

大学発新産業創出基金事業 早暁プログラム 第1期ステージ2 新規採択課題の決定について

JST（理事長 橋本 和仁）は、「早暁（そうぎょう）プログラム」第1期ステージ2における新規課題を決定しました（別紙）。

本プログラムでは、大学等発スタートアップ創出に向けて、ビジネス視点を持つ事業化人材^注が、起業経験や投資経験などを有するメンターによるメンタリングを受けながら、自らが描いた事業化構想を実現させるために大学等の技術シーズを探索し、研究者とチームになってビジネスモデルのブラッシュアップと研究開発を推進することで、大型ギャップファンドなどの次のフェーズへの移行を目指します（参考）。

本年度は2025年4月16日（水）から6月13日（金）まで提案募集を行い、18件の応募がありました。それらの応募に対し外部専門家で構成された委員会による書類審査を実施し、その結果を基に10件の新規課題を決定しました。

今後、契約などの条件が整い次第、研究開発を開始する予定です。

本プログラムの詳細については下記ウェブページをご覧ください。

URL : <https://www.jst.go.jp/program/startupkikin/sogyo/index.html>

注）事業化人材

自らの事業化構想を実現するための技術シーズ（事業化を目指す上で核となる研究成果など）の探索と、技術シーズを活用したビジネスモデルの構築を行う人材。

<添付資料>

別紙：大学発新産業創出基金事業 早暁プログラム 第1期ステージ2採択課題一覧

参考：大学発新産業創出基金事業 早暁プログラム 概要

<お問い合わせ先>

<事業に関すること>

科学技術振興機構 スタートアップ・技術移転推進部

〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's五番町

渡部 博之（ワタナベ ヒロユキ）

E-mail : sogyo@jst.go.jp ※お問い合わせは電子メールでお願いします。

<報道に関すること>

科学技術振興機構 広報課

〒102-8666 東京都千代田区四番町5番地3

Tel : 03-5214-8404 Fax : 03-5214-8432

E-mail : jstkoho@jst.go.jp

<科学を支え、未来へつなぐ>

例えば、世界的な気候変動、エネルギーや資源、感染症や食料の問題。私たちの行く手にはあまたの困難が立ちはだかり、乗り越えるための解が求められています。JSTは、これらの困難に「科学技術」で挑みます。新たな価値を生み出すための基礎研究やスタートアップの支援、研究戦略の立案、研究の基盤となる人材の育成や情報の発信、国際卓越研究大学を支援する大学ファンドの運用など。JSTは荒波を渡る船の羅針盤となって進むべき道を示し、多角的に科学技術を支えながら、安全で豊かな暮らしを未来へとつなぎます。

