グローバル知財戦略フォーラム2022

開催報告書

特許庁

独立行政法人工業所有権情報・研修館

令和4年3月

グローバル知財戦略フォーラム2022
開催報告書

開催日時 2022年2月22日（火） 10：30～16：25

開催方法 オンライン開催

主　　催 特許庁、独立行政法人工業所有権情報・研修館

後　　援 知的財産戦略本部　文部科学省　農林水産省　中小企業庁　（独）中小企業基盤整備機構
（独）日本貿易振興機構　（国研）科学技術振興機構　（国研）情報通信研究機構
（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構　（国研）日本医療研究開発機構
（国研）物質・材料研究機構　（一社）大学技術移転協議会　（一社）日本経済団体連合会
（一社）日本国際知的財産保護協会　（一社）日本知的財産協会　（一社）日本デザイン保護協会
（一社）日本MOT振興協会　（一社）発明推進協会　（一財）知的財産研究教育財団　（一財）日本規格協会
（公社）発明協会　全国商工会連合会　全国中小企業団体中央会　知的財産大学院協議会
日本商工会議所　日本弁理士会　日本弁護士連合会　日本ライセンス協会　（一社）日本知財学会
日本ベンチャー学会　日本MOT学会　（株）日本貿易保険　（株）商工組合中央金庫
（株）日本政策金融公庫　（株）日刊工業新聞社　（株）日本経済新聞社　（株）産経新聞社

目次

■ プログラム …… 2
■ 講師経歴 …… 3
■ 講演要旨
＜第1部＞
海外講演
「Dolby Laboratories: A History of IP」 …… 10
講演
「最近の世界的な知財動向」
【1：米国】 …… 26
【2：中国】 …… 38
【3：欧州】 …… 48
【4：韓国】 …… 60
【5：台湾】 …… 70
【6：ASEAN】 …… 78
【7：インド】 …… 91
パネルディスカッション
「効率的且つ効果的に知財戦略を実践するための取組」 …… 100
＜第2部＞
パネルディスカッション
「ESG時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題ーコーポレートガバナンス･コード改訂を踏まえてー」 …… 127
＜第3部＞
講演
「超小型衛星ビジネスの発展とそれに伴う知財意識の変化」 …… 178
パネルディスカッション
「成長を加速させる知財活用の秘訣～中小・ベンチャーの知財活用にINPITが迫る～」 …… 197
■ アンケート集計結果 …… 223

プログラム

<table>
<tr><td>10:30〜12:05</td><td colspan="2">第1部</td></tr>
<tr><td>(5分)</td><td colspan="2">趣旨説明</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(25分)</td><td>海外講演</td><td>講演</td></tr>
<tr><td>Dolby Laboratories:
A History of IP</td><td rowspan="3">最近の世界的な知財動向
【1:米国】
【2:中国】
【3:欧州】
【4:韓国】
【5:台湾】
【6:ASEAN】
【7:インド】</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(60分)</td><td>パネルディスカッション</td></tr>
<tr><td>効率的且つ効果的に知財戦略を
実践するための取組</td></tr>
<tr><td>(5分)</td><td colspan="2">総括</td></tr>
<tr><td>12:05〜13:00
(55分)</td><td colspan="2">昼休憩</td></tr>
<tr><td>13:00〜14:35</td><td colspan="2">第2部</td></tr>
<tr><td>(5分)</td><td colspan="2">趣旨説明</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(85分)</td><td colspan="2">パネルディスカッション</td></tr>
<tr><td colspan="2">ESG時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題
ーコーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえてー</td></tr>
<tr><td>(5分)</td><td colspan="2">総括</td></tr>
<tr><td>14:35〜14:50
(15分)</td><td colspan="2">休憩</td></tr>
<tr><td>14:50〜16:25</td><td colspan="2">第3部</td></tr>
<tr><td>(5分)</td><td colspan="2">趣旨説明</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(25分)</td><td colspan="2">講演</td></tr>
<tr><td colspan="2">超小型衛星ビジネスの発展とそれに伴う知財意識の変化</td></tr>
<tr><td rowspan="2">(60分)</td><td colspan="2">パネルディスカッション</td></tr>
<tr><td colspan="2">成長を加速させる知財活用の秘訣
〜中小・ベンチャーの知財活用にINPITが迫る〜</td></tr>
<tr><td>(5分)</td><td colspan="2">総括</td></tr>
</table>

Dolby Laboratories: A History of IP

講演者

Heath Hoglund

Vice President of Intellectual Property and Standards at Dolby Laboratories, Inc. in San Francisco, California.

Heath Hoglund is Vice President of Intellectual Property and Standards at Dolby Laboratories, Inc. in San Francisco, California, where he has global responsibility for patents, trademarks and copyright. In this role, he has responsibility for the strategic development of Dolby's patent portfolio for a wide range of technologies and product offerings. He has built fundamental portfolios through organic R&D and led significant acquisitions of synergistic patent assets. He has responsibility for Dolby's patent licensing programs, including driving revenue growth. He also manages research and engineering activities for collaborative standards.

Before joining Dolby, Mr. Hoglund founded Hoglund & Pamias, a full-service IP law firm in San Juan, Puerto Rico, where he represented a broad range of clients in the federal courts and at the U.S. Patent and Trademark Office. He also served as an adjunct professor of patent law at the University of Puerto Rico School of Law.

Mr. Hoglund currently serves on the Board of the Intellectual Property Owners Association (IPO) and he previously served as chair of the American Bar Association IP Section's Patent Division. He is also past president of the San Francisco IP Law Association.

He has a JD (cum laude), an MS and a BS (cum laude) from the University of Minnesota.

最近の世界的な知財動向

講演者

石原 徹弥

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）ニューヨーク事務所 知的財産部長

2001年、特許庁に入庁し、プリンタ、光ファイバ、内視鏡などの特許審査官、審判官のほか、秘書課長補佐（弁理士制度企画班長）、審査基準室長補佐（基準企画班長）、調整課長補佐（企画調査班長）、品質管理室長などを経験。
また、経済産業省知的財産政策室長補佐、テキサス大学オースティン校客員研究員、津田塾大学非常勤講師を経験。2020年7月より現職（（一財）知的財産研究教育財団 知的財産研究所ワシントン事務所長を兼任）。

講演者

山本 英一

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）北京事務所 知的財産部長

1999年特許庁入庁、特許審査第三部（有機化学、環境化学）、審判部第十九部門（高分子）で特許審査・審判業務に従事、また特許庁調整課、経済産業省知的財産政策室、特許庁特許情報室において行政業務に携わる。
その間、世界知的所有権機関（WIPO）グローバルインフラストラクチャー部門においてドシエ情報共有システム（WIPO CASE）立ち上げに関わる。
2019年3月にジェトロ北京事務所の知財部長として赴任。

講演者

松本 要

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）香港事務所 知的財産部長

2001年特許庁入庁。特許審査・審判に携わる一方、特許庁国際政策課（総括及び中・韓・台担当）、清華大学（北京）材料学院留学、経済産業省製造産業局紙業服飾品課（総括補佐）等での業務に従事。
その後、特許庁企画調査課（企画班長）及びデザイン経営プロジェクトチームでのスタートアップ施策新規立ち上げ等を経て、2019年9月にジェトロ香港事務所の初代知財部長として赴任。

講演者

鹿戸 俊介

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）デュッセルドルフ事務所 知的財産部長

2001年に特許庁に入庁。その後、審査官・審判官として土木、物理分析、アミューズメント分野の審査・審判業務を担当。
併せて、調整課審査推進室、審査第一部審査調査室、新エネルギー・産業技術総合開発機構標準化知財戦略G、国際政策課多国間政策第一班・調整班、審判課審判企画室、審判課企画班、総務課広報室長、デザイン経営チーム広報チーム、サービスブランディング（商標拳）チームなどを歴任。
2021年からジェトロデュッセルドルフにて、特許庁の欧州窓口として欧州の知財分野における日本企業支援、欧州の知財機関との窓口、欧州における最新の知財動向調査などを担当。

第1部　講演

講演者

土谷 慎吾

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）ソウル事務所 副所長

2001年特許庁入庁。通信・半導体分野の審査官・審判官、情報技術統括室室長補佐、審判課課長補佐、主任上席審査官等を経て、2020年7月から現職。

講演者

中根 知大

公益財団法人 日本台湾交流協会 台北事務所 経済部主任

2007年　特許庁入庁
2012年　特許庁総務部国際課
2015年　特許庁審査第一部調整課審査企画室
2017年　新エネルギー・産業技術総合開発機構（出向）
2020年　日本台湾交流協会台北事務所 経済部主任

講演者

三原 健治

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）シンガポール事務所 知的財産部長

1999年に特許庁審査第四部（現：審査第三部）生命工学に入庁後、主にバイオ・食品分野の特許審査に従事。
2005年に調整課特許分類企画班分類企画係長として、IPC/FI改正、分類調和等に従事。
2007年より、日米欧三極バイオ担当として、バイオ分野の特許に関する各種取り纏めを行う。
2010年、東京大学大学院新領域創成科学研究科 准教授として、学生への知財の講義、研究室での教育指導、研究活動に従事すると同時に、海外知財庁職員を含む知財関係者に向けて多数講演を行う。
2012年に特許庁に帰任後、審査官、審判官、審判企画室課長補佐、2017年より、審査第三部高分子 主任上席審査官、2020年より、審査第三部生命工学 上席総括審査官（細胞・微生物技術担当室長）を経て、2021年7月より現職。

講演者

渡邉 純也

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）バンコク事務所 知的財産部長

2005年特許庁入庁。特許審査に従事するほか、総務部企画調査課、総務部総務課、一般財団法人工業所有権協力センター出向、ゲッティンゲン大学（ドイツ）LL.M.修了等を経て、2020年10月より現職。

講演者

渡部 博樹

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）ニューデリー事務所 知的財産権部長

2006年に特許・実用新案の審査官として特許庁に入庁。
審査（情報処理関連技術、等）、知財行政（人材育成、情報システム、特許分類、国際協力、等）、審判（半導体関連技術、等）に従事し、2021年8月から現職。

効率的且つ効果的に知財戦略を実践するための取組

モデレーター

小林　誠

株式会社シクロ・ハイジア 代表取締役 CEO
大阪大学 オープンイノベーション機構 特任教授
KIT 虎ノ門大学院（金沢工業大学大学院）イノベーションマネジメント研究科 客員教授
大阪工業大学 知的財産専門職大学院 客員教授
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 技術戦略研究センター 客員フェロー

国際特許事務所、大手監査法人、外資系大手 M&A アドバイザリー会社を経て現職に至る。
経営・事業戦略アドバイザリー、M&A ファイナンシャルアドバイザリー、知的財産戦略アドバイザリーを専門とする。
ライフサイエンス業界を中心に、製造業および ICT 業界における IP ランドスケープを中心とした事業戦略策定、新規事業開発、知財戦略策定、グローバル知財マネジメント、移転価格税制対応、知財組織体制構築、戦略人材育成、オープンイノベーション・ビジネスエコシステム構築・M&A・アライアンス支援等に従事。
官公庁・地方公共団体・大学・公的研究機関等の公的事業、中小・ベンチャー・スタートアップ企業支援、地方創生・産業振興等にも携わる。
鮫島正洋弁護士との共著『知財戦略のススメ』を代表作に、『IP ランドスケープ経営戦略』等、著書・論文多数、「IPBC Asia」でのスピーカーを務めるなど講演実績多数。
東京大学大学院 新領域創成科学研究科 博士後期課程単位取得後退学。

パネリスト

水越　邦仁

株式会社ニデック 薬事法務本部 法務部 知的財産課 課長

2002年に株式会社ニデックに入社し、特許出願業務（明細書内製400件以上）、特許クリアランス業務に従事し、2010年に弁理士登録。
代理人弁理士として特許無効審判、審決取消訴訟、特許異議申立等に従事。
また、ライセンス交渉や他社への権利行使等の渉外業務に従事。
2019年に法務部知的財産課の課長となり、同社の知財戦略立案等の知財マネジメントを担当し、現在に至る。2021年に中小企業診断士登録。

パネリスト

高部　博

Ｚホールディングス株式会社 法務統括部 知的財産部長
ヤフー株式会社 法務統括本部 法務本部 知的財産部長

2008年ヤフー株式会社に入社。知的財産部門にて、特許，商標，意匠，著作権など知的財産全般に関わり、権利化，渉外，ライセンス，企画戦略推進を担当。
2019年4月より知的財産部長。2019年10月、会社分割で持株会社体制に移行、Ｚホールディングス株式会社の知的財産部長。

第２部　パネルディスカッション

ESG時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題
ーコーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえてー

モデレーター

野崎　篤志

株式会社イーパテント 代表取締役社長／知財情報コンサルタント
K.I.T.虎ノ門大学院 客員准教授

慶応義塾大学院修了後、日本技術貿易株式会社、ランドンIP日本オフィスの立ち上げ・日本事業統括を経て2017年5月に株式会社イーパテントを設立し、代表取締役社長に就任。
各種分析（技術動向・競合他社）、知財デューデリジェンス、中長期戦略策定支援・発明創出ワークショップなどの知財情報コンサルティングに従事。
また特許庁、北海道経済産業局、近畿経済産業局、発明推進協会、大阪発明協会、日本弁理士会などで知財情報調査・分析およびパテントマップ活用に関する研修・セミナー講師を務める。
著書に『調べるチカラ』（日本経済新聞出版社）、『特許情報分析とパテントマップ作成入門 改訂版』（発明推進協会）、『特許情報調査と検索テクニック入門』（発明推進協会）など。
日本知財学会、人工知能学会、研究・イノベーション学会、日本マーケティング学会などに所属。
平成30年度特許情報普及活動功労者表彰特許庁長官賞受賞。

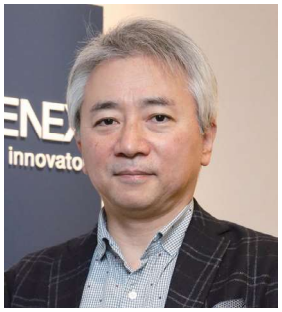
パネリスト

永井　歩

アスタミューゼ株式会社 代表取締役社長

東京大学大学院 システム量子工学専攻 修了。
事業会社の保有技術に基づく技術移転や知財戦略支援コンサル事業、人材採用支援事業、新規事業・社会課題解決支援SaaS事業、技術データアルゴリズムによる企業価値評価／無形資産可視化事業など、立ち上げた事業は多数。
文部科学省、経済産業省、防衛省、特許庁、資源エネルギー庁、NEDOなどの官公庁への調査分析業務、『日本経済新聞』、『Forbes JAPAN』など、メディアへの分析データ提供業務なども行う。
東京大学大学院イノベーション政策研究センター、事業構想大学大学院、知財学会、経済産業省、特許庁、内閣府、経済同友会、大田区、日本経済研究センターなど多数の大学・組織で、「アントレプレナーシップ論」、「先端科学技術とビジネス」、「知財とオープンイノベーション」、「新規事業創出」、「無形資産による企業価値評価の可視化」などをテーマに講師を務める。

パネリスト



中村　達生

VALUENEX株式会社 代表取締役CEO

早稲田大学大学院理工学研究科を修了後、三菱総合研究所入社。
1994年から1998年まで東京大学工学部助手。三菱総研復職後、2005年に工学博士取得。
2006年に当社設立、代表取締役社長CEOに就任（現任）。
2014年２月米国シリコンバレーに当社現地法人を設立、Presidentに就任（現任）。
2018年、当社東証マザーズにIPO。現在、早大大学院理工学術院非常勤講師も兼務。
2018年度特許情報普及活動功労者受章。2019年スタンフォード大学よりJapan-US Innovation Award 企業に選定。

パネリスト

仁科　雅弘

特許庁 総務部 企画調査課長

平成７年に特許庁へ入庁し、審査官、審判官、品質監理室長、企画調査官、審査推進室長などを歴任。
この間、（独）工業所有権情報・研修館人材育成部長代理、内閣府知的財産戦略推進事務局参事官などを経て、令和３年７月より現職。

超小型衛星ビジネスの発展とそれに伴う知財意識の変化

講演者

中村 友哉
株式会社アクセルスペース 代表取締役CEO

1979年三重県生まれ。2007年東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻博士課程修了。
在学中、世界初の大学生手作り超小型衛星「CubeSat(キューブサット)」を含む3機の超小型衛星の開発に携わる。
卒業後、同専攻での特任研究員を経て2008年にアクセルスペースを設立、代表取締役に就任。
創業以来、世界初の民間商用超小型衛星「WNISAT-1」やスタートアップが初めて手がけるJAXA衛星「RAPIS-1」を含む9機の開発・運用に成功。
また、自社事業として多数の超小型衛星で全世界を高頻度で観測する次世代地球観測網「AxelGlobe(アクセルグローブ)」の構築を推進。
2015年より内閣府宇宙政策委員会部会委員を歴任。

成長を加速させる知財活用の秘訣
～中小・ベンチャーの知財活用にINPITが迫る～

モデレーター

岩谷　一臣
独立行政法人工業所有権情報・研修館 知財活用支援センター長

平成4年特許庁に入庁。
その後、特許審査官・審判官のほか、独立行政法人日本貿易振興機構（JETRO）ソウル事務所副所長などを経て、
平成29年7月から、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）知的財産部部長、特許庁審査第二部首席審査長（自動制御・動力機械）などに従事。
現在、独立行政法人工業所有権情報・研修館知財活用支援センター長／審議役。

パネリスト

中村　友哉
株式会社アクセルスペース 代表取締役CEO

1979年三重県生まれ。2007年東京大学大学院工学系研究科航空宇宙工学専攻博士課程修了。
在学中、世界初の大学生手作り超小型衛星「CubeSat（キューブサット）」を含む3機の超小型衛星の開発に携わる。
卒業後、同専攻での特任研究員を経て2008年にアクセルスペースを設立、代表取締役に就任。
創業以来、世界初の民間商用超小型衛星「WNISAT-1」やスタートアップが初めて手がけるJAXA衛星「RAPIS-1」を含む9機の開発・運用に成功。
また、自社事業として多数の超小型衛星で全世界を高頻度で観測する次世代地球観測網「AxelGlobe（アクセルグローブ）」の構築を推進。
2015年より内閣府宇宙政策委員会部会委員を歴任。

パネリスト

木原　利昌
株式会社木原製作所 専務取締役

青山学院大学法学部卒業後、カリフォルニア大学バークレー校に留学し経営学を学ぶ。
2003年に乾燥機メーカー（株）木原製作所入社。2008年～現職。（株）木原製作所（葉たばこ市場で最も古い乾燥機メーカー）に入社した当時、売上の90％が葉たばこ乾燥機で成り立っていたが、2008年に現4代目に代替わりしたところから新市場の開拓を開始。
新市場の創出と新製品開発を進めていく中、外観等を似せたコピー製品の流通と価格競争の発生、それに起因して性能・品質の差異説明等の対応に時間を取られることが増えたことから、知財の重要性を認識し全社的な知財取得強化の取り組みを始めた。
特許取得だけではなく、既存保有技術に新たなネーミングを付けて商標登録を行うことで技術価値の再構築を進めたり、乾燥商品の開発支援を行う過程でJAとの共同商標登録を行い自社PRに繋げるなど、営業活動の視点から経営に活かす知財の取得を心掛けている。

パネリスト

安達　淳治
株式会社Kyulux 取締役 Chief Strategy Officer

1980年大阪大学基礎工学部を卒業し、同年松下電工株式会社に入社。応用力学の研究に従事し、様々な製品の生産技術、商品開発を支援。
1993年から95年まで、マサチューセッツ工科大学化学工学科との共同研究のため客員研究員として出向。
帰国後住宅用燃料電池、有機太陽電池、MEMSなど先端技術開発とその実用化に従事。
2005年（財）マイクロマシンセンターに出向し、経済産業省の製造技術開発プロジェクトを企画。
技術研究組合BEANS研究所副所長を経て、2010年九州大学に移籍。
次世代有機EL発光技術であるTADF/Hyperfluorescence™の開発に従事し、2015年株式外社Kyuluxを設立。現在Chief Strategy Officer。

■講演要旨

第1部　海外講演

Dolby Laboratories: A History of IP

＜講演者＞

Heath Hoglund

Vice President of Intellectual Property and Standards at Dolby Laboratories, Inc. in San Francisco, California.

海外講演（録画）

Dolby Laboratories: A History of IP

Heath Hoglund　Vice President of Intellectual Property and Standards

at Dolby Laboratories, Inc. in San Francisco, California.

Heath Hoglund

ドルビーラボラトリーズの知的財産と規格の責任者ヒース・ホグランドです。

プレゼンの機会を与えてくださった日本の特許庁に感謝いたします。

日本の特許庁は創業者のレイの最初の特許出願以来長年に渡るパートナーです。知的財産はドルビーの事業にとってまさに中核で弊社のあらゆる活動の中心となっています。本プレゼンは 3 部構成になっています。

まず初めに弊社の創業についてお話しします。次に弊社独自の技術についてお話しします。後ほど触れますがドルビーアトモスとドルビービジョンについて皆さんに知っていただけますと幸いです。そして最後に弊社のビジネスと IP 戦略についてご説明します。

物語は創業者のレイ・ドルビーが 1957 年にスタンフォード大学を卒業したところから始まります。その後 1961 年には英ケンブリッジ大学で博士号を取得しました。レイは長年に渡り熱心なアマチュア録音技師でした。当時、音楽の録音手段として普及していた磁気テープには限界がありました。高周波ノイズを含んでしまうからです。

レイは音声信号の高周波の部分を録音時に増幅させ、再生時に減衰させることでこの高周波ノイズを低減させる方法を発明しました。磁気テープから発生する高周波ノイズを録音された音声信号の下に埋め込んだのです。このときレイが蒔いた種が成長し今日の弊社のビジネスとなっています。ノイズリダクションの発明でレイはビジネスの成功への道を歩み始めました。彼はこのとき、創業から 50 年以上たってなおビジネスの核となるものを見出していたのです。“特許が取れない分野には進出しない、さもないといずれコモディティ化される、汎用品を作ることになってしまう“と彼はこう言っていました。

斬新なアイディアがあっても、さまざまな原因で労苦が報われなかった発明家はたくさんいます。発明が時代を先取りしすぎて既存の技術では実現できなかったり、あるいは既存のマーケットに合わない場合があったり、発明が時代に合っていても市場で他社に負けてしまう場合もあります。

しかしレイは違いました。彼の最初の発明と後年のドルビーにおける多くの発明は実用的で成長市場に合っていて、また長期的成功につながるものでした。汎用品は作らないというレイの哲学のとおりドルビーのビジネスはカセットプレーヤーの製造メーカーとしてスタートすることはありませんでした。そのような製品は多くの企業から販売されていました。レイは製品を販売するのではなく自らの技術をパナソニック、ソニー、ナカミチなどの著名な日本のブランドを含む様々なメーカーにライセンス供与するチャンスだと考えたのです。

彼の技術は市場全体に採用されるようになりこの技術供与は大成功を収めました。レイは初期のノイズリダクション技術で 2 件の特許を出願しています。こちらは彼が取得した最初の特許で 1968 年 7 月 17 日英国特許庁から認可されたものです。レイはこちらの青でハイライトした日本を含む 24 カ国で初期の特許を出願しました。南極を除くすべての大陸で出願したのですから当時の出願範囲としては驚異的な広さです。

この時代にこのように広く特許を出願したケースはほとんどありませんでした。レイは自分の新しいビジネスには特許が重要だということを確信していました。現在の私たちのビジネスにも幅広い国での特許は不可欠です。新しい技術の場合私たちはより広い範囲で出願を行います。新しい技術についてはあとでお話しますが私たちは現在約 100 カ国に特許を有しています。

発明は私たちのビジネスの中核であり世界中で特許を取得することはとても重要です。近年、米国はもちろんブラジル、ドイツ、インドなど多くの国においてライセンスを受けていない企業が当社技術を利用する例があり特許権を行使せざるを得ない状況になっています。弊社の別のユニークな点としては時代に即してさまざまな技術の波を乗りこなす能力です。無論カセットは過去のものですがドルビーはイノベーションへの投資を続け新しいビジネスを開拓してきました。カセットテープからシネマ技術へとビジネスを進化させてきたのです。ドルビーは映画と関わるようになってからコンテンツ制作全般にわたり業界と深い関係を持つことになりました。80 年代から 90 年代にかけてエンターテインメントは DVD へと移行しましたが、ここでもドルビーはイノベーションに対する継続的な投資と特許保護を続け重要な新ビジネスを生み出しました。

ドルビーデジタルとして知られるデジタル音声圧縮は DVD の主要技術として採用され、あらゆる家電メーカーのプレーヤーに再びドルビーの技術が採用されるようになりました。2000 年代初頭にはテレビ放送がアナログからデジタルに移行しましたが、ここでもドルビーの次世代技術が世界中で広く採用されました。これにより世界中のほぼすべてのテレビにドルビーデジタルかドルビーデジタルプラスが搭載されるようになりました。レイの最初のビジネスモデルのとおり私たちは製品の製造という事業には参入せず他社製品への技術ライセンシングを行なってきました。このスライドはドルビーの歴史の中で重要な節目となった出来事の一覧です。

１つ１つには触れませんが、特筆すべき初期の重要なイノベーションの１つはスター・ウォーズでステレオを導入したことです。もう１つ重要なイノベーションの例を挙げるならバットマン 2 公開時にデジタルオーディオを映画館に導入した

ことでしょう。当時の映画館にとって興味深い課題の 1 つは映像と音声を同期させることでした。音声と映像が一致していないと観客は煩わしい思いをするでしょう。その頃、ドルビーはユニークな解決策を発明しました。フィルム・リールを回すための送り穴の隙間の辺りに小さな QR コードのような形でフィルム上にデジタル音声を直接記録したのです。これにより、次世代のデジタルオーディオが生まれ映像との同期が常にできるようになりました。

最近の出来事としては Apple の iPhone にドルビービジョンのフォーマットでコンテンツを取り込む機能が搭載されたことです。これにより何十億人もの人々がドルビーのフォーマットを使ってコンテンツを取り込むようになったのですから弊社にとって重要な出来事です。

ここまで当社の歴史をご紹介してきましたが、このあとは当社の現在の状況と会社概要そして最新技術についてお話しいたします。弊社は長い年月をかけて規模を拡大してきました。現在世界 18 カ国に 40 のオフィスを構えています。当社技術は、ほぼすべての国で採用されており今後も世界中で使われるようサポートしています。弊社が誇りとしていることの 1 つは、長年にわたりエミー賞やアカデミー賞を獲得してきたことです。アメリカでは毎年 映画やテレビで活躍した俳優や女優が表彰されるのと同じように科学や技術も表彰を受けるチャンスがあります。ドルビーはエンターテイメント体験に対する技術的貢献から、これまでに何度も表彰されました。また特許ポートフォリオも 14,000 件以上と飛躍的に拡大しています。ドルビーブランドはグローバルであるため世界中で 1,300 件以上の商標登録があり重要な商標ポートフォリオを有しています。

ドルビーのトレードマークは年々変化していますが常に世界で最も認知されたブランドとなっています。これにはいくつかの理由があります。一般的には、製品にはその製品を販売する企業だけのロゴが付与されます。しかしドルビーの場合 コンシューマー製品のエコシステム全体に当社技術が導入されているため、例えばすべての大手各社が販売するテレビに当社のロゴが表示されます。弊社のブランドはまた人々が大好きなものとも関連があります。多くの人にとって特別で楽しみの場である映画館でも、私たちのブランドを目にするでしょう。

現在ドルビーのブランドは 4 つに分かれています。まずドルビーアトモスとドルビービジョンについてです。

これらについてそれぞれ少し説明します。これらは弊社ブランドビジネスの主たる部分であり誰もが一度は体験しているのではと思います。次にドルビーシネマについてですがこれは映画館に技術やサービスを提供する事業です。規模は大きくありませんが、当社のブランドや次世代技術の育成にとって重要な事業です。最後にもっとも新しい事業のドルビー.io です。これはクラウドベースのオーディオやビデオの処理サービスを提供する事業です。まだ初期段階ですが、世界がオンラインサービスにますます移行する中で重要な事業となっています。

次にドルビーアトモスの技術についてお話しいたします。これは本当に革新的な技術で東京をはじめ日本各地のドルビーシネマで体験することができます。ドルビーアトモスの考え方としては音声をチャンネルとしてではなく個別の音声オブジェクトとして再生することです。従来のステレオでは左右のスピーカーから音が出ますが、ドルビーアトモスでは個々の音を独立したオブジェクトとして扱うため俳優の声や銃声を別々に収録し、その位置情報を音声信号と一緒に保存します。そのため再生時には個々の音や音声オブジェクトが 1 つのスピーカーに送られます。

この技術はよりリアルな体験を実現できます。1 つのスピーカーで 1 つの音を再生すれば音が一緒になってぼやけたりすることなくリアルな体験を生み出すのです。特許チームの責任者として私が言えることはこの技術は弊社にとって重要な研究分野であり特許出願数が集中した技術領域だということです。

こちらは視力検査表のようになってしまいましたが弊社が深い関わりを持つ企業の一覧です。最初がコンテンツの制作者や企業です。ミュージシャンがドルビーアトモスを好むのは自分の音楽をよりパーソナライズした形で提供できるようになるからです。コンテンツ制作に続くのが世界中の消費者にコンテンツを届ける企業です。

最後にあるのがエクスペリエンスの企業です。ドルビーのコンテンツを再生できるようにするには消費者製品に取り入れてもらう必要があります。ご覧のように ドルビーアトモスはテレビ、サウンドバー、携帯電話など多様な製品に幅広い企業が採用しています。これがまさに私たちのビジネスです。消費者エクスペリエンスを向上させる技術を創造しコンテンツを通じて途切れないエンドツーエンドのサポートを提供します。

もう 1 つの重要なブランド技術はドルビービジョンです。これはドルビーアトモスの映像版といえる技術です。この技術への取組は 10 年以上前に始まりました。その頃テレビなどの再生機器業界では画素数を増やそうという流れがありました。しかし私たちは画素の数を増やすだけでなく画素自体を良くする方が良いと考えました。つまり画素数を上げることよりも画素の質を上げることが重要だということです。そこで、コンテンツの取り込み時と再生時の個々の画素の質を向上させるという課題に焦点を当て研究を始めました。この技術もまた、ドルビーシネマと同様にほとんどのテレビで体験することができます。

先ほどドルビーアトモスで登場した表のようにドルビービジョンと関わりの深い企業の一覧です。ドルビービジョンの普及はコンテンツ配信チェーン全体に関わっています。

つまり映画製作者などのコンテンツ制作者に当社技術を採用してもらうことから始まり消費者に届けられ、最終的には当社技術を搭載した機器で再生されています。シャープ、ソニー、東芝、パナソニックなど日本の有名企業にも参加いただいております。

本日のプレゼン最後の部分となりますが弊社の IP とビジネス戦略についてお話しします。IP は当社ビジネスの中核ですので IP とビジネスの戦略は同じ全体的戦略の一部となります。

これから次の 3 つの分野についてお話しします。最初は製品について、次にドルビーアトモスやドルビービジョンなどのブランド化した技術のライセンシングについて、最後は特許ライセンスについて。

弊社事業の中で製品の割合は大きくありませんが私たちの成功には欠かせないものです。当社の販売製品は家電店で見かけるようなものではなくオーディオやビデオコンテンツを記録するプロフェッショナルなエンコーダーや映画館で使用されるサーバーといったプロのコンテンツを制作するための製品です。

この分野の事業戦略は比較的シンプルで可能な限り自由な事業をできるような環境を整えるというものです。つまり展開したい製品や技術に対して核となる特許を取得することです。弊社の製品は主に他企業に販売されるため他の製品会社から知的財産権侵害の請求を受けることはあまりないのですが、それでもこれらの製品の制作において広範な自由を確保できるよう努力しています。

次にブランドライセンシングについてです。ドルビーアトモスやドルビービジョンの技術など当社事業の中で最も重要な部分です。これらの技術の提供に関する当社の戦略は 2 つの点で幅広い特許を取得することです。1 つ目は新しい技術の重要な技術的特徴を保護すること、2 つ目は私たちの特許特に基本特許を世界中に広く出願することです。このことは私たちが提供するビジネスを保護する上で重要です。また私たちはライセンシーに万全なソリューションを提供するよう努めています。私たちは長い革新の歴史とオーディオやビデオの技術に恩恵を受けています。また私たちは第三者の権利の回避、あるいは必要であればその権利や許諾の取得にも努めています。このことは、特に当社技術が世界中の何十億というデバイスに採用される場合ライセンシーを保護するために重要になります。

事業戦略の最後は特許ライセンスについてです。当社はドルビー技術のブランドライセンスとは別に音声や映像の圧縮技術の標準化にも力を入れてきました。例えば弊社は MPEG に積極的に貢献しており特許ライセンスによるライセンス収入はこの音声・映像圧縮の研究資金に充てています。当然ながら共同規格に関連したすべての IP を所有することはできないので、その代わりに共同ライセンスプログラム、いわゆるパテントプールに力を入れています。

共同プログラムを開始する際には特許権者と事業者を兼ねるパートナーを迎え両者が納得できる条件を策定するようにしています。最近当社がパテントプールの立ち上げを支援した MPEG-H は次世代の MPEG オーディオ規格ですが、これは共同ライセンスプログラムの良い例です。MPEG-H の共同ライセンスを提供するためにソニー、サムスン、フィリップス、オレンジなどその他多くの特許権者と協力しています。事業者でもある特許権者を迎えることでバランスの取れたライセンス条件とすることに役立っています。このプールあるいは共同モデルは市場に多くのメリットをもたらします。この MPEG-H プログラムは MPEG-H の実装に関心のある企業にとって実質的にワンストップサービスとなっています。契約条件の透明性を高めパテントプール全体で単一の価格を設定することにより多くの事業者が提起するロイヤリティ・スタッキングの問題を回避できます。パテントプールという共同ライセンスモデルは多くの重要な音声・映像圧縮技術において繰り返し成功を収めており、ドルビーは世界中の主要なパテントプールの多くに積極的に参加しています。当社は多くのパテントプールのプログラムに子会社を通して積極的に参加しており MPEG LA や Sisvel そして日本の放送規格プログラムを運営するアルダージなどサードパーティが運営する数多くのパテントプールにも参加しています。

これで私のプレゼンは終了となります。ご清聴ありがとうございました。

このような機会を与えていただいて感謝いたします。

Dolby

Dolby Laboratories: A History of IP

GLOBAL IP STRATEGY FORUM 2022

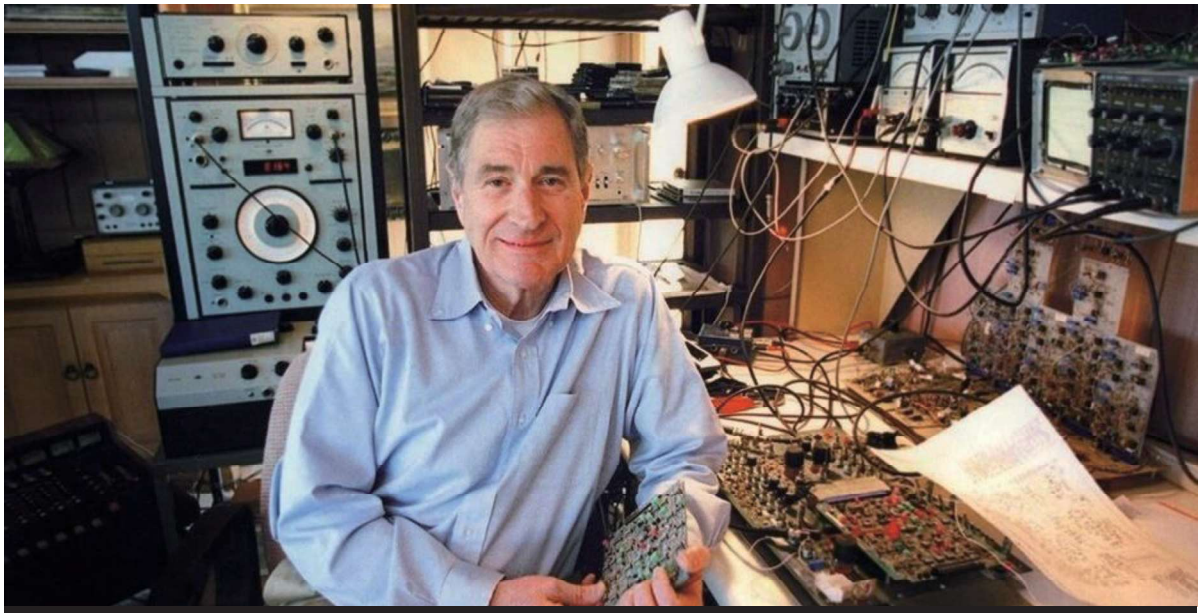
FEBRUARY 22, 2022

© 2022 DOLBY

CHAPTER 1

OUR STORY

© 2022 DOLBY

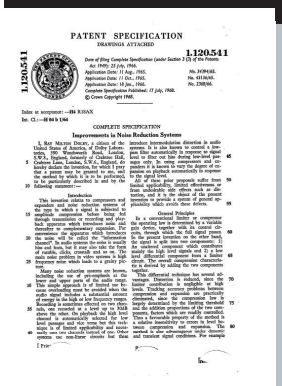


Ray Dolby
FOUNDER

“I don’t go into any area that I can’t get a patent on. [Otherwise] you quickly find yourself manufacturing commodities.”

© 2022 DOLBY

Ray’s noise reduction patents



PATENT SPECIFICATION
DRAWINGS ATTACHED

1,120,541

Date of Filing Complete Specification (under Section 3 (3) of the Patents Act 1949): 23 July, 1966.

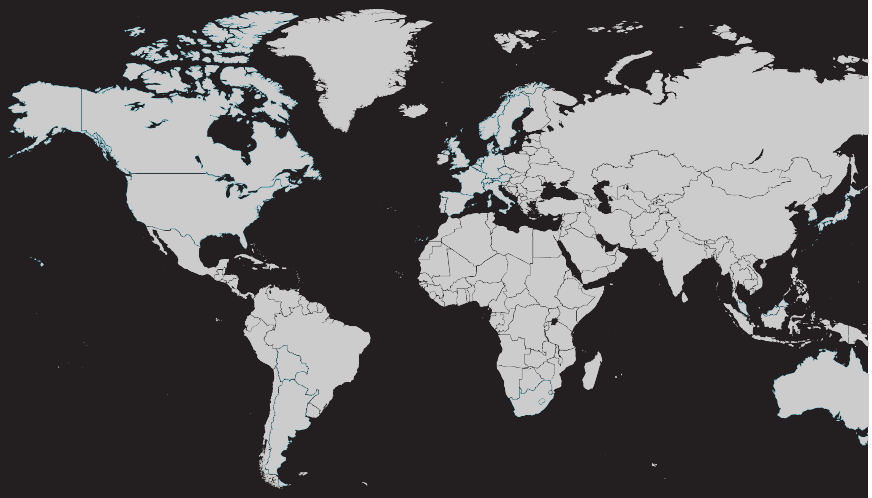
Application Date: 11 Aug., 1965. No. 34294/65.
Application Date: 11 Oct., 1965. No. 43136/65.
Application Date: 18 Jan., 1966. No. 2368/66.
Complete Specification Published: 17 July, 1968.

© Crown Copyright 1968.

Index at acceptance:—H4 R10AX.
Int. Cl.:—H 04 b 1/64

COMPLETE SPECIFICATION

Improvements in Noise Reduction Systems



© 2022 DOLBY

Our timeline

Sound | Cinema | Home & Digital | Broadcast | …

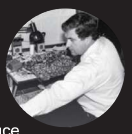
1960s | 1970s | 1980s–1990s | 2000s | 2010s–2020s

© 2022 DOLBY

Highlights from our history of innovation

1965
Dolby founded in London

1966
Dolby creates 1st product to reduce noise in music recordings



1971
A Clockwork Orange is 1st film to use Dolby® noise reduction

1977
Star Wars opens with Dolby Stereo®

1992
Batman Returns is 1st movie released in Dolby Digital

1998
1st live HDTV broadcast with 5.1 channel Dolby Digital audio

2012
Dolby reinvents cinema sound with Dolby Atmos®

2014
Dolby launches Dolby Vision® & Dolby Cinema®

2015
Dolby Professional Reference Monitor dev. team receives Academy Award®

2018
The Smithsonian opens the Ray Dolby Gateway to American Culture

2020
Dolby broadens opportunities to create in Dolby with Dolby.io, an API platform

2020
Apple launches 1st device to capture, edit, watch, & share video in Dolby Vision

2021
Dolby launches Atmos Music experience for autos

© 2022 DOLBY

CHAPTER 2

DOLBY TODAY

© 2022 DOLBY

40
OFFICES

18
COUNTRIES

2,000+
EMPLOYEES

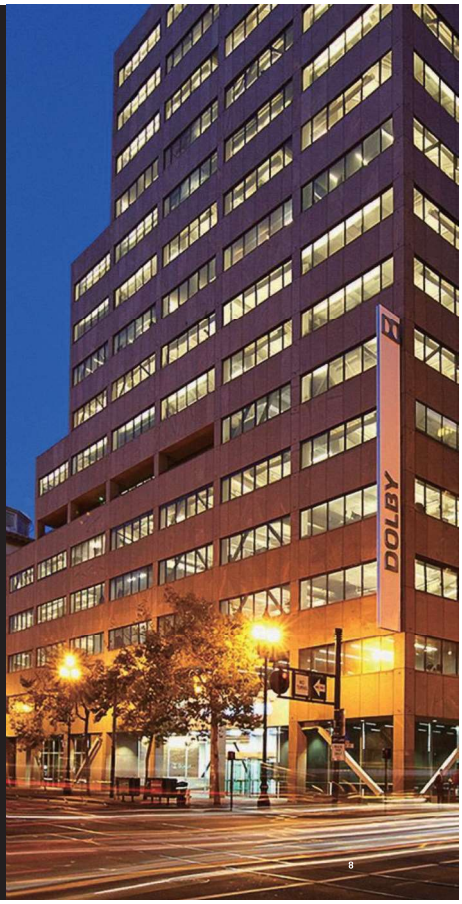
800+
SCIENTISTS
& ENGINEERS

12
ACADEMY AWARDS

17
EMMY AWARDS

14,000+
PATENTS
WORLDWIDE

1,300+
TRADEMARK
REGISTRATIONS



© 2022 DOLBY

Modern heritage

The refreshed logo mark pays homage to the iconic Dolby mark and its rich brand legacy while simplifying and evolving it to connect with a whole new generation of consumers.

© 2022 DOLBY

DOLBY SYSTEM
1970

Dolby®
1983

DOLBY®
2005

DOLBY®
2008

Dolby
2019

Today

Dolby

Dolby ATMOS

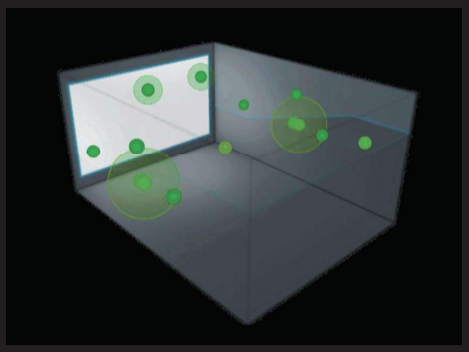
Dolby VISION

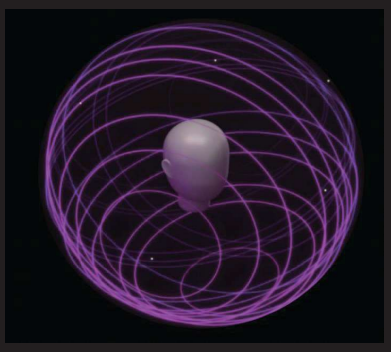
Dolby CINEMA

Dolby.io

© 2022 DOLBY

The Dolby Atmos Difference





Audio objects

Enable you to place audio anywhere in the room based on available speakers, free from the constraints of defined channel count

Overhead speakers

Deliver a true 360º audio immersion

© 2022 DOLBY

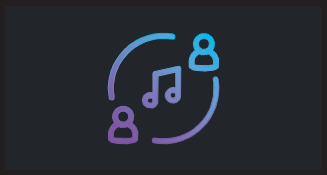
How does Dolby Atmos work?

A fuller, multi-dimensional sound experience for your entertainment

With more depth, clarity, and details than ever before, Dolby Atmos helps you connect more deeply with your favorite music, shows, and games.

Enter the soundscape designed by creators for you

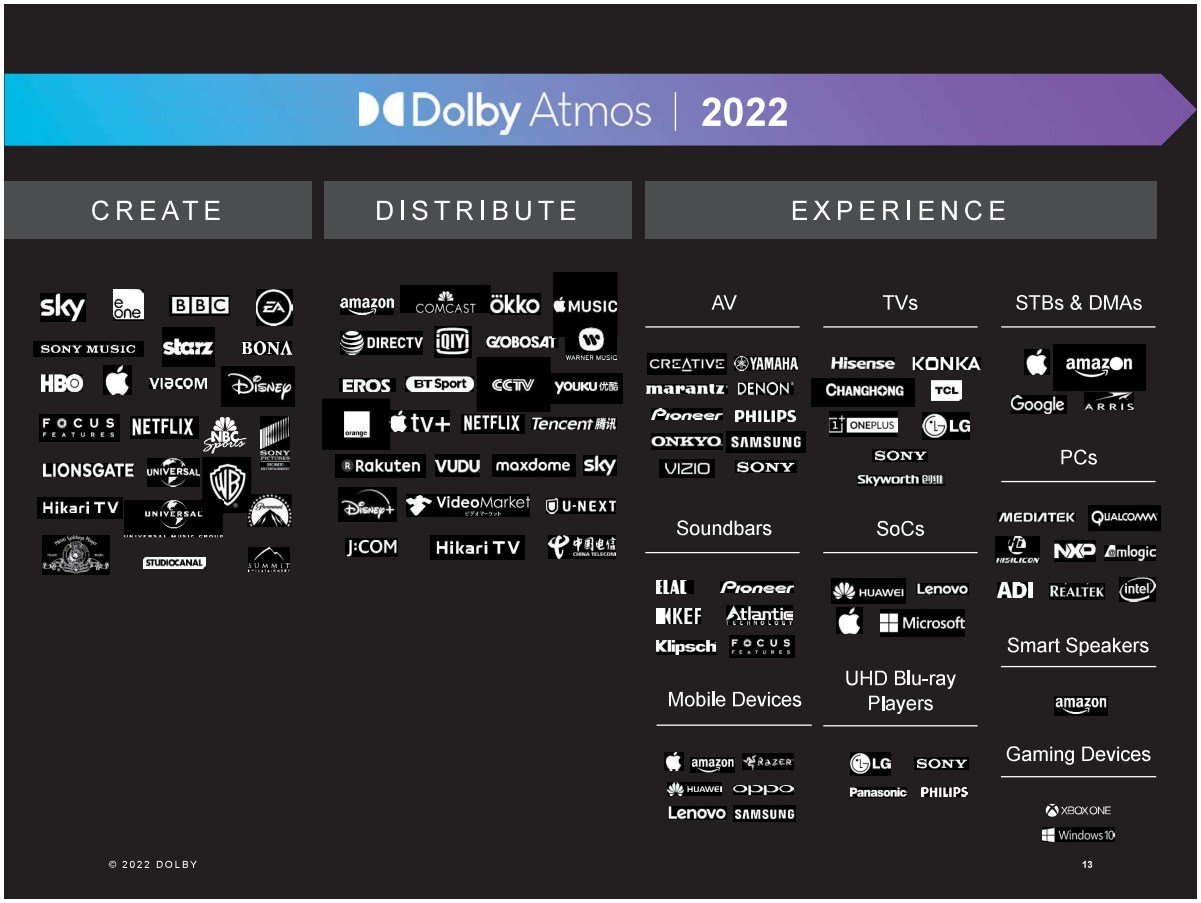
No other technology transports you like Dolby Atmos, with an audio experience specifically crafted by artists, engineers and other creatives to immerse you in a world created for you.



Always get the best experience possible, from the cinema to soundbars

No matter what you're listening to, Dolby Atmos adapts automatically to your device and system so you'll get the highest quality experience.

© 2022 DOLBY



Dolby Vision adapts your content to present the best possible image for every screen

More creative storytelling options

- Wider color gamut
- Much larger color volume
- HDR capability
- Delivers creative artistic intent to the widest range of devices

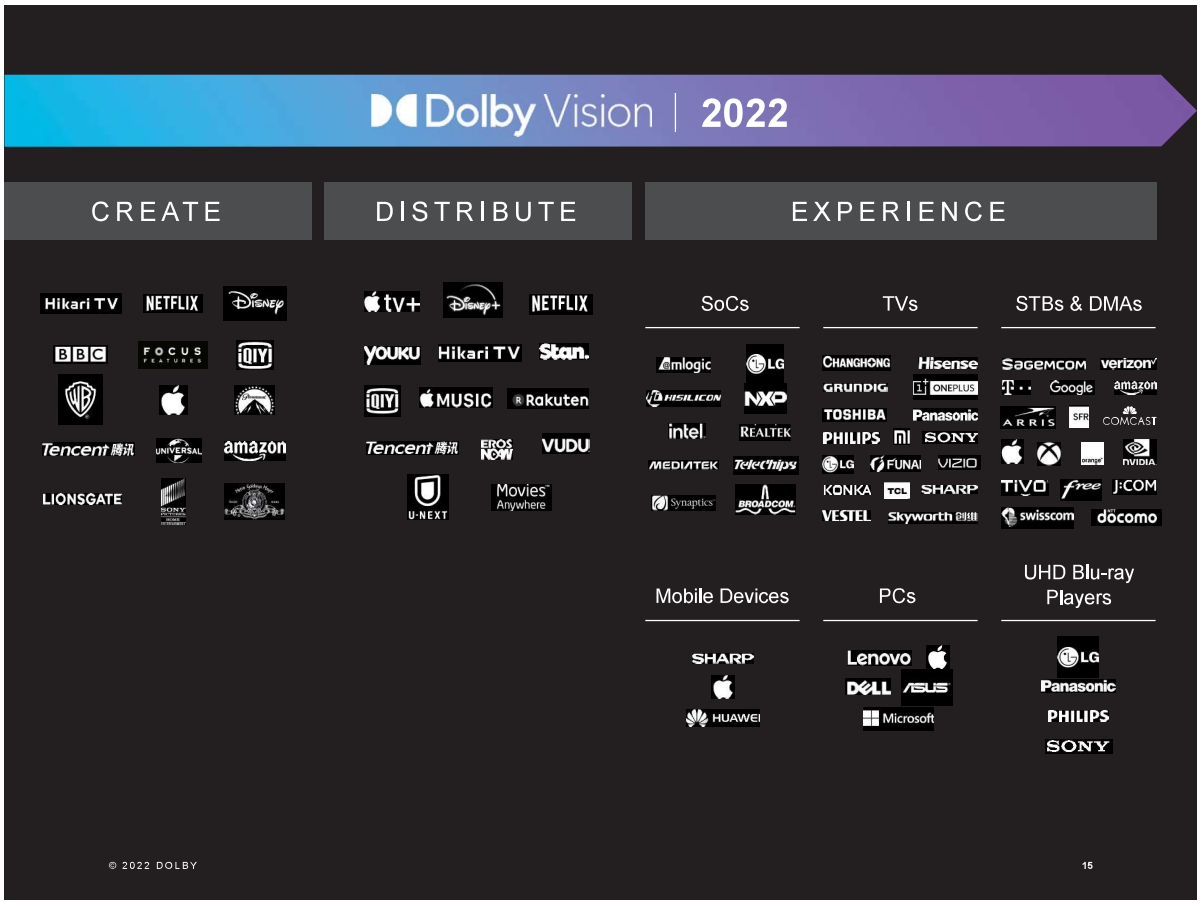
Save time, money, and effort

- Provides all the deliverables needed for today and the future
- Brilliant efficiency
- Limited fees
- Longevity

Proven workflow and fast-gaining adoption

- Leading standard with over 360 post facilities worldwide
- Pioneering research, testing, and development
- Evolving education
- Premium signal and performance

© 2022 DOLBY 14

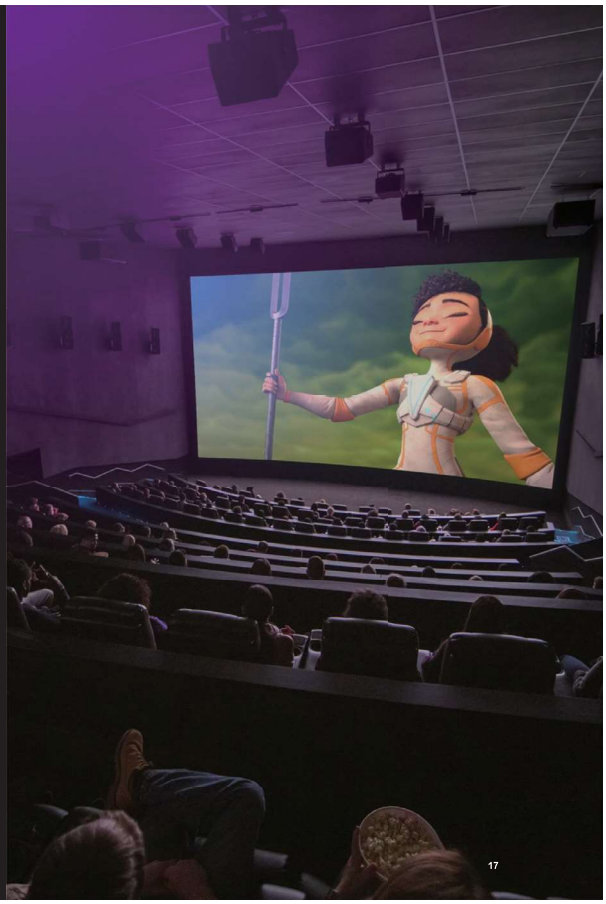

Dolby Vision | 2022
CREATE
DISTRIBUTE
EXPERIENCE
Hikari TV
NETFLIX
Disney
BBC
FOCUS FEATURES
iQIYI
Tencent 腾讯
UNIVERSAL
amazon
LIONSGATE
tv+
Disney+
NETFLIX
YOUKU
Hikari TV
Stan.
iQIYI
MUSIC
Rakuten
Tencent 腾讯
EROS NOW
VUDU
U-NEXT
Movies Anywhere
SoCs
amlogic
LG
HISILICON
NXP
intel
REALTEK
MEDIATEK
TeleChips
Synaptics
BROADCOM
TVs
CHANGHONG
Hisense
GRUNDIG
ONEPLUS
TOSHIBA
Panasonic
PHILIPS
mi
SONY
LG
FUNAI
VIZIO
KONKA
TCL
SHARP
VESTEL
Skyworth 创维
STBs & DMAs
SAGEMCOM
verizon
Google
amazon
ARRIS
SFR
COMCAST
orange
NVIDIA
TiVO
free
J:COM
swisscom
docomo
Mobile Devices
SHARP
HUAWEI
PCs
Lenovo
DELL
ASUS
Microsoft
UHD Blu-ray Players
LG
Panasonic
PHILIPS
SONY
© 2022 DOLBY
15

CHAPTER 3
IP AND BUSINESS STRATEGIES
© 2022 DOLBY
16

IP and business alignment

PRODUCTS

- **IP Strategy:** Ensure freedom to operate for key business offerings
- **Business Strategy:** Maximize sales, increase brand value



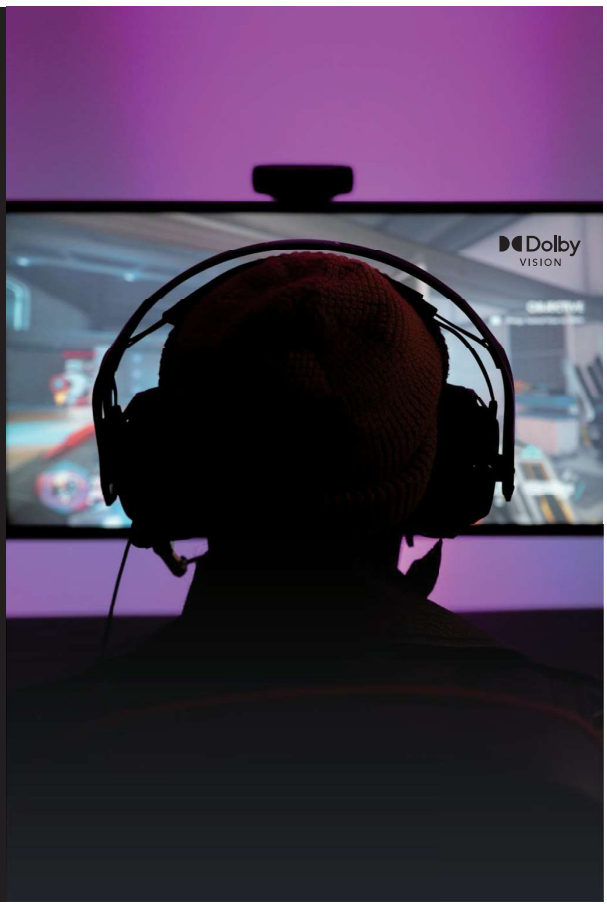
© 2022 DOLBY

17

IP and business alignment

BRANDED LICENSING

- **IP Strategy:** Secure broad geographic and functional patent coverage to augment comprehensive licensing value across the vast, complex global supply chain
- **Business Strategy:** Provide licensees complete technology solutions that make it easy, valuable, and safe to incorporate Dolby technologies into their products



© 2022 DOLBY

IP and business alignment

PATENT LICENSING

- **IP Strategy:** License patents that are essential to a technology or standard bilaterally or through a collaborative structure
- **Business Strategy:** Advance the state of the art in the industry and help build ecosystems

特 許 証
(CERTIFICATE OF PATENT)

特許第5891237号
(PATENT NUMBER)

発明の名称 (TITLE OF THE INVENTION): カラーグレーディングおよびコンテンツ承認における表示限度を管理するための方法および装置

特許権者 (PATENTEE): アメリカ合衆国 94103 カリフォルニア州 サンフランシスコ マーケット ストリート 1275
国籍 アメリカ合衆国
ドルビー ラボラトリーズ ライセンシング コーポレイション

発明者 (INVENTOR): アトキンス、ロビン
ワン、チュン チ
ウェブスター、アン

出願番号 (APPLICATION NUMBER): 特願2013−542028
出願日 (FILING DATE): 平成23年11月16日(November 16, 2011)
登録日 (REGISTRATION DATE): 平成28年 2月26日(February 26, 2016)

この発明は、特許するものと確定し、特許原簿に登録されたことを証する。
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE JAPAN PATENT OFFICE.)

平成28年 2月26日(February 26, 2016)

特許庁長官
(COMMISSIONER, JAPAN PATENT OFFICE)

伊藤 仁

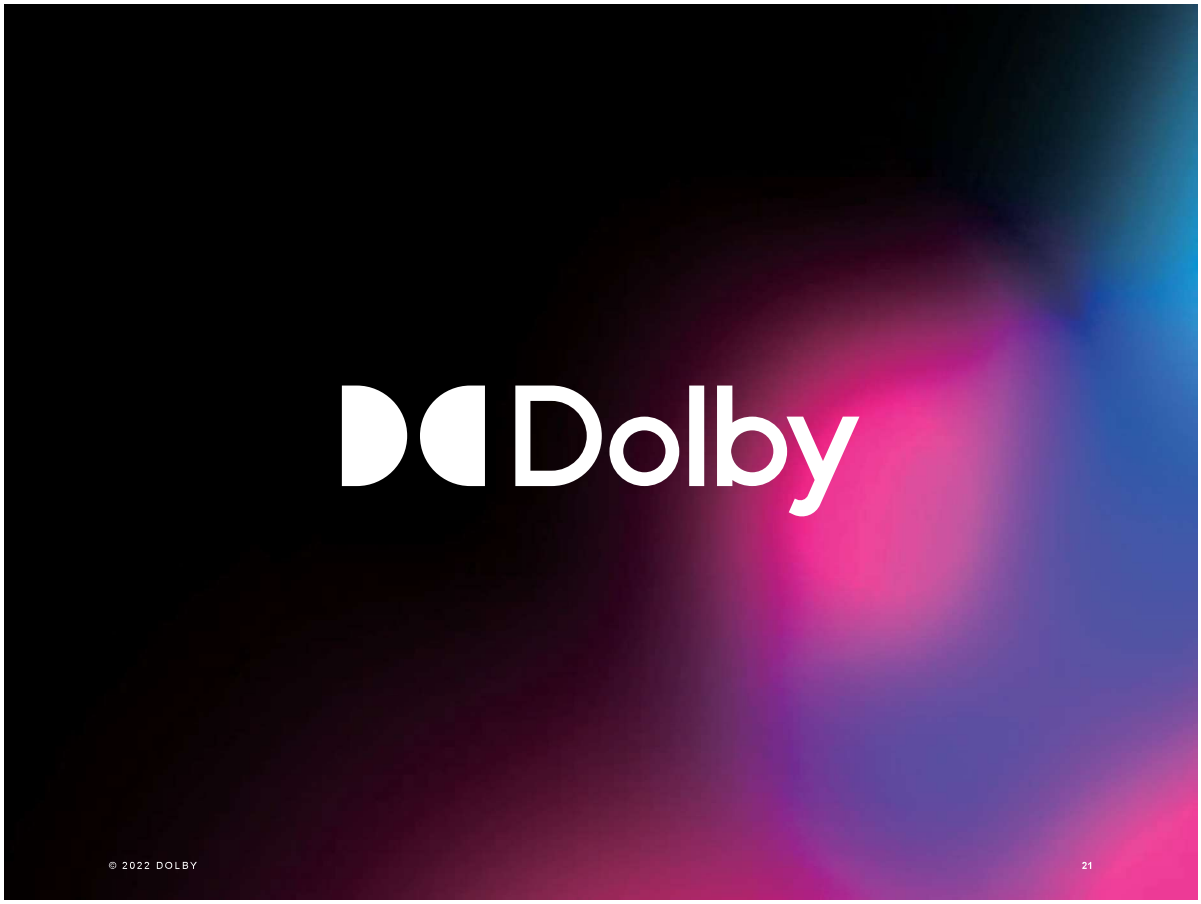
© 2022 DOLBY

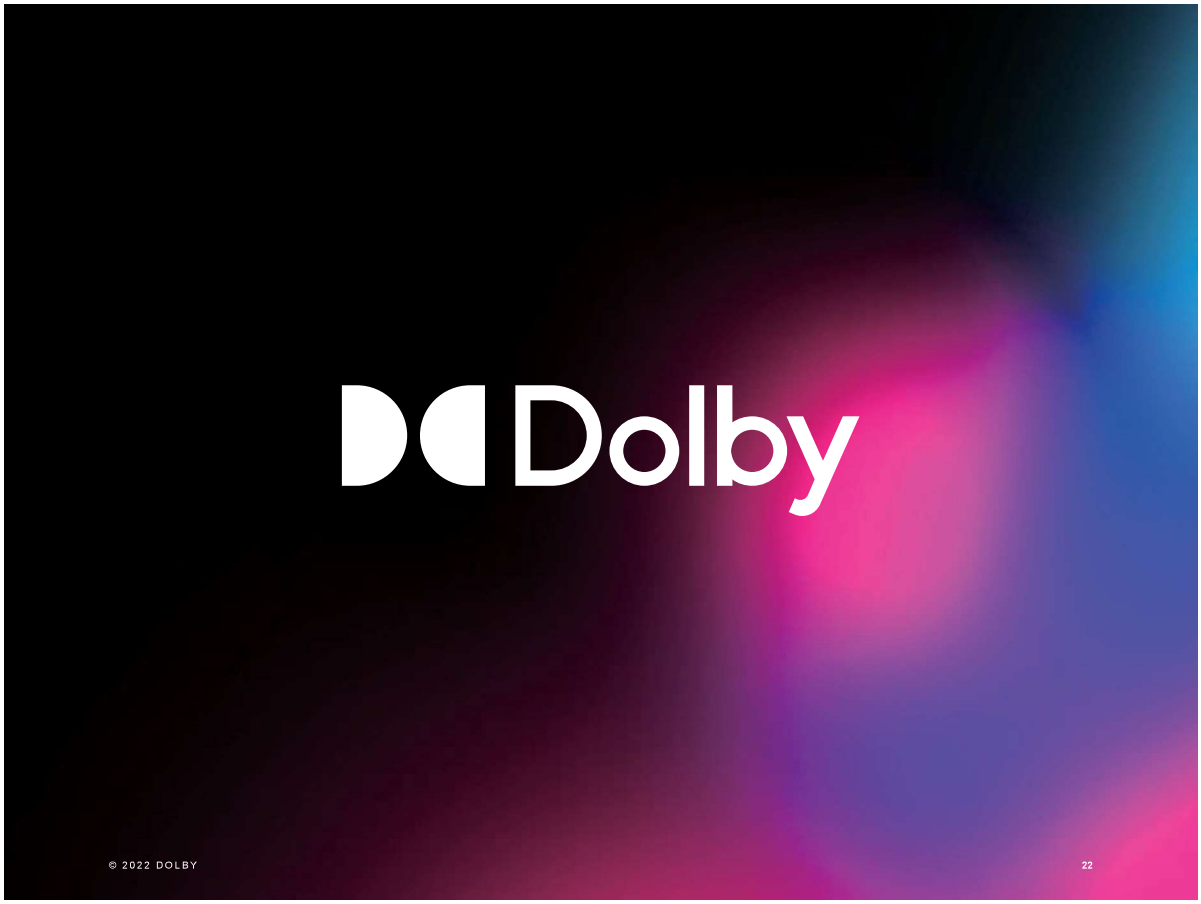
Benefits of collaborative licensing

Fair & Transparent Pricing
Massive Efficiencies
Return on R&D Investment
Inventor Specialization

Glide Path to Global Expansion
Accelerate Technology Adoption
Accommodate Regional Issues
Reduce Risk & Cost

© 2022 DOLBY


Dolby
© 2022 DOLBY
21


Dolby
© 2022 DOLBY
22

■講演要旨

第1部　講演

最近の世界的な知財動向

＜講演者＞

【1：米国】

石原 徹弥

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）ニューヨーク事務所 知的財産部長

【2：中国】

山本 英一

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）北京事務所 知的財産部長

松本 要

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）香港事務所 知的財産部長

【3：欧州】

鹿戸 俊介

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）デュッセルドルフ事務所 知的財産部長

【4：韓国】

土谷 慎吾

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）ソウル事務所 副所長

【5：台湾】

中根 知大

公益財団法人 日本台湾交流協会 台北事務所 経済部主任

【6：ASEAN】

三原 健治

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）シンガポール事務所 知的財産部長

渡邉 純也

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）バンコク事務所 知的財産部長

【7：インド】

渡部 博樹

独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）ニューデリー事務所 知的財産権部長

第一部　講演（録画）

最近の世界的な知財動向（米国）

石原 徹弥　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
ニューヨーク事務所 知的財産部長

石原　徹弥

石原：　それでは、アメリカの状況について、ニューヨーク事務所の石原からご報告したいと思います。

まず、特許出願、アメリカの特許庁、USPTO に出願された件数を見ていきたいと思います。2021 年度ですけれども、前年から 1 万件、減っています。そして、アメリカの統計の特徴点ですけれども、従来、特許出願の件数の中に、継続審査請求、RCE と呼ばれるものを含めてカウントをしてきています。これは 1 回審査を拒絶されて、そして、さらに続けて審査をしてくださいというものもカウントしていたのですが、今回この RCE が 1 万件、減っているということで、減少分のほとんどがこの RCE という説明がつきます。新しい出願について見ると、453 件減ということですので、ほぼ横ばいという状況になっています。

そして、審査のスピードを見てみると、最初にオフィスアクションが来る、FA と呼ばれているものが、21 年度、2 カ月以上、長期化しています。この理由について、USPTO からは、職員の休暇、それから、残業の減少で、業務量が全体として減ったということがいわれています。出ていったものが少なく、少し審査が遅くなっていっているというような状況です。

そして、地域別に見ていきたいと思いますが、日本は、アメリカ以外の国の中では、6 万件ぐらいということで、多く出願をしている国ですが、最近少しずつ出願を減らしています。中国が特に大きく出願を増やしてきた国ですが、21 年度は少し減らしているというのがこの年の特徴点です。一番多く出願しているのはやはりアメリカで、少し出願を増やしたということで、国によって増減があるという状況です。

企業別に見てみたいと思います。これは業界団体の IPO という所がまとめている資料ですけれども、上位 10 社はこのようになっています。IBM がずっと 1 位になっていますが、今回、見てみると、SAMSUNG と差を非常に縮めている状況です。日本企業は、CANON、TOYOTA、SONY といった所がランクインしています。全体として件数が減っているのですけども、これは USPTO の業務量の減少というのが影響していると考えられます。

そして、意匠についてです。意匠は 8,000 件ほど増加しています。審査のスピードは、年の推移が公表されておりませんが、昨年の 10 月時点で見ると、大体特許と同じぐらいのスピードになっています。日本より少し遅いので、ここも出願する場合は注意が必要です。

そして、商標、区分数ですが、大きく 20 万件ほど伸びています。日本からは少し減っていますが、大きく増えたのは中国でして、倍増以上しています。この急増の理由ですが、パンデミックの後にビジネスがオンライン移行したという変化と、そして、オンライン上の模倣品対策のために出願があったということがいわれています。そして、商標の手数料の値上げがありましたので、値上げの直前に中国から大量の出願があったということも報告されています。入ってきた出願が多くて、出ていったものが少ないので、審査が遅くなっていて、以前よりもかなり遅くなっているので、ここも注意が必要です。

審判と裁判の話を少ししていきたいと思います。審判は昨年と比べると少し減ってきています。長期的にも少しずつ減ってきている状況です。裁判、地裁への特許訴訟ですけども、昨年と比べて横ばいできています。一番多かったときよりは全体的に減っている、そんな状況です。

審判が減った理由の一つとしていわれているのが、こちらの審判の審理開始の率が低いという問題です。PTAB というのが特許の審判部ですけども、そこに審判、AIA レビューが請求された場合に、4 割ぐらいは審理が始まらないという状況になっています。これは審判部で、NHK-Fintiv ルールというものに基づいて、裁量で判断をされている結果です。このル

ール、幾つかの要素があるのですが、紹介しますと、特許訴訟と IPR という、日本でいう無効審判ですね。こちらがダブルで併存している場合も、審判を進めるかどうかという判断の中に、特許訴訟のトライアルが終わりに近い日と、無効審判が終わるタイミング、これがどのぐらい近いかということで、審判をやっても、訴訟のほうが早く進むのであれば、審判を最初からやりませんという判断がされています。つまり、特許訴訟の進行スケジュールが早いと、審判は開始されていないということになっています。

そして、では、地裁のほうはどうなっているかというと、これは 5 つの主要な地裁を並べていますけども、件数がどんどん伸びている所があります。それがテキサス州の西部地区です。このテキサス州西部地区には 2018 年に Albright 判事という方が就任をしています。この判事は、とても早い訴訟の進行スケジュールをまず示して、それから訴訟を行っています。その結果、2018 年から 21 年にかけて、テキサス州西部地区は 10 倍以上の特許訴訟が集まる場所になっています。特許権者から見ると、このテキサス州に訴えると、先ほどの審判のほうで審理が開始されにくいということになって、相手方が無効審判を打っても、それが始まらないので、特許権者に有利に進められるということで、この裁判所が選ばれている状況になっています。

では、これ、テキサスに限りませんけれども、訴訟が起きると、中身として何が問題になっているかというと、これはアメリカで長く議論されている点ですが、特許適格性の問題です。特許適格性というのは、何が特許になるのかという、入り口の議論です。2020 年のデータですが、訴訟があると、特許適格性が理由で、特許が無効だといわれるものが多くある状況です。この問題に関しては、前トランプ政権時の議会で、法律の改正案が作られて、議論がされましたが、改正案を支持する製薬企業のような会社と、それから、反対をするハイテク企業のような会社、こういった所が対立をしまして、成案を得ることはできませんでした。

そこで、注目されているのは、最高裁で新しい判断が出るかですけれども、AAM 対 Neapco 事件以外全て却下をされているというのが現状です。この事件に関しては、もう 1 年近く動きがありませんので、ことしは何らか動きがあるのではないかということで注目されています。実際の出願の実務では、USPTO のガイダンスに従って、しっかりやっていけば大丈夫という声も増えています。USPTO は、意見募集をしたり、それから、審査の試行プログラムを最近始めたりと、様々取り組んでいますけども、さらなる具体的な動きは、新しい長官が就任した後に行われるのではないかといわれています。

そして、今日はグローバル知財フォーラムということですので、グローバルな側面も見ていきたいと思います。アメリカでは、通商代表部、USTR というのがあって、毎年、知財保護が不十分な国を特定しています。多くの国が特定されているのですが、今回、中国に関して、少し積極的なことがいわれています。何かというと、標準必須特許、5G とか、通信規格などにとって必須の特許、SEP、これに関して、訴訟差し止め命令、anti-suit injunction、ASI、これが出されているということに対する懸念です。

では、これはどういうものかというものを、例を示していきたいと思いますが、Ericsson と Samsung の事件がありました。これは SEP のライセンスが FRAND 条件、公正、合理的、かつ、非差別的かという条件について争われていたものです。Samsung は Ericsson を武漢、中国で訴えて、Ericsson はテキサス、アメリカで訴えたという事件です。まず、武漢のほうで、この武漢の裁判所以外で救済を求めることを禁ずる訴訟差し止め命令、これが ASI といわれているんですけども、こちらが出されました。すぐにテキサスのほうでは、テキサスの手続きに干渉するなということで、anti-anti-suit injunction、AASI というものが出され、2 つの国をまたいで、こういった命令が出し合われるという状況になって、法的にも注目をされたという状況です。

当事者間は和解をしました。SEP でいうと、現大統領が大統領令というのを出しています。これは SEP だけではなく、多岐にわたる部分について出しているものの一つですけれども、競争法、アメリカですと、反トラスト法ですね。こちらと知財法の関係について、見直すかどうか検討しなさいということを言っています。具体的な検討対象としては、19 年に前トランプ政権下で突然出されました、SEP が侵害された場合の救済、特許権者がどういう法的救済を受けられるかについての共同政策声明というものが検討の対象に含まれています。2019 年の政策声明では、SEP を持っている権利者が訴えたときに、差し止めもオーケーですよと言っています。通信規格などで差し止めしてしまうと、訴えられた場合、大変な状況になるわけですけれども、差し止めも認められるべきという、特許権者にフレンドリーな内容になっています。これを見直せということが、今回バイデン政権でいわれていますので、

トランプ政権からの姿勢の転換ではないかといわれています。

12月にはこの政策声明の改定案が公表をされています。これを見ると、このライセンスの際に誠実な交渉の代わりに差し止めを求めるというのはおかしいのではないかといわれていて、差し止めもオーケーだと言っていた部分から、やはりスタンスの変更が見られます。そして、誠実な交渉の代わりにと言っていますので、誠実な交渉とは何かということも気になるわけですけども、こちらがガイダンスとして示されています。特許権者は、SEP、特許を具体的に特定して、侵害はこうですよというのを言って、話をしていこうとか、侵害していると言われた実施者のほうは、それを無視するのではなくて、合理的な期間内に反応をしていきましょうというようなことや、中立的な者による解決を提案しましょうということが書かれています。すでにこの意見募集が始まって、幾つかの見解が表明されています。これがどのような最終案でまとまるのかということが非常に注目されます。

そして、特許法の改正の検討状況について、2点ご紹介しておきたいと思います。先ほど、特許審判の数が少し減っていると申し上げましたけども、この審判制度を導入したLeahy議員が問題意識を持っています。審判制度は質の低い特許に基づく権利行使を防ぐ、トロール対策という目的で導入されたのですが、実際にはその目的が果たされていないのではないか、また、制度は、時のUSPTO長官によって簡単に変更されているのではないかという懸念を持っています。そこで、先ほど申し上げたPTAB、審判部による裁量の審理開始、これを法定して、もっと安定化させるといったような案を出しています。Leahy 議員は引退を表明していますので、動くなら、今年何かがあるかなという状況です。そして、訴訟のテキサスへの集中に関しては、最高裁のほうに、検討しましょうということで、議員から指示が行っていまして、最高裁は検討すると表明しておりますので、こちらも何らか動きがあるものと考えられます。

そして、これはもう実施が始まったものですけども、商標関連です。2020年の末に成立した商標近代化法の中に、不使用の商標、たくさんの商標が出願されていると申し上げましたけども、それの中に不使用のものが含まれているので、これを審判を経ずに早期に排除しようという手続きです。査定系取消手続き、査定系再審査手続きということで、似たような名前のものが2つありますけども、時期の違いなどはありますが、基本的には誰でも請求可能で、安く請求可能で、早く商標を取り消せるようにしようといったものです。まだ始まったばかりですので、これからいろんな実例が出てくると思いますけども、しっかりこれも活用を見ていきたいと思います。

以上、様々なことを述べましたが、最新の情報はホームページに掲載したり、セミナーで発信をしたりしておりますので、興味ある方は、ぜひご登録をいただければと思います。以上です。ありがとうございます。

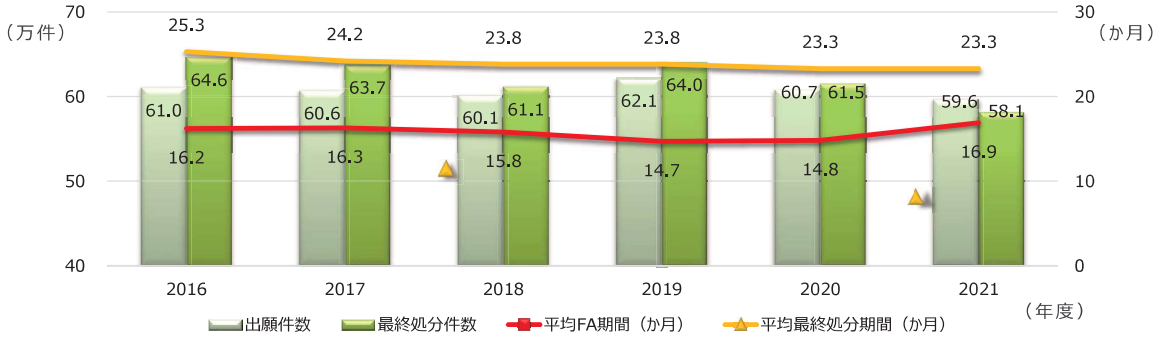
米国の知的財産概況

ジェトロ・ニューヨーク事務所
石原 徹弥

JETRO 日本貿易振興機構（ジェトロ）

米国特許出願件数

- 2021年度（2020年10月～2021年9月）の出願件数は前年度から-1.8%で1万件減。
- 内訳は、継続審査請求（RCE）1万件減、新出願（Serialized）453件減。
- 最終処分期間は23.3か月で昨年と同じ、FA期間は16.9か月に長期化。
  ※日本は15.0か月と10.2か月（2020年度）
- 長期化した理由として、パンデミックによって職員に追加の休暇や残業の減少があったとされている。



USPTO年報に基づいて作成

2

米国特許出願件数（国・地域別）

- 新出願（Serialized）の件数について、日本は依然として中国等よりも多いが前年度から-5.2%で3,254件減。
- 前回大きく増えた中国・韓国も減、他方で米国・カナダ・フランス・インドは増。

新出願（Serialized）の件数

Country of Origin	FY2020	FY2021	% Growth
JAPAN	62566	59312	-5.2%
CHINA	36106	35606	-1.4%
SOUTH KOREA	29778	28606	-3.9%
GERMANY	21098	20896	-1.0%
TAIWAN	16283	15693	-3.6%
CANADA	8718	9071	4.0%
UNITED KINGDOM	8956	8652	-3.4%
FRANCE	7921	7953	0.4%
INDIA	5726	6638	15.9%
UNITED STATES	207404	209958	1.2%

USTPOの"PPAC quarterly meeting"(2021年11月15日）資料から抜粋 3

特許許可件数（企業別）

2021年の特許取得上位企業		件数	2020年比
1	IBM	8540	-9%
2	SAMSUNG	8517	0%
3	LG	4388	-14%
4	CANON	3400	-8%
5	HUAWEI	2955	-7%
6	INTEL	2835	-14%
7	TAIWAN SEMICONDUCTOR	2807	-3%
8	TOYOTA	2753	-2%
9	RAYTHEON THECHNOLOGIES	2694	-16%
10	SONY	2624	-9%

