

戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)
Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

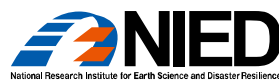
2018 年度
公募要領

【対象課題名】

「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」

【募集期間】

2018年8月1日（水）～2018年8月31日（金）（正午）



管理法人：国立研究開発法人 防災科学技術研究所

2018年8月

内閣府が実施する第2期戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)課題「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」(以下「本事業」という。)において、国立研究開発法人防災科学技術研究所(以下「防災科研」という。)は、本事業の委託研究の実施を希望する研究責任者(研究機関)を一般に広く募ることといたしました。

本事業への応募を希望される方は、本要領に従って提案書を提出して下さい。

◆課題名・プログラムディレクター

課題名：「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」

プログラムディレクター：

堀 宗朗 東京大学地震研究所教授・巨大地震津波災害予測研究センター長

◆公募対象の研究開発項目

研究開発項目
I. 避難・緊急活動支援統合システム開発
II. 被災状況解析・共有システム開発
III. 広域経済早期復旧支援システム開発
IV. 災害時地下水利用システム開発
V. 線状降水帯観測・予測システム開発
VI. スーパー台風被害予測システム開発
VII. 市町村災害対応統合システム開発

◆研究開発開始までの主なスケジュール(予定)

公募開始	2018年8月1日(水)
公募説明会	2018年8月9日(木) 13:00~15:00 防災科研 東京会議室 (東京都港区西新橋2丁目3番1号 マークライト虎ノ門ビル6階602号室)
	2018年8月10日(金) 13:00~15:00 グランフロント大阪北館タワーB 10階 ナレッジキャピタルカンファレンスルーム (大阪府大阪市北区大深町3-1)
公募受付締切 (e-Radによる受付期限)	2018年8月31日(金) 正午《厳守》

※ 公募説明会への参加申込は、防災科研ホームページをご確認下さい。

<http://www.bosai.go.jp/tender/study/>

書類審査期間	9月上旬
書類審査結果の通知	9月上旬
面接審査会の開催	9月13日(木)・20日(木) 予定※

研究責任者の決定通知・発表	9月下旬
研究開発開始	10月上旬～中旬以降

注) 書類審査期間以降は全て予定です。今後、変更となる場合があります。

※ 面接審査会は9月13日(木)と20日(木)に東京都内にて実施予定です。ー

◆本公募に係る基本情報

- ・ 科学技術イノベーション創造推進費に関する基本方針（平成30年3月29日改正 総合科学技術・イノベーション会議）：
<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sipkihonhoushin.pdf>
- ・ 戦略的イノベーション創造プログラム運用指針（平成30年7月19日改正 戦略的イノベーション創造プログラムガバナリングボード）：
<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sipshishin.pdf>
- ・ 平成30年度戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の実施方針（平成30年3月29日 総合科学技術・イノベーション会議）：
<http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/housin30.pdf>
- ・ 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」研究開発計画：
http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/keikaku2/9_resilience.pdf

目 次

I. 事業の概要について	1
1. 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) の趣旨・推進体制	1
2. 課題 (国家レジリエンス (防災・減災) の強化) の概要	2
II. 募集に関する主要事項	7
1. 公募対象となる研究開発項目について	7
2. 各研究開発項目の内容について	8
3. 研究開発の実施体制について	22
4. 応募提案の形態について	22
5. 研究開発課題の規模・期間等について	23
6. 応募の要件について	24
7. 選考について	25
8. 決定後の責務等	27
9. 研究開発課題提案書 (様式) の記入要領	31
III. 募集に関する一般事項	53
1. 研究開発課題提案の応募について	53
2. 研究開発費の使途について	53
3. 間接経費について	54
4. 繰越しについて	55
5. 応募に際しての注意事項	55
IV. 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	65
1. 府省共通研究開発管理システム e-Rad による応募に当たっての注意事項	65
2. e-Rad による応募方法の流れ	66
3. 利用可能時間帯、問い合わせ先	67
4. 具体的な操作方法と注意事項	68
V. よくある問い合わせ事項 (Q&A)	83

I. 事業の概要について

1. 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の趣旨・推進体制

戦略的イノベーション創造プログラム（以下「SIP」という。）は、科学技術イノベーション総合戦略（平成 25 年 6 月 7 日閣議決定）及び日本再興戦略（平成 25 年 6 月 14 日閣議決定）に基づき創設された制度であり、総合科学技術・イノベーション会議が司令塔機能を発揮し、府省や旧来の分野の枠を超え、基礎研究から実用化・事業化まで見据えて一貫通貫で研究開発を推進し、イノベーションの実現を目指します。

この SIP の実施のため、2014 度に内閣府計上の調整費（科学技術イノベーション創造推進費）が創設され、国家的・経済的重要性等の観点から総合科学技術・イノベーション会議が対象課題と PD（プログラムディレクター）を決定し、進捗を毎年度評価して機動的に予算を配分します。また、SIP の推進体制としては、まず、総合科学技術・イノベーション会議の有識者議員によって構成される「ガバニングボード（GB）」が SIP の重要事項を審議し、助言・評価を行います。そして、対象課題ごとに選ばれた PD が、研究開発計画（出口戦略を含む）をとりまとめ、中心となって推進します。さらに、課題毎に PD を議長とし、関係府省や専門家等が参加する推進委員会を内閣府に置き課題の研究開発計画の作成や実施に必要な調整等を行います。

この SIP では 2018 年度より新しく第 2 期がスタートしますが、第 37 回総合科学技術・イノベーション会議（2018 年 3 月 29 日開催）において、「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」が第 2 期 SIP の対象課題の一つとして決定され、堀宗朗 東京大学地震研究所教授・巨大地震津波災害予測研究センター長が総合科学技術・イノベーション会議 GB（2018 年 4 月 12 日開催）において、同課題を担当する PD に決定されました。また、同課題の研究開発計画が同 GB（2018 年 7 月 19 日開催）において承認されました。

用語説明

○ガバニングボード（GB）

総合科学技術・イノベーション会議有識者議員を構成員とするガバニングボード（以下「GB」という。）は、SIP の着実な推進を図るため、SIP の基本方針、SIP で扱う各課題の研究開発計画、予算配分、フォローアップ等についての審議・検討を行います。

○プログラムディレクター（PD）

内閣府にテーマごとにおかれているプログラムディレクター（以下「PD」という。）は、担当する対象課題の研究開発計画等を作成し、中心となって進めます。また、研究開発計画の推進にあたっては、研究開発課題の決定を行うとともに、研究開発計画策定および実施の過程においては、研究開発内容の修正・組み替えを含めたマネジメントを行います。

○推進委員会

推進委員会は、内閣府に課題ごとに置かれます。PDが議長、内閣府が事務局を務め、関係省庁、管理法人（以下項目参照）、専門家等から構成されます。当該課題の研究開発計画の作成や実施等に必要な調整等を行います。

○管理法人

管理法人は、研究開発計画に沿って、当該課題を推進する研究責任者（管理法人から研究を受託する者）の公募、委託研究契約等の締結、資金の管理、研究開発の進捗管理、専門的観点からの技術評価（Peer Review）を用いた自己点検の実施、PD等への自己点検結果の報告、関連する調査・分析、広報活動等、その他研究開発の推進にあたって必要な調整を行います。

なお、本事業の管理法人としては、研究開発計画において、防災科研が指定されています。

2. 課題（国家レジリエンス（防災・減災）の強化）の概要

本事業（国家レジリエンス（防災・減災）の強化）の概要は下記のとおりです。なお、詳細は本事業に係る研究開発計画をご覧ください。

【参考】戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」研究開発計画

http://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/keikaku2/9_resilience.pdf

（1）意義・目標等

大規模地震・火山災害や気候変動により激甚化する風水害に対し、市町村の対応力の強化、国民一人ひとりの命を守る避難、広域経済活動の早期復旧を実現するために、南海トラフ地震等の防災に関する政府計画を実施する必要があります。

そこで、本事業では、防災に関する政府計画（例えば、南海トラフ地震で想定される死者 33 万人超の被害を、8 割以上削減）の実施に必要な主要な研究開発項目の全てについて、実用に供し得るレベルでの研究開発を完了し、社会実装の目処を付けます。具体的には、本事業で対象とする 2 つの統合システムについて、最先端技術を取り入れた研究開発を行い、国及び異なるタイプの複数の自治体で実用化します。

これにより、政府目標達成に資するとともに、災害時の Society 5.0 の実現を目指し、SDGs に貢献します。

（2）研究開発の内容（→詳細はⅡ章に記載）

国家レジリエンス（防災・減災）を強化するため、以下の 2 つの統合システムの研究開発を行います。

○ 避難・緊急活動支援統合システム

- ・ビッグデータを活用した災害時の社会動態把握や、衛星等を活用した被害状

況の観測・分析・解析を、政府の防災活動に資するよう発災後 2 時間以内に迅速に行える技術

- ・スーパー台風、線状降水帯について、広域応急対応や避難行動等に活用できるように、必要なリードタイムや確からしさを確保して予測する技術

○ 市町村災害対応統合システム

- ・短時間でビッグデータを解析し、避難対象エリアの指定や避難勧告・指示を行うタイミングの判断に必要な情報を自動抽出する情報処理技術

(3) 実施体制

PD は、研究開発計画の策定や推進を担います。研究体制を最適化する工夫として、各施策に関連する専門家等複数名をサブ・プログラムディレクター（以下「SPD」という。）に選定し、研究開発計画の策定や推進にあたり PD を補佐します。また、産業動向や政策等に精通する専門家等複数名を、イノベーション戦略コーディネーターに選定し、各施策において実用化に向けた支援を行います。さらに、PD を議長、内閣府が事務局を務め、関係府省庁、専門家等が参加する推進委員会において研究開発の実施等に必要な調整等を行います。

また、管理法人は、防災科研が務め、公募・委託、資金管理、課題の進捗管理、Peer Review、広報・成果発信等を行います。

防災科研は、研究開発計画に基づき、研究開発課題、及び研究開発課題を実施する研究責任者を公募し、PD 及び内閣府の承認を得て選定します。（図 1「実施体制」参照）

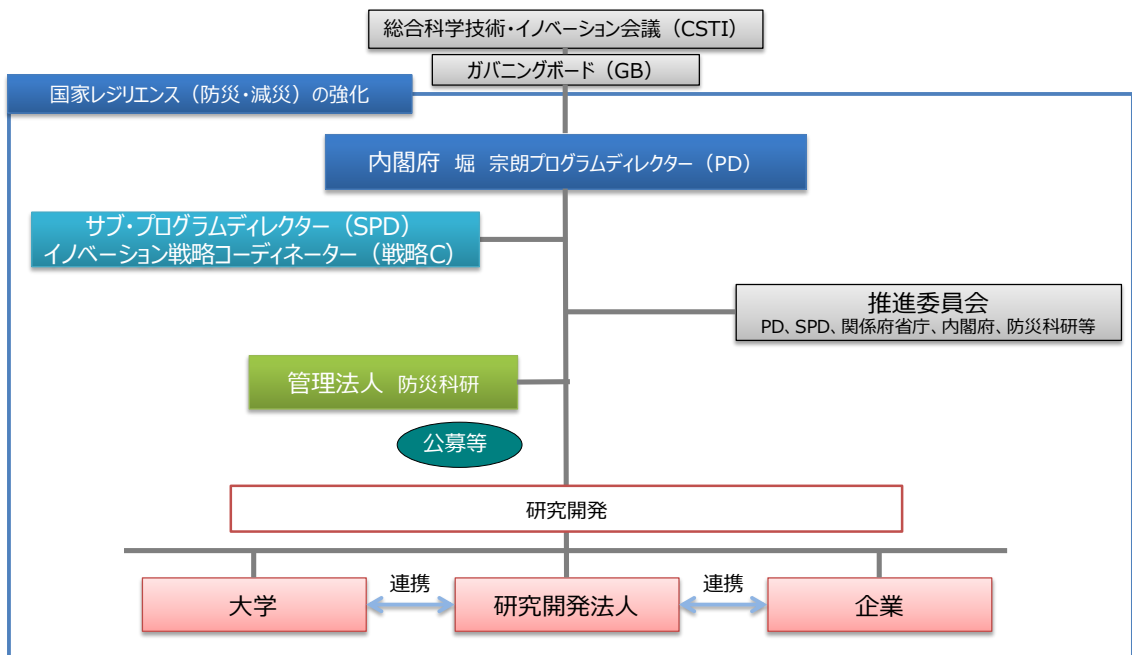


図1:実施体制

(4) 産業界からのコミットメント

研究開発成果の社会実装に向けて、衛星、AI、ビッグデータ等で災害に係る新技術の研究開発においては、ビジネス展開の観点から産業界（民間企業）の参画が期待される所であり、このため、研究開発費の総額に対して十分な共同研究のための産業界の投資を期待し、公募の審査にあたり評価項目とします。

(5) 知財に関する事項

知財委員会を防災科研に置き、発明者や事業化を進める者のインセンティブを確保し、かつ、国民の利益の増大を図るべく、適切な知財管理を行います。

(5-1) 知財委員会の設置について

- ・ PD または PD の代理人、主要な関係者、専門家等から構成される知財委員会を防災科研に置きます。また、知財小委員会（仮称）を課題を構成する研究開発項目ごとに選定した研究責任者の所属機関（委託先）に置きます。
- ・ 知財委員会は、本事業の研究開発成果に関する論文発表及び特許等（以下、「知財権」という。）の出願・維持等の方針決定等のほか、必要に応じ知財権の実施許諾に関する調整等を行います。知財小委員会（仮称）は研究開発項目特有の事案を処理します。
- ・ 知財委員会及び知財小委員会（仮称）の詳細な運営方法等は、設置する機関において定めます。

(5-2) 知財権に関する取り決め

- ・ 防災科研は、秘密保持、バックグラウンド知財権（研究責任者やその所属機関等が、プログラム参加前から保有していた知財権及びプログラム参加後に SIP の事業費によらず取得した知財権）、フォアグラウンド知財権（プログラムの中で SIP の事業費により発生した知財権）の扱い等について、予め委託先との契約等により定めます。

(5-3) バックグラウンド知財権の実施許諾

- ・ 他のプログラム参加者へのバックグラウンド知財権の実施許諾は、当該知財権者が定める条件あるいはプログラム参加者間の合意に従い、知財権者が許諾可能とします。
- ・ 当該条件などの知財権者の対応が、SIP の推進（研究開発のみならず、成果の実用化・事業化を含む）に支障を及ぼすおそれがある場合、知財委員会において調整し、合理的な解決策を得ることとします。

(5-4) フォアグラウンド知財権の取扱い

- ・ フォアグラウンド知財権は、原則として産業技術力強化法第 19 条第 1 項を適用し、発明者である研究責任者の所属機関（委託先）に帰属させることとします。
- ・ 知財権者に事業化の意志が乏しい場合、知財委員会は、積極的に事業化を目指す者による知財権の保有、積極的に事業化を目指す者への実施権の設定を推奨します。
- ・ 参加期間中に脱退する者に対しては、当該参加期間中に SIP の事業費により得た成

果(複数年度参加の場合は、参加当初からの全ての成果)の全部または一部に関して、脱退時に防災科研が無償譲渡させること及び実施権を設定できることとします。

- ・知財権の出願・維持等にかかる費用は、原則として知財権者による負担とします。共同出願の場合は、持ち分比率、費用負担は、共同出願者による協議によって定めることとします。

(5-5) フォアグラウンド知財権の実施許諾

- ・他のプログラム参加者へのフォアグラウンド知財権の実施許諾は、知財権者が定める条件あるいはプログラム参加者間の合意に従い、知財権者が許諾可能とします。
- ・第三者へのフォアグラウンド知財権の実施許諾は、プログラム参加者よりも有利な条件にはしない範囲で知財権者が定める条件に従い、知財権者が許諾可能とします。
- ・当該条件などの知財権者の対応がSIPの推進(研究開発のみならず、成果の実用化・事業化を含む)に支障を及ぼすおそれがある場合、知財委員会において調整し、合理的な解決策を得ることとします。

(5-6) フォアグラウンド知財権の移転、専用実施権の設定・移転の承諾について

- ・産業技術力強化法第19条第1項第4号に基づき、フォアグラウンド知財権の移転、専用実施権の設定・移転には、合併・分割による移転の場合や子会社・親会社への知財権の移転、専用実施権の設定・移転の場合等(以下「合併等に伴う知財権の移転等の場合等」という。)を除き、防災科研の承認を必要とします。
- ・合併等に伴う知財権の移転等の場合等には、知財権者は防災科研との契約に基づき、防災科研の承認を必要とします。
- ・合併等に伴う知財権の移転等の後であっても防災科研は当該知財権にかかる再実施権付実施権を保有可能とします。当該条件を受け入れられない場合、移転を認めません。

(5-7) 終了時の知財権取扱いについて

- ・研究開発終了時に、保有希望者がいない知財権等には、知財委員会において対応(放棄、あるいは、防災科研による承継)を協議します。

(5-8) 国外機関等(外国籍の企業、大学、研究者等)の参加について

- ・当該国外機関等の参加が課題推進上必要な場合、参加を可能とします。
- ・適切な執行管理の観点から、研究開発の受託等にかかる事務処理が可能な窓口または代理人が国内に存在することを原則とします。
- ・国外機関等については、知財権は防災科研と国外機関等の共有とします。

(6) 評価に関する事項

GBによる毎年度末の評価の前に、研究責任者による自己点検及びPDによる自己点検を実施し、研究責任者等に対して必要な助言を与え、自律的にも改善可能な体制

とします。

(7) 出口戦略

・ 出口指向の研究開発推進：

実装イメージを当初から設定し、研究開発の実装先となる関係機関が当初から参画し、ユーザーサイドのニーズを研究開発段階から反映していくことで確実な社会実装を実現します。

研究開発テーマごとに訓練や実際の災害現場で実証を行い、実証結果を研究にフィードバックさせることで段階的な実装と横展開を推進します。

「避難・緊急活動支援統合システム」は、各省庁等が災害対応の充実を図るためそれぞれのシステムを運用するとともに、政府としての応急活動等に必要なものについて、関係機関と連携しつつ、内閣府が運用し、「市町村災害対応統合システム」は、既存システムの更新時期に併せて導入を促進します。

衛星データの共有システムは協調領域として整備されるため、本事業のみならず、幅広い研究開発やビジネス等の分野での活用も期待されます。

なお、第1期 SIP での開発技術、革新的研究開発推進プログラム (ImPACT) での開発技術を可能な限り活用するとともに、第2期 SIP の他の課題との連携も積極的に行うことが求められます。

