

国際特許 流通セミナー 2007 開催報告書

Report on the
International Patent
Licensing Seminar 2007

IP市場の創設
Business Creation with IP

平成19年3月 March 2007

独立行政法人 工業所有権情報・研修館
National Center for Industrial Property Information and Training (INPIT)

Report on the International Patent Licensing Seminar 2007

国際特許流通セミナー 2007 開催報告書

開催日：2007年1月22日(月)～23日(火)

開催場所：ホテル日航東京(東京・台場)

主催：独立行政法人工業所有権情報・研修館

後援：文部科学省、経済産業省、特許庁、日本弁護士連合会、日本弁理士会、
日本知的財産協会、日本ライセンス協会、日本知的財産戦略協議会、
大学技術移転協議会、米国大学技術管理者協会(AUTM)、読売新聞社、
日本経済新聞社、フジサンケイビジネスアイ

実施：社団法人発明協会

Date

January 22-23 2007

Venue

Hotel Nikko Tokyo (Daiba, Tokyo)

Host Organization

National Center for Industrial Property Information and Training (INPIT)

Supporting Organizations

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

Ministry of Economy, Trade and Industry Japan Patent Office (JPO)

Japan Federation of Bar Associations Japan Patent Attorneys

Association Japan Intellectual Property Association Licensing

Executives Society Japan

Japan Association of Intellectual Property Strategy

University Technology Transfer Association, Japan

Association of University Technology Managers (AUTM)

Yomiuri Shimbun Nihon Keizai Shimbun, Inc. Fuji Sankei Business i

Implementing Agency

Japan Institute of Invention and Innovation

Office of International Patent Licensing Seminar



ご挨拶

知的財産の創造、保護及び活用に関する推進計画の策定、大学知的財産本部の設置等、「知的財産立国」の実現に向け国家戦略として様々な取り組みが行われております。

このような状況において、独立行政法人工業所有権情報・研修館では、特許の流通を通じた知的資産の活用を推進すべく、特許流通促進事業を展開しているところですが、その一環として、今回で8回目となります「国際特許流通セミナー」を開催いたしました。

このセミナーは、経済活動の国際化に対応すべく、我が国の特許流通マインドの向上と知的財産取引環境の整備・育成支援を目的として、海外で活躍する技術移転のプロフェッショナルの方々や、我が国の第一線で活躍されている関係者の方々をお招きし、特許流通・技術移転について様々な角度から公開討論していただくものであり、今回も、講演・パネルディスカッションの形態により、大学、地域そして企業を取り巻く諸問題について、様々な観点から議論をしていただきました。

ご多忙の中、皆様の多大なるご支援、ご協力を賜り、誠に有難うございました。お陰様をもちまして、本報告書のとおり成功裡に終了することができました。本セミナーが皆様の情報収集・人的ネットワーク形成への一助となれば幸いです。

Foreword

To make "an Intellectual Property-based Nation", many national policies have been activating strategically, such as the enactment of the Strategic Program for the Creation, Protection and Exploitation of Intellectual Property, and the establishment of the University Intellectual Property Department.

Under these circumstances, National Center for Industrial Property Information and Training (INPIT) has been introducing measures for encouraging patent licensing for promoting utilization of intellectual property. As a part of its diverse activities, INPIT held 8th "International Patent Licensing Seminar".

The Seminar was held to increase public awareness of patent licensing and enhancing the environment for intellectual property transactions. We invited professionals active in technology transfer abroad and in the front lines in the field in Japan. Various issues surrounding universities, local areas and enterprises were discussed in the form of lectures and panel discussions.

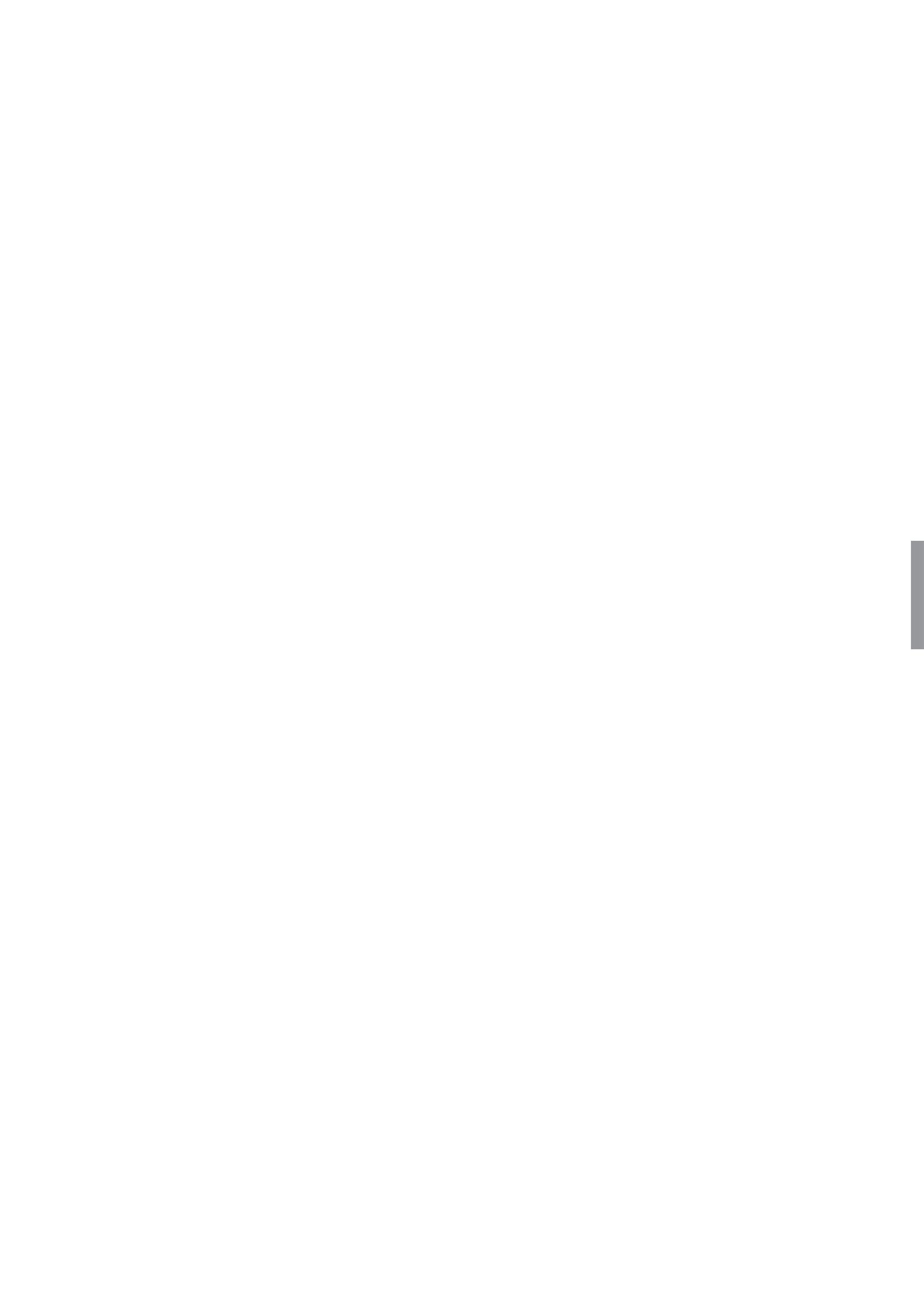
We very much appreciate your great support and cooperation to the Seminar, which brought it to a successful conclusion, and sincerely hope that the Seminar can help you to collect valuable information and to form networks with others.

目次

会場スナップ	7
参加者数	11
プログラム	14
講師略歴	19
【K1】	
開会挨拶：清水勇（独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長） ：中嶋誠（特許庁長官）	
特別講演Ⅰ：「産学技術移転～その本来の価値実現のために～」 ジョン・フレーザー（米国大学技術管理者協会（AUTM）会長）	36
オープニングフォーラム「グローバル市場経済における海外特許戦略の方向」 出演者：秋元浩（武田薬品工業株式会社 常務取締役）、久慈直登（本田技研工業株式会社 知的財産部長） 西澤昭夫（東北大学大学院経済学研究科 教授） 司 会：宗定勇（本知的財産協会 専務理事）	40
【K2】	
特別講演Ⅱ：「米国における特許関連法曹界の最新動向」 ロナルド・グルージェットスキー（国際ライセンス協会（LESI）会長）	48
パネルディスカッション	
Aトラック	
[A1] 産学連携はどう進んだか ～産学連携のグローバルコンペ～	54
[A2] バイドール法 25 年の成果及び総括 ～米国産学技術移転の現状と将来～	64
[A3] 我が国におけるマーケティングのベストプラクティス	75
[A4] 大学 TLO 活動がもたらしたもの ～日本の大学 TLO 活動の総括～	85
[A5] 産学技術移転における利益相反マネジメント	95
Bトラック	
[B1] MOCK ～契約交渉ネゴシエーション～	106
[B2] 知財戦略と経営戦略 ～年商 100 億円事業に向けて構築すべき知財戦略とは～	126
[B3] 特許侵害紛争 ADR シミュレーション	136
Cトラック	
[C1] 特許侵害・特許ライセンスに対する企業戦略	160
[C2] 効果的な知財流通の方法	172
[C3] 米国における最近の特許判決を含む IP 法の重要な変化と実務への影響	183
[C4] やさしい知財会計 ～投資家の視点を探る～	194
[C5] アジア地域における技術移転支援活動の現状と問題点	204
参加者対象アンケート集計結果	215

Contents

Snapshots	7
Number of Participants	11
Program	14
Speakers' Biography	19
[K1]	
Opening Address : Isamu Shimizu (Chairman, INPIT)	
Guest Speech : Makoto Nakajima (Commissioner, JPO)	
Plenary Speech I : "Academic Technology Transfer - Communicating its Full Value" John A. Fraser (President, AUTM)	38
Opening Forum : "Foreign Patent Strategy under Global Market Economy"	
Panelists : Hiroshi Akimoto (Managing Director, Takeda Pharmaceutical Company Ltd.)	
Naoto Kuji (General Manager, IP, Honda Motor Co. Ltd.), Akio Nishizawa (Prof., Tohoku University)	
Chairperson : Isamu Sojyo (Executive Managing Director, Japan Intellectual Property Association)	43
[K2]	
Plenary Speech II : "The Latest Trend of US judicial circles about IP" Ronald L. Grudziecki (President, LESI)	51
Panel Discussion	
Track A	
[A1] How has Academia-Industry Collaboration been progressed? – Global Competition of Academia-Industry Collaboration –	59
[A2] 25 Years of the Bayh-Dole Act: Past, Present and Future of Academia-Industry Collaboration in the US.	70
[A3] Best Practice of Technology Marketing in Japan – Bio-industry –	80
[A4] Effects of TLOs' Activities – Over-all Evaluation of TLOs' Activities in Japan –	90
[A5] Managing Conflict of Interests in Industry-Academia Technology Transfer and Licensing	100
Track B	
[B1] MOCK – Demonstration of Patent Negotiations –	116
[B2] Coordinating Business Strategy with IP Strategy – Desirable IP Strategy targeting 10 Billion-yen Business –	131
[B3] Simulation of Patent Infringing Case (ADR)	148
Track C	
[C1] Business Strategies for Patent Infringement and/or Patent Licensing	166
[C2] Effective Method for Trading of Intellectual Property	178
[C3] Recent Changes in US IP Laws including Court Decisions and their Effect on Business	189
[C4] Plain IP Accounting – Why Investors pay attentions to IP Accounting –	199
[C5] Supporting Activities for Technology Transfer in East-Asia (their Present Situations and Problems)	210
Results of Questionnaire to the Participants	215



会場スナップ

Snapshots



開会挨拶：独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長 清水勇
 Opening Address: Isamu Shimizu, Chairman, National Center for Industrial Property Information and Training



開会挨拶：独立行政法人工業所有権情報・研修館理事長 清水勇
 Opening Address: Isamu Shimizu, Chairman,
 National Center for Industrial Property Information and Training



開会挨拶：特許庁長官 中嶋誠
 Opening Address: Makoto Nakajima, Commissioner,
 Japan Patent Office (JPO)



オープニングフォーラム：武田薬品工業（株）常務取締役 秋元浩
 本田技研工業（株）知的財産部長 久慈直登
 東北大学大学院経済学研究科教授 西澤昭夫
 日本知的財産協会専務理事 宗定勇

Opening Forum:
 Hiroshi Akimoto, Managing Director, Takeda Pharmaceutical Company Ltd.
 Naoto Kuji, General Manager, IP Division, Honda Motor Co. Ltd.
 Akio Nishizawa, Prof., Graduate School of Economics & Management, Tohoku University
 Isamu Sojyo, Executive Managing Director, Japan Intellectual Property Association



特別講演 I：米国大学技術管理者協会長 ジョン・フレーザー
Plenary Speech I：John Fraser, President, AUTM



特別講演 II：国際ライセンス協会長 ロナルド・グルージェツスキー
Plenary Speech II：Ronald Gruzdiecki, President, LESI



パネルディスカッション (B1) /Panel Discussion(B1)



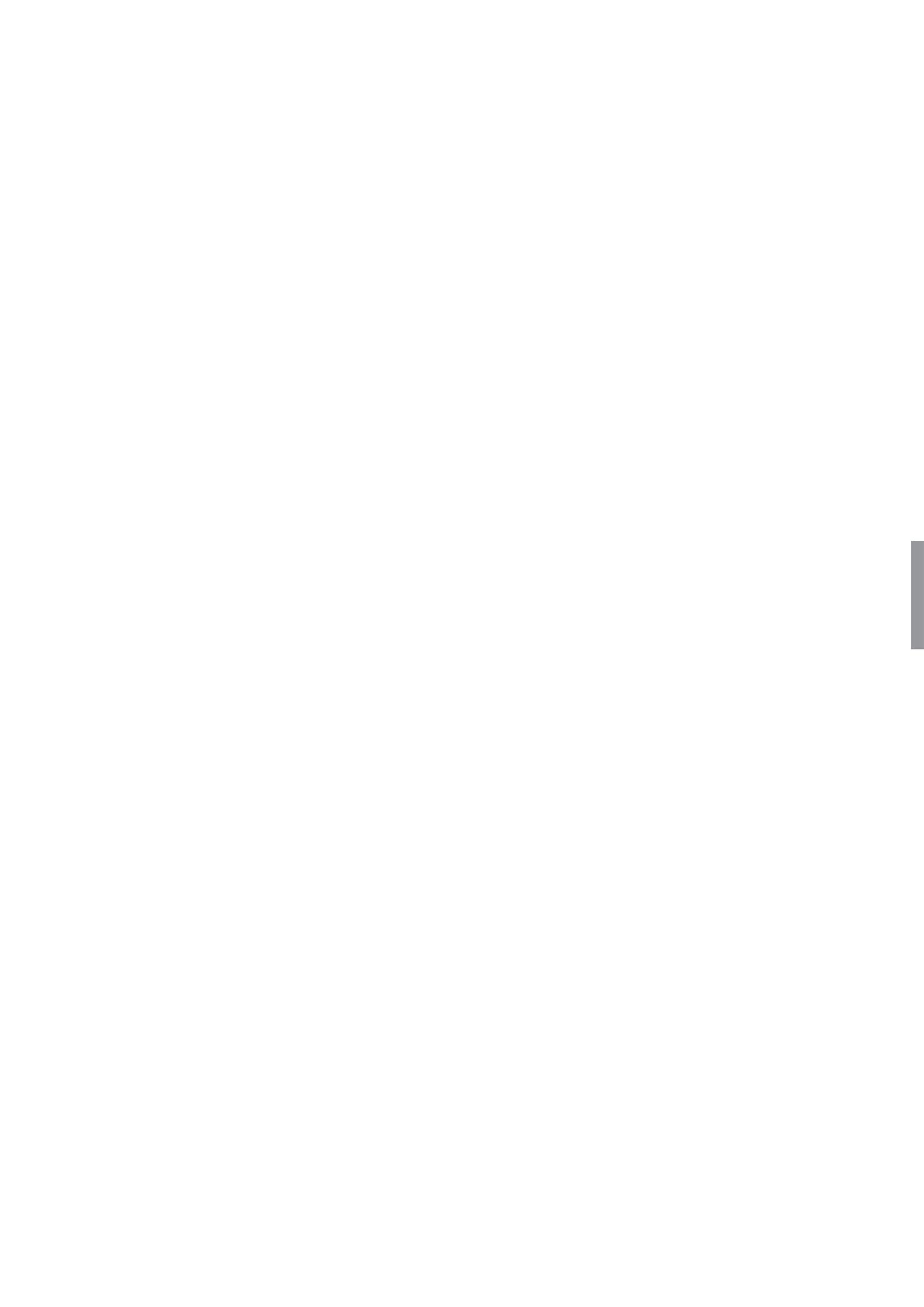
パネルディスカッション (C1) /Panel Discussion(C1)



会場受付 /Reception Desk



交流会 /Add-on Reception



参加者数

Number of Participants

国際特許流通セミナー 2007 参加者数

日付	参加者数
平成 19 年 1 月 22 日 (月)	1,299
平成 19 年 1 月 23 日 (火)	1,284
合計	2,583

International Patent Licensing Seminar 2007 The total number of participants

Date	Number of Participants
Monday, January 22, 2007	1,299
Tuesday, January 23, 2007	1,284
Total	2,583

2007年1月22日(月)

9:40-11:40 開会挨拶：清水勇(独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長) / 中嶋誠(特許庁長官)

特別講演 I：「産学技術移転～その本来の価値実現のために～」 ジョン・フレーザー(米国大学技術管理者協会(AUTM)会長)

オープニングフォーラム「グローバル市場経済における海外特許戦略の方向」出演者：秋元浩(武田薬品工業株式会社 常務取締役)、久慈直登(本田技研工業株式会社 知的財産部長)、西澤昭夫(東北大学大学院経済学研究科 教授)司会：宗定勇(本知的財産協会 専務理事)

13:00-14:40 パネルディスカッション

[A1]産学連携はどう進んだか ～産学連携のグローバルコンペ～

モデレーター：清水勇(独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長)

パネリスト：ウィリアム・ミルン(ケンブリッジ大電気工学科 主任教授)

松重和美(京都大学 副学長、国際イノベーション機構長)

中川泰夫(株式会社日立製作所研究開発本部 技師長 兼 研究アライアンス室長)

[B1]MOCK ～契約交渉ネゴシエーション～

モデレーター：藤野仁三(東京理科大学専門職大学院知的財産戦略専攻 教授)

パネリスト：マシュー・バーガー(モリソン・フォスター外国法事務弁護士事務所 パートナー、米・CA州弁護士)

マイケル・ダンスキー(ヒューロンコンサルティンググループ マネージング・ディレクター)

原嶋克巳(富士ゼロックス株式会社知的財産権センター シニア ライセンス エグゼクティブ)

牧虎彦(月島機械株式会社 執行役員、法務部長)

谷内啓二(有限会社谷啓製作所 代表取締役)

[C1]特許侵害・特許ライセンスに対する企業戦略

モデレーター：吉野仁之(Japan IP Network 株式会社 代表取締役)

パネリスト：岡本清秀(日本ライセンス協会 会長)

徳田佳昭(パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社知的財産権センター 所長、弁理士)

ジェラルド・エーメン(パテント・ソリューションズ社 社長)

15:00-16:40 [A2]バイドール法25年の成果及び総括 ～米国産学技術移転の現状と将来～

モデレーター：西澤昭夫(東北大学大学院経済学研究科 教授)

パネリスト：ジョン・フレーザー(米国大学技術管理者協(AUTM)会長)

ジェニファー・ウォッシュバーン(新アメリカ財団 フェロー)

[C2]効果的な知財流通の方法

モデレーター：梅原潤一(IPトレーディング・ジャパン株式会社代表取締役社長 兼 CEO)

パネリスト：龍神嘉彦(龍神国際特許事務所 弁理士、米・NY州弁護士)

藤森涼恵(オーシャン・トモLLC ディレクター、ジャパン・サービス・プラクティス・リーダー)

伊原智人(株式会社リクルートテクノロジー マネジメント開発室 シニアアソシエイト)

2007年1月23日(火)

9:45-10:15 特別講演 II：「米国における特許関連法曹界の最新動向」ロナルド・グルージェットスキー(国際ライセンス協会(LESI)会長)

10:30-12:10 [A3]我が国におけるマーケティングのベストプラクティス

モデレーター：山本貴史(株式会社東京大学TLO 代表取締役社長 兼 CEO)

パネリスト：原豊(株式会社リクルートテクノロジー マネジメント開発室 チーフアソシエイト)

平田徳宏(九州大学知的財産本部技術移転部門 講師)

梶原淳治(大阪府立特許情報センター 特許流通アドバイザー)

[B2]知財戦略と経営戦略 ～年商100億円事業に向けて構築すべき知財戦略とは～

モデレーター：鮫島正洋(内田・鮫島法律事務所 弁理士・弁理士)

パネリスト：井上善雄(株式会社巴川製紙所 取締役社長)

宮坂四志男(株式会社不二機販 代表取締役)

塚越雅信(インクタンク・ジャパン株式会社 代表取締役社長)

[C3]米国における最近の特許判決を含むIP法の重要な変化と実務への影響

モデレーター：福田親男(LESI次期会長/福田・近藤法律事務所 弁護士)

パネリスト：ロナルド・グルージェットスキー(国際ライセンス協会(LESI)会長)

熊倉禎男(中村合同特許法律事務所 代表 パートナー、弁理士・弁理士)

松尾悟(モリソン・フォスター外国法事務弁護士事務所 米・NY州弁護士)

13:10-14:50 【A4】大学TLO活動がもたらしたもの～日本の大学TLO活動の総括～

モデレーター：渡部俊也（東京大学国際・産学共同研究センター 副センター長、教授）

パネリスト：三木俊克（有限会社山口TLO 取締役/山口大学工学部 教授）
ロバート・ケネラー（東京大学先端科学技術研究センター 教授）
西村吉雄（東京工業大学 監事）

【B3】特許侵害紛争ADRシミュレーション

モデレーター：山崎順一（日本知的財産仲裁センター 運営委員長/三宅・山崎法律事務所 パートナー、弁護士・弁理士）

パネリスト：美勢克彦（松本・美勢・秋山法律特許事務所 弁護士）
玉真正美（協和特許法律事務所 常任顧問、弁理士）
大川宏（総合法律事務所あおぞら 弁護士）
林いづみ（永代総合法律事務所 弁護士）
小林純子（日本知的財産仲裁センター 副センター長/阿部・井窪・片山法律事務所 パートナー、弁理士）

【C4】やさしい知財会計～投資家の視点を探る～

モデレーター：佐藤淑子（日本インベスター・リレーションズ協議会 首席研究員）

パネリスト：若林秀樹（フィノウェイブインベストメンツ株式会社 取締役社長）
石井誠（みすず監査法人知的財産室 パートナー、公認会計士）

15:10-16:50 【A5】産学技術移転における利益相反マネジメント

モデレーター：伊地知寛博（一橋大学イノベーション研究センター 助教授）

パネリスト：向坪均（独立行政法人産業技術総合研究所 法務室長）
平井昭光（レックスウエル法律特許事務所 所長、弁護士・弁理士）
西尾好司（株式会社富士通総研経済研究所 主任研究員）

【C5】アジア地域における技術移転支援活動の現状と問題点

モデレーター：植村昭三（東京大学先端科学技術研究センター 客員教授）

パネリスト：田中義敏（東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科 助教授）
金東燮（KTTC技術評価本部 本部長）
陳乃蔚（復旦大学法学院 教授、知的財産権研究センター副主任）

Program

Monday, January 22, 2007

9:40–11:40 **Opening Address** : Isamu Shimizu (Chairman, INPIT) Guest Speech : Makoto Nakajima (Commissioner, JPO)

Plenary Speech I : "Academic Technology Transfer - Communicating its Full Value" John A. Fraser (President, AUTM)

Opening Forum : "Foreign Patent Strategy under Global Market Economy"

Panelists : Hiroshi Akimoto (Managing Director, Takeda Pharmaceutical Company Ltd.), Naoto Kuji (General Manager, IP, Honda Motor Co. Ltd.), Akio Nishizawa (Prof., Tohoku University),

Chairperson : Isamu Sojo (Executive Managing Director, Japan Intellectual Property Association)

13:00–14:40 Panel Discussion

[A1] How has Academia-Industry Collaboration been progressed? – Global Competition of Academia-Industry Collaboration –
Moderator : Isamu Shimizu (Chairman, INPIT)

Panelist : William I. Milne (Professor, Electrical Engineering Division, Engineering Department, University of Cambridge)
Kazumi Matsushige (Deputy Director, Kyoto University, Director of International Innovation Organization)
Yasuo Nakagawa (Corporate Chief Engineer and Head, Alliance Office, Hitachi, Ltd.)

[B1] MOCK – Demonstration of Patent Negotiations –

Moderator : Jinzo Fujino (Prof., Tokyo University of Science)

Panelist : Matthew Berger (Morrison & Foerster)
Michael Dansky (Huron Consulting Group)
Katsumi Harashima (Senior Licensing Executive, Fuji Xerox Co., Ltd.)
Torahiko Maki (Executive Officer, Tsukishima Kikai Co., Ltd.)
Keiji Taniuchi (President, Tanikei Manufacturing Ltd.)

[C1] Business Strategies for Patent Infringement and/or Patent Licensing

Moderator : Hitoshi Yoshino (Managing Director, Japan IP Network)

Panelist : Kiyohide Okamoto (President of LES Japan)
Yoshiaki Tokuda (Head of Intellectual Property Center, Panasonic Mobile Communications Co., Ltd.)
Gerald Amen (Principal, Patent Solutions LP)

15:00–16:40 [A2] 25 Years of the Bayh-Dole Act: Past, Present and Future of Academia-Industry Collaboration in the US.

Moderator : Akio Nishizawa (Prof., Tohoku University)

Panelist : John A Fraser (President, AUTM)
Jennifer Washburn (Fellow, New America Foundation)

[C2] Effective Method for Trading of Intellectual Property

Moderator : Junichi Umehara (President & CEO, IP Trading Japan Co., Ltd.)

Panelist : Suzue Fujimori (Associate, San Francisco Office, Ocean Tomo)
Yoshihiko Ryujin (Patent Attorney, Ryujin international Patent Office)
Tomohito Ihara (Senior Associate, Technology Management Department, Recruit Co., Ltd.)

Tuesday, January 23, 2007

9:45–10:15 **Plenary Speech II** : "The Latest Trend of US judicial circles about IP" Ronald L. Grudziecki (President, LESI)

10:30–12:10 [A3] Best Practice of Technology Marketing in Japan – Bio-industry –

Moderator : Takafumi Yamamoto (CEO & President, Todai TLO, Ltd.)

Panelist : Yutaka Hara (Chief Associate, Technology Management Department, Recruit Co., Ltd.)
Norihiro Hirata (Assistant Professor, Technology Transfer Department, Intellectual Property Management Center of Kyushu University)
Junji Kajiwara (Patent Licensing Adviser, Osaka Prefectural Patent Information Center)

[B2] Coordinating Business Strategy with IP Strategy – Desirable IP Strategy targeting 10 Billion-yen Business –

Moderator : Masahiro Samejima (Attorney at Law & patent Attorney, Uchida & Samejima Law Firm)

Panelist : Yoshio Inoue (President, Tomoegawa Paper Co., Ltd.)
Yoshio Miyasaka (President, Fuji Kihan Co., Ltd.)
Masanobu Tsukagoshi (President, incTANK Japan K.K.)

[C3] Recent Changes in US IP Laws including Court Decisions and their Effect on Business

Moderator : Chikao Fukuda (President Elect, LESI/ Attorney at Law, Fukuda & Kondo Law Office)

Panelist : Ronald L. Grudziecki (President, LESI)
Yoshio Kumakura (Representative Partner, Attorney at Law & patent Attorney, Nakamura & Partners)
Satoru Matsuo (Attorney at Law (USA), Morrison & Foerster)

13:10–14:50 [A4] Effects of TLOs' Activities – Over-all Evaluation of TLOs' Activities in Japan –

Moderator : Toshiya Watanabe (Vice Durector, Center for Collaborative Research, The University of Tokyo)

Panelist : Toshikatsu Miki (Director, Yamaguchi TLO Ltd/ Professor, Yamaguchi University.)

Robert Kneller (Professor, RCAST, The University of Tokyo)

Yoshio Nishimura (Auditor, Tokyo Institute of Technology)

[B3] Simulation of Patent Infringing Case (ADR)

Moderator : Jyunichi Yamazaki (Chair, Management committee, Japan Intellectual Property arbitration Center/Partner, Attorney at Law & Patent Attorney, Miyake & Yamazaki Law Office)

Panelist : Katsuhiko Mise (Attorney at Law, Matsumoto, Mise & Akiyama Law and Patent Office)

Masami Tamama (Patent Attorney, Standing Counsel, Kyowa Patent and Law Office)

Hiroshi Ookawa (Attorney at Law, Aozora Law Office)

Izumi Hayashi (Attorney at Law, Eitai Sogo Law Offices)

Sumiko Kobayashi (Vice President, Japan Intellectual Property arbitration Center/ Partner, Patent

Attorney, Abe, Ikubo & Katayama)

[C4] Plain IP Accounting – Why Investors pay attentions to IP Accounting –

Moderator : Yoshiko Sato (Senior Research Fellow and Program Director, Japan Investor Relations Association)

Panelist : Hideki Wakabayashi (President, Finno Wave Investments Inc.)

Makoto Ishii (IP Group Leader, CPA, Misuzu Pricewaterhouse Coopers)

15:10–16:50 [A5] Managing Conflict of Interests in Industry-Academia Technology Transfer and Licensing

Moderator : Tomohiro Ijichi (Associate Prof., Hitotsubashi University)

Panelist : Hitoshi Mukaitsubo (Director, Legal Office, AIST)

Akimitsu Hirai (Attorney at Law and Patent Attorney, Lexwell Partners)

Koji Nishio (Research Fellow, Economic Research Center, Fujitsu Research Institute)

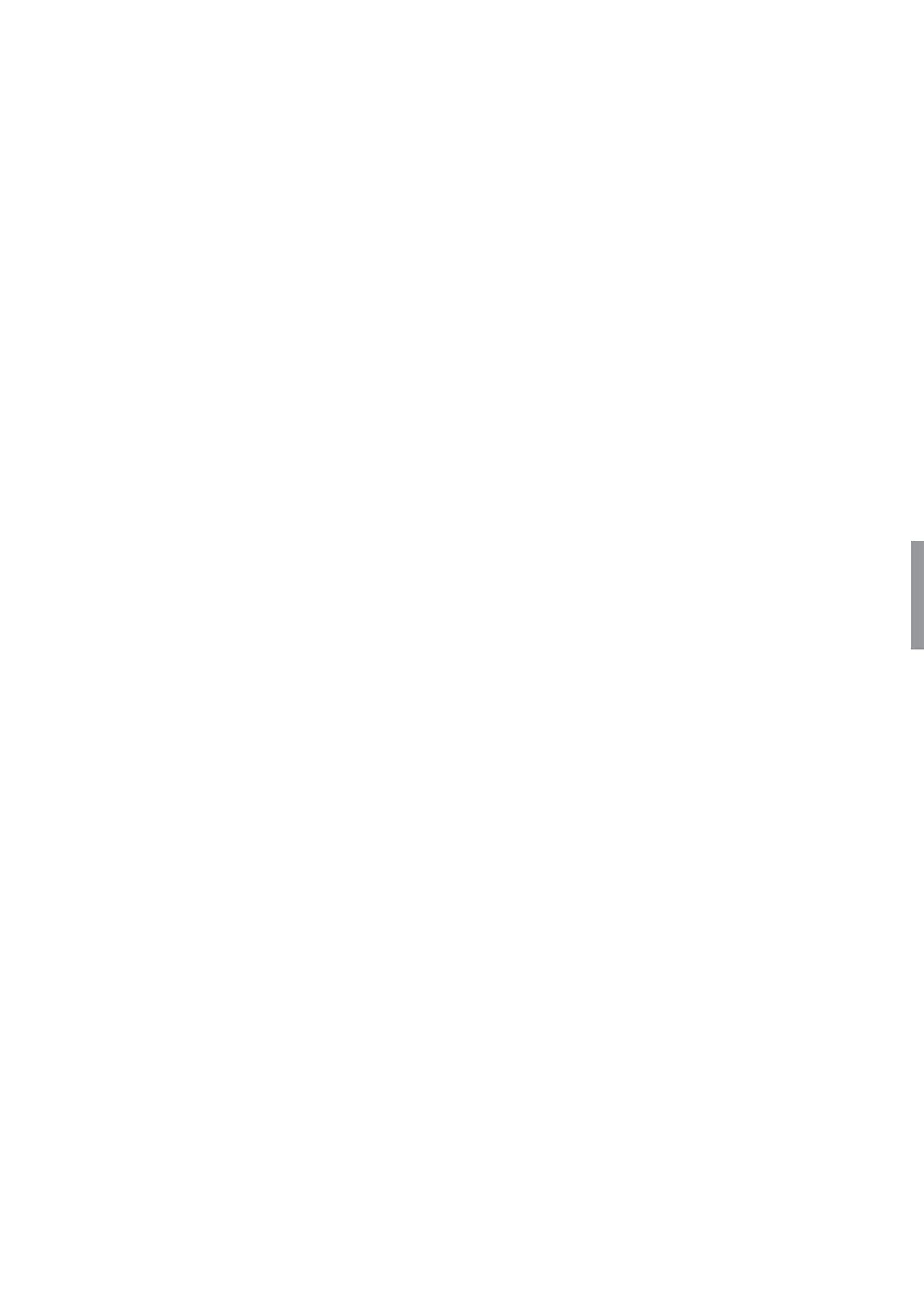
[C5] Supporting Activities for Technology Transfer in East-Asia (their Present Situations and Problems)

Moderator: Shozo Uemura (Visiting Prof., The University of Tokyo/ Patent Attorney, Aoyama & Partners)

Panelist : Yoshitoshi Tanaka (Associate Prof., Graduate School of Innovation Management, Tokyo Institute of Technology)

Dong-Soep Kim (Director, Technology Valuation, KTTC)

Nai Wei Chen (Prof. of School of Law, Fudan University, Vice Director of Intellectual Property Research Center)



講師略歴

Speakers' Biography



宗定 勇

日本知的財産協会
専務理事

京都大学法学部卒業(1966)。三菱化成工業(現三菱化学)入社、特許部配属(1966)。同社知的財産部長就任(1996)。同社執行役員就任(2001)。2003年より現職。日本知的財産協会副理事長(2001-2002)等歴任。

Isamu Sojyo

Executive Managing Director
Japan Intellectual Property Association

Graduated from Kyoto University, Faculty of Law (1966). Joined Mitsubishi Chemical Corp., and assigned to Patent Division (1966). Appointed to Director, Intellectual Property Division (1996). Promoted to Executive Officer (2001). Resigned Mitsubishi Chemical Corp. and joined Japan Intellectual Property Association (2003).



秋元 浩

武田薬品工業株式会社
常務取締役

1970年東京大学薬学系研究科博士課程修了。ペンシルバニア大学化学科研究員を経て1972年武田薬品(株)入社。創薬の研究(抗生物質、がん領域)に従事後、1994年から同社知的財産部長。2003年常務取締役就任、現在に至る。総合科学技術会議知的財専門調査会委員他 多くの外部団体委員を歴任。

Hiroshi Akimoto

Managing Director
Takeda Pharmaceutical Company Limited

Completed a Ph.D. program in Graduate School of Pharmaceutical Sciences at the University of Tokyo in 1970. Entered Takeda Pharmaceutical Company Limited in 1972 after joining the University of Pennsylvania in chemistry as a research fellow. After engaging in research on drug discovery (antibiotics, anti-cancer drugs), he became general manager of the Intellectual Property Department in 1994. He took on his current position of Managing Director as of 2003. He has served on the committee of numerous external organizations including the Council for Science and Technology Policy (Expert Panel on Management of intellectual Properties).



久慈 直登

本田技研工業株式会社
知的財産部長

1977年に大学院の修士課程終了後、本田技研工業株式会社に入社し、株式会社本田技術研究所に配属になる。1996年に本田技研工業株式会社に異動し、2001年4月知的財産部長就任、現在に至る。対外的な役職としては、2005年度日本知的財産協会理事長のほか、2006年度は経済産業省模倣品対策・通商室アドバイザーコミッティー委員、国際知的財産保護フォーラム企画委員長など。

Naoto Kuji

General Manager, Intellectual Property Division
Honda Motor Co., Ltd.

Education LL.M 1977

Joined Honda Motor Co., Ltd., in April 1977 and assigned to Honda R&D Co., Ltd. In 1996 transferred back to Honda Motor Co., Ltd., and in 2001 assumed General Manager of Intellectual Property Division. As works outside of Honda, the president of Japan Intellectual Property Association for the financial year 2005, and in 2006, advisory committee member of office for IPR Infringement in METI, chairman of planning committee of IIPPF, etc.



西澤 昭夫

東北大学大学院経済学研究科
教授

1982年より1993年迄日本合同ファイナンス株式会社(ジャフコ)勤務後、敬和学園大学人文学部助教授を経て、1997年より現職。同大学未来科学技術共同研究センター副センター長、株式会社東北テクノアーチ取締役を兼務。日本ベンチャー学会理事、研究・技術計画学会理事等を歴任。

Akio Nishizawa

Professor
Graduate School of Economics & Management,
Tohoku University

Joined Japan Associated Finance Co., Ltd. (JAFCO) from 1982 to 1993. After spending 5 years as Assistant Professor for the Faculty of Humanities, Keiwa College, he became Professor of Graduate School of Economics and Management, Tohoku University in 1997. He is also Deputy Director of New Industry Hatchery Center, Tohoku University, and Executive Director of Tohoku Techno Arch Co., Ltd. He is Director of the Japan Academic Society for Venture Entrepreneurs, the Japan Society for Science Policy and Research Management, and is an active member of the other related organizations/associations such as AUTM.



ジョン・フレーザー

米国大学技術管理者協会
会長

フレーザー氏はフロリダ州タラハシー市にあるフロリダ州立大の知的財産活用・商業化オフィスの所長を務めている。タラハシー地域・技術協会の設立メンバーの一人であり、フロリダ州経済をよりよくするため州知事からフロリダ州研究コンソーシアムの設立メンバーにも任命されている。科学者や技術者が会社をスタートアップするためのビジネスプラン作成を手助けするジョン・ホプキンス大の技術移転プログラムにも関わっている。

2006年には、州全体のバイオ技術移転組合であるバイオフロリダの理事に加わり、国際的な大学技術移転の専門家の協会である米国大学技術管理者協会(AUTM)の会長に就任した。

カリフォルニア大バークレ校の生化学の修士号を取得している。

John A. Fraser

President
Association of University Technology
Managers

Mr. Fraser is Executive Director of Office of Intellectual Property Development and Commercialization, Florida State University, Tallahassee, Florida. He is a Founding Board Director of the Tallahassee region technology association; a Founding Board member of the Florida Research Consortium appointed by the Governor to increase university/company interactions to better the Florida economy; has consulted to John's Hopkins University technology transfer program assisting scientists/engineers to write business plans for new startup companies. In 2006 he joined the Board of BioFlorida, the statewide biotechnology trade association, and became President of AUTM, the global, academic professional technology transfer association. Mr. Fraser holds a Masters Degree in Biochemistry from the University of California - Berkeley.



ロナルド・グルージェットスキー

国際ライセンス協会
会長、弁護士

グルージェットスキー氏は特許審査官を経て、訴訟関係、ライセンス及び知財コンサルタントとして30年以上にわたる知財経歴を有している。米・ワシントンにあるジョージタウン大のローセンターで20年以上、特許法について教鞭をとっていた。

法学士だけでなく、メリーランド大の化学工学科の冶金学士も取得している。

ライセンス協会では、ここ20年以上にわたり熱心に活動し、1999-2000年のアメリカ・カナダライセンス協会会長を始め、多くの要職を務め、現在は国際ライセンス協会の会長である。

Ronald L. Grudziecki

President, LESI
/Partner, Drinker Biddle & Reath, LLP

Mr. Grudziecki started his IP Career as a Patent Examiner and has been in private practice for over 30 years. His practice is litigation, licensing and client counseling. For over 20 years he taught the Advanced Patent Law course at the Georgetown University Law Center in Washington D.C. In addition to a law degree, he has a degree in Metallurgical Engineering from the University of Maryland. He has been active in the Licensing Executives Society for over 20 years, serving in many capacities including President of LES US/Canada in 1999-2000 and is the current President of LES International.



伊地知 寛博

一橋大学 イノベーション研究センター
助教授

1994年東京大学大学院総合文化研究科博士課程修了。文部科学省科学技術政策研究所主任研究官等を経て、2004年より現職。文部科学省科学技術政策研究所客員研究官等を兼ねる。研究・技術計画学会編集理事、日本知財学会編集委員等を務める。主要な研究テーマは、研究開発活動におけるインタラクションとそのガバナンスおよびマネジメント、国全体のイノベーション・システムの特徴ならびに科学技術・イノベーション活動に関する定量的観測など

Tomohiro Ijichi

Associate Professor
Institute of Innovation Research,
Hitotsubashi University

Tomohiro Ijichi is an Associate Professor at Institute of Innovation Research, Hitotsubashi University. He is also an Affiliated Fellow of National Institute of Science and Technology Policy. He serves as advisory member in the government, public research organizations and universities. He also engages in professional activities, such as editorial member in the Japanese academic societies related to R&D management, S&T and innovation policy and intellectual property issues. His research topics include governance and management of interactions in R&D activities; and national innovation systems and quantitative observation of science, technology and innovation activities



植村 昭三

東京大学 先端科学技術研究センター
客員教授

1969年東京大学薬学部卒業後、特許庁入庁。審査、審判に従事する傍ら、在ジュネーブ日本政府代表部書記官(1979-1982)、国際課多角的交渉対策室長、同課長(1988-1993)として日米欧特許庁三極、WIPO、GATTウルグアイラウンド等での知財国際交渉に広範に関与。審査第四部長就任(1996-1998)後WIPO事務局次長に就任(1998-2003)。2004年よりWIPO顧問を務める傍ら、東京大学、東北大学等の客員教授を兼務。2006年より弁理士登録、青山特許事務所副所長。

Shozo Uemura

Visiting Professor
Research Center for Advanced Science and
Technology, The University Of Tokyo

Graduated in 1969 from Faculty of Pharmaceutical Sciences, University of Tokyo and joined Japan Patent Office (JPO). In addition to the career as patent (appeal) examiner, also involved in IP-related international negotiations at USPTO/JPO/EPO Trilateral, WIPO, GATT-Uruguay Round etc. as Secretary of Permanent Mission of Japan in Geneva(1979-1982) or Director of Multilateral Negotiation Office and Director of International Affairs (1988-1993). Appointed Director General of Fourth Examination Department (1996-1998) and then Deputy Director General of WIPO (1998-2003). While being a WIPO Advisor since 2004, also Visiting Professor at University of Tokyo, Tohoku University etc. Currently, registered patent attorney, Vice President of Aoyama & Partners.



梅原 潤一

IP トレーディング・ジャパン株式会社
代表取締役社長 兼 CEO

アルプス電気株式会社取締役 法務・知的財産・貿易管理担当
早稲田大学知的財産戦略研究所 客員教授、産能大学経営学部 兼任講師。
産業構造審議会知的財産部会「流通・流動化小委員会」委員、(財)知的財産研究所「知的財産の流通・流動化に係る制度的諸問題の調査研究」委員、特定非営利法人 産業技術活用センター理事。(財)知的財産研究所「知的財産の信託制度導入に係る実務的諸問題の調査研究」委員歴任。

Junichi Umehara

President & Chief Executive Officer
IP Trading Japan Co., Ltd.

Mr. Umehara is a member of the board of the directors of Alps Electric Co., Ltd., where he is officer in charge of legal, intellectual property, and trade control issues. He is also a visiting professor at Waseda University Intellectual Property Strategic Research Center and special lecturer at Sanno University Faculty of Economics. He serves on the Distribution and Liquidation Subcommittee of the Intellectual Asset Panel of the Industrial Structure Council; the Research Committee in Systemic Issues Related to Intellectual Property and Distribution/Liquidation of the Institute of Intellectual Property; and is director of the Industrial Technology Application Center. He was also engaged in the Institute of Intellectual Property's research project on practical issues related to intellectual asset contractor systems.



佐藤 淑子

日本インベスター・リレーションズ協議会
(略称：日本 IR 協議会) 首席研究員

1985年慶応義塾大学経済学部卒業。同年日本経済新聞社入社。広告局・金融広告部などを経て1993年日本 IR 協議会に出向。2003年より現職。知的財産の情報開示に関する調査などを実施。IR、ディスクロージャーなどに関する著書、論文、講演多数。財務会計基準機構テーマ協議会委員、東京証券取引所自主規制委員会委員などを歴任。

Yoshiko Sato

Senior Research Fellow and Program Director
Japan Investor Relations Association

After graduating from the Faculty of Economics at Keio University in 1985, Ms. Sato joined the Nihon Keizai Shimbun, Inc. the same year. Following assignments to advertising and financial advertising sections, she was assigned on loan to the Japan Investor Relations Association. She resigned from the company in 2003, and is now engaged in research on information disclosure of intellectual property. Ms. Sato is the author of numerous books and articles, and has given many lectures, on the subjects of IR and disclosure. She has served as a theme council member for the Financial Accounting Standards Foundation, a member of the Tokyo Stock Exchange Voluntarily Restraints Committee, and more.



鮫島 正洋

内田・鮫島法律事務所 弁護士・弁理士
／東京工業大学 特任教授

東京工業大学金属工学科卒業。1985年、藤倉電線株式会社(現(株)フジクラ)に入社。同社在職中に弁理士資格を取得。1992年から日本アイ・ビー・エム株式会社知的財産部所属。1996年司法試験最終試験合格後、司法研修を経て、1999年弁護士登録。2000年から松尾綜合法律事務所、2004年7月現職。特許訴訟・ライセンス交渉などの弁理士業務のかたわら、知的財産権と技術・ビジネス・法律をシームレスにリンクして、法的・知財的な視点で企業価値を向上させる新しいリーガルサービスを模索している。

(主な著書)

- ・特許戦略ハンドブック(中央経済社)2004. 3 [編著]
- ・知的財産の証券化(日本経済社)2004. 10 [共著] 等

Masahiro Samejima

Attorney at Law, Patent Attorney, Uchida & Samejima Law Firm
/Visiting Professor, Tokyo Institute of Technology

Graduated from the Medical Engineering Department, Tokyo Institute of Technology. Joined Fujikura Ltd. in 1985 (the former Fujikura Electronics Company). Acquired certification as a patent attorney while with the company. Joined the Intellectual Property Division of IBM Japan in 1992. Passing the bar exam in 1996, registered as a lawyer in 1999 after completing legal training. In 2000, joined Matsuo & Kosugi, taking on his current position in July 2004.

Based in his experience with patent suits, licensing negotiations, etc., he is developing new legal businesses designed to enhance corporate value from a legal/intellectual property perspective by linking the fields of intellectual property rights and technology, business, and law.

Major Publications Include:

- ・ Wrote/edited The Patent Strategy Handbook (Chuozeizai-sha, Inc.) , March 2004
- ・ The Securitization of Intellectual Property (Nikkeisha, Inc.) , October 2004 (collaborative publication)



清水 勇

独立行政法人 工業所有権情報・研修館
理事長

1969年東京工業大学大学院工学博士課程修了。同大学工学部助手、助教授等を経て、1985年に同大学総合理工学研究科教授。1999年に財団法人理工学振興会常務理事に就任。2004年11月より現職。応用物理学会理事・人事委員長、日本印刷学会理事、電気化学会理事等を歴任。

Isamu Shimizu

Chairman
National Center for Industrial Property
Information and Training

Graduated from Tokyo Institute of Technology in 1969 (Ph., D. in Engineering). Through Research Associate and Associate Professor, he became Professor of Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology in 1985. He became Executive Director of The Circle for the Promotion of Science and Engineering in 1999. Since November, 2004, he has been joining NCIPI as Chairman. He is also Executive Member of Japanese Society of Applied Physics, Japan Society of Printing Science and Technology, etc.



福田 親男

国際ライセンス協会 次期会長
／福田・近藤法律事務所 弁護士

1968年司法試験合格。1971年弁護士登録(第二東京弁護士会)、湯浅・坂本法律特許事務所入所。1980年より同事務所パートナー。1995年福田法律事務所開設を経て、1997年に福田・近藤法律事務所を開設。企業法務、知的財産権訴訟や国内外ライセンス契約案件を主たるフィールドとして弁護士実務に従事。著作権法学会会員。2002-2004年日本ライセンス協会会長、2004年より国際ライセンス協会副会長。2006年9月より国際ライセンス協会、次期会長。

Chikao Fukuda

President Elect, LESI
/Attorney at Law, Fukuda & Kondo

National Bar Examination in 1968. Registered as an attorney with Daini Tokyo Bar Association, and joined Yuasa & Sakamoto (Law and Patent) in 1971. Partner of Yuasa & Hara 1980-1995. In 1995, he founded Fukuda Law Office, and in 1997 it changed the name to Fukuda & Kondo. Specialized in the corporate matters, IP litigation and licensing. Member of The Copyright Law Association of Japan. Licensing Executives Society (LES) Japan; President 2002-2004, LES International, Inc.; Vice President 2004-2006, President Elect 2006-2007.



藤野 仁三

東京理科大学専門職大学院 知的財産戦略専攻
教授

日本ライセンス協会(LESJ)理事(1992-1999 / 2002-2005); LESJ情報委員会委員&英文広報誌(WINDS)編集委員; LES International(LESI)通信委員会共同委員長(1997-1998); LESI機関誌(*les Nouvelles*)査読委員(1996-2004); LESJ / LESI共同主催「ライセンス指導者養成講座」受講(2003年12月); LESJ主催「IAMセミナー」講師(2004年6月); 日本知財学会会員 / 日本国際経済法学会会員; 著書: 『よくわかる知的財産権問題』(日刊工業新聞社、2003年)、『特許と技術標準』(八朔社、1998年)

Jinzo Fujino

Professor
Graduate School of Intellectual Property
Studies, Tokyo University of Science

Current board member of LES Japan and Editor of LESJ's English newsletter "WINDS from Japan." Served as Co-Chair of Communications Committee of LES International in 1996-97 and Editorial Board Member to LESI's journal *les Nouvelles* for 1996-2004. He attended a 3-day "Train The Trainers" Session sponsored by LESI/LESJ in December 2003. LESJ's IAM Seminar in June 2004 was a fruit of the TTTS training, wherein he was one of the tutors. He wrote two books (in Japanese) on IP law development and industrial standardization.



山崎 順一

三宅・山崎法律事務所 パートナー、弁護士・弁理士
／日本知的財産仲裁センター 運営委員長

昭和43年3月 東京大学経済学部経済学科卒業
昭和49年9月 司法試験合格
昭和53年4月 第二東京弁護士会登録、三宅・北村・田中法律事務所入所
昭和55年7月 Academy of American and International Law 修了
昭和60年4月 三宅・島澤・山崎法律事務所に改称、同パートナー
平成3年5月 三宅・山崎法律事務所に改称
現職 日本知的財産仲裁センター運営委員長、日本ライセンス協会副会長、(社)音楽出版社協会監事
専門分野 知的財産権紛争・契約交渉、コンピュータ・インターネット法務、ベンチャービジネス法務、国際取引法務、会社法務全般、倒産処理

Jyunichi Yamazaki

Partner, Attorney at Law & Patent Attorney,
Miyake & Yamazaki Law Office /Chair,
Management committee, Japan Intellectual
Property arbitration Center

March 1968: Graduated from the Department of Economics, Faculty of Economics, University of Tokyo
September 1974: Passed the bar exam
April 1978: Registered with the Daini Tokyo Bar Association; served at the Miyake, Kitamura, and Tanaka Law Offices
July 1980: Completed training at the Academy of American and International Law
April 1985: Became a partner at the Miyake, Hatazawa, and Yamazaki Law Offices (company name changed accordingly)
May 1991: Company name changed to Miyake & Yamazaki Law Offices
Currently: Chair, Management committee, Japan Intellectual Property Arbitration Center; Vice Chairman, Licensing Executives Society Japan; Auditor, Music Publishers Association of Japan.
Areas of specialization: Intellectual property disputes, contract negotiations, computer/Internet law, venture business law, international transaction law, general corporate law, bankruptcy proceedings.



山本 貴史

株式会社東京大学 TLO
代表取締役社長 兼 CEO

1962年生れ／中央大学経済学部卒／1985年株式会社リクルート入社。98年7月より同社において技術移転事業を開始。2000年6月同社退職。同年7月より現職。大学知財管理・技術移転協議会理事、日本ライセンス協会理事、日本知財学会理事。
【主な著書】「理工系のための特許・技術移転入門」(共著)岩波書店、「動き出した産学官連携」(共著)中央経済社など

Takafumi Yamamoto

CEO & President
TOUDAI TLO, Ltd.

March, 1985, Bachelor of Economy, Chuo University
April, 1985, Joined HR Division, Recruit Co., Ltd.
In 1998, Transferred to Technology Licensing Group (Recruit)
April, 2000, Promoted to Director of Technology Management Division
July, 2000, Joined Center for Advanced Science Technology Incubation Ltd. (CASTI) as President & CEO (April, 2004, Company name is changed to TOUDAI TLO, Ltd.)



吉野 仁之

Japan IP Network 株式会社
代表取締役

1990年より10年間、BTG plc 在日代表を務めた後、2000年より QED Intellectual Property Ltd. 日本・極東代表に就任。2003年、アイ・ピー・エックス株式会社の創設に際し、同社代表取締役社長に就任。2004年11月末にて同職を辞し、2005年1月、知的財産関連コンサルティング・サービスの提供を主要業務とする Japan IP Network 株式会社を設立。同社代表取締役。

Hitoshi Yoshino

Managing Director
Japan IP Network Co., Ltd.

Joined BTG plc. (1990-2000) and QED Intellectual Property Ltd. (2000-2003), both as Representative of Japanese/Far East Branch. In 2003, he joined IPX Corporation as CEO. At the end of November in 2004, he resigned his position, and in January 2005 he established Japan IP Network Co., Ltd. who is engaged in IPR related consulting service.



渡部 俊也

東京大学国際・産学共同研究センター
副センター長、教授

最終学歴：平成4年3月東京工業大学博士課程修了(工学博士)。経歴：昭和59年5月東陶機器株式会社入社、平成6年10月同社光フロンティア事業推進センター次長、平成8年4月東京大学先端科学技術研究センター客員教授、平成11年4月同研究・戦略社会システム大部門 教授、平成17年4月 東京理科大学知的財産戦略専攻客員教授(兼)、平成18年4月 東京大学・国際産学共同研究センター副センター長・教授、東京大学技術経営戦略学専攻教授(兼)、平成18年9月 社団法人日本知財学会 事務局長

Toshiya Watanabe

Deputy Director & Professor
Center for Collaborative Research, The
University of Tokyo

Academic Background
1984 M. Engineering, Inorganic Material Engineering Tokyo Institute of technology
1994 Doc. Engineering, Inorganic Material Engineering Tokyo Institute of technology
Professional Experience
1985-2000 Basic Research Center, TOTO LTD.
1996-1998 General Manager, Photocatalyst Business Division, TOTO LTD.
1998-2001 Guest Professor, Research Center of Advanced Science and Technology, The University of Tokyo
2001-present Professor, Research Center of Advanced Science and Technology, The University of Tokyo
2002-present General Secretary of Intellectual Property Association of Japan
2006-present Center for Collaborative Research, Deputy Director & Professor
2006-present Professor, Department of Technology Management for Innovation.



石井 誠

みすず監査法人 知的財産室
パートナー 公認会計士

1990年公認会計 2次試験合格。同年太田昭和監査法人(現新日本監査法人)入所。2000年中央青山監査法人(現みすず監査法人)入所。2002年知的財産室室長就任。2005年より同法人パートナー。経済産業省「中小企業における知的財産の活用方策に関する研究会」委員、特許庁・中小企業基盤整備機構「地域中小企業知的財産戦略支援事業統括委員会」委員(現任)等を歴任。著書に『知的財産ビジネスハンドブック』(日経BP社、共著)等多数。

Makoto Ishii

Intellectual Property Group Partner, CPA
MISUZU Audit Corporation

Mr. Ishii passed the examination to become a certified public accountant in 1990, joining Ohta Showa Auditing Corporation (currently Ernst and Young ShinNihon) in the same year. He joined ChuoAoyama PricewaterhouseCoopers in 2000. In 2002, he was appointed Intellectual Property Group Leader, and made a partner in 2005. He served as committee member of the Ministry of Economy, Trade and Industry's Research Committee for Policy on the Use of Intellectual Property in Small and Medium-Sized Corporations, and is currently a committee member of the Committee for Strategy Assistance on Intellectual Property for Regional Small and Medium-Size Corporations at the Patent Agency's Institute for Infrastructure Creation for Small and Medium-Sized Companies. His many publications include a contribution to "The Intellectual Property Business Handbook," published by Nikkei Business Publications.



井上 善雄

TOMOEGAWA (株式会社 巴川製紙所)
取締役社長

1964年 東京生まれ。1987年 慶應義塾大学経済学部卒業後、日本興業銀行入行。国際資金部、シンガポール支店等に勤務後、1998年 株式会社巴川製紙所(1914年創業、東証一部上場)に入社。取締役洋紙事業部副事業部長、常務取締役経理部担当兼洋紙事業部担当兼情報メディア事業部担当等を経て2002年6月より同社代表取締役社長。

Yoshio Inoue

President & CEO
TOMOEGAWA CO., LTD.

Born in Tokyo in 1964. After graduating from the Faculty of Economics, Keio University in 1987, he joined the Industrial Bank of Japan, Ltd. Upon gaining experience in the International Capital Division, the bank's Singapore Branch, etc., joined Tomoegawa Co., Ltd. (established 1914; listed on the first section of the Tokyo Stock Exchange). Acceded to current position of President & CEO as of June 2002, following positions as vice division manager of the Foreign-style Paper Division, manager of the Accounting Division/Foreign-style Paper Division, manager of the Media Business Division, and more.



伊原 智人

株式会社リクルートテクノロジーマネジメント開発室
シニアアソシエイト

東京大学法学部卒業後、1990年に通産省(現在の経済産業省)に入省。中小企業、マクロ経済、IT、電力などを担当。その間、米国ロースクールへの留学、リクルートTMDへの出向の機会を得て、知的財産と産学連携に関心を持ち、2005年7月にTMDにカムバック。「オフ・バランス経営革命」(共著)などの著書がある。

Tomohito Ihara

Senior Associate
Technology Management Department,
Recruit Co., Ltd.

After graduating from the Faculty of Law at the University of Tokyo, he joined the Ministry of International Trade and Industry (now the Ministry of Economy, Trade and Industry) in 1990. Here, he worked on various issues involving small and medium enterprises, the macro economy, IT, and electric power. During his stint at the ministry, he accepted an opportunity to study law in the United States and to serve as an employee-on-loan to Recruit TMD. During this period, he pursued interests in intellectual property law and industry-academic partnerships. He returned to TMD in July 2005. He is the author of several books, including *The Business Revolution with Off-Balance Way*.



ジェニファー・ウォッシュバーン

新アメリカ財団
フェロー

新アメリカ財団は、ワシントンとロサンゼルスにオフィスのある無党派公共政策機関であり、米国の公開講演の第一線に、将来有望な新しい意見とアイデアをもたらすことを目的としている。ジェニファー・ウォッシュバーンは本財団のフェローであり、現在は、フリーランスのジャーナリストとして、カリフォルニア州ロサンゼルスを拠点に活動している。「企業化する大学：大学教育の企業腐敗(2005年 Basic Books 社刊行)」の著者でもある。ペーパーバックで出版されるや否や、同書は批評家たちの絶賛およびナショナルメディアの注目の的となり、同時に米国の学界に広く議論や論争を巻き起こした。

Jennifer Washburn

Fellow
New America Foundation

Jennifer Washburn is a fellow at the New America Foundation, a non-partisan public policy institute with offices in Washington and Los Angeles, whose purpose is to bring promising new voices and ideas to the forefront of America's public discourse. She currently lives and works as a freelance journalist in Los Angeles, California.

Ms. Washburn is the author of *University, Inc.: The Corporate Corruption of Higher Education* (Basic Books, 2005). The book, which just came out in paperback, has attracted critical acclaim and national media attention. It also generated widespread discussion and debate within U.S. academic circles.



ジェラルド・エーメン

パテント・ソリューションズ社
社長、公認会計士

エーメン氏はパテント・ソリューションズ LP の社長として、エレクトロニクス産業界でのライセンスに携わってきた。パテント・ソリューションズでは、半導体、電気通信、娯楽及び教育ソフトウェア、システムなどの分野で顧客のために交渉を行う。

彼は、米国のアーネスト&アーネスト会計事務所（現アーネスト&ヤング会計事務所）に公認会計士として勤務したのを皮切りに、半導体産業界のモステック社、ST マイクロエレクトロニクス社の財務部門で様々な役職に就いた。パテント・ソリューションズに入社する前は、インターネット会社の MetroSplash.com で最高財務責任者を務めた。

彼はジョージア大学で会計学を学び、コロラド州立大学では会計及び情報システムを学んで MBA を取得。米国・カナダ両国のライセンス協会、並びに米国公認会計士協会の会員である。

Gerald S. Amen

Principal, CPA
Patent Solutions LP

As a principal in Patent Solutions LP, Mr. Amen has been engaged in assertive ("stick") licensing in the electronics industry. Patent Solutions has negotiated for its clients in the areas of semiconductors, telecommunications, entertainment/educational software, systems and others.

He began his career in public accounting with Ernst & Ernst (now Ernst & Young) in the U.S., after that he held various financial positions in the semiconductor industry with Mostek Corporation, and STMicroelectronics. Prior to joining to Patent Solutions, He was with MetroSplash.com as its chief financial officer.

He has an undergraduate degree in accounting from the University of Georgia and a MBA in finance and information systems from Colorado State University, both in the U.S.



大川 宏

総合法律事務所 あおぞら
弁護士

昭和 43 年 9 月司法試験に合格し、同 44 年 3 月東京大学を中退し、4 月に司法研修所入所し、同 46 年 4 月に第二東京弁護士会に入会し、弁護士登録をしました。平成元年 4 月、民事訴訟改善研究委員会の副委員長に選任され、仲裁センターの設立に関与し、以来、運営委員、仲裁人候補者として ADR 運動にかかわっています。現在、第二東京弁護士会、中央建設工事紛争審査会、日本商事仲裁協会、東京都建設紛争調停委員会の調停人候補者になっています。

Hiroshi Ookawa

Attorney at Law
Aozora Law Office

After passing the bar exam in September 1968, left the University of Tokyo in March 1969 to join the Legal Research and Training Institute in April. He joined the Daini Tokyo Bar Association in 1971, registering as a lawyer. In April 1989, he was appointed Vice Chairman of the Civil Procedures Improvement Research Committee, and was also a founding member of the Japan Intellectual Property Arbitration Center, subsequently serving as a management committee member, and engaging in the ADR movement as a mediator alternate. He is currently an adjutor alternate for the Daini Tokyo Bar Association, the Central Construction Dispute Committee, the Japan Commercial Arbitration Association, and the Tokyo Metropolitan Mediation Committee for Building Dispute.



岡本 清秀

日本ライセンス協会
会長

1970 年：立石電機（株）入社 制御本部配属。1972 年：中央研究所 特許部に転属。1973-1975 年：米国研究開発子会社 OMRON R & D Inc. 駐在 特許担当。1976 年：特許部に復属。1982 年米国特許法律事務所研修。1990 年：オムロン株式会社（社名変更）、知的財産権センター、担当課長。1997 年：知的財産部 担当部長。2005 年：経営企画室 知的財産部長。現在、日本ライセンス協会会長、日本知財学会理事。

Kiyohide Okamoto

President, LES Japan

Mr. Okamoto is currently active as the Intellectual Property Adviser to Omron Corporation, President of The Licensing Executives Society Japan, and Director of the Intellectual Property Association of Japan. In 1970 entered the Control Components H.Q. of OMRON TATEISI ELECTRONICS Co., Ltd. and in 1972 transferred to the Patent Department located at the company's R&D Center. From 1973 to 1975 worked at the American R&D subsidiary, OMRON R & D Inc., as a patent liaison. In 1976 returned to the Patent Department in Kyoto, Japan. In 1982 trained at a US Patent law firm. In 1990 appointed Manager, Intellectual Property Center of Omron Corporation (company name changed). In 1997 appointed Senior Manager of Intellectual Property Department. In 2005 appointed General Manager of Intellectual Property Department.



梶原 淳治

大阪府立特許情報センター
特許流通アドバイザー

1970 年東京工業大学工学部卒業後、松下電器産業（株）入社し、電子部品・電子回路応用商品の開発、米国にてカラープリンターの市場開発、及び電子部品事業の技術企画等に従事。1999 年（財）日本テクノマートに出向し、特許流通アドバイザーとして大阪府に派遣された。2002 年松下電器産業（株）を退社後、（社）発明協会から引き続き大阪府に派遣され、現在に至る。

Junji Kajiwara

Patent Licensing Adviser
Osaka Prefectural Patent Information
Center

Graduated from Tokyo Institute of Technology and Joined Matsushita

Electric Industrial Co., Ltd. in 1970. Engaged in development of electronic components and circuit modules, marketing of color printer in the USA and corporate technology planning of electronic component. In 1999, started working as the patent licensing adviser in Osaka Prefecture. In 2003, retired Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. and joined Japan Institute of Invention and Innovation.



金 東燮

韓国技術去来所 技術評価本部
本部長

東京工業大学大学院修了。工学博士。韓国産業研究院 (KIET) および産業技術情報院 (KINITI) に20年間務めた後、2000年3月より韓国技術去来所に出向。韓国技術去来所において最初は技術移転および取引に従事、いまは技術金融、技術事業化などのための技術価値評価、技術事業化妥当性評価などの技術評価部門を率いている。

Dong-Seop Kim

Director, Technology Evaluation Division
Korea Technology Transfer Center (KTTC)

Completed a Ph.D. program at the Tokyo Institute of Technology. After serving at the Korea Institute for Industrial Economics and Technology (KIET) and the Korea Institute of Industry and Technology Information, (KINITI) for twenty years, he moved to the Korea Technical Law Offices in March 2003, where he initially oversaw technology transfer and transactions. He is now in charge of technology brand assessment and technology commercialization feasibility assessment for the fields of technical finance, technology commercialization, etc.



熊倉 禎男

中村合同特許法律事務所
弁護士・弁理士 代表パートナー

東京大学法学部、ハーバード大学ロースクール卒業。1963年司法試験合格。同年より住友銀行(現・三井住友銀行)で4年勤務後、1969年弁護士登録し、中松特許法律事務所(現・中村合同特許法律事務所)勤務。1998年事務所代表パートナーに就任し現在に至る。専門は知的財産法、国際取引法。その他の現在の活動として日本知的財産保護協会副会長(AIPPI Japan, Vice President)、国際法協会日本支部常任理事(Managing Council of ILA Japan)、日本ローエイシア常任理事等がある。また、2004年より慶応大学法科大学院客員教授を務める。

Yoshio Kumakura

Attorney at Law, Patent Attorney
Representative Partner
Nakamura & Partners

Graduated from the University of Tokyo Faculty of Law and Harvard University Law School. Passed the bar exam in 1963, and joined the Sumitomo Bank the same year (currently the Sumitomo Mitsui Banking Corporation). After a four-year stint with Sumitomo, he registered as a lawyer in 1969, joining the Nakamatsu Patent Office (currently Nakamura & Partners). Became a representative partner in 1998. Specializes in intellectual property law and international transaction law. He is also Vice President of AIPPI Japan, and serves on the managing council of ILA Japan. Served on the board of directors of Japan Law Asia, and more. Starting in 2004, he has been a visiting professor at the Graduate School of Law, Keio University.



ロバート・ケネラー

東京大学先端科学技術研究センター
教授

1975年 Swarthmore 大学卒業。Harvard Law School より法学博士号(J.D. 1980)を、Mayo Medical School より医学博士号(M.D. 1984)を、Johns Hopkins University より公衆衛生修士号(M.P.H. 1986)を取得。米国国立衛生研究所がんセンター(NCI / NIH)にて疫学研究、のちに技術移転専門官。1997年に安倍フェローシップを受け、東京大学先端科学技術研究センターにて技術移転の研究に携わる。1998年9月より現職。産学連携、イノベーションにおけるベンチャー企業の役割、新薬とバイオテクノロジー開発、生命倫理の課題などについて日米の比較研究。

Robert Kneller

Professor
RCAST, The University of Tokyo

Robert Kneller (JD Harvard Law School 1980, MD Mayo Medical School 1984, MPH Johns Hopkins 1986) worked in cancer research and technology transfer for nine years at the U.S. National Institutes of Health (NIH) before becoming in 1998 Professor in the Department of Intellectual Property of the University of Tokyo's Research Center for Advanced Science and Technology. His research focuses on university-industry cooperation and technology transfer, the role of venture companies in innovation, the discovery and development of pharmaceuticals and other biomedical technologies, and ethical and conflicts of interest issues associated with academic entrepreneurship. He addresses these issues from a comparative, Japan-US, perspective.



小林 純子

阿部・井窪・片山法律事務所 パートナー、弁理士
/ 日本知的財産仲裁センター 副センター長

71年国家公務員上級甲種合格、72年埼玉大学理工学部応用化学科卒業、72~74年埼玉大学技官、74~86年特許庁審査・審判官、86年弁理士登録、86~87年世界知財事務所・企業知財部視察・講演旅行、87~91年国内弁理士事務所、91~92年 NY Pennie & Edmonds, 92年~阿部・井窪・片山法律事務所、04年特定侵害訴訟代理付記登録、06年日本知的財産仲裁センター副センター長。

Sumiko Kobayashi

Partner, Patent Attorney, Abe, Ikubo & Katayama
/ Vice President, Japan Intellectual Property Arbitration Center

71 Passed the national Civil Service Examination-First Class, Grade A, 72 Bachelor of Applied Chemistry, Saitama University, 72-74 Researcher at Saitama University, 74-86 Examiner/Trial examiner at Japanese Patent Office, 86 Qualified as patent attorney, 86-87 Travel visiting and giving lectures to intellectual property offices and department in corporations in the world, 87-91 worked at patent firms in Japan, 91-92 worked at Pennie & Edmonds in NY, 92- joined Abe, Ikubo & Katayama, 04 Qualified as patent attorney admitted to practice intellectual property infringement litigation, 06 Vice president of Japan Intellectual Property Arbitration Center.



田中 義敏

東京工業大学大学院 イノベーションマネジメント研究科
助教授

1980年東京工業大学大学院修士課程を修了後、特許庁に入庁、1991年特許庁を退官するまでに、特許審査官、総務課企画調査室、国際課、科学技術庁宇宙企画課、UCLA（宇宙開発関係在外研究員）などを歴任、1992年からスウェーデン国際企業テトラパック社にて知的財産権部長、人事総務法務部長などを務め、2002年東京工業大学大学院助教授として着任し、知財人材の育成等に携わる。弁理士、吉備国際大学客員教授。

Yoshitoshi Tanaka

Associate Professor
Graduate School of Innovation Management,
Tokyo Institute of Technology

After graduation of Tokyo Institute of Technology with master's degree, joined the Japan Patent Office until 1991 working as a patent examiner, planning & research section, international affairs division, aerospace planning section of Science & Technology Agency, as a research fellow at UCLA, then joined Swedish international company Tetra Pak and taken the position of Intellectual Property department manager, HR/GA/Legal department manager etc until 2002, from 2002 taking a position as an associate professor at Tokyo Institute of Technology to present. Patent attorney registered. Visiting Professor at KIBI international university.



谷内 啓二

有限会社 谷啓製作所
代表取締役

昭和 38年 (有) 谷啓製作所設立
昭和 63年 W セーフティーブルトッブ缶開発成功、
国際特許取得
平成 6年 日本発明協会奨励賞受賞
平成 8年 米国H. J. ハイイツ社にWセーフティー
ブルトッブ缶の特許権譲渡契約締結(米
国のみの権利)
平成 11年 日本生活文化大賞受賞
平成 15年 文部科学大臣賞受賞
平成 17年 愛、地球博にブルトッブ缶展示される

Keiji Taniuchi

President
TANIKEI MANUFACTURING, LTD.

1963: Established TANIKEI MANUFACTURING, LTD.
1988: Acquired an international patent for the Double Safety End
1994: Won the Encouragement Prize, Japan Institute of Invention and Innovation
1996: Patent transferred to H.J. Heinz Company (rights for the U.S. only)
1999: Received the Japan Life Culture Award
2003: Received the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology Award
2005: Exhibited the Safety End at the Aichi Expo



玉真 正美

協和特許法律事務所
常任顧問、弁理士

昭和 42年に協和特許法律事務所に入所し、電気部に配属された。
昭和 48年に弁理士試験に合格し、弁理士登録した。
平成 10年に弁理士会(現日本弁理士会)副会長を務めた。
平成 12年以降日本知的財産仲裁センター運営委員を務め、平成 15年に運営委員長を務め、翌 16年にセンター長を務め、現在運営委員である。
その間、日本弁理士会における特許委員会、国際活動委員会等の各種委員会の委員を務め、平成 11年以降は仲裁センター支援委員会(現 ADR 推進機構)の委員および委員長を務めている。

Masami Tamama

Patent Attorney, Standing Counsel,
KYOWA PATENT & LAW OFFICE

I joined KYOWA PATENT & LAW OFFICE in 1967. I passed the patent attorney examination and registered as a patent attorney in 1972. I served as a vice-president of Japan Patent Attorneys Association (JPAA) in 1998. Since 2000, I have served on working committee of Japan Intellectual Property Arbitration Center (JIPAC), and served as the chairperson in 2003, and the President in 2004. In the meantime, I served for various committee including Patent committee, International Activity committee in JPAA. After 1999, I served on the JIPAC backup committee, as a member including the chairman.



マイケル・ダンスキー

ヒューロン・コンサルティング・グループ
マネージングディレクター

ジョージ・ワシントン大学で国際ビジネス / 金融を専攻し、MBA を取得。タフツ大学で経済学 / 政治学を専攻し、学士号を取得。デューク大学においては企業幹部を対象とした先端化学プログラムを受講。マイケル・ダンスキーはヒューロン・コンサルティング・グループのマネージングディレクターで、知的財産の査定、評価、取引、管理の分野で 25年の経験を有する。広範囲な技術、スピンアウト企業と合併事業の新規設立および多くのアジア企業との共同開発の調整等を含むライセンス契約の交渉に携わる。ごく最近、Polaroid 社の企業戦略および事業開発担当副社長に就任。現職の前は InteCap 社のマネージングディレクター、その前は Xerox 社と Amoco 社の重役を務めた。彼の経験は国際的かつ複数の関係者から成る取引に多いに役立っている。アジアにおける複雑な取引の交渉と成立には、彼が有する専門知識が多いに活用されている。

Michael J. Dansky

Managing Director
Huron Consulting Group

MBA, International Business/Finance, The George Washington University
BA, Economics/Political Science, Tufts University
Advanced Chemistry Program For Executives, Duke University
Mike is a Managing Director at Huron Consulting Group with 25 years of experience in assessing, valuing, transacting, and managing intellectual property assets. He has been responsible for negotiating licensing agreements involving a wide-range of technologies, the creation of new spin-out companies and joint-ventures and a number of joint-development arrangements with companies in Asia. He was most recently Vice President of Corporate Strategy and Business Development at Polaroid Corporation. Before holding that position, he was a Managing Director at InteCap, Inc., and prior to InteCap, he was an executive with Xerox Corporation and Amoco Corporation. A great deal of his experience has involved international, multi-party transactions. Mike has spent a good portion of his professional life negotiating and completing complex transactions in Asia



陳 乃蔚

復旦大学 法学院教授
/ 知的財産権研究センター 副主任

現在、上海オールブライト法律事務所の上級弁護士兼パートナー。1993年から1994年までワシントン大学ロースクールで上級客員研究員を務め、2001年から2002年まではフルブライト奨学生としてペンシルバニア大学ロースクールに勤務した。中国に帰国して後は、中国科学技術法律学院理事、復旦大学知的財産研究センター副所長、上海弁護士協会 E- コマース審議会次長、CIETAC ドメイン・ネーム論争調停センター専門家、上海仲裁委員会仲裁人および国際オリンピック・スポーツ仲裁裁判所仲裁人を務める。

Nai Wei Chen

Professor-at-law, School of Law
/ Vice-director of Intellectual Property
Research Center
Fudan University

He is now a senior lawyer and partner of Shanghai Allbright Law Offices. From 1993 to 1994 he served as a senior visiting scholar at Law School of University of Washington and from 2001 to 2002 as a Fulbright scholar at Law School of University of Pennsylvania. And after returning to China, Mr. Chen is the Governor of Chinese Science and Technology Law Institution, Vice-director of Intellectual Property Research Center of Fudan University, Vice-director of E-commerce Committee of Shanghai Bar Association, Expert of Domain Name Dispute Settlement Center of CIETAC, Arbitrator of Shanghai Arbitration Committee, and Arbitrator of International Olympic Sports Arbitration Court.



塚越 雅信

インクタンク・ジャパン株式会社
代表取締役社長

1988年、米国ピッツバーグ大学経営大学院修士課程(MBA)を修了後、ボストン銀行ボストン本店(現バンク・オブ・アメリカ)に入行、本店、ロンドン、東京、シンガポール各支店にて新興市場のコーポレートファイナンスや資金運用に従事。1998年、新興市場部部长としてWestLB東京支店に転職。2000年より、米国incTANK inc.にて米国MITを中心とした技術系スタートアップの投資を開始。現在、特許庁中小機構地域中小企業知的財産戦略支援事業統括委員、起業家支援NPO法人IAIジャパン理事、東京大学先端科学技術研究センター特任講師、京都大学、名古屋大学非常勤講師などを兼務。

Masanobu Tsukagoshi

President, incTANK Japan K.K.
/General Partner, incTANK Ventures U.S.A.

Upon obtaining his MBA from the University of Pittsburgh in 1988, Mr. Tsukagoshi joined Bank of Boston (currently Bank of America), where he engaged in emerging market corporate financing and fund management at the Boston Headquarters as well as the London, Tokyo, and Singapore branches. In 1998, he was transferred to the WestLB Tokyo Branch as director of the emerging markets department. Since 2000, he has started investing in high-technology start-ups, mainly from MIT, as a managing director of incTANK Inc. USA. He currently serves on Japan Patent Office's Committee of Intellectual Property Strategy Support Program for Regional Small and Mid-size Corporations. He is also an executive director of IAI Japan, an NPO of angel investors; special lecturer at the Research Center for Advanced Science and Technology, University of Tokyo; and adjunct professor at Kyoto University and Nagoya University.



徳田 佳昭

パナソニック モバイルコミュニケーションズ株式会社
知的財産権センター 所長、弁理士

1989年京都大学経済学部を卒業し、松下電器産業株式会社に入社。知的財産権センターに配属され、国内ライセンス契約を担当。1990年財団法人知的財産研究所に研究員として出向。1992年松下に出向復帰後、権利取得業務に従事。1997年松下通信工業株式会社(当時)知的財産部に異動、渉外・契約案件を担当。2006年4月より、現職。

Yoshiaki Tokuda

Director, Patent Attorney
Intellectual Property Center, Panasonic
Mobile Communications Co., Ltd.

In 1989 graduated from Kyoto University majoring in public finance, and joined Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. Assigned to Intellectual Property Center (IPC) and engaged in licensing activity. In 1990, temporarily transferred as project manager to the Institute of Intellectual Property. In 1992, moved to Tokyo office of Matsushita's IPC and engaged in prosecution activity. In 1997 moved to Matsushita Communication Industrial Co., Ltd. Assigned to Intellectual Property Division, and engaged in licensing and legal activities. Since April 2006, appointed to the present position.



中川 泰夫

株式会社日立製作所 研究開発本部
技師長 兼 研究アライアンス室長

1971年東京工業大学大学院生産機械工学専攻修士課程修了。同年(株)日立製作所に入社、生産技術研究所にて高精度位置合わせ、はんだ付け部の外観検査や各種パターン検査などマシンビジョンの応用研究に従事。1998年より同研究所長、2004年より同社研究開発本部技師長。工学博士。北海道大学大学院情報科学研究科教授兼務。

Yasuo Nakagawa

Corporate Chief Engineer & Head, R&D
Alliance Office
Research & Development Group, Hitachi, Ltd.

He received the B.E., M.E. and D.E. degrees from Tokyo Institute of Technology in 1969, 1971 and 1990. Since 1971, he had been working for Production Engineering Research Laboratory of Hitachi, Ltd. and had developed various automatic vision systems for manufacturing electronics products. From 1998 he was the general manager of the laboratory, and is now the corporate chief engineer of Research & Development Group of Hitachi, Ltd. He is concurrently a professor of Graduate School of Information Science and Technology, Hokkaido University.



西尾 好司

株式会社富士通総研経済研究所
主任研究員

株式会社富士通総研経済研究所主任研究員、東京工業大学フロンティア創造共同研究センター客員助教授。京都大学農学部卒業後、三井情報開発株式会社総合研究所を経て現職。科学技術政策の調査研究に従事。産業技術総合研究所利益相反アドバイザーボード委員、東北大学利益相反アドバイザーボード委員、大阪大学利益相反専門委員会委員。著書に『特許流通ハンドブック』（共編著）、『知的財産立国に向けて動き出した産学官連携』（共編著）等。

Koji Nishio

Research Fellow
Economic Research Center,
Fujitsu Research Institute

Serves as a research fellow at the Fujitsu Research Institute and as a Visiting Assistant Professor at the Tokyo Institute of Technology Frontier Collaborative Research Center. Acceded to current position after graduating from the Faculty of Agriculture, Kyoto University and serving at the Mitsui Knowledge Industry Inc., Research Center. Currently engaged in research on science and technology policy. Serves on the advisor board for conflict of interest at the National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, advisory board for conflict of interest at the Tohoku University, and on an expert committee on conflict of interest at the Osaka University. Publications include "The Patent Licensing Handbook" and "Industry-Academic-Government Collaboration with a View to Making Japan an Intellectual Property Power" (collaborative publications).



西村 吉雄

東京工業大学
監事

1965年東京工業大学電子工学科卒。
1967～68年仏モンペリエ工科大学固体電子工学研究センター留学。
1971年東京工業大学大学院博士課程修了、工学博士。
1971年日経マグロウヒル社（現在の日経BP社）入社。
1979年～1990年『日経エレクトロニクス』編集長。
2002年2月、東京大学大学院工学系研究科教授。
2003年4月、大阪大学フロンティア研究機構特任教授（～2006年3月）。
2004年4月、国立大学法人東京工業大学監事（～現在）。
2005年10月、早稲田大学科学技術ジャーナリスト養成プログラム客員教授（～現在）。

Yoshio Nishimura

Auditor
Tokyo Institute of Technology

1965: Graduated from the School of Electrical Engineering, Tokyo Institute of Technology
1967-68: Studied at the Solid Electrical Engineering Center, Montpellier University, France
1971: Earned a Ph.D. in engineering from the Tokyo Institute of Technology
1971: Joined Nikkei Business Publications, Inc. (formerly Nikkei McGraw-Hill)
1979-1990: Chief Editor, Nikkei Electronics.
February 2002: Professor, School of Engineering, University of Tokyo.
April 2003-March 2006: Professor by special appointment, Osaka University Frontier Research Center.
April 2004-present: Auditor, Tokyo Institute of Technology
October 2005-present: Visiting Professor, Master of Arts Program for Journalist Education in Science and Technology, Waseda University



マシュー・バーガー

モリソン・フォスター外国法事務弁護士事務所
パートナー、米・カリフォルニア州弁護士

1987年コーネル大学卒（B.A. を準最優等で取得）。
1992年カリフォルニア大学ヘイスティングス・カレッジ・オブ・ローでJ.D. 取得。ロースクール在学中は *Hastings International and Comparative Law Review* の Associate Editor を務めた。
1998年にモリソン・フォスター、ロサンゼルスオフィスに入所。2004年から東京オフィスに勤務し、東京オフィスのテクノロジー関連取引グループを統轄。

Matthew Berger

Partner, Attorney at Law (California, USA)
Morrison & Foerster LLP

Mr. Berger received his B.A. degree, *magna cum laude*, in 1987 from Cornell University, and his J.D. in 1992 from the University of California, Hastings College of the Law, where he served as an Associate Editor of the *Hastings International and Comparative Law Review*. Mr. Berger joined Morrison & Foerster in 1998 and transferred to its Tokyo office in 2004 where he is head of the Technology Transactions Group.



林 いづみ

永代総合法律事務所
弁護士

早稲田大学法学部卒 最高裁判所司法研修所／名古屋地方検察庁検事（1986）東京弁護士会所属（1987～現在）
ローガン・高島・根本法律事務所（Logan, Takashima & Nemoto 1987～1993）
McCUTCHEN, DOYLE, BROWN & ENERSEN 法律事務所（San Francisco office, 1990～1991）
永代総合法律事務所（1993～現在）

Izumi Hayashi

Attorney at law
Eitai Sogo Law Offices

Upon graduating from the Waseda University School of Law, Ms. Hayashi received training at the Supreme Court Legal Research and Training Institute, followed by an appointment as prosecutor for the Nagoya region prosecutor's office in 1986. In 1987, she joined the Tokyo Bar Association. From 1987-1993, she worked at Logan, Takashima & Nemoto, and at the San Francisco office of McCutchen, Doyle, Brown, & Enersen from 1990-91. She joined Eitai Sogo Law Offices as of 1993.



原嶋 克巳

富士ゼロックス株式会社 知的財産権センター
シニア ライセンス エグゼクティブ

1969年、千葉大学工学部卒、富士ゼロックス入社。米国 Xerox 研究所駐在を経て、R & D のマネージメントに関わる。1990年に技術企画部長。1996年、技術企画、情報、知財部門を改組・統合した技術資産統括センターセンター長に。2005年 4月より現職。

日本ライセンス協会理事、日本知的財産協会理事、日本ビジネス機械・情報システム産業協会・知的財産委員会前委員長、財団法人ソフトウェア情報センター評議員、共著に「知的財産マネージメントの真髄 理論と実践」(丸善)

Katsumi Harashima

Senior License Executive
Center for Intellectual Resources, Fuji Xerox
Co., Ltd.

Joined Fuji Xerox Co., Ltd. in 1969 as a researcher. After spending 3 years at Xerox Research Center in US, he had been involved in various R & D managements and became a General Manager of Technology Strategy Office in 1990. In 1996, Center for Intellectual Resources was newly organized and he was appointed as GM. Since April 2005, he has been playing current role.

He is a board member of LES Japan, and Japan Intellectual Property Association (JIPA), Former Chairman of Intellectual Property Committee of Japan Business Machine and Information System Industries Association (JBMIA), and also a board of trustees of Software Information Center (SOFTIC).



原 豊

株式会社リクルート テクノロジーマネジメント開発室
チーフアソシエイト

マサチューセッツ工科大学材料科学科博士課程終了(Ph.D)後、ポストドクトラルフェローを経て1987年(株)リクルート入社。リモートコンピューティングサービス(RCS)事業部で科学技術計算等のサポートをし、その後RCS事業の企画・営業、国際通信事業の企画、新規事業開発、組織人事コンサルティング業務を経験。1998年7月よりアソシエイト(営業)業務を担当。

Yutaka Hara

Chief Associate
Technology Management Department,
RECRUIT CO.,LTD.

Joined Recruit Co., Ltd. in 1987 after finishing the doctoral program (Ph.D.) in Materials Science at the Massachusetts Institute of Technology and a postdoctoral fellowship. Following a stint in the Remote Computing Services (RCS) Department (where assigned to scientific simulations and other tasks), he was involved in the design and management of RCS projects, planning of international communications projects, new project development, and personnel consulting duties. Assigned associate duties (technology marketing) since July 1998.



平井 昭光

レックスウェル法律特許事務所
所長、弁護士・弁理士

慶應義塾大学法学部を卒業。米国ワシントン大学においてLL.Mの学位を取得し、また、米国シアトルにある法律特許事務所(Christensen O'Connor Johnson Kindness PLLC)における実務経験も有している。2005年には慶応大学大学院(医学研究科)博士課程を卒業した。

また、産学官連携にかかわる政府委員等を歴任しており、大学やTLO等で技術移転法・知的財産権法に関する講義も行っている。著書に『職務発明と知的財産国家戦略』(共著)などがある。

Akimitsu Hirai

Attorney at Law & Patent Attorney,
Managing Partner
Lexwell Partners

Mr. Akimitsu Hirai graduated from the Faculty of Law, Keio University. He has an LL.M. degree from the University of Washington School of Law. He spent several months at an IP firm (Christensen O'Connor Johnson Kindness PLLC) in Seattle and was involved in a U.S. IP practice. He also graduated from the Ph.D. Course (Molecular Biology), Keio University Medical School in 2005.

He has held successive posts on a governmental committee concerning industry-academia-government collaboration. He lectures about technology transfer and Intellectual Property Law at universities and TLOs. Mr. Hirai is the co-author of "Employee Inventions and National Intellectual Property Strategy".



平田 徳宏

九州大学 知的財産本部 技術移転部門
講師

宮崎大学大学院農学研究科修了後、1996年理化学機器販売代理店(営業)に入社。九州大学大学院理学研究科博士課程(生物学)を退学(単位満了)後、2003年4月から株式会社産学連携機構九州(九大TLO)にて技術移転アソシエイトの人材育成プログラムを受け、九州大学の技術移転活動に従事(NEDOフェロー)。2005年4月より現職。

Norihiro Hirata

Assistant Professor
Technology Transfer Department,
Intellectual Property Management Center of
Kyushu University (IMAQ)

After graduating from the Graduate School of Agriculture (Master's Course) of the Miyazaki University, joined a sales agent for science equipment, engaging in sales in 1996. Upon withdrawing from a doctor course in the Graduate School of Sciences (Biology) of the Kyushu University (with full credits), joined the Kyushu TLO Company, Limited's associate training program for technical transfer in April 2003, and subsequently engaged in technology transfer projects as a NEDO fellow for the Kyushu University. Took on the current position as of April 2005.



藤森 涼恵

オーシャン・トモ LLC
ディレクター、ジャパン・サービス・プラクティス・リーダー

ニューヨーク州弁護士。オーシャン・トモのサービスを日本企業のニーズに合わせて提供するジャパン・サービス・チームを担当。日本企業に知財ポートフォリオの定量的評価、知財棚卸支援、知財売却支援、R & D 戦略立案、知財活用戦略立案等を提供している。以前は松下電器産業の法務部門にて米国特許訴訟、知財ライセンス案件、技術規格設立等を担当した後、マッキンゼー・アンド・カンパニー・インク・ジャパンにて様々な業界に亘りコンサルティングを提供。松下電器在職中にニューヨークの Weil, Gotshal & Manges, LLP に外国人インターンとして勤務。

Suzue Fujimori

Director, Japan Services Practice Leader
Ocean Tomo, LLC

Ms. Fujimori leads Japan Services Team of Ocean Tomo to provide high quality IP services to Japanese companies, including IP portfolio valuation/scoring, IP inventory, IP sale/acquisition, R&D strategy and IP utilization strategy building. Prior to joining Ocean Tomo, Ms. Fujimori worked at McKinsey and Company Inc. in Japan, where she served clients from a variety of industries. She also worked in the Business Alliances Group of the Legal Division at Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. where she handled various licensing negotiations, patent infringement cases and technology standard building. She has worked as a Foreign Intern at Weil, Gotshal & Manges, LLP in New York City. Ms. Fujimori is admitted to the bar in the state of New York.



牧 虎彦

月島機械株式会社
執行役員、法務部長

千代田化工建設(株)のライセンシング部長を経て2001年5月、月島機械(株)に入社、現在執行役員・法務部長、この間海外駐在を含め国際ライセンス契約交渉、海外プラント建設契約交渉、ライセンス・ビジネスに従事する。傍ら、日本ライセンス協会「ライセンス講座」講師、LES International Intellectual Assets Management Course 講師、LES International Education Committee Vice - Chair、元日本ライセンス協会理事、国際特許流通セミナー講師等を歴任。

Torahiko Maki

Executive Officer, General Manager Legal
and I.P. Department
Tsukishima Kikai Co., Ltd.

Mr. Maki joined Tsukishima Kikai Co.Ltd., in May 2001, after 7 years assignment as a Senior General Manager of Licensing Department, Chiyoda Corporation. During these days, he engaged in international licensing negotiation, overseas plant construction contract negotiation, and licensing businesses, as well as overseas assignment. Besides these assignments, he is a lecturer of i) "Licensing Seminar" of LES Japan, ii) "Intellectual Assets Management Course" of LES International, and iii) various licensing seminars. He is now Vice-Chair of Educational Committee LES International, and a committee member of LES Japan.



松尾 悟

モリソン・フォスター外国法事務弁護士事務所
米国・ニューヨーク州弁護士

1980年京都大学法学部卒業。1989年米国コロンビア大学ロースクールよりLL.M.(法学修士)を取得。1980年4月～1993年2月まで富士通株式会社法務・知的財産権本部(最終職歴:同本部プロジェクト課長)および1993年3月～1998年2月までユニデン株式会社法務部長を歴任後、1998年3月モリソン・フォスター、東京オフィスに入所、訴訟部門に配属。2003年8月～2005年12月まで同ニューヨークオフィス勤務を経て、2006年1月同東京オフィスに帰任。

Satoru Matsuo

Attorney at Law (New York, USA)
Morrison & Foerster LLP

Mr. Matsuo received his LL.B. degree in 1980 from Kyoto University and his LL.M. degree in 1989 from Columbia Law School. He worked in the Legal and Intellectual Property Group of Fujitsu Limited from April 1980 to February 1993 followed by his service as General Counsel of Uniden Corporation from March 1993 to February 1998. In March 1998, Mr. Matsuo joined the Litigation Department of Morrison & Foerster's Tokyo office. From August 2003 to December 2005, he practiced in the firm's New York office and in January 2006, he returned to the firm's Tokyo office.



松重 和美

京都大学
副学長、国際イノベーション機構長

1975年米国 Case Western Reserve 大学工学研究科高分子科学専攻 Ph.D. 課程修了、その後九州大学工学部助手、助教授、教授を経て、1993年京都大学大学院工学研究科電子工学専攻教授、1996年同ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー施設長、2001年同国際融合創造センター長、2002年同工学研究科インテックセンター ナノ工学高等研究院長、2004年4月より京都大学副学長(産学官連携・知財担当)。専門分野は分子エレクトロニクス、ナノテクノロジー。

Kazumi Matsushige

Vice President,
Kyoto University, Director of International
Innovation Organization

Dr. Matsushige completed Doctor course at Case Western Reserve University in 1975 (Ph. D. in Macromolecular Science). He then joined Faculty of Engineering, Kyushu University and went through career as Assistant, Assistant Professor and Professor. In 1993, he joined Kyoto University Graduate School of Electrical Science and Engineering as Professor. Having played various roles such as Director of Venture Business Laboratory (VBL), Director of International Innovation Center (IIC), and Director of Nano-Tech Research Institute, Int'tec Center, he became Vice President (Academia-Industry Collabo., IP) in 2004. Expertise: Molecular Electronics, Nanotechnology.



三木 俊克

有限会社山口ティール・エル・オー（山口大学）
取締役・執行役員（教授）

1995年山口大学教授（工学部）。山口大学地域共同研究開発センター長（2000年4月～2003年3月）を併任。山口大学ビジネス・インキュベーション施設長（2003年4月～2004年3月）を併任。山口大学工学部長（2004年4月～2006年3月）を併任、（有）山口ティール・エル・オー取締役（2001年6月～2004年6月、2006年6月～現在）を兼業

Toshikatsu Miki

Managing Director (Professor)
Yamaguchi TLO (Yamaguchi University)

Professor of Yamaguchi University (1995-); Director of Yamaguchi University Collaborative Research Center (2000-2003); Director of Yamaguchi University Business Incubation Square (2003-2004); Dean of School of Engineering, Yamaguchi University (2004-2006); Managing Director of Yamaguchi TLO, Ltd. (2001-2004; 2006-)



美勢 克彦

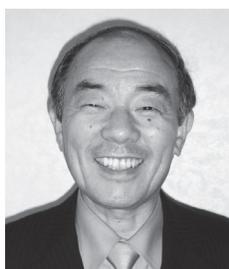
松本・美勢・秋山法律特許事務所
弁護士

中央大学法学部法律学科卒業、日本知的財産仲裁センター仲裁人候補、日本工業所有権法学会会員。2003年度・2004年度：特許庁工業所有権審議会臨時委員（弁理士試験試験委員）、2004年4月～現在迄：横浜国立大学法科大学院客員教授、2006年2月1日～3月31日：（財）知的財産研究所「先使用権制度の円滑な利用について」委員、2005年11月9日：第13回SOFTIC国際シンポジウム「日本におけるソフトウェア関連特許保護の動向」報告・パネリスト。

Katsuhiko Mise

Attorney at law
Matsumoto, Mise & Akiyama Law and Patent Office

Graduated from the Law Department, Faculty of Law, Chuo University, at which time he became an arbiter alternate at the Japan Intellectual Property Arbitration Center. Member of the Japan Association of Industrial Property Law. Served as a provisional member of the Japan Patent Office's Industrial Property Rights Council in FY 2003 and FY2004 (examination of patent attorney committee member). Starting in April 2004, he has been a Visiting Professor at the Yokohama National University School of Law (in intellectual property). In 2006, he was on the Institute of Intellectual Property Committee to Facilitate Use of the Right of Prior Use System from February 1 to March 31. He also reported on/served as a panelist on the topic of "Recent Trends of Software-related Protection in Japan" at the 13th SOFTIC Symposium 2005 in 2005.



宮坂 四志男

株式会社不二機販
代表取締役

工業高校を卒業後、陸上自衛隊に3年間在籍。その後、機器製造会社及び商社での営業職を経て、昭和51年にプラスト装置の販売代理店として個人創業。翌年に現職不二機販を設立し代表取締役に就任。客先からの問題提起を機に製法特許の開発に着手し、国内外において数十件の特許を取得する。モノづくりの秘策技術となる「WPC処理」他、環境対策の切り札となる「PIPチタン」製品を開発した功績が認められ、愛知県ブランド企業の認定をはじめ、特許庁及び経済産業省からも高い評価を得るに至る。

Yoshio Miyasaka

President
FUJI KIHAN CO., LTD.

After graduating from an industrial high school, spend three years in the Ground Self-Defense Force. Subsequently launched his own blasting machine business in 1976, following sales positions at a machinery manufacturer and a trading company. The following year he established the company currently known as Fuji Kihan Co., Ltd., acceding to the position of president. Subsequent to an issue with a customer, he began to develop manufacturing patents, earning several dozen patents in Japan and abroad. In addition to Wide Peening Cleaning/Wonder Process Craft (WPC) processing, his secret manufacturing technique; he has also successfully developed Powder Impact Plating (PIP) titanium, which is an important strength in environmental measure. Both Technique has been recognized by brand-name companies in Aichi Prefecture, and has been very well received by the Patent Agency and the Ministry of Economy, Trade, and Industry.



ウィリアム・ミルン

ロイヤル・アカデミー・オブ・エンジニアリング会員
ケンブリッジ大学 高度光通信・電子工学センター
所長、教授

1999年からケンブリッジ大学電気工学部学部長。1996年に「1944 Chair in Electrical Engineering」に任命される。研究の対象には、シリコンおよび炭素ベースの電子工学から薄膜材料までの幅広い分野が含まれており、直近では、マイクロマシン技術システム(MEMS) およびカーボン・ナノチューブ、その他電子出願用1D構造がある。Dow-Corning、ALPS、Thales、Advance Nanotech、Phillips、FEI等の企業との共同研究も多く、現在は5つの欧州連合(EU)プロジェクトと英国政府が資金提供した複数のEPSRCプロジェクトに関与している。近年では、韓国のさまざまなグループと共同で、主要なバイオセンサー関連研究に携わるようになった。彼が出版/発表した論文は550件におよび、うち100以上が依頼を受けてのものである。

William I. Milne

FREng, Director of the Centre for Advanced Photonics and Electronics
University of Cambridge

He has been Head of Electrical Engineering at Cambridge University since 1999. He was appointed to the "1944 Chair in Electrical Engineering" in 1996. His research interests include large area Si and carbon based electronics, thin film materials and, most recently, MEMS and carbon nanotubes and other 1-D structures for electronic applications. He collaborates with various companies including Dow-Corning, ALPS, Thales, Advance Nanotech, Philips and FEI and is also currently involved in 5 EU projects and several UK Government funded EPSRC projects and has recently become involved in a major collaboration with various groups in South Korea for work on biosensors. He has published/presented ~550 papers in these areas, of which > 100 were invited.



向坪 均

独立行政法人産業技術総合研究所
法務室長

平成 13年 5月、経済産業省産業技術環境局技術振興課課長補佐。平成 15年 10月より独立行政法人産業技術総合研究所法務室長。以来、産総研の利益相反マネージメントを担当。

Hitoshi Mukaitsubo

Director, Legal Office
National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology (AIST)

May 2001: Deputy Director, Technology Promotion Division, Industrial Science and Technology Policy and Environment Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry

October 2003: Director, Legal Office, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology. Oversees conflict of interest management for the Institute.



龍神 嘉彦

龍神国際特許事務所
弁理士、米国・ニューヨーク州弁護士

1987年早稲田大学法学部卒。味の素(株)特許部にて8年間技術ライセンス契約、米国での訴訟等を担当。1992年弁理士登録。1995年TMI総合法律事務所入所、海外有名ブランドの保護等を担当。1997年米国サンタクララ大学ロースクール留学、チザム教授に師事。1998年NEC USA (ニュージャージー州)入社、特許・法務全般を担当。ニューヨーク州司法試験合格。2003年帰国し、志賀国際特許事務所入所、経営企画本部長歴任。2006年龍神国際特許事務所開設。

Yoshi Ryuji

Patent Attorney, Attorney at Law
(New York, USA)
RYUJIN Patent & Licensing

Graduated from Waseda University School of Law and subsequently joined Ajinomoto Co., Inc., Patent & Licensing Dept., where he handled various licensing agreements, litigations in the U.S., etc. for 8 years. Registered as a Patent Attorney in 1992. Joined TMI Associates in 1995. In 1997, he studied at Santa Clara University School of Law under Professor Chisum. Joined NEC USA Inc. (NJ) in 1998, where he oversaw patents and legal affairs. Passed the New York Bar Exam. Returned to Japan in 2003, where he worked at SHIGA International Patent Office as Board Member and started new services such as licensing and IP valuation. Opened RYUJIN Patent & Licensing in 2006 and co-established Global Licensing Agent LLP with two IP-related companies.



若林 秀樹

フィンウェイブインベストメンツ株式会社
取締役社長

1986-97年、野村総合研究所(後、組織改正により野村證券金融研究所)にて、技術調査の後、主任研究員として電機業界担当アナリスト業務に従事。1997-2000年、ドレスナー・ラインオートベンソン証券にてディレクター・シニアアナリストとして電機業界の研究に従事。2000-01年にはJPモルガン証券にてマネージングディレクター、株式調査部長として、電機業界のアナリストと共にリサーチマネジメントを担当。2001-05年、みずほ証券にてチーフアナリスト、ヘッドオブリサーチとして電機業界中心にリサーチ業務に従事した後、05年12月 フィンウェイブ インベストメンツ、取締役COOに就任。06年4月、取締役社長に就任し、現在に至る。日本証券アナリスト協会検定会員、日経アナリストランキング等で1位5回、05年1位など常に上位にランクされる。1986年東京大学工学系研究科修士課程了(精密工学)。

Hideki Wakabayashi

President
Finnwave Investments, Inc.

Hideki Wakabayashi is the president of Finnwave Investments. He previously spent 20 years as securities analyst. He started his experience at Nomura Research Institute in 1986 and pursued a career as senior analyst. In 1997-2000 he worked at Dresdner Kleinwort Benson as director and senior analyst, then joined JP Morgan Securities as managing director and worked between 2000 and 2001. After that he spent 4 years to 2005 at Mizuho Securities as executive managing director and senior analyst. During the analyst days he got the first place five times of the analyst ranking in Nihon Keizai Shimbun. Master's degree of School of Engineering The University of Tokyo (Precision Engineering).

K1

「産学技術移転～その本来の価値実現のために～」

ジョン・フレーザー（米国大学技術管理者協会（AUTM）会長）

私は今回初めて日本訪問だが、全米大学技術管理者協会（AUTM）というグローバルでプロフェッショナルな組織を代表して、訪問させていただいた。この協会に集まっているのは、世界中で個人として、大学発の企業向けライセンス、技術移転に従事している約 3500 名であり、その 3 分の 2 は大学に雇用されている。そのうち 80% は米国在住、9% がカナダ、11% が日本も含むその他の国である。また、協会の目的は、プロフェッショナルな団体として教育を行うこと、プロフェッショナルな能力の発展・開発、アドボカシー（政策提言）活動などである。民間部門に対して特許をライセンスして知識の移転を図り、製品開発によって生活の質を改善し、生命を助ける、そして生産性や競争力の増加を通じて、最終的には経済に影響を及ぼしたいと考えている。

これらの製品は大学で開発され現在米国市場に出回っているものである。ゲータレード（スポーツドリンク）、パブラム（ベビーフード）、ビタミンを加えたミルク、クレストの歯磨き、フルーツドリンク、Eudora（Eメールプログラム）、バファリン（アスピリン）、タキソール（抗がん剤）、風邪薬、そして最後は私の大学、フロリダ州立大で開発されたネクタイである。これらは全て少なくとも一つ共通な要素を持っている。それは、製品のベースに大学ベースの発見、発明が入っているということだ。つまり、ライセンスされた特許や著作権、アイデアを企業が事業化して市場に導入しているもので、大学発の技術移転の製品として社会に恩恵を与えているアウトプットの例なのである。

企業における製品の開発には、非常に複雑なプロセスが必要で、時間もかかる。一方、基礎研究や実証試験が米国の大学で生まれる可能性は高い。我々の組織のメンバーは、TLOのディレクターやメンバーとして、企業と大学を結びつけているのだ。

最近の米国で広がっているのは、「重要性なのは、単に情報開示の数や特許の件数、あるいは大学のアイデアを使って起業する会社の数だけではなく、その活動の成果が、企業の競争力、生産性の上昇、救命、生活の質の改善にどれだけ役立っているかということである。」という認識である。

大学発の技術移転膨大な努力が積み込まれている。2005 年度では、200 以上の大学から AUTM への報告があり、410 億ドルが研究開発費として支出されている。ちなみにその 70% が連邦政府からの支出である。AUTM のメンバーが、2005 年の 1 年間だけで 4932 の新しいライセンスを企業に提供している。

また、米国において現在、2 万 8000 以上のライセンスが成立している。それぞれが全て、大学と企業が製品を開発し、

上市し、社会と経済に利益をもたらそうとしている関係を表わしている。アウトプットとして、1 年間だけで 527 の新製品が市場に導入されており、8 年では約 3600 の新製品がもたらされた。

2005 年度には、628 の大学発企業が誕生している。また、1980 年以降では約 5000 社が誕生している。しかも、その 80% が今も生き残っている。この生存率は成功の重要な指標である。

私の同僚でボストン大学のアシュレー・ステーブンス博士が製薬業界についての米国市場に出回っている約 100 種の薬剤について研究を行い、結果は今年末に発表される予定だが、大変興味深いことに、その 100 の薬剤全てが、公的資金援助を受けた米国の大学の発明を基にして、民間企業に対してライセンスされ、開発されたものであるということだ。新しい薬剤は全て、米国食品医薬品局（FDA）の承認を得て市場に上市される。したがって、大学活動の役割は、米国では非常に大きいといえるだろう。

2004 年には 20 の大学が三つの新会社を作り出し、四つの大学に関してはそれぞれ 14 社以上の新会社を作り出している。カリフォルニア大学、スタンフォード大学、MIT などは長い間、非常にアクティブな活動を行ってきた。一方、47 の大学では、起業もゼロ件である。

AUTM では、起業に際しての資金調達では、驚くべきことに、米国では非常に大きな資金源が、実は友人や近隣の人などである事を見いだした。すなわち、プロフェッショナルな機関や組織からではなく、友達、家族などの個人から約 50% が来ているのだ。産業界からの資金は 2 番目である。これはベンチャー・キャピタルのコミュニティからの資金、政府の支援、あるいは州、SBI R などからのものや、関係する企業からのものである。（最後は、スタートアップ会社が開発に関し、大企業と関係を持ち、そのスタートアップ会社に投資するケース）。

今日、インパクトやアウトプットの計測方法が変わってきているという認識が大変重要な主張である。すなわち、20 年ぐらい前の初期段階では、開示、ライセンス件数、ライセンス収入を見て計測していたが、現在は、これは決して十分な構造を示すものではないということが分かってきたのだ。したがって、我々の組織では伝統的な計測法を超えて、新しい計測を行い、それを通じてこのプロセスについての理解を高め、影響を見るようにしている。つまり、AUTM は、英国とカナダの同等な組織とパイロット実験を行い、学会における幹部、政策担当者、議員に対して新しい計測法を作り、データを集め、それを分析し、出版する計画があるのだ。ま

だ実験段階だが、2年後には完了すると考えている。

簡単に申し上げると、我々の活動の計測方法は、人々が尋ねているものに対して完全なストーリーを提供するということである。われわれの活動のインパクトの新規計測方法として明らかに使われるものは、大学内のTLO以外の活動を見ようというものである。例えば、研究パートナーシップに責任のある大学内の他の組織も含めようとするものである。起業したスタートアップ会社の情報、特に、だれがその会社に投資しているか、どれだけの雇用が創出され継続しているか、市場にどんな製品としてもたらされたか、発明を市場に出すためにどのくらいの投資がなされたかという情報を探求することにより、より良い外部インパクトの計測方法を見つけようとしている。

その際、南アフリカから学んだことであるが、ディスクロージャーをした段階から製品が市場に上市されるまでの期間は何か月どころか何年もかかる。既存の企業にライセンスを出す場合でも、英国・米国・カナダの例では大体4年ぐらいかかる。私のある同僚は、医薬はもっと時間がかかると言っている。既存の企業にライセンスした場合と、スタートアップ起業がそういう製品を導入した場合の収入が入る時期の違いに注目して欲しい。スタートアップ会社創設後、何年も待たなくてはならないということである。つまり、進んでリスクを取ることを、そして根気強さがこの分野に必要な資質である。

これはAUTMがアメリカの大学で調査した結果で、1990～2000年間の10年間のデータである。ここで示しているのはアメリカでも商業化への成功は限定されているということである。TLOが試みたプロジェクトのうち、大半が製品化されていないことがわかる。この10年間で、10万件ぐらいの発明があり、そのうち半分が特許を取った。しかし、特許を取得したうち、ライセンスの対象となったのはそのまた半分である。つまり、アメリカという国は、実施許諾をしない特許に随分お金をかけて、大きなリスクを取っているということである。また、最初の発明のうち、スタートアップの会社として企業化されるのはほんの10%ぐらいである。したがって、アメリカでは、少数だが成長している大学の技術移転活動が会社設立の基になっているということである。

現在約2万8000のライセンスが成立しているが、2万8000のライセンスのうち125、つまり0.5%が年間100万ドル以上のロイヤリティ収入を得ているだけで、全ライセンスのほとんどが100万ドル以下の収入しか稼いでいない。スタンフォード大学といえば成功している大学で、シリコンバレーの中央に位置している大学だが、そのディレクターに聞いたところ、30年間成立させてきたライセンスのうち、ほとんどはせいぜい特許の費用をカバーする程度の収入しかもたらしていないということだった。つまり、技術移転をしている大学は、連邦からの補助金などが減っている中で、もうけたいと思っても実は失望する例が多いということである。

私どものキャンパスでも同様に、医薬品のタキソールでロイヤリティとして10年間で3億5000万ドルを稼いだが、大学運営の費用にかかる内のわずか4%未満しか賄えていない。すなわち、大学発の技術移転を行う動機は、金もうけではないということだ。

続いて、ベターワールド・レポートについて紹介する。これは、AUTMが大学発技術移転の価値を皆さんに知っていただくためのレポートである。昨年版のレポートでは125の市場に出ている大学発の製品を紹介し、データベースとして500ぐらいのカナダ、アメリカ、英国のストーリーを掲載していた。ちなみに、個別のストーリーはハードコピーの購入やAUTMのウェブサイトアクセスしてデータベースを取得することにより、見ていただくことが可能である。これは政府や政策立案者にとって非常に重要なレポートであろう。つまり、目に見える形で技術移転がどのような場合に成功しているか分かるレポートなのである。ただ、アメリカで膨大な数の活動を行っても、うまく市場に流通した商品にはつながらなかった事は忘れてはならない。これは1990年代の情報である。アメリカでは、1980年のバイドール法成立以前から技術移転には熱心であった。ということは技術移転が常に成功するわけではないと言える。ただ、成功した場合、大きな成功だということだ。成功する商品が生み出せない場合でさえも、大学技術移転の創造的活動は、大学構内で重要な教育の役割を果たし、教室内の授業を鼓舞することに役立っている。

AUTMとしては、大学の技術移転の価値を皆さんに知っていただく方法をいろいろ検討している。例えばこのマップは、アカデミックな技術移転が成功した場合には普及効果が全国に及ぶということを示している。特に私が気に入っているのは、吃音を防止する機械がイーストカロライナ大学で発見され、スタートアップ・カンパニーを作って上市している。また、これは私のいるフロリダ州立大学があるタラハシーで、大学教授が第1子出産で初めて母親となる女性が家庭で行うトレーニング・マニュアルシリーズを作った例だが、非常にうまく機能し、フロリダ州の州都・タラハシー市にインパクトをもたらした。ビックユーザーの一つのシカゴの教育委員会がこれを購入して、学校教育制度の中で未婚の母教育のためにこのマニュアルを使った。これは、ロイヤリティとして400万ドル以上をもたらしたが、それ以上に重要なことは、生活が改善されたことだ。大学でのディスカバリーは、メディカル、食品、ソフトウェアなどでも多数の市場での成功例があり、これらのストーリーが先ほどのベター・ワールド・レポートのデータベースに入っている。

この新しい大学の技術移転活動を始めればすぐに、特許取得数、開示数、ライセンス数を計測手段とすることが不十分なことに気がつくだろう。計測出来ることを尺度とすることから、価値を計らなくてはいけないものを尺度とするよう変えなくてはならない。単にアウトプットという直接的な成果ではなく、アウトカム、すなわち、経済や市場への影響度をとらえて、技術移転の成果を測る必要がある。

[Plenary Speech I]

[Academic Technology Transfer – Communicating its Full Value]

John A. Fraser (President, Association of University Technology Managers <AUTM>)

It is a pleasure for me to be here on my first visit to Japan. I am here on behalf of AUTM, the global professional association of individuals who are engaged in the licensing and technology transfer of inventions from universities to corporations around the world. As you can see, from this slide there are roughly 3,500 such individuals, 2/3 of which are employed on an academic or university campus. 80% of our members come from the United States, 9% come from Canada, and 11% come from other countries, including Japan. The purpose of our professional association is education, professional development and advocacy of the importance of technology transfer. We license patents. We transfer knowledge. We end up having an impact on the economy by licensing with the private sector to develop products that improve the quality of life, save lives, and increase productivity and competitiveness.