IPOの" Top 300 Organizations Granted U.S. Patents "から抜粋 4

米国意匠出願件数（デザイン特許）

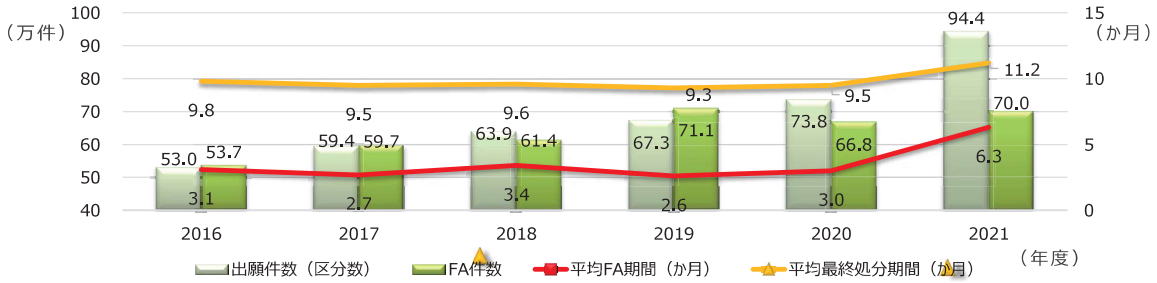
- 出願件数は前年度比+17.6%で8,096件増。
- 2021年10月時点の最終処分期間は21.2か月、FA期間は16.3か月。
  ※年推移は未公表。日本は7.1か月と6.3か月（2020年度）

USPTO年報に基づいて作成

5

米国商標出願件数

- 出願件数（区分数）は前年度比+27.9%で20.6万件増。
- 日本からの件数は前年度比-1.2%で8,671件から7,982件に689件減、中国からの件数は前年度比+122.7%で10.2万件から22.8万件に12.6万件増。
- 急増した理由として、パンデミック後にオンライン上の模倣品対策のための出願が増えたことや、商標手数料の値上直前に中国から大量の出願があったことが指摘されている。
- 最終処分期間は11.2か月に、FA期間は6.3か月に長期化。※日本は11.2か月と10.0か月（2020年度）

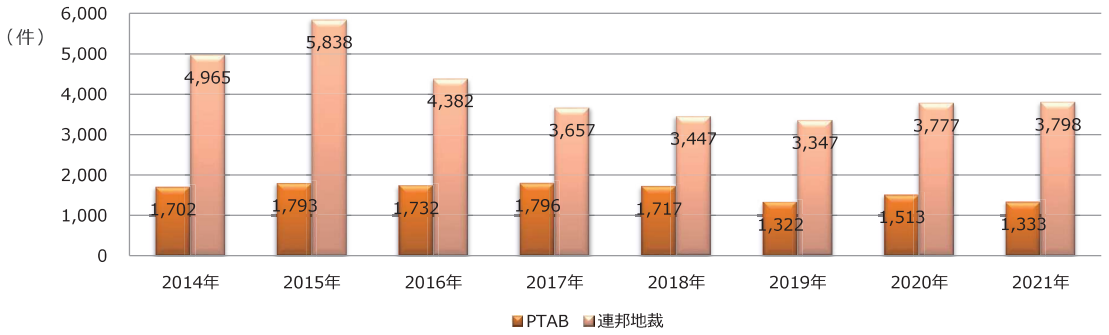


USPTO年報に基づいて作成

6

審判・裁判件数

- 特許審判部（PTAB）に申請された審判（AIAレビュー）の件数は減少。
- 地裁に提訴された特許関連の裁判の件数は2020年と同程度。2021年第一四半期頃までは増加傾向であったがその後は落ち着いた。

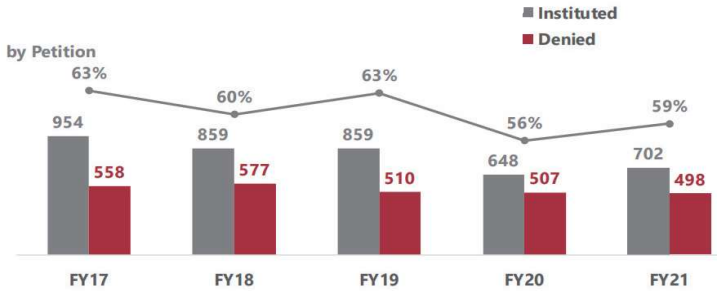


Unified Patents社の" 2021 Patent Dispute Report: Year in Review"に基づいて作成

7

審判の審理開始率

- PTABは、AIAレビューの申請（約9割当事者系レビュー（IPR）。取下げなど除く）のうち約4割について審理開始を拒否。
- IPRの審理開始は、NHK-Fintivルールに基づいてPTABの裁量で判断。
  - 具体的には、特許訴訟とIPRが併存する場合に、IPRの審理開始を認めるか否かを、①裁判所は訴訟を停止するか、②特許訴訟のトライアル日はIPRの最終書面決定日にどの程度近いか、などの要素で判断。
- 特許訴訟の進行スケジュールが早いと、IPRの審理開始は拒否されやすい。

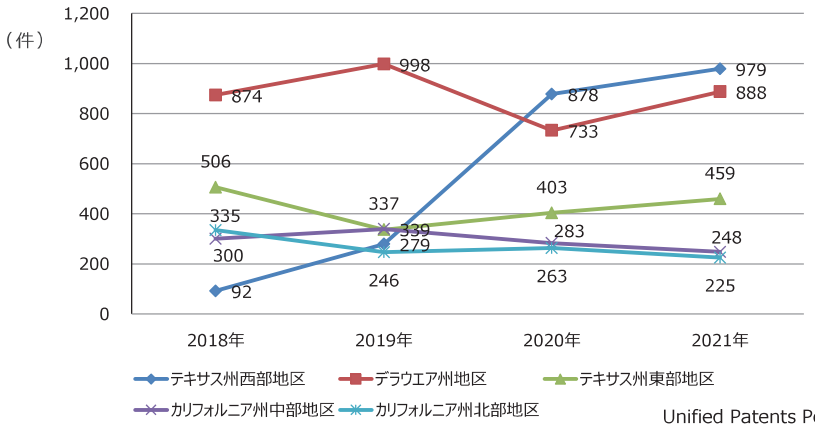


USTPOの"PPAC quarterly meeting"(2021年5月6日）資料から抜粋

8

主な地裁の特許訴訟件数

- 2018年9月トランプ前大統領がテキサス州西部地区連邦地裁（WDTX）Waco支部にAlan Albright判事を指名してから、同地裁に対する特許訴訟の提訴件数が急増。
- Albright判事は特許権の重要性を認識し、早いスケジュールを示した上で訴訟を進行。



Unified Patents Portalに基づいて作成

9

特許適格性の問題に関する状況

- 特許適格性が理由で訴訟において特許が無効と判断されるケースは依然として多い。
- 最高裁は、特許適格性を争っている事件の上訴をAAM対Neapco事件以外却下。2022年は同事件の結果に注目。

訴訟において特許が無効と判断された際の理由（2010年）

Invalidity Reasons	Default Judgment	Consent Judgment	Judgment on the Pleadings	Summary Judgment	Trial	Judgment as a Matter of Law	Any Judgment Event
101 Subject Matter ← 特許適格性	0	0	1	1	0	0	2
102 Anticipation / Novelty ← 新規性	1	1	0	20	6	0	28
102(f) Derivation (pre-AIA)	1	0	0	1	2	0	4
102(g) Interference (pre-AIA)	0	0	0	1	0	0	1
103 Obviousness ← 自明性	2	0	0	10	10	0	22
112 Best Mode (pre-AIA)	0	0	0	0	2	0	2
112 Definiteness	0	1	0	14	1	0	16
112 Enablement	0	0	0	4	3	0	7
112 Written Description	0	1	0	4	1	0	6

（記載要件）

同（2020年）

Findings	Default Judgment	Consent Judgment	Judgment on the Pleadings	Summary Judgment	Trial	Judgment as a Matter of Law	Any Judgment Event
101 Subject Matter ← 特許適格性	0	0	46	3	1	1	51
102 Anticipation / Novelty ← 新規性	0	0	0	5	2	0	7
102(f) Derivation (pre-AIA)	0	0	0	0	2	0	2
103 Obviousness ← 自明性	0	2	0	2	6	1	11
112 Definiteness	0	0	0	25	0	0	25
112 Enablement	0	0	0	2	3	0	5
112 Written Description	0	1	0	2	5	0	8

（記載要件）

Lex Machina社の"Patent Litigation Report"から抜粋

- 出願実務では、USPTOの審査ガイダンスに基づいてクレームの記載を工夫すれば対処可能という声も増えている。
- USPTOは2021年10月まで、米国が主導しようとする分野（量子コンピュータ、AI、バイオ医薬等）の投資やイノベーションにどのような負の影響があるか意見募集を実施。議会に結果が報告されるまで法改正の動きはない見込み。
- USPTOは2022年1月、特許適格性の審査への応答を後回しにできる審査試行プログラムを開始。
- 更なる検討はKathi Vidal新長官就任後に行われるか。

10

米国通商代表部（USTR）301条報告書

- 2021年4月、USTRは2021年版スペシャル301条報告書を公表。
  - 報告書では、毎年、知財保護が不十分な国や公正かつ公平な市場アクセスを認めない国を特定。

- 中国に関して最も多くの紙面を割いて問題点を指摘。
  - 例えば、2020年1月の米中経済貿易協定を受けて、知財保護の改善に向けた施策が講じられたものの、これらの施策については効果的な実施が求められることや必要な改革を網羅していない。
  - COVID-19感染拡大に伴い中国は、検査キット、N95マスクなどの模倣品の生産拠点になっている。
  - 標準必須特許（standard essential patent, **SEP**）に関する訴訟について、中国の裁判所が、外国の裁判所における 訴訟や判決の執行を禁止する訴訟差止命令（anti-suit injunction, **ASI**）を出していることに対して、特許権者が強い懸念を示している。

【優先監視国】中国、インドネシア、インド、サウジアラビア、ロシア、ウクライナ、アルゼ ンチン、チリ、ベネズエラ
【監視国】タイ、ベトナム、パキスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタン、アルジェ リア、エジプト、クウェート、レバノン、ルーマニア、トルコ、バルバトス、 ボリビア、ブラジル、カナダ、コロンビア、ドミニカ共和国、エクアドル、グ アテマラ、メキシコ、パラグアイ、ペルー、トリニダード・トバゴ

11

SEP訴訟と訴訟差止命令

➢ Ericsson対Samsung

- SEPライセンス（クロスライセンス）がFRAND※条件か否かなどを巡って、EricssonとSamsungが米国と中国で争っていた。 ※公正、合理的かつ非差別的
- 2020年12月7日、SamsungはEricssonを武漢中級人民法院に提訴。
- 12月11日、EricssonはSamsungをテキサス州東部地区連邦地裁に提訴。

- 12月25日、武漢中級人民法院は、同法院以外で救済を求めることをEricssonに禁ずる訴訟差止命令（anti-suit injunction, **ASI**）を発行。さらに、テキサス州東部地区連邦地裁などでの訴えを全て取り下げるようEricssonに命令。
- 2021年1月11日、テキサス州東部地区連邦地裁は、同地裁の手続に干渉する動きをとらないようSamsungに命じる反干渉命令（anti-interference order（anti-anti-suit injunction, **AASI**））を発行。

- 5月7日、EricssonとSamsungの間で、SEPライセンス（クロスライセンス）が合意に至ったとして**和解を公表**。
- EricssonとSamsungは全ての争いで和解。

12

米国経済の競争促進のための大統領令

➢ 大統領令中のSEPに関する要請

- 7月9日、バイデン大統領は米国経済の競争促進のための大統領令に署名。
- 労働市場、ヘルスケア（処方薬等）、インターネットサービス、テクノロジーなど多岐にわたる分野で、政府機関に対して競争を促進する施策の実施を要請。SEPに関する要請も含まれている。

SEPに関する要請の概要

- 司法長官及び商務長官に対して、特許権の範囲を超えた市場支配力の拡大及びSEPの乱用を防ぐため、競争法と知財法の関係についてこれまでの立場を見直すかどうかの検討を要請。
- 検討対象には、2019年12月に公表された、SEPが侵害された場合の救済についての司法省、USPTO及び国立標準技術研究所（NIST）による共同政策声明が含まれている。
  - この共同政策声明では、SEPに関する侵害訴訟においても差止を含む全ての救済が認められるべきとする見解が示されている。
- このSEPに関する要請は、トランプ前政権の特許権者保護の姿勢からの転換と見られている。

13

SEPに関するDOJ・USPTO・NISTの政策声明案

- 12月6日、DOJ・USPTO・NISTは2019年の政策声明の改定案を公表し、2022年2月4日まで意見募集を実施。ライセンスの誠実な交渉のガイダンスについても新しく提示。
  - FRAND宣言がなされたSEPについて、実施者がライセンスを受ける意思があり、過去の侵害と将来の使用に対する支払いが可能である場合には、誠実な交渉の代わりに差止を求めることはFRAND宣言の目的に反する。
  - 特許権者と実施者は誠実な交渉を行うべきである。そのためには、特許権者は、侵害の可能性があるSEPを特定して警告し、可能な範囲で侵害の態様について情報を提供し、誠実なFRAND提案を行うべきである。
  - FRANDライセンスを受ける意思のある実施者は、提供された情報を精査し、合理的な期間内に交渉を進展させる方法で応答するべきである。例えば、(1)提案を受け入れる、(2)誠実な反対提案を行う、(3)特許の有効性や侵害に関する事項を含む、提案に対する具体的な懸念を表明する、(4)対立する問題について中立な者による解決を提案する、(5)提案を検討するために合理的に必要な情報を具体的に要求する。
  - 特許権者も、合理的な期間内に交渉を進展させる方法で応答するべきである。例えば、(1)反対提案を受け入れる、(2)元の提案に対する具体的な懸念を表明し、新たに誠実なFRAND提案を行う、(3)情報の要求に応答する、(4)対立する問題について中立な者による解決を提案する。
  - 当局は、交渉が決裂した場合には、裁判外紛争解決もしくは司法による解決を促し、またライセンスもしくは紛争解決のための合意に向けた双方による誠実な努力を推奨する。
  - 当事者間の合意が成立しなかった場合には、FRAND宣言の有無や個別のライセンス交渉の状況により、SEPの侵害に対する適切な救済方法は異なる。一般的には、特許権者に対する金銭的な賠償で十分である。
  - 2006年のeBay事件最高裁判決以降、FRAND宣言がなされたSEPについて差止が認められることは稀である。実施者がFRANDライセンスを受ける意思がない、または受けることができない場合に差止が正当化され得る。

14

特許関連の法改正の検討状況

➢ 特許審判（AIAレビュー）制度の修復

- 9月29日、Leahy議員はCornyn議員と共同でRestoring the America Invents Actを上程。
- Leahy議員は、AIAレビューが質の低い特許に基づく権利行使を防ぐという本来の目的を果たしていないという問題意識を持っている。
- Leahy議員は、特許の有効性に関わることがその時のUSPTO長官の意向に影響されるのは望ましくないという問題意識も持っている。
  法案の概要
  - PTABの裁量によるIPRの審理開始拒否を制限:法定の要件が満たされていれば審理が開始されるようにすること、など。
- しかし、Leahy議員は2023年1月で議員を引退する。

➢ 特許訴訟の集中への対策

- 11月2日、Tillis議員はLeahy議員との連名で最高裁のJohn Roberts首席判事に宛てに書簡を送り、WDTXへの特許訴訟の過度な集中について検討を要請。
- 書簡では、WDTX Waco支部について、判事が同支部への訴訟提起を推奨するほか、判例法に従わずに事件移送申立を否認することを批判。これによって原告が事件の担当判事を事実上選べるフォーラムショッピングが可能となっていると指摘。
- この問題を2022年5月1日までに調査し、司法府における改革と立法府への提言を報告書にまとめるよう、米国司法会議（Judicial Conference of the United States）に命じることをRoberts首席判事に要請。
- Roberts首席判事は、検討を表明。

15

商標関連の改正法の施行状況

- 2020年12月27日に成立した包括歳出法には商標近代化法（TMA：Trademark Modernization Act）が含まれている。
- TMAでは、不使用の商標を審判を経ずに早期に排除できるように査定系**取消**手続（ex parte expungement）及び査定系**再審査**手続（ex parte reexamination）が導入された。
- 2021年11月17日付の官報でUSPTOは、TMAに関する施行規則の最終版を公表。
- 査定系取消手続及び査定系再審査手続は2021年12月27日から受付開始。
  - いずれの手続も誰でも請求可能で、請求料は400ドル。
  - 査定系取消手続は、一度も使用されていない商標について、登録日から3年経過後10年経過前であればいつでも請求できる。
  - 査定系再審査手続は、出願日や使用証明の提出期限前に使用されていない商標について、登録日から5年以内であればいつでも請求できる。
  - 手続開始の通知を受けた商標権者は3か月以内に応答が必要。125ドルを支払うことで1か月の延長が可能。
  - 最終決定の発行後、商標権者は3か月以内に再審理もしくは商標審判部（TTAB）への申立てが可能。
  - 商標登録1件に対して申立て可能な請求件数の上限はない。
  - USPTOは請求人に対し、利害関係者の名前の特定を要求しない。ただし、特定の案件について長官の権限により要求することが可能。

16

おわりに

- 米国知財情報をジェトロのWEBページに掲載中

https://www.jetro.go.jp/world/n_america/us/ip.html

- オンラインセミナー（IPGセミナー）を開催中

COVID-19対応でオンライン開催中。開催案内はメルマガで行っています。

- メルマガを配信中

https://www.jetro.go.jp/mreg2/magRegist/index.htm?mag_id=3772&lang=en

リンク又はQRコードから登録をお願いします。

17

第一部　講演（録画）

最近の世界的な知財動向（中国）

山本 英一　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
北京事務所 知的財産部長

松本 要　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
香港事務所 知的財産部長

山本　英一

松本　要

山本:　こんにちは。ジェトロ北京事務所、知財部長をしております山本と申します。本日は中国の知財概況と題しまして、私、山本と、香港事務所の知財部長をしております松本の、両名でご説明をさせていただきたいと思います。

それでは、最初に、特許の出願動向を取り上げ、この後、実用新案・意匠、そして、商標について、統計情報をお話し致します。中国の 2020 年の出願件数は 149.7 万件となり、日本における特許出願 29 万件に比べると 5 倍規模となり、非常に多くの件数が出願されております。2021 年は未公表ですが、2021 年 12 月に CNIPA は知財統計データ開示ルールを公表しまして、例年 4 月頃に公表される年報において出願件数を明らかにする点が示されております。そういうことで、まだ出願件数は未公表ではありますが、2021 年登録件数は公表されており、全体 69.6 万件となり前年比 31%増ということで、非常に多くの出願が登録されています。この為、2021 年度の出願件数は非常に多くの件数が出ていることが予測されます。全体で有効な登録件数が 359 万件となっておりますので、今後、特許のやぶ化状況は続いていくと考えております。

その一方、PCT の出願件数は 6.8 万件となり、2021 年統計は受理ベースで見ると 7.3 万件になっており、前年受理ベースは 7.2 万件であったということを踏まえると、少し伸びが鈍化したと考えております。

次に、実用新案・意匠になりますが、こちらは 2020 年に 292.7 万件、77 万件となり前年比で非常に多くの件数が出ており、共に世界最高件数となっております。こちらも 2021 年の件数は不明ですが、登録件数は 312 万件、78 万件となり前年に比べて 31%、7.4%となおり非常に多い件数となりますが、それより前の年に比較すると、実用新案は 50%、意匠出願は 31%でしたので、伸びが若干鈍化しています。この背景には、品質面での管理体制が厳しくなっているのではと感じております。

次に、商標を見ていきますと、こちらは 934.8 万件ということで、非常に多くの件数が、2020 年に出ています。ただ、2021 年登録件数は 773 万件となり、こちらも非常に増えているところでもありますので、2021 年の出願件数も同様に増えていると考えております。一方、マドリッド国際出願のほうは 7,075 件となっていますが、これは 2021 年受理ベースで見ると 5,900 件となっておりますので、2021 年の国別出願件数は少し減少しているのではないかと感じているところでございます。

これまで出願件数が非常に伸びている点、お話をしましたが、その中には、非正常出願や冒認出願といわれる不正出願が、実は多く含まれていることが挙げられます。その為、これら不正出願の減少や出願適正化に対して、国内・海外からプレッシャーを受けている状況になっております。具体的には、不正出願を如何に抑えるかと言う点においてイン対策、及び、如何に効率的に処理をしていくかというアウト対策が、今後重要になってきます。CNIPA は、政府だけではなくて、品質向上のために代理人も有効に使うことによって、良質な出願を増やすことを考えております。例えば不正出願をした代理人には罰則などを適用することで、より厳格な対応をしていく一方、アウト対策としては、審査官の採用、AI 審査なども導入をして、効率よく処理をしていくということを考えているところです。

高品質な出願・審査インフラとなりますが、審査のスピードと品質を共に実現することを考えております。2021 年の特許審査の平均期間は 20 カ月から 18.5 カ月となり、高価値特

許は 14 カ月から 13.3 カ月へと審査期間が短くなるようなことも行われているところでございます。その観点から、専利や商標審査においては、不正出願を抑えつつ、AI 審査なども導入して、効率的に審査をし、また、審査の基準なども整えることによって、より透明性を担保した形で審査手続きを今後も進めていくものと考えられます。

制度改正の状況についてお伝えしますと、2021 年 6 月に改正専利法が施行されました。ただ、部分意匠、権利期間変更の運用規定などは、現在、専利法実施細則、専利審査指南が修正草案に留まり、運用面での手続きは未確定というステータスになっております。

こちらでは専利審査指南の詳細を載せております。内容としては、医薬品の専利の権利期間延長や部分意匠の細かな運用に触れておりますので、これが確定すると、この両制度も本格的な運用が始まるものと考えております。また、他の制度として遅延審査については、月単位で設定が可能になり、また、実用新案の初歩審査、意匠の初歩審査においては、進歩性や意匠の組み合わせの規定に違反するものについては、初歩審査のところで拒絶をすることも新しく加わっております。これらは、日本企業による遅延審査の月単位の要求や、実用新案・意匠の初歩審査による品質改善に係る要望が反映されているというような状況でもありますので、今後もこの審査指南の状況については引き続きウオッチングが必要かと考えております。

私のほうからはこちらで終了させていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

松本: ジェトロ香港、知的財産部長の松本でございます。ここからは、中国現地と日本企業の皆様がご関心を持たれている中国の動きについて、2 点ほどご紹介いたします。

まず、1 つ目は、知財活用促進の取り組みでございます。中国は量から質への転換を図ろうとしており、その目的は、日本と同様に、知財制度のイノベーションへの貢献ということです。中国では知財運営という表現がございますけれども、これはやや広い概念での知財活用と考えていただければよいかと思います。この知財運営推進については、大きく 4 つのポイントがあると考えています。

まず、知財活用の DX 化です。DX 化は日本でも話題になっておりますが、大量に蓄積された知財情報、これをビッグデータとして活用すべく、データセンターや、データ標準化などが行われています。

また、知財流通の促進の観点では、専利法に今度の改正で、いわゆるライセンス・オブ・ライトが導入されました。これは保有する特許権についてライセンスをする、開放許諾をする用意があることを当局に登録することで、料金の減免が得られるという仕組みでございまして、すでに登録が始まっています。

また、知財金融の取り組みも、これまで盛んに行われてきております。13 次 5 カ年計画、これは前回の 5 カ年計画ですけれども、この数値目標を達成するために、政府の補助金による信用保証、こちらで知財担保融資というものを非常に大きく拡大させてきております。ただし、ここに来て、最近の政策文書では少しトーンダウンした表現が出てきております。例えば昨年 9 月、知的財産強国建設綱要の中では「穏当に」というような表現がここだけで使われ、また、価値評価の重要性が非常に強く指摘されるようになっております。着実にリスク管理をした上で取り組みを進めていこうとする表れかと考えています。

また、大量に特許を取得しているものの、活用が進んでいない分野として、大学研究機関、の知財活用も大きな課題としてとらえられております。中国では大学知財は国有資産として取り扱われるので、これを使いやすくするために、一部の持ち分を研究者のほうに付与したり、また、大学を知財の提供側、中小企業を利用側として活用させるようなプロジェクト、これを地方政府間で争わせるようなことも行われています。

また、知財活用以外では、企業経営における知財マネジメント能力の向上も注目されています。例えば知財マネジメントについての新しい国家標準を定める動きがあります。この ISO56005 という国際標準は中国政府がリードして策定したものですが、こういう観点でも重要になるものと思っています。

また、日本のほうで最近、IP ランドスケープということがよく取り上げられるようになりましたけれども、中国でも似たような動きがございます。中国では専利導航という表現が使われておりますけれども、2020 年には、こちらはその国家標準ということで、専利導航のガイドラインが作成されました。ここでは特許情報分析を、日本の IP ランドスケープと同様に、R&D だけではなくて、企業経営などに活用することが示されています。

企業経営との関係では、上場ルールと知的財産の関係にも触れておきたいと思います。日本ではコーポレートガバナンス・コードの改訂が話題になっておりますけれども、知財情報開示ルールの厳格実施、こういったものが中国でも政策文書に示されています。また、中国では、上海の科創板、スター・マーケットというのがありますけれども、その上場審査においては、知財紛争の状況などが厳しく審査されるものといわれておりまして、中国では上場前後に知財訴訟が頻発しています。この状況にも関連するものかと思います。

もう一つの現地の関心事項として、中国政府の知財におけるグローバルガバナンス強化の動きをご紹介いたします。知財強国建設綱要でも、6 大項目の 1 つとして挙げられておりますけれども、綱要では、各国知財庁の連携などの協調策だけではなくて、注目すべきものとして、積極策というものが示されています。特に知財の対外リスク予防・抑制という、中国企業が海外に出ていったときの支援というものがありますけれども、知財権濫用行為の規制や、独禁、不競法の充実、そういったものは、2020 年 11 月に中国共産党の集団学習会で習近平総書記から発言された、知財の国家安全、これに関連する項目に対応したものになります。

また、習総書記による、中国知財法の域外適用の推進という発言も注目されます。近年は標準必須特許に関連して、中国企業と外国企業が世界中で並行訴訟を行うケースが多くなってきておりまして、ここで裁判の管轄権問題が発生しております。知財権は属地主義でございますから、ある国の特許権に基づいて、その国のマーケットの侵害状況に基づいて、各国で判断されるべき問題というのが通常の理解ではございますけれども、ある国の裁判所で判決が出ると、企業にとっては和解の検討など、他国の紛争対応に影響が出ることは避けられません。

そこで、グローバルにビジネスを行う企業間では、自社に有利な判断がされる国や地域の裁判所が選べる、いわゆるフォーラム・ショッピングというものがよく行われます。中国政府の方針としては、企業から国際知財訴訟の好適地として選ばれることを目標に掲げています。これは選ばれるということもありますが、選ばざるを得ない、つまり、中国の判決がグローバルに意味を持つもの、影響力の強いものにしようとする動きと連動しているかと思います。

この動きの代表例が、標準必須特許に関連して最近出ております、禁訴令、anti-suit injunction、ASI でございます。2020 年に中国の最高人民法院が初めて知財分野で禁訴令を出しております。これは中国企業と外国企業間で並行訴訟が発生して、ドイツの地方裁判所で特許権者側の外国企業勝訴の判決は出たのですけれども、その判決執行の申請について行うことを、高額の罰金付きで禁止する命令を中国側が出したというものでございます。この後には、地方法院レベルでも同様の命令が、またより踏み込んだものが出されるようになっております。

また標準必須特許に関しては、ライセンス料が各国ごとではなくて、グローバルに設定されることが、通常のライセンス交渉ですけれども、訴訟においては、通常であれば、各国市場ベースに各国のライセンス料が算出されて、そして、賠償金などが算定されます。しかし、最近の中国の裁判所では、グローバルライセンス料を算定できるという判断を示しておりまして、これも中国の裁判結果をグローバルに影響を与えるものにしようとする方向性の一つとして見ています。

なお、ASI、グローバルライセンス料の算定の動きは、中国に限ったものではございません。むしろ中国は、アメリカやイギリスの同様の動きをしっかり研究して、自らも採用しているということができるかと思います。

そして、知財と標準の関係については、昨年 10 月に発行されております、国家標準化発展綱要、これは、いわゆる中国標準 2035 といわれているものでございますけれども、これにも具体的に書き込まれておりまして、今後の動きを注目していきたいと考えています。

ここからは、中国の知財動向を簡単にまとめさせていただきます。知財政策は当然ながら全体の経済政策に連動しておりますが、その経済政策の中で最も重点が置かれているものがイノベーション政策になります。そして、習近平総書記からは、イノベーション保護、すなわち知財保護であるという発言が出ておりまして、これを受けて、先ほどから申し上げております、5 カ年計画である、知財強国建設綱要が 13 年ぶりに出ております。また、全体の経済政策では、国内国際双循環という重要な言葉がございますけれども、この 14 次 5 カ年計画で示された大方針についても、国内向けには自主創新、自主イノベーション、そして、国際向けにはガバナンス強化ということで、知財政策にも反映されております。

最近目立つようになってきた共同富裕という概念については、関連する文書でも知財保護は重要であるとされておりますので、例外かなとも見えますけれども、独禁法強化の動き

もありまして、それは知財政策にも関連する可能性が高いといえるかと思います。

具体的には、これまで見てきましたように、国内的には、量を追求したことによる弊害や伝統的な知財侵害の課題、これに対応した制度改正・執行強化、そして、知財の運営の強化を進めて、また、国際的には、国際的な発言権、「国際話語権」と中国で言ったりしますけれども、そういったもの、中国が他人に言うことを聞かせる権利を経済安全保障とも絡めて強めようとする動きが見られます。つまり、製造業におけるサプライチェーンの確保・参加、そして、データセキュリティー法などによるデータ管理強化などにより、他国から受ける影響を小さくしながら、国際ルール形成に関与して、自国の影響範囲を拡大していこうという戦略、これが知財政策にも色濃く反映されていると考えております。

最後に、示唆ということで、2〜3点ほどご紹介したいと思います。1つは、量から質へ、知財保護強化ということで、中国に進出する日本企業にとっては、イノベーションに寄与しないような模倣品などの対策が進んで、現地で実体ビジネスをする外資系にとっても有利なものかという面はあります。一方で、「政策あれば対策あり」という中国の特徴で、侵害の巧妙化が懸念されます。また、外資としても、強くなった中国企業から侵害で訴えられるというリスクも増えてくる可能性があります。

また、知財活用・サービス強化に関しては、知財ビジネスに参画するような中国の方々が非常に増えてきて、また、DX化も進んで、その価値評価能力が高まれば、知財活用の考え方をするとか、そういったものは日本としても活用する余地があるかと思いますけれども、一方で、当然そういった知財情報活用は、向こうが強くなれば、当然交渉力・技術力も強くなってくるという面もあるかと思います。また、知財企業に関しては、社会実験の要素も非常に多くて、まだまだ補助金で支えられているという面がございますので、成否の実態は慎重な見極めが必要かと思います。

そして、最後のポイントですね。司法の変化・グローバルガバナンス強化ということで、一部の外資系にとっては、中国で裁判すると、自社にとって有利というケースが出ている可能性はあります。一方で、経済安全保障と結び付いた話でもございますし、標準必須特許に関連するような管轄権争いがどのように最終的に落ち着くのかというのは、まだ見えておりません。これには独占禁止法や権利濫用などの観点も結び付いております。こういった動きと強制技術移転の関係も見過ごせないところでもございまして、これらについても中国に進出する企業の皆様としては留意しておく必要があるかと思います。

以上で私のほうからの発表は終わります。ありがとうございました。

JETRO

中国の知的財産概況

2022年2月

日本貿易振興機構（ジェトロ）

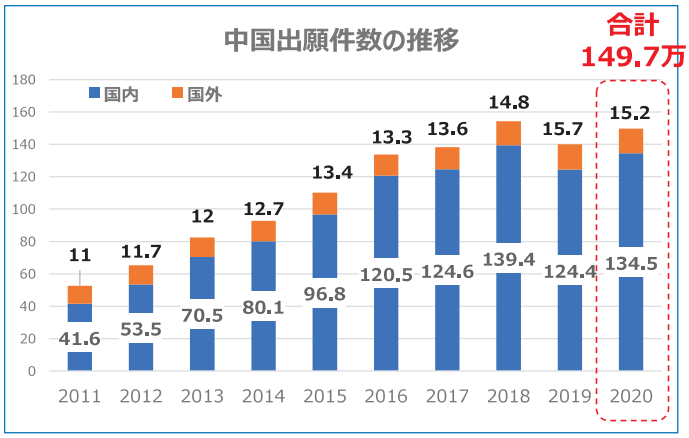
北京事務所
知的財産部長
山本　英一

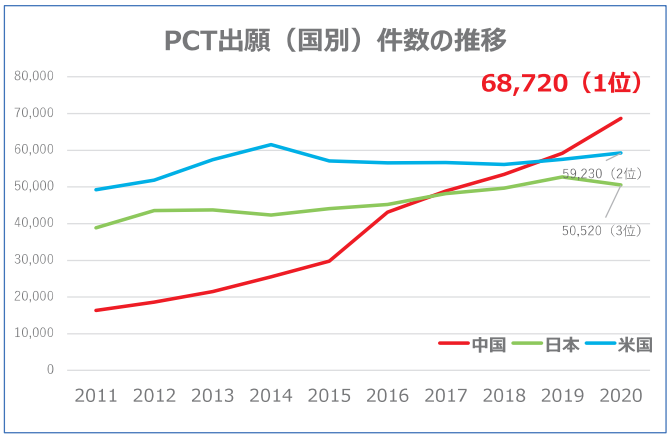
香港事務所
知的財産部長
松本　要

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

統計：特許出願動向

- ◆ 2019年に減少に転じた出願件数は、再び増加に転じ、**2020年は149.7万件（前年比6.9%増）**。
- ◆ 2021年授権件数は大幅増加となり、**69.6万件（前年比31.3%増）**、好調を維持。
- ◆ 2019年に世界一となったPCT出願（国別）は、2020年も件数を伸ばし、**過去最高の約6.9万件に到達**。



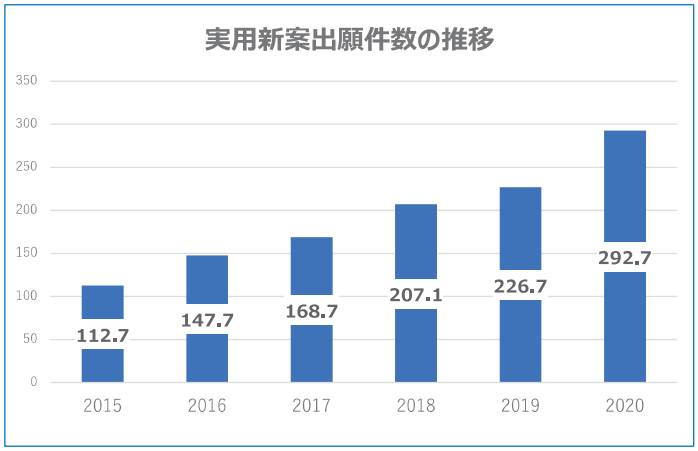


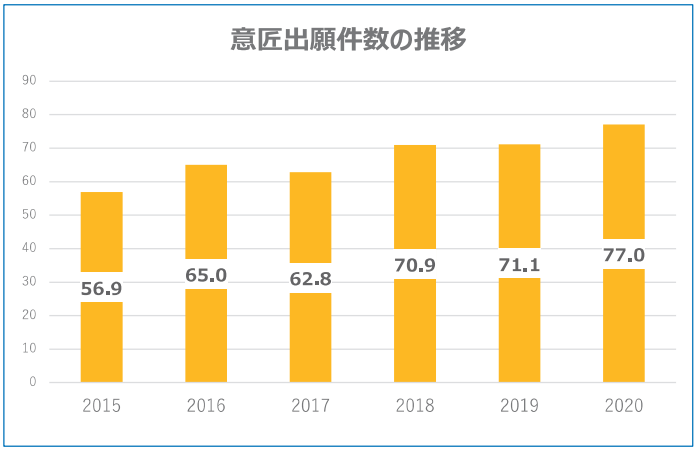
（出所）国家知識産権局「2020年中国知的財産権保護状況」、「2020年国家知識産権局年度報告」

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

統計： 実用新案・意匠出願動向

- ◆ 2020年の実用新案の出願件数は、**292.7万件で前年比29%増**。過去最高件数を更新。
- ◆ 2020年の意匠（外観設計）の出願件数は、**77万件で前年比8.3%増**。同様に過去最高件数を記録。
- ◆ 2021年の両授権件数は、312万件（前年比31.2増）、78.6万件（前年比7.4%増）となり**伸びは鈍化**。



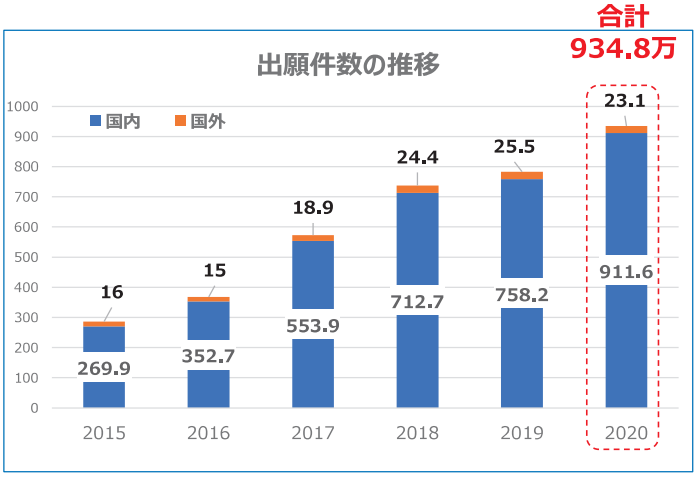


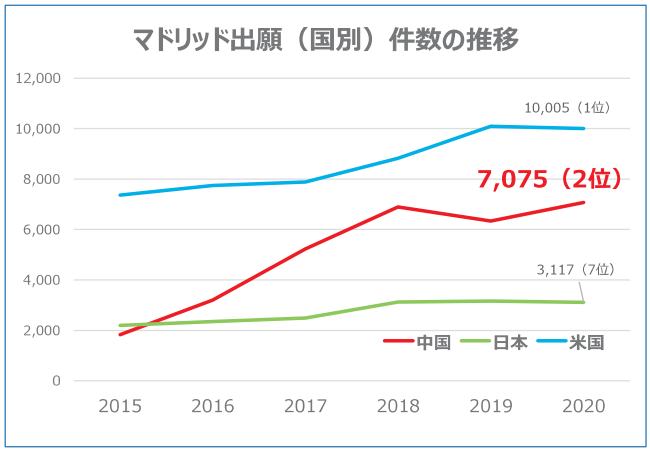
（出所）国家知識産権局「2020年中国知的財産権保護状況」、「2020年国家知識産権局年度報告」

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

統計： 商標出願動向

- ◆ 2020年の商標の出願件数は、**934.8万件で前年比19.3%増**。2019年を上回り、過去最高件数。
- ◆ 2021年授権件数は大幅増加となり、**773.9万件（前年比34.3%増）**、好調を維持。
- ◆ 商標の国際出願（マドプロ出願）は、国別で7,075件と2位。





（出所）国家知識産権局「2020年中国知的財産権保護状況」、「2020年国家知識産権局年度報告」

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

中国知財課題：出願急増の弊害への対応

✓ 大量出願による非正常出願・冒認出願の発生
（全世界における2019年中国出願の割合→特許：約44%、意匠：約51%、商標：約55%）

✓ 海外からの出願適正化に対するプレッシャー
（USPTO報告書（2021年1月）では中国出願奨励・補助政策が国内外の登録機関を弱体化と指摘）

イン対策及びアウト対策の両面からの検討が必要

①社会主義の近代化に向けた知財権制度の構築

審査品質と効率

✓ **専利商標審査機構建設プロジェクト**の実施し、専利商標審査官制度の確立し、**専利商標審査連携メカニズム**の最適化

✓ 政府に監督・管理され、社会に監督され、業界が自粛し、機構が自治する**知的財産権サービス業監督管理体系**の構築

知財保護強化

✓ 保護強化につながる**専利商標審査政策**の整備

④大衆にとって利便性のある知財公共サービス体系の構築

✓ **インテリジェント化専利・商標審査管理システム**の構築

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

対応策：高品質な出願・審査インフラ整備に向けて

◆ 2021年特許審査の期間は**20カ月から18.5カ月**、高価値特許審査の期間は**14カ月から13.3か月**、商標登録までの期間は**8か月から7カ月**に短縮。

◆ ユーザー支援策を講じつつ、適切な品質及び迅速な審査体制の環境整備を進める。

ユーザー支援

- 各地方における知識産権局は知財保護条例を策定しユーザーの知財保護体制を強化。
- 54カ所の知的財産権保護センター、28カ所の知識産権快速維権センターを設置し、地元出願人へのワンストップによる知財保護・活用支援サービスを提供（2021年11月現在）。
- 最近は部門（法院、市場監督管理局）横断的な業務協力、また多様化（無効優先審理、調停委員会）を担う。
- 海外知的財産権紛争対応指導センター及び10か所の地方支部を設置し「走出去」を支援。

発明専利審査

- 大量出願・非正常出願対応（代理事務所への懲罰、高価値特許への移行）
- 審査体制の改善（新規審査官募集1500名、電話面接審査の積極的活用、技術説明会の開催）
- 審査指南改定（現在意見募集稿）
- AI審査の機能最適化（2021年5月）
  専利審査智能AIシステムの全局内の運用が完成

商標審査

- 大量出願・冒認出願対応（代理事務所への懲罰、出願補助金の全面廃止、情報提供の受付、ブラックリスト化、防衛目的の出願の許容　等）
- 審査体制の改善
- 審査・審理指南改定（2022年1月施行）
- 商標図形AI検索機能がスタート（2019年2月）
  AI技術のより広い範囲の商標審査へ更なる適用

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

制度改正状況：改正専利法の概要

◆ 新たに導入された部分意匠、権利期間変更の運用規定は、現在改正作業中の専利法実施細則（2020年11月公表）、専利審査指南（2021年8月公表）に記載されるが、まだ**未確定**。
◆ 医薬品特許紛争早期解決メカニズム（パテントリンケージ）は**既に運用が開始**。

権利保護強化

（１）部分意匠制度の新設（第2条）
（２）専利権濫用の禁止（第20条）
（３）専利権評価報告書の提示（第66条）
（４）行政機関の取締り（第68条、第69条）
（５）専利行政法執行の整備（第70条）
（６）侵害の損害賠償金額の引き上げ（第71条）
（７）文書提出命令（第71条）
（８）財産保全行為の明確化（第72条）
（９）専利侵害の訴訟時効の拡大（第74条）
（１０）医薬品特許紛争早期解決メカニズムの新設（第76条）

専利権付与制度の改善に関する事項

（１）新規性喪失の例外規定の拡充（第24条）
（２）専利権の権利期間の変更（第42条）

専利の実施と運用の促進に関する事項

（１）職務発明規定の改正（第6条、第15条）
（２）専利開放許諾制度の新設（第50~52条）
（３）実施と活用についての政府機関に関する規定の新設（第48条）

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

制度改正状況：専利審査指南修正草案の概要

◆ CNIPAは2021年8月3日に修正草案を公表。
◆ 専利期間調整（PTA）や延長（PTE）、部分意匠制度の運用面の明確化、実用新案・意匠の初歩審査に進歩性・組み合わせ判断の導入、遅延審査の利便性向上などがポイント。

主要な内容　https://www.cnipa.gov.cn/art/2021/8/3/art_75_166474.html

- 医薬品専利の権利期間延長（PTE）
  - ✓ 新薬に係る薬理活性成分の製品、製造方法及び医薬用途専利が対象。
  - ✓ 新薬とは創新医薬、改良医薬を意味し、薬品監督管理部門の関連規定の各分類に基づき定義される。
  - ✓ 延長要求は、1つの新薬に多数の専利が存在する場合、1つの専利のみ可能。また、1つの専利が多数の新薬に及ぶ場合、1つの新薬のみ可能。
- 遅延審査
  - ✓ 意匠出願の遅延審査期間は、月単位で設定可能であり最大36カ月。
- 実用新案の初歩審査
  - ✓ 初歩審査において出願内容が明らかに進歩性を有していないかどうかについて審査できる。
- 意匠の初歩審査
  - ✓ 初歩審査において出願内容が明らかに専利法の第23条第2項（※）の規定に合致してないかどうかについて審査できる。
  - （※）専利権を付与する意匠は、既存デザイン又は既存デザインの特徴の組み合わせと比べて明らかな違いがなければならない。
- 部分意匠
  - ✓ 部分意匠出願の製品名称は保護対象部分と全体製品の両方を明記。

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

現地関心事項：知財活用促進の取組み

●知財"運営"

・知財活用のDX化

- ✓ 国家知財ビッグ**データ**センターの整備
- ✓ 知財**データ**の標準化と積極活用
- ✓ 質権設定情報プラットフォームの整備
- ✓ 知財公共サービスへのIT活用

・知財流通

- ✓ 改正専利法に**ライセンス・オブ・ライト**導入

・知財金融（担保融資・保険、証券化、価値評価）

- ✓ 「**穏当に**着実に（穏妥）」（強国綱要）
- ✓ 知財証券化の記載**なし**

→ **知財価値評価**を中心としたリスク管理の強化へ

・大学知財活用

- ✓ 研究者への**所有権**付与
- ✓ 「大学×中小」の**地方政府間競争**（賞金１億元）

●企業経営と知財

・知財マネジメント標準（ISO56005）

- ✓ **中国（CNIPA）が提案・主導**し策定されたISO
- ✓ 国家標準として採用予定

・専利導航（中国版IPランドスケープ）

2020年　国家標準「専利導航指南」

目的：特許情報分析を、R&Dだけでなく、企業経営や人材管理、地域・産業計画などに応用

内容：７部から構成（総則、地域計画、産業計画、企業経営、R&D活動、人材管理、サービス要件）、目的別のプロジェクトの進め方や分析ポイント等を列記

・上場ルールと知財

2018年　知財関連会計情報開示規定
2020年3月　科創板 科創属性評価手引（試行）
2020年5月　2020年知財強国建設推進計画

- ✓ 知財会計情報の開示を指導し、上場企業を監督し、知財情報の開示関連規定を厳格に実施するよう促す

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

現地関心事項：グローバルガバナンス強化の動き

強国綱要：「知財のグローバルガバナンスへの参加の促進」を6大項目の一つに

【積極策】

- ✓ 知財及び関連の国際貿易・投資などの国際規則・標準の整備
- ✓ 多国間・二国間対外交渉の推進
- ✓ 知財に関わる**渉外リスク予防・抑制体系**の構築
- ✓ **知財権濫用行為を規制する法制度**および知財に関連する**独禁、不競法**などの分野の立法を充実化
- ✓ **国際知財訴訟の選択優先地**をつくり上げる
- ✓ **専利と国際標準**の制定との効果的な結合を推進

禁訴令（ASI）（2020年8月華為 vs Conversant最高法院裁決他）
訴訟管轄権の衝突が発生した際、ある国の裁判所が、当事者が他国の裁判所での訴訟等の開始・継続・執行を禁止する命令

ライセンス料率判断の管轄権紛争
（2021年8月OPPO vs シャープ最高法院管轄権異議判決他）
ある国の裁判所が他国の特許権・市場に基づく（含む）ライセンス料率を訴訟で決定することができるか否かの争い

【協調策】

- ✓ 各国の知財庁との連携強化・審査情報共有
- ✓ 国連、世界貿易機関等への協力強化
- ✓ 「一帯一路」での実務協力深化

知財分野の国家安全
（習近平談話）

- ✓ 知財の**対外リスクの防止制御**体系の建設
- ✓ **知財の反独占、公正競争**に関する法律法規と政策措置を完備し正当で有力な制約手段を形成すべき
- ✓ 中国の知財に関する法律規定の**域外適用**を推進

国家標準化発展綱要（2021年10月）※中国標準2035

- ✓ **標準必須特許制度**を改善し、標準制定プロセスにおける知財保護を強化し、イノベーション成果の産業応用を促進

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

中国知財動向まとめ

●全体政策と知財

・習総書記：**創新保護即ち知財保護** →「**知財強国建設綱要**」公布（2021年9月）
・「十四五規画」**国内・国際双循環**：国内→自主創新強化、国際→ガバナンス強化
・**共同富裕**：影響は未知数（知財は例外、ただし独禁の影響が強まるか）

【国内課題】
・出願急増の弊害（処理負担・冒認・・・）
・依然深刻な知財侵害
・新技術・ビジネスの急成長
・活用されない大学・中小の知財

国内
国際
双循環

国産化

【国際課題】
・米中対立と「国際話語権」
・海外展開拡大によりグローバル紛争に直面
→ 国家安全と知財政策より密接に
（サプライチェーン・一帯一路・データ）

●制度改正・保護強化
・高価値専利を目標に
・非正常出願対策・DX化・法院強化
・懲罰賠償・罰則強化
・制度改正（AI・データ・OSS等）

●知財"運営"・知財サービス
・知財金融・LOR・DX化
・大学知財の権利帰属分配
・専利導航
・マネジメント標準・上場ルール

●司法の変化・グローバルガバナンス強化
・市場の力で世界のルール形成
（判決の海外への影響、フォーラムショッピング）
・司法とSEP（ASI・グローバル料率）
・権利濫用・独禁法

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

示唆

量から質へ 知財保護強化	模倣品・冒認などイノベーションに寄与しない課題の対策は進む 原則として「現地で実体ビジネスをする外資」には有利 「政策あれば対策あり」：侵害の巧妙化懸念 外資も「侵害で訴えられるリスク」増大懸念
知財活用 ・サービス強化	知財ビジネスへの参加者増加・DX化で価値評価能力が高まれば活用余地も 知財情報活用・マネジメント能力向上により交渉力・技術力強化 社会実験の要素も多く、成否の実態は慎重な見極めが必要
司法の変化・ グローバル ガバナンス強化	一部の外資には魅力的な訴訟地になる可能性 経済安保と司法が結び付き、先の見えない管轄権争い／標準化とも関連 独禁法・権利濫用の適用と強制技術移転の関係に留意

Copyright （C） 2022 JETRO. All rights reserved

第一部　講演（録画）

最近の世界的な知財動向（欧州）

鹿戸　俊介

鹿戸 俊介　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
デュッセルドルフ事務所 知的財産部長

鹿戸:　ジェトロ・デュッセルドルフ事務所の知的財産部長の鹿戸と申します。特許庁から出向しております。本日は欧州の知的財産概況について、簡単ではございますけれども、ご紹介させていただきます。

まず、こちらの、知財における欧州なのですけれども、皆さまは欧州に対して様々なイメージをお持ちだと思いますが、一口に欧州といっても、さまざまな概念があります。例えば知財においては、欧州特許庁に出願ができる欧州特許条約加盟国というのが 38 カ国になります。他方で、EUIPO、意匠と商標について出願できる国というのが 27 カ国になります。そして、もう一つ、50 年ほど議論がなされてきた、欧州単一効特許、欧州統一特許裁判所については、現在 16 カ国で、今後ドイツが批准することによって 17 カ国になります。順に説明させていただきます。

まず、こちら、欧州の成り立ちと知財ということですけれども 1960 年ぐらいから、単一特許権の創設に向けて条約案の検討が開始されまして、1977 年に欧州特許庁、EPO が設立しております。その後、特許条約については発効せずというような形で、ずっと発効しない状況が続いている間に、EUIPO が設立しました。2010 年あたりに、ある特定の国が反対したとしても条約について議論を進めることができる「強化された協力の要請」によって、UPC、統一特許裁判所協定が、その後、署名されました。その後、約 10 年かけて、ようやく発効しようとしているのが、今年、または、来年になります。

では、まず、「欧州特許庁を選べば、単一効特許に」とありますけれども、従来は各国特許庁に出願する必要がありまして、手続き言語は全て現地語になります。他方で、欧州特許条約が発効してから、特許の束という形で、さまざまな国の特許について、欧州特許庁に出願をして、入り口は欧州特許庁で、その後、登録されると、各国それぞれというような状況が、現在までのところ続いております。そもそも特許というのは各国ばらばらですけれども、今後、欧州単一効特許というのが導入されますと、欧州特許庁に出願すれば、これに参加している全ての国々にまたがって、一つの特許を取ることができるというところです。今後、統一特許裁判所という所で、それらについては判断されることになります。こちらについては、また後で説明いたします。

次に欧州統一特許裁判所協定の今後の発効までということで、まず、1 つ目、すでに 2014 年にフランス、2018 年にイギリスが批准しています。その後、ドイツが国内でなかなか承認ができないというような状況において、それが議論されている間に、イギリスがブレグジットによって、欧州、EU を脱退してしまったというところで、UPC の統一特許裁判所協定というものが発効するのに、いろんな問題が生じてきたというところです。他方、そのような状況であるのですけれども、ドイツでは、憲法異議などを経て、大統領による署名を得て、すでに公布、承認がなされています。

次に、「今後 UPC 協定が完全に発効するには？」というところで、まず、1 つ目、UPC 協定の暫定適用、これは先にシステムとか裁判官の採用とかをするための準備期間に関するものですけれども、それが発効になって、準備を開始するところまできています。これは今日のこの収録が 1 月ですけれども、ちょうど前日である、昨日オーストリアが批准し、発効しております。ここから暫定適用期間の開始がなされまして、8 カ月とも、1 年ともいわれておりますけれども、その準備がある程度整った段階です。ドイツは承認を経ているけれども、批准書を寄託してはいないのですが、それを寄託すると、その 4 カ月目の 1 日に発効するということになっています。UPC の欧州統一特許裁判所の準備委員会というのがあり、これは 2022 年半ばごろに運用開始と予測しておりますけれども、他の専門家は、今年の年末から来年ぐらいなのではな

いかと予測しております。他方で、もともとUPC協定、これはイギリスが入っていることを前提として作られた条約であるため、ロンドンという言葉が条約の文言として入っているとか、あとは、一番重要な判事の採用、そういうようなものがうまくいくのかなど、さまざまな課題はあります。

では、次に、話が変わりまして、標準必須特許に関して、欧州全体における動向についてまとめております。こちらは、欧州という視点で考えますと、2015年7月のHuawei対ZTEの事件に係る欧州連合司法裁判所の予備的判決というのがありまして、これは有名です。その後、2017年に欧州委員会でガイダンスを公表したり、SEPライセンスの専門家グループの立ち上げをしたり、そういうような取り組みを進めてきておりますけれども、なかなか標準必須特許の議論が落ち着かないというようなところもあり、2021年にも専門家グループの活動報告書が公表されましたが、その中には79の提案があって、それはなかなか一つの案に合意できないという状況です。そういうようなこともあり、あとは、EUと中国の間で裁判所が国境を超えるような判決がなされていたりというようなこともあり、なかなか落ち着かない状況です。EUは、2021年7月に新たなイニシアチブの計画を公表して、今後議論していきますと言っておりますけれども、その後、2022年1月現在で動きはないという状況です。

次に、欧州特許庁については、すでに皆様ご存じとは思いますが、基本的には欧州特許庁は、世界の特許庁に比べて、自国地域だけでなく様々な国からの出願がなされるようなところが特徴的です。

欧州特許庁の品質については、やはり特許の審査の品質というのを表すのは難しいというところもあり、レポートの中では数値を出して、サーチレポートにおける非特許文献の引用率であるとか、標準文書のデータベースへの蓄積数であるとか、そういうようなもので品質の向上というのを示しているというところです。

また、欧州特許庁では、ニューノーマルに向けて、さまざまな取り組みを行っておりまして、日本特許庁でも行っておりますけれども、在宅勤務、こちらではやはり時差のある場合もありますので、スタッフ間の会議の手配であるとか、そういうようなガイダンスを作ったわけですね。加盟国からの在宅勤務は可能とか、それを考慮した上で、在宅勤務の割合の上限を設けるなどの試行を行ったりしております。

また、ニューノーマルということで、口頭手続きにおいてもビデオ会議システムの利用というのを行っております。こちらは、基本、全ての口頭手続きにおいてはビデオ会議が可能となっておりまして、ユーザー調査を行った結果、約3分の2というのが非常に良い、または、良いと回答しております。メリットとしては、移動時間の削減、費用の削減、環境への影響の削減などなど、様々ありますけれども、やはりデメリットとしては、口頭でないコミュニケーションの把握の難しさ、そういうようなものがあります。他方、ビデオ会議のシステムの利用がどんどん進みますと、現地でなくても参加できるというようなところがありまして、日本の方も参加できますので、ぜひ見ていただければと思います。通訳サービスというのも行っておりまして、こちら日本語はないのですけれども、今は特にフランス語で増加しているというところがあります。

次に、EUIPO、こちらは意匠・商標に関するものですけれども、商標の出願というのは増えているというところです。

話は変わりますけれども、今度はドイツに関する法改正についてご説明させていただきます。もともとドイツでは、民事裁判所での侵害訴訟と、連邦特許裁判所での無効訴訟というのがあって、民事裁判所での侵害訴訟において、特許の有効・無効を判断できないというものがあります。、それにもかかわらず、無効訴訟のほうがやはり時間がかかってしまうのに対して、侵害訴訟は早いというところがあります。そうすると、後になって無効になる可能性があるものについて、侵害訴訟のほうが先に結論が出てしまうというところで、そういうような悪影響を解消するための法改正がなされています。有効・無効を判断する側の連邦特許裁判所が、ある特定の条件下において、侵害訴訟の裁判所に無効訴訟の被告への訴状送達から6カ月以内に通知することで対応を図るというようなことをやろうとしています。

また、ドイツで侵害が認められると、自動的に差し止めをするというところが課題としていわれておりますので、過去の最高裁の判決を考慮した上で、こちらもある条件下において、自動的な差し止め排除される旨を規定しております。こちらは今後の動向を見なければ分からないところではありますけれども、なかなか変わっていかないのではないかという専門家の意見もあります。

また、ドイツではドイツ特許商標庁の審査に時間がかかるというような批判がありましたけれども、大幅に人を増強しておりまして、今後審査の迅速化に期待がされています。

次はイギリスです。イギリスは EU 離脱後、より積極的に意見募集や協議などを実施している印象があります。特に AI と知財の政策オプション、例えば AI が発明をした場合については、どういう発明者として認めるべきなのか。AI を発明者とする特許出願を認めるのか。それとも、AI を考案する AI システムの責任を負う人を含むように発明者を拡大するのか。現在では人が発明者であることが前提でありますので、AI 自身が発明をしたということになると、特許を取れないというところになるのですけれども、そこをどのようにすれば解消できるかというようなところで議論がなされています。また、標準必須特許、SEP についても現状を見つつ、どうあるべきかというようなところを、パブリックコンサルテーションを現在行っております。

AI による発明が裁判所で、どのように判断をされているかというようなことですが、現在イギリスでは最高裁に上告の申請中ということで、今後判断がなされるか、状況を見ていきたいと思っております。EPO では、2021 年 12 月、審判部の口頭手続きで却下されております。

その他、フランス・スイスでも、フランスの進歩性の要件が追加され、徐々に適用されていたりとか、あとは、自動車のスペアパーツの修理条項というようなものが追記されたり、そういうような動きがあります。また、スイスでは特許法改正の動きがありまして、これは将来的にはスイスで審査をすることによって、特に中小企業にとって、費用と手間のかかる EPO の審査の代替手段とするなどとしており、審査をすることによって、中小企業を支援するというような考えを示しています。

次に、欧州における模倣品の関連の動向です。模倣品の起源は中国が多いのですけれども、海路と陸路で 87 パーセントを占めています。用いられた権利はほとんどが商標というところです。

最後になりますが、現地企業の関心事項です、欧州統一特許裁判制度、もしくは、欧州単一効特許の開始に向けた準備というのが関心事項になっており、今後企業としても準備をしていかなければならないという状況です。また、標準必須特許について、ドイツ、もしくは、イギリスなどを訴訟地として選ぶものとして、どのようになっていくのか。ドイツで法改正もなされましたけれども、その動向を見ていく必要があります。あとは、標準必須特許について、EU でも、イギリスでも、検討されておりますし、何らかの方向性が示される可能性があります。以上になります。

JETRO

欧州の知的財産概況

2022年１月

ジェトロ・デュッセルドルフ事務所
知的財産部長　鹿戸　俊介

JETRO

知財における欧州

EPC加盟国（38か国）

ＥＵ（27か国）

UPC加盟国（16→17か国）

AT　BE　BG　DK　EE　FI　FR　IT
LT　LU　LV　MT　NL　PT　SE　SI

CY　CZ　ES　GR　HR　HU　IE　PL　DE
RO　SK

AL　CH　GB　IS　LI　MC　MK　NO　RS　SM　TR

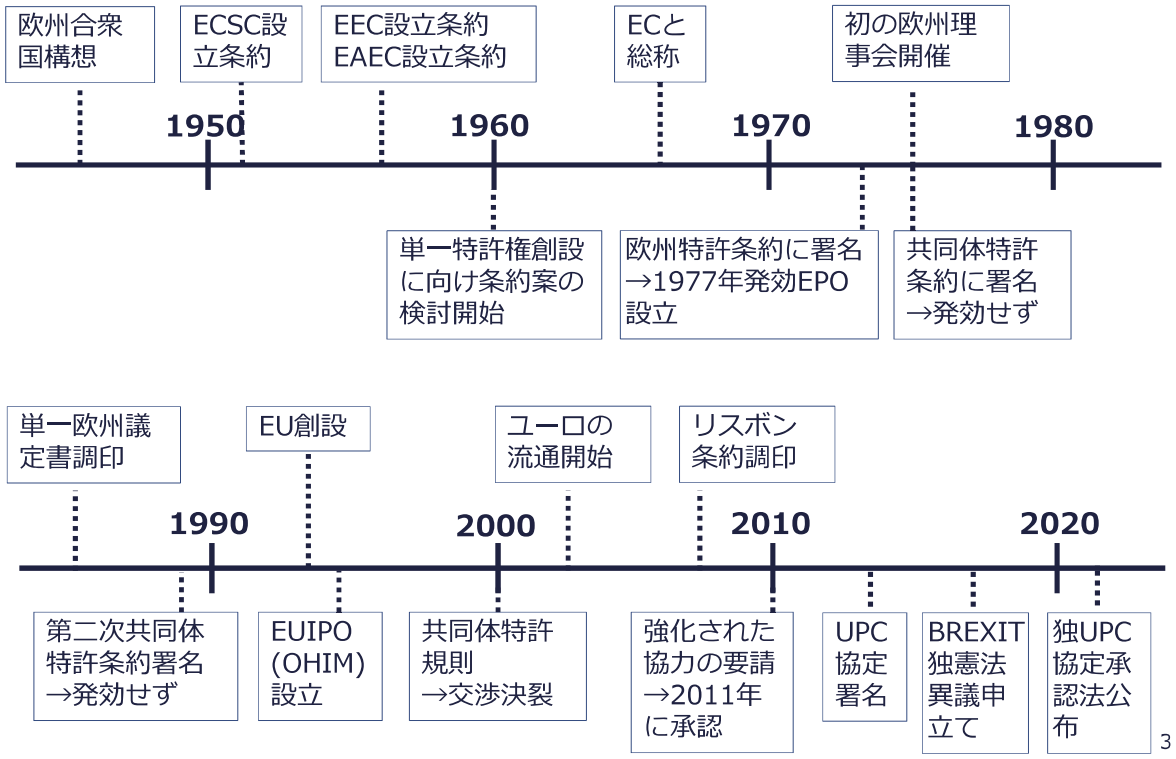
拡張協定国　ボスニア・ヘルツェゴビナ、モンテネグロ

認証国　モロッコ、モルドバ、チュニジア、カンボジア、ジョージア（未施行）

AL	ｱﾙﾊﾞﾆｱ
AT	ｵｰｽﾄﾘｱ
BE	ﾍﾞﾙｷﾞｰ
BG	ﾌﾞﾙｶﾞﾘｱ
CH	ｽｲｽ
CY	ｷﾌﾟﾛｽ
CZ	ﾁｪｺ
DE	ﾄﾞｲﾂ
DK	ﾃﾞﾝﾏｰｸ
EE	ｴｽﾄﾆｱ
ES	ｽﾍﾟｲﾝ
FI	ﾌｨﾝﾗﾝﾄﾞ
FR	ﾌﾗﾝｽ
GB	ｲｷﾞﾘｽ
GR	ｷﾞﾘｼｬ
HR	ｸﾛｱﾁｱ
HU	ﾊﾝｶﾞﾘｰ
IE	ｱｲﾙﾗﾝﾄﾞ
IS	ｱｲｽﾗﾝﾄﾞ
IT	ｲﾀﾘｱ
LI	ﾘﾋﾃﾝｼｭﾀｲﾝ
LT	ﾘﾄｱﾆｱ
LU	ﾙｸｾﾝﾌﾞﾙｸ
LV	ﾗﾄﾋﾞｱ
MC	ﾓﾅｺ
MK	北ﾏｹﾄﾞﾆｱ
MT	ﾏﾙﾀ
NL	ｵﾗﾝﾀﾞ
NO	ﾉﾙｳｪｰ
PL	ﾎﾟｰﾗﾝﾄﾞ
PT	ﾎﾟﾙﾄｶﾞﾙ
RO	ﾙｰﾏﾆｱ
RS	ｾﾙﾋﾞｱ
SE	ｽｳｪｰﾃﾞﾝ
SI	ｽﾛﾍﾞﾆｱ
SK	ｽﾛﾊﾞｷｱ
SM	ｻﾝﾏﾘﾉ
TR	ﾄﾙｺ

2

欧州の成り立ちと知財

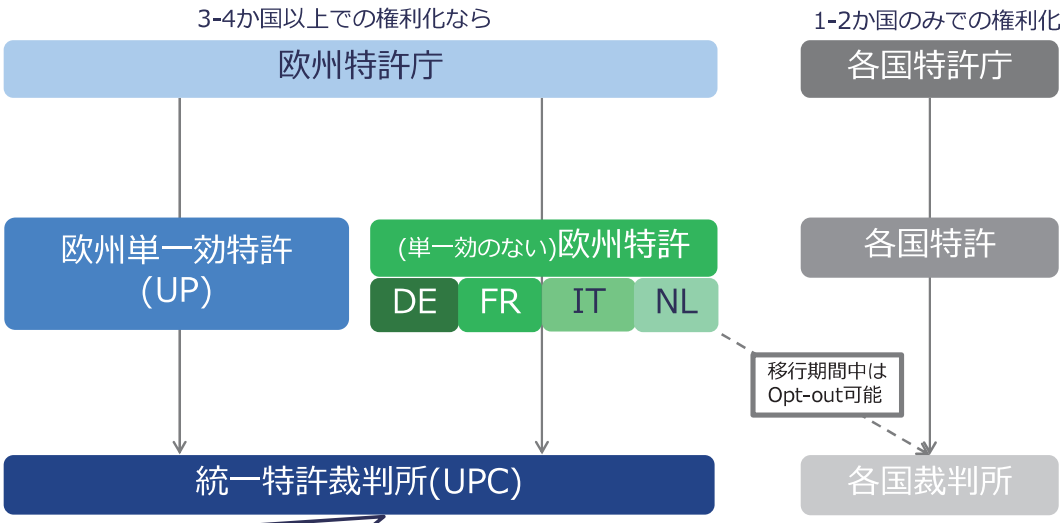


3

欧州特許庁を選べば、単一効特許に

欧州単一効特許は３つ目の選択肢

ただし、（単一効のない）欧州特許も統一特許裁判所の管轄に



- 第一審裁判所は、主に侵害訴訟を管轄する地方部・地域部と、主に無効訴訟を管轄する中央部（パリ・ミュンヘン・ロンドン？？）に分かれる。
- 控訴裁判所はルクセンブルクに設置

4

欧州統一特許裁判所協定発効まで

2014年3月14日批准

2018年4月26日批准
→2020年7月、批准撤回の通知をEU理事会事務局に寄託

2017年3月	連邦議会（下院に相当）、連邦参議院（上院に相当）が批准法を採択したものの、大統領署名直前に、連邦憲法裁判所に違憲異議申立。
2020年3月	連邦憲法裁判所、連邦議会の採択を違憲と判断
2020年9月-12月	批准法を連邦議会と連邦参議院で可決。再度２件の憲法異議申立あり。
2021年7月	連邦憲法裁判所、憲法異議は認められないと判断。
2021年8月	UPC協定承認法、大統領による署名を経て公布。

UPC協定が完全に発効するには？

① UPC 協定の暫定適用に関する議定書（PAP 議定書）の発効により、準備を開始。
PAP議定書に関する13か国の同意が必要（2022年1月19日にオーストリアが批准し、発効）。

② PAP議定書の発効により、暫定適用期間の開始

③ （おそらく）準備が整った段階で、ドイツが批准書を寄託（条文上、その4月目の1日に発効）。

④ UPC準備委員会は、2022年半ば頃に運用開始と予測（他の専門家は2022年末から2023と予測）

（課題）

- UPC協定第7条に記載された中央部の支部としてのロンドンの取り扱い
- PAP議定書第3条に記載された「英国」の取り扱い
- 新たな判事の採用及び研修　等

5

標準必須特許のEUにおける動向

2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021

- 2015年7月 *Huawei v. ZTE* 事件に係る欧州連合司法裁判所の予備的判決
- 2017年11月 欧州委員会、標準必須特許(SEP)に係るガイダンスを公表
- 2018年7月 欧州委員会、SEPライセンス・評価に係る専門家Grの立ち上げ
- 2020年11月 欧州委員会、知的財産行動計画を公表

2021年以降

- 2021年2月10日　専門家グループの活動報告書を公表（79の提案）
- 2021年7月　EUが中国ASI判決に対するTRIPs63条3項に基づく情報提供要請
  → 9月　中国政府は、対象とされる一連の事件(Conversant v. Huawei事件/OPPO v. Sharp事件（最高人民法院）、Xiaomi v. Inter Digital事件/Samsung v Ericsson事件（武漢中級人民法院)）は一般的に適用されるような法的効力はないため対応する義務はない旨回答
- 2021年7月15日　SEPの新たな枠組みに関するイニシアチブの計画等を公表
  → その後、2022年1月現在で動きなし。

6

JETRO

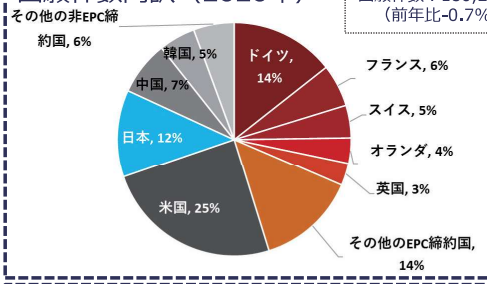
欧州特許庁(EPO)の動向

欧州特許庁

設立：1977年
所在地：（本部）ミュンヘン（支部）ハーグ、ウィーン、ベルリン、ブリュッセル
長官：カンピーノス長官　2018年7月就任（任期5年）
職員数：6,403名うち、審査官数：4,099名（2020年12月31日時点）

出願件数内訳（2020年）

出願件数：180,250件
（前年比-0.7%）



審査期間の主な指標（2020年）

※各指標は、「標準的なケース」における平均値

①サーチレポート期間
　受理日から4.3か月
②審査期間
　審査請求日から23.7か月(特許付与の意図の通知まで)
③異議審理期間
　申立期間満了日から15.4か月

アントニオ・カンピーノス長官

副長官　2019年1月1日～（任期5年）

ローワン副長官
特許付与プロセス担当

サイモン副長官
コーポレート・サービス担当

エルンスト副長官
法務・国際担当

出典：欧州特許庁ウェブサイト、EPO Patent Index 2020、EPO Social Report 2020

7

JETRO

品質

高品質の成果物及びサービスの効率的な提供

EPOの品質レポートで用いている数値	2015年	2020年
サーチレポート（以下「SR」）における1件以上の非特許文献の引用率	23%	26%
標準化プロセスにおいて提出された技術文書のデータベースへの蓄積数	260万	410万
SRにおける1件以上の標準文書の引用率	2.7%	4.2%
SRにおけるアジア言語（日中韓）のみの文献引用（XYE）率	13%	16.4%
審査の在庫レベル（厳密な定義は不明）	17月	11.7月

出典：欧州特許庁Quality Report 2020

8

JETRO

ニューノーマルに向けた取組

ニューノーマルに向けて

- 2021年3月にドラフト版を公表し、パブリックコンサルテーションを実施。7月に修正版を公表
- ①在宅勤務、②デジタル環境、③建物、の三本柱

- 在宅勤務
  - 欧州特許条約加盟国からの在宅勤務を考慮。在宅勤務の割合に上限を設ける試行の策定を検討。
  - 在宅勤務に関連するガイダンス（時差のあるスタッフ間の会議手配、会議の行動規範）を作成
- デジタル環境
  - 特許付与プロセスの最初から最後までを完全にデジタル化することに引き続き取組む。
  - メインフレームから脱却、ルクセンブルクのデータセンターに移行。24時間年中無休で利用可能なクラウドベースのサービスの推進。
- 建物
  - 内部及び外部の会議の両方に対応する完全かつハイブリッドなビデオ会議施設の検討。

【ドラフト版に対する意見】

外部：概ね支持。対面会議及びハイブリッド会議の価値に関する更なる議論を求める意見あり。

内部：審判部から、合議制のため、スタッフの出勤の割合を50%とする前提は低すぎるなどの意見あり。

9

JETRO

口頭手続におけるビデオ会議システム利用

口頭手続とビデオ会議利用

- （審査段階）2020年4月から原則ビデオ会議利用。
- （異議段階）2021年1月以降、ビデオ会議利用可。現時点では当事者の同意は不要。（試行期間は2022年5月31日まで）。
- （審判段階）2021年1月1日以降、当事者の同意なくとも審判部の職権でビデオ会議実施可。
- （拡大審判部判断）EPO拡大審判部は、緊急事態の期間中は、（審判手続きでは）当事者の同意がなくてもビデオ会議により実施可能であると決定。

ユーザー調査（異議段階）

- 約700名の回答者の2/3が、「非常に良い」または「良い」と回答
- メリット：①移動時間の削減（551）、②費用削減（407）、③環境への影響の削減（311）、④証人、発明者等の参加のしやすさ（256）等
- デメリット：①口頭でないコミュニケーションの把握の難しさ（458）、②VICOツールによるインターネット通信の遮断等のリスク（323）③EPO構内での口頭手続と比較した口頭での主張の難しさ（196）　等
- EPOの取組：不測の事態に対するユーザーへのサポート、通訳サービスの増加（2019年30.7%　→　2021年35.4%、特に仏語で増加）、サポートデスクの設置と口頭手続前のテスト接続

10

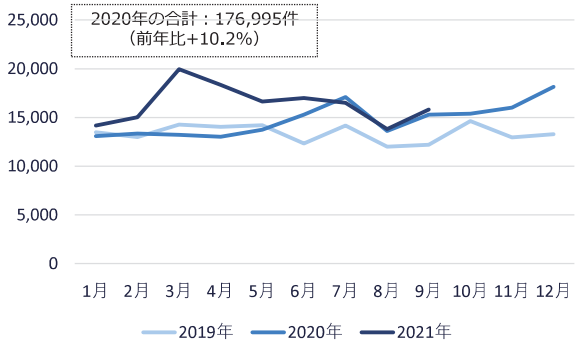
JETRO

欧州連合知的財産庁(EUIPO)の動向

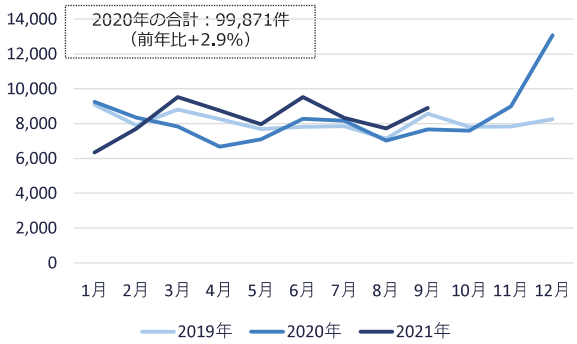
欧州連合知的財産庁（EUIPO）

設立：1994年
所在地：アリカンテ（スペイン）
長官：アーシャンボー長官（2018年10月就任）
職員数：1,031名（2019年12月末）

アーシャンボー長官
（出典：欧州連合知的財産庁ウェブサイト）



欧州連合商標の月別出願件数推移
（出典：欧州連合知的財産庁ウェブサイト）



登録共同体意匠の月別出願件数推移
（出典：欧州連合知的財産庁ウェブサイト）

11

JETRO

ドイツ（法改正）

1．（1）民事裁判所での侵害訴訟と連邦特許裁判所での無効訴訟の同期

目的	➢ 無効訴訟の審理期間が侵害訴訟より長い「差止ギャップ」の悪影響の解消
概要	➢ 無効訴訟の被告（特許権者）が訴状送達から2月以内（1月延長可）に反論を述べる旨を規定（特許法第82条(3)）（2021年8月18日施行） ➢ 連邦特許裁判所が、無効訴訟の被告への訴状送達から6月以内に、（特許権の有効性等の）決定にとって特に重要な局面等において、当事者に加え、侵害訴訟の裁判所に通知すべき旨規定（特許法83条(1)）（2022年5月1日施行）

1．（2）差止による救済規定の明確化 (特許法第139条(1)) （2021年8月18日施行）

目的	➢ 熱交換器事件判決（2016年）を考慮。侵害訴訟での“自動的な”差止への対応
概要	➢ 個別の事案の特段の事情及び信義則の要件により、排他的権利が正当化されない、侵害者又は第三者にとって不相応な困難が生ずる場合に限り、差止請求が排除される旨を規定。 ➢ そのような場合には被侵害者は相当の金銭的補償を受けなければならない旨、また、このことが同条(2)の損害賠償請求権には影響を及ぼさない旨を規定。

12

JETRO

ドイツ（法改正・人員拡大）

1．（3）営業秘密保護法の規定の特許訴訟での準用 (特許法第145a条)

1．（4）PCT国際特許出願のドイツ国内段階移行期間の変更（国際特許条約に関する法律第III条第4項）：欧州特許条約の規定に合わせ、30月以内から31月以内へ。

2．ドイツ特許商標庁（DPMA)の業務範囲拡大及び特許費用法改定に関する法律

（1）ドイツ特許商標庁の業務範囲拡大（2022年1月1日施行）：主に知財の情報提供等

（2）特許費用法改正：2022年7月より約20年ぶりに値上げ。

ドイツ特許商標庁（DPMA）、今後数年間でイエナオフィスを大幅に拡張・強化（2021年4月）

- 2019年に特許審査官177名を増員済。今後段階的に110名を採用（特許審査官93名採用）。
- これまでイエナオフィスは意匠、商標審査の一部を担当。特許審査はミュンヘン。（イエナでも開始）。
- DPMAのサイトでは正確な特許審査官の数は不明であるが、年次報告書などの公表数値から計算すると、2019年より前に比べ、約17%の増員に成功しているといえる。今後審査の迅速化に期待。

13

JETRO

英国

英国知的財産庁は、EU離脱後、より積極的に意見募集や協議等を実施している印象あり。

① AIと知財の関係について意見募集（2020年9月7日）結果公表（2021年3月24日）

② 知的財産権の消尽に関する英国の将来の制度についての意見募集を開始（2021年6月7日）

③ 英国の新たなイノベーション戦略における知的財産に関する取組を公表（2021年7月29日）

④ AIと知的財産（著作権・特許）に関する協議を開始（2021年10月29日）

⑤ 標準必須特許（SEP）に関する協議を開始（2021年12月7日）

④ AIと知財 政策オプション

- オプション1：発明を考案するAIシステムの責任を負う人を含むように「発明者」を拡大する
- オプション2：AIを発明者とする特許出願を認める
- オプション3：AIによって考案された発明を新しいタイプの保護で保護する（例：より厳しい進歩性評価を行う、短い保護期間とする　など）

