

公益財団法人 セコム科学技術振興財団
令和 8 年度 特定領域研究助成 募集要領

1. 研究助成の趣旨

セコム科学技術振興財団では、研究者の自由な発想に基づく独創的なアイディアに期待し、安全安心の確保や災害防止等、国民生活に密着する研究課題を広く募集・助成してきました。そして、国民生活の安全安心に寄与する科学技術の発展をより積極的に推進するために、当財団が重点的に助成する領域を指定し、その領域の研究統括を担う領域代表者が示す研究構想に沿う研究課題に助成する研究助成を実施しております。

令和 8 年度は、情報医療分野、先端数理分野、防災分野について研究課題を募集します。

2. 募集領域の概要

研究構想、助成額および予定採択数など、各領域の概要について、以下に示します。

● 情報医療分野

➤ 領域名

✧ 〈情報〉のもつ生物学的効果を用いた「情報医療」の技術開発と実装

➤ 領域代表者

✧ 本田 学（国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 部長）（予定）

➤ 研究構想

人間の脳は、身体の内外環境から入力される〈情報〉をモニタし、それを処理することで、環境に合わせて最適の行動をとったり、身体の内部状態を調整したりしている。脳の情報処理は、神経伝達物質をはじめとする化学反応によって行われていることから、身体が受け取る〈情報〉は、薬剤をはじめとする〈物質〉と同じように脳に作用する可能性がある。こうした〈情報〉がもつ生物学的効果を健康・医療分野に応用しようとするのが「情報医療」である。

心や脳の病に対する薬剤の開発には、膨大な時間と費用がかかるとともに、効果の限界や副作用など安全性の問題も大きく、新しい原理に基づく有効な薬剤がなかなか出て来ないのが現状である。これに対して、例えば薬剤抵抗性の強いうつ症状や不安障害に対して有効な認知行動療法は、カウンセリングを通して「認知の歪み」を修正し行動変容を導くことで、治療効果を得ようとするアプローチである。また、認知症行動・心理症状に対して〈見る〉〈話す〉〈触れる〉〈立つ〉を主軸とした介護技法により顕著な改善効果を示すユマニチュード・ケアは、近年国際的に注目を集め、わが国の医学系教育機関での導入が加速している。これらのアプローチは、適切な〈コミュニケーション情報〉が治療効果を示す事例といえる。また、人間の生命の仕組み、特に脳にとって適切な〈情報環境〉を構築することで心身の健康を導くアプローチも注目に値する。こうした情動的な側面から脳にアプローチする「情報医療」は、薬物療法や再生医療など現代医療の主軸をなす「物質医療」を補完する効果を持つことが期待される。

その一方で、こうした「情報医療」の開発はまだ端緒にすぎたばかりであり、健康・医療分野に実装するための技術開発、臨床効果の実証、副作用を含めた安全性の確立、情報がもたらす生命科学的効果に伴う倫理的な課題の検討など、多くの課題が残っている。「情報医療」を健全に育成・発展させていくためには、医学分野のみならず、工学分野、情報学分野、環境学分野など、専門分野を超えた融合的アプローチが必要である。

そこで本特定領域研究では、「情報医療」の社会実装を推進するために必要な技術開発や臨床現場での実証研究を強力に推進する、医学・工学・情報学・環境学などを含む広範な領域からの研究提案を募集する。具体的には、有効な情報を投与（呈示）するためのハードウェア開発、有効な情報コンテンツの制作やソフトウェア開発、臨床現場を含む実社会における効果の実証と安全性の確立など、「情報医療」の社会実装に結びつく研究開発を対象として想定している。加えて、研究参加者が相互に交流することで生まれるシナジー効果により、「情報医療」の社会実装が加速することを期待している。

➤ 選考員

- ✧ 本田 学（国立精神・神経医療研究センター 部長）（予定）
- ✧ 梅田 聡（慶應義塾大学 文学部 教授）
- ✧ 戸辺 義人（青山学院大学 理工学部 教授）

