

研究成果展開事業
共創の場形成支援プログラム

スタートアップ創出/成長の促進支援
終了報告書

令和7年6月
国立研究開発法人科学技術振興機構

(目次)

第1章	1
1. 支援の背景・趣旨	1
2. 支援の概要	1
3. 進捗管理支援	2
第2章 全体総括	4
別添1 支援拠点一覧	8
別添2 スタートアップ創出/成長の促進支援 推進委員会	9
参考1 審査の観点	10
別紙 拠点別報告書	11

第1章

1. 支援の背景・趣旨

研究成果展開事業 共創の場形成支援プログラム（以下「本プログラム」という。）は、令和2年度より開始し、バックキャストによるイノベーションに資する研究開発と、自立的・持続的な拠点形成のために必要な産学官連携マネジメントシステムの構築を同時並行で推進するプログラムである。

一方、政府においては、新しい資本主義に向けた重点投資の主要な柱の1つとしてスタートアップを位置づけ、スタートアップを5年で10倍増とする目標を掲げている（「スタートアップ育成5か年計画」2022年11月公表）。また、イノベーション・エコシステム専門調査会（内閣府）においても、スタートアップは「経済成長/イノベーション」と「社会変革」の主な担い手とされ、その創出や成長に向けた論点の1つとして、大学の機能強化が謳われている中、大学におけるスタートアップの創出/成長に向けた環境整備は喫緊の課題である。

こうした状況を踏まえ、本プログラムでは、令和4年度において、「スタートアップ創出/成長の促進支援」（以下、「本支援」という。）を導入し、拠点の技術シーズ等を基にした大学発スタートアップ創出/成長に向けた体制整備に取り組む提案を募集し、追加的な支援を行うこととした。また、本支援を通じて、各拠点で進めているイノベーションに資する研究開発と産学官連携マネジメントシステム構築への取組の加速を目指すこととした。

2. 支援の概要

2.1 目的

拠点における産学官共創システム形成、社会実装実現に向けた体制・仕組みづくりの一環として、拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップ創出/成長を促進させるための一連の体制・仕組みの整備（そのための知見・能力を有する人材の育成・集積や、フェーズに応じた資金獲得・資金循環のための体制・仕組みづくり（ファンド組成等を含む））を推進する。

2.2 支援内容

拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップ創出/成長の促進を可能とする持続的な体制・仕組みづくり及び実際のスタートアップ創出/成長の事例の創成を目指して、以下の内容を含むもので、既存参画者だけでは実現困難なスタートアップ創出/成長のための体制・仕組みづくりに向けて、必要な知見・能力※を有する1つ以上の機関（以下、「外部専門機関」という）と連携して実施するもの。

- スタートアップ創出/成長のためのマネジメントの仕組み・人的体制の構築
 - － 必要な知見・能力※を有する人材の育成・集積を含む
 - － 拠点の代表機関自身の体制等や、代表機関が関連する機関・組織との連携・分担体制及び活動（例えば、スタートアップ・エコシステム拠点都市に係る取組、地方金融機関との連携等によるスタートアップ創出/成長の仕組み等）を含む
- スタートアップ創出/成長のフェーズに応じた資金獲得が可能な持続的な体制・仕組みの構築（関係機関・関係者によるファンド組成等を含む）の活動に資する取組

- 拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップ創出/成長の事例創成に向けた活動計画（実用性・事業性の検証や製品試作等のための研究開発費の支出を活動計画に含めることが可能）

※ ビジネス（経営戦略・マーケティングなど）、ファイナンス、サイエンス（特許戦略、研究開発マネジメントなど）、リーガル等

2. 3 実施期間

令和4年12月15日～令和7年3月31日

2. 4 委託費

1拠点当たり最大1億円（直接経費）/年間

2. 5 審査

スタートアップ創出/成長の促進支援推進委員会（別添2）により、参考1に記載する審査の観点に基づき、書類審査と面接審査を実施し、採択拠点（別添1）の選定を行った。具体的な審査スケジュールは、以下の通り。

提案募集期間 令和4年9月2日～10月13日

審査期間 令和4年10月中旬～11月

支援開始 令和4年12月15日

3. 進捗管理支援

本支援による各拠点の活動進捗状況等の確認は、スタートアップ創出/成長の促進支援推進委員会メンバー（以下、推進委員メンバー）により、拠点面談等を通じて実施した。詳細は、以下の通り。

日時	内容
令和5年2月	・キックオフミーティング 推進委員会メンバーと各採択拠点との意見交換
2月	・令和4年度 スタートアップ創出/成長の促進支援 推進会議 推進委員会メンバーによるキックオフミーティングを踏まえた各拠点の取組状況を共有するとともに、今後のフォローアップ方針を決定
3月	・個別面談 推進委員会メンバーによる具体的な構想・計画のヒアリング及び助言を実施
8月～9月	・拠点面談（前期） 拠点活動実施場所の訪問（オンライン併用）により、拠点から進捗報告及び意見交換を実施

令和 6 年 1 月～3 月	・ 拠点面談（後期） 拠点から推進委員会への進捗報告及び意見交換を実施
3 月	・ 令和 5 年度 スタートアップ創出/成長の促進支援 推進会議 推進委員会メンバーによる拠点面談（後期）を踏まえた各拠点の取組 状況の共有及び意見交換を実施
7 月～9 月	・ 拠点面談（前期） 拠点活動実施場所の訪問（オンライン併用）、拠点から進捗報告及び意 見交換を実施
令和 7 年 3 月	・ 終了報告会 支援全期間に渡る活動及び成果について、拠点からの報告及び推進委 員会との意見交換を実施
令和 7 年 3 月末日	支援終了

第2章 全体総括

本支援では、スタートアップ創出/成長の促進を可能とする持続的な体制・仕組みづくり及び実際のスタートアップ創出/成長の事例の創出を目指し、各拠点において活動を進め、そうした活動状況や実績について推進委員メンバーが把握し、その推進に向けて拠点との意見交換を重ねてきた（参照：第1章 3. 進捗管理支援）。本章では、そうした意見交換も含めたこれまでの議論を振り返り、次の3つの観点から整理し、本支援の全体総括として取りまとめる。

