



フランス・ストラスブール市内の  
Petite France 地区



# HUMAN FRONTIER SCIENCE PROGRAM

ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム

日本が提唱し創設された国際ファンディング・プログラム  
ライフサイエンス分野の国際共同による基礎研究を支援しています！



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構  
Japan Agency for Medical Research and Development

## AMED につきまして

### 成果を一刻も早く実用化し、患者さんやご家族の元にお届けする

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) は、国が定める「健康・医療戦略」の下、我が国における医療分野の研究開発とその環境整備の中核的な役割を担う資金配分機関 (ファンディングエージェンシー) として、2015 年に設立されました。

これまで、AMED の取組を最大化させるべく、研究開発マネジメント機能の構築とさらなる高度化に取り組んでまいりました。



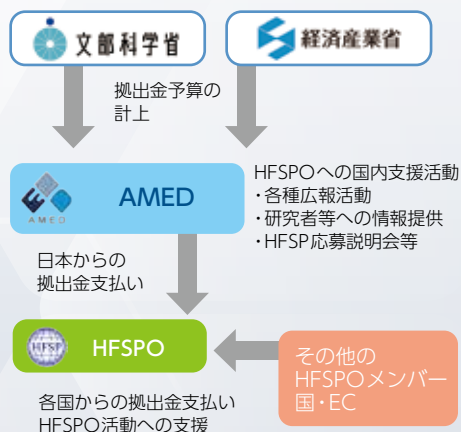
現在は、第2期中長期計画 (対象期間：2020 ～ 2024年度) の下で、「成果を一刻も早く実用化し、患者さんやご家族の元にお届けすること」を目指し、6つのモダリティ (創薬手法や治療手段等) を軸にした統合プロジェクトを中心に、基礎研究から実用化に至る一貫した研究開発を推進し、新たな医療技術等の様々な疾患への展開を図っています。

これからの医療研究開発を推進するためには、所管省庁の枠を超えた事業や研究課題間の連携、医学・薬学にとどまらない幅広い分野との融合研究等も重要です。最先端の研究動向や各研究課題の進捗等に目を配り、柔軟・機動的な資金配分を行うことで、AMEDが研究開発を推進する触媒となり、これらの連携等を促進する取組や新たな仕組みづくりにも引き続き注力します。あわせて、研究への患者・市民参画など、医療研究開発における「社会共創」の取組も一層推進していきたいと考えています。

今後も、患者さんや医療現場、研究者、産業界等のニーズを十分踏まえながら、世界最高水準の技術を用いた医療の提供に一層貢献できるよう取り組んでまいります。

### HFSPOへの支援におけるAMEDの役割につきまして

ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム (HFSP) は、ライフサイエンス分野における基礎研究を国際的に支援する研究助成プログラムです。その推進・運営はフランス・アルザス地域のストラスブールを本拠地とする非営利協会組織である「国際ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム推進機構 (HFSPO)」によってなされています。日本はこのHFSPプログラムの提唱国であり、1989年のHFSPOの創設以来、今日まで最大の財政支援国として一貫して強力な支援を行ってきています。今日においては、文部科学省及び経済産業省がこの支援のための予算を計上しており、両省との密接な連携のもと、AMEDが国内におけるHFSPOへの支援活動 (AMEDウェブサイトでの研究者等への情報提供、HFSP応募説明会の支援・実施等) を担当しています。



|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| <i>Chapter 1</i>                                             |    |
| HFSP (Human Frontier Science Program) について                   |    |
| HFSP (Human Frontier Science Program) とは                     | 3  |
| HFSPの運営体制                                                    | 4  |
| HFSPの変遷                                                      | 5  |
| HFSPメンバー国からの任意拠出金額及び日本からの拠出割合の推移                             | 6  |
| HFSPの概要及びHFSPプログラムの主な活動                                      | 7  |
| HFSPの研究グラント、ポスドク・フェローシップを獲得して、活躍の場を広げましょう                    | 8  |
| HFSP研究グラント・プログラムについて (概要)                                    | 9  |
| HFSPポスドク・フェローシップ・プログラムについて (概要)                              | 10 |
| <i>Chapter 2</i>                                             |    |
| HFSP 研究グラント・プログラムへの応募について                                    | 11 |
| <i>Chapter 3</i>                                             |    |
| HFSP ポスドク・フェローシップ・プログラムへの応募について                              | 22 |
| <i>Chapter 4</i>                                             |    |
| 資料集                                                          |    |
| 日本のHFSP 研究グラント受賞状況の推移                                        | 27 |
| 日本のHFSPフェローシップ受賞状況の推移                                        | 27 |
| 「HFSP中曽根賞」の受賞者一覧                                             | 28 |
| HFSP研究グラントを受賞した者からのノーベル賞受賞者                                  | 29 |
| 近年のHFSP研究グラントを受賞した日本人研究者・日本を本拠とする研究者<br>(採択年度：2016～2024年度)   | 31 |
| 近年のHFSP長期フェローシップ・学際的フェローシップを受賞した日本人研究者<br>(採択年度：2015～2024年度) | 32 |
| 過去に採択されたHFSP研究グラント及びポスドク・フェローシップ受賞者を検索する方法                   | 33 |
| 関連リンク集                                                       | 34 |

## HFSP(Human Frontier Science Program) とは

ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム (HFSP) は、1987年のイタリア・ヴェネチアでのG7サミットにおいて日本の中曽根総理大臣が創設の提唱をしたことに端を発する国際的な研究助成プログラムです。



《G7サミットに出席した首脳たちの顔ぶれ (写真の左から右へ)》  
 ルベルス首相 (オランダ・EC議長国)、ドローールEC委員長、中曽根首相 (日本)、サッチャー首相 (英国)、レーガン大統領 (米国)、ファンファーニ首相 (イタリア)、ミッテラン大統領 (フランス)、コール首相 (西ドイツ)、マルルーニー首相 (カナダ)

HFSPは、生物が持つ複雑な機能を解明する野心的なフロンティア基礎研究を支援しており、その研究成果は全ての人類の利益のために最大限に活用されることを目的としています。

1989年11月にストラスブール (フランス) にHFSPを推進・運営するための国際ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム推進機構 (HFSPPO) が設立されて以来、30余年にわたり、国際的にも高い評価を受けている活動が続けられています。

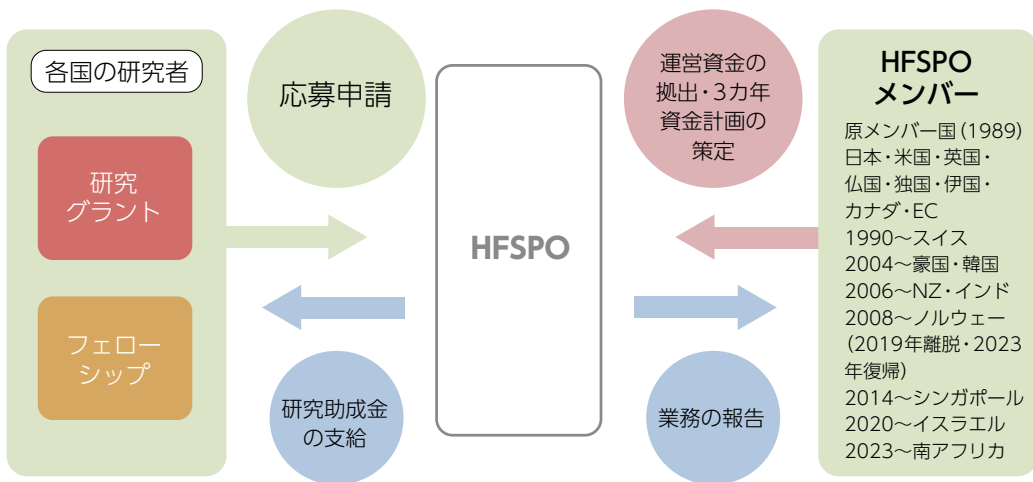


HFSPPOは、下記の17の国・機関 (HFSPPOメンバー：2024年6月現在) からの財政支援を受けて運営されています。

オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、インド、イスラエル、イタリア、日本、ニュージーランド、ノルウェー、韓国、南アフリカ、シンガポール、スイス、英国、米国、欧州委員会 (EC)



## HFSPO の運営体制



## HFSPO の組織・構成

### Board of Trustees (理事会)

運営全般に責任を有する最高議決機関。各HFSPOメンバー国政府が任命する理事から構成。

### Council of Scientists (科学者会議)

科学的事項を審議・決定。各HFSPOメンバー国政府がノミネートした科学者に対し理事会が任命したメンバーにより構成。

### Review Committees (審査委員会)

研究者からの応募申請書を審査し、助成対象候補者を選考・推薦。

### Secretariat (事務局)

理事会・科学者会議が定めた方針に沿って事業の管理・運営を担当。



HFSPO事務局 (フランス、ストラスブール)



ストラスブール市内のHFSPO事務局が面するイル川支流の運河

## HFSPO の変遷

## 国際HFSP推進機構の歩み

| 年    | トピックス                                                                                         | HFSPOメンバー<br>国合会           | HFSPOメンバー国                                             | HFSPO理事長 | 事務局長                                | 研究分野／審査方法                                          | 事業の制定(開始)                     | 受賞者会合               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 1987 | ヴェネチア・サミットで<br>中曽根首相(当時)が<br>HFSP構想を提案                                                        |                            | G7メンバー国が<br>制度創設に賛同                                    |          |                                     |                                                    |                               |                     |
| 1989 | 仏ストラスブールに<br>HFSPO設立                                                                          |                            | G7メンバー国(加、仏、<br>独、伊、日、英、米)で<br>活動開始、EC<br>(欧州コミュニティ)加入 | 宮崎弘道氏就任  | James Gowans氏<br>(英)就任              | 2つの研究分野:<br>「脳機能の解明」と「分子論的<br>アプローチによる<br>生体機能の解明」 |                               |                     |
| 1990 |                                                                                               |                            | スイスが加入                                                 |          |                                     | ピアレビューの仕組み 確立                                      | プログラムグラント、長期/<br>短期フェローシップの開始 |                     |
| 1992 | HFSPOメンバー国会<br>合でHFSP継続合意                                                                     | 第1回IGC(東京)                 |                                                        |          |                                     |                                                    |                               |                     |
| 1993 |                                                                                               |                            |                                                        |          | Michel Cuénod氏<br>(スイス)就任           |                                                    |                               |                     |
| 1995 |                                                                                               |                            |                                                        | 飯塚幸三氏就任  |                                     |                                                    |                               |                     |
| 1997 | さらに5年間継続する<br>ことに合意                                                                           | 第2回IGC<br>(ワシントンDC)        |                                                        |          |                                     |                                                    |                               |                     |
| 1999 | HFSPO創設10周年<br>記念行事(東京(日本)、<br>ストラスブール(仏)、<br>ワシントンD.C.(米国))                                  |                            |                                                        |          |                                     |                                                    |                               |                     |
| 2000 |                                                                                               |                            |                                                        | 伊藤正男氏就任  | Torsten Wiesel氏<br>(米国)就任           |                                                    |                               |                     |
| 2001 |                                                                                               |                            |                                                        |          |                                     | 研究分野を「生体の複雑な<br>機能の解明」に統合                          | 若手研究グラント開始                    | 第1回:伊               |
| 2002 | さらに5年間継続する<br>ことに合意                                                                           | 第3回IGC<br>(ベルン)            |                                                        |          |                                     | 2段階審査方式を適用                                         |                               | 第2回:独               |
| 2003 |                                                                                               |                            |                                                        |          |                                     |                                                    | CDA開始                         | 第3回:英               |
| 2004 | 2007年度まで継続<br>することに合意                                                                         | 第4回IGC<br>(ベルリン)           | 豪国、韓国が加入                                               |          |                                     |                                                    |                               | 第4回:日               |
| 2005 |                                                                                               |                            |                                                        |          |                                     |                                                    | 学際的フェローシップの開始                 | 第5回:米               |
| 2006 |                                                                                               |                            | NZ、インドが加入                                              |          |                                     |                                                    |                               | 第6回:仏               |
| 2007 | 2010年度まで継続<br>することに合意                                                                         | 第5回IGC<br>(オタワ)            |                                                        |          |                                     |                                                    |                               | 第7回:豪               |
| 2008 |                                                                                               |                            | ノルウェーが加入                                               |          |                                     |                                                    | 短期フェローシップ終了                   | 第8回:独               |
| 2009 |                                                                                               |                            |                                                        | 有馬朗人氏就任  | Ernst-Ludwig<br>Winnacker氏<br>(独)就任 |                                                    |                               | 第9回:日               |
| 2010 | HFSPO創設20周年<br>記念行事(東京(日本)、<br>ストラスブール(仏))                                                    | 第6回IGC<br>(キャンベラ)          |                                                        |          |                                     |                                                    | 中曽根賞の開始                       | 第10回:印              |
| 2011 | 2014年度までに<br>新・財政フレーム<br>ワーク策定を合意                                                             |                            |                                                        |          |                                     |                                                    |                               | 第11回:加              |
| 2012 |                                                                                               |                            |                                                        | 廣川信隆氏就任  |                                     |                                                    |                               | 第12回:韓              |
| 2013 | さらに負担の公平化、<br>定性的または定量的<br>インジケータを考慮<br>した長期的な貢献計画<br>の策定、民間等からの<br>資金導入の可能性検討                | 第7回IGC<br>(ブラッセル)          |                                                        |          |                                     |                                                    |                               | 第13回:仏              |
| 2014 | HFSPO創設25周年<br>記念行事(ルガノ(スイス)、<br>ストラスブール(仏))                                                  |                            | シンガポールが加入                                              |          |                                     |                                                    | オープンアクセス・<br>ステートメントの承認       | 第14回:スイス            |
| 2015 |                                                                                               |                            |                                                        |          | Warwic Anderson氏<br>(豪)就任           |                                                    |                               | 第15回:米              |
| 2016 | ・日本以外各国による<br>2%の拠出増に合意<br>・拠出金額算定に係る<br>GDP等の指標の導入検討<br>・為替変動に対応する<br>仕組みとして自国通貨<br>による拠出の検討 | 第8回IGC<br>(ロンドン)           |                                                        |          |                                     |                                                    |                               | 第16回:<br>シンガポール     |
| 2017 |                                                                                               |                            |                                                        |          |                                     |                                                    |                               | 第17回:<br>ポルトガル      |
| 2018 |                                                                                               |                            |                                                        | 長田重一氏就任  |                                     |                                                    |                               | 第18回:加              |
| 2019 | HFSPO創設30周年<br>記念行事が東京(日本)、<br>ストラスブール<br>(仏)及びワシントン<br>D.C.(米国)で開催                           | 第1回TCHM<br>(三年毎会合<br>(東京)) |                                                        |          |                                     |                                                    |                               | 第19回:日              |
| 2020 |                                                                                               |                            | ノルウェーが脱退、<br>イスラエルが加入                                  |          |                                     |                                                    |                               | (Covid-19の<br>ため中止) |
| 2021 |                                                                                               |                            |                                                        |          | Paval Kabat氏<br>(蘭)就任               |                                                    |                               | 第20回<br>(オンライン開催)   |
| 2022 |                                                                                               |                            | 南アフリカが加入、<br>ノルウェーが再加入                                 |          |                                     |                                                    |                               | 第21回:仏              |
| 2023 | 国際ハイレベル科学<br>サミット及び科学シンポ<br>ジウムが併催<br>(HFSPO・仏政府共催)                                           | 第2回TCHM<br>(パリ)            |                                                        |          |                                     |                                                    |                               | 第22回:<br>南アフリカ      |
| 2024 |                                                                                               |                            |                                                        | 米田悦啓氏就任  |                                     |                                                    |                               | 第23回:米              |

