次世代エッジ AI 半導体研究開発事業

令和７年度　公募要領

公募期間

令和７年８月１日（金）～９月２日（火）12：00

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

未来創造研究開発推進部

令和７年８月

＜公募概要＞

（1）スケジュールについて

募集開始	令和 7 年 8 月 1 日（金）
募集説明会	詳細および参加申込等は以下の公募ページをご参照ください。 URL:https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html
募集受付締め切り （e-Rad による受付期限）	令和 7 年 9 月 2 日（火）12:00（正午）
一次採択審査	書類選考期間　9 月中旬～9 月下旬 面接選考期間　9 月下旬
二次採択審査	書類選考期間　9 月下旬 面接選考期間　9 月下旬～10 月中旬
採択課題の通知・発表	12 月上旬
研究開発開始	12 月中旬

※1 一次採択審査以降は全て予定です。今後変更となる場合があります。

※2 一次採択審査は経済産業省商務情報政策局が行います。

※3 e-Rad を通じた応募の受付は、8 月 1 日（金）から開始予定です。受付開始は公募ページにてお知らせします。

※4 面接を行う具体的な日時は、JST から指定します。

※5 面接選考の日程および面接選考対象者へのメール連絡期日は決まり次第、公募ページにてお知らせします。

※6 本公募は、脱炭素成長型経済構造移行推進対策費補助金（次世代エッジ AI 半導体研究開発事業）の交付を前提とするものであり、当該補助金の交付状況によっては事業内容や事業予算を変更する場合があります。

（2）応募方法について

応募は e-Rad を通じて行っていただきます（「第 5 章 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による応募方法等について」を参照）。締め切り間際は e-Rad が混雑するため、提案書の作成環境によっては応募手続きが完了できないことがありますので、時間的余裕を十分とって、応募を完了してください。

募集締め切りまでに 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しません。

所属機関・役職等について e-Rad の記載と提案書の記載を統一してください（相違があった場合は提案書本文の記載を正として扱います）。e-Rad にアップロードされた提案書に審査を困難とする不備がある場合は、不受理といたしますので、ご注意ください。「審査を困難とする不備」とは、提案書様式間違い、提案書各様式（特に様式 1：提案書表紙）の抜け、提案書記載項目の重大な記入漏れ等を指します。また、査読を困難とする文字化けが確認された際は、JST から当該内容の確認の連絡をする場合があります。

なお、JST は、提案の受理・不受理を問わず、募集締め切り時刻までに発生する提案書の不備についての一切の責任を負いません。従って、募集締め切り時刻までに、JST は提案者に事前確認の上での提案書の訂正、又は提案者に対する訂正の依頼行為の一切を行わないことにつき、ご承知おきください。

（3）募集対象となるテーマ

令和 7 年度の募集対象テーマは、以下のとおりです。

募集対象となるテーマ
テーマ①　高効率自動設計による次世代 AI 回路・システム プログラムオフィサー：本村 真人（東京科学大学総合研究院 教授）
テーマ②　3D 集積技術 プログラムオフィサー：浅野 種正（九州大学 名誉教授）
テーマ③　次世代トランジスタ技術 プログラムオフィサー：川﨑 雅司（東京大学大学院工学系研究科 教授／理化学研究所理事)

全体総括

プログラムディレクター：黒田　忠広（東京大学 特別教授室 特別教授／
熊本県立大学 理事長）

※1 募集対象テーマの詳細は、公募要領別添 1「研究開発計画　3．研究開発内容」を参照してください。

※2 募集対象テーマごとの研究開発費、採択予定課題数は第 2 章を参照してください。

＜応募・参画を検討されている研究者等の方々へ＞

1 持続可能な開発目標（SDGs）の達成に向けた貢献について

JST は持続可能な開発目標（SDGs）の達成に貢献します！

2015 年 9 月に開催された「国連持続可能な開発サミット」において、人間、地球および繁栄のためのより包括的で新たな世界共通の行動目標として「持続可能な開発目標（SDGs）」を中核とする成果文書**「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」**が全会一致で採択されました。SDGs の 17 のゴールは、人類が直面している持続可能性に関する諸課題を示しているだけでなく、これらの課題を統合的かつ包摂的に解決していくことが求められており、科学技術イノベーションによりこれらの社会課題の解決や、より良い政策決定に資する科学的根拠を提供することが期待されています。これらの役割は、1999 年に国際科学会議で採択された「科学と科学的知識の利用に関する世界宣言」（ブダペスト宣言※）の中で示された、新たな科学の責務である「社会における科学と社会のための科学」と一致すると言えます。わが国の科学技術政策を推進する中核的機関として、JST は先端的な基礎研究を推進するとともに、社会の要請に応える課題解決型の研究開発に取り組んでいます。SDGs は JST の使命を網羅しうる世界共通の目標であり、JST の事業を通じて産学官民と共創し、持続可能な社会の実現に研究者の皆様と一緒に取り組んでいきたいと思います。

国立研究開発法人科学技術振興機構　　理事長

※ブダペスト宣言では、「知識のための科学」「平和のための科学」「開発のための科学」「社会における科学と社会のための科学」が 21 世紀の科学に対する責任、挑戦そして義務として明記されています。

2 ダイバーシティの推進について

JST はダイバーシティを推進しています！

科学技術イノベーションをもたらす土壌には「ダイバーシティ（多様性）」が必要です。年齢、性別、国籍を問わず、多様な専門性、価値観等を有する人材が参画し、アイデアを出し合い、共創、共働してこそ新しい世界を拓くことができます。JST は、あらゆる科学技術においてダイバーシティを推進することにより未来社会の課題に取り組み、我が国の競争力強化と心の豊かさの向上に貢献していきます。国連の持続可能な開発目標（SDGs）においてもジェンダー平等をはじめダイバーシティとも深く関わりのある目標が掲げられており、国内のみならず世界共通の課題解決にも貢献していきます。

現在、女性の活躍が「日本最大の潜在力」として成長戦略の中核に位置づけられています。研究開発においても、女性の参画拡大が重要であり、科学技術イノベーションを支える多様な人材として女性研究者が不可欠です。JST は女性研究者の積極的な応募に期待しています。JST では、従来よ

り実施している「出産・子育て・介護支援制度」について、利用者である研究者の声に耳を傾け、研究復帰可能な環境づくりを図る等、制度の改善にも不断に取り組んでいます。

新規課題の募集と審査に際しては、多様性の観点も含めて検討します。

研究者の皆様、積極的なご応募をいただければ幸いです。

国立研究開発法人科学技術振興機構　　理事長

みなさまからの応募をお待ちしております

多様性は、自分と異なる考えの人を理解し、相手と自分の考えを融合させて、新たな価値を作り出すためにあるという考えのもと、JST はダイバーシティを推進しています。これは国内の課題を解決するだけでなく、世界共通の課題を解決していくことにつながり、海外の機関と協力しながらダイバーシティ推進を通して SDGs 等地球規模の社会課題に取り組んでいきます。

JST のダイバーシティは、女性はもちろんのこと、若手研究者と外国人研究者も対象にしています。一人ひとりが能力を十分に発揮して活躍できるよう、研究者の出産、子育てや介護について支援を継続し、また委員会等についてもバランスのとれた人員構成となるよう努めています。幅広い人たちが互いに切磋琢磨する環境を目指して、特にこれまで応募が少なかった女性研究者の方々の応募を歓迎し、新しい価値の創造に取り組みます。

女性研究者を中心に、みなさまからの積極的な応募をお待ちしております。

国立研究開発法人科学技術振興機構
ダイバーシティ推進監
ダイバーシティ推進室長

3 公正な研究活動を目指して

公正な研究活動を目指して

近年の相次ぐ研究不正行為や不誠実な研究活動は、科学と社会の信頼関係を揺るがし、科学技術の健全な発展を阻害するといった憂慮すべき事態を生み出しています。研究不正の防止のために、

科学コミュニティの自律的な自浄作用が機能することが求められています。研究者一人ひとりは自らを厳しく律し、崇高な倫理観のもとに新たな知の創造や社会に有用な発明に取り組み、社会の期待にこたえていく必要があります。

JSTは、研究資金の配分機関として、研究不正を深刻に重く受け止め、関連機関とも協力して、社会の信頼回復のために不正防止対策について全力で取り組みます。

1．JSTは研究活動の公正性が、科学技術立国を目指すわが国にとって極めて重要であると考えます。
2．JSTは誠実で責任ある研究活動を支援します。
3．JSTは研究不正に厳正に対処します。
4．JSTは関係機関と連携し、不正防止に向けて研究倫理教育の推進や研究資金配分制度の改革などに取り組みます。

私たちは、夢と希望に満ちた明るい未来社会を実現するために、社会の信頼のもとで健全な科学文化を育まねばなりません。引き続き、研究コミュニティや関連機関のご理解とご協力をお願いします。

国立研究開発法人科学技術振興機構　　理事長

目次

第 1 章 次世代エッジ AI 半導体研究開発事業について 11

1.1 事業概要 11

1.2 運営体制 11

1.2.1 事業実施の流れ 11

1.2.2 運営体制 12

1.3 研究開発課題における体制 12

1.4 事業の狙いと特徴 14

第 2 章 公募・選考 17

2.1 公募の対象となる公募テーマ 17

2.2 公募期間・選考スケジュール 17

2.3 研究開発期間 18

2.4 研究開発費・採択予定課題数 18

2.5 応募要件 18

2.5.1 研究開発提案者の要件 19

2.5.2 研究開発体制の要件 20

2.5.3 研究開発機関の要件 20

2.6 応募方法 20

2.6.1 応募方式 20

2.6.2 提出書類 21

2.6.3 提出書類の情報の取り扱い 21

2.7 選考方法 22

2.7.1 選考の流れ 22

2.7.2 利益相反マネジメントの実施 22

2.8 選考の観点 25

2.8.1 一次採択審査 25

2.8.2 二次採択審査 25

第 3 章 採択後の研究推進等について 26

3.1 研究開発実施計画の作り込み 26

3.2 委託研究契約 26
3.3 研究開発費 26
3.3.1 研究開発費（直接経費） 27
3.3.2 間接経費 28
3.3.3 複数年度契約と繰越制度について 28
3.4 研究開発の実施 28
3.5 研究開発課題の進捗管理・評価等 29
3.6 研究開発代表者及び主たる研究分担者の責務 29
3.6.1 研究開発推進上の注意 29
3.6.2 研究開発成果に関する責務等 31
3.7 研究機関の責務 32
3.8 その他留意事項 35
3.8.1 出産・子育て・介護支援制度 35
3.8.2 JREC-IN Portal のご利用について 35

第 4 章 応募に際しての注意事項 36

4.1 研究倫理教育に関するプログラムの受講・修了について 36
4.2 重複応募の制限 38
4.3 不合理な重複・過度の集中に対する措置 38
4.4 研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティ及び研究セキュリティの確保 41
4.5 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処） 43
4.6 国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について 45
4.7 繰越について 46
4.8 府省共通経費取扱区分表について 46
4.9 費目間流用について 47
4.10 年度末までの研究期間の確保について 47
4.11 間接経費について 47
4.12 研究設備・機器の共用促進について 48
4.13 博士課程学生の処遇の改善について 49
4.14 若手研究者の自立的・安定的な研究環境の確保について 50
4.15 男女共同参画及び人材育成に関する取組の促進について 51

4.16 プロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等について.....51
4.17 若手研究者の多様なキャリアパスの支援について.....52
4.18 URA 等のマネジメント人材の確保について.....52
4.19 社会との対話・協働の推進について.....53
4.20 研究データマネジメントについて.....53
4.21 論文謝辞等における体系的番号の記載について.....57
4.22 研究支援サービス・パートナーシップ認定制度（A-PRAS）について.....57
4.23 競争的研究費改革に関する記載事項.....58
4.24 研究機関における公的研究費の管理・監査にあたっての体制整備について.....58
4.25 研究活動における不正行為への対応にあたっての体制整備について.....59
4.26 不正行為等への対応.....60
4.27 関係法令等に違反した場合の措置.....61
4.28 研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務について.....61
4.29 e-Rad 上の課題等の情報の取扱いについて.....61
4.30 e-Rad からの内閣府への情報提供等について.....62
4.31 研究者情報の researchmap への登録について.....62
4.32 JST からの特許出願について.....62
4.33 特許出願非公開制度について.....63

第 5 章 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による応募方法等について..... 64

5.1 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について.....64
5.2 e-Rad を利用した応募方法.....64
5.3 その他.....66

別紙 1 公募における PD の方針..... 67

第 1 章　次世代エッジ AI 半導体研究開発事業について

1.1 事業概要

近年、データ処理量の急増に伴い、クラウド側での消費電力の増大が大きな課題となっており、エッジ側での高度な情報処理を可能とする AI 半導体の飛躍的な性能向上が必要となっています。次世代エッジ AI 半導体研究開発事業（以下「本事業」という。）では、アカデミアのシーズを活用することで、従来では達成困難な超低消費電力性能等の革新的な次世代エッジ AI 半導体の実現及びそれを通じた GX（グリーントランスフォーメーション）の実現に貢献します。

具体的には、超低消費電力等の革新的な次世代エッジ AI 半導体に必要となる設計、製造、材料などの技術に関して、既存の産業あるいは 2030 年代中盤以降に求められる新たな産業からバックキャストした技術のうち、アカデミアが行うべき技術について、産業界への速やかな橋渡しを意識した研究開発を行います。

なお、本事業は、競争的研究費制度に該当します。

1.2 運営体制

1.2.1 事業実施の流れ

① 研究開発計画の策定

・文部科学省研究開発局及び経済産業省商務情報政策局が開催するガバニングボードにおける議論を踏まえ、両省が研究開発計画の策定等を行います。

② 研究開発の実施

・JST はプログラムディレクター（以下「PD」という。）、プログラムオフィサー（以下「PO」という。）、アドバイザー（以下「AD」という。）の任命など、事業の運営体制を構築します。事業運営体制のもと、研究開発計画に基づき公募・選考・採択を実施し、研究開発の進捗状況等について管理します。

③ 研究開発の評価

・JST は、研究開発課題ごとに適切な時期を定めた上でステージゲート審査を実施します。研究開発の実施内容の継続、中止、研究開発費の増減、研究開発体制の見直し等を判断します。

④ 研究開発計画等の見直し

・JST は、研究開発の進捗状況を踏まえ、研究開発計画の変更が必要と考えられる場合には、ガバニングボードに報告し、必要に応じてガバニングボードの指示を受け、研究開発テーマ毎の予算配分の増加や縮小、実施体制の再構築等を行います。

1.2.2 運営体制

本事業の運営全般については、JST が任命した PD が統括します。PD は、事業の運営全般を統括し、研究開発の全般的なマネジメントを行います。また、事業全体を俯瞰する立場から、事業運営方針の策定・見直し、予算を含むテーマを横断する事項の調整、各テーマにおける採択課題の決定、ステージゲート審査結果に基づく研究開発課題の継続・中止の決定など事業運営上の重要案件について決定します。

PO は、PD の全体統括の下、担当テーマにおいて、各研究開発課題のマネジメントを行います。専門的な知見を有した AD 等の外部有識者の協力を受け、採択候補課題の選考、サイトビジット等を通じた研究開発課題の進捗管理や指示、ステージゲート審査等を実施します。また、評価結果等を踏まえて研究開発費の増減、課題の連携、体制の見直し、課題の早期終了（中止）等を行います。

