

IPAS



スタートアップの 企業価値を向上させる IPASメンタリングとは

Intellectual Property Acceleration program
for Startups 令和6-7年度 成果事例集



知財は ここから。

Welcome to IPAS Achievement Casebook

Case Studies & Knowledge

はじめに

大学や研究機関から生まれるスタートアップは、革新的な技術や研究成果を有している一方で、事業化や成長の過程において多くの判断を迫られる。とりわけ創業初期においては、「どの技術を事業の核とするのか」「知的財産(知財)をどの段階で、どのように確保すべきか」「ビジネスの方向性と知財戦略をいかに連動させるか」といった意思決定が、その後の成長を大きく左右する。

IPAS(IP Acceleration program for Startups、スタートアップに向けた知財アクセラレーション事業)は、こうしたスタートアップの現実的な課題に寄り添い、ビジネスに対応した適切なビジネスモデルの構築と、ビジネス戦略に連動した知財戦略の構築支援を提供してきた。単なる権利化支援にとどまらず、事業戦略や市場選択を見据えながら、知財を事業成長のための戦略的な手段として活用する視点を重視している。

本書は、IPASを通じて得られたスタートアップの支援事例と、そこから導かれた実践的な知見を整理した事例集である。本事例集が、これから事業化に挑むスタートアップにとって、自らの意思決定を考えるためのヒントとなり、技術の社会実装に向けた次の一歩を後押しすることを期待する。

結びにあたり、本事業に多大なご協力・ご指導をいただいたスタートアップやメンターの皆様、そして本事例集作成にあたりご協力いただいた関係者各位に厚くお礼を申し上げたい。

2026年4月

INPIT(独立行政法人 工業所有権情報・研修館)



Table of Content

目次

① IPASとは

IPASの概要	P.03
IPASメンタリングのプロセス	P.04

② IPASの8年間を振り返る

数字で見るIPASの支援	P.05
数字で見るIPAS支援先企業の成長	P.06

③ IPASの成果

事業の“軸”の定義

01 Exit価値最大化に向けた主要事業の優先順位付け	P.08
02 デファクト化を目指したブランディング戦略・制度設計の構築	P.11

将来を守る契約の設計

03 アライアンスを見据えたPoCプランの構築	P.14
04 Exitの選択肢を広げる、大学とのライセンス契約	P.17

海外展開時の条件整理

05 海外進出に向けた競合特許調査の実施とノウハウ定着	P.20
06 米国での事業展開・資金調達を見据えた早期判断の設計	P.23

④ メンターによる対談

【IPAS特別対談】ディープテックスタートアップは「事業・資金・人材」のジレンマを どう突破するか？ ～ビジネス・知財のプロが語る“生存戦略”～	P.26
---	------

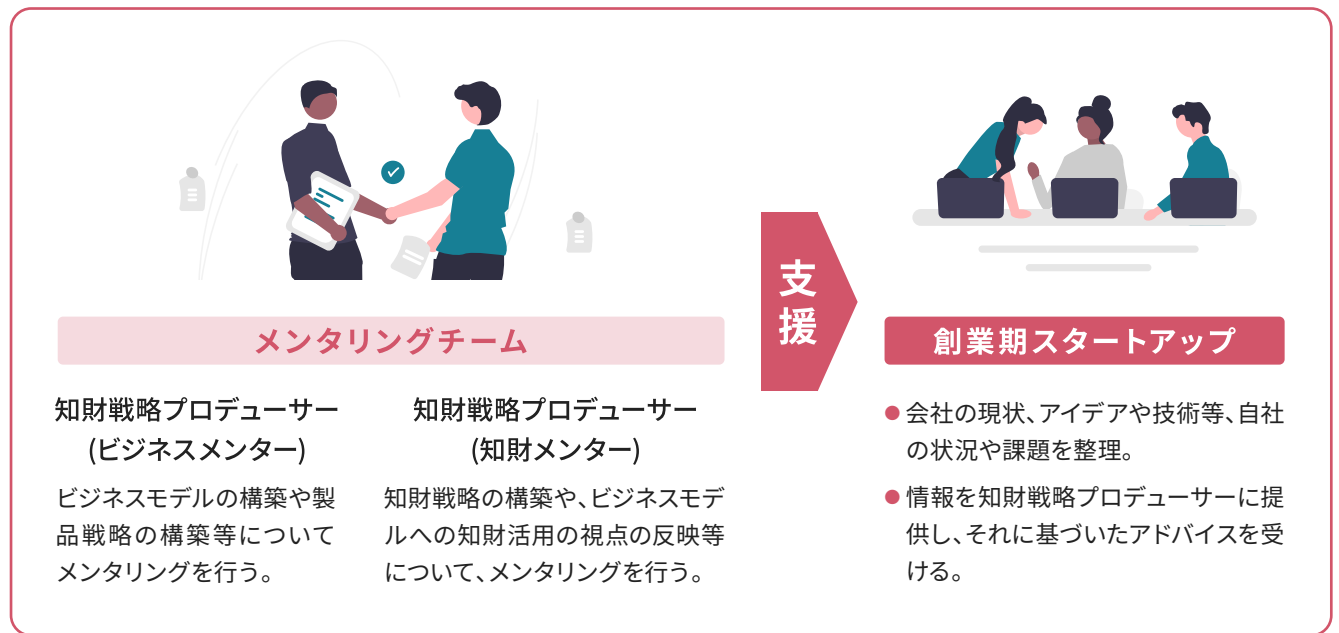
⑤ おわりに

	P.31
--	------

① IPASとは

IPASの概要

IPAS (IP Acceleration program for Startups、スタートアップに向けた知財アクセラレーション事業) は、創業期(シード、アーリー)のスタートアップを対象に、ビジネスを専門とする者と、知財を専門とする者からなる知財戦略プロデューサー(ビジネスメンター・知財メンター)のメンタリングチームが、スタートアップのビジネスに対応した適切なビジネスモデルの構築とビジネス戦略に連動した知財戦略の構築を支援するプログラムである。



審査からメンタリング、成果報告会までの流れ

IPASでは、まず、応募者に対する書類およびプレゼン審査を有識者が行い、支援するスタートアップを選定する。その後、約5か月間のメンタリングを行い、メンタリング最終月には、一般の参加者も対象とした成果報告会にて、採択スタートアップからIPASでの成果を発表する。



① IPASとは

② 8年間の振り返り

③ 支援事例

④ メンターによる対談

⑤ おわりに

IPASメンタリングのプロセス

IPASのメンタリングチームは、ビジネスメンター1名、知財メンター1名の計2名で構成される。ビジネスと知財の両専門家がメンタリングをすることにより、ビジネスモデルのブラッシュアップから、事業戦略に基づいた知財戦略の構築までを一気通貫で支援することができる。また、約5か月間、集中的に濃密なメンタリングを行うことにより、効果的な支援ができることもIPASの特徴である。具体的には、以下のようなプロセスでメンタリングが進んでいく。

メンタリングの進め方



スタートアップの ビジネスと技術に関する 情報の共有

- ✓ スタートアップのビジネスの現状、技術の詳細、知財の取得状況をメンターに共有する。
- ✓ その際、経営者の想いや実現したい世界観も共有し、スタートアップとメンターの信頼関係も築く。



支援計画の策定

- ✓ スタートアップのビジネス面・知財面の課題を整理し、IPASの約5か月間の支援のゴール、それに向けた具体的な支援計画を策定する。



ビジネスの特徴把握

- ✓ スタートアップ独自の顧客提供価値の特定、想定顧客の明確化を行う。
- ✓ 顧客獲得をする上で必要な協業先や製造・販売体制の論点を整理する。



外注調査の実施

- ✓ 事業・知財戦略策定等のために、必要に応じて市場調査、技術動向調査、先行技術調査、他社特許調査等を外部の調査機関に依頼する。
- ✓ 将来的にスタートアップ自身で調査を外注するためのノウハウ取得にもつながる。



知財戦略策定

- ✓ スタートアップ独自の顧客提供価値を実現するための独自のコア技術を特定する。
- ✓ その技術を守り・活用するロードマップを策定する。



まとめ

- ✓ 支援終了後もスタートアップ自身で再現できるよう、メンタリングの振り返りを行う。
- ✓ 成果報告会での発表内容の確認を行う。

※上記はあくまでメンタリングの進め方の一例であり、実際の進め方はスタートアップが直面する課題やその時の状況によって異なる。そのため、それぞれのスタートアップの現状に応じた柔軟なメンタリング計画を策定する。

② IPASの8年間を振り返る

2018年に特許庁でスタートしたIPAS。8年間のスタートアップへの支援や事業面の成長を数字で振り返る。

数字で見るIPASの支援

8年間で655社からIPASへの応募があり、その内144社に対し、ビジネスメンター・知財メンターから成るメンタリングチームによるメンタリングを実施した。

そして、8年間で多くの専門家と共にスタートアップの知財戦略策定を支援してきた。

① IPASとは

② 8年間の振り返り

③ 支援事例

④ メンターによる対談

⑤ おわりに



総応募企業数

655社



IPASで支援したスタートアップ

144社

(8年間の参加企業総数)



採択率

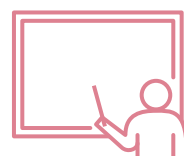
22.0%

(対総応募企業数)



IPASに関与した専門家

312人



総メンタリング回数

約1270回

※2026年3月現在

数字で見るIPAS支援先企業の成長

IPAS採択スタートアップの多くは、支援後にも目覚ましい成長を遂げている。特に2024・2025年の2年間では、新たに2社がIPOを達成したことに加え、多くのスタートアップがラウンドの進展や新たな業務提携を発表し、市場に大きなインパクトを与えた。本事例集では、これらのインパクトを生み出すに至るIPASメンタリングの実態を、実例と共に紹介する。



支援後の総資金調達額※1

約 **1000.4** 億円

(7年間の参加企業の総資金調達額)



支援後にシリーズが
進展したスタートアップ※1

51 社

支援後の業務提携数※1



216 件

EXIT数※2



4 件

(IPO3件、M&A1件)

支援後の国内出願件数※1



445 件

支援後の外国出願件数※1



910 件

(パリ条約ルート出願は各国単位、
PCTルート出願は各国移行後をカウント)

