

2025（令和 7）年 7 月 4 日

東京都千代田区四番町 5 番地 3
科学技術振興機構（JST）
Tel：03-5214-8404（広報課）
URL <https://www.jst.go.jp>

研究成果展開事業 大学発新産業創出プログラム ＜プロジェクト推進型 SBIR フェーズ 1 支援＞2025 年度新規課題の決定について

JST（理事長 橋本 和仁）は、大学発新産業創出プログラム＜プロジェクト推進型 SBIR フェーズ 1 支援＞における 2025 年度の新規課題 9 件を決定しました（別紙）。

本プログラムでは、各省庁などから社会ニーズ・政策課題を基に提示された「研究開発テーマ」に対して、「起業による技術シーズの事業化」もしくは「大学等発スタートアップを含む既存中小企業（設立 15 年以内）への技術移転」を目指す研究者が、自らの技術シーズを基に実用化に向けた概念実証や実現可能性調査を実施します。本プログラム終了後には、他省庁により実施される SBIR 対応プログラムなどにつなげ、ニーズ元の省庁が抱える社会ニーズ・政策課題の解決に寄与することを期待します。

本年度の募集は 2025 年 3 月 14 日（金）から 4 月 24 日（木）まで行い、26 件の応募がありました。それらに対し外部専門家で構成された委員会による審査を実施し、その結果を基に 9 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、活動を開始する予定です。

なお、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/start/sbir/index.html>

＜添付資料＞

別紙：研究成果展開事業 大学発新産業創出プログラム

＜プロジェクト推進型 SBIR フェーズ 1 支援＞2025 年度採択課題一覧

参考：研究成果展開事業 大学発新産業創出プログラム

＜プロジェクト推進型 SBIR フェーズ 1 支援＞概要

＜お問い合わせ先＞

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

桑田 真宏（クメタ マサヒロ）

Tel：03-5214-7054 Fax：03-3238-5373

E-mail：sbir-one@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。

研究成果展開事業 大学発新産業創出プログラム
＜プロジェクト推進型 SBIR フェーズ1 支援＞
2025 年度採択課題一覧

（研究開発テーマごと）

（1）研究開発テーマ：Beyond 5Gの実現、同技術を活用したサービスの社会実装・市場展開を見据えた研究開発 【ニーズ元：総務省】

課題名	研究代表者	目指す 社会実装 方法	課題概要
汎用的分散処理ミドルウェア（MEC-RM）を核としたエッジコンピューティング環境の実現	芝浦工業大学 工学部 教授 菅谷 みどり	起業による技術シーズの事業化	Beyond 5G と MEC (Multi-access Edge Computing) を利用し、ヘテロジニアスコンピューティング環境で低遅延かつ汎用的な AI 処理を行う分散処理ミドルウェア「MEC-RM（MEC-Resource Manager）」の実用開発を行う。開発した MEC-RM を応用し、エッジコンピューティング環境を構築するスタートアップの設立を目指す。
Beyond 5G 向け超高性能暗号ライブラリの開発と社会実装	大阪大学 大学院情報科学研究科 教授 五十部 孝典	起業による技術シーズの事業化	Beyond 5G 向け高性能暗号をコアとして、用途ごとに最適な暗号ライブラリを開発する。研究開発に加え、導入支援・運用・評価を一体化したサービスを提供するスタートアップを設立する。自動運転、遠隔医療、IoT 機器など先端分野への導入を目指すとともに、IETF などの国際標準化団体への提案を通じて、技術のグローバル展開を推進する。
IoT ネットワーク環境におけるリアルタイムモデル学習基盤の研究開発	大阪大学 産業科学研究所 教授 櫻井 保志	起業による技術シーズの事業化	急激に増大する AI 処理により Beyond 5G で求められる高速・大容量・低遅延の課題を高速モデル学習技術により解決する。研究成果の応用として製造業 DX 向けに技術を発展、設備故障を事前把握して回避するなど、IoT データを解析して問題事象の発生を予測、最適化できるシステムを開発し、事業化を行うスタートアップを設立する。

(2) 研究開発テーマ：多様化する障害像を見据えた自立支援機器の開発【ニーズ元：厚生労働省】

課題名	研究代表者	目指す 社会実装方法	課題概要
パーキンソン病患者の歩行障害を改善して在宅療養する患者の自立支援を行う歩行支援ガイド表示機器の開発	浜松医科大学 光医学総合研究所 教授 長島 優	大学等発スタートアップを含む既存中小企業（設立15年以内）への技術移転	パーキンソン病患者のすくみ足症状を改善し、患者を寝たきり状態に導く主要因である転倒・骨折を回避して、在宅療養する患者の自立を支援する歩行支援ガイド標識表示装置を開発する。臨床研究で得た医学的エビデンスを基に考案した表示アルゴリズムを核とした知財戦略を展開し、社会実装を行う企業への技術移転を目指す。
ALS 患者向けの入力インタフェースのウェアラブル化と入力モダル個人最適化のニーズ調査	立命館大学 情報理工学部 講師 双見 京介	起業による技術シーズの事業化	筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者の意図伝達手段において、入力モダルの個人最適化および多様な活動で利用が困難という課題の解決を図る。そのために、目や口の活動を入力手段とするウェアラブルセンシング技術のシーズを活用した入力インタフェースを開発し、スタートアップの創出を目指す。

