

# エコー

公益法人向け  
情報誌

## 特集 大学発ベンチャーの潮流



【レポート】  
大学発ベンチャーの現況  
地域でイノベーションを創出する大学エコシステムの創出に向けて

【インタビュー】  
慶應義塾  
東京大学協創プラットフォーム開発株式会社  
東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社

【SDGsに取り組む団体のご紹介】  
独立行政法人都市再生機構(UR 都市機構)

# CONTENTS

## 特集 大学発ベンチャーの潮流

### レポート

- 大学発ベンチャーの現況——4  
SMBC日興証券株式会社 公益法人業務部 制度調査課  
主任研究員 河田 剛
- 地域でイノベーションを創出する大学エコシステムの創出に向けて——10  
デロイトトーマツリスクアドバイザー  
シニアマネジャー 森本 陽介

### インタビュー

- 社会を変えるスタートアップの重要性——17  
慶應義塾  
常任理事 山岸 広太郎氏
- 世界を見据えたスタートアップ支援——25  
東京大学協創プラットフォーム開発株式会社  
代表取締役社長 植田 浩輔氏
- 東北発のグローバルモデルを目指して——34  
東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社  
代表取締役社長 樋口 哲郎氏

## SDGs に取り組む団体のご紹介 第7回

- 独立行政法人都市再生機構（UR 都市機構）——44

### ■ 表紙作者

大阪芸術大学デザイン学科グラフィックデザインコース 3 回生  
唐木 和奏さん

春の暖かな雰囲気、柔らかいタッチと色使いで表現しました。桜とチューリップ、陽光に照らされた緑の中でお花見をしている男女を描いています。桜を見ながら会話をしている風、2 人の楽しそうな雰囲気が後ろ姿からも伝わるように工夫しました。



- \* 本資料に記載の全ての内容は、別段の表示がない限り、その作成時点において施行されている法令に基づき作成したものでありますが、将来、法令の解釈が変更されたり、制度の改正や新たな法令の施行等がなされる可能性があります。
- \* 実際の取引等をご検討の際には、今後の制度改正の動きに加え、具体的な実務動向や法解釈の動き等にご留意いただき、所轄の税務署や弁護士、公認会計士、税理士等の専門家にご相談の上、お客様の最終判断をもって行っていただきますよう、お願い申し上げます。

## 特集 大学発ベンチャーの潮流

---

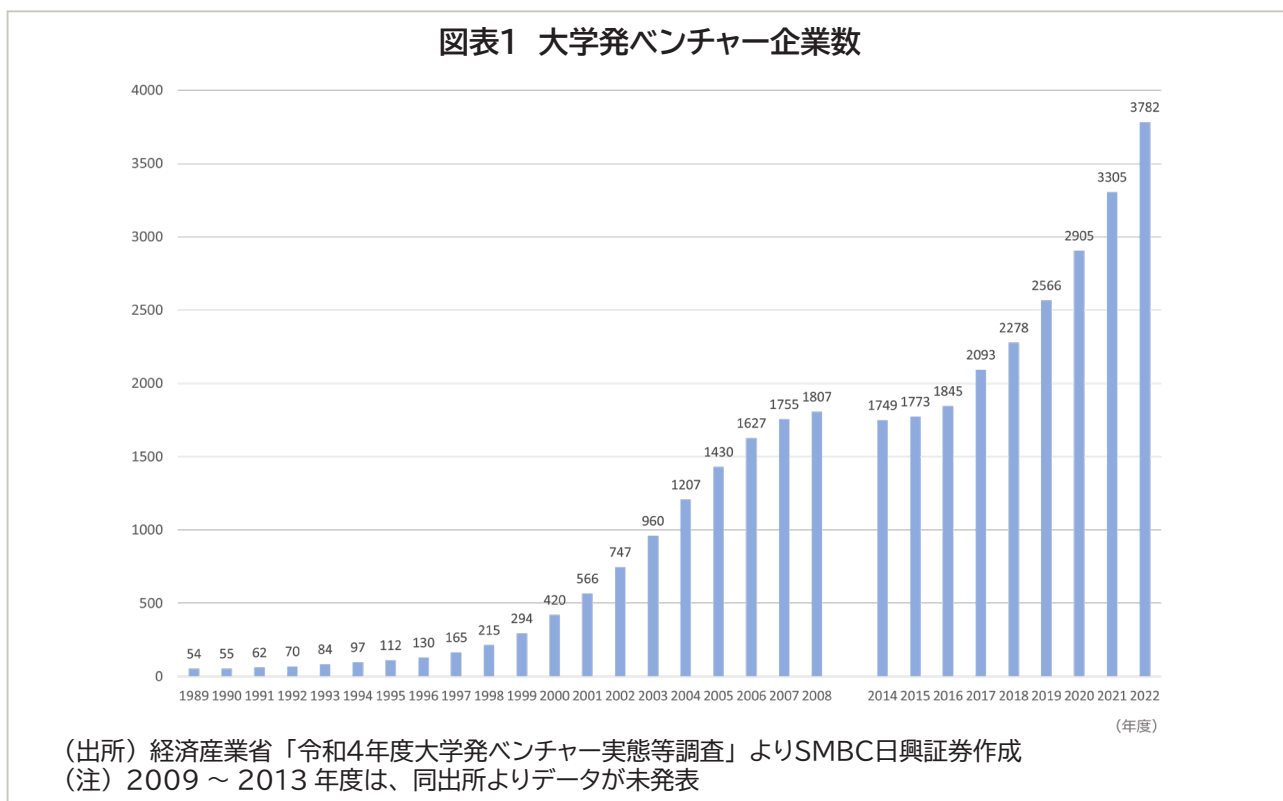
大学発ベンチャーの現況	4
地域でイノベーションを創出する大学エコシステムの創出に向けて	10
社会を変えるスタートアップの重要性	17
世界を見据えたスタートアップ支援	25
東北発のグローバルモデルを目指して	34

## 大学発ベンチャーの現況

SMBC日興証券株式会社  
 公益法人業務部 制度調査課  
 主任研究員 河田 剛

### 1. 大学発ベンチャー数の推移と支援政策

日本の大学発ベンチャーは 2000 年度以降、一定期間を除いて順調に増え続けている。2022 年度には 3782 社に達した（図表 1）。



2001 年には経済産業省が「大学発ベンチャー 1,000 社計画」を発表した。2002 年から 2004 年の間に大学発ベンチャーを 1000 社にするというもので、「大学発ベンチャー経営等支援事業」などによる補助金・助成金の設定により、2004 年には目標を達成した。2004 年の国立大学の法人化以降は国立大学をはじめとして、大学でのベンチャー設立推進の機運がさらに高まったが、その後ライブドア事件などでベンチャービジネスの環境が厳しくなったことや、事業化人材の不足などから一旦停滞期に入った。

2012 年には文部科学省による「大学発新産業創出プログラム (START)」が開始され、大

---

学等の「知」が社会で活用される日本型イノベーション・エコシステムの確立を目指し、研究開発支援、事業化支援などが進められた。

2013年の国立大学法人法の改正にともない、翌2014年に文部科学省による「官民イノベーションプログラム」が開始された。国立大学の研究成果を活用する大学発ベンチャーを支援する事業を行うことを目的とする会社のうち、一定の要件を満たすものに対して、国立大学法人が出資を行い、ベンチャーキャピタル（VC）を設立し、ファンドを創設することを可能とする制度である。高い研究力及び共同研究実績を有する4つの国立大学法人（東北、東京、京都、大阪）に対して合計1000億円を国から出資し、特に民間VCがリスクが高いために避けがちとなる、足の長いシード段階やアーリー段階の案件を中心に投資が開始された（インタビュー参照）。

2014年度～2016年度には文部科学省による「グローバルアントレプレナー育成促進事業（EDGEプログラム）」が実施され、専門性を持った大学院生や若手研究者を中心とした受講者が起業家マインド、事業化ノウハウ、課題発見・解決能力及び広い視野等を身につけることを目指し、受講者の主体性を活かした（アクティブラーニング）実践的な人材育成の取組みへの支援を行った。

2018年には経済産業省が世界で戦い、勝てるスタートアップ企業を育成支援するプログラム「J-Startup」が開始された。

2019年には、大学、地方自治体、民間組織によるエコシステムを強化し、世界と伍するスタートアップ・エコシステム拠点都市の形成を目指した内閣府、文部科学省、および経済産業省の関係施策による「世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略」、2020年には、政府9機関が連携してスタートアップを支援する「スタートアップ支援機関連携協定」などの政策が次々に打ち出され、大学発ベンチャーを取り巻く環境は改善を続けている。

岸田政権が2022年に打ち出した「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」では、スタートアップの育成が柱の一つとなっており、「スタートアップ育成5か年計画」（2023年度～）が策定された。この計画では、「スタートアップは、社会的課題を成長のエンジンに転換して、持続可能な経済社会を実現する、まさに『新しい資本主義』の考え方を体現するものである。」としている。スタートアップの規模の拡大を目指し、指標としてスタートアップへの投資額に着目するとし、2021年で8200億円の投資額を2027年度には10兆円規模に拡大するとの目標を掲げている。また、将来においてユニコーン（大きく成長するスタートアップ）を100社創出し、スタートアップを10万社創出するとしている。

---

この計画の中でも大学の役割は重視されている。

- ・起業家教育を行う大学を増やす
- ・「1 研究大学につき 50 社起業し、1 社はエグジットを目指そう」という運動を展開する
- ・スタートアップ・エコシステム拠点都市（8 都市）を中心に、5 年間で 5,000 件以上の案件について大学発の研究成果の事業化を支援する、このため、現在に比べて 10 倍規模の 5 年間分 1,000 億円の基金を科学技術振興機構に新規造成する
- ・研究者等が企業と大学・高等専門学校で雇用契約を結ぶことができる「クロスアポイントメント制度」の導入促進を図る
- ・大学へのインキュベーション施設の整備を行う。また、大学や国立研究所（産業技術総合研究所等）の技術シーズと、大企業における経営人材をマッチングするための取組を進める
- ・海外トップ大学の誘致、優秀な研究者の招聘等により、ディープテック（専門性の高い先端技術）分野の国際共同研究とインキュベーション機能を兼ね備えた、官民の資金導入によるグローバルスタートアップキャンパスを創設する、大学基金を構築し、戦略的な運営を目指す
- ・スタートアップが大学等の保有する知的財産を円滑に活用し、事業展開できるよう大学と企業の共有特許の取り扱いやスタートアップの株式・新株予約権を活用しやすい環境の整備について検討し、「大学知財ガバナンスガイドライン」を取りまとめる
- ・世界最高水準の研究大学の実現に向け、国際卓越研究大学法に基づき、10 兆円規模の大学ファンドを通じて支援を行う

などの施策が提唱されている。スタートアップ、大学発ベンチャーが日本経済再生の重要なファクターとしてみなされているのは明らかで、これらが着実に実行されるかどうかは今後の大学発ベンチャーの発展に大きな影響を与えると考えられる。

## 2. 大学発ベンチャーの傾向

経済産業省「大学発ベンチャー実態等調査」においては、大学発ベンチャーを以下に分類している。

### ① 研究成果ベンチャー

大学で達成された研究成果に基づく特許や新たな技術・ビジネス手法を事業化する目的で新規に設立されたベンチャー。

---

## ② 共同研究ベンチャー

創業者の持つ技術やノウハウを事業化するために、設立5年以内に大学と共同研究等を行ったベンチャー。(設立時点では大学と特段の関係がなかったものも含む)

## ③ 技術移転ベンチャー

既存事業を維持・発展させるため、設立5年以内に大学から技術移転等を受けたベンチャー。(設立時点では大学と特段の関係がなかったものも含む)

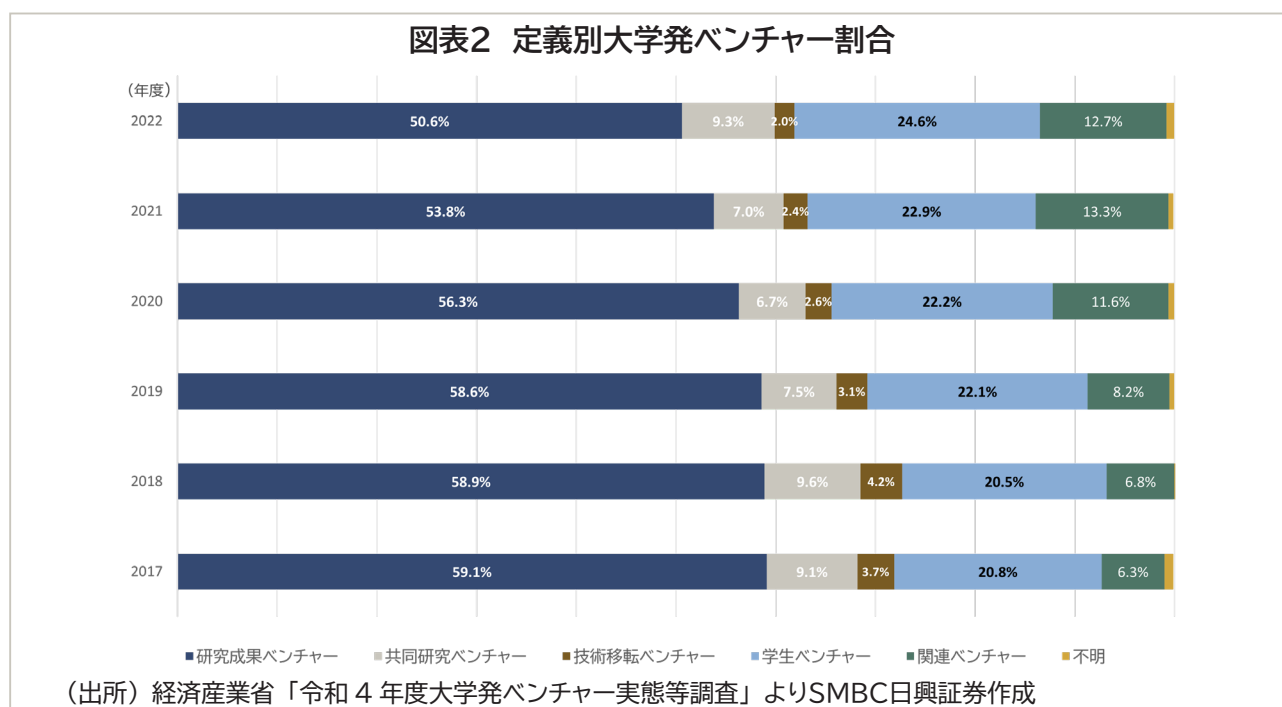
## ④ 学生ベンチャー

大学と深い関連のある学生ベンチャー。現役の学生が関係する(した)もののみが対象。

## ⑤ 関連ベンチャー

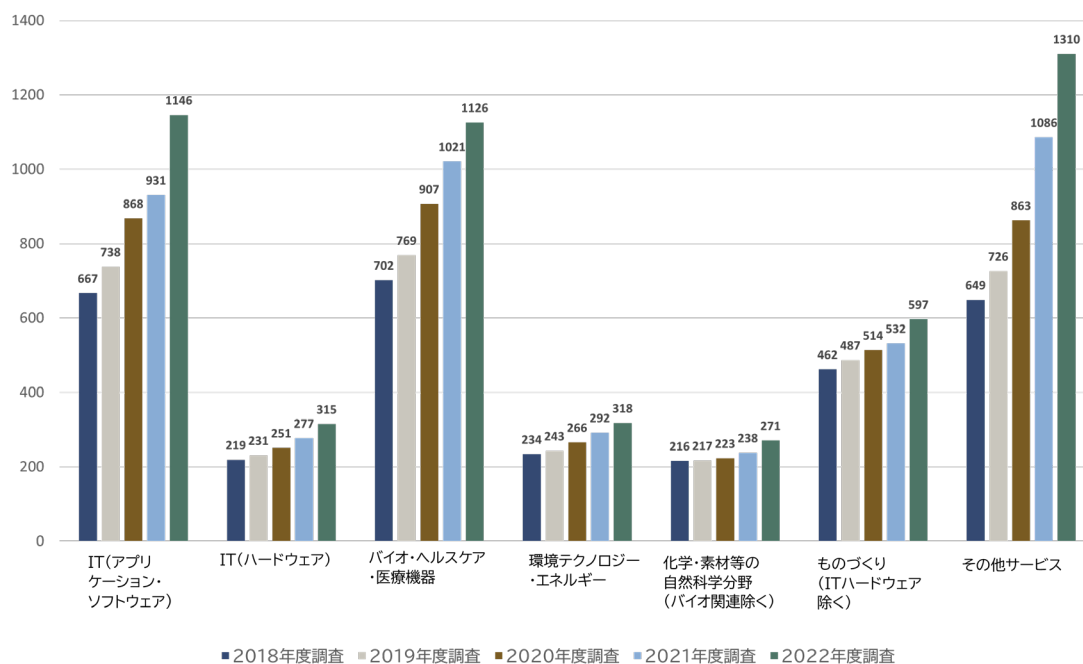
大学からの出資がある等その他、大学と深い関連のあるベンチャー。

この中で最も典型的な大学発ベンチャーは研究成果ベンチャーであるが、2022年度でも大学発ベンチャーの50%以上を占めているものの比率は徐々に低下傾向にある。一方で学生ベンチャーや関連ベンチャーの比率が上昇している。起業家教育や大学の活動領域の拡大の影響も考えられる(図表2)。