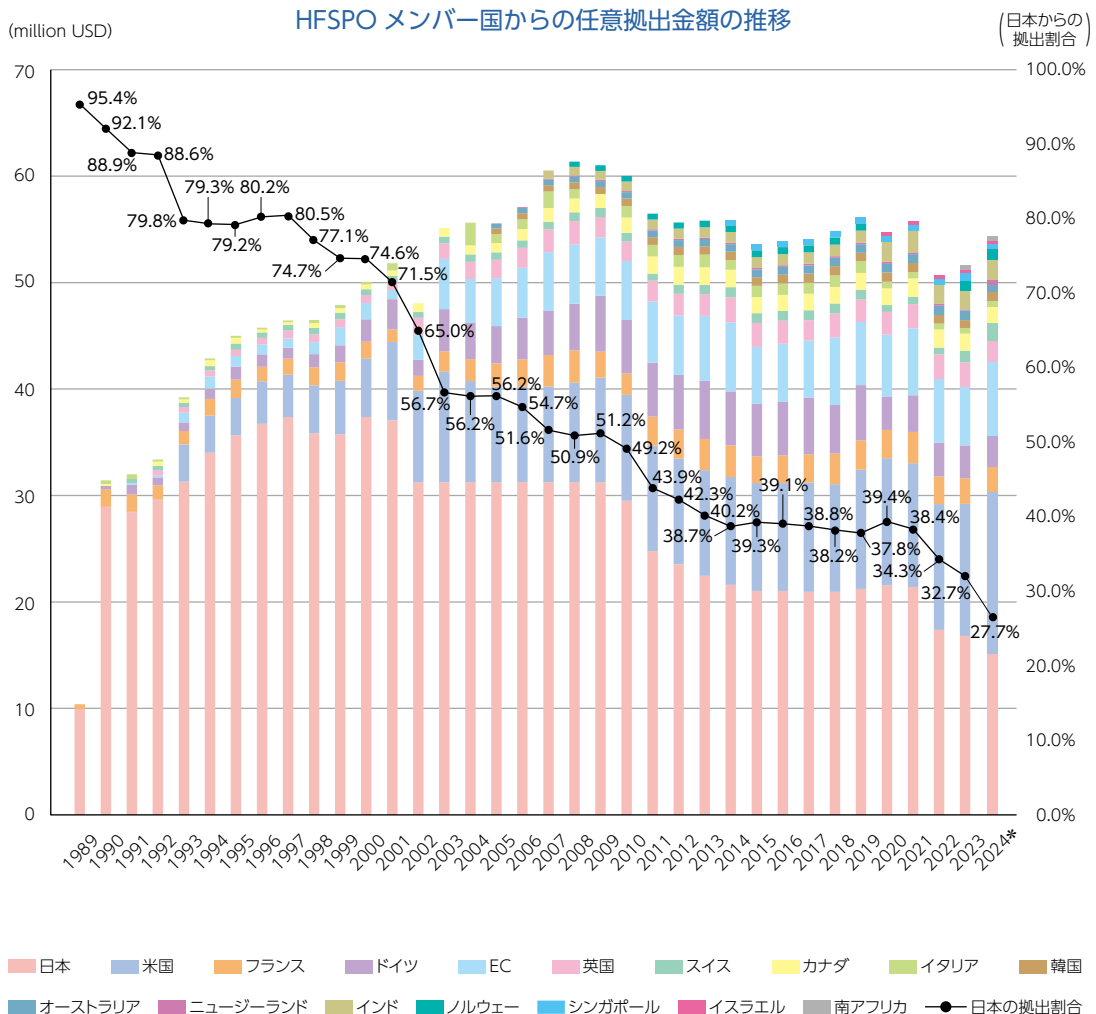
## HFSP0 メンバー国からの任意拠出金額 (米ドル換算) 及び 日本からの拠出割合の推移

1989年にHFSP0が創設され、当初の3か年においては、我が国が全体予算の約9割の拠出を行い、HFSP0としての研究支援事業が開始された。

その後、他のメンバー国からの拠出額の増加により、その結果、日本の拠出割合は徐々に低下し、2014年度以降は40%を下回る水準で推移している状況である。

2024年度においては、日本からは約15.1百万米ドル相当を拠出しており、依然として最大の拠出国として本事業の推進に貢献している。

なお、拠出額 (米ドル換算) については、2019年度以降は日本円ベースでコミットしているため、昨今の円安の影響により、米ドルベースでは見掛け上の拠出額は目減りしている。



## HFSP の概要及び HFSP プログラムの主な活動

### HFSP の概要

ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム (HFSP) は、1987 年のイタリア・ヴェネチアでの G7 サミットにおいて日本の中曽根総理大臣が創設の提唱をしたことに端を発する国際的な研究助成プログラムです。

HFSP は、生物が持つ複雑な機能を解明する野心的なフロンティア基礎研究を支援しており、その研究成果は全ての人類の利益のために最大限活用されることを目的としています。

1989 年 11 月にストラスブール (フランス) に HFSP を推進・運営するための国際ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム推進機構 (HFSPO) が設立されて以来、30 余年にわたり、国際的にも高い評価を受けている活動が続けられています。

### HFSP プログラムの主な活動

HFSP は、新奇的、野心的、専門分野横断的 (学際的) な国際共同研究活動を対象とした柔軟性を備えた科学研究支援ツールです。特に、若手研究者支援に重点を置いています。主なプログラムとして「研究グラント」及び「ポスドク・フェローシップ」の 2 つがあります。

#### 研究グラント・プログラム

国際共同研究チーム (通例 2～4 名) によるライフサイエンス分野のフロンティア基礎研究を支援しています。

##### 研究グラントープログラム Research Grants - Program

あらゆる経歴、異なる国々の研究者からなる専門分野横断的なチームを支援する研究グラントです。研究助成金は最高額で年間 50 万米ドル (4 人の研究チームの場合) で、3 年間にわたり支給されます。

##### 研究グラントー若手研究者 Research Grants - Early Career

異なる国々の研究者からなる専門分野横断的なチームであって、構成メンバーの全てが独立した研究ポストに就いて 5 年以内、かつ、博士号を授与されてから 10 年以内の者を対象とした研究グラントです。研究助成金については、上記の Research Grants - Program と同様です。

#### ポスドク・フェローシップ・プログラム

出身国以外の国の卓越した受入機関におけるポスドク研究経験を通じて、研究スキルを高め最先端の研究者となる可能性を有する若手研究者を支援します。

##### 長期フェローシップ Long - Term Fellowships

博士号取得後 3 年以内の研究者を対象とするポスドク・フェローシップです。出身国外の受入機関における新奇的な研究プロジェクトを通じた研究活動の幅の拡大に重点が置かれています。研究助成期間は 3 か年間で、最終年度は出身国に戻るか受入国に留まるか等を選択できる他、1 年間までの研究期間の繰延べも可能です。

##### 学際的フェローシップ Cross - Disciplinary Fellowships

生物以外の専門分野における博士号取得者であって、ライフサイエンス分野での研究経験を積むことを望んでいる研究者を対象とするポスドク・フェローシップです。研究支援の条件は、上記の長期フェローシップと同様です。

## HFSP の研究グラント、ポスドク・フェローシップを 獲得して、活躍の場を広げましょう

- 国際ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム推進機構 (HFSP) が運営している「研究グラント」及び「ポスドク・フェローシップ」は、国際的に開かれたユニークな研究支援プログラムとして高い評価を受けており、受賞者として採択された研究者は各自の研究活動の活躍の場を広げ、その後のキャリア構築にも大きなメリットを享受しています。
- ライフサイエンス分野の基礎研究活動に意欲をお持ちの研究者の方々にとっては、HFSPの「研究グラント」又は「ポスドク・フェローシップ」を獲得されることは大いに意義のあることであると言われています。
- これまでにHFSPの「研究グラント」又は「ポスドク・フェローシップ」に採択された研究者の方々からのコメントの一部を紹介いたします。

### 〔 研究グラントに採択された場合のメリットの例 ～受賞者からのコメント～ 〕

- 純粋に基礎科学研究を追うことができます。  
→ 応募申請書に「この研究の成果は人の〇〇に役立ちます」という記載は要りません。
- 申請時には予備的データの提示は要求されません。  
→ 仮説のみで大丈夫です。アイデア (革新性) が重視されていますので、実績の少ない若手研究者にとっても提案しやすいといえます。
- 支給される研究支援費の使い勝手が良いと感じました。  
→ 自由度が高く、年度をまたぐ繰越しも容易でしたので、研究活動に専念できました。
- 事務処理が簡潔で比較的容易でした。会計報告書の提出は求められますが、実地検査はありませんでした。
- 研究進捗状況により、研究期間を 1 年延長 (繰延べ) できます。
- 異分野・外国の研究者との共同研究により、お互いに刺激し合えました。
- 研究グラントに採択された実績については、国際的に高い評価を得られやすいです。
- HFSP が主催する受賞者会合 (Awardees Meeting) を通して、新たな研究ネットワークを構築できました。

### 〔 ポスドク・フェローシップに採択された場合のメリットの例 ～受賞者からのコメント～ 〕

- 若手研究者の国際的な登竜門としての知名度が高く、国際的な研究業績としての評価を受けることができます。
- 助成期間は 3 年間と長いので、挑戦的なテーマについてフェローシップ研究としての活動に専念することができます。
- 博士号取得時の研究テーマとは異なるテーマに取り組むことになるので、新たな研究対象への活躍の広がりを得ることができます。
- ポスドク期間中の研究者自身の人件費が確保できるので、受入先機関での研究活動への参加が認められやすくなります。
- 学会参加費や専門書購入のための支出が認められているなど、研究費の用途についての自由度が高いと感じました。
- HFSP が主催する受賞者会合 (Awardees Meeting) を通して、異分野の著名な研究者と知り合うことができました。

## HFSP

研究グラント・プログラムについて 概要

他のFunding Agencyでは支援できない研究活動を支援するユニークな研究助成制度

## 研究グラントとして助成支援する研究対象について

- 助成支援対象は幅広いライフサイエンス分野に関連するフロンティア基礎研究活動となっています。  
応用研究又は開発研究は応募しても採択されません。
- 研究チーム員それぞれの既存・継続中の研究活動の延長を行う研究活動は助成支援されません。
- 異なる国で活動する異なる研究分野の研究者同士の分野融合型研究（一国の研究機関だけでは成し得ないもの）が奨励されています。
- 既存の研究概念を覆すような新奇な研究構想が奨励されています。申請時に初期実験データ等の提出は不要であり、アイデア勝負となっています。