➤ 助成額

- ✧ 1件あたり最大 1,500 万円／年

➤ 予定採択数

- ✧ 数件程度の採択を予定しています。

● 先端数理分野

➤ 領域名

- ✧ 安全・安心社会を支える脳型レジリエント計算知能の先端数理研究

➤ 領域代表者

- ✧ 鈴木 秀幸（大阪大学 大学院情報科学研究科 教授）

➤ 研究構想

近年の AI 技術の発展は目覚ましく、社会課題の解決、産業の効率化、科学研究・技術の発展など、さまざまな分野において革新が進む一方で、その計算に要するエネルギーが大きな課題となりつつあります。AI 計算の高効率化は、持続可能な社会の実現に寄与するのみならず、AI 技術をより身近で広く利用可能なものとし、安全・安心社会の実現に寄与すると期待されます。低消費エネルギーでありながら高度な知的情報処理を行う脳神経系のように、ばらつきや揺らぎを伴う計算素子に基づきながらも総体としては有意義な機能を実現できるならば、現行の

GPU などを用いた AI 計算と比べて飛躍的にエネルギー効率の高い「計算知能」が実現できると考えられます。計算素子のばらつきや揺らぎなどの特性を柔軟に許容・活用するレジリエントな計算知能の実現には、計算モデルとハードウェア実装を融合的に捉える数理的アプローチが求められます。

本特定領域研究は、脳神経系や AI 計算モデルに関する知見を踏まえ、計算素子の特性を柔軟に許容・活用し、総体として有意義な機能を実現する「脳型レジリエント計算知能」の数理的基盤を構築することを目指すものです。本領域では、自然計算、非線形数理、AI・機械学習、最適化などの観点からの数理研究、アナログ電子回路や新原理計算デバイスなどの物理・ハードウェア実装に関する数理研究、さらには個別応用ドメインに特化した研究提案も歓迎します。たとえば、低消費エネルギー実装に適したスパイクニューラルネットワークモデル、物理現象を活用したリザーバー計算、ハードウェア実装志向の AI モデル、ばらつきや揺らぎをもつ多体系における機能創発などの研究テーマが想定されますが、これらに限るものではなく、応募者独自の観点や専門性を活かした挑戦的な研究提案を期待します。また、多様なバックグラウンドを持つ研究参加者が相互に交流することによって数理的シナジー効果が生み出されることも期待しています。

➤ 選考員

◇ 鈴木 秀幸（大阪大学 大学院情報科学研究科 教授）

※数名追加の予定

➤ 助成額

◇ 1 件あたり最大 1,000 万円／年

➤ 予定採択数

◇ 数件程度の採択を予定しています。

● 防災分野

➤ 領域名

◇ 危機対応科学 — 社会全体の危機対応能力（Response Capability）を形成する科学 —

➤ 領域代表者

◇ 林 春男（京都大学 名誉教授）

➤ 研究構想

大規模危機では、行政、消防、警察、医療、福祉、ライフライン事業者、企業、地域組織、専門家など、多数の主体がそれぞれの責任・権限・専門性を保ったまま対応に参加します。必要な対応能力と対応資源は社会の各所に分散しており、これらを一つの組織に統合し、一人のリーダーがすべてを把握して指揮することは現実には困難です。必要なのは、多数の自律した

主体が一つの組織にならなくても、社会全体として必要な危機対応能力を形成し、発揮できる仕組みです。

本領域では、共通の目的のもとで危機対応に参加する主体を **Collective**、複数の **Collective** が相互に関係しながら全体として危機対応を行う状態を **System Collective** と捉えます。そして、危機対応を **Sense → Intent → Plan → Act → Review** という共通の情報処理プロセスとして捉え、分散した情報から **Shared Situation Awareness** を形成し、**Common Intent** と **Action Plan** へ結び付け、その実行結果を次の対応へ反映するための原理と方法を研究します。そこでは **AI** を人間の判断や責任に置き換えるものではなく、大量・多様な情報を扱う人間と **Collective** の情報処理を支援する手段として位置付け、その有効性、限界、適用条件を明らかにします。

