K Program

経済安全保障重要技術育成プログラム

国立研究開発法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

経済安全保障重要技術育成プログラム（K Program）

Key and Advanced Technology R&D through Cross Community Collaboration Program

K Programは、我が国が中長期的に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である先端的な重要技術について、研究開発及びその成果の活用を推進するものです。経済安全保障上の我が国のニーズを踏まえつつ、個別の技術の特性や技術成熟度等に応じて適切な技術流出対策をとりながら、研究開発から技術実証までを迅速かつ柔軟に推進します。

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を対象として、国が定める研究開発ビジョン及び研究開発構想の実現に向けた研究開発を実施します。

研究開発ビジョン

我が国の経済安全保障を確保・強化し課題解決する観点で獲得すべき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ます。

研究開発構想

研究開発ビジョンの達成に向けて、具体的な研究開発を示した研究開発構想を、内閣府、文部科学省、経済産業省が策定します。JSTは内閣府、文部科学省が策定した研究開発構想について、研究推進法人として研究開発の推進に係る業務を担います。

K Program

内閣府の政策である総合科学技術・イノベーションにおけるK Programの詳細については、WEBサイト（https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/kprogram.html）をご覧ください。

新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）と連携して研究開発を推進します。NEDOについては、WEBサイト(https://www.nedo.go.jp/activities/k-program.html)をご覧ください。

内閣府　NEDO

		研究開発期間	研究開発費	申請者
プロジェクト型	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。	～5年程度（当初）、最長10年	研究開発ビジョン及び研究開発構想に応じる	大学、企業、公的研究機関等（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）に属し、日本に居住している研究者。
個別研究型	研究開発プロジェクトの高度化を図り得る、あるいは、単独で重要技術となり得る要素技術等に関する研究開発。 ※個別研究型には、技術の特性等に応じて比較的中小規模のプロジェクト的な推進を図る研究開発も含まれる場合があります。			