応募申請は、新たに結成された研究チームとして行います。単独の研究者による申請は受け付けられていません。

- 研究チームの構成メンバー数は通例2～4名程度（稀に5名）です。
- 国際的（大陸横断が望ましい）な研究チームを構築し、メンバーのうちの1名をPrincipal Applicant（代表研究者：HFSPメンバー国で活動する研究者）として立てる必要がありますが、Co-Applciant(s)（共同研究者）については国籍及び研究本拠地を問いません。
- 研究チームの構成メンバーはお互いに専門分野が有意に異なり、共同研究を行ったことのない者同士（基本的に共著論文なし）である必要があります。
- 研究チーム員のそれぞれが学位（PhD等）を持ち、独立したポストに就いている研究者である必要があります。なお、ポスドク研究員は申請適格性を有していません。
- 学位取得後10年以内・独立したポストに就いて5年以内のメンバーのみで構成される研究チームには、一般的な研究チームとは別に特別応募申請枠（Research Grants – Early Career）が用意されており、若手研究者からの応募申請が推奨されています。

「応募申請」は年に1回のみですが、複数回の応募は可能であり、また採択課題終了後の再応募も可能です。

- 3月頃第一次申請：Letter of Intent（研究概要申請書、A4判数枚程度）提出
- 9月頃第二次申請：Full Proposal（詳細申請書）提出締切（一次通過者のみ）
- 翌年3月下旬：被採択者への通知・採択課題の公表  
⇒ 4月以降：研究グラント活動の開始可能

## 採択された研究グラント受賞チームが受けられる研究助成費について

- 研究助成期間は3か年間です。
- 支給される研究助成金の額は、研究チームの構成人数によって決定されます。  
（例）2人チーム＝USD 300,000 /年、3人チーム＝USD 400,000 /年、  
4人以上のチーム＝USD 500,000/年
- 研究助成金の分配は研究チーム内で決定します。各研究チーム員が受領する通貨は、米ドル以外（例えば、研究機関が所在する国の現地通貨）とすることも可能です。

## HFSP

### ポスドク・フェローシップ・プログラムについて 概要

若手ポスドク研究者の出身国以外での研究活動を支援し、スキル向上を促すユニークな研究助成制度

- 
- ◎ 博士号 (PhD等) 取得後 3 年以内のポスドク研究者に応募資格があります。  
(申請者の国籍及び受入研究機関の所在国についての一部に制限があります。)
- 
- ◎ 出身国以外の受入研究機関 (ホストラボ) の新たな受入研究指導者の下でのポスドク研究活動を助成支援する制度で、助成期間は 3 か年間です。渡航先国における生活費 (現地通貨)、研究費・研究旅費手当、児童手当等の支給の他、出身国及び受入機関国の間の引越手当が支給されます。研究助成期間の最高 1 年間までの繰延べ及び最終年度については出身国に戻っての研究実施も選択可能となっています。
- 
- ◎ 学位取得時の研究テーマ及び既存のポスドク研究対象から有意に方向を変えた研究活動に対し助成支援することにより、フェローシップ研究者の研究スキルの向上を促すことを目的としています。これまでの研究活動の延長線上の研究申請は採択されません。
- 
- ◎ ポスドク・フェローシップとして研究助成を受けられるのは「ライフサイエンス分野のフロンティア基礎研究」を対象とした研究プロジェクトのみです。応用研究又は開発研究は応募しても採択されません。
- 
- ◎ 医学・生物学系の博士号取得者のフェローシップ研究のみならず、他分野の博士号取得者 (物理学、化学、数学、工学、計算科学等) のライフサイエンス分野へ参入するフェローシップ研究についても研究助成の対象としています。
- 
- ◎ 受入研究指導者になれるのは、これまで申請者との間で指導関係・共同研究関係のない者であることが求められています。
- 
- ◎ 「応募申請」は年に 1 回のみです。毎年以下のタイミングでの公募が行われています。
    - 5 月頃第一次申請: Letter of Intent (研究概要申請書、A4 判数枚程度) 提出
    - 9 月頃第二次申請: Full Proposal (詳細申請書) 提出締切 (第一次通過者のみ)
    - 翌年 3 月下旬: 被採択者への通知・採択課題の公表  
⇒ 4 月以降: フェローシップ研究活動の開始可能

## HFSP 研究グラント・プログラムへの応募について

HFSP 研究グラント・プログラムの受賞者となるには、所定の応募申請手続きを適切に行って、厳正な選考審査を経なければなりません。以下に、研究グラント・プログラムの概要、応募資格、申請方法、選考審査のポイント等について Q&A で御説明します。

### Q1 HFSP の研究グラントとはどのような研究支援プログラムなのか。

HFSPの研究グラントは、国際共同研究チームへの研究費の助成を行うプログラムです。

異なる専門知識を組み合わせた革新的アプローチによって、単一の研究室では解明することが困難な基礎生物学上の問題に取り組むことを目指す科学者の国際共同研究に対して助成されます。

特に、生物科学の問題に焦点を当て、異なる研究分野（例えば化学、物理学、コンピューターサイエンス、工学など）の研究者を組み合わせた新たな共同研究に重点を置いています。新たな画期的なアイデアや革新的なアプローチを推奨しているため、予備的な実験データ等は応募の段階では必要ではありません。

### Q2 HFSP の研究グラントにはどのような種類があるのでしょうか。

HFSPの研究グラントには、「Research Grants-Program=プログラム・グラント」及び「Research Grants-Early Career=若手研究者グラント」の2種類があります。

Research Grants-Programは、2か国以上の独立した研究者（合計2～4名程度）からなる国際的共同研究チームを助成対象とします。研究チームを構成する研究者のキャリア段階は問いません。

Research Grants-Early Careerは、Research Grants-Programと同様のチーム構成及び人数ですが、若手研究者への支援を積極的に行うという観点から、メンバー全員が独立的ポストを得て5年以内、かつ、博士号取得後10年以内の研究者により構成される研究チームを対象としています。Research Grants-Programに比べ、採択率が高いという傾向があります。

### Q3 HFSP の研究グラントへ応募できる資格について教えてください。

(1) 研究グラントへの応募には、国際共同の研究チームを作って申請する必要があります。

Research Grants-Program及びResearch

Grants-Early Careerの両方とも、応募は研究チームとして行います。

研究者単独での応募はできません。

研究チームを構成するメンバー数は2～4名（まれに5名）であり、そのうちの1名をPrincipal Applicantとし、他の研究者はCo-Applicant(s)となります。

すべてのチームメンバーは研究博士号（PhD、MD又は相当学位）を有しており、自身が研究グループ（小規模でも可）のリーダーでなければなりません。採択された場合に支給される研究助成金の使用・管理を自ら行いうる権限を有していることが求められています。

ポストドク（Postdoctoral）研究者は申請研究チームのメンバーになることはできません。

HFSPでは新たな専門分野横断型の共同研究を推奨していますので、研究チームの構成員は、お互いに異なる専門分野に取り組み、異なる国における研究機関において研究を行うことが求められています。

HFSPでは全く新奇の共同研究を推奨していますので、研究チームのメンバー同士はこれまで共同研究を行ったことはなく、研究論文を共同で著したことがない関係であることが求められています。すなわち、新たな顔ぶれでの研究チームとして、各メンバーの既存の研究活動とは有意に異なる提案を共同で行うことが求められています。

科学的論文の共著は、過去あるいは現在において共同研究が行われている結果であると見做され、HFSPの理念には相容れないものと考慮されます。ただし、研究チームメンバーによる最高2件までの共著論文について、それらが共同研究の結果に基づくものではない場合（例えば、複数の著者による研究分野の要約又は今次の研究グラントへの申請のトピックスとは有意に異なる分野での共著）については、容認されることがあります。

研究チームのメンバー同士が共著論文を有する場合は、申請を行う前にHFSPO事務局の研究グラント担当者に対し、申請の適格性について問い合わせることが勧められています。

申請者は、研究チームのメンバー間での共著論文がある場合には、その実情について申請書様式中に正確に記載し、選考審査に供しなければなりません。

## (2) 研究チームを率いるリーダー格の研究者をPrincipal Applicantとして立ててください。

国際共同研究チームとして、メンバーのうちの1名をPrincipal Applicantとして立てなければなりません。このPrincipal Applicantは、HFSPOメンバー国を本拠とする研究者である必要があります。その他のメンバーはCo-Applclicant(s)と称されます。

Principal Applicantは、研究チームを代表し、研究計画の立案や調整の責任を有し、さらにHFSPOとの連絡窓口役となり、年間予算計画及び研究進捗報告書をHFSPO事務局に提出することが求められます。

研究進捗報告書において、ある共同研究チームメンバー (Co-Applclicant) が計画された貢献を行っていないとPrincipal Applicantが認めた場合には、当該Principal ApplicantはHFSPO事務局に対し、当該研究者 (Co-Applclicant) に係る予算額の減額を申し出ることを求められ、あるいは、当該研究者をプロジェクトへの参画から除外することを求められることがあります。

研究チームメンバー (Co-Applclicant(s)) が所属研究機関を変更する場合は、HFSPO事務局はPrincipal Applicantに対し、当該所属の変更がプロジェクト遂行に支障をきたさないかどうかの確認を求めます。

## (3) 申請者が所属する研究機関についての条件があります。

Principal Applicantは、非営利目的の研究・学術的機関に所属していなければなりません。それ以外の研究チームメンバーについては、研究経験がプロジェクトに必要である場合は営利目的の機関

に所属するメンバーを含むことができますが、当該メンバーについてはHFSPOからのいかなる研究助成金の受領対象とはならず、また研究チーム全体に支給される研究助成金の算出 (構成メンバー数のカウント) にも考慮されることもありません。

研究者チームメンバー全員の現状における全ての雇用関係について、申請様式中において申告する必要があります。ある研究チームメンバーが、異なる2か国における所属機関を有する場合を含みます。

## (4) 研究チームを構成するメンバーの数も重要な要素です。

通常、研究チームを構成するメンバーの数は、2名から4名です。5人目のメンバーについては、専門分野横断型というプロジェクト構成の性格から明らかに必須であると認められる場合に限りです。5人のチームメンバーによる申請は稀にしか採択されていません。それぞれの研究チームメンバーは、真に共同研究の実施者として、プロジェクトの各要素を提案どおりに遂行することが期待されています。

## (5) 研究チームメンバーが所属する研究拠点の国についての留意点があります。

国際共同研究チームを代表するPrincipal Applicantは、HFSPOメンバー国 (オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、インド、イスラエル、イタリア、日本、ニュージーランド、ノルウェー、韓国、南アフリカ、シンガポール、スイス、英国、米国及びEU加盟国) のいずれかに研究拠点を持つ研究者である必要があります。Co-Applclicant(s)については、いかなる国に研究拠点を持つ研究者でも構いません。

なお、「異なる国」についての留意点に関しては、研究チームメンバーの所属が異なる研究室やキャンパスであっても、同一大学に附属する場合 (例えば、ニューヨーク大学のニューヨークのキャンパスと上海のキャンパスの組合せ) 又は同一の機関内の場合 (例えば、EMBL: 欧州分子生物学研究所やMPI: マックスプランク研究所といった研究機関内の部門同士の組合せ) の場合は、同一の所属機関内の複数の研究者からの申請であると見做され、応募申請の適格性を有しないものとして取り扱われます。

【参考：研究チームの「国際性」に関する要件についての  
クライテリア】

- 例1：A国を研究本拠にするC国の国籍及びB国を研究本拠にするC国の国籍の研究者同士の組合せは適格性を有します。
- 例2：D国内の同じ研究機関（本部、支分組織の別を問わず）に所属する複数の研究者の組合せは国籍を問わず不適格とされています。
- 例3：同じE国に所在する異なる研究機関に所属する研究者の組合せは適格性を有します。（ただし、支給される研究助成金は減額されます。）

**(6) 国際的に研究チームのメンバーを構成することが必須条件です。**

研究支援プログラムとしてのHFSPの目的の最も重要なものとして、異なる国の研究機関同士の共同研究活動を促進することが挙げられます。したがって、構成する国際共同研究チームの条件は次のとおりとなっています。

- a. 研究チームメンバーによる研究プロジェクトが、ある一国のみでは成し得ないものであること。
- b. 国際共同研究活動に明確な優先度が付与されるものであること。
- c. 同一の研究機関に所属する2名を含む研究申請は応募の適格性を有しないこと。
- d. 3～4名の研究チームの内の2名が同一国内に所在する異なる研究機関に所属する場合、当該研究チームとして、提案された研究の性格の上で新奇性(frontier)及び分野横断性の維持に必要であることを説明できるのであれば、申請することができますが、この2名の研究メンバーについては、研究支援額の計算上は1.5名分として減額されます。
- e. 研究チームのメンバーが異なる国において二重の所属先を有する場合は、その両者とも申請適格性について考慮され、採択された場合の支援額算出の計算にも反映されます。

**(7) 同時に複数の応募申請を出すことはできません。**

同一の審査選考過程において、1件を上回る申請を同時に「研究概要(Letter of Intent)」を提出することは認められていません。もしもある研究者が、Principal Applicant 又は Co-Applicant(s)と

して、Research Grants - Early CareerあるいはResearch Grants - Programの応募枠組みにおいて、2件以上の「研究概要(Letter of Intent)」を申請した場合は、その全てが選考審査の対象から除外されます。