業種別では、その他サービスを除くとIT(アプリケーション・ソフトウェア)とバイオ・ヘルスケア・医療機器が順調に伸びている。インパクト投資の対象として注目される環境テクノロジー・エネルギーは緩やかな伸びとなっている。なお、アンケート回答企業569社を対象にした提供サービスの調査では主力製品・サービスの関連技術分野でもっとも多いのがバイオ・

図表3 業種別大学発ベンチャー数



(出所) 経済産業省「令和4年度大学発ベンチャー実態等調査」よりSMBC日興証券作成

ヘルスケアの28%、AI、IoTの9%、次いで医療機器の7%となっている(図表3)。

2022年の大学別ベンチャー数では東京大学の370社が最も多く、次いで京都大学(264社)、慶應義塾大学(236社)、筑波大学(217社)、大阪大学(191社)、東北大学(179社)となっており、国立大学が優位なものの、慶應義塾大学が健闘している。

### 3. 大学発ベンチャーの資金調達

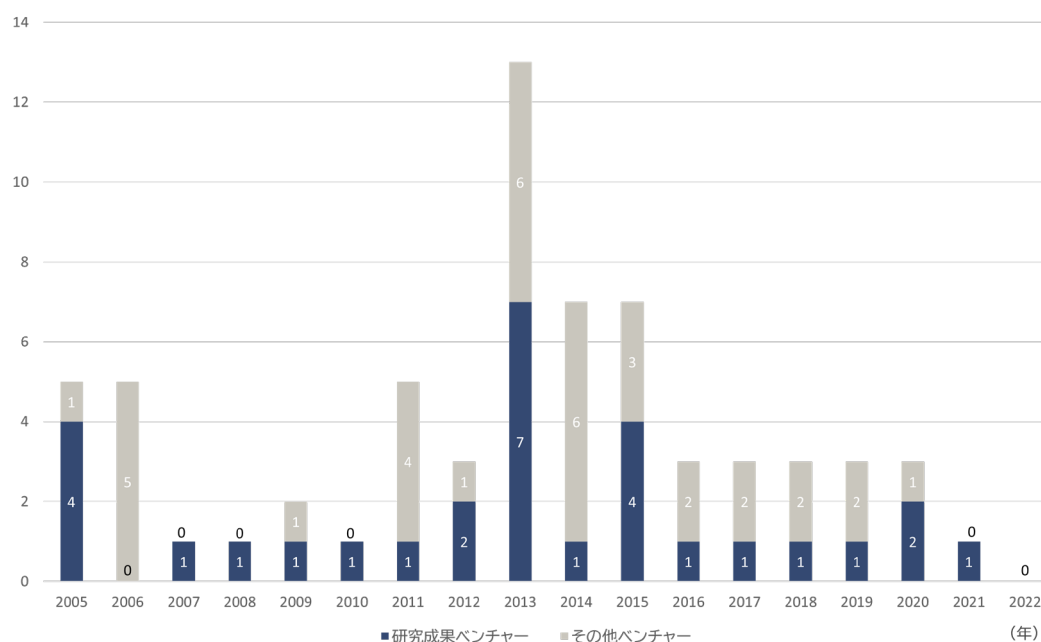
以前から日本のスタートアップは資金面にネックがあると指摘されてきた。ディープテックのシード段階の評価が難しく、また日本のベンチャーキャピタルはミドル/レイター投資が主であり、エンジェル投資家も少なかったためである。しかし、最近ではその状況は改善されつつある。

INITIAL「Japan Startup Finance」によると、スタートアップの資金調達は2014年の1428億円(1639社)から2022年には9459億円(3062社)と急拡大している。うち大学発ベンチャーは2022年で14%を占めている。2023年以降、ウクライナ危機などの影響でペースダウンしているものの、中長期的なトレンドは変わらないと考えられる。ただ、米国などとの比較ではまだ調達先は限られており、大学VCのように技術評価力を持つ投資家の拡大が必要と考えられる。

一方、エグジットにおいてはIPOとM&Aが主な経路だが、上記、経済産業省「大学発ベン



図表4 大学発ベンチャーの IPO 件数（アンケート回答企業 569 社）



（出所）経済産業省「令和 4 年度大学発ベンチャー実態等調査」よりSMBC日興証券作成

チャー実態等調査」の 569 社を対象にした調査では IPO はまだ少数にとどまっている（図表 4）。M&A もまだ活発ではないとみられる。ただ、IPO に関しては 2010 年以降に設立された AI、IoT 関連の大学発スタートアップが成熟期に入りつつあり、今後の増加が期待される。

## おわりに

研究論文の減少など、日本の大学の研究力低下が懸念される中、大学発ベンチャーのエコシステムの構築は急務だと考えられる。大学発ベンチャーを媒介として資金が循環し始めれば、大学の研究環境の整備にもつながるはずである。また、社会課題の解決にも大学発ベンチャーの果たす役割は多い。

一方で資金面、事業運営、知財戦略関連の人材面での課題は多いが、資金面では以前よりは改善してきており、人材面では政府機関、大学 VC などが様々な施策を展開している（インタビュー参照）。

大学発ベンチャーの成長が続き、日本経済・社会にプラスの影響を与えることを期待したい。

## （参考文献）

経済産業省「令和 4 年度産業技術調査 大学発ベンチャー実態等調査」

INITIAL「2023 上半期 Japan Startup Finance」

日本総合研究所 Viewpoint 2022 年 5 月 31 日「スタートアップ大国に近づくための政策支援のあり方」岩崎薫里

JRI レビュー 2023vol18「ディープテック・スタートアップへの期待と課題」岩崎薫里

## 地域でイノベーションを創出する 大学エコシステムの創出に向けて



デロイトトーマツリスクアドバイザー  
シニアマネジャー

森本 陽介

薬事行政機関にて薬事行政に従事、コンサルティングファームにてヘルスケア領域のコンサルティングを経て現職。地域におけるエコシステムの創出に向けて、多様なステークホルダーを巻き込んだ官民連携ビジネスの戦略立案と実行を支援。社会アジェンダ解決とイノベーション創出を基軸とした官民双方へのソリューション提示を得意とする。

### はじめに

少子高齢化、人口減少など、多くの社会課題を抱える我が国にとって、今後も持続的な発展を行う為には、イノベーションの創出が不可欠であり、イノベーションの担い手として、多様で厚みのある研究大学が注目されている。

多様な機能を担う全国の大学全てが我が国の知の基盤として重要な役割を担っており、この多様性は今後も我が国にとって重要な強みである。地域の中核大学や特定分野の強みを持つ研究大学に対して、多様な機能を強化し、我が国の成長の駆動力へと転換させることが求められる。

2023年12月には、国際卓越研究大学に次ぐ研究大学を育てる文部科学省「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」(J-PEAKS)の初回、2023年度の採択12件が決まった(図1)。

図1:「地域中核・特色ある研究大学強化促進事業」(J-PEAKS) 採択大学

国/公/私	提案大学 (連携大学 <sup>®</sup> )	特徴
国立大学 (9)	北海道大学 The University of Melbourne/University of Massachusetts Amherst/北海道立総合研究機構/釜石工業大学/小樽医科大学/東広島大学/北見工業大学	フィールドサイエンスを基盤とした地球環境を再生する新たな持続的食料生産システムの構築と展開
	千葉大学★ 東京大学/筑波大学/東京理科大学 生命科学研究所/理化学研究所/量子科学技術研究開発機構/University of California San Diego, Center for Mucosal Immunology/University of California San Diego, Allergy and Vaccine/University of California San Diego, Center for Microbiome Innovation	免疫学・ワクチン学研究等を戦略的に強化し、成果の社会実装に繋げるとともに、取組を学内に横展開する
	東京農工大学★ (電気通信大学/東京外国語大学) University of Hawaii at Manoa/The University of Queensland	西東京の三大学が食とエネルギー研究を海外展開し、国際イノベーション創出するための研究力強化を推進する
	東京芸術大学★ (香川大学) 東京大学/東京医科大学/東京工業大学	アートと科学技術による「心の豊かさ」を根幹としたイノベーション創出と地域に根差した課題解決の広域展開
	金沢大学★ (北陸先端科学技術大学院大学) 東京大学	予測不可能な時代の社会変革を主導する文理医融合による非連続的なイノベーションを起こす世界的拠点の形成
	信州大学★ 山梨大学/東京大学/名古屋大学/東京理科大学/ダレススラム大学/ネルソン・マンデラアフリカ科学技術大学/エドレッド大学/チュラロンコン大学/モンクハット王工科大学ラートクラパン校/ヴェトナム国軍大学/北京化工大学/サウジアラビア海水淡化公社	水関連先鋭研究を核に、研究の卓越性、イノベーション創出、地域貢献を三本の矢として一体推進する
	神戸大学★ (広島大学) 大阪大学/理化学研究所/The University of Manchester/Université de Toulouse/The University of Illinois at Urbana-Champaign/National University of Singapore/The University of Texas at Austin	バイオものづくりの卓越した基礎研究と社会実装の両輪で世界をリードするイノベーションを継続的に創出
	岡山大学★ 筑波大学/東京大学/東京工業大学/山梨大学/大阪大学/山口大学/理化学研究所/自然科学研究機構/津山工業高等専門学校	地域と地球の未来を共創し、世界の革新の中核となる研究大学 ～持続可能な社会を実現させる10年構想～
	広島大学★ (神戸大学) 東北大学/東京医科大学/東京工業大学/豊橋技術科学大学/高エネルギー加速器研究機構/アリゾナ州立大学/パデュー大学	放射光による物質の視える化技術を核とした半導体・超物質及びバイオ領域融合型産業集積エコシステムの実現
公立大学 (1)	大阪公立大学★ (長岡技術科学大学) 東北大学/奈良女子大学/徳島大学/大阪公立大学工業高等専門学校/ニューメキシコ大学/フロリダ大学/王立リッペン大学/国立台南大学/パンヤピット経営大学	イノベーションアカデミー事業の推進によるマルチスケールシンクタンク機能を備えた成熟都市創造拠点の構築
私立大学 (2)	慶應義塾大学★ (沖縄科学技術大学院大学) King's College London/University of Cologne/Yonsei University/Northwestern University	智徳の協働で、多様な研究拠点を生み出し育む「土壌」を醸成し、比類なき研究で未来のコモンセンスをつくる
	沖縄科学技術大学院大学★ (慶應義塾大学、琉球大学) 東京大学/東北大学/大阪大学/九州大学/理化学研究所/University of Cambridge/Max Planck Institute/Stanford University/Scipps Institution of Oceanography, UC San Diego/University of Hawaii/Centre national de la recherche scientifique/Chalmers University of Technology/University of Oxford	【OIST-neXus 戦略】国際卓越性追求、破壊的イノベーション創出、沖縄振興、ゲートウェイ機能強化

本事業では、研究の卓越性に加え、スタートアップなどイノベーション創出、地域課題解決を目的として、令和4年度補正予算には2000億円が計上され、今後、研究力向上の人材雇用（戦略企画や技術支援が中心）、研究機器やデジタル変革（DX）など設備の整備が行われていく。

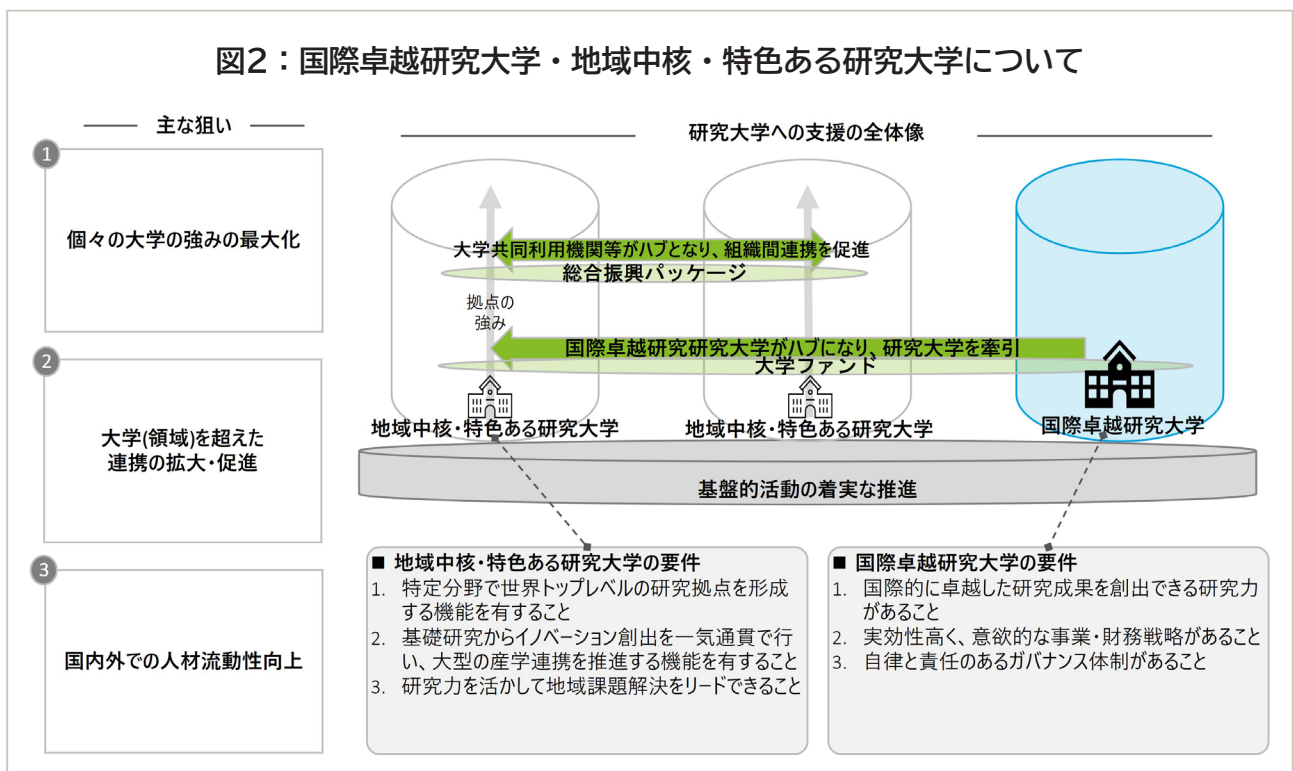
今後、地域の中核大学には、特色のある研究力を活かして、地域産業の生産性向上や雇用創出を牽引して、地域の産業界、金融業界、自治体との協働を通じ、地域課題解決をリードする取組をより一層推進していくことが求められるだろう。

