

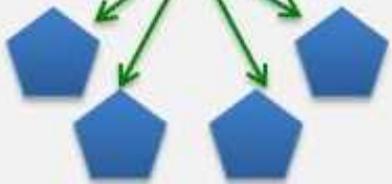
(大学・公的研究機関等の取組事例)

図表24 プロジェクト形態別の契約事例

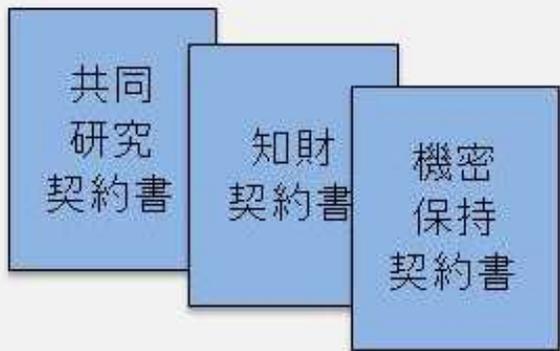
産  ↔  学

通常の2者による共同研究
特定技術の移転や研究開発

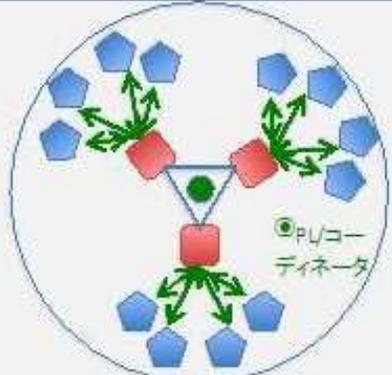
 学

 産

1者からN者への技術移転
1者の基礎研究等の研究成果を
N者が利用する場合



大学等が中心になり、個々に契約
基本契約書の統一化が重要



M対N者による共同研究
(COI等)

産   学

公的機関  

中核機関が研究機関であり事務局を担う場合
のN者による共同研究



研究組合/コンソーシアム方式
独立した機関が事務局を担う

1ST STEP

研究組織への参画
連判状
基本契約

機密保持
契約書

2ND STEP

共同
研究
契約書

知財
契約書

機密
保持
契約書

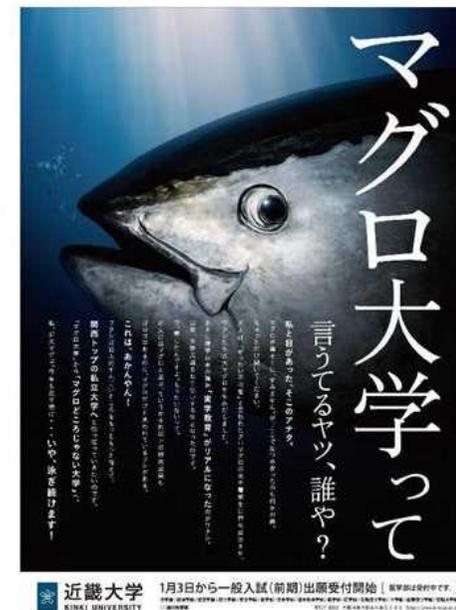
中核機関等が中心になり、基本
契約+弱い機密保持契約書を
締結。その後、個々に共同研
究・機密保持・知的財産契約書
を締結

- ・契約書の内容の統一化が重要だが困難性を伴う
- ・個々の企業の知財と研究担当者の認識の差異もあり
- ・契約に時間を要する(1年かかる場合も多い)

図表25 近畿大学における産学官連携の広報・評価の取組事例

産学官連携の成果の広報等

- ・産学連携の成果物である特許出願や新製品発売の際は、プレスリリースとしてマスコミに発表、場合によっては企業と共同会見をするなど、メディア露出・マスコミ報道を強く意識している。
- ・マスコミ報道は大学の宣伝効果をもつものと考え、波及効果の大きい研究成果などを積極的にプレスリリースすることを推奨している。
- ・広報部では、学部や研究所単位でどのような報道がどの程度あったかを調査し、結果を部長会議等で報告、メディア露出度が高くイメージアップに貢献した教員を表彰する「KINDAI MEDIA AWARD」(特別研究費の交付)といった試みを行っている。こういった取組も近畿大学の独自のものといえる。



教員評価等

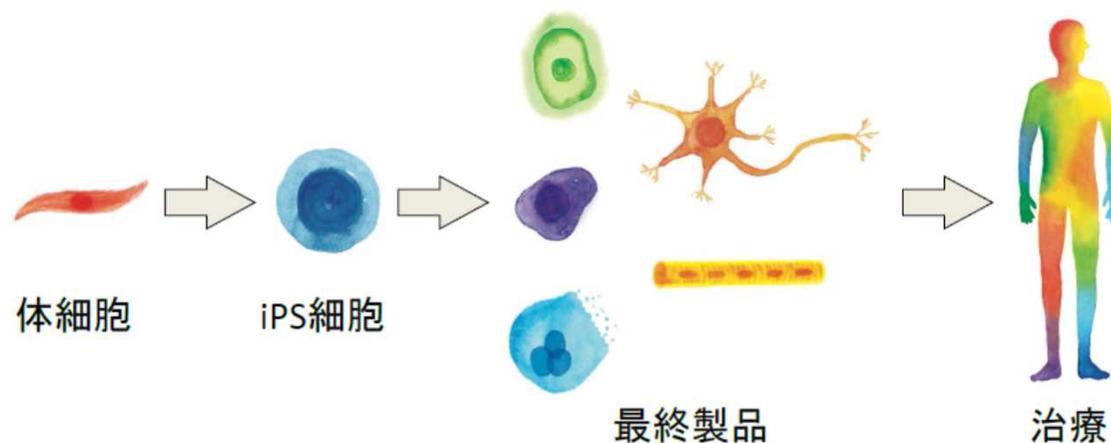
- ・教員の業績評価においても、評価項目には特許や研究成果の実用化といったように、産学官連携活動に関する項目が含まれている。特に社会活動との関係では、近畿大学の知名度や外部からの評価アップへの寄与との観点も大きく、そのような意味合いで産学官連携活動が取り上げられている。
- ・評価制度の実施とその結果の反映が、教員活動の一層のインセンティブとなるように試行錯誤が続けられている。
- ・近畿大学では、優れた成果を有する研究者でかつ必要と認められる場合に、講義や入試など学内業務の負担をなくして研究に専念することも配慮されている。

教員業績評価の指標において、顕著な業績評価の具体例の中で産学官連携に関する事項としては、「顕著な研究業績」のうち「特許等」で、「近畿大学での研究活動から生まれた新しい発明・発見が実用化され、社会から高く評価されて、大学に大きく貢献する特許、実用新案特許、ビジネスモデル特許等」とされている。また、他に、「社会活動における顕著な業績」で「産官学協同の研究開発等を通じて、産業界で成果をあげ、大学・学部等の評価を顕著に高めた業績」というように、産業界での成果と大学等の評価を高めることを関連づけて明示している。

図表26 iPS細胞技術に関する知的財産マネジメント

- 大学の研究成果の公共利用という使命と、独占的排他権である特許制度の思想とは対照的と捉えられるが、大学の研究成果をより広く利用を促進するために、特許制度を利用することも考える必要がある。
- 研究開発を進めていくとiPS細胞に対する複数の特許が存在することになると予想され、大学が特許を保有しないと、結局他の特許権者によって独占されることになり得る。このような状況を考慮すると、大学も自ら特許を保有し、積極的に権利を制御し、開発を促進させることが必要である。
※たとえば、保有している特許を利用してクロスライセンスにより他者の特許の実施許諾を受けることで、京都大学が作製したiPS細胞は自由に配布できる状況にしておくなどが考えられる。
- 大学が特許を保有していることは、参入者にとって比較的安心感を生じさせる効果がある。

