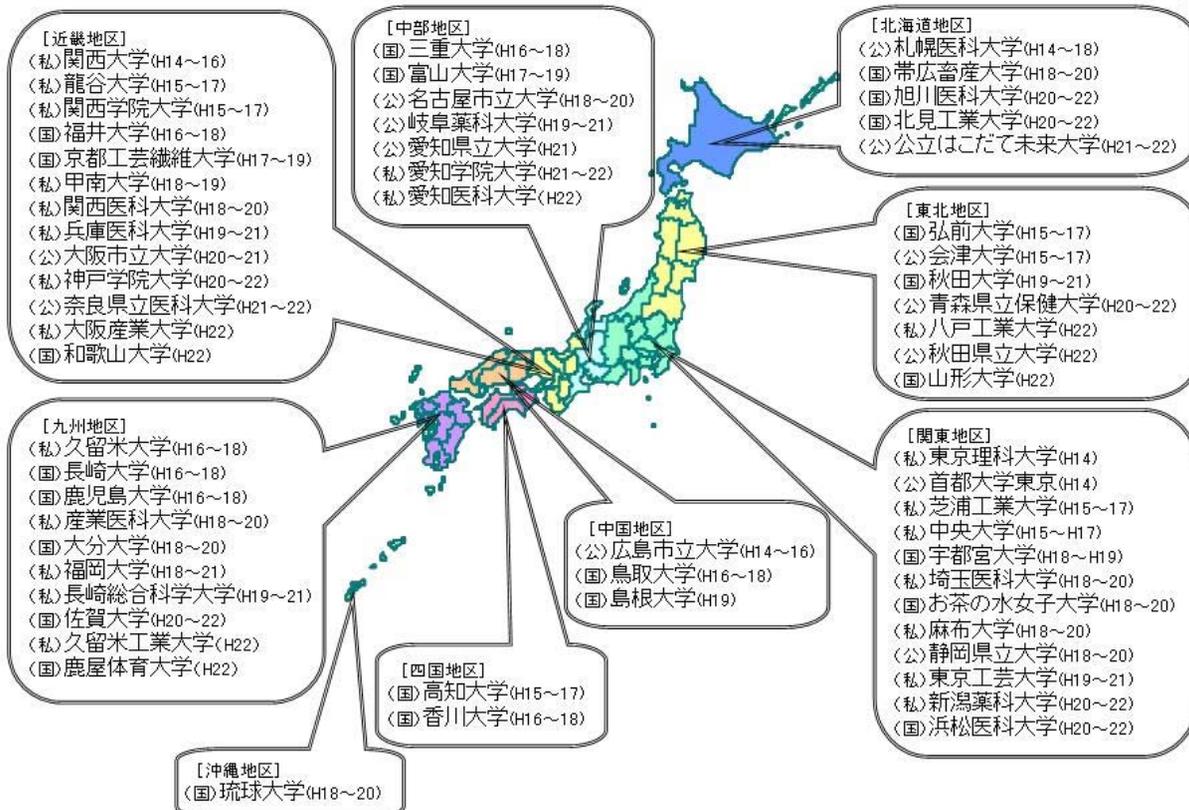


はじめに

特許庁及び独立行政法人工業所有権情報・研修館は、大学自らが組織的に特許などの知的財産を管理できる体制を整備することを支援するため、2002年度から企業の知的財産部門の責任者（部長）などの知的財産実務とマネジメントの経験者を「知的財産管理アドバイザー、知的財産統括アドバイザー及び大学知的財産アドバイザー（以下、併せて「大学知財AD」といいます。）」として主に体制が未整備な大学に派遣する「大学における知的財産管理体制構築支援事業（以下、「本事業」といいます。）」を行ってきました。延べ60大学に29名の大学知財ADを派遣したことにより、大学の規模と環境に合わせた体制構築がなされつつあります。

2010年4月現在、累計60大学に「大学知財AD」を派遣

大学知的財産アドバイザー派遣先大学(累計60大学)



これらの大学内での支援活動を通して得られた知見は、定期的に「大学における知的財産管理体制構築マニュアル（以下、「マニュアル」といいます。）」として取りまとめ、大学の知的財産管理体制構築セミナー等で、また大学の知的財産管理部門及び関係者に配布してきました。

体制構築基本編（2002年度版、2004年度改定）

体制構築のQ&A編（2003年度版）

体制構築取組事例編（2005年度）

戦略的知的財産活動編（2008 年度版）

戦略的知的財産活動の Q&A 編（2009 年度版）

今年度（2010 年度）は本事業の最終年度を迎えたこともあり、本事業の総括的な位置づけとして、大学知財 AD 派遣大学（支援終了大学を含む）の成果事例編として「体制構築事例」にとどまらず、体制構築の結果得られた又は近々得られそうな知的財産の活用事例についても取上げ、[体制整備]、[実務]、[啓発]、[知財活用] 等についてマニュアルにまとめました。

今後このマニュアルが知的財産管理体制をさらに充実しようとする大学及びこれから整備しようとする大学等で活用され、大学での知的財産管理体制がさらに整備され、構築した体制が持続されるとともに、各大学の研究活動のプロセスの中に知的財産の“目”が組み入れられること）を期待します。

2010 年 11 月

独立行政法人工業所有権情報・研修館

目次

第1章 知的財産管理体制整備の事例.....	3
I. 看護・介護活動と物作りの融合から知的財産を目指す【青森県立保健大学】	4
II. 教員と事務職員が一体となった「教職員手作り」の体制構築【旭川医科大学】	6
III. 小規模大学における知的資産への取組と活用【麻布大学】	8
IV. 広がりのある「知的財産戦略構想」立案の事例【お茶の水女子大学】	12
V. 文理融合プロジェクト研究構築のための支援体制【香川大学】	14
VI. 私立医科大学における知的財産部門構築の試み【関西医科大学】	16
VII. 小規模大学の知的財産管理体制の構築 ～広域 TLO の活用～【神戸学院大学】	18
VIII. 利益相反管理体制整備の事例【奈良県立医科大学】	20
IX. 更地に知的財産管理体制を構築【兵庫医科大学】	22
X. 総合私立大学での知的財産インフラの整備【福岡大学】	24
第2章 実務・運用方法整備の事例.....	29
I. 明細書の質からみた知的財産管理の改善【京都工芸繊維大学、佐賀大学、東京工芸大学】	30
II. 大学の実態に合った発明委員会の再構築と新たな運営法【静岡県立大学】	34
III. 職務発明規程の整備とその運用体制の確立【東京工芸大学】	36
第3章 知的財産啓発活動の事例.....	41
I. 知的財産啓発活動の工夫事例【秋田大学】	42
II. 上下層啓発によるサンドイッチ知的財産活動の事例【旭川医科大学】	44
III. 学生向け知的財産教育への取組【関西学院大学】	46
IV. 芸術文化学部での知的財産活動【富山大学】	50
V. 薬学部学生向けセミナー「創薬科学・知的財産活用論」の開設【名古屋市立大学】	52
第4章 産学官連携と知的財産活用の事例.....	55
I. 大学発エソヤマザクラ由来の酵母を使ったパンの商品化【帯広畜産大学】	56
II. 共同研究成果を活かした産学連携の事例「ねじめびわ茶」【鹿児島大学】	58
III. 大学のニーズを生かした共同研究の立上げ【関西医科大学】	60
IV. 特許の有償譲渡による新産業の創出【関西学院大学】	62
V. CI戦略ツールとしての商標「雪まりも」の活用【北見工業大学】	64
VI. 単独発明を出願段階でライセンスした事例【公立はこだて未来大学】	66
VII. 研究成果を活かした産学連携の事例「研究用抗体技術移転」【佐賀大学】	68
VIII. 研究成果を活かした産学連携の事例「制癌剤スクリーニング特許」【産業医科大学】	70
IX. 共同研究成果を活かした産学連携の事例「自立支援歩行器具の開発」【富山大学】	72
X. 地方特産品を生かした産学官連携の事例【弘前大学】	74
XI. 地方特産品を生かした産学官連携の事例【琉球大学】	76

第5章 海外対応の事例.....	81
I. 海外の企業に大学保有特許を譲渡【関西学院大学】	82
II. 小規模大学における海外技術移転活動【岐阜薬科大学】	86

参考資料

1. 学校・大学向け支援情報.....	91
(1) 大学等と知的財産活動への支援.....	91
(2) JSTの特許化支援.....	91
(3) 文部科学省産学官連携支援事業全国コーディネート活動ネットワーク.....	91
2. 支援機関問い合わせ一覧.....	92
(1) 特許庁問い合わせ先一覧.....	92
(2) 承認・認定TLO(技術移転機関)一覧.....	100
(3) 各経済産業局及び中経総合事務局特許室一覧表.....	104
(4) 社団法人発明協会 本部・支部一覧表.....	105

(章ごとの掲載順：大学名の50音順)

(注)本文中、以下に示すものは省略して記載することとします。

知的財産統括アドバイザー	}	----- 大学知財 AD
知的財産管理アドバイザー		
大学知的財産アドバイザー		
独立行政法人工業所有権情報・研修館	-----	情報・研修館

第1章 知的財産管理体制整備の事例

I. 看護・介護活動と物作りの融合から知的財産を目指す【青森県立保健大学】

看護系大学にて知的財産の取扱いを大学として行っている大学はほとんどありません。

現場のニーズをシーズにどうつなげるか、が課題であり、物作りを得意とする高等専門学校との協定状況等を紹介します。

1. 事例の経緯

実学が中心の看護系大学での知的財産の取組は一部を除き極めて少なく、例えば特許庁指定の学術指定団体（特許法 30 条適用）で看護系学会はなく、大学においても数が少ないことから容易に想像がつかます。確かに教員の研究内容はアンケート研究が中心であり、工学系技術者とは研究の定義が多少異なり、発明等の知的財産権が創出される可能性はそれほど高くはないと言えます。一方、看護系大学が 10 年程前から増え続けていることもあり、教員は看護・介護の現場ニーズを熟知した看護師資格を持つ者が教員として採用されている場合が多く、現場のニーズをよく把握していると言えます。この現場のニーズに合わせた物作りが求められますが、既存の物品を改良した工夫が多く、独占権を付与せずに広く公開して誰でも作れるようにすべきであるとの考え方も根強くあります。このような状況の中で、看護系大学である青森県立保健大学での知的財産活動の事例を紹介します。

2. 活動の概要

(1) 学長・理事長の知的財産に対する強いリーダーシップ

青森県立保健大学は学長・理事長、理事等の理解・リーダーシップの下、特色ある大学作りの一環として、知的財産への取組を始めました。

(2) 教員及び事務による産学官連携チームの結成

知的財産に関する業務を行うグループとして、教員をリーダーとして各学科から 1 名の教員及び事務による産学官連携チームが結成され、1 か月に 1 回の頻度で打ち合わせを行い、教員自ら説明等が行えるような活動を行っています。

(3) 大学知財 AD による拡大教授会での啓発

各教員に対しての説明は学長了解の下、2 か月に 1 回の拡大教授会（現在は教員会議と名称変更）にて、毎回知的財産に関するショートプレゼンテーションを実施しています。特許に限らず、色々な話題提供を行っています。「何故、特許なのか」という点を繰り返して説明するようにしています。

説明の要点は次のとおりです。

(i) さらなる研究・投資を必要とせず、A 企業、B 企業、X さん、Y さんでも実現可能な技術であれば、論文、学会、新聞等で広く公開すれば良く、費用をかけて知的財産権で保護する必要はありません（独占権を与える必要はありません。）。

(ii) 具体的なものを実現するためには更なる投資又は共同研究等が必要な場合があり、そのための投資には独占権を与える必要があります（投資に対する見返り）。そこには特許で

保護されている独占権が必要であり、特許を申請して、その後、公開（論文・学会等）するというステップが必要となります。

(iii) (i) 又は (ii) なのかを見極めるためには、まず大学に報告してください。そのための機関所属です。届出を受けて、その見極めを「発明評価委員会」にて行います。

(4) 教員による展示会の視察

看護・介護系の展示会を調査し、以下の各展示会への参加が効果があると考えました。

モダンホスピタルショー <http://www.noma.or.jp/hs/>

国際福祉機器展 <http://www.hcr.or.jp/>

HOSPEX Japan <http://www.jma.or.jp/hospex/>

本学教員の視察を通じて、看護・介護活動と物作りの融合の可能性を体感してもらうようにしています。

3. 活動の成果

国立大学等の総合大学であれば、物作りのパートナーとして学内の工学部の教員との連携を推し進めればよいですが、工学系の技術者・研究者がいない看護系大学の場合、外部にそのリソースを求める必要があります。ただし、本学のテーマが他の大学工学部の教員にとっては論文になりづらいものが多いと考えられます。そのため物作りを優先する高等専門学校との学術協定を締結し（2009年3月6日）、物作りの環境作り・雰囲気作りを行いました。そして具体的テーマとして、まず5件抽出し、共同研究のテーマとしています。

4. 成功の要因

出願人に「大学」が含まれた特許公開、特許権、登録意匠公報の内、医療機器以外の看護・介護に関連するもの、看護系教員が発明者として名前があるものを見つけ、前述の教員会議等にて説明を行い、自らの研究推進のためには物作りが欠かせないことを継続・説明しています。

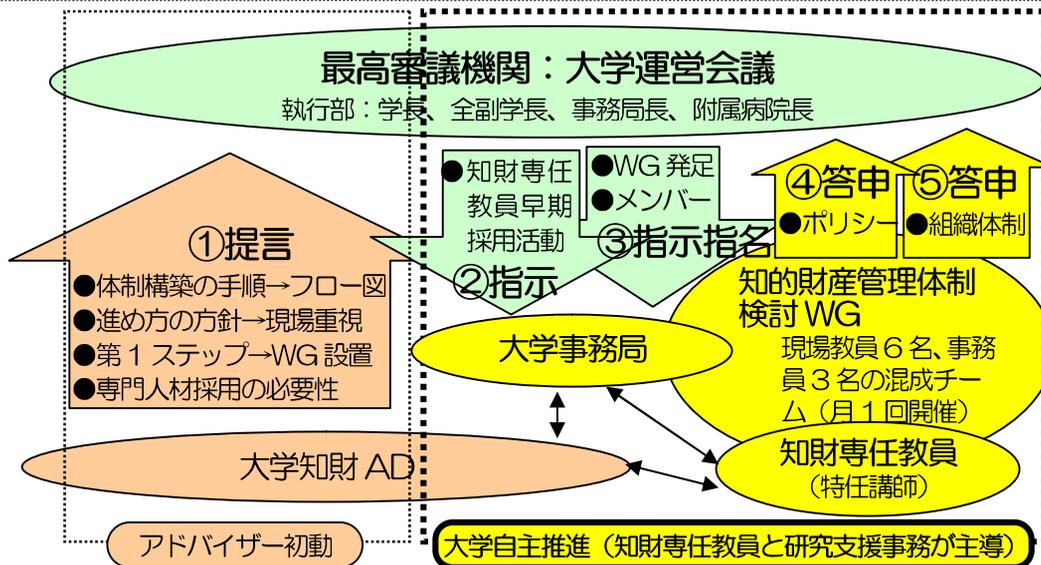
5. 今後の課題

発明者として特許出願している看護系教員を招き、看護系大学における知的財産活動シンポジウムを開催し、「どのように発明に関し発明者となりえたか」の報告と、引き続き、物作りに関与している看護系教員によるパネルディスカッションを通じて、「看護から知的財産」を目指しています。「あんなものがあったら嬉しい」というニーズを単に伝えるだけでなく、発明者として出願人として名前が挙がるようにするには、どのように関与していくかという活動を継続して行っていきます。

なお、この分野の発明には前述したとおり、(i) 特許の申請を行わずに、論文、学会、新聞等で広く公開していくべき発明と、(ii) 特許の申請を行った後に、広く公開していくべき発明が混在しているので、このような観点からの区分けを意識しながら活動していく必要があります。

II. 教員と事務職員が一体となった「教職員手作り」の体制構築【旭川医科大学】

押し付けの知的財産ポリシーや知的財産管理体制は定着し難く、時代の変化にも即応し難いといわれています。それは本来、策定段階での経緯・議論等のいわゆる行間があるためです。本稿ではゼロスタート・最後尾スタートであることを逆にとり、先行大学例を十分に研究しながらも「自分たちが作った」と自信を持って言え、外に向かってトップや教員が自らの言葉で説明できる「教職員手作り」にこだわった知的財産管理体制構築活動の事例を紹介します。



1. 事案の概要

本案件は、教員数250名程度の小規模医系単科大学における、そして教育、研究に加えて臨床という医療の現場を抱えながらの研究者が多い多忙な環境下で自主的に推進された「教職員手作りの」ワーキンググループ（WG）活動により、知的財産管理体制構築に至った事案です。

2. 経緯

旭川医科大学は、北海道北部、東部地域に先端医療を広く提供すると同時に医師不足解消を目的に1973年に設置されました。設立の経緯等もあり、教職員の目的意識は主に医療と医療人育成に向いており、従って研究者の多くは臨床現場と教育をメインにする中で余った時間で研究に当たらざるを得ず、自ずとその向く先は先端医療「行為」ということとなります。このため自分の研究は知的財産には繋がらないとの思い込みをもつ研究者も少なくありません。そんな中、2004年法人化を機に、知的財産規程や発明委員会等を文部科学省やJSTの支援を得て整備はしましたが、知的財産組織は設置せず、結果、事務職員が一人JST支援の可能な範囲での知的財産管理を行ってきたのが実情です。しかし、知的財産管理体制で先行する他大学や企業との共同研究テーマが増加する等、知的財産管理体制充実が必然的に高まり、2008年度に情報・研修館の「大学における知的財産管理体制構築支援事業」に応募、採択されて大学知財ADの支援を得ながら知的財産管理体制の構築に取り組むこととなりました。

知的財産管理体制構築推進についての事業開始からの経緯を下表に示します。

年度	経緯の要点
1 年目 ('08 年)	<ul style="list-style-type: none"> ●大学知財 AD の提言により、大学執行部のトップ会議「大学運営会議」の答申機関として、担当副学長の下に「知的財産管理体制検討 WG」を設置。「大学の特性を考慮しつつ独自性を持って案の策定を進める」という WG 運営方針の下、議論を重ねながら手作りの「知的財産ポリシー」をメンバー教職員独力で策定 ●大学で当初より計画していた専任教員採用を大学知財 AD 提示の基準の下実施し、企業出身の専門人材を特任講師として招き入れました。これにより一気に知的財産管理体制構築活動が加速。守備範囲も知的財産活動から産学連携活動全般、技術移転、契約、外部資金獲得等の戦略作りを広くカバーできました。
2 年目 ('09 年)	<ul style="list-style-type: none"> ●2008 年度策定の知的財産ポリシーに基づき、特任講師を中心とした延べ 20 回に亘る WG 開催により知的財産管理体制構想案を策定し大学運営会議に答申。経営執行部にて審議決定し、2010 年 4 月に知的財産センターとして正式に発足しました。

3. 現在までの成果

- (1) 事業開始早々に現場教員で構成される知的財産管理体制検討 WG を大学事務と一体となって立上げ、WG 活動の大学トップ会議への答申ルートが確立できました。
- (2) 知的財産担当副学長、新規雇用知的財産専任教員、事務局事務員を核に教職員中心の WG 活動（全て 17 時半以降臨床終了後の開催）により、知的財産活動の目的を「研究の活性化」に置く大学手作りの知的財産ポリシーを 1 年間、延べ 11 回の開催を経て策定できました。共同研究や外部資金獲得強化を意識したメッセージを含んだポリシーとなっています。
- (3) 知的財産ポリシー策定の次のステップとして知的財産管理体制の組織化検討を行い、具体案をトップ会議に答申。承認を得て 2010 年 4 月に知的財産センター開設に至りました。
- (4) 現在、北方特異疾患体外診断キットや ICT 活用医療分野、健康食品分野での技術移転や契約等の知的財産活用取組みが新知的財産管理体制下で積極的に推進されています。

4. 現在までの活動の特徴（成功の要因）

- (1) 大学幹部や事務責任者をはじめとした強い課題意識に応える形で研究のわかる知的財産専任教員を早期に招き入れ、自主的な活動の中心に据えたこと。
- (2) トップ会議の答申機関として、教員と事務職員が一体となった WG を立上げたことにより、現場意見がトップとの太いパイプの下に反映できる知的財産活動基盤が構築できたこと。

5. 今後の課題

- (1) 各講座から幅広く集められた WG メンバーではありましたが、全講座ではなく、歯抜け状態のため、より広範な現場意見吸い上げ活動が必要と思われます。
- (2) 「手作り」の反面、文面や細部の詰め等に継続的な磨上げ作業が必要と思われます。

Ⅲ. 小規模大学における知的資産への取組と活用【麻布大学】

麻布大学には『ヒトと動物と環境の共生』を目指したユニークな研究シーズが潜在的にありましたが、従前は組織として対応できていなかったことや、学内に知財に関する制度が未整備であったこともあり、これらの優れた成果が学術的には高く評価され、貢献を果たしていたものの、知的財産として目に見える形で社会へ還元していく認識には至っていませんでした。

その後、2006年から3年間に渡り情報・研修館の当該事業の支援を受け、知的資産の管理運営の体制構築及び本格的な活動に取り組んできました。

活動に当たっては、「知的資産の蓄積と活用に取り組み、研究基盤を更に充実させるとともに、本学の特徴及び個性の顕在化を図ることによって、麻布大学のブランドを確立する」という考えのもと、スタートしました。

1. 活動の経緯

2006年度に、まず体制構築のための準備組織として学長指名によるメンバーからなる知的資産管理体制構築ワーキンググループを設置し、大学知財ADの支援を得ながら、『知的資産』という概念を取り入れた知的資産ポリシーや事業計画の策定を行いました。2007年度には、学長指名による本部長と3人の推進担当（研究推進担当、知財推進担当、国際・産学官連携推進担当）及び本部事務からなる（仮称）研究推進・支援本部へ発展させ、知的資産の一元管理と学内外へのワンストップサービスの提供をめざし、各種規程等の整備も同時進行させながら研究推進・支援活動を開始しました。続いて、2008年度には、（仮称）のとれた正式部署としての研究推進・支援本部を組織化し、研究の開始から研究遂行支援、研究成果の社会への発信、社会・地域貢献に至る一連の研究活動の推進・支援及び産学官連携に基づく積極的な社会貢献の推進等をおこなってきています。

2. 活動概要

本部の活動は、一貫して、（1）研究推進・支援体制の構築、（2）研究における特徴・個性の顕在化、（3）知的財産を軸とした産学官連携の推進、（4）知的財産に対する意識改革を4本柱とし、各推進担当を中心としてそれぞれの柱の具体的な活動計画を毎年度策定し、毎月開催の本部会で検証、見直しを行いながら進めてきました。

3. 活動成果

4本柱の活動を展開することにより、本部の機能の学内外への周知や運営は軌道にのりつつあります。外部競争的資金はもとより、技術相談、共同研究、受託研究、奨学寄附金の獲得数（獲得額）の増加もみることができました。

（1）研究推進・支援体制の構築

経営層（理事長）への定期的な活動報告会の実施、大学評議会や教授会での報告による教職員への本部活動の周知、教員の視点から見て役に立つことを意識した研究推進・支援ハン

ドブックの発行、「研究推進・支援本部規則」や「産学官連携に係る共同研究取扱規程」などの制定、「職務発明取扱規程」、「受託研究取扱規程」、「奨学寄附金取扱規程」などの見直し改定、研究・産学官連携ホームページを利用した知的資産に係る最新情報の発信、外部人材の積極的な活用など。

(2) 研究における特徴・個性の顕在化

先導的研究活動に向けた大型研究プロジェクトの立ち上げと推進・支援、競争原理に基づいた学内研究資金の運用強化、学内特別経費を活用した本学発新規研究プロジェクトスタートアップ研究助成や若手研究者育成助成、本学発の知的財産の展開助成、外部競争的資金獲得のためのセミナーの実施、公募情報の定期的学内配信、「研究の見える化」のための研究マップの作成（進行中）、など。

(3) 知的財産を軸とした産学官連携の推進

研究シーズ集の発行、特徴ある研究シーズ発掘のための個別ヒアリング、ホームページを利用した学外への知的資産情報と各種手続き等の発信、職務発明に係る方針及び基準の整理、各種外部イベント出展による企業へのPR、新技術説明会の開催、民間の支援機関等を活用した特許の出願から活用（技術移転）までの一連のフローの確立、地域フォーラム等への参画を通しての地域連携の強化、など。

(4) 知的財産に対する意識改革

外部講師による知的財産・ベンチャー関連のセミナーの開催、知的財産情報の検索システムの技術講習会の開催、著作権セミナーの開催、学生等を対象としたアントレプレナーセミナーの開催をはじめ、メルマガによる情報発信、学部講義カリキュラムへの知的財産教育の取組、大学院での知的財産関連特別講義の実施、研究者へのラボノートの配付など。

4. 自立運営が可能となった要因

(1) 本学の研究を活性化させるためのシーズを、「特許」のみに限定せず、研究成果も含めて『知的な資産』として柔軟にとらえたこと、(2) 「特許」は、その対価収入を意識はするものの重きを置くのではなく、共同研究等へ繋いでいくためのきっかけ作りとして考えたこと、(3) 予算獲得に当たっては、活動の4本柱の具現化を意識したこと、(4) 研究の活性化のために競争原理を原則として遂行し透明化を図ったこと、(5) 外部機関の積極的な活用に対し、経営層が予算的に支援したこと、(6) 外部専門家の雇用（非常勤）の承認を経営層に得られたことで、OJTの機会に恵まれ、その中で企業の考え方、スピード、対応方法等を学べたこと、等が考えられます。

5. 今後の課題

本学教職員の中での知的財産や産学官連携における専門人材が不足していること、組織的で戦略的な大型研究プロジェクトが構築できていないこと、知的資産の活用に向けた体制が不十分であることが主な課題です。上述の4本柱を軸として継続的に活動に取り組んでいくことが、

本学発の知的資産の有効活用と本学の特色・特徴の顕在化に繋がると考えています。

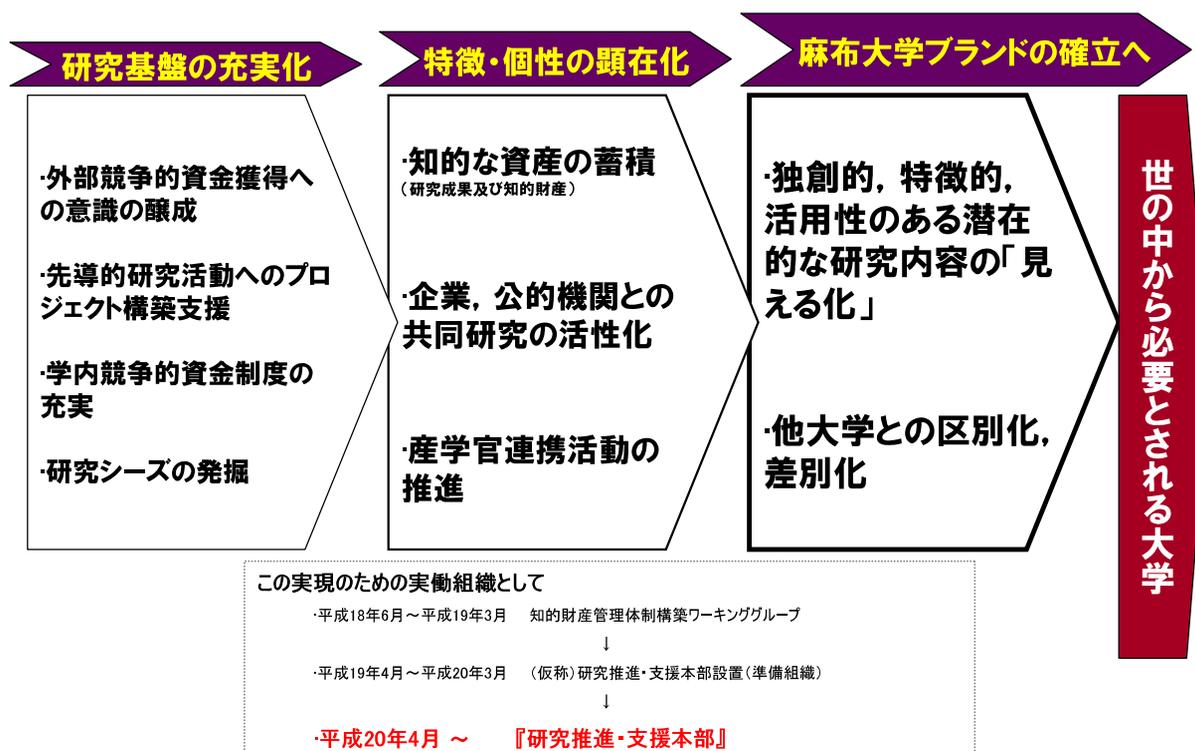
6. 社会への還元の一例

本事業による体制構築が完了し自立運営を行う中で、かねてより技術移転活動を進めていた特許案件Aが、2009年度に晴れて欧州の企業へ有償にて譲渡契約を締結するに至りました。本案件は、権利化が成立した場合に別途追加の対価が支払われる内容になっており、現在プレスリリースの準備中です。また、特許案件Bについては、共同出願先である国内大手製薬企業と有償譲渡契約を締結しました。さらに、特許ではないものの、研究試料の実施許諾案件第1号として、案件Cを北海道の企業との間で、一時金及びランニングロイヤルティの実施許諾契約を締結しました。

