

国際科学技術共同研究推進事業（戦略的国際共同研究プログラム） SICORP

令和 5 年度採択 日本 JST - 米国 NSF

人間中心のデータを活用した災害レジリエンス研究

公募要領

I 概要

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）では、米国国立科学財団（NSF）と協力し、日本と米国の研究者間での国際共同研究を支援することになりました。このたび、「人間中心のデータを活用した災害レジリエンス研究」に関する共同研究課題を公募いたします。

1. 募集領域

人間中心のデータを活用した災害レジリエンス研究

Human-Centered Data for Disaster Resilience Research (HCDDRR)

近年、自然災害のモデリングとシミュレーションの技術的な進歩により、革新的な減災技術が生み出されています。しかし最近では、気候変動、感染症、戦争などの予測が困難な要素が災害対策を複雑にし、防災力の向上を困難にしています。また、人間の行動と意思決定の影響は大きく、人間の決断が時として新たなリスクを生み出すことがあり、物理的な防災・減災の強化に限界が見えています。

人が理解して動くことでこれを補う、情報・知識・経験・知恵を駆使した防災・減災の仕組みを作ること、すなわち人間を中心にしたレジリエンスを高めるという観点で、災害を捉え直し、危機管理を進め、より良い復興を実現することが強く求められています。レジリエンスの向上のためには人間にもっと目を向ける必要があるのです。

このことを踏まえ、本公募では、災害レジリエンス研究を、現在まで主流であった理学・工学的見地からのアプローチに加えて、人間的側面への理解を深める観点でデータの活用方法を検討、再構築し、新しい視点でのリスクの定量・定性分析や、よりよい災害予測・伝達方法の考案など、レジリエンスの向上に資する成果を日米で協同して導く課題を募集します。また、どのような種類の人間を中心とするデータが有効か、どのような学際的アプローチが有効か、研究を支えるどのような仕組みやインフラが必要かということも日米共同研究の相乗効果の中で明らかにされることを期待します。

なお本公募では、「仙台防災枠組 2015-2030」や、「持続可能な開発目標（SDGs）」の実施に貢献する課題を奨励しています。

日本側研究者は府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を通じて応募し、米国側研究者は NSF 指定の電子申請システム（Research.gov）を通じて応募します。必ず日本側と米国側の両方に応募してください。

NSF 側の応募要件等は NSF の Dear Colleague Letter（DCL）を参照してください。

2. 応募資格

応募する日本側研究者は、日本国内の大学、研究機関等に所属していることが必要です。

3. 公募締切日

2023年8月19日（土）17:00（日本時間）

4. 採択予定件数

3件程度

5. スケジュール

2023年4月20日 公募開始

2023年8月19日 公募締切

2023年10月～ 審査

2023年12月 採択（予定）

2024年4月 研究開始（予定）

II プログラムの内容

1. 予算規模

JST は日本側研究チームに対し、NSF は米国側研究チームに対し、委託研究費を提供します。研究課題が採択された場合、1 課題につき日本側研究チームには JST から総額上限 7,500 万円（直接経費の 30% に当たる間接経費込み）が配分される予定です。

2. 期間

委託研究費は、令和 6（2024）年度から令和 8（2026）年度について、年度ごとに配分します。

研究期間は、JST では令和 6（2024）年 4 月に開始、令和 9（2027）年 3 月末に終了を予定しています。

3. 支出費目

（1）研究費（直接経費）

研究費（直接経費）とは、日本側研究機関の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。

1. 物品費（設備備品・消耗品費）

新たに設備・備品・消耗品などを購入するための経費

2. 旅費

原則として、研究機関の規程に従って支出すること。当該研究開発の遂行に直接的に必要な実施者の旅費や招聘旅費、及び成果普及・展開のための活動旅費なども支出可能

3. 人件費・謝金など

4. その他

上記の他、当該研究開発を遂行するために必要な経費

具体例：

成果発信のためのイベント開催費用・研究開発成果発表費用（論文投稿料、ホームページ作成費用など）
外注費（再委託に該当するものを除く）

機器リース費用、運搬費（専ら当該研究に使用する設備などに関するもの）

（２）間接経費

当該委託研究の実施に伴う研究機関の管理などに必要な経費であり、上記直接経費の合計の 30%とします。
なお、間接経費は総予算額の内枠として計上してください。

Ⅲ 申請書類の作成・提出

1. 申請書類の作成

（１）日本側書類を作成してください。

1. 申請様式（指定様式あり）

2. 米国側研究代表者が NSF に提出する提案書類から以下の書類を入手し、一つの PDF ファイルにまとめてください。

a. Project Summary

b. Project Description

a と b は、米国側研究者が NSF に提出する書類と同じものを提出してください。 JST へ異なった内容の書類を提出すると、審査において不利益となる場合があります。