- iPS細胞そのものの作製にかかる技術は非独占として、iPS細胞を加工して最終製品とする技術は企業に独占実施させるという方法が考えられる。



インフラストラクチャー

自由競争

産業基盤として特許による独占を防ぎ、広く実施できるよう努める 31

図表27 ペプチドリーム起業に関連する知的財産マネジメント

ベンチャー企業への技術ライセンスアウト（大学側からみたメリット・デメリット）

- Cons 短期間（アップフロント）でライセンス収入はない（TLOは対価としてストックオプションで株として受け取る）
- Pros 技術の最大活用ができる（パッケージとしての特許価値を高める）
上場を果たした際にストックオプションを行使できる

ペプチドリーム起業に関連する資金調達とライセンス費用

- ➡ 創業者3人が初期投資、その後エンジェル（友人、肉親等）から資金を調達
 - Pros 創業者・エンジェルの利益を最大にし、経営権を握る
 - Cons 経営は苦しい、基礎研究をする資金はない
- ➡ 第2次増資：キャピタルからの資金は1億円の投資で6%の株式シェア
 - Pros 経営権は握られない
 - Cons 継続的な資金調達はしてもらえない
- ➡ 運営資金は外部企業との契約による調達しか道がない
- ➡ TLOへのライセンス費用：ライセンス費用は低くセットしてもらうように交渉。**最大の対価はストックオプション（新株予約券）で支払う。**

大学研究者（菅教授）とペプチドリームの関係（利益相反マネジメントの観点等）

- ➡ 大学研究者（菅教授）が、国内外の広告塔を担う。企業からの興味を惹き付け、契約のイニシアティブをとる。
- ➡ ペプチドリームと大学研究室（菅教授研究室）は共同研究契約を締結している。ただし、共同で公的研究費等の獲得は行わない。
- ➡ ペプチドリームが進める事業には、教授及び大学研究室は直接関与しない（事業内容は、大学研究室でも全く知らない。）

図表28 大学発新産業創出プログラム（START）の取組事例

大学発新産業創出プログラムでは、ベンチャーキャピタル等の民間の事業化ノウハウを持った人材（以下、「事業プロモーター」という）ユニットを活用し、大学等発ベンチャーの起業前段階から、研究開発・事業育成のための公的資金と民間の事業化ノウハウ等を組み合わせることにより、リスクは高いがポテンシャルの高い技術シーズに関して、事業戦略・知財戦略を構築しつつ、市場や出口を見据えて事業化を目指す。これにより、大学等の研究成果の社会還元を実現しつつ、持続的な仕組みとしての日本型イノベーションモデルの構築を目指す。

<期待される効果>

- ・事業プロモーターユニットと研究者が一体となり、専門人材（起業家、知財人材等）を含めたチームを形成しつつ、技術シーズの事業化に最適な研究開発・事業化計画を策定
- ・事業プロモーターユニットによるマネジメントの下、市場ニーズを踏まえ、マイルストーン管理による研究開発・事業育成を実施
- ・企業価値の高い大学等発ベンチャーの創業とアーリー段階での民間資金の誘引

<ベンチャー創出例>

リバーフィールド株式会社

- ・平成26年5月に設立
- ・国産手術支援ロボットシステム等の先端的医療機器を事業化

「気体の超精密制御技術を基盤とした低侵襲手術支援ロボットシステムの開発」

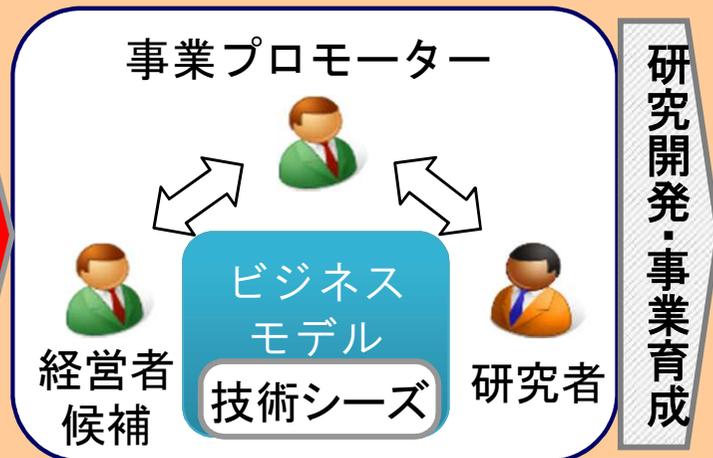
開発期間：平成24年度～平成26年度

研究代表者：只野 耕太郎（東京工業大学）

事業プロモーターユニット：株式会社ジャフコ

科学技術振興機構（JST）

研究開発支援
事業化支援



革新的技術による
メガベンチャーの創出

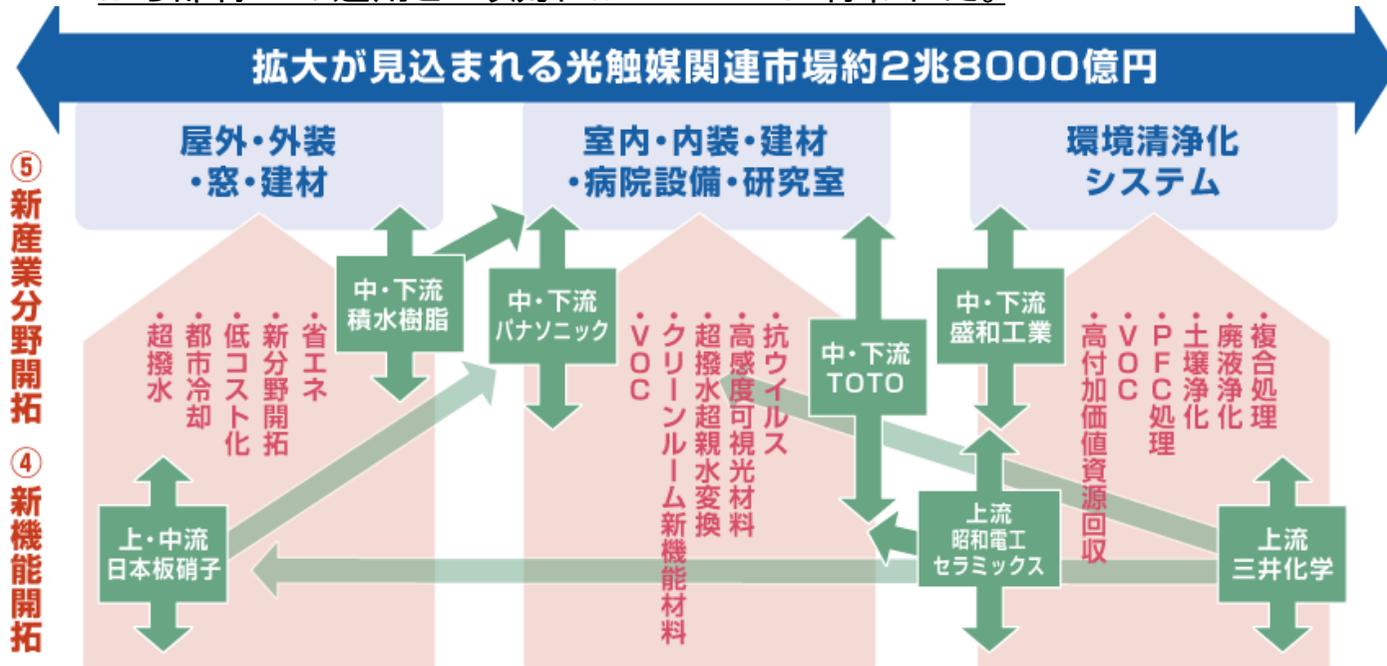
東京工業大学での研究により得られた空気圧を用いて精密制御を実現する技術シーズを基に、執刀医の頭部動作により直感的に内視鏡を操作できる内視鏡操作システムおよび力覚定時機能を有する小型かつ高性能な次世代低侵襲手術支援ロボットシステムを開発



