



わが国の“知”を結集して
日本発の「創知産業」を
実現します

The IPSN Quarterly

東京都千代田区丸の内1-7-12 丸の内ビルディング7階
Tel:03-5288-5401

知的財産戦略ネットワーク株式会社 ニュースレター

2026年春(第65号)

Intellectual Property Strategy Network, Inc. (IPSN)

アカデミアの 新しい知財活動・事業活動への挑戦

知的財産戦略ネットワーク(株)
代表取締役社長 秋元 浩



アカデミアのTLO活動では、近年、バイオ分野におけるモダリティの急速な進化と、それに伴う知財戦略のパラダイムシフトを背景に、従来型の知財戦略・事業戦略を超えた実践的な取り組みが進んでいます。

具体的には、市場ニーズを踏まえた技術評価や、研究段階から事業化を見据えた一貫通貫の支援が強化されており、大学発スタートアップの創出・成長支援も一層推進されています。また、発明発掘から契約に至るまで担当者が一貫して伴走する体制の構築や、研究設備・データを活用した新たな事業モデルの創出など、従来とは異なる新しい取り組みも広がっています。

そこで本IPSN講演会では、こうした先進的な取り組みに挑戦されている東京大学および慶應義塾大学のTLOの先生方をお招きし、ご講演いただくことといたしました。本講演が、皆様の今後の活動の一助となれば幸いです。

■ CONTENTS ■ ■ ■

【第33回 IPSN講演会】

「アカデミアの新しい知財活動・事業活動への挑戦」Webinar 開催挨拶	秋元 浩	1
東京大学TLO の技術移転活動 ーアカデミアの新しい知財活動への挑戦ー	本田 圭子	2
知財を『研究の成果』から『事業の武器』へ :VC主導による起業前からの事業・知財戦略構築の挑戦	本郷 有克	5
IPSN Webinar開催などのお知らせ		9

◆ 講演 1 東京大学TLO の技術移転活動 — アカデミアの新しい知財活動への挑戦 —

本田 圭子（ほんだ けいこ）

株式会社東京大学TLO 代表取締役社長 弁理士



1. はじめに：自己紹介と東京大学TLOの歩み

本日はよろしくお願ひいたします。まず自己紹介をさせていただきます。私は大学院及びポストドク時代にバイオテクノロジーの研究を経験した後、特許業界に転身し、2001年からは産学連携の実務の「ど真ん中」で活動を続けてまいりました。そして2023年に東京大学TLOの社長に就任しております。

東京大学TLOは、1998年の技術移転促進法の制定という、日本の産学連携の幕開けとともに創業いたしました。その後、2004年の国立大学法人化を機に東京大学の専属的TLOとなり、それまで年間数十件だった取扱発明数が数百件へと爆発的に増加しました。2009年には東京大学の100%子会社となり、大学と密な関係で知財の管理・活用を進めております。実績といたしましては、2000年から2025年3月末までの期間で、総ライセンス件数は2,000件近くに迫り、共同出願等を含めた総契約件数は約7,000件、総ロイヤリティ収入額は151億円（2025年度を含めると160億円超）に達しております。

2. 企業と大学における知財を取り巻く環境の違い

まず、大学の知財の「特殊性」についてご説明します。企業における知財戦略は、まず初めに「事業計画・事業戦略」という明確な枠組みがあり、それに沿って知財を形成していくという明確な流れがあります。一方、大学においては、まず「研究成果」が起点となります。研究が進み成果が生まれ、それを知財化していくプロセスの中で「どう事業にしていくか」を事後的に検討していきます。事業の枠にはまらない自由なところからスタートし、生み出された技術を後から社会ニーズに適合させていくという点で、企業と大学の知財活動には大きな違いがあると考えております。

3. 一貫通貫のプロデュースと「妄想」を含むマーケティング

企業であれば、発明の発掘は知財部、事業性の検討は事業部、契約交渉は法務部や渉外部と、複数の部署に分担されるのが一般的です。しかし東京大学TLOでは、1人の担当者が「発明のインタビューからライセンス契約の締結まで」を一貫通貫で担っております。