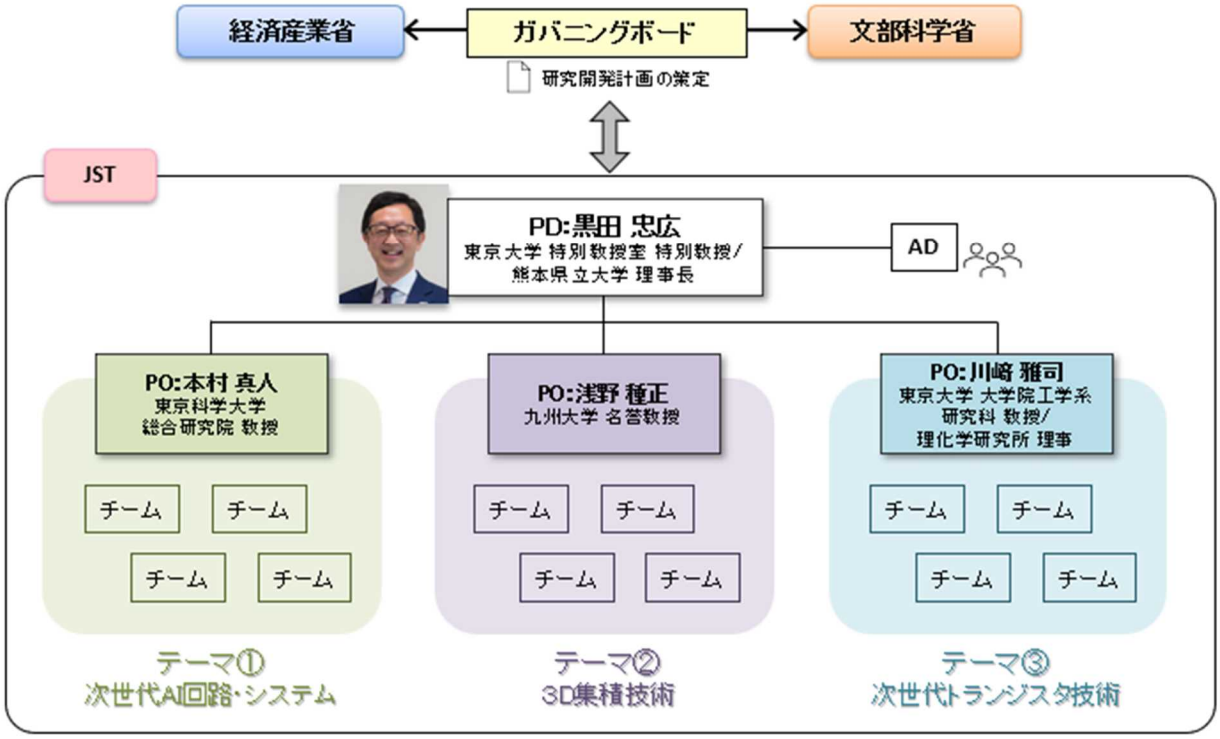


図 1.1 本事業の運営体制

1.3 研究開発課題における体制

研究開発計画の実現に向け、大規模な研究開発チームで統合的な研究開発を実施します。

（1） 研究開発代表者

研究開発代表者は、PD・PO の指揮・監督の下、研究開発計画の実現に向けて、責任を持って研究開発課題を実施します。

（2）研究開発代表機関

研究開発代表機関は、研究開発代表者の所属する機関であり、研究開発代表者の活動を効果的・効率的に実施できるよう努めるものとします。

（3）主たる研究分担者

研究開発課題の参画者のうち、研究開発代表者とは別の機関（以下「研究開発機関」という。）に所属し、当該機関と JST とが締結する委託研究契約等に係る研究開発を中心的に行う者を、主たる研究分担者といいます。主たる研究分担者は、研究開発課題における研究開発の分担内容を実施します。

（4）グループリーダー

主たる研究分担者のうち、研究開発課題を構成する実施項目ごとの責任者にあたり、研究開発課題の推進をリードします。

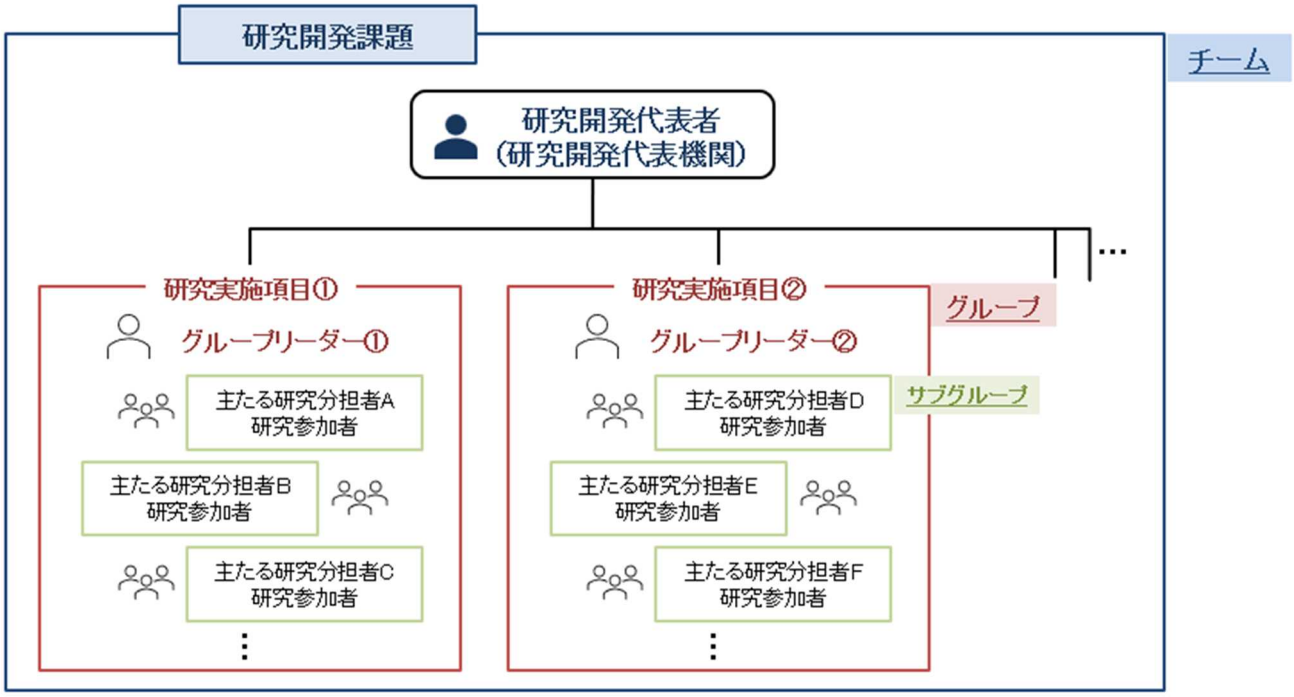


図 1.2　研究開発課題の体制図

1.4 事業の狙いと特徴

本事業では、研究開発成果の最大化やアカデミアにおける研究力向上及び人材育成並びに社会への研究開発成果の普及を強く促すため、以下の取組を実施します。

（1）産学連携の強化

研究開発の成果を、産業競争力の向上や GX への貢献等の経済・社会的インパクトといった価値に結びつけるため、本事業ではアカデミアと産業界との強い連携を進めていきます。

したがって、それぞれの研究開発課題には研究開発期間中での産業界のニーズ把握や技術移転を奨励します。

●産業界のニーズ把握

研究開発成果を事業化することが想定される企業との意見交換を行うとともに、企業による試作品の評価を積極的に受けることにより、研究開発期間全体を通じて、企業のニーズ（技術面、コスト面等）を適切に把握してください。当該ニーズを踏まえ、必要に応じて、研究開発内容を柔軟に見直すことにより、研究開発の方向性を最適化することが求められます。

●産業界への技術移転

企業による試作品の評価等を通じて、研究開発期間中に事業化の見込みが得られた技術については、研究開発期間中であっても研究開発の内容から一部を切り出し、事業化する企業へ移転することを期待します。

（2）成果最大化に向けた知的財産およびデータマネジメント

研究開発の成果を経済・社会的なインパクトのある価値へと結びつけるため、成果を着実かつ効果的に権利化することでその信頼性を確保・維持しなければなりません。そのため、研究開発と知的財産・データ管理活動の一体化を図り、成果の権利化、公表・秘匿および活用に関する指針の決定を促すために、JST は本事業共通の基本的な方針「知財マネジメント基本方針」「データマネジメント基本方針」を提示します。

研究開発代表者は、本方針に従い、原則として研究開発開始（委託研究契約の締結）までに、参加者間で知的財産および研究データの取扱いについて合意をとり、その合意書を JST まで提出してください。本基本方針は別途掲示しています。内容・詳細は以下の事業ウェブページをご確認ください。

なお、本事業の研究開発内容の重要性に鑑みて、JST は研究セキュリティ確保の取組を講じます。

詳細は「4.4 研究活動の国際化、オープン化に伴うリスクに対する研究インテグリティの確保および研究セキュリティの確保」を参照してください。

URL: https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html

（3）国際連携

本事業では、研究開発成果の早期実証や標準化、市場導入等で後れを取ることにならないよう、適切な国際連携を推進します。

研究開発代表者には、このような目的において国際的な視野を持って研究開発を推進することを期待します。パートナー国となる諸外国の大学や研究機関と相互に研究者の派遣、受け入れ、共同研究を行うなど、世界トップレベルの研究機関、研究者との国際連携を検討してください。また、JST は若手研究者同士の相互交流や海外研修等の環境作りに努めます。

（4）研究開発課題間の連携

本事業では、積極的な研究開発課題間の連携を促進することにより、設備共用の促進やデータ利活用等も含めた共同での研究開発体制の構築に取り組みます。具体的には、大型の設備や、一機関においては使用頻度が限られる設備、管理・運用経費が高額な設備等について、JST は研究開発代表者間における相互扶助のネットワークを形成します。

（5）人材育成

本事業を通じ、将来を担う人材として、博士人材を含め我が国の将来の産業界やアカデミアをけん引することが期待される研究者・技術者等を育成します。JST は、研究開発に参加する学生の交流機会の提供やグローバル人材の育成のための支援、企業の研究者との対話等を企画し、実施するなど、事業全体として人材育成に取り組みます。

研究開発代表者には、積極的な若手人材育成やこれまで半導体研究に参加していなかった多様な分野の研究者の参画を促進するような研究開発実施計画を期待します。

（6）研究設備・機器の共用促進

本事業により購入する研究設備・機器の共用を促進することで、事業内外での成果最大化を目指します。ついては、研究開発代表者には、特に大型で汎用性のある設備・機器について、本事業の推進に支障ない範囲で、本事業に参画しない他機関との共用にも取り組むことを期待します。

（7）GX の実現への貢献のコミットメント

本事業により得られた研究開発成果を社会実装につなげることで GX への貢献をめざします。そのため、研究開発代表者は、研究開発成果が事業化された際の GX への貢献を推計するとともに、研究成果の社会実装が進むようなマネジメントを計画してください。JST はそれらの進捗状況を提案時及びステージゲート審査等で確認します。

第 2 章　公募・選考

2.1 公募の対象となる公募テーマ

本事業では、以下の公募テーマを設定しています。それぞれの詳細については公募要領別添 1「研究開発計画３．研究開発内容」を参照してください。

募集対象となるテーマ
テーマ①　高効率自動設計による次世代 AI 回路・システム プログラムオフィサー：本村 真人（東京科学大学総合研究院 教授）
テーマ②　3D 集積技術 プログラムオフィサー：浅野 種正（九州大学 名誉教授）
テーマ③　次世代トランジスタ技術 プログラムオフィサー：川﨑 雅司（東京大学大学院工学系研究科 教授／理化学研究所理事)

2.2 公募期間・選考スケジュール

募集開始	令和 7 年 8 月 1 日（金）
募集説明会	詳細および参加申込等は以下の公募ページをご参照ください。 URL:https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html
募集受付締め切り（e-Rad による受付期限）	令和 7 年 9 月 2 日（火）12:00（正午）
一次採択審査	書類選考期間　9 月中旬～9 月下旬 面接選考期間　9 月下旬
二次採択審査	書類選考期間　9 月下旬 面接選考期間　9 月下旬～10 月中旬
採択課題の通知・発表	12 月上旬
研究開発開始	12 月中旬

※1 一次採択審査以降は全て予定です。今後変更となる場合があります。

※2 一次採択審査は経済産業省商務情報政策局が行います。

※3 e-Rad を通じた応募の受付は、8 月 1 日（金）から開始予定です。受付開始は公募ページにてお知らせします。

※4 面接を行う具体的な日時は、JST から指定します。

※5 面接選考の日程および面接選考対象者へのメール連絡期日は決まり次第、公募ページにてお知らせします。

※6 本公募は、脱炭素成長型経済構造移行推進対策費補助金（次世代エッジ AI 半導体研究開発事業）の交付を前提とするものであり、当該補助金の交付状況によっては事業内容や事業予算を変更する場合があります。

2.3 研究開発期間

研究開発開始時点から原則 5 年間（60 カ月間）以内で設定することを可能にします。

2.4 研究開発費・採択予定課題数

公募テーマ	採択予定課題数	研究開発費（研究開発期間中の直接経費総額） 【提案上限】
テーマ①　高効率自動設計による次世代 AI 回路・システム	5 課題	20 億円/課題
テーマ②　3D 集積技術	1 課題	30 億円/課題
テーマ③　次世代トランジスタ技術	1 課題	90 億円/課題

2.5 応募要件

応募要件は以下の 2.5.1～2.5.3 の通りです。応募要件を満たさない場合は下記の通り取り扱いますので、十分に注意して下さい。

・ 採択までに応募要件を満たさないことが判明した場合、原則として、研究開発提案書の不受理、ないし不採択とします。

・ 応募要件は、採択された場合、当該研究開発課題の全研究開発期間中、維持される必要があります。研究開発期間の途中で要件が満たされなくなった場合、原則として当該研究開発課題の全体ないし一部を早期終了（中止）します。

また、応募に際しては、以下の 2.5.1～2.5.3 に加え、「第 4 章　応募に際しての注意事項」に記載されている内容をご理解の上、応募してください。

2.5.1 研究開発提案者の要件

a. 研究開発代表者となる研究開発提案者自らが、国内の研究開発機関（民間企業や社団・財団法人等も含む）に所属して当該研究開発機関において研究開発を実施する体制を取ること（研究開発提案者の国籍は問いません）。

※以下の者も研究開発提案者として応募できます。

・ 国内の研究開発機関に所属する外国籍研究者。

・ 現在特定の研究開発機関に所属していない、もしくは海外の研究開発機関に所属している研究者等で、研究開発代表者として採択された場合、日本国内の研究開発機関に所属して研究開発を実施する体制を取ることが可能な者（国籍は問いません）。

※民間企業等の大学等以外の研究開発機関に所属している者も対象です。

b. 全研究開発期間を通じ、研究開発課題の責任者として研究開発課題全体の責務を負うことができる研究者であること。

（詳しくは「3.6 研究開発代表者及び主たる研究分担者の責務等」をご参照ください。）

c. 所属研究開発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募集受付締切までに修了していること。

（詳しくは「4.1 研究倫理教育に関するプログラムの受講・修了について」をご参照ください。）

d. 以下の 4 点を誓約できること。

・ 「研究活動の不正行為への対応に関する指針（平成 19 年 12 月 26 日経済産業省策定。その後の改正を含む。）」の内容を理解し、遵守すること。

・ 「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定。その後の改正を含む。）」の内容を理解し、遵守すること。

・ 研究開発提案が採択された場合、研究開発代表者および研究開発参加者は、研究開発活動の不正行為（捏造、改ざんおよび盗用）ならびに研究開発費の不正使用を行わないこと。

・ 本研究開発提案書に記載している過去の研究成果において、研究活動の不正行為は行われていないこと。

※e-Rad の応募情報入力画面でご確認ください。

2.5.2 研究開発体制の要件

a. 研究開発チームは、研究開発代表者となる研究開発提案者の研究開発構想を実現する上で最適な体制であること。

b. 研究開発チームに共同研究グループを配置する場合、共同研究グループは研究開発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こと。

※ 本事業の提案にあたっては、原則、海外の研究開発機関に所属する研究者に JST からの研究開発費の提供はできません。すなわち、海外の研究開発機関に所属する研究者を主たる研究分担者にすることは原則できません。

2.5.3 研究開発機関の要件

研究開発機関は、研究開発を実施する上で、委託研究開発費の原資が公的資金であることを十分認識し、関係する法令等を遵守するとともに、研究開発を効率的に実施するよう努めなければなりません。「3.7 研究開発機関の責務等」に掲げられた責務が果たせない研究開発機関における研究開発の実施は認められません。応募に際しては、研究開発の実施を予定している研究開発機関に、確実に事前承諾を得てください。