空気圧駆動内視鏡ホルダー
同社の最初の製品

図表29 光触媒プロジェクトに関連するマネジメント事例

- 2007年度～NEDO「循環社会構築型光触媒産業創成プロジェクト」がスタートした。プロジェクトの事前準備の段階で、開発目標を、①高感度光触媒材料の開発、②現場での効果検証と新しい機能の発現、③応用製品の開発に絞り込んだ。
- 基礎研究を行う大学と、応用検討を行う企業の研究者が、当初から一緒に活動し、プロジェクトを支えたことが有効だった。光触媒材料を改良・量産化する企業、製品開発に携わる企業を一つのプロジェクトに共存させたことで、素材の開発・提供から部材への適用という流れがスムーズに行われた。



- 最初から、プロジェクトに関わる全担当者たちに対して、2週間毎に東京大学に出向いてミーティングに出席するように、プロジェクトリーダー(PL)が要請した。それにより、企業間での重要な情報交換の場が構築された(人間関係の構築、企業間の信頼関係醸成等に成功)。
- 厳格なルールを確立した上で、本音のディスカッションが行われるように配慮した。具体的には、定例ミーティングにて権利関係の問題が起こらないように、秘密保持と知的財産の取り扱いに関して各社契約を結んだ上で、さらに、議論の中で誰が真の発案者であったかがわかるように、ミーティングの内容をすべて録音するようになった。

③ 高感度光触媒材料の開発

・撥水、親水変換材料・可視光材料・高感度材料・気体処理・水処理・生物処理

② 光触媒共通基盤技術の研究開発 (表面構造制御、薄膜化、コーティング技術)

材料設計 (耐久性)、インラインプロセス、大面積化、低価格化、評価法 (効果、耐久性)

① 光触媒共通サイエンスの構築 (固体物理、理論計算、撥水親水変換、etc)

東大先端研橋本研究室を集中研究室とし高度研究開発を産官学協同で行う

東大(橋本)、北大(大谷)、九工大(横野)、近畿大(古南)、産総研(佐山)、東工大(宮内)、長岡技大(野坂)など大学(研究者・PD・院生)企業(研究者)の垣根を越えた交流

NEDOホームページ「実用化ドキュメント」(室内でも使える可視光応答型光触媒を開発衛生的で快適な生活空間を提供 2014年2月取材)に基づいて、文部科学省作成

<http://www.nedo.go.jp/hyoukabu/articles/201318sdk/index.html>

図表30 岡山大学における少数精鋭の基本特許管理の事例

1. 基本方針

研究成果をもって、広く社会をはじめ産業界に貢献する。 大学が基本特許を確保し、これを多くの産業分野で活用いただく。

2. 基本戦略

- ①少数精鋭 ②マグマ特許 ③海外権利確保

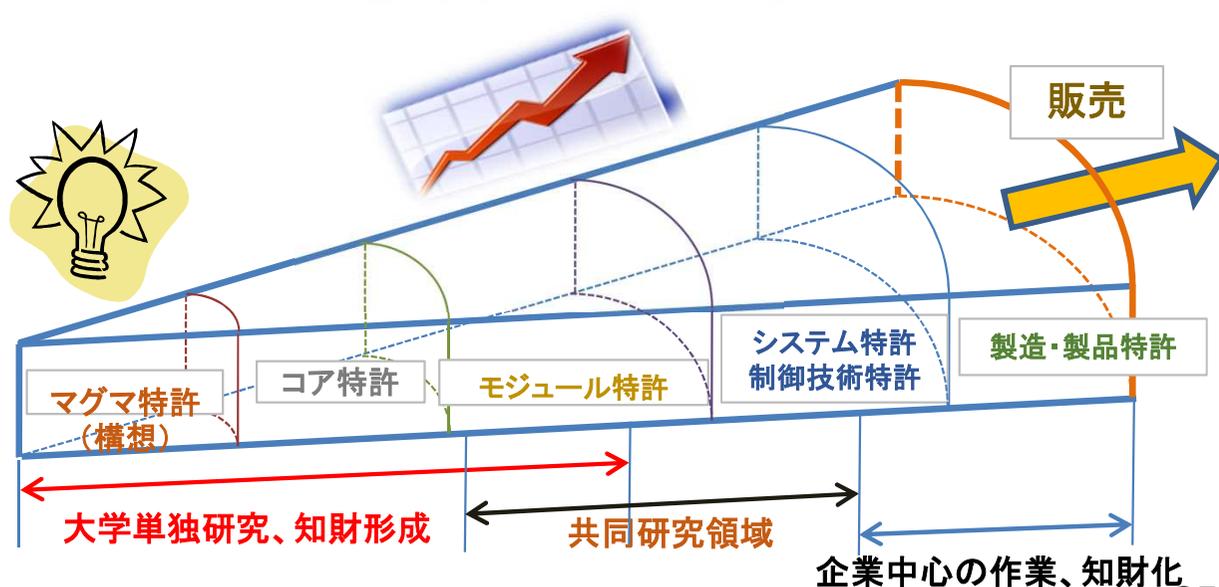
3. 大学が保有すべき特許について

- ・大学における研究の成果は真理の発見であり、発明では無い。発明の目利きが携わったとしても、発見から導かれる発明は、その時点で産業界が直面する課題解決に貢献できるものは僅かである。
- ・しかしながら、発見から5～10年ほど経つと、その時の発明の真価が理解されることが多い。これはその間に研究が発展し、より身近な現象、応用として理解される為である。従って、身近な応用となった特許は産業界が個々の分野で活用すべきであるが、多分野にわたる基本特許は大学が管理し成果の貢献を最大化すべきである。この様な特許管理方法を岡山大学ではマグマ特許(構想)と呼ぶ。

4. マグマ特許(構想)のもたらすメリット等

- ・マグマ特許は多くの場合概念的である(新材料の発見もその傾向がある)。そのため、マグマ特許は基本発明となるため、広範な応用分野を示唆する。
- ・産業界はマグマ特許を出発点として、各産業分野での自社製品の技術を開発し、得意分野での社会還元を果たすことになる。
- ・マグマ特許を大学が保有することは、基礎研究成果による社会貢献の最大化を果たすメリットに繋がる。
- ・この様に、マグマ構想(特許)は広範囲な産業分野に強い影響を与えるため、大学が保有する単独特許の影響評価指標を高める事が可能となる。