具体的なプロセスとして、研究者から発明届出を受けると、まずは一発明毎に発明者にインタビューを行います。特許性だけでなく「先生方がどういう社会実装像を描いているか」をお聞きし、市場性やライセンスサビリティを調査します。出願の判断が下り手続きを進めると、直ちに「マーケティング」に入ります。ここでは、先生方が描くイメージに加え、私たちTLO担当者自らが「こんな活用方法があるのではないか」という「妄想」含めた発想に基づいて事業化シナリオを描き、それに合致しそうな既存企業やベンチャーキャピタル(VC)に接触して新ビジネスの提案を行い、産業界の情報を収集していきます。

大学の技術は「後から事業の枠組みを作らなければならない」ため、初期段階から研究者とともに社会実装を想像し、情報収集を通じてニーズとのマッチングを図るこのプロセスが不可欠です。東京大学TLOのこの手法は「大学知財ガバナンスガイドライン」でも推奨されるモデルとなっております。

4. スタートアップを中心としたライセンシーの現状

こうした一貫通貫の活動の結果として、東京大学の単独保有特許の実施許諾先(2022年度)は、全体の57%がスタートアップ企業であり、既存企業を上回っております。そのうち半数以上がライフサイエンス分野、次いでナノテクノロジー・材料分野と、ディープテック系のスタートアップがしっかりと創出されています。日本全体で見ると大企業へのライセンスがまだ多い状況ですが、東京大学においてはスタートアップが研究成果の技術開発を担う「アメリカ型」に近い構造になっております。

5. 優れたビジネスアイデアとの出会いが生んだ成功事例

私たちが様々なシナリオを描いて活動する中で、技術移転の受け手となるビジネスサイドの素晴らしいアイデアと掛け合わさることで、大きな成功を生んだ事例を2つご紹介します。

成功事例1:ペプチドリーム株式会社 菅裕明教授が開発された「フレキシザイム(人工RNA触媒酵素)」の事例です。当初、私たちは酵素単体でのライセンスを模索しましたがうまくいきませんでした。そこで方針を転換し、東京大学エッジキャピタル(UTECH)の支援を得てスタートアップを設立しました。フレキシザイム自体は自社内でクローズドに管理し、それを用いて作られた「人工ペプチド」を様々な製薬企業に提供してアライアンスを組むというビジネスモデルを採用しました。これにより、同社は一時期時価総額8,000億円に迫るほどの成長を遂げています。

成功事例2:Vedanta Biosciences 本田賢也博士による「マウスの腸内に特定の腸内細菌(クロストリジウム)が存在すると、クローン病などの自己免疫疾患を抑制できる」という発見(2010年基礎出願)の事例です。発見当時、食経験のない嫌気性菌をそのまま医薬品にするという発想は、私たちとしても「まだ遠い話ではないか」と事業化シナリオを描く難しさを感じており、国内でのパートナー探しは難航しました。しかし、米国のVC(PureTech Ventures)と出会ったことで道が開けました。VC側は、特定の菌を単離する前に「便移植」という画期的な発想でパイロット実験を行い、有効性を実証したのです。この成功をもとに、現在では特定の細菌を粉末にした経口薬を開発するまでに至り、マイクロバイオーーム分野における世界

的リーダーの地位を確立しています。この事例から、少し手探りであってもチャレンジングに出願を行い、マーケティングを続けて必要とする人に出会うことで成功を生み出せることを実感いたしました。