The following are some of the products developed by universities that have been introduced into the American market. Gatorade, a sports drink. A baby food Pablum, vitamin-enriched milk, Crest toothpaste, fruit drink, the Eudora e-mail program, buffered aspirin Bufferin®, Taxol® an anti-cancer drug, and a cold medicine. Lastly, there is this colorful necktie from my University, Florida State University. All these products have at least one thing in common. Each and every of these well-known products were based on a university discovery or invention. Some were patented and some are protected by copyright. All of them were licensed to a company as an idea, which the company then commercialized and brought to the marketplace. This end output of academic technology transfer to commercialization is a benefit to society.

The development of a product by a corporation takes a long time and is very complicated. The basic research, or proof of concept, can occur in a university. Our members, as the directors and employees in the TLOs, actively connect the companies to the universities.

Increasingly, in America, there is recognition that what is important is not the number of disclosures, nor the number of patents, nor the number of start-up companies based on university intellectual property. What is important is the outcome of this activity and the impact it has on our society in terms of increasing productivity, competitiveness, saving lives, and improving the quality of life.

The number of academic technology transfer deals is a surprisingly large endeavor. More than 200 universities reported to AUTM that they spent \$41 billion on research and development in fiscal year 2005. 70% of that money came from the federal government. AUTM members also signed 4,932 new licenses to corporations in 2005 alone.

There are currently more than 28,000 licenses in place in the United States. Each license represents a relationship between a university and a corporation to develop a product and bring it to the market to the benefit of our society and our economy. The output from those licenses resulted in 527 new products in the American market in that one year alone. Over eight years, roughly 3,600 new products have been introduced.

In fiscal year 2005, 628 new companies were founded based on licensed technology from US universities. Roughly 5,000 such companies have been created since 1980 in America and almost 80% of these companies continue to survive. This survival rate is an important indicator of success.

Interestingly enough, a colleague of mine at Boston University, Dr. Ashley Stevens, is doing a pharmaceutical study that will be released later this year which will document approximately 100 drugs in the American market. Each drug in the study is based on an U.S. university invention, supported by public financing, which has been successfully licensed to the private sector and developed. Each drug has been approved by the American Food and Drug Administration and marketed. Therefore, this academic activity is a significantly large activity in the United States.

There were 20 universities in 2004 that each created three start-up companies. There were four universities that each created over 13 start-up companies. Universities like the University of California, Stanford, and MIT have been active for a very long time. In contrast, there were 47 universities that had no start-ups.

AUTM found that the largest fraction of founding money for start-up companies surprisingly came from neighbors, friends, and family in the United States. Almost 50% came from individuals, not professional institutions or organizations. The next in importance is institutional money either from the professional venture capital community or government, state funding, SBIR, and corporate partnerships (when the start-up company has a developmental relationship with a large corporation that invests in it).

One very important issue is that we have now recognized that the way we measure impact and output is changing. Early on, 20 years ago, AUTM measured the number of disclosures, the number of patents, the number of licenses, and the gross licensing income. We now realize that is an incomplete picture. Therefore, our organization is looking to move beyond traditional metrics to create additional, new measures of success in order to provide a broader understanding of the process, and see the impact. Specifically, our organization is undertaking a small pilot experiment with a counterpart organization in the United Kingdom and in Canada. We will be consulting with senior academic leadership, policy makers and politicians to create new metrics, then gather data, analyze, and publish it. We are running this project as an experiment and we hope to have results in two years.

Simply put, the way we used to measure our activity no longer provides the complete story. Here are some of the obvious new metrics that we may use to measure our impact. Within the university we will be looking at activities that are outside our TLOs. For example, we will include other offices in our universities that are responsible for research partnerships. To get a better measure of the external impact we will delve into more information about start-up companies, particularly information about who invests in those companies, how many jobs they create and sustain, what products

are brought to the marketplace, and what money is invested to move discoveries into the marketplace.

From South Africa we learn on this slide the lesson that the time it takes for a disclosure to be developed and introduced to the marketplace is measured in years, not months. Even when a license was granted to an existing company, they found the average time from disclosure to commercialization in the United Kingdom, United States, and Canada was roughly four years. A colleague of mine said that pharmaceutical products take much longer. Notice the difference in successful product introduction between companies that already exist and start-up companies. Again, it takes a significant number of years after founding of a start-up company. Therefore, willingness to take risk and patience are some of the characteristics of people in this area.

Next, there is a cumulative study of AUTM data from universities in America from 1990 to 2000. This study shows the limited success of commercialization activity in America. What you see here is that many of the projects that were tried by TLO's did not produce a marketable product. In that decade there were approximately 100,000 disclosures, half of which were patented. Only half of those that were patented were then licensed. Does this mean we spent a lot of money on patents that were not licensed? Does this mean we took tremendous risks and gained no commercialization? Yes. Also, only about 10% of the original disclosures developed into start-up companies. A small, but growing part of the academic technology transfer process in America is based on corporations being started.

There are roughly 28,000 licenses currently in place. However, of those approximately 28,000 licenses only 125, or roughly 0.5%, generated royalties exceeding \$1 million per year. Most of the licenses in place generated less than \$1 million each. As a matter of fact, the director of Stanford University, a very successful institution in the middle of the Silicon Valley, told me that the bulk of the licenses signed over the 30 years of their organization's existence brought in no more money than the cost of the original patent. So, universities that engage in technology transfer to make money or to replace declining federal financing are in for a major disappointment.

I will also tell you about the Taxol drug from our university. Taxol has accumulated \$350 million in royalties over 10 years. However, income from Taxol accounts for less than 4% of the money used to operate our university over that time frame. Obviously, profit was not the motive for participating in academic technology transfer.

I also want to tell you about the Better World Report, which is a way that AUTM uses to communicate the value of academic technology transfer. Last year's version of the report contained 125 stories of products in the marketplace based on academic inventions. Also, there is a database of almost 500 stories from Canada, the United States, and the United Kingdom. You can see each story by buying a copy or by going to the database and accessing it via the AUTM website. This is incredibly important because it allows our government policy makers to find tangible evidence that technology transfer works. But, we must remember that a tremendous amount of activity in the United States has not lead to a successful product in the marketplace. This information is from the 1990s. America had been active in technology transfer since before the 1980 Bayh-Dole Act. Therefore, while this may not always be a successful venture, when it does succeed, it succeeds well. Even if a successful product

does not appear, the creative activities of academic technology transfer play an important education role across our campuses and help invigorate teaching in the classroom.

AUTM is expanding the discussion about how to communicate the value of academic technology transfer. We are using maps to demonstrate that when technology transfer succeeds, it affects the entire country. A favorite story of mine is an anti-stuttering device, developed at East Carolina University and brought into the marketplace by a start-up company. Another story occurs in Tallahassee at my university Florida State University. A faculty member has created a series of training manuals to help home care workers help first time mothers cope with their first birth. These manuals have an impact in Tallahassee, Florida's state capital. These manuals have been very successful in training mothers to work with their babies. One of the biggest purchasers of the booklets and training manuals was the Chicago Board of Education for use in the Chicago school system for unwed mothers. This discovery resulted in royalties over \$4 million. More importantly, lives have been improved. New academic discoveries also have an impact in a diverse number of markets such as medical, food, software and so on. These stories can be found in the electronic database of the Better World Report.

As you start this new activity of academic technology transfer, you very quickly find that measuring patents, disclosures and licenses are not enough. You must move beyond measuring what you CAN measure to what you SHOULD be measuring. Not simply the outputs, but the outcomes of technology transfer, and its impact on the economy and the marketplace.

Thank you.

「グローバル市場経済における海外特許戦略の方向」

司会

宗定 勇（日本知的財産協会 専務理事）

パネリスト

秋元 浩（武田薬品工業株式会社 常務取締役）

久慈 直登（本田技研工業株式会社 知的財産部長）

西澤 昭夫（東北大学大学院経済学研究科 教授）

宗定

グローバル市場経済には二つの意味がある。一つは、ソ連崩壊後の世界単独市場で、各企業は研究開発、設計、調達、生産販売、アフターサービスなどをどの国で行えば最大利益になるかを模索しなければならなくなっているということ、もう一つは、日本が世界へ貢献できる可能性が広がったことである。しかし、日本は異民族による蹂躪を一度も受けなかったということから、企業行動の中でも系列や伝統的商習慣、官民のもたれ合い、癒着という特殊な構造を今も持っている。しかし、野中郁次郎氏が言う暗黙知の共有は世界には絶対に通用しない。世界は皮膚も宗教も考え方も違う人たちがせめぎ合いながら生きているまさに形式知の社会である。したがって、形式知の最たるものである特許は、日本企業が海外で躍進するために必須のツールと位置づけられる。

秋元

製薬産業が他産業と決定的に違うところは、そのプロダクトがまさに国民の生命・健康・福祉に資するものであることに特徴がある。したがって、製薬産業は、製品の安全性・毒性を調べるために、研究開発に14～15年、あるいはそれ以上の年月をかけている。さらに、一つのリード化合物（キャンディデート）を見つける確率は、何千分の1、場合によっては何万分の1でしかない。また、このキャンディデートが製品になるまでに10年以上の前臨床～臨床試験をやり、非常に厳しい製造承認の条件を経て上市される確率には、2000年までの統計で大体5分の1、2005年までの統計では10分の1である。しかも、場合によっては1000億以上のお金がかかってしまうのだ。

研究開発に使うお金は莫大な金額になる。弊社は年間の売上高1兆円以上、純利益が3000億円以上あるが、研究開発費に2006年で2000億円を超えるお金を使っている。大体どこも売上高の20%を研究開発に使うのだ。

したがって、非常にグローバルにM&Aが行われている。すでに藤沢と山之内が合併してアステラスを作り、三共と第一、住友と大日本が合併し、三菱ウェルファーマと田辺が合併を表明している。一方、国民の生命・健康・福祉を守るという意味で、アベンティスがフランスのサノフィ・サンテラボを買取しようとしたときには、フランスの製薬産業の壊滅を恐れたフランス政府が後ろについて、2.5倍以上大きいアベンティスを逆に買取している。

日本でも1976年に物質特許になったときは、これで日本の製薬産業は壊滅するという話があった。実際、この時点では海外の売上高はたかだか10%ぐらいしかなかったが、現在では30%を超えている。すなわち、物質特許が入ることによって日本の製薬産業は非常に成長し、海外で生きていかなければならなくなったのである。日本の製薬産業の国際競争力は弱いという意見がある。それは、日本で売られている新薬のうち、大体3分の2が外国に依存しているからである。特許もアメリカの2分の1足らずぐらいしか出されていないが、研究開発費は日本はアメリカのほぼ5分の1～6分の1であるので、今後、飛躍的な発展が必要である。

私どもは1994年から革新的な挑戦に着手し、①経営戦略と一体化した知財戦略、②事業のグローバル化への対応、③知財活動に対するコスト原理の導入を鋭意やってきた。そのうち③については、出願1件1件について2か月に1回、研究成果や研究活動への結びつきや製品の保護、ライセンス状況を調べるための棚卸しを行っている。かつ、自社の権利の有効活用を1995年から検討した結果、現在では単独で600億円以上の実施料が入ってきている。出すほうは2001年をピークに減っているが、これは知財で負けたというより、導入品に対する実施料で原材料と同じであると考えるべきであろう。

次にグローバル化への対応だが、私どもは95年ぐらいから日米欧に知財センターを自前で持っており、将来的にはこれに中国を加えて、それらをホットラインで結んでいく。2015年までには世界共通特許が多分できるだろう。その際に私どもは世界の四極でどういうバーチャルなヘッドクォーターを置いて戦略を立てるべきかについて、10年先までの目標を設定している。世界の経済・知財のボーダレス化の中で生き残るには、10年先を見てチャレンジするしかない。

久慈

自動車業界の各社比較ということで世界での売上台数順に各社を列挙した。各社とも4～5%を研究開発費に使っている。アメリカにストックされている特許の件数は、トップで5000～7000件ぐらいのグループと、1000件ぐらいのグループに分かれている。大規模なクロスライセンスをする場合には数で勝負という考え方があるが、自動車会社ではそれはあまり一般的ではない。

現在のホンダのグローバルビジネスは、6地域本部の体制

を執っており、生産拠点は111拠点、36か国にわたる。販売台数は昨年で2265万台、売上高は大体11兆円ぐらいである。6地域本部に分かれていても、知的財産権はすべて日本本社に帰属させて集中管理を行い、そこから世界中にライセンス契約をしている。そのため、私のオフィスの机の前にはイギリス人や中国人の知財部の社員が座っているし、ドイツ人、アメリカ人も頻繁に出張でやって来て、仕事を一緒にやっている。だから日本を守るためとはあまり考えていない。世界でのグループ活動がうまくいくためには、一か所に集中して知財を持つほうがやりやすいからだ。そして、海外の5地域本部のヘッドクォーターに知財部のメンバーを置いている。また、各国、または各現地法人に知財のリエゾン置き、それを情報ネットワークに乗せて案件を一つの国、地域にとどめないことにしている。これは、一つの国で起きた知財の問題が他の国でもすぐに起きる可能性があるからだ。

六つの地域の知財の状況だが、日本から説明しよう。現状、日本におけるライバルとの技術競争が世界での競争になっている。したがって、日本での出願データ比較は競争力をみるのに役に立つ。日本だけに頼って他の国に出願しない傾向の会社があるが、そうすると新しい技術を展開しにくいのは日本だけになってしまう。日本国内だけの件数勝負はばかげている。

北米では、今まで被告になることが多かったが、最近原告のほうが多い。また、Eビジネスの領域での係争・訴訟は複雑で難解になっている。南米は地元のライバルがいなかったために、権利数が比較的少なかったが、中国の模倣メーカーの現地工場が模倣品を造り始めているので準備が必要である。これまで南米への出願が少なかったのは、日米欧の自動車会社が、争うならば別な地域でやると考えていたからだ。中国では中国メーカーの出願が増え始めている。今は模倣品メーカーでも、いずれ幾つかの会社がライバルになってくるだろう。アジア・大洋州の国では、法律の整備や運用がしっかりしていないところが幾つかあるが、模倣品対策は各国とも非常に熱心であり、ここで特許、意匠、商標、著作権、不正競争防止に関して活動するような経験は非常に役に立っている。ヨーロッパは、法制度や裁判のレベルが非常にしっかりしているので、いくつかの国で同時に発生する侵害事件には最初にヨーロッパで勝訴判決を得るようにしている。

ホンダが外国出願をする理由の1つめは、製品の優位性の確保ができることである。他社は、調査の結果、ホンダの特許については、侵害回避をするかライセンスの申し入れをしていくという想定で出願する。ただ、普通、他社の特許があった場合には、無効資料があるかどうか、侵害・非侵害が黒っぽいグレーなのか、白っぽいグレーなのかを判断をする。もし、その特許については議論ができるということになると、あえて申し入れをしないのが実務である。それは、権利主張してこないところの特許は、結局は無視されるということの意味している。つまり単に出願しているだけだと、非常に軽く見られる特許になる。

2つめは模倣品排除のツールにすることだ。模倣とは意図

的な侵害だが、模倣していると言ってくるわけがないので、こちらが市場で発見して摘発・訴訟を行う。対策としてさらにホンダがその国で商品売ってなくても、模倣品が出る可能性がある国を予測して出願する。それから、市場で摘発しやすい内容の技術を優先して出願する。模倣品がないという会社は、単に探しに行っていないだけだ。ホンダでは今、世界じゅうで100件以上、原告として侵害の裁判を行っている。ちなみに被告事件は2件である。

3つめは海外現地法人のビジネスの同一性の保持で、これは知的財産が技術料の根拠になっているということでもある。現在、海外で生産する車は基本的には部品は現地で調達するものがほとんどなので、日本に資金を戻すには株の配当か包括的な知的財産の技術料というやり方しかない。

一つの発明を日米欧三極に出願し、20年維持すると、弁護士費用も含めて1000万円かかる。フォロー、ウォッチングをすれば特許は非常に役に立つが、しなければ無視される特許ということで無駄なお金になってしまう。

西澤

わが国大学の産学技術移転が本格的に動き出したのは、1998年のいわゆるTLO法（大学等技術移転促進法）の制定による。それから来年でちょうど10年を迎え、産学技術移転においても、最近では、グローバル化が求められている。だが、大学における海外出願を見ると、建前としては、知財の活用を重視する、市場となる国に特許を出願すると言っても、本音のところは大学知財本部、TLOともに、JSTなどの公的支援に依存しているのが実態だ。

有名なIMDの国際競争力ランキングを見ると、80年代末には日本の一人勝ちだったが、93年に日米が逆転をし、以後アメリカがずっと1位をキープしている。日本は96年ぐらいまでは5位以内だったが、以後はつるべ落としだ。日米の違いは、田舎の違いにあると思う。これ以降、産学連携のモデルを求めてアメリカ各地を歩いたが、アメリカの田舎は今、景気が戻りつつある。

2000年に施行された産業技術力強化法の第6条に、教育・研究に次ぐ第3の大学の使命として、「研究成果の普及」が付け加えられた。アメリカでは2回の大きな大学革命を経て、産学技術移転を第3の使命とする、現代の大学がつくられてきた。19世紀に起こった第1の革命では、これまでの教育、知識の伝承・普及に加え、研究が新たに大学の役割として入ってきた。その結果、大学の先生方は研究ばかりやるようになったため、教育とのバランスをとるために、研究を通じて教育をする大学院に重点を置くなりサーチ・ユニバーシティができ上がってきた。そして1970年代末のスタグフレーションからの脱却過程でバイ・ドール法を作り、産学連携を進めていった。このときが第2次大学改革とされている。

実はこの二つは原理が全く違っている。教育はオープンが原則で、研究成果に対してアクセスフリーだが、産学連携

は秘密性の保持が重要で、研究成果へのアクセスには一定の制限が加えられる。教育では研究成果は人類の財産という言い方をするが、産学連携では知的財産と言い、それが生み出す収益が問題になる。

この異なった二つの原理を異なった場所で遂行するために、アメリカでは、教育を行うメインキャンパスと、産学連携の場としてのリサーチパーク、あるいはリサーチキャンパスが、アメリカでは分かれてきた。アメリカの大学では、休みでも自由に教室に入れる区域と、事前にアポイントメントが必要な区域に分かれている。そういう中で、企業も大学の対応に信頼性を置いて、共同研究をやっている。しかし、日本ではこの関係が曖昧なため、利益相反や研究公正におけるミスコンダクト問題も起こっている。これは個人の先生の問題ではない。また、大学院生まで産学連携に参加させ、ベンチャー企業で働かせたり、守秘義務を強要する例もあるが、教育とのバランスをしっかりと守ってこそ、産学連携が本格的に進むのではないだろうか。

日本も産学連携のそれなりの成果は出てきている。AUTMと文部科学省が出した数字で日米の大学の発明開示件数と出願件数を並べてみると、トップ10の中に日米の大学がそれぞれ五つ入っている。数字だけ見ると、東北大学はMITを超えているが、まだこれを使い切れていない状況だ。しかし、アメリカはいち早く、その成果の社会経済へのインパクトやアウトカムを重視するようになってきている。我々も次の10年で本当にこれを使えるようにしていくことが、産学連携の真の意味で大学が機能することになると思う。

ディスカッション

宗定

パネラーの皆さんから、海外特許出願戦略を考えるに当たり、何を最も重視するかについて、それぞれお話しいただきたい。また、皆さんにそれぞれ別の質問もさせていただく。まず西澤先生には、地域にとって産学連携の目的は何かについて、お話し願いたい。

西澤

恐らく従来型の産業は、国際競争がより厳しくなる中、どう頑張っても、地方で再生するのは難しいと思う。アメリカの例でも、地方においてIT、バイオ、ナノなどの新しい産業を大学の技術成果をもとに形成している。その場合、既存産業が来て研究開発拠点を作り雇用を増やすのか、またはベンチャー企業が新しく生み出されて伸びていくのかがあるが、やはり新しい産業を作らない限り、本当の意味での地域の成長もないし、優秀な人材の活躍の場も生まれにくい。東北大学でも地元に残る卒業生は2割にも満たない。あとは東京等に送っているところだ。

宗定

最近トヨタがカロラを世界標準的な開発にするという話があった。ホンダは最初から世界標準で海外に出られた企業

だが、久慈さんには、ホンダはどここのマーケットにターゲットを絞って開発をなさっているのかをお聞きしたい。

久慈

車のコアの部分はどこでも同じで、環境問題、安全問題については全部共通だと思う。ただ、オプションパーツなどの国による好みの違いがあるし、デザインの見え方もその国の景色、町並みの中に置いたときにどう見えるかを考えて地域の違いを出している。コアの部分は日本の研究所でほとんど開発するが、装備や外装、デザインは海外の研究所が多く手掛けている。

海外特許の出願戦略を考えるのに何を重視するかが、その国、地域に出願する目的とフォロー体制を明確にしておかなければいけない。出願しておけばいいということではない。同じような出願をしてくる相手やこちらの特許に興味を持つ相手を調べ、あたりをつけて、使いたいならライセンスをしてもいいという牽制球のような手紙をどんどん出すことが市場をウォッチングする第一歩だと思う。また、そういうスキルをもつ団塊の卒業生たちを集めて国をあげて実行すると、日本の出願件数は今、世界でいちばん多いので、それをうまくバックアップできる。そうしたことが日本の知財競争力を本当に強くすると思う。

宗定

アメリカにおけるニューモレキュラー・エンティティのFDAによる認可の数の中で、2002年以降はベンチャーの数がビッグファーマをはるかに上回っていると聞く。これはブロックバスターが非常に減ってきたこととも関連があると思うが、その辺、武田としては、どのようなポリシーをお持ちなのか。秋元さん。

秋元

今、言われたことは事実である。最近ノーベル賞ももらったRNA干渉は非常に用途が広い基盤技術だが、これについては、アメリカのスタンフォード、MIT、ヨーロッパのマックス・プランクなどがコンソーシアムの、非常に大きな基礎的な研究を行っている。そのうえにいろいろなベンチャーが入ってきて、そのベンチャーがインキュベートする。そして、いい結果が出たものをGSK、ロシュ、ノバルティスなどにライセンスアウトするという構造になっているのだ。

また、以前から言われているバーチャルラボという考えがある。企業で基礎研究、上流研究を全部やるのは金がかかって確率が悪いということで、それをベンチャーや大学等でやってもらい、それに資金を出してインキュベートして、大企業が実際の開発をするという方式だ。

私どもの売上の構造は、海外が70%、日本が30%である。また、トータル50%以上はアメリカで、利益も同様である。したがって、当社の海外戦略とすれば、アメリカで特許を取って、訴訟で勝って、商売することを考えざるをえない。要は知財も、経済と同様、ボーダレスでありグローバルだということである。

[Opening Forum]

「Foreign Patent Strategy under Global Market Economy」

Chairperson

Isamu Sojyo (Executive Managing Director, Japan Intellectual Property Association)

Panelists

Hiroshi Akimoto (Managing Director, Takeda Pharmaceutical Company Limited)

Naoto Kuji (General Manager, Intellectual Property Division Honda Motor Co., Ltd.)

Akio Nishizawa (Professor, Graduate School of Economics & Management Tohoku University)

Sojyo

The global economy has two connotations. After the Soviet Union collapsed, we have only one market globally now. The companies have to explore in which country to conduct the research, development, design, manufacturing, and after service of the business to maximize their profits. Another point is that Japanese companies have possibility to contribute to the global market in various aspects. Since Japan has never been dominated by other country, we have unique structure in the business activities. We have Keiretsu trading, customs, sharing of implicit knowledge, or cozy relations between government and private industries. Professor Nonaka has expressed this as "Sharing of implicit knowledge." This could not be recognized by other countries. There are so many different people in the world and they are competing with each other. Patent is the leading edge of businesses for Japanese companies to go global as it is the most conspicuous item of formal knowledge.

Akimoto

The pharmaceutical industry is characterized by the fact that its products relate to the people's lives, health and welfare directly. The research and development for a medicine takes so much time, 14 to 15 years or more because they must be sure with safety and toxicity. In order to find a lead compound or candidate, you have to go through thousands or 10,000s of candidates. To make the candidates into products, we need more than 10 years to go through the clinical studies and other studies. Also, we must clear a very rigid examination of product approval. Before it goes to market, statistics in 2000 shows that four fifth of the candidates were dropped, and statistics in 2005 shows that the failure rate is 9/10. You need more than 100 billion yen for research and development for some cases.

We are using huge amount of money for research and development. An annual sale of our company is more than one trillion, and net income is more than 300 billion yen. When you look at the R&D expenses for year 2006, we spent more than 200 billion yen. Most of the pharmaceutical companies are spending about 20% in R&D.

Therefore, there are lots of M&As going on globally. Fujisawa/Yamanouchi merged and established Astellas, Sankyo and Daiichi, Sumitomo and Dainihon merged, and Mitsubishi Welfharma and Tanabe said that they would merge. But pharmaceutical companies are in charge of protecting people's lives. Aventis tried to buy Sanofi-Synthelabo once, but if they buy Sanofi-Synthelabo, France will no longer have major pharmaceutical companies and has to rely on foreign companies to protect people's lives. So in this case, Sanofi-Synthelabo with French government support actually bought Aventis, which was about 2.5 times larger than them.

When you look at Japan, material patent was introduced in 1976,

and it was thought that Japanese pharmaceutical industry would be destroyed. At that times, Japanese pharmaceutical sales in overseas were only 10%, but currently, it exceeds 30%. The introduction of material patent enhanced the growth of world pharmaceutical industry and they must survive in the international market. People say that the competitive edge of Japanese pharmaceutical companies are still weak, because out of the new drugs sold in Japan, two-third are foreign products and patents is only about less than half of the USA. The R&D cost, it is also only one-fifth to one-sixth of the US. I think Japan should actually increase this kind of R&D costs or patents dramatically.

From 1994, we have set up innovative challenge. First, our patent or intellectual property strategy should be aligned to business strategy. Second, we should cope with the globalization of business. Third, we should introduce cost principle into intellectual activities. Regarding this third point, we are reviewing each filing application once every two months whether it is conducive to product or it is generating any licensing. Also, we have been investigating the efficient use of our IP since 1995, and currently, we have more than 60 billion yen income as the parent royalty. From 2001, we have less spending. We recognize the expense not as a result of defeat of IP field. We think the licensing fee as same as purchasing raw materials.

If you look at our global policy, from 1995, we have our own IP centers in Japan, US, and Europe. In the future, we will also have it in China. We connect these centers with a hotline. Probably by 2015, there will be world common patent by common patent examination. At that time, what kind of virtual headquarters should we have in these quadripolars? We are setting the goals for the next 10 years. We have to look into 10 years ahead to survive in the globalization of economy and IP.

Kuji

In the world automotive market, I list up these companies according to their unit sales. Each company use about 4% to 5% of the sales for R&D. The registered patents in the United States; it is 5000 to 7000 cases for top company, but only about 1000 for several companies. For major cross licensing, the number of patents held should be large, but for the automotive industry, it is not popular.

Current Honda's global businesses follow the six regional headquarters system and we have 111 production locations in 36 countries. The unit sales are 22.65 million and the sales is around 11 trillion yen. Although we have six regional headquarters, the all IPR belongs to Japanese headquarter; it is centralized management and we are licensing to the rest of the world. Actually, we have the UK personnel, Chinese personnel sitting around my desk, and also the people come from Germany and United States very often for

their business trips. We do not think the concentration is done to protect Japanese right. For the group corporate activities, it is easier to centralize IP in one place. We do have the IP division personnel sent from Japan to different five regional headquarters. We have IP liaison in each local subsidiary and by using its information network, we share the information because IPR issue in one country may occur in other countries immediately.

The current IPR situation in six regional headquarters; first, Japan. We have competitors in the world. Therefore, data comparison in Japanese patent applications is very useful to see their competitive ability. Some companies make application only in Japan and not in other countries. But if we do so, Japan is constrained and it will be very difficult for us to develop the new technology overseas. So, it is meaningless to struggle with patent application number in Japan.

North America, there is a shift; we were likely to be defendant in the past, but now we are more likely to be the plaintiff. And the litigation and dispute in e-business area has become very complicated and difficult. Latin America; we have very few local competitors so we have obtained very few number of patents, but now, Chinese manufacturer began to established local plants to manufacture counterfeit product, so we have to be prepared. Because Japanese, the North American and the European companies made the preparation for competition mostly in other region in the world so there was no need for us to make preparations in Latin America so far. As for China, there has been increasing filing from Chinese manufacturer. Although they are counterfeit manufacturer now, they will become competitors in the future. Asia and Oceania; although there is a drawback of IP system and lack of legal infrastructure, each country is very eager to introduce countermeasures against counterfeit products. I think our experience in patent, design right, trademark, copyright, and fair competition is helping us very much. In Europe, the legal system and litigation system are very solid. Therefore, we try to win the infringement case in Europe first which may occur simultaneously in the several counties.

Reason for the foreign application; one is to ensure the advantage of the product because if the patents are effective. We apply patents supposing that competitors make the survey and try to avoid infringement or offer the licensing arrangement. Usually, if our competitor has IP, it is necessary to check if you have document to prove invalidity, and to see the infringement is clear or unclear. If we realize the patent is available, we dare not to make negotiation with the competitor. The patent, which is not asserted by opposing party, is likely to be ignored. If they are just filing the patent and not assert, their patent value is not respected.

The second reason for foreign application is to use it as a tool to eliminate the counterfeit products. The counterfeit is intentional, willful infringement, and they do not report this of course. So we have to take initiative to discover the counterfeit product in the market and detect and sue it. We make application even in the country where Honda does not sale any products, if there is any likelihood of the emergence of counterfeit product is predicted. We also give priority to the technology where the technology can be detected easily. The reason not to have counterfeit products is because you do not make efforts to find them. We engage in more than 100 infringement litigation as plaintiffs in the world, and we are the defendant in only two cases.

The third reason is to uniform overseas local subsidiaries' business. It is important to make foreign application because IPR becomes the basis of the technical fee. When the cars are produced overseas, the parts are also procured locally in most cases. Therefore, in order to return the money back to Japan, the stock dividend or technical fee payment are the only ways.

If a trilateral application is made in Japan, US, and Europe for one invention, and we try to maintain for 20 years, it requires 10 million yen as expense including the attorneys' fee. So if you follow and watch the patents, they become very useful. But if you do not do so, it will be just waste of money.

Nishizawa

At Tohoku University, the technology transfer has become a real thing from 1998; so-called TLO Law was enacted. The next year will be the 10th year. Globalization is required even in technology transfer from academia to industry recently. Patent applications to foreign countries by Japanese universities, the principle or theory of both the Intellectual Property Organization and TLOs of various universities is that to respect the efficient use of IP or to make application to a foreign country, which has potential market. However, when it comes to reality, they are relying on the official assistance like JST.

This is a very famous IMD competitiveness ranking. In the late 1980s, Japan was the sole winner, but in 1993, America took the lead and America has been taking the number one place since then. Until 1996, Japan kept a leading position about the fifth in the world, but has gone through rapid fall. I think the difference between Japan and US can be summarized as the difference in rural cities. I went to various US rural cities in order to look at the model of partnership between government and businesses. US is making a comeback and US rural cities are more active.

The Law for Strengthening of Industrial and Technical Competitiveness was enacted in 2000. They say that the university has a third mission in addition to education and research in the Article 6: to proliferate research and its result. In US, there were two major academic revolutions and that led to the current US universities which enact technology transfer as their third mission. The first academic revolution took place in the 19th century. Until then they were only teaching or teaching knowledge, but in addition to that, they became engaged in research. Since then, the professors were more interested in research rather than education so they came up with a research university centering in the graduate schools. In the late 1970s, America came out from the stagflation; in the process of that, the Bayh-Dole Act was enacted, and this is said as the second academic revolution.

Actually, there are different principles. Education is based on open principle, and access to the result of the research is free. However, the academia-industry collaboration is based on the confidential agreements, so the access to the research outcome is restricted. In Education, the outcome is an asset that should be shared by the humanity, but in the case of partnership with business, it is IP and the profit from the IP is important.

To fulfill these two principals in different places, the American Universities now have two separate campuses: main campus to educate and Research Park to flourish academia-industry

collaboration. If you visit universities, some of the place you can walk in anytime, but some of the places you need to make an appointment to get into. In this environment, companies trust universities, and they are engaged in joint research. But in Japan, this relationship is ambiguous. There are conflicts of interest and/or research integrity issues or misconducts recently. This is not just an individual professor's problem. There are some cases that the graduate students are placed in the academia-industry collaboration project or in start-up companies, and forced to conclude confidential agreements. University should really think of how to manage the resources; they have to balance education and business to promote Academia-Industry collaboration.

I think we are seeing certain results after the law was enacted. This is an AUTM patent application survey and the Japan Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) survey. If you look at Top 10, there are both US and Japanese universities, five each. Though Tohoku University is exceeding MIT by the number of applications, they are not fully using these licenses yet. The US is looking at the result, impact, and real outcomes of technology transfer now. In the coming 10 years, Japan should make an effort so that this patent licensing really works with certain outcome; and then, it will truly mean that the universities are functioning in the collaboration.

Discussion

Sojyo

I would like to invite panelists to talk about what is the most important thing that we should keep in mind for overseas patent filing strategy. I would also like to ask one more question to each of the panelists. Professor Nishizawa, what is the purpose of Academia-Industry collaboration, particularly in local, regional areas?

Nishizawa

In terms of the traditional industry, whatever they try, it will be difficult to regenerate in local society, as global competition is getting keener. The idea of IT, bio, nano, and all kind of new industries being developed in the United States even in the county side as an outcome of academic research. Then, the existing company may build R&D facility and create job opportunities. Or, new venture companies are founded and they may grow, but anyway, new industrial activity must be promoted to add prosperity to the local communities and to create opportunities for human resources. In Tohoku University, less than 20% of college graduates remain in the local community. We send most of them to Tokyo.

Sojyo

Mr. Kuji, Toyota recently has declared that Corolla will be a global standard model. In the case of Honda, you have always pursued global standard in your car making. Which market did you focus in developing cars?

Kuji

The cores of the cars, they are all the same, and the environmental and the safety features are all the same in the world. But the optional parts that come with your car is different, and how the car would look in a certain country or local environment is different; we consider that and add the local feature. In terms of the core parts, Japanese research facilities develop almost everything, but when it comes to equipment and exterior, the overseas research center do a lot.

“What do you think is most important in filing strategy for a patent overseas?” That was your second question. First of all, the purpose of filing in a certain region or certain locality has to be clear, and follow up is also very important. The application procedure is not the final stage. You should find out somebody who will be filing a similar patent or who is interested in your portfolio, you send out caution letters offering your technology or your patent if they would be interested in to be a licensee. This is the first step of watching the market. And if we do these activities by using skilled retired people bone just after World War II we will be able to follow up Japanese patents and give the further strength to Japanese IP. Since Japanese have largest number of patent applications in the world.

Sojyo

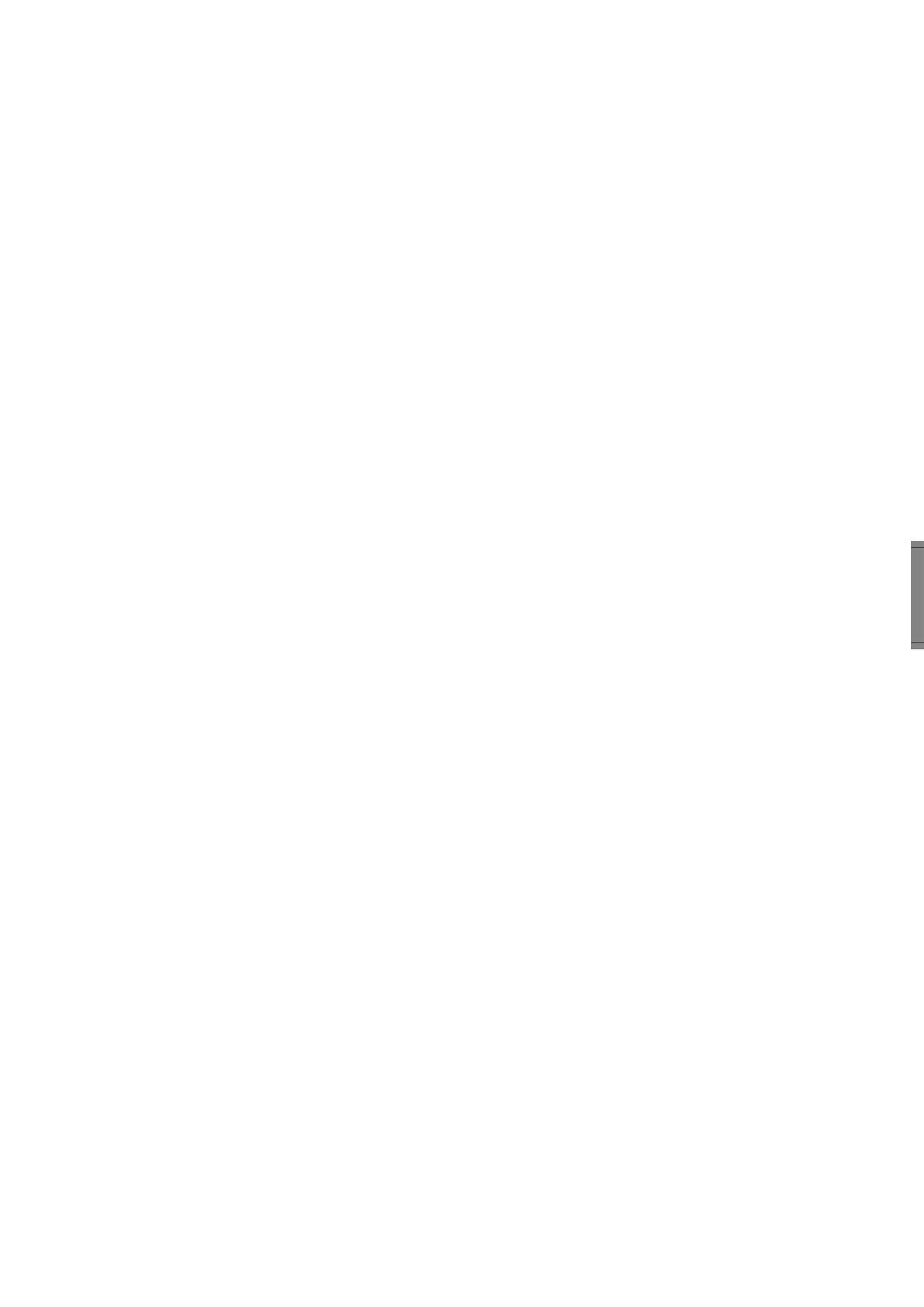
Now, Mr. Akimoto, I have recently heard that in the new molecular entity approval by FDA in the United States, the number of approval obtained by venture companies are far exceeding big pharmas. This is probably because there are not many so-called blockbusters these days. How is Takeda's policy regarding this?

Akimoto

Mr. Sojyo's point is true. A recent laureate RNA interference technology which got Nobel Prize recently, is core technology for a various research. In the research stage of this RNA, there was a consortium-like organization joined by Stanford, MIT in the United States, and Max Planck from Europe. They all conducted basic research on this technology. In the next level, there are venture players came in to do the incubation work. And GSK, Roche, and Novartis would use those technologies on license basis.

Now, there is an idea of virtual laboratory; it is difficult for any pharmaceutical company to do all research work in an integrative way from the start to the end. Therefore, the upstream research can be done by academia and venture companies and incubate them by investing money. Then, the large pharmaceutical company would come in for development work.

In terms of our sales, actually 70% of it comes from overseas, 30% is from domestic. And half of our overseas sale is from the United States, and the same in profit. Therefore, we do need patenting in the United States, winning the patent litigation in the United States, and to be the winner in the United States. That means we have to be global and borderless in IPR as in economy.



K2

「米国における特許関連法曹界の最新動向」

ロナルド・グルージェットスキー（国際ライセンス協会（L E S I）会長、弁護士）

私は弁護士・弁理士で、ワシントンDCにある Drinker Biddle & Reath 法律事務所のパートナーである。また、今年国際ライセンス協会（L E S I）の会長を務めている。国際ライセンス協会は、世界でも抜きん出た技術移転の協会で、加盟協会は31、日本は2番目に多い660人の会員数を誇る。中国、台湾の両方の協会を傘下に収めている唯一の機関でもあり、加盟国は59か国、会員数は全部で1万2000人に及ぶ。私どもは知財の保護、価値設定を行うと同時に、技術移転とライセンスを行い、特許・著作権・商標のライセンスとともに、フランチャイズと流通部門におけるマーチャンダイジングを行っている。

私は気象予報士ではないが、風がどう吹くかは分かる。約20年、特許やライセンスには追い風が吹いていたが、現在はかなり向かい風が吹いているようだ。アメリカでは、行政府、立法府、司法府のそれぞれがこの特許制度に対する変革を提案しつつ、これらの資産をどう使うべきかについても変えようとしている。どういった法案が今提出されようとしているのか。米国特許商標庁がルールの変更に関してどういった提案をしているのか。今後どういった事例が出てくるのか。過去の判例がどうだったのか等について、お話ししよう。

今の法案は1952年に法律が制定され、私どもの特許制度が確立されて以降、最もドラマチックなものである。果たして米国は特許制度を望むのかという基本的な問題提起をしている。もしこの法案が制定されたならば、特許の取得のしかた、利用のしかたが様変わりするだろう。なぜ今こういった変化、また変革が提案されているのか、数年前、二つの重要な米国の組織が、特許制度が深刻な問題を呈していると発言している。その一つはF T C（米国連邦取引委員会）という米国政府の一部機関であり、もう一つが全米科学アカデミーだ。いずれも報告書を発表し、現在の特許の訴追に関して、またライセンスおよび実施に関しての問題提起を行った。それらはF T Cあるいは全米科学アカデミーのホームページで入手できるので、ごらんいただきたい。

そこでの主たる懸念事項は何だったのか。最初に、特許の質に関する疑問が出てきている。いわゆる非自明性の基準が報告書で取り上げられたのだが、最高裁において今係争中のK S Rという事件でこの問題が取り上げられているので、最高裁の判決によってその帰結が決まるだろう。

特許の審査に1年強から11年弱ほどかかるということも問題になっている。また、「第2の眼」を通してのレビューの不足は問題であると言われていた。私は、それは必要と思っている。特に既に第2の眼による精査がおこなわれているビジネスモデル等、境界領域技術や、ナノテクノロジーなどに

関しては必要である。

加えて、現在の制度では許諾後の異議ができないことも主たる懸念である。日本ではそれを撤廃したというのが、逆に興味深い。また、猶予期間や先願主義、ベストモードといったことで、米国がほかの諸国と違うという懸念もある。しかし一方で、申請したうちのどの程度が特許として受諾されるかという受諾率は、日本やヨーロッパよりも米国のほうが高いといえる。

特許の質におけるもう一つの懸念は、すべての特許が18か月後に公告されるわけではない。また、出願件数が増えていると同時に、複雑になってきている。米国特許商標庁の審査官としては、より多くの資源が必要だろう。

ライセンスおよびその実施における現在の故意に関する基準から、競争他社は特許を読むことを恐れているといわれている。つまり、読んだからこそすべてを知っている。結局はやったからこそ故意であるというように見なされてしまう。多くの企業は、そういった解釈に関して憂慮している。

不正な行為に関する問題があまりにも多いのも問題である。例えば特許侵害で提訴すると、不正な行為が問われ、それが訴追の過程においてなされたに違いないと見なされる。また、裁量の対応に関する違反も申し立てられている。訴訟者なら、パソコンを使うことによって特許よりも若干いいものを見いだせる。それゆえに裁量の対応に違反したといえるのだ。弱い特許が制度の足かせになっているという懸念もあるが、いまだにそれらは訴えられており、係争中の訴訟を抱えている。

二つほど主要な法案が出されている。一つが下院で出されているH R 2795で、もう一つが上院で出されているS 3818だ。これらの法案は2年以内に制定されなければ廃案となるが、再上程されることが予測される。この内容にご興味があれば、ぜひIPOのウェブサイトアクセスしてほしい。下院・上院の法案を比較している。ほかにコアリション・プリントというロビーストが出した対案があり、あたかも三つ法案があるようだ。コアリション・プリントは、下院の法案の妥協案として作成されたもので、究極的にはこれに近い線のものが制定されると予測されている。

これらの法案における主要な提案は、まず、従来の先発主義をあきらめ、先願主義を採用しようということだ。代理人の名前による出願でも、発明者の名前を記載しなくてはならない。許諾後の異議申し立ての権利は、多少の差はあるが、いずれの法案にもあり提出されるだろう。法案では、当事者

系の再審査請求を広げ、すべての特許出願や禁反言に関して適用させようとしている。

損害賠償に関して制約を設けようとしているが、これは特にライセンスの絡みにおいて重要である。

二つの法案では若干の違いはあるが、その他のファクターの貢献度との対比で発明の貢献度が重要視されている。例えばもし、トヨタの車に装備したキャブレターに特許があった場合でも、その特許権の損害はキャブレターの損害のみであって、トヨタ車に対する損害として計算されないということが現行のものとの大きな違いである。

故意侵害に関する制限に対する取り扱いも二つの法案で違っているが、基本的には、故意侵害の3倍賠償に関して通常の理解力を持つ人にどの特許請求項を侵害しているか、どんなプロセスや製品が侵害しているのかが解る警告状を出す必要があるように変え、故意侵害かどうかの判断を陪審員ではなく裁判所が行うように変えようとしている。また、特許権者を代理人に有利な、不公正行為に対しても制限しようとしている。先使用権の抗弁についても広げていく考えだ。先使用権は現在ビジネスモデルに制限されているが、それをすべてのプロセス、製品に広げていく。

いずれか、あるいは両法案に盛り込まれている提案もある。H R 2795ではベストモード規定の取り除きを織込んでいる。差し止め命令に対しても取り扱っているが、この条項はイーベイ判決のあと、無意味になっている。また、特許提訴管轄権における変更もある。

上院の法案において、強化されたルール作成当局は大変興味深いといえる。米国特許商標庁としてはかなり大幅な変更を提案しているが、米国特許商標庁にはそんなことを行う権利がないと多くの人が思っている。なぜなら、特許商標庁長官が、すべての特許に関してほぼ何でもできるようになってしまうからだ。敗訴側が弁護士費用を一定の条件下において負担することになるし、すべての特許は18か月後に公告することになる。これは上院に関して271条(f)を廃棄しようというもので、A T & T対マイクロソフトの事件に関係している。

もしこれらの法案が制定されれば、特許権者にとって実施がより難しくなり、先使用権、抗弁、付与後異議の問題や、故意が少ないと見なされ、損害賠償に対しても減額されるだろう。つまり、特許権者に関する負担が大きくなる。特許後の問題、先願主義、ライセンスにより多くの問題を抱える。特にメディミュン事件後には数多くの問題が起きるだろう。

法案では、特許事件を取り扱う特別な法廷を設けることが再提案されているが、それが制定されるとは思えない。

次に、特許商標庁の提案について申し上げたい。これは特許の訴追などに対して大きな影響があるといわれており、業界（産業界だけでなく法曹界も）と特許商標庁の間の反目にもつながると思う。最も議論を呼んでいる提案が、継続審査要求(RCE)と分割出願に関するものだ。つまり、どのような出願であったとしても、制限によって限定されているものでなければ、一つの継続審査要求として扱う。これに関する公聴会はなかったが、約600のコメントが出ていて、すべてが否定的であった。その決定は5月、6月の予定が12月末に延長され、今は恐らく廃案になっている。

そのほか出願手続きに関する提案が二つある。一つはクレーム数の制限である。クレームは幾つでも提出できるが、審査されるものは10に限られる。現在クレーム数に制限はなく、かつてバイオテクノロジーの出願に関わった時、25以上の独立クレームがあった例もあった。全クレームの審査を望むなら、自主的特許分割が必要になる。開示技術に関する情報に対しても参照文献は10までとなっている。それ以上になると一つの論文に纏める必要があり、危険性が高い。不公正行為関係費用が増大する事になる。

そして、さまざまな種類の特許が提案されている。審査なし、限定付きの審査、あるいは完全な審査に基づく特許などがある。その理由として、米国特許商標庁にはまだ未処理の特許が70万程度ある。また、特許の質を何とか改善したいということだ。特許商標庁は決して口には出さないが、レメルソン特許の影響もあるのだろう。レメルソン特許成立までの経緯を見てみると、請求項の変更・部分的変更等でクモの巣のように見える。こういったタイプの特許をなくしたがつていのではないか。それから、特許商標庁の効率を改善したいということだ。

さて、この未審査特許だが、この出願手続き変更に関して理解が進んだことにより、分割出願がどんどん出てきて、今年の夏は出願数が急騰した。特許商標庁自分が提案した変更がどんな影響をもたらすかがわかっていない。特許商標庁は、再審査は弱い特許を取り除くために使われると当初は思っており、当事者系の再審査もうまく活用されるようになると思っていたが、そうではなかった。特許をとろうとしたら、クレーム数を減らす結果となり、面談や上訴が増える。そして、特に審査請求クレーム数の制限が行われたら確実に面談や上訴が増え、商品に対する特許の有効範囲が狭くなる。

最高裁で現在、審議しているケースについてお話しする。一般的には最高裁への上告権は自由裁量である。そして、民事訴訟の3.5%が最高裁に上告される。しかし特許関係では約10%が最高裁に上告される。最新の最高裁の判例では、イリノイ・ツールワーク社の反トラストに関する訴訟、イーベイの差し止め命令に関するもの、ライセンス契約の元でライセンス料を払っているライセンサーが特許に対して挑戦することができるというメディミュン判例。K S Rの自明性

に関するものもある。AT&T対マイクロソフトの事件は来月議論されるはずだが、ゴールデンディスクが米国域外で流通することに関して、米国特許法 271 条 (f) を侵害していないかどうか論点である。また、連邦巡回裁判所 (CAFC) の判例で最も顕著なものに、LG エレクトロニクスの排気コンポーネントに関するインテルとの訴訟に関するものがあるが、これらに関しては C 3 のワークショップでより詳細に論じていきたいと思う。

[Plenary Speech II]

「The Latest Trend of US judicial circles about IP ～ A Tsunami of Changes ～」

Ronald L. Grudziecki (President, LESI / Partner, Drinker Biddle & Reath, LLP)

I am an Attorney at Law and a Patent Attorney, a partner in Drinker Biddle & Reath in their Washington DC office. This year, I am also President of the Licensing Executives Society International. The Licensing Executives Society International is the premier technology transfer association in the world. We have 31 member societies. LES Japan has 660 members and is our second largest society. We also are one of the first and perhaps still the only professional organization that has societies both on Mainland China and in Taiwan. We are in 59 countries and we have about 12,000 members. Our interest are in protecting intellectual property, valuing intellectual property, licensing and transfer of technology, patent licensing, copyright licensing, trademark licensing or merchandising, franchising, and distribution.

I am not a meteorologist, but I know which way the wind blows. After about 20 years of the wind blowing favorably towards patents and licensing, we are seeing a change, a lot of activities negative towards patents from so many sources. In the United States, the executive, legislative, and judicial branches of government, these three pillars, are all chipping away, making or proposing changes to the patent system, including how we utilize these assets. So I am going to talk about the pending legislation, proposed rule changes from the U.S. Patent and Trademark Office and some recent and forthcoming case law.

The pending legislation and regulations are the most dramatic since The 1952 Act, which formed the basis for our current patent system. They raised serious questions about whether the US wants a patent system. If enacted, it will certainly change the way we get and use patents. What are the reasons for the change? A few years ago, we had two different significant organizations, which considered the patent system and found it to have serious problems. There were the Federal Trade Commission, which is a unit of the US government, and the National Academy of Sciences. Both published reports which identified possible problems in current patent prosecution, licensing, and enforcement. Both of these reports are available online at either the FTC or the National Academy of Sciences if you care to read them.

Now, what were their concerns or major concerns? First, it was about the quality of the patents which people are getting. The non-obviousness standard was discussed in the reports. There is a pending case at the Supreme Court entitled the KSR which will deal with the question of obviousness, so that will determine what will happen.

The delay in examination, such as 14 to 130 months before your application gets examined is one of problems. The need for "second eyes" review was said to be a problem. There should be. I think, particularly for emerging technologies, such as Business Methods where they have a second eyes review already in place and nanotechnology and things of that nature.

The lack of post-grant opposition was considered to be a major

concern. We do not have it currently, but it is interesting to me that Japan has done away with post-grant oppositions. There is also the concern of the lack of harmonization, that is, the grace period, first to file, best mode, things where we are different than the rest of the world. But what it also means is our allowance rate, the percentage of applications, which are issued as patents as a percentage of those which are filed are higher than either Japan or the European Patent Office.

Another concern for quality of patents was that not all applications were published after 18 months. Applications are greater in number and complexity. So the USPTO examiners need greater resources.

In the licensing and enforcement area, concerns were expressed about the current standards of willfulness being such that competitors were afraid to read the patents. That is, you read it, therefore, you know all about it, you went forward anyway, therefore, you are willful. Too many companies are concerned about that.

Too many inequitable conduct charges. If you file a lawsuit for patent infringement as a patent owner, that there will be an inequitable conduct charge made at some time during the prosecution of that litigation. Too many best mode violations are alleged. Again, it is far too easy for litigators to find some lab notebook that indicates that there was something that was perhaps a little bit better than what was in the patent, therefore, you violated the best mode. There was a concern that weak patents clog the system, but they are still being sued upon anyway. So we have pending legislation.

We have two major bills, one in the House of Representatives, HR 2795, one in the Senate, S3818. If a bill is not passed during the two years, it expires. But it is expected that these bills will be reintroduced. If you are really interested in these bills, I commend to you a website for the Intellectual Property Owners Association, IPO, which has a comparison chart of the House and Senate Bills. There is something called a Coalition Print. So, it appears that there are three bills. The Coalition Print is the House Bill that has been worked on by the House staffers, along with lobbyists, for various organizations and it is sort of a compromise of the House Bill that is pending, so it maybe closer to what is ultimately enacted.

The major proposals of the pending legislation are, first, the United States is willing to give up its first to invent, we will go to first to file. Filing by Assignee, so you will not have to file in the name of the inventor, you can file in the name of the Assignee, but you will have to name the inventor. Post-grant opposition is in both Bills, a little bit different in terms of the windows in which oppositions may be filed. There is an expansion of Inter-Partes reexamination, extended to all patent application and modifying the current estoppel provisions.

There are limitations on damages. This is very significant for licensing purposes. While they are different in the two bills, they

are both related to what is called the "Inventive Contribution" as opposed to other factors. If your patent is on a carburetor and your carburetor is incorporated into a Toyota, the damages would be calculated on the value of the carburetor, not on the value of the Toyota. That is a major difference from what we have now.

There are restrictions on willfulness. They are different in each of the Bills. They essentially would provide that you have to have a notice that would change the notice for treble damages, so that you would have to have a reasonable apprehension of suit and an identification of the patent claims and the product or process, which is infringing and it may be made by the Court rather than by a Jury. There are restrictions on inequitable conduct, which is good if you are representing the patentee. There is an expansion of the prior user defense. We have a prior user defense currently limited to business methods but the proposal is to make it available for all processes, all products.

Some other proposals, which are in one or both of the Bills, is the removal of "best mode", is in the HR 2795 Bill. That bill also has deals with injunctions, but this provision is essentially irrelevant after the eBay case. There are some changes on the venue for patent litigation.

The enhanced rule-making authority in the Senate Bill is very interesting because the Patent Office itself has proposed some very sweeping changes in how things are done and many people think that they do not have the authority to do that. This provision would give the Commissioner of the Patent Office the authority to do almost anything with respect to patents. There is also a loser pays, which would be attorney's fees under some circumstances. All applications will be published after 18 months. The Senate Bill has a repeal of Section 271(f), which is the section involved in the AT&T-Microsoft case.

If these bills are enacted, we think that will make it more difficult for a patent holder to enforce patents, you have prior user, defenses, you have post-grant oppositions, lowered damages are clearly likely, the base will be smaller, there is less willfulness. There is a greater burden on patent holders, you have post-grant opposition, first to file issues and licensing will be made even more problematic and after the Medimmune case, it is even more problematic.

There is also a Bill pending which would have a pilot test for specialized courts to hear patent cases, but that bill has been reintroduced, but is not expected to be enacted.

Let us talk a little bit about the USPTO proposals. They have several proposals outstanding which would have major effects on patent prosecution and they have the industry, including not just the company industry, but the legal industry, and the patent office at odds with each other. The most controversial proposal they have is the limitation on continuations, (RCEs which are Requests for Continued Examinations) and divisionals. They are essentially saying that any application other than one required by restriction is a continuation and you will only have one. There was no public hearing on this proposal, but they requested comments from the public. They received approximately 600 comments which were all negative. This came out in May or June, a decision was expected in late December and now, hopefully, it is dead.

Other proposed regulations, the first two of which is the limitation on claims. You can file as many claims in an application as you want, but you will only be able to get 10 claims examined. In some of my biotech cases at home, we have more than 25 independent claims. So, you have to rely on restrictions or voluntary divisional in that instance to get all of your claims examined. Another proposal would limit to no more than 10 references in an Information Disclosure Statement and if you want to put in more, then you are going to have to put in a paper which is very dangerous. It will probably lead to more inequitable conduct charges.

They have also proposed different types of patents. Patents without examination, patents with limited examination or patents with complete examination. The reason is that there are about 700,000 pending now in the U.S. Patent and Trademark Office. They want to improve the quality of patents. Although it is never mentioned, I believe, there are left over Lemelson effects. If you ever saw a diagram of his patents and their continuations and continuations in part, etcetera, it looked like a spider web. I believe that there is still a residual resentment towards that type of practice that is involved here. The PTO also says that these provisions will give them better efficiency.

The backlog is already greater. As soon as people understood the provision on continuations, they started filing voluntary divisional and continuations immediately. So there was a spike in the number of applications filed this past summer. We find that the Patent Office is remarkably poor at determining what the effect will be of the changes that they propose. They thought reexamination originally would be used to get rid of weak patents, with these proposed changes, or Inter-Parties re-exam would be very well used. It is hardly ever used. Narrower claims will probably result, particularly if you want to get a patent. More interviews and appeals will be necessary. Now particularly, if any limitation on continuations is actually applied, there will be more interviews and more appeals and quite possibly less coverage of commercial products.

Let us talk about some recent case law. There is an increased interest in patents and licensing by the United States Supreme Court. Jurisdiction to our Supreme Court is generally discretionary. Generally, about 3.5% of appeals of civil cases are taken by the Supreme Court but lately, about 10% of the appeals have involved patent cases. Some recent Supreme Court cases are Illinois Tool Works, anti-trust case, the eBay case, Medimmune decision would allow a licensee to challenge a patent, challenge validity, challenge enforceability, while still making payments under a license. KSR is a case having to do with obviousness. The AT&T versus Microsoft case that will be argued sometime in the next month. That has to do with distribution outside the United States of a golden disk and it is a question of whether sending a golden disk outside is supplying under 271(f). Also, some recent cases from the CAFC, the most significant one probably is the LG electronics versus Intel case which is an exhaustion case. I would like to discuss more about those matters at the C3 Workshop.

Aトラック
Track A

[A1]

「産学連携はどう進んだか 産学連携のグローバルコンペ〜」

モデレーター

清水 勇（独立行政法人工業所有権情報・研修館 理事長）

パネリスト

ウィリアム・ミルン氏（ロイヤル・アカデミー・オブ・エンジニアリング会員

ケンブリッジ大学高度光通信・電子工学センター 所長・教授）

松重 和美（京都大学 副学長、国際イノベーション機構長）

中川 泰夫（株式会社日立製作所研究開発本部 技師長 兼 研究アライアンス室長）

清水

現在、世界が競争している新産業創生の入り口であるイノベーション創生のプロセスとして、産学連携共同研究に期待が寄せられているが、そこにはしっかりとしたプランニングが必要である。わが国の産学共同研究は、国立大学法人に限っても2005年の段階で1万1000件を超え、資金も270億を超して急激に増加している。しかし、日本の大学と外国企業との産学共同研究は1%に満たず、日本の企業も2005年で研究費の15%は外部機関と共同研究をする状況だが、日本より外国の大学をパートナーにすることが2.4倍高い。イノベーション創生のための産学連携はどういう形がいちばんいいかを考えていきたい。そこで三つのキーワードがある。まずインセンティブは何か。次に資金や人数などはどのようなスケールで行うのか。最後がマネジメントで、大学、企業により全く違い、情報のディスクロズも重い課題だが、特許流通促進のためのセミナーなので、できれば、IP (industrial property) のマネジメントにも言及していただきたい。

ミルン

Centre for Advanced Photonics and Electronics (CAPE) は、ケンブリッジ大学にとっての新しいイニシアティブとして、全世界の企業との共同・連携を図っている。1209年に設立されたケンブリッジにおいて、工学部は1875年に設立され約130年の歴史がある。学内でも最大の学部で10~12%の人員を占め、130名の教授陣、1300人の学部生、400名の博士過程の学生、200名のポスドクと240名のサポートスタッフがいます。1億1000万ポンド(約2億ドル)の研究費の30%までが企業からである。工学部門は6部門に分かれ、私は電気工学担当で25名のスタッフがおり、研究費4000万ポンドのうち、1000万ポンドがナノテクノロジー向けで、残りは我々のラボに来ている。毎年、約100の論文を出し、70の特許を取得し、過去5年で10の企業がスピンアウトしている。

CAPEは2年半前に設立され、新しいベンチャーを行っている。支援とその方向性の指令をパートナー企業がするので、ドイツのフラウンホーファー研究所と似ているが、我々は業界のためにサービス提供はしない。パートナー企業がロードマップ作成の手助けと産業界で何が重要であるかを教えてくれ、我々がやるかやらないかを決定するという双方向プロセスである。そして4社の戦略的なパートナーを慎重に

選び、それぞれの補完的な専門知識で、重複しないよう新しい産学リサーチを始めた。

日本、アメリカ、ヨーロッパからのパートナー4社で基礎・基本研究からシステムまですべてをつないでカバーしており、電気工学科には現在、固体電子工学、電力、フォトニクス・システムの3分野があり、CAPEはこれらが重なり合い、組合わされる所を電気工学科の一部として担当し、戦略的パートナー4社からのインプットを加えている。また、物理学、化学、化学工学、材料科学とも関わっている。

イギリスでは現時点で政府の出資機関として日本の学術振興会に当たる工学物理科学研究会があり、研究に助成金を提供している。成功の尺度は、ネイチャー誌やサイエンス誌での論文掲載数、論文引用数や、国際会議への招聘等で量っている。一方、CAPEは基礎的な研究だけでなく、試作の前のプリプロトタイプまで行っており、標準的な政府の資金提供とは違う。しかし、イギリス政府としてもこれをよいアイデアと認め、独立したIntegrated Knowledge Center (IKC) を作って資金を提供し、実際に開発やアウトリーチまで行っている。これはCAPEの先を行っていて、マネジメントスクールや製造センターの運営もしており、先の4社以外にも数多くかかわっている。

センターに対する資金は、4社がそれぞれ約500万ドルを5年にわたって拠出し、1社1年100万ドル、全体で500万である。提供資金の20%までが将来向けの長期的・戦略的な基礎研究に振り向けられ、50%はパートナー3社(ダウ・コーニング、アルプス電気、エリクソン)の内の1社との共同プロジェクト、残り30%は大学のメンバーとパートナー1社プラス他企業プロジェクトに振り向けられる。

CAPEの使命は、学際的な研究により、材料、プロセス、部品およびシステムを発明・開発し、将来の戦略を定義し、上市を図ることである。そのため共同で長期と同様短期のリサーチを行い、パートナー企業が互いの関係を築くためのフォーカスを提供する。これによる企業間の相互作用も大きなボーナスの一つである。運営委員会がマネジメント部門で、資金提供について意思決定し、各戦略パートナーからの代表と、同人数の大学側代表で構成される。さらにパートナー企業が関心を示すのは多大な資金をつぎ込んでいることに

よって英政府と欧州からも資金を調達する事であるがであるが、ケンブリッジ大では英政府と欧州からも研究費の助成金うまく集めており I K C は 700 万ポンドをもらっている。

C A P E の運営委員会の下に五つの技術フォーカスグループがあり、重要なものについてメンバーや業界から提案を受け、最終的に運営委員会に上げてファンディングの可否が決定される。これは大学側 4 票、産業界 4 票の形で選ぶ。私はディレクターだが、運営委員会の会長、日々の運営を行っている管理者もいる。先に述べた四つの分野とは戦略パートナーがいるナノテクノロジー、素材、素子とディスプレイとシステムの分野だが、新たにエネルギーの蓄積・変換分野に 5 目を作るか否かを検討している最中である。

また C A P E は I P のグループを保有しているが、定期的に成果、I P ドキュメント、技術的な情報およびその他研究からのアウトカムを検証し、知財権保護の観点からアドバイスを提供する。I P ルールは、戦略プロジェクト、ジョイントプロジェクト、パートナープロジェクトというプロジェクトタイプで異なるが、できる限りのシナリオを検討する。

C A P E は基本的に大学の一部なので、大学のルールに従わざるを得ないが、大学の I P 政策には欠陥があり、スポンサー契約がない場合には、大学側が特許の登録権限を持ち、発明者は選択肢として登録でなく公開を選ぶことができた。また著作権は発明者が所有した。当大学においては永らく、教授陣が I P を所有していた。このような変な I P の所有形態のため、I P の活用・販売では、産業界との交渉を大変難しいものにしてきた。そこで大学はこれを変えて、現在は大学がすべての I P を所有している。もちろん学生が私生活中に創生した I P の所有は学生に帰する。しかしスポンサー付の研究活動の一環で発明した場合は学者と同様、大学側が I P を所有する。

C A P E には、三つのプロジェクトがある。大学と戦略的パートナー社とのパートナープロジェクト、大学と戦略的パートナー及びその他のパートナーとのジョイントプロジェクトおよびパートナーが直接関与しない戦略プロジェクト、である。パートナープロジェクトから出てきた結果は発明したしたところが所有する。パートナーの会社の場合はパートナー会社に、また大学の場合は大学が所有するが、共同開発によって得られた結果は、平等に共有される。また、ジョイントプロジェクトの所有や利益は、実際に書面で決められた条件に則るので、資金提供の前に産業界のパートナーと I P についての取り決めを行わなければならない。戦略プロジェクトの場合は、これと異なり、大学が単独で発明したか、戦略的パートナーの従業員と共同で発明したかに関係なくすべての権利を大学が保有する。

また、企業にとってかなり負担だがパートナーそれぞれに 70% オーバーヘッドを支払ってもらっている。現在、大学には I P の処置に関し 3 つのモデルを持っている。スポンサー

が全コストの 80 ~ 100% を負担する場合は、成果は大学側が所有し、スポンサーは収益配分契約しただが、成果をライセンスする選択肢を持つ。全研究コストの 100% 以上をスポンサー側が提供すると、成果は大学側からスポンサーに譲渡されるが、教育や研究での使用権は自動的に大学が保有する。また、大学とスポンサーが了解して、成果を公開し、公有化する方法もある。つまり、所有権は支払いの多寡により、多ければ多いほど一杯得られ、少なれば大学が持つことになるのだ。この数年間で電気工学科から何社も誕生している。

C A P E は運営を開始して 3 年目になり、その間に 1, 2 度軽い問題に直面したが、今のところ非常にスムーズに事業展開されており、三つのジョイントプロジェクト、11 のパートナープロジェクト、九つの戦略プロジェクトが立ち上がっている。政府はさらに 700 万ポンドを I K C に供給し、先端フォトニクスと先端エレクトロニクスのセンターを追加し、高分子材料を使った製造技術に集中している。それはさらにビジネススクールや他大学とも連携したやり取りになりつつある。つまり、C A P E の立ち上げは、我々の大学の外部的な世界とのつながりを広げるのに実際に役立ったのである。

松重

大学の法人化によって、産学連携が大きなミッションの一つになっており、各大学に産学連携本部や知財本部ができています。知的財産は長い目で見ると知的創造サイクルを形成するが、実際は財務的・経済的問題も発生しており、経営戦略を必要とするが、そのプロフェッショナルが必ずしも今の大学にはおらず、これをいかに育てていくかが課題である。また、特許でライセンスするだけでは回らないので、企業との大型研究の重要性がさらに増している。産学連携でも質的变化が起こっており、日本企業も追いつき追い越せのレベルから、トップランナーとして新しいものを生み出す必要があり、中央研究所、基礎研究所がだんだん縮小される中で、長・中長期的な研究を大学と一緒にやるのが大きな流れになっている。産学連携は、単に二つのパートナーの共同だけではなく、人材交流、研究施設の共用というレベルが出ている。また、大学と企業で共同研究して、あとは企業で製品化するという流れから一歩進んで、実際的に製品の試作まで大学の中でやる動きも出ている。

もともと大学の知的活動は本来イノベーション的なものであるべきで、それを加速・支援するために産学連携、知財が重要視されているが、おそらく国際レベルでそれができている日本の大学はそれほどない。これをいかにシステム化し、リスク回避をし、友好的な研究のグローバル展開にもっていくかが今後 5 ~ 10 年の大きな課題である。

京都大学では当初、組織的な連携がなかったが、1995 年から政府の補正予算でベンチャー・ビジネス・ラボラトリーができ、産学連携のための国際融合創造センター (I I C) と、知的財産本部の一環として企画室ができた。これを第 1

ステージと考えると今は第2ステージで、統合の移行期である。京大では国際イノベーション機構として、先ほどの三つの組織を集め、さらに文部科学省からの予算を頂いてスーパー連携室を設置し、人材を雇用して地域連携、国際連携の取り組みを始めた。これを2～3年行っているが、これから第3ステージということで組織変更を検討している。総合大学では、学問分野が多岐にわたる。京都大学では、医学領域・理工学一般・ソフトウェア・情報とキャンパス拠点等の5拠点でそれぞれの立場を活かしながら活動しているほか、もちろん外部のTLO、JST、弁理士協会等々とも連携して技術移転を行っている。知財関係は、この数年の共同研究で毎年2～3割増えている。京大の特許出願件数は、法人化前は年間20件以下だったが、法人化後は四、五百件と全国でもトップレベルである。

当初は数を伸ばすことを方針として、学内で特許意識を感じてもらふこと、体制を作ることに努めたが、人材、費用が予想以上に増えたため、去年から量から質への転換を行っている。一つは、企業との共同研究では柔軟な対応を行い、大学独自の特許単願については厳しく評価し、発明の価値だけでなく、市場性やライセンスビリティも判断して評価している。

また、最近では海外特許に対する費用が急増し、PCT出願にはJSTの支援があるが、戦略がないと財務的にパンクするので、件数も海外比率も下がっている。一方、技術移転などでライセンス収入を増やすべく頑張っており、今年は約4000万円となったが、特許費用の全体からすると数割にすぎない。知財創造サイクルにおいて、すべてライセンス収入でまかなうべきかどうかは、長期的な視点に立って、大学における知財の有用性を改めて検討し、すべて持ち出したから知財をやめろという早計な議論は避けるべきである。

特許の実施事例として、学学産連携もある。京都大学と早稲田大学で、京都伏見の黄桜酒造と共同開発したホワイトナイル・ビールである。早稲田の吉村先生がエジプトの遺跡で当時のビールの作り方を解読し、再現のために当時の小麦を保有していた京都大学の植物遺伝学教室と共同研究し、黄桜酒造が醸造したビールを1本450円で販売したところ、当初予想の2倍以上の数量で売れている。この特許収入はわずかだが、それより基礎学的な植物遺伝学が大学の知的資産として営々とあり、それがまた生かされるという理解と宣伝効果が非常に大きいと思っている。

もう一つはJPodというプロジェクトで、Jはジョイントの意味である。耐震構造のフレームをつなぎ合わせて、一つのモノコックの部屋を作る工法で、民間の建築デザイナーと京大の建築・環境学関係の先生が特許化した。建物のデザインだけでなく、地域の材木、間伐材を利用するので、この工法を教えると地域の工務店もこれで耐震性に優れた建物を造ることができ、地域産業、地域再生もサポートできるという形で、地域との連携に大学の知産が貢献できることが重要で

ある。このフレームは海外の材料で作ることもでき、災害時における海外への技術移転、支援の形にもなる。単にプロフィットだけでなく、大学の基礎研究、応用研究をつなげていくことも重要な地域連携としての知財の役割だと思う。

企業との連携は、個人型から包括型、アライアンス型、最近では共同研究開発に進化している。包括型は企業の幾つかの部門と大学全体を結ぶ形で、1年後には商業ベースで製品が出る。企業内の研究者では発想しない技術が、大学との連携の中で生まれるという実証が出てきている。

次にアライアンス型は、垂直統合型の企業群5社と京都大学全体で、全部で150名以上が関与する大型プロジェクトである。統合テーマとして、次世代の有機系の電子デバイス、材料の開発研究があり、大学の中でいろいろなシーズを取り出し、企業と検討を進めて5年目になる。各社から毎年5000万円、1年間に2億5000万円を5年間続けて、特許も100件以上出ている。特別チームとして特許の検討グループを作り、事業化・製品化時の特許の在り方を検討しながらやっていくが、基本的に大学と5社はイーブンのシェアである。種々の分野を統合することにより、例えばナタデココのファイバーの有機デバイス基板への応用など、企業では思いつかない材料が出てくるし、異業種のコラボレーションにより素早く製品化に近づけられる。また、デバイス製品の試作品作りも、例えば東京エレクトロンとロームとの協力で京大内で行い、予想以上に良い成果が出て、まもなくサンプル出荷の段階である。産学連携は応用分野だけでなく、天文台の鏡作りなど、ハイテク領域の基礎分野でも行われている。

国際的な連携は、本格的なものはないが、一つは中国の清華大学と京大でお互いのキャンパス内にオフィスを用意しており、施設と人、サービスを提供し合っている。このパイプを、大学間だけでなく、地域の中小ベンチャー企業等が中国に進出する際に使うこともできるので、大学の社会貢献、地域貢献の一つでもあるといえる。ナノテク以外にも、エネルギー、水問題のノウハウを中国に技術移管して、環境問題を解消することも考えている。

地域との連携という形で、京都は神社・仏閣だけではなく、経営基盤のよい数々の技術ニッチのハイテク企業があり、京都大学全体が地域企業群や自治体と連携してナノテククラスターや医工連携プロジェクトを行っている。桂サイエンスパークにも、ローム記念館のほかに、個人の寄贈施設や文科省系のJST、経産省系のベンチャープラザなど、総合的に100億以上の設備やハイテクベンチャーが集積され、大学のシーズ研究からベンチャーが一体としてできる体制出来つつがある。

また、産学連携はハイテク部分に集中するだけでなく、京大桂キャンパス近辺に京都市立芸大や国際日本文化センターもあるので、先端技術と伝統文化と芸術を融合し、京都にすでにある北山文化、東山文化と並ぶネオ西山文化を創ろうと

している。国際レベルの競争が始まっているが、地域の特性を生かし、地域やその企業との一体の中で大きな方向性を出していくのも、知的財産をベースとした新しい地域振興、イノベーションの一つの形態だと思う。まだガバナンス、マネジメントについて問題もあるが、一つ一つチャレンジしていくことにより、問題が顕在化し、解決できるのではないかと。

中川

日立とそのR/D体制、国内の産学連携の状況とそのグローバル化の話をする。日立の製品開発は広範囲に及ぶが、35万人規模という大企業集団で、特にグループ経営が非常に強くうたわれている。日立グループの研究開発費は4050億円超、売上の4.3%である。研究所は2800人規模で、六つの研究所がある。日立は産学連携を昔からやっており、東北大学で発明された八木アンテナを株式会社で戦後長く事業化してきたし、大型国家プロジェクトで半導体、大型計算機にも参加し、例えば東北大学との垂直磁気記録システムは2006年に4半世紀かけて製品化した。

産学連携の方針は、連携の成果を事業ポートフォリオへ組み込んでいくため、大型化した本格的な共同研究を進め、パラダイムシフトにつながる革新的な技術、アイデアを求めていくというものである。大学との連携は、従来の個人間の共同研究から、組織間で信頼関係を作っていく方向で、ご指導を賜るだけでなく、成果約束型、マニフェスト型の連携を進めていく協創的なR/Dを目指している。また単に研究だけでなく、人材育成への相互協力も強く進めている。大学は産学連携推進部署を窓口にして、13の大学と組織的連携（包括連携）を図っている。

文部科学省の予算でスタートした先端融合領域イノベーション創出拠点だが、これは10～15年かけて新事業を起こさなければならず、大学側は積極的な提案をされたが、企業側は最後に事業化責任が発生するので慎重に検討した。

例として、北海道大学とは未来創薬・医療イノベーション拠点ということで、半導体PETを使った疾患診断技術を共同研究する。

慶応技術大学とは医工連携を進め、筑波大学ではロボティクス関係で二輪走行型ロボットの障害物検知や経路生成の技術を共同研究した。東京大学とは、上記イノベーション創出拠点事業としてナノ量子情報エレクトロニクスを共同研究する。立命館大学、早稲田大学では講義を進め、大阪大学では情報通信分野などの3分野で共同研究を進めている。その他、横浜国大や東北大、九州大、東北大、東京農工大とも連携して先端技術等の共同研究をしている。

組織的連携のメリットは、一つは具体的な側面で標準契約書が整備されるので、研究者と先生は研究内容に集中して打ち合わせをすればよいということである。また、運営委員会

によって、共同研究の進捗等についての確かな管理ができる。産学連携しての大型プロジェクトへの参画も可能である。新規の共同研究テーマの発掘について、企業側のニーズ、大学側のシーズの組織的・横断的なマッチングなどを設定できる。両者が協議して新しい融合領域へ取り組んでいく。人材育成あるいは人材交流面では、長期インターンシップの受け入れの活発化、日立講座の開設、相互人材交流の促進ができるということもある。

次に産学連携のグローバル化だが、日立自身が海外に設けている海外研究所（海外ラボ）と、海外での共同研究の推進状況、国際プロジェクトの推進、海外大学との組織的連携について説明する。

日立の海外ラボは、ヨーロッパ、アメリカ、中国、シンガポールにある。欧州では産学連携による先端技術の共同開発および現地事業の支援の両方を兼ねている。北米はビジネスのR/Dのサポート、新規ビジネス開拓を目的にしている。中国では、中国市場に向けた新製品・新技術の開発を北京と上海で行っている。シンガポールでは国立研究所との共同研究によるハードディスクドライブの新技術の開発、および周辺諸国との共同研究支援を進めている。

海外ラボの成果例として、ケンブリッジ大学内の日立ラボがある。ケンブリッジ大学でよい人材を確保でき、日立の主力事業とリンクした基礎研究に持続的な資金サポートをしようと考えており、最近シリコン量子ビットと単一電子トランジスタの実験・試作に成功した。

人員比較では国内ラボが2870名に比べ、海外は155名と全体の5%だが、5年間で2倍に増やしており、引き続き海外ラボの強化を進めていく。また、共同・委託研究費は国内が54%、海外が46%だが、基本的に国内外の区別をせず、適切な先生や機関と連携している。契約面で権利の帰属に関しては、国内はほぼ一律で、単独発明は単独所有、共同発明は共有のケースがほとんどである。それに対して海外は多様な内容で、単独発明は単独所有、共同発明は共有だが、すべての発明が共有というケースもあるし、すべての発明が大学に帰属する、または企業に帰属するケースもある。

実施権は、国内大学では不実施補償の有無に議論が集中しているが、海外は多様である。以下は日立での契約案件での例である。共有特許の不実施補償はなしというものがあるがヨーロッパでは多く、また、すべて大学帰属で、企業の実施は無償というものがアメリカには意外に多い。しかしアメリカの多くの大学において共有特許の不実施補償を求められ、これは、イギリスでも増えている。大学単独特許も無償というケースもある。第三者許諾と組み合わせ複雑な形態のケースもある。共研費用の算出のしかたは、基本的に海外は間接費も含めて積み上げ方式だが、国内は間接費、一般管理費は1年ごと、大学ごとに一律という場合が多い。研究成果は、海外は明確に規定されている。国内も明確に規定されることが多く

なっているが、あいまいな場合もある。

国際プロジェクトは、IMS (Intelligent Manufacturing System) に7地域32か国が参加しているが、これらに参加して積極的に新技術を広く共同で開発することにも積極的である。また2年前に終わったプロジェクトとして、日立生研がプライムコントラクターを勤めて、四つのワーキンググループを国際的に組織し、鉛フリーはんだの環境影響を含めた評価を行った。

去年11月には清華大学と情報通信・加工・環境の3分野を中心に、組織的連携を結んだ。また、日立講演会と称して教育にも参加している。

まとめると、日立は組織的連携により産学官連携の一層の活性化を推進し、研究分野のみならず、講座、インターンシップ等によって人材育成を支援する。グローバル化への取り組みは、海外・国内の区別をせず、適切な機関と連携していく。特に海外ラボのアクティビティを重視し、強化する。既存の国際プロジェクトのスキームを活用する。今後の産学連携への期待としては、長期的・継続的取り組みによる真に強い技術の開発と、広く産学が結集しての国家的課題への取り組み、産学双方の努力による更なるWin-Winの構築、特に知財についてはより柔軟で多様な対応を希望している。

質疑応答

質問 (フロア)

ケンブリッジ大学におけるベンチャー企業の成長の余地はどのくらいあるか。また、戦略パートナーの緊密なつながりによってベンチャー企業が閉め出されるようなことはないのか。もしないなら、なぜないのか。

回答 (ミルン)

当初は過去の遺物の問題があった。IPはCAPEが確立される前からあり、数人の学生がそれを使ってスタートアップ会社を設立していたが、戦略パートナーの一角が興味を持った分野であり、この問題を克服するのに1年半かかった。そこで大学は新しい方針を作り、CAPE設立後に二つの会社が設立され、現在はスタートアップについて障害はない。さらにIKCの設立がCAPEをさらに一歩進め、資金提供について、政府は我々の地域における成功度を評価尺度にしている。

質問 (フロア)

スタートアップ企業の発明をパートナーが開発したくない場合は、ケンブリッジの場合、基本的にフィールドはオープンで、大手企業がそれを使用してもよいということだが、京都大学の場合はどうか。

回答 (松重)

京都大学の場合は、垂直統合型で異業種の企業群なので、同業種の集まり、コンソーシアム型のものよりは、参画企業

内でアイデアをオープンにして早く製品化につなげようというモチベーションが働く。特許についてはすべての会社と大学がオープンだが、維持・登録費用はかかるので、参加するかどうかは企業が決定権を持っている。

産学連携でいちばんよかったのは、学学連携、産産連携が進んだことで、大学内でもいろいろな研究室が参加しており、装置の貸し借りがスムーズになる、院生レベルで他学科との交流により学問分野の横断が可能になる、また参画企業間のコラボレーションが始まったといったことなどが、今回のアライアンスプロジェクトのよい成果だと思う。

清水

連携については、成果を配分するときに地獄、というのが通り相場だが、そのための予備交渉等について、企業から大学に注文はないか。

回答 (中川)

特に注文はないが、柔軟な対応を望む。また全体的に研究はそれほど成功しないという認識が、企業側にも必要である。企業の研究も10個の一つ成功するかどうかで、それを大学に頼むと必ず成功するというものでもない。仮の一つ失敗しても、技術的な疑問の一つの回答が出たのだというとなえ方が必要である。

[A1]

[How has Academia-Industry Collaboration been progressed? – Global Competition of Academia-Industry Collaboration –]

Moderator

Isamu Shimizu (Chairman, National Center for Industrial Property Information and Training <INPIT>)

Panelist

William I. Milne (Director of Centre for Advanced Photonics and Electronics, University of Cambridge)

Kazumi Matsushige (Vice President, Kyoto University / Director of International Innovation Organization)

Yasuo Nakagawa (Corporate Chief Engineer and Head, R&D Alliance Office, Research & Development Group, Hitachi, Ltd.)

Shimizu

Today the world is competing in innovation creation, which will be a breakthrough in creating new industry. There must be a meticulous planning. In our country, the Academia-Industry collaboration in 2005 exceeded 11,000 cases with fund of more than 27 billion yen; it counts only the National University involved cases. However, the Japanese universities and foreign enterprises' Academia-Industry collaboration was below 1%. The 15% of the research fund of Japanese enterprises was from joint research with the other parties. Japanese enterprises are more likely to work with foreign university rather than with Japanese universities; there is a difference by 2.4 times. Today, we would like to seek how we should approach this in an ideal manner. There are three keywords. One is incentive; what are the incentives in making this progress? Also, the scale of funding and human resources are another issue. And the last keyword is management, disclose of the information is also a big issue, and we would like to have the speakers address on the Industrial Property (IP) management as well.

Milne

The Center for Advanced Photonics and Electronics (CAPE) is promoting cooperation with companies from all over the world as a new initiative of University of Cambridge. Cambridge started in 1209. But the University Engineering Department only started about 130 years ago. With the largest department in the university by a long way, engineering is about 10% to 12% of the total of Cambridge University. We have about 130 teaching staff, about 1,100 undergraduates, 400 PhD students, at least 200 post-docs, about 240 support staff, and we have about 100 million pounds or \$200 million research income; approximately 30% of that is from industry. The Department of Engineering consists of six divisions and I head the Electrical Division. Within Electrical Division, we have about 25 staff. With approx. £40 million of grants, £10 million of that is for nanotechnology but that work is sited outside my lab. We publish a lot; we have about 100 papers each year and about 10 spin-out companies came from our Electrical Engineering Division in the last five years.

CAPE (Center for Advanced Photonics and Electronics) is something we set up about 2.5 years ago. It was a new venture based on the facilities we had but supported and guided by strategic partners. What we wanted to do was set up something like the Fraunhofer Centres in Germany but not quite the same. We are not doing any service work for the industry at all. The industry's strategic partners are there to help us roadmap, to give us an idea of what is important to this particular sector of industry and then we can decide whether we want to work in that area or not. We can put in ideas as well, so

it is a two-way process.

We had to pick the four strategic partners very carefully so there was not too much overlap, so they essentially complement each other's expertise.

The four partners actually cover the whole chain from fundamental through to systems and also from Japan to America to Europe. The Electrical Division at present consists of three main groups. We work on solid state electronics, electrical power and photonic systems. CAPE is a combination of these things; it is an overlap between all of these things. CAPE is a subsection of the electrical division plus input from these four strategic partners.

We also have involvement from the physics department, chemical engineering department, the chemistry department, and materials science department.

In the UK at present, we have a government-funding agency - The Engineering and Physical Sciences Research Council and they provide funding which is predominantly based on responsive mode. The metric for success, is to publish in e.g. Nature or Science, get lots of citations, and get invited to give talks at international conferences etc.

In CAPWE we do not just look at the fundamental research; we get to the stage where we look at pre-prototyping. So, there is a slight difference between the standard government funding and the way we are funding our center. Recently, the government in the UK decided that this is a good idea. They have now funded an Integrated Knowledge Center (IKC). This involves exploitation and outreach which is also what we are doing in CAPE; it also involves interaction with our Management Schools and Manufacturing Center, and a lot more outside companies to add to our four strategic partners.

The funding for the center is essentially by the four strategic partners. Each partner funds \$5 million over five years. So they fund \$1 million per annum per partner and 20% of the money they give us can be used for "blue skies" research, 50% of the funding is for partner project; somebody from our department plus Dow Corning or our department plus ALPS or our department plus Ericsson, and 30% of the funding is for a project with combination of a member of the university plus one of the strategic partners plus somebody else that joins project.

The CAPE mission; the idea is to invent and develop through multidisciplinary research, materials, processes, components, and systems and define the future strategy in market implementation. We actually do some near-term research in collaboration with our partners as well as the long-term research. It also provides a focus

for our strategic partners to form relationships with each other. So one of the big bonuses of this is that the companies can also interact with each other.

We have a Steering Committee, which makes a decision on what is going to be funded. The Steering Committee consists of a representative for each of the strategic partners plus an equal number of voting members from the academic side.

The other thing that the partners were interested in was that by putting in a significant amount of research funding this can be used to assist in us applying for other government grants and European grants. We have been very successful recently in getting this Integrated Knowledge Center which provides another £7 million,

Below the Steering Committee, we have five technology-focus groups. They look at the proposals that are put in from members of staff but also the proposals could come from the industry itself. After that, they go to the Steering Committee who agrees to fund it or not. It is a balanced vote; academia has four votes and industry has four votes I am the director but we also have a Chairman of the Steering Committee, an Administrator who looks after the management on a day-to-day basis. As I said, we have four particular technology groups, which are determined by the strategic partners we have already. We have a nanotechnology, enabling materials, devices and displays, and systems. And at present we are just thinking of setting up an energy storage and conversion.

Also, we have a CAPE IP group. Essentially, the rationale for the IP group is to review periodically the results, IP documents, technical information, and other outcomes of research and advice all parties in respect of protection of rights in intellectual property. It depends very much on the type of project, whether this is strategic project, a joint project or a partner project, what the IP rules are. They try and look at every possible scenario.

We are part of the university, so we should stick with their rules. The university's IP policy is the default policy, which holds in the absence of any other sponsorship agreements; the right to register patents lies with the university, creators may choose to make public rather than register, and copyright is owned by the creator. In Cambridge for a long time, the academics could own the IP, and this strange mixture of ownership made it very difficult for some negotiations with industry when you are trying to sell IP or trying to exploit the IP. The University policy is now changed and the university owns all the IP, but if you are a student, you still own all your IP, if you create it when you are lying in the bath or playing golf or whatever. If they do it as part of a sponsored deal, then they are viewed as an academic and it is the same rules as academics, the university owns it.

Within CAPE, we have three types of projects; the partner projects (academic plus one of the strategic partners), joint projects, (academic, Strategic partner, someone else) and strategic projects (blue skies in which the partner is not directory involved).

If you look at the partner project, the results created by the university will be owned by them, the results created by strategic partners shall be owned by them, and jointly created results will be shared equally. If we join the project, the ownership of the results and any revenue share will be governed by terms and conditions, agreed in writing between the parties before we actually agree to fund the work.

The ownership and the results and any revenue sharing from joint project will be governed by the terms and conditions agreed in writing between the parties. So we have to agree between all the

participants on the IP before we agree to found the project.

A strategic project is of course slightly different. All results arising from any strategic project whether by the university and/or scientists alone or developed jointly with employees of the strategic partner shall be the sole property of the university. That was really very kind of the partners to give us that.

At present, each partner also pays 70% overhead. There are three models just now, which the university is considering. If the sponsor which is outside CAPE pays 80% to 100% of the full economic cost, then the university owns the results and offers the sponsor various options to license the results subject to our revenue sharing arrangement. If the sponsor pays more than 100% of full economic cost, then the university will assign results to the sponsor, but it has an automatic license to use results for teaching and research. Now, what it means is; if you pay more, you get more. If you pay less, the university owns the IP.

Several companies have come out of our division in the past few years.

CAPE is in its third year of operation. We have had one or two slight problems, but so far everything is going quite smoothly. We have at present three joint projects, 11 partner projects, and nine strategic projects. Recently, the government has given us this extra 7 million pounds to set up an Integrated Knowledge Center, which adds to the Center for Advanced Photonics and Electronics. It concentrates on manufacturing technology for macro molecular materials. It will expand CAPE's activities by leading to interaction with the Business School and other universities. So that means CAPE has actually helped us to extend our interaction with the outside world.

Matsushige

By incorporation of National Universities, the Academia-Industry collaboration is now one of the main missions of universities, and IP headquarters and collaboration centers are set up in various universities. IP creates knowledge creation cycle from a longer term perspective; there are the economic as well as the financial challenges. We have to have management strategy of IP. However, we do not have experts of these and we have to somehow nurture them.

Further, just acquiring patents and licensing them out will not be sufficient. In order to have large scale projects, significance of IP is increasing. There is a qualitative shift in Academia-Industry collaboration. Japan was in the process of catching up, but we are now getting to a top runner. As the Central Research Institute and the Basic Research Centers are becoming smaller, so those businesses would like to have partnership with the universities to do more researches. This is not just a joint research but exchange of personnel and sharing research facilities and lab; it is a trend we can see. The basic flow is that the university-company collaboration research, followed by the commercialization within the company, but currently, even the prototype is made in the university in some cases.

Basically, intellectual activities of university have to be able to come up with innovations and in order to support and activate this, IP and the partnership with businesses is becoming increasingly important, but we have not really done it much. We have to avoid risk and be able to have global collaboration with foreign partners. This will be a challenge for next 5-10 years.

In the past, there was not any organic relationship in Kyoto University. However, a venture business laboratory was set in 1995 on the supplementary budget of government. Then the International Innovation Center (IIC) was set for Academia-Industry collaboration. Further, project management office was set in scheme of IP headquarters. That was the first step, I would say. Now we are in the second stage, which is the transition phase of integration. We have International Innovation Organization (IIO), which was integrated the former three offices, and we acquired budget from MEXT and set the "super collaboration center." Further, we employed additional staff and started to work on partnership with regional partners as well as international partners. We have this organization in the last two to three years, but we are now considering the reorganization to go on to the third phase. The universities cover wide range of academic area. In Kyoto University, we have five main blocks that are medical field, science and engineering, software, information, and campus bases and each of them works on their strength. In addition, of course we work with external organizations such as TLO, Japan Science and Technology (JST) and Japan Patent Attorney Association for technological transfer. The joint research has been increasing in 20% or 30% every year in the last several years. Before we were incorporated, the number of applications of patents was less than 20 per annum, but after the incorporation, it has increased to more than 500 applications per annum; this is the top level of universities in Japan.

At the beginning, our policy was to increase the number of patent applications so we tried to open people's eyes to patent filing and tried to prepare the system, but the staff and cost increased more than our expectation. Therefore, we started to shift from quantity to quality from last year. We are dealing with joint research with the companies flexible. Also, we are evaluating single applications by university staff quite strictly. We are reviewing not only its novelty but also the marketability and licensability.

Also, the cost of patent application in abroad is increasing very much recently. Even there is a JST support for PCT application, but without certain strategy, it will go under. So, the number of patent application overseas is decreasing. On the other hand, we now trying to increase loyalty from licensing by means of technological transfer and we obtained 40 million incomes as loyalty this year. However, it is only several tens of percentage of the total patent-related cost. From a longer-term perspective, we have to look at the utility of IP at university and examine whether we should cover all the cost of knowledge creation cycle by loyalty revenue or not. We should not rash to hasty conclusion like "There is an outflow of money, we cannot acquire patents."

This is just one example; partnership between Waseda University, Kyoto University, and Kizakura Shuzo, brewery company in Fushimi, Kyoto. We have developed a beer called WHITE NILE. In Waseda University, there is Professor Yoshimura, an archeologist who deciphered the method of brewing beer in Ancient Egypt and we found the seed of the wheat from old days in the Plant Genetics in Kyoto University. So, we used this and we used also the most recent brewery method. This beer is sold at the Kyoto University and Waseda University at 450 yen. The sales are more than double than we expected. The licensing income from this is small, but what I would like to say is this is as follows. First is very basic plant genetics as an intellectual asset of Kyoto University, like a DNA of Kyoto University has utilized actually. Second is that it gave people an impact of advertising on our university.

Another one is "j. Pod" project. "J" means Joint. This is a method of building construction. It makes monocoque building by jointing earthquake resistant structure. Private sector architects and Kyoto University professors obtained the patent jointly. We use regional lumber and thinned lumber so the local carpenters can get benefit from this and it is strongly disaster resistant. We can promote the regional and local industries and we can support that. It is important for university to contribute to the region and local as part of IP activity. Also, this frame can be obtained overseas. When there is a disaster somewhere in the world, we can export this as part of assistance. So, not just for the profit but to contribute to basic and applied researches of university is an important activity for us.

Also, the industry collaboration is progressing from a personal to a comprehensive alliance-type. Some of the department within enterprise and university are linked together and with one year to come out of this effort, we will be able to release commercial product in the marketplace. Within an enterprise, the research and development group people would have never think of or thought of is a seed, I think, capability that academia or university may be able to offer.

Alliance model is vertical integrate five companies, Kyoto University overall. Over 150 people were involved in this large-scale project. As integrated subject, we had this next generation organic electronic device development. Within universities, there are a lot of seeds that has been extracted with the industry every year and we consider and negotiate a possibility.

Now, we are entering in the fifth year of this effort, and every company there are funding from 50 million yen exceeding to 250 million yen in total, continuing for five years. We have over 100 patents that have been achieved. There is a special patent consideration group in coming up with patent strategy, how we will be able to leverage this, how we can put it into commercial exploits and how this could be extended; those considerations are undertaken by this group. They are shared equally amongst the five enterprises and the university.

In various fields of industry, there are surprising technologies that could be enabled. Here, for instance, you may know fiber of nata de coco; this could be utilized for organic device substrate. This is something that could never have been thought of as a materials usage in industry. So, of course, a cross-sectional effort requires or reaches to a surprising result, which could be applied in actual commercial uses. And this device; Tokyo electron, ROHM, and Kyoto University have created a prototype device within our university. We were able to achieve good result more than expected and will be able to offer a sample shipment in recent months to come.

This collaboration is applied not only to something that is close to application engineering, but also to some basic areas of high-technology such as astronomical telescope could also be applied.

The international collaboration is not in its full gears, but we are collaborating with the Chinese Shanghai University. We have an office in Shanghai University and vice versa, there is a Shanghai University office in Kyoto University. We offer facilities, staff, and service to each other. We work reciprocally in creating pipe not only between universities but venture enterprises. When the local venture enterprises would like to go into China, they can utilize this communication line, so it is a regional market revitalization effort. At the same time, not only nanotechnology but like energy issues, water issues that Japan already has a lot of know-how and abundance of product, by providing technology transfer to China, they will be

able to overcome some pollution or environmental issues.

In Kyoto, there are not only temples and shrines, but there are high-tech enterprises and businesses that are technology niche. They have a very high market share and appropriate revenue. As a part of the city, Kyoto University headquarter is running nanotechnology clusters, nanomedicine clusters, medical new drug fund discovery clusters and so on in order to have close alliance with the region. In the Katsura Science Park, there are ROHM Plaza, Funai Hall which is personal donation, JST and also SMB's Venture Plaza. Not only the government funding alone but these personal or business donation, we have over one billion funding and fund raising that are sort of clustered into this area. It is also located for the University seeds research facility. So, overall, it is a comprehensive zoning what enables a wide sort of spectrum of coverage in the funding schemes involved.

Academia-Industry collaboration is not only for high-tech; in Kyoto, near our Katsura Campus, there is Kyoto City University of Arts, the International Research Center for Japanese studies, and also, there are traditional cultures. There are "Kitayama-Bunka" and "Higashiyama-Bunka". As fusion of Traditional culture, traditional art and state-of-the-art technology, we would like to create "Neo - Nishiyama - Bunka".

The global competitions are already severe today, but integration or fusion by reflecting upon the characteristics of the region is something that needs to be considered positively. Although there are a lot of governance and management issues, these problems would be solved by our challenge.

Nakagawa

I would like to touch upon these issues; Hitachi and its R&D organization, the promotion of academia-industry partnership in Japan, and globalization of this partnership.

We have wide range of products and we have 350,000 employees for the entire Hitachi group; it is quite gigantic. In recent years, we placed emphasis on group management. So, R&D has to provide services to the entire group, we have internal discussion to this effect. R&D cost of Hitachi is more than 400 billion yen or 4.3% of net sales. We have six corporate research institutes with 2800 employees. We have a long history of having forming partnership with universities. Professor Yagi and Professor Uda have invented antenna; we commercialized that. Also, we have large national projects participations such as semiconductors and large-scale computers.

With the Tohoku University, we continued joint research on perpendicular magnetic recording in the past quarter century. We commercialized it in 2006.

Policy of alliance; first, the results of the alliance will be part of our business portfolio. So, large scale joint research will be carried out and innovative technology and ideas which will lead to paradigm shift is pursued. This is inter-organizational collaboration instead of just partnership between certain professors and individual researchers of Hitachi. This will be not just giving guidance by the university side but we commit to results. It is a manifesto-type of alliance and collaborative and creative R&D. We are not only engaged in researches but also incorporating with each other to nurture human resources. We use the R&D alliance office to promote the alliance as a contact point and we try to promote the comprehensive partnership with 13 universities.

In terms of the innovation creation base in the state-of-the-art integrated field project started with the fund from MEXT. In this project, new business has to be created in 10-15 years. Although the university side made positive suggestions, the business side gave careful consideration, as they have to take the responsibility of commercialization.

With Hokkaido University as a future pharmacologic & medical care innovation base, we are working together to create the medical facility, using semiconductor PET for diagnosis of diseases. With Keio University, it is medical engineering alliance. With Tsukuba University, we are working on robotics and we realized new mobility, with obstacle detection and path creation. With the University of Tokyo, as the above mentioned innovation creation project, we research jointly on nano quantum information electronics. At Ritsumeikan University and Waseda University, we have lectures on career of engineers and case study on Hitachi business. With Osaka University, we have three joint research projects on information technology and so on. We are running joint collaboration research in hi-tech area with Yokohama National University, Kyushu University, Tohoku University, and Tokyo University of Agriculture & Technology as well.

One of the advantages of this comprehensive partnership is something that falls in to specific. We have already aligned assorted standardized contract, so the researchers and the professors could really focus on is actual research. And actual progression of the management is specifically done in detail by Steering Committee and there are, of course, large projects that could be participated in the area of industry and academia collaboration. On excavation of new joint research theme, systematic, cross-sectional matching of needs from the enterprise and also seeds from the university can be expected. Regarding human resources promotion, human resources exchange, long term internship, Hitachi lecture course, etc. can also be expected.

The globalization of university and industry collaboration; we have research lab located overseas, and I would like to touch upon the oversea's lab., promotional joint effort overseas, promotion of international project, and lastly, our comprehensive partnership with the overseas universities.

These are some of the laboratory located outside of Japan, in Europe, America, China, and Singapore. In Europe, in the university we are doing industry alliance and supporting the local offices. There are four laboratories that are being dispersed or separated in European Regions. In America, we support R&D and seeking new business opportunities. In China, new product and new technology development for Chinese market are being conducted largely in Beijing and Shanghai. In Singapore, we develop new technology for hard disk with a national research institute, and also support in researchers activities in the adjacent countries.

As one of the results being obtained in overseas: we have Hitachi Cambridge Laboratory is within the Cambridge campus. We can secure good human resources. For the basic research that strongly linked with the mainstream of our business, Hitachi will continue funding supports. A silicon quantum bit and a single electron transistor are recent successful results being obtained.

We have 2870 staffs in Japan. Overseas, 155, which is only 5% of the total of the researchers. Still yet the ratio being low, we have made two-fold in the number of staff members in the recent five

years. We would like to further enhance the number of researches outside. In terms of investment being made to overseas versus here in Japan, Hitachi in domestic is 54%. We do not try to distinguish between overseas versus domestic. We collaborate with the area of interest with the professor of expertise. In terms of handling of IP, the allocation of the rights in domestic is all the same. The single innovation is a single ownership and joint innovation is joint ownership. Overseas is diversified of course; some innovation is some ownership but sometimes that is being shared in terms of ownership or sometimes it belongs to universities.

The domestic universities tend to talk about the compensation issue for enterprises' use of jointly owned patents with universities, but overseas universities have many schemes for this issue. I will refer to examples in Hitachi. In Europe, there are universities, which do not demand such compensation. Jointly developed patents may belong to the university but the enterprise can use them royalty free; this is a case in the United States, but in many cases, universities in the United States and recently in UK as well, tend to demand the compensation. On the other hand, this is an example in Europe; even universities' solely owned patents can be used royalty-free. There is also a complicated type which combined with the licensing right to third parties. The cost calculation of joint research inclusive of overhead; in overseas, it is cumulative methodology, but in Japan, the overhead is consistent within universities. The results obtained are quite well stipulated in overseas. In Japan it is clearly being stipulated but sometimes it is very ambiguous in terms of the results.

International project, Intelligent Manufacturing System (IMS); there are seven regions, 32 countries are involved overall. By participating in this international project, we try to seek new technologies to be horizontally disseminated as widely as possible so we actively take part in. This is a project that has concluded two years ago. Hitachi had played a prime contractor. Four working groups have being comprised within Japan and lead-free solder technology and we have conducted evaluation on this technology including environmental effects.

In terms of the comprehensive partnership overseas last November with Tsinghua University in China, we have looked into information telecommunication, processing, environment and fostering these three areas. We also have Hitachi seminar where we put a lot of emphasis in education and training of people.

As a result of that, we would like to reactivate the Academia-Industry alliances by these collaborative methodologies. By seminars and internship, we try to foster human resources. Our approach to globalization is that without distinctive difference between domestic and overseas, we try to work with appropriate organization and especially, we would like to focus a lot on the activities that are undertaken overseas laboratory and utilize international project scheme.

Lastly, we expect to have long-term, continuous relationship in creating a very strong technology innovation, and also, a national issue with relative to the university-academia relationship, especially creating a win-win situation.

Q & A

Q (Floor)

At the University of Cambridge, is there an issue of breathing space

for startups? I mean, just by virtue of having very close relationships with these companies, are startups squeezed out or if it is not a problem, why?