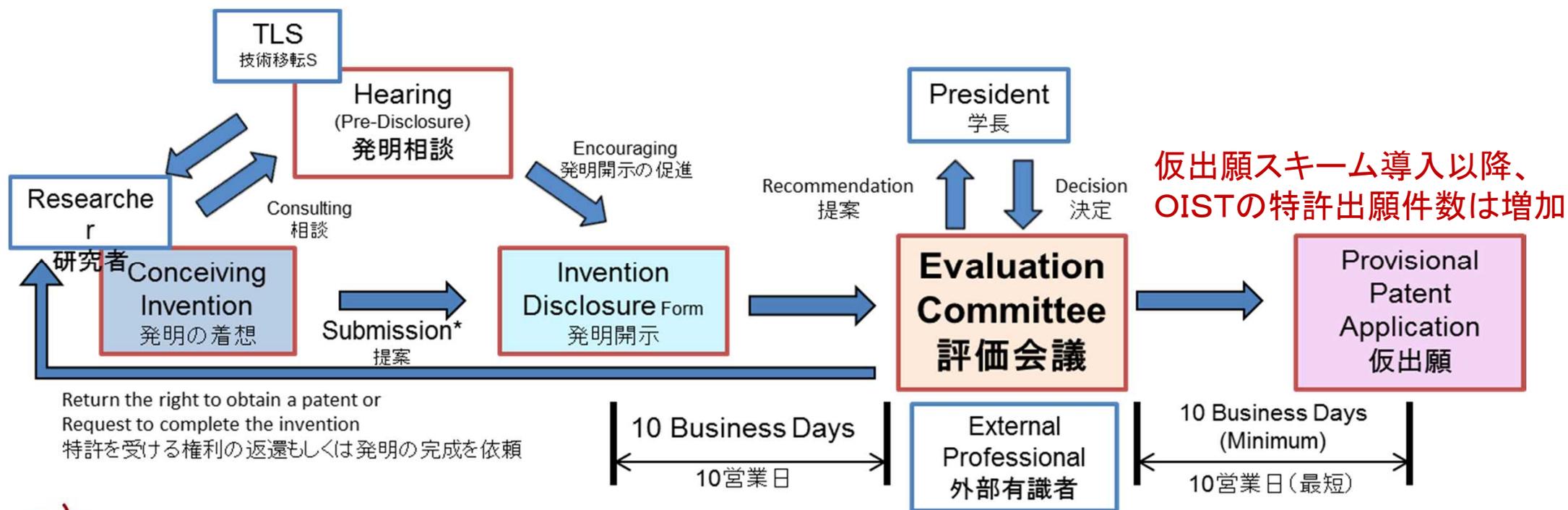
マグマ特許(構想)の社会デビューイメージ



図表 3 1 沖縄科学技術大学院大学の特許出願スキーム

- * 発明発掘活動： 様々な形の情報収集 (PIインタビュー、広報の研究紹介アーカイブ、毎週木曜日開催されるティータイムにおける情報交換、民間団体からのグラント応募補助)
- * 発明の啓蒙活動と動機づけ： 学生向けの実務者セミナー以外に研究者や教員向けの知財セミナー、ギャップファンド、起業家育成プログラム、知財ポリシー
- * 特許出願の流れ： 発明開示の後、評価会議 (外部有識者、弁理士、分野毎の実業家等がボードに参加) を行い出願判断。出願には、米国仮出願制度を活用。

OISTの出願業務



図表3 2 大阪大学における臨床試験データの移転スキーム

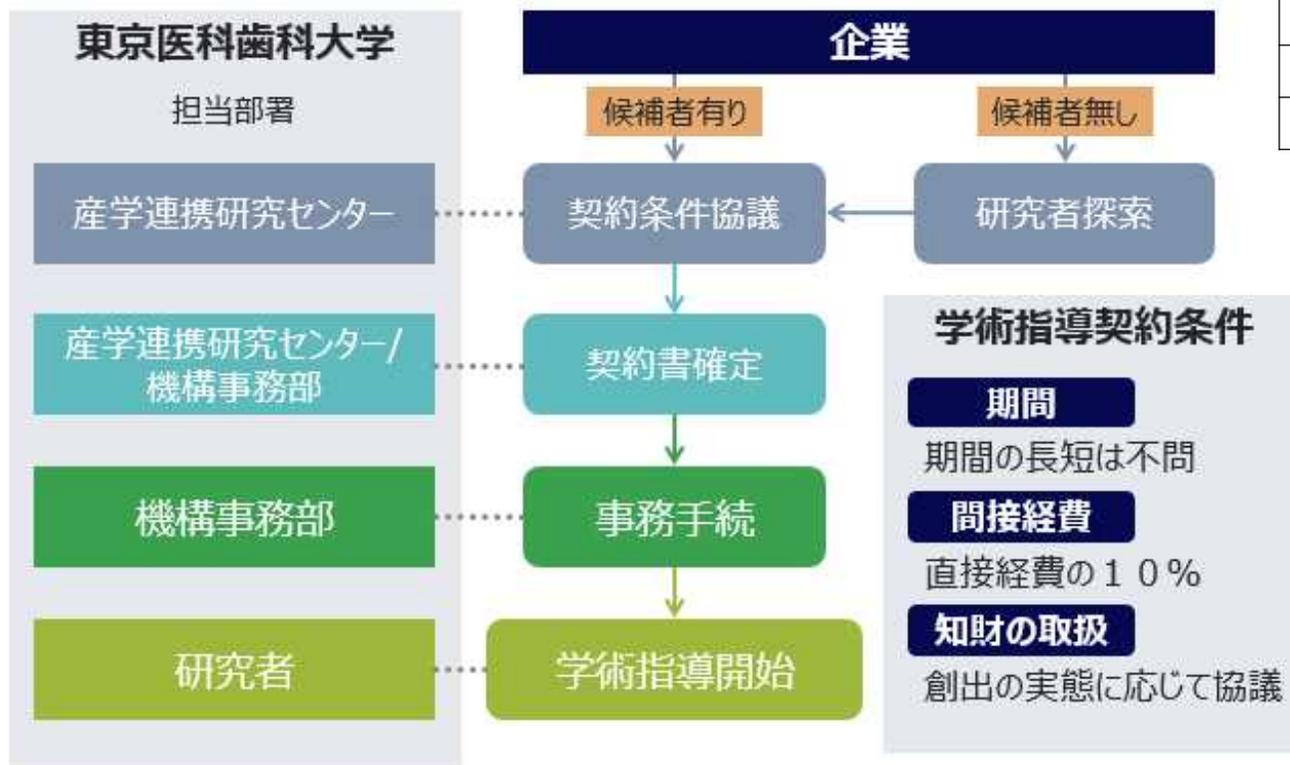
医師主導治験に基づく臨床試験データ（いわゆる治験データ）の移転

医師主導治験で得られる治験データには、当該治験に基づき大学が取得した生データ、生データをもとに編集された治験申請用データ、及び大学が当該治験に基づき創作した全ての資料その他一切の学術・産業上、財産的価値のある成果が含まれる。ただし、当該成果には、発明規程等の対象は除外される。

- 治験を引き継ぐ製薬企業等から医師主導治験で得られた臨床試験データの移転を要請された場合、無償での移転では、大学等が企業に便宜を図ることになるため、大学等は製薬企業等に適切な対価の支払いを求めることが合理的である。
- ノウハウはノウハウ許諾契約、非臨床試験データはMTA(研究成果移転契約)で成果の移転を行っているが、臨床試験データの創出・作成には、多数の教職員等の関与があり、加えて創作の概念には馴染まないものである(成果有体物は、作製者の特定容易)。そのため、臨床試験データを現行の成果有体物規程で取り扱うのはその範疇を超えている。
- 「臨床試験データ移転および使用許諾契約」を結ぶため、新たに臨床試験データ移転規程を定め、適正に運用する必要がある。医師主導治験で得られる臨床試験データ(いわゆる、治験データ)は、大学に帰属する(なお、発明規程の対象等は除外。)
- 大学は、当該治験データの移転先に対して、日本及び外国における対象となる医薬品・医療機器の開発、製造、販売、輸入、輸出その他一切の行為に関わる再使用許諾権付き独占的使用権に関する第一選択権を許諾する。当該治験データを使用して、移転先が日本又は外国において医薬品及び医療機器の製造販売承認の取得を目的とした臨床試験を実施する場合、移転先は当該治験データの使用权行使の対価を大学に支払うものとする。
- 当該治験データにより収入を得た場合は、研究室、治験の支援センター、部局、本部等に還元する運用としている。