※1:2025年6月現在(未公開・公開前除く) ※2:2025年8月現在

① IPASとは

② 8年間の振り返り

③ 支援事例

④ メンターによる対談

⑤ おわりに

③ IPASの成果

本章では、IPASがスタートアップに対してどのような支援を行っているのかをより具体的に理解いただくため、令和6年度から7年度までの2年間で行った支援の中から、特徴的な6つの事例を紹介する。

IPAS事例に見る、 スタートアップの成長に影響する3つの意思決定

創業初期のスタートアップの成長には、いくつかの重要な意思決定が大きな影響を与える。IPASでは、ビジネスメンターと知財メンターが伴走しながら、こうした分岐点における意思決定を支援してきた。本章では、その支援の実態を具体的な事例を通じて紹介する。事例の選定にあたっては、企業の成長に影響を与える意思決定に着目し、①事業の“軸”の定義、②将来を守る契約の設計、③海外展開時の条件整理、という3つの観点から事例を整理している。



事例紹介で伝えたいこと

本章で紹介する事例は、スタートアップが成長の分岐点において、どのような課題を設定し、どのように意思決定を行ったのかに着目している。各事例を通じて、ビジネスと知財の視点を組み合わせながら意思決定していくプロセスや、その過程でメンターが重要視した点をお伝えする。



会社概要

社名(代表取締役)	株式会社ANRis (鹽野 敬彦)
設立年・ステージ	2023年創業・シードステージ
技術領域	創薬
事業概要	東京大学で培われた「SNPD-siRNA」技術を用いた日本発の核酸医薬品で、がんや遺伝性疾患の患者さんに寄り添う医薬品を提供
IPAS支援期	2024第2期



01 | 支援の背景

- 同社は、創薬困難なターゲットにも適用可能な核酸医薬の技術を有し、複数のパイプライン開発を進めていた。
- 一方で、どのようなパイプライン構成がExit価値の最大化に資するかについて明確ではなかった。

02 | 支援ニーズ

- Exit価値を最大化するパイプラインの優先順位付け。
- 資金調達計画のブラッシュアップ。
- 事業戦略に基づく知財戦略の方向性の整理。

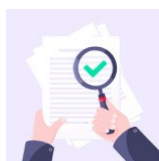
03 | 支援内容

支援方針

- ① 本支援では、同社の保有技術の競合優位性を深掘りした上で、Exitの方針を整理し、Exit価値最大化のために事業計画の見直しを行った。
- ② その上で、各パイプラインの開発戦略に合わせた資金調達計画策定の支援を行った。

支援プロセス

Exit方針を検討



- 目指すべきExit像の議論に基づき、Exit方針を整理。
- Exit価値最大化のための、事業計画の見直し。

開発パイプラインの優先順位付け



- 各パイプラインの優先順位付けのロジックの整理。
- パイプラインの開発戦略案の作成支援。

資金調達計画の策定



- 開発計画に合わせた資金調達計画策定の支援。
- 検討したExit方針や開発優先順位を資金調達計画に反映。

支援のポイント

ビジネス

- ファースト・イン・クラス※を目指す方針を決め、特許侵害リスクへの対応も視野に入れて、Exitシナリオの策定を支援した。
- 患者数、競合、知財制約、開発難易度を整理し、Exit価値最大化に資する疾患・ターゲット選定を行った。

※ファースト・イン・クラス：従来にない新しい作用機序の最初の薬。

知財

- 事業戦略に基づき自社の基盤技術を増強・維持するための知財戦略の方向性を明確化し、他社との協業を含めて開発スピードを向上させる方策の立案を支援した。
- 特許侵害リスクを明確化し、コア特許保護戦略の立案を支援した。

04 | 支援成果

Exit戦略と統合した事業計画の策定

- ① 投資家に対して、企業の成長性および市場における競争優位性を効果的に示せるよう事業計画を整理し、Exit価値最大化に向けて、事業計画の見直し(疾患領域の特定、優先順位付け、研究開発戦略及び資金調達戦略の策定)を行った。

資金調達計画のブラッシュアップ

- ① 研究開発段階やマイルストーンに即して、開発計画と整合する形で、事業モデルに適合した資金調達計画のブラッシュアップを行った。



- ✓ Exit戦略と各ラウンドの調達計画に一貫性がなければ資金調達はうまくいかない。目指すべきExit戦略の方針を明確にした上で、多様な観点からExit戦略と整合する資金調達計画を策定することが重要である。
- ✓ 創薬スタートアップでは、投資家に加えて導出先となり得る製薬企業との継続的な対話を重ねて、Exitシナリオを更新しながら事業計画を柔軟に精緻化していくことが求められる。



代表取締役
鹽野 敬彦 氏

支援を終えて

支援を通じて、Exit戦略を事業全体から逆算して再整理し、各パイプラインの特性や開発進捗に応じた資金調達計画を設計できました。これにより、事業成長において特許を含む知的財産戦略が不可欠であるとの理解が深まり、知財戦略と事業戦略を一体的に検討する基盤が構築されました。メンタリングでは、創薬プラットフォームの各パイプラインについて、知財・事業の両面から個別具体的な戦略を深掘りできた点が有益であり、全社として両戦略の整合性を意識した意思決定の重要性を再確認することができました。今後は、アカデミアとビジネスが協働する体制を強化し、日本発の核酸医薬スタートアップとして患者に寄り添う医薬品創出を目指していきます。



ビジネスメンター

Exit価値最大化に向けた事業戦略と知財戦略の 一体的支援

本郷 有克 氏 株式会社慶應イノベーション・イニシアティブ 執行役員 / 博士(工学)

Profile

名古屋大学大学院工学研究科修了、工学博士。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などに従事。2016年に慶應イノベーション・イニシアティブ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、医療機器ベンチャーへの出資・ハンズオン支援を行う。

Q 本支援をするにあたり、最初に重視したポイントは何でしたか？

本支援にあたっては、まず事業の最終的なExit像を起点として、ビジネス課題と知財課題を切り離さず、企業の課題を一体的に整理することを重視しました。特許保護やリスク回避を目的化するのではなく、資金調達やExit時に投資家や事業会社からどのように評価されるかという視点から、競争優位性の源泉と知財の役割を整理し、事業計画、開発戦略、知財戦略が相互に整合するようにメンタリングを行いました。

Q “Exit価値最大化”という課題に対して、どのような観点で支援を進めていきましたか？

他のスタートアップにおけるExit事例や直近のアライアンス例なども参照し、ファースト・イン・クラスを目指す方針など、Exit時に求められる要件の認識合わせを行いました。その上で、開発ステージ、薬効やターゲットの差別化、競争環境、知財リスクなど企業価値に影響する要素を洗い出し、限られた経営資源をどこに集中させるべきかを議論しました。これらの分析を踏まえ、Exit時に会社価値を最大化する観点から、最適なパイプラインの構成や開発計画の策定を行いました。

Q 「事業戦略に連動した知財戦略の構築」のメンタリング支援を進めるにあたって、工夫した点は何ですか？

知財戦略を単独で検討するのではなく、企業のExit価値最大化の検討や開発計画、資金調達計画といったビジネス面の支援を先行させ、その過程で顕在化する知財に関する課題を段階的に整理し、知財支援へとつなげていく点を工夫しました。スタートアップとの対話を重ねながら、ビジネス面の議論の過程で生じ得る知財上の論点に引き出すことを知財メンターと共に進めました。結果、ビジネスと知財が相互に補完し合うようなメンタリングを行うことができました。

Mentor's key message

同様の課題を抱えるスタートアップに向けて

創薬系スタートアップにとって重要なのは、最終的なExit像を起点に、開発戦略・知財戦略・資本政策の意思決定を行うことです。ビジネス戦略と知財戦略を分断せず、整合性のある戦略を描くことによって、投資家や事業会社から評価される企業の創出につながると考えます。

会社概要

社名(代表取締役)	株式会社Octa Robotics (鍋島 厚太)
設立年・ステージ	2021年創業・シードステージ
技術領域	IT
事業概要	ロボット・建物設備間連携に特化したマルチベンダー型 インターフェースサービスを提供
IPAS支援期	2024第2期



01 | 支援の背景

- 同社のサービスは、ロボットと建物設備の連携に標準APIを活用しており、低コストで導入可能であることから、市場に受け入れられやすい。
- 一方で、標準化技術の活用ゆえの模倣の容易性に課題を抱えていた。

02 | 支援ニーズ

- 競合他社との差別化を図り、デファクト化^{※1}するためのビジネスモデルおよび参入障壁の構築に関する助言。
- 同社が独自に設定する認定制度^{※2}を活用したビジネスの実現に向け、制度設計および運用方法の整理と、それを支える知財戦略の構築。

※1:デファクト化:公的な標準化機関による認証によらず、市場における企業間の競争の結果として、事実上、業界標準として広く採用されるに至ること。

※2:認定制度:同社が提供する統合インターフェースサービスを介して、ロボットが適切に建物設備と連携できることを認定する同社独自の品質保証サービス。

03 | 支援内容

支援方針

- ① 本支援では、競合他社に対する参入障壁の構築を目的として、先行事例を参考にビジネスモデルを再検討し、早期の市場獲得に向けた施策および必要となる知財の整理を行った。
- ② 自社の技術規格を認定制度として機能させるブランディング戦略を立案し、サービスのデファクト化を見据えた段階的施策についてメンターと壁打ちを行った。

支援プロセス

ブランディングおよび
認定制度設計への助言

- ブランディングに関する議論を重ね、ビジネスモデルをブラッシュアップ。
- ブランディングの中核となる認定制度の設計支援。

事業展開に必要な
知財の整理

- ビジネスモデルおよび認定制度の障害となり得る競合他社の特許を整理。
- 事業展開にあたり、同社に必要な知的財産権を抽出・整理。

エコシステム戦略の
構築支援

- 認定制度を速やかに市場へ浸透させるための戦略を検討。
- 先行事例におけるコミュニティ拡大戦略を踏まえた助言を実施。

支援のポイント

ビジネス

- デファクト化を見据えたビジネスモデルにブラッシュアップした上で、異業種の先行事例も参考に、肝である認定制度の設計に対して助言した。
- 認定制度の設計支援にとどまらず、その費用構造の検討および認定制度の市場への早期普及を実現するエコシステム戦略を構築した。