6. 多様なモダリティでの創薬と今後の展望

東京大学発の技術は、ペプチドやマイクロバイオームだけでなく、核酸医薬、再生医療、ゲノム編集など、多様なモダリティでのスタートアップ創出や創薬開発が進んでおります。すでに上市された製品が7製品(抗がん剤3、ワクチン1、診断薬3)あり、臨床試験中のものも10製品控えております。結びとして、MITのWilliam Aulet教授の言葉をご紹介します。「**Innovation = Invention (発明) × Commercialization (商業化)**」大学の技術(インベンション)だけではイノベーションは起きません。ペプチドリームやVedantaの事例のように、産業界の商業化のノウハウやアイデアと組み合わせることで初めて実現するのです。私たち東京大学TLOは、今後も様々な事業化シナリオを「妄想」し、コンベンションやVCとの交流を通じて両者が出会う接触機会を広げながら、社会実装に着実に貢献していきたいと考えております。

【本田 圭子(ほんだ けいこ)】

株式会社東京大学TLO 代表取締役社長 弁理士

東京大学大学院医学系研究科博士課程にて博士(医学)を取得した後、1年間の「ポスドク」を経て、特許事務所に就職し特許実務に従事。

2001年弁理士登録と同時に大学知財活用を目指して、株式会社先端科学技術インキュベーションセンター(現・株式会社東京大学TLO)に参画。

その後25年に渡り、大学の研究成果を産業界につなぐ技術移転業務に従事している。

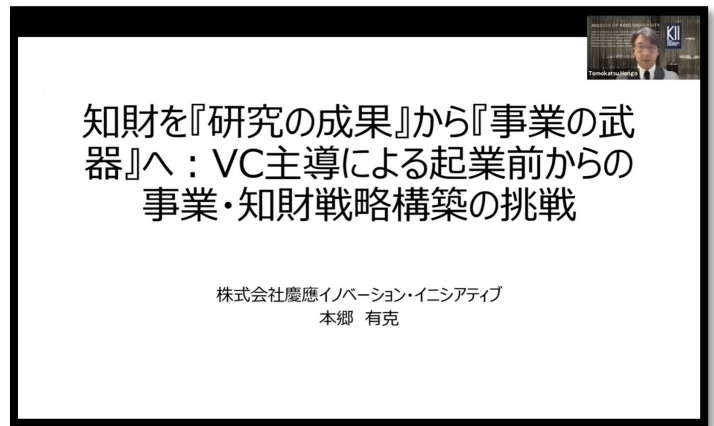
2003年取締役、2018年副社長、2023年代表取締役社長に就任、現在に至る。

以上

◆講演2 知財を『研究の成果』から『事業の武器』へ ：VC主導による起業前からの事業・知財戦略構築の挑戦

本郷 有克（ほんごう ともかつ）

株式会社慶應イノベーション・イニシアティブ 執行役員



はじめに：自己紹介と慶應イノベーション・イニシアティブのご紹介

慶應イノベーション・イニシアティブの本郷と申します。本日は、このような機会を頂戴し誠にありがとうございます。本日は、「知財を『研究の成果』から『事業の武器』へ：VC主導による起業前からの事業・知財戦略構築の挑戦」というテーマでお話をさせていただきます。

まず、私自身の自己紹介を簡単にさせていただきます。私のキャリアとしては、商社である住商ファーマインターナショナルでの事業開発活動や、メーカーであるエイブルでの研究開発活動などに従事してまいりました。その後、2016年5月から現職である株式会社慶應イノベーション・イニシアティブにて執行役員を拝命しております。

弊社では医療健康領域への投資を統括する立場として、キャピタリストの育成、国内外の案件発掘から評価、投資実行、そして投資後のハンズオン支援まで一連の業務を担当させていただいております。これまでに30社以上への投資を統括し、そのうち11社以上で社外取締役として投資先の経営に直接関与してまいりました。社外の活動といたしましても、特許庁のIPASなど各種アクセラレーター事業に参画し、起業に向けたメンタリングや事業化支援を行っております。

次に、弊社について簡単にご紹介いたします。当社は2015年12月に設立された慶應義塾大学の大学ベンチャーキャピタルです。これまでに3本のファンドを組成しており、運用総額は350億円となっております。投資領域は大きく二つあり、一つはテクノロジー領域、もう一つが医療健康領域です。テクノロジー領域ではロボティクスやAI、宇宙、核融合発電、農業と幅広い産業分野をカバーしています。一方、私が統括する医療健康領域では、創薬、再生医療、医療機器、DTxといった薬事承認が絡むスタートアップへの投資を主に行っており、昨今ではバイオものづくりといった領域まで投資範囲を広げております。