A (Milne)

The one problem we have had was a legacy problem because of some IP that was taken out before CAPE was set up. Some students started up a company which was in an area of interest to one of our Strategic Partners It took us about a year and a half to work that out. The new policies being set up by the university should address that. We have started out two companies in the past two years and there has not been any barrier to startups. Further, this new Integrated Knowledge Center which is set up like as an extension of CAPE. The government gives us trenches of money and one of the main metrics is how successful we are in outreach.

Q (Floor)

In Cambridge, in the case of inventions that your partners decide initially they do not want to develop, basically the field is open for startups to run with those. I just wondered how Kyoto University handles those issues.

A (Matsushige)

In terms of Kyoto University, it is the vertical integration is the word; In other words, it is a group of different type of industry sectors. Since it is across industrial approach, there are motivations to commercialize it as soon as possible by developing a unique and new and viable innovation compare to that of same type of industry sectors (consortium). Patent-wise, all companies and universities are even, but there a lot of human efforts and money involved in maintaining and registering them, so the business has the discretionary of making that decision.

We have obtained some good results through this alliance project. The Academia-Academia and Industry-Industry collaborations are achieved. Within university, there are a lot of research divisions; they get to know each other and it become easier to borrow devices. There are exchanges between postgraduate cross-sectional. And in the industry or business side, they started a lot of collaborations.

Shimizu

In collaborations, we have to share the results at the end of the research activity; it is really hell. In terms of some previous negotiations to avoid struggle and battle to share the fruits of research activity, is there anything you would like to ask in university side to come up with?

A (Nakagawa)

Though I do not have many requirements, I expect more flexible countermeasures. On the other hand, there should be a first assumption that research would not be successful often. One out of 10 research activities might bear fruit. Just by involving university researchers, there would not be very high success rate. Even if the project fails, some technological problem will become clearer because of the failure of the research activity. I think we should regard it that way.

[A2]

「バイドール法 25 年の成果及び総括～米国産学技術移転の現状と将来～」

モデレーター

西澤 昭夫（東北大学大学院経済学研究科 教授）

パネリスト

ジョン・フレイザー（米国大学技術管理者協会（AUTM）会長）

ジェニファー・ウォシュバーン（新アメリカ財団 フェロー）

西澤

アメリカでは 1980 年にバイドール法が制定され、それ以降、産学連携が積極的に進められて、成果も大変上がっている。日本も後を追うようにして、1998 年に TLO 法と呼ばれる「大学等技術移転促進法」が制定され、各大学で TLO が設立されている。しかし、問題がないわけではない。実はアメリカにおいても、バイドール法を見直そうという動きがある。

ウォシュバーンさんは、米国での見直しの背景を分析した著書、『University Inc.』を昨年出版している。このセッションでは、AUTM 会長のフレイザーさんとウォシュバーンさんから、我々の次のステップとしてどういう産学連携の在り方があるか、問題点をどのように回避していったらよいかを示唆いただき、我が国の産学連携をよりよい方向へ進めていくための議論をしていきたい。

フレイザー

1980 年にバイドール法ができる前は、大学の研究資金を提供するときには、連邦政府がその技術の保有者になっていた。バイドール法がなぜ必要だったか。大学としては、発明の所有権をはっきりさせ、場合によっては所有権を得たかった。政府は所有の義務を大学に持たせたかった。そこで何らかのインセンティブを与えることによって、それを可能にしたのである。つまりバイドール法により、商業化をして成功するのであれば、大学は所有権を持つとともに、義務も負うことになった。商業化のチャンスは少ないが、それはクリエイティブなイノベーションにつながる重要なアクティビティである。

教員の発明に対しインセンティブは大学側とそれぞれの教員に与えられるが、大学がその所有権を保有し、商業化する場合には収入分配がある。特許のコストは、大学が払うが、ロイヤルティ収入から差し引いており、多くの大学では個人としての教授あるいはグループとしての発明者が 25～50% の純利益の配分を受ける。

バイドール法は、雇用創出あるいは経済開発のための法律として作られている。70 年代、アメリカはいろいろなところから打撃を受けた。例えば鉄鋼業界の労組が非常に強く、イノベーションが進まなかった。米国議会は、大学にナレッジ・エコノミーの役割を演じさせ、イノベーションを活性化しようと考えた。例えば、バイドール法では、「ライセンシー

としては製品をまず、アメリカ国内で製造しなければならない。」として、米国経済の革新を促進させようとしている。

バイドール法は、数量的な結果につながってきた。大学のライセンスベースで大学の周辺に作られた新しいイノベティブな企業と大学との関係を作り出している既存の企業との両方から結果が出ている。このような関係がアメリカ全土で 2 万 8000 もある。1996 年度の経済評価モデルでは、このライセンスにより、300 億ドルの売上につながり、25 万人の雇用が創出された。

この 2 万 8000 件ライセンスには、全米各地の 200 の大学と色々な企業から何千人もの人々が関わっている。大学教員の態度は、企業の人々の考え方と全く違うので問題が起こらないということはない。例えば、研究に關与する個人の利益相反、企業と従業員との間の利益相反、起業を援助した会社と大学教員のコミットメントの相反の問題がある。現状アメリカで行われている方法を含めて、これらの相反の取り扱い方法として、何が起きているのかを開示し、状況を管理し、潜在的相反が現実の相反問題となる可能性を防ごうという努力をしている。

しかし、実際に利益相反によって人々が死んだりした大きな問題があった事を認めるのにやぶさかではない。政府がペンシルバニア大学とジョーンズ・ホプキンス大学に介入して、数か月すべての連邦リサーチを止めなければいけなかった。潜在的な利益相反が実際の利益相反になったわけである。

大学発技術の、今のロイヤルティのレベルが 10 億ドルを超えていることを考えると、売上が 500～600 億ドルになるということは予測がつく。また、活動の規模が非常に大きく、市場での企業の販売高を考えると、どのぐらいの訴訟が起こっているかは分かると思う。「ウォールストリート・ジャーナル」はかつて、特許を持っているということ自体が、単に資産を持っているだけではなく、だれかを裁判に訴えることのできる権利でもあるという記事を書いた。アメリカは非常に訴訟好きな社会だからライセンス絡みの訴訟があっても驚くに値しない。私の大学でも、発明者のホルトン教授が彼の発明を盗んだとして製薬会社を訴え、大学の授業でなく裁判に出なくてはいけなくなったので、大変な打撃である。この活動に参加する上ではしかたのない代償かもしれない。訴訟は「隠れたコスト」の一つである。

米国の大学発の技術移転は、広く使われる標準化を欠いているため批評を浴びてきた。例えば、大学では、特許の商業化へのプロフェッショナルトレーニングが全くないと言われている人もいます。しかし、我々の組織は30年近くにわたってプロフェッショナルな、開発、トレーニングや教育をコミュニティに対して提供してきた。

大学と会社との関係の範囲にもまた問題がある。製薬業界は、過去20年にわたり大学のイノベーションを使って市場化がうまくいっていた。一方で、ITの分野は開発があまりにも速いので、大学にとって特許化しライセンスするプロセスに入れないという問題がある。大学と実業界では考え方が大きく違い、大学のゴールと会社のゴールも異なる。また、時間的な概念、バックグラウンドや従業員のトレーニングもそれぞれ異なる。2万8000という関係が存在し、それに加えてもう2万8000もの関係がアクティブに交渉されているという状況にあるため、問題の種はいくつも存在する。

では、ソリューションがあるのか。簡単な解決策は、状況を管理することである。相反があるという場合には、開示すればよい。残念ながら、アメリカのライフサイエンスのコミュニティにおいて、それは難しい。例えば製薬に関して副作用があることを発見し報告された場合、このレポートを書いた人たちはその薬を作っている会社から資金を提供されてリサーチをしているので、スタディの客観性が問われる。政府、大学、民間部門それぞれが一つの運命共同体であるということを考えなければいけない。お互いが努力して解決すべき問題がたくさんある。教育も問題の一つを担っているかもしれない。

個人的には、バイドール法のメリットが証明され、今後も産学連携は増えていくと思う。もっと多くの関係が生じるだろう。この活動のポジティブな影響によって、その原因が理解され、委員会や他のメカニズムを通して管理され、そして公表されている。アメリカにおいては、公開討論し、白日のもとにさらけ出すほうが問題解決はうまくいくという考え方を取る。アメリカでの経験は日本にも適用できるかもしれないが、その国、その文化に合うような形でソリューションを求めるとあると思う。

ウォッシュバーン

『University Inc.』に関してお話しする機会をいただきありがとうございます。アメリカのバイドール法に関する経験をこの本から引用してお話しする。日本の政府、大学にお願いしたいのは、アメリカの経験から学んで、さらに改善していただきたいということだ。我々はミスを犯したが、日本はこの多くの問題に対応できるユニークな機会があると思う。

バイドール法にはもちろん、非常に重要なベネフィットがたくさんあった。アメリカの大学は、これにより新しい学術知識を企業に移転する必要性に注目するようになり、教授たちも、より起業家精神や自分の研究の潜在的な商業的応用に

関して留意するようになった。しかし、バイドール法には意図しない結果もあった。バイドール法により、連邦政府からの資金による研究を商業化する財政的なインセンティブが大学に与えられた。しかし、同時に新たに利益という動きが大学の核にもたらされたのである。

バイドール法は、特許取得とその他の技術移転の方法を過剰に強調している。大学特許は出願が非常に高くつく。大学発特許の多くが実際にライセンスされるわけではないので、必ずしも経済活動につながらない。アメリカの大学は今ではよく、その発明を商業化する必要がない場合でも大学の研究に特許と占有実施権を義務づける。場合によっては公共の利益に反することもあるし、産業のイノベーションという長期的利益に反してもそのような義務を課していることがある。

歴史的にアメリカの大学は、将来の発明と発見のために、サイエンスの基本的構成要素にすべての人々が自由にアクセスできることを重要な役割と考えていた。しかし、今では、独占的なクレームが、発明の広範な科学利用の助長に必要な場合でさえ、大学の利益追求に役立てるためだけに、税金で行われる基礎的な研究にも厄介な制約を加えるようになってしまった。

コロンビア大学がまさにいい例だ。同時形質転換 (Co-transformation) は、アメリカの税金を使ってコロンビア大学で遺伝子操作技術のために開発したツールである。この発明はコロンビア大学にとって大きな収入源だったので、特許が切れる前に大学は同じ発明に対して二つめの特許を出願した。この二つめの出願に、すでにさまざまな重要な医薬品を作っていた製薬会社、バイオ会社が非常に憤慨した。これらの会社はコロンビア大学に対して最初の特許のクレームに基づいて、すでに約6億ドルの実施料を支払っていた。そこで訴訟を起こしたため、コロンビア大学のイメージを大きく損ない、最終的には大学があきらめた。残念なことに、このような不当利益追求が大学では増えてきている。

1999年、アメリカのNIH（国立衛生研究所）は、大学はあまりにも多くの独占的な制約を基礎研究のツール、特に遺伝学、分子生物学、プロテオミクスの分野において課しているという警告を発した。2004年にNIHは、連邦資金による研究に関して、「できる限り通常実施権を追求すべきである」という新しい大学ガイドラインを出した。このような懸念は、農業、ソフトウェア、そしてエレクトロニクスなど多くの研究分野に広がってきている。

最近、私はハーバード大学のコンピューター工学科の人々に会ったが、そのエンジニアは、ほとんどの場合、大学でのIT研究を商業化する最適な方法というのは、自由にパブリックドメインでこれを配布することだと言っていた。しかし、彼らによると、ハーバードのTLOはこれを聞き入れたくないとのことだ。なぜならばパテントリング、そしてラ

イセシングが、大学が利益を得るためにより有利だと考えているからである。

ヒューレット・パッカードは、新製品の製造において、アメリカの大学は非常に高い使用料をIT発明に課しているのもはや自分の会社として協力できないとアメリカ議会に言っている。そして、HPは自社の基礎研究資金のかなりの部分をアジア、ヨーロッパの大学にシフトしている。

大学は、さまざまな経済的なアウトプットを出す。基本的・基礎的情報、装置、機器、器具、人的資本、学生と教職員、スキルとナレッジネットワーク、新製品の試作品、そしてプロセスである。バイドールの基本的な欠陥は何かというと、これら多様な知識のアウトプットを企業に移転する際の特許とライセンスの役割を強調しすぎていることである。

2000年にウエス・コーエンとその同僚が米国製造業者の研究開発所の責任者を対象に調査している。どんな手段で大学から学び、ベネフィットを得ているか、重要な順にその手段のランクづけをさせたのだ。最も重要な手段、チャンネルとしては、従来のオープンな学術的なチャンネルだということである。論文発表やインフォーマルな情報の交換、公のミーティング、会議への出席あるいはコンサルティング、そして新卒者を雇用する等々である。パテント、ライセンスはほぼこのリストの下につけた。唯一の例外は医薬品業界であるが、ここでは引き続きパテントがとても重要である。

バイドール法は、大学は特許、ライセンス活動により金持ちになり得るといふ神話を作り出してしまった。確かに大学のライセンス収入は大幅に増額している。しかし、特許の取得で大学が裕福になるというのは神話である。大学のTLOの運営にはお金がかかる。有能なマネージャーや弁護士、特許出願というのは非常に高くつく。アメリカでは、わずか12の大学だけがパテント、ライセンスで大きな利益を得ている。他の大学はぎりぎり、あるいは赤字である。また、今、アメリカでは大学の研究のわずか7%しか民間資金を得ていない。アメリカの大学はほとんど企業から研究資金を得ていないにもかかわらず、かなり商業の勢力が大学の研究カルチャーをゆがめてしまった。今、アメリカのキャンパスでは、利益相反の嵐が巻き起こっている。

99年に利益相反の事例が新聞の1面で報道された。ジェシー・ゲルシンガーという18歳の男性が、ペンシルバニア大学で遺伝子治療の実験で死亡したのである。国民がショックを受けたのは、このケースが利益相反だったからである。大学、主要治験実施者が、この実験が成功したら利益を享受する会社の株を持っていた。もはやアメリカの大学は、国民が信用できる質の高い、私欲の無い科学を追究する能力を失ったのではと考えさせられた。この教授は、パートタイムでこの会社のCEOになっている。そして、自分が研究に参加した製品に対して特許権を持っている。学術論文の著書に関する根本的な原則さえ侵されているのだ。

「ウォールストリート・ジャーナル」等の報告によると、有名大学の教授たちは、今では2000～5000ドルほどの支払いを自由に受けて、自分の名前を、本当は製薬会社のゴーストライターによって書かれた論文の著者として出すことを許している。このような文献が著名な学術誌に載る。英国の医学誌「ランセット」の編集者は、「メディカルジャーナルは、今や製薬業界のための情報煽動者となってしまった」と書いている。

ゲルシンガーの死亡事件があったあとで、これを何とかしようということで、大学関係者は利益相反を管理できるような新しいガイドラインを出そうとした。2001年にそのガイドラインは出たが、一つ大きな問題があった。どのガイドラインをとっても、自主的なものでしかなかったのだ。大学関係者は、すべての機関が遵守すべきルールに関してコンセンサスを得ることができなかった。このために大学のルール、規則というのは今でも大学機関によってかなり異なっている。

2002年に108の医学部に調査を行った結果、わずか5%の大学契約だけが、企業がスポンサーをした研究の結果を公表する、もしくは国の臨床試験に登録することを義務づけている。そして、わずか1%の教授が自分の臨床試験の完全な生データへの無制限のアクセスが保証されている。臨床研究分野においては、アメリカの大学では最近よくあることだが、製薬会社のスポンサーが臨床試験のデータをコントロールしている。そうすると、製薬会社がいと容易に大学の研究結果を操作することができる。これは公衆衛生にとって危険なことである。数多くの報告によると、企業が研究のスポンサーになると、政府あるいはNPOが資金を出すのと比べて、その会社の製品に有利な結果が出るということである。

結論である。金の卵を産むガチョウを殺してはいけない。すなわち、大学にとって最も価値をもたらす大事なものを傷つけてはいけない。第一に覚えておかななくてはいけないのは、引き続き大学が生産できる最も価値のある経済的資産は、学生達であるということだ。大学はあまりにも特許を取ることばかりに専念しすぎて、最も重要な経済的機能が教育であるということを忘れていた。アメリカでは、大学教授が場合によっては自分の学生を相手取って、商業的に有望な新しいアイデアへの権利をめぐる不愉快な裁判を闘うという事態にも至っている。自分の学生の知的発見を所有しようとしてほしくない。そうではなく、学生が起業家マインドを持つように、そして自らのビジネスをスタートアップできるように助けてあげることだ。

最後に、市場の力により過度に学術的意思決定を左右しないでほしい。アメリカでは、コンピューター革命もバイオの革命も、いずれも企業ではなく大学の研究所で生まれた。大学は、引き続き企業ができない、やりたくないような研究を行うという重要な役割をもち続けている。これが今でも大学の持つ重要な、経済的な機能の一つなのである。

西澤

今、日本が一生懸命産学連携を進めているいろいろな体制を整えているが、それに対してどのようなリコメンデーションをいただけるか。

フレーザー

第一の教訓として、産学連携の問題はあるが、メリットは存在している。2万8000のライセンスが存在し、同数の交渉も行われている。5万あるいは10万の人たちがある一定の期間にこういった問題に関与していれば、そのシステムを濫用しようという人が存在しても不思議ではない。

ジョーンズ・ホプキンス大学がやっていたリサーチに関して、連邦政府は飽き飽きし、これだけ大きな大学を6か月差し押さえた。それ以降、望むぐらいまでよくなったかどうか分からないが、以前よりはよくなったということで、問題存在を認識していくことがアメリカでも日本でも必要である。また、プロセスとして、システムを濫用しないためのインセンティブを持つことである。

今後も問題は生じるであろう。人間は過ちを犯すものである。問題は、その過ちを減らすためのシステムを持つことだ。過ち、リスクを100%排除することはできない。システムをきちんと持って、それを最小限化することである。

ウォシュバーン

利益相反が私にとっては大きな懸念である。ジョンと私の意見の違いは、こういった利益相反に対応するシステムがあるか否かということにある。私は現在、アメリカでは利益相反に関する適切な規制がされていないと思う。今ではあまりにも多くの教授たちが経済的結びつきを企業と持ち、自分が研究した製品を作っているということで、今や独立した大学の教授で審判として仕事をできる人がいない。利益相反のないエキスパートがいなくなり、コントロールできなくなった。

日本の政府には、一定の基本的な規制を初期の段階で導入してほしい。個々の大学に任せて利益相反を管理させようとすると、起業家的な教授が別の規制の緩い大学に逃げてしまうため、必然的に大学自体は厳しいルールを自分のキャンパスに敷きたがらなくなる。これが、最も誉れ高いハーバード大学で起きた事である。したがって、政府が必要最低限の規制を、政府の資金で行う研究に関しては導入すべきである。そうしないとアメリカのような問題がたくさん出てくると思う。

フレーザー

おっしゃるとおり、それはアメリカから学ぶべき教訓だと思う。広く理解されている法律、あるいは自己規制的な利益相反の基準規制が欠落しているために問題が出てきている。ただ、日本が利益相反に関してスタンダードを持つべきとの考えは重要だが、鍵となるのは、いろいろ討議して、ある程

度フレキシブルに、ローカルな形で、ある特定のケースでメリットを失わないようにやらなくてははいけないと思う。必ず例外というものがあるからだ。また、情報開示も標準化への一つの糸口である。

アメリカにおける臨床試験の問題は、非常に厄介な問題である。プロフェッショナルとして申し上げたいのは、バイドール法はこの臨床試験には適用されない。見当違いである。知財というのは医薬品会社が所有している。その会社が大学にやってきて合意されたプロトコルで人体についての研究、臨床試験を依頼する。この領域で濫用、悪用があるかといえば、ジェニファーが言ったとおり確かにあった。エキスパートとして全く企業と関係を持たない人を集めるのは、アメリカではますます難しくなっている。

ウォシュバーン

また、日本では、法令を作って大学においてパブリックなデータベースを構築して、だれでもそれにアクセスし、教授の経済的関係が見られるようにしてもらいたい。アメリカではその研究がとても難しい。情報開示は解決策の一つにすぎないが、白日のもとにさらすことで、問題解決の大きな手助けとなると思う。

フレーザー

管理における教訓として、電子・IT業界は製薬業界と全く違うことを日本でも認識してほしいと思う。その例として、HPとアメリカの大学との関係が挙げられるが、アメリカの大学と、HPが外国へ行ったことは全然関係がない。つまり、頭脳はインド、日本、中国に存在していて、そこへアクセスしたい、そのためにHPは生き残るために海外へ出て行ったわけで、それがグローバルゼーションである。別にアメリカの大学とやりにくいので出て行ったわけではない。

ウォシュバーン

HPだけでなく、ハーバードのコンピューター工学科のエンジニアたちも、大学がソフトやITを大学の研究室以外で管理しようとする大学のやり方に対して非常にフラストレーションを感じている。そう非難されても仕方がない理由がある。大学は、情報技術(IT)に関して、広く流通させるために最良となるよう、必ずしも効率的に運用してこなかったからである。

フレーザー

バイドール法のメリットを探すときには、注意深くやって欲しいと言いたい。TLOだけに限定してはいけない。ビジネススクールやロースクールによる関係構築も見て欲しい。それから、規制当局が実施当局であってはならないこと言いたい。NIHは規制当局であるとともに、非常にうまくやっているTLOでもある。そうすると内部管理構造のなかに利益相反が内在してしまう。日本では同じことをやらないで、規制組織と別個にライセンシングをする組織を持ってほしい。経済を助け、市民の生活を良くしようと考える場合、規制の

側面を慎重に考えないと、アメリカのような状況に陥る。

西澤

産学連携が抱えるいくつかの問題の内の利益相反の問題になってしまったが、日本にこれを扱う適格者や専門家がいるかという点、大変難しいと思う。また、ディスクロズという問題もある。日本の場合はまさに先生がたの懐具合を聞いているわけで、我が国の個人情報保護法のもとでは一切外には出せない。もし、少しでもそれが出ると、恐らく先生がたはディスクロズしてくれないだろう。そこで、個人の財務情報の扱いには大変苦労している。

産学連携分野での利益相反は、アメリカは当然、全世界でも先進国では非常に重視されている。本当に日本の大学が国際的にも評価されるようになろうとするなら、ちゃんとした利益相反に関するルールが学内にないと、とてもグローバルイゼーションという具合にいかない。今の日本の状況では、問題が起こった時には混沌としていて、恐らくリカバリー不能な状態までになってしまうのではないかという不安がある。私はあえて嫌われ役を買って出て、利益相反の管理をきちんとやろうということに動かし始めている。我々としては、アメリカの例に学びながら、きちんと国に作るべきものは作ってもらいたい。規制緩和が流れのようであるが、つまらないところでは規制をしている。それならば、本質的な規制をぜひやっていただきたいと思う。

質疑応答

コメント (フロア)

日本は公取もそれなりの力を持っているが、この特許権の問題も特許権用の公取機能を持たせたものを構築する可能性も十分ある。今のガイドラインと公取機能、あるいは文科省、経済産業省を含めて、大学の先生もいろいろな形で協力してこの大きな問題点を解決することに着手すれば、貴重なアメリカの失敗を繰り返さずに済むという提案を申し上げる。

質問 (フロア)

大学の産学連携をバイドール法でやるということについて、特に日本においてはかなり危険ではなかったか。非常に印象深かったのは「大学の最大の社会に対するアウトプットは、学生である」ということで、果たして起業と教育が一つの組織でできるのか。例えば日本には理化学研究所や産業技術総合研究所があり、戦前、理化学研究所は、ものすごく起業をすることで基礎研究を支えていたという実績を持っていた。そういうバラエティーのあるモデルを日本の場合は考えるべきではないか。

回答 (ウォッシュバーン)

強調したい点としては、アメリカの場合、もっと必要なのは起業家的な活動ができるように学生を励行することである。教授が自分のスタートアップでCEOになるように促進すると教授ではなくなってしまう、コミットメントで重大な

相反が生じてしまう。そうではなく、学生が起業家になれるようにトレーニングし、新しいアイデアの作り方、市場化を教えることだ。それがだれにとってもウィン-ウィンの状況である。バイドール法の前期の初期段階でも、スタンフォード大学の卒業生が非常に価値ある企業をシリコンバレーでスタートアップさせている。

回答 (フレーザー)

学生を教育することとスタートアップは矛盾しない。それは両方やるべきだと思う。我々の大学のTLOの指令の一つに、教育がある。

最近、大学では職員がCEOになろうとしてもそれを励行しなくなった。でも、大学教員が絶対に行わなくてはならない役割がある。ほとんどの大学がそうであるように、それぞれの役割をきちんと開示し、利益相反の管理のしかたの計画も書式で明示することだ。奨励すべき活動ではあるがそのためには、何がいいのか、何がだめなのか、いかに問題を解決するのかという基準作りが必要である。そういったシステムが敷かれていれば、両方できると思う。

西澤

システムを作るのが日本人はあまりうまくなくて、とりわけ大学は非常に難しいのだが、それを作っていくと新しいイノベーションが起きないということだ。

質問 (フロア)

「見えないコスト」というところで訴訟のリスクがあるということだが、それに対して、個人で対応するのか、大学として対応するのか。

回答 (フレーザー)

バイドール法によって大学が知的所有権のオーナーシップを持つことができるので、会社に対してライセンスをした場合には、ライセンスをした組織は当然訴訟のリスクを負う。だれかに特許の侵害で訴えられた場合には、相手は大学を訴える。そこで大学には、訴訟による費用を補償する保険がある。教授がそれに参加した場合もこの保険でカバーされる。

非常に大切な基本的な鍵は、基礎研究ができ、教育研究とコミュニティサービスの使命を追究することを奨励し、商業化への障害を取り除くための創造的な応用研究を奨励するような健全な環境をキャンパスが持っていることである。教育とは実社会に活用できるような知識を教えていくものだと思う。ただ、TLO活動をやってきたことにより、予期せぬ結果もあった。アメリカにおいて分かったことは、これは非常にいいことなので奨励し、支援し、資金提供も行わなければならない。しかし、通常の大学活動を管理するやりかたとは異なるマネージメントが必要であるということだ。

回答 (ウォッシュバーン)

地域的なTLOを設立することをお勧めする。その地域全

域の大学や研究機関に対してサービスを提供することだ。そのほうが知財をうまく管理できる。小さな研究機関には商業化に必要な十分に知識・ノウハウがない場合が多く、資金繰りも豊富ではないので高給な弁護士や優秀なマネージャーを雇えないからだ。もし訴訟が起きても、地域TLOで対応できれば、個々の大学が訴訟の際の巨額なコストを1校で負担する必要がない。アメリカでは、多くの小さい大学がそれぞれ独自のTLOを運営しようとしているが、赤字に陥るだけでなく、それらは効率的に運営できるだけの専門知識を持っていないのである。

西澤

アメリカでも、産学連携に関し、いろいろな問題を起こし、苦勞しながらもきちんとディスカッションをしていこうとしている。厳しいことを言うのはあきらめるというのではなく、ぜひこれを生かしたいという意識を持って、さらにこれからの10年がよりよいものになるよう、ディスカッションしていただきたいと思う。

[A2]

[25 Years of the Bayh-Dole Act: Past, Present and Future of Academia-Industry Collaboration in the US.]

Moderator

Akio Nishizawa (Professor, Graduate School of Economics & Management, Tohoku University)

Panelists

John A Fraser (President, Association of University Technology Managers (AUTM))

Jennifer Washburn (Fellow, New America Foundation)

Nishizawa

Since the passage of the Bayh-Dole Act in 1980, the United States has pursued Academia-Industry Collaborations with great success. Japan followed suit in 1998 with the establishment of TLOs at various universities. Since then there has been a move to revise the Bayh-Dole Act.

Ms. Washburn's book, "University Inc", which is about the history of academic-industry relationships in the United States, just came out in paperback last year. In this session, as the next step for Academia-Industry Collaboration in Japan, we would like to have fruitful suggestions from Mr. Fraser who is the President of AUTM and Ms. Washburn about how Academia-Industry collaboration should be performed and what would be the issues and how we can overcome these issues for bringing our Academia-Industry Collaboration toward a better direction.

Fraser

The Federal Government financed university research and owned the technology developed from that research prior to the enactment of Bayh-Dole Act in 1980. Why was the Act necessary? Universities wanted certainty of ownership from federally-financed university research that led to marketable inventions. Under the Act, the government allows ownership by the university. Then the Act provides incentives to accept that responsibility. Basically, the Act states that university have rights to successful technologies they own and have invested money in for commercialization. Although success is modest, it is important to allow university control because it is part of the creative and innovation effort in the United States.

The incentives reside with universities and with the individual faculty members. If a faculty member invents something, the university acquires the ownership and commercializes it. Then the university and the faculty member split the returns. The cost of the patents, which are paid for by the university, are deducted from the royalties, but in many universities, the professor, as an individual, or the inventors as a group, received 25% to 50% of the net income.

The Bayh-Dole Act also stimulated job creation and economic development. In the '70s, America was getting hammered by a lot of things going on. Steel Industry unions were exceptionally effective in holding back innovation. Congress decided to reinvigorate American innovation by engaging universities in a knowledge economy. For instance, a clause in the Bayh-Dole Act says, "The licensee must attempt to manufacture the product in America first," which is meant to help stimulate new inventions in the American economy.

The Bayh-Dole Act has led to a quantitative outcome. Both in terms

of starting new innovative companies, which are located close to the university which signed the license, and in the form of creating relationships with existing corporations. Cumulatively, there are 28,000 such relationships in America. Our economic impact model showed that in 1996, roughly \$30 billion of sales were due to licenses in place, which in turn led to the creation of approximately 250,000 jobs.

Those 28,000 relationships involve 200 universities spread geographically across America and thousands of individuals in different corporations. University faculties have a very different attitude than individuals within corporations. This difference leads to a lot of conflicts. For example, there are conflicts of interest between the individuals involved in the research, conflicts of interest between the corporation and its employees, and conflicts of commitment between university faculty and the corporations they helped start. The way to handle these conflicts and the way it is being handled in the U.S. is to disclose those problems, manage the situation, and prevent the potential conflict from turning into an actual conflict.

I will be the first to admit that there have been major disasters based on actual conflicts of interest where people have died. In America, the U.S. government had to step in and shut down all federal research at the University of Pennsylvania and the Johns Hopkins University for a period of several months. In those instances, potential conflicts of interest turned into actual conflicts

Royalties from developed university technologies has reached over \$1 billion US, resulting in sales between \$50 billion to \$60 billion worldwide. Given the enormous size of the activity and the corporate involvement in marketing the technology, this is a heavily litigated area. The Wall Street Journal once wrote that holding a patent is not merely an asset, but a license to sue. America is a very litigious society, so it is no surprise that there are lawsuits involving licenses. It has even happened at my university. One of our inventors, Professor Holton, sued a virtual pharmaceutical company that stole one of his inventions, resulting in Professor Holton having to leave his laboratory to spend a lot of time in court. It was a heavy blow, but litigation is one of the hidden costs of this type of business

US academic technology transfer has been criticized because it lacks widely held standardization. For example, some people claim that universities lack any professional training in patent commercialization. However, our organization has offered professional development, training and education for our community for almost 30 years.

The breadth of the relationships formed between universities and

corporations also present problems. On one hand the pharmaceutical industry has worked well with universities for the past couple of decades to take university innovations into the marketplace. On the other hand, the Information Technology (IT) sector claims that its industry develops too fast for universities to go through the patenting and licensing process. Universities and industries also have very different approaches. University goals and corporation goals are different. Their time horizons, and the background and training of their employees are very different. You have to expect problems when there are 28,000 relationships in place and another 28,000 relationships being actively negotiated.

Are there solutions? The simplest solution is to manage the situation. If there is a conflict, try to disclose it. Unfortunately, this is turning out to be a difficult challenge in the American life science community. For instance, if a pharmaceutical drug was reported to have few side effects and it is discovered that the individual who wrote the report received major financing from the company that made the drug, then the objectivity of the study will be questioned. All three sides, the government, universities and the private sector have to realize that we are in this together. There are challenges and issues that must be acknowledged and sorted out. Education is perhaps part of the problem.

It is my personal view that university-industry interactions will increase in America because of the proven benefit of the Bayh-Dole Act. There will be more relationships. Because the impact of the activity is very positive, the causes of the activity are being realized, looked at, surfaced, and managed via committees and other mechanisms and made public. In America, there is a lot of public debate about what goes on, and a lot of public disclosure on a variety of issues because openness tends to minimize certain types of problems. A lesson learned in the United States that might be applicable here in Japan is how to manage and confront these issues. But, there will be solutions that will be particular to different cultures and different countries to address the same problems.

Washburn

It is my great pleasure to have this opportunity to speak to you about my book, "University Inc". I will be drawing on my book to discuss the U.S. experience with the Bayh-Dole Act. I would like to encourage the Japanese Government and Japanese universities to learn from the US experience and improve upon it. We have made mistakes and now Japan has a unique opportunity to address many of these.

I would like to acknowledge that the Bayh-Dole Act has had important beneficial effects. It encouraged US universities to focus greater attention on the need to transfer new academic knowledge to industry, and professors to be more entrepreneurial and to be more mindful of the potential commercial applications of their own academic research. However, the Bayh-Dole Act has also had unintended consequences or costs. The Bayh-Dole Act gave universities a financial incentive to commercialize academic research. In doing so, however, it also introduced a dangerous new profit motive into the heart of the university.

Bayh-Dole Act has led to an excessive emphasis on patenting and other proprietary methods of technology transfer. These university patents are very expensive to file. Also, many of these academic patents are not actually licensed, so they do not always result in

economic activity. Second, US universities now frequently impose patents and exclusive licenses on their research even when it is not necessary to promote commercial use of a particular invention, and even when it runs contrary to the public interest and to the long-term interests of industrial innovation.

Historically, US universities recognized that they had an important role to play in ensuring that the basic building blocks of science were made freely available to everyone in the scientific community for use in future invention and discovery. Today; however, it has become common for US universities to place burdensome proprietary restrictions on fundamental taxpayer research even when these proprietary claims are not necessary to foster broad scientific use of those inventions, and actually only serve to feed the university's desire for profits.

This was the case with Columbia University's discovery of Cotransformation, a powerful genetic engineering technique, which Columbia researchers discovered with US taxpayer money. The invention generated big money for Columbia. The university did not want to see its royalty revenues dry up. So Columbia filed a controversial second patent on the same invention before it was due to expire. This second patent filing angered the drug and biotech companies, which were already using Cotransformation to produce a variety of important drugs available on the US market. These companies had already paid Columbia University roughly \$600 million in royalties based on the first patent claim, so they filed suit. This hurt Columbia University's public image, and eventually, the university gave up. Unfortunately, this kind of profiteering and proprietary behavior by universities is growing.

In 1999, the US National Institutes of Health (NIH) warned that US universities were imposing too many proprietary restrictions on basic research tools, especially in the fields of Genetics, Molecular Biology and Proteomics. In 2004, the NIH issued new university guidelines for federally funded research which state, "Whenever possible, non exclusive licensing should be pursued." Such concerns have spread to a wide range of research fields including agriculture, software and electronics.

When I recently met with Harvard University's Computer Engineering Department, the engineers there told me that the best way to commercialize most academic information technology is to distribute it freely through the public domain. But according to them, Harvard's Tech Transfer Office does not want to hear this. Because Harvard's patenting and licensing office sees patenting and licensing as a preferable way for the university to extract profits.

Hewlett Packard told the US Congress that because American universities now impose such high fees on their basic IT inventions it is no longer cost-effective for the company to collaborate with them when trying to manufacture new electronics products. Hewlett Packard is now shifting a large portion of its own basic research funding to Asian and European universities.

Universities generate a broad range of economic of economic outputs. These include basic information, equipment and instrumentation, human capital, students, faculty, skills and knowledge networks, and prototypes for new products and processes. Bayh-Dole's basic flaw is that it exaggerates the role that patents and licenses actually play in transferring diverse knowledge outputs to industry.

In 2000, Wes Cohen and his colleagues surveyed the Managers of Research and Development Labs across the US manufacturing sector. These managers were asked to rank the importance of various different channels through which they learn and benefit from university research. The most important channels are traditional, open, academic channels, publications, informal information exchanges, public meetings and conferences, consulting, the hiring of recent graduates, etcetera. Patenting and licensing rank near the bottom of the list. The only exception to this pattern is the pharmaceutical industries where patents do remain important.

The Bayh-Dole Act generated this myth that US universities would get rich from their patenting and licensing activities. University licensing revenue did increase dramatically. However, it is a myth that patenting and licensing makes universities wealthy. University tech transfer offices are expensive to operate: paying for talented managers and lawyers and the filing of patents are all extremely costly. Only roughly 12 universities in the United States make significant profits from their patenting and licensing activities. All the rest barely break even, some lose money. Also, today, only approximately 7% of academic research in the US is funded by industry. Given how little research money US universities receive from industry, it is remarkable the extent to which they have allowed commercial forces to distort the academic research culture. Just look at the conflict of interests' crisis sweeping through US campuses.

In 1999, these conflicts of interests captured news headlines when Jesse Gelsinger, a young man who was just 18 years old, died in a gene therapy experiment at the University of Pennsylvania. What immediately shocked the public were the conflicts of interests involved. Both the university and the lead investigator held equity interests in the company that stood to profit if the experiment was successful. Conflicts like these are causing many to wonder whether US universities are losing their capacity to perform high quality, disinterested science that the public can trust. Professors now work part time as CEOs. They hold patent rights to the products they are involved in researching and testing. Even the fundamental principle of academic authorship is being jeopardized by these commercial conflicts.

According to the Wall Street Journal and numerous other reports, professors at top US universities now freely accept payments anywhere from \$2000 to \$5000 to attach their names to articles, which have been ghostwritten by drug companies. These articles are then published in prominent academic journals. The Editor of the British medical journal, *The Lancet*, observes, "Medical journals have devolved into information laundering operations for the pharmaceutical industry."

After Jesse Gelsinger's death, the university community vowed it would clean up its act. It would issue new guidelines to reign in these commercial conflicts of interest. However, in 2001 when these guidelines came out, there was one major problem. All of the guidelines were voluntary. The university community failed to reach any consensus on what rules all institutions would be required to uphold. Because of this, university rules and regulations vary enormously from one institution to the next.

A survey of 108 medical schools from 2002 found that only 5% of university contracts require the results of industry-sponsored research to be published or filed in a national registry of clinical

trials. Just 1% of professors were guaranteed unimpeded access to the complete raw data related to their clinical trial research. In the clinical research filed, it has become common for US universities to allow their drug company sponsors to control the data from their clinical trials. This makes it remarkably easy for drug companies to manipulate academic research results with dangerous implications for public health. Numerous studies show that when research is funded by industry, it is far more likely to favor the corporate sponsors' interests compared with research that is funded by the government or non-profits.

In conclusion, do not kill the goose that lays the golden eggs. Roughly translated, be careful you do not harm the very thing that makes the university most valuable. Number one, we must all remember that students are still the most valuable assets that universities produce. Universities have become so focused on churning out patents and generating commercial activity that they have forgotten their most important economic function is education. In the US, universities and professors have gotten into unpleasant legal battles over the rights to their own students' inventions. I would discourage you from trying to assert ownership over your students' intellectual discoveries. Instead, you should encourage your students to be entrepreneurial. Help them to start their own businesses.

Finally, you should be careful not to let market forces play too great a role in driving academic decision-making. In the United States, both the computer revolution and the biotechnology revolution were born in academic research labs, not in private industry. Universities continue to play a vital role in performing research that industry is unable or unwilling to perform on its own. This is still among the Universities most important economic functions

Nishizawa

Now, Japan is trying to promote Academia-Industry Tech-transfer. We would like to know what sort of recommendations you are willing to give us for better direction.

Fraser

The first lesson is that technology transfer is beneficial although there are problems. I referred to 28,000 such licenses and many negotiations. You are talking about 50,000, 100,000 people in these relationships over a period of time. It is not surprising there are people willing to take advantage of it in such a large community..

The Federal Government was unhappy with the way the Johns Hopkins University managed conflicts. As a result, the government used its authority to step in and shut down research at that major institution for about six months. I do not know how that university reacted and put a management process in place, but it is improved. Part of the issue is recognizing there is a problem. In America, as well as here in Japan, talking about it, putting processes in place for good behavior and incentives not to abuse the system are a good thing.

I think we will continue to see problems, because we are human beings. The issue is to try and put a system in place that minimize these problems. Honestly, you can never eliminate risk and mistakes 100% but what you need to do is put a system in place to try and minimize it.

Washburn

One of the biggest concerns that I have is the conflict of interest issue. I think where John and I probably disagree is on the question of whether or not we have institutions in place in the United States to handle these conflicts of interest. In my view, we currently do not have adequate conflict of interest regulations in the United States. We have a situation now where so many professors have financial ties to the companies that manufactured the products they study that we can no longer find any independent academic professors to sit on government agencies. So the problem has gotten so out of control that we have got to reign in the conflicts of interest quite seriously.

I encourage the Japanese Government to think seriously about putting basic conflict of interest regulations in place very early on. If you leave it to each individual university to handle the conflicts of interest themselves, they will inevitably be reluctant to impose strict conflict of interest rules at their own campuses because they are afraid of entrepreneurial professors moving to other campuses where the rules and regulations are more relaxed. This is precisely what happened at Harvard University, which is among the most prestigious US universities. So the Japanese government should impose some basic regulations attached to government-funded research. In my view, that would really eliminate a lot of the problems that we have seen in the United States.

Fraser

I agree that a lesson for Japan is to learn from what has happened in the United States. Because of the lack of widely understood legislative or self-imposed standards on conflict of interest, there are problems that exist. However, the idea that Japan should have standards for conflicts of interest issues will be important. I think the key here, however, is to allow a certain degree of flexibility locally to understand the merits of particular cases, because there are always exceptions that need to be understood. I think disclosure is a key element with respect to the standardization.

It is my view that the clinical trials issue in the United States is a very slippery slope. But as a professional, I think that the Bayh-Dole Act does not apply to clinical trials. It is irrelevant. The intellectual property is owned by the pharmaceutical company; it comes to the university and asks them to perform agreed upon protocols of R&D on human beings. Are there abuses in this area? I think Jennifer is absolutely correct in pointing out that, yes there has been a number of cases. The issue of trying to gather a group of consultants that has no links to the industry within which their work is becoming more and more difficult in America.

Washburn

I also would encourage Japan to mandate that universities create a public database where anyone could go to look up a professor's financial ties. Remarkably, in the United States, it is extremely difficult to do that kind of research. So that kind of sunshine that John was talking about earlier is very important. As I say, disclosure is only a part of the solution, but if a public database could do a lot to help alleviate the problem.

Fraser

Another issue, which is a lesson for Japan, when you consider looking at oversight issues, is recognizing that dealing with the electronics or information technology industry is going to be very different than dealing with the pharmaceutical industry. The relationship between

HP and American universities is raised as an example. The reason Hewlett-Packard moved offshore had nothing to do with American universities. It had to do entirely with the fact, that brains existed in India, Japan and China that needed to be accessed. To survive, Hewlett-Packard had to expand beyond America and deal with universities and smart people around the globe. That is what drove it off shore, globalization, not dealing with American university.

Washburn

Yes, but Hewlett Packard is not alone. The engineers in Harvard's Computer Engineering Department are also frustrated by the way that universities are trying to handle software and IT coming out of academic laboratories. There has been a lot of legitimate criticism. Universities have not always handled information technology as effectively as they might in terms of what is really best for getting it into broad circulation.

Fraser

So again, a lesson I would suggest, is to be very careful as you look for the benefits from the Bayh-Dole Act. Do not concentrate solely on the TLO, look for creative relationships by the Business school, and the law school. Another point is to not allow the regulatory agency to be the operating agency. In America, the National Institute of Health is a regulatory agency, but is also a very successful technology licensing office. It has a conflict of interest within its administrative structure. Hopefully, you do not duplicate that here, and you simply have a regulatory agency and another separate organization that does handle licensing. If you were trying to encourage an activity that will help improve the economy and the lives of your citizens, handle the regulatory aspect with care. If you do not, you will follow America's example.

Nishizawa

In the last phase of our session, we have entered into talking about the conflict of interest as one of serious problems happened during the course of expanding Academia-Industry Collaboration. As for conflict of interest, I think it is difficult to say that whether there are adequate people or experts who can deal with it in Japan. Also, there is a problem of disclosure. In Japan, it is just asking Professors' finances, so under our new law in place to protect the personal information, it prevents us from making it easier for people to disclose such relationship. If we fail to protect it, I assume they refuse to disclose. So we are having a lot of the problems and difficulties for handling information on personal financial interest.

In all major industrialized nations, especially in the US, everybody is paying attention on conflicts of interests in the field of Academia-Industry Collaboration. It is not regarded that Japanese universities are evaluated trustworthy from the overseas universities without adequate rule for managing Conflict of Interest in campus. It cannot be real globalization. In Japanese present situation, when some problem occurs, I am very much concerned that there will be chaos, which it is too late to recover. So that is why I keep on emphasizing how management of conflict of interest is important even though it is not favorable to many people. We should learn from American experience and also where it is necessary for the government to regulate. We should ask them to put the regulation in place because the government is good at introducing regulation where it is not really necessary.

Q&A

Q (Floor)

Fair Trade Commission has authority as well. Regarding the patent rights, we can establish a guideline as well as the Fair Trade Commissions that is dedicated to IP. The present guideline and Fair Trade Commission, or METI and MEXT together with all these institution including faculty members, if they can work together, if we can start having efforts right now, then we can avoid repeating major mistakes happened in the United States, so that is my recommendation.

Q (Floor)

For Academia-Industry Collaboration based on Bayh-Dole Act, had we practiced that in Japan, it would have been quite dangerous. The universities' most valuable output to the society is students, this left a strong impression on me. However, startups and education, can you do both of these at the university? For instance, we have a RIKEN or National Institute of Advanced Industrial Science and Technology. In the case of RIKEN, in the pre-war days, they were very active in startups, and they established or they were doing a lot of basic researchship. So why not we think about to try to introduce the variety of different models, that is my suggestion.

A (Washburn)

I would like to emphasize, in the United States, we could be doing more to encourage entrepreneurial activities among our students rather than trying to turn our university professors into the CEOs of startups. The problem with encouraging professors to become CEOs of their own startup companies is that pulls them away from being professors, and there are serious conflicts of commitment that get created. Whereas, if you provide entrepreneurship training to your students and you encourage them to think about creative new ideas and how can they take them out into the market place, that is a win-win situation for everybody. In the early days, before Bayh-Dole, there were many examples of students who graduated from Stanford University and went on to startup very important industries in Silicon Valley.

A (Fraser)

My answer to your first question is that there is no conflict between education and startup. We should be doing both of them. At my university, part of the mandate of our TLO is to educate.

Increasingly, universities are not encouraging faculty to become CEOs. But there is absolutely a role for the faculty member to play. In most universities, the role is disclosed, and the plan to manage conflicts is laid out in writing. So it comes down to talking through an understanding that there are certain activities you want to encourage, but you also need to set standards for what is acceptable, what is not acceptable and how you resolve problems. I think that if you put a system like that in place you can achieve both.

Nishizawa

When it comes to making systems, Japanese are not good at doing it. But unless we have those systems in place, we will not be able to create new innovation.

Q (Floor)

I have a question about "Hidden cost". You talked about lawsuits and the cost of lawsuits as well as the risk of lawsuit or litigation. Is

that something that the response should be by the university as an institution or individual?

A (Fraser)

In America the Bayh-Dole Act allows the university to have the ownership of the intellectual property. So when it is licensed to a company, it is the institution that licenses and it is the institution that is at risk for litigation. It is the institution that is drawn into a litigation suit of a potential patent infringement. So at our university, we have insurance that covers litigation costs. It also covers the costs of the participation by our faculty member.

The absolute fundamental key is a healthy environment on the campus to undertake basic research and to encourage people to follow the mission of education research and community service, to encourage creative work to be done in the application of the research to a problem via commercialization. I also think the education of the students who will then leave the campus graduated with more real world knowledge is important. But I think the type of activities that we are seeing lead to unintended consequences. In America, the lesson is that it is a good activity. It needs to be encouraged, it needs to be supported, it needs to be financed, but it also needs to be managed differently than how an institution normally manages academic activities.

A (Washburn)

I would like to encourage you to think about setting up regional Technology Licensing Offices that would service a whole region's institutions and universities. The regional offices could in many ways better manage intellectual property. Smaller institutions often do not have huge amounts of very valuable knowledge assets to commercialize. They also do not have the wherewithal to hire expensive lawyers, hire talented technology licensing managers, etcetera. Also, if there is litigation, the regional Tech Licensing Offices would be better equipped to handle that instead of burdening every individual university with that enormous litigation cost. In the United States, we have many smaller universities that are trying to run their own technology licensing offices. However, they are losing money and they do not really have the sophistication and the technical expertise to run those offices very effectively.

Nishizawa

There are a numbers of issues the US Academia-Industry Collaboration is facing, but they have good tradition to overcome by thorough discussions despite of hardship. I would like to encourage you to have discussions to make the situation better for coming 10 years with a mind of forward-looking to make use of it, rather than giving up saying something hard.

[A3]

「我が国におけるマーケティングのベストプラクティス」

モデレーター

山本 貴史（株式会社東京大学TLO代表 取締役社長兼CEO）

パネリスト

原 豊（株式会社リクルートテクノロジーマネジメント開発室 チーフアソシエイト）

平田 徳宏（九州大学知的財産本部技術移転部門 講師）

梶原 淳治（大阪府立特許情報センター 特許流通アドバイザー）

山本

産学連携が進み、出願件数等も増えたとはいえ、知財本部やTLOからの直接的な技術の売り込みまでには至っていない。これは問題であろう。具体的に大学で知財本部やTLOを作るといったことよりも、成功事例、あるいは失敗事例から学んでいくということが大事なのではないか。今日のこのセッションでは、マーケティングの具体的な例を基に産学連携を考える。3名の識者に語っていただく。

原

私はリクルートで技術移転を担当している。我々の部署では1998年に事業実験（フィージビリティ・スタディ）を始め、2000年から本格的な事業化を開始し、大学の知財部やTLOのエージェントをしている。完全成功報酬システムで、大学から開示をいただいたのは計1500件、エージェントとして活動するのはその2割ぐらいである。何らかの有償契約を締結した件数は130件である。

技術移転の流れを簡単に復習させていただく。発明の開示をいただくと、技術や市場を調査し、マーケティングの視点で特許の出願やそのほかの手続きのお手伝いをする。金銭面でのお手伝いをすることもある。そのうえで、どのようにその技術をライセンスにつなげていくかというシナリオを作る。それを基に既存の企業にライセンスをする。あるいはどこかのベンチャーキャピタルと組み、スタートアップの企業を作る。すぐにライセンスが難しい場合には、技術のコンセプトの追加実証などで価値を高めるような工夫をし、実用化につなげていただく。

そのシナリオの立案過程について具体的に示す。重要なのは、どういう商品につながるのか、それによって私たちの収支、あるいは大学の収支がどうなるか、それに対してどういう制約条件があるかおよびマーケットの状況ある。下調べをして仮説を立て、シナリオを立てるが、最初に立てたシナリオは大体当たらないので、修正していく。

次に企業をピックアップしてアプローチするが、いろいろ工夫している。大学の先生にお願いしたり、どこかのベンチャーとタイアップしたりする形でシーズ自体の価値を高めていく。また、技術に関して興味は示していただけるが実際に売れるかどうか分からない場合には、お客さんになるようなところにアプローチする。また、1社では技術を完成させ

られない場合には、原料を供給したり、下流を作ったり、パートナーをアレンジしたりする。

次に、事例を二つほどご紹介する。最初は「環動マテリアル～架橋ポリロタキサン～」という材料技術である。線状の分子に環状の分子が通っているようなものを一般的にポリロタキサンと呼んでいるが、それらを架橋する技術が東京大学で開発された。例えばソフトコンタクトレンズに使われているゲルという物質があるが、ゲルには高分子の鎖があって、その鎖どうしをいわば接着剤のようなものでつなげていく。すると三次元のネットワークができ、その中に水が含まれ、柔らかい物質ができるのである。環動マテリアルは、その架橋の接着剤でつなぐところに輪っかを通してつないでいこうというものである。8の字のような架橋点になっていて、そこを高分子が滑るので架橋点が自由に動く。

普通、架橋点が固定されていると、引っ張ったときに長いところ、短いところができ、いちばん短いところに力が集中して切れていくが、架橋点が滑ると均質に力が加わり、非常に強くよく伸びる素材ができる。この技術の開示を受けたときには非常に期待してマーケティングに入った。

実は高分子の鎖に輪っかを通す技術自体は大阪大学の高分子科学の原田先生が最初に合成されたもので、特許が成立していた。だから、最初にこちらの技術も扱えるように契約し、併せて技術を扱えるようにした。さらに、ポリロタキサンのほかの応用に関しても一緒にライセンスしていこうということで、ポリロタキサンを中心にした技術の体系としてマーケティングができるのではないかと試みた。

この物質は架橋点が動くということで、力学的な特性や光学特性に非常に優れ、いろいろな可能性が期待できるということで営業を始めた。最初にアプローチしたのはゲルの使われているところと、非常に強くよく伸びるという特性が生かせそうなどころである。さまざまなアプリケーションがあることが分かってきて、ライセンスの前段階であるオプション契約や材料の評価契約などにつながっていった。

しかし、このサンプルの提供は大学の研究室ではなかなかままならない。また、アプリケーションによって要望される特性が違うので、それを移転するためにはその特性に合わせた材料の開発や研究をする必要があるなどの問題があった。

そうしているうちに、これはベンチャーになるのではないかと考えて、発明者の伊藤耕三先生と話し、伊藤先生から文部科学省のベンチャー創出支援事業に申請し、採択され、東京大学TLOが管理法人になってスタートしたのである。その中でさらに研究が進み、いろいろな特性が向上した。どういう領域で付加価値が高いとか、時間がかかるということを整理し、アプリケーションのポートフォリオを作った。そして2005年にベンチャーを設立した。マーケティング等により、いろいろな市場性も見えてきた。資金調達も比較的順調にいき、アドバンスドソフトマテリアル（ASM）という会社が設立され、その会社にライセンスをした。

二つめの事例は、木材のリサイクル技術である。木材はセルロースやヘミセルロースといわれる繊維成分とリグニンという物質で構成されている。繊維成分のほうは、それを抽出してパルプになり、紙になるが、リグニンは繊維成分の間を埋めている物質で複雑な構造をしているため、なかなか扱えなかった。しかし三重大学の船岡先生により、建築廃材や間伐材からリグニンを抽出して再生できるようになったのである。このケースでは関心を持たれた企業が非常に多かったので、研究会を組織して情報交換をしていただく中で、十数社にライセンスを受けていただいた。

このように、私たちは企画力や営業力、マネジメント力に力を入れている。結果的に成功したものは、スライドの条件がほとんどそろっていたが、成功するために技術移転機関やエージェントができることは、スピーディに動いて考えて行動することと、エージェントが思いを持っていることである。「ロマン、ソロバン、ジョウダン」、技術の夢を感じつつ、収益性も頭に入れつつ、冗談を飛ばしながら楽しくやるのが大事ではないか。そして最後は運と縁とタイミングである。

平田

私は失敗事例から多くのことを学んだので、幾つかの事例を紹介させていただく。九州大学における技術移転スキームは、基本的にはマーケティングモデルをベースに展開している。大学で出てくる技術はなかなか出口が見えないアーリーステージのものが多いので、どういう分野で使えるのかを明確にしようとして常に考えている。出願の開示も非常に多くなってきているが、原則として出願だけの目的での権利化手続きは行わない。発明案件は必ずプレマーケティングを行って評価し、出願後に行う本格的なマーケティングもこれを参考にしている。

九州大学の場合は学内に知的財産本部があるが、九大TLO（株式会社産学連携機構）という組織があり、実際にライセンスアウトをする窓口はTLOである。発明の開示からライセンスアウトまで、基本的には一人の担当アソシエイトが行うので、大学の立場のアソシエイトとTLOのアソシエイトが組織上融合して活動している。知的財産権の権利者は国立大学法人九州大学となっており、特許のライセンスは九大TLOが行っている。

個人的には、技術移転マーケティングは、単なる特許の売り買いではないと考えている。大学で出てくる成果は基礎研究によって生み出されたアーリーステージの技術なので、それを産業界のニーズ、プロダクト開発にうまくつなげていくところに重要な意味があると思っている。我々は開示を受けた段階でそれがどういうところに使えるのかを大学の研究者に尋ねるが、大体その出口が見えていないので、我々が外の情報を先生にフィードバックする。すると、新たな研究テーマが生まれてきたりする。企業情報は企業と密接なミーティングを交わし、信頼関係を築くことによってキャッチできる。そのためにも技術移転マーケティングは重要である。

この事例は、特許ではなくソフトウェアの著作権に関するものである。最初、先生からソフトウェアの商業化について問い合わせが来た。それは先生が学会で発表されたときにベンチャー企業の社長から商業化について打診があったからで、そのベンチャー企業がライセンスを受けて販売するところまではうまくいっていた。しかし創作者の商業化したいという熱意と、ベンチャーの販売するという熱意に、非常に大きなギャップがあった。かつ、技術系のベンチャーなので、販売力が若干足りていなかった。引き合いは非常に多くあったが、営業的になかなか協力をいただけなかったので、円満に契約を終了し、現在は自らがベンチャーを設立して展開している。

次はDNAマイクロアレイという、遺伝子の発現パターンで家庭内のアレルゲンの種類や量を特定する技術である。当初、先生から相談を受けて評価したところ、新規性は少し弱いが進歩性はある、ただ、市場性が厳しいのではないと思った。マイクロアレイを使った診断技術はコストが非常にかかるので、コンシューマー向けのビジネスに不向きではないかと聞いていたからだ。しかし、研究者が商業化への思いを強く持っており、継続して研究もしていた。ただ、大学だけでは商業化は困難なので、いろいろな要素技術を洗い直した。この相談の1年半ほど前にマイクロアレイの基板、要するにガラス基板などに関する共同研究のアレンジをした企業があり、その担当者に電話したところ、非常に興味があるので概要書を送ってほしいということになり、すぐ概要書を送って、マーケティングしたところ、共同開発をすることになった。ここでのポイントは、過去のつながりを生かしたということだ。また、商業化は難しいのではないかと先入観があったが、先入観だけで判断しなくてよかったと考えている。

次の事例は、がんをターゲットとした遺伝子ワクチンの話である。これは企業の興味は非常に高かったが、創業に耐えるだけの特許権の取得が極めて困難だということで、結果的に移転がうまくいかなかった。

次の事例はまたマイクロアレイの技術だが、これは企業から非常に高い評価を受けていた。しかし、アーリーステージから先の開発が進まないということで、具体的な移転にはいかなかった。

今日の話はベストプラクティスをということだったが、実際には失敗例のほうがはるかに多い。私の考えるマーケティングのポイントは、その技術の出口、事業化のイメージを持つことである。そしてマーケティングにより、その業界を知る。たとえ移転が成功しなくても、次の技術移転のための企業ニーズを聞き出す。

現在の課題は、マーケティング企業の偏りである。また、マーケティングは直接会って説明することが重要だが、それに非常にコストがかかることが課題となっている。

梶原

まず特許流通アドバイザーの活動についてご説明する。我々特許流通アドバイザーは、工業所有権情報・研修館の特許流通支援事業に基づき、全国に派遣されている。現在118名おり、都道府県に70名、TLOに四十数名、残りが本部スタッフである。TLOは自分たちのシーズを持っていて、それを企業に売り込むが、地域派遣の特許流通アドバイザーは自分たちのシーズは持っておらず、他人のシーズを民間企業に移転する。そこが両者の最大の違いである。

我々は特許を導入したいという中小企業を中心に回っている。新規事業を起こしたいが先端的な特許はないか、新製品を開発したいが面白い特許はないかというようなニーズに対して、シーズを紹介する。また、逆に特許を持っていて、自分で独占するのではなく、人に使ってもらいたい特許（開放特許）を仕入れて企業に導入している。

我々の仕事は、両方の内容をヒアリングしてアドバイスし、お見合いをして成約に至るところまで面倒を見ることである。日常活動でいちばん時間を割かれるのが企業訪問、来客対応である。1年間に最低140社以上回るというノルマがある。企業訪問してニーズやシーズを収集し、それを分析したり、整理したりする。また、売り込み先の企業の情報を収集し、分析して、売り込み先としてふさわしいかどうかを選択する。それを企業に紹介し、マッチング、契約アドバイスをやる。

我々の強みは、公的サービスなので無料で信頼していただけるということ、出前をするということ、公平な立場でアドバイスすること、全国ネットであること、それと特に契約等、特許流通アドバイザーが苦手な部分を本部でサポートできることである。そして、いいネタがあれば自分で仕込むことができるのも一つの強みである。弱みは、中小企業では知名度が低いことだ。また、公的サービスであることは弱みでもある。どんな特許でも公平に扱わなければならない、他地域にまたがる場合は若干手間がかかる。そして、すべての分野への対応は不可能だということである。

地域のアドバイザーは、マーケティングするうえでいかにその弱みを補強するか。我々が大阪府立特許情報センターと名乗って電話しても、ほとんどの企業は名前を知らない。そ

こで、企業がお世話になっている組織と一体となってアタックする。商工会議所や大阪府の産業技術総合研究所、大阪市の産業創造館の名前と我々の名前を一緒に書いてPRする。個別案件情報発信については物理的、人的ネットを活用する。例えば大阪府立特許情報センターのホームページに我々が仕入れたシーズを毎月のように掲げ、全国のアドバイザーやアソシエイトに新着情報という形で、メールで知らせている。それ以外にも、大阪市の産業創造館とタイアップして、特許ビジネス市を開き、特許市場での優良案件を大阪の企業に紹介している。いちばん成約の確率が高いのは、これぞと思う案件をこれぞと思う企業に紹介するライフル方式である。

日常活動についても、やや詳しく説明する。まず、訪問企業からいろいろなニーズやシーズを集める。インターネットで調べたり、新聞記事からいいニーズを探したりする。ニーズについては新聞記事等において業界のトレンド、法令の改正、規制、材料の高騰などに注意している。また、全国アドバイザー会議等で発表された優良案件を大阪の企業に紹介したりしている。

ニーズが先かシーズが先かという議論があるが、私は両方必要だと思う。企業の漠然としたニーズから真のニーズを判断し、推測し、その企業に合うシーズを紹介するのが我々の務めであり、腕のふるいどころだと思っている。そのためには、市場ニーズの掘り下げ、大きな流れをつかむことを心がけなければならない。良いシーズとは、事業性と特許性と契約条件の掛け算だと思っている。世の中や企業のニーズに合わなければいけないわけで、その特許は何か特徴がないといけない。また、主に中小企業が紹介相手なので、できるだけ投資負担が少ないもの、すぐできるもの、特許だけでなくノウハウがついているもの、ほとんど商品化までできているようなものを選ぶ。また、できるだけ相手が飲めるような契約条件のものを選ぶようにしている。

売り込み先の企業は、どう探して選択するか。私の場合、基本的にはインターネットをフルに活用して調べている。その場合、やみくもにキーワードを入れるのではなく、例えば全国塗料組合などの団体を先に探し、その中の企業を探していく。また、新聞記事で面白い企業があればメモしておいたり、その社長をすぐに訪問したりしている。

個々の企業をどういう観点で選択するか。一つは企業規模である。ある程度受け入れ可能な企業となると、そこそこ人員がそろっていなければならない。業態についても下請けは除外し、できるだけ製造、販売の両方をやっている企業を選ぶことが重要である。また、データベースを使い、その企業の売り上げや利益を見たり、どういう商品を開発しているか、どういう研究開発をしているか、どういう特許を出しているかを見たりして、総合的に判断する。R&D企業はいいネタを持っているが、営業部隊がないので、シーズ入手のチャンスがある。

これはA I D (M) Aの法則で、Aはアテンション、Iはインタレスト、Dはデザイア、Mはメモリー、Aはアクションである。この紙を企業にファックスで送り、こんなことで困っていないかと注目させ、無料ということで興味を引いて、解決する特許を探し、提供することで、より強い願望を持っていただくのである。

新聞記事を見て実施契約に至った例もある。日経産業新聞に磁石で有名な発明家が経営している企業の記事が載った。それはR & D企業で、5名ほどの大学発ベンチャーである。特許検索をすると百数十件ほど特許があったので、私の元上司で磁石に詳しいアソシエイト（非常勤の特許流通アドバイザー）を連れてお開放特許の願いに行ったところ、快く受けていただいた。そのあとアソシエイトに関連する企業を探していただき、訪問した。すると、今のやり方よりもこちらがいいということで、すぐにライセンス契約まで至った。こういうことはめったにないが、すぐに使える質のいいシーズであったことと、アソシエイトの人脈や専門知識を生かされたこと、地域的に近かったので頻りに情報交換ができたこと、紹介のタイミングがよかったことなどがうまくいった理由だろう。

マーケティングに必要な能力の一つは、知識である。技術・特許・契約に関する知識、マーケティング・セールスに関する知識は当然だが、売り込むうえでは業界に関する知識が非常に重要である。二つめはノウハウで、特に重要なのはニーズを予測することである。三つめはスキル、目利き能力、コミュニケーション能力である。自分でほれ込んだシーズについて、この企業に対してこう売り込もうと自分で考えて売り込むことが、重要な能力ではないか。

質疑応答

質問（フロア）

原さんに質問だが、特許流通が行われたあと、法的な対応はどのように行われているのか。ほかの企業からの特許侵害などへの対応はどのように考えておられるのか。

回答（原）

基本的にはA S Mというベンチャー企業に独占的にライセンスしており、対応はA S M社に全部ゆだねている。大学側では、ライセンスを先にお願ひする形で交渉していた。

質問（山本）

私も原さんに質問がある。シナリオを書かれるという話があったが、シナリオどおりにうまくいく確率はどの程度か。

回答（原）

確率は分からないが、すでに研究者のところから企業からのアプローチがあり、あとは交渉するだけという話もまれにある。そういう場合はそのとおりにいくが、ほとんどは修正が入る。

質問（山本）

例えば一つの技術のマーケティングをすると、その業界についてかなり詳しくなり、次の技術が出てきたときのシナリオの描き方もブラッシュアップされるようなところもあると思うが。

回答（原）

それもあるが、ある程度情報が入ると先入観が形成される。しかし、先入観はあまり強く持たないほうがいいだろう。持っていく企業や人により見方が違うので、留意する必要がある。

質問（山本）

技術移転のマーケティングに必要な情報は、企業とのコミュニケーションから得られるもののほうが多いのか。

回答（原）

そうだ。会社の中の人と話さないと分からないこともある。

質問（山本）

梶原さんへの質問だが、最後の新聞のケースだと、たまたま近く、タイミングがよかったということもあるかもしれないが、その技術をどこにターゲットするかというターゲティングがよかったことが大きいのではないか。

回答（梶原）

その業界に詳しく、売り込み先も技術も知っているアソシエイトを選んだことがよかったのだろう。

質問（フロア）

梶原さんへの質問だが、特許として成立している案件について一般の人に紹介したりする場合、一般の人は特許のクレームを読んでも何が書いてあるのか分からないことが多いのではないか。その辺について、何かサービスや活動はされているのか。

回答（梶原）

基本的に紙だけで売り込むのは難しいので、モックアップの製作などをお願いしている。ものがあるほうが売り込みやすいため、特許の説明よりも、ものから入っていく場合がある。

質問（フロア）

それが持つバリューを企業に説明するときのフォーマットなどはお持ちなのか。

回答（梶原）

特許流通アドバイザー全員が使う案件紹介フォーマットというものがある。特許の特徴、技術概要、図面、権利期間、参考文献、参考特許、実績、契約条件などがぎっしり書かれており、A 4で2ページぐらいのものだ。

質問 (フロア)

特許の中身については、個々に判断して説明するのか。

回答 (梶原)

そうだ。相手が中小企業だとなかなか特許の中身まで最初は理解できないので、そのような概要をまとめたシートを使い、できるだけものを使って説明して、この特許の範囲を確認していただくというステップで紹介している。

質問 (フロア)

次に、講師の皆さんにお伺いする。それぞれお立場が違うので、マーケティングをするときの基本的な考え方も当然違うと思う。私は営業活動とマーケティングは完全に違うものと考えているが、営業ではない、マーケティングだけをやるうえでの基本的な考え方を皆さんにお伺いしたい。

回答 (原)

我々は基本的には営業部隊だが、内部にリサーチ担当の者もあり、そこで市場調査などを行っている。また、基本的な情報やマクロな情報は社内でも得られるが、社外の専門家とコンサルティング契約を結んで、専門的な情報については外部の知恵を使うというやり方で進めている。

回答 (平田)

九州大学の場合、マーケティングだけという人間はいない。外部の専門家などとアドバイザー契約を結んだりもしているが、各企業に案件を持ち込んで話を聞くということをよくやっている。話の中でその企業、業界がどのように進んでいるのか聞くことで、営業と同時にマーケティングをやっているのが実情だ。

回答 (梶原)

特許流通アドバイザーは技術畑出身の人が多く、特許のことや契約のことは若干弱いので、本部のスタッフがサポートしている。特にマーケティングはいちばん弱いので、案件のたびに企業を訪問し、できるだけ情報をつかむようにしている。

回答 (山本)

とてもいい質問なので私もお答えしたい。マーケティングをどう考えるかというのは非常に重要なテーマだろう。私も単なる売り込みとマーケティングは明確に違うと思っている。売り込みというのは、できたものを単にこれはどうかと持ち込むようなものだが、マーケティングというのは、事前に調査し、シナリオを作成し、ターゲティングして、その企画を遂行していくのがマーケティングだと思っている。大学の技術の多くは非常に基礎的なものなので、そういう意味では、マーケティングが重要である。

質問 (フロア)

原さんのお話の中で、リグノフェノールの研究会を立ち上げたという話があったが、それは技術の標準化やスタンダードを作るために必要だと思っただけのことか。また、それをやる

うえでどんな苦勞があるのか。こういう活動を大学や公的機関でも行うことができるのか、梶原さんや平田さんにもお伺いしたい。

回答 (原)

リグノフェノールの技術の場合、上流から下流までいろいろな企業がかかわらざるをえない。それぞれの企業が開発を進めやすくするためにはどうすればいいかと考えたときに、研究会という組織で基本的な情報は交換し、その中でサンプル提供の仕組みを作っていくという意図が強く働いたもので、標準化を意図してやったものではない。

回答 (平田)

私が研究会を作ろうと思った案件は、マーケティングをやっている中で、いろいろな企業や業種の人が協力しないと製品、市場ができてこないということがあったからだ。もしかしたら標準化ということで研究会を立ち上げたほうがいいのかもしれないが、それでうまくいく事例もあるだろうし、そういうものがあっても、違うステップを踏まないといけない事例もあると思う。

質問 (フロア)

原さんが成功といわれているのは、恐らくリクルートさんがエージェントとして成約まで持っていった案件のことだろうが、産学連携の本質からいえば、成約した技術が製品となって世の中の役に立ち、企業が利益を上げて、ロイヤリティが大学に入るところまでいくことが、究極的な成功だと思っている。成功のかぎの10項目の中で、そういう究極的な成功との相関性が特に高いと思われる項目、あるいは10項目には挙げられていないが相関性のありそうなものがあれば、ご教示願いたい。

回答 (原)

特に大学の場合に大事だと思うのは、研究者のスタンスである。先生と、話を進めていた企業の間がぎくしゃくしてご破算になったケースもある。我々も間を取り持つ努力はするが、先生のスタンスでかなり成否が変わってくる。

山本

最後に思っていることをお話しさせていただきたい。特許流通アドバイザーの方は中小企業やベンチャー企業のニーズ側、我々知財本部やTLOの人間は大学からのシーズ側である。ニーズ側とシーズ側でもっと連携を強化できれば、技術移転が進むのではないかと。大学技術移転協議会という組織があるが、そのホームページなどを利用して、近々そのような仕組みも作ろうと思っている。マーケティングをするために一番重要なのは、アソシエイトのフットワークと入れ込みである。来年、再来年以降も、さらにこのテーマを深めていきたい。

[A3]

「Best Practice of Technology Marketing in Japan – Bio-Industry –」

Moderator

Takafumi Yamamoto (CEO & President, Toudai TLO, Ltd.)

Panelist

Yutaka Hara (Chief Associate, Technology Management Department, Recruit Co., Ltd.)

Norihiro Hirata (Assistant Professor, Technology Transfer Department,
Intellectual Property Management Center of Kyushu University (IMAQ))

Junji Kajiwara (Patent Licensing Adviser, Osaka Prefectural Patent Information Center)

Yamamoto

Although the Academia-Industry collaboration is implementing and number of patent application is increased, the direct marketing of technology from IP department or TLO is not achieved. I think this is a problem. We should go into discussion of the success and the failures of actual cases rather than the creation of TLO and the IP department in universities. The purpose of this particular session today is to think about Academia-Industry collaboration by looking at the actual cases of marketing. We have three guest speakers.

Hara

I am from Recruit, and I am engaged in technology transfer. Our department started the feasibility study in 1998 and we went into the full business in 2000. We act as an intermediary agent of IP department of the University or the TLO. We follow the success fee system. The number of disclosure cases from universities is 1,500 in cumulative manner. We acted as an agent for about 20% of the total cases, and 130 cases achieved business agreements.

Overview of the flow of the technology transfer: first of all, there is a disclosure of invention. On the information received, we carry out the study on technology and market. We give assistance for the patent application and other preparations on the marketing point of view. We even give financial support on patent costs sometimes. After that, we formulate a scenario how to link the technology to the licensing. Based on that scenario, we try to enable the licensing with existing companies, or we try to establish a startup company with venture capitals. If the licensing is difficult in the earlier phase, we try to enhance the value of technology by giving additional proof of concept and so on to proceed to the commercialization.

The specific formulation of scenario; it is important to review what kind of products can be developed from the technology, how the financial impact on the university would be, the contract conditions, and the situation of the market. We have to have the preliminary study and hypothesis based on that. However, as the original scenario may not be accurate, we have to modify that.

And then, we try to find out the candidates and approach them. In order to make this story attractive, we sometimes try to improve the technology value together with professors or try to improve the seeds itself together with other venture companies. And for the technology that the people show interest in but not sure whether it will be sold well or not, we try to approach to companies who seem to be the client of the candidate. If a single company alone cannot complete the technological development, we try to find their partners; material

supplier, downstream work company for instance.

I would like to share with you two examples. The first one, this is the material technology, which is called as "slide-ring material (cross-linked polyrotaxane)." The complex of molecules, which consists of linear polymeric chain threaded with cyclic molecules (rings), is called polyrotaxane in general, and the technology of cross-linking of rings was developed by University of Tokyo. For instance, there is a substance called gel, which is used for soft contact lens, has the polymeric chains. If they are cross-linked, it forms a 3D network and water is contained to make it very soft. The slide-ring material cross-links them by using ring molecules, instead of adhesive agents. It looks like figure of eight. So the cross-linking point can move freely along the polymeric chain.

Normally, the cross-linking points are fixed and when you pull them, the length become uneven. In this case, the force tends to concentrate on the shortest linked polymer chains and more likely to be cut. However, if the cross-linking points slide, the force is applied uniformly so the polymer chains as a whole can support this material become elastic and strong. When this was originally developed, we had a great expectation and decided to carry out marketing.

The technology of rings threaded with a polymer chain was developed by Professor Harada of Osaka University, and patent was filed and granted already. Therefore, in order to use this technology, the license arrangement was made which covers both Professor Harada's and University of Tokyo's technologies. Further, another application for related technologies was also possible. Therefore, based on polyrotaxane technology, we conducted marketing of the package of technology.

The cross-linking points move; which leads to excellent mechanical and optical properties, so it gave us different possibilities. Then the marketing activities were started. From its strengths and elasticity, we explored the manufacturers, who need to use gel, and other candidates who values elasticity. In this process, we understood that several applications were there and it led to the optional agreement or material evaluation agreement that is prior to the Licensing.

However, it is difficult for university research laboratory to supply samples. Also, the properties required differ depending on the applications, so it is necessary to develop materials or further research for technology transfer. We thought that there is a great chance of obligation. In our discussion with Professor Kozo Ito, the

inventor, we talked about the possibility of establishing the startup venture and he applied for the MEXT program for starting-up of ventures. The proposal was accepted and Tokyo University TLO became the management organization. As different applications are conceivable, the aspects such as what area could produce higher-added value or takes longer time are sorted out to come up with the portfolio. As a result of that, a venture company was established in 2005. We found greater marketability of the technology through our activity. Funding also went relatively well. Consequently, Advanced Soft Material (ASM), a new venture company was established and the license was given to that startup company.

Another case I would like to talk about is the timber recycling technology. The timber consists of fibers such as cellulose, hemicellulose, and lignin. The fiber components are extracted and made into pulp or paper, but lignin that is filling among the fibers has a very complicated structure, so it is difficult to handle. However, Professor Funaoka of Mie University developed the technology to extract lignin from the waste lumbars. In this case, there are many companies who showed keen attention, so we established a study group and information exchange was conducted under the framework of study group. The license arrangements with more than 10 companies were concluded in that framework.

As you see, we place more emphasis on improving the planning power, marketing power, and management power. The succeeded cases had almost all items described in the slide. What the technology transferring institution or agent can do to achieve success is to take action speedy with consideration. Also, the agent must have a motivation. We always have a dream about technology, but economics are equally important. Also, the agent should work with fun. And at the very end, what make it really successful are the luck, the personal network, and the timing.

Hirata

As we have learnt a lot from failures, I take this opportunity to introduce some of those examples. At Kyushu University, we basically use a marketing model as a scheme for technology transfer. But technology that is developed in the university usually has difficulty to find the exit because they are early-stage technologies. Therefore, we always try to identify potential exit. We have a lot of published patent recently. Basically, we do not make patent filing only for application purpose we do pre-marketing activities, which is very important in actual marketing after the patent is filed.

At Kyushu University, we have the IP department within the campus. We also have Kyudai TLO as a technology transfer office, and the actual transaction is done by TLO. From the disclosure to licensing out, there is one associate in charge. So the associate from the university and the associate from TLO work as one; it is an integrated approach. Kyushu University holds the patent, but TLO is responsible for licensing and actual agreement of contracts.

My personal view is; marketing in technology transfer is not simply the transactions of patents. The achievements from the universities are usually early-stage technologies. So it is important to match the early-stage technologies to the industrial needs or product developments. When the researchers disclose the information, we ask them what the potential use of their idea is. Most of them do not have any idea, so we feedback external information to the professors. It brings new research theme to them, sometimes. We

can obtain business information by having frequent meetings with companies and gain their trust. So the marketing in technology transfer is important.

Now, this is not a patent case, but software case where copyright is in question. First, the professor came to us saying that he had developed software and he wanted to commercialize it. Prior to that, he had made a presentation in the Economic Society, and a certain venture capital president approached this professor for possible marketing or commercialization of the idea. Actually, it was licensed out to this company successfully, and the software sale was achieved. But as to the inventor's enthusiasm about commercialization and the company's enthusiasm to sell or market that: there was a gap. Further, as this venture company was engineering-based company, they did not have a strong marketing expertise. There was a lot of interest from other companies, but this venture company was not successful in consummating the deals. Therefore, this arrangement was terminated and now the inventor himself established his own venture company.

The next example is DNA microarray, diagnosing technology for household allergen. DNA expression technology is used to identify the volume and the type of the allergens. Originally, the professor came to us for consultation. In terms of novelty, it was weak, but there was innovativeness. However, we felt the marketability was not very strong because I have had that the use of microarray technology for a diagnostic purpose is very costly so it is not amenable for consumer-oriented application. But this researcher was keenly interested in commercializing his idea and continued his research work. It was not able to bring their idea to the market by university alone, so we reviewed and analyzed various elementary technologies. By the way, one and a half year before this professor came to us, microarray substrate (glass substrate) co-research was done through a certain company that I was involved in arranging. So I gave a call to this company again, and they got interested in this idea so much. We immediately sent the outline and did the marketing. And in end, they decided to continue with the joint research. The key of success here was that we used past connection in forming new relationship. Further, although we had a prior idea that the commercialization is difficult, we did not conclude on this prior idea only.

The next example is the anti-tumor genetic vaccine. Even though some companies were very interested in, it was extremely difficult to obtain a patent for actual drug creation or drug discretion. This is not a successful case.

The other example is again one of microarray DNA sequencing. There were companies that might be interested in this idea. However, the research stopped at the early-stage development and it did not go anywhere beyond that. Therefore, the technology failed to be transferred to the company.

Today, I was invited to talk about best practices, but there is a lot more of failing examples than successful cases. What important in marketing is: to have a clear idea of the technology exit and the image of commercialization. And industry will be identified through good marketing. Even though the technology transfer is not successful, it is important to try to seek out of the needs of the companies so that technology transfer ideas can be materialized in the future.

Our difficulty is how to develop unbiased, broad reach to companies

in which we do marketing. Also, having actual face-to-face meeting is important part of the marketing effort, but that is very costly.

Kajiwara

First of all, I would like to explain the activities of patent licensing adviser Based on the INPIT's Patent Licensing Assistance Program, we patent licensing advisers are sent to all over the country. At present, there are 118 patent licensing advisers; totally 70 in every prefecture, 40+ some in TLO, and the rest of them are in headquarter. The TLO has its own seeds and they try to market them in the companies, but regionally dispatched patent licensing advisers do not have seeds themselves and use the seeds of others and market them to the private companies. This is the main difference.

We mainly visit SMEs, which wish to introduce the patents. If there are needs such as someone wish to engage in new type of business and trying to have an advanced patent, or someone wish to develop new products and looking for the interesting patent, we introduce the seeds. And vice versa, for those who have the patents on their own and wish to release the patents to others (out-licensing) rather than monopolizing it, we introduce them to the companies.

Our task is to take care of entire process by having hearing from both parties, giving advice, matching, and closing. As our daily activities, we spend most of the time on visiting companies and responding guests. Our obligation is to visit at least 140 companies within a year. By visiting companies we try to grasp the needs and seeds for analysis. At the same time, we have to collect the candidate licensees' information and analyze to choose adequate candidates. After that, we introduce the candidates to the companies and match them, and give advice for concluding agreement.

Our strengths are; this is a public service, so we provide the service free of charge and we visit our clients. And since this is a public service, our service is reliable. We are in a neutral position to give advice to the clients. Our service is nationwide so that if the Patent Licensing Advisor is not very good at certain part such as concluding the contract, headquarters can give the support. Also, if we find good seeds, we can pick up the seeds and ask for out-licensing. Our weakness: we are not well recognized among SMEs, and this is the public service. There is strength attached to it, but also the weakness. We have to handle any kind of the patents very equally. And it takes time if the companies are located cross regional. Further, it is impossible to cover all the fields.

How the regional advisers make up for the weakness in their marketing activities? In our case, even if we give calls to the companies saying "Osaka Prefectural Patent Information Center," they hardly know. So the brand that we can use is organization, which gives service to the corporate world like the Chamber of Commerce, Technology Research Institute, and Business Innovation Center, etcetera. And those are the organization names used. We place our name together with these organization names and send information. For the individual information transmission, we actively use physical and personal network. We use web page of Osaka Prefectural Patent Information Center and we introduce seeds almost every month. And we give mail to provide progress report to all the advisers and associates all over the country. And the companies we wish the new SIS we provide information to them. If there is a promising case in a patent business market, we try to take that opportunity to introduce a new technology to the companies in Osaka City, together with the

Business Innovation Center Osaka. The promising technology is introduced to promising candidates; I think that is the scheme where the chance of success is the highest.

I would like to elaborate on our daily activities as well. We collect needs and seeds by visiting companies and we check the internet, try to find out promising needs and seeds from newspaper article. As for needs, we try to capture the industry trend, revision of the law or regulations, and the price hike of the materials from the newspaper article and so on. Also, using the nationwide adviser meeting, the promising technology is indicated and introduced to the companies in Osaka.

There is very often argument that whether needs come first or seeds come first. In my view, both are needed. Our task is to make judgment about clear-cut needs from their vague needs, predict, and introduce adequate seeds to the company. We are for that. Also, we have to explore the market needs and find the major trend. I think business efficiency is equivalent to the product of patent efficiency and contract terms. Good seed is product of business chance, patentability and licensing condition. Since we are partners of SMEs, the investment should be minimized. So we choose the cases with know-how, or that can be commercialized very easily. Further, we are choosing the cases that the contract conditions are acceptable.

How to find and select licensees? In my case, I am using internet. I do not use the keyword without deep thought; for instance, we find associations such as National Paint Association and then look at the members of that. And if there are any interesting companies in newspaper article, we take notes and call the presidents and have a visit.

What kind of criteria is used for the analysis of individual companies? One factor is the size of the company. The companies should have a certain number of headcount to be acceptable. As for the type of business, the subcontractor must be avoided and a company, which engaged in manufacturing and selling activity, is preferable. By using database, we also see the sales amount, profit amount, what kind of product is developed, what kind of research and development activities are conducted, and what kind of patents are issued for that company. We judge the company on this comprehensive information basis. Particularly, R & D companies have good seeds but they do not have any marketing force; therefore, there is a good opportunity for seeds.

This is the law of AI (D) MA; A is attention, I is interest, D is desire, M is memory, and A is action. Using this single sheet of paper with asking them whether they have any difficulty in their business or not, we fax this to the companies and seek their attention. Then we get their interest by this service that is free of charge, and ask them to come up with the desire by sending them the information of solution patent by fax document, and the action is the contact point; if the application is made, we can visit.

This is the actual case that the newspaper article led to agreement. This is a Nikkei Sangyo Shimbun article about a company, which was run by a famous inventor of magnet. This is R&D, university spin - out company with five head counts. When I researched, they had more than 100 cases of patents. So I took an associate who is my former boss and is familiar with the magnet technology to talk to them. They accepted our offer. After that, I ask associates

to find out the companies related, and there was the licensee, who tried to adopt different technology, but they wanted to move into the technology that I talked about and we reached to agreement. This rarely happens, but in this case, the quality of seeds itself was high to be used readily, the associate's expertise was fully utilized, very frequent exchange of information was possible as the company was located in neighbor region, and also the timing for introduction was very good.

The skills needed for marketing: first of all, knowledge. Needless to say, the knowledge about Technology, patent and license, marketing and sales are essential, but knowledge about industry is also quite important for promotion. Second one is know-how. Particularly, you have to predict the needs in advance. The third one is the skill: discerning ability for good seeds and communication capability. It is an important capability to chose the scheme and market the seeds that you fall in love with.

Q & A

Q (Floor)

This is a question for Mr. Hara. In terms of legal aspects, what is your attitude once the patent becomes a product? In case of patent infringement from other companies, how do you deal with the situation?

A (Hara)

Basically, all the licensing arrangement is going to ASM, the venture company, so ASM is taking care of everything. In terms of university, we have negotiated to complete licensing first.

Q (Yamamoto)

I also have a question for Mr. Hara. One of you mentioned that you write down a scenario, how much percentage of success do you get by simply following a written scenario, do you think?

A (Hara)

I do not know how much percentage it is, but there are some cases that professor already got an offer from company and the only thing to be left; which is actual nuts and bolts negotiations. In such cases we just follow the scenario. However, we have to modify the scenarios in most cases.

Q (Yamamoto)

Now, suppose you are trying to market one particular technology, then you learn a lot about the industry; which means, when the next new technology is developed, you can draw a better scenario. Am I correct?

A (Hara)

Yes, that is correct. However, once you have some information, you get to form a prejudice. I think you had better avoid such prejudice because the responses are different depend on the companies and persons. You should pay attention to this.

Q (Yamamoto)

Does the necessary information for marketing of technology transfer most likely to come by way of direct personal contact and meetings with the companies?

A (Hara)

Yes, some kind of information is available only through face-to-face meetings with the company representatives.

Q (Yamamoto)

One question for Mr. Kajiwara; as for your newspaper case, you were successful because the company was located close by and timing was good, coincidentally, but you set the good target; that factor contributed a lot to the success, is that right?

A (Kajiwara)

We selected a senior associate who was very familiar with that particular industry and knows the companies as well as technologies; that was the key, I think.

Q (Floor)

I have one question to Mr. Kajiwara and another question to all the panelists. My question to Mr. Kajiwara is; when you try to introduce the patent which is already established, I think in most cases the ordinary people do not understand even they read the patent claim. Are you giving any services or taking any actions for this?

A (Kajiwara)

Basically, it is difficult to market the patent with patent claim only. So, we ask patent holder to make a product like mock-up so that it is very easy to market it. The physical product attracts more interests than explanation of patent, sometimes.

Q (Floor)

Do you have any format to explain the value of the patent to the companies?

A (Kajiwara)

For the Patent Licensing Adviser, we have with a case introduction format. The feature of the patent, the outline of technology, drawing, duration of equity, biography, reference patent, track record, and contract terms are included. It is an A4 two - page document.

Q (Floor)

As for the contents of technology patented, do you make judgment individually and explain to the client company?

A (Kajiwara)

Yes. But if our partner is SME, it is difficult for them to understand the contents of patent. Therefore, we use a sheet describing the technology or physical product to enable them to understand and then explain the scope of claim.

Q (Floor)

Next question is for all the speakers. As you all represent different positions so when you engage in marketing, your basic policy must differ. I think the marketing activities are totally different from the sales activities; what is the basic approach to engage in not just sales but solely marketing activities?

A (Hara)

We are part of the sales force, basically, but there is a person in charge who conducts market research group within our team. We also have consulting agreements with external expertise. We can obtain basic information or macro-information internally, but in terms of more detailed technological information, we use expertise

outside our organization.

A (Hirata)

In case of Kyushu University, there is nobody who conducts solely marketing. We also have adviser agreement with external organizations, but we bring the candidate technology to the clients and have closer discussion very often. In this process, we try to get the information about the technological trend or needs of the industry. We are actually doing sales and marketing at the same time.

A (Kajiwara)

As for the Licensing Adviser, the background is basically engineering and technology, so they are not into the patent and contract matters. So, in that case, our head office staff support them. Especially, marketing is their weakest field, so we visit companies for each case to get the information as much as possible.

A (Yamamoto)

I think this is a good question, so I would like to answer as well. How we think the marketing? It is an important issue. I also think that the sales and marketing are clearly different. Sales means just to bring resulted product and promote, but marketing means to research beforehand, make a scenario, set a target, and implement the plan. The university technologies are very basic skills and in that sense, marketing is important.

Q (Floor)

Mr. Hara told that a study group was set up in the topic of lignophenol. Is it set because you think it is necessary to build up the standard? What difficulty do you have in the process? Is it possible that universities or public organizations do the same thing? I would like to ask for comments from Mr. Kajiwara and Mr. Hirata as well.

A (Hara)

In the case of lignophenol technology, the interaction of various companies from upstream to downstream is necessary when we think that to ease each company's development, to exchange the basic information at the study group and build the system of sample provision. We did not intend to achieve the standardization.

A (Hirata)

The case that I came up with the idea of setting the study group required various parties' interaction in the process. Otherwise, it is difficult to develop the market products. Maybe it is better to start up the study group on the standardization purpose, but even though, some cases will go well, and others will need to take another process.

Q (Floor)

Mr. Hara told about a successful case; I suppose he referred to a case that RECRUIT acted as an agent and achieved the agreement. As nature of Industry-Academia interaction, if the agreed technology is applied to the product, it benefit to the society, the company gain the profit, and the university get the loyalty, that will be the ultimate success. In the 10 key items of success, is there any item related to the ultimate success more closely, or any other factors?

A (Hara)

What is important especially to university is the researchers' stance. There is actual case that the relationship between the researcher and the company goes wrong in the process of negotiation, and the

collaboration is withdrawn. We also try to improve their relationship. But depending on the researchers' stance the result would be much different.

Yamamoto

Lastly, I would like to cite my view. The Patent Licensing Advisors are from the SMEs' side that is "needs" side, and we IP department or TLOs are from the universities that are "seeds" side. If we can improve the relationship between the needs side and seeds side more, the technology transfer will be enhanced. There is an organization named University Technology Transfer Association. I am even considering using its website and making such system shortly. The most important thing for marketing is the associates' mobility. We would like to deepen this discussion next year, next following year and thereafter.

[A4]

「大学TLO活動がもたらしたもの ～日本の大学TLO活動の総括～」

モデレーター

渡部 俊也（東京大学国際・産学共同研究センター 副センター長、教授）

パネリスト

三木 俊克（有限会社山口TLO 取締役・執行役員 / 山口大学工学部 教授）

ロバート・ケネラー（東京大学先端科学技術研究センター 教授）

西村 吉雄（東京工業大学 監事）

渡部

このディスカッションでは、TLO活動を総括して議論することをゴールとしている。3名のパネリストの先生をお迎えし、異なった視点からTLOについて議論を行う。最初に、TLOのバックグラウンドについてお話しさせていただくと、日本の産学技術移転政策は、1998年の大学等技術移転促進法（TLO法）から始まった。98年当時、研究資源が豊富にあるのは国立大学で、文部科学省の117号通達で実質的にはほとんど個人帰属になっていた。その発明を取り扱うTLOを政府が承認をするというスキームで、個人帰属になった特許を受ける権利、あるいは特許についての移転が始まった。2004年の国立大学法人化を契機に、大学帰属となった特許の移転が始まった。この時点で、バイドール法で規定される米国型産学技術移転のスキームが、日本においても完成したといえる。そして、国立大学においては知的財産本部整備事業が始まり、それまでTLOがすべて担っていたファンクションが分担されることとなった。

現在は、非常に多様なTLOが存在している。大学の中に存在し、大学法人と一体で活動している内部一体型。株式会社や財団法人などで外部に法人格を別に持つような形で活動している外部一体型。あるいは複数の大学の発明を取り扱っている広域型など、さまざまなものがある。これらのTLOは、そもそも異なったミッションを持っている。大学や研究者の利益のためということとやっているとあるところもあれば、地域の利益を第一に優先するということもある。そのようなTLOが混在している現状がある。

また、現実にはTLOの活動の中身を見てみると、TLO活動というのは単なる技術の移転業務ではなく、技術の創造活動と位置づけることが可能である。TLOに技術移転が行われた後に、ほとんどのケースで後続する共同研究のチーム、あるいは何かしらの産学のチームが形成されているなど、多様な機能があるように思われる。今日はさまざま視点からTLOを見ていくことにより、TLOの将来展望を議論する。

三木

今日は大学一体型のTLOの立場から現場からのレポートという形でレビューしながら、将来の課題等を議論したい。大学内にTLOができ、知的財産本部ができて、現在3年が経過した。特に知的財産本部の設立がTLOのファンクションとしての大きなターニングポイントだったと考えている。

TLOと大学知財本部はトータルとして同じミッションを持っているが、TLOという一つの組織体で見るとファンクションが変わってきている。形態的には出願管理活動の部分を大学側に移管した形になっているが、実際の業務分担は知財本部とTLOが各機能を補完しながら、一体的な運営が行われている。しかし具体的には産学連携活動、IPのライセンス活動がすべてのフェーズで協働されている。

今年度の9月、山口TLOでは全国のTLOにアンケート調査を実施した。回答が得られたのは23機関であり、その約半数が外部の会社組織として存在している。マーケティング活動のスタート時点である技術移転性の評価については、「TLOあるいは大学に強化委員会もしくは審査会、それに準じるものを設置して、複数で判断している」というのが大多数を占めている。次が「案件の担当者が個別に判断する」というものである。「技術移転の可能性について、何らかのクライテリアを持っているか」という質問では、クライテリアを持っている機関が4割であった。その中には特許性、技術的優位性、市場性など、いろいろな観点を取り込まれている。「企業から問い合わせが多かったマーケティングの媒体は何だったか」という質問については、展示会の効果が非常に大きいという結果になっており、展示会への出展等を通じた企業へのアプローチが増えている。「ライセンス交渉で特に苦労している点は何か」という質問に対しては、一時金、ロイヤリティの交渉が課題である。ライセンス以外の活動の実態についても調査させていただいた。「独自ビジネスを何かやっているか」ということについては、最も多いのが先行技術調査等の調査ビジネスである。これはTLOのコアコンピタンス強化のためにも重要だろう。共同研究のプロモーションについては、「行っている」が半数、「ライセンス活動の過程で共同研究になった」というのが約3割である。「大学発ベンチャーへの関与」はTLOによってかなり違うようであり、「部分的に関与」が圧倒的に多く、「積極的に関与」は約2割であった。

大学の産学連携機能の中で動く「知」と「資金」の流れ、つまりバリューとマネーの流れについて示す。そのメンバーは大学教員等と企業のかたがたである。そこでビジネスが行われ、その中にIPの役割がある。基本的にTLOや知的財産本部はサポートセクションである。最終的にはそこでのアクションとコストのパフォーマンスにつながる。通常は企業とTLOの非常に狭い間でお金を回そうとし

がちだが、現実的にはイノベーション力を高める大学法人からの投資という形でTLOにお金が入ることで、TLOのサイクルが動いている。

TLO、知的財産本部のアクティビティがどういった活動で消費されているかを分析した。活動基準原価計算法（アクティビティベースドコストリング）で分析すると、知的財産本部の活動では特許出願、特許管理の部分で約5割、発掘等も入れると6割以上のアクティビティが消費されている。一方、TLOのほうでは、技術移転活動・ライセンス契約、それ以外に技術移転・人材育成で約4割のアクティビティが使われている。意外と大きいのが共同研究の支援・管理にかかわるアクティビティで、3割が使われている。一般的にTLOは特許のライセンスのみの機関と思われがちだが、そうではない実態が明らかとなった。

今後の改善のため、自社の強み、弱み、機会、脅威をSWOT分析するといいたい。強みには大学との密接な関係、弱みでは剰余を生み出す事業構造が弱い点が挙げられる。その分析に基づき将来像を考えていくと、TLOは単に技術移転のライセンス機関ではなく、大学の機能と一緒に活動していく必要がある。僕は「外部TLOに大学等の産学連携・知財支援機能を移管」するような形を理想と考えている。また、大学アドミニストレーション部門のコミットメント強化、民間の技術移転機能を持つ機関、商社などとの連携も求められている。どのシナリオであれ、TLOの財務改善は必要であり、そのためには経営問題を見定めた事業計画が最重要課題である。

ケネラー

私はNIHでバイオメディカル分野の技術移転を担当していた。今日は日本とアメリカのTLOを比較し、その進歩について見ていきたい。アメリカにも日本から学ぶべきことがあると思っている。まずはライセンスからロイヤリティについて、スタートアップ企業について、大学発ベンチャーに関して、それから共同研究について、そして結論ということで進めたい。

特許の出願とライセンスについて、2005年においてアメリカと日本を比べると、日本のほうが平均のライセンスの出願数は多い。しかし、日本のTLOの特許出願数は2003年には2000件で、以後上昇するのではないかとされていたが、2年続けて減少している。これは大学の知的財産本部とTLOの間での利益相反があるのかもしれない。その時点ではアメリカも2000件弱で、大体同じような出願数になっている。しかしライセンスロイヤリティ料は、日本のほうが低い。なぜこのような差があるのか。アメリカの数値に大型の発明やライセンス契約が含まれているためかもしれないが、もしかすると大学の発明にはそれほど価値がないのかもしれない。

スタートアップ企業だが、バイドール法施行当時のアメリカ

では年間約70社のベンチャーが設立され、14年たった今では大体年間400社が設立されている。日本は改革が進められるようになってから随分ベンチャーが増え、今では年間200社ぐらいが設立されている。それには98年のTLO法の施行、2003年の産業技術力強化法の施行の影響があるだろう。これには受託研究や共同研究の契約数も含まれているので、実際の数値は大体半分になると思うが、年間100社のベンチャーが設立されているということはアメリカと比べても遜色はない。

しかし、日本の大学発のベンチャーを見ると、実際に株式を公開したのは7社のみで、しかもすべてがバイオの分野である。バイオのうち、2社のみが実際に製品を上市している。今後もIPOの計画はなく、ベンチャーによるIPOがあまり活発ではなくなってきている。また、バイオメディカルのベンチャーの成長は、アメリカのバイオよりも鈍い。アメリカのベンチャーと、日本のバイオベンチャーの従業員数を比べると、日本では従業員数が少ない。また、アメリカのバイオ企業のほうがずっと早く従業員数を増やすことができる。よい管理職をリクルートすることも大きな課題となっている。

なぜベンチャー企業はこのような弱点を抱えているのか。まず考えられるのは、日本では初期において政府から補助金などがたくさん出るので、設立が容易だということである。これは資本市場が成熟していないということと、大企業は全部自前でイノベーションをやるということがある。アメリカの大企業ではオープン・イノベーションということがいわれている。中小企業をライバルとしてではなく、使える技術を提供してくれるところとして見るのであり、中小企業が成長することはいいことだと見ているわけである。オープンソースというと日本では初期のR&Dなどを大学にアウトソースすることのように思われるが、自分の系列に属さないベンチャー企業と共同研究しようという企業はなかなかないだろう。また、やはり学生は大企業に就職したいと思っており、ベンチャーではよい人材がなかなか採れない。高齢化社会もマイナス要因である。さらに、共同研究によって大学の発明が牽制されていることもあるだろう。大学で報告されている発明のほとんどはバイオで、ほとんどはベンチャー企業などが権利を持ち、大企業が持つライセンスはわずかである。しかし、ITや工学などのほかの分野では40%が共同研究になっており、その相手はほとんどがIT企業である。特許を得る発明の半分は共同研究によるものであるが、IT、素材や工学分野では、ほとんどの発明は大企業に属し、共同研究のスポンサーである大企業が権利を持つのである。

TLOをどのように評価したらいいか。特許出願数で見るのは間違っているのではないか。ライセンス数、ライセンスからの売上、ライセンスから出てきている商品、ベンチャー企業数、従業員、投資や売上を見るのがいいだろう。日本のTLOの業績は、バイドール法施行直後のアメリカと比べても遜色はないように思える。しかし、特許に対してあまりに

も重点が置かれすぎており、市場にもっと目を向けるべきだと思う。

TLOはそれぞれの環境の中で見るのが重要である。アメリカのTLOに比べて日本のTLOはそれなりの課題を抱えている。かつて日本には寄附金制度があったが、今の共同研究はそれと同じような役割を果たしているのではないか。そのためにTLOの役割が制約されている。つまり、起業家の精神が発揮されないような環境になっている。この問題を解決する手段の一つに、政府がIPを所有するという案がある。しかし、そうなるといういろいろな操作がされ、あまり透明性がなく、大企業への移転ばかりになりベンチャーへの移転の機会が減ることになると思う。かといって発明者にその権利を持たせると、大企業や大学に権利を移転する結果になりかねない。

課題はあるが、TLOの成功は日本の将来にとって非常に重要である。TLOによってベンチャー企業が設立され、あるいは起業家精神が研究者や教授の間でも発揮されるだろう。また、大学自体もそのような精神を持つだろう。TLOの成功により、大変リスクな技術が実用化されることもある。しかし、TLOは大学の研究者や市場に対してよいコミュニケーションを図るべきだ。共同研究は重要だが、起業家精神が制限されてしまったり、ベンチャー企業の成長機会が奪われることもあるということを忘れてはならない。

西村

TLOについて幅広い視点から述べていく。日本では、明治時代にすでに帝国大学に工学部があった。これは19世紀の欧米の大学ではほとんど考えられなかったことで、そういう意味では日本は産学連携の最先進国だったともいえる。また、第二次大戦後に今の私たちの境界条件が作られたともいえる。日本の大学は欧米の大学にあこがれ、日本の産業界は欧米の産業界を見ており、産業界と大学がお互いを見ることはなかった。この間の産業界の大学への期待は、元気な卒業生を十分供給してくれることのみであった。それが1990年ごろから、この仕組みだけではやっていけなくなったのである。

欧米では1980年前後のバイドール法の時期に、大学の役割が革命的に変わった。それまでの大学は産業界との関係をむしろ嫌い続けてきたが、一般社会は大学に対して産業創出、雇用創出を期待した。それはまさに革命だったのである。しかし、当時の日本はバブル経済を謳歌しており、気づいたときには大きく後れていた。そして1990年代末に技術移転促進法、TLOが、20年遅れで日本の中で議論されてきたのである。

国立大学法人では法人格のないTLOが先にできた。確かに国立大学の生み出した特許と産業界の関係は危険な仕組みの中で行われており、必然といえば必然であったが、これは巧妙かつ、かなりトリッキーなやり方であった。一方で

2003年から知的財産法整備事業が始まり、2004年に法人化を迎えた。法人化してしまえば、TLOが大学法人の外にあるという論理的必然性はない。東京工業大学は一方の極端な形で、法人内部に知的移転事業を取り組むという形を選択した。これは法人化に伴う論理的な帰結としては十分ありうる話である。しかし現実的にはその中でさまざまな問題があり、相当厳しいものがある。この辺をどう選んでいくかというあたりで、これからの国立大学法人の経営力が問われることになるのだろう。それぞれの大学が自分の置かれた条件のもと、TLOが、何が得意で何が不得意かという個別の問題を十分見据えたうえで、大学が経営として選んでいく時代になったのではないか。

最近のWeb2.0をベースとするオープンソース活動と知的財産はどういう関係にあるか。実は今後10年は、こちらのほうが大きな問題を持っていると考えている。例えばリナックスは、不特定多数が開発に参加し、成果を公開し、新しい知識を創造していく。しかしそれが経済価値を生むことがある。そのときにオープンソース活動と知的財産権はどういう関係になっていくか。なぜこれを問題にするかということ、大学はまさに非営利機関であり、リナックスのコミュニティと非常に共通した性格を持っているのではないか。

Web1.0的ネットワークでは、ネットワークによって取引コストが下がり、いろいろな仕事を特定の会社の中に閉じ込める必要がなくなっていく。その結果生まれたのが水平分業である。しかし、この場合には独占・寡占が非常に起こりやすいという欠点がある。独占・寡占の循環が一度始まってしまうと脱出は非常に困難になる。ところがリナックスの場合、市場経済とは全く違う価値観の中で、非常に新しい知的活動が行われ、結果的にいいOSが短時間にできたのである。そうするとそれを金もうけに使う者が必ず現れ、非営利のコミュニティが生み出したリナックスを使い、市場経済での価値の創出が行われる。

これは営利事業と非営利活動の連携であり、まさに産学連携と同様の仕組みである。成果は原則無償で公開され、公開された成果を出発点にし、そのうえでほかの者が自分自身の活動を進展させていく。公開された成果への批判・改良もすべて公開ベースで行われる。活動は原則無報酬であり、仲間からのレビュー、賞賛・尊敬が最大の報酬という仕組みで動く。オープンソース活動と学問の研究は非常によく似た構造の中で行われているのではないか。

知的財産権はこのオープンソース活動とどういう関係になっていくか。大学という非営利組織が生み出した知的財産を市場価値に転換する仕組みとして産学連携があり、特にTLOは直接的にその役割を果たす組織として日本では10年やってきた。このオープンソース活動を視野に入れたとすると、大学という場におけるプロパテントがこれから微妙に変わっていく。むしろ非営利の組織である大学がプロパテント的な活動をこれからも続けていくべきなのかどうかという議

論の段階に差し掛かっているのではないか。

その特許に絡んで、Peer to Patent という少し気になる動きがある。特許がまだどういうものか分からない段階で公開し、いろいろなことをよく知っている人たちがそこで議論する中で、例えば特許権はだれのものかといったことを決めていく。これはオープンソース活動と微妙につながっており、新しい動きとなり得るのではないだろうか。

ディスカッション

渡部

3名のかたにそれぞれの視点でTLOのレビュー、総括のためのプレゼンテーションをしていただいた。それぞれコメントをいただきたい。三木先生は大学のアドミニストレーションとの関係で、本当に上位目的が果たせているかどうかということをコメントされていたと思うが、レビューしていく視点として重要なことがあればご発言いただきたい。

三木

大学とTLOとの関係をどう考えるのかということがポイントになる。基本的には産学連携、技術移転活動は何が目的なのかということだ。まず大学側が技術移転活動に対するビジョンを明快に示したうえで、年次ごとの戦略、ファンクションを整理していく。そのときにリソースとして大事になってくるのは、人、金、情報であり、これをどのように最適化するかということを考えないといけない。外形的な結果の評価だけにとらわれると、長期的なTLO、産学連携、技術移転活動が発展しなくなるだろう。

西村先生からは非常に面白いコンセプトが提出された。今は一つの独立した企業体として存在しているTLOにとって、ノンプロフィットの機関との関係をどうするかというのは非常に大事なことだろう。ノンプロフィットである場合のリターンを短期的にも保障するシステムをTLOの組織内でも議論し、提起していくことが今後大事になっていくのではないか。

渡部

アドミニストレーションでの評価という意味では、西村先生は大学の経営に直接携わっていらっしゃるが、先ほどおっしゃった大学経営とTLOの活動という点ではいかがか。

西村

東工大の年間収入は450億円ぐらいで、半分近くが文部科学省からの運営費交付金、16～17%が授業料である。あとは科研費などのいわゆる競争的資金で、大部分は税金である。産学連携で産業界から来るお金は5%に満たない。大学経営の観点からいえば、税金ベースの競争的資金を取りに行くほうが、はるかに効率がよく、産学連携はそんなに大きなものではない。基本的に大学というのは教育機関であり、その観点からいえば、産学連携は学生にとってよいことかとい

うことを常に意識しないとイケない。大学が生み出す最大の価値は卒業していく学生、人材である。結局産学連携も、社会が高く評価する人材を生み出すというところで回っていかないと大学ではなくなってしまう。産業界との連携をうまく活用することで、社会が歓迎する人材を生み出すことに役立てるはずであり、それは産業界からもらうお金を超えて大きな意味を持っている。

渡部

アメリカの場合、大学がなぜ産学連携をやるのかという理由は日本と異なるのだろうか。

ケネラー

理想主義的に聞こえるかもしれないが、アメリカのTLO関係者が考える、産学連携における最も基本的で最大の動機は、大学で発見されたものが社会で有効活用されるようになるだろうと言っている。また、大学が産業界と関係を持つことで学生や研究者が取り組むべき実際の問題を見つけ、研究が促進されることもある。さらに研究の分野によっては、さらなる研究開発のための資金援助が得られることもある。その点では日本の大学と似ているのではないだろうか。大学の基本的なゴールは教育と研究であり、それは社会にとっての利でもあるのだ。

渡部

TLOとの関係では、大学にとってのプライオリティをきちんと整理しておく必要があるだろう。そのようなところが長期的にTLOを評価する際の一つの視点ではないか。短期的、あるいは中長期的にどういう視点でレビューされるべきかということについて、会場からも意見をいただきたい。

コメント (フロア)

大学のミッションはやはり教育と研究ではないか。その研究成果を社会に還元していくものが産学連携活動だと考えている。産学連携のポリシーをきちんと決めていない大学が多いのが問題であり、知財本部もTLOも、かかったコストと得られた収益でいけば赤字なのでやめようというような議論が起こってしまう。アメリカでもヨーロッパでも、多くの大学は赤字だが、社会的なミッションがあってやっている。そのポリシーをいかに大学のマネジメントボードで作るかが重要だ。

コメント (フロア)

教育と産学連携という非営利的活動は、両方とも原理が異なるため、研究成果を生かすためには、教育とは全く違う原理を大学の中に取り込まないとうまくいかないのではないか。アメリカでは大学内から技術移転をする必然性があり、以前から地元の産業に研究成果を生かし、活性化を図ってきた。そして、そこで起こる問題について本気で議論をしてきた。

日本の場合、なぜ産学連携が必要なのかという合意を学内

から作ってこなかったという弱さがある。しかし、産学連携がなければ地方はつぶれてしまうだろう。そこで別組織のTLOを作り、これを大学が全く違う原理でマネジメントすることで、内部で論争も起こるし、最大の問題である利益相反やリサーチミスコンダクトなどにも大学がきちんと対応するようになるだろう。

たとえ赤字であっても産学連携をやる意味があるとすれば、それは社会的な優位性である。それについて各大学のTLOや資材本部は民間企業と一緒にきちんと考えなければならぬと思う。

渡部

日本の場合、すべてのシステムが政府主導で立ち上がってくるため、あるタイミングで本当に内部化をしていけないうまいといけないうまい。すると、数字は二次的な評価になるわけだが、91年のアメリカと比べて、決して今日本の成長は悪くないと思う。ケネラー先生にその辺りをもう一度コメントしていただきたい。

ケネラー

TLOは日本ではもう8年になるが、89年や90年のアメリカのときと同じような数値評価になっている。ただ、少し心配なのは、共同研究がいい研究を全部取ってしまい、ライセンスの機会が残っていない、あるいは起業家精神が教授や学生の間で育たないということだ。しかし、もっとTLOが強化されれば、本当に公共の利益のためになるような研究や教育が出てくるのではないだろうか。

渡部

ドイツは日本と比較的似たような時期に職務発明の制度等がなされているが、機関帰属が根本的にうまくいっていないように見える。アジアも含めて、90年代後半にバイドール法やTLOというものが同じような感じでスタートし、いろいろな結果を導いてきたので、比較しながらフィードバックしないといけないうまい。

また、TLOは外部に作った経緯があるので、ある意味ではそこでデータが取れた。それはこれからの大学にとって大切な財産のような気がする。これから大学の経営力が教育も含めて問われるときに、産学連携の試みがTLOという形で始まったことは、そういう意味では幸運な財産を持っているということであり、あるいは持ちうる可能性がある。

日本のアカデミアがどう社会に貢献できるのか、それにより大学や教育にどういうベネフィットがあるのかという高い視点で、レビューする視点になっていくはずである。

三木

産学連携、知財、TLOも含めて、こういう活動は基本的には顕在化していない価値を顕在化させ、対価に換えるアクションをやっている。その対価は今までマネーだけを挙げて

いたが、社会的な価値はマネーだけでは計れない。この部分を評価軸に入れていかないと、大学として、アドミニストレーティブセクションが戦略的ビジョンを作っていくことができないのではないかと危惧している。

ケネラー

一つ考えていただきたいテーマは利益相反である。応用研究をするあまり、学術的な情報に対する純粋な興味や研究が結果として絶たれてしまわないよう気をつけなければいけない。5年先を見据えて利益相反をどう考えるか、日米でさらに真剣に考えていくべきだろう。

渡部

西村先生のコミュニティとオープンソース活動の関係は興味深く、続けて取り上げたい課題である。コミュニティの知財に与える影響についてはどうお考えか。

西村

工業所有権という仕組みは、産業革命期に工業が興っていき流れの中で、最初は、発明者は発明を売るものであって、発明した人ではない人が事業化するという関係でスタートした。その後、発明した会社がそれを生産、販売し、ほかの人間にその発明を使わせないために特許を使うという、広義の防衛特許的な時代が来た。その後、ネット前後からの連携・協力になり、また発明者がその実施者ではないという時代になった。かつ、非営利組織の発明が初めて経済的な意味を持つようになり、今はオープンソース活動から生まれた知識を経済的な価値に転換していくというフェーズになりつつある。一方で他者に対する差を生み出す源泉としての知識の役割は明らかに大きくなっており、その役割を生み出す場として、非営利機関の役割もまた非常に大きくなってきている。この関係は、人類史的にもかなり新しい段階になりつつある。そういう意味では、産学連携のこの何年かの経験は大きいのではないかと。今後は産学連携とオープンソース活動の共通点、異なる点をきちんと議論していく必要がある。

渡部

TLO活動や産学連携活動は、大学経営の中で見るとまださざ波のような存在かもしれない。しかし、このさざ波の中に、非営利・営利の問題、あるいは将来の大学の役割、競争というものに対して、大学がどうやって対処していくのかということについての本質的な議論が含まれている。それをさらに見えるようにしていくことが、TLOの8年間の総括につながるだろう。

[A4]

「Effects of TLOs' Activities –Over-all Evaluation of TLOs' Activities in Japan–」

Moderator

Toshiya Watanabe (Deputy Director & Professor, Center for Collaborative Research, The University of Tokyo)

Panelists

Toshikatsu Miki (Managing Director, Yamaguchi TLO Ltd. / Professor, Yamaguchi University)

Robert Kneller (Professor, RCAST, The University of Tokyo)

Yoshio Nishimura (Auditor, Tokyo Institute of Technology)

Watanabe

The main purpose of the discussion is to focus on TLO's Activities as over-all, from the various perspectives, with three panelists. First of all, let me introduce the background of the session. Japanese technology transfer policy began with the TLO law that was established in 1998. In those days, the national university still had abundant resources and these resources were belonged to individual because of the official notice 117 of Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). It came to belong to individual not to companies by the scheme that government admit TLO which deals with the invention. Then the licenses and patents belonged to individual starts to transfer. In 2004, patents belonged to universities starts to transfer in the wake of incorporation of national universities. At this point in time, it can be said that the scheme of American-style technology transfer, which is regulated by The Bayh-Dole Act, also in Japan. After that, IP headquarters establishment project was launched and the function that TLO has been taking whole charge was divided.