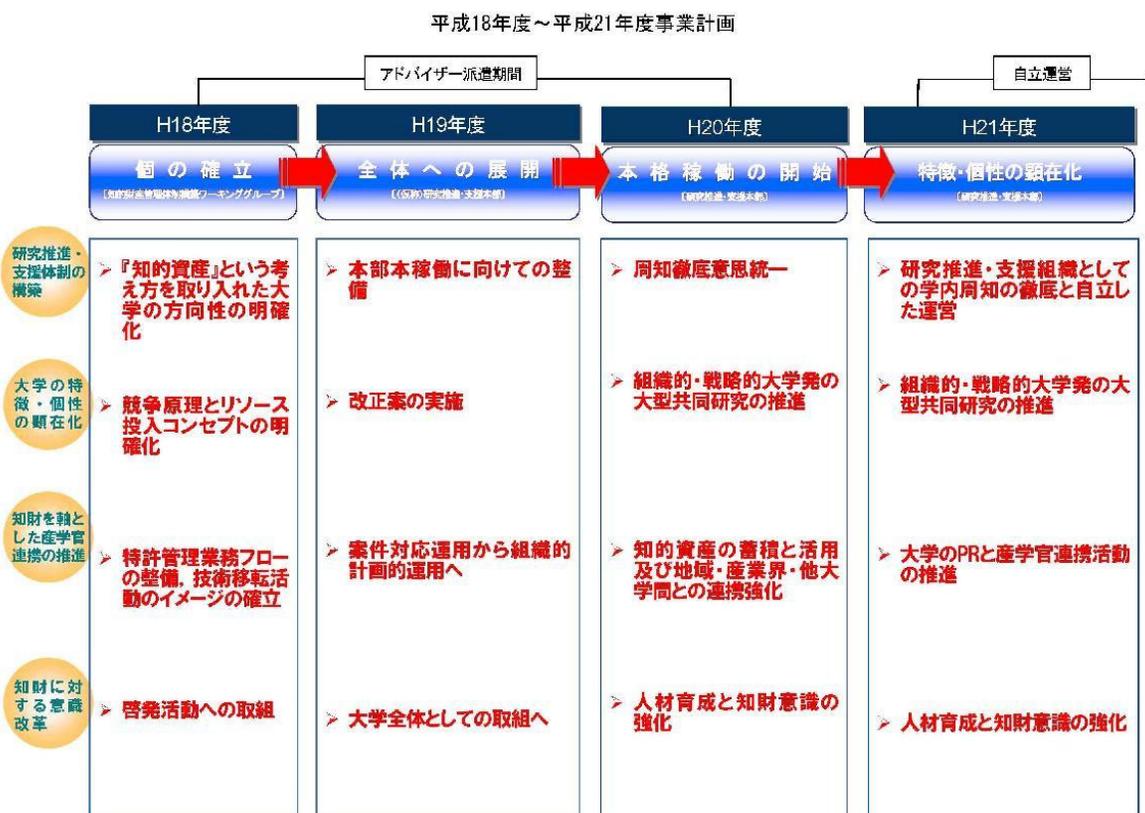
これらの目に見える形での成果は、一足飛びで成せるものではなく、研究推進・支援本部関係者、発明者、外部支援機関の「ねばり強い思い」が途切れなかったことによるものと考えています。

<麻布大学の知的財産活動に対する考え>

麻布大学が、「世の中が認める大学」、「世の中から求められる大学」として存続するために取り組むこと



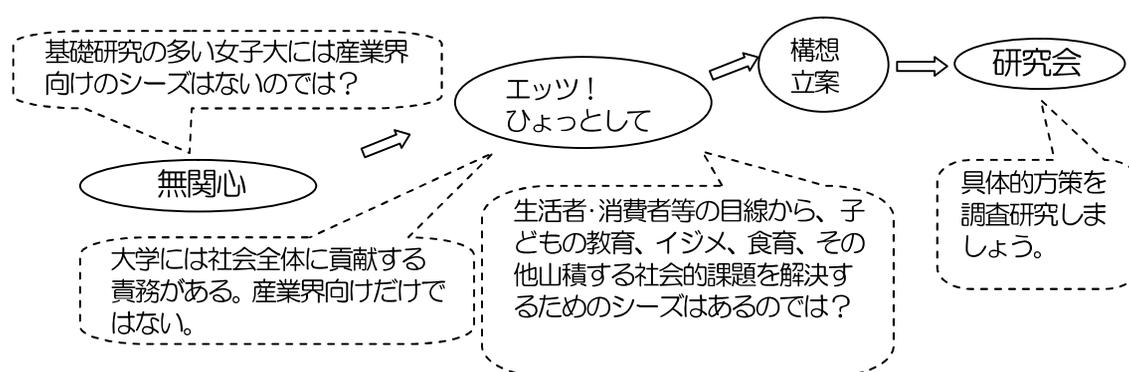
<体制構築の事業計画表>



IV. 広がりのある「知的財産戦略構想」立案の事例【お茶の水女子大学】

知的財産戦略にはあまり関心がなかったお茶の水女子大学が、人文社会系を巻き込み「女性の目線を活かした知的財産戦略」を構想し、2008年度「産学官連携戦略展開事業」（文部科学省）に採択されました。これを受けて知的財産本部の要員体制の強化を図るとともに、人文社会系の准教授を座長とする「イノベーション・プロデュース研究会」を立上げ、奈良女子大学、日本女子大学の参画も得て、女子大の特色を活かした「大学研究成果の社会への普及」のあり方などの調査研究を行っています。

本案件は、産業界のみならず社会全般に目配せし、広がりのある知的財産戦略構想の立案に成功した事例です。



1. 事案の概要

本案件は、基礎研究分野での研究が多い女子大学が、どのような考え方を持って「大学研究成果の社会への普及」に取り組むか、種々検討を重ね戦略を構想した事案です。具体的な成果はこれからという段階にあるものの、女子大学の特色を活かした戦略のあり方を調査研究する研究会「イノベーション・プロデュース研究会」を立上げ活動を展開しています。

2. 経緯

お茶の水女子大学は、130 数年の歴史と伝統を有する女子大学であり、高度な専門性を備えた女性教育者・研究者、女性職業人を育成・輩出してきています。どちらかといえば、女性リーダーの人材育成に力点を置いていることもあり、工学系主体の大学のような産学連携や知的財産活動には、もとより馴染みにくい大学です。しかしながら、2004 年には国立大学の法人化等を機に、知的財産本部を設置し必要な規程なども整備したものの、具体的な活動には至っていませんでした。そのような中 2006 年度に特許庁所管の「大学における知的財産管理体制構築支援事業」（現在は、情報・研修館所管）に応募し、大学知財 AD の支援を得て、実態ある知的財産管理体制の構築に取り組むこととなりました。

その後の経緯を下表に示します。

年度	経緯の要点
1年目 (’06年)	<ul style="list-style-type: none"> ●担当理事副学長の下に「知財戦略WG」を設置した。 女子大学としての「研究成果の社会への普及のあり方」等を審議し、「社会貢献ポリシー」及び「知的財産ポリシー」を策定した。 ●教職員を対象とした「全学知的財産セミナー」を開催し、全学レベルでの意識啓発をおこなった。 ●事務職員を対象とした「知的財産集中セミナー」を計6回開催し実務機能の強化を図った。
2年目 (’07年)	<ul style="list-style-type: none"> ●具体的な体制構築構想を立案し、これをもって「産学官連携戦略展開事業（文部科学省）」へ応募し採択された。構想は「女性の目線を活かした知的財産戦略の展開」及び「知的財産に係る女性人材の育成」を柱とする。
3年目 (’08年)	<ul style="list-style-type: none"> ●「産学官連携戦略展開事業（文部科学省）」からの支援を受け、専門人材と育成要員を確保すると共に、奈良女子大学及び日本女子大学の参加も得て「イノベーション・プロデュース研究会」を立上げ、研究会やフォーラムを開催するなど、活動を展開中。

3. 現在までの成果

- (1) 女子大学の特色を活かした「研究成果の社会への普及」のあり方などを、3女子大学が連携して調査研究する「イノベーション・プロデュース研究会」を立ち上げました。
- (2) 人文社会系では心理学理論を応用した子どもの科学離れ対策用教育ソフト、発達心理学の知見に基づく幼児向け教育ソフト開発など、生活科学系では美白のためのサプリメント、ブレンド茶など、理学系では医薬関係でのベンチャー創出、海外研究機関との共同研究、医薬品開発ツールとなるシステムソフト技術などを重点的にフォローし、その結果、技術移転が成立した事例、大きな研究費を獲得した事例、ベンチャーを起業した事例などの成果がでてきています。

4. 現在までの活動の特徴（成功の要因）

活動の目標は「大学研究成果を社会に普及させること」（産学連携や特許出願はそのための手段）である、との基本認識の下でポリシーなどを検討し、人文社会系も含めた広がりのある活動を展開しています。

5. 今後の課題

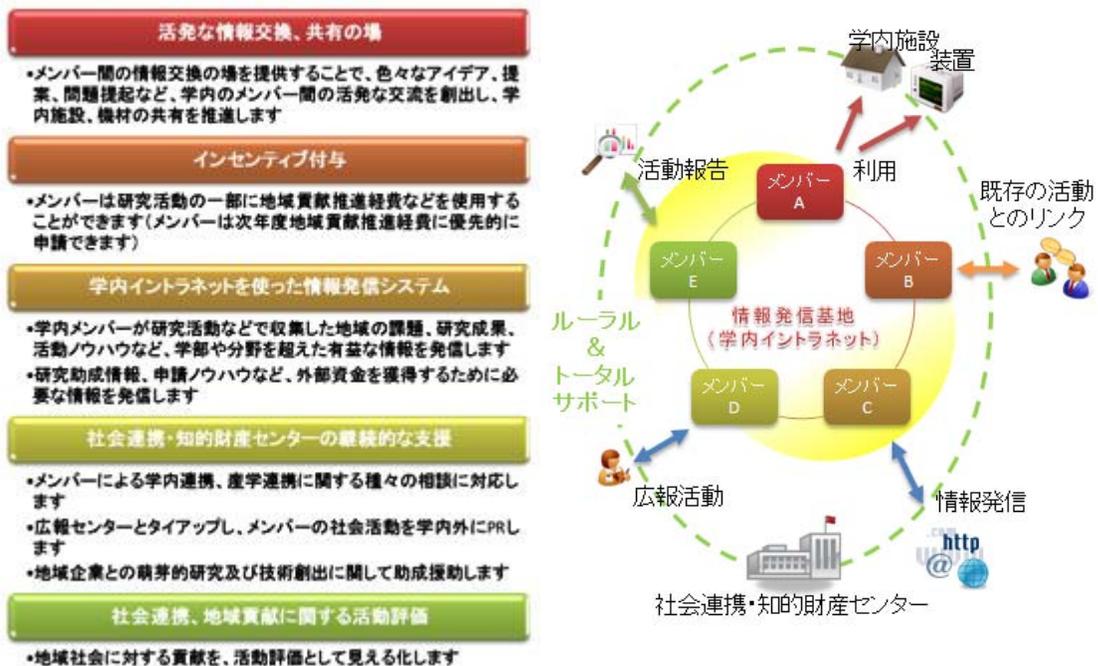
- (1) 学内における研究テーマの中から、その成果の社会への普及が有効であろうと判断されるものを選定し、研究の早い段階から、知的財産本部が研究者をサポート・プロモートするような活動を展開する必要があります。
- (2) 活動の評価指標について、受託・共同研究件数や金額、特許出願件数などの数値的評価に加えて定性的な評価指標のあり方、その広報のあり方などを検討する必要があります。

V. 文理融合プロジェクト研究構築のための支援体制【香川大学】

香川大学では、「地域活性化を目指した文理融合型研究の支援体制」を構想し、2008年度「産学官連携戦略展開事業」（文部科学省）に採択されました。これを受け社会連携・知的財産センターの要員体制の強化を図るとともに、学内の研究者が同じテーマについて情報交換や情報共有を行うことができる場として学内連携ネットコミュニティ「ACT」を構築しました。ACTを起点として、現在既に社会科学系ニーズに対応した文理融合型の2つの共同研究プロジェクトが学部間の垣根を越えて立ち上がり、運用を開始しています。

本案件は、地域のみならず社会全般に目配りし、広がりのある異分野が融合した共同研究プロジェクトの立案に成功した新たな知的財産基盤強化の事例です。

ネットコミュニティ構想の効果



1. 事案の概要

ACTは主にインターネットを使って情報の共有、管理、発信のサービスを提供しています。また、遠隔会議システムを導入するなど、分散する4つのキャンパス間での会議を支援します。これらサービスを用いて社会連携・知的財産センターが主体となり円滑な学内連携の場を通じた情報の提供と新規プロジェクト創出のために活用しています。さらに新規プロジェクト開始に伴い編成されるプロジェクトチーム毎に情報共有サイトを整備し、リアルタイムでどこからでも情報を共有できるシステムを構築しています。現在既にACTを起点として2つの異分野融合研究プロジェクトが立ち上がっています。今後はさらに新たなプロジェクトを発足させる際に、加入メンバーの数を順次増やしていく予定です。

2. 経緯

本学では、2004年4月の国立大学法人移行と同時に、「香川大学知的財産ポリシー」を基に各種規程を制定し、知的財産活用本部を発足しました。そして、2004年7月に特許庁の「大学における知的財産体制構築支援事業」に採択され、社団法人発明協会から派遣された大学知財ADの支援（2007年3月末まで）のもと、新たな規定・規則の制定や改定を行いながら、知的財産の創出・管理・活用の体制整備を行いました。そういった中で、大学知財ADと文部科学省産学官連携コーディネーターが連携して、大学のニーズを企業の技術シーズにより解決し、新商品に結びつける取組を行いました。具体的には、香川大学医学部附属病院の看護師を対象として、「作業改善研究交流会」を立上げ、看護師の日常業務における課題を抽出し、その課題を工学部教員の協力のもと地元企業が自社技術シーズにより解決し、製品化を実現したものです。この作業改善研究交流会は現在では閉会となっていますが、これを機に看護師から発明相談があり特許権を取得した例もあります。

本稿のACTによる文理融合共同研究プロジェクトの立上げの支援体制は、これらのこれまでの取組を基盤としたものであり、今後さらなる知的財産基盤強化を目指します。

3. 現在までの成果

(1) 学外機関から要請を受けた学内教職員を經由し、ACTを起点とした大きな2つの文理融合の共同研究プロジェクトが立ち上がり、運用を開始しました。プロジェクトチームのメンバーは、医学部、工学部、教育学部、経済学部、大学内各センター等、学部間の垣根を越えた教職員からなり、プロジェクトの推進に必要なメンバーのリクルート、事務局、調整役を社会連携・知的財産センターで担っています。

(2) プロジェクトの立上げ・推進支援にあたり、地元企業・団体、行政機関、金融機関、NPO支援団体、学内教職員等、各方面で連携ネットワークを構築する予定です。今後のさらなる産学官連携や知的財産活動、地域貢献への足がかりとなることが期待されます。

4. 現在までの活動の特徴（成功の要因）

ACTの運営、活用に始まりプロジェクトの推進にあたっての事務局まで、学内外のコーディネート役を全て社会連携・知的財産センターが担うことにより、学内外によらず情報の一括管理ができ、プロジェクト推進のための調整がスムーズに遂行できました。

5. 今後の課題

(1) 共同研究プロジェクトの推進にあたって、成果の取扱いや知的財産が発生した場合の取決め等を、場合によっては事前に関係者間で協議・調整しておく必要があります。

(2) 新たなプロジェクト立上げのために、ACT加入メンバーの数を順次増やしていくとともに、より活発な情報交換、情報共有ができるよう積極的な運営・管理を行います。

(3) さらなる地域貢献を目指し、「産学官連携戦略展開事業」（文部科学省）の終了後も、香川大学として本取組を継続的に推進できる体制と人財を確保します。

VI. 私立医科大学における知的財産部門構築の試み【関西医科大学】

私立医科大学の事務部門は、国立大学に比較して手薄です。このため新たに知的財産活動を担う外部人材を雇用する等の対策が必要ですが、大学の理解を得るのは困難でした。関西医科大学では、特許庁の「大学における知的財産管理体制構築支援事業」により大学知財 AD を派遣いただき知的財産部門構築を試みました。構築の過程で、教職員が生み出した特許権、研究過程で蓄積された知識、経験、思考はすべて貴重な知的財産であり、この活用が大学経営に役立つことを大学経営者に理解していただき、私立医科大学に見合った知的財産部門を構築するとともに、これを担う人材を大学の一員として迎え入れることができました。

1. 事案の経緯

私立医科単科大学である関西医科大学では、特許庁の「大学における知的財産管理体制構築支援事業」に基づき、2006年6月から2009年3月まで大学知財 AD の派遣を受け、知的財産部門構築に取り組みました。派遣終了後は、当該大学知財 AD を大学で雇用し、継続して業務を担ってもらうことになりました。

大学知財 AD の派遣を受けた2006年時点での関西医科大学の知的財産活動状況としては、2002年に発明規程を構築し、その中で機関帰属を明記しており、この規程の基に発明委員会を立ち上げ、発明の機関帰属の審議を行っていました。また別途、産学連携委員会を組織し、産学連携への取組を指向していましたが、現実には手探り状態でした。

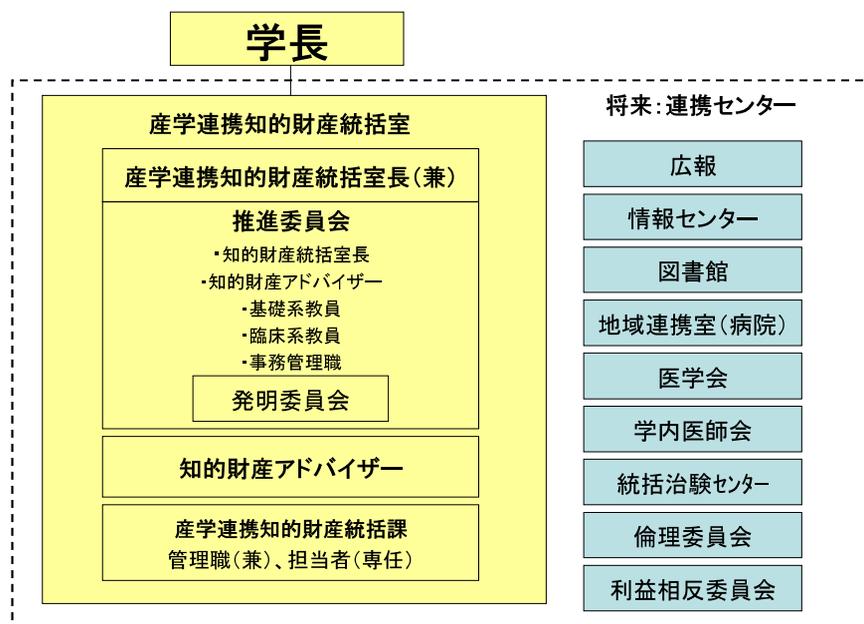
2. 概要

知的財産体制の構築にあたり、1年目は、状況把握と体制案の策定、2年目に組織構築と規程等の整備、3年目に運用による知的財産活動の定着化と位置づけ、活動を開始しました。初年度には、既存の産学連携委員会と発明委員会の活動を合同委員会として一本化し、その中で、体制案、規程案の策定を行いました。2年度の2007年4月には学内に産学連携活動並びに知的財産活動の中心組織としての産学連携知的財産統括室及び産学連携知的財産推進委員会（以下、「統括室」及び「推進委員会」といいます。）、同9月には事務組織としての産学連携知的財産統括課（以下、「統括課」といいます。）を立ち上げ、知的財産活動及び産学連携活動の土台となる組織を構築しました。同時に推進委員会において知的財産ポリシー、発明規程、技術移転規程の制定や改定を実施しました。3年度は、発明相談、特許出願、特許管理、各種助成制度への応募、技術移転等の活動を着実にを行うとともに、医科大学として大きな課題となった利益相反に関して、「臨床研究における利益相反マネジメント」体制の構築を行い、教職員が安心して産学連携活動に携われる体制の構築を行いました。

3. 活動の成果

統括室の構成を図に示します。医学部教員は、教育、研究の他に診療業務を担っています。また私立医科単科大学では、国立大学に比較して事務組織も手薄なため、知的財産業務を行うには外部から専門家を招く必要があると考えられます。医学部だけでなく工学部、農学部など

産学連携知的財産統括室の組織と将来像



を保有する総合大学では、扱う特許等も多く、知的財産部門で専門家を雇用することが可能です。しかし医科単科大学では、単に知的財産権を扱うだけでは業務量からみて専門家を雇用することは困難です。このため関西医科大学では、知的財産権を管理する業務だけの組織ではなく産学連携部門と組み合わせた産学連携知的財産部門とし、専門家を雇用できるべく業務内容の拡大を行いました。

統括室では、知的財産管理業務だけでなく、共同研究・受託研究等の立ち上げ、契約等への取組、研究助成制度への応募推進、医科大学固有の課題である臨床研究における利益相反マネジメント、寄付講座の発展形としての共同研究講座に関する取組についてのサポート、等も扱っております。本組織は将来的には、大学と学外との連携に関する業務全般を担う“連携センター”をイメージして活動を拡大する予定です。医科大学を取り巻く環境は時々刻々変化しています。この変化に対応するため、従来の大学内部の人材では対応が困難である業務を担う組織が必要であり、統括室はその中核を担っていく魁と位置づけています。

4. 成功の要因

大学の特徴に合った知的財産活動および関連する業務を積極的に実践することにより、統括室の活動が経営に重要であること、また研究活動の進展に有効であることを、大学経営層並びに教職員各位に認識いただくことができたことが成功要因と考えています。

5. 今後の課題

産学連携知的財産部門のメンバーが代わっても、継続して同じレベルの活動が行える体制にすることが今後の課題と考えています。

Ⅶ. 小規模大学の知的財産管理体制の構築 ～広域 TLO の活用～ 【神戸学院大学】

当大学は工学系の学部は無く、栄養学部や薬学部が特許出願の中心になる小規模大学です。このため特許出願数は 10 件以下程度しか予想できませんし、知的財産専門の部署や担当者を設定、育成することは難しい現状です。このような小規模大学の知的財産管理体制を構築する場合、大規模な国立大学等の例は参考になりません。できるだけ外部の力を活用し、小さな知的財産管理部署の構築を目指しました。外部機関として地域の広域 TLO に相談し、先行技術調査や発明の発掘・評価や、技術移転活動等についての協力を依頼する体制を作りました。

1. 事案の経緯

本大学は、工学系の学部は無く、栄養学部や薬学部が理系の中心学部となる大学です。これまで特許等の管理体制は無く、知的財産ポリシーや関連規程もありませんでした。教員の発明は個人帰属とされており、関連する企業に無償で譲渡され、発明者である教員は多くの場合は発明者としての地位にとどまっていた。

大学知財 AD が着任し、教員の名前と研究分野、住所等を手がかりにして大学の教員の発明を調査したところ年間 5～10 件程度の出願がなされていることが分かりました。

大学が希望する知的財産管理体制も事務職員を中心とした組織になるため、発明の発掘や先行技術調査、特許の評価等を行う人材の確保が難しい状態です。このため、本学の知的財産管理体制を事務職員を中心とした組織とし、不足する機能はできるだけ外部機関を活用することとしました。

2. 概要

大学の事務職員は大部分が文科系の人材です。このため特許の内容を把握し、必要な先行技術調査等を実施する技術を習得することは難しいと思われます。また、出願に向けて明細書の内容をブラッシュアップする指導、助言をすることも無理があります。また適任者を設定することができたとしても、数年間隔で職場をローテーションするため技術を蓄積することが難しく、当大学のような小規模の知的財産管理体制の場合は、複数職員を確保することも難しいため、技術の引継ぎさえも困難な状態が予想されます。

このため、これらの知的財産管理技術を外部の支援機関に外部委託することを計画し、地域の広域 TLO に協力を求めました。相談した TLO は他大学とも同様な援助契約を実施している実績があり、交渉は順調に進めることができました。知的財産ポリシーや発明規程を検討・作成すると同時に、TLO と次のような 2 件の契約を締結し、専門的な業務を TLO に委託し、必要な助言・協力を受けられる体制を整えました。

広域 TLO との業務委託契約

(1) 発明ヒアリング業務：発明者からの発明届を受けて、TLO に発明のヒアリングを依頼する。TLO は発明者と面談して、発明内容を把握し、出願の可能性を検討し、必要な助言を行う。

(2) 発明評価業務：ヒアリングの結果、出願が可能の場合、先行技術調査及び市場調査を行い発明評価書を作成し、大学の発明審議委員会に評価結果について説明・報告を行う

(3) 発明審議委員会業務：大学の発明審議委員会に委員として出席し、発明の承継・出願・維持等について審議に参加する。

広域 TLO との知的財産の権利化及び技術移転に関する契約

大学帰属となった知的財産について、TLO に譲渡して出願・権利化を行い、技術移転を行う。TLO が技術移転に成功したときは、大学に対価を支払う。

また、大学が出願・保有する知的財産について、TLO に技術移転活動を依頼し、技術移転に成功したときは対価を大学と TLO で按分する。

上記の業務委託契約は有償でしたが、大学事務職員だけでは実施することが困難な専門的な業務を委託実施することができ、発明審議委員会への説明及び審議もスムーズに行うことができました。

3. 成功要因

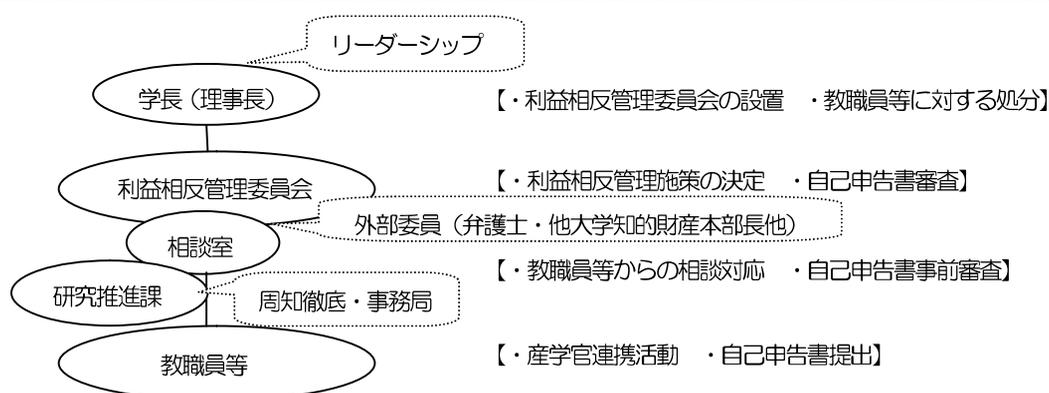
大学の出願規模に応じたコンパクトな知的財産管理体制を事務職員中心に構築し、必要な専門技術を外部に委託することにより、知的財産の管理レベルを維持する体制ができました。

4. 今後の課題

大学の知的財産管理体制をコンパクトな形で構築し、大学として使用できる力を教員のシーズ発掘や競争的資金獲得のための活動に重点的に向けることが必要となります。このようなコーディネート活動を行う人材を大学に導入することが必要となりますが、当大学においては、企業経験者を職員として採用することができ、この目標に向かって活動を発展できる体制を整えることが重要と考えています。

VIII. 利益相反管理体制整備の事例【奈良県立医科大学】

厚生労働省は、「厚生労働科学研究における利益相反の管理に関する指針」を告示（平成20年3月31日）し、2010年度以降の厚生労働科学研究費補助金の交付申請前に利益相反管理委員会（COI委員会）が設置されていない場合、当該交付を受けることができないとしました。このため、奈良県立医科大学は、学長（理事長）のリーダーシップのもとで、研究推進課が有識者の意見を踏まえ、関連規則・ガイドライン・自己申告書等の原案を作成しました。成案を役員会等で機関決定の上、利益相反管理委員会を立ち上げ、学内説明会で研究者に周知し、上記交付申請に間に合うタイミングで利益相反管理体制を確立することができました。本案件は、外部研究資金獲得のため産学官連携に伴う利益相反を克服することについて全学で意思統一がなされた事例です。



1. 事案の経緯

奈良県立医科大学は、医学科と看護学科を有する単科大学であり、外部資金受け入れ金額に占める厚生労働科学研究費補助金の割合は約20%と大きく、上記指針に従った学内対応を迫られました。奈良県立医科大学は、2007年4月1日の法人化後、現学長（理事長）が就任した2008年4月以降、知的財産管理・産学官連携体制構築に向け検討を進めていましたが、利益相反管理体制の構築を優先することとし、先進大学病院でCOIに関与した教授の助言により、2009年2月に利益相反管理規程を制定しました。2009年度になり、大学知財ADの支援の下で運用体制の整備に取り組み、同年10月に利益相反管理委員会を立ち上げ、関連細則等を制定して、2010年度厚生労働科学研究費補助金の交付申請を行うことのできる状況に至りました。

2. 利益相反管理の概要

関連規則等、管理手順及びセーフ・ハーバー・ルールの基準は、次のとおりです。

関連規則等	<ul style="list-style-type: none"> ○利益相反管理規程：利益相反管理委員会の組織・機能を規定 ○利益相反管理規程細則：相談室への権限の委任を規定 ○セーフ・ハーバー・ルール：自己申告書の提出不要基準を明示 ○利益相反管理ガイドライン：ヒアリング・是正措置等の手順を明示
-------	---

管理手順	「自己申告書提出の告知」→「相談室による自己申告書の事前審査」→「申告者に対するヒアリング要否の通知」→「相談室によるヒアリング」→「委員会による審査」→「審査結果の通知」→「申告者からの異議申立」
セーフ・ハーバー・ルール	○個人金銭的利益：1年間1企業当たり累積で、100万円以下又はエクイティのシェアとして5%以下 ○職務関連金銭的利益：1年間1企業当たり累積で、200万円以下 (○兼業：兼業申請時の従事時間以下で活動しているとき)

当面適用せず

3. 利益相反管理による成果

奈良県立医科大学と教職員等は、それぞれ次のような成果を得ています。

大学	○教職員等の社会的疑念を持たれる行為を未然に防止できます。 ○透明度の高い運営ができます。
教職員等	○厚生労働科学研究費補助金を申請できます。 ○個人・研究グループに対する社会的疑念を回避できます。
両者	○産学官連携活動の積極的な推進が可能となります。

4. 利益相反管理体制を確立することができた要因

利益相反管理規程の制定から、約1年を経過して、教職員等からの自己申告書の提出をもとにした運用が順調になされつつあります。この主たる要因は、次の点にあります。

- (1) 現学長（理事長）が、専門の医学会においてCOI委員を経験したこともあり、利益相反管理に対する深い認識と利益相反管理体制構築に強い熱意を持っていました。
- (2) 研究者の間で、厚生労働科学研究費補助金申請要件が体制構築の契機であること、今後の産学官連携活動に密接に関連すること等の認識から、体制構築に抵抗感が少ない状況でした（ただし、医療機関等での兼業については除外の要望が強くありました。）。
- (3) 規程、細則、セーフ・ハーバー・ルール、ガイドライン等の検討・制定に際し、先進大学病院でCOIに関与した教授及び他大学で同様の体制構築に参画した大学知財ADが事務局（研究推進課）に助言し、事務局が的確に業務を推進しました。

5. 今後の課題

本件においては、今後次の点が課題となります。

- (1) 兼業（責務相反）に関しては、本制度のスタート時点において、職員兼業規程による申請・許可手続によりカバーされるものとして、管理対象から除外しました。今後、想定どおり実質的に利益相反管理が担保されているか、フォローが必要です。
- (2) 申請された自己申告書の扱い、利益相反管理委員会・相談室の運用等に伴う事務業務が増加傾向にあり、事務局機能の強化（事務スタッフ等）が必要となります。

IX. 更に知的財産管理体制を構築【兵庫医科大学】

本学は、これまで知的財産管理の体制や経験が全くありませんでしたが、研究成果の社会還元を促進するため、知的財産管理に積極的に取り組むことになりました。まずは、発明規程を制定し、機関帰属の特許出願が容易にできるようにしました。そして、承継・出願・中間処理等の実務を通じて、初心者である知的財産担当者の育成を図るとともに知的財産管理体制の拡充・整備を進めました。その結果、短期間で知的財産管理体制を構築し、出願や登録等の実績を上げることができました。今後は、本学が所有することになった知的財産権を活用して、技術移転による社会貢献を加速する予定です。