- (1) スタートアップ創出/成長のためのマネジメントの仕組み・人的体制の構築
- (2) 資金獲得が可能な持続的な体制・仕組みの構築
- (3) 拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップ創出/成長の事例創出に向けた活動

(1) 「スタートアップ創出/成長のためのマネジメントの仕組みや人的体制の構築」について

スタートアップ創出/成長のためのマネジメントにおいては、事業化に繋がる有望な技術シーズを発掘し、それら技術シーズを基にスタートアップの創出/成長を支援する体制が求められる。また、そうした体制を構成する人材としては、研究開発とは異なる知見・能力（ビジネス、ファイナンス、リーガルなど）を有することが必要である。そのような体制整備や人材確保に向けて、各拠点で工夫しながら取り組んでおり、以下では、その鍵となる要素を含めて取りまとめる。

① 外部専門家を巻き込んだ活動

スタートアップ創出/成長のための体制・仕組みづくりに向けて、必要な知見・能力を有する「外部専門機関」と連携して取り組むことで、拠点関係者では十分に賄うことが難しい、体制・仕組みづくりに必要な知見・能力を有する外部専門家を巻き込んだ活動が認められた。例えば、琉球大学拠点では、沖縄 IT イノベーション戦略センター（ISCO）と連携し、外部専門家（起業、法務、知財等）との相談体制などを含めたインキュベーション支援体制を大学内に整備して、事業戦略等の基礎知識のメンタリングをはじめとする支援を実施している。

また、外部専門機関との連携では、その連携におけるキーパーソンの存在とコミットメントが、体制・仕組みづくりにとって重要であった。スタートアップ創出/成長の体制・仕組みづくりのノウハウや知見等が必ずしも十分ではない大学等においては、外部専門機関との連携に加えて、経験・実績があり拠点活動に深くコミットメントする人材を確保することも肝要である。

② 専門人材の育成

マネジメントの仕組みや人的体制を継続、充実化していく観点から、必要な専門人材の登用等に加えて、拠点内の人材を専門的な知見を有する人材として育成する取組も見受けられた。具体的には、金沢大学拠点では、大学職員がクロスアポイントメント等によりベンチャーキャピタルに所属し、そこでの活動を通じて必要な知見を身につけるといった活動に取り組み、インキュベーション支援を担う人材の育成を行った。

③ 海外機関とのネットワーク構築

スタートアップの海外展開を視野に入れ、スタートアップ創出/成長に向けたマネジメ

ントの仕組みや人的体制づくりの段階から、海外機関との連携に向けた活動が重要であり、それに資する取組も進められた。例えば、国立循環器病研究センター拠点では、バイオコミュニティ関西等と協力し、海外機関への調査活動や意見交換を通じた欧米の機関とのネットワーク形成等の取組が行われた。今後、海外機関との連携に向けて、具体的な案件を通じて進められることも期待する。

一方で、海外機関間での連携やネットワークが存在する中で、そうしたコミュニティとの関係構築は容易ではないと考えられ、グローバル展開を目指したインキュベーション経験や米国食品医薬品局（FDA）のような海外機関への認証手続き等の経験/実績ある人材、既に海外機関との人的ネットワークを有する人材といった、国際的な対応等が可能な人材を巻き込んで、戦略的に連携構築を進めることも肝要である。

（２）「資金獲得が可能な持続的な体制・仕組みの構築」について

スタートアップ創出/成長における必要な資金を大学等が自ら整えるための持続的な体制・仕組みを構築することも重要である。本支援においては、その一環として、外部専門機関と連携することで、ベンチャーキャピタル（以下、VC）、ファンド等の設立がなされた。

＜ベンチャーキャピタルとファンドの設立＞

金沢大学拠点

- ・金沢大学 100%出資の国立大学認定ベンチャーキャピタル「(株) ビジョンインキュベイト (KVIC)」を設立（2023 年 8 月）。
- ・KVIC が無限責任組合員となり、1 号ファンドを設立（2023 年 11 月設立、ファンド規模 12.5 億円）し、創業前後からアーリーステージの支援を目的として、金沢大学認定ベンチャーを含む 2 社への投資の他、インキュベーション支援を実施している。

広島大学拠点

- ・広島大学を中心とする、一般社団法人広島好きじゃけんコンソーシアム（有料会員 54 社：2024 年 3 月時点）を設立し、このコンソーシアムを親会社としたベンチャーキャピタル「(株) ひろしまキャピタル&インキュベーション (HCI)」を設立（2024 年 11 月）。
- ・シードステージの領域を中心とした支援を目的として、本ベンチャーキャピタルを主体としたファンド「ひろしまファンド（仮称）」の設立を目指している。

これら新設された VC においては、今後、大規模な資金調達や海外展開といったフェーズへと進んでいくことが想定されるが、その前段階であるインキュベーション支援のフェーズから、海外（特に米国）VC からの資金調達も見据えて、適切な機関（VC を含む）との連携を図っていくことが肝要である。その際、インキュベーション支援や資金調達/海外展開といったフェーズ、資金調達の規模などに応じて、連携する機関を模索していくことも重要である。なお、投資先については、ガバナンスの観点も含めた多様な分野の専門家を確保して、客観的に評価・判断することも求められる。

また、大学等からの VC やファンドへの出資においては、これを通じて大学等への資金還元が期待されるが、特定の企業等との経済的利益の享受といった、組織的な利益相反にも十分に留意して進めることも大切である。

一方で、VC 機能を持たない大学等においては、インキュベーション支援と投資の双方が見込める VC と連携を深めていくことが有効であると考えられる。大学等の所在地域の VC に拘ることなく、大学を対象とする VC、技術分野別の VC といった多様な VC との関係構築に努めることも重要である。

(3) 「拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップ創出/成長の事例創出に向けた活動」について