2.6 応募方法

2.6.1 応募方式

研究開発提案書（記入要領）に従い、提案書を作成してください。以下の本公募ウェブページから提案書様式のダウンロードをお願いいたします。

URL:https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html

提出書類の一覧は「2.6.2 提出書類」のとおりです。

応募に当たっては、「応募・参画を検討されている方々へ」および「第 4 章 応募に際しての注意事項」をご理解の上、ご応募ください。

応募方法の詳細については、「第 5 章 府省共通研究開発管理システム(e-Rad)による応募方法について」をご参照ください。

2.6.2 提出書類

提出書類の一覧は、以下の通りです。

・研究開発提案書

【様式１】基本事項

【様式２】研究開発の全体構想

【様式３】研究開発実施計画

【様式４】研究開発マネジメントの計画

【様式５】研究開発予算計画

【様式６】研究費の応募・受入等の状況・エフォート

【様式７】利益相反に関する情報

【様式８】提案者等の学歴・職歴及び主要業績

【様式９】人権の保護および法令等の遵守への対応

その他、選考過程において、JST から提案者に対し、追加的な情報提供を求めることがあります。例えば、JST は本公募で研究セキュリティ確保に向けた試行的な取り組みを実施します。詳細は公募要領「4.4 研究活動の国際化、オープン化に伴うリスクに対する研究インテグリティの確保および研究セキュリティの確保」を参照してください。その一環として、JST は提案者に対して、提案内容における研究セキュリティの取り組み状況に関するアンケートの提出を求める場合があります。

2.6.3 提出書類の情報の取り扱い

JST は応募書類等の提出書類を文部科学省研究開発局及び経済産業省商務情報政策局に提供します。JST、文部科学省研究開発局及び経済産業省商務情報政策局は、応募書類等の提出書類は審査のために利用します。

また、公文書等の管理に関する法律に基づく行政文書の管理に関するガイドラインに沿い定められた関係規程により、厳重な管理の下、一定期間保存します。この際、取得した個人情報については、法令等に基づく場合の提供を除き、研究開発の実施体制の審査のみに利用しますが、特定の個人を識別しない状態に加工した統計資料等に利用することがあります。

2.7 選考方法

選考に関わる日程については、巻頭の「(1) 募集・選考のスケジュールについて」をご参照ください。

2.7.1 選考の流れ

応募要件を満たした研究開発提案を対象に、一次採択審査及び二次採択審査を行った上で、研究開発課題を採択します。

一次採択審査は、事業目的との合致性等の観点から経済産業省が実施します。なお、必要に応じてヒアリング審査や資料の追加等をお願いする場合があります。

二次採択審査は、技術面等の観点（技術の実用化の観点を含む）から、JST が行います。二次採択審査は、公募テーマごとに、PD・PO が AD 等の協力を得て、書類選考および面接選考を行います。外部評価者の協力を得ることもあります。

JST は、二次採択審査の結果を経済産業省に対して報告し、経済産業省から承認を受けた後、採択課題を速やかに決定し、研究開発代表者に対して採択決定通知を発出します。なお、採択に当たっては必要な条件を付して条件付き採択とする場合があります。採択条件の検討のため、選考過程において「3.1 研究開発実施計画の作り込み」等の観点から提案者に対して、ヒアリング等を実施することがあります。その他、選考過程において、JST から提案者に対し、追加的な情報提供を求めることがあります。

選考過程は非公開であり、外部からの審査経過に関する問合せには応じられません。

採択結果については、JST がホームページ等を通じて公表します。

2.7.2 利益相反マネジメントの実施

公正で透明な評価及び研究資金配分を行う観点から、JST の規定に基づき、以下の利益相反マネジメントを実施します。

(1) 選考に関わる者の利益相反マネジメント

公正で透明な評価を行う観点から、研究開発提案者に関して、以下に示す利害関係者は選考に加わりません。また、主たる研究分担者に関しても、下記に示す利害関係者が選考に加わらない場合があります。もし、選考に関わる者について懸念点等ある場合は、研究開発提案書の様式 7：利益相反に関する情報に具体的に記載してください。

a. 研究開発提案者と親族関係にある者。

b. 研究開発提案者と大学等の研究機関において同一の学科、専攻等に所属している者又は研究開発提案者が所属している大学等若しくは大学等を経営する法人の役員その他経営に関与していると見なされる者及び当該法人を代表して対外的に活動する者。ここでいう同一の学科・専攻等とは、最小の研究単位である研究室又は研究チーム等よりも一つ上のまとまりを指す。

c. 研究開発提案者と同一の企業における同一の部署に所属している者、研究開発提案者が所属する企業の役員その他経営に関与していると見なされる者及び研究開発提案者が所属している企業の親会社等にあたる企業に所属している者

d. 研究開発提案者と緊密な共同研究を行う者。(例えば、共同プロジェクトの遂行、共著研究論文の執筆、同一目的の研究メンバー、あるいは研究開発提案者の研究開発課題の中での共同研究者等をいい、研究開発提案者と実質的に同じ研究グループに属していると考えられる者)

e. 研究開発提案者と密接な師弟関係あるいは直接的な雇用関係にある者。

f. 研究開発提案者の研究開発課題と直接的な競争関係にある者。

g. その他 JST が利害関係者と判断した者。

(2) 研究開発提案者の利益相反マネジメント

研究開発提案者が「研究開発提案者に関係する機関」を共同研究グループとする提案を行い、「研究開発提案者に関係する機関」に対して JST から研究資金が配分されることは、研究開発提案者の利益相反に該当する可能性があります。従って、研究開発提案者と「研究開発提案者に関係する機関」との間の利益相反について、当該関係の必要性、合理性、妥当性等を考慮して適切に判断し、第三者から疑義を招くこと等を避けるために利益相反マネジメントを実施します。

「研究開発提案者に関係する機関」とは、以下のいずれかに該当する場合の共同研究グループをいいます。なお、a 及び b については研究開発提案者のみではなく、研究開発提案者の配偶者及び一親等内の親族（以下「研究開発提案者等」と総称します。）についても同様に取り扱います。

a. 研究開発提案者等の研究開発成果を基に設立した機関。
（直接的には経営に関与せず技術顧問等の肩書きを有するのみの場合、株式を保有しているのみの場合を含む。）

b. 研究開発提案者等が役員（CTO を含み、技術顧問を含まない。）に就任している機関。

c. 研究開発提案者が株式を保有している機関。

d. 研究開発提案者が実施料収入を得ている機関。

「研究開発提案者に関係する機関」を共同研究グループとする提案について、当該機関の必要性、合理性、妥当性等の観点からの評価を実施します。

そのため、「研究開発提案者に関係する機関」を共同研究グループとする場合、研究開発提案書の様式 7：利益相反に関する情報にて「研究開発提案者に関係する機関」が共同研究グループに含まれていることを申告してください。

なお、研究開発提案者の利益相反マネジメントを実施するに当たり、研究開発提案書とは別に、別途資料を提出いただく場合があります。

（3）JST の利益相反マネジメント

JST が出資している企業（以下「出資先企業」といいます。）を本事業が採択し、研究資金を配分することは、JST の利益相反（組織としての利益相反）に該当する可能性があります。従って、JST と出資先企業との間の利益相反について、第三者から疑義を招くこと等を避けるために利益相反マネジメントを実施します。

JST の出資先企業に所属する研究者を提案者等とする研究開発提案について、当該出資先企業を採択する必要性、合理性、妥当性等について、PO 等が評価します。

そのため、JST の出資先企業を参画機関とする場合、研究開発提案書の様式 7：利益相反に関する情報にて出資先企業が参画機関に含まれていることを申告してください。

なお、本マネジメントは JST の公正性及び透明性を担保するために実施するものであり、JST から出資を受けていることが本事業の採択において不利に働くことはありません。JST の利益相反マネジメントへのご協力をお願いします。

※JST の出資先企業については以下ウェブページを参照してください。なお、出資を終了した企業は利益相反マネジメントの対象ではないため、申告の必要はありません。

https://www.jst.go.jp/entre/result.html#M01

※申告の基準日は本事業の募集開始日とします。当該日時点で JST からの出資が公表されている企業について申告してください。出資内定済み等であるものの未公表の企業については、JST

内部の機密保持のため、申告の必要はありません。

JST の出資公表については以下ウェブページを参照してください。

https://www.jst.go.jp/entre/news.html

2.8 選考の観点

2.8.1 一次採択審査

1. 研究開発計画との合致性
2. 研究成果の産業界への橋渡しのシナリオ及び GX の実現に向けた取組のシナリオの妥当性

2.8.2 二次採択審査

1. 研究開発実施内容について

・研究開発計画との合致性

・提案する研究開発実施内容の新規性・独自性

・研究開発目標の国際的な優位性

2. 研究開発実施計画について

・研究開発実施計画の実現可能性

・予算・研究開発期間の妥当性

3. 研究開発体制について

・研究開発代表者の実績およびマネジメント能力

・統合的な研究開発を行うための実施体制の妥当性

4. 研究成果の活用の構想について

・研究成果の産業界への橋渡しのシナリオ及び GX の実現に向けた取組のシナリオの妥当性

・知的財産権、研究データ等の成果展開に関する戦略の妥当性

・国民生活や社会への波及効果

第 3 章　採択後の研究推進等について

3.1 研究開発実施計画の作り込み

採択後、研究開発代表者は、研究開発期間全体および各年次の研究開発実施計画書（研究実施項目、実施計画、研究開発費、研究開発体制等）を作成します。研究開発実施計画書は、研究開発提案書を出発点として、研究開発費、研究開発体制、研究開発目標等について PD・PO と協議しつつ作成し（作り込み）、PD・PO の確認・承認を経て決定します。作り込みの主なポイントは以下のとおりです。

- 研究開発目標やマイルストーンの見直しおよびそれに伴う実施項目の見直し
- 研究開発目標の達成に向けた適切な研究開発体制の構築
- 研究開発費の妥当性。特に、個別研究機器の必要性（共通研究機器に集約できないか）等
- 成果の産業界への橋渡し等の社会実装に至るシナリオ
- GX への貢献や経済波及効果の最大化のためのシナリオ
- 知財・データマネジメント方針等に関わる方向性
- 研究開発課題間の融合・連携等
- その他、研究開発に関する重要な事項

なお、研究開発費や研究開発体制は、本事業全体の予算状況等に応じ、研究開発期間の途中で見直されることがあります。

3.2 委託研究契約

a. 研究開発課題の採択後、JST は研究担当者の所属する研究機関との間で委託研究契約を締結します。

b. 研究機関との委託研究契約が締結できない場合、公的研究費の管理・監査に必要な体制等が整備できない場合、また、財務状況が著しく不安定である場合には、当該研究機関では研究が実施できないことがあります。詳しくは、「3.7 研究機関の責務等」を参照してください。

c. 研究により生じた特許等の知的財産権は、委託研究契約に基づき、産業技術力強化法第 17 条（日本版バイ・ドール条項）に掲げられた事項を研究機関が遵守すること等を条件として、原則として研究機関に帰属します。

3.3 研究開発費

JST は委託研究契約に基づき、研究開発費（直接経費）に間接経費（原則、直接経費の 30%）を

加え、委託研究開発費として研究開発機関に支払います。

3.3.1 研究開発費（直接経費）

研究開発費（直接経費）とは、研究の実施に直接的に必要な経費であり、以下の使途に支出することができます。

a. 物品費：新たに設備（※1）・備品・消耗品等を購入するための経費

b. 旅　費：研究担当者および研究開発実施計画書記載の研究参加者等の旅費

c. 人件費・謝金：研究参加者（但し、研究担当者を除く（※2））の人件費・謝金

d. その他：研究成果発表費用（論文投稿料等）、機器リース費用、運搬費等）（※2）

※1 新たな研究設備・機器の購入に当たっては、「研究組織のマネジメントと一体となった新たな研究設備・機器システムの導入について」（平成 27 年 11 月科学技術・学術審議会先端研究基盤部会）において運用すべきとされている「研究組織単位の研究設備・機器共用システム（以下「機器共用システム」といいます。）」等の活用を前提としていただきます。詳しくは、「4.12 研究設備・機器の共用促進について」を参照してください。

(注) 研究開発費（直接経費）として支出できない経費の例

・研究目的に合致しないもの

・間接経費による支出が適当と考えられるもの

・委託研究開発費の精算等において使用が適正でないと JST が判断するもの （※）

※ JST では、委託研究契約書や事務処理説明書、府省共通経費取扱区分表等により、一部の項目について、本事業特有のルール・ガイドラインを設けています。また、大学等（大学、公的研究機関、公益法人等で JST が認めるもの）と企業等（主として民間企業等の大学等以外の研究機関）では、取扱いが異なる場合があります。詳しくは、以下の URL にて最新の事務処理説明書等を参照してください。

https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html

※2 大学等においては、原則として JST 競争的研究費事業によるプロジェクトの研究代表者（以下、「PI」といいます。）となる者を対象として、一定の要件を満たした場合に限り PI の人件費及び研究以外の業務の代行に係る経費（バイアウト経費）を支出することができます。以下に必要な要件を定めていますのでご確認ください。

○「直接経費から研究以外の業務の代行経費を支出可能とする見直し（バイアウト制の導入）

及び、直接経費から研究代表者（PI）の人件費の支出について（連絡）」（令和 2 年 9 月 17 日）
https://www.jst.go.jp/osirase/2020/pdf/20200917.pdf

3.3.2 間接経費

間接経費とは、研究の実施に伴う研究機関の管理等に必要な経費であり、原則として研究費（直接経費）の 30%が措置されます。研究機関は、「競争的研究費の間接経費の執行に係る共通指針」（平成 13 年 4 月 20 日 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ/令和 5 年 5 月 31 日改正）に則り、間接経費の使用に当たり、使用に関する方針等を作成の上、計画的かつ適正に執行するとともに、使途の透明性を確保する必要があります。

3.3.3 複数年度契約と繰越制度について

JST では、研究成果の最大化に向けた研究費のより効果的・効率的な使用および不正防止の観点から、委託研究開発費の繰越や年度を跨る調達契約等が可能となるよう委託研究契約を複数年度契約としています（なお、繰越制度に関しては、大学等と企業等とで取扱いが異なる他、研究機関の事務管理体制等により複数年度契約及び繰越が認められない場合があります）。

3.4 研究開発の実施

本事業は、文部科学省および経済産業省の定めた研究開発計画に従って実施するものであり、研究開発の推進にあたっては、同計画を踏まえて、PD・PO が中心となって、事業全体として適切に研究開発マネジメントを行います。各研究開発課題は、これらの研究開発マネジメントに従って研究を実施していただくことが求められます。

PD・PO がアドバイザー等の協力を得て行った研究開発実施計画の作り込みの後、研究開発課題の実施が可能となります。

研究開発代表者及び主たる研究分担者は、研究開発実施計画に基づき、研究開発を実施します。研究開発代表者は、主たる研究分担者の実施する研究開発の進捗状況の把握に努め、主たる研究分担者に指示・助言を行います。

なお、研究開発課題の推進にあたっては、参画する研究開発機関の間での知財・データマネジメントの取扱に関する合意書の締結が必要です。

3.5 研究開発課題の進捗管理・評価等

PD・PO がアドバイザー等の協力を得て、研究開発課題に対する進捗管理、評価等を行います。

（１）研究開発課題に対する進捗管理

研究開発代表者は、PD・PO の求めに応じて、研究開発課題の進捗状況について報告を行う必要があります。報告頻度は、別途定めます。また、必要に応じ、PD・PO はアドバイザー等の協力を得て、進捗状況の把握や助言・指導等を目的として研究開発機関等にサイトビジットを行うことがあります。

（２）研究開発課題に対する評価

PD・PO は、アドバイザー等の協力を得て、研究開発課題の実施期間中に評価を実施します。

研究開発課題ごとに適切な時期を定めた上でステージゲート審査を実施します。当該審査を通過しなかった研究開発課題については、審査後６か月を目途に研究開発を終了します。当該審査を通過した研究開発課題についても、審査結果を踏まえ、必要に応じ、研究開発の加速、縮小、実施体制の変更等を行います。

また、研究開発の終了時に事後評価を実施します。

研究開発課題の評価の結果については原則公開とします。

【評価の視点】

○ 研究開発計画の実現に向けた研究開発課題の達成目標や研究開発内容の妥当性
○ 研究開発課題の達成目標に向けた進捗状況及び今後の見通し
○ 研究開発課題における実施体制の構築状況
○ 成果の社会実装に向けたマネジメントの状況