1. 経緯

兵庫医科大学においては、2006年度末時点で、発明等の取扱いに係る制度・組織・担当者は存在せず、機関としての管理実績もありませんでした。このように知的財産管理とは無縁であった大学が、中期事業計画に基づき、2007年度から知的財産管理体制の構築に取り組むことになりました。まず初めに、職務発明を原則機関帰属とする予約承継を定めた発明規程を制定・施行し、情報・研修館から派遣された大学知財ADの指導の下に、初心者である兼任担当者による知的財産管理実務を開始しました。取扱う案件が増えるに伴い、組織の新設、専任担当者の配置、制度の拡充、OJTを中心とした専任担当者の人材育成等を推し進め、知的財産管理体制の強化を図りました。

2. 成果

ゼロからスタートしたこの3年間に、知的財産管理体制（制度、組織、人材等）を一通り構築することができました。その結果、本学の研究成果を機関として初めて特許出願するとともに早期審査制度を活用し、早くも本学初の特許権を保有することができました。また、これまでは単なる定型業務として手続的に進めていた契約管理についても、契約内容を十分に吟味して相手と交渉するようになり、不平等契約を激減させることができました。

(1) 組織の整備：知的財産統括室及び発明委員会の新設、専任担当者（2名）の配置、
利益相反マネジメント委員会及び利益相反相談室の新設

(2) 制度の整備：知的財産ポリシー、発明規程、発明委員会規程、
成果有体物取扱規程、受託研究規程、共同研究規程、*下線は改定
利益相反ポリシー、利益相反マネジメント規程

(3) 様式の整備：発明届出、発明届出受理通知、権利の承継に関する決定通知、権利譲渡、
異議申立、異議申立に係る決定通知、補償金支給明細、補償金支給先届出、
成果有体物提供届出、成果有体物受領届出、
受託研究申請、共同研究計画、*下線は改定
利益相反に関する自己申告、自己申告書の評価決定通知、異議申立、

異議申立に係る決定通知

(4) 契約書雛形の整備：

共同出願、譲渡、成果有体物提供（国内向け和文、海外向け英文）、
受託研究、共同研究 *下線は改定

(5) 特許管理：日本出願（11件）、外国出願（4件）、日本登録（1件）

(6) 契約管理：共同出願（9件）、権利譲渡（1件）

研究協力（受託研究、共同研究、成果有体物提供・受領、業務委託・受託、
 技術指導等） *3年間で年間契約締結件数は2倍以上に増加

(7) 人材育成：特許管理、研究協力、契約等に関する知識の習得及び実務体験

- ・先行技術調査、特許出願（日本、米国、PCT）、特殊出願、早期審査、
 審査請求料軽減申請、意見書、手続補正書、発明補償等
- ・国内外との研究協力に係る契約交渉、契約書作成、契約締結等

3. 成功要因（活動の特徴）

(1) 幹部の理解・意欲

理事長、学長、事務局長等の幹部の知的財産の重要性に対する理解と知的財産管理体制構築に対する意欲が十分でした。そのため、直ちに知的財産管理部門の新設及び専任担当者の配置がなされるなど、体制構築に向けて大学トップの迅速な意思決定並びに適切な対応がなされました。

(2) 実務体験を通じた専門知識・スキルの習得

大学知財ADが、知的財産管理の経験・知識が全くなかった専任担当者に、実務体験を軸にして座学を交えながら訓練を行いました。即ち、本学単独権利を材料に、可能な限りいろいろなケースの実務（2.（6）参照）を担当者に経験させました。その結果、座学で学ぶ知的財産管理を実感として捉えることができ、専門知識・スキルの習得をより確かなものになりました。また、本学の実情に即したよりの確な知的財産管理体制を大学トップに提案することができました。

4. 今後の課題

知的財産管理体制の整備は一段落し、知的財産管理実務も一通りできるようになりました。今後、（1）大学の研究活動の国際化に伴い、グローバルな知的財産管理能力（外国出願の中間処理や外国機関との研究協力に係る契約管理等）の強化、（2）保有し始めた知的財産権を活用した技術移転活動の強化 に力点を置いて取り組む必要があります。

X. 総合私立大学での知的財産インフラの整備【福岡大学】

福岡大学は理・工・医・薬・スポーツ科学・人文・法・経済・商の9学部及び大学院10研究科・2大学病院を抱え、2万人強の在学生・院生、1300人余の教員、2000人余の職員を有する総合私立大学です。

発明に関しては理系学部、また著作権等では文系学部も関係するものの、知的財産管理体制が十分でなく、体制構築が急務でした。

知的財産管理体制構築に際し、まず知的財産の状況のみならず外部資金獲得状況等も含め実態調査を行い、同規模の他の私立大学や地元九州地区の大学との比較を行いました。

それを基に当大学の位置付けや課題を明確にし、大学トップや関係者と十分協議し、取組方向を共有化することから始めました。

具体的な知的財産管理体制構築については、基本的なことから、ひとつひとつ整備していきました。最初の目標は、中枢機関としての「知的財産センター」の設立と、学内外との接点である知的財産専用ホームページの開設でした。

1. 事例の経緯

大学の知的財産管理体制構築の支援は、実質的には2007年度から始め、2009年度で終了しました。初年度は、大学の位置付けの実態調査、大学トップ・教職員への知的財産啓発、中期計画の作成、「知的財産センター」の設立準備、学内外とのインターフェイスとなるホームページ等の知的財産インフラの整備から始めました。2年度はそれらを着実に実行し、3年度はそれらをさらに充実させていきました。

2. 概要

これまでの主な取組は以下のとおりです。

(1) 初年度の取組

- ・実態調査（外部資金獲得状況、特許出願状況等、他大学との比較）
- ・大学トップ、知的財産スタッフへの知的財産に関する説明と啓発
- ・知的財産管理体制構築の事業計画及び中期計画（5年）の策定と予算確保
- ・「知的財産センター」設立のための準備
- ・知的財産専用ホームページの試案作り
- ・知的財産ポリシー案の作成・検討及び決裁手続
（前年度発足の検討委員会への案提出と議論）
- ・発明規程・取扱細則及び発明届等の改訂案作成・検討及び決裁手続
- ・著作物取扱規程案の作成・検討及び決裁手続
- ・各種契約書（作成例）の検討

(2) 2年目の取組

- ・「知的財産センター」設立と運営

(知的財産管理の中核機関としての位置付けを学内外に明確にするため及び知的財産管理の一元化のため)

- ・知的財産専用ホームページの開設と適時リニューアル
(学内への知的財産の啓発と学外への大学アピールのため)
 - ・知的財産ポリシーの制定
(大学の知的財産への考え方を明確にするため)
 - ・発明規程の大幅改訂
(知的財産ポリシーに沿い、取り扱う知的財産の範囲を拡大し、詳細に規定するため)
 - ・発明規程取扱細則の改訂
(実施料収入等の大学・創作者での配分比率を改定し、比率の単純化及び創作者への厚遇を図るため)
 - ・発明届の大幅改訂
(発明の全体像、市場、発明評価内容等を明確にし、発明審査委員会での審査の公平さと迅速化を図るため)
 - ・権利譲渡証書・知的財産譲渡等に関する承諾書(学生用)の制定
(大学への承継を明確にする)
 - ・著作物取扱規程の制定
(従来からの教員の著作権を尊重しつつ大学の承継範囲を明確にするため)
 - ・各種契約書作成例(共同出願契約書・受託研究契約書等)の作成
(大学の知的財産への考え方を学外にアピールするため及び契約業務をサポートするため)
 - ・知的財産スタッフの育成と増員
 - ・産学官連携部門との連携強化
 - ・知的財産セミナーの開催
(3回。知的財産の啓発、先行技術調査の啓発のため)
 - ・新たな地元特許事務所2ヶ所の選定と出願依頼
(専門家の確保と広い技術範囲のカバーのため)
 - ・知的財産管理ソフトの導入
(知的財産管理面での改善・充実のため)
- (3) 3年目の取組
- ・企業との共同出願、共同研究等の具体事案における契約内容の交渉と契約締結
(交渉、契約書作成による知的財産業務ノウハウの蓄積と人材育成のため)
 - ・成果有体物取扱規程等の制定準備(次年度4月に制定)
(大学での管理を充実させるため及び社会的責任のため)

- ・各種契約書作成例（秘密保持契約書・成果有体物提供契約書〈有償・無償〉・実施契約書等）の整備
（大学の知的財産への考え方を学外にアピールするため及び知的財産関連の契約業務をサポートするため）
- ・先行技術調査スキルの向上
（知的財産セミナーを2回開催。研究者・学生への調査の必要性のアピール及び調査スキルアップのため）
- ・知的財産専門家の充実
（広い技術範囲に対応のため）
- ・九州・沖縄地域知的財産連絡会議の開催
（15大学・機関、50名参加。他大学との連携強化と知的財産担当者のネットワーク強化のため）
- ・産学官連携部門との連携強化
（知的財産ライセンス、共同研究・受託研究獲得等を加速させ、知的財産の活用を推進するため）
- ・利益相反マネジメントの体制整備支援
（本学では知的財産センターの業務の範囲外としているが、知的財産の扱いに関し、一部関連するため）

3. 活動の成果

- （1）上記の3年間の取組により、知的財産管理体制の基礎はできました。これらは大学トップの理解と知的財産スタッフの支援がなければ、大学知財AD一人ではできません。お互いの思いが一致し、知恵を出し合い、お互い協力することの大切さを痛感できました。
- （2）これらの期間に、知的財産スタッフが自主的に知的財産検定2級及び3級を取得し、知的財産案件を独自に判断・処理できる力を付けてきました。
- （3）発明審査委員会は今まで42回を数え、特許出願では、14件（2006年）、22件（2007年）、27件（2008年）とほぼ事業計画どおりに増加してきています。
- （4）知的財産ホームページにより、大学の知的財産への積極的な姿勢を学内外に対してPRすることができるようになりました。またこれにより研究者にも知的財産への理解が進み、出願手続、契約書作成等へのサポートツールとなっています。
- （5）教員・学生向けの知的財産セミナーは合計5回実施し、知的財産への理解が着実に浸透してきています。
- （6）大学知的財産関係者の会合である九州・沖縄地域知的財産連絡会議は12回目を本学で開催し、過去最高の15大学・機関、50名が参加しました。大学間、知的財産担当者間の

連携、ネットワークの強化がなされつつあります。

4. 成功の要因

この事業がうまくいった原因は以下の要件に恵まれたことが大きかったと思われます。

- (1) 大学トップの理解があったこと
- (2) 推進に積極的な責任者がいたこと
- (3) 支援部門のスタッフからの強力なサポートがあったこと
- (4) 異動のない優秀な知的財産専任スタッフを配置したこと
- (5) 大学知財 AD を尊重し権限を与えてくれたこと

5. 今後の課題

- (1) 本学の人員や研究内容からみて、潜在的には、まだまだ発明が隠れていると思われます。
今後は、優れた発明を発掘し、ブラッシュアップして出願できる体制を充実させていく必要があります。
- (2) 先行技術調査や発明評価においても、更にツールや人材を充実させていく必要があります。
- (3) 産学官連携による、権利化できた知的財産の活用や外部資金確保の体制強化が求められます。
- (4) 大学トップや研究者の知的財産マインドを更に向上させ、知的財産を経営資源の一つとして捉え、大学経営に活かし、大学のブランドアップを目指すことが大事です。

第2章 実務・運用方法整備の事例

I. 明細書の質からみた知的財産管理の改善【京都工芸繊維大学、佐賀大学、東京工芸大学】

大学の知的財産部門においては、知的財産の事務手続に追われ、代理人が行う明細書に関して管理が及ばないのが現実です。しかし、過去の大学出願を中間処理で取り扱くと明細書の品質、納期、費用に関して多くの問題点があることが判明しました。そこで、明細書の中身の分析、代理人からのアンケート調査、ヒアリングから業務改善活動を実施しました。

1. 事例の経緯

これまでのADの取組において過去の特許出願の活用や権利化の段階において、明細書の作成の仕方に関して課題がある案件に遭遇することが頻繁にありました。

例えば、(1)物の発明であるのに、構成要件に方法的な記載が含まれている(2)クレームをサポートできる実施例が少ない(3)発明の外延が不明確な数値クレーム、必要以上に多いクレーム数(4)発明届出から特許出願まで100日を要している等でした。

素材として良い発明であるにも関わらず、大学と代理人との間での権利化マネジメントにより活用性が低い明細書となっているのであれば、知的財産管理としての基本的な問題であると考え、明細書の質からみた知的財産管理の改善をテーマとして検討することとしました。

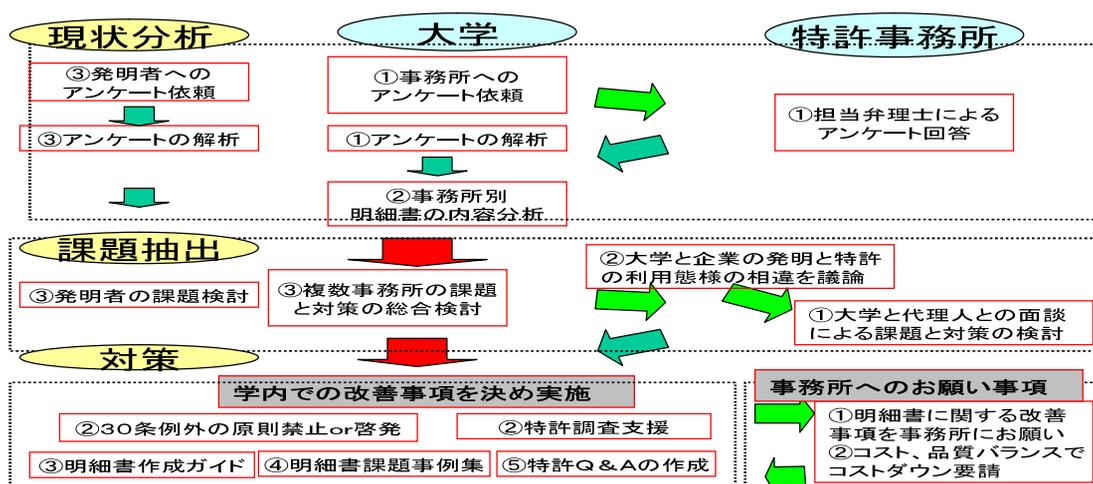
2. 活動の概要

(1) 活動のまとめ

活動の概要を全体の活動フローとして表1に整理しました。現状分析として、特許事務所が過去に作成した明細書のクレーム数やクレームをサポートする実施例等に関して分析を行いました(表2)。特許事務所の明細書作成の方針と大学側の特許管理の課題に関して特許事務所にアンケート調査をお願いし、その結果を解析しました(表3)。

以上の現状分析の結果に関して特許事務所との面談で課題点の検討とその対応に関して話し合い、大学が実施すべき事項と特許事務所が実施することを相互確認し、改善活動としました。

表1：明細書作りからの知財管理事例



(2) 現状分析

(i) 主要特許事務所の出願明細書を分析することによりクレームの記載、クレームの明細書でのサポート、発明カテゴリー、基本発明と従属発明の関係、実施例の数等の明細書質の他に納期、出願費用に関して調査分析を行い課題の抽出をしました(表2参照)。

出願	弁理士	請求 項数	独立 項数	発明類		展開 項数	頁数	実施 例数	先行 文献	費用 (万円)	技術 分野	納期 (日)
				物	方法							
1	A	25	2	○	○	16	12	2	○●	0	化学	99
2	A	8	2	○	○	4	13	4	○	0	化学	42
3	B	10	1	○		7	7	3	○	0	化学	68
4	A	29	2	○	○	22	12		○●	34.7	化学	93
5	C	8	1	○		7	8	5	○●	24.4	化学	5
6	E	8	2	○	○	6	7		○●	17	物理	57
7	E	8	1	○		7	6	2	○	0	機械	26
8	F	24	3	○	○	14	11	2	○●	0	化学	9
9	J	8	1	○		5	6	2	○	0	機械	97
10	H	5	1	○		4	16	5	○●	42.3	電気	76
11	K	13	2	○	○	6	20	5	○	41.6	物理	78
12	L	7	1	○		6	8	3	○●	32.1	化学	118
13	M	9	1	○	○	8	9	3	○●	33.6	化学	51
14	A	10	1	○	○	9	10	2	○	30.1	化学	28
15	A	13	2	○	○	8	7	4	○	17.1	化学	30
16	F	10	6	○	○	2	13	4	○●	37	バイオ	42
17	J	5	1	○		4	8	3	○●	27.1	バイオ	38
18	H	14	2	○	○	5	11		○	52.9	電気	105
19	N	12	2	○	○	5	16		○	41.9	電気	9
20	H	5	4	○	○	2	17		○●	40	電気	62
21	I	10	2	○	○	5	24	5	○	46.8	電気	58
22	G	15	3	○	○	12	11	3	○●	28.7	バイオ	-14
23	H	6	1	○		5	7		○●	35.2	電気	19
24	F	15	2	○	○	9	15	5	○●	37	バイオ	16
25	H	8	2	○	○	3	11	7	○	36.5	化学	94
26	J	8	2	○	○	4	5		○	32.8	バイオ	91
27	B	5	2		○	3	6		○●	31.3	物理	45
28	H	4	1		○	3	7	4	○	27.2	化学	44

表2：特許出願明細書の品質、納期、コスト分析事例(某大学、某代理人案件の例)

(ii) 複数の特許事務所にアンケートをお願いし、案件を担当した弁理士から明細書作成の方針及び大学の明細書、発明、事務管理の課題等に関して回答を得ました(表3参照)。

特許事務所		A	B	C	D	E	計
重視する事項	①クレームの広さ	3	3	3	1	3	13
	②明細書でのクレームカバー	2	2	2	3	2	11
	③下位概念のクレーム展開	1	0	0	2	1	4
	④発明内容と費用のバランス	0	0	0	0	0	0
	⑤ノウハウ事項の開示	0	0	1	0	0	1
	⑥海外出願への配慮	1	1	0	0	1	3

表3：某大学での複数代理人からの明細書に関して重視する点に関するアンケート結果

(3) 課題の抽出方法

(i) 現状分析の結果を大学と特許事務所との間で議論するに先立ち、企業と大学の発明に関する課題と利用態様の相違に関して代理人と議論しました。

(ii) 現状分析での課題の裏づけと原因検討のためにアンケート回答者、特許事務所責任者と課題の確認とその対応策について議論しました。

(iii) 複数代理人と同様な検討を行い個別事務所(弁理士)と総合的課題を抽出しました。

(iv) 発明者にアンケートをお願いし、発明者の立場からの課題抽出を行いました。

(v) 特許事務所からは、大学への要望事項を提出してもらい、大学側の課題、要望点を明らかにしました。

(4) 課題に対しての対策活動

(i) 特許事務所側の課題に関して学内で検討し、書面でお願いしました。

(ii) 特許事務所からの課題や要望を検討し、特許事務所に改善内容を回答しました。

(iii) 大学での課題事項（例外の手続、発明の開示、先行調査等）を整理し、対策活動に展開しました。

表 4：抽出された課題とその対応の活動事例

抽出された課題	課題に対しての対応
①新規性の例外適用が多い。米国仮出願はどうか？	抜本的対策として原則例外出願は、原則しない旨として、その啓発を推進しました。やむを得ない場合の対応として仮出願の運用手順をまとめ、卒論等の発表時期に、早期出願のお願い啓発をしました。
②先行特許調査は、かなり問題である。	先行調査ツールを学内に導入し、スタッフ研修を実施しました。先行調査研修キャンペーンを研究者に実施するとともに、調査マニュアルを作成して開示しました。代理人若しくは外部支援機関において届出発明の先行調査を行い、発明評価会において、その結果を承継判断の参考とする仕組みを実施しました。一部の大学では、更に研究テーマの特許マップ作りに展開し、発明把握や明細書作成に展開しました。
③明細書と費用のバランスが悪い。	可能な限りクレーム数を増やす、最初から国際出願対応のボリュームのある明細書を書く、部品、完成品、方法、用途クレーム等羅列的に書く企業モデルが適用している弁理士がいました。大学発明は、基本発明を重視し、単なるカテゴリーで重複したクレーム作成はしないこととしました。海外出願は、大半が PCT で新たな明細書を作成するので国内出願時点から国際出願を配慮したクレームや明細書は不要で、クレーム数は、6 から 10 程度を基本としました。 発明によっては、出願することに意義がある場合もあり、その場合は、明細書の簡略化によるコストダウンを図った事案もあります。
④発明者の特許の基本的な理解不足が問題である。	発明や特許の基本事項をマニュアル若しくは Q&A として整備しました。発明者と代理人が面談するときには、大学知財 AD、TLO、知的財産本部の担当者等も参加して代理人が伝えにくい点をカバーして質を高めるよう推進しました。
⑤依頼してから 100 日程度も経	必ずしも事務所が放置していたのではなく、発明者からの宿題の回答を待っていたとの事案でありました。これに対しては、大学は、遅くと

<p>過して出願する案件もある。</p>	<p>も 50 日には出願するよう管理したいので、課題があれば、事務部門に連絡してもらうこととしました。</p>
<p>⑥発明に関する把握が不十分若しくは権利書としては、課題があった。</p>	<p>●物の発明に関して実施例が少なく、クレームを実施例で十分にサポートできていない→代理人からその点につき発明者や大学に指摘し、国内優先権主張出願の指摘をしていただくようにしました。</p> <p>●国内優先期間前に発明者に、基礎発明に関する進展状況を問い合わせ、必要に応じて国内優先権主張出願を行います。</p> <p>●物の発明として権利主張できるのに、方法的なクレームとして権利行使を困難としています。植物抽出物の発明につき、抽出化学構造が特定されておらず、抽出方法も具体的でない案件がありました。→発明評価時点で完成度を確認するように、評価表に技術視点を項目に設けて、技術完成度から出願を完成まで待つことも検討します。物の発明として表現できるのに方法記載のみで出願していた→評価基準、特許 Q&A 集、セミナー、知的財産教室等で啓発しました。</p>

3. 活動による成果

- (1) 代理人と大学での明細書作成に関する現状の課題が明らかになり、大学側と代理人が考えていた明細書の質、納期、費用に関する考えが相互認識されました。
- (2) 明細書分析やアンケートにより現状の課題点を抽出でき、改善活動に結びつけました。
- (3) 大学単独発明に関しては大半を承継して出願していましたが、審査会での発明評価に反映され、届出のうち、承継せずの案件が増加し、管理できる体制となりました。
- (4) 出願発明につき、品質と費用面を配慮した明細書作成の視点が芽生えました。

4. 成功の要因

本テーマでは成功したかどうかの結果はでていませんが、かかる取組の重要性の認識が大学で受け止められたことが成果であると考えます。

5. 今後の課題

本事業が終了した段階において以上の活動事例が継続していくためには、特許経験のあるスタッフが学内に育てる必要があります。大学側の利益を代理人と対等に議論していける人材がいなければ、大学の利益は守れないと考えます。常勤でなくてよいと思われませんが、大学側の意見を反映して質の高い明細書を維持していくためには、定期的な明細書評価を代理人に反映できる専門家に支援を得る仕組みが必要と思われます。

(注) 本テーマの実施内容は、全ての実施事項をひとつの大学で実施したものでなく、3 大学での取組を全体として整理したものです。従って、大学によっては、一部の実施事項を行っていないものもあります。

II. 大学の実態に合った発明委員会の再構築と新たな運営法【静岡県立大学】

本学は学部構成に特徴のある小規模地方公立大学です。教員の研究活動から創生される発明は、法人化前は原則発明者個人に帰属していたため、発明会議は実質的審議が不要でした。このため審議委員の構成は全ての学部長が入っており、全員がそろうのはむずかしく、会議成立定員の充足に大きな労力を使っていました。法人化以降は原則大学帰属としたため、実質審議が可能な小回りの効く組織に変更する必要性がありました。

1. 事例の経緯

本学は、「県民に開かれた大学」を理念に、旧県立薬科大、県立女子大、県立女子短大を統合し、県立総合大学として 1987 年に開学されました。学部構成は薬学部、食品栄養科学部、看護学部、経営情報学部、国際関係学部、環境科学研究所及び短期大学部からなる比較的小規模な地方公立大学です。主として自然科学系の教員の研究活動から創生される発明は、2006 年度まで（法人化前）は発明者個人に帰属していました。ただし、その発明が県の資金による研究成果である場合のみ、県に帰属することになるため、毎月 1 回開かれる発明委員会の審議の内容は、県の予算による研究から生まれた発明か否かを認定することであり、出願するか否かの基準は特許になりそうかどうか？ということの特許権の経済的側面は殆ど審議する必要はありませんでした。なぜなら費用は出願から権利消滅まですべて県が負担していたからです。法人化前の発明委員会の構成は学長、副学長、事務局長、全ての学部長及び大学院研究科長、研究所長、短大部長、産学連携コーディネーターにより構成され、全員がそろうのは極めて困難でした。定員充足のための調整も事務担当にとって大きな負担でした。

法人化以降は規程を改訂し、職務遂行上発生する発明は予約承継することとし、原則大学帰属としました。更に出願経費は大学が負担することになりましたので今までのようなやり方で特許になるからというだけで出願することはできなくなることが明らかでした。

2. 概要

小規模大学の知的財産の管理活用の最も重要なことは規模に見合った身の丈に合った経営、即ち持続可能な知的財産経営であることを大学のトップ及び事務担当者を確認をし、方針としました。方針にしたがって出願要否選別の基準やシステムを作りました。発明の選別には発明者も納得する客観的な尺度が必要になります。そのため評価項目を決め、評価項目ごとに点数化して総合計点数などを参考に出願の要否を決定することとしました。大学は規程により教員の職務発明（特許を受ける権利）を予約的に承継しますが、これをすべて出願しては大学の経営は立ち行かないことは明らかです。したがって本発明委員会で審議される内容は、新規性・進歩性があるか否かに加えて大学が掛ける費用以上の経済的メリットが大学及び発明者に見込めるか？という点です。この経済的メリットは金銭的なものばかりでなく大学にとって有形無形のあらゆるメリットが考慮されます。そして発明の評価、選別のための発明委員会メンバーは実質的に審議に参加可能な少数のメンバー構成にして小回りの効く組織にしました。運

営方法にも工夫を加えて客観性を担保しました。

(1) 組織

- (i) 委員を常時出席する常任委員と、審議する内容に合わせて召集する非常任委員により構成し、実質的審議が出来る組織にしました。
- (ii) 常任委員は発明が多く産出される薬学、食品栄養科学の学部長と大学院研究科長を中心に構成しその定員数を減らし、会議成立定数も減らしました。常任委員の専門外となる発明、例えばコンピューターに関する発明の場合には、経営情報学部から非常任委員を召集します。

(2) 運営方法

- (i) 全ての発明届に発明者自身と学内の他の教員二人の、予め定めた評価項目ごとに点数化したものを予め作成し会議に資料として配布します。
- (ii) 大学単独出願の場合は前記評価に加えて学外（JST）の評価も予め得て、会議に客観的資料として配布します。
- (iii) 資料に基づき委員は自由に発言し、結論を出します。委員の自由な発言と公正な審議のため発明者は会議に出席しません。
- (iv) 出願しないと決定した発明は発明者が希望する場合、大学は特許を受ける権利を発明者に無償譲渡します。

3. 活動の成果

上述の組織変更と運営方法により、委員会の開催が比較的楽になり、場合により月2回開催も可能となりました。議事内容の充実も図られ、また結論も客観性が担保されていることから発明者の納得が得られるものとなりました。審査請求の可否についても事前に項目ごとの評価を点数化した資料を元にこの委員会にて審議し、決定します。

4. 成功の要因

大学トップの方針を確認した上でそれを実現する為の組織設計と運営法を検討したこと。

大学関係者に対するトップの方針の徹底がなされたこと。CD と事務方の意思統一がなされたこと。JST の協力が得られたこと。

5. 今後の課題

今後も世の中の変化や大学の変化に応じて常に組織が機能するように組織、体制や運営方法を見直し、工夫、改良を加えていくことが必要と思われます。

Ⅲ. 職務発明規程の整備とその運用体制の確立【東京工芸大学】

知的財産ポリシーや職務発明規程が整備されていない小規模大学での知的財産ポリシーの制定とその展開として学内に職務発明規程の制定とその運用を図った事例です。

小規模大学の実情に合わせた取組が必要であり、大学の実情に合わせた知的財産ポリシーを制定しその反映として職務発明に反映したものとしよう心がけました。特に職務発明規程の制定は、学内研究者の意識調査や学内教員で構成される発明検討委員会での議論を通じて整備するとともに、職務発明規程の円滑な運を図るため発明評価委員会を設けました。

1. 事例の経緯

本事業に採択される 2005 年以前においては、知的財産や産学官連携に関するポリシーやルール整備は全く無く、教員が出願したいときは、研究費用で TLO との共同出願とし、全て TLO が事務手続を行っていました。

そのため、組織的に特許を大学が発掘し、大学の管理で出願すること、更には、出願された特許を積極的に活用することがありませんでした。そのため、出願された発明も審査請求の段階で取下げるのが大半でした。また、共同研究や受託研究も一部の教員に限られ、その成果である知的財産に関しても企業側の利益のみが尊重されるもので、大学が特分費用負担で出願する事案も多くあり、費用負担の割には、知的財産が大学や研究者にとって、役に立つものとの理解は高くありませんでした。

2. 活動の概要

(1) 職務発明規程整備を進めるための準備

(i) 知的財産ポリシーの制定

職務発明規程は、大学の知的財産ポリシーを基礎として制定する必要があるために、学内で知的財産基本ポリシーを審議し、策定しました。

その特徴は、「①原則大学帰属とすること ②教育と研究の深耕に配慮すること ③学生の権利を損なわないこと ④利益相反に配慮すること ⑤予算措置を取る⑥活用が効果的となるよう取り組むこと」とし、その後の産学官連携ポリシー及び利益相反ポリシーとの整合を配慮したものとしました。

(ii) 教員へのアンケート調査

全学教員に対して特許の取扱や発明補償等に関してアンケートをとり、学内教員の意識や要望を職務発明規程に反映することとしました。アンケート結果からは、

- ①大学による発明の一元管理に賛成である。
- ②発明補償は、利益が得られてからで良いこと。
- ③工学部の半数程度の教員は、1年に1件程度の発明を想定していること。
- ④特許の取扱以外に共同研究や契約手続、外部資金への期待が大きいこと。

という結果が得られ、産学官連携活動も合わせて進めていく必要性等が確認されました。

(iii) 発明検討委員会

職務発明規程の制定に対しては、学内教員の意見反映や責任者を明確にして制定していく必要があるために、発明検討委員会規程を設け、委員長を中心とする審議形式で職務発明規程の素案を作成することとしました。

