

2025（令和 7）年 8 月 1 日  
科学技術振興機構（JST）

## 次世代エッジ AI 半導体研究開発事業における 2025 年度研究開発提案の募集について

JST（理事長 橋本 和仁）は、文部科学省および経済産業省が策定した研究開発計画を受け、次世代エッジ AI 半導体研究開発事業における研究開発提案募集を 2025 年 8 月 1 日（金）から開始します。

本事業は、事業全体を統括するプログラムディレクター（PD）の下、アカデミアのシーズを活用した、従来では達成困難な超低消費電力など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を推進します。

研究開発提案は募集対象となるテーマごとに、プログラムオフィサー（PO）がアドバイザー（AD）らの協力を得ながら選考します。

PD：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）

### <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

PO：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

PO：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

PO：川崎 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）

### <募集期間>

2025 年 8 月 1 日（金）～9 月 2 日（火）正午

募集の詳細については、別紙および下記ウェブサイトを参照してください。

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

### <添付資料>

別紙：次世代エッジ AI 半導体研究開発事業における 2025 年度研究開発提案募集の概要

### <お問い合わせ先>

#### <事業に関すること>

科学技術振興機構 未来創造研究開発推進部

〒102-0076 東京都千代田区五番町 7 K's 五番町

寺下 大地（テラシタ ダイチ）

E-mail：[edge-ai-semicon@jst.go.jp](mailto:edge-ai-semicon@jst.go.jp) ※お問い合わせは電子メールでお願いします。

<報道に関すること>

科学技術振興機構 広報課

〒102-8666 東京都千代田区四番町5番地3

Tel : 03-5214-8404 Fax : 03-5214-8432

E-mail : jstkoho@jst.go.jp

**<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。

## 次世代エッジ AI 半導体研究開発事業における 2025 年度研究開発提案募集の概要

### 1. 事業目的

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。本事業では、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などの革新的な次世代エッジ AI 半導体の実現に貢献します。

### 2. 事業概要

超低消費電力など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。

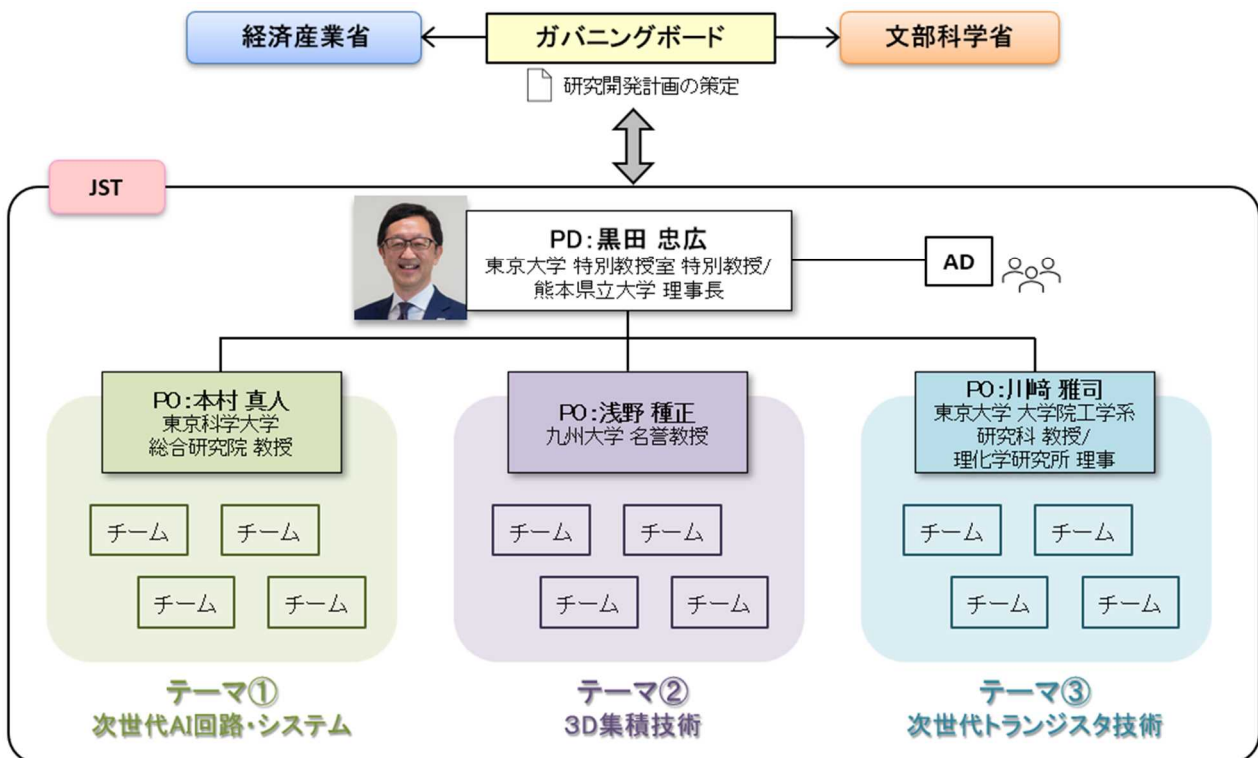


図 運営体制

### 3. 公募テーマや採択予定課題数など

公募テーマ	採択予定 課題数	研究開発費 (研究開発期間 <sup>※</sup> 中の直接 経費総額、提案上限として)
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

※原則 5 年間 (60 カ月間) 以内

公募テーマの詳細は、文部科学省および経済産業省が策定する研究開発計画

(URL : [https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/files/keikaku\\_1.pdf](https://www.jst.go.jp/program/edge-ai-semicon/files/keikaku_1.pdf)) を参照してください。

### 4. 募集期間と公募要領

募集期間 : 2025 年 8 月 1 日 (金) ~ 9 月 2 日 (火) 正午

研究開発提案募集の詳細については、以下のウェブサイトを参照してください。

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

### 5. 研究開発提案の受付方法

研究開発提案の応募は「府省共通研究開発管理システム (e-Rad)」により受け付けます。

e-Rad ポータルサイト

URL : <https://www.e-rad.go.jp/>

### 6. 募集に関するお問い合わせ先

科学技術振興機構 未来創造研究開発推進部

〒102-0076 東京都千代田区五番町 7 K's 五番町

寺下 大地 (テラシタ ダイチ)

E-mail : [edge-ai-semicon@jst.go.jp](mailto:edge-ai-semicon@jst.go.jp) ※お問い合わせは電子メールでお願いします。

以上