（２）米国側研究者は NSF 側指定書類を作成します。

2. 申請書類の提出

（１）日本側研究者は、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を通じて応募してください。e-Rad の必要項目を入力後、上記 1.（１）で作成した書類を添付し、登録します。

日本時間 令和 5 年 8 月 19 日（土）17 時まで

e-Rad (<https://www.e-rad.go.jp/>)

※お問い合わせは締切り前日の 8 月 18 日（金）17 時まで受け付けます。e-Rad への登録に時間がかかる可能性もありますので、余裕を持ってご提出ください。締切りまでに 日米双方で申請がなされなかった場合は、いかなる理由があっても審査の対象になりません。

（２）米国側研究者は、NSF 指定の電子申請システム（Research.gov）を通じて応募します。

Research.gov (<https://www.research.gov/research-web/>)

IV 採択及び審査基準

1. 採択手順

日本側は JST が、米国側は NSF が申請書類の審査を行い、JST と NSF で協議して採択課題を決定します。

2. 審査基準

JST では一般的な評価基準に加え、本領域の趣旨に沿った評価基準を適用します。

(1) 一般的な評価基準

1. 制度の趣旨及び対象分野への適合性

- ・ 提案内容は事業の趣旨（国際共通的な課題解決及び諸外国との連携を通じた我が国の科学技術力の強化に資する成果を得ること）に合致していること
- ・ 募集対象の分野、領域に合致していること

2. 研究代表者の適格性および現在の研究活動

- ・ 日本および米国の研究代表者は、提案課題を推進する上で十分な能力（潜在能力）または経験を有しており、本委託研究期間中に共同研究を円滑に推進できる基盤を有すること

3. 研究の有効性および継続性

- ・ 先導的・独創的であり、国際的に共通の課題の解決に貢献すること
- ・ 本共同研究を端緒として米国との持続的な共同研究・ネットワークの強化が促進されること

4. 研究計画の妥当性

提案された研究構想を実現する上で適切な研究計画、かつ予算計画であること（相手国研究機関との研究分担の計画を含む）

(2) 本領域の趣旨に沿った評価基準

1. 新しいデータ・インフラストラクチャーの創出を通し、科学技術の基盤の構築を加速させる研究であること
2. 理学・工学、歴史学、地理学、心理学や行動科学などの人文社会科学、災害医療学、データ科学、コンピュータ情報学など、分野横断的に理論や手法を発展させる研究であること
3. 研究に協力するコミュニティやステークホルダーは誰で、どのように協力するのかについて、具体性があること
4. 日本側研究チームと米国側研究チームのそれぞれの強みと、両者が協力することで生まれるシナジー効果について、具体性があること
5. 社会と公共政策の意思決定や意思決定支援に資する研究であること

V 留意事項

公募要領及び公募要領別紙（日本側応募者への応募にあたっての注意事項）のうち、とくに留意いただきたい事項は以下のとおりです。

1. 研究機関の責務

(1) JST と委託研究契約を締結する研究機関（研究代表機関、共同研究機関）は、JST の定める契約書に従って研究契約を締結する必要があります。また、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。ただし、海外の研究機関に対しては適用されません。（第 3 章 3.2 委託研究契約）

（2）研究機関が国又は地方公共団体である場合（省の施設等機関含む。国立大学法人等の法人格を有する機関は非該当）、当該研究機関が委託研究契約を締結するに当たっては、研究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。申請前に所属機関に確認のうえ、事前に JST までご連絡ください。（第 3 章 3.4 研究機関等の責務）

（3）研究機関間の契約として、日本と相手国の研究機関は本国際共同研究により生じる知的財産権の取扱い、秘密情報の取扱い、成果の公表及び損害が生じた場合の取扱いなどについて定める共同研究契約（以下「共同研究契約書」という。）を締結してください。共同研究契約は原則、本研究開始後 6 ヶ月以内に契約を締結するものとし、その写しを JST へ提出してください。

本プログラムは国際共同研究となりますので、本プログラムで支援する研究の適切な実施やその研究から生じる成果の活用等に支障が生じないよう、秘密保持や知的財産の取扱いなどについて、日本側の研究機関が当機構との契約等に反しない範囲で相手国側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いただきます。

2. 研究代表者の責務

日本側研究代表者は、研究倫理に関する教育プログラムを修了している必要があります。修了していることが確認できない場合は、要件不備となりますのでご注意ください。（第 4 章 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）

VI 問い合わせ先

国立研究開発法人科学技術振興機構

国際部 事業実施グループ 米国担当

E-mail : jointus (at) jst.go.jp（送信時 (at) を@に変えてください）