こうした約10年にわたる投資活動を通じて得た知見をもとに、本日は大学VCの立場から、アカデミアの新たな知財活動への挑戦についてお話しできればと思います。

激変する資金調達環境と「選別」の時代

ここからは、なぜアカデミアにおける新たな知財活動への挑戦が必要なのか、その背景にある市場環境の変化についてお話します。

アカデミアの知財活用といえば、既存企業への導出か、スタートアップの設立が想像されますが、今回はスタートアップ設立による知財活用に焦点を当てて進めていきます。2021年頃までは、高い期待値さえあれば多くのスタートアップに資金が行き渡る、いわば「ばらまき」に近い環境がありました。しかし現在、投資家の目はかつてないほど厳しくなり、確実性を狙う有望株への「厳選・集中投資」へと完全にシフトしています。

実際のレポート等でも、資金供給量自体は維持されつつも、1件あたりの調達額が大型化し、未上場段階での選別が明確に進んでいることが報告されています。特にディープテックや創薬の領域では、単に技術が革新的であるだけでは不十分です。投資家や将来の買収企業は、その技術を独占的に守り、ビジネスとして勝てる構造、つまり「強固な知財網」が完成しているかどうかを極めてシビアに見ています。少し前までよく見られた「とりあえず起業して、後で戦略を考えよう」といったアプローチはもはや通用しません。起業の時点ですでにシリーズA以降、あるいはM&Aを見据えた事業計画の完成度が求められる選別の時代に突入しているのです。

アカデミア知財における「死の谷」と事業競争力のギャップ

そこで大きな課題となるのが、アカデミア知財における「死の谷」です。大学のTLO(技術移転機関)は、発明を適正に管理し「権利を確保する」という重要な役割を担っています。しかし、我々VCが求める「事業競争力」という観点から見ると、両者の間には解像度の大きな差、いわゆるギャップが存在しています。よくある悲劇的な事例として、特許は存在するものの、それが「論文の補完」にとどまっているケースが挙げられます。科学的な真理を説明・証明するための権利は、必ずしもビジネス上の競合他社の参入を阻止する盾にはなりません。特許庁などの報告書においても、大学知財の社会実装機会を最大化するための課題として、事業化を見据えたマネジメント不足が指摘されています。ビジネスを守るためには、単なる権利の確保をゴールとするのではなく、事業戦略に基づいた「戦略的活用」へと転換することが不可欠なのです。

エグジットへの両輪:POCデータと知財戦略のシンクロ

我々VCが投資判断やエグジット(M&Aやライセンスアウト)を想定する際、最も重視するのが「POC(概念実証)データ」と「知財戦略」のシンクロナイズです。データは価値の源泉であり、知財はその価値を独占的に守る器であると考えています。

たとえば、どんなに優れた臨床試験結果(POC)が出たとしても、それを独占的に保護する知財網がなければ、製薬企業などの大企業は買収やライセンスに踏み切ることはできません。なぜなら、後発品の参入を許してしまい、投資回収の排他性が担保されないからです。日本製薬工業協会からの提言やAMEDの支援プログラムにおいても、特許が脆弱な場合は、たとえ有望なパイプラインであっても共同開発やライセンスに至る確率は著しく低下すると指摘されています。「このデータは、どの特許によって守られているのか？」この問いに即答できる状態を、起業前から作り込んでおく必要があります。価値の証明である

