

# 令和 3 年度採択予定 日本 JST-米国 NSF 共同研究 「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）により求められる新たな生活態様に資するデジタルサイエンス」公募要領

公募期間：令和 2 年 11 月 26 日(木)～令和 3 年 2 月 24 日(水) 午後 7 時(日本時間)

## ■背景

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となりました。今回、「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）により求められる新たな生活態様に資するデジタルサイエンス」に関する共同研究課題を公募いたします。

## ■予算配分機関

日本側： 科学技術振興機構（JST : Japan Science and Technology Agency）

米国側： 米国国立科学財団（NSF : National Science Foundation）

## ■公募領域・評価項目

米国側予算配分機関 NSF のサイトに掲載されている公募要領（Smart and Connected Communities, NSF 19-564. Eligible award category: SCC-IRG JST (track2) ）を参照ください

[https://www.nsf.gov/funding/pgm\\_summ.jsp?pims\\_id=505364](https://www.nsf.gov/funding/pgm_summ.jsp?pims_id=505364)

<https://www.nsf.gov/pubs/2021/nsf21535/nsf21535.htm>

以下、公募要領より公募領域該当箇所について抜粋

The S&CC program supports integrative research that addresses fundamental technological and social science dimensions of smart and connected communities and pilots solutions together with communities. Importantly, the program is interested in projects that consider the sustainability of the research outcomes beyond the life of the project, including the scalability and transferability of the proposed solutions.

Although all forms of disasters that are relevant to both the US and Japan are in scope,

proposing teams are encouraged to focus on recovery and resilience planning related to the continuing COVID-19 crisis. Specific topics may include, for example, how the proposed research will enable community adjustment to life in the new normal of a post-COVID-19 society, resilience and emergency management planning for future pandemics, and the compound problem of other disasters occurring in the context of a pandemic. Researchers, working together with community partners, may wish to leverage experiences or current challenges introduced by COVID-19 to pursue associated community-level solutions. As noted above, research on resilience or emergency management planning for other forms of disasters is also welcome if relevant to both countries.

**※本公募では、日本側研究チームにもステークホルダー（Community Engagement）の研究参画・協力が強く推奨されます。**なお本公募では、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）、アメリカ国立衛生研究所（NIH）が所管する純粋な医学分野に関わる研究は、審査の対象としておりません。

#### ■申請方法

- ① 日米両国の研究代表者は共同で、15 ページ以内で下記項目について記載した「研究提案書（Project Description：英語）」を作成します。詳細は NSF サイトを参照のこと。研究代表者のオリジナルアイデアによる研究計画が求められます。
  - **Integrative Research** must be the central focus of the Project Description. It must describe the challenges that drive the fundamental, scientific research problems; the technical and social science approach and rationale; and the potential for transferability and scalability.
  - **Research Questions** must detail specific technological and social science research questions, hypotheses, and research gaps that underlie the proposed project and address basic, foundational research;
  - **Intellectual Merit** must include the content described in the PAPPG;
  - **Community Engagement** must define the community, explain the rationale and breadth of community engagement and integration into the project, and describe how this engagement will be sustained throughout the duration of the award;

- **Management Plan** must describe how the expertise of each PI or co-PI will enable the project team to address the technical and social sciences research dimensions of the project and work with the selected communities, and how the project tasks will be managed and integrated;
- **Evaluation Plan** must describe the vision of success for the proposal—specifically addressing the project goals, the definition of a successful outcome, and metrics for evaluating success; and
- **Scope and Scale** must describe why the proposed research outcomes can be achieved only within the proposed scope and scale of work.