各拠点で進めている研究開発において、スタートアップ創出に繋がる有望な技術シーズを見だし、それを基にしたスタートアップの設立及びその成長の事例創出を目指した活動が見受けられた。そうした拠点活動を踏まえて、以下に事例創出と育成に関して取りまとめる。

① 有望な技術シーズの掘り起こし

スタートアップ創出/成長の事例創出に向けて、拠点内の研究者から事業化を目指す研究開発テーマを公募し、選考委員会を設置して選定することで、技術シーズを掘り起こすような活動も認められた。具体的には、国立循環器病研究センター拠点では、スタートアップを目指す課題を公募し、企業出身で拠点内において産学連携を担当する者や弁護士といったメンバーにより、計 11 課題を選定した。そして、それらに対して、メンタリング、ピッチイベント等といった支援を行うことで、他の公的資金を獲得してスタートアップを目指すケースなども見られた。なお、テーマの選定にあたり、投資家からの資金集めにも繋がるといった観点から、海外の分野動向も含めて、差別化された将来性のある有望なシーズを見定めることも重要である。

② 技術シーズの育成と事業戦略の策定

技術シーズの育成においては、海外展開を視野に置いてグローバルな視点から十分にベンチマークし、差別化された技術開発を目指すこと、市場価値を早期に見極めて PoC や資金調達といった観点も考慮して進めることも重要である。本支援においては、外部専門機関等の協力を得て市場調査を行い、既存の市場や新たな分野におけるニーズ/事業可能性を検討するといった活動も行われた。例えば、金沢大学拠点では、拠点で開発を進めている高吸水性ポリマーについて、アパレル分野に加えて、農業分野でのニーズが検討された。

こうした技術シーズの育成と併行して、知財戦略、マネジメントチーム、経営人材、資本構成、起業場所等といった事項を含めた事業化戦略を早期に検討し策定することも重要であり、それにあたっては、これらに造詣の深い人材の活用が肝要である。こうした人材は豊富に存在しておらず、特に地域の大学等においては、全国から広く募り人材を確保することも大切である。

③ 事例創出に向けた機運の醸成

スタートアップ創出/成長の事例創出を目指した活動の一環として、研究者らの知見を

深めることなどを通じてスタートアップ創出の機運を醸成する取組も認められた。具体的には、琉球大学拠点において、研究者、学生、教職員等に向けた各種アントレプレナーシップ教育や起業支援プログラム、セミナー等が実施され、そのうちの幾つかについては、海外ネットワークに強みを有する沖縄科学技術大学院大学（OIST）と連携し、グローバルな視点で開催された。

以上、3つの観点から本支援の全体総括として取りまとめたが、スタートアップ創出/成長に向けては、近年、国の支援制度においても多くの取組が実施され、大学等におけるスタートアップの創出/成長に向けた環境を取り巻く状況は変化してきている。今後は、本支援で構築した体制や仕組みを継続するとともに、他での取組や仕組み、情報等も活用しつつ、必要に応じて見直し等を行い発展することが望まれる。

また、上記の記載事項は、スタートアップ創出/成長における論点を必ずしも網羅しているわけではないものの、本支援の採択拠点を含む各大学等において、スタートアップ創出/成長に向けた、今後の活動の一助になることに期待したい。

別添 1

支援拠点一覧

分野	拠点名称	代表機関
共創分野	Bio-Digital Transformation (バイオ DX) 産学共創拠点	広島大学
共創分野	資源循環型共生社会実現に向けた農水一体型 サステイナブル陸上養殖のグローバル拠点	琉球大学
共創分野	再生可能多糖類植物由来プラスチックによる 資源循環社会共創拠点	金沢大学
政策重点分野 (バイオ分野)	世界モデルとなる自律成長型人材・技術を育む 総合健康産業都市拠点	国立循環器病研究センター

別添 2

スタートアップ創出/成長の促進支援 推進委員会

委員長	各務 茂夫	東京大学大学院工学系研究科 教授 東京大学産学協創推進本部 副本部長
委員	大滝 義博	株式会社バイオフィロンティアパートナーズ 代表取締役社長
	北地 達明	公認会計士
	小池 聡	ベジタリア株式会社 代表取締役社長
	齋藤 茂樹	エス・アイ・ピー株式会社 代表パートナー SIP Global Partners 共同創業者（兼）マネージングパートナー
	山口 栄一 ※令和 5 年 3 月まで	オルバイオ株式会社 代表取締役 CEO 立命館大学総合科学技術研究機構 教授

（役職は令和 7 年 3 月現在）

参考 1

審査の観点（スタートアップ創出/成長の促進支援 提案要領抜粋）

（３）審査の観点

審査（形式審査は除く）は、以下の観点に基づき総合的に実施します。

① 大学発スタートアップ創出/成長の促進支援の推進体制

- ・ スタートアップ創出/成長の促進支援に向けた適切な人材が参加しているか。
- ・ 代表機関の本部機構や関連組織等（例：産学連携本部）（例えば、スタートアップ・エコシステム拠点都市に係る取組や地方金融機関との連携等によるスタートアップ創出/成長の仕組み等）との関係性が明確化され、必要な連携がとれる体制となっているか。また、必要に応じて、他の拠点参画機関（大学等、自治体等）と必要な連携がとれる体制となっているか。
- ・ 外部専門機関は、スタートアップ創出/成長の促進支援に関する十分な実績や能力を有し、適切な連携体制となっているか。
- ・ スタートアップ創出/成長の具体的な事例創出に向けた構想が妥当であるか。

② 具体的な実施計画

- ・ 大学発スタートアップ創出/成長や支援体制の整備に向けた取組の計画、及び本支援期間内で達成する目標（マイルストーン）は、明確かつ妥当であるか。

③ 支援終了後の展開について

- ・ 支援終了後の展開について、各拠点や代表機関において継続的な取組の構想（運営資金や適切な支援人材の確保に向けた取組、必要な大学間連携等も含む）が妥当であるか。