危機対応科学 (**Crisis Response Science**) は、危機によって顕在化する課題に対して、社会が必要な危機対応能力をどのように形成し、発揮し、改善するのかを共通の研究対象とし、自然科学、社会科学、人文学、情報科学、工学等の理論・方法・技術・知識を接続する新たな分野横断的研究領域です。個別の災害や組織だけに閉じた知見ではなく、異なる危機、異なる主体、異なる条件のもとで比較・検証可能な科学的知識として蓄積することを目指します。

・本領域で募集する研究

2027-2029 年の **Research Program** では、「多数の **Collective** が参加する大規模危機において、**System Collective** としての危機対応能力は、どのように形成され、発揮され、改善されるのか」を中心的な問いとし、次の 4 つの **Research Streams** に対応する具体的な **Research Proposal** を募集します。

● **Research Stream 1** 危機対応情報構造：異なる **Collective** が持つ情報を相互に理解・利用し、**Shared Situation Awareness** を形成するための標準的な情報構造。

● **Research Stream 2** 危機対応情報処理：分散した情報を **Shared Situation Awareness**、**Common Intent + Action Plan**、**Act + Review** へつなぐ標準的な情報処理。

● **Research Stream 3** **AI** 支援型危機対応：標準化された情報構造と情報処理手順を基盤に、**System Collective** に必要な情報処理を **AI** がどこまで支援できるか、その有効性・限界・条件。

● **Research Stream 4** **System Collective** の機能化：異なる **Collective** が自律性と専門性を保ちながら危機対応プロセスを共同化し、全体として機能するための組織的・社会的条件と実証。

研究分野そのものを限定するのではなく、上記の **Research Streams** に関連して、危機対応科学の何を新たに明らかにできるかを重視します。危機管理・防災分野に限らず、情報科学、**AI**、認知科学、意思決定科学、ヒューマンファクター、オペレーションズ・リサーチ、組織論、社会心理学、公共政策、医学、工学等から、研究者自身の専門性を生かした具体的で検証可能な提案を期待します。採択研究の独立性を保ちながら、共通概念・データ・シナリオ・評価方法・実証環境等を介して成果を比較・接続し、個別研究から得られた知識を危機対応科学として共有可能な科学的知識へ発展させます。

- ・ 目指す成果

3 年間を通じて、危機対応情報の標準的な構造と情報処理手順、AI 支援の有効性と限界、System Collective の機能化に関する実証的知見、研究方法・評価方法、共通研究基盤、研究者ネットワークを形成します。最終的には、現場で生じる問題を科学的な問いに変換して研究・検証し、得られた知識を比較・接続して、次の研究と次の危機対応へ還元する研究循環を確立します。これによって、「危機対応科学」を持続的な研究領域として成立させることを目指します。

- 選考員

- ◇ 林 春男（京都大学 名誉教授）

- ※数名追加の予定

- 助成額

- ◇ 1 件あたり最大 1,500 万円／年

- 予定採択数

- ◇ 数件程度の採択を予定しています。

3. 助成期間

助成期間は、各領域ともに 3 年間を基本とし、2 年間も可能とします。

次の年度へ助成を継続する際に、研究の進捗や研究計画を確認しますが、進捗が著しく悪く、当初の目的が達成できないことが明らかになったと判断された場合には、それ以降の助成を打ち切ることがあります。

4. 助成対象者

現に業務として活発な研究活動を行っており、助成期間中継続的に研究を実施することができる国内の大学・大学共同利用機関法人・国立研究開発法人（以下、大学と略す）に所属する研究者を対象とします。実際に中心的に研究を実施される方が申請者となるようにして下さい。申請者が必要とする場合、共同研究者が参画することも可能です。また、助成期間中に大学の所属が解かれた場合は返金を求めることがあります。

