

**研究成果展開事業
大学発新産業創出プログラム(START) 大学・エコシステム推進型
スタートアップ・エコシステム形成支援**

2021年度採択プラットフォーム

令和3年度補正予算 実施報告書

「京阪神スタートアップ アカデミア・コアリション」

2024年3月29日

I. プラットフォーム名、主幹機関、共同機関 等

プラットフォーム名	京阪神スタートアップ アカデミア・コアリション
主幹機関	京都大学 【総括責任者】 京都大学 理事(産官学連携担当) 澤田 拓子 【プログラム代表者】 京都大学 産官学連携本部長 室田 浩司
共同機関	大阪大学、神戸大学、大阪公立大学、大阪工業大学、関西大学、近畿大学、京都工芸繊維大学、京都府立大学、立命館大学、同志社大学、龍谷大学、京都先端科学大学、奈良先端科学技術大学院大学、兵庫県立大学、関西学院大学、甲南大学、大阪産業局、京都知恵産業創造の森
評価対象の活動期間	2022年6月15日～2023年3月31日

II. 活動の概要

令和3年度補正予算での活動としては、2021年度のSCORE事業に続く「起業活動支援プログラムの運営」と、スタートアップ創出に必要とされる「起業環境の整備」に取り組んだ。

「起業活動支援プログラムの運営」ではGAPファンドの公募を実施し、27件の研究開発課題を採択。専任支援人材によるハンズオン支援を提供し、現時点で採択課題から4社のスタートアップを創出している。

「起業環境の整備」では、ソフト、ハード両面での環境整備を進め、ソフト面では、研究者などからの起業相談に対応すべく、一部の参画機関では起業相談窓口を設置。ハード面ではSCORE事業で整備した起業環境整備拠点の利活用の活性化に注力した。

III. 活動内容と成果

1. スタートアップ・エコシステム拠点都市として目指すビジョンに対する貢献

京阪神のスタートアップ・エコシステム拠点都市では、バイオ・ヘルスケア・ライフサイエンス・ものづくりや情報通信の分野を中心に、多様性に富む産官学の機関の特長と強みを活かしながら、京阪神地域の有機的、相乗的な連携を目指している。

京阪神スタートアップアカデミア・コアリション(KSAC)では令和3年度補正予算での支援により、令和4年度に起業活動支援プログラムの公募を実施。令和3年度にSCORE事業において実施した起業活動支援プログラム(GAPファンド)の課題を改善しつつ、申請案件の掘り起こしに努め、前年度を上回る案件数を確保した。また、採択した研究開発課題から持続的にスタートアップが創出されるよう、起業支援体制の整備が進んでいる大学のノウハウを全参画大学で共有し、プラットフォーム全体の起業支援力の底上げに貢献した。

2. 起業活動支援プログラムの運営

起業活動支援プログラムでは、8大学から前年度(SCORE事業)の55件を上回る67件の申請があり、厳正なる審査を経て、学生案件2件を含む27件を採択した。

SCORE事業で実施した起業活動支援プログラムの運営から得られた多くの「気づき」を反映し、研究開発課題の発掘から、GAPファンドの募集・選考・審査・運用、個別メンタリング等の起業へ向けたハンズオン支援体制についてそれぞれ改善を行った。選考・審査においては、技術視点と事業化視点の審査項目を明確にし、各審査員が基本的には各項目をすべて審査することで、審査員に基づく、或いは、技術分野に基づく、偏った審査に陥らないことを心がけた。個別メンタリングについては、あずさ監査法人が月に1回の専任支援人材との面談を行い、課題案件ごとに進捗管理を行うと共に、課題抽出を行って専任支援人材をサポートした。また、専任支援人材と研究開発者との面談は、月に1～2回の頻度で設定し、研究開発と事業化についてのチェック項目を明確にして、着実にステップを踏めるように工夫した。この面談内容は、課題毎にフィードバックシートに記載され、月ごとに纏めて、全ての専任支援人材が情報共有し、専任支援人材の経験値の向上に役立てた。

研究開発課題の計画数と実績

採択件数27件は、計画数の28件と遜色ない結果である。申請総数は67件であり、分野別の割合は、ものづくり27%、ライフサイエンス22%、ヘルスケア19%、情報通信15%、その他17%であった。この割合も、各大学の強みを反映しており、想定通りの分布であった。採択案件の分野別の割合は、ものづくり30%、ライフサイエンス26%、ヘルスケア22%と申請案件全体における分野別割合と対応していたが、情報通信は7%となり、申請案件全体での割合の半分と低い結果となった。情報通信の申請案件は、傾向として、プロダクトの完成度は高いものの、プロダクトの新規性、市場性、および特性が顧客のニーズにフィットしているのか等の判断が難しく、これらの不明な点が審査においてマイナスに働いたことが原因の一つと考えられる。

