

令和7年3月28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>

## 国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業（BOOST） 次世代AI人材育成プログラム（若手研究者支援）における 令和6年度新規研究課題の決定について

JST（理事長 橋本 和仁）は、国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業（BOOST）次世代AI人材育成プログラム（若手研究者支援）の令和6年度研究提案募集における新規採択研究課題を決定しました。

本プログラムでは、国家戦略上、重要で緊急性の高い分野として設定した次世代AI分野（AI分野およびAI分野における新興・融合領域）を担う優秀な若手研究者の研究課題を募集により選定し、その研究活動を支援することを通じて、日本の国際競争力の抜本的強化を図ることとしています。国家戦略分野である次世代AI分野への挑戦を志す若手研究者が、所属機関にかかわらず、最適な場所を求めて自由に独立して研究に従事し、ステップアップできる環境の構築および処遇向上を目指します。具体的には、若手研究者がクロスアポイントメント制度を活用し次世代AI分野の研究環境が充実した研究機関で行う研究開発を支援します。自身が持つ高い専門性を生かしつつ、それを越えた異分野融合によって国家戦略分野にチャレンジする意欲を喚起し、また、産学官のセクターを超えた複数の組織への所属を推奨することで、国家戦略分野に従事する人材の流動化を促進します。

令和6年度研究提案の募集を5月29日から7月31日正午まで行い、多様な研究者から325件の応募がありました。

募集締め切り後、書類選考と面接選考（事前評価）を実施し、80件の研究課題を採択しました。

今後、クロスアポイントメント協定の締結、それによる適切な給与増の実現、その他採択時に提示した条件が整い次第、研究を開始します。

詳細は下記ホームページを参照してください。

URL : <https://www.jst.go.jp/program/boost/yr/index.html>

### <添付資料>

- 別紙：令和6年度国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業  
（BOOST）次世代AI人材育成プログラム（若手研究者支援）採択課題一覧  
参考1：令和6年度国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業  
（BOOST）次世代AI人材育成プログラム（若手研究者支援）評価者一覧  
参考2：選考の観点

## <お問い合わせ先>

科学技術振興機構 創発的研究推進部

〒102-8666 東京都千代田区四番町5番地3

内山 浩幹（ウチヤマ ヒロキ）

E-mail: boost-yr-inquiry[at]jst.go.jp ※お問い合わせは電子メールでお願いします。

## <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。

令和6年度国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業（BOOST）  
次世代AI人材育成プログラム（若手研究者支援）採択課題一覧

研究提案者氏名	所属機関（提案時）	役職（提案時）	研究課題名
相澤 直矢	大阪大学	助教	AI×材料化学：フント則が破れた有機発光材料の探索
赤間 怜奈	東北大学	助教	日本語が表現する文化的側面の理解と計算のための自然言語処理
朝倉 卓人	東京大学	特任研究員	AIによる数式解釈の分離評価、自動化とその応用
天方 大地	大阪大学	助教	公平でクリーンなスモールデータベースの抽出
五十嵐 悠紀	お茶の水女子大学	准教授	AIを活用した生活デザインにおける創造的スキル獲得支援
池田 啓	旭川工業高等専門学校	准教授	豪雪地帯における次世代AI統合雪崩リスク評価システムの開発と実装
磯沼 大	東京大学	客員研究員	言語モデルの知的能力発現過程の解明
井上 昂治	京都大学	助教	沈黙を理解・生成する会話AIによる対話感の解明
井上 漱太	名古屋大学	特任助教	空撮がつかなく野生動物における集団行動とAI
今泉 允聡	東京大学	准教授	深層学習の動力学理論構築によるニューラルネット訓練技術の高速化
岩田 直也	名古屋大学	准教授	西洋古典学のためのAI駆動型テキスト解析とデータベース拡張技術の研究
トーマス・ウェストフェクテル	東京大学	特任助教	Unsupervised Domain Adaptation of Foundation Models for Real-World Robot Applications
大関 洋平	東京大学	准教授	人間の言語知能を参照した次世代言語モデルの開発
大塚 亮真	大阪大学	特任助教	仮想データ生成技術による動物の行動認識の変革
岡田 大湖	京都大学	助教	組合せ構造を活用した機械学習による細胞医薬品のデザイン
小川 芳樹	東京大学	講師	生成AIと人間の協創によるWell-beingな景観まちづくり
奥山 真佳	東北大学	助教	Liftedマルコフ連鎖モンテカルロ法における指導原理の確立
落合 陽一	筑波大学	准教授	In-SituとIn-Silicoの微分オントロジーによる融合
小野 大介	東京医科歯科大学	助教	病理と時系列データを織り込んだ脳疾患診断AI
柿沼 洋	東北大学	助教	金属内部を再現した3次元空間における水素拡散シミュレーション
梶原 智之	愛媛大学	講師	読み手の反響を推定し制御する自然言語処理
片岡 孝介	早稲田大学	主任研究員	行動追跡AIと多層オミクス統合による社会行動の解明と制御
狩野 文浩	京都大学	特任准教授	コンピュータと動物の視点から心を読み解く
草場 彰	九州大学	准教授	結晶成長デジタルツイン自動構築技術の開発
倉持 昌弘	茨城大学	助教	知識とデータの融合による機械学習を活用したX線動態計測法
栗田 修平	国立情報学研究所	助教	テキスト指示に従い自ら試行錯誤する実世界AI
計良 有志	千葉大学	助教	深層モデルの入力応答特性の包括的制御
後藤 信一	東海大学	講師	呼気ガス質量分析データの人工知能解析：非侵襲的NASH検出
小林 聖人	大阪大学	助教	知覚に基づくAI・制御技術統合型ロボットシステム
齋藤 佑樹	東京大学	助教	音声メディアの合成と品質評価のための深層学習モデルの統合的最適化
酒井 彬	富士通株式会社 富士通研究所	研究員	深層学習を用いた食感オノマトベ特化基盤モデルの構築
坂上 晋作	日本電信電話株式会社 NTTコミュニケーション科学基礎研究所	研究員	離散最適化と機械学習の融合の深化
坂口 慶祐	東北大学	准教授	大規模基盤モデルのマルチモーダル抽象推論
櫻田 健	京都大学	准教授	時空間データのスパースイバント化による計算インフラの超省力化
史 蕭逸	筑波大学	助教	睡眠中の情報処理・生成機序の理解と実装
清水 悠生	立命館大学	助教	設計開発プロセスを革新する自律型モータ設計エージェントへの挑戦
謝 浩然	北陸先端科学技術大学院大学	准教授	人間創作と画像生成の共進化インタラクションの開拓
張 振亜	九州大学	助教	反例向き、効率と保証を両立するニューラルネットワーク検証技術の開発
白崎 正人	統計数理研究所	助教	生成AIで加速する科学—宇宙論における実践とさらなる展開
菅原 朔	国立情報学研究所	助教	言語モデルの信頼される実応用のためのスケラブルな監督
杉下 宗太郎	京都大学	助教	量子時空のランダムネットワーク表現と重力学習模型の構築
杉山 佳奈美	京都大学	助教	AIを活用した化学反応ネットワーク解析の深化