また、内閣府と自治体、そして自治体間で情報交換する場を設置するとともに、実装を後押しする政府の自治体支援施策を積極的に活用します。

・ 普及のための方策：

研究開発成果の社会実装を推進するため、ターゲット、手法、コンテンツを検討し、戦略的に実施します。具体的には、防災関係者が集まる会議の場で、PD が研究開発した技術をトップセールスや、国内外に発信するため、各種展示会等への出展、シンポジウムの開催等を行います。

II. 募集に関する主要事項

1. 公募対象となる研究開発項目について

本事業に係る研究開発計画に基づき、下記Ⅰ～Ⅶを研究開発項目として設定します。

研究開発項目
Ⅰ. 避難・緊急活動支援統合システム開発
Ⅱ. 被災状況解析・共有システム開発
Ⅲ. 広域経済早期復旧支援システム開発
Ⅳ. 災害時地下水利用システム開発
Ⅴ. 線状降水帯観測・予測システム開発
Ⅵ. スーパー台風被害予測システム開発
Ⅶ. 市町村災害対応統合システム開発

なお、研究開発計画の項目と公募対象となる研究開発項目の対応は次のとおりです。

(図2「課題の全体構想」参照)

研究開発計画の項目		公募対象となる研究開発項目
(1) 政府の災害対応		
避難・緊急活動支援		Ⅰ. 避難・緊急活動支援統合システム開発
①大規模災害対応	被害状況解析・予測	Ⅱ. 被災状況解析・共有システム開発
	広域経済早期復旧支援	Ⅲ. 広域経済早期復旧支援システム開発
	水資源の効率的確保	Ⅳ. 災害時地下水利用システム開発
②気候変動への適応	線状降水帯対策	Ⅴ. 線状降水帯観測・予測システム開発
	スーパー台風対策	Ⅵ. スーパー台風被害予測システム開発
(2) 市町村の災害対応		
市町村災害対応		Ⅶ. 市町村災害対応統合システム開発

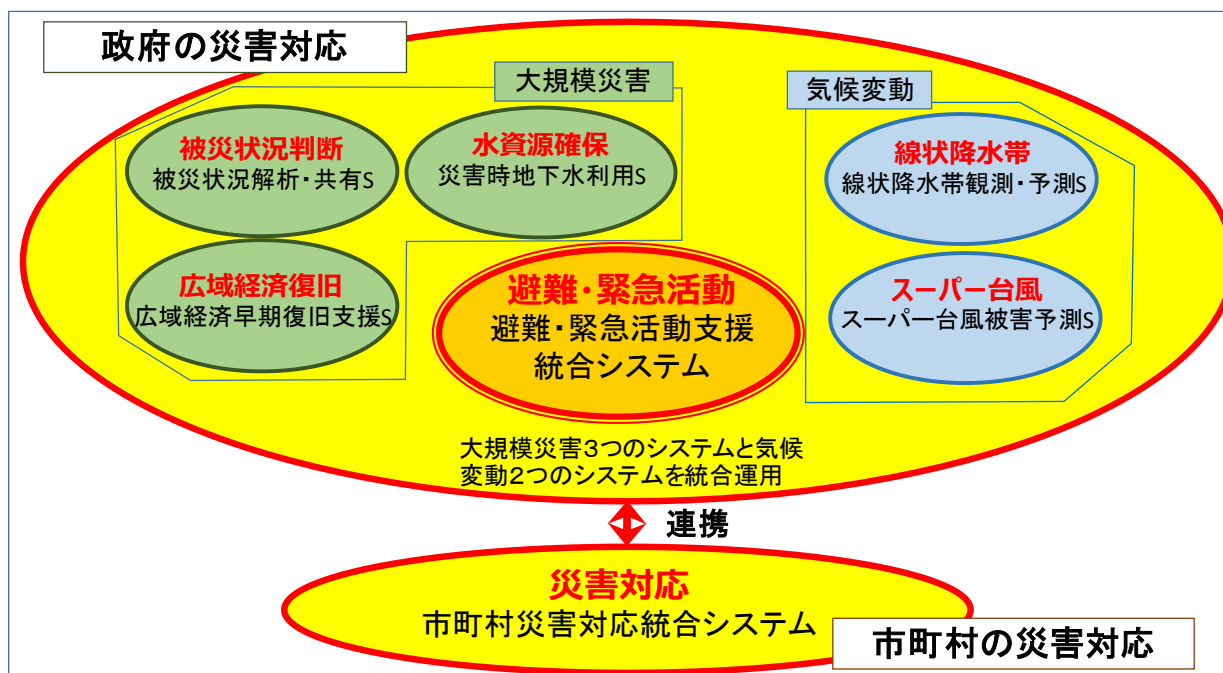


図 2：課題の全体構想

2. 各研究開発項目の内容について

公募対象となる I～VIIの研究開発項目の内容は次のとおりです。研究開発課題の提案に当たっては、社会実装を見据えた研究開発を推進する必要があるため、研究開発終了時における社会実装を明記するとともに、この達成に必要な中間段階（研究開発の第三年次途中）での成果を明記して研究開発課題提案書を作成して下さい。また、毎年度自己点検を実施するため、各年度において達成すべき目標を明記して下さい。

I. 避難・緊急活動支援統合システム開発

1. 研究開発の目的

大規模自然災害に対して政府・自治体や関係者全体が連携を図った取組を進める一方、毎年のように人命が失われる災害が全国各地で発生している。災害現場での対応力を継続的に強化することも必須である。大規模地震時をはじめとする災害発生時の避難支援に関する情報提供や、また特に、市町村長の避難勧告・指示の発令においては、水害、土砂災害、高潮・高波、津波、火山噴火等に係る情報に基づいた的確な判断が求められており、さらに、福祉行政等とも連携した総合的な対応が課題となっている。また、国民一人ひとりの命を守るためには、各種災害からの確実な避難の実現が必要であり、避難のリードタイムを確保するために災害を事前に予測し、いかなる状況においても国民一人ひとりに必要なタイミングで必要な情報を伝達することにより、適切に避難行動がとれるようにする必要がある。

2. 研究開発の最終目標（アウトカム）：

関係機関と連携しつつ、国が避難・緊急活動支援システムを運用することにより、政府の緊急対応の充実を図るとともに、自治体及び国民一人ひとりに、避難に必要な災害情報や必要な物資を提供し、ライフライン等の復旧や災害時保健医療の効率化を実現する。

3. 技術的課題と目標（アウトプット）：

大規模災害に対する広域避難・緊急活動の確実な実施を阻む最大の要因は、災害時における社会動態の把握ができていないことである。このため、従来の自然災害観測網に加えて、災害時の社会動態を観測することで、緊急対応や避難誘導等に有益な情報を抽出する社会動態把握技術を開発する。併せて通信途絶領域においても即時に情報を伝達する技術を開発する。

4. 研究開発の内容

上記1.～3.を踏まえ、大規模災害や気候変動により激甚化する災害に対する広域避難・緊急活動を政府として確実に実施し、国民一人ひとりに対する避難に必要な災害情報提供を実現する避難・緊急活動支援統合システムを開発する。本システムは以下に示す要素技術等の他、避難・緊急活動支援に必要な各種災害関連情報について、Ⅱ～Ⅵで開発する各種システムと有機的・統合的にシステム化することにより、効果の最大化を図るものとする。また、全国の市町村が適切な避難勧告・指示を行えるよう、特にⅦで開発する市町村災害対応統合システムとの密接な連携を図るものとする。

- ・Ⅱ～Ⅵで開発する各種システムと有機的・統合的にシステム化する要素技術
- ・国民一人ひとりに対して避難を支援するための技術
- ・衛星利用も考慮した双方向通信も可能とする通信途絶領域解消のための通信確保技術
- ・物資輸送ルート確保のための道路・海上交通の現状・動向を解析する要素技術。（単独での要素技術提案が可能な技術）
特に、災害応急対策関連車両等の円滑な通行を支援するため、災害時における陸上の交通流と交通量を予測し迂回路を設定するための要素技術ならびに海上の交通状況を把握する要素技術を重視すること。
- ・保健医療活動支援のための要素技術。（単独での要素技術提案が可能な技術）
特に、リアルタイムで保健医療需要を把握するための要素技術と、保健医療資源の最適配分を実現するための要素技術を重視すること。
- ・物資供給、エネルギー・ライフライン復旧支援のための要素技術。（単独での要素技術提案が可能な技術）
特に、被災地における物資需要を避難所単位で予測し、物資供給力を把握した上で需給マッチングを図り、物資供給を最適化する要素技術を重視すること。
- ・その他、本施策の目的達成のために必要な要素技術

5. 実施上の要件

- ・研究開発期間中にモデル地域を設定し、開発中のシステムを用いて実証実験を行い、確実な

社会実装を実現すること。

- ・通信確保技術は、防災分野にとどまらずより広い分野（特に、ビジネスチャンスを生むような分野）へ提供することも考慮すること。

- ・内閣府の「帰宅困難者動向解析検討」や「物資調達・輸送調整等支援システム」、第2期SIPの関連する課題との連携を図ること。

6. 研究開発期間：2018年度～2022年度

II. 被災状況解析・共有システム開発

1. 研究開発の目的

「第5期科学技術基本計画」(平成28年1月22日閣議決定)において、国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現のために、災害を予測・察知してその正体を知る技術、発災時に被害を最小限に抑えるために、早期に被害状況を把握し、国民の安全な避難行動に資する技術や迅速な復旧を可能とする技術等の研究開発を推進することが取り上げられている。南海トラフ地震等の大規模災害発災時には、社会インフラの分断・損壊等により、被災状況が把握できない「状況不明エリア」が広域に渡って生じる恐れがあるが、このような状況下においても広域避難・緊急活動を政府として確実に実施するためには、広域かつ迅速に災害状況を把握する必要がある。近年、多くの SAR 衛星、光学衛星が運用されるようになり、こうした衛星を活用した即時的な被災状況解析・予測技術の実現を目指す。

2. 研究開発の最終目標 (アウトカム) :

関係機関と連携しつつ、国が被災状況解析・共有システムを運用し、衛星データの情報を一元化・共有することで、発災直後の被災状況を把握する。さらには、災害対応主体が被災状況を基にリアルタイムの広域の被災予測を行うことで、政府の大規模災害等に対する緊急対応の充実に図るとともに、確実な避難を実現する。

3. 技術的課題と目標 (アウトプット) :

迅速かつ確実な判断とこれに基づく災害対応を阻む最大の要因は、被害の全貌把握に時間を要していることである。このため、衛星データ等を用いて、一定の条件下において、昼夜、天候を問わず、数百 km 四方の範囲の被害状況を政府の防災活動に資するよう発災後2時間以内に観測・分析・解析する技術を開発する。

4. 研究開発の内容

上記1.～3.を踏まえ、迅速かつ確実な判断とこれに基づく災害対応の確実な実施のため、衛星データや、ビッグデータを、AI等を活用して解析することで被災状況を把握するとともに、ニーズに応じて被災状況を共有する、被災状況解析・共有システムを開発する。本システムは、データに基づく被災状況解析を補完することで、リアルタイムで広域の被災状況を予測する機能を備える。また、本システムは以下に示す要素技術開発の成果を実装する他、Iで開発する「避難・緊急活動支援統合システム」と有機的・統合的にシステム化することを前提として開発する。

- ・衛星データの需要と提供を一元化処置し、迅速にデータを共有しワンストップで衛星データを共有する要素技術
- ・衛星搭載型 SAR データ、ビッグデータ、航空機・ドローンによる衛星データの補完、既存のセンサー網のデータを AI 等を活用して解析し、浸水、河道閉塞、建物被害を含めた被害の全体状況や個別状況把握を、災害通信技術を利用して提供する要素技術

- ・衛星データ等解析を活用した洪水氾濫のシミュレーションに基づくリアルタイムの広域の被害状況予測技術（単独での要素技術提案が可能な技術）
- ・衛星データ等解析を活用した火災（地震火災を含む）のシミュレーションに基づくリアルタイムの広域の被害状況予測技術（単独での要素技術提案が可能な技術）
- ・衛星データ等解析を活用した火山降灰等のシミュレーションに基づくリアルタイムの広域の被害状況予測技術（単独での要素技術提案が可能な技術）
- ・その他、本施策の目的達成のために必要な要素技術

5. 実施上の要件

- ・研究開発期間中にモデル地域を設定して公的機関、民間企業等と連携し、開発中のシステムを用いた実証実験を行い、確実な社会実装を実現すること。
- ・衛星情報は、防災分野にとどまらずより広い分野（特に、ビジネスチャンスを生むような分野）へ提供することも考慮すること。
- ・要請が輻輳した場合の優先順位付けなど衛星データ提供の手続き及びルールづくりを行うこと。

6. 研究開発期間：2018年度～2022年度

Ⅲ. 広域経済早期復旧支援システム開発

1. 研究開発の目的

南海トラフ巨大地震が発生すると、死者は33万人超、経済被害が220兆円と想定されているなか、津波到達までいかに多くの避難対象者に避難を促し安全を確保するか、いかにダメージを受けた広域経済を早期復旧することができるか等が課題となっている。また、被災者がいち早く通常の生活に戻ることができるようになるためには、広域経済を一日も早く復旧できるよう、企業BCPのみならず、地域BCPの作成が求められている。これらの課題を解決し、大規模災害が発生した際の広域的な経済への影響を最小限に抑える必要がある。

2. 研究開発の最終目標（アウトカム）：

地域協議会等が広域経済早期復旧支援システムを運用することにより、作成した災害対応オペレーション計画を実行し、災害の状況に応じた広域経済の早期復旧を実現する。

3. 技術的課題と目標（アウトプット）：

大規模災害に対する広域経済の早期復旧を阻む最大の要因は、適切な資源配分（復旧すべきライフラインと生産施設の優先順位付け）の判断ができないことである。このため、被災状況と経済活動の関係を明らかにした上で、災害時における経済復旧の隘路に関する情報を解析し、資源配分の判断に必要な情報を抽出する情報解析抽出技術を開発する。

4. 研究開発の内容

上記1.～3.を踏まえ、関係機関の協力の下、地域BCPの作成や、主要インフラ被災状況の迅速なモニタリングに基づいた最適な応急復旧の支援を行う広域経済早期復旧支援システムを開発する。本システムはIで開発する「避難・緊急活動支援統合システム」と有機的・統合的にシステム化することを前提として開発する。本システム開発にあたり必要となる要素技術を以下に記す。

- ・モデル圏域を設定し、地域BCPの作成支援や災害時に災害対応オペレーション計画を実行する際に必要な情報を抽出し共有する要素技術。
特に、製造業を主としてサプライチェーンを含めた経済活動の連関状況データを構築し、経済被害（直接被害、間接被害）の程度を推定するなど、経済活動への影響を評価するシステムを重視すること。
- ・その他、本施策の目的達成のために必要な要素技術

5. 実施上の要件

- ・開発中のシステムを用いて大規模災害を想定した実証実験を行い、この結果をシステムの機能向上、地域BCP作成手法に反映させ、確実な社会実装を実現すること。
- ・関係する経済界の参画を図ること。

6. 研究開発期間：2018年度～2022年度

IV. 災害時地下水利用システム開発

1. 研究開発の目的

大規模災害により水道施設が広域かつ長期に操業停止する事態において、膨大な水需要に対応するためには、地下水による代替水源の確保が必要である。同様に、気候変動が引き起こす渇水も、アメリカ、カナダ、中国、オーストラリア、ヨーロッパ等で干ばつ等の深刻な被害が発生しており、地下水も含む水循環を考慮した対応が課題となっており、代替水源確保は事前対応として必須である。

2. 研究開発の最終目標（アウトカム）：

地域協議会等が災害時地下水利用システムを運用することにより、渇水時における取水調整の最適化、災害拠点病院や水道事業者等の BCP 反映による避難所・災害拠点における水源確保を実現する。

3. 技術的課題と目標（アウトプット）：

災害時や渇水時の地下水利用を阻む最大の要因は、地下水の現状把握や将来予測ができていないことである。このため、新たに、衛星データ等を用いて、地下水賦存量や取水可能量を把握し、地下水位を予測するような解析技術を開発する。

4. 研究開発の内容

上記 1. ～ 3. を踏まえ、関係機関の協力の下、災害時の緊急的な水源の確保や、渇水被害の軽減のため、地盤沈下や塩水化等の地下水障害に対応して持続可能な地下水の取水可能量を把握することで、水源利用管理を行う災害時地下水利用システムを開発する。本システムは I で開発する「避難・緊急活動支援統合システム」と有機的・統合的にシステム化することを前提として開発する。本システム開発にあたり必要となる要素技術を以下に記す。

- ・地下水賦存量推計、取水可能量評価手法、地下水位予測等による水循環を解析する要素技術及び避難所等の水需要に対して、地下水利用可能箇所や供給可能量をリアルタイムで解析する要素技術

- ・その他、本施策の目的達成のために必要な要素技術

5. 実施上の要件

- ・研究開発期間中にモデル地域を設定し、開発中のシステムを用いて実証実験を行い、確実な社会実装を実現すること。

- ・技術の全国展開が必要であり、政策、制度等を所管する内閣官房水循環政策本部事務局との連携またはそれに準じた体制の構築を図ること。

6. 研究開発期間：2018 年度～2022 年度

V. 線状降水帯観測・予測システム開発

1. 研究開発の目的

平成 26 年 8 月 20 日に線状降水帯に伴う豪雨で 77 人の死者を出した広島市では、「今回の災害につながった豪雨は、3 時間の間に急激に大雨になって降り続いたものであり、早い段階で予測することは困難であったかもしれないが、我が国においては今後もこのような豪雨による災害が起こりうるという認識に立てば、できるだけ短い時間間隔で降雨の分析や危険度判断のできるシステムを検討する必要がある」（平成 27 年 1 月 8.20 豪雨災害における避難対策等検証部会、広島市）という提言をまとめている。

顕在化すると甚大な被害をもたらす気候変動による影響に対し、国民一人ひとりの命を守るためには、線状降水帯による水害・土砂災害から確実な避難の実現が必要であり、避難のリードタイムを確保するために災害を事前に予測し、いかなる状況においても国民一人ひとりに必要なタイミングで必要な情報を伝達することにより、適切に避難行動がとれるようにする必要がある。

2. 研究開発の最終目標（アウトカム）：

市町村による避難エリアの指定や、避難勧告・指示のタイミングの判断等を可能とするよう、国が線状降水帯観測・予測システムを運用することで、線状降水帯観測・予測情報を災害対応主体に提供し、水害・土砂災害からの確実な避難を実現する。