These days, there are many diversified TLOs. For example, the unified type of TLOs which exist in universities and work hand in hand with the university, an independent type of TLOs which exist outside the universities, or TLOs that handle different inventions from multiple universities. This is because each TLO has different mission. Some university do that for the benefit for universities and researchers, others put a first priority on the benefit in the region. Now there exist these kinds of TLOs mixed.

Looking at the content of activities of TLO, it is recognized that TLO activities are not just a business of technology transfers, but also a creative activities to produce new technologies. After transferred technologies to TLO, in most cases, following joint project teams or some kinds of Academia-Industry collaboration team is formed. This is also one of their functions. Today we would like to see TLO from various perspectives and discuss the future prospects of TLO.

Miki

Today, I would like to review the footmarks and present situations of Japanese university IP sections and TLOs, discuss the perspectives of university-integrated-type TLOs. It has been three years since IP headquarters (or IP management offices) were established in individual national university in Japan. I think that 2004, when the IP headquarter establishment project started, was the turning point for many TLOs. TLO and university IP management office have the same mission as a whole, but looking at TLO alone, its function has been changed. For instance, the tasks of IP application were transferred to the university IP management office. However, in actual operation,

TLO and IP management office share the roles, complementing the functions of each other, and they partly collaborate at the phases of IP application, academia-industry collaborative research project promotion, tech-transfer, and IP licensing.

In September 2006, Yamaguchi TLO has made an investigation on the present situation and future problems on TLOs by sending out questionnaires to all TLOs in Japan. We received filled questionnaires from 23 TLOs, a half of which are corporations, namely external TLOs existing out of university. Now, I would like talk about several features observed in the filled questionnaires. The first issue is on the IP evaluation, which is primarily important before patent application and IP marketing. The majority of TLOs answered, "University IP management office and TLO have a committee or board for reviewing technology and marketability, or an organization with a function of reviewing, and tech-transfer experts or professionals participate in the evaluation." The answer of next majority group was that "The person in charge, e.g., tech-transfer expert, judges individually." The second issue is on criteria for evaluating the tech-transfer possibility. About 40% of TLOs answered, "Yes, we have." There are various items, patentability, technical advantages and marketability, etc. The third issue is on marketing. The answer to the question, "What kind of marketing method or PR media were effective to get inquiries from companies?" was "Exhibition is the most effective and the approach to companies through exhibition is increasing." The third issue is on licensing action. According to the answer to the question, "What is the difficult point in licensing?", many TLOs spend much time and resources on the negotiation of royalty. We also researched the current activities of TLOs other than licensing activities. The notable answer to the question; "Do you have any other business except for tech-transfer?" was "The technology survey business such as prior-art search." Such side-business may strengthen the core competence of TLOs. Also, a half of TLOs are making effort in promoting university-industry joint research projects, and about 30% of TLOs answered that joint research projects were build up through the licensing action. The degree of participation in the university-launched venture companies is different among TLOs and the vast majority of TLOs participate partly, and about 20% of them actively participate.

Now, I would like to focus on the flow of "knowledge" and "finance", in other words "value" and "cash", in the academia-industry collaboration. The main players of university-industry collaboration are, of course, both university and company researchers. IP has a role in gluing the business relationship between company and university. Basically, TLO and university IP management office exists as supporting sections, the performance of which often depends upon

not only their activities but also their financial situations. In case of IP licensing businesses, money moves around in a small circle just between a company and TLO and/or university. However, we should notify that the investments to researchers and supporting sections from the university headquarter office and government has an important role for making large business circles based on IPs. It should be noted that TLO and university occupies an important position in such large circles.

I made a trial to analyze the cost and the performance of IP supporting sections using the activity based costing method. In case of the IP management office of Yamaguchi University, about 50% of activities are consumed in IP application and management tasks, more than 60% of which are on innovation excavation and educational tasks. On the other hand, Yamaguchi TLO consumes about 40% of activities in the tasks of tech-transfer, licensing, and also nurturing young licensing associates. Also, Yamaguchi TLO consumes a large part of activities in promoting and supporting academia-industry joint research projects. It reaches about 30% of the total activity. Generally TLO has been misunderstood that it is an organization just for IP licensing, but its actual figure came to the light by this analysis.

I would like to recommend you to use "SWOT analysis" for inquiring the strength, weakness, opportunity and threat of IP supporting sections. In case of Yamaguchi TLO, one of the strengths may be a close relationship with Yamaguchi University, one of the weakness might be weak business fundamentals. SWOT analysis may provide many strategic subjects. According to circumstances, each TLO should set its own strategic aims for improving the performance and fundamentals. I think that ideally, the functions of IP application and liaison of university IP management office should be combined with the tech-transfer functions of external TLO, which has already many important functions. The commitment and financial support from the university administration office to TLO becomes more and more important. Whatever scenario individual TLO chooses, both university and TLO discuss on their business plans and financial perspectives with a proper management schemes, in order to improve total functions and performance.

Kneller

I used to work in NIH and I was in charge of technological transfer in the field of Biomedical Research in NIH. Today, I would like to analyze the progress of Japanese and American TLO in comparison. Both America and Japan should have something to learn. I will mention licensing, royalty, startup companies, university-launched venture companies and joint research and then I will conclude my speech.

Let us talk about patent applications and licensing. By comparison between Japan and US in 2005, the average number of licensing is higher in Japan. However, the number of application for patent of Japanese TLO was 2,000 in 2003 and although it was assumed that it would continue to increase, it is decreasing for two years. The reason of the decline might be conflict of interest between headquarters of IP and TLO. At that point in time, the number of application in America was under 2,000, and it is almost the same as that in Japan. However, the license royalty fee in Japan is less than that in America. The reason of the difference might be large size inventions and licensing contract is included in the data in America or just because invention of universities does not have much value.

I would like to switch to startups. At the point in time of enforcement of The Bayh-Dole Act, 70 venture companies launched annually in US. Now it has past 14 years since then, and about 400 venture companies launches annually. In Japan, the number of venture companies has been increasing since reformation of system began. Now about 200 companies launched annually in Japan, under the influence of enforcement of the TLO law in 1998 and the law of industry technical capabilities enhancement in 20003. Because these figures are including the number of county of funded research and joint research, the actual number would be about a half. Still, it can be said that 100 venture companies launched annually in Japan. It is not inferior to US.

However, looking at Japanese university-launched venture company, only seven companies actually went their stocks public and all of them are in the field of biotechnology. In addition, only two of them are actually selling their products on the market. There is no future plan of IPO, and IPO of venture companies has become not so active. Moreover, progress of Japanese venture companies related to biomedical is inferior to that of US. Compared with American venture companies, Japanese biotechnology venture companies are smaller in terms of the number of employees. In addition, American venture companies can increase the number of employees much faster than Japanese ones and Japanese venture companies has the task of recruiting good executives.

Now, what are the reasons for this weakness of venture companies? The first possible reason is that it is easy to launch venture companies in Japan, because government gives lots of subsidies in the early stage. It indicates that Japanese capital market is still immature and that large companies make innovation all by themselves. American large companies have a philosophy of open innovation. They assume SMEs not as rivals but as sources of technology, which they can use, and they welcome small companies to appear to grow. Most of Japanese has misconception of the term, open source. They think that it means outsourcing some the early stage R&D to universities. However, there are few companies which are going to be open to collaborating with venture companies that are not in their business affiliation. Besides, most of students hope to find job in a large company so that venture companies have difficulties to take in good human resources. Moreover, aging of society is also one of minus factors.

Furthermore, joint research is preempting a lot of Japanese university inventions. The majority of reported inventions of universities are related to bio, and venture companies own most of the licenses; large companies seldom own license. On the other hand, in the other fields such as IT and technology, 40% of invention was the result of joint research, and the majority of partner is IT companies. In case of inventions whose patents are acquired, a half amount of them is achieved by joint research. However, in the fields of IT, materials and technology, large companies are the owner of inventions and their patents in most cases. That is because the large companies are the sponsors of the joint research.

The next topic is how we should evaluate TLO. I think it is good to move away from numbers of patent applications, look at the number of licenses, license revenue; marketed products that are resulting from licenses and also startups and their contribution to technology and employment, and one way to evaluate startups would be sales and investment. Achievement of Japanese TLOs is

not so bad, comparing with that of America at the time of right after the enforcement of the Bayh-Dole Act. However, I think there is a tendency to emphasize patenting too much and there should be more emphasis on marketing.

I also think that you cannot evaluate TLOs without considering the environment. Japanese environment poses some special challenges towards TLOs more than that of US. For example, Japan once had a donation system, and it seems that the joint researches are playing the same role that donations played before the reforms. I think that this situation limits the role of TLOs. That is to say, Japanese current environment suffocate entrepreneurship. To solve the problem, one alternative is government ownership of IP. However, the result will be a lot of manipulation, little transparency and much transfer to large companies with fewer opportunities for ventures. If you have inventors owned their inventions, it will end up with more transfers to large companies and universities.

In summary, I think even though TLOs face challenges in Japan, their success is vital to Japan's future because at least in Japan's environment, they help facilitate the creation of startups, or they promote entrepreneurialism among researchers and faculty. Besides, maybe even the university itself will have such philosophy. I think that success of TLOs increase pioneering and risking inventions will be commercialized. However, TLOs have to enable researcher in universities and market to communicate well. Although joint researches are important, we should keep in mind that there is a danger that it limits entrepreneurialism and the growth opportunities for venture companies.

Nishimura

First of all, I would like to mention TLO from broad view. In Japan, Imperial University already had a school of engineering in the Meiji era. In the 19th century, it is never considered in Western counterpart. Therefore, it can be said that Japan was the most advanced country of Academia-Industry collaboration. Besides, our boundary condition was set after the World War II. Japanese university and Japanese industrial world were trying to catch up with the Western industrial world. Therefore, the two parties never face to each other. The expectation of industry to universities in this period was just to supply healthy graduates. However, universities are expected to play different roles since around 1990.

In Western countries, the role of university has changed fundamentally in around 1980, the era of The Bayh-Dole Act. Society expected creating industry and employment toward universities, which have been resisting the close relationship with industry. That was the very revolution. However, in those days, Japanese society was enjoying bubble economy and we were behind the scene when we noticed. Hence we started to discuss TLO in the end of 90's, lagging 20 years behind.

At first, TLO without cooperate status was established in National University Corporation. It was necessary because the relationship between patents, produced by National University, and industry was in the troubled scheme, but it was carried on in tricky way. While government started to establish systems related to IP since 2003 and universities were incorporated in 2004. Once universities were incorporated, there is no rational necessity to put TLO outside the National Corporation. Tokyo Institute of Technology brought IP transfer business into National Corporation by most extreme

way. This could often happen as reasoning result of incorporation. However, indeed, there are many problems and the reality is really tight. The administrative power of National Corporation will be evaluated by these kinds of choice. University has to choose one alternative, considering what the TLO good at or poor at, based on their environment.

Next, I would like to talk about, on the Web 2.0, what kind of relationship the open source activities and intellectual property-related activities have. I think that this is a bigger topic in another ten years to come. For example, Linux is an open source, people started to get involved and develop it further and sometimes that voluntary activity produced economic values. Then, how the relationship between open source activities and IPR will change? Why this is a future issue? Because universities are non-profit entities and they have similar characteristics with Linux.

With the Web 1.0 like network, transaction cost is reduced by network and we do not have to shut various jobs into specific firms. As a result, the horizontal division of labor was produced. But it has some shortcomings because oligopoly and monopoly was so common in that world. If once we drop into this situation, it is hard to get rid of it. However, in case of Linux, with totally different sense of value from market economy, it enabled new intellectual activity. As a result, good OS was produced in a short term. Then some people started to earn money with Linux, which is created by non-profitable community, and the economic value was created.

This is the collaboration between profit-making organization and non-profitable organization and the same mechanism as that of Academia-Industry collaboration. Generally, the achievement is published without charge, and helps others to progress their own activity, serving as a starting point. Everything is opened such as criticizes and refinement of the achievement. These activities are done on a voluntary basis, but the review and respects from peers would brush it up and improves this system. It sounds similar to an academic activity.

What kind of relationship will be between IP rights and this open source activities? There is Academia-Industry collaboration as system to shift IP, which a non-profitable organization: university created, over the market value. Especially, TLO has been playing that role directly in Japan. If we catch this open source activity on our eyesight, pro-patents in universities are slightly changing. Now, it is time to discuss whether universities as non-profitable organization should keep the pro-patent activities or not.

Finally, now I am paying attention as new movement that is called "Peer to Patent." This is the activity that publishes the patent at the stage of when nobody knows exactly that what kind of and how much value the patent has, and then decide things such as the person who has the ownership of the patent, discussing and consulting with the specialist of the field. This "Peer to Patent" has some similarity to the open source activity, and I think it will be a new scheme of IP activities.

Discussion

Watanabe

The three panelists have reviewed TLOs from their own perspective. I would like each panelist to make comments. Professor Miki, you

made comments whether TLOs are really achieving their priority objectives in the relation with the university administrations or not. I would like you to ask what kind of perspective is important to review the eight years of TLOs.

Miki

I think that the relationship between university and TLOs becomes more and more important for discussing on this issue. What is the genuine objective of Academia-Industry collaboration and technology transfer? The answer is continuous increase of academic potential, I believe. Anyway, first of all, the university headquarter office is required to indicate a solid vision of Academia-Industry collaboration, and the annual strategic plan. What are important as resources at this stage, experts, professionals, money, information, function, organization? I believe, at this stage, most important issue is how optimizes the IP related functions established in university and TLO in order to realize high performance. We occasionally misread genuine objectives and fix our eyes on short-term results requested by our sponsors. If we are confined ourselves only about short-term results, we will fail to progress the activities for achieving the long-term objectives of Academia-Industry collaboration and technological transfer.

Mr. Nishimura pointed out a very interesting concept. It is highly important even for TLO, which exist as an independent firm out of university, what their relation with the non-profit organizations should be. In my opinion, it will become important that TLOs discuss and set up the system that guarantees returns from non-profitable organizations on short time basis as well.

Watanabe

Mr. Nishimura, you are directly involving in management of university. In the sense of evaluation of administration, what do you think of the relationship between the management of university and activity of TLO?

Nishimura

The annual income of Tokyo Institute of Technology is about 45 billion yen. The half of them is operation subsidy from MEXT and 16 to 17 % comes from tuition. The rest of them are so-called competitive fund such as scientific research fund. Most of them come from tax. Less than 5% of them come from industrial world as a result of Academia-Industry collaboration. To say from the point of view of university management, it is more efficient to get competitive funds based on tax and the Academia-Industry collaboration does not play that much role. Considering the basic fact that university is educational institution, we always have to be conscious of whether Academia-Industry collaboration is beneficial for students. The biggest value that university produce is human resources: graduating students. Therefore, business-academia partnership should be the part of this cycle of nurturing human resources that the society highly appreciates. I believe that we can contribute to the society by means of producing human resources welcomed in society if we can make good use of the Academia-Industry collaboration. At the same time, it is more valuable for university than the money that we earn in industrial world.

Watanabe

Is the purpose of Academia-Industry collaboration for university in U.S different from that of in Japan?

Kneller

It might be heard too idealistic, but according to people who involved in TLO in American universities, the most basic but the best motivation of Academia-Industry collaboration is that, in cooperating with business, the discoveries made in the university could be utilized and benefit the society. In addition, interaction with industry promotes our research, giving our professors and students interesting real life problems to work on. Furthermore, in some fields of research, it brings financing support for further R&D. In this point, I think that it is not so different in Japanese universities. The basic goals of universities are education, research and we are making sure what we do benefits the public.

Watanabe

We should organize the priority for university in the relationship with TLO. This is one measure to evaluate TLO on a long-term basis. Then I would like to have opinions from the floor about from what kind of perspective, TLO should be reviewed on a short-term basis or on mid to long-term basis.

Comment (Floor)

I think that the mission for university would be education and research, and Academia-Industry collaboration is the aim to return the achievement to society. The problem is that many universities have not indicated their policy. Therefore, some people start to discuss that both headquarters of IP and TLO sometimes should be closed because they have deficit balance, considering their income and cost. Many of American and European universities have deficit balance, but they have solid social mission. It is important for Japanese universities to make their policy in their management board.

Comment (Floor)

Education and Academia-Industry collaboration are both nonprofit activities but the principle is different in each other. Therefore I think we should bring totally different principle into university in order to make use of research products. In America, they have inevitability to transfer technology from universities so that they have been making use of the technology and activating the local industry in the region. In addition, they have been sincerely discussed the problems on the cooperation.

In case of Japan, we have a weak point that we have not made agreement on why Academia-Industry collaboration is necessary. However, without Academia-Industry collaboration, local industry will fold up. Hence we should established new TLO as off-campus organization and university should manage it by totally different principal. It will increase discussion inside the organization and universities will come to tackle the problems such as conflict of interest or research misconduct.

If there is any worth of Academia-Industry collaboration in spite of deficit financing, it would be social competitive edge. TLO and the headquarters of resources have to make serious discussion of these things together with private companies.

Watanabe

In Japan, because all the system is established at the initiative of government, we have to really internalize the system. Then the figures are only secondary valuation but I think that, compared with U.S. in 1999, the Japanese TLOs, and the growth is not so bad. I

would like Mr. Kneller to comment on these things.

Kneller

It has already past eight years since TLO has been established but it has very comparable metrics to that in U.S in 1989 to 1900. The only thing I am a little worried about is that the joint researches seem to siphon off lots of the good inventions and take away licensing opportunities and entrepreneurial opportunities from faculty and students. However, when TLOs is enhanced more, researches and education that really benefits public will appear.

Watanabe

Germany has established systems of employee invention at the same era as Japan, but Germany seems not to succeed in attribution of organization basically. The Bayh-Dole Act and TLOs started up in similar condition also in Asia, and it drew various results. Therefore, we have to feed back it in comparison.

TLOs were established outside of universities, so that universities could get data in TLOs. I think that it might be a property of for the future universities. Their administrative capability will be questioned, and businesses-academia cooperation started in a form of TLO. In this sense, I think universities do have a possibility of looking at TLO as valuable asset.

A high level perspective to consider how Japanese academia can contribute to the society, what kind of benefit does TLO have into the education and university could be an important point of view of review.

Miki

Activities such as Academia-Industry collaboration, IP right and tech-transfer are action for visualizing and actualizing hidden potential value of innovative researches in universities, and also for building up profit return circles. We have been preoccupied with the returns, just money, but we have to consider and evaluate the social value that TLOs will produce. I am afraid of that the administrative section of universities cannot set strategic vision unless we include that social value into measures of evaluation.

Kneller

I have one theme what I want you to consider: conflict of interest. You have to make sure not to extinguish true interest and research in academic information as a result of too much application study. United States and Japan think together how we should consider conflict of interest, looking at the future of five years later.

Watanabe

I was very interested in the relationship between open source activities and community. And I prefer to discuss about this next year too. Mr. Nishimura, what do you think about the effect of community to IP?

Nishimura

The scheme of industrial ownership was started in the flow of industrialization in the era of industrial revolution. At first, the relationship was that the inventor was the person, who sells invention activity, and other person commercialized the products of invention. After that, the era of patent has come and it has changed to the relation, that the company, which invented the products, manufactured and sold the products, and used patent to prevent the

invention from the use by others. After that, the beginning of the Internet, perhaps again inventor is no longer the profiteer from the invented technology. In addition, inventions of non-profit entity acquire economic value for the first time. We are at the transient phase that we shift the knowledge come from the open source activity into economic value. On the other hand, the knowledge came to play a larger part as the source of difference to others. At the same time, nonprofit organizations also play a larger part as the place for the source. That kind of relationship is extremely new stage in human history. In this sense, it can be said that the experience of Academia-Industry collaboration greatly contributed. We have to discuss similarity and difference between Academia-Industry collaboration and open source activities.

Watanabe

TLO and Academia-Industry collaboration might be just tiny ripples in the field of university management. However, essential issues of how universities should solve the problems on nonprofit and profit-based activities and the roles and competition of future universities are in these ripples. We should identify them so that we can summarize the eight years of TLO.

[A5]

「産学技術移転における利益相反マネジメント」

モデレーター

伊地知 寛博（一橋大学イノベーション研究センター 助教授）

パネリスト

向坪 均（独立行政法人産業技術総合研究所 法務室長）

平井 昭光（レックスウェル法律特許事務所 所長、弁護士・弁理士）

西尾 好司（株式会社富士通総研経済研究所 主任研究員）

伊地知

技術移転、教員等の兼業、株式等の保有にかかわるさまざまな利益相反が生じ得る中、その状況を適切にマネジメントすることが不可欠になっている。この問題の重要性をかんがみ、本セッションでは特定の課題にフォーカスするのではなく、改めて利益相反マネジメントそのものに焦点を置き、国内外の現状や先進的な取り組みに関して情報を共有し、今後の課題について議論していきたい。

例えば大学の教員が、国あるいは社会から資金を受けて研究した成果が企業等に移転され、それに基づき企業との関係が生じる場合、大学の中で持っている責務と、企業との関係の間でコンフリクトが生じることがある。このような状況をマネジメントしていくときに重要な概念は、コーポレート・ガバナンス、インテグリティ、あるいはその組織の中のコンプライアンスではないかと考えている。

日本における展開を整理すると、1999年度から利益相反マネジメントに関する検討がなされ、2002年に文部科学省で利益相反ワーキンググループの報告書が出された。その後、セミナーやシンポジウム等が開催され、さらに各機関で実施に移されてきている。今のところ日本では利益相反に起因した大きな問題となるような事例は明らかになっていないが、実際にアメリカではいろいろなケースが起きている。そういう点からも、技術移転が進展するうえで、この問題をよく考えておかなければならないだろう。また、制度に関して言うと、国立大学法人化以前は、教官は国家公務員であり、公職に焦点を置いたアプローチだったが、今は公的機関に焦点を置いたアプローチになっているかと思う。そのアプローチに果たして合理性・妥当性があるのかといったことも課題としてあるのではないか。

このような状況を踏まえ、公的研究機関における先進的な取り組みと課題をご紹介いただき、日本の大学・公的研究機関全般における状況と課題、さらにはアメリカの状況との対比から示唆される我が国の課題についてご紹介いただきたい。まずは各パネリストからプレゼンテーションをいただき、パネルディスカッションでは、利益相反マネジメントシステムを各機関において着実に実施していくためにはどうしたらいいか、好ましい実践や経験から何を学ぶことができるのかという機関内の視点と、時間があればより大きく制度面での課題についても議論していきたい。

向坪

私ども産業技術総合研究所は、平成14年から利益相反マネジメントを検討し、同年12月から具体的に実施している。現在の私どもの利益相反マネジメントの体制と、この5年間の歩み等についてご紹介する。全体像として、利益相反マネジメントポリシーで基本的な理念を定め、その下の利益相反マネジメント実施規程で具体的な体制や実施の方法等を定めている。体制としては、知財、産学官、人事の部門の長等を含めて幅広く委員とする利益相反マネジメント委員会を設け、その下に外部の有識者のみで構成される利益相反アドバイザリーボードを置き、ご意見をいただいている。そのほか顧問弁護士、公認会計士に利益相反カウンセラーをお願いしている。定期自己申告マネジメントと事象発生事前マネジメントは私どものマネジメントの大きな柱であり、この二つの手法については後ほどご紹介する。

マネジメントの対象者は役員、職員、研究実施部門の長等の一部の契約職員である。対象となるのは、対象者が産学官連携活動の相手方に個人的利益（兼業、知財・特許関係の許諾、株式等の保有）を有している場合であり、ある程度限定した形でマネジメントしている。

具体的なマネジメントの手法を述べる。1番目として、産学官連携活動計画における事前相談をしている。計画の段階で利益相反マネジメント委員会事務局等が相談を受けるということである。2番目は産学官連携活動の申請の際の事前自己申告で、ここで利益相反マネジメントの対象かどうかを確実につかまえることになる。3番目が、年2回の定期自己申告である。このような自己申告をいただいた中で、必要に応じて事実確認、実態調査等のヒアリングをする。流れとしては、事前相談、自己申告、定期自己申告をすべて利益相反マネジメント委員会で集めて、これに対して利益相反アドバイザリーボードからご意見をいただき、必要な対応を図っていく。利益相反に陥っているということがあれば、利益相反委員会が対象者に是正・改善、または中止等の勧告をするが、対象者は疑義があれば再審査を申し出ることが可能である。その場合には理事長まで上げ、最終的に組織として決定する。

過去5年の歩みを申し上げると、私どもは平成13年4月に独立行政法人化され、研究および研究開発成果の技術移転が一つの大きなミッションになっている。当然、共同研究な

り特許等のライセンスの推進をすることになるが、そこで不可避免的に利益相反の問題が生じてくる。この問題に対応するため、平成14年10月に利益相反マネジメントポリシーおよびガイドラインを作成し、同年12月に定期自己申告を実施した。また、職員の利益相反に対する意識の向上を図るため、全国八つの研究センターで説明や講演会等を行ってきた。

利益相反がある程度職員に理解されてきたことを踏まえ、17年10月に利益相反マネジメント実施規程を制定し、その中で職員に対して事前申告、定期自己申告を義務化、同年11月には事象発生事前マネジメントを実施した。これにより、産学官連携活動の始めから終わりまで一貫的なマネジメント体制ができた。また、17年上期には定期自己申告のシステム化を図り、全員に申告していただくこととした。これによりマネジメントしなければならない実際の対象者は、システム化以前の約3倍(150人)になっている。ベンチャーの数が増えてきたこととも併せて、対象者は増えている。

私どもが特に重点的に行ってきた課題と対応については、まず、職員の利益相反に対する意識の向上がある。14年当時は利益相反という概念が職員にほとんど知られていなかったが、啓蒙活動と申告の義務化により、意識が非常に高まってきた。二つ目は利益相反の問題に対する適切な対応である。利益相反の判断においては画一的なものがないため、社会的妥当性・客観性が高く、職員から信頼される判断をするために、利益相反アドバイザリーボードを設け、客観的で公正なご意見をいただき、それを反映させることで、職員からの信頼に対応している。三つ目は事前から事後までの一貫したマネジメントである。それまでは定期自己申告という事後のマネジメントだけだったが、17年度からは計画段階からマネジメントを実施することで、確実な利益相反マネジメントができるようになった。四つ目は情報の秘匿性の確保である。秘匿性を確保していることを職員にきちんと理解していただき、確実な利益相反マネジメント実施のための正確な情報をいただけるようにしている。

平井

日本の大学・公的研究機関における現状と課題についてお話しする。私は約8年間利益相反にかかわってきた。その反応として私が聞いた具体的な言葉をご紹介します。「理解は困難。ヒアリングやマネジメントをする人間にすべて任せろという話にしか受け取れなかった」、あるいは「法律で黒は黒とはっきりさせて、それ以外の部分は話し合いでやればよい」という見解、「世の中の流れとはいえ、あまりに理不尽。お墨付きを取るためだけにやるなど、あまりに日本的」という批判もあった。利益相反をなるべく普及させるために、比喩的な表現として「お墨付き」という言い方をするときがあるが、それが裏目に出たケースかもしれない。

しかし、良いこともある。対話を続けていくと、むしろ利益相反マネジメントの在り方そのものが研究者で生まれてく

る。産学連携活動での不備な点や、研究者が忘れていたことが見えてくることもある。さらには所属する組織の問題点が見えてくることもあり、こういったことは非常によい利益相反マネジメントの果実である。

機関ごとの現状をご紹介します。まず、産総研の良い点として、事務局が非常にしっかりしている。組織的に力もあるし、費用を出してオンラインのマネジメントシステムを作るなど、素晴らしいことである。また、弁護士、大学の方、組織の中の法務室や能力開発室の方など、いろいろなボードメンバーが集まり、非常にフランクにディスカッションする。そのような中で、本当にヒアリングに必要なものをセレクトし、ヒアリングし、またその結果をディスカッションするということをやっている。次に理研のよい点は、トップのコミットメントだろう。人数は少ないながらも、必ず担当の理事がディスカッションに入り、事務方や外部のアドバイザーといった人たちが生の情報を出し合って率直にディスカッションする。中に理事が入っているので実際の実施が早く、事務局もかなり機能している。産総研と理研は非常にうまくいっている典型例ではないか。

一方、大学ではどうかというと、自己申告についてはかなり進められているようだが、ヒアリングや具体的なマネジメントを行っている大学はそれほど多くなく、大学の利益相反委員会は啓蒙の場として機能している感じがする。もう少し時がたてば、本当の利益相反のマネジメントになっていくのではないかと。試行錯誤しているというのが現状だろう。

ここで幾つかベンチャーの具体例を挙げてみたい。例えばあるベンチャーでは教授と部下の教員の2名が兼業でいるだけで、ベンチャーには研究する部門がなく、ベンチャーと大学の研究室の間で共同研究契約がされている。大学の研究室とまるでミラーのようなベンチャーがあって、それが共同研究契約をしているのである。つまり、研究室の中にベンチャーがあるという例である。また、兼業が10件、年間実施回数が150回、実質兼業時間が年間850時間という教員の例もある。この組織では兼業のルールの範囲内かもしれないが、これだけ兼業して、果たして本当に本務ができるのか、インテグリティが果たせるのか。さらに次のベンチャーの例では、所属組織において研究はできるが、商業的な業務ができない。そこでIPRを切り出してベンチャーにやらせることにした。しかし、ベンチャーの業務と自分の本務が非常に似ており、本務でデータを収集し、それをベンチャーで商業的に活用する。そうなる知財の取り扱いが難しく、業務と知財の切り分けが非常に困難だというケースもある。これ以外にもさまざまなケースがあり、それを扱っていくのが利益相反である。

効用としては、産学連携をやれと組織に推奨されて始めたもののどうしていいかわからないという研究者にヒアリングし、マネジメントすることで、サポートできる。法的に理解の足りない部分もサポートできるというメリットもある。業

務の切り分けが難しい場合には、切り分けのしかたを考えていくこともできる。また、奨学寄附金と連携活動の問題は非常に難しい。このようなことを研究者と一緒にディスカッションし、深めていくことは極めて重要である。

日本における利益相反マネジメントの課題であるが、まず、ベンチャーを作れば良いというものではない。ベンチャーというものはあくまで果実だという認識をしっかりと持つことが、利益相反マネジメントの強化につながる。次に継続的な啓蒙活動、根気強くディスカッションして一緒に考えていくことが重要である。3番目には中庸（極端に走らない）の、しかし不断の努力。4番目には利益相反マネジメントを行える人材のさらなる育成と、具体例の蓄積。これは日本で最も重要なところでもある。最後に知財の管理、インキュベーション支援と利益相反は相互に関係し、かつ必要不可欠なサポートなので、すべてを融合してうまくやっていきたい。

西尾

私はアメリカの状況と日本の課題についてご報告する。アメリカの大学における利益相反マネジメントは、規定を作っている立場が幾つかある。まず、研究費を拠出する立場としての連邦政府が、資金の受け手である大学に対して利益相反のマネジメントシステムを要求し、金銭的な利益の報告の最低額を規定している。こういったものを受けて大学が規定を作るわけだが、多くの場合、連邦政府の基準に対応する形で作られ、大学関係団体のベスト・プラクティスも参考にされる。金銭的な報告の最低額に関しては、政府の基準より厳しい場合もあれば緩い場合もあるが、緩い場合、連邦資金をもらう者には政府基準を適用している。学会、あるいは学術団体は、専門家団体としての倫理規定、あるいは利益相反規定を作っている。また、大学関連団体がベスト・プラクティスを作り、それを参考にして大学でマネジメントシステムを作っていく。こういった仕組みでマネジメントが作られている。

ただ、日本から見ると、アメリカの利益相反システムに対して批判、あるいは警鐘を促す意見が非常に増えてきているようである。その理由としては、所属組織への報告の不完全さ、臨床研究における事故の発生と金銭的な利益の存在、研究成果の公表に対する企業からの圧力と、大学が研究者を守らないという対応もある。このようなことから、所属組織へのディスクロージャーの仕組みが個人や組織の良心、あるいは自主的な規制に依存しすぎているのではないかという批判がある。大学自身も寄附や研究費、株式を持っているということで、第三者ではなく当事者ではないか、あるいは臨床研究においては金銭的な利益の保有を禁止すべきではないかという意見も出てきている。

日本の状況、あるいは私が大学や学会等の利益相反マネジメント・システムを作るプロセスから感じていることを申し上げる。利益相反マネジメントは産学連携を円滑にするためのものだという言い方には違和感を覚える。専門家である大学の先生は専門的な判断を求められ、その場合には当然イン

テグリティが課せられるわけで、それを維持するための仕組みが必要だということである。また、金銭的な利益を中心にマネージするわけだが、ミスコンダクト誘発の要因はお金ではないのではないか。そうすると金銭的な利益だけでいいのかという問題もあり、なぜ金銭的な利益でマネジメントしているかということも考えておく必要があるだろう。

実際に利益相反マネジメントの意味を理解してもらう上では、啓発活動が必要である。利益相反が起こりうる状況や、その結果引き起こされる弊害を認識してもらうことがマネジメントにつながるのではないか。また、実際に利益相反が起こっていないか、起こっているのではないかと外から指摘されたことに対しては対応しなければならない。そうすると広報担当とうまく連携していかなければならないし、利益の報告は第三者の目から判断してもらうというところがあるので、やはり広報との連携が必要になるだろう。また、去年の秋に利益相反のセッションをしたが、ガイドラインのニーズは高い。ただ、ガイドラインを作ったからといって、それを見て判断することは現実にはできないだろう。ガイドラインは利益相反をマネジメントする際の仕組みや手続きを明確にするものであり、状況をあれこれ記述するのは難しい。大学としてやってはいけないことを明確にすることは大切かと思うが、実際のマネジメントでは、マニュアルを見てやるというより、むしろみんなで議論していくことが必要ではないか。

ディスカッション

伊地知

まず、利益相反マネジメントの目的、意義、効用は何なのかということを少し詰めてみたい。先ほどのプレゼンテーションに付け加えることがあれば、お願いしたい。

平井

目的の問題は非常に重要だと思う。かつて私は最初の文部科学省の委員会のときに、利益相反の考え方は欧米流であり、日本に持ってきてもすぐには機能しないだろうから、どうしたら研究者のアレルギーを減らせるかということを考えて、これは研究者を守るための一つの仕組みなのだというロジックを立てた記憶がある。個人的にはそれは一定の効果を発揮したと思うが、何のためにやっているのだろうかということを考えなければいけない。そこで自分たちにとっての、あるいは組織にとってのインテグリティは何かということに立ち返って議論する必要がある。個人的にはまだ答えは持っていないが、これからディスカッションしていかなければならないという気がする。

西尾

日本のサイエンスの信頼性という点で、このような仕組みをきちんと入れていく必要があるのではないか。単に産学連携、あるいは技術移転という話ではなく、大学の先生どうしだけで研究できるわけではないし、いろいろな人とやっていかなければいけないという中では、やはり欧米流の考え方を

入れていく、あるいはみんなで考えていく必要があるのではないか。

向坪

研究者を守るということもあると思う。最近では研究者のベンチャー創業が非常に増えているが、利益相反マネジメントを通して株式やインサイダー取引などについて勉強していただいているのが現状である。現在の産総研では、まだ研究者を守る段階だと思っている。

伊地知

利益相反マネジメントに取り組むときに、大学では利益相反マネジメント担当部署から少しずつ広げていくのだろうが、産総研の場合、この機関と対外的な関係があれば必ず生じることだから、関係する事務や担当部局のかたにも入ってもらうということも着実な実施をしていくうえで重要な点となっているのではないか。例えばそのような観点で大学をごらんになるとどうだろうか。

平井

大学にはいろいろなかたがいるので、すべてに共通の基準でのマネジメントはできない。だから、ここではポリシーの問題なのである。どの範囲の教職員までやるか。なるべく全員を対象とすることがゴールであり、問題はそのようなゴールをにらんでどこからスタートし、どうやっていくかだ。

西尾

私もゴールは大体同じだと思う。それをどのような段階でやっていくかだ。最初は正規職員、あるいは教員から広げていくのがオーソドックスだし、それしかないだろう。

向坪

産総研でも全員に広げたいということはあるが、スムーズにスタートさせたいということで、常勤の職員、非常勤職員（契約職員）でも研究部門の長は権限が高いということで入れている。次年度以降は非常勤職員にも少し範囲を広げる。ただ、その人たちを全部入れるとなると、事務的にもマンパワー的にも非常に難しいので、徐々にというのが現状だ。

伊地知

マネジメントについても話を進めていきたい。マネジメントの内容、開示していただくマネジメント対象は、機関の性質により、あるいはマネジメントシステムの進み方によって違うところがあるのかもしれないが、そのあたりはいかがか。

平井

やはり日本ではまだ産学連携が十分に発展しておらず、ベンチャーもアーリーフェーズのところが多い。マネジメントで問題となるのは、要するに非常にアーリーなベンチャーをどうやってちゃんと持っていかということだ。いずれはエクイティのハンドリングや、寄託（エスクロー）といった話に進む可能性もある。

西尾

個人ベースの活動ではなく、研究室の複数の人が絡んでくるケースも出てきており、それをどうマネージするかが大きなテーマになっている。また、ベンチャー企業でいえば、先生方がどの段階までかかわるのか。どんどん製造・生産をして、会社として専任してやってもらわなければならない状況も出てくるだろう。ビジネスのほうに行くか、大学で専念するかという選択を促すようなことも出てくるかと思う。

伊地知

お伺いしていると、例えばベンチャー企業のあり方などがある。これは大学なら大学、あるいは研究機関のところだけで切れる問題ではない。そういうところまで見据えた上で、なるべく望ましいところを探っている状況であるということが伺えた。

質疑応答

質問（フロア）

個人的には利益相反は社会的説明責任ではないかと思っている。ライセンスなどを行った場合には、今度は組織としての利益相反もマネジメントしていかなければならないのではないか。その際、第三者的、もしくは公平な視点をどのように入れたらよいか。

伊地知

組織の利益相反という重要なご指摘である。日本の場合はまず個人的な利益相反マネジメントシステムを入れていこうということからスタートしてきているわけだが、そのような課題があることは当初から認識されていた。特にライセンスなどにかかわり、いずれ顕在化してくるだろうといわれていた問題である。

回答（西尾）

現実的な対応としては外部のボードを作ってチェックする。それは国全体としてではなく、それぞれの大学や研究機関で作っていくのが現実的ではないか。また、例えば新株予約権などが持てる組織ならば、その管理は全く独立した者が行うということも追加した形でのマネジメントが必要だと思う。

回答（平井）

同感だ。利益相反の委員会はIRBと違いレンタルできないので、各大学でハンドリングしていくしかない。ロードマップとしては、個人の経済的利益に関する利益相反と責務相反をきちんとし、次に組織としての利益相反をやるということだった。いずれそれをやる際には、利益相反委員会の中に第三者を入れることが重要になる。

回答（向坪）

組織のマネジメントについては平井先生がおっしゃるとおりだ。外から見た場合の客観性・公正性については、産総研の利益相反アドバイザリーボードは全員外部の方で、資料を

前もってお渡ししたり、説明したりということはせず、時間はかかるが、当日、自由にお話しいただき、それで客観性を保つというやり方をしている。

質問 (フロア)

大学であれば大学院生がいるし、研究機関であれば機関で雇用されているポストクの方、さらに学術振興会から給与が支払われるという方もいる。そういうところのディスクロージャーやマネジメントはどのようにになっているのか。

回答 (向坪)

例えば契約職員などには外来研究員制度で来ていただいているが、そのような方は対象としていない。研究室レベルで管理・指導しているのが現状である。

回答 (平井)

この問題には重要なポイントが二つある。一つは利益相反、もう一つは秘密保持の問題である。秘密保持については、大学の対応は二つに分かれている。企業が安心して大学とつきあえることを優先し、大学院生などと秘密保持に関する契約を交わすという大学と、逆に教育を重視し、そのようなことをやらない大学がある。それでは利益相反とはいうと、現状でいえば、日本で大学院生に関してそれをやっている大学はないと思う。大学院生・大学生は職員ではなく、授業料を払って教育を受けに来るお客様なのだ。ただ、教授、助教授、助手、ポストクがそろってベンチャーに入り、兼業するケースがあるが、そのような中で大学院生なども産学連携活動を主体的にやるということがあれば、利益相反マネジメントが必要になる可能性はある。将来的には大学生・大学院生にも利益相反マネジメントを及ぼしていく可能性は十分あると思う。

質問 (フロア)

マイルストーンとして、アメリカの経験から、今、日本で構築されているロードマップに、さらに追加してみたい。我々の大学では、年に1回、中立的な第三者を交えて開示活動を行っており、知りたいということであれば、大学院生やポストクに対しても同様の説明をして、現状が理解できる機会を与えている。そういった意味で、啓蒙教育の側面も重要だと思う。もう一つ、アメリカではキャンパスにおける利益相反マネジメントの実施に関して、政府がチームを派遣して査察を行っている。あと2~3年もすると、日本のロードマップもそうなってくるのではないかと。

回答 (平井)

学生の問題については我々もかなりディスカッションしたが、賛否両論あり、決して一枚岩ではない。今後日本の大学がさらにプライベートセクターとの接点を増やしていく中で、そのような機会がどんどん増え、よりよい教育がなされることに期待している。また、オーディットはいずれ達成しなければならないと思うが、日本ではまだまだマネジメントが行き渡っていないのが現状だ。日本にあるすべての大学・

公的研究機関が利益相反マネジメントをきちんと行っていると宣言した暁には、サイトレビューしていくことも必要になるかもしれない。

回答 (西尾)

仮にマネジメントができたとしても、日本でNIHのような組織が実際に大学に行ってチェックできるかどうかという点、現時点では非常に懐疑的である。ただ、ゆくゆくはしなければならぬことであり、それを認識してマネジメントシステムを作っていくことは必要だろう。

伊地知

最後の点は、単に大学や研究機関だけの問題にとどまらず、国、政府、あるいは資金配分機関がこの問題にどう取り組んでいくかということにもかかわってくるのではないかと。制度的な面についてコメントをお願いしたい。

平井

アメリカでは、先生が大学を辞めてベンチャーに行き、取締役をやった大学に戻ってくるというマネジメントもされているが、日本ではそれはできない。戻ってくる仕組みがないからだ。文部科学省でもポータビリティというイシューのもとでかなり議論され、改善されているとはいわれているが、実際に本当に辞める教授がいて、戻ってくる教授がいるかどうか。ただ、そのようなマネジメントができるようになると、利益相反マネジメントもだいぶ楽になる。

西尾

これは大学だけの問題ではない。ファンディング機関の問題でもあるし、例えばベンチャーキャピタルなど、いろいろな人たちがこの問題を認識していかなければならない。それを認識しないと、結局しわ寄せが来るのは研究者になってしまう。もう少しいろいろな人を交えて議論し、理解を深めていく必要がある。

向坪

以前、会計検査院から利益相反とは何かと聞かれたことがある。私どもは説明してある程度ご理解を得たが、それと同様に、ファンディング機関においても利益相反をどこまで検討されているのかということがあるかと思う。実施する側も利益相反を真摯に進めていく必要があるが、政府なり会計検査院も含めて、ファンディング機関のほうでも同じ足並みでやっていかなければならないのではないかと。

伊地知

この課題は、技術移転あるいは産学連携というだけではなく、社会制度にもかかわることであるため、そこにかかわる専門家や政府の方々の理解を得ながら進めていく必要があるだろう。ここでの議論をそれぞれ持ち帰っていただき、今後さらに議論が深まっていくことを期待している。

[A5]

「Managing Conflict of Interests in Industry–Academia Technology Transfer and Licensing」

Moderator

Tomohiro Ijichi (Associate Professor, Institute of Innovation Research, Hitotsubashi University)

Panelist

Hitoshi Mukaitsubo (Director, Legal Office, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST))

Akimitsu Hirai (Attorney at Law and Patent Attorney, Managing Partner, Lexwell Partners)

Koji Nishio (Research Fellow, Economic Research Center, Fujitsu Research Institute)

Ijichi

The conflict of interest may occur in case of the technology transfer, or when a university faculty member conducts outside activities as a part time, or owns shares of the company. It is essential to manage such situation properly. Considering the importance of this issue, we would like to share the experiences from each country and discuss what the challenges are by reviewing the management of conflict of interest (COI) as a whole, rather than focusing on specific situations.

For instance, if a university faculty member who received research funds from government or public entity, produced technology and transferred it to a company has another interest with the company, a conflict may arise between his/her commitment to the university and the interest with the firm. When we try to manage the conflicts, corporate governance, integrity, and compliance are the most important concepts.

Looking at the development in Japan so far, investigations on the COI management started in 1999 and the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) came up with a report on the COI management from its working group in 2002. It was followed by a number of seminars, symposiums so forth, and the management has been implemented by various organizations. So far in Japan, there are no serious cases where the conflict of interests has led to a problem. However, in the United State, actually, there are a number of cases have been reported in regard with the conflict of interests. In view of this situation, it is essential that we think about managing conflict of interests as technology transfer improves. Regarding institutions, the Japanese national universities have now incorporated. As the professors had the status of national government employees before the incorporation, the approach of management focused on the public offices. Now, however, it focuses on the public organizations. So the rationality and the reasonability of it are in question.

In view of this situation, we would like to hear about the progressive efforts and challenges at a public research institute, the overall situation of Japan at the universities and public institutions in Japan, and the challenges of Japan that are predicted from the situation in contrast with the U.S. We would like to have presentations from the panelists first. In the panel discussion, we would like to discuss what should be done in order to implement the COI management steadily in each organization, what we can learn from the good practices and experiences from the viewpoints of organizational management. Also, we would also like to discuss the institutions to diffuse broadly.

Mukaitsubo

We AIST started considering COI management from 2002, and we actually started practicing from the same year, December. I would like to introduce our system of the COI management, and track record and experience of the past five years. As an overall picture, we set a basic principal with the interest management policy, and then we have the interest management operative implementation rules underneath the policy, which specifies the system and the methods of implementations are specified. We have organizations and system in place this way; we have a committee for COI management, which includes the directors of various departments such as intellectual property rights, industry-government-academia relations, and human resources development. Underneath that, we have an advisory board for COI management, which consists of only external knowledgeable persons. We hear opinions from them. We have corporate lawyers and accountants to consult about the COI. The periodic self-reporting and pre-management are the two pillars of our COI management practice; I would like to come back to you with more detail later on.

The scope of management includes the directors, staff, and some of the part time staff such as heads of research teams. If one has a personal interest (business, intellectual property or the patent licensing, the shareholding etc.) in the academia-industry collaboration, it will be the part of the COI management program; we limit the scope reasonably.

The actual methodology of management is like this; first of all, we have a pre-consultation when we have an academia-industry collaboration planning; which means COI management committee or secretariat will be consulted in the planning phase. Secondary, the self-reports prior to the industry-academia interaction reports; in this phase, we determine whether it is within the scope of COI management or not. Thirdly, the periodic self-reports which take place twice every year. With the self-reports, necessary verifications or fact-finding interviews are conducted. The process is like this; all the pre-consultation, self-reports, and the periodic self-reports will be submitted to the COI Management Committee, and then we actually consult those matters with the advisory board to take appropriate measures. If a COI situation arose, then the committee will ask correction or suspension, or they recommend the termination to the person in question. However, if the person in question has objection, that person can file for reconsideration. In that case, the issue could be escalated to the President of AIST then the organizational decision will be made.

I would like to mention how we came here in last five years. AIST

became an independent administrative body in April 2001; our main mission is to transfer the research activities and research developments. Of course the collaboration and the licensing of the patent will be promoted, and COI occurs in that process inevitably. Therefore, we came up with guidelines of conflict of interests in order to avoid or respond to such a situation in October 2002, and in December of the same year, periodic self-reporting took place. We also visited to the eight research centers to implement orientation sessions and lecture sessions to enlighten the awareness about the COI of the staff members.

As understanding the staff members' awareness level was high enough, we established implementation rules for COI management in October 2005. In these rules, we made a mandatory to the staff of ex-ante reporting as well as periodic self-reporting activities. In November of the same year, we started implementing ex-ante COI Management Program as well. As a result, we completed the management system throughout the Academia-Industry collaboration. Also from the first half of the same year, we have done computer system ready for periodic self-assessment for all the staff. Thereafter we have about 150 people within our scope of management, which is three times as large as the previous number. In addition, the number of venture startups is also increasing, so the scope is expanding.

What we focused on over the years, the challenges, and the action we took; first, enlightening the awareness level of the COI among staff members. Back in 2002, the concept of COI was hardly understood by the staff, but through the enlightenment activities and the mandatory of periodic self-assessments, the level of COI understanding and awareness were raised much. Secondly, the appropriate response to the COI related issues. There are no set general rules in making judgment on COI. Therefore, we set the COI advisory board to seek objective, fair opinions to make decisions that are socially correct and objective, and can obtain the staff member's trusts. We reflect the opinions from the board to the decision to fulfill the members' expectations. Thirdly, the consistency and coherency in managing COI from the beginning to the end: there was only the periodic self-reporting management before, but 2005 onwards; COI management can be done even at the planning phase to make sure that the COI management can be taken place in a coherent manner. Fourthly, confidentiality ascertainment: we try to receive appropriate and accurate information from our staff by recognizing the confidentiality is assured.

Hirai

I would like to discuss the current situations and challenges at the Japanese universities and public research organizations. I have been involved in the COI field for about eight years. These are some of the comments I heard; "It is really difficult to understand. It sounds like "leave everything to you." Someone else said, "The law should clearly say what is right and wrong, and the rest, we can discuss and decide," and others criticized, "Even though it is current stream, it is too unreasonable. Doing something just to be officially approved, it is too much Japanese kind of way." These might be the backfired cases as we often say "kind of giving a certificate" as figurative expression in order to disseminate and popularize the idea of conflicts of interest.

However, there are good positive aspects as well. As I continue dialogue with the researcher, the researchers themselves start to see

what it means. The defects of the academia-industry collaboration, what the researchers have been neglecting become clear sometimes. Further, the problems at the organization the researchers belong to also come up. These are the very good fruits of the conflicts of interest management.

I would like to introduce current situation at each institution or organization. The advantages of AIST are; their secretariat is very good. Organizationally, they are powerful and also they have established online management system at their cost. That is very good. Also, they have very frank discussions among board members comprising attorneys, university people, persons from internal legal department and human resources department. In the discussion, which case is really necessary to do a hearing can be identified. And after the hearing, the results are discussed once again. Next, the advantages of RIKEN; it is the top management's commitment, I would say. Although there are only about ten people, the director in charge, office staff, and external advisers surely participate in the discussions; the participants provide detailed information and discuss frankly. As the directors are participating, the discussed matters are implemented speedy, and the office works quite functionally. I think AIST and RIKEN are typical successful examples.

On the other hand, the situations in national universities are: when it comes to self-reporting, it is frequently done already. However, there are not many universities that implementing hearings or specific management. The COI committees at universities functions more likely as educational enlightenment purpose. I believe there would more substantial management of conflicts of interest appear after some time. It is in the stage of trial and error now.

I would like to cite some specific examples of venture startups here; it is an example of a startup where there are only a professor and one of his subordinates, but the startup does not have a research laboratory, therefore, there is a joint agreement on the research between the startup and the university (professor's laboratory), which means there is a startup on the right and there is the university laboratory on the left like a mirror; in other words, the venture startup is located in the university's laboratory that consists of the identical members. There is another example of a professor with 10 commitments to outside, 150 times per year of outgoing for such commitments and 850 hours put in such commitments per year. This might be within the legal allowance in the university, but are they able to do their original work with this much of a part time work? Are they able to fulfill their integrity? There is even another example of venture startup: they can do research at the organization they belong to, but they cannot do any commercial activities. Therefore, IPR is cut out to be taken care of by a startup company. However, the operations of the venture company and what they do at the laboratory is very similar, so they collect the data at the laboratory and use that for commercial purposes at the start up. Then, it will be very difficult to handle it or to separate the IPR. There are so many other cases. COI is to manage such cases.

The COI management benefits researchers. While academia-industry collaboration is encouraged, many researchers do not know how to go about. So, by doing the hearings and doing COI management, you can support them. There is another advantage that you can support the lack of understanding of legal matters. If it is difficult to separate the operations of laboratory and start up, we can consider how to separate it. Management of the donation for research and the

academy-industry collaboration are difficult issues. It is important to discuss those matters and deepen the awareness with researchers.

The challenges for COI management in Japan; first of all, it is not good enough just creating startups. We should make sure that the startup is the fruit; this awareness leads to reinforcement of COI management. Secondary, the continuous enlightenment activity and patient discussion with those concerned are important. Thirdly, moderate (not going to extremes) but incessant effort is necessary. Fourthly, development of human resources that can implement the COI management, and reservoir of concrete examples; this I think is very crucial for Japan at the moment. Lastly, management of IP and incubation support in COI management; they are interrelated but essential, so we would like to mix them and manage efficiently.

Nishio

I would like to report on current situation in the US and the challenges in Japan. In the US, different organization and institutions produce their own COI management systems. First, the federal government as a research funder requires COI management system for the universities that are the recipients, and set the minimum amount of financial interests for the report. Based on this, the universities set the regulations. But in many cases, it is made in response to the rules of the federal government. In terms of the minimum amount of financial interests, some are stricter and others are laxer in comparison with the government's rules. If it is laxer, the stricter one will be applied in case of the principal investigators who receive federal fund. The academic associations or university associations as professional associations, they have ethical rules as well as COI rules. And universities related associations develop the best practices. With reference to this, the universities come up with COI management system. The management is done in this way.

However, I, as a Japanese, see that there is an increase in the number of criticism or opinions that calling for cautions about the US COI system. The reasons areas follows. The in-house reporting is not complete, the clinical researches resulted in accidents and the apparent financial interests have occurred, the companies apply pressures on the universities when the researchers wish to publish the research results of the projects, the universities do not protect the researchers. From these current situations, there are criticism on the system of disclosure that it too much depends on the conscientiousness or self-regulation of the individuals and organization. And the university is the party concerned to the COI. They are the recipients also of the donations, as well as funding. There are also voices say that the universities are not third parties as they have donation, research fund, and equity in companies, and the clinical research has to be free from any financial interests and so forth.

I would like to share my observation on current Japanese situation and the creating process of COI management systems in universities and academic associations. It is said that the objectives of COI management is to make academia-industry collaboration smoother; I have some uneasiness about this. As the university professors are experts, they are required making expert judgments and in that case, integrity is imposed upon the professors of course. Therefore, the system to retain it is needed. Although the financial interest is a center of the COI management, there are some cases of misconducts that may not be lead by financial factor. If that is the case, maybe it is not good enough for us to cover only on the financial interests. So we have to think why we are managing based on the financial

interests.

For understanding the meaning of COI, enlightenment activities are necessary. It seems that the acknowledgement of the possible situation of COI occurrence and the adverse effects lead to COI management. Also, if the outside people points out a certain cases as COI, the institution has to respond to the cases even if there is no COI. In that case, the institution has to work together with person in charge of public relations. As the judgment of conflicts has to be done by third parties so the PR activities will be necessary. We had a session where we discussed COI management last autumn, and we found that there is a great need of establishment of guidelines. However, it seems to be impossible actually to use guidelines to make any decisions. The guidelines are to clarify the scheme or the procedures of COI management and it is difficult to describe the details. It is important that the things should not be done at the university is clearly mentioned, but actual COI management should be done by discussions rather than going through the manuals.

Discussion

Ijichi

First of all, I would like to develop about COI management further. What is its objective? What is its significance? What are its benefits and advantages? If there are any additional remarks to make from each speaker, please?

Hirai

I think the issue about objectives is crucial. When the session of the committee of the MEXT was held, I developed logic: as the COI concept is a Western way of thinking, if we introduce it to in Japan, it will not function instantly. So, how can we reduce the allergic reaction of the researchers? Why not say that it is one of the mechanisms to protect the researchers? I personally think this concept had a certain effect, but we should think why we are doing it. At this time, we have to get back to the point; what is our/organization's integrity? I do not have the answer yet personally, and I think we need to start having a discussion.

Nishio

In terms of reliability of science in Japan, I think COI management should be included properly. It is not just an issue of academia-industry collaboration or technology transfer. Now that university professors cannot pursue research activities only within themselves, we have to get along with various parties. In such situation, we have to bring Western concept in, or we all should think together.

Mukaiitubo

There is an aspect that the COI management being a protection to researchers. The venture startups by researchers are now on the rise, but they are actually studying about stocks or insider dealing now. So right now, we AIST are still in the phase of protecting the researchers.

Ijichi

When the universities work on the COI management, they will disseminate step by step from he COI management department. But if it comes to AIST, this issue comes up anytime between the organizations that have link to AIST. Therefore, I think it is important that the related office staff or related departments also get involved in view of steady implementation. It comes to objectives

and significance and making things transparent. If you see the universities on this point of view, how do you think?

Hirai

As there are various people in the universities, it is impossible to manage all the cases with a common standard. That is why we need a “policy” here. Then what is the scope of people under COI management? The ultimate goal is to try to cover the people as many as possible. How to start and proceed towards the goal; that is the question.

Nishio

I also suppose almost the same goal. What step should we take; that is the problem. We start with full-time professors and full-time researchers, and then expand to others. I think this is the orthodox and the only probably way to expand the coverage.

Mukaiitubo

We AIST would like to cover everyone under the COI management scheme, but we would like to start this smoothly. So, we cover full-time staff and some of the contract researchers who are heads of the research team as they have higher authority in making decision. From next fiscal year onward, we would like to expand the coverage to some of the part timers, however, if we try to cover all the part timers, it will be too big workloads to handle for our administrative, also, we do not have enough manpower. So, we will do it gradually, looking at the situation.

Ijichi

We would like to touch on the management issue as well. I would like to hear from you about stipulates and scope of management and progress of the COI management system. It may be different, depending on the nature of the institute. What do you think?

Hirai

In Japan, the academia-industry collaboration itself has not developed sufficiently yet and many of the startups are still in their early phase. The problem in the management is that how the early startups are fostered. As we proceed, the questions might be how to handle equity or escrow.

Nishio

There are cases that the activity is not the individual basis but involves multiple members of the research laboratory. So it is a big issue how to manage it. In terms of venture startups, to which phase should the university researchers get involved in? Maybe there are situations that the manufacturing gets started and then the researchers have to be engaged in just the manufacturing company. So there could be a time that the researchers are required to make decisions whether they go to the business field or engaged in the research at universities.

Ijichi

As listening to the discussion, there are issues such as how the venture company has to be like. So we cannot draw a clear line between what to be done at the university or research institute and what to be done by company. So, we have to consider this and try to find preferable and comprehensive solutions. I think that is what I can extract from the discussions.

Q & A

Q (Floor)

I personally think that the COI should be managed for the social accountability. In licensing, the organization itself should be managed for the COI as well. In that case, how can we apply the third party’s or neutral perspectives?

Ijichi

The institutional COI management was pointed out; this is an important point. In Japan, it started with introducing the individual COI management, but this pointed issue has also been recognized from the beginning. It was expected to be actualized since it was related to the organizational licensing activities.

A (Nishio)

A realistic response would be to establish external advisory board to have a checking mechanism in place. It will be practical to establish such board not for the country as a whole, but each university or research institution establishes such board. Further, if the organization can hold the share warrant, it is necessary to be managed by somebody who is totally independent; such additional management scheme is also required.

A (Hirai)

I agree with you. Unlike IRB, COI Committee cannot be rented, so each university should handle its own COI issues. As a roadmap, first, conflicts of interest and commitment regarding the each individual’s financial interest should be done, and after that, the institutional COI should be dealt. When we do that, it will be important to have a third party sitting in the COI Committee.

A (Mukaiitubo)

In terms of the organizational management, I agree with Dr. Hirai’s opinion. As for the objectivity and fairness as seen from outside, all members of the AIST advisory board are external people and we do not give the materials or explanation in advance. Although it takes time, we ask them a free discussion on the board meets to assure the objectivity.

Q (Floor)

There are graduate students at the universities, there are pos-docs are employed at the academic institutions, and there are people whose salaries are paid from the Japan Society for the Promotion of Science. What will be the procedure of disclosure or management in place?

A (Mukaiitubo)

We invite part time staff under our external fellow scheme for example; however, they are not covered under our COI management scheme. At the research team level, they are managed and get some instructions.

A (Hirai)

This issue has two key points. One is the COI issue, and the other is the confidentiality issue. In terms of the confidentiality, there are two different positions by universities; one is to place emphasis more on gaining the companies’ trust: so post docs and under graduates sign the confidential agreements with the university. On the other hand, there are universities those who place emphasis more on education and not take such agreements. Now, as far as COI is concerned, I do

not think there are any universities in Japan that do COI management over the post graduate and the graduate students because they are not the staff members but the customers who pay the tuition. But there are some cases of the conflicts of commitment that professors, associate professors, research assistants, and post docs are all engaged in the venture startups. In such cases, if the graduate students take leading roles in the academia-industry collaboration, the COI management might be needed. So there is a great possibility that undergraduates and the graduate students are covered underneath the vast COI management concept in the future.

Q (Floor)

I would like to add some milestones from experience in the United States to the roadmap that you are building here in Japan. In our university, we have disclosure activities annually, includes the third person. If the graduate students or the post docs have questions about what is happening in the laboratory, we explain it and give them opportunity to find out the current situation. In this regard, the aspect of enlightenment education is also important. Additionally, in the United States, the federal government sends a team for inspection in regard to the COI management implementation. It might be coming forward in Japanese roadmap in a couple of years.

A (Hirai)

In terms of student issue, we had a lot of discussion, however, there were pros and cons and it is not just everyone thinks the same way. As the Japanese universities increase their contacts with private sectors in the future, I expect the educational opportunities also will be increased and enhanced. As for audit, it must be obtained sooner or later, but as actual situation in Japan, the management is not totally established yet. If all universities and public institutions in Japan declare that they practice COI management properly, we may need to go for site review.

A (Nishio)

Even though supposing that COI management can be done, I am very skeptical at this point that the equivalent body to NIH in Japan can do the COI management inspection in the universities. However, we have to have a site review in the future, so it is important to develop the management system with such view.

Ijichi

The last item encompasses not just the universities and the research institutions, but also how governments and the funding agencies work on this issue. I would also like to ask for comments from the viewpoint of institutions.

Hirai

In the US, the professor leaves university and joins the venture as a director and comes back to the university again; such management is done. However, this cannot be done in Japan, as there is no return path from the venture company to university. There is a discussion in the MEXT under the issue of pension portability and it is said that the scheme is now modified, however, I am not sure whether there are any professors who want to leave the university and to come back actually. But if that management is materialized in the future, then the COI management can be much easier.

Nishio

This is not the issue limited to universities. It is also the issue of funding agencies and various people such as venture capital people

should aware of this issue. Otherwise, who suffers are professors and the researchers after all. We need to involve many more people and have more discussion to further understanding.

Mukaiitubo

Sometime ago, I was asked by the Board of Audit what the COI is. We explained it and obtained somehow understanding from them, but just the same, we are not very sure how the funding agencies consider the COI. The R&D performing organizations have to improve COI management, but I think the funding organizations including the government and the Board of Audit also have to go along with them.

Ijichi

This issue has to do with not only the technology transfer and academia-industry collaboration but also with the social institutions as a whole. Therefore, it is necessary to share understanding with all the related experts and the government officials. I hope you take this issue home with you and further discussion will be developed from this time.

B **トラック**
Track B

「MOCK～契約交渉ネゴシエーション～」

モデレーター

藤野 仁三（東京理科大学専門職大学院知的財産戦略専攻 教授）

パネリスト

原嶋 克巳（富士ゼロックス株式会社知的財産権センター シニアライセンスエグゼクティブ）

マイケル・ダンスキー（ヒューロン・コンサルティング・グループ マネージングディレクター）

マシュー・バーガー（モリソン・フォスター外国法事務弁護士事務所 パートナー、米・C A州弁護士）

牧 虎彦（月島機械株式会社 執行役員、法務部長）

谷内 啓二（有限会社谷啓製作所 代表取締役）

第1部（模擬交渉）

第1幕

藤野

最初に本日の模擬交渉の背景を説明させていただく。まず、当事者だが、ライセンサーが仮名で神楽坂製作所（K S C）とする。都内の小さな町工場で、職人気質の会社である。それからライセンサーはボストンにあるグローバル企業ボストン・キャン・インク（B C I）という設定である。基本特許は日本で、この対応特許が世界6か国で出されて特許になっている。

なぜこの特許がB C Iに注目されたかという、実は業界の英文雑誌でこの技術が取り上げられ、Pull Top Technologyとして認められたのだ。この内容については、第2部で発明者の谷内さんのお話の中で詳しく出てくるかと思う。B C Iはこの技術に興味を持ち技術者を派遣し情報入手に心掛け、最後には副社長がK S Cを訪問する。そして、6か国対応特許のうち米国特許だけ譲渡してくれという話が1対1でなされた。

K S Cからは300万ドルが提示された。K S Cの社長は事前の準備もなしにOKと回答してしまい、そして、B C Iの副社長は、これで契約成立だと念を押して帰っていく。また、B C Iは、別れ際に、特許の譲渡契約なので、とにかく価格と譲渡する意思さえはっきりしていれば、あとは手続的な事項で大きな問題ではないので、これで契約は成立だという駄目押しをしており、K S Cからはそれに対して特段の異論はなされていない。その後、B C Iの副社長から、K S Cにお礼のメールが届き、そこに、契約は300万ドルで合意したという確認の内容が入っていた。

翌日、K S Cの社長は、総務部長を呼んで、外国で使う予定がないのでアメリカの特許は譲ることにしたという話をした。総務部長がインターネット経由でいろいろ調べてみた結果、缶詰缶のメーカーであるB C Iは缶詰を切ったときでできたギザギザによって手指等を傷つける事故が相次いでおり、製造物責任訴訟が頻発していることが分かった。それで、優れたK S Cの技術に対して、邦貨3億ちょっとでは安すぎたのではないかと、次回の交渉で500万ドルに値上げをしても

らおうと進言し、社長も同意する。

翌日、B C Iの副社長は弁護士と通訳者を連れてK S Cにやって来る。K S Cは総務担当の部長を同席させて交渉に臨んだが、B C Iは細かい条件等について書いたドラフトを用意してきており、それを詰めて、できればその場でサインをして成約にこぎつけようという予定であった。

本日この模擬交渉を演じていただくのは、K S C側の社長役として原嶋克巳さん、総務部長役は牧虎彦さん、B C I側は、副社長役としてマイケル・ダンスキーさん、カウンセラーは日本の外国法事務弁護士のマシュー・バーガーさんである。

【MOCK：K S C社とB C I社との模擬交渉】

原嶋

一昨日はわざわざおいでくださって、ありがとうございます。今日は私どものアメリカの特許をお譲りするという方向で、その具体的な条件の詳細について、さらにお話をさせていただければと思う。なお、今日は総務部長を同席させてもらう。

ダンスキー

私たちが今日は契約まで持っていきたいと思って来た。同席するバーガー氏は私どもが雇っている弁護士である。

バーガー

今回の契約書に関し、ドラフトのコピーを持ってきている。

牧

ちょっと待ってほしい。確かにうちの社長はアメリカの特許をお譲りするという話はしたと思う。また、何がしかの金額も提示されたと聞くが、最終合意価格や詳細な条件については、この場で話し合って決めると私どもは理解している。

ダンスキー

それは違う。原嶋さんは一昨日、300万ドルで合意され、私どもはEメールでもその数字をすでに書いて交換している。すでに経営幹部には価格の合意を伝えてあるし、K S CとB C Iで合意した価格には交渉の余地はない。

原嶋

一昨日の300万ドルという金額は、私の理解ではアメリカの特許をお譲りするという方向でこれから議論しようというレベルのものである。実を言うと、あのあと社内で調べてみると、貴社でいろいろな問題が出てきていることが分かった。それを勘案すると、私どものUSの特許の価値は300万ドル以上あると思うようになった次第である。私は口約束でこういう契約が成立するとは思っていなかった。

牧

いずれにしても何も書面で取り交わした契約ではないので、再度ここで話し合いを継続したい。御社が抱えているプロダクト・ライアビリティの問題もこれで解決でき、さらにBCIが今後安全なプルトップ缶を製造できるというメリットがあると我々も考えているので、アメリカの特許だけを買いたいのであれば、500万ドルでご検討いただきたい。そうでなければ、ランニングロイヤリティ契約をお考えいただきたい。

バーガー

しかし、契約は日本で合意された。米国同様、口頭契約は価格などの基本条件に合意があれば、執行は可能である。日本での特許譲渡の口頭契約は有効であるし、Eメールでの確認も残っている。これは書面と同等になるはずである。

ダンスキー

両社間の交渉で明確な理解と信頼が得られたと思っていた。私はCEOにも取締役会にも、300万ドルで最終的な譲渡が成立したと報告したばかりである。今日になっていきなり500万ドルとか、300万ドルプラス全く定義されていないロイヤリティの支払いと言われても、私は困ってしまう。先ほどおっしゃっていたいろいろな問題とは一体何か。

原嶋

一つには御社のPL訴訟に対する効果を知らなかったという問題がある。もう一つ、私どもは、この技術に関して、ヨーロッパにも権利も持っている。アメリカの権利だけを切り売りすると、ヨーロッパの権利の価値が下がると弁理士先生にも言われて、その分を何とか補填したいと思っている。

ダンスキー

確かに現時点では私どもは米国の権利だけを欲しいと考えている。しかし、将来的にヨーロッパへも関係してくるかもしれない。だから、欧州特許の非独占ライセンスを付加して、500万ドル支払うということで検討しようと思う。そうすれば両方のメンツが立つし、私もCEOに対して合理的な説明ができる。

バーガー

ただ、現時点で、私たちは欧州の非独占特許を欲しいわけではないので、将来のオプション権として保有する形にして、それを実行したら200万ドルという形ではどうか。

牧

それでは話に乗れない。200万ドルが確実に入金されるというので我々は合意するのである。もし支払いで将来トラブルになれば、貴社のような大きな国際企業と、私どものような中小企業がどうやって戦ったらいいか見当もつかない。

バーガー

では、その200万ドルをエスクロー口座に預託するという方法ではどうだろうか。三つの条件をつけておいて、そのいずれかが発生すれば、その200万ドルをKSCに支払うという形にしたらどうか。まず1点目として、BCIがオプションを実行する旨の通知をKSC、またはエスクローエージェンシーに行く。2点目として、2年のエスクロー期間後にBCIが非独占実施権を放棄しない場合、そして3点目にBCIが特許侵害となる製品を欧州で販売することがあった場合である。さらに万が一、紛争があったときのために仲裁規定を設けておいて、仲裁地を東京にしておく。そして準拠法をカリフォルニア州法にしておけば、何か起きた場合にも、お互いの負担はこれでバランスが取れると思う。

エスクロー口座というのは、第三者機関に対して信託の形で定額を預けておくやり方で、さまざまなタイプのトランザクションで一般的に行われているコンセプトである。

牧

エスクロー口座については分かったが、今おっしゃった方法では何の進歩もない。もしBCIがオプションを行使しなかったら、我々には300万ドル以外、何も入ってこない。我々としてはBCIにオプション権を与えるのだから、2年後には自動的に200万ドルが私どもに入金できるようにしていただきたい。

ダンスキー

現在BCIはヨーロッパでの実施権を必要としていないことを理解してほしい。御社が300万ドルですでに合意したという事実があるが、この辺で妥協が必要だろう。たとえBCIがオプション権を行使しなくても、世界最大の市場である米国市場で御社の技術を私たちが商業化すれば、皆さんの技術の優秀さが証明され、ヨーロッパのBCIの競合社を含めてライセンス供与も簡単になるはずだ。200万ドルをはるかに超える価値を得ることができる。

牧

あなたは先ほど、欧州の非独占実施権を与えれば500万ドル払うとおっしゃった。今は2年後に撤回する権利をつける、2年後にそれを撤回したときは何も払わないとおっしゃっている。また、撤回しても当社にはメリットがあるとおっしゃっているが、そんな理論が通るわけではない。

ダンスキー

では、こうしたらどうか。まずBCIは、エスクロー金のうちオプション権分を50万ドルにするどちらか1社がもしこの契約に違反した場合は、相手方はエスクロー金全額をう

けとる。また、2年間は、K S Cは特許権の譲渡に制約を受けるということを認めていただきたい。

原嶋

それで合意する。この条件で契約書を作っていただければサインする。

第2幕

藤野

この契約から1年後に、イギリスの大手の会社、ユーロから、このK S Cの技術に関して英仏独の3か国のライセンスを独占で欲しいという申し入れがあった。K S Cは、B C Iとの契約がもう成立しており、サインしているので、さすがにこの話には腰が引けている。ユーロもK S Cの状況を理解し、B C Iの非独占ライセンスについてはそのままがいいという妥協をしてきた。

この段階でK S C側もいろいろな調査をした結果、契約の中で譲渡はしないとうたってあるが、そういう契約の規定なら該当しないと判断し、K S Cは一括の前払い金200万ユーロでライセンスを出すことに合意する。K S Cではあまり外国企業とのライセンス契約の経験がないから、実績に伴うランニング・ロイヤリティとなるとその管理が煩雑だということで一括にした。これをB C Iが聞きつける。

エスクローのオプションの期限が2年なので、B C Iはこの預託金200万ドルの所有権はB C Iにあるという主張を書面で送ってきた。その理由は、ユーロに独占で出したライセンスは、実質的にはアサインメント（譲渡）に当たるので、これは契約の精神に違反するというものだった。それに対してK S Cは、この主張には正当な根拠はないという判断をした。ただ、この問題でいたずらに法律論をやるのではなく、早めに決着をつけたほうが得だということで、日本で行われることになっている仲裁に持っていく前に、とにかくボス交渉で決着をつけようと判断した。

K S CはB C Iの取った態度にかなり怒っており、今回こそ相手の言いなりにはなるまいという固い決意でB C Iとの交渉に臨む。そこでK S Cはボストンに飛び、B C Iの会議室で第2回目の交渉をすることになる。

【B C Iの内部協議】

ダンスキー

私たちは、彼らとの討議の中で非譲渡を求めていたのだから、我々の承諾がなければヨーロッパにライセンスできないはずだ。少なくとも事前の打診をするか、我々に第1選択権があるぐらいのことは言ってきて当然だ。ヨーロッパの特許について第1選択権を主張しておくべきだった。

バーガー

特にB C Iがパテントを商業化して価値を高めてきている

というのに、K S CはB C Iの余得に預かりながら、B C Iのライバルに手助けをしている。非独占権はもう200万ドルの価値もないと思う。ただ、準拠法をカリフォルニア州法にしたのが幸運だった。厳密に言えばK S Cは譲渡を行っていないし、契約書も譲渡を厳密に定義していない。譲渡とライセンスが緊密な関係にあることは確かだが、我々の立場がどれだけ強いのか、よく分からない。しかし、善意を持って交渉するという責務があった。特に追加的な権利についてはそうである。ヨーロッパの他社に対してライセンスを与えることは不可能である。絶対に強い立場で交渉しよう。

【K S Cの内部協議】

原嶋

いきなり契約違反だからと言って200万ドルを引き出せないなどというのは腑に落ちない。ユーロに独占権付きのライセンスを与えたとはいえ、Quasi Exclusive（準独占）であって、B C Iの権利は例外としてちゃんと残してあるわけだろう。なぜ契約違反なのだ。

牧

理屈からいえば、当然、当方に理ありだと信じている。譲渡とライセンスが同じとはとんでもない。しかも今回は、独占とはいえ、B C Iの権利に影響を与えないという例外まで作って対応している。

原嶋

2年前は私も初めての経験だったし、買ってくれるということで少しのぼせ上がって口約束をしてしまった。若干、道義的責任も感じるが、何となくあの二人のうまい論理に乗せられてしまったような気がして、そのあとしっくりこない。イギリスの会社から話が来てライセンスができたので何とかバランスが取れていると思うが、あの話がなければずっとやられっぱなしという感じがする。だから、私の気持ちとしては今回、こちらにもし理があるとするなら、強気で交渉したい。

牧

強気でいいかはいまひとつ不安だ。前回、東京で話したときに仲裁地は東京、準拠法はカリフォルニア法とあまり深く考えずに合意した。もし紛争が起きれば契約違反があったかどうかの判断はカリフォルニア法でやることになる。ということは、カリフォルニア法を知ったアメリカ人の弁護士を雇う必要があり、お金がかかる。もう一つ、仲裁の裁定が最終的な拘束力を持つとは書いていなかったと思う。ということは、私どもにいい結果の仲裁判断が東京で出て、それに彼らが不服な場合には、彼らがカリフォルニアの裁判所に訴える可能性もある。そうすると、非常にお金と手間がかかることを覚悟しなければならぬ。それにアメリカの陪審制での裁判は、アメリカの企業に有利な判定が出やすい。だから、我々としては、アメリカの裁判は避けたほうがいいと思う。

原嶋

いざ紛争となれば、私にとっていちばん痛いのは、君がずっ

とそれにかかりきりになってしまうことだ。とりあえずは強気に押してみても、ようすを見ながら、もし裁判にかかるお金ぐらいを少し負担して取められるのであれば、最後はその辺を落としどころと考えよう。

【2回目の交渉】

ダンスキー

皆さん、弊社を訪問していただき、どうもありがとうございます。

原嶋

せっかくいい関係ができたと思って喜んでいたのだが、いきなり契約違反だという手紙を頂き、説明を聞こうと伺った。

バーガー

私どもは御社が、わが社の最大の競合である欧州の会社に独占的な権利を許諾したと伺っている。これは私どもが2年前にお話ししたことと違う。御社がなしたことは、カリフォルニア法では譲渡と同じように見なされている。我々の間に存在する契約書ではK S Cがライセンス特許を譲渡することは禁止されているので、これは契約違反ということになる。

牧

エクスクルーシブ・ライセンスというのは実施許諾で、特許の譲渡、売買とは違う。しかも、我々は許諾先の英国の企業にB C Iの非独占的な実施権を認めてさせ、我々はそれに準独占という名称まで付してアレンジしている。

ダンスキー

どんなに善意に解釈しても、我々にとっての最大の競合に独占的なライセンスを与えたわけだから、K S Cは契約義務に違反している。

原嶋

契約の精神を我々は守っているつもりだ。我々はB C Iの権利はきちんと保全しているし、B C Iの欧州における活動が制限されることにはなっていない。もし何がしかの損害を、我々のヨーロッパの企業との契約において生じせしめたということならまだしも、精神に違反するから契約違反であるというだけでは全く納得できない。

ダンスキー

確かに我々は、まだ欧州でのビジネスを開始してはいない。目に見える形での損害は発生していないが、この技術の欧州での独占実施権を付与したことは、市場に対して大きな影響を与え、我々のような後発組へのインパクトは少なくない。これは本当にリーガル・マターで、議論の余地はない。

牧

そこまでおっしゃるのなら、あとは仲裁で判断してもらえないか。お互いに無駄なお金と時間をかけ合うのもいいのではないか。しかし、そのときは、200万ドルの問題ではなくて、我々が許諾したオプション権自体の有効性の有無の間

題を争うことを覚悟していただきたい。

バーガー

そうならば相当の出費は避けられないので、両方にとってリスクは大きくなる。そうしたことを避けるためにも、このあたりで妥当な和解を図るような方策を出し合ったらどうだろうか。

ダンスキー

我々も別に争いを起こしたいと思っていないわけではない。ただ、K S Cが第三者に、たとえ我々の権利を保全しながらでも、独占的なライセンスを与えたということが、今後の我々のビジネス展開に影響を与えたことは事実なので、エスクロー預託金の半額を返金してもらうということで解決する考え方はないだろうか。

原嶋

リーガル・マターであり議論の余地はないとおっしゃったから、我々も裁判で行くしかないと思ったのであって、いきなり半額にするからどうかと言われても、納得がいかない。権利はきちんと保全してあるのに、ビジネスにインパクトを与えたから200万ドルのうち半分戻せというのも納得できない。

バーガー

では、次のような和解を考えていただけませんか。このオプション権は契約上、50万ドルに相当するとされている。しかし御社のほうでヨーロッパの会社にライセンス供与をされているので、このB C Iの非独占ライセンスだけを受け取ることになったとしても、オプション権は実質的に無意味になっている。とすれば、この50万ドルをB C Iに返して、K S Cが残りの150万ドルを取るといってどうか。

ダンスキー

我々の今の申し出も検討に値すると思う。私も何がしかの譲歩を頂かないと、弊社のCEOやマーケティングの部長に説明がつかない。エスクロー金の50万ドルをB C Iが受け取ることになれば経営陣も納得するだろうし、これで紛争は止められるのではないかと思う。

原嶋

ダンスキーさんのお立場もあるようだし、第1回目の交渉のときに、たしか実施権として150万ドル、オプション権として50万ドルという話があったように記憶もしているので、先ほど言われたご提案に同意する。正直申し上げて、返還する50万ドルは、わが社にとっては大金ではあるが、ビジネスマンとしてお互いに手土産を持って帰るということから考えれば、いい提案かと思う。

ダンスキー

原嶋さん、合意してくださって、どうもありがとうございます。解決してよかった。この案件は本当に私にとっても皆さんにとっても頭痛の種だったと思う。心より感謝する。

第2部(講演)「私の国際契約体験」

講師 谷内 啓二(有限会社谷啓製作所 代表取締役)

藤野

第2部は第1部のプルトップ技術のモデルになった技術を発明された谷内啓二さんにご登壇いただき、特に技術的な問題と実際にアメリカの企業に技術を譲渡された際の苦労話をお話いただければと思う。

谷内

世界で認められている、指を切らない安全なプルトップ缶を開発したきっかけは、PL法によって、これから指を切ったら大変な訴訟が起きるという話を耳にしたことだ。それでは指の切れないものを作ってみようということで開発に取り組んだ。私の開発したプルトップ缶は、金属の薄い板をジャバラに折り曲げて、それで円盤形式のふたを作る。切り口がS字状だから、缶蓋縁部(rim)側も缶蓋部(panel)側も、お互いに中のほうで切断できるという構造になっている。缶詰が開くと、お互いの切り口が全部この薄い溝(groove)の中に隠れてしまって、手で触っても一切けがをしないようになっている。

試行錯誤の結果、これが昭和63年にできるまでは休みなしで、工場に潜り込んで5年ほどかかった。作ってみたら、私が世界でいちばん早かったのである。開発でどこが難しかったかというと、まず、ふたを取ったときに、切り口の両方とも刃先が隠れてしまわなければいけない。片方は簡単に隠れるのだが、片方が飛び出すと危ない。両方とも完全に隠れて、触っても手を怪我しないものを作り出すには、やはり1000分の1mm、あるいは100分の1mmぐらいの精度のものを作らなければならず、できるまでの間に、不良品の金型が150個もできた。

また、缶詰を作ったら3~5年、消費者の皆さんに渡るまで中身の保証をしなければいけない。容器が破れたり、腐ったりすると、幾ら安全なふたを作っても缶詰の値打ちがなくなる。大手ならまだしも、小さい我々のような会社では3~5年の保証などできない。このふたは金属がS字状に折れ曲がっているため、金属に大変な無理がかかると、応力破断を起こす可能性も否めない。そこで、その安全性を証明する必要があった。結局は自分で缶詰まで作り、中身を詰めて、3年、5年たっても、丈夫で全然腐らないというPRを始めてから、人々に認知され、市場が広がってきたわけである。

それに付随して、特許の問題が出てきた。幾ら特許をたくさん取っても、お客さんが1~2年で飽きて使わなくなったら、特許でさえ紙切れの勲章になってしまう。せっかく頂いた20年間の特許の権利を有効に使うことは大変である。次から次へとお客さんが飽きないように、新しい枝葉の技術を考え20年間の権利を守らなければいけない。だから、特許を取ったら20年間、品を替えているいろいろなことを出せるという自信があれば、特許もいいと思う。私の場合、助成金も

頂き、日本を含め世界17か国の特許を取得した。

そのうち、アメリカの「Canmaker」という有名な雑誌社が、日本でこういうものが発明されたと発表してくれ、世界隅々まで私の名前が宣伝された。缶詰は、どこの国に行ってもサイズが同じなので、世界じゅうからいろいろなお客さんが訪れるようになった。そして、台湾からまず使いたいという引き合いが来て、輸出が始まり、1か月に170万個ぐらい出た。しかし、そのうちに円高になって、80円ぐらいまで円が上昇したので、150円で契約をしていた私は大損害になった。これは輸出などするものではないということで、最初の契約期間が終わったところで、台湾との契約をやめた。

今度はアメリカの大手企業から、「実は指のけがで、私のところだけでも、年に1500件のPL訴訟があり、それに40億円も費やしている。何とかこの技術を採用したい」という話があった。副社長がお見えになって、「この権利を売らないか」と言われ、私は自分の開発費ぐらいあればという考えで、そこが商売下手の職人なのだが、「5億5000万ぐらいでどうか」と申し上げた瞬間に、「買った」と言うわけである。

それは口頭契約だったのだが、「もし6億欲しい、7億欲しいと言ったら契約違反だ」と言われ、「もう一回それを白紙にして、ロイヤリティベースの契約にしてくれないか」という申込みをしたが、「言葉で契約したのを1回キャンセルするのなら、倍のキャンセル料をもらおう」と言い出したので、怖くなって従うことにした。

そして、アメリカへ帰ってから、契約についてアグリーメントを取り交わそうではないかということで、ドラフトを1週間に1回、多いときはA4の英語で書いたものを52枚、少なくとも30枚ぐらいのものを送ってきた。私は英語の意味も分からない人間だから、これは困ったということで、翻訳をお願いに行ったら、A4・1枚で4000円もかかる。それでは1か月に何百万になってしまう。これは特許などやるのではなかったと思ってしまった。

注意していただきたいのは、テクノロジーという言葉の特許の原本、契約に入れてしまったら、この品物が続く限りずっと責任があるということだ。これも後で分かった話で、恐ろしいことである。先方から送ってくるドラフトの中にテクノロジーという言葉あるかないかと、私はねじり鉢巻でそればかり調べていた。そして、それを削除して、本契約に持ち込んだ。

技術指導については、別途のテクニカルな契約で、年数を切って3年間なら3年間やろうということで取り決め、それからシカゴ、ロサンゼルス、ニューヨークなどへ引っ張りだされて、ラインの構成などを全部指導した。

今は幸いにして大変な生産量で、年に100億ぐらい作っている。なぜ、契約のときにロイヤリティベースに、10銭でも1円でもしなかったのか。日本の財産をただで売ったと役

人に脅かされたが、何の指導もなしで、そんなことを言われてもどうしようもない。東京都の石原都知事もいまだに講演で私のことを「大損害した者がいる」と言っている。

また、私のブルトップ缶の発明で、従来のアルミ製と比べて缶詰の保存性や人体への安全性がアップした。普通、日本では、鉄の胴体にアルミのふたがついているものが多い。しかし、鉄とアルミでは材質が違うため、その境目が電食破壊といって、通電性の問題から腐食する。だから3年先、5年先まで保存できない。長期保存にはどうしてもモノメタル缶でなければだめだということが分かっている。

今、加工が簡単だからということで、アルミのほうへ走っている。これを言うとアルミ会社から殺されるかもしれないが、アルミ缶は外見からは分からないが、ふたを開けるときに、その切り口からアルミの粉が下へ落ちている。皆さんはそれをジュースなどで飲んでいる。たくさん飲むと、いずれはアルツハイマー病になってしまうといううわさもあるくらいだ。鉄はそういう粉が落ちない。人体に対する安全性では、鉄のふたのほうがいいのではないかと考えている。しかし、100%けがをしないという安全性はないので、保健所からの注意を受け、安全なふたにもPL法の表示を行っている。

続いて、トータルコストの問題である。S字状にして補強したために、非常に丈夫になった。従来は0.3mmの厚みの材料を使って、ふたを作っていたのだが、30%薄くしてもその力が十分にあることが立証でき、その分トータルコストが30%も下がった。だから、これを使うことによってものすごく利益が出るのだが、大手は既存設備がまだ償却していないから使えないという理由で、なかなか採用してくれない。しかし、いずれは使ってくれるだろう。

そして、外国人と日本人では物を作り上げる精神力が全く違う。やはり物づくりの世界で素晴らしいものを作るのは日本人である。根性、精神力が違う。安全なものを作れば必ず売れる。安全は世界を制覇するという信念を私は曲げなかった。作っている間には近所から陰口をたたかれ、絶望したこともあったが、一つの信念を貫き完成したときには、自分で自分に感動して、本当に涙が出た。

この辺で契約のことに話を戻したい。先ほどの話のように、アメリカのハインツという会社に権利を譲渡したのだが、そのほかの国にある事業所をハインツとして見るのか見ないのかという問題になってきた。イギリス、ドイツ、フランスの特許を私は持っているが、その国にハインツの事業所があるために、そこを同じくアメリカとして認めるか認めないかという問題が出てきたわけだ。

ハインツとは5億5000万で契約したが、そのうちの20%ぐらいを保証金として積んでくれということになった。先ほどの話にあったように、「それは、あなたが何か違約をしたときに、それから差し引く。何もなかったときには全部お返

ししよう」というので、なけなしの金を1億1000万用意した。それで仕事が終わって3年たち、「その金を返してくれ」と言っても理屈をつけて返さない。その理由として、私がシカゴの技術指導に行っており、工程表を頂いて頑張っていたときに、アメリカの外注先からの部品の納入が遅れたため、たまたま1か月ほどラインの指導が遅れた。その遅れのために大変な損害を被ったため、1億1000万を返すわけにはいかないということだった。

それで私も日本男児として、女房と水杯まで交わり、骨など拾いに来なくていいという覚悟で、アメリカへ行って交渉し、めでたく1億1000万円をもらって帰ってきた。帰国後、事情を日本の弁護士に話すと、それは前代未聞で、最初から「握りしろ」として見ているのだから、それをもらってきたのは、おまえのほうに泥棒ではないかと言われた。先ほどの話にもあったように、向こうは逃げるのである。1億1000万なら、その半分でどうかなどと、だんだん金額を4分の1ぐらいまで下げてくる。これは何か向こうに策略があると思い、一銭たりともまけないと頑張りとおして、最後には全額もらうことになった。

つまり、海外の特許はたくさん取るものではないということだ。どこに事業所を持っているかをよく調べて、たくさん持っていたら必ず私のように引っかかる。ちゃんと専門家がついて、ロイヤリティベースでやればよかったのだが、何しろ相手の契約のしかたが上手である。結果的にそれにやられて、金もたまらない、何も無いが、技術がそのように世界に残ったことは、技術屋として本望だ。

最後に、私の経験と類似した話を紹介する。レーザー切断機を考えた人がその特許技術をアメリカに10億円で売った。そのときに3割の3億円を保証金として積まれ、3年たって何もなければ返すという、私と同じような条件だった。非常にたくさんの注文が来て生産が間に合わなくなり、切断のスピードを上げたところ、今まできれいだっただけの切断面が、随分荒っぽく仕上がるようになってしまい、顧客からクレームがついたため、ヤスリをかけてきれいに磨き直さなければならなかった。そのコストは3億円から引けるはずだったが、全然返してもらえなかった。そこで、彼は裁判を起こした。しかし、アメリカでの裁判だったので、何度も渡米を繰り返すうちに10億円以上がかかって大損害したという話だ。外国との取引ではその辺の問題をよく考えておかなければならない。ご静聴ありがとうございます。

第3部 (パネルディスカッション／質疑応答)

藤野

谷内さんのご経験はかなり技術的な問題だったようだが、第1部の模擬交渉は法律的な問題という形でストーリーを作っている。最初に4名のパネリストの方に、それぞれ演技なされた感想を述べていただけないだろうか。

ダンスキー

最初に、すべての外国人があの中に出てきたような難しい人間ではないということを申し上げたい。先ほどのような交渉では、誤解が多く起きる場合がある。このような誤解は、実は日本の会社の間でも、アメリカの会社間でも起こりうる。ただ、異文化や、言葉が違うと、さらにこの誤解がひどくなることもあるかもしれない。また、アメリカではお互いに話をしたあとにお互いに分かったという気になる。「分かった」「その点は了承した」と日本語で言うと、「合意した」のだとアメリカ人は解釈するが、現実には違う。その点には注意したほうが良いと思う。

また、日米の会社の交渉のしかたはもちろん違う。アメリカの会社はやはり値段から入ろうとする。また、アメリカの会社の間でも、口頭であっても一度価格の合意をすると、それはもう決まりと見なして、ほかの条件について話し合う。反対にアジアの場合は、最初に価格の話をするのは具合が悪い。先ほどの模擬交渉でもごらんになったように、アメリカ側は価格が合意に達したと思っていても、日本側はそうではなく、ほかの条件を話し合うことも大事だと思っている。

もう一つ、アメリカの会社の合意書は大変長くなる。それはすべてに関して必ず定義をしなければならないからだ。ただ、日本のような国では、合意書の中身はそんなに詳細に書かないことがある。詳細に関しては、お互いに友好的に話し合おうという考え方があからである。だから、こういった異文化の環境で交渉することになると、最終的には紛争になる可能性さえある。したがって、アメリカの会社と交渉する場合には、ぜひ忍耐強く向かっていただきたい。私たちが膨大な合意書を必要とするのは、紛争になる可能性を避けたいからだということをお伝えしておく。

バーガー

アメリカ、日本の双方で口頭の合意は有効である。ただ、アメリカで例外なのは特許法に関するもので、特許法のセクション 261 に関しては、文書を要求する。しかし、日本の場合には、特許でも口頭の合意が有効でありうる。ただし、後できちんと紙に書いて、特許局に出さなければいけない。少し異なりはするが、交渉において曖昧さを生じさせるには十分だといえる。もう一つは、最初の交渉後に、Eメールを交換している。実はアメリカの特許法のもとでは、このEメールそのものだけでも書面と同等のものになりえ、実の証拠として使われる可能性がある。

2番目の法的な問題は、特許の譲渡が本当に完全に特許を売ってしまうことに相当するの点である。アサインメント（譲渡）という言葉は完全にその所有権の譲渡と見なしてしまうのはよくあることだ。非常に有名なアメリカのケースにおいても、アサインメントという言葉は、相当量もしくはほとんどの特許の権利を渡すことと同等と見なされたケースがある。

3番目に、BCIの最も強い立場としてあったのは、この契約は、KSCがヨーロッパでの非独占権を譲渡しただけでなく、善意を持って、両社間でほかの権利を合意するという形で見なければならぬということだ。そうならば、KSCがヨーロッパの競合社に対してライセンスを渡すことは契約違反ということになる。すなわち、善意での取引や、善意による合意という言葉もBCI側で使うことができたはずだ。

最後に、エスクローの合意だが、普通はそれが特許のときに出てくることはあまりない。すべての資産を譲渡するといったときに出てくる場合があるが、普通は何らかのライアビリティなどに対して行われるものである。支払いの仕組みとして使われることもない。

藤野

役を離れて、原嶋さん個人としては、第1幕での結果はご満足のいくものだったのだろうか。

原嶋

第1幕が終わった時点では、これでいいだろうという気持ちだったが、よくよく考えてみると、当初目的とした300万ドルのUS特許の価値は、結果的には2年間の猶予つきではあるが、50万ドルしか基本的には上げられなかったという部分では、多分、交渉者としては失敗だったのと思う。もう一つの感想は、意見の不一致がいろいろなところから出てくるというお話が米国側のお二人からあった。このシナリオを作る過程で、彼らとEメールでやり取りをした。最後の1週間などは毎日のように、あるいは毎時間のように、シナリオ変更のEメールが飛び交ったが、その際、直す視点は、相手のセリフではなくて、みんな自分のセリフだった。それは多分、交渉中における自分のポジションを悪くしたくないという気持ちの表れだろうと思うが、その直し方を見ていると、みんなそれぞれどこによりどころを求めて決着に気持ちを向かわせていくかという視点が随分違うなど、個人としても勉強になった。

藤野

牧さんから、感想も含めて、こういう契約の場合の基本的な心構えのようなものを、用意されたスライドを使って説明していただけるだろうか。

牧

感想としては、今日は実際の契約交渉よりも随分紳士的にやったと思う。前は日本人どうしの交渉だったので、4人が集まると、どう良くしていこうかというのが主なトピックだったが、今回は、シナリオづくりが一種のネゴになっていた。

知的財産の交渉に際して考えておくべきヒントについて少しお話しする。

まず、自分たちがライセンサーのときにどう考えるかだが、①ライセンス実施許諾の可能性を追求する。今回は譲渡

が前提で、もちろん譲渡も選択肢の一つであるが、まずライセンスの可能性を探る。特に知的財産であれば、期間、相手、地域などを決めて、幾つかの相手に対してライセンス許諾を交渉する必要がある。

②ライセンシーの候補者の情報収集である。何で技術を欲しがっているのか。財政状況、さらに係争があるのかどうかを調べる。特にランニング・ロイヤリティを要求する場合には、相手の財政状況が悪くて、途中で倒産することがないように相手の調査をする。

③ロイヤリティ収入の予想を立てる。ある技術のライセンスを望む相手に、販売計画や予想利益を聞いて、その予想利益をどう分けるのか。2-8か、3-7かという範囲で考えるのがいいと思う。大体、ロイヤリティは予想利益の4分の1から3分の1というのが慣習的に収斂する数値である。

④弁護士起用の起用、これが重要である。特に相手が米国企業の場合には、must だと思う。特に日本にいる外国法事務弁護士のアドバイスは、アメリカ企業と対応する場合には必要である。

⑤会議が終わったら議事録を作ることも必要である。議事録はその場で作って、その場でサインする方がいいと思う。あとで、Eメールでやり合うと、とんでもないことになる。ただ、議事録にサインすると、契約と同じ効果を持つ場合があるので、単なるメモにする場合には、最後に「not binding (拘束力がない)」、「subject to my boss's approval」、「ボードの許可が要る」などの文章を書いておくことをお勧めする。私はよく、「board approval」というのを条件につけたりする。

⑥ライセンスの許諾地域での関連法規、つまり独禁法、税法、知財関連の法律との整合が必要である。特に税法である。日本の税法では、海外へのロイヤリティ送金は20%の源泉課税がかかる。この20%の源泉課税を10%に2国間条約でしているが、この条約が今どんどん変わっている。2年前にアメリカとのロイヤリティ送金は相互に無税になっている。昨年秋、イギリスとのロイヤリティも無料になり、フランスとは先週か先々週、その条約にサインしたはずである。したがって、その減免措置をしなければ、20%税金がかかるので気をつけてほしい。

⑦契約書の準備だが、これは与えるほうが作る。つまり、今回の場合はライセンサーであるK S Cが契約書を提示すべきだったということである。

⑧開示される情報については、情報開示の準備が必要である。秘密保持義務を課さないで開示する情報、秘密保持契約を結んだら開示する情報、ライセンス契約を結んだら開示する情報というように、段階的に開示される必要がある。

⑨技術移転の詳細を検討する必要がある。書いたもので渡

す、向こうのエンジニアを自分の工場に呼んで2週間講義をし、そのあと2週間工場見学させるなど、これは開示側がかなり詳細なものを作らないと、非常に多くの要求をされる場合がある。

⑩性能保証や特許保証をすることをなるべく避ける。ただし、必要な場合には制限をつける。つまり、もらったロイヤリティの50%を制限にするなどにして、青天井の保証は避けるべきだ。

⑪最後に「walkout conditions」と書いているが、交渉のために海外に出かけていくと、何とかまとめたという意識が働くので、それを避けるためにも最低線だけは初めに作っておくことが必要だ。

質疑応答

藤野

残り時間、会場からのご感想、あるいはご質問を受けながら話を展開していきたいと思う。

質問 (フロア)

谷内様に質問したい。契約交渉の最初、恐らく弁護士や弁理士なしでされたと思うのだが、どの段階から入れられて、初期にはどういうアドバイスを受けられたのだろうか。

回答 (谷内)

私の場合は、弁護士を雇わず、すべて独断でやってしまった。知らないからそういうことをしたのだろうと思う。知っていたら、とても怖くてできなかった。最終契約の段階では、一応、三菱商事をお願いをして、立会人になっていただいたが、その間の交渉は全部独自でやっている。

質問 (フロア)

私も企業と企業の共同研究の契約で、アメリカの企業相手に2~3年なかなか交渉がまとまらないことがあった。実際にプロジェクトになると、ライセンシーを受ける期限の制限があると思う。弁護士がたくさんついているアメリカの企業と日本の企業が交渉する場合、期限が迫ってきたときの考慮事項があればお聞きしたい。

回答 (バーガー)

一般的にはリアルなタイムリミットはない。なるべく譲歩してもらいたいから時間を決めるわけなので、あまり気にすることはない。二つ目に考えるべきことは、本当にそれがリアルスティックな期限かどうかだ。あなたのほうから、これだけのことをやってほしいとプレッシャーを相手方に与えることが必要だ。

回答 (ダンスキー)

そういう状況で最初にやるべきことは、競合他社に行ったことを相手に知らせることで、そうすると、タイムリミットの

ことは言わなくなると思う。複数のライセンシー候補と同時並行で交渉する事が重要となる事が往々にしてある。

回答 (原嶋)

どちらかがある期限までにその交渉をまとめたいと本当に思っているのなら、多分、その期限を持っている側が大きな妥協をしていかなければいけない。一般的な企業どうしの場合に、通常は、どのぐらいまでにこれを決着しようという話し合いからスタートする。ただ、そのときの期限については、お互い腹を割って出さないのが普通ではないか。

回答 (牧)

技術契約でデッドラインは、あまり想定できない。プロジェクトやビジネスでは何月何日までに契約する必要があるというプレッシャーはよくある。

質問 (フロア)

実際のケースでは、金額の決定でも、その製品がライセンシーのほうでどのぐらい販売されて、収益が上がるかという皮算用をやる必要がある。また、その特許が基本特許でなければ、発明該当割合がどのぐらいかという問題があると思う。それをどのように計算、予測して、準備し、交渉していくかについて質問したい。基本特許ではない発明の該当割合に対する考え方、あるいは予測される利益に対する金額ベースの計算のしかたなどで、アメリカと日米双方にどんな違いがあるのか。

回答 (ダンスキー)

今回の模擬交渉の中で話をしなかった点は、評価のしかたである。今回のシナリオでは、初めから300万ドルと決まっていた、突然それが500万ドルになっているが、その根拠が全く交渉の中では挙げられていない。IPの価値についての、日米での計算のしかたは同じである。つまり、ライセンシー側が、このIPを使ってどれぐらいの収益を上げるかという話で、ライセンサー側の話ではない。

その価値が出る方法は4つある。販売することによって益が出る、またはコストが下がる。または、これによって現在は期待出来ない全く新しい新製品を出すことができる。最後にそのIPを所有していないと、現在の収入が維持できなくなるという4つである。その4つの中で、IPがどれぐらいの価値を持つかを、合理的な期間にわたって、そのIPが作り出す価値(売り上げの増加や、コストの削減額など)を算出しなければならない。そして、その額をディスカウントキャッシュフロー法で現在価値に計算しなければならない。その数字がそのテクノロジーの価値になる。

また、どうやってその金を取得するのか、これを一括で計算するのか、またはある程度の期間の中で分けて支払うという形にするのかも決めなければならない。一括払いということになると、ライセンサー側のリスクが下がって、ライセンシーのリスクが上がることになる。また、ある程度の期間の

中で分けて支払うという形にするとライセンサーのリスクは高くなるが、その技術がうまくいけば、IPへのトータルの支払額は高くなる。

ここでは、「価格」では無く、「価値」を強調したい。技術がどんな価値を持っているかという考え方である。価格やライセンシーが支払う額は、ライセンサーが受け取りたいと思っている支払い方法や、交渉によって決まる。価格は、色々な戦略的理由や、経営理由から価値より高くなったり、安くなったりする。

回答 (バーガー)

これはライセンスが独占的であるか非独占的であるかにもよる。独占的なほうがもっと価値があるし、そして非独占の場合には、これがポートフォリオ・パターンなのかどうか。そのパテントのシナジーによっても違うし、テクノロジーによっても違う。また、ライフサイエンスなどのように非常にマージンの高い業界と、エレクトロニクスのようにマージンの低い業界によって、この計算のしかたが若干変わってくる。

回答 (ダンスキー)

また、プール金や潜在収益をライセンシーとライセンサーとでどういう割合で分けるかを交渉しなければならない。そして、私たちは将来のことを予測して数字を出しているわけだから、やはりその前提となる価値と価格について合意していなければならない。それが合意できれば、今度はどのような意見の相違があったとしても、ある程度橋渡しすることができる。予想される収益にギャップがある場合には、その計算方法、また評価式を出すことによって埋めることができると思うが、その内容は日米同じであるべきだと思う。

質問 (フロア)

今回のMOCKのトライアル・ネゴシエーションは、ライセンサーが日本企業で、ライセンシーがアメリカ企業だったのだが、その逆の場合はどうなるのかをお二人のアメリカ人に質問したい。日本人がライセンシーで、エスクローアカウントを開いて入金しろと要求した場合に、アメリカの企業は応じてくれるのだろうか。

回答 (ダンスキー)

日本の会社とアメリカの会社というのではなくて、その会社どうしの関係が友好的か、敵対的かによると思う。アメリカの場合には、法廷で争うような問題を起こしたくないということがあるので、普通にエスクロー契約を行っている。

回答 (バーガー)

例えばライセンスを提供している対象を見る場合、以下のことを見たほうがいい。もし紛争になった場合には管轄できるのか、彼らはきちんと資産を持っていて本当にそれを払う力があるのか。それらは会社によるが、エスクローの必要はない。エスクローを設定するのは本当にまれなことだと思う。ただ、MOCKの場合には、アメリカ側は巨大企業で、

日本の会社が非常に小さな会社であるという設定になっているので、そういった意味ではエスクローがあるのかもしれない。日本の会社がアメリカに行って、大型企業を相手に裁判をするのは非常に難しいことである。

質問（フロア）

本日のMOCKの中で紛争解決の方策として仲裁が選ばれ、仲裁地が東京、準拠法がカリフォルニア州法であった。仲裁地と準拠法が一致していないということだが、この不一致は利益、または不利益としては何をもたらすのか。

回答（バーガー）

この事例は少し妥協があったと思う。つまりKSCとしては東京のほうが仲裁は簡単だ、その見返りとしてBCIが準拠法をカリフォルニア州法にすることだったと思う。準拠法を求める場合、通常は非常によく整備されているか否かで選ばれる。つまり、先例でどういう判例が出ているかが調査できる準拠法にしたいということだ。また日本には仲裁人が数多くいるし、そのうちのかなり多くがアメリカの弁護士の資格を取っているので、準拠法がカリフォルニア州法であっても、仲裁地が東京であっても、それほど大きな問題がないと思う。

回答（ダンスキー）

技術の場合、仲裁地をどこにするのか、準拠法をどれにするかはアメリカでもますます問題になっており、裁判所に持ち込まれるケースも多い。一般的には交渉の産物だということで、中立的な場所を選ぶことが多い。その意味で、今回はちょっと珍しい例だった。

藤野

仲裁地を東京にして、準拠法をカリフォルニア州法という形にしたのは、これは両当事者に何かトラブルが発生したとき、すぐに裁判のような形に持ち込めないという重しを両当事者にかけるという意識もあった。今の関連で、同じような事例を牧さんは経験されたか。

回答（牧）

事例はたくさんあるが、それが実際に発動されたということはまだ自分の技術契約ではない。ただ、個人的には、ライセンサーの国の準拠法を受け入れようとしている。つまり、私がアメリカの会社から技術を受け入れる場合にはその国の州法を、私が出す場合には日本法を準拠法とする。また裁判地は、単に第三国ではなく、自分の会社のロジスティクスや支店がある所を選ぶようにはしている。

質問（フロア）

谷内先生に、契約の中にテクノロジーという言葉があったら大変だという理由と、牧先生の方のチェックリストの中で、特許保証のこと、例えば50%制限のところをもう少し具体的に教えていただきたい。

回答（谷内）

私はど素人であり、テクノロジーの怖さをレーザー切断機の件でよく聞いて、それだけに入れてはいけないということをお教えされていた。なぜテクノロジーが怖いかというと、権利とは別に、一つの技術として解釈するから、その品物が続く限り責任が加わってくるということらしい。それで先方に、こういう貧乏人は後々まで保証できないから、期限を切って、品物ができるまでの間にしてくれないかと言うと、向こうもそういう解釈で、了承していただいた。

藤野

今の部分について私も最初合点が行かなかったのだが、私の理解するところでは、特許とノウハウという形で技術を合わせてライセンスしたり、譲渡したりする。谷内さんは大田区の職人さんが密集している地域で仕事をされていて、相当の方がそれで、大手に権利だけではなく技術まで巻き上げられているという実態がある。そういうことから反射的に、権利は売るなりライセンスするが、技術は別だという形になっていると私は理解した。間違っているかもしれないが。

回答（牧）

ライセンス契約の場合、ライセンサーが、この技術は第三者のpatentを侵害しないという保証をライセンサーに求める。これはpatent・インフリンジメントという言葉を使うが、免責せよという言葉で要求してくる。つまりライセンサーがライセンサーから許諾を受けた技術を使って、製品を販売したり、技術を実施したことによって、第三者がライセンサー訴えた場合、その責任はすべてライセンサーが負えということをお要求するものである。

そのため、ライセンサーは、patent侵害を避けるために、製品に変更を加えたり、第三者にお金を払ったり、裁判費用を負担したりする義務を負うことになる。よって、できればライセンサーはこの保証はしないことが良策である。保証する場合でも、それほど高額ではないロイヤリティを受領して、青天井の保証はできないから、受領したロイヤリティの例えば半分、例えば25%を限度に保証するという約束をすべきである。受領したロイヤリティの金の100%でも制限があればかまわないが、25%や50%が私の経験では多いと思う。

藤野

最後に、モデレーターの特権として私の質問で打ち切りをさせていただく。シナリオの中に「メンツを守る」という非常に日本的なフレーズが出てくるが、アメリカの企業との交渉で「save your face」というのは殺し文句になるのか。

回答（ダンスキー）

日本ではとても重要だが、メンツ自体は、アメリカではそれほど大きな問題にはならない。ただ、交渉の際、要求したものは持ち帰れなくても、何か代わりになるものがあれば自分の顔を潰さずに済むと考える。空手で戻ると、あまり歓迎されない。日米でとらえ方は違うが、考えるべき点ではあると思う。

[B1]

「MOCK – Demonstration of Patent Negotiations –」

Moderator

Jinzo Fujino (Professor, Graduate School of Intellectual Property Studies, Tokyo University of Science)

Panelists

Katsumi Harashima (Senior License Executive, Center for Intellectual Resources, Fuji Xerox Co., Ltd.)