**(8) 既に研究グラントに採択された研究者の新規応募については、次の留意点があります。**

- a. いかなる研究者も同時に複数の研究グラントの助成を受けることはできません。  
現状においてPrincipal Applicant又はCo-Applicant(s)としてHFSP研究グラントの研究助成を受けている研究者は、更なる第二の研究グラントへの申請の適格性を有していません。ただし、現在研究助成を受けている研究グラントに関して、その最終年度における経理報告書が受理されており、当該研究グラントの終了時以降に新たに開始される研究構想については、既存の研究グラントとプロジェクトの内容及び研究チームのメンバーが明確に異なる場合は、当該研究者は新たな応募を行うことが可能です。
- b. 2016年度以降に研究グラントプログラムに採択された研究者（Principal Applicant又はCo-Applicant(s)にせよ）が、新たな研究チームのPrincipal Applicant又はCo-Applicant(s)として研究グラントの応募申請を行う際は、以前の研究プロジェクトに関する目的及び成果と共に今回の新規申請との関係・関連性についての説明に関する情報を提出しなければなりません。研究チームの構成及び研究トピックスについて、以前の採択課題と強い類似性を帯びたものは、応募への適格性がないものと見做されます。

**(9) 研究グラントに申請するプロジェクトについての留意事項があります。**

申請者は応募申請に当たり、「精巧で複雑な生体のメカニズムを解明するための基礎研究を支援する」というHFSPの使命について考慮しなければなりません。すなわち、HFSPプログラムでは、ライフサイエンス分野での最先端の基礎的な課題又はメカニズムを取り扱う応募申請のみに対して研究助成を行っているということです。それゆえ、研究グラントの申請に当たっては、アイデアや概念に基づく探求的又は発見的な性格を備えたものであることが望まれます。このような理由により、予備的なデータは求められません。

HFSPでは、このような研究には本質的にリスクを伴うことが理解されているところですが、同時にこのような研究は他の研究支援制度からの支援は受けられないということかもしれません。

申請者は、リスクについての説明を行うとともに、目標に到達するためのリスク低減方策の概要を略述することが期待されています。専門性の新奇な組合せというものは、HFSPが資金支援を行うプロジェクトの枢要な特徴であり、真に新奇な分野横断型の共同研究含む申請は採択される可能性が高いと言えるでしょう。

#### **Q4 研究グラントに採択されるとどのような研究助成を受けられるのですか。**

##### **(1) HFSPから支給される研究助成金の用途についての重要な留意点があります。**

まず、研究チームメンバーが所属する研究機関は、研究チームメンバーがHFSP研究グラントとして提案した研究を実施するのに必要な施設・機材を提供しなければなりません。

HFSPから支給される研究助成金については、既存の国内研究プログラム用の施設・機材の更新又は補完に使用されることは意図されておらず、研究機関の基盤的施設の整備のためにも使用できません。HFSPからの研究助成金は、HFSPプロジェクトとして採択された研究目的及び国際共同活動に対してのみ限定的に使用されなければなりません。

##### **(2) HFSPからの研究助成金の金額については、次の各項目のとおりとなっています。**

- a. 目下のところ、支給される研究助成金の金額は次のとおりですが、HFSPの財政状況によって変更になることがあります。(下記は2024年度採択の場合を想定したものです。)

2名からなる研究チームの場合：年間300,000米ドル  
3名からなる研究チームの場合：年間400,000米ドル  
4名又はそれ以上の研究チームの場合：年間500,000米ドル

これらの金額は研究チーム全体に対するものであり、3年間にわたって支給されます。

- b. 同一国からの2名の研究チームのメンバーについては、専門分野横断の共同研究を構成する場合にの

み容認されます。その場合、研究チームのメンバー数としては、2名分ではなく、1.5名分相当の支給額(年間225,000米ドル)となり、3名チームの場合は2.5名分として年間350,000米ドル、4名チームの場合は3.5名分として年間450,000米ドルとなります。(いずれも2025年度採択の場合を想定したものです。)

- c. 2名からなる研究チームであって、そのうちの1名が営利目的の機関に所属している場合、年間研究助成金は150,000米ドルに減額されます。それ以外の研究チームの場合は、営利目的の機関に所属しているメンバーについては、HFSPからのいかなる研究助成金の支給の対象とされず、また研究チームに支給される研究助成金の算出(構成メンバー数のカウント)に考慮されることもありません。

- (3) 研究助成金の受給に当たっては、採択されたそれぞれの研究チームに関し、その資金配分について研究チームのメンバー内で決定することになります。研究助成金は、HFSPから研究チームメンバーが所属する研究機関に対し個別に送金されます。その際、各チームメンバーは受領する通貨(例えば、所属する研究機関が設置されている国の現地通貨)を選択することができます。

- (4) 研究助成金の用途として許容されるものと許容されないものがあります。

用途として計上が許容される経費及びその考え方は次のとおりです。

##### **① 機材購入費**

機材の購入は、提案された新規の共同研究のために必要な物でなければなりません。既存の国内プログラム用の機材の補完のための購入は認められていません。研究グラントのプロジェクトに参画する研究機関においては、既存の研究のための機材は整備済みでなければなりません。

##### **② 資材費及び消耗品費**

科学共同研究に必要な試薬、実験動物、消耗品、コンピュータ・ソフトウェアの購入経費は計上可能です。

##### **③ 役務費**

プロジェクトのために特定されたコンサルタント役務及びコンピュータ役務(レンタル料金を含む：ただしコンピュータ・レンタル料金及び電話回線使用料は間接経費に含むこともあり得ます。)は計上可能です。

##### **④ 人件費**

研究支援費は、Principal Applicant及びCo-

Applicant(s)並びに秘書職員又は研究管理者といった教職員・施設職員の給与には充てられず、また研究指導料として計上することもできませんが、新規の共同研究プロジェクトに必要な研究補助者(post-doctoral 研究者、大学院の学生、技術・技能者)の person 費は計上可能となる場合があります。

#### ⑤ 通信費

出版経費(オープン・アクセス料金を含む)、論文翻訳料、郵便料金、荷物配達役務費については計上可能です。

#### ⑥ 旅費及び日当については、次のとおり計上可能です。

- 研究チームメンバー個別のあるいは他のチームメンバーを訪問するための旅費及び日当(毎年3か月間を上限とする)
- HFSPの採択プロジェクトに関連する科学的会合又はトレーニングコースへの参加
- 採択課題の最終年度におけるHFSP主催の Awardees Meetingへの参加
- ⑦ 間接経費(人頭経費)  
研究助成金中の直接経費の10%を上回らない範囲において、それぞれの所属研究機関において間接経費としての用途を計上することが可能です。

#### Q5 研究グラント・プログラムへの応募申請手続きについて教えてください。

- 「応募申請」の機会は年に1回のみです。  
ただし、複数回の応募が可能です。また、採択課題終了後も、異なる研究課題・チーム構成であれば新規の再応募も可能です。
- 毎年の標準的な手順の概略は次のとおりです。
  - ・ 3月頃第一次申請: Letter of Intent (A4判数枚程度の分量)の提出  
⇒ Letter of Intentの審査の後、7月上旬ごろに Full Proposal (詳細申請書)の提出を求められる研究チームへの招聘連絡通知が第一次審査を通過した申請案件に対してのみなされます。
  - ・ 9月頃第二次申請: Full Proposal提出締切(第一次審査通過者のみ)  
⇒ 申請者に対する面談審査が行われることはありません。
  - ・ 翌年3月下旬: 被採択者への通知・採択課題の公表  
⇒ 4月以降: 研究グラント活動の開始が可能です。
- 申請は研究チームとして応募します。
  - ・ 単独の研究者による申請は受け付けられていません。
  - ・ 構成メンバー数は通例2~4名(稀に5名)です。
- 国際的(大陸横断が望ましい)な顔ぶれのメンバーで研究チームを構成します。  
主任研究者(Principal Applicant)にはHFSPメンバー国で活動する研究者を立てる必要があります

ますが、共同研究者(Co-Applicant(s))については、どこの国の国籍・どこの国の研究機関に所属する研究者であってもチームメンバーとなることが可能です。

#### Q6 研究グラント・プログラムの重要なポイントについて教えてください。

- HFSPは、生物のすべての組織及び代謝・栄養レベルに関する生命科学の基本的な問題を研究する基礎研究のプロジェクトに研究助成金を支給しています。
- 研究プロジェクトの範囲は、分子・細胞レベルの生体機能の解明から、認知機能を含む生体システムに関するものにまで及び、あらゆるレベルの解析研究が支援可能とされています。  
例えば、遺伝子や個々の分子、細胞内ネットワーク、組織や器官の細胞間結合、生物全体、個体群又は生態系の複雑な機能の根底にあるネットワークに関する研究等が挙げられます。
- 研究グラントの応募申請者は、「生物の高度で複雑なメカニズムの解明に焦点を当てた基礎研究に資金を提供する」というHFSPの使命を十分考慮に入れる必要があります。  
HFSPの使命については、ライフサイエンス分野の最前線における根本的な課題又はメカニズムに取り組む申請プロジェクトにのみ研究助成金を支給しているという特徴としています。  
(⇒ 他の研究助成制度(Funding Agency)から支援される可能性のある研究申請と判断されたものは、HFSPからは支援されないとされていますので、十分注意してください。)
- 研究グラントへの応募申請に当たっては、アイデア又はコンセプトに基づく探索的又は発見的性格のものが重視されています。したがって、予備データの提出は求められていません。
- HFSPは、ライフサイエンス分野の最前線にある課題に注目する優れた専門知識を持つ科学者が共同で取り組む新たな共同研究活動に注目して研究助成金を支給しています。
- 研究プロジェクトの革新的な要素は、HFSP研究グラントの選考・審査における最重要ポイントとされています。なお、ブレイクスルーをもたらすライフサイエンス分野の最前線での研究プロジェクトには高いリスクが伴う可能性があることが、審査側のメンバーによって十分認識されています。

#### Q7 研究グラント・プログラムが対象としない研究プロジェクトはどういうものですか。

- HFSPではライフサイエンス分野での基礎研究

に対してのみ研究支援を行っていますので、次のような研究プロジェクトへの研究助成は行いません。

1. 応用研究の性格を純粋に持つもの：例えば次のようなものです。
  - ・主に臨床医学及び創薬的な性格を有するプロジェクト。ただし、疾病の基礎的な生物学的メカニズムを解明する目的のプロジェクトは容認されます。
  - ・診断及び治療の方法を開発する目的のプロジェクト（潜在的な薬物ターゲットの探索又は開発中の薬物に関する発展的治験の調査研究を含みます）。
  - ・工学、バイオテクノロジー又はナノテクノロジー分野の応用研究（これらは生物学の基礎研究の対象には含まれません）。
  - ・農学又は林学に直接的に関係するプロジェクト（例えば、農作物の増産又は育種に関するもの及び汚染対策等の環境問題に関するものが挙げられます）。
2. 開発中の新奇な研究方法に関する研究又は生物学的活動のモデル化を目的とした研究。  
ただし、基礎研究への研究助成を行うというHFSPの目的に照らして、これらの研究手法が新たな生物学的課題に関する解答を得るためのものである場合は容認されます。
3. 観察的な研究プロジェクト又は系統的スクリーニング手法によるプロジェクト。
4. 大規模なデータ収集を主目的とする研究プロジェクト。ただし、データ収集に関する合理的な理由を伴い、かつ、データ分析についての詳細な方法論を伴う場合は、例外となります。  
この「大規模なデータ収集」には、一般的に基礎的な生物学上の課題とは見なされない個体群や生態系についての系統的な複数種のアプローチ解析が含まれます。しかしながら、種間の相互作用又はそれらの共通進化メカニズムに関する研究については適格性を有します。
5. 営利目的の環境下で行われる研究。ただし、営利目的機関との共同研究活動については、プロジェクト実施のための必要性が認められれば、容認されます。
6. 一般標準的又は漸進的な手法に基づく提案、一人若しくは複数の申請者の研究分野若しくは研究機関での次のステップとしての研究であることが明らかな提案（既存のプロジェクトの延長）及び申請者のこれまでの活動から研究の方向性を大きく変えることのない提案は、研究助成を受けることは困難です。

**Q8** HFSP研究グラント・プログラムへの申請における「Letter of Intent（研究概要申請書）」の作成に当たっての留意点について教えてください。

HFSP研究グラント・プログラム申請に当たって、Letter of Intent（研究概要申請書）を適切に作成することに関しては、HFSPウェブサイト「ガイドライン」及び「FAQ」並びに「行うべきこと（Do）」及び「行うべきではないこと（Don't）」の記載がありますので、Letter of Intent 作成に際して必ず参照してください。

#### 【HFSPのウェブサイトから】

<https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/Grants/LI%20Guidelines.pdf>

<https://www.hfsp.org/funding/hfsp-funding/research-grants#faq>

<https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/Grants/Writing%20a%20letter%20of%20Intent.pdf>

- まず、分野全体を進歩させるような斬新なアイデアを考えましょう。研究手法が未だ確立されていなかったとしても、貴方が本当に知りたいことは何かを自問してください。

#### 「行うべきこと（Do）」:

- 提出期限の数か月前から計画作りに着手しましょう。Letter of Intentは短い記述ですが、審査員は提出された簡潔な計画案の中から考え抜かれた構想を読み取ります。
- 最近、貴方の研究関心事に全く新たな発想や研究構想を思い起こさせたり、大いに感心させられたりした論文やプレゼンテーションがないか考えてみましょう。
- それらに関係しそうな論文著者についての文献検索を行って、彼らの関心事を把握し、事前に共同研究を行う意思があるかどうかを問い合わせるメールを送信しましょう。
- プロジェクトへの参加を要請する前にメンバー構成について考えてください。メンバー間の専門分野の重複やメンバー構成員が多すぎになることは避けましょう。
- 研究過程におけるメンバー間の相互作用について、例えば、次の様な点について検討してください。
  - ・それぞれの共同研究者はどのような貢献・分担ができるでしょうか？