3. 技術的課題と目標（アウトプット）：

線状降水帯により発生する水害・土砂災害からの早期避難を阻む最大の要因は、事前に線状降水帯を把握できていないことと、それにより十分なリードタイムの確保ができないことである。このため、新たに、観測と分析を組み合わせることで線状降水帯を数時間から半日前に予測する技術を開発する。

4. 研究開発の内容

上記 1. ～ 3. を踏まえ、関係機関の協力の下、線状降水帯により発生する水害・土砂災害からの避難エリアの指定や、避難勧告・指示のタイミングの判断のため、適切な観測と分析を組み合わせることで線状降水帯観測・予測システムを開発する。本システムは、線状降水帯の観測データにより地域のリスクを評価し確実な避難につなげ、また、線状降水帯の発生可能性を数時間から半日前に予測すること、積乱雲の発達可能性を発生直前や発生後に予測することを目標とする。また、本システムは I で開発する「避難・緊急活動支援統合システム」と有機的・統合的にシステム化することを前提として開発する。本システム開発にあたり必要となる要素技術を以下に記す。

- ・ 全球測位衛星システム（GNSS）、水蒸気ライダー、雲レーダ、MP-PAWR、フェイズドアレイレーダ、航空機等の新規観測技術や観測情報と被害情報がリンクしたデータベースを活用して線状降水帯を観測・予測する要素技術

・その他、本施策の目的達成のために必要な要素技術

5. 実施上の要件

・研究開発期間中にモデル地域を設定し、開発中のシステムを用いて実証実験を行い、確実な社会実装を実現すること。2020年開催の東京オリンピック・パラリンピック競技大会における実証実験についても考慮すること。

・気象庁との連携またはそれに準じた体制の構築を図ること。

6. 研究開発期間：2018年度～2022年度

VI. スーパー台風被害予測システム開発

1. 研究開発の目的

「気候変動の影響への適応計画」（平成 27 年 11 月 27 日）によれば気候変動の将来への影響として海面水位の上昇、強い台風の発生数、台風の最大強度、最大強度時の降水強度の増加などが予測されている。2017 年にアメリカではハリケーン「ハービー」等により、3,000 億ドルを超える災害被害額を記録する等、気候変動の影響が指摘される中で我が国もその危機に晒されており、首都圏がスーパー台風に襲われゼロメートル地帯で万一堤防が決壊すると、江東 5 区で 250 万人の住民に影響が及ぶ。このことから、より精度の高い予測や確度の高い情報、非常に多くの関係者が連携を図った長時間にわたるオペレーションの確保等が課題となっている。

2. 研究開発の最終目標（アウトカム）：

国等がスーパー台風被害予測システムを運用することにより、長時間河川水位予測情報、高潮・高波予測情報を河川・港湾・ダム管理者や住民一人ひとりに提供し、さらに、ダム・水門等の適切な操作を実施することで、大規模水害、高潮・高波からの確実な避難を実現する。

3. 技術的課題と目標（アウトプット）：

スーパー台風等による大規模水害時の大規模・広域避難を阻む最大の要因は、事前に浸水域を把握できていないことと、それにより十分なリードタイムの確保ができないことである。このため、新たに、観測とデータ処理を組み合わせた 24 時間先の河川水位予測技術、高潮・高波予測技術を開発する。

4. 研究開発の内容

上記 1. ～ 3. を踏まえ、関係機関の協力の下、気候変動により発生が懸念されるスーパー台風等による大規模水害時の大規模・広域避難等の適応策の構築のため、さまざまな観測データを利用し合理的なデータ処理を施すことで、スーパー台風の進路予測を用いた河川水位や高潮・高波、さらに氾濫エリアを予測するスーパー台風被害予測システムを開発する。本システムは、特にゼロメートル地帯での対策のために、長時間の河川水位を予測する機能や、被害を軽減するためのダムや水門を操作する機能も備えるものとする。また、本システムは I で開発する「避難・緊急活動支援統合システム」と有機的・統合的にシステム化することを前提として開発する。本システム開発にあたり必要となる要素技術を以下に記す。

- ・ 海域センサー等を活用した高潮・高波予測の要素技術
- ・ 気象データや多数の水位計のデータ等の観測データと、メソアンサンブル気象予測を利用する、スーパー台風の進路予測を用いた短時間・長時間の河川水位を予測する要素技術
- ・ 上記予測を用いた個々のダム及び複数のダム操作を最適化する要素技術
- ・ 災害時の電源喪失や通信途絶等を対象とした危機管理操作に対応した新たな水門システムを構築する。そのうえで、多重制御のノウハウを導入した水門システム構築と管理者の異なる

る各種水門に関する自動遠隔操作を統合管理する要素技術。

特に、水門開閉状況の一元監視技術を重視すること。

- ・その他、本施策の目的達成のために必要な要素技術

5. 実施上の要件

・研究開発期間中にモデル地域を設定し、開発中のシステムを用いて実証実験を行い、確実な社会実装を実現すること。

- ・国土交通省、農林水産省の関係部局との連携またはそれに準じた体制の構築を図ること。

6. 研究開発期間：2018年度～2022年度

VII. 市町村災害対応統合システム開発

1. 研究開発の目的

災害対応の最前線に立つ自治体は、災害時に限られたリソースで通常の何倍もの業務をこなさなければならない状況においても、住民一人ひとりに適切な対応をすることが求められているところである。最前線での情報不足、自治体職員への情報集約負荷、組織間非連携を解消し、後方支援する都道府県・府省庁間の情報連携を促進して災害対応の効果の最大化を図る必要がある。

2. 研究開発の最終目標（アウトカム）：

市町村が市町村災害対応統合システムを運用し、市町村による適切な避難勧告・指示や緊急活動の優先順位付け等の判断等を実現する。

3. 技術的課題と目標（アウトプット）：

市町村が適切な避難勧告・指示や緊急活動の優先順位付け等の判断ができない最大の要因は、大量の災害情報から判断に必要な情報を抽出できていないことである。このため、新たに、短時間でビッグデータを解析し、避難対象エリアの指定や避難勧告・指示を行うタイミングの判断に必要な情報を自動抽出する情報処理技術を開発する。

4. 研究開発の内容

上記1.～3.を踏まえ、関係機関の協力の下、災害時に大量の災害情報が発生する中で、市町村が適切な避難勧告・指示や緊急活動の優先順位付け等の判断を下せるようにするため、AI等を活用して災害情報を処理することで、避難対象エリアと避難タイミングの合理的な抽出を行うなどの判断の自動サポートやリスクコミュニケーションも意識し、訓練用の災害・被害シナリオの自動生成等を可能とする、市町村災害対応統合システムを開発する。また、本システムは広域・緊急避難等に必要となる災害情報についてIで開発する「避難・緊急活動支援統合システム」と密接な連携を図るものとする。本システム開発にあたり必要となる要素技術を以下に記す。

- ・各局面における重要な（必要な）情報を抽出・提供し、市町村避難判断を支援する要素技術
- ・リスクコミュニケーションも意識し、訓練用の災害・被害シナリオを自動生成する要素技術
- ・その他、本施策の目的達成のために必要な要素技術

5. 実施上の要件

- ・研究開発期間中に災害リスクや防災体制等が異なる複数のモデル自治体を設定し、開発中のシステムを用いて実証実験を行い、確実な社会実装を実現すること。
- ・当システムは、防災分野にとどまらずより広い分野（特に、ビジネスチャンスを生むような分野）へ提供することも考慮すること。

6. 研究開発期間：2018年度～2022年度

3. 研究開発の実施体制について

研究開発は、研究責任者及び研究責任者の所属する研究組織に所属するメンバーで構成される研究開発機関が中心となって実施します。

併せて、研究開発課題の目標達成に向け、研究開発の内容・進捗に応じ、また異分野研究の融合や多様な経験を持つ研究者・技術者の融合等を図るためなどの理由により、研究責任者の指揮の下、研究開発機関と異なる他の研究機関に所属する研究者等からなる共同研究開発機関を編成することを可能とします。研究開発機関・共同研究開発機関は、海外の研究機関でなければ研究開発実施が困難である場合を除き、原則、国内の研究機関とします。

また、研究開発機関・共同研究開発機関に社会実装の責任者・担当者を置き、社会実装を見据えた研究開発を実施します。研究責任者・主たる共同研究者が社会実装責任者・社会実装担当者を兼ねることは可能ですが、専任の者がいることが望ましいものとします。

これら研究開発の実施体制については、PD がその必要性や適切性等を厳正に評価します。(図3「研究開発の実施体制」参照)

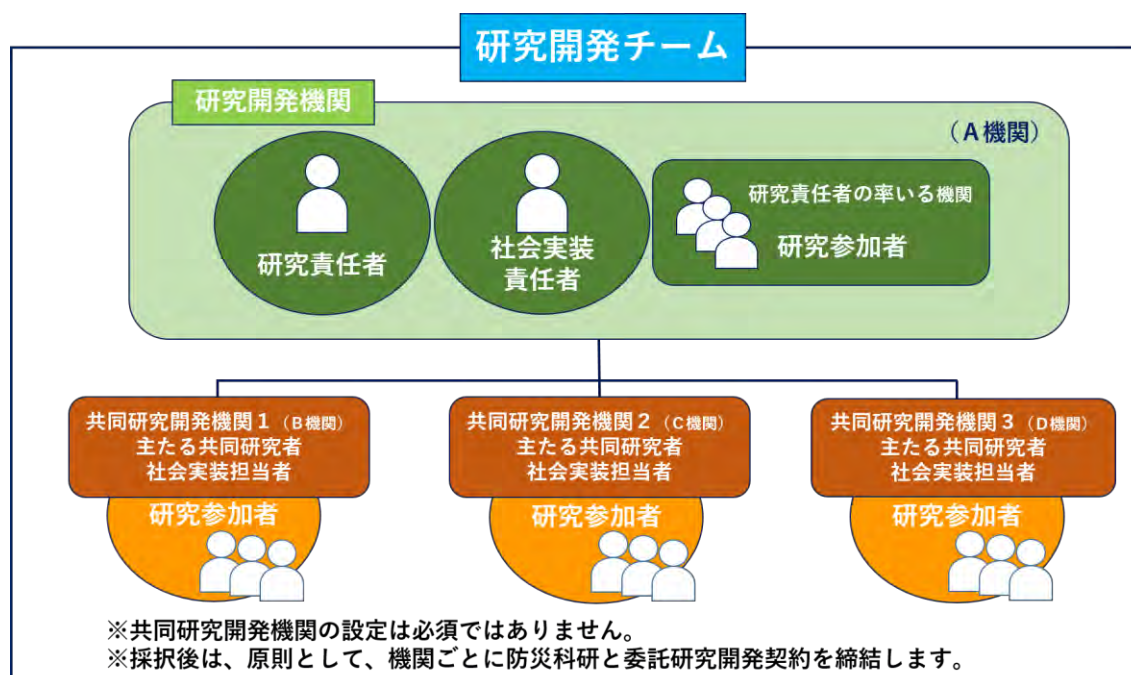


図3：研究開発の実施体制

4. 応募提案の形態について

研究開発課題の提案に当たっては、原則、各研究開発項目の全体を包括的に取り組む提案(包括提案)を基本とします。ただし、研究開発項目Ⅰ及びⅡの以下に示すア～ウの個別の研究開発課題については、単独の提案(要素技術提案)も受け付けます。また、包括提案においてこれらの要素技術が含まれていなくても可とします。

包括提案では、当該研究開発項目を基礎から社会実装までを見据えた研究開発に取り組む複数の研究機関からなる研究開発チームを想定しています。

要素技術提案では、単独の研究機関又は少数の研究機関からなる研究開発チームを想定しています。

要素技術提案により応募し採択された場合、研究開発の実施体制は、包括提案により採択された研究開発チームへ加わり（場合によっては包括提案の一部の研究機関と交替して加わり）、研究責任者の指揮の下、共同研究開発機関として、研究開発を行います。

【要素技術提案の対象となる技術】

研究開発項目Ⅰ．避難・緊急活動支援統合システム開発

ア 道路・海上交通解析技術

イ 保健医療活動支援技術

ウ 物資供給、エネルギー・ライフライン復旧支援技術

研究開発項目Ⅱ．被災状況解析・共有システム開発

ア 洪水氾濫シミュレーション広域被害状況予測技術

イ 火災シミュレーション広域被害状況予測技術

ウ 火山降灰等シミュレーション広域被害状況予測技術

5. 研究開発課題の規模・期間等について

(1) 研究開発費の規模・採択予定件数

2018年度の研究開発費（間接経費を含む）及び採択件数は以下を予定しています。

なお、研究開発項目毎の研究開発費（間接経費を含む）は、提案内容を参考にPDが決定します。

（単位：百万円）

研究開発項目	2018年度 研究開発費	採択予定件数
Ⅰ． 避難・緊急活動支援統合システム開発	600	1件程度
Ⅱ． 被災状況解析・共有システム開発	550	1件程度
Ⅲ． 広域経済早期復旧支援システム開発	150	1件程度
Ⅳ． 災害時地下水利用システム開発	200	1件程度
Ⅴ． 線状降水帯観測・予測システム開発	300	1件程度
Ⅵ． スーパー台風被害予測システム開発	300	1件程度
Ⅶ． 市町村災害対応統合システム開発	200	1件程度

※毎年度の研究開発費は研究開発計画に基づくとともに、研究開発の進捗や年度末評価の結果、毎年度の予算規模等を踏まえ、PDが毎年度個別に決定します。

※審査の過程及び採択後において、SIP の制度全体及び本テーマの研究開発計画の趣旨を踏まえ、PDが個々の研究開発内容や研究開発体制の組み換え（研究開発項目間・内での参画機関の組み替え等）を行う場合があります。

（２）研究開発期間

研究開発期間は、2018 年度を初年度とし、最大 5 事業年度の予定です。ただし、毎年度評価を行い配分額の決定を行うため、次年度以降の予算が約束されるものではないことをご承知おき下さい。提案時には、最大 5 事業年度目の年度末までの研究開発課題提案書を提出して下さい。

採択後の実際の研究開発期間は、提案された研究開発内容と研究開発期間を参考に、研究開発課題毎に PD が決定し、本事業の研究開発計画に明記します。

研究開発開始後、当該研究開発の進捗を PD が各年度の年度末に評価し、必要に応じて研究開発実施体制及び研究開発期間の変更や研究テーマの絞り込み及び追加を行うことがあります。また、研究開発費については、年度末評価の結果や研究開発の進捗状況等を踏まえ、年度毎に見直しを行います。

6. 応募の要件について

（１）応募者の要件

応募者の要件は以下のとおりです。

- ① 自らの研究開発構想に基づき、最適な実施体制により、研究開発代表者として当該研究開発課題を推進できる研究者であること。
- ② 国内の研究機関*に所属して研究開発を実施できること。
※「国内の研究機関」：国内に法人格を持つ大学、独立行政法人、国公立試験研究機関、特別認可法人、公益法人、企業等のうち、研究開発を実施している機関。
- ③ 研究開発課題内で生まれた知財の取り扱いについて、適切な取りまとめが可能であること。
- ④ 不適正経理に係る申請資格の制限等に抵触していない研究者であること。

（２）応募内容の要件

応募内容の要件は以下のとおりです。

- ① 社会実装の責任者を明確にすること（研究開発責任者と同一でも可。ただし、専任の責任者を設けることが望ましい。）
- ② 段階的に訓練や実災害を通じて技術実証を行うこと。
- ③ 社会実装目標についてプロセスを含め明確にすること
- ④ 包括提案の場合は、各要素技術が他の要素技術とどのように連携するか、開発されるシステムにおいてどのように位置づけられるかを明確にすること。

なお、大阪府北部地震や平成 30 年 7 月豪雨等最近発生した災害に対する技術開発に

については、今後の政府等の検証や社会的要請、研究開発の進捗等を踏まえ、研究開発計画が変更になった場合には、本公募で実施する研究開発内容の変更等を行う場合があります。

7. 選考について

(1) 選考の流れ

① 形式審査

防災科研は、提案が応募の要件を満たしているか、について審査します。要件を満たしていない場合は、以降の審査対象外となります。

② 書類審査

PD 及び内閣府が選定する公募審査委員会が応募された提案書類を審査し、面接審査の対象となる応募者を選考します。

③ 面接審査

公募審査委員会が面接審査を実施し、研究責任者候補を選定します。面接審査には応募者本人が出席して下さい。なお、日本語での面接を原則としますが、困難な場合、英語での面接も可能です。

④ 研究責任者の決定

公募審査委員会による審査結果に基づき、PD 及び内閣府の了承を経て研究開発課題を実施する研究責任者を決定します。

審査は非公開で行い、選考に関わる者は、一連の選考で取得した一切の情報を第三者に漏洩しないこと、情報を善良な管理者の注意義務を持って管理すること等の秘密保持を遵守します。なお、選考の経過に関する問い合わせには応じられません。

(2) 評価基準

審査における評価基準は以下のとおりです。

① SIP の意義の重要性や趣旨に合致していること。

(下記「第2期 SIP が満たすべき要件」参照)

② 提案された研究開発成果が SIP の当該課題の目的や目標に沿ったものであること。

③ 提案された研究開発手法及び研究開発の進め方が妥当であること。

④ 研究開発の実施体制、予算、実施規模が妥当であること。

(※特に、府省連携や産学官連携など組織間、研究開発課題間、研究開発項目間・内連携の有効性を重視)

⑤ 提案されたアウトプットとしての技術が優位であること。

⑥ 提案された出口戦略が優れていること。

⑦ 提案された社会実装の内容とプロセスが明確かつ妥当であること。

⑧ 産業界（民間企業）からの投資（人的、物的投資を含む）の見込みが大きいこと。

- ⑨ 包括提案の場合、各要素技術が他の要素技術とどのように連携するか、開発されるシステムにおいてどのように位置づけられるかが明確であること。
- ⑩ 要素技術提案の場合、包括提案側の研究チームと相乗効果が期待できること。

提案内容が科学的な学理に基づいていることを明確に示して下さい。単なる思い付きではなく、提案に至った根拠となる何らかのデータが示されていることが必要です。

第2期 SIP が満たすべき要件

- ① Society 5.0 の実現を目指すもの。
- ② 生産性革命が必要な分野に重点を置いていること。
- ③ 単なる研究開発だけではなく社会変革をもたらすものであること。
- ④ 社会的課題の解決や日本経済・産業競争力にとって重要な分野。
- ⑤ 事業化、実用化、社会実装に向けた出口戦略が明確。
(5年度の実用化等の内容が明確)
- ⑥ 知財戦略、国際標準化、規制改革等の制度面の出口戦略を有していること。
- ⑦ 府省連携が不可欠な分野横断的な取り組みであること。
- ⑧ 基礎研究から事業化・実用化までを見据えた一貫通貫の研究開発。
- ⑨ 「協調領域」を設定し「競争領域」と峻別して推進（オープン・クローズ戦略を有していること。
- ⑩ 産学官連携体制の構築、研究開発の成果を参加企業が実用化・事業化につなげる仕組みやマッチングファンドの要素をビルドイン。