Michael J. Dansky (Managing Director, Huron Consulting Group)

Matthew Berger (Partner, Attorney at Law 〈California, USA〉 Morrison & Foerster LLP)

Torahiko Maki (Executive Officer, General Manager Legal and I.P. Department, Tsukishima Kikai Co., Ltd.)

Keiji Taniuchi (President, Tanikei Manufacturing, Ltd.)

Part 1 (Negotiations)

Scene 1

Fujino

At the outset, let me explain to you the background of the Mock negotiation. The licensor is Kagurazaka Seisakusho Co., KSC which is a small company in Tokyo. KSC is proud of their craftsmanship. The licensee is Boston Can Inc., BCI, which is a global company. Parties' names are to be abbreviated during the negotiations. KSC owns a basic Japanese patent and its foreign counterpart patents in six foreign countries.

This patent attracted attention of the can industry worldwide because technical features covered by the patent were introduced in an international industrial magazine as a double safety pull top technology. Mr. Taniuchi is the inventor of this technology and he, in Part 2, is going to tell us in details about his technology. One of the companies who was greatly interested in the pull top technology is BCI BCI sent its engineers to KSC and tried to obtain some information about the technology for evaluation purposes. Eventually, BCI sent to KSC its vice-president responsible for can business. At KSC, BCI's vice-president asked whether KSC was willing to sell its US patent. Without immediate plan to overseas business, KSC's president answered affirmatively. Then, BCI asked for the proposal for the price. The president of KSC answered, without preparation, the sales price at US\$3 million. The vice-president of BCI confirmed that the price was agreeable and made it assured that the oral agreement was made in valid on the sale of US Patent. On that evening BCI's vice-president sent to KSC an email message stating that the deal was agreed upon at US\$3 million.

Following day, the KSC's president told his corporate manager about the sale of US Patent to BCI. KSC's manager looked into the website of BCI over the Internet and learned that BCI faced many product liability lawsuits in US. Causes were injuries of hands and fingers with the sharp edges on opened cans. KSC's manger thought that \$3 million would be too cheap for the US patent. He proposed a price increase to \$5 million at the next round of negotiation. The president agreed to his proposal.

The vice-president of BCI visited KSC following day. He was accompanied by a counsel and an interpreter. On behalf of KSC, the president and the corporate manager greeted them.

On behalf of KSC, we have Mr. Katsumi Harashima as a role of the president, and Mr. Torahiko Maki as a corporate manager. On behalf

of BCI, Mr. Michael Dansky plays a role of the vice-president and Mr. Matthew Berger as an outside counsel.

[Simulation of negotiation between KSC and BCI]

Harashima

Thank you very much for coming over to my company the day before yesterday. I am basically agreeable to sell my US patent, and today, I would like to talk about the details of the agreement. I asked Mr. Maki who is in charge of General Affairs to join this meeting.

Dansky

I would like to conclude the agreement today. Let me introduce to you Mr. Berger who is counsel to BCI and represents our company's interests in Japan.

Berger

For this meeting, I have prepared a draft agreement to memorialize the agreement of the parties. Let me give you a copy.

Maki

Wait a minute, please. I know that Mr. Harashima agreed to assign our US patent to you, and I think a certain amount of money is suggested for that but there are other terms and conditions left open including the final sales price. It is my understanding that in this meeting, we would be negotiating all those remaining issues.

Dansky

No, I do not think so. Mr. Harashima did agree to sell BCI the US patent rights for the amount of \$3 million. We exchanged an email to confirm those arrangements. I have promised my management that we had agreed upon a price. I do not think there is room for renegotiation of the sales price which was already agreed upon by KSC and BCI.

Harashima

I actually offered the amount of \$3 million. But in my understanding, it was intended to lay a first step to move the matter forward in this negotiation. After that meeting, I actually checked the related issues with Mr. Maki; I learned several issues that we have to think about. We became aware of that value that our patent would bring to your company is more than \$3 million. I never imagined my oral agreement would constitute final agreement of the patent assignment.

Maki

In any event, we had not executed a written agreement; so I would

like to propose that we should continue this negotiation. We think our patent would help you resolve a lot of products liability claims you are facing, and furthermore, you will be able to manufacture safe pull tops. Given your limited interest in US patent, I would like you to consider \$5 million as an assignment price. Otherwise, we would want you to consider a running royalty arrangement.

Berger

But the agreement was reached in Japan. Like the United States, Japanese courts will enforce oral agreements. That is true even with regard to a patent. Aside from that, we also have an email confirmation from Mr. Harashima. This must equate with written documents.

Dansky

I believe that we had developed a clear understanding between our fine companies and a level of trust. I have communicated to both my CEO and our Board of Directors that the deal was finalized. Frankly speaking, I am embarrassed to hear your new proposal of either \$5 million or \$3 million with some undefined additional royalty provisions. In addition, you mentioned that there are other open issues to be resolved. May I ask what those are?

Harashima

Firstly, I did not recognize the potential contribution to your company's product liability suits. Secondly, we have all the counterpart patents in Europe too, and our attorney advised me that the selling our US patent alone would significantly reduce the value of our patent portfolio. So I simply want to make up the shortage of the value which we should have received.

Dansky

For the moment, our interest is only in your US patent, but European markets, they might be potentially interesting to us in the future. Consequently, we would consider paying you \$5 million, but only if we are granted a non-exclusive license to your European patents. This arrangement would save face for both BCI and KSC, and I would be able to go and try to explain that rationale to my CEO.

Berger

I do not think we need the European patents right now. An option would be good enough. Maybe what we could do is we could pay the \$2 million when we exercise the option.

Maki

That is not acceptable. There is no guarantee that \$2 million would be remitted to KSC. When the financial dispute arises, since we are a small Japanese company, we cannot afford to fight with a big global company like BCI.

Berger

What if we put the \$2 million in an escrow account? \$2 million would become available to KSC upon maybe one of three events happening. One is we provide notice to KSC or escrow agency that we are going to exercise the option. Number two is the case those two years passes and if we do not give them notice, and the third one would be that we exercise any of the patent rights in the European jurisdictions. You could possibly add to it an arbitration provision in Japan and then maybe have the governing law be California. In that way, it would balance out under that provision.

An escrow account is where you have a third party step in and hold in trust money or other consideration upon the happening of certain conditions. It is often used in many types of transactions.

Maki

I understand the definition of escrow account, but what you have just proposed does not make any progress in this negotiation because if BCI opts not to exercise this option, then the payment that we can receive is only \$3 million. I would like to say that we are going to grant BCI an option to grant the license in Europe. So in two years, we want to make sure that we will receive \$2 million automatically.

Dansky

Please understand that BCI is not in need of these European rights now and that KSC did agree to a \$3 million price. However, we do need to compromise here. Even if BCI did not exercise the option, BCI will still be proving out your technology in the United States, which is by far anyway the largest market. Your technology will be then proven and you will have no challenges licensing to other parties in Europe, including a BCI competitor. It is most likely that you would get much more than \$2 million in additional royalty compensation under that scenario.

Maki

You said that you would pay US \$5 million if we grant to you a non-exclusive license under the European patent, but now you say that in 2 years, you would still keep a right to renounce the right and in that case we do not get anything. So even though you say that this contract will give some advantages to us, but I do not think it is rational way of thinking.

Dansky

What if we did something along these lines that BCI would pay \$500,000 for the option itself? Then, they would put the additional \$1.5 million into an escrow account subject to the exercise of the option. I think we would also have to add that if either party defaults, the defaulting party must forfeit their rights to the additional money. Also, we would have to have some restriction on KSC's ability to assign the patents.

Harashima

Okay. We agree and please change the draft agreement to reflect what we discussed and agreed upon today. So we can sign it.

Scene 2

Fujino

After a year since the agreement, another company from Europe, Euro Company Limited which is a major British company has asked KSC for the exclusive licenses under the pull top patents in UK, France and Germany. KSC was rather hesitant because of the agreement with BCI. But Euro, in understanding the position of KSC, conceded to allow BCI to stay as a non-exclusive licensee in Europe.

KSC finally agreed to the quasi-exclusive license to Euro at the price of 2 million euro lump sum payment. KSC in shortage of experience in international licensing did not seek running royalty payment. KSC simply wanted to eliminate complexities arising out of royalty book-keeping. BCI came to know the license to Euro.

The escrow account expires in two years. BCI sent a letter to KSC saying that the escrow money is in the possession of BCI. According to BCI, the exclusive license to Euro constituted a breach of the agreement. BCI said that KSC breached the spirit of the agreement. On the other hand, KSC considered that BCI's arguments have no valid grounds. However, KSC decided not to stick to the legal argument. KSC wanted to settle the issue as soon as possible. Although the jurisdiction for arbitration was in Japan, KSC wanted to settle the issue out of the arbitration.

AS KSC was quite upset with the argument put forth by BCI, KSC decided to have tough negotiations with BCI. KSC representative decided to fly over to Boston so as to have direct negotiation for resolution.

[Internal discussion of BCI]

Dansky

They knew, clearly, we did not want them to provide a license to our competitor in Europe. We discussed this with them, and this is why we wanted the non-assignment provision in our agreement. We did not want our competitor to be enabled by acquiring a license from KSC without our permission. Worse, they actually sold the patent rights to our competitor. They did not have the decency to contact us and offer us a right of first refusal to buy the patent instead of our competitor. In retrospect, we should have insisted on our right of first refusal for any license or transfer of European rights.

Berger

I think this is particularly troublesome given the amount of value that BCI has created for the patents. They have gone and licensed one of your closest competitors in Europe, and they did not even come to you first. So there is just no way this non-exclusive license is worth \$2 million without us being able to negotiate more rights or any of the conditions that we would need to have. It is a good thing this is under California law. I think the question is whether the license constituted in the assignment is a close one. There are a number of cases that say that they brought enough grant of rights under a license can equal an assignment for purposes of under the Patent Act. But at the same time, it is in a different context of standing, so, I do not know how strong the position would be. But there also is the fact that they had an obligation to negotiate in good faith for additional rights. As I understand, the grant of rights to the European competitor, that is not possible. We should take a very strong position in our discussions when they come here.

[Internal discussion of KSC]

Harashima

It is absolutely hard to understand that all of a sudden they are saying that it is a breach of agreement, and as a result, we cannot get hold of the \$2 million. It is true that we have provided an exclusive license to a British company, however, remember that we made it to the quasi-exclusive license, and the BCI's right is set forth separately as an exception. Why they are claiming that it is a breach of agreement?

Maki

You are so right in what you said because in terms of the argument. I think we have a strong argument because assignment and license are different. Even if you call it exclusive license, it does not provide any impact towards BCI's right since it provides exceptional case

of exclusivity for BCI.

Harashima

Two years ago, it was my first experience at that time and they said they wanted to purchase it. Probably, I was out of my mind and I do regret having made an agreement orally. Because of that moral responsibility in a sense, I felt like I was taken in by their logical talk. Afterwards, I am not quite comfortable. If we go back to a year ago when the British company came over, because they have agreed to a licensed agreement, it does more or less strike a balance. But if the British company did not come forward, we are going to be the loser all the way. Thus, this time around, I think if we have good grounds, we like to be bullish in our negotiations.

Maki

I am not fully sure whether we can be bullish or not. Because the last time around in Tokyo, they did say that the arbitration is to take place in Tokyo, but the law can be the California law in regard to the governing law. We did not think through that much before agreeing to it. So that means should we be in dispute, whether there was a breach of agreement or not, is going to be interpreted based upon the California law. If so, then, it means that we need to hire an American counsel who is versed with California law. Another point is that it does not say that is going to be final in regard to the arbitration decision. In other words, if the arbitration decision is in our favor and BCI is not satisfied with it, they can file a complaint with the US court. That is going to cost a lot of money and time on our part. Furthermore, when you talk about lawsuit in the United States, I am told that they tend to be in favor of American companies' interests rather than foreign companies if a jury system is applied to such suit. Thus, we would like to avoid American lawsuit to the extent possible.

Harashima

If it is going to be a dispute, what is going to be most hurting is that you are going to be involved in it so much. For the time being, let us be somewhat bullish and see how it goes, so that at the very end, maybe we could settle at an amount of money which will be needed in a lawsuit. Why do not we think that could be a bottom line that we could agree with?

[Second negotiation between KSC and BCI]

Dansky

Gentlemen, thank you for coming to our company.

Harashima

Since the execution of our agreement, I have been expecting that relationship with BCI would be smooth and friendly. However, you sent us a letter which surprised me. This is the reason why we flew over here and then I would like you to explain what the problem is.

Berger

As we understand it, KSC has granted an exclusive license to our biggest European competitor, subject only to our non-exclusive license that we agreed to 2 years ago. That grant of the foreign rights constitutes an assignment and that breaches our agreement. In addition, we had the right to negotiate for additional rights beyond our non-exclusive license that is now impossible. So, we consider that to be a breach of the contract.

Maki

In legal terms, an exclusive license is different from patent assignment. In addition, our arrangement with the European license permits BCI's non-exclusive license right in Europe, in spite of exclusive license to the European licensee. We call it the quasi-exclusive license and we are in compliance with the agreement.

Dansky

At best, KSC abrogated the spirit of our agreement by exclusively licensing our largest competitor. Most likely, you are in breach of your obligations under our agreement.

Harashima

We do still stick to the spirit of our agreement. We have been in compliance with the spirit of our agreement. Even under the licensing agreement with the European licensee, BCI enjoys the non-exclusive license that is what we arranged for you and you are free to do business in Europe. Under the circumstance that KSC has not caused you any harm or damage against BCI, I cannot agree with you at all by reason that we are against the spirit of our agreement.

Dansky

It is true that BCI has not started our European business yet. Although, you may see the damage clearly that granting an exclusive license to our competitor in the European Community materially affects our business and our markets. Its impact is significant to latecomers or new entrants into the marketplace, including BCI. It is a legal matter and a problem, and there is no question about it.

Maki

If you say so, there are no other ways for us other than to leave this matter on arbitration. We have no other choices, and then both companies would have to spend plenty of money for the fruitless battle. If that should happen, that would be not only a matter of \$2 but also we agree the grant of non-exclusive license in Europe.

Berger

If you insist so, but the expenses and risks will be significant for both parties. I would suggest that the parties instead try to spend their time on trying to find a reasonable settlement that makes sense for both parties.

Dansky

We would prefer to avoid a protracted dispute. As I pointed out previously, granting that license to the European company, even though it left for us certain non-exclusive rights, it adversely affected our business plan. Is there any room to consider a settlement that where we are somewhat relieved of our obligations by returning to us half of the escrow money?

Harashima

As you said, this is a legal matter and there is no room for further discussion so I thought this was the best compromise for us to go to court. Then you suddenly proposed the 50% reduction but we are not really convinced of at all. BCI retains a non-exclusive right in Europe and it remains unaffected by the exclusive license to the European licensee. So for that reason, it does not make sense to us that we would compromise and agree to your proposal of giving up the half of the \$2 million escrow money.

Berger

Perhaps the parties should consider the following settlement. The option was worth \$500,000. However, with the license granted exclusively all but for the non-exclusive rights to the European company, that option is essentially worthless. What the parties could do is to compromise on that \$500,000 amount. So you would return that \$500,000 and then you would keep the \$1.5 million. Would that be acceptable?

Dansky

I think our offer is worth considering. I have to report to my CEO and our marketing director that we have gotten some return of compensation from KSC. I do appreciate your compromising. If BCI would get back \$500,000. I think I might be able to persuade my management to stop the dispute.

Harashima

I think we need to save your face, Mr. Dansky. In retrospect, during the first negotiation between us, I remember the figure is like \$1.5 million for the license itself and then the \$500,000 for the option. What you have just suggested to us sounds acceptable. So to be honest with you, the \$500,000 loss sounds quite a big amount of money for us, but we, as a businessperson, can understand that you would not get back to them with an empty hand. If you say this is a good proposal, then we would accept it.

Dansky

Thank you for your agreement, Mr. Harashima. I am pleased that we have settled our dispute. As you know, this matter has been an extremely large headache for me as it has been for you. I do appreciate everything you have done to compromise and all your and Mr. Maki's efforts in coming to meet with us.

Part 2 (Lecture)**Keiji Taniuchi (President, Tanikei Manufacturing Ltd.)****Fujino**

In Part 2, we are going to have the speaker who invented the technology and patented which served as the basis for the role model in the Mock negotiation in Part 1. Mr. Keiji Taniuchi is going to give us some technical presentation and at the same time, he is going to share with us some of his difficulties as he went through when provided and assigned the technology to an American company.

Taniuchi

Why I was interested in developing a new technology of the safe Pull-Top which was recognized by the markets globally? The reason is that I have come to know all product liability litigation in which it would be very damaging if some of the customers would hurt their fingers. Then I started developing something which would not hurt fingers. I bend thin plate of metals in bellows and make a disc-type lid. The cut portion is in S-form, it has a structure that both the rim and the panel can be cut inside. When the can opens, the cut portions, both of them, fold into the groove and conceal in it so that even if you touch it, there is no way that it can hurt you.

Until 1988 I came up with this technology, I went through a long process of trial and error. Without holidays, I was dedicated in my R&D, which took approximately 5 years. Once I came up with it, I was the very first in the world to come up with this. The most difficult part in developing, when the lid is taken off, the both

side of cutting edges should be concealed in. It is easy to do it just one of the two parts. But if the other part protrudes, that is going to be dangerous. To come up with something like both parts to be concealed in completely so that it would not hurt even you touch it, it is necessary to make the right mold with the right dimension, such as 1/1000 or 1/500 millimeters right, till the time that I was able to perfect the technology, I had to come up with 150 of unusable ones.

But you need to guarantee the content of the can for three or five years, until it delivers to the customers. By any chance the container to break or rot, even if you make a perfect Pull-Top, it will ruin the value of can. Except a major company, especially for small company like us, it is difficult to guarantee the preservation for 3 years and 5 years. This lid is bended into S-form so there is possibility of rupture if there is so much stress exerted on one part of the metal. So I needed to prove the safety of this lid. I made cans myself and I put things inside the can, then I started demonstrating that would not rot after passing three or five years to publicize my technology. Gradually, the words of mouth have gone around and people acknowledged this, then the market began spreading.

At the same time, the other issue is patent. Even if you have lots of patents which have been granted, if the customers get sick of it in a year or two, then it is nothing but paper. It is going to be quite difficult to use the right of the patent for 20 years in an effective manner; you need to look into all the details not to bore the customers, so that you are going to protect the rights assured in the patent for the next 20 years. So, if you have a patent for the next 20 years, you need to change little things here and there. If you have the confidence you are able to do so, then you should apply for the patent. I was given the subsidies, and I have applied for the patents in 17 countries around the world.

Then a globally famous American magazine, "Canmaker" wrote an article about this invention in Japan, as a result, this let my name known globally. Because the sizes of cans are the same wherever you go so lots of customers visited us. Firstly, I had inquiry from Taiwan that they wanted to use the technology then we began exporting maybe like 1.7 million units per month. However, before long, with the appreciation of the Japanese yen, it went up to 80 yen to US dollar, I have signed agreement at 150 yen, so I made a major loss and I decided that I should not be exporting things any longer. So at the end of the first round of contract, we stopped it with the Taiwanese.

Next, a very major American company approached me saying that they have lots of issues with the injuries sustained on fingers, and even with our company alone, we have 1500 product liability litigations which are being pending, and that we are spending 4 billion yen to address the product liability issues. So, we would want to utilize the technology. Vice-President visited our company and he asked, "Why do not you assign the patent to us?" I am just a technician and I just wanted to recover the expense I used for R&D. So I said 550 million yen, that is only my proposal, and without an instance, he said, "Yes, I agree."

That was actually a verbal agreement, but he told me that if I would like to raise the price to \$6 or \$7 million, that is contrary or infringement of the agreement. So I offered the rethink of the price and proposed the running royalty basis. But he insisted that if you were to cancel the oral agreement, you would have to pay double as

much as the price as a penalty. I got feared then agreed with the price 550 million yen.

After he went back to the United States, he said he would like to exchange written agreement and drafts arrived to us by fax once a week by A4-size, everything in English, the largest of 52 sheets and minimum of 30 sheets. I thought I was in trouble, as you know, I do not understand English at all. Then I asked for the translation and a translator charged 4000 yen per paper, it means it would sum up a million yen per month. I regretted very much I agreed with assignment.

What I would like you to be very careful is that if we ever include the word technology in the patent assignment agreement, you will have to be liable for the product as long as the patent is valid. That is also what I knew after we made agreement, it was a scary fact. I tried to identify whether we find the word technology in the draft agreement or not desperately, and I excluded all the word technology from the draft agreement, and we signed agreement.

For technical guidance, we agreed a separate technology agreement with a fixed term, for example three years then we would give the technology training for three years. So, there were visits to Chicago, Los Angeles, and New York. I was asked to go everywhere training on technology and others.

To our happiness, they produced nearly 10 billion units a year. That is attractive. Why did not I do the running royalty basis? I was accused by government officials that I sold the Japanese asset almost at free of charge. It is ridiculous that they never gave us any guidance at all and criticized me later on. Governor Ishihara is still criticized me whenever he makes a speech, by saying that there is a person who incurred a great damage.

By my invention of Pull-Top technology, compared to conventional can made of aluminum, safety has improved for preservation of cans and human body. In Japan, usually when we produce cans, we have iron body and aluminum lid. However, the different material used; there is electric corrosion destruction because of the conductivity. In three to five years, you cannot guarantee the quality of the product. So we designated that the material should be same for the lid and body.

Because aluminum is easier to process, most of people intended to use it. I am afraid I may be killed by aluminum manufacturers if I say this, but when you open the aluminum lid, the powder of aluminum fall into the liquid from the cutting edge. You take it when you drink canned juice or whatever. There are rumor that if you consume too much of aluminum powder, you may suffer from Alzheimer disease in the future. If you use steel, it does not generate such a powder and fall into the liquid. So I would rather recommend steel lid rather than aluminum lid for the safety of human body. However, nothing is 100% guaranteed against injury which is unlikely to occur even if it is a safe lid. I was instructed by the government to give a warning, then we indicate PL Law on the surface of safe lid.

Regarding the problem of the total cost, the strength has improved because I used S-form structure and reinforced it. We used to use 0.3 millimeters in thickness before our technology was introduced, but you can reduce the thickness by 30% and still maintain the strength of the material. By this, we have been able to reduce the total cost

by 30%. So by using our technology, the manufacturer would be more profitable. But large can companies, they have to keep using the already installed manufacturing process because they have not yet depreciated their production facilities. But they will use our technology in the future.

There is a gap between the foreigners and the Japanese as we try to produce something new. The spirit is different. In the world of manufacturing, I think Japanese is the one who make wonderful products because their spirit and how much they put in are so different from the foreigners. I am sure that if you make safe products, they will become a big seller. I never bend my faith that safety can conquer the world. Neighbors said that I am out of my mind, or I am a fool, so I was despaired but I stuck to my faith that nothing beats safety. So when I perfected the technology, I was moved in what I was able to attain. I cried.

I would like to return the topic to contracts. We agreed to transfer the right to a major American company, Heinz. Then the problem came up as for the operations in other countries, are they going to be deemed as Heinz or not? I was given the subsidy to be granted the patents in UK, France, Germany, because there are operations of Heinz in those countries, are they going to be deemed as the US or not was the next issue that came to mind.

Besides, we signed the contract with Heinz at 550 million yen, approximately 20% was asked to be provided as guarantee money. As it was said in the Mock, we were told that if there are any problems, we are going to deduct it from that 20%. If there are no problems, we will give you the 20% in full. So, I managed to provide 110 million yen and set forth the letter of credit. When those three years passed, I asked them to give me back this 110 million yen. But they did not return money by making excuses. Why? Because when I went to Chicago to provide technical assistance and I was given the schedule as by when to finish this and I was doing my best. It just happened that there was a delay in the delivery of some of the parts so that the production line was not to be available by a lag of one month. Because the production facility was not available for one month, the company claimed that they have incurred substantial damages. Therefore, they have asserted that they were not in the position to be able to return the 110 million yen.

As a traditional Japanese man, I prepared myself for the eventuality that I may not be able to return alive, then I exchanged glasses of water with my wife, which is a ritual taken before family-member's departure. With that strong determination, I went to the United States and negotiated, as a result, I did get my 110 million yen back. After coming back to Japan, when I told this to Japanese counselor, I was told that it was very unheard-of and the Americans knew what they were doing, so you are almost like a robber getting your 110 million yen back. As it was shown in the Mock, they would like to negotiate if it is 110 million yen they would say, "What about half of it?" Then they would reduce it let us say a quarter. I thought they must have some reason. So I never gave up not to give them even a penny, and at the end, I got my 110 million yen back.

Therefore, I advise you not to take a large number of foreign patents. You need to thoroughly investigate where the company has overseas operations, and if there are many operations in foreign countries, there is a high possibility that you may be in trouble as I was. I should have had experts and agreed with running royalties basis,

but foreigners are very good at negotiating. Eventually, I suffered a lot from the negotiations with foreigners, so I do not have enough money, I have nothing but I was able to develop technology which has been very highly appreciated in the world, and in that sense, I am very happy with it.

Finally, I would like to share with you a similar story to my experience. The developer of laser cutting machine sold its technology to American company at one billion yen. This is actually the same condition as I experienced but he was asked to issue letter of credit amounting to 300 million yen and, was told that if nothing happened in the next three years, he could get them back. After the production started, they had lot of orders and they tried to increase the cutting speed and the quality had been deteriorated. Then the customers made a claim, so he had to file the cutting edge and that cost money. It should be withdrawn from 300 million yen in the letter of credit but it was not accepted, in the end, he could not get the money back. So he sued the company. But unfortunately, the venue of the litigation was in the United States. He had to visit there for many times for the court litigation and he suffered from a lot of loss more than one billion yen. That is a true story that suffered from the assignment of patent to foreigner. So when you have a deal with foreigners, you have to be very careful and cautious. Thank you very much for your kind attention.

Part 3 (Panel Discussion/Q&A)

Fujino

What Mr. Taniuchi experienced was more of technical challenges and problems. In Part 1, however, we made our story based on legal matters. First of all, I would like four panelists to give short comment regarding the Mock negotiation.

Dansky

Firstly, I would say that not all foreigners are bad or difficult to deal with. However, as you can see from the negotiations that we demonstrated in this program, there are often many misunderstandings that result in negotiations. These misunderstandings take place, not only between Japanese and American companies in a negotiation but also when American companies negotiate with each other. When you do add in the issues inherent in of cross-cultural and language differences, it tends to make misunderstandings more frequent or exacerbate the potential for misunderstanding. In many times in the United States, people will talk at each other as opposed to talking to each other and listening to the other party, I find maybe in Japan, that Japanese negotiators will tell you "Yes, I understood you or yes I heard you." Many Americans will view that as "Yes, I agree with you," which is a very different thing. So, we have to be very careful with that point.

There are definitely some differences in the way US companies will negotiate transactions versus a Japanese company. US companies will tend to want to conclude price first. Even amongst American companies, once they have agreed verbally on price, the price is generally set and people do not go back and change that agreement. After that, the parties work towards concluding the other terms and conditions. Possibly in Asia, people are not as comfortable dealing with price first. I think that was shown in our presentation of negotiations. The American company believed that the price was set and clearly the Japanese company believed that this was just the opening discussion and maybe not an agreement on price and that

other terms and conditions were very important as well. I believe also that Japanese companies need to go back and have an internal discussion and gain consensus on matters discussed and proposed in a negotiation.

On another matter, American companies tend to have very long agreements. The reason why is that we want every detail and every definition to be laid out in the agreement with a lot of specificity. My experience has been that in Japan or some other countries, less detail is really required and people believe that the detail or disagreements will be handled in some amicable manner should you have challenges with the agreement. So, if we have this cross-cultural situation, you may end up in a dispute. Therefore, when you negotiate a lot of agreements for American companies, please be patient with us. We would like you to understand that the reason we need vast amounts of detail is we are really looking to do that to avoid dispute.

Berger

Generally, oral agreements are enforceable in both the United States and Japan. The one exception in the United States is that an oral agreement to assign a patent is not enforceable. Section 261 of the patent act specifically requires writing. However, I understand that under Japanese law, an initial agreement to assign a patent and it can be oral and that you can go and enforce that. But then you would later have to go and record a written memorialization of that agreement in the patent office. So it is a little bit of a different rule but it is enough that it caused a great deal of ambiguity in this negotiation. The other thing that I would note is there was an email exchanged between the parties after the initial oral discussion. That email by itself might have been enough to suffice as the writing requirement under the US patent act.

The second really interesting legal issue was the question as to whether an assignment of a patent could be anything less than the complete sale of a patent. It is generally the case that people would read the words assignment to mean a complete transfer of ownership. But there have been a number of very well known US cases that have found that the exclusive license with a transfer substantially all or most of the rights of the patent can constitute an assignment.

Thirdly, it might have been the strongest position of BCI was the fact that there was not just the agreement that KSC would grant a non-exclusive license in Europe, it was also an agreement that there would be a good faith negotiation between the parties to get other rights beyond the non-exclusive license. So when KSC granted that license to the European competitor that breached the contract. There is this implied covenant of good faith and fair dealing and implied good acts and that might have provided some arguments for BCI as well.

The last issue is the escrow agreement. It is not usual to see an escrow agreement for the assignment of a patent. You see it in certain types of agreements for the transfer of all kinds of assets. But the escrow agreement is usually something to tell back for some kind of satisfying liabilities or something. It is not used as being the payment mechanism.

Fujino

Aside from your role, Mr. Harashima, what would you say in regard to the result of Scene 1, did that satisfy you?

Harashima

After the end of Scene 1, we felt that probably we have done okay but as we think through, the value of \$3 million as for the US patent is going to have the grace of two years, and we were able to raise only by \$0.5 million. So as a negotiator, I did not do a good job probably. If I may shed another impression, there are comments from American side that disagreements of opinions appeared everywhere. In the process of making this scenario, I exchanged lots of emails with them, and in the last week, we had probably changed scenario everyday or even every hour. The perspective of changing the scenario is one's own words rather than the words of others in the Mock because I think it is the sigh that you would want to change your expression better as much as possible. But when you look at the process of making amendments, the perspective of where everybody searched for the grounds and moved toward the settlement was quite different among all of us and I have learned a lot by going through this process.

Fujino

I would like Mr. Maki to tell us some of the basic preparedness for the case of such agreement, including your impressions by using prepared slides.

Maki

Let me start with my impressions. Compared to the actual negotiation, I think we were excellent gentlemen. The last time around, it was negotiation among the Japanese so when the four of us came together, we focused on how we could improve the scenario but this time around, the creation of the scenario become a negotiation itself.

I would like to talk about considerable hints for the negotiations of intellectual property. First of all, if you are the licensor, what should you do? 1. You need to pursue the possibility of execution of the license. This time around, it was to be an assignment. Of course assignment is one of the possibility and options. But I think you need to consider the possibility of being licensed. Especially if it is IPR, it is better to negotiate with possible multiple licensees, who will be number of revenue sources, as per period, territory, and etc.

2. Information collecting about candidates of licensees. You need to check why they want that technology, what is the financial status of the other party, whether they are involved in any litigations or not. Especially if you are going to ask for running royalty as a licensor, you should make a good homework of how the financial position is of the other party, otherwise you can't collect due to their sudden bankrupt.

3. You need to expect how much revenue you are going to receive as royalty. You need to look at the sales plan of the possible licensee as well as to hear what is the expected revenue of the possible licensee and at the same time, you need to discuss with them to split between 20-80 or 30-70, that is discussion for royalty. Usually, it is about a quarter to the third of the expected revenue which is often stated as the expected royalty.

4. You need to use the counsels. This is very important. Especially if the other party is American company, it is indispensable that you need to resort the assistance of the counsel. It is important to seek advice from counsels. Especially, the advice from American lawyers licensed in Japan is necessary when you have negotiations with the American companies.

5. You need to make minutes after the end of the negotiations. The best is to create minutes on the spot and to sign it because if you try to exchange it via email, it is going to be a lot of problem. But if you sign it, it is going to have the same binding force as though it is an agreement. If you would like to have it just like a memo which is not going to be legally binding, I recommend you to add the clauses like “not binding” or “subject to my boss’ approval” or “the board’s approval” or what-not. I often put word subject to “board approval” when the minutes are to be signed.

6. You need to check in the relevant laws and regulations like the anti-monopoly, the tax law and then IPR laws of the territory that the license is to be provided. Especially, tax laws are important. According to the Japanese law, the royalty remittance to overseas is charged with 20% withholding tax. Bilateral agreements have reduced the withholding tax to be 10% and this bilateral tax laws has been changing. It has changed 2 years ago with the United States with the remittances of royalty, no withholding tax is charged. Since last autumn, no withholding tax is charged between the UK and Japan. With France, last week or the week before, I think the convention was signed to have no withholding tax to be charged between Japan and France. Unless you have taken necessary action for tax exemption under such bilateral agreements, this is going to be a reduction by 20%. So you need to keep an eye on any changes in a bilateral agreement.

7. Preparation of agreement or contract. The one who is to provide the technology is to draft that. So in the Mock, KSC as a licensor should have provided the draft agreement.

8. What is the information to be disclosed you need to make the preparations for the disclosure of the information. There is some information that is going to be disclosed without the confidentiality agreement. There is some information that is going to be disclosed after signing of the confidentiality agreement and there is other know-how which is going to be disclosed only after signing off the agreement. So it needs to be carried out in phases by phase.

9. You need to examine the details of the technical transfer. Is it going to be document or you are going to be receiving the engineers, so that they have hands-on training for two weeks and they are going to have a factory tour for two weeks or else. The one who is to disclose the information has to come up with all the details. Otherwise, you may be claimed a lot from the other party.

10. To the extent possible, you should stay away from guaranteeing of the performance or guaranteeing of the patent non-infringement. If you are forced to do so, then you need to place some limitations. For example, by saying that 50% would be the maximum in regard to the royalty receipt, you should avoid guaranteeing without limitation.

The last point, as I write “walkout conditions”, when you go overseas for a negotiation, you have the strong will of wanting to conclude the negotiation. But to avoid the worse-case scenario, you need to set forth the minimum in which you shall not be able to compromise any further.

Q & A

Fujino

For the rest of our time, we would like to get some questions or

comments from the floor to expand our talk.

Q (Floor)

I have a question to Mr. Taniuchi. The first negotiation, you are without a counsel or patent attorney, when did you use them? What kind of advice they have given you at the first stage?

A (Taniuchi)

In my case, I have never hired any attorneys at all. Maybe I knew nothing so I could do such a negotiation. If I had known hiring them, I would not have done it because I was so afraid. At the final stage, I asked Mitsubishi Corporation trading company to sit with us but all the negotiation was done by ourselves without any experts.

Q (Floor)

I have an experience in agreements between different companies but especially when an American company was involved, it took two or three years to come up with agreement. But if this is a project, there is a limit or time limit for receiving licensee. When Japanese companies negotiate with American companies which have lots of counsels, what we should take into consideration when the time limit comes?

A (Berger)

Generally speaking, those deadlines are not real. The first and foremost reason of saying the time limit is that they want to get you to make concessions, a lot of concessions quickly. So you do not need to care about it too much. The second aspect is that I would figure out whether the time deadline is really realistic. You have got to add a lot of excess time into processing necessary things for them.

A (Dansky)

I think also in those situations, maybe the first thing you should do is go to a competitor of the prospective licensee. You should let the licensee know that you are going to a competitor and they may stop focusing on the time limit. It’s often important to have parallel discussions going with multiple prospective licensees.

A (Harashima)

Either party would like to agree on the certain deadline, that party, which holds its deadline, should make a big concession. Generally speaking when business negotiation is going between companies, they will start negotiations with certain deadline. However, you do not usually tell you the actual deadline you may have at that time.

A (Maki)

I have never encountered a deadline for a technology agreement. But if this is a project-based or business-based negotiation, there is a pressure to come up with agreement by a certain date.

Q (Floor)

In reality, the price, or how much the product would be selling at the licensee and make profitability, you usually have to calculate that. Besides, when the patent is not a basic patent, there must be a problem that how much is the relevant percentage of invention. So my question is that how do you calculate and forecast and prepare and negotiate them? I would like to know about the idea of the relevant percentage of the invention which is not a basic patent, or how do you calculate in the monetary amounts against the predictable profit. How different between US and Japan?

A (Dansky)

The one thing that we did not discuss in the scenario was clearly a valuation. In the scenario, the price just came out of nowhere, \$3 million, and then another number came up, \$5 million, without really a basis for this. The real value of a piece of Intellectual Property is not different whether it would be in Japan or whether it would be in the United States. Value is a function of what any licensee is going to do with the Intellectual Property. It has very little to do with what the licensor is going to do.

There are four ways in which an intellectual property asset is going to create value. Value is created by generating incremental sales; or through cost savings; or through developing new product line, which currently never existed; or through the maintenance of an existing revenue stream that would be lost without right to the intellectual property. It has to do one of these four things. So you tend to look at the Intellectual Property and see which of those ways value is going to be created and then you have got to estimate and project the growth in sales or the reduction in cost is going to be over a reasonable period of time. Then discounting this cash flow back into present value would give you a lump sum value as to what you believe the technology might be worth.

You can determine how you want to obtain the value - whether you want to be paid in a lump sum or whether you want to spread it overtime. Generally a lump sum payment reduces the risk of the licensor and increases the risk of the licensee. Spreading the payment stream over time tends to create risk for the licensor but may lead to a higher total payment for the intellectual property if the technology is as successful as projected.

I would also stress that "valuation" is not "pricing". It gives you an idea of what the technology may be worth. Pricing - or the actual price and method that a licensee pays - is a function of a negotiation and the manner in which a licensor wants to receive payment. "Price" may be more or less than value for a number of strategic and business reasons.

A (Berger)

It also matters whether the license is exclusive or non-exclusive. An exclusive license is generally considered to be much more valuable than a non-exclusive license. It also depends upon whether it is a portfolio of patents or just one patent. Sometimes there are some added value that is synergistic with the patents and whether there is some technology as well. Then the other big valuable that I have always seen was that it matters what industry you are in. The higher the margin in that industry such as life sciences versus a lower margin industry such as electronics will make a big difference in what the royalty rate is.

A (Dansky)

There is only a certain pool of money that is available to pay for a license, and that is the potential profits that the licensee is going to make. We have got to determine which portion of that profit is going to go to the licensee and what portion to the licensor. Because we are projecting into the future and putting a number on it, we should importantly agree upon the assumptions that drive the valuation and pricing. If we get to that point, we can agree, and we can even structure an agreement that bridges the gap between any disagreements we may have on value. So you are looking to find a common place that you can come to agreement where you can close

gaps. You can creatively write an agreement to take care of pricing matters in which you disagree over basic assumptions. This should be the same process whether they are in Japan or the United States. They should be the same.

Q (Floor)

In this Mock negotiation, the licensor was Japanese company and the licensee was American company. But if the situation is reversed, I would like to ask two American guests what would it happen. If a Japanese company as the licensee says please open an escrow account and put your money in trust, then do you think American company will agree to that?

A (Dansky)

I think it is not a function of Japanese company versus American company. It is a function of the relationship you have with that particular company whether it is of good or bad. But I would say as the American company, we would generally trust an escrow arrangement because first we use these types of arrangements quite often and we tend not to have a problem going to court to assert our rights.

A (Berger)

In the case of seeing the other company that you are licensing, we should see those of things. If a dispute arises, can I get jurisdiction over them, do they have the assets and can they have the potential to pay? So I think it depending upon the companies, there is no need for an escrow, and I think that generally it is very rare to use one. However in the Mock, we had a very large US company and a very small Japanese company. In this sense, there might be the possibility to use an escrow. Because I imagine that one of the concerns was that the Japanese company would not be able to go to the United States, go through the process of finding the right venue to sue the large American companies and spend all legal fees.

Q (Floor)

In the Mock, as for the measures to resolve the dispute, arbitration was chosen and the venue of arbitration was Tokyo, but the governing law was to be California law. So the venue of the arbitration and the governing law was different. What is going to be the merits and demerits of the difference between the venue of the arbitration and the governing law?

A (Berger)

I think that, here in this particular case there was somewhat of a compromise. The idea was that it would be easier for KSC to go to Tokyo and then in return, BCI would get California law. Generally speaking, when people ask for governing law, they look for first that the governing law is a very well developed or not. Meaning that there is a good statutory basis, there are a lot of cases and decisions that makes it easy to go and look and find out what the answer would be if you had a question. There are a lot of arbitrators in Tokyo who are either admitted to practice in one of the jurisdiction in United States or who are familiar with the jurisdiction. So I think it is not such a big problem for them to be familiar with and apply this even California law even sitting here in Tokyo.

A (Dansky)

This is becoming a larger and larger issue in technology agreements - both in terms of venue and governing law in dispute resolution. There are a lot of cases that are coming down in the United States

Courts about this. But generally, it is a function of negotiation and you tend to end up in neutral territory. So this was actually a little unusual that you would end up in the venue of one of the parties.

Fujino

In this scenario, the venue of the arbitration was Tokyo and the governing law was California. This setting was designed because should there be any problems, both parties would not be able to resort to litigation. In a way, it was to be a pressure for both parties not to run to the court right away or to the arbitration panel. In this regard, Mr. Maki, have you ever had a similar experience before?

A (Maki)

There are many examples like that but I do not know of any case in which it was actually executed that way at least not in the technical agreements that I have had some involvement. But my personal view is that the governing law of the country of the licensor is usually accepted. In other words, if I were to be provided with the technology from the United States, then the governing law will be the law of that state. If I am to provide the technology, then the Japanese law would be the governing law. The venue could be somewhere appropriate. But not just in a third country but rather in terms of the venue where there are logistics of your company where you have branches. At least that is what I do.

Q (Floor)

I would like to ask Mr. Taniuchi. You said technology should be a word that you need to be careful for in the agreement. That is something I would want you to elaborate. Also to Mr. Maki and there was the issue about the guarantee of the patent like 50% limitation should be set forth as an example. Could you be a bit more specific?

A (Taniuchi)

I am a total layman but I know that you need to be careful of the word “technology” in any agreement. In the case of laser cutting machine, there was a word “technology” and I was told that never should you agree to the agreement, which has a word “technology” in it. Why should I avoid the word “technology”? Because as long as the product is continued to be produced, it is pertaining to the technology which is treated differently from that of rights because it is not just the right but it is to be interpreted as a technology. So as long as a certain product is to be produced, you are going to be held liable. Then I told the other party that because I was such a poor man so that I could not sort of guarantee the products all the way into the future, I requested that it would be only up until the time when the products are produced. The other party had more or less a similar interpretation and they agreed to it.

Fujino

This is a part that I was somewhat difficult in understanding. But based upon my understanding, it seems that the patent and know-how are packaged in the agreement. Mr. Taniuchi himself is an expert craft person. There are a lots of craft persons like himself in his community, Ota Ward. As a result, many of the SMEs have been taken away not just the right but the technology as well by the big companies. That is the reason why the rights may be assigned or rights may be licensed but technology is different. I may have wrong understanding though.

A (Maki)

In the licensing agreement, licensee who is to be provided with the technology is going to ask the licensor that it would not infringe the patent of a third party. The word patent infringement is often used and hold harmless or indemnify often the words used. In other words, if the licensee use the technology provided by the licensor and when this is executed and when the products are sold by licensee, the third party might sue you, and licensee asks the guarantee that the licensor should hold responsible in full, and hold licensee harmless.

What does the licensor do in order to avoid the infringement of the patent, the products may be changed or it may be that the money would be paid to the third party or that they may bear the cost for the litigation. Thus to the extent possible, no guarantee should be provided, and even if you are to provided the guarantee you should put a limitation so that it would be up until to a certain percentage, for example half of the royalty or quarter of the royalty. It is no problem even it is 100% of received money, but in my experience, usually it should be like 25% or 50% of the royalty.

Fujino

Finally, I would like to end this session with my question. In this scenario, there is a phrase “saving face” which is a very Japanese way of thinking. When you negotiate with the American company, the phrase “saving face” will exercise as a telling expression?

A (Dansky)

I think that having done a lot of business in Japan over the years it always becomes important. In the United States, it is an issue, but it is not as big an issue as in Japan. But any executive from an American company too, if they go and they make certain representations to their management and they go off to negotiate an agreement and they have got to come back with something that is different than what they have promised, a problem is created. It makes life a lot easier if you can come back and say, “I did not get what I wanted or what was initially promised, but I got something else valuable in exchange.” If you just come back with empty hands, you will not be looked at very kindly. It will be a face losing situation. I think it is handled differently in the two cultures, but it is an issue in both countries in most situations.

[B2]

「知財戦略と経営戦略

～年商 100 億円事業に向けて構築すべき知財戦略とは～」

モデレーター

鮫島 正洋（内田・鮫島法律事務所 弁護士・弁理士 / 東京工業大学 特任教授）

パネリスト

井上 善雄（株式会社巴川製紙所 取締役社長）

宮坂 四志男（株式会社不二機販 代表取締役）

塚越 雅信（インクタンク・ジャパン株式会社 代表取締役社長）

鮫島

知財は、企業の経営ないし競争力に対してどのような影響を及ぼすのか。侵害によって訴えられる、逆に後発品が入ってくるといった知財のリスクは、年商 10～20 億円を超えたあたりから生じてくるといわれている。しかし、知財戦略は一日にしてならずである。年商 100 億円の世界に向けて、どのような点に留意した知財戦略を構築すべきか、という観点から、大企業、中小企業、コンサルタントの 3 名の識者に語っていただく。

井上

私どもは創業が 1914 年、今年で 93 年目を迎える比較的長い歴史を有した会社である。東証一部に上場はしているが、昨年度の連結売上高が 462 億円という比較的小振りな中間素材メーカーで、もともとは電気絶縁紙と通信用紙の国産化を目指して創業した。大手の製紙会社が機械工学の技術者を取りそろえてコスト競争力をもって紙をすくことに努力されているのに対し、私どもは応用化学と電気工学の技術者をそろえて、処方的に日本初、世界初という紙の開発を中心にしてきた。

1960 年代には、電気絶縁紙と通信用紙を主力としながらもその他いろいろな紙製品を開発して、「特殊紙の巴川」と呼ばれるほどの地位を築いた。ところが、高度経済成長期にインフラ投資が加速するに従って電気絶縁紙と通信用紙の需要が非常に高まったことからさらに特化したところで電線・電話線の整備が行き渡り、また、プラスチックによる絶縁材料が導入されて、主力製品が急速に成熟・衰退化していった。

そこで、70 年後半から事業の多角化を進め、だんだん紙以外の事業を立ち上げていったのだが、製紙業の赤字を放置していたために、80 年代の末から無配に転落してしまった。95 年にリストラを実施し、事業の選択と集中を行なうことで何とか黒字に返り咲き、2000 年ごろから再び成長分野への設備投資ができるようになり、2003 年に 16 年半ぶりに復配して、今、改めて成長を目指そうとしているところだ。昨年 10 月には紙の部門を子会社として切り離し、本体は高性能性材料メーカーとして、トナー、光学フィルム、電子部品材料の 3 分野を持つ企業体になっている。

我々の多角化の展開は、紙部門の衰退を見据えて電気物性の評価技術にコアコンピタンスを見だし、紙以外のユーティリティ、特にプラスチック系の絶縁材料に出ていったというものである。本業であった紙をすくという技術の延長線上で電気絶縁紙その他が立ち上がり、次には紙に塗るという技術の延長線上で感熱記録紙等の記録材料や磁気切符、磁気カード、液晶用の低反射フィルムなどが立ち上がってきている。

そして、派生として出てきたのがコピーのトナーである。30～40 年ほど前、ゼロックスの基本特許が切れて日本の機械メーカーが一斉に参入されたとき、私どもはそのほとんどのメーカーとトナーを共同開発させていただいた。また、粘着剤・接着剤では、我々は偏光板の粘着を日本で最初に手がけた 3 社のうちの 1 社である。その後、電気特性の非常によい接着剤・粘着剤を作ることができてリードフレーム固定用のテープで基本特許を取り、その延長線上で半導体を実装する材料、フラットパネル用の粘着加工といった分野に事業を展開している。

我々のビジネスモデルは、継続的に私どもをご存じいただいているイノベーターカスタマーから「これなら巴川に開発できるのではないか」というテーマをちょうだいしてそれを作り込み、お客様の要求特性を満たすことができれば、その製品がお客様によって上市されていくという形のものである。加えて、レシピは自分で考えるけれども作る場所だけやってほしいという OEM カスタマーからの製造受託もしている。したがって、我々は製品を売る会社ではなく、研究開発・製造・品質保証を売る、プロセスを売る会社だと考えている。この事業が展開できているのは、誠実であること、非系列であること、信頼していただけていることに加え、適量多品種生産によるコスト競争力、電気物性を中心とした評価技術を持っていることによるものだと考えている。

実は、我々は過去 40 年ほど、GDP デフレーターとほぼ同じ率でしか売上を伸ばしていない、実質無成長の会社なのである。その理由として考えているのは、一つは、赤字の紙部門への資金流出が続いたために、成長部門に十分な設備投資なりお金が行き渡らなかったこと。二つ目は、開発型の企業という意識が高い分、製造現場を軽視してコストダウンをなおざりにしていたこと。三つ目が、後発企業の参入を阻害する知財戦略への取り組みが不十分だったことである。

そういった反省に立って、これからは成長部門でめりはりのついた設備投資を行い、生産効率も上げていく。現場との距離感を縮め、いわゆる日本企業流のオペレーション力を高めることによってコストを先行して下げ、価格対応力をつけていく。そして、後発企業の参入を阻害する知財戦略をきちんと実施していく。この三つによって成長していきたいと思っている。

新規事業を立ち上げる瞬間には、特許を取っているかどうかはほとんど関係ない。しかし、新しいビジネスや事業を立ち上げることが好きな技術者は、特許を書くなどというデスクワークは嫌いで絶対やらないので、その人たちに任せておくと、その後どんどん参入されてきて、競合他社にやられてしまう。技術者にデスクワークの好きな人をつける等の、組織としての対応をしていくことが必要だろう。

5～6年前から我々が取っているアクションには、まず、有力特許権の取得がある。それから、侵害への対応。知財部門から研究開発部門への積極的関与。インセンティブの向上。契約・交渉力の強化。技術ノウハウの管理。最後に、特許カルテによる情報の共有化。このようなことで事業収益の拡大を目指していこうと思っている。

何とか創業100年を迎える2014年までに売上高で1000億円、経常利益で100億円を実現したいと思っている。これを言いだした2002年には400億円前後の売上しかなかったのが、当時としては売上で約3倍、利益で約5倍という高い目標を掲げたことになるわけだが、売上は着実に伸び始めているので、何とかこの成長の夢に向かって頑張っていきたいと考えている。

蛇足になるが、当社では7年ほど前からイノベーション・セル・プログラムという社内ベンチャー制度を取り入れている。残念ながらあまり有力な新規事業は立ち上がっていないが、この5～6年けっこうイノベティブな新製品を出しているの、やはり管理されないとイノベーションは起これるだろうという気がしている。また、技術者たちがこのプログラムに参加することでビジネスということを考え、参入障壁、知財、契約について考えるというディスカッションと教育の場にはなっているので、基本的にこのような場を通じて発明者の意識を高めようと考えている。

宮坂

当社は昭和51年創業、52年に法人化した、資本金2000万円の小さな会社である。もともとは不二製作所のサンドブラスト装置の中部地区代理店として始まったのだが、ブラスト装置は主にバリ取りやクリーニングを行う非常に簡単な機械であるため、付加価値が低い。結果として利益も非常に少ないということで、付加価値の高い新規の用途を開発したいと考えて開発を始めた。しかし、それだけでは大手に特許を出されてしまう、先に自分のところで特許を出さなければいけないと、特許を重要視するようになっていった。

現在、当社の主力になっている表面加工熱処理法（WPC処理）の開発のきっかけは、昭和53年に航空機油圧メーカーから、メッキ不良を何とかしたいという相談を受けたことだ。我々はそれを受けて開発を進め、急加熱・急冷で組織が非常に微細化するということを発見し、40ミクロンのガラスビーズを打った上にクロームメッキをしたところ、メッキ不良がほとんどなくなり、大幅なコストダウンが実現できた。その結果、競合なし、相見積もりなし、価格交渉もほとんどなく装置が納入できた。そのときに実感したことは、やはりこういうやり方でないと利益は出ないのだということである。

ステンレスの304という材料にこのWPC処理をすると、30ミクロンぐらいまで加工誘起によってマルテンサイト化し、表面10ミクロンだけが非常に微細化する。これは瞬間的な熱処理によって起きる現象であることを解明し、ショットピーニングで簡単に瞬間的な熱処理ができると言ったところ、当初、材料学会や熱処理学会からは大変非難を浴びた。しかし、鑄造品の漏れや表面の欠陥を直すところに使用できるだろうということで混合水栓のバルブに採用されだし、現在では水漏れ関係では30～40社ぐらい、特に混合水栓を作っておられるメーカーにはすべて採用していただいている。

ほかにも、当社は工具の表面処理法、金属成品の摺動部の摩耗防止法、常温拡散・浸透メッキ法ほか17点ほどの特許を持っていて、いろいろなところに使っていただいている。例えば、従来、金型の掃除はガラスビーズや植物系の研磨剤を吹きつけて行っていたのだが、植物系の研磨剤ではうまくきれいにならないし、ガラスビーズを使うと金型が減ってしまう。当社はそこに熱硬化性のメラミン樹脂を使うという方法で特許を取って、現在もタイヤメーカーを含めてゴムの金型、プラスチック金型を使う50～60社ぐらいで使用していただいている。また、WPC処理は、当初なかなか信用されなかったが、現在はWPC処理、WPCで商標を取っており、「設備ジャーナル」に紹介されたことがきっかけでダイカストの金型に採用されたり、熱間鍛造などの従来はショットピーニングでは絶対に効果がないといわれた用途にも採用されるようになっていく。

バブルがはじける寸前、これからは従来のように簡単には売上が上がらないだろうと予測して、WPC処理を本格的に研究してPRしていこうと思いついたわけだが、その背景には、特許が成立したということもあった。1994年に大手自動車メーカーの工場に採用されたことを皮切りに大量採用されるようになり、その後、あれよあれよという間に世の中に広まっていった。現在、日本の自動車メーカーがこれだけ世界で伸びている理由の一つには、当社の技術貢献もあるのではないかと自負しているところである。

また、世の中では15年ほど前から光触媒が非常にとりざたされるようになった。通常は酸化チタンの粉を使うのだが、当社の場合は金属チタンの細かいものをぶつけて付着させ、空気中の酸素と反応させて酸化チタンにしている。PIP、ピップセラストーン、自然触媒で商標を取っており、光

のないところでも効果があるため、CO₂削減の切り札になるのではないかと期待している。

もともと完全な商社だった当社が、なぜ知財会社になったのかというと、機械装置を売っているだけではなかなか利益が上がらないことから知的財産の重要性を痛感したからで、現在、当社では知的財産は企業経営の基盤になっている。特許取得を会社の長期存続のための自衛手段と位置づけ、商標を知名度アップやブランド力の向上に利用することで、結果として利益確保が可能になり、経営が安定すると考えている。

知財活用の考え方としては、独占的・排他的に使用するのではなく、逆に積極的にライセンスを出そうということをやっている。その結果としてライセンスによる市場拡大、ブランド力や価値の向上を図ることができるし、そういうところから業界情報や世の中のニーズを把握して、迅速に次の開発につなげることができる。また、よそにライセンスを出すと、自分のところがそれ以上のことをやらなければいけなくなる。そういうところに自分の会社を追い込んでいる面もある。当社のような小さい会社がなぜ海外に特許を出すのかといわれることもあるが、日系企業が海外に出たときの手助けになればという意味と、日本の技術を保護し、空洞化を防ぐということ、そして自社を守り、存続させていくためには必要なことだと考えている。

技術のスピードは日々早くなり、情報化やグローバル化が進む現在、知的財産なしでは日本の企業は存続できないところに来ているのではないだろうか。地球の温暖化がいわれているが、そういう中で日本だけが生き延びることは不可能に近いだろう。知的財産をうまく活用し、日本の成長をある程度維持しながら世界に貢献して、国際社会において知財国家としての地位を高める手段になればと思っている。

塚越

当社の本業は創業期の技術系ベンチャー企業に投資をすることで、どのようにすればこの投資案件がビッグビジネスになるだろうかという視点から技術系のベンチャー企業の知財戦略を作り、最終的にその企業の付加価値に落とし込んでいくということを、日々奮闘しながらやっている。

3年前、特許庁のプロジェクトの統括委員兼ワーキンググループ長を拝命して、どのようにすれば企業に見合う知財戦略が作り上げられるか、それを実行できるかということをやってきたので、その一部をご紹介します。

平成11年に中小企業と大企業に対して行われた調査からは、中小企業の知財管理に対する取り組みが低いことが見てとれる。しかし、中小企業の場合、売上高に対する営業利益率は、特許を保有している企業のほうが約1ポイント高く、大企業では0.5～0.6ポイント高い。おのずと社員一人当たりの生産性に関しても、中小企業・大企業ともに高くなるというデータが出ている。このことは、知財戦略を実行し、成果を生み出すことは、企業活動において有意義であるという

ことを示唆しているのではないだろうか。

知財のサイクルは、創造・保護・活用の繰り返しで終わりはしない。例えば、上位概念の基本特許からスタートして、それが権利化にいった段階で、あるいは並行してその周辺特許を徐々に構築していき、特許網を作り上げていく。すなわち、時系列上にそういった流れを踏んで最終的に活用、すなわち収益化という方向に動いていくのだということを、まずはおさらいとして述べておく。

そして、知財サイクルを経営戦略に織り込むプロセスについては、まず、知財戦略は経営戦略の一部であって、一人歩きするものではないということを確認しておきたい。そして、業務の中での検証点としては、創造に関しては、知財の創造にかかわる市場ニーズに見合った商品開発をしているか、研究開発に関して先行技術調査をしているか、職務発明規定は整っているかということなどがある。保護の観点からすると、自社内にある知的財産のどれが戦略上本当に重要なのか、重要な知財に関してはどのようなプロテクションをしているのか。そして、実際にそれを自社で活用するのか、ライセンスアウトして活用していくのかということになっていくわけだが、それをどのような特許網で市場に落とし込んでいくのか、上市するのかということも見ていかなければならない。その結果、改善が必要だと思われる点を、対象となる会社の実際の体制に即した知財戦略という形で落とし込んでいく。

これを具体的に行ったのが「地域中小企業知的財産戦略支援事業」で、その支援事例の一つをお話する。資本金7000万円強、年商20億円、経常利益2億円という、ある精密機械の企業では、特許の登録は比較的多く、意匠などもあったが、模倣品対策を一番の悩みとしていた。また、いい特許、強い特許を作り上げるためには、弁理士に丸投げするだけではなく、やはり企業サイドとしてもそれなりの努力をしなければいけないが、そのやり方が分からないということであった。

我々は、その支援メニューを大きく四つに分けて作り上げた。まずいちばん上の大きな傘の部分が「知財戦略の構築プロジェクト」である。ここで知財の現状を判断し、棚卸しをし、特許マップ等を作った。また、この会社の知財における基本方針を練っていただいた。「発明管理体制構築プロジェクト」に関しては、製品開発体制のスキームづくりをし、実際にOJTで実体験をしていただいた。そして、もちろん模倣品対策が問題であったので、権利強化体制についてもいろいろプロジェクトを走らせつつ、蓄積したノウハウの棚卸しを知財担当と製造部門のトップのかたにさせていただいて、ノウハウ管理を支援した。

この会社の、支援前の発明の抽出から特許出願までのプロセスでは、せっかくいい上位概念の議論を全社でしているにもかかわらず、弁理士にそのことをはっきり伝えてなかったり、幾度となく議論している中でごく普通の事象としてとらえてしまって話さなかったりして、下位概念ベースの特許出

願が非常に多かった。そのため、特許は持っていたのだけでも模倣されてしまうということがよく起きていた。そこで、企画会議のところで発明検討会というものそれぞれ入れていき、そのつど、基本特許、周辺特許、防衛特許という形で項目に分けて議論していただくようにした。

実際の発明検討会開催のフローは、まずは市場の声、お客様の声等も反映された品質要求仕様書を作成していただき、そこから、作れるかどうか、知財的あるいは特許的に先行技術があるかどうかといった先行技術調査をしていただく。そして、その資料を発明検討会に持ってきて議論をし、そのつど必要に応じて特許等を出願していくという形のものである。

この企業は改善意欲の非常に強い企業だったので、我々の支援が終わってからも取り組みを継続され、もちろん我々も実践マニュアルをご提供して、我々がいなくても最低限のことはできる形で立ち去ったのだが、その結果、皆さんが知財情報というものを共通言語化しはじめた。非常に重要なのは、経営陣だけではなく、設計部門の人間もそうやってきたことである。これが実は根底に流れている我々の支援のテーマで、その情報自体が企業の動脈となって動いていくということが一つ大きなポイントになった。今現在は、知財管理をされているのは兼務の方なので、タスクが増えてしまって大変な状態になっているという課題を抱えられているようだが、徐々に手法が身についてくることで解消されるかと考えている。

最後に、3年間このような支援をやってきて見えてきたこととして、知的財産戦略コンサルティングプロセスの標準化についてお話ししておきたい。

まずは自社の状況と他社の状況を現状分析する。その次が事業戦略・研究開発戦略の再構築だが、これは今のものをすべて壊すということではなく、改善が必要であろうこと、かつできる改善だろうということはやっていくということである。それをしたうえで、知財戦略を検討するのだが、ここで重要なのは、事業方針に合致した知財戦略を念頭に置いて作り上げるということである。そして、その知財戦略推進のための体制を必要に応じて作らなければならない。管理体制や報奨規定等の整備、マニュアルの作成、それから、経営レベルにとっては知財にかかわる予算を毎年明確にすることも一つ重要なポイントになる。先ほど、社長に知財の方針を作ってくださいと言ったが、方針を作ることによって社員に告知するわけで、これも重要な要素になる。また、いろいろなマクロ的な事象も変化しているので、適宜検証していくことも重要なことだろう。

ディスカッション

鮫島

まず、宮坂さんにお聞きしたい。相当数の特許出願を世界中ですることには、かなりのコストがかかっていると思うが、それだけ大きなコストをかけても経営的には成功だったと思っておられるのか。また、中小企業としてのマネジメン

トの苦労話をしていただきたい。

宮坂

思っている。現在、当社の利益の約半分は特許料によるものである。通常の中企業に比べて非常に高いといわれる利益率は、そういうところ出ているのだ。それをそのままにするのではなく、もらったものを次に投資して、企業が先々生き延びられるようにということをやっている。

日本国内で大手から特許料を頂くことは、並大抵ではない。日本で全体的に高い評価をもらわないと、大企業はそれなりのお金を払ってくれない。特に当社の特許は、ほとんど製法特許であるため、目に見えるところの特許料は意外に簡単に契約していただけるが、見えないところは査察することができないので、証明することはほとんど不可能に近いと言ったほうがよい。そのため、部品に関しては、基本的に特許料は支払わないと従来いわれていたものが、今、日本の自動車は輸出が6割以上になっているので、海外で訴訟を起こされては困るからということで、少しは頂けるようになってきている。これは海外特許を出してきたおかげではないかと思っている。

鮫島

一般的には製法特許は検証性が無く、弱いと言われており、井上社長もノウハウで管理すると言われていたので、注目値するやり方である。

塚越

最終的に知財というものが収益に結びつかないと、何のためにやっているのかということになる。そのあたりの悩みどころというのは、一種そのビジネスのビジネスプラクティスに落とし込まれてしまう部分がある。例えば、日本のビジネス慣習でどうしても収益率を低くしなければならない、そのかわり、それをすることによって日本の大企業がライセンスインしてくれるということがあがるが、そのあたりになると、法務の部分が大きな要因になってくる。要するに、特許実務からライセンシングの部分が重要で、それを何とかクリアしていけば、今度は収益が徐々に伸びていくということになるのではないだろうか。

鮫島

大企業においては、リソースがないとかコストがかかるということは、それほど弊害にはならない。むしろ本当にできる技術者はデスクワークが嫌いだということがネックになっていて、それに対してイノベーション・セル・プログラムを導入して技術者のビジネスマインド、あるいは参入障壁に対するマインドを植えつけるというご説明が井上さんからあったかと思う。そのあたりについて、もう少し教えていただきたい。

井上

私が今の会社に入ったのは9年ほど前だが、そのときは事業部別の損益もあまり取っておらず、自分たちの活動を利益

や成長に結びつけようという意識が弱い会社だと感じた。特に技術者は、イノベティブなものを作るのだけれども、自分が開発したものをみんなに使ってもらいたいという部分でのインセンティブが非常に大きかった。そのこと自体は素晴らしいことで否定するつもりは全くなく、むしろそういう人のほうが新しい製品やいいアイデアをどんどん出してくる。ただ、そこ企業収益とは、放っておいても必ず結びつくというものではないということで、その辺にある程度ベクトルを合わせて、事業部の中に幾つかのビジネスユニットを作って小さく分け中小企業の集まりのようにし、自分の成果がどれだけ自分たちのチームの利益や成長につながったかを実感しやすくした。

イノベーション・セル・プログラムは、それをもっと極端な形にしたもので、自分がやりたいテーマをテーマアップして、それが私を長とするステアリングコミッティに認められた場合には予算がつき、事業部長並みの権限が与えられ、そのビジネスを立ち上げていけるという仕組みである。そういうものを導入して、PLをきちんと管理しようとしたわけだ。イノベーション・セル・プログラム自体は、ここからどんどん新製品が出るという感じではないが、経営として知財をどれだけ大事に考えているかを技術陣に強く印象づけるという意味のメリットは大きいと思っている。

塚越

技術者や開発者はそれに没頭したいと同時に、技術そのものに好奇心を持っている人もたくさんいて、先行技術調査は一見するとデスクワークだが、それを別の形でやってもらうと意外と興味を示して、自主的にやり始めるかたがいる。そういった形で徐々にツールをOJTで提供していくことと、それが自分の仕事の中で重要なことであり、経営陣が知財はこのビジネスで重要と認識しているということを徐々に植えつけていくこと、その双方の動きが必要ではないかと思う。

鮫島

知財戦略と経営戦略が結びつく理由は、知財戦略によって参入障壁が形成されて無制限な価格競争に陥らない、したがって収益率を確保できるというモデルかと思うが、本当に価格を維持することが事業全体からしていいのか。つまり、顧客満足度が究極の事業の目的だとしたとき、本当にこういった知財戦略を徹底することがどこまでいいのか。そういったことに関して、コメントがあればぜひいただきたい。

井上

先ほどご説明したように、当社では、本業であった紙の事業が赤字になっていくのを、新しい事業を立ち上げることで埋めようとしていた。最初に大きく立ち上がったのがトナーだが、そういう姿勢だと、何とかこの事業で目先の収益を上げようとするので、値段を高く取ろうとしすぎてしまう。お客様としてはそれでは満足できないので内製化せざるをえない、もしくは競合メーカーを育てざるをえないということになりかねない。

こうして新しく立ち上がった事業の寿命が縮まると、次に立ち上がった事業でもある程度利益率をたくさん確保しなければいけないので、価格を守りすぎる。それが結局、代替技術の開発を促すことになるし、なるべくその製品を少ししか使わないようにされることで、事業価値を棄損してしまう。自転車操業のように、立ち上がった事業からなるべく目先の利益を取ろうとして、その艇に特許を使っていくという悪いスパイラルに陥ってしまったといえる。製法特許に限らず、特許で完全に参入を阻害することは不可能である。そういう意味で考えると、悪いスパイラルに陥ったことが成長の阻害要因であり、知財戦略の不備というのは表面的な要因だったのではないかと思っている。

そのためにも、先ほど宮坂社長からお話があったように、今後は当社でも、ライセンスアウトしてしまうから次の開発をせざるをえない、むしろ特許を持ちながらも適正な競争状況を作って、早い時期からコスト競争で勝てるような状況を作り出すということを目指していかなければいけないと思う。塚越さんが知財戦略は経営戦略の一部で一人歩きさせてはいけないとおっしゃっていたことにも非常に感銘を受けており、お客様満足を生み出すために企業があるという前提で知財戦略を考えていく必要があるのではないかと思っている。

宮坂

私どもは本当に小さい会社なので、特許なしでは大企業に相手にしていただけないところがある。ここまでたくさん利用していただけるようになったのは、やはり特許を幾つも取っていたから認めざるをえなかったということであって、だからこそ今の当社があるのだと思う。

塚越

ビジネスプランというのは、でき上がったその日がスタートポイントである。さまざまな環境下で、その影響を受けながら成長していくのが企業だから、戦略や手法が書かれたビジネスプランは、ある程度は改善されていかなければいけない。ということは、事業戦略も方向を転換する、多角化する、そうすると知財戦略もそれに見合っていくということになる。

あまり知財にどっぷりつかってしまうと、別のものがないがしろになる。特にないがしろにされかねないのが、お客様の声や、どのようにすれば自分たちの収益を維持し、かつコストを下げられるかというところである。やはりビジネスの本質的な部分を保って、そのサポートとして存在する知財戦略でなければいけない。知財を異質扱いするのではなく、知財情報を経営の共通言語にしていく形で知財戦略を自社内に組み込んでいくことが、まず重要なことではないだろうか。

[B2]

「Coordinating Business Strategy with IP Strategy – Desirable IP Strategy targeting 10 Billion-yen Business –」

Moderator

Masahiro Samejima (Attorney at Law & Patent Attorney, Uchida & Samejima Law Firm / Visiting Professor, Tokyo Institute of Technology)

Panelist

Yoshio Inoue (President & CEO, Tomoegawa Co., Ltd.)

Yoshio Miyasaka (President, Fuji Kihan Co., Ltd.)

Masanobu Tsukagoshi (President, incTANK Japan K. K. / General Partner, incTANK Ventures U.S.A.)

Samejima

How will IP affect the management of the company and the competitiveness of the company? The risk of IP such as the legal proceedings of IP infringement or the market entry of “me too” products appears if the annual sales of the company exceeds about 10 billion yen. However, the IP strategy cannot be built overnight. What should we take into account to create the IP strategy? Should we develop targeting 10 billion-yen business world? From that viewpoint, we would like to have presentations from three people who are a representative of large company, representative of small company, and a consultant.

Inoue

Our company was established in 1914, so we have relatively long 93 years of history. Though we are listed on the first section of Tokyo Stock Exchange, our sales revenue for last fiscal year was 46.2 billion yen by consolidated accounts, so we are the medium scaled intermediate material manufacturer. We originally started our company aimed to manufacture electrical insulating paper and telecommunication paper domestically. While the major paper and pulp companies with a lot of mechanical engineering experts try to produce paper with great competitiveness in price, we with applied science and electrical engineering experts, mainly focused on development of manufacturing methods that are world first or Japan's first.

In 1960s, the electric-insulating paper and the telecommunication paper were our major products but along with that, a number of other paper-related products were developed so our company was regarded as “Tomoegawa, the company of specialty paper.” During the high economic growth in Japan, as the infrastructure investment accelerated, the demand for electric-insulating paper and telecommunication paper increased largely, so we started specializing in those areas but at that time, the infrastructure is all saturated. Further, the plastic insulator material was introduced and all of a sudden, our major products matured rapidly and started to decrease.

Therefore, we started diversification from the late half of 1970s and established different businesses one by one. However, we just left the negative earnings of paper manufacturing division as it is, we could no longer pay the dividends in the end of 1980s. So we did restructuring, selection and concentration to the specific business field to achieve profit again. We started to be able to make a capital investment from around 2000, and in 2003, we started to pay our

dividends again after the 16 years. Now we are heading to the growth again. Last year in October, our original business, paper division was divested as a subsidiary, as Tomoegawa Paper Co., Ltd., and the main company is now operating as high-function material manufacturer. We have three main business fields such as toners, optical films, and the electronic component materials.

Our diversity practice: we were a paper mill company to start with, but as paper business decreased, we identified our core competence as the evaluation technology in electrical property so we went to other utilities, especially the plastic-insulating material. On the extension of our original business of paper manufacturing, we launched the electrical insulating paper division and so on, and after that, on the extension of our technology of paper coating, the heat sensitive paper and the other recording media, magnetic tickets and cards, low reflection film for liquid crystal etc are launched.

The derived product is the toner for photocopy machines. About 30 to 40 years ago, the basic patent held by Fuji Xerox was expired. Many Japanese machinery manufacturers got into this market and at that time, we co-developed toners with most of those manufacturers. In the adhesives, we are one of three companies who developed the adhesive technology for polarizing plate for the first time in Japan. After that, we were able to develop the adhesives with excellent electronic properties, so we obtained the basic patent for lead frame fixation. As an extension of that, we expanded our business to semiconductor packaging materials and adhesive processing for flat panels.

Our business model is; we get the assignments from our long-time innovative customers that they suppose that we can develop, and we try to do that. If we can meet their requirements, then that product will be launched on the market by the customer. In addition, we undertake the entrusted manufacturing on OEM basis from the customers who has the recipes but do not engage in manufacturing. Therefore, we regard ourselves as the company who sells the process of research and development, manufacturing, and quality assurance, rather than products itself. The reason why our business is successful is; we are faithful, we do not belong to any business affiliation, we are trusted, and further, we have greater cost competitiveness by means of small-lot production for wide range of items, we have evaluation technology in electrical property and others. For past 40 years or so, we only managed to increase our sales at the level of GDP deflator, which means we hardly had any growth. We think one of the reasons is that there was a continued deficit in the paper

business unit; therefore, we were not able to make enough capital investment for growing areas. The second reason is that we highly recognize ourselves as a development-oriented company, and we tended to neglect the manufacturing phase and cost reduction. The third reason is that we did not make enough effort on IP strategy to hinder the entry of latecomers' into the market.

Reflecting on these, we have to be selective for investment and improve the productive efficiency. We have to get closer to the production site and reduce costs by emphasizing the Japanese style of operational capability and enhance the competitiveness in price. Also, we implement the IP strategy to hinder the new companies' entry. These are the three major pillars of what we would like to pursue into the future to develop our business.

At the time of starting up a new business, whether we have the patent or not are hardly matters, but those engineers who like to start new business hate administrative work like patents filing. So if we just leave it to them, they never do that and many new competitors coming into the market and we will lose. Therefore, organizational action such as pairing up the engineer and person who prefer to do the office work should be taken.

For last five or six years, we are taking such actions: first, obtain the dominant patent. And also, the action to the patent violation, IP department's active involvement with the research and development department, the increase in incentives, to build up the bargaining power on contract negotiations, management of technical know-how, the information sharing using patent chart, are the issues that we will work on to expand our operating revenue.

We would like to achieve 100 billion yen sales and 10 billion yen current earnings by the year 2014 that will be our centennial anniversary. We set up this goal in the year 2002 when we had only about 40 billion sales; which means we set a lofty goal that is about three-folding sales and five-folding earnings. However, we are gaining sales steadily and we would like to grow to meet the goal.

If that helps: we introduced the innovation cell program about seven years ago. This is the internal venture system. Unfortunately, no promising businesses started from here yet, but some of the innovative products are produced. So we feel that the innovation is created if it is not controlled. Also, when the engineers participate in this program, they become business oriented and also think about necessary barriers for competitors' entry the market, IP, and contracts. So it offers the opportunities of discussion and education. We would like to use such opportunities to raise inventors' awareness.

Miyasaka

We started our business in 1976 and it was incorporated in 1977. It is a small company with capital of 20 million yen. We started as an agent in Chubu area for Fuji Seisakusho, who utilizes sandblasting machines, but the sandblasting machine, which is used for reburrring, cleaning and so forth, has a very simple structure and its added value is quite low. Therefore, the profitability was low, too. So we tried to create new application with high-value added. But if we focus on only development, large company will file for the patent of the application, so we come up with the conclusion; we have to file it first. Then we placed importance on patent application.

Now, we have Wide Peening Cleaning (WPC) processes as one

main product. The trigger for this development was that we had inquiry from an aviation hydraulic device manufacturer about the plating defects back in 1978. Based on this inquiry, we implemented development and found that the flash heating or accelerated cooling make the tissues extremely-fine. Therefore, we made 40-micron balls and applied chrome plating. As a result, the defecting has almost gone and the drastic cost reduction was achieved. So we could deliver the machine with no competition, no counter quotation and almost no price negotiation. We found that this is the only way that we can make profit.

If we apply this WPC processes to Stainless 304, molten sites happens to 30 micron by processing induction and only the surface layer of 10 micron can be extremely fine. We clarified that this phenomenon happens by flash heating and we announced that we can do heat-treat easily and instantly by shot peening. At first, we draw stern criticism from the academic societies such as material science or heat treatment. However, this technique was adopted to combination faucets as it can be used to cover the holiday or surface defect of casting; therefore, in terms of hole leakage treatment, 30 to 40 companies, especially all the manufacturers of combination faucets adopted this method.

We have 17 more patents of technologies such as surface treatment of industrial tools, nonabrasive technology for slide part of metal products, diffusion technique at normal temperature, infiltration plating, and many companies adopted these to different applications. For example, In the past, the glass beads or abrasive agent of vegetable origin were sprayed to clean the dies, however, the abrasive agent of vegetable origin does not work much for cleaning, and the glass beads causes galling. We obtained patent for this: the method using the heat-curable melamine resin. Now 50 to 60 companies, who use rubber cast or plastic cast, including tire manufacturers, are using this method now. The shot peening was not considered to be viable for long time, but now we have WPC processes or WPC as our trademark. Its appearance in Setsubi Journal, led to the adopted to die-cast mold or even adopted to the process such as hot forging that it had been said the shot peening was not effective at all.

Just before the collapse of bubble, we decided to do a research on WPC more seriously and do the PR as we expected that we could not increase our sales so easily thereafter. Actually, we already obtained patent; that was one factor. In 1994, this method was adopted by a large auto manufacturer. Starting with that, this method was adopted broadly all of a sudden. Thereafter, it became widespread rapidly. Currently, Japanese automobile manufacturers are selling large number of products worldwide and one of the factor of their success will be the contribution of our technology; we proud of that.

For about past 15 years, photocatalyst draws people's attention so much. Usually titanium oxide powder is used, but in our case, the fine metal titanium will be injected to attach and we make the metal titanium oxidized and get the titanium oxide. We obtained trademark of PIP or natural catalyst and this method can be also used where light does not exist so we expect that could be the last trump card for CO₂ reduction.

We were used to be an absolute trading company. The reason why we are now focusing on IP management is that we realized that we could not increase profitability by only selling the machinery, so we keenly felt the importance of IP. Currently, IP is the base of our

company. We think that by positioning the IP strategy as a protective measure for us being going forward, and utilizing the trademark to enhance our company and brand equity, we can secure our profit and stability of company.

This is our position vis-à-vis IP: instead of using IP in monopolistic or exclusive manner, we would like to be open about licensing, so that our licensee can enlarge the market and increase our brand image or brand equity. In this process, we can get information of this industry and market needs; that can be led to the new research immediately. In addition, if we grant license to other companies, we have to do more. In a sense, we push ourselves to proceed further by licensing out. We are sometimes asked that why such a small company like us license out to overseas companies. Because we think it will be of help when Japanese companies expand the business overseas, and it is necessary to protect Japanese technologies and prevent hollowing, and protect ourselves to keep our company in business.

The speed of technological innovation is being accelerated, and computerization and globalization is also advancing. Now IP is essential for Japanese companies to survive. While global warming increases, it will be almost impossible that only Japan survives. I hope that we can leverage our IP assets to contribute to international society with keeping our substantial growth.

Tsukagoshi

Our main business is to invest in technology startup companies. We set an IP strategy for them by thinking how that business could be turned into a big business, and finally, we apply this into added value of the venture company. This is what we are tackling on every day.

Three years ago, I was appointed to an overall commissioner and head of the study group of the project conducted by the Patent Office. We discussed how we can build appropriate IP strategy for the company and how we can implement it. Today I would like to share part of my experience with you.

According to a survey to the SMEs and large companies conducted in 1999, IP management activity is rather limited in SMEs, however, in the case of SMEs, the operating earning rate to sales is one point higher in those who have patents. In the case of major companies, it is 0.5 or 0.6 point higher in those who have patents. Inevitably, productivity per employee is higher. I think this data indicates that it is efficient for companies to implement the IP strategy and get the result.

The cycle of IP activity does not mean just creation, protection, and application. For instance, the basic patent, which is the dominant conception, leads to patent acquisition. After that, or in tandem with patent filing process, peripheral patents are built up in sequence, and form a patent network. In other words, following such a time-line and finally, it leads to application and enjoying revenues; this is just an overview of IP strategy.

How can this IP cycle be incorporated in management strategy? First of all, IP strategy should be fit in the management strategy; just IP strategy alone does not mean anything. There are some checkpoints in the operation process. From the IP creation point of view, is the product being developed meets the market needs? Is prior art search for R&D being conducted? Are the service invention rules in place? From the protection point of view, what in-house IP property is really

important for IP strategy? What kind of protection scheme is in place for important IP property? And then, utilize it in-house or license out? In addition, it is necessary to watch what kind of IP formation is to be brought into the market, and accordingly, the raised problems must be considered and the IP strategy should be developed to suit to the current system of the company.

Here is a specific example: the SME IP strategy consulting program. I would like to introduce one of them. This is a precision machinery manufacturer, a family-owned business with a little more than 70 million yen capital. Annual business volume just exceeds two billion yen, and ordinary profit is 20 million yen. They have substantial number of registered patents and they have copyrights as well. The biggest problem with them was what to do about imitation products. To create effective and strong patent, they have to make sufficient efforts rather than just relying on the patent attorney, but the problem was that they did not know how to do that.

We developed a consulting menu, which has four main parts. Top umbrella part is the "IP strategy development project." In this phase, we identified current status of IP and analyzed. In addition, the basic policy was established. As for "invention management system development project," we worked out to build a scheme for products development system, and people actually experienced this on OJT basis. Furthermore, as they were suffering from imitation products, other projects for protection strengthening system were being run. In parallel, people in charge of IP management and manager of manufacturing department review accumulated know-hows with our support.

Prior to our support, in process from selection of invention to patent application, they discussed good dominants conception across the board. Despite that, it was not informed to the patent attorney sometimes, or it was rather ignored as it lost the freshness while they discussed repeatedly. So, they had so many patent application of the technologies based on the subordinate conception. As a result, they got their products copied frequently. Therefore, we asked them to set invention meeting at each planning session to discuss the basic patent, peripheral patent, and protection patent separately.

The actual invention meeting is taken place in this flow: first, quality demand specification, which reflects customers' needs, is drafted. After that, the prior art search is done: whether it is possible to make? Is there any prior art? And then, the data is brought to the invention meeting to be evaluated, followed by the patent application as necessary.

As this company was so highly motivated to improve themselves, even after our consulting completed, they tried to continue the effort. We provided practice manual to them, so that they could do at least minimum. As a result, IP information started to be commoditized. The very important thing here is that not only the top management, but also the design department people talk the same language about IP. Actually, this is the primal goal we intended to. The information itself is functions as an arterial system of the company: it is a major factor of success. At this point in time, people in charge of IP management are on part time basis and they have too much tasks; it is current issue for them, but I suppose they will acquire the methodology gradually so that they can clear this issue.

Lastly, I would like to cite my view after three years consultancy: it

is about standardization of IP strategy consulting processes.

First, current status of your own company as well as of other companies should be analyzed. Next step is redevelopment of business strategy and R&D strategy; it does not mean to destroy everything. Things should have been improved or things need improvement should be done. Having done that, IP strategy is to be considered. What is important here is to develop IP strategy, which well suited to the business policy. In addition, necessary system for IP strategy promotion should be built. Further, management system and incentive system will become necessary, and manuals for employees are also important. At the management level the cost involved in IP management should be elucidated; it is one of the keys. I said that the policy should be made in the company; by developing the policy for IP, the idea will be announced. Besides, various macro-events are changing, so it must be verified as well.

Discussion

Samejima

I would like to ask a question to Mr. Miyasaka. Making fair numbers of patent application around the world requires a lot of costs. Management wise, is it worthy? And let me know what points you worried about to manage your IP as a president of SME.

Miyasaka

Yes, I think so. Currently, half of our profit comes from patent royalty fees. Our margin is very high as SME; it is resulted from patent loyalty fees. And also, we utilize the profit for further investments to make ourselves surviving to the future.

Within Japan, receiving royalty fee from large corporations is a very difficult thing. To get high patent fee from large corporations, any patents we have must be highly valued. Especially in our case, it is a process patent in most of the cases. The patent for visible things or technologies can be rather easy to get things paid, but invisible process cannot be inspected so it is almost impossible to indicate the value of patent. Because of this, the loyalty fees are basically not have been paid for parts. However, now 60% of the cars produced in Japan are exported, so Japanese automakers are afraid that litigation happens overseas; that is why we can get anything of patent fees now. I think it is because we have overseas patent.

Samejima

What Mr. Miyasaka told now is very interesting to me. It is said that a process patent is not so useful because it is very difficult to prove the infringement. Therefore Mr. Inoue told they are managing their process as know-how.

Tsukagoshi

IP should lead to revenue, eventually. Otherwise it does not do any good. This hang-up tends to be placed in the business practice. For example, because of Japanese business practice, profitability had to be maintained low. In return, Japanese companies would be in license. In terms of this, the legal element becomes larger and larger. In the sense, licensing part is a burden rather the patent practice. If it is overcome, revenues will be increased gradually.

Samejima

At a major company, limitation of resources will not be much of a problem. Instead good engineers do not like deskwork; that is the

neck. That is why innovation cell program was introduced to foster business mind; that is what Mr. Inoue explained. Could you explain more about this?

Inoue

I joined this company about nine years ago. At that time, profit and loss was not well recorded for each business unit. So I felt that people were not thinking how activities could be linked to profits. The engineers come up with something innovative, and their great incentives are that they want people to widely use their technology. I do not intend to deny that and those people create new product or get new ideas more. But it does not be linked with profit automatically without anything done. So we should come a little bit closer to each other. Therefore, we made some business units in each division so that each team can see how they are contributing to the profits of the company.

Innovation cell program accentuates this, because the engineer comes up with a certain theme. If the steering committee accepts the theme, budget and high authority equivalent to that of the business head are given to startup the business; that is a system we introduced to control profit and loss. Well, it does not seem we have many good results from this program, but to appeal that how top management highly value IP to the engineers, I think this program has been effective.

Tsukagoshi

Many engineers or researchers are very curious about technology itself. Apparently, prior art search looks like a desk work, but in fact, by taking some other approach; some of them find it interesting and start doing that on their own. That way we provide tools on OJT basis. Also, top management should demonstrate that they recognize how important IP is for the business. Both sides should work together.

Samejima

The reasons why IP strategy and management strategy coincides is that IP strategy can raise the entry barrier and protect profitability by avoiding price erosion, so earning rate will be ensured. But is that really a good thing for business to maintain the price? In other words, if the essential objective of business is customer satisfaction, is it really preferable to implement such IP strategy? I would like to have your comments.

Inoue

As I said, we have a conventional paper business, which was making loss so we tried to make up deficit by setting up new business. Therefore, we started the toner business. But if filling the losses of existing business is the purpose of new business, we intend to make immediate profits so that we raise the price too much. The customer was not satisfied. Then it resulted in customers' internal processing, or other competitors' growth.

If we create new business and it matured very rapidly, we have to have higher profit from next business, so we protect price too much. It actually accelerates the development of alternative technology. Also, people tend to use less of the material and the business value became smaller. It is kind of shoestring operation. If we try to get more profit from new business and try to lever the IP, then we cannot grow that business; we got into such a negative spiral. Not just for process patent but any patent is not good enough to

not good enough, therefore, we actually let the competitor come in. It is almost impossible to inhibit competitor's entry by any patent, not just process patent. In the sense, I suppose that getting into a negative spiral was the disincentive of our growth, and lack of the IP strategy was the superficial factor.

As mentioned by Mr. Miyasaka, if we do licensing out, we have to develop new products. Instead holding patent and create healthy competitive situation and obtain more strength on cost competition at the early phase. I was impressed by Mr. Tsukagoshi's opinion as well that IP strategy is a part of management strategy and do not let it work alone. The company exists to create customer's satisfaction; that is a basic pre-condition we have to think about to IP strategy going forward.

Miyasaka

Since we are only a small company, major companies will not even turn to us if we did not have patents. The reason why we have many companies as our customer is that they have no choice to recognize us because we have several patents. That helped us get to where we are now.

Tsukagoshi

The business plan starts on the day that planning was completed. There will be many different influences as company grows. Therefore, strategy based or methodology based business plans should be changed. Business strategy as well, should be cast about and diversified. Accordingly, IP strategy would suit that as well.

If you just worry about IP and nothing else, you will forget about other important things. Especially, the customer's voices, effort to maintain the profits but reduce the cost at the same time, are possibly ignored. So, the core part of the business should be maintained and the IP strategy should be used as a supportive element. IP should not be regarded as something exceptional, strange, issue. IP terminology should become a common language in management; that will be the attitude in incorporating IP into the management strategy.