別紙

拠点別報告書

I. 共創分野

I-1 Bio-Digital Transformation (バイオ DX) 産学共創拠点

プロジェクトリーダー：山本 卓

代表機関：広島大学

1. 拠点における目指すべきスタートアップ創出/成長の促進体制

- 「Bio-Digital Transformation (バイオ DX) 産学共創拠点（以下、「拠点」）」ではゲノム編集技術と AI や機械学習などの DX 技術を基盤としたスタートアップ企業を創出し、社会課題解決とともに日本をけん引する産業分野へ成長させることを目指してきた。拠点のビジョンを実現させるため、広島大学は、スタートアップ創出に向けた学内機能と外部機関との連携をこれまでも多面的に強化してきた。本支援を通じ、学内の体制を整備し、インキュベーション・投資機能強化のためベンチャーキャピタル（株式会社ひろしまインキュベーション&キャピタル）を設立した（2024 年 11 月）。これにより、大学内外機関との繋がりを強め、産学官金の連携が一層強化された。
- 広島大学では同大学発ベンチャーが累計 86 社設立され(2022 年度末現在)、広島県内のスタートアップ支援等によって、一部のスタートアップ企業は IPO や M&A を成功させるなどの成果を上げてきた。一方、拠点を始めとする広島大学全体に目を向けると、多くの大学発スタートアップ企業では、創業しても資金調達等が難しく、ステージが進まないシーズが依然として存在している。こうしたシーズも含め、スタートアップの成長を促進させるためには、コンセプト・シードステージを対象とした金銭的な支援と伴走型の人的支援の双方を整えることが必要である。
- 拠点として目指すスタートアップ創出・支援体制のビジョンは以下の通りである。
 - (1) 拠点から持続的にスタートアップが創出される仕組みを構築すること
 - (2) 創出されたスタートアップへの投資機能と伴走型人的支援体制を構築すること
 - (3) “ひろしまユニコーン 10 プロジェクト” に代表される広島県エコシステム拠点都市政策と連携すること
- 上記のビジョンを踏まえ、本支援では下記の 3 点を実現し、人的支援によるスタートアップの継続的な創出・出資に加え、アーリーフェーズ以降のシーズを主な支援対象とする VC (Venture Capital) や事業会社等からの金銭的支援のネットワークの構築に取り組んだ。
 - (1) 創業時の出資等を行うファンド組成
 - (2) 事業戦略・研究開発戦略・知財戦略・資本政策等を行うサポート人材の育成
 - (3) 更なる成長を支援する事業会社、VC、自治体等とのネットワーク構築

2. 体制整備に向けた取組

- 上述の拠点のビジョンを実現するため、代表機関である広島大学は、スタートアップ支援を担う機能を一元的に集約する目的で、「オープンイノベーション本部・産学連携部」の直下に「スタートアップ推進部門」を設置した。この部門が中心となり、産学官金のコンソーシアムと大学発ベンチャーキャピタルが有機的に連携し、機能する体制が整えられた。
- 産学官金の連携を行う「ひろしま好きじゃけんコンソーシアム（Hiroshima Love it Consortium）」を大学内の組織から昇華させ、大学教職員等が正会員及び理事を務める形で、「一般社団法人ひろしま好きじゃけんコンソーシアム（以下、HLic）」を設立した（2023 年 7 月）。その後、HLic が 100%出資する形で、「株式会社ひろしまインキュベーション&キャピタル（Hiroshima Incubation & Capital、以下 HIC）」を設立した。HIC には、外部専門機関として、株式会社地域経済活性化支援機構（REVIC）が参画し、REVIC のノウハウを活用したインキュベーション、GP（General Partner）設立及びファンド組成に関するサポート全般を実施した。
- 本支援にて支援する主なステージは、拠点の研究成果を事業化する際に、一般的なファンドや助成金では支援しきれないコンセプト・シード期である。従って、HIC は、大学の研究シーズをインキュベーションするとともに、ベンチャー企業設立前後の事業化支援（ビジネス戦略、開発戦略、特許戦略、資本政策等の助言）全般を行う予定である。
- この役割を果たすため、取締役、フロント業務を担う投資部、ミドル・バックを担う管理部の盤石な組織体制を構築する予定である。また、組織を速やかに機能させるため、ガバナンス、人事・総務、経理・財務及びリスク管理等に関する諸規則を整備した。
- 現在、拠点の技術シーズ等を投資対象とするファンドの組成に向けて鋭意準備している状況にある。
- また、広島大学が主導し、HLic が出資する形で、大学発の治験薬 GMP 製造会社である「PSI バイオロジックス株式会社」を 2024 年 11 月に設立した。当該会社を中心に、医療・創薬関係の企業と連携を強化し、大学発スタートアップの支援及び人材教育等を促進する創薬エコシステムが形成された。拠点の技術シーズを含め、中分子医薬などを開発するグローバルへの展開が可能な大学発創薬スタートアップの創出・成長を促進する体制も整備できている。

3. 今後の展開について

- 今後も、HIC が持続可能な組織運営を実現するため、一定以上のファンド規模を目指していく。HIC は、HLic 及び PSI バイオロジックス株式会社との連携のみならず、広島大学が主幹事となり形成している PSI（Peace & Science Innovation）エコシステム、広島大学・GMP

対応ワクチン・医薬品製造拠点との連携強化により、大きなスタートアップ・エコシステムを形成することが期待できる。形成したスタートアップ・エコシステムを活用することで、ゲノム編集技術を含む拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップの創出直後から成長期の支援を行うことが可能となる。

- 上記のエコシステム形成により、HIC が投資する予定である大学発スタートアップ企業と、大手企業等との連携が促進され、企業との共同研究や M&A 等を行うことも可能となり、投資後のキャピタルゲインの機会拡大にも寄与すると考えられる。

1-2 資源循環型共生社会実現に向けた農水一体型サステナブル陸上養殖の グローバル拠点

プロジェクトリーダー：竹村 明洋

代表機関：琉球大学

1. 拠点における目指すべきスタートアップ創出/成長の促進体制

本プロジェクトの拠点ビジョンは、「私たちは農業と水産業の垣根をとりさり、世界の若者が主役として食を育て提供する循環社会を実現する」であり、世界の若者が主役となるスタートアップ創出/成長の促進体制の構築を目指した。