図表33 東京医科歯科大学の学術指導契約制度の導入

- 『学術指導契約』は、既存の共同研究・受託研究では困難であった技術指導、監修、コンサルティング等の産学連携案件について、従来の時間外兼業(大学の職務外)ではなく、本務(大学の職務)として対応する制度である。
- 従来から本学 研究者は、企業等から各種相談等を受けて専門的な知見の提供を日常的に行っていた。その際、契約・報酬なしに情報開示することが多く、知財にあたる情報を含む可能性もあった。本制度導入により適切な契約を締結することで、貴重な研究内容・知財を保護することを可能とした。
- これまで契約等で保護が困難であった、高度な知見、アイデア(医療現場のニーズ含)、ノウハウ等を、本学の知的財産として保護することが1つの目的である。また、新規の共同研究あるいは技術移転等を開始する前に、本制度を利用し、実施可能性を検討・確認することも可能にしている。
- 本制度が契機となって、共同研究契約等産学連携活動の件数・金額(大型・長期含む)の増加が期待される。



	平成26年度	平成27年度 (平成28年2月末時点)
契約件数	8件	24件
受入金額	196万円	472万円

- 従来より、個人兼業としてコンサルティング活動はなされているが、それを否定するものではなく、あくまでも業務としての行うコンサルティングと位置付け。
- 共同研究等は一定の期間設定があるが、本取組では、時間単位の産学連携活動をも対象する他、報酬の額等にも上下限を設けず、柔軟な対応がとれる形。
- 産学連携研究センターと機構事務部が、研究者と企業等との間を仲介する。候補となる研究者が不明の場合、産学連携研究センターが企業の要望を聞き、候補研究者の探索からサポートしている。

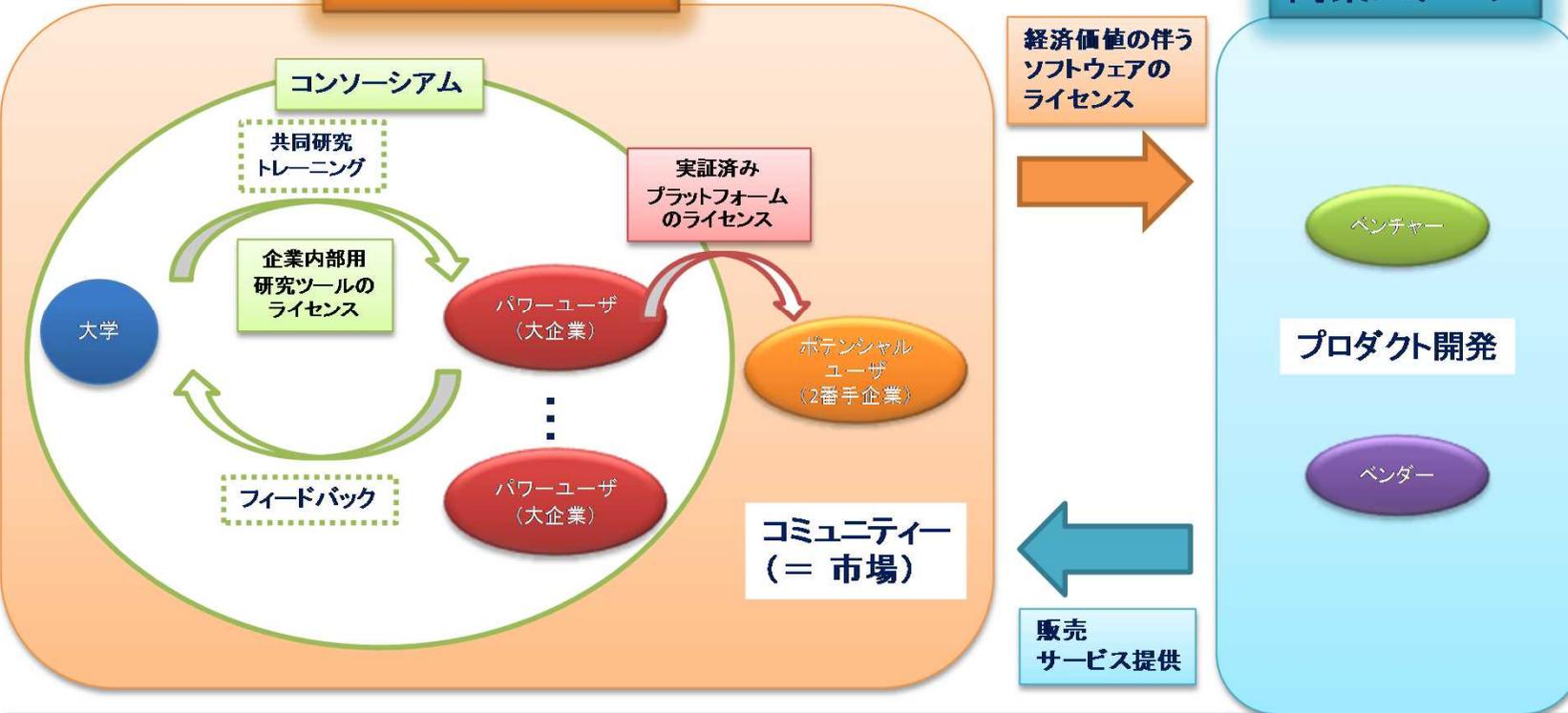
図表34 電気通信大学におけるソフトウェアライセンス実用化事例

エンドユーザーが企業の場合のソフトウェア育成モデル（適切なニーズ把握が重要）

<育成>

共同研究ステージ

商業ステージ



●ニーズを満たさないソフトウェアは売れない。

- ・企業のニーズは、秘密保持条項のもとで共同研究を通して把握。
- ・サポート、メンテナンスも共同研究の範囲で対応。
- ・商業ステージでは、ベンチャー、ベンダーに技術移転し、これらの企業が対応。
- ・大学のツールレベルのソフトを、育成過程を経ずに、ベンダーが直接プロダクト開発してもうまかない(死の谷)。ベンダーも、エンドユーザーの企業のニーズを把握して開発できないため。

●ソフトウェアのライセンスに向けて

- ・特許権と著作権(ソフトウェア)をセットでライセンスすることにより、ソフトウェアの価値を高める。
- ・シミュレーションは、企業が抱える現実の課題に対応するためのモデル改良に長期間を要する。育成は、機能が未完成な大学のソフトに対応する余裕のあるパワーユーザの確保が不可欠になるので、デファクトになりそうな候補のみ対応するのが良い。
- ・シミュレーションソフトウェア以外は、ポテンシャルユーザでも使用する可能性あり。

●育成(実用化)段階でのソフトウェアの作成方針

- ・育成段階では、共同研究先企業の課題解決にソフトを使用してもらい、そのフィードバックをもとに**大学が企業のニーズに沿った研究開発を行う。**
- ・育成によってソフトの中核部分(幹)が完成し、ユーザ企業がソフトの価値を認め**自社用にソフトのカスタマイズ(改変)を希望する段階になったら、企業のカスタマイズ版(枝)を作成する。**

図表35 知的財産関連の財源確保の事例

大学・研究機関において、知財・技術移転予算として、所定の規模を確保している事例として、以下のような取組がある。

事例1： 産連部門が独自財源を持ち、その中から独自裁量で予算確保。

事例2： 共同研究の間接経費を、産連部門の活動予算に充当。
知財・技術移転予算をその中から独自採用で確保。

事例3： 大学本部予算から知財・技術移転予算を確保。
本部や役員の理解があり、予算を確保。

事例4： 間接経費の所定割合（10%）を知財・技術移転予算として確保。

事例5： 共同研究費の中で、特許経費を確保した契約を締結（パテントサーチャージ）。

事例6： 潜在発明者（研究者、エンジニア職等） 1人あたり70万円規模（総予算の1%程度）と、所定規模の知財・技術移転予算を継続的に確保。
合わせて経費削減策も講じ、実施料収入拡大も実現。