(2) 職務発明規程の制定手順

- (i) 同規模の他大学の職務発明規程を参考としつつ、本学の知的財産ポリシー、教員アンケートを踏まえて、発明検討委員会の開催前に重要な論点に関して大学知財 AD が論議した資料を作成しました。
- (ii) 素案をメールで各委員に配信し、各委員からの意見や質問を繰り返し、発明検討委員会の開催前に職務発明規程の条項案を策定しました。
- (iii) 条項案を発明検討委員会に提示して議論することにより議論の論点を明確にし、忙しい教員の方に大きな労力をかけることなく、議論の論点を事前に絞り込むことにより効率的な審議を進めることができました。
- (iv) 委員会でまとめた職務発明規程を大学教員に送付して意見聴取を諮るとともに大学協議会の審議の上、大学規則として制定しました。
- (v) 当初は、職務発明規程と発明者補償規程とを別個に制定する形で進めてきましたが、協議会等の議論の段階でそれらを職務発明規程の中に統合することとしました。

(3) 職務発明規程運用における展開事項

職務発明規程を制定しても、実際に規程を運用するためには、発明の評価や承継決定の審議機関が必要なため、新たに発明評価委員会を設け、特許等の承継審議の他に、発明の取扱いに関する諸々の審議決定機関を設けると共に以下のような運用体制として進めました。

- (i) 発明届出書、発明承継書、審議結果報告書などの帳票類を整備し、発明届出記載マニュアルを用意しました。
- (ii) 特許情報管理ツールとして汎用表計算ソフトで納期、進捗管理を行えるようにしました。書類を別途、包袋として管理する体制にしました。
- (iii) 特許承継、審査請求における発明評価を簡便な方法で行えるよう発明承継と審査請求段階における発明評価基準を作成しました。
- (iv) 特許出願に際して原則発明者が特許調査をすることを原則とし、特許調査マニュアルを作成するとともに特許調査支援キャンペーンを実施し、実務講習を実施しました。
- (v) 海外出願に関しての要望が発生したために、海外出願の基準を制定しました。
- (vi) 特許出願した発明に関する研究成果を積極的に活用推進するために各種展示会に積極的に参加しました。例えば、イノベーションジャパンや琵琶湖環境フェア等です。
- (vii) 発明発掘を促進するために、大学知財 AD と TLO とにより研究室訪問キャンペーンを実施しました。かかる活動を通じての発明発掘、発明届出に繋がる事案もできるようにな

りました。

- (viii) 技術移転機関等の役割分担に関して協定を締結しました。
- (ix) 共同研究等で特許の取扱が関係するために共同研究規程と雛形を策定するとともに、特許の取扱いについての基本的な考え方をとりまとめました。
- (x) ベンチャーや企業から特許譲渡の要望がある場合には、共有特許出願に拘らず特許を譲渡するとの考え方で特許を運用し、大学の特許管理の軽量化を図ることとしました。
- (xi) 特許の取扱、特に新規性喪失例外の適用から論文発表前の早期発明届出の啓発とともに、特許関連重要事項をQ&A集として発行し利用できるものとした。
- (xii) 知的財産に関する予算をこれまでの研究費用で負担の取扱から大学の予算として予算処置を取ることとした。

(4) 職務発明規程の効果的な運用を推進するための関連事項

(i) 産学官連携委員会の組織化

知的財産の創出の多くは共同研究で創出されること、また、大学で生まれた知的財産は、産学官連携で展開されることに鑑みて職務発明規程の整備と併せて産学官連携や利益相反関連の体制の整備を進めました。その内容は

①産学官連携委員会の設置

委員会において産学官連携ポリシーの制定を審議し制定しました。また、共同（受託）研究規程、共同（受託）研究ひな形を策定しました。

②産学官連携の推進に伴う利益相反ポリシーを審議し、大学ポリシーとして制定すると共に利益相反委員会を設置することとなりました。

(ii) 産学官連携委員会での活動内容

産学官連携ポリシーの制定と利益相反ポリシー、利益相反委員会規定の制定、研究者倫理規定の制定を行いました。合わせて、共同（受託）研究規程の制定と契約ひな形の制定を進め、共同研究の推進を強化する体制を整備しました。

更に、イノベーションジャパンや琵琶環境フェア等に出願特許の展示を積極的に進める等知的財産の活用や産学官連携を進める基盤を形成するよう努めました。

3. 職務発明規程整備と運用による成果

職務発明規程の制定とその運用により以下のような成果が得られました。

- (1) 発明届出が10件／年程度出るようになり19年前の2-5件に比較して倍増しました。
- (2) 従来の発明届出は、一部の学科に偏っていましたが、芸術学部も含めて全学から届けが出るようになりました。
- (3) 共同研究による知的財産の取扱が明確になり、共同研究や共同出願での知的財産の取扱が企業との間で公平な運用が可能となりました(企業による費用負担や不実施補償の実施等)。
- (4) 特許をベースとして大学発ベンチャーが本学で初めて設立され、大型外部資金に繋がりが

ました。

- (5) 予算処理で知的財産管理が可能となり、大学予算の下での軽量管理が可能となりました。
- (6) 特許出願に基づく研究活動の外部発信が広まったため外部との連携が増加しました。
- (7) 発明評価委員会が実質的な承継判断等発明の取扱審議機関として機能し、発明の大学一元管理体制が定着しました。
- (8) 職務発明規定と産学官連携活動が一体化した運営が可能となる基盤が形成されるようになりました。

4. 職務発明規程の制定と運用の成功要因

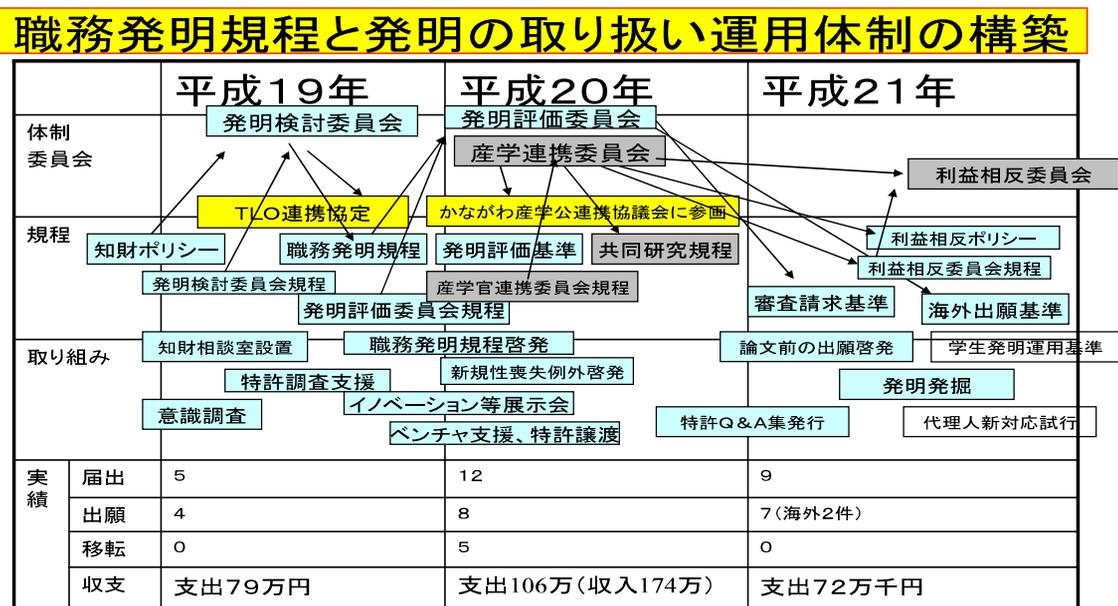
- (1) 学内教員の意見の反映を意識調査から行ったこと
- (2) 準備委員会による学内教員との検討会の実施
- (3) 発明評価委員会組織による運用基準を明確にして運用を進めたこと
- (4) 職務発明の制定の前に知的財産ポリシーを定め、職務発明規程の制定運用の基盤を形成したこと
- (5) 産学官連携委員会、利益相反委員会等関連規程を並行して定めて職務発明規程の実効性を高めたこと。

5. 今後の課題

知的財産の専門家として大学知財 AD が参加して職務発明規程の運用を進めてきましたが、本事業が終了した段階においての適切な指導体制が継続できるかどうか今後の課題となります。

今後も可能な限り終了大学知財 AD がアドバイスできる体制とすると共に知的財産に関する顧問の採用等を図ることとしました。

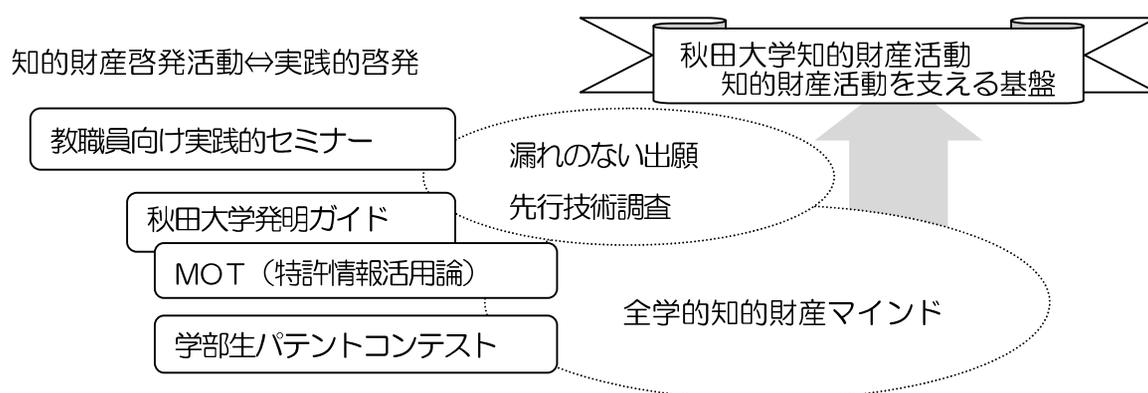
参考図 職務発明関連活動図



第3章 知的財産啓発活動の事例

I. 知的財産啓発活動の工夫事例【秋田大学】

大学における知的財産啓発活動を「実践的啓発」をキーワードとして捉え、まず教職員への継続的・少人数教育を実施することによって、「漏れのない出願」や「先行技術調査」による特許性向上を実現することができました。さらに、秋田大学発明ガイドの配布、大学院学生への実習的教育、学部生パテントコンテストへの挑戦と、啓発活動を広く展開することによって大学を構成する幹部、教職員や学生の知的財産に対する理解を広げることができました。すなわち全学的知的財産マインドの醸成を図ることが、結果として大学における知的財産活動や知的財産組織を支える基盤となるという実感が得られた事例です。



1. 事例の経緯

秋田大学は、2004年国立大学法人化と同時に知的財産本部が設置され、教員の知的財産が「機関帰属」となった点をベースにして、啓発活動を続けてきましたが、2007年の時点で、大学としても「漏れのない出願」や「先行技術調査による特許評価」に課題が残るとの認識があり、若手教員及び大学院生への継続的・少人数教育の希望がありました。そこで2007年～2009年にわたり大学知財ADの支援を得て、「教職員向け実践的セミナー」「秋田大学発明ガイド」の作成、「MOT（特許情報活用論）」、「学部生パテントコンテスト」などの知的財産啓発活動に取り組むこととなりました。

2. 知的財産啓発活動の概要

種類	概要
教職員向け実践的セミナー	具体的な発明のタネを持っている5名程度の教職員を対象にして、そのタネを出願まで持っていくという想定で一人当たり数回の面談を行い、特許内容、特許マップ、活用シナリオ等を含む資料を発明者自身が作成し、最後に全員が集まって外部助言者の前で非公開プレゼンを行う、というコースを3年間で5回行なった。
秋田大学発明ガイド	主として特許を対象とし、発明が発生してから権利化されるまでのコツ、手続、検索手法など参考資料を、A4：50ページ程度の薄いガイドとしてまとめ、全教職員に配布した。第3版まで改訂した。

MOT(特許情報活用論)	大学院前期及び社会人を対象とし、外部講師による検索の実習と、特許情報を事業や研究などにおいてどう活用したらよいかなどをケースメソッド的な実習を主体として2008、2009年の2回実施した。
学部生パテントコンテスト	特許庁などが主催する学部生を対象とする「パテントコンテスト」応募を2008、2009年の2回支援した。協力的な教員の授業を借りて、弁理士会講師による1回目80名、2回目希望者数人に対する指導を行い、その後知的財産部門が応募までフォローした。

3. 知的財産啓発活動による成果

- (1) 「教職員向け実践的セミナー」には、3年間トータルで22名の教職員の参加を得ることができ、半数程度の特許出願が発生しました。非公開プレゼンでは、助言者の厳しい評価による質の向上や集まった発明者同士がお互いの研究を知るチャンスとなる点が好評でした。
- (2) 「秋田大学発明ガイド」が全教職員に行きわたったことにより、「ガイドを読んだ」と言っただけで知的財産部門に発明相談がありました。また、特許検索を行う教員が増加しました。
- (3) 「MOT(特許情報活用論)」の受講者が1回目20名、2回目50名と増加しました。検索実習やケースメソッドの実習により、受講者とのやりとりが活発化しました。
- (4) 「学部生パテントコンテスト」に2年連続して入賞者を出すことができ、学長表彰にも繋がっており、大学幹部に知的財産アクティビティをアピールすることができました。

4. 知的財産啓発活動成功の要因

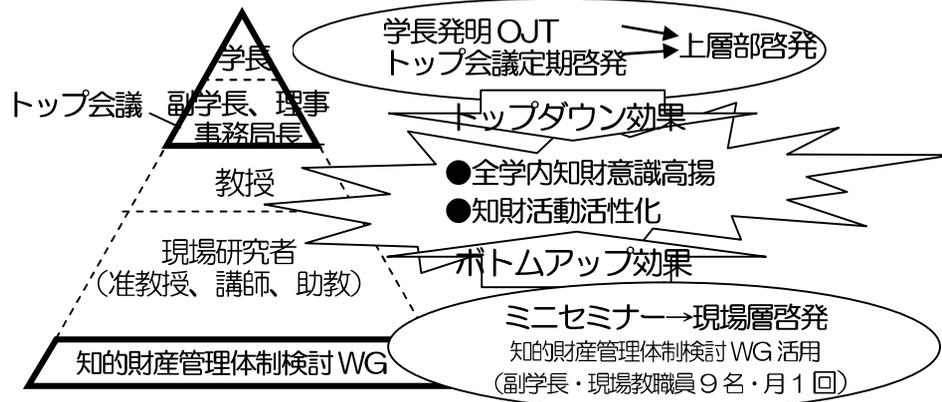
- (1) 手数のかかる「実践的啓発」をキーワードとして少人数教育から始めたことが知的財産シンパを生み、大学の理解につながり、その後の幅広い啓発活動やまた啓発に効果的な特許検索システムの導入が比較的スムーズに受け入れられました。
- (2) 予算(外部助言者の旅費、ガイドの印刷費、検索システムの契約費用など)を、協力部署に知恵を借りて前もって確保しておくことにより、活動しやすくなりました。
- (3) 学外の人材を活用して、「教職員向け実践的セミナー」の外部助言者や「MOT(特許情報活用論)」「学部生パテントコンテスト」の講師をお願いすることにより、実践的啓発の内容を充実させることができました。

5. 今後の課題

- (1) 知的財産啓発活動というのは、重要性は大きいにもかかわらず、非常に手数がかかりしかも効果が見えにくいので緊急性は低いとされやすい嫌いがあります。そのため予算やマンパワーが不足する場合にはどうしても後回しになりがちですので、継続するための工夫や説得力のある効果の検証が課題となります。
- (2) 公式に学生の科目に入れたり、教員のFDとして加点対象とするためには、前年秋までに各方面の了承が必要となるので、早めの具体案提示が必要です。

II. 上下層啓発によるサンドイッチ知的財産活動の事例【旭川医科大学】

限られた時間の中で知的財産啓発活動を全学展開するには絨毯爆撃的手法ではなかなか効率が上がりません。本事例では、トップ自ら推進するものの知的財産に対する取組みが十分とは言えなかった大学の重点研究テーマを当初より啓発効果も意図して重点支援することにより、トップとその周辺上層部への知的財産意識の浸透を図り、ひいては全学へのトップダウン波及効果を狙う一方、既活動中の現場教員主体知的財産管理体制検討WGでの啓発活動から得られたボトムアップ波及効果とのいわばサンドイッチ相乗効果を狙った事例を紹介します。



1. 事案の概要

本事案は、医科系単科大学で医療の現場から基礎研究までを精力的に取り組むトップが自ら推進する大学重点研究分野に対して「重点テーマに応しい知的財産」を目標に、知的財産啓発を必ずセットにする形でトップと直接発明検討会を実施し、知的財産経営力の増強に資する一方「トップダウン的知的財産意識の波及効果」をも図り、そしてまた別途推進中の現場教員層で構成される知的財産管理体制検討WGとセットにした知的財産ミニセミナーによる「ボトムアップ波及効果」とのサンドイッチ的啓発活動によって相乗効果を上げた事例です。

2. 経緯

旭川医科大学は、広い北海道、北方特有疾患等の地域特性に基づき重点的に医療、研究を推進しています。しかし、その中心目的は先進医療（行為）の提供であり、日本の医療特許制度もあいまって、知的財産意識の醸成には結びついていませんでした。2008年度に情報・研修館の「大学における知的財産管理体制構築支援事業」に採択され、大学知財ADの支援を得て知的財産管理体制の構築に取り組む本学にとっては全学的な知的財産意識高揚が急務でした。

3. 啓発作戦

大学知財AD着任半年後に採用の知的財産専任教員（特任講師）と大学知財ADで現の特許分析や研究室訪問等を実施し現状分析を行った結果、選択と集中の意味でも知的財産活動の重点を、大学の目玉研究であるにも拘わらず知的財産への力点の置かれ方が十分ではないと思われ、それも大学トップ（学長）自らが推進中という重点テーマへと集中し、その際、意図的に知的財産啓発強化も図るといって一石二鳥作戦を採ろうということになりました。また一方で、

幹部会議である大学運営会議の答申機関として新規発足の現場教職員層による知的財産管理体制検討WGの会合にてミニセミナーをセットで実施することにより、現場層啓発を実施し、そこからのボトムアップ波及効果も得て、先の上層部啓発によるトップダウン波及効果と相まって、サンドイッチ効果によって大学全体への波及を狙う作戦をたて事務部門と一体で実行しました。

その実施内容を下表にまとめます。

	対象	背景・要点
現場層の啓発 (ボトムアップ波及効果)	基礎医系講座 准教授 基礎生物講座 准教授 臨床内科講座 講師 臨床外科講座 准教授 看護系講座 准教授 事務局責任者 総務課長・補佐	<ul style="list-style-type: none"> ●全学教職員対象「知的財産セミナー」は医系教員の場合、臨床医療終了後（17時以降）の開催を強いられる上時間のずれ込み等も多く、参加率が上がらないことが判明。現場教職員から構成される知的財産管理体制検討WG等でのミニセミナーへ主体を移した「ハブ型啓発活動」に切替え、計20回開催 ●リーダーの知的財産担当副学長への知的財産啓発も同時に図った ●研究室訪問の際、セミナー資料を用意し、関連ある話題の際にフックポイントレクチャーを可能な限り実施
経営層の啓発 (トップダウン波及効果)	学長 知的財産担当 副学長	<ul style="list-style-type: none"> ●知的財産強化研究に位置付け、知的財産啓発とセットで発明開発実施 ●専門技術（ICT）と知的財産開発を得意とする弁理士の選定と顧問契約を実施。トップ自ら直接手軽に相談できる環境を整備 ●顧問弁理士同席の知的財産開発会議の積極開催（契約以降4回） ●大学トップ会議（運営会議）での知的財産定期報告による啓発

4. 現在までの成果

- (1) 重点分野出願件数（0→7件）や知的財産相談件数が数倍に増加しました。
- (2) 学長—顧問弁理士（新規契約）間ホットライン構築により直接相談が活発化しました。
- (3) 転入教授に対する学長直接訓示の中に知的財産の項目が組み込まれるようになりました。
- (4) 知的財産管理体制検討WG併設ミニセミナー累計20回・100項目を実施しました。

5. 現在までの活動の特徴（成功の要因）

- (1) 啓発のための啓発ではなく、発明開発や知的財産管理体制検討等の知的財産活動実践の中での啓発によりトップと現場研究者両端層から中間層へのサンドイッチ的波及を狙ったこと。
- (2) 知的財産関連事務部門と教員が緊密に連携をとり、チームプレーで活動したこと。

6. 今後の課題

- (1) 知的財産管理体制検討WGメンバー所属講座以外の講座への知的財産啓発活動
- (2) ボトムアップ—トップダウンのサンドイッチ効果が未だ不十分な研究への重点支援

Ⅲ. 学生向け知的財産教育への取組【関西学院大学】

特許庁知的財産管理アドバイザー派遣事業による支援の下、2003年8月に「知的財産ポリシー」を制定

知的財産支援体制構築の柱の一つである「知財感覚に優れた人材の育成に取組み、教育・研究両面からの社会貢献を進める」ため、知的財産能力を向上させ「知財が解る関学生」の輩出を目的に、知的財産の基礎教育科目を全学部（文系・理系）の学生を対象として開講

2010年度からは知的財産の重要性についての講義とともに、産業政策に関する講義を「近畿経済産業局との連携講座科目」として開講

1. 事案の経緯

「知的財産ポリシー」のもと、2003年度より全学を挙げて取り組んでいる知的財産管理体制構築事業の柱の一つとして、本学全体の知的財産能力を向上させ、「知財が解る関学生」を輩出し、社会貢献を推進することを目的に知的財産の基礎教育科目を開講しました。

知的財産は社会のあらゆる分野に密接に関係してきており、知的財産に関連する業務が拡大する時代となっています。それらに対応していくために、今までは知的財産との関わりが少なかった分野（営業、企画、経営等）においても、知識や実務的な能力が必要とされ始めてきました。そのためにも、知的財産教育の量的な拡大や資質の向上を図るとともに知的財産に関する知識アップの推進が必要となっています。

2003年度から理工学部において、「知的財産とは何か」、「知的財産の創造、確保と活用するには」など知的財産に関する総合的かつ学際的な知的財産マインドを涵養し、併せて、知的財産活用の実例として大学発ベンチャーについて学ぶため、「ベンチャー企業と独創性 ―知的財産の創造、確保及び活用―」の科目を秋学期に開講しました。

2005年度には、秋学期の理工学部の科目とは別に、春学期に主に文系学部を対象に特許、著作権、商標・意匠等を含む知的財産を学ぶための「やさしい知的財産」を総合コースとして開講しました。

2006年度からは文系、理系学部を問わず、全学部生を対象に総合コースとして知的財産の基礎教育科目を春学期と秋学期に開講し拡大してきました。

2009年度までは文系、理系学部を問わず、全学部生を対象に事例、実例を交えたわかりやすい内容の講義として、知的財産基礎科目を開講し発展してきました。

2010年度からは近畿経済産業局との連携講座として更に発展させ開講します。

2. 概要

技術革新、電子メディア、ビジネスモデルなどのように、知的財産は社会のあらゆる分野と密接に関係し、その重要性の理解なしには通れない時代となっています。この時代に対応するため、知的財産支援体制構築の柱の一つである知的財産に関する基礎教育を、文系、理系の専攻分野にかかわらず、全学部の学生（1年生から履修可能、学外者の聴講も可）を対象に正規

授業として、春学期、秋学期に開講しました。

本学では弁理士等実務者養成、専門家養成ではない知的財産立国を支える「総合的かつ学際的な知的財産マインド」・「現在及び将来の知的財産のあり方に関する幅広い知識」を持った人材の輩出を目的とし、社会貢献を果たしています。

2010年度は講義内容を「知的財産」と「イノベーション政策」とし、幅広い知識、基本的事項、知的創造サイクルの理解、活用の重要性等を近畿経済産業局との連携講座として開講します。

3. 活動成果

知的財産に関する教育を、全学部の学生を対象に「総合的かつ学際的な知的財産マインド」・「現在及び将来の知的財産のあり方に関する幅広い知識」を持った人材の輩出を目的として開講している授業科目です。

総合的かつ学際的な「知的財産マインド」の涵養は、企業における社員教育の一端を担い、さらなる専門知識修得における基本となっており、また、企業においてこれまで知的財産とは関わりの少なかった業務（営業、企画、経営等）でもその知識は必要とされ、今後ますます知的財産の重要性が高まる中、企業にとって重要な資産（知的財産）を適切に取扱うだけでなく、知的財産の活用を推進できる人材は、企業活動のさらなる活性化を牽引し、その経済活動を通して社会への貢献を果たしています。

履修者は毎年約 250 名ですが、授業におけるアンケートでも企業における知的財産戦略、模倣品対策等の講義は知的財産の重要性を理解し、商標、意匠、著作権等、特許以外の知的財産を認識する機会となっており、学生にとって知的財産を身近なものと感じるようになってきています。弁理士資格について興味を持つ学生も現れ始めています。

4. 成功の要因

本学の知的財産ポリシーの柱の一つである「知財が解る関学生の輩出」に主眼をおいた授業への取組において、レジメ、資料等の準備から講義、また学生の質問に対するフィードバックまで、常に精力的に熱意ある講義担当者の対応が、学生の学びと成長に大きく寄与し、一定の成果を得るにいたりました。

次のような講義内容に学生が興味を持ったことが成功の要因といえましょう。

- (1) 文系・理系の専攻分野にかかわらず、知的財産に関する教育として、全学部の学生を対象にした1年生から履修できる科目としての開講
- (2) 幅広い知識、基本的事項、知的創造サイクルの理解のための、事例、実例を交えたわかりやすく、やさしい知的財産基礎科目としての開講
- (3) 制度（法律）の教育を含め、世の中でどのように知的財産が役立っているかを知るための科目としての開講
- (4) 本学の複数の担当者と外部の知的財産専門家により、知的財産に関する幅広い知識、基

本的事項を理解するための講義

(5) 授業としては、知的財産についての概要・動向、基礎、国の施策、制度（法律）、活用等を交えながら、日本の産業がおかれている状況、世の中でどのように知的財産が役立っているか、また重要性を理解してもらうもの

(6) 内容は、「知的財産の話題」から「特許・商標・意匠・著作権」「知的財産立国・大学の発明」「映像・音楽の知的財産・ビジネスモデル・ブランド・模倣品」「企業の知的財産戦略」などであり、それぞれ事例、実例を示し、身近でわかりやすい入門の授業を専門家とともに実施

知的財産が社会のあらゆる分野に密接に関係してきており、知的財産に関連する業務が拡大する時代となり、知的財産との関わりが少なかった分野（営業、企画、経営等）においても、知識や実務的な能力が必要とされ始めてきた時代も成功の要因といえましょう。

5. 今後について・課題

ー2010年度 近畿経済産業局との「連携講座」の開講ー

知的財産及び日本の産業政策の基礎的な講義として、全学部生を対象に、近畿経済産業局との連携講座を開講します。

連携講座における知的財産の講義では、「知的財産とは何か」、「知的創造サイクル＝創造、確保、活用」など、知的財産に関する総合的かつ学際的な内容で、併せて社会のあらゆる分野と密接に関係し、イノベーション創出の重要な要素である知的財産について、事例を交えて、本学教員、特許庁、弁理士といった分野毎の有識者とともに講義を展開します。

また、イノベーションの創出に向けた産業政策に関する講義を近畿経済産業局が担当し、政策が実施された社会的背景や、政策実施の現場での取組事例、政策活用後の社会的効果等について、実際に施策に携わった各関連部門の担当者による講義を行います。

将来、わが国の経済活動を担っていく学生に対し、幅広い知識の提供を行い、新産業創出の重要性に対する意識を高め、経済活動の活性化を牽引する人材、また、現在及び将来の知的財産のあり方に関する幅広い知識を修得することで、知的財産の活用を推進できる人材としての資質の向上、育成を推進します。

ー体系立てた知的財産教育体制の確立ー

課題である基礎教育から専門教育への知的財産教育体系については、検討委員会を立ち上げての十分な検討が必要ですが、進んでいません。

<参考資料> 新聞等への掲載情報

ー新聞掲載「知的財産教育関連」ー

「知財保護や活用へ講義」（2004年10月19日 読売新聞）

「知財保護や活用 人材育成へ講義」（2004年10月19日 読売新聞）

「知的財産を学ぶコースを関西学院大が開講」(2005年4月5日 読売新聞)

「企業と大学の新しい関係を築く」(2005年6月10日 日経産業新聞)

「産学連携インタビュー」(2005年9月26日 読売新聞)

ーテキストー

「産業財産権標準テキスト」

「講義のレジュメ(講師作成)」

その他、資料 等

2010年度開講 近畿経済産業局連携講座 カリキュラム(予定)

日程	講義内容	担当
9/24(金)	イノベーション政策論概要	近畿経済産業局
10/1(金)	イノベーション政策論1-産学官連携による産業創出-	近畿経済産業局
10/8(金)	イノベーション政策論2-産業クラスター政策と産業創出-	近畿経済産業局
10/15(金)	イノベーション政策論3-中小企業・ベンチャー支援-	近畿経済産業局
10/22(金)	イノベーション政策論4-技術開発支援-	近畿経済産業局
10/29(金)	イノベーション政策論5-サービス・IT産業振興-	近畿経済産業局
11/5(金)	イノベーション政策論6-海外展開・対日投資促進-	近畿経済産業局
11/12(金)	イノベーション政策論7-知財政策-	近畿経済産業局
11/19(金)	知的財産概論1-知財の概要・意義-	関西学院大学
11/26(金)	知的財産概論2-特許・実用新案-	関西学院大学
12/3(金)	知的財産概論3-日本の知財政策-	関西学院大学
12/10(金)	知的財産概論4-著作権制度の概要-	関西学院大学
12/17(金)	知的財産概論5-商標・意匠-	関西学院大学
2011/1/7(金)	知的財産概論6-企業における知財戦略-	関西学院大学

IV. 芸術文化学部での知的財産活動【富山大学】

「伝統技能の現代化を目指すデザイン・知的財産のマネジメント戦略」

富山大学の特徴の一つである芸術文化学部での事例です。伝統工芸である高岡銅器において職人の技をどう守るか、意匠権・著作権を含めた権利意識をどう高めていくか等に対して大学での取組、そして現在取り組んでいる「伝統技能の知財保護とその現代化」を紹介します。

1. 事例の経緯

2005年10月に3国立大学法人が再編・統合され、8学部・付属病院・1研究所の総合大学に生まれ変わった富山大学の特徴として特筆すべき点の一つとして、芸術系学部を有する総合国立大学であることが挙げられます。芸術系大学での知的財産活動が未だ活発ではない時期ではありましたが、富山大学の特色を生み出すため、芸術文化学部を知的財産活動に巻き込み、芸術系教員と他学部（医学部・薬学部・工学部等）とのコラボを図ることを狙いました。