初めに、コアメンバーが中心となり、琉ラボ（STARTUP LAB RYUDAI）のありたい姿、ビジョンとコンセプトの設定を行い、ビジョン「イノベーションに楽しくチャレンジする人や応援する人達のための共創の場」、コンセプト「研究領域の社会実装化、起業家人材の育成・創出、地域エコシステムとの連携・共創、世界に注目されるオープンイノベーションへの挑戦」を決定した。琉ラボのリアルな場は、琉球大学 千原キャンパス内の地域創生総合研究棟 1 階フロアに整備した。国内外のスタートアップ施設（大学、民間）をベンチマーキングし、オープンでリラックスできる雰囲気、コミュニティマネージャーによる場づくりなどを検討し、ヒト・コト・情報がリアルに交差するオープンスペース「琉ラボ」として 2023 年 7 月に開設した。

琉ラボが果たす機能については、4 つのミッション（①実証の場を活用した研究領域の社会実装化、②小中高生から学部生・大学院生まで県内幅広い起業家人材の育成・創出、③沖縄スタートアップエコシステムや地域社会との連携・共創、④異分野融合・学際的プロジェクトによる世界に注目されるオープンイノベーションへの挑戦）を設定し、その達成に向けて 3 つの支援プログラム（①アントレプレナーシップ醸成プログラム、②インキュベーション支援プログラム、③アクセラレーションプログラム）を、琉球大学、沖縄 IT イノベーション戦略センター（ISC0）、沖縄科学技術大学院大学（OIST）、大阪工業大学が連携して実施した。また、拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップ創出を促進するため、拠点においては、新たな研究開発課題として沖縄モデルを実現するシステム技術の開発（研究開発課題 5）と社会実装のためのビジネスモデル開発（研究開発課題 6）を立ち上げ、既存の 4 つの研究開発課題を融合させながら、農水一体型陸上養殖システムの全体最適化による初期コスト・運用コストの低減に取り組むほか、民間資金 100%による拠点の自立化・自走化を目標に活動を推進した。

2. 体制整備に向けた取組

拠点の技術シーズ等を基にしたスタートアップ創出/成長を促進させるための一連の体制・仕組みの整備を進めるために、拠点運営機構（研究推進機構共創拠点運営部門。以下「共創拠点運営部門」という）に琉ラボプロジェクトチームを設置した。共創拠点運営部門の副部門長を琉ラボプロジェクトチームのマネジメントリーダーとして配置し、コミュニティマネジメントを行う専任 1 名、併任 1 名の体制で運営を行うほか、外部専門機関である ISC0 から、クロスアポイントメント制度を活用して琉ラボの運営マネージャーとコーディネーターを常駐させ、地域のエコシステムと連動したインキュベーション支援とアクセラレーション支援を実施した。また、代表

機関の産学連携担当部局と連携し、琉球大学 総合企画戦略部研究推進課産学連携推進係が、琉ラボの取組による大学発ベンチャーの認定等に関する事務業務のほか、産学官連携に関する共同研究及び受託研究、知的財産に関する業務を係長 1 名、常勤職員 1 名、非常勤職員 3 名体制で実施した。

琉ラボにおけるスタートアップアクセラレーター支援やスタートアップ支援人材の育成等においては、OIST がグローバルなスタートアップの支援、イノベーションエコシステムの形成に向けたスタートアップアクセラレータープログラムの実施を通じて、大阪工業大学がスタートアップ向け知財戦略支援の実施を通じてノウハウを有していることから、これらの機関と連携しながら主に以下の活動を実施した。

- ・ プロジェクト関係者を対象にしたスタートアップワークショップを開催
- ・ おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアムにより策定された「おきなわスタートアップ・エコシステム発展戦略」における「人材育成・確保」分野の活動を担うコンソーシアム内の人的資本部会との連携により、「アントレプレナーシップ教育の推進」「支援者の育成・確保」に向けたプログラムを実施
- ・ 地域の学生を対象にしたアントレプレナーシップ教育を開催
- ・ 知的財産の専門家を中心としたメンバーにより、プロジェクト関係者を対象としたセミナーを開催し、動画・教材を作成
- ・ OIST スタートアップアクセラレータープログラムの運営に関するノウハウを活用したスタートアップ支援プログラムを実施
- ・ アクセラレーションプログラムの実施とおきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアムとの連携により、資金調達を拡大
- ・ 国内外の支援機関との連携を拡大
- ・ 琉ラボを拠点として活用し、イベント（ピッチプログラム、コミュニティイベント等）を開催してコミュニティ形成を拡大

3. 今後の展開について

本支援で整備した体制や取組を継続・発展させていくために以下の提案を実行していく予定である。

- ・ 琉ラボの際立った実績と重要性に鑑み、引き続きその基本的機能を維持しつつ、スタートアップ支援体制を拡充していくことを目指す。このために、代表機関から必要に応じた支援を行うとともに、これまで築き上げてきた共創拠点運営部門及び琉ラボプロジェクトチームを中心とした運営体制を堅持する。琉ラボの機能について、4つのミッションの実現を図ると同時に、とりわけスタートアップ支援機能の拡充、アントレプレナーシップ教育の充実、関連組織との強力な連携による展開を図る。
- ・ 2025 年度以降も琉ラボを運営していくためには、財政的な裏付けと、適切な人材配置が必要である。そのため、代表機関の大学運営費（学長裁量経費）と、共創拠点運営部門が JST より受託する事業の間接経費を基礎とするとともに、新たな外部資金の積極的獲得を目指す。これに