知財

- 同社のビジネスモデルに基づく特許ポートフォリオ*の構築を目指し、発明発掘、要素技術の整理、先行技術調査を踏まえたクレーム構築方針を整理した。
- 認定制度の運用およびパートナー連携における信用担保として、商標管理体制の検討を支援することで、技術・制度・ブランドの三位一体の知財戦略の基盤を構築した。

※特許ポートフォリオ：企業が保有する特許を、事業戦略の観点から体系的に整理・構成した権利群。なお、特許だけでなく、商標、意匠、著作権、営業秘密等の全ての知的財産を資産として整理・管理する場合、IPポートフォリオという。

04 | 支援成果

保有技術に関する競合特許の把握および特許ポートフォリオの整理

- ① 先行技術、競合技術、認定プロセス等を含む構成要素について関連特許を広範に調査し、同社技術の優位性および非自明性が示される構成を明確化した。
- ② 競合特許への抵触回避にとどまらず、差別化された発明として独自性を主張できる構成を抽出・整理し、特許ポートフォリオ構築の方向性を整理した。

認定制度のローンチ*に合わせた公開イベントの開催

- ① ブランディングによる参入障壁の構築を目的として、ロボットと建物設備間の連携品質を可視化する認定制度を設計し、商標権による保護も実施した上でサービス公開イベントを開催した。
- ② エコシステム構築に資する取組として、ロボットベンダーや施設オーナー等の多くの関係者が参加するイベントとなった。

※ローンチ：新製品または新サービスを市場に投入し、販売または提供を開始すること。



TIPS

- ✓ ブランディングの強化を起点に、認定制度の設計、特許権・商標権による保護、複数サービスのネットワーク効果およびエコシステム戦略等までを一体的に検討することで、ビジネスモデルのブラッシュアップおよび参入障壁構築の方向性整理につながった。
- ✓ スタートアップの限られたリソースを有効活用するため、認定制度やエコシステム戦略について異業種の先行事例を効率的に収集・整理し、メンターとの議論を通じて優先順位を明確化した。その結果、認定制度のローンチおよび公開イベントの開催といった具体的なアクションに落とし込むことができた。



代表取締役
鍋島 厚太 氏

支援を終えて

IPASでは、ビジネスと知財の両面から、エコシステムの形成に関して真摯にアドバイスをいただきました。

自社がスキームオーナーとなる認定サービスが、業界の発展と自社のブランディングの強化を両立する手段であることが明確となり、認定プログラムの開始、特設ポータルサイトの開設、自社イベントの開催といった一連の活動の大きいモチベーションとなりました。



ビジネスメンター

事業発展に資する収益ポイントを意識した ビジネスモデルを追求する

池田 武弘 氏 株式会社closip 代表取締役CEO / 工学博士(通信工学)

Profile

長年にわたり無線通信とインターネットセキュリティ分野で活躍してきた技術者であり、スタートアップ経営者としての豊富な実績を有する。株式会社NTTドコモにおける研究開発や国際標準化活動、米国スタンフォード大学との共同研究の経験を経て、グローバルな視点での事業推進に強みを持つ。また、2004年に株式会社ワイヤレスゲートを創業し、2012年に東証マザーズ上場、さらに2016年に東証一部上場を実現。その後も株式会社closipを創業し、成長戦略を推進し続ける。

Q 本支援をするにあたり、最初に重視したポイントは何でしたか？

ディープテックスタートアップは、技術起点で事業を考えがちですが、経営者が優先して定義すべきは、「顧客がお金を払う瞬間」だと考えます。誰が、何に対して、どの頻度で、どの規模の対価を払うのか、この一点が曖昧なままでは、優れた技術も“実験止まり”で小さいビジネスとして終わってしまいます。収益ポイントを明確にすることで、開発優先度、営業戦略、知財の守り方まで一本の線につながり始めます。本支援では、デファクト化を目指したブランディング戦略を構築することを軸に検討を重ねました。

Q IT系スタートアップが参入障壁を構築する際に重視すべき点は何ですか？

基本的にITビジネスは模倣コストが低く、特許だけで守り切るのは現実的ではありません。だからこそ「参入障壁=技術」ではなく、「事業構造そのもの」に参入障壁を埋め込む発想が必要になります。価格設計、導入プロセス、運用ノウハウ、データ蓄積、切替コスト、デファクトスタンダードの構築、これらを意図的に組み込むことで、競合他社が“真似しにくい面倒さ”を作り出すことができます。

Q メンタリングで検討した内容を、スタートアップ自身が実際に実行するためにどのような工夫をされましたか？

ITビジネスにおいて、最大の防御はスピードです。市場を素早く押さえ、利用実績、顧客データ、エコシステムを積み上げた企業は、後から来る競合他社に対して圧倒的に有利になります。メンタリングで検討した認定制度をいち早く市場に導入し利用者の支持によって業界標準とするために、公開イベントの開催といった具体的なネクストアクションの決め込みまで詳細に議論しました。

Mentor's key message

同様の課題を抱えるスタートアップに向けて

経営には、技術の完成度より、収益が回り始める構造を優先して考える必要があります。ビジネスにおける参入障壁は最初から作れないので、市場拡大と事業設計の積み重ねが、結果として最大の防御になります。

会社概要

社名(代表取締役)	タグル株式会社(遠藤 洋道)
設立年・ステージ	2016年創業・シードステージ
技術領域	スポーツテック
事業概要	独自の生体レオロジー特性センシング技術を用い、特定の部位の筋疲労を可視化することで、これまでにない怪我予防サービスを提供
IPAS支援期	2024第1期



01 | 支援の背景

- 同社の事業は日本での前例が少ないために事業の成長性や技術の有効性についての仮説が作りにくい領域である。
- 上記仮説の作りにくさとサービス形態から、まずは外部パートナーと連携してPoC*を実施する必要があったが、その進め方について十分な検討ができていなかった。

*PoC(Proof of Concept,概念実証):新たなアイデアやコンセプトの実現可能性、得られる効果などを検証すること。

02 | 支援ニーズ

- フォーカスすべき市場・顧客の選定と、その現状や課題、競合サービスの分析による市場把握。
- 外部パートナーとの共同PoC実現に向けた、具体的な進め方や条件設計、自社の提供価値の整理。

03 | 支援内容

支援方針

- ① 本支援では、同社のこれまでの活動内容や、有するコネクション等を踏まえ、同社が短期的にフォーカスすべき市場・顧客を選定し、対象の課題やペルソナの明確化・深掘りを行った。
 - ② 次に、同社が外部パートナーとの共同PoCを実現できるよう、PoC段階に必要なデータやアルゴリズムの選定、サービスのMVP*の構築、提供価値・収益モデルの具体化、知財戦略・法務論点の整理を行った。
- ※MVP(Minimum Viable Product):市場または顧客の反応を検証することを目的として開発される、必要最小限の機能を備えた製品。

支援プロセス

ターゲット市場・顧客の選定



- 自社が短期的にフォーカスすべき市場・顧客を選定。
- 選定した市場・顧客の課題を解決する既存手法に対する優位性と、自社技術で代替することによる経済効果を試算。

PoCプランの具体化



- 外部パートナーとのPoCを想定し、自社サービスの導入メリット、運用体制、プライシングを設計。
- 上記検討を踏まえ、外部パートナー候補に向けた提案資料を作成。

知財・法務面の論点整理



- 外部パートナーと締結するPoC契約書や利用契約書、NDA*等に盛り込むべき条件(データ利用範囲や成果物の帰属等)を整理。
- 特許・意匠出願の要否・優先順位を整理。

*NDA(Non-Disclosure Agreement):当事者間で開示される秘密情報の取扱いについて定める契約(秘密保持契約)。

支援のポイント

ビジネス

- 同社は幅広い市場・顧客を視野に入れてPoCの検討を進めていたが、同社のリソースや活動実績、コネクションを考慮し、現時点ではPoCの対象となるターゲットを絞り込むべきであることを助言した。
- その結果、将来的な他市場への横展開も考慮しつつ、現時点でのターゲットへの自社サービスの効果的な訴求点を検討し、提案資料の作成ができた。

知財

- ビジネスの将来展開も考慮して、外部パートナーとの共同PoCで生まれ得る成果をどのように保護すべきかを助言した。
- その結果、共同PoCに係る各種契約書作成の準備に加え、先方との契約交渉において譲歩できる項目と譲歩してはならない項目の整理ができた。

04 | 支援成果

アライアンスを見据えた具体的なPoCパッケージの確立

- 1 PoC段階でフォーカスすべき市場・顧客を絞り込んだことで、極めて高い解像度でターゲットの現状やペイン*を整理できるようになった。その整理を踏まえて自社サービスを誰に、どのように、どのような条件で提案すべきか、が検討できるようになった。
※ペイン：顧客または組織が抱える解決が求められる課題、問題、苦痛、不便等。
- 2 この検討結果に基づいて、外部パートナー候補へのPoC提案資料の作成ができた。

ビジネスの将来展開を踏まえた、他社との契約条件の整理

- 1 外部パートナーとの共同PoCにより得られる成果・実績等を、他の市場・顧客への横展開に活用することが可能か、成果・実績等が将来的にどのような新たなビジネスの展開に資するかを検討した。
- 2 その議論の結果を踏まえ、外部パートナーとの共同PoCで締結した契約が同社のビジネスの将来展開を阻むことがないよう、知財・法務面の論点の洗い出しおよび対策を検討できた。



TIPS

- ✓ 汎用性の高い技術であるほど多くの領域での活用が考えられるが、リソースや実績のない事業初期段階では、注力する領域の取捨選択が必要となる。取捨選択の際には、それまでの活動実績やコネクションを考慮して自社がその領域でどれほど実績を生み出しやすいか、その領域に注力することで得る成果・実績は他の領域に横展開しやすいか、などを考慮する必要がある。
- ✓ 共同PoCに係る外部パートナーとの契約では成果の権利帰属やその利用条件、自社の提供する技術・データ・ノウハウ等の利用条件等を定めることが多く、これらの観点について事前に必要な検討を行わないままに締結してしまうと、自社の将来のビジネスの幅が大きく限定される可能性がある。生まれる成果の種類や、その成果を活用したビジネス展開を事前に想定し、自社のビジネスの障壁とならない条件での契約交渉を行う必要がある。