事例7： 自学の技術分野別の出願件数、ライセンス件数等の実績を分析し、求められる特許ポートフォリオを検討し、必要予算を大学執行部と交渉。

図表36 東京大学における知財戦略の策定、特許費用算出の基本的考え方

STEP1. 基本的な考え方の確認

知財戦略を検討する前提として、大学としての特許出願・技術移転活動の位置づけについて確認。

STEP2. 特許出願・技術移転活動実績の分析と強化策の検討

2.1 分野別出願・技術移転の分析、強化策の検討等

① 分野別出願・技術移転実績の分析

・分野別国内出願件数と外国出願率、分野別のライセンス成功率と契約成立時期、上記の年度別推移等により、これまでの分野別出願・技術移転実績の分析。上記分析により、出願件数の多い分野、ライセンス成功率の高い分野、出願件数とライセンス成功率の関係、出願からライセンス契約成立までの期間等につき分析。

② 上記分析から得られる技術移転実績の向上のための強化策検討、出願・権利化、権利維持要否の判断基準の設定

2.2 ライセンス先企業の分析、強化策の検討等

① ライセンス先企業の企業規模によるライセンス実績分析

② 上記分析から得られる技術移転実績の向上のため強化策検討

・上記分析結果を踏まえ、また大学の研究成果の性質、置かれた環境等を考慮して、今後更に注力すべき対象企業層を設定。
・上記企業向けの出願・保有特許ポートフォリオ、および技術移転活動を強化するにあたり、出願・権利化、権利維持要否の判断基準を設定。

2.3 分野別・ライセンス先企業別の分析以外の観点からの強化策を検討

例えば、大学としての特許出願・技術移転活動の位置づけ、大学の特徴、あるいは技術動向や特許を取り巻く状況等から、考え得る強化策が無いかが検討する。

2.4 その他検討が必要な事項

今後の予算圧迫要因への対策等、その他に強化すべき必要事項が無いかが検討する。

STEP3. 上記2で検討した強化施策による今後の単独特許ポートフォリオと活用の見込み

これまでの分野別出願、ライセンス実績、および2で検討した強化策により予想される出願等の増加件数、増加率を踏まえ、出願・保有特許件数、分野別保有特許ポートフォリオの構成、ライセンス件数等の今後の定量的予測を行う。

STEP4. 上記検討に基づく、必要な特許費用の検討

図表37 東京大学における出願判断事例

- 予めマーケティングを実施し、ライセンス可能性等を踏まえて出願判断を行う運用。
- 基本的に、PCT出願のうち、各国の国内移行段階までにライセンスが契約成立又は合意形成できているものを、移行する運用としているところ。
- なお、ライセンス成立案件について分析したところ、出願から1年以内(優先権主張出願期限)にライセンスが決まったものは、ライセンス成立案件のうち60~70%程度。外国出願したもので優先権主張出願期限以降にライセンスが決まったものは、ライセンス成立案件のうち10%程度。

● 外国出願の判断

- ・ 実用化・事業化(活用)の観点からの外国出願の必要性(ライセンスの可能性、企業の実用化意欲の大きいこと)。
- ・ 出願国として、通常はPCT出願を基本。
- ・ 共同出願相手機関、ライセンシーの意向を尊重して決定。
- ・ 「優先権主張出願報告書」の採用。

● 各国への国内段階移行

- ・ 基本的に、この時点までにライセンス契約、またはその合意ができていなければ移行しない。
- ・ 審査請求の可否を合わせて「27ヶ月報告書」の採用。

● 権利化・維持の要否の考え方(見極めのポイント)

- ・ 出願後の市場・技術動向の変化、ライセンス活動の結果、および見極め以後のライセンス可能性を反映。
- ・ ライセンス済みのものはライセンシーの意向を尊重。

優先権主張報告書

- ・ 国内出願から10ヶ月を目処に、優先権主張出願、外国出願の要否に関する見解を、マーケティング状況、追加データの有無等を踏まえて、東京大学TLOより知財部に報告。発明者の同意の有無も確認。
- ・ 企業との共同出願は、企業の意向を尊重。
- ・ 知財部で、当該報告に基づき、優先権主張出願、外国出願の要否を決定。
- ・ 基本は活用の可能性(権利として活用するため、何故外国出願が必要か)。

27ヶ月報告書

- ・ PCT国内段階移行と審査請求の可否を同時に検討・判断

図表38 沖縄科学技術大学院大学におけるPOCプログラム

OIST プルーフ・オブ・コンセプト プログラム



POC (プルーフ・オブ・コンセプト)

大学が所有する知財の価値を向上させるためのプログラム

資金支援に加え、以下サービス等を利用可。

- **メンターシップ**
採択者には外部のイノベーション専門家 (EIE) がつき、技術指導およびプロジェクト全体の指導を提供。EIE は、技術開発と産業界での経験を有する世界的専門家。
- **セミナー / ワークショップ**
起業、ビジネス、プロジェクト管理、知的財産に関するテーマのセミナーやワークショップに参加可。
- **プロジェクト管理**
POC プログラムのスタッフは、プロジェクト期間中の計画、運営、問題解決において参加者をサポート。
- **ビジネスおよび市場情報**
技術の利用分野をターゲットにした市場調査データを利用可。

OISTプルーフ・オブ・コンセプトプログラム: 2015年度パイロット

資格要件:

- 発明の開示

資金:

- 500万円 - 1,000万円/プロジェクト
- 外部の技術開発および産業界専門家によるレビュー

その他のサービス:

- 外部のイノベーション専門家 による指導(1人/プロジェクト)
- プロジェクトマネジメント
- 起業家教育
- ビジネスおよび市場動向に関する情報提供



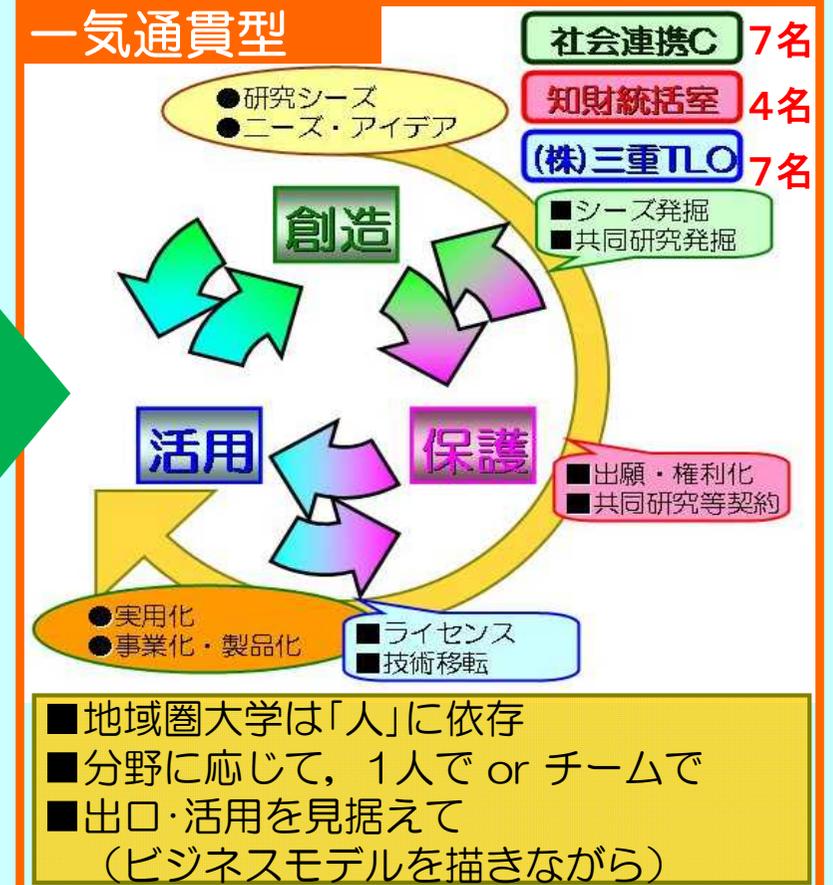
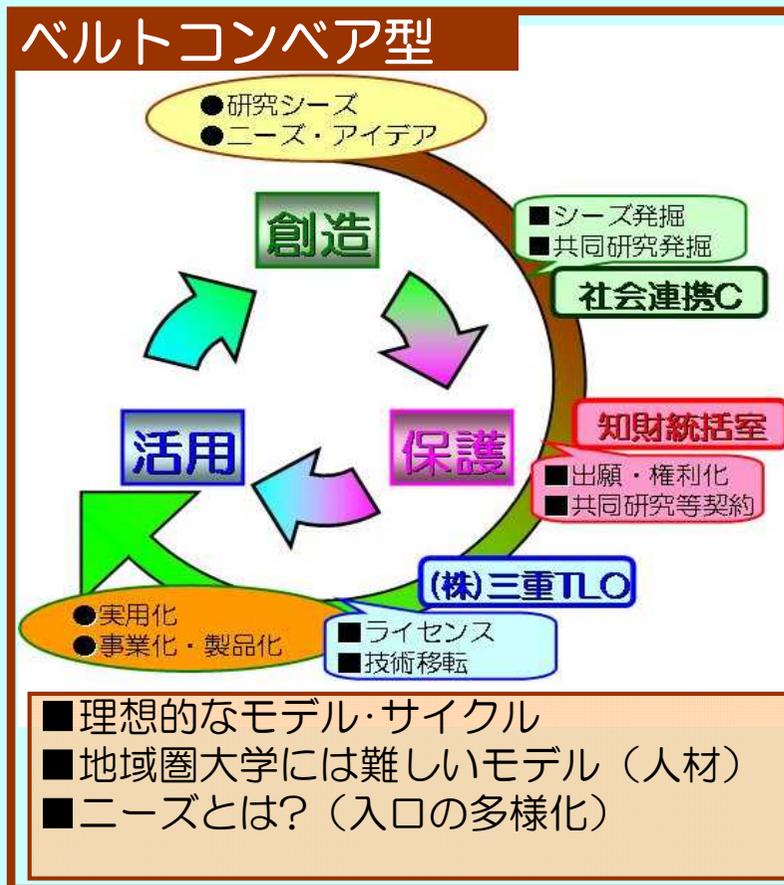
図表39 三重大学における社会連携と技術移転

三重大学の社会連携(産学官連携)の考え方

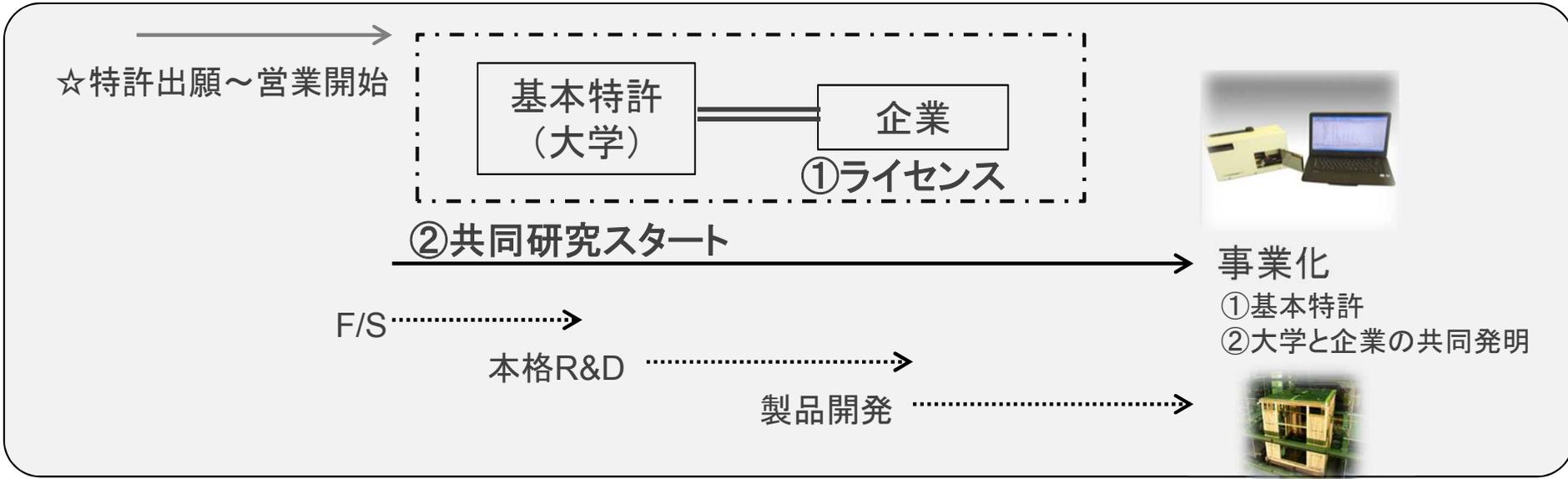
1. 三重大学には、三重地域圏の「**知の拠点**」として機能する使命がある。このため、「**社会連携部門**」を教育・研究部門と**対等な学内組織**とし、大学知財の社会還元推進の司令塔と位置付ける。
2. 三重大学としての社会連携の目的を明確にし、**地域社会と共有**させる。
3. 地域で活動する人々が分け隔てなく集まり、協働作業ができる「**地域のたまり場**」として機能できる唯一の機関は「**地方大学**」である。