3.6 研究開発代表者及び主たる研究分担者の責務

3.6.1 研究開発推進上の注意

(1) 研究開発代表者および主たる研究分担者は、JST の研究開発費が国民の貴重な税金で賄われていることを十分に認識し、自己の研究開発チームないし共同研究グループ全体に関して、公正かつ効率的に研究開発費を執行し研究開発を実施する責務があります。

(2) 研究開発代表者は提案した研究開発課題が採択された後、JST が実施する説明会等を通じて、次に掲げる事項を理解の上、これらを約束する文書を JST に提出してください。

a. 公募要領等の要件および所属機関の規則を遵守する。
b. 機構の研究開発費は国民の税金で賄われていることを理解の上、研究開発活動における不正行為（捏造、改ざんおよび盗用）、研究開発費の不正な使用などを行わない。
c. 参画する研究員等に対して研究開発活動における不正行為および研究開発費の不正な使用を未然に防止するために機構が指定する研究倫理教育に関するプログラムの受講について周知徹底する。

(3) 研究開発代表者および研究開発参加者は、研究開発上の不正行為（捏造、改ざんおよび盗用）を未然に防止するため、JST が指定する研究倫理教育に関するプログラムを修了してください。教材を修了しない場合は、修了が確認されるまでの期間、研究開発費の執行を停止することがあります。詳細は、「4.1 研究倫理教育に関するプログラムの受講・修了について」をご参照ください。

(4) 研究開発の推進および管理等
a. 研究開発代表者には、研究開発実施計画の立案と実施に関することをはじめ、研究開発全体に責任を負っていただきます。また、研究開発の推進に必要な研究開発実施場所・研究開発環境を研究開発機関と協力して整える責任があります。なお、研究開発実施場所・研究開発環境が研究開発の推進において重大な支障があると認められる場合には研究開発課題の中止等の措置を行うことがあります。
b. 研究開発代表者は、研究開発実施計画書や研究報告書等の提出や、研究開発課題評価に対応してください。また、JST や PD・PO が随時求める研究開発進捗状況に関する報告等に対応してください。また、これらの報告内容や研究開発課題に関する情報を必要に応じて経済産業省や文部科学省に提供する場合があります。
c. PD・PO および AD と利害関係のある研究開発提案者が採択された場合には、研究開発推進ならびに評価においても、JST のガイドラインに基づき、利益相反マネジメントを行います。また、採択された研究開発代表者は、採択課題に関する共同研究を PD・PO や AD と行うことは原則としてできません。採択課題以外での協働等により PD・PO、AD と新たな利害関係が発生する場合には、利益相反マネジメントを行う必要がありますので、JST への事前報告をしていただきます。利益相反マネジメントに関しては「2.7.2 利益相反マネジメントの実施」をご確認ください。
d. 本事業に係る評価等や、研究開発終了後一定期間を経過した後に行われる追跡評価に際して、各種情報提供やインタビュー等に対応していただきます。

(5) 研究開発代表者は、研究開発課題、研究開発費の執行管理・運営（支出計画と進捗管理、事務手続き等）を研究開発機関とともに適切に行ってください。また、研究開発に参加する者の管理等も適切に行ってください。主たる研究分担者は、配賦されている研究開発費の管理（支出計画と進捗管理、事務手続き等）を研究開発機関とともに適切に行ってください。学生が参加する場合は、指導教員にも JST との委託研究契約における研究開発実施者としての責任を負っていただきます。例えば、不正行為等を学生が行った場合、その責任は学生のみならず指導教員も負うこととなります。

(6) 研究開発代表者は、研究開発参加者や、研究開発費で雇用する研究員等の研究開発環境や勤務環境・条件に配慮してください。

(7) 研究開発代表者は、研究開発費で雇用する若手の博士研究員を対象に、国内外の多様なキャリアパスの確保に向けた支援に積極的に取り組んでください。面接選考会において研究開発費で雇用する若手博士研究員に対する多様なキャリアパスを支援する活動計画[*1]を確認することがあります。

詳細は、「4.13 博士課程学生の処遇の改善について」、「4.14 若手研究者の自立的・安定的な研究環境の確保について」、「4.15 男女共同参画及び人材育成に関する取組の促進について」、「4.16 プロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等について」、「4.17 若手研究者の多様なキャリアパスの支援について」をご参照ください。

(8) JST と研究開発機関との委託研究契約および JST の諸規定に従ってください。

(9) JST による経理の調査、国の会計検査等に対応していただきます。

(10) JST は、研究開発課題名、研究開発課題の参画者や委託研究開発費等の所要の情報を、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）及び内閣府へ提供することになりますので、予めご了承ください（「4.30 e-Rad からの内閣府への情報提供等について」）。また、研究開発代表者等に各種情報提供をお願いすることがあります。

3.6.2 研究開発成果に関する責務等

a. 本事業で実施する研究開発課題は、国費によるものであり、研究開発の成果を社会・産業界へ円滑に引き渡すためにも、知的財産権の適切な取得をすすめ、国内外での研究開発成果の発表

---

*1 当該活動計画に基づく活動の一部は、研究エフォートの中に含めることができます。

も積極的に行ってください。なお、知的財産権は、委託研究契約に基づき、原則として所属機関から出願（または申請）してください。

b. 研究開発実施に伴い得られた研究開発成果を論文等で発表する場合は、本事業の成果である旨の記述を行ってください。

c. 本事業のデータマネジメント基本方針に基づき、採択された研究者は、成果として生じる研究データの保存・管理、公開・非公開、および公開可能な研究データの運用指針を以下の項目毎にまとめた「データマネジメントプラン」を研究開発実施計画書と併せて JST に提出してください。また、上記方針に基づいてデータの保存・管理、公開（もしくは限定的公開／非公開）を適切に行ってください。

d. JST が国内外で主催するワークショップやシンポジウム、技術領域における研究開発の連携促進・相乗効果を目指した横断的な活動やアウトリーチ活動等に参加し、研究開発成果を発表してください。また、研究開発活動の中で、グローバルな活動・発信を積極的に行ってください。

3.7 研究機関の責務

研究開発機関は、研究開発を実施する上で、委託研究開発費の原資が公的資金であることを十分認識し、関係する法令等を遵守するとともに、研究開発を効率的に実施するよう努めなければなりません。以下に掲げられた責務が果たせない研究開発機関における研究開発実施は認められませんので、応募に際しては、研究開発の実施を予定している全ての研究開発機関（以下「参画機関」といいます。）から事前承諾を確実に得てください。

（1）研究開発実施機関が国内機関の場合

a. 研究開発機関は、原則として JST が提示する内容で研究契約を締結しなければなりません。また、研究契約書※、事務処理説明書、研究開発実施計画書に従って研究開発を適正に実施する義務があります。研究契約が締結できない場合、もしくは当該研究開発機関での研究開発が適正に実施されないと判断される場合には、当該研究開発機関における研究開発実施は認められません。

※ 最新の委託研究契約書の雛型については、以下の URL を参照してください。
https://www.jst.go.jp/contract/index2.html

b. 研究開発機関は、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定。その後の改正を含む。）」に基づき、研究開発機関の責任において公的研究費

の管理・監査の体制を整備した上で、委託研究開発費の適正な執行に努める必要があります。

c. 研究開発機関は、「研究活動の不正行為への対応に関する指針（平成 19 年 12 月 26 日経済産業省策定。その後の改正を含む。）」に基づき、研究機関の責任において必要な規程や体制を整備した上で、不正行為の防止に努める必要があります。

d. 研究開発機関は、研究開発参加者に対して、上記 b.c.記載のガイドラインの内容を十分認識させるとともに、JST が定める研究倫理に係る教材を履修させる義務があります。

e. 研究開発機関は、研究開発費執行に当たって、柔軟性にも配慮しつつ、研究開発機関の規程に従って適切に支出・管理を行うとともに、JST が定める事務処理説明書等により本事業特有のルールを設けている事項については当該ルールに従う必要があります。（科学研究費補助金を受給している研究開発機関は、委託研究開発費の使途に関して事務処理説明書に記載のない事項について、研究開発機関における科学研究費補助金の取扱いに準拠することが可能です。）

f. 研究開発機関は、研究開発の実施に伴い発生する知的財産権が研究開発機関に帰属する旨の契約を研究開発参加者と取り交わす、または、その旨を規定する職務規程を整備する必要があります。特に研究開発機関と雇用関係のない学生など研究開発機関の職務発明規定が適用されない方が研究開発参加者となる場合は、当該学生などが発明者となり得ないことが明らかな場合を除き、本研究開発の実施の過程で当該学生などが行った発明（考案等含む）に係る知的財産権が研究開発機関に帰属するよう、あらかじめ当該学生などと契約を締結する等の必要な措置を講じておく必要があります。なお、知的財産権の承継の対価に関する条件等について、発明者となる学生などに不利益が生じないよう配慮した対応を行うこととしてください。

　また、当該知的財産権について、移転または専用実施権の設定等を行う場合は、原則として事前に JST の承諾を得る必要がある他、出願・申請、設定登録、実施、放棄を行う場合は、JST に対して所要の報告を行う義務があります。

g. 研究開発機関は、JST による経理の調査や国の会計検査等に対応する義務があります。

h. 研究開発機関は、事務管理体制や財務状況等に係る調査等により JST が指定する場合は、委託研究開発費の支払い方法の変更や研究開発費の縮減等の措置に従う必要があります。

　また、JST の中長期目標期間終了時における事業評価により JST の解散や事業縮小が求められる場合や、国における予算措置の状況に変化が生じる場合には、委託研究契約の特約事項に従って、契約期間中の契約解除や委託研究開発費縮減の措置を行うことがあります。ま

た、研究開発課題の中間評価等の結果を踏まえて、委託研究開発費の増減や契約期間の変更、研究開発中止等の措置を行う場合があるほか、研究開発の継続が適切でないと JST が判断する場合には、契約期間中であっても、契約解除等の措置を行うことがあります。研究開発機関は、これらの措置に従う必要があります。

i. 研究開発機関が、国もしくは地方自治体の機関である場合、当該研究開発機関が委託研究契約を締結するに当たっては、研究開発機関の責任において委託研究契約開始までに必要となる予算措置等の手続きを確実に実施しなければなりません。（万が一、契約締結後に必要な手続きの不履行が判明した場合、委託研究契約の解除、委託研究開発費の返還等の措置を講じる場合があります。）

j. 研究開発活動の不正行為を未然に防止する取組の一環として、JST は、新規採択の研究開発課題に参画しかつ研究開発機関に所属する研究者等に対して、以下のいずれかのプログラム又は教材の履修を必須とします。

・一般財団法人公正研究推進協会が提供する「eAPRIN」
・日本学術振興会が提供する「eL CoRE」
・日本学術振興会「科学の健全な発展のために―誠実な科学者の心得―」
・日本医療研究開発機構「事例から学ぶ公正な研究活動―気づき、学びのためのケースブック―」
・日本医療研究開発機構「研究公正におけるヒヤリ・ハット集」
・その他、所属する研究開発機関が上記と同等と判断する研究倫理教育プログラム・研修（研究開発機関が同等と判断する場合は、JST が提供する映像教材「倫理の空白」も認められる。）

なお、所属機関において研究倫理教育に関するプログラムが実施されていないなど、所属機関で研究倫理教育に関するプログラムを受講することが困難な場合には、JST を通じて eAPRIN(一般財団法人公正研究推進協会(APRIN)が運営するe-learning 教材)を受講することが可能です。

これに伴い JST は、当該研究者等が JST の督促にもかかわらず定める修了義務を果たさない場合は、委託研究開発費の全部又は一部の執行停止を研究開発機関に指示します。指示にしたがって研究開発費の執行を停止するほか、指示があるまで、研究開発費の執行を再開しないでください。

k. 研究開発の適切な実施や研究開発成果の活用等に支障が生じないよう知的財産権の取扱い

や秘密保持等に関して、JST との委託研究契約に反しない範囲で参画機関との間で共同研究契約を締結するなど、必要な措置を講じてください。

l. 委託研究開発費の執行に当たっては、国費を財源とすることから、経済性・効率性・有効性・合規性・正確性に十分留意しつつ、その説明責任を果たせるよう適切な処理を行ってください。また、計画的な執行に努めることとし、研究開発期間終了時又は年度末における予算消化を目的とした調達等がないよう注意してください。

3.8 その他留意事項

3.8.1 出産・子育て・介護支援制度

JST では男女共同参画推進の取り組みの一環として、出産・子育て・介護支援制度を実施しています。本制度は JST 事業の研究費（間接経費を除く）により研究員等として専従雇用されている研究者が、ライフイベント（出産・育児・介護）に際し研究を継続できること、また研究を一時中断せざるを得ない場合は、研究に復帰した時点からのキャリア継続を図ることができることを目的として、研究開発課題等に「男女共同参画促進費」（基準額 30 万円に支援月数を乗じた額）を支給します。

詳しくは、以下ウェブページを参照してください。

https://www.jst.go.jp/diversity/about/research/child-care.html

3.8.2 JREC-IN Portal のご利用について

研究者人材データベース(JREC-IN Portal　https://jrecin.jst.go.jp/)は、国内最大級の研究人材キャリア支援ポータルサイトとして、研究者や研究支援者、技術者などの研究にかかわる人材の求人情報を無料で掲載し、閲覧できるサービスです。

現在、14 万人以上のユーザにご登録いただいている他、大学や公的研究機関、民間企業等の求人情報を年間 2 万件以上掲載しております。加えて、JREC-IN Portal の Web 応募機能等を利用することで、応募書類の管理を簡略化できると共に、求職者の負担も軽減することができます。研究プロジェクトの推進に当たって高度な知識をもつ研究人材（ポストドクター、研究者等）をお探しの際には、是非 JREC-IN Portal をご活用ください。

また、JREC-IN Portal は researchmap と連携しており、履歴書や業績一覧の作成機能では、researchmap に登録した情報を用いて簡単にこれらの応募書類を作成できます。

第 4 章　応募に際しての注意事項

4.1 研究倫理教育に関するプログラムの受講・修了について

研究提案者は、研究倫理教育に関するプログラムを修了していることが応募要件となります。修了していることが確認できない場合は、応募要件不備とみなしますのでご注意ください。

研究倫理教育に関するプログラムの受講と修了済み申告の手続きは以下の（1）～（2）のいずれかにより行ってください。e-Rad での入力方法は「第 5 章 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による応募方法について」を参照してください。

（1）所属機関におけるプログラムを修了している場合

所属機関で実施している e ラーニングや研修会などの各種研究倫理教育に関するプログラムを応募申請時点で修了している場合は、e-Rad の応募情報入力画面で、修了済と申告してください。

（2）所属機関におけるプログラムを修了していない場合（所属機関においてプログラムが実施されていない場合を含む）

a. 過去に JST の事業等において eAPRIN を修了している場合

JST の事業等において、eAPRIN を応募申請時点で修了している場合は、e-Rad の応募情報入力画面で、修了済と申告してください。

b. 上記 a.以外の場合

所属機関において研究倫理教育に関するプログラムが実施されていないなど、所属機関で研究倫理教育に関するプログラムを受講することが困難な場合は、JST を通じて eAPRIN ダイジェスト版を受講することができます。受講方法は、研究提案公募ウェブページを参照してください。

研究提案公募ウェブページ URL: https://jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html