研究開発領域

海洋

国民の生命・身体・財産の安全の確保に向けた総合的な海洋の安全保障を確保します。
資源利用等の海洋権益の確保や、海洋国家日本の平和と安定を維持します。

宇宙・航空

宇宙利用の優位を確保する自立した宇宙利用大国を実現します。
安全で利便性の高い航空輸送・航空機利用を発展させます。

サイバー空間

サイバー空間と現実空間の融合システムによる安全・安心を確保する基盤を構築します。

バイオ

感染症等の有事の際の危機管理基盤を構築します。

領域横断

海洋領域、宇宙・航空領域を横断するものやエネルギー・半導体等の確保（供給安全保障）等、安全・安心を確保する基盤を構築します。

研究開発構想（JST担当分）

海洋

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

PD 高木 健
東京大学 名誉教授

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

PD 高木 健
東京大学 名誉教授

量子技術等の最先端技術を用いた海中（非GPS環境）における高精度航法技術・量子技術等の最先端技術を用いた海中における革新的センシング技術

PO 中村 祐一
日本電気株式会社 グローバルイノベーションビジネスユニット 主席技術主幹

デジタル技術を用いた高性能次世代船舶開発技術及び船舶の安定運航等に資する高解像度・高精度な環境変動予測技術

PD 高木 健
東京大学 名誉教授

海中作業の飛躍的な無人化・効率化を可能とする海中無線通信技術

PO 春山 真一郎
慶應義塾大学 大学院システムデザイン・マネジメント研究所 顧問

宇宙・航空

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

PD 大林 茂
東北大学 流体科学研究所 教授

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

PD 大林 茂
東北大学 流体科学研究所 教授

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

PO 淺間 一
早稲田大学 次世代ロボット研究機構 上級研究員／研究院教授

衛星の寿命延長に資する燃料補給技術

PD 大林 茂
東北大学 流体科学研究所 教授

高高度無人機を活用した災害観測・予測技術の開発・実証

PO 白坂 成功
慶應義塾大学 大学院システムデザイン・マネジメント研究科 委員長／教授

超高分解能常時観測を実現する光学アンテナ技術

PO 豊嶋 守生
情報通信研究機構 ネットワーク研究所 ワイヤレスネットワーク研究センター 主管研究員

PD
プログラム・ディレクター
プロジェクト型の選考・進捗管理・評価等を指揮・監督する。

PO
プログラム・オフィサー
個別研究型の選考・進捗管理・評価等を指揮・監督する。

サイバー空間

人工知能（AI）が浸透するデータ駆動型の経済社会に必要なAIセキュリティ技術の確立

PO 松本 勉
産業技術総合研究所 フェロー

サプライチェーンセキュリティに関する不正機能検証技術の確立（ファームウェア・ソフトウェア）

PO 松本 勉
産業技術総合研究所 フェロー

セキュアなデータ流通を支える暗号関連技術（高機能暗号）