代表取締役
遠藤 洋道 氏

支援を終えて

IPASの支援を通じて、技術起点で広がりがちだった事業構想を、実行可能なPoC単位にまで具体化できました。対象市場を絞り込んだことで、現在は国内プロスポーツチームで実証実験が進行しており、結果に基づく次の展開を検討できる段階に至っています。また、知財・契約条件の整理により、米国での事業展開を見据えた特許出願や、米国プロスポーツチーム関係者からの問い合わせへの対応判断を迅速に行えるようになりました。



ビジネスメンター

PoCを「実験」で終わらせないために 必要な意思決定とは

大野 祐生 氏 The CXO株式会社 代表取締役

Profile

米国テンプル大学卒業後、ニューヨークにてコンサルティング・NPO・起業を経験。帰国後、楽天およびデロイト トーマツ ベンチャーサポートにて海外展開およびベンチャー支援に従事し、14カ国・500社超の事業成長を支援。2021年にThe CXO株式会社を創業。「日本と世界をつなぐ」を理念に、海外展開支援や事業開発の実践を通じて知見を蓄積。複数のベンチャーにCxOとして参画し、現場で得たインサイトをもとにアップデートを続けながら、より多くのベンチャーが活用できる知見体系・フレームワークの構築を目指している。経済産業省、東京都、JETROなどの公的機関が主催するプログラムにて、海外展開・事業戦略分野のメンターや講師を多数務める。

Q 本支援をするにあたり、最初に重視したポイントは何でしたか？

プロダクト自体は非常に面白い一方で、PMF※に向けたPoCやMVPの設計が弱いのではないかと感じたのが出発点でした。特にターゲットペルソナが明確でなかったため、顧客が抱える課題や解決策、提供できるベネフィットが十分に整理されていませんでした。そこでまず、誰にどのような価値を届けるのかを明確にすることから着手しました。同時に、事業として勝ち切った状態をどう描くのかという中長期の事業戦略も考え、トップダウンとボトムアップの両軸で検討を進めました。IPASでは知財メンターと同じ場で議論できるため、既存の知財に縛られず、ビジネスを軸に「何を取るべきか、何を守るべきか」を整理できた点も重要でした。

※PMF(Product Market Fit)：顧客の課題を解決する製品又はサービスが、当該製品・サービスを必要とする市場に提供され、当該市場の需要と適合している状態。

Q 外部パートナーへの共同PoC提案資料の作成・レビューにあたり、どのような工夫をされましたか？

提案資料の作成では、まずターゲットペルソナの解像度を徹底的に高め、顧客が抱える課題や現状のオペレーションを深く理解することを重視しました。その上で、どのような貢献やベネフィットを提供できるのかを整理し、提案書に落とし込みました。特に意識したのは、課題の深さと、それを既存オペレーションを大きく変えずに、手間なく解決できるかという点です。また、どのタイムラインでどのような効果が実感できるのかを金銭的・時間的観点から示し、手軽に導入できて効果を実感しやすいPoC設計を目指しました。

Q 外部パートナーへの提案を経て、共同PoCの詳細内容を議論するフェーズを見据えて、どのような助言を行いましたか？

重要なのは、将来的にどのような事業状態を目指すのか、そのために短期的に何を検証すべきかという戦略的なイメージを自社として持っているかどうかです。その前提を踏まえ、共同PoCにおいて何を論点とすべきかをトップダウンで整理しました。特に、大企業のルールや慣習に巻き込まれ、なし崩し的に進んでしまうリスクについては注意を促しました。いつまでに何を実現するのかという意志を明確にし、それを提案書だけでなく、契約書やNDA、情報管理のルールにまで落とし込みつつ、スピードを落とさすぎないバランスを意識することが重要だと助言しました。

Mentor's key message

同様の課題を抱えるスタートアップに向けて

自社として、いつまでに何を実現したいのかというビジョンを明確に持つことが重要です。時間軸と共にKGI※1やKPI※2、行動計画を整理した上で大企業と向き合うことで、望まない回り道を大きく避けられると思います。

※1:KGI(Key Goal Indicator)：組織又は事業における最終目標の達成状況を定量的に測定するために設定される成果指標。

※2:KPI(Key Performance Indicator)：企業又は組織が最終目標(KGI)を達成するための過程における進捗状況を定量的に測定する指標。

04 | Exitの選択肢を広げる、 大学とのライセンス契約

将来を守る契約の設計

会社概要

社名(代表取締役)	リバスキュラーバイオ株式会社(大森 一生)
設立年・ステージ	2022年創業・シードステージ
技術領域	医療
事業概要	血管内皮幹細胞を利用した細胞治療薬の研究および開発
IPAS支援期	2024第1期



01 | 支援の背景

- 同社は大学発の研究シーズを基盤とする事業を行っており、大学とのライセンス契約が事業を成立させる上で必須であった。
- 一方で、契約交渉段階では事業戦略やExit方針とライセンス条件の関係についての理解が明確でなく、契約条件に反映することができなかった。

02 | 支援ニーズ

- 同社の今後の事業運営や資金調達、Exitの方針を踏まえた、大学とのライセンス契約の条件設定。
- 今後のライセンス交渉に向けた、交渉戦略の策定と、同社が主体的に交渉を進められる体制の構築。

03 | 支援内容

支援方針

- ① 本支援では、大学とのライセンス交渉における基本的な考え方(交渉の骨子)を整理した。
 - ② その上で、大学から提示された契約タムシート[※]を起点として契約条件の妥当性を評価すると共に、並行して事業計画のブラッシュアップを行うことで、事業計画と連動した契約条件を検討した。
- ※タムシート:契約締結前において、当事者間の基本的な合意事項および主要条件を整理・確認することを目的として作成される文書であり、通常は法的拘束力を伴わない。

支援プロセス

Exit方針・事業計画の検討



- 将来想定される事業展開について、複数のパターンを整理し、事業フェーズごとの選択肢を明確化。
- 事業計画を踏まえて、ライセンス契約の対象とすべき知的財産権を整理。

契約条件の論点整理



- 大学から提示された契約タムシートを基に、契約条件を整理。
- ブラッシュアップした事業計画を基に、契約条件の妥当性について議論。

交渉に向けた助言



- 事業計画および契約条件の論点を踏まえ、大学との交渉における留意点を助言。
- 交渉の場において同社が主体的に判断できるためのコツを助言。

① IPASとは

② 8年間の振り返り

③ 支援事例

④ メンターによる対談

⑤ おわりに

支援のポイント

ビジネス

- ライセンス契約条件そのものを単体で評価するのではなく、事業展開パターンと紐づけて契約条件を整理した。
- その結果、将来の事業運営の選択肢を維持することができた。

知財

- 事業計画を踏まえて、ライセンス契約の対象とすべき知的財産権を限定することで、大学とのライセンス契約に係る費用負担を最低限に抑えられるようにした。

04 | 支援成果

事業計画と整合したライセンス契約の経済条件の具体化

- ① 大学とのライセンス契約が将来の事業展開にどのような影響を与えるかを整理した上で、事業計画や売上予測を踏まえ、大学から提示されたライセンス契約の骨子を基に、適切な一時金およびロイヤリティ水準の考え方を整理した。
- ② これにより、事業計画と整合した中長期的な視点でのライセンス契約の経済条件を具体化することができた。

ライセンス契約のタームシートの条項と交渉方針の整理

- ① ライセンス契約のタームシートを対象に、将来の資金調達やExit(M&Aを含む)に影響を与え得る条項について論点を整理した。
- ② これにより、大学との協議に臨む際に重視すべき論点が明確となり、交渉の基本方針が整理された。



TIPS

- ✓ 大学とのライセンス契約においては、将来の事業展開やExitの選択肢が限定的とならないよう、まずは事業計画を整理した上でどの条件が将来の意思決定に影響を与えるかを見極めることが有効。
- ✓ しかし、契約交渉段階で中長期の事業計画をすべて契約条件に反映させることは現実的に難しい。そのため、将来の不確実性を前提に契約条件を見極める判断軸・考え方を身に付けることが重要。
- ✓ 大学との交渉においては、スタートアップ側の合理性のみを主張するのではなく、大学側の立場や制約を踏まえたロジックを用意することで、建設的な協議となる。

支援を終えて



代表取締役 社長兼CO
大森 一生 氏

本支援を通じて知財戦略・ライセンスが事業戦略そのものと不可分であることを深く実感できました。ビジネス・知財両メンターから採択期間だけではなく長期にわたって適切な知財戦略を構築するための支援をいただけたことで、その知識・経験は現在にわたっても武器となっていることを実感しています。知財の重要性を認識しつつ限られたリソースのなかで対処が後手にまわっていた当社にとって、IPASは非常に重要な転機となりました。



知財メンター

創業時に、Exitを見据えた ライセンス契約の設計が重要になる

大門 良仁 氏 メディップコンサルティング合同会社 代表社員 / 弁理士

Profile

アステラス製薬において知財業務に従事し、米国赴任後はM&A及びアライアンスを担当。ジェネリック会社における知財訴訟でも、卓越した薬事法務・知財戦略を武器に12勝0敗と100億円超の利益を生み出す。近年は法務・知財戦略の観点からライフサイエンス系スタートアップを支援する創業支援家として活動する中、自身も創薬・バイオ系スタートアップの取締役に従事。創業ベンチャーにおける知財戦略の立案・執行、マネタイズ、契約、交渉、リスクヘッジ等の知財法務全般を得意とする。

Q 本支援をするにあたり、最初に重視したポイントは何でしたか？

本支援にあたり最初に重視したのは、大学とのライセンス契約を「単なる権利取得の問題」としてではなく、将来の事業展開やExitの選択肢と不可分な経営判断として捉える視点を共有することでした。創業初期は不確実性が高く、特定の事業シナリオに前提を固定した契約を結ぶと、後の資金調達やアライアンス、M&Aの自由度を損なうリスクがあります。そこで、ライセンス契約の対象となり得る創業者の特許ポートフォリオについても個々に要否を評価し、棚卸を行いました。その上で、事業フェーズごとの選択肢を整理し、契約条件が将来の意思決定に与える影響を可視化することを重視しました。