英国特許がAIによって考案された発明を保護するとしたら、発明者はどのように特定され、誰が特許権者となるべきか？

⑤ SEP協議 質問概要

- SEPのエコシステム全体、英国政府による行動や介入の是非
- 競争と市場の機能、SEPの透明性、侵害と救済、SEPのライセンスや訴訟

SEPの実務における課題に沿って、特許権者や実施者のそれぞれの立場から、現状・事例や考えを広範に確認。

14

JETRO

参考：AIによる発明

各国での審査・裁判の状況（2022年1月時点）

	最終審	控訴審	第一審	審査段階
英	• 最高裁に上告許可申請中	• 控訴院 • 2021年9月21日 控訴棄却	• 特許裁判所 • 2020年9月21日 上訴棄却	• 2019年12月4日に却下
EPO	• 2021年12月21日に審判部の口頭手続で却下	—	—	• 2019年11月に口頭手続きで却下 • 2020年1月28日理由公表
独	—	• 連邦特許裁判所に上訴中	—	• 2020年3月25日に却下
米	—	• CAFCにて審理中	• 東バージニア地裁 • 2021年9月2日　上訴棄却	• 2019年12月17日に却下 • 長官請願翌年2月17日拒絶
南ア	—	—	—	• 2021年7月28日に登録 • 発明者は「DABUS」
豪	—	—	• 2021年7月30日に差し戻し（認める）	• 2021年2月9日に却下
その他	—	—	—	ペンディング ブラジル、加、印、中、イスラエル、日、ニュージーランド、韓、瑞、サウジ、台

出典：THE ARTIFICIAL INVENTOR PROJECTを元に作成

15

JETRO

その他の動向～フランス・スイス

フランスの進歩性要件追加・自動車のスペアパーツの修理条項

- 2019年5月22日、企業の成長及び変革のための行動計画に関する法律（PACTE法）を公布。
- 異議申立て導入の法案提出時の影響評価書によれば、それまで裁判所による取消決定の54%は進歩性。
- 特許の異議申立手続の創設（2020年4月1日施行）、特許審査において進歩性がない場合に拒絶（2020年5月22日以降の出願に適用）されることなどが追加。
- 産業財産庁（INPI）は、自動車のスペアパーツに関する修理条項（「修理条項」とは、一般に、「仮に権利者がスペアパーツ自体の意匠権を有していたとしても、複合製品の本来の外観を回復させるように修繕する目的で当該スペアパーツを使用する場合には、その権利行使が認められない」というもの 。）を、フランス意匠法（フランス知的財産法（CPI）の一部）に導入する（2023年1月1日施行）旨公表。

スイスで特許法改正の動き

- 2021年8月18日、スイス連邦参事会（内閣に相当）が、特許法改正に係る協議結果と方針を公表
- 実用新案の導入を見送るとともに、審査が行われない特許を存続する。
- 将来的には、新規性及び進歩性を含む全ての特許要件の審査を請求することを可能とし、特に中小企業にとって、費用と手間の掛かるEPOの審査の代替手段とする。

16

JETRO

欧州における模倣品関連の動向

EU国境／域内における知財エンフォースメント結果（2020版、2021年11月公表）

€778 million
Retail value of goods seized at EU borders

27 million
Individual items seized

70,000
Seizures of goods by EU customs

出典：EUIPOウェブサイトより

【2020年版レポート概要】

- EU国境で税関が押収した模倣品は小売価格で7億7,800万€（2019年は7億5,900万€）
- 税関が押収した知的財産権を侵害した商品数は2,700万点（2019年は4,100万点）（商品数の減少の理由は、Covid-19によるものとしている）。
- 模倣品の起源は価格の割合で①中国（45%）②香港（24%）、③トルコ（19%）、④シンガポール（10%）
- 差し止め件数（商品数ではない）では、郵便やエクスプレス貨物が85%を占める
- 差し止められた商品数では、海路と陸路で87%を占める。
- 用いられた権利は、72%が商標、27%が意匠。

17

JETRO

現地関心事項

UPC制度開始に向けた準備

- 2022年1月に準備期間開始
- 準備期間中の最後数か月はオプトアウト可能に
  → その前にメリットを踏まえた選別要
- UPCが信頼できるまではオプトアウト？
- UPCへの影響を確保するためにオプトアウトしない？

SEPの訴訟地としての動向

- 英国はグローバルライセンス料設定のための訴訟地として地位を獲得しつつある。
- ドイツは、自動的な差止めや侵害訴訟の方が無効訴訟よりも早い差し止めギャップにより、引き続き権利者に比較的有利な訴訟地として選択される可能性。
  → 法改正が今後どう影響をするのかにつき、継続的に注目する必要

進出国に応じた課題

- 今まで注目していなかった国における知財訴訟の実態把握
- R&Dを実施する国における職務発明制度・第一国出願主義
- 各国裁判所判例、EPO等の審決
- 模倣品対策

SEPの方針等について

- EU：SEPの新たな枠組みに関するイニシアチブの計画等を公表（動きなし）
- 英国：標準必須特許（SEP）に関する協議を開始
  → 今後、何らかの方向性が示される可能性。

18

第一部　講演（録画）

最近の世界的な知財動向（韓国）

土谷 慎吾　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
ソウル事務所 副所長

土谷　慎吾

土谷: 皆さん、こんにちは。ジェトロ・ソウル事務所の土谷と申します。本日は「韓国の知財概況」と題しまして、10分間お話をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。まず、産業財産権の統計についてご説明を差し上げて、その後、最近の韓国の知財法の改正状況についてご説明したいと思います。

まず、統計ですけれども、韓国では産業財産権四法の出願が、昨年2021年に過去最高の件数を記録しております。全体で59万2,615件ということで、前年比6.3パーセントの増加となっています。個別に見ていきますと、特許出願は 23 万7,998 件ということで、前年比 5 パーセント増加となっています。実用新案については、韓国では日本と違いまして、実用新案も審査主義をとっているというところもありまして、特許との差別化が少ないという観点から、最近は減少しているところです。意匠と商標に関しては、韓国は日本よりも件数が多い状態が続いていまして、意匠は横ばいですけれども、商標についていうと、コロナ禍にあっても非常に伸びておりまして、直近では28万5,000件以上と、前年比10パーセント以上の増加ということで、大幅な増加が見られています。

韓国の出願の特徴としては、日本と異なる点として、中小・個人の出願が多いという傾向にあります。この理由については諸説ございますけれども、IP 意識が高いでありますとか、政府の支援策が充実している、また、代理人の費用が日本と比べると結構安いというところ、また、大企業の出願行動が、国内は抑制をして、海外を重視している、それで相対的に中小・個人が大きく見える、こういったところが理由だといわれております。

2020年の韓国特許庁への出願件数の上位企業、特許については、韓国国内からは財閥系の企業からの出願が多くて、外国は、東京エレクトロン、TSMC、半導体エネルギー研究所、こういった半導体関係とか IT 関係の企業が名を連ねています。デザインに関しては、やはり韓国国内からは財閥系が多いのですけれども、外国ですと、アメリカの企業がたくさん出願しています。商標に関しては、韓国国内からは聞き慣れない会社もあろうかと思うのですけれども、外国ですと、サンリオさんですとか、花王さんですとか、こういった日本企業が韓国にたくさん出願しているというのが見て取れるかと思います。

韓国特許庁への、どこの国から出願が多いかというところですが、2020年ベースになりますけれども、特許については日本が一番たくさん出願をしていまして、米国が2番、中国が3番で、ドイツが4番といった順番になっています。中国が最近やはり伸びてきておりまして、3位と4位が、2020年の統計では、入れ替わっています。デザインに関しては、米国が1番で、中国が2番、日本が3番ということになりますけど、こちらも中国が存在感を増していまして、日本と中国の順位が入れ替わったというところです。商標については、中国が1位で、米国2位、日本が3位という順番になっております。日本は三法とも韓国特許庁に対する出願が減少していて、代わって中国の存在感が増しているという状況にあります。昨年上半期までの数字でいうと、日本はこれまで特許では1位だったのですが、米国が特許出願1位ということで、通年でどうなるかというのが気になるところでございます。

続きまして、知財法の改正状況になります。韓国では五月雨式に法案が出てきて、どんどん法律が改正されますので、ウオッチングが大変ですが、昨年もたくさんの法律が成立し、また今後も新しく施行されるものがたくさんございます。

まず、最近施行された法律からということになりますけれども、まず、デザイン保護法、日本でいう意匠法になりますけれども、この保護対象が拡大しました。昨年10月21日に施行されています。投影時計とか、レーザーバーチャルキーボード、ホログラム等の新技術を基盤とするデザインが保護

されるように、画像を独立した別個のデザインとして規定し、操作または表示画像に限ってデザイン権の保護を受けられるようにするということでして、日本の 2020 年 4 月 1 日に施行された意匠法と同趣旨の改正になっております。ただ、韓国の改正法には、日本で改正された建築物とか内装については、保護対象としては今回入っておらず、また、関連意匠制度の拡充についても含まれていないので、この点はご留意ください。

続きまして、これも最近施行された法律になります。昨年の 10 月 21 日、11 月 18 日に施行されておりますけれども、審判関係で 3 つ変わっております。特許審判への専門審理委員の参加ということで、これは専門家の方に審判に参加していただくという仕組みです。それから、審判における適時提出主義の導入、審判・調停連携制度の導入ということで、審判関係の制度が昨年 10 月、11 月に新たに施行されています。

そして、11 月 18 日の施行、今年 2 月 18 日の施行と、2 本ございますけれども、災難時における手数料の減免ということで、新型コロナウイルス等の国家的災難による中小企業の料金の減免というもの、これが 2 月 18 日に施行されたもので、また、審査請求料の返還範囲の拡大については、これはコロナとは無関係ですが、昨年 11 月 18 日に施行されています。改正前は、先行技術調査結果の通知がなされた後は、審査請求料の返還はなされなかったのですが、改正後は、これが拒絶理由の通知までは 100 パーセント返還される、また、拒絶理由通知後であっても、意見提出期間内であれば、3 分の 1 が返還されると変更されております。

最近公布されて施行待ちのものとしましては、一番大きいものとして、審判請求期間、再審査請求期間の延長というのがございまして、これは、今年の 4 月 20 日に施行予定ということです。これまで審判請求期間、再審査請求期間が 30 日以内だったのですが、これを 3 カ月以内に延長するということで、日本の運用にそろうことになります。これは非常に要望が強かったもので、今回改正されて良かったと思っております。加えて、分離出願制度が導入されるということ、国内優先権主張ができる出願対象が拡大される、こういった法改正も併せて 4 月 20 日に施行予定となっております。

また、不競法の改正ですが、日本でいいますところの限定提供データの不正取得・使用に関する民事措置の創設ということで、日本でも不競法が変わって、それの後追いの改正ということになりますが、4 月 20 日に施行予定となっております。

また、商標の部分拒絶制度の導入に関しても、つい最近、1 月 11 日に国会を通過しまして、おそらくこのビデオを皆さんご覧になるころには公表され、施行日が決まっているということになろうかと思います。

最後に、今、国会係属中の案件でございますけれども、韓国型証拠収集制度で、これは日本の査証制度、あるいは、ドイツの査察制度に近い制度なのですが、今、国会で審議をされていまして、間もなく可決・成立するのではないかというふうに見ております。また、自動車の修理部品に関するデザイン権の効力の制限、この法案については、他国でも導入されていたり、提案が出ているところですけれども、韓国では過去に 5 回、類似法案が提出されたのですが、いずれも廃案になった経緯がございまして、本件もおそらく同じ経緯をたどるのではないかなと見ております。

以上、韓国の産業財産権統計情報、それから、法改正の状況をお伝えいたしました。どうもありがとうございました。

JETRO

韓国の知財概況

2022年2月

日本貿易振興機構（JETRO）
ソウル事務所　副所長

土谷　慎吾

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

JETRO

目次

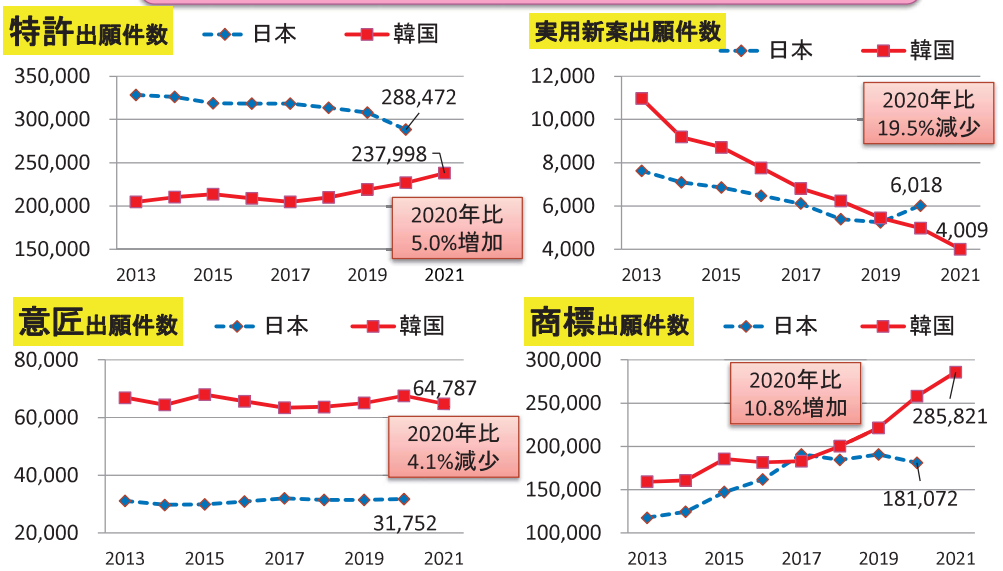
1. 産業財産権統計

2. 知財法改正状況

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

1．産業財産権統計　～四法概観～

2021年、特許・商標出願件数が過去最高を更新
産業財産権全体で過去最高の592,615件（6.3%増加）

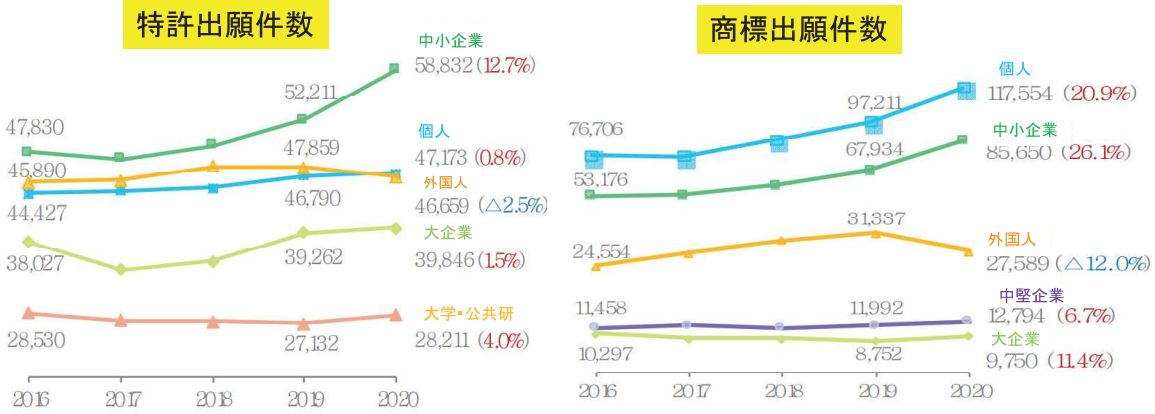


出所：日本特許庁ステータスレポート、韓国特許庁知識財産白書、韓国特許庁知識財産統計月報

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

1．産業財産権統計 ～出願人類型別出願件数～

韓国では、中小企業、個人の出願件数が多い傾向にある



出所：2021年1月14日付け韓国特許庁報道資料

中小企業、個人の出願が多い理由としては、以下が挙げられる。
- 高いIP意識（サムスンvsアップル事件の影響）
- 政府支援策（手数料減免だけでなく、補助金と特許出願とのリンクなど）
- 代理人費用の安さ
- 大企業の出願行動は、国内抑制・海外重視

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

1．産業財産権統計 ～2020年出願上位企業～

JETRO

出所：知的財産統計FOCUS

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

1．産業財産権統計 ～外国人の国籍別出願件数～

JETRO

2020年（2019年）	1位	2位	3位	4位	5位
特許	日本 14,013 (14,994)	米国 13,352 (13,103)	中国 4,266 (3,725) ⇔ 入れ替わり	ドイツ 3,650 (4,222)	フランス 1,454 (1,543)
デザイン	米国 1,478 (1,487)	中国 926 (884) ⇔ 入れ替わり	日本 827 (1,093)	フランス 243 (232)	ドイツ 204 (223)
商標	中国 7,170 (7,642)	米国 6,425 (6,911)	日本 3,034 (3,861)	ドイツ 1,711 (1,974)	フランス 1,055 (1,375)

出所：韓国特許庁知的財産白書

日本は三法とも出願が減少し、中国の存在感が増している状況。
2021年上半期では、米国が特許出願1位。

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

目次

JETRO

1. 産業財産権統計

2. 知財法改正状況

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

2．知財法改正状況
～最近施行された法律①～

JETRO

デザイン保護法の保護対象範囲拡大
（2021年3月24日国会本会議通過、2021年4月20日公布、2021年10月21日施行）

- 投影時計、レーザーバーチャルキーボード、ホログラム等の新技術を基盤とするデザインが保護されるよう、画像を独立した別個のデザインとして規定し、操作又は表示画像に限ってデザイン権の保護を受けられるようにするもの
- 2020年4月1日に施行された日本の改正意匠法と同趣旨の改正。ただし、韓国改正法には建築物、内装は保護対象に含まれておらず、関連意匠制度の拡充についても、今回の法改正には含まれていない。

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

2．知財法改正状況
～最近施行された法律②～

JETRO

特許審判への専門審理委員の参加（特許法）
（2021年3月24日国会本会議通過、2021年4月20日公布、2021年10月21日施行）

- 審判専門性を補完するために、変化の速度が速い技術や現場の知識が必要な分野に対する専門性を持つ外部の専門家を審判に参加させる制度

審判における適時提出主義の制度の導入（特許法、デザイン保護法、商標法）
（2021年7月23日国会本会議通過 → 2021年8月17日公布、2021年11月18日施行）

- 特許審判の当事者は主張や証拠を適切な時期に提出しなければならない。
- 今後、審判長が要求する時期より故意または重過失により遅れて提出した主張や証拠に対しては審理に反映されない不利益を被ることがある。
(法院も2002年民事訴訟法改正により適時提出主義適用)

審判–調停連携制度の導入（特許法、デザイン保護法、商標法）
（2021年7月23日国会本会議通過 → 2021年8月17日公布、2021年11月18日施行）

- 審判事件の合理的な解決のために必要な場合、審判長が当事者の同意を得て、審判事件を産業財産権紛争調停委員会に回付することができるようにする

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

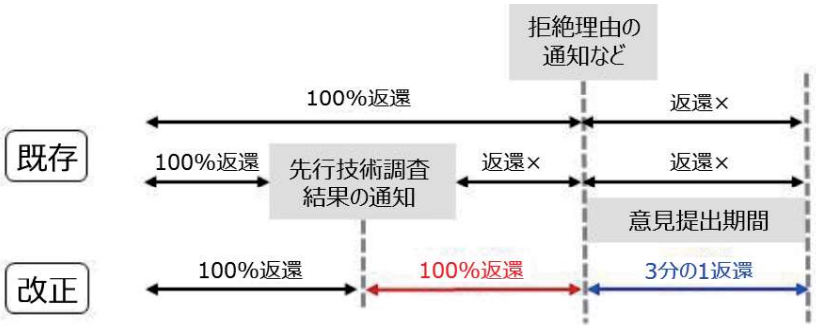
2．知財法改正状況
～最近施行された法律③～

JETRO

災難時における手数料減免、審査請求料の返還範囲拡大（特許法）
（2021年7月23日国会本会議通過 → 2021年8月17日公布）

–新型コロナウイルス等の国家的災難による中小企業の料金減免**（2022年2月18日施行）**
（減免額： 出願・審査請求料17 万 6,000 ウォン
+設定登録料（3 年分）11 万 9,000 ウォン）
–審査請求料の返還範囲拡大（コロナとは無関係の施策） **（2021年11月18日施行）**
出願取下げ・放棄時に、審査請求料を、特許庁が先行技術調査をした後でも100%返還、意見提出期間内でも３分の１返還（下図参照）

【法改正前後の審査請求料の返還範囲】



Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

2．知財法改正状況 ～最近公布され、施行待ちの法律①～

JETRO

審判請求期間、再審査請求期間の延長（特許法、商標法、デザイン保護法）
（2021年9月29日国会本会議通過 → 2021年10月19日公布、2022年4月20日施行予定）

- これまで３０日以内だった、審判請求期間及び再審査請求期間を３か月以内に延長することで、出願人の利便性向上を図る
- これまで建議事項として日本から要望してきたもので、２０１９年度建議事項に対する韓国政府回答に沿ったもの（拒絶理由通知に対する在外者の指定期間延長についても引き続き求めていく）

分離出願制度の導入（特許法）
（2021年9月29日国会本会議通過 → 2021年10月19日公布、2022年4月20日施行予定）

- 拒絶査定不服審判の棄却審決（拒絶査定を維持）を受けた後も、出願で拒絶されなかった請求項のみを分離して出願することができる制度の導入

国内優先権主張ができる出願対象を拡大（特許法）
（2021年9月29日国会本会議通過 → 2021年10月19日公布、2022年4月20日施行予定）

- 登録査定の後も、その特許出願における改良・追加発明を優先権主張により新たに出願し、特許を受けることができるように対象拡大

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

2．知財法改正状況 ～最近公布され、施行待ちの法律②～

JETRO

「（日本でいう）限定提供データ」の不正取得・使用等に対する民事措置の創設（不正競争防止法）（2021年11月11日国会本会議通過→ 2021年12月7日公布→2022年4月20日施行）

- 「データの不正使用行為」を法律に明確に規定して、その不正取得・使用等を不正競争行為とする（第2条第5号及び第6号の新設等）
- 「技術的制限手段」の効果を妨げる行為に対する規律の強化

日本の不競法改正説明資料
出典：経済産業省知的財産政策室

損害賠償請求権＋差止請求権あり
今般措置する内容（現行法では民法不法行為に基づく損害賠償請求権のみ）

【営業秘密】（秘匿）	【限定提供データ】（共有）	【著作権】（公開）
秘密として管理される非公知な情報	他者との共有を前提に一定の条件下で利用可能な情報	創作性が認められる情報
例：設計図、顧客名簿	例：自動走行用地図データ、POSシステムで収集した商品毎の売上げデータ	例：写真・音楽などのコンテンツ

価値あるデータのうち、**一定の要件を満たしたデータを「限定提供データ」**とし、**悪質性の高いデータの不正取得・使用等**を不正競争防止法に基づく「不正競争行為」と位置づけることにより、**救済措置として差止請求権等を設ける**。

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

2．知財法改正状況
～最近公布され、施行待ちの法律③～

JETRO

商標の部分拒絶制度導入（2020年11月6日法案提出→2021年1月11日国会通過）

- 商標登録出願に対する拒絶理由が一部の指定商品にのみある場合、拒絶理由がない残りの指定商品については商標登録を受けることができるようにする部分拒絶制度を導入する（第55条修正）
- 審査官の商標登録拒絶決定後、指定商品の範囲を減縮する等により、その拒絶理由を簡単に解消できる場合には、必ず審判手続を経ることなく、審査官に再審査を請求することができるようにする（第55条の2新設）

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

2．知財法改正状況
～国会係属中の法案～

JETRO

韓国型証拠収集制度（以前は「K-ディスカバリ」）の導入（特許法、実用新案法）
（2020年8月24日、同年9月24日法案提出）→ 2021年9月8日委員会審議 → 継続審議

- 特許権、実用新案権の侵害訴訟において、侵害に関する証拠を確保するために専門家による事実調査制度を導入し、侵害行為が行われている相手方の工場等に対する実効的な証拠調査を可能とする
- 2020年10月1日に施行された日本の改正特許法第105条の2（査証制度）と類似する内容
- 韓国産業界による懸念があるため、法案を提出した議員と韓国特許庁は産業界、経済団体などと懇談会、公聴会などによる十分なコミュニケーションを図り、修正・補完していく計画（2021年第1四半期までとされていたが、業界団体の慎重論が根強く、調整が続いている）**→早期の可決・成立を目指して調整中の模様**

自動車の修理部品（スペアパーツ）に対するデザイン権効力制限
（2020年12月14日法案提出）

- 完成車メーカーで生産された自動車の原型復元や部品の交換・修理等、整備を目的に使われる代替部品に対しては、デザイン権の設定登録後5年が経過した場合、完成車メーカーのデザイン権に対する効力を排除する（第94条第3項新設）
- 英国、イタリア、スペイン、オランダなどで導入済みの制度であり（日米中は導入していない）、2020 年 10月には、ドイツで同様の法案が可決成立。台湾でも同様の法案が上程中。
- 韓国特許庁は、意匠権の正当な利益の侵害、TRIPs協定への抵触、他産業との公平性、米国、日本、フランスなどの主要な者自動車生産国で制度を導入した事例がない、等の理由から慎重な立場。
- 過去に類似法案が５回提出されるも、いずれも廃案。

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

JETRO

ご清聴ありがとうございました!
감사합니다!

ジェトロ・ソウル事務所

■**住所：**
ソウル特別市鍾路区清渓川路41 永豊ビル3階

■**TEL：**
+82-2-3210-0195

■**FAX：**
+82-2-739-4658

■**メール：**
kos-jetroipr@jetro.go.jp

■**ホームページ（知財）：**
https://www.jetro.go.jp/korea-ip

知財相談も随時行っております（ご来訪、お電話、メール）

★掲載情報については、正確を期すようジェトロソウル事務所においても最大限努力しておりますが、情報の正確性に関する最終確認や採否については、利用者の皆様の責任でご判断くださいますようお願いいたします。
★本資料を通じて皆様に提供した情報の利用により、不利益を被る事態が生じたとしても、ジェトロソウル事務所はその責任を負いません。

Copyright ©2022 JETRO All rights reserved.

15

第一部　講演（録画）

最近の世界的な知財動向（台湾）

中根 知大　公益財団法人 日本台湾交流協会
台北事務所 経済部主任

中根　知大

中根:　日本台湾交流協会の中根と申します。よろしくお願いします。台湾の知財動向に関してお話ししたいと思います。早速、台湾の知財関連統計からお話ししていきたいと思います。まず、台湾への特許出願の状況ですけれども、特許の出願に関しては、2016 年以降、年々増加傾向にございましたが、2020 年はコロナ禍の影響によって、前年から比べて 3.3 パーセント減少することとなりました。

次に、意匠の出願状況ですけれども、意匠については年々 8,000 件前後で推移しておりまして、2020 年は前年に比べて 8.9 パーセント減少と、やはりこちらもコロナ禍の影響を受けてしまいました。

続いて、台湾への商標登録出願の状況ですけれども、商標については年々増加傾向にございまして、2020 年、コロナ禍にありましたけれども、前年に比べて 8.4 パーセント増加ということになっています。コロナ禍にあっても商標の出願が増加した理由としては、コロナ禍によって新たなビジネスが生まれて、商標を取る必要性が生じたこと、それから、中国の大陸から台湾に戻ってきてビジネスを始める人が出てきたことなどが挙げられています。

次に、台湾の特許庁における審査の処理状況についてお話しします。審査終結期間、FA 期間、共に年々減少傾向にありますが、2020 年は少しだけそれらの期間が延びています。審査待ち件数は、2017 年以降、年々増加傾向にあるというような状況です。

次は、商標ですけれども、商標の審査処理期間、こちらも審査終結期間、FA 期間、共に年々減少傾向にあります。ただ、商標の審査待ち件数は近年、特許と同じように増加傾向にあります。特許についても、商標についても、審査待ち件数が年々増加している点に関しては、台湾の特許庁である智慧財産局も大きな課題として認識しているところです。

次に、台湾における直近の知財法の改正ですとか、基準の改訂の動きについて、簡単にお話ししたいと思います。まず、法改正に関しては、3 点、挙げさせていただきます。昨年の 9 月に台湾は CPTPP 加盟に向けた正式な申請を行いましたが、それに対応するように法改正の動きもございます。今年 1 月 20 日になりますが、商標法と著作権法の改正草案が、行政院での審議が終了しました。これらの法案については、近く、台湾の国会に当たる立法院に送られることになります。2 点目、審判制度改革ですけれども、台湾の審判制度というのは、やや特殊な制度となっておりまして、今、台湾の特許庁である智慧財産局は、日本をはじめとする諸外国の制度を参考にして、審判制度を大きく変更しようとしているところです。現在までに改正草案の第 2 稿のパブリックコメントを終了しておりまして、今、台湾の特許庁である智慧財産局で検討を行っているところでございます。3 点目の修理条項導入に関しては、後ほど少し詳しくお話ししたいと思います。

一方、審査基準の改訂に関してですけれども、こちらは昨年の 7 月になりますが、コンピューターソフトウエア関連発明審査基準が改訂されました。特にご注目いただきたいのは、発明該当性の判断基準が明確化されたということでございます。これによって、発明該当性の判断基準が日本の考え方に近づきました。この点は日本にとっても非常に喜ばしいことかと思われます。

次に、台湾における修理条項導入の動きについて少し詳しくお話ししたいと思います。いわゆる修理条項に関しては、最近、欧州各国でも徐々に導入しようというような動きがありますし、また、韓国においては関連する法案が国会に提出されているといったように、世界的にも動きがあるところですが、台湾でも修理条項に関して動きがございます。現在、台湾の国会に当たる立法院に、いわゆる修理条項を盛り込むような専利法改正の草案が提出されている状況です。これは台湾の、いわゆる国会議員に当たるような立法委員らによって

提出されたものでございます。その内容としては、意匠権の効力は、自動車などの修理において、本来の外観に修復させるための部品には及ばないというものでございます。

このような法案が提出された背景には、外国自動車メーカーが台湾で多数の意匠出願をしてきていることに加えて、ある台湾企業が自動車部品に関して台湾で意匠権侵害の訴訟で敗訴してしまったといった出来事がございます。ただ、今のところ、台湾の立法院において実質的な審議がされるといった見通しは立っていない状況でございます。

最後に、話は変わりますが、台湾における日系企業の知財担当者の状況について簡単にご紹介したいと思います。台湾の日系企業の知財担当者ですけれども、駐在員の方が営業などの他の業務と兼務の形で知財を担当しているというような状況で、皆さま、知財の専門家ではない方が多くいらっしゃいます。この点は、欧米や中国大陸のように知財専門の駐在者を置いているという状況とは、台湾は異なっているかと思います。そのようなこともございまして、現地の日系企業から、私ども日本台湾交流協会に受ける、知財関連の相談事例と申しますと、模倣品の関係、あるいは、並行輸入品の関係の相談が多くあるというような状況です。駐在員の皆さまは、日頃のビジネスに直結するような知財の悩みについて、協会にご相談をいただくような状況になっています。一方、特許のような非常に知財の専門的知識を要するものに関しては、台湾の場合は、現地の日系企業で担当するというよりも、本社の知財部の方々がグリップされているということで、知財に関しては、現地日本企業から直接私どもに相談を受けるということは、非常に少ない状況になっています。

本講演をお聞きの皆さまにおかれましても、もし台湾に関して、知財の相談事がございましたらば、こちらの連絡先まで遠慮なくご相談いただければと思います。発表は以上になります。ありがとうございました。

公益財団法人
日本台湾交流協会
Japan-Taiwan Exchange Association

台湾の知財動向

（公財）日本台湾交流協会
台北事務所　経済部
中根　知大

1

公益財団法人
日本台湾交流協会
Japan-Taiwan Exchange Association

本日のトピック

・知財関連統計

・台湾における知財法改正や基準改訂の動き

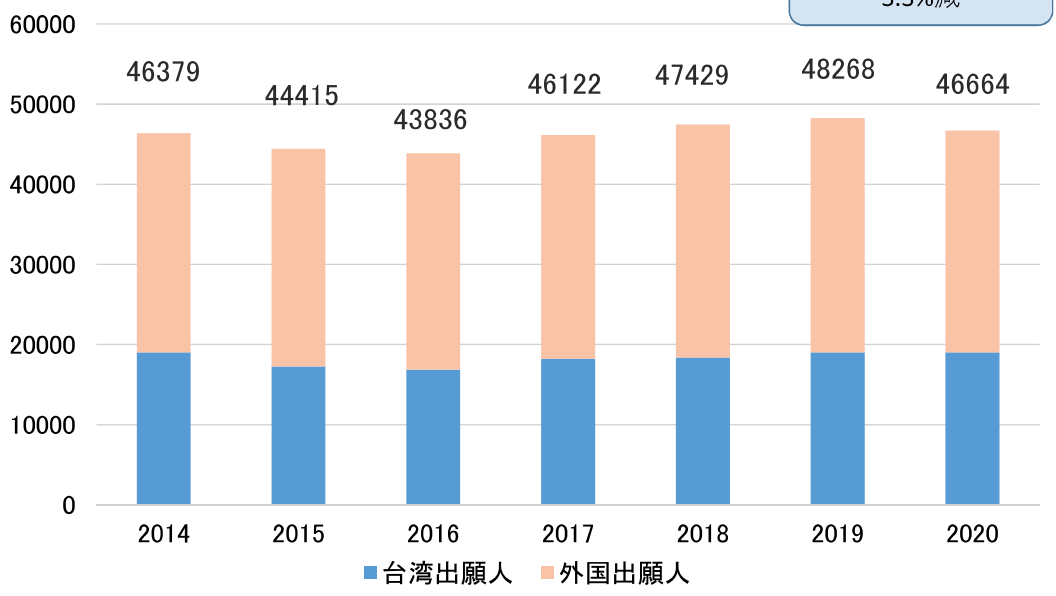
・現地日系企業知財担当者の現状

2

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

台湾への特許出願状況

2019年→2020年
3.3%減



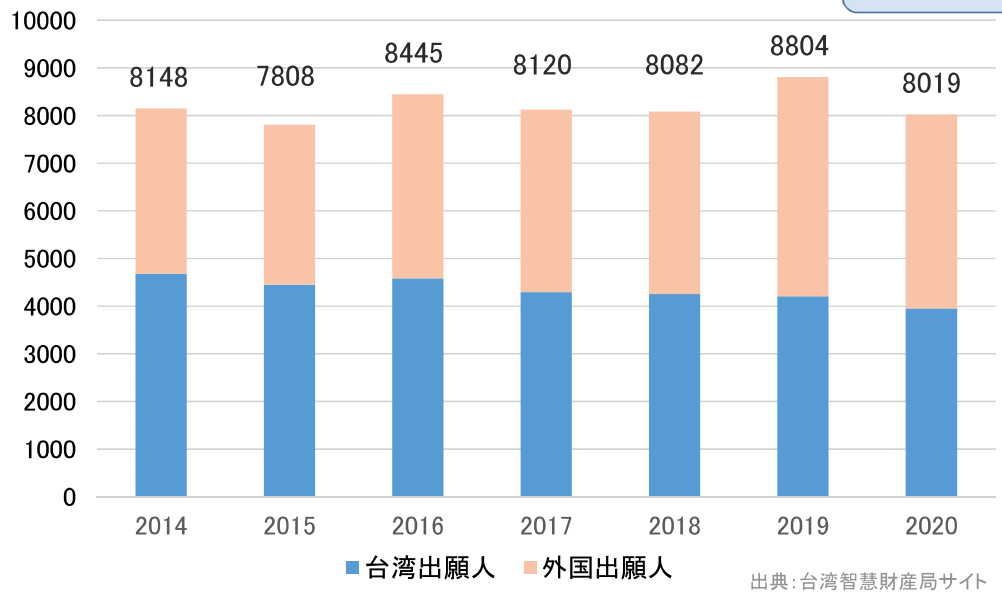
出典：台湾智慧財産局サイト

3

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

台湾への意匠出願状況

2019年→2020年
8.9%減



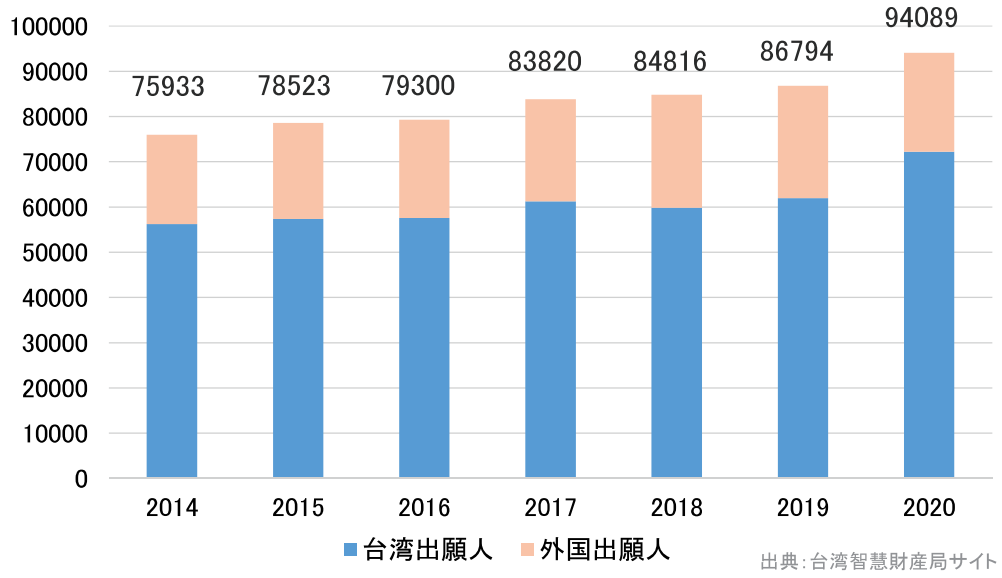
出典：台湾智慧財産局サイト

4

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

台湾への商標登録出願状況

2019年→2020年
8.4%増

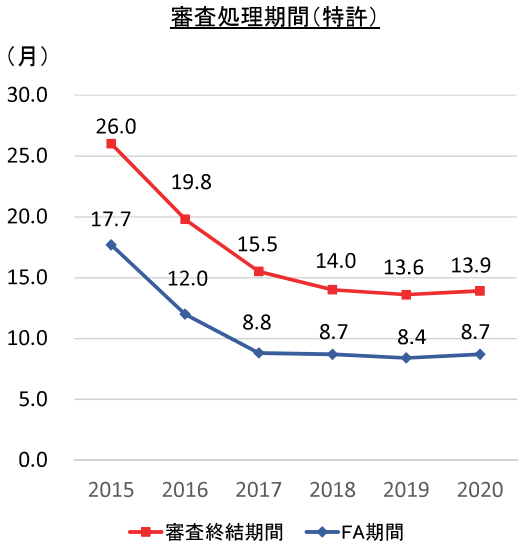


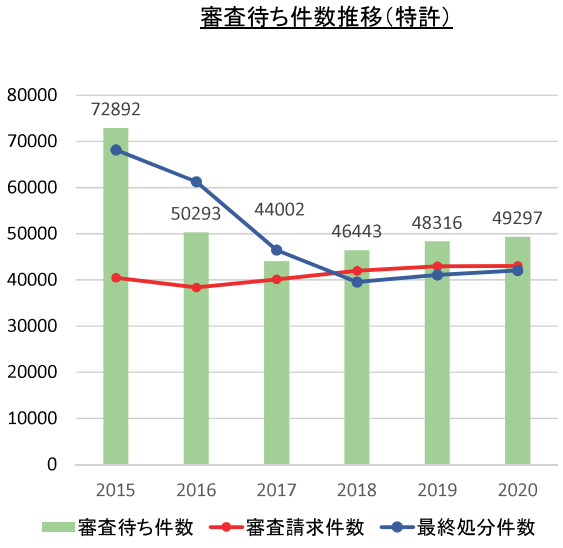
出典：台湾智慧財産局サイト

5

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

審査処理（特許）



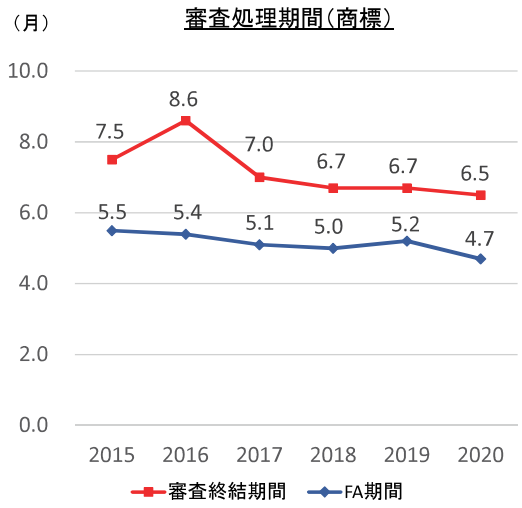


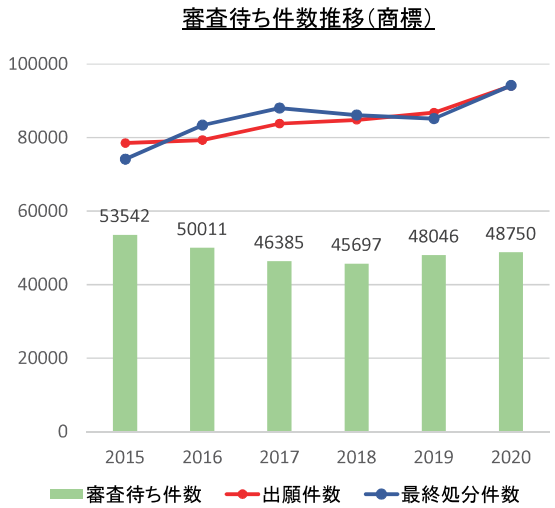
出典：台湾智慧財産局サイト

6

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

審査処理（商標）





出典：台湾智慧財産局サイト

7

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

主な法改正、基準改訂の動き

法改正

●CPTPP加盟に向けた対応
商標法と著作権法の改正草案について行政院での審議が終了（2022/1/20）。

●審判制度改革
日本、米国及びドイツ等の制度を参考にし、審判制度を大きく変更。
改正草案（第2稿）のパブリックコメント終了後、智慧財産局で検討中。

●修理条項の導入（後掲）

審査基準改訂

●コンピュータソフトウェア関連発明審査基準改訂（2021年7月1日発効）

・発明該当性（発明適格性）の判断基準の明確化　→考え方は日本と同様

・進歩性に関する内容を総則（審査基準第三章第3節）と一致するよう改訂

・AI関連の審査事項と事例を新設　等

8

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

修理条項導入に係る専利法改正案

概要

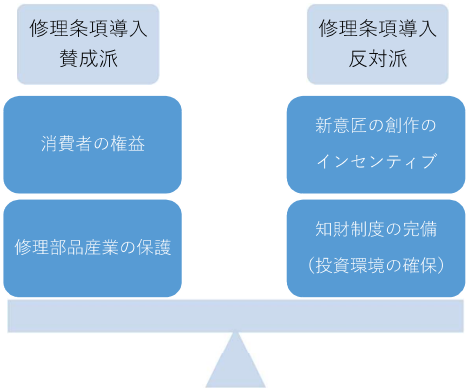
・民進党 邱議瑩氏ら27名の立法委員（議員）により、専利法にいわゆる「修理条項」を盛り込む法改正案が、立法院（国会）に提出されている。
・今のところ、立法院における実質的な審議の見通しは立っていない。

＜改正条文案＞
専利法第136条第3項
　意匠権の効力は、自動車又はその他動力車両の修理において、本来の外観に修復させるための部品には及ばない。

背景

・外国自動車メーカーによる台湾での多数の意匠出願
・台湾企業の台湾での意匠権侵害訴訟での敗訴

ダイムラー vs DEPO
　台湾の自動車ヘッドライトメーカーDEPOが、ダイムラーから意匠権侵害で訴えられた事件において、2019年8月に、DEPOに対し3000万台湾ドルの賠償金支払いを命じる一審判決が出された。現在、控訴審で係争中。



9

公益財団法人 日本台湾交流協会 Japan-Taiwan Exchange Association

現地日系企業知財担当者の現状

現地日系企業知財担当者の現状

・駐在員が、他の業務と兼務で知財を担当しており、知財の専門家でない。
・知財案件は、本社の知財部と現地法律事務所の間で処理し、現地子会社が全く関与しないケースも多い。

現地日系企業から受ける相談事例

●模倣品関係
・ECサイトにおいて、模倣品の出品を削除させても、再度出品される。
・ECサイト上で、本物の製品の写真が勝手に使用されている。
・SNS上の特定のグループ、コミュニティ内で模倣品が販売されている。

●並行輸入品関係
・台湾当局の認証が必要な製品であるにもかかわらず、その認証を受けずにECサイト上で並行輸入品が販売されている。

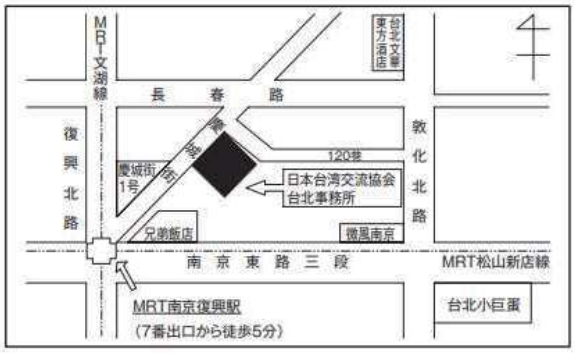
10

公益財団法人
日本台湾交流協会
Japan-Taiwan Exchange Association

知的財産についてのご相談は以下まで！

公益財団法人日本台湾交流協会
台北事務所　知財担当

住所：台北市慶城街28號
TEL：＋886－2－2713－8000　＃2723
Email：ipr-k1@tp.koryu.or.jp



11

第一部　講演（録画）

最近の世界的な知財動向（ASEAN）

三原 健治　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
シンガポール事務所 知的財産部長

渡邊 純也　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
バンコク事務所 知的財産部長

三原　健治

渡邊　純也

三原:　それでは、ASEAN の知財状況について、ジェトロ・シンガポール事務所の三原から説明させていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

まず、ASEAN の人口ですけども、シンガポールが 560 万人で、最も多い ASEAN の人口を有するのはインドネシアの 2 億 7,000 万人となっており、非常に大きな人口を有する巨大マーケットを形成しています。

続いて、ASEAN6 のオンライン市場規模ですけども、2020 年から 2025 年にかけて、年間で 24 パーセントの上昇率を示していくという予測が示されております。また、e コマースの市場規模ですが、各国ベースを見ても、非常に伸びていることがうかがえます。

続いて、ASEAN において、皆さんご案内のことかもしれませんけども、RCEP が今年の 1 月 1 日に発効いたしました。地域的・包括的経済連携協定ということで、総人口 23 億人、GDP が世界の 3 割を占めるという巨大な経済圏が構成されております。ここには知的財産に関する章も設けられておりまして、今後の動向が注目されているところでございます。

続いて、ASEAN 各国の法整備・条約加盟状況でございます。PCT とマドプロにつきましては、ミャンマー以外の国につきましては、全部の国が加盟しているという状況です。ハーグ、意匠に関しては、まだ加盟していない国もございますけども、今後の状況を注視していきたいというふうに考えております。

ここから ASEAN6 の出願状況を、特許、意匠、商標の順番で簡単にご紹介したいと思います。特許につきましては、ASEAN は、日本が非常に多く出願しており、中国がそれに続いているといったような状況でございます。

続いて、意匠ですけども、意匠は自国の出願が非常に多いのですが、その後、日本が続いて、その後、中国が続いているといったような状況でございます。特に特許、意匠で共通しているのですけども現在、中国の方が日本より出願数が少ないのですが、件数推移でみると、最近、中国がかなり出願数を伸ばしているといったような状況でございます。

最後、商標ですけども、商標も自国の出願が多いのですが、ここで中国の出願が非常に伸びているということでございます。もともと中国より日本の方が商標出願が多かったのですが、年間の推移を見ると、中国が日本を追い抜いたという状況でございます。これは中国が、ASEAN が最大の貿易相手国ということで、商品の輸出等で商標を使うケースが増えているといったようなことが考えられると思います。

続いて、ASEAN6 における権利化期間、特許について見たものですけども、タイについては後ほど説明があると思います。ここで注目したいのはインドネシアです。インドネシアはもともと PPH 等で審査の処理が非常に遅れているといったような問題があったのですが、近年、2020 年のデータですと、権利化期間 3.6 年ということで、ASEAN6 の中で最も短いという統計データになっております。

最後に、シンガポールとインドネシアのそれぞれについて簡単に知財の動きについてご紹介したいと思います。まず、シンガポールについてですが、SG IP Fast Track というサービス、これもともと SG Patent Fast Track といいまして、日本でいうと、特許の早期審査のようなサービスですが、これが名前を IP に変えまして、特許の全分野に加えて、その特許に関連する意匠・商標にまで包括的に権利化をすることができるといったようなサービスが、今年の 4 月まで提供されているということでございます。

最後、インドネシアですけども、インドネシアは、国内実施業務、インドネシア国内において製品を製造したり、その製造方法を使用する義務を負うということが、特許法の 20 条で定められておりまして、不実施の場合は、強制実施権の対象になったり、取り消しになったりするということで、先進各国の政府や企業団体から非常に批判を浴びたという背景がございます。近年いろいろ法改正がありまして、一番最近は、去年の 8 月ごろ、特許法の改正案が公開されたことでございまして、新たに特許法 20 条 A というものが設けられて、大臣報告の義務が生じたということでございます。ただ、この場合、実施する必要がないというコメントもございまして、まだ改正案ですので、今後引き続き状況を注視したいと考えております。以上で発表を終わります。

渡邉: ジェトロ・バンコク、知財部の渡邉と申します。ここからは陸側 ASEAN の知財概況、特にタイ・ベトナムにおける知財の現状についてお伝えいたします。

まず、タイについてですが、タイにおける知財に関する課題として挙げられるのが、特許の権利化期間が非常に長いということです。タイでの特許の権利化期間の全体平均は、2019 年から若干減少しておりますが、平均で 8 年と、非常に長い期間となっております。そして、技術分野別で見ると、有機・バイオ・医薬の分野では 10 年を超える状況となっております。このような状況を改善すべく、タイ知財局では、審査官の大幅増員を行ったり、特許法の改正作業を進めております。

このように審査期間が長いタイにおいて、特許権利化期間を短縮する方法として挙げられるのが、特許審査ハイウェイ、PPH となります。PPH 申請件数は、2021 年 3 月の時点で累積件数は 2,395 件となっています。そして、PPH 申請から登録までの平均期間は 14 カ月となっております。WIPO 統計のデータでは、審査請求から FA までの期間が平均で約 31 カ月ですので、権利化期間は通常の出願よりは短い状況となっております。

次に、タイの知財関連法の改正状況を見ていきたいと思います。タイでは、特許、小特許、意匠に関する規定が特許法の中に含まれています。今回の改正では、主に審査期間の大幅短縮を目的とした改正案の手続きが進められていて、パブコメの募集が行われております。昨年の 5 月にはタイ知財局のホームページで意見聴取結果について公表されており、すでに内閣へ改正案が提出され、審議が進められております。今回の改正では、特許については、出願公開時期の法定化、審査請求の出願日基準化、自発分割の導入、登録後の誤記訂正など、そして、意匠につきましては、権利期間が 10 年から 15 年へ延びる点や、部分意匠制度・関連意匠制度の導入、ハーグ協定対応など、重要な改正項目が含まれています。そして、法改正の他に、商標審査基準の改正の手続きも進められています。昨年の 2 月に商標の審査基準の改定案が公表され、パブコメの募集が行われました。最も大きなポイントとしては、これまでは登録が難しかった、通常の順序ではない 3 文字以上の文字が、識別性のある装飾した文字とみなされると明記された点にあります。

次は、ベトナムの状況についてお伝えいたします。ベトナムにおける特許の権利化期間は、タイと比べると短くなっておりますが、それでも全体平均で 5.4 年程度と、長い期間となっており、ベトナムでも知財における課題の一つとなっております。近年は減少傾向にありましたが、2019 年から 2020 年にかけては横ばいとなっております。特に、無機分野、有機・バイオ・医薬分野は、権利化期間が長くなるという結果となりました。

そして、ベトナムでの特許権利化期間を短縮する方法としても、やはり PPH が挙げられます。2020 年の実績を見ていただきますと、FA 期間で平均 8.7 月、最終処分で平均 9.5 月となっています。さらに、特許率もかなり高い数字を示しております。一方で、ベトナムでは PPH の申請件数は半年の上限が 100 件で、年間の上限が 200 件と決められております。

最後に、ベトナムでの知財法改正の動きについて紹介いたします。ベトナムでは全ての知財権が知的財産法の中で規定されており、今回の改正では広い範囲で改正が行われる予定となっております。主なところとしては、特許では、秘密特許規定の追加、知財権保護に関しては、行政罰を受ける知財権侵害行為の限定、意匠では、部分意匠、公開遅延制度の導入、商標では、音の商標追加、無効理由として悪意の商標追加となっております。なお、部分意匠については、改正案の中では、取り外し可能な製品の独立した部分の意匠と定義付けされている点に注意が必要かと思います。法改正については、現在、国会での審議中となっております。

以上で私からの発表を終わります。ご清聴ありがとうございました。

ASEANの知財概況

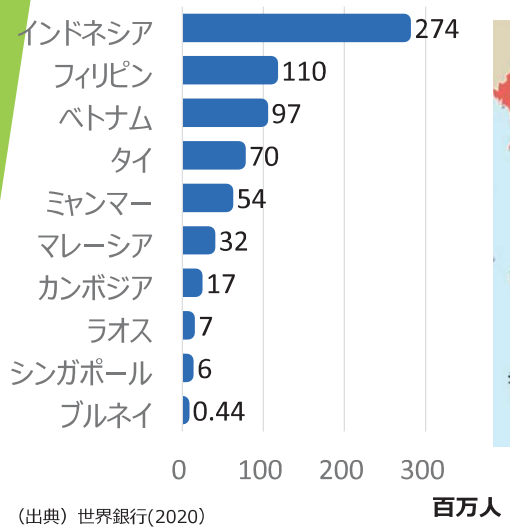
（海側ASEANを中心に）

ジェトロシンガポール事務所　　三原　健治

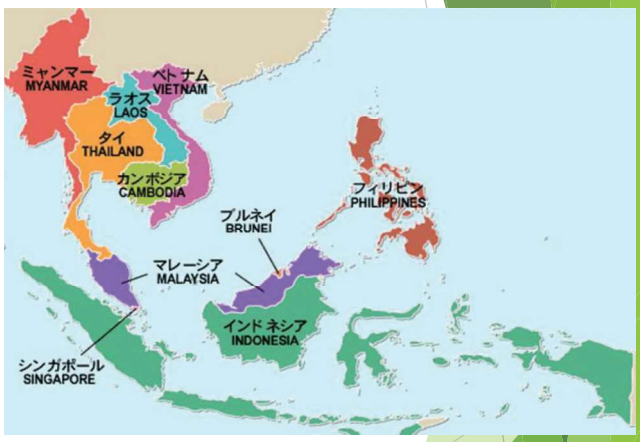
Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

1

ASEANの人口



（出典）世界銀行(2020)



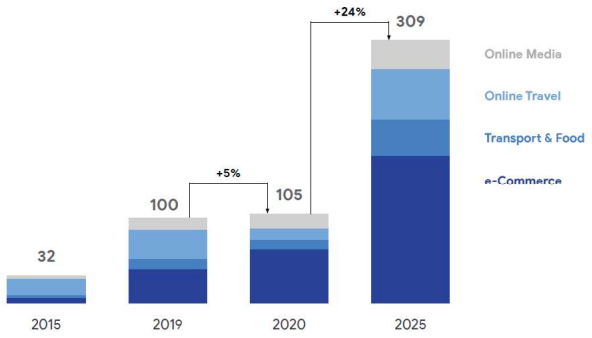
Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

2

ASEAN6のオンライン市場規模

JETRO Singapore

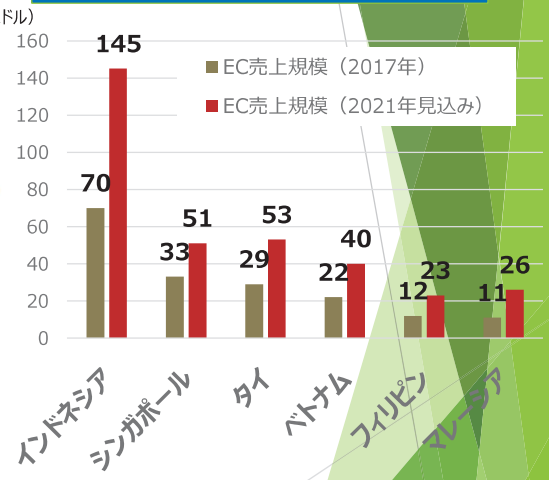
ASEAN6のeエコノミーの市場規模



注： 縦軸の単位は１０億USドル。
Online Mediaは、音楽やビデオ購読、ウェブ広告を含む。
Online Travelは民泊サービス、オンライン旅行予約、航空券予約を含む。
Transport & Foodは、配車サービスのほか、フードデリバリーサービスなどを含む。

（出典）
Google & Tamasek e-Conomy_SEA_2020_Report（2020）より抜粋

国別のEC市場規模（2017年、2021年推計）



（出典）eMarketer
「平成２９年度アジア産業基盤強化等事業（ASEANにおけるデジタルエコノミーにかかる政策動向調査）」より抜粋
https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H29FY/000013.pdf

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

RCEPの発効

JETRO Singapore

ASEAN10か国（ブルネイ、カンボジア、インドネシア、ラオス、マレーシア、ミャンマー、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナム）
日本、中国、韓国、オーストラリア及びニュージーランド

→ オーストラリアとニュージーランドが2021年11月2日付でRCEP協定を批准したことによって発効要件が充足されたことから、RCEP協定は2022年1月1日に発効した。

（出典）https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/11/d6ec8cefc59c0cc6.html

（出典）https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000231134.pdf

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

ASEAN各国の法整備・条約加盟状況

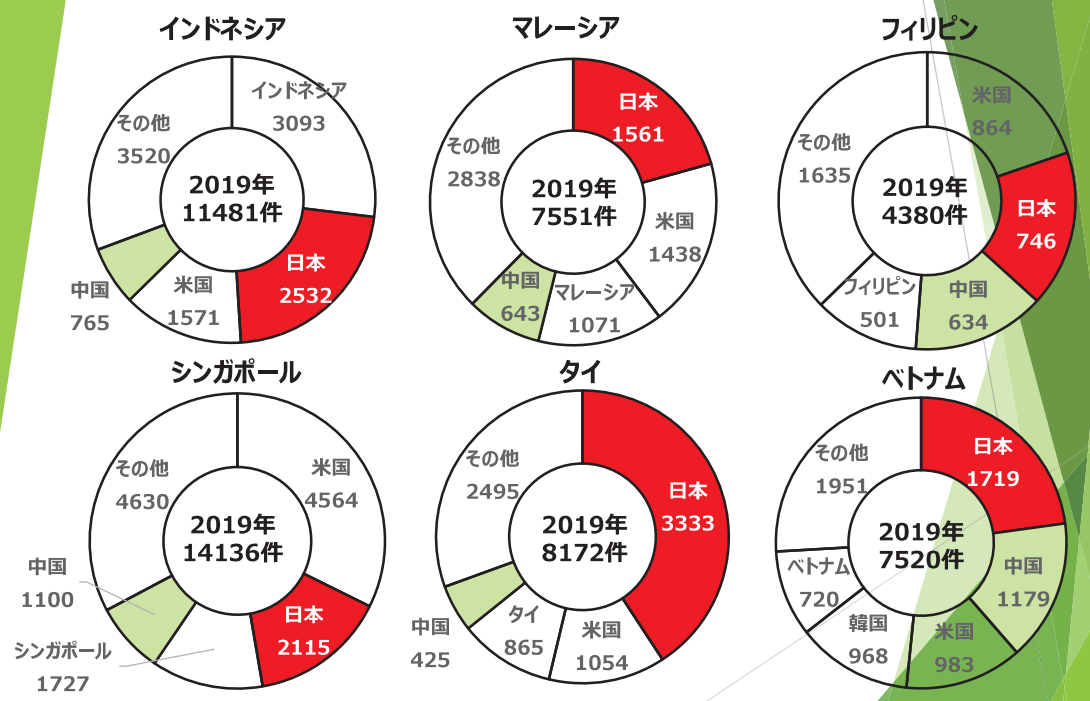
JETRO Singapore

条約名	シンガポール	インドネシア	マレーシア	フィリピン	ブルネイ	カンボジア	ラオス	ミャンマー	タイ	ベトナム
WIPO	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TRIPS	○	○	○	○	○	△	△	△	○	○
パリ条約	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
PCT（特許）	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
ハーグ（意匠）	○	×	×	×	○	○	×	×	×	○
マドプロ（商標）	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
ブダペスト条約	○	×	×	○	○	×	×	×	×	○
TLT	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×
ベルヌ条約	○	○	○	○	○	×	○	×	○	○
WCT	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×
WPPT	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×
UPOV1991	○	×	×	×	×	×	×	×	×	○

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

ASEAN6への特許出願状況

JETRO Singapore

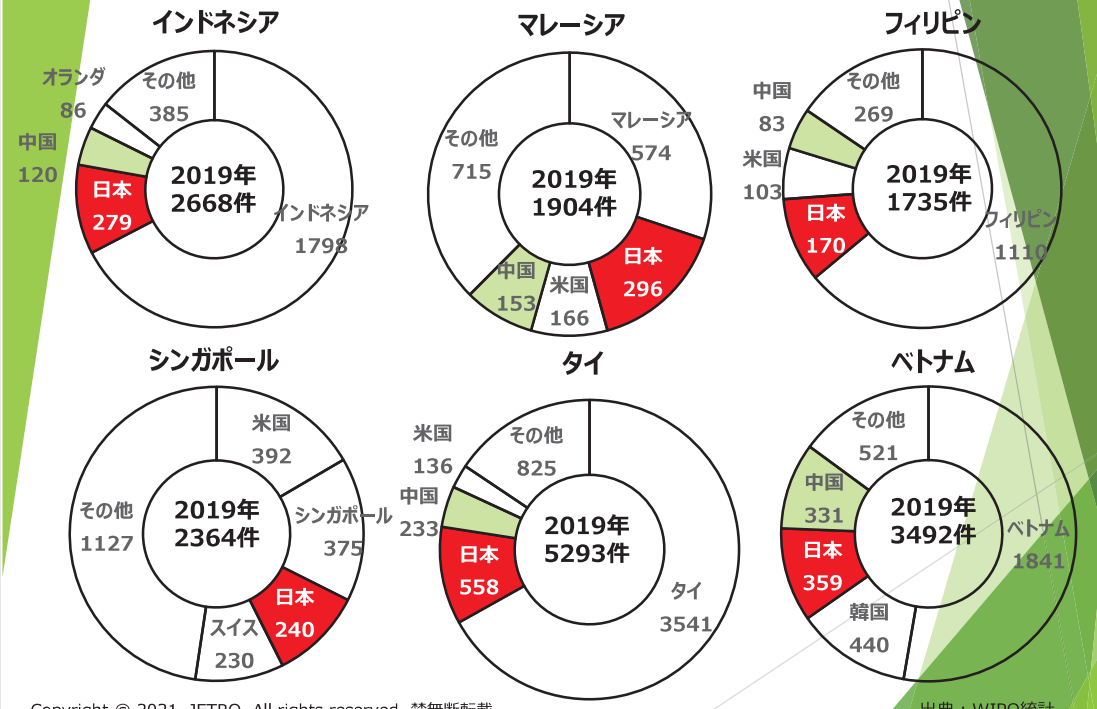


Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

出典：WIPO統計

ASEAN6への意匠出願状況

JETRO Singapore



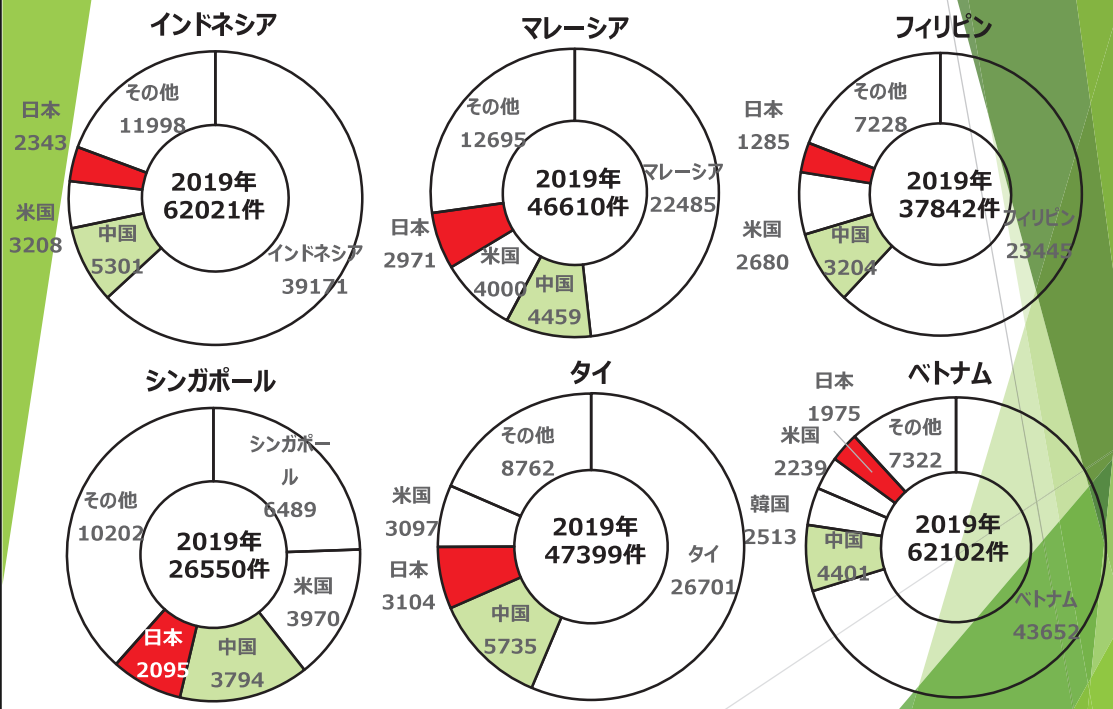
Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

出典：WIPO統計

7

ASEAN6への商標出願状況

JETRO Singapore



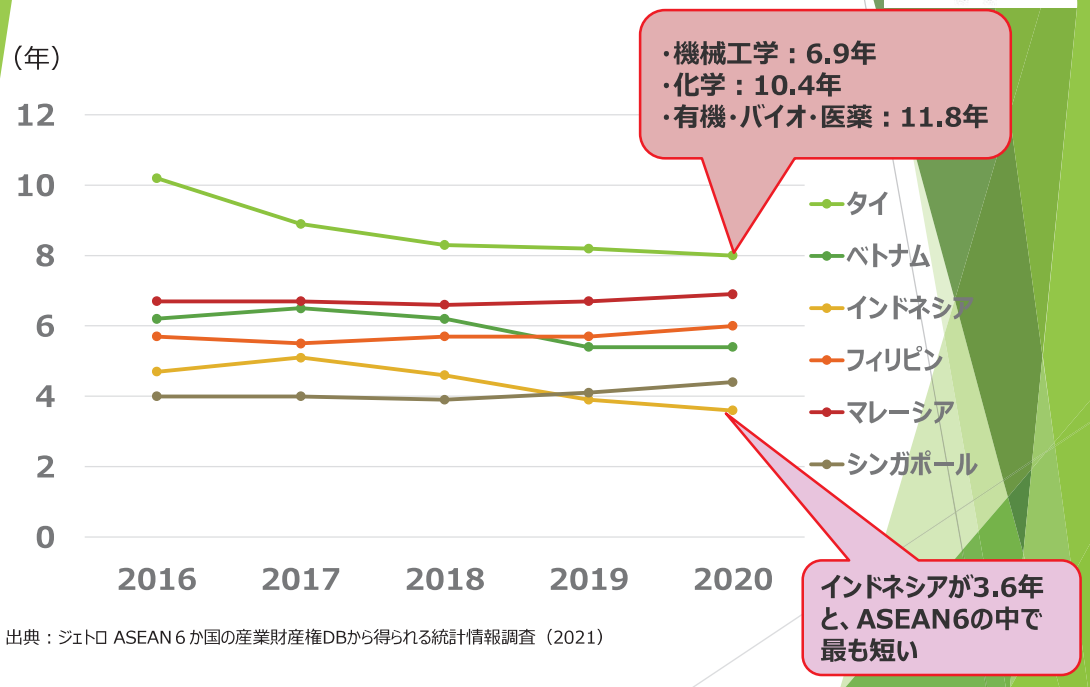
Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

出典：WIPO統計

8

ASEAN6における権利化期間（特許）

JETRO Singapore



出典：ジェトロ ASEAN 6 か国の産業財産権DBから得られる統計情報調査（2021）

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

シンガポール　知財の動き

JETRO Singapore

・修正実体審査ルートの廃止（2020年1月）

・「SG IP Fast Track」特許全分野、関連する意匠・商標に拡大（2022年4月まで）

・「12 Months File-to-Grant」特許に関して特定の条件を満たせば適用

・第三者情報提供制度・特許付与後の再審査請求制度の導入（2019年法改正、2021年10月1日施行）

・著作権法改正（2021年11月21日施行）

・営業秘密に関する調査研究の実施

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

インドネシア　知財の動き（特許実施義務1/2）

JETRO Singapore

2016年改正特許法（2016年8月26日）

- 特許権者は、インドネシアにおいて製品を製造／製造方法を使用する義務を負う（20条）
- 特許付与後不実施のまま36か月経過した場合に強制実施権の対象、また特許取消しの対象（20条、82条、132条）。

- 特許法20条は特許権の国内実施義務を定めるものであるが、TRIPS協定27条に違反する可能性があるとして先進各国の政府や企業団体から批判が寄せられていた。

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

インドネシア　知財の動き（特許実施義務2/2）

JETRO Singapore

2016年改正特許法の改正案を公開（2021年8月23日）

- 特許法20条Aを新たに設け、特許権者はインドネシアでの特許の実施について毎年大臣に報告する義務が生じる

→「特許権者はインドネシアで特許を実施または製造する必要はなく、実施に関してステートメントを出す義務がある」として引き続き、審議中。

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

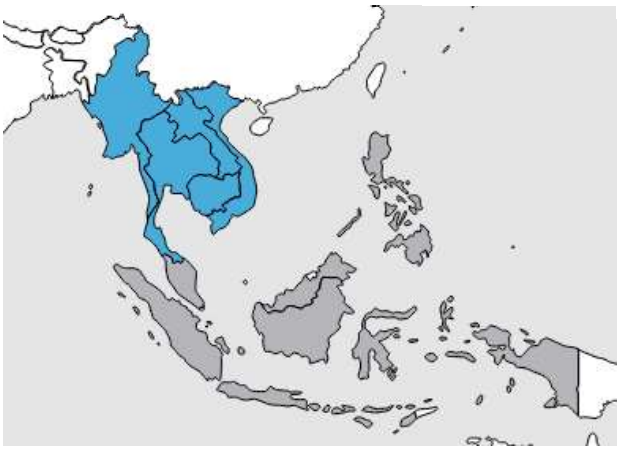
JETRO Singapore

ありがとうございました。

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

13

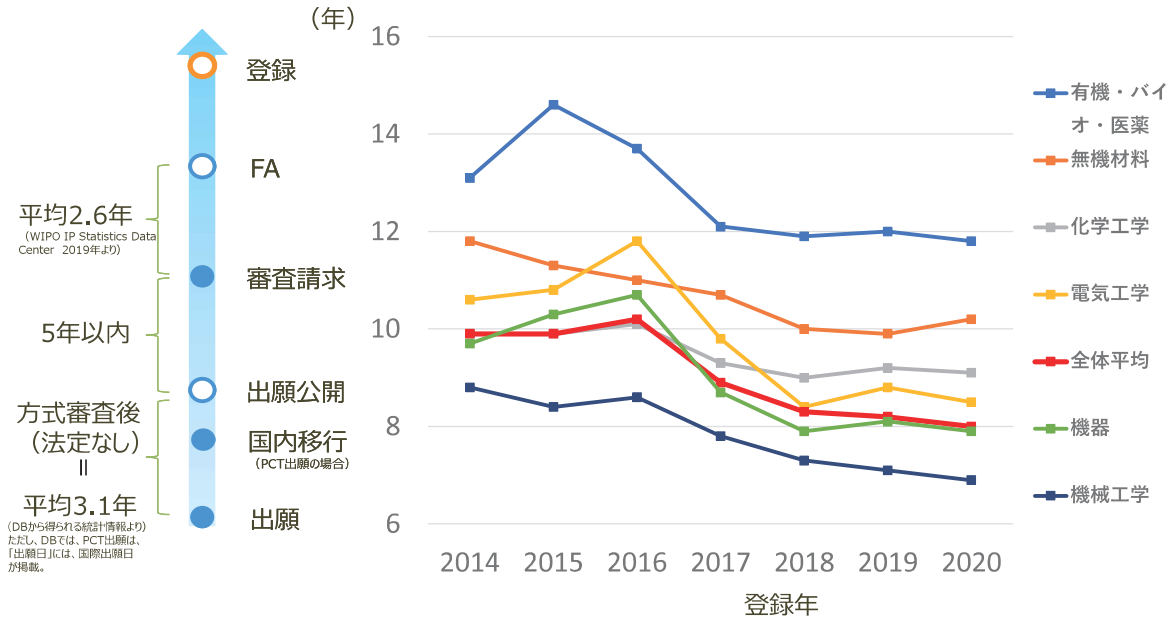
ASEANの知財概況
（陸側ASEANを中心に）



ジェトロバンコク事務所　渡邉　純也

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

タイにおける知財に関する課題（特許の権利化期間について）



- 依然として審査遅延の問題は残るが、権利化期間は減少傾向。
- （16年）10.2年, 登録1837件 ⇒ （20年）8.0年, 登録3502件
- 日本出願人の登録率は、全体の30%と比べて高く、40~50%前後。

出所：ASEAN産業財産権データベースから得られる統計情報（2021年3月）

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

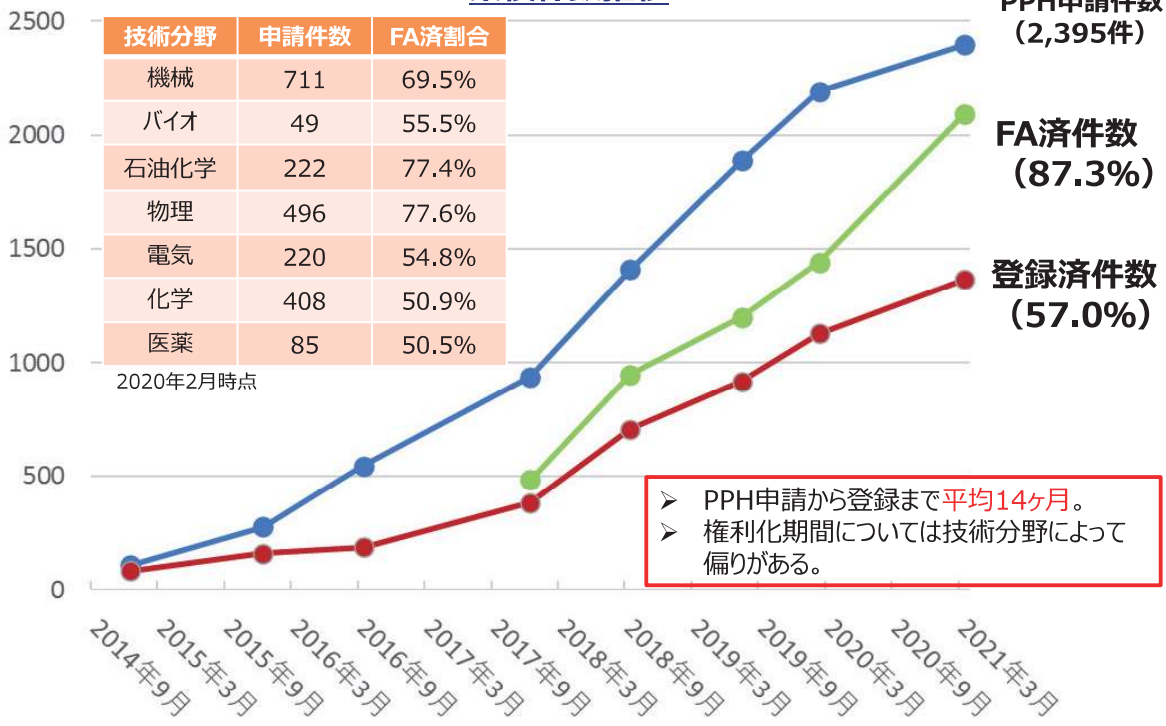
タイにおける特許の権利化期間の短縮手段（PPHについて）

JETRO Japan External Trade Organization

累積件数推移

技術分野	申請件数	FA済割合
機械	711	69.5%
バイオ	49	55.5%
石油化学	222	77.4%
物理	496	77.6%
電気	220	54.8%
化学	408	50.9%
医薬	85	50.5%

2020年2月時点



- PPH申請から登録まで平均14ヶ月。
- 権利化期間については技術分野によって偏りがある。

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

出所：2021年3月30日 タイDIPとの意見交換

タイにおける知財法改正の動き

JETRO Japan External Trade Organization

■ 特許法（特許、小特許、意匠含む）の改正

⇒主に審査期間の大幅短縮を目的とした改正が進行中、2020年9月に公表され、パブコメ募集が行われた。

→ 2021年5月14日 タイDIP、意見聴取結果をウェブサイトに公表 → 内閣へ提出

発明特許： 権利化前
①出願公開時期の法定化（18か月）
②自発分割の導入
③審査請求の出願日基準化（3年）
④新規性の世界公知基準の明確化

発明特許： 権利化後
①登録後の誤記訂正
②ライセンス登録制度の緩和

意匠特許
①権利期間の伸長（10年→15年）
②部分意匠制度、関連意匠制度の導入
③自発分割の導入
④公開遅延請求制度の法定化
⑤ハーグ協定への対応

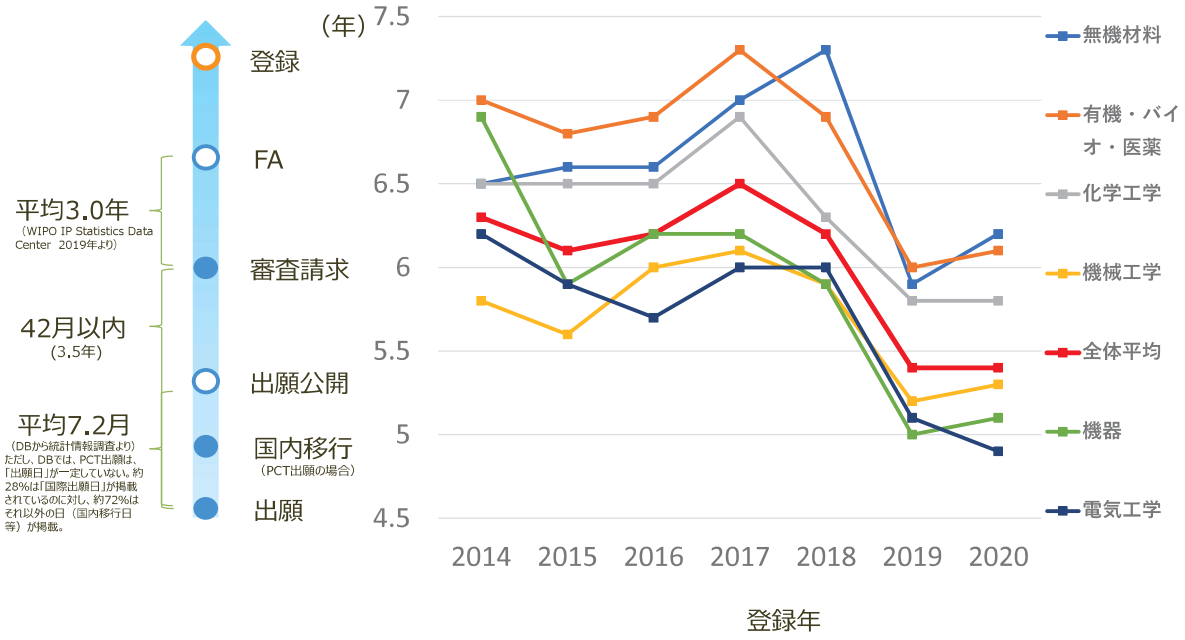
■ 商標審査基準の改正 （2021年2月改訂案公表）

【ポイント】
- 通常の順序ではない**3文字以上**の文字、数字の並列は、識別性のある装飾した文字または数字と見なす。しかしその文字または数字の称呼は含まない。
- 外国名の使用をその名前の所有者である国で権限を持つ者（在タイ大使館など）から許諾された場合に限り登録可と明記

