

経済安全保障重要技術育成 プログラムについて



令和 4年 12月



科学技術振興機構

先端重要技術育成推進部

1. 本事業の概要
2. 応募・選考について
3. JSTによる事業運営の概要
4. その他の特記事項

1. 本事業の概要

- 我が国の経済安全保障を確保・強化する観点から先端的な重要技術について、国が研究開発ビジョンを提示し研究開発を推進することで、当該技術の獲得を目指す。
- 研究開発の開始にあたっては、研究開発ビジョンに示される支援対象とする重要技術や重要技術となり得る要素技術等について、研究開発構想として個々に示し、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、及び、重要技術となり得る要素技術等や研究開発プロジェクトの高度化に資する要素技術等の獲得を目指す個別研究について、いずれも公募により研究開発課題を選定した上で、研究開発を推進する。また、いずれも、獲得を目指す技術の特性や技術成熟度等に応じた、画一的ではない公募・採択規模・推進形態を指向する。
- 研究開発の推進の過程では、必要に応じて研究から開発に至るプロセスを技術成熟度に応じた技術的な「ステージ」に区切り、ステージの間に「ゲート」を設け（以下「ステージゲート」という。）、技術ステージ毎の目指すべきマイルストーンに対する研究開発プロジェクトまたは個別研究の達成度合い等を評価する仕組み（以下「ステージゲート法」という。）を採用し、技術の進展に合わせた段階的な運用・評価を行う。

- また、研究開発ビジョンを達成する観点から、必要に応じ、獲得を目指す技術の進展に合わせてFA間で連携して一体的に支援を行う、あるいは、個別研究の成果や他事業の成果であって重要と考えられる先端技術について進行中の研究開発プロジェクトに取り込む、さらには、研究開発プロジェクト化する等といった、研究開発構想の実現に係る当初内容を超えた機動的かつ効果的な連携構築や支援といった措置をとる。
- 研究開発成果は、民生利用のみならず、成果の活用が見込まれる関係府省・機関において公的利用につなげていくことを指向し、国主導による研究開発成果の社会実装や市場の誘導につなげていく視点を重視する。このため、研究開発の過程においては、情報管理を適切に行いつつ、個別の研究開発課題毎に、シーズとニーズのマッチング等を図るため、研究開発の実施側と関係府省・機関や民間部門との意見交換を積極的に促進する。意見交換においては、技術を守る観点で、個別の技術の特性や技術成熟度等に応じ段階的に行う適切な技術流出対策・イノベーション推進方策も含めたオープン・クローズ戦略についても検討する。

- また、本プログラムは、経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律（令和4年法律第43号）に基づき、指定基金として指定されることが想定されており、**指定基金協議会で共有される機微な情報に対する守秘義務、研究開発に関する情報を適正に管理するために必要な措置**（以下「**安全管理措置**」という。）など、経済安全保障上の観点が求められるとともに、安全保障貿易管理制度に関する法律上必須とされる取組や研究インテグリティとして求められる取組についても、研究機関において適切に取り組むことが重要である。
- 技術の進展や経済安全保障上の幅広いニーズに対応するため、複数年度にわたって柔軟かつ機動的な運用を可能とする基金制度のメリットを活かし、研究開発構想の実現に係る機動的かつ効果的な措置をとりながら、研究開発開始時点から**最大10年間の支援**を行う。

先端的な重要技術の開発支援に関する制度の概要 (経済安全保障推進法 第4章)

趣旨

- 民間部門のみならず、政府インフラ、テロ・サイバー攻撃対策、安全保障等の様々な分野で今後利用可能性がある先端的な重要技術の研究開発の促進とその成果の適切な活用は、中長期的に我が国が国際社会における確固たる地位を確保し続ける上で不可欠。
- このため、特定重要技術研究開発基本指針を策定するとともに、資金支援、官民伴走支援のための協議会設置、調査研究業務の委託（シンクタンク）等を措置。

概要

1. 特定重要技術研究開発基本指針の策定及び国による支援

- 政府は、特定重要技術の研究開発の促進及びその成果の適切な活用に関する基本指針を策定。
- 本指針に基づき、特定重要技術の研究開発等に対し、必要な情報提供・資金支援等を実施。

特定重要技術	先端的な技術のうち、研究開発情報の外部からの不当な利用や、当該技術により外部から行われる妨害等により、国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれがあるもの（具体的には、宇宙・海洋・量子・AI等の分野における先端的な重要技術を想定）
--------	--

2. 官民パートナーシップ（協議会）

(1) 協議会の設置

- 国の資金により行われる特定重要技術の研究開発等について、その資金を交付する大臣（研究開発大臣）が、基本指針に基づき、個別プロジェクトごとに、研究代表者の同意を得て協議会を設置。必要と認める者を、その同意を得て構成員として追加。