研究提案者氏名	所属機関（提案時）	役職（提案時）	研究課題名
園田 翔	理化学研究所	上級研究員	大規模言語モデルによる定理証明AIの学習理論
高橋 いつみ（斉藤 いつみ）	東北大学	准教授	画像・自然言語・コードの統合理解に基づくマルチモーダルモデル
高橋 聡明	東京大学	講師	ケアの質の可視化を目指した反実仮想機械学習システムの開発
高橋 雄太	国立精神・神経医療研究センター	室長	デジタルツイン脳で可能になる精神医学研究
武田 一貴	北里大学	講師	野生動物の化学物質感受性を構造科学で定義する
陳 碩也	京都大学	助教	データ駆動型によるハイスループット木質材料開発基盤の構築
包 含	京都大学	特定助教	基盤モデルの内部表象理解
坪山 幸太郎	東京大学	講師	機能性人工タンパク質の合理設計を実現するAIモデル開発
寺山 慧	横浜国立大学	准教授	分子の精製作業を劇的に軽減する精製条件予測AIの基盤創成
富谷 昭夫	東京女子大学	講師	機械学習技術を用いた場の量子論の計算法の確立
中西 俊之	名古屋市立大学	助教	周術期AIの多施設応用研究基盤の構築
中野 晃佑	物質・材料研究機構	独立研究者	精度と速度を両立した機械学習ポテンシャルの高圧水素諸問題への応用
仲平 依恵	カーネギーメロン大学	Assistant Professor	LLM-guided Control and Learning for Enhanced Performance, Safety, and Context-awareness
西尾 卓純	東京大学	助教	空陸横断型自律フィールドロボットシステムの開拓
西口 浩司	名古屋大学	准教授	3D生成AIによる構造力学設計の自動化と民主化
西山 総一郎	京都大学	助教	AIを活用した植物構造の計測と最適化に関する研究開発
丹羽 直也	東京農工大学	助教	不揮発性メモリを用いた低消費電力AI推論アーキテクチャの開拓
ベンヤミン・ハインツァリング	理化学研究所	副チームリーダー	Introspective Foundation Models 内観的基盤モデル
畑 匡侑	京都大学	特定講師	眼底マルチモーダル画像から読み解く老化と疾患発症の予測AIモデル構築
畠山 敏	東京工業大学	助教	マルチモーダル基盤モデルへの実験化学の教示と実践
幡谷 龍一郎	理化学研究所	特別研究員	小が大を兼ねる次世代深層学習アルゴリズムの開発
林 周斗	東京医科歯科大学	准教授	AIとシミュレーションによる次世代ナノ医薬分子設計
早瀬 友裕	クラスター株式会社 メタバース研究所	シニアリサーチサイエンティスト	自由性と弱階層的状态空間で拓く次世代AIの研究
平原 秀一	国立情報学研究所	准教授	計算論的学習理論におけるメタ的計算量解析
ウェイ・ファン	理化学研究所	研究員	Developing Theoretical Understanding to Enable Efficient and Safe Large Foundation Models 効率的で安全な大規模基盤モデルを実現するための理論的理解の開発
藤木 大地	東京工業大学	准教授	動的特徴量縮約可能な大規模モデル向けテンソル連想メモリアーキテクチャ
二見 太	大阪大学	講師	Encoder型確率モデルへの情報理論を用いた学習理論の展開
前田 圭介	北海道大学	特任准教授	専門知識の抽出・更新・共有を可能とするインフラ特化型LLMの構築
松原 崇	北海道大学	教授	コンテンツ生成幾何学の創出
松本 啓吾	東京大学	助教	自由エネルギー原理に基づく感覚運動連関モデルの設計と評価
水野 忠快	東京大学	助教	未踏化合物群の探索に向けた深層学習モデル開発
宮 冬樹	慶應義塾大学	准教授	AIによる個人ゲノム情報解釈の完全自動化
森岡 博史	理化学研究所	研究員	因果表現学習による世界モデルの創出
谷中 瞳	東京大学	准教授	論理と深層学習の融合による信頼性の高い推論
米岡 大輔	国立感染症研究所	室長	Nextパンデミック対策のAI基盤整備：ワンヘルスアプローチ
廖 晶	東北大学	特任助教	Dynamic-Points-Network Development for Hemodynamics Prediction Synchronously with Geometry
和賀 正樹	京都大学	助教	高信頼AIのための実行時検証の発展～離散から連続へ
王 凌霄	理化学研究所	研究員	大規模シミュレーションのための物理駆動型生成モデル