POCと、価値の保護である知財が重なり合って初めて、事業は売買可能な資産として認識され、エグジットへの道が開かれるのです。

ギャップファンドの活用と起業タイミングの転換

この課題を解決するための具体的な手法が、ギャップファンドの獲得と、その期間の戦略的活用です。従来のモデルでは、特許が出願されればすぐに起業し、その後でエクイティファイナンスによって資金調達を行い、POCの獲得を進めていました。しかし、現在我々VCが主導する新たなモデルでは、あえて起業のタイミングを臨床直前、あるいは戦略が固まるまで後ろ倒しにします。

JSTの大学スタートアップ支援プラットフォームや、AMEDの大学発系スタートアップ支援プログラムといったギャップファンドの資金をこの起業前の準備期間に投入し、我々VCが深くハンズオンで介入します。ここで行うのは、単なる基礎研究の延長ではありません。将来の事業のエグジットから逆算した「知財戦略の立案」と、その権利を裏付ける「POCデータの獲得」を、大学にいる間に完了させてしまうのです。これにより、法人設立時にはすでに投資家が納得する強い事業計画が完成している状態を作り出します。

VC主導の知財戦略構築: 三者協議とバックキャスト思考

では、このハンズオン支援において具体的にどのような議論をしているのか。その核心となるのが「三者協議」です。技術の核心を担う発明者(教授)、ビジネスの勝ち筋を設計するVC、そしてそれを法的な権利網へと昇華させる知財専門家の三者が、起業前から机を並べます。

この議論で最も重要なのは「バックキャスト」の思考です。「今あるデータで何ができるか」を考えるのではなく、「数年後のM&Aやライセンス交渉のテーブルで、相手が喉から手が出るほど欲しがる権利は何か」を徹底的に議論し、そこから逆算して出願内容を決定します。

同時に、大学のTLOとも良好な補完関係を築きます。定型的な管理業務はTLOにお任せしつつ、我々が独自の予算やギャップファンドを活用して、特定の事業ドメインに強い外部のプロフェッショナルを招聘し、よりディープで攻めの知財戦略を構築します。これが、我々が創薬分野などで行っている先行投資的な知財活動の実態です。

知財ドリブンのR&D: 勝てるデータを取りに行く

三者協議で立てた戦略は、実行に移すプロセスが重要です。私たちはこれを「知財ドリブンのR&D」と呼んでいます。これまでは、研究の結果として出たデータをもとに特許を書くのが一般的でした。しかし、我々のアプローチは逆です。三者協議で定めた「勝てる請求項」を法的に成立させるために、足りないデータ(実施例)を特定し、ギャップファンドを使って優先的にそのデータを取りに行きます。

創薬やバイオ分野では、データ(実施例)の質と量が権利範囲の広さを決定します。学術論文としては不要なデータであっても、将来の競合他社を排除し広範な権利を確保するためには、対照実験や追加データを戦略的に積み上げる必要があります。そうすることで、ライセンス交渉時に相手企業の知財部や開発部が突いてくる権利の隙間を先回りして埋め、バイアウト先のデューデリジェンスに耐えうる、隙のない知財ポートフォリオを作り上げることができるのです。知財とデータがシームレスに整合していること自体が、スタートアップのガバナンスと信頼性の高さを示す強力なシグナルとなります。

起業前からのVC関与がもたらす絶大なメリット

こうしたVCによる起業前からの早期関与は、結果として絶大なメリットをもたらします。

第一に、起業直後の資金調達が圧倒的にスムーズになります。多くの大学発スタートアップがシリーズAで苦戦するのは、起業後に知財や事業計画の不備が見つかり、その後戻りに時間を要するためです。我々のモデルでは、起業前にVC目線でリスクを潰しているため、後続の投資家は事業の成長性のみ集中して投資判断を下すことができます。また、複数VCでシンジケートを組むことで、より大きな資金調達にもつながります。

第二に、バリュエーション(企業価値)の飛躍的な向上です。単なる技術シーズとしてではなく、戦略的に守られた事業パッケージとしてスタートするため、起業時点での評価額が数倍変わってきます。高いバリュエーションでの調達は、創業チームの株式の希薄化を防ぐことにもつながります。