- ② 日本側研究代表者は「日本側申請書 Form1J～3J（日英併記）」書類を作成し、公募〆切に余裕を持って、米国側研究代表者へ電子ファイルを送ります。※Form 3J は所属機関長の押印が必要です。
- ③ 米国側研究代表者は NSF 側指定書類を作成します。※日本側チームの Letters of Collaboration の提出が必要です。米国側研究代表者から要望があった場合はご対応ください。
- ④ 日本側研究者は米国側研究者から米国側申請書を電子ファイルで受け取ってください。  
 ※「研究提案書 (Project Description: 英語)」だけでなく、「Project Summary」「Supplementary Documents ; Biographical Sketch、Project Personnel and Partner Institutions、Letters of Collaboration、Cloud Computing Resources」を手に入れてください。  
 ※Project Personnel and Partner Institutions には、日本側チームが“collaborator”としてリストに入っている必要があります。
- ⑤ 米国側研究代表者は、「研究提案書 (Project Description : 英語)」、NSF 側必要書類の「Supplementary Documents」と共に「日本側申請書 Form1J～3J（日英併記）」を NSF 指定の電子申請システム（FastLane system もしくは Grants.gov）へ提出します。  
 ※課題名（英語）の先頭に“**SCC-IRG JST:**”を付与して申請が必要です。これが付与されていないと本公募の日本-米国共同研究課題と NSF 側が扱わない可能性があります。米国側公募要領に記載してありますが、日本側研究代表者からも米国側研究代表者へ確認をお取り下さい。  
 ※米国時間 令和 3 年 2 月 24 日（水）午後 5 時（Local time）まで。

- ・ FastLane system (<https://www.fastlane.nsf.gov>)
- ・ Grants.gov (<https://grants.gov>).

⑥ 日本側研究代表者は、米国側研究代表者から手に入れた書類を以下の順番に一つの pdf へコンバインしてください。

- 1 : Project Summary
- 2 : 研究提案書 (Project Description : 15 ページ以内)
- 3 : Project Personnel and Partner Institutions
- 4 : Biographical Sketch (米国側チーム。米国側研究代表者が一番目に来るように並べてください。また、米国側研究代表者の Biographical Sketch に米国側 PI であることを右上に表記し分かるようにしてください。)
- 5 : Letters of Collaboration
- 6 : Cloud Computing Resources

⑦ e-Rad システムへ必要項目を入力と合わせて⑥で作成した応募書類と共に「日本側申請書 Form1J~3J (日英併記)」書類を添付し申請します。※詳細は後述事項でご確認ください。

**※日本時間 令和 3 年 2 月 24 日 (水) 午後 7 時まで。**

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

公募締切当日は、e-Rad システムが混雑し、入力作業に著しく時間を要する恐れがあります。〽切時刻間際の提出を避けるため、余裕を持って e-Rad への入力を始めてください。

**※公募締切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のでご注意ください。**

**※軽微であったとしても「研究提案書 (英語)」等の記載事項を変更するなどして、JST と NSF へ異なった内容の書類を提出すると、合同審査において不利益となる場合があります。** 提案書作成後、変更しないことを相手国側研究者と確認の上で確定版の申請書を双方の予算配分機関へ提出して下さい。

## ■応募要件

### 応募資格：

- ・ 日本側研究代表者は研究期間中、日本国内の大学、独立行政法人、企業などの研究機関に所属していること。国籍・役職に制限はありません。  
※申請時に日本国内の研究機関に所属していない場合は、申請前に jointus@jst.go.jp までご連絡ください。  
※採択後に所属研究機関と JST の間で委託研究契約を締結する必要があります。詳細は公募要領別紙「3.4 研究機関の責務等」をご確認下さい。  
※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。申請前に所属機関の確認が必要です。所属機関確認後、申請前に jointus@jst.go.jp までご連絡ください。
- ・ 米国側応募要件の詳細に関しては NSF 担当者へお問い合わせください。
- ・ 日本側研究代表者は研究倫理講習受講済みであることが必要です（詳細は公募要領別紙を参照ください）。

