

令和6年9月20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 新規採択課題の決定について （令和5年度第3回募集 小型無人機等の自律制御・分散制御技術）

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（個別研究型）に関してはプログラム・オフィサー（PO）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、POが外部有識者らの協力を得ながら選考を行います。なお、公正で透明な評価を行う観点から、JSTの規定などに基づき、利益相反マネジメントを行います。

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

「空域利用の安全性を高める複数の小型無人機等の自律制御・分散制御技術及び検知技術」
公募枠：小型無人機等の自律制御・分散制御技術

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、PO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。

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：経済安全保障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

千田 篤史（センダ アツシ）

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

<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。

採択研究開発課題一覧

研究開発構想（個別研究型）

「空域利用の安全性を高める複数の小型無人機等の自律制御・分散制御技術及び検知技術」

公募枠：小型無人機等の自律制御・分散制御技術

研究開発課題名	研究代表者（所属・役職）	研究開発概要
動物個体間「駆け引き」に学ぶ小型無人機群の誘導・衝突回避手法の開発 （仮称）	加納 剛史 （公立はこだて未来大学 システム情報科学部 教授）	本研究開発では、動物個体間の「駆け引き」の原理を抽出することで、小型無人機群の自律分散制御法を構築します。動物の群れでは、個体は互いの行動を探り、動きを予期しながら行動します。この動物の「駆け引き」に学ぶことで、多数の小型無人機が衝突回避しつつ目的地に到達できるようになると期待できます。そこで、人間やコウモリが互いに衝突を回避する行動や、少数の牧羊犬が多数のヒツジを誘導するシープドッグシステムに着目し、「駆け引き」の原理解明に取り組みます。さらに、ドローン特有の制約を踏まえつつ、解明した原理を小型無人機群の自律分散制御法として実装するためのシステムを開発します。

※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（個別研究型）

「空域利用の安全性を高める複数の小型無人機等の自律制御・分散制御技術及び検知技術」

公募枠：小型無人機等の自律制御・分散制御技術

	氏名	所属・役職
プログラム・ オフィサー（PO）	浅間 一	東京大学 国際高等研究所 東京カレッジ 特任教授
分科会委員	大須賀 公一	大阪大学 大学院工学研究科 教授
	小野 文枝	情報通信研究機構 AI 研究開発デザインイニシアティブ イニシアティブ長
	川端 邦明	日本原子力研究開発機構 廃炉環境国際共同研究センター 主任研究員
	鈴木 智	千葉大学 大学院工学研究院 准教授
	西沢 俊広	公立はこだて未来大学 システム情報科学部 准教授
	西成 活裕	東京大学 大学院工学系研究科 教授
	松野 文俊	大阪工業大学 工学部 特任教授／ 福島国際研究教育機構 ロボット分野 副分野長

（五十音順、敬称略、所属・役職は令和6年9月時点）

経済安全保障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いいます。

経済安全保障重要技術育成プログラムにおける 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

令和5年11月22日（水）～令和6年2月8日（木）正午

4. J S Tが研究開発課題を募集する研究開発構想

個別研究型

「空域利用の安全性を高める複数の小型無人機等の自律制御・分散制御技術及び検知技術」
（公募枠：小型無人機等の自律制御・分散制御技術）

P O：浅間 一（東京大学 国際高等研究所 東京カレッジ 特任教授）

※～令和6年3月 東京大学 大学院工学系研究科 教授

令和6年4月～ 現職

以上