技術移転活動

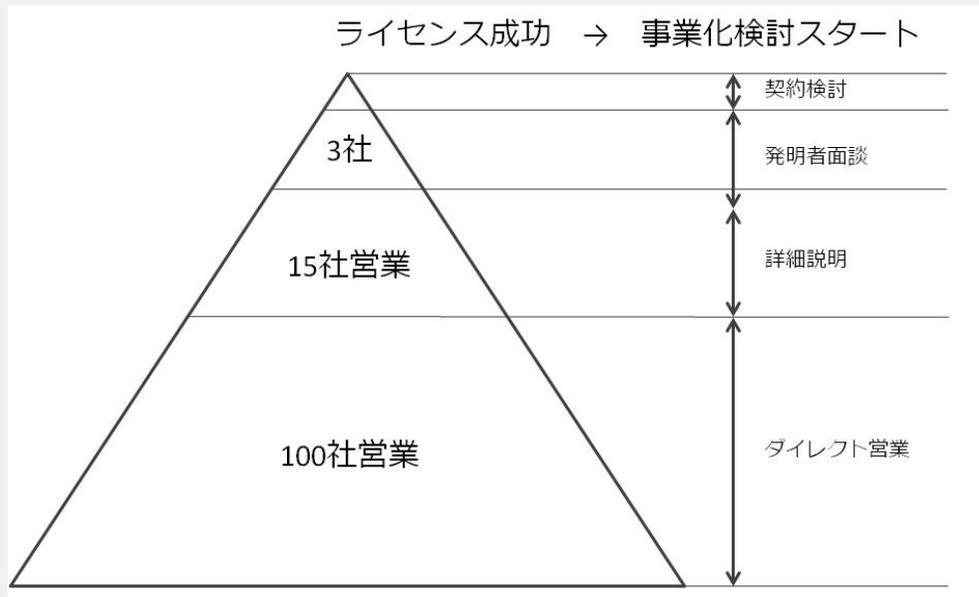
「研究の活性化」、
「社会貢献」のために、
知財を活用。



図表40 関西TLOにおける営業活動の具体事例



連携する企業は、どぶ板の営業で見つける。



- ・100社程度、営業をかけて1, 2社がライセンスに至る。
- ・その後、事業化検討がスタートして、製品化・事業化に至る。

ライセンスアソシエイトには、以下のようなスキルが必要となる。

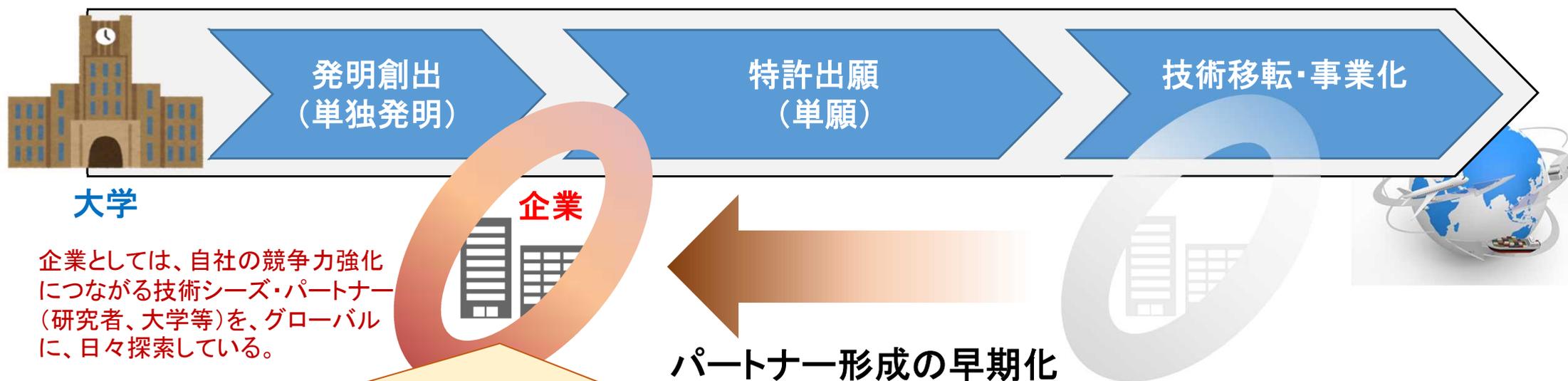
採用時/育成時に重要なスキル

- ・コンタクトスポーツ
- ・累積経験
- ・発明への思い

経験年数により身に付くスキル

- ・サイエンスの知識
- ・マーケティング
- ・知財
- ・財務 など

図表4 1 企業と大学が早期パートナーシップ構築した企業の戦略事例



【企業と大学が早期パートナーシップ締結事例】

- 大学が単独で創出した発明について、出願明細書を作るときから企業が積極的に参加する。それにより、グローバルに活用できる、強い権利を構築することができる(強い権利範囲の形成、グローバルな出願国選択等)。
- 大学が知財マネジメントを強化し、積極的に実行していく際、企業と伍して競争できる知財組織、ビジネスセンスある人材が必要となる。しかし、民間企業の力を活用することで、効率的に、強く有用な権利化が実現できると考えられる(権利化段階から企業が関与することの効用)。
- 権利者は大学としつつも、実質的には企業が出願手続きを実行する。企業にとって、単願・共願の別や権利帰属にこだわりはなく、事業の自由度・独占性が担保され、事業に資する形であることが重要である。事業化が成功し、イノベーション創出を実現した際には、適切な実施料を支払うことが可能になるので、企業・大学双方にとってwin-winの関係を構築できる。
- 大学が保有する知的財産権のライセンスは、競合他社を避けるように業種を分けて広くライセンスすることは可能である。

図表4 2 電気通信大学における知財業務管理

知財管理事務（①期限管理、②費用管理、③契約管理、④各種調査対応等）の効率化

(1) 知財管理システムの導入

- ・市販の知財管理システムは高額である。使用している場合においても、別途エクセルやアクセスで必要な情報を管理している状況（複数のソフトウェアを使用）。
- ・特に、費用管理（出願費用、予算等）、JST外国特許出願支援関係（申請状況、請求情報）、ライセンス契約管理、補償金配分関係（実施料等）について、別途データを管理している状況。
- ・国立大学の知財管理事務に適したシステムがない状況（権利化の担当者と費用管理の担当者が違う部署、市販システムが大学特有の費用管理に対応していない、ユーザーライセンスの制限等の要因）。
- ・電気通信大学においては、上述の問題を解決するような、知財管理システムを導入し、事務の効率化を実施している。

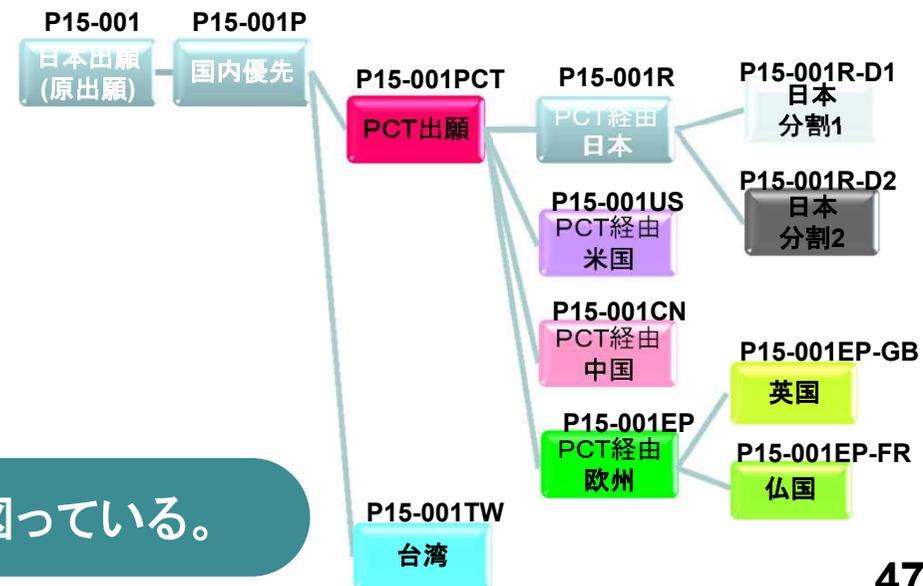
(2) 情報の電子化

- ・電子化を通じて、ペーパーレス化、情報のアクセス性向上、セキュリティ向上等が図られる。
- ・例えば、発明届出書、共同出願契約書、共同研究契約書、実施許諾契約書、譲渡契約書、譲渡証書、承継通知書、庁書類（明細書等）等が電子化されている。

(3) ファミリー管理番号の導入

- ・ファミリー管理番号（一つの発明がある国へ出願された後に、その出願を基に優先権を主張して他の国へ出願された親子・兄弟関係のような出願のグループに付される共通の番号）を適切に管理。関連出願を可視化することで、以下を実現可能。

権利化担当者 ⇒ 番号を見ただけで当該特許の状況を把握可
 財務関係者 ⇒ 資産計上の際、費用の計上漏れを防止可



上記取組を通じて、知財管理事務の効率化を図っている。