- 共同研究者間で研究構想、研究資材や研究結果を互いに良く検討し合うことはできるでしょうか？
- ある一人のチームメンバーの成り行き次第によってプロジェクトそのものが重大な影響を受けるような段階がありそうでしょうか？
- そのような障害となる事態が発生した場合、研究チームで代替的戦略(プランB)を立案することができそうでしょうか？

#### 「行うべきではないこと(Do not)」:

- 真に斬新な一捻りを加えた研究提案でない場合において、貴方が研究しようとする遺伝子/種/シグナル伝達経路等に関し、既知のアプローチを適用して類似のプロジェクトを構成してしまうこと。
- 貴方と同様の研究をしている、若しくは同様の研究手法を用いている、又は同じ学会誌等と一緒に論文発表したことがある研究者を研究チームに参画させてしまうこと。
- 著名な研究者、若しくは名門の研究機関の研究者、又は大陸間を横断する研究チームを構成するという名目上の目的で、異大陸の研究者に対して、研究チームの共同研究者として参画するよう要請してしまうこと。
- より適していそうな(採択されやすそうな)と思われる国又は地域(例:ヨーロッパ内)の研究資金支援スキームにも並行して応募してしまうこと。
- 審査委員会は、一見良さそうな申請提案についても、応用研究的な要素を含んでいるもの、真にライフサイエンス基礎研究の知見を拡大することに貢献しそうなものなどの申請案件の内容を見極め、HFSPに相応しくない多くの研究申請を採択対象から除外しています。
- 他の研究支援プログラム(ファンディング機関)が助成可能と判断された研究申請については、HFSP研究グラントの支援対象には選考されません。
- 明らかに現在進行中の研究活動の次のステップの研究申請(研究継続)をしてしまうこと。  
⇒ 非常に数多くのLetter of Intent(研究概要申請書)がこの理由により不採択になっています。

**Q9** HFSP研究グラント・プログラムへの申請における「Letter of Intent(研究概要申請書)」様式への具体的な記入事項について教えてください。

<https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/Grants/Writing%20a%20letter%20of%20Intent.pdf>

↑ 記入方法の詳細については、上記のガイドライ

ンをご参照ください。

- 以下の解説は、「ProposalCentral」の申請サイトを開く前に、又はオンライン様式への記入の事前準備、若しくは申請事項の確認を行うための参考としてご覧ください。  
(申請サイト中には各項目についての記述要領の説明があります。)

#### 「表題」及び「キーワード」

- 表題(スペースを含めて最大100字)
- キーワード(最大10件):  
キーワードには、1. 生体機能、2. 生物学的資材、3. 方法と手段を含みます。もし「ProposalCentral」の申請サイトにおいて適当なキーワードが見当たらない場合は「追加のキーワード」ボックスを使用して追加できます。
- チームメンバー各人の専門分野(最大10分野):リストから選択してください。

#### 「研究プロジェクトについての記載(申請書中の最重要事項)」

- 研究プロジェクト全体の概要(スペースと句読点を含めて1200字以内):  
研究チームの全体的な目標を明確に記述してください。特に異なる専門分野の役割(貢献)についても簡潔に記載してください。
- 各チームメンバーは研究チーム全体の目標を達成するための各自のサブ・プロジェクトの役割について、明確な見通しのもとに説明する必要があります。(スペース及び句読点を含めて1200字以内)  
この記入欄では共同研究における科学的貢献について説明する必要があり、履歴書(CV)の内容を繰り返さないでください。

【注:このオンライン様式には4つの記入欄が用意されています。応募者はチームメンバー数に応じて、それぞれの記載を行う必要があります。5名の研究チームの場合は4つ目の記入欄を2名のメンバーで共有してください。】

なお、サブ・プロジェクトの記入欄には文字数の上限があり、また、記入欄間での制限文字数の再配分はできません。

- f. 次の点について簡潔に説明してください。(スペース及び句読点を含めて1600字以内)
- ・提案された研究はライフサイエンス分野のフロンティアをどのように推進・拡大するのでしょうか？
  - ・提案されたプロジェクトのどの部分が特に独特で革新的なのでしょうか？
  - ・いかなる研究課題、開発されるべき新たな手法及び／又は新たな専門分野の組合せが、ライフサイエンス分野における根本的な課題への解答のブレイクスルーを導くのでしょうか？
- g. 学際性と共同研究協力/研究チームの統合的構成
1. 研究チームの学際性(専門知識の新しい組合せを含む)としては、どのようなものなのでしょうか？(スペース及び句読点を含めて600字以内)
  2. どのような専門知識の組合せによって研究プロジェクトを成功させようとするのでしょうか？(スペース及び句読点を含めて600字以内)
- ・研究プロジェクトの成功のために、どのような共同研究が不可欠なのでしょうか？
  - ・個々の研究能力を単に足し合わせるよりも、共同研究チームの取組みによることが研究能力を強化することになるのはなぜなのでしょうか？
  - ・提案された研究プロジェクトは、個々の研究チームメンバーによる進行中の研究とどのように異なるのでしょうか？  
(特に、4名以上の研究チームである場合、又は、同一国から2名のメンバーが参加する場合は、その必要性の説明が特に重要とされています。)
- h. 研究プロジェクトに関連する参考事項  
(最大5件。スペース及び句読点を含めて1200字以内)
- ・これらには自身の論文を含めることができますが、これに限りません。
  - ・各研究チームメンバーは各自の記入欄に、所属、学位、ORCID ID、短い履歴書(CV)を記載し、直近5年間における10件までの研究論文(プレプリントを含む)の表題を記入しなければなりません。  
(<https://www.hfsp.org/Use-of-Preprint-Servers>)
  - ・申請書の審査では、主として研究プロジェクトに関するフロンティア性、新奇性、学際性及び国際性について評価されていますが、履歴書(CV)には受賞歴及び他の学術的業績のリストの添付は要求されていません。
  - ・研究チームは、メンバー間の共著研究論文(もし該当する場合)に関して申告し、正確な参考情報(リファレンス)として提出しなければなりません。  
これは、当該申請された共同研究が真に新規のも

のと認められるのか、あるいは進行中の研究活動の延長とみなされるのかについて、審査員が適切に判断できるようにするためです。

#### Q10 研究グラントの「Letter of Intent」に対する選考審査はどのように行われるのですか。

研究チーム(申請者)から提出されたLetter of Intentについては、Small Scientific Committee(2名の研究グラントReview Committeeメンバー(外部有識者)及びHFSP事務局の3名の科学部門担当部長がメンバー)によって受理され、申請者の適格性及び科学面での整合性についての事前的審査(スクリーニング)が行われます。ここで審査基準を満たさないと判断された申請については本審査に回されることはなく、その旨は可及的速やかに当該申請に関するPrincipal Applicantに通知されます。

スクリーニングを通過したLetter of Intentは、Research Grants Review Committeeによる審査対象になります。Review Committeeのメンバーは、各申請内容を審査し、「新奇性／革新性の要素」、「異分野横断性」及び「研究チームの構成／共同研究要素」という概念毎の評価及び採点を行います。

次の段階として、Research Grants Selection Committeeによる審査があります。上記のReview Committeeによる評価・採点を踏まえ、Full Proposalの提出(招聘)を求めるべき申請案件の選考決定が行われます。

#### Q11 HFSP研究グラント・プログラムの「Full Proposal(詳細申請書)」の申請段階における「Proposal Central」へ記入する必要な情報について教えてください。

「Letter of Intent(研究概要申請書)」についての第一次審査を通過した申請者が提出を要請される「Full Proposal(詳細申請書)」の作成に際しての留意事項は次のとおりです：

- この段階では、全ての研究チームメンバーが申請書に署名する必要があります。
- 各申請者が所属する研究機関の管理部門の代表者も署名する必要があります。
- 履歴書(CV)情報、研究論文情報、キーワードその他に関する情報についての要件は、Letter of Intent(研究概要申請書)のものと同様です。
- 研究プロジェクトに関する情報に関しては、下記の

とおり、一部はオンラインで入力する必要があり、一部はダウンロード可能なフォーム(ファイル)に入力し、完了後、再度アップロードする必要があります。

### 《オンラインで入力する情報》

- 科学的要約(句読点及び空白を含めて2400字以内): 全ての審査員によって読まれます。
- 公開抄録(句読点及び空白を含めて2400字以内): 申請が採択(資金提供)された場合の公表用に使用されますので、機微情報を含めないでください。
- 申請研究プロジェクトの概要に関する記述(句読点及び空白を含めて8000字以内): 申請研究の科学的目的に関する記述(以下の質問に答える形での回答が必要です)。
  - ・申請研究のどの側面が特に新奇で革新的なのでしょう?
  - ・どのような共同研究要素を研究プロジェクトとして追求すべきなのでしょう?
  - ・研究チームメンバー内で、専門分野横断性がどのように特徴付けられているのでしょうか?
  - ・共同研究のアイデアはどのようにして生まれたのでしょうか?
  - ・共同研究はどのように実行されるのでしょうか?
- 進行中の研究との相違点を説明する記述(句読点及び空白を含めて1500字以内):
  - ・ここでは申請プロジェクトが、研究チームメンバーによる個別の進行中の研究活動とどのように異なるのかを記述する必要があります。(既存の研究活動の延長とみなされた申請プロジェクトは採択されません。)
- 学際性についての記述(1500字以内): Letter of Intent(研究概要申請書)への記載事項と同様です。

### 《ファイルに記載する情報》

(スペース、句読点及び図の凡例を含めて最大30,000字。ただし参考文献は除く。)

記載が完了したら、記入要領説明テキストを削除のうえ、ファイルをPDFに変換して、「サブメニュー9」からPDFをアップロードしてください。

- 研究チームによる申請研究における、研究の目的、仮説、アプローチ及び背景並びに詳細研究計画を記述します。
- このセクションにおいては、テキストと図版、表などを用いて科学論文を作成するように構成する必

要があります。

(スペース及び句読点を含めて(参考文献の部分は除いて)最大30,000字以内)

- Calibri 11 ポイントのテキスト、1.5 行間隔で入力してください。さらに参考文献のリスト(シングル・スペースで可)及び最大2ページのデータ(凡例を含む図及び/又は表)を添付します。
- テキスト内に図を挿入することもできます。ただし、高解像度の図は使用しないでください。図及び表を合わせて1MBを超えてはなりません。
- ページ上部のボックスに本文の文字数を記入してください: 図の凡例及び表のテキストについても文字数を含めてください。これらの制限を超える申請書は受け付けられません。
- 附属文書又はその他の補足資料は受け付けられません。
- このセクションでは研究チーム内の共同研究者の異なる研究戦略をチームの研究計画に統合し単独の計画とする必要があります。この研究計画には次の要素が含まれている必要があります:
  - ・申請研究プロジェクトの科学的背景。
  - ・研究目的及び統合された研究計画の概要並びに各研究者の研究分担。  
(チームメンバー以外の隠された研究パートナー / 共同研究者の参画・関与は避けるべきです。)
  - ・国際的共同研究の必要性に関する記述。ここではどの共同研究に係る要素が研究プロジェクトにとって不可欠であり、どのように機能するのかに関する明確な論述。  
「概要欄」の記述制限を上回る詳細な記述が必要な場合を含みます。
  - ・共同研究チームメンバー毎の研究プロジェクトに関する詳細な記述。(予備データは必要ありませんのでご注意ください。)
  - ・理論的な要素を伴う申請研究の場合(例: 数学的モデリング、バイオインフォマティクス)、その理論的アプローチ及び実験戦略との相互関係に関して明確に記載する必要があります。(審査委員会には、相当な専門知識を持つメンバーが含まれています。)
  - ・研究の継続を困難にさせる潜在的な問題は何か、及びそれらが顕在化した場合の代替戦略についての検討内容。  
(何が研究遂行上のリスクであって、そのリスクが起った場合にどう対応するかの説明が求められています。)

**Q12** 研究グラントの「Full Proposal」に対する選考審査はどのように行われるのですか。

- 研究チーム（申請者）から提出されたFull ProposalについてはResearch Grants Review Committeeの2名のメンバーの他、最低3名の外部専門家（Mail Reviewers）による厳正な評価が行われます。

最終的には、毎年計30件前後の研究グラントの申請案件が「採択課題候補」として選定されます。

- Research Grants-Program及びResearch Grants-Early Careerの2つの区分への申請案件は、別々のグループに分けて審査が行われますが、手続き的には全く同一です。
- 上記の研究グラントReview Committeeからの「採択課題候補」については、HFSPのCouncil of Scientists（科学者会議）及びBoard of Trustees（理事会）の承認を経て、最終的な採択選考結果として、例年3月下旬頃、公表されることになります。
- なお、申請書に記入される研究チームメンバーによる著作物についての選考審査での留意事項があります。