2. 概要

(1) 教員向け知的財産セミナー「意匠とは」の開催

派遣開始後の7月には芸術文化学部にて「意匠とは」を中心に、学部長及び教員への知的財産ポリシー・規則類の説明を行いました。なお、質疑応答の半分程は著作権でした。本セミナー等を通じて、学部長が知的財産に対する認識が高いことが伺えました。

(2) 学部長等との定例会

学部長・副学部長・学科長との定例会を2週間に一回の頻度で、毎回1時間程、意見交換を開始し派遣終了時点まで継続して行いました。その中で高岡市の伝統工芸の技をどう継承していくのかが一つの課題であることが判りました。

(3) 契約書の雛形作成を指導

産学官連携として、〇〇市・△△市のキャラクターデザイン創作が授業の一環として行われています。丁度、ゆるきゃらの代表作である「ひこにゃん」の創作者と権利譲渡を受けた彦根市が著作者人格権の取扱につき話題になったときであり、事例として紹介し、各市との契約書に反映させました。教員はその契約書内容を事前に授業を受ける学生に対して指導し、権利関係を明確にし（何を権利主張し、何を相手に渡すのか）、このOJTを通じて学生教育をすることとなりました（教員に対する教育ともなっています。）。

(4) 学生向け知的財産セミナー「知的財産とは」の開催

学生向けに、著作権を含めた知的財産の概要につき説明しました。上記の「ひこにゃん」の事例を挙げ、「他人の権利は尊重する。自分の権利は主張する」ことを説明しました。なお、その後の学生向け知的財産教育は 芸術系大学出身で、特許庁意匠課出身の弁理士が現在、集中講義を行うようになっています。

(5) 学生・卒業生への個別指導

学生・卒業生が 特許権者から権利を侵害している旨、連絡を受けたケースがあり、対応

方法につき助言しました。なお、芸術系学部の学生の場合、自らの作品等を発表するため、警告書等を受け取るケースは工学系より可能性が高いのではないかと想像します。

(6) 全国芸術系大学の実態調査

芸術系学部では、教員評価は論文・発明ではなく、作品で評価されること等も次第に判り、優秀な芸術家を講師として迎えるには特異な知的財産ポリシー等では、教員募集の妨げにならないかと考え、全国の芸術系大学（国立総合大学、国立単科大学、公立総合大学、公立単科大学、私立総合大学、私立単科大学）17校の知的財産権取扱実態調査を行いました。主なヒアリング調査項目は以下のとおりです。

知的財産ポリシーの有無、プログラム・DB以外の著作権の取り扱い、規則類の制定状況、職務著作とした実績、デジタルコンテンツの取扱い、意匠出願の実績、デザイン保全制度の利用状況、学生の取扱い（共同研究等のテーマを与えるか、創作物の権利処理等）、学生に対する権利意識の指導、共同研究・受託研究の実態、費用の受け取り方、グッズ販売等
なお、上記に関しては、UNITT2007にてその一部を発表することができました。

芸術系大学においては、カリキュラムにて課題として与えて、解決策を創出し、企業・自治体等に提供する産学官連携活動が非常に活発ではありますが、権利関係に関しては定めがないケースが多く、今後の課題と感じられました。特に、大学と雇用関係のない学生が創出する作品が多く、「機関帰属としない」と言って、大学は何もしなくて良いのかという思いが強まりました。総合大学では、機関帰属しない場合は「関知しない」ことが大多数です。

また、芸術系学部における特許以外の成果物、研究費で購入した絵の具でキャンパスに書かれた絵、漆塗りの器。研究費で購入したパソコンを利用して執筆された書籍、他学部で言えば例えば付属農園で栽培した大根、どこまでが機関帰属となるのか？も議論となります。

3. 活動の成果

2007年度「現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）」に採択され、本GP補助事業での成果物（作品やデザイン等）の権利関係の範囲と対処を明確にしておくことの重要性が再認識され、指針がまとめられました。2008年度には知的財産権説明書として固められましたが、更にコラボ授業の進行とともに多様なケースへの対応が今後必要となります。

4. 成功の要因

学部長等との定例会を2週間に一回の頻度で、毎回1時間程、意見交換を継続して行ったこと、大学として地域活性化をどうにかしたいという強い思いがあったこと等が考えられます。

5. 今後の課題

さらに、2008年度「伝統技能の知財保護とその現代化（TRECと呼んでいます。）」について採択されました。伝統技能の伝承方法の検討、伝統技能保有者の育成、伝統技能の知的財産化とその保護方法、伝統技能を用いた産業の現代化などを主たるテーマとし、現在「TREC2010年度計画」の検討を行っています。

V. 薬学部学生向セミナー「創薬科学・知的財産活用論」の開設【名古屋市立大学】

本学は、医学、薬学の医薬系2学部を中心に産学連携や特許出願などを推進し、2006年度から、産学官連携推進センターを設置して、大学知財ADの支援を得て知的財産管理体制の構築に取り組んできましたが、その中で、薬学部において、薬学教育制度の改正を機に、医薬品産業発展に寄与する創薬科学研究者育成の一環として、新課程3年次の学生を対象とした「創薬科学・知的財産活用論」を開設しました。

1. 事案の背景・経緯

2006年7月に政府が策定した「経済成長戦略大綱」に、日本の国際競争力強化の視点から医薬品・医療機器産業が取り上げられ、それに基づき2007年厚生労働省が中心になって「新医薬品産業ビジョン」が策定され、その中で、医薬品産業発展のためには、事業の適正規模への拡大や競争力のある製品群の充実などが謳われました。

一方で、本学薬学部では、薬学教育制度の改正に伴い、2006年度から6年制課程の薬学科を設置し、4年制課程の生命薬科学科と合わせた2学科制となったことを機に創薬科学研究者教育のあり方の見直しを行い、大学知財ADの支援を受けて構築中であった知的財産管理体制の理念にも照らし、医薬品産業発展などの社会的要請に応えるためには、創薬科学研究者が、研究成果を適切に保護・活用することにより産業の発展に寄与する“知的財産権制度”に関する知識を習得することが必要であると判断しました。

このような経緯から、「創薬科学・知的財産活用論」は、2008年度、新課程の学生が本格的な実習に入る直前の、新課程3年次の後期に、薬学科の学生に対しては「自由」科目、生命薬科学科の学生に対しては「選択」科目として、1単位（7コマ+レポート提出）の講義として提供することとしました。

2. 『創薬科学・知的財産活用論』の内容

授業計画の策定や外部講師の選定など、知的財産を薬学部の講義で取り上げる意義を見据えて大学が独自に考え、実施にこぎつけたものです。産学連携や大学における知的財産管理体制構築の流れとも整合し、創薬科学と知的財産の活用を関連づけた特徴ある授業の一つとなりました。

<薬学部履修要項の概要>

授業の目的・目標	医薬品産業の発展を支える創薬科学と知的財産の活用について知識と理解を深める。
学習到達目標	1) 我が国における医薬品産業の現状を理解する。 2) 創薬科学における知的財産活用の重要性を認識する。 3) 創薬科学に関する知的財産をどのように管理するかについて理解する。 4) 創薬科学に関する知的財産をどのように社会に還元するかを理解する。

授業概要	創薬科学と知的財産活用についての基本的知識を身につけるとともに、特許庁、厚生労働省、企業等からの外来講師の講義を受けることにより、知的財産活用にかかわる認識を深める。
授業計画 (3年次後期) 1回/週×7回 + レポート提出	1) 大学における創薬科学研究と知的財産 (本学薬学部教授) 2) 知的財産権の概要 (大学知財 AD) 3) 企業における知的財産 (本学理事 (企業役員)) 4) バイオテクノロジーと特許について (特許庁審査官 (生科学系)) 5) 薬事行政からみた保健医療政策 (厚生労働省担当官) 6) 企業における創薬研究と知的財産の確保 (製薬企業知的財産部門) 7) 創薬科学と知的財産活用: 産学共同研究から起業まで (本学薬学部教授)

3. 学生からの評価：講義評価 (レポートの意見より)

2009年度、『創薬科学・知的財産活用論』の受講生のうち、レポートを提出した20名(薬学科8名、生命薬科学科12名)の意見から、主なものを以下に示します。レポート内容からは、学生は、研究者や技術者にとって知的財産に関する知識が必要であると認識し、大きな興味を持って受講していること、及びこの講義がその要求をある程度満たすことができたことがうかがえます。

(1) 受講の動機

- (i) 以前から研究者や技術者にとって知的財産は大事なものであると感じており、この機会に詳しく知りたいと思った。
- (ii) 外部のいろんな立場の人から話が聞けるということで、非常に興味を持った。
- (iii) 昨年受講した先輩から「面白い (役に立つ)」からぜひ受講するように勧められた。

(2) 講義で印象に残ったこと、受講して良かったと思うこと

- (i) 身近な事例を使った説明で、知的財産権制度や薬学分野の知的財産について理解できた。
- (ii) 製薬業界や厚生労働省の人から具体的事例の話を聴くことができ、たいへん興味を持った。
- (iii) 全体的に興味深く受講できた。今後役に立つと思うので後輩にも受講を勧めたい。

4. 今後の課題

学部学生 (3年次) を対象とした講義であることから、話の中に身近な具体例や興味を引くエピソードなどを入れ、より強く学生の印象に残る講義とするよう、更に努力する必要があると感じています。今後は、教育機関としての大学のノウハウを学び、セミナーの評価をより高めていきたいと考えます。

第4章 産学官連携と知的財産活用の事例

I. 大学発エゾヤマザクラ由来の酵母を使ったパンの商品化【帯広畜産大学】

帯広畜産大学と農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター（北農研）の共同研究によるエゾヤマザクラのさくらんぼから分離した新しい製パン酵母（商品名：とち野）と十勝地域の材料を使ったさまざまなパンの商品化が複数の地元業者によって進んでいます。評判は上々で新酵母「とち野」の更なる活用による地域経済の活性化が期待されています。

帯広畜産大学は十勝地域唯一の大学として有能な獣医師や畜産、食品加工の専門家を輩出し、獣医学、畜産学、食品科学の研究成果を地域に還元して地域産業の振興にも貢献しています。また JICA（独立行政法人 国際協力機構）との協定のもと海外の専門家人材の教育や養成を通じて国際協力にも積極的に貢献している特長ある大学です。更に本学には全国共同利用施設である原虫病研究センターが設置されており世界最先端のマラリア研究が行われ、その成果は世界中の国、特にアフリカ、南アジア等発展途上国の人々や家畜に大きな被害を与えているマラリアを克服するために貢献しています。帯広畜産大学がある帯広市は十勝平野の中央に位置し、小麦、じゃがいも、甜菜（砂糖大根）、玉葱、とうもろこしなどの大規模畑作農業、大規模酪農、牧畜業の一次産品及びこれらを加工した二次産品である食品製造業が地域の主要な産業です。帯広畜産大学はこれらの産業に役立つ研究成果を積極的に地域に還元しています。

1. 事例の経緯

帯広畜産大学の食品科学研究部門 機能科学分野所属 微生物利用学を専門とする小田有二教授は、農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター（以下、「北農研」といいます。）から地元産のパン用酵母の開発を持ちかけられました。従来の北海道産小麦は麺製造には向きますが製パン適性が低いため、北農研では長年に渡る研究の末、パン製造に適した小麦品種の開発に成功していました。そして、次の段階として北海道産原料にこだわったパンを製造しようと計画しましたが、そのためには原料の一方の柱である製パン酵母（イースト菌）も北海道生まれのものにする必要があったのです。小田有二教授は以前にパン酵母の研究をしたことがありましたが、既成の製パン酵母に匹敵する新酵母を発見することは難しいことをよく分かっていました。酵母は自然界にある植物の花や果実に生息していますが、ほとんどの菌株はパン生地を大きく膨らませるような能力がなく、パン製造には向いていないのです。しかし、北農研の熱意により小田有二教授の研究チームは北海道の十勝支庁管内に自生する植物の花や果実 215 点から酵母菌株を分離して、それらの製パン性能を丹念に調べました。そして、エゾヤマザクラのサクランボに由来する菌株が既存の製パン酵母の性能に匹敵する性能をもつことを見出しました。この菌株は、特にパン製造法の主流である中種法で優れた性能を発揮し、焼き上がりの官能試験でしっとりした感触と優れた風味と薄い焼き色という特徴を持ちます。この酵母が *Saccharomyces cerevisiae* NITE P-487 です。この新しい酵母菌及びそれを使用したパンの製造方法に関して北農研と帯広畜産大学の共同で特許出願を行いました。（特願 2008-238360）

2. 概要

帯広畜産大学の小田有二教授が酵母の分離、性能検査・選抜して北海道由来の新しい製パン酵母菌株を単離・同定し、北農研が製パンに適した小麦の品種を開発し、地元企業の日本甜菜製糖株式会社が新しい製パン用乾燥酵母：「とがち野」（日本甜菜製糖株式会社が商標登録出願済）を製造し、地元製パン業者の満寿屋商店などが地元産原料（十勝産の小麦、製パン酵母、甜菜糖、バター、牛乳、水など）にこだわった新しい風味のパンを開発し、商品化に成功しました。

3. 活動の成果

満寿屋商店では十勝産の小麦と十勝に自生するエゾヤマザクラのサクランボから分離された酵母「とがち野」を使ったフランスパン「みにフランス」を商品化し帯広市の小売店舗（麦音店）で発売したところ皮が薄くパリッとした食感が評判となり近郊地域からも評判を聞きつけて客が来るようになり昼食時は大変な混雑になるほどです。なお、この帯広市の小売店舗〔満寿屋商店 麦音店〕は「北海道で行ってみたい店」の第1位にランクされ、地域に明るい話題を提供し、帯広地域の経済活性化に一役かっています。満寿屋商店では「みにフランス」の他、4種類の「とがち野」酵母を使ったパンが商品化され、販売されています。また、帯広市内の老舗名門ホテルの北海道ホテルでも新酵母「とがち野」を使ったパンの製造・販売が始まり、この勢いは拡大するものと期待されます。

更に小売ばかりでなく家庭でパンを作って焼き立てを楽しむための十勝の原料にこだわった製パンキットの全国向け通信販売が企画されているとのこと。

日本甜菜製糖株式会社では大学及び北農研から有償で独占的製造権〔仮実施権〕を得て、製パン酵母菌 NITE P-487 の乾燥酵母を販売することで利益を上げ、大学はその一部の還元を受けて更なる研究活動費とする所謂知的創造サイクルの形成が期待されます。

4. 成功の要因

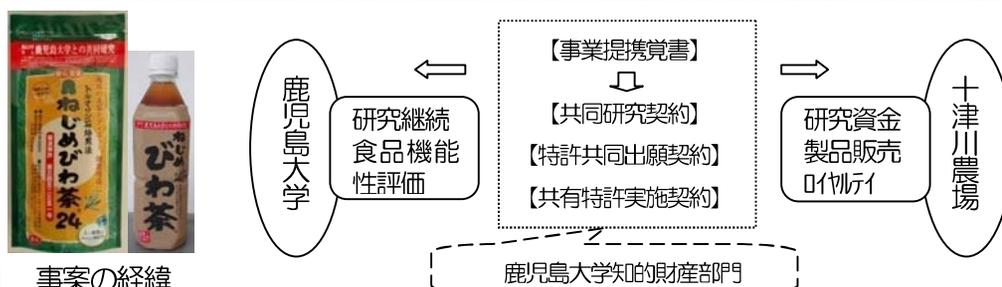
産学官がそろって地域経済活性化と、そのために地域の特徴を活かした商品あるいは地域のブランドを作ろうという熱意を持って研究及び商品開発に当たったことが成功の要因と考えます。

5. 今後の課題

今後は産学官協力の下、「とがち野」酵母の特徴を活かして多様な商品開発に活用して戴くことで更なる需要を掘り起こし、販売の更なる拡大を目指し、地域経済の活性化につなげる努力が必要と考えます。

II. 共同研究成果を活かした産学連携の事例「ねじめびわ茶」【鹿児島大学】

鹿児島大学は、地元の十津川農場との共同研究に基づく「ねじめびわ茶」に関する研究成果を効果的に活用すべく共同研究契約の上位の位置づけで事業提携の覚書を締結しました。鹿児島大学は、研究を継続し、他方で十津川農場は、研究資金を提供し、鹿児島大学ブランドで「ねじめびわ茶」を食品として販売し、ロイヤルティを支払っています。鹿児島大学の知的財産部門は、十津川農場との共同研究及び事業の進捗状況確認等の定期協議に積極的に参画しています。本案件は、大学と地元企業の共同研究が事業提携に発展し、大学ブランドが製品拡販に寄与して成功した事例です。



1. 事案の経緯

本案件は、十津川農場社長が、独自の製法で製造・販売していた「ねじめびわ茶」（通常廃棄されるびわの葉を焙煎した茶の登録商標であり「ねじめ」は地名に由来します。）の機能的効果に関し、鹿児島県の幹部を通じて鹿児島大学長に共同研究の申し入れを行ったことが契機となりました。その後、鹿児島大学は、十津川農場との間で共同研究契約を締結し、同農場から研究資金の提供を受け、農学部研究者が中心となり「ねじめびわ茶」の機能的効果について研究を行いました。その研究成果に基づいて特許共同出願を行いました。同時期に、鹿児島大学の知的財産部門は、鹿児島大学における研究継続と十津川農場の大学ブランドでの製品拡販を基本とする事業提携について覚書締結を提案しました。これにより両者間の産学連携が軌道に乗りました。

2. 産学連携の概要

十津川農場は、鹿児島県肝属郡南大隅町にある農業生産法人有限会社であり、資本金 600 万円、従業員 25 人、年間売上高約 1～2 億円規模の中小企業です。鹿児島大学と十津川農場は、次のような分担で産学連携を推進しています。

鹿児島大学	「ねじめびわ茶」の機能的効果について継続して研究を推進します（当面は、農学部関連の研究者が主体となります。将来は、医学部関連の研究者を加えていきます）。ある段階で、「ねじめびわ茶」の健康維持機能（血糖値増加・血圧上昇抑制効果、腎臓付近の内臓脂肪量の減少効果等）を動物実験で確認しました。製品販売に際し、大学ブランドの使用を認めました。
十津川農場	研究経費を負担しています。自らの責任において製品の製造・販売を行っています。売上高に応じ一定のロイヤルティを支払っています。鹿児島大学卒

	業生を企業研究者として採用しました。
両者	定期的に（約3か月ごと）協議の場を持ち、共同研究及び事業の進捗状況を確認しています。

3. 産学連携による成果

鹿児島大学と十津川農場は、それぞれ次のような成果を得ています。

鹿児島大学	研究資金獲得、研究環境整備、研究意欲向上、ロイヤルティ収入（年間数百万円）、学内の知的財産認識の高揚、社会貢献実績の学外へのPR等の面で実績を上げています。
十津川農場	大学ブランドを効果的に活用し、順調に製品拡販を行っています。（製品・販売関連資料に「国立大学法人鹿児島大学との共同研究品」「事業提携第1号」と明記しています。）TVコマーシャル等でもPRしています。
両者	特許共同出願をしています。鹿児島大学ブランドを付した製品は、鹿児島県の特産品に指定されています。

4. 産学連携成功の要因

最初の共同研究契約締結から4年、事業提携覚書締結から3年経過した2008年度段階において、本案件は、順調に推進されています。この主たる要因は、次の点にあります。

- (1) 鹿児島大学長と十津川農場社長レベルでの事業提携覚書を締結し、地元報道機関を対象とした鹿児島大学長と十津川農場社長同席で記者発表を行いました。このことにより、学内外に対し、産学連携の強い姿勢を示す効果がありました。
- (2) 十津川農場社長の強い事業意欲（「地元で産業を興し地域に貢献する。」）と研究者グループ（5人）の強い研究意欲（「地域に役立つ新知見を見出す。」）を事業提携という形で継続的に結び付けることができました。
- (3) 鹿児島大学の知的財産部門が、鹿児島大学と十津川農場社長との密接な連携のかなめになり、全学的なコーディネート、契約交渉、契約後の定期協議、対外的PR等で指導的役割を果たしています。

5. 今後の課題

本件においては、今後次の点が課題となります。

- (1) 共同研究対象範囲を健康食費品・医薬品まで広げる研究戦略をとるべきかどうか。これを広げるにより、膨大な研究資金と研究マンパワーが必要となります。
- (2) どの地域を念頭に置いた外国出願戦略を考えるべきか。アジア地域でのマーケット拡大が望まれますが、そのためにはマーケットタピリティの検討が必要となります。
- (3) 営業戦略に大学はどこまで関与すべきか。大学は、最高の知見を提供しますが事業責任を負える立場ではありません。これについての共通認識を持つ必要があります。

Ⅲ. 大学のニーズを生かした共同研究の立上げ【関西医科大学】

医療は大学が現場をもつ数少ない分野であります。したがって大学医学部には多くのニーズが存在します。また関西医科大学が位置する大阪には多くの優れた技術をもつ中小企業が存在します。これらの特徴をもつ両者を結びつける試みの一つとして、臨床分野の複数の医師と従来から大学と交流のある地元企業との非公開の交流会（核心におよぶ議論を行うため）を開催しました。この中から医師と企業との従来なかった組合せによる複数の研究プロジェクトを立ち上げることができました。

1. 事案の経緯

関西医科大学では、2006年6月～2009年3月に特許庁の「大学における知的財産管理体制構築支援事業」による大学知財ADの派遣を受け、知的財産部門の構築を行いました。3年間に、活動の主体となる産学連携知的財産統括室及び事務業務を担う産学連携知的財産統括課を設置、その活動として、知的財産ポリシー、利益相反ポリシーの制定、発明規程の改正、技術移転取扱規程、有体物規程、大学の名称使用規程、等の制定を行い、産学連携及び知的財産活動の基礎固めは完了しました。

産学連携知的財産統括室の活動が軌道にのるにつれて、教員のもつ知的財産や大学とつながりを持つ企業ポテンシャル等の情報が集まってくる状態になってきました。この流れを生かして、教員のシーズを売り込むのではなく、教員のニーズと中小企業のもつポテンシャルをリンクするための試みとして、医療現場でのニーズを保有する医師達と共同研究等で大学とつながりのある地元中小企業との交流会を企画しました。

2. 概要

医療現場でのニーズを保有する医師達と共同研究等で大学とつながりのある地元中小企業との非公開での交流会を行い、その中から新たな研究プロジェクトを立ち上げ、共同研究が開始されました。

3. 活動の成果

交流会では本質にまで突っ込んだ議論を行ってもらうため非公開の会議とし、医師4名、企業から1グループの発表を行うとともに、親睦会を実施しました。この中から従来関係のなかった医師と企業との組合せが生まれ、複数の新たなプロジェクトが立ち上がりました。

共同研究では、単にアイデアだけでなく、研究者の意欲、性格も重要な要素であります。また従来、特に中小企業においては、大学は敷居が高いとの精神的なバリアーがあります。このバリアーをなくす、あるいは低くすることが間を取り持つ産学連携知的財産部門の役割の一つであり、そのためには、日ごろから企業とコミュニケーションをとることが重要です。今回プロジェクトに参加いただいた企業とは、共同研究等の具体的な取組はないにもかかわらず、3年越しの付き合いを行ってきた関係でした。これらの企業は、従来、日本の基幹産業の分野で、大企業を技術面で支えてきた企業であり、その分野では世界トップの技術をもっています。そ

の技術を医療分野に生かす試みをスタートすることができました。この取組において研究助成への応募を試み、採択されました。

また他のプロジェクトに関係する企業とは、従来から関西医科大学と医師トレーニングシミュレーターの開発を行ってきており、既に実施許諾を行い、製品販売を行っていますが、本交流会を機会に新たな医師と他診療分野での教育用シミュレーターの開発を行うことになりました。本計画には、世界のトップクラス企業の協力も得られることになり、成功時には世界展開が期待できるプロジェクトに育ってきています。

4. 成功の要因

知的財産部門として、日頃の地道な活動が重要と考えています。教員の方々が日頃考えているニーズを把握するには、日頃の付き合いが重要です。また地元企業の方々と時間をかけて何でも相談できる関係を築くことが必要で、この関係構築は知的財産部門が担うべき役割です。今回は、日頃の付き合いからニーズを保有していると思われる教員各位とそれに関する技術をもっていると思われる企業各社に絞ってコンパクトな交流会を開催することで、新たなプロジェクトをスタートすることができました。

5. 今後の課題

研究成果を実際に役立てるために、企業と共に研究を進めて行こうと考える教員はまだ限られています。経験のない教員の方々に共同研究を行っていただくために、さらに多様な形の交流を進めていくことが重要と考えています。

IV. 特許の有償譲渡による新産業の創出【関西学院大学】

—超高温半導体プロセス用浸炭 TaC 材料の機能性開拓—

関西学院大学 理工学部 金子研究室が展開する研究開発では複数の特許を手掛けています。その保有する特許を技術テーマごとに組み合わせると、半導体マスクレス微細加工技術で 7 件、SiC 材料プロセス関連技術で 23 件、グラフェン半導体技術で 1 件の構成となります。これらのテーマは、研究のさらなる発展と特定企業の関心を集め、2009 年 11 月、「炭化タンタル関連技術」特許の有償譲渡が実現しました。企業の関心は特許そのものだけでなく、特許の発明者である研究者の研究内容全般の展開にも向けられています。

1. 事案の経緯

「炭化タンタル関連技術」の研究は、

- ・2002～2003 年 兵庫県 COE 推進事業の研究プロジェクト
「超高温融点・超硬合金炭化タンタルの作製と応用」
- ・2006～2008 年 NEDO プロジェクト エネルギー使用合理化技術戦略的開発
「大面積 SiC 革新的基盤技術の研究開発用浸炭 TaC 坩堝の開発」

において基礎的研究から始まり、炭化タンタルを用いた応用製品の实用化技術を確立しました。

公費（国費・県費）を投じて得られた研究成果の確保として、2004 年国内特許 1 件を出願、これに基づく国際出願 2 件を行い、特許登録に至ったものもあります。その後、関連特許を 1 件 2006 年に国内出願しました。先導的なプロジェクト成果の展開として、権利範囲を明確にするためにも既出願特許から 2009 年分割出願を行いました。研究成果を広く公開し、新規産業分野の創出を願い、計 5 項目の特許で特定企業への譲渡交渉をすすめました。

2. 概要

研究室の実験用装置で超硬合金用途向けの炭化タンタル材料の研究開発をしていた頃から一転、2006 年国家プロジェクトにて転機が訪れました。民間企業へ浸炭 TaC 坩堝の開発を再委託した結果、超高温半導体プロセス環境構築のための新たな戦略材料としての实用化研究が開始されました。実施許諾している特許との関連を慎重に考慮しながら契約交渉をすすめ、高機能黒鉛材料の大手メーカーに有償で権利譲渡することとなりました。

3. 活動成果

関西学院大学での技術移転は、2006 年「三次元その場ナノプロセス MBE-LITHO」以来、2 度目のものとなりました。大学知財 AD の派遣を受けたことにより、国外・国内特許の出願及びそれらの管理、契約交渉に対して、学内に支援体制が構築されました。

学内では 2003 年に「知的財産ポリシー」が制定され、大学の「知的財産」を核に産官学連携を推進する方針が表明されましたが、今回の特許譲渡は単なる技術移転にとどまらず、新産業創出に関わる実質的な社会貢献という点で本学の価値を更に高めるものです。

- ・「関学発の特許を譲渡」（関西学院大学 HP 上掲載 2009 年 11 月 18 日発信）

・「炭化タンタルの実用化技術取得」(日刊工業 2009 年 11 月 19 日朝刊)

・「炭化タンタル特許譲渡」(日経産業新聞 2009 年 12 月 3 日朝刊)

4. 成功の要因

主たる要因は、研究開発における目標の明確化、達成のための大学の枠を超えた研究者の幅広いアプローチ、そして大学-企業間の強いパートナーシップ(目的共有)と考えます。

(1) 大学の研究突破力が有効に生かせる産業界が取り組み難いハイリスク分野での目標設定

(2) 研究者自身の日本独自技術確立への執念・責任感(基礎研究故の包括的知的財産化の必要性)

(3) 金銭目的でなく、産業界での新価値創造の困難さと重要性を理解しうる強力な支援体制

5. 今後の課題

オープンイノベーションがすすむなか、大学と単一企業間の連携のみではなく、複数の主体同士が有機的かつ柔軟に取り組める連携体制のあり方(交通整理力)が問われます。

(1) パテントマップの見える化、更に大学主体のパテントプールの構築と運用

(2) 参画企業間(外部)や学生関与(内部)に関する利益相反ポリシーの確立とその運用

(3) 長期的視野に立った高度な専門職員の養成と確保、そして永続的学内支援体制の確立

<補足説明> 譲渡対象特許

1. 日本国特許 No.3680281

「タンタルの炭化物、タンタルの炭化物の製造方法、タンタルの炭化物配線、タンタルの炭化物電極」(2004 年出願)

2. PCT 国際出願 PCT/JP2004/011325 国際公開番号: WO 2005/012174 A1

「TANTALUM CARBIDE, METHOD FOR PRODUCING TANTALUM CARBIDE, TANTALUM CARBIDE WIRING AND TANTALUM CARBIDE ELECTRODE」に基づく、米国特許出願、欧州出願済特許

3. 日本国内出願済特許

「タンタルと炭素結合物の製造方法、タンタルと炭素の傾斜組成構造、タンタルチューブと PIT 炭素芯の製造方法、タンタルチューブと PIT 炭素芯、タンタル炭化物配線の製造方法、タンタル炭化物配線」(2006 年出願)

4. 日本国内出願済特許

「ネジ」(2009 年出願)



V. CI 戦略ツールとしての商標「雪まりも」の活用【北見工業大学】

本学は、地元の老舗菓子店「株式会社清月」とイチゴ味のアーモンドクッキー「雪まりも®」を共同開発し、北見市内の清月各店舗、同店インターネット、大学生協で販売しています。この洋菓子に付された「雪まりも」という言葉は、本学の亀田先生による発案であり、南極ドームふじ基地での越冬中に観測した「雪面で球形化した霜のかたまり」が北海道阿寒湖などに生育するマリモと形が似ていることに由来しています。その名称が寒冷地に位置する本学のイメージとも重なることから登録商標「雪まりも」を本学帰属とし、その形をモチーフに洋菓子「雪まりも®」を開発しました。この菓子は、本学のイメージに合い、さらにそのパッケージに本学と南極観測との深く長い係わりについても記されていることから、単に大学名を付したグッズ以上の価値を持ち、大学の存在感向上に役立っています。