第三に、エグジットの加速です。知財リスクが低減され、データの裏付けが明確な案件は、買収側にとって社内決裁を通しやすい「極めて買いやすい商品」に仕上がっています。結果として、起業してから戦略を練る従来モデルよりも、数年単位でエグジットまでの期間を早めることが可能です。実際に海外などでは、5年程度で事業会社への売却が実現しているケースも見受けられます。我々としても、こうした事業の作り込みには今後も積極的に関与していく方針です。

まとめ:アカデミアの「知」を最短距離で社会の「価値」へ

最後になりますが、日本のアカデミアには、世界を変える可能性を秘めた素晴らしいシーズが数多く眠っています。しかし、それらを単なる研究成果で終わらせず、「事業」として結実させるためには、今回お話したような新しいやり方による徹底した磨き上げが不可欠です。

私たちVCは、単なる資金の出し手ではありません。先生方の研究成果を、世界で戦える「最強の盾と矛」へと昇華させるための共同創業者でありたいと考えております。知財を研ぎ澄まし、データを戦略的に積み上げ、共に最短距離での社会実装を実現していきたいと強く願っております。

本日はご清聴いただき、誠にありがとうございました。

【本郷 有克 (ほんごう ともかつ)】

株式会社慶應イノベーション・イニシアティブ 執行役員

名古屋大学大学院工学研究科修了。

生物化学工学の博士号を取得し、住商ファーマインターナショナル株式会社にてVCファンドの運用、バイオベンチャーへの投資、海外バイオベンチャーの国内販売代理事業などに従事。

2016年KIIに医療健康領域の投資担当として参画。製薬業界でのビジネス経験・研究者としてのキャリアを活かし、創薬系・再生医療ベンチャーへの出資や、医療機器ベンチャーへの出資・ハンズオン支援を行う。

以上

IPSN Webinar開催などのお知らせ

第34回IPSN講演会もWebinarでの開催準備を進めております。皆様のWebinarへのご参加を心よりお待ちしております。

●IPSN Webinar開催予告

開催時期：2026年10月中旬

配信方法：Web配信

詳細は弊社ホームページに掲載、メーリングリストにてお知らせいたします。

❖ 問い合わせ

総務(横山)

Tel: 03-5288-5401

Email: info@ipsn.co.jp

■ 寄稿のお願い

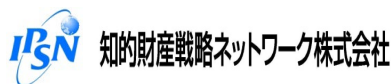
IPSNでは、皆様から産官学連携推進、先端技術分野の知財を巡る問題や課題について幅広いご意見、論文をお寄せ頂き、かかる問題を考える場として本ニュースの紙面を活用しています。

ご意見、論文がございましたら弊社までお寄せください。

✍ 編集後記

通勤時に、色づいた鮮やかな紫陽花を見かけるようになり、梅雨入りの気配を感じます。5月に地域によっては35度越えの日があったなどとニュースで見聞きしており、都内近郊も寒暖の差が激しい日々ですが、皆様お元気にお過ごしでしょうか。今夏も猛暑の予報で戦々恐々としております。

年々野菜、果物の時期が早まり、枇杷やスイカなど初夏から夏の果物が八百屋さんの店頭に並び始めており、季節の移り変わりの速さに驚きつつも旬の美味しいものを食せることを楽しみにあれこれ思いを巡らせております。最近春や秋の気候の良い時期が短くなってはおりますが、それでも春は筍や山菜、秋はきのこや栗に秋刀魚など日本の四季折々の食材の豊かさに幸せを感じております。世界情勢が不安定ではありますが、美味しいものを食し、くれぐれもお元気にお過ごしください。(横山雅与)



本書の内容を無断で複写・転載することを禁じます。
 2026年5月発行 The IPSN Quarterly (第65号・春)
 〒100-0005 千代田区丸の内1-7-12サビアタワー8階
 電話: 03-5288-5401 ファクシミリ: 03-3215-1103
 URL: <https://www.ipsn.co.jp/>
 Email: info@ipsn.co.jp