※指定基金（経済安全保障重要技術育成プログラム（令和3年度補正予算））においては必置

(2) 協議会の構成員

- 研究開発大臣 ・国の関係行政機関の長 ・研究代表者/従事者 ・シンクタンク 等

(3) 協議会の機能

- 研究開発の推進に有用なシーズ・ニーズ情報の共有や社会実装に向けた制度面での協力など、政府が積極的な伴走支援を実施。
- お互いの了解の下で共有される機微な情報について、協議会構成員に対し、適切な情報管理と国家公務員と同等の守秘義務を求める。

※守秘義務の対象となる情報は、政府のこれまでの研究成果、サイバーセキュリティの脆弱性情報等を想定。

※研究成果は公開が基本。研究者を含む協議会が、研究開発の進展や技術の特性、政府インフラ、テロ・サイバー攻撃対策、安全保障等での利用において支障のある技術に関し、研究開発の促進方策や個々の技術の成果の取扱等を決定。

3. 調査研究業務の委託（シンクタンク）

- 特定重要技術の見定めやその研究開発等に資する調査研究を、内閣総理大臣が一定の能力を有する機関（特定重要技術調査研究機関）に委託し、守秘義務を求める。

【先端的技術】

将来の国民生活及び経済活動の維持にとって重要なものとなり得る先端的な技術

【特定重要技術】

「先端的技術」のうち以下のいずれかの類型に該当するもの

【類型1】

当該技術が外部に不当に利用された場合において、国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれがあるもの

【類型2】

当該技術の研究開発に用いられる情報が外部に不当に利用された場合において、国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれがあるもの

【類型3】

当該技術を用いた物資又は役務を外部に依存することで外部から行われる行為によってこれらを安定的に利用できなくなった場合において、国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれがあるもの

2. 応募・選考について

1. 研究提案者の要件

- ① 国内に研究開発拠点を有し、日本の法律に基づく法人格を有している機関に所属する日本の居住者であること。(ここで言う居住者とは外為法の居住者(特定類型該当者を除く))
- ② 可能な限り高いエフォートで専ら研究代表者として従事すること。
- ③ 研究開発課題の全実施期間を通じ、責任者として研究開発課題全体の責務を負えること。
- ④ 所属機関において研究倫理教育に関するプログラムを予め修了していること。または、JSTが提供する教育プログラムを応募締切までに修了していること。
- ⑤ 応募にあたって、以下の4点を誓約すること。
 - 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン(平成26年8月26日文部科学大臣決定)」の内容を理解し、遵守すること。
 - 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン(実施基準)(令和3年2月1日改正)」の内容を理解し、遵守すること。
 - 研究開発活動の不正行為(捏造、改ざん及び盗用)ならびに委託研究開発費の不正使用を行わないこと。
 - 本提案書に記載している過去の研究開発成果において、研究開発活動の不正行為は行われていないこと。

2. 研究代表機関の要件

- ① 国内に研究開発拠点を有し、日本の法律に基づく法人格を有している機関であること。
- ② 公募要領「3.1.2 研究代表機関等の役割及び責務」に掲げられた内容を応諾し、JSTと契約を締結すること。

3. 主たる研究分担者の要件

- ① 日本の居住者であること。(ここで言う居住者とは外為法の居住者(特定類型該当者を除く)であること。)

- 応募は、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)で受け付けます。e-Radへ必要事項を入力の上、研究開発課題提案書をアップロードしてください。
- e-Radによる申請時の留意事項
 - 応募締切までに、e-Radを通じた応募手続きが完了していない提案については、いかなる理由があっても審査の対象とはいたしません。
 - 応募に際しては、研究代表者及び主たる研究分担者の研究インテグリティに係る情報登録が必要です。
 - 研究代表者と主たる研究分担者の「住所・居所」について記入いただきます。主たる分担者の住所・居所(市区町村まで)の情報を予めご確認ください。
- その他の留意点
 - 本事業においては、潜在的な社会実装の担い手として想定される関係府省・機関や民間部門の潜在的あるいは顕在的なニーズを踏まえ、科学的・技術的な妥当性を確保しつつ、研究開発プロジェクト及び個別研究が推進されるよう意見交換を行う場として、指定基金協議会が必置となっています。
指定基金協議会の設置に当たっては、「研究開発等を代表とする者として相当と認められる者」が構成員となる必要があり、提案した研究開発課題が採択された際には当該提案者が「研究開発等を代表する者として相当と認められる者」となり得ることから、本公募に応じることをもって、指定基金協議会の設置に同意があったものとします。