HFSPは、「San Francisco Declaration of Research Assessment (DORA)」に参加しています。個々の研究提案は、Journal Impact Factors (JIF)といった基準のみではなく、その内容そのものに基づき評価されるべきであるとの観点からです。研究グラント申請に対するあらゆる審査段階に関わるHFSPの審査委員は、申請書に記載された研究論文及び／又は研究提案の特質について考察するよう求められています。研究者の論文生産性は重要な要素であるかもしれませんが、実際の選考審査では論文の内容に基づいてのみ評価が行われ、JIFの基準については考慮されません。

また、HFSPの審査委員は、特定の分野（あるいは生物学全般）における新たな知見に関して、申請者による著作物（公的サーバーに収録されたプレプリントを含む）の影響力について考慮することが求められています。

**Q13** 研究グラントの選考審査ではどのような事項がポイントになっているのでしょうか。

HFSP研究グラントの選考審査に際しては、「Letter of Intent」及び「Full Proposal」の2つの段階を通じて、次の3つの事項が重点的なポイントになっています。

- (1) 新奇性／革新性に関する要素を備えているか：「リスクは高いが、見返りも大きいこと」及び最先端のプロジェクトであるかが最も重要な概念です。

HFSPの使命は、「精巧で複雑な生体のメカニズムを解明するためのフロンティア基礎研究を支援する」というものであり、HFSPプログラムでは、ライフサイエンス分野での最先端の基礎的な課題又はメカニズムを取り扱う研究支援を重視しています。すなわち、研究グラントの申請段階では、独自のアイデアや概念に基づく探求的又は発見的な性格を備えたものであることが望まれています。したがって、申請段階では、予備的なデータは求められません。

- (2) 専門分野横断型のプロジェクトであるか：研究分野における新奇の専門的知見の組合せとなっているかを含みます。

研究チームメンバー同士の新奇の専門的知見の組合せ及び真の新奇の分野横断型の共同研究であることは、HFSPが研究支援するプロジェクトとしての重要な特徴であり、明確な優先度が付与されています。専門分野横断性につきましては、申請に当たっての専門的知見の新奇な組合せを含んでおり例えば、化学者、物理学者、数学者又はライフサイエンス以外の専門家を含むことが推奨されています。ただし、Research Grants - Early Careerにつきましては、若手研究者同士のチーム編成上困難さを考慮して、必須ということではありません。

- (3) 研究チームの構成／共同研究についての要素（いかなる国際共同体制となっているか）なぜ国際共同研究が必要とされているのか、又は、単独の研究グループでもなしうのではない（あるいは、研究チームに依らずとも研究者がそれぞれ個別的に研究活動を行うことが可能なのではない）についての審査が行われます。

国際共同研究については、大陸間横断型の組合せが望ましいとされています。これに関して、申請されたプロジェクトの研究チームメンバーの全員が欧州域内あるいは北米域内という場合には、審査の段階で特別な考慮がなされます。

また、研究チーム内の2名が同一の研究機関に所属しているという場合は、応募申請の適格性を有していません。

**Q14** 研究グラントではどのような応募申請が不適格として非採択となるのでしょうか。

- 研究チームの構成が原因で採択に至らなかった理由の主なものは次のとおりです。
  - ・ 研究チームメンバー同士の専門分野がかなり似通っており、従来型のライフサイエンス分野に留まっている。
  - ・ 研究チームが明らかに既存の共同研究を続けようとしていた（以前の研究指導者の下で行われていたプロジェクトを含む）。
  - ・ 研究チーム内に同一の研究機関に所属する2名を含んでいた。
- HFSP研究グラント・プログラムの Full Proposal 審査段階での具体的な不採択理由については、下記のとおり、HFSP事務局から公表されています。

<https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/Grants/RG-Full%20Proposal%20instructions.pdf>

- 毎年、多くの望みがありそうと目された「Full Proposal（詳細申請書）」が、次のような理由により審査委員会を納得させる（採択すべきとの支持を得る）ことができずに、不採択となっています。
  - ・ 提案されたプロジェクトが、申請者による進行中の研究プロジェクトへの支援を受けるためのものと解釈されたもの。
  - ・ 共同研究者間の相互関係が漠然としか説明されておらず、審査委員会で、チームメンバーが協力するのではなく、同時並行して研究するものとの印象を持たれたもの。
  - ・ 申請者が、この分野の関連する根拠文献を引用することをせず、選択したアプローチについての論述なしに、研究手法の羅列（カタログ的な提示）を行っているもの。
  - ・ 審査委員会として、研究チームメンバーの全員が申請プロジェクト案を読んだわけではないことを確信したもの。この顕著な事例としては、ある物理科学者（彼/彼女は申請書を読んでいないであろうことが審査委員会において推定された）による自己の貢献に関する記載において、深刻な誤りが認められた件が挙げられる。
  - ・ さらに他の例では、ある研究チームメンバーの貢献度が研究計画全体に組み込まれていないこと、又は他の研究チームメンバーからの有意なフィードバックを受けることなく、単に研究素材（マウス、cDNA、抗体など）の提供者として含まれていると認識されたもの。

- ・ 実験計画の記述がなく、あるいは当初の研究計画が失敗した場合の代替計画の記述がないもの。（審査委員会は、「マイルストーン」や「成果物」を求めているのではなく、単純に「考え抜かれた提案」であるかについて確信を持ちたいのである。）
- ・ 申請者自身が、HFSPでは「リスク」を伴う研究申請が重視されていることをよく理解していないもの。

この「リスク」については「上手く行か、上手く行かないか分からないからリスクだ」というような単純な話ではない。漠然としたわずかな経験の記載を伴っただけの大袈裟な話に関して「申請者としては実現できることを願っている」というような申請については、審査委員会の確証を得ることはない。

申請内容に期待されていることは、研究チームとして問題点の所在を十分認識しており、合理的な道筋を描いて研究を成功させようとする研究チーム自身の論理展開である。

この点に関しては、現状の技術の限界パラメータについての議論及び改良を可能にする新たな手法が提案されることが含まれる可能性がある。

また、データ解析に関しては、収集すべきデータの数及び性質についての見積もりを提供し、このようなデータセットを取り扱う計算ツールの適切性に関する論点を含む。

- ・ プロジェクト全体が当初の単一の実験計画の成功のみに依存しており、代替手段に関する計画が示されていないもの。
  - ・ モデリング及び数学的手法に関する提案が明確に示されていないもの。
- （申請者は、審査委員会がモデリングについて相当の専門知識を有することに注意する必要がある。審査委員会のメンバーは、方程式、数学的方法、及び提案されたアプローチなどの限界に関する議論に期待を寄せているのである。）

## HFSP ポスドク・フェローシップ・プログラムへの応募について

HFSP ポスドク・フェローシップ・プログラムの受賞者となるには、所定の応募申請手続きを適切に行って、厳正な選考審査を経なければなりません。以下に、ポスドク・フェローシップ・プログラムの概要、応募資格、申請方法、選考審査のポイント等についてQ&Aで御説明します。

### Q1 HFSP ポスドク・フェローシップとはどのような研究支援プログラムなのか。

- HFSPのポスドク・フェローシップ・プログラムは、研究キャリアの初期にある若手研究者が国外の受入研究機関(ホストラボ)において新しい研究分野に取り組むことで、自身がより幅広い研究スキルを身につけることを支援する研究助成制度です。
- 高いリスクを伴う申請提案を特に奨励しています。提案されるポスドク研究プロジェクトは、学際的(分野横断型)な性格を備えており、新奇な手法及び技術を用いる研究であり、既存の概念を打ち破るようなものでなければなりません。
- 科学的観点から、それぞれの研究分野における重要課題への取組み又は障害を乗り越えることへの取組みであることが求められます。

### Q2 HFSP のフェローシップにはどのような種類があるのでしょうか。

- HFSPフェローシップには次の2種類のものがあります。

#### 「長期フェローシップ Long-Term Fellowships (LTF)」

生命科学分野で博士号を取得し、それまでのPhD取得時又はポスドク研究分野から有意に異なる専門分野へ幅を広げる研究活動を出身国外の研究室(ホストラボ)で行いたいと考えている研究者を支援するものです。

#### 「学際的フェローシップ Cross-Disciplinary Fellowships (CDF)」

生命科学以外の分野(例えば、物理科学、化学、数学、工学、コンピューターサイエンス)で博士号を取得し、出身国外の研究室(ホストラボ)で生命科学の分野の研究を行いたいと考えている研究者を支援するものです。

### Q3 HFSP のフェローシップへの応募者としての適格性について教えてください。

- いかなる国籍であっても及びいかなる国を本拠とする研究者であっても応募申請をすることができます。

ただし、HFSPメンバー国(日本、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、インド、イスラエル、イタリア、ニュージーランド、ノルウェー、韓国、南アフリカ、シンガポール、スイス、英国、米国及びEU加盟国)のいずれの出身でもない申請者が選択できるのは、HFSPメンバー国内の研究機関のみに限られます。

HFSPメンバー国出身の申請者は、どこかの国の研究機関でも申請することができます。なお、HFSPメンバー国出身者とは、メンバー国のいずれかの国籍を有することを意味します。

- フェローシップ開始時点において、研究博士号(PhD)又は基礎研究で同等の経験を持つ PhD に相当する博士レベルの学位(研究ベースのMD又は医学博士号等)は、フェローシップ研究の開始までに授与されている必要があります。

既に博士号等を授与されている場合は、Full Proposal(詳細研究申請書)の提出期限の日(通例9月下旬頃)の前3年以内に授与されている必要があります。

学位取得見込みの場合も許容されますので、申請の時点では必須ではありません。

- 申請者は、Letter of Intent提出締切日時点(通例5月頃)で、申請者が主執筆者となっている論文の最低でも1点が、認知されたOAプレプリントとして出版され、又は査読付きの学術誌に受理されているか、印刷中、若しくは既に出版されていることが必要です。

### Q4 フェローシップ・プログラムへの研究申請課題及び受入研究指導者の要件について教えてください。

- 研究申請課題としては、申請者自身の博士号取得時及びこれまでのポスドク研究課題とは異なる研究トピックを提案する必要があります。
- HFSPは基礎研究のみに対し研究助成を行います。HFSPの使命は「国際協力を通じて、全ての人類の利益のために生物の精巧で複雑なメカニズム

の解明に焦点を当てた基礎研究に資金を提供することであることを十分認識してください。

- 受入研究指導者については、これまで申請者との間で指導関係・共同研究関係のない者であることが求められています。  
すなわち、「既に申請者との共同研究を行った者」、「既に申請者の研究指導者であった者」又は「その他、申請者と一緒に研究を行ったことがある者又は共同して論文を発表したことがある者」は、ポストドク・フェローシップの受入研究指導者にはなりません。
- 申請者本人が、フェローシップ研究開始時点までに提案された受入研究指導者の下で 12 か月以上（連続しているか否かにかかわらず）滞在した場合は、当該申請は不適格となります。当該受入研究指導者自身の所属機関の変更があった場合も同様です。

**Q5** フェローシップに採択されるとどのような支援を受けられるのですか。

- HFSP ポストドク・フェローシップに採択された受賞者への研究助成期間は 3 か年間で。
- 最終年度は出身国に戻るか受入国に留まるかを選択できる他、少なくとも 1 年間の受入機関でのフェローシップ研究を実施した後においては、研究の進捗状況等を踏まえ、最大 1 年間までの研究期間の繰延べも可能です。
- 研究助成金の支給については、HFSP 事務局から原則としてポストドク受入機関（ホストラボ）を通じて行われます。
- 各種手当の概要は次のとおりです。

① 生活手当

生活手当は、渡航先国での生活のための手当であり、受入機関で指導を受けている間の生活費を賄うために支給されます。生活手当はフェローシップを行う国の通貨レートに応じて支払われます。フェローシップ研究者がフェローシップの最終年度に自国に帰国、または他の HFSP 国メンバー国に移動する場合は、この移動先の国の通貨レートが適用されます。

② 児童手当

フェローシップ研究者に子供がいる場合、児童手当の支給を受けることができます。手当は子供 1 人ごとに支払われ、初年度の生活手当の約 10% に相当します。フェローシップ研究者が他の財源から児童手当を支給される場合は、HFSP からの児童手当からその金額が差し引かれます。

③ 研究費及び研究旅費

研究費及び研究旅費手当は、研究プロジェクトを実施するための費用に充てるためのものです。

この手当は、フェローシップ研究の実施に必要な試料や資機材の費用として支給されます。フェローシップ研究助成金を用いて購入された備品はすべて、フェローシップ終了後も、受入機関の所有物となります。ただし、受入先の指導者がフェローシップ研究者に所有権を認める場合はこの限りではありません。

この研究助成金は、学会参加料又は別の機関の研究者との共同研究に関連する旅費として使用することもできます。旅費は、実際に発生した費用を後から還付することとし、日当計算としてはなりません。これらの給付金は、当該機関の経費勘定の形で管理することが望まれます。

フェローシップ研究者は、これらの手当の使途について説明する義務を持ち、支給された手当のうち実際に使用しなかった資金は HFSP へ返還しなければなりません。

1 年間分として支給される研究・旅費手当の総額を使い切る必要はありません。ある年度に使用されなかった資金はすべて、自動的に翌年度に繰り越されます。

フェローシップ研究者が前年に支給された額を超えて出費した場合など、赤字になった場合も、ある年度から翌年度に繰り越されます。

研究・旅費手当からの出費は、フェローシップの期間中のみ（中断期間は除く）を対象としています。ただし、フェローシップ研究者がフェローシップの中断期間中に HFSP 受賞者会合（Awardees Meeting）に出席した場合及び最終年度のノーコストの延長期間は除きます。