JSTは、科学技術・イノベーション政策推進の中核的な役割を担う国立研究開発法人です。

大学発新産業創出基金事業 早暁プログラム
第1期ステージ2採択課題一覧

課題名	事業化人材	研究代表者	課題概要
革新的海藻乾燥システムでつくる駆虫飼料の開発	辻井 豪佑	白土 博康 (北海道立総合研究機構 エネルギー・環境・地質研究所 研究主幹)	畜産業では人工駆虫薬の耐性化・残留が深刻である。本課題では「海藻」を利用したクリーンエコシステム構築を目標とし、コア技術となる温泉熱を利用した海藻乾燥機の開発（デモ機作成、商用機設計）、線虫毒性試験、製造ライン設計を行い、駆虫効果を持つ独自開発の海藻飼料販売を行う新事業の起業を目指す。
生成AIを活用した爆発火災リスクアセスメント支援ツール開発	梶山 一臣	牧野 良次 (産業技術総合研究所 安全科学研究部門 主任研究員)	プロセス製造業向けに、リスクアセスメントを支援する次世代エキスパート AI付き作業指示書電子化アプリ(工場DXアプリの一種)を開発・提供し、爆発火災リスク低減、業務効率化、技術人材不足の解消を実現する。市場性・競合調査を通じて自身のプロダクトの有効性、優位性、参入可能性を明らかにし、実用性を検証する。
オーロラ中長期予測シミュレーションモデルの構築（予測精度向上）と予報サービスビジネスモデルの確立	藤野 沙季	今田 晋亮 (東京大学 大学院理学系研究科 教授)	太陽観測データを活用した、シミュレーションと機械学習等を組み合わせた独自の解析技術により、観測価値の高いレベル3以上のオーロラの直前期予測と中長期予測を実現する。予報サービスの実用化・事業化により、個人の体験価値損失や旅行業界全体の機会損失を減らすことを目指す。
MOF を用いた中分子医薬品の精製	運 愛斗	細野 暢彦 (東京大学 大学院工学系研究科 准教授)	本課題では、多孔性金属錯体 (MOF) を用いた中分子・高分子分離技術に関わる製品やサービスを提供する事業に向けた研究開発を行う。初期ターゲットとして、ペプチド医薬品原薬の精製工程における効率を飛躍的に向上させる技術の提供を行う。
フェノタイプに依存しない抗がん剤の社会実装に向けた技術検証	友政 蘭	佐藤 潔 (東京都立大学 大学院都市環境学研究科 准教授)	独自の細胞改変技術を応用して、難治性がんに対して新たな治療選択肢となる「フェノタイプ（特定のバイオマーカー）に依存しない、がん選択的で副作用の少ない抗がん剤」の創出を目指す。上記コンセプトの実現性の観点から技術検証を行い、将来的な大学発ベンチャーの設立を見据えた事業計画を策定する。

課題名	事業化人材	研究代表者	課題概要
農業残渣の活用から始まる循環型バイオ水素製造システムによる地方創生・エネルギー安全保障統合モデルの事業化	杉村 正暁	浅野 貴行 (福井大学 学術研究院 工学系部門 教授)	稲わらなどの農業残渣(ざんさ)を原料として、農家が自らエネルギー(水素・熱)を生産し、その過程で発生する副産物として生成されるカーボンナノチューブを事業者が買い取る仕組みにより、小型オンサイト循環システムと副産物による収益向上と持続可能な農業の実現を図る。
炭素繊維エコサイクル創造：炭素繊維複合材料のリサイクル技術とリサイクル炭素繊維(rCF)を用いた新材料開発	若口 明人	岡島 いづみ (静岡大学 大学院 総合科学技術研究科 准教授)	炭素繊維複合材料のリサイクル技術およびリサイクル技術に応じたrCF製品を開発し、炭素繊維リサイクルのエコサイクルを構築、将来発生する可能性が極めて高い社会問題の解決を目指す。
タンパク質の革新的な設計・製造技術を活用した新産業の創出	末宗 拓馬	鈴木 宏和 (鳥取大学 工学部 准教授)	大学研究シーズの集約によって、タンパク質の革新的な設計・製造プラットフォーム(プロテインファウンドリー)を確立し、既存の産業用タンパク質が抱えるさまざまな課題を解決する。また安定性や価格を理由に、これまでは活用が困難であったタンパク質の社会実装を達成し、新たなタンパク質市場の創出を目指す。
チップスケール原子時計に適したレーザー光源の技術ならびに事業化検証	河野 功	濱口 達史 (九州大学 総合理工学研究院 教授)	チップスケール原子時計(CSAC)用のレーザー光源は、アルカリ金属ガスの原子共鳴に作用するための狭線幅や安定動作が要求される。レーザー品質のバラツキがCSACの性能に直結するため、製造時に良品を選別しなければならないといった課題もある。本活動では、性能ならびに供給面でCSACに適した高性能レーザー光源の開発を目指す。
濡れないミスト冷却による高効率空調システムを実現する、AI特化データセンターの開発事業	森 健太郎	瀬名波 出 (琉球大学 工学部 教授)	水分が設備やサーバーに付着しないミスト技術をコア技術として、AI特化の高効率空調システムを持つデータセンターの開発を目指し、本プログラムでは実験室環境下でサーバーを使ったミスト冷却の効果を検証する。起業前までにデータセンターのモックアップ環境下での実証を行い、プロダクトマーケットフィットの完了を目指す。