そこで、本稿では、我が国における研究大学に関する支援施策の動向を俯瞰した上で、国内における特徴的な取り組みの事例を紹介することで、地域における大学を中心としたイノベーション・エコシステムの在り方を考察したい。

## 2. 研究大学振興に向けた政府の支援施策の動向

### (1) 国際卓越研究大学と地域中核・特色ある研究大学両輪での支援

政府においては10兆円規模の大学ファンド制度を創設し、世界と伍する研究力を有する大学（国際卓越研究大学）を育成するとともに、それと同じくして、「我が国の全ての地域の中核大学や特定分野の強みを持つ研究大学」（以下、地域中核・特色ある研究大学）の強みや特色を伸ばすための取組を支援する「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」を設けて、グローバル・地域両輪での研究大学の支援を推進している（図2）。



---

国際卓越研究大学においては、地球規模の課題解決や社会変革につながるイノベーションを創出が期待される。今後、地球規模の課題解決に向けたコンソーシアム設立や大規模プロジェクト組成を可能にするマーケティングの取り組みや組織体制の確立、研究成果についての活発なアウトリーチ活動の推進、責任者・産学連携機関・学部の一体的な連携を可能にさせるマネジメント体制の確立等が求められるだろう。

## (2) 地域中核・特色ある研究大学に対する支援パッケージの概要

ここからは、地域中核・特色ある研究大学に対する政府の支援内容を紹介していきたい。

地域中核・特色ある研究大学は、特定分野で世界トップレベルの研究拠点を形成する機能を有すること、基礎研究からイノベーション創出を一貫通貫で行い、大型の産学連携を推進する機能を有すること、研究力を活かして地域課題解決をリードできることが要件とされている。

地域の中核大学や特定分野の強みを持つ研究大学に対して、多様な機能を強化し、我が国の成長の駆動力へと転換させる支援策が、「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ」として、政府全体で一体的に推進が支援されている。

総合振興パッケージでは、産学官・地域連携による社会実装を担う機能、特定分野において世界トップレベルの研究を推進する機能等、各大学の特徴を強化することとされ、大学の強みを核とした大学組織全体としての戦略的経営を後押しするとともに、大学共同利用機関や共同利用・共同研究拠点等がハブ機能を発揮することにより、大学や学問領域を超えた連携を拡大する等、我が国の研究力の厚みの更なる増大を図ることを目指している。

J—P E A K S の 2023 年度認定に当たっても、バイオものづくりの神戸大、半導体・超物質の広島大は互いを補完・強化する体制で認定され、大学や学問領域を超えた連携拡大が目指されている。

令和 4 年度補正予算では、地域中核・特色ある研究大学の振興に 2000 億円が計上され、地域の中核大学や研究の特定分野に強みを持つ大学が、その強みや特色のある研究力を核とした経営戦略の下、他大学との連携等を図りつつ、研究活動の国際展開や社会実装の加速等により研究力強化を図る環境整備を支援することにより、我が国全体の研究力の発展を牽引する研究大学群の形成を推進することが支援されていく。

事業における資金使途は従来のように研究者に対する支援ではなく、産学連携の支援専門人材の雇用に重点が行われていることも特徴的である。知財対策における専門人材や、産業界を巻き込んだ産学連携を推進するビジネス人材が地域と大学、そして大学間におけるコーディネ

一ター人材として活躍することが期待される。

### 3. 地域における特色ある大学を中心としたエコシステム形成の在り方

本セクションでは、政府としても注力している地域産業・自治体・金融業界との協働により地域課題解決をリードする大学を中心としたエコシステム形成に向けて、筆者が注目している大学の事例を紹介し、地域における大学を中心としたイノベーション・エコシステムの在り方を考察したい。

#### (1) 地域における大学エコシステム形成上の論点

地域中核・特色ある研究大学においては、地域産業・自治体・金融業界との協働により地域課題解決をリードすることが期待される。

限られた学内の経営資源を有効活用する産学連携体制の構築、地域の課題解決を目的とした自治体や地域産業との連携体制の確立、重点研究領域の選定及び強化の検討が論点になるであろう。

こうした体制構築に当たっては、図3の通り、学内における産学官連携活動の戦略を立案し、具体的なプロジェクトを組成、地域におけるステークホルダーとの連携を促進し、実行可能性のあるマネジメント体制を構築することが求められる。

しかし、現状、多くの大学において、戦略の解像度及び具体性はまだ解像度が高くなく、ヒト・モノ・カネといったリソースは限定的であり、地域との共創が進んでいないことが現状である。今後、地域における大学を中心としたエコシステム創出に向けては、戦略の有効性を高めるためにリソースを投下する対象の絞り込み、選択と集中が求められるであろう（図4）。

選択と集中に当たっては、大学の研究テーマたるシーズ、地域の課題であるニーズどちらかを起点として産学官連携を行う体制構築が想定される。

図3：地域の協働により地域課題解決をリードする大学体制構築に向けた論点

#### 1. 産学官連携活動の戦略・方針

研究力を更に強化し、他分野や他部門に発展させるために、どのような戦略や方針を講ずるか？

#### 2. プロジェクト組成と専門人材活用

強化された研究を基礎として、どのように外部資金を獲得するか？卓越した研究者や支援人材の獲得、育成をどのように行っていくか？

#### 3. 地域社会や学外機関等との連携

地域社会の課題を選定や自治体等との連携をどのように実施するか？学外機関等との連携をどのように実施するか？

#### 4. 組織マネジメント体制

左記3項目の有効性を高めるために、どのようなマネジメント体制を構築すべきか？

図4：地域のエコシステム形成に向けた現状と課題

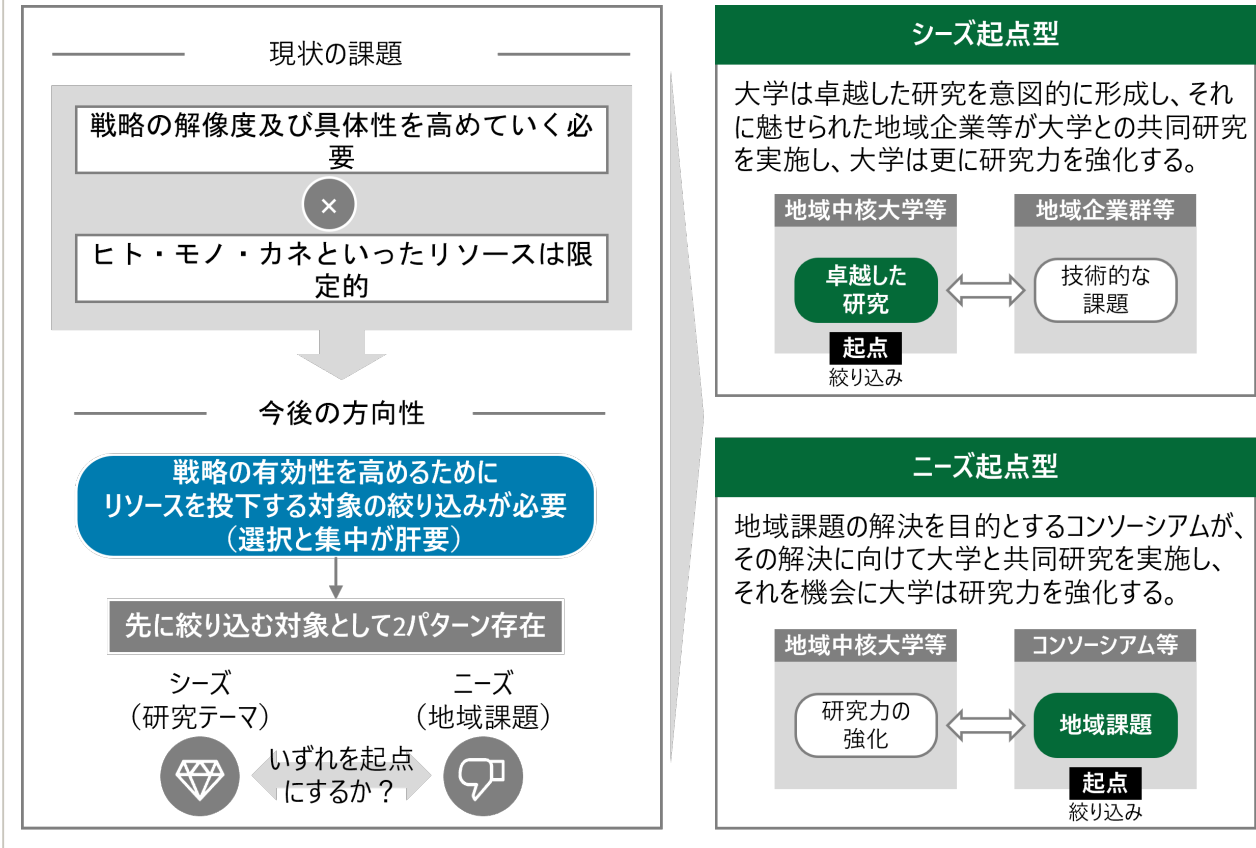


図5：ニーズ・シーズ起点における産学官連携における成功事例

類型	大学名	連携先	取組内容	主要成功要因 (仮説)
シーズ 起点	千葉大学	地域企業	千葉県資源イノベーションセンターを設置し、ヨウ素関連企業4社と「包括連携共同研究推進等に関する協定」を締結。医療や次世代太陽電池への活用を模索し、県産資源を生かした独自のビジネス展開を目指す。	ヨウ素の産地という地の利を活かして、学内外の資金を獲得しつつ長年研究を積み重ね、日本のヨウ素研究を牽引 イノベーションセンターを起点に、オープンイノベーションの環境を整備し、他研究機関・企業との交流を促進した
	香川大学	地域企業 自治体	香川県産業成長戦略の重点プロジェクトとして「かがわ希少糖ホワイトバレー」プロジェクトが設定され、希少糖研究の中心にある香川大学と県、企業が連携し、希少糖生産技術の向上など研究開発を促進	地場産業である糖の研究にいち早く着手し、それが県の重点施策と位置づけられ、香川県からの協力、寄附・補助を獲得 香川県主催の希少糖戦略会議に研究者がコアメンバーとして参画し、地域企業、他研究機関との交流機会を獲得
	山形大学	地域企業 大企業 国/自治体	有機ELの技術により脱炭素社会の実現を目的として、計15社以上の企業が参画する産学連携コンソーシアムを組成し、大学とそのメンバー企業との間で共同研究を実施	同大学が伝統的に強く、将来有望である有機EL分野に選択と集中の意思決定を行い、研究予算を獲得・集中投下した 産学連携コンソーシアムの主導者には民間出身者を起用し「ニーズファースト型産学連携」を掲げ参画企業を優遇
ニーズ 起点	信州大学	地方銀行 地域企業 自治体 研究機関	航空機機体部品による産業振興を目的に、地方自治体や企業、金融機関がコンソーシアムを組成し、その資金負担により大学に共同研究講座(人材育成目的)を設置。大学は航空宇宙システム研究拠点を設置し、地域企業との共同研究を実施。	長野県の政策や交付金採択を契機に、地域有力企業多数参加のコンソーシアムが形成され、大学は資金援助を受ける コンソーシアムメンバーが運営する航空機産業振興の拠点に大学キャンパスを設置し、地域企業との物理的な接点を確保
	群馬大学	自治体 地域企業 金融機関 大企業	大学内に完全自律型自動運転の社会実装を目的とした「次世代モビリティ社会実装研究センター」を設置し、様々なプレイヤーと自動運転やMaasに関する共同研究を数多く実施	前橋市が他都市に先駆けて実施した自動運転に関する政策に群馬大学が参画し、実績・知見を蓄積 国内有数となる大規模な実験フィールドを準備、多数の機関と幅広く共同研究により、実績・知見を更に蓄積
	鹿児島大学	地方銀行 地域企業 他教育機関	鹿児島県内の産業発展及び人材育成による地方創生の実現を目的として、鹿児島県内の地方銀行や地域企業、大学等が参画する産学官連携プラットフォーム「ネクストがこしま」を設置。大学は、地域企業との共同研究や人材育成を担当。	地方銀行が起点となり、県内主要大学等が参加する大規模なプラットフォームを形成し、大学と幅広いテーマで連携 地方銀行が事務局を務め、その有する地域企業とネットワークを活用し、大学との産学連携に向けたマッチングを複数成立

出所：各大学等のホームページ、プレスリリース等

図5は、シーズ起点として、大学は卓越した研究を意図的に形成し、それに魅せられた地域企業等が大学との共同研究を実施し、大学は更に研究力を強化するモデル、ニーズ起点として、地域課題の解決を目的とするコンソーシアムが、その解決に向けて大学と共同研究を実施し、それを機会に大学は研究力を強化するモデル、それぞれにおける代表的な成功事例をまとめたものである。

