# 公益財団法人 セコム科学技術振興財団 令和 2 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2年度は、社会技術分野及び先端医学分野について研究課題を募集します。

2. 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。

## ● 社会技術分野

- 領域名
  - ◆ 人間情報と社会情報の統合的利用に基づく安全安心技術の社会実装
- ▶ 領域代表者
  - ◆ 西田佳史(東京工業大学 工学院 機械系 教授)
- ➤ 研究構想

人生 100 年時代を迎えようとしており、新たな社会的課題が生じている。2015 年に国連で採択された持続可能な開発のための目標(SDGs)でも、あらゆる年齢や障害を持った人の安全性確保、サービスへのアクセスの確保、それらに配慮された都市のデザインの必要性などが指摘されている。一方で、インターネット、SNS、有効利用されてこなかったビッグデータなどを用いて社会現象を観察することや、スマートホーム技術、人工知能技術を活用して生体や生活現象を計測することで、マクロスコピックな情報とミクロスコピックな情報を統合し、これまで手に負えなかった課題を手に負える問題へと変えていくアプローチが可能になりつつある。

生活に関わる解決すべきテーマとしては、例えば、高齢者の健康をモニタリングすることで働き続けることを支援する機能、安全に外出機会を増大させる移動支援機能、心身機能が変化する生活者の安全確保を支援する機能、ソーシャルディスタンス環境下で消費者被害を防止するフィードバック機能、メンタル又はフィジカル面での苦痛などを緩和して快適化するセンサ・アクション機能などが挙げられるが、これはいずれも、人間情報と社会情報の統合によって課題解決が図られるべき課題である。

本領域では、具体的な安全・安心に関わる課題(上述の例に限らない)を設定し、科学技術、新たな考え方の普及、社会システムづくりの相互作用に基づく社会実装を進める研究提案を募集する。提案にあたっては、ヘテロな情報の活用技術、計測技術、シミュレーション技術、可視化技術の要素技術開発だけではなく、これらを有機的に統合する技術の面、それによって得られる情報を現場や市民にフィードバックする社会システムの面、新たな人間情報や社会情報を扱い、また、現場からの評価を受けながら新たな課題解決の考え方を修正していくための適切なステイクホルダーを含む体制づくり面からの多面的な提案を期待する。

# ▶ 選考員

- ◆ 西田佳史(東京工業大学 工学院 機械系 教授)
- ◆ 板生清 (NPO 法人ウェアラブル環境情報ネット推進機構 理事長)
- ◆ 栗原聡 (慶応義塾大学 理工学部 管理工学科 教授)
- ◆ 戸辺義人(青山学院大学 理工学部 情報テクノロジー学科 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。

# ● 先端医学分野

- ▶ 領域名
  - ◆ 多階層生命医学プラットフォーム構築のための基盤技術開発
- ▶ 領域代表者
  - ◇ 桜田一洋(理化学研究所 医科学イノベーションハブ推進プログラム副プログラムディレクター)
- ▶ 共同代表者
  - ◆ 古関明彦(理化学研究所 生命医科学研究センター 副センター長)
  - ◆ 1名追加予定(決まり次第、当財団ホームページで告知します。)

## ➤ 研究構想

シーケンス技術、質量分析技術、情報技術の革新によりにより、全ゲノム配列、一細胞トランスクリプトーム、エピゲノムなどアクセス可能な広大なデータ空間が様々な階層に広がり共有も進んできた。その延長として、階層をリンクして、そこに新しい生命原理を見出すための様々な試みが始まっている。しかしながら、データ科学と実験的生命医科学の融合が不十分なため、分野の拡充は思ったほどには進んでいない。生命科学や疫学はこれまで普遍的な説明の発見を目指して研究を積み重ねてきた。一方でこれらの知識は予測に基づく医療には十分に応用されていない。それは説明(Explanation)と予測(Prediction)が対称ではないからだ。予測のためには従来のメカニズムに加えて情報理論から生命現象を意味づける必要がある。説明から予測へ、予測から新たな説明へという双方向から生命医科学研究を進めていくことでデータ科学と生命医科学の融合が深まっていくことが期待される。

