

令和5年9月19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＞ 2023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2023年度の新規課題5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」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検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2023年5月23日（火）から7月4日（火）まで行い、15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5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ホーム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＞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  
森田 浩（モリタ ヒロシ）  
Tel : 03-5214-7054 Fax : 03-3238-5373  
E-mail : [sbir-one@jst.go.jp](mailto:sbir-one@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>**  
**採択課題一覧**

(研究開発テーマごと)

- (1) 研究開発テーマ：食品産業の生産力強化に資するスマート研究開発  
 【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
ペロブスカイト量子ドットによる光変換を活用した農業生産力の強化	山形大学 大学院理工学研究科 教授 増原 陽人	起業による技術シーズの事業化	ペロブスカイト量子ドットの連続フロー合成・表面改質・フィルム基材への分散技術により、農家が抱えていた課題（収量、栄養価、害虫）を解決可能な農業用光変換フィルムを開発する。さらに、このフィルムを農家に販売することで、収益力をより強化した農業スタイルを確立可能なスタートアップの設立を目指す。

- (2) 研究開発テーマ：多様化する障害像を踏まえた汎用性のある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
視運動性眼振・瞳孔反応を用いたヒトの注意状態推定による障害者のためのコミュニケーション支援	宇都宮大学 工学部 助教 金成 慧	起業による技術シーズの事業化	視運動性眼振と瞳孔反応を測定することで、人が注意を切り替えたタイミングを推定できる成果を利用して、視線制御が難しい人が注意を切り替えるだけで文字入力可能な情報入力装置を開発する。さらに、リアルタイムで入力文字が推定できるか検証し、障害者のコミュニケーションを支援するスタートアップの設立を目指す。

<p>コミュニケーションに困難を抱えた子ども・若者とその支援者に対する認知行動療法自立支援機器の開発</p>	<p>千葉大学 大学院医学研究院 助教 廣瀬 素久</p>	<p>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</p>	<p>認知行動療法を利用して、さまざまな障害からコミュニケーションに困難を抱える子ども・若者と支援者のストレス課題を解決する自立支援アプリを開発する。 さらに、アプリの利用推進のために、さまざまな職種の人援助職に認知行動療法を広める教育活動を行っている大学発スタートアップへの技術移転を目指す。</p>
--------------------------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(3) 研究開発テーマ：海の次世代モビリティによる沿岸・離島地域の課題解決  
【ニーズ元：国土交通省】

採択課題なし

(4) 研究開発テーマ：造船所の生産性向上に関する研究開発【ニーズ元：国土交通省】

課題名	研究代表者	目指す社会実装方法	課題概要
<p>全船3次元モデル生成技術及びそれを活用した設計・建造支援システムの開発～3次元モデル普及で造船業に革新的変革を誘起する研究開発～</p>	<p>海上技術安全研究所 構造・産業システム系 研究員 森下 瑞生</p>	<p>起業による技術シーズの事業化</p>	<p>全船3次元モデル生成技術を利用して、製品開発初期段階において3次元モデルを生成し、それを活用した設計・建造支援システムを開発する。さらに、それら開発システムによって、設計のリードタイム短縮・フロントローディング（初期工程への負荷前倒し）、製品への品質・安全性向上などの新たな付加価値を提供するスタートアップの設立を目指す。</p>

<p>コスト削減、品質向上、労務環境改善等を主眼とする船舶塗装の抜本的生産性向上を図る「高粘度液体オンデマンド吐出装置」実用化の為の新(特許)技術の開発</p>	<p>東京農工大学 大学院工学研究院 教授 田川 義之</p>	<p>起業による技術シーズの事業化</p>	<p>船舶塗装の特殊性から生じる著しく非効率な従来型塗装手法の問題を解消し、抜本的な生産性向上を図る「高粘度液体オンデマンド吐出装置」実用化のための新(特許)技術を開発する。代表者が帰属する研究機関にスタートアップを設立し、開発した(特許)技術を企業へ提供するモデルでの事業展開を目指す。</p>
----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	-----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(5) 研究開発テーマ：IoT等の活用による内航近代化に係る研究開発  
【ニーズ元：国土交通省】

採択課題なし

## 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・政策課題をもとに提示された「研究開発テーマ」について、大学など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）<sup>注</sup> 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／最大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
フェーズ3	原則としてTRL（技術成熟度）5以上の実使用または相当環境下で実施することが必要となる大規模技術実証	最長5年以内／ 技術分野に応じた規模
事業化・政府調達フェーズ	フェーズ2またはフェーズ3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づけ、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 Business Innovation Researchの略。

SBIR特設サイトURL：<https://sbir.csti-startup-policy.go.jp/>