民間企業等に所属する研究者は申請者になることはできません。共同研究者として参画することは可能ですが、助成金を民間企業等へ分配することはできません。

なお、当財団役員、評議員及び当財団の全ての選考に関わる委員は、申請者及び共同研究者になることができません。

5. 研究実施期間

1 年目の研究期間は、令和 9 年 1 月 1 日から令和 9 年 12 月 31 日です。以降は、各年 1 月 1 日から 12

月 31 日となります。

6. 助成金の使途

助成金は、公益財団法人の公益目的事業として大学に交付（寄付）させていただくものです。助成金の使途については、当財団として特に使用項目の制約はありませんが、申請者の責任において所属する大学の規則等に従って適切に処理・管理をして下さい。

また、助成金は、申請者が研究助成申請書に記載した使用計画に沿って使用して下さい。研究開始後に使用計画が大きく変更する場合は、事前に当財団へ申し出ていただき、当財団の承認を得る必要があります。助成期間終了時点において残額が発生した場合には、その残額の返金を求めることがあります。

なお、当財団からの助成金（寄付金）は、その全額を研究費に当てていただく方針のため、所属機関内での間接的な経費についての免除手続きをお願いします。何卒ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

7. 応募方法

7. 1 研究助成申請書の提出

研究助成申請書（書式 E-1A）に必要事項を記入のうえ、下記の募集期間中に提出先メールアドレスまで電子メールへの添付により提出して下さい。当財団への持ち込みはできません。使用言語は日本語とします。なお、提出いただいた申請書等は返却できません。

【提出先メールアドレス】 sstfoundation@secom.co.jp

【提出すべきファイル】（3 ファイル）

① 研究助成申請書（書式 E-1A）の Word ファイル

※ファイル名：[大学名]-[氏名]-申請書.docx（例：原宿大-鈴木一郎-申請書.docx）

※ページ数：最大 9 ページ

※研究助成申請書（書式 E-1A）は、当財団ホームページからダウンロードして入手して下さい。

※応募の時点で研究助成申請書への押印は不要

② ①の PDF ファイル

※ファイル名：[大学名]-[氏名]-申請書.pdf（例：原宿大-鈴木一郎-申請書.pdf）

※PDF ファイルは、紙をスキャンしたものではなく、①の Word から直接 PDF 出力したもの

③ 研究全体のイメージ図の PDF ファイル

※ファイル名：[大学名]-[氏名]-全体イメージ図.pdf（例：原宿大-鈴木一郎-全体イメージ図.pdf）

※ページ数：1 ページ（A4 サイズ）

※PDF ファイルは、紙をスキャンしたものではなく、PowerPoint 等から直接 PDF 出力したもの

※イメージ図については、研究助成申請書（書式 E-1A）に記載の注意事項を参照下さい。

【ファイルサイズについて】

電子メールシステムの都合上、10 メガバイト以上のメールは受け取れません。ファイルサイズはできるだけ小さくなるように作成して下さい。

【重要な注意点】

応募時には書式 E-1A への押印は不要、また書式 E-1A の紙媒体提出も不要ですが、所属する機関には、本募集要領の内容を含め、本助成へ応募することの了承を必ず得て下さい。後掲の一次選考を通過し、二次選考の面接審査の対象となった方には、書式 E-1A の 1 ページ目の申請者の押印および最終ページの推薦者公印の捺印のある研究助成申請書全体の原本（紙媒体）を、面接審査の実施日までに必ず提出していただきます。押印は朱肉の使用を必須とします。申請書原本の提出がない場合は、採択となった場合でも助成金を一切交付（振込）しませんので、あらかじめご了承ください。

また、提出いただく申請書原本は、当財団からの指示または承認のない限り応募時と同一内容のものに限ります。

7. 2 募集期間

令和 8 年 9 月 7 日（月）から令和 8 年 10 月 5 日（月）12:00 まで（期日厳守）

7. 3 研究助成申請書（書式 E-1A）の記入について

書式 E-1A は、当財団ホームページからダウンロードして入手して下さい。

書式 E-1A の朱筆部分の留意点をよく読み、要点を簡潔かつわかりやすく表記するように努めて下さい。書式 E-1A については、最大 9 ページ以内とします。研究全体のイメージ図（1 ページ）以外の補足説明資料は受付できません。