④ 引越手当

引越手当は定額による支給で、自国と受入国を往復するフェローシップ研究者及びその扶養家族の引越し代、例えば飛行機代、家財の輸送費、アパート賃貸契約の際の敷金に充てるためのものです。

引越手当は、フェローシップ研究者本人に対して全額支払われ、いかなる控除もなされません。会計報告に計上する必要はありませんし、受領書（レシート）の提出の必要もありません。

引越手当は、フェローシップ研究者が受入国及び自国への移動にかかる費用を、他のいかなる資金源からも得られない場合のみ支給されます (例えば、フェローシップ開始時に受入機関が支給する場合及びフェローシップ終了時に新たな雇用者が支給する場合は対象になりません)。フェローシップ研究者は引越手当を受給する前に、この条件が満たされていることを正式に確認する必要があります。

#### ⑤ 育児休暇手当

フェローシップ研究者は、フェローシップ期間中最高3か月間の有給の育児休暇を取得することが可能です。育児休暇は、子供の誕生から6か月以内に取得する必要があります。また、フェローシップ期間中に誕生した子供のみ適用されます。

フェローシップ研究期間は、育児休暇の取得分延長され、その期間フェローシップ研究者は生活手当と児童手当の支給を受けることができます。3か月間以上の育児休暇も可能です (フェローシップ期間もその分延長されます) が、3か月を超えた分はHFSPOからの手当は受けられません。

フェローシップ研究者は、育児休暇に入る前にHFSPO事務局のFellowship Office及び受入研究指導者/受入機関に育児休暇に入る旨を通知する必要があります。

#### ○ 各種手当の金額については、例えば米国に所在する受入機関 (ホストラボ) におけるフェローシップ研究者の場合は以下のとおりです。

- ・ 生活費: 約 180,000 米ドル (3 か年間の合計額)
- ・ 研究費及び研究旅費: 約 22,000 米ドル (3 か年間の合計額)
- ・ 児童手当 (該当する場合、児童 1 人当たり): 約 18,000 米ドル (3 か年間の合計額)
- ・ 引越手当 (各人の事情により算定、本人に直接支給されます):

日本 (アジア) と北米東海岸の間の引越の場合は 2,500 米ドル、日本 (アジア) と北米西海岸との間の引越の場合は 2,000 米ドル

#### ○ その他の国に所在する受入機関 (ホストラボ) におけるフェローシップ研究者の場合の研究助成金等の金額については下記の応募申請ガイドライン巻末の一覧表に記載されています。引越手当以外の助成金の額は、受入機関が所在する国の現地通貨で算定されています。

- ・ ポスドク・フェローシップへの応募申請ガイドライン (2025 年度採択分の例):

「長期フェローシップ (Long-Term Fellowships (LTF))」

[https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025\\_LTF\\_application\\_guidelines.pdf](https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025_LTF_application_guidelines.pdf)

「学際的フェローシップ (Cross Disciplinary Fellowships (CDF))」

[https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025\\_CDF\\_application\\_guidelines.pdf](https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025_CDF_application_guidelines.pdf)

#### Q6 ポスドク・フェローシップ・プログラムが対象としない研究プロジェクトはどういうものですか。

HFSPO ではライフサイエンス分野での基礎研究に対してのみ研究支援を行っていますので、次のような研究プロジェクト申請はポスドク・フェローシップ・プログラムの支援対象外となります。十分ご注意ください。

1. 応用研究の性格を純粋に持つもの: 例えば次のようなものです。
  - ・ 主に臨床医学及び創薬的な性格を有するプロジェクト。ただし、疾病の基礎的な生物学的メカニズムを解明する目的のプロジェクトは容認されます。
  - ・ 診断及び治療の方法を開発する目的のプロジェクト (潜在的な薬物ターゲットの探索又は開発中の薬物に関する発展的治験の調査研究を含みます)。
  - ・ 工学、バイオテクノロジー又はナノテクノロジー分野の応用研究 (これらは生物学の基礎研究の対象には含まれません)。
  - ・ 農学上の課題に直接的に関係するプロジェクト (例えば、農作物の増産又は育種及び汚染対策等の環境問題に関するもの) 又は林学上の課題に関するプロジェクト。
2. 開発中の新奇な研究方法に関する研究又は生物学的活動のモデル化を目的とした研究。ただし、基礎研究への研究助成を行うというHFSPの目的に照らして、これらの研究手法が新たな生物学的課題に関する解答を得るためのものである場合は容認されます。
3. 観察的な研究プロジェクト又は系統的スクリーニング手法によるプロジェクト。

4. 大規模なデータ収集を行う研究又は個体群又は生態系について大規模な研究。しかしながら、種間の相互作用又はそれらの共通進化メカニズムに関する研究については適格性を有します。
5. 営利目的環境下における研究。ただし、営利目的機関との共同研究活動については、プロジェクト実施のための必要性が認められれば、容認されます。

一般標準的又は漸進的な手法に基づく提案、申請者にとっての又は受入研究機関での次のステップとしての研究であることが明らかな提案（既存のプロジェクトの延長）及び申請者自身のこれまでの活動（すなわち、博士論文又はその後のポストドク研究での研究）から研究の方向性を有意に変えることのない提案は、研究助成を受けることは困難です。

**Q7** HFSP ポスドク・フェローシップ・プログラムへの申請における「Letter of Intent (研究概要申請書)」へ記載事項について教えてください。

ポストドク・フェローシップ・プログラムへの申請におけるLetter of Intent (研究概要申請書)の申請に際しては下記の情報の記載が必要となります。

- 申請研究計画の表題
- 申請研究計画についてのキーワード
- 申請研究計画に関する事項：プロジェクトの科学的内容の概要  
(背景、目的、仮説、実験手法、結論等の簡潔な記述を含む)
- 申請者自身に関する情報
  - ・ CV (Curriculum Vitae: 履歴書)
  - ・ PhD (Doctor of Philosophy: 取得博士号) の研究分野及び表題
- 申請に係る受入研究指導者及び受入機関に関する情報
  - ・ 受入研究指導者との既存の共同研究活動及び共著論文に関する記述（該当する場合のみ）
  - ・ 受入研究指導者が、当該申請に関して承知しており、採択された場合の受入れについて了承していることの確認
- 研究論文リスト

**Q8** HFSP ポスドク・フェローシップ・プログラムへの申請における「Full Proposal (詳細申請書)」へ記載事項について教えてください。

ポストドク・フェローシップ・プログラムへの申請におけるFull Proposal (詳細申請書)の申請に際し

ては下記の情報の記載が必要となります。

- これまでの研究活動の概要 (Letter of Intent での簡潔な要約と同様)
- 申請研究プロジェクトの概要 (Letter of Intent での簡潔な要約と同様)
- 申請研究プロジェクトの詳細な研究計画
- 申請研究プロジェクトがなぜ・どのようにこれまでの研究活動と有意に変更されているのかに関する情報
- 申請研究プロジェクトがなぜ・どのようにフロンティア研究の性格なのかに関する情報
- 選択された受入機関 (ホスト・ラボ) が、なぜ適切であるのかに関する情報
- 当該受入機関 (ホスト・ラボ) に滞在することが、どのように申請者に有益であるのかに関する情報 (例えば、独自の研究環境 (インフラ)、研究指導力 (メンタリング)、新たな技術への体験他)
- 最新化された研究論文リスト
- 2名の研究指導者 (身元照会先) からの推薦状
- 受入指導研究者からの推薦状
- 申請者が筆頭執筆者となっている研究論文のPDFファイル

**Q9** ポスドク・フェローシップ・プログラム選考審査ではどのような事項がポイントになっているのでしょうか。

- ポスドク・フェローシップ・プログラムに申請提案されたプロジェクトについては、まずHFSPが支援する研究の科学的目的と合致しているかどうかの審査が行われます。審査の基準となるのは、申請者の経歴と実績、出版物の質、研究プロジェクトと提案された共同研究の科学的優秀性及び研究の方向性の転換度です。
- フェローシップに採択されるのは、質の高い研究に対する実績と熱意を備えた傑出した研究者です。選考段階では、申請者が現在何らかの助成を受けているか、または過去に受けたことがあるかも考慮されます。
- 実際の審査が行われる項目は次のとおりです。
  - ・ 申請者の経歴と研究実績は適格性を有しているか
  - ・ 推薦者 (照会先) (referees) からの評価は高いものであるか
  - ・ 申請者自身は将来のキャリアについて明確なビジョンを持っているか
  - ・ 提案された研究プロジェクトは、革新的、独創的、挑戦的であるか
  - ・ 真に申請者本人が十分練り上げた提案であるか
  - ・ フェローシップ研究の方向性はこれまでの研究分

- 野から有意に変えられているか
- ・ 受入機関指導者及び受入研究室は、充実した最先端分野の指導者・研究室であるか
- ・ 受入機関での研究施設は充実しているか
- ・ 受入機関の指導者は当該申請内容を強く支持しているか
- ・ 受入機関指導者は優れた研究者であるか

**Q10** ポスドク・フェローシップ・プログラムでは、どのような特徴を備えた応募申請が採択されているのでしょうか。

HFSP ポスドク・フェローシップ・プログラムに採択される申請の特徴は次のとおりです。

- ライフサイエンスの既存のパラダイム及び従来型の思考方式を破壊する可能性を持つ新奇性のある研究アプローチを提案しているもの。
- その研究成果が、現状の研究分野を越えたインパクトを及ぼすことが期待されるもの。
- 申請者が新たな異なる研究分野に取り組むこと、申請内容がフロンティア領域の拡張及び高いリスクの性格の研究プロジェクトであることを明確に論じる申請者の研究能力があること、並びに申請者のユニークな訓練及び特殊な技能を伴う新奇で明確な方法によって生物学の課題に如何に取り組むのかを明確に表明しているもの。

(申請者は、受入指導者(候補)に研究計画策定及び申請書の作成についての相談をすることは可能ですが、研究プロジェクトの構想は申請者独自のものでなければなりません。)

- 受入研究機関(ホストラボ)における新奇な方向性を期待させるプロジェクトであると認められるもの。
- 申請者のこれまでの研究(博士号(PhD)又は以前のポスドク研究)と如何に異なる提案プロジェクトであるのか及び申請者が新たな研究アプローチ及び方法論を学ぶことに如何に役立つのかを明確に示しているもの。

**Q11** ポスドク・フェローシップ・プログラムでは、どのような応募申請が不適合として採択されないことになるのでしょうか。

- フェローシップの選考審査で不採択となる主な理由は次のとおりです。
  - ・ 過去の受入機関の研究指導者や共同研究者と、再度研究をすることを目的としている。
  - ・ 筆頭執筆者となっている出版物がない。

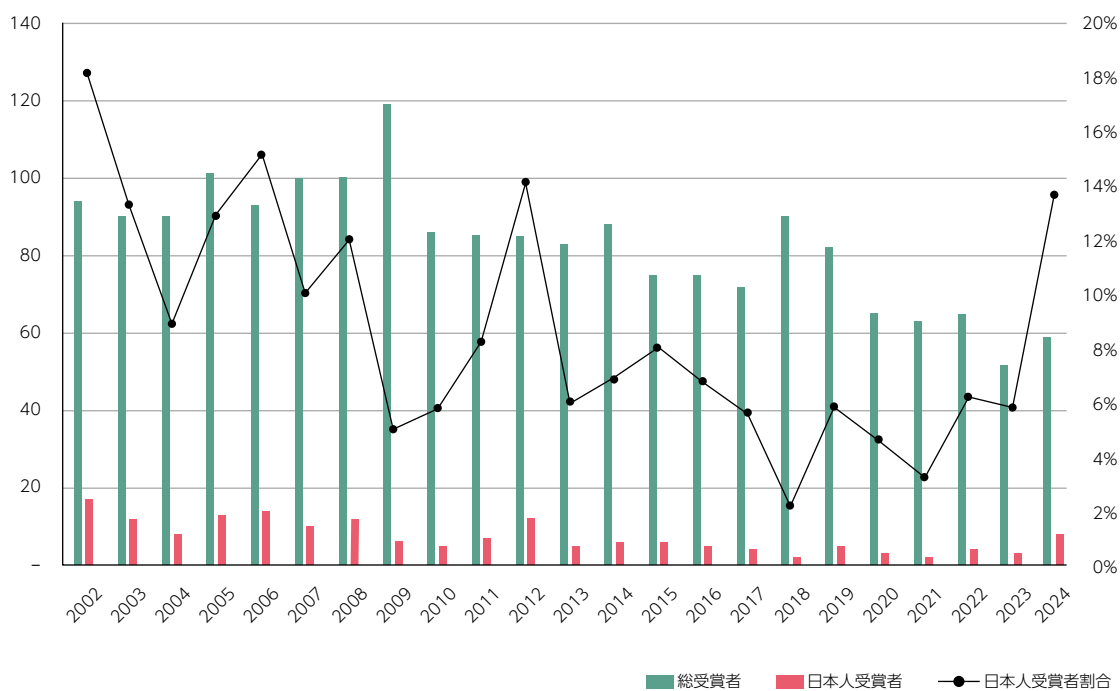
- ・ 受入国において12か月を超えて居住したことがある、又は受入機関において12か月を超えて勤務したことがある。
- ・ 既に受入国に一定期間以上居住している。
- ・ 博士号を取得してから3年が過ぎている。
- ・ 受入国で博士号を取得している。
- ・ プロジェクトの説明にまとまりがなく、目標設定があいまいである、又は実験計画が明瞭ではない。