1. 事案の経緯

1995年7月：亀田先生が南極氷床の頂上に近いドームふじ基地において雪面に形成された霜が球形化する現象を発見。帰国後、その霜のかたまりを「雪まりも」と命名

2006年12月：本学と地元老舗菓子店「株式会社清月」の共同で、「雪まりも」をモチーフとした洋菓子の開発をスタート

2007年3月：菓子「雪まりも」の販売を卒業式に併せてスタート

2007年7月：「雪まりも」を商標登録（商標登録第5066581号）化

2009年9月：本学と株式会社清月との間で正式に商標使用許諾契約を締結

2. 概要

本学では、「雪まりも」という名称が寒冷地に位置する大学としてのイメージと重なること、また本学所属の多数の教員が「雪まりも」が発見された南極を研究地域にしていることから、「雪まりも」を大学保有の登録商標とし、カレッジ・アイデンティティ（CI）戦略ツールと位置付けました。洋菓子「雪まりも®」の開発にあたっては、学内・学外で複数回の試食会を開催し、参加者の意見・生産コストを加味して菓子自体（食感や味）・パッケージデザイン・販売価格（12個入、税込み630円）を決定しました。

3. 活動成果

洋菓子「雪まりも®」は、教職員・学生が出張・帰省する際の定番のお土産になっているだけでなく、学外販売サイトにおいても安定した売上げを記録しつづけています。これまでの総販売数は約1万5千個に達しており、商標の登録・維持費を大きく上回るライセンス収入が得られています。そうした収益以上に大学が重視しているのは、菓子「雪まりも®」の販売を通じた本学の広告宣伝効果です。すなわち、菓子「雪まりも®」のパッケージには大学の名前だけでなく、本学における研究活動の一部の紹介文が記されており、いわば「大学の名刺」としての機能も果たしています。

4. 成功の要因

紹介した活動が成果を上げつつある要因として、「雪まりも」の言葉が、大学教員の研究をきっかけとしその教員の発案により生まれたこと、それが大学のアイデンティティに沿うものであったことなど、本学との強い係わりを感じさせるものであったことが挙げられます。商標としてのこの素性の良さを求心力とし、地元企業、大学生協と、執行部をはじめとする学内関係者との間に緊密な連携関係を築くことができ、さらには、菓子「雪まりも®」を多くの方々から愛される商品にすることができました。その成果が、登録商標「雪まりも」の戦略的な活用に向けたこれからの活動の弾みになっています。

5. 今後の課題

北見工業大学らしさを強く反映した登録商標「雪まりも」は、当然のことながらそれを目にし耳にした方々に北見工業大学を強く感じていただけるものとなっています。そこで、北見工業大学では本商標を、「CIを育成し大学の存在感向上をもたらすための戦略ツール」と位置付け、将来的には北見工業大学ブランドを代表する商標として複数の商品やサービスなどに活用する方針を持っています。この方針に沿い、洋菓子にとどまらず、他の食品、文具、大学開発技術適用商品、大学教育サービスなど多様な対象へと適用拡大を進めることとしています。その具現化に向け、2009年度から学内に設置したCIの構築・育成を推進するワーキング・グループの活動の中で、現在大学が権利を行使している菓子「雪まりも®」以外の商品・サービスへの適用拡大など、登録商標「雪まりも」のさらなる活用についても検討を進めています。

VI. 単独発明を出願段階でライセンスした事例【公立はこだて未来大学】

大学知財 AD の派遣直後、学内の研究状況を把握するため、教員全員にインタビューを行いました。インタビューをする中で、A教授がアルゴリズムに関するプログラムを、共同研究企業に無償提供され、学会発表もされていることが分かりました。発表された論文の内容を精査することにより、アルゴリズムに含まれている発明を発掘しました。発明はA教授と院生との共同発明ですが、特許を受ける権利の半分を共同研究企業に譲渡し、出願権利化費用の全額を負担していただくという条件で共同出願をいたしました。併せて、発明を実施する共同研究企業に対して、特許ライセンスをすることにより、特許を1件も保有していない開学9年目の大学に、初の特許ライセンス料105万円を、自己負担ゼロでもたらすことができました。

1. 経緯

2000年に開学された大学は、大学知財ADが派遣される1年前の2008年に法人化され、知的財産ポリシー（基本的な考え方）および知的財産取扱規定等のルールは既に策定され施行していました。特許出願は、企業との共同出願を含めて20件ほどありましたが、特定の発明者に限られており、登録件数はゼロでした。学内には、知的財産を獲得しても投資対効果が期待できないという認識もあり、数に依存した積極的な知的財産活動を行うことが、予算上難しい状況にありました。そこで、投資対効果を意識して、限られた予算の中で質の高い発明のみを発掘して出願・権利化し、それを有効活用するという密度の高い知的財産活動が必要となりました。しかし、学会発表を含む教員の研究成果に関して情報を収集する仕組みも学内にはなく、発明のシーズを発掘するための手掛かりもありませんでした。そこで、発明のシーズを発掘するためにも、全教員に対する個別インタビューを実施することにしました。

2. 事案の経緯

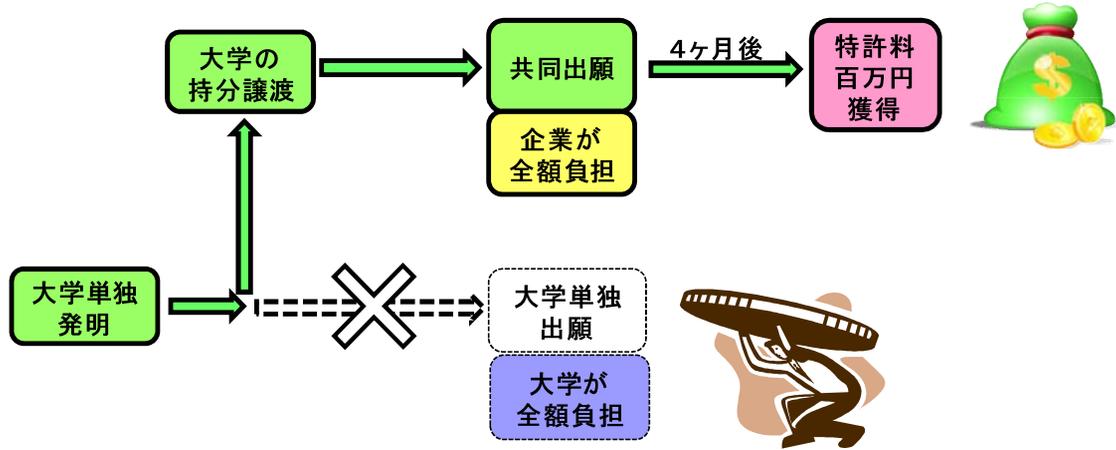
教員インタビューを行う中で、企業と共同研究をされているA教授が「クレジットカードの使用状態から、不正使用を高い確率で発見するアルゴリズム」を大学側で独自開発され、そのアルゴリズムをプログラムの形で共同研究企業に無償提供されている事実が判りました。このアルゴリズムについては、特許出願する予定もなく、教員インタビューの4か月前に、学会に論文発表されていました。そこで、論文発表されたアルゴリズムの中から、プログラムにも使用されている出願可能な発明を発掘しました。しかし、学内には出願活動等に必要年間予算が十分に確保されていませんでした。そこで、「大学側で極力費用負担をすることなく出願した上で、特許を早期に有効活用する」ということにチャレンジするべく、共同研究企業に対して以下の提案を行い、短期の特許交渉を行いました。

- (1) 大学の特許を受ける権利の半分を共同研究企業に譲渡して共同出願とする。
- (2) 受益者負担の原則に基づき、出願等の費用は、全額共同研究企業が負担する。
- (3) 共同研究企業は、発明を実施するのであれば、大学に対して特許料を支払う。

交渉は、新規性喪失例外規定の適用期限日以前に合意に達し、共同出願手続を完了すること

ができました。

その結果、出願から4か月後に、開学9年目の大学に記念すべき初の特許ライセンス料100万円（一括金）を、もたらすことができました。



3. 活動の成果

- (1) 大学の単独発明を、自己負担ゼロで出願・権利化することができたこと、
- (2) 特許の登録前に、共同研究企業から特許料を獲得できたこと、
- (3) この事実をアピールして、学内に知財戦略の重要性を理解して貰うことができたこと、
- (4) この事実をアピールして、教員の知財獲得に関するモチベーションをアップさせることができたこと、

が、活動の成果として挙げられます。

4. 成功の要因

- (1) 個別インタビューを実施することにより、研究成果にアクセスすることができたこと、
- (2) 研究成果を分析することにより、実施されている発明を発掘することができたこと、
- (3) 戦略を立てて共同研究企業と交渉をしたこと、

が、成功の要因として挙げられます。

5. 今後の課題

大学知財ADの派遣事業終了後においても、投資対効果を徹底した知的財産活動をするのであれば、大学知財ADに代わって、(1) 教員の研究成果にアクセスしてそこから発明を発掘する「目利き」としてのスキルを持ち、(2) 知的財産戦略を立案して特許交渉をする「ネゴシエータ」としての能力を有する人材を、いかにして確保または育成するかが、今後の課題です。

Ⅶ. 研究成果を活かした産学連携の事例「研究用抗体技術移転」【佐賀大学】

佐賀大学医学部の分子生命科学の A 教授が医学の研究や診断に利用できる多種類のモノクローナル抗体を所有していました。熊本大学で企業から大学へのプレゼンテーションが実施され、本学産学連携担当者も出席し企業と面談して本学に招待しました。本学で色々な技術紹介をした後、その後東京で実施される本学「新技術説明会」に招待し、説明会の場で A 教授との個別面談が行われて抗体についての MTA の話になりました。その後担当者を窓口として契約を取り交わし、ハイブリドーマは大学で保管し、抗体を企業に有償譲渡することとなりました。ランニングロイヤルティは販売額の 40%と設定されました。

1. 事案の経緯

本案件は、発端は熊本大学イノベーション推進機構が開催した「産からのプレゼンテーション」にあります。本企画は、「企業側がプレゼンテーションを行い、・・・企業ニーズを大学側に対して主体的に発信する」ことで「企業ニーズ主導型の事業化志向が明確な産学連携」を可能にしようというところにあります。本学の産学連携の担当者がこれに参加し、プレゼン企業の部長と面談し、本学の技術を紹介して本学訪問を要請しました。

本学においては医学部の複数の教授たちの技術、発明等について概説したのち、時間の関係で A 教授の案件については近々東京で実施される本学の「新技術説明会」に出席していただき、更に詳細を詰めるようお願いしました。

新技術説明会では全体プレゼンテーションのあとの個別相談で当該企業、A 教授及び産学連携担当者が膝突き合わせて交渉し、企業が抗体の分譲代行サービスを行う形式で実施することになりました。

上記「新技術説明会」は JST がサポートしており、会場費、発表する先生の旅費、PR 用のパンフレット作製費用まで負担してくれる制度であり、大学にとっては利用しやすい制度です。一大学では件数が少ない場合は複数の大学の共催も可能です。

2. 産学連携の概要

前記のごとく「抗体の分譲代行サービス」という形態で連携が実施されています。当該抗体については海外からも問い合わせがあったりしますが、大学でそれに応えるには様々な法律的問題もクリアせねばならず不慣れなことに加え、面倒でもあり、とても大学の人員では対応できません。このような業務に手なれた企業に代行してもらうことでお互いにメリットが得られる構造であると思われます。

なお、本抗体は医薬用途ではないので必要量も少なく、大学が手持ちの抗体そのものを提供して企業に販売してもらうことにしています。ロイヤルティが販売額の 40%と高いのも企業は分譲代行業務だけであり、宣伝も既存のパンフレットに追加すれば良いだけであるので負担が少ないせいです。

3. 産学連携による成果

(1) 金銭的成果がまず考えられますが、これは未だ販売が開始されておらず金銭的成果は得られていません。来年度から販売開始されるので金銭的成果が見込まれます。

(2) 面倒な手間の削減・・・外国の企業や研究者との抗体のやり取りを企業が肩代わりしてくれることから、研究者の手間が省けるようになりました。また外国から入手したい場合でも仲介してもらえることになりました。

4. 産学連携成功の要因

「企業からのプレゼンテーション」や「新技術説明会」等の大学と企業を橋渡しする会合を積極的に利用したことです。当然大学が適切な「種(seeds)」を揃えておくことが必要ですが。

5. 今後の課題

本件においては、今後次の点が課題となります。

(1) 本件は研究用、診断用としての抗体の活用ですので、取扱量も少ないことが予想され今回のような形で連携体制が組めました。もし医薬用途に利用可能ということになると取扱量も増えるので生産体制も考慮せねばならず、連携体制は再検討することになると思われます。

VIII. 研究成果を活かした産学連携の事例「制癌剤スクリーニング特許」【産業医科大学】

産業医科大学の分子生物学教授が特定の遺伝子が癌細胞において高度に発現していることを見出し、当該遺伝子の発現を si-RNA で抑制すると癌細胞の増殖が抑えられることが分かりました。当該遺伝子自体は別の機能を持つものとして公知であったので、制癌剤のスクリーニングに使用できるとしてスクリーニング特許出願をしました。出願と同時に国内外の製薬企業に技術紹介をし、詳細技術の説明会への興味の有無を聞きました。5社から興味あるとの回答を得たので技術説明会を開催し、共同研究を希望する会社2社の中から条件の良い方1社と共同研究に入りました。

1. 事案の経緯

本案件は、公知遺伝子の新規医薬スクリーニング用途に関する発明を如何に活用するかということが課題でした。即ち、

- (1) 公知遺伝子であるため遺伝子特許は取得できない。
- (2) 医薬スクリーニング特許であるため、製品としての医薬そのものには権利が及ばない。
- (3) 公開されてしまって開発研究に利用されてもチェックのしようがない。
- (4) 本スクリーニング方法を利用して選別されたとしても、製品に対して権利行使できるかどうか疑問である。

というような背景の下で、如何に大学に有利な活用ができるかがポイントでした。

2. 産学連携の概要

大学は化合物のライブラリーは持っていませんし、また多数の化合物を大学で合成してスクリーニングに掛けることなど考えられません。したがって企業が持っている化合物ライブラリーをこのスクリーニング系に掛けるしかありません。

通常は「スクリーニング特許」を企業に実施許諾して、医薬品のスクリーニングは企業に任せるという方法です。これではスクリーニング特許の実施料は大学に入ってきますが、製品としての医薬販売に対する対価は大学に入ってきません。成功すると製品の販売額が多大なものとなるので是非とも製品に対するロイヤルティが入ってくるようにしたいところです。

そのために「共同研究」の形式をとることとし、研究結果としての医薬に対して大学がロイヤルティを一定の料率で貰うという契約にしました。

3. 産学連携による成果

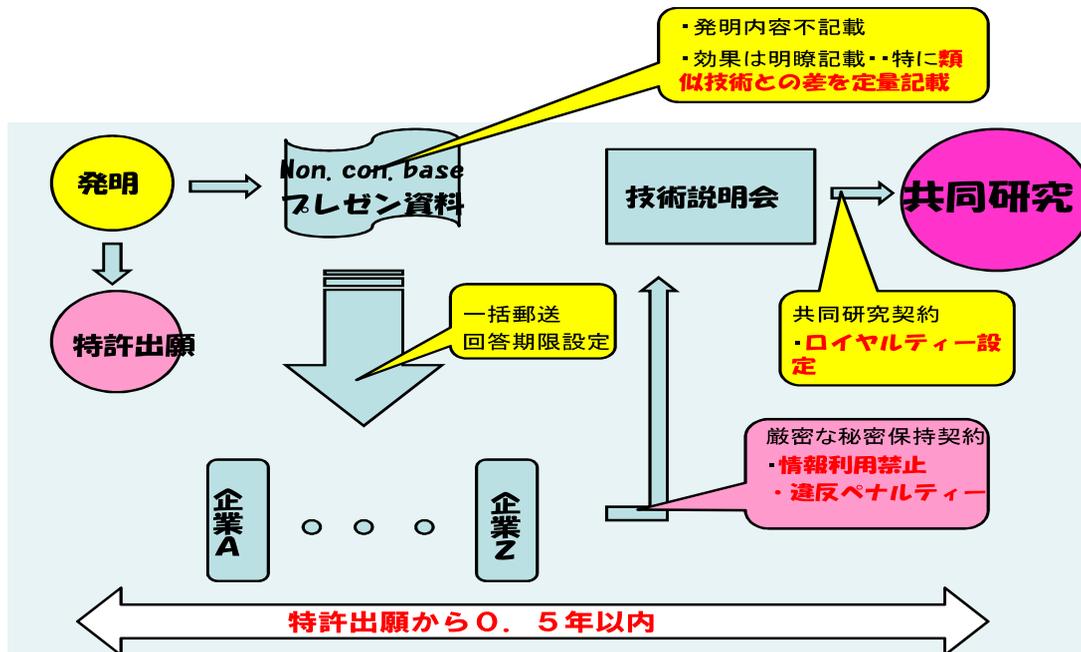
複数の会社と同時に交渉することにより、比較しながら大学にとって条件の良い会社を選ぶことができました。

即ちイニシャルペイメントは大学の要求どおり認められ、共同研究が成功した時の医薬製品に対するロイヤルティも了解されました。ただし料率については大学は製品販売額の1%を主張しましたが、最終的には0.5%~4.5%の範囲内で協議して決めることになりました。

現在企業でスクリーニング中ですが、まだ有望化合物は見つかっていないようです。

4. 産学連携成功の要因

スクリーニング特許ではありますが医薬関係なので是非とも国際特許出願をしたいと考え、JSTの支援を確実に得るためにJST支援審査前に企業との契約締結を目指しました。そのため以下のようなスケジュール及び手順で企業と接触しました。



5. 今後の課題

本件においては、今後次の点が課題となります。

- (1) 現共同研究企業のライブラリーから有望な化合物が見つからなかった場合、共同研究を解消して別の企業の化合物ライブラリーを利用できるような連携活動が必要になってきます。
- (2) 外国出願の国内移行時期が迫っており、その指定国選択次第では外国企業は本発明を自由に実施できる状況になります。第2の連携活動との関係でどう決断するかが悩ましいところです。

IX. 共同研究成果を活かした産学連携の事例「自立支援歩行器具の開発」【富山大学】

富山大学は、3キャンパス・4学部を横断する異分野にわたる教員6名により、チームを編成し自立支援器具研究部会を発足させ、地元の福祉器具製造関連企業と共同研究契約を締結し、歩行支援器具2機種の開発を推進しました。昨年には共同にて特許出願を行い、内1機種は特許実施権契約を締結し、本年より本格的に販売を開始しました。

富山大学は法人化後、2005年10月に富山医科歯科大と高岡芸術短期大学との3大学の再編・統合により、3キャンパスの総合大学となりましたが、キャンパス間の融合が大きな課題となり、大学知財ADの発案主導により、医学部・薬学部・芸術文化学部の教員が毎月1回の定例研究会を開始したことが本件のきっかけになりました。

1. 事案の経緯

富山大学は、2005年10月に富山医科歯科大と高岡芸術短期大学との再編・統合により、3キャンパス・8学部の総合大学となりました。

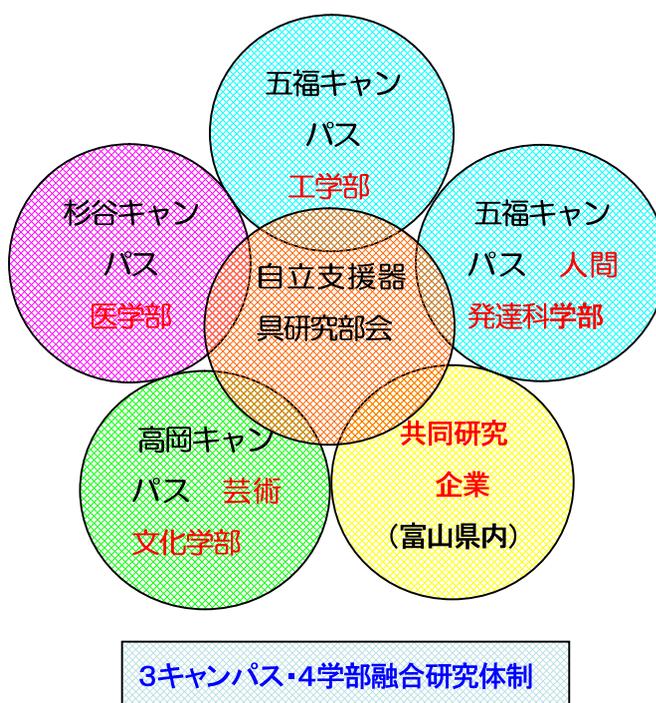
富山大学の今後にとって、3キャンパスを如何に融合させるかが大きな課題となり、まずは人的交流が不可欠でした。

富山大学に配置された大学知財ADは、まずは杉谷キャンパスと高岡キャンパスの交流を深めるべく、医学部(M)、薬学部(P)、芸術文化学部(A)の教員で構成されるMPA研究会を毎月1回実施することを提案し、多くの教員の参加を促しながら主導した経緯があります。

日頃、企業とのマッチング活動を行っている産学官連携コーディネーターが学部の福祉機器の研究テーマを持つ工学部教員のシーズを何とか実用化したいとの思いで、企業とのマッチングを試みましたが、商品化には無理があるとのことで受け入れられませんでした。

そこで、産学官連携コーディネーターは、参加するMPA研究会で医学部と芸術文化学部の教員との交流を通じ、工学部の教員と連携する事に成功し、3キャンパス・4学部を横断して、6名の専門教員による「自立支援器具研究部会」を発足しました。

2. 産学連携の概要



当初、再編統合された高岡キャンパスと杉谷キャンパス間でのMPA研究会を通じて教員の交流が活発化される中で、「自立支援器具研究部会」が発足し、産学官連携コーディネーターによるマッチング活動の結果、県内の福祉器具製造関連企業との共同研究締結に漕ぎ着けることができました。共同研究における研究テーマは、自立を支援する「歩行器具」の製品化を目指して研究を開始し、身障者や要介護者を対象として、在宅用と外出用の2機種の開発に取組を実施します。

共同研究は、工学部の教授が構想設計を主体に代表研究者を務め、市場ニーズの動向調査や試作後の臨床試験には医学部の地域老人看護医療の専門教員が担当し、デザイン面では芸術文化学部の専門デザイナーが中心となり、人間発達科学部と芸術文化学部の人間工学が専門の教員の指導を受け、生産設計～試作機の製造は共同研究企業の協力を得ながら試作機を完成し、2機種ともに企業と共同で特許出願を実施しました。

3. 産学連携による成果

モニター試験を経て、まず在宅用の「歩行器具」は昨年度後半に販売を開始するにあたり、共同研究企業と特許実施権契約を締結し、本年度から本格的な販売活動に入りました。

本年度からはロイヤルティ収入を得ることができる予定です。

2機種目の外出用の「歩行器具」も商品化を計画しており、現在は企業にてデザイン修正等を実施中です。



在宅用歩行器具

また、研究部会では第3弾としてベッドから車椅子への移乗を簡易的に行える「移乗器」の開発に取組中であり、目下、試作を行っている段階です。

4. 産学連携成功の要因

工学部の研究者にとって、福祉機器の研究開発を行う場合、市場ニーズの把握を行うことは大変難しい作業でしたが、MPA研究会を通じて医学部・老人看護医療の教員と連携することにより、より正確に市場性や有用性についての情報を正確に把握できたことが最大の成功要因でした。

また、デザイン性が重要になっている今日において、芸術文化学部のデザインの考え方が試作機製作時の構想設計に非常にインパクトを与えたことも成功要因の一つであり、近年医・工の連携が注目される中、富山大学の医・工・芸・人の連携ができたことは3キャンパスの融合の一助になったものと思われます。

5. 今後の課題

今後も各分野での共同研究部会を立上げ、3キャンパス・学部横断の連携を積極的に活用することで、富山大学の更なる融合を目指すことが、3大学の再編・統合の成果を導き出す有効な手段であると思われます。

X. 地方特産品を生かした産学官連携の事例【弘前大学】

ナガイモは青森県の特産品です。2006年度の国内における出荷量は青森産が最も多く、62,800トンで全国の約4割を占めました。ナガイモはデンプンを分解するアミラーゼなどの消化酵素を含み、生食できる唯一のイモとして古くから消化促進、滋養強壮に良い食べ物とされてきました。弘前大学、県環境保健センター、県工業総合研究センターは、2006～2007年度にわたり共同研究を実施し、ヒトの細胞へのインフルエンザウイルスの侵入を阻害する成分がナガイモに含まれていることを発見しました。この研究成果を基にさらに企業との共同研究を推進し、この成分を含むサプリメントを開発して県内での販売を行っています。これらの活動を認められこのたび『FOOD ACTION NIPPONN アワード 2009』研究開発部門にて優秀賞を受賞しました。

1. 事例の経緯

弘前大学は、1997年地域共同研究センターを設立、以来、産学官連携活動を進めています。一方、2004年、国立大学法人化と同時に知的財産本部が設置されたのを機に、教員の研究活動成果が知的財産化されるようになり、その結果、さらに充実した産学官連携活動が展開されています。これまで、文部科学省からの1名の産学官連携コーディネーター及び大学独自の3名の産学官連携コーディネーターが中心となって活動を実施していて、これらの活動成果からいくつかの商品等が育っています。最近あらたに青森県の特産品であるナガイモの研究からインフルエンザ防御に役に立つと期待されるサプリメント等が開発され一定の成果を収めることができたのでその内容を紹介します。

2. 概要

上の紹介にもあるように2006～2007年度にわたり、弘前大学は、弘前大学、県環境保健センター、県工業総合研究センターの三者と青森県の特産品であるナガイモに関し『ナガイモの抗インフルエンザ機能成分の特定と加工法に関する研究』として共同研究を実施しました。これはナガイモが有する滋養強壮作用がインフルエンザに効くらしい、等の民間情報が青森県に広く広まっていることに目をつけたものです。

その結果、ナガイモに含まれるたんぱく質の20～30%を占めるディオスコリンが抗インフルエンザウイルス活性成分であることを特定しました。さらにこのディオスコリンの性質として

- ・熱を加えずに乾燥させたものに水を加えても機能を保持すること
- ・粘性がなくても機能を保持すること
- ・加熱に弱いこと

等の特徴があることがわかりました。

具体的にはこの『ディオスコリン』は、ヒトの細胞へのインフルエンザウイルスの侵入を阻害し、Aソ連型、A香港型、B型の各インフルエンザウイルスの動きを抑えることがわかりま

した。この感染抑制機能は 25℃で半年程保たれますが、煮沸すると失われます。そこで県工業総合研究センター弘前地域技術研究所がディオスコリンの感染抑制成分が熱によって失われないように、熱を加えずに加工食品などに製造する技術を開発しました。即ち、加工の際、すりおろしたナガイモを遠心分離にかけ、上澄み液を凍結乾燥させ、粉末にします。1 キロのナガイモから 24 グラムの粉末を精製できるといいます。これらの結果をもとに弘前大学と青森県は 2008 年 3 月特許出願を行いました。

3. 活動の成果

この研究成果をもとに、ナガイモのウイルス感染予防効果を維持したトローチやキャラメルを試作が進められ、共同研究に参画した健康食品販売会社『東北ミリオン株式会社』（青森市）が、2008 年 10 月からトローチ状の健康食品をインターネット上で販売しています。

また、JA つがる弘前は全職員 430 人を対象に、サプリメント『ながいも習慣』を配布しました。この『ながいも習慣』も、予防効果を持続させるため、トローチ状になっています。

さらに、大手コンビニエンスストア、ローソンは、2010 年 2 月 18 日にサプリメント『ながいもパワー』を同県内の全店舗で発売しました。

これらの活動が評価され、弘前大学の『ナガイモを活用した抗インフルエンザウイルス組成物および予防食品の開発』が『FOOD ACTION NIPPONN アワード 2009』研究開発部門にて優秀賞を受賞しました。『FOOD ACTION NIPPONN アワード 2009』は、食料自給率向上に向けた活動を広く社会に浸透させ、食の安全を確かなものにするために、食料自給率向上に寄与した優れた取組を表彰するものです。

4. 成功の要因

今回の活動の成功の要因は、三者の役割分担と協力がスムーズに運んだことが大きな要因であったと考えられます。

5. 今後の課題

今後の課題として、今回の研究成果は臨床実験を経っていないことから、現時点では薬事効果をうたった商品とすることができず健康食品の位置付けです。

今後の展開につきましては、機能食品や医薬品としての応用も視野に研究を進めていく予定です。



XI. 地方特産品を生かした産学官連携の事例【琉球大学】

琉球大学農学部石嶺教授は、2007年7月長年の研究成果として新品種のウコンを開発しました。このウコンは従来から沖縄で栽培されていたウコンの薬効成分のクルクミン含有量の数倍を有するものであり、また、根茎が太いため収量が高いなどの特徴があります。琉球大学は、産学官連携推進機構が中心となって、その成果を広く一般に広めるべく活動を開始しました。新品種登録出願を完了し、大学構内でなく通常畑での実栽培試験も終了、さらに愛称として広く親しんでもらうために商標登録も済ませ、現在、沖縄県の栽培農家にて栽培がされつつあります。

1. 事例の経緯

石嶺教授の新品種ウコンの新聞発表がされるや、県内のウコン栽培農家等から株分け依頼の問い合わせが殺到しました。相談を受けた産学連携機構（当時は地域共同研究センター及び知的財産本部等）は、早速内容を検討しましたが予想される様々な問題が浮上、改めて大学として対応していかなければならないことを認識、産学連携機構が一体となって進めていくことにしました。

2. 概要

(1) 新品種登録

まず必要なのは種苗法に基づく新品種登録です。当初、『琉大ウコン』という名称で申請いたしましたが、名称が一般的で新品種名称として問題があるという指摘を受け、『琉大ゴールド』という名称で新品種登録申請を実施しました（2007年4月10日）。

(2) 琉大ゴールドを広めるための作戦会議の実施

(i) 作戦会議の必要性

開発された新品種ウコンは、植物ですから人から言われるままに株分けすると、無限に増殖して、一般品種に希釈されて区別ができなくなってしまう、という問題があります。

(ii) 作戦

上記の問題を回避するためには、下記の対応を考慮して進める必要があることを全員で認識しました。

- ①品種登録をして新品種栽培の権利を確保すること、
- ②琉大発の優れた品種であることを証明するために商標登録が有効であること
- ③場合によっては商標登録を団体商標に変更して組合結成が有効かもしれないこと
- ④当面、県内の注文に確実に応えていくために TLO 等の機関に業務委託をする必要があること
- ⑤ウコンの品質維持のために、大学は栽培農家への栽培指導等が必要であること

(3) 琉大ゴールド、ロゴマークの一般募集

琉大ゴールドを広く沖縄の農家に普及させ、それをベースにした商品の開発も促進させる

ことを目的として、品種登録とは別に商標登録を行うことを作戦会議で決定しました。それを産学官連携推進機構の連絡会議にかけて、機構としての了承を得て、まず、商標として登録する図案（マーク）を公募することになりました。沖縄県内のデザイン産業を振興させる目的で、デザインコンテストがありましたので、2008年度の課題の一つとして、非常に安価な金額でデザインを公募することになりました。数名の応募作品の中から1点に絞り、その後、数回の協議を重ねて、理想的なデザインが完成しました。当初、品種登録に用いた名前を商標にも書き込んでしまうという、商標に関する無知のための不手際もありましたが、最終的に2008年末にデザインが決定しました。（下記参照）