また、申請総数の67件は、SCORE事業での応募総数55件を上回る数字となった。前年度に比べて、参画大学に奈良先端科学技術大学院大学が加わったこともあるが、KSAC内の参画大学において大学発スタートアップに繋がる研究シーズが時々刻々と生み出されていると考えられる。

起業活動支援プログラムの概要

募集方法・募集期間

＜募集方法＞

KSACのHP、各大学のHPや学内イントラに公募内容を掲載

＜募集期間＞

4月28日～6月初旬(参考:京都大学は4月28日～6月3日を募集期間とした。)

応募要件

＜申請資格者＞

1. 応募時点において、参画大学と雇用関係のある研究者または学生(修士課程、博士課程)であり、かつ研究開発課題の核となる研究成果を挙げた者、もしくは技術シーズの発明者あるいは発明に関わった者であること。
2. 研究成果や技術シーズを社会還元する大学発ベンチャーの創出を目指していること。(既に起業している課題は含まない。)
3. 技術シーズについては、本支援の結果創出されるベンチャーでの実施に関して、その技術シーズの発明者、技術シーズが帰属する機関等(特許出願人等)の同意が得られる見込みであること。
4. 関西地区でのイノベーションエコシステム形成の一翼を担う意志を有すること。
5. 学生(修士課程、博士課程)が研究代表者となる場合は、事前に「確認書」の内容を指導教員と確認し、承諾を得た上で応募すること。
6. 本研究開発課題で、他の競争的資金制度等による支援を2022年度に受けていないこと。

＜研究開発課題対象＞

1. 参画大学にて実施された、研究開発課題の核となる研究成果に基づいていること。
2. プログラム終了前に予定されているDemo Dayで、研究開発課題の概要、研究成果の中間報告、事業化に向けたビジネスモデルを発表できること。
3. 本プログラムの趣旨・目的に沿った研究開発や事業化活動を対象とし、起業前であること。

選考方法、選考の観点(方針)、審査体制

申請書は各参画大学内にて集約し、すべての申請書が大阪産業局に提出された。申請書は、「ライフサイエンス、ヘルスケア、学生主導」と、「ものづくり、情報、アグリビジネス、人文社会系」の二つのグループに分けて審査した。選考の観点は、1)技術シーズの優位性・魅力度、プロトタイプ/PoC確立の蓋然性、2)ビジネスモデルの具体性、顧客イメージの具体性、市場規模、3)活動の推進体制、起業に対するモチベーションと計画、4)その他、利益相反等とし、最終的には総合的に勘案して評価した。審査体制は、各参画大学から各1名の審査委員と、大阪産業局、京都知恵産業創造の森、関経連から各1名の審査委員を募り、書面審査と面接審査(Zoom)を行った。各参画大学からの委員は、専門分野に応じて二つのグループに分けて配置した。一方、事業化視点の評価を専門とする関経連からの委員は、二つのグループの全ての案件について、事業化視点の評価を行った。各審査委員は、書面評価書に記載されたコメントを理解して面接に臨み、面接にて過不足なく総合的な判断を行った。二つのグループの面接審査結果に基づいて、合同審査会にて採択案件を決定した。

GAPファンドで支援した研究開発課題の成果・今後の成長の見通し(資金調達額等)

〔起業済案件〕

企業名	研究開発課題名	大学名	成果・今後の成長の見通し
(株)コクリエ	構造物の法定点検の課題を解決するコンセプトベースで識別するAIを活用したインフラ点検システムの実現	大阪大学	2023年4月、左記研究開発課題の成果をもとに起業。8月には大阪府豊能町、大日コンサルタント(株)、大阪大学と共同研究契約を締結。ほか、総務省系「ICTスタートアップリーグ」に採択。
(株)ayumo	スマートフォン動画と機械学習を用いた歩行機能モニタリングシステムの構築	大阪大学	2023年6月、左記研究開発課題の成果をもとに起業。「JETRO GSAP Bio/Healthcareコース」に採択、大阪ヘルスケアビジコンで最優秀賞を受賞。
(株)RealImage	「ロボット手術」および「立体内視鏡手術」支援用、高画質・広視域な大画面裸眼3Dディスプレイシステムの開発	大阪公立大学	2023年4月、左記研究開発課題の成果をもとに起業。大学発スタートアップ 事業展開支援プログラム「U-START UP KANSAI」で【ナレッジキャピタル賞】を受賞。
(株)LEP	SDGsに貢献する多色化自発光植物(LEP : Light Emitting Plant)の研究開発と事業化	奈良先端科学技術大学院大学/大阪大学	2023年9月、左記研究開発課題の成果をもとに起業。光る植物の開発・商品化により脱炭素社会への貢献を志向。