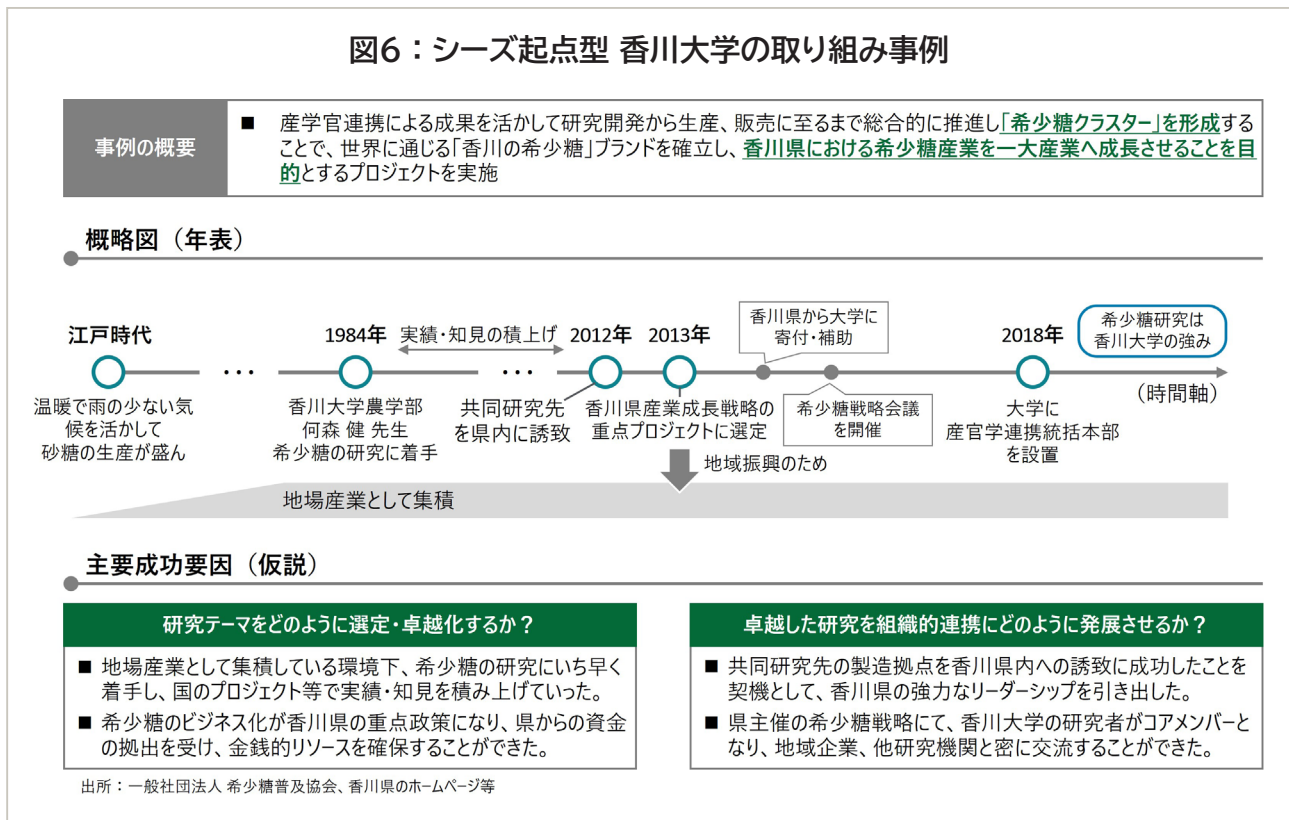
シーズ起点型は、地域資源に着眼し研究の実績・知見の蓄積により卓越化した事例、ニーズ起点型は、大学が産学官連携のための場の設置により、連携が加速した事例において地域との共創によるイノベーションが創出されている。

## (2) 地域における大学エコシステムの成功事例

ここでは、ニーズ起点、シーズ起点でそれぞれ1事例ずつ、成功事例を紹介したい。

香川大学では、地場産業として集積している環境下、希少糖の研究にいち早く着手し、実績・知見を積み重ねつつ、共同研究先の製造拠点誘致を契機に、香川県の資金や協力を引き出し、世界に通じる「香川の希少糖」ブランドを確立し、香川県における希少糖産業を一大産業へ成長させることを目的とするプロジェクトを実施されている。

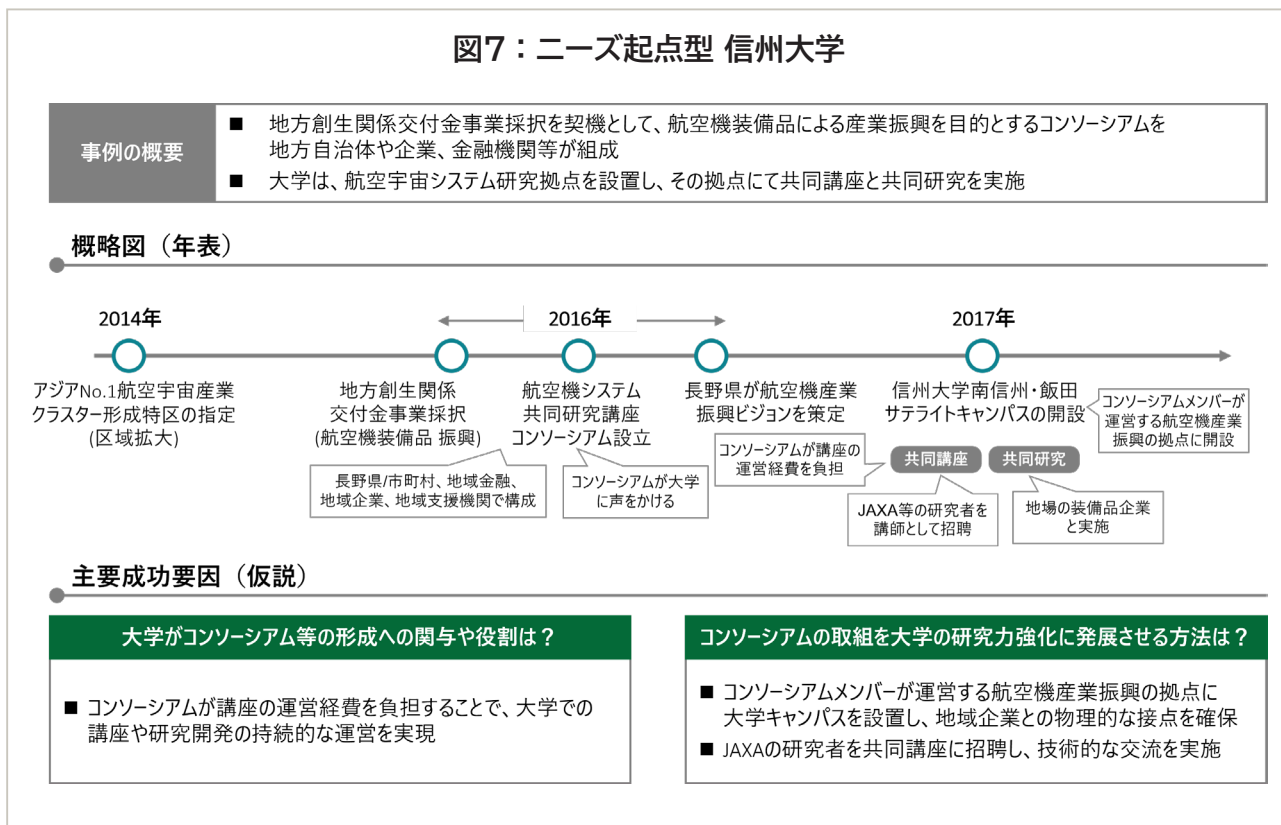
大学のシーズを地域産業振興につなげた成功事例であろう。



一方、信州大学では、航空機装備品による産業振興を目的とするコンソーシアムを起点として、コンソーシアムが運営経費を一部負担することで、大学での共同講座を開催しつつ、産業振興の拠点に大学キャンパスを設置し、共同研究先との物理的な接点を確保し、取り組みを推進している。

地域産業を起点として大学がイノベーションに関与した成功事例であろう。

図7：ニーズ起点型 信州大学



#### 4. さいごに

本稿では、我が国における地域における特色ある大学の支援施策を俯瞰した上で、国内における特徴的な取り組みの事例を紹介した。

我が国では産学連携の取り組み事例は増加傾向であるが、地域における産業・金融・自治体と大学の間で有機的な循環を機能させる資金面・人材面・場作りそれぞれの取組は発展途上である。大学を中心とするエコシステムの創出に当たっては、地域のプレイヤーを巻きこんだ持続的なスキーム構築が不可欠である。

今後、大学には、地域資源に着眼した研究の推進、産学官連携のための場の設置により、地域との連携が加速させるカタリスト（触媒）となる場としての機能が期待される。



## 社会を変えるスタートアップの重要性



慶應義塾  
常任理事

### 山岸 広太郎氏

1976年生まれ。1999年慶應義塾大学経済学部卒業後、株式会社日経BP入社、雑誌・書籍の編集、ウェブ媒体の開発に従事後、2003年1月に米国CNETの日本法人シーネットネットワークスジャパン株式会社の設立に参加し、「CNET Japan」の初代編集長に就任。2004年12月にグリー株式会社を共同創業。同社の副社長として10年間、事業部門などを統括。副会長を経て、現在、取締役（非常勤）。2015年12月に慶應義塾大学のベンチャーキャピタルである株式会社慶應イノベーション・イニシアティブの設立と同時に代表取締役社長に就任、2021年慶應義塾常任理事に就任、現在に至る。

慶應義塾は社会の先導者となる人材を輩出すべく、これまでの教育・研究成果を基に社会貢献に取り組むことが期待されています。慶應義塾大学のイノベーション推進本部の機能や産官学連携、慶應義塾発のベンチャーキャピタルなどの取り組みや、スタートアップを通じた社会課題の解決・産業振興の重要性について山岸氏にお伺いしました。

### アントレプレナーとしての慶應義塾

日興：まずは、慶應義塾の教育理念についてお聞かせいただけますでしょうか。

山岸：「慶應義塾之目的」という言葉には、「慶應義塾は単に一所の学塾として自ら甘んずるを得ず」という文言があり、最後には「以て全社会の先導者たらんことを欲するものなり」と述べられています。この文は、慶應義塾の教育の実践や先導者としての理念を示していると言えます。先導者とはリーダーだけではなく、社会問題に対してビジネスなどを通して積極的に関与し、課題解決に挑戦する起業家も含まれます。様々な形で、社会の先導者となる人材を育成していくことが慶應義塾の教育理念です。

創立者の福澤諭吉の『学問のすゝめ』や『文明論之概略』などの著作には「気品の泉源、智徳の模範」など、慶應義塾のDNAとなる言葉がたくさんあります。その中で、私ども執行部では先導者という部分を重視しています。もともと官立の帝国大学と比べると、慶應義塾は民間による「義塾（パブリックスクール）」を目指してきたため、社会を支える人材を民間から輩出していくというのが私どもの教育のイメージです。

### スタートアップ育成

日興：慶應義塾大学の産官学連携の取り組みについて伺えますでしょうか。

---

山岸：実業界への人材輩出という意味では、2024 大学ランキング（朝日新聞出版）で東証プライム上場企業の社長の数が1位になり、女性社長の出身ランキングは2位になったことから、民間の経営者人材の輩出は非常に多いと言えます。それから、同ランキングで民間からの共同研究や受託研究などを含む科学研究費も私立大学の中では1位でした。民間、産業界とのネットワークも非常に強いと考えています。しかし、官民イノベーションプログラムとして国の出資を受けている国立大学（東北大学、東京大学、京都大学、大阪大学）と比べると、大学側のスタートアップ（新しいビジネスアイデアを持つ小規模な企業）への支援体制は整っていませんでした。

2021年5月、伊藤公平塾長が就任し、私が財務と教育支援の担当常任理事として着任してからイノベーション推進本部の機能を強化しています。産業界と連携し、慶應義塾に集積する知識、技術、人材等の知的資産を活用してイノベーション・エコシステムならびにスタートアップ・エコシステムを形成することにより、先進的な知識集約型産業を生み出すプラットフォーム組織となりました。2022年にスタートアップ部門を始動し、外部からスタートアップ支援の能力のある実務家の教員を採用し、活動を進めてきました。2023年4月より「オープンイノベーション部門」、「スタートアップ部門」、「知的資産部門」の3部門と、部門間の連携強化を図る「戦略企画室」で構成し推進しています。

経済産業省の令和4年度大学発ベンチャー実態等調査で、慶應発のベンチャー企業数は236社と、全国の大学で3位になりました。今年は2位に行くのではないかと予想しています。また、2022年のスタートアップの資金調達額は全国の大学で1位でした（INITIAL, Japan Startup Finance 2022 調べ）。調達額も多いですが、大型のスタートアップが多いことが慶應義塾大学の長です。これまでは民間の経営者の輩出や共同研究の実績が注目されてきましたが、スタートアップの取組みでも、ある程度のプレゼンス（存在感）が高まってきていると思います。

今スタートアップの調達額は年間約1兆円と言われており、10年間で7倍程度になりました。スタートアップの調達額のうち、大学は常に15%は占めていると集計されています。この比率自体はそれほど変わらないのではないかと思います。全体のパイが伸びていく中で、大学発スタートアップの資金も増えていきます。日本のスタートアップによる調達の割合は、欧米や中国に比べてまだまだ小さいと言えます。今後はGDPのバランスを考慮して、現在の2倍や3倍にまで拡大す



三田キャンパス 慶應義塾提供

る可能性があると考えられます。

## 大学としての社会貢献への要請

日興：慶應義塾大学にとってスタートアップの育成が重要な理由を詳しく伺えますでしょうか。

山岸：三つ理由があります。一つ目は、慶應義塾はもともと社会の先導者となることを理念として目指してきたため、そのような人材の輩出を目指しています。これは、アントレプレナーシップ（起業家精神）の考えです。

二つ目は社会の要請です。大学がこれまでの教育・研究成果を基に、実際に社会貢献に取り組むことが期待されています。

三つ目は日本の課題です。これは岸田総理が言っていることと同じですが、日本としてもスタートアップを通じた社会課題の解決や産業振興が期待されています。内発的な動機と、大学に対する期待が高まっているため、この三つが慶應義塾大学としてやらなければいけない理由になります。

## スタートアップ支援の取組み

日興：イノベーション推進本部の取組みについて、詳しく伺えますでしょうか。

山岸：イノベーション推進本部では、学内でスタートアップができたときに、利益相反のマネジメントや知的財産の管理など、様々なルール整備を行っています。また、スタートアップに関する基本情報の提供や、学外からの支援にも対応しています。今までは、スタートアップを支援するというミッションを持った教職員がいなかったため、ボランティア的な活動になってしまいましたが、現在は専門の職務として担う人材を増やし、ワンストップでのサポートや学内外の連携を行う仕組みを構築しています。

具体的な成果としては、株式会社ビズリーチ社との連携協定があります。大学のスタートアップの課題は、研究成果はあるものの、経営人材が不足していることです。特に B to B の案件においては業界内の専門知識が必要ですが、研究者だけでは理解が不十分です。顧客のニーズや産業構造、意思決定のメカニズムが理解できないと、



慶應義塾とビズリーチ  
慶應義塾発出プレスリリースより転載

---

よい製品、サービスを作ることができません。ビジネスモデルの構築は、業界の事情に精通している方の協力が必要なため、ビズリーチ社を通じて外部の人材を公募し、客員起業家（EIR）として採用しています。採用した方々には副業として研究シーズの事業化を担当してもらい、現在複数のプロジェクトが進行中です。ビズリーチ社には大変な努力をしていただいているため、今一つの公募あたり 100 人以上が集まる形になっています。

また、アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社（AWS ジャパン）とコンピューティングに関するスタートアップの課題を解決し、起業やその後の成長を加速するための連携協定を締結しています。連携協定により、慶應義塾大学関連スタートアップへの計算リソースの提供や、スタートアップや起業家が必要とする技術・人材支援や情報提供をいただいています。近年重要性が高まっている人工知能・機械学習（AI/ML）などコンピューティングに関する支援を受けることができます。

スタートアップ部門では「慶應スタートアップ」という Web サイトを運用しています。起業に関する各種イベントや支援内容を外部の方向けにも発信しています。また、慶應スタートアップインキュベーションプログラム（KSIP）という支援も行っています。学内で研究シーズはあるけれども経営者がいないことが原因で、事業プランも固まっていない案件を伴走しながら支援していく取組みです。これまでのものを体系化して、KSIP という名前で、特に学内で告知して参画してもらう人を増やすことを目指しています。支援においては、大学ベンチャーキャピタルの慶應イノベーション・イニシアティブや卒業生ネットワーク、協定パートナー等との連携を活用しています。