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

ベトナムにおける知財に関する課題（特許の権利化期間について）

JETRO Japan External Trade Organization



➢ 日本国籍出願人案件は、全特許を母集団とした登録率より10～20%程度高め

出所：ASEAN産業財産権データベースから得られる統計情報（2021年3月）

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

ベトナムにおける特許の権利化期間の短縮手段（PPHについて）

JETRO Japan External Trade Organization

日ベトナム特許審査ハイウェイ（PPH）の実施

・2016年4月より試行開始（受付上限100件/年）
2016年: 4月1日～8月24日受付終了
2017年: 4月1日～5月30日受付終了
2018年: 4月1日～４月3日受付終了
2019年: 4月1日　100件受付終了、10月1日　100件受付終了
2020年: 5月4日　100件受付終了、10月1日　100件受付終了
2021年: 4月1日～7月15日受付終了、10月1日　受付開始

➡ 2019年度より、受入**上限200件**/年に拡大

2020年実績

➢ 審査期間
FA:平均約8.7月※
最終:平均約9.5月※

➢ 審査結果
特許率：94%
（拒絶となった案件は全て応答無し）
FA特許率：70.9%

➢ これまでに分かっている課題
・出願公開前にPPH申請がされた場合はすぐに審査ができない
（出願公開を待たなければならない）
・ベトナム語への誤訳が多い

※PPH申請日または公開日の遅い方からカウント

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

ベトナムにおける知財法改正の動き

JETRO
Japan External Trade Organization

✓ 今回の改正は、**(1)国際的な合意（CPTPP、EVFTA（EU越間の自由貿易協定）との整合、(2) 知的財産権の執行に関する手続きの簡素化・効率化等を目的**としている。

特許
①拡大先願規定の追加
②秘密特許、安全保障管理規定の追加
③遺伝子資源、伝統的知識規定の追加

知財権保護
①行政罰を受ける知財権侵害行為を限定
（著作権、商標、GI、植物品種に限定）
②知財権関連の輸出入国境管理措置を限定

意匠
①部分意匠※
②公開遅延制度の導入

商標
①音の商標の追加
②無効理由追加（悪意の商標）

※改正案では、取り外し可能な製品の独立した部分の意匠と定義

改正スケジュール	2020年11月	2021年4月	2021年12月	2022年5-6月	2022年7月
	改正案公表（パブコメ）	内閣へ提出	国会審議	国会承認	施行

Copyright © 2021 JETRO. All rights reserved. 禁無断転載

7

ご清聴ありがとうございました。

第一部　講演（録画）

最近の世界的な知財動向（インド）

渡部　博樹

渡部 博樹　独立行政法人 日本貿易振興機構（ジェトロ）
ニューデリー事務所 知的財産権部長

渡部:　ジェトロ・ニューデリー事務所の渡部でございます。本日はインドの知財状況についてご紹介いたします。

まず、インドの経済状況についてご紹介いたします。オミクロン株の発生により、コロナによる影響が見通しにくいところではございますが、コロナの第 2 波によって壊滅的な水準にまで落ち込んだ GDP 成長率は急激に回復し、2021 年の実質年間成長率は 10 パーセント前後になるという予想が大勢を占めております。そのような中で、2020 年はコロナ禍であるにもかかわらず、過去最大、約 7 兆円の直接投資がなされました。

日本企業のインドにおけるビジネスについて、特許出願数の観点から分析したものが、こちらの表になります。インド特許庁が公開しているデータベースを利用して、各技術分野における出願件数上位 20 社に日本企業が何社含まれているかを調べました。化学、バイオ、電気・電子分野と比較して、機械・工学分野では大きな存在感を示していることが分かります。この結果は製造業セクターを中心にインドに進出しているということとも一致します。一方で、インド政府は他のセクターにも投資誘致に積極的ですので、今後は他の技術分野の市場規模が拡大していくことが見込まれます。機械・工学分野以外の分野における特許出願についても、今後日本企業からの出願が増えていくことを期待したいと考えております。

続きまして、今後も引き続き日本企業のインドへの進出が見込まれますところ、インドにおける知的財産の保護に関して、最近の状況をご紹介いたします。まず、特許の審査期間とコロナの影響についてご紹介いたします。このグラフは、インド特許庁の公開データベースを利用して、2020 年 1 月以降の各月の出願公開件数、FER の件数、登録件数をグラフにしたものです。2020 年 4 月のコロナ第 1 波の際には、インド特許庁の審査はほぼストップしたことが分かります。しかし、2021 年のコロナの第 2 波においては、第 1 波をはるかに越える悪い状況であったにもかかわらず、特許審査のアウトプットに大きな影響は見られませんでした。これはインド特許庁がコロナ第 1 波の教訓を生かし、在宅ワークができるようシステムと業務フローを見直し、コロナに対してうまく対応しているためだと考えられます。

次に、特許権の取得にかかる期間についてご紹介いたします。FER、すなわち最初のオフィスアクションがなされるまでの期間は年々短縮されており、2020 年の FER の平均発行期間は 16.9 月でした。また、特許登録までの期間はわずかながら短縮化されておりますが、2020 年の特許登録までの期間の平均は 6.7 年でした。

特許権取得までに時間がかかるという問題に対する一つの解決策として、2019 年に日印特許庁の協力として開始された PPH というスキームがございます。PPH を利用してインドへ特許出願をした場合の FER までの期間と、特許を取得するまでの期間について、インド特許庁の公開データベースから得られる情報に基づいて調査をした結果がこちらになります。調査対象は 2020 年以降に FER、登録がなされた案件です。まず、FER について、左のグラフをご覧ください。PPH を利用すると、約 9 割の案件が 12 カ月以内に FER を得られたという結果になっています。PPH を利用しない場合と比較して、FER を得られる期間が短縮されていることが分かります。次に、右のグラフは特許取得までの期間になります。こちらにつきましても、8 割の案件が 1 年以内に、ほぼ全ての案件が 2 年以内に特許取得できていることが分かります。PPH を利用しない場合の特許取得までの期間を青いバーで示しておりますが、それらと比較して、圧倒的に早く特許権を取得できることが一目瞭然に分かるかと思います。

特許に関する主な課題をここに挙げております。手続き面では、実施報告書、外国出願情報提供義務、審査実務の面で

は、拒絶理由に十分な説明がないこと、分割要件・補正要件が厳しく、また、日本の制度とは異なっていること、その他の点として、インド特許庁の公開データベースが使いにくいといったことがよく挙げられます。これらの課題については、継続的にインド政府に対して改善要望を行っています。

次に、商標出願に関してご紹介いたします。まず、商標出願へのコロナの影響をこちらのグラフに示しました。2020 年のインドにおけるコロナの第 1 波において、出願件数、公開異議申立待ち件数、登録件数、いずれも大きく減少しました。しかし、それ以降は回復し、2021 年のコロナ第 2 波においては大きな影響は見られませんでした。

商標審査の大きな問題としては、異議申立がなされると、登録までに非常に長い期間がかかることが挙げられます。商標は、インド特許庁からのファーストアクションは非常に早く、出願から平均して約 1 カ月程度で審査が行われます。その後、拒絶理由がなければ公開され、4 カ月間の異議申立期間が設けられます。異議申立がなければ、そのまま登録されます。その場合、出願から約 7 カ月で商標登録されます。一方で、異議申立がなされると、準司法手続きへ進み、登録までに数年、遅い場合は 10 年を超える場合もございます。問題の原因は、異議申立を審査する商標登録官の人数が不足していることにあります。インド特許庁は 2020 年 2 月に商標登録官の新規募集をしておりますので、状況の改善を期待したいと考えております。

インドでは 2017 年の法改正により著名商標が導入され、著名商標の登録申請が可能になりました。著名商標として登録された場合、非類似の商品・サービスであっても拒絶理由になり得るものとなります。当該制度の導入は歓迎されるものですが、注意点がございまして、著名商標の所有者から異議が申し立てられない限り、著名商標という理由だけでは登録を拒絶することができません。従って、著名商標の所有者は後の出願をチェックし、要すれば異議申立をする必要がございます。そのための監視負担と代理人手数料は大きな負担となっております。

次に、訴訟についてご紹介いたします。オンラインで情報が公開されているデリー高裁、ムンバイ高裁については、年間 500 から 1,000 件の知財訴訟が行われていることが分かっています。訴訟の内訳は、商標が 6 割、著作権が 3 割程度であり、これら 2 つの領域がほとんどになっています。原告は、インド国籍が 7 割、アメリカが 2 割、ヨーロッパが 1 割程度であり、日本国籍はわずかです。インドの知的財産関連の訴訟では、出訴された案件の全てを、まず裁判官が確認し、必要に応じて、被告の反論を待たずに、出訴後 1 日から 3 日程度で一方的な差し止め命令が出されるケースが多くあります。出訴後半年程度で裁判官の判断に応じて仮差し止め命令が出されるケースがございます。最終的な判決、すなわち永久的な差し止めについては、平均して大体 1 年から 3 年で出されます。ただ、現地法律事務所によりますと、一方的差し止め命令、あるいは、仮差し止め命令がなされた時点で、和解を目指すのが一般的とのことです。

医薬品関連の知財の話題として、ウェイバー提案と強制実施権についてご紹介いたします。インドと南アフリカは現在 WTO に対してコロナワクチンに関する特許権の一時免除を求めるウェイバー提案を行っています。2021 年 5 月にウェイバー提案を修正する際に、インド政府内で強制実施権の実施について検討がなされましたが、ワクチン製造のための原材料の入手が困難であることを考えると、強制実施権を発動しても効果を見込めないと、強制実施権の発動の可能性を事実上排除したという経緯がございます。しかしながら、その後、2021 年 7 月に、インド国会の商務委員会から、コロナの治療のための医薬品およびワクチン生産について、特許権を一時的に放棄し、特許に関する強制実施権を発効する勧告がなされました。このようにウェイバー提案の今後の行方と、インド国内での強制実施権の発動について、注意が必要な状況です。

最後に、最近のインド政府の動きについて簡単にご説明いたします。2021 年 7 月にインド国会の商務委員会から、「インドにおける知的財産権制度の見直し」と題する、約 150 ページのレポートが上下院に提出されました。ここに主な提案を記載しておりますが、内容は非常に多岐にわたっており、詳細な分析と今後の提言が記載されています。来年以降、当該レポートに基づく知的財産制度改革がインドで進んでいくことが期待されます。

以上で私からの発表を終わります。ご清聴、誠にありがとうございました。

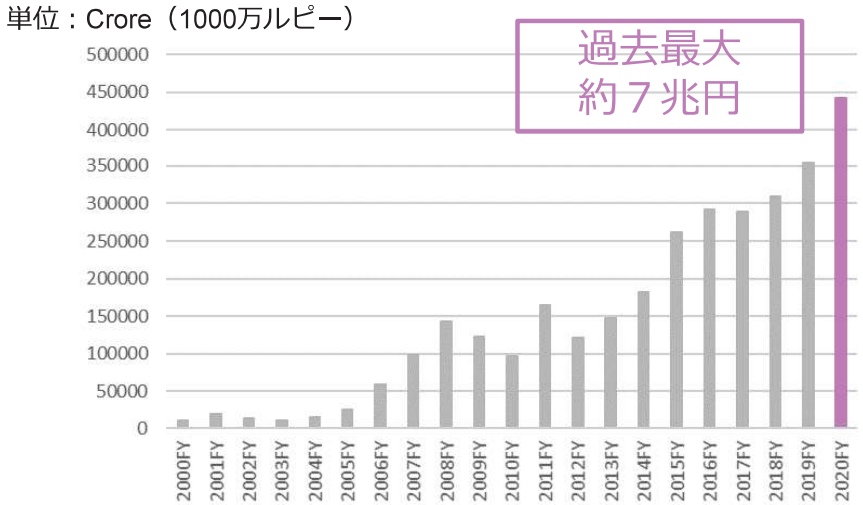
インドの知財状況

ジェトロ・ニューデリー事務所
渡部　博樹

2022年2月

衰えない対印投資：コロナ禍でも増大

2020年度の海外からインドへの直接投資額は、コロナ禍にもかかわらず、**過去最大**を記録



（元データ：インド商工省のFDI統計）

注力産業の差異は非常に鮮明

＜出願件数上位２０社にランクインした日本企業の数＞

化学

	2018年	2019年	2020年
日系	2	2	2
外資	14	15	17
インド	4	3	1

バイオ

	2018年	2019年	2020年
日系	1	1	3
外資	11	12	16
インド	8	7	1

電気・電子

	2018年	2019年	2020年
日系	3	2	4
外資	15	13	15
インド	2	5	1

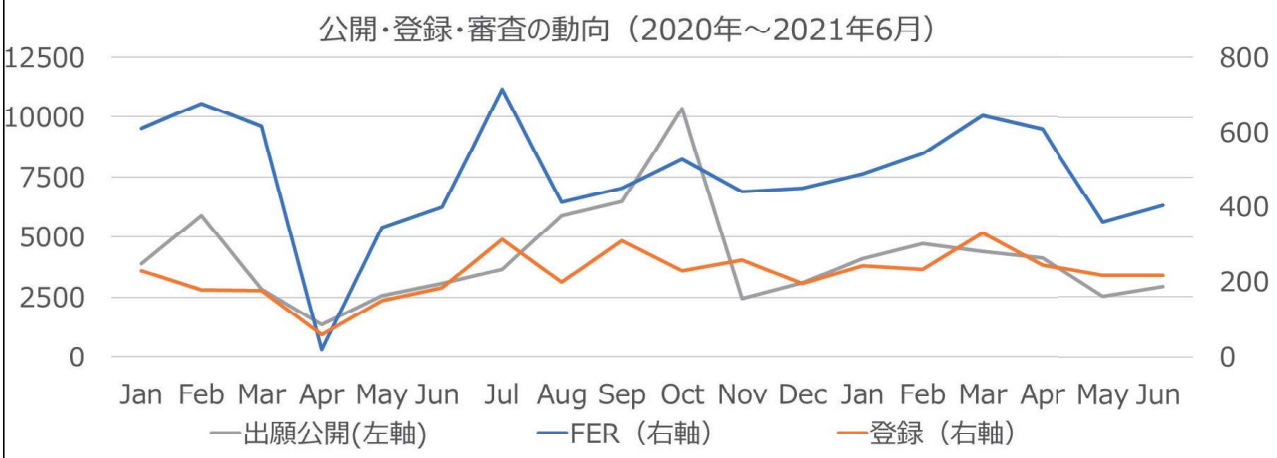
機械・工学

	2018年	2019年	2020年
日系	6	5	7
外資	10	10	10
インド	4	5	3

（インド特許庁の公開DBからJETRO調べ）

【特許】コロナによる審査遅延は回復

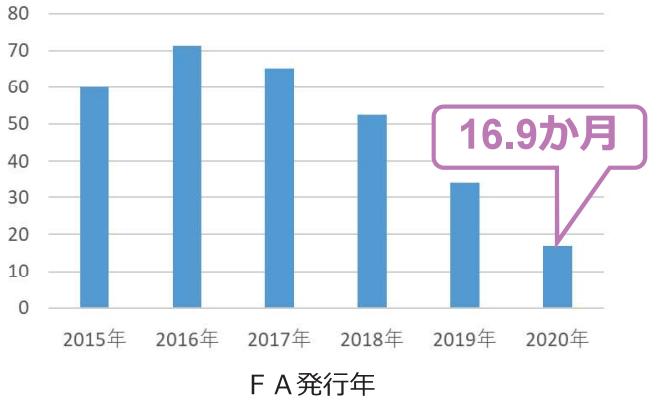
第一波のロックダウンで、公開・審査・登録がほぼゼロ
2020年5月から急激に回復、第二波のロックダウンでの影響はみられない



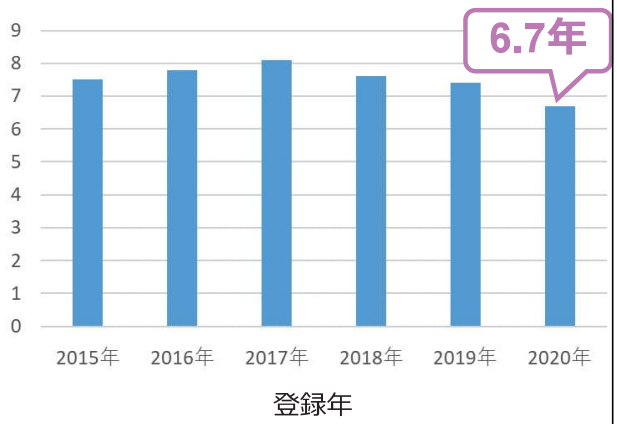
（インド特許庁の公開DBからJETRO調べ）

【特許】FAは早いが、登録までは道長し

FAまでの期間（単位：月）



登録までの期間（単位：年）

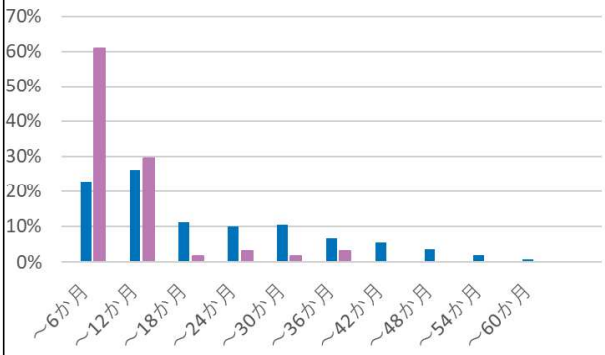


（インド特許庁の公開DBからJETRO調べ）

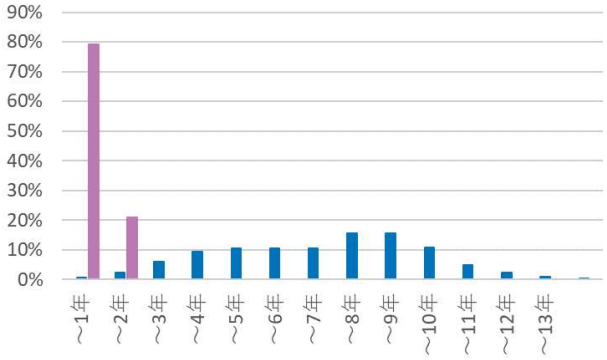
【特許】PPHで劇的短縮

2020年以降のFA・登録案件の、期間ごとの割合をPPH案件と非PPH案件で比較結果

FAまでの期間



登録までの期間



（インド特許庁の公開DBからJETRO調べ）

【特許】その他の主な問題

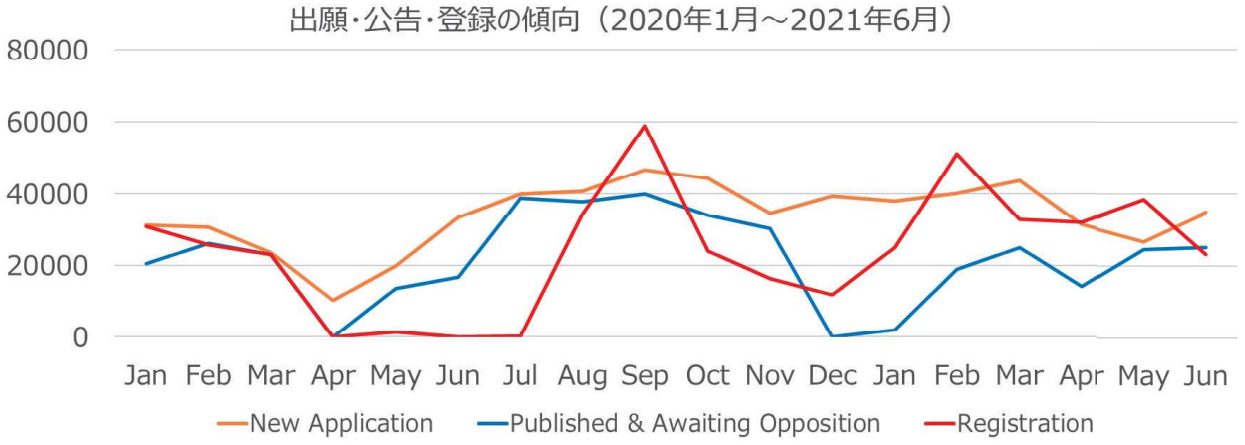
＜手続面＞
Form27（実施報告書提出義務）
Form3（外国出願状況提供義務）

＜審査実務面＞
拒絶理由通知書の内容（対比・論理付けの記載無し）
分割要件
補正要件

※法改正・規則改正／運用改善による対応を継続的に要請

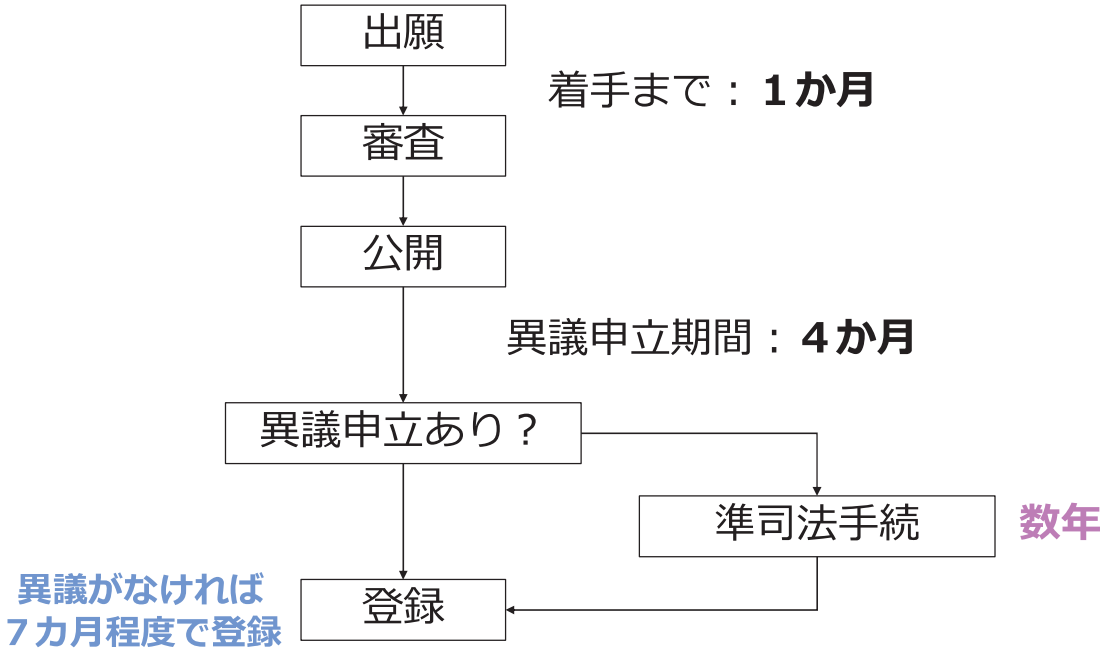
【商標】コロナによる審査遅延は回復

第一波のロックダウンで、公開・審査・登録がほぼゼロ
2020年8月から急激に回復、第二波のロックダウンでの影響はみられない



（インド特許庁の公開DBからJETRO調べ）

【商標】審査は早いが、異議で泥沼化



着手まで：１か月

【商標】その他の問題

＜著名商標の保護＞

2017年商標法改正で、著名商標の申請・登録開始

著名商標として登録されれば、非類似の商品・サービスであっても拒絶理由となり得る

この制度の導入自体は大きな前進、ただし、、、

審査において著名商標に基づく拒絶はされず（商標法第１１条（５））、著名商標権者が異議申立する必要あり

監視負担とコスト（代理人手数料入れて約１０万円ほど）が問題

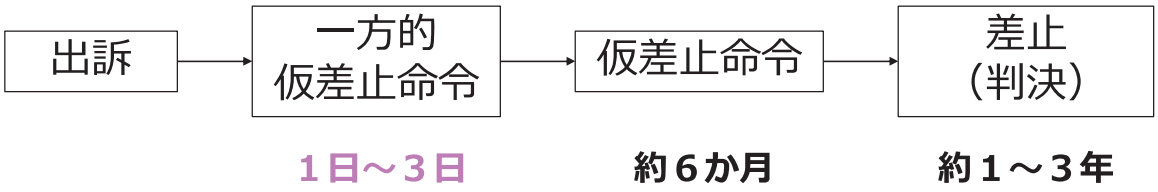
【訴訟】商標・著作権がメイン、権利者有利

デリー高裁、ムンバイ高裁では、年間約５００～１０００件の訴訟件数

商標：６割、著作権：３割、特許は少ないが増加中

原告は、インド：７割、米：２割、欧：１割、日は僅か

出訴後、裁判官が全件確認し、１日～３日で「一方的仮差止命令」



（日本企業談）出訴前に調整しており、裁判に持ち込まないようにしている
（現地法律事務所談）一方的仮差止・仮差止命令が出た時点で和解を目指すのが一般的

【その他】ウェイバー提案と強制実施権

	ウェイバー提案	強制実施権の議論
2020年10月	ウェイバー提案	
2021年5月	修正提案	インド政府、実施上の課題（根本的な問題は、原材料の入手）から、ワクチン生産を強化するためのツールとして強制ライセンシングを使用する可能性を**事実上排除**
2021年7月		インド国会の商務委員会、Covid-19の治療のための医薬品およびワクチンの生産について、特許権を一時的に放棄させる**強制実施権の設定を勧告**（※ただし、原材料の入手については言及なし。）

Review of IPR Regime、上下院に提出

2021年7月、国会の商務委員会が、「インドにおける知的財産権制度の見直し」と題する、約150ページのレポートを、上下院に提出。主な提案は以下のとおり。

- 国家知的財産権政策2016の見直し
- 州警察における模倣品・海賊版対策部門の設立
- IPエンフォースメントに関する中央調整機関
- 模倣品・海賊版を抑制するための具体的な法律の制定
- 特許庁職員の増員
- AIおよびAI関連の発明を取り入れるための現行法の見直し
- IPABの廃止の再検討
- 他国とのPPH
- IPを担保とした資金調達
- Covid-19の治療のための医薬品およびワクチンの製造に関する強制実施権の付与
- 特許法のForm 27による情報提供の要件緩和

■講演要旨

第1部　パネルディスカッション

効率的且つ効果的に知財戦略を実践するための取組

<モデレーター>

小林 誠

株式会社シクロ・ハイジア 代表取締役 CEO
大阪大学 オープンイノベーション機構 特任教授
KIT 虎ノ門大学院(金沢工業大学大学院)イノベーションマネジメント研究科 客員教授
大阪工業大学 知的財産専門職大学院 客員教授
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 技術戦略研究センター 客員フェロー

<パネリスト>

水越 邦仁

株式会社ニデック 薬事法務本部 法務部 知的財産課 課長

高部 博

Zホールディングス株式会社 法務統括部 知的財産部長
ヤフー株式会社 法務統括本部 法務本部 知的財産部長

第一部　パネルディスカッション

効率的且つ効果的に知財戦略を実践するための取組

モデレーター

小林 誠　株式会社シクロ・ハイジア 代表取締役 CEO
大阪大学オープンイノベーション機構 特任教授

パネリスト

水越 邦仁　株式会社ニデック 薬事法務本部 法務部 知的財産課 課長

高部 博　Z ホールディングス株式会社 法務統括部 知的財産部長
ヤフー株式会社 法務統括本部 法務本部 知的財産部長

小林 誠

水越 邦仁

高部 博

■モデレーターによる発語

小林：こんにちは。シクロ・ハイジアの小林誠と申します。本日、パネルディスカッションのモデレーターを務めさせていただきます。「効率的且つ効果的に知財戦略を実践するための取組」という、非常に大きなお題ですが、昨今、例えば IP ランドスケープや、昨年改訂されたコーポレートガバナンス・コードへの対応等、知的財産、無形資産が示す射程の範囲が広がっています。そうしますと当然に会社から期待される、組織から期待される知財部門としての役割というのが増してきているのではないかと考えております。

しかしながら多くの組織において知財部門の人材が潤沢で非常にたくさん人材がいるかというと決してそういうわけではなく、限られた人材の中で、効率的且つ効果的に、いかに知財戦略を実施していくか、会社の経営貢献や事業貢献をどのように進めていくか、そういったところが各組織において大きな課題であり、テーマになっていると思っています。

そこで本日はこの効率的且つ効果的にというような意味合いで先進的な取り組みをなさっている２社のパネリストをお呼びしてパネルディスカッションをさせていただければと思っております。いわゆる物づくりといいますか、メーカーの立場からニデックの水越様、それから IT、インターネットサービスの業界から Z ホールディングス、ヤフーの高部様、お２人それぞれのお立場でお話をいただこうかと思っています。もちろん戦略や知財の取り組みといったものは、会社の組織の文化や、それぞれの事業の業態によって変わるかと思いますけれども、メーカー系のニデックさん、それから IT、デジタル系の Z ホールディングス、ヤフーさんとこの２つの対比や共通項を掘り下げていければと考えております。

よろしくお願いします。

■パネリストによるプレゼンテーション

水越：ニデックの水越です。私のほうからニデックの会社の紹介をさせていただきます。私どもの会社は愛知県蒲郡市にございまして、従業員 1,628 名、売り上げ 362 億円ほどの会社となっています。主に３つの事業分野があります。

まず１つ目、医療機器の分野です。眼鏡屋や眼科に行ったときにのぞいたことがあるかもしれませんが、こういった眼の屈折度を測る機械ですとか、あとは眼を診断する、眼底を撮影する機械ですとか、手術機器等を製造、販売しております。レーシックのレーザーについて過去に米国の訴訟等も行った経験があります。

もう１つは、眼鏡機器分野です。レンズ測定ですとか視力測定といった眼鏡を作る際に必要な機械を取りそろえておりまして、こちらも過去にレンズの加工機に関して米国訴訟等を行っています。

最後にコーティングの分野があります。気相転写染色技術というものがありますが、これはプリンターにインクが印刷されたものを温めて昇華させることでレンズに染色する技術です。独自の技術ということで、こちらは他社等にライセンス等もさせていただいております。

1995 年から 2005 年にかけまして事業存続に関わる大きな米国訴訟を相手方から受けまして 11 連勝した経験から、知的財産への意識が全社的に浸透しています。

当社の知財部門の特徴としては、まず製品群単位で担当者を配置しており、製品担当者は権利化とクリアランスの両方を担当しています。知財部門で差別化責任を負って、自・他社製品の知識を習得するようになっています。さらに特徴的なところが、国内出願の 7 割を内製しており、この出願と中間処理の内製作業を通じて社外の弁理士さんと同じ視点を持ちつつ、さらに担当製品の知識、技術を習得する中で知財活動を進めています。

明細書の内製の狙いは、担当製品の技術的な本質を学びながら進めることです。その中で製品知識を生かして、アイデア的な発明であっても製品実施を常に想定した出願を行うことで、将来的な製品の予測をしながら、未来を見ながら明細書作成を進めております。明細書に始まり明細書に終わるということで、出願から満了に至るまでの経緯をしっかり自分たちで見ていくことで、技術を先読みできる力を養っていければと考えています。

近年は攻めの知財を進めており、4 つの存在目的、ミッションを定めて知財活動を行っています。その中で「知財管理型から知財企画型への転換」というビジョンを設定しました。待ちの組織から攻めの提案型、各部門に対していろいろな発信をしていくような、IP ランドスケープですとか発明創出ですとか、こういった活動を自ら提案していくような提案型の組織に変わりましょうというビジョンを設定し、経営事業への貢献度を高めようという活動を進めてきました。

その中で、ビジョンを達成するための組織体制というところですが、4 チームのマトリックスと名前を付けているのですけども、権利化チームと調査チーム、企画管理チーム、さらに近年攻めの知財を進めるための知財経営戦略チームを新設して、こちらの 4 チームで進めています。特徴的なところは、チームがそれぞれ完全に分かれているわけではなく、基本的には権利化チームに所属している中で、さらに別のチームで活動を進めることで、権利化の活動の経験者が調査や経営戦略等を進めるような形で効率的な活動を行っています。

この中で知財経営戦略チームをご紹介させていただきます。こちらは、IP ランドスケープを進めるに当たってマーケティング情報ですとか他社情報、自社情報を基に、IP ランドスケープを使って、事業部門、経営層に提案していくような形で、循環をするような形で進めています。マーケティング戦略レポートをプロダクトマネジャー、マーケティング部門からいただき、それを受けてＩＰランドスケープを作成して、PDM、プロダクトマネジャーにお返しします。そして、お返しした結果を受けて新しいマーケティングの戦略を立ててもらうような仕組みを考えて進めています。

あとは IP ランドスケープの活動、戦略をさらに具体的に進めていくために、知財経営シートという形で開発部門との連携を進めていまして、部門ごとの知財戦略をしっかり可視化するような形で活動を進めています。開発のロードマップですとか、自社、他社の情報、市場情報を受けて、どういった価値の技術を出願していくのかとか、出願件数等、具体的な活動方針を定めて、開発部門と一緒にこのシートを使って協議をしながら活動方針を定めて、1 年間の活動を決めています。こちらもしっかりグラフ等をいろいろ使いながら見える化を分かるような形で進めています。

将来については、まず 1 つ目として、やはり経営参謀を目指したいと考えています。コーポレートガバナンス・コードの知財ガバナンスをしっかり推進していきたいなというところと、顧客への独自の価値提供というところです。やはりお客さんのことをしっかり考えながら知財活動を進めることで、より意味のある提案ができるのではないかというところで、この 2022 年度以降のビジョンとして、未来を共創し、価値を守る知財ということで、経営陣やプロダクトマネジャー、あと開発部門、営業部門、外部の方等、いろいろなところでディスカッションしながら未来を共創して、その共創された価値を知的財産でしっかり守っていくような活動をこの次の 5 年間で進めていきたいと考えています。

小林：すごくしっかりとした知財活動をされていらっしゃるなというように思います。まず驚いたのが先ほどのビジョンのところ、2017 年からすでにやられていて、今 5 年たって次のフェーズに入ろうとしているといったところ。ある意味、最近、ここ 2 ～ 3 年ぐらいではやっぱり攻めの知財、経営に貢献するという言葉の下に皆さん活動されているかと思いますけど、むしろそれに先んじて活動されていたように思います。

また、権利化業務等においても、しっかりと人材育成されつつ、その上で戦略を考えていくスタンスであり、そういった活動が 11 連勝という素晴らしい結果につながっているのかなと思いました。

どうもありがとうございます。次に高部様、お願いできますでしょうか。

高部：ヤフーの高部です。現在のヤフーの事業活動は Z ホールディングスというグループを背景にしております。本日は、ヤフーと、Z ホールディングスグループについてのご紹介をさせていただきます。よろしくお願いします。

ヤフーは 2019 年 10 月に持ち株会社制に移行し、その際に社名を Z ホールディングスに変更しました。そして社名変更と同時に Z ホールディングスの完全子会社として新しいヤフー株式会社が設立されました。グループ全体の経営

機能をＺホールディングスが担い、新ヤフーは事業会社として引き続きヤフー事業を行うという関係になっています。

そして現在、Ｚホールディングスグループにはヤフーのほか、QR コード決済の PayPay、ファッションサイトの ZOZO、そして昨年の３月に統合が完了しましたが、LINE といった、それぞれが独自のサービスを提供するプラットフォーム事業者が集まってグループを構成しています。我々グループ全体の事業ポートフォリオは、メディア、コマース、フィンテック、メッセンジャーというように多様な領域を網羅しており、この多様性が強みであり、グローバルに見てもユニークであると考えています。グループの成長戦略は、これらの多様な事業をシームレスに連携強化して、グループシナジーを推進していく考えです。グループシナジーによって、ユーザーファーストで社会課題を解決していくため、AI テクノロジーを活用して推進していく「AI テックカンパニー」を掲げています。当社グループの多種多様なサービスから集まる質の高いマルチなビッグデータを AI テクノロジーによって活用することで、さらに社会課題を解決していくサイクルを回していきます。

当社の知財活動は、会社が重視する価値観を背景に、事業の持続的な成長をサポートすることを第一としています。「SAFE」「OPEN」「FAIR」というワードを掲げております。お客様にサービスを長く、安全に利用いただくため、また、オープンイノベーションを背景にビジネスパートナーの皆さまにも安心して連携、協業いただくため、キーワードとしては安心・安全の証しとして知的財産権を保有して活用していく方針です。

ユーザーファーストで生み出されるサービスや技術、デザイン、ブランドをいかに守っていくか、広く知財の課題をどう解決していくかをストーリーとして考えて提案していく活動を進めています。こうした活動を推進していくためには、いかに社内、社外の関係部門と連携していけるかが大事だと考えており、その連携の工夫が今回のテーマにも関連すると考えています。

なお、当社の活動については、特許庁様の戦略事例集で紹介いただきました。また、令和３年度の知財功労賞デザイン経営部門で表彰いただき、当社の創業から経営が重視してきたユーザーファーストの実践と、その価値観に沿った知財活動を評価いただきました。

最後に、業界全体でも注目されていますが、知財ガバナンス、情報開示に関連した取り組みをご紹介します。Ｚホールディングスのサステナビリティサイトで、人財開発とか研究開発といったコンテンツと並んで知的財産のコンテンツを設けています。経営や事業戦略との関連性、ストーリー性を持って開示していく考えで、適宜アップデートしていく予定です。以上で当社の紹介を終了いたします。ありがとうございました。

■ディスカッション

小林：「SAFE」「OPEN」「FAIR」、この３つをテーマに、ユーザーやパートナーが安心してビジネスをできる、サービスを使っていける、そういったことを目指して知財活動されていらっしゃるということですね。
そしてお二方共に、提案型ということが共通項としてありうるのかなと思いました。

では幾つか質問させてください。まず、効率的かつ効果的に知財戦略を実践するために知財部門としてどういった取り組みをしていらっしゃるのかという点について、水越さんからお願いします。

水越：まず１つ目は、ビジョンとミッションとを設定し、知財部門として何をやっていくかというところを明確にする必要があり、ビジョンとして提案型組織への転換を設定しました。自分たちは単純に出願とか権利侵害をしないための開発経過に基づく調査等を進めているだけではなくて、新しいことをいろいろ提案していかなければいけないという方針決めをまず行うことによって、組織としての方向性をはっきりできます。

さらにミッションですね。ミッションとチームを関連付けして、その中で各チームがどういうことをすべきかをはっきりとさせた上で進めることで、効率的にやるべきことがある程度明確になると考えています。

もう１つは、こちらの図にあるようなマトリックス体制が特徴的なところで、権利化経験を通じて培ったものを各チームで生かせるようにしています。例えば、権利化チームは、内製等を通じて開発部門との信頼関係、関係性が構築されていますので、生の情報をしっかり取りやすい環境にあります。その経験の中で培ってきた先を読む力ですとか技術理解力、技術の本質を見極めるような力を、IP ランドスケープ等で活用することによって効率的な活動ができます。

あとは特許調査においても、調査をするときにどのようなクレームを使うのかというところは、やはり権利化の経験があるからこそ効率的に進められていることもあるかなと考えております。こういった権利化経験、内製経験を生かしつつ、さらに兼務をしておりますので、自分の肌感覚を持ちながらチームとしての別の行動をできるというところが効率的に進められている要因かと考えています。

小林：ビジョンを検討、策定するに当たって、どういうプロセスで、どんなメンバーが、どんな議論をされたのかを教えていただいてもよろしいですか。

水越：まずこのビジョン等を立てるに当たりましては、私が経営戦略構築等の社外研修に参加しました。そういった中で会社経営におけるビジョンとかミッションの重要性を認識しながら、また課員からもミッションを作ったほうが良いので

はないかというような提案もありまして、先ほどのようなビジョンを立てさせていただきました。さらに、2022年度以降のビジョンについては、1回目でだいたい慣れてきたこともあり、もう少し課員の意見も参考にしました。

小林：会社としての全社的なポリシーを公表されているケースは多いですが、知財部門、知財組織としてミッションやビジョンを明確に掲げられているケースというのはまだ限定的かなと思いますので、非常に素晴らしいなと思いました。

4チームのマトリックス制にした際に例えば、意思決定をどうするか等、若干ハレーションといいますか、最初は少し組織が混乱するような場面もあったのかなと思いますが、今この4チームマトリックス制がうまく回っている、そこに際してご苦労や、これまでの工夫点があれば教えてください。

水越：やはり権利化の中で、権利化チームが基本的なチームの母体になっていて、例えば1件の出願をするときに方針決めみたいな打ち合わせを必ずして、ある程度、権利化チームの中でネットワークが形成されています。その中で新しいチームを進めるにあたって、関係性はかなり強固になっているので、あまりもめることはありません。また会社の風土としても、あまりぎすぎすせずに友好的にやろうというような雰囲気もありますので、うまく活用していると思っています。

小林：組織において、自分たちの部門内でもそうですし、外部ともそうですけれども、やはりコミュニケーションは非常に重要かと思います。そこが根本的にしっかりとできているところが、すごくうまくいっているポイントなのかなというように感じました。ありがとうございます。同じように高部さんの取り組みや工夫について教えていただけますか。

高部：いわゆる効率といいますと、様々な方法や手段があるかと思いますが、コミュニケーションの観点は重要だと考えます。ここでは、会社環境を背景にした知的財産部門としてのアプローチというお話をさせていただきます。

ヤフーは、知財部門としてのアプローチをトライしやすい環境にあると感じております。インターネットという、もともとオープンでフラットなカルチャーを背景に、オープンイノベーションの考え、事業や組織の垣根を超えて連携していこうという経営の考えがオープンに伝わり、浸透しています。会社の体制や制度の面でも、新たな価値創造を会社として進めていこうというときには、それに相応しい形をスピーディーかつ柔軟に取り入れていく会社です。

事例を紹介させていただくと、メディアでも取り上げていただいていますが、ヤフー流の働き方というのが非常にユニークな部分です。フリーアドレス制や、どこでもオフィスの導入、副業人材の受け入れ等があります。当社知財部門では、会社の成長戦略上の注力領域を知財の担当者1人1人が担当します。担当者は、担当領域に関して、当社を取り巻く事業環境や技術動向、他のプレーヤーとの関係性、そうしたことを理解した上で、例えばどのような知財ポートフォリオを構築すべきか、新規アイデアの創出をサポートすべきか、知財課題の解決を提案すべきか、といった、我々が貢献できることは何かというストーリーを考えます。そしてその領域におけるマネジメント層の方たちを中心に、ディスカッションしながら実施しています。

このアプローチでは、事業や開発の方向性や価値観、課題を連携先と共有できていることが大事です。ひとつ直接的なやり方としては、連携先の部門に籍を置く、兼務という形をとっています。籍を置かない場合でも、プロジェクトやワーキングなど、形はどうあれ柔軟に、コミュニケーションを取りやすく、頻度を持つためにはどうしたらいいかということを考えています。

コロナ以前の働き方、フリーアドレス制のときの状況になりますが、当社は固定席がありません。働き方が固定されては新しいサービス、オープンイノベーションは生まれないという経営の考えです。デスクの配置やフリースペースなど、フロアには交流が生まれる工夫が多くあります。こうした環境で、我々知財のメンバーはサービスやエンジニアのいるエリアに行って雑談ベースで交流することができます。連携していくにはコミュニケーションの取りやすさ、頻度が重要です、その仕掛けが全社的な環境としてあるのはメリットだと感じています。

小林：オープンイノベーションを生むためには人と人との交流が必要だろうというところですが、多くの企業でテレワークが推進されている中で、漠然とコミュニケーション不足になっているのではないかとか、オンライン会議等が便利な反面、今までは対面でお話しできていたところが、実際に会う頻度が下がっているのではないかと懸念される方もいます。その点リモートになって、今のフリーアドレスのような形で、うまく人とのコミュニケーションが密になるように工夫されている点があれば教えてください。

高部：当社はコロナ以前からいち早くリモートワークを導入しています。コロナ禍の現在では完全リモート化になりました。オフラインのフリーアドレスで得られていた連携面でのメリットがリモートワークでは得られなくなってしまうのではないかという懸念はありましたが、リモートワーク化ではコミュニケーションツール、Slack や Zoom といったツールの活用が成功しています。もともとのチャットの文化も背景にあり、むしろよりクイックなコミュニケーションが増えていると感じます。Slack にはチャンネルというグループ化機能がありますが、例えば特定の課題や目的のためにプロジェクトを立ち上げる、組織間で連携することは、よりやりやすくなっている実感があります。リモートワークでの生産性という点については、むしろ上がったというような意見も多いという状況です。

小林：プロジェクトを立ち上げるというお言葉がありましたけれども、それは自然発生的にというか、どういうプロセスでプロジェクトが立ち上がるのでしょうか。

高部：自然発生的なケースもありますが、目的や狙いをもって立ち上げるケースが多く、きっかけとなるコミュニケーションがあり、そこからの流れで立ち上げていくイメージです。

小林：ある意味、本当にリモートの優位性といいますか、むしろそれでやりやすくなった点があるということですね。ありがとうございます。

視聴者の方からの質問です。水越さんは、権利化との兼務で調査、戦略などに当たられているということですけれども、業務量が増加して逆に効率が落ちたりしていませんか。そのあたりのバランスの取り方の工夫は何かありますでしょうか。

水越：確かに兼務することによって両方やらないといけないことにはなるんですけれども、IP ランドスケープは回数をある程度絞りつつ、時間的に間隔を空けながらやることもできるので、例えば権利化をしっかりやった月と IP ランドスケープをやる月というように分ける形で進めています。あとは、確かに IP ランドスケープを作るのはすごく大変だと思うので、そういった担当者は、権利化の中でも実際に明細書を書く業務は少なめにしています。方針決めとか、IP ランドスケープで戦略を立てていますので、それを出願のクレームを立てる中に活用していくとか、明細書のチェックですとか、そういったところで権利化に関与するような形でそれぞれのバランスを取っています。

小林：もう 1 点、知財経営シートを導入される際にどんなご苦労があったかというご質問です。なかなかそういう取り組みが浸透しにくい中で、どのように導入して、今、定着されているのかという点を教えてください。

水越：知財経営シートは、経営陣等から知財部門の活動が見えにくいと言われている中で、可視化するために導入しています。また、そこでしっかり目的を明確にすることによって開発部門にとってもメリットがあることを示すこともできます。

今まで権利更新とか出願件数はなんとなくやっていたところがありますが、こういった形で明確になることによって、しっかり意思決定の合意が図れますので、そういったところで開発部門にとってもメリットがあってスムーズに進められたのではないかなというところと、やはり元々の内製とか、権利化の中で信頼関係というか、そういう関係性がうまくできていたところが、スムーズに知財経営シート等を進める上で効果的であったと考えています。

小林：それから高部さんへの質問ですが、強いて挙げるとすれば対面で行うことが望ましい活動と、完全リモートのほうがいい活動の切り分けはありますか。

高部：よくいわれるのは、いわゆるブレスト系です。オンラインでも行う工夫はいろいろありますが、対面で行うほうが、成果が見えやすいという意見はあります。当社は、完全リモート化ではありますが、対面で成果が出るものは対面で、そこはハイブリッド型で使い分けていく考えです。

小林：ありがとうございます。それでは少し質問の視点を変えて、今度は知財部門への期待、役割が変わってきているというところで、知財人材に求められるスキルだったりマインドセットだったりが同様に変わってくる中で、人材育成という観点から、どのように効率的且つ効果的な取り組みをされていらっしゃるのかという点を教えていただければと思います。今度は高部さんからお願いしてもよろしいですか。

高部：先ほどのアプローチの話に関連しますが、事業の変化や課題をいかにキャッチして、我々知財としてどういうアクションができるとよいかをメンバーや連携先と一緒に考えていく活動を行っています。基本的には、いわゆる権利化がベースとなりますが、付加価値の部分として、例えば事業構想や新規サービスに関するアイデア創出を企画提案する、技術ライセンス、オープンソースや標準化活動の支援を行うなど、少し広い目線で貢献する活動の事例を増やしていく話をしています。

人材育成に関して、当社は「人財開発企業」を掲げています。社員の成長に合わせた能力開発を支援するための様々な制度があり、知財もこの全社的な制度を活用して対応しています。代表的な事例を挙げると、1on1 ミーティングという制度があります。これは、メンバーの成長を支援するための対話の時間で、マインドやスキルセットを考える面でとても重要な機会となっています。マインドの部分を組織として醸成していこうとしたときには、ワンショットのメッセージだとなかなか難しい。そこで、対話でのコミュニケーションの頻度が大事だということで、この 1on1 は非常に効果的だと実感しています。最近のリモートワーク環境でますます重要さが増しています。

小林：ヤフーさんの 1on1 というと非常に有名ですし、社内でもかなり浸透されていらっしゃると思います。この 1on1 の相手方は固定なのでしょうか。それともいろんな方とやられるのですか。

高部：基本的には、組織内のメンバーと上長という関係性ですが、組織をまたいで、隣の上長や隣のメンバーとの斜めの形でも 1on1 を行うケースがあります。

小林：斜めというのは面白いですね。ありがとうございます。水越さんは人材育成についていかがでしょうか。

水越：私どもとしては独自資源として明細書の内製力と開発部門との信頼関係というところが、私どもの知財部門に備わっている無形資産かなと考えていまして、こういった活動を攻めの業務、すなわちIPランドスケープですとか知財経営シートのほうに積極的に活用できればなと考えています。その攻めの知財を推進するための人材育成というところが非常に重要でして、失敗を恐れずに挑戦する推進型の人材がマネジャーとプレーヤーの両面で必要と考えています。

その上で、知財のプロフェッショナルをしっかり育成していくことも重要かなと考えております。知財経営戦略チームの中心メンバーが知財アナリストを取りましたが、これを取ってアナリストの講座等を受けていろいろネットワークができました。これによって提案内容が向上して経営陣への浸透が進んだというところもあります。明細書の内製で培われた仮説を立てる力、開発部門とか関係部門との信頼関係、それと知財アナリストとして学んだスキルがしっかり融合することによって、IPランドスケープを社内で浸透させる上で大きかったと考えています。

小林：お2人のお話を聞いていると、攻めの知財、経営貢献というような視点は持ちつつも、やっぱりベースにしっかりとした知財スキルがあり、それが大前提となって、その上で戦略や貢献する知財活動というのを検討されていらっしゃるのかなというように感じました。

知財アナリスト等、外部の教育セミナーの活用ですとか、もちろん個人でのスキルアップもしっかりと土台にありつつ、その上での活動というのが非常に効率的、効果的な部分につながってくるのかなというように感じました。ありがとうございます。

それから、「効率的且つ効果的」というテーマで今日ディスカッションさせていただいていますけれども、知財部門だけで完結するというのは、やはりリソース的には難しいと思います。人材、リソースが限られる中で、例えばどうやって役員の方や関連部署を巻き込んだり外部リソースを活用したりしていくか、組織的な対応や活動として工夫されている点などがあれば教えてください。水越さんからお願いします。

水越：まず先ほどの部門間で連携を図るためのシステム、枠組みみたいなものをまず作った上で、その上で何をやるかという情報をはっきりさせていきながら進めています。

例えばこのマーケティング戦略レポートは、事業内容とか顧客に対する提供価値、内部環境、外部環境を踏まえて作成しています。こちらは中小機構の「事業価値を高める経営レポート」を参考にしています。ここには人的資産ですとか関係資産ですとか知的財産、無形資産も入れるようになっています。こういったことを、現状何を持っているのかというところを踏まえて価値創造のストーリー、ビジョンと取り組み等を書いてもらうような形にしております。その上でプロダクトマネジャーに将来的に必要な無形資産みたいなものを書くようにお願いしています。

こういったことでまずIPランドスケープに使う必要な情報をテンプレートにすることによって、ある程度統一もできますし、マーケティング部門においてもやるべきことがはっきりするので、こういったレポートを作ることで効率的にできています。

お返しするIPランドスケープのレポートはPDMのビジョンに対する回答ですといったようにリターンします。そのリターンをした上で、フィードバックの上で、例えば気付きがあった場合には、戦略の変更もされます。こういった定型化を進めることでスムーズにできるのかなと考えています。

小林：やはり見えないものを見える化していくといいますか、知財の専門用語で説明するというよりも、ナラティブにきちんと価値のストーリー、ビジネス上の説明をしていき、そして可視化することでコミュニケーションがよりスムーズに進んでいるのかなというように思います。

ある意味、知財部門の権利化活動は、これまで見えなかったものを見える化する、技術を可視化するような取り組みだと思っています。それと同じことなので、実は知財部門の方々にとって、そういった見えないものを見える化していくというのは得意分野なんじゃないかなとも個人的に思っていたりします。次に高部さん、お願いします。

高部：先ほどの知財人材におけるマインドやスキルの変化の話に関連しますが、変化に柔軟に対応するため、新しいチャンレンジを行っていくためには、そのリソースの確保とセットで考えています。既存のリソースをいかに整理、軽くできるかというのも重要です。

方法論としては、業務の標準化や自動化、アウトソースなど、様々ありますが、ここではアウトソースという観点での事例を紹介させていただきます。特許の権利化に関して、当社では外部パートナーである特許事務所の人材に活躍いただいています。一般的には企業の担当者が発明発掘を行い、提案書を作り、特許事務所に依頼するという流れだと思いますが、当社ではその企業側の仕事とされている部分で特許事務所の人材と連携しています。

もう1つ事例を紹介させていただきます。全社的なユニークな取り組みとして、ギグパートナー制度があります。これは、オープンイノベーションを創出することを目的として副業人材を受け入れるという制度です。ヤフーの外で本業を持っている方たちに副業として力を貸していただくということで、この副業人材をギグパートナーと呼んでいます。当社のCOOやCSOが戦略アドバイザーを募集する形でスタートしました。そして知財も、知財戦略アドバイザーという形で募集しました。この仕組みの中では、権利化等のいわゆる実

務的な業務というよりも、新しい発想や気付きが得られるような頼り方になります。

まとめますと、新しいチャレンジのリソースという部分で、既存の業務を軽くするためのアウトソースと、新しい発想や気付きを得るためのアウトソースを行っています。

小林：ギグパートナーは結構大きくメディアでも取り上げられていましたし、非常にユニークな制度だと思います。外部リソースを活用するというところを非常にうまく実行されているなと思います。でもその外部をうまく使うためには、やっぱり基礎体力といいますか、根本的な部分で自分たちの組織がしっかりとしている必要があるのかなと思いました。

今日は本当にいろんな形で、アドバイス、コメントをいただきありがとうございました。共通して、自分たちの基礎となる部分、知財の専門性は非常に重要であり、その上に今、新しい攻めの知財の活動が乗っかっているということ。また、そこでは様々なコミュニケーションが重要であり、1on1 にしろ、アウトソースにしろ、そういったフィードバックを基に、うまく自分たちの活動をブラッシュアップしていくこと、この循環が非常に効率的、効果的な活動につながっているのかなというように感じました。

今日お２人共、非常に貴重な資料を含めて、どうもありがとうございました。こちらでパネルを終わりにしたいと思います。視聴者の方からもたくさんご質問いただいて、全部お答えできなかった部分もありましたけれども、少しでも皆さまの実務の参考になればと思います。本日はどうもありがとうございました。

NIDEK

グローバル知財戦略フォーラム2022

ニデックの知的財産活動

株式会社ニデック
法務部知的財産課

50th Anniversary 1971-2021

© 2021 NIDEK CO., LTD.

THE ART OF EYE CARE

目次

1. ニデック　会社概要
2. 当社知財部門の特徴
3. ANS1知財戦略（2017-2021）
4. 将来に向けて（2022-）

NIDEK

© 2021 NIDEK CO., LTD. 1

1. ニデック　会社概要

© 2021 NIDEK CO., LTD.

会社概要

名称	株式会社ニデック　（NIDEK CO., LTD.）
本社	〒443-0038　愛知県蒲郡市拾石町前浜 34番地14
代表者	代表取締役社長　小澤 素生
設立	1971年7月7日（創業日同年8月8日）
資本金	4億6,189万円（非上場）
従業員	1,628名（2021年3月末現在）
売上	362.5億円（2021年3月期実績）
事業内容	1.眼科医療機器の製造・販売 2.眼鏡機器の製造・販売 3.光学部品へのコーティング

© 2021 NIDEK CO., LTD.

3つの事業分野

1. 医療機器分野
Medical Field

2. 眼鏡機器分野
Ophthalmology & Optometry Filed

3. コーティング分野
Coating Filed

NIDEK © 2021 NIDEK CO., LTD. 4

医療機器分野

高い精度・品質が求められる医療現場へ、さまざまな視点からご提案します

検査装置や診断装置、レーザ手術装置の開発・製造・販売を総合的におこない、各国の医療現場のニーズに幅広くお応えします。

＜眼科受診＞

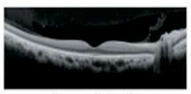
医療ソリューションシステム

米国訴訟（対V社他）

眼を測る
視力検査、眼の屈折力を測る

眼を診る
眼の診断や眼底の撮影をする

眼底画像



網膜の断層像

眼を治す
白内障の手術、角膜の形状、網膜異常をレーザで治す

NIDEK © 2021 NIDEK CO., LTD. 5

眼鏡機器分野　眼鏡店様の視点に立ち、メガネづくりのお手伝いをします

眼鏡店様の視点に立ち、先進の視力測定機器やレンズ加工機器を開発・ご提供することで、メガネを使われる皆さまにとって最適なメガネづくりのお手伝いをします。

視力測定の迅速化
レンズ加工の高度化

メガネの多様化をサポート

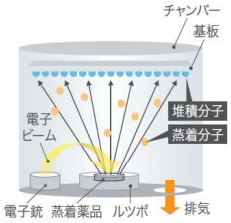
© 2021 NIDEK CO., LTD.

コーティング分野　薄膜コーティング技術を通して新たな付加価値を創造します

特定波長の透過・反射をナノレベルの薄膜の組合せで実現し、多様化するお客様のニーズにお応えします。

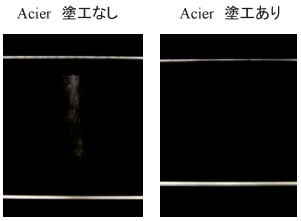
他社へライセンス

真空蒸着技術



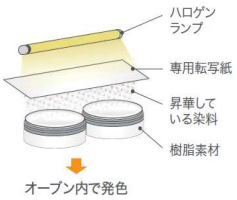
真空蒸着イメージ図

ハードコート技術



傷性試験　スチールウール #0000　1.5kg荷重　1000往復

気相転写染色技術



工程イメージ図

© 2021 NIDEK CO., LTD.

知的財産活動に係わる歴史背景

- 1995～2005年頃、**事業存続に係わる米国特許訴訟を受け、11連勝した経験**があります。
- このような経験により、**知的財産の意識**が全社員に浸透しています。

週間宝島
2003 7.2

© 2021 NIDEK CO., LTD.

2．当社知財部門の特徴

© 2021 NIDEK CO., LTD.

製品担当者制

- 製品群単位で担当者を配置
- 製品担当者は、権利化・クリアランスの両方を担当
- 知財による差別化責任。自他社製品の知識習得

Aさん（眼科測定機器）
- 権利化
- クリアランス

Bさん（眼科撮影機器）
- 権利化
- クリアランス

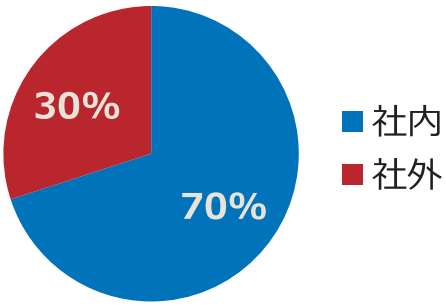
Cさん（眼科手術機器）
- 権利化
- クリアランス

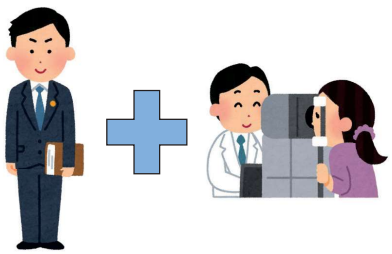
NIDEK © 2021 NIDEK CO., LTD. 10

製品担当者による明細書の内製化

- 国内出願の７割を内製
- 出願/中間処理の内製作業を通じて、
  社外弁理士と同じ視点＋担当製品の知識・技術を習得

内製比率





NIDEK © 2021 NIDEK CO., LTD. 11

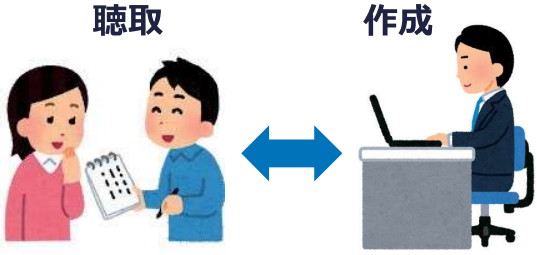
明細書内製の狙い

- 担当製品の技術的本質を書きながら学ぶ
- 製品知識を活かし、製品実施を常に想定した出願
- 「明細書に始まり、明細書に終わる」

✓発明者聴取

✓明細書作成

✓出願後



出願 → 中間 → 活用 → 満了

明細書

NIDEK

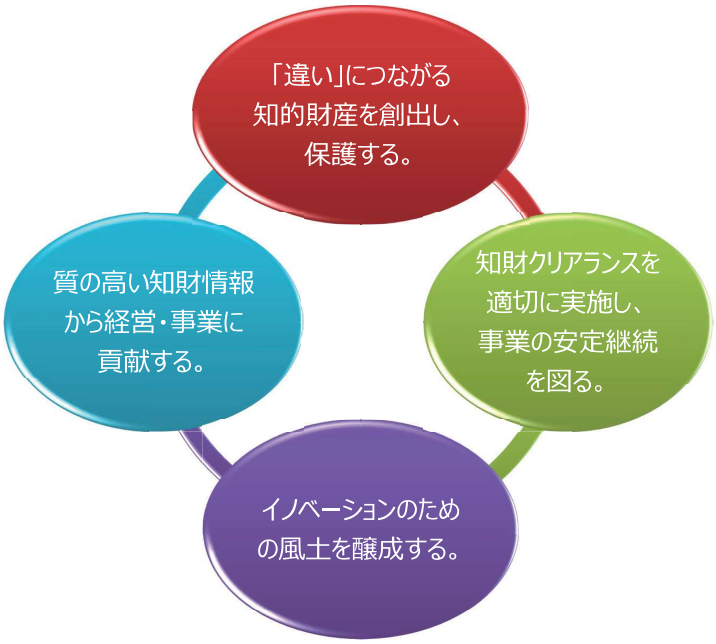
© 2021 NIDEK CO., LTD. 12

3. ANS1知財戦略(2017-2021)

NIDEK

© 2021 NIDEK CO., LTD. 13

知財課の存在目的・ミッション



NIDEK © 2021 NIDEK CO., LTD. 14

知財課ANS1ビジョン

○知財課ANS1ビジョン

「知財管理型から知財企画型への転換」

【現状の知財活動の課題】

- 開発から出てきた発明の権利化、既出の開発計画に基づく特許調査が中心。
「知財管理型」
- 他社キャッチアップになりがちな現状において、他社を出し抜く特許出願は容易ではない。他社特許情報を経営・事業に十分に生かし切れてない。知財課のポテンシャルはもっとあるのでは。

【解決手段】

- 知財主導による発明創出・権利化、事業構想段階での技術マーケティング（ＩＰランドスケープ）等を推進。積極的な企画・提案を実践。

「知財企画型」への転換を図ることで、経営・事業に入り込むと共に、イノベーション創出に積極的に関与していく。経営・イノベーションのコアの一つとなり、成長への貢献を高めるのが狙い。

NIDEK © 2021 NIDEK CO., LTD. 15

知財活動指針

1. 顧客第一を実践する。

- 顧客は、開発部門であり、開発部門の真のニーズを満たすことで事業に貢献する。
- 顧客は、経営・事業部門であり、経営・事業の適切な意思決定を支援する。
- 知財課は、その先にあるお客様（医療機関・眼鏡店等）の課題解決も考え続ける。
- そして、顧客第一をスローガンだけ終わらせず、実践していく（実際に行動する）。

2. 知的財産のプロフェッショナル集団として 質の高い勝てるサービスを提供する。

- 知財課は、知的財産のプロフェッショナル集団として、粘り強く仕事に取り組み、質の高い勝てるサービスを提供する。
  そのため、組織ないし個人として、常に向上心を持ち、学びを継続する。

3. 会社の収益を認識し、コスト意識を持って活動する。

- 知財課は、経営目線を持ち、事業部門の収益を認識すると共に、
  コスト意識を持って知財関連予算の適正化、知財業務の生産性向上を推進する。

4. 挑戦や変化を恐れず、積極的に成長する。

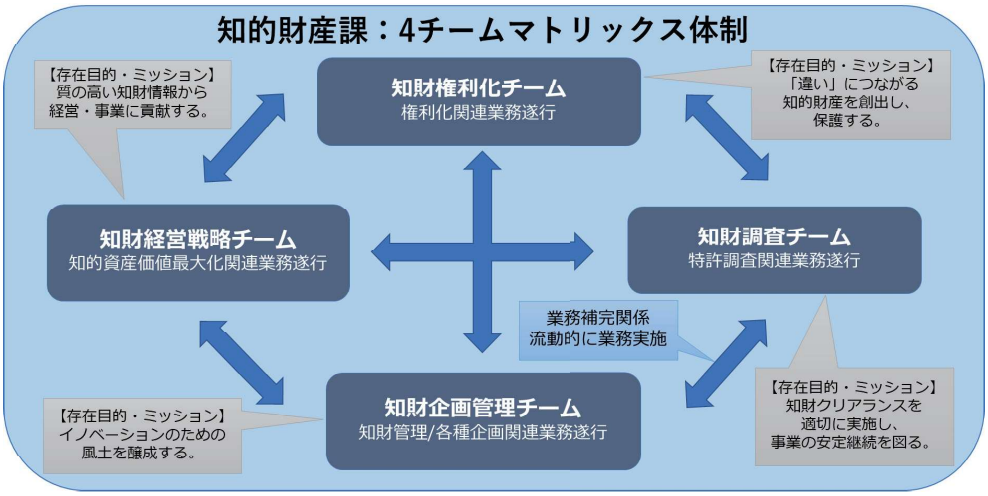
- 知財課は、挑戦や変化を恐れない積極行動を奨励し、挑戦や変化を成長の契機とする。
  そのため、学習する組織・個人としてPDCA・経験学習をしっかり行う。

5. 最もイノベーティブな部署になって、仕事を楽しもう。

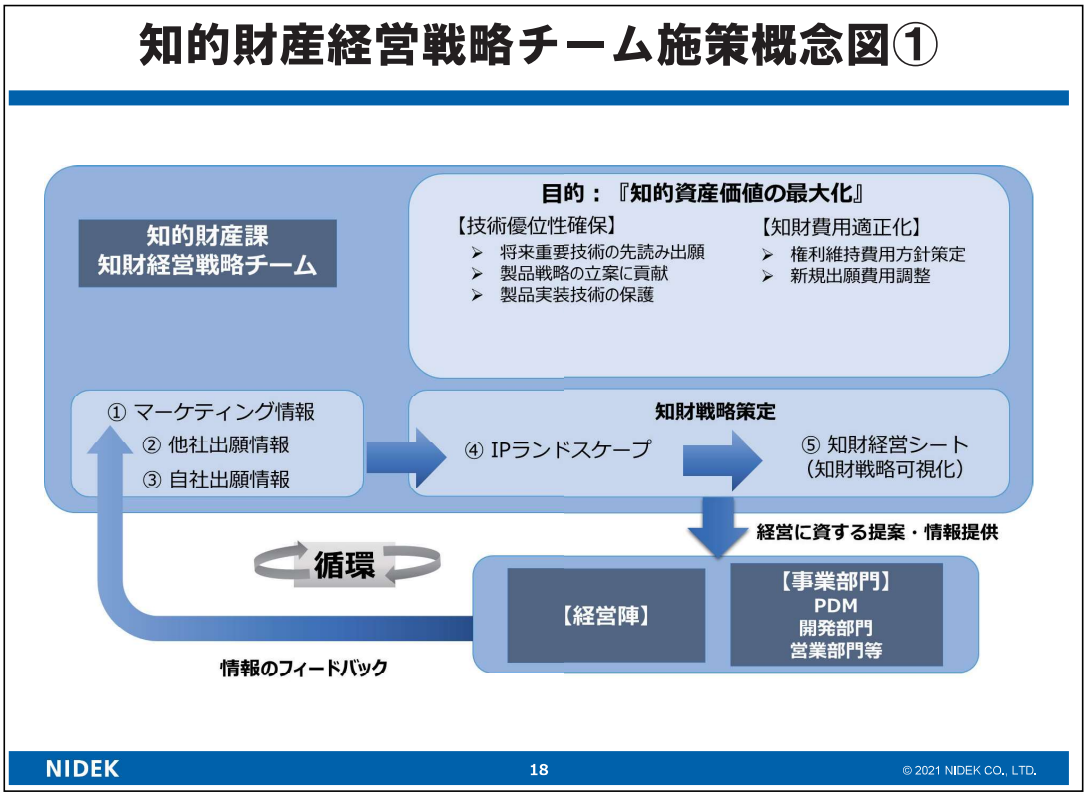
- 知財課は、多くのイノベーションが開発から生まれるように、自らがイノベーティブな部署となり、良い影響を及ぼすインフルエンサーとなる。
- 知財課は、本来的にはお堅い部署で要求されるレベルも厳しいからこそ、ポジティブ思考で、置かれた立場を楽しむ。厳しい状況に置かれる時もあるが、
  皆さんの知恵で乗り切りましょう。

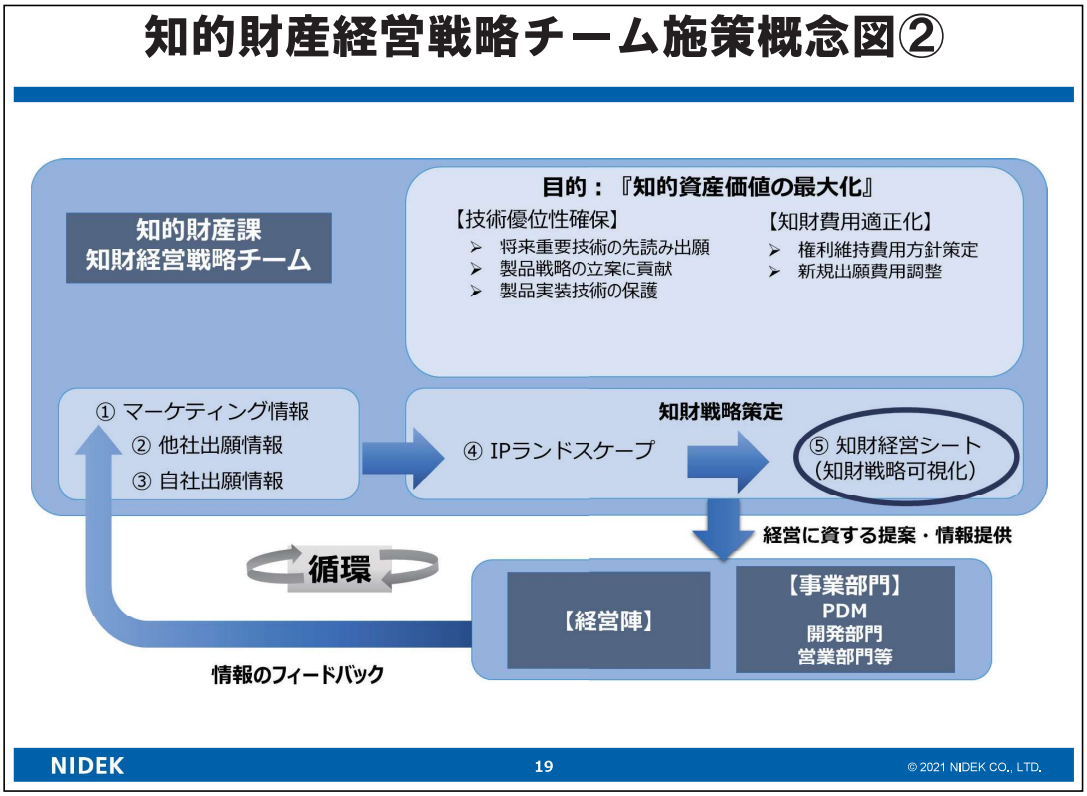
NIDEK © 2021 NIDEK CO., LTD. 16

知的財産課の組織体制



NIDEK 17 © 2021 NIDEK CO., LTD.

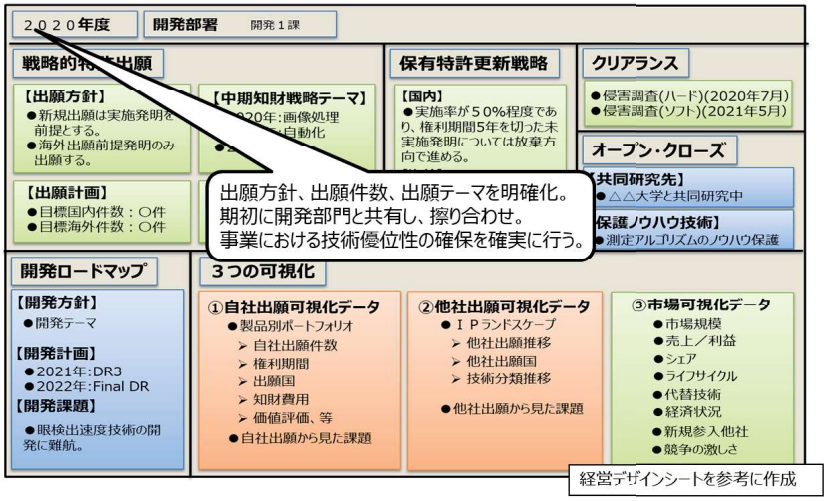

知的財産経営戦略チーム施策概念図①
知的財産課
知財経営戦略チーム
目的：『知的資産価値の最大化』
【技術優位性確保】
➢ 将来重要技術の先読み出願
➢ 製品戦略の立案に貢献
➢ 製品実装技術の保護
【知財費用適正化】
➢ 権利維持費用方針策定
➢ 新規出願費用調整
① マーケティング情報
② 他社出願情報
③ 自社出願情報
知財戦略策定
④ IPランドスケープ
⑤ 知財経営シート
（知財戦略可視化）
経営に資する提案・情報提供
循環
【経営陣】
【事業部門】
PDM
開発部門
営業部門等
情報のフィードバック
NIDEK
18
© 2021 NIDEK CO., LTD.


知的財産経営戦略チーム施策概念図②
知的財産課
知財経営戦略チーム
目的：『知的資産価値の最大化』
【技術優位性確保】
➢ 将来重要技術の先読み出願
➢ 製品戦略の立案に貢献
➢ 製品実装技術の保護
【知財費用適正化】
➢ 権利維持費用方針策定
➢ 新規出願費用調整
① マーケティング情報
② 他社出願情報
③ 自社出願情報
知財戦略策定
④ IPランドスケープ
⑤ 知財経営シート
（知財戦略可視化）
経営に資する提案・情報提供
循環
【経営陣】
【事業部門】
PDM
開発部門
営業部門等
情報のフィードバック
NIDEK
19
© 2021 NIDEK CO., LTD.

知財経営シート（内容）

各開発部門の状況・戦略に応じた知財活動方針を策定し、知財企画型を体現。

下記知財経営シートは、各部門における知財活動のあるべき姿から、
バックキャストで出願テーマや出願件数等の知財戦略を検討し、可視化したものである。



© 2021 NIDEK CO., LTD.

4．将来に向けて（2022-）

© 2021 NIDEK CO., LTD.

次に目指す当社知財部門のあるべき姿

＜知財部門としてのあるべき姿＞

1．戦略企画部門の一つとして経営を支援する経営参謀を目指したい。

⇒　経営の意思決定に知財を活用して頂く（知財ガバナンスの推進）

2．顧客に対する独自の価値提供（顧客の課題解決）まで考えていきたい。

⇒　マーケティング視点/顧客の理解を深めることで、
より意味のある提案ができるのはないか。

NIDEK 22 © 2021 NIDEK CO., LTD.

知財ビジョン（2022-2026）

1. 経営層/従業員と共に、

サステナブルな未来を共創し、事業価値を守る。

- ▶Nidek-SDGsを実現する知財戦略
- ▶知財ガバナンス(知財投資・活用報告)

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

2. PDMと共に、

プロダクトの未来を共創し、プロダクトの価値を守る。

- ▶バックキャスト(未来起点)によるIPL策定
- ▶ロードマップ策定への参画・事業戦略の提案
- ▶PDM/知財間の循環システムの活用

NIDEK
未来を共創し、
価値を守る
"知財 CHIZAI"

3. 開発部門/営業部門と共に、

未来を創る価値ある発明を共創し、N独自の顧客提供価値を守る。

- ▶技術＋顧客視点の発明発掘
- ▶ロードマップ(未来予測)の活用
- ▶知財経営シートを用いた特許出願
- ▶キー発明者の育成

4. 外部組織と共に、

未来のイノベーションを共創し、互いの共有価値を守る。

- ▶オープン/クローズ戦略の立案
- ▶協業先の探索・新規事業提案
- ▶アライアンスにおける知財DD
- ▶オープンイノベーションの活用

NIDEK 23 © 2021 NIDEK CO., LTD.

ご清聴ありがとうございました。

© 2021 NIDEK CO., LTD.

補足：人材育成関係

© 2021 NIDEK CO., LTD.

明細書内製による独自資源（強み）作り

＜当社知財の独自資源（強み）＝明細書内製力＆開発部門との信頼関係＞

■明細書内製力（発明発掘含む）を構成する３つのコアスキル
①自ら考えて権利化を遂行し、代理人とも十分に議論できる法的スキル
②担当製品の現在と未来を開発部門と語り合えるコミュニケーションスキル
③時代の先を読み、提案を行えるスキル（妄想力/仮説構想力）

明細書内製力（人的資産） ↓ 開発部門との信頼関係（関係資産）

攻めの業務（当社でいえば、IPL・知財経営シート）にも積極活用

NIDEK 26 © 2021 NIDEK CO., LTD.

攻めの知財を含む他業務への独自資源の活用

＜当社知財の独自資源（強み）＝明細書内製力＆開発部門との信頼関係＞

独自資源の活用	具体例
1. 明細書内製力を生かし、各チームのミッションを遂行	・知財経営戦略チーム・・・妄想力・仮説構想力を活用して戦略策定 ・知財調査チーム・・・明細書経験を活用して調査・スクリーニング ・知財企画チーム・・・開発部門の実情を踏まえた研修制度の検討 ・知財権利化チーム・・・さらに専門性を高め、高度な業務に挑戦
2. マトリクス型組織により各チームの業務を兼務。（専門性を尊重しつつ、柔軟に業務を配分）	・知財権利化チームのメンバーが他のチームのチームリーダー。 ・知財権利化チームは、知財経営シートでの戦略策定にも関与。 ・知財調査チームは、IPLでの検索式作成・データ整理をサポート。 ・知財経営戦略チームは、明細書の方針決めに参加。
3. 戦略提案のテンプレート化を通じて他部門との連携を図り、戦略を実行	・PDMと知財部門との循環システム、知財経営シートで実施。 ・テンプレート化により知財活動を可視化。現状の課題・今後のあるべき姿を部門間で共有し、部門間で連携して戦略実行。 ・経営陣や開発部門の上層部にも、知財活動が見えやすい。 ・ポイントを絞り、生産的な議論ができる。合意後の業務遂行もスムーズ。
4. 社内ネットワークを活用し、積極提案	・発掘・内製・クリアランス活動を通じて、関係部門との間で一定の信頼関係が構築されており、攻めの提案が受け入れやすい風土が醸成。

NIDEK 27 © 2021 NIDEK CO., LTD.

攻めの知財を推進するためには

失敗を恐れずに挑戦する推進型人材がマネージャー・プレイヤー両面で必要

『マネージャー』
攻めの知財に変わるミッション・ビジョン・基本方針を示し、
組織作り・部門間連携・スキル習得等でプレイヤーをサポート。

『プレイヤー』
従前の知財スキルを活かしつつ、枠にとらわれず、チャレンジ。
IPL作成スキル・ビジネススキル等を学び、実践する。

知的財産のプロフェッショナルとしての専門家人材の育成と活用

＜知財関連の国家資格・認定資格取得者を育成・活用＞
弁理士２名（内一人は中小企業診断士）、知的財産アナリスト１名、
知的財産管理技能士４名等を育成・活用。外注の主力代理人も当社出身。

＜知財アナリスト＞
IPL等の攻めの知財のレベルが向上し、経営陣への浸透が進んだ。
明細書内製を通じた仮説構想力とネットワーク×知財アナリストで学んだスキルが融合。

© 2021 NIDEK CO., LTD.