(4) 商標登録出願の独自での実施、そして登録に成功！！

決定された図案を商標登録することになりましたが、これを弁理士事務所を通さずに大学独自で試みることになりました。非常勤講師として琉球大学と契約している弁理士に相談しながら、担当事務員を指導して商標登録願を作成し、2008年度末の3月10日に出願しました。それから約半年後の2009年10月30日に無事に登録査定がありました。商品の品目は植物としてのウコンそのもののほか、加工野菜、飲料、お茶、香料、化粧品、染料

です。

(5) 実際の農場での栽培

農家での実際の栽培をいろいろ検討しますと、次に述べるような問題があることが分かりました。

(i) これまでの試験栽培は大学の試験農場での栽培であり、実際の栽培農家での栽培は行っていない。特に、沖縄の場合は地域で土壌が大きく異なる。

(ii) 大学が存在する中部地域の土壌は島尻マーシと呼ばれる一般にアルカリ性が強いといわれているが、一方、ウコンの栽培農家は北部に多く、北部の土壌は国頭マーシと呼ばれる赤土で酸性土壌といわれている。

そこで、実際の農家で試験的に栽培して、大学と同様な性能が出るかを確認する必要ができました。そこで今回の新品種開発にもいろいろ協力を頂いた企業の農園をお借りして実際に栽培を行うことにしました。2008年5月に植え付け実施し、翌年2月に収穫を実施しました。

実際に、収穫されたウコンクルクミン含有量を分析してみますと、栽培期間中の追肥は特に行いませんでしたが、通常のウコンのクルクミン含有量の数倍の値という結果で、ようやく実用化に目途をつけることができました。下の写真は収穫されたウコンです。



(6) いざ拡販！！

2009年度は将来の商品開発に向けて、まず大学外の農家に種イモを販売して、その栽培から始めることになり、TLOを通じて広く公募を行いました。その結果、3軒の農業法人に300kg単位で種イモを販売し、栽培委託することになりました。その後の展開として、

これらの農家が再生産を継続する、加工品の原料として販売する、別の農家に再委託して再生産する、という3つの方向を考えています。2010年の春の収穫が終わった段階では、1軒の農家は作付けに失敗したようでしたが、他の2軒の農家では少なくとも数倍の収穫が得られました。これらの収穫物のクルクミン含有量の測定はまだ行っていません。なお、大学の圃場でも継続的に品種保存のために琉大ゴールドを作っております。2010年の方針としては、大学で生産された琉大ゴールドは次年度作付け分を除いて、すべて商品開発に回し、委託農家の収穫物は契約どおり進めることになりました。

3. 活動の成果

農業試験場での試作で花をつけなかったことが原因で、残念ながら新品種の登録はまだ終わっていませんが、こちらの登録も時間の問題だろうと思います。品種そのものは新聞等にも公開され、商標登録も完成し、地域の高い関心を集めていることは間違いありません。今後、地元企業が商品開発に成功すれば、より多くの関心と呼ぶものと思われれます。開発者には大企業からの問い合わせもきているようですが、大学として地域への貢献を考えながら、適切な方針で今後の活用を図る予定です。

4. 成功の要因

新品種のウコンがこのような形で注目を集めることになった原因は、以下のように考えられます。

- (1) 最近、大企業でもウコンの飲料を発売して、売り上げを伸ばしていることもあり、時流によって全国的にもウコンが注目されていること
- (2) 沖縄ではウコンに対する関心が高く、多くの人がウコンの効果に注目していること
- (3) 大学の体制が2008年度から現在の産学官連携推進機構となり、研究開発と知的財産と起業支援の3部門が総合的に連携して活動できるようになったこと

上記の3つの要因は(1)は天の時、(2)は土の利、(3)は人の和であり、この3要素が結集して成功に導くことができたものと思われれます。

5. 今後の課題

さて、一応、軌道に乗り始めた琉大ゴールドの事業ですが、実際にはまだ商品として世に出ているわけではありません。しかし、既に商品開発を希望する企業から相談や提案を受けています。これが成功して商品が売れ始めれば、商標登録した価値がようやく発揮され、大学にもロイヤリティなどの収入が入ることになります。しかし、一方では、農作物ですから、勝手に大学の管理外へ流出していく危険性も十分に孕んでいます。勝手に流出して栽培されてしまったものはやむを得ませんが、それが琉大ゴールドとして流通することは避けなければなりません。その意味で、今後、品種の管理体制の確立と広範な普及という相反しそうなテーマに挑むことになります。しっかりした管理体制を継続的に大学が維持していかれるか、これが大きな課題です。

第5章 海外対応の事例

I. 海外の企業に大学保有特許を譲渡【関西学院大学】

ー「三次元“その場” ナノプロセス (MBE-LITHO)」技術ー

2006年8月、理工学部の金子・佐野研究室が開発した「三次元“その場” ナノプロセス (MBE-LITHO)」技術(*1) に関し、学校法人関西学院が保有及び出願中の特許を、フランスのリベール社(以下、「R社」) に有償譲渡する契約の調印を行いました。譲渡対価は、一時金1,500万円及びランニングロイヤリティです。

現在、R社は、同社の日本総代理店及び日本国内企業数社の協力のもと、装置の製品化を進めています。本学はその進捗を見守りながら、MBE-LITHO技術のさらなる発展・確立を目指し、本学-R社間の共同研究を調整しているところです。

1. 事案の経緯

研究室で生まれた発明を大学単独で特許出願(国内) <2003年5月>、更に上記国内出願に基づく国際出願<2004年5月>の他2件の関連発明を国際出願。国内出願は特許登録<2006年1月>となりました。(大学として3件目の登録特許)

当初の国内出願と前後して国内企業に打診<2003年5月頃~>するも国内企業との連携を断念、海外企業であるR社にアプローチ<2003年9月頃~>し下交渉を経て、R社との間で本格的にライセンス契約交渉を開始 <2005年1月頃>しました。

ライセンスから譲渡へ方向転換、R社と契約最終合意交渉を開始<2005年9月頃>し、一時金+ランニングロイヤリティで契約締結となりました。<2006年8月>

更に契約締結直後より、共同研究に向けての検討をスタートしました。

2. 概要

研究者の独創的アイデアで生まれた発明「MBE-LITHO 技術(半導体加工技術)」を出願、関連企業にアプローチするも国内企業は関心を示さず、海外の半導体関連の装置メーカーであるR社にアプローチ。長期に渡る(現地訪問、担当者、責任者などの来学) 契約交渉の結果、R社に権利譲渡し一時金を得ることとなりました。その後更に事業化に向けた共同研究実施の検討を継続中です。

3. 活動成果

(1) 特許出願(国内出願1件、国際出願3件): 特に国際出願はそれまでTLOの支援を受けての出願しか経験がありませんでしたが、大学知財ADの派遣を受け、体制構築を進める中での具体的事例として、大学独自に関連する発明を群として出願(権利化) することができました。

(2) 海外の企業との契約交渉が成立: 研究者の人脈をうまく活用することで、R社と直接コンタクトし、実施許諾交渉が長期間に渡るも、最終的に譲渡とすることで一時金+ランニングロイヤリティを得ました。(2006年度特許料収入大学ランキング第8位)

(3) 事業化に向けた共同研究: 事業化に向けたプロジェクトの検討が開始、「知的財産ポリシ

一」の実践として研究成果の社会還元につなげる体制構築の成功例になりました。また、技術の更なる発展、確立を図ることで、発明者自身の研究活動が活性化できました。

(4) その他

- ・ 契約交渉等のノウハウが蓄積できました。
- ・ 契約締結時に計画的にプレス発表（*2）を行い大学のブランドアップに貢献しました。

4. 成功の要因

(1) 研究者の独創的なアプローチと関連の発明を特許群（*3）として出願したこと。

契約交渉を継続する間にも次々と関連発明が生じたこともあり、これらを特許群として出願し譲渡対象特許としたことで、包括的な技術の移転が可能となりました。

(2) 従来からの研究上の交流のあった企業を選定したこと。

相手企業が従来から信頼関係を構築していたR社であったことから、ビジネスを超えたところで、「技術を世の中に普及させ、社会に貢献したい」との思い“Will”を共有できたことで、長期に渡る交渉にもかかわらず、契約締結に至りました。

(3) 特許の実施許諾ではなく「譲渡」することで契約（*4）が成立したこと

R社が独占的な権利の確保を希望していたため、特許を譲渡したとしても発明者自身の今後の研究活動に支障をきたさないことを確認した上で、特許譲渡を行いました。これにより、契約を成立させるとともに、R社の開発意欲を促進し、いち早い技術の実用化を目指します。

5. 今後の課題

(1) 大学の考え：出願段階は体制が整う前であり、必ずしも明確ではなかった研究成果の社会還元の考えが、権利化・活用段階が体制整備の時期と重なるとともに、この成功例で大学の「知的な資産」の有効活用の考えが確立しました。

(2) 技術（特許）のPR方法（研究者の人脈に頼るだけでは限界が）：学会、技術展示会などで発表することが中心となりますが、国内の関連企業へ打診するも良い回答を得られないことが多いです。真に対象技術が欲しい企業（国内・海外）をどのように見つけコンタクトするかが重要となります。

(3) この事例は、海外契約業務の経験があるR社の日本総代理店が間に入り、交渉過程において強力な支援を受けることができましたが、今後海外の企業と直接契約交渉を行うためには、そういった支援を頼める学外ネットワークの構築が必要です。

(4) 事業化に向けた活動において、オープンイノベーションが進む今日では、大学と単一企業間の連携だけでなく、更なる他者（大学、企業等）との連携が必要となります。

<補足説明>

（*1）この事例の技術概要

「三次元“その場” ナノプロセス（MBE-LITHO）」技術：

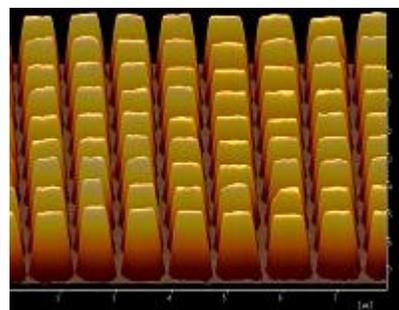
MBE-LITHO とは、三次元ナノプロセス、およびそれを実現する装置開発の方向性を要約した用語です。二次元薄膜成長機能として一般的な分子線エピタキシャル成長法 (MBE) と、その成長機能に対してのみ発現する電子線を用いた表面微細パターン描画機能 (Lithography: リソグラフィー) の組合せによる、従来の任意パターンからの削りだし (エッチング) ではなく、積層機能 (成長) のみを用いて、ナノ領域の三次元構造を直接作り出す手法です。

従来の電子線リソグラフィーにおける微細化は、極細電子線と有機レジストの最適化を追求することにより図られてきています。一方、MBE-LITHO は、極太の電子線を用いながらも、半導体の基板自身もつ自然酸化膜 (厚さわずか 3nm) がレジスト機能を発現し、高速なナノ領域の表面パターン形成が可能になります。本形成パターンは、続けて MBE 成長を直接施すことにより (これが MBE-LITHO たる所以です)、自発的に様々な三次元構造に発展します。その機構は、成長時に表面全体にわたり一様に供給された成長用原子・分子が、前述の形成パターンを認識しながら拡散し、安定な構造を三次元的に自発的に積層していくものです。

MBE-LITHO 技術は、従来のエッチング等による微細加工を含まないことから、不純物等の混入がなく、また、種類の異なる材料を三次元構造内に積層可能なことから、清浄かつ精密な構造制御が必要とされるナノ領域の光・電子デバイスへの応用が可能となります。

さらに MBE-LITHO 技術は、購入時の半導体ウェハの状態で最終的な三次元微細構造への加工までわずか 2 プロセスのみで完成することから、半日程度で最終形状を確認できます。高価な装置環境を必要とせず最新、任意のデザインのナノ構造をマスクレスで自由に検証できること等、まさに One-day-nanotech の機能を提供するものです。

なお、かかる MBE-LITHO 技術のターゲットと領域は、量子デバイス (量子細線、量子箱等)、フォトニック結晶、MEMS など、光集積回路、発光素子、高速通信、光マイクロマシン等の高機能・高効率化が実現され、従来ナノ構造がもつ機能の確認に多大な労力を要していたのが、再設計機能確認に要する時間が劇的に短縮されるため、効率の良い研究開発が可能となります。



「三次元 “その場” ナノプロセス (MBE-LITHO)」。一辺が 8000 ナノメートル。

(*2) 大学としての成果

1. マスコミ各社に取り上げられました

- ・「半導体製造の大学保有特許 仏社に有償譲渡」(日刊工業 2006 年 8 月 30 日朝刊)
- ・「半導体加工特許 仏企業に譲渡」(日経 2006 年 8 月 30 日朝刊)
- ・「関学大、仏社に特許譲渡」(日経産業 2006 年 8 月 30 日朝刊)

ほか一般紙等でも報道されました (読売 2006 年 8 月 30 日朝刊)、(毎日 2006 年 8 月 30 日朝刊)、(産経 2006 年 8 月 30 日朝刊)、(朝日 2006 年 8 月 31 日朝刊) 等

2. その他

- ・「みんなで考える私立大学の知的財産」－知的財産問題検討委員会報告－
(社団法人日本私立大学連盟 知的財産問題検討委員会)

事例報告：「特許技術の海外企業譲渡の効用と管理」

- ・JST産学官連携ジャーナル【2008年7月号】
(独立行政法人科学技術振興機構)

事例報告：「なぜ海外企業への技術移転なのか」

(*3) この事例の特許

1. 日本国特許 No.3763021 「電子ビーム微細加工方法」(出願 2003年)
早期に審査請求し、特許登録(2006年1月)となる。
2. PCT 国際出願 PCT/JP2004/007452 「電子ビーム微細加工方法」(国際出願 2004年)に基づく、米国特許出願、欧州特許出願、カナダ国特許出願、中国特許出願、インド国特許出願 及び韓国特許出願
3. PCT 国際出願 PCT/JP2004/005262 「三次元微細加工方法及び高密度三次元微細構造」(国際出願 2004年)
4. PCT 国際出願 PCT/JP2005/007792 「マスク形成方法、及び三次元微細加工方法」(国際出願 2005年)

(*4) 契約内容

1. 実施許諾ではなく「特許譲渡」とした
 - (1) R社が独占的な権利の確保を希望しており、特許譲渡とすることで、R社の開発意欲を促進し、いち早い技術の実用化に繋がると判断
 - (2) 海外特許の権利化・維持の手続等、事務の煩雑さを回避(費用面については、当初実施許諾として交渉していた段階からR社の負担として両者の合意あり)
 - (3) 特許譲渡とすることで、シンプルな契約内容にすることが可能(特に不慣れな英文契約であったこと)

2. 実施許諾ではなく「特許譲渡」としたことの前提

特許を譲渡したとしても、発明者自身の今後の研究活動に支障をきたすことがないこと。

本学では知的財産活動においてこの点を最重要視しています。今回移転した技術に関しては将来的にR社以外の企業への技術移転、共同研究等を行う可能性がないとの判断がありました。別な言い方をすれば、将来に渡るR社とのパートナーシップによりこのMBE-LITHO技術を普及させることを決心しました。

3. 契約内容

- ・譲渡対象特許：登録特許(国内出願1件)及び出願中特許(国際出願3件)
- ・譲渡対価：一時金(1,500万円)及びランニングロイヤルティ

II. 小規模大学における海外技術移転活動【岐阜薬科大学】

法人化していない等諸般の事情により機関帰属は 5 件程度/年としていますが、潜在的な技術力・シーズが豊富な薬科系単科大学です。この分野では、国内外に対する情報発信が重要と考えるため、小規模大学における国際産学連携のための体制作りを紹介します。

1. 知的財産ポリシー・規則・有体物規則の英文化/HP にて公開しました。
2. 英文契約書雛形（共同研究・受託研究・MTA）の準備を行い、今後の契約書内容確認のため、国際派弁護士を非常勤講師として迎えました。
3. 技術移転のための展示会出展には選択と集中を図り、一環として研究室紹介の冊子を作成しました。英文化作業は継続中となっています。

継続中を含め時間等必要ですが、着実・堅実に仕組みを作り上げてきている状況を紹介합니다。

1. 事例の経緯

岐阜薬科大学は、教員 68 人、事務職員 18 人 合計 86 人という薬学部だけの単科大学です。しかしながら、発明届出数は年間 20 件から 30 件程（内、機関帰属は 5 件程度）あり、シーズが豊富な大学といえます。このシーズを研究推進のため、どのように活用するか、小規模大学だからできること・できないことを考えながらの活動となりました。

2. 概要

薬学を含めたライフサイエンス分野では、大学シーズを利用したベンチャーによる開発継続が必須ですが、ベンチャーとなれば国内に限定するより、広く海外に技術移転先を求めるべきと考えました。しかしながら小規模大学としてマンパワーが不足していることは事実であり、HP 等を利用して他者がアクセスしやすい状況をまず作る必要があると考え、以下のような活動を行いました（なお、本活動は途上であり、更に活動を継続中です。）。

3. 活動の成果

(1) 知的財産ポリシー・規則類の英文化

本学の知的財産に対するスタンスを広く国内外に知らしめるため、日本語の知的財産ポリシーの英文化を行い、本学 HP に公開しました。なお、本学 HP のアドレスは以下のとおりです。

知的財産ポリシー：http://www.gifu-pu.ac.jp/english/menu08_1.html

知的財産規定：http://www.gifu-pu.ac.jp/english/menu08_2.html

成果有体物取扱規定：http://www.gifu-pu.ac.jp/english/menu08_3.html

(2) 英文契約書の雛形の作成

秘密保持契約書、MTA、共同研究契約書、受託研究契約書の夫々につき、英文案を準備しました。当該英文は、既存契約書雛形の英文化ではなく、海外の大学における契約書を参考に新たに作成しました。ただし、何故、日本企業と海外企業に対して異なる契約書を準備するのか等まだ学内意見調整が必要であること、契約者として誰が適任か（本学は法人化さ

れていないため、設置者である岐阜市長が契約者となっています。)、岐阜市長からの権限委譲をしてもらうには、等々の課題を検討中です。特に研究推進のためには、有体物のやり取りは日常茶飯事であり、MTA のサイン者を誰とするかが課題となっています(岐阜市長から権限委譲された大学内人材によるサインが好ましい。)

(3) 外部弁護士を活用

英文契約書の雛形はあくまで雛形であり、相手との交渉、それを受けて契約書への反映等の作業が必要となります。その場合の契約書の内容確認を Native の米国弁護士に依頼すれば理想ですが、時間と費用の問題が発生します。そのためベストではなくベターな選択として、国内弁護士で国際契約に豊富な経験を有しかつ若手弁護士・弁理士を本学の非常勤講師として着任いただき、相談することとしました。今後の契約交渉での助言が期待されます。

(4) 研究室紹介の冊子作成

本学の研究ポテンシャルを国内に示すため、新たに研究室単位の研究室紹介の冊子(A4版45ページ、カラー印刷)を作成し、シーズ発表会等にて配布するようにしました。引き続き、本冊子を基礎にして必要部分(研究内容、最近の主な論文、教授・准教授・講師・助教の全研究者名等)の英文化を行い、HP等に反映させることとしています。

(5) 小規模大学での技術移転展示会

技術移転のためのスタッフ不足のため、教員自ら展示会での説明要員として出席していただく必要があり、本来の研究時間を割いていただくこととなります。そのため、展示会の選択と集中を図り、教員への負担とならないように努力しました。具体的な展示会としては、例年7月初旬に開催される国際バイト Expo、JST 主催による新技術説明会に絞り、医薬分野業界に対して本学のシーズ発表を行うようにしました(他の展示会等は必要に応じて個別に対応はしています。)。なお、上記新技術説明会は、本学と静岡県立大学、名古屋市立大学の中部公立3大学による当番制をとり、協調と競争の精神で推し進めています(大学における知的財産管理体制構築マニュアル2008年度版 105ページ参照)。

4. 成功の要因

技術シーズが豊富な薬学単科大学であった為、上記のように各研究室とともに活動ができたこと、本学出身の教員を将来の知的財産要員として大学側が配置してくれたこと、そして知的財産委員会の強いリーダーシップがあったことが考えられます。

5. 今後の課題

以上のように現時点では、外部機関からのアプローチを待つという受身的体制の準備ではありませんが、ネット社会での最低限の準備は整いつつあると考えます。引き続き小規模大学として積極的なアプローチをどうすべきかを今後、検討することとしています。当然、自前のスタッフを十分確保できないため、既存の外部機関との連携協力が不可欠であり、その情報の収集・選択に努めています。

参考資料

1. 学校・大学向け支援情報
 - (1) 大学等と知的財産活動への支援
 - (2) JSTの特許化支援
 - (3) 文部科学省産学官連携支援事業全国コーディネート活動ネットワーク

2. 支援機関問い合わせ一覧
 - (1) 特許庁問い合わせ先一覧
 - (2) 承認・認定TLO(技術移転機関)一覧
 - (3) 各経済産業局及び沖縄総合事務局特許室一覧表
 - (4) 社団法人発明協会 本部・支部一覧表

1. 学校・大学向け支援情報

(1) 大学等と知的財産活動への支援

出典：特許庁ホームページ http://www.jpo.go.jp/index/daigaku_shien.html

特許庁ホームページにおいて、大学等における知的財産活動を推進するために、発明の創出から権利活用までの網羅的な支援策を紹介しています。

1. 大学等の知的財産活動への支援

アドバイザーの活用について

特許情報の活用促進について

特許出願・審査における支援について

特許流通・技術移転について

学校・大学の知的財産に関する研究・啓発・教育について

データでみる大学知的財産活動について

2. 大学等の知的財産活動への情報提供

「研究成果を特許出願するために」

http://www.jpo.go.jp/index/daigaku_shien.html

(2) JSTの特許化支援

出典：(独) 科学技術振興機構ホームページ http://kenri.jst.go.jp/pat/p_main.html

(独) 科学技術振興機構ホームページにおいて、大学・TLO等における研究成果の特許化を支援する、特許化支援事業について紹介しています。

1. 大学特許強化支援制度

2. 外国特許出願支援制度

http://kenri.jst.go.jp/pat/p_main.html

(3) 文部科学省産学官連携支援事業全国コーディネート活動ネットワーク

出典：文部科学省産学官連携支援事業全国コーディネート活動ネットワークホームページ

<http://www.sangakukanrenkei.jp/>

全国コーディネート活動ネットワークホームページにおいて、産学官連携コーディネーター登録者一覧、全国会議、地域会議、事例集等を紹介しています。

<http://www.sangakukanrenkei.jp/>

2. 支援機関問い合わせ一覧

(1) 特許庁問い合わせ一覧

出典：特許庁ホームページ <http://www.ipa.go.jp/toiawase/toiawase1.htm>

お問い合わせにあたり、次の事項をお読みください

- ◇ お問い合わせの際は、あらかじめ特許庁ホームページ(<http://www.ipa.go.jp/index1.htm>)内の「初めての方」、「出願受付」コーナーや「特許について」、「実用新案について」、「意匠について」、「商標について」コーナーなどをご覧ください。いただきますと、より理解が深まります。
- ◇ 複雑なご相談、ご質問については、できるだけ「郵便」、「FAX」、「お問い合わせフォーム」をご利用くださるようお願いいたします。
その際は必ず、「住所」、「氏名」、「電話番号」、「FAX番号」などの事項をご記入ください。記載頂いた個人情報は、法令の定めにより、お問い合わせに関して使用するものであり、それ以外の目的で使用することはありません。
- ◇ 電話でのお問い合わせの場合
最初に、電話にて担当者か確認してください。担当者であれば名乗りますので、できるだけその名前をメモして下さい。
次に、あなた様のお名前、電話番号などをお伺いいたしますので、ご協力をお願いいたします。
なお、専門的事項のお問い合わせに對しましては、担当者が不在などのため、即答できないことがあります。
- ◇ 次のような場合は、回答できないことがありますので、あらかじめご了承ください。
 - ・「こんな発明をしたが、これは特許になるか」、「この場合、出願明細書はどのように書けば良いのか」など、発明等に関する個別具体的な判断や明細書の記述内容に関する場合
 - ・お名前、ご連絡先などをお答えいただけない場合

- ◆特許庁所在地 〒100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号
(郵便の場合、「特許庁担当部署名」を宛先としてください)
- ◆開庁日 月～金曜日(平日)
- ◆問い合わせ受付時間 9時から 17 時 30 分まで
- ◆電話<代表> 03-3581-1101(音声ガイダンスに従って内線番号を操作してください)

(平成 22 年 9 月現在)

相談内容	担当部署	連絡番号
(I) 一般的相談について		
1. 産業財産権に関する一般的相談	独立行政法人 工業所有権情報・研修館 相談部 (平日 8 時 30 分～20 時)	内線 2121～2123 番 Fax 03-3502-8916
産業財産権相談サイトを開設致しました。特許等のご相談にお答えします。また、出願書類等の様式集も提供しています。 詳しくは、産業財産権相談サイト(http://faq.impit.go.jp)をご覧ください。		
(II) 出願等手続について		
2. 申請人登録に関する事		
申請人の登録、包括委任状及び識別ラベルの交付に関する事	出願支援課 申請人等登録担当	内線 2764 番 Fax 03-3501-6010 pa1670@jpo.go.jp
申請人の予納・現金納付に関する事	出願支援課 申請人等登録担当	内線 2766 番 Fax 03-3501-6010 pa1670@jpo.go.jp
3. 出願番号・申請番号に関する事		
特許(PCT を除く)、実用新案(PCT を除く)、H12.1.1 以後の意匠及び商標について、書面の提出により行われた手続に関する出願番号通知・申請番号通知及び受領書に関する事	出願支援課 電子記録基準管理班	内線 2762 番 Fax 03-3580-6901 pa1650@jpo.go.jp

4. 出願手続に関すること		
特許の出願手続の方式審査に関すること	方式審査課 第3担当	内線 2616 番 Fax 03-3580-8016 pa1120@jpo.go.jp
実用新案の出願手続の方式審査に関すること	方式審査課 第5担当	内線 2617 番 Fax 03-3580-8016 pa1120@jpo.go.jp
意匠の出願手続の方式審査に関すること	方式審査課 意匠方式担当	内線 2654 番 Fax 03-3501-6042 pa1251@jpo.go.jp
商標の出願手続の方式審査に関すること	方式審査課 商標方式担当	内線 2657 番 Fax 03-3501-6042 pa1200@jpo.go.jp
方式審査の基準に関すること	方式審査課 方式審査基準室	内線 2115 番 Fax 03-3501-6042 pa0c00@jpo.go.jp
5. 国際出願(PCT)手続に関すること(特許・実用新案)		
国際出願の手続の方式審査に関すること (日本国特許庁を受理官庁とする国際出願手続等)	国際出願課 受理官庁担当	内線 2643 番 Fax 03-3501-0659 pa1a31@jpo.go.jp
国際出願の日本への国内移行及び移行後の手続の 方式審査に関すること (日本国特許庁を指定官庁とする国際出願の国内移 行手続等)	国際出願課 指定官庁担当	内線 2644 番 Fax 03-3501-0659 pa1a00@jpo.go.jp
6. 商標の国際出願(マドリッド協定議定書)手続に関すること		
商標の国際登録出願手続の方式審査に関すること (日本を本国とする外国への出願手続等)	国際出願課 国際商標出願室 本国官庁担当	内線 2671 番 Fax 03-3580-8033 pa1b00@jpo.go.jp
商標の国際商標登録出願手続の方式審査に関する こと (日本を指定国とする外国からの出願手続等)	国際出願課 国際商標出願室 指定国官庁担当	内線 2672 番 Fax 03-3580-8033 pa1b00@jpo.go.jp
7. 電子出願に関すること		
電子出願ソフトの環境設定・操作方法・仕様・障害 等に関すること	電子出願ソフトサポートセンター (平日 9時~20時)	直通 03-5744-8534 Fax 03-3582-0510
電子出願の制度・説明会に関すること	独立行政法人 工業所有権情報・ 研修館 情報は提供部 電子出願担当	内線 2508 番 Fax 03-3580-6973 PA1F10@impit.jpo.go.jp
電子出願の電子証明書登録等の手続に関すること	出願支援課 申請人等登録担当	内線 2510 番 Fax 03-3501-6010 pa1670@jpo.go.jp
PCT国際出願に係る電子出願手続に関すること	国際出願課 受理官庁担当	内線 2643 番 Fax 03-3501-0659 pa1a31@jpo.go.jp
PCT-SAFEソフトウェアの操作方法、仕様、 障害など技術的な問い合わせに関すること	PCT-RO 技術支援担当 (平日 9時~20時)	直通 03-3539-5237
電子出願データの着信状況の確認	特許庁ホットライン (24時間 365日)	直通 03-3580-5002

8. 出願書類等の証明・閲覧に関すること		
証明に関すること	出願支援課 特許行政サービス室 証明担当	内線 2754 番 Fax 03-3501-6010 pa1620@jpo.go.jp
閲覧に関すること	出願支援課 特許行政サービス室 閲覧担当	内線 2756 番 Fax 03-3501-6010 pa1620@jpo.go.jp
(III)審査について		
9. 特許の審査に関すること		
特許の審査基準に関すること	調整課 審査基準室	内線 3112 番 Fax 03-3597-7755 pa2a10@jpo.go.jp
特許の優先審査に関すること	調整課 審査業務管理班	内線 3106 番 Fax 03-3580-8122 pa2210@jpo.go.jp
特許の早期審査に関すること	調整課 審査業務管理班	内線 3106 番 Fax 03-3580-8122 pa2210@jpo.go.jp
特許審査ハイウェイに関すること	調整課 審査業務管理班	内線 3106 番 Fax 03-3580-8122 pa2210@jpo.go.jp
特許の新規性喪失の例外に関すること (特許庁長官が指定する学術団体及び博覧会に 関することを除く)	調整課 審査基準室	内線 3112 番 Fax 03-3597-7755 pa2a10@jpo.go.jp
職務発明に関すること	企画調査課 企画班	内線 2154 番 Fax 03-3580-5741 pa0920@jpo.go.jp
地方面接・TV面接に関すること	調整課 面接審査管理専門官	内線 3114 番 Fax 03-3580-8122 pa2103@jpo.go.jp
特許の審査状況同いの手続に関すること	調整課 審査業務管理班	内線 3106 番 Fax 03-3580-8122 pa2210@jpo.go.jp
10. 実用新案の審査に関すること		
基礎的要件に関すること	調整課 審査推進室 実用新案業務班	内線 2469 番 Fax 03-3580-7354 pa0780@jpo.go.jp
技術評価書作成の作成基準に関すること	調整課 審査基準室	内線 3112 番 Fax 03-3597-7755 pa2a10@jpo.go.jp
実用新案の新規性喪失の例外に関すること (特許庁長官が指定する学術団体及び博覧会に 関することを除く)	調整課 審査基準室	内線 3112 番 Fax 03-3597-7755 pa2a10@jpo.go.jp