(3) 利害関係者の選考への不参加

応募者の利害関係者は、当該応募者が応募した研究開発項目の研究責任者の選考には関わりません。

利害関係者とは、以下の者をいいます。

- ・ 応募者等と親族関係若しくはそれと同等の親密な個人的関係にある者。
- ・ 応募者等と大学等の研究機関において同一の学科、研究室等または同一の企業に所属している者。
- ・ 応募者等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、あるいは応募者等提案の研究開発課題の中での研究分担者など、応募者等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)
- ・ 応募者等と密接な師弟関係あるいは直接的な雇用関係にある者。
- ・ 応募者等提案の研究開発課題の採否又は評価が直接的な利害につながると見なされるおそれがある対立的な関係若しくは競争関係にある者。
- ・ その他 PD が利害関係者と判断した場合。

(4) 選考結果の通知等

- ・書類審査の対象となった全ての応募者に対し、選考結果を通知します。面接審査の対象となる応募者には、併せて面接審査の日程・実施要領等を連絡します。なお、形式審査で不備があった応募者についても、その結果を通知します。
- ・面接審査の結果は、研究責任者の決定後、面接審査の対象となった全ての応募者に通知します。併せて、決定した研究責任者については、その研究開発課題名、研究責任者の氏名・所属機関名、概要をホームページ等で公表します。
- ・不選定となった応募提案に対しては、その理由を後日応募者に通知します。なお、応募があったこと等を含め、その内容を応募者以外に一切公表しません。
- ・なお、採択に当たっては、条件（研究内容及び体制の一部変更、提案額の見直し等）を付す場合があります。

(5) 研究開発開始までの主なスケジュール（予定）

提案の募集開始	8月1日（水）
提案の募集受付締切 （e-Radによる受付期限日時）	8月31日（金） 正午《厳守》
書類審査期間	9月上旬
書類審査結果の通知	9月上旬
面接審査会の開催	9月13日（木）・20日（木） 予定*
研究責任者の決定通知・発表	9月下旬
研究開発開始	10月上旬～中旬以降

※ 記載の日付は全て2018年度です。

※ 書類審査期間以降の日程は全て予定です。今後、変更となる場合があります。

※ 面接審査会は9月13日（木）と20日（木）に東京都内にて実施予定です。

※ 公募説明会への参加申込は、防災科研ホームページをご確認ください。

<http://www.bosai.go.jp/tender/study/>

8. 決定後の責務等

(1) 研究責任者の責務等

① 研究開発の推進及び管理

- a. 研究開発実施計画の立案とその推進、研究成果の社会実装に関することをはじめ、研究開発機関、あるいは共同研究開発機関を編成するときは双方（以下「研究開発チーム」）に対して管理責任を負うこととなります。
- b. 研究責任者の責務として、研究開発チーム全体の研究開発及び社会実装について、

研究開発・社会実装の進捗を把握し、研究開発チームに対して必要な監督・助言を行うなど、研究開発チーム全体に対する適切な管理を行って下さい。

- c. 研究開発の推進に当たっては、PDの研究開発に関する方針に従うものとし、これに反する場合、研究責任者の変更等をPDが求めることがあります。
- d. 防災科研に対する研究開発報告書等の種々の書類を遅滞なく提出して下さい。
- e. 自己点検、防災科研による研究開発評価・経理の調査、不定期に行われる国による会計検査等にご対応をお願いいたします。
- f. 防災科研と研究責任者が所属する研究機関との間の委託研究契約と、その他内閣府及び防災科研の定める諸規定等に従って下さい。

② 研究開発費の管理

研究開発チーム全体の研究開発費の管理（支出計画とその執行等）を研究責任者が所属する研究機関とともに適切に行って下さい。

③ 研究開発チームメンバーの管理

研究責任者は、研究開発チームのメンバー、特に本研究開発費で雇用する研究員等の研究環境や勤務環境・条件に配慮して下さい。

④ 研究開発成果の取り扱い

- a. 知的財産等の取り扱いについては、「I-2（5）知財に関する事項」に従うことが前提となります。
- b. 国内外での研究開発成果の発表を積極的に行っていただくことを推奨いたしますが、発表により公知となり知的財産権が取得不可とならないよう十分ご留意願います。
- c. 知的財産権は、原則として委託研究契約に基づき、所属機関から出願して下さい。
- d. SIPにおける研究開発成果を論文・学会等で発表する場合は、必ずSIPの成果である旨を明記して下さい
- e. 内閣府及び防災科研が国内外で主催するワークショップやシンポジウム等に研究開発チームのメンバーとともに参加し、研究開発成果を発表して下さい。
- f. その他、研究開発成果の取り扱いは、SIP運用指針、PD・推進委員会及び今後研究開発項目ごとに設置される知財委員会の方針、及び、参画機関間で締結する共同研究契約等（8.（2）③参画研究機関間の共同研究契約等の締結を参照）の定めに従って適切に行ってください。

⑤ 各種の情報提供

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ご対応をお願いいたします。

⑥ 国民との科学・技術対話

『「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 総合科学技術会議有識者会議）において、「研究活動の内容や成果を社会・国民に対して分かりやすく説明する、未来への希望を抱かせる心の通った双方向コミュニケーション活動」を「国民との科学・技術対話」と位置づけており、1 件あたり年間 3,000 万円以上の公的研究費の配分を受ける場合には、「国民との科学・技術対話」への積極的な取組みが求められています。

科学・技術に対する国民の理解と支持を得るため、シンポジウム・ワークショップなど国民との科学・技術対話に積極的に取り組んで下さい。

『「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 総合科学技術会議有識者会議）：

<http://www8.cao.go.jp/cstp/output/20100619taiwa.pdf>

⑦ 研究開発活動の不正行為を未然に防止する取組について

研究責任者及び主たる共同研究者は、防災科研の研究費が国民の貴重な税金でまかなわれていることを十分に認識し、公正かつ効率的に執行する責務があります。研究責任者及び主たる共同研究者には、次に掲げる事項を遵守することを確認していただき、あわせてこれらを確認したとする文書を防災科研に提出していただきます。

- a. 公募要領等の要件を遵守する。
- b. 防災科研の研究費は国民の税金で賄われており、研究上の不正行為や不正使用などを行わないこと。

【補足】 共同研究開発機関の主たる共同研究者の責務も、上記に準じます。

（2）研究機関の責務等

研究機関（研究責任者が所属する研究開発機関および主たる共同研究者が所属する共同研究開発機関）の責務等は、以下のとおりです。応募に際しては必要に応じて、関係する機関等への事前説明や事前承諾を得る等の手配を適切に行って下さい。

① 研究開発費の管理

研究機関は、「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（実施基準）（平成 19 年 2 月 15 日 文部科学大臣決定／平成 26 年 2 月 18 日改正）」に基づき、研究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、委託研究費の適正な執行に努める必要があります。また、研究機関は公的研究費の管理・監査に係る体制整備等の実施状況を定期的に文部科学省へ報告するとともに、体制整備等に関する各種調査に対応する義務があります。

また、取得した物品等は、原則として研究機関に帰属します。ただし、研究機関

が企業等の場合、委託研究契約に基づき、取得した物品等※の一部は防災科研に帰属します。

※研究機関が企業等の場合、取得した物品等が 50 万円以上で、かつ使用可能な期間が 1 年以上のものは防災科研に帰属します。

② 委託研究契約締結手続きに関する協力

研究開発費を受け取る全ての研究機関は、防災科研が提示する委託研究契約書にて契約締結していただきます。委託研究契約書の内容は、防災科研ホームページにてご確認ください。

③ 参画研究機関間の共同研究契約等の締結

それぞれの研究開発チームの全参画機関間で共同研究契約、あるいは覚書等（以下、「共同研究契約等」とする）の取り交わしを行っていただきます。

当該共同研究契約等では、研究責任者が決定時に提出する研究開発実施計画書を踏まえ、研究開発成果・知財の取り扱い、秘密保持等の情報規約、各機関の役割分担について定めていただきます。当該共同研究契約等は、全ての参画機関間で締結されている必要がありますが、契約の形態（一対一契約か複数者契約か）については問いません。共同研究契約等が締結された時点で、その写しを防災科研に提出していただきます。提出していただいた写しは体制の把握をするためだけに用い、非公開となります。

SIP 研究開発に係る特許出願及び成果の外部発表は、当該共同研究契約等の締結が完了するまでは、当事者同士の事前の承認が必要となります。

④ 適正な経理事務と調査対応

委託研究契約書及び防災科研が定める「委託研究契約事務処理説明書」に基づいて、研究開発費の柔軟で効率的な運用に配慮しつつ、適正な経理事務を行って下さい。また、防災科研に対する所要の報告等、及び防災科研による経理の調査や国の会計検査等に対応して下さい。

⑤ 産業技術力強化法第 19 条（日本版バイ・ドール条項）について

委託研究契約に基づき、産業技術力強化法第 19 条（日本版バイ・ドール条項）が適用されて研究機関に帰属した知的財産権が、出願及び設定登録等される際は、防災科研に対して所要の報告をして下さい。また、第三者に譲渡及び専用実施権等を設定する際は、防災科研の承諾が必要です。

⑥ 知的財産権の帰属・取り扱いについて

委託研究の実施に伴い発生する特許等を受ける権利について、研究機関に帰属する旨の契約を当該研究に参加する研究者等と取り交わす、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。

また、知的財産権の取り扱いについては、SIP 運用指針、PD 及び今後研究開発項目ごとに設置される知財委員会の方針、及び、参画機関間で締結する共同研究契約等の定めに従って適切に行っていただきます。

⑦ 研究倫理教育教材の履修義務

研究上の不正行為を未然に防止するため、研究機関は全ての研究開発参加者に対し、研究倫理教育に関するプログラムの履修義務を周知徹底し、研究開発参加者の履修プログラムの名称、履修完了日等を確認し、研究開発参加者全員の研究倫理教育教材の履修完了について、指定した書式により防災科研へ報告していただきます。

9. 研究開発課題提案書（様式）の記入要領

次ページ以降の記入要領に従い、提案書を作成して下さい。

社会実装を見据えた研究開発を推進する必要があるため、研究開発終了時における社会実装を明記するとともに、この達成に必要な中間段階（研究開発の第三年次途中）での成果を明記して研究開発課題提案書を作成して下さい。また、毎年度自己点検を実施するため、各年度において達成すべき目標を明記して下さい。

戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)
〔国家レジリエンス (防災・減災) の強化〕

研究開発課題提案書

1. 研究開発課題名	(30 字以内)
2. 研究責任者 氏名	
3. 所属機関・部 署・役職	
4. 研究者番号	(e-Rad へ研究者情報を登録した際に付与される 8 桁の研究者番号を記載して下さい。)
5. 研究開発課題 要旨	「研究開発構想」(SIP- 様式 1) の (1) ~ (8) の項目ごとに、要点をまとめて下さい。文字数は、全体で 1,000 文字以内とします。
6. 提案類型 (いずれかに○を付 けて下さい。)	包括提案 (7. へ進む)
	要素技術提案 (8. へ進む)
7. 研究開発項目 (包括提案) (いずれかに○を付 けて下さい。)	I. 避難・緊急活動支援統合システム開発
	II. 被災状況解析・共有システム開発
	III. 広域経済早期復旧支援システム開発
	IV. 災害時地下水利用システム開発
	V. 線状降水帯観測・予測システム開発
	VI. スーパー台風被害予測システム開発
	VII. 市町村災害対応統合システム開発
8. 研究開発項目 (要素技術提案) (いずれかに○を付 けて下さい。)	I. 避難・緊急活動支援統合システム開発
	ア 道路・海上交通解析技術
	イ 保健医療活動支援技術
	ウ 物資供給、エネルギー・ライフライン復旧支援技術

	Ⅱ. 被災状況解析・共有システム開発	
	ア 洪水氾濫シミュレーション広域被害状況予測技術	
	イ 火災シミュレーション広域被害状況予測技術	
	ウ 火山降灰等シミュレーション広域被害状況予測技術	
9. 研究開発期間※1	2018 年度研究開始～**年度	
10. 研究開発費規模※2 (間接経費含む)	初年度 千円 (千円未満は四捨五入して下さい)	研究開発費総額 千円 (千円未満は四捨五入して下さい)

※1：研究開発期間は提案時における当面の研究開発目標達成までの期間です。最長は

2022 年度（5 年間）までです。

※2：左欄に初年度の研究費を、右欄に研究開発期間における研究開発費総額を記載して下さい。どちらも間接経費を含む額になります。初年度の研究費の上限は、P.23 に記載してある額までとし、研究開発費総額の上限は P. 23 に記載してある額の 5 倍までとします。

※3：項目 1.～10.はそのまま e-Rad 申請時に、ブラウザ上で入力していただきます。詳細は P.74 をご覧下さい。

1. 研究開発構想

(作成に当たっての注意)

- ・ 公募審査委員会等が理解しやすいように記述して下さい。そのため、必要に応じて図や表も用いて下さい。
- ・ 様式1の(1)～(9)について、A4用紙で **10 ページ以内 (厳守)** にまとめて下さい。
- ・ 枚数によらずe-Radへアップロードできるファイルの最大容量は10MBですので、ご注意ください。
- ・ 青地斜体の文言は注釈になります。提出時は削除して下さい。

(1) 社会背景と研究開発の目的

内閣府が作成したSIP「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」研究開発計画を踏まえ、当該分野に関連する現在の社会の状況（ニーズ等）を分析し、提案する研究開発によってどのようなイノベーションが occo り、社会に還元できるか、記載して下さい。

(2) 研究開発項目と目標（社会実装）

SIP「国家レジリエンス（防災・減災）の強化」研究開発計画を踏まえ、研究期間中に取り組むべき研究開発課題とその内容、研究終了時に達成しようとする目標（社会実装）について具体的に記載して下さい。

(3) 研究開発計画の進め方

設定した各研究開発項目の実施にあたり、研究開発機関における具体的な体制（研究開発実施組織、運営委員会の設置・活用の考え方等を含む）や、実証実験の実施方法、研究開発の進め方（手段・プロセス：研究開発終了時の目標とその達成のための毎年度及び三年度途中までに達成すべき目標、成果の明確化を含む）について記載して下さい。また、開発を推進するにあたり予想される問題点とその解決策を記載して下さい。さらに、包括提案の場合は、各要素技術が他の要素技術とどのように連携するか、開発されるシステムにおいてどのように位置づけられるかを明確に記載して下さい。

(4) **研究開発実施の基盤**

本研究開発構想を実施するにあたって基盤となるこれまでの研究開発、今までに実施したプロジェクト等の内容と成果、その他の予備的な知見やデータ等(存在する場合)について具体的に記述して下さい。

(5) **国内外の類似研究との比較、および研究の独創性・新規性**

関連分野の国内外の研究の現状と動向を踏まえて、この研究開発構想の世界の中での位置づけ、独創性、新規性や優位性を示して下さい。

(6) **出口戦略・取組**

本研究開発構想によって得られた成果を社会実装するにあたり、現在想定している出口戦略・取組について具体的に記載して下さい。なお、出口戦略では他の研究開発項目との連携等が重要です。想定している連携等があれば具体的に記載して下さい。

(7) **産業界からの投資**

各年度の投資見込額及びその内容について具体的に記載して下さい。

(8) **研究開発課題のスケジュール**

研究開発課題の主なスケジュールを記載して下さい。項目は内容に従って適宜設定して下さい。

(記入例)

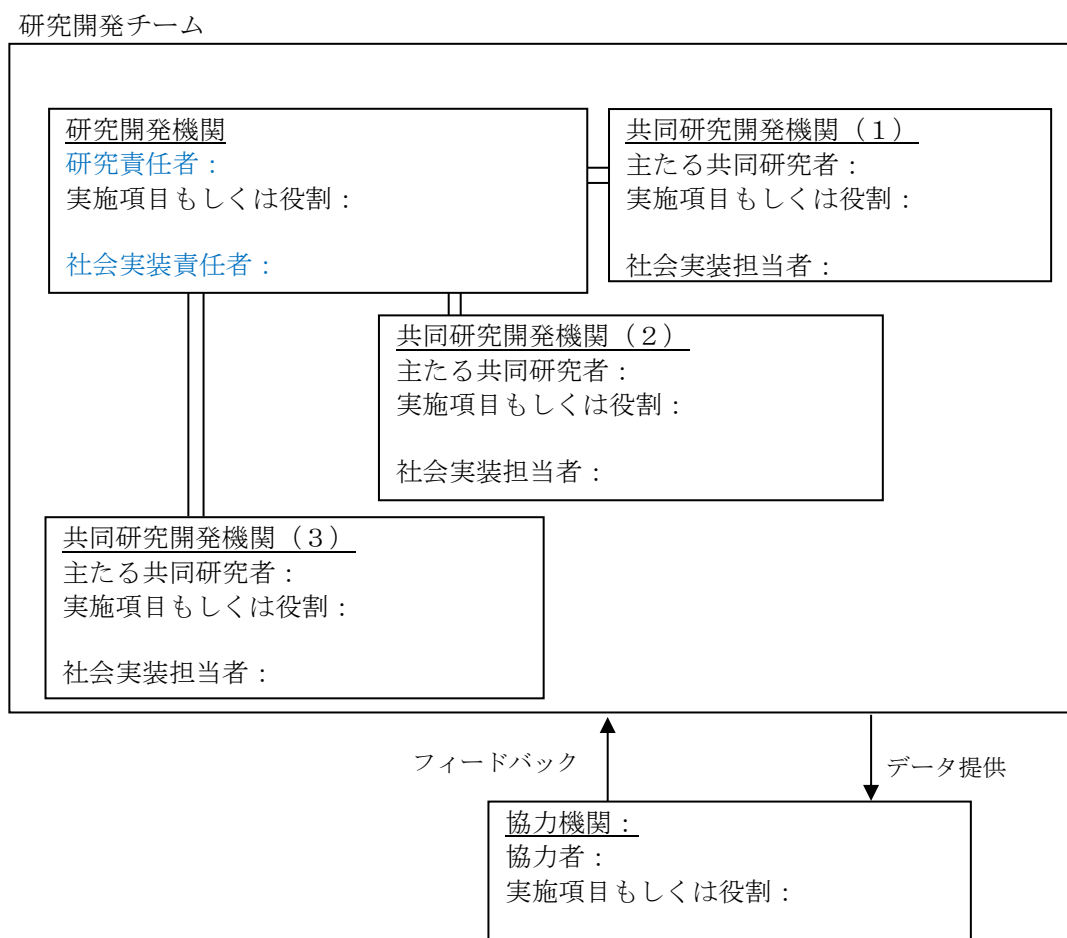
項目	初年度 (2018.10～ 2019.3)	2年度 (2019.4～ 2020.3)	3年度 (2020.4～ 2021.3)	4年度 (2021.4～ 2022.3)	最終年度 (2022.4～ 2023.3)
〇〇特性の解析	←→				
〇〇モデルの構築		←→			
データの取得・解析		←→	←→		
法制度的検討		←→			
〇〇手法の開発		←→			
実験の実施		←→			
評価実施と効果検証			←→		→