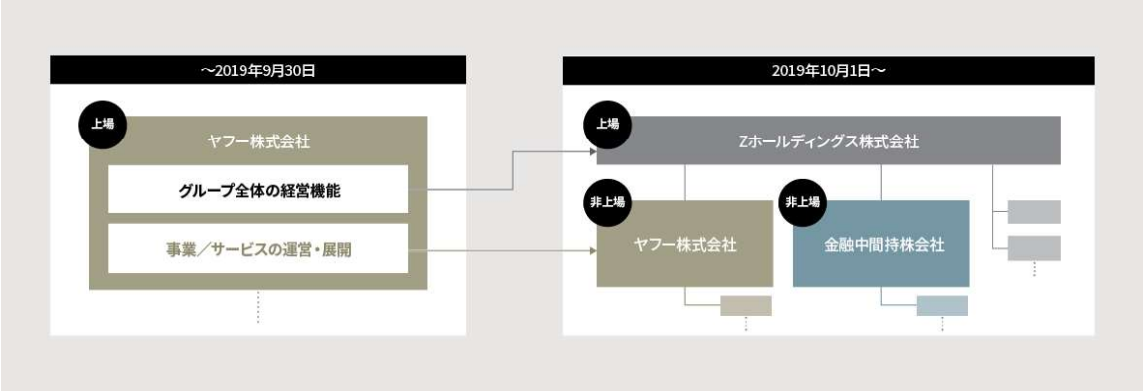
Zホールディングス/ヤフー
紹介

2022/2/22

© Z Holdings Corporation

Zホールディングスとヤフー

ヤフーからZホールディングスへ
持株会社体制への移行



Zホールディングス　統合報告ポータル　https://www.z-holdings.co.jp/integrated-report/vision/group/

© Z Holdings Corporation

Zホールディングス グループ

Z HOLDINGS

YAHOO! JAPAN 100%	PayPay 25%	ebook japan 43.4%
LINE 100%	ASKUL 45.0%	ZOZO 50.1%
Z financial 100%	休.com 100%	VALUE COMMERCE 52.0%

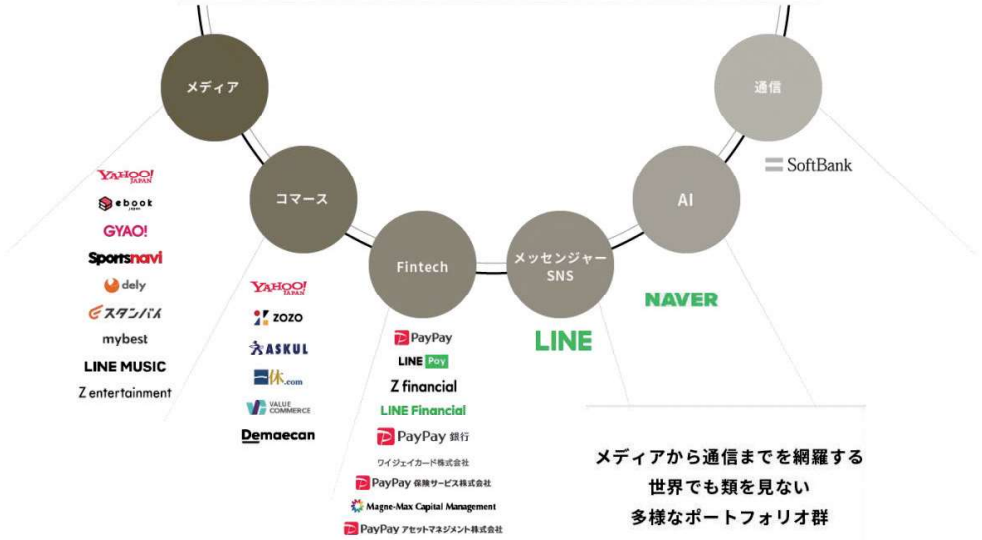
※2021 年 3 月末時点の議決権割合

Zホールディングス　統合報告ポータル　https://www.z-holdings.co.jp/integrated-report/vision/group/

© Z Holdings Corporation

3

Zホールディングスの事業ポートフォリオ



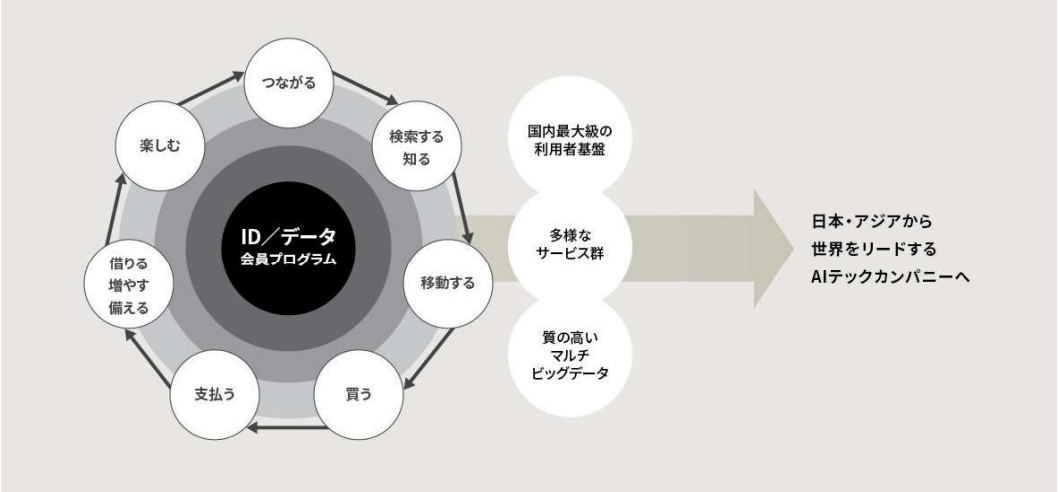
メディアから通信までを網羅する
世界でも類を見ない
多様なポートフォリオ群

Zホールディングス　統合報告ポータル　https://www.z-holdings.co.jp/integrated-report/vision/group/

© Z Holdings Corporation

4

AIテックカンパニー

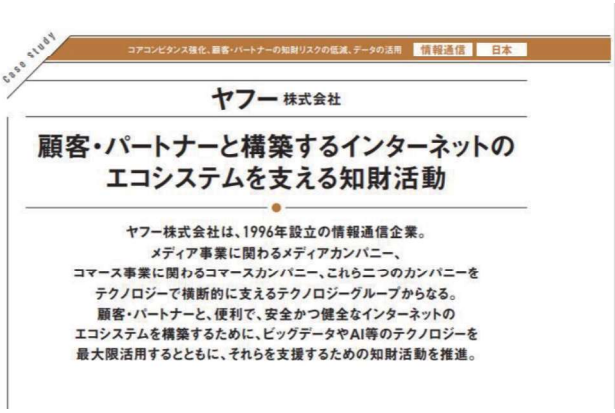


Zホールディングス　統合報告ポータル　https://www.z-holdings.co.jp/integrated-report/vision/group/

© Z Holdings Corporation

5

ヤフーの知的財産活動

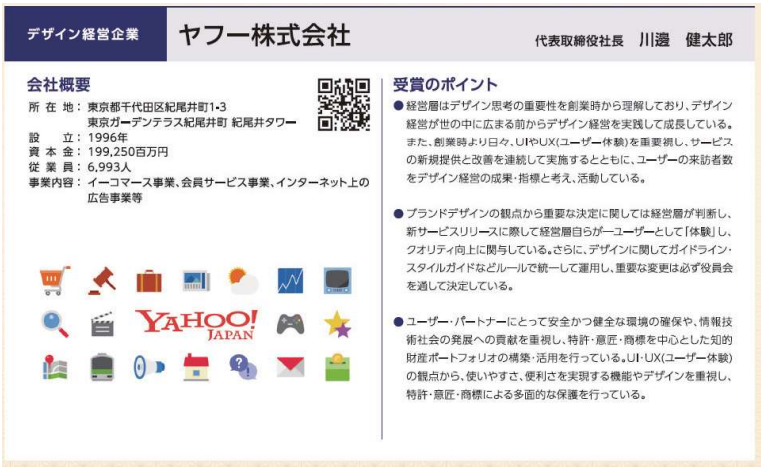


特許庁 活用事例　https://www.jpo.go.jp/support/example/index.html

© Z Holdings Corporation

6

令和3年度知財功労賞　デザイン経営企業　ヤフー



デザイン経営企業　ヤフー株式会社　代表取締役社長　川邊　健太郎

会社概要

所 在 地：東京都千代田区紀尾井町1-3
東京ガーデンテラス紀尾井町 紀尾井タワー
設　　立：1996年
資 本 金：199,250百万円
従 業 員：6,993人
事業内容：イーコマース事業、会員サービス事業、インターネット上の広告事業等

受賞のポイント

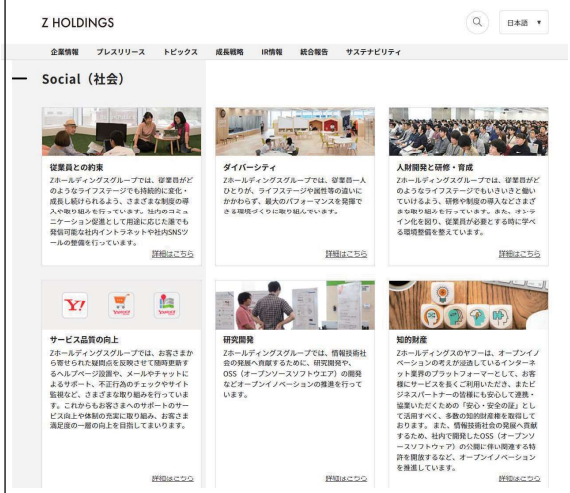
- 経営層はデザイン思考の重要性を創業時から理解しており、デザイン経営が世の中に広まる前からデザイン経営を実践して成長している。また、創業時より日々、UIやUX(ユーザー体験)を重要視し、サービスの新規提供と改善を連続して実施するとともに、ユーザーの来訪者数をデザイン経営の成果・指標と考え、活動している。
- ブランドデザインの観点から重要な決定に関しては経営層が判断し、新サービスリリースに際して経営層自らが一ユーザーとして「体験」し、クオリティ向上に関与している。さらに、デザインに関してガイドライン・スタイルガイドなどルールで統一して運用し、重要な変更は必ず役員会を通して決定している。
- ユーザー・パートナーにとって安全かつ健全な環境の確保や、情報技術社会の発展への貢献を重視し、特許・意匠・商標を中心とした知的財産ポートフォリオの構築・活用を行っている。UI・UX(ユーザー体験)の観点から、使いやすさ、便利さを実現する機能やデザインを重視し、特許・意匠・商標による多面的な保護を行っている。

特許庁 知財功労賞　https://www.jpo.go.jp/news/koho/tizai_koro/index.html

© Z Holdings Corporation

7

Zホールディングス　サステナビリティ-知的財産



Zホールディングス サステナビリティ 知的財産　https://www.z-holdings.co.jp/integrated-report/vision/group/

© Z Holdings Corporation

8

■講演要旨

第２部　パネルディスカッション

ESG時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題
ーコーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえてー

<モデレーター>

野崎 篤志

株式会社イーパテント 代表取締役社長／知財情報コンサルタント
K.I.T.虎ノ門大学院 客員准教授

<パネリスト>

永井 歩

アスタミューゼ株式会社 代表取締役社長

中村 達生

VALUENEX株式会社 代表取締役CEO

仁科 雅弘

特許庁 総務部 企画調査課長

第二部　パネルディスカッション

ESG 時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題
－コーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえて－

モデレーター

野崎 篤志　株式会社イーパテント 代表取締役社長／知財情報コンサルタント
K.I.T.虎ノ門大学院 客員准教授

パネリスト

永井 歩　アスタミューゼ株式会社 代表取締役社長

中村 達生　VALUENEX 株式会社 代表取締役 CEO

仁科 雅弘　特許庁 総務部 企画調査課長

野崎 篤志

永井 歩

中村 達生

仁科 雅弘

■モデレーターによる発語

野崎：ご紹介いただきました株式会社イーパテントの野崎です。それでは、これよりパネルディスカッション「ESG 時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題－コーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえて－」というタイトルで、このセッションを進めてまいりたいと思います。

キーワードの１つとして、昨年６月に改訂された「コーポレートガバナンス・コード」に、「知的財産への投資」という文言が含まれました。無形資産を含めた知財を、積極的に活用した企業経営が求められています。同時に、自社の知財などの無形資産を可視化していくというときに、特許情報をはじめとした知財情報が非常に有効であり、その活用がより積極的に進んでいくことが考えられます。

このディスカッションを通じて、パネリストの方から、特許情報を活用するにあたっての特許情報の分析手法の詳細についてもご紹介いただきたいと考えております。分析するときは、分析の目的と、どのような方法で分析をしたのか、そのアウトプットをどのように解釈すればいいのか、それをどのように企業経営に活用すればいいのか、その課題や現状といったところを皆さまとともにディスカッションしていきたいと思います。また、皆さまからも質問を、オンラインで受け付けております。可能な限り拾っていきたいと思いますので、ぜひご質問をいただければと思います。

最初に、私から本ディスカッションの趣旨説明をさせていただきます。その後、永井さま、中村さま、仁科さまの順番でご発表いただき、パネルディスカッションをさせていただきたいと思います。

私から簡単に本パネルディスカッションの背景について、ご説明をさせていただきたいと思います。まず、昨今、VUCA といわれるように、世の中の不確実性が非常に高まっております。今までは、ｙ＝ａｘ＋ｂのような形で、高度成長期みたいな形でどんどん成長していくというような時代から、様々なファクターが複雑に絡み合ってくる時代に移り変わっています。簡単に言うと、システムシンキングや、重回帰分析のような形で様々なファクターを考えた上で、意思決定をしていかなければいけないと考えております。

その意思決定をするにあたっては、多くの情報が必要となります。特に、特許の情報、知財情報を活用するに当たって、どのようなスキル・知識が必要なのかを考えますと、知的財産の法制度や特許の知識、J-PlatPat をはじめとするデータベースなどのツールの知識、どのように検索・分析をするのかという手法など、コアなスキルと知識が必要になります。

しかし、戦略、組織体制、社風、風土などの成果物を、実際に共有・活用していき、それをうまく見せていく、プレゼンしていく情報デザインのスキル・知識が、昨今、よりいっそう求められていると思います。

一方で、情報分析に関しては、注意すべきポイントがあると思っています。特に組織において、情報分析を活用して、それを経営に生かしていくときに、情報分析を１人で実現できる方は非常に少ないと思います。

いわゆる機械学習等のデータサイエンティストに求められるスキルセットは、ビジネス力、データサイエンス力、データエンジニア力の３つになります。実際の特許の検索・調査・分析は、データのサイエンス力や、データのエンジニア力がありますが、今後のESG時代において、企業価値を高める、ないしはコーポレントガバナンス・コードを受けて、経営層や投資家向けに自社の知財・無形資産の価値をより知ってもらうというときに必要なのは、このビジネス力になると思います。

このビジネス力を知財部員の方、知財部門の方が全て１人で賄うのは難しいと思うので、それぞれの得意な方がコラボレーションして、チームを組んでやっていくことが必要になると思います。午前中のセッションをご覧になった方は、ニデックさんが取り組まれているような、知財部員の方とほかの部門の方とコラボレーションしながら、自社の経営に資するような活動をしていることをご記憶されている方もいるかと思います。

もう１つ、情報という観点で必要なのが、どのような情報の人材のタイプがいるかという点です。どうしても情報分析という観点でいうと、情報分析、つまり情報を生産する人、インテリジェンスを生産する人に注目が集まりがちですが、生産した分析結果を解釈・消費する方がいます。企業であれば、経営陣や部門長等が該当します。外部であれば投資家の方が情報の消費者になります。また、自分たちですべて内製できるわけではないと思いますので、アウトソーシングするときは、発注者という人材も必要になります。

生産者の分析に対して、発注者は、その分析がいいのか悪いのかという目利きが必要になってきます。消費者は、分析結果から何を読み取るかという見極めの力が必要になってきます。それに加えて、先ほど申し上げた単回帰的な分析的な思考から、システムシンキング等の重回帰的な分析が求められるかと思います。

１つ、例を挙げてご説明をしたいと思います。特許の価値評価というときに引用・被引用というものを使うと思います。引用・被引用は、被引用回数が多いときは、重要特許といわれることが多いのですが、業界・業種、製品サービスによって特許出願の構造や特性は異なるので、必ずしも重要ではないわけですね。たとえば、日本でもグローバルニッチトップの企業として名高い根本特殊化学さん、世界シェアナンバーワンの分析の例をお示ししたいと思います。

根本特殊化学さんの特許における、被引用回数を見てみると、平均被引用回数も低く、最大の被引用回数も低いです。もちろん特許が競争優位の源泉ではないと言うつもりはまったくないですけれども、特許以外にも知的財産、無形資産、ノウハウ、営業秘密、お客さまとのネットワークなど、様々な種類があります。つまり、特許の情報のみで分析するのではなく、業界・業種の特性、知財の特性、出願構造の特性等々も踏まえ、しっかりと分析の方法を取捨選択した上で、その結果を解釈ことが非常に重要だと思います。

知財というと、どうしても特許にフォーカスを当てがちですが、このパネルディスカッションでは、特許情報をベースにしながら、特許以外のマーケット情報やビジネス情報等も交えながら、どのような形で活用できるのか、どのような分析の仕方があるのか、どのように未来予測ができるのか、という話で進めていこうと思います。

このあとのパネルディスカッションはこの３テーマでいこうと思います。よろしくお願いします。

■パネリストによるプレゼンテーション

永井：アスタミューゼ、永井と申します。では私から会社の紹介を簡単にさせていただければと思います。私たちの会社の具体的なサービスを３つ紹介させていただければと思います。１つ目が「マテリアリティ/無形資産の可視化を通じたサスティナビリティの向上」、２つ目が「無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援」、３つ目が「企業価値・サステナビリティ向上に繋がる知的財産を活用した事業開発」こちら３つをご紹介できればと思います。

私たちの会社は、創業18年目で、創業時から、「無形資産を可視化する」ということをずっと謳っております。私たちの特徴は、データやアルゴリズムを使ってやっていこうということです。企業理念にしている「人類の実現力を高める」には、知恵の流通・民主化・活用をするためには可視化する必要があると感じております。

私たちは、特許という情報に対して、たくさんのメタ情報が付いている点、つまり、いろんな情報をつなげることができる点に着目しております。そのため、かなり早いタイミングから論文や判例だけではなく、さまざまな情報を組み合わせて、その中心に特許を置くような形を取っておりました。現在は、193カ国、39言語の項目をデータベースにしているという会社です。

例えば、時間軸、時系列、種類で分けてみると、ビジネス、テクノロジーからサイエンスまでがどういう時間軸で投資されている情報なのか、中長期のテーマであれば、大学の研究情報のウエイトを増やす、短期であればクラウドファンディングにする、10年であればファンドビジネスやベンチャー投資を見に行く等、特許以外の部分でも活用しています。

結果として、未来予測、新規事業、R&DとかM&Aをお手伝いしており、さまざまな業界でやらせていただいている中で、非常にマクロなご相談と非常にミクロなご相談、そして投資家からのご相談が増加しています。

マクロなところでいうと、やはり不確実な世の中になっていますので、未来の話やマクロな話のニーズが高まっていると感じています。ミクロなところでいうと、私たちが、経営戦略自体をアドバイスするよりも、そのための素材のような部分として、自社の技術・ブランドの状況を、１つずつ企業として認識しながら進めていく、ということが起きています。

近年、このようなスコア自体が、非財務情報と呼ばれていたり、コーポレントガバナンス・コード、GRI の対応をするために、可視化する必要があり、私たちにご相談いただいているという状況です。CGI などの非財務情報が盛り上がる前から、私たちはこの活動を取り組んでいたのですが、非財務や ESG といわれることになってから、より多くの投資家にも使っていただけております。

結果として、ここ数年、投資家からの引き合いが伸びてしまっていて、むしろ投資家のほうが事業会社よりも、その事業について分析していたりするというような逆転現象が起きています。その究極的なものの姿としてアクティビストといわれているような方々が、経営者に対してもっとこうすべきだという株主提案をしていたり、議決権行使会社が、この会社はこれをしたほうがいい等のアドバイスをすることがあります。その裏側には弊社のデータを活用いただいているという状況です。

投資家が、データをどのように使っているかが公開されてない中で、唯一、GPIF さんが「ESG 活動報告」というものを発表しており、この中で、弊社のデータを使っていただいております。その中では、具体的に炭素がどこで排出されていて、どれだけのテクノロジーを使って削減されて、どの業界が儲かって、どの業界が儲からなくなっていくのかということを、「2050 年カーボンニュートラル」を目指して、段階的にどのように時系列で変化していくのかどうかということを分析しております。こういったものの中でも、特許情報はものすごく使える情報であり、世界の投資情報や、様々な動向を組み合わせて、分析をしております。

今日のテーマでもあります、ESG や SDGs というような言葉は、サステナビリティに置き換えられると思います。持続性を上げるということが経営のテーマの中で、持続的な市場はどこか、持続的な競争優位性の源泉はなにかを意識されてないと、ただの知的財産の開示になってしまったり、SDGs に取り組むこと自体が目的化してしまうので、サステナビリティをキーワードとして考えていただくことが、大事だと思っています。

サステナブルなものを見抜く方法として、マテリアリティが高いとかマテリアルな課題を、定量評価するというプロダクトを持っています。人口・経済・環境など、自社の中でサステナブルな競争優位性はなにかを評価し、演繹的なアプローチ、回帰的なアプローチ、つまり、競争戦略のような話やケイパビリティの話として評価していき、それらを投資家に開示したり、企業価値につながるような、コーポレートアクションにつながるような分析をしております。

このゴールが CGC 対応で終わる会社も多く、コンプライかエクスプレインかではなく、どの投資家にどうやって伝えるかまで設計しなければ、ブームのように終わってしまうことを懸念しております。そういった意味では、どの投資家がどこを見ているのかをお伝えすることにより、単なる開示することが目的ではなく、対話することまで意識していただくということを考えております。

私たちの出しているスコア自体は、非常にパフォーマンスが高いという評価をいただいており、それは、知的財産の活動が、大きな企業価値にひも付いていることを意味しています。ひも付けがほとんど評価されていないため、PBR が低いという状況かと思います。

実際、どんな事業を立ち上げればどういうようなポートフォリオになるのか、どういう事業であれば、具体的に SDGs や ESG に資するような事業開発ができるかを、データ分析を使いながら支援しております。

野崎：どうもありがとうございました。それでは、続きまして VALUENEX の中村さん、よろしくお願いいたします。

中村：ありがとうございます。はじめに VALUENEX とは何か、次に、ホワイトスペースの重要性、そして、これからの世の中は指数関数的変化で物事が動いていくこと、最後に、ホワイトスペースなど、隠れた秘宝の探し方を話し、結論を結びたいと思います。

近年、日米間の差がどんどん広がっていることをとても実感しております。弊社のお客さまは、今までは日本の大企業が非常に多かったですが、最近は少しずつ海外の会社も増えてきているという状況でございます。メーカーだけではなく、サービス会社、金融系の会社も増えてきているとお考えください。

本日は、ホワイトスペースおよびそれにつながるエコーチェンバーとフィルターバブルという考え方をご紹介します。情報分析など、様々な情報を突き合わせるときに、この２つの言葉は対になってよく出てきます。我々は常に様々な情報に取り囲まれていますが、実は全ての情報にアクセスできているわけではなく、自分にとって都合がいい、自分が知りたい情報の中に閉じ込められていると考えられています。これがフィルターバブルという概念です。

SNS では、自分と同じような考え方を持っている人がどんどん周りに集まり、自分の知っている情報ばかりになってきます。また、自分が発信すると、それをほかの人が発信し、エコーが起きているように行ったり来たりしています。それが全ての世界ではないにもかかわらず、一部の情報しか受け取れない状態になります。例えば、アメリカの共和党と民主党というそれぞれのグループが、大きく異なる意見を持

つ原因は、お互いに見ている情報がまったく異なり、共通した情報を見ていないことが根本原因と言われています。これは非常に残念な結果を生みやすいという状況です。

現在、世の中には約45テタバイトの情報がインターネット上にあるにもかかわらず、自分たちがアクセスできている、あるいは見れている情報というのはほんの一部、しかも自分の知っている情報しか出て来ない、というような状況に閉じ込められています。まずはこの現状を知る必要があります。

ダークデータといわれるバブルの外側にある情報や、統計の俎上に乗ってこない情報が存在することを知った上で、その統計値を読む必要があります。特許情報に例えると、引用・被引用という指標は有用ですが、引用はされないけれども、素晴らしい技術や情報もあり、そもそも特許になっていない情報もあります。素晴らしいが、外には公開しないという意味で秘匿している情報もダークデータの１つです。

そのため、特許情報の数だけ数えても、全体像を示さないことになってしまいます。このダークデータが、比率として非常に増えてきているということを認識する必要があるかと思います。

そして、ホワイトスペースは、３つのタイプに分けられます。１つ目はニッチエリア、つまり、今までよく知られている既存のエリアの間にある、誰も気が付かなかったエリアです。将来の有望なエリアになると考えられています。２つ目は、秘匿している領域。３つ目は、実現不可能な領域です。当然、ニッチエリアを見つけるのが一番重要です。VALUENEXでよく使っている俯瞰図では、１つ１つのドキュメントを内容の近さによってプロッティングしていき、ヒートマップ上に密度を表します。これを実行すると、ホワイトスペースになっているところが何カ所か出てきます。

例えば、プラットフォーマーとして君臨しているGAFAにも、ホワイトスペースはあります。2018年の時点なので、今はもう埋まっている可能性がありますが、彼らの特許俯瞰図をつくると、音に関係する領域が薄いことがわかります。ここでいう音とは、スピーカー等ではなく、音を使って人の心をコントロールしたり、医療用の技術を示します。

一方、日本にはそのような技術を持っている会社が幾つか存在し、そのプラットフォーマーとして君臨する可能性があることを、当時申し上げました。そうすると、現在そのスペースが埋まり始めているということが見えてきております。このように、ホワイトスペースをうまく使うと、自分たちが小さい会社だとしても、優位にたてる可能性があります。

自分たちの領域をどこまで広げるかを考えてみましょう。例えば、自分たちがあるサービスを使っており、それがどういう機能でできているか、その機能を表すためのテクノロジーＡがあります。さらに、テクノロジーＡを実現していくための現象があります。この現象は、物理法則に則っているものなので、ほかの領域でも機能しており、ほかのサービスができているとします。

深掘りをすることによって、自分たちの到達範囲が広がり、新しいサービスをつくることができるのではないかというヒントになります。自分たちの技術範囲、あるいは自分たちの事業範囲を限定せずに、材料、方法、機能や目的をつき合わせていくと、実はかなり幅広く、関連性が見つけられるはずです。

今までの概念を１回捨て、ものを広く、素直に見ることによって遠いところまで見ることができる。これが俯瞰解析の真髄です。

新規事業創出やイノベーションを創るには(どうすれば良いのか？)、という話をよく依頼されますが、これらはロケット公式に当てはめることができると考えております。ロケット公式というのは一定の速度を持たせないと、また重力で地球に落ちてしまうというものです。同じ原理で、いかに見極めをして１つのアイデアに集中させるかを徹底することが重要だと考えています。それは、きちんと俯瞰をして、見極め力を付けることだと思います。

また、エクスポネンシャルカーブ、指数関数カーブは、非常に重要なワードになると思います。1960年代のムーアの法則に当てはめると、18カ月で半導体の集積密度は２倍になるといわれており、それに伴ってコンピュータの速度、容量がどんどん上がっていくということがずっと続いていました。その変曲点、つまり、そこから加速し始めるのは2020年といわれていました。よって、2020年以降というのは過去の延長上でものを考えるべきではなく、ますます変化が激しくなります。

例えば、電気自動車の普及速度では、2019年の時点で、全世界で販売されている自動車のうち、電気自動車の占める割合は約2.6%しかありませんでした。しかし、指数関数カーブに則っているとおり、2025年を過ぎると50%を超える勢いが予想されています。

自分の会社はある自動車部品で３兆円の売り上げがあるから問題ないという考え方や、インフラが整わないため、10%ぐらいしか売り上げはいかないだろうという考え方は、成り立たない世界になってきます。

それから、もう１つよくお客さまから言われることとして、スタートアップを探したいという要望があります。例えば、水の使用量を大幅に削減することができるという名目で、環境に取り組んでいるスタートアップの会社を想定し、周辺技術の俯瞰図を見てみます。この会社は、昆虫のタンパク質を使ってペットフードを作っているスタートアップの会社です。

しかし、この会社が持っている技術を真ん中に置いて、周辺を見ると、類似の技術はあるものの、彼らがやっているような昆虫食のペットフードの技術はまったくなく、きれいなホワイトスペースになります。よって、投資家目線で見る

と、チャンスがあるかもしれないということが、簡単に判断ができます。

本日、ご覧いただいている方には、特許分析を実務として行う方もいらっしゃると思います。たいていの場合、データをどのように集めればよいのか、どのように処理すればよいのかという話から、出てきたグラフをどのように読めばいいのかという話までさまざまだと思いますが、１人の人がデータサイエンティストとして最後まで結論出すのは、稀なケースです。どのように作業分担するかという話だとすると、最初の部分というのはわりと作業です。データを集め、知っているキーワードで当てはめ、そして、構図を作る。

最後に事業部門や研究開発の方々が考察をし、ストーリーを作る必要があります。そして、この引き渡しのときに、共通言語、それはつまり可視化だと思います。その可視化したものを見て、お互いがコミュニケーションを取れるようにすることが、特許分析を成功にする原因ではないかなと思っています。

現在は、指数関数的な変化の時代に突入しており、過去の延長だけで未来予測はできません。そして、本来あるべきダークデータや未踏のホワイトスペースを俯瞰する必要があります。それから、データの背後にあるストーリーを読み解き、ビジネスにつなげることが、最初のゴールだと思います。気付きの創出、合意形成の時間短縮、再現性の向上、そして、予期せぬ変化への復元力。この獲得が非常に重要だと考えております。ご視聴ありがとうございます。

野崎：ありがとうございました。GAFA のお話に関連しますが、最近だと Microsoft が Nuance Communications を買収して、ボイステックの分野にも積極的に進出しています。中村様の分析結果をアップデートしたらどうなるのかが気になるところです。それでは、最後に、特許庁の仁科様より発表をお願いしたいと思います。よろしくお願いします。

仁科：ご紹介ありがとうございました。特許庁企画調査課長の仁科でございます。特許庁は知財情報のプロフェッショナルの皆さまに、特許情報の生データをご提供しているという立場でございます。その生データをご提供する立場であると同時に、技術動向調査のような形で、特許庁におきましても知財情報を活用させていただいているところでございます。

私からは、先ほどご紹介がありました永井様や中村様のように、高度な分析をするというよりかは、よりファンダメンタルな知財情報の活用という観点から、皆さまにご覧いただいています年次報告書や、出願動向調査、IP ランドスケープにつきましてご紹介をさせていただきたいと思います。

知財情報の中で一番ファンダメンタルな情報として、年次報告書から抜粋してきたグラフをご覧ください。左から特許出願の件数、PCT 国際出願の件数、審査請求の件数でございます。一番左の特許出願の件数のグラフをご覧いただいて、数字が減少していることはご確認いただけます。しかし、このグラフだけで読み取れる情報は、それだけしかないと思います。

そして、一番左側の特許出願の件数が減っているグラフと合わせて、中央の PCT 出願が増えているグラフをご覧いただくと、国内の出願が減っている理由は、企業の皆さまが国際出願を増やしているからということが考えられます。同じバジェットの中で出願をする場合、国内の出願を減らさざるを得ないのではないかという推測ができるかと思います。

また、一番右側の審査請求件数の推移をご覧いただきますと、出願件数の減少に比べて、かなり減少は少なくなっていますので、この２つの情報を照らし合わせれば、出願の厳選が行われている可能性があることも読み解いていただけるかと思います。こういった形で、１次の情報から読み解くにあたりましても、複数の情報を照らし合わせないと分析ができないかなと思っております。

スライド１では、１次元の情報に基づいた分析の仕方を今簡単にご紹介しましたけれども、これは何も１次元ではなく２次元でも実施可能です。特許庁の技術動向調査の中で、マクロ調査という国単位での調査も行っており、これは２次元で分析した結果でございます。横軸が購買力平価を考慮した１人当たりの GDP、縦軸が公開特許の件数ですが、こちらは特許出願件数とお考えいただいてもいいかと思います。

日本は上の方のピンク色のところに位置しています。そして、アメリカ、ド イツ、昨今イノベーションが盛んだといわれているイスラエルなどの主要な国は青い点線の付近にいます。この青い点線から見て、上にあると出願をし過ぎだとか、下にあると出願が足りないなどの評価は必ずしもできないと思いますし、産業構造の違いを考慮しながらこういった図を見ていく必要があると思いますが、日本の出願している数が相対的に多いことが読み取れるかと思います。

先ほど、１つ前のスライドで出願は減っているということを申し上げましたけれども、こういった情報と照らし合わせると、もしかするともう一段、出願が減る可能性があることも分析できると思っております。

これまでは国単位のマクロな情報ということをご紹介しましたが、こちらが特許出願技術動向調査、略して技動という、技術テーマ別の調査でございます。この技動は、注目の高い技術テーマを対象としまして、特許庁の審査官が行う審査の基礎資料として、あるいは企業や大学、研究機関の皆さまが、研究開発戦略を策定するための基礎資料として提供させていただいているものでございます。

技術テーマ別の調査については、特許出願に関する技術動向調査ですから、当然その特許出願の動向調査を行います。また、最新の技術について調査を行う場合には、検索のインデックスが用意されていない場合もございますので、その場合には人手によって技術的な分類を行っております。さらにこういった分析を行う場合、知財の情報だけ見ていても仕方

ないということがございまして、他の公開情報も併せて調査を行うというのが、この技術動向調査の特徴でございます。例えば、電力変換器であるパワーコンディショナの技術動向調査を行った場合、ある時期に急に出願の件数が増えていました、という状況があったとします。これを見て何か技術的ブレイクスルーがあったのかと思うと、実はそうではなく、単にフィード・イン・タリフの政策が変わり、技術の開発に反映したということも当然あるわけでございまして、市場の環境調査や政策動向調査、あるいは論文などの調査も併せてさせていただきながら、これらの情報を有識者の皆さまに総合的に判断いただいて、日本の強みや開発の方向性などを提言させていただくという調査を行っております。

この技術動向調査でございますが、平成11年以降、約280テーマにつきまして調査をさせていただいておりまして、令和3年度はコロナに関連するようなテーマを幾つか実施させていただいております。間もなく調査報告書ができますので、年度明け早々には皆さまにご覧いただける状況になるかと思います。

また、来年度の調査につきましても、本日のテーマであるESGにも関係しますが、カーボンニュートラルに向けた水素・アンモニア技術や5Gに関する技術につきまして、調査をさせていただく予定でございます。

今日のテーマは知財情報となっておりますので、特許情報以外にも特許庁はやっていますよというご紹介でございますが、意匠に関する出願動向調査や商標に関する出願動向調査も特許庁でさせていただいております。

今日のテーマでありますESGのEに関連するマクロ調査というものを特許庁もやらせていただいておりまして、環境分野のマクロ調査を平成26年に実施させていただいております。技術分類ごとに、どういった検索式で検索をし、分析をしたのかということを明示することで、特許庁の技術動向調査は可能な限り皆さまに後追いができるような形で、生の検索式の情報もご提供させていただいております。

この平成26年の国別の環境関連の技術について分析をしますと、日本のシェアがかなり多いことが、このときは分析できております。しかし、平成26年から7年もたっており、環境関連の技術は大幅に変化しております。例えば、CO2の固定化技術については、この平成26年の中で十分調べられていなかったというところもございます。そういったこともございまして、この環境分野におけるマクロ調査において、新しく技術分類を見直し、その技術分類に対応した検索式も新しくつくり、来年度に調査を行う予定でございます。

技術区分表につきましては、年度明け早いうちに、皆さまにご提供させていただきまして、環境に関する情報開示に当たって特許情報を使う場合の皆さまの共通資産にしていただこうかなと考えております。

日本の特許庁だけではなく、WIPO、国連の機関も、特許情報を用いた分析をしておられます。2018年のWIPOの環境親和技術についての分析の結果をご覧ください。こちらも冒頭で説明した生データに近いものですが、左側がパテントファミリーの件数をカウントしたものでございます。パテントファミリーというのは、どこかの国に出願があった場合に、その出願を基礎にして複数の国に出願する場合についても、まとめて1件としてカウントするものでございます。逆に言うと、国内にしか出願していない出願も1件としてカウントされるというのが特徴でございます。右側がPCT出願、国際出願の状況について分析したものでございまして、ランキングの1位は双方とも日本ですが、ランキング2位以降が、大きく順番が異なっているというところがご覧いただけるかと思います。このような1次情報を見ても、分析の仕方によってまったくランキングが変わってくるというところはご確認いただけるかと思います。

次に、2カ国以上で出願された環境親和技術に関するパテントファミリーの件数を見たものをご覧ください。2カ国以上でパテントファミリーを見ると、経年変化のデータでございますけれども、日本がずっと1位を維持しているというところはご覧いただけるかと思います。2018年の調査結果であり、若干古いため、今はどうなっているかを、先ほどご紹介した新たに作ろうとしている技術分類表に基づきまして分析をさせていただき、今ご紹介したようなWIPOの分析のようなものも含めて皆さまにご提示できないかというところを考えているところでございます。

IPランドスケープでございますが、これまで前のスライドで特許情報、見る方法、分析する方法といったものをご紹介させていただきましたが、特許情報は、あくまでツールなので、作って終わりということはないです。これをどのように経営に生かしていくか、どのように企業の意思決定に活用していくかがみそになります。その重要なツールとして、皆さまが認識しているものが、IPランドスケープかと思います。経営や事業の情報に知財情報を取り込んだ分析をし、それに基づいて経営者の方が意思決定を行っていただくために使われるもの、というふうにご理解いただければと思います。

企業の皆さまは、必ず、ミッション、ビジョン、バリューをお持ちで、それに関連した価値創造メカニズムをお持ちでいらっしゃるかと思います。

知財・無形資産というのは、インプット、プロセス、アウトプットの辺りに横たわっていると思います。ここを可視化するためのツールとして、特許情報があると思っております。特許情報の分析を行う場合に重要なことは、特許情報自体の分析をするよりかは、この価値創造メカニズムの中で、知財・無形資産がどういう位置付けにあるか、また、最近のESGの高まりに伴い、社会的価値を意識した場合、知財・

無形資産がどういった位置付けにあるのかを見せなければならないところが非常に難しいと思っております。

また、コーポレートガバナンス・コードも改訂されて、知財に関する投資の状況等を開示しなければいけないということもございますので、単に見える化するだけではなく、見せる化することも企業の皆さまには求められているのかなと考えております。

ただ、こういったIPランドスケープ、どれほどできているのかという調査を行いました結果、IPランドスケープという言葉をご存じの方は8割いらっしゃるにもかかわらず、理解されている方は3割であり、十分にできている方は1割しかいらっしゃいません。先ほどの皆さまからのプレゼンテーションで、知財の情報は重要で、投資してももうかるという形でご紹介いただいているにもかかわらず、実際にそういった分析ができている方が、ほとんどいらっしゃらないという状況です。これは特許庁としてなんとかしたいという思いがございまして、来年度、この企業経営にIPランドスケープをどう組み込んでいけばいいのか、という調査研究を行おうかなと考えてございます。

IPランドスケープの重要性についてご認識をいただいて、そのような取組をしたいなと思いつつも、十分に取り組めていないなという企業の皆さまに、この調査研究にアプライをしていただき、特許庁からお手伝いをさせていただけないかなと考えてございます。

しかし、国が実施する調査研究のため、個別の会社を単に支援するだけで終わりというわけにはいきません。支援した結果、経営者の方にどういった気付きがあったのか、どういったプロセスを踏むことによって知財部門の方とほかの事業部門の方が連携を取れたのか、あるいはその知財情報をどうやって活用していったのかというところを、公開していただくことを前提に、アプライをしていただきたいと思っております。その結果につきましては、また皆さまに報告書という形でご提供させていただきたいというふうに思っております。

私のプレゼンの最後に特許庁の施策のご紹介と宣伝をさせていただきました。調査研究については、4月頃に参加企業の募集を行わせていただきますので、是非アプライしていただければと思います。

以上になります。ありがとうございました。

■ディスカッション

野崎：ありがとうございました。それでは、パネルディスカッションに入っていきたいと思います。適宜このパネルディスカッション中にウェブでご質問いただいた内容について取り上げていこうと思います。パネルディスカッションのテーマは3点ご用意しています。1つ目が、特許情報もone of themであり情報は多様であるという点。2つ目は、特許情報に限らず情報を使って未来予測ができるのかという点。3つ目は、取締役や投資家に対する、コミュニケーションとしての特許情報という3点について、ディスカッションしていきたいと思います。

最初に、特許情報、情報の多様性という観点で、仁科さんに伺います。技術動向調査では、様々な政策の情報や学術文献の情報を分析されていると思いますが、この分析では、特許の情報がメインで、サブ的に特許以外の情報を使っていることが多いのでしょうか。

もう1つ伺いたいのが、技術動向調査の特徴として設置している委員会についてです。委員会の方々は、専門家の意見という特許以外の情報、いわゆる多様性かと思います。その有用性をご説明いただければと思います。

仁科：特許庁の行っている技術動向調査は、基本的には特許情報に基づいて分析をさせていただいておりますので、何がメインかと言われれば特許情報になります。先ほどパワーコンディショナの例でご紹介もさせていただきましたが、特許情報だけを見ていて件数の動向が変わったときに、なぜ変わったのかについて検証するためには、技術の動向だけでは足りないことがございます。そういった場合には、その裏付けになる情報として、市場に何か動きがあるか、政策に何か動きがあるかというところについても併せて見ざるを得ません。特許情報を分析する上で、欠くことができない情報だと考えております。

有識者の方を設置している理由でございますが、特許情報は、最新でも1年半前の情報を見ており、これから先、何が起きそうか、現在、そして1年半の間に何が起きているのかというところについては、有識者の方のご知見をいただきながら考えていくことが必要です。過去に起きた事象につきましても、各有識者の皆さまが、何が起きていた、何が結果で何が原因だったというところも、情報をお持ちでいらっしゃいますので、そういった情報を総合しながら特許情報を分析するためのツールとして活用させていただいたというものでございます。

野崎：ありがとうございます。もう1つ、仁科さんは内閣府の知的財産戦略事務局時代に経営デザインシート策定等にも従事されていると思います。経営デザインシートは、いわゆる知財を見える化するものだと思います。特許情報以外のいろんな情報を盛り込んだ上で企業価値を高めていくことにおいて、経営デザインシートは今後、どのような形で普及をしていて、どのような形で使っていっていただきたいか、そこにどのように情報を盛り込んでいくかという観点で、何かご意見いただけますか。

仁科：経営デザインシートはある意味、知財情報だけに偏った知財経営の反省も踏まえて作ったところもあると思ってお

ります。経営デザインシート自体は、非常に皆さまにご活用いただいておりまして、学会でも、経営デザインシートに関する分科会を設置していただいておりますし、民間の事業者の皆さまの間にもご活用いただいているということで、ありがたいと思っております。

10番目のスライドに、経営デザインシートの基本的な骨格を表しておりまして、インプット、プロセス、アウトプット、アウトカムを経営デザインシートは考慮しております。この中において、知財というのは、この価値創造メカニズムの中の一部ということを、まず意識していただくことが非常に重要だと思っております。その価値創造メカニズムの中には、知財が果たす役割というものを意識していただかないと、サステナブルな経営等はできないということで経営デザインシートは提示をさせていただいております。

どちらかというとこれまでの知財情報の分析は、知財を主体に考え、今ある知財をどのように活かすかというやり方が多かったかと思います。経営デザインシートは、アウトプット、アウトカム、何をしたいかからを起点にして知財情報を使うという意識を高めていきたいという思いで作ったというところがございます。

野崎：ありがとうございます。最後のアウトカムが重要ですね。アウトプットからアウトカムで、社会的に、様々な価値を実装する、価値を高めていくところが重要なのかなと思いました。

次に永井さんに伺います。永井さんの会社は、特許以外の様々な情報について、イノベーションデータベースという形で収集されていると思います。特許の情報は、非常に構造化されているきれいなデータだと思いますが、特許以外の情報も含めてデータベース化して活用するときのポイントや困難な点があれば教えていただけますか。

永井：ありがとうございます。まず構造化やクレンジングするところに関しては、本当にお金がたくさん掛かります。アルゴリズムがあっても、実際にクラウドサーバーで回すのにまた数千万掛かることがあります。そのため、アルゴリズムの開発費用と同じぐらいサーバー費用も掛かり、仮にロジックを作って、世界の特許情報、論文情報、投資情報に全て適用しながら計算する場合は、軽く試算するだけであっという間に1,000万円以上掛かってしまう事もあります。価値があればとても理論的、理想的な計算もできる一方で、莫大なお金が掛かるという点があります。しかし、クラウドサーバーの費用は毎年下がっているので、10年前ではお金が掛かり過ぎてできなかった計算が、最近はできております。

ポイントは、メタ情報自体の意味をきちんと理解することです。例えば、判例に掲載しているこの情報、特許に記載している情報、ベンチャー投資のデータベースにあるこの情報は、同じ意味である、ということをつなげる必要があります。そこを機械学習等でやると逆に手間がかかりすぎる事があるため、ある程度、情報と情報をつなげる部分は、かなり専門的な知見からつなげていくほうがコストは低いと思います。

野崎：最後の部分は、どうしても人手でやらざるを得ないところもまだあるということですか。
また、メタ情報というのは、例えば特許の情報でいう出願人、権利者の場合、文献でいう執筆期間のような情報が、それぞれ、ここのフィールドは同じであることを、ひも付けていくことですね。

永井：はい、その通りです。

野崎：ありがとうございます。
では次に、中村さんに、特許と情報について伺います。先ほどGAFAのボイステックのお話の中で、ホワイトスペースが空いているというお話をいただきました。特許の情報のみで分かることも、もちろんたくさんあると思いますが、特許の情報と論文の情報などの、ほかの情報を組み合わせることで、よりこんなことが分かるといった、事例やインサイトを教えていただければと思います。

中村：前提として、研究開発部は技術情報、法務部は判例情報、知財部はパテント、そして製品企画部はニュースリリースを見ています。このように、情報は各職種やミッションにひも付いていると思います。これらをアナリティクスで融合することによって、ファイナンスの人たちが技術を見てもよいのではないか、技術の人たちがファイナンス情報を見てもよいのではないか、という話が出てきました。

例えば、我々の中でいうと、証券会社の方が、アナリストレポートに特許情報を使い、その会社の今後の行く末を見ていくということをやっています。従来であれば、アナリストは、その会社、対象とする会社の経営者に直接話を聞き、それをレポートにすれば良かったのですが、そうすると、その情報を聞いた機関投資家だけが得をするため、不公平だということで、それができなくなります。

告知情報や一般の情報を使って分析した情報でなければいけないという制度ができたことによって、解析がより重要になってきています。例えば、企業のアニュアルレポートの中に、このAIは素晴らしいものであり、このAIを使って我々はこんな商品をつくります、とたくさんの言葉で書いてあるケースを想定してみます。この場合、特許情報や論文を参照すると、その会社は、ほとんどAIに関する研究開発をやっていない状況ということがわかります。逆に、AI回りの研究開発を長年やっている企業の場合、アニュアルレポートの中に、AIに関して出てきたときは、かなり確度が高いだろうということが分かります。

このように、兆しをどのくらいの感度で見るべきか、という使い方ができるのではないかと考えています。

野崎：ありがとうございます。兆しというところで、先ほどのテーマの２つ目である、未来予測と関連しますが、VALUENEX さんの俯瞰マップにおいては、重心位置が変わるマップがあると思います。例えば、５万件の、あるテクノロジーに関する特許について、テクノロジーの特許文献や、学術文献などの研究開発テーマの中心が変わっていくケースです。その重心位置の推移を見ることで、未来予測ができるという観点をお伺いできればと思います。

また、情報の多様性のお話は、ほかの情報との差分を取る、非対称性を確認することで未来予測ができるのではないか、兆しを探れるのではないかというお話かと思います。そのあたりを未来予測に活用するという観点でお伺いできればと思います。

中村：まず、重心の動きは何かというと、年ごとに区切り、俯瞰をした場合、研究開発の重心がどこにあったのかを捉え、線でつなぎます。

そうすると、研究開発型で、材料を作っている、プラント産業に従事する会社では、あまり重心は動きません。同じ領域に留まり、時々応用領域が出てくるという動きをします。

それに対して、コンシューマーマーケット向けの商品を作っている会社では、重心が一定の方向にどんどん動いていくため、予測がしやすいです。しかし、最近それが逆転している場合があります。これはいったい何が起きているのかというと、プラント型産業なのに重心が動いて、かなり研究開発がアクティブに動いている一方で、その代わり基礎が失われている可能性があるケース。また、コンシューマーマーケットなのに、全く重心が動いていないため、最初はマーケットにすごく刺さっているが、破壊的な商品が出てきたときに、一挙にやられてしまうケースが考えられます。

例えば、スマートフォンのカメラ機能やミュージックプレーヤーとしての機能が考えられます。最近では、スマートフォンを、ナビ代わりに使っている人たちが増えており、そうすると、カーナビというジャンルがなくなってきているだろうなと思います。

このように、コンシューマー向けのサービスやっている人たちは、マーケットの動きをきちんと捉えなくてはいけないです。非対称という意味でいうと、例えば情報を見るときに、情報が不完全であることに気をつける必要があります。

先ほどの永井さんのお話にも関連しますが、特許情報のように、きれいにそろっているものだったらいいのですが、たいていの情報の場合はかなりノイズがあったり、揺れていたりします。

その場合、考古学的にものを見る必要があると思っています。宇宙の分析をするときは、かなり理論どおりに見ていき、22 桁の中で兆しを見つけていくのに対して、考古学というのは基本的に、何もない中から、光るものを見つけ、その時代背景を考えて、何が起きたのかということをつなぎ合わせていくものです。

情報を突き合わせていくときは、何をマイルストーンにしてつないでいくのかを考えないと失敗してしまうと思います。アメリカのシリコンバレーの辺りというのは、実は大地が上下逆転しています。山の上の部分が、深海だったところです。そのため、山の上のほうにいくと、過去何千年、何年前に何が起きたかということが分かる。そのように時間軸を見るときには、どこに何があるのかを、ストーリーを作って見ていく、というのがすごく大事だなと思いました。

野崎：ありがとうございます。中村さんと、先ほどの永井さんのお話では、特許情報は世の中の情報のなかで、かなり構造化された、きれいなデータだというのが、お２人の話からも分かっていただいたかなと思います。

続きまして、仁科さんと永井さんに質問していきたいと思います。まずは仁科さんに対して、以下のとおり、質問がありました。「特許件数による解析では、日本と海外での出願・権利化数の差があるので、一元的な評価が難しいと感じます。例えば日本企業であれば、日本のほうが海外よりも出願が多く、米国企業であれば当然、米国企業は件数が多くて、日本への出願が少ない、ということになります。特許件数解析ではなく、グローバルで分析するときに、統一的な指標化はできないものでしょうか」という内容です。

仁科：やはり、何を評価しようとしているのかが分からないと、指標はなかなか作れないと思います。統一的な評価方法の１つとしては、先ほどご紹介させてもらった、パテントファミリーで見ていくというのは１つあるのかなと思います。

これは、発明の数を数えているのと同じになりますから、どれぐらいの発明の数があったのかを評価する上では、パテントファミリーというのもあるかなと思いつつ、今、ご質問いただいた方が、何を評価されようとしているのかが分からないことには、指標というのは申し上げづらいなと思ってお聞きしておりました。

野崎：ありがとうございます。分析も、目的あっての分析であり、その上で分析手法の選択がありますので、確かにおっしゃるとおりだと思います。

続いて、永井さんにお伺いします。一般的に特許の評価をするときは、引用・被引用という形でレーティングをすると思います。ところが、引用・被引用のレーティングについては、業界、業種全般で通じるわけではありません。特許だけでの評価には限界があると思います。

一方で、特許だけでもいろんな評価はできます。もちろん単純件数だけの評価もあると思いますが、そのレーティング

をする、特許を使っていろんな企業価値を測るときに、特許情報でこれは分かるけれども、これだけの特許情報では難しいというところの知見があれば、教えていただければと思います。

永井：もちろん、特許情報以外をたくさん組み合わせて、スコアリングや評価をしたいと思いますが、特許情報はとても信用性が高いのに比べて、ほかの情報には不完全な情報が多いため、データソースの信用性の問題があります。混ぜれば混ぜるほど、情報精度が低いのではないか、という話をいただくこともあります。

スコアリングをする上でのユニバースや粒度に関しても、大きくするのか、小さくするのかというのは、会話をする上でものすごく重要でして、大きくすればするほど分かりやすいのは総論の話であり、各論では全然違うこともあります。

あとはIPC分類を使うのか、投資家が使うような産業分類を使うのかなど、様々なところで選択を迫られるところが非常に難しいです。

野崎：産業分類とは、金融業界で使われるGICS分類などでしょうか。

永井：そうですね。投資家の方も、レガシーだと感じていると思いますが、それを使って運用されている以上、また新しい分類が作られたところで、必ずGICSの対応表を作らないといけないという状況になっています。

野崎：なるほど、ありがとうございます。続いて、中村さんに、特許の評価という文脈で伺います。中村さんは博士号をお持ちかと思いますが、いわゆる学術論文の中では、ジャーナルごとの評価があると考えています。有名ジャーナルに掲載された論文、というように、その論文の価値は、素直に測れるのではないかと考えています。

一方で、特許の場合は、先ほど申し上げた引用・被引用は、業界、業種によって有効であったり、有効でなかったりします。学術論文と特許の評価の差異や難しさについて、思うところがあれば、教えていただければと思いますが、いかがでしょうか。

中村：特許分析テーマや手法は、昔からやっているものの、なかなかうまくいっていないと感じています。例えば、特許が引用している学術論文をつないでいき、研究から開発にまでの時間軸がどれくらいなのかを見るなど、様々なことが分析されてきました。

ところが、日本の引用情報とか被引用情報は、平成14年の制度改正において、ようやく使える状態になったというものです。また、引用情報は必ずしも、よく引用されているものを使っているわけではなく、だいたい5年前のものを引用されてきていることが分かってきたため、引用、被引用に頼りすぎてはいけないということが、特に日本の特許評価の仕方において、気を付ける限界だと思います。

一方で、論文は、私たちはこの論文を見ている、それを知った上で研究しているということを、自分でアナウンスする必要があります。だからそこには、引用・被引用、論文の引用・被引用、さらにそれをインデックス化したものはとても需要がありますし、それにジャーナルごとの評価などが加わり、1つの権威になっていると思います。

そのため、信頼度は高いと思います。ただし、新しいものを見つけるときは、必ずしもそこに引っ張られません。今回のワクチンの研究開発も、ドイツのある会社が、かなり無名なところから始まり、急激に出てきたりしています。そういう意味では、メジャーなところは取れるが、引用・被引用が全てではない、と思っています。

野崎：ありがとうございます。続いての質問です。ホワイトスペースのニッチ市場の発見について、特許出願から公開までの1年半のタイムラグによる影響があると思いますが、このタイムラグは致し方ないと理解するしかないのでしょうか、という内容です。その点いかがでしょうか。

中村：確かに、特許情報として1年半のタイムラグがありますが、ホワイトスペースを見るときは、数年以内の情報だけで見ているわけではありません。5年、10年ぐらい先の中でのホワイトスペースになっているということは、周りの動きがだんだんホワイトスペースのほうに向かっているとなると、そのホワイトスペースがこの1年半の間に、もう少し狭まっている可能性があります。

スペースがあった上で、それがだんだん外側に広がっている場合、大昔にはそこに技術があって、それはあるものとして外側に広がっていることがわかります。時間軸の変化と、ホワイトスペースの見方は、きちんと確認する必要があるかなと思っております。

野崎：ありがとうございます。それでは、3つ目のテーマである、コミュニケーションツールの形について、仁科さんから伺います。IPランドスケープの調査研究のご紹介部分で、8割はIPランドスケープという言葉を知っているけれども、1割しか実施できていないという発言がございました。

来年度の施策として、ぜひIPランドスケープを普及させるための施策をというところがあるのですが、調査研究から上がってきた、社内においての経営層や、知財研究開発以外の方へのIPランドスケープに対して、知財情報の浸透がなかなか進まない、と考えています。この点において、調査研究で得られた知見の中に、一番の課題やコミュニケーション

の阻害要因になっている、というところがあれば、教えていただけますか。

仁科：過去に実施した調査研究ではまだ知見が見えてきていませんが、今、取りまとめをしようとしている調査研究では、経営者の方のが、知財がビジネスにおいて果たす役割をなかなかご理解いただけていない、というところが知財部門との接点が遠い原因のように見えてきています。

もう１つ逆の立場では、知財部門の方も、経営者の方がどういった将来像を見ているのかを十分把握できていないことや、あるいは経営者の方がどういった情報を持ってきてほしいと思っているのかを把握していないことが、知財部門と経営者とのコミュニケーションの障害になっているのではないか、ということをまとめようと思っている段階でございます。

先ほどご紹介しました来年度実施予定の調査研究では、経営デザインシートをコミュニケーションツールとして活用していただきたいと考えております。この経営デザインシートを作成するときは、知財部門の方だけでは当然できなくて、経営者がお考えのアウトカムや、アウトプットを意識する必要があり、今のビジネスモデルだけではなく、将来のビジネスモデルも考えなければいけません。このツールを生かしながら、知財部門の方が他部門の方とも連携をしつつ、さらに経営層の方とも十分な意思疎通を図っていただくことで、先ほどご紹介したようなコミュニケーションが障害になっているところを乗り越えられればいいなと思いますし、それをどう乗り越えたのかを事例としてまとめたいな、というように思っております。

野崎：ありがとうございます。どうしても分析手法が出てくると、その手法でいろんなものを切りたくなるかと思いますが、当然切るものに対した分析の仕方と、適さないものがあります。あくまで１つの見える化ツールという形で使って、より創造的に戦略を構築していきたいという意味だと理解をしました。

仁科：おっしゃるとおりです。

野崎：ありがとうございます。続いて永井さんに伺います。最初のポジショントークであったとおり、いろんな投資家の方とのコミュニケーション、ご依頼やご相談、非常に多いかと思います。永井さんがこれまでアスタミューゼの会社を運営されていて、知財部門と特許情報等を使ったコミュニケーションにおいて、ここが変わってきたとか、投資家の方が逆にこういうことを求めてきて、投資家がこう変わったとか、投資家の方がこういうことを求める、という部分を教えていただけますか。

永井：そうですね、知財部の方や、経営者の方の知財の意識が高くなっているというのはあるかと思いますが、そこの変化は行動レベルでは大きくは感じておりません。それに比べて、圧倒的に投資家の目線が変わってきていると思います。

それぐらい企業の中でのサステナビリティ、つまり中長期での競争優位性や、あらゆる戦略が陳腐化してきています。そういった意味では、本質的な競争優位性はなんだということを投資家が本気で理解しにいっていると思います。

今日１つだけ必ずお伝えしたいなと思っているのが、場合によっては企業が開示している情報よりも、投資家のほうが分析を進めている場合があることです。そのため、それよりも劣った開示をしたとしても、ほぼ意味がないというぐらいに、投資家側の客観的情報が増えています。コーポレートガバナンス・コードは意識されていると思いますが、スチュワードシップ・コードという部分の影響が、ものすごく大きいことを理解していただければと思います。

野崎：やはり投資家の方の意識が高まってきた背景には、財務情報だけでは、企業価値は測れないため、統合報告書などの非財務の情報が出てきた結果、投資家の意識がどんどん高まっているという理解でよろしいですか。

永井：そうですね。バランスシートを見てもなかなか企業の予測ができなかったり、客観的であることがスチュワードシップ・コードの中でも含まれているので、主観的に経営者を見て判断することは、本当にお金を出していただいている方に説明できるのか、そういったアカウンタビリティの観点からは、客観的な情報として特許に価値を感じて見ているというのがありますね。

野崎：ありがとうございます。そうですね。もう１つ伺いたいのが、知財部門の方は、今後どうしたらいいと思いますか。

永井：そうですね、コミュニケーションツールとしての特許情報であることと、R&D や知財戦略を切り分けて考えつつ、それをどう融合させるかという部分において戦略を考える、必要があると思います。

明細書を書くような粒度で精緻に開示したところでコミュニケーションツールとしては誰も分かりません。分かるようにするためにはどれくらいのレベル感であるべきか、今まであまりにも細かく分析していたものを、もう少し俯瞰的に、伝わるように、適切な粒度で伝えるということをこだわれれば、非常に変わっていくと思います。

野崎：ありがとうございます。最後に、中村さんに VALUENEX の CEO という立場で、ご質問伺いたいと思います。お客さまに情報提供、分析やコンサルティングサービ

スをするアルゴリズムをつくっているコンサルタントという立場の一方で、経営者として投資家の方へ経営や事業に対する説明を求められることも多いと思います。

その際、投資家から受ける視点で、何か思う視点はありますか。こういう情報をより私は出しているというのが、開示できるものがあれば教えていただければと思います。

中村：そうですね、我々の会社の株主さんは、機関投資家が結構多かったり、あるファンドの会社の人たちが一緒にやっていたりするので、結構中身をよく理解している方が多いです。

一方で、いわゆる個人投資家みたいな方々は、こういうアルゴリズムの世界を全く知りません。そういう人たちに何をお知らせするべきなのか、何を期待されているのかを常につかむということに、毎回苦労しています。

四半期ごとにビデオを作って話をしますが、話の内容よりも顔色が悪かった等の反応ばかりだと、内容ではないのかなと思うことがあります。

多くの人が投資をするときに、いかに判断するための材料が増えるか、そのために我々もお手伝いできることがないかということは常に考えています。

野崎：ありがとうございます。

本セッション、「ESG 時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題　－コーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえて－」ということで、ESG やコーポレートガバナンス・コードを埋めさせていただきました。

いろんなテーマに飛んでおりますので、１つのテーマをより深くというよりは、より広い視点で知財情報の活用、中でも特許情報の活用というところで、ご視聴いただいている皆さまに、多少なりともお役立ちいただけるところがあれば幸いでございます。どうもありがとうございました。

アスタミューゼ会社紹介

asta muse company

アスタミューゼ株式会社
東京都千代田区神田錦町二丁目2-1
KANDA SQUARE 11F
TEL：03-5148-7181（代表）

asta muse company

1. アスタミューゼ会社紹介

2. サービス紹介

① マテリアリティ/無形資産の可視化を通じた
サステナビリティ向上

② 無形資産/非財務情報の可視化を通じた
企業価値向上支援

③ 企業価値・サステナビリティ向上に繋がる
知的財産を活用した事業開発

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 1

1．会社概要

astamuse company

世界の無形資産・イノベーションを可視化し
社会課題解決と未来創造を実現する、データ・アルゴリズム企業

会社名	アスタミューゼ株式会社 (英名 astamuse company, Ltd.)
代表者	代表取締役社長 永井 歩
設立	2005年9月2日
所在地	東京都千代田区神田錦町二丁目2-1KANDA SQUARE 11F
資本金	95,000,000円（2020年12月末時点）
従業員数	約85名（取締役6名）（2020年12月末時点）
事業内容	無形資産可視化データ・アルゴリズム事業 イノベーション支援事業

投資助言・代理業(関東財務局長(金商) 第3250号)
一般社団法人日本投資顧問業協会会員

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 2

1．会社紹介（ミッション）

astamuse company

人類の実現力を高める

「知の流通」「知の活用」「知の民主化」を通じて
社会課題解決や**未来創造**を実現し、
社会の発展と人々の幸福に貢献します

世の中の「価値」の対象は形あるものから
無いものへと変化しており

世界の知的労働によって生まれる
膨大な**無形資産**を活性化することが

人々の幸せ社会の発展に必要なことだと
私たちは考えます。

代表取締役社長 永井 歩

大学院在学中に当社を設立し、社長就任。大企業、スタートアップ、大学に対する経営支援、新規事業・イノベーション支援を中心としたコンサルティング事業、プラットフォーム事業を展開、現在に至る。
東京大学大学院工学系研究科修了。大学では機械工学・人工知能を学び、大学院では原子力工学・数値流体力学を専攻。

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 3

1．会社紹介（データベース紹介）

asta muse company

世界中の無形資産・イノベーションを可視化するために
様々な情報を統合し、世界最大級のデータベースを構築

保有データ数 **7.0億**件以上 **（193ヵ国／39言語／248項目）**

技術起点（客観的で確からしい情報：証明された技術・権利・根拠・実現可能性）

- 研究/論文データ
- 特許データ
- 判例データ（知財中心）

×

領域起点（イノベーション創出の源泉となる課題/アイデアとそれらへの投資額情報）

- 新製品：クラウドファンディング/ CtoCデータ
- 新事業：VC・M&Aデータ
- 新技術：研究予算データ

×

社会課題・ESG起点

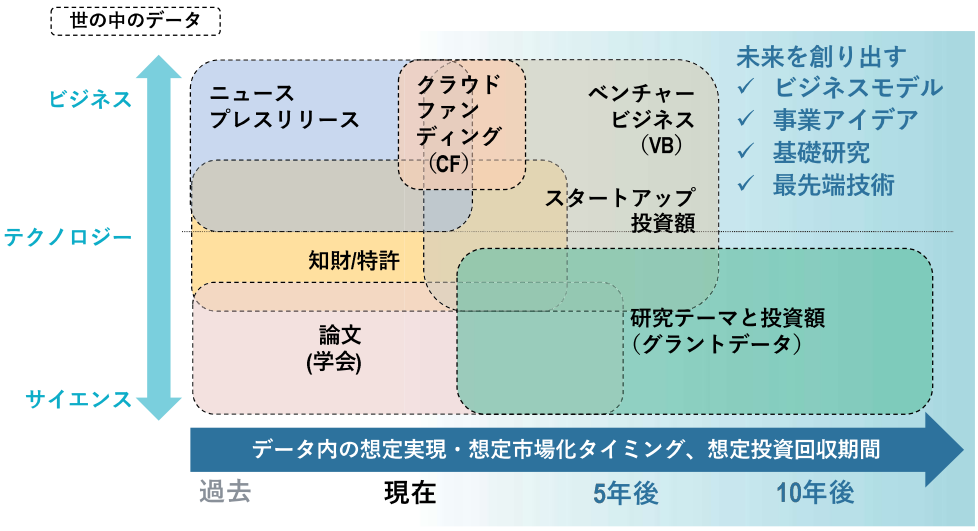
- 環境（炭素排出量等）
- 社会（多様性・インパクト）
- ガバナンス（取締役会/政策保有株等）
- 財務データ
- その他企業データ（HP/統合報告書等）

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 4

1．会社紹介（データベース紹介）

asta muse company

研究段階からビジネス段階、実用化までの期間など様々なデータ、すなわち世界のあらゆるフェーズの投資家を活用して幅広い期間の未来予測が可能



© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 5

astamuse company

事業会社に向けては、イノベーションに関わる経営課題を中心に戦略構築/実行支援

企業でのよくあるお悩み

- 自社の既存事業の優位性がいつまで続くかわからない
- 既存事業の成長が踊り場にきているので、使っている技術を別で活かせる可能性を探りたい
- 既存事業を売却できる可能性があるのなら、売却したい。売却後に会社へ与える影響も見てみたい
- 新しい研究に取り組むべきか、開発後の取り扱いも含めて考えたい
- 既に着手している研究開発を続けるべきどうか、もしくは自社開発ではない方法があるかを含めて検討したい
- 自社のノウハウだけではなく、他社の知見も活用し、スピード感のある新規事業を行いたい
- 新規事業のためスタートアップの買収を検討しているが、対象企業の将来性の評価が難しい

アスタミューゼのサービス

1. 未来予測/長期計画策定
2. 新規事業創出 事業ポートフォリオマネジメント
3. R&D/知財戦略構築
4. M&A/カーブアウト オープンイノベーション

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 6

astamuse company

未来把握・投資戦略/新規事業開発戦略・R&D戦略構築の支援プロジェクトを数多く実施

未来予想・将来把握に関するプロジェクト

業界	クライアント	プロジェクトテーマ	プロジェクト概要
食品	国内大手 食品メーカー	• 業界内の将来予測	• 2030年における食品を通じた顧客との新たなコミュニケーション手段の創造
化学	国内大手 化学メーカー	• 成長領域における未来把握	• IoT領域の拡大に伴う材料業界の未来を把握
機械	国内大手 機械メーカー	• 長期ビジョンの策定	• 自動車業界のビジネス展開を2030年まで予測し、新たな価値提供を創造
自動車	国内大手 自動車メーカー	• 将来ビジョンと戦略の構築	• 自動運転、電気自動車を見据えたロードマップ作成
	国内自動車部品メーカー	• 人工知能が交通に及ぼす影響を把握	• AIによって新たに創造・縮小される交通領域を予測

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 7

asta muse company

未来把握・投資戦略/新規事業開発戦略・R&D戦略構築の支援プロジェクトを数多く実施

投資戦略/新規事業開発戦略に関するプロジェクト

業界	クライアント	プロジェクトテーマ	プロジェクト概要
食品	国内大手食品メーカー	• 研究開発領域の整理	• コアブランド製品（機能性食品）の価値強化戦略策定
食品	国内大手食品メーカー	• 事業統合によるシナジー創出	• 統合による注力領域の可視化と、新たな価値創出の可能性を探索
機械	国内大手機械メーカー	• 新規事業立ち上げ支援	• 医療関連装置に関する新規事業立案のため事業プロセスを構築
商社	国内大手商社	• 投資戦略の策定	• 農業×ITにおける投資領域の定義と投資先の企業選定
小売	国内アパレルメーカー	• 競合ブランドの将来成長性の把握	• 先進国を中心とした未来予測に基づく、特定ブランドの影響力を分析

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 8

asta muse company

未来把握・投資戦略/新規事業開発戦略・R&D戦略構築の支援プロジェクトを数多く実施

R&D戦略構築に関するプロジェクト

業界	クライアント	プロジェクトテーマ	プロジェクト概要
食品	国内大手食品メーカー	• 既存研究領域の研究方針の策定	• 健康食品産業に向けた研究開発の強化
食品	国内大手食品メーカー	• 新規事業に結びつく研究領域の策定	• 健康・栄養産業で活用できる自社保有技術の洗い出し
化学	国内大手化学メーカー	• 新規事業立ち上げ支援	• QOLに関する製品・サービスを創出 • 新たな成長基盤を確立する
化学	国内大手化学メーカー	• 既存事業におけるR&Dからの成長戦略策定	• モビリティ領域における自社技術活用範囲の策定
自動車	国内自動車部品メーカー	• 新規事業立ち上げ支援	• HV/EVに対応したモジュールの開発に伴うR&D体制の構築

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 9

1. 会社紹介（メディア掲載実績）

asta*muse company

新聞連載

- 特許の分析データを提供

日本経済新聞社（2019年11月12日～2020年2月17日）

連載『特許ウォーズ』全6回
AIやブロックチェーン、再生医療など、成長技術分野における世界の特許出願を国別に分析。そのデータと知見を提供。

出版

- データを活用した未来予測のコンテンツ化

『2060 未来創造の白地図～人類史上最高にエキサイティングな冒険が始まる』アスタミューゼ株式会社 川口伸明 著

（2020年3月11日発売：技術評論社）

全世界80ヶ国・約2億件のイノベーションデータから、生活・文化、食と農，都市と交通、知覚と身体性、医療・ヘルスケア、宇宙・地球・環境、知の未来・知の進化などあらゆる領域について近未来のライブシーンを描く。

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 10

1. 会社紹介（各種スコアリング）

asta*muse company

非財務情報/無形資産とコーポレートガバナンスコード/GRI対応状況等を定量的に可視化

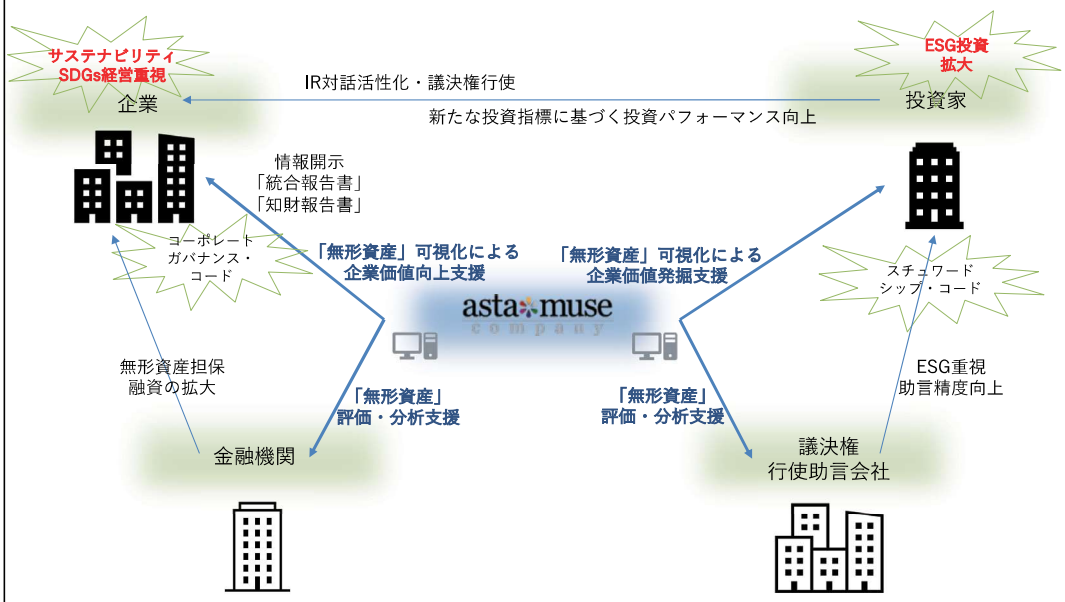
活用目的	評価／開示対象	企業スコア種別
非財務情報(ESG情報)の可視化	1 知的資本	技術資産スコア
		ブランド資産スコア
	2 製造資本	製造資産スコア
	3 人的資本	イノベーター資産スコア
	4 社会・関係資本／自然資本	サステナビリティスコア
コーポレートガバナンスコード／GRIへの対応の可視化	5 事業ポートフォリオ	事業ポートフォリオスコア
	6 設備投資・研究開発投資効率	生産効率スコア
		研究開発投資効率スコア

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 11

1. 会社紹介（事業会社、投資家両方に客観的可視化を提供）

asta*muse company

弊社は無形資産/社会課題の可視化を通じた
企業価値向上支援・企業価値発掘支援の両輪を支援

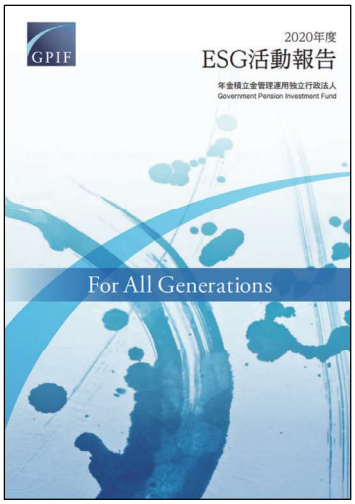


© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 12

1. 会社紹介（投資家・運用会社）

asta*muse company

当社が実施した「脱炭素社会への移行リスクと機会の産業間移転分析」
および「国・地域別技術／特許競争力」分析をGPIF[1]にもご提供



【図表1】本稿で行った主な気候変動リスク・機会に関する分析

分析内容	分析対象	分析委託先
カーボンフットプリント分析	株式・社債	Trucost
カーボンインテンシティ分析	株式・社債・国債	Trucost
気候バリュー・アット・リスク（CVaR）分析*	株式・社債・国債・不動産	MSCI
温暖化ポテンシャル分析	株式・社債・不動産	MSCI
移行リスクと機会の産業間移転分析	産業	アスタミューゼ
脱炭素技術の国・地域別のトータルパテントアセット分析	産業・国	アスタミューゼ
SDGsポジティブインパクト/アディショナリティ分析**	株式	Trucost

（注1）*国債のCVaR分析は、国債価格等ではなく、GDPに与える影響を分析
（注2）**SDGs関連の分析は、SDGsで示された社会課題解決に伴って生じる機会の分析であり、気候変動関連の機会に限定されない
（出所）各種資料よりGPIF作成

“アスタミューゼ社の分析では、特にエネルギーや化学産業においては、脱炭素社会への移行に 伴う機会がリスクを大きく上回り、日本にはこれらの 産業において有望な技術があることが明らかになりました”（「2020年度ESG活動報告」p50より抜粋）

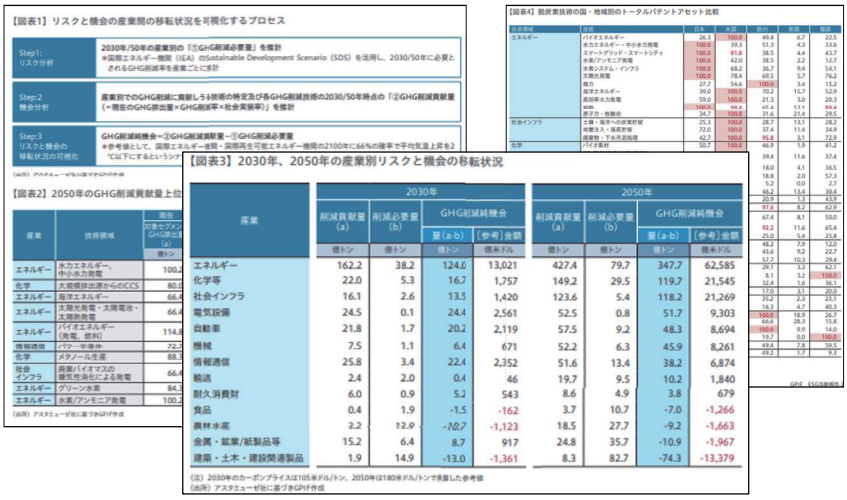
出典）2020年度ESG活動報告　年金積立金管理運用独立行政法人
1.　年金積立金管理運用独立行政法人（Government Pension Investment Fund: GPIF）

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 13

1. 会社紹介（投資家・運用会社）

asta muse company

当社が実施した「脱炭素社会への移行リスクと機会の産業間移転分析」
および「国・地域別技術／特許競争力分析」をGPIF[1]にもご提供



【図表1】リスクと機会の産業間の移転状況を可視化するプロセス

Step1: リスク分析	2030年/50年の産業別の『①GHG削減必要量』を推計 ＊国際エネルギー機関（IEA）のSustainable Development Scenario（SDS）を活用し、2030/50年に必要とされるGHG削減率を産業ごとに推計
Step2 機会分析	産業別でのGHG削減に貢献しうる技術の特定及び各GHG削減技術の2030/50年時点の『②GHG削減貢献量（＝現在のGHG排出量×GHG削減率×社会実装率）』を推計
Step3 リスクと機会の移転状況の可視化	GHG削減機会＝②GHG削減貢献量－①GHG削減必要量 ＊参考値として、国際エネルギー機関・国際再生可能エネルギー機関の2100年に66%の確率で平均気温上昇を2℃以下にするというシナ

（出所）アスタミューゼ社に基づきGPIF作成

【図表2】2050年のGHG削減貢献量上位

産業	技術領域	対象セグメントGHG排出量（a）（億トン）
エネルギー	水力エネルギー、中小水力発電	100.2
化学	大規模排出源からのCCS	80.2
エネルギー	海洋エネルギー	66.4
エネルギー	太陽光発電・太陽電池・太陽熱発電	66.4
エネルギー	バイオエネルギー（発電、燃料）	114.8
情報通信	パワー半導体	72.2
化学	メタノール生産	88.3
社会インフラ	廃棄バイオマスの嫌気性消化による発電	66.4
エネルギー	グリーン水素	84.2
エネルギー	水素/アンモニア発電	100.2