## 産官学連携の出会いの場

日興：アントレプレナー教育についても伺えますでしょうか。

山岸：各学部で、学生の起業やイノベーションを支援する取組みを行っています。基本的なカリキュラムは、スタートアップ、アイデアをどう事業化するか、あるいは事業計画のつくり方などを学びます。また、自分のアイデアやスキルを活かす場として、学内外で様々なコンテストやイベントを開催しています。

例えば、理工学部や理工学研究科の研究成果を広く発信する、KEIO TECHNO-MALL（慶應科学技術展）というビジネスコンテストがあります。学生は自分の研究成果を発表し、評価を受けることができます。産官学連携のきっかけとなる機会を提供しています。



KEIO TECHNO-MALL 2022 慶應義塾提供

## イノベーションの重要性とバリュー提供の側面

日興：研究成果活用型のベンチャーの育成についても伺えますでしょうか。

山岸：大学としては各学部・研究科やイノベーション推進本部などの支援組織で、教職員を雇用し、施設設備に投資を行っています。研究成果が社会実装され、経済的な果実を得て、大学としても拡大再生産することを目指しています。研究支援は授業料で行うわけにはいかないため、現在は寄付金などの原資を活用していますが、基本的には自己成長する仕組みを作らなければなりません。具体的には、大学内で知的財産を活用したベンチャー企業が伸びていくことで、知的財産収入や広告収入などによって資金を大学に還流し、再投資や教育・研究の強化、事業支援のためのインフラ強化に活用する循環をつくっていかねばなりません。

また、課題解決の点でもイノベーションという言葉は、新しいアイデアや技術が市場に投入されて事業機会を得ることを指しています。特に、研究成果をもとにした技術ベースでイノベーションに取り組んでおり、これまで実現できなかったことを、新しい技術で可能にすることにビジネスチャンスがあると考えています。

一方で、大学の研究成果をもとにしたスタートアップではなく、慶應義塾で教育を受けた人材がスタートアップで成功した場合は、寄付をしてもらえたら有難く思います。私個人も自分が創業した企業が上場した後に、学生の研究支援の助成事業や奨学金などの寄付をしています。お世話になった大学には、きちんと寄付をしようと思ってもらえるような環境をつくっていかねばいけないと思っています。

## リスク管理の重要性

日興：財務基盤の強化や資産運用の方針等についても伺えますでしょうか。

山岸：慶應義塾の場合は、他の大学と比べて第3号基本金の比率が高いという特徴があります。

---

例えば 2022 年度決算で言うと、慶應の期末の運用残高は 1348 億円、第 3 号基本金の残高は 939 億円で 70%です。一方で同規模の運用残高をもつ他大学は、第 3 号基本金の残高は慶應の約半分というところが多いです。慶應の場合は奨学金や研究支援など基金の事業を行うために、運用益からペイアウトしなければならない比率が高く、毎年一定のインカムゲインが必要になるというところが、他の大学との大きな違いだと考えています。そのため、適切なインカムを提供する金融商品で運用する方針です。多少為替リスクを取り、相対的にインカムゲインが期待できる米国債など外国債券の比率を高めています。

また、アメリカの株式市場は高い成長性と利回りを持っているため、米国株の運用において ETF を活用し一定の成果を上げてきています。一方で、2007 年と 2008 年のリーマンショック以降、転売が困難な金融商品や流動性の低い金融商品は適切なリスク管理と資産保全のために避ける方針を採っています。

## 教育や研究の充実化を図るための重要な収入源

日興：寄付金への取組みや方針についても伺えますでしょうか。

山岸：慶應義塾では多くの皆さまのご理解とご支援を賜りながら、先端教育への幅広い活用を趣旨とする「慶應義塾教育充実資金」、学生生活全般を継続的にサポートする「慶應義塾維持会」を拡充しております。また慶應義塾は複数の一貫校があり教育研究施設を多数有しているため、周年記念事業において施設の建て替えなどを目的に積極的なご支援をいただいています。一例としては、150 周年記念事業や慶應義塾大学病院新病院棟建設事業があります。

新しい取組みは二つあります。一つはふるさと納税です。港区には、ふるさと納税制度により港区内の公益的活動団体を応援する「ふるさと納税制度（団体応援寄付金）」があります。この制度を通して納税していただくと、返礼品はないのですが、70%を上限として慶應義塾に補助金として交付されます。これはまだ知らない塾員も多く、教育・研究・医療などの公益的活動に大切に活用させていただくため、しっかり告知をして広げていきたいと考えています。

もう一つはクラウドファンディングです。体育会や個別の研究者の研究資金の獲得のため、READYFOR 株式会社と業務提携しています。2023 年 4 月に提携第一号プロジェクトとして、「基礎・臨床融合による神経難病研究：ALS 克服に向けた研究の加速を」を公開し、目標金額を達成しました。これまでも個別の募金活動は行っていたのですが、税控除をとれるような仕組みにするには、法人としてきちんと関与していかなければいけないため、今特に力を入れて

---

取り組んでいます。

## イノベーションが社会を変える

日興：株式会社慶應イノベーション・イニシアティブ（KII）の概要やミッションについてお聞かせいただけますでしょうか。

山岸：慶應イノベーション・イニシアティブ（KII）は2015年12月に設立した慶應義塾発のベンチャーキャピタルです。大学の研究成果を活用して社会課題を解決するようなスタートアップの育成を目的としています。ミッションステートメントは「その研究が、その発明が、そのイノベーションが、社会を変えるまで。」です。慶應義塾の創立者である福澤諭吉が示した通り、社会の役に立ってこそその学問であるため、私どもがアカデミアの世界とビジネスの橋渡しをとなることを目指しています。



慶應イノベーション・イニシアティブサイトから転載

慶應イノベーション・イニシアティブ（KII）は、基本的にはベンチャーキャピタルのビジネスモデルに基づいて運営しており、社会課題の解決と市場競争力のある投資収益の両立を目指しています。私どもの目標は、われわれの投資が終了した後もその会社が成長を続けて、サービスや製品を通じて世の中を変えていくことです。大学としての役割を教育と研究に加えて、その成果を基に社会貢献を行うことを目指しています。

私どもは2016年7月に慶應イノベーション・イニシアティブ1号投資事業有限責任組合というファンド名で45億円、2020年1月にKII2号投資事業有限責任組合で103億円の投資を行い、合計46社に投資しました。そのうち4社がIPOを達成しました。主な投資領域は医療健康領域とデジタルテクノロジーです。

2023年10月には三つ目となるKII3号インパクト投資事業有限責任組合を立ち上げました。KII3号インパクトファンドの投資テーマは、QOLの向上と社会経済システムの変革、地球環境保護が三つの柱になっています。特に地球環境保護の部分は、私どももこれまであまり力を入れてこなかったため、大学ベンチャー初のインパクトファンドとして、脱炭素系や次世代エネルギーの開発普及に取り組んでいきたいと考えています。

---

## 社会貢献と高い収益性を追求するインパクト投資への期待

日興：今後のビジョンについても伺えますでしょうか。

山岸：これまでの取組みにインパクト投資という手法を初めて導入します。主に大学の研究成果を活用して社会課題解決を行うスタートアップに投資していくという投資方針は従来と変わりませんが、投資先が生み出すインパクトをグローバルスタンダードのIMM（Impact Measurement and Management / インパクト測定・マネジメント）という手法で、可視化していくことを目指しています。5 Dimensions of Impact やロジックモデルなどのフレームワークを導入して、投資先のアクションからアウトプット、アウトカム（インパクト）への流れを可視化し、誰のどのような課題が解決されるのかを示します。

解決する課題の大きさと、解決までのプロセスを解像度高く理解することで、投資判断や事業戦略の精緻化をはかるとともに、他の投資家の投資を呼び込むことができ、投資家とスタートアップ双方にとってメリットがあると考えています。ESG投資の文脈の中で、ネガティブスクリーニングからポジティブスクリーニングへの流れがありますが、そこから更にインパクト投資に関心をもつ投資家が増えると考えています。

## 日本一を目指して

日興：最後に、将来のイノベーションや社会課題の解決などについてのお考えを伺えますでしょうか。

山岸：私が特に力を入れている取組みは、スタートアップです。まずは慶應義塾大学が日本一になることを目指しています。スタートアップの数だけではなく、最終的には慶應義塾大学発のスタートアップの時価総額や雇用者数が日本一になればいいと思っています。

また、インパクト投資もしっかり開示して、スタートアップを通じて世の中に一番貢献している大学になることを目指していきたいと思っています。具体的には、大型のスタートアップを育成していき、上場企業の数などを増やし、インパクトのある成果をあげることに取り組んでいきます。

日興：ありがとうございました。



## 世界を見据えたスタートアップ支援



東京大学協創プラットフォーム開発株式会社  
代表取締役社長

### 植田 浩輔氏

2017年より東大IPCに参画。CFO、経営企画担当パートナーを兼務し2022年12月代表取締役社長に就任。株式会社損害保険ジャパン、独立行政法人科学技術振興機構（JST）を経て、株式会社ダーツライブ（セガサミーホールディングス戦略子会社）経営企画本部長、CFO 兼執行役員。管理部門を統括するとともに海外子会社役員を兼務。ミスグループ本社グローバル事業本部事業部長補佐を経て、現在に至る。大学院修了後、29歳までエンタメ系劇団の看板男優兼制作プロデューサーとして”Startup”し、数千人を動員する劇団に成長させ関西小劇場を席卷した異色の経歴を持つ。官と民の組織、事業から管理まで幅広い経験を有し、歌って踊れるマルチタレント（自称）。

- ・一般社団法人 HONGO AI 理事
- ・一般社団法人 VC スタートアップ労働衛生推進協会 理事
- ・経済産業省「J-Startup」推薦委員
- ・経団連 Science to Startups タスクフォース 委員

東大IPCはスタートアップに対するベンチャー投資事業を中心に、独自の起業支援プログラムと人材支援プログラムに取り組んでいます。スタートアップを通じた成果の社会実装をステークホルダーと協創していくプラットフォームを開発する会社として、世界のグローバルスタートアップになるための課題や施策を植田氏にお伺いしました。

### ベンチャー創出機能強化の目的で設立

日興：まずは、東京大学協創プラットフォーム開発株式会社（東大IPC）の設立の背景についてお聞かせいただけますでしょうか。

植田：2014年に施行された産業競争力強化法に伴い、文部科学省及び経済産業省の特定研究成果活用支援事業（官民イノベーションプログラム）という政策のもと、2016年に設立されました。当時、第2次安倍政権下では大学関連スタートアップを促進する政策が力強く進められ、1000億円の予算措置が補正予算で割り当てられました。この予算を活用し、国立大学内に大学関連スタートアップを支援する組織を設立する試みが行われました。東北大学、京都大学、大阪大学と、私どもの東京大学の四つの大学が官民イノベーションプログラムの認定を受け、投資事業を展開しています。当社は、ベンチャー創出機能強化の目的で設立された東京大学100%出資の事業会社です。

### スタートアップに精通した多様な人材が活躍

日興：東大IPCのTeamメンバーをご紹介いただけますでしょうか。

植田：常勤のメンバーが23名います。全てのメンバーが中途採用者で構成されており、各業

---

界の経験豊富な方々に参画していただいております。当社の投資担当者の内、4割がキャピタリストですが、民間ベンチャーキャピタルを渡り歩いてきた経験を持つ人はほとんどおらず、自身で会社を経営していた人や、他の資産運用分野からの経験を持つ人も在籍しています。

また、ディープテック領域を事業化する大学発のスタートアップの支援を行っているため、技術に精通し、幅広い知識を持つ人材を中心に採用しています。最近では、アントレプレナー・イン・レジデンス（EIR）という形で、ベンチャーキャピタルの中に所属しながら起業を目指しているメンバーもいます。

私どもの取組みは、スタートアップに対するベンチャー投資が中心ですが、起業そのものを促す活動や、技術の事業化をどのようにすれば上手にできるかというような支援も必要だと考えています。単純にファイナンシャルな観点で投資業務に精通している方だけでなく、むしろ技術をコモディライズするためのアイデアや手法を提案できる方が集まっています。

その一方で、ディープテック領域のスタートアップはイグジットするまでに時間を要します。2016年にファンドを設立した当時や現在でも、ベンチャーキャピタルが組成するファンドの期間は10年というのが一般的だと考えられていますが、私どもの二つのファンドは成長をしっかり支えるために15年という期間で設定しました。逆に言えば、その間は継続した支援が必要となります。もちろん、ファンドからの資金注入も重要ですが、その後もスタートアップ企業が様々な課題に直面しながら成長していく中で、ハンズオンでのサポートが必要です。私どもがそのリソースを提供できるように、単に投資を実行するだけのメンバーだけではなく、事業計画の変更や多様な企業とのパイプラインの構築に長けた人材が増えてきています。

## 知的財産化と事業化の役割

日興：株式会社東京大学 TLO（TLO）との関係についても伺えますでしょうか。

植田：TLOは私どもと同じ東京大学の100%子会社ですが、兄弟会社のような関係であり、似て非なる存在と言えます。両社ともに、国からの資源が投与されている国立大学法人の子会社として、大学の機能として技術的、学術的研究の成果を社会に還元することに注力しています。

その還元方法として、東京大学が所有する成果を知的財産として知財化し、特許を取得するなどの手続きを経



オフィス外観 東大 IPC 提供

---

て、ライセンサーを通じて利用していただくことを目指しました。そのライセンス収入を大学に還元し、基礎研究に充当していくような循環を試みて設立されたのがTLOです。ただし、場合によっては知的財産化とは独立に、成果を活用する企業の事業推進を支援する形で社会に還元することも考えられます。そのために、スタートアップ企業を立ち上げ、その技術を活用した起業を行うこともあります。この両方のやり方が必要だという考えがあり、後者の取組みを私どもが担当しています。

## 二つのファンドの並行運用

日興：東大IPCの投資事業について伺えますでしょうか。

植田：会社を設立したのと同じ2016年に、協創プラットフォーム開発1号投資事業有限責任組合（協創1号ファンド）を組成しました。また、2020年にはオープンイノベーション推進1号投資事業有限責任組合（AOI1号ファンド）を設立しました。これら二つのファンドはいずれも、特定研究成果活用支援事業という枠組みの中で活動し、あらかじめ政策趣旨に基づいて設立されたものです。

## 協創1号ファンド

協創1号ファンドの政策趣旨は、民間ベンチャーキャピタルとの協調投資です。これは東京大学周辺のエコシステムが他大学と比べて既に充実していたという背景があります。具体的には、TLOや東京大学自体も、2004年に国立大学法人化を経て大幅な法的変革を遂げました。その直後、大学内で起業家教育を積極的に推進する取組みである「アントレプレナー道場」が開始されました。その他の起業支援の取組みを含め、当社ファンド設立までに10年以上が経っていたことから、学内に起業が一つの選択肢として根づきつつある状況でした。

学問を軽視して利益追求に傾倒してしまうことに対して批判的な考えも存在しており、私どもは当然そのような方のお気持ちも十分に理解しています。どちらかというところ、東京大学はオープンマインドな考えを持つ教員が多く、学生も教員も自分たちのやりたいことを実現するために起業することも良い選択肢であると考えられる方が多くいらっしゃいます。その結果、東京大学の研究成果を事業化するスタートアップは、非常に興味深いものとして認識され、それに投資するベンチャーキャピタルもこの環境に多く集まっていました。東京大学と連携している株式会社東京大学エッジキャピタルパートナーズ（UTECH）を始め、すでに各方面で支援体制が