〔起業未済案件〕

研究開発課題名	大学名	進捗状況
人工リボソームによる次世代中分子医薬プラットフォームの構築	京都大学 →2023年4月より大阪大学	2023年度「大学発新産業創出基金事業 プロジェクト推進型 起業実証支援」に採択。

その他、各大学の起業未済案件に関しても、次なる研究開発資金の獲得に向けてのサポートを含むハンズオン支援を継続しており、以後も複数の起業を見込んでいる。

3. 起業環境の整備

起業環境のソフト面での整備については、起業相談窓口を設置し、個々の大学での対応が難しい起業に関する相談に地域として対応するために、京都、大阪、兵庫の各地域の代表大学、および起業を支援する団体等が集まる窓口連絡会を運営した。窓口連絡会は、設置時のメンバー機関である京都大学、大阪大学、関西学院大学、大阪産業局、京都知恵産業創造の森に加え、令和4年度からは大阪公立大学が加わり、それぞれの機関が有する知見やリソースなどを共有するとともに、地域の大学や起業にかかわる企業や団体に関する情報の収集を行い、京阪神広域をカバーする相談機能を構築している。

起業環境のハード面での整備については、SCORE事業の取り組みを基盤として、京都大学、大阪大学、大阪工業大学、大阪産業局、神戸大学が連携しながら、本プラットフォームにおける施策や情報発信の拠点を運営している。京都大学、大阪大学、大阪工業大学は試作機器、大阪産業局は動画の撮影や編集、配信施設、神戸大学は「集いの場」の整備を進め、安全を確保した上で、プラットフォームに参加する大学等へ広く開放する仕組みを確立し、人や知の交流を促進している。

令和3年度補正予算においては特に、機器利用前の安全講習会の実施や学生の保険適用の範囲の確認等、施設利用者の安全面の確保を目的とした議論が各拠点の担当者間で継続して行われ、安全面の規約の共有が行われた。京都大学・大阪大学、OIHの施設においては、すでにKSACメンバーに向けた施設のオープン化が完了しており、人材と知の交流をさらに促進することを目的として、京都大学・大阪大学では初心者向け講習会などの取り組みを実施している。

また、大阪大学を中心にアントレプレナーシップ教育のフィールドワークとの連携を進めており、フィールドワークにおいて抽出された課題の解決を目的としたプロトタイプ開発事業を実施した。さらに、各施設のリソースや活動を発信するためのウェブサイトのアップデート等も行っており、このような活動を通してプラットフォーム内における施設の認知度を高めたいと考えている。

令和3年度補正予算においては、拠点都市内のインキュベーション施設との連携を図ることを目的として、各インキュベーション施設に関するそれぞれの特徴をまとめたリストを作成し、相談窓口連絡会の担当者に共有した。また、起業を目指す者、先輩起業家及びスタートアップ支援者などによるコミュニティ形成を促す窓口機能の開発を継続することに加え、起業相談の一次対応者に対し、適切な相談対応ができるような人材育成を目的とした講習会や担当者間の情報交換会を実施した。これらの取り組みを通して拠点都市内の団体との連携や各窓口での起業相談対応の機能強化を促進することができた。

加えて、大学での対応が難しい知的財産や法務関連などのより専門的な領域に関する相談については「KSAC 起業相談窓口」を設置し、弁理士や弁護士などが相談対応できるよう体制を整えるとともに、起業をめざしている学生等の相談に対応するVCによる相談窓口「VC壁打ち」も実施した。

起業を見越した関係諸ルールに関しては、主に本予算において、ルールの整備を進めており、相談窓口連絡会を通して各大学の情報を収集し、規程の整備を続けている。なお、起業に関する規程が未整備の大学は大学発新産業創出基金事業において令和6年度末までの整備が必須となっているため、今後は大学発新産業創出基金事業において整備を進めていく予定である。