## ■公募期間：

日本側 令和2年11月26日（木）～令和3年2月24日（水）19：00（日本時間）

米国側 令和2年11月26日（木）～令和3年2月24日（水）17：00（米国時間※）

※米国側研究者が提出するローカルタイムとなります。

## ■支援内容

### ○委託研究費：

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て委託研究費を提供します。共同研究課題が採択された場合、委託研究期間中、1 課題につき日本側研究チームは 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。75 万米ドル相当）、米国側研究チームは NSF から総額上限 75 万米ドルが配分予定です。

※米国側は NSF の S&CC track2 の枠で本公募を実施しますが、track2 の半額 75 万米ドルが米国側研究チームに予算配分となります。米国側公募要領に記載してありますが、必ず米国側研究者

と予算額の確認をして下さい。米国側研究者が 150 万米ドルを予算請求すると、審査や採択手続きに影響を及ぼす可能性があります。

○採択予定数：

3 件

○委託研究期間（予定）：

研究期間は約 3 年間です。JST は令和 3 年 7 月からの研究開始を予定しています。委託研究の終了について、JST は令和 6 年 6 月末を予定していますが、NSF は研究開始日より 3 年を予定しております。

#### ■委託研究に関する内容

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て委託研究費を提供します。従って、委託研究費は主に国際共同研究実施に必要となる研究費、人的研究交流費に対して提供されます。（※旅費について JST は日本側研究チームの旅費を、NSF は米国側研究チームの旅費を負担します。）

#### ■日本側研究代表者が e-Rad へ提出する書類についての注意事項

※申請書内の記載注意事項もお読みの上、作成ください。

○「日本側応募申請書(Form1J)」

- ・ Japanese（日本語）と English（英語）の両方を記載する項目では、Japanese（日本語）の対訳を English（英語）に記載ください。
- ・ “Indicate whether there are potential conflicts with other funding mechanisms \* *If there are conflicts it is not possible to apply to this call*” については、応募制限が“*Yes（ある）*”場合は本公募へ応募ができずません。応募された場合は“*不受理*”となります。
- ・ 日本側研究代表者/日本側研究分担者の Additional notes（備考欄）の“当該研究者に関係する機関（実施料収入を得ている機関、持ち株会社など）について自己申告”は公募要領別紙（本紙後半パート）の「第 2 章 公募・選考における利益相反マネジメントの実施」を参照してください。該当事項がない場合は“*not applicable（該当なし）*”と記載してください。
- ・ 「法令等の遵守、人権の保護、知的財産取扱いへの対応（チェックリスト） / Compliance with laws and regulations, human rights considerations and intellectual property issues

(checklist)」に押印は不要です。応募課題が各法令に該当しない研究課題の場合は、該当しないと判断した理由をお書きください。

- ・ Biographical Sketch は日本側チーム参画者（Project Personnel and Partner Institutions リスト記載者）の人数分様式を増やして作成ください。※Form1J内の Biographical Sketch は参考様式としています。米国側研究者が使用する様式と同一での作成要望が米国側代表者からありましたら、日本側様式の Biographical Sketch ページを差し替えて使用していただいて構いません。※参画者全員に対して、「研究提案書（Project Description：英語）」の最終版内容を確認してもらったうえで、応募してください。

○「予算フォーム(Form2J)」

- ・ 日本側予算額には、総額上限 7,500 万円（直接経費の 30%に当たる間接経費込み）の予算計画を千円単位で記入してください。端数が生じますが、千円以下は切り捨てです。  
研究主幹の承認を経ることで毎年度予算計画の見直しが可能です。なお、採択後に政府予算等の都合のため委託研究費が調整されることがあります。

○「日本側研究代表者所属機関長確認書(Form3J)」

- ・ 「日本側研究代表者所属機関長確認書(Form3J)」提出には、所属機関長の押印（英語の所属・役職・氏名を日本側研究代表者にて入力の上、**通常日本語印**を取得する方法で構いません）が必要です。所属機関長とは、理事長、学長等の組織全体の責任者、企業等の場合は研究実施期間中の支援と体制の確保に責任を持つ方を指します。部門長、学科長、研究科長、センター長等のいわゆる下部組織の長ではありません。
- ・ 「日本側研究代表者所属機関長確認書(Form3J)」原本の提出は求めています。