以下 URL より受講をしてください。

https://edu2.aprin.or.jp/ard/

受講にかかる所要時間はおおむね 1～2 時間程度で、費用負担は必要ありません。速やかに

受講・修了した上で、e-Rad の応募情報入力画面で、「ダイジェスト版修了」と選択/入力してください。

■研究倫理教育に関するプログラムの内容についての相談窓口

国立研究開発法人科学技術振興機構 法務・コンプライアンス部 研究公正課

E-mail： rcr-kousyu@jst.go.jp

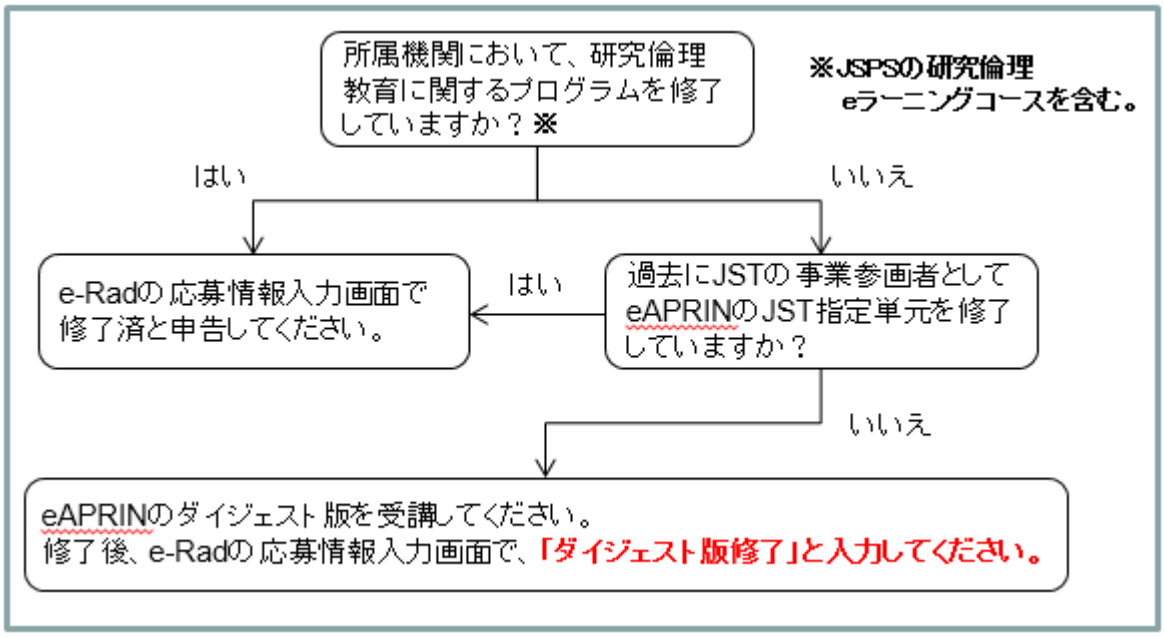
■公募に関する相談窓口

国立研究開発法人科学技術振興機構 未来創造研究開発推進部

E-mail： edge-ai-semicon@jst.go.jp

※メール本文に公募名、e-Rad の課題 ID、研究提案者名、課題名を記載してください。

研究倫理教育に関するプログラムの受講と修了申告フローチャート



なお、JST では、本事業に参画する研究者等について以下のいずれかのプログラム又は教材の履修を必須とします。

＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝

・一般財団法人公正研究推進協会が提供する「eAPRIN」

・日本学術振興会が提供する「eL CoRE」

・日本学術振興会「科学の健全な発展のために―誠実な科学者の心得―」

・日本医療研究開発機構「事例から学ぶ公正な研究活動―気づき、学びのためのケースブック―」

・日本医療研究開発機構「研究公正におけるヒヤリ・ハット集」

・その他、所属する研究機関が上記と同等と判断する研究倫理教育プログラム・研修

（研究機関が同等と判断する場合は、JST が提供する映像教材「倫理の空白」も認められる。）

＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝

なお、所属機関において研究倫理教育に関するプログラムが実施されていないなど、所属機関で研究倫理教育に関するプログラムを受講することが困難な場合には、JST を通じて eAPRIN(一般財団法人公正研究推進協会(APRIN)が運営する e-learning 教材)を受講することが可能です。次年度においても同様に対応しますので、採択の場合は、原則 として全ての研究参加者に JST が指定する上記の研究倫理教育プログラム又は教材の履修を求めます（ただし、所属機関や JST の事業等において、既に JST が指定する上記研究倫理教育プログラムまたは教材を履修している場合を除きます)。

4.2 重複応募の制限

本事業の公募に関して、以下の通り重複応募の制限を設けます。

JST 内外の他事業についても、不合理な重複ないし過度の集中に該当すると判断される場合には、一定の措置を行うことがあります。

※ 詳しくは、「4.3 不合理な重複・過度の集中に対する措置」をご参照ください。

（１）一人の提案者が、研究開発代表者として、複数の研究開発課題を提案することはできません。

（２）（１）の場合を除き、応募段階において、一人の者が、研究開発代表者や主たる研究分担者として複数の研究開発課題に参画することを制限するものではありませんが、選考の結果、複数の研究開発課題に参画することになった場合には、過度の集中、不合理な重複を考慮し、PD・PO の判断により研究開発費を減額する、もしくは参画する研究開発課題を選択する等の調整をすることがあります。

4.3 不合理な重複・過度の集中に対する措置

○不合理な重複に対する措置

同一の研究者による同一の研究開発課題（競争的研究費が配分される研究の名称及びその内容をいう。）に対して、複数の競争的研究費その他の研究費（国外も含め、補助金や助成金、共同研究費、受託研究費等、現在の全ての研究費であって個別の研究内容に対して配分されるもの（※）。）

が不必要に重ねて配分される状態であって、次のいずれかに該当する場合、本事業において、その程度に応じ、研究開発課題の不採択、採択取消し又は減額配分（以下「研究開発課題の不採択等」といいます。）を行います。

・実質的に同一（相当程度重なる場合を含む。以下同じ。）の研究開発課題について、複数の競争的研究費その他の研究費に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
・既に採択され、配分済の競争的研究費その他の研究費と実質的に同一の研究開発課題について、重ねて応募があった場合
・複数の研究開発課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
・その他これに準ずる場合

なお、本事業への応募段階において、他の競争的研究費その他の研究費への応募を制限するものではありませんが、他の競争的研究費その他の研究費に採択された場合には速やかに本事業の事務担当に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、研究開発課題の不採択等を行うことがあります。

※　所属する機関内において配分されるような基盤的経費又は内部資金、商法で定める商行為及び直接又は間接金融による資金調達を除く。

○過度の集中に対する措置

本事業に提案された研究内容と、他の競争的研究費その他の研究費を活用して実施している研究内容が異なる場合においても、同一の研究者又は研究グループ（以下「研究者等」といいます。）に当該年度に配分される研究費全体が、効果的、効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れないほどの状態であって、次のいずれかに該当する場合には、本事業において、その程度に応じ、研究開発課題の不採択等を行うことがあります。

・研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分されている場合
・当該研究開発課題に配分されるエフォート（研究者の全仕事時間（※）に対する当該研究の実施に必要とする時間の配分割合（%））に比べ、過大な研究費が配分されている場合
・不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
・その他これらに準ずる場合

このため、本事業への応募書類の提出後に、他の競争的研究費その他の研究費に応募し採択された場合等、記載内容に変更が生じた場合は、速やかに本事業の事務担当に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、研究開発課題の不採択等を行うことがあります。

※　研究者の全仕事時間とは、研究活動の時間のみを指すのではなく、教育活動や管理業務等

を含めた実質的な全仕事時間を指します。

○不合理な重複及び過度の集中の排除の方法

競争的研究費の不合理な重複及び過度の集中を排除し、研究活動に係る透明性を確保しつつ、エフォートを適切に確保できるかを確認するため、応募時に、以下の情報を提供していただきます。

（ｉ）現在の他府省含む他の競争的研究費その他の研究費の応募・受入状況、現在の全ての所属機関・役職に関する情報

応募時に、研究開発代表者・主たる研究分担者について、現在の他府省を含む他の競争的研究費その他の研究費の応募・受入状況（制度名、研究開発課題、実施期間、予算額、エフォート等）（以下「研究費に関する情報」といいます。）や、現在の全ての所属機関・役職（兼業や、外国の人材登用プログラムへの参加、雇用契約のない名誉教授等を含む。）に関する情報（以下「所属機関・役職に関する情報」といいます。）を応募書類や府省共通研究開発管理システム（以下「e-Rad」といいます。）　に記載いただきます。応募書類や e-Rad に事実と異なる記載をした場合は、研究開発課題の不採択等を行うことがあります。

研究費に関する情報のうち秘密保持契約等が交わされている共同研究等に関する情報については、産学連携等の活動が委縮しないように、個別の事情に配慮して以下の通り取り扱います。

・応募された研究開発課題が研究費の不合理な重複や過度の集中にならず、研究開発課題の遂行に係るエフォートを適切に確保できるかどうかを確認するために必要な情報のみ（原則として共同研究等の相手機関名と受入れ研究費金額及びエフォートに係る情報のみ）の提出を求めます。

・ただし、既に締結済の秘密保持契約等の内容に基づき提出が困難な場合など、やむを得ない事情により提出が難しい場合は、相手機関名と受入れ研究費金額は記入せずに提出いただくことが可能です。なお、その場合においても、必要に応じて所属機関に照会を行うことがあります。

・所属機関に加えて、配分機関や関係府省間で情報が共有される場合もありますが、その際も守秘義務を負っている者のみで共有が行われます。

なお、今後秘密保持契約等を締結する際は、競争的研究費の応募時に、必要な情報に限り提出することがあることを前提とした内容とすることを検討していただきますようお願いします。ただし、秘匿すべき情報の範囲とその正当な理由（企業戦略上著しく重要であり、秘匿性

が特に高い情報であると考えられる場合等）について契約当事者双方が合意すれば、当該秘匿情報の提出を前提としない契約とすることも可能であることにご留意ください。

（ⅱ）その他、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報

研究費に関する情報や、所属機関・役職に関する情報に加えて、寄附金等や資金以外の施設・設備等の支援（※）を含む、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報について、関係規程等に基づき所属機関に適切に報告している旨の誓約を求めます。誓約に反し適切な報告が行われていないことが判明した場合は、研究開発課題の不採択等とすることがあります。

応募の研究開発課題に使用しないが、別に従事する研究で使用している施設・設備等の受入状況に関する情報については、不合理な重複や過度な集中にならず、研究開発課題が十分に遂行できるかを確認する観点から、誓約に加えて、所属機関に対して、当該情報の把握・管理の状況について提出を求めることがあります。

※　無償で研究施設・設備・機器等の物品の提供や役務提供を受ける場合を含む。

○不合理な重複・過度の集中排除のための、応募内容に関する情報の共有

不合理な重複・過度の集中を排除するために、必要な範囲内で、応募内容の一部に関する情報を、e-Rad などを通じて、他府省を含む他の競争的研究費制度の担当課間で共有します。

4.4 研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティ及び研究セキュリティの確保

我が国の科学技術・イノベーション創出の振興のためには、オープンサイエンスを大原則とし、多様なパートナーとの国際共同研究を今後とも強力に推進していく必要があります。同時に、近年、研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクにより、開放性、透明性といった研究環境の基盤となる価値が損なわれる懸念や研究者が意図せず利益相反・責務相反に陥る危険性が指摘されており、こうした中、我が国として国際的に信頼性のある研究環境を構築することが、研究環境の基盤となる価値を守りつつ、必要な国際協力及び国際交流を進めていくために不可欠となっています。

そのため、大学・研究機関等においては、「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について（令和３年４月 27 日 統合イノベーション戦略推進会議決定）」を踏まえ、利益相反・責務相反をはじめ関係の規程及び管理体制を整備し、研究者及び大学・研究機関等における研究の健全性・公正性（研究インテグリティ）を自律的

に確保していただくことが重要です。

かかる観点から、競争的研究費の不合理な重複及び過度の集中を排除し、研究活動に係る透明性を確保しつつ、エフォートを適切に確保できるかを確認しておりますが、それに加え、所属機関としての規程の整備状況及び情報の把握・管理の状況について、必要に応じて所属機関に照会を行うことがあります。

また、「大学等の研究セキュリティ確保に向けた文部科学省関係施策における具体的な取組の方向性」（令和 6 年 12 月 18 文部科学省 科学技術・学術政策局）においては、我が国の経済安全保障上の要請に応えるのみならず、学問の自由・独立性・開放性・相互主義／互恵性・透明性といった共通の価値観に基づく開かれた研究環境を守り、大学等の国際連携を推進するために、研究セキュリティ確保が必要とされています。詳細については文部科学省のウェブサイトを参照してください。

本公募で機構は、上記指針に則り、研究開発代表者および研究開発機関と協議の上、研究セキュリティ確保の取組（JST-TRUST）を試行的に講じます。研究開発内容によっては採択や採択後の研究推進にあたり、リスク軽減策の対応を依頼する場合があります。なお、その対応が不十分な場合、機構は関係する研究開発機関で適切な対応が講じられるまで、懸念される部分の研究開発費の執行を一時中断する等の措置を講ずる場合があります。また、研究開発期間中に創出した研究成果の内容によっては、外部への発表の方法について事前に、機構から研究開発代表者にご相談させていただくことがあります。

（なお、機構は、研究開発提案者への助言など、リスク軽減策の対応等の取組を支えるため、必要な範囲内で応募内容の一部の情報を関係府省と共有することがあります。）

対象課題：本公募での採択課題に適用

対象機関：委託研究契約書において「大学等」あるいは「企業等」と認められた研究機関

○「大学等の研究セキュリティ確保に向けた文部科学省関係施策における具体的な取組の方向性」（令和 6 年 12 月 18 日文部科学省 科学技術・学術政策局）

https://www.mext.go.jp/content/20241218-mxt_kagkoku-000039402_1-1rrr.pdf

○JST-TRUST について

https://www.jst.go.jp/osirase/research_security/index.html

4.5 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

研究機関では多くの最先端技術が研究されており、特に大学では国際化によって留学生や外国人研究者が増加する等により、先端技術や研究用資材・機材等が流出し、大量破壊兵器等の開発・製造等に悪用される危険性が高まってきています。そのため、研究機関が本事業を含む各種研究活動を行うにあたっては、軍事的に転用されるおそれのある研究成果等が、大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団など、懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究機関による組織的な対応が求められます。

日本では、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）（以下「外為法」といいます。）に基づき輸出規制（※1）が行われています。したがって、外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要があります。外為法をはじめ、国の法令・指針・通達等を遵守してください。関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、法令上の処分・罰則に加えて、研究費の配分の停止や、研究費の配分決定を取り消すことがあります。

※1　現在、我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に①炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合に、原則として経済産業大臣の許可が必要となる制度（リスト規制）と②リスト規制に該当しない貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合で、一定の要件（用途要件・需要者要件又はインフォーム要件）を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度（キャッチオール規制）の 2 つから成り立っています。

貨物の輸出だけではなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を非居住者（特定類型（※2）に該当する居住者を含む。）に提供する場合や、外国において提供する場合には、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メールや CD・DVD・USB メモリなどの記憶媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。

また、外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも、外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。本事業を通じて取得した技術等を提供しようとする場合、又は本事業の活用により既に保有している技術等を提供しようとする場合についても、規制対象となる場合がありますのでご留意ください。

加えて、外国政府から留学資金の提供を受けている学生等は、居住者であっても特定類型に該当する居住者として外為法上の輸出管理の対象となる可能性があることから、留学生の奨学金の受給

状況等について、受入れ機関が適切に把握する必要があることについてもご留意願います。

※2　非居住者の影響を強く受けている居住者の類型のことを言い、「外国為替及び外国貿易法第２５条第１項及び外国為替令第１７条第２項の規定に基づき許可を要する技術を提供する取引又は行為について」1. (3)サ①～③に規定する特定類型を指します。

外為法に基づき、リスト規制貨物の輸出又はリスト規制技術の外国への提供を行う場合には、安全保障貿易管理の体制構築を行う必要があります（※3）。このため、契約締結時までに、本事業により外為法の輸出規制に当たる貨物・技術の提供が予定されているか否かの確認及び、提供の意思がある場合は、管理体制の有無について確認を行う場合があります。

提供の意思がある場合で、管理体制が無い場合は、提供又は本事業終了のいずれか早い方までの体制整備を求めます。なお、同確認状況については、経済産業省の求めに応じて報告する場合があります。

また、本事業を通じて取得した技術等について外為法に係る規制違反が判明した場合には、契約の全部又は一部を解除する場合があります。

※3　輸出者等は外為法第 55 条の 10 第 1 項に規定する「輸出者等遵守基準」を遵守する義務があります。また、ここでの安全保障貿易管理体制とは、「輸出者等遵守基準」にある管理体制を基本とし、リスト規制貨物の輸出又はリスト規制技術の外国への提供を適切に行うことで未然に不正輸出等を防ぐための、組織の内部管理体制をいいます。

経済産業省等のウェブサイトで、安全保障貿易管理の詳細が公開されています。詳しくは以下を参照してください。

・経済産業省：安全保障貿易管理（全般）
https://www.meti.go.jp/policy/anpo/

・経済産業省：安全保障貿易管理ハンドブック
https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf

・経済産業省：安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）
https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

・一般財団法人安全保障貿易情報センター
https://www.cistec.or.jp/index.html

・外国為替及び外国貿易法第 25 条第 1 項及び外国為替令第 17 条第 2 項の規定に基づき許可を要する技術を提供する取引又は行為について
https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t10kaisei/ekimu__tutat

u.pdf

日本版バイ・ドール制度について

【日本版バイ・ドール制度が適用された国の委託研究開発に関する知的財産権の国外移転について】

令和６年６月４日に開催された経済安全保障法制に関する有識者会議において、国が支援を行う研究開発プログラムにおいてどのような技術流出防止策、リスクマネジメントが必要になるのか検討を行った「経済安全保障上の重要技術に関する技術流出防止策についての提言 ～国が支援を行う研究開発プログラムにおける対応～」がとりまとめられました。これを受けて、関係省庁、関係機関が一体となって技術流出防止策に取り組んでいく必要があります。

同提言には、産業技術力強化法第 17 条に基づく日本版バイ・ドール制度の運用に係るものも含まれています。

日本版バイ・ドール制度では、国の委託研究開発から生じた知的財産権を受託者（民間企業等）に帰属することを可能としていますが、受託者から第三者への当該知的財産権の移転等にあたっては、子会社又は親会社への移転等を除き、あらかじめ国の承諾を受けることを条件としています。

そのため、例えば、①国外企業の日本法人が親会社に知的財産を移転する場合、②国内企業の子会社が M&A 等により新たに国外企業の子会社となり、当該国外企業に事業売却・譲渡を行う場合、③国内企業の本社が国外に移転し、国外企業となる場合など、移転先の子会社又は親会社が国外企業である場合等において、国による委託研究開発の成果が国外流出することを防止できない可能性があります。

このことを踏まえ、同提言においては、国外企業たる親会社又は子会社に知的財産を移転する場合は、受託者に事前連絡を求めるとともに、JST は当該事前連絡を確認の上、契約者間の調整を行うよう徹底することが必要であるとされています。

つきましては、本事業においては、同提言の内容については委託研究契約の内容に沿って、国外企業等への知的財産移転の際には、JST へ事前連絡を行い、承認を得るよう徹底していただくようお願いします。

4.6 国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について

国際連合安全保障理事会決議の厳格な実施については、「国際連合安全保障理事会決議第

2321 号の厳格な実施について」（令和６年６月 25 日付文部科学省大臣官房国際課事務連絡）において依頼しているところですが、特に、決議第 2321 号主文 11 においては、原則として「北朝鮮により公式に後援され又は北朝鮮を代表している個人又は団体が関係する科学技術協力を停止する」こととされています。

多国間の国際的な共著論文を執筆する場合においては、貴機関所属の研究者と北朝鮮の研究者に直接の協力関係が無い場合でも、意図せず共著となる可能性もあることから、原稿執筆段階や投稿前における確認の徹底等、適切に対応いただくようお願いします。

安保理決議第 2321 号については、以下を参照してください。

外務省：国際連合安全保障理事会決議第 2321 号　和訳
（外務省告示第 463 号（平成 28 年 12 月 9 日発行））
https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000211409.pdf

4.7 繰越について

事業の進捗に伴い、試験研究に際しての事前の調査又は研究方式の決定の困難、計画に関する諸条件、気象の関係、資材の入手難その他のやむを得ない事由により、年度内に支出を完了することが期し難い場合には、翌年度まで継続する複数年度契約の場合、最長翌年度末までの繰越を認める場合があります。

4.8 府省共通経費取扱区分表について

本事業では、競争的研究費において共通して使用することになっている府省共通経費取扱区分表に基づき、費目構成を設定していますので、経費の取扱いについては以下の府省共通経費取扱区分表を参照してください。現在作成中のため、追って以下ページに掲載します。

https://www.jst.go.jp/contract/index2.html

現在、「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」や「統合イノベーション戦略 2023」、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を受け、競争的研究費に関する制度改善が進められています。これを踏まえ、本事業において、直接経費から研究開発代表者（以下、「PI」といいます。）の人件費、研究以外の業務の代行に係る経費（バイアウト経費）を支出することを可能としています。PI の人件費及び研究以外の業務の代行に係る経費（バイアウト経費）を支出する場合には、以下に必要な要件や手続きの方法を定めていますので、確認してください。

また、「男女共同参画や人材育成の視点に立った競争的研究費制度の整備に係る共通指針につい

て」（令和 5 年 2 月 8 日競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）を踏まえて、本事業において、直接経費から次世代を担う理工系分野の人材育成の促進に係る経費を支出することを可能としています。

○「直接経費から研究以外の業務の代行経費を支出可能とする見直し（バイアウト制の導入）及び、直接経費から研究代表者（PI）の人件費の支出について（連絡）」（令和 2 年 9 月 17 日）
https://www.jst.go.jp/osirase/2020/pdf/20200917.pdf

○「「直接経費から研究代表者（PI）の人件費の支出」に関する次世代エッジ AI 半導体研究開発事業の対応について」（令和 7 年 7 月）
https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/files/pi_houshin.pdf

○「「直接経費から研究以外の業務の代行経費を支出可能とする見直し（バイアウト制の導入）」に関する次世代エッジ AI 半導体研究開発事業の対応について」（令和 7 年 7 月）
https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/files/buyout_houshin.pdf

4.9 費目間流用について

費目間流用については、JST の承認を経ずに流用可能な範囲を、直接経費総額の 50%以内としています。

4.10 年度末までの研究期間の確保について

JST においては、研究者が年度末一杯まで研究を実施することができるよう、全ての競争的研究費において以下のとおり対応しています。

（1）JST においては、事業の完了と研究成果の検収等を行う。
（2）会計実績報告書の提出期限を 5 月 31 日とする。
（3）研究成果報告書の提出期限を 5 月 31 日とする。

各研究機関は、これらの対応が、年度末までの研究期間の確保を図ることを目的としていることを踏まえ、機関内において必要な体制の整備に努めてください。

4.11 間接経費について

間接経費の配分を受ける研究機関においては、間接経費の使用に当たり、研究機関の長の責任の

下で、使用に関する方針等を作成し、それに則り計画的かつ適正に執行するとともに、研究者への説明等を通して使途の透明性を確保してください。また、間接経費の適切な管理を行うとともに、間接経費の適切な使用を証する領収書等の書類を、事業完了の年度の翌年度から 5 年間適切に保管してください。

間接経費の配分を受けた研究機関は、毎年度の間接経費使用実績を翌年度の 6 月 30 日までに e-Rad により報告してください（複数の競争的研究費を獲得した研究機関においては、それらの競争的研究費に伴う全ての間接経費をまとめて報告してください）。報告に関する e-Rad の操作方法が不明な場合は、e-Rad の操作マニュアル（https://www.e-rad.go.jp/manual/for_organ.html）又は「よくある質問と答え」（https://qa.e-rad.go.jp/）を参照してください。

なお、「競争的研究費の間接経費の執行に係る共通指針」（平成 13 年 4 月 20 日競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）の改訂により、独立行政法人における基金又は運営費交付金を財源とする事業に限り、会計基準に基づく、保有する減価償却資産の取替のための積立に使用することが可能となりました。

4.12 研究設備・機器の共用促進について

「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」（平成 27 年 6 月 24 日 競争的研究費改革に関する検討会）においては、そもそもの研究目的を十全に達成することを前提としつつ、汎用性が高く比較的大型の設備・機器は共用を原則とすることが適当であるとされています。

また、「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）や「統合イノベーション戦略 2024」（令和 6 年 6 月 4 日閣議決定）において、研究機器・設備の整備・共用化促進や、組織的な研究設備の導入・更新・活用の仕組み（コアファシリティ化）の確立、共用方針の策定・公表等が求められています。

○「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」
[競争的研究費改革に関する検討会（H27.6.24）]
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shinkou/039/gaiyou/1359306.htm

○「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」[閣議決定（R3.3.26）]
https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/6honbun.pdf

○「統合イノベーション戦略 2024」[閣議決定（R6.6.4)]

https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/togo2024_zentai.pdf

4.13 博士課程学生の処遇の改善について

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生、特に博士後期課程学生に対する経済的支援を充実すべく、生活費相当額を受給する博士後期課程学生を従来の 3 倍に増加すること（博士後期課程在籍学生の約 3 割が生活費相当額程度を受給することに相当）を目指すことが数値目標として掲げられ、「競争的研究費や共同研究費からの博士後期課程学生に対するリサーチアシスタント（RA）としての適切な水準での給与支給を推進すべく、各事業及び大学等において、RA 等の雇用・謝金に係る RA 経費の支出のルールを策定し、2021 年度から順次実施する。」とされており、各大学や研発開発法人における RA 等としての博士課程学生の雇用の拡大と処遇の改善が求められています。

さらに、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」（令和 2 年 12 月 3 日科学技術・学術審議会人材委員会）においては、博士後期課程学生について、「学生であると同時に、研究者としての側面も有しており、研究活動を行うための環境の整備や処遇の確保は、研究者を育成する大学としての重要な責務」であり、「業務の性質や内容に見合った対価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うなど、その貢献を適切に評価した処遇とすることが特に重要」、「大学等においては、競争的研究費等への申請の際に、RA を雇用する場合に必要な経費を直接経費として計上することや、RA に適切な水準の対価を支払うことができるよう、学内規程の見直し等を行うことが必要」とされています。

これらを踏まえ、本事業において、研究の遂行に必要な博士課程学生を積極的に RA 等として雇用するとともに、業務の性質や内容に見合った単価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うこととしてください。また、本事業へ応募する際には、上記の博士課程学生への給与額も考慮した資金計画の下、申請を行ってください。

(留意事項)

- 「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」では博士後期課程学生が受給する生活費相当額は、年間 180 万円以上としています。さらに、優秀な博士後期課程学生に対して経済的不安を感じることなく研究に専念できるよう研究奨励金を支給する特別研究員（DC）並みの年間 240 万円程度の受給者を大幅に拡充する等としています。
- 「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」では、研究プロジェクトの遂行のために博士後期課程学生を雇用する場合の処遇について、「競争的研究費等で雇用される特

任助教等の平均的な給与の額等を勘案すると、2,000 円から 2,500 円程度※の時間給の支払いが標準的となるものと考えられる。」と示しています。

（※）競争的研究費等で雇用される特任助教等の平均的な給与の額等を勘案すると、博士後期課程の場合 2,000 円から 2,500 円程度の時間給の支払いが標準的となるものと考えられる。（令和 2 年 8 月に公表された「研究大学の教員の雇用状況に関する調査（速報版）」において、特任助教の給料月額の中央値が存在する区分（40 万円以上 45 万円未満）の額について、休日等を除いた実労働日（19 日～20 日）の勤務時間（7 時間 45 分～8 時間）で除した上で、博士後期課程学生の身分であることを考慮して 0.8 を乗じることにより算定。）

- 具体的な支給額・支給期間等については、研究機関にて御判断いただきます。上記の水準以上又は水準以下での支給を制限するものではありません。
- 学生をＲＡ等として雇用する際には、過度な労働時間とならないよう配慮するとともに、博士課程学生自身の研究・学習時間とのバランスを考慮してください。

4.14 若手研究者の自立的・安定的な研究環境の確保について

「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」（令和２年 12 月３日科学技術・学術審議会人材委員会）において、「ポストドクターの任期については、３年未満の者も数多く存在するところであるが、あまりに短期間の任期については、キャリア形成の阻害要因となり得ることから、一定期間腰を据えて研究活動に集中できるような任期の確保が求められる。」「１、２か所程度でポストドクターを経験した後、30 代半ばまでの３年から７年程度で次のステップへと進んでいくことが望ましいことに鑑みれば、各ポストについては３年から５年程度の任期の確保が望まれる。」とされています。

また、国立大学法人及び大学共同利用機関法人については、「国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドライン～教育研究力の向上に資する魅力ある人事給与マネジメントの構築に向けて～」（平成 31 年 2 月 25 日文部科学省）において、「若手教員の育成と雇用安定という二つの観点を実現するためには、任期付きであっても、間接経費や寄附金等、使途の自由度の高い経費を活用することで、5～10 年程度の一定の雇用期間を確保するなど、流動性を保ちつつも研究者育成の観点を取り入れた制度設計を推進することが望まれる」と記載されているところです。

これらを踏まえ、本事業により、特任教員やポストドクター等の若手研究者を雇用する場合には、部局等の人事担当や経理担当等にも確認の上、研究開発期間を任期の長さとして確保するよう努めるとともに、他の外部資金の間接経費や基盤的経費、寄附金等を活用すること等によって可能な限り短期間の任期とならないよう一定期間の任期を確保するよう努めてください。

4.15 男女共同参画及び人材育成に関する取組の促進について

「科学技術・イノベーション基本計画（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）」や「男女共同参画基本計画（令和 2 年 12 月 25 日閣議決定）」、「Society5.0 の実現に向けた教育・人材育成に関する政策パッケージ（令和 4 年 6 月 2 日総合科学技術・イノベーション会議決定）」において、出産・育児・介護等のライフイベントが生じても男女双方の研究活動を継続しやすい研究環境の整備や、優秀な女性研究者のプロジェクト責任者への登用の促進等を図ることとしています。さらに、保護者や教員等も含め、女子中高生に理工系の魅力を伝える取組を通し、理工系を中心とした修士・博士課程に進学する女性の割合を増加させることで、自然科学系の博士後期課程への女性の進学率が低い状況を打破し、我が国における潜在的な知の担い手を増やしていくこととしています。

これらを踏まえ、本事業においても女性研究者の活躍促進や将来、科学技術を担う人材の裾野の拡大に向けた取組等に配慮していくこととします。

- 理数系の博士号取得者等によるオンラインでの小・中・高等学校における理科、物理・化学等の授業や出前講座に係る費用を直接経費から支出可能とします。
- 研究成果を中高生等が理解しやすいコンテンツとして SNS 等で配信するための費用を直接経費から支出可能とします。
- 上記 2 点のアウトリーチ活動の実績について研究成果報告書への記載を可能とし、プラス評価の対象とします。また、研究開発実施計画書への記載も可能とし、審査の際にプラス評価の対象とします。

また、体格や身体の構造と機能の違いなど生物学的性（セックス）や、社会的性（ジェンダー）など、性差等を適切に考慮した研究・技術開発を実施していくことが求められています。

- 性を考慮しないまま研究開発を実施することで、その成果を社会実装する段階で社会に不適切な影響が及ぶ恐れもあります。従って、研究開発における性との関わりを検討し、必要に応じて性差等を考慮して実施してください。

4.16 プロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等について

「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」（令和 2 年 12 月 18 日改正　競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）に基づき、本事業において雇用する若手研究者について、研究代表者等がプロジェクトの推進に支障がなく、かつ推進に資すると判断し、所属研究機関からの承認が得られた場合には、本

事業から人件費を支出しつつ、本事業に従事するエフォートの一部を、自発的な研究活動や研究・マネジメント能力向上に資する活動に充当することが可能です。詳しくは以下を参照してください。

○「競争的研究費においてプロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する実施方針」[競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ（R2.12.18 改正）]
https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/jisshishishin.pdf

4.17 若手研究者の多様なキャリアパスの支援について

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）において、「優秀な若者が、アカデミア、産業界、行政など様々な分野において活躍できる展望が描ける環境」の構築が目標として掲げられています。さらに、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」（令和 2 年 12 月 3 日科学技術・学術審議会人材委員会）においては、「高度な専門性と優れた研究力を身に付けた博士人材が、ベンチャー企業やグローバル企業等も含む社会の多様な場で活躍し、イノベーションを創出していくことが不可欠であり、ポストドクターの期間終了後のキャリアパスの多様化に向けた取組が重要である」と述べられています。これを踏まえ、本公募に採択され、公的研究費（競争的研究費その他のプロジェクト研究資金や、大学向けの公募型教育研究資金）により、特任教員やポストドクター等の若手研究者を雇用する場合には、当該研究者の多様なキャリアパスの確保に向けた支援への積極的な取組をお願いします。

