

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>

戦略的創造研究推進事業における 2023年度新規研究課題の決定について

JST（理事長 橋本 和仁）は、戦略的創造研究推進事業（「CREST」、「さきがけ」および「ACT-X」）の2023年度研究提案募集における新規採択研究代表者・研究者および研究課題を決定しました。

本事業は、社会・経済の変革をもたらす科学技術・イノベーションを生み出す、新たな科学知識に基づく革新的技術のシーズを創出することを目的とした基礎研究を推進します。国（文部科学省）が戦略目標を設定し、そのもとに推進すべき研究領域と研究領域の責任者である研究総括（プログラムオフィサー）をJSTが定めます。研究提案は研究領域ごとに募集し、研究総括が領域アドバイザーらの協力を得ながら選考します。研究領域のもと、「CREST」では選定された研究代表者が研究チームを編成して、「さきがけ」では研究者が個人で研究を推進します。「ACT-X」は、優れた若手研究者を見いだして育成するプログラムで、研究総括および領域アドバイザーの助言、指導のもと、若手研究者が個人で研究を推進します。

2023年度研究提案募集として、「CREST」の10研究領域、「さきがけ」の15研究領域および「ACT-X」の4研究領域において募集した結果、産学官各界の研究者から「CREST」は583件、「さきがけ」は1412件、「ACT-X」は537件の応募がありました（別紙）。

募集締め切り後、書類選考と面接選考（事前評価）を実施し、「CREST」は53件、「さきがけ」は163件、「ACT-X」は94件の研究課題とその研究代表者・研究者を採択しました。

詳細は下記ホームページを参照してください。

CRESTホームページ：<https://www.jst.go.jp/kisoken/crest/>

さきがけホームページ：<https://www.jst.go.jp/kisoken/presto/>

ACT-Xホームページ：<https://www.jst.go.jp/kisoken/act-x/>

<添付資料>

- 別紙：2023年度応募数および採択数
- 参考1：研究総括・研究総括補佐・研究領域統括
- 参考2：選考の観点

<お問い合わせ先>

科学技術振興機構 戦略研究推進部
〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's 五番町
前田 さち子（マエダ サチコ）
E-mail：rp-info@jst.go.jp

2023年度 応募数および採択数

<研究領域別>

CREST

発足年度	研究領域	応募数	採択数	採択率
2023年度	量子・古典の異分野融合による共創型フロンティアの開拓	44	7	15.9%
	海洋とCO ₂ の関係性解明から拓く海のポテンシャル	40	6	15.0%
	ナノ物質を用いた半導体デバイス構造の活用基盤技術	43	5	11.6%
	細胞操作	135	7	5.2%
2022年度	社会課題解決を志向した革新的計測・解析システムの創出	79	6	7.6%
2021年度	分解・劣化・安定化の精密材料科学	42	4	9.5%
	基礎理論とシステム基盤技術の融合によるSociety 5.0のための基盤ソフトウェアの創出	25	4	16.0%
	データ駆動・AI駆動を中心としたデジタルトランスフォーメーションによる生命科学研究の革新	59	6	10.2%
	未踏探索空間における革新的物質の開発	52	4	7.7%
	生体マルチセンシングシステムの究明と活用技術の創出	64	4	6.3%
合 計		583	53	9.1%

さきがけ

発足年度	研究領域	応募数	採択数	採択率
2023年度	量子・古典の異分野融合による共創型フロンティアの開拓	72	12	16.7%
	海洋バイオスフィア・気候の相互作用解明と炭素循環操舵	61	10	16.4%
	新原理デバイス創成のためのナノマテリアル	132	10	7.6%
	社会課題を解決する人間中心インタラクションの創出	180	12	6.7%
	計測・解析プロセス革新のための基盤の構築	112	13	11.6%
2022年度	物質と情報の量子協奏	53	12	22.6%
	文理融合による人と社会の変革基盤技術の共創	49	12	24.5%
	地球環境と調和しうる物質変換の基盤科学の創成	83	10	12.0%
	加齢による生体変容の基盤的な理解	143	10	7.0%
2021年度	持続可能な材料設計に向けた確実な結合とやさしい分解	65	10	15.4%
	複雑な流動・輸送現象の解明・予測・制御に向けた新しい流体科学	116	12	10.3%
	社会変革に向けたICT基盤強化	39	9	23.1%
	物質探索空間の拡大による未来材料の創製	159	11	6.9%
	パンデミックに対してレジリエントな社会・技術基盤の構築	40	10	25.0%
	生体多感覚システム	108	10	9.3%
合 計		1,412	163	11.5%