2-1. 研究開発実施体制 (1)

(実施体制の構成図)

- ※ 研究開発課題の実施体制については、採択後に見直しをお願いすることがあります。
- ※ 研究開発課題の構成が簡単に分かるように、研究開発の項目を単位として図示して下さい。
研究開発チーム外の協力機関がいる場合には、協力機関との関係も記載して下さい。
- ※ 研究責任者が属する機関を研究開発機関とし、それ以外の機関を共同研究開発機関として下さい。
- ※ 各機関の分担する研究開発の項目のほか、それぞれの機関で責任者として中心的な役割を果たす方の氏名を記載して下さい。
- ※ チーム全体の責任者として中心的な役割を果たす方の氏名を青字にて記載して下さい。
- ※ チーム内で社会実装の責任者として中心的な役割を果たす方の所属・役職・氏名を青字にて記載して下さい。
- ※ 研究責任者・主たる共同研究者が社会実装責任者・社会実装担当者を兼ねることは可能ですが、専任の者がいることが望ましいものとします。

<例>



2-2. 研究開発実施体制 (2)

(研究開発機関の体制)

- ・ 研究責任者が所属する研究機関における研究開発参加者を記入して下さい。
- ・ 研究責任者と同じ所属機関の研究開発参加者が、研究開発機関の研究実施項目及び概要とは明確に異なる内容で参加する場合は、共同研究開発機関として記入しても結構です。

研究開発機関

(記入例)

研究機関名	〇〇大学大学院			
担当	氏名	所属部署・役職	専門	エフォート (研究責任者のみ)
研究責任者	〇〇 〇〇	**研究科・教授		〇〇%
**の開発に従事	〇〇 〇〇	**研究科・准教授		—
社会実装責任者	〇〇 〇〇	**研究科・教授		—
**の実装に従事	〇〇 〇〇	**研究科・准教授		—

- ・ エフォートには、研究者の年間の全仕事時間（研究活動の時間のみならず教育・医療活動等を含む）を100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要となる時間の配分率（%）を記入して下さい。
- ・ 研究開発機関の構成メンバーについては、その果たす役割等について十分検討して下さい。
- ・ 研究開発参加者のうち、提案時に氏名が確定していない研究員等の場合は、「研究員 〇名」といった記述でも結構です。
- ・ 研究開発参加者の行は、必要に応じて追加して下さい。

○ **特記事項**

- ・ 特別の任務等（研究科長等の管理職、学会長など）に仕事時間（エフォート）を要する場合には、その事情・理由を記入して下さい。

○ **研究題目及び概要**・ **研究題目**・ **研究開発概要**

〔 研究開発機関が担当する研究の概要を簡潔に記載して下さい。 〕

・ **研究開発構想における位置づけ**

〔 研究構想を実現するために研究責任者が果たす役割等を記載して下さい。 〕

・ **研究開発システム・要素技術の社会実装**

〔 社会実装を実現するために社会実装責任者または社会実装担当者が果たす役割等を記載 〕

2-3. 研究開発実施体制 (3)

(共同研究開発機関の体制)

- 研究責任者の所属機関以外の研究機関（共同研究開発機関）の研究者が加わる場合、その研究開発参加者を研究機関ごとに記入して下さい。
- 産学官からの様々な研究機関を共同研究開発機関とすることが可能です。
- 共同研究開発機関の数に上限はありませんが、研究開発構想の遂行に最適に必要な研究開発チームを編成して下さい。研究責任者が担う役割が中心的でない、共同研究開発機関の役割・位置づけが不明である研究開発チームの編成は、研究開発実施体制としては不適切です。
- 研究開発チームとして研究開発機関以外の共同研究開発機関を加えることは、必須ではありません。

共同研究開発機関

(記入例)

研究機関名	国立研究開発法人 ◇◇研究所 (所属研究機関コード ¹⁾)			
担当	氏名	所属部署・役職	専門	エフォート (主たる共同研究者のみ)
主たる共同研究者	〇〇 〇〇 (研究者番号 ²⁾)	〇〇研究部 主任研究員		〇〇%
**の開発に従事	〇〇 〇〇	〇〇研究部 研究員		—
社会実装担当者	〇〇 〇〇	〇〇研究部 主任研究員		—
**実装に従事	〇〇 〇〇 ³⁾	〇〇研究部 研究員		—

- 主たる共同研究者は、所属先の e-Rad 所属研究機関コードを記載して下さい。
- 主たる共同研究者は、e-Rad へ研究者情報を登録した際に付与される 8 桁の研究者番号を記載して下さい。
- 研究開発参加者の行は、必要に応じて追加・削除して下さい。

○ 研究題目及び概要

- 研究題目
- 研究開発概要

〔 本共同研究開発機関が担当する研究開発の概要を簡潔に記載して下さい。 〕

- 研究開発構想における必要性

〔 研究開発構想を実現するために本共同研究開発機関が必要不可欠であることの理由、位置づけ（研究責任者及び研究開発機関との役割等の関係を含む）等を記載して下さい。 〕

- ・ 研究開発構想における位置づけ

〔 研究構想を実現するために主たる共同研究者が果たす役割等を記載して下さい。 〕

- ・ 研究開発システム・要素技術の社会実装

〔 社会実装を実現するために社会実装責任者または社会実装担当者が果たす役割等を記載 〕

- 研究開発進捗による研究開発実施体制変更について（変更が予想される場合のみ記入）

〔 研究開発が順調に進捗し、開始当初は参画の必要がないが、進捗につれて新規な共同研究開発機関等が必要になると予想される場合に、増強分野・サブテーマ・時期等について記入して下さい。（候補者の名前を記入する必要はありません）。 〕

2-4. 研究開発実施体制 (4)

(協力機関の体制)

研究開発チームへの協力機関

※ 実際に研究開発を行う研究開発機関、共同研究開発機関とは別に、本研究開発に対して協力する機関（協力機関）の協力者がいる場合、その協力者、本研究開発への協力内容及び研究開発チームとの間でのこれまでの協力関係の有無も記載して下さい。

(記入例)

組織名または所属・役職・氏名	本研究開発への協力内容	これまでの協力関係の有無
〇〇 〇〇 △△大学 △△学部 教授	〇〇に関する助言、協力	有
〇〇研究所 △△会社 △△部長	データ提供	無

○ 研究開発チームと協力機関の協働の具体的な方法

研究開発チーム間及び研究開発チームと協力機関、それぞれが協働する具体的な方法について記載して下さい。

○ 研究開発チームと協力機関の関係

※ 研究開発チームと協力機関との間にこれまでに協力関係があった場合には、どのような協力関係があったかを、協力機関ごとに記載して下さい。

※ また、現時点での協力機関との関係はどのようになっているか、協力機関ごとに具体的に記載して下さい。

3. 研究開発費計画

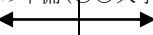
- ・ 当初の研究開発期間における研究開発チーム全体の年次計画概要、費目別の研究開発費計画と研究開発グループ別の研究開発費計画を年度毎に記入して下さい。
- ・ 面接選考の対象となった際には、さらに詳細な研究開発費計画を提出いただきます。
- ・ 採択された後の研究開発費は、SIP 全体の予算状況、PD 等によるマネジメント、年度末評価の状況等に応じ、研究開発期間の途中に見直されることがあります。
- ・ 研究開発実施体制は、研究構想を実現するために必要十分で最適な編成を提案して下さい。支援グループを編成する場合、その必要性や予算配分の妥当性、コストパフォーマンス等も重要な選考の観点となります。

(記入例)

○ 実施項目別の研究開発費計画（線表）（研究開発課題全体）

- ・ 実施項目ごとに、実施機関が分かるように記載して下さい。また、線表の下に経費見込額（間接経費を含む）を記載して下さい。

[単位：千円]

	初年度 (2018.10～ 2019.3)	2年度 (2019.4～ 2020.3)	3年度 (2020.4～ 2021.3)	4年度 (2021.4～ 2022.3)	5年度 (2022.4～ 2023.3)	合計
(1)・・・に関する研究開発と社会実装	・の準備(〇〇大学)  〇〇千円					
①・・・に関する試験			・の試験(××研究所) 〇〇千円			
②・・・に関する設計					とりまとめ(〇〇大学) 〇〇千円	
(2)・・・に関する研究開発と社会実装						
・						
・						
合計						

(前ページより続く)

(記入例)

○ 費目別の研究開発費計画 (研究開発課題全体)

[単位：千円]

	初年度 (2018.10～ 2019.3)	2年度 (2019.4～ 2020.3)	3年度 (2020.4～ 2021.3)	4年度 (2021.4～ 2022.3)	5年度 (2022.4～ 2023.3)	合計
I 設備費 ¹⁾						
II 材料・消耗品費 ²⁾						
III 旅費 ³⁾						
IV 人件費・諸謝金 ⁴⁾ (研究員等の数)						
V その他 ⁵⁾						
直接経費 (I～V) 小計						
間接経費 (○%)						
合計						

・研究開発費の費目と、その用途は以下の通りです。

- 1) 設備費：新たに設備を購入するための経費
- 2) 材料・消耗品費：材料・消耗品を購入するための経費
- 3) 旅費：研究責任者、主たる共同研究者及び研究参加者の旅費、招へい旅費等
- 4) 人件費・諸謝金：研究員・技術員・研究補助者等の人件費、諸謝金
(研究員等の数)：研究開発費で人件費を措置する予定の研究参加者の人数
- 5) 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
(研究成果発表費用、機器リース費、運搬費等)

・間接経費は、受託機関の種類に応じて、直接経費の 10%または 15%を上限に設定できます。

※P. 54 「3. 間接経費について」参照

○ 特記事項

・研究開発費総額に占める割合が、人件費 50%、旅費 30%を超える場合は、その理由を本項に記載して下さい。

(前ページより続く)

○ 機関別の研究開発費計画

- ・ 研究構想を実現する上で適切な研究開発費計画であり、研究開発のコストパフォーマンスが考慮されていることや、共同研究開発機関への予算配分の妥当性も重要な選考の観点となります。なお、研究開発費には間接経費を含みます。

(記入例)

[単位：千円]

研究機関名	初年度 (2018.10～ 2019.3)	2年度 (2019.4～ 2020.3)	3年度 (2020.4～ 2021.3)	4年度 (2021.4～ 2022.3)	5年度 (2022.4～ 2023.3)	合計
研究開発機関						
共同研究開発 機関 (1)						
共同研究開発 機関 (2)						
合計						

○ 活用予定の主要設備 (機器名、設置場所)

- (記入例) ○○○○○○ ○○大学
○○○○○○ ○○大学
○○○○○○ ○○大学
○○○○○○ ○○研究機構
○○○○○○ ○○大学 (基盤ネットワーク拠点整備装置)

○ 購入予定の主要設備 (1件 5,000 千円以上、機器名、概算価格)

- (記入例) ○○○○○○ ○○○○千円
○○○○○○ ○○○○千円
○○○○○○ ○○○○千円
○○○○○○ ○○○○千円
○○○○○○ ○○○○千円
○○○○○○ ○○○○千円

4. 研究責任者の略歴

研究責任者 氏名	
学歴 (大学卒業以降)	<p>(記入例)</p> <p>昭和〇〇年 〇〇大学〇〇学部卒業</p> <p>昭和〇〇年 〇〇大学大学院〇〇研究科修士課程〇〇専攻修了 (指導教官：〇〇〇〇教授)</p> <p>昭和〇〇年 〇〇大学大学院〇〇研究科博士課程〇〇専攻修了 (指導教官：〇〇〇〇教授) 【記入必須*】</p> <p>平成〇〇年 博士 (〇〇学) (〇〇大学) 取得</p> <p>※ 利害関係にある評価者の排除のため、指導教官名、所属した研究室の室長名は必ず記載して下さい。</p>
研究歴 (主な職歴と 研究内容)	<p>(記入例)</p> <p>昭和〇〇年～〇〇年 〇〇大学〇〇学部 助手 〇〇教授研究室で〇〇〇〇〇〇について研究</p> <p>昭和〇〇年～〇〇年 〇〇研究所 研究員 〇〇博士研究室で〇〇〇〇に関する研究に従事</p> <p>平成〇〇年～〇〇年 〇〇大学〇〇学部教授 〇〇〇〇について研究</p>
照会先 (利害関係にも言 及すること)	<p>応募者の研究について良くご存じの方を 3 名以上挙げて下さい (外国人でも可)。それぞれの方の氏名、所属、連絡先 (電話/電子メールアドレス) を記入して下さい。選考 (事前評価) の過程で、評価者 (推進委員会委員等) が、提案内容に関して照会する場合があります。</p> <p>応募者と利害関係がある場合には、利害関係の内容についても記入して下さい (利害関係の定義は「Ⅱ. 7. (3) 利害関係者の選考への不参加」を参照下さい)。</p> <p>(記入例)</p> <p>〇〇 〇〇：〇〇大学大学院工学研究科 TEL：XX-XXXX-XXXX、E-mail：XXXX@XX.ac.jp 利害関係：なし</p> <p>□□ □□：□□研究所□□研究室 TEL：XX-XXXX-XXXX、E-mail：XXXX@XX.or.jp 利害関係：共同プロジェクト (NEDO) 実施中</p>

5. 論文・著書リスト (研究責任者)

○ 主要文献

著者・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

〔 近年に学術誌等に発表した論文、著書等のうち今回の提案に関連すると思われる重要なものを選んで、A4 用紙 1 ページ程度で現在から順に発表年次を過去に遡って記入して下さい。記載項目は上記の通りであり、書式は任意です。 〕

○ 参考文献

著者・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

〔 上記以外にも提案を理解する上で必要な関連文献がありましたら挙げて下さい。記載項目は上記の通りであり、書式は任意です。 〕

6. 論文・著書リスト（主たる共同研究者）

○ 主要文献

著者・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

〔 近年に学術誌等に発表した論文、著書等のうち今回の提案に関連すると思われる重要なものを選んで、A4 用紙 1 ページ程度で現在から順に発表年次を過去に遡って記入して下さい。記載項目は上記の通りであり、書式は任意です。 〕

○ 参考文献

著者・発表論文名・掲載誌・巻号・ページ・発表年

〔 上記以外にも提案を理解する上で必要な関連文献がありましたら挙げて下さい。記載項目は上記の通りであり、書式は任意です。 〕

7. 特許リスト

○ 主要特許

出願番号・発明者・発明の名称・出願人・出願日

近年に出願した特許のうち今回の提案に関連すると思われる重要なものを選んで、A4 用紙 1 ページ程度で記入して下さい。特許に関係した研究責任者または主たる共同研究者を付記して下さい。

8. 社会実装責任者・社会実装担当者の経歴・経験

○ 経歴

社会実装責任者又は社会実装担当者の経歴を A4 用紙最大 1 ページ程度で記載して下さい。
書式は任意です。

○ 研究成果の社会実装に関わった経験

これまでの研究成果や社会実装に関わった経験がある場合は、その具体的な内容を記載して下さい。下さい書式は任意です。

9. 他制度での助成等の有無

研究責任者及び主たる共同研究者が、現在受けている、あるいは申請中・申請予定の国の競争的資金制度やその他の研究助成等制度での助成等について、制度名ごとに、研究課題名、研究期間、役割、本人受給研究費の額、エフォート等を記入して下さい。記入内容が事実と異なる場合には、採択されても後日取り消しとなる場合があります。

<ご注意>

- ・ 「不合理な重複及び過度の集中の排除」に関しては、P.57 を参照して下さい。
- ・ 現在申請中・申請予定の研究助成等について、この研究提案の選考中にその採否等が判明するなど、本様式に記載の内容に変更が生じた際は、本様式を修正の上、巻末のお問い合わせ先まで電子メールで連絡して下さい。

(記入例)

研究責任者 (応募者) : 氏名 ○○ ○○

制度名 ¹⁾	研究課題名 (代表者氏名)	研究 期間	役割 ²⁾ (代表/ 分担)	(1)本人受給研究費 ³⁾ (期間全体) (2) # (2017年度実績) (3) # (2018年度予定) (4) # (2019年度予定)	エフォート ⁴⁾ (%)
科学研究費補助金 基盤研究 (S)	○○○○○○○○○○ ○	2016.4 — 2021.3	代表	(1) ○○○千円 (2) ○○○千円 (3) ○○○千円 (4) ○○○千円	20
科学技術○○○○ 費	○○○○○○○○○○ ○ (○○ ○○)	2017.4 — 2021.3	分担	(1) ○○○千円 (2) ○○○千円 (3) ○○○千円 (4) ○○○千円	10
(申請中) ○○財 団○○研究助成	○○○○○○○○○○ ○	2017.4 — 2019.3	代表	(1) ○○○千円 (2) ○○○千円 (3) ○○○千円 (4) —	5
. . . ⁵⁾

- 1) 現在受けている、または採択が決定している助成等について、本人受給研究費（期間全体）が多い順に記載して下さい。その後に、申請中・申請予定の助成等を記載して下さい（「制度名」の欄に「(申請中)」などと明記して下さい）。
- 2) 「役割」は、代表または分担等を記載して下さい。
- 3) 「本人受給研究費」は、ご本人受給している金額（直接経費）を記載して下さい。
- 4) 「エフォート」は、年間の全仕事時間（研究活動の時間のみならず教育・医療活動等を含む）を100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要となる時間の配分率（%）を記載して下さい【総合科学技術会議における定義による】。本制度に採択されると想定した場合のエフォートを記載して下さい。申請中のものは採択された場合のエフォートを記載して下さい。
- 5) 必要に応じて行を増減して下さい。

(前ページより続く)

(記入例)