よって琉ラボの機能維持に必要な経験、技術を持った人材及び運営資金を確保し、運営にあたる。

- ・ 琉ラボの名称はスタートアップを担う新たな場として県内外にも広く知られつつあるとともに、商標として正式に登録されている（登録第 6851858 号）。このため、琉ラボの名称を継続使用し、代表機関の全学的な組織として強化、発展させる。その際、運営体制強化のため、現在、代表機関において新設を予定している研究推進機構と地域連携推進機構を統合した新機構が運営を担うことを軸に検討を進める。
- ・ これらの提案を着実に実行するにあたって財源の確保は極めて重要な課題であり、これまでどおり補助金の獲得を目指しつつ、今後は外部資金の獲得（企業等からの琉ラボ会費、使用料、寄附金等）や基金等の創設、ファンドの設置など、様々な手段を講じて財源の確保に努める。むすびに、これらの取組と併せて、代表機関の教職員一人一人が従来の慣習や固定観念にとらわれることなく、また学生らがスタートアップ立上げへの意識を持ち、それぞれができることに取り組むことで、代表機関が「大きく変わった」という実感をもつことができるものと確信している。

1-3 再生可能多糖類植物由来プラスチックによる資源循環社会共創拠点

プロジェクトリーダー：高橋 憲司

代表機関：金沢大学

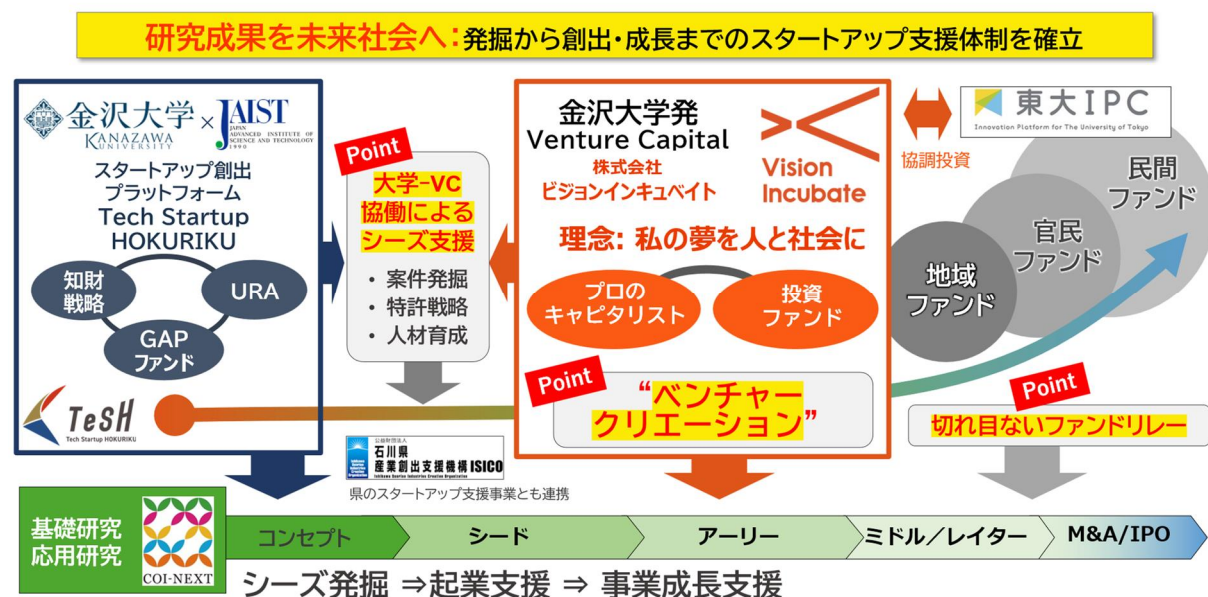
1. 拠点における目指すべきスタートアップ創出/成長の促進体制

本拠点におけるスタートアップ創出／成長促進のため、金沢大学が有する URA 及び産学連携に係る専門人材や産学官金ネットワークといった組織としての強みを活かすとともに、企業経営や投資といった不足するスキル・経験を外部専門機関から取り入れる形で、金沢大学が株主となる大学発ベンチャーキャピタルを設立した。また、同社によって、大学のディープテックシーズへの投資に特化したファンドを組成した。これにより、本事業を含む、さまざまな研究開発シーズからのスタートアップ創出に向け、大学と事業会社、金融機関、自治体が連携し、科学技術シーズの社会実装を実現し加速させるためのスタートアップエコシステムの構築を目指した。

2. 体制整備に向けた取組

本拠点におけるスタートアップ創出／成長促進のため、大学発ベンチャーキャピタルと大学のディープテックシーズへの投資に特化したファンドを組成した。さらに、本支援によって、以下の機能実装と環境整備を行った。

本支援を受けて整備したスタートアップ創出・支援体制



- ① 代表機関である金沢大学が、文部科学大臣及び経済産業大臣から事業計画に対する認定を受け、研究成果を活用するスタートアップに対し経営上の支援や資金供給を行う事業を実施する金沢大学発 VC (Venture Capital)「株式会社ビジョンインキュベイト」を設立した。また、株式会社ビジョンインキュベイトは、GP (General Partner) として管理する投資ファンドを新たに組成した。
- ② 代表機関内において、スタートアップ創出支援チームを組織し、株式会社ビジョンインキ