（出所）アスタミューゼ社に基づきGPIF作成

【図表3】2030年、2050年の産業別リスクと機会の移転状況

産業	2030年 削減貢献量(a)	2030年 削減必要量(b)	2030年 GHG削減機会 量(a-b)	2030年 GHG削減機会 [参考]金額	2050年 削減貢献量(a)	2050年 削減必要量(b)	2050年 GHG削減機会 量(a-b)	2050年 GHG削減機会 [参考]金額
	億トン	億トン	億トン	億米ドル	億トン	億トン	億トン	億米ドル
エネルギー	162.2	38.2	124.0	13,021	427.4	79.7	347.7	62,585
化学等	22.0	5.3	16.7	1,757	149.2	29.5	119.7	21,545
社会インフラ	16.1	2.6	13.5	1,420	123.6	5.4	118.2	21,269
電気設備	24.5	0.1	24.4	2,561	52.5	0.8	51.7	9,303
自動車	21.8	1.7	20.2	2,119	57.5	9.2	48.3	8,694
機械	7.5	1.1	6.4	671	52.2	6.3	45.9	8,261
情報通信	25.8	3.4	22.4	2,352	51.6	13.4	38.2	6,874
輸送	2.4	2.0	0.4	46	19.7	9.5	10.2	1,840
耐久消費財	6.0	0.9	5.2	543	8.6	4.9	3.8	679
食品	0.4	1.9	-1.5	-162	3.7	10.7	-7.0	-1,266
農林水産	2.2	12.9	-10.7	-1,123	18.5	27.7	-9.2	-1,663
金属・鉱業/紙製品等	15.2	6.4	8.7	917	24.8	35.7	-10.9	-1,967
建築・土木・建設関連製品	1.9	14.9	-13.0	-1,361	8.3	82.7	-74.3	-13,379

（注）2030年のカーボンプライスは105米ドル/トン、2050年は180米ドル/トンで換算した参考値
（出所）アスタミューゼ社に基づきGPIF作成

【図表4】脱炭素技術の国・地域別のトータルパテントアセット比較

技術領域	技術	日本	米国	欧州	英国	韓国
エネルギー	バイオエネルギー	26.3	100.0	49.4	6.7	23.5
	水力エネルギー・中小水力発電	100.0	39.3	51.3	4.3	33.6
	スマートグリッド・スマートシティ	100.0	81.8	38.5	4.4	43.7
	水素/アンモニア発電	100.0	42.0	38.5	2.2	12.7
	水素システム・インフラ	100.0	68.2	36.7	9.4	54.1
	太陽光発電	100.0	78.4	69.5	5.7	76.2
	風力	27.7	54.6	100.0	3.4	15.2
	海洋エネルギー	39.0	100.0	70.2	15.7	52.9
	高効率火力発電	59.0	100.0	21.3	3.0	20.3
	地熱	100.0	68.4	41.4	13.1	49.4
	原子力・核融合	34.7	100.0	31.6	21.4	29.5
社会インフラ	土壌・国予への炭素貯留	25.3	100.0	28.7	13.1	28.2
	地熱注入・海底貯留	72.0	100.0	37.4	11.4	34.9
	海洋性・下水汚泥処理	42.7	100.0	95.8	3.1	72.9
化学	バイオ素材	50.7	100.0	46.9	1.9	41.2
				39.4	11.6	37.4
				18.0	4.1	36.5
				18.8	2.0	57.3
				5.2	0.0	2.7
				46.2	13.4	30.4
				20.9	1.3	43.9
				97.6	8.2	62.9
				67.4	8.1	50.0
				92.2	11.6	65.4
				25.0	5.6	25.8
				48.2	7.9	12.0
				43.6	9.2	22.7
				57.7	10.3	29.4
				29.1	3.2	62.1
				8.1	3.2	100.0
				32.4	1.6	36.1
				17.0	3.1	20.0
				35.2	2.3	23.1
				16.3	4.7	40.3
				100.0	16.9	26.7
				66.6	28.3	15.8
				100.0	9.9	14.0
				19.7	0.0	100.0
				49.4	7.8	59.5
				49.2	1.7	9.3

GPIF、ESG報告書

当社の「脱炭素・低炭素社会移行リスクと機会の産業間の移転分析」および
「炭素削減技術の国・地域別技術／特許競争力分析」を同報告で掲載(p49-50, 65-68)

出典）2020年度ESG活動報告　年金積立金管理運用独立行政法人
1.　年金積立金管理運用独立行政法人（Government Pension Investment Fund: GPIF）

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 14

---

asta muse company

1. アスタミューゼ会社紹介

2. サービス紹介

① マテリアリティ/無形資産の可視化を通じた サステナビリティ向上

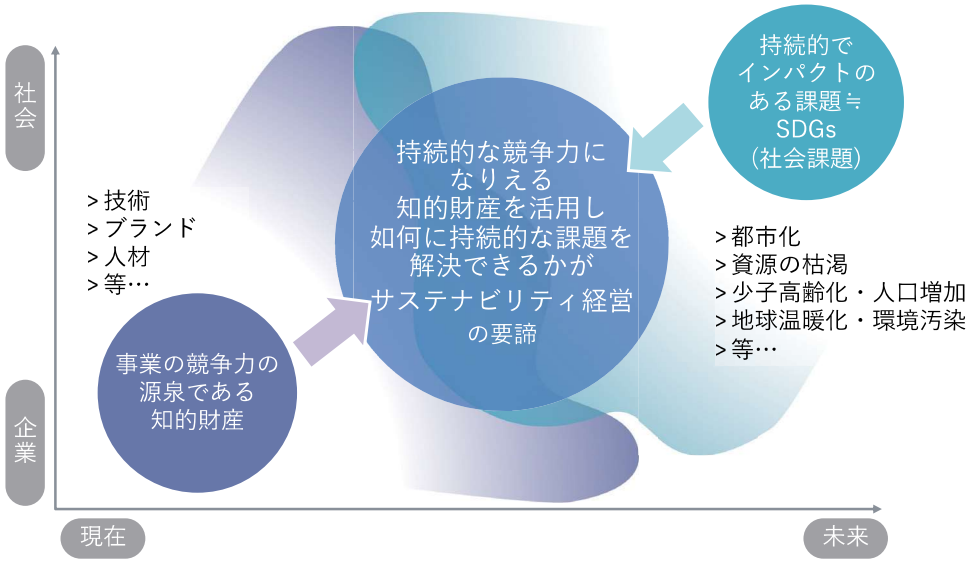
② 無形資産/非財務情報の可視化を通じた 企業価値向上支援

③ 企業価値・サステナビリティ向上に繋がる 知的財産を活用した事業開発

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 15

2. サービス紹介 ①マテリアリティ/無形資産の可視化を通じたサステナビリティ向上

持続的でインパクトのある課題(≒SDGs)に、事業の持続的な競争力の源泉である知的財産を如何に活用できるかがサステナビリティ経営の要諦



© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 16

2. サービス紹介 ①マテリアリティ/無形資産の可視化を通じたサステナビリティ向上

各ESGテーマに対して、各業界/企業にとってサステナブルな状況に影響するかどうかの評価をする事で企業価値向上に資するESG活動が行える

マテリアリティとは？

自社に関わる『重要課題』の事であり、企業活動において、どの社会課題を重要視しているかの説明に使われる表現。ステークホルダーへの影響や経済的インパクトから評価する。

- 企業価値・サステナビリティ向上のため
  ステークホルダーへの影響と
  経済価値の両立の観点で、
  営利企業として取組むべき課題の特定
- 2030年以降(PostSDGs)も含めた形で、
  ESG/社会課題の全体もカバーし、
  各業界で比較可能な形で定量評価する事で
  優先順位を明確化

自分達の業界・産業にとって
マテリアルな社会課題の
定量的可視化
(マテリアリティスコア)

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 17

2. サービス紹介 ①マテリアリティ/無形資産の可視化を通じたサステナビリティ向上

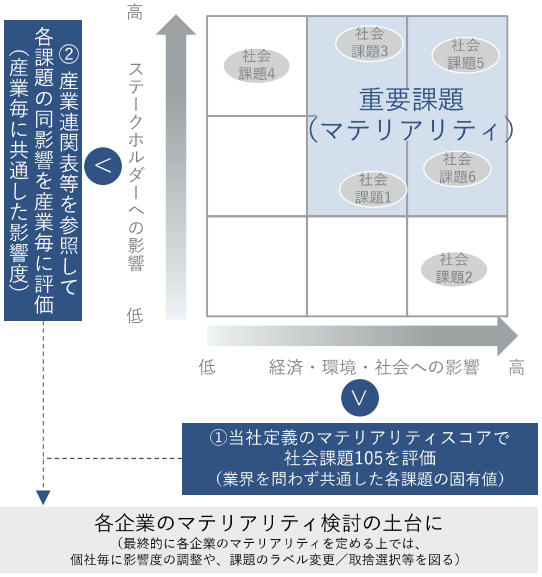
GRIが定めるマテリアリティの評価軸にも沿う形で、社会課題の重要度を客観的に評価。各企業のマテリアリティ検討の土台として役立てる

GRI[1]スタンダードに基づく
マテリアリティ及び評価軸の定義

マテリアリティ
- 自社に関わる重要課題
- 企業活動による社会課題への影響度合いを評価し、優先順位をつけ「企業としてそれぞれの課題をどの程度重要と認識しているか」を分かりやすく示すもの

経済・環境・社会への影響
- 自社において、経済／環境／社会に大きな影響を与える重要課題を抽出した上で、影響を評価

ステークホルダーへの影響
- 自社のステークホルダーの課題意識を整理した上で、重要課題がステークホルダーの評価や意思決定に対して及ぼす影響を評価

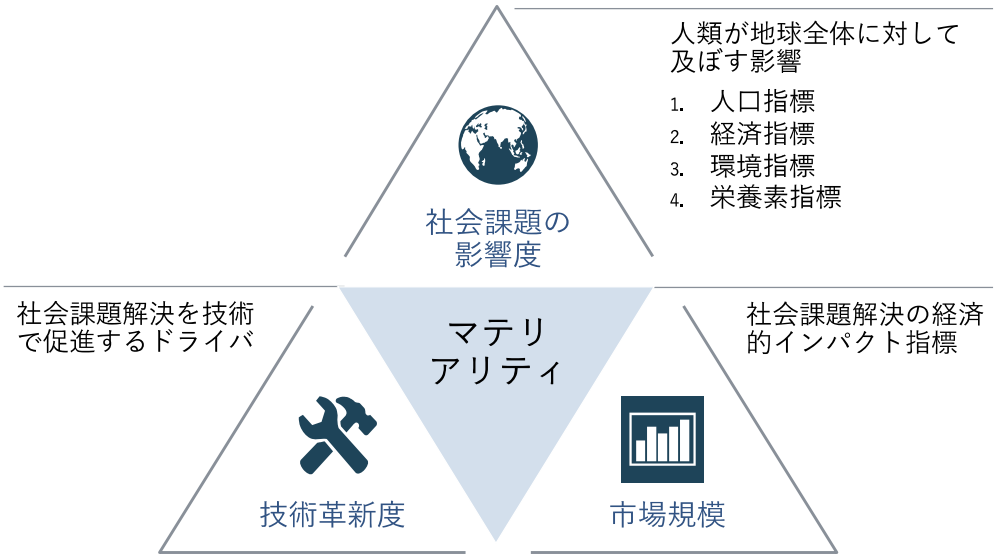


1) GRI: Global Reporting Initiative. サステナビリティに関する国際基準の策定を使命とする非営利団体で、UNEP（国連環境計画）の公認団体

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 18

2. サービス紹介 ①マテリアリティ/無形資産の可視化を通じたサステナビリティ向上

当社独自に整理した社会課題定義（技術との対応関係の整理済み）を評価するに当たって、大きく3つのパラメータを設定



© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 19

2. サービス紹介 ①マテリアリティ/無形資産の可視化を通じたサステナビリティ向上

asta*muse company

具体的には以下の構成要素の積算により算出。その上でSASBのMateriality Mapとの相関度も織り込んで、スコア化

社会課題の影響度 ×	技術革新度 ×	市場規模 ×	SASBのMateriality Mapとの相関度
以下4つの指標の今後の変化代 1. 人口指標 2. 経済指標 3. 環境指標 4. 栄養素指標	当社定義による社会課題105*と各産業の紐づけ *SDGsを独自にブレイクダウン・具体化して2050年迄の時間軸に拡張	当社定義による社会課題105と各産業定義（技術分類）の紐づけ	SASB*の社会課題x各産業の対応表(Materiality Map)の反映 *SASB:ゴールドマン・サックス等、世界的な金融機関が出資する米国の非営利団体。資本市場の健全な発展に寄与すべく、ESG関連の情報開示の標準化を主な目的に活動
×	×	×	
パラメータ毎の各社会課題への関連度	各産業毎に、特許出願件数／グラント配賦額の増減に基づく技術革新度の評価	各産業毎の市場規模	

$$\begin{pmatrix}\text{ヒト}\\ \text{経済}\\ \text{環境}\\ \text{栄養素}\end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix}p_{n\text{ヒト}}\\ p_{n\text{経済}}\\ p_{n\text{環境}}\\ p_{n\text{栄養素}}\end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix}0\\ 1\\ \cdots\\ 0\end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix}0.1\\ 1\\ \cdots\\ 0.5\end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix}0\\ 1\\ \cdots\\ 0\end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix}m_1\\ m_2\\ \cdots\\ m_{136}\end{pmatrix} \cdot$$

2020-2050年予測データ	社会課題nのグラント母集団配賦額分類	社会課題と成長領域の紐づけ	成長領域毎の技術革新度	社会課題と成長領域の紐づけ	成長領域毎の市場規模

社会課題の影響度に関するデータソース…人口指標：国連 世界人口推計、経済指標：国連 人間開発指数（HDI）、環境指標：IPCC 1.5°C特別報告書、栄養素指標：FAO 栄養素供給量／水供給量（いずれも予測値が欠損しているデータは当社で独自に推計）

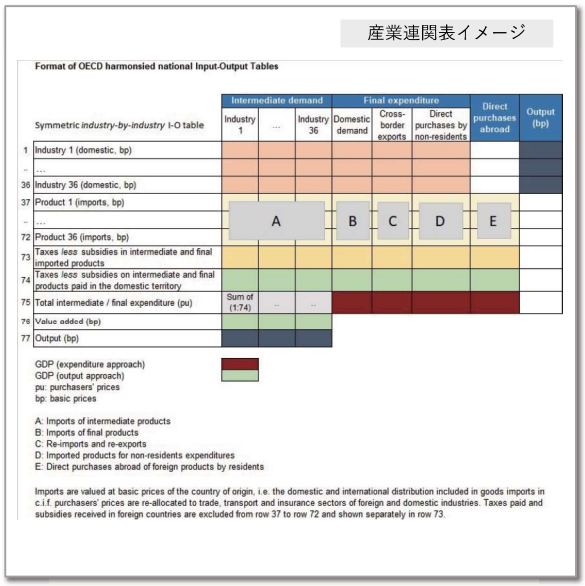
© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 20

2. サービス紹介 ①マテリアリティ/無形資産の可視化を通じたサステナビリティ向上

asta*muse company

さらに、産業毎に異なるステークホルダーへの影響度も織り込むことで、業界毎のマテリアリティスコアを作成

- 産業毎に、ステークホルダーは異なるが、その中でも取引先（顧客）の差異に着目
- 産業連関表等を活用することで、産業毎のステークホルダーの特徴を整理
- 上記特徴と、社会課題毎の産業の紐づきを用いて、産業毎に、各課題におけるステークホルダーの影響度を評価



© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 21

asta*muse company

1. アスタミューゼ会社紹介

2. サービス紹介

① マテリアリティ/無形資産の可視化を通じた
サステナビリティ向上

② 無形資産/非財務情報の可視化を通じた
企業価値向上支援

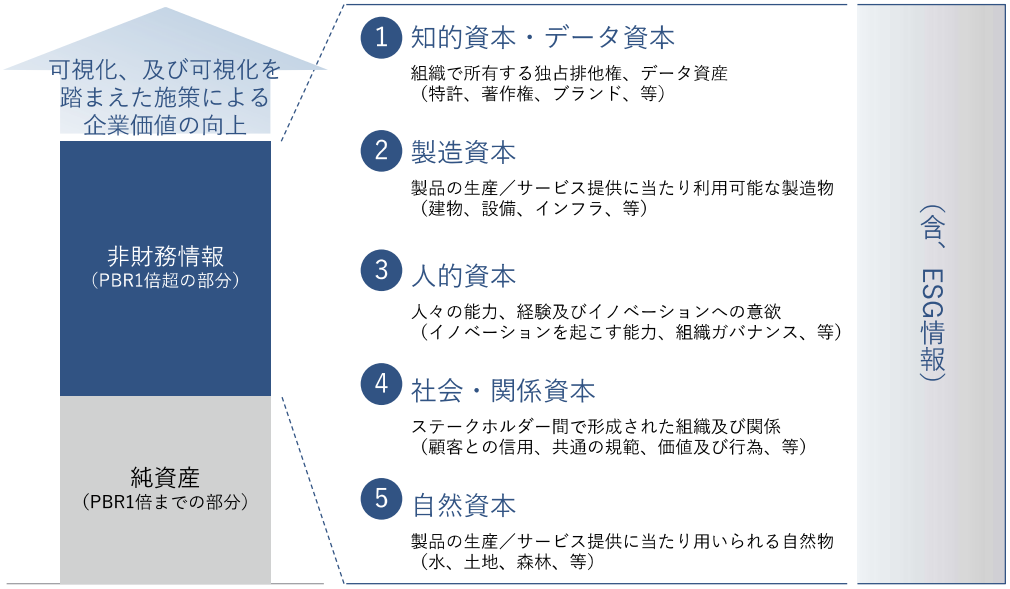
③ 企業価値・サステナビリティ向上に繋がる
知的財産を活用した事業開発

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 22

asta*muse company

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

**企業価値に影響を与える非財務(情報)を全体を広義の無形資産と捉え
各無形資産を別々に評価する**



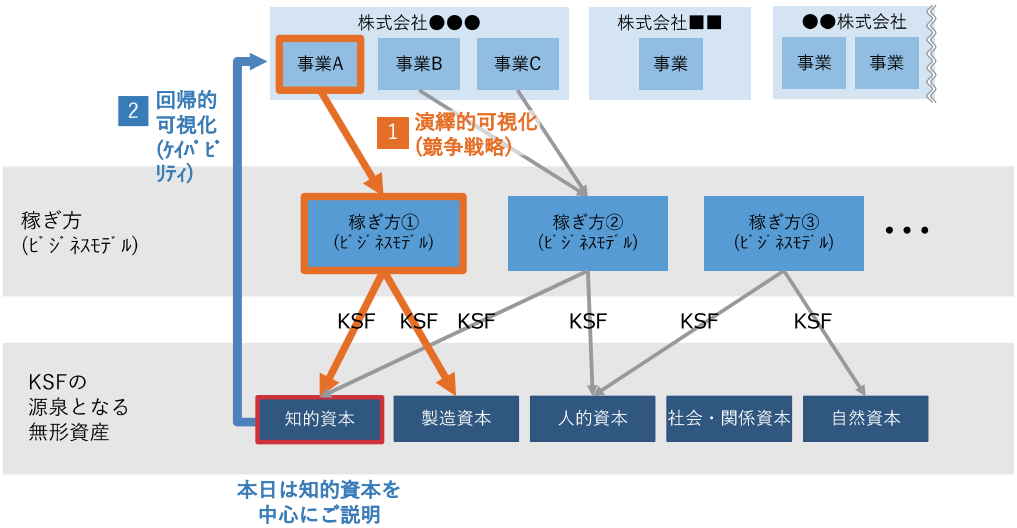
各種資本の定義は、国際統合報告評議会（IIRC）を参照

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 23

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

アスタミューゼの【無形資産/非財務情報可視化フレームワーク】は演繹・回帰の両方向から、企業価値と無形資産の因果・相関を可視化

企業価値向上のための無形資産/非財務情報可視化フレームワーク



本日は知的資本を中心にご説明

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 24

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

当社では企業価値向上の源泉となる稼ぎ方(ビジネスモデル)を体系化しあらゆる事業に対応すべく9つの大分類に整理

レイヤー	アスタミューゼの『稼ぎ方(ビジネスモデル)の類型化』				
データ	① データ蓄積によるQCD最適化／利便性向上				
ソフトウェア・システム	② ネットワーク／エコシステム形成によるQCD最適化／利便性向上				
	③ UI/UXによる利便性向上				
ハードウェア	④ 素材・部材のR&Dによる性能向上	⑤ 個別技術（カスタマイズ）による性能最適化	⑥ 大量生産モデルによる低価格／安定供給	⑦ 擦合わせ（ノウハウ化）による性能向上	⑧ 垂直統合によるQCD最適化
インフラ	⑨ ライフタイム全般に亘る性能維持／コスト最小化				

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 25

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

asta*muse company

事業毎に客観的に稼ぎ方(ビジネスモデル)を整理した上で、時間軸事にKSF及びKSF充足のドライバーとなる無形資産について整理

※尚、無形資産の中でも、特に人的資本／社会資本／自然資本は投資に対する遅延浸透効果が長期になりがちであり、KSF及びKSF充足に対してより長期的な観点での源泉となる。今回sample事例では、短期的な視点の中で知的資本(特許、ブランド、データなど)が、KSF及びKSF充足に対してどうかを整理する

脱炭素事業C（廃棄食品活用・フードロス削減など）

脱炭素事業B（省エネ家電・照明など）

脱炭素事業A（スマート農業など）

事業の主となる稼ぎ方を特定

事業において特定の時間軸の中での稼ぎ方・戦略を決める（9つの大分類）
※今回の事例では短期的視点

KSFとなるVC上の活動／KSF概要

特定の時間軸において持続可能な競争優位・独占を確保する上でおさえるべき要諦を峻別
※今回の事例では短期的視点

KSF及びKSF充足にあたりドライバーとなる無形資産

知的資本（技術資本、ブランド資本、データ資本）における支配力を特定*

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 26

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

asta*muse company

例えば、自社の脱炭素関連事業において如何に稼ぐ力を有しているかを可視化する時は下記のような整理を実施しドライバーとなる資本を判別

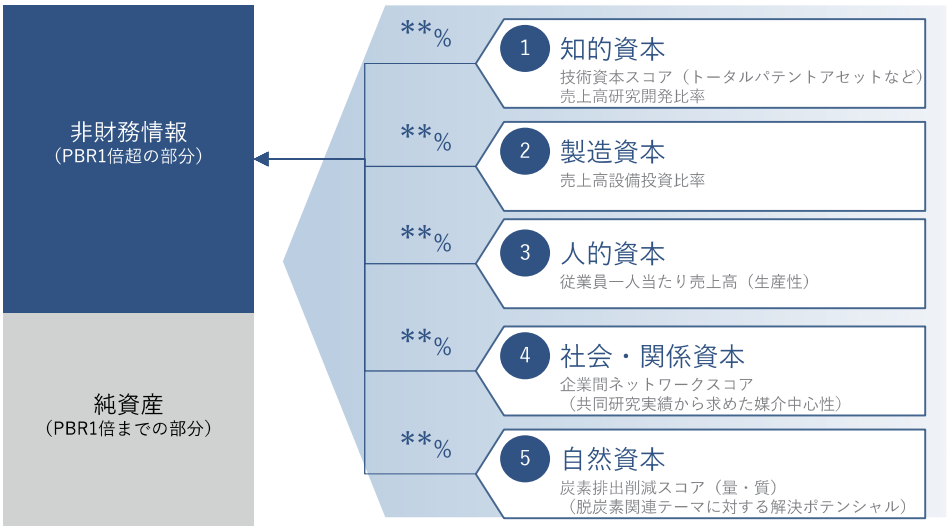
サンプル事例

Ex.自社の脱炭素関連事業	稼ぎ方（ビジネスモデル）の類型	KSF概要	ドライバーとなる知的資本
事業A（スマート農業等）	① データ蓄積によるQCD最適化／利便性向上	> データの処理能力（量・精度） > 面／でのデータ獲得能力	技術資本（特許）／ブランド資本／データ資本
	② ネットワーク／エコシステムによるQCD最適化／利便性向上	> オープン&クローズ戦略を駆使した研究開発、面での顧客囲込み	技術資本（特許）／ブランド資本／データ資本
事業B（省エネ家電・照明等）	③ UI/UXによる利便性向上	> 高機能／高性能な商品開発力 > 意匠、デザイン	技術資本（特許）／ブランド資本／データ資本
	④ 素材・部材のR&Dによる性能向上	> 高機能／高性能な商品開発力 > 研究・技術開発成果の知財による保護	技術資本（特許）／ブランド資本／データ資本
	⑤ 個別技術（カスタマイズ）による性能最適化	> 顧客ﾆｰｽﾞに応じた必要十分な製品開発 > 汎用開発／個別開発の切分け	技術資本（特許）／ブランド資本／データ資本
	⑥ 大量生産モデルによる低価格／安定供給	> 資本集約型：設備投資力 > 変動費型：原材料や労働力の調達力	※製造資本が重要
	⑦ 擦合わせ（ノウハウ化）による性能向上	> コミュニケーションコスト最小化のための開発と製造の連携強化	※ノウハウが重要
事業C（廃食品活用、フードロス削減）	⑧ 垂直統合によるQCD最適化	> 迅速な顧客ﾆｰｽﾞ反映やボトルネック解消のためのSC連携	技術資本（特許）／ブランド資本／データ資本
	⑨ ライフタイム全般に亘る性能維持／コスト最小化	> O&Mコスト最小化に繋がる商品設計 > O&M体制の強化	技術資本（特許）／ブランド資本／データ資本

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 27

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

対象企業群における、各種資本とPBR/ROEとの相関分析を踏まえ、企業価値可視化および向上に向けてより重点的に注目すべき資本を特定

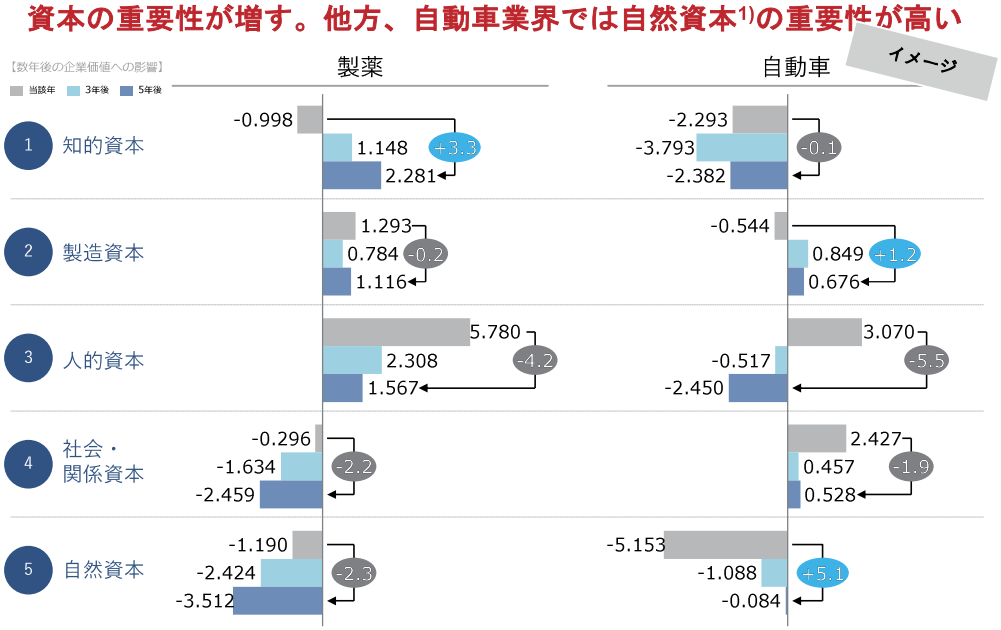


※今回は簡易的に上記記載の指標を採用

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 28

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

重要性が高い無形資産は時系列変化し、 製薬業界では中長期的に知的資本の重要性が増す。他方、自動車業界では自然資本[1)]の重要性が高い



1) 今回分析では自然資本には脱炭素関連の知財スコアを採用していることから、「特定テーマの知的資本が重要である」との換言も可能

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 29

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

asta muse company

演繹的／回帰的可視化及び事業ポートフォリオの各分析では、訴求対象となる投資家が異なるとともに、各投資家の視点も異なる

低 訴求対象としての優先順位 高

主要な株式運用手法と概要				アプローチ別訴求対象投資家及び各投資家の視点		
				回帰的可視化（企業単位分析）	演繹的可視化（事業単位分析）	事業ポートフォリオ（企業・事業単位分析）
領域・業界単位	インデックス・パッシブ運用	時価総額基準インデックス	市場銘柄全体、又は市場を代表する銘柄に投資し、市場連動成果獲得を目的とする運用			
		ファクターインデックス	企業価値評価における、特定要素に着目した指数に連動する成果獲得を目的とする運用	• 将来の企業価値に貢献する各種無形資産への投資が、長期的なリターンにつながる業界／領域か？		• 将来の企業価値に貢献する各種無形資産への投資が、長期的なリターンにつながる業界／領域か？
個別銘柄単位	ジャッジメンタル・アクティブ運用	グロース投資	将来、市場環境などから業績高成長が見込まれる銘柄が主な投資対象	（特定の無形資産が企業価値に貢献する業界・領域の中で、当該資産を多く保有する銘柄はどれか？）	• 重要な無形資産を保持しつつ優良ビジネスモデルを構築している銘柄はどれか？	• 事業や技術などで競争力の基軸は何か？ • フォーカスされた成長ポテンシャルはあるか？
		バリュー投資	現在株価が企業の利益水準や資産価値等から判断して割安にあると考えられる銘柄が主な投資対象			• 事業や技術などでガバナンスを利かせるために、基軸となるものは何か？
		ロングショート運用	あらゆるアプローチと空売りを駆使し、いかなる市場環境でもプラスリターンを目的に運用			
どのような情報開示を行うべきか？				• 類似企業母集団における重要な無形資産1) • 無形資産への投資のリターンの期間	• 高い成長性を実現する上で、レバーとなる無形資産と稼ぎ方（ビジネスモデル）	• 貴社の事業・技術などの視点での分散状況 • 高成長実現のためのガバナンス

1) 社内向けコミュニケーション／理解向上を目的として、類似企業母集団ではなく貴社単位での企業価値と無形資産との回帰分析を実施することもありうる

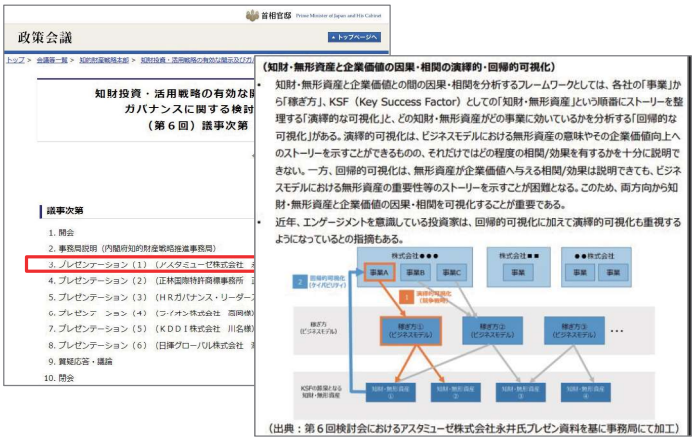
ts reserved. 30

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

asta muse company

政府の知財投資・活用戦略検討会においても積極的に発信をしている他、多様な業界の大手企業様にサービスをご提供

政府の知財投資・活用戦略検討会における発信



内閣府の知財投資活用戦略検討会、ガイドラインなどにも弊社サービスが掲載

一部実績紹介

- モビリティメーカー 国内大手企業様
- 飲料食品メーカー 国内大手企業様
- 住宅設備 国内大手企業様

他

多様な業界の大手企業様向けにサービスをご提供

Source：首相官邸HP：知財投資・活用戦略の有効な開示及びガバナンスに関する検討会（第6回）
「知財・無形資産の投資・活用戦略の開示及び ガバナンスに関するガイドラインVer 1.0案p35（内閣府知財事務局）

. All rights reserved. 31

2. サービス紹介　②無形資産/非財務情報の可視化を通じた企業価値向上支援

世界インデックス(MSCI ACWI)に対してパテントインパクトスコアを使ったポートフォリオの超過収益は6%超(年率)

国内信託銀行様とのファンド組成PoC（事例）

非財務情報を活用した無形資産評価による
当社ポートフォリオ（グローバル株式）のバックテスト

＜本ポートフォリオの特徴＞
- 上昇相場に強い
- Growth相場に強い
- 国別配分(対MSCI ACWI)
  - ー米国、日本ｵｰﾊﾞｰｳｪｲﾄ
  - ー欧州、新興国ｱﾝﾀﾞｰｳｪｲﾄ
- 全体の勝率は60ヶ月中39ヶ月
- IRは1.5以上で良好

信託銀行外貨建て証券合同運用口との比較

外国運用口	運用内容	純資産総額 百万円	年率 (決算期)
三井住友FJ25	コンテナム・グローバル・グロース型, A	638	18.3%
三井住友FJ56	コンテナム・グローバル・グロース型, A	558	18.2%
三井住友FJ30	グローバルコア型, 地域ごとの個別銘柄選択を重視, A	1,187	13.1%
astamuseポートフォリオ			12.7%
三井住友FJ64	グローバル型, A	894	11.6%
三井住友E49	グローバルグロース型, A	64	11.6%
三井住友FJ78	グローバル型・芝浦F公募, A	395	11.2%
三井住友E09	MSCI-KOKUSA最小分散指数, レンディング型, I	1,166	10.8%
三井住友E45	アジア・エマージング型, A	195	10.1%
みずほ3C	最小分散ポートフォリオ型, I	446	9.9%
三井住友F99	EMLC型, A	111	9.9%
みずほ4	地域重点配分型は計量分析を用いたセクター選択, A	400	9.3%
三井住友FJ71	最小分散ポートフォリオ型, I	888	9.3%
三井住友F43	ファクターポジット戦略, A	977	9.1%
MSCI-KOKUSA			9.1%
りそなF	利益の持続性と非常性を重視（17年10月よりキャンプ運用100%に変更）, A	346	9.1%
りそなZM	MSCI-KOKUSA指数, レンディング型, I	716	9.1%
三井住友E42	グローバルキャンプ型, A	1,279	9.0%
三井住友E01	MSCI-KOKUSA指数, レンディング型, I	11,774	9.0%
三井住友E02	MSCI-KOKUSA指数, レンディング型, I	1,748	9.0%
りそなC	MSCI-KOKUSA指数, I	1,844	9.0%
三井住友F83	MSCI-KOKUSA指数, レンディング型, I	5,775	9.0%
三井住友F13	MSCI-KOKUSA指数, レンディング型, I	1,202	9.0%
みずほ10	MSCI-KOKUSA指数, レンディング型, I	2,188	9.0%
みずほ3	MSCI-KOKUSA指数, レンディング型, I	2,566	8.9%
三井住友E09	MSCI World, レンディング型, I	783	8.8%
三井住友E84	ヴェルカントリー型, 個別銘柄選択, A	997	8.8%
三井住友FJ31	ワールドインデックス型, レンディング型, I	258	8.7%
三井住友E80	グローバルバリュー型, A	289	8.6%
MSCI-ACWI			8.6%
三井住友E08	MSCI-ACWI ex JAPAN, レンディング型, I	154	8.6%
三井住友E11	MSCI-ACWI (配当込み-GROSS 円ベース), レンディング型, I	286	8.5%
みずほ21	MSCI All Country World (除く日本) 運動, レンディング型, I	891	8.4%
三井住友FJ20	グローバル株式 インデックス型 バッシブ, I	181	8.4%
三井住友F90	ケネソン 高配当重視型, A	271	8.3%
りそな40	低ボラティリティー, アクティック・インベスターズを採用, A	119	8.3%
三井住友FJ41	リスク加重インデックス型, レンディング型, I	88	8.2%
三井住友E03	MSCI-KOKUSA指数, 為替フルヘッジ, I	711	8.2%
三井住友F80	MSCI-KOKUSA指数, 為替ヘッジ, I	704	8.1%
みずほ38	MSCI-KOKUSA指数,為替ヘッジ型, レンディング型, I	821	8.0%
三井住友F88	エマージング株式, 企業価値インデックス型, I	95	7.9%
三井住友E48	インチャック・グローバル・コア, A	108	7.8%
三井住友E04	FTSE GWA Kaigai Index (Developed ex Japan, 配当込み), I	345	7.7%
三井住友FJ19	ケネソン 高配当重視型（フルヘッジ）, A	233	7.6%
三井住友F47	財閥型, A	346	7.5%
三井住友E46	MSCI AC Asia ex Japan Index, アジアアクティブ, A	0	7.4%
りそな22	SRI, アムンディを採用, A	67	7.3%
三井住友FJ39	グローバル上場・インフラ株式型, A	129	7.2%
三井住友F67	企業価値インデックス型, I	390	7.1%
三井住友FJ43	高配当インデックス型, レンディング型, I	32	7.1%
三井住友FJ10	バレット為替 ダイナミックヘッジ型, 外国株式部分はパッシブ運用（レンデ	66	7.0%
みずほ36	エマージング・アジア株, 特定のスタイルに特化せず銘柄選択, A, 18銘柄	41	6.3%
三井住友FJ48	MSCI AC Asia Pacific, マルチストラテジー型, A	9	6.3%

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 32

1. アスタミューゼ会社紹介

2. サービス紹介

① マテリアリティ/無形資産の可視化を通じた
サステナビリティ向上

② 無形資産/非財務情報の可視化を通じた
企業価値向上支援

③ 企業価値・サステナビリティ向上に繋がる
知的財産を活用した事業開発

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 33

2. サービス紹介 ③企業価値・サステナビリティ向上に繋がる知的財産を活用した事業開発

自社技術の用途展開による新規事業はオーソドックスではあるが
異分野への応用は自社では気づきにくく網羅的に探索することは難しい

全くの異分野に自社技術を展開し成功した事例

フィルムの薄膜の
主成分はコラーゲン

フィルムのコラーゲン技術を
感光層から肌に応用展開

化粧品・医薬品など

© astamuse company, Ltd. All rights reserved.

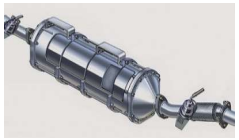
2. サービス紹介 ③企業価値・サステナビリティ向上に繋がる知的財産を活用した事業開発

自社特許の新規事業の用途可能性は、他社が類似の技術をどのように
活用しているかを参考に把握していくやり方がある

「排ガス浄化装置」を「飲料の濾過装置」に利用できる可能性

（当初想定用途市場）排ガス/大気浄化市場

（想定外用途市場）機能性食品/飲料市場



ガス浄化機器事業

お茶飲料事業

活用可能性有り

開発

活用想定

追加活用用途

貴社技術

特許

牽制

出願

類似他社技術

出願企業	指定技術
大手自動車部品メーカー A株式会社	**排ガス浄化装置 多孔体ガス浄化材**

特許審査官が
拒絶理由として引用

事業化阻止
（特許化阻止）

牽制先企業	拒絶された技術
株式会社伊藤園	**液体ろ過ミクロ孔吸着剤**
キリンビバレッジ株式会社	**ガス浄化ナノ多孔体フィルタ**
花王株式会社	**多孔体プラスチック**

© astamuse company, Ltd. All rights reserved.

asta*muse company

2. サービス紹介 ③企業価値・サステナビリティ向上に繋がる知的財産を活用した事業開発

弊社では、各社の保有技術の類似技術/研究、牽制技術関係を俯瞰的に整理することで想定していない成長市場での特許の活用可能性を探索

ex.A株式会社の保有全特許に関して、全成長市場での用途展開可能性の俯瞰的整理

2025年の有望成長市場

貴社の技術を全て並べる

分野名	市場大分類	エネルギー		モビリティ		農業・食品工業	
		二次電池・キャパシタ	燃料電池・水素吸蔵材料	運転支援・自動運転	軽量化設計車	ブランド作物	機能性食品/飲料
物理的または化学的方法または装置一般	牽制数 476 他社 431 貴社 45 類似数 **	牽制数 3 他社 3 類似GT * 類似CF **	牽制数 他社 類似CF				牽制数 2 他社 2 類似GT *
セメント；コンクリート；人造石；セラミックス；耐火物	牽制数 361 他社 314 貴社 47 類似数 **	牽制数 114 他社 73 類似CF *	牽制数 他社 2		牽制数 1 他社 1		牽制数 4 他社 4 類似GT *
測定；試験	牽制数 277 他社 259 貴社 18 類似数 **	牽制数 25 他社 19	牽制数 4 他社 4 類似GT *				牽制数 1 貴社 1
機械または機関一般；機関設備一般；蒸気機関	牽制数 163 他社 158 貴社 5 類似数 **	牽制数 2 他社 2 類似GT *					

想定通りの牽制関係

環境評価の技術が想定していなかった機能性食品/飲料 市場に活用できる可能性

牽制特許

出願番号	発明名称	権利者／出願人	発明者	出願番号	発明名称	権利者／出願人	発明者
2007******	***ガスの**の方法	**株式会社	****	2010******	排ガス***	自動車部品メーカー	****
2005******	***センサおよび***	**株式会社	****	2015******	****剤	大手化学メーカー	****
2001******	多孔質セラミック***	**株式会社	****	2014******	***の製造方法	飲料メーカー	****

類似グラント

タイトル	課題番号	研究開始年	研究代表者	研究機関	配分額（円）	キーワード	概要	分類
**********	********	2012	****	**大学	********	********/*******/	**********	****
**********	********	2008	****	** University	********	********/*******/	**********	****
**********	********	2007	****	College ***	********	********/*******/	**********	****

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 36

asta*muse company

2. サービス紹介 ③企業価値・サステナビリティ向上に繋がる知的財産を活用した事業開発

もちろん、技術の用途探索先は『成長産業』だけではなく『社会課題・SDGs』を出口とした形でも網羅的に探索可能

特定企業の保有技術/特許×社会課題マトリックス

解決すべき社会課題

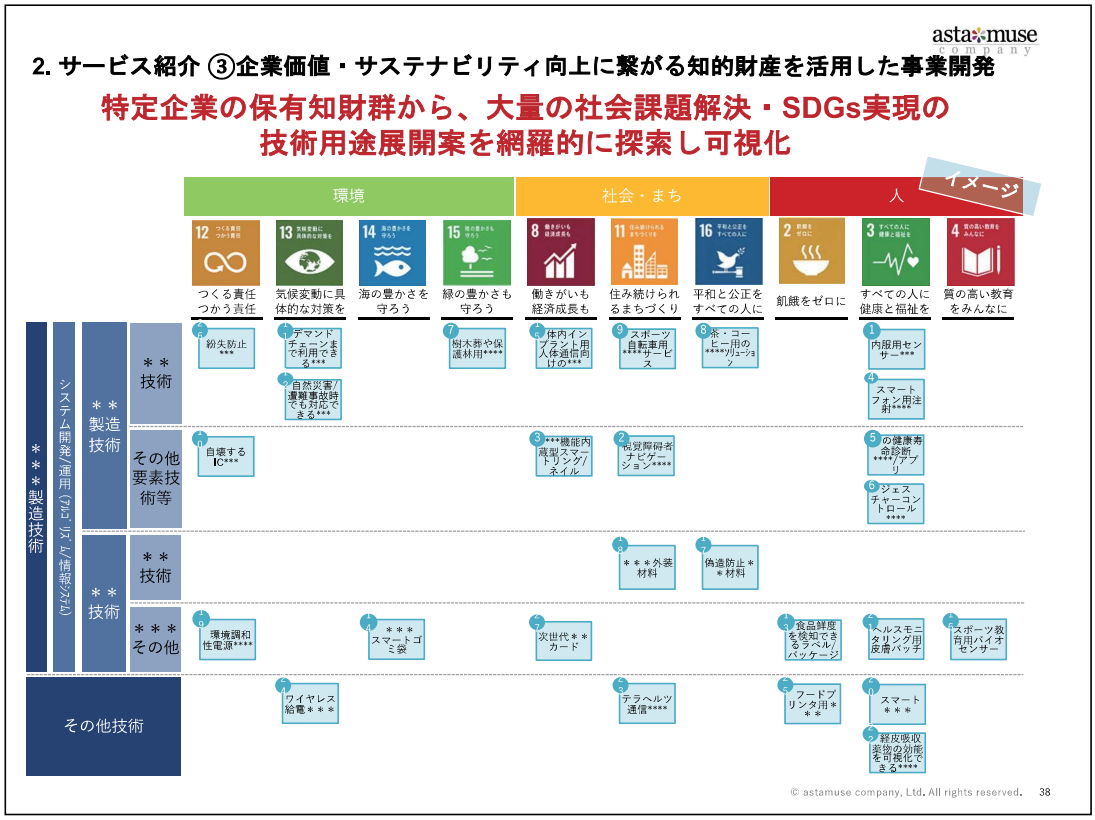
Sample

Ex.大手メーカーの自社技術

		貧困や格差のない社会を実現する	有害物質による健康被害を低減する社会を実現する	健康寿命の長い社会を実現する	河川湖沼環境の水質を保全し持続可能な水源確保と水不足のない社会を実現する	排出量低減・回収・再資源化によりごみ・廃棄物を低減する社会を実現する	持続可能なエネルギーを利用する社会を実現する	持続可能な産業構造の構築により環境や健康への影響を最小化する社会を実現する	***によりイノベーションの創出を促進する社会を実現する
全体	牽制数 16519 他社 11903 自社 4616	牽制数 303 他社 218 自社 85	牽制数 47 他社 28 自社 19	牽制数 38 他社 29 自社 9	牽制数 162 他社 103 自社 59	牽制数 21 他社 20 自社 1	牽制数 302 他社 217 自社 85	牽制数 138 他社 124 自社 14	牽制数 * 他社 *
農業；林業；畜産；狩猟；捕獲；漁業	牽制数 16 他社 14 自社 2			牽制数 2 他社 2	牽制数 3 他社 1 自社 2				
食品または食料品；他のクラスに含まれないそれらの処理	牽制数 3 他社 3	牽制数 1 他社 1			牽制数 1 他社 1		牽制数 1 他社 1		
家具；家庭用品または家庭用設備；コーヒーひき；香辛料ひき；真空掃除機一般	牽制数 23 他社 22 自社 1	牽制数 1 他社 1					牽制数 1 他社 1		
医学または獣医学；衛生学	牽制数 302 他社 241 自社 61	牽制数 21 他社 17 自社 4	牽制数 11 他社 10 自社 1	牽制数 12 他社 7 自社 5	牽制数 4 他社 2 自社 2		牽制数 21 他社 17 自社 4	牽制数 1 他社 1	牽制数 * 他社 *
物理的または化学的方法または装置一般	牽制数 397 他社 317 自社 80	牽制数 22 他社 20 自社 2	牽制数 14 他社 11 自社 3		牽制数 25 他社 18 自社 7	牽制数 7 他社 7	牽制数 22 他社 20 自社 2	牽制数 9 他社 9	
積層体	牽制数 171 他社 107 自社 64	牽制数 7 他社 4 自社 3					牽制数 7 他社 4 自社 3	牽制数 1 自社 1	
水，廃水，下水または汚泥の処理	牽制数 83 他社 44 自社 39	牽制数 1 他社 1			牽制数 61 他社 28 自社 33	牽制数 2 他社 2	牽制数 1 他社 1	牽制数 3 他社 2 自社 1	

次ページ

© astamuse company, Ltd. All rights reserved. 37



asta*muse company

VALUENEX

グローバル知財戦略フォーラム2022
パネルディスカッション
日時：2022/02/22 13:00-14:45
場所：オンライン

See what others can't.

INTANGIBLE TO TANGIBLE

見えてないものを可視化する

Tatsuo Nakamura
VALUENEX CEO & Founder

Agenda

01 VALUENEXとは?
02 WHITE SPACE / ホワイトスペース
03 EXPONENTIAL CURVE / 指数関数的変化
04 HIDDEN GEMS / 隠された秘宝
05 CONCLUSION / 結論

VALUENEX

Tatsuo Nakamura 中村 達生

President & Founder, VALUENEX

San Francisco Bay Area & Tokyo

15+ YEARS — **Mitsubishi Research Institute**
Consultant • Operations I IP I Data Mining

4 YEARS — **University of Tokyo**
Faculty Member

15+ YEARS — **Waseda University**
P/T Lecturer • Big Data analysis methods

2006
VALUENEX founded
Big Data & Predictive Analytics company

2018
VALUENEX listed
on **Tokyo Stock Exchange**

2019 US – Japan Innovation Award
JAPIO Presidents Award

www.linkedin.com/in/tatsuo-nakamura-78b46a10

© 2022 VALUENEX

VALUENEX

VALUENEX at a glance / VALUENEXとは?

VALUENEX is a big data predictive analytics company that specializes in **text data visualization through its proprietary algorithms** to detect trends and white spaces focusing on **strategy development and decision guidance** – performing 100+ **consultation projects** per year to leading companies and public institutions – as well as an **analytics platform licensor**.

45% **Global Fortune500**
Japanese companies

250+
MAJOR CORPORATE
CLIENTS

72% **Thomson Global Innovator 100**
Japanese companies

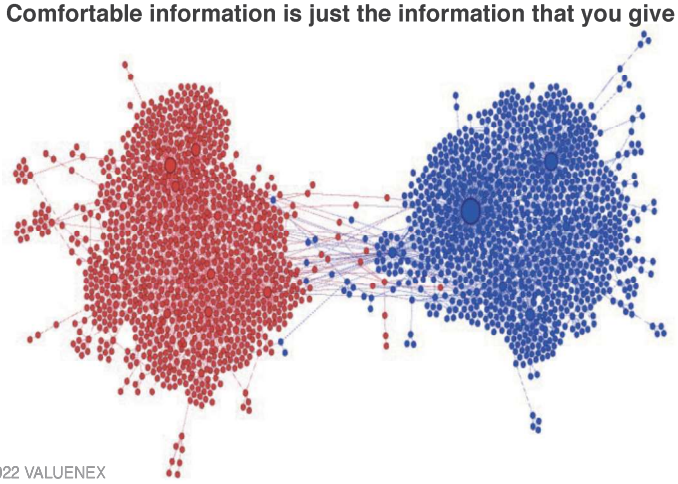
20+
INDUSTRIES

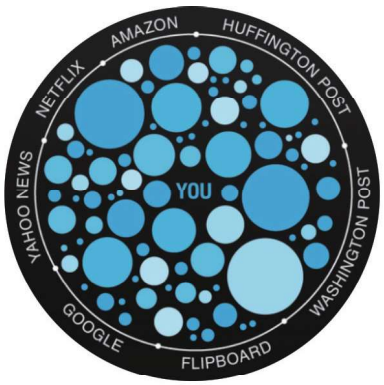
© 2022 VALUENEX

VALUENEX

Echo Chambers and Filter Bubbles / エコーチェンバーとフィルターバブル

People mistakenly believe that they have access to the world's information. In fact, they are trapped in 'comfortable information'.
Comfortable information is just the information that you give off that bounces back to you.

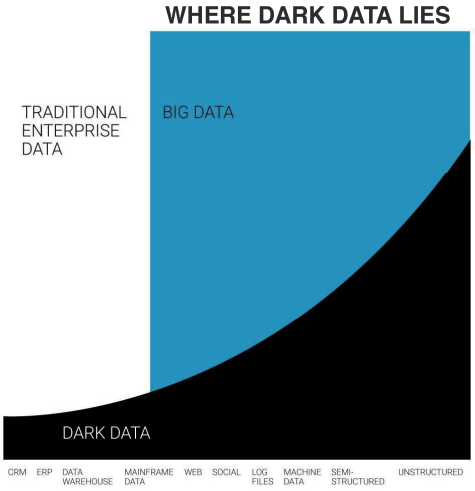




© 2022 VALUENEX

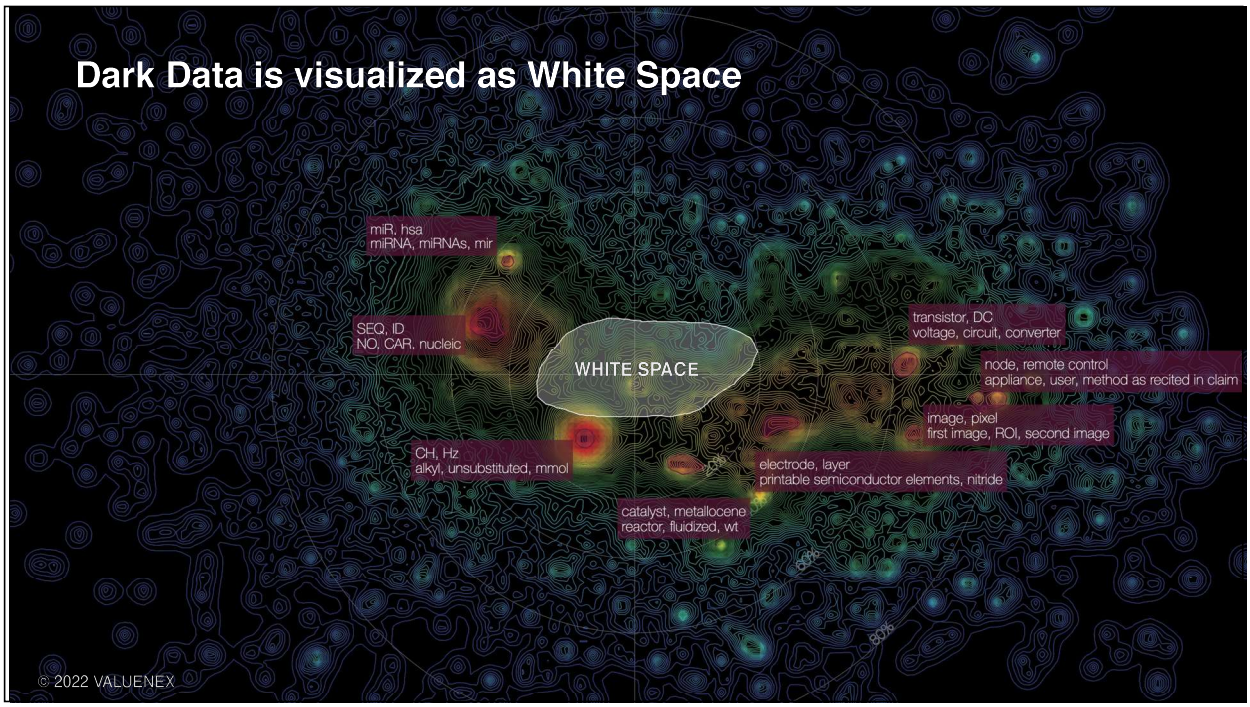
VALUENEX

We are influenced by data we cannot see.

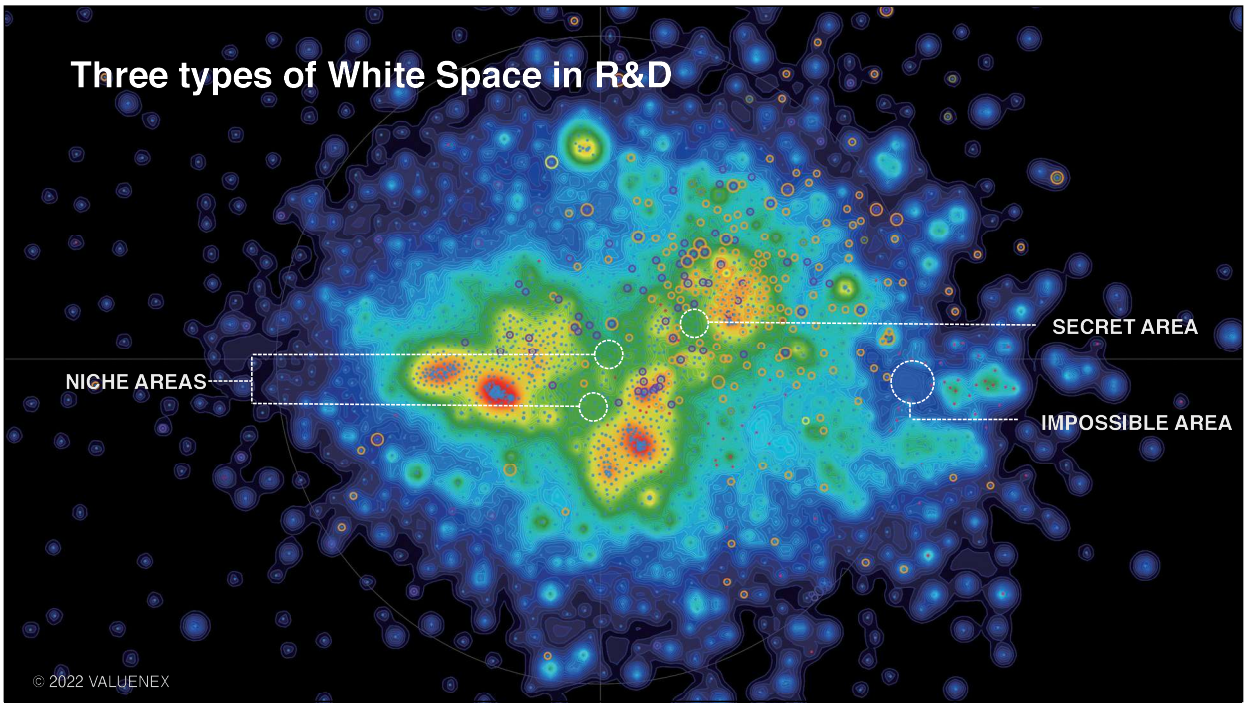


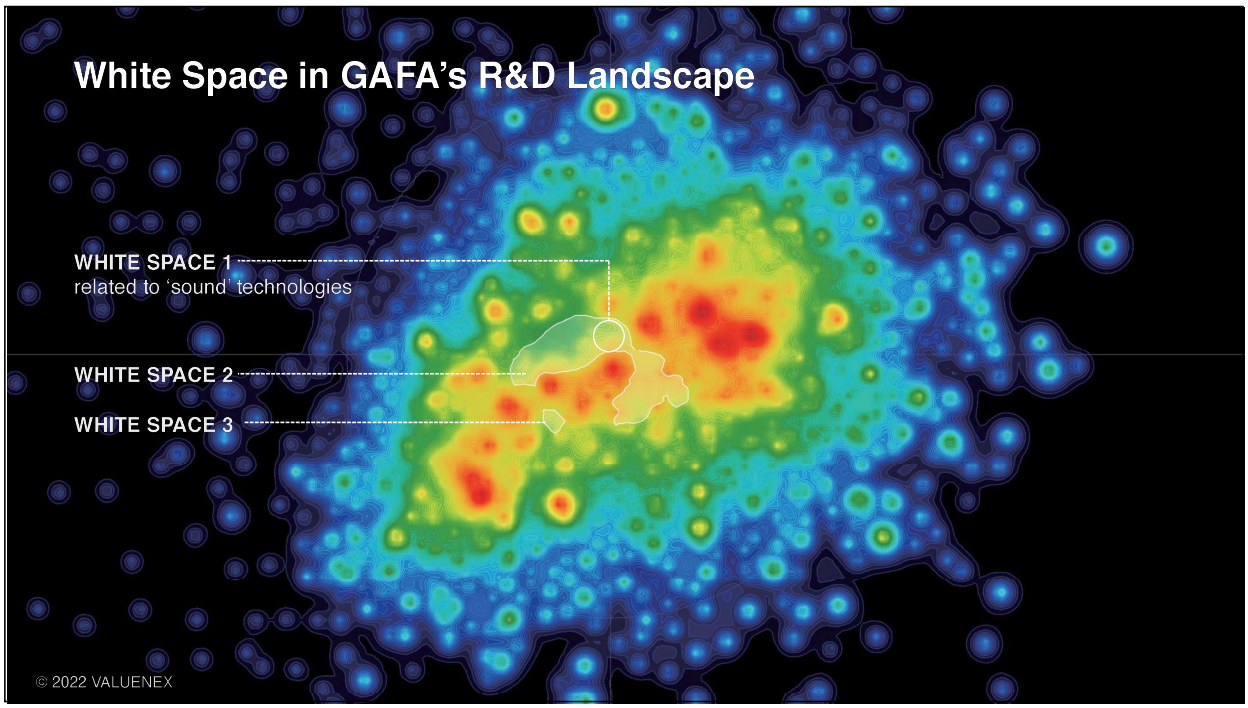
https://medium.com/untrite/what-is-the-dark-data-and-why-should-organisations-start-looking-into-it-61cdba7aab8f

© 2022 VALUENEX


Dark Data is visualized as White Space
miR, hsa
miRNA, miRNAs, mir
SEQ, ID
NO, CAR, nucleic
WHITE SPACE
transistor, DC
voltage, circuit, converter
node, remote control
appliance, user, method as recited in claim
image, pixel
first image, ROI, second image
CH, Hz
alkyl, unsubstituted, mmol
electrode, layer
printable semiconductor elements, nitride
catalyst, metallocene
reactor, fluidized, wt
© 2022 VALUENEX

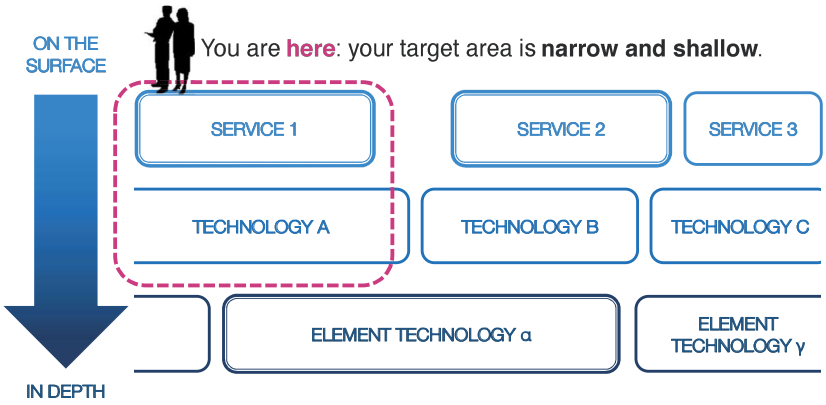
VALUENEX
Three types of White Space in R&D
NICHE AREAS
that no-one has noticed
SECRET AREAS
that are purposefully hidden
IMPOSSIBLE AREAS
that can't be implemented
© 2022 VALUENEX


Three types of White Space in R&D
SECRET AREA
NICHE AREAS
IMPOSSIBLE AREA
© 2022 VALUENEX


White Space in GAFA's R&D Landscape
WHITE SPACE 1
related to 'sound' technologies
WHITE SPACE 2
WHITE SPACE 3
© 2022 VALUENEX

VALUENEX

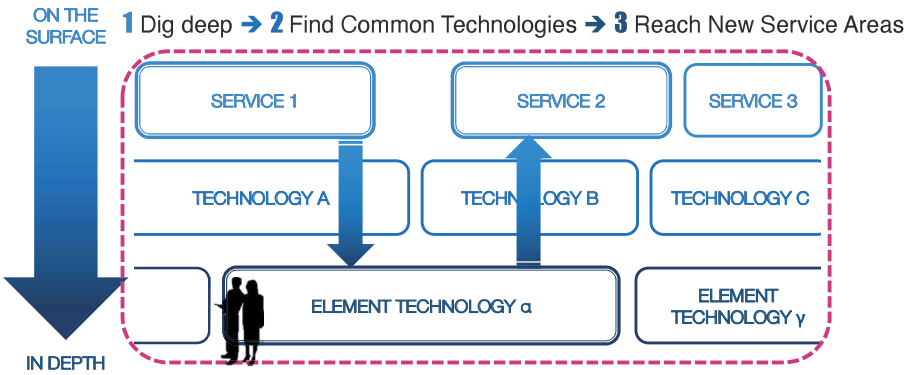
Method to Discover New Services…



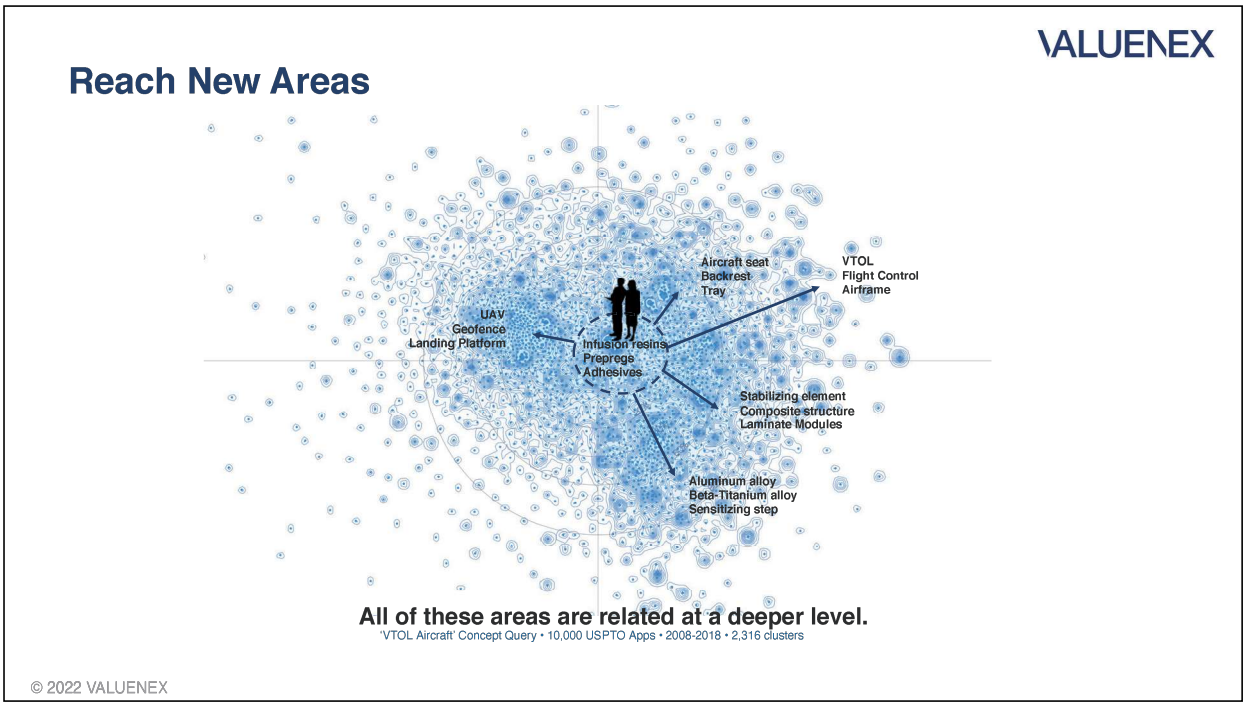
© 2022 VALUENEX

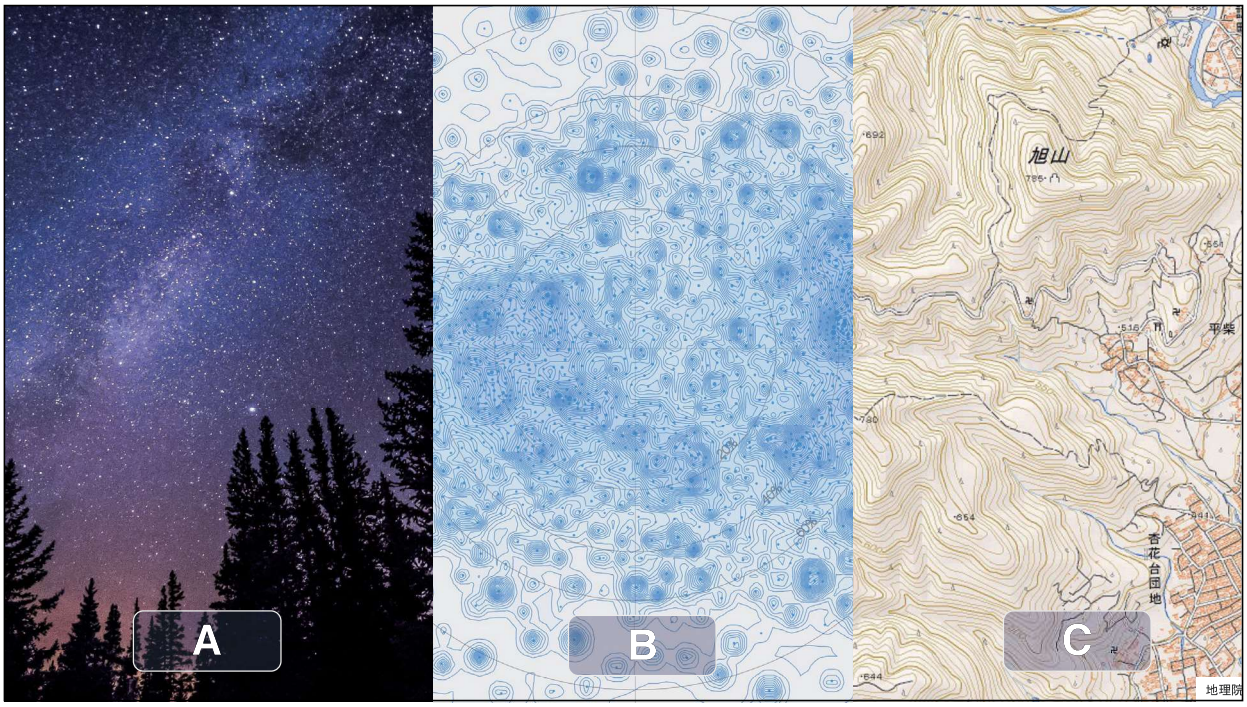
VALUENEX

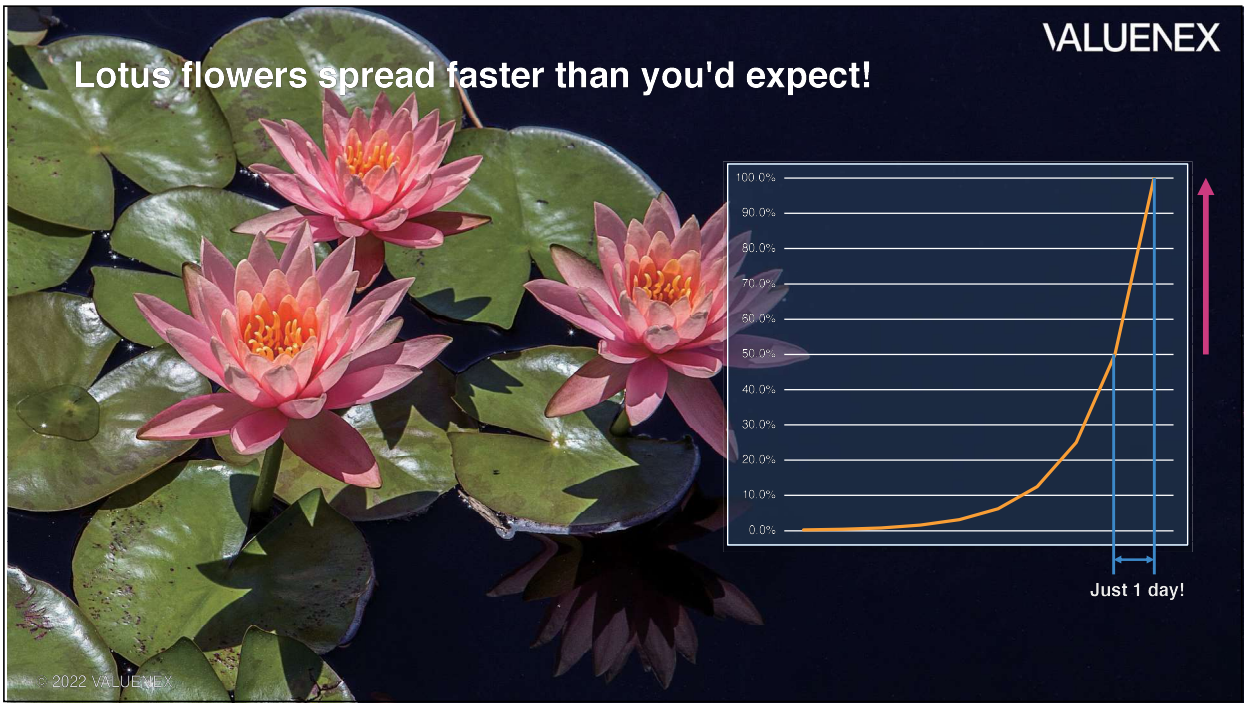
…with Panoramic View

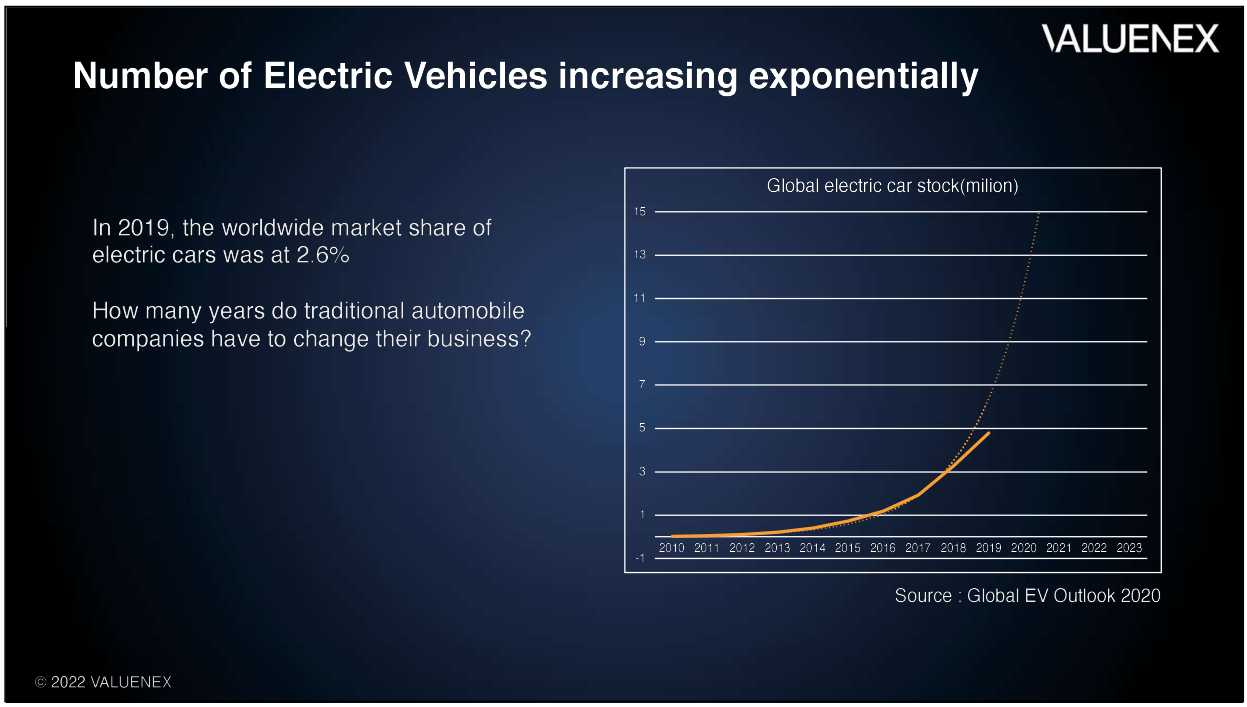


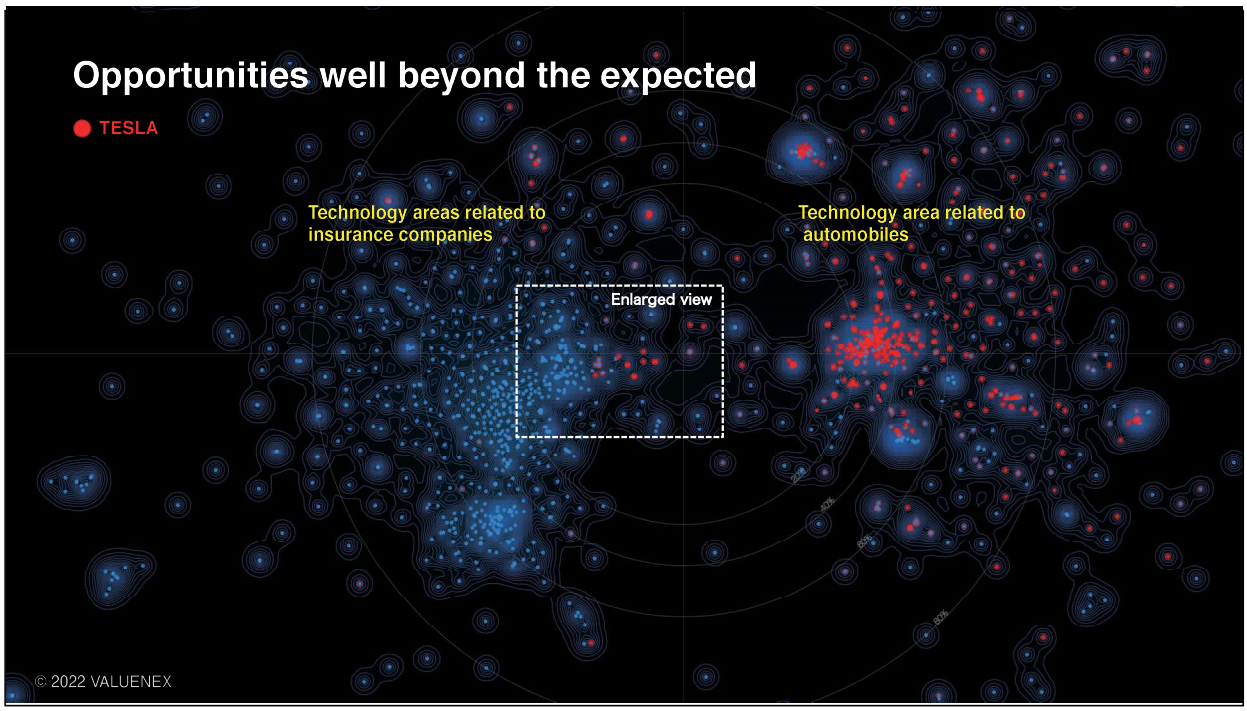
© 2022 VALUENEX

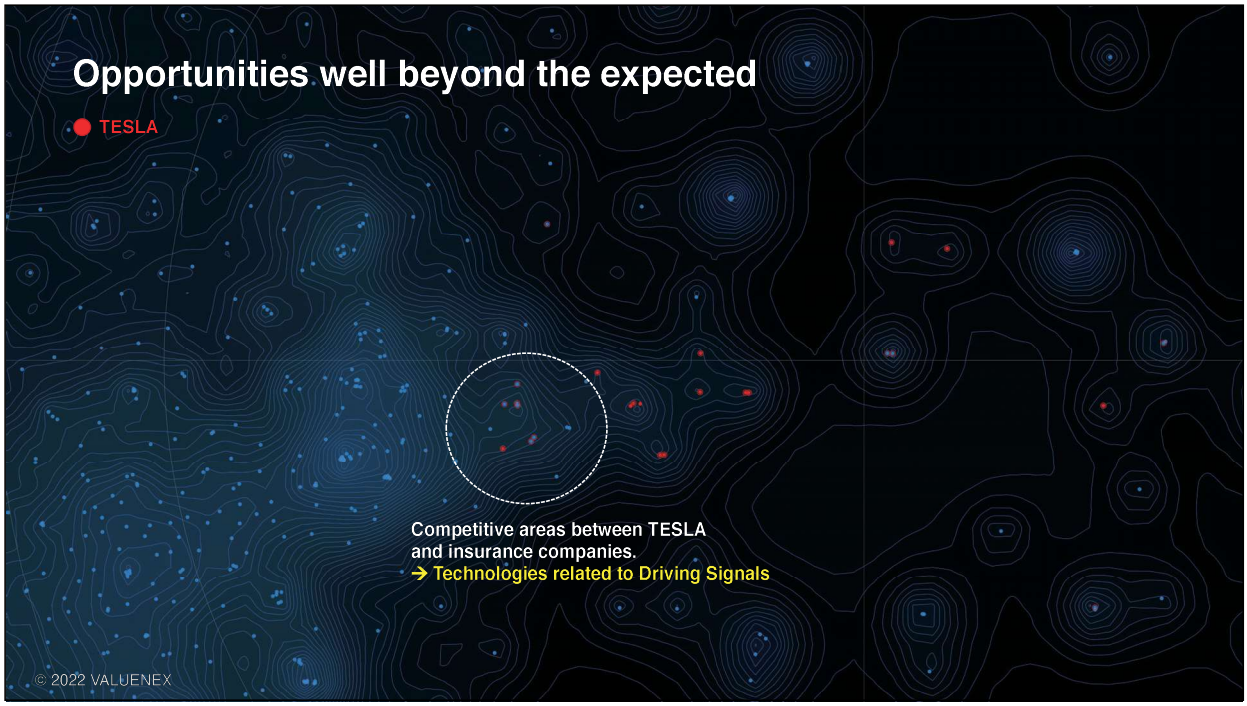

VALUENEX
Reach New Areas
Aircraft seat
Backrest
Tray
VTOL
Flight Control
Airframe
UAV
Geofence
Landing Platform
Infusion resins
Prepregs
Adhesives
Stabilizing element
Composite structure
Laminate Modules
Aluminum alloy
Beta-Titanium alloy
Sensitizing step
All of these areas are related at a deeper level.
'VTOL Aircraft' Concept Query • 10,000 USPTO Apps • 2008-2018 • 2,316 clusters
© 2022 VALUENEX