また、当該取組への間接経費の活用も検討してください。

4.18 URA 等のマネジメント人材の確保について

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）において、URA 等のマネジメント人材が魅力的な職となるよう、専門職としての質の担保と処遇の改善に関する取組の重要性が指摘されています。また「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」（令和 2 年 1 月 23 日総合科学技術・イノベーション会議）においても、マネジメント人材や URA、エンジニア等のキャリアパスの確立の必要性が示されています。

これらを踏まえ、研究機関が雇用している、あるいは新たに雇用する URA 等のマネジメント人材が本事業の研究プログラムのマネジメントに従事する場合、研究機関におかれては本事業に限らず、他の外部資金の間接経費や基盤的経費、寄附金等を活用すること等によって可能な限り短期間

の任期とならないよう一定期間の任期を確保するよう努めてください。

併せて、当該マネジメント人材のキャリアパスの確保に向けた支援として、URA 研修等へ参加させるなど積極的な取組をお願いします。また、当該取組への間接経費の活用も検討してください。

4.19 社会との対話・協働の推進について

「『国民との科学・技術対話』の推進について（基本的取組方針）」（平成 22 年 6 月 19 日科学技術政策担当大臣及び有識者議員決定）においては、科学技術の優れた成果を絶え間なく創出し、我が国の科学技術をより一層発展させるためには、科学技術の成果を国民に還元するとともに、国民の理解と支持を得て、共に科学技術を推進していく姿勢が不可欠であるとされています。

本公募に採択され、1 件当たり年間 3,000 万円以上の公的研究費の配分を受ける場合には、研究成果に関しての市民講座、シンポジウム及びインターネット上での研究成果の継続的配信、多様なステークホルダーを巻き込んだ円卓会議等の「国民との科学・技術対話」について、積極的に取り組むようお願いします。

(参考)「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）
https://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/taiwa_honbun.pdf

また、「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）において、市民参画など多様な主体の参画による知の共創と科学技術コミュニケーションの強化が求められていますが、JST で提供している「多様な主体が双方向で対話・協働する場」としては下記のような例があります。

・サイエンスアゴラ
https://www.jst.go.jp/sis/scienceagora/
・日本科学未来館
https://www.miraikan.jst.go.jp/

4.20 研究データマネジメントについて

（1）JST のオープンサイエンス方針について

JST では、オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関する基本方針を定めています

（平成 29 年 4 月施行、令和 4 年 4 月、令和 7 年 3 月改定）。本方針では、JST での研究活動における研究成果論文のオープンアクセス化や研究データの保存・管理及び公開について、基本的な考え方を定めています。

ついては、本事業の研究成果論文については、機関リポジトリやオープンアクセスを前提とした出版物などを通じて原則として公開、特に査読済み論文については 12 ヶ月以内の公開を原則としていただきます。

また、本事業では別添 1「研究開発計画」に定められている通り、データマネジメントに関する基本方針（次世代エッジ AI 半導体研究開発事業データマネジメント基本方針）を提示していますので、必ず参照してください。研究機関におけるデータポリシー等を踏まえ、研究活動により成果として生じる研究データの保存・管理、公開・非公開等に関する方針や計画を記載したデータマネジメントプランを作成し、JST に提出するとともに、本プランに基づいた研究データの保存・管理・公開を実施した上で研究活動を遂行していただきます。

なお、本プランは、研究を遂行する過程で変更することも可能です。さらに、研究データのうち、データマネジメントプラン等で定めた管理対象データについては、JST が示すメタデータを付与していただきます。メタデータを付与した管理対象データのうち公開データについては、各研究機関が指定する機関リポジトリや国立情報学研究所が運用する研究データ基盤システム等に適切に収載していただきます。加えて、国の方針により指定された一部の事業については、下記(2)で示す学術論文等の即時オープンアクセスに対応いただきます。

詳しくは、以下を参照してください。

○ 次世代エッジ AI 半導体研究開発事業データマネジメント基本方針
https://jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/files/data_management.pdf

○ オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱い関する JST の基本方針
○ オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関する JST の基本方針運用ガイドライン
https://www.jst.go.jp/all/about/houshin.html#houshin04
○ 研究 DX(デジタル・トランスフォーメーション)-オープンサイエンス(内閣府)
https://www8.cao.go.jp/cstp/kenkyudx.html
○ 公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方
（統合イノベーション戦略推進会議）

https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kokusaiopen/sanko1.pdf

○ 「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」におけるメタデータの共通項目（2025 年 1 月時点）
https://www8.cao.go.jp/cstp/common_metadata_elements.pdf

なお、JST は、データマネジメントプランの記載内容の把握、研究者への支援や基本方針への反映（改正）を目的に、データモジュール数、データの種別、公開の種別、保存場所等の統計データを分析します。分析した統計データについては公開を想定していますが、個々の個人データや名前がわかるもの等は一切公開いたしません。

(2) 学術論文等の即時オープンアクセスについて

世界的な知の共有を目指した研究成果のオープン化が国際的にも進みつつあり、学術論文の発表等を通じたオープンアクセスの推進により、研究成果が広く国民に還元されるとともに、科学技術、イノベーションの創出及び地球規模課題の解決に貢献することが期待されます。

我が国の政府方針においても、令和 7 年度から新たに公募を行う戦略的創造研究推進事業(※２)、創発的研究支援事業の助成を受けて執筆した査読付き学術論文及び根拠データ(※３)は、「学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針(令和６年２月１６日統合イノベーション戦略推進会議決定)」（以下「基本方針」という。）及び「「学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針（統合イノベーション戦略推進会議 令和６年２月１６日決定)」の実施にあたっての具体的方策（令和６年 10 月 8 日改正 関係府省申合せ)」（以下「具体的方策」という。）に従って、学術雑誌への掲載後、即時(※４)に「機関リポジトリ等の情報基盤」への掲載が義務づけられます。

ここで、「機関リポジトリ等の情報基盤」とは、研究データ基盤システム（NII Research Data Cloud）(※５)上で学術論文及び根拠データが検索可能となるものとされており、年度終了後に提出する実績報告等において入力された研究成果情報は、e-Rad を通じ、研究データ基盤システムに提供されます。必要な情報が記載されている場合、これにより、研究成果情報が研究データ基盤システム上で検索可能となります。

また、オープンアクセスの実施状況を把握するため、実績報告等に記載する研究成果情報の項目を追加・変更しています。既存の項目に加え、即時オープンアクセスの対象該否、即時オープンアクセスの実施有無、(即時オープンアクセスの実施無の場合)即時オープンアクセスが困難な理由、学術論文や根拠データを掲載した「機関リポジトリ等の情報基盤」のランディングページの URL

等の識別子について記入する必要があります。

○学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針（令和６年２月 16 日統合イノベーション戦略推進会議決定）
URL：https://www8.cao.go.jp/cstp/oa_240216.pdf

○「学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針」（統合イノベーション戦略推進会議令和６年２月 16 日決定）の実施にあたっての具体的方策（令和６年 10 月８日改正 関係府省申合せ）
URL: https://www8.cao.go.jp/cstp/openscience/r6_0221/hosaku.pdf

○学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針、及び学術論文等の即時オープンアクセスの実現に向けた基本方針の実施にあたっての具体的方策に関する FAQ
URL: https://www8.cao.go.jp/cstp/oa_houshin_faq.pdf

なお、学術論文等の即時オープンアクセスの対応に際し、所属機関で機関リポジトリが整備されていない場合、JST が運用する Jxiv や GRANTS Data（2025 年度リリース予定）等のリポジトリをご活用ください。

(※２) 戦略的創造研究推進事業のうち、先端的カーボンニュートラル技術開発（ALCA-Next）及び情報通信科学・イノベーション基盤創出（CRONOS）は除く。

(※３) 基本方針において、「即時オープンアクセスの対象は、査読付き学術論文（電子ジャーナルに掲載された査読済みの研究論文（著者最終稿を含む））及び根拠データ（掲載電子ジャーナルの執筆要領、出版規程等において、透明性や再現性確保の観点から必要とされ、公表が求められる研究データ）とする。」とされている。

(※４) 具体的方策において、「基本方針における即時オープンアクセスの「即時」とは、該当する競争的研究費による学術論文及び根拠データの学術雑誌への掲載後の、公開禁止期間（エンバーゴ）がないことをいう。なお、「学術雑誌への掲載」とは、学術論文が電子版として学術雑誌に掲載されることをいい、掲載される学術雑誌の巻・号・ページが決定する前に当該学術論文が電子版として先行して掲載される場合はその時点を「学術雑誌への掲載」とする。また、学術雑誌への掲載後、「機関リポジトリ等の情報基盤」へ掲載するための手続きに要する期間については、所属する機関の体制等によって異なるため、特段の規定は設けない。ただし、目安として学術雑誌への掲載後３か月程度で「機関リポジ

トリ等の情報基盤」において公開されることが望ましい。」とされている。

(※５)「NII 研究データ基盤（NII Research Data Cloud）の概要」（国立情報学研究所オープンサイエンス基盤研究センター）（https://rcos.nii.ac.jp/service/）

4.21 論文謝辞等における体系的番号の記載について

本事業により得た研究成果を発表する場合は、本事業により支援を受けたことを表示してください。

論文の Acknowledgment（謝辞）に、本事業により支援を受けた旨を記載する場合には「JST-Research & Development Program for Next-generation Edge AI Semiconductors Japan Grant Number 10 桁の体系的番号」を含めてください。論文投稿時も同様です。本事業の 10 桁の体系的番号は、〈JPMJES+数字 4 桁〉です。体系的番号については、採択時にお知らせします。

論文中の謝辞（Acknowledgment）の記載例は以下のとおりです。

【英文】

This work was supported by JST-Research & Development Program for Next-generation Edge AI Semiconductors Japan Grant Number JPMJESxxxx.

【和文】

本研究は、JST 次世代エッジ AI 半導体研究開発事業 JPMJESxxxx の支援を受けたものです。

※論文に関する事業が二つ以上ある場合は、事業名及び体系的番号を列記してください。

4.22 研究支援サービス・パートナーシップ認定制度（A-PRAS）について

文部科学省は、研究者の研究環境を向上させ、我が国における科学技術の推進及びイノベーションの創出を加速するとともに、研究支援サービスに関する多様な取組の発展を支援することを目的として、令和元年度に「研究支援サービス・パートナーシップ認定制度（A-PRAS)」を創設しました。

民間事業者が行う研究支援サービスのうち、一定の要件を満たすサービスを「研究支援サービス・パートナーシップ」として文部科学大臣が認定する制度で、令和 6 年 1 月時点で 12 件のサービスを認定しています。共同研究者の探索、研究成果の広報・事業化、研究資金や研究機器の調達など、多種多様なサービスがございますのでぜひご活用ください。

認定された各サービスの詳細は以下の文部科学省ウェブサイトより御覧いただけます。

https://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/kihon/1422215_00001.htm

4.23 競争的研究費改革に関する記載事項

現在、政府において、「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」や「統合イノベーション戦略 2023」、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を受け、更なる研究費の効果的・効率的な活用を可能とするよう、競争的研究費に関する制度改善について議論されているところ、公募期間内に、これらの制度の改善及びその運用について他の競争的研究費事業にも共通する方針等が示された場合、その方針について、本事業の公募及び運用において適用する際には、改めてお知らせします。

4.24 研究機関における公的研究費の管理・監査にあたっての体制整備について

(1)「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」に基づく体制整備について

本事業の応募、研究実施等に当たり、公的研究費の配分を受ける（予定を含む）研究機関は、「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定。その後の改正を含む。）」（※）の内容について遵守してください。

研究機関においては、標記ガイドラインに基づいて、研究機関の責任の下、研究費の管理・監査体制の整備を行い、研究費の適切な執行に努めていただきますようお願いします。

※「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」については、以下の経済産業省ウェブサイトを参照してください。

https://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-fusei-shishin.html

(2)「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」に基づく「体制整備等自己評価チェックリスト」の提出について

本事業の契約に当たり、各研究機関では標記指針に基づく研究費の管理・監査体制を整備すること、及びその状況等についての報告書である「体制整備等自己評価チェックリスト」（以下「チェックリスト」といいます。）を提出することとします。（チェックリストの提出がない場合の契約は認められません。）

このため、令和 7 年 4 月 1 日以降に、以下の文部科学省ウェブサイトの内容を確認の上、e-Rad からチェックリストの様式をダウンロードし、必要事項を記入いただき、委託研究契約締結までに、文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課競争的研究費調整室へ e-Rad を利用して提出（アップロード）してください。

なお、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から競争的研究費等の配分を受け、令和 6 年度版チェックリストを提出済みの研究機関は、上記にかかわらず契約は認められますが、この場合は、令和 7 年度版チェックリストの提出を令和 7 年 12 月 1 日までに行ってください。

この手続きは、本事業について研究開発費等の配分を受け、当該資金の管理を行っている期間中は継続して行う必要があります。

また、本事業について研究開発費の配分を受けない機関（研究費の配分を受けない協力機関等）については、チェックリストの提出は不要です。

以上の点を含め、本件の詳細については、以下の文部科学省ウェブサイトを参照してください。

(下記 URL は、令和 6 年度の提出依頼になります。チェックリストを作成いただく際には、対象年度の提出依頼をご確認ください。)

https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1324571.htm

なお、公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省。その後の改正を含む)」において「情報の伝達を確保する体制の確立」が求められているところ、不正防止に向けた取組について研究機関のウェブサイト等に掲載する等、積極的な情報発信を行っていただくようお願いします。

4.25 研究活動における不正行為への対応にあたっての体制整備について

(1)「研究活動の不正行為への対応に関する指針」に基づく体制整備について

研究機関は、本事業への応募及び研究活動の実施に当たり、

「研究活動の不正行為への対応に関する指針（平成 19 年 12 月 26 日経済産業省策定。その後の改正を含む。)」（※）の内容について遵守してください。

※「研究活動の不正行為への対応に関する指針」については、以下の経済産業省ウェブサイトを参照してください。

https://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/kenkyu-fusei-shishin.html

(2)「研究活動の不正行為への対応に関する指針」に基づく取組状況に係るチェックリストの提出について

本事業の契約に当たり、各研究機関は、「「研究活動の不正行為への対応に関する指針」を踏ま

えて JST が定める取組状況に係るチェックリスト」（以下「研究不正行為チェックリスト」といいます。）を提出することとします。（研究不正行為チェックリストの提出がない場合の契約は認められません。）

このため、令和 7 年 4 月 1 日以降、以下のウェブサイトの内容を確認の上、e-Rad から令和 7 年度版研究不正行為チェックリストの様式をダウンロードし、必要事項を記入の上、委託研究契約締結までに、文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課研究公正推進室に、e-Rad を利用して提出（アップロード）してください。

本事業について研究開発費の配分又は措置を受けて研究活動を行う機関以外は、研究不正行為チェックリストの提出は不要です。

研究不正行為チェックリストについては、以下の文部科学省ウェブサイトを参照してください。

(上記 URL は、令和 6 年度の提出依頼になります。チェックリストを作成いただく際には、対象年度の提出依頼をご確認ください。)

(※1) 提出には、e-Rad の利用可能な環境が整っていることが必須となります。e－Rad への研究機関登録には通常 2 週間程度を要しますので、十分に注意してください。e-Rad 利用に係る手続きの詳細については、以下のウェブサイトを参照してください。

https://www.e-rad.go.jp/organ/index.html

（※2）文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から予算の配分又は措置を受けて研究活動を行う機関は、当該研究活動を行っている間、毎年度 9 月 30 日（9 月 30 日が土日祝日の場合は、直前の営業日）までに研究不正行為チェックリストを提出することが必要です。

4.26 不正行為等への対応

本事業に参画する研究者および研究機関は、研究者等の不正行為等（不正行為（捏造、改ざん、盗用）・不正使用・不正受給）への対応として、以下のガイドラインに基づき適切に対応する必要があります。

・研究活動の不正行為への対応に関する指針（平成 19 年 12 月 26 日経済産業省策定。その後の改正を含む。）

・公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針（平成 20 年 12 月 3 日経済産業省策定。その後の改正を含む。）