ュベイトと連携し、本拠点の研究シーズ等に対するインキュベーション活動を行った。

- ③ 株式会社ビジョンインキュベイトでは、シーズ発掘から、事業戦略・開発戦略・知財戦略・資本政策等の仮説構築、経営者確保といった、起業準備、起業直後のシードラウンドの支援を手厚く行うことにより、本拠点の研究開発成果からの起業と投資を行い、事業創造を行う機能を実装した。
- ④ 起業後においては、スタートアップの経営に対する伴走型支援の機能を実装した。
- ⑤ スタートアップの成長段階に入るグロースステージにおいては投資と資金調達を行い、スタートアップの最終目標となるイグジット（IPO 又は M&A）までの切れ目のない支援体制を構築した。
- ⑥ ベンチャーエコシステムとしての持続的な運用・発展に向けて、金沢大学自身も LP（Limited Partner）として投資ファンドに出資し、そのリターンによってさらなるスタートアップ創出に向けた支援につなげる仕組みを構築した。
- ⑦ 石川県及び公益財団法人石川県産業創出支援機構が 2022 年度から開始した「大学発スタートアップ支援事業」とも連携し、次世代ベンチャー創出のための産官学連携の支援体制を構築した。
- ⑧ 2023 年度に、科学技術振興機構が実施する大学発新産業創出基金事業「スタートアップ・エコシステム共創プログラム」の支援により、金沢大学と北陸先端科学技術大学院大学が主幹機関となって、北陸地域の大学・高専発スタートアップ創出プラットフォームである Tech Startup HOKURIKU（TeSH：テッシュ）を立ち上げた。本プログラムにおいて、大学等発スタートアップの継続的な創出を支える、人材・知・資金が循環するエコシステムの仕組みを形成することに着手した。
- ⑨ 株式会社ビジョンインキュベイトは、株式会社地域経済活性化支援機構（REVIC）との特定専門家派遣契約を 2024 年 2 月 7 日に締結し、高橋 憲司プロジェクトリーダーの研究成果を基にしたスタートアップの創出に向けたトータルサポートを行った。約 1 年間にわたり、実行的な事業戦略、研究開発戦略、特許戦略、財務戦略（資本政策）を構築し、その結果、2025 年 2 月に「X Cube Solutions 株式会社」というスタートアップを創出した。
- ⑩ 当該スタートアップ創出の過程で、特定専門家のサポートの下、研究成果を事業化するまでのプロジェクトを運営した。適宜必要となる人材を採用・アサインし、メーカー出身の新規事業開発経験者やメーカー出身の知財戦略エキスパート等の専門家を巻き込みながら、スタートアップ創出に至るまでの工程のプロジェクトマネジメントを実施した。具体的にはスタートアップ創出までの戦略策定、スケジュール作成、マイルストーンの設定、ToDo リストの作成、会議体におけるアジェンダ設定等を実施し、スタートアップ創出の仕組みを構築した。

3. 今後の展開について

X Cube Solutions 株式会社の設立の過程で獲得した、研究成果からの事業創造、組織開発、特許戦略といったスタートアップ創出の外部専門家のノウハウ、知見に基づき、金沢大学内外の様々な研究シーズのインキュベーションをさらに加速させる。

金沢大学と北陸を中心とした国内外の国立大学のアカデミシーズに対するソーシングと起業支援を実施するとともに、起業後においても国際展開を見据えた人的、資金的に手厚いスタートアップ支援を実施する。

これにより、さらなるスタートアップの創出とその成長を促し、本拠点を中心としたスタートアップエコシステムを構築する。

II. 政策重点分野（バイオ分野）

II-1 世界モデルとなる自律成長型人材・技術を育む総合健康産業都市拠点

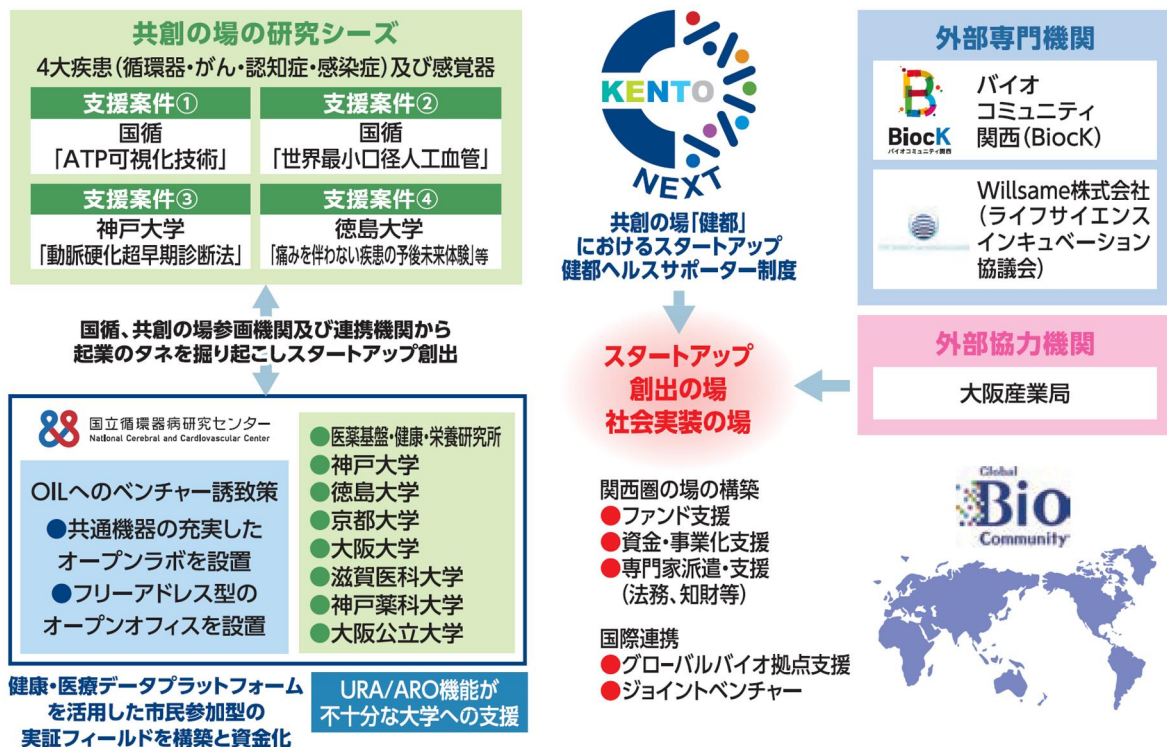
プロジェクトリーダー：望月 直樹

代表機関：国立循環器病研究センター

1. 拠点における目指すべきスタートアップ創出/成長の促進体制

「スタートアップ創出/成長の促進支援」を活用して、本プロジェクトが社会実装の場として位置付けた北大阪健康医療都市（健都）を中心にエコシステムの構築を目指した体制を整備し、社会実装に向けて有望な研究シーズ（スタートアップ研究シーズ）を11件選定してハンズオン支援を行った。取組の概要を下図に示す。代表機関内に産学連携本部推進体制を整備し、「共創の場」支援オフィス機能と集約することで、代表機関内外のスタートアップ研究シーズに対しシームレスな支援を可能とする体制とした。また、スタートアップ研究シーズの国内連携から国際連携への発展を目指し、外部専門機関としてバイオコミュニティ関西（BiocK）並びに Willsame 株式会社（ライフサイエンスインキュベーション協議会：LSIC）、外部協力機関として大阪産業局（公益財団法人 大阪産業局 スタートアップ支援事業部）との連携体制を整備した。これらの体制を活用することによって、スタートアップ研究シーズと国内外のバイオクラスター、研究機関、専門人材、事業者、及び投資家との連携が可能となった。