---

実現しつつありました。

官民イノベーションプログラムに対して措置された1000億円のうち、東京大学には400億円を超える金額が配分されています。当時、そのタイミングでなぜ400億円超という膨大な額を政府が措置する必要があるのかという議論が率直に行われました。そのような議論がある中で、この環境に一番適した形のファンド組成をすべきだという結論に至り、私どもの最初に組成する協創1号ファンドはファンドオブファンズ（FOF）による間接投資と直接投資とのハイブリッドファンドとしました。

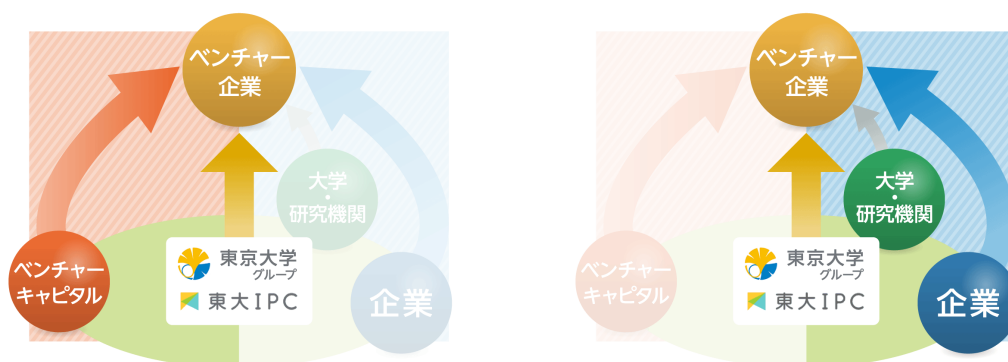
協創1号ファンドは250億円という大規模なファンドで、その中で230億円が国費として投入されました。残りの20億円は銀行からの民間出資として調達されました。投資対象の一つはFOFであり、規模は約55億円です。また、約150億円弱が直接投資となります。この直接投資は、民間のベンチャーキャピタルがすでに充実しつつある環境であるため、資金面を含め成長のさらなる加速を図るために行われます。当社ファンドから資金を提供し、彼らの活動を加速させることで、東京大学関連のスタートアップを支援することを意図しています。したがって、私どもが直接投資する領域と重複がないよう、いわゆるシード投資はFOFにお任せすることとしました。直接投資ではシード領域には関与しないというのが私どもの当時の投資スタンスの一つです。

直接投資の約150億円はミドル/レーターの領域に投じられます。特に、FOFで投資したファンドの投資先であるスタートアップ企業が成長を加速させるタイミングや、成長に時間がかかる中で資金が必要となるタイミングで、私どもが協調投資を行います。このような協調投資のかたちが協創1号ファンドのスタートの形式となりました。このファンドから直接投資でイグジットした先は8件あります。IPOが4件、M&Aが4件です。日本のスタートアップのイグジットはIPOが8割という考えもあるため、M&Aが4件というのは非常に特徴的です。

大学の研究成果を社会実装する後押しを目指しているため、独立企業として挑戦し続けるのは難しいとなっても、諦めずに事業会社へM&Aを働きかけています。場合によっては、東京大学の教員と共にこの技術にはこうした可能性があるため、貴社の事業の一環として継続的に成長を後押しできないかという具体的な提案を行います。その結果、現在までに4件のM&Aが実現しました。僭越ながらここでお伝えしたいのは、私どもが関与したスタートアップで企業価値がゼロになったという事例はまだ一つもないということです。投資の観点では完全に回収できなかった企業もありますが、必ず何らかの形でスタートアップの事業が引き継がれ、ゼロになるという事態は避けられています。これが私どもの特徴の一つです。

## AOI 1号ファンド

AOI 1号ファンドの設立時には、スタートアップに対しての資金注入の必要性が社会的に認知されていました。シード領域に資金がより一層必要になっていたため、協創1号ファンドとは逆にシード投資を含むベンチャーキャピタルからの最初の資金調達案件への出資のみを行うことにしました。このファンドにも2016年に設定された政策目的がありました。民間企業との連携を通じてオープンイノベーションを支援し、スタートアップへの投資を促進することです。その中でも特に重要な取組みがカーブアウトです。民間企業の中でこれまで一定の研究開発成果が蓄積されてきたものの、本流の事業としては活用できない、現業との兼ね合いから活用しづらいものを外部に切り出し、東京大学での成果と組み合わせることで、その価値を再評価することができる可能性があります。このような課題意識を持って、政策目的が設定されました。



ファンドのイメージ図（左：協創1号、右：AOI 1号）東大IPC 提供

研究者としてのみならず教育者でもある大学教員は、ご自身の教え子が社会でどのような活躍をしているのかをよくご覧になっています。社会に出た方々が現在の職場で十分な評価を受けられていないという状況に対して、その生み出した成果を社会に発信すべく事業化を図ったり再びチャレンジしたりできる環境を整えるための手段の一つとしてカーブアウトが必要だとの考えは、学内でも支持する声があります。

しかし、カーブアウトは非常に難しい。企業も可能性があるものは自ら積極的に事業化しています。不要なものは売却などを通じて整理されており、その中からまだ誰も気づいていないような価値を見つけることは至難の業であるためです。そこでAOI 1号ファンドは、カーブアウトを含む事業会社での「オープンイノベーション」の推進を掲げ、カーブアウトを促進しやすいかたちでの企業連携とスタートアップへの投資を目指すこととしました。その中で、二つの工夫をしています。

---

一つ目はジョイントベンチャー型の投資です。企業が新規事業として何か案件を検討されている場合は、会社の設立や一時的な事業の切り出しなど、状況を見ながら適切なタイミングでスタートアップとして事業化するための段取りを提案してきました。切り出しの意思決定が難しい場合は、途中で切り出し元が買い戻されることも排除しません。このように、企業の皆さまのニーズに合わせた柔軟な切り出しの方法を工夫して取り組んできました。

二つ目は案件設立の初期段階からの支援です。先ほどご説明しました通り、協創1号ファンドではシード投資を行う代わりに FOF の投資を行い、当社からの直接投資はその後ミドル/レーターに成長するまで待つという方法でした。このアプローチについて、大学子会社として大学の近くに存在する意義についても議論がありました。何より、日本の大学内には世界に伍する技術シーズが多数ある一方で、早期事業化における支援サポートはまだ十分ではないという現状もありました。そこでプレシード段階の支援として始めたのが、1stRound（ファーストラウンド）という起業支援プログラムです。2017年に起業支援プログラムとして開始し、2019年に1stRoundと改称してから現在までに10回程実施しております。

当初は、資金調達を目標にしている東京大学関連のスタートアップを募集する支援プログラムでした。採択されると、私どもから株式取得を伴わない、いわば助成金のような資金を支援金として提供します。ベンチャーキャピタルから初回の資金調達を受けられるように、6カ月間、丁寧に伴走支援をします。成長を図るスタートアップは資金調達を図って行くわけですが、どこから資金調達すればいいのかと悩むことが少なくありません。そこで、審査には民間のベンチャーキャピタルに参画していただいています。その結果、興味を持ってくださる方や IPC が育てたのであれば出資してもいいと、初回の資金提供に応じてくださった方もいらっしゃいます。

その後、シード投資が可能な AOI 1号ファンドが設立されます。それに先行して、民間企業にも1stRoundに参画してもらう仕組みをつくりました。民間企業から活動資金をいただき、代わりに最終審査会への参加や、応募されたスタートアップの情報提供、積極的な連携支援など、スポンサーとしての役割をお願いする形式で協力を仰いでいます。2019年に開始した当初は6社のご参画で開始したものが、幸運にもその後もご参画企業数が増加し、その中で事業連携というかたちでプレシード段階からの支援が可能なスキームが完成しました。

## 幅広い研究領域をカバー

日興：ファンドの直接投資先の研究領域についても伺えますでしょうか。

---

植田：協創1号ファンドは、ライフサイエンス / 医療機器 / アグリテック、ハードウェア、宇宙、AI、IT/ サービスの分野です。AOI 1号ファンドは、ライフサイエンス、ハードウェア・マテリアル、AI、IT/ サービスの分野です。

## 独自の人材マッチングプラットフォーム

日興：DeepTech Dive（ディープテック・ダイブ）について伺えますでしょうか。

植田：現状の私どもは大きく三つの事業を持っています。核となる投資事業、そしてそれを支える起業支援プログラムと人材支援プログラムです。これがトライアングルとなり、企業のスタートアップ支援に取り組んでいます。

ディープテックの事業化には様々な課題があります。1stRound という起業支援プログラムを通じて、研究成果をどのように事業化するかという「プロセス」には一定の進展が見られました。その次に顕在化してくるのが、誰がその事業化を一緒になって推進するのか、誰が経営を強化していくのかという「人」の問題です。スタートアップが必要とする人材はそのステージや事業内容により非常に多様であり、社歴を持たないこととあわせて資金調達次に人材不足が頻発するという課題があります。そこで、スタートアップに人材を効果的に支援すべく、人材支援プログラムである DeepTech Dive を立ち上げました。

DeepTech Dive は、例えると東大型の“ビズリーチ”です。東京大学周辺のスタートアップ企業、特に私どもの投資先や 1stRound で選定した支援先の人材のニーズに応えるため、無償で利用可能な人材の受け入れプラットフォームをつくりました。登録いただいた個人の方には、投資先と支援先に限定した人材支援を行っています。

## 日本のスタートアップ環境の成長を目指して

日興：日本におけるスタートアップのエコシステムにおける課題や可能性についても伺えますでしょうか。

植田：私どもは二つのファンドを通して、FOF やベンチャーキャピタルとの協調投資、企業連携、さらにはプレシード段階の育成や人材支援の拡張にも取り組んできました。政府の資金を活用して、私どもの周辺にあるエコシステムを上手く活用するノウハウを蓄積してきました。

2016 年から現在までを振り返ると、東京が過度にスタートアップエコシステムの密度が高ま

---

っていると強く感じています。もちろん、地方からの優秀なスタートアップはありますが、新体制を含めたエコシステムで見ると全く変わっていない印象があります。東京と比べると、地方にはベンチャーキャピタルとしての投資資金があっても、スタートアップがないという現状もあります。それでは日本のスタートアップ環境は伸びていかないのではないかと感じています。

また、海外から見ると、東京のエコシステムはあまり注目されていません。日本のスタートアップはグロース市場に上場しても数百億円程度です。そのため、海外のより優れたところからすれば、数百億円の企業に投資して何を得るのかといった意見もあります。このままでは、ますますシュリンクしていく可能性があります。

日本全体の強いディープテックスタートアップを発掘し、土壌をつくるまで底上げをした後、海外のエコシステムと対等に向き合えるような日本のスタートアップエコシステムをつくっていきたいというのが、現時点での長期的な考えです。

現在、三つ目のファンド組成を企図しています。東京都が2023年7月に大学発スタートアップ等促進ファンドの運営事業者の公募を行い、それに応募したところ採択が決定しました。東京都がLP(Limited Partner)として出資する50億円の運用者を募集するという内容です。運用者はファンドをつくり、GP(General Partner)として運用します。これはFOF専門ファンドであり、大学発スタートアップ等に広く資金支援する枠組みを通して、スタートアップのさらなる成長や裾野拡大を図ることが東京都の狙いです。

こういった取組みも含めて、東大IPCとしても、さらに具体的な構築を目指していきたいと思っています。

## 世界を見据えたプラットフォーム構想

日興：最後に、東大IPCの将来像について伺えますでしょうか。

植田：私どもの正式名称は、東京大学協創プラットフォーム開発株式会社です。五神前総長に命名していただいたときは、不動産デベロッパーと誤解される可能性があるのではないかと個人的には思っていました（笑）。しかし、今思うと、まさに名前の通り、スタートアップを通じた成果の社会実装を、周辺に集う様々なステークホルダーの方々と協創していくプラットフォームを開発する役割を果たす会社となっていると強く感じています。

東京大学とも、沢山の議論を重ねてきています。例えば、起業支援プログラム、現在の1stRoundについても、東京大学とも様々な議論を行いつつ、手探りをしながら活動を継続さ



---

せてきました。まずはベンチャーキャピタル審査員として参加いただくことから始まり、企業の参画、そして複数大学での共催です。当初は国立大学のみでしたが、2023年から早稲田大学、慶應義塾大学、立命館大学、東京理科大学とも共催しております。現在では、東京大学を含む14の大学との共催、24の企業の参画を受け、日本有数の大学のスタートアップがこぞって参加していただけるような仕組みになりました。

国際卓越研究大学制度の申請においても、東京大学は東大関連のみならず、幅広くスタートアップを支援する姿勢を表明しています。こうした方針も、他大学に広く参加していただけるきっかけに繋がっていると思います。

また、東京大学はスタートアップ支援数10倍という方針も掲げています。私どもも、スタートアップ支援の観点では東大の方針を踏襲していく方向性です。そのため、広い意味で、私どもをプラットフォームにして日本で優秀なスタートアップが生まれ出て成長する土壌づくりをしたいと考えています。現在取り組んでいる起業支援と人材支援においても、様々な気づきと改善項目があり、それらに対応するために活動内容を拡充していく考えです。1stRoundは成熟している印象ですが、その活動は日本国内に限定されています。しかし、海外にも様々なイベントが存在するため、海外とのパートナーシップを築きながら海外のスタートアップも支援する場になりたいと考えています。

ディープテック、特に大学周辺のディープテックスタートアップが大きな成長を遂げ、日本だけでなく世界のグローバルスタートアップとして活躍できるような環境を整備することが、長期的な課題と考えています。日本だけではなく、世界のグローバルスタートアップと伍していけるようなところまで底上げするために、このようなプラットフォーム構想を続けていきたいと考えています。

日興：ありがとうございました。



植田氏 SMBC日興証券撮影

## 東北発のグローバルモデルを目指して



東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社  
代表取締役社長

樋口 哲郎氏

1984年慶応義塾大学経済学部卒、同年現、ジャフコグループ株式会社入社。公開コンサルティング、投資企画、ファンド企画、アジア拠点 CFO などの職務を務める。2015年東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社入社。取締役投資部長を経て、2021年より代表取締役社長を務める。ジャフコ時代は、担当として10社のIPOを経験、責任者として企画・設立したファンドの総額は3000億円を超える。

THVPは東北地域及び周辺の国立大学の研究成果を活用して、社会にイノベーションを生み出す企業を支援すべく、大学発スタートアップ企業へのハンズオン型支援や産官学金の連携に取り組んでいます。新しいベンチャーキャピタルのモデルや、東北発のビジネスモデルからグローバルモデルを目指す課題について樋口氏にお伺いしました。

### 優れた技術を事業化する支援

日興：まずは、東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社（THVP）の設立の背景についてお聞かせいただけますでしょうか。

樋口：国立大学の研究成果を事業化し、日本の国力を向上させることを目的に2012年度の補正予算にて、東京大学、京都大学、大阪大学、東北大学の四大学に合計1000億円の予算が割り当てられました。当時はまだ、国立大学がベンチャーキャピタルへの出資は出来ませんでした。その後2013年に産業競争力強化法が成立し、2014年に官民イノベーションプログラムの認定を受け、東北大学は子会社としてベンチャーキャピタル会社の設立申請を行いました。その結果、2015年2月23日にTHVPを設立しました。同年8月末にTHVP-1号投資事業有限責任組合（THVP-1号ファンド）を、2020年10月にTHVP-2号投資事業有限責任組合（THVP-2号ファンド）を設立し、現在に至ります。