[B3]

「特許侵害紛争ADRシミュレーション」

モデレーター

山崎 順一（日本知的財産仲裁センター 運営委員長／三宅・山崎法律事務所 パートナー、弁護士・弁理士）

パネリスト

大川 宏（総合法律事務所 あおぞら 弁護士）

林 いづみ（永代総合法律事務所 弁護士）

小林 純子（日本知的財産仲裁センター 副センター長／阿部・井窪・片山法律事務所 パートナー、弁理士）

玉真 正美（協和特許法律事務所 常任顧問、弁理士）

美勢 克彦（松本・美勢・秋山法律特許事務所 弁護士）

山崎

4月から「ADR法」が施行になり、知財戦略でもADRの促進がいわれており、実際にも多くのメリットがあるが、メリットの一つである非公開性のために、内容が知られておらず、利用がそれほど進んでいないというジレンマがある。そこで、今日は、知財仲裁センターを例に取り、非公開の知財のADRがどのように進むかということを模擬調停の形で見てもらい、非常にメリットのある紛争解決手段だということをご理解いただきたいと思う。

ADR（Alternative Dispute Resolution）とは裁判外紛争解決手続、つまり裁判、判決に代わる紛争解決手段で、一般には仲裁、調停、相談、それから特許の範囲など前提的問題について中立的判断だけを示すものもある。仲裁は、民間裁判であり、事前の当事者の合意が必要とされる。その合意に基づいて始まり、一回解決ということ判断が下された以降は原則として争うことはできない。日本の場合はまだ少ないが、国際的な事件ではよく使われ、アメリカ国内でも広く使われている。また、調停は、仲裁人の代わりに調停人が中に入り、和解を勧める。したがって、任意の手続であり、嫌であれば途中で止めることができ、あるいは初めからやらないこともできる。ADRを利用する場合でも、仲裁と調停のメリットはかなり違う。

ADRには民間型、行政型、司法型があり、いろいろな機関がある。民間型には日本商事仲裁協会、日本海運集会所、日本知的財産仲裁センター、都道府県ごとの弁護士会の調停センターや仲裁センター、業界ごとにPLセンターなどがあり、行政型には公害調整や建築工事紛争審査、司法型には民事調停、家事調停がある。今日は、民間型のADRを取り上げる。

今回の模擬調停では、以前にあった特許紛争事件をテーマにしている。特許発明は公開情報であるが、裁判は判決に至らずに終わったので判例集などには載っていないので、実際の事件の進行とは無関係であり、あくまで素材として考えてほしい。出演者は、申立人（特許権者）側は大川弁護士、被申立人側は林弁護士、仲裁センター事件管理者は小林弁理士、調停人は玉真弁理士および美勢弁護士である。

調停申立まで

大川

霞ヶ関機工株式会社（以下、K機工）代理人の弁護士の大川である。K機工は、ガラスの端部の面取り加工の方法に関する特許を所有している。お台場硝子工機（以下、D硝子）は、ガラスの加工機械の製造販売をする業者で、D硝子の面取り加工機械（以下、本件機械）が、K機工の特許を侵害しているという相談である。

特許請求の範囲は、「ガラス板を一对の手段で挟持搬送しながらガラス板の1端縁部を研削手段で面取り加工する方法において、前記ガラス板を搬送方向に直行する断面形状が研削手段の位置する側に向かって凹面状に曲げられた状態で搬送することを特徴とするガラス板の面取り加工方法」である。

明細書の記載内容だが、「彎曲状の内側面を有する当て板7の場合にはその抵抗力はガラス板位置の両端縁部に集中的に作用する。したがって、ガラス板位置の砥石近傍部は当て板7の下端をもって確実に支持される。さらに、回転砥石5は軸方向ならびにラジアル方向に変位し得るようになっており、ガラス板が砥石に食い込むということは避けられる。したがって、ガラス板はその始端から終端まで全長にわたって均一かつなめらかに面取りがされる」という作用効果がある。

それに対し、D硝子の本件機械は、「わずかに凹面状をなす硝子板保持片を列設したキャタピラと、前記各保持片に對面し、保持片よりも短い押圧片を列設したキャタピラによってガラス板を挟持搬送しながら、ガラス板の1端縁部を研削手段で面取り加工する機能と、ガラス板の端縁部を直線上に研削するコバ取り加工をする機能の二つを持つ装置」である。

従来の技術であれば、ガラスが砥石に接触した段階でガラスがわずかに逃げるといった現象が起こる。進行方向に向かっていくに従って逃げの部分が少なくなり、また砥石から離れる段階で逃げるため、研削面が平滑に均一に取れないという不都合があった。これに対して、私どもの特許内容の中心だ

が、当て板がやや彎曲しているため、ガラス板も非常にわずかであるが彎曲することになる。彎曲することにより十分にガラスが支持され、円形砥石が触れても後方に逃げないという効果が出てくる。この内容で、方法の特許を取得している。また、D硝子の本件製品も、同じように当て板が彎曲状になり、ガラスに凹面を形成している。

会社から以上のような説明があり、今後取るべき手段の選択の検討に入った。一般的に、まず警告書を出すのが標準的な方法で、そのほかにいきなり訴訟を起こす、仮処分という形で製造禁止を求めるといった保全処分の方法、それから最近では裁判所で知財事件についても調停が行われるようになったが、当初は警告書を出そうということで準備に入り、内容証明郵便で警告書を発送した。

警告書では、まず侵害の事実を指摘する。本件は、特許法101条4号、間接侵害である。そして、本件機械が発明の構成要件の一部に該当しており、該当構成要件は発明の課題解決に不可欠である（主観的要件の存在）、特許が存在し、それを利用していることを知っているという要件を書いた証明を付けて、製造・販売の差し止め請求と製造販売数量を報告するようにという要求を出した。

林

D硝子代理人で弁護士の林である。特許侵害だという警告書を受け取った場合、警告者側は十分な時間をかけて準備をしているが、受け取った側は通常は非常に慌てて相談に来る。その場合、「敵を知り、己を知り、戦略を立てる」ことが求められる。K機工とD硝子は、硝子加工機械メーカーとして、かねてより競合関係であることを認識している。

第一に、敵の本件特許権の内容を、特許公報を取り寄せて検討した。特許請求の範囲は、ガラス板を凹面状の状態でも搬送することを特徴とするガラス板の面取り加工方法である。そこに書かれている発明の詳細な説明によると、「従来の方法では、砥石の研削する圧力によってガラス板の面取りされるいちばん下の端の部分に逃げが生じたり、振動が起きて、きれいに削れない。本発明では、ガラス板を凹面上に彎曲することにより、研削手段から受ける圧力を分散させ、ガラス板の面取り端部の逃げを防止することにより、均一な面取り面が得られる」とある。

次に、警告書で主張している間接侵害に該当するかどうかを検討した。本件は方法の特許であるので、特許である面取り加工方法自体を使用する、つまり特許方法の実施者に当たるのは、D硝子の機械を買ったユーザーになる。この場合、メーカー側はユーザーによる特許権侵害行為を招いたのは本件機械を製造販売したからだということで、ユーザーによる特許侵害行為に寄与したという責任を問われる。この点のメーカーの行為の補助的性格を捉えて間接侵害、寄与侵害行為として特許法に定められている。

もう一つの本件の特徴として、本件機械は、本件特許でいう面取り加工機能だけでなく、端をそろえるコバ取り加工の機能も持っている。したがって、従来から間接侵害として認められていた類型である「専用品」ではなく、平成14年の改正特許法によって新設された101条4号「その方法の使用に用いる物」の類型に当たる。新設の4号では、従来の「もっぱらその方法の使用に用いる物（専用品）」のみならず、日本国内において広く一般に流通しているもの（いわゆる汎用品）を除き、「特許がその方法の発明についてなされている場合において、その方法の使用に用いる物であって、その発明による課題の解決に不可欠なもの（客観的要件）」について、「その発明が特許発明であることおよびその物がその発明の実施に用いられることを知りながら（主観的要件）」、業として、その生産または譲渡等、若しくは輸入又は譲渡などの申し出をする行為を、間接侵害の一類型として定めている。なお、平成18年改正法が平成19年1月1日施行されているため、本日現在この条文は特許法101号5号に該当する。

間接侵害の要件を客観的要件と主観的要件に分けて考えると、客観的要件については、本件機械は面取り加工機能を持っており、いわゆる釘やネジという汎用品ではないため、「その方法の使用に用いる物」ということができる。では、「その発明による課題の解決に不可欠なもの」かどうか。東京地裁の判決においては、「課題の解決のために当該発明が新たに開示する特徴的技術手段を直接形成しているもの」としている。そこで、問題になるのが、本件機械ユーザーの行為（ガラス面取り加工行為）が本件特許権の技術的範囲に属するのかわ。本件機械は、本件特許発明による課題の解決に不可欠なものかどうかであり、この点は後ほど検討する。

次は、平成14年の改正法のときに加えられた主観的要件である。直接侵害の場合、業者は特許権の存在については注意義務を負っているため、特許権の存在を実際に認識してなくても直接侵害の責任を負うのであり、主観的要件は特許侵害の要件とはなっていない。しかし、平成14年の改正時に、その特許を使用するための物（専用品）ではないものまで間接侵害の類型を広げるときに、その範囲を一定限度で画するために、この主観的要件が加えられた。通常はこの主観的要件の立証は困難であるといわれているが、ただし少なくとも警告書を受領した以降は悪意であるともいわれている。本件では、互いにライバル企業であるので、D硝子が本件特許の存在について知っていたか知らなかったかはなかなか微妙な点だが、その点は後でこちらの争い方にも影響してくる。

警告書の検討その3として、無効理由の検討をする。仮に、相手の持っている特許権の侵害行為に当たる技術的範囲にこちらの行為が入ってしまうにしても、その特許がそもそも無効であるという抗弁を出すことができる。したがって、警告書をもたらしたときにその特許に弱みがないか検討することは、必須となっている。D硝子の技術者は、本件特許と似たような、ガラス板にわずかな彎曲を生じさせるような機械は

昔からあり、本件特許出願前から使われていたはずだと言っている。そこで、公知公用例を調査した。

まず、公知例があるかどうかということだが、従前特許は見つけることができなかった。ただ、公用例として、ユーザー先の工場に第三者が製造販売したかなり古い面取り加工機械を発見した。ユーザーは設計図を紛失していたので、私が実際に見てガラス保持片の図面と陳述書を作成した。これで公用例があるということになると、特許要件である特許法29条1項の新規性、2項の進歩性を争うことによって、特許無効の主張をすることができる。

無効理由のその2として、D硝子の技術者は、「本件特許の目指しているところは実現するのだろうか、逃げ防止効果は本件特許構成要件のようにガラス板を凹面状に曲げるだけでは得られないのではないか、逃げ防止には、ガラス板研削部分の端縁の部分まで押さえる支持面が必要ではないか」と疑問を持った。縁の近くまで押さえる支持面が必要であるのに、本件特許明細書には一切この点は書かれていない。特許というのは、発明をした者がその技術を開示し、その対価として国が一定期間の独占力を認めるものである。出願時において技術開示を明確にしていなかった点、特許無効理由となる(特許法36条4項1号、同6項2号)。

そこで、警告書の検討その4として、本件機械の検討をした。本件機械には面取り加工機械とコバ取り加工機械がある。そして、警告者の機械はベルトコンベアー型だが、こちらはキャタピラに保持片といわれる押さえ板が列になって設置されている。パワーポイントで順に本件機械の全体図(横から見た図)、キャタピラ部分を上から見た図、ガラス板を中心とする拡大部分図を説明する。さて、本件機械の使用による面取り加工方法が本件特許の技術的範囲に属するかどうかは、本件機械は、本件特許という「ガラス板を凹面状に曲げられた状態で搬送」するものかどうかによる。測定してみると、本件機械の保持片のガラス板に接している硬質のゴム層は中心の深さが約0.1ミリ程度、凹面状に彎曲している。したがって、それに接しているガラス板はミクロン単位でわずかに凹面状に曲げられた状態である。ただし、これはミクロン単位であり、この凹面状をどう評価するか、すなわち軽微な凹面状であり、誤差の範囲であって、これは凹面状とはいえない、平面と変わらないという評価もあるのではないか。

以上の警告書の検討その1から4の技術的・法律的な検討結果をまとめると、第一に技術的範囲の属否については、測定上はミクロン単位といってもガラス板が彎曲していることは事実といわざるをえない。ただし、それが誤差の範囲内とすれば、技術的範囲に属さないという主張も代理人としては可能ではないか。第二に、本件特許は新規性、進歩性の点と技術開示がないという二つの点で無効理由があると言える。したがって、特許無効審判を申し立てたり、侵害訴訟における抗弁として、新しくできた特許法104条の3に基づく特許

権等の権利行使の制限の抗弁をすることも考えられる。

以上のまとめを踏まえ、警告書に対する対応方針をたてる。第一の技術的範囲の属否については争う余地ありといっても主張として弱い。これに対して第二の特許無効の主張は有力である。ただし、無効理由について争うと時間も費用もかかり、それをD硝子が維持していくことは困難であると思われる。さらに、いくらうちの間接侵害が成立しないと争っていても、その間、本件機械を使用しているユーザーが特許権の直接侵害行為として訴えられることが十分考えられ、ユーザーに迷惑はかけられない。しかも、訴訟となると公開の場で行われるため、訴訟提起の事実が知られるだけでこちらの営業に悪影響が及ぶ。

結論としては、あくまで非侵害であるという主張はしながら、それを前提にしつつもなるべく訴訟を避ける方向で対応しようとなった。そこで、次のような趣旨の回答書を出すことにした。「本件機械の使用による面取り加工方法は、本件特許の技術的範囲に属さない。また、本件特許は無効である(特許法29条・36条)。よって現時点で、製造販売中止の要求に応じることはできない。なお、ユーザーに対して特許権侵害になるという宣伝をした場合には不正競争防止法第2条1項14号(虚偽の事実の告知)に基づく法的措置をとる」。ただし、当方としては訴訟は避けたいところであり、これだけであると相手がどのような行為に出るか分からないため、最後に「しかし、円満な解決のため、話し合いの機会には臨む」という一行を入れている。

大川

回答書のポイントは、特許の技術範囲に属さない、特許は無効であるという点である。ただ、最後に、「円満な解決のため、話し合いの機会には臨む」という文面があったが、通常、警告書を発送して、それに対する回答が特許権侵害にならないという強い確信がある場合には、この文言を出さないのが一般的である。D硝子の回答書は非常に綿密に検討しているが、やや自信がないところがどこかにあるという印象を持った。私どもとユーザーが競合するため、その影響を考慮し、最後の一文を加筆していると思われる。

話し合いに応じそうな回答の場合、通常は代理人間の交渉が始まることが多いが、特許を侵害するかどうか、無効であるかどうかは、代理どうしが交渉しても、当事者との兼ね合いで無効ではないと撤回することは難しい。代理人間の交渉はなかなか難しいかと判断した。では、円満解決のために話し合いに臨むという回答であるにもかかわらず訴訟を起こすとなると、かなり厳しい争いになることが予想される。そこで、ADR、調停を選択肢に入れてみた。ADRの検討は、一つには仲裁が考えられる。ただし、紛争発生後に仲裁合意書を取り交わすということは経験上ほとんどないので、仲裁という選択肢はないだろう。考えられるのは調停あるいは和解斡旋となるが、三機関が考えられる。一つは、弁護士会と弁理士会が共同で運営する知的財産仲裁センター、次が弁護

士会仲裁センター、そして、裁判所の調停だ。私が所属している東京第二弁護士会の仲裁センターと知的財産仲裁センターの双方について、K機工にそれぞれ特徴を提示した。

弁護士会仲裁センターの方が、費用が安いという先入観を持っていたが、手数料は弁護士会が申立時1万円、知財仲裁センターが5万円である。ところが、解決時に取める手数料は各15万円、双方で30万円である。弁護士会仲裁センターで解決時の成立手数料が30万円になるのは、解決したときの紛争が500万円というケースで、依頼者に相談すると、とてもこのケースについては500万円で納得できないという意気込みだったので、そうなるか解決したときの手数は弁護士会のほうが高くなる可能性がある。また、それぞれのセンターの仲裁人候補者、調停人候補者はいずれも弁護士か弁理士といった専門家が担当する。知財仲裁センターは知財事件に特化した専門家を多数有しているため、K機工は、知財仲裁センターを選択した。

私どもは、D硝子の代理人に連絡し、知財仲裁センターに調停の申立をした。調停申立書は、申立の趣旨として最終的に求める結論を書いている。①被申立人は本件機械を製造および販売してはならないという差し止め要求。②被申立人は申立人に対し公正妥当な損害金を支払え。訴訟の場合には具体的な損害額を前面に出すが、一般的にADRの場合には具体的な数字を明示しないことを申立の趣旨にする。

申立の理由については、侵害論と損害論の両立である。侵害論については、警告書の侵害論の部分を詳しく敷衍した。損害論においては、申立の趣旨では公正妥当ということに数字を明示していなかったが、こちらで考えている根拠に従い、損害額を書いた。いずれこの金額が減額されることを、ある程度織り込み済みの数字である。製造販売数量については、K機工で業界を調べて20台は売っているとつかんでいる。そして、ロイヤリティは通常10%ということで、その数字をそのまま載せ、損害額としては以上の数字を掛け合わせて、こちらの第一次的な要求額を6000万円とした。

調停申立

小林

日本知的財産仲裁センターで事件管理者を務めることになった小林である。このセンターは、日本弁護士連合会と日本弁理士会とが共同で設立・運営する、日本で唯一の知的財産専門のADR機関である。

日本知的財産仲裁センターにおける調停のメリットとしては、まず専門性がある。専門性は知的財産の専門家が列挙された候補者名簿から調停人を選出することにより確保される。非公開性としては、仲裁、調停の存在さえ公開されずに事件が処理されるということもいえる。中立公正性については、実際の案件について仲裁人、調停人を選ぶときは、その事案について中立公正性の問題がないことを確認した上で選んでいく。任意性は、当事者が何らかの強制をされることか

ないことを意味する。柔軟性としては、あくまでも当事者の自主性を重んじて、主体的に解決の道を探る意欲を高めることを大切にしている。また、調停には裁判と違って上訴の手続がなく、最終決着が早いので、比較的短期に解決を図りやすく、迅速かつコストが節約できる。結論実現の容易性とは、調停においては当事者の自主性を重んじながら、実際に両当事者が合意できそうな解決の手段を探り和解を求めていくものであり、その実現がより確実、容易であるというものである。

調停の申立は、申立人が申立書を日本知的財産仲裁センターに提出するところから始まる。申立人の証拠書類とは、主に被申立人が特許侵害をしていることを立証するような書類であるが、それらの書類は申立と同時に提出しなくてもよい。被申立人が調停の申立を受けることを表明したあとでかまわない。申立がなされると、センターから申立人に受領書が渡される。その後、センターの中にある事件管理部が開かれ、そこで申立書類の審査と、事件管理者の選定が行われる。私はここで選定されたことになる。また、この会議の中で、仲裁人、調停人候補者名簿の中から、調停人、仲裁人候補者を選任する。後に正式に選任するために、この段階で候補者を何人か選んでおく。また、調停人、仲裁人候補者名簿は、センターのウェブで公表されており、そこから当事者が選ぶこともできる。

事件管理者の仕事としては、センター内の事務局が被申立人に申立をお知らせし、被申立人がそれを受け取ったところに、被申立人に電話をし、当仲裁センターの手続の説明をする。その中で被申立人がいろいろと質問をすることもある。そして、その回答を通じて、調停手続に応じるように勧誘する。また、事件の進捗状況を把握し、事務局が判断あるいは処理に困るようなときは、事件管理者が法律あるいはセンターの規則の解釈および運用にかかわる事項に関して判断、指示する。迅速性を確保するために、事件の期日スケジュールを管理し、必要があるときは調停人に協力を求める。そして、事件が終わったあと、どのような処理が行われたか、円滑に行われたのかということについて報告し、事件の管理を通じて得られた知見から、仲裁センターの事務あるいは規則の改善について提言していく。

事件管理者も決まり、事件管理部で申立書類の審査がパスし、必要な手続が終わると、センターが申立を被申立人に通知する。このとき、被申立人に調停の申立に応ずるか否かの回答を、通常は2週間を限度に求める。回答は、「調停手続に応じる」「とりあえず出頭して説明を聞いたうえで回答をする」「調停手続に応じない」の3種類から選ぶことになっており、「応じない」という回答があった場合は、事件管理者の出番になる。この説得の手続は必ず行われる。答えが「調停の申立を受ける」「一度行ってみる」の場合は、調停人の選定になる。両当事者、あるいはいずれかが希望すれば当事者が選んだ調停人を選定できる。

センターでは、選定された調停人、仲裁人は必ず中立・公正でなくてはならない。調停人選任の際は、選任書と中立宣言書の提出を調停人に求める。本件もこのように調停人が定められ、調停人、当事者の都合を調整して期日を指定する。そして、期日の開催通知をし、被申立人に答弁書の提出を求めることになった。

林

D硝子代理人として、平成18年10月17日付で答弁書を仲裁センターに出した。仲裁センターの場合、裁判の書類のようなあまり厳格なことは要求せずに、自由に記載してもきちんと受け付ける。本件では、センターの答弁書の書式にのっとり、第一に紛争の概要についての認否および被申立人の主張という点につき、次の2点を答弁した。

第1点は、間接侵害に該当しないという点である。要は、うちの機械で面取り加工行為をする場合に搬送されるガラス板は凹面状になっておらず、平面であると主張し、ガラス板が凹面状になっていること自体を争う。2点目として、特許法29条1項、2項の新規性、進歩性の主張、また特許法36条の明確記載要件の欠如に基づいて、本件特許は無効と主張する。結論として、申立人の申立書における請求の趣旨は全て認められない。さらに、調停費用はそれぞれが負担する形で金額も計算されるが、実際の負担割合は調停の中で協議して合意すれば変更することも可能なため、当方としては、今回の調停費用は全て申立人の負担とされたい。

調停人による事前検討

山崎

答弁書が提出され、調停人は、事件の事前検討を行うことになる。本件で、被申立人は非侵害のほかに特許無効も主張しているが、この争点は、特許庁での正式な特許無効審判となった場合はどうなるかを考えながらの議論となる。そこで、まず、特許無効審判制度につき、調停人から簡単に説明を求めることにする。

玉真

無効審判は一般に特許庁が行う特許無効審判で争われることが多い。本件の場合、無効審判は被申立人から請求される。権利に傷があるのではないかとということについては無効審判の手続の中で訂正請求ができるが、これは権利者である申立人が手続を行う。それとは別に、権利者が単独で行う手続として訂正審判がある。これは権利者側が未然に傷があることに気づいた際に行う。無効審判も訂正審判も特許庁が行う審判であるため、審決取消訴訟ということで争いが続くこともありうる。審決に関しては知財高裁への出訴、さらに最高裁につながることもあり、手続は長期間を要する。

美勢

今回、36条違反と29条1項、2項違反の無効理由の主張があるが、その点についてはどのようにお考えか。

玉真

まず、本件が今のままである場合に無効の可能性はかなりある。次に、明細書の記載問題については改正できる部分があるかと思う。結果、権利は有効になるということだが、もう一つ検討すべきものとして公用例があり、無効の点が必ずしも捨て切れない。さらに、侵害ということで考えると、双方の主張が必ずしも一致しない部分もあり、いろいろ問題を含んでいることから、申立人、被申立人とも対応策が必要ではなかろうか。

美勢

私も36条違反の点については、明細書の詳細な説明には逃げ防止の支持体が記載されていて、訂正請求で容易に回避できるのではないかと考える。ただ、そのような手続を執らずに、この調停手続の中で解決する場合、調停人から申立人に訂正を出したらどうかと言ってしまうと、中立性について疑問を抱かれてしまう。申立人、代理人に個別で意向を聞き、そのうえで訂正案を出すのであれば、それについて被申立人に対応してもらって進行するというのでいかがか。

玉真

それでよろしいかと思う。

調停手続 第1回

美勢

申立人側は申立書、甲第1ないし15号証を提出。被申立人は答弁書と乙1ないし5号証を提出された。個別で意見を伺うということで、まず申立人側に残っていただきたい。

玉真

双方の主張を比較検討したが、特許権については、被申立人が主張するように無効である可能性があるのではないか。その無効の理由が二つ出ている。明細書の記載の問題と新規性、進歩性の問題である。この辺をどう考えているか。

大川

公用例については具体的に資料が出ていないので対応できない。36条の問題については、D硝子からの回答書を検討する中でそれなりに対応できるのではないかと考えている。訂正ということで、案を検討してみたいと思う。

美勢

特許庁に訂正請求するという趣旨なのか。

大川

そうではなく、将来的に全部の手続を執れば、恐らく訂正で36条の無効は回避できるのではないかと考えるが、この手続と離れて別途訂正請求をする考えは今のところはない。調停人のほうで、訂正案を提示することで判断いただいて、今後の侵害論について手続を進めていただきたいと思う。

美勢

では、申立人の要望は、この調停手続の中で訂正案を示して解決を図りたいという趣旨だと理解する。それでは被申立人と交代していただきたい。

お待たせしました。今、申立人側から意向を聞いたが、被申立人の先生が出している36条違反の主張には調停人としても同意する。ただ、明細書を見ると、その中にどうも逃げ防止の支持体という記載があるのではないか。正式な手続をとるとすると、訂正審判あるいは無効審判後の訂正請求になる。先ほど申立人に、この調停での解決を望んでいるのか、別途の手続を執るのか、意見を伺ったが、申立人はこの場で訂正案を出し、被申立人側の意見を聞いて調停手続を進めたいという要望だ。その点についていかがか。

林

こちらは無効理由については大変自信を持っているため、無効審判なり特許侵害訴訟においてこの点を争うつもりであるが、申立人がこの調停で一回的解決を図るということで検討されるのであれば、訂正案を出されたら、私のほうでもこの中でそれを検討させていただきたい。

美勢

申立人の先生にも入っていただけるか。

今、被申立人側の意見を伺ったが、やはりこの手続の中で検討したいということで、申立人からは訂正案を、被申立人はその訂正案に対する検討をいただくことになった。早速だが、申立人側は無効理由に対する特許請求の範囲の訂正案をどれぐらいの期間で出すことができるか。

大川

あらかじめ会社でも検討しているため、通常であれば1か月程度欲しいが、2週間程度でけっこうだ。

美勢

2週間後というと11月7日ということになる。それを受けて、被申立人からは反論、できればさらに反証も願いたい、どれぐらいの期間で可能か。

林

申立人から出される訂正案にもよるが、申立人から提出されたあと、3週間ほど準備に時間をいただきたい。

山崎

以降、第2回、第3回の日時を決めて第1回は終了した。申立人側は、第2回期日までにどういう訂正をするかという話になる。また、その訂正案に対し、被申立人が訂正に入る。

大川

申立人の訂正案であるが、1番目に、明細書の「凹面状に曲げられた状態」という文言に、「前記1端縁部近傍まで縁

設された彎曲状の支持面による」という語句を追加する。2番目に明細書の6ページの7行目に「凹面」とある点を、「研削手段に近いガラス板の1端縁部近傍まで縁設された彎曲状の支持面により凹面」とする。3番目に明細書の7ページ以下の「研削手段に受ける応力を分散させ」の部分削除する。この訂正によって、被申立人から指摘されたガラス面が固定されないという欠点を回避できると考える。

林

約束の平成18年11月28日に被申立人の第1準備書面を提出した。申立人から出た第1準備書面による本件特許明細書の訂正によって、技術開示の点の無効理由、36条関係については救済されるとしてもなお本件特許は29条1項、2項の関係で無効であると考えている。ユーザー先工場にある第三者製造販売にかかる古い面取り加工機械を代理人が見聞し、図面と陳述書を作成した。この公用例の図面を今回提出した。

第2回

美勢

本日の手続であるが、申立人は準備書面1の提出、被申立人側は準備書面1と乙6、7の提出である。今回出た公用例が乙6、7の関係だが、これについて申立人はいかがか。

大川

私どもは工場へ行き、実物をメーカーから見せてもらった。これはキャタピラ方式になっている面取り装置であり、被申立人代理人が書いた図面はキャタピラのうち1枚を書いている。実際に複数枚のキャタピラそれぞれを子細に見てみると、ばらつきが非常に多い。私どもの特許の内容から見れば、とても実用に耐えないものである。私どもの特許は彎曲状に支持する面を作ることが主眼になっているが、公用例はそういうことを意図して作られていないという印象である。

林

私が実際に検分した限りでは、保持片には確かに段差があり、この段差によってガラス板が彎曲する状況が認められたために図面を書いたわけであるが、古い機械ということで、先生がごらんになったものにたまたまそういうものがあつたのであれば、そういうことかもしれない。

美勢

今日も個別に話を伺う。最初に被申立人の代理人だけ残っていたいただきたい。

玉真

今回申立人側から出ている訂正案には3点の訂正がある。1番目が請求範囲の減縮、2番目が不明瞭の記載の釈明、3番目が語句の訂正である。いずれも126条の要件を満たした訂正内容で、いちばん問題であった請求範囲が不明確なところも回避されている。減縮があつたものの、被申立人の製品がやはり侵害であるという可能性が大きいのではないかと

う心証を持った。

美勢

29条関係の公用例については、やはり複数枚が連続して、同じように段差がなければ彎曲とは言いにいく、その点の立証がはっきりしない。今後ともその辺について先生が立証するのは結構だが、一応この調停手続としては損害論の検討に入ろうと考えている。その際、被申立人側は申立書に記載されている損害に対する主張については認否されていないため、その認否をお願いするとともに、この手続で解決するための支払い可能額の検討をいただきたい。

林

調停人の両先生から心証を開示していただいたので、それを前提にこちらでも検討したい。当方もこの調停で一回的に解決するというメリットを認識しているため、要望どおり損害論の検討に入りたい。ただ、本件機械は面取り加工機能だけでなくコバ取り機能もあり、また面取りによる本件特許による逃げ防止方法については、ほかにいくらかでも方法があると考えているため、寄与率については申立人が主張されているよりもっと低いと主張したい。

美勢

では、申立人と交代していただきたい。

この手続では、一応特許侵害の有効性を前提に手続を進めようと考えている。被申立人はまだ完全に同意していないが、一応損害論についての認否と検討は約束した。しかし、寄与率100%、実施料率10%は、調停人としても少し高すぎるといふことで、この額は少し難しいと考えている。

山崎

以降、準備書面提出期日を決め、第2回が終わり、被申立人は第3回準備書面の検討に入る。

林

約束の平成18年12月19日付けで、被申立人の第2準備書面を提出する。第1点、本件機械は非侵害であるが、D硝子では、平成19年1月4日をもって添付図面のとおり設計変更することとした。設計変更後の本件機械がさらに非侵害であることは明白である。次に調停人から要請のあった損害論の検討についての回答である。本件機械の販売価格は1台当たり3000万円で、設計変更時までの本件機械の製造販売数量は8台になる。D硝子が警告書を受け取ったからの仕掛品は2台のみであるが、直接侵害に当たるユーザーのことも考え、ここで全て解決するために、警告書を受けた時点で区切らずに本件機械の構造になってからの台数全てを挙げていく。実施料率は、当業界においてはせいぜい数パーセントと考えている。また、本件機械は面取りだけではなくコバ取りでも使われているため、本件特許の寄与率は低く、10%程度ではないかと考える。実施料率と合わせて最大でも1%程度が相当ではないかと考える。よって1台当たり3000万円×

8台分の1%ということで、損害額は240万円相当であると考えている。

第3回

美勢

被申立人から準備書面の2を提出していただいた。今日は、被申立人側から話を伺いたい。前回お願いした点や、今回売上台数が非常に少ないということと、金額について記載があるが、どのように検討いただいたか。

林

第2準備書面に書いたように、本件機械についての過去分の損害額は240万円相当であり、将来については、1月4日以降、設計変更によりゼロと考えている。

美勢

その点は書面に書いているが、そうはいつでも手続で終えるということであれば、額は変わらないということか。

林

一回的解決やユーザーのことを考えて、大体300万円ぐらいまでであれば可能ではないかと思う。

美勢

それでは申立人と交代していただきたい。

申立人に伺う。今回、被申立人から準備書面2が提出されているがどうか。

大川

まず、8台というこれまでの販売台数が信じられないというのが率直な印象である。できれば帳簿等を開示してもらい、台数の確認をしたい。それが確認できない段階では私どもの金額を具体的に検討することは控えたい。

美勢

手続は、期日内に当事者間でされるか。それともセンターに被申立人から帳簿類の写しを提出してもらい検討するか。

大川

被申立人側に協力をお願いして、当事者間で行いたい。

美勢

では、被申立人にも入ってもらう。

被申立人が出した書面記載の台数について、申立人側から主張になっている台数が非常に少ないため、にわかには信じがたい。期日内で帳簿を代理人双方で閲覧、提示等をし、確定したいということである。その点について了解いただけるか。

林

私どもは結構だ。

美勢

それでは次回期日前に双方代理人で連絡を取り合い、双方で帳簿を検討いただきたい。特に見せられない原本があり、調停人限りで見せるということがあれば連絡をいただくことにする。申立人はそれ以外の点について和解条項の案を作り、調停人と被申立人に送っていただき、それを受けて被申立人側では和解条項案を作り、同じように調停人と申立人側に送っていただきたい。

山崎

以降、和解条項案作成、検討の期間と次回の日程を決めて第3回目が終わった。この中で被申立人側が帳簿を開示することが合意されている。実は特許法の改正が進み、例えば侵害についても被申立人側は単に否認するだけでなく、自分たちがどのようなことをしているかも積極的に開示しなければいけなくなった。それから、帳簿類も書証の提出という範囲が広がっている。侵害であり、したがって損害に入ることであれば、被告側に対して算定するための証拠を積極的に開示するようにと裁判所で指導される。そういうことを背景に、もし訴訟になれば遅かれ早かれ出さなければならぬため、この調停の中でもこういう任意的な開示がなされているとご理解いただきたい。

大川

申立人は、被申立人から帳簿を見せていただき、台数については8台、寄与率については50%と見解を修正した。実施料率については、10%を維持してほしいというK機工の強い注文があり、損害額としては3000万×8台×10%×寄与率50%ということで1200万という数字が出てくるが、一応4桁ということで1000万と考えている。

なお、調停人から指示のあった和解条項の案は、本和解成立日以降、本件機械の製造販売をしないというのを第1項、第2項としては、金額は空欄にしているが、和解成立後に、末日限りで申立人の銀行預金口座に振り込む。第3項、申立人と被申立人との間には債権債務がないという確認条項を入れ、このセンターでの調停費用は折半することを提案した。

林

期間間にD硝子において、申立人からの和解条項案を受け検討した。まず、解決金を払って一回的に解決することの条件として、1月4日付設計変更後の本件機械は侵害に当たらないという確認をしてほしい。それから、設計変更前の本件機械のユーザーに対しては、一切本件特許に基づく主張をしないこと。この2点は、今回の調停による解決の譲れない条件である。したがって、これらを盛り込んだ和解条項案を作成し、解決金の金額は空白にして出した。

第4回

美勢

申立人から和解条項案、そして被申立人からそれに対する対案をそれぞれ提出していただいた。個別に、最初は申立人から話を伺う。

和解条項案、それから金額についての第2準備書面を拝見すると、一応額は1200万と記載されているが、和解手続、調停手続の中で解決すると、どの程度と考えるか。

大川

4桁の線は譲れないというのが現在の意見だ。

美勢

まだだいぶ被申立人側の考えている額と開きがある。依頼者と先生の主張の根拠も分かるが、この手続で解決するのであれば、無効審判に应诉する必要もなく、訂正手続も一切行わなくて済むというメリットもあるため、さらに検討をお願いしたい。

大川

権利についての問題はそのまま残っているため、金額についてもその辺を反映した数字が出てもしかるべきという感想は持っている。さらに会社と検討してみる。

美勢

では、被申立人と交代していただきたい。

被申立人に伺う。和解条項の対案を提出しているが、何か加えたいことはあるか。

林

設計変更分については非侵害の確認をすること、設計変更前の機械ユーザーについて権利主張をしない、この2点は和解条項に入れてもらいたい。

美勢

本件の手続で申し立てていない、設計変更についてあらかじめ非侵害の確認を求めるといふ趣旨か。それを和解条項案に含めるのであれば、今主張されている額についても譲歩案を検討いただけないだろうか。

林

会社としては、せっかく設計変更をしたのに、それについてまたクレームがつくと、調停で一回的解決を目指す意味がなくなってしまう。そのため、設計変更案の非侵害の点を和解条項の中に入れる引き替えであれば、金額面の譲歩はやむをえないと考える。依頼者と相談して回答したい。

美勢

では、申立人側の代理人にも入っていただく。

被申立人側が書面で求めて和解条項にも添付している設計変更案を、将来の紛争予防のために非侵害であると和解条項に記載するという点について、申立人はどのように考えているか。

大川

設計変更は今の段階ではっきりしていないし、図面を作ってもそのとおりに変更されるか分からないため、できれば和解条項に非侵害の記載を載せることは避けたい。そのうえで、金額は800万に譲歩するのはやむをえないという回答である。

玉真

私どもの心証としては、設計変更案のとおりであるとする構成要件を充足しなくなるということでもあり、非侵害であると言わざるをえないのではないか。それから設計図どおりかどうかという確認は、装置の構造は見て分かることでもあるので、同業者であれば争わずに判断できると思われる。

美勢

設計図どおりかどうかは、申立人側も同業者であるためによく分かると思うし、そうであれば非侵害と考えているかと思う。逆に、設計図面と違っていれば、和解条項と違うため権利行使もできると考えると、申立人にもそこまでデメリットはないかと調停人は考えているが、いかがか。

大川

和解調書に設計変更した図をつけて和解するという例はあまり多くないため、異例の和解内容になると思う。会社側に持ち帰り、了解を取る方向で検討させてほしい。

美勢

では、被申立人に替わっていただく。その間に可能であれば連絡を取っていただきたい。

林

同行した依頼者とも相談したが、400万円程度なら支払可能である。ただし、あくまでも設計変更案について非侵害であることの確認を和解に入れるということが条件である。

美勢

設計変更案を入れるということで400万まで可能であるということか。申立人と替わってもらう。

確認いただけたか。

大川

設計変更案の和解調書への添付と、その案がうちの特許を侵害していないことを認めるという2点について了解を得た。

美勢

では今の点を和解条項に記載するというので、金額について調停人と相談し、斡旋案を示したいと思う。被申立人と替わってもらう。

先生が主張している設計変更案、設計変更案の図面を和解条項に添付したうえで、それについては権利侵害にならないということを入れるという前提での調停人の斡旋案を作った。1. 解決金については500万円。2. 被申立人は今後、申立書記載の装置の製造販売は行わない。3. 申立人は申立書記載の装置の使用者に対しての権利行使をしない。4. 申立人は添付目録の製造装置（設計変更案）が本件特許権を侵害しないことを認め、権利行使しない。5としてそのほか調停費用の折半などの条項を入れている。この文言と額について、待っている間にご検討いただきたい。では、申立人の先生と替わっていただく。

先ほど了解いただいた設計変更案を入れるという前提で、条項と斡旋の案を作成した。それについて検討してほしい。1ないし5について、解決金は500万円。2として、今後、製造販売は行わないという申立人の主張のとおり。3は、申立書記載の装置の使用者に対しての権利行使をしない。4は、先ほど同意いただいた設計変更案に対して非侵害の確認という形になっている。解決金の500万は、前回の提案より下がっているが、実施料率等とこの手続で全て解決ということ、さらに被申立人のあることであるため、両者が妥結できるぎりぎりということになると、申立人側は妥協していただいているが、被申立人側も検討していただくという状況なので、何とか検討してほしい。被申立人と替わってほしい。

いかがか。

林

大変よい調停斡旋案をいただいた。当方は受けたい。

美勢

ありがとう。申立人と替わってもらえるか。

大川

金額については当初の金額から大幅に減額しているためかなり抵抗があったが、非常に短期に全体的な解決が図れること、調停委員が熱心に審理を進めていただいたことで、会社もほぼ満足という状況である。斡旋案を受諾する。

美勢

ありがとう。被申立人の先生も入ってほしい。

両当事者の先生がたのご努力があり、調停人の斡旋案を和解条項として和解ができたため、これから細かな和解条項の詰めを行う。

山崎

和解案が作成され、双方署名して、本件は一件落着した。

ディスカッション

大川

私は弁護士会の仲裁センターの立ち上げに関与し、平成元年からADRの運動にかかわっている。一般の民事事件については弁護士会の仲裁センターをかなり利用している。知財関係の事件については、ここ7～8年の間に3件利用がある。そのうちの1件が、この知財仲裁センターを利用して解決した特許権侵害の事件である。これは基本的には侵害論、無効論については大きな争いにはならず、損害額だけの争いということで極めて短期に終わった。模擬調停の場合は争点が網羅されていたが、実際の事件では争点を絞って損害論だけに集中するというので、極めて効率的に行われたという印象があり、この模擬調停も4回程度で終わっているが、非常に短期で終わったというのが私の印象である。今回、侵害論もかなり厳しい反論があり、これはと果たしてADRでうまくいくのかという疑問を持ちながら準備にかかった。

美勢

私は、日本知的財産調停センターの調停人として選任され、無事和解成立したことがある。今回、調停人の役を務めたが、申立人と被申立人それぞれの代理人役の熱の入った仕事につられて、本当の案件に近いやりとりになった。実際のものに近いシミュレーションであったのではないか。

玉真

私は、今日は調停人という役割を演じたが、仲裁センターでは事件管理部会にいる。今日の事件は特許だったため、事案もそれなりに複雑だったが、4回の期日でまとまった。昨年聞いた話では、1回めで和解契約ができるところまで進み、2回目は調印式という事件もあったそうだ。訴訟で争うと、そういう形には多分ならない。このADRは、最初の申立書、答弁書の主張とは少し違う結論ではあるが、500万円という金額の授受と、営業の安定化という結論が得られたことは、やはり大きな評価を与えられていいという感想を持っている。

小林

今回、事件管理者の役をした小林である。今回の事件は知財の案件の中ではいちばん多い特許侵害に絡む事件であったので、解決案としても割合オーソドックスな形であったと思う。私が事件管理者を務めた事案の一つに、職務発明の事件があった。特許を受ける権利の譲渡があったか否かということが問題になった。申立時には出願人が出願を返すという解決案を提示していたのだが、結局返さないことになった。そういう意味で、調停の場を通して両当事者が極めて柔軟な対応をすることができ、解決案としても予測がつかなかったものができて、両当事者の方に喜んでもらった。

林

皆さんにお伝えしたかったのは、ADRの中の調停は決してなあなあで行われるものではないという点について、信頼していただきたいということである。調停手続において当事者は攻撃防御を尽くしつつ、実務的に最適な解決をはかることができる。私もセンターの事件管理者として、応諾要請の電話を被申立人の会社にかけることがしばしばあるが、会社の中でたらい回しになったあげく、ようやく知財なり関係の担当者にたどり着き、いろいろと話をしてやっとその担当の方にセンター手続について理解して頂く。しかし、やはり担当者がその上の方に相談すると、裁判所で争うならともかく、ADRのようなところで争うのに応じる必要はない、門前払いだということを受けてもらえないことが多々ある。日本においては、裁判所というお上の判断を尊重する風土がやはり強い。その中で、ADRという存在自体が根付いていないということがある。

ADR自体について知っていただき、信頼を得るために、センターでは調停や仲裁だけでなく、判定や必須判定という業務も進めており、その点でセンターを使っただき、信頼感を持ち、この次は調停の申立があったときにはぜひ受けるような形にさせていただきたいと思っている。被申立人側の応諾のメリットは、非公開の手続であるため、メーカーサイドとしてはユーザーに対する営業上の悪影響を心配することなく解決のチャンスがあること。また、本日も、無効審判や訂正の話が出てきてはいたが、実際に特許庁での手続や裁判所での手続をしていった場合には、弁護士、弁理士による手続費用もかかるし、その期間、その営業については今までとおりにはいかないわけであり、会社としても決して望ましいことではない。ADRの調停では、トータルの一回的解決を図れる。柔軟に双方の代理人がこの手続の中で互いに持っている信頼関係のもとで帳簿を閲覧しあい、それによって早期の和解に至ることができるのが、この調停のよさでもある。

山崎

ADR全般と裁判は、実感的にどのような違いがあるか。

小林

裁判では、判決までいくと裁判の中身が全て公開されるが、センターの調停仲裁の場合は非公開で行われる。また、調停の手続でいろいろ出された証拠、意見について、それが裁判所に出されることもない。裁判上、訴訟の中で裁判官に和解を勧められることもあるが、その和解案に応じなければ、結局判決が出るという怖さが残る。調停では、あくまでも当事者が納得いくような解決をするために、調停人が柔軟な考え方で必要な情報を両当事者から取るために期日が繰り返されている。しかし、裁判の場合は、法律に則って、原告が主張した特許の侵害が果たして成り立つか否かにだけ焦点を絞るので、なかなか気を許せない、しんどい準備が必要になってくる。調停の場合はそもそも目的が違って、どう解決を図るかになるので、当事者としても気合いの入れがいがある。

多国籍企業同士の特許侵害の争いの場合、互いの企業が世界中に持っている特許、あるいは世界中で実施している製品、方法について、一体的に解決ができなければなかなか解決案として使い勝手が悪いという場合もある。このような場合に、やはり一国の裁判所ではそれを全部解決するというにはいかない。そして、仲裁センターのような国に縛られていないところでは、当事者が希望すればどこの国の特許ということに限らず一体的な解決を図ることができる。

また、任意性ということがある。裁判手続の中では裁判を提起した原告が「これはやばいのでやめてしまおう」と思ったとしても、裁判を勝手に取り下げることはできない。しかし、調停の場合は、当事者が和解に応ずることができなければ、和解の決裂で終わることができる。

山崎

ある程度弁論が進むと、裁判所でも和解をしないかということで、今日の調停でも交替に聞いているという手続が多かった。これは裁判所の和解であれば非常によく使われるが、裁判所が相手方に対して何を言っているかよく分からない。「あなたは不利ですよ」と言われつつ「和解しませんか」と言われると、言うことを聞かなければ判決をすることがバックにあると我々としては受け取らざるをえない。調停の場合の、交互に聞くという手続の進め方についてはどうか。

美勢

確かに裁判所の和解と調停の違いは、背後に判決があるかどうかという点が非常に大きいと思う。もちろん調停の場合も双方の額を近づけるために、申立人側にそのような額にはならない、被申立人側には無効理由を示唆するということが今回もあったが、基本的にそれは、お互いに折り合いをつけるためにはグレーの部分についてリスクを勘案して歩み寄らないかという示唆であり、判決における黒か白か、黒になれば全額、白になれば無罪放免というのと違うと思う。

山崎

実際にその手続に関与されて、進め方の圧力というか、難しさは、裁判と比べてどうか。

大川

今回のケースも個別の機会がだいぶあった。金額の問題を調整するというので、当初の6000万から1割の金額に落ちてしまったが、やはり調停の申立そのものを一種の交渉、駆け引きと考えている。したがって、初めから最終案をいきなり提示する、本音を出すという仕組みは通常こういう調停を起こす場合でも取っていない。高いところからどこまで食い止めるかというのが、調停における代理人としての交渉技法だと考えている。そういう面では、個別・同席を調停人がうまく使い、その調停人に対してどういうふうに関与を向けるか、相手方が交渉相手だけではなく、調停人も交渉相手というスタンスで代理人としては調停を利用している。

山崎

知財紛争の中で、ADRに向いている事件とは。

玉真

知財は一般に侵害論の話だが、白黒がはっきりするものは少なく、グレーの部分相当がある。お互いに言い分があり、調停の場で双方が疲れるまで話し合うことがこの紛争の解決にはよいのではないか。

私の経験した訴訟で、延々と長引き、10年かかってやっと和解で収まった事件がある。終わってみればなぜそこまでやったのか、調停に持ち込めば長引かなかったのではと考える。

山崎

実は今日は取り上げた事件は、高裁まで行かず地裁で終わったが、発端から和解まで14～15年かかった。特許紛争では非常に長いものであるが、以前は例外ではなかった。これもセンターでやれば、もっと早く解決したかもしれない。

質疑応答

質問（フロア）

それぞれの代理人の費用は大体どれくらいか。

回答（大川）

申立代理人は、製造販売の中止が1件。500万の和解金を獲得したものが1件。その2件を合わせて費用を算出する。ADRを利用した場合の代理人の費用は、東京の3弁護士会に関しては裁判所の調停と同水準にするという約束があり、訴訟の場合の3分の2に減額することになっている。残りの3分の1が知財仲裁センターの手数料となる。

回答（林）

昔は、弁護士会にも料金についての一応の基準があったが、独禁法上各業界が改めているので、今は基準はなく、個別に契約書を作成することになっている。一方で、アメリカなどの海外の弁護士などと同様、日本でもタイムチャージ制で仕事をする場合があり、短い時間で済めばその分安くなる。例えば20時間で済めば数十万円である。受任するときに報酬についての契約書を作ることにしている。タイムチャージの場合も、見込まれる期間や目安の料金を遠慮なく聞いたうえで、契約書を作成していただきたい。知財関係の全国の弁護士が「弁護士知財ネット」というネットワークを作っている。そのホームページ (<http://www.iplaw-net.com/>) 掲載の地域会別窓口にアクセスして受け付けられた法律相談の料金は、初回については一律に1時間1万円（消費税別）である。まずはそれを利用して、その後どうするかをご相談いただくのも一つの案ではないか。

回答（山崎）

時間制の場合、事務所によって随分とレートが違う。最近

は大手の事務所ではかなり高くなっている。受任に際して報酬条件を含む契約書を作成することは、弁護士として当然の義務である。

コメント（フロア）

アメリカでは仲裁についての明確なルールはないが、かなり訴訟の場合と同じようなディスカバリーが行われているようである。ディスカバリーは非常に時間と金がかかり、弁護士はハッピーだが大変である。仲裁でもそういうことがある。一方、調停ではそういうことがないため、コストセービングということでは、アメリカでも有効な方法になっている。日本の場合に相対的に費用も安く、そして訴訟に比べてうまくいくこういったシステムを作ったことに、私は賞賛の念を表したい。

米国でも、調停の場合は、各当事者から別々に考えを聞くということが一般的に行われている。最初に一同を集め一般的な討議をし、2度目に全ての当事者が集まるのは実際の合意ができるときということで、その間は今日のように部屋に呼び出すのではなく、むしろ会社側の人間もいるため、調停人がこの部屋からあの部屋と渡り歩いて、それぞれの話を聞くという形だ。仲裁の場合は、裁判手続と似た形でケースによって1～3人の仲裁人がいるが、いわゆるプレゼンテーションを各当事者が、時には証人も交えて行う。

[B3]

〔Simulation of Patent Infringing Case (ADR)〕

Moderator:

Jyunichi Yamazaki (Partner, Attorney at Law & Patent Attorney, Miyake & Yamazaki Law Office / Chair, management committee, Japan Intellectual Property arbitration Center)

Panelists:

Hiroshi Ookawa (Attorney at Law, Aozora Law Office)

Izumi Hayashi (Attorney at Law, Eitai Sogo Law Offices)

Sumiko Kobayashi (Vice President, Japan Intellectual Property arbitration Center/ Partner, Patent Attorney, Abe, Ikubo & Katayama)

Masami Tamama (Patent Attorney, Standing Counsel, Kyowa Patent and Law Office)

Katsuhiko Mise (Attorney at Law, Matsumoto, Mise & Akiyama Law and Patent Office)

Yamazaki

Starting from this April, a new ADR Law has been enacted, and the Intellectual Property Strategy Promotion is also being handled by ADR. And ADR have a lot of merits compared with law suit. One of the merits is that ADR is held behind in camera. But because of its secrecy, ADR is not familiar to the public. As a result, the users of ADR are not increase. Today we will take up concealed Japan Intellectual Property Arbitration Center (JIPAC) as an example to let you know what kind of arbitrations or mediations we conduct in Mock negotiation, so that you will be more informed about how you can utilize this as a part of your menu for future settlement of disputes.

What is ADR? It stands for Alternative Dispute Resolution. So it is an alternative to a court dispute or any other type of dispute settlement and basically, it stands for a judge of arbitration or a settlement by mediation or consultation or giving fair scope of patent. But arbitration is a civil court case, so you have to come to an agreement between the parties beforehand. Based on that agreement, once a ruling is made, the parties cannot continue their dispute in principle. Although we have fewer cases in Japan, this is widely used in international cases, even in the United States' domestic case too. In the case of mediation, we have mediators who will try to promote settlement instead of having arbitrators. Therefore it is a voluntary procedure and you can withdraw from a mediation midway or you can refuse it from the beginning. In using ADR, there are pros and cons for arbitration and mediation.

ADR has many facilities. Some are private and some are administrative, the others are judicial. As the private ADRs, there are the Japan Commercial Arbitration Association, the Japan Shipping Exchange, Inc., JIPAC, and arbitration and/or mediation centers of bar association in every prefecture and there are other types of industry PL centers. The administrative-type includes the pollution adjustment committee or Committee for Adjustment of Construction Work Disputes, and for judicial-type, there are civil and family conciliation. But today, we are going to talk about the private ADR.

Negotiation Simulation

This is a patent dispute case, which happened many, many years ago. Inventions or else are discoursed information in real case but a court ruling was not reached, therefore, this is just an example. Please consider this as a case that is only being used as for our simulation

purpose, aside from proceeding of real case. I will introduce players to you. As a side of the petitioner, we have Mr. Ookawa, and Ms. Hayashi for the respondent. Ms. Kobayashi will play as a case administrator of mediation center, and mediators are Mr. Tamama, and Mr. Mise.

The process of requesting for mediation

Ookawa

I represent Kasumigaseki Machine Industry, which we call as "K" from now on and I am an attorney. My name is Ookawa. K possesses the patent, which is related to beveling technique of the edge of glass. Odaiba Glass which we call as "D" is a company which produces and sells processing machinery. The machine for beveling of D is infringing the patent of K. That was the gist of the consultation.

The scope of the claim is written as follows. In the way of beveling process of one edge of the glass plate while conveying the glass plate pinched by the pair of devices, the geometry of the glass plate moving in the direction of travel is carried in concave condition toward the grinder, and that is the feature of this beveling process.

The contents of specifications are as follows. In the case of the backing plate 7 with carving internal surface, that resistance will be concentrated on the both edges of the glass plate. So, the close part of the glass plate to the grinder will be certainly supported firmly by the bottom edge of the backing plate 7. Besides, the rotary grinder 5 can move in the direct axial as well as radial direction so glass plate will not be bitten by the grinder. Therefore, the glass plate from the beginning till the end will be smoothly and uniformly beveled.

On the other hand, D's machine is described as follows. This machine has two functions at the same time. One is the beveling process of one edge of the glass plate while conveying the glass plate pinched by the caterpillar with slightly concave glass-holding pieces and the pair caterpillar with pressing pieces which are shorter than the glass-holding pieces. The other is edging the rims of glass plate in the straight line.

According to the conventional technology, at the phase that the glass contacts with the grinder, there is a phenomenon of slight slippage of glass plate. As the glass plate will be carried toward the direction of movement, slippage will be smaller, which happens when the glass plate will leave the grinder, so there is the disadvantage that ground edge will not be uniformed and smooth. Compared to this, this

patented machine's feature is as follows. Because the backing plate is curved slightly, the glass plate will be curved as well very slightly. Because of this concavity, the glass plate will be supported firmly, and even though the grinder will be in contact with the glass plate, there is no slippage occurring. This made possible to acquire the patent of that method. D's machine also is able to form the concave side of the glass as the backing plate is curved similarly.

We received the explanation from K as above, and we started examining the right procedures which we should take. Generally speaking, first, a warning letter will be issued is a general practice. In addition to that, you can go immediately to litigation or you can also resort to preservative measures by ordering them to temporarily suspend manufacturing or recently, there is court mediation for Intellectual Property cases. But as the first option, we decided to issue a warning letter and we send it by content-certified mail.

The warning letter will stipulate the fact that patent is being infringed and what patent law it refers to this case, is Patent Law Section 101(iv), Indirect Infringement. We asked for the suspension of manufacturing and sale with the attachment of specifications, and the one of contents is D's machine is one factor to invention and corresponding compositional requirement is indispensable to resolve the subject of the invention. In other words, it is the present of subjective requirement. The other is that the patent exists, and we know that it is utilized for that invention. Besides, we required D to report specifically the number of production and distribution.

Hayashi

I am an attorney and representative of Odaiba Glass. My name is Hayashi. In the case of receiving the warning letter of patent infringement, the petitioner had time to prepare this but the respondent normally is taken by surprise, so they would come to us for a consultation in a panic. Therefore, it is necessary "to understand yourself as well as your enemy in order to come up with a strategy". Both K and D have acknowledged each other as competitors for a long time in glass processing machinery industry.

Firstly, we examined the contents of this patent of petitioner from the patent gazette. What is claimed is chamfering process of grinding one edge of the glass featured by conveying glass plate with the form of concave. According to the specified explanation of the invention, it says when you use the traditional methodology, the grinding pressure of the grind stone causes the slippage at the bottom of the chamfered side of the glass plate or vibration, and it avoid grinding properly. Whereas, in this invention, by bending the glass plate into a concave-shape, it distributes the pressure that will be received from the grinder, and prevents the slippage of the edge of the glass plate, then makes it possible to generate the smooth beveled surface.

Next, we examined whether there is any pertinence to indirect infringement or not. This case is about the patent of method, so we use the patent of beveling processing itself. That is, the users of the method of the patent are the purchasers of this D's machine. Under the circumstance, the reason of causing the act of patent infringement is because D manufactures and sells this machine. So D is in charge of contributing the act of patent infringement. This is what it means by the indirect infringement and that it is pertinent to this particular case as the act of contributory infringement in patent law.

Another characteristic of this dispute is that this particular machine has not only the function to remove the edges but also an edging technology. Therefore, this is the type which has been acknowledged as indirect infringement. So this is the case of indirect infringement which is categorized as "goods used for the use of the said process" in item 4 of section 101, newly added item to patent law in the 2002's amendment, not "mono-function goods" which are defined in the old patent law. This item 4 defines indirect infringement as an act of requesting manufacturing or transferring or importing as a business with both objective and subjective requirement. The objective requirement is defined "besides goods widely distributed within Japan (universal products), in the case the patent is regarding a process and goods used for the use of the said process so for something indispensable for the resolution of the problems". And the subjective requirement is defined as "you know the said invention is patented or the said product is used for the working of the invention". Since this New Year's Day, amended law in 2006 was enacted so at present, this statement refers to Patent Law Section 101(v) .

Let us think about the requirement of indirect infringement as divided by objective and subjective. For the objective requirement, this machine has a beveling technology. It is not generally a universal product such as nails or screws. So we can say this is "goods for the use of the said process". Then is this case indispensable to the resolution of this said invention? According to the Tokyo district court's ruling, it determines that "something forms directly its characteristic technology which is disclosed newly by the invention for resolving the related issues." Our issues are those. One; whether the user's act (the use of the beveling processing) falls under the technical scope of the patent right or not. Two; whether this machine is indispensable to resolve the issues of this patent invention or not. The second point is something that needs to be discussed later.

I would like to discuss the subjective requirement which was added in amended law in 2002. If it is direct infringement, traders and/or manufacturers have a duty of care of the patent presence so even if they do not acknowledge its presence, they will incur the responsibility of direct infringement, then the subjective requirement is not the requirement of patent infringement. However, when it was amended in 2002, when expanding the type of indirect infringement to something not only for mono-functional goods to implement the patent, this subjective requirement was added to draw some limit of its scope. Generally speaking, to prove subjective requirement is said to be very difficult. But after you receive the warning letter, any practice of this subjective requirement is considered to be a malicious act. So they are rival companies, it is quite a subtle point whether D knew that or not, but it is going to affect how we are going to dispute this case.

As the third point in the warning letter, we considered if there is any reason for invalidity of the patent or not. If our act may be applicable to the scope of claims of patent infringement, we can argue by saying that the patent itself is invalid. Accordingly, it is the key to consider whether that patent is a weak patent or not when we receive the warning letter. An engineer of D says that there have been similar machines to this patent, which can make the glass plate be slightly curved, and prior to applying this patent, it must have been used. Then we examined the instances of prior known and prior use.

Regarding whether there are any examples of prior known, we could not find any prior patents, but as for prior use, we found a very old

beveling machine that was used by a third party manufacturer at our user's plant. The user lost the design so I actually went there and I also came up with the design and the specification for that machine. Then if we can say this as prior use, by fighting the novelty of Patent Law Section 29(1), and the progressivity of Patent Law Section 29(2) in patent requirement, we can insist the patent invalidity.

The second ground for invalidation, the engineers of D wondered that whether it is possible to enforce the purport of this patent, or we may not be able to just stop slippage by bending glass plate concave as compositional requirement in this patent. Or, if it is necessary to have some support plate, which will hold the part of grinding of glass plate to the both ends firmly. Even though the support plate, which covers to the edges of the glass plate, will be necessary but in the specification in this claim that is not described. The definition of patent is that the inventor of the invention will disclose that technology, and in return, the government will accept monopolizing that technology for a certain period of time. The point that they remain unclear about disclosure of technique at the application stage can be considered as the reason of invalidation (Patent Law Section 36 (4) (i) and (6) (ii)).

So, lastly we actually studied this machine in question. This has two features, one is beveling, the other is edging. The applicants has belt conveyor, ours has a caterpillar with a series of holding pieces placed in line. I will explain the machine with these slides. First slid is the side vie drawing of the whole machine. Second is ground plan of the caterpillar part. Third is an enlargement of the part described glass plate in the center. If this machine does "transfer the glass plate in concaved shape" as described in the patent, this machine infringe the patent. When we measure it, there is a hard rubber layer, which is in touch with the glass plate. Its depth of center is bent almost 0.1 millimeter in a concave manner. Therefore, the glass plate, which has a contact with it, is bent at micron unit slightly concave. But the magnitude is just microns, how do we judge this concave? In other words, it is regarded as a concave although it is very slight, so it cannot be judged as concave or almost the same as flat.

If I summarize all these technical and the legal points about the warning letter, first, regarding the point whether it belongs to the technical scope or not, in terms of measurement, it is inevitable to admit that the glass plate is concaved by several microns. But if this is within the margin, as a representative, it may be possible to insist that this concavity might not belong to technical scope of the said patent. Second, the patent in question has a fair reason for invalidation with two perspectives. One is the matter of novelty and progressivity, and the other is that there is no disclosure of technology. Consequently, you can think of stating the patent trial for invalidation, or exercising the argument of restricting execution of right of patentee, based on newly established Patent Law Section 104-3.

Based on this summarization, I will make the policy to the warning letter. The first point, whether our machine has same technology or not, might be argued but I think this is not sure. On the other hand, the second point, invalidation of the patent, will be acceptable. However, I am afraid it may be difficult to endure the expected time and cost which will occur as to discuss the reason of invalidation. Moreover, even though we claim that there is no indirect infringement or we are actually litigating to argue the invalidation of the patent, users might be sued by the petitioner for direct infringement, and we cannot cause trouble to them. In addition, if there is litigation it is going to

be open session so the market of D will be negatively affected by the disclosure of the case.

In conclusion, our position is we stick to our faith that there is no infringement but at the same time, we would like to avoid having litigation if possible. Then, we prepared our written answer as follows. First, beveling technique using this machine does not belong to the technical scope of the said patent, and the patent itself is invalid (because it lack the point described in Patent Law Section 29 and Section 36), so at the present moment, we cannot agree to the claim to discontinue producing or selling the machine. In addition, if the petitioner will publicize to users that if they keep using the machinery of ours, they might infringe the patent of the applicant. We will take legal measures against it based on the Unfair Competition Prevention Law Section 2 (1) (xiv) (false notification). Only stating this, however, we do not know what the other party will do, so the sentence that we will agree to have discussions with them in order to have amicable solution is given in the last line.

Ookawa

The gist of D's answer are one is that the machinery of D does not belong to the technical scope of the patent, and the other is that the patent is invalid. But lastly, there was one clause which says that they were willing to have a discussion with us for amicable solution. Usually, once warning letter is served and if there is a strong confidence that the answers against it cannot be patent infringement, this clause will not be added. I think D's answer is very well examined but I had an impression that there are some uncertainties. Also, we as competitors have some common users. So, they might be worried about the effects on the clients and I think that might be the reason of adding the last line.

If the answer is seemingly willing to have discussion, usually there is a negotiation between attorneys who represent each side. But whether there is an infringement or not or whether there is an invalid patent or not, though there is a negotiation between attorneys, it is difficult to withdraw their argument of non-invalidity with both parties in mind. So, I figured out that it is hard to solve everything by having discussions among attorneys. Now, if we have litigation although we get the answer of having discussion for amicable solution, it must be a real thorough and uphill battle. Therefore, we studied the possibility of ADR or mediation as an option among many. The review of ADR, one is arbitration, provided once dispute occurs, according to experiences, it is almost impossible to sign an agreement to resort to arbitration. In terms of selection of the arbitration may not be viable in this case. So mediation or recommendation for reconciliation is possible, we would like to consider three options. One is JIPAC run by bar association and JPAA. Another is Arbitration Center of Bar Association and the other is reconciliation at court. I proposed the characteristics of Arbitration Center of Second Tokyo Bar Association where I belong and JIPAC to K.

Although we had bias that it would be much cheaper in Arbitration Center of Bar Association but looking at the commission fees, there are 10,000 yen at the time of application, and against this, in JIPAC, we require 50,000 yen for the application time. In terms of commission fee that we pay at the settlement, it is 150,000 yen respectively, then a total of 300,000 yen. If we seek a settlement at Arbitration Center of Bar Association, the price needs to be 5 million yen in order to pay the commission of 300,000 yen. When

we told this to the clients, they believe that they will not be able to be convinced with the settlement amount to be 5 million yen. In that case, the commission fee at the time of result obtainment, the Arbitration Center of Bar Association will be much more expensive than depending on JIPAC. Also, as for the candidate for the arbitrator and the mediator in each center, the experts such as attorney at law or a patent attorney will take charge of them. Because there are lots of experts that specialize in IP in JIPAC, therefore K chose it.

We let D know and submitted a mediation application in JIPAC. This mediation application includes the ultimate desired result as the intent of this application, and it is listed as below. 1. The requirement for suspension that the respondent should not produce and sell the machine in question. 2. The respondent is obliged to pay in fair and adequate amount of damage against the petitioner. In the case of litigation, concrete amount of damage will be placed at the beginning of the negotiation. On the other hand, the case of ADR, we usually avoid specifying specific numerical figures as the intent of the claim at the starting of the negotiation.

The reasons for this application are theories of both infringement and damage. In infringement theory, this is exactly the same as the infringement details that are listed on the warning letter. In damage theory, at the stage of application, we did not mention a specific number in consideration of fair and adequate, but following the rationale we are thinking, we wrote the amount of damage. We assume that this price is negotiable; it means that we are already aware of future reduction. Regarding the numbers of units being sold, K looked into the market and we believe D has successfully sold at least 20 units. The royalty fee must be normally 10%. By multiplying all numbers above, the calculation of the damages equal into 60 million yen, and this is a preliminary request from our side.

Requesting for mediation Kobayashi

My name is Kobayashi who is in charge of this mediation. JIPAC is the only ADR institution specialized with IP, which is established and administered jointly by the Japan Federation of Bar Association and Japan Patent Attorney Association.

There are several merits of mediation at JIPAC. First thing is the expertise. It is secured by IP experts by selecting mediators from lists of candidate. Nondisclosure, in terms of the arbitration and mediation, cases will be handled without any disclosure, even the existence of this case. As for neutral fairness, in the actual cases, we make sure that there are no conflicts in selecting the mediators and arbitrators. The parties will not be obliged to any mandatory requirements it's their option. Flexibility is the fact that the mediation is conducted by putting emphasis on the self-discipline of the parties involved, and at the same time, it is trying to boost a motivation of seeking a solution by means of subjective manner. Besides, as opposed to litigation, there is no procedure of appeal in arbitration, so the final decision could be achieved very quickly. Therefore, it is easier to realize the result in practical terms, then it makes possible to resolve the issue speedy and at the same time to save the cost. As for the simplicity of realization of the result, it is necessary to try to foster self-discipline, and also to proceed the reconciliation by seeking for the settlement which both parties will be able to implement. So, the realization is much secure and easier.

The claim of mediation actually starts after the application is

submitted to the JIPAC by petitioner. The format of application is mainly sort of document which proves the respondent is infringing the patent, but it does not have to be submitted at the time of application rather it can be submitted after the respondent accepts to be a party to the mediation. Once the application is submitted, the center gives a receipt to the applicant. Then, the board of case administration in the center will be held and the application is evaluated and the case administrator is selected. I was supposedly selected at this meeting. In addition, the candidates of arbitrator and mediator are chosen in this meeting from the list of them. For a formal selection, which will occur later, the several candidates will first be selected. This candidate list of arbitrator and mediator is disclosed on the website of the Arbitration Center, so the parties can choose them from there.

I would like to talk about what the case administrator does. The secretariat notifies the respondent and when the respondent has received this notice, the case administrator calls the respondent to explain the procedure at the center and responds to questions from the respondent and solicits acceptance of the respondent to be a party to the mediation. Also, the case administrator should understand the progress and give instructions or support to the secretariat in terms of matters related to administration or interpretations of rules in center when they have difficulties in reaching a decision or making an evaluation. To ensure the speediness, the case administrator controls the case schedule of the deadline, and asks for help to mediator if necessary. Once the incident has come to a conclusion, the case administrator reports what procedures were taken or whether the incident was settled smoothly in a timely manner, and makes suggestions about improvement of measures or rules in the center from the obtained knowledge through the administration of the case.

After the case administrator has been selected and the examination of documents of application has been passed in the board, and when all the necessary steps are taken, the center notifies the respondent. The respondent is asked whether they are going to be a party to the mediation or not in usually two weeks. There are three different types of answers, you will become a party to the mediation, or you will answer after turning yourself into the center and listening the explanation, or you will not accept being a party to the mediation. If the respondent does not want to be a party to the mediation, then the case administrator will have to take some action. So the case administrator will try to persuade the respondent to be a party to the mediation process. If the respondent agrees to be a party to the mediation even if he is just to come for an interview once, the mediator will be selected. One of the parties or both parties may select the mediator of their choice if they wish.

At the center, the selected mediator of arbitrator should be neutral and fair by all means. When the mediator is selected, we require the mediator to submit the document of selection and written declaration for clarifying the neutral position. This case in question also follows this process. The mediator is selected and by considering convenience of both the mediator and the party, the date is designated. Then the date is informed to the respondent, we require them to submit the answer.

Hayashi

As the attorney of D, we submitted the answer to the center dated October 17, 2006. The center does not request rigid things as written

in the document of trial, so it is acceptable to write freely. In this case, therefore, we followed the center's format and included the following two points in the answer in terms of approval and disapproval about summary of dispute or advocacy of the respondent more than anything else.

The first point is that it is not pertinent to indirect infringement. In other words, we stick to say that the glass which is transferred to bevel at its edge by our machine is not bent in concave shape, but it is straight, and we will put forward to argue the concavity of the glass itself. The second point is that we insist that the patent is invalid based on patent law, section 29 paragraphs 1 and 2, advocacy of novelty and progressivity, and section 36, lack of specifically-described requirement. In conclusion, the answer we will submit will be as follows. We cannot accept any of the purports of claims made by the petitioner. Also the mediation fee has to be paid by both parties but it is possible to change the ratio of the amount over the negotiation during the mediation. Therefore, in this case, we will ask the other party to pay all fees regarding this mediation.

The preliminary study by mediators

Yamazaki

The written reply was offered by respondent, the mediators will make preliminary study. In this case, the respondent insists two points. Their machine is not infringed the petitioner's patent. And the petitioner's patent itself is invalid. Regarding the latter issue, they should consider the case of the trial for invalidation of a patent to JPO. So they make preliminary study.

Tamama

The invalidity of the patent is normally disputed in trial for invalidation of a patent at JPO. In this case, the respondent appeals for invalidation. One can apply for a correction during the procedure for invalidation trial whether there is infringement of patent or not, but this is made by the petitioner as the patent holder. Aside from that, there is the judge for correction also made by the patent holder independently. This is made when the patent holder notices infringement before happens. At any rate, both invalidation trial and the judge for correction are done by JPO. So, the dispute may continue due to revocation suit. As for the decision, you can appeal to the IP high court or the Supreme Court, therefore, the whole procedure will take a very long time.

Mise

There are grounds for invalidation based on Patent Law Section 29(1) and (2), and Section 36, what is your view about this?

Tamama

To begin with, if the case remains as it is, I think there is a rather high probability that the patent might be invalid. Second, regarding the problem of description in specifications, there are some parts can be corrected. Therefore, the patent itself might be found valid. However, if we consider the prior use, there is a possibility of invalidation. Moreover, if we think from the viewpoint of infringement, both parties' arguments do not seem to match. There seem to be a variety of problems so both parties have to come up with some measures to cope with this issue.

Mise

Regarding the point of Patent Law Section 36, a slippage prevention technique is written in the specification, so you can easily avoid this

by asking for correction. But without taking that procedure, when we try to resolve in the mediation, if we propose the petitioner to ask a correction, our neutrality might be in doubt. I think it is better to hear each side's intent on a separate basis first. After hearing from the petitioner individually, and on a basis of that if the petitioner submits the revised proposal, then why do not we proceed this by seeing how the respondent will react to that?

Tamama

Yes, that would be fine.

The First hearing of conciliation procedure

Mise

The petitioner submitted the application, A1 or A15 as exhibit, and the respondent submitted the answer and the B1 or B5 as exhibit. We would like to hear your intent one by one, so we would like the petitioner to remain here at first.

Tamama

I have compared and examined both assertions, as far as the patent right is concerned, I think there is a possibility that the patent is indeed invalid as the respondent argued. There are two grounds for invalidation. One is issue of description in the specification and the other is a matter of novelty and progressivity. What is your view about these grounds for invalidation?

Ookawa

About prior use, we have not received any concrete document so we cannot respond it. However, about the violation of Patent Law Section 36, by examining the answer from D, I think we might be able to cope with that issue. By taking the measure of correcting, we would like to study that possibility.

Mise

What you have said right now is you will file a demand for correction to JPO?

Ookawa

No. If we take all procedures in the future, we can avoid the invalidation of Patent Law Section 36 by correction probably. But aside from this procedure, we do not have the idea of asking for correction right now. By submitting the revised draft, we would like to leave the judgement to mediators and would like you to proceed the procedure for infringement hereafter.

Mise

So we considered you would like to solve this problem by showing the correction proposal in this mediation. Please change to the respondent.

We are very sorry to wait you so long. I have heard the intent of the petitioner, yet about this violation of Patent Law Section 36, mediators agree with your position. However, looking through the specification, we think there is a reference of the support plate to prevent slippage. So, if you take this procedure in a formal way, you might have to demand for correction after having trial for correction or invalidation. We have asked the petitioner either hoping to solve in this mediation or taking another measures. He requested that he would like to submit the revised proposal here and then hear the response of the respondent. What do you think about this?

Hayashi

Since we have good grounds for invalidation, so we intend to argue this matter by having the trial for invalidation or litigation of patent infringement. However, if the petitioner would like to solve the dispute in this forum of mediation at once, they can file a proposal for correction and we are willing to study it.

Mise

Then I would like the petitioner to come in as well. The respondent's view was sounded that she was also willing to work in this process of mediation. As a result, the petitioner should file a correction proposal and the respondent will study that. That is the agreement. So let us go straight to the point, for the petitioner, how long will it take to come up with the revised proposal?

Ookawa

The company has already started studying this issue. So, usually, we would like to have one month to prepare that document. But if you give us two weeks we can manage to do so.

Mise

So you can file the proposal for correction by the 7th of November. In response to this, for the respondent, how long will it take to submit the contrary evidence and counterargument as well if possible?

Hayashi

It depends on the content of the revised proposal from the other party. But we would like to have three weeks for preparation.

Yamazaki

After deciding the dates of the second and the third hearing, they concluded the first round. At the petitioner side, they have discussion about how they should adjust the first draft of application by the due date of the second hearing. Then the respondent gives the counterargument against the revised proposal from the petitioner.

Ookawa

Regarding the revised proposal from our side, first, there is term written as "in concave condition". We add the phrase "by the bend supporting surface which is extended to adjacent side of the one edge" to it. Second, line 7 of page 6 in the specification; we modify the word "concave" into "concave by the bend supporting surface which is extended to adjacent side of the one edge of the glass plate which is close to the grinder". Third, we delete the part of "it distributes the pressure that will be received from the grinder" in page 7 and afterwards. Therefore, those corrections enable us to overcome the weakness pointed out by the respondent that the glass plate or surface is not going to be fixed.

Hayashi

On the promised date of 28th November 2006, we submitted a brief number 1 of the respondent. By the correction of the specification in a brief number 1 from the petitioner, if we admit that this could be relieved of our claim about Patent Law Section 36, yet Section 29 (1) and (2); we still believe that this is invalid regarding the specific patent. I as representative saw and heard about the third party's old beveling machine that has been owned by the user, and made the design and the statement of facts. So we submitted this design as example of prior use this time.

The second hearing**Mise**

In terms of the proceedings today, the petitioner submitted a brief number 1, and the respondent submitted a brief number 1 and B6, 7. The prior use in question is relative to B6, 7, what is your comment on this issue?

Ookawa

We visited this plant, and the manufacturer showed us this machine in reality. This is the beveling machine utilizing caterpillar methodology, and the attorney for the respondent drew only one part of the caterpillars but there were multiple caterpillars. When we saw the each of caterpillar in detail, they were quite-widely. From the viewpoint of our patent, this is something could not be utilized in a practical use. Our patent focuses on producing the bend-supporting surface but we had an impression that this prior use was not made under that intention.

Hayashi

As far as I inspect, there are some bumps at the supporting plate, we could observe that concave of the glass plate by them. That is the reason we come up with this drawing that has been submitted. However, it is still an old machine, so if that is what you have observed, maybe that is the situation.

Mise

Now, we would like to have a separate interview again. I would like to invite the attorney for the respondent first.

Tamama

In the correction draft that has been submitted from the petitioner, there are three corrections. First, the scope of claim has been reduced. Second is the explanation for the uncertain description. Third is the correction of words in the application. In any case, each point meets the requirement of Patent Law Section 126, and it avoids the biggest problem which was the uncertainty of the scope of claim. Yet, there has been a limitation of scope but the respondent's machine has a possibility of infringing the claim and that is the impression we have had.

Mise

As for the prior use related to Patent Law Section 29, unless there are bumps similarly by series of caterpillars, I hesitate to admit that it is curvature and also I think it is very difficult to verify your claim. Of course, you can look into that possibility furthermore but through this mediation, we would like to go into the damages that may have been caused. Regarding the claim against damages, there is no acceptance or denial of what has been submitted from the petitioner, so I would like to get your feedback, and we would like to ask you to show us the amount which is viable for you to pay to settle in this procedure.

Hayashi

Having heard what you have observed, we would like to consider this issue based on them. Because we also recognized the merits of solving this issue at a time in this mediation, we would like to agree to go into the compensation of damages as you wish. However, our machine has not only beveling process but also edging function, and slippage protection relevant to the patent aforesaid, there are many other methodologies that could be applied to prevent slippage. Therefore, in terms of the contribution ratio, we would like to claim

that would be much lower than the petitioner has asked for.

Mise

Please change to the petitioner.

Within this procedure, validness of patent infringement is on the precondition of proceeding. The respondent has not fully agreed to this yet, but they are considering of acceptance or denial of the damage compensation. But as you have submitted the contribution of being 100% and royalty being 10%, even as mediators, we believe this is slightly expensive, so we think it is very difficult to try to pursue this figure.

Yamazaki

After these interviews above, they decided the due date of submitting a brief, and then concluded the second hearing. The respondent starts examining a brief for the third hearing.

Hayashi

On 19th of December of 2006, we would submit a brief number 2 of the respondent. First, we would conduct a design change of our machine on 4th of January 2007 as designed in the attached document even I believe our machine does not infringe the patent. It is obvious the machine after design change never infringe the patent. Second, I would like to answer about a request for the damages. From our viewpoint, the price for a unit is 30 million yen per uniform machine, and till the moment of design change, the number of units that has been sold so far was eight altogether. The machines under manufacturing after receiving the warning letter from the petitioner are only two. However, considering the users who may be subject to direct infringement, we would like to settle everything at this mediation, we covered the number of units that has been sold, which has been designed under this current scheme even after receiving the warning letter. As for a royalty, we think it is a few percentages by one digit within our industry. At the same time, this machine is used not only for beveling but also for edging; therefore, the specific contribution ratio for the patent is going to be very low. At the most, we believe it is going to be 10%. If we sum up with a royalty, we think that even the maximum is equivalent to 1%. Therefore, 1% of 30 million per unit multiplied by eight units is responsible for 2.4 million yen as the amount of damage.

The third hearing

Mise

The respondent filed brief number 2. Today, we would like to hear from the attorney for the respondent first. Regarding what we asked for the last time, and this time the small sales of the machine and the amount of damage are written in your brief, so how did you examine them?

Hayashi

What we wrote in a brief number 2, the damages of this machinery for the past use is 2.4 million yen. About the future damages as written in a brief, on the 4th of November, we have changed the design of this machine so it is going to be zero.

Mise

That is written in your brief. Having said so, if this case will be settled through this mediation, does it mean you are not willing to change the price?

Hayashi

In consideration of solution through this mediation and also users, I would say we might be able to agree to as damages up to 3 million yen.

Mise

Then, please change to the petitioner.

We would like to hear the respondent's side, a brief number 2 was filed, what is your view about this?

Ookawa

Frankly speaking, the number of machines sold so far is said to be eight but I cannot believe it. I would like to have the discovery of the account book and ledger to confirm the number of units sold. Unless we can confirm that, we would refrain from studying the damages specifically.

Mise

Would you like to discuss between the parties in within the due date, or would you like the respondent's side to file the copy of the document to the center and examine it?

Ookawa

We would like to ask for cooperation from the respondent's side, and proceed between the parties.

Mise

Then we would like the respondent to come in.

According to the units sold written in your brief, this number seems to be too small and the petitioner side has some suspicion. So, the petitioner asks for the bilateral discussion of representatives of both sides by seeing the account book of the respondent company. Would it be acceptable?

Hayashi

Yes, that is fine with us.

Mise

Then before the third hearing, two attorneys will get in touch with each other and study the book of the respondent. If there are master copies which are impossible to show or you can show them restrictively to mediators, please consult with us. As for the other things, I would like the petitioner side to come up with a settlement proposal and send it to the mediators and an attorney for the respondent. In response to this, I would like the respondent side to make the proposal for reconciliation and send it to both mediators and an attorney for the petitioner.

Yamazaki

Later, they concluded the third hearing by deciding the length to come up with the proposals of reconciliation and examine, and the date of next hearing. In the third hearing, they agreed to disclose a book of the respondent company. In reality, there is a revision of the patent act. For example, the respondent not only denies the infringement of the patent but also has to disclose various evidences to claim what they are doing. Besides, for documents, the scope of submitting the evident documentations becomes wider. If there is an infringement and it is considered as damage, the court guides the infringer to disclose more evident documents for calculation.

Against the backdrop of revisions of patent law, if there is litigation, we have to submit them sooner or later. Therefore, we would like you to understand that we are following this voluntary disclosure in this mediation case too.

Ookawa

We have seen the book of the respondent, we found out that the number of units covered by damages is eight, and modified the contribution rate of the patent as 50%. The royalty rate remains as same as 10% due to strong wish to maintain it from K. So the damages will be 30 million yen multiplied by eight units by 10% and by 50% contribution rate equals 12 million yen. But just to round it up, we are thinking of 10 million yen.

The mediators directed us to come up with a settlement proposal. Regarding that matter, after the settlement is made, the respondent will not manufacture or sell the said machine as section 1. As section 2, though the amount of the damages is not written, after the settlement will be reached, the respondent will pay that amount to the bank account of the petitioner by the last day. As section 3, we will add the article which makes sure that there are no debts and credits between the respondent and the petitioner. Then we proposed to go fifty-fifty on expenses of mediation between us.

Hayashi

In response to the settlement proposal from the petitioner, we made investigation internally. First of all, as a precondition to pay the settlement money to solve this issue at once, we would like them to confirm that the machines, which were conducted the design change on 4th of January, will not infringe the patent of the petitioner. Also the petitioner will make sure that they will not claim that the users or our clients of our machine in question are not infringing this patent. We figured out these two points are nonnegotiable conditions in the settlement through this mediation. Therefore, we drew up the settlement proposal by incorporating these key points and submitted although it remained the amount of money blank.

The fourth hearing

Mise

We received the settlement proposal from the petitioner, and also the counter proposal from the respondent. We would like to hear from both of you respectively, so this time we will begin with the petitioner first. Observing the settlement proposal and a brief number 2 that is about the amount of money, tentative amount is written as 12 million yen. But in this mediation process, if you would like to solve this problem, what sort of compromise can you make?

Ookawa

A four-digit number has to be maintained from the present company's point of view.

Mise

There seems to be quite a discrepancy between what you are asking for and what the respondent is willing to pay. We understand the grounds for claiming that by yourself and by your client, but you do not have to go through the litigation of patent invalidation nor the procedure of correction. So I need you to study furthermore about this.

Ookawa

In terms of the rights, the problem is still of the size, therefore, in

terms of the price amount, we feel that it also needs to be reflected in this calculation formula. We will try to discuss this issue with our client.

Mise

Please change to the respondent.

I would like to hear from the respondent. You submitted the counter proposal, but is there anything you would like to add?

Hayashi

I would like them to accept two things. One is to confirm in non-infringement for newly designed machine, and the other is not to assert the right to our users relative to the machines that are being already sold.

Mise

As for the design change, which is not filed in that case, you are asking for the confirmation of non-infringement beforehand? If you would like to include it in the settlement proposal, why do not you consider compromising the amount you are insisting?

Hayashi

As a company, although we have conducted design change for the machine, if we receive the complaint about it, it will be meaningless to seek for the settlement in this mediation at once. Therefore, in exchange for adding the confirmation of non-infringement in the proposal, we think it is inevitable to compromise the amount of money. We would like to answer back after talking with my client.

Mise

So the representative of the petitioner is allowed to come in. The respondent requested the proposal of design change in document and attached to the counter proposal as well. What do you think about describing that proposal as non-infringement in the settlement proposal for the future prevention of the conflict?

Ookawa

At this moment, I think the design change is not clear, and although you may have a drawing, it is unknown whether it may be changed as drawn, so we would like to avoid including the description of non-infringement in the settlement proposal. Under that circumstance, our answer is that it is inevitable to compromise to 8 million yen.

Tamama

As for the mediator, if we admit the design change proposal is right, and then this will not be subject to any infringes of compositional requirement, so I think we have to accept that this does not infringe the patent that is subject to this case. Also, acknowledgment whether or not the actual manufacturing abiding by this design will be evident by looking at the structure of the machine. Because the both parties are professionals, so I think this would be something that could avoid any dispute in the future.

Mise

Whether or not this really does abide by the drawing, because both companies reside in the same industry, it must be easy to see. Therefore, if the machine is designed base on the drawing, I think we could apparently admit that this is non-infringement. On the contrary, if there is any difference from the drawing, this is going to be different from the settlement terms and conditions, so you will

be able to assert your rights. So on the part of the petitioner; I do not think it will bring any disadvantages.

Ookawa

We have not seen many cases reconciled by attaching a drawing of design change to the settlement proposal in the past, so I think it will be a rare case. Therefore, I would like to bring it back to my client and try to receive their consent to this matter.

Mise

Then we would like to hear from the respondent. Meantime, for the attorney of the petitioner, I would like you to get in touch with your client if possible.

Hayashi

We have consulted with my client and we will be able to pay up to 4 million yen. However, it is based on the presupposition of including the confirmation of non-infringement for the design change proposal.

Mise

By adding the design change proposal, you will be able to extend up to 4 million yen. So now we would like to hear from the petitioner. Have you discussed this matter with your client?

Ookawa

We have received consent from my client for these two points, which are the attachment of the design change proposal to the settlement protocol, and the confirmation of the patent non-infringement by that proposal.

Mise

So, this is going to be written as stipulated in the settlement. Again in terms of the amount of damage, we would like to show you settlement proposal as a result of consultation between mediators. Then I would like you to change with the respondent.

The design change proposal which you have asserted and the drawing are going to be added to these terms and condition of settlement, in response to the fact, this is regarded as non-infringement. Based on it, we made the mediator's settlement proposal as follows. 1. The settlement money is 5 million yen. 2. The respondent will never manufacture or sell the machine in question. 3. The petitioner will not exercise the right against the users of the said machine. 4. The petitioner admits the patent non-infringement of the machine mentioned in attached document, or design change proposal, and then does not exercise the right. 5. Regarding halving on expenses for mediation or whatever. For the word and the price, please consider while you are waiting. Now, we would like to have the petitioner. We made the clause and proposal based on addition of the design change proposal. We would like you to study them. As for the point 1 or 5, the settlement money is 5 million yen. 2. Following the claim of suspending manufacturing and selling in the future. 3. Do not execute the right against the users of the machine in question. 4. With the design change proposal which you have agreed, it is non-infringement. As the settlement money, 5 million yen is lower than you proposed before. However, by considering that everything will be settled with royalty and this procedure, besides this is possible only because there is the respondent, so if we consider the absolute minimum for compromise between both parties, it is necessary to seek for mutual concessions. In other words, we would like you to

accept to compromise and we really ask for your understanding. So I would like to have an answer from the respondent first. How is your answer?

Hayashi

I think it is very effective settlement protocol. We would like to accept it as it is.

Mise

Thank you. Now, can you change with the applicant's attorney?

Ookawa

We have discussed with my client in terms of the numbers for damage. We do understand that is a significant reduction from the original requirements of the numbers, and there has been a difficulty that needs to be overcome. But overall, we were able to settle this speedily, expedited manner, and the mediators have been very passionate in helping us through these proceedings. So the clients have agreed to consent with this amount. Then we would accept the proposal for mediation being 5 million yen.

Mise

Then, could you invite the respondent attorney please? So thank you very much both attorneys for working on your clients' behalf, we could reconcile with the settlement proposal made by mediators. So we would like to work on the final details of the settlement proposal.

Yamazaki

Now we were able to attain this settlement and both parties have signed, so this case has been successfully being closed.

Panel Discussion

Ookawa

I was involved very deeply with this initiation of the Arbitration Center of Bar Association, and from 1988, we have been involved in this movement of ADR. In the usual civil case, we often use the Arbitration Center of Bar Association. In the case of IP trial, there are three cases in seven of right year, and one of them was the IP infringement case settled by using this JIPAC. In terms of the case itself, basically it was not a big dispute for arguing about the theory of infringement of invalidation, and it concluded in a very short term by fighting the amount of damage only. In the Mock negotiation, the issues were listed, yet in the real case, by focusing on certain aspects, mostly on the amount of damage, I had an impression that it was done in a very effective way. So this Mock mediation was also completed in a short period of time with 4 hearings. This time, there was a strong counterargument to the infringement, so I started preparing this while wondering whether ADR might be the best way to solve this problem or not.

Mise

I have an experience that I was selected as a mediator of JIPAC and succeed in settling the case. I was also served as a mediator this time, stimulated by enthusiastic exchanges between attorneys for both sides; I feel this Mock negotiation was very similar to the real exchanges. I think this may be a well-made simulation which is very close to the real mediation.

Tamama

I served as a mediator, but I am in the case administration board of

Arbitration Center. Today, it was a patent-related case, so the case itself was quite complicated but settled in four hearings. According to what I have heard last year, there were just two hearings and the case was solved. In the first hearing, it has reached a point of agreement, and the second hearing was the ceremony of signing the agreement for settlement. If it is argued in litigation, it probably does not follow that flow. In the case of this ADR, that was a little bit different conclusion from the first written application and the second answer, however, we resulted in receiving a payment of 5 million yen and stability of the business. I have an impression that this settlement should be highly appreciated because of those achievements.

Kobayashi

This time, I served as a case administrator. Since this case was relative to the patent infringement case which is mostly happens in IP cases, so the settlement proposal was also rather orthodox. In one of the cases I served as a case administrator, there was employee invention case. The problem was whether there was a transfer of right for receiving the patent or not. At the beginning, the settlement proposal which the applicant would return the application was exhibited, however, they did not return it as a result. In that way, both parties, employer and employee, could take a flexible action through the mediation. Besides, some unexpected things were appeared as the settlement proposals, so both parties were quite happy about this case of employee invention.

Hayashi

What I wanted to convey today is that I would like you to believe that the mediation in ADR is not just carried out with compromise. In the procedure of the mediation, it will bring the best practical solution for both petitioner and respondent through their struggle for offence and defense. As a case administrator of JIPAC, I sometimes call the respondent companies whether they will accept the application for mediation, but sometimes that will be passed from one department to another. At the end of the day, it will go to the IP department or legal department, and the people in charge might understand what is at issue. However, when he asks for the boss's permission, he says, if the case will be actually in the litigation, they are willing to do something about it, but if it is ADR, it is not necessary to fight with ADR. So they will not agree to have the mediation in many cases. In Japan, there is strong tendency to respect the judgment of high authorities, such as court. Therefore I figure out that ADR has not taken root in the Japanese society.

Above all, we have to let the people know the ADR. We serve not only mediation and arbitration but also test or essential test. In respect of this, I would like them to use JIPAC and develop confidence so that in the next time, companies will resort to the mediation. As for the merits of acceptance for the respondent, because it is the closed procedure, from the manufacturer's point of view, there are chances of solution without worrying about the negative effects on the operations to our clients. Besides, the topics of a trial for invalidation and correction are appeared in simulation, if we go with the procedures of JPO or in court in reality, it costs to retain lawyers and patent attorneys, and the operations of the company will be interrupted while you are involved in the litigation. In mediation in ADR, you can totally solve the case at once. Under the confidential relationship between both attorneys in this procedure, it is possible to settle at the early stage by looking through the each book flexibly. This is the positive factor of this mediation.

Yamazaki

How different will be between the general ADR, or litigation?

Kobayashi

In trials, everything is going to be disclosed when it reaches to the agreement, on the other hand, in the ADR center; this is going to be non-disclosed. Also, several evidences of opinions which are submitted in the mediation procedure are never happened to be submitted to court. Judicially, you may be recommended reconciliation in litigation by judge, if we do not accept that proposal, there is a fear that you may have a sentence eventually. At mediation, for solving in a satisfied manner for parties, deadline is repeated to obtain the necessary information from both parties with flexible way of thinking. However, in the case of litigation, following the law, they just focus on whether the patent infringement which is asserted by the plaintiff will be approved or not. So hard preparation will be necessary. In the case of mediation, the object is completely different; it pursues how to deal with the solution. So as parties it is worth to be high-spirited.

In the case of dispute for the patent infringement between multinational companies, as for the patents of both sides, and implementing products or methods all over the world, if it is difficult to settle them at once, some are inconvenient as the settlement proposals. In those cases, it is almost impossible to solve all of them at court in one country. Therefore, Arbitration Center is not tied in one country, so if parties wish, you can reach an agreement there not apply only to patent in some country in a unified manner.

Besides, there is facultativity. In the procedure of litigation, if the plaintiff thinks that it is risky so better to stop doing it, it is impossible to withdraw the litigation freely. In mediation, however, if the party cannot accept reconciliation, it just ends as breakdown of settlement.

Yamazaki

When the pleading is proceeded to some extent, settlement is proposed even at court. As you saw in Mock negotiation, there were many procedures to interview independently. This is used a lot if it is the settlement at court, yet you do know what court is saying to you. That is if you are said as "You have a disadvantage" but at the same time said as "why do you come to a settlement?" we must take this there is an intention if you do not listen to us, you will be judged. In the case of mediation, what is your view about the procedures of hearing from parties independently?

Mise

The difference between a settlement at court and mediation greatly depends on whether there is the judge behind or not. Of course, in mediation, we will try to seek a good middle ground for both parties. As you saw in the Mock trial, to the petitioner, we said that it could not be the amount you asserted, and to the respondent, we suggested the reason of invalidation. Basically, for compromising each other, it is suggestion to step closer to the gray zone for reducing the risks, and I think it is not a court judgment versus black or white. I mean, if you are black, you have to pay the whole amount. If you are white, you are liberalized from paying any compensation fees.

Yamazaki

You are concerned in its procedure in reality, how is the proceeding pressure, or difficulty compared to litigation?

Ookawa

This case also had lots of individual chances. For adjusting the problem of price, 60 million was what we claimed but it was actually one-tenth of it. In other words, the application of mediation itself is considered as a kind of process or negotiation. Therefore, we will not usually come up with the final proposal or the real amount that we would like to get in this sort of case from the beginning. So the mediator thinks it is one of negotiation techniques where he can hold back something falling from higher place. From the point of view, the mediator uses the either way of individual or company skillfully, and then the representative uses mediation with a stance that not only the other party but also the mediator is a negotiating partner.

Yamazaki

In IP disputes, what sort of cases might be suitable for ADR process?

Tamama

Generally speaking, IP cases are theory of infringement but it is difficult to arrive at the black or white conclusion, and there is always a wide gray zone. Each one has its own argument. So mediation, which gives a chance to speak for long period of time until each party is fed up with this process that is good to solve the IP-related cases.

In the case of litigation I have experienced, one of cases really lasted for a long period of time, and it took 10 years to come to the settlement. With the wisdom of hindsight, I think why did they continue fighting for a long time or if that comes to mediation process, it would not have lasted that long. That is one good example suitable for mediation.

Yamazaki

The case we have taken up today ended at the district court without going to the high court, but it took 14 or 15 to settle. Even though this is a very long case for patent dispute, it was not really unusual before. If our center had been established at that time, it would have been solved in shorter time.

Q&A**Q (Floor)**

How much does it cost to retain each attorney?

A (Ookawa)

As the representative for the petitioner, one issue for the suspension of the manufacturing and selling of the machinery and the other issue for obtaining 5 million yen settlement payment, because of those two, we calculate the cost that we charge. But when we use ADR, the expense of the attorney is, for three sections of Tokyo Bar Associations, it should be set about the same level as court settlement. Actually, it will be reduced to two-third of the court litigation so one-third will be the fees we pay to the Arbitration Center.

A (Hayashi)

In the past, the bar association had some norms and standards for fees. But because of the antitrust law, we have changed and we do not have any standards but we should make a contract with a client individually. On the other hand, as American or overseas lawyers, we work on time charge system. Then, in a very short period of time, we could solve this issue it will be cheaper. If we spend 20 hours, then several hundreds of thousands of yen will be sufficient. We have

to make a contract about payment when we get the job. In terms of time charge, after asking for the expected term and price without hesitatingly, we would like you to make a contract. Besides, we have IP attorney's network consisted of attorneys all over Japan named "IP Lawyers' Net". At this network, we have a special homepage (<http://www.iplaw-net.com/>) with that, and those people who have access through it, first one hour charge is 10,000 yen (exclude VAT tax), you can ask and utilize this website by only paying 10,000 and 500 yen, I think that is one way.

A (Yamazaki)

If it is time charged, rates are very different office to office. Moreover, rate is becoming very expensive at the major office. So to make a contract including fee condition article when we accept a job is one of our duty as a lawyer.

Comment (Floor)

In the United States, there are no specific rules for discoveries. But in terms of litigation, there are similar discoveries that are being held. Discovery is very costly, as you may know, and time-consuming. As for the attorney, they are very happy, but it is a lot of effort required. In the case of arbitration, there is also as such. In mediation, on the other hand, there are no such things. So for the cost saving nature in United States, that mediation is again, a very effective means therefore. In Japanese case, I would like to express my admiration for developing such a system which is relatively cheap and well made compared to litigation.

In a mediation procedure, it is quite common to have interviews individually from the parties concerned. We will start with everybody in a room sort of a general discussion, and then the parties do not meet again unless there is an actual agreement. Then the mediator will go back and forth between them, because the business people are also involved normally in the mediation. So the mediator goes back and forth to the rooms trying to bring about a compromise. Arbitration is more like a trial. The arbitrators, one or three, depending upon how many you agree upon, and normally you would just make your presentation sometimes with witnesses, sometimes without.

Cトラック
Track C

「特許侵害・特許ライセンスに対する企業戦略」

モデレーター

吉野 仁之 (Japan IP Network 株式会社 代表取締役)

パネリスト

岡本 清秀 (日本ライセンス協会 会長)

徳田 佳昭 (パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社知的財産権センター 所長、弁理士)

ジェラルド・エーメン (パテント・ソリューションズ社 社長 / 公認会計士)

吉野

ライセンスには、大きく技術ライセンスと特許ライセンスの二つがある。技術ライセンスはライセンサーとライセンサーの関係が Win-Win になり、ライセンサーはその技術を使って物を作り、売ることによって収益を上げ、その収益の一部がロイヤルティや契約頭金のような形でライセンサーに戻ってくる。特許ライセンスは対象が法的権利としての特許権で、ライセンサーが過去の不正使用分や将来のロイヤリティを払わなければならない、Win-Lose の関係になる。特許ライセンスは事業活動に直接的影響があり、一般的に技術ライセンスと比べると緊急度、重要度、優先度が高い。特許にかかわる紛争は増えており、企業活動に大きなリスクとなるので、この戦略について討議したい。本日は企業の観点から、岡本氏には権利行使をするオフェンシブサイドの話、徳田氏にはディフェンシブサイドの話、エーメン氏にはライセンス会社の立場から、日米両国の考え方の違いや問題点をお話したい。

岡本

過去、特許収入を稼ぐことが一つ大きな企業課題であったが、現在は特許収入より事業強化にウェイトが置かれている。戦後日本の復興の中で、70年代はとにかく欧米の産業に追いつこうと海外展開し、80年代では Japan as No.1 とまで言われるまでになったが、90年代に入って経済産業力が低下し、代わって、韓国、台湾、中国が大きく台頭した。現在の日本は、成長目覚ましい中国とイノベーションの進んだ米国との狭間で非常に厳しい事業環境にあり、事業収益に貢献する特許の活用が重要になってきていると思う。

日本の主要企業の技術貿易推移を見ると、バブル崩壊後、いわゆる失われた10年の間に技術輸出が大きく伸びたが、関係会社への技術輸出を除くと技術輸入額との差はマイナスで、第三者から特許で金を稼ぐのはまだ先である。事業ライフと特許との関係では、開発の企画段階から事業成長に向けて大学や他企業との提携関係を強化し、強い特許の創出に注力するが、競争を差し止めたり逆に競争に差し止められたり、様々な係争が現れる。事業が成熟し、衰退期になれば、経営資源としての特許を換金して次の事業投資に向けることが重要となる。成熟期には賠償請求などで、撤退期には特許売却などで特許収入を得ることになる。

特許権活用の目的には、事業収益の拡大と、事業・経営投

資の回収の観点がある。事業収益拡大の観点では、まず競争事業に侵害されていれば、侵害排除して市場での販売の占有率を拡大していく。保有特許活用による受注拡大の傾向は最近増えている。プロパテントの時代では、特許でプロテクトされた商品を持つことで客先に安心して買ってもらえ、売上増大につながる。技術や事業提携では、特許を利用して、好ましい相手と組み、お互い事業を補完しながら拡大していく活路がある。強い特許を保有することで競合他社とのクロス契約でリスク回避していくことができる。また特許活用によるデファクトスタンダード化がある。競合からの実施料収入は市場での価格差別化になり、競争力を高めることができる。

次に事業投資の回収では、換金によるいろいろな活用がある。販売や開発、知財部門のサーチで第三者による侵害が分かると、権利行使のプロセスに入る。事業に関する特許の場合、差し止めか賠償額請求か等の知財戦略の明確化が必要である。単に権利行使をするのではなく、企業としての事業戦略や技術戦略を考える必要がある。権利行使のリスクとしては、相手側も大抵特許を持っているので、逆に侵害を指摘されないよう権利行使前に十分な確認が必要である。特許の有効性確認には、例えば電機の業界では、調査費を1000万円ほど投じると大体半分近くは重要な公知文献が見つかる。また、訴訟まで行って本当に侵害を立証できるかという確認も必要である。侵害は、場合に応じて代理人に交渉を頼むか、企業同士で直接交渉して解決させる。訴訟の結果は予想に反することが時々起こる。

特許の実施料を得るには、いろいろな方法がある。ケース1は、製品、生産設備、生産方法の特許がある場合で、権利行使の対象が、例えば、製品の場合はその売上の5%、生産設備の場合はその設備による生産品の売上の2%、生産法の場合は生産製品の売上げの1%が実施料の対象となり、実施料の額は、対象範囲が大きくなるため、製品、設備、生産法の順で大きくなる。しかし、製品のメーカーが客先の生産設備や生産に直に権利行使するのはビジネス関係上難しく、特許実施品である製品の供給メーカーへの権利行使にならざるを得ない場合がある。一方、パテント売買を事業とする会社であれば、迷わず生産方法の使用に権利行使をして大きな実施料を獲得することができる。

ケース2は収入でなく、差し止めによるSOM (Share of Market: 市場占有率) 拡大の事例である。新しい事業に後

発で参入しながらも、開発をして戦略的に先に出願していたところ、市場で先行している競合他社の新商品発表から、その商品が出願中の特許を侵害することがわかった。そこで、早期審査請求により短期に登録証を獲得して、競合に権利行使をすることにより設計変更をさせて発売を遅らせ、その間にトップシェアを取った事例である。実施料を得るよりも、事業収益を優先させた事例である。

最後に、特許の活用の目的は企業価値、事業収益の向上にあり、事業、技術、知財の戦略に基づく決定が必要である。他社への特許許諾は、企業の技術財産の切り売りとなる。自社で実施することのない特許の収入は、投資の回収としての特許活用となる。

新規事業を行うときは、数社でお互いにアライアンスを組むことが望ましく、特許による市場の一社独占ではなかなか新市場は立ち上がらない。企業収益の源泉は、優れた技術と特許の保有にある。技術の大競争時代であって、一社で全ての技術を作り出すのは難しくなっており、大学やベンチャー企業から優れた技術を取り入れ、自社技術力を高めることが必要となってきた。日本企業は産学連携により国内外の大学に技術を求めている。日本の場合は縦割りで、横の連携による刺激が少ないので、イノベーションではアメリカの大学に劣る。また、アメリカの大学はビジネスに熱心で、実態に即したプロジェクトに期待が持てる。また、学生がハングリーな中国の大学に研究開発を委託すると確実な成果が得られる。日本の大学とは、事業化に向けた共同研究などで連携を深めているが、アメリカのように企業にとって魅力ある研究テーマが増えれば、産学連携がもっと活発になる。

最後に、権利活用による侵害解決はやはり交渉がベストで、訴訟は最後の手段である。技術ノウハウを企業秘密として完全に管理することは技術者の流動により難しくなっている。かつて日本の技術者が韓国に流れたように、今は日本から中国へ技術者の流動が起きており、最終的には特許を確保しておくことが必要である。また知的財産を戦略的に活用しないと、せっかくの企業収益を損なうことになり、優れた知財人材の育成が重要である。

徳田

本日は事業戦略と知財戦略のつながりの中でディフェンスの話をする。侵害の主張を受けた場合、最初の段階でリスクを分析し、それに基づいて戦略構築し、戦略遂行する。事業では絶えず、この3つのフローを意識しながら対応していく。

まずリスク分析は大きく特許価値評価と事業確認その他となるが、最も重要なのが特許の価値評価である。その特許は本当に有効なのか、特許庁での審査以外の無効資料や文献を丁寧に調べ、審査の過程での問題点や解釈上の問題点等、徹底的な有効性の分析が必要である。難しいのが権利範囲で、自社製品との関係で、必ず技術部門との連携が必要である。知財部門として留意すべきは、連携は必要だが、技術部門の

説明を鵜呑みにせず、いかに客観性をもって判断するかである。代替手段は、その手段以外の問題はないか、有効性あるいは権利範囲、抵触性の問題がきちんと判断できるかが、戦略遂行の鍵になる。本来はその判断をする専任部隊が望ましく、客観性を持って評価できる人材育成を考える必要がある。

次に事業確認だが、関係する事業を将来的にどういう規模・計画で実施するのか、事業部門との連携で実施予定等も含めて将来リスクを考えながらやっていかないといけない。ほかに特許の存続期間や、関連出願、相手方の保有特許状況、ファミリーの散らばり方や国の問題をきちんと見届ける。特に大企業になると他部門で過去に契約がある場合もあるので調査が必要である。ここがディフェンスで最も重要である。

戦略構築については、相手企業の十分な調査が必要で、まずメーカーか非メーカーか確認する。最近では、いろいろな権利を持つ会社が、事業撤退をするなどで今事業を行っていない会社もあるので、相手方を区分して考える。一方メーカーであっても、自社と競合するか否か。全く異分野だと自社の権利を活用しきれないこともあるので、知財の調達も考えながら検討する必要がある。競合であれば、対抗特許を見出すことによってクロスライセンスという戦略に持ち込めるかもしれないが、非競合や非メーカーは、それはないので徹底的にその特許をたたくべきをええない。これらはリスク分析の上での戦略構築となる。

また、戦略構築は知財部門だけでなく、事業部門や技術サイドと連携を取りながら一定の方針で交渉していくというスタート段階での合意形成が大事である。戦略が途中でぶれると交渉が困難になる。ぶれる原因は2つある。一つ目はリスク分析にかかわるもので、見落としていたリスクが発見されるなど、当初の評価より特許のリスクが大きくなる場合である。二つ目は裁判になったとたん事業主体が「裁判は困るから和解」となったり、直接的に相手から何かのゆさぶりをかけられ事業主体が方針変更する場合である。そういうことのないよう、リスク分析と事業部門との合意形成を行うことが戦略構築の要である。

実際の戦略遂行だが、合意形成された大きな軸を実現するため、細かな条件がいろいろある。契約期間や支払い、回避すべき条件や確保すべき条件を明確にしておく。次に相手方の状況をきちんと把握しておくことで、時々刻々と相手方も要求が変化する場合もある。相手方の事業状況や買収・売却も含めて状況変化をしっかりとつかみ、相手方がどういう狙いでライセンス交渉を仕掛けているか、要望の本質を見抜くことがポイントである。状況を見ながら、相手方が解決に動くとするタイミングをつかむ。交渉は場合によっては5～10年続くこともあれば、1～2か月で一気に解決することもあり、急激な変化にも柔軟に対応できるよう条件の整理をしておくことが、自分が有利な条件をつかむ前提条件になる。創造性・柔軟性が重要で、時と場合に応じて柔軟に対応し、

例えば事業推進に必要な条件として相手がいいものを持って
いれば、それをうまく引っ張り出して解決していくことであ
る。

当社が関係した携帯電話の着信音に関する訴訟案件であ
る。まず弁護士からレターが来て、訴訟リスクが大きいと当
初から認識され、有効性、侵害性で無効資料を見つけるため
早急に動いた。自分達の事業確認を行いリスク把握しながら、
次の交渉では明らかに金銭が目的で妥協点がほぼないところ
で、訴訟リスクの高さを再確認した。我々としては特許の無
効性について高い確証を得た上で、特許問題と事業リスクを
事業部門とすり合わせ、知財部門として訴訟について理解と
意思統一を図って備えた。実際に、半年で訴訟になり、仮処
分も申し立てられたが、すぐ無効審判を特許庁に請求し、裁
判所には債務不存在の確認訴訟を行った。これを定例会議で
内部へ逐次報告をしながら手続きを行い、結果的には無効審
決が出る一方、裁判所でも債務不存在が確認され、仮処分の
申請は却下された。知財部門としては、いかに事業部門に不
安を与えずにきちんと進めるかが難しいところであった。

まとめだが、大きく3つのステップで、きちんとリスク把
握をすることが戦略の構築・遂行のすべての基礎になる。技
術部門との連携は必要だが、知財部門としての正確な判断、
自立性・専門性が大切である。自分達の事業にとって重要性
が、戦略構築の基礎になる。一方、戦略構築には首尾一貫し
た方針が必要である。状況が好転してくると、事業サイドか
らはもっとよい条件を求めるなど当初の想定からずれがちな
ので、最初にどこまでをターゲットとするかを、戦略遂行の
基礎として意思統一をきちんと保持しておく必要がある。

遂行については一貫した首尾の中でも臨機応変に対応する
必要がある。場合によっては相手方と事業連携するといった
解決策を提言することも含めて、解決策を試みながらきちん
と着地させることが、知財部門として事業連携と戦略の中で
必要になる。

エーメン

話は4点ある。ライセンシングに対する日米のアプローチ
について、また特許に関する見方・使い方が日米企業でどう
あるか。ライセンサーがどの程度アグレッシブか。また、裁
判所の判決がアメリカのライセンスにどう影響するかである

アメリカの企業にとって、ライセンシングは戦略的な企業
組織の一面で、知財部が保有特許ライセンスに出すと決めた
場合、経営者トップに対して進捗状況、予想、成功について
報告する。知財部門は収入が主眼で、これに対して非常にア
グレッシブである。一つの例が裁判を使うやり方である。

従来、日本企業はあまり特許のライセンシングを主張する
ことがなかったが、変わりはじめた。ライセンシングのコン
ソーシアムとしてMPEG LAやDVD 6 Cなど日米で始め
たものもあり、特許の貨幣化が日本でも進んできた。ただ、

日本企業が持つ大型の特許ポートフォリオはあくまで防御の
ために使われることが多く、知財部はプロフィットセンター
でなく、あくまでコストセンターで、特許権を守るための裁
判の利用には消極的である。

アメリカでは、特許は無形資産で物理的にバランスシート
に載るわけではないが、財産ととらえており、これを使って
収入を実現しようと考えている。日本の企業は特許のポート
フォリオを資産として主張し、新会社やライセンサーに対し
て対抗特許を主張することもあまりないが、防御的なライセ
ンスには積極的になっており、アメリカの特許権に対して日
本企業が払っているロイヤリティは、ここ数年下がっている。

米国企業は、特許ライセンスに関し大変積極的で、特許権
利を主張するという意味では機会平等主義で、訴訟に関して
はどこの国に対しても違いはない。防御面ではアメリカ企業
は少し問題がある。米企業の特許ポートフォリオのフォーカ
スがどんどん縮小し、特定の技術にますますフォーカスして
いるので、特許ポートフォリオも範囲が狭まっている。多く
の企業はそこで新たな戦略を考えている。それは特許の買収
で、これは二面ある。一つは、特許を外から購入して自らの
ポートフォリオを拡大し買われる特許を高くする点である。
もう一つは、例えば通信関係テレコムの子会社が幅広くパ
テントポートフォリオを持って、メモリー製造に関する特許
ももっており、メモリーチップメーカーに特許権を主張す
る。メモリー会社は逆に電気通信会社に対抗する特許を持
ち合わせていないので、ポートフォリオを広げようと本業以
外の分野で特許を買おうという動きになる。

日本企業の特許市場は、限定的には攻撃的に使われ、特に
この1年、アジア、特に台湾に対して使われ、中国もその先
にある。しかし特許ポートフォリオの行使はあくまでディ
フェンシブで、これは日本の特許流通の歴史を振り返ればす
ぐ分かる。ここ15～20年の間、アメリカのライセンサーが
日本企業からロイヤリティを取ろうとしてきたので、日本企
業は独自の特許ポートフォリオで対抗し、日本側が支払うロ
イヤリティが減少するといういい結果が生まれている。しか
し過去、日本企業は消極的で、長期的・積極的に交渉はしな
かった。もし訴訟になればアメリカの裁判制度は大変だと早
めに和解することが多く、結局、ロイヤリティが高くなって
いた。しかし、この1年で日本企業はディフェンシブなライ
センシングにおいてよりアグレッシブになった。

これは綱引き、push and pullの関係で、日本企業がアメ
リカへの支払いを減らそうとする一方、アメリカはいろいろ
新しい手段で日本企業からロイヤリティを取ろうとする。そ
の一つのトレンドは、大企業、例えばテキサスインスツルメ
ント、カルコム、IBMなどが特許で作る半導体について少
しエスカレートし、システムレベルで権利を主張する。ラッ
プトップパソコン全体のほうが、コンピュータチップだけを
対象にするよりロイヤリティは高い。割合は同じでも計算
ベースを広げると、入るロイヤリティは巨大な額に増幅され

る。もう一つはこのように自社の特許価値を高めに算定しつつ、日本企業が持つ保有特許に価値を認めないというやり方もしている。

日本企業の特許取得数はアメリカの企業を超えており、ライセンスに対する姿勢も変わってきて、平等か有利な立場で交渉している。特許ポートフォリオが実は日本のほうが優れているからである。アメリカの場合ポートフォリオの範囲が狭まっている一方、日本は幅広いポートフォリオで、数でもイノベーションの種類でも世界一級の特許を持っている。それは企業組織の違いにも表れており、米国企業は特定技術に集中している一方、日本は広範な技術を網羅している。

アメリカの裁判所も問題を呈している。マーシャルはテキサス東部の小さな町だが、連邦裁判所の東部地区があり、Rocket Docket や plaintiff-friendly で知られている。Rocket Docket はスピーディに訴訟から審理まで進めることである。plaintiff-friendly は原告優位ということで、陪審員が特許権者に好意的な土地柄で、被告側は不利である。この裁判制度だが、特許権者が訴訟すると、まず地域裁判所で審理されるが、判決に不満があればCAFC（連邦巡回控訴裁判所）に上訴でき、さらに判決が不満ならもう一回、最高裁にも上訴できる。

最高裁は最近まで特許裁判では積極的に関与していなかったが、昨年4件、特許訴訟を扱い、1件が特に注目された。既に終結したメルクエクスチェンジ対イーベイのもので、自動的な差し止めの必要はないとした。CAFCは以前、特許権者が勝訴した場合、侵害者に自動的に差し止めを請求する権利があったとしたが、それは自動的な権利ではないと最高裁が翻したのである。

開示という考え方について、アメリカではディスカバリーがあり、原告も被告も裁判所に対して独自の主張を通すため、相手側が持っている資料を出せと請求する。最近では日本でもそれに似た開示・準開示システムが特許裁判にあると聞いたが、そのほうがコストはかかるが、訴訟は円滑化する。

ここ1年のトレンドだが、アメリカのライセンサーはますますアグレッシブなアプローチを取っており、自らの特許を高く評価し、相手方に逆評価をする。逆に日本企業もアグレッシブにライセンスに対抗するようになり、特許権利を主張するようになったが、その相手は台湾、中国である。未来は未確定だが、いちばん大きな未確定要素はアメリカの裁判がどうなるかである。アメリカの議会では、特許改革法を審議しようとしており、賠償額や裁判地の選定、先願主義等についての議論がこれから出るであろう。

質疑応答

質問（吉野）

日本企業がもう少しアグレッシブになることで、日米のイ

ンバランスは是正されるのか。

回答（エーメン）

是正されると思う。米国では多くの特許訴訟が提起されているが、実際に訴訟になるのは5%以下で、ほとんどは事前交渉で和解するので、あまり心配すべきではない。もし訴訟になっても、日本企業は適切にアプローチし、構造的なプロセスを取って、合理的な和解をライセンサー、ライセンシーから得ればよい。

質問（吉野）

日米の特許ライセンスの比較について、合意できる点や異論のある点はあるか。

回答（岡本）

最近、日本企業もかなりオフensiveになってきた。特に電機業界を見ていると権利行使がかなり活発になっており、自社の知的財産が尊重されなければ、企業ポリシーとして徹底して訴訟でも闘う傾向が伺える。事業に必要なであれば、アメリカであっても訴訟を辞さない姿勢が見られる。

回答（徳田）

私自身も10年以上係争案件をやっているが、ほぼ日常茶飯事のように日本企業のアメリカでの訴訟も経験しており、必要に応じてきちんと訴訟も遂行することが、ポリシーとして徹底してきている。一方で、知財部門のプロフィットセンターとしての活動については、企業間で差がある。企業全体の事業戦略と開発戦略を支える意味で、知財戦略が主体になるなら、プロフィットセンターとしての活動を目指すことが課題であろう。

質問（吉野）

アメリカの企業は積極的に知財もアセットとして考え、活用していこうとしているのか。

回答（エーメン）

そのとおりである。日本の特許ポートフォリオのサイズは、ライセンスのためには完璧だが、もう少し積極的に使わないとその分の投資を使い切れない。日本企業も権利主張の動きが大手企業では出ているが、売上が10億～50億規模の企業となるとまだない。実はその規模の企業が革新的な特許ポートフォリオを持っており、その部分での侵害が世界中で起こっているので、侵害者に対してしっかり資産の権利主張をすべきである。

質問（吉野）

パテントライセンスには、侵害証拠の確認や訴訟などで非常にコストがかかる。中小企業が権利侵害を受け、特に相手が大企業の場合はリソースが限られるが、何か妙案はあるか。

回答（岡本）

大企業に比べ中小企業では調査能力にハンディはあるが、

自分の事業に関する技術は熟知しているので、企業内にてリソースを当てて特許調査をし、優れた弁理士や弁護士の助けを得ることがポイントに思う。

質問（吉野）

知財の活動を始めたころと比べ、活動は量的、質的にどう変わったのか。

回答（岡本）

60～70年代は比較的、日本のどこの企業も基本特許を持つチャンスのある時代であったが、80～90年代に入って競争が激しくなると、一社が基本特許を取って市場を独占したり、それで金を稼ぐのは難しくなった。このような観点ではアメリカの方が、イノベーションが進んでおり、新しいアイデアの基本特許が生まれる可能性が高い。日本の多くの企業は、事業環境が厳しいため、ショートレンジの収益の事業化の開発に陥りがちで、ロングレンジで使われる技術の特許が取り難くなっている。むしろイノベーションの高いベンチャー企業のほうに可能性がある。

回答（徳田）

私の入社時に比べると社員の質も上がったが、その一方で、成果物をどう守っていくかという契約的な側面も含めて、知財に関する業務範囲が色々と広がり、かつ、より高い専門性が求められている中で、若手の育成が細分化しており、統合をどう図っていくかという問題がある。

質問（吉野）

日本企業は、準備作業はしっかりできるが、相手との交渉能力に問題がある。一つは、日本はやはり特許ライセンスにおいても、フェアとリーズナブルを重んじる文化があり、アメリカは Win or Lose というところで、交渉の強さ、スタイルがあるのだろうか。

回答（エーメン）

まずフェア、リーズナブルという概念は、決してハード・ネゴシエーションを排除するものではない。クライアントは交渉するに適した人間がいないので我々に頼むわけで、日本企業はデータをきちんと利用して、素晴らしいプレゼンをするが、ポートフォリオの価値を決定するには追加の作業が必要である。一流の会社はよくやっているが、問題は次の階層の会社で、技術的能力は持っているが、交渉力は十分でない。一つアイデアを次のアイデアにつなげ、自らのポートフォリオの価値を決定し、実施料をもぎとろうとしている相手側のライセンサーに対し、同等かそれ以上の価値を主張するところが足りない。

質問（吉野）

人材の育成が重要だが、よい交渉者が持つべきスキルセットはどういうものか。

回答（岡本）

パテントのライセンスは、結局こちらの主張を相手にどう理解してもらうかという努力が大事である。自分の主張を一方的に言うのではなく、相手の立場を考えながら、よい交渉ができた相手に思わせる材料を与え、自分の考え方を正しく理解してもらって、こちらのペースに持っていく交渉が大事である。

回答（徳田）

語学の問題、技術的な理解等、個別のスキルはあるが、つまるところは自分の考えを伝え、向こうの考えを読み取るキャッチボールがうまくできる能力である。その育成は難しいが、経営陣への報告を若い人間に極力やらせるなどして、考えをまとめたり相手方の考えを読み取る訓練をさせている。

回答（エーメン）

よい交渉者の特性としては、非常に複雑な技術的問題等を取り出して、シンプルな分かりやすい形で提示でき、よい対話を成立させる能力である。

質問（フロア）

連邦地裁において陪審員は技術的にも侵害についても専門家でないが、特許侵害訴訟に陪審員を使っているのか疑問に思うが。

回答（エーメン）

私が知る限り陪審員制度を変えようという議論はない。弁理士にとっても、最近のように複雑な技術はなかなか難しいが、まして陪審員は技術等、背景知識は持っておらず、むしろその背景がある人は審理の場からはずされる。ここに陪審員を教育するという弁理士の手腕が問われ、大体結果としては正しい判断が多い。裁判官にしても技術が分かっているわけではないが、技術専門家がコンサルタントとしてついており、専門知識を得て判断するので、全体的に正しい結果に至っている。今のところはベストなシステムだと思う。

質問（フロア）

アメリカ企業はなぜアグレッシブになれるのか。優秀な研究開発者を訴訟に引っ張ってくることは経済的デメリットもあると思うが、社会的に裁判で決着をつけることに対する理解、教育によるのか、経営者の質の違いか。

回答（エーメン）

いろいろな要因があるが、特許は資産で、資産は収益源であると考えられる。逆に訴訟でない限り、侵害について話してはならず、IP資産として貨幣化されたものは、R&D部門へ還元されることが多い。だから、研究開発者やエンジニアも喜んで訴訟に時間を投じ、会社全体が参加するが、だれも負担と思わないし、間違ったビジネスの方法だとも考えない文化がある。

吉野

最後に、特許ライセンスのマネジメントのポイントについてコメントをお願いしたい。

岡本

日本企業の良さは、日本の伝統的な技術、社会システム、企業構造、組織力の強さである。アメリカ企業の場合、IP社内弁護士は何れ法律事務所で仕事をする人が多く、企業内のミッションとしては、とにかく短期的成果を出すための権利行使になりがちである。日本企業の場合、IP関係者は、特許については、長期的視点に立って、企業にベストの方向を考えることができる。事業・経営・技術の戦略を成功させるために、知財の人達が行動していくという知財マネジメントが大事である。

徳田

具体的に自分達の事業環境や商品の状態を絶えず認識しながら、時には事業の安全をきちんと確保し、また、時には事業戦略を先導できる組織作りが、知財部門としての使命であると考えている。

エーメン

特にIP部門の組織には、幹部からIP部門までのコミットメントが必要である。どの会社のどの部門も自分達だけではできず、会社全体のサポートが必要である。

[C1]

「Business Strategies for Patent Infringement and/or Patent Licensing」

Moderator

Hitoshi Yoshino (Managing Director, Japan IP Network Co., Ltd.)