申請書は、応募時に所属機関の上長の推薦・了承を受けて下さい。上長とは、例えば、学長、大学院研究科長、学部長、研究所長など、公印のある方になります。二次選考の面接審査の対象となった場合、公印の捺印が必要です。上長の個人印は受付できませんので、ご注意願います。

なお、所属機関の上長について、当財団の役員もしくは評議員は推薦者になれますが、当財団の選考に関わる全ての委員は推薦者になれません。

7. 4 応募の制限

国又は他の機関から助成を受けている同一内容の研究課題については応募をご遠慮下さい。

8. 選考の方法、選考結果の通知

領域代表者を含む選考員による以下の選考を行います。

一次選考は、研究助成申請書に基づく書類審査です。一次選考の結果は、申請者に通知します。

二次選考では、一次選考を通過した申請者に対して面接審査を実施します。面接では、研究助成申請書に基づき、ご研究の要点を分かり易くご説明いただき、その後質疑応答を実施します。

面接審査は、令和 8 年 10 月下旬～12 月中旬頃に実施します。面接審査日及び面接形式は決まり次第、財団ホームページの各分野の概要にある「選考方法」欄、等でお知らせします。申請者が面接に参加できない場合は不採択となりますのでご注意下さい。なお、面接の代理出席は一切できませんのであらかじめご了承ください。

選考結果は、企画委員会における審査、決定、所定の手続きの後、申請者に通知します。通知は、面接選考終了後、令和 8 年 12 月中旬から下旬頃を予定しています。

9. 研究助成贈呈式の開催、助成金の交付

研究助成贈呈式を令和 9 年 3 月 8 日（月）午後に開催を予定しています。場所は東京都心部を予定しています。採択された方はご参加いただくことになりますので、あらかじめご了承下さい。贈呈式の詳細は別途ご連絡申し上げます。

採択された研究課題に対する助成金は、申請者に選考結果通知後、大学に対する寄付申込等の手続きを行い、令和 9 年 1 月末までに完了するように、申請者の所属する大学の指定口座に全額を振り込みます。なお、申請者の個人口座に振り込むことはできません。

選考の結果決定された助成金額が、研究助成申請書に記載の助成金希望額と異なる場合は、選考結果通知後に申請書の「助成金の使用計画内訳」等必要事項を修正の上、再度提出いただきます。

10. 助成対象者の報告・提出義務等

10. 1 研究期間中

研究期間中は、領域代表者が研究統括として当該領域の研究のマネジメントを致します。領域代表者が途中経過の報告や面談などを求めることがありますので、助成対象者はご協力・ご対応いただくものとします。

10. 2 翌年度への研究継続に向けて

採択された助成対象者は、翌年度への研究継続の審査のため、1 年間の報告書を兼ねた研究助成申請書を毎年提出していただきます。提出時期などの詳細は事務局より連絡いたしますが、毎年 9 月頃を予定しています。

また、2 年目、3 年目への研究継続審査では、面接を実施します。面接の代理出席は一切できませんのでご注意ください。

10. 3 研究期間終了時（研究成果報告書の提出義務）

研究終了後 3 ヶ月以内に研究成果報告書を必ず提出していただきます。研究成果報告書は、別途定める研究成果報告書の作成要領に従い作成して下さい。

なお、研究期間の途中で次年度への継続が認められなかった場合においても、研究助成期間終了時点までの研究成果報告書および会計報告書の提出をしていただきます。提出期限は、研究助成期間終了後 3 ヶ月以内です。

10. 4 会計報告について

毎年終了後 1 ヶ月以内（1 月末まで）に会計報告書を提出していただきます。会計報告書は、別途定める様式に従い、人件費、機器・ソフトウェア購入費、消耗品費、旅費、材料費、会議費、委託費、印刷・複写費、その他などの用途別に区分し、支出の詳細を記入した費用支出明細を作成して提出して下さい。領収書などの証憑書類を確認させていただくことがあります。