本研究領域ではこのような観点からの革新的な研究の提案を募集する。

# ▶ 選考員

- ◇ 桜田一洋(理化学研究所 医科学イノベーションハブ推進プログラム副プログラムディレクター)
- ◆ 古関明彦 (理化学研究所 生命医科学研究センター 副センター長)
- ◆ 谷口克 (理化学研究所 科技ハブ産連本部/生命医科学研究センター 客員主管研究員)
- ◆ 黒田玲子(中部大学 先端研究センター 特任教授)
- ◆ 1名追加予定(決まり次第、当財団ホームページで告知します。)

## ▶ 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。

間接的な経費についての免除手続きをお願い致します。

#### 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。毎年提出する研究助成申請書に基づく審査により助成金額を決定し、1年ごとに助成金を交付します。研究助成申請書に記入された助成金希望額とならないこともありますので、あらかじめご了承下さい。

#### 4. 助成対象者

現に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 59 歳以下(令和 3 年 1 月 1 日時点)の研究者を対象とします。申請者が必要とする場合、共同研究者(令和 3 年 1 月 1 日時点で 59 歳以下)が参画することも可能です。

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加することは可能ですが、助成金を民間企業へ分配することはできません。

なお、当財団役員、評議員は、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 3 年 1 月 1 日から令和 3 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)させて頂くものです。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、各大学の規則等に従って適切に処理・管理していただきます。

また、助成金は、申請者が研究目的達成のために必要と判断する経費を研究助成申請書に記載し、その使途 計画に沿って使用して下さい。研究開始後に使途計画が大きく変更する場合は、事前に当財団へご相談下さい。 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

# 7. 応募方法

#### 7. 1 応募手順

本研究助成への応募手順は次の通りです。

- ① アップロード用アカウントの発行
- ② 研究助成申請書類(原本)の郵送による提出
- ③ 研究助成申請書類(電子データ)のアップロード提出(①で発行したアカウントを使用)

## 【注意点】

※①~③の全ての手順が必要です。②のみ、または①と③の手順だけでは、応募を完了できず受領できませんのでご注意ください。

※②と③の手順は逆でも構いません。

※従来実施していました DVD-R 媒体での提出は不要となりました。

# 7. 2 アップロード用アカウントの発行

本研究助成への応募には、研究助成申請書類(電子データ)のアップロードのためのアカウントが必要です。 アップロード用アカウントの発行は、次の要領で当財団事務局までメール送信して下さい。

【アップロード用アカウントの発行依頼メールの作成要領】

メールの件名:アップロード用アカウント発行依頼(●●●●分野)

※●●●●部分には、希望に応じて「社会技術」または「先端医学」と記載して下さい。

メールの本文:以下の項目を全て記載して下さい。

応募する分野名: (注:社会技術分野 または 先端医学分野 を記入して下さい)

申請者(研究代表者)の氏名:

申請者(研究代表者)の所属機関・部署・役職:

連絡先メールアドレス: (注:アップロード用アカウントの送付先となります)

【アップロード用アカウントの発行依頼メールの送付先メールアドレス】

sstfoundation@secom.co.jp (セコム財団・事務局)

【アップロード用アカウントの発行依頼の締切日】

令和2年9月25日(金)

## 【注意点】

アップロード用アカウントの発行依頼メールを当財団事務局で受領次第、順次アカウント情報を連絡先メールアドレスに送信します。<u>事務局スタッフの作業による送信のため、平日の日中の対応となります。そのため</u>1~2日程度要することがあります。あらかじめご了承下さい。

## 7. 3 研究助成申請書類の提出

研究助成申請書(書式 E-1)の原本 1 部 (<u>申請者及び推薦者の押印のあるものを、両面印刷したもの</u>)を、以下の送付先へ郵送して下さい。当財団への持ち込みはできません。なお、提出いただいた申請書類は、お返しできません。