■他注意事項

- ・ e-Rad にアップロードできる、1 ファイル当たりの最大容量は 10MB です。申請書が 10MB 以上のファイルになった場合、申請前に jointus@jst.go.jp へご連絡ください。
- ・ 公募期間終了後、申請書類に不備がないこと、応募要件を満たしていること、相手国でも応募がなされていることを確認したうえで、申請が正式に受理されます。正式に受理されると、応募情報のステータスが、「受理済」に変わります（相手国側との調整で数ヶ月要する場合があります）。

- ・ 本公募では、書類審査のみを予定しております。申請書類内容について、メール（jointus@jst.go.jp）等で研究代表者に問合せをすることがあります。

## ■評価について

次の一般的な評価基準と本領域趣旨の評価基準を適用します。

### a) 事業の趣旨及び対象分野への適合性

提案内容は事業の趣旨および対象分野に合致していること。かつ当該研究の基盤が整備されていること。

- COVID-19 感染拡大対策、早期解決※今後新たなパンデミック、経済活動の制限への応用が可能であることが望ましい。
- Integrative Research
  - ・ 取り組む技術・社会科学研究の課題、仮説、リサーチギャップ（オリジナルで画期的なテーマ）は何か？
  - ・ 新しい知見が得られる研究提案か？
- Community Engagement
  - ・ 提案する研究に協力（対象）・参画するコミュニティ・ステークホルダーは誰か、何か？
  - ・ 研究チームとコミュニティ・ステークホルダーはどのように協力し研究を推進するか？

### b) 研究代表者の適格性および現在の研究活動

日本および相手国の研究代表者は、提案課題を推進する上で十分な洞察力又は経験（若手研究代表者の場合は潜在能力）を有しており、当該事業での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。

### c) 研究の有効性及び相乗効果

先導的・独創的であり国際的に高く評価される研究であって、今後の科学技術への手がかりに大きなインパクトを与え得ること。国際的共通課題の解決に貢献すること。革新的技術シーズの創出に貢献し、新産業の創出への手掛かりが期待できること。特に、相手国研究者・研究機関から得られた知見・技術・ノウハウを活用した研究、相手国の特徴的な資源および地理的メリットを生かした研究、相手国研究機関との人的交流により相乗効果が期待される研究が望ましい。



- 日本と米国の研究者が協力するからこそ達成出来る成果
  - ・ 日本側研究チームの強みは何か？米国側研究チームの強みは何か？
  - ・ その二つが協力することで生まれるシナジー効果は何か。
- イコールパートナーシップによる国際共同研究
  - ・ 日本と米国両方の科学技術発展に貢献するか。
  - ・ 両国の研究チームの協力による研究提案か。それぞれの役割は何か。

#### d) 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であり、また研究費計画であること（相手国研究機関との研究分担を含む）。

#### e) 国際共同研究の有効性及び継続性

当該事業を端緒とした相手国との共同研究の持続的な共同研究・ネットワークの強化となること。

#### ■結果の通知

選定の結果については、令和3年6月頃に通知する予定です。米国側との調整等の関係で通知が遅れる場合があります。

#### ■問い合わせ

日本側：

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）

国際部 事業実施グループ 米国担当

TEL：03-5214-7375 FAX：03-5214-7379

E-mail: jointus@jst.go.jp（原則、お問い合わせは電子メールのみとしております。）

※受付時間：10:00～12:00・13:00～16:00／土日祝・年末年始（12/28～1/4）除く

米国側：

米国国立科学財団（NSF：National Science Foundation）

Directorates for Computer and Information Science and Engineering (CISE)

Smart and Connected Communities, NSF 21-535.