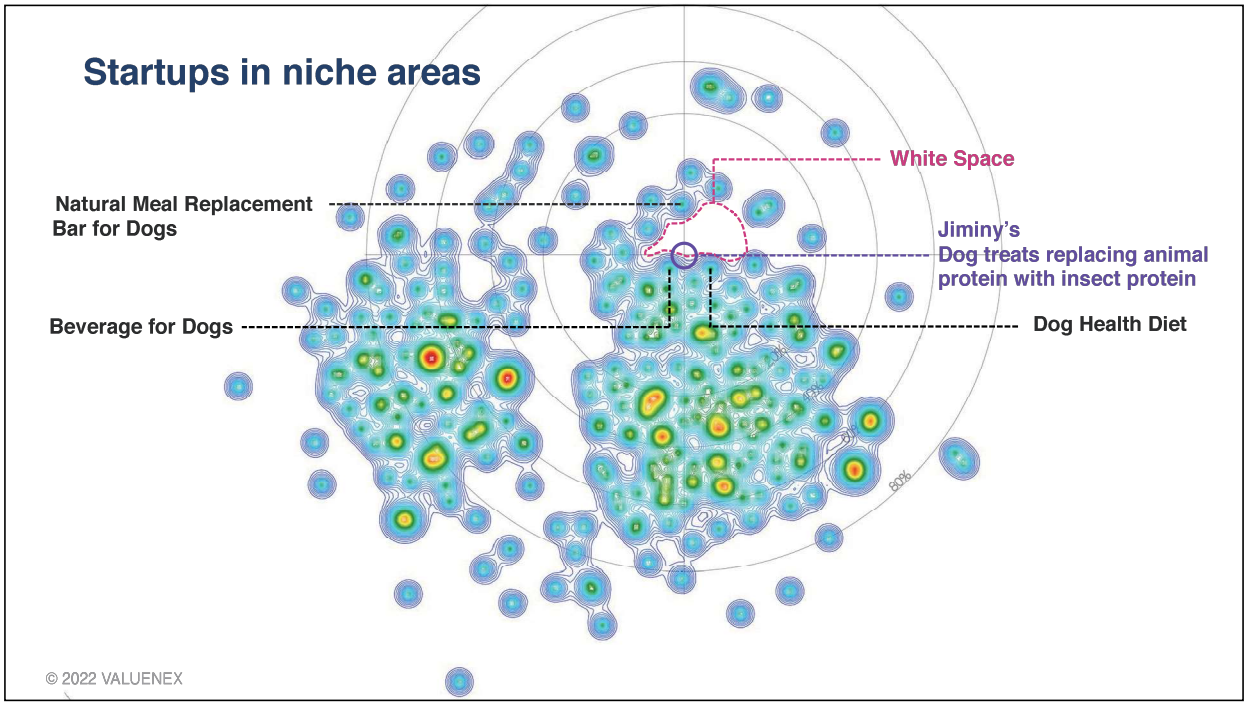

A
B
C
旭山
平柴
香花台団地
地理院

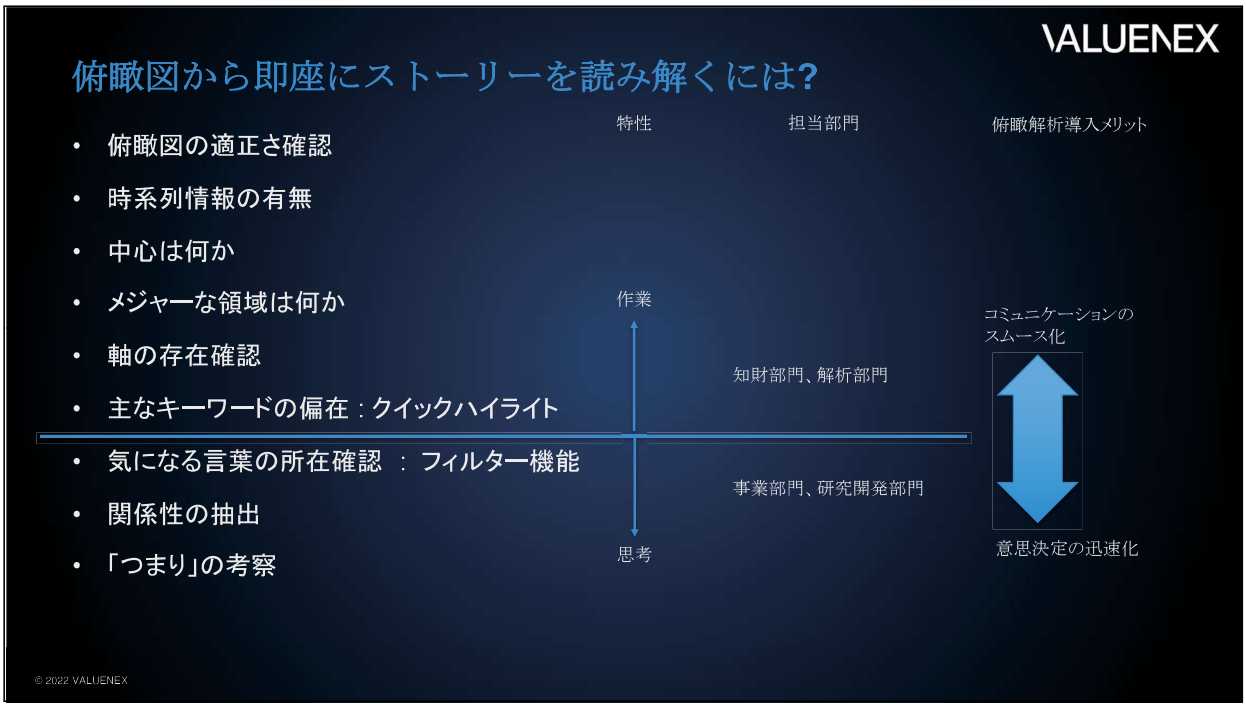

VALUENEX
Lotus flowers spread faster than you'd expect!
100.0%
90.0%
80.0%
70.0%
60.0%
50.0%
40.0%
30.0%
20.0%
10.0%
0.0%
Just 1 day!
© 2022 VALUENEX


VALUENEX
Number of Electric Vehicles increasing exponentially
In 2019, the worldwide market share of electric cars was at 2.6%
How many years do traditional automobile companies have to change their business?
Global electric car stock(milion)
15
13
11
9
7
5
3
1
-1
2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023
Source : Global EV Outlook 2020
© 2022 VALUENEX


Opportunities well beyond the expected
TESLA
Technology areas related to insurance companies
Technology area related to automobiles
Enlarged view
© 2022 VALUENEX


Opportunities well beyond the expected
TESLA
Competitive areas between TESLA and insurance companies.
→ Technologies related to Driving Signals
© 2022 VALUENEX


Startups in niche areas
White Space
Natural Meal Replacement Bar for Dogs
Jiminy's Dog treats replacing animal protein with insect protein
Beverage for Dogs
Dog Health Diet
© 2022 VALUENEX


VALUENEX
俯瞰図から即座にストーリーを読み解くには?
• 俯瞰図の適正さ確認
• 時系列情報の有無
• 中心は何か
• メジャーな領域は何か
• 軸の存在確認
• 主なキーワードの偏在：クイックハイライト
• 気になる言葉の所在確認 ： フィルター機能
• 関係性の抽出
• 「つまり」の考察
特性
担当部門
俯瞰解析導入メリット
作業
思考
知財部門、解析部門
事業部門、研究開発部門
コミュニケーションのスムース化
意思決定の迅速化
© 2022 VALUENEX

Conclusion

- 指数関数的な変化の時代に突入
- 過去の延長だけでは未来は予測できない
- 本来あるべきデータ(ダークデータ)、まだ未踏のエリア(ホワイトスペース)を俯瞰的かつ客観的に可視化することから始めるべき
- データの背後にあるストーリーを読み解きビジネスに繋げる

気づきの創出、合意形成の時間短縮、再現性の向上、そして、予期せぬ変化への復元力(レジリエンス)の獲得

VALUENEX

VALUENEX
intellectual innovator

FOR MORE INFORMATION:

www.valuenex.com
customer@valuenex.com

© 2022 VALUENEX

グローバル知財戦略フォーラム2022

特許庁における知財情報活用

（年次報告書、出願動向調査、IPランドスケープに係る調査研究）

2022年2月22日

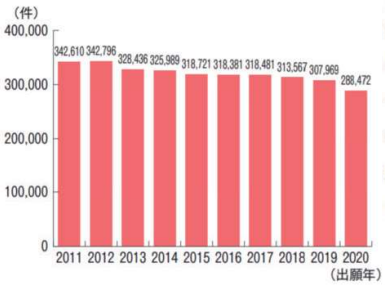
特許庁 総務部 企画調査課長 仁科雅弘

特許庁

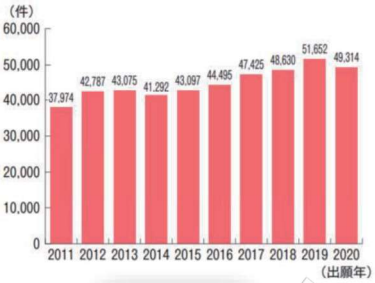
我が国の特許出願件数／PCT国際出願件数／審査請求件数

- **特許出願件数は減少傾向**が続いている。
- 日本国特許庁を受理官庁とする**国際特許出願（PCT国際出願）は増加傾向**にある。
- **審査請求件数は横ばい**で推移している。

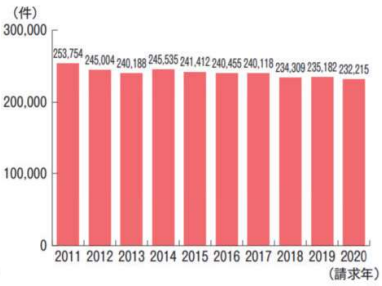
1-1-1図【特許出願件数の推移】



1-1-2図【PCT国際出願件数の推移】



1-1-3図【審査請求件数の推移】



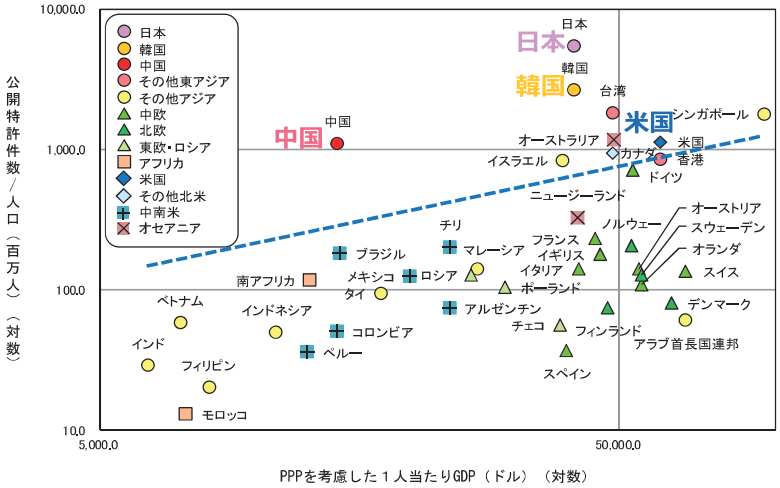
出典：特許行政年次報告書2021年版

1

特許出願技術動向調査（マクロ調査）

- 世界規模での特許出願動向の基礎資料として、各国・機関における動向調査を実施。
- **日本は、１人当たりGDPを考慮しても、特許の件数規模が多い**ことが認められる。

図4-7　１人当たりGDP（PPP）と各国（地域）の人口（百万人）当たりの公開（登録）件数との関係（2017年）

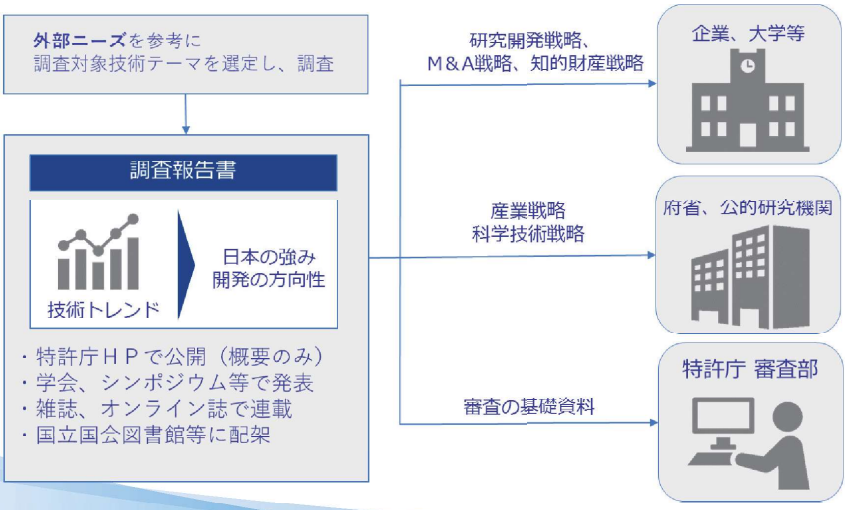


出典：令和2年度　特許出願動向調査-マクロ調査-

2

特許出願技術動向調査（技術テーマ別）

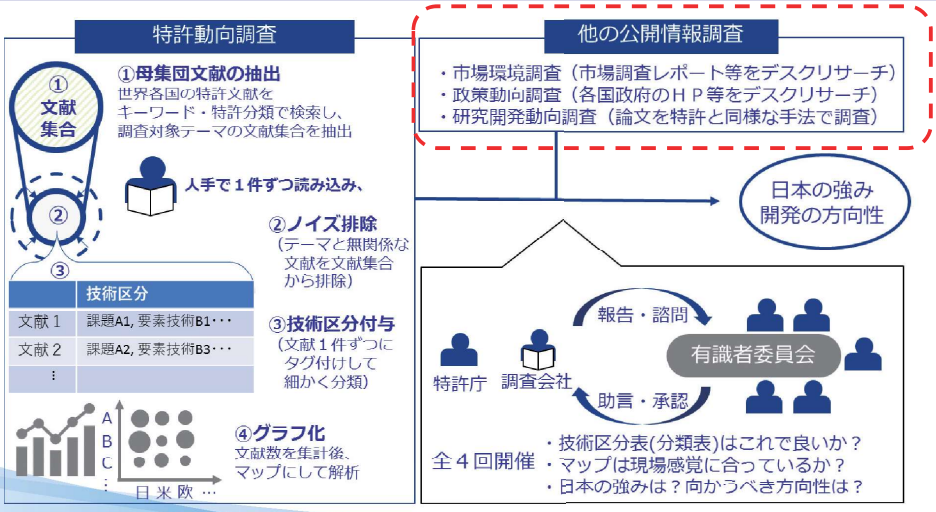
- 「特許出願技術動向調査」は、**注目度の高い技術テーマを対象**に、その出願動向等を調査して技術トレンドをつかみ、日本の研究開発の方向性を見定めるもの。
- 調査結果は報告書としてまとめられ、**特許審査の基礎資料**として、また、**企業・大学・研究機関等が研究開発戦略等を策定するための基礎資料**として活用される。



3

技術テーマ毎の調査手法

- 特許動向その他の公開情報調査を行い、**有識者委員会からの助言**等を踏まえつつ、**日本の強み等を分析**し、日本の企業等が目指すべき研究開発の方向性を取りまとめる。
- 特許動向調査にあたって、調査会社の**解析者が特許文献を１件ずつ読み込み**、ノイズ排除・技術区分付与を行うことにより、**精度の高い解析**を実施。



4

調査技術テーマ ／ 意匠・商標出願動向調査

平成11年度	1	特許から見た食料安全保障の検証
	2	特許から見た容器包装分野の環境技術の現状と今後の課題
	3	バイオテクノロジーの環境技術への応用
	4	個人認証を中心とした情報セキュリティ
：		
令和2年度	1	スマート農業
	2	触覚センシング
	3	Mobility as a Service
	4	プラスチック資源循環
	5	中分子医薬
	6	機械翻訳
	7	撮像装置における画像処理

平成11年度以降、約280テーマの調査を実施

令和３年度（調査中）
教育分野における情報通信技術の活用
手術支援ロボット
ウイルス感染症対策
ＧａＮパワーデバイス

令和４年度（調査予定）
LiDAR
スマート物流
ヒト幹細胞関連技術
ミリ波帯のMIMO及びアンテナ技術（5Gへの応用を含む分析）
カーボンニュートラルに向けた水素・アンモニア技術（製造から利用まで）

意匠出願動向調査（マクロ調査）

日米欧中韓及び台湾の国際的な意匠登録動向を調査

商標出願動向調査（マクロ調査）

日本、米国、欧州連合知的財産庁（EUIPO）、欧州諸国、中国、韓国、ブラジル、ロシア、インド、メキシコ及び代表的なアジア諸国等の商標出願動向を調査

5

特許出願技術動向調査（環境分野マクロ調査）

- **環境分野**での日本の技術競争力の状況を明らかにするため、平成26年度に実施。
- 環境関連技術を独自に区分。各技術区分に、対応する特許検索式を設定。

大区分	中区分	小区分
A エネルギー	A-01 創エネ技術	1 太陽光発電
		2 太陽熱発電
		3 風力発電
		4 地熱発電
		5 小水力発電・潮力発電・波力発電・揚水発電
		6 バイオマス
		7 燃料電池
	A-02 省エネ技術	1 超電導送電
		2 次世代自動車
		3 ヒートポンプ
		4 省エネ住宅・建築（ZEB,ZEHのうち設備に関する技術）
		5 BEMS,HEMS
		6 省エネ電気製品（家電・情報機器・照明）
		7 次世代省エネデバイス
		8 光エレクトロニクス
		9 次世代触媒
	A-03 蓄エネ技術	1 ニッケル水素電池
		2 リチウムイオン電池
		3 ナトリウム硫黄電池、レドックスフロー電池、金属-空気電池、常温溶融塩電池
		4 超電導電力貯蔵（SMES）等
		5 水素貯蔵システム
		6 キャパシタ
		7 蓄熱技術
	A-04 資源作物	1 遺伝子組み換え資源作物
		2 エネルギー資源材料
B 省資源	B-01 エコマテリアル	1 ナノマテリアル
		2 生分解性プラスチック
		3 レアメタル・レアアース使用量削減・代替技術
		4 自己修復材
		5 鉛フリー材
		6 炭素繊維強化材
		7 高磁性材
	B-02 再資源化	1 レアメタルリサイクル技術
		2 プラスチックリサイクル技術
		3 家電リサイクル技術
		4 金属リサイクル技術／コンクリートリサイクル技術／紙リサイクル技術
		5 リサイクル評価技術／管理技術

C 環境	C-01	水質保全・水質汚染	1 河川、湖沼等の水質を保持する技術
			2 水質汚染防止・浄化技術
	C-02	大気汚染	1 大気汚染防止技術（車両、工場からの排気による大気汚染の防止技術を含む）
			2 大気浄化技術／フロン回収・分解・無害化
	C-03	土壌汚染	1 土壌汚染防止技術
			2 土壌浄化技術
			3 バイオレメディテーション
	C-04	廃棄物処理	1 廃棄物を適正な処理で無害化する技術
	C-05	有害物質対策・管理技術	1 化学物質の汚染抑制・管理技術
			2 アスベスト対策技術
			3 環境ホルモン対策技術
	C-06	温室効果ガス削減技術	1 CO_2等温暖化ガスの回収・固定化（CCS）技術
	C-07	環境リスク	1 環境リスク評価技術
	C-08	地球観測・気候変動予測	1 センサ、計測器等による高度な環境状態観測・計測技術
			2 シミュレーション等を活用した気候変動予測技術
			3 [illegible]住宅（ZEB,ZEHのうち構造・材料に関する技術）
			4 [illegible]
			5 [illegible]

「太陽光発電」の検索式

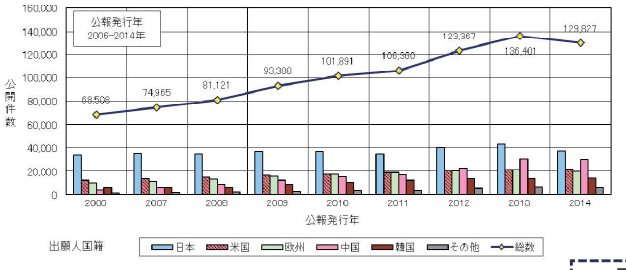
L8	S (energy(2N)generat### OR electric###(2N)generat### OR power##(2N)generat### OR energy(2N)product### OR electric###(2N)product### OR power##(2N)product###)
L9	S (H01L0031-042 OR H01L0031-043 OR H01L0031-044 OR H01L0031-0443 OR H01L0031-045 OR H01L0031-047 OR H01L0031-0475 OR H01L0031-048 OR H01L0031-049 OR H01L0031-05 OR H01L0031- 052 OR H01L0031-0525 OR H01L0031-053 OR H01L0031-054 OR H01L0031-055)/IPC
L10	S (H01L0031-056 OR H01L0031-058 OR H01L0031-06 OR H01L0031-061 OR H01L0031-062 OR H01L0031-065 OR H01L0031-068 OR H01L0031-07 OR H01L0031-072 OR H01L0031-075 OR H01L0031- 078 OR H01L0031-0687 OR H01L0031-0693 OR H01L0031-0725 OR H01L0031-073)/IPC
L11	S (H01L0031-0735 OR H01L0031-074 OR H01L0031-0745 OR H01L0031-0747 OR H01L0031-0749 OR H01L0031-076 OR H01L0031-077 OR H02S0020 OR H02S0030-20 OR H02S0040-20 OR H02S0040-22 OR H02S0040-36 OR H02S0040-38 OR H02S0040-42 OR H02S0040-44)/IPC
L12	S (F03G0006 OR H02J0007-35 OR H01L0051-42 OR H01L0051-44 OR H01L0051-46 OR H01L0051-48)/IPC
L13	S (photovoltaic OR solar(2N)battery OR solar(2N)generat? OR solar(2N)cell)
L14	S ((L9 OR L10 OR L11) OR L12 AND (L8 OR L13))

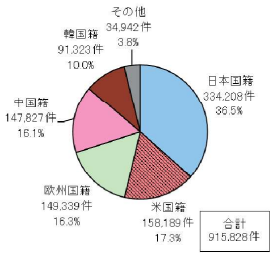
6

特許出願技術動向調査（環境分野マクロ調査）

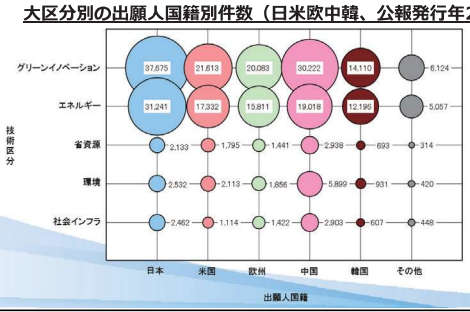
- 設定した技術区分と検索式を用いて、全体及び各区分ごとの件数動向を調査・分析。

環境関連技術全体の出願人国籍別件数推移及び比率（日米欧中韓、公報発行年2006～2014年）





大区分別の出願人国籍別件数（日米欧中韓、公報発行年2014年）



- 平成26年度から、各国の特許動向は大きく変化している可能性がある。
- 環境関連技術も変化しており、最新の技術区分による調査が必要。

見直した技術区分及び検索式により、令和４年度に調査を実施予定。技術区分表は先行公表予定。

7

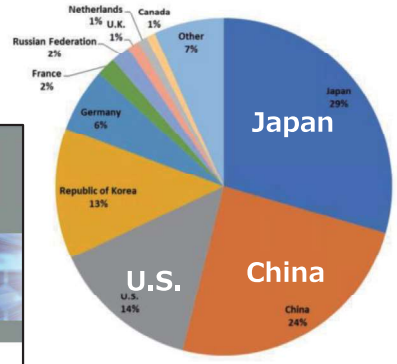
WIPO Economic Research Working Paper No. 44

- WIPO IPC Green Inventory (※)をもとに、環境親和的技術の動向を分析。
- **日本国籍出願人に環境親和的技術の蓄積がなされている**ことを示唆。

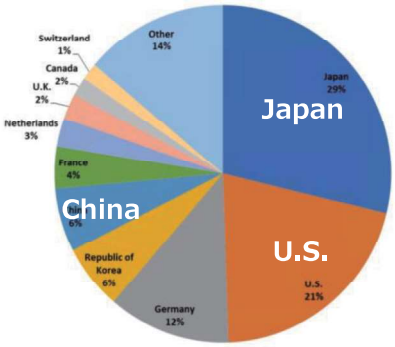
(※) https://www.wipo.int/classifications/ipc/green-inventory/home

Figure 5: Green energy patent filings by origin

Patent families in green energy technologies by origin, 2005–15



PCT international patent applications in green energy technologies by origin, 2007–17



（※注）本ペーパでは、「Patent Family」を「同じ発明について保護するために少なくとも１つの国又は地域で出願された相互に関係する特許出願群」と定義している。

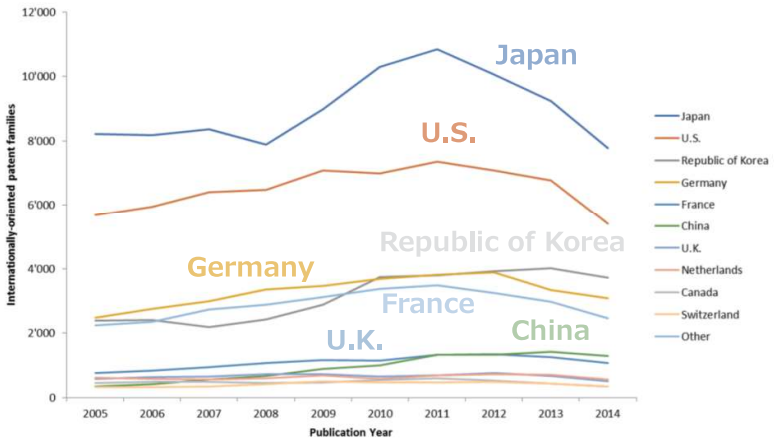
出典：https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_44.pdf

8

WIPO Economic Research Working Paper No. 44

- **2カ国以上の国で出願された環境親和的技術**に関するパテントファミリーの件数では**日本国籍出願人が首位を維持**してきている（2018年の調査時点）。

Figure 6: Internationally-oriented patent families in green energy technologies by origin, 2005-2014

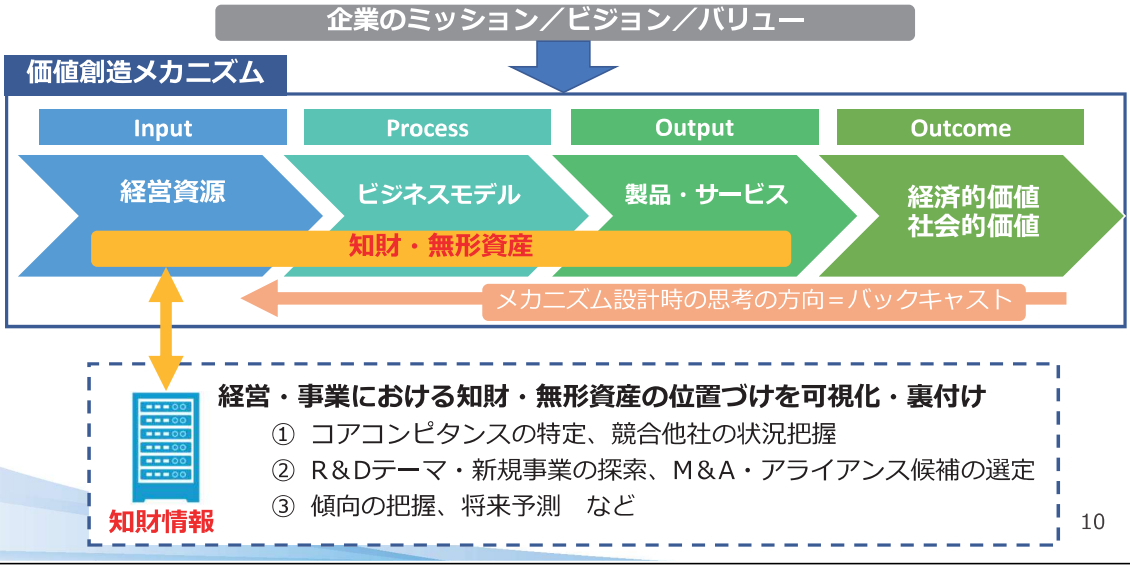


出典：https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_econstat_wp_44.pdf

9

ＩＰランドスケープとは

■ ＩＰランドスケープとは、経営戦略又は事業戦略の立案に際し、（1）**経営・事業情報に知財情報を取り込んだ分析を実施**し、（2）その結果（現状の俯瞰・将来展望等）を**経営者・事業責任者と共有**すること。その結果に基づいて、**意思決定が行われる**。



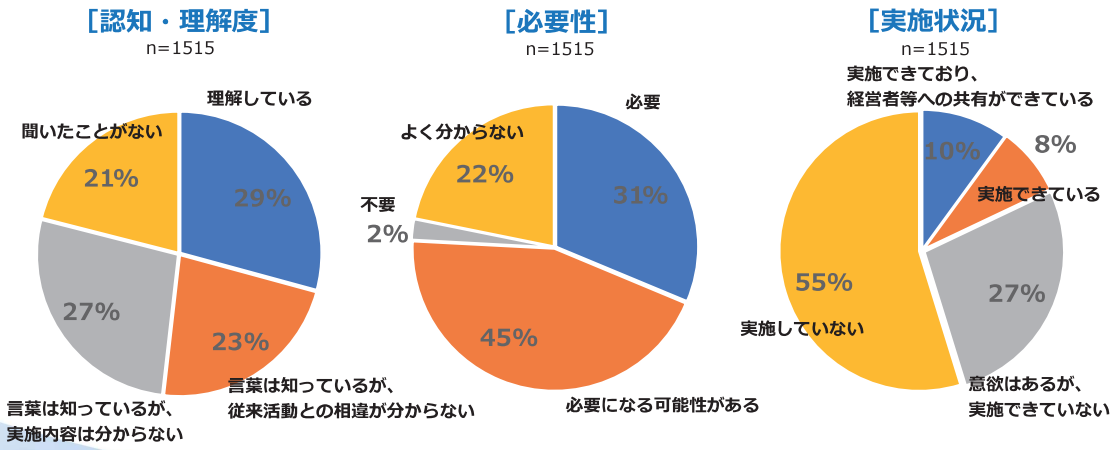
経営・事業における知財・無形資産の位置づけを可視化・裏付け

① コアコンピタンスの特定、競合他社の状況把握
② R&Dテーマ・新規事業の探索、M&A・アライアンス候補の選定
③ 傾向の把握、将来予測　など

10

ＩＰランドスケープに関するアンケート結果

■ **［認知・理解度］**IPランドスケープという**言葉を知っている者は約8割**。その内、IPランドスケープを**理解している者は約3割**。
■ **［必要性］**IPランドスケープが**必要と回答した者は約8割**。
■ **［実施状況］**IPランドスケープを**十分に実施できている者は約1割**。

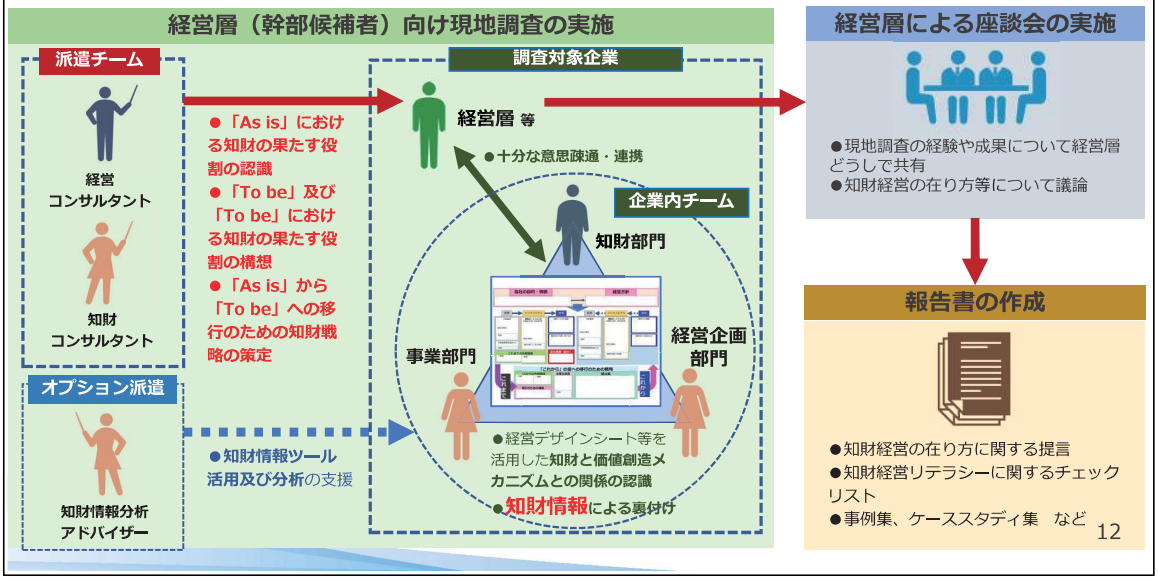


出典：経営戦略に資する知財情報分析・活用に関する調査研究

11

企業経営へのＩＰランドスケープ活用に係る調査研究（予定）

■ 調査対象企業において、経営層と知財部門を含む企業内チームとの十分な意思疎通・連携のもと、中長期的な事業成長に資する知財戦略を**知財情報を活用しつつ**策定・実践することを通じ、知財経営を企業に浸透させるために必要な事項を調査研究。



■講演要旨

第３部　講演

超小型衛星ビジネスの発展と
それに伴う知財意識の変化

＜講演者＞
中村 友哉
株式会社アクセルスペース 代表取締役CEO

第三部　講演（ライブ配信）

超小型衛星ビジネスの発展とそれに伴う知財意識の変化

中村 友哉　　株式会社アクセルスペース 代表取締役 CEO

中村　友哉

中村：皆さま、こんにちは。株式会社アクセルスペースの代表取締役、中村友哉と申します。

我々アクセルスペースはいわゆる宇宙ベンチャーということで、超小型の人工衛星をつくっている企業になります。今日はまず前半で我々のビジネスを簡単にご紹介させていただくと同時に、弊社が創業以来どのように知財意識を変化させてきて、現在どのように取り組んでいて、将来どういうふうなことをやっていこうと考えているか、これについて少しご紹介させていただければと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

さて、我々は現在、超小型衛星を開発しております。だいたい小型の冷蔵庫ぐらいのサイズであり、サイズでいうと一辺 60 センチ・60 センチ、高さ方向が 80 センチぐらい、重さでいうと 100 キログラムぐらいの人工衛星になります。これで超小型というと、もしかしたら違和感を覚える方もいらっしゃるかもしれませんが、国がつくる大型の衛星というのは、高さ数メートル、重さでいうと数トンクラスの衛星のことを指しますので、そこから比べるとかなり小さい小型の分類になります。

そもそもアクセルスペースは、もともと大学で学生が手作りでつくっていた人工衛星の技術がベースとなっております。そのときつくっていたのは CubeSat と呼ばれる衛星であり、一辺 10 センチ、重さ 1 キログラムという、まさに手のひらに載るような本当に小さな衛星でして、当時、世界最小の人工衛星でした。

ただ、やはり小さい衛星ですと、どうしても機能に制約があるため、だんだん高度なことをしようと技術を発展させていく中で少しずつ大きくなり、現在この 100 キログラム級が世界の中で非常に注目されている領域になります。

今ご説明しましたとおり、サイズ的には大きいほうがいろんな機能が提供できますので、実用的なサービスを提供するために、このくらいの衛星が活用できるようになってきたということが 1 つです。もう 1 つは、先ほどご説明した大型衛星、これが技術の発展に伴って小型の衛星でも同じようなことができるようになりつつあるため、CubeSat のような本当に小さな衛星をやっていた人からも、これまで大型衛星を使っていた人たちからも、ちょうど注目される、今、世界的に見ても非常にホットなサイズの衛星になろうかと考えております。

大型衛星は、もちろん非常に高い機能を有するわけですが、コストが高く、1 基につき、数百億円します。製造にも、5 年程度掛かることが多いです。そうすると、なかなか民間企業がビジネスのために使うということを考えにくくなってしまう。そういったこともあって、この、小回りが利いて、安価で、早く打ち上げることができる小型衛星が注目されていて、今、政府だけが行っていた宇宙開発から、民間がどんどん宇宙を活用する時代に入ったと我々は考えています。

アクセルスペースはスタートアップではありますが、2008 年創業のため、比較的長い歴史がございます。

現在、約 90 名のメンバーがおります。エンジニアが多い会社であり、50 名から 60 名がエンジニアになります。特徴的なのが、衛星のハードウエアを扱うエンジニアだけではなく、衛星から得られるデータを提供するビジネスも行っております。そのデータのウェブプラットフォームを経由した提供、また、画像を解析して情報を抽出するところまで手掛けています。IT エンジニア、画像の自動解析を行うためのディープラーニング等の技術を有した AI エンジニアなど、まさに多彩な人材がそろっている会社でございます。

外国人も多く、全体の 3 分の 1 を超える人材が外国から来てくれています。宇宙ビジネスといいますと、欧米が先進、先行しているようなイメージがありますので、欧米に行きたいという人たちも多いわけですが、宇宙という世界は結構特

殊です。最先端技術であるが故に、アメリカなどで自由に、国に渡って会社に就職することができない場合もあります。一方、日本ですとそこが比較的フレキシブルということもあり、いろんな国から宇宙ビジネスをやりたいということで集まってきてくれている、これは1つの大きな特徴かなと思っております。

特に、先ほど申し上げたIT系のエンジニア、AI関連のエンジニアというのは、自分たちの持っているスキル、技術が、宇宙に生かせるということに対してエキサイティングだということで、日本にこれまで一度も来たことない人たちから応募があって実際に入っていただいた人もいます。

これまでの13年間の歴史の中で、我々は合計9基の人工衛星を実際に開発して製造し、ロケットで打ち上げ、軌道上での運用を経験してきております。最近、宇宙ベンチャー、日本でも増えてきておりますが、その中でも実際に宇宙に飛ばすハードウエアをつくって運用してきた実績という面では、随一のものがあると自負しております。

我々のビジョンは、「SPACE WITHIN YOUR REACH 宇宙を普通の場所に」ということで、創業以来、活動を続けてきております。どうしても宇宙というと、夢やロマンという文脈で語られることがまだ多いなと感じています。宇宙は本当に新しい価値を生む、ビジネスの場所としての価値がここ数年急速に伸びてきており、いろんな業界からの注目も非常に高いという状況です。特に日本は、宇宙と関係ないと思われていた業種の方から、宇宙に対する興味が非常に高いことが諸外国と比較しても顕著でございます。それはCVCという形で、いろんな企業さんが宇宙ベンチャーに投資をしてきているという実績からも明らかになっています。

例えば我々ですと、三井物産、三井不動産という会社が投資してくれており、日本においても、宇宙ビジネスへの注目度、盛り上がりというのは、どんどん高まっております。我々はこの機を生かして、しっかり民間のビジネスの中で生かしていけるサービスを提供していく、これによって宇宙を利用していく基盤をしっかりつくっていきたいと思っております。宇宙はこれから社会インフラの一部になっていくと確信しておりますので、その社会の期待に応えられるような、サービス、プロダクトづくりに邁進していきたいと思っております。

こちらが創業以来、手掛けてきた人工衛星の一覧になります。最初の衛星を2013年に打ち上げており、こちらは北極海の氷の分布を見るための人工衛星です。夏の間、温暖化によって氷が溶けてきているということで、新たな航路としてこの北極海が注目されていますが、その中で安全に北極海を航海するためには、この氷の分布を高頻度に知る必要があるということで、創業と同時にスタートしたプロジェクト、ここで開発されたものを2013年に最初の衛星として打ち上げております。引き続き2017年にもアップグレードしたバージョンの衛星を打ち上げて、合計2基の衛星が北極海観測のために活用されているという状況です。

そうした民間の商用の衛星、この開発の実績を評価いただきまして、2019年には、JAXA、宇宙航空研究開発機構向けの技術実証衛星の受託も行っております。政府の衛星はこれまで大企業が歴史的に受注してきましたが、このとき初めて宇宙スタートアップとして政府の衛星をつくることができたということで、この技術的な評価をいただけたと思っておりますし、実際に海外でビジネスをしていく段階においても、JAXAから衛星を受託したことそのものが非常に高い評価につながっているということで、我々の今の成長があると考えております。

2018年に打ち上げたGRUS-1A、こちらが今回中心にお話ししたいものです。独自のAxelGlobeというプロジェクト向けにつくった衛星になります。そのほかの4基は特定のお客さまがいらっしゃって、そのニーズに基づいて衛星を開発するということを行ってきましたが、このGRUSと呼ばれる衛星に関しては、自社のための衛星であり、地球観測衛星のための衛星です。

2018年は1基だけ打ち上げましたが、昨年3月には、4基同時に打ち上げております。複数の衛星によって1つのサービスを提供する、こういった形式のことをコンステレーションと呼びます。この地球観測目的のコンステレーションは、我々が日本で初めて構築し、稼働を始めたものになります。

同時に4基打ち上げることは、非常に新しい経験ですし、この中で学んだことをその次のビジネスに生かしていきたいと思っておりまして、これは後半のほうで少しお話しできればと思っております。

この4基打ち上げは、同時に打ち上げるため、衛星からの信号もほぼ同時にやってきます。そのため、衛星の運用は手動が当たり前でした。衛星から送られてくる信号を受けて衛星の状態に不具合がないかを確認し、衛星にコマンドを送るということを、手動でしていました。しかし、4基同時に運用すると、おそらくヒューマンエラーが起きてしまうという

こともあり、ほぼ全自動で運用できる仕組みを開発しました。それが実際に稼働したことにより、今後このコンステレーションを運用していくための基礎が、今回の４基で確立できたと考えております。

複数基の衛星を打ち上げることによって、これまでよりも、撮影の頻度が上がります。これまでの人工衛星というのは、１基当たりの性能を上げていこうという方向に技術開発が進んできました。そのため、大きな望遠鏡を積んで、地上のなるべく細かいものを見れるようにするという競争でした。

ところが、小型衛星が出てくることによって、その戦いの土俵が大きく変わったと認識しております。小型衛星ですので、大きな望遠鏡を積むことはできないため、どれだけ細かいものを見るか、という点に関しては、大型衛星にはかないません。一方で、どれぐらいの頻度で見られるかという観点に関しては、数がものをいう世界のため、小型衛星の強みとなります。小型衛星で大型衛星に近づける、廉価版をつくるのではなく、まったく違う方向の価値を新たに提供しようとするのが今回の AxelGlobe の目的になります。

数十基単位の衛星を打ち上げれば、世界中のどこでも高頻度でモニタリングをしていくことができます。例えば農業ですと、日々、作物の状況をチェックする必要があります。これは植物が生き物ですから、仮に病害虫が発生した場合や、あるいは刈り取り時期という状況は、２週間に１回、１カ月に１回のモニタリングでは不足するため、毎日観測する必要があります。頻度が大事な用途は、世の中にたくさんあると考えていて、そうしたニーズに対して応えることができるのが、小型衛星のコンステレーションによる地球観測サービスだと考えております。

分解能は大型衛星よりも劣るという話をしましたが、それでも十分細かく見えまして、都市部の分析においても十分活用できる程度の細かさで、世界中、毎日といった頻度で、モニタリングすることができるのが特徴です。撮影幅も広く、57 キロ撮影することができます。千葉から立川ぐらいまでの距離であれば、一気に撮影していくことができますので、数十基ぐらいの衛星であっても、世界中を同じ高頻度でモニタリングしていくことができます。

現在は５基体制になり、日本付近ですとだいたい２日に１回ぐらいの観測頻度がございます。このあとさらに基数を増やしていく計画でおり、まず１日１回の頻度を実現していこうと考えています。

衛星の画像の特徴は、世界中どこでも撮れることです。日本の上空にとどまって撮影できるものをイメージされる方もいらっしゃいますが、人工衛星が上空にとどまっているというのは、静止衛星以外は実現不可能です。我々の地球観測衛星は、世界中どこでも撮れる、日本で１日１回撮影できれば世界中どこでも１日１回撮影できることが特徴です。

よい使い道としては、広いエリアかつ人が行きにくいところのモニタリングが考えられます。こういった用途には、低コストに状況を把握するという観点においては、衛星が非常にうまくはまると認識しております。

例えば、アマゾンの違法伐採を観測する、検知するには、衛星が一番よく使われておりますし、最近の傾向ですと、SDGs に関する関心が高まっております。企業でも、ESG 投資といったトレンドがどんどん出てきている中で、環境に対する意識を高めていかないといけない、そのときに環境のモニタリングという需要が非常に高まっているという事実がございます。手軽に高頻度でモニタリングできるツールとして、衛星画像が注目されています。

コロナ禍において人々の移動が難しくなった背景がございますけれども、その中でサプライチェーンのモニタリング、いわゆる海外のアセットのモニタリングをするために、この衛星画像を使えないかというような事例も出てきており、ここ近年、非常に注目が高まっております。

農業への活用、お話ししましたけれども、我々の衛星は近赤外線といいまして、植物の活性度に強く反応するデータを取ることができるため、成長具合をビジュアライズすることができ、農家の方にとって非常に有用なデータになると認識しております。

先日小笠原諸島、福徳岡ノ場で、海底噴火がございましたけれども、この様子も衛星がしっかり捉えております。衛星であれば毎日のように変化を見ていくことができるので、防災上も非常に有用であるという火山学者の方からのコメントもいただいております。

AxelGlobe の５基体制のサービスを始めまして、ビジネスが急速に伸びている状況でございます。それを評価いただいて、日経優秀製品・サービス賞をいただきましたし、第 10 回技術経営・イノベーション大賞の総務大臣賞も受賞させていただきました。

今年中に４基さらに追加する予定がございまして、急ピッチで打ち上げる衛星を製作しているところです。秋には完成

して射場に輸送するというスケジュールで準備を進めております。

このように歩んできた歴史の中で、知財意識が大きく変わってきた、これが当社の特徴かなと考えております。それは大きく分けて３つのフェーズがございました。それについて少しお話ししたいと思います。

まず起業してから最初の 10 年間における知財意識は、ブラックボックス戦略でした。これはなぜかといいますと、人工衛星ではコモディティではないことに起因しています。特許を取得すると、当然ながら、その技術内容が公開されてしまいます。例えば、競合がその技術を使って衛星をつくったとしても、市場に出回るわけではないため、我々は技術を使われたことを検知できません。そのため、ブラックボックスで特許を取らないことがリーズナブルだという判断でした。

もう１つのポイントとしては、衛星は要素技術ではなくインテグレーションシステムという点です。組み立て手法や、ちょっとした工夫は、容易に回避手段を見つけられてしまいます。つまり、Ａというやり方で特許を取ったとしても、少し変えたＡダッシュが比較的簡単にできてしまいます。そのため、Ａ自体を公開しないほうが賢いだろうという戦略でおりました。実際、知財活動は積極的なものは行わずに、優先順位は低かったというのが実情です。

知財意識が大きく変わったのは、AxelGlobe 事業を始めてからです。実際に衛星を打ち上げて、サービスを提供することになりますと、ウェブプラットフォーム上でデータを提供していくことになります。そうすると、UI・UX 等の知財に関連する部分が出てきます。その状況の中で、どのように知財について考えていこうかと悩んでいたときに、ちょうど特許庁による IPAS 事業が始まり、１期生として採択をいただきました。

IPAS 事業の中で、AxelGlobe のデータ提供に関する特許申請に関しては２件実現ができました。また、お客さまに対して契約書に添付するような End User License Agreement に関しても、最近の知見を取り入れる等サポートをしていただき、アップデートすることができました。

今後、知財というものは我々の事業の中で重要になっていくと考えています。まず１点目は、AxelGlobe 事業をさらに発展していくという観点です。提供するデータの種類が増えていく、かつ、様々なユースケースが出てくるため、それに合ったプロダクトを新しくつくっていきます。それから衛星画像だけではなく、その解析サービス、それからパートナーと組み、我々のデータをそのパートナーのサービスの中にインテグレートすることもどんどん起きてくるだろうと考えています。そうすると、さまざまな点で特許になるようなネタが出てきますし、簡単に競合にまねされないようにするためにも、ここはしっかり押さえていく必要が出てくると考えております。

もう１点は、今後、衛星をどんどん量産していくという観点です。自社だけで量産は難しいため、パートナーと組んでいくことがございますし、さまざまな企業に対して、量産サービスを提供していくときに、これを載せてくれというようなお客さんが出てくると思います。この先、お客さんとのインターフェースを交換していく必要もあると思うため、この衛星のハードウエアに関しても、もはや特許を取る対象外ではなくなってきた点があります。その意味においても、この衛星のハードウエアも例外なく、どのような方針・戦略で特許を取っていくのかを考えていく必要があると考えております。

まさにこの知財が自社優位性を守る重要な手段になってきたというのが、ここ１～２年の大きな変化だと考えております。これからもしっかり知財活動に取り組んでいきたいと考えております。

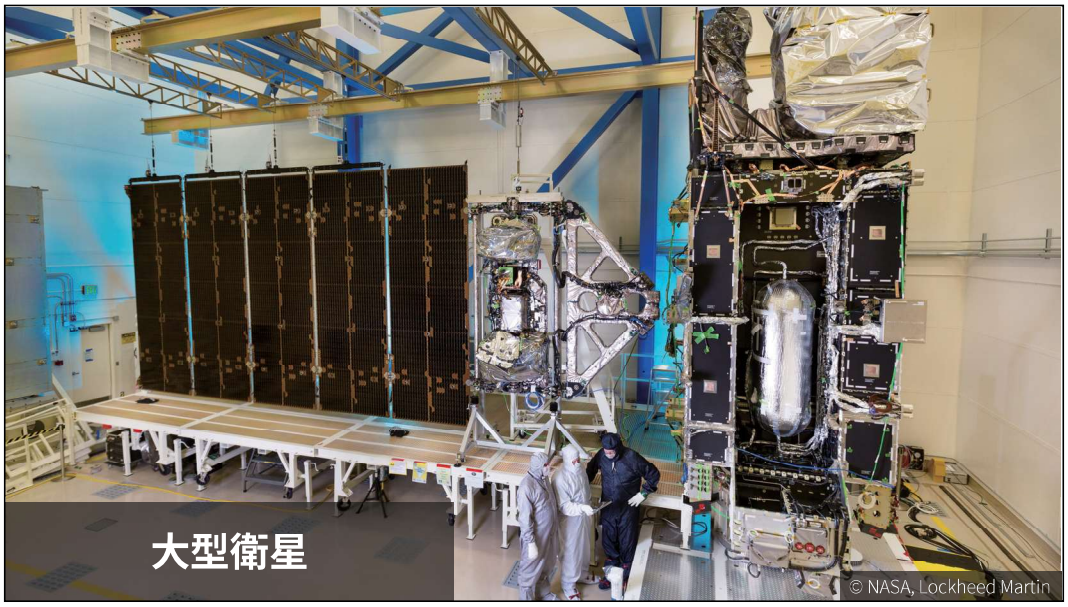
私の講演は以上とさせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

AXELSPACE

グローバル知財戦略フォーラム2022

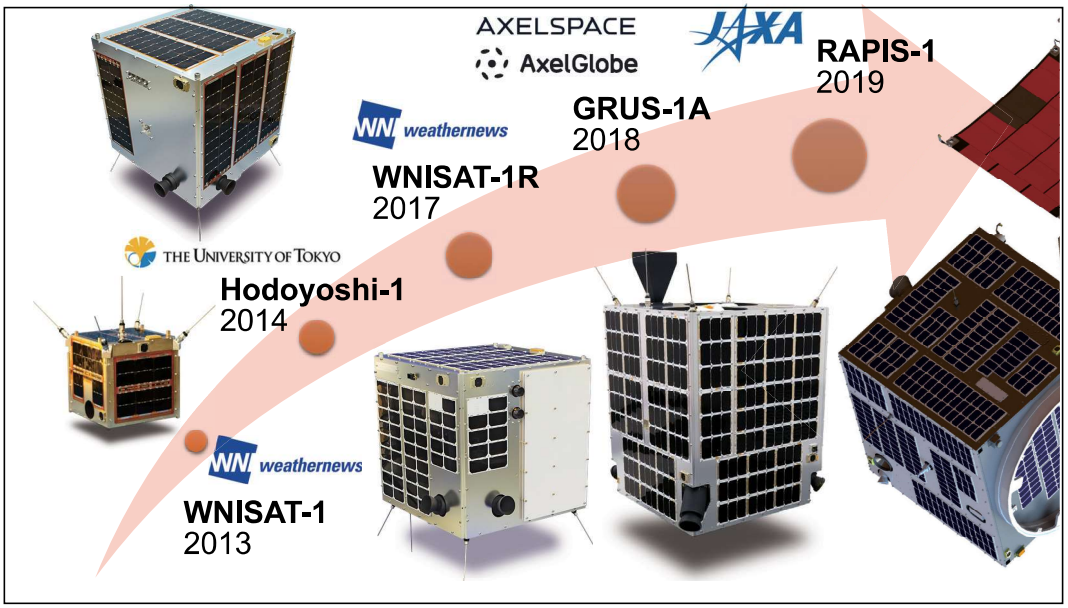
超小型衛星ビジネスの発展とそれに伴う知財意識の変化

株式会社アクセルスペース
代表取締役　中村友哉


大型衛星
© NASA, Lockheed Martin

アクセルスペースあれこれ
13
Yeas of History
90
Team Members
9
Satellites Track Record

アクセルスペースのビジョン
Space within Your Reach
～宇宙を普通の場所に～
私たちは超小型衛星技術のパイオニアとして、宇宙ビジネスの先頭に立ち続けることで、従来の宇宙利用の常識を打ち破り、地球上のあらゆる人々が当たり前のように宇宙を使う社会を創ります。


AXELSPACE
AxelGlobe
JAXA
RAPIS-1
2019
weathernews
GRUS-1A
2018
WNISAT-1R
2017
THE UNIVERSITY OF TOKYO
Hodoyoshi-1
2014
weathernews
WNISAT-1
2013

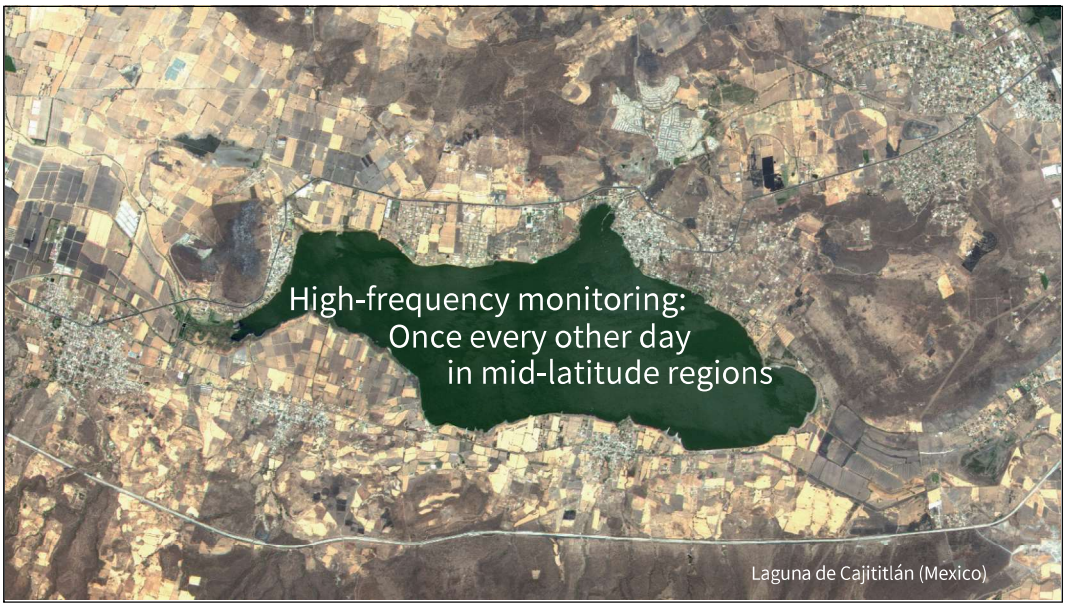
2021.3.22 15:07 (日本時間)
GRUS-1B, 1C, 1D, 1E 打ち上げ成功！

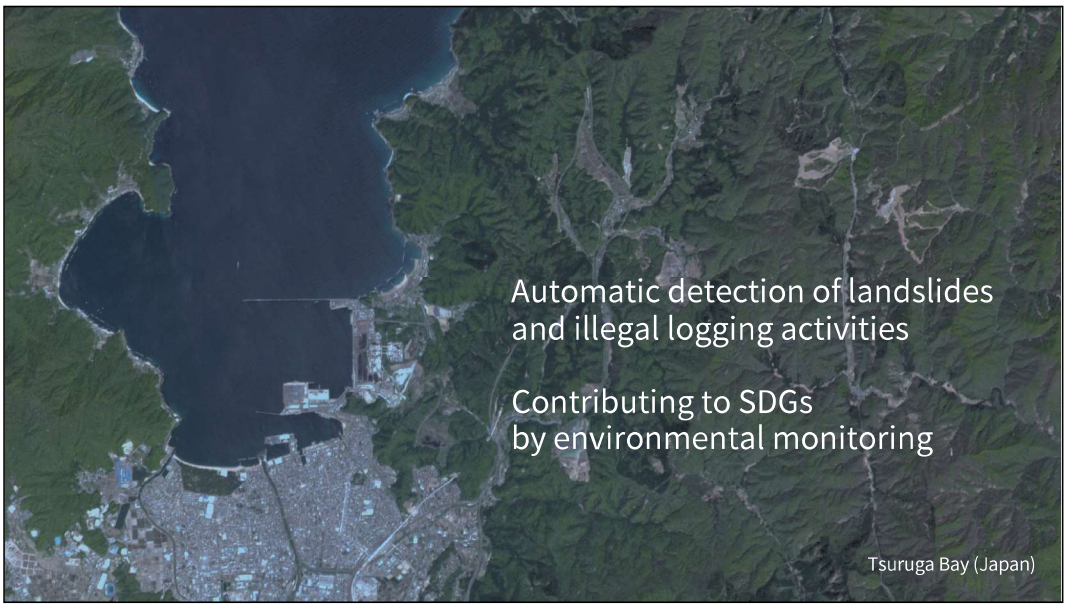
AXELSPACE
GK LAUNCH SERVICES

AxelGlobe
Sensing the world, changing the future.

Ground resolution
2.5m
Tokyo Haneda International Airport (Japan)

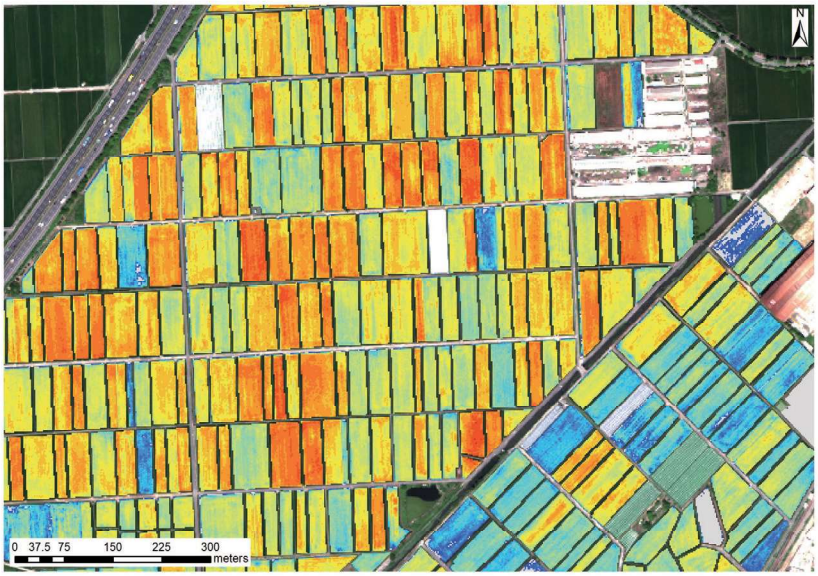
Swath
57km
Suez Canal (Egypt)


High-frequency monitoring:
Once every other day
in mid-latitude regions
Laguna de Cajititlán (Mexico)


Automatic detection of landslides
and illegal logging activities
Contributing to SDGs
by environmental monitoring
Tsuruga Bay (Japan)

Checking operational status of factories,
supply chain and economic activities
Chicago O'Hare International Airport (USA)

N
0 37.5 75 150 225 300
meters



小笠原諸島・福徳岡ノ場の海底噴火を連日撮影

噴火直後の噴石の広がり具合、新島の形成から波の侵食による消滅までを捉えることに成功

AxelGlobe：売上成長

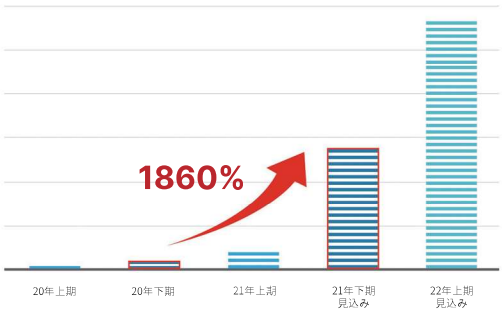
5機体制に移行後売上拡大中
21年下期売上は対前年比1,860%に成長※

1. 21年6月～大型案件獲得に営業注力、大型案件契約締結と併せて売上急拡大
2. 従来からあったインフラモニタリングに加え、より撮影頻度や撮影キャパシティが求められる農業や防災、地図作成用途等に利用用途が拡大中
3. 現在も国内外の大型受注案件が進行中
   - 海外大規模精密農業
   - 熱帯雨林森林モニタリング
   - 石油ガスインフラモニタリング
   - 海外行政利用
   - 安全保障

今後は少量利用を含めた幅広い顧客の利用を活発化のためのサービス/機能を強化予定

AXELSPACE

AxelGlobe売上推移



※20下期は20年6月～11月売上実績、21年下期は21年1-5月の売上見込み数字より作成

AxelGlobe事業の表彰

5機体制になって以降の顕著な成果に対して各方面から高い評価

写真予定

日経優秀製品・サービス賞2021
サービス部門最優秀賞受賞

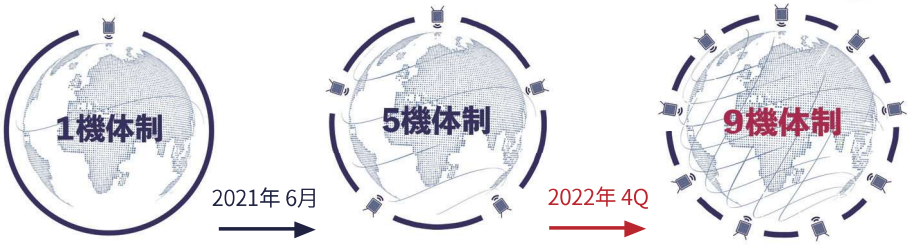
写真予定

第10回技術経営・イノベーション大賞
総務大臣賞受賞

22年4Qに4機打上げ決定！

9機体制で撮影頻度/撮影キャパシティが大幅に向上、活用の場が拡大

打上時期	2022年4Q予定
衛星機数	4機
ロケット	ソユーズ（Soyuz-2）
投入軌道	太陽同期軌道 高度600km
打上事業者	GK Launch Services



	1機体制	5機体制	9機体制
撮影頻度 - 東京付近 -	14日に1回 - 日本全土撮影4ヵ月 -	2日に1回 - 日本全土撮影1ヵ月 -	1日に1回 - 日本全土撮影2週間 -
撮影キャパシティ	30万㎢/day	150万㎢/day	270万㎢/day

知財意識の変遷

起業してからAxelGlobeの本格的なサービスを開始するまで

2008-2017

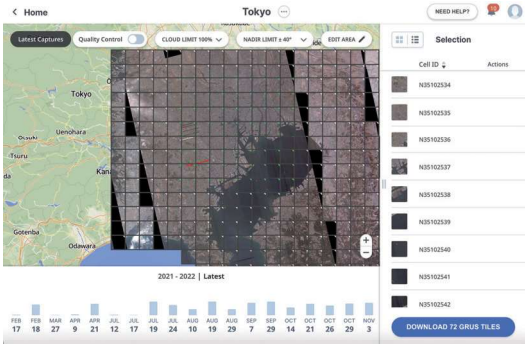
- 人工衛星はコモディティではない
  - 特許を取ると技術が公開されてしまう。競合がそれを使ったとしても、確認の手段がない
  - 衛星は一品生産のため、競合が開発した衛星を購入し、分解することは不可能
- 容易に回避が可能
  - 衛星は「システム」であり、衛星メーカーの技術は主にインテグレーションであって要素技術でないことが多い
  - 何らかの工夫に特許要素（Aとする）があったとしても、Aを少しアレンジしたA'を生み出すことは難しくない

⇨ 積極的な知財活動は行わず、優先順位は低かった

知財意識の変遷

AxelGlobeの本格的なサービスを開始してから直近まで

2018-2020



- AxelGlobeはWebプラットフォーム
  - UI/UXや画像データの処理の仕方、プロダクトの設計、サービス提供方法などで特許を取れる可能性

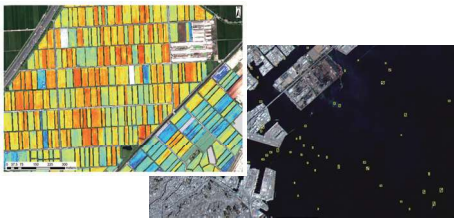
⇨ **折よく特許庁によるIPAS事業が始まり、1期生として採択いただいた**

- AxelGlobeで2件の特許申請に至った
- AxelGlobeの顧客に同意いただくEULA (End User License Agreement)について、旧来衛星画像業界で使われてきたテンプレートを用いていたが、最新の知見からアドバイスをいただき修正に至った

知財意識の変遷

AxelGlobe事業が拡大し、衛星量産事業をスタートするこれから

2021-



- AxelGlobeの進化に合わせて
  - 提供データの種類やプロダクトの増加、解析サービスの提供、APIによる付加価値事業者アプリへの統合など、知財を考慮すべき点が急増
- 衛星の量産に向けて
  - パートナー企業と協業が当然に
  - 衛星製造が標準化・汎用化することで顧客がインターフェイス調整などで衛星技術に触れる機会が増加

⇨ **知財が自社優位性を守る重要な手段に**
CEOリードで知財活動を進め、専任者採用に至る

AXELSPACE

■講演要旨

第３部　パネルディスカッション

成長を加速させる知財活用の秘訣
～中小・ベンチャーの知財活用にINPITが迫る～

<モデレーター>

岩谷 一臣

独立行政法人工業所有権情報・研修館 知財活用支援センター長

<パネリスト>

中村 友哉

株式会社アクセルスペース 代表取締役CEO

木原 利昌

株式会社木原製作所 専務取締役

安達 淳治

株式会社Kyulux 取締役 Chief Strategy Officer

第三部　パネルディスカッション

成長を加速させる知財活用の秘訣
～中小・ベンチャーの知財活用に INPIT が迫る～

モデレーター

岩谷 一臣　独立行政法人工業所有権情報・研修館
知財活用支援センター長

中村 友哉　株式会社アクセルスペース
代表取締役 CEO

木原 利昌　株式会社木原製作所 専務取締役

安達 淳治　株式会社 Kyulux 取締役
Chief Strategy Officer

パネリスト

岩谷 一臣

中村 友哉

木原 利昌

安達 淳治

■モデレーターによる発語

岩谷：INPIT 知財活用支援センター長をさせていただいております岩谷と申します。今日は「成長を加速させるための知財活動の秘訣（ひけつ）」というタイトルで 3 名のパネリストお呼びいたしまして、事業と知財の関係について、議論を深めていこうと思います。このパネルをご覧になっている方の中には、中小企業、大学、スタートアップの方々や、知財の知見はあるが、どのように活用してくか、事業を広げていくためには、どのように知財を使えばいいのか、何かヒントをつかみたいという方もいると思います。そういう方々が何かをつかめるような、具体的な議論をしていきたいなと思っております。

今回ご登壇いただくパネラーの方々は業態業種、多種多様でございます。まずは先ほどご講演いただきました、株式会社アクセルスペースの中村様。次に、製造分野の中小企業で、新たな技術開発にとりくまれている、株式会社木原製作所の木原様。最後に、アカデミア発スタートアップ企業である、株式会社 Kyulux の安達様にご登壇いただきます。知財戦略とビジネス戦略の関係は、業種業態によりどのような点で違いが出るのか、逆に共通している点はないかという部分にも迫っていければと思います。それではまず、株式会社木原製作所の木原様からお願いいたします。

■パネリストによるプレゼンテーション

木原：ありがとうございます。木原製作所専務木原と申します。

それでは早速ですが、弊社の知的財産に関する取り組みについて商標権の活用を中心に説明させていただきます。弊社は 1902 年、明治 35 年に創業した会社で、今期、120 周年を迎えております。食品、農林水産物用乾燥機を中心に大企業向けの量産用乾燥機や研究機関向けのオーダーメイド乾燥機等の開発、製造、販売を行っております。

本社工場は山口県山口市にあり、青森県から沖縄県まで全国 13 カ所の事業所があります。独創的な製品の開発を積極的に進め、「地域産業の振興に貢献する」という企業理念を掲げており、製品開発だけでなく、乾燥加工による地域の特産品づくり、いわゆる六次産業化を無料で地元の 1 次産業者の方たちと一緒に行うというユニークな活動をしている会社です。

本業である乾燥技術についてですが、私どもの乾燥技術には 2 つの大きな優れた特徴があります。まず、第一に乾燥物を色鮮やかで香りよく仕上げることができること、第二に、非常に優れた省エネ性能を持っていることです。一般的なドライフルーツは黒ずんだ茶褐色の商品が多いのではないかと

思いますが、弊社の乾燥技術は生の色合いに近い乾燥品を低コストで生産することを可能とします。この乾燥技術をDDS、Dual Drying System と名付け、4 件の商標登録を行っております。DDS と DDS を活用した特産品開発の実績はさまざまな受賞実績があります。

弊社の標準的な乾燥機を紹介させていただきます。こちらは研究機関等で採用実績が多い小型のステンレス製乾燥機です。こちらは農林産物加工での採用実績が多い鉄製の量産用乾燥機です。おおむね生重量で 100 キロから 400 キロ程度の農林産物を乾燥することができます。こちらは先の乾燥機を食品、水産物メーカーさま向けにステンレス化した乾燥機です。乾燥機は外観での差別化というのが難しく、性能では大きな差が生まれるものの、それを限られた時間でお客さまにお伝えするということが難しい製品です。私どもは、これまで約 1 世紀にわたり葉タバコ乾燥機のメーカーとして技術開発に携わる中、乾燥技術、DDS を開発してきました。

しかしながら、世界的な需要縮小の流れもあり、この優れた技術を他市場にも応用することで、新たな経営の柱をつくっていこうと考えるようになりまして、2008 年から新市場の創造にチャレンジをしております。おかげさまで、シイタケ、ニンニク、干し芋などの市場では、お客さま、代理店さまに恵まれ、数カ年で市場のトップメーカーとして製品をご愛顧いただけるようになりました。一方で、マーケットができ始めますと、フォロワーの参入が始まるため、性能差異の説明等に手間がかかることもあり、価格競争が発生するという事態が起こるようになりました。競争優位性をいかに確保できるかが事業戦略上、非常に重要と感じるようになりました。

例えば、核技術となる乾燥技術については、受賞歴等でかなりの差別化ができたものの、もともとの技術名称が乾湿球温度制御型循環式乾燥という非常に分かりにくいものでした。これをコピーライターやグラフィックデザイナーの方たちのお力を借りまして、DDS というネーミングとロゴデザインを考え、商標登録することにより、お客さまに対して技術的な優位性を感覚的に捉えていただけるような工夫をしました。展示会等のブースも DDS が表現したいイメージに統一していくことで技術力を視覚的に PR していくという活動を行いました。

また展示会では乾燥機の性能だけではなく、乾燥加工でどのような商品を開発できて、それがどのような利益を出せるのかという事例を聞かれることが多くありました。そこで弊社も実際に乾燥食品の開発に携わることで、地域に利益をもたらすとともに、お客さまにもご参考にしていただけるような、ユニークな商品開発事例を生み出そうと考えるようになりました。こちらはその一例として生まれた、地元の JA さんと共同開発した「はなっこりーの花ふりかけ」という商品です。「はなっこりーという山口県のオリジナル野菜の花を使い食卓を彩る」という PR ポイントでヒットした花のふりかけです。JA と弊社の共同で商標登録を行っています。山口市の事業としてこのような体制で商品開発に取り組み、弊社は商標出願等を担当しました。

はなっこりーは、茎が可食部です。花は規格外部位として廃棄されるため、流通はしません。乾燥させたはなっこりーの花を乾燥原料として保存しておくことで、農閑期にふりかけの製造を行えるようになりました。はなっこりーは露地栽培なので、気温が暖かくなると一気に花が咲き、野菜としては規格外品となってしまう恐れもあるのですが、うまく収益転化させることができるようになりました。花という規格外部位を使ったふりかけの開発は多くのメディアで取り上げていただきましたが、JA と機械メーカーの共同商標という点もユニークだということで情報発信の面で共同商標は大きな効果がありました。弊社は JA さんが取材されたときに社名を出していただくことで、企業の取り組み内容を広く知っていただくことができました。

またこの事例は、IDS2016 という国際乾燥学会で発表する機会を頂戴できたため、英語の論文という形で海外の研究者にも PR することができ、後の海外展開の資料としても活用ができました。2017 年からは弊社の乾燥技術を生かした地域振興の取り組みを、海外にも広げていくことに取り組んでおりまして、山口県が協定を結んでいるロシアや食品製造業が集積しているタイでの市場開拓を進めています。海外展開では、まず社名ロゴの商標登録を行うことで、その国に真剣に取り組むという姿勢を示すとともに、万が一社名が使用できなくなるというリスクを回避するためにこのような商標権を確保することから取り組んでおります。

機械メーカーとして、特許が非常に重要な知的財産であることは間違いなく、弊社も特許出願には力を入れている一方で、特許には、それなりの費用と時間、手間がかかるのも事実です。知的財産は特許だけではなく、実用新案、意匠、商標という権利もありますので、状況に応じてこれらを柔軟に組み合わせ、権利化することにより、収益力の強化につなげていくことが、中小企業にとっては大切だと思います。知財に関する相談は、INPIT の知財総合支援窓口というとても心強い相談先が各都道府県にありますので、積極的に活用されることを強くお勧めします。本日ご紹介した全ての事例でも、山口県の知財総合支援窓口にご支援を頂いております。以上で私の発表終わります。ご清聴ありがとうございました。

岩谷：木原様、大変面白い話をありがとうございます。技術を伝えるための商標の使い方について、後ほどのパネルで議論をさせていただければと思います。次は、株式会社 Kyulux の安達様より、ご発表をお願いいたします。

安達：ただ今ご紹介いただきました、株式会社 Kyulux の安達でございます。それでは株式会社 Kyulux の Hyperfluorescence™という有機 EL のゲームチェンジャーとしての取り組みを紹介させていただきます。皆さんご存じのように、有機 EL は iPhone などの様々なスマートフォンに

採用されております。大型のテレビでも画質が非常にいいということで注目を浴びており、昨今は PlayStation などの AR/VR の機器、そして自動車への展開も進んでいるというような状況にあります。私どもは、この有機 EL の最も重要な部分である、発光する材料について、取り組んでおります。

創立は 2015 年であり、もともとの技術は九州大学で発明され、その技術を実用化するために設立しました。本社は福岡にございますが、ハーバード大学から、AI を利用してマテリアルズ・インフォマティクスという技術を導入いたしましたので、ボストンにも子会社を持っております。現在、7 カ国、地域の出身者で 75 名を超えるメンバーで取り組んでおります。パネルメーカーである企業さま、大学、JST など、様々な株主に支えられております。経営は、CEO である中野はビジネスの専門家であり、私が戦略を担当し、CFO の水口、技術の小山田、そして共同創業者で、技術の発明者でもある、安達千波矢先生がアドバイザーという体制で進めています。

最初に、私どもの技術について説明をさせていただきます。今、皆さんが使われている有機 EL というのは、不完全な発光技術です。発光技術には、第一世代、第二世代、第三世代というのがございます。現在使われておりますのは、青色が第一世代の蛍光、緑と赤が第二世代のリン光というものを使っております。第一世代の蛍光というのは色純度も高く、安い材料で発光色もきれいですけれども、理論効率が 25%と低いものです。一方、緑と赤に使われているリン光は理論効率が非常に高く、100%の効率で発光できます。しかし、色純度は低く、材料にレアメタルが必要なため、価格は非常に高くなります。また、発光色についても青色が実現できません。

そこで、九州大学で最初に発明されたのは第三世代の TADF という技術でした。この技術は、レアメタルを使わずに高効率で発光できるという画期的な技術でありましたけれども、色純度が低いという難点がありました。ディスプレイへの応用は難しいため、それをさらに発展させたのが、私どもの Hyerfluorescence™という発光技術です。この技術は、先ほど第三世代で発明をした TADF と、第一世代の蛍光を組み合わせることで、蛍光材料の唯一の欠点であった、理論効率が低い点を TADF が補い、高い効率・色純度を同時に実現できます。また、レアメタルを使わずに、安い材料で実現が可能であり、RGB 全てを実現できるという画期的なものになりました。この技術を使うことで、蛍光とリン光の組み合わせで行っている、発光の技術を全て Hyperfluorescence™で置き換えるのが私どものビジネスモデルです。

この技術を用いることによって、現在使われているスマートフォンに置き換えていきますと、消費電力は 3 分の 2 になります。私どもは、この基本技術の特許を保有しておりますので、非常に大きな力になると考えています。

材料とこのメカニズムの特許の組み合わせにより、初めて実現できる技術であるため、パネルメーカーがこの技術を採用する際には、私どもの存在が不可欠であるということになります。イリジウムというレアメタルを使わずに、蛍光の 4 倍の発光効率を実現でき、RGB 全てにおいて次世代のディスプレイの規格を満足する性能を実現しております。この材料開発を支えてきたのが、ハーバード大学から導入をした AI、マテリアルズ・インフォマティクス”Kyumatic”です。導入した 2016 年以降、10 億円以上の投資を行い、独自の機能を付加してきました。現在、従来の材料開発のスピードに比べて、100 倍ほどの開発スピードを実現できております。

事業を進めていく上で、もう一つ不可欠なのは産官学連携の体制でございます。有機 EL は非常に価格の高い、高価な設備が必要であり、クリーンルームで試作をしていかなければなりませんが、こういったものをベンチャー企業が一社で立ち上げることはできません。そこで九州大学で内閣府のプロジェクトで立ち上がった OPERA、そして福岡県の財団法人ふくおか IST 傘下の実用化センターである i3-opera、この 2 つのクリーンルームと設備を使い、さらに我々の装置を置かしていただくことで開発を進めてまいりました。

TADF は 2009 年に発明され、それを契機に内閣府の FIRST プロジェクトを獲得し、九州大学で OPERA という組織ができました。2012 年には高効率の TADF 開発に成功して、その実用化を支援するための i3-opera が設立されました。Hyperfluorescence™は 2013 年に発明され、これを契機に Kyulux 設立の準備をはじめ、2015 年に Kyulux が設立されました。

シリーズ A の資金調達には設立後約 1 年間かかりましたが、そこで初めて基本特許の独占実施権許諾してもらうと同時に、それまで九州大学が出願していた主要な材料特許の譲渡を受けました。その後我々が開発した特許も加えております。2018 年には特許庁の IPAS にも採択され、特許戦略の充実をさせ、そしてシリーズ B、B-prime の資金調達に成功しました。昨年のシリーズ B-prime の後基本特許は九州大学から譲渡してもらい現在私共が保有しています。

Hyperfluorescence™という技術を使ってディスプレイを製造するには、基本特許が必要となります、材料特許と基本特許の両方を持っている Kyulux は非常に競争優位になります。パネルメーカーが他社の材料を採用し Hyperfluorescence™のディスプレイを製造するには、我々の基本特許のライセンスを受けないと商品化はできません。同じような性能であれば、基本特許を持っている我々の材料をパネルメーカーが採用するというインセンティブにもなります。

市場は大きく発展しております。現在は、韓国のサムスン、LG が市場をほぼ独占しておりますが、2025 年には市場は拡大し中国のパネルメーカーが市場シェアを伸ばしてきます。それに伴い材料市場も大きく伸びていきます。そして、現在の蛍光とリン光の組み合わせから、Hyperfluorescence™に置き換えてくということで、一気に