主たる共同研究者：氏名 ◇◇ ◇◇

制度名 ¹⁾	研究課題名 (代表者氏名)	研究 期間	役割 ²⁾ (代表/ 分担)	(1)本人受給研究費 ³⁾ (期間全体) (2) # (2017年度実績) (3) # (2018年度予定) (4) # (2019年度予定)	エフォート ⁴⁾ (%))
厚生労働科学研究費 補助金	◇◇◇◇◇◇◇◇ ◇◇◇	2016.4 — 2020.3	代表	(1) ○○○千円 (2) ○○○千円 (3) ○○○千円 (4) ○○○千円	20
．．． ⁵⁾	．．．	．．．	．．．	．．．	． ．

(記入例)

主たる共同研究者：氏名 □□ □□

制度名 ¹⁾	研究課題名 (代表者氏名)	研究 期間	役割 ²⁾ (代表/ 分担)	(1)本人受給研究費 ³⁾ (期間全体) (2) # (2017年度実績) (3) # (2018年度予定) (4) # (2019年度予定)	エフォート ⁴⁾ (%)
科学研究費補助金 特定領域	□□□□□□□□ □□□□ (□□ □□)	2017.4 — 2021.3	分担	(1) ○○○千円 (2) ○○○千円 (3) ○○○千円 (4) ○○○千円	15
．．． ⁵⁾	．．．	．．．	．．．	．．．	．．．

- 1) ～4) については前ページのカッコ内をご参照下さい。
5) 必要に応じて行を増減して下さい。

10. 人権の保護および法令等の遵守への対応

研究計画を遂行するにあたって、相手方の同意・協力を必要とする研究、個人情報の取り扱いの配慮を必要とする研究、法令等に基づく手続きが必要な研究が含まれている場合に、どのような対策と措置を講じるのか記述して下さい。

例えば、個人情報を伴うアンケート調査・インタビュー調査、提供を受けた試料の使用、研究機関内外の委員会等における承認手続きが必要となる調査・研究・実験などが対象となります。なお、該当しない場合には、その旨記述して下さい。

11. その他特記事項

- SIP に応募した理由、研究開発に際してのご希望、ご事情その他について、自由に記入して下さい。
- 海外の研究機関を研究開発チームに加える場合は、海外の研究機関に所属する共同研究者が必要であることの理由を記入して下さい。
- 研究開発実施場所が現在の所属機関と異なる場合は、その理由を記入して下さい。
- 特筆すべき受賞歴等がある場合には、必要に応じてこちらに記入して下さい。
- 研究開発実施期間中に研究開発責任者が定年を迎える場合、定年後の研究開発実施体制に関する考えや予定を記入して下さい。具体的な体制について、面接審査にて詳しい説明をお願いすることがあります。また、面接審査時に、所属（もしくは予定している）機関の長による機関内での身分保障等を明記した承諾書の提出をお願いすることがあります。所属機関長とは人事権を有する長を指します。

Ⅲ. 募集に関する一般事項

1. 研究開発課題提案の応募について

研究開発課題提案の応募は、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）により行って下さい。研究責任者および主たる共同研究者は、e-Rad のログイン ID、パスワードが必要になります。

参照	IV. 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（P65～）
----	--

研究開発課題提案書の様式は、e-Rad 上にアップロードしてありますので、ログイン後に入手して下さい。

締切間際は e-Rad が混雑する上、研究開発課題提案書の作成環境によってアップロードできない場合がありますので、応募手続きは可能な限り締切前日までに済ませて下さい。

2. 研究開発費の使途について

研究開発費（直接経費）の使途については、以下のとおりです。

- | |
|--|
| <p>a. 当該研究開発の遂行に直接必要な経費であり、以下の使途に支出することができます。</p> <ol style="list-style-type: none">1) 物品費：新たに設備・備品・消耗品等を購入するための経費2) 旅 費：研究責任者、主たる共同研究者及び研究参加者の旅費、当該研究開発の遂行に直接的に必要な招聘旅費等3) 人件費・謝金：
当該研究開発を遂行するために直接必要な研究員、技術員、研究補助員等で、研究開発実施計画書に研究参加者として登録がある者の人件費（但し、研究責任者および主たる共同研究者を除く）、講演依頼謝金等。また、人件費支出に係る詳しい要件等は、委託研究契約事務処理説明書等をご確認下さい。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。
研究開発成果発表費用（論文投稿料、印刷費用等）、機器リース費用、運搬費等費目の具体的な定義については、研究開発費を受託する研究機関の規則・規定に従います。 <p>b. 「国民との科学・技術対話」に関する経費に関しても、直接経費から支出可能です。</p> <p>c. 以下の経費は研究開発費（直接経費）として支出できません。</p> <ol style="list-style-type: none">1) 当該研究開発の目的に合致しないもの |
|--|

- 2) 間接経費としての使用が適切と考えられるもの
- 3) 研究責任者、共同研究開発機関の主たる共同研究者の人件費

(注) 研究開発費(直接経費)からの支出が適切か否かの判断が困難な場合は、防災科研へお問い合わせ下さい。

3. 間接経費について

本委託研究契約による研究費をより効果的・効率的に活用できることを目的に、本委託研究を実施するために必要な機関の管理等に必要な経費を、間接経費として直接経費の10%または15%を上限に手当することが可能です。

受託機関の種類	間接経費の上限額
大学、独法、公益法人、中小企業*	直接研究費の15%を上限
企業(中小企業*のぞく)	直接研究費の10%を上限

*: 中小企業の定義は中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、採択時時点の状況において、判定いたします。

間接経費の主な用途としては、以下をご参照下さい。

間接経費の主な用途の例示

受託機関において、本委託研究契約による研究の実施に伴う機関の管理等に必要な経費のうち、以下のものを対象とします。下記の例示に記載があっても、本委託研究の管理等に関連がない経費への支出はできません。

(1) 管理部門に係る経費

(ア) 管理施設・設備の整備、維持及び運営経費

(イ) 管理事務の必要経費

備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、人件費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費
など

(2) 研究部門に係る経費

(ウ) 共通的に使用される物品等に係る経費

備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費

(エ) 当該研究の応用等による研究活動の推進に係る必要経費

研究者・研究支援者等の人件費、備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費

- (オ) 特許関連経費
- (カ) 研究棟の整備、維持及び運営経費
- (キ) 実験動物管理施設の整備、維持及び運営経費
- (ク) 研究者交流施設の整備、維持及び運営経費
- (ケ) 設備の整備、維持及び運営経費
- (コ) ネットワークの整備、維持及び運営経費
- (サ) 大型計算機（スパコンを含む）の整備、維持及び運営経費
- (シ) 大型計算機棟の整備、維持及び運営経費
- など
- (3) その他の関連する事業部門に係る経費
 - (ス) 研究成果展開事業に係る経費
 - (セ) 広報事業に係る経費
 - など

4. 繰越しについて

当該年度の研究開発実施計画に沿った研究推進を原則としますが、防災科研では単年度会計が研究費の使いにくさを生み、ひいては年度末の予算使い切りによる予算の無駄使いや不正経理の一因となることに配慮し、研究開発実施計画の進捗状況によりやむを得ず生じる繰越しに対応するため、煩雑な承認申請手続きを必要としない簡便な繰越し制度を導入しています。（繰越し制度は、複数年度契約を締結する機関を対象とします。）

詳細は、委託研究契約事務処理説明書をご確認下さい。

5. 応募に際しての注意事項

- 本章の注意事項に違反した場合、その他何らかの不適切な行為が行われた場合には、採択の取り消し又は研究の中止、研究費等の全部または一部の返還、ならびに事実の公表の措置を取ることがあります。
- 関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、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) 提案書記載事項等の情報の取り扱いについて

- 提案書は、提案者の利益の維持、「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」その他の観点から、選考以外の目的に使用しません。応募内容に関する秘密は厳守いたします。詳しくは下記ホームページをご参照下さい。

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H15/H15HO059.html>

○ 決定された研究責任者に関する情報の取扱い

決定された研究責任者に関する情報（制度名、研究開発テーマ名、所属研究機関名、研究責任者名、予算額及び実施期間）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」であるものとします。

研究責任者の決定にあたり、研究者の氏名、所属、研究開発テーマ名、および研究開発テーマ要旨を公表する予定です。また、研究責任者が応募に用いた研究開発課題提案書は、選定後、研究推進のために防災科研が使用することがあります。

○ 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）から内閣府への情報提供

文部科学省が管理運用する府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を通じ、内閣府に、各種の情報を提供することがあります。また、これらの情報の作成のため、各種の作業や確認等についてご協力いただくことがあります。

（2）不合理な重複・過度の集中に対する措置

- 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（又は採択課題・事業）内容の一部に関する情報を、府省共通研究開発システム（e-Rad）などを通じて、他府省を含む他の競争的資金制度等の担当に情報提供する場合があります。また、他の競争的資金制度等におけるこれらの確認を行うため求められた際に、同様に情報提供を行う場合があります。

【「不合理な重複」及び「過度の集中」に対する措置について】

(ア) 「不合理な重複」に対する措置

研究者が、同一の研究者による同一の研究課題（競争的資金が配分される研究の名称及びその内容をいう。以下同じ。）に対して、国又は独立行政法人（国立研究開発法人を含む。）の複数の競争的資金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、審査対象からの除外、採択の決定の取消し、又は研究費の減額（以下「採択の決定の取消し等」という。）を行うことがあります。

- 1) 実質的に同一（相当程度重なる場合を含む。以下同じ。）の研究課題について、複数の競争的研究資金に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
- 2) 既に採択され、配分済の競争的研究資金と実質的に同一の研究課題について、重ねて応募があった場合
- 3) 複数の研究課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
- 4) その他これらに準じる場合

なお、本事業への応募段階において、他の競争的資金制度等への応募を制限するものではありませんが、他の競争的資金制度等に採択された場合には、巻末のお問い合わせ先（sip_resilience@bosai.go.jp）まで速やかに報告して下さい。この報告に漏れがあった場合、本事業において、採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

(イ) 「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、他の競争的資金制度等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、当該研究者又は研究グループ（以下「研究者等」という。）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、採択の取消し等を行うことがあります。

- 1) 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
- 2) 当該研究課題に配分されるエフォート（研究者の年間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
- 3) 不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- 4) 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、他の競争的資金制度等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、巻末のお問い合わせ先

（sip_resilience@bosai.go.jp）まで速やかに報告して下さい。この報告に漏れがあった場合、本事業において、採択の決定の取消し等を行う可能性があります。

（「競争的研究資金の適正な執行に関する指針」（平成 24 年 10 月 17 日改正 競争的資金に関する関係府省連絡会申し合わせ）より）

- 科学研究費補助金等、国や独立行政法人が運用する競争的資金や、その他の研究助成等を受けている場合（応募中のものを含む）には、提案書の様式に従ってその内容を記載していただきます（様式9）。

これらの研究提案内容やエフォート（研究充当率）^{※1}等の情報に基づき、競争的資金等の不合理な重複及び過度の集中があった場合、研究提案が不採択、採択取り消し、又は研究開発費が減額配分となる場合があります。また、これらの情報に関して不実記載があった場合も、研究提案が不採択、採択取り消し又は研究開発費が減額配分となる場合があります。

- 上記の、不合理な重複や過度の集中の排除の趣旨等から、国や独立行政法人が運用する、他の競争的資金制度等やその他の研究助成等を受けている場合、および採択が決定している場合、同一課題名または内容で本事業に応募することはできません。

- 研究提案者が2018年度および2019年度に他の制度・研究助成等で1億円以上の資金を受給する予定の場合は、不合理な重複や過度の集中の排除の趣旨に照らして、総合的に採否や予算額等を判断します。複数の制度・助成で合計1億円以上の資金を受給する予定の場合は、これに準じて選考の過程で個別に判断します。

なお、応募段階のものについてはこの限りではありませんが、その採択の結果によっては、本事業での研究提案が選考から除外され、採択の決定が取り消される場合があります。また、本募集での選考途中に他制度への応募の採否が判明した際は、巻末のお問合せ先（sip_resilience@bosai.go.jp）まで速やかに連絡して下さい。

（3）研究開発費の不正な使用等に関する措置

- 本事業において、研究開発費を他の用途に使用したり、防災科研から研究開発費を支出する際に付した条件に違反したり、あるいは不正な手段を用いて研究費を受給する等、本事業の趣旨に反する研究費の不正な使用等が行われた場合には、当該研究開発課題に関して、研究の中止、研究開発費等の全部または一部の返還を求めます。
- 本事業の研究費の不正使用等を行った研究者及びそれに共謀した研究者や、不正使用等に関与したとまでは認定されなかったものの善管注意義務に違反した研究者^{※2}に対し、不正の程度に応じて次表のとおり、本制度への申請及び参加の制限措置、もしくは

^{※1} 総合科学技術会議におけるエフォートの定義「研究者の年間の全仕事時間を100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要となる時間の配分率（%）」に基づきます。なお、「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・医療活動等を含めた実質的な全仕事時間を指します。

^{※2} 「善管注意義務に違反した研究者」とは、不正使用又は不正受給に関与したとまでは認定されなかったものの、善良な管理者の注意をもって事業を行うべき義務に違反した研究者のことを指します。

は厳重注意措置をとります。制限の期間は、原則として、不正に係る委託費等を返還した年度の翌年度以降1年から10年間とします。ただし、「申請及び参加」とは、新規課題の提案、応募、申請を行うこと、また共同研究者等として新たに研究に参加すること、進行中の研究開発課題（継続課題）への研究開発責任者又は共同研究者等として参加することを指します。

- 国または独立行政法人が運用する他の競争的資金制度^{※3}において、研究費の不正な使用等を行った研究者であって、当該制度において申請及び参加資格の制限が適用された研究者については、一定期間、本事業への応募及び新たな参加が制限されます。（不正使用等が認定された当該年度についても参加が制限されます。）
- 本事業において研究費の不正な使用等を行った場合、当該研究者及びそれに共謀した研究者の不正の内容を、他の競争的資金制度等の担当（独立行政法人を含む）に対して情報提供を行います。その結果、他の競争的資金制度^{※3}において申請及び参加が制限される場合があります。
- 本事業において研究費の不正な使用等を行った場合、当該研究者及びそれに共謀した研究者のうち、本事業への申請及び参加資格が制限された研究者については、当該不正事案の概要（研究者氏名、制度名、所属機関、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容）について、原則公表することとします。

【不正使用等の申請等資格制限】

不正使用及び不正受給への関与による区分	研究費等の不正使用の程度		相当と認められる期間
不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者 ※1	1. 個人の利益を得るための私的流用		10年
	2. 1 以外	① 社会への影響が大きく、行為の悪質性も高いと判断されるもの	5年
		② ①及び③以外のもの	2～4年
		③ 社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断されるもの	1年
偽りその他不正な手段により競争的資金を受給した研究者及びそれ	—		5年

※3 「他の競争的資金制度」には、2018年度以降に新たに公募を開始する制度も含まれます。なお、2017年度以前に終了した制度においても対象となります。現在、具体的な対象制度については以下URLをご覧ください。

【URL】 http://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/kyoukin30_seido_ichiran.pdf

に共謀した研究者		
不正使用に関与していないが善管注意義務に違反して使用を行った研究者 ※2	—	善管注意義務を有する研究者の義務違反の程度に応じ、上限2年、下限1年

以下の場合、応募制限を科さず、嚴重注意を通知します。

※1において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断され、かつ不正使用額が少額な場合

※2において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断された場合

(4) 研究活動の不正行為に対する措置

- 本事業の研究開発課題に関して、研究活動の不正行為（捏造、改ざん、盗用等）が認められた場合には、不正行為の悪質性等も考慮しつつ、研究の中止、研究費等の全部または一部の返還、ならびに事実の公表の措置を取ることがあります。また、次表の者について、一定期間、本事業への応募及び新たな参加の資格が制限されます。制限の期間は、原則として、1年から10年間とします。なお、「申請及び参加」とは、新規課題の提案、応募、申請を行うこと、進行中の研究開発課題（継続課題）への研究開発責任者又は共同研究者等として参加することを指します。

【不正行為の申請等資格制限】

不正行為への関与による区分		不正行為の程度	相当と認められる期間	
不正行為に関与した者	1 研究の当初から不正行為を行うことを意図していた場合など、特に悪質な者		10年	
	2 不正行為があった研究に係る論文等の著者	当該論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらのものと同等の責任を負うものと認定されたもの）	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	5～7年
			当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	3～5年
		上記以外の著者		2～3年
	3 1及び2を除く不正行為に関与した者		2～3年	
不正行為に関与していないものの、不正行為のあった研究に係る論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらの者と同等の責任を負うと認定された者）		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	2～3年	
		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	1～2年	

○ 本事業において、研究活動の不正行為があったと認定され申請及び参加資格の制限が措置された場合、当該研究者の不正行為の内容を、文部科学省及び文部科学省所管の独立行政法人が配分する競争的資金制度等（以下「文科省関連の競争的資金制度等」という。）の担当、他府省及び他府省所管の独立行政法人が配分する競争的資金制度（以下「他府省関連の競争的資金制度」という。）の担当に対して情報提供を行います。その結果、文科省関連の競争的資金制度等及び他府省関連の競争的資金制度において、申請及び参加資格が制限される場合があります。

○ 文科省関連の競争的資金制度等や国立大学法人、大学共同利用機関法人及び文部科学省所管の国立研究開発法人に対する運営費交付金、私学助成金等の基盤的経費、他府省関連の競争的資金制度による研究活動の不正行為により応募及び参加の制限が行われた研究者については、その期間中、本事業への申請及び参加資格が制限さ

れます。

- 本事業において、研究活動における不正行為があった場合、当該不正事案の概要（研究者氏名、制度名、所属機関、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容等）について、原則公表することとします。

（５）研究機関における管理監査体制、不正行為等への対応について

- 公的研究費の管理・監査の体制整備等について

研究機関は、本事業の実施にあたり、その原資が国費であることを十分認識するとともに、関係する法令等を遵守し、本事業を適正かつ効率的に実施するよう努めなければなりません。特に、不正行為等を未然に防止する措置を講じることが求められます。

具体的には、「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（実施基準）」（平成 19 年 2 月 15 日文科科学大臣決定・平成 26 年 2 月 18 日改正）及び「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」（平成 26 年 8 月 26 日文科科学大臣決定）に基づき、研究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、委託研究費の適正な執行に努めるとともに、コンプライアンス教育も含めた不正行為等への対策を講じる必要があります。なお、「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（実施基準）」については、下記ホームページをご参照下さい。