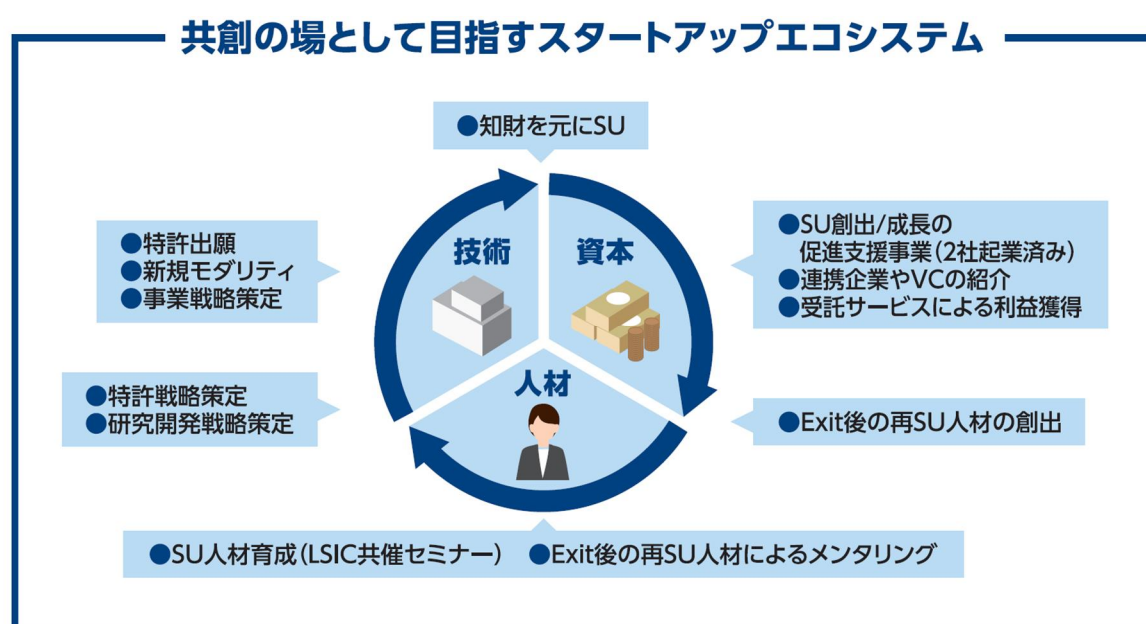
健都を中心とした共創の場スタートアップエコシステム



2. 体制整備に向けた取組

スタートアップ支援体制整備に向けて、代表機関においてはオープンイノベーションラボ (OIL)

でのスタートアップ支援インフラを整備し、共通機器の充実したオープンラボ、並びにフリーアドレス型のオープンオフィスを設置した。拠点内の人的体制としては、スタートアップ支援人材を複数名雇用することで支援体制の強化を図った。また、外部専門機関 LSIC に、スタートアップ支援相談窓口を開設し、知財戦略、法律、資金調達、財務会計、計算環境シミュレーション、創薬事業戦略、及び医療機器事業戦略に対する専門家の助言が受けられる仕組みを作り、スタートアップ研究シーズについて幅広く活用されるようにした。更に、LSIC と共催で 2023 年度に 30 回シリーズのスタートアップ支援セミナーを開催、2024 年度には、「科学技術産業実装講座」と題して 5 回シリーズのセミナーと特別回として 3 回のセミナーを実施した。セミナーにおいては、国際連携の整備を見据え、海外スタートアップエコシステムを整備した経験者による講演も含めた。外部専門機関 BiocK は、米国を中心とした国際連携体制整備を目指し、海外施設訪問を数回に分けて実施した。施設訪問にて連携合意した FDA コンサルタント事業者によるスタートアップ研究シーズへのメンタリングを代表機関内で行い、医薬シーズと医療機器シーズの FDA 申請における具体的な助言がなされた。これらの活動を含めてスタートアップ研究シーズに対して起業に向けたハンズオン支援を行い、世界最小口径人工血管をシーズに保有する支援対象者（上図の支援案件②）が 2025 年度内を目途に起業を想定する段階に達するなどの進展があった。



3. 今後の展開について

スタートアップエコシステム構築に向けた活動の全体像を上に示す。「スタートアップ創出/成長の促進支援」ではおおよそ計画通りの活動が出来たと考えるが、持続可能な体制を整備するために取組は継続する。外部専門機関 BiocK を来年度より「共創の場」の参画機関とすることで持続的な支援体制を維持する。LSIC の相談窓口については来年度以降も継続することが決定しており、「科学技術産業実装講座」の発展型講座についても計画している。

資金調達面においては、東の「共創の場」政策重点分野・バイオ分野で活動する筑波大学拠点とも連携し、同大学が受託研究として実施している「橋渡し研究プログラム（大学発医療系スタ

ートアップ支援プログラム)」の活用についても協議を開始している。また、GAP ファンドとして関西スタートアップアカデミア・コアリション（KSAC）の活用も参画機関の産学連携本部を通じて積極的に推進する。これらの取組によって、スタートアップ創出/成長のフェーズに応じた資金獲得が可能な支援体制とする。「共創の場」プロジェクト終了後の自走化を目指し、来年度以降は「（一社）健都共創推進機構」と共に参画機関とのより一層の連携を図り、最終的には本支援内で整備した体制・機能を（一社）健都共創推進機構と共創し健都に根付く施策を行っていく。