市場を独占する立場を確立していくことが、Kyulux の戦略でございます。どうもありがとうございました。

■ディスカッション

岩谷：ありがとうございました。今の Kyulux さんの発表でもありましたが、基本特許をはじめに取り、そこでマネタイズをした上で、材料特許も取りそこからもマネタイズすることができるということで、一粒で二度おいしいマネタイズ戦略が構築されていて、とても感銘を受けました。それでは、パネルディスカッションを進めていきたいと思います。まずは中村様にお尋ねしたいと思います。先ほどの講演において、御社はブラックボックス戦略で知財の優先度も低かったが、だんだん意識が変わってきたという辺りの背景をもう少し詳しくご紹介いただければと思います。

中村：ありがとうございます。やはり、事業の戦略が大きく変わったことが一番影響していると思います。創業当時は、お客さまのニーズに合わせて専用の衛星を造ることがビジネスの根幹でしたので、一品生産の衛星を造っておりました。フルカスタムの衛星を造っても、そこで開発されたものが他にそのまま生かせるかというと必ずしもそうではありません。やはり一品生産だからこその特性がありました。ベンチャーとしてやっていく上で、知財戦略がどうなっているかは聞かれるわけですけれども、当初の説明としては、ブラックボックス戦略を取ることが、この事業を進めていく上では一番効果的であるという説明を続けてきたという状況です。

それが AxelGlobe 事業を始め、ウェブプラットホームを通して、お客さまに対してサービス提供していくことになってくると、データ提供の仕方や、お客さまによる撮影リクエスト、画像ダウンロードをするときのユーザーインターフェースを守らなければいけない部分になりました。アメリカ等をはじめとしたライバル企業に対しても、彼らがどのようなサービスを提供しているのかを我々も気を付ける必要があります。我々自身も、自社の特徴を守る必要があり、ウェブ IT 系の側面から知財を考えていかないといけないということで、IPAS にも採択いただき、いろいろとアドバイスを頂いたということになります。

今回、衛星の製造も量産していく、技術を標準化していく、他社をどんどん巻き込んでいくという流れの中で、やはり知財を考えていかなければなりません。このような事業の変遷が、知財の位置付けにも大きく影響してきたと言えるのではないかと思います。

岩谷：ありがとうございます。やはり事業内容や製品の特性に応じて、都度知財戦略は変わってくるという理解でよろしいですか。

中村：そうですね。他社とインターフェースが生まれる部分は、事業の中身や、事業内のステージによって、様々な変化が起きてきます。その中で、状態に合わせた知財戦略が必要になってくるだろうと思います。

岩谷：ありがとうございます。知財戦略を考えるときは、知財を中心に考えるのではなく、事業の特性に合わせて考える必要がありますね。場合によっては、戦略的に特許を取らないことも知財戦略だということがわかりました。事業の内容に合わせた知財活用が重要だなと思いました。

次に、木原様にお伺いします。先ほど、乾燥機という技術的な違いがユーザーに伝わりにくい製品について、技術的な差別化を伝える手段として商標を使うというお話がありました。そこで、商品の技術が顧客に伝わらないという悩みを持つ製造業の方に向けて、木原様が取り組んだ知財活用の方法をご説明いただけないでしょうか。

木原：ありがとうございます。私どもの乾燥技術は、省エネ性能が高いこと、乾燥物を色鮮やかに仕上げることができること、という 2 つの大きな強みがあります。その大きな技術的な要素としましては、湿度を管理しているということにあります。しかし、乾燥機なのに湿度を使うという技術の話から入ってしまうと、なぜ湿度を使えば色がきれいになるのかとか、なぜ省エネになるのかという技術の話から入る必要があります。

その場合、当然メーカーは、「このような理由で性能がいいのです」ということを言いたくなってしまいます。しかし、お客さまの本来の関心事項は、生産財の性能のというよりは、どれだけ安い経費で高く売れる品物ができるのか、ということであると思います。マーケティングの話で例えると、ドリルを買うお客さまは、ドリルが欲しいわけではなく穴を開けたいのだ、と考えるということです。技術的なことはできるだけ話さずに、高付加価値で売れる品物がつくれることを、いかにしたら伝えられるかを考えました。その結果、技術をビジュアル化し、できるだけ細かい説明抜きにお客さまに感じてもらうということについては、商標が非常に有効であると考えるようになりました。

岩谷：ありがとうございます。技術×知財活用というと、まず特許を取り、保護を受けることをイメージすることが多いと思います。しかし、ビジネスとして、その技術がお客さまに伝わらないと意味がない場合、難しい技術の話をするよりは、直感的に分かる商標という形で伝える、という知財戦略と理解してよろしいでしょうか。

木原：そのとおりです。

岩谷：ありがとうございます。技術×知財戦略＝ブランド戦略という考えがあるということですね。商標は権利も取りやすいため、中小企業の方にとっては非常に良い知財戦略になるかもしれないと思いました。

木原：ありがとうございました。

岩谷：次に安達様へ、Kyulux の知財戦略について、お伺いしたいと思います。先ほどの発表の中では、はじめに基本特許を固め、追加で自分の技術を保護し、その技術を使いたい人に対してマネタイズをする。その上で、材料も特許を取ることで、競合他社が基本特許にライセンス料を支払った上で自社で材料をつくるぐらいであれば、Kyulux の材料を使った方が良いと思わせるという、二重の知財戦略を組んでいるという理解でよろしいですか。

安達：はい。そのとおりでございます。基本特許はメカニズム特許のため、それを実現する材料は非常に多く存在します。当然弊社の材料を使っていただきたいですが、他社の材料との競争になる場合、性能的に負ける可能性はあります。その場合、ライセンスをパネルメーカーさんから頂き、自分たちがそのフィーを使って次の材料で勝っていくということもできますし、同じような性能であれば、ライセンスフィーを低く抑えることを提案することで、自分たちの材料を採用してもらうこともできるようになるため、これらの組み合わせで考えていくことは非常に大事だと思っています。

この基本特許がないところで争うと、我々のようなベンチャー企業が、世界の名だたる材料メーカーを相手に回して勝つというビジネスはとてもできないため、この知財戦略が非常に重要になってくると思っております。

岩谷：ありがとうございます。非常に巧妙な戦略だと思いますが、どなたがスタートアップ時にこの戦略を考えたのでしょうか。

安達：先ほどの発表の通り、当初、九州大学の安達千波矢先生と一緒に、TADF の開発プロジェクトに参画をしていました。Kyulux を設立するとき、どのようにこの知財をトランスファーしていけばよいのか、どのように活用すればよいのかを深く考えながら、当時の産学連携の理事の先生方とも話をしながら進めていきました。大学・企業・ベンチャーのすべてが Win-Win になれるような体制での基本方針を設立前から考え、スタートしたことが一番大きかったと思います。

岩谷：ありがとうございます。基礎技術や素材に強みを持つ大学であっても、うまく知財活用、実用化にまで持っていくことは難しいという話をよく聞いております。企業の方も含めて大学の中で話し合い、事業化を念頭に知財活用方法を検討したという理解でよろしいですか。

安達：そのとおりでございます。このプロジェクトには、材料メーカーからもたくさんの企業が参加しておりました。知財の出願自体も、学者の先生が出す特許の書き方と企業が出す特許の書き方は根本的に変わってきます。そういう意味でも強い特許を出願できたのではないかと考えております。

岩谷：ありがとうございます。極めてクリアな知財戦略の考え方を頂きました。
そうしましたら、また中村様にお伺いします。今後の衛星ビジネスは、今までのような、頂点に大企業、その下に子会社という世界とは変わってくるということをおっしゃっておりましたが、もう少し詳しくお話しいただければと思います。

中村：これまでの衛星含めまして、大型システムの製造は、基本的にピラミッド型のストラクチャーであり、トップにシステム企業がいて、その下に組み込み作業をする下請けの企業がいました。何層にも下請け企業が重なるピラミッド型アライアンスの組み方が主流だったと思いますが、直近の社会情勢等を考えたときに、スピードが大事であること、かつシステム企業が全てマネージする必要がある状況では、とても対応できないだろうと考えています。

それぞれの企業が強みを生かす形で、全体としてこのケイパビリティを高めていく、そういった形の新しいアライアンスが必要だろうと思っています。例えば、人口衛星の場合、我々は衛星の基本的な設計手法や宇宙環境には詳しいですが、量産技術に関しては全くの素人です。カスタムメイドな衛星を何基か造ってきましたが、今後、仮に 100 基造ることになった場合、自分たちだけではできません。そのための技術も経験もなく、そもそもそんな工場はあるわけないです。

そのため、様々な企業と競業することにより、それぞれが強みを生かしてアライアンスとして組んでいく必要があります。最近の流れでもある、DX をうまく活用し、シームレスにデータを共有することによって、例えば、我々がお客さんと製造の話をした段階で、製造、量産メーカーのところにも準備に入るという仕組みがつくれると思っています。そのような新しいアライアンスを考えたときに、知財の在り方も、恐らくこれまでとは変わってくると思っております。アライアンスの中で知財を守っていく、それはパートナーとの関係をどうしていくか、という点についてはこれからも考えていき、新しい時代の知財の在り方をしっかり考えていきたいなと思います。

岩谷：ありがとうございます。今のお話、非常にすごいなと思いながら聞いておりました。例えば自動車産業などの、大企業が君臨している産業界でも、今のお話と同じことが起き得ると思います。中小企業云々ではなく、そもそもの産業構造からして、もしかしたら新しい知財戦略を考える必要があるかもしれないということですね。先ほどおっしゃっていた、事業内容の変化、あるいは事業形態によって知財戦略が変わるという考え方と通じるようなイメージでしょうか。

中村：おっしゃるとおりですね。どのような事業を実施するのか、その事業を進めるに当たってどのような体制で進めるのかという点において、知財の在り方は、全てに関わってくるところだと思います。事業の進め方、お客さんに対してど

んなサービスを提供するのか、そのサービスを実現する在り方、手段はどうするのか、その辺を考えていきながら進めていくためには、どのような知財戦略が必要なのかを合わせて考えていく必要があります。世の中の変化が激しいので、新しいやり方はどんどん出てくると思いますが、そのスピードに合わせて知財戦略も対応していくことが、今後、求められてくると思っています。

岩谷：ありがとうございます。それではまた木原様に、はなっこりーの話をお伺いしたいと思います。JA との共同開発や商標権も共同で持たれたというお話と、デザイン制作のお話について、もう少し詳しくご説明頂ければと思います。

木原：ありがとうございます。「はなっこりーの花ふりかけ」といいますのは、いわゆる野菜の規格外部位である花を乾燥させて商品開発をしているというところに特徴があります。この「はなっこりーの花ふりかけ」をつくるときは、とにかく最初の話題性が勝負になる商品であると考えておりました。見た目、それから捨てていた花を食用に変えていくというストーリーを、いかにつなげて売り上げが伸びるような体制に持っていくかということが、開発当初から一つのキーになるという考えで商品開発に取り組みました。

結論としましては、主役である JA さんのメンバーが積極的に商品開発に取り組んでいただき、かなりのヒット商品になるのではないかというめどもすぐに付きました。話題性を増やし、売り上げ増につなげる戦略として商標登録を考えた際は、弊社の名前も一緒に載せることで、より広くメディアにも取り上げていただけるのではないかと思い、共同商標を実施することができたということです。

岩谷：ありがとうございます。先ほどの乾燥機とも通じるところがあると思って聞いておりました。買ってもらう方にいかに伝えてくかを重視された、PR 力の向上と商標という知財を利用し、お客さまに製品の内容を届けるという、使い方をしたということですね。

木原：はい、そうです。

岩谷：ありがとうございます。パネル質疑の最後に、安達さんにお伺いしたいと思います。日本の小さなスタートアップ企業が、名だたる世界中の大企業と伍しているというお話について、もう少しご説明頂けないでしょうか。

安達：最初に戦略投資家として、韓国のサムスンディスプレイ、LG ディスプレイが株主でもありますし、日本ではジャパンディスプレイ、JOLED、ソニーさんにも入っていただいています。今、共同開発とまではいかないですが、我々の材料を評価していただき、製品に採用いただける候補として進めておりますのは、これら戦略投資家に加え中国の BOE、チャイナスター、天馬といったところでございます。

皆さん非常に大きな企業であり、はじめに共同開発の話をさせていただくときに、当然「自分たちが独占をしたい」、「何とか基本特許のライセンスを取りたい」ということを言われます。仮にライセンスを彼らに与えてしまうと、どこの国の会社の材料を使っても問題がなくなり、逆に「他のところにはライセンスをするな」という話が出てきます。そのため、出資を頂いた株主でも、共同開発に至るまでには、2 年以上かけて私どものビジネスを守る交渉をしました。

最初に申し上げましたように、この技術は FIRST という国のプロジェクトの成果です。我々は国の財産を預かっているので、それを簡単に 1 社、あるいは海外の会社に独占させるわけにはいかないという強い思いで交渉に臨みました。うまくいかなかったら、この会社はつぶしてもいいというつもりで交渉をしていったことが、今に至っているのではないかと思っています。この技術は国の財産でありますので、それをいかに生かしていくかということに、一番の観点を置いて進めているというところです。

岩谷：ありがとうございます。事業をするに当たっての熱意があり、戦術としてきちんとした特許が付いてきて、それを粘り強く交渉で守っていくということですね。やはり特許さえ取っていれば何とかなるというようなものではなく、きちんとした考え方、交渉や行動力が三位一体となって初めて対等に戦えたということでしょうか。

安達：はい。そのように考えております。

岩谷：ありがとうございました。それでは、ここまでのまとめを私なりにさせていただこうと思います。本日、三者三様の知財戦略、ビジネスの話を頂きましたが、やはり違う点が多いなと感じました。素材系、あるいは差別化が難しい製品や、あるいはロケット、衛星という特徴的な製品、それぞれ事業によって、知財の活用の仕方は非常に異なると思いました。一方で、共通している点もあると思います。どんな場合でも、まずどのような事業をするのか、何が重要で何がしたいのかという社員の熱い思いがあり、それを解決するためにはどんな知財戦略がベストなのかを追求するという姿勢は、どのビジネス対応でも変わらないと思って伺っておりました。

それでは、中村さんへの質問がきておりますのでご紹介いたします。「小型衛星の技術を守るために知財戦略は有効ですが、費用負担が大きいため、知財戦略以外の手段で何か取り組まれていますか」という質問です。

中村：技術を守るためということですね。なかなか答え方が難しいですが、やはりこれまでの常識にとらわれずに、スピード感をもって事業を進めているという点は、結果的に効いていると思っています。例えば、大手がまねをするという話

を考えたときに、もちろん知財戦略で守るという選択肢もあります。一方で、大手企業が制約やしがらみによって動きにくい中、自分たちが新しいスピードで、どんどんものや技術を開発していき、大手企業が対応していくまでに、差をつけていくということも結構重要なポイントだと思います。結果的に大手にまねをされたとしても、それを世の中に出すころには、2、3 世代先の技術を開発しているという、スタートアップ企業だからこそできるやり方があると思います。

岩谷：ありがとうございました。結局、特許権の一つの役割として、自分の技術を守ることはありますが、守って立ち止まるのではなく、どんどん先に進んでいく。フォロワーが付いてきたころには、自分達は先に進んでいるため、必ずしも特許で全てを守り切らなくてもいいという考え方ですか。

中村：はい。そうですね。

岩谷：ありがとうございます。やはり中小企業やベンチャー企業の最大のメリットの一つは、スピードが速いことだと思います。我々INPIT が中小・ベンチャー企業の方を支援させていただいている中でも、その部分をすごく期待しております。日本のイノベーションを支えるに当たっては、スピードが重要だと思うので、中小、ベンチャーの方の役割は本当に大きいと思います。

最後によろしければ、過去に INPIT の支援やセミナーに参加いただいた皆様より、今後 INPIT を使ってみよう、INPIT の支援を受けてみようという方向けに、短くメッセージをして頂けると大変ありがたく存じます。はじめに中村様よりお願いします。

中村：お話ししたとおり、最初に知財をあまり重視しておらず、途中からしっかり知財活動に取り組んでいく必要があるということを考えましたが、そのベースが何もありませんでした。普段の知財活動について何の経験も知識もなかったため、社内に知財の意識を持ち込み、それを普段の事業の中で活用していくようにするための仕組みづくりのところからサポートを頂きました。様々なアドバイスも頂き、我々の中でベースを構築していくに当たって、非常にサポートを頂いたので大変感謝しております。一言、申し上げるのであれば、まさにこのスピード感が大事ですので、IPAS でやっていただいたように、スタートアップのスピード感に付いてこられるようなアドバイスを、もっと積極的に頂けるとさらによいものになるかなと思いました。

岩谷：ありがとうございました。ぜひ頑張っていきたいと思います。次に、木原様からお願いします。

木原：弊社も日頃から知財総合支援窓口のご担当には大変お世話になっております。近年一番大きかったことは、職務発明規程を昨年、社内で策定したことです。この職務発明規程の策定についても、知財総合支援窓口のご担当からご支援を頂きました。

社内において、いかに発明者の方を尊重し、いい発明をしてもらうかという点について、日頃から考えていたところがありました。この規程を策定することにより、インセンティブを支払うことができ、みんながハッピーになります。規程の策定には 3 年かかりましたが、おかげさまで、今回初めて報奨等も支払うことができ、発明について、もっと会社の中からドライブ感が出てくることに期待をしているところです。

岩谷：ありがとうございました。それでは最後に安達様からお願いします。

安達：私どもはベンチャー企業であり、なかなか社員の教育が自前でできないところもあるため、INPIT の研修プログラム等に参加させていただけることが非常にありがたいと思っています。また、福岡の INPIT の出先機関からもご支援を頂いています。福岡では、知財のメンバーを集めるのも非常に大変です。一般に知財部は本社機構に属しておりますので、多くの材料メーカーは大阪、東京に本社がございます。そのため、福岡で材料特許の専門家を探すことは非常に難しいのですが、福岡の機関にその点について相談させていただくことがあります。

今後も、大学発ベンチャーは地方からもどんどん出てきますので、そこに対する知財に向けての活動も積極的にしていただければと思います。よろしくお願いいたします。

岩谷：ありがとうございました。このパネルは以上とさせていただきたいと思います。視聴者の方には、少しでも何か持って帰っていただけたら幸いでございます。ありがとうございました。

KIHARA since 1902

You will be Amazingly Impressed
by the drying technology of KIHARA

グローバル知財戦略フォーラム 2022

「成長を加速させる知財活用の秘訣～中小・ベンチャーの知財活用にINPITが迫る～」

2022年2月22日（火）15:20-16:20
株式会社木原製作所
専務取締役　木原利昌

12TH ANNIVERSARY
おかげさまで創業120周年。

2022/02/22 (C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved. 1

会社概要

KIHARA since 1902

- 創業：1902年（120周年）
- 事業：各種乾燥機の開発・製造・販売、6次化支援
- 本社：山口市（青森県～沖縄県まで全13事業所）
- **「独創的な製品の開発を積極的に進め、地域産業の振興に貢献します。」**

12TH ANNIVERSARY
おかげさまで創業120周年。

2022/02/22 (C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved. 2

乾燥技術の特長

KIHARA since1902

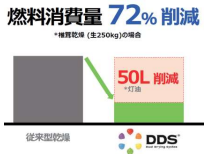
- **革新的乾燥技術 “DDS”**

①乾燥物を色鮮やかに、香り良く。

乾燥物の品温（湿球温度）をコントロール。

②驚異的な省エネ性能。

最大72%の燃料消費量削減を実証。



DDS®
Dual Drying System
商標登録

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

受賞・登録実績

KIHARA since1902

- **「優秀省エネルギー機器表彰」**（JMF）
- **「ものづくり日本大賞」**（経済産業省）
- **「科学技術賞」**（文部科学省）
- **「STePP」**（UNIDO ITPO Tokyo）

  【動画】 https://youtu.be/QV_x2wChqdc
- **「地域未来牽引企業」**（経済産業省）
- **「ディスカバー農山漁村の宝」**（農林水産省）
- **「Forbes JAPAN SMALL GIANTS AWARD 2021」**

The Energy-Efficient Machinery Award

ものづくり日本大賞

UNIDO ITPO Tokyo's STePP Sustainable Technology Promotion Platform
木原製作所の乾燥技術DDSはUNIDO東京事務所のSTePPに登録されています。

地域未来牽引企業

Forbes SMALL GIANTS AWARD 2021

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

製品（SMシリーズ）

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

製品（Fシリーズ）

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

製品（FSシリーズ）

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

乾燥機
製品の外観はどれも同じ。

どこで差別化していくか？

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

新市場の開拓
他社のフォロー→価格競争、手間
着想～市場形成までのコスト
自社技術の価値

どう保護するか？

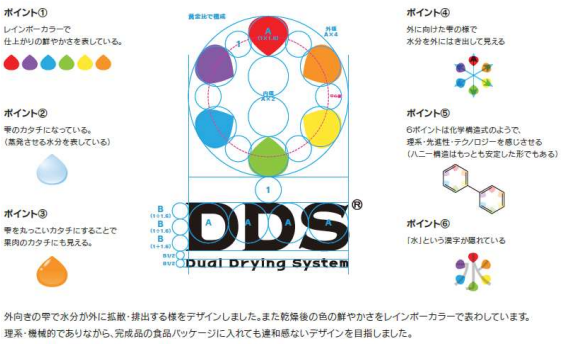
(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

自社技術のネーミングと商標登録

KIHARA since1902

乾湿球温度制御型
循環式乾燥機
？
？
？
？
？

技術のネーミング・ビジュアル化　商標登録



外向きの帯で水分が外に拡散・排出する様をデザインしました。また乾燥後の色の鮮やかさをレインボーカラーで表わしています。
理系・機械的でありながら、完成品の食品パッケージに入れても違和感ないデザインを目指しました。

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

自社技術のネーミングと商標登録

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

共同商標登録
JA×㈱木原製作所

お客様とのコラボ特産品開発
ユニークな事例創出で企業姿勢をPR

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

はなっこりーの花ふりかけ

商標登録

- 品名 / ふりかけ
- 原材料名 / はなっこりー、エゴマ、ごま、味付けのり、塩、かつおぶし

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

開発体制

JA秋穂女性加工部
あいおっ娘

開発・製造・販売

山口市役所

はなっこりーの花ふりかけ
開発委員会

JA山口中央
現・JA山口県

販路支援

木原製作所

KIHARA since1902

企画・技術・知財・情報発信

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

はなっこりー（生）

- “花“が咲いたものは、”規格外”として流通しない。
- 収穫時期＝10～5月（最盛期＝11～2月）

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

はなっこりー（乾）

- “花“も含め、色鮮やかな状態で乾燥・保存が可能。
- 乾燥原料として保存すれば、商品製造時期（農閑期）に合わせて使用できる。

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

商標登録

商標登録「はなっこりーの花ふりかけ」
JA×機械メーカーの珍しい商標登録

TV、新聞、雑誌、ラジオetc で紹介

ふりかけの売上増
山口県野菜「はなっこりー」の知名度向上
木原製作所の取り組みPR（IDS2016･国際論文）

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

海外での商標登録

KIHARA
since1902

KIHARA

商標登録

海外展開の権利保護

(C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved.

ご清聴ありがとうございました。

12TH ANNIVERSARY
おかげさまで創業120周年。
KIHARA since1902
専務取締役
木 原 利 昌
食品機械工学技師（第 190120009号）
株式会社 木原製作所
本社・工場 〒754-1102 山口県山口市秋穂西3106-1
TEL :083-984-2211・FAX:083-984-2177
info@kiharaworks.com
ISO9001
本社・工場認証取得

- 無料試験乾燥
- オーダーメイド乾燥機
- 技術研修
- 特産品開発
- 会社見学

ご来社歓迎！お声かけください！！

【URL】https://www.kiharaworks.com
【YouTube】https://www.youtube.com/user/kiharaworks

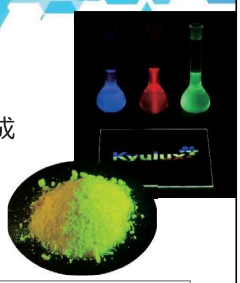
2022/02/22 (C) KIHARA WORKS CO., LTD. All rights reserved. 19

Kyulux
Materializing the future of OLEDs
Hyperfluorescence™
A game-changer of OLED
グローバル知財戦略
フォーラム 2022
1

有機EL　いま・あした
Kyulux
SONY PlayStation VR
https://www.playstation.com/ja-jp/ps-vr/
LG Electronics
Rollable OLED TV
Samsung Galaxy Fold2
https://www.galaxymobile.jp/galaxy-z-fold2/
HUAWEI Mate X2
https://consumer.huawei.com/en/phones/mate-x2/
CADILLAC
LG Display
https://www.cadillac.com/suvs/escalade
2

Kyuluxの概要

- 設　立　：2015年3月
- ビジネス　：次世代有機EL発光技術TADF/Hyperfluorescence™のスタートアップ
  マテリアルズインフォマティックスKyumaticによる飛躍的な開発スピードを達成
- 本　社　：日本 福岡市
- 米国拠点：米国 Boston, MA （Kyumatic開発）
- 従業員　：75名＋　出身：日本、中国、韓国など7か国・地域



戦略 & リード株主

LG Display / SAMSUNG DISPLAY / JDI Japan Display Inc. / JOLED / Sony Innovation Fund / NAGASE NAGASE & CO.,LTD. / KYUSHU UNIVERSITY / JST / QB Capital / Celesta / PDSTI

受 賞

- 2016 Red Herring 100 Global Winner
- デバイス・技術部門 グランプリ 2018
- J-Startupに選定
- 大学発ベンチャー表彰 経済産業大臣賞 2019
- Japan-US Innovation Award 2019
- EETimes Silicon 100: Emerging Startups to Watch" 2020

3

経営・開発チーム

中野 伸之 (代表取締役, CEO)

- 伊藤忠、ロームセミコンUSA、INCJで大企業からベンチャーまで豊富な事業経験
- MIT Sloan School、MBA

安達 淳治 (Co-founder, 取締役, CSO)

- 有機EL、燃料電池、MEMS等先端技術の技術開発、及び事業化に従事
- '94-'96 MIT客員研究員

水口 啓 (Co-founder, 取締役, CFO)

- シリコンバレー8年間を含む30年のトラックレコードを持つベンチャーキャピタリスト
- 元九州ベンチャーパートナーズ社長

小山田 崇人 (CTO)

- 20年以上の有機EL経験と有機半導体分野でも豊富な経験をもつ有機ELデバイスのプロフェッショナル
- パイオニアの有機ELパネル開発のリーダー

安達 千波矢 (Co-founder)

- 九州大学主幹教授
- 共同創業者
- 世界的な有機EL研究者
- TADF/Hyperfluorescene™の発明者

坂本 剛 (社外取締役)

- 産学連携のスペシャリスト九州地域の大学発ベンチャーに投資
- QB キャピタル、代表社員
- 九州大学、MBA

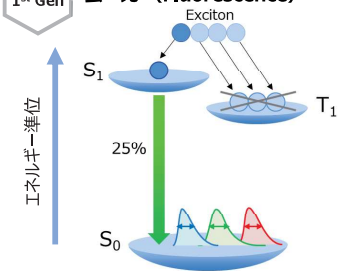
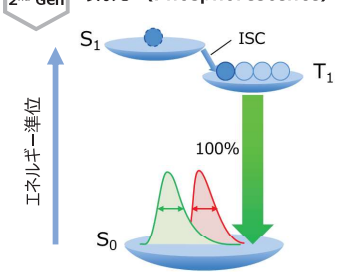
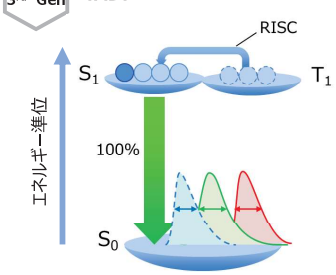
Ganapathy Subramaniam (社外取締役)

- Celesta Capitalパートナー
- 30年間半導体業界に従事、豊富な経験と幅広い知識を持つ
- Cosmic Circuits共同創設者

Jun Zou (社外取締役)

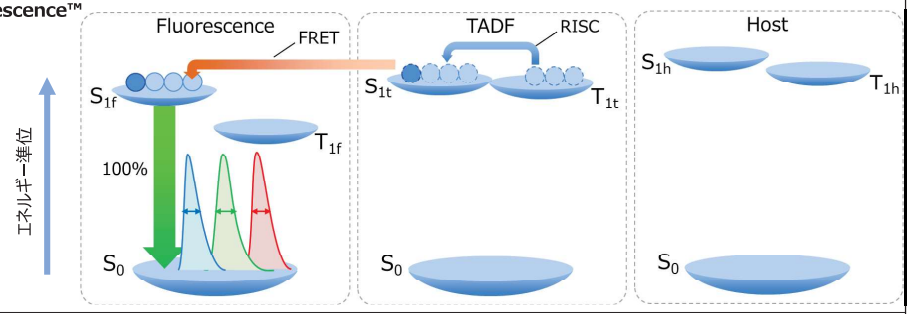
- 上海浦東科技投資有限公司（PDSTI）投資顧問
- フォーチュン500企業で10年以上の半導体業界経験を持つ
- 上海交通大学、MBA

不完全な有機EL発光技術

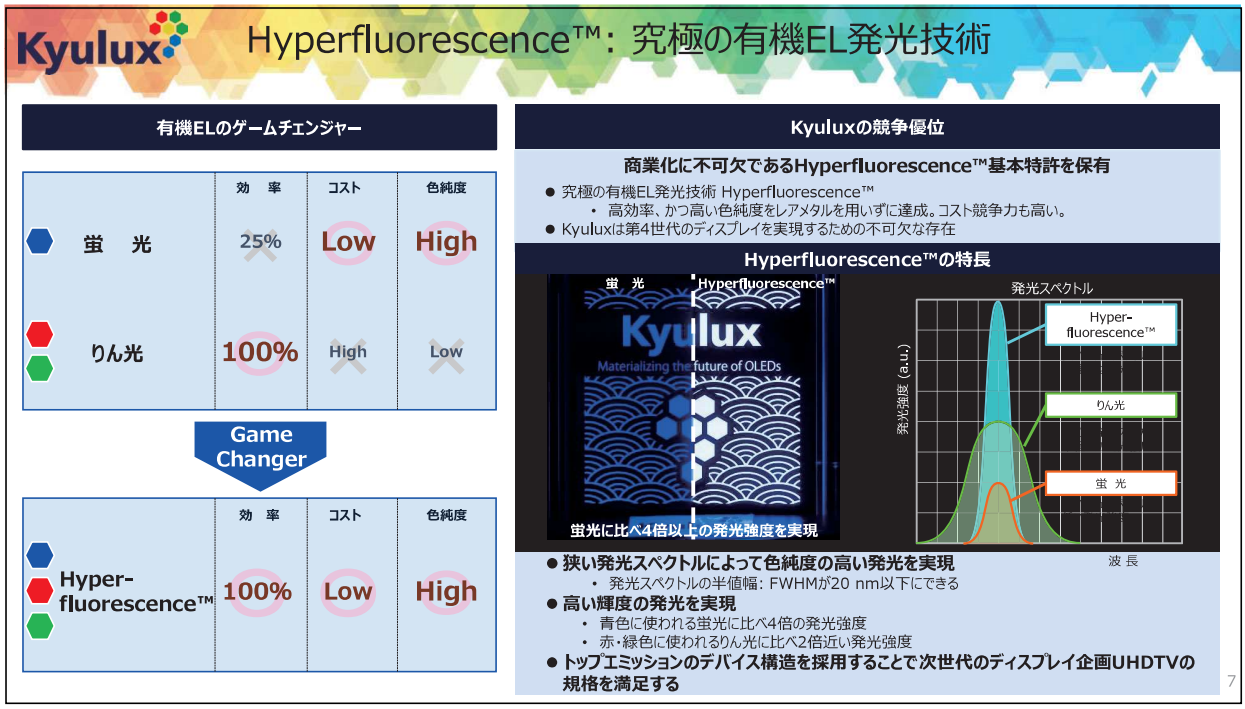
発光原理	1987 1st Gen 蛍　光 （Fluorescence）	1999 2nd Gen りん光 （Phosphorescence）	2012 3rd Gen TADF
			
	● １重項励起状態S_1からの発光 ● 励起エネルギーの25%の効率	● ３重項励起状態T_1からの発光 ● ISCにより100%の効率を実現	● １重項励起状態S_1からの発光 ● RISCにより100%の効率を実現
特徴	● 効率　：低い ● 色純度　：高い ● 材料原価　：安い ● 発光色　：赤・緑・青	● 効率　：高い ● 色純度　：低い ● 材料原価　：高い (レアメタル) ● 発光色　：赤・緑	● 効率　：高い ● 色純度　：低い ● 材料原価　：安い ● 発光色　：赤・緑・(青)

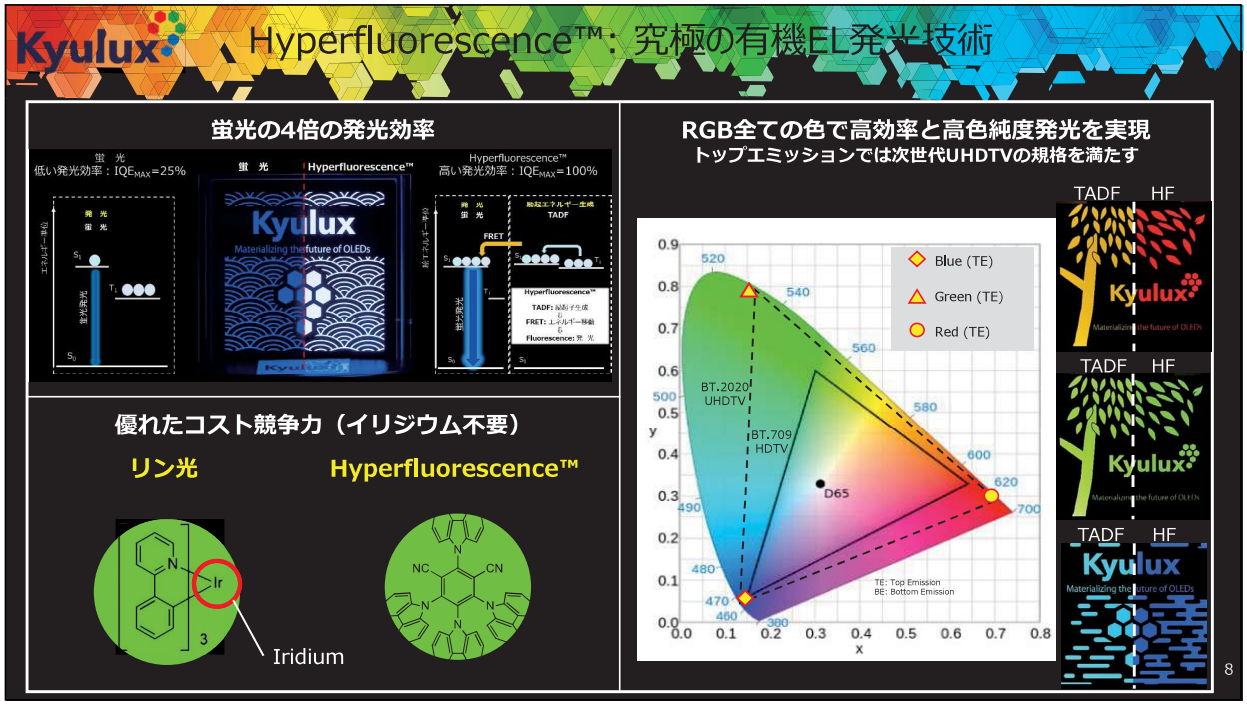
5

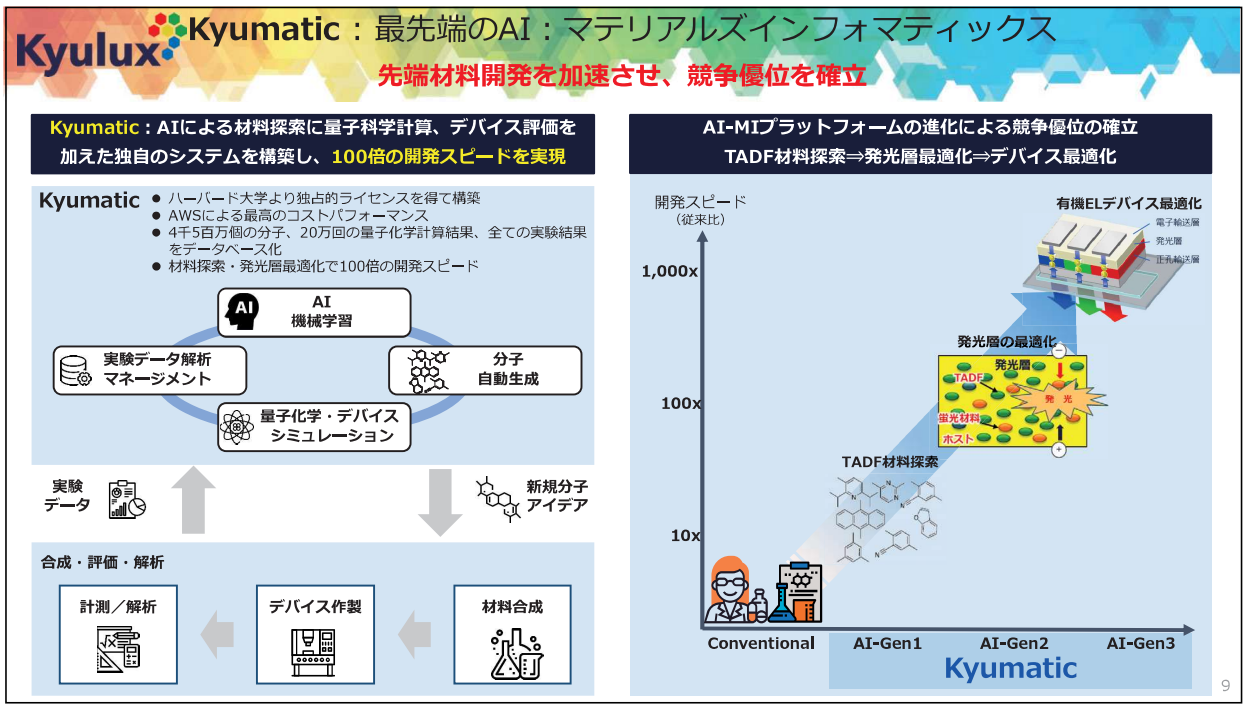
Hyperfluorescence™：究極の有機EL発光技術

発光原理	2014 4th Gen Hyperfluorescence™ 
	● TADFが3重項励起状態T_{1t}からをRISCにより1重項励起状態S_{1t}に励起エネルギーを遷移させる ● TADFの1重項励起エネルギーをフェルスターエネルギー移動（FRET）によって蛍光の1重項励起状態S_{1f}に遷移させる ● 蛍光材料の1重項励起状態S_{1f}から効率100%で発光
特徴	● 効率　：高い （蛍光の4倍の効率） ● 色純度　：高い （発光スペクトルの幅が狭い） ● 材料原価　：安い （TADF、蛍光ともにレアメタル不要） ● 発光色　：赤・緑・青

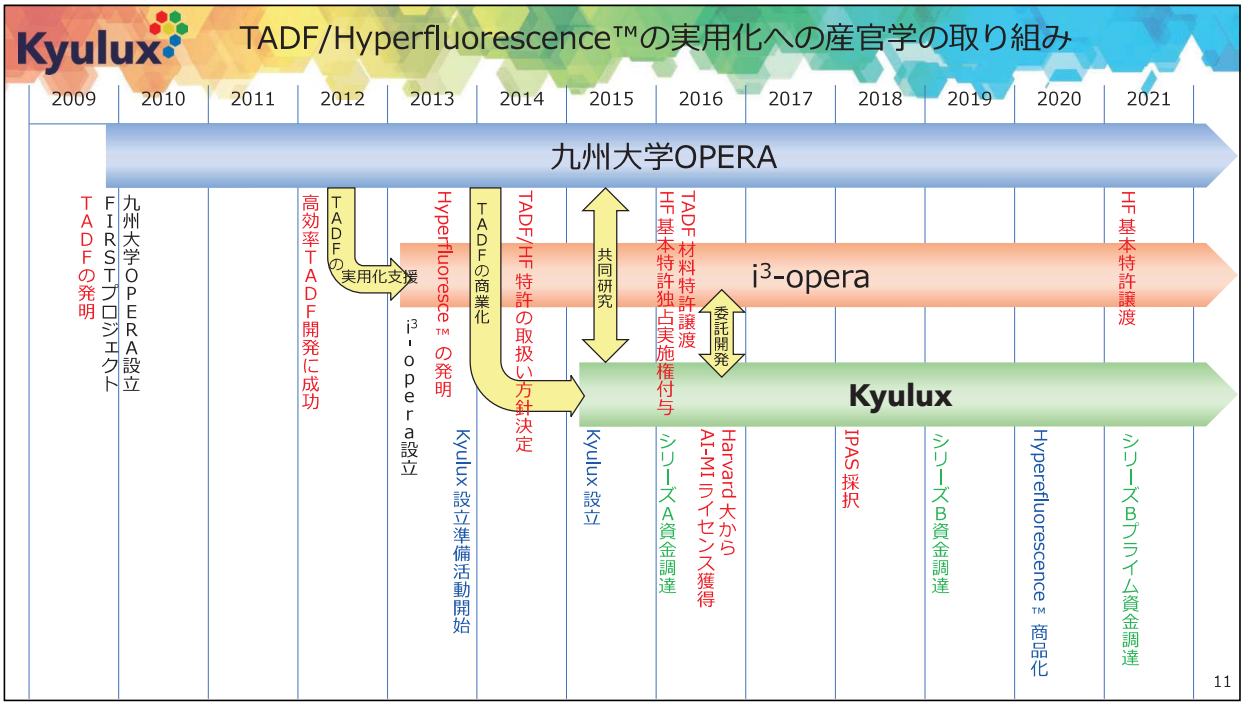
6

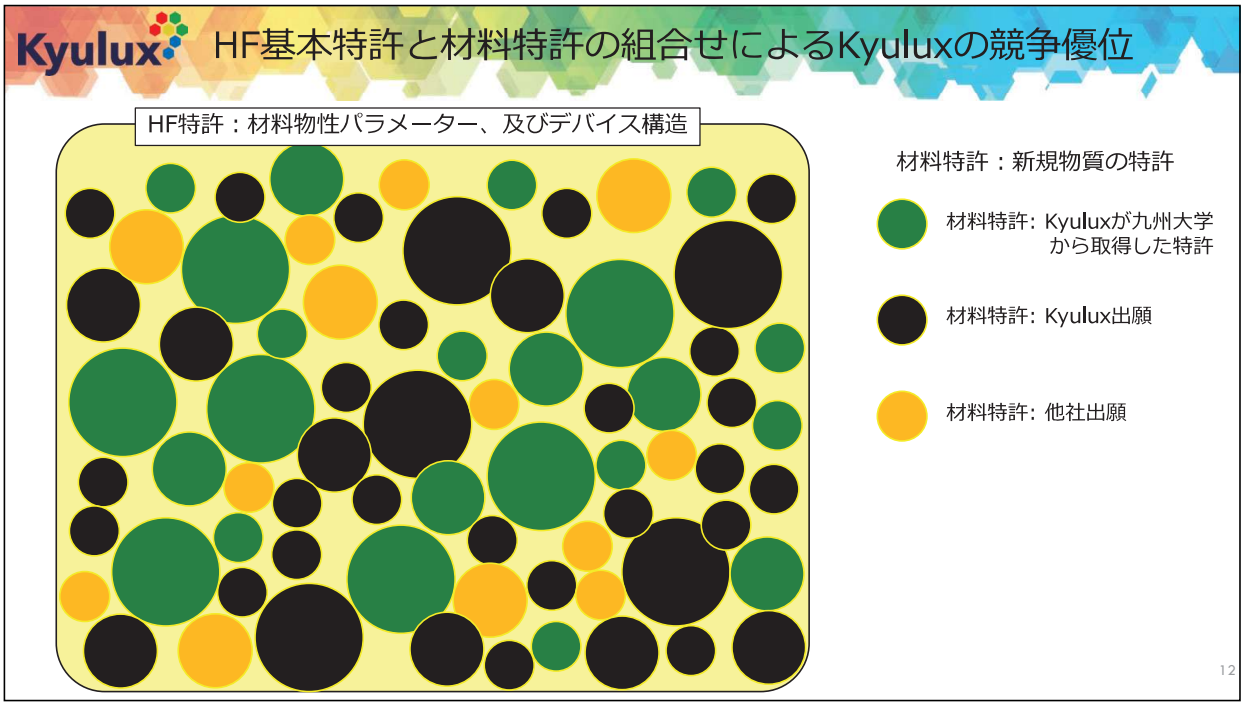

Kyulux
Hyperfluorescence™：究極の有機EL発光技術
有機ELのゲームチェンジャー
効 率
コスト
色純度
蛍 光
25%
Low
High
りん光
100%
High
Low
Game Changer
Hyper-fluorescence™
100%
Low
High
Kyuluxの競争優位
商業化に不可欠であるHyperfluorescence™基本特許を保有
● 究極の有機EL発光技術 Hyperfluorescence™
・ 高効率、かつ高い色純度をレアメタルを用いずに達成。コスト競争力も高い。
● Kyuluxは第4世代のディスプレイを実現するための不可欠な存在
Hyperfluorescence™の特長
蛍 光
Hyperfluorescence™
Kyulux
Materializing the future of OLEDs
蛍光に比べ4倍以上の発光強度を実現
発光スペクトル
Hyper-fluorescence™
りん光
蛍 光
発光強度 (a.u.)
波 長
● 狭い発光スペクトルによって色純度の高い発光を実現
・ 発光スペクトルの半値幅: FWHMが20 nm以下にできる
● 高い輝度の発光を実現
・ 青色に使われる蛍光に比べ4倍の発光強度
・ 赤・緑色に使われるりん光に比べ2倍近い発光強度
● トップエミッションのデバイス構造を採用することで次世代のディスプレイ企画UHDTVの規格を満足する
7


Kyulux
Hyperfluorescence™：究極の有機EL発光技術
蛍光の4倍の発光効率
蛍 光
低い発光効率：IQE$_{MAX}$=25%
Hyperfluorescence™
高い発光効率：IQE$_{MAX}$=100%
FRET
TADF
優れたコスト競争力（イリジウム不要）
リン光
Hyperfluorescence™
Ir
Iridium
RGB全ての色で高効率と高色純度発光を実現
トップエミッションでは次世代UHDTVの規格を満たす
Blue (TE)
Green (TE)
Red (TE)
BT.2020 UHDTV
BT.709 HDTV
D65
TE: Top Emission
BE: Bottom Emission
TADF
HF
8


Kyulux
Kyumatic：最先端のAI：マテリアルズインフォマティックス
先端材料開発を加速させ、競争優位を確立
Kyumatic：AIによる材料探索に量子科学計算、デバイス評価を加えた独自のシステムを構築し、100倍の開発スピードを実現
Kyumatic
● ハーバード大学より独占的ライセンスを得て構築
● AWSによる最高のコストパフォーマンス
● 4千5百万個の分子、20万回の量子化学計算結果、全ての実験結果をデータベース化
● 材料探索・発光層最適化で100倍の開発スピード
AI 機械学習
実験データ解析 マネージメント
分子 自動生成
量子化学・デバイス シミュレーション
実験 データ
新規分子 アイデア
合成・評価・解析
計測／解析
デバイス作製
材料合成
AI-MIプラットフォームの進化による競争優位の確立
TADF材料探索⇒発光層最適化⇒デバイス最適化
開発スピード (従来比)
1,000x
100x
10x
有機ELデバイス最適化
電子輸送層
発光層
正孔輸送層
発光層の最適化
発光層
TADF
発光材料
ホスト
発 光
TADF材料探索
Conventional
AI-Gen1
AI-Gen2
AI-Gen3
Kyumatic
9

Kyulux
TADF/Hyperfluorescence™実用化における産官学連携体制
高価なクリーンルーム/設備/評価装置を保有せず材料開発/デバイス試作/評価を推進
九州大学OPERA
ふくおかIST i³-opera
有機光デバイスシステムバレー
● 世界トップの基礎研究拠点
● ゼロから１を創生するオープンイノベーション
● 国家プロジェクト推進
➢ 内閣府、文科省、経産省、JST、NEDO
● 最先端の材料合成、成膜装置、分析・解析装置
● 1,000㎡クリーンルーム、ディスプレイ試作ライン
● 有機光エレクトロニクス実用化拠点
● 経産省/福岡県/福岡市/九州大学の共同事業
● 産業界と直結した応用技術開発
● 充実した信頼性評価装置
● 250㎡クリーンルーム
● 200mm角基板対応の研究試作ライン
共同研究
設備利用
委託開発
設備利用
Kyulux Inc.
● TADF/Hyperfluorescence™の事業化
● Material Informaticsによる新規材料開発
➢ AI・量子化学・材料設計/合成・デバイス物理
● NEDO事業、JST事業による事業化加速
● パネルメーカー、材料メーカーとの協働体制構築
10


Kyulux
TADF/Hyperfluorescence™の実用化への産官学の取り組み
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
九州大学OPERA
TADFの発明
FIRSTプロジェクト
九州大学OPERA設立
高効率TADF開発に成功
TADFの実用化支援
Hyperfluorescence™の発明
i3-opera設立
Kyulux設立準備活動開始
TADFの商業化
TADF/HF特許の取扱い方針決定
共同研究
Kyulux設立
TADF材料特許譲渡
HF基本特許独占実施権付与
シリーズA資金調達
Harvard大からAI-MLライセンス獲得
委託開発
i3-opera
Kyulux
IPAS採択
シリーズB資金調達
Hyperfluorescence™商品化
HF基本特許譲渡
シリーズBプライム資金調達
11

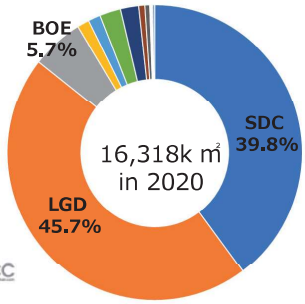

Kyulux
HF基本特許と材料特許の組合せによるKyuluxの競争優位
HF特許：材料物性パラメーター、及びデバイス構造
材料特許：新規物質の特許
材料特許: Kyuluxが九州大学から取得した特許
材料特許: Kyulux出願
材料特許: 他社出願
12

成長が著しい有機ELディスプレイパネル市場

Market Share by Area of Display Panel
Korean Companies vs Chinese Companies

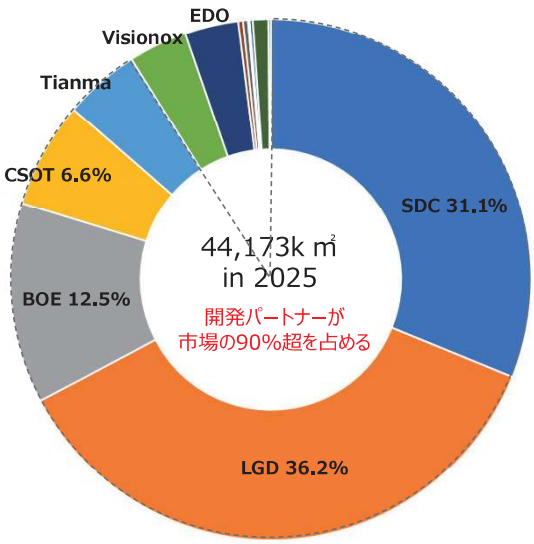
	韓国勢	中国勢
2020年	85.6%	13.9%
2025年	67.3%	27.4%

Market Share by Area of Display Panel in 2019



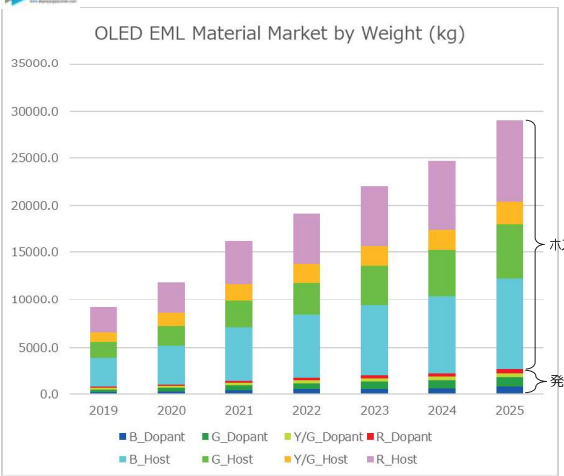
CAGR
23.0%

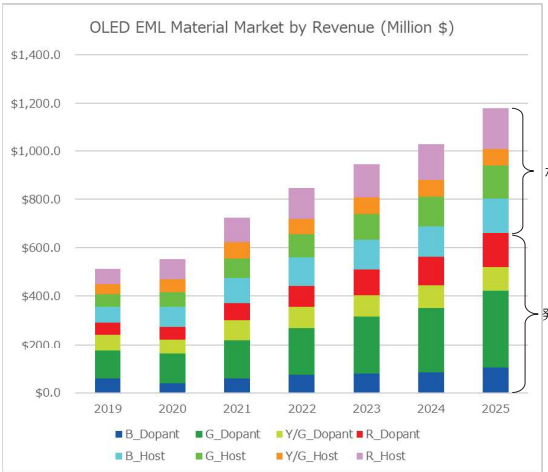
Market Share by Area of Display Panel in 2025



13

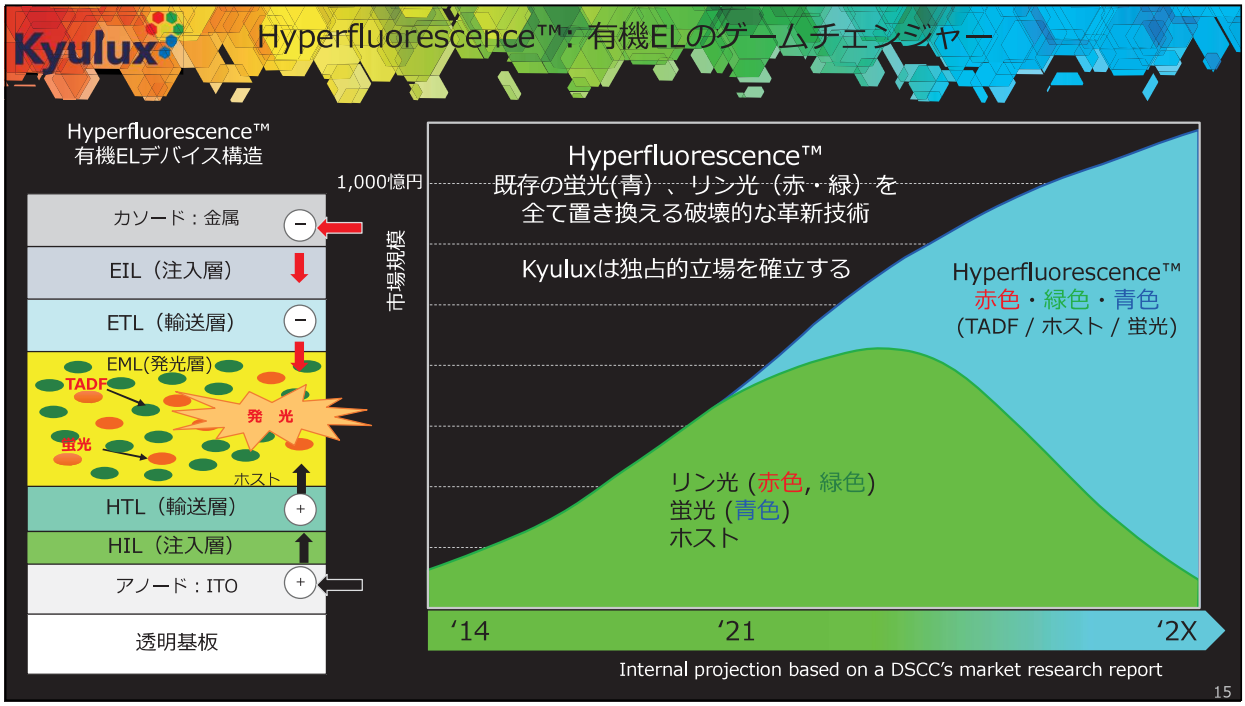
有機EL発光層の材料市場





- 重量ベースの市場規模における発光材料が占める割合は、ホストを加えた全体のわずか9%（2025年）

- 売上ベースの市場規模における発光材料が占める割合は、全体の56%（2025年）とホスト材料を逆転
- 発光材料の価格はホスト材料に比べ、9から12倍と高額であり、圧倒的に付加価値が高い


Kyulux
Hyperfluorescence™：有機ELのゲームチェンジャー
Hyperfluorescence™
有機ELデバイス構造
カソード：金属
EIL（注入層）
ETL（輸送層）
EML(発光層)
TADF
発 光
蛍光
ホスト
HTL（輸送層）
HIL（注入層）
アノード：ITO
透明基板
1,000億円
市場規模
Hyperfluorescence™
既存の蛍光(青)、リン光（赤・緑）を
全て置き換える破壊的な革新技術
Kyuluxは独占的立場を確立する
Hyperfluorescence™
赤色・緑色・青色
(TADF / ホスト / 蛍光)
リン光 (赤色, 緑色)
蛍光 (青色)
ホスト
'14
'21
'2X
Internal projection based on a DSCC's market research report
15

Kyulux
Materializing the future of OLEDs
Hyperfluorescence™
A game-changer of OLED
Thank you very much for your attention
グローバル知財戦略
フォーラム 2022
16

アンケート集計結果

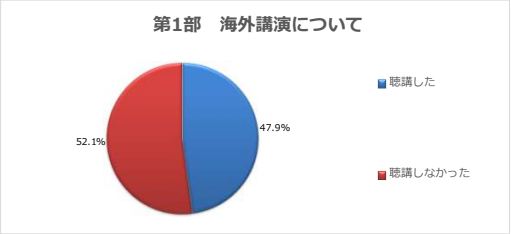
グローバル知財戦略フォーラム2022

Ⅰ　各講演内容についてお伺いします。

【第1部】

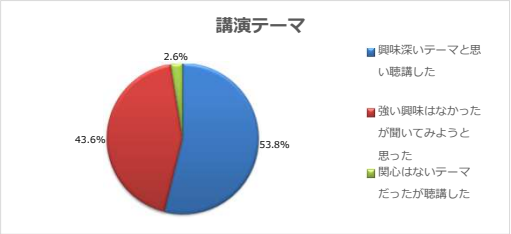
1）【10:35-11:00】海外講演（録画）「Dolby Laboratories: A History of IP」について

	人数	割合
聴講した	78人	47.9%
聴講しなかった	85人	52.1%
合計	163人	100.0%



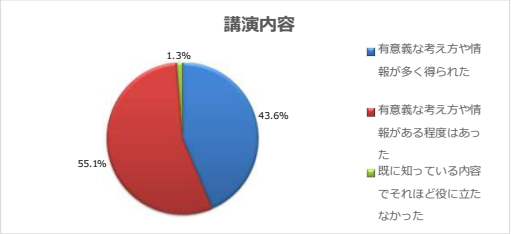
1-1）講演テーマ

	人数	割合
興味深いテーマと思い聴講した	42人	53.8%
強い興味はなかったが聞いてみようと思った	34人	43.6%
関心はないテーマだったが聴講した	2人	2.6%
合計	78人	100.0%



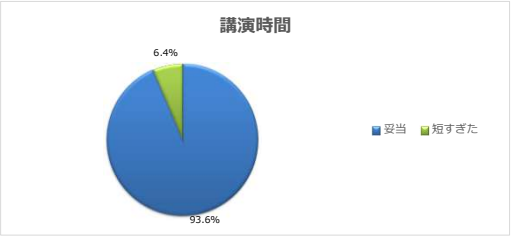
1-2）講演内容

	人数	割合
有意義な考え方や情報が多く得られた	34人	43.6%
有意義な考え方や情報がある程度はあった	43人	55.1%
既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	1人	1.3%
合計	78人	100.0%



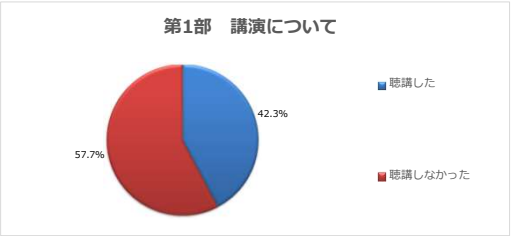
1-3）講演時間

	人数	割合
妥当	73人	93.6%
長すぎた	0人	0.0%
短すぎた	5人	6.4%
合計	78人	100.0%



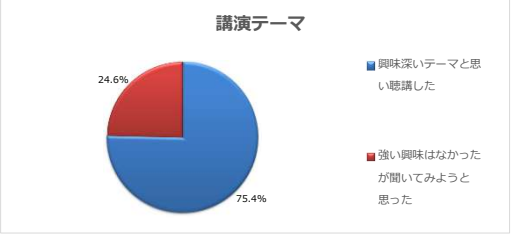
2）【10:35-12:00】講演（録画）「最近の世界的な知財動向」について

	人数	割合
聴講した	69人	42.3%
聴講しなかった	94人	57.7%
合計	163人	100.0%



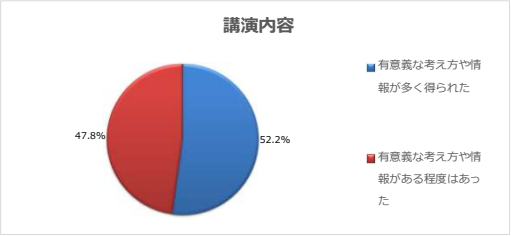
2-1）講演テーマ

	人数	割合
興味深いテーマと思い聴講した	52人	75.4%
強い興味はなかったが聞いてみようと思った	17人	24.6%
関心はないテーマだったが聴講した	0人	0.0%
合計	69人	100.0%



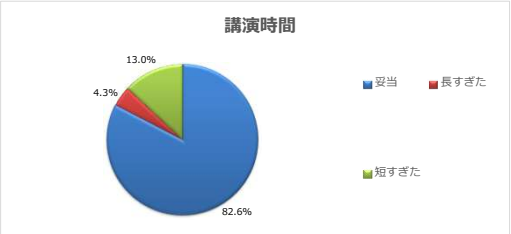
2-2）講演内容

	人数	割合
有意義な考え方や情報が多く得られた	36人	52.2%
有意義な考え方や情報がある程度はあった	33人	47.8%
既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	0人	0.0%
合計	69人	100.0%



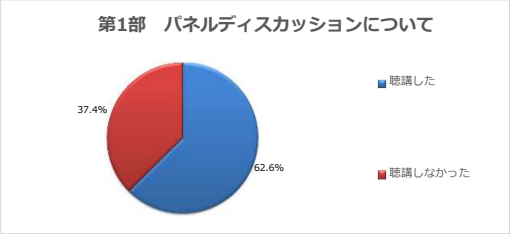
2-3）講演時間

	人数	割合
妥当	57人	82.6%
長すぎた	3人	4.3%
短すぎた	9人	13.0%
合計	69人	100.0%



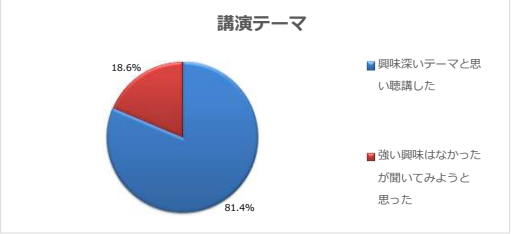
3）【11:00-12:00】パネルディスカッション「効率的且つ効果的に知財戦略を実践するための取組」について

	人数	割合
聴講した	102人	62.6%
聴講しなかった	61人	37.4%
合計	163人	100.0%



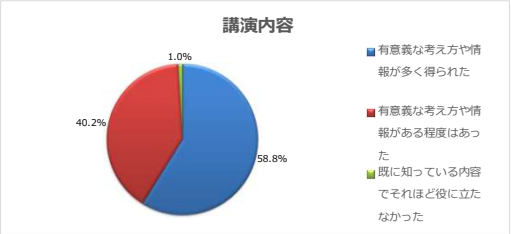
3-1）講演テーマ

	人数	割合
興味深いテーマと思い聴講した	83人	81.4%
強い興味はなかったが聞いてみようと思った	19人	18.6%
関心はないテーマだったが聴講した	0人	0.0%
合計	102人	100.0%



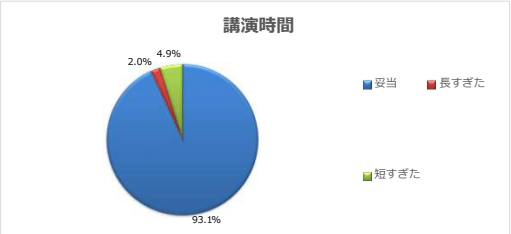
3-2）講演内容

	人数	割合
有意義な考え方や情報が多く得られた	60人	58.8%
有意義な考え方や情報がある程度はあった	41人	40.2%
既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	1人	1.0%
合計	102人	100.0%



3-3）講演時間

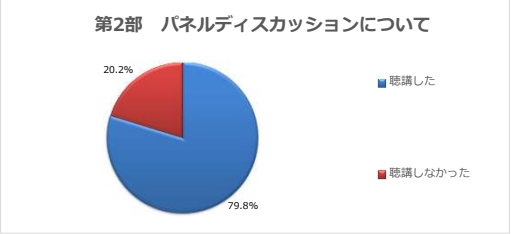
	人数	割合
妥当	95人	93.1%
長すぎた	2人	2.0%
短すぎた	5人	4.9%
合計	102人	100.0%



【第2部】

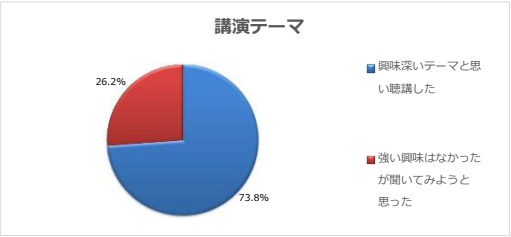
4）【13:05-14:30】パネルディスカッション｜ESG時代の企業価値向上における知財情報活用の現状と課題－コーポレートガバナンス・コード改訂を踏まえて－」について

	人数	割合
聴講した	130人	79.8%
聴講しなかった	33人	20.2%
合計	163人	100.0%



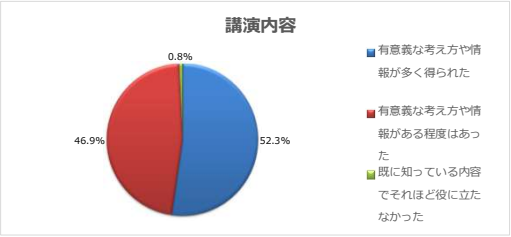
4-1）講演テーマ

	人数	割合
興味深いテーマと思い聴講した	96人	73.8%
強い興味はなかったが聞いてみようと思った	34人	26.2%
関心はないテーマだったが聴講した	0人	0.0%
合計	130人	100.0%



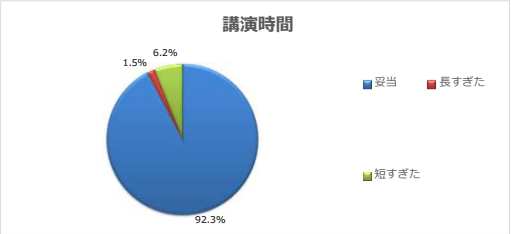
4-2）講演内容

	人数	割合
有意義な考え方や情報が多く得られた	68人	52.3%
有意義な考え方や情報がある程度はあった	61人	46.9%
既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	1人	0.8%
合計	130人	100.0%



4-3）講演時間

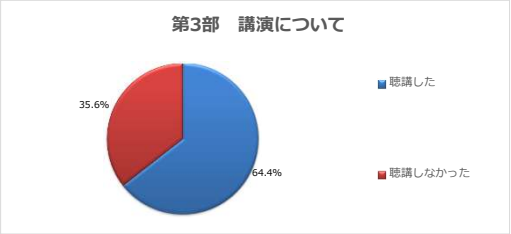
	人数	割合
妥当	120人	92.3%
長すぎた	2人	1.5%
短すぎた	8人	6.2%
合計	130人	100.0%



【第3部】

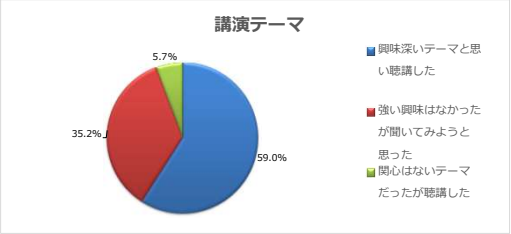
5）【14:55-15:20】講演「超小型衛星ビジネスの発展とそれに伴う知財意識の変化」について

	人数	割合
聴講した	105人	64.4%
聴講しなかった	58人	35.6%
合計	163人	100.0%



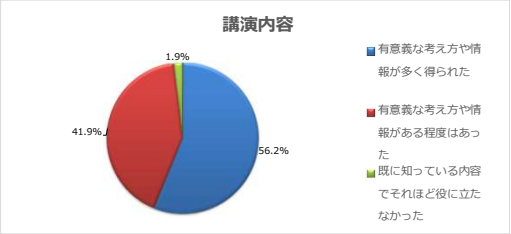
5-1）講演テーマ

	人数	割合
興味深いテーマと思い聴講した	62人	59.0%
強い興味はなかったが聞いてみようと思った	37人	35.2%
関心はないテーマだったが聴講した	6人	5.7%
合計	105人	100.0%



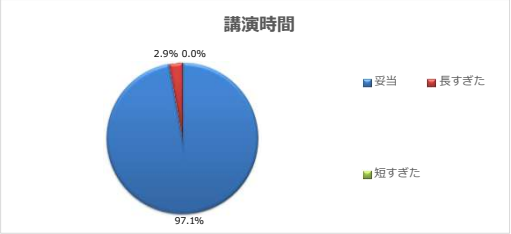
5-2）講演内容

	人数	割合
有意義な考え方や情報が多く得られた	59人	56.2%
有意義な考え方や情報がある程度はあった	44人	41.9%
既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	2人	1.9%
合計	105人	100.0%



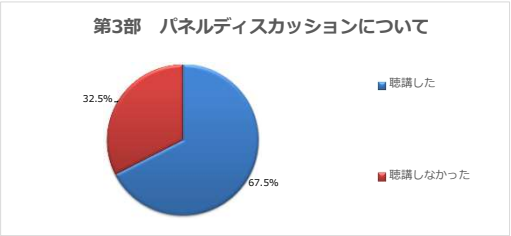
5-3）講演時間

	人数	割合
妥当	102人	97.1%
長すぎた	3人	2.9%
短すぎた	0人	0.0%
合計	105人	100.0%



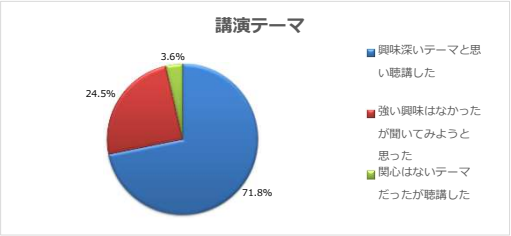
6）【15:20-16:20】パネルディスカッション「成長を加速させる知財活用の秘訣～中小・ベンチャーの知財活用にINPITが迫る～」

	人数	割合
聴講した	110人	67.5%
聴講しなかった	53人	32.5%
合計	163人	100.0%



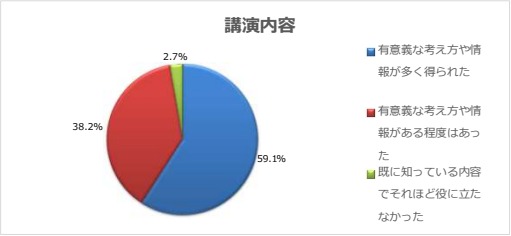
6-1）講演テーマ

	人数	割合
興味深いテーマと思い聴講した	79人	71.8%
強い興味はなかったが聞いてみようと思った	27人	24.5%
関心はないテーマだったが聴講した	4人	3.6%
合計	110人	100.0%



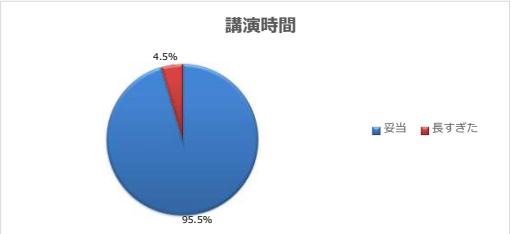
6-2）講演内容

	人数	割合
有意義な考え方や情報が多く得られた	65人	59.1%
有意義な考え方や情報がある程度はあった	42人	38.2%
既に知っている内容でそれほど役に立たなかった	3人	2.7%
合計	110人	100.0%



6-3）講演時間

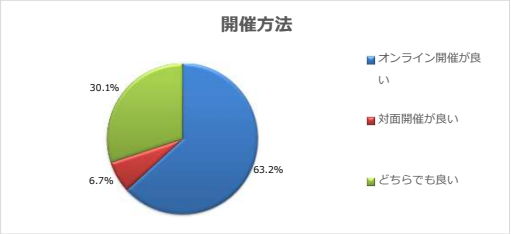
	人数	割合
妥当	105人	95.5%
長すぎた	5人	4.5%
短すぎた	0人	0.0%
合計	110人	100.0%



II　フォーラム全般についてお伺いします。

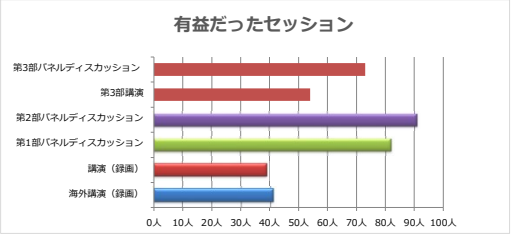
1）今回は、オンラインと開催しましたが、開催方法について、オンライン開催と対面開催どちらが良いかお答えください。

	人数	割合
オンライン開催が良い	103人	63.2%
対面開催が良い	11人	6.7%
どちらでも良い	49人	30.1%
合計	163人	100.0%



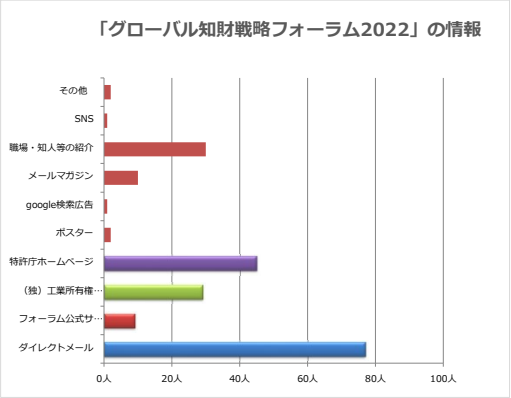
2）「グローバル知財戦略フォーラム2022」で、あなたにとって有益だったセッションを教えてください。

	人数	割合
海外講演（録画）	41人	10.8%
講演（録画）	39人	10.3%
第1部パネルディスカッション	82人	21.6%
第2部パネルディスカッション	91人	23.9%
第3部講演	54人	14.2%
第3部パネルディスカッション	73人	19.2%
合計	380人	100.0%



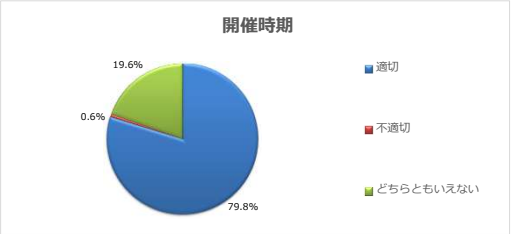
3）「グローバル知財戦略フォーラム2022」の情報をどこでお知りになりましたか。

		人数	割合
1	ダイレクトメール	77人	37.4%
2	フォーラム公式サイト	9人	4.4%
3	（独）工業所有権情報・研修館（INPIT）ホームページ	29人	14.1%
4	特許庁ホームページ	45人	21.8%
5	ポスター	2人	1.0%
6	日経メール	0人	0.0%
7	Yahoo!検索広告	0人	0.0%
8	Yahoo!ディスプレイ広告	0人	0.0%
9	google検索広告	1人	0.5%
10	その他のウェブサイト	0人	0.0%
11	メールマガジン	10人	4.9%
12	職場・知人等の紹介	30人	14.6%
13	SNS	1人	0.5%
14	その他	2人	1.0%
	合計	206人	100.0%



4）フォーラム開催時期について

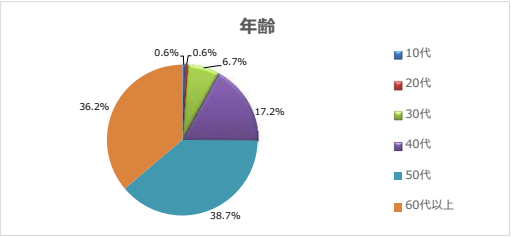
	人数	割合
適切	130人	79.8%
不適切	1人	0.6%
どちらともいえない	32人	19.6%
合計	163人	100.0%



III　回答者ご自身についてお伺いします。

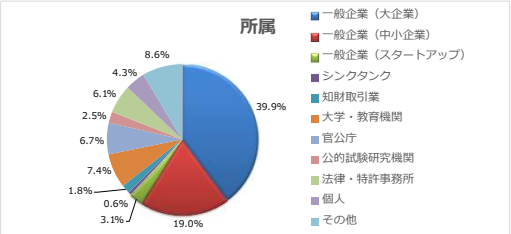
年齢

	人数	割合
10代	1人	0.6%
20代	1人	0.6%
30代	11人	6.7%
40代	28人	17.2%
50代	63人	38.7%
60代以上	59人	36.2%
合計	163人	100.0%



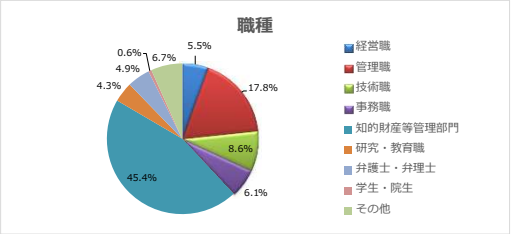
所属

	人数	割合
一般企業（大企業）	65人	39.9%
一般企業（中小企業）	31人	19.0%
一般企業（スタートアップ）	5人	3.1%
金融機関	0人	0.0%
シンクタンク	1人	0.6%
知財取引業	3人	1.8%
大学・教育機関	12人	7.4%
官公庁	11人	6.7%
公的試験研究機関	4人	2.5%
法律・特許事務所	10人	6.1%
個人	7人	4.3%
その他	14人	8.6%
合計	163人	38.0%



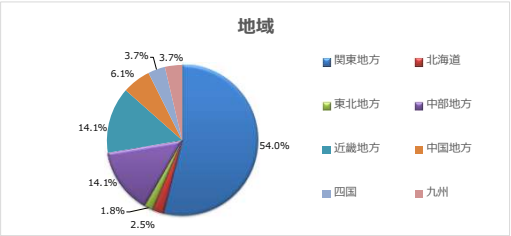
職種

	人数	割合
経営職	9人	5.5%
管理職	29人	17.8%
技術職	14人	8.6%
事務職	10人	6.1%
知的財産等管理部門	74人	45.4%
研究・教育職	7人	4.3%
弁護士・弁理士	8人	4.9%
学生・院生	1人	0.6%
その他	11人	6.7%
合計	163人	68.1%



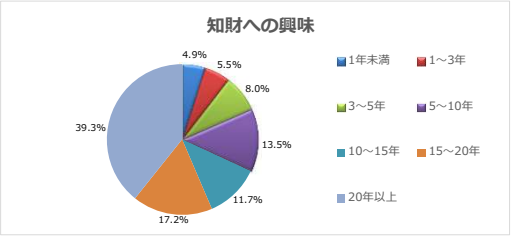
地域（どちらにお住まいですか）

	人数	割合
関東地方	88人	54.0%
北海道	4人	2.5%
東北地方	3人	1.8%
中部地方	23人	14.1%
近畿地方	23人	14.1%
中国地方	10人	6.1%
四国	6人	3.7%
九州	6人	3.7%
沖縄	0人	0.0%
海外	0人	0.0%
合計	163人	41.7%



知財に興味を持ってから

	人数	割合
1年未満	8人	4.9%
1～3年	9人	5.5%
3～5年	13人	8.0%
5～10年	22人	13.5%
10～15年	19人	11.7%
15～20年	28人	17.2%
20年以上	64人	39.3%
合計	163人	81.6%



グローバル知財戦略フォーラム2022

開催報告書

特許庁　独立行政法人工業所有権情報・研修館