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gijyutu/008/houkoku/07020815.htm

http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1343904.htm

[※]「不正行為等」とは、以下に掲げる「不正行為」、「不正使用」及び「不正受給」を総称していいます。

- ア「不正行為」とは、研究活動において行われた故意又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによる、投稿論文など発表された研究成果の中に示されたデータや調査結果等の捏造、改ざん及び盗用
- イ「不正使用」とは、研究活動における虚偽の請求に基づく競争的資金等の使用、競争的資金等の他の目的又は用途への使用、その他法令、若しくは応募要件又は契約等に違反した競争的資金等の使用
- ウ「不正受給」とは、偽りその他不正の手段により研究活動の対象課題として採択されること

- 「体制整備等自己評価チェックリスト」及び「研究不正行為チェックリスト」について

- ・研究機関^{※4}は、公的研究費の管理・監査に係る体制整備等の実施状況等を「体制整備等自己評価チェックリスト」及び「『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』に基づく取組状況に係るチェックリスト」（以下後者を「研究不正行為チェックリスト」という。）により定期的に文部科学省へ報告するとともに体制整備等に関する各種調査に対応する義務があります。
- ・新規採択により本事業を開始する研究機関及び新たに研究チームに参加する研究機関は原則として、研究開始（委託研究契約締結日）までに上記2種類のチェックリスト（以下「両チェックリスト」という。）を府省共通研究開発管理システム（e-Rad）を用いて文部科学省へ提出して下さい。なお、「体制整備等自己評価チェックリスト」と「研究不正行為チェックリスト」は e-Rad を使用する点では同一ですが、提出する宛先が異なり、両チェックリストの提出が必要となりますので注意して下さい。
- ・他事業の応募等により、その有効期限が当該事業年度も含まれる両チェックリストを既に提出している場合は、委託研究契約締結に際して、新たに提出する必要はありませんが、「体制整備等自己評価チェックリスト」は公的研究費の管理・監査のガイドラインにおいて年1回程度の提出が求められておりますので、翌事業年度以降も継続して事業を実施する研究機関は、改めてその提出が必要となります。また「研究不正行為チェックリスト」の定期報告も含め、e-Rad に登録された「事務代表者」宛てのメール連絡および文部科学省のHPにより両チェックリストの提出に関する周知が行われる予定ですので、最新情報を確認の上、ご作成下さい。
- ・チェックリストの提出にあたっては、研究機関において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ので、e-Rad への登録を行っていない研究機関にあつては、早急に手続きをお願いします（登録には通常2週間程度を要します）。手続きの詳細は、以下のe-Rad 所属研究機関向けページの「研究機関の登録申請の方法」をご覧ください。

○e-Rad「研究機関の登録申請の方法」

<https://www.e-rad.go.jp/organ/entry.html>

※ チェックリストの提出依頼に加えて、ガイドラインに関する説明会・研修会の開催案内等も文部科学省より電子メールで送付されますので、e-Rad に「事務代表者」のメールアドレスを確実に登録して下さい。

< 提出方法の詳細等 >

	提出先および提出方法の詳細等
体制整備等自己評価チェックリスト	文部科学省 研究振興局 振興企画課 競争的資金調整室 http://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1301688.htm

※4 研究責任者が所属する研究機関のみでなく、研究費の配分を受ける主たる共同研究者が所属する研究機関も対象となります。

研究不正行為 チェックリス ト	文部科学省 科学技術・学術政策局 人材政策課 研究公正推進室 http://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1374697.htm
e-Rad への研 究機関の登録 e-Rad の操作 方法	府省共通研究開発管理システム (e-Rad) ヘルプデスク 電 話： 0570-066-877 受付時間： 9:00～18:00 (平日) (土曜日、日曜日、国民の祝日及び年末年始 (12 月 29 日～1 月 3 日) を除く。)

○ 公的研究費の管理条件付与および間接経費削減等の措置について

公的研究費の管理・監査および研究活動の不正行為への対応等に係る体制整備等の報告・調査等において、その体制整備に不備があると判断された、または、不正の認定を受けた研究機関については、「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」および「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」に則り、改善事項およびその履行期限を示した管理条件が付与されます。その上で管理条件の履行が認められない場合は、当該研究機関に対する競争的資金のうち、文部科学省及び文部科学省所管の独立行政法人から配分される間接経費の削減（段階に応じ最大15%）、競争的資金配分の停止などの措置が講じられることとなります。

(6) 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、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います。そのため、研究機関が当該委託研究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」という。）に基づき輸出規制（※）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、各府省が定める法令・省令・通達等を遵守して下さい。関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、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。

※ 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・需用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。

- 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。リスト規制技術を外国の者（非居住者）に提供する場合等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・CD・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。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。

- 経済産業省等のホームページで、安全保障貿易管理の詳細が公開されています。詳しくは下記をご覧ください。
 - ・ 経済産業省：安全保障貿易管理（全般）
<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/>
 - ・ 経済産業省：安全保障貿易ハンドブック
<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryu/handbook.pdf>
 - ・ 一般財団法人安全保障貿易情報センター
<http://www.cistec.or.jp/index.html>
 - ・ 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）
http://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf

IV. 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

1. 府省共通研究開発管理システム e-Rad による応募に当たっての注意事項

研究提案の応募は、以下の通り e-Rad(<http://www.e-rad.go.jp/>)を通じて行います。特に以下の点にご留意下さい。

- 公募締切までに e-Rad を通じた応募手続きが完了している必要があります。

- e-Rad にログインする際の推奨動作環境
e-Rad の推奨動作環境は IE、Firefox、Chrome、Safari です。ご注意ください。
https://www.e-rad.go.jp/operating_environment.html

- 事前に研究者登録が必要です。
詳細は「4. (1) 研究機関、研究者情報の登録」(68 ページ)をご参照下さい。
- e-Rad が新システムに移行しました(平成30年2月28日(水)より)。
ユーザビリティ改善の観点から、画面デザイン、メニュー構成等が全面的に刷新されました。
新システムのマニュアルは、e-Rad ポータルサイトに掲載しています。主な変更点や不明な点など必ずご確認ください。
- e-Rad への情報入力は、公募締切から数日以上余裕を持って下さい。
e-Rad への情報入力には最低でも60分前後の時間がかかります。また、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。公募締切前に十分な余裕を持って e-Rad への入力を始めて下さい。
- 入力情報は「一時保存」が可能です。
応募情報の入力を途中で中断し、一時保存することができます。詳細は「4. (4) e-Rad への必要項目入力」(72 ページ)の「■応募情報の一時保存・入力の再開について」または e-Rad ポータルサイト掲載の「研究者向けマニュアル」や「よくある質問と答え」(<http://faq.e-rad.go.jp/>)をご参照下さい。
- 研究提案提出後でも「引き戻し」が可能です。
公募締切前日までは、研究者自身で研究提案を引き戻し、再編集する事が可能です。詳細は「4. (5) 提案書の提出」(79 ページ)の「■提出した応募情報の修正「引き戻し」について」または e-Rad ポータルサイト掲載の「研究者向けマニュアル」をご参照下さい。なお、公募締切当日は「引き戻し」を行わないで下さい。公募締切当日は、e-Rad システムが混雑し、引き戻し後の再編集に著しく時間を要する恐れがあります。

2. e-Rad による応募方法の流れ

① 研究機関、研究者情報の登録

ログイン ID、パスワードをお持ちでない方は、研究機関の事務担当者による登録が必要です。

※詳細は、「4. (1) 研究機関、研究者情報の登録」(68 ページ)



② 公募要項および研究開発課題提案書の様式の取得

e-Rad ポータルサイトで公開中の公募一覧を確認し、公募要項と研究開発課題提案書様式をダウンロードします。

※詳細は、「4. (2) 公募要項および研究開発課題提案書の様式の取得」(69 ページ)

↓

③ 提案書の作成(10MB 以内)

※詳細は、「4.(3) 提案書の作成」(71 ページ)

↓

④ e-Rad への応募情報入力

e-Rad に応募情報を入力します。作業時間は 60 分程度です。

※詳細は、「4.(4) e-Rad への必要項目入力」(72 ページ)

↓

⑤ 研究提案の提出

研究開発課題提案書をアップロードし、提出します。

※詳細は、「4.(5) 提案書の提出」(79 ページ)

3. 利用可能時間帯、問い合わせ先

(1) e-Rad の操作方法

e-Rad の操作方法に関するマニュアルは、ポータルサイト (<http://www.e-rad.go.jp/>) から参照又はダウンロードすることができます。利用規約に同意の上、応募して下さい。

※ 推奨動作環境 (https://www.e-rad.go.jp/operating_environment.html) をあらかじめご確認下さい。

(2) 問い合わせ先

制度・事業そのものに関する問い合わせ防災科研にて、e-Radの一般的な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。

本章およびe-Radポータルサイトをよくご確認の上、お問い合わせ下さい。

なお、審査状況、採否に関する問い合わせには一切回答できません。

制度・事業や提出書類の作成・提出に関する手続き等に関する問い合わせ	防災科研 戦略的イノベーション推進室 (SIP公募担当)	<お問い合わせはかならず電子メールでお願いします (お急ぎの場合を除きます) > 国家レジリエンス (防災・減災) の強化 E-mail : sip_resilience@bosai.go.jp 受付時間 : 10:00~17:00 土曜日、日曜日、祝祭日を除く
-----------------------------------	------------------------------	---

		[電話でご質問いただいた場合でも、電子メールでの対応をお願いすることがあります]
e-Radの操作に関する問い合わせ	e-Radヘルプデスク	電話番号：0120-066-877（ナビダイヤル） 受付時間：9:00～18:00 ※土曜日、日曜日、祝日、年末年始を除く

- 本課題の公募のウェブサイト：[\(http://www.bosai.go.jp/tender/study/\)](http://www.bosai.go.jp/tender/study/)
- e-Rad ポータルサイト (<http://www.e-rad.go.jp/>)

(3) 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、ポータルサイトにてあらかじめお知らせします。

4. 具体的な操作方法と注意事項

(1) 研究機関、研究者情報の登録

研究機関は、応募時までe-Rad に研究機関が登録されていることが必要となります。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、e-Rad ポータルサイト（以下、「ポータルサイト」という。）より研究機関登録様式をダウンロードして、登録申請を行って下さい。

応募者は、e-Rad に研究者情報を登録して、ログインID、パスワードを事前に取得する必要があります(既に他の公募への応募の際に登録済みの場合、再登録は不要です)。

取得手続きは以下の通りです。**2 週間以上の余裕をもって登録手続きをして下さい。**詳細は、ポータルサイトをご参照下さい。

- 1) 国内の研究機関に所属する研究者
 作業者：研究機関の事務担当者
 登録内容：研究機関および研究者情報
- 2) 国外の研究機関に所属する研究者、もしくは研究機関に所属していない研究者
 作業者：提案者本人
 登録内容：研究者情報

(2) 公募要項および研究開発課題提案書の様式の取得

1) ポータルサイト画面右上の「ログイン」をクリックして下さい。



2) 提案者のログインID、パスワードでログインして下さい。

(※1) 以降、ログインした研究者情報が右上の研究者の欄に自動的に表示されます。

(※2) 初回ログイン時は、初回設定が求められます。

3) グローバルメニューの①「新規応募」にカーソルを合わせた後、表示される②「公開中の公募（新規応募）」をクリックして下さい。もしくは、クイックメニューの③「新規応募」をクリックして下さい。



4) 【検索条件】から簡易検索(制度名等で検索して下さい)し、提案をしたい公募名をクリックして下さい。



5) 公募名を確認の上、下記の通りダウンロードして下さい。

公募要項、提案書様式

- ① 「公募要領 URL」
- ② 「申請様式ファイル URL」 をクリックし、移動したサイトよりダウンロードして下さい。上記①、②どちらの手順でも同じウェブサイトに移動します。

※必ず応募する課題の様式を使用して下さい。



(3) 提案書の作成

提案書の作成に際しては、本公募要項をよくご確認ください。

提案書は、e-Rad へアップロードする前にPDF 形式への変換が必要です。PDF 変換はe-Rad ログイン後のメニューからも、行うことができます。



作成にあたっての注意点

- ・ e-Rad にログインする際に推奨動作環境をご確認ください。e-Rad の推奨動作環境は IE、Firefox、Chrome、Safari です。
- ・ PDF に変換した提案書の容量は、【10MB 以内】として下さい(10 MB を超えるファイルは、アップロードできません)。
- ・ PDF 変換前に、修正履歴を削除して下さい。
- ・ 研究開発課題提案書 PDF には、パスワードを設定しないで下さい。
- ・ PDF 変換されたファイルにページ数が振られているか確認下さい。
- ・ 変換後の PDF ファイルは、必ず確認して下さい。外字や特殊文字等を使用すると、ページ・単位、ファイル単位で文字化けする恐れがあります(利用可能な文字に関しては「研究者向けマニュアル」(e-Rad ポータルサイトからダウンロード)を参照)。

(4) e-Rad への必要項目入力

ログイン方法、公募の検索方法は、4.(2) をご参照下さい。

1) 公募の検索

応募をしたい公募の「応募する」をクリックして下さい。

公開中の公募一覧

現在公開中の公募情報を検索し、応募することができます。

検索条件

検索項目/検索文字列: 公募名 H30 [閉じる]

表示件数: 100件

▼ 詳細条件を表示

検索条件クリア 検索

公開中の公募一覧

・公募情報の詳細は、「公募名」のリンクをクリックしてください。
・応募する場合は、「応募する」ボタンをクリックしてください。

検索結果のダウンロード

1～1件 (全1件)

公募年度	区分種類	公募名	応募 単位	機関の 承認の要否	締切日時	機関内 締切日時	応募
2016	国立研究開発法人防災科学技術研究所	戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「産業」	研究者 単位	不要	2016/0/0 12時00分		応募する >

1～1件 (全1件)

2) 応募に当たっての注意事項

注意事項をよくご確認の上、画面右下の「承諾して応募する」をクリックして下さい。

応募に当たっての注意事項

以下の注意事項をお読み、承諾した上で応募してください。

応募をする前にお読みください

1. 「応募単位」の区分によって研究者自身では応募できない場合があります。
公称には「応募単位」という区分があり、「研究者」と「研究機関」の2つの単位があります。
※対象の公募の単位は、「公開中の公募一覧」画面（このページの右の画面）の「応募単位」列で確認可能です。

公募年度	区分種類	公募名	応募 単位
2016	産業	戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)	研究者 単位
2016	産業	戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)	研究機関 単位

「研究者」単位の場合
研究者自身が応募を行うことで申請します。

「研究機関」単位の場合
所属機関の代表者の同意を得た上で申請を行います。

※「研究機関」単位の応募をする場合は、所属している研究機関の単位代表者もしくは事務分担当へお問い合わせください。

・PC等の利用環境の確認
パソコンのOS、ブラウザが推奨環境であることを確認の上で応募してください。
※推奨環境以外でご利用の場合、多量に不具合が生じる場合があります。
[そのほかの注意事項は「お問い合わせ」をご覧ください。](#)

・区分種類からの注意事項
注意事項があります。[詳細は「お問い合わせ」をご覧ください。]

戻る 承諾して応募する >

■ 応募情報の一時保存・入力の再開について

1. 一時保存

応募情報の入力中に一時保存したい場合は、画面下の「一時保存」をクリックして下さい。



2. 再開

グローバルメニューの①「新規応募」にカーソルを合わせた後、表示される②「一時保存データの入力再開」をクリック。もしくはクイックメニューの③「一時保存データの入力再開」をクリックして下さい。



【検索条件】に公募年度(2018)等を入力して検索。

「申請可能な手続きへ」をクリックすると応募情報登録(修正)画面が表示されます。



申請課題情報を確認し、「編集」をクリックして下さい。



3) 応募情報の入力

応募を行うにあたり必要となる各種情報の入力を行います。

The screenshot shows the '応募 (新規登録)' (Application - New Registration) page. At the top, there is a header with the title and a brief instruction. Below this, a form contains several fields: '公募年度/公募名' (Application Year/Name) with the value '2018年度 / 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 『国家レジリエンス (防災・減災) の強化』', and '課題ID/研究開発課題名' (Task ID/Research Development Task Name) with the value 'XXXXXXXX /'. A red box highlights these two fields, with a callout pointing to the '公募名' field. Below the form, there are three tabs: '基本情報' (Basic Information), '研究経費・研究組織' (Research Expenses/Organization), and '応募・受入状況' (Application/Acceptance Status). A red box highlights these tabs, with a callout pointing to them labeled '①~③のタブ'. The '基本情報' tab is active, showing fields for '研究期間 (西暦)' (Research Period), '研究分野(主)' (Research Field), and 'キーワード' (Keywords). At the bottom, there are several buttons: '閉じる' (Close), '以前の課題をコピーする' (Copy previous tasks), '一時保存' (Save temporarily), '応募内容提案書のプレビュー' (Preview application proposal), and '入力内容の確認' (Check input content).

この画面はタブ構成になっており、下記【①~③】のタブ名称をクリックすることでタブ間を移動します。

「研究開発課題名」に「提案書(表紙)」の「研究開発課題名」を入力して下さい。

※公募名をよくご確認ください。

※研究開発課題名は採択者公表時に公開されます。

①「基本情報」タブ

The screenshot shows a web interface for entering basic information. At the top, there are three tabs: '基本情報' (Basic Information), '研究経費・研究組織' (Research Expenses/Organization), and '応募・受入状況' (Application/Status). The '基本情報' tab is selected and highlighted with a red box. Below the tabs, the '基本情報' section is displayed. It includes a '研究期間(西暦)' (Research Period) field with a '必須' (Required) label, a search for '研究の内容' (Research Content) with a '必須' label, and a 'キーワード' (Keyword) field with a '必須' label. There are also buttons for '研究の内容を検索' (Search Research Content), 'クリア' (Clear), '行の追加' (Add Row), and '選択行の削除' (Delete Selected Row). Below this, there are sections for '研究分野(副)を設定する' (Set Secondary Research Field) and '任意項目を表示' (Show Optional Items). The '研究目的' (Research Purpose) and '研究概要' (Research Summary) fields are also present, both with '必須' labels. At the bottom, there is a '基本情報-申請書類' (Basic Information-Application Documents) section with a table for file uploads. The table has columns for '名称' (Name), '形式' (Format), 'サイズ' (Size), and 'ファイル名' (Filename). A row is shown for '応募情報ファイル' (Application Information File) with a '必須' label, format '[pdf]', and size '10MB'. There are buttons for '参照' (View), 'クリア' (Clear), and '削除' (Delete), and an 'アップロード' (Upload) button at the bottom right.