ACT-X

発足年度	研究領域	応募数	採択数	採択率
2023年度	次世代AIを築く数理・情報科学の革新	151	30	19.9%
	トランススケールな理解で切り拓く革新的マテリアル	99	22	22.2%
2022年度	生命現象と機能性物質	228	20	8.8%
2021年度	リアル空間を強靱にするハードウェアの未来	59	22	37.3%
合 計		537	94	17.5%

研究総括・研究総括補佐・研究領域統括

参考 1

CREST

研究領域	役職	氏名	所属機関・役職
量子・古典の異分野融合による共創型フロンティアの開拓	研究総括	井元 信之	東京大学 特命教授室 特任教授
海洋とCO ₂ の関係性解明から拓く海のポテンシャル	研究総括	伊藤 進一	東京大学 大気海洋研究所 教授
ナノ物質を用いた半導体デバイス構造の活用基盤技術	研究総括	齋藤 理一郎	東北大学 名誉教授
細胞操作	研究総括	宮脇 敏史	理化学研究所 脳神経科学研究センター/光量子工学研究センター チームリーダー
社会課題解決を志向した革新的計測・解析システムの創出	研究総括	鷲尾 隆	大阪大学 産業科学研究所 教授
分解・劣化・安定化の精密材料科学	研究総括	高原 淳	九州大学 ネガティブエミッションテクノロジー研究センター 特任教授
基礎理論とシステム基盤技術の融合によるSociety 5.0のための基盤ソフトウェアの創出	研究総括	岡部 寿男	京都大学 学術情報メディアセンター センター長・教授
データ駆動・AI駆動を中心としたデジタルトランスフォーメーションによる生命科学の革新	研究総括	岡田 康志	理化学研究所 生命機能科学研究センター チームリーダー/東京大学 大学院医学系研究科 教授
	研究総括補佐	高橋 恒一	理化学研究所 生命機能科学研究センター チームリーダー
未踏探索空間における革新的物質の開発	研究総括	北川 宏	京都大学 大学院理学研究科 教授
生体マルチセンシングシステムの究明と活用技術の創出	研究領域統括	永井 良三	自治医科大学 学長
	研究総括	入来 篤史	理化学研究所 未来戦略室 上級研究員

さきがけ

研究領域	役職	氏名	所属機関・役職
量子・古典の異分野融合による共創型フロンティアの開拓	研究総括	井元 信之	東京大学 特命教授室 特任教授
海洋バイオスフィア・気候の相互作用解明と炭素循環操舵	研究総括	神田 稔太	東京海洋大学 学術研究院海洋環境科学部門 教授
新原理デバイス創成のためのナノマテリアル	研究総括	岩佐 義宏	東京大学 大学院工学系研究科 教授
社会課題を解決する人間中心インタラクションの創出	研究総括	葛岡 英明	東京大学 大学院情報理工学系研究科 教授
計測・解析プロセス革新のための基盤の構築	研究総括	田中 功	京都大学 大学院工学研究科 教授
物質と情報の量子協奏	研究総括	小林 研介	東京大学 大学院理学系研究科 教授
文理融合による人と社会の変革基盤技術の共創	研究総括	栗原 聡	慶應義塾大学 理工学部 教授
地球環境と調和する物質変換の基盤科学の創成	研究総括	山中 一郎	東京工業大学 物質理工学院 教授
加齢による生体変容の基盤的な理解	研究領域統括	望月 直樹	国立循環器病研究センター 理事・研究所長
	研究総括	三浦 正幸	東京大学 大学院薬学系研究科 教授
持続可能な材料設計に向けた確実な結合とやさしい分解	研究総括	岩田 忠久	東京大学 大学院農学生命科学研究科 教授
複雑な流動・輸送現象の解明・予測・制御に向けた新しい流体科学	研究総括	後藤 晋	大阪大学 大学院基礎工学研究科 教授
社会変革に向けたICT基盤強化	研究総括	東野 輝夫	京都橋大学 副学長
物質探索空間の拡大による未来材料の創製	研究総括	陰山 洋	京都大学 大学院工学研究科 教授
パンデミックに対してレジリエントな社会・技術基盤の構築	研究総括	押谷 仁	東北大学 大学院医学系研究科 教授
生体多感覚システム	研究領域統括	永井 良三	自治医科大学 学長
	研究総括	神崎 亮平	東京大学 先端科学技術研究センター シニアリサーチフェロー