Panelist

Kiyohide Okamoto (President, LES Japan)

Yoshiaki Tokuda (Director / Patent Attorney, Intellectual Property Center, Panasonic Mobile Communications Co., Ltd.)

Gerald S. Amen (Principal / CPA, Patent Solutions LP)

Yoshino

As for license, there are two kinds: technology license and patent license. For the technology license, the relation between licensor and licensee is win-win relation, and licensee, who are granted the license, using that license to manufacture the products and enjoy their profit, and part of it is given to licensor. The patent license covers the patent right, which is the legal right, so the licensor enforcement is a very important part. Therefore, the licensee must pay for the past misconduct, and for the future royalty. The relation between the licensor and the licensee is win-and-lose relations. As the patent license directly impacts business, the emergency or the degree of importance or priority becomes much higher than that of technology license. The disputes and litigation about the patent has been increasing, so the risk about corporate activities has been increasing. I would like to discuss about the strategy to cope with this risk. So from the corporate perspective, Mr. Okamoto talks about patent enforcement aspect that is patent license offensive side. As for Mr. Tokuda, corporate activities related to defensive side is what he talks about. Mr. Amen, he is licensing the company, not manufacturer, and he covers difference between Japan and United States in license agreement.

Okamoto

In the past, making money and royalty revenue was important for companies. But today, rather than pursuing profit, the use of patent to operate a company's business is now more important. Looking at the past trend after the World War II, in the 1970s, Japan had to catch up with the western countries as fast as possible, and the Japanese companies went overseas. In the 1980s, it was said that Japan is number one. In 1990s, the Japanese economic strength declined. Then, there was emergence of China, Korea and Taiwan. If you look at Japan today, Japan has to compete with China, with its economic growth, and the United States, which is the most advanced country in innovation. So in between these two giants, Japan is facing a difficult situation. It is very important in exploiting and utilizing patent for corporate profitability in Japan.

Here we are looking at the Japanese company's history of technical transactions and trade. After the Japanese economy bubble collapsed, even in the so-called lost decade, Japan's technical export did increase. But in net terms, if you reduce the technical transactions to the affiliated company in abroad, there is an actual deficit. So, using patent to make money from third party is still yet to come. In the business life cycle, and related patent, the company will work with the academia and other enterprise to make sure that they have a strong patent portfolio in development to growth stage. In this stage,

they would use patent for injunction purposes. But once they reach the growth or maturity stage, or declining stage, then they are in the recovery mode, then it is important to use the patent revenue for next business investment. In the withdrawal stage, the patent revenue can be in the form sales, patent rights, for instance.

The purpose of patent right exploring is to increase the business revenue, and to recoup the past investment. To increase revenue, if there is a patent that is infringed, then you should remove the infringement to obtain higher sales or market share. Getting greater market share by exploring the patent is a trend. Companies and/or customers will place their orders more from that patent-holding company. Technological and/or business alliances are aimed to expand their business by making a composite relationship with a favorable company using the patent. If you have strong patents, you can avoid the risks you're your competitors by cross licensing arrangements with the competitors. And patent can be used to make your product a de facto standard. Royalty revenue received from the competitors will mean that the patent holder can enjoy advantage in final product price over non-patent holder.

In terms of recoup of past investment, there are many exploring way to get money from the patent. If you find that there is an infringement from other company, you start enforcement of your rights. If the infringement is related your business directly, you should make IP strategy clearly. You should select the method such as a suit for enforcement, compensation considering your business and technology strategy. There is a reverse risk of being validated. If you enforce your right, then the other party is likely to claim their right arguing that you are the one who is infringing. So, you should check this risk thoroughly in advance. If you check the validity of a patent carefully, you might find public known documents. For example, in electric industry, if you spent 10 million Yen for investigation, and you might find that of the patents may not be valid at the rare of nearly 50%. You need to confirm if you really can prove the infringement in the litigation. To negotiate the settlement of the infringement, you may use representative or contact directory. But it happens often that you may get unexpected result by the litigation.

There are several models that can be contemplated in charging patent fee. In case 1, there is patent in the product, production facility, and production process. You can claim 5% of the product sales if you have a product patent, 2% if you have a production facility patent, and 1% if you have a process patent. Yet, it is difficult to claim from the facility and the process. If you are a maker, you will be regulated

by a certain commercial rule. On the other hand, if it is a company that patent is a main business, then, it tends to claim to the production process, and can claim large amount of remedy.

Case 2 is injunction case to get more share of market (SOM). Suppose that your company wants to enter a new market or starting a new business, and have already filed for some strategic patents by developing aggressively. From your competitor company's advertisement, you found that your competitor company which leads the market was going to infringe your patent with their new product. Then you appealed accelerated examination and managed to register the patent. In this case, you would ask the competitor company to change their design, in which case this company could be slower in marketing their product. So in the meantime, you would be successful in winning the top share. In this case, it does not use a patent to get license fee, but to expand share of the market by pursuing greater business opportunities leveraging the strength of the patent.

The use of patent can be for the purpose of enhancing business value and business revenue. There has to be a strong technological and IP strategy, business strategy, as integral whole. Also licensing against a third party means that you are cutting out and setting a piece of your technological asset. The idle patents could be a source of revenue as well if the patent is not being enforced right now, assignment of that could be a means of recouping the earlier investment.

These days, monopolization is not a good idea in any new business. If you are a patent owner, you could be a monopoly, but forming alliance with multiple players is better to create and develop a new market. The source of corporate earnings is nothing if it is not technology and patent portfolio. In the global competition era of technology, it is difficult to create new technology just by one company, so with universities and ventures you should form alliance to incorporate better technologies to add to the strength of the company. Japanese companies are actually partnering with not only Japanese, but also universities in the world to find better technologies available elsewhere. Because they think in Japan, the communities are more homogenous; the innovations are difficult or hard to come by. Whereas American universities are more innovative, and American professors are business-minded, and more practical in making business or doing business with the patent. In China, the students study very hard, and they are very hungry, and can expect reliable output. We are proceeding joint research with Japanese universities. If universities will do the research attractive to us, like the U. S. universities, the academia-industry collaboration in Japan will be accelerated.

The best way to resolve the infringement is through negotiations. To bring the case to the court on litigation should be final method. These days it is difficult to accumulate these pieces of technologies and know-how within a company because of the mobility of engineers. In the past, engineers who have know-how and expertise went to Korea, and now from Japan to China. So, you should keep IP as patents. And excellent human resources in IP field have to be developed, because if you do not have appropriate personnel, then you are missing the opportunities to use the IP portfolio the company may have strategically.

Tokuda

I will mostly focus on defensive side in my presentation. If there is

the infringement assertion, there are three steps involved. First of all, we have to analyze the risk, then form the strategy, and execute it based on the risk analysis. So, the flow should be always reviewed based on the business strategy.

First, risk analysis. There are three factors. One is the assessment of patent value, and second is understanding and confirmation of our own business, and third others. What is most important here is assessment of patent value. It is necessary to check whether that patent is really valid. Rather than examination of the JPO, various literature and documents must be reviewed in order to make it sure that patent is valid. The scoop of the right, that is a quite difficult area, it is necessary to work together with engineering division. But sometimes we should not just blindly accept the engineering department's view; we should be more objective at IPR in order to give more rationale, our judgment. So, validity and the infringement must be clearly understood, and that is a very important key to successful strategy. In order to make those judgments, you should have a team, which is specifically installed for that. In order to have an objective patent value assessment, human resources have to be nurtured.

The second is understandings and confirmation of the business itself. What has been the size of the business in the past and in future? So that needs to be the area coordinated with the business division, in order to identify what is the future plan for that business. Others are the patent term, and whether there are any other related applications, and the patent portfolio of the opposing party must be confirmed, and the other existing contract must be confirmed for the large companies. In other divisions in the past, certain arrangement or contract was likely to be made, and therefore needs to investigate them and check them in advance. So, in view of defense, this part is extremely important.

For the formulation of the strategy, it is also important to check what kind of company the opposing party is. Whether that company is manufacturer or non-manufacturer should be fully checked. Recently, there are companies, who had the rights, but do not have business now. If the opposing side is manufacturer, it is also necessary to check whether the company can be competitor or non-competitors. Maybe the opposing company is totally in a different industry; in that case it is very difficult for us to use the patents. In the case, you look at your group company, and there is a good possibility that you are able to solve that problem. If the company is small, we are able to consider alternative strategy such as purchasing patent. In the case of a competitor, by looking at counterattack patents, cross licensing is the possibility. If the company is not the competitor, cross licensing is very little possibility, and then we really have to attack the patent as much as possible.

The IPR division alone is not sufficient to build up strategy. We have to collaborate with business division and engineering division, and we should form the consensus within the company. If there is any change in strategy, that puts the negotiators in the most difficult position. There are two reasons for change. One is the patent risk, which was overlooked, appeared later and becomes greater. The second is strategy change, namely, top management try to move forward settlement for avoiding litigation in the case the law suit is filed, or in case they got some threat by the opposing party. Therefore, there should be the good consensus formed among the engineering, business and IPR to prevent such strategy change.

Last, execution of the strategy. In order to implement the strategy, there are the detailed conditions, for instance, the term of contract, payment mode. And firstly, it is necessary to be clarify that the conditions to be avoided and conditions to be ensured. Secondly, it is also necessary to have good grips on opposing party, because as time progresses, the business situation and demand of the opposing party change, such as the financial situation, business situation, or merger and acquisition. You really need to look at the motivation of the opposing party in order to have a good fight. Through the observation of the situation, you find the timing that the opposing party wishes to move into settlement. Licensing negotiation may take 5 or 10 years. Sometimes it is completed within a month or two, so you need to be very flexible to the change, you really have the readiness and that is always the case to enjoy the good conditions. The creativity and flexibility are important. The opposing party situation differs, and therefore, if it is necessary, you have to deal with and cope with the situation in a very flexible creative manner.

This is a concrete example of the ring tone-related litigation. In this particular case, the lawyers sent the notice letter from the opposing party. So, we have the hunch of the litigation risk, and that was recognized from the beginning of the process. Therefore, we completely had the thorough check about validity and the infringement possibilities, and we try to find out how much business risk we will have based on review our own business. In the second negotiation, we understood that opposing party's aim was money. On our part, we had good discussion with business division, and had a consensus based on our strong confidence on invalidity of the patent argued. Six months after, the lawsuit was filed. The opposing party sought the preliminary injunction for execution of the strategy. However, we immediately requested the Invalidity Appeal to the Board of JPO, and the DJ Action was also sought at the court. The regular meeting has continued, and we had report in order to confirm the intention and the engaging procedure internally. The invalidity decision was given by JPO, and at the court, there was no obligation for the injunction. Therefore, the preliminary injunction request was dismissed by the court. In order to minimize anxiety on the part of business division, how to deal with this process is extremely important for the IPR.

This is a summary, three steps are involved. The understanding of risk is very important, and necessary to have a very accurate assessment. For the formulation and execution of the strategy, that is the basis. Good coordination with technology department is important, but at IPR division, the accurate judgment, independence, and expertise are very important. How far it is important in terms of business and that should be the basis of strategy. For the construction of the strategy, we should have the policy to be consistent. If we are very effective in defense, sometimes business division wishes to have even better conditions. There could be the shift from the original policy. The maintenance of consensus among the company is necessary from the very beginning as the basis of the strategy.

For the execution of the strategy, consistency is necessary, yet, at the same time, flexibility and creativity are needed. From the standpoint of business, sometimes we seek the possibility of business partnership with the opposing party and what kind of proposal can be made by IPR division. So that is what the IPR division must make and that is needed in conjunction with the division, the business and engineering division.

Amen

My talk will be about the following four subjects: How licensing is approached, both in the US and in Japan. How patents are viewed and used by US companies and Japanese companies. How aggressive licensors are getting. How do courts influence the way licensing is done when you license US patents.

US companies view licensing as a very strategic part of their corporate fabric. When the IP department determines that they are going to license their patents, during the course of a year, that IP department will report to senior management on progress, on forecast and on successes. The out-licensing departments are focused mainly on generating revenue, and getting very aggressive in how they approach this. One aspect of this aggressiveness is the use of the US Court System.

Although in the past, Japanese companies have not been very assertive in their patent licensing, we see that changing. Japanese companies and US companies were the first ones who started the various licensing consortiums, such as MPEG LA and DVD6C. So, they have been monetizing their patents for several years. But for the most part, the large patent portfolios of Japanese companies were being used for defensive purposes. The licensing department is not a profit center and has still retained its meaning as a cost center. There still seems to be some hesitation in using the court system to defend its patents.

Even though patents are intangible assets and are not physically represented on the balance sheet, be assured that US companies consider them an asset, and as an asset, they are there to generate revenue. Yet, Japanese companies have been reluctant to fully utilize all of their assets in asserting their patents against infringers or even asserting them to any great degree against licensors. On the other hand, they are much more assertive and aggressive when it comes to defensive licensing. In the past year, we have seen some very good indications that royalties being paid to US licensors by Japanese companies have been significantly decreased over the year.

US companies, again, are very aggressive in their patent licensing. They use patents both on an offensive and defensive side. US companies are equal opportunity litigators. On the defensive side, US companies are having a problem. Patent portfolios of US companies are becoming narrower and US companies have become more focused on specific technologies, their patent portfolios are actually getting narrower also. Many companies are now employing a new strategy, and it is to purchase patents. This has had two effects, one is that companies are purchasing patents, trying to broaden their portfolios in purchase patents, and driving up the price of patents to be purchased. Let's say a telecom company that has a broad patent portfolio asserts its patents against a memory manufacturer because in their patent portfolio, they have some process patents that would affect memory fabrication. Although a memory company normally would not have any patents to fight back against a telecom company. The technologies are just too different, but what we see is as an attempt to broaden their portfolios to be able to deter these licensors, the memory companies, hypothetically in this case, are buying patents outside of their core competency.

We see Japanese companies using their patents on a limited basis offensively, and it is against Asia, specifically Taiwan. I guess by extension that becomes China. However, we still see the main use

of the patent portfolio as defensive. It is understandable given the history of licensing in Japan thinking back over the last 15 or 20 years. US licensors have come in and extracted royalties from Japanese companies. It is easy to see why Japanese companies are keeping this horde of patent portfolio to fend off these licensors. We have seen some very excellent results and significant reductions in royalties paid. In the past, Japanese companies were reluctant to negotiate in a long or very strident manner. They were afraid that if litigation was initiated, they would have problems in the US court system, so Japanese companies historically have settled sooner and were paying higher royalties. Yet, what we have seen over the last year is Japanese companies approaching defensive licensing in a much more aggressive manner.

Now, there becomes a push-and-pull with all of this. As the Japanese companies are trying to drive down their royalties to US companies, the US companies are trying to come up with new ways of extracting more royalties out of Japanese companies. One trend that we see is that with the large companies like a Texas Instruments or a Qualcomm or an IBM. They are now escalating and asserting those patents against a system or a whole laptop, where the royalty base is considerably higher than just the cost of a computer chip. Simply maintaining the old royalty percentage, they have now expanded the royalty base. They also take the stand that their patents are worth a lot of money whereas the licensee's patents are worth very little or no money at all.

Over the last several years, Japanese companies have been issued more patents than US companies have. Japanese companies have changed their attitude toward licensing. When they sit at the negotiation table now, Japanese companies are sitting there as equals, if not as superiors, against the US licensors. The US portfolios were getting narrower in focus, whereas the Japanese portfolios are staying broad and they are world class, based on numbers and type of innovation. This speaks to some of the difference in how Japanese companies and US companies are organized. US companies are getting more and more focused on specific technologies, whereas Japanese companies are very wide in their breadth of technologies that they employ.

The US Court System poses an interesting problem. I am sure that most of you in this room have at least heard of Marshall, a small town in East Texas, but it happens to be a part of the Eastern District for the Federal Courts. We talk about rocket docket and plaintiff friendly. A rocket docket is a court that has a quick time from when litigation begins to when the trial actually begins. Plaintiff-friendly are those venues where juries are very favorable to the patent owner. So as a defendant, you are at a disadvantage right away. The lawsuit is heard at the District Court level. When that trial is finished and the decision is rendered, either the plaintiff or the defendant whoever is unhappy with the outcome, has the right to appeal that to the CAFC (the Court of Appeals for the Federal Circuit). They hear the case, they render a decision. There is one more appeal after that and that is to the US Supreme Court.

The Supreme Court up until recently has not been active in patent litigations. But in the last year, they have decided to hear four different cases regarding patent litigation. The one that has gotten a lot of attention because it has already been finished was the MercExchange/eBay, which came up and said that there was no need to have an automatic injunction. They did not take an injunction

off the table completely. CAFC used to say that if a patent holder won the case against an infringer, he was entitled automatically to an injunction, while the Supreme Court has ruled that that is not the case any longer.

The discovery process is when the plaintiff and the defendant offer to the court documents that the other one has that they need to make their case good in court. I heard that Japan now has a quasi-discovery process when it comes to patent litigation. Discovery is a very costly part of the litigation, but it does go smoother.

Some of the trends over the last year, US licensors are getting more aggressive in how they approach the licensee. More aggressive from the standpoint of how they value their portfolios and in how they approach a licensee. We see Japanese companies getting more aggressive in how they repel a licensor, and getting more assertive in asserting their patents, but against Taiwan and China. The future is always unknown and probably in the US the biggest unknown is what will happen in the court system, and Congress now has decided that there should be a Patent Reform Bill. Some of the items that would be discussed in that bill have to do with damages and venue selection and first to patent.

Q&A

Q (Yoshino)

If Japan becomes more aggressive the balance or imbalance can be rectified, do you think so?

A (Amen)

I think it can be rectified, yes. In the US, although there are a lot of patent lawsuits filed, less than 5% actually go to trial. Most are negotiated and settled out sometime between when the complaint is filed and when the trial would actually begin, so Japanese companies should not be concerned about being in litigation. It is a matter of when they are in the litigation to approach it properly in a very structured process so that you can get a reasonable settlement at both the licensor and the licensee.

Q (Yoshino)

Mr. Amen compared Japan and US, and particularly patent licensing comparison was drawn. Is there any point you agree or disagree?

A (Okamoto)

I think Japanese companies have become more offensive. For the enforcement, especially in electric industry, I think Japanese companies have become more assertive. If the IPR of a company is not respected, they will fight thoroughly in the court as their policy. They will suit even in the United States if necessary.

A (Tokuda)

For 10 years, I have been involved in a lot of lawsuits in the US, and that has already become routine matter. So, hesitation toward the lawsuit has been reduced or eliminated in the Japanese companies. So if it is necessary, we believe that lawsuit is inevitable and we are able to win. On the other hand, whether IP department is able to act as a profit center, I think, that is yet to be improved for the Japanese companies. That is my personal thinking. The overall business strategy of the company and development strategy of the company, IP department must support them and we have to reflect the coping strategy of the company. We must give more emphasis to act as a

profit center.

Q (Yoshino)

Do the US companies think that the IPR is used as asset and should be used as revenue source?

A (Amen)

Japanese companies' patent portfolio is perfect for licensing. If these assets are not used in a proactive manner, then the company has expended and invested a lot of resources and a lot of dollars in an asset that is not being exploited properly. We have seen some movement by Japanese companies to assert these but at the large company level. The companies that are in the \$1 billion to \$5 billion sales range, there we see very little movement. Yet these companies all have very strong, very innovative patent portfolios that are not actually generating any revenue for them. Those are the assets that need to be proactively asserted against infringers because those patents are being infringed around the world by various companies.

Q (Yoshino)

Patent licensing litigation and establishing the infringement are costly processes, and particularly collecting evidence for infringement. The business resources are limited in medium and small-sized companies. Particularly, if they have to oppose or counter in patent matters against large companies, are there any advice or good solutions?

A (Okamoto)

In terms of research capabilities, there is a difference between the large companies and SMEs. But they know about their technology precisely. So searching technology in-house and getting the advice from the skillful lawyers or patent attorneys would be a solution.

Q (Yoshino)

Compared to back in 1970s, when you started in this business, what change have you been able to observe, particularly the kind of activities that IPR department has to conduct these days in terms of the volume of business or the quality of the business that they have to now handle?

A (Okamoto)

Back in the 1960s and 1970s, it was a time when we were able to obtain a lot of basic patents. But in the 1980s and 1990s, competition began. So one company to monopolize the market and making money with the patent now becomes difficult. So the US companies are more innovative, they have more chance to create basic patents of new ideas. But in the case of Japan, companies tend to focus on their business in a short range now, so long-range initiative is difficult to be taken by Japanese companies. It is more the venture companies in Japan who are more challenging to take advantage of the existing opportunities.

A (Tokuda)

Now, the quality of the people assigned to the IPR department is much higher, compared to those when I first joined the department. We have to improve our stock of the rights of patents, but also protect the product patent. A very broad range of activities is requiring a lot of specialty, expertise, and knowledge. So the challenge now is how to maintain integrity and the knowledge level of the young members of the IPR department instead of being too specialized in narrow areas of expertise.

Q (Yoshino)

In the patent license process, the Japanese companies are able to do that preparatory work solidly. But when it comes to negotiation, we still have problem. In Japan, fair and reasonable are respected even in the patent licensing. On the other hand, the united state, win or loose, is very important, so the skill of negotiation, and style of negotiation are developed.

A (Amen)

First, let me say that the concept of fair and reasonable does not preclude hard negotiations. Our clients do not have people to negotiate which is why they come to us because we provide that service for them. But across the table from us, if we are negotiating against a Japanese company, we see some very good negotiators. They can prepare all of the proper formats in a PowerPoint presentation to get their point across. But in how you determine the value of your portfolio, there still needs to be some additional work done by Japanese companies. I am not talking about the top-tier, but tier-two companies. Those companies that are in the \$1 billion to \$5 billion range of sales. Those are the companies that have the technical ability, but they may not have the negotiating ability to get from one idea to the next on how you determine the value of your portfolio and why your portfolio is as valuable as or more valuable than the licensor, who is trying to get royalties from you.

Q (Yoshino)

Nurturing the human resources is very important. What kind of skill set should be owned by a good negotiator?

A (Okamoto)

For patent licensing, how to deliver our assertion so that the other party can understand your assertion is important. If that is just one-sided assertion, it is not the negotiation. Always consider the other party's situation in order to help the other side understand your position. I think that is a very important quality of good negotiator.

A (Tokuda)

The individualized skills such as linguistic ability, the technological understanding, are of course necessary. But in a final analysis, what is really needed is how to deliver your message and how you understand the opposing side's view, so that catch-ball in communication is quite important. But it is very difficult to nurture that kind of ability. We train young talent by making them to report to higher management, and to think what opposing side is thinking.

A (Amen)

The good negotiator will be able to take the complex technology and take it down to a very simplistic level so that someone else can understand, then, you get a much better dialogue.

Q (Floor)

In the US litigation system, jury may not have a technological knowledge and infringement knowledge. Involving those juries to patent infringement case is questionable. Are there any discussions to change the jury system?

A (Amen)

To my knowledge, there are no discussions about changing the jury system in the US Court System. Attorneys feel that although it is very difficult especially with the technologies, the most jurors do not have technical backgrounds. In fact, if they do have a technical

background, generally one side or the other will throw them off the jury because they want people, who do not know anything. Then it becomes the skill of the attorney to educate that jury. Right or wrong, juries actually get to the right answer more times than they do not. Most judges do not have any technical background. Yet, they do have what they call Special Masters who are technical people and consult with them. So there are some areas that they have a little more knowledge and expertise and hopefully can render a better decision than maybe a jury. But when you get all those people together, generally you get the right answer. It is the best system we have come up with, does not make it the right system just the best system.

Q (Floor)

Why can American companies be so aggressive? Letting R&D people spend time on a trial maybe a waste, instead, they should be devoting their time for R&D purposes. Is that a part of the education system that the litigation is considered to be good or is it the attitude of the management, which is prompting sort of this trend to let the company go for lawsuits?

A (Amen)

A combination of several things. Again, it comes back to the thought that a patent is an asset and an asset should generate revenue. In the US, you cannot even get a meeting to talk about patent infringement unless litigation is filed. The other side of that is that in many cases, the royalties generated from the IP funds the R&D department. So, it is not viewed as being owners and it is not viewed as being at the wrong way to conduct business. This is just part of the culture in a lot of these companies.

Yoshino

For the last, what are the points to successfully manage patent license?

Okamoto

The strengths of Japanese company are the traditional technology, the traditional culture, and the strong organizational strength. In the United States, in-house IP council is used, and later they open their own practice. So the mission within their company is to take short range benefit. But in Japan, we always consider about the company as a whole in a long range. It is important to make the IP management policy that IPR should reflect the division, business, and technological strategy of the company.

Tokuda

Being aware of the business environment and the product. IP department should sometimes lead the strategy reflecting them, and I think that is a very important mission.

Amen

There needs to be commitment from the senior management down to the IP department. No department in any company can operate autonomously; they have to have the support of the whole company.

「効果的な知財流通の方法」

モデレーター

梅原 潤一（IPトレーディング・ジャパン株式会社 代表取締役社長兼CEO）

パネリスト

龍神 嘉彦（龍神国際特許事務所 弁理士、米・NY州弁護士）

藤森 涼恵（オーシャン・トモ LLC ディレクター、ジャパン・サービス・プラクティス・リーダー）

伊原 智人（株式会社リクルートテクノロジーマネジメント開発室 シニアアソシエイト）

梅原

今日は第1に知財流通の形態と特徴、第2に知財流通のマーケティングと手法、最後に日本市場の活性化に向けて議論したい。

龍神

日本では新技術や新特許の流通がなかなか進まないの、その阻害要因と克服手段について述べたい。知財の流通にも種々の形がある。①特許を売ってしまう売買、②特許のみのピュア・パテント・ライセンス、③特許関連ノウハウを技術パッケージとしてライセンスする、④他社と提携して一つのプロジェクトを完成する共同開発契約があるが、①②は権利の流通、③④は技術を流通させるもので、大きな違いがある。

阻害要因の第1として、断片的な特許を流通させることは難しい。例えばバイオテクノロジーや医薬品は一つの物質特許を押さえれば独占も可能だが、他分野ではなかなか難しい。例えば携帯電話には500個の特許があり、一つ二つ特許を買っても製品が作れるわけではない。電気・IT関係の特許は権利範囲が狭く、権利行使を回避する設計が容易である。あるいは売買価格の算定、知財の価値評価が難しいことがネックになる。これを克服する手段はないのか。

一つは、断片でなく、ある特定の技術範囲でいろいろな特許をとにかく買い集め、一つのグループにして転売やライセンスをする。転売するときは付加価値をつけた価格にし、あるいは広く浅く世界中の企業に非独占的ライセンスを許諾する。この利点は、個人発明家の特許もその技術に関しては塊を大きくできる。あるいは塊になれば権利の幅が広くなり回避設計が不可能になる。また多数集めて売ると、厳密な価値評価の算定が要らなくなる。このビジネスモデルの応用を考えると、一つは企業の出願戦略への応用で、なるべく一つの研究企画を考えたらそこで塊にする。あるいは知財を複数の企業が信託にし、それをグルーピングしてライセンスし、運用する。あるいは同業他社がパテント・プールをするとき、塊のアイデアを利用するなどがある。

阻害要因の第2は知財についての勘違いで、特許ライセンスを受ければ新ビジネスがすぐできるものではなく、単なる権利不行使の約束にすぎない。単にライセンスをオファーするビジネスはなかなかうまくいかない。純粋なピュア・パテント・ライセンスより、マッチングするためには、特許を発

明された人やグループのノウハウをパッケージとして売り込むやり方がよい。目の前に現実的な製品やプロセスがあり、ライセンシーにとっては自分になかった技術をもらえ、両者がWin-Winの関係でまとまりやすいと実感している。

あるいは、ベンチャー企業は、将来のユーザーになってくれる企業と共同研究・共同開発の提案をされるほうがいい。例えば新規化合物を発明したベンチャー企業が、それを使って何か応用的な製品を造る会社と共同開発すれば、共同開発契約の中にライセンスと同様ロイヤリティをもらう条項も入れられる。もう一つは、ライセンス契約と原材料購入の抱き合わせ契約は独禁法違反になるが、研究開発契約の中では貢献度に見合った事業化は許され、原料購入義務も入れやすい。

第3の阻害要因はホットトピックで、売却したい特許に既存のライセンシーがいる場合、買った相手方が既存のライセンシーを訴える心配があり、売る側は既存のライセンシーを守る義務がある。それは法的にカバーできるかを調査すると、アメリカでは、既存のライセンシーがいる特許はライセンシーつきのまま移転する。つまり、「Covenant not to sue(不起訴契約)」は個人的な約束だが、「ライセンス」は特許権にくつつくから問題ない。片や日本は特許法99条で、特許を売却したあと、新しい転得者に対して「私はライセンシーだ」と言いたければ特許庁にライセンス契約を登録しなければいけない。しかしこれは非現実的で、ライセンスしている事実を秘密にしたいのに、特許庁に登録したらばれてしまう。あるいは電気業界で例えばクロスライセンスをしている場合、ある特許を特定してライセンスしているわけではない。例えば製品を特定して今ある特許や将来出てくる特許をライセンスするとき、登録しようにもできない場合がある。だから日本では特許が転売されると、契約でケアすることも難しい。

実は先月の12月18日、経産省から新法律案が提示され、特許ファイルの特許庁に登録すればライセンシーは保護されるといふ。メリットは非開示で、利害関係人だけに見せるところだが、やはり登録しなければならず、果たして企業が特許ファイルに登録するか。本当はアメリカのように、ライセンスしたものはその立場をずっと維持できる状態がいい。

倒産も問題で、例えばベンチャー企業が融資を得るため、まだ出願中の特許を大企業にライセンスして、そのロイヤリ

ティでさらに開発を推進したい場合、大企業側は倒産されてライセンス契約が切れることを懸念して契約を躊躇する。この点、アメリカでは連邦破産法 365 条で、ライセンサーが倒産してもライセンシーは保護される制度がある。倒産しても、ロイヤルティを支払う限りライセンシーは特許を使い続けられる。日本は 2004 年に破産法が改正され、ライセンスを特許庁に登録しておけば破産管財人は契約を解除できないことになったが、特許庁に登録していることがまれなので実効性が怪しい。それに代わるものとして、例えば信託して大きい会社が受託し、その信託会社がライセンスすることで倒産の危機を免れる取り組みが考えられる。

特許の「共有」も阻害要因となりうる。並列型共同研究と呼ばれるが、例えば同業者同士の開発で共有の特許が出た場合はあまり問題が生じないが、垂直型共同研究の場合は問題が多い。つまり材料メーカー(乙)が新規化合物を発明し、それを使って化粧品会社(甲)と共同開発し、用途特許を共有するとき不利なのはいつも乙である。共有でも甲は乙から原料 Y を買ってくれるとは限らない。また乙にとっては甲にだけ売ってもビジネスは成り立たないが、特許法 73 条の規制で、用途特許を使うことは共有特許をライセンスすることになり、甲の同意がないとライセンスできず、甲が同意するはずがない。結局乙は特許があるばかりに甲にしか売れず、自分の特許で「自分の首が絞まる」状態になる。アメリカは逆に、特許を共有にすればライセンスは自由だが、別の問題として、例えば大学と共同で特許を持ったとき、大学が自由にライセンスすることをストップさせる契約がないと、競合他社にもライセンスされてしまう。

第 5 に、パテントトロールをする相手には特許を売らないことがある。e-Bay 事件で去年、差し止め請求に一定の制約が出た。つまり損害賠償はいいが、差し止めは非常に強い権利行使なので、回復できないダメージがある、お金だけでは回復できない、パブリック・インタレストを阻害しない等、4 要件の制約ができたので、一つの前進かと思う。

第 6 は、特に中小企業はライセンシー探索活動が難しい。取り組みとしては、例えば情報公開制度に基づき市役所に頼んで侵害の証拠を探索したり、バイオ分野では相手方の工場近くで浮遊する菌を採取したりと、侵害の証拠集めは大変苦労する。あるいは地道な技術売り込みが大事である。

そこで私の事務所の取り組みとして、オーソドックスな法律業務だけでなく、特許のライセンシー探索、事業化の可能性の検討、資金融資の斡旋を含め、トータルに技術移転のサポートをして欲しいニーズに対し、Global Licensing Agent LLP という組合を作った。銀行融資の引き出しを専門にする会社、ライセンスのマーケティング会社、リーガルサポートをする弊所の 3 社が中小企業のサポートをチームで始めた。また、従来から会員企業間のビジネスマッチングサービスを行ってきた、みずほ総合研究所とも提携している。特許事務所、弁理士もこれからはいろいろなところと提携し、よ

りお客様のニーズにマッチするサービスをしていこうと考えている。

藤森

アメリカにおける特許流通の状況と、日本企業の活動がどう見えているかを紹介したい。アメリカは知財の流通・活用の活動は活発だが、その背景には、過去 30 年で企業の時価総額における無形資産の割合が 2 割弱からすでに 8 割になったということがある。ここを上手に使わないと金融市場からも株主からも資金を集められない。ここを充実させるため、我々は五つのプラクティスを通じてサービスを提供している。すなわちエキスパートサービス、バリュエーション、インベストメント、リスクマネジメント、コーポレートファイナンスで、バリュエーションの中のパテント・レーティングが我々のサービスのコアである。これは登録済みの米国特許の番号をインプットすると、即時にその特許の強さが点数化され、レーティング等が返ってくるシステムである。

流通はあくまで知財を有効活用する一手段にすぎず、流通自体が目的ではない。何ができれば知財活用が成功なのかという定義をよく考え、例えば知財で収入を増やすことが成功の定義なら、知財の売却を増やすことも一つの手段である。そのため売却できるいい特許を持つとか、いいネタがあれば売却活動を一生懸命やる。そうした落とし込みをして初めて、何が必要かが見えてくる。

売却活動をしていく中で、市場には多くの障害があることは日米で変わらない。例えば売り手が事業会社の場合オファーに対して「あなたもこれを使っているだろう」と言い返され、結局、包括クロスになる。あるいは個人が売り込んでも、もともと相手にされない。事業会社では、売り込みが来ると「トロールではないか」と思ってしまう状況である。

これを解決するため我々は公開の知財オークションをしている。出品申込すれば、我々はそれが売れる価値のある特許なのか、パテント・レーティング等を使用し、引き受けの可否を決定する。これで特許の質をある程度担保し、入札者にはカタログを発行して出品特許を紹介する。次に必要書類手続だが、ここで全員が同じ条件であることが重要である。標準契約を準備しているので、出品者は申込と同時に署名することになる。時間のかかる契約交渉プロセスは省かれるが、必ず標準で合意をいただく。次に、いよいよデューデリジェンスだが、我々から指定する資料を出品者から提出いただき、入札者はそれを見て当日までに幾らで入札するかを判断いただく。重要なのは、通常、日本企業が長時間をかけるデューデリジェンスを限られた時間内で完了し意思決定していただくことである。当日の入札は匿名性を完全に維持し、あとで入札や参加の事実が故意侵害の根拠として使用されないようにしている。出品者は最低価格が指定できるが、これは公開されず、これに至らなければ取引不成立で、ロットは取り下げられる。そうしたロットを出品者が「あの金額でいいから売りたい」という場合はフォローするが、そのとき

は元々の最低価格は得られない。負担をうまく配分して市場を活性化しようということが、このオークションの目的である。

実際に2006年4月・10月の2回行ったが好評だった。サンフランシスコのケースは出品ロットは全部特許でロット数が78、売却ロットが26と3分の1だが、事後取引を入れると半分の特許の売却が達成された。ニューヨークのケースではロット数が増えたが、ドメインネーム、著作権等も入っている。オークションの他、個別売買支援や、売買情報についての掲示板的なものも提供している。自分の特許の性質を見極め、どのアプローチで売却するのが良いかを検討して、最適なアプローチを決定してほしい。

我々がやっているOT 300は、知財をベースにした企業インデックスで、うまく知財を活用している企業300社を選んでインデックスにしている。面白いのは、S & Pを含むアメリカの主要なインデックスより、OT300のパフォーマンスが良いことである。

アメリカで知財関係のサービスを提供する場合、必ず訴訟リスクを念頭に活動する必要がある。お客様のためによかれと出したバリュエーションのオピニオンが、あとで故意侵害のベースに使われてしまうケースもあるので、訴訟に関する知識を持ったうえで正しくバリュエーションする必要がある。

さて、日本企業だが、特許売却案件についてインフォメーションを送っても、ポリシーとして受け取らないというところがある。なぜ機会をつぶしてしまうのかと米国の同僚から質問され、答えに窮する。この辺はぜひポリシーを見直していただきたい。これはパテント・マフィアが大活躍したころの糞(あつもの)に懲りてなまを吹く状況になっている。また包括クロス処理をしている場合、どの特許だったら勝手に売っていいのか分からず、助けてくれという日本企業が多い。また実際にポートフォリオを全部整理したことがないので、何を買ったらいいいのか分からず、とりあえず買わないというケースも非常に多い。

そこで、何ができれば有効活用は成功なのかを考えれば、アクションプランは簡単に見える。維持費を削減するなら、知財棚卸をしてみる。特許評価、ネクストステップ案作り、アプローチ選定、実行と、日本企業はアクションに移せばまじめに頑張るので、やり方次第だと思う。日本の皆さんが知財で元気になっていただければうれしいし、知財プロフェッショナルの皆様はそれを実現されると期待している。

伊原

知財流通という観点では、大学発の技術移転という限られた分野だが、全体として新技術の実用化、知財の最大限の効用を高める観点から話したい。リクルートはもともと大学卒業生の企業への紹介がメインビジネスだが、1998年から人

材だけでなく、大学で生まれる技術を企業へ紹介している。つまり仕事自身はTLOと同じで、大学から発明を伺い、企業にマーケティングをして、マッチングをしている。

最初に、その発明が市場または技術的にどのような価値を持つかを情報収集し、その技術がいけそうだと判断すれば権利化の支援、特許の費用負担も含めたお手伝いをする。我々が足掛け8年やっている中で、特に重要なポイントがシナリオ立案と考えている。技術の実用化のシナリオ、ストーリーをいかに適切に作れるか。シナリオを作成したあと、その実行プロセスとして、既存企業へのライセンス営業とベンチャー企業のスタートアップがあり、その過程で技術コンセプト追加実証として、ブルーフ・オブ・コンセプトがある。1998年の立ち上げ当時は日本の大学で生まれる発明は非常に素晴らしく、TLOが権利という形できちんと整理すれば企業が関心を持つに違いないというイメージだったが、実際にやってみると、既存企業に持って行ってライセンスが決まる例は少ない。技術完成度が高ければライセンスがすぐ決まるが、現実には技術コンセプトをさらにバリューアップする必要があり、このシナリオをどう書けるかが技術を応用に近づける際に重要である。技術によってはベンチャー企業を立ち上げることが最大の効果をもたらすこともある。

阻害要因、ギャップだが、特に技術開発分野で「死の谷」をどう埋めるかが、技術移転、知財流通で重要なポイントである。我々がこれまで直面したケースを幾つかご説明したい。

最初に、新素材の製造と利用という両輪の存在がある。普通の技術移転は、新素材があれば、その新素材を製造するメーカーを探し、そこに製造のライセンスを出して、あとはその企業が新素材の販売先を探してくる。よって大学側は、メーカーにさえライセンスすれば本来のTLOとしての役目は終わることになるが、現実是这样いではない。例えばマグネシウムの合金は非常に軽量な素材だが強度が足りない。そこを補うための技術として、大学の先生が製造プロセスを開発された。プレーヤーとして製造メーカーは見付かり、実証プラントもできた。ところがユーザーがなかなか見付からないので、我々のような技術移転の会社がユーザー開拓もする必要がある。あるいはベンチャーを立ち上げ、そのベンチャーが出口について共同開発先を探して開発し、実際のビジネスにつなげるプロセスもある。そのベンチャーのサポートも我々がやる。いちばん難しいのは、使ってもらうための展開で、木材から新素材に転換するビジネスの場合は、研究会を組織することでメーカーとユーザーの出会いの場を作り上げた。

次に基礎的な技術をどう移転できるか。特にバイオ系で新規化合物が見付かって、弊社が大手製薬メーカーに紹介しても、せめて臨床のフェーズIIぐらいまでもって行って有望ならディールする形がほとんどである。そこで、基礎的で単純になればなるほど、バリューアップのための仕組みとしてベンチャーを活用する場合もあるし、または共同研究開発、または国プロの活用も考えなければいけない。

三つめの課題としては、使いたい企業はあるが、なかなかすんなりいかないことがある。例えば、大学の研究室のモデルは非常に使い勝手が悪く、とてもユーザーが使えるものでなく、そのユーザーにソフト開発力もない中では、ソフト開発会社をそこにかませる仕掛けがないと、なかなか実用化につながらない。そういう工夫も要る。

4つめに、予算さえあればやってみたいという思いが多くなかたにある。逆にある一定の評価さえ出ればリスクを取ってやる。最初の一步を踏み出すため、例えば公的なプロジェクトを、企業とマッチングの形で仕掛けたり、弊社が一部負担してサンプル品作成を手伝う。またベンチャー・ファンドと技術のマッチングもしている。仕掛けと資金的サポートが必要である。

全体的に、大学と企業のギャップを埋めるためには、いろいろなプレーヤーが要る。技術の実用化のためには、それぞれの技術移転機関や大学、企業、政府がその技術の特異性を認識し、それに合ったシナリオを検討し、選択肢をできる限り広く考え、最適なものを選んでいくプロセスで対応する必要がある。技術移転の成否はベストシナリオが書けるかどうかにかかっており、シナリオは発明者と認識を共有するうえで重要である。また特許戦略、ライセンス戦略は、知財の活用の一要素でしかない。それ以外に人脈や、相手を説得するコミュニケーション能力も重要である。最終的に両方のWin-Winの関係をどう築くかというシナリオが重要と考える。大学発の技術移転という限られた分野からの見方だが、知的財産の活用という点は、企業の研究所で生まれた技術の実用化でも共通する部分があると思う。

ディスカッション・質疑応答

質問（梅原）

グループ化された特許でなく、またノウハウを伴わないような単品特許は、オークションではなかなか売りづらいと思うが、どういう例があるか。

回答（藤森）

まず市場が見えて、アプリケーション提案ができれば単品でも売れる。方法特許も同じで、どの市場でどう利点を実現できるかをうまくアピールできれば売れる。ニューヨークのオークションでは金融関係の集金方法の特許が売却された。ポテンシャルのある買い手に明確なマーケティングをすることである。

質問（梅原）

バリューアップのシナリオ作成のネックとポイントは何か。

回答（伊原）

やはりすべての市場を知っているわけではないという意味の限界で、面白そうだが使えるところが見付からない案件が

ある。もう一つ、間をつなぐためのファンディングがなく、非常にプリクリミティブなデータしかない状態だが可能性が大きいものは、それをバリューアップするプレーヤーがいないう場合が多く、そのため海外へのマーケティングを広げつつある。

質問（梅原）

グルーピングの重要性について、具体的な例はあるか。

回答（龍神）

グルーピングのアイデアはいろいろな場面で使える。研究を企画する段階で知財のかたに積極的に絡んでいただき、開発していくところを集中的にグルーピングして出願することにも応用できる。電気・IT関係は、バイオ関係に比べ流通ライセンスが非常に難しかったが、最近はグループにして相手方が回避できない状況を作り上げ、ライセンスしつつある。

質問（梅原）

パテントトロールと「流通」との違いについて伺いたい。

回答（龍神）

パテントトロールを、実体的なビジネスを持っておらず警告で脅しながらロイヤリティを取ろうとするものと定義すれば、大学、TLO、個人発明家との線引きが難しく、パテントトロールを規制しようとする、今度はそれらの活動を規制してしまう。一方、e-Bayのアメリカの判例は公平バランスを欠く権利行使はできないとした。つまり irreparable harm（回復不可能な損害）が本当にあるか、差し止める側と差し止められる側のバランスが取れているかどうかを加味して、差し止めの可否を決める。日本も、そういう中庸を持った制度になっていけばいいと考える。

回答（伊原）

基本的にパテントトロールとTLO的な活動の違いは、大学の場合は特許権として成立していない発明の段階で話が持ち込まれるので、逆に特許出願内容が世の中で実施されていればその発明は先進的でない。我々のやっていることは、ネタがあって発明があるものを特許出願し、実用化のためにどこかの企業に協力してもらい、実用後の果実を分け合おうということである。発明直後のものを預かって実用化できるかどうかをマーケティングし、何年間かやってだめなら我々は手を離すというやり方なので、ピヘイビアは違う。

回答（藤森）

我々は社内で「トロール」ではなく、Patent Licensing Enforcement Company (PLEC)と呼んでいる。特許権は他者を排斥するという非常に基本的な独占権なので、それを正しく行使すること自体が「トロール」と呼ばれてはいけない。逆に日本企業をターゲットにして、「侵害しているかどうか分からないが、訴訟をちらつかせればたくさん払ってくれる」と権利主張してくる人たちは許されるべきでなく、

「トロール」はこのパターンだと思う。オークションでP L E Cの人たちが落札するケースはあるが、正当に権利行使されれば問題ない。我々としては事業会社も含め、一旦皆に公平に購入の機会が与えられることが重要だと思う。

質問（梅原）

譲渡とライセンスで、流通させることについて差があるか。

回答（龍神）

譲渡は権利譲渡だが、ライセンスは技術援助契約で、ライセンスにとって今ない技術をそのまま教えてあげるので、非常にまとまりやすい。クライアントから「特許をライセンスしてほしい」という話を受けるとき、「今その発明者のかたが会社にいるか」「そのプロジェクトはまだあるか」「その製品があるか」を聞く。もし製品サンプルがあり、発明者がいれば、買ってくれそうな企業に技術営業的な形で訪問し、プレゼンテーションをする形がいちばんまとまりやすい。

回答（伊原）

大学の場合、基礎的技術が多く、すぐに譲渡というのは難しく、それよりは共同研究やコンサルティング契約、またはオプション契約をかませ、最終的なライセンス契約に行くプロセスが多い。

質問（梅原）

ライセンス契約がある場合、特許を売るときの注意点は何か。

回答（龍神）

日米両方の特許がライセンス対象になったとき、やはりそれぞれ違う。アメリカの特許の場合、何も考えずに売却しても既存のライセンスは守れる。日本では特許庁への登録が必要だが、顧客はライセンス自体を秘密にしておきたい。しょうがないので、特許を買ってくれる会社と契約して、既存のライセンスは訴えない約束をしてもらう。しかし売ったあと転売されていく可能性もある。今法律を改正しようとしているが、そこはアメリカ的にして、ライセンスが特許権についているものとなれば、非常に流通しやすい状態になる。

質問（梅原）

オークションにおいて、既にライセンス許諾されている特許そのものが売却される事例はあったか。

回答（藤森）

たくさんある。デューデリジェンスに関する資料を提出していただくが、その中で売却するのは、ライセンスする権利なのか特許そのものの所有権なのかという細かい指定もでき、それが事前に入札者に公開される。また、すでにライセンス許諾しているが所有権そのものを含めて全部売りたいという申込もあり、入札者が「機密ベースでライセンス先を教えてください」と言えば、情報を弊社で仲介し、入札判断をしてもらう。いろいろ雑多に新しいケースが出てくるので、そ

のたびに我々もケアのしかたを学びながら前に進んでいる。

質問（フロア）

「創業開発ベンチャーを巻き込んで」という話は、ライセンスのめどがあって、創業ベンチャーの形で始まるのか。

回答（伊原）

やはりライセンスが前提で始まる。ただ、始まる段階で対価は発生せず、最初の評価の段階はお互いに持ち出しでやることもある。あるステップでいい評価が出たら、そこからライセンスを受けてもらい、マイルストーンという形で進むにつれ、お金をもらう。そしてベンチャーがなじむ場合はその形で進める。二つパターンがあり、今ある創業ベンチャーの新しいラインとして紹介する場合もあるし、全く何もない状態で「この技術を使ってベンチャーをやらないか」と、キャピタルを巻き込んで、経営者も引っ張ってきてやる場合もある。

質問（フロア）

藤森さんに、実際の特許権の経済的価値評価には全く関与されていないのか。パテント・レーティングで特許の強さが分かると言われ、最低指定価格を出品者から指定させていると思うが、それらがどの程度、市場適正価格を形成しているのか。

龍神さんには、G L A、L L Pで、信託業法も信託法も改正され、ある程度、特許の信託も動いてくると思う。G L Aでは、中小企業にとって専門的なことに関する管理業務を信託したいニーズがあると思うし、L L Pを使って実際にライセンス先を探したいニーズもあると思う。信託を使わずL L Pを使う理由は何か。

回答（藤森）

パテント・レーティングは、特許のスコアやレーティングだが、経済的に幾らであるべきという答えはくれない。そこは我々のプラクティスのうち「アプレイザル」チームが、M & Aなどの機会に、特許の経済的価値が幾らかを、フェアネス・オピニオンという形で提供するようなサービスを提供しているのでアプレイザルと協同することである知財の価値が経済的に幾らか、ある程度のめどがつく。申込時にも各方面から審査するし、最低指定価格についても経験的に「これぐらいがよい」と出品者にアドバイスはする。

回答（龍神）

我々のL L P自体が信託の受け皿会社になるつもりは今のところないが、関係は持とうと思っている。参加企業の一つであるパテント・ファイナンス・コンサルティングという会社が、信託のとき、銀行から融資を受ける中継ぎをしている。このL L Pを設立した一つの理由も、投資会社等から融資を受けるに際、単に知財の価値評価だけでなく、活用の出口方策があるかを聞かれるので、その出口をやろうとしている。

梅原

最後に、日本における知財の流通市場の活性化に向けての想いを話していただきたい。

回答（龍神）

今日の議論で一つだけ欠けていたのは、ライセンス交渉のノウハウだと思う。アメリカの企業は非常に経験豊富な特許弁護士が出てくるが、日本企業が太刀打ちするためには、具体的に交渉力のある専門家を育成し、積極的に企業をバックアップしてほしい。

回答（藤森）

「戦略」と言うからには、アクションナブルなものでなければいけない。何ができれば有効活用が成功なのかを考えてアクションに落とし込んで欲しい。そのアクション例が知財棚卸等となるだろう。また知財を見るとき、技術的な強弱だけでなく、必ず市場のニーズが何なのか、アプリケーションがあるのか等を見てほしい。皆さんがそういうスキルを積み上げれば、日本はすごく強くなると思う。

回答（伊原）

ここ数年、産学連携や大学発の技術移転に関心が高まって、今はそのバブルかブームが落ちつつあるが、その中で本当にいい研究開発の中身を実用化していくため、今は実績作りのタイミングに入っている。そのシナリオ作りも含めて、我々ができることを精一杯やらせていただきたい。

「Effective Method for Trading of Intellectual Property」

Moderator

Junichi Umehara (President & CEO, IP Trading Japan Co., Ltd.)

Panelist

Yoshihiko Ryujin (Patent Attorney / Attorney at Law 〈New York, USA〉, Ryujin Patent & Licensing)

Suzue Fujimori (Director, Japan Services Practice Leader, Ocean Tomo, LLC)

Tomohito Ihara (Senior Associate, Technology Management Department, Recruit Co., Ltd.)

Umehara

Today, first, we would like to discuss the forms of IP transactions and each character, the second, IP marketing and methodology, and the last topic is to activate the Japanese market.

Ryujin

In Japan, we have new patents or new technology but actually trading is not so active. So, we will look at some of the elements hindering the trade and the remedies for that. Now, the trading of intellectual properties, there are different forms: selling patents, pure patent licensing, not only patent but other know-hows are packaged into technology package and giving license as a whole, or partnering with other companies in order to have a project completed as a joint project. I have put a line between two and three because it is a bit different. The selling patent and pure patent licensing show the trading of rights. While the rest are actually tangible technology trading. So that is the big difference.

First, the one element that hinders trade. Trading one or two individual patents is very difficult. In the biotechnology or pharmaceutical area, if you have the basic patent, then you could monopolize a product but in other areas this is difficult. For example, cellular phone has about 500 related patents and even if you buy one or two patents in this area, you will not be able to manufacture mobile phones. In electric or IT area, the breath of the right is very small, so it is possible for other companies to make a design to avoid infringement. When it comes to trading, the price becomes the issue, and it is very difficult to evaluate the price, to evaluate the value of the IP. So is there any method to overcome these issues?

So you designate a technology, and you buy all these related patents held by various multiple owners and then you make a cluster of patents for each area. Then, you resell and license this IP. When you resell this, you sell at value added price, or you can give non-exclusive license to many companies. The merit of doing this is that, if it is a patent held by individual inventor, if the patent belongs to a certain area that you are interested in, and then it is worthwhile to buy one or even two patents because you could make a cluster. Once you make a cluster, then other companies cannot avoid infringement. It is very difficult to say the price for just one or two patents, but if you have hundred-patents together, then the evaluation, you do not need to value each one. In applying it to the company's filing strategy, you could make a cluster or you could have intellectual property trust. It is not just one company making a trust but multiple companies and you make a group and then license it. Or companies in the same industry, if they have a patent pool, you could also apply.

Now, second element hindering the trade is misunderstanding of IP. Some people believe that if you get a license of patent, you could

start a new business immediately. That is not the case. A license for the patent is only a promise that they will not bring any legal actions. IP business that is simply offering licenses does not go well. So what I wanted to say was pure patent license does not work very well. In order to match the licenses, you have to look into the know-how of the inventors or the group that invented the technology and to look at the possible licensing. You look at the products or the process for licensees, this means that you can get a new technology through licensing; this is a very peaceful process.

Startup companies when they do the licensing, maybe it is easier to find a possible company that will use their IP. So, it is better to bring a joint research proposal. For example, a start up company who has found a new compound, they could propose to the company (that can manufacture products with the compound) to conduct joint development and in that agreement, you can put a provision saying that you could get license fee. Also, the Anti Trust Law stipulates that you cannot ask the company to put an obligation that requires one party to buy the raw material from that company. But in the joint research agreement, it is easier to put such provisions.

Now, third element that is hindering the trade of IP; this is a very hot topic right now. When a company is selling a patent that was previously licensed out, and there is already a licensee, then, you have to protect the conventional licensee, because the buyer might file a lawsuit against the conventional licensee. So, is the conventional licensee protected by the law? In the US, it does not matter because a patent with a conventional licensee, you could still transfer that patent; covenant not to sue is in place. So, there is a personal promise not to sue, and license is attached to the patent rights. But in Japan as you know Article 99 of Patent Law says that after you sell the patent, if you want to say "I am the licensee" to the conventional licensee, you have to register the license to the JPO. But to register such patent to JPO is not realistic because you want to keep it secretive because registration would reveal that you have that. If you have a cross-licensing in place, it is not that you have specific patent for cross licensing. You probably have a future product and that will enable use of various licenses. So, this is kind of a bottleneck in Japan, so Japanese companies try to have a contract in place, but when the license is resold, it is not often covered by the contract.

On December 18th, the METI came up with a new draft. It is a patent file. If you register this patent file to JPO, then licensee will be protected. The merit of such a provision is that the patent will not be disclosed. This will be disclosed only to the stakeholders. But there is still a limit or constraint because it still requires registration, and it is questionable if the Japanese companies like to register a patent file at JPO. Maybe not. It would be much better if we have a system like in the US where the conventional licensee is protected.

The bankruptcy, this is also a problem. If a startup company has good patent but the company does not have any money, in order to get money, they might want to license out that patent to a big company, and using that royalty fee, they will conduct further development. Yet, big company is very concerned because this is a startup company, they might go bankrupt. Once the startup goes bankrupt, then the licensing agreement is no longer enforced. So, a big company is reluctant to get that patent. But in US, there is a Federal Bankruptcy Law 365, and the licensee is protected even if there is a bankruptcy. As long as they pay the royalty fee, they will be able to keep on using that patent. In 2004, the bankruptcy law was revised in Japan. If this license is registered at JPO, then this agreement will no longer be abolished. However, this registration at JPO is a must and this is not well-received by companies. To substitute this, another option is a trust. If a big company has the trust, then this could avoid the licensee from facing a problem in case of the bankruptcy.

Now, the sharing of the patent, in some cases, sharing of patent hinders trading of patent. For example, in the case of a parallel joint research, where the two businesses are in the same industry, then less problems occurs. Yet, if it is a vertical joint research, it is a problem. For example, a raw material manufacturer came up with a new compound and they have a joint development with a cosmetic maker and they have joint patent. But the raw material manufacturer is faced with demerits because even if they have this patent, this cosmetic maker may not always buy the raw material from the raw material manufacturer. Also, there is Article 73 in Japan, that is, unless the cosmetic maker agrees, the raw material manufacturer cannot license to other company or maker. Of course, the cosmetic manufacturer will never agree to this kind of licensing. So this raw material manufacturer, because they have joint patent with this cosmetic maker, will not be able to expand the business. On the other hand in the US, if they have joint patent, licensing is freely conducted. If a University and manufacturer has joined patent, then it is freely licensed out. So, unless you have a contract to avoid it, this will be licensed out to many companies.

Now, Number five is patent troll. Patent should not be sold to a patent trolling company. In the last year, there was an e-Bay incidence, and for injunction, certain constraint was ruled. Claim for damages is all right but injunction is a very strong exertion of right. So there must be four conditions, that is unrecoverable damage or money will not be able to compensate or does not damage the public interest, that kind of four conditions a step towards injunction.

The sixth element, it is difficult for SMEs to find licensees. They want to utilize IP but they do not have enough resources. So, there are various measures taken. For example, municipal office, they have the information disclosure system and so you can look at whether the technology or IP is being infringed or near the factory maybe you try to collect some evidence for infringement. Otherwise you can visit possible licensees to show your technology.

So, in our office, we started on very unique effort. Not only support in filing patents or checking the agreement, but also there were needs to find licensee, some fund, or reviewing the possibility of commercializing. So, we made LLP that is kind of a union. Companies specializing in financing, marketing, and legal support will use their expertise to help the SMEs. In addition, our office has collaborated with Mizuho Research Institute which has rendered

business matching services to its member companies throughout Japan. I think we should continue to partner with these various companies in order to meet the needs of our clients.

Fujimori

Today, I would like to discuss the US situation, especially IP transactions. Also, how Americans evaluate Japanese activities in this regard will be also discussed. IP utilization is quite active in the US and let me introduce the background factors. If you look at the Market capitalization trends in the past 30 years, the ratio of intangible assets increased from 20% to 80%. That means you have to have a wise management of intangible assets, otherwise no financial institutions or no investors would be interested in investing you and that is why US companies are quite eager and active to utilize this 80%. To support those US companies, we at Ocean Tomo offer our services through five practices; Expert Services, Valuation, Investment, Risk Management, and Corporate Finance. Valuation includes Patent Ratings software that is our registered product brand and core of our services. On PatentRatings, if you enter the registered US patent number, you get strength of the patent by score instantly.

IP Transaction is one of the ways to leverage strategically your IP, and making transaction itself should not be the ultimate goal for you. You have to think first the definition of successful IP utilization. If you need to increase profit leveraging IP, you may consider increasing IP-based by selling IP. For that, you may have to have stronger patents, or you may have to conduct marketing activities very aggressively. Only after you define what the goal is, you can identify necessary activities to achieve the goal.

In the US, there are many obstacles to overcome for IP transaction, and such situations are no different from Japan. For example, if your company is a seller, the other side may say "you are also using our patents," upon your offer of IP sale, and you end up in having comprehensive cross-licensing arrangement. The individual inventors as sellers are not being treated as business partners by companies. If your company receives an offer of IP sale, you may take it as a contact from a patent troll.

In order to overcome such obstacles, we hold public IP live auction. If a seller submit patents, we will evaluate using various tools including PatentRatings to see if the patents are acceptable for the auction. Through this screening, quality of patents in the auction is assured, and those patents are introduced to potential bidders in the auction catalog. Regarding the paperwork, every seller must participate under the same terms and conditions, and this is very important. We have the standard agreements, and the sellers must agree to them upon submission of their patents. In this way, time-consuming negotiation process can be avoided, as long as everybody agrees to the same terms and conditions. The next step is due diligence. The seller submit information necessary for due diligence in accordance with our instruction, and potential bidders would review the information and decide if they will make a bid, with what price. What is important for the buyer is that you have to make judgment to bid or not in the limited time frame. Usually, Japanese companies tend to spend unnecessarily long time for the due diligence, but it is not allowed in the auction. On the auction day, anonymity is assured in the bid process. This is quite important to avoid the case where the fact of participation or bidding is used as an evidence of willful infringement. The seller can designate the reserve, which is not disclosed to bidders. If the bidding price does

not reach the reserve, the lot is withdrawn. When a seller comes to us and says he would like to sell his lot with such under-reserve price, we support post-auction negotiation, but in that negotiation, the selling price is always below the reserve. In this way, the auction works to allocate various burdens in the IP transaction between the parties beautifully and targets to activate IP transaction market.

In April and October, 2006, we held auctions which were accepted very well. In San Francisco auction, we had 78 lots, which were all patents, and 26 were sold on floor. This means one-third of lots was sold successfully but including the post-auction sales, the auction resulted in selling a half of all lots successfully. In New York auction, we had more lots, but they included domain names and copyrights. In addition to the auction, we offer private sales support and the patent posting service for sales. You have to know what approach is best for your technology or the patents and choose the best approach.

We also introduced OT300 index, which lists 300 US public companies that are successful in leveraging IP. What is important is that major US indices including S&P, underperform OT300.

In offering IP related services in the US, we have to be knowledgeable about the litigation to avoid risks. The opinion of ours provided to support clients may backfire in the future as it was used as an evidence of willful infringement in a distorted way through discovery process. Therefore, we need to offer IP valuation opinions with enough knowledge on potential impact thereof in case the opinion discovered in litigation.

Let's shift the topic to the situations in Japan; some Japanese companies have corporate policy not to receive any information regarding IP sale offer. My American colleague asks me "Why do they pass the opportunity?" and it is always difficult to answer for me. I really appreciate if Japanese companies change such policy. This tendency of Japanese companies originated from the days when they were attacked by people called patent mafia made Japanese company a burnt child who dreads the fire very badly. Further, due to the Comprehensive cross-licensing arrangements have made it unclear which patents they can sell without getting licensee's prior consent, and many companies approach us for assistance. Also, they have never analyzed their patent portfolio, and they do not start any IP purchasing activities as they do not know what patent to buy.

First, you need to think the definition of successful IP utilization, then it will lead you to the action plans. For example, if the target is to reduce the maintenance fees of the IPs, you should conduct IP inventory. Starting with IP evaluation, develop nextsteps, select approach selection, and implement. This is very process-oriented and Japanese companies are good in moving forward this way. I think you simply have to change your mindset and of course this would revitalize corporate intellectual activities. I believe that you as IP professionals can accomplish this.

Ihara

I will be talking about how to commercialize the IP generated at universities, and will be talking from the perspective of effective method for trading of intellectual property. Our company, Recruit is doing business for the new graduates. But not only this, from 1998, we have started this business of introducing technologies that are generated at universities. Our business is similar to what TLO is doing. So, we will get some technologies from universities and we

will introduce that technologies to companies and do the matching business.

First, we have disclosure of the invention. Then, we will look at what kind of value it has in the market. So, we try to gather that information. If we think that technology has a potential, then we will assist the companies, including bearing all the cost related to transfer. We have been in this business for eight years and the important thing is writing the scenario. In order for the technologies to be commercialized, writing appropriate story or scenario is very important. Then, sales of licensing to conventional companies, and starting a startup and then we also have proof of concept in the middle. In 1998, when we started this business there were great inventions in universities, and we assumed that these inventions have demand by the companies. As long as we have the right process for the IP rights to be established, then we thought this business was viable. But once we started the actual business, even if we bring the potential business to the companies, they rarely accept it. If the technology is highly complete, then there is more potential. However, in reality, we need a value up or validation of the technology concept. Here, it is important how well you write a scenario to bring the technology to application. Some technologies are suitable for starting a start-up company.

There are some gaps or some hindering elements that is called Death Valley, especially in technology development field. To overcome this is the most important part of technology transfer. Here are some of the specific gaps that we have faced in the past.

First, is the manufacturing and use of new material, it goes in tandem. In the past, technology transfer, if you have this new material, then you are going to look for a manufacturer that will manufacture this new material. You license out the technology to that company, and that company will look for the potential marketing places. So university, as long as they license out this, TLOs role is finished. However, in reality, that is not the case. For example, this is a magnesium alloy, and this is a very light material. However, the strength is lacking. So a professor at the university developed the processing technology to overcome this. We found manufacturer and actual primary processing manufacturer. However, it was difficult to find users. So, a company such as ours will have to go look for the users. Another scenario is to start a startup company and that startup company finds a company to conduct joint development. So, we also support such startup company. The most difficult part is how we find users. We had technology that converts wood to a new functional material. In this case, the manufacturer and users, we came up with a new consortium to match the user and the inventors.

Another problem is that, these technologies are generated at universities are very basic technologies. In the bio area, you have found new compound. In order to sell the technology to a major pharmaceutical company, we should come with clinical Phase 2 data at least. If the compound is still effective, then they would be interested. So, we use this startup company to value up the compound. Other options are joint development and national project.

The third, although we found a company that was interested in using the intellectual property, sometimes it does not go smoothly. As an example, a software that the university created was not user-friendly. So we found a third software development company that could solve this. So unless you find such a partner, it is very difficult

to commercialize such a technology.

A lot of companies say if they have the budget, they would be interested. Or, if they get certain results, they would step further. But in order to support them to take the first step, what can we do? We did a matching with venture capital and arranged a kind of a public funding project, and we also paid the expense to create a sample product. For a venture startup company, matching the technology is a useful way. So you need various ways and methods and sometimes capital funding support.

In order to fill the gap between universities and companies, we need many players. From our perspective, each party should recognize the uniqueness of that technology and study the scenario that best suits that technology and think of the wide array of commercialization possibilities. So to summarize, whether technology-transfer would succeed depends on whether you can come up with best scenarios. Scenario is important in order to share the recognition with the inventors. Patent strategy and licensing strategy are just one element of IP utilization. What becomes important is who you know and how you can persuade that person, communication capability becomes also important. Writing scenario that enables to establish the win-win relation between both parties is important. Technology transfer from academia is a very limited area. But in terms of utilizing IP, this could be of reference to the SMEs or technology transfer and from the government.

Discussion/Q&A

Q (Umehara)

Non-grouped IP or IP without know-hows seems to be difficult to sell in the auction. Are there any examples of such deal?

A (Fujimori)

If you can see the market and propose the application, even single patent can be sold. It is the same for the process patent, and if you can show which market can enjoy the benefit, you can sell it. In New York, the money collection process patent has been sold. Appropriate marketing to a potential buyer is necessary.

Q (Umehara)

What is the greatest obstacle and key issues in writing the value-up scenario of IP?

A (Ihara)

We are not versatile in every single field, so there are cases that we find it interesting but we cannot find a possible application and possible buyers. We found the early stage research finding is not abundant in Japan. If we think the technology has just a primitive but it has much potential. We goes to the market outside of Japan to find the potential licensee who can do value up of the technology.

Q (Umehara)

Is there any specific example that we would benefit from the grouping approach?

A (Ryujin)

Grouping is an applicable approach for many cases. If the business has a research planning office, perhaps IP member should be there. IP department can organize the grouping of proprietary technologies and let us see what is more. Electronic or IT industries compared to

the biopharmaceutical industry, it was difficult to market licenses. Yet lately, they use grouping technologies so that the entire structure would not be avoidable, and licensing has to be a must for the counterpart.

Q (Umehara)

What are the differences between patent troll and patent licensing?

A (Ryujin)

If you define patent troll as a group that do not have any tangible business and give warning letters or threat in order to get royalty fee, it becomes harder to distinguish it from universities, TLOs, and individual inventors. If you are trying to regulate patent troll, then you are also restraining the activities of university or individual inventors. The judgment made in US about e-Bay, was that you can not exercise your right in a way to detriment the balance. Whether there is an irreparable harm, or the party injunction the product and the party being enjoined are balanced should be looked. I hope that Japan will also respect that balance.

A (Ihara)

There is a difference between TLO and the patent troll. In case of university, technology at the stage of the invention comes to us; there is no patent yet. So if it is enforced or licensed technology, then it is a problem. But what we are doing is that they only have the seeds. In order to license that technology, the university needs some others to help them and we are in that business of sharing the profit. Most of what we do is we deal in only technologies that are freshly invented. If it is not commercialized successfully in several years, we are no longer engaged. So, I think we are in a different area where our behavior is different.

A (Fujimori)

We call it Patent Licensing Enforcement Company (PLEC) in our company rather than troll. Exercising the exclusive patent right is a very basic, and if such right is enforced appropriately, the enforcers should not be called a troll. But if some companies come to Japanese company thinking that if they threaten the company, probably a Japanese company will pay, then, that is not an appropriate way. So in Japan, I think we called these kinds of people trolls. There are cases where PLEC successfully purchase the IP in the auction but as long as the enforcement following the purchase is appropriate, it should not be a problem. What is important is to give an opportunity to purchase to everybody.

Q (Umehara)

What is the difference between the assignment and licensing in terms of the IP transaction?

A (Ryujin)

When you use the word assign, it is just assigning the right. When you are talking about licensing is technology assistance, you are giving the technology to the licensee where licensee does not have that kind of technology. So, it is much easier to go ahead with such deal.

My clients sometimes come to me asking for a patent licensing. I always ask, is the inventor still at the company? Is there a team at the company? Is there a product already? If you have a sample or an inventor, then we go from marketing sales activity to different companies. We bring the actual product sample and we show them

to companies. That is a very easy way to conclude the deal.

A (Ihara)

Like in the universities, if it is a basic technology, it is very difficult to actually do the assignment because you do not really see the tangible technology, so you have the consulting agreement, option agreement or joint management agreement. These come first. Then you can make licensing.

Q (Umehara)

If your client has a licensing agreement but they still want to sell that patent; what should they be cautious about?

A (Ryujin)

If both US and Japanese patents are involved, you have to pay different attentions to them. In case of US patent, you could sell them off and you can protect the existing licensee. However, in case of Japan, you have to register that to the JPO. But the customer wants to keep confidential the licensing arrangement itself. So, to the buyer of the patent we have a different agreement so that the existing licensee would not be sued by them. However, it could be transferred to the other owners and single agreement would not cover the next sale. There is a move to change the legal provisions. We hope that Japan would take up the example of the United States for the patent licensing practices. That would encourage further transactions.

Q (Umehara)

At the auction, was there any case where the patent which was already licensed was sold?

A (Fujimori)

Yes, many. Due diligence information is submitted by the sellers and it is stated there if the lot includes ownership of patent or a right to grant a license. There is also a case where a seller would like to sell the ownership of a patent together with the existing license. If bidders request the disclosure of existing licensees on confidential basis, OT will make the arrangement and bidders use the information for decision making. We do have learning experiences and so that we will not get into problems with our clients.

Q (Floor)

Mr. Ihara, you have mentioned that the drug discovery venture has been involved to the project. Does that project start with a potential licensing in mind?

A (Ihara)

Yes, licensing is assumed and of course there are cases that at the beginning nobody is being charged, at the initial variation process perhaps you would to pay for your own cost. But of course when the licensing started and the milestone be met, perhaps payment may take place. When the venture is appropriate, that will be there. The existing drug discovery venture may find a new line of business or sometimes there is no business entity. Simply, we have a promising technology so that the venture capital comes in and we would hire management to run the business.

Q (Floor)

First of all to Ms. Fujimori, is not Ocean Tomo involved in economic valuation of patent rights at all? I heard that patent ratings indicate the strength of the patent. The reserved price is designated by the seller. How appropriate such reserve is close to the fair market price?.

To Mr. Ryujin, in GLA and LLP, of course the trust business law and the trust law have been revised so that this would become viable model. But you see for GLA, for small and medium-sized companies, this is a highly specialized one and perhaps by using an LLP, they would be advised and be managed as per the actual business operations. Why not trust? Why LLP?

A (Fujimori)

A patent ratings by itself show score and ratings of the patents, but it does not give you the monetary value of the patents. Among our practice areas, Appraisal team is providing services to offer economic evaluation of patents, such as fairness opinions at M&A. By working together with Appraisal team, we can have an assumption of economic value of patents. When patents are submitted for auction, we evaluate the patents from various viewpoints, and we advise sellers about the appropriate reserve price from our experience.

A (Ryujin)

LLP and trust relationship; our LLP is not a company to be used for trust. However, we do like to have certain relationship. Patent Finance, Consulting Co. Ltd., this is one of the participating companies, and this will get a loan from the bank. It is kind of an intermediary. So one reason for setting up LLP is that when you get financing from investing companies, you are not just assessing the intellectual property. So you have to look at whether it has an exit policy, not just the entrance policy.

Umehara

Lastly, I would like to ask your thoughts to stimulate IP transactions in Japan.

A (Ryujin)

I think what we lack in today's discussion was the negotiation skills for licensing. The US companies have all these attorneys who are so knowledgeable. I think to compete with American or western companies, we have to train expertise who has practical bargaining capability to backup Japanese companies.

A (Fujimori)

Now, many companies say that utilization of IP is an important strategy, but the strategy has to be actionable. Please think about the definition of successful IP utilization first, and find the appropriate action to achieve it. The example of such specific action is IP inventory. Further, when you evaluate your intellectual properties, you have to always look at the market needs and what are possible applications therein. Please do not look at only whether it is a strong or a weak from engineering point of view. I hope if you would leverage such skills, Japan will be very strong with IP utilization.

A (Ihara)

I think that there was growing interest towards Academia-Industry collaboration and technology transfer from university to business. Recently this kind of a bubble or boom is going down. But I believe the technology transfer still is needed for companies to utilize great invention in universities. So I think we are at a stage where we need actual performance or outcomes. So, I hope we can engage in making such examples.

[C3]

「米国における最近の特許判決を含む I P 法の重要な変化と実務への影響」

モデレーター

福田 親男（国際ライセンス協会（L E S I）次期会長 / 福田・近藤法律事務所 弁護士）

パネリスト

ロナルド・グルージェットスキー（国際ライセンス協会（L E S I）会長、弁護士）

熊倉 禎男（中村合同特許法律事務所 代表パートナー、弁護士・弁理士）

松尾 悟（モリソン・フォースター外国法事務弁護士事務所 米国・N Y 州弁護士）

福田

このセッションでは、最近立て続けに出ているアメリカの最高裁の特許判決について話をしたいと考えている。まず、昨年5月15日のイーベイの特許権侵害訴訟の判決について、その基本的な説明をグルージェットスキーさんにしていただけ、そこで出された四つの条件に基づいて、差し止めが認められなかったケースについて熊倉さんと松尾さんから、私からは従来どおり認められたケースについて補足させていただく。そして、それが今後のライセンス交渉にどのような影響を及ぼすのか、日本企業がアメリカで商売をする際にどう影響するのかを議論したい。

グルージェットスキー

イーベイの訴訟では、一審の地裁では特許権者がライセンスをする意思を示すか、あるいはそれに関するビジネスをまだ構築していないのならば、特許が有効であろうと、かつ特許侵害であろうと、差し止め命令が出されるべきではないとし、賠償金のみを課す判決を下した。それに対して双方が控訴し、C A F C（控訴裁）は、一般的なルールとして、侵害と有効性を示すことができたならば、差し止め命令があつてしかるべきであり、例外は特別な場合に限るとした。それを不服としたイーベイは米国最高裁判所に上訴し、最高裁はイーベイの主張を全裁判官の一致で支持したが、その際、トーマス判事は、差し止め請求は、それを執行することがエクイティ（衡平）であると判断される場合に限り認容されるべきであり、衡平か否かの判断は、以下の四つのファクターに基づいてなされなくてはならないと言った。かかる4要件とは、一つは原告が回復不能な損害を被ったこと、二つめは金銭的な損害賠償等の法の下での救済では十分にその損害に対する報いにならないこと、三つめは原告と被告の利益状況のバランスに鑑み、差し止めによって衡平が実現されること、四つめは差し止め命令が公益に反しないことである。

回復不能な損害とは、特許権者が特許技術を中心にビジネスを構築し、上市を行ったが、侵害者が自分の発明を模倣したためにその販売機会を失った、または市場占有率が低下したというもの。また、名声への損害は賠償金では十分に償うことはできない。これが法（コモンロー）の下での救済の不適切さである。次に、特許権者と侵害者の利益のバランス、つまり不利益が片方に偏りすぎていないかを見る。そして最

後が、公益への影響である。これは、個人、民間への影響を考え、それを擁護すべきだということかもしれない。回復不能の損害と救済の不適切さはバランスと公益より重要で、24年前にスミス対ヒュースという事件での、有効性があり、かつ、侵害があつたならば、回復不能の損害を想定するという判決が、その後の事件の先例となっており、この二つは車の両輪だといわれている。

トーマス判事は、「地裁と控訴裁が取った決定は適切ではない。しかし、場合によっては特許権者、大学の研究者、あるいは自ら発明者となった者が、自分の技術を上市するのに必要な資金の確保をするよりも、自分の特許をライセンスするほうを望むかもしれない」と言った。これはパテントロールによるライセンス取得を認めないと解釈された。19世紀の初頭には、ほとんどの特許事件において差し止め命令が認められている。しかし、ケネディ判事は、製品を作って販売する目的ではなく、ライセンシングフィーを目的として特許を出してくる業界ができていので気をつけなくてはならないと言っている。つまり、違反による差し止め命令や制裁が交渉力となって、特許権者は莫大なフィーを請求することができる。その発明特許が商品においてほんの一部（スモールコンポーネント）にしか使われていない場合、法律的な損害は、侵害に対して保障すれば十分であつて、差し止め請求が認容されるわけではない。ビジネスメソッドに対する特許においては、その有効性と潜在的なあいまいさが、四つの要因に対して影響をもたらすかもしれない。このようなことを頭に入れていただいたうえで、どういったときに差し止め命令が認められ、あるいは認められなかったのかを考えてみていただければ幸いである。

熊倉

エクイティの話が出てきたが、この一連の事件を考えるとときに注意する必要があるのは、アメリカにおけるコモンローとエクイティの関係と、陪審の権限と裁判官の裁量の問題である。コモンローとエクイティは、もともとイギリスで発達した法体系で、コモンロー裁判所が硬直性を持ってきた段階に、バランスを取る感覚で衡平法が発達した。損害賠償は伝統的にコモンローの問題であり、差し止め請求は衡平法の分野になっている。もう一つの面は、陪審裁判の場合、まず侵害の有無、特許の有効性、陪審の評決までの損害額を陪審が

判断する。その評決が出た後に、衡平という側面から差止め命令（インジアンクション）を出すか出さないか、利息や評決後の損害賠償の問題などが、裁判官の裁量によって判断される。

最初の事例は、昨年6月のジーフォー対マイクロソフト事件である。特許はプロダクトアクティベーション、つまりソフトウェアの違法コピーを禁止するものである。ジーフォーがマイクロソフト（MS）とオートデスク（AD）という会社を相手取り、特許権の侵害訴訟を提起したわけである。陪審の審理では、故意侵害、無効の抗弁は認めないとされ、さらにMSに1億1500万ドル、ADに1800万ドルという膨大な損害賠償の認定をしている。これを前提として、さらに差し止め請求が裁判官に対して要求された。MSは、2007年1月以降はアクティベーションを削除する。ただし、旧バージョンはなかなか市場からなくならないので、差し止め請求は勘弁してほしいと主張したが、原告側は現行のソフトウェアについても製造販売禁止の差し止め命令を要求した。原告は、さらに、サーバーからもアクティベーションを起動させないようにする命令も出してくれと言った。

それに対して裁判所は、まず、第1要件については原告が立証責任を負うものであることを確認したうえで、原告側の「訴訟前に多大な商業化の努力をしたがMSの活動のために不成功に終わった、差し止めが認められない限り回復しがたい損害が継続する」との主張に対し、原告の「潜在的な顧客がMSの侵害によって購入しなかった」という因果関係は認定できないとした。又、ケネディ裁判官の考え方を引用して、「MSは起動ソフトを独立した製品として販売しているのではなく、スモールコンポーネントとして使用しているにすぎない」と認定して、「MSの将来の販売に対する損害賠償で十分であり、損害賠償と差し止め請求がバランスを取れている」と判断した。ここで考える必要があるのは、本件では、評決された損害賠償が非常に大きい金額ことである。将来の販売に対する損害賠償は裁判所の裁量事項なので、陪審は判断していないが、この判決全体を見ると、裁判所は陪審の判断と同じ計算方法で将来に対する損害賠償を命令する考えだったようである。裁判所は、第1要件については、実際に原告が利益を喪失したかどうか、原告のブランド力に対する認識力が喪失されたかどうか、マーケットシェアを失ったかがクライテリアとして示している。第2要件についても、裁判所は独自のより詳しいクライテリアを示して、金銭賠償でどういう場合が不十分かということを言っている。例えば侵害者の製品で市場の需要が飽和しているような場合、差し止めをしなければ製品が売れないのではないかと思われる場合、原告の信用やブランドイメージが損傷される場合などは金銭賠償では不十分であるため差し止め命令を出すとしている。また、特許発明が製品の小さな部分であること、本件の起動部品は消費者が購入するソフトウェアの中核の機能を担うものではないことを指摘している。第3要件については、原告側が、MSが販売を続けられない限り引き続き販売できないというハードシップがあると言ったことに対して、MS

は設計変更にする人的資源・時間・費用など非常に細かい主張をしている。結局、裁判所は「MSの議論は仮定的ではあるが、現実性がある」と判断した。最後の公の利益についても、特許権者の主張は非常に抽象的であったのに対して、MSが具体的な問題点を示して主張した。裁判所は、MSが言っていることは必ずしも立証できたわけではないが、一応は予見ができるとし、原告の主張を退けた。

次は、ヴォダ対コルデイスの事例である。これは心臓外科手術に使用するカテーテルを、手術前に柔らかな状態にしておくというのがコアの発明のようである。これについては原告も被告も実施しており、争点は「回復しがたい損害の判断基準は何か、評決後の侵害に対する損害の処理をどうするか」にあった。陪審はここでも侵害を認定し無効の主張を認めず、売上上の7.5%の損害賠償を認めた。差し止め命令については、立証責任のある原告側は、第三者である原告の独占的ライセンスの損害を主張した。しかし、裁判所はそれでは不十分だとした。第2要件についても、原告は再び、独占的ライセンスの関係が損なわれることだけを主張したが、裁判所はそれだけでは不十分だと言っている。このケースでは、どういう理由で、差し止め命令が拒絶されたのかどうか、よく分からない。つまり、原告側は4要件のうち二つだけを強く主張したわけだが、それについて立証ができていないというレベルで拒絶してしまったからである。ただ、この事件で大変面白いのは、一種の強制ライセンスの状態になるわけで、それに対して四半期ごとの報告、あるいは検査、監査の義務や権利、利息が発生することを認め、一方エスクロー勘定に入れるという原告側の要求を拒否するなど、差し止め命令を拒絶したあとどうするのか、具体的に示されている点である。

松尾

私からは、差し止め請求が棄却されたケース2件と、差し止め請求が認容されたケース1件をご紹介します。3件ともテキサス州の東地区連邦地裁で審理されたもので、昨年5月のイーベイの最高裁判決後、地裁レベルで4要件を判断したケースとして差し止め請求を棄却したケースが4件、認めたケースが6件出てきているが、棄却した4件のうち3件、認めたケースのうちの何件かがテキサス州の東部地区である。日本企業の皆さんもこの裁判地が非常に特権者に有利だということはお聞きになっていると思う。このことから、特許法の改正法案の中には裁判地の問題も入っている。これは日本企業だけでなく、アメリカ企業もフォーラム・ショッピングの問題に非常に興味を持っていることの意味だと思う。

差し止め請求を棄却した1件目のケースは、ペース対トヨタモーターである。原告であるペースの特許内容は、ハイブリッドカーのモーターエンジンコントロールに関連するもので、エンジンと電気のモーターのトルク分配を効率よく行う、かつ、電気のモーターとそこにエネルギーを供給する電池を一定の電流以下で動作させることによって抵抗の熱損失を減らす技術ということである。陪審で侵害の評決が出て、

過去分については400万ドル超の損害賠償が認められたが、結果的に差止請求は棄却され、将来分については強制的なライセンスとなって、車1台25ドルのロイヤリティという決定が出た。差し止め請求を認めなかった理由は、まず第1ファクターとして、トヨタのハイブリッドカー（侵害製品）と、原告の行っているビジネス、ライセンス行為は直接マーケットシェアを競っていないので、原告の商品、技術、サービスのブランド認知が損なわれる恐れはないということである。原告は、自社の技術のライセンス活動が他社の侵害製品が出回ることにより損なわれたと主張したわけだが、裁判所は、原告のライセンス活動がうまくいかなかったのは、被告の侵害製品のせいではなく、原告のビジネスのやり方やライセンスのプログラムがあまりうまく行われなかったからだという厳しい判断を下している。第2ファクターについては、裁判所は原告の特許技術は車全体に対しては非常に小さな部分を占めているにすぎないと判断して、救済として将来分のロイヤリティ25ドルを原告がもらえば、差し止めまで求める必要はないとした。第3ファクターは、もしハイブリッドカーの製造販売が差し止めになると、トヨタだけでなく、トヨタのディーラーのビジネス、もしくはハイブリッドカーのインダストリー、ハイブリッドカーの開発自体に対する悪影響も考えられるということで、被告に対する影響のほうが大きいと判断された。第4ファクターは、原告のライセンス活動については原告自身の活動のやりかたに問題がある。また、ハイブリッドカーのメーカーはトヨタ唯一ではないので、差し止めがあったとしても公益を損なう恐れは少ないため、どちらの当事者に有利に働くわけでもないと分析している。

2件目のケースは、フィニサー対ダイレクトTVである。特許の内容は、大きな情報を持っているデータベースの送信スケジュールシステムである。データベース全体の中にヒエラルキーを設けて、基礎的な情報については定期的に自動的に加入者に送信する。他方、加入者からリクエストがあった場合には、求めがあった大量情報も即座に加入者に送信する。同じシステムの中でそれを能率よく行うことを内容とした特許である。評決としては、過去分については利息も含めて1億3000万ドル超の賠償判断が出ており、将来分についてはレシーバー1台当たり1.6ドルのロイヤリティが出ている。差し止め請求は棄却されたが、各ファクターを見ていくと、フィニサーは特許を昔取得しただけで、ビジネスとして使ったりライセンスしたりした経緯は一切なく、特許技術について改良を加えたこともない。そういう状況の中では、差し止めを認めなくても回復不能の損害は生じないという判断を下している。第2ファクターは、原告の特許の実施事実がない中で、過去分について請求された1億3000万ドル超の損害賠償がそのまま認められている。将来分についてもそのライセンス料が継続的にもらえるということで、原告に対する救済としてはこれで十分であるという判断を下している。第3ファクターは、ダイレクトTVのサービスを差し止めた場合にはその会社だけでなく、視聴者、コンテンツプロバイダーなど広い範囲に影響が及ぶことを考慮し、被告に対する影響のほうがより大きいという判断を下している。第4ファ

クターは、特許システムは発明を実施して改良して初めて意味があるわけであり、原告のように一度特許を取ってそのままにしておいて、たまたま今回、持ち出して権利を行使することに対して差し止めを認めなかったとしても、特許システム、公益を損なうことにはならないという判断を下している。

差し止め請求を認めたケースの中で、Tivo対エコスターの判決を下したのはトヨタのケースと同じ判事だったが、今回は差し止めを認めた。特許の内容はマルチメディアのタイムワープシステムで、従来1回見た番組を後で見る場合にはビデオを使ったが、この装置だと入ってくるテレビ信号をMP EGに変換して記憶媒体に入れ、少し前に見た場面に即座に戻ることができるという技術である。過去分の賠償としては700万ドル程度を認めた。第1ファクター、第2ファクターについては、今回のケースはTivoもエコスターもマーケットにおいて直接競合している。比較的新しく出てきた技術サービスなので、差し止めを認めないと原告は伸びているマーケットにおいてシェアを失う。特にマーケットの特殊性を認めて、カスタマーは最初に選んだ製品はなかなかほかにスイッチしないらしいので、それを認めていったんカスタマーを失うと原告のほうは将来にわたって損害を生じる恐れがあると言っている。第3ファクターは、原告は比較的新しく小さいベンチャーの会社なので、侵害の影響は大きい。被告は衛星放送の会社で、このタイムワープの録画はコア製品ではない。したがって原告のほうに影響が大きい。第4ファクターは、侵害製品、もしくはサービスは基本的にエンターテイメントであり、国民の重要な利益にかかわるものではないという判断を下している。

福田

差し止めを認めた最初のケースは、3Mとアバリーのケースである。3Mが商業用フィルムの特許を持っていた。この特許のライセンスの申し込みをアバリーがしたが、3Mは競合関係にあるからライセンスは出さないといった。それにもかかわらずアバリーが実施したということで、お互いに食うか食われるかの関係にあるのだから、差し止めをしないと回復不能な損害が生じることを認めた。しかし、第2ファクターでは、差し止めを否定すると強制ライセンスをしたのと同じではないか、金銭のみの対応では不十分だということで、その考え方が第3ファクターに流れており、お互いのバランスを考えると3Mに負担が大きいことになっている。第4ファクターは、差し止めをしても、公共の利益に影響はないとして、従来どおり差し止めを認めている。

次はライトキューブ、ノーザンライトプロダクトのケースである。これも原告そのものが特許権者で、特許権者が特許を実施している。そういう意味で競業関係にあり、侵害している人が売的分だけ権利者が売れないという関係にあり、回復不能な損害とされた。2番目は、侵害品が流通し続けると再び侵害訴訟が必要になると裁判所は言っているが、ここは私どもの感覚ではよく分からない。バランスは、第2ファク

ターの続きで原告のハードシップ（負担）が大きいということを簡単に認め、公益への影響も問題ないと言っている。

次は、ロスコーとミラーのケースだ。これは特別な楕円形状の鏡に関する意匠権の問題だったようだが、これも原告である権利者は権利を実施している。これを差し止めないと、強制的にライセンスをしたのと同じ結果になるという判断を下している。面白いのは第3ファクターで、被告は製造をやめると申し出たようだが、口で言っているだけでは信用できないという感じの判決文になっていることだ。公共の問題は、もともと楕円形の鏡はどう使うのかという問題はあるが、差し止めたからといって社会が困ることはないと言っている。実はこの中で問題になったのは差し止めの範囲で、実際に審理されたクレームの対象になるものだけを差し止めるということで、ライセンス、訴訟上の和解という中で対象物をどう特定して、その範囲はどこまでなのかが問題になっている。

次のケースは、Wald と Mudhopper Oilfield のケースで、油田に用いるドリルなどの特許である。第1と第2ファクターを一緒にして、権利者が自分で実施しているので、差し止めを認めないと販売機会を失う。また、自分の商品が業界標準だということを維持するためには、差し止めをしないと問題が生じるとして認め、第3ファクターは立証の問題で、第4ファクターは特に言及なく認めているという具合に、上記の判決を見ると、四つの条件についてすべて細かく認定している例と、さっさと認めて従来どおり認めている例があるわけである。

ディスカッション・質疑応答

質問（福田）

テクニカルな点はともかくとして、差し止めを認めない例が何件か現実に出てきている状況を踏まえて、少し議論したいと思う。アメリカでのイーベイの評判はどうか。

回答（グルージェットスキー）

何人かの評論家は、NTP対リムのケースに言及している。あの事件では、特許は有効かつ侵害ありと言われたが、リッチモンド地裁の判事は、もし和解しないならば差し止め命令を考えるとと言い、最後の最後に和解した。もしそれ以前にイーベイの判決が出ていたら、きっと和解に持ち込めなかっただろう。一般的にはそういう評判である。

質問（福田）

パテントトロールの影響は、今後は減るのだろうか。

回答（熊倉）

よくイーベイ事件はパテントトロールをターゲットにしたものだといわれるが、イーベイの事件そのものは、必ずしもそうは見えない。ぎりぎりのパテントトロールだったらどうなのかは、これから注目していくべき点である。日本企業が

被告の場合、これは不利な話ではないと思っている。つまり、陪審が出た後にもう一度裁判所のディスクリーションに訴えて、差し止めを争う余地があるからだ。

回答（松尾）

企業にとって損害賠償以上に怖いのは、差し止めが認められるリスクだ。顧客との関係が壊れ、それ以降のビジネスが非常にやりにくくなるので、個人発明家、パテントトロールから訴えられてもなかなか最後まで争えない部分があったが、今後は争うことも可能になる。

回答（グルージェットスキー）

本当に差し止め命令を望み、競争相手ではないということなら、ITC（国際貿易委員会）に頼ればいい。有効な米国での特許があるか、特許を米国において利用し、ライセンスングがあると認められるか、輸入された商品によって侵害されているかという三つのファクター以外はかかわってこない。だが、損害賠償金をもらうには地裁に行かなければならない。またCAFCはまだ先ほどの判例に関しておらず、どうなるかは、あと6～8か月たたないと分からないだろう。[モデレーター注：2月になり、ITCでイーベイと同様の判断が出ている。]

福田

イーベイ判決は長い歴史の中で妥当なものだという評論も出ている。必ずしも差し止め命令を非常に厳しくする方向には働かないという感覚を持っているが。

回答（グルージェットスキー）

ある特定の人たちにとってはより厳しくなってきたが、いずれ、これは非常に少数の人にしか厳しい影響力を持つものではなくなるのではないかと思う。

福田

ただ、損害賠償は別に計算されて、アメリカの場合だと非常に高額のもので多く出るので、気をつけなければいけない。また、大学、研究機関が権利者の場合、自ら実施していないことは明らかなので、そのときに差し止め命令との関係はどうなのか。将来的にアメリカでその件についての判断が出ることを期待している。

メディミューンのケースの最高裁判決が今月9日に出た。これは特許出願中のものをメディミューン社にライセンスをして、その特許が認められたのでそれに対するロイヤリティを払えと出願人がメディミューン社に申し入れたというものである。メディミューン社は、一応、権利化がされたとはいえ、これは無効であり、権利を使うことはできない、侵害もしていないという考え方を持っている。しかし、ロイヤリティを払わなければ、権利が行使されてライセンスが終結し、侵害事件を起こされる。その商品はメディミューン社の売上の8割を占めるため、特許は無効だという条件をつけたうえでロイヤリティを払うという、今までとは違ったことをやり、

それで特許無効の判決を求めたケースである。

回答（グルージェットスキー）

このケースは、損害賠償というより、むしろ自分たちの売上の80%を占めている製品が売れなくなるということが問題で、恐らく日本ではないケースだと思う。

回答（熊倉）

日本にも、デクララトリー・ジャッジメントのシステム自体はある。ただ、一般に特許の無効の確認判決は求められないといわれている。

回答（グルージェットスキー）

この判例は、当初、連邦地裁が、ライセンシーが、ライセンスの下で使用料をすでに払っているので訴えの利益はなく、訴訟は成立しないと主張した。しかしこの判例は無効だとCAFCに持っていき、それが認められた。そして最高裁へ持ち込まれたものである。結局、裁判所は、ライセンシーはライセンス料を払っていても特許権者の特許の有効性にチャレンジできる、侵害をしていないと主張できる、訴訟として成立するとした。

回答（熊倉）

いかなる訴訟も訴えの利益が必要だという点は、日本も同じである。

回答（松尾）

1969年にリアーアトキンスという有名な最高裁の決定が出て、ライセンスを持っている者でも特許の有効性について争えるという決定が出ているが、確認判決を起こす場合にライセンス契約はブリーチの状態にないといけないのかということには直接答えていなかった。しかし、今回のメディミューンの最高裁で、ライセンス料を払い続けていても、確認判決を起こす権利があるという判決が出た。

質問（福田）

アメリカでは、特許の有効性を争うときはライセンス契約を終了できるという条件を入れておけば、終了できるのか。

回答（グルージェットスキー）

私たちが特許権者だった場合、まず、お金は使用料ということで将来的に支払ってもらうのではなく、一括で支払ってもらいたいということになると思う。もしそれができなければ、一つは、ライセンスアグリーメントの中に特許にチャレンジしないという文言を入れることだが、恐らくできないと思う。ライセンシーがチャレンジした場合にはそのライセンスを自動的に終了させるという文言を入れる、しかしこれもさほど有効ではない。そこで、ライセンスの交渉に入り、最終的に交渉が締結されたときに、連邦地裁で私はこれから和解訴訟を起こすと言ひ、訴訟か和解に変える。和解契約のほうがライセンスアグリーメントよりも強制力があるからだ。

回答（熊倉）

アメリカも日本もEUも特許を争ってはいけないという裸の条項は競争法上問題があるということで、争った場合にはライセンスサーが契約を解約できるという条項までは適法ということだが、依然としてアメリカではそうなのだろうか。

日本の場合は、解約前の状況では多分差し止め請求権不存在の確認の訴えや損害賠償請求権不存在の確認の訴えは難しいと思う。ただし、日本は、特許庁で無効審判を請求するというアプローチがある。更に、裁判所で無効の確認訴訟はできるのか？先ほどはできないと申上げたが、キルビーの判決以降無効を抗弁にできる場合に、不爭義務が明示されていない和解が、その後有効性を争わないという拘束力（既判力）を有するかどうかという新しい問題が起きうる。メディミューンの事件は、この問題を日本に突きつける気がする。

質問（グルージェットスキー）

リアーの事件の後、ライセンスを取得した特許が無効だと言われたのだから契約は妥当ではない、だからライセンスフィーを返してもらって当然だという反論が控訴審においてなされた。しかし、もし契約においてそもそも詐欺があったのなら話は別だということになったが、日本ではどうか。

回答（熊倉）

日本では、一般的には特許の有効、無効が確認されるまではそれなりにライセンシーも利益を享受したのだから、それは返せないだろうというのが通常の考え方だと思う。しかし、この具体的な事件では争えるのではないかと、訴えの利益があるのではないかと思う。

質問（福田）

このケースでは、実施権者がpay royalties under protestという言葉になっている。under protestとは、日本語では意義を留めて払っているということで、権利が無効になったら返してもらうというニュアンスがあるのだが。

回答（グルージェットスキー）

少なくともそういったことを議論として呈する人はいるだろうが、私としてはそれほど強く思うならば、そもそもライセンス料を払うべきではないと思う。

回答（松尾）

ライセンス契約に特許の有効性について争わないという条項を入れても、リアーアトキンスに続くケースでは、そういう規定は強制力がないということだった。しかし、今回の最高裁のメディミューンの判決では、「特許ライセンサーが言うように、特許の有効性について争わないという条項が正しいとしても」というコメントが入っており、その条項が有効かどうかということについてははっきりしたコメントは出していないが、強制力がないとも言っていない。そのため、当面この問題が決着するまでは、例えばライセンサーの立場であればそういう条項を入れることも考慮の一つになる。特に和

解契約等においてすべてお互いにクレームについて免責する条項を通常は和解契約に入れるが、その中に特許についても争わないという契約が入ってきた場合の効力は、さらにこれから議論があるところかと思う。

質問（熊倉）

この事件ではいわゆる紐付き条項が、それ自体ではパテントの市場支配力の行使にならないと言っているようだが、ライセンス条項は特許に優位な側になりつつあるだろうか。

回答（グルージェットスキー）

ツールワーク事件では特許のみではマーケットパワーにはならない、経済的な分析をしてマーケットプレイスがどのようなものなのかをきちんと定義しなければいけないと言っており、このケースはライセンサーにとって非常に有利なものだったと思う。

[C3]

[Recent Changes in US IP Laws Including Court Decisions and Their Effect on Business]

Moderator

Chikao Fukuda (President Elect, LESI/ Attorney at Law, Fukuda & Kondo)

Panelist

Ronald L. Grudziecki (President, LESI / Partner, Drinker Biddle & Reath, LLP)

Yoshio Kumakura (Attorney at Law, Patent Attorney, Representative Partner, Nakamura & Partners)

Satoru Matsuo (Attorney at Law (New York, USA), Morrison & Foerster LLP)

Fukuda

In this session we would like to talk about the recent patent infringement judgments rendered by the US Supreme Court. First, Ronald will give us basic explanation of eBay case, which denied the permanent injunction, made in May 15, last year. The four factors regarding permanent injunction on eBay are listed here. Mr. Kumakura and Mr. Matsuo will be speaking about cases in which a permanent injunction was rejected, and I will speak about the cases in which it was affirmed. Later, we would like to discuss about how the judgment would influence the license negotiation, and Japanese company's business in the US.

Grudziecki

In eBay case, you had originally a district court, which is the trial court. The trial court decided that if you were a patent owner who had shown willingness to license or if you did not have a business built around the patents, then you should not get the permanent injunction even though you won, even though your patent was held valid and infringed. The CAFC on appeal said, "As a general rule, if you can show validity and infringement, you are entitled to an injunction unless there are some exceptional circumstances" The Supreme Court in the eBay case, wrote unanimous decision, all the judges agree, but in the opinion of the court, Mr. Justice Thomas said, "The test for seeking a permanent injunction is no different in a patent case than it is in any other case. There are four factors that must be satisfied: one, the plaintiff has suffered an irreparable injury. Two, that remedies are available at law such as monetary damages are inadequate to compensate for that injury. Three, considering the balance of hardships between the plaintiff and defendant, remedy in equity is warranted. And four, the public interest would not be deserved by a permanent injunction."

What is an irreparable injury? These are the cases; that the patent owner have a business built around the patent technology and enter to the market, but lose sales or market share because infringer copied the invention; that could be an irreparable injury. Harm to reputation; this can never be adequately dealt with money. So those are the types of injury, which are considered to be irreparable and also inadequate remedy of law. The balance of hardships; look at the hardship to the patent owner and infringer to determine whether that there would be too much on one side to the other. And lastly, the public interest; there are some thought that maybe, in these cases since eBay, that we are talking more about the private interest than the public interest in this particular factor.

Irreparable injury and inadequate remedy of law are stronger factors, the balance of hardships and public interests are lesser factors. And

in fact, about 24 years ago, the CAFC had a decision called Smith versus Hughes, and said that if you had validity and infringement, then irreparable injury was presumed. And that formed the basis for all these cases that have come up over the ensuing years. That is what the court here says you are not supposed to do.

And in Mr. Justice Thomas' opinion for all the justices, he said that these broad classifications that both the CAFC and the District Court had taken were not proper, but there maybe some instances where some patent holders, such as university researchers or self-made inventors, might reasonably prefer to license their patents rather than undertake efforts to secure the financing necessary to bring their works to market themselves. This has been interpreted that patent trolls will not now have the opportunity to get licenses. In the early 19th Century, courts have granted injunction relief upon finding evident infringement in the vast majority of patent cases. Discretion is not a whim; a page of history is worth a volume of logic. However, Mr. Justice Kennedy said that we have to be careful because there is an industry developed in which firm use patents not as a basis for producing and selling goods but primarily for licensing fees. For these firms, an injunction and the potentially serious sanctions arising from its violation can be employed as a bargaining tool who charges exorbitant fees to companies that seek to buy licenses. When the patent invention is but a small component of the product, legal damages may well be sufficient to compensate for the infringement, and injunction may not be granted. In business method patents, he said that the potential vagueness and suspect validity of some of these patents might affect the calculus under the four-factor test. And I say I suggest that you keep this in mind when we are hearing about the cases have been granted and denied.

Kumakura

There was a talk about equity. In regard to these cases, there is something that needs to be looked at are a common law and the principle of equity that are in-existent in the United States, and the discretion of the judge and the role of jury. The common law and the principle for equity have come about as part of the legal system in the UK, and were introduced to USA. When the common law became somewhat rigid, in order to find the balance, the doctrine of equity has been used. The damage is related to the common law and injunction is related to the equity.

Whereas if it is going to be a jury trial, the validity of the patent, existence of infringement, and the damages up until the time of verdict, will be decided by the jury. And after the verdict, the judge decides issuing injunction, interest, and damages after the verdict.

Now, let me start with z4 versus Microsoft (MS). This was a case in which the decision was granted on June 14, 2006. This is in regard to the product activation. This is to prohibit the illegal copy of the software. And z4 had alleged that Microsoft and Autodesk (AD) have infringed the US patent so as to start the legal process. Willful infringement and the defense of the invalid were not upheld, and the injury was \$115 million for MS and \$18 million for AD, which were quite a big verdict to these two companies. With this as a basis, the injunction was asked to be issued by the judge. MS stated to delete this activation technology after January 2007. However, as it would a few years before the old versions are going to be gone from the market, MS requested to exclude old versions from injunction. But, AD demanded to injunction even the existing software. Moreover, it demanded not to have the activation operated from the server.

The court said, in regard to the first factor, that it is the plaintiff to have the burden of proof. The plaintiff argued that prior to the legal procedure, they made enormous efforts but failed because of Microsoft and that they would have irreparable injury unless injunction is issued against Microsoft. The court held that z4 failed to prove the logical causation that the potential customer of z4 did not purchase z4 products because of the infringement of MS. And at the same time, the court said that this is nothing but a small component of the defendant products as the activation software is not to be purchased nor sold independently from the other operation software because it is also a pre-installed into the computers. The court referred to Judge Kennedy's opinion and said that the damages relief for the future sales of Microsoft will be sufficient while the injunction would strike the balance. So what needs to be considered here in this case is that the found damage was quite enormous in amount. As to the damages for the future sales, the jury did not decide, but looking at the verdict and the decision, the court seemed to resort to the same calculation as used by the jury in order to calculate the damages in the future. In regard to the first factor of the irreparable injury, criteria such as 1) if the plaintiff lost profit, 2) if they lost their brand awareness, and 3) if they lost market share need to be looked. As to the second factor, the court showed to its own criteria, which is more detailed than eBay case including 1) what situation the monetary damages would be sufficient: 2) if there was saturation of the market because of the products of the infringer so that the plaintiff's product would not have any room to be sold in the market, and 3) should there be some damages to the goodwill and/or the brand image of the plaintiff, then an injunction is to be issued because monetary compensation will not be sufficient in this circumstance. In this case again, patent is merely a part of the product, and the activation portion of the software is not to have the central function of the software purchased by the consumer. The third factor is the balance of hardship. The plaintiff has stated that it would have difficulty in selling unless Microsoft is to discontinue its sales, and this is hardship. Microsoft said that they need to have resources in people, time, and money in order to carry out design change. As a result, the court had said that Microsoft's argument is still hypothetical but sounds practical and realistic, and there is more difficult hardship than the one stated by the plaintiff. The last factor is the public interest, and the patent holder's argument was quite ambiguous and abstract whereas Microsoft argued with their concrete problem. The court said that Microsoft's argument is not necessarily provable, but still it is foreseeable, so it denied plaintiff's request.

The next one is Voda versus Cordisthe. The i.e. related to the

technology in cardiac surgery, and before the operation, the invented technology softens the catheter. Both the plaintiff and the defendant have come up with the argument about the irreparable injury. In this case, the jury did not accept the defense for the invalidity of the patent, and the defendant was asked to pay 7.5% of sales for the damage. And in regard to the injunction, the plaintiff who has the burden of proof but the plaintiff has stated that the hardship is not on the plaintiff itself but it would be sufficient if the third-party-exclusive licensee had the hardship. But the court said that it was not sufficient. For the second factor, the plaintiff has said that the exclusive licensee's relationship with the plaintiff will be damaged, but the court has said that is not a sufficient argument. It is unknown what is the real reason for the rejection of injunction as the plaintiff's argument stressed only two of the four factors, and even they were not able to prove. What is interesting in this case is that this case suggested what happens after the injunction is rejected. It is going to be like a compulsory licensing. Plaintiff's request for quarterly reporting, for auditing, their interest and the request to put money in the escrow account- were denied by court.

Matsuo

I would like to give you two cases where permanent injunction is rejected and one case where permanent injunction was affirmed. Interestingly, these three cases are all from Texas, the Eastern District Court. After the Supreme Court ruling on eBay in May, there were cases based on the four factors at the Federal District Court, four in which injunction was rejected and six cases in which injunction was affirmed. And three out of the four rejected cases, a few out of 6 affirmed cases were from the Eastern part Texas. This signifies the fact this District Court in Texas rules very favorably to the patent licensor. So, some bills to the patent law amendment in which issue of the venue is taken up, this reflects that not only Japanese companies, but also the US companies are interested in the forum-shopping problem.