PO 盛合 志帆
情報通信研究機構 理事

ノウハウの効果的な伝承につながる人作業伝達等の研究デジタル基盤技術

PO 八木 康史
大阪大学 D3センター ライフデザイン・イノベーション拠点本部 特任教授／本部長

バイオ

生体分子シークエンサー等の先端研究分析機器・技術

PO 杉山 弘
京都大学 物質-細胞統合システム拠点［iCeMS］特任教授

多様な物質の探知・識別を可能とする迅速・高精度なマルチガスセンシングシステム技術

PO 都甲 潔
中村学園大学 大学院栄養科学研究科 特任教授

脳波等を活用した高精度ブレインテックに関する先端技術

PO 伊佐 正
自然科学研究機構 生理学研究所 所長

合成生物学、データ科学等の先端技術を利用した肥料成分の有効活用・省肥料化・肥料生産等に関する技術

PO 妹尾 啓史
東京大学 大学院農学生命科学研究科 特任教授

領域横断

宇宙線ミュオンを用いた革新的測位・構造物イメージング等応用技術

PO 中野 貴志
大阪大学 核物理研究センター センター長

次世代半導体微細加工プロセス技術

PD 湯本 潤司
東京大学 名誉教授／特命教授

耐熱超合金の高性能化・省レアメタル化に向けた技術開発及び革新的な製造技術開発

PD 中島 英治
国立高等専門学校機構 理事長

孤立・極限環境に適用可能な次世代蓄電池技術

PO 辰巳砂 昌弘
大阪公立大学 エグゼクティブアドバイザー／名誉教授

輸送機等の革新的な構造を実現する複合材料等の接着技術

PO 西野 孝
神戸大学 名誉教授

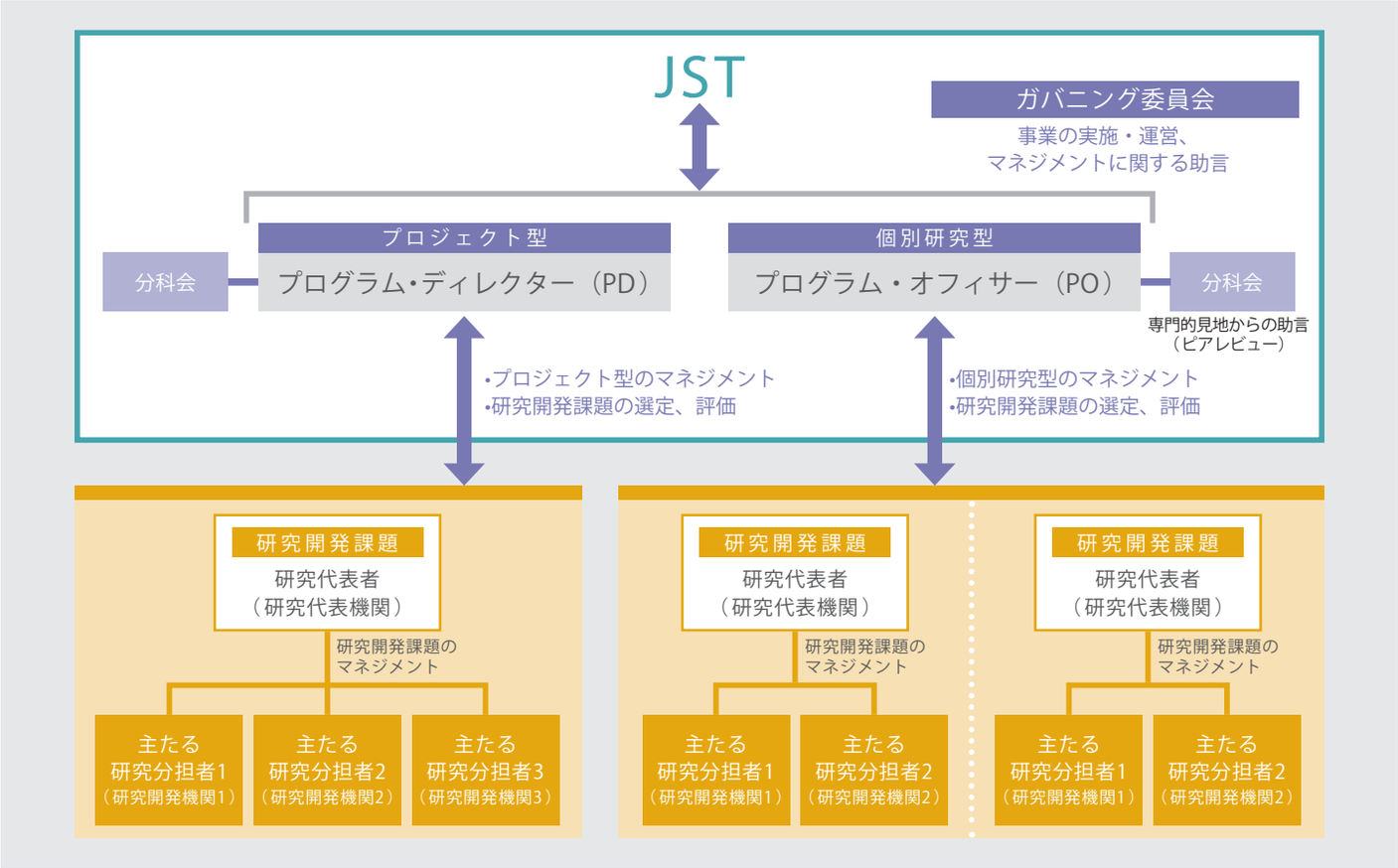
多様な機器・システムへの応用を可能とする超伝導基盤技術

PO 土井 俊哉
京都大学 大学院エネルギー科学研究科 教授

■ 運営体制

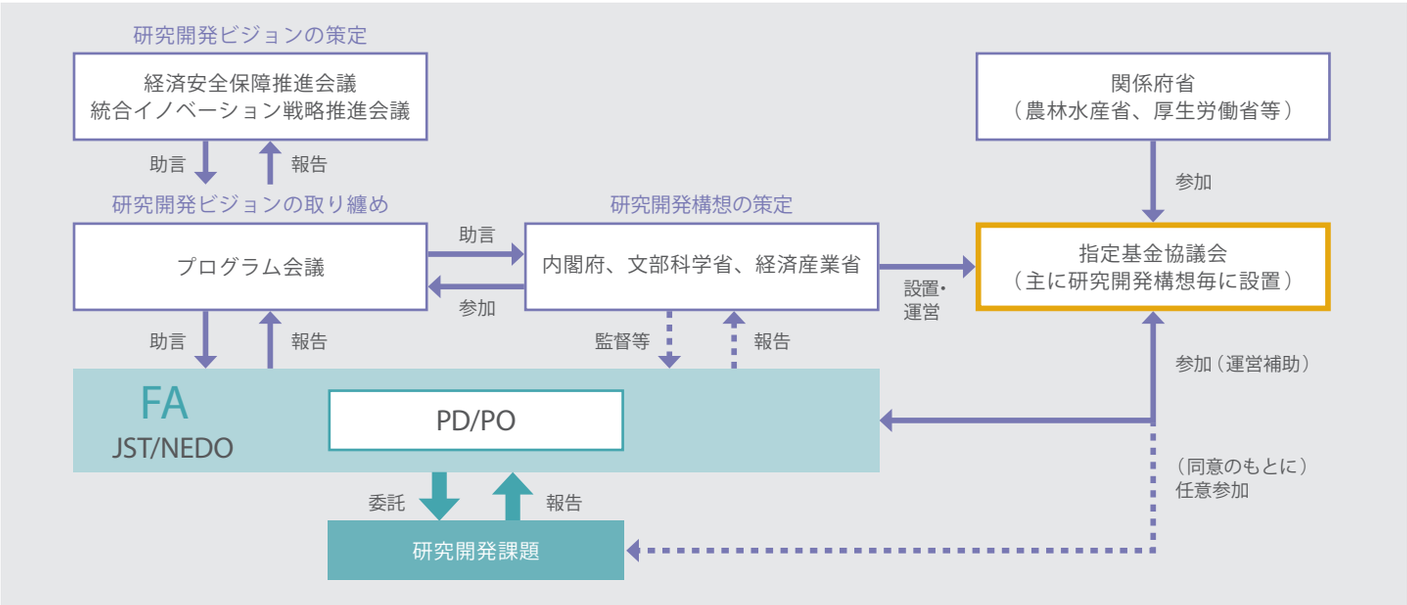
JSTの事業運営体制

プログラム・ディレクター（PD）またはプログラム・オフィサー（PO）は、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て、JSTが採択するそれぞれの研究開発課題を選考し、その進捗管理・評価等を指揮・監督します。PDは研究開発構想（プロジェクト型）を、POは研究開発構想（個別研究型）を担当します。また、PD及びPOはそれぞれ外部有識者で構成された分科会等の協力を得てこれらの業務を行います。



各府省・研究推進法人の制度運営体制

研究開発ビジョン及びプログラム会議の議論に基づき、内閣府、文部科学省及び経済産業省が研究開発構想を策定します。研究開発構想に基づき、研究推進法人（FA）であるJST、NEDOは公募により研究開発課題を採択するとともに、その進捗管理・評価等を行います。研究開発の過程において、内閣府、文部科学省及び経済産業省は、研究開発課題の実施側や関係府省・機関との意見交換会（指定基金協議会）を開催します。



K Program

経済安全保障重要技術育成プログラム

国立研究開発法人科学技術振興機構 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

https://www.jst.go.jp/k-program/

(2026.4)