■基本情報

研究期間(開始) : 2018(年度)

研究期間(終了) : 研究終了期間を入力して下さい (最長研究年度は2022 年度まで)

研究分野(主・副)/研究の内容 :

「研究の内容を検索」をクリックし、別画面の検索から応募する提案に該当する研究分野/研究の内容を一覧から選択。

研究分野(主・副)/キーワード :

1 行につき1 つのキーワードを記入して下さい。必要に応じて行を追加して下さい。

研究目的 : 研究提案の概要を200 字以内 (句読点含む。「です・ます」調。) で記述して下さい。改行は行わないで下さい。

研究概要：「研究目的」項目で入力したものと同一の記載をを入力して下さい。

■基本情報-申請情報

「参照」をクリックし、提案書PDF を選択し、「アップロード」をクリックして下さい。

②「研究経費・研究組織」タブ

基本情報
研究経費・研究組織
応募・受入状況

研究経費

年度ごとの経費の登録を行います。
「1.費目ごとの「上限」を登録したから、「2.年度別経費内訳」を入力してください。

1.費目ごとの上限と下限 (単位：千円)

		上限	下限
直接経費、間接経費の合計		(設定なし)	(設定なし)
間接経費		0	

2.年度別経費内訳 (単位：千円)

		2018年度	2019年度	2020年度	20	合計
直接経費	設備費 必須	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/>	0 千円
	材料・消耗品費 必須	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/>	0 千円
	旅費 必須	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/>	0 千円
	人件費・報酬金 必須	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/>	0 千円
	その他 必須	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/>	0 千円
	小計	0 千円	0 千円	0 千円		0 千円
間接経費	間接経費 必須	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/> 千円	<input type="text"/>	0 千円
合計		0 千円	0 千円	0 千円		0 千円

研究組織

1.申請額（初年度）の入力状況

「1.申請額（初年度）の入力状況」を登録したから、「2.研究組織情報の登録」の各費目を入力してください。
ここで入力した各費目の各額の合計は、「2.研究経費」の「2.年度別経費内訳」に入力した各費目の初年度の金額と一致するように入力してください。

(単位：千円)

	初年度の申請額	研究者ごとの金額合計	差額
直接経費、間接経費の合計	0千円	0千円	0千円
間接経費	0千円	0千円	0千円

2.研究組織情報の登録

画面に登場するメンバーごとの研究経費額を入力してください。研究経費は、上の表の「研究者ごとの金額合計」と一致させます。

[← 行の追加](#) [→ 選択行の削除](#)

研究者を検索	研究者番号 氏名	研究機関 部署/職/職階 必須	専門分野 学位 役割分担 必須	直接経費 間接経費 {千円} 必須	エフオ ート {%} 必須	関係・ 連携情報	削除	移動
<input type="text"/>	代表者 XXXXXXXX ○○ ○○○ (△△△△ △△ △△)	○○機関 ○○○○部 ○○○○○○クラス	なし	<input type="text"/> 千円 <input type="text"/> 千円	<input type="text"/>			

[← 行の追加](#) [→ 選択行の削除](#)

研究組織内の連絡事項を登録する ▼ 任意項目を表示

■研究経費

「1.費目ごとの上限と下限」を確認の上、下記のように「2.年度別経費内訳」を記入して下さい。

なお、①「基本情報」タブの「基本情報／研究期間」を先に入力しないと、「2.年度別経費内訳」での年度別の研究開発費入力できません。

直接経費：「研究開発課題提案書」の「研究開発費計画」(様式3)の「費目別の研究開発費計画(研究開発体制全体)」のチーム**全体**の合計額(年度毎に**千円単位**)。
※直接経費の費目内訳は不要です。

間接経費：間接経費額を入力して下さい。

※ なお、間接経費の上限は、受託機関の種類に応じて、下記のようになっております。

受託機関の種類	間接経費の上限額
大学、独法、公益法人、中小企業*	直接研究費の15%を上限
企業(中小企業*のぞく)	直接研究費の10%を上限

*：中小企業の定義は中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、採択時時点の状況において、判定いたします。

【注意点】

上図「研究経費・研究組織」タブの「2.年度別経費内訳」の枠は、①「基本情報」タブで入力した研究期間に応じて表示されます。特に、4年度目以降の枠を表示させるには、横スクロールバーを右に移動させて下さい。

■研究組織

研究機関：複数機関に所属している場合は研究を行う機関を選んで下さい。

専門分野：ごく簡単に入力して下さい。

学 位：プルダウンから選択して下さい。

役割分担：「研究責任者」もしくは「主たる共同研究者」を入力。

直接経費：「研究開発課題提案書」の「研究開発費計画」(様式3)の「機関別の研究開発費計画」の“「研究開発機関」もしくは「共同研究開発機関」における初年度(2018年度)の研究開発費”(千円単位)。
※ 直接経費の費目内訳は不要です。

間接経費：間接経費額を入力して下さい。

エフォート：提案が採択されると想定した場合の2018年度10月以降(2018年10月～2019年3月)のエフォートを入力。全仕事を100とした場合の、提案研究に充てる時間の割合を入力して下さい。入力する値は、以下の通りとし

て下さい。

なお、以下の点にご留意のうえ、入力して下さい。

- ・ 主たる共同研究者が存在する研究体制の場合は、画面下方の「行の追加」をクリックして現れる欄に入力して下さい。
- ・ 主たる共同研究者の e-Rad への登録が公募締切までに間に合わない場合は、暫定的に研究責任者に合算して下さい。応募完了後、入力のできなかった主たる共同研究者の研究者情報を速やかに巻末のお問い合わせ先までご連絡下さい。

※「研究開発課題提案書」の「3. 研究開発費計画 費目別の研究開発費計画（研究開発課題全体）」(様式3)」と同値

【注意点】

「■研究経費／2.年度別経費内訳」の項目の初年度(2018 年度)の額と、「■研究組織／2.研究組織情報の登録」の項目の研究責任者とすべての主たる共同研究者の合計額が同じにならないとエラーとなります。それぞれの項目の入力金額状況は「■研究組織／1.申請額（初年度）の入力状況」でご確認下さい。

③「応募・受入状況」タブ
作業は不要です。

(5) 提案書の提出

The screenshot shows a web form for submitting a proposal. The 'Basic Information' tab is active. The 'Research Period' is set to 2018-2022. The 'Research Content' and 'Keywords' fields are highlighted with red boxes. A green button labeled '入力内容の確認' (Check input content) is highlighted with a red box at the bottom right.

画面右下の「入力内容の確認」をクリック。

The screenshot shows the same form as above, but with an error message displayed. The error message states: "エラー 研究分野(主)-キーワード1が入力されていません。研究分野(主)-キーワード1を入力してください。" (Error: Keyword 1 for the main research field is not entered. Please enter keyword 1 for the main research field.)

e-Rad の入力規則に合致しない箇所がある場合、入力画面最上部および当該項目にエラーメッセージが表示されるとともに、問題箇所を含むタブおよび当該項目に×マークが表示されます。メッセージに従って修正して下さい。

入力情報を確認し、画面右下の「この内容で提出」をクリック(実行が完了するまでに時間がかかる場合があります)。

応募（入力内容の確認）

入力内容を確認して、よろしければ、「この内容で提出」ボタンを押してください。
修正がある場合は、「戻る」ボタンを押してください。

基本情報 研究経費 研究組織 審査情報 応募・受入状況

公称年度/公称名 2018年 / 戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「@@」

課題ID/研究開発課題名

基本情報

新規採択区分	新規	
研究期間(西暦)	(開始)2018～(終了)2022年度	
研究分野(主)	研究の内容	植物学、土壌学
	キーワード	キーワード
研究分野(副)	研究の内容	
	キーワード	キーワード
研究目的		
研究概要		

申請書類

名称	形式	サイズ	ファイル名
<input type="button" value="戻る"/> <input type="checkbox"/> 応募内容提案書のプレビュー <input type="button" value="この内容で提出"/>			

提出が完了すると、「応募の提出完了」というメッセージが表示されます。これで研究開発課題提案書は防災科研へ提出されたことになります。提出後は、下記「応募情報状況の確認」の通り、正常に応募が完了していることを確認して下さい。

なお、e-Rad による所属機関の承認は必要としません。

■ 提出した応募情報の修正「引き戻し」について

公募締切前日までは、研究提案を引き戻して修正することができます。
 ※公募締切当日は「引き戻し」を行わないようにして下さい。

- 1) グローバルメニューの①「提出済の課題」にカーソルを合わせると表示される②「課題一覧」をクリック。もしくはクイックメニューの③「提出済の研究課題の管理」をクリック。



- 2) 「申請可能な手続きへ」をクリック。



- 3) 応募/採択課題の各種手続き画面が表示されたら、「引き戻し」をクリック。

引き戻しが完了すると、提案は「一時保存」の状態になります。一時保存からの再入力については、本項4.(4)の「応募情報の一時保存・入力の再開」参照。



■ 応募情報状況の確認

メニューの①「応募/採択課題情報管理」をクリックして表示される②「応募課題情報管理」をクリック。

正常に提出されていれば、申請の種類（ステータス）が「配分機関処理中 申請中」と表示されます(e-Rad の処理によるタイム・ラグが生じる場合があります)。

公募締切日時までに「配分機関処理中 申請中」にならない研究提案は無効です。正しく操作しているにも関わらず、「配分機関処理中 申請中」にならなかった場合は、必ず公募締切日時までに巻末記載のお問い合わせ先までご連絡下さい。公募締切後にご連絡いただいた場合は応募未提出と見なし、理由の如何を問わず、審査の対象にはいたしません。

検索結果

1～1件 (全1件)

課題年度 (西暦)	課題ID	公募名	応募番号	研究機関名	課題の 状態	申請の種 類 (ステータ ス)	編集/各種申請、 実績報告
		研究開発課題名	採択番号	研究代表者			
2018		戦略的イノベーション創造 プログラム(SIP)「奇命」		国立研究開発法人防 災科学技術研究所	応募中	配分機関 処理中 申請中	申請可能な 手続きへ

1～1件 (全1件)

■ 研究提案の防災科研 による受理

公募締切後、研究提案を防災科研が受理すると、応募課題情報の状況が「受理済」に変わります。「受理済」になるまで応募後数日の時間を要する場合があります。

検索結果

1～1件 (全1件)

課題年度 (西暦)	課題ID	公募名	応募番号	研究機関名	課題の 状態	申請の種 類 (ステータ ス)	編集/各種申請、 実績報告
		研究開発課題名	採択番号	研究代表者			
2018		戦略的イノベーション創造 プログラム(SIP)「奇命」		国立研究開発法人防 災科学技術研究所	応募済	受理済	申請可能な 手続きへ

1～1件 (全1件)

V. よくある問い合わせ事項（Q & A）

（応募に対する所属機関の事前承諾について）

Q 応募の際に、所属機関の承諾書が必要ですか。

A 必要ありません。

ただし、研究責任者として決定後には、防災科研と研究者が研究開発を実施する研究機関との間で委託研究契約を締結することになりますので、必要に応じて研究機関への事前説明等を行って下さい。

（応募者の要件について）

Q 非常勤の職員（客員研究員等）でも応募は可能ですか。また、研究開発期間中に定年退職を迎える場合でも応募は可能ですか。

A 研究開発期間中、国内の研究機関において自らが研究開発実施体制をとれるのであれば可能です。なお、研究開発実施期間中に研究責任者が定年を迎える場合、研究開発チーム提案書の【その他特記事項】に、定年後の研究開発実施体制に関する考えや予定を記入して下さい。具体的な体制について、面接審査にて詳しい説明をお願いすることがあります。また、面接審査時に可能であれば、所属（もしくは予定している）機関の長による機関内での身分保障等を明記した承諾書の提出をお願いすることもあります。所属機関長とは人事権を有する長のことを指します。

（重複応募について）

Q 「研究責任者」として応募し、かつ他の応募提案に「主たる共同研究者」として参加することは可能ですか。

A 応募は可能ですが、それらの応募提案が採択候補となった際に、研究開発内容や規模等を勘案した上で、研究開発費の減額や、当該研究者が実施する研究開発を1件選択する等の調整を行うことがあります。

ただし、研究責任者と、主たる共同研究者とが互いに入れ替わって、同一の研究開発項目内で複数件の提案を応募することはできません。

（重複応募について）

Q 他のSIP課題に応募していますが、SIP（国家レジリエンス）に応募できますか。

A 応募は可能ですが、防災科研 公募以外の他の競争的資金制度等も含め、不合理な重複、過度な集中に当たると判断される場合は、採択時に調整させていただく場合があります。

(決定後の異動について)

Q 研究開発実施中に研究責任者の人事異動（昇格・所属機関の異動等）が発生した場合も研究開発を継続できますか。

A 研究責任者自らが当該研究開発を支障なく継続できるという条件で研究開発の継続は可能です。

Q 研究開発実施中に移籍などの事由により所属研究機関が変更となった場合、SIPの研究開発費で取得した設備等を変更後の研究機関に移動することはできますか。

A SIPの研究開発費で取得した設備等については、原則として、移籍先の研究機関へ譲渡等により移動することとなっています。

(研究開発費の記載について)

Q 研究開発課題提案書に、研究開発費の積算根拠や年度毎の予算を記載する必要がありますか。

A 研究開発費の積算根拠は必要ありませんが、費目ごとの研究開発費計画や実施項目ごとの研究開発費計画を研究開発課題提案書の所定の様式に記載して下さい。また、面接審査の対象となった方には、研究開発費の詳細等を含む補足説明資料の作成を依頼する予定です。

(研究開発実施体制・予算配分について)

Q 研究開発実施体制の編成及び予算配分に関して、適切とは認められない例を教えてください。

A 提案されている研究開発構想に対する実施体制が、研究責任者の担う役割が中心ではない、研究開発の多くの部分を請負業務で外部へ委託する、研究開発構想における共同研究開発機関の役割・位置づけが不明、共同研究開発機関の役割・位置づけを勘案することなく研究開発費が均等割にされている予算計画等が考えられます。

Q 研究開発課題提案書に記載した研究開発実施体制及び予算総額を、面接時に変更することはできますか。

A 研究開発課題提案書に記載された内容で選考を行いますので、変更が生じることはないよう提案時に慎重に検討下さい。なお、研究責任者の決定に際し、PDからの指示により変更を依頼することはあります。

(間接経費について)

Q 間接経費は、委託研究契約を締結する全ての研究機関に支払われるのですか。

A 委託研究契約を締結する全ての研究機関に対して間接経費をお支払いします。間接経費は、受託機関の種類に応じて、直接経費の10%または15%を上限としてお支払いします。

受託機関の種類	間接経費の上限額
大学、独法、公益法人、中小企業*	直接研究費の15%を上限
企業(中小企業*のぞく)	直接研究費の10%を上限

*: 中小企業の定義は中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、採択時時点の状況において、判定いたします。

(人件費について)

Q 直接経費で人件費の対象とならないのは、どのような場合ですか。

A 「研究責任者」及び「主たる共同研究者」の人件費は直接経費の対象ではありません。

(研究開発費の使途について)

Q プログラムの作成などの業務を外部企業等へ外注することは可能ですか。

A 研究開発を推進する上で必要な場合には外注が可能です。ただし、その場合の外注は、研究開発要素を含まない請負契約によるものであることが前提です。研究開発要素が含まれる再委託は、原則としてできません。

(取得物品について)

Q 取得した設備等物品の所有権は、誰に帰属しますか。

A <<大学等の場合>>

防災科研が支出する研究開発費により機関が取得した設備等については、機関に帰属するものとします。

<<企業等の場合>>

2018年度以降、防災科研が支出する研究開発費により企業等が取得した物品のうち、取得価額が50万円以上、かつ使用可能期間が1年以上の設備等の所有権は、防災科研に帰属し、取得価額が50万円未満又は使用可能期間が1年未満のもの所有権については企業に帰属するものとします。

50万円以上かつ使用可能期間が1年以上の設備等は、研究開発期間中は防災科研から企業に対して無償で貸与し、研究開発終了後は企業が買い受けるかもしくは固定資産税

相当額で有償貸与となります。また、有償貸与期間後は企業が設備等を防災科研の基準により算定した評価額で買い取っていただくことになります。なお、これら設備等は、企業における善良な管理者の注意をもって適切に管理する必要があります（研究開発以外の業務に使用することはできません）。

(委託研究契約について)

Q 「主たる共同研究者」が所属する研究機関の研究契約は、「研究責任者」の所属機関を介した「再委託」*の形式をとるのですか。

※ 研究契約における「再委託」とは、研究責任者の所属機関とのみ防災科研が締結し、その所属機関と共同研究者の所属機関が研究契約を締結する形式のこと。

A 本事業では研究契約は「再委託」の形式はとっておりません。防災科研は、「研究責任者」及び「主たる共同研究者」が所属する研究機関と個別に委託研究契約を締結します。

Q 研究開発費を繰越して次年度に使用することはできますか。

A 複数年度契約を締結し、次年度も契約期間が継続している場合には、所定の手続きにより繰越しが可能になる場合があります。詳細は、研究責任者に決定した後、委託研究契約事務処理説明書をご確認下さい。

(その他)

Q 面接審査会の日の都合がつかない場合、代理に面接審査を受けさせてもいいですか。あるいは、面接選審査の日程を変更してもらうことはできますか。

A 面接審査時の代理はお断りしています。また、公募審査委員会等の日程を調整した結果決定された日程ですので、日程の再調整はできません。P.27 に示してある面接審査日を確認すると共に、防災科研のホームページ (<http://www.bosai.go.jp/tender/study/>) に掲載しますので、確認して下さい。

Q 提案書の様式にある研究者番号とは何ですか。

A 科学研究費補助金研究者番号がある方はその番号、ない方は e-Rad (府省共通研究開発管理システム [<http://www.e-rad.go.jp/>]) へ研究者情報を登録した際に付与される 8 桁の研究者番号を指します。応募は e-Rad より行うこととなりますが、科学研究費補助金研究者番号の有無に関わらず、e-Rad の利用に当たっては、事前に e-Rad への研究者情報の登録が必要です。e-Rad ログイン ID がいない方は、所属研究機関の担当者、もしくは e-Rad ヘルプデスク (P.68) に問い合わせして下さい。登録手続きに日数を要する場合がありますので、2 週間以上の余裕をもって登録手続きをして下さい。

【お問い合わせ先】

お問い合わせは電子メールでお願いします。
また、防災科研のホームページに最新の情報を掲載しますので、
併せてご参照下さい。

<http://www.bosai.go.jp/tender/study/>

国立研究開発法人 防災科学技術研究所
戦略的イノベーション推進室

〒305-0006 茨城県つくば市天王台三丁目 1 番地

E-mail : sip_resilience@bosai.go.jp ※

※土曜日、日曜日、祝祭日に頂いたメールは休日明けの回答になることを、予めご了承下さい。