Q 「ライセンス契約の対象となる知的財産権を限定する」という考え方には、どのような背景がありましたか？

大学発スタートアップでは、研究成果を広くライセンス対象に含めたい傾向がありますが、それが必ずしも事業にとって最適とは限りません。本支援では、事業計画を踏まえて本当に必要な知的財産権を見極め、対象を限定することで、事業の自由度を確保する設計を目指しました。特に、ライセンスの対価の中でも契約一時金を抑える点において、この整理は有用でした。結果として、大学との関係を維持しつつも、将来の研究展開や別ルートでの事業化余地を残すことができ、Exitの選択肢を狭めない構造を構築できたと考えています。

Q 大学との交渉において、「スタートアップが主体的に判断できる状態」をつくるために、特に意識したことは何ですか？

大学とのライセンス交渉では、提示された条件に対して受動的に是非を判断するのではなく、各条項が資金調達やExitにどのような影響を与えるのかを構造的に理解することが重要です。本支援では、大学側の制度的制約や論理を整理した上で、スタートアップ側が譲れる点と譲れない点を明確化しました。さらに、各条件について大学側からCounter-proposalが示された場合に、どのような考え方で、どのように応答すべきか、具体的な対応方針や表現例まで共有しました。その結果、交渉の場において自社にとって合理的な判断を主体的に下せる状態を整えることができました。

Mentor's key message

同様の課題を抱えるスタートアップに向けて

大学とのライセンス交渉は、将来の事業やExitを左右する重要な経営判断です。特に創業者が最初に直面する契約交渉であるからこそ、知財を条件論にとどめず、IPAS等を活用して専門家の支援を受けながら、主体的に判断できる状態を整えることが重要です。

会社概要

社名(代表取締役)	Star Signal Solutions株式会社(岩城 陽大)
設立年・ステージ	2023年創業・シードステージ
技術領域	宇宙
事業概要	地上の暮らしと宇宙の安全を守るため、宇宙ゴミや人工衛星などの観測・軌道解析を行い、宇宙での衝突事故回避ナビを提供
IPAS支援期	2025第1期



① IPAS支援

② 8年間の振り返り

③ 支援事例

④ メンターによる対談

⑤ おわりに

01 | 支援の背景

- 同社は、宇宙ビジネスの実証・事業化に適した海外地域への進出を検討していた。
- 同地域進出にあたり、現地の特許を侵害していないかを確認する必要があった。しかし、同社はこれまで、国内外共に競合特許の調査を実施した経験がなかった。

02 | 支援ニーズ

- 直近の海外進出先における競合特許調査の実施。
- 今後の複数国への進出を見据え、自社で継続的に特許調査を行うためのノウハウの定着。

03 | 支援内容

支援方針

- ① 本支援では、まず直近の海外進出先を対象に競合特許調査を実施し、同社の事業を展開する上での特許侵害リスクの有無を予備的に精査した。
- ② 将来的な他地域への展開を見据え、同社が自律的に継続調査を行えるよう、調査結果の読み解き方、精査の観点、要注意特許が確認された場合の対応方法について助言をした。

支援プロセス

競合特許調査の実施



- 事業内容を整理した上で、自社のコア技術・要素技術を特定。
- 特定したコア技術を軸に、関連する競合特許の調査を実施。

侵害可能性の精査



- 留意すべき特許および侵害リスクの整理。
- 留意特許に対する対応方針・対応プロセスの整理。

調査方法の助言



- 特許検索条件の設定方法や調査の進め方の整理。
- 要注意特許が見つかった場合の考え方・対応時の判断手順を助言。

支援のポイント

ビジネス

- 特許調査を通じて、競合各社がどのような技術領域に注力してきたかを時間軸で整理し、競争環境を俯瞰的に把握できるよう支援した。
- その結果、宇宙分野のような比較的新しい事業領域において、参画プレイヤーや競争が進みつつある領域を把握するための基礎的な情報を提供することができた。

知財

- 特許調査を通じて、将来的な自走を見据え、利用する特許データベースの選定などのコスト面にも配慮しながら、事業実施において留意すべき特許や知財上の論点整理について助言した。
- その結果、今後の事業展開において、現実的なコストで知財観点からの検討を自社で継続的に行えるようになった。

04 | 支援成果

海外進出に向けた予備的※な特許クリアランス調査の完了

- 1 海外進出先を対象とした競合特許調査を実施し、留意すべき特許の有無や対応の考え方を整理したことで、事業展開を前進させた。

※実際に事業を展開する前に、本格的なクリアランス調査を弁理士等に依頼する必要がある。

海外進出に向けた自社内での特許調査体制の確立

- 1 これまで同社では、国内外を問わず特許調査を実施した経験がなかったが、海外展開先を対象とした特許調査を通じて、調査の一連の流れや進め方を把握した。
- 2 今後の海外展開を見据え、進出時に必要となる調査ノウハウを習得した。



- ✓ 進出先における特許調査は、競合企業や侵害リスクへの対応にとどまらず、競合技術の動向や参入プレイヤーの広がりといったマクロな競争環境を把握する上でも有効である。
- ✓ 公的補助金(GAPファンド等)の申請書には、ビジネスモデルの確立やそれを支える特許、事業を展開する上で必要な各種調査の実施について記載するケースが多い。その際に、ただ調査を実施しその結果を載せるだけでなく、その調査がいかに事業展開に有利に働くかについても記載できると、補助金獲得に効果的になる。



代表取締役
岩城 陽大 氏

支援を終えて

本支援では、単なる特許検索にとどまらず、競合各社の技術的な注力領域や時間軸での変化を整理することで、海外市場における競争環境を構造的に把握することができました。また、コスト面も考慮した特許調査の進め方や判断プロセスについて助言をいただいたことで、研究者出身の経営陣においても、海外展開に伴うリスクを管理し、事業を安定的に進めるための重要な経営基盤として知財を捉える認識が高まりました。



知財メンター

海外展開前の事前の特許調査は、 展開国で事業ができるかの判断材料になる

酒谷 誠一 氏 サカタニ知財事務所 代表弁理士/博士(科学)

Profile

ITスタートアップ(AI、ブロックチェーン含む)・ディープテックスタートアップ(新技術、電子デバイス、光学デバイス、機械、バイオインフォマティクス)の特許戦略、特許取得、特許紛争解決を支援。研究開発・特許実務の経験を生かして、発明のアイデア出し及び発明の整理・抽出から特許権の取得、活用まで一貫してサポート。

Q 本支援をするにあたり、最初に重視したポイントは何でしたか？

本支援にあたり最初に重視したポイントは、宇宙分野特有の不確実性を踏まえ、初期の想定に縛られずに知財を検討することでした。宇宙分野は技術的な専門性が高く、事業化までの時間軸も長いため、現時点で想定している用途や技術構成を前提に知財を固めてしまうと、将来的な事業展開の柔軟性を損なうリスクがあります。そのため本支援では、まず想定するユースケースや顧客、提供価値を整理した上で技術要素を分解し、特許で権利化すべき領域とノウハウとして秘匿すべき領域を切り分けながら、知財の検討を進めました。

Q 競合特許調査において、海外展開を意識して特に重視した点は何でしたか？

競合特許調査では、単に特許が存在するかどうかを見るのではなく、当該特許が自社事業の内容や実装と本質的に重なるものなのかを丁寧に見極めることを重視しました。また、一見すると回避が難しそうに見える特許であっても、特許権利化はされているものの、公知技術に近く実質的には権利を無効化できるケースもあるため、そうした点も含めて精査する必要があります。そのため、調査結果を一方向的に示すのではなく、スタートアップと対話を重ねながら、今後どのように事業を展開していくのかを踏まえて検討することを心がけました。

Q 今後の海外展開を見据え、同社が自走して調査を行えるようにするため、支援の中でどのような工夫をされましたか？

海外展開を見据えると、調査対象国が国内に限られず複数国に広がるため、使用する特許データベースの選定や、言語・表記揺れを踏まえた検索式の設計が重要になります。また、調査範囲の拡大に伴って調査工数やコストも大きく変わるため、どこまでを優先的に調べるのか、どの段階で調査を進めるのかといった判断軸を明確にする必要があります。そのため、調査結果のみを提示するのではなく、国選定の考え方や検索式の組み立て方、調査範囲を絞り込む際の考え方まで含めて共有することを心がけました。

Mentor's key message

同様の課題を抱えるスタートアップに向けて

海外展開を検討する際は、まず自社がどの国で、どのような形で成長を目指すのかを整理することが重要です。実行に踏み出す前に、事業をする外国において事業の障害となる他社の特許権の有無を調査することが大切です！

会社概要

社名(代表取締役)	プレジジョンイメージング株式会社(石井 聖也)
設立年・ステージ	2023年創業・シードステージ
技術領域	IT・医療
事業概要	AIによるリアルタイム解析を活用した、人工股関節全置換術の術中支援システムの開発
IPAS支援期	2025第1期



01 | 支援の背景

- 同社は、人工股関節全置換術の術中支援システムの最大市場である米国への事業展開を目指していたが、進出に向けた具体的な準備や検討事項の整理はできていなかった。

02 | 支援ニーズ

- 米国進出に向けて、まずは何から着手すべきか、米国VCからの資金調達・米国での法人設立・特許調査などの論点を整理し、実行可能な道筋の明確化。
- 米国での事業展開シナリオの構築。

03 | 支援内容

支援方針

- ① 本支援では、米国展開をする上で“早期に判断すべき論点”を整理することを重視した。具体的には、米国VCからの資金調達や米国での法人設立、持株構成等、資本・組織面の論点を整理した。
- ② 米国における競合特許の状況やExit戦略を並行して検討し、米国展開に向けた判断の前提条件と意思決定の順序を明確にすることを支援の軸とした。

支援プロセス

米国展開に向けた
全体設計

- 医療機器分野の米国進出においては、FDA承認・認可※をはじめ多額の資金調達が前提となる。
- 米国VCからの資金調達を見据え、米国VCからの資金調達や法人設立、持株構成に関する基本的な考え方を整理した。

