



令和5年7月31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>

## 経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）における 令和4年度第1回・第2回研究開発課題募集の新規採択課題の決定について

JST（理事長 橋本 和仁）は、内閣府および文部科学省が定めた研究開発構想を受け、経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）における令和4年度第1回・第2回の研究開発課題募集における新規採択研究開発課題を決定しました。

K Programでは、中長期的に日本が国際社会において確固たる地位を確保し続ける上で不可欠な要素となる先端的な重要技術を育成するため、国が定めた研究開発ビジョンや研究開発構想に基づき、研究開発を実施します。JSTでは研究開発構想（プロジェクト型）ごとに任命した研究マネジメントを実施するプログラム・ディレクター（以下、PD）が、研究開発ビジョンの達成と研究開発構想の実現に向けて、研究開発課題の実施を指揮・監督します。実施に当たっては、研究開発課題提案の募集を行い、PDが外部有識者らの協力を得ながら選考を行います。

今回、以下の研究開発構想について、各1件の研究開発課題を採択しました（別紙1）。

### 【令和4年度第1回募集】

研究開発構想（プロジェクト型）「無人機技術を用いた効率的かつ機動的な自律型無人探査機（AUV）による海洋観測・調査システムの構築」

### 【令和4年度第2回募集】

研究開発構想（プロジェクト型）「先端センシング技術を用いた海面から海底に至る海洋の鉛直断面の常時継続的な観測・調査・モニタリングシステムの開発」

今後、研究開発ビジョンの達成と研究開発構想の実現に向けて、より効果的・効率的な研究開発となるよう、採択された研究開発課題の研究代表者は、PDの指揮の下で研究開発の詳細計画の作り込み（提案した研究開発計画の見直しおよび具体化など）を行った上で研究開発を開始します。

なお、令和4年度第1回、第2回募集のうち、今回公表する以外の研究開発構想について、すでにプレスリリース済みの一部の採択研究開発課題を除き、後日、採択研究開発課題を決定します。

詳細はK Programのウェブサイトをご覧ください。

URL：<https://www.jst.go.jp/k-program/>

### <添付資料>

別紙1：採択研究開発課題一覧

別紙2：評価者一覧

参考1：経済安全重要技術育成プログラムの事前評価における選考の観点

参考2：経済安全保障重要技術育成プログラムにおける令和4年度第1回・第2回研究開発課題募集の概要

<お問い合わせ先>

科学技術振興機構 先端重要技術育成推進部

〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-1-7 九段センタービル

鈴木 至 (スズキ イタル)

E-mail : k-program\_koubo[at]jst.go.jp ※電子メールでお問い合わせください。

採択研究開発課題一覧

【令和4年度第1回募集】

研究開発構想（プロジェクト型）「無人機技術を用いた効率的かつ機動的な自律型無人探査機（AUV）による海洋観測・調査システムの構築」

研究開発課題名	研究代表者（所属・役職）	研究開発概要
海空無人機による海洋観測・監視・調査システムの構築 （仮称）	永橋 賢司（海洋研究開発機構 技術開発部 部長）	海底調査能力と小型軽量化を両立した自律型無人探査機（AUV）、そのAUVを自動で投入・揚収可能な装置を備え、広域に運搬可能な無人飛行艇、それらを組み合わせた無人の海洋調査システム「海空無人機」を開発します。さらに、海空無人機に加え、大水深で定点調査が可能な「深深度AUV」も同時に開発し、日本の広大な排他的経済水域（EEZ）を、従来よりも格段に効率的かつ機動的に調査可能となる、無人機技術を確立します。

【令和4年度第2回募集】

研究開発構想（プロジェクト型）「先端センシング技術を用いた海面から海底に至る海洋の鉛直断面の常時継続的な観測・調査・モニタリングシステムの開発」

研究開発課題名	研究代表者（所属・役職）	研究開発概要
海面から海底に至る空間の常時監視技術と海中音源自動識別技術の開発 （仮称）	笠谷 貴史（海洋研究開発機構 海洋機能利用部門 海底資源センター センター長代理）	光ファイバーハイドロフォンを備えた先端センシングケーブルと洋上観測を行う自律型洋上航走体を開発し、海面から海底に至る空間の常時継続的な観測・調査・モニタリングシステムを構築します。観測された音響データを用いて、機械学習による音源の自動類別技術を確立し、類別された音源の移動様態の把握も目指します。また、観測される海況情報から、音波伝搬予測精度向上、全水深海況把握とモデル化による海況解析も可能とします。