THVPそのものは東北大学100%出資の子会社ですが、ファンドのLP（有限責任組合員）については、東北大学が約70%出資し、残りの約30%はメガバンクや地元の金融機関、事業会社に出資していただいています。



キャンパス 東北大学提供

---

## ディープテックで活躍

日興：THVPの特徴とチームメンバーについて伺えますでしょうか。

樋口：THVP-1号ファンドの投資ポートフォリオは、素材・エレキデバイス、機械加工が46%、創薬・バイオ・医療機器などのライフサイエンスが39%、情報通信サービスが15%です。一般的に、現在ベンチャーキャピタルが投資している業種別の割合は、ICT関連が約60%、ライフサイエンスが約30%、残り約10%がその他の業種だと思います。それに対して、私どもはディープテックの中でも素材・エレキデバイスといったハードウェアに関連する分野に集中して投資を行っています。

一般的なベンチャーキャピタルの投資分野は、いわゆるICTの中でも主にWebサービスが、投資の中で多くを占めています。ものづくりではなく、サービス関連です。一方で、東北大学は金属材料や半導体などの研究成果が高く評価されています。さらに、ライフサイエンス分野ではバイオ創薬にも投資していますが、医療機器に対する投資が約半分を占めています。そのような意味から、私どもは、ものづくりの分野への投資を行っているということが一つの特徴になっています。

当社の投資チームには、ライフサイエンス分野に精通し、製薬会社の出身の博士号を持つメンバーが2名います。また、ディープテック分野には現在6名のメンバーがいます。金融機関出身者もいますが、ほとんどのメンバーは事業会社での研究開発や事業開発の経験者です。一般的なベンチャーキャピタルでは金融機関やコンサルティング会社の出身者、もしくはプロパーでベンチャーキャピタルに入社し、OJTで投資スキルを磨いてきた方が多く見られます。私自身も後者のような経験を持っています。それに対して、当社は製薬会社を含めた事業会社出身者が多く在籍しているのが特徴です。

私どもの投資先の経営者にお話を伺いに行ったとき、他のベンチャーキャピタルの方々は主に投資採算やIPOまでの期間に対する質問が多いけれども、THVPの担当者は技術的側面からの質問が多かったというようなことを言われました。そのような意味では、他のベンチャーキャピタルに負けないような技術の目利き力があるのではないかと思います。特にその中のディープテック分野が多いというのも特徴の一つだと思います。

## 社会にイノベーションを

日興：THVPの投資事業に対する考えについて伺えますでしょうか。

---

樋口：私どもはもともと産業競争力強化法に基づいて、官民イノベーションプログラムの下で運営している会社です。そのような意味で、大学の中にある研究成果を事業化し、社会にイノベーションを生み出す企業を支援することを一番のミッションとしています。ただ単に投資をするだけでなく、ハンズオン型支援を行います。特に大学発のスタートアップ企業は経営面で脆弱な部分が多いため、安定した経営ができるよう支援が必要です。その結果、東北地域に産業クラスターを設けて、地域の活性化まで繋げていきたいというのが、私どもの基本的な考えです。

## 研究成果へ投資する二つのファンド

日興：ファンドの投資先や運用期間、イグジットについても伺えますでしょうか。

樋口：THVP- 1号ファンドは、東北大学の研究成果を活用し事業化しようとする企業に投資します。THVP- 2号ファンドからは東北大学だけでなく、東北周辺の対象地域の国立大学の研究成果も対象としています。東北経済連合会や東北電力株式会社の対象地域である新潟県を含む東北7県を中心に、北海道や茨城などの北関東3県を東北周辺の地域として対象エリアとしています。

ファンド運用期間は10年ですが、出口までの期間は投資後5年から7年を見込んでいます。一般的なベンチャーキャピタルの場合、投資から3年で回収が早まり、約5年でピークを迎えることが多いです。一方、ディープテックの場合は、通常2年程度追加の時間がかかると予想されるため、5年から7年の期間で考えています。しかし、それでもまだ足りないというのが現在の実感です。

THVP- 1号ファンドの投資先の中で、ライフサイエンス分野の企業は4社、その他の分野は1社の計5社がIPOによってイグジットしました。また、THVP- 2号ファンドからは1社がナスダックに上場しました。

当初はIPOではなく、M&Aイグジットを中心に考えていました。特にディープテック分野は、スタートアップ企業が単独でIPOまで進むには、非常に多額の資金と時間が必要です。時間を有効に活用するためにはM&Aが適しているという考えから、M&Aを推奨しています。しかし、実際には上場会社が未上場企業を買収する場合、そのバリュエーションは厳しいものがあります。M&Aの場合、未上場企業の評価は現在の純資産価格が基準となってきます。そのため、EBITDA倍率などの評価指標が活用されず、M&Aの進展は予想よりも進んでいない状況です。

---

投資の成果としては、現時点ではパフォーマンス的に順調とは言えません。ディープテックに加えて、ライフサイエンスの分野も非常に多額の資金と時間を要する業種です。イグジットまでの期間を5年から7年と想定していますが、実際にはそれ以上の時間がかかっている状況です。今の段階では当初の予想からパフォーマンスは乖離していますが、最終的には回復する可能性が高いと考えています。

## 地域振興を目指した投資エリア

日興：THVP- 2号ファンドは東北周辺に対象エリアが広がっていますが、設立背景について伺えますでしょうか。

樋口：THVP- 2号ファンドの設立前に産業競争力強化法の解釈変更がなされました。以前は、当該大学の研究成果以外への投資は制限されていましたが、産業競争力強化法は国立大学の研究成果に重点を置いていたため、東北大学から出資している資金は東北大学の研究成果に限定されますが、民間資金については他の大学の研究成果への投資が可能になりました。

また、四大学の研究成果だけを育てるのではなく、四つの認定ベンチャーキャピタル（東大、京大、阪大、東北大の各VC）が蓄えてきたノウハウを活かして、地方の大学の研究成果にも支援する方向性が示されました。しかし、私どもの投資スタイルはハンズオン型支援が基本であり、責任を持ってフォローすることが重要です。私どものミッションの一つが地域の活性化ということもあり、現在は東北地域及び周辺の国立大学の範囲にしております。

## 創業準備段階で行う起業に向けた支援

日興：スタートアップ支援について具体的に伺えますでしょうか。

樋口：ハンズオン型支援の前段階である創業準備の段階では、発掘・創業支援と企業・事業化支援を重点的に行っています。大学発のスタートアップ企業においては、知的財産（知財）の確保方法や知財戦略の考え方が非常に重要です。人材や物品、資金などのリソースが限られている中で、設備などの物理的な資産を持たない場合、知財が重要な役割を果たします。

大学の研究成果に基づく知財は、事業化を目的とせず知財化したものもあり、そのような知財は事業化に適さないものが多いのが実態です。中には、知財化すべきでないものもあります。そのため、私どもは投資を検討する際には知財の内容を詳しく確認し、弁理士とも相談を行い

---

ます。場合によっては、知財の特許出願を取りやめるべきか、ブラックボックス化することが有益か、または取得方法を再考するべきかを検討するところから話をします。

2023年8月に特許庁の「ベンチャーキャピタルへの知財専門家派遣プログラム (VC-IPAS)」に採択されました。特許の専門家を投資先に派遣するケースはまだありませんが、知財戦略について、私どもが知財の専門家から学ぶ勉強会を行っています。メンバーの中には、事業会社で特許戦略を担当していた人もいれば、全く異なるバックグラウンドを持つ人もいるため、積極的に取り組んでいこうと考えています。先に述べたように、大学発スタートアップにおいては、研究成果は素晴らしいものの、事業化に向けた知財の取得方法については検討が必要です。そのため、大学の知財部門と連携し様々な議論を行っています。

産学連携の取組みとしては、東北大学独自のシームレスなスタートアップ支援システムの中にある、アントレプレナーシップ育成プログラムとギャップファンドプログラムに取り組んでいます。研究成果を実際に運営・経営を行う人材を育成するという点では、アントレプレナーシップの一つとして、ビジネスアイデアコンテストがあります。学生自身が持つアイデアはアイデアコンテストだけではなかなか事業化に至らない場合があっても、その後にアクセラレータやインキュベーター、そして私どものようなキャピタリストがメンタリングを通じて支援することで、企業化へと進展していくと思います。



ビジネスアイデアコンテスト 東北大学提供

## 専門的知見を活かした事業計画策定支援

日興: スタートアップ創出について、ビジネスアイデアコンテストの他にも伺えますでしょうか。

樋口: 全体の約50%は、私どものキャピタリストが大学の研究室を回りながら案件開拓をしています。そして、約25%はギャップファンドによるフィージビリティスタディ、残りの約25%が持ち込み案件と他のベンチャーキャピタルからの紹介です。

ギャップファンドプログラムの一つとして、東北大学独自のギャップファンドであるビジネスインキュベーションプログラム (BIP) を2013年から実施しています。支援してきた95件のプロジェクトの内、THVPは10社に投資しました (2023年末時点)。ギャップファンドで採択されたプロジェクトについては、採択前の段階から内容を評価しています。また、フィージビリティスタディを行う1年間の中で、定期的なモニタリングを行っています。もう一つは、

---

みちのくギャップファンドです。みちのくアカデミア発スタートアップ共創プラットフォームとして、2021年から東北・新潟の大学で共同運営し、シームレスなベンチャー支援を行っています。

私どもが先生方と議論しているものの中には、すぐに投資を行うのではなく、ギャップファンドへの応募を勧めるケースも多くあります。先生方や事業家から具体的な要望で来るものもありますが、一般的に持ち込み案件から出資するものは百に一つというような世界です。その理由として、まず、事業計画が不十分であり、マーケット分析も具体性が欠けているのです。スタートアップ企業が何兆円の市場で競争しても勝つことは難しく、良い市場であれば大企業が後から参入してくるため、ニッチな市場に進出する視点が必要です。多くの方は、ニッチトップを目指すという考え方を持っていないため、勝つ可能性の低い事業計画に対しては指摘をし、しばらく様子を見ることとなります。

## 創業支援の重要性

日興：東北大学との連携の全体像についても伺えますでしょうか。

樋口：大学全体としてはシームレスなスタートアップ支援を行っています。先にも述べたように、私どもはBIPに最初から関わり、定期的なミーティングに参加しています。スタートアップ企業が立ち上がる前の段階から関与しています。

また、大学内の学生や教員はいわゆる事業家という観点から見ると経験豊富（mature）ではない人が多いです。そのため、事業計画の作成やプレゼンテーション方法などの指導が必要です。例えば、私どもが出資しても、製品の上市までの期間は長く、それから先の資金調達ができなければ、スタートアップ企業は事業継続が出来なくなってしまいます。世の中に認められる事業へと発展させていくための指導は、会社が設立される前の段階から行われるべきです。知財戦略も同様です。これらの支援活動が大学との協力において、一番重要な取組みです。

## win-win の関係を生む共同研究

日興：東北メディカル・メガバンク機構（ToMMo）との連携についても伺えますでしょうか。

樋口：ToMMoは世界的にも非常に重要なゲノムデータを管理している機構です。東北地域全体の3世代にわたる約14万人から15万人の健康情報を含むゲノムデータを保有しています。

---

私どもが投資をした1社が、ToMMoとの共同研究を希望していたため、それを仲立ちしました。なぜ、ToMMoと共同研究したいのかというと、ToMMoは多くのゲノムデータを保有しており、約3世代のゲノムデータを利用することで、遺伝的情報や病気の遺伝性を判断するのに最適だからです。ToMMoはスタートアップ企業との共同研究によって新たな薬剤の開発が可能になれば、保有している膨大なゲノムデータ価値が一層高まります。

しかし、ToMMo側にはどのようなニーズを抱えているスタートアップ企業が存在するのかが情報が少なく、一方、スタートアップ企業側にとってもToMMoとの共同研究は、どのようにアプローチすれば良いかが分からず、結果として敷居が高いと考えています。ここで私どもが入ることで、THVPが投資した企業であり、推薦する企業であれば、ToMMo側は共同研究の対象とすることができます。これにより、スタートアップ企業とToMMoの双方にとって、お互いに利益を得るwin-winの関係が築かれることとなります。

## 優れた経営者を確保する

日興：国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）「大学発スタートアップにおける経営人材確保支援事業（MPM）」への公募採択について伺えますでしょうか。

樋口：企業は人・物・金の三要素から成り立っています。資金面に関してはベンチャーキャピタルが資金支援を行うことができます。物についてはスタートアップ段階では設備などは存在しないか、限定的なため、知財が重要な要素として強化する必要があります。そして最後に残るのは人です。先ほども述べた通り、大学の教員の方々は教育や研究に優先順位が高く、事業家としてはあまり向いていない傾向があります。したがって、事業を進めるためには発明者とは別に優れた経営者が必要不可欠です。

私どもはこれまで、様々な人材紹介会社から人材を紹介してもらい、スタートアップ企業の経営者に推薦してきました。しかし、現状ではなかなか良い成果を上げることができていません。その理由として、まず大企業の部長クラスの方が来られても、正直言って経営者としては十分な成果を上げられないことは多くあります。その理由として、大企業とスタートアップ企業では、活用できる資金や人材の規模がまったく異なるため、大企業の経験しか持っていない人では難しいのです。

今回のNEDOの制度では、人材を直接スタートアップ企業に送り込むのではなく、まず私どもの組織に所属してもらい、その中で適性を見極めた上で、スタートアップ企業に派遣する



---

ことができるようになりました。したがって、特に大企業から転職される方々にとっては、大企業からスタートアップ企業に直接移ることはリスクが大きいため、組織を一時的なキャリアのステップとして利用することで、人材の確保が容易になります。また、一旦、組織に属することで、複数のスタートアップ企業を候補することも可能になります。これにより、或る企業ではうまくいかなかった人材でも、別の企業では相性が良いこともあると思います。現在はMPM 事業において、実際に業務委託のようなかたちで人材プールを増やしています。

## 産官学金の連携

日興：東北地域ベンチャー支援エコシステムについて伺えますでしょうか。

樋口：THVP のミッションの中で、東北地域に産業クラスターを設けて地域振興をすると述べましたが、私どもが一生懸命頑張っても数多くのスタートアップ企業を支援しても、東北地域全体の GDP からすれば限られた貢献にしかなりません。産業振興や地域振興の実現には、ベンチャーを支援するエコシステムを構築する必要があります。産官学金の四者連携が重要ですが、宮城県は積極的にベンチャー支援を行ってきました。特に仙台市は日本でも有数の支援都市として評価されています。しかし、それぞれが個別に活動していても効果は限定的です。そのため、東北地域ベンチャー支援エコシステム連絡協議会が、大きなビジョンの下で一体となって取り組んでいます。THVP はその事務局を務めています。国立大学や地方自治体、東北経産局、東北財務局との連携はすでに行っていますが、今後は経済界と金融機関との連携が重要になると考えています。

また、宮城県は昨年、テクノロジースタートアップの支援を目指し、テクスタ宮城を立ち上げました。テクスタ宮城の幹事会社には東北大学も参加していますが、THVP も参画しています。宮城県はこれまで工場誘致を中心とした雇用創出を進めてきましたが、新たなスタートアップ企業の支援も進めていくために、産官学金で連携して宮城県を中心に取り組んでいます。私どもはある意味では規模は小さいですが、ベンチャー支援やスタートアップ支援に特化しており、事務局として提言しながら、それぞれ得意分野で力を発揮することを目指しています。