知財・競合環境の調査



- 米国における競合特許の有無や侵害リスクを把握するため、競合特許調査を実施した。
- 米国進出後の成長シナリオを具体化するため、IPOに加えM&Aも選択肢として整理し、米国におけるM&A事例調査を実施した。

Exit戦略構築と
実行準備

- 調査結果を踏まえ、米国VCからの資金調達に向けて、ピッチ資料をブラッシュアップした。
- 米国進出を実際に実行する上での論点を明確化した。

※FDA(米国食品医薬品局)承認・認可:米国内で医療機器を販売するために、FDAが定める制度に基づき、安全性および有効性または実質的同等性について審査を受け、販売が認められること。

支援のポイント

ビジネス

- 米国VCからの資金調達を見据えた事業展開の考え方を整理した。
- 法人設立やExit戦略を含め、米国進出後の成長シナリオを描くための判断軸を明確化した。

知財

- 米国における競合特許の有無や侵害リスクを把握し、自社技術の位置付けを明確化した。
- 今後の出願や知財対応を段階的に検討する視点を整理した上で、スタートアップのフェーズに応じて知財戦略を継続的に検討するための社内体制の在り方を助言した。

04 | 支援成果

米国展開に向けた検討論点の体系化

- ① 米国VCからの資金調達を前提に、法人設立のタイミングや持株構成、知財対応など、米国展開に向けて早期に検討すべき論点を整理したことで、米国進出に向けた判断の全体像を把握できる状態となった。

資金調達・Exit戦略の具体化

- ① IPOに加えてM&Aを含む複数のExit戦略を整理し、米国進出後の事業シナリオを具体化した。
- ② 米国VCからの資金調達を見据えたピッチ資料の改善方針を明確にし、次の実行フェーズへの準備を整えることができた。



TIPS

- ✓ 海外展開を見据え海外VCからの資金調達を目指すスタートアップにとって、出願や法人設立に進む前に、まずは資金調達・Exit戦略との関係を整理することが重要である。
- ✓ 進出先における競合特許の有無だけでなく、将来の事業展開やM&Aの可能性を踏まえて評価する必要がある。
- ✓ 法人設立や持株構成は後戻りが難しいため、早期に選択肢を比較・検討しておくことが必須となる。



代表取締役
石井 聖也 氏

支援を終えて

初期の研究開発型スタートアップにとって、IPASは知財とビジネスの両軸からメンタリングを受けることができる非常に貴重な機会であると感じました。戦略的な特許ポートフォリオ構築については、基本的な考え方から体系的に理解を深めることができました。また、事業開発の進め方やピッチ資料の構成に関する具体的なお指導に加え、多くのVCの皆様をご紹介いただくなど、事業成長に直結する支援を受けることができました。



ビジネスメンター

米国展開では、 実行前の判断が将来の事業価値を左右する

島田 淳司 氏 AN Venture Partners シニア・プリンシパル / 弁理士

Profile

大阪大学工学部卒業後、大手特許法律事務所や武田薬品で知財・ライセンス業務を担当し、MBA取得後は米国でグローバル事業開発を牽引。帰国後はバイエル薬品にて戦略企画を経験し、その後VCでの投資・経営支援を経て、現在はAN Venture Partnersにて、日本発スタートアップの世界展開を知財と事業戦略の両面から支援している。

Q 本支援をするにあたり、最初に重視したポイントは何でしたか？

技術自体は素晴らしいものがありましたので、事業として不可逆な前提条件の整理をしっかりと行いました。具体的には、医師・病院・デバイス企業のうち誰が価値を感じ、誰が購入を決定するのかを明確に定義することが重要であり、あわせて、競合技術との差別化・優位性・value propositionの設定、Exit先の明確化、知財面ではアルゴリズムそのものよりも、手術前後を含むワークフロー設計やデータ生成構造を権利化し、将来の事業拡張やM&Aに耐え得る基盤を早期に構築しました。

Q 「米国VCからの資金調達」を前提に据えたのには、どのようなお考えがありましたか？

医療・医薬分野において最大の市場は米国であり、スタートアップが持続的にスケールし成長を遂げるためには、米国での事業展開が不可欠です。その実現に向け、米国VCとの連携を前提とし、同国投資家の視点を踏まえた事業計画および知財戦略の構築を重視しました。具体的には、臨床・規制・市場アクセスを見据えたストーリー設計や、グローバル展開を前提としたIPポートフォリオの整理・強化について、実践的なメンタリングを行いました。

Q 「米国進出を考えるなら早めに動くべき」との助言には、どのような背景がありましたか？

医療・医薬分野では初期段階から米国を前提にした設計が、その後の事業価値を大きく左右するという現実があります。具体的には、①FDA規制や臨床開発の考え方、②米国市場で評価されやすい適応症選定や競合比較、③将来のパートナーリングやM&Aを見据えた知財の張り方——これらはいずれも後付けで修正しようとする時、時間・コスト共に大きなロスが生じます。そのため、創業段階から米国VCや事業開発人材の視点を取り込み、米国市場で通用する仮説とストーリーを早期に構築することが、スケールと資金調達の両面で合理的だと考えています。

Mentor's key message

同様の課題を抱えるスタートアップに向けて

米国展開では、事業モデル・規制経路・知財の張り方といった判断軸を先に定めることが重要です。資金調達先やExit像から逆算した設計が、成長速度と戦略的自由度を大きく左右します。

IPAS特別対談

ディープテックスタートアップは 「事業・資金・人材」のジレンマをどう突破するか？

～ビジネス・知財のプロが語る“生存戦略”～

登壇者プロフィール



ビジネスメンター 片山 孔兵 氏

DCIパートナーズ株式会社 ディレクター

国内製薬会社の研究開発企画部で7年間、研究企画・市場調査・採算性評価・導入評価・承認申請まで幅広く担当。2018年よりDCIパートナーズに参画し、創業ベンチャー投資、ファンド組成、ベンチャークリエーションを推進。また、大学発バイオベンチャーの起業化や資金調達・事業開発支援にも従事。



ビジネスメンター 金野 諭 氏

BIRD INITIATIVE株式会社 代表取締役CEO

小学生の頃からプログラミングに親しむ生粋の技術好き。大手SI企業で約10年の開発・新規事業経験後、米国MBA取得。VCでクラウド投資やIPO支援を担い、米国で起業・売却も実現。IP Bridgeにて「知財×金融」モデルを創出し、現在はBIRD INITIATIVE 代表取締役CEOとして大企業発の新規事業創出を支援。IAM「世界の知財戦略家300」選出。



知財メンター 下田 俊明 氏

株式会社IA Beacon CEO / 弁理士

秀和特許事務所で化学・ライフサイエンス分野の出願・権利化を担当し、スタートアップや中小企業への知財コンサルも実施。弁理士会で10年以上知財評価に関与し、事業価値最大化の知財戦略を探究。また、スタートアップに特化した支援会社IA Beaconを創業し、伴走者としてスタートアップをサポート。



知財メンター 南野 研人 氏

弁護士法人レクシード・テック パートナー / 弁理士

バイオのバックグラウンドを生かし、バイオ分野を中心としてバイオ技術が活用された製品に関する国内外の出願を行うと共に、アカデミア発のバイオベンチャーの知財戦略の構築及び契約の支援を精力的に行う。初期のバイオベンチャー企業にとって重要な知財戦略の構築及び契約の両輪を支援。



INPIT 鈴木 玲子 氏

INPIT 知財戦略部 主査

INPITでスタートアップ支援担当を勤める。現在IPASの運営に携わっており、メンタリングや委員会対応、特許庁との連携、セミナー登壇などを通して、知財を絡めたビジネス構築の支援を行う。INPIT着任前は特許審査官として、光学分野の審査業務に従事。



ファシリテーター 城野 祐希 氏

長島・大野・常松法律事務所 / 弁護士

理系出身の弁護士でAI分野を中心に知的財産の全領域においてリーガルサービスを提供するとともに、スタートアップ支援やIPASスポットメンターも務める。新卒で特許庁に入庁し、7年間特許審査官として従事。日本の優れた技術を持つクライアントが正当な評価と対価を得られる社会の実現を目指し弁護士へ転身。