また、不正行為に対する JST の対応方針は以下の規則を参照してください。本事業では、上述のガイドラインに基づき、本事業に参画する研究者等が、不正行為等に関与し又は責任を負うと認定を受けた場合、JST は、研究機関に対して、研究開発の一時停止、契約の解除、研究開発費の全部又は一部の返還の措置を講じることがあり、研究者に対して競争的研究費等の申請及び参加資格の制限等の措置を講じます。さらに、 次年度以降委託研究開発契約を締結しないことがあります。

○研究活動における不正行為等への対応に関する規則
https://www.jst.go.jp/contract/download/2020/2020s303betsu.pdf

4.27 関係法令等に違反した場合の措置

研究を実施するに当たり、関係法令・指針等に違反した場合には、当該法令等に基づく処分・罰則の対象となるほか、研究費の配分の停止や、研究費の配分決定を取り消すことがあります。

4.28 研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務について

本事業への研究開発課題に参画する研究者等は、「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」にて求められている研究活動における不正行為を未然に防止するための研究倫理教育及び「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」にて求められているコンプライアンス教育を受講することになります。

提案した研究開発課題が採択された後、委託研究契約の締結手続きの中で、研究代表者は、本事業への研究開発課題に参画する研究者等全員に対し、研究倫理教育及びコンプライアンス教育を受講するよう周知徹底していただくことが必要です。

4.29 e-Rad 上の課題等の情報の取扱いについて

採択された個々の課題に関する e-Rad 上の情報（事業名、研究課題名、所属研究機関名、研究代表者名、研究者番号、予算額、実施期間及び課題概要）については、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」（平成 13 年法律第 140 号）第 5 条第 1 号イに定める「公にすることが予定されている情報」であるものとして取扱います。これらの情報については、採択後適宜本事業のウェブページの他、JST が運営する JST プロジェクトデータベース（以下「PDB」といいます。https://projectdb.jst.go.jp/）及び研究課題統合検索（GRANTS、https://grants.jst.go.jp/）に

おいて公開すると共に、公開情報として JST 他の情報システムにも利用される場合があります。また、研究者から提出された研究成果報告書等のうち公開可能なものについては、PDB において公開する場合があります。

4.30 e-Rad からの内閣府への情報提供等について

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）では、科学技術・イノベーション行政において、客観的な証拠に基づく政策立案を行う EBPM を徹底することとしており、e-Rad に登録された情報は、国の資金による研究開発の適切な評価や、効果的・効率的な総合戦略、資源配分方針等の企画立案等に活用されます。

このため、採択された課題に係る各年度の研究成果情報・会計実績情報及び競争的研究費に係る間接経費執行実績情報について、e-Rad での入力をお願いします。

研究成果情報・会計実績情報を含め、マクロ分析に必要な情報が内閣府に提供されることになります。

4.31 研究者情報の researchmap への登録について

researchmap（https://researchmap.jp/）は JST が運営する日本の研究者情報データベースとして 37 万人以上の登録があり、業績情報の管理・公開が可能です。また、researchmap は、e-Rad や多くの大学の教員データベースとも連携しており、登録した情報を他のシステムでも利用することができるため、様々な申請書やデータベースに何度も同じ業績を登録する必要がなくなるなど、効率化にもつながります。

なお、researchmap に登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されておりますので、本事業実施者は、積極的に researchmap に登録・更新くださるようお願いします。

4.32 JST からの特許出願について

研究機関が発明等を権利化しない場合、JST がそれを権利化する場合があります。そのため、研究機関が発明等を権利化しない見込みである場合は、速やかに当該発明等に関する情報を任意の様式で研究者から JST に通知してください。（上記の「当該発明等に関する情報」とは、研究機関内で用いた発明届の写し等、JST が出願可否を判断するために必要とする情報を指します。）

JST は受領した通知に基づき検討を行い、その結果、当該発明等を JST が出願可と判断する場

合には、研究機関と JST との間で別途「特許を受ける権利譲渡契約」を締結します。

4.33 特許出願非公開制度について

特許制度では、特許権の付与とともに、特許出願された発明を一律に公開することで、更なる技術の改良の促進や、重複する研究開発の排除等を図っています。一方、特許出願非公開制度創設前は、我が国の特許制度は、ひとたび特許出願がされれば、安全保障上拡散すべきでない発明であっても、1 年 6 ヶ月経過後には国が出願の内容を公開する制度となっていました。諸外国の制度では、このような発明に関する特許出願を非公開とする制度が設けられていることが一般的であり、このため、我が国においても「経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保に関する法律（令和 4 年法律第 43 号）（以下「経済安全保障推進法」といいます。）」において、一定の場合には出願公開等の手続きを留保し、拡散防止措置をとることとする特許出願非公開制度が設けられました。

経済安全保障推進法では、特許出願の明細書等に、公にすることにより外部から行われる行為によって国家及び国民の安全を損なう事態を生ずるおそれが大きい発明が記載されていた場合には、「保全指定」という手続により、出願公開、特許査定及び拒絶査定といった特許手続を留保するとともに、その間、公開を含む発明の内容の開示全般やそれと同様の結果を招くおそれのある発明の実施を原則として禁止し、かつ、特許出願の取下げによる離脱も禁止することとしています。経済安全保障推進法をはじめ、国の法令・指針・通達等を遵守してください。

内閣府のウェブサイトで、特許出願非公開制度の詳細が公開されています。詳しくは以下を参照してください。

・内閣府：特許出願の非公開に関する制度
https://www.cao.go.jp/keizai_anzen_hosho/suishinhou/patent/patent.html

第 5 章　府省共通研究開発管理システム（e-Rad）による応募方法等について

5.1 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について

府省共通研究開発管理システム（e-Rad）とは、各府省が所管する公募型研究資金制度の管理に係る一連のプロセス（応募受付→選考→採択→採択課題の管理→成果報告等）をオンライン化する府省横断的なシステムです。

※「e-Rad」とは、府省共通研究開発管理システムの略称で、Research and Development（科学技術のための研究開発）の頭文字に、Electronic（電子）の頭文字を冠したものです。

5.2 e-Rad を利用した応募方法

本事業への応募は府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を通じて行っていただきます。

応募にあたっては、e-Rad ポータルサイト（以下「ポータルサイト」といいます。）（https://www.e-rad.go.jp/）を参照してください。

※e-Rad を利用するにあたっての各種申請手続きにつきまして、原則、紙の書類での申請は受け付けておりませんので、e-Rad ポータルサイトから各種申請の手続きをお願いいたします。

また、応募の際は、特に以下の点に注意してください。

（1）e-Rad 使用にあたる事前登録(https://www.e-rad.go.jp/organ/index.html)

応募時までに、研究機関及び所属研究者の事前登録が必要となります。

① 研究機関の登録申請

研究機関で 1 名、e-Rad に関する事務代表者を決めていただき、「研究機関の登録申請」（https://www.e-rad.go.jp/organ/entry.html）から手続きを行ってください。

※登録まで日数を要する場合があります。2 週間以上の余裕をもって手続きをしてください。

※一度登録が完了すれば、他省庁等が所管する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。

※既に他省庁等が所管する制度・事業で登録済みの場合は再度登録する必要はありません。

②部局情報、事務分担者情報、職情報、研究者情報の登録

事務代表者は、①により入手した ID、パスワードで e-Rad にログインし、部局情報、事務分担者（設ける場合）、職情報、研究者情報を登録し、事務分担者用及び研究者用の ID、パスワードを発行します。

登録方法は、e-Rad ポータルサイト

（https://www.e-rad.go.jp/manual/for_organ.html）研究機関事務代表者用マニュアル「10.研究機関手続き編」「11.研究機関事務分担者手続き編」「12.研究者手続き編」を参照してください。

（2）研究開発提案書の様式の取得及び記入

研究開発提案書様式は必ず 2025 年度の様式をご使用ください。様式は以下の公募ページよりダウンロードし、記入要領（研究開発提案書内に青文字で記載）に従って研究開発提案書を作成してください。

公募ページ：https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html

（3）e-Rad での応募申請

・研究者による応募課題の提出

e-Rad ポータルサイト（https://www.e-rad.go.jp/manual/for_researcher.html）研究者用マニュアルを参照してください。提出締切日時までに、応募のステータスが「配分機関処理中」又は「受理済」となっていない申請は無効となります。応募のステータスは、「課題一覧」画面で確認してください。提出締切日時までに研究者による応募申請の提出が行われたにもかかわらず、これらのステータスにならなかった場合は、事業担当まで連絡してください。なお、配分機関が応募課題の管理を行うには、「受理」することが必要ですが、研究者による応募行為の完結という観点では、受理は必須ではありません。受付締切日時までに応募課題の状態が「応募中」、申請の種類（ステータス）が「申請中」となれば、当該応募は正常に完了しています。

＜注意事項＞

①応募申請に当たっては、応募情報の Web 入力と提案様式の添付が必要です。
アップロードできる提案様式の電子媒体は 1 ファイルで、最大容量は 30MB です。ファイル中に画像データを使用する場合はファイルサイズに注意してください。

②応募書類に不備等がある場合は、選考対象とはなりませんので、公募要領及び応募書類作成要領を熟読のうえ、注意して記入してください。

5.3 その他

（1）府省共通研究開発管理システム(e-Rad)の操作方法に関する問い合わせ先

事業そのものに関する問い合わせは事業担当にて受け付けます。e-Rad の操作方法に関する問い合わせは、e-Rad ヘルプデスクにて受け付けます。本事業の公募ウェブページ及び e-Rad ポータルサイトをよく確認の上、問い合わせてください。なお、選考状況、採否に関する問合わせには一切回答できません。

事業に関する問い合わせ及び応募書類の作成・提出に関する手続き等に関する問合わせ	JST 未来創造研究開発推進部	＜問い合わせは必ず電子メールでお願いします(お急ぎの場合を除きます)＞ E-mail： edge-ai-semicon@jst.go.jp 電話番号： 03-3512-3543 受付時間： 10:00～17:00 ※土曜日、日曜日、祝祭日を除く
e-Rad の操作方法に関する問合わせ	e-Rad ヘルプデスク	0570-057-060(ナビダイヤル) 9:00～18:00 ※土曜日、日曜日、祝日、年末年始を除く

○本事業公募ウェブサイト：

https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/open-call/index.html

○e-Rad ポータルサイト：https://www.e-rad.go.jp/

（2）e-Rad の利用可能時間帯

原則として 24 時間 365 日稼働していますが、システムメンテナンスのため、サービス停止を行うことがあります。サービス停止を行う場合は、e-Rad ポータルサイトにてあらかじめお知らせいたします。

別紙 1　公募における PD の方針

プログラムディレクター　黒田 忠広

本事業では、アカデミアのポテンシャルを活用した大胆な発想や学理に基づく革新的な次世代エッジ AI 半導体の実現に貢献する研究開発提案を募集します。

公募にあたって、事業運営および提案者への期待として、以下の方針を掲げます。

事業全体方針

・半導体産業を起点としわが国の産業構造を抜本的に変革しうる挑戦的な提案を期待します。産業構造の変革には、アカデミアと産業界が真に連携した研究開発やエコシステムの形成が不可欠です。したがって、提案にあたっては、2030 年代後半の産業構造や社会構造のあるべき姿を想定し、その姿からバックキャストすることにより、わが国の産業競争力やアカデミアの研究力の向上に貢献する研究開発構想を描いてください。

・エッジ AI 半導体の実現には「エネルギー効率」の抜本的な向上が不可欠です。したがって、本事業では提案内容の独自性・優位性を、“エネルギー効率に関する定量指標”と“提案技術の先進性に関する技術的定量指標”からなる 2 軸のベンチマーク図を用いて表現してください。提案者は、自身の提案に合致する指標を選択し、提案時点の技術レベル・研究開発期間の中間時点・終了時点での達成目標を、競合技術と併せて定量的にベンチマークし、提案書に記載してください。

・研究開発課題終了後すみやかに研究開発成果の産業界への橋渡しが期待できる研究開発目標や研究開発体制を構想してください。産業界への橋渡しの形態は厳格に規定しませんが、上述の目的を達成し最大のインパクトをもたらすためのストーリーを提案書で明確に示してください。

・提案の段階から、企業と連携した研究開発体制の構築を期待します。ただし、成果の活用のストーリーによっては必須ではありません。また企業と連携した提案においても、アカデミアの研究力向上の観点から、予算配分のバランスには配慮した計画策定をお願いします。

・材料・デバイスから回路設計まで、回路設計からソフトウェア・ユースケース開拓までといった技術レイヤーを横断した統合的な提案を期待します。単なる要素技術の組み合わせとならないよう留意してください。また、異分野との連携を歓迎します。

・アカデミアの研究力向上の 1 つの指標として、本事業では対象となる研究開発項目に対応したトップカンファレンスでの成果発表を重視します。具体的には、半導体集積回路のトップカンファレンスである ISSCC、VLSI、IEDM を想定しますが、これら以外にも関連する分野のトップカンファレンスでの採択や論文発表に果敢に挑戦してください。また、これらの成果発表の方針や計画についても、マイルストーンの設定と併せて提案書で記載してください。

・本事業で創出される成果はわが国の産業競争力の向上に大きく貢献されることが期待されます。したがって、研究開発内容や研究成果の経済安全保障上の重要性を認識し、知財・データに関して適切な取り扱い方針を計画してください。

テーマ①高効率自動設計による次世代 AI 回路・システム

このテーマでは、2030 年代後半のエッジ AI 半導体を産業出口として想定する、設計技術、回路技術、システム技術などの観点からの提案を募ります。

エッジ AI の実システム応用、エッジ AI を実現するための AI アルゴリズム技術・アーキテクチャ技術、集積回路としての実現技術、設計ツール・設計環境技術など、カバーする技術領域が広いため、採択後のプロジェクト間連携についても歓迎します。

わが国の半導体産業再興にむけて、集積回路設計の分野に新たな人材を呼び込む施策は極めて重要な課題です。このために、本テーマでは、

・集積回路設計のハードルを下げる技術 (自動設計、設計プラットフォーム構築・活用、等)
・チップ実装のハードルを下げる技術 (チッププラットフォームの構築・活用、等)
・システム実装のハードルを下げる技術 (テストベッドの構築・活用、等)等
・その他、AI アルゴリズム・AI アーキテクチャの人材を LSI 設計に呼び込む体制づくり
・横断的な若手人材育成、設計人材のすそ野を広げる活動

などを例とする、広範なプロジェクト活動構想とその成果目標を含むことも期待します。

特に、AI による設計自動化、オープンソースハードウェアなどの、いわゆる「チップ設計の民主化」に関する研究構想、成果目標(例: 設計効率の向上度合い、等)を織り込んだ提案も歓迎します。

また、AI 技術は、今後ともクラウド-エッジ連携システムの総合的な発展の中で、AI そのものの効率化・低エネルギー化、AI 自体の知能高度化やスコープ拡大、AI による様々な技術分野の革新、など複合的な成長過程をたどるものと予想されます。このため、上述の通りエッジ AI 半導体を産業出口として想定する提案を期待しますが、その上で、より広い視点からエッジ AI に必要とされる基盤的な技術テーマに落とし込む研究構想も歓迎します。

テーマ②3D 集積技術

・3D 集積技術のエッジ AI への利用拡大に向け、配線の微細化、プロセスの低温化など製造技術の高度化だけにとどまらず、低コスト化や高効率排熱に貢献する革新的なデバイス構造や材料とその利用技術の研究開発に関する提案を期待します。また、チップレット化に不可欠な KGD(known good die)の品質管理手法や信頼性確保のためのリワーク・リペア技術などの取り組みも歓迎します。
・上の課題に取り組むために、設計・材料・プロセスなど基幹分野の専門家が共創的に活動するチーム体制を構築してください。
・あわせて社会課題となっている PFAS への対応を考慮した提案も期待します。

テーマ③次世代トランジスタ技術

現在、産業界で生産および技術開発が進行中の先の世代、具体的には Beyond 1nm 世代のトランジスタを実現するために、新世代チャネル材料、ゲートスタック材料、微細配線材料などについて挑戦的な研究開発と概念実証をおこないます。要素技術開発に留まらず、統合的な研究開発計画を構想し集積化の可能性を実証してください。

また、社会課題となっている PFAS への対応や、デバイスシミュレーション、Beyond 1nm 世代に対応可能な高度分析技術、従来のキャリア蓄積/空乏の枠を越えたトランジスタ機能を実現する新原理素子などの研究開発要素を研究計画の一部とすることを歓迎します。