また、全助成期間終了時に助成金の残額が発生することが見込まれる場合や、やむを得ず助成期間を超えて研究継続する必要がある場合（採択当初の目的を達成する研究に限ります。応用・発展的な研

究は対象外です)は、助成期間終了までに必ず事務局へ申し出て下さい。当財団選考委員会等にて審査の上、残額を使った研究継続(最大1年間)の可否を判断します。事前の残額発生の申し出がなかった場合や選考委員会で研究継続が認められなかった場合には、残額の返金を求めることがありますので、十分ご留意下さい。

10.5 研究計画の変更について

助成期間中に申請書に記載された研究計画を変更される場合は、事前に当財団事務局へご相談下さい。変更の内容次第では、選考員による審査が必要な場合があります。

10.6 その他(成果発表会など)

研究期間中または研究期間終了後に、研究成果の普及啓発を目的とした発表会やシンポジウムを開催することがあります。その場合には、ご協力いただくものとします。

11. 研究成果の扱い

研究成果については積極的に学会発表等を行って下さい。学会誌等への発表に際しては、当財団から研究助成を受けている、あるいは過去に受けたことを必ず明示して下さい。

提出された研究成果報告書の内容は、求めに応じて希望者へ配布することや当財団ホームページで公表するほか、印刷・製本して関係者、関係機関等に配布させていただくことがあります。

研究成果報告書のうち、広く国民に普及することが適切と当財団が判断した場合は、研究成果報告書をベースに一般向け普及書としてリライト・出版させていただくことがあります。なお、リライトにあたっては、申請者は当財団に協力するものとさせていただきます。ご理解のほどよろしくお願い申し上げます。

12. 個人情報の取り扱い

研究助成申請書に記載される個人情報は以下の目的に限定して利用いたします。

- 1) 選考・審査・助言等研究助成の運営に関わる当財団から申請者(助成対象者を含む)への連絡
- 2) 助成対象者の氏名、所属機関及び所属部署名、職名、研究課題名、助成額及び助成申請額の公表
- 3) 当財団の助成事業に関する情報提供及び当財団の実施する行事等のご案内

法令により許される場合を除き、申請者の同意を得ずに、上記利用目的の変更を行うことはありません。

13. 申請書等書類の送付先

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 1-5-1 公益財団法人 セコム科学技術振興財団

14. お問い合わせ先

公益財団法人 セコム科学技術振興財団 事務局

電話：03-5775-8124 FAX：03-5770-0793 E-mail：sstfoundation@secom.co.jp

ホームページ：<https://www.secomzaidan.jp/>

15. その他の注意点

- 研究の不正防止や安全保障に関する管理を所属機関が実施していることを応募の前提とします。
- 採択の際に、選考員から研究内容・実施に関して条件が付与されることがあります。
- 助成期間中に、研究の進捗状況や助成金の使途状況について尋ねることがあります。助成対象者は速やかに対応していただくものとします。
- 当財団のホームページ等で助成対象者を紹介する記事等を掲載するために、助成対象者および研究実施環境の取材を行うことがあります。その際は、ご協力いただくものとします。
- 当財団の主催する成果報告会やシンポジウムなどの行事への協力を求めることがあります。
- 助成対象者の氏名、所属機関及び所属部署名、職名、研究課題名、助成額及び申請助成額について当財団ホームページ等にて公表させていただきます。
- 共同研究者等、別大学に助成金を分配する場合も、間接経費の免除など使途条件は申請者と同じです。共同研究者は募集要領の内容を了承しているものとみなします。
- 当財団からの各種通知は、迅速を期するために、電子メールを多用します。当財団からの電子メールを受信した際は、迅速なご返信をお願いします。
- 出産、育児などの理由で研究を中断する場合、助成期間などの変更には柔軟に対応します。

以上