① IPASとは

② 8年間の振り返り

③ 支援事例

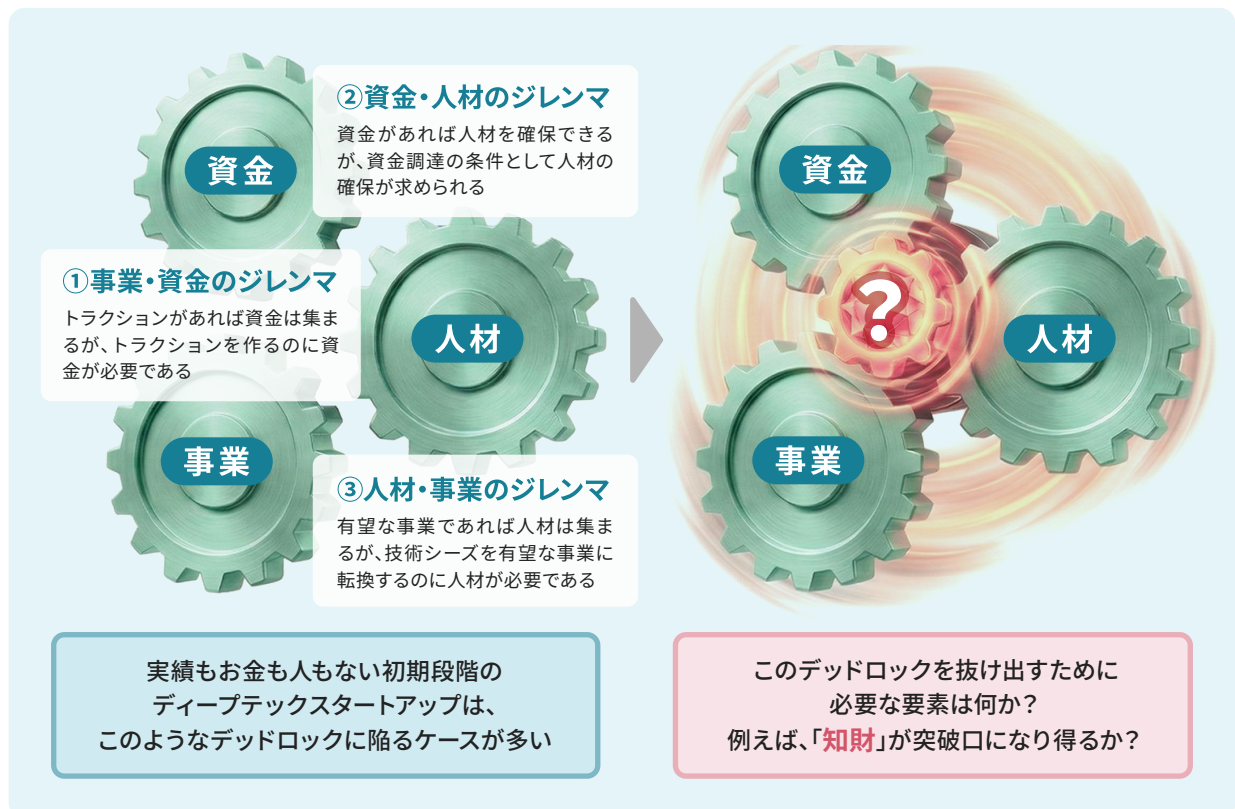
④ メンターによる対談

⑤ おわりに

「技術シーズは素晴らしい。でも、トラクション※1がない」「製品化できるエンジニアチームが揃ったら、出資を検討しよう」といったVCや投資家からの言葉に、悔しい思いをしたことのある創業者は少なくない。「トラクションを作るためのお金がほしい」「人を雇うための資金が必要なのに」——。また、資金がない中、パッションやビジョンで仲間を集めようとしても、優秀な人材ほどビジネスの実現可能性をシビアに見定める。有望な技術を魅力的なビジネスに転換できる右腕がいればさらに人材は集まるが、そもそもその右腕を採用する術がない。

このように、初期のディープテックスタートアップは、互いに依存しあう「事業」「資金」「人材」の3要素いずれも有さないために、企業運営がデッドロックに陥るケースが少なくない。この八方塞がりにも見える三すくみの状態を、どうすれば打破できるのか？足りないピースを埋め、止まった歯車を回すための第4の要素とは何か？今回は4名のメンターと共に、“このデッドロックを乗り越えるための鍵は何か”をテーマに対談を行った。

※1:トラクション:事業成長の可能性を示す初期の実績。



序章 | 最も分厚い壁はどこにあるか？

城野: 本日は「ディープテックスタートアップが直面するジレンマ」をテーマに対談したいと思います。ディスカッションペーパーにある3つのジレンマの中で、皆さんはどれが一番分厚い壁だと感じますか？

下田: 私は「②資金・人材のジレンマ」ではないかと思っています。「お金があれば人が雇えるのに、そのお金がない」という部分ですね。

南野: 私も同感です。やはりスタートアップは「人」が一番重要ですから。ここが埋まらないと何も始まりません。

片山: 私も②ですね。特にディープテック特有の課題として、製品ができるまでに、そしてトラクションを作るまでに、とにかく膨大な時間とお金がかかる。だからこそ、そこを支える「人」と「資金」の確保が最大の難所になります。

下田: 特に大学発ディープテックの場合、技術を持っているのは研究者です。でも、研究者は教育や研究もあって、ビジネスに100%コミットできないことが多い。本来なら代わりに経営を担うCxOが必要ですが、それを探す時間もお金もない。まさに「資金と人材」のデッドロックです。

金野: なるほど。あえて私は「①事業・資金のジレンマ」を挙げたいと思います。結局、事業としての魅力や仮説検証が進んでいないと、お金も人もついてこないためです。

テーマ
01 「トラクション」の正体と、知財の役割

城野：資金調達の際、投資家は「トラクションを見せてくれ」と言います。しかし、製品がまだないディープテック企業は、何をもち「トラクション」とすればいいのでしょうか？

金野：ディープテック企業において、トラクションとは「売上」ではありません。「仮説検証の積み上げ」そのものです。一つの明確な仮説を持ち、それをひたすら検証し、技術を磨き込む。そのプロセス自体がトラクションになります。「最初に設定した仮説通りにいきました」なんてことはまずあり得ません。検証の中で「仮説がブラッシュアップされ進化した」という事実、それこそが投資家が見ているポイントなんです。

片山：その観点で言うと、知財はまさに強力なトラクションの一つですね。特に創薬分野では、データだけでなく知財が資産価値そのものになります。

鈴木：投資家は知財の「質」と「数」、どちらを重視するのでしょうか？

南野：分野によりますね。創薬なら圧倒的に「質」です。1つか2つ、強烈なインパクトを持つ特許をガツと取る必要がある。一方で、化学や工学の領域だと、製品を作るために必要な技術要素が多いので、結果として特許の「数」も増えてきます。製品形態に合わせて網羅的に取る必要がありますから。

金野：IT領域に関していえば、私は「数は重要ではない」と考えています。この領域では、1件のフラッグシップ特許^{※2}があれば十分なことが多いです。スタートアップは事業転換が当たり前だからこそ、核となる1件の特許を取り、それを後から分割出願できるようにしておくなどの柔軟性を持たせておくことが重要です。1件に100万円以上かけてもいいから、最強のフラッグシップ特許を取るべきと考えています。



下田：同感です。最初に描いたビジネスモデルで最後まで走り切れる会社は稀です。周りの環境やニーズが変わって事業が“化けた”とき、最初に出した特許出願が「ちゃんと使えるか」が勝負です。審査請求期間のうちに審査請求しなければ権利化できませんが、分割出願を行っておくことで、後から事業に沿った権利を取得できるチャンスが増えます。後になってビジネスモデルの転換をしようとしても、最初の特許出願を後から書き直すことはできませんから。だからこそ、「最初に特許出願を書く人(弁理士)」の腕が問われます。

城野：しかし、その戦略の重要性をスタートアップ自身に理解してもらうのは難しくありませんか？

金野：難しいですね。だからこそ、「フラッグシップ特許を取得すべき」と投資家をもっと声を大にして言うべきだと思います。知財の専門家からは言いにくいことも、お金を出す投資家の声なら響く。米国では弁理士資格を持つキャピタリストも多いですが、日本はまだ少ない。投資家こそが、知財と技術の目利き力をつけるべき時代に来ています。

※2：フラッグシップ特許：主力事業の中核価値を押さえ、将来の機能まで網羅し、交渉の武器となる最重要特許。

テーマ
02 大学発ディープテック特有の課題と、大企業連携の落とし穴

城野：大学発ディープテックの場合、大学との関係も大きなハードルになりますよね。

金野：そうですね。特に問題なのがライセンスです。大学発だと特許の権利者が大学になっていることが多いですが、スタートアップとしてその知財を自由に使える状態になっているかという、かなり怪しい会社が多い。

下田：私に関わるケースでは、大学に対し「権利をスタートアップ側に移してくれ」と伝えることが多いです。大学が特許を持っていても、それだけではお金になりません。スタートアップが成功して初めて価値が出る。それなら、学内手続きで時間を要することでスタートアップの成長を阻害しないよう権利を譲渡するべきです。ただ、大学側も「安く手放して、後で大成功されたら損だ」と考えるので交渉が難航してしまいます。成功したら大学にも還元される仕組みを設計して、Win-Winの関係を作る必要があります。

片山：大学によって対応の差も激しいですね。十分な資金がない大学発スタートアップに対しても多額のライセンスフィーを求める大学もいまだに多い印象があります。

金野：実際、研究者と大学事務担当者の「目線のズレ」もありますね。研究者は「研究」が目的、事務方は「管理」が目的、スタートアップは「事業」が目的。ここがどうしても噛み合わない。文科省レベルで方針を変えて、「大学の技術でスタートアップが利益を上げること」を推奨する空気を醸成する必要があります。

城野：資金のないスタートアップが実績を作るために、「大企業との連携」を選ぶケースもありますが、ここにもリスクはありますか？

片山：あります。創業初期に、あまりにも不用意に大企業と組むのはリスクが高い。「引き合いがあった！」と喜んで、秘密保持契約も結ばずに詳細に技術について話してしまう研究者もいますが、非常に危険です。共同研究などでも相手のペースで権利取得されてしまい、自分たちのビジネスを展開できなくなる恐れがあります。

南野：スタートアップフレンドリーな大企業も最近はありますが、旧態依然としている企業もかなり多い印象ですね。

下田：トラクションの観点だと、スタートアップが良い知財を持っていればトラクションになり得ますね。大企業はスタートアップの知財をしっかりと見ていますから。しかし開発段階が早すぎると、大企業側が自分たちの開発したい方向に持っていく懸念がどうしてもあります。CVC^{*3}を持っている企業や、オープンイノベーションに真剣な企業となら、良い連携ができる可能性も高まっているように感じます。

*3: CVC: コーポレートベンチャーキャピタル。事業会社が社外のベンチャー企業に対して行う投資活動。



テーマ 03 | カネなし・コネなしで「最強の人材」を口説くには

城野：次は「人材」の話を知りたいと思います。高い給料を払えないスタートアップが、優秀なCxOを獲得するにはどうすればいいのでしょうか？

金野：CEOに必要なのは、「人を信じ込ませる力」です。初期段階で、まずは自分も含めて最低3人の優秀な人間を「この事業はいける」と本気で信じ込ませることができるかが肝。ただ、研究者自身がCEOをやるのは正直難しい場合が多いです。餅は餅屋で、ビジネスのプロを連れてくる必要があります。

片山：とはいえ、最初からフルコミットで雇うのはリスクが高い。「パッションはあるけど実力が…」ということもありますから。創業初期であれば兼業・副業から入ってもらって、相性を見るのが良いかもしれません。規制産業の創業分野だと、製薬企業出身の経験者がCxOになるケースが増えています。

下田：私はCFOの存在が大きいと思います。CEOも大事ですが、しっかりしたCFOがいると事業が回ります。

金野：同感です。CFO、あるいは事業を0から1にする研究者とは別に、1を10、100にする「事業化人材」が必須です。よく「仲よしチーム」で起業するケースがありますが、あれは失敗の元です。パッションだけで集まると、壁にぶつかったときに空中分解しやすい。自分と異なるスキル、異なる視点を持つプロフェッショナルを、適切なタイミングでチームに入れることが重要です。