※研究開発課題名は調整により変更になることがあります。

評価者一覧

研究開発構想（プロジェクト型）「無人機技術を用いた効率的かつ機動的な自律型無人探査機（AUV）による海洋観測・調査システムの構築」

	氏名	所属・役職
プログラム・ディレクター（PD）	高木 健	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授
分科会委員	浦 環	株式会社ディーブ・リッジ・テク 代表取締役 東京大学 名誉教授
	沖野 郷子	東京大学 大気海洋研究所 教授
	河野 敬	宇宙航空研究開発機構 航空技術部門 主任研究開発員
	坂本 隆	深田サルベージ建設株式会社 専務取締役
	清水 悦郎	東京海洋大学 学術研究院 教授
	平川 嘉昭	横浜国立大学 大学院工学研究院 准教授
	南 宏樹 <sup>※</sup>	海上保安大学校 海事工学講座 准教授
	李家 賢一	東京大学 大学院工学系研究科 教授

※令和5年3月で退任（所属・役職は退任時のもの）

研究開発構想（プロジェクト型）「先端センシング技術を用いた海面から海底に至る海洋の鉛直断面の常時継続的な観測・調査・モニタリングシステムの開発」

	氏名	所属・役職
プログラム・ディレクター（PD）	高木 健	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授
分科会委員	篠田 浩一	東京工業大学 情報理工学院 教授
	中須賀 真一	東京大学 大学院工学系研究科 教授
	中村 健太郎	東京工業大学 科学技術創成研究院 教授
	中村 祐一	日本電気株式会社 主席技術主幹
	二瓶 泰範	大阪公立大学 大学院工学研究科 准教授
	村山 英晶	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授
	山下 真司	東京大学 大学院工学系研究科 教授
	鷺尾 隆	大阪大学 産業科学研究所 教授

## 経済安全重要技術育成プログラムの事前評価における選考の観点

1. 研究開発ビジョンの達成および研究開発構想の実現に向けた達成目標の妥当性並びに多様な分野における研究成果活用の実現可能性
  2. 研究開発課題の達成目標に向けた実施内容の妥当性
    - ・ 研究開発項目・内容
    - ・ 実施体制
    - ・ 研究資金計画
    - ・ 安全管理措置の計画
- ※ 安全管理措置とは、研究開発に関する情報を適切に管理するための措置や、機微な情報に対する守秘義務履行のための必要な措置を言います。

## 経済安全保障重要技術育成プログラムにおける 令和4年度第1回・第2回研究開発課題募集の概要

### 1. 事業の趣旨

K P r o g r a mでは、中長期的に日本が国際社会において確固たる地位を確保し続ける上で不可欠な要素となる先端的な重要技術について、経済安全保障推進会議および統合イノベーション戦略推進会議が定めた研究開発ビジョンの実現に向け、内閣府および文部科学省が定めた研究開発構想に基づき、研究開発を実施します。

また、K P r o g r a mは経済安全保障推進法における特定重要技術の研究開発の促進およびその成果の適切な活用を目的とする事業に位置付けられています。

### 2. 事業の特徴

研究開発構想には、重要技術の獲得を目指す比較的大規模な研究開発プロジェクトの研究開発構想（プロジェクト型）と、重要技術となり得る要素技術や研究開発プロジェクトの高度化に資する要素技術などの獲得を目指す個別研究の研究開発構想（個別研究型）があります。

研究開発構想（プロジェクト型）に関してはプログラム・ディレクター（P D）が、研究開発構想（個別研究型）に関してはプログラム・オフィサー（P O）が、研究開発ビジョンの達成および研究開発構想の実現に向けて、研究開発課題の実施を指揮・監督します。また、関係府省との情報共有や意見交換の場などとして協議会が設置される予定です。

### 3. 募集期間

第1回 令和4年12月5日（月）～令和5年2月7日（火）正午

第2回 令和5年1月31日（火）～令和5年4月5日（水）正午

### 4. 今回J S Tが研究開発課題を募集する研究開発構想（プロジェクト型）

#### 第1回

（1）「無人機技術を用いた効率的かつ機動的な自律型無人探査機（A U V）による海洋観測・調査システムの構築」

P D：高木 健（東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授）

（2）「災害・緊急時等に活用可能な小型無人機を含めた運航安全管理技術」

P D：大林 茂（東北大学 流体科学研究所 教授）

#### 第2回

（1）「先端センシング技術を用いた海面から海底に至る海洋の鉛直断面の常時継続的な観測・調査・モニタリングシステムの開発」

P D：高木 健（東京大学 大学院新領域創成科学研究科 教授）

（2）「超音速・極超音速輸送機システムの高度化に係る要素技術開発」

P D：大林 茂（東北大学 流体科学研究所 教授）

以上