令和6年度国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業（BOOST）  
次世代AI人材育成プログラム（若手研究者支援） 評価者一覧

※所属・役職は令和6年11月時点のもの

プログラムオフィサー（PO）

河原林 健一	情報・システム研究機構 国立情報学研究所 情報学プリンシプル系 東京大学 大学院情報理工学系研究科	教授 教授
--------	--	----------

アドバイザー（AD）

荒瀬 由紀	東京科学大学 情報理工学院	教授
五十嵐 健夫	東京大学 大学院情報理工学系研究科	教授
岩田 覚	東京大学 大学院情報理工学系研究科 北海道大学 化学反応創成研究拠点	教授 特任教授
牛久 祥孝	オムロン サイニックス株式会社 リサーチアドミニストレイティブディ ビジョン	リサーチバイスプレジデント
宇野 毅明	国立情報学研究所 情報学プリンシプル研究系	教授
大岡 龍三	東京大学 生産技術研究所 人間・社会系部門	教授
大槻 知明	慶應義塾大学 理工学部情報工学科	教授
岡田 康志	理化学研究所 生命機能科学研究センター 東京大学 大学院医学系研究科	チームリーダー 教授
尾形 哲也	早稲田大学 理工学術院	教授
鹿島 久嗣	京都大学 大学院情報学系研究科	教授
唐沢 かおり	東京大学 大学院人文社会系研究科	教授
腰原 伸也	東京科学大学 理学院化学系	教授
鈴木 大慈	東京大学 大学院情報理工学系研究科	教授
津田 宏治	東京大学 大学院新領域創成科学研究科 メディカル情報生命専攻	教授
常行 真司	東京大学 大学院理学系研究科	教授
橋田 浩一	理化学研究所 革新知能統合研究センター	グループディレクター
橋本 幸士	京都大学 大学院理学系研究科	教授
蓮尾 一郎	国立情報学研究所 アーキテクチャ科学研究系	教授
宮尾 祐介	東京大学 大学院情報理工学系研究科	教授
山崎 俊彦	東京大学 大学院情報理工学系研究科	教授
山田 拓司	東京科学大学 生命理工学院	准教授
横田 理央	東京科学大学 総合研究院 スーパーコンピューティング研究センター	教授

## 選考の観点

国家戦略分野の若手研究者及び博士後期課程学生の育成事業（BOOST）次世代AI人材育成プログラム（若手研究者支援）の選考基準は、以下の通りです。

1. 本プログラムの趣旨に合致していること。
2. 本提案募集の対象となる研究分野（令和6年度募集要項の「2. 1 公募の対象となる研究分野の概要」参照）の趣旨に合致していること。
3. 研究提案者自らの構想に基づく研究提案であること。
4. 研究構想を実現しようとする意欲があること、実現の可能性が感じられること。
5. 必要な研究遂行能力及び体制を有していること。
6. 研究構想の実現に向けた実践や他の研究者との議論・相互触発の取組等を通じて、我が国の次世代AI分野を牽引する存在となることが期待できること。

また、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