## 東北をビジネスモデルに

日興：最後に、今後の東北地域におけるベンチャー支援と地域振興についてのお考えをお聞かせいただけますでしょうか。

---

樋口：皆さん、東北と言うと少子高齢化や過疎化、マーケット規模が小さいといったことで、非常にネガティブな印象を持っていらっしゃると思います。しかし、私はむしろチャンスだと考えています。少子高齢化や過疎化は東北地域が最も進んでいるのが現状ですが、5年後、10年後には現在の東北の問題が、日本全体の問題になります。韓国や台湾、中国を含め、他の地域でも同じ課題に直面しています。ここで、大学の知の成果を活用して解決できれば、東北発のビジネスモデルはまさにグローバルモデルになると思います。



樋口氏 SMBC日興証券撮影

過疎化自体が問題ではなく、過疎化によって人手が不足していることが課題です。人手不足ならば、AIやロボットを活用することで代替も可能です。それによってGDPが上昇し、一人当たりのGDPも向上するため、非常に良いことだと思います。むしろ、このような課題が多い東北地域はチャンスが多く、この東北地域から大学の成果を活用したニュービジネスが生まれることで、皆さんが東北をモデルにしたいと思うような状況にしたいというのが、私の夢の一つです。

経営人材が不足しているところで、優秀な人材を採用するのは困難です。ベンチャーキャピタルは、ただ単に資金提供するだけではなく、キャピタリストと一緒に成長しながら経営を学んでいくことで、相乗的な効果を生み出すと思います。それによって、東北地域から新しいビジネスモデルとベンチャーキャピタルのモデルを創出できると考えています。

東北大学は2023年9月に国際卓越研究大学の初回の認定候補に選ばれました。スタートアップは国際卓越研究大学の重要な戦略目標と位置づけています。今後はスタートアップの数とアントレプレナーシップの育成プログラムの人数、BIPの件数を増やしていきます。私どもも3号ファンド以降の創設を計画しており、IPOの実績やみちのくギャップファンドの件数も増やしていく予定です。

数的な成果だけでなく、大学発のイノベーションエコシステムや大学スタートアップの重要な担い手として、地域の産官学金や海外の大学やアクセラレータとも連携しながら、スタートアップによるエコシステムの構築を目指しています。東北大学のパートナーとして、今後ますます重要な役割を担っていくと考えております。

日興：ありがとうございました。

## SDGs に取り組む団体のご紹介

---

独立行政法人都市再生機構（UR 都市機構）—————44

# SDGs に取り組む団体のご紹介 第 7 回

## 独立行政法人都市再生機構（UR 都市機構）

～「人が輝く都市」の実現のために～

UR 都市機構は、前身の日本住宅公団から 60 年以上にわたり、国の政策実施機関として「まちづくり」、「くらしづくり」の分野において様々な政策課題に向き合ってきました。

これからもその専門性・人材面での強みを活かし、多様な主体との連携により、様々な価値を創出し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

### UR 都市機構の 主な業務内容



コモレ四谷  
(東京都新宿区)



基町相生通地区市街地  
再開発完成イメージ  
(広島県広島市)

### 賃貸住宅事業

多様な世代が  
安心して暮らし  
続けられる  
住まいづくり



千里グリーンヒルズ竹見台、千里竹見台団地  
(大阪府吹田市)

### 震災復興事業

東日本大震災からの  
復旧・復興支援



女川町中心部地区  
(宮城県女川町)

## サステナビリティ・ファイナンス・フレームワークの概要

2023年3月に、既存のソーシャル・ファイナンス・フレームワークに環境的課題の解決に資するプロジェクトを加えた、サステナビリティ・ファイナンス・フレームワークを策定しました。

**UR 都市機構が行うすべての事業に充当するために調達する資金  
= ソーシャル・ファイナンス**

- 都市再生事業
- 震災復興事業
- 賃貸住宅事業
- 市街地整備特別業務

**グリーンプロジェクトに充当するために調達する資金  
= サステナビリティ・ファイナンス (グリーン100%)**

- 都市再生事業の一部
- 賃貸住宅事業の一部

## グリーンプロジェクトの資金使途

	解決すべき 主要な環境課題	解決に資する取り組み (目標とする社会的成果)
都市再生 事業	自然環境 (自然破壊への対応)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 防災公園街区整備事業における公園整備、植樹等による CO2 削減の取り組み</li> <li>■ 土地区画整理事業等における下水道施設整備</li> </ul>
	地球温暖化対策 (気候変動への対応)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 市街地再開発事業等における自然エネルギー利用、CASBEE 認証取得等及び新築住宅の ZEH 化</li> </ul>
賃貸住宅 事業	自然環境 (自然破壊への対応)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 既存賃貸住宅における植樹、樹木の移植保存による環境維持型管理</li> <li>■ 団地再生事業における植樹、樹木の移植保存</li> </ul>
	地球温暖化対策 (気候変動への対応)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新築賃貸住宅の ZEH 化</li> <li>■ 既存賃貸住宅の複層ガラス化及び潜熱回収型給湯器の設置等</li> <li>■ 団地再生事業における新築賃貸住宅に太陽光パネルを設置</li> </ul>

## ～ UR 都市機構と SDGs の関わり～

人口減少、少子高齢化、東京一極集中という経済社会構造上の大きな課題や、巨大地震や気候変動に対応するための防災、減災、老朽化対策の必要性といった、我が国が抱える社会的課題の解決に向けて、まちづくりやくらしづくりを通じて貢献してきました。これからも、事業活動や業務活動等を通じて、SDGs に貢献していきます。



IR 情報 <https://www.ur-net.go.jp/aboutus/ir/index.html>

※右記二次元バーコードもしくは上記 URL から IR 情報をご確認いただけます。  
※WEB 上では URL をクリックしていただくとリンク先ページに移動します。



## 編集後記

能登半島地震発生から二カ月が経ちました。亡くなられた方々のご冥福を心からお祈りし、被災者の一刻も早い復旧・復興を願っています。

「人々の 嘆きみちみつる みちのくを 心してゆけ 桜前線」(長谷川権『震災歌集』)という、東日本大震災の折に作られた詩があります。東北地方の桜の前線を心を込めて進んでいくようにという意味が込められているように思います。震災の一カ月後の日には、福島県いわき市で「津波でなぎ倒された桜の木が一輪の花を咲かせた」という報せに日本中が喜びに包まれました。その年の桜前線は「心して」進んでいってくれたようです。この奇跡的な出来事からも、希望を持ち続けることの大切さを感じました。

今号の表紙からは「明るい未来と希望」が感じられます。桜の木は生き残っていれば必ず花を咲かせる力強さがあります。困難な状況の中でも、桜の花に心励まされる人々を見守りながら、明るい未来へ向かって咲いていってほしいものです。

今回は6月発行です。どうぞご期待ください。(萩谷)



### バックナンバーのご案内



「こうえき」のバックナンバーは二次元バーコードもしくはURLからご覧いただけます。  
※WEB上ではURLをクリックしていただくリンク先ページに移転します。

<https://www.smbcnikko.co.jp/corporate/public/magazine/index.html>

## 公益法人向け情報誌 こうえき 第24号

- 発行日  
2024年3月1日
- 発行元  
SMBC日興証券株式会社 公益法人業務部 制度調査課
- 責任者  
井手 雄紀
- 編集者  
萩谷 佳菜恵 / 加太 祐介



慶應義塾大学三田キャンパスの「山食」は1937年(昭和12年)に創業した全国に数ある学生食堂の中でも古い歴史を持つ店です。高台にある「山上の食堂」ということから、このように呼ばれることになったそうです。

西館の階段を上ると横長にテーブルと椅子が並べられた空間が現れます。奥には慶應の塾旗が飾られています。メニューには定番のカレーライス、カツカレー、ハヤシライス、カツライス定食、などと日替わりがあります。日替わりではハンバーグ定食、三色ランチ定食、スタミナ定食などが提供されています。

名物メニューはカレーライスです。日によってはお客様の半数(200食程度)が注文するそうです。価格は学食だけあって390円(2023年12月時点)とワンコインでお釣りが来ます。伝統的な洋食風のカレーでソースには適度なとろみがあります。入っているのは豚肉と玉葱です。食べ進めて行くと深みのあるコクが感じられます。カレー粉を炒めることから始めるなど、手間暇がかかっている、それが味に反映されているのでしょうか。食べ終わってすぐにリピートしたくなりました。根強い支持からレトルトカレーも販売されています。

コロナ禍で休業を余儀なくされた際には、クラウドファンディングに慶應義塾関係者、OBなどから多大な支援が寄せられたそうです。長い年月、多くの人に愛されている食堂です。



筆者撮影「山食」

## 【免責事項】

本資料は有価証券その他の投資商品の売買の勧誘ではなく、情報提供のみを目的に SMBC 日興証券株式会社（以下「当社」といいます。）が作成したものです。本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から入手した情報に基づいて作成していますが、これらの情報が完全、正確であるとの保証はいたしかねます。情報が不完全または要約されている場合もあります。本資料に記載する価格、数値等は、過去の実績値、概算値あるいは将来の予測値であり、実際とは異なる場合があります。かかる価格、数値等は予告なしに変更することがありますので、予めご了承くださいませようお願いいたします。本資料は将来の結果をお約束するものではありませんし、本資料にある情報をいかなる目的で使用される場合におきましても、お客さまの判断と責任において使用されるものであり、本資料にある情報の使用による結果について、当社が責任を負うものではありません。本資料は、本資料を受領される特定のお客さまの財務状況、ニーズ又は投資目的を考慮して作成されているものではありません。本資料はお客さまに対して税金、法律、投資上のアドバイスを提供する目的で作成されたものではありません。投資に関する最終決定は、契約締結前交付書面、上場有価証券等書面、目論見書、お客さま向け資料等をよくお読みになり、お客さまご自身の判断でなさるようお願いいたします。本資料に含まれる情報は、提供されましたお客さま限りでご使用ください。本資料は当社の著作物です。本資料のいかなる部分についても電子的または機械的な方法を問わず、いかなる目的であれ、当社の事前の承諾なしに複製または転送等を行わないようお願いいたします。本資料に関するお問合せは当社公益法人業務部制度調査課までお願いいたします。本資料に記載された会社名、商品名またはサービス名等は、当社または各社の商標または登録商標です。

## 【店頭デリバティブ取引に類する複雑な仕組債について】

仕組債の評価額は、弊社が自ら評価・算定し、もしくは同業者その他の金融機関等から入手し、公正妥当な現在価値との認識のもとに提供する「評価・算定時価」情報です。これらの価格は通常の取引単位を前提とした場合の参考値であり、お取引を締結する際に実際に用いられる価格を表すものではなく、当該価格において弊社が売買取引等の約定を保証するものではありません。仕組債は、中途売却を想定した商品ではありません。流通市場が存在していない等の要因により、中途売却を希望されても売却価格が購入価格を大きく下回るおそれがあります。

## 【金融商品取引法第 37 条（広告等の規制）にかかるとの留意事項】

本資料は、法制度 / 税務、自社株評価、相続 / 事業承継、株主対策 / 資本政策、オファリング、M&A/IPO、年金 / 保険等の諸制度に関する紹介や解説、また、これに関連するスキーム等の紹介や解説、およびその効果等に関する説明・検証等を行ったものであり、金融商品の取引その他の取引の勧誘を目的とした金融商品に関する説明資料ではありません。記載の内容にしたがって、お客さまが実際にお取引をされた場合や実務を遂行された場合の手数料、報酬、費用、その他対価はお客さまのご負担となります。なお、SMBC日興証券株式会社（以下「当社」といいます）がご案内する商品等へのご投資には、各商品等に所定の手数料等をご負担いただく場合があります。たとえば、店舗における国内の金融商品取引所に上場する株式等（売買単位未満株式を除く）の場合は約定代金に対して最大 1.265%（ただし、最低手数料 5,500 円）の委託手数料をお支払いいただきます。投資信託の場合は銘柄ごとに設定された各種手数料等（直接的費用として、最大 3.30%の申込手数料、最大 4.50%の換金手数料または信託財産留保額、間接的費用として、最大年率 3.64%の信託報酬（または運用管理費用）およびその他の費用等）をお支払いいただきます。債券、株式等を募集、売出し等または相対取引により購入する場合は、購入対価のみをお支払いいただきます（債券の場合、購入対価に別途、経過利息をお支払いいただく場合があります）。また、外貨建ての商品の場合、円貨と外貨を交換、または異なる外貨間での交換をする際には外国為替市場の動向に応じて当社が決定した為替レートによるものとします。上記手数料等のうち、消費税が課せられるものについては、消費税分を含む料率または金額を記載しています。

本資料は、当社が信頼できると判断した情報源から入手した情報に基づいて作成されていますが、明示、黙示にかかわらず内容の正確性あるいは完全性について保証するものではありません。また、別段の表示のない限り、その作成時点において施行されている法令に基づき作成したものであり、将来、法令の解釈が変更されたり、制度の改正や新たな法令の施行等がなされる可能性もあります。さらに、本資料に記載の内容は、一般的な事項を記載したものに過ぎないため、お客さまを取り巻くすべての状況に適合してその効果等が発揮されるものではありません。このため、本資料に記載の内容にしたがって、お客さまが実際に取引をされた場合や実務を遂行された場合、その期待される効果等が得られないリスクもあります。なお、金融商品の取引その他の取引を行っていただく場合には、株式相場、金利水準、為替相場、不動産相場、商品相場等の価格の変動等および有価証券の発行者等の信用状況（財務・経営状況を含む）の悪化等それらに関する外部評価の変化等を直接の原因として損失が生ずるおそれ（元本欠損リスク）、または元本を超過する損失を生ずるおそれ（元本超過損リスク）があります。なお、信用取引またはデリバティブ取引等（以下「デリバティブ取引等」といいます）を行う場合は、デリバティブ取引等の額が当該デリバティブ取引等についてお客さまの差し入れた委託保証金または証拠金の額（以下「委託保証金等の額」といいます）を上回る場合があると共に、対象となる有価証券の価格または指標等の変動により損失の額がお客さまの差し入れた委託保証金等の額を上回るおそれ（元本超過損リスク）があります。また、店頭デリバティブ取引については、当社が表示する金融商品の売り付けの価格と買い付けの価格に差がある場合があります。上記の手数料等およびリスク等は商品ごとに異なりますので、当該商品等の契約締結前交付書面や目論見書またはお客さま向け資料等をよくお読みください。なお、目論見書等のお問い合わせは当社各都店までお願いいたします。また、実際の取引等をご検討の際には、個別の提案書等をご覧いただいた上で、今後の制度改正の動きに加え、具体的な実務動向や法解釈の動き、およびお客さまの個別の状況等に十分ご留意いただき、所轄の税務署や、弁護士、公認会計士、税理士等の専門家にご相談の上、お客さまの最終判断をもって行っていただきますよう、お願い申し上げます。

商号等 SMBC日興証券株式会社 金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第 2251 号  
加入協会名 日本証券業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会、一般社団法人金融先物取引業協会、  
一般社団法人第二種金融商品取引業協会、一般社団法人日本STO協会

（2023 年 9 月 30 日現在）