大学発新産業創出基金事業 早暁プログラム 概要

1. 大学発新産業創出基金事業の趣旨

大学発新産業創出基金事業は、「スタートアップ育成5か年計画」（2022年11月政府発表）などを踏まえ、日本における大学等発スタートアップ創出力の強化に向けて、研究開発成果の事業化や海外での事業展開の可能性検証を視野に入れた研究開発を推進するとともに、地域の中核となる大学等を中心とした産学官共創による大学等発スタートアップ創出支援などの実施を可能とする環境の形成を推進します。

2. 早暁プログラムについて

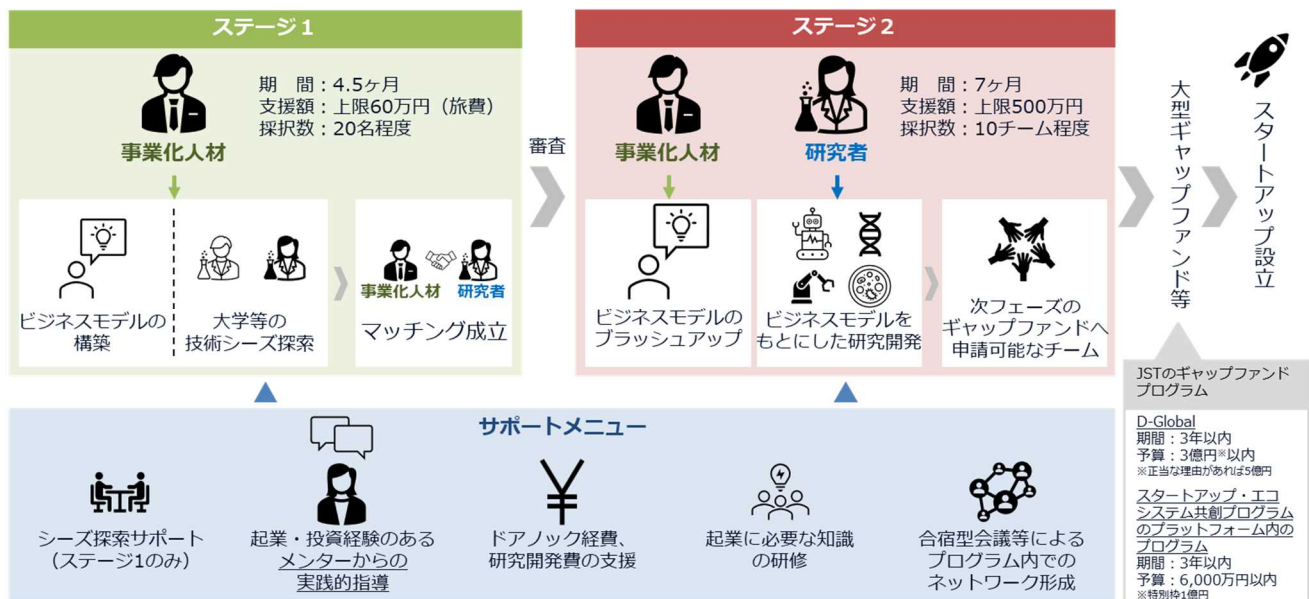
(1) 概要

本プログラムは、ステージ1とステージ2で構成されています。

ステージ1では、自らの事業化構想を実現するための技術シーズの探索および技術シーズを活用したビジネスモデルの構築を行う事業化人材を公募します。

審査により選ばれた事業化人材は、メンターによるメンタリングを受けながら、自らが描いた事業化構想を実現させるために大学等の技術シーズを探索し、研究者とチームアップして研究開発課題の提案を行います。提案された研究開発課題から、審査によりステージ2実施課題を選抜します。

ステージ2採択チームは、メンターによるサポートの下、事業化に向けた研究開発（科学的な検証）やビジネスモデルのブラッシュアップを行います。



(2) 活動期間ならびに研究開発期間

ステージ1活動期間：4.5カ月

ステージ2研究開発期間：7カ月

(3) 活動費ならびに研究開発費

ステージ1活動費：上限60万円

ステージ2研究開発費：上限500万円（研究開発期間総額、直接経費）

以上