## 【申請書の送付先】

〒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

また、アップロード用アカウント情報を用いて、以下の研究助成申請書類の電子データを、インターネットから Web ブラウザを使い、アップロードして提出して下さい。詳しいアップロード方法は、アップロード用アカウント情報の電子メールにてお伝えしますので、そちらを参照して下さい。

# 【アップロード提出する電子データ】

- ・研究助成申請書(書式 E-1)の Word データ (PDF 不可)※押印なしのデータで結構です。
- ・研究全体のイメージ図の Microsoft Power Point データ または PDF データ

※研究全体のイメージ図については、書式 E-1 における赤字の説明書きを参照下さい。

## 7. 4 募集期間

# 令和2年9月1日(火)から令和2年9月30日(水)まで。(必着、期日厳守)

※アップロード用アカウント発行依頼受付は、令和2年9月1日(火)から**令和2年9月25日(金)**です。

- ※研究助成申請書類(原本)の提出は、令和2年9月30日(水)まで。(必着、期日厳守)
- ※研究助成申請書類(電子データ)のアップロード提出は、令和2年9月30日23:59まで。

## 7. 5 研究助成申請書(書式 E-1)の記入について

書式 E-1 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-1 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-1 については、最大 10 ページ以内 (研究全体のイメージ図を含む) とします。二次選考のため当財団から 追加提出を依頼する場合を除き、書式 E-1 以外の補足説明資料等は受付できません。

電子データのデータサイズができるだけ小さくなるように努めて下さい。

申請書は、所属機関の上長の推薦を受けて下さい。推薦者の公印が必要となります。上長は、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。上長の個人印は受付できません。

なお、当財団の理事若しくは評議員は推薦者になれますが、当財団の全ての選考に関わる委員は推薦者になれません。

# 7.6 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、文書により申請者に通知します。 (通知は、令和2年10月下旬頃を予定しています。)

二次選考では、一次選考を通過した申請者に対して<u>面接審査を実施いたします</u>。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頂き、その後質疑応答を実施いたします。

<u>面接審査は、令和2年11月中旬~12月中旬に実施致します。面接の日程は、別途お知らせ致します。</u>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下さい。

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、文書により申請者に通知します。通知は、 面接選考終了後、令和2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3年3月12日(金)午後に開催致します。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頂くことになりますので、あらかじめご了承下さい。但し、新型コロナウィルスの感染状況次第では、オンラインでの開催など、開催方法も含め変更となることが考えられます。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3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致します。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 に再度「助成金の使用計画内訳」をご提出頂きます。

#### 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・ご対応頂くものとします。

## 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頂きます。提出時期などの詳細は事務局より連絡致しますが、毎年10月頃を予定しています。

特に、<u>2年目への研究継続審査では、面接を実施致します。</u>面接の代理出席は一切できませんのでご注意下さい。3年目への研究継続審査においても、面接等を実施する場合があります。

## 10.3 研究期間終了時(研究成果報告書の提出)

研究終了後3ヶ月以内に研究成果報告書を提出して頂きます。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頂きます。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頂きます。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 の他などの使途別に区分し、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頂くことがあります。

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性がある場合(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)の可否を判断致します。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 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、ご協力頂くものとします。

# 11. 研究成果の扱い

研究成果の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、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頂くことがあります。

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・出版させて頂くことがあります。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頂きます。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

個人情報は、研究助成の選考・審査や申請者への連絡、助成対象者(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)の発表に限定して利用いたします。

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ございません。

## 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. 問合わせ先

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: <a href="https://www.secomzaidan.jp/">https://www.secomzaidan.jp/</a>

# 15. その他

● 研究助成の採択・継続のための選考以外にも、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頂くものとします。

- 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頂きます。
- 当財団からの各種通知は、迅速を期するために、一部電子メールで行います。当財団からの電子メールを受信した際は、事務処理を確実に進めるため、必ず 3 日以内にメールを受信した旨のご返信をお願い致します

以上