ACT-X

研究領域	役職	氏名	所属機関・役職
次世代AIを築く数理・情報科学の革新	研究総括	原 隆浩	大阪大学 大学院情報科学研究科 研究科長・教授
トランススケールな理解で切り拓く革新的マテリアル	研究総括	竹内 正之	物質・材料研究機構 高分子・バイオ材料研究センター センター長
生命現象と機能性物質	研究総括	豊島 陽子	東京大学 名誉教授
リアル空間を強靱にするハードウェアの未来	研究総括	田中 秀治	東北大学 大学院工学研究科 教授

(令和5年9月19日現在)

選考の観点

<CREST>

(1) CRESTの各研究領域に共通の選考の基準は、以下の通りです。

- a. 戦略目標の達成に貢献するものであること。
- b. 研究領域の趣旨に合致していること。
- c. 独創的であり国際的に高く評価される基礎研究であって、今後の科学技術・イノベーションに大きく寄与する卓越した成果が期待できること。
- d. 以下の条件をいずれも満たしていること。
 - ・研究提案者は、研究遂行のための研究実績を有していること。
 - ・研究構想の実現に必要な手掛かりが得られていること。
 - ・研究提案書において、①研究構想の背景（研究の必要性・重要性）、②研究提案者の実績（事実）、および③研究構想・計画の3者を区別しつつ、それぞれが明確に記述されていること。
 - ・最適な研究実施体制であること。研究提案者がチーム全体を強力に統率して責任を負うとともに、主たる共同研究者を置く場合は研究提案者の研究構想実現のために必要不可欠であって、研究目的の達成に向けて大きく貢献できる十分な連携体制が構築されること。
 - ・研究提案者の研究構想を実現する上で必要十分な研究費計画であること。
 - ・研究提案者および主たる共同研究者が所属する研究機関は、当該研究分野に関する研究開発力などの技術基盤を有していること。

(2) 上記のほか、研究領域ごとに独自の選考の観点・方針や運営の方針などを設定しました。

(3) 研究費の「不合理な重複」ないし「過度の集中」に当たるかどうかも、選考の要素としました。

<さきがけ>

(1) さきがけの各研究領域に共通の選考の基準は、以下の通りです。

- a. 戦略目標の達成に貢献するものであること。
- b. 研究領域の趣旨に合致していること。
- c. 独創的・挑戦的かつ国際的に高水準の発展が見込まれる基礎研究であって、科学技術・イノベーションの源泉となる先駆的な成果が期待できること。
- d. 研究提案者は、提案研究の内容、研究姿勢や他の研究者との議論・相互触発の取り組みを通じて、当該さきがけ研究領域全体の発展ならびに関係研究分野の継続的な発展への貢献が期待できる存在であること。
- e. 以下の条件をいずれも満たしていること。
 - ・研究提案の独創性は、研究提案者本人の着想によるものであること。
 - ・研究構想の実現に必要な手掛かりが得られていること。
 - ・個人型研究として適切な実施規模であること。

(2) 上記のほか、研究領域ごとに独自の選考の観点・方針や運営の方針などを設定しました。

(3) 研究費の「不合理な重複」ないし「過度の集中」に当たるかどうかも、選考の要素としました。

<ACT-X>

(1) ACT-Xの各研究領域に共通の選考基準は、以下の通りです。

- a. 戦略目標の達成に貢献するものであること。
- b. 研究領域の趣旨に合致していること。
- c. 独創的・挑戦的なアイデアに基づく提案であり、国際的に高水準の発展が将来的に見込まれる基礎研究であって、科学技術・イノベーションの創出につながる新しい価値の創造が期待できること。
- d. 研究提案者は、提案研究の内容、研究姿勢や他の研究者との議論・相互触発の取り組みを通じて、当該ACT-X研究領域全体の発展ならびに関係研究分野の継続的な発展への貢献が期待できる存在であること。
- e. 以下の条件をいずれも満たしていること。
 - ・研究提案の独創性は、研究提案者本人の着想によるものであること。
 - ・個人型研究として適切な実施規模であること。

(2) 上記のほか、研究領域ごとに独自の選考の観点・方針や運営の方針などを設定しました。

(3) 研究費の「不合理な重複」ないし「過度の集中」に当たるかどうか、選考の要素としました。

以上