11. 意匠の審査に関すること		
意匠の審査基準・審査実務に関すること	意匠課 意匠審査基準室	内線 2910 番 Fax 03-3595-2766 pa1d00@jpo.go.jp
意匠の早期審査に関すること	意匠課 企画調査班	内線 2907 番 Fax 03-3595-2766 pa1530@jpo.go.jp
意匠の新規性喪失の例外に関すること	意匠課 意匠審査基準室	内線 2910 番 Fax 03-3595-2766 pa1d00@jpo.go.jp
意匠の審査状況伺い書の手続きに関すること	意匠課 審査支援管理班	内線 2905 番 Fax 03-3595-2766 pa1530@jpo.go.jp
12. 商標の審査に関すること		
商標の審査基準・審査実務に関すること (指定商品・役務の区分に関するものを除く)	商標課 商標審査基準室	内線 2807 番 Fax 03-3580-5907 pa1t00@jpo.go.jp
商標の早期審査に関すること	商標課 企画調査班	内線 2805 番 Fax 03-3580-5907 pa1400@jpo.go.jp
書換登録申請の審査実務に関すること (方式審査事項及び更新手続きに関するものを除く)	商標課 書換担当	内線 2836 番 Fax 03-3580-5907 pa1t90@jpo.go.jp
商標の審査状況伺いの手続きに関すること	商標課 商標審査機械化企画調整 室	内線 2803 番 Fax 03-3580-5907 pa1t70@jpo.go.jp
地域団体商標制度に関すること	商標課 地域団体商標・小売等役務商標推 進室	内線 2828 番、2807 番 Fax 03-3580-5907 pa1481@jpo.go.jp
小売等役務商標制度に関すること	商標課 地域団体商標・小売等役務商標推 進室	内線 2828 番、2807 番 Fax 03-3580-5907 pa1481@jpo.go.jp
商標の国際出願制度の企画に関すること (出願手続きに関するものを除く)	商標課 商標制度企画室	内線 2806 番 Fax 03-3580-5907 pa1t80@jpo.go.jp
13. 分類関係		
国際特許分類に関すること	調整課 特許分類企画班	内線 2463 番 Fax 03-3580-8122 pa0l10@jpo.go.jp
意匠分類に関すること	意匠課 分類担当	内線 2908 番 Fax 03-3595-2766 pa1510@jpo.go.jp
指定商品・役務の区分に関すること	商標課 商標国際分類管理室	内線 2836 番 Fax 03-3580-5907 pa1t90@jpo.go.jp
14. 遺伝子配列コードデータ(テキストデータ)の記 録媒体による提出について	調整課 審査推進室 特許分類業務班	内線 2456 番 Fax 03-3595-2735 pa0762@jpo.go.jp

15. 特許・実用新案の新規性喪失の例外における特許庁長官が指定する学術団体及び博覧会申請に関すること	総務課 指導班	内線 2109 番 Fax 03-3593-2397 pa0240@jpo.go.jp
(IV)審判の審理について		
16. 審判請求の手續に関すること		
特許・実用新案の拒絶査定不服審判の手續に関すること	審判課 調査班	内線 3622 番 Fax 03-3584-1988 pa6120@jpo.go.jp
意匠の拒絶査定不服審判の手續に関すること	審判課 第 8 担当	内線 3693 番 Fax 03-3584-1978 pa6120@jpo.go.jp
商標の拒絶査定不服審判の手續に関すること 商標付与後異議申立の手續に関すること	審判課 第 9 担当	内線 3682 番 Fax 03-3584-1985 pa6120@jpo.go.jp
特許・実用新案の無効審判の手續に関すること 特許・実用新案の訂正審判の手續に関すること 特許・実用新案の判定請求の手續に関すること	審判課 特許侵害業務室 侵害第 1 担当	内線 5801 番 Fax 03-3584-1984 pa6c00@jpo.go.jp
意匠の無効審判の手續に関すること 意匠の判定請求の手續に関すること	審判課 特許侵害業務室 侵害第 3 担当	内線 3694 番 Fax 03-3584-1984 pa6c00@jpo.go.jp
商標の無効審判の手續に関すること 商標の取消審判の手續に関すること 商標の判定請求の手續に関すること	審判課 特許侵害業務室 侵害第 4 担当	内線 5804 番 Fax 03-3584-1984 pa6c00@jpo.go.jp
17. 審判請求の審理に関すること		
審判に係る審理に関すること 商標付与後異議申立に係る審理に関すること 判定請求に係る審理に関すること	審判部 審判企画室	内線 5852 番 Fax 03-3584-1987 pa6b00@jpo.go.jp
特許・実用新案の審判事件等の口頭審理の手續及び巡回審判に関すること	審判課 特許侵害業務室 侵害第 1 担当	内線 5801 番 Fax 03-3584-1984 pa6c00@jpo.go.jp
意匠の審判事件等の口頭審理の手續及び巡回審判に関すること	審判課 特許侵害業務室 侵害第 3 担当	内線 3694 番 Fax 03-3584-1984 pa6c00@jpo.go.jp
商標の審判事件等の口頭審理の手續及び巡回審判に関すること	審判課 特許侵害業務室 侵害第 4 担当	内線 5804 番 Fax 03-3584-1984 pa6c00@jpo.go.jp
審判の審理状況伺いの手續に関すること	審判課 調査班	内線 3614 番 Fax 03-3584-1988 pa6120@jpo.go.jp

(V)登録等手続きについて		
18. 登録の設定、年金に関すること		
特許の設定・年金に関すること	出願支援課 登録室 特許担当	内線 2707 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
実用新案の設定・年金に関すること	出願支援課 登録室 実用新案担当	内線 2709 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
意匠の設定・年金に関すること	出願支援課 登録室 意匠担当	内線 2710 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
商標の設定・更新に関すること	出願支援課 登録室 商標担当	内線 2713 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
国際商標登録の設定・更新に関すること	出願支援課 登録室 国際商標担当	内線 2706 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
包括納付に関すること	出願支援課 登録室 管理班	内線 2703 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
特許料等の自動納付に関すること	出願支援課 登録室 管理班	内線 2703 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
19. 権利の移転の申請等に関すること		
特許・実用新案の権利移転の申請に関すること	出願支援課 登録室 特実移転担当	内線 2715 番 Fax 03-3501-6064 pa1360@jpo.go.jp
意匠・商標の権利移転の申請に関すること	出願支援課 登録室 意商移転担当	内線 2717 番 Fax 03-3501-6064 pa1360@jpo.go.jp
国際商標登録の権利移転の申請に関すること	出願支援課 登録室 国際商標担当	内線 2706 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
仮専用実施権及び仮通常実施権の申請に関すること	出願支援課 登録室 特実移転(仮実施権)担当	内線 2720 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp
特定通常実施権許諾契約に係る通常実施権の登録の申請に関すること	出願支援課 登録室 特定通常実施権担当	内線 2720 番 Fax 03-3501-6064 pa1300@jpo.go.jp

参
考
資
料

(VI)特許情報等について		
20. 公報に関すること		
公報全般（公報の仕様も含む）に関すること（ただし、以下の「公報に関すること」の各項目に該当するものを除く）	普及支援課 企画班	内線 2305 番 Fax 03-3508-0877 pa0620@jpo.go.jp
具体的な案件の公報の発行予定日に関すること ※特許公報、登録実用新案公報、意匠公報、商標公報については、登録番号が通知された後にお問い合わせください。		
公開特許公報、登録実用新案公報	普及支援課 品質管理第一担当（公開）	内線 2308 番 Fax 03-3508-0877
特許公報、実用新案公報	普及支援課 品質管理第一担当（特許）	内線 2306 番 Fax 03-3508-0877
意匠公報、審決公報	普及支援課 品質管理第二担当（意匠・審決）	内線 2310 番 Fax 03-3508-0877
商標公報、公開・国際商標公報	普及支援課 品質管理第二担当（商標）	内線 2311 番 Fax 03-3508-0877
ホームページ掲載の公報発行予定表の内容に関すること 権利譲渡又は実施許諾の用意に関する公報掲載の申込書の様式に関すること	普及支援課 公報管理班	内線 2326 番 Fax 03-3508-0877 pa05b1@jpo.go.jp
公報の閲覧・購入		
公報の閲覧に関すること	独立行政法人 工業所有権情報・研修館 情報提供部 公報閲覧担当	内線 3811 番 Fax 03-3580-6973 PA8100@inpit.jpo.go.jp
公報・公報情報の購入に関すること	(社)発明協会 出版・情報事業グループ 情報サービスチーム（販売許可事業者） http://www.jii.or.jp/koho/contact.html#form	直通 03-3502-5491 Fax 03-5512-7567
21. インターネット等による特許情報の提供に関すること		
特許電子図書館(IPDL)に関する相談(インターネット等による公報等の特許情報の検索・照会に関すること)	IPDL ヘルプデスク (平日 9 時～21 時)	直通 03-5690-3500 Fax 03-5690-3536 helpdesk@ipdl.inpit.go.jp
特許電子図書館(IPDL)の運営に関すること	独立行政法人 工業所有権情報・研修館 情報提供部 特許電子図書館担当	内線 2413 番 Fax 03-3580-6973 PA0670@inpit.jpo.go.jp
22. その他の特許情報等に関すること		
PAJ(公開特許英文抄録)に関すること	独立行政法人 工業所有権情報・研修館 情報管理部 特許情報協力担当	内線 2407 番 Fax 03-3502-7989 PA0640@inpit.jpo.go.jp
特許情報提供事業者の特許庁ホームページ掲載に関すること	普及支援課 特許情報企画室 調査班	内線 2361 番 Fax 03-3508-0877 pa0630@jpo.go.jp
(VII)その他		
23. 特許庁ホームページに関すること(特許電子図書館(IPDL)及び個別記事を除く)	独立行政法人 工業所有権情報・研修館 情報管理部 特許行政情報担当	内線 3834 番 Fax 03-3502-7989 PA0680@inpit.jpo.go.jp
24. 情報公開及び個人情報に関すること	秘書課 情報公開推進室	内線 2767 番

25. 法律・政令等の制度の改正に関すること	総務課 制度改正審議室	内線 2118 番 Fax 03-3501-0624 pa0a00@jpo.go.jp
26. 特許庁の見学、取材の申込みに関すること	総務課 広報班	内線 2108 番 Fax 03-3593-2397 pa0270@jpo.go.jp
27. 知的財産権制度説明会に関すること	普及支援課 産業財産権専門官	内線 2340 番 Fax 03-3506-8615 pa0661@jpo.go.jp
28. 知的財産人材育成に関すること		
知的財産人材のための研修に関すること	独立行政法人 工業所有権情報・ 研修館 人材育成部 調整担当	内線 3907 番 Fax 03-5512-1203 PA9300@inpit.jpo.go.jp
学校・大学における知的財産教育用副読本・テキストの配布に関すること	独立行政法人 工業所有権情報・ 研修館 人材育成部 教材担当	内線 3912 番 Fax 03-3581-7907 PA0P20@inpit.jpo.go.jp
29. 中小企業等支援に関すること		
審査請求料・特許料等の減免措置に関すること		
中小企業の減免申請に関すること	普及支援課 産業財産権専門官	内線 2340 番 Fax 03-3506-8615 pa0661@jpo.go.jp
その他減免制度に関すること	総務課 調整班	内線 2105 番 Fax 03-3593-2397 pa0260@jpo.go.jp
中小企業等特許先行技術調査支援事業に関すること	普及支援課 中小企業等支援企画班	内線 2145 番 Fax 03-3506-8615 pa02g0@jpo.go.jp
中小企業等に対する知的財産関連支援策の普及に関すること	普及支援課 産業財産権専門官	内線 2340 番 Fax 03-3506-8615 pa0661@jpo.go.jp
30. 特許流通に関すること	独立行政法人 工業所有権情報・ 研修館 流通部	内線 3822 番 Fax 03-3580-6959 PA8200@inpit.jpo.go.jp
31. 模倣品(産業財産権侵害)対策に関すること	国際課 模倣品対策班	内線 2565 番 Fax 03-3581-0762 nisemono110@jpo.go.jp
32. その他の相談に関すること		
外国の産業財産権制度に関すること (国際出願を除く)	(社)発明協会 外国相談室(特許庁委託事業) (http://www.iprsupport-jpo.jp/)	03-3503-3027 Fax 03-3503-3239
模倣品(産業財産権侵害)被害についての相談に関すること	(社)発明協会 外国相談室(特許庁委託事業) (http://www.iprsupport-jpo.jp/)	03-3503-3027 Fax 03-3503-3239

(2) 承認・認定TLO(技術移転機関)一覧

出典：特許庁ホームページ <http://www.jpo.go.jp/kanren/tlo.htm>

■[承認 TLO](46 機関)

(2010年9月10日現在)		
TLO名(ホームページのアドレス)	関連大学等	承認日
(株)東京大学TLO<CASTI> (http://www.casti.co.jp/)	東京大学	平成10年12月4日
関西ティー・エル・オー(株) (http://www.kansai-tlo.co.jp/)	関西地域(京 都大・立命館 等)	
(株)東北テクノアーチ (http://www.t-technoarch.co.jp/)	東北大学等	
学校法人 日本大学<産官学連携知財センター> (http://www.nubic.jp/)	日本大学	
学校法人 早稲田大学<産学官研究推進センター> (http://tlo.wul.waseda.ac.jp/)	早稲田大学	平成11年4月16日
学校法人 慶應義塾大学<知的資産センター> (http://www.ipc.keio.ac.jp/)	慶應義塾大 学	平成11年8月26日
(有)山口ティー・エル・オー (http://www.crc.yamaguchi-u.ac.jp/tlo/)	山口大学	平成11年12月9日
(財)新産業創造研究機構<TLOひょうご> (http://www.niro.or.jp/)	兵庫県下の 大学等(神戸 大・関西学院 大等)	平成12年4月19日
(財)名古屋産業科学研究所<中部TLO> (http://www.ctlo.org/)	名古屋大学、 岐阜大学等	
(株)産学連携機構九州<九大TLO> (http://www.k-uip.co.jp/)	九州大学	
学校法人 東京電機大学<産官学交流センター> (http://www.dendai.com/)	東京電機大 学	平成12年6月14日
タマティーエルオー(株) (http://www.tama-tlo.com/)	工学院大学、 東洋大学、首 都大学東京 等	平成12年12月4日
学校法人 明治大学<知的資産センター> (http://www.meiji.ac.jp/tlo/index.html)	明治大学	平成13年4月25日
よこはまティーエルオー(株) (http://www.yokohamatlo.co.jp/)	横浜国立大 学、横浜市立 大学等	

(株)テクノネットワーク四国<四国TLO> (http://www.s-tlo.co.jp)	四国地域の 大学(徳島 大・香川大・ 愛媛大・高知 大等)	平成13年4月25日
(財)生産技術研究奨励会 (http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/shourei/fpis-tlo/)	東京大学生 産技術研究 所	平成13年8月30日
(財)大阪産業振興機構<大阪TLO> (http://www.mydome.jp/osakatlo/)	大阪大学等	
(財)くまもとテクノ産業財団<熊本TLO> (http://www.kmt-ti.or.jp)	熊本大学等	
農工大ティー・エル・オー(株) (http://www.tuat-tlo.com/)	東京農工大 学	平成13年12月10日
(株)新潟TLO (http://www.niigata-tlo.com)	新潟大学等	平成13年12月25日
(財)北九州産業学術推進機構 (http://www.ksrp.or.jp/tlo)	九州工業大 学等	平成14年4月1日
(株)三重ティーエルオー (http://www.mie-tlo.co.jp)	三重大学等	平成14年4月16日
(有)金沢大学ティ・エル・オー (http://kutlo.incu.kanazawa-u.ac.jp)	金沢大学、石 川工業高等 専門学校	平成14年12月26日
(株)キャンパスクリエイト (http://www.campuscreate.com)	電気通信大 学	平成15年2月19日
学校法人日本医科大学知的財産推進センター (http://tlo.nms.ac.jp/)	日本医科大 学、日本獣医 生命科学大 学	
(株)鹿児島TLO (http://www.ktlo.co.jp/)	鹿児島大学 等	平成15年4月18日
(株)信州TLO (http://www.shinshu-tlo.co.jp/)	信州大学、長 野工業高等 専門学校	
(株)みやざきTLO (http://www.miyazaki-tlo.jp/)	宮崎大学等	
(有)大分TLO (http://tlo.radc.oita-u.ac.jp/)	大分大学等	平成15年8月26日

学校法人 東京理科大学<科学技術交流センター> (http://www.tus.ac.jp/tlo/)	東京理科大学等	平成 15 年 9 月 30 日
(財)ひろしま産業振興機構<広島 TLO> (http://www.hiwave.or.jp/tlo/)	広島大学等	平成 15 年 10 月 9 日
(財)岡山県産業振興財団<岡山 TLO> (http://www.optic.or.jp/)	岡山大学等	平成 16 年 4 月 28 日
(株)オムニ研究所 (http://www.omni-ins.co.jp/)	長岡技術科学大学・兵庫 県立大学等	平成 17 年 2 月 24 日
佐賀大学 TLO (http://www.alis.saga-u.ac.jp/saga-tlo02/index.html)	佐賀大学	平成 17 年 7 月 7 日
(株)豊橋キャンパスイノベーション<とよはし TLO> (http://www.kktci.co.jp/)	豊橋技術科学大学	平成 17 年 9 月 5 日
千葉大学産学連携・知的財産機構 (http://www.ccr.chiba-u.jp/)	千葉大学	平成 18 年 7 月 7 日
東京工業大学産学連携推進本部 (http://www.sangaku.titech.ac.jp/index.html)	東京工業大学	平成 19 年 4 月 2 日
富山大学知的財産本部 (http://www3.u-toyama.ac.jp/chizai/index.html)	富山大学	平成 19 年 6 月 12 日
群馬大学研究・知的財産戦略本部 (http://www.rip.gunma-u.ac.jp/)	群馬大学	平成 19 年 12 月 18 日
奈良先端科学技術大学院大学産官学連携推進本部 TLO 部 (http://ipw.naist.jp/sankan/index.html)	奈良先端科学技術大学院大学	
東海大学産学官連携センター (http://www.pr.tokai.ac.jp/ipm/index.html)	東海大学	平成 20 年 3 月 21 日
東京医科歯科大学知的財産本部技術移転センター (http://www.tmd.ac.jp/tlo/)	東京医科歯科大学	平成 20 年 3 月 31 日
山梨大学産学官連携・研究推進機構産学官連携・研究推進部(http://sangaku.yamanashi.ac.jp/)	山梨大学	平成 20 年 4 月 1 日
神戸大学支援(同) (http://www.kobe-u-llc.co.jp/)	神戸大学	
北海道大学産学連携本部 TLO 部門 (http://www.mcip.hokudai.ac.jp/)	北海道大学等	平成 21 年 5 月 1 日
静岡技術移転合同会社 (http://stto.jp/)	静岡大学等	平成 22 年 5 月 28 日

■[認定 TLO](4 機関)

(2010 年 9 月 10 日現在)

TLO名(ホームページのアドレス)	関連機関等	認定日	所管省庁
(財)日本産業技術振興協会 産総研イノベーションズ (http://www.jita.or.jp)	(独)産業技術総合研究所	平成 13 年 4 月 13 日	経済産業省
(財)ヒューマンサイエンス振興財団 (http://www.jhsf.or.jp)	厚生労働省所管の研究機関等	平成 15 年 5 月 1 日	厚生労働省
(社)農林水産技術情報協会 (http://www.afftis.or.jp)	農林水産省所管の研究機関等	平成 15 年 6 月 2 日	農林水産省
(財)テレコム先端技術研究支援センター (http://www.scats.or.jp)	(独)情報通信研究機構	平成 16 年 4 月 1 日	総務省

※「承認・認定 TLO」:「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」に基づき事業計画が承認・認定された技術移転事業者

(3) 各経済産業局及び沖縄総合事務局特許室一覧表

特許室は、地域における中小企業等への産業財産権に関する指導・相談、情報の提供及び知的財産権セミナー、各種説明会の開催などを通じて産業財産に関し総合的な支援を行っている。

(出典：特許庁行政年次報告書2010年版)

2010年4月1日現在

	担 当	所 在 地	電 話 番 号
北海道 経済産業局	地域経済部 産業技術課	〒060-0808 札幌市北区北8条西2-1-1 札幌第1合同庁舎5階	011-709-5441
	特許室	〒060-0807 札幌市北区北7条西4丁目新北海道ビルディング12階 北海道知的財産情報センター内	011-747-8252
東北 経済産業局	地域経済部 産業技術課	〒980-8403 仙台市青葉区本町3-3-1	022-215-7297
	特許室	〒980-0014 仙台市青葉区本町3-4-18 太陽生命仙台北本町ビル7階	022-223-9730
関東 経済産業局	地域経済部 技術企画課	〒330-9715 さいたま市中央区新都心1番地1 さいたま新都心合同庁舎1号館	048-600-0238
	特許室	同 上	048-600-0319
中部 経済産業局	地域経済部 産業技術課	〒460-8510 名古屋市中区三の丸2-5-2	052-951-2774
	特許室	〒460-0008 名古屋市中区栄2-10-19 名古屋商工会議所ビルB2階	052-223-6604
近畿 経済産業局	地域経済部 産学官連携推進課	〒540-8535 大阪市中央区大手前1-5-44	06-6966-6016
	特許室	〒543-0061 大阪市天王寺区伝人町2-7 関西特許情報センター1階	06-6772-5004
中国 経済産業局	地域経済部 次世代産業課	〒730-8531 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎2号館3階	082-224-5680
	特許室	〒730-8531 広島市中区上八丁堀6-30 広島合同庁舎3号館1階	082-224-5625
四国 経済産業局	地域経済部 産業技術課	〒760-8512 高松市サンポート3-33 サンポート合同庁舎	087-811-8519
	特許室	〒761-0301 高松市林町2217-15 香川産業頭脳化センター2階	087-869-3790
九州 経済産業局	地域経済部 技術企画課	〒812-8546 福岡市博多区博多駅東2-11-1 福岡合同庁舎内	092-482-5463
	九州知的財産 戦略センター	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-23 博多駅前第2ビル2階	092-481-2468
沖縄 総合事務局	経済産業部 地域経済課	〒900-0006 那覇市おもろまち2-1-1 那覇第2地方合同庁舎2号館	098-866-1730
	特許室	〒900-0006 那覇市おもろまち4-17-9 TNビル4階	098-867-3293

(4) 社団法人発明協会 本部・支部一覧表

(出典：特許庁行政年次報告書2010年版)

2010年4月1日現在

所 在 地		電 話 番 号	FAX 番 号
本部	〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-14 発明会館内	03-3502-5421	03-3502-5421
1 北海道	〒060-0807 札幌市北区北7条西4丁目 新北海道ビルディング12階	011-747-7481	011-747-8253
2 青 森	〒030-8570 青森市長島1丁目1番1号 青森県商工労働部新産業創造課内	017-762-7351	017-762-7352
3 岩 手	〒020-0852 盛岡市飯岡新田3-35-2 岩手県工業技術センター2階	019-634-0684	019-631-1010
4 宮 城	〒980-0014 仙台市青葉区本町3-4-18 太陽生命仙台本町ビル7階	022-264-1340	022-266-8238
5 秋 田	〒010-8572 秋田市山王三丁目1-1 秋田県庁第2庁舎3階	018-824-4282	018-824-4282
6 山 形	〒990-2473 山形市松栄二丁目2番1号 山形県高度技術研究開発センター内	023-644-3316	023-644-3303
7 福 島	〒963-0215 郡山市待池台1-12 福島県ハイテクプラザ内	024-959-3351	024-963-0264
8 茨 城	〒312-0005 ひたちなか市新光町38 ひたちなかテクノセンター1階	029-264-2076	029-264-2213
9 栃 木	〒321-3224 宇都宮市刈沼町369-1 とちぎ産業創造プラザ内(財)栃木県産業振興センター内1F	028-670-1820	028-667-9436
10 群 馬	〒379-2147 前橋市亀里町884-1 群馬産業技術センター内	027-287-4500	027-287-4501
11 埼 玉	〒330-8669 さいたま市大宮区桜木町1-7-5 ソニックシティビル10階 私書箱93号	048-645-4412	048-643-6354
12 千 葉	〒263-0016 千葉市稲毛区天台6-13-1 千葉県産業支援技術研究所天台庁舎内	043-290-7071	043-207-1171
13 東 京	〒105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-14 発明会館内	03-3502-5521	03-3504-1510
14 神奈川	〒231-0015 横浜市中区尾上町5-80 神奈川中小企業センター10階	045-633-5055	045-633-5054
15 長 野	〒380-0928 長野市若里1-18-1 長野県工業技術総合センター内3F	026-228-5559	026-228-2958
16 山 梨	〒400-0055 甲府市大津町2094 山梨県工業技術センター内	055-243-6145	055-243-6183
17 静 岡	〒420-0853 静岡市葵区追手町44-1 静岡県産業経済会館1階	054-254-7575	054-254-7663
18 新 潟	〒950-0915 新潟市中央区鏡西1-11-1 新潟県工業技術総合研究所内	025-242-1175	025-242-1144
19 愛 知	〒460-8422 名古屋市中区栄2-10-19 名古屋商工会議所B2	052-223-5641	052-221-7964
20 岐 阜	〒509-0109 各務原市テクノプラザ1丁目1番 テクノプラザ内	058-370-8851	058-379-0508
21 三 重	〒514-0819 津市高茶屋5-5-45 三重県工業研究所内	059-238-0003	059-234-9747
22 富 山	〒933-0981 高岡市二上町150 富山県工業技術センター技術開発館内	0766-27-1150	0766-25-0923

23	石川	〒920-8203 金沢市鞍月2-20 石川県地場産業振興センター(新館1階)	076-267-5996	076-267-8997
24	福井	〒910-0102 福井市川合鷺塚町61字北稲田10 福井県工業技術センター内	0776-55-1195	0776-55-1197
25	滋賀	〒520-3004 栗東市上砥山232 滋賀県工業技術総合センター別館内	077-558-4040	077-558-3887
26	京都	〒600-8813 京都市下京区中堂寺南町134 京都リサーチパーク内 京都府産業支援センター2階	075-315-8686	075-321-8374
27	大阪	〒543-0061 大阪市天王寺区伶人町2-7	06-6779-5402	06-6779-1009
28	兵庫	〒654-0037 神戸市須磨区行平町3-1-31 産業技術センター4階	078-731-5847	078-731-6248
29	奈良	〒630-8031 奈良市柏木町129-1 なら産業活性化プラザ内	0742-34-6115	0742-34-6215
30	和歌山	〒640-8033 和歌山市本町2丁目1番地 フォルテワジマ6階	073-432-0087	073-422-3750
31	鳥取	〒689-1112 鳥取市若葉台南7-5-1 (財)鳥取県産業振興機構内1階	0857-52-6728	0857-52-6673
32	島根	〒690-0816 松江市北陵町1 テクノアークしまね1F	0852-60-5146	0852-60-5148
33	岡山	〒701-1221 岡山市芳賀5301 テクノサポート岡山3階	086-286-9656	086-286-9678
34	広島	〒730-0052 広島市中区千田町3-13-11 広島発明会館内	082-241-3940	082-243-0528
35	山口	〒753-0077 山口市熊野町1-10 NPYビル10階	083-922-9927	083-921-2013
36	徳島	〒770-8021 徳島市雑賀町西開11-2 徳島県立工業技術センター内	088-669-4766	088-636-3575
37	香川	〒761-0301 高松市林町2217-15 香川産業頭脳化センタービル2階	087-867-9332	087-867-9365
38	愛媛	〒791-1101 松山市久米窪田町337-1 テクノプラザ愛媛内	089-960-1103	089-960-1106
39	高知	〒781-5101 高知市布師田3992-3 高知県工業技術センター内	088-845-7664	088-845-7665
40	福岡	〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-6-23 博多駅前第2ビル2階	092-474-7255	092-472-3007
41	佐賀	〒849-0932 佐賀市鍋島町大字八戸溝114 佐賀県工業技術センター内	0952-30-8252	0952-30-0335
42	長崎	〒856-0026 大村市池田2-1303-8 長崎県工業技術センター内	0957-52-1144	0957-52-1145
43	熊本	〒862-0901 熊本市東町3-11-38 熊本県産業技術センター電子機械分館3階	096-360-3291	096-360-3291
44	大分	〒870-1117 大分市高江西1-4361-10 大分県産業科学技術センター内	097-596-7121	097-594-0211
45	宮崎	〒880-0303 宮崎市佐土原町東上那珂16500-2 宮崎県工業技術センター内	0985-74-0900	0985-74-3816
46	鹿児島	〒890-8577 鹿児島市鴨池新町10-1 鹿児島県商工労働部産業立地課内	099-286-2965	099-286-5578
47	沖縄	〒904-2234 うるま市州崎12-2 沖縄県工業技術センター内	098-921-2666	098-921-2672

大学における知的財産管理体制構築マニュアル

編集委員（五十音順）

浦田 雄次 新潟薬科大学 客員教授
金崎 雄三郎 奈良県立医科大学 参与
三浦 康 バイオテクノロジー開発技術研究組合 知財プロデューサー
吉田 公生 北見工業大学 客員教授

執筆者（五十音順）

宇都宮 洋一 愛知学院大学 客員教授、鹿屋体育大学 知的財産アドバイザー
浦田 雄次 新潟薬科大学 客員教授
大西 雅雄 和歌山大学 客員教授
岡田 隆三 山形大学 客員教授
小野寺 徳郎 技術研究組合BEANS研究所 知財プロデューサー
金崎 雄三郎 奈良県立医科大学 参与
ステレオファブリック技術研究組合 知財プロデューサー
兼久 秀典 神戸学院大学 知的財産特別顧問、
バイオテクノロジー開発技術研究組合 知財プロデューサー
北川 秀雅 旭川医科大学 客員教授
丞村 宏 青森県立保健大学 客員教授、八戸工業大学 客員教授
杉原 長利 公立はこだて未来大学 客員教授 愛知医科大学 客員教授
田中 義行 佐賀大学 客員教授、久留米工業大学 客員教授
野口 正弘 大阪産業大学 客員教授
橋野 憲親 浜松医科大学 顧問 秋田県立大学 顧問
三浦 康 バイオテクノロジー開発技術研究組合 知財プロデューサー
三島 健 関西医科大学 顧問
吉田 公生 北見工業大学 客員教授

香川大学 永富 太一 社会連携・知的財産センター 特命助教
富山大学 岩瀬 洋一 産学連携部門 産学官連携コーディネーター

本マニュアルに掲載されている大学には、最新の活動状況を提供していただく等御協力
いただきました