The first case is the rejected case. The injunction was rejected. This is a Paice against Toyota Motor Corporation. Paice has a patent in motor engine control system in the hybrid car, and it improves efficiency in an engine and electric motor torque distribution. By operating electric motor and battery under the certain level of current, it reduces heat loss by resistance. So after the verdict by the jury, \$4 million remedy has been acknowledged. Injunction was rejected, and for the future damage, it is going to be an enforced license, and \$25 of royalty will have to be paid for one car. Regarding the first factor in the eBay decision, the court said that Toyota hybrid car and the Paice's business, they are not competing directly for market share, and therefore, irreparable injury cannot be proven. And the plaintiff's product, the technology, service or brand recognition is not going to be injured. The plaintiff argued that their own technology licensing activity was damaged by release of the infringing product into the market. But according to the court, the plaintiff's failure in licensing activity is not because of the infringing product, but because their way of doing business and licensing programs were inadequate. As for the second factor, the court ruled that the plaintiff's patent only place a small component of the car. \$25 royalty to the plaintiff is enough amounts, and then injunction is not necessary. The third factor, the balance of hardship, if Toyota is not going to be able to manufacture and sell the hybrid cars that will affect the Toyota dealers, hybrid car industry, and hybrid car development, so the balance of hardship weighs more on the part of the defendant. As for public interest, Toyota is not the only manufacturer of a hybrid car,

so even if there is an injunction, it will not affect public interest.

The second case where the injunction was rejected, it is Finisar Corporation against DirectTV. The subject patent is a large volume database transmission system. In that database, there is a hierarchy layers. Now, the basic information is being transmitted automatically to the subscribers. On the other hand, the subscribers by request can receive a large volume of information. So within the same system, efficient transmission of such large volume data is made possible by this technology. \$130 million compensation was the verdict for the past damage, and \$1.6 of royalty per a receiver is going to be paid for the future damage. The injunction was rejected, when we look at each of the four factors, in this case, the Finisar patent was obtained many years ago and it was not licensed, and the patent technology has not been improved. So given that premise, the plaintiff does not suffer from any kind of irreparable injury. As for the second factor, the appropriateness of remedy. While there is no use of the patent by plaintiff, \$130 million remedy and the royalty is going to be paid in the future, so therefore, this is an appropriate remedy to the plaintiff. The third factor, balance of hardship to the parties. If the service of Direct TV is stopped, not only will a DirectTV suffer but the subscribers, and the contents providers will also be affected. And therefore, the defendant's hardship will be greater than the plaintiff's hardship. The fourth factor, public interest. The court ruled that only if the patent is used or improved will there be any public interest effect. So therefore, even if injunction is not affirmed the patent, the public interest vis-à-vis that patent will not be jeopardized.

So now, I want to talk about cases where injunction was affirmed or approved. TiVo v. EchoStar. The judge who ruled was the same judge as Paice versus Toyota case. The patent has to do with the Time Warp System of Multimedia. If you want to see a program twice, you need to record that in a video, but if you use this system, you can change the program into a MPEG and you can go back to the program that you just saw. And therefore, \$7 million was the remedy that was approved and the injunction has been given, affirmed. And as for the first and second factor, the court quotes that TiVo and EchoStar are directly competing in the market. It is a fairly innovative technology. Unless injunction is approved, plaintiff will lose market share in this growing market, and uniqueness of this market is that the user rarely switch from the product they chose first, so once the plaintiff lose the customer, they will also get damage in the future. As for the third factor, the plaintiff is a venture capital company. It is relatively small, and therefore, the hardship will be greater. And EchoStar is a satellite program company and Time Warp System is not their core product. Therefore, the plaintiff suffers greater hardship. For the fourth factor, the infringing product or service is for entertainment use; the injunction does not jeopardize the public health.

Fukuda

I want to talk about 3M vs. Avery in which case the court affirmed injunction. 3M had a special type of film products, and Avery wanted a license for this technology but 3M refused it because Avery was a competitor. Despite that fact, Avery commenced to use that technology. Since there was direct competition between the two companies, without injunction, there will be an irreparable damage. For the second factor, they said that monetary compensation is not sufficient when you consider the fact that 3M will suffer considerably. Therefore, as for the third factor, the burden is greater on 3M. For the fourth factor, injunction of the commercial film does not affect the public interest, and therefore, injunction was affirmed.

The next case has to do with Litecubes and Northern Light Prods. In this case, plaintiff is a patent holder and is practicing the patent. There is direct competition between the two companies in the market, and the more the infringer sells, the more the plaintiff loses the market, so there is an irreparable damage. For the second factor, the court says that if the infringing product would be continuously distributed, another infringement action will be necessary. This theory is difficult to understand for us (as Japanese). The third factor, the balance, the defendant's burden or hardship is greater, and as for public interest, no public interest was involved.

Next is Rosco against Mirror Lite. This has to do with the design of the special elliptical mirror. Again, the plaintiff, as the design patent owner and practicing it. If injunction is not allowed, it will be the same as a compulsory license. The remarkable thing is the third factor. The defendant said that they will suspend the manufacturing of the products, but the court said that mere words are not trustworthy. As for the public interest, how the elliptical mirror is going to be used is nothing to do with the issue whether the society would suffer from injunction of this elliptical mirror. Now, in this case, the scope of injunction was limited. Only those products which were covered by the claims, were subject to injunction. It is a question how you determine injunction and its scope in license or reconciliation.

And the fourth case is, Wald versus Mudhopper Oilfield, and this had to do with some kind of drill used in the oil fields. For the first and second factors, the patent owner makes use of it, so they will lose sales opportunity, and thus it might be difficult to maintain the fact that their product is industry standard, if injunction can not be accepted. The third factor has to do with the burden of proof. For the fourth factor, there is no public interest involved although it is not specifically stated in the judgment. So, in short, in some cases, the four factors are specifically explained into detail, but some are not, and the courts just affirmed injunction as they were in the past.

Discussion/Q&A

Q (Fukuda)

I would like to discuss based on the fact that there are some cases that rejected injunction. What is the general reaction among the interested parties in the US regarding this eBay ruling?

A (Grudziecki)

Several of commentators have referred to the NTP versus RIM case. In that case, the patent was held to be valid and infringe. Yet, the District Judge in Richmond used the threat of the injunction to force a settlement, and they settled at the last moment. It is likely that if the eBay case had come out prior to that situation that they would not have settled.

Q (Fukuda)

Are we going to see lesser effect of patent troll?

A (Kumakura)

Well, it is often said that eBay was said to have targeted the patent troll. But in looking at the case itself, I feel that is not necessarily the case. I think what would happen in a, real patent troll case. We wish to watch with great interest. For the Japanese companies, I do not think the case is disadvantageous. In other words, even after the jury, there are important issues to be questioned and disused before the judge so that the judge can decide the injunction, and that is

another opportunity defense for settlement.

A (Matsuo)

What companies afraid is the damage, but moreover, the risk of injunction when it is affirmed. It would make the business with the customers more difficult. That is why we could not fight against individual investors or the patent troll. But after the eBay case, we can fight more.

A (Grudziecki)

If you really want an injunction today and you are not a competitor, then you look to the International Trade Commission, the ITC, because they have three factors. Their factors are, do you have a valid US patent, are you using the patent in the US and licensing is considered use, and then the third is; is it infringed by an imported product? So all these other factors do not go into play here. Yet, you have to go to District Court as well to get the major damages. CAFC is not referring to any of these innovative cases, so it will be another six or eight months before we see how the CAFC deals with this.

Fukuda

The eBay requirements seem appropriate if we look at long history. So I do not think eBay will give an effect to make the injunctions even harder.

A (Grudziecki)

It has already made them harder for a few people, but, you know, I think that eventually it will be probably limited to a fairly small group of people.

Fukuda

In the US, calculation of the damages is made separately from infringement issues, and the amount of the damages tends to be quite exorbitant, so we have to be careful. Universities and researchers, if they are the patentees, it is general that they are not practicing the patent, then, what happens to the injunction issue? I hope there will be some judgment about this in the future.

With the MedImmune case, the Supreme Court ruling already came out on January 9th. It is a license case in that a patent has been granted and MedImmune claimed the royalty payment against Genentech. MedImmune says no royalties are necessary because the patent is invalid and unforeseeable, and it does not infringe the patent. However, if no royalty is paid, then the license contract will be terminated, and MedImmune might have to pay treble damages. Their products which makes use of the technology weighs 80% of their revenue, and therefore, MedImmune decided that they will pay the royalty, however, they said that the patent is invalid, and file a case claiming for the invalidation of the patent.

A (Grudziecki)

MedImmune standpoint, the problem they had is that the new patent covers the product that generates 80% of their revenues. I do not think you have here in Japan, do you?

A (Kumakura)

In Japan, we have a declaratory judgment system, but it has been said that it is not possible to claim for a judgment about validity of patent.

A (Grudziecki)

In the District Court, at the very beginning of the case, the licensor filed a motion to dismiss because we said there was no basis for the lawsuit; there was no jurisdiction because in our country, you have to have a case or controversy. Genentech said to the court, "Look, they are our licensee, they are paying money under the license, there is no case, there is no controversy because they are paying, and therefore, there is no basis for the lawsuit." The case was dismissed, it went up to the CAFC, the CAFC affirmed, and then it went to the Supreme Court. So the court decided in this case was that a licensee could challenge a licensor's patent, or not infringed while still paying under a license, that the so called protest constituted a sufficient controversy to give a jurisdiction under our laws.

A (Kumakura)

There needs to be a concrete controversy and that is the same here in Japan.

A (Matsuo)

In 1969, in Lear-Adkins case, the Supreme Court judge came up with a very well known ruling. The licensee that has a license contract can challenge to the validity of the patent. Yet, there was no clear statement if there should be a breach in license contract to have declaratory judgment or to challenge to the patent. And MedImmune case in the Supreme Court, the licensee has the right to challenge the patent while they are paying the royalty.

Q (Fukuda)

Speaking from the patent holder side, in a license contract negotiation, if you draft that you may terminate it in case a patent nullity action is filed by the licensee, is it really possible to terminate the license in the US?

A (Grudziecki)

If I am the licensor, I want all my money upfront, I want paid up licenses and no longer want running royalties. If you cannot get that, then you are going to have a couple of possibilities. One is to include in the license a provision that says you agree, you will not challenge the patents, and this is impossible. Can you put in a provision that says if the licensee challenges, the licenses automatically terminated? I think that has more viability, then that way the licensee is subject to a potential suit, but this may not work either. The other way which as already been talked about is the question of whether you would convert a license agreement to a litigation settlement. That is you enter into license negotiations, when you get down to the point where the agreement is finalized, the licensor says, "Oh, by the way, I sued you today in the federal court and we are going to enter this license agreement as a settlement agreement of the controversy." Because it seems clear that a settlement agreement has more strength for enforcement than a license agreement.

A (Kumakura)

In the US, Europe, or Japan, the naked provision not to challenge the validity of patent is considered illegal because of the antimonopoly. But, the provision that if it is challenged, then the licensor can terminate the agreement has been considered to be legal. I understand that it is the current practice. And is it still the case in the US?

In Japan, in looking at the declaratory judgment and the interest, the licensor is paying the licensing fee and paying money to the other party and it would be difficult to ask for the injunction or for other

measures through the lawsuit. But you could go to Japanese PTO and ask for the decision of invalidity. So the question is if we can have declaratory judgment to ask for the null and void of the patent in Japan. I said no earlier. But after Kilby, you could ask null and void as a defense in your case. If so, what will be the effective power of the settlement document, which has come about as a new issue? MedImmune case raised problem of how it is to be dealt with here in Japan.

Q (Grudziecki)

After Lear, they try to get their money back. They said, “Well, I took a license. The patent that I took a license under was subsequently held to be invalid; therefore, the contract was not any good and I should get all my license fees back.” That decision was repudiated on appeal unless there was what they call fraud in the inception of the contract. What is the rule in Japan?

A (Kumakura)

In Japan, it was generally thought that license fee cannot be paid back because the licensee enjoyed the benefits up until the validity of the patent was challenged. But for this very case, I think you can argue because there has been the controversy.

Q (Fukuda)

One thing I would like to confirm, in this case, the phrase “the pay royalty under protest” is used. Under protest is the English like under objections but it still pays. So if the rights are invalid, you would like to be paid back.
Is it correct?

A (Grudziecki)

I think that certainly someone will argue that. But my feeling is if you feel that strong, you should not pay royalty.

A (Matsuo)

Courts after Lear-Adkins case held, even if there is a statement that the licensee will not challenge to the validity of patent in agreement, it is not enforceable. However, in the MedImmune case of the Supreme Court commented that “Of course even if respondents were correct that the licensing agreement ... precludes the suit”, although the Court did not positively state the non-challenge clause is enforceable. So, till this issue is solved, as a licensor, it may be advisable that you include some stipulation like that in the licensing agreement. Settlement agreements usually include provisions that the parties waive any claim regarding the patent and they may include waive to claim validity of the patent. And we would probably have further discussion whether if that is going to be set to be valid or not.

Q (Kumakura)

The Illinois Tool Works case, said that the tying clause in the license agreement itself does not constitute to dominate the patent market. Are there changes in the US laws which it is going to be more favorable for those who have the patent rights?

A (Grudziecki)

The Tool Works case is good because it says that having a patent alone does not mean you have market power. They will have to do the traditional economic analysis of the marketplace, which is a fairly significant burden and is much harder to prove. So, yes, that case is one of the few cases that I think had made it easier for licensors.

「やさしい知財会計～投資家の視点を探る～」

モデレーター

佐藤 淑子（日本インベスター・リレーションズ協議会（日本 IR 協議会）首席研究員）

パネリスト

若林 秀樹（フィノウェイブインベストメンツ株式会社 取締役社長）

石井 誠（みすず監査法人知的財産室 パートナー、公認会計士）

佐藤

なぜ知財会計なのか。結論から言うと、中長期的な価値を高めるコア部分として投資家の方々が知的財産に注目され、企業と投資家との共通言語である会計やディスクロージャーが評価のものさしになっているからである。

投資家の日本企業に対する評価は、基本的にはよい方向へ向かっているが、今後の業績見通しや経営計画が達成できるのか、M&Aがどのように進展していくのかといった不透明な部分や、また、中長期というのが3年なのか5年なのか10年なのかという時間軸の問題もあり、その展開の程度によって株価は左右されるだろう。

IRや情報開示の中で昨年後半からよく使われる言葉として「持続的成長」というものがあるが、一定の成長トレンドがどのように続いていくのかといったあたりも大きなポイントではないかと思う。業績の回復はどうやら達成できたが、その後どのようなトレンドをもって、極端に言うところは一気に下降することなく成長を続けていくのか、そのコアはどこにあるのかということところが一つの投資家への説明の核心部分になっている。そしてその一方で、投資家は、企業が成長戦略や将来の青写真を描く際、常に株主資本を分母に置いたROEを重視したうえで株主への配当や適切な投資戦略を打っていくべきだと主張している。

また、日本企業に関わるM&Aは年々増え、大型化している。これには、激化する競争に打ち勝っていくため、事業の効率化やリストラによって選択と集中を図る中でのM&Aの活用、上場子会社の完全子会社化によるグループ経営の強化、敵対的企業買収の防止といった背景がある。今後も会社法施行に伴う三角合併の解禁により、外国企業と日本企業間のM&Aが増加するのではないかとされており、アクティビストの活発化も予想される。

このような状況の中で、成長そのもののコアとなる研究開発力や執行力などを具体的に将来に向けて説明するには、既存の財務情報だけでは不十分だということで、普段は顕在化しない知的財産、知的資産の価値をもっと緻密に計算、評価して合理的に知財会計という形で情報開示することが求められているわけである。国際的にも、アメリカのFASBや欧州のOECD、日本の経済産業省等がそのスタンダードを作るべく、議論を重ねているところである。

本日は、若林さんから生の投資家の声を、石井さんからは知財に関する会計基準や評価の実務などについてお話を伺う。

若林

今日は、長く電機業界のアナリストとして活動してきた経験と、現在携わっているヘッジファンドの観点から、なぜ日本の株式市場で知財が注目されるのか、従来、アナリストや投資家、企業が軽視してきたこと、電機業界の知財IRの現状と知財も含めた今後のIRの行方、そしてヘッジファンドについてコメントしたい。

これまで、日本株は世界の水準に比べて割安といわれ、本来の潜在価値が顕在化されてこなかったが、三角合併解禁を機に、今年は特に知財価値が炙り出されるであろう。当然、中長期の投資家は知財価値の高い会社を運用対象にし、短期的なヘッジファンドも、合併やM&Aに注目して投資を積極化しようとしている。貿易収支は上下しているが、所得収支は右肩上がりである。背景には日本の海外投資からの配当と、知財がもたらす利益があると思う。日本は資源小国で、ものづくりで輸出をしてきたが、過去の蓄積、知恵でリターンが取れる国になってきたことが読み取れるし、新しい時代の変化かと思う。

中でも特許料の対GDP比率を見ると、1999年には特許黒字国は米英ぐらいだったが、2005年には日本も特許黒字になった。現在、世界で特許黒字の国は米英仏日独の五つぐらいだから、誇るべきことである。投資家は、従来は有価証券報告書、P/L（損益計算書）、B/S（バランスシート）を中心に見て、知財も含めて他の要素は軽視してきたが、有価証券報告書や年次報告書が、すべての経営要素を反映しているとは思えない。

大手電機メーカーを例に取って、事業や本社部門の担当役員を、全役員の何%いるかを見ると、人事や生産、研究開発や知財にそれぞれ5%ずつ担当役員がいる。また有価証券報告書が割くページ数で評価すると、70%が財務で、事業部については15%、資材調達、コンプライアンス、知財等については0～1ページしかなく、各社で差もある。

それではバランスを欠くのではないかとということで、我々アナリストや投資家は、統計データやIR、独自情報からインプットして、自分のオリジナルなモデルで計算して業績予

想を出す。それに加えてP E R（株価収益率）などの評価で株価の高低を議論する。さらに表に出ない情報も定性的に入れて、中期の成長率や評価がよい会社はプラスアルファをつけて計算するという方法で分析をしていく。

日本における知財のI Rの現状は、非常にばらつきがある。一部大手企業は積極的で、数年前から知財報告書を発行するようになったが、最も知財I Rに熱心といわれる日立ですら、報告書を積極的に配布することは見られない。一般的には高い評価を得ている自動車メーカーのI Rや広報に聞いても、知財の意識すらないこともある。実は、M&Aの計算は、ほとんど知財で行う。他社を買収したときの価格や関連資料で、大体の知財価値が計算され、いろいろ積み上げると、例えば1～2兆という非常にラフな数字が出るからだ。しかし、L E Dの中村さんやフラッシュメモリの舛岡さんなどの知財の価値は、裁判所によって相当桁が違う。株価も10倍になったり半分になったりするもので、その意味で一つのたたき台としてこういうものを出し、マーケットで議論することによって、より知財についての啓もうやディスカッションが増えることは、よいことなのではないだろうか。

もちろん知財は事業と一体だが、国際的見地から見ると、欧米は基礎研究が強く、日本はまだ開発が強い、韓国、台湾、中国は量産が強いという特徴がある。一貫通貫でものづくりから輸出まですることはあってもいいと思うが、明らかにある事業でのものづくりがとて中国にかなわないのであれば、その分野では知財でもうければいいという具合に、国際的な役割分担があってもいいと思う。

これまでは、投資家はあまり知財I Rには関心がなかったが、今後はファンドの人が「知財の担当者に会いたい。おたくの企業の価値はどうやって計算しているのか」と言うようになる。そして、それが会社の命運を左右するようになるということ、経営トップも知財の間も、知財の活用が目覚めさせられるに違いない。株式市場と知財が初めて対話する時代になったともいえる。アナリストや投資家はいろいろな会社とグローバルにお付き合いをしているので、議論からヒントが得られることもある。また、我々アナリストや投資家に、経営、人事、営業戦略、調達戦略、知財も含めて、自分の会社の知財がどうよいかについて、会社を理解するうえでの視野を広げてくれることが一つの素晴らしいI Rではないか。もう一つは普通、会社のことをいちばん知っているのが経営トップとも限らず、また忙しくてなかなか会えないこともあり、知財I Rのかたがトップになった目線で、会社をアピールしてもよいと思う。そういう意味で、情報はバイラテラルなものになるのではないだろうか。

株主のあり方も変わってきた。アナリストや投資家も多極化していく。従来は大手機関投資家だけを相手にしていればよかったものが、短期的な人、逆に中長期的な人の両方を相手にしなければならなくなり、説明の切り口を変えることも必要になってくる。

最後に、現在私が携わっているヘッジファンドについて一言触れさせていただく。普通のファンドが相対パフォーマンスで見ると対して、ヘッジファンドは絶対リターンを追求する。また、リスク、ハイリスクというのが、我々はリターンと同時に標準偏差も計算する。ぶれが大きい成績より、ボラティリティが低い運用成績を示すものが当然質がよい。そのときのリターン÷標準偏差を、シャープレシオと言う。その意味では、ローリスク、ミドルリターンを、最近の年金も含めて投資家は求めているし、それによって我々も変わってきているのである。

佐藤

アナリストの業績予測過程、企業価値算定、M&Aの際の特許資産の推定等で、知財に関する情報開示が重要だが、まだ改善の余地があるというご指摘だったかと思う。

石井

私からは、大きく四つの話をさせていただく。一つは、一般に特許は知的財産といわれるが、会計では無形資産ととらえられるという二つの関係と、B/Sとの関係、またP/Lとの関係で現状どういう形で開示されているのか。最後に「M&Aにより知財価値が炙り出される？」ということで、知的財産がオンバランスになってきたときに、どのような形で会計の中に出てくるかということである。

まず、知的財産と会計の無形資産との関係だが、貸借対照表の資産のほかに、潜在価値としてオフバランスになっているのが知的財産・資産である。アセット（資産）は、大きく有形資産と金融資産（キャッシュ）とそれ以外の知的資産の三つに分けられる。また、知的資産にも分類があって、最近典型的に言われるのは人的資産、構造資産、関係資産である。人的資産は経営者の経営力やチーム力、構造資産はビジネスモデルや特許、関係資産は会社と外との関係である。系列など製造のためのネットワークや、販売網としての代理店も会社としての資産である。最近のM&Aの事例で買収の対象となるのは知的資産がターゲットであることが多い。知的資産は、一朝一夕にはできないので、すでに持っているところから買って経営のスピードを速める考え方である。一方、知的財産（知財）は構造資産の中に入っている特許が典型的で、関係資産でも出てくる。会計でいう無形資産は、そのうち構造資産と関係資産の部分である。

では、会計は何を無形資産としてとらえるかだが、①識別可能、②支配、③将来の経済的便益の流入、④公正価値という四つの概念があり、無形資産の定義は①～③の三つある。①識別可能というのは、まず存在が認識できることと、もう一つは譲渡可能なことである。例えば会社の中にあるナレッジがデータベース化されていれば分離して譲渡することができるが、暗黙知は譲渡できないので、会計としてとらえることはできない。また、法的権利として特許や著作といった契約があれば識別できるが、それは識別ができて会社が正当な保有者でなければいけない。②支配とは、特許なら会社が

出願して権利を持つが、そこからライセンスをしたときは会社が収入を得る権利を持ち、他者の利用制限ができるということで、あまり議論のないところだと思う。問題は③将来の経済価値で、今市場で売るのはなく、将来価値を生んでいくもので、経済的便益の流入というのは簡単に言うと、キャッシュフローが獲得できる力があることである。ここまでは会計的な無形資産だが、④公正価値は測定可能、計算できるということで、M&Aのとき、ここが測定不能だと、「のれん」という形になってしまう。

このような知財会計（無形資産）として上がってくるものには、四つの分類がある。一つは、R&Dが成果として技術確立され、それを使って物を作り、ビジネスをしてキャッシュフローとして流入してくる場合、自社でR&Dをして自社で利用するのは「自己創設」、一方M&Aなどにより外の会社から売買や譲渡してくるものは「外部取得」という考え方である。もう一つのくくりは、識別可能か不能かの二つの軸で、会計では外から買ってきつつ識別可能なもの（識別可能所得無形資産）だけがオンバランスに上がる。オンバランスに上がるとは、決算書で資産の中の無形固定資産という形で開示される、のれんやソフトウェア、電話加入権、施設利用権、特許権等である。

日本の無形固定資産は、すべて例示列挙になっていて、企業会計原則、会社法、財務諸表等規則、法人税法、幾つかの会計・税務のルール上でも例示列挙されている。例えば企業会計上は「営業権」だが、現在の会社法では「のれん」(goodwill)で、全く同義である。これらは会社が保有して資産として認識できるのであれば、それぞれの形で出てくる。日本では無形資産会計基準はないが、アメリカではそれが分類されており、大きくマーケティング関係、顧客関係、芸術関係、契約関係、技術等に分けられている。例えばマーケティング関係ではトレードマーク、トレードネームがある。顧客関係では「顧客リスト」があり、これは日本では守秘でB/S上に載せてはいけないはずだが、顧客資産は、パーミッション（許可）を取った場合以外は他人に譲渡できないので、「資産」としては上がってこない。分類としてはこういったもので、B/Sの中では外から買ってきつつ認識できるものがこういった形で上がってくるということを覚えておいていただければと思う。

一方、当然、会計では、B/Sだけではなく損益計算で当期純利益がある。研究開発はほとんど費用で、成果としての特許料収入は、従来は営業外収益であった。もともと特許は自社製品を作るためのもので、例外的な収入と考えられてきたわけである。しかし、最近はライセンスしてしっかり対価を取ろうということになり、売上・本業だと変えてくる会社が出てきた。ただ売上として本業でとらえると、特許料収入が別立てとして見づらくなるという欠点もある。

もう一つは減損である。他社の技術が欲しくて買収し、B/Sに特許権が上がるが、最終的に見積を大幅に下回る金額

しか稼げないとすると、翌年に評価損として落とすことになり、減損損失、特別損失という形で出る。つまり、M&A時代には、買収した特許がB/Sに載るだけでなく、買収コストを回収できない場合に「どういう領域（場所）で、何に使おうとして（用途）買ったが、稼げなかったので損失になった（種類）」ということも開示されるシーンがある。

それからもう一つ、セグメントという話がある。セグメント情報は、外部に対する売上等の中で、どの事業領域かが出る。アナリストのヒアリングでは、特許料収入はどこに行ったか、その売上はどのセグメントかという形で聞くので、会社の中できちんと分類する必要がある。

減損損失も、どのセグメントで発生したかを明確に開示される。買収特許のコストはP/Lに通常は償却費として開示さえるが、償却後の簿価が回収可能価額を下回る場合には減損損失を計算する。ちなみに、減損の値段はどう計算するかというと、償却した残りの償却簿価の回収可能性を使用価値と正味売却価値という二つの視点で見ると、知的資産は市場で売却できる金額を計算するのが難しいので、使用価値を通常将来のキャッシュフローからディスカウントキャッシュフロー法で計算して評価する。我々は、少なくとも毎年、上場企業では半期に1度はテストをして、今期落とすべきか、落とすべきでないのかを会社と議論する。

次に償却計算だが、特許には法定の権利としての持続期間があり、税金計算の中では8年と決まっている。それに対して会計では、特許が資産として有効な期間、つまりその特許でキャッシュフローを生む期間はどれぐらいかということで耐用年数を決めていくというのが本来的なルールとなる。そのため、それぞれの資産によって違って来るわけで、ソフトウェアなどは販売見込みでやったりするのだが、「のれん」は会計では20年以内の効果の及ぶ期間ということで、償却計算の違いが出てくるのが、これからM&A時代を迎えていく中で話題に上っている。

M&Aの会計処理には、企業結合会計というルールがある。A社がB社を買収する場合、その会計処理にはパーチェス法とプーリング法がある。例えばB社の資産は50億しかないが、特許にシナジー（相乗効果）を考えて80億で取得するとする。B社のアセットが100億、負債が時価で40億、ネットで60億だから、80億で買うとすると、20億のプレミアムを払うことになる。これが「のれん」である。明確に価値100億と、B社の資産の、50億の差が特許だと分かっていたら、それはパーチェス法で資産は200億である（A社の簿価100億+B社の時価100億）、そのうち50億は特許で、買収することによってオンバランスの外部取得となる。次に「配分」で、超過分20億がのれんにいく、明らかな特許50億は資産に上がる。80億をどう「配分」するかが次に問題で、特許は譲渡可能な無形資産なので配分できるが、無形資産に独立した価値を合理的に算定できなければ、配分できない。そのベースは法律上の権利や、分離して譲渡可能なもの、な

おかつ金額がはじけるものである。無形資産として認識できないのは、リーダーシップやチームワーク等である。

無形資産の要件の最後に超過収益を挙げているが、純資産は、例えば資産簿価 50 億から負債時価 40 億を引くと、純資産簿価 10 億となり、そこに特許価値 50 億を載せ、さらにのれんが 20 億で 80 億となる。純資産は時価と単純に見ると、B社だけでも 60 億（50 億 +10 億）の価値があったが、超過で 20 億も払ってなぜM&Aが進むのかというと、そこにシナジーが出てくるからである。それは買い手のAから見れば 20 億以上あるので、20 億払っても超過でペイするという概念である。売り手のB社は、特許とのれんの区分をし、自社の特許の価値が 50 だと分かっていると適切な価格交渉ができない。買い手も、シナジーがどれくらいあるかを判断しないとイケない。この計算は難しいが、この概念を頭に置いて知財会計をとらえると、特にM&A時代には有効かと思う。

最後にまとめると、無形資産の範囲のほうが知的財産より広い。B/Sに上がるのは外から買ってくるもので識別可能で計算できるもの、P/Lに上がるのは収入であれば売上や営業外の特許収入がある。ここで留意すべきは損失である。「M&Aにより知財価値が炙り出される」とは、買収時に時価でB/Sに上がってきってしまうことである。このとき、シナジーバリューまで意識して交渉しようということになっているが、当初予想より低い価値になるといきなり減損になるという意味で、逆に当初の計算違いが炙り出されてしまう。つまり、プラスとマイナスの両方が出てしまうことに注意すべきである。

佐藤

財務的な会計と無形資産の関係について分かりやすくご説明いただくとともに、特に特許ということを具体的に例示していただいて、M&Aにおける価値というものがオンバランス、ないしは評価されていくかということについてご案内いただいた。

質疑応答

質問（佐藤）

M&Aの価値はほとんど知財価値に等しいとの前提で分析されているということだが、その根拠は何か。

回答（若林）

一つはヒアリングである。業界人の話や一般論で、M&Aで会社を欲しがるのは多くの場合、有形固定資産や従業員でなく、外から調達しにくいアナログの技術屋や知財だという話を聞く。また、当然M&Aがあったときにはディスクロージャーがあるわけだが、買収される会社のP/L、B/Sを見れば、大体資産が幾らで、負債が幾らで、赤字がどうかということが分かり、結局はオフバランスイコール知財、あとプラスアルファで言うと知財プラスエンジニアの価値であるということになる。エンジニアの価値とは、実際に払えてい

る給料ではなく、恐らく給料としては払われていない本質的なエンジニアの価値だと思う。そのようなところから 20 年間やってきた中で知財だと考えているわけである。

質問（佐藤）

M&Aの際のデューデリジェンス、第三者評価による価値評価の算定のポイントは何か。

回答（石井）

ポイントとしては、純資産と資産価値、シナジー価値の三つがある。価値を算定する際、必ず買い手の経営陣には事業計画とねらいがあるわけで、そのときに必ず挙がるのが純資産と資産価値という視点である。それに加えて「我が社にそういった技術がくれば、こういったものに使えてさらにプラスがある」というシナジー価値をかなり明確に聞いていく。売る側としては、自社の純資産と資産価値以上の価格でなければ売らないし、買う側にとってはシナジー価値を超えれば損になる。しっかりした会社では、そこを明確に区分した資料で議論がなされている。

質問（佐藤）

シナジー効果は何を手がかりに見極めるのか。

回答（若林）

残念ながら最近ではシナジーの反対語でアナジーというものがあり、「シナジーは本当にあるのか、むしろ逆ではないか」ということで、コングロマリット（複合企業体）ではなくて、単品の会社がやっている。我々は、ケース・スタディ（事例研究）で、買収で成功した会社の業績や利益率とそうではない会社を比べて、その差をシナジーと呼ぶ。しかし、会社の企業価値や株価を算定するときにはコングロマリット・ディスカウントというものがある。つまり、大企業は全体では計算できないので、パーツに分けて計算するのだが、例えば重電事業がいくら、家電事業がいくらというように個別に計算して合計すると、実際の時価総額よりも多く出ることがあり、その差をアナジーと呼ぶのである。

佐藤

今のアナジーではないが、不幸にしてうまくいかない可能性もあるということで、減損も認識しておかなければいけないということで、そのあたりは直接P/Lに影響を与えるところだが、減価償却の期間や減損の兆候について、さらにご説明いただきたい。

回答（石井）

償却計算と減損は表裏で、会計では、事業プランの中で何年稼げるかという有効期間がベースになる。ところが、買ったときには5年計画だったものが、何らかの理由でそれ以前に事業の見直しや撤退をせざるをえなくと、償却を途中までした後の償却後簿価から回収可能額を差引き、減損損失を算定することになる。または、5年先はないと分かった時点で

損失の形で処理する場合もある。無理なプランで償却計算を長くしても、我々は毎期半年ごとに見るので、それが顕在化してしまうということである。

回答（若林）

アナリストや投資家は、会社が粉飾決算をするのは、トップが交代をするときと業績がよすぎるときだと考えている。逆に、トップが新事業の将来性をアピールしていたのに急に言わなくなったときや、待てど暮らせど赤字が積み上がっていくだけというときも怪しい。減損の可能性はあるかと聴くと顔がこわばる。そういうときには何かあるなということまでヒントにする。毎年何十億もの開発費をかけながらなかなか新装置が出ず、ある年から数十億の特損が出て下方修正されるということは、よくある話である。

質問（佐藤）

ハイテク業界、電機業界では三角合併はどう受け止められていて、その影響はどの程度あるとお考えか。

回答（若林）

非常に深く受け止めている。少し視点を変えて一つの例を申し上げると、M&Aのほかにもう一つ、MBOという話もある。MBOされるときには、ファンドがその会社を買うわけだから、当然減損の計算がなされる。三角合併されるときは、理想的な業績を上げ、知財活動を含めたIRをきちんとして株価を評価してもらうのが正道だが、買収されたくないときには上場をやめる、安定株主を増やすといったいろいろな策が取れる。反対に、買収されたいとき、いかにアピールするかという意味では、知財価値というのはいちばん魅力的なものになるだろう。

回答（石井）

最近、経営陣から多い相談は価格の算定についてで、企業結合会計や開示の中で、どうしても「のれん」や無形資産への配分、その減損などで経営者の投資判断ミス、多くは結果論で言われることも多いが、が見えてしまうので、説明責任として、なぜその価格かというロジック立てをされているケースが多く、逆にそれが会計にどう跳ね返るかという相談である。これには、M&Aが増えているという背景がある。

質問（フロア）

第1に、子会社を連結するとき、知的財産を時価評価する手法は確立されているのか。

第2に、知的財産特有の監査上の問題点はあるか。

回答（石井）

知財価値の確実な計算方法はない。実務的にはディスカウントキャッシュフロー法の計算で価値を見ていくが、絶対的な評価ではない。

監査の視点では、減損と償却がいちばん難しく、もう一つ最近増えたのはのれんか特許かで、どちらか分からなければのれんだが、区分が難しい。もし計画が達成できそうになく

ても、将来のことなので確証がない。計画がある程度合理性をもって説明できるものであれば同意するが、半年たっても予想と違えば損失処理の是非を検討せざるを得ないにする。ここは監査でいちばんナーバスになるところである。

質問（フロア）

時価で載った場合、増えた原価分を資本にするか収益にするかはケースバイケースということになるのか。

回答（石井）

合併であれば出資だから、資本になる。買って利益が出ることはないし、評価益が上がることもないから、自己創設はない。

回答（若林）

私は会計的には詳しくないのだが、知的財産の時価評価にはたしか三つぐらい計算法がある。二社がそれぞれ計算して突き合わせる、常識的な特許料率を出してそこから計算する、そしてディスカウントキャッシュフローである。

質問（フロア）

質問というよりコメントだが、特許の価値評価はフェーズによっていろいろ評価法を考えなければならず、休眠特許をどうするか等、難しい面をおろそかにして、M&Aの帳簿に無形資産として載せることばかりに突っ走るのは問題である。価値評価法の国際基準を早く決めないと意味がないと考える。

回答（若林）

ご指摘のとおりだが、だからこそ大衆の知恵、マーケットに問うてもいいのではないか。特許だけでなく会社の価値等も時によっていろいろ変わるという意味では、中で考えるだけでなく、表に出せば乱高下するかもしれないが、一部のエリートだけでなく、大衆の議論によってコンセンサスを作っていくというのが民主的な資本主義の姿かと思う。長期的に皆でたたき台を出し合えば、ある程度あるところに収束していくのではないか。

回答（石井）

今、会計でも、無形資産の額を計算できなければのれんとして処理することになる。国際的な状況も fair value の研究も確立しきってはいない。現実には会社の計算があまりに非ロジカルでなければ、減損テストという形で結果に違いが出れば、損を出すという対応で、ロジカルな方法を今後研究する必要がある。

佐藤

今日はM&A時代を背景とした知財の評価法についてディスカッションした。M&Aをやるからと、価値を無理やり評価すべきでないことは明白であり、これを機会に市場とのディスカッションがもっと進んで、より知財の価値を高く評価する手法が確立されるよう、私どもも努力していきたい。

[C4]

「Plain IP Accounting –Why Investors pay attentions to IP Accounting–」

Moderator

Yoshiko Sato (Senior Research Fellow and Program Director, Japan Investor Relations Association)

Panelists

Hideki Wakabayashi (President, Finnowave Investments, Inc.)

Makoto Ishii (Intellectual Property Group Partner / CPA, MISUZU Audit Corporation)

Sato

Why IP accounting is so important? Investors are looking for the investment that would enhance the asset value in middle to long term, and the core of that asset value is intellectual property. Accounting and disclosures will be a yardstick for the measurement of asset value.

Investors' evaluation of Japanese stocks is basically moving to a positive side. But still, there are some unpredictable features in Japanese stocks: corporate planning, earnings outlook and how M&A will be developed in the future. In addition, there is a problem on timeframe; mid to long term means three years, five years or ten years? The degree of development of M&A will make impact on the stock prices.

We have a catchy word in IR (Investor Relations): “sustainable growth”. There is one big point; how a certain trend of growth will go on. It seems to have achieved the recovery of performance, but how it will keep growing without rapid decline with what trend and what is the core for such growth? This is the core of the explanation to the investors. However, equities capital is very important, and ROE should become important so that based on ROE, they should give more dividends to the shareholders and others. So there is a need to get absolute amount of capital, but you have to become efficient and return to the investors, and that is very important to attract investment from the investors and enjoy sustainable growth.

M&A that involves Japanese companies is increasing in number and become larger in size. There are several reasons; in order to overcome fierce competition, apply M&A for the selection and concentration of business activities by means of business efficiency and restructuring, enforce group management by means of making listed subsidiaries 100%-owned subsidiaries, and fend off the hostile takeovers by having alliance among the companies. Hereafter, a company law will be implemented and reverse triangular merger will be made available. It is said that it makes M&A between overseas company and Japanese companies increasing, and activists will be more active.

Under such circumstances, in order to explain the core for the growth: research and administrative power of the management, concretely toward future, existent financial information will be insufficient. Therefore, it is needed to calculate and evaluate the value of intellectual properties and intellectual assets more precisely and disclose information rationally as IP accounting. Internationally, FASB of United States, OECD of Europe and METI of Japan are now discussing about information disclosure of intellectual property or intellectual assets.

Today, Mr. Wakabayashi can share with you the voice of investors and Mr. Ishii will talk about the accounting standard and measure of evaluation of IP.

Wakabayashi

Today, I would like to talk about the reason why does IP draw so much attention on the stock market in Japan, what analysts, investors and corporations disregarded up to now, the present condition of IP IR of electronics industry, the future of IR including IP and hedge fund from my long-term experience of operation as analyst in electronics world and from the perspective of hedge fund in which I have been involving for long years.

The Japanese stock has been said to be undervalued in comparison to those of other countries and its potential value has been covert, however, reversed triangular merger was approved. Take this occasion, especially IP value will be evaluated explicitly this year. Mid to long term investors are looking at the IP, which is now on the balance sheet, and they are really trying to buy the stocks, which has high IP value on the books. Add to middle to long-term hedge funds, short-term hedge funds also try to manage looking at mergers and M&A. The balance of trade has been going up and down, but the balance of income has been going up. It is because of the dividend from Japanese foreign investment and the return from IP. In the sense, Japan has little resource and has been trading with manufacturing. However, I think it is a change to new era that Japan is now getting a country that can also produce some return to those companies by experience of the manufacturers and wisdom.

Looking especially at the ratio of patent income to GDP, in 1999, US and UK are the only countries, but in 2005, Japan was ranked as the country which has black in the balance of patent income. There are only five countries; US, UK, France, Japan and German which are ranked as black. Therefore, we should be proud of ourselves. Having said all that, investors have mainly looked at financial statement reports, such as profit and loss statement and balance sheet and have less considered other elements including IP. However, I do not think that financial statement reports or annual report include all the management elements.

Take a large electronics corporation for instance. When you consider on which section or project the company emphasizes by what percent of managers are in the section, 5% of the directors are allocated to personnel, manufacturing, research and IP department each. Meanwhile, when you evaluate by the number of pages allocated to each section in the financial statement reports, 70% of the reports are dedicated to finance section, 15% to business area, only zero to one page to material procurement, compliance and IP. It is different

in companies.

Some people criticized analysts that they might not do a very precise job. Yet analysts and investors have their unique model to calculate earnings forecast from their original information such as statistic data and IR. Then they evaluate PER and discuss whether that stock price is highly evaluated or underestimated. Moreover, they try to evaluate little more if the companies show high mid-term growth rate or evaluation, adding qualitative information that does not usually explicit into calculation.

The present condition of IR of IP varies in companies. A part of major corporations have been aggressive and some of them have produced IP reports since several years ago. Even the most earnest company about IP IR, Hitachi, however, does not actively disclose the report. Meanwhile, press agents of some auto manufacturers that generally highly evaluated do not even know about IR. In fact, most of the time, M&A is calculated by IP. We calculate rough IP value from the cost when they purchased other company and other related information. It is a ballpark figure such as one or two trillions. However, in the case of Mr. Nakamura's LED and Mr. Matsuoka's flash memory, their IP values are all different depends on quote. Precisely, the stock value becomes sometimes ten times or sometimes half of that, so that I think it is good to produce rough figures and discuss on the market in order to enlighten and increasing discussion about IP.

Of course, IP is integrated into management and business but from an international standpoint, western world is strong in basic research, Japan is still strong in the development of the product, and South Korea, Taiwan, and China are good at mass production. Therefore, in some cases, Japan can do everything from manufacturing to export, however, when China is better at manufacturing in certain business, in such cases, we can earn by means of IP. That kind of international role assignment can work well.

Analysts and investors have not been interested in the IP IR so far, but from now on, a fund manager will come and say, "I would like to see the person who is in charge of the IP. How do you calculate the value of your company?" Top managers and IP staff must be forced to be aware of the IP application because it can be control the fate of their company. It also can be said that now the era when the stock market dialogue with IP has come for the first time. Analysts and investors have relationship with global companies, so you can get many hints and clues from the discussion with them. Besides, the ideal IR session is to widen the scope of the understanding of the company or educate the analysts and investors; the company must disclose information about management, personnel management, sales strategies, procurement strategy, IP, and how your company's IP is good. The top management of a company is not always most knowledgeable about the company, and usually they are too busy to meet frequently. In those cases, specialists of IP IR can explain their company from the view of the top management. In the sense, information can be bilateral.

The styles of the stockholders are also changing. Even the analysts and investors are going to be multipolarized. In the past, the company just gives information to the institutional investors but now they have to change the angle of explanation because they have to communicate with both short-term and mid and long-term investors.

Lastly, I would like to mention the hedge fund in which I am now involving. The regular funds usually look at the relative performance. On the other hand, the hedge funds pursue absolute return. Some people say it is risky but we calculate return and the standard deviation at the same time.

Rather than very volatile stock, the quality of the stock is higher in the smaller standard deviation. We call the quotient of return divided by standard deviation as the Sharpe ratio. In the sense, investors in these days are looking for low-risk and middle-return to pension, and it changes us, too.

Sato

Mr. Wakabayashi point out that disclose of information about IP is important in the case of earning forecast by analysts, calculation of the value of the companies, calculation of patient asserts for M&A, but there is still room for improvement.

Ishii

Today, I would like to talk about four things: at first, generally the patent is thought as IP, but it is thought intangible asset on accounting. The second is its relationship with B/S. The third is how it is disclosed in the relation to P/L in the present condition. Finally, with the title "Does M&A make the value of IP explicit?" I would talk about how the IP appear on accounting when the IP become on-balancing.

The first topic is the relationship between IP and intangible asset of accounting. It is intellectual properties and intellectual asset that is off-balance as potential value excluding assets in balance sheet. Asset can be divided into three: tangible asset, financial asset (cash), and other intellectual assets. In addition, intellectual assets also have financial classification: human assets, structural assets, and relationship assets. The human assets are the administrative power of management, team leader's abilities and teamwork. The structural assets are business model and patent. The relationship assets are the relationship of one business to outside world. For example, network for manufacturing such as business affiliations and agents as sales network are also included in the assets of company. Recently, M&A was done to buy IP very often. Because they cannot develop these things in a very short time, they try to buy them from other company, which already has. The representative of intellectual assets is patent included in structural assets, and intangible asset consists of structural asset and relationship assets. In the world of accounting, we call structural assets and relationship assets as intangible assets.

What do we regard as intangible assets? There are four categories: identifiable, control, future economic benefits, and fair value. Identifiability, control and future economic benefits are the definition of intangible assets. At first, identifiability means that we can recognize its existence and can transfer it. For example, if there is a database of knowledge in the company, they can divide and transfer it. However, implicit knowledge cannot be assigned so that it cannot be count on account. Moreover, we can recognize legal rights such as patent or copyright if we have contracts, however, it should be legally owned by the company. Secondary, control means that in the case of a patent, the company applies and has the right, and when licensed it, the company have the right to take its earnings and it has right to restrict others to use it. There should be no objection. The important thing is future economic benefit, but the one will generate economic benefit in the future. Stated simply, it means that

the company has the power to acquire the cash flow. Those are the intellectual property accounting. Finally, fair value is measurable. If it is not measurable in the case of M&A, it becomes just “noren”, or goodwill.

There are four categories of these intangible assets posted on accounting. One is in the case that R&D is fixed as outcome and produces products with the technology and gets cash flow. We recognize it as “self-creation” when the company makes R&D and utilizes it by the company itself. On the other hand, we recognized it as “exterior acquisition” when the company buys or transferred to the company from other company by M&A. The other definition is identifiable or not. On accounting, only the asset which is acquired externally and identifiable is on-balance, that is intangible fixed assets which are disclosed on the financial statement, such as goodwill, software, telephone subscription rights, patent rights, and the right to use facilities.

In Japan, the intangible fixed assets should be illustrated and listed and they are illustrated and listed on corporate accounting principal, corporation law, regulations of financial statements, corporation tax law, and some rules of accounting and tax. For example, goodwill is called “eigyo-ken” on corporate accounting principal and called “noren” on present corporation law, but these are totally the same meaning. If company can own and recognize as assets, these things appear in various form. There is no standard of accounting intangible fixed assets but in US, they are divided into marketing-related, customer-related, artistic-related, contract-based, and technology-based. For example, marketing-related intangible assets include trademark and trade name. Customer-related ones include the customers’ list. Japanese companies are debriefed about the customers’ list and they must not count it on the balance sheet, however, customer-related assets cannot transfer to others except when got permission. Therefore, it does not count for the assets. These are the categories and I would like you to remember what is identifiable and bought from exterior are on the balance sheet.

On the other hand, in case of accounting, there is not only balance sheet but also profit of current term by P/L. R&D is mainly the cost and patent income as outfit was non-operating income in the past. Precisely, patent has thought to be an asset to produce products of the company and its income has thought to be exception. However, many companies are now acquiring a patent to get patent income and some companies think it as their main occupation. Yet if it is combined in revenue, it is difficult for the analyst to see how much revenue they get from patent income.

Another important thing in accounting is impairment loss. For example, one company purchased another company to get their technology. Then the patent is count on the balance sheet, however, if the company could not earn less than estimation, it will be posted as impairment loss or special loss next year. That is to say, in M&A period, not only patent itself but also the fact that “we bought this patent for what purpose, to which area, but we could not earn and it became loss,” are also posted on the balance sheet.

Next is the segment. Segment information shows in which segment the exterior sales is included. In the hearings, analysts will ask where the patent income went and what area the income is included, so that the company has to categorize its income.

The company must clearly show which segment made the loss. If it is not impaired, the purchased patent is count for depreciation. Then, let me talk about the way to determine impairment loss, If the amount of earnings which you can expect from the patent is under its book value, then you should impair. The calculation of the expected amount of earnings of the patent is made from the two perspectives: the value in use and the net selling value. However, it is very difficult to get the fair market value for intellectual assets, so that it is calculated as the value of use by discounted cash flow method from its future cash flow. We test it and discuss whether we should discount or not with companies at least annually, or once in a half year in case of listed company.

Next is about depreciation. The patent right has a statutory life given by the law, and for the corporate tax law, patent right has eight years service life. Meanwhile, on accounting, the statutory life of the patent is basically decided by its life as an asset, in other words, it depends on how long the patent can make cash flow. Therefore, it differs in each asset. For instance, in case of software, we calculate its life based on selling estimate. While in case of goodwill, it is said that its effect has been lasting within 20 years. Hence, it is coming up that the calculation of depreciation will appear in the era of M&A.

Under M&A, there is a rule called consolidated accounting. When Company A merges Company B, there are two methods; purchase method and pooling-of-interest method. For example, if Company B’s assets are only 5000 million yen. Company A can pay 8000 million yen, considering synergy effect. When Company B’s asset is 10000 million yen and its debt is 4000 million yen in current value, its net present value is 6000 million yen. In this case, when Company A pays 8000 million yen to Company B, 2000 in 8000 million yen is for premium that is “noren”, or goodwill. According to purchase method, if the difference between the current value of Company B (10000) and its value of asset (5000) is patent, the asset is 20000 million yen; a book value of Company A (10000) plus a current value of Company B (10000). In this case, 5000 million yen in the asset is patent and it becomes on-balanced exterior income by purchase, that is to say, 5000 million yen is posted on the balance sheet as asset and its excess price, 2000 million yen, is count for the goodwill. Another important point is how the 8000 million yen is distributed. Although patent can be distributed because it is a transferable intangible asset, if you cannot rationally calculate its independent value as intangible asset, you cannot distribute it. The calculation is based on legal right, and it must be separately transferable and should be able to set a price. That is, the leadership and teamwork cannot be count as intangible asset.

The final requirement for intangible asset could be superior earning power. For instance, the company has 5000 million yen as asset and has 4000 million yen as debt in current price, in which case its book value is 1000 million yen. Add 5000 million yen as the value of patent and 2000 million yen as goodwill to the book value, and then its net asset value is 8000 million yen. Simply, net asset value is equal to the book value. Company B, without being merged, has a value of 5000 million yen, but by merged with Company A there happens synergy effect. That is why Company A pays additional 2000 million yen and applies M&A. In other words, the synergy effect will creates more than 2000 million yen for Company A. In this case, Company B, which is on the seller side, has to know that its own value is 5000 million yen and Company A, which is on the buyer side, has to estimate how much the synergy effect is. Although

it is difficult to calculate, it is really useful for M&A to think of IP accounting with this concept.

In conclusion, the range of intangible asset is wider than that of property right. What is posted on B/S is what is bought exterior and identifiable. What is posted on P/L is the sale and non-operating income but loss is rather important. "M&A makes the value of IP explicit" means that IP value is posted on when it is purchased. I advise you to consider synergy value when you negotiate on the merger, however, if you make a miscalculation, it will come up. So you have both positive and negative side unless you are very careful in negotiation.

Sato

Mr. Ishii clearly explained the relationship between financial accounting and intangible asset, and focused especially upon the patent. He talked about how the value of M&A will be on-balance and evaluated.

Q&A

Q (Sato)

Mr. Wakabayashi, you said that you analyze based on a premise that the M&A value is almost equivalent to that of IP. What type of information do you actually base upon to conclude this?

A (Wakabayashi)

One reason is hearings. To hear the people in this industry, they generally say that they do not want tangible assets or employees but want analog technicians and IP, which are difficult to get from outside, by M&A. Then, when M&A takes place, the companies must disclose their information regarding their management. Looking at P/L and B/S of purchased company, we can know rough amount of its asset and debt and financial circumstance. After all, off-balance is equal to IP and the value of the engineers. The value of engineers is not their actual salary but the primitive value beyond the salary. According to my 20 years of experience, I would say that the value of the company is intellectual property value.

Q (Sato)

Mr. Ishii, when you think of due diligence or the third-party evaluation of a company in case of M&A, what do you pay special attention to?

A (Ishii)

There are three points of calculation: net asset value, standalone value of asset, and synergy effect. When calculated, the board members of acquiring company have a business scheme and intention, net asset value and standalone value are always mentioned. Add to it, we make it clear what kind of synergy value the company has. Seller tries to sell their company for more than its actual net sales value and asset value, while buyer makes a loss if the cost exceeds the synergy value. Sturdy companies make materials and discussion, distinguishing these three points.

Q (Sato)

How do you get the synergy effect value as an investor?

A (Wakabayashi)

Regrettably, there is also a word, "anergy effect", the reverse meaning of synergy effect. Some people suspect that synergy has rather bad

effect than good one. Therefore, single companies are now popular rather than conglomerate. In the case study, we calculate synergy value by comparison of performance and earning ratio between successful company and failed company; and we call the difference synergy value. On the other hand, when we calculate corporate value and its stock price, there is "conglomerate discount". That is to say, in case of large company, because it cannot be calculated as a whole, we divide the company into sections such as household appliances section, heavy electronic section and so on, and then calculate the value of each section and sum up the value. In this case, sometimes the total of each section's value exceed the company's actual market capitalization. We call this difference "anergy."

Sato

Including the anergy effect, unfortunately, there is a possibility to fail M&A, so that we have to recognize loss and before that, we have been counting depreciation. These things will affect directly P/L. Can you explain it more specifically?

A (Ishii)

The relation between Calculations of depreciation is right and wrong face of coin. Accounting is based on the life; how long we can earn with the asset. Suppose you had bought an asset, setting a five-year plan, but for some reason, you had to give up the business with in five years. In this case, it is count for loss of impaired assets, which is depreciated partially. Or, in the point in time we find it will not last for five years, we sometimes count it as loss. If the company unreasonably extends the life of assets, it emerges because we review it every half-year.

A (Wakabayashi)

Analysts and investors think that a company might window-dressed its account settlement when the top management changes or when the performance is too good. On the other hand, in the case that although top management had been advertising a big future of their new business before, they suddenly shut their mouth and the deficit is increasing, we suspect window-dressing. When we ask if there is possibility of impairment, it sets their face. It can be a hint that indicates that there is something bad. It is usually heard that a company cannot produce new upgraded version in spite of annual cost of billions of yen, and suddenly, that they cannot really give that special loss for that particular budget.

Q (Sato)

How the reverse triangular merger is thought in high-tech and IT industry? And how much it will influence on the industry?

A (Wakabayashi)

I think that the reverse triangular merger has a great impact. Let me give an example from a little bit different perspective, there is MBO other than M&A. In case of MBO, a fund buys a company and calculates impairment. While in case of the reverse triangular merger, normally the company has its stock price evaluated, making IR include IP management. However, if the company does not want to be merged, it can take various measures such as making its stock unlisted or increasing stable shareholder. While if the company really want to be purchased, IP value can be the best appeal.

A (Ishii)

These days, managers often consult us what is the estimate for purchase price. It has been fuzzy in the past, however, now errors

of judgment in impairment and distribution of good will and fixed asset is easy to be found. Therefore, analysts take responsibility to rationally explain the reason of the price, and managers consult us how it will influence upon accounting. This is because we now have more M&A than the past.

Q (Floor)

At first, is the way of evaluation IP for current price in case of the consolidation established?

Secondary are there any unique problems on inspection of IP?

A (Ishii)

There is no reliable way of calculation. We calculate the value according to cash flow but it is not absolute.

From the perspective of inspection, impairment and loss is the most difficult. The second is the distinction between patents to goodwill. When we are not sure, we count it for goodwill. If the company seems not to achieve its plan, we are not sure of what happen in the future. We agree with the plan when it is explained rationally, but if it cannot catch up with the plan for half a year, we count it for loss. This is the biggest point that we take care in inspection.

Q (Floor)

When the original value is posted on the book as a cost, is it case-by-case whether you make the original budget as the expense or not.

A (Ishii)

In case of the merger, it is charged as the equity or the capital. There is no case that value will appreciate after that.

A (Wakabayashi)

I am not familiar with accounting, but I think that there are three ways of calculation; comparing the estimation made by each company, calculating from the standard of the ratio of patent fee, and the discount cash flow.

Q (Floor)

It is rather a comment than a question. When calculating patent, we have to apply different methods of calculation according to the phase. Therefore, must not just post patent on the book of M&A as intangible asset, ignoring more complex aspects such as how do we deal with dormant patent. I think we should set international standard of evaluating method quickly.

A (Wakabayashi)

I agree with you, but in the same time, that is why you can ask the market about the value of patent. Not only patent but also cooperate value differs from time to time. When the patent is disclosed to the market, it might be volatile, however, not only the elite but also the common people can make consensus about patent through discussion. I think that is what really democratic capitalism should be. When we have keep proposing the tentative plans, it would be converged in a certain point.

A (Ishii)

On accounting, if we cannot calculate it, it is recognized as goodwill and we do not force to calculate the value. Yet we still do not have a fixed international scheme of calculating fair value. Therefore, we have research logical scheme. For instance, we once accept the calculation unless the company's calculation is illogical too much,

but the impairment loss logic, when that logic is incorrect, then they produce failure or loss.

Sato

Today, we discussed about the method of evaluating IP, against the background of M&A era. It is clear that we should not evaluate the value unreasonably because of M&A; however, I hope that today's discussion makes discussion with market increasing and forces establish the method that can calculate the value of IP more precisely. We will keep making effort.

[C5]

「アジア地域における技術移転支援活動の現状と問題点」

モデレーター

植村 昭三（東京大学先端科学技術研究センター 客員教授）

パネリスト

田中 義敏（東京工業大学大学院イノベーションマネジメント研究科 助教授）

金 東燮（韓国技術去来所〈K T T C〉技術評価本部 本部長）

陳 乃蔚（復旦大学法学院 教授 / 知的財産権研究センター 副主任）

植村

アジアは世界の成長センターといわれて久しいが、これまでの発展は労働力によるコストダウン、あるいは天然資源に基づいた部分が多分にあった。しかし、今後はアジアのみならず世界の成長の基はイノベーションにあるということが国際的なコンセンサスになっている。そのような中での重要な課題は技術移転で、グローバルに考えていく必要がある。

田中

アジアといっても、文化、生活習慣、法律、言葉、あらゆる点でそれぞれが異なるため、技術移転もさまざまである。また、産学連携あるいは企業間における技術移転も、アジアの国々がともに繁栄していくようにいろいろ国の政策が進められている。そこで、私は東工大の実績、現状等を踏まえながら考察をしてみたい。本学の産学連携の基本的コンセプトは、大学における研究活動の成果が出願され、権利化され、それを市場でだれかが使ったり、あるいは事業化する人がいれば一緒に進めさせてほしいということで、共同研究、受託研究に力を入れている。それもできるだけ早い時点から手をつなぎ、大学と産業界とが当事者の形となるような仕組みを作って研究活動を進めている。東工大には外部のTLOも学内の産学連携推進本部もあり、どちらかといえばTLOは権利化をしていくほうが中心であったが、現在の産学連携推進本部は共同研究開発を作り上げていくことが中心ではないかと私は考えている。一昨年、本学の産学連携本部は、スーパー産学官連携本部として、リエゾン機能を充実させた新しい産学連携を56名でスタートさせている。

一方で、大学発のベンチャーにも非常に力を入れている。ベンチャーの育成には、技術シーズの発掘、スタートアップしたベンチャー企業をいかに育成していくか、基盤的な支援という三つの柱があると考えている。そういう中で、産業界と大学とのネットワークの観点から、インキュベーションセンターへの入居、助成金の獲得支援、東工大の知財の優先的ライセンス、経営相談、さらには資金調達への紹介、展示会への参加支援、教員の兼業許可という活動を進めている。また、東工大発ベンチャーには東工大の称号を授与し、宣伝に活用してもらっている。ベンチャーは一企業になるので、国立大学法人でどこまで関与できるかという難しさを抱えながら支援している。

これまで起業したのは36社で、大学の研究成果を使った

ものが大半である。中には学生の発案で特許を取得して、ベンチャー企業を立ち上げたケースもある。分野的にはITが多く、これを特別にサポートするためのユニークな取り組みも行っている。東工大には蔵前テクノベンチャーという組織があるが、その会員企業が新しく立ち上げた企業のサポートをしていく。特に近年は、蔵前ITコミュニティという学外の組織で、ITに特化した経営指導も含め、各種指導やいろいろなセミナーを開催して人的な交流も高めている。また、三井住友銀行とは、SMB C経営懇話会の会員4万4000社と東工大のネットワークを作り、広く市場化に向けた活動をしている。マーケット・プルという点では、企業が抱えている技術的な課題を掘り起こして、お客様からのニーズに基づいた活動を大学が企業と協働して行う。テクノロジー・プッシュとしては、大学で生まれた技術を紹介する。このような形で、産学連携はそれなりの成果を上げてきていると思う。

昨年8月、文部科学省の産学官連携推進委員会から、「大学等の国際的な産学官連携活動の強化について」という新しい視点が出ている。国内での産学連携は着実に進展しているが、国際的な連携となると、まだ大きなギャップがある。そこで、まず国際的産学連携のポリシーを明確化し、それに通用する人材を育成し、日本の大学あるいは産業界がアジアの域内で大きく発展していくきっかけ作りができないだろうかと考えている。本学においても、産学連携推進本部を中心に、これまでの国内での活動を、国境を越えてアジアまで広げられないだろうか、現在、基礎的な調査を行っているところだ。

さて、国際的な産学連携を考えるに当たっては、どんなパターンがあるだろうか。まずはアジア各国と日本の組織との連携として、大学と大学、あるいは国の研究機関同士の連携（学学連携）がある。しかし、これは産業界にどのような貢献を具体的に出していくかという点では物足りないところがある。では、例えば東工大がアジアの自国企業と連携してはどうか。これは非常に難しいと思う。それならば、これまでの学学連携に加えて、アジアの自国企業を巻き込んで一緒になって進めたらどうだろうか。これは先日、中国で議論した際に、うまく動きそうだということになった。アジアの国の企業には十分な技術力がなく、海外との連携という経験もない。そういう状況の中でできることは、アジア国内の大学あるいは研究機関が、その自国産業に他国から受ける技術移

転を、真にその国に根づかせることに協力することなのではないだろうか。アジアの大学は、外資系企業からの支援をもらっている。連携のねらいの一つは、海外からの資金調達である。アジアの国々では、自国の大学が自国の企業と連携している比率よりも、海外の企業と連携する比率のほうがはるかに大きい。だから、このパターンであれば、海外の企業だけではなく、大学にも何か果たせることがあるのではないかということである。四つめのパターンは、日本の大学が日本の企業と一緒にあって、現地の大学と一緒に研究活動をしよう。あるいは、アジアの自国企業も含めて四者がパートナーシップを組んで進めていこうという構図である。日本の企業が海外への技術移転支援活動を独自に行って活躍されているケースでは、business to business、あるいはfrom business to universityという形が多い。そこに我々も入って行って、そのトライアングルの中で、移転した技術を現地の企業にうまく根づかせる協力ができないだろうかと考えている。

その出発点となる学学連携の部分だが、本学の場合は1980年から大学間の連携を進めている。そして、その一つの結果として、最近、バンコクの北30kmのサイエンスパークにあるNSTDA（ナスダ：タイ王国国家科学技術開発庁）の中に本学の事務所を設立した。講義配信あるいは共同研究を進めていく中で、タイの自国企業を巻き込んだ形の活動に展開していければと個人的には考えている。フィリピンでも一昨年、デラサール大学に東工大の事務所を設立したが、同様に考えている。また、清華大学とも、清華大と東工大のデュアルディグリーが取得できるという新しいプログラムを作った。これには、日本企業の支援を頂いている。清華大には日本語も中国語もできるナノあるいはバイオを研究した研究者、学生がいて、日本企業からのニーズも高い。

特許法の中で技術移転を考える際に留意しなければいけないことは、まず新規性喪失の例外規定が12か月の国もあれば、6か月の国もあるということである。あるいは、公開した媒体によっても違いが出てくる。共同出願については、共同発明者の取得申請者としての位置づけが、タイでは多少日本と違い、国に対して私は一緒に発明した人であると申し出ができる。共有特許については、第三者に実施権を譲渡する際、それなりのライセンス料を払っている場合には、その同意が不要な可能性があるという条文が出ている。そのほか、ライセンスに当たっては、国の行政機関の権限が大きく及んでいるタイ、ベトナムが目につく。あるいは、強制実施権といって、食品分野での安全性あるいは経済への影響を考慮して条件を強化し、国民に悪影響が及ばないようなシステムを採用している国もある。中国、韓国、タイ、フィリピン、ベトナムはそういう点が入っていると思う。そして最後は、言語である。例えば、出願した権利が取れたにもかかわらず、日本語の権利範囲と中国語の権利範囲が全く異なっているという問題が起きることもある。そういう点についても今、いろいろと議論されているが、技術移転あるいは共同研究の過程で対策を講じていかなければならないと考えている。

文化、歴史の違いをどうやって乗り越えていくか。リーダー的な国、チャレンジャーな国、サポーターな国、フォロワーな国、いろいろな国がある。日本はどの国に位置づけられるだろうか。多国籍企業は、異文化コミュニケーションという中で、各国の文化をいろいろな形で分類づけをして、外国への進出を進めている。日本の企業も、アジア各国に進出するに当たっては、その国の文化をかなりセンシティブに考えなければいけない。そこでも日本の大学が何かお役に立てないか、これから模索していかなければならないと思っている。

金

韓国における技術移転・事業化の支援活動について申し上げます。まず、対外環境としては、21世紀に入って知識基盤経済への移行は加速化されており、外部の革新力量を積極的に活用するオープン・イノベーションの時代が到来している。また、先進国を中心に、技術保護主義の強化と技術ビジネスも登場している。国内環境は、労働や資本の投入による成長戦略は限界に直面している。また、経済規模に対する研究開発投資比率は先進国の水準に近接しているが、技術開発の成果を事業化する力量はまだ先進国に比べて弱い。しかし、最近ベンチャー企業の成長ムードがよみがえるなど、よい兆しも見える。このような国内外の環境は、技術移転・事業化に対する積極的な政策展開の必要性を示唆している。

法・制度的な側面については、2000年1月に技術移転促進法が制定され、2006年3月に全面改編された。これは、技術移転・事業化の基盤造成、技術評価の確立、技術金融の活性化を通じて、技術の移転および事業化を促進するための法律で、韓国技術去来所設立の根拠にもなっている。そのほか、発明振興法、ベンチャー企業育成に関する特別措置法、租税特例制限法などがある。技術移転および事業化促進計画は、技術移転促進法に基づく一種の実行計画書である。関連機関の計画は、産業資源部長官が総合的にまとめて執行しており、2005年までに第一次計画が終わって、2006年からは第二次計画が始まっている。

政府の技術移転・事業化のための支援活動としては、産業資源部による公共研究機関の技術移転組織の支援、技術取引基盤の構築、海外技術輸出入の支援、中小企業庁による新技術アイデア事業化妥当性評価、中小企業移転技術開発事業の支援、特許庁による大学の知財権創出の支援、特許技術取引・移転の支援など、多くの支援事業がある。

重要なものとして、まずは技術移転組織の支援事業が挙げられる。最近、政府の支援活動のおかげで、技術移転の実績が徐々に増加している。しかし、先進国に比べるとまだ物足りないのが、公共研究機関の専任組織の力量強化に力を入れている。技術移転および事業化を促進するために、専任組織を主な機能によって単位・中間・総括する組織に分け、統合・体系化して支援している。単位組織は大学、研究所などの公共研究機関の個別TLOを対象に、中間組織は地域別の技術移転・事業化の拠点組織として、テクノパーク内部に設置さ

れた地域技術移転センター（RTTC）を対象にしている。そして韓国技術去来所は、総合的にこのような組織を支援している。成果としては、大学、研究所などの個別TLOからは、18の大学、10の研究所の先導TLOを選定して運営費を支援しているほか、専門家の派遣や特許関連の費用も支援している。RTTCについては、現在は既存のテクノパークやバイオクラスターなどの内部に九つのRTTCを指定・設置して運営費を支援しているが、今後は四つの先導RTTCに絞り、重点的に育成していく予定である。

2番目は、技術取引の基盤構築の部分で、一つは、国家技術取引情報データベースおよびオンライン技術取引システムを構築している。国内外の大学、研究所、企業などが持っている移転希望の技術情報をデータベースにして、オンライン技術取引システムを使ってサービスしている。現在、3万3000件のデータベースが構築され、このシステムを通じて延べ415件が技術移転された。次は、休眠特許活動促進基盤構築である。大企業が使っていない特許を中小企業へ移転するという、大中小企業間の技術協力モデルである。2004年に日本の経団連に当たる全国経済連合会が提案して、2006年4月にオンライン休眠特許取引システムを開通した。1757件のデータベースが構築されており、このシステムを通じて41件の技術が中小企業に移転された。次は、常設技術市場の開設および運営である。これは、技術供給者、技術需要者、資本家などに出会いの場を提供するのがねらいで、韓国技術去来所の説明会が、原則的に毎月第2、第4木曜日の午後2時に行われている。2001年8月に開設されて以来、2006年末まで延べ141回の説明会が開催され、これを通じて132件の技術取引を行っている。次は、技術取引士である。技術取引士は、技術移転・事業化に関する相談や諮問および指導を行っているほか、仲介や斡旋の仕事も手がけている。技術移転促進法による公認資格で、現在まで334名が輩出された。選抜試験はなく、資格として、技術、R&D、特許、技術移転や評価、法律、会計などの分野での一定期間以上の経歴および一定規模以上の技術移転・取引・評価の実績が要求される。

3番目は技術評価システムの構築で、これは今、韓国がいちばん力を入れている部分である。中小企業に資金調達をするために、技術と資金を結ぶ窓口として技術評価が研究されているが、その一つとして技術評価技法の開発および普及がある。今までガイドラインがなかったので、技術評価機関間の偏差が大きく、技術評価に対する信頼性が低下している。したがって、実証検証に基づいた標準技術評価モデルを開発し、普及するのがねらいである。例えば、技術特許評価モデルは、企業の技術のレベルを等級化し、それを銀行側が融資するときの参考にしている。二つめは、技術評価情報流通の活性化である。技術評価でいちばん困っているのが資料を集めることで、それが技術評価の費用や時間の70%を占めている。そこで、公共や民間機関に点在している技術評価情報を、分散型統合システムを通じてメタデータベース化し、共同で活用している。現在、18の機関が参加しており、6万

6000件のデータベースが構築されている。

4番目は、技術移転・事業化の専門人材の養成である。その一つは専門人材養成のための一般課程と専門課程の開設と運営である。技術取引、技術価値評価、企業価値評価、企業取引の四つの専門課程が開設されており、今まで2195人を養成している。二つめは技術取引・技術評価の修士・博士課程の開設と運営で、技術事業化において革新的な役割を果たす、技術と経営知識を備えた高級技術経営の専門人材を養成するのがねらいである。2010年までに年間2500名を養成する予定である。これは政府の支援で行われている。

5番目は海外技術輸出入の支援事業である。海外技術移転機関との協力を通じて、韓国側の企業の技術を輸出するときや、海外の優秀な技術を導入するとき、その費用などを支援する事業である。このプログラムは2004年から始まり、今まで11件の技術が成約している。

6番目は新技術保育事業である。これは予備創業者が持っている技術に対して、試製品の開発プランや資金を支援する事業である。

7番目は、事業化連携技術開発事業である。これはR&B D (Research & Business Development) ともいわれているが、実際、事業化の企画段階から法人の設立、製品の開発、生産、マーケティングに至る技術事業化の全過程を連携して支援するプログラムである。支援内容は、第1段階では事業化専門企業に、事業化企画料として5000万ウォンまで支援する。この第1段階を通過した課題に対しては、第2段階として事業化資金を最大10億ウォンまで支援して、テクノビズ企業を設立して事業化を手伝う。去年始まったばかりの事業だが、事業化専門企業に対する支援成果は20社で、その中で8社を選んでテクノビズ企業を設立し、事業化が進行している。

8番目は、革新型中小企業の技術金融支援事業である。これは、開発された技術評価モデルを使って技術評価機関が技術評価をし、金融機関はその結果と自身の与信審査をもとに特許担保や信用貸出を支援するというものである。今は政府と金融機関と技術評価機関が一緒にやっている。革新型中小企業に限り、政府が技術評価機関の費用を50%まで支援する。

その他、政府R&D課題の経済性評価や新技術アイデア事業化妥当性評価などを行って、技術移転・事業化を支援している。

韓国技術去来所は、技術移転促進法に基づいて2003年に設立された技術移転・事業化および技術評価の専門機関である。主な機能と役割は、技術移転促進法と技術移転促進の施行令に規定されており、企画革新本部、基盤造成本部、技術評価本部、技術事業化本部の4本部4室4チームになってお

り、65名が在籍している。

参考として、韓国と日本間の技術移転の事例を一つ紹介したい。ノーズパッドの権利を持っている日本のT社から、韓国の会社がその技術を導入し、機能性を持つ眼鏡を製作・販売しようとする事例である。韓国技術去来所と日本の発明協会のアドバイザーは、相談や協商、契約書の作成、契約の締結などをサポートした。相談から締結まで1か月しかかからなかった。これは多分、特許流通促進事業の海外技術移転が開始されたあと、最初に成約されたものではないかと思う。

陳

まず、大学発の技術移転(UTT)を紹介する。中国においては、西欧諸国と比べて企業はまだ産業基盤が不安定であり、技術の革新という意味ではあまり大きな役割を果たしていない。経済開発は中国でも進んでいるが、昨年のデータでは、国有企業の4分の1しか科学技術関連の活動を積極的に展開していない。研究開発費も売上の1%を超えることはない。独自に知財権を権利化しているところも1%を下回っている。技術投資を行っているのは主に国だが、ほかにも学術アカデミーとその関連機関、教育省および大学などの技術関連機関、科学技術省およびその関連機関、国防産業あるいは科学技術産業の関連機関の委員会が投資をしている。1986年、産学の研究の統合的なプログラムであるUniversity Industry Research(UIR)プログラムを導入し、その6年後にコーディネーション・オフィスを中央政府が作り、中国の中小企業と大学の研究機関の間で交流を高め、1993年までに600を超えるUIRの機関が参加するようになっている。実績が上がった背後には、種々の法律や政策がある。特に効果的だったのは、科学技術の実績を促進するための法律、科学技術の実績のオーナーがそこから得る収入の20%を受け取る権利があるという法律である。

その後、大学にはいろいろな機能が追加され、人材の訓練や科学的な研究あるいは社会的なサービスなども担当することになった。そして、非常にパワフルな科学技術、リソースを中国の大学は持つようになった。1990～2001年にかけては統合的な開発プロジェクトが実施され、520のハイテク商業化プログラム、工業化プログラムが実現し、1万1600の新商品が国家的なスタンダードで誕生し、その利益は869億人民元になった。2005年末までに、中国の中小企業の80%までが、大学あるいは学術機関と種々の連携、協力関係を持つことになり、統合型研究開発機関の数も8200に及んだ。

近年、大学の研究開発投資の半分は企業が出資しており、それらの多くは、大学と産業との協力あるいは連携プログラムの一環である。2005年には7314の技術移転契約が大学と企業の間で成立し、投資額は22億人民元であった。現在、10万ほどの科学技術関連の案件が中国の大学によって進められているが、その半分は関連企業の商業的な目的でなされているもので、案件の80%までを浙江大学がサポートしている。UTTをサポートするプラットフォームには、教育省

の工学研究センターの技術革新への直接的関与など、五つある。統合型の産官学連携政策は、中国の学者が考え出した戦略ではなく、1960～1990年代にかけて西欧において国の革新システムの一環として考えられたものである。

この戦略の中では、大学が中心にあるが、大学は一当事者であって、いろいろな形で他の当事者と関与し合う。例えば、大学の科学技術団地や、大学発のハイテク企業などである。産官学技術移転戦略はIPRの移転と同義であるが、政府の知財権が保護されなければ、大学、企業あるいは政府機関としてもその所有権を主張することはできず、それでは技術の移転が促進されない。したがって、イノベーションのプロセスはリサーチ、デベロップメント、アプリケーションの3段階に分けて考えることができるが、その各段階における知財権に基づいた技術移転のプラットフォームを模索している。

このような中で、現在、UTTが抱えている問題は、大学の成果物で実際に商業化、工業化が進んでいるのはせいぜい30%であることだ。もう一つの問題は、一般的に中国の大学は論文数で教授を評価し、技術的にその内容が産業化、実用化にどの程度貢献しているかという観点での評価はあまりされないことだ。また、大学の技術移転の成果も量で評価されることが多い。こう言う訳で統合型の基本技術移転プログラムでも、数を多くし上位に位置づけるために、内容が分割されてしまうことが多い。

質疑応答

植村

陳先生に伺いたい。日本においても知的財産戦略本部のイニシアティブのもとに、知財戦略という国家的なビジョン作りがあった。恐らく中国でもそういう議論の中でいろいろな制度やインフラストラクチャーが整備されていったと思う。中国では今、技術移転においてはどのような議論になっているのか。また、プレゼンテーションの中で、International Technology Transfer Platformという言葉や、International Cooperationという言葉があったが、もう少しエラボレートしていただきたい。

田中先生からは、産学連携の国際化を進めるに当たって留意すべき点が幾つか紹介されたが、今後の強化すべき点を聞かせてほしい。

それから、韓国では国家的なプロジェクトの中でKTTCなど大きな歯車が動き出したが、それが有効に技術移転に結びついていくためには、そのユーザーである大学、企業、あるいはベンチャーがきちんとかみ合っていくことが大事だと思う。また、発明協会とKTTCとの間で技術移転が非常にスピーディーに進んだということだが、これはアドバイザーの効果が非常にあったのではないかと思う。その辺を金さんにもう少し伺いたい。

回答（陳）

現在、中国は国として知財戦略を立案中で、今年末までに完成することになっている。2005年に22～25の中央政府の省庁がこれに参画することになり、大学の技術移転あるいは技術革新や、大学間の関係の円滑化を進めるということで活動している。また、特許法の改正は今回で3回めで、現行法では実用新案や工業デザインについての特許を出願すると1年半～2年ぐらいかかるが、これを簡素化する。また、特許の質を上げよう、知財権をしっかり保護しようというねらいもある。以前は、最高人民裁判所の最高人民法院が、特許に関しての刑法上の判決を出していたが、刑法だけでなく民法でも保障していこうということになる。

二つめの質問は、アジアにおける技術移転の協力でどういうモデルを追及すべきかと言う事だと思うが、経済の分野ではもう複数の機関、機構があるので、技術移転の分野でも同じような機構を作れないかと思っている。

回答（田中）

中国の知財制度はかなり充実してきている。それをしっかりと押さえておくことが一つの重要なポイントだと思っている。また、フィリピン以外のアジアの国は母国語で権利化をしていっている。そのため、母国語を確認しなければどういう権利が存在したか分からない。そこをしっかりと押さえておかないと適正な技術移転ができないのではないかと思う。2点目は、技術移転を進める人はどういう人かということが、これからは出てくると思っている。その国の産業の発展にとってどういう役割を果たしていくかを双方で議論しながら、双方の発展に寄与できるような人材であることが大切である。最後は、技術の移転といっても、人が移転するわけなので、そこに介在する人のあるべき姿を各国の文化、制度等の違いも踏まえたうえで国ごとに定義づけをする必要があると思う。その辺の人材像をうまく育成することができれば、技術移転もスムーズに進んでいくかと思う。

回答（金）

韓国で韓国技術去来所が設立されたのは2000年だが、ちょうどベンチャーブームのころだったので、非常に期待感があって、最初は大学や中小企業との関係がよく手伝いながらやっていった。しかし、最初は大学の先生たちは自分の技術だけで会社を作ろうと思って始めたが、経営力が足りなかった。また、彼らが私どもに期待したのは資金調達であったが、私どもの能力が足りず、それほどうまくいかなかった。また、中小企業の場合は、一つか二つくらいの技術を持って始めるので、失敗しやすかった。そこで、私たちはその足りない技術を探してあげたり、その技術をほかの必要なところに移転させたりしている。大企業は人数も多いし能力もあるので、自分たちでよくやっている。しかし、休眠特許があるので、それを必要としている中小企業に紹介している。

2番目の質問については、一つは日本の特許流通アドバイザーも韓国のK T T Cも経験と専門的な知識がたくさんあ

たからだと思っている。二つめは依頼人がその専門性と経験を信じて預けること、三つめはそれぞれのネットワークだと思う。

質問（フロア）

K T T CとJ I I Iのアドバイザーとの連携のツールについてご質問したい。日本では特許流通支援のための特許マップがあり、特許流通支援チャートという名前で普及している。また、韓国ではPatent Information Analysis Systemという無料の特許マップソフトが韓国特許庁から出されている。この特許マップソフトを特許流通支援、アドバイザーの活動に利用されている事例はあるか。

回答（金）

少しは使われていると思う。だが、特許を最初に出すときに焦点が当たっていると思う。

質問（フロア）

韓国の特許技術には、日本に出願されている特許技術より優れたものがあるという民間の調査結果もある。中国では大学の先生および学生が技術移転に大変成功し、事業化した例もあるというお話だが、韓国、中国が日本からの技術移転を導入する側で今考える期待と、逆に韓国や中国から日本に技術を出すという側の視点では、どちらに趣を置いて考えられるのか。

回答（金）

どちらもあるが、日本からの技術導入を欲しがっている人が多い

質問（フロア）

今、中国の大学の先生は非常にベンチャー活動をやっておられると聞いているが、大学の先生がベンチャー企業をどんどん作って活動することと、特許を中心とした技術移転は、切り離して考えておられるのだろうか。あるいは技術移転という中でどのように位置づけられているのか。

回答（金）

5年前は自らのベンチャー設立が主であったが、最近は技術移転を頼まれることが多くなった。大学教授によって能力があればベンチャー企業を興すことを誘ったり、技術移転を誘ったりと、場合によって違う。

回答（陳）

これは研究プロジェクトによって違うと思う。もし、これが基本的な仕事で、大学がこの研究プロジェクトを提供して、そこで技術移転の権利がないような場合、研究を自ら終えるという権利があれば、それができる。

植村

纏めに入るが、まず、ライセンスや技術移転に関する国際的な活動がどこで行われているかを紹介したい。W I P

Oのウェブサイトから取っているのですが、WIPOが最初に記載されているが、APCTTのようなポリシーオリエンテッドな機関から、主催者のINPI Tのようにプラクティスを進めている機関まで列挙されているので参考にして欲しい。

今日は日中韓におけるそれぞれの技術移転について、シェアすべき情報や有益な情報、今後取り組むべき課題などがいろいろ出てきた。今後はこういう観点で各国の経験、施策、実績の情報等を共有し、協力を広げ、進めていくことが大切ではないかと思う。

[C5]

「Supporting Activities for Technology Transfer in East-Asia (Their Present Situations and Problems)」

Moderator

Shozo Uemura (Visiting Professor, Research Center for Advanced Science and Technology, The University of Tokyo)

Panelists

Yoshitoshi Tanaka (Associate Professor, Graduate School of Innovation Management, Tokyo Institute of Technology)

Dong-Seop Kim (Director, Technology Evaluation Division, Korea Technology Transfer Center (KTTC))

Nai Wei Chen (Professor-at-law, School of Law / Vice-Director of Intellectual Property Research Center, Fudan University)

Moderator (Uemura)

Asia has long been called growth center in the world, but its growth so far has been depending heavily on the cost reduction due to the cheaper labor or on natural resources. However, there is an international consensus that it is innovation that can be a foundation of growth hereafter not only for Asia but also for the whole world. Under such circumstances, technology transfer is a very important subject. Therefore, we have to think about this subject globally.

Tanaka

Asia greatly differs in terms of culture, lifestyles, legal system, language, and various aspects. Therefore, technology transfer should have diversity. These days, government is establishing various policies concerning Academia-Industry collaboration and technology transfer among corporations are also implemented in order to seek further prosperity of Asian countries. Thereupon, I would like to analyze this subject on the basis of achievement and current condition of Tokyo Institute of Technology. The basic concept of our university is that we apply to entitle offspring of research activity in university and if someone wants to exploit it in market or get it into operation, we cooperate with the activity. In the sense, we are keen on collaborative research and funded research. We carry on the research activities, making a scheme that makes university and corporations interact each other in the early stage of the project, and enable both university and corporation to be interested in the project. In our university, we have both exterior TLO and interior promotion headquarters of Academia-Industry collaboration. While TLO has been mainly promoting entitlement, on the other hand, I think that the current promotion headquarters of Academia-Industry collaboration mainly pursues joint research and development. The year before last, our promotion headquarters of Academia-Industry collaboration started to work as super promotion headquarters with 56 members, improving the function of liaison.

In addition, we are emphasizing venture activities based on the university technologies. Nurture of venture companies is based upon three important pillars; discovery of technological seeds, development startup venture companies, and the basic support. From the perspective of the network between industrial world and university, we are promoting these things; settlement in incubation center, support for acquiring grants, preferential licensing of IP of Tokyo Institute of Technology, business consulting, introduction to financing, support for entry to exhibitions, and permission of dual employment. Moreover, we give the title of Tokyo Institute of Technology to the venture companies which started up from our university and they utilize it for the advertisement. We are supporting venture business with a certain difficulty of extent of our

involvement as National University Corporation because venture companies are the industrial firm.

We have founded 36 companies so far, and most of them rely on research achievement of our university. In some case, students launched venture business acquiring patent by their own initiative. Most of them are concerning with IT field so that we have unique scheme to support these companies. We have an organization named "Kuramae Techno-Venture" in our university and it support new firms established by its members. Especially in these years, an off-campus organization, "Kuramae IT Community", has been holding various seminars and guidance including management service specialized in IT and promoting personal exchanges. Furthermore, Mitsui Sumitomo Bank and we established a network among our university and 44,000 clients of SMBC Management Consulting, and actively work for preeminence of the market. In the point of Market Pull, university dredges up technical problems of companies and then carries out operation in cooperation with companies based on the customers' needs. On the other hand, as Technology Push, university introduces technology created in university. In this way, I think the cooperation among government, industry and academia has shown some degree of successful result.

In August last year, the METI, committee for the promotion of the cooperation among government, industry and academia demonstrated a new perspective; "Reinforcement of international cooperation among government, industry and academia including universities." Although domestic Academia-Industry cooperation has been steadily progressed, international cooperation still lags behind. Consequently, government thinks that they should clarify its policy of international cooperation at first, and then try to develop human resources that are acceptable by the policy. They think it is a key to force Japanese universities and industries to be greatly developed in Asia. In our university, we are now conducting a basic research to expand our past domestic activity to Asia beyond national borders and the promotion headquarters of Academia-Industry cooperation is taking leading part in the activity.

Now, what are the possible patterns of international Academia-Industry cooperation? There could be an alliance between organizations in Asian countries and that in Japan such as cooperation between fellow universities or fellow government research institutes. However it is not enough of a challenge in the sense that what kind of concrete contribution they can provide to the industrial world. Then, how about cooperation between Tokyo Institute of Technology and domestic companies of Asian countries? It is very difficult. Then, how about promoting the alliance including the Academia-Academia

cooperation, making domestic companies of Asian countries? When we discussed it in China, we concluded that it seems to work out. Asian companies have neither enough technical capacities nor experience of international alliance with foreign companies. If we can do it under such circumstance, we can help Asian universities or research institutes to have technology transferred from other countries take root in its domestic industry. Asian universities are receiving support from foreign affiliated companies. One of the purposes of collaboration is financing from abroad. In Asian countries, the ratio of alliance between domestic university and foreign company is much higher than the ratio of domestic university and domestic company. Therefore, in this pattern, not only foreign countries but also universities can contribute in some extent. The fourth pattern is that Japanese university and companies work together to work on academic research with local universities, or possibly, adding Asian companies to these three, the four organizations establish partnership and promote research activity. Most of successful cases that Japanese companies make independent supportive activity concerning with technology transfer abroad is the form of business to business or from business to university. Now we are considering going into the triangle to contribute to have transferred technology take root in the local companies.

The Academia-Academia cooperation could be edge of the activity, and our university has been promoting interuniversity alliance since 1980. As one of the results, we have established our office in Thailand's National Science & Technology Development Agency (NSTDA) in Science Park located 30km north of Bangkok recently. When we carry on the Internet lecture and joint research, I personally hope that we can develop them to the activities in which involve local companies. In the year before last, we have also established our office in the De La Salle University in Philippines and I hope the same thing. In addition, we collaborated with Tsinghua University and produced a new program, which enable to acquire the dual degree in both Tsinghua University and Tokyo Institute of Technology. Some Japanese companies supported the project. There are students and researcher specialized in nanotechnology or biotechnology and they can speak both Japanese and Chinese, and Japanese companies have big needs of them.

What we have to keep in mind when we think of technology transfer in the law of patent is that some countries set the duration of special exemption of loss of novelty as 12 months, others set it as 6 months. In addition, it differs depend on the kinds of media that it is published. In the case of joint application, the position of associate developers in Thailand is different from that in Japan. In Thailand, unlike in Japan, an associate developer can step forward to government. In case when transferring the license of shared patent to others, if the receiver pays certain amount of payments, agreement is not required. In Thailand and Vietnam, remarkably, government committee has large power and authority to license. Moreover, some countries adopt a system called compulsory license, which enforces requirement, considering the influence on the food safety and the economy, to keep nations away from bad influence of license. China, Korea, Thailand, Philippines and Vietnam adopt this system. Finally, we should take care of language. For example, if you apply a license and can get a license, however, sometimes it happens that the extent of the license is totally different in Chinese from in Japanese. This problem is now controversial and I think we should take steps in the process of technology transfer and joint research.

In summary, we have to overcome the national differences in terms of culture and history. There are various characters of countries such as leaders, challengers, supporters, followers and so on. Which type of country Japan is assumed? Multinational countries set up operations overseas, dividing culture of each country into various categories in terms of cross-cultural communication. Japanese companies have to think sensitively of the country's culture when they expand their business to Asian countries. We are groping for what we can do in the field.

Kim

I would like to talk about supporting activities for technology transfer and commercialization in Korea. First of all, as the external environment, in the 21st Century, transfer into knowledge based economy has been accelerated and the era of open-innovation to use outside competence of innovation. In addition, centering on developed countries, reinforcement of technology protectionism and technology businesses has emerged. On the other hand, as internal environment, the growth strategy is using the labor and capital has come to the limit. In Korea, although the percentage of research and development investment comes very close to the level of advanced countries, the capability to commercialize the outcome of technological development is still quite weak. However, these days we can also see some auspicious indication such as the comeback of the growing atmosphere of venture companies. These domestic and international environments indicate necessity of the positive policy development of technology transfer and commercialization.

Now, I would like to cover the legal and institutional aspects. In January 2000, Technology Transfer Promotion Act was enacted and in March 2006, the law was fully revised. It was the law to establish the infrastructure for technology transfer, the commercialization, the establishment of technology valuation system and vitalization of technology financing in order to promote the technology transfer and commercialization. In addition, it was the basis to establish KTTC. We also have other related laws such as Invention Promotion Law, special measures law for the nurture of venture companies and the tax special exemption law. The technology transfer and commercialization promotion program is a kind of implementation document based on Technology Transfer Promotion Act. The Ministry of Commerce and Industry Energy coordinates and enforces the programs of related agencies and up until 2005, the first phase program was completed and from 2006, the second phase program started.

We have many supportive activities for technology transfer and commercialization by government such as assistance to technology transfer organizations in public research institutions by MCIE, establishment of infrastructure for technology trading, assistance for import and export of technology, validation of commercialization of the idea for new technology by Small and Medium Enterprise Agency, assistance to the project for technology transfer to small and medium companies, support for creating intellectual properties in universities by Patent Office and assistance to trade and transfer of technology patent.

First of all, the business of assistance to technology transfer organizations is important. These days, thanks to governmental supportive activities, actual achievement of technology transfer is increasing. However, it is still inferior to developed countries, so that we emphasize on enhancement of competence in specialized organizations in public research institute. To accelerate technology

transfer and commercialization, we divide the specialized organizations into unit organizations, intermediate organization, and administrative organization according to their main function in order to operate integrative and systematic support. The targets of unit organizations are individual TLO such as university and research institute. Intermediate organizations are working as the center organization for technology transfer and commercialization in the region, and it covers RTTC, located inside Techno-park. KTTC takes integrative support for these organizations. As the achievement, we select the leading TLO covering eight universities and 10 research institutes from individual TLO such as universities and research institutes and support them in the form of financing support, detachment of specialists and cost for patents. We have assigned and established nine RTTC in the existing techno-park and bio-cluster and support their budget so far, however, we are going to focus on four leading RTTC and nurture them from now on.

The second topic is establishment infrastructure for technology trade. The first is establishment of National Technology Trade Information Database and on-line technology trade system. We established database of technologies that universities, research institutes and companies in home and abroad want to trade and serve them with our on-line technology trade system. We have now 33,000 technologies in the database and 413 technologies are traded through the system. The second is establishment of infrastructure to accelerate activity concerning with sleeping patents. This is the scheme that large companies transfer their unused patent to SMEs in order to have technology cooperation between large companies and SMEs. National Business Federation, which is equivalent to Japan Federation of Economic Organizations, projected the scheme in 2004 and opened up on-line sleeping patents trade system on April 2006. 1,757 cases of patent information were included and the 41 cases were actually transferred. The third is opening and operation of permanent technology market. The purpose is to provide a place for meeting to providers and consumers of technology and capitalists. Therefore, we hold guidance of KTTC on second and fourth Thursdays of every month at 2 o'clock in principal. Since its first meeting in August 2001, we have held the guidance 141 times and 132 cases of technology trade have been closed. The fourth is about the technology transfer advisors. They consult and supervise on technical trade and commercialization and they also intermediate and introduce traders. This is qualification based on Technology Transfer Promotion Act, and 334 advisors have been produced up until now. Although the selective exam is not required, but a certain duration of work experience in the field of technology, R&D, patent, technology transfer and evaluation, law, and accounting and a certain scale of achievement in technology transfer, trade and evaluation are required to get the qualification.

The third topic is establishment of the technology valuation system, and Korea emphasizes this point the best. We are now researching on technical valuation as a window to link technologies and resources in order to provide financial resources with SMEs. As one on them, we are now trying to develop and promote the method of technology valuation. Because we had not have guidelines, there has been a big gap among agencies of technology valuation and it decreased credibility of technology valuation. Therefore, we want to produce and promote the method of technology valuation based on actual demonstration. For example, in case of technology patent valuation model, the level of the company's technology is graded and banks consult it when they bankroll the companies. The second purpose is

to activate distribution of information concerned with technology evaluation. The most difficult thing in technology valuation is to gather information, and it accounts for 70% of the cost and time of technology valuation. Therefore, we compile a Meta database of information of technology valuation, which is scattered over public or nongovernmental institutions with distributed integrative system and we are utilizing the database. 18 organizations are in the database and 66,000 cases of information are included in the database.

The fourth is the development of human resources for technology transfer and commercialization. One is opening and operation of general course and specialized course for human resource development. There are four specialized courses such as technology trading, technology valuation, and corporate evaluation and M&A and 2,195 experts have been trained through those courses. The other is the opening and operation of master's course and doctor's course of technology transfer and valuation. The purpose of these courses is to nurture specialists who can manage professional technology with their technique and specialized knowledge and can play innovative role. Government supports this project and we plan to produce 2,500 specialists annually by 2010.

The fifth is the assistance program for the export and import of overseas technology. It is the project to make financing help when Korean companies export their technology or when they import foreign technology through the cooperation with overseas technology transfer organizations. This program has been carrying out since 2004 and 11 cases have been closed.

The sixth is the project of protection and enhancement of new technology. This project is to support people who want to launch venture companies with their new technology by means of providing plan for development of samples or financing support.

The seventh is the program to develop the related technology for commercialization, which is called R&BD. This is the project to support throughout the whole process of commercialization of technology, such as planning stage, establishment of corporation, development of products, manufacturing, and marketing, by means of alliance. At the first stage, we give up to 50,000,000 won to the company as cost for planning of commercialization. If they passed this first stage, at the second stage, we help them to commercialize by means of establishment a techno-biz company and give them up to 10 billion won as seed money. This project just launched last year but we already supported 20 specialized companies and eight of them were selected to establish techno-biz companies and carry on commercialization.

The eighth is the project of financing support for technology for innovative SMEs. In this project, technology valuation organizations evaluate technology with a developed technology valuation prototype, and the financial institution makes a patent cover for a lone or makes credit according to the result of the technology valuation add to their own credit administration. Now government, financial institutions and technology evaluation organizations collaborate for the project. That is, government pays 50% of cost of technology valuation organization only in the case of innovative SME, and financing institutions.

Not only these things above, we support technology transfer and commercialization by means of carrying out economical evaluation

of governmental R&D subject and validation of commercialization of idea for new technology.

Korean Technology Transfer Center is a specialized institution in technology transfer, commercialization and technology valuation, which was established in 2000 based on the Technology Transfer Promotion Act. The main function is regulated in the Technology Transfer Promotion Law and Implementation Law. We have four different divisions, the planning division, infrastructure building division, technology valuation division, and technology commercialization division; 65 people are working for KTTC.

For reference, let me introduce a case of technology transfer between Korea and Japan. In this case, Korean companies introduced technology from Company T in Japan, which has the patent for the magnetic nose pad, and produce and sell glasses with functionality. KTTC and Japanese advisor from Institute of Innovation gave support for consulting, entente, making contract document and the consultation agreement. It took only one month from the consultation to the conclusion of the contract. I think this is the first case of consultation after overseas technology transfer of patent distribution demonstrating project started.

Chen

First of all, I would like to introduce university-launched technology transfer (UTT). In China, compared with most of western countries, industrial infrastructure is still unstable and Chinese enterprises have not become the most active participant of technology innovation. Economic development is progressing also in China but according to statistics last year, only a quarter of national enterprises have actively developed science and technology activities. The cost of R&D have not exist more than 1% of the salary incomes, and the ratio of Chinese enterprises which independently entitled their intellectual property is also within 1%. Chinese Central Government has been played a principal on technology investments, and Chinese Academy of Science and its institutes, Ministry of Education and its universities, Ministry of Science and Technology and its institutes and Commission of Science Technology and Industry for National Defense and its Institutes has been also investing. In 1986, the central government implements University Industry Research Program, which is integrative program of industry-academic research. Six years later, the Central Government established the coordination office. It helped to increase interaction between domestic SMEs and university research institutions. By 1993, more than 600 UIR entities joined the frame. Behind the achievement, there are valid policies and laws. The law to accelerate the achievement of technology and the law, which gives owners of achievement of technology the right to get 20% of its income, played an important role in particular.

After that, various functions are added to universities and now university takes charge of development of human resources, scientific research and social service. Furthermore, Chinese universities have come to have very powerful technologies and most of the resources. From 1990 to 2001, we had carried on integrated development project and, 520 programs of commercialization and industrialization concerning with high technology. As a result, 11,600 new products, which meet national standard and the interest, became RMB86.9 billion yuan. Moreover, by the end of 2005, 80% of domestic SMEs aligned or cooperated with universities or other academic institutions, and the number of integrated research and development institutions became 8,200.

In recent years, half of the R&D investments of university have been provided by enterprise and almost all such investments have been implemented by cooperation between university and industry. In 2005, 7,340 contracts on technology transfer had been made between universities and enterprises, and investment amount was RMB2.2 billion. Currently, among 100,000 scientific and technological tasks implemented by the Chinese university, but half of them has been set-up for the commercial purpose of related to the enterprises. 80% of the technology innovation tasks have been supported by Zhe Jiang University. There are five kinds of platform to support UTT such as direct participation of Engineering Research Center of Ministry of Education to technology innovation. Actually, it is not Chinese scholar who created the concept of integrated cooperation among government, industry and academia; it was created in the western world, as a part of government innovation system in 1960s to 1990s.

In this strategy, although university is in the center, it is also one of parties and interacts with other parties such as University S&T Park and university-launched high-tech enterprises in different ways. Technology transfer strategy among government, industry and academia is equivalent to transfer of IPR. Without protection of the intellectual property right, universities, industry, or the governmental institutions cannot allocate their ownership, and technology transfer will fail to be encouraged. The innovation processes can be divided into three; research, development, and application. We are trying to find out the key point on establishing platform of technology transfer based on the concept of IPR at every stage.

Under such circumstances, UTT have two big problems; one is that only 30% of university achievement has been actually commercialized or industrialized, and the other is that generally speaking, Chinese universities tend to evaluate teachers according to the number of their thesis, not based on the perspective how much of their achievement have contributed in the term of commercialization or industrialization. In addition, the achievements of university of technology transfer have been evaluated mainly by its quantity. Thus an integrated and basic technology program is likely to be divided into several separate technology ones so as to obtain the better standing on the ranking list.

Q&A

Uemura

My first question is for Prof. Chen. The Japanese government has made national vision of IPR strategy, at the initiative of the headquarters of IPR strategy. I guess that China has also been discussing establishment of various systems and infrastructure. Then, in China, what kind of discussion is there about technological transfer? In addition, I would like you to elaborate on international technology transfer platform and international cooperation, which are indicated in your presentation.

Now, let me ask a question for Prof. Tanaka. You introduce some points that we should keep in mind when we internationalize industry-academic collaboration. Then, I want you to introduce on what we should emphasize from now on.

Finally, I would like to ask Dr. Kim. In Korea, now big gears such as KTTC started to work in a national project. To utilize these systems for technology transfer effectively, it is important that its users such as university, companies and venture companies interact well with

each other. In addition, you showed a case that technology transfer between Innovation Institute and KTTC was done really speedily. I think advisors played an important role in this case. Therefore, I would like you to explain more about this point.

A (Chen)

Chinese government is now making a plan of IPR strategy and it will finish up by the end of this year. In 2005, 22 to 25 ministries of central government decided to participate in this strategy and they now work for technology transfer and technology innovation of university and facilitation of relationship between university and university. In addition, this is the third time of reviewing the patent law, and we are trying to simplify the process of patent application. It takes one and a half year to two years according to current law in the case of patent for utility model or industrial design. Add to it, we have some more purposes such as progression in quality of patent and valid protection of IPR. For example, in China, only the supreme people's court decide a case related to patent based on the criminal law, however, according to the new code, patent will be guaranteed not only by the criminal law but also by the civil law.

The second question was about what kind of model of cooperation in terms of technology transfer we should pursue in Asia. We have already several institutions and organizations, so that I am wondering if we could establish similar organizations in the field of economy.

A (Tanaka)

IPL system of China has been improved significantly and it is important to understand the situation. In addition, Asian countries except Philippine handle the patent application in their mother tongue, so you should use the language to confirm what kind of rights exist. Therefore, you will fail to carry on moderate technology transfer unless you keep it in mind. In addition, it will become important who should take leadership in technology transfer. Both of the side should discuss what kind of contribution is expected for the progress of the country, and ask someone who could contribute to the progress of both parties to take in charge of it. Finally, when transferring technology, only technology will be transferred without transferring human resources, so that you should define what the people who involved in the technology transfer should be, depend on each country, considering the difference of culture and system. Technology transfer will advance smoothly if you can nurture such human resources.

A (Kim)

In 2000, the Korean Technology Trading Center was established and that was the time venture boom took place. Therefore, there was so great expectation that universities and SMEs were very cooperative. At the time of beginning, professors were going to launch companies only with their technology; however, they are short in ability of management. Moreover, they expected us financing, but our capability was too limited to achieve great succeed. In addition, in the case of SMEs, it is easy to be failed because they were launched only with one or two technologies. Then we introduce technology that the company lacks, or we transfer their technology to other companies which require the technologies. Large companies has so many people and high ability that they can make out by themselves. However, they have sleeping patent, so we introduce it to SME which needs it.

Then, I have three answers to the second question. One reason is that

both Japanese advisor of patent distribution and KTTC in Korea had wealth of experience and specialized knowledge. The second reason is that the party, which requested our service, gave full trust in our organization. Thirdly, I believe that network was very important.

Q (Floor)

I want to ask Dr. Kim about the tool of cooperation between KTTC and advisors of JIII. There are patent map to support patent distribution in Japan, and the map is familiarized as "Patent Distribution Supporting Chart". While in Korea, there is a "patent information analysis system", which is a free-of-charge patent map software made available by KIPO, the patent office. Is there any cases that this patent software map is used in the course of the support activities provided by the patent licensing advisors?

A (Kim)

Yes, to some degree I think it is being used, but this map focuses on particularly when you first issue the patent.

Q (Floor)

A non-governmental survey shows that in Korea, there are superior patents to that in Japan. You said there is the case of the teachers and students in universities have succeeded in technology transfer and commercialized it in China. Then as China and Korea, which is emphasized on the expectation to import Japanese technologies or the perspective of exporting their technology to Japan.

A (Kim)

We emphasized on the both side. But, Request for Japanese technology is more popular.

Q (Floor)

I heard that university professors in China are actively involved in venture activities. Do you dissociate their activity such as launch of venture companies from technology transfer focusing on patent? How do their activities set in technology transfer?

A (Kim)

It depends on the case. For example, in the case of talented professor in management, we suggest him to launch a venture company, and in other case, we introduce technology transfer.

A (Chen)

It is different among each project. In the case that the project is the basic work and it was the project which is provided by, if there are no rights of technology transfer, you can do that if you have the right to finish up the project by yourself.

Uemura

Before summing up this session, I would like to introduce a list of organizations which conduct licensing and/or technology transfer internationally. WIPO is listed first because this list is from WIPO's web site. In this list are included both policy-oriented organization such as APCTT to practical organization like INPIT. Please refer this list when you consider licensing and/or technology transfer world wide. Today, through the discussion about technology transfer in Japan, China and Korea, we have lots of useful information that we should share and we also discussed subjects that we should keep in mind from now on. I think we should share more such information, experiences, measures and achievements of each country, and widen and deepen cooperation.

参加者対象アンケート集計結果

Result of Questionnaire to the Participants

対象人数：2,583 人
 回収枚数：752 枚
 回収率：29.1%

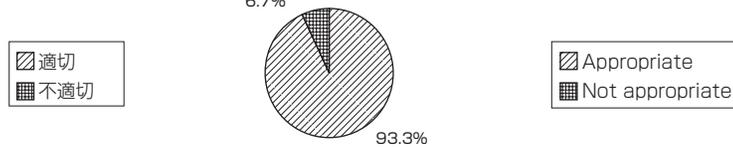
The Total Number of participants：2,583
 The Number of Responses：752
 Response Rate：29.1%

1. セミナー全般

①セミナーをどのような手段で知りましたか？（複数回答可）
 有効回答者数：784



②セミナー開催時期は適切でしたか？
 有効回答数：563



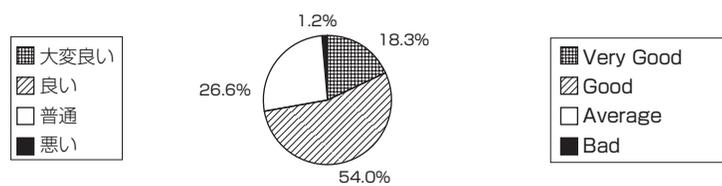
1. Overall Questions

How did you get information about the seminar?
 The number of answered person available:784

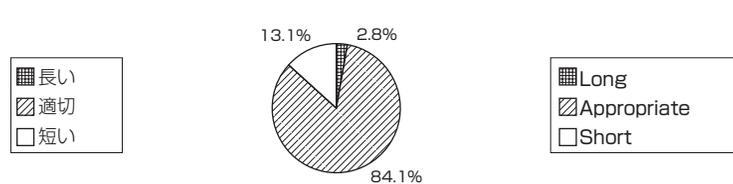
Was the duration of the session appropriate?
 The number of answers available:617

2. 特別講演 / オープニングフォーラム

①特別講演 / オープニングフォーラム内容はいかがでしたか？
 有効回答数：772
 （複数講演の回答結果を集計しているため、回収枚数を超える。）



②講演時間は適切でしたか？
 有効回答数：750
 （複数講演の回答結果を集計している。）



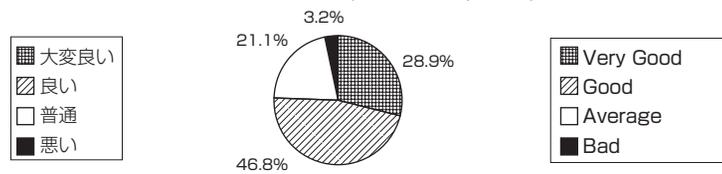
2. Plenary Speeches/Opening Forum

How was the content of Plenary Speeches/Opening Forum?
 The number of answers available:772
 (Because of plural questions, it exceeds the number of responses)

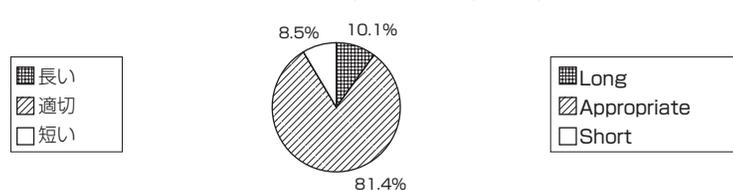
Was the duration of the session appropriate?
 The number of answers available:750
 (Plural questions)

3. パネルディスカッション

①パネルディスカッション内容はいかがでしたか？
 有効回答数：1,362
 （複数講演の回答結果を集計しているため、回収枚数を超える。）



②講演時間は適切でしたか？
 有効回答数：1,284
 （複数講演の回答結果を集計しているため、回収枚数を超える。）



3. Panel Discussions

How was the content of Panel Discussions?
 The number of answers available:1,362
 (Because of plural questions, it exceeds the number of responses)

Was the duration of Panel Discussions appropriate?
 The number of answers available:1,284
 (Because of plural questions, it exceeds the number of responses)



独立行政法人 工業所有権情報・研修館
National Center for Industrial Property
Information and Training