南野：海外だと、VCが出資と同時に経営人材チームを送り込んでくれる仕組みがあるのですが、日本はまだそこが弱いですね。人材の流動性の低さも課題です。最近、京都イノベーションキャピタル株式会社のように定期的に研究者と経営人材のマッチングイベントを行うVCも出てきています。研究者はそういった場を積極的に活用すべきです。

テーマ
04 AIは「デッドロック」を破壊する
武器になるか？

城野：最近では生成AIの進化が目覚ましいですが、資金や人が足りないスタートアップにとって、AIはデッドロックの突破口になり得るのでしょうか？

下田：間違いなくあります。たとえば知財の世界では、「IPランドスケープ」が注目されて活用されていますが、AIを使えば人間より早く、網羅的にできる場合があります。AIを活用することで、安く早く必要な分析結果を収集することが可能となります。自分の知らない技術分野や競合情報を、AIなら拾ってきてくれますから。

鈴木：なるほど。AIを使用する一番のメリットは、その圧倒的網羅性にあるんですね。

金野：私は事業計画の素案作成にAIを使っていますが、今のAIなら60~70点くらいのドラフトは一瞬で作れます。面白いのは、「自社の弱みを見つけてくれ」とか「撤退戦略を考えてくれ」とAIに壁打ちさせる使い方です。人間に指摘されるとカチンとくることも、AIからの指摘なら素直に聞ける(笑)。

片山：確かに。ただ、AIが作ったものが正しいかどうかを「検証する力」は人間側に必要です。AIは平気で嘘もつきますから。

金野：その通りです。AIが一般化した今、価値を持つのはAIがネットから拾えない情報、つまり「暗黙知」や「独自のノウハウ」です。AIが作った60点の計画書素案を、自社のノウハウで100点に仕上げる。それがこれからの勝ち筋です。逆に言うと、AIを使えば、これまで専門家が何年もかけて習得していたことを1年でキャッチアップできる。スタートアップにとって、これほどの加速装置はありません。

城野：一方で、AIを使えば競合も簡単に参入できてしまうことになりませんか？

下田：だからこそ、「公開されていない情報」をどう守るかが重要になります。AIは公開情報しか知りません。特許として「公開する技術」と、ノウハウとして「秘匿する技術」。この使い分けが、AI時代にはより一層シビアに求められます。

片山：加えて、ディープテックであれば、やはり「コア技術」そのものが参入障壁になります。そこがしっかりしていれば、AIはあくまでツールとしてプラスに働くはずですよ。

終わりに IPASとエコシステムへの期待

鈴木：最後に、INPITや、IPASを始めとする公的支援への期待・今後の展望についてお聞かせください。

金野：IPASの存在は非常に重要です。「知財とビジネスの両輪」を支援するプログラムは他にありません。ただ、もっと「成功事例」が見たい。IPAS卒業生からユニコーンが出た、などの実例が出れば、投資家の見る目も変わります。

鈴木：なるほど。現段階ではIPAS卒業生からIPOが3社、M&Aが1社出ていますが、ユニコーンは確かにまだ生まれていません。国策としてもユニコーン数の増加を掲げている今、IPASでもその後押しをする必要があると思っています。

下田：支援内容について言えば、メンタリングだけでなく知財に係る資金の補助も拡充してほしいですね。知財はお金がかかります。IPAS採択企業には、調査費用だけでなく出願費用も含めたパッケージ支援があると、さらに成長スピードが上がると思います。



南野：支援のタイミングをもっと前倒して、大学の研究段階から「知財×事業」の視点を持ったメンターが入るのもよいでしょうね。大学発ベンチャーが生まれる前の段階、「プレIPAS」のような取り組みが必要かもしれません。

片山：そうですね。研究費申請の要件なので仕方ないのですが、「とりえず出願した質の低い特許」が特許期間や新規発明の障壁の観点で後々事業の足かせになることが多いです。最初からExitを見据えた知財形成ができるよう、エコシステム全体のサポートを期待します。

城野：「資金」「事業」「人材」のジレンマは深いですが、その突破口となり得る要素をいくつもお伺いできました。本日は長時間にわたり、濃密な議論をありがとうございました！

⑤ おわりに

本書では、IPASの8年間の歩みを数字で振り返るとともに、6つの支援事例を通じて、創業期スタートアップの成長を左右する意思決定の在り方を紹介した。さらに、メンターによる対談を通じて、ディープテックスタートアップが直面する「事業・資金・人材」のジレンマや、知財が果たす役割についても掘り下げた。本章では、これらの事例と議論を総括するとともに、今後のスタートアップ支援に求められる視点について改めてお伝えしたい。

本書が示したもの

事例紹介

スタートアップの成長を左右する意思決定への支援



本書では、令和6年度から7年度の2年間の支援の中で見えてきた、スタートアップの成長を左右する意思決定に注目し、6つの事例について紹介した。

いずれも個別テーマでありながら、その本質は「どの未来を選び取るのか」という問いに向き合う過程にあった。

IPASは、ビジネス戦略と知財戦略を連動させることで、企業の成長構造そのものを整える支援である。創業初期のスタートアップは、限られた経営資源の中で連続的な意思決定を迫られる中、IPASは経営の分岐点において、経営者がより良い判断を行うことを支援してきた。

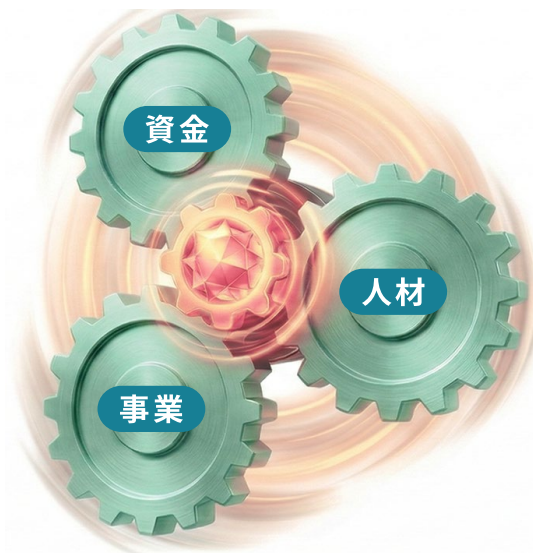
メンター対談

ディープテックスタートアップを取り巻く課題

8年間のIPASを通じて、ディープテックスタートアップが直面する構造的な課題が見えてきた。素晴らしい技術を有するディープテックスタートアップであっても、互いに強く関連する「資金」「事業」「人材」の3要素のいずれも有さないために、成長できずにデッドロックに陥るケースが多い。また、大学発スタートアップであれば、大学との関係性やライセンスの設計が重要であり、将来の事業の自由度を左右する。

これらの事象は、ディープテックスタートアップだけの問題ではなく、エコシステム全体に関連する最も重要な課題である。

だからこそ、知財を含めた経営判断の質を更に高める伴走支援が重要となる。



IPASのこれから



より早い段階の
スタートアップへの支援



投資家や大企業との
接続支援



海外展開を前提とした
戦略構築への支援

今後、IPASにはさらなる進化が求められる。より早い段階のスタートアップへの支援、投資家や大企業との良好な接続、そして海外展開を前提とした戦略構築において、知財を「守るもの」から「成長を加速させるもの」へと進化させる取り組みが重要である。

スタートアップの成長は、適切な課題を設定し、事業構造を理解し、意思決定のプロセスを磨くことで加速させることができる。IPASは、そうした意思決定の分岐点において、知財を主軸として経営者の思考を支える存在であり続けたいと考えている。

本書が、挑戦を続けるスタートアップにとって、次の一步を考える契機となれば幸いである。

最後に、本事業に参画いただいたスタートアップの皆様、メンターの皆様、関係者各位に深く感謝申し上げます。



① IPASとは

② 8年間の振り返り

③ 支援事例

④ メンターによる対談

⑤ おわりに

参考情報

IPASでは、過去にもIPAS事例集やメンタリングの参考になる冊子を公表している。
ぜひご参考にしていただきたい。

① IPASとは

② 8年間の振り返り

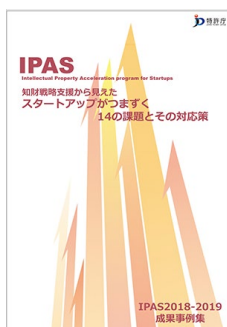
③ 支援事例

④ メンターによる対談

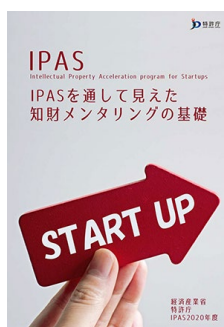
⑤ おわりに

過去の公表物

2018-2019事例集
知財戦略支援から見た
スタートアップがつまづく
14の課題とその対応策



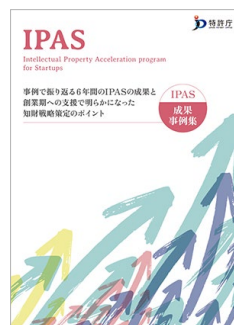
2020事例集
IPASを通して見た
知財メンタリングの基礎



IPAS (知財アクセラレーション
プログラム) 運営の手引き
～スタートアップ支援者向け
知財支援プログラムのポイント!～



スタートアップを成功に導く
～コーチング、起業戦略、
事業戦略、資金調達・財務戦略、
事業戦略に基づく知財戦略、
交渉学～



事例で振り返る
6年間のIPASの成果と
創業期への支援で
明らかになった
知財戦略策定のポイント

参考サイト



IPAS ホームページ



2024年第1期 Demo Day



2024年第2期 Demo Day



2025年第1期 Demo Day



2025年第2期 Demo Day

問い合わせ先

〒105-6008 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号(城山トラストタワー8階)
独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT)知財活用支援センター
知財戦略部 スタートアップ支援担当
E-mail : ip-sr06@inpit.go.jp

IPAS(スタートアップに向けた知財アクセラレーションプログラム)2024-2025

2026年4月発行

独立行政法人工業所有権情報・研修館(INPIT) 知財活用支援センター 知財戦略部

(委託先:株式会社NTTデータ経営研究所)

IPAS



知財は ここから。