- (3) 研究開発テーマ：森林由来の資源を活用した新素材・原料の研究開発（エネルギー利用は除く）【ニーズ元：農林水産省】

課題名	研究代表者	目指す 社会実装方法	課題概要
スギ材の機能性抽出成分＝フェルギノールの段階的商品化	岩手大学 農学部 教授 小藤田 久義	起業による技術シーズの事業化	スギ材の乾燥排液から加溶媒水蒸気蒸留法により分離・回収される機能性成分＝フェルギノールの効率的な精製法を確立する。さらにフェルギノールの多機能性（皮膚病や認知症の予防・治療効果など）を利用した商品：1. 健康雑貨、2. 化粧品原体、3. 医薬品原体の開発・販売を行うスタートアップの設立を目指す。
木材から得られるリグニンを利用した多彩でセキユアな顔料の開発	名古屋大学 大学院工学研究科 准教授 竹岡 敬和	起業による技術シーズの事業化	本研究では、再生可能資源リグニン由来のコロイド粒子を用いた、環境調和型構造色材料の開発と事業化を目指す。染料に頼らず鮮やかな発色を実現する本材料は、化粧品や建材など幅広い分野に応用可能で、リグニンの高付加価値利用を実現する。

- (4) 研究開発テーマ：海事分野のDX推進、生産性向上、労働負担軽減、安全・安心の確保等に資する研究開発【ニーズ元：国土交通省】

採択課題なし

- (5) 研究開発テーマ：海事分野のGX推進、脱炭素社会の実現に資する研究開発【ニーズ元：国土交通省】

採択課題なし

- (6) 研究開発テーマ：CO₂吸収・回収・分離・利用（固定）に関する技術開発【ニーズ元：環境省】

採択課題なし

- (7) 研究開発テーマ：AI を活用した Climate Tech 開発【ニーズ元：環境省】

採択課題なし

- (8) 研究開発テーマ：廃棄による食品ロスの原因になっている未利用農産物等の高付加価値化を可能とする技術開発【ニーズ元：内閣府（京都府）】

課題名	研究代表者	目指す 社会実装方法	課題概要
食品廃棄物を利用した非ベンゼン性有機蛍光物質の生産基盤の確立とその応用	日本大学 生物資源科学部 教授 松藤 寛	起業による技術 シーズの事業化	廃棄による食品ロスの原因になっている未利用農産物等の有効利用と高付加価値化のため、非ベンゼン性有機蛍光物質の生産技術を利用し、新たな紫外線吸収剤や紫外線散乱剤を開発する。本物質は従来品に比べ極めて高い安全性が特長であり、安全性や環境毒性の点により合成の紫外線吸収剤の使用が禁止されている国などでの利用が期待できることから、スキンケア製品の開発・販売を行うスタートアップの設立を目指す。

- (9) 研究開発テーマ：複合素材によるプラスチック類や汚染度が高いプラスチック類等を対象としたケミカル・マテリアルリサイクルの手法の技術開発【ニーズ元：内閣府（京都府）】

課題名	研究代表者	目指す 社会実装方法	課題概要
テラヘルツ波を用いた塩素系廃プラスチックの事前識別・除去技術の研究開発	芝浦工業大学 デザイン工学部 教授 田邊 匡生	大学等発スタートアップを含む 既存中小企業 （設立 15 年以内）への技術移転	テラヘルツ波を用いて、プラスチックの種類によらず塩素系廃プラを識別し、選別・除去する技術を確立する。脱塩素化工程を不要とする高品質の廃プラリサイクル装置として開発し、プラスチックの持続可能な資源循環に向けた高度なりサイクルを展開する企業への技術移転を目指す。

研究成果展開事業 大学発新産業創出プログラム ＜プロジェクト推進型 SBIR フェーズ1 支援＞概要

本プログラムでは、各省庁などから社会ニーズ・政策課題を基に提示された「研究開発テーマ」について、大学等の技術シーズを基にした研究開発提案を募ります。

具体的には、研究者自らの技術シーズを基に実用化に向けた概念検証や実現可能性調査を実施し、「自ら起業する」もしくは「大学等発スタートアップを含む既存中小企業（設立15年以内）へ技術移転する」ことにより、社会ニーズ・政策課題の解決に資する新技術の事業化を目指す研究開発提案を対象とします（下表のフェーズ1に該当）。

本プログラム終了後には、ニーズ元の省庁などにより実施されるフェーズ2以降のSBIR（中小企業技術革新制度）^注 対応プログラムやその他の起業支援プログラムなどにつなげ、社会ニーズ・政策課題の解決に寄与することを期待します。

■SBIR 対応プログラムの概略

※他省庁などで実施されるSBIR 対応プログラムも含めた内容、期間／規模を示しています。

	対象とする内容	事業期間／事業規模
フェーズ1	研究開発の内容について、科学技術的な実現可能性や技術的または商業的な潜在性を判断するために実施する概念実証（PoC：Proof of concept）や実現可能性調査（FS：Feasibility study）	1年以内／300万円～3,000万円程度 ※JSTが実施する本プログラムにおいては、1年以内／上限750万円
フェーズ2	フェーズ1で得られた成果などを前提として取り組む研究開発	1～2年程度／1,000万円～数億円程度
事業化・政府調達フェーズ	フェーズ2によって開発された技術、製品などの事業化に向けた準備	事業に応じた期間／設定せず

注）SBIR（中小企業技術革新制度）

科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律に基づき、スタートアップをはじめとする中小企業などをイノベーションの担い手として位置付け、大学・研究機関・民間企業などで生まれた技術シーズの事業化を促進することで、日本をはじめ世界が直面するさまざまな社会課題に対応するとともに、新たな産業創出、産業競争力の強化につながるイノベーション創出の活性化を図ることを目的とした制度です。SBIRは、Small/Startup Business Innovation Researchの略。

SBIR 特設ウェブサイト URL : <https://sbir.csti-startup-policy.go.jp/>

以上