1. 評価

以下の視点に基づき、FAはPD、PO、FA所管府省及び関係府省と連携して、詳細な評価基準を別に定める

2. 評価の視点

- ① 研究開発ビジョン及び研究開発構想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

3. JSTによる事業運営の概要

研究推進法人(FA)として、研究開発ビジョン、研究開発構想に基づく研究開発の運営・統括を担い、以下の業務を行う。

- 研究開発構想(プロジェクト型)を推進するための者としてPDを、研究開発構想(個別研究型)を推進するための者としてPOをそれぞれ任命する。
- PD・POと協議の上、それぞれの研究開発課題を公募・採択する。
- 採択後に実施される作り込み(提案内容のブラッシュアップ)期間においてPD・POとの調整を図り、その後、研究開発課題を推進。
- プロジェクト型、個別研究型いずれの場合においても、それまでの協議会における意見交換結果も踏まえ研究開発課題の評価を行い、継続・終了等の方針を決定。
- PD・POとも協力し、研究開発課題における個別の技術の特性や技術成熟度等に応じ、参加する者が適切な技術流出対策を導入できるよう助言する。
- 研究開発課題の技術の進展に合わせてFA間で連携して一体的に支援を行うにあたって、円滑にこれが進むよう事務的な調整・橋渡しを行う。

- ・PD・POは、副PD・副POやアドバイザー等の協力を得て、研究開発課題の作り込みを実施
- ・作り込み期間は、原則、採択後3ヶ月以内

【研究開発課題の作り込みの内容】

(1)研究開発の詳細計画の立案

- ・研究開発課題の目標に至るまでのマイルストーン設定を含む研究開発計画案の立案
- ・研究開発体制の立案
- ・安全管理措置の立案

(2)研究代表機関による研究代表者の活動に対する支援体制の構築

(3)その他、研究開発課題の実施に係る方針等の調整

1. 研究開発期間

- 研究開発開始時点(研究開発構想において最初の研究開発課題を開始した時点)から最大10年間の支援を可能
- 各研究開発課題の実施期間は原則5年以内とし、必要に応じて継続

2. 評価

- 研究代表者は、自己評価を毎年実施
- 外部評価の実施時期は、原則、研究開発の開始から3年目及び当該研究開発の終了年
- 研究開発の推進の過程では、必要に応じて研究から開発に至るプロセスを技術成熟度に応じた技術的な「ステージ」に区切り、ステージの間に「ゲート」を設け、技術ステージ毎の目指すべきマイルストーンに対する研究開発プロジェクトまたは個別研究の達成度合い等を評価
- 評価の視点
 - ① 研究開発ビジョンの達成及び研究開発構想の実現に向けた研究開発課題の達成目標や内容の妥当性
 - ② 研究開発課題の達成目標に向けた進捗状況(国内外とも比較)及び今後の見通し(含む、多様な分野における活用の実現可能性)
 - ③ 研究開発課題における実施体制の構築状況
 - ④ 研究資金の効果的・効率的な活用
 - ⑤ 国民との科学・技術対話に関する取組
 - ⑥ 協議会において合意された内容の進捗状況

4 . その他の特記事項

研究開発の内容及び成果の取扱いについて、社会実装の方向性・技術流出防止・海外での懸念用途への転用・多様な知の交流等によるイノベーションの促進・研究参画へのインセンティブ付与等の観点
を十分に考慮し、個々の研究テーマ等の状況を踏まえ、協議会においては、その規約等に従って全ての
参加者が納得する形で決定されることとする。

1. 研究成果の扱い

- 制約的要素は必要最小限度としつつ、研究成果は公開を基本とする
- とりわけ、論文などの成果発表については、守秘義務の対象となる情報を除き、制約を課すことはせず、原則公開されるもの

2. 研究成果に係る特許権等の帰属の取扱い

- 研究参画へのインセンティブや、その後の社会実装の在り方に大きく影響することから、産業技術力強化法(平成12年法律第44号)第17条(いわゆる日本版バイ・ドール制度)の適用を基本
- 個々の技術について日本版バイ・ドール制度を適用しない場合、協議会においては、その規約等に従って全ての参加者が納得する形で決定。

1. 安全管理措置

「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

- 具体的内容は、情報の性質や技術の進展状況等を踏まえ、協議会ごとに決定。

(例えば)

- IC カード等による入退出管理を始めとした、機微な情報を取り扱う区域の管理
- 電子媒体・資料等を持ち出す際の漏えい・盗難の防止
- データ等へのアクセスログの記録化

2. その他

- 安全管理措置の具体的な運用は、守秘義務の対象となる情報の明確化の方法、共有範囲、期間、管理方法等と密接に関連していることから、協議会では、これらを一体的に協議。