- 科学的観点から見た不適格理由で最も多いのは、HFSPの支援対象分野と合致していないというものです。(上記「Q6」も参照)  
例えば、臨床研究に重点を置いたプロジェクト、医薬品開発につながる新たな化合物の探求を主眼とするプロジェクト、環境関連のプロジェクト、疾病や医薬品開発に関するプロジェクト、農業や生態系に関するプロジェクト等は、純粋基礎研究の推進を目的とするHFSPの支援対象には含まれません。

日本のHFSP 研究グラント受賞状況の推移



日本のHFSPフェローシップ受賞状況の推移



## HFSP 中曽根賞 (Nakasone Award)

生物学にとってブレイクスルーとなる顕著な研究成果を上げた科学者を称えるHFSP中曽根賞は、2010年、HFSP創設20周年を記念し創設されました。この賞は、HFSP受賞経験者に限らず、あらゆる科学者を受賞候補としています。毎年、その年の「HFSP中曽根賞」受賞者には、HFSP受賞者会議の場で賞状及び中曽根賞メダルが授与され、特別講演(Nakasone Lecture)を行っていただいています。



### 受賞者一覧

| 受賞年度 | 受賞者                                                            | 所属                                                               |                                                                     | 備考 |
|------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----|
| 2024 | Maiken Nedergaard                                              | ロチェスター大学神経科学部(米国)                                                | 睡眠と神経変性疾患の先駆的化学                                                     |    |
| 2023 | Rotem Sorek                                                    | ワイツマン科学研究所(イスラエル)                                                | ウイルス防御に関する理解に革命をもたらし、人間の免疫系の関連する機能の進化を説明する原核生物の免疫系の多様性と機能に関する画期的な発見 |    |
| 2022 | Aviv Regev                                                     | MIT・ハーバード大学ブロード研究所(米国)                                           | 単一細胞ゲノミクスに適用される革新的な計算科学的、数学的、および実験的手法を通じて、細胞の表現型を制御する生物学的プロセスの解明    |    |
| 2022 | Franz-Ulrich Hartl<br>Arthur L. Horwich<br>(awarded jointly)   | マックスプランク生化学研究所(ドイツ)<br>ハーワード・ヒューズ医学研究所(米国)                       | シャペロンを介したタンパク質折り畳みの機能とメカニズムを解明する発見、およびその研究のヒト疾患の理解における意味            |    |
| 2021 | Anthony Hyman<br>Clifford Brangwynne<br>(awarded jointly)      | マックスプランク分子細胞生物学及び遺伝学研究所(ドイツ)<br>プリンストン大学/<br>ハーワード・ヒューズ医学研究所(米国) | 細胞組織、遺伝子調節、シグナル伝達、及び病理学において重要な役割を果たす、生物学的物質の新しい状態、相分離高分子凝縮体の発見      |    |
| 2020 | Angelika Amon                                                  | マサチューセッツ工科大学(米国)                                                 | 異数性による細胞変化とその腫瘍形成への寄与の発見                                            |    |
| 2019 | Michael Hall                                                   | パーゼル大学(スイス)                                                      | ラパマイシンキナーゼの標的である細胞増殖の主要調節遺伝子の発見                                     |    |
| 2018 | Svante Pääbo                                                   | マックスプランク進化人類学研究所(ドイツ)                                            | ネアンデルタール人とデニソワ人との交雑が現生人類の進化を方向づけた程度の発見と、化石からDNA塩基配列を決定する技術の開発       | *3 |
| 2017 | David Julius                                                   | カリフォルニア大学サンフランシスコ校(米国)                                           | 動物の熱関知分子メカニズムの発見                                                    | *2 |
| 2016 | Emmanuelle Charpentier<br>Jennifer Doudna<br>(awarded jointly) | マックスプランク感染生物学研究所(ドイツ)<br>カリフォルニア大学バークレー校(米国)                     | CRISPR-Cas9システムの研究                                                  | *1 |
| 2015 | James Collins                                                  | ボストン大学(米国)                                                       | 合成生物学分野の端緒となった合成遺伝子ネットワーク及びプログラム可能な細胞の研究                            |    |
| 2014 | Uri Alon                                                       | ワイツマン科学研究所(イスラエル)                                                | ネットワークモチーフの発見                                                       |    |
| 2013 | Stephen Quake                                                  | スタンフォード大学(米国)                                                    | 高度な生物学的測定技術の発明                                                      |    |
| 2012 | Gina Turrigiano                                                | ブランダイス大学(米国)                                                     | 神経系におけるホメオスタシス可塑性の研究                                                |    |
| 2011 | Michael Elowitz                                                | カリフォルニア工科大学(米国)                                                  | 遺伝子発現ノイズの研究                                                         |    |
| 2010 | Karl Deisseroth                                                | スタンフォード大学(米国)                                                    | 行動の素地となる神経回路網の機能を研究するための光遺伝学手法の開発                                   |    |

(注) \*1:2020年ノーベル賞(化学賞)受賞者  
\*2:2021年ノーベル賞(医学・生理学賞)受賞者  
\*3:2022年ノーベル賞(医学・生理学賞)受賞者

## HFSP研究グラントを受賞した者からのノーベル賞受賞者(その1)

|    | 受賞者氏名                           | 国名    | 受賞<br>年度 | 受賞部門        | 受賞理由                                      | HFSP<br>グラント<br>受賞年度         | HFSP研究グラント受賞テーマ                                                                                                                                                                 |
|----|---------------------------------|-------|----------|-------------|-------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | クリスチアーネ・<br>ニュスライン・<br>フォンハルト博士 | 独     | 1995     | 医学・<br>生理学賞 | 初期胚発生における遺伝<br>的制御に関する発見                  | 1993                         | ゼブラフィッシュ初期胚の研究のた<br>めの遺伝的変異の挿入                                                                                                                                                  |
| 2  | ロルフ・<br>ツィンカーナーゲル<br>博士         | スイス   | 1996     | 医学・<br>生理学賞 | 免疫システムによる<br>ウィルス感染細胞の<br>認識方法の発見         | 1994                         | 遺伝子ターゲティングによる感染に<br>対する免疫反応の分析                                                                                                                                                  |
| 3  | ステーブン・<br>チュー博士                 | 米     | 1997     | 物理学賞        | レーザー光による原子の<br>冷却とトラップ方法の開発               | 1993                         | 光ピンセットを用いた1分子メカニクス                                                                                                                                                              |
| 4  | スタンレー・<br>ブルジナー博士               | 米     | 1997     | 医学・<br>生理学賞 | プリオン:新しい感染症の<br>生物学的原理                    | 1994                         | 遺伝子組換えと遺伝子ターゲッティ<br>ングによるプリオンタンパク質の機能と<br>コンフォメーション                                                                                                                             |
| 5  | ジョン・ウォーカー<br>博士                 | 英     | 1997     | 化学賞         | ATP(アデノシン三リン酸)<br>の合成の基礎をなす<br>酵素メカニズムの解明 | 1996                         | F1F0-ATP分解酵素の<br>F0膜埋め込み部分の構造機能解析                                                                                                                                               |
| 6  | ティモシー・ハント<br>博士                 | 英     | 2001     | 医学・<br>生理学賞 | 細胞周期の主要な<br>制御因子の発見                       | 1992<br>1997                 | 1992年度:サイクリンの代謝回転制御<br>1997年度:遺伝情報のM-1発現                                                                                                                                        |
| 7  | ポール・ナース<br>博士                   | 英     | 2001     | 医学・<br>生理学賞 | 細胞周期の主要な<br>制御因子の発見                       | 1994                         | 分裂酵母と動物におけるG1進行を<br>制御する新規エレメント                                                                                                                                                 |
| 8  | ジョン・サルストン<br>博士                 | 英     | 2002     | 医学・<br>生理学賞 | 器官発生と、プログラム<br>された細胞死の遺伝制御                | 1991                         | 遺伝子シークエンスの同定によるCエ<br>レガンス・ホメオボックスと核ホルモン<br>受容体遺伝子の解析                                                                                                                            |
| 9  | ピーター・アグレ<br>博士                  | 米     | 2003     | 化学賞         | 生体細胞膜に存在する<br>物質の通り道の研究                   | 2000                         | MIPファミリーチャネルタンパク質で<br>あるアクアポリンや溶質トランスポー<br>ターの構造と機能と制御                                                                                                                          |
| 10 | リンダ・バック博士                       | 米     | 2004     | 医学・<br>生理学賞 | 嗅覚受容体及び嗅覚情報<br>処理の発見に対して                  | 1995                         | 化学的感覚:嗅覚と味覚の受容におけ<br>る分子メカニズム                                                                                                                                                   |
| 11 | アブラム・ハーシュコ<br>博士                | イスラエル | 2004     | 化学賞         | ユビキチンによるタンパク<br>質分解機構の発見                  | 1998                         | G1期の細胞周期進行の調節における<br>Skp1とCullinsの役割                                                                                                                                            |
| 12 | ロジャー・<br>コーンバーク博士               | 米     | 2006     | 化学賞         | 真核生物における<br>転写の研究                         | 1990<br>1993<br>1997<br>2000 | eukariotic遺伝子規定のサーキット<br>の構造とメカニズム<br>転写複合体のX線構造決断へのアプ<br>リケーションがあるタンパク質結晶の<br>エピタキシャル成長<br>リボ核酸ポリメラーゼ転写調節因子<br>Ilt: 転写、DNA修理、セルサイクルコ<br>ントロール、および人間のかかる病気<br>における役割<br>転写規則の仲介 |
| 13 | ロジャー・チェン博士                      | 米     | 2008     | 化学賞         | 緑色蛍光タンパク質 (GFP)<br>の発見と開発                 | 1995                         | 細胞内カルシウム貯蔵部位の分子生<br>理学                                                                                                                                                          |
| 14 | ジャック・ショスタック<br>博士               | 米     | 2009     | 医学・<br>生理学賞 | テロメアと酵素・テロメラ<br>ーゼによる染色体の保護<br>に関する発見     | 2001                         | 人工進化による目新しい遺伝子の記<br>号化体系の創造                                                                                                                                                     |
| 15 | ベンカトラマン・<br>ラマクリシュナン博士          | 米     | 2009     | 化学賞         | リボソームの構造と機能<br>に関する研究                     | 2001                         | トランス翻訳: 転移RNAとして機能する<br>tmRNAとメッセンジャーRNAの分析                                                                                                                                     |

## HFSP研究グラントを受賞した者からのノーベル賞受賞者(その2)

|    | 受賞者氏名                                | 国名            | 受賞<br>年度 | 受賞部門        | 受賞理由                                       | HFSP<br>グラント<br>受賞年度 | HFSP研究グラント受賞テーマ                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------|---------------|----------|-------------|--------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | エイダ・ヨナス博士                            | イスラエル         | 2009     | 化学賞         | リボソームの構造と機能に関する研究                          | 2003                 | 総合的な理論的、または、実験的なアプローチによる目新しい機能的なリボ核酸とドラッグデザイン                                                                                           |
| 17 | ジュール・ホフマン博士                          | 仏             | 2011     | 医学・<br>生理学賞 | 自然免疫の活性化に関する発見                             | 1995                 | 自然免疫反応の系統発生的観点                                                                                                                          |
| 18 | ラルフ・<br>スタインマン博士                     | 米             | 2011     | 医学・<br>生理学賞 | 樹状細胞の発見と獲得免疫におけるその役割の発見                    | 1996                 | 抗原補足新規受容体であるDEC-205のリガンドの同定                                                                                                             |
|    |                                      |               |          |             |                                            | 2006                 | 感染性シナプスと疾患伝播                                                                                                                            |
| 19 | ジェームズ・<br>ロスマン博士<br>James E. Rothman | 米             | 2013     | 医学・<br>生理学賞 | 細胞内で生成されたタンパク質を細胞核などの目的の場所まで運ぶ仕組み(小胞輸送)の解明 | 1990                 | Molecular recognition in protein targeting and vesicular traffic<br>タンパク質ターゲティングと小胞輸送における分子認識                                           |
|    |                                      |               |          |             |                                            | 1994                 | Molecular recognition in intracellular traffic events<br>細胞内輸送事象における分子認識                                                                |
|    |                                      |               |          |             |                                            | 2005                 | Conformational changes and energies involved in SNARE-induced membrane fusion<br>SNARE誘導性膜融合に関与する立体構造変化とエネルギー                           |
| 20 | ランディ・シェクマン博士<br>Randy W. Schekman    | 米             | 2013     | 医学・<br>生理学賞 | 細胞内で生成されたタンパク質を細胞核などの目的の場所まで運ぶ仕組み(小胞輸送)の解明 | 1991                 | Fundamental mechanisms of intracellular protein targeting<br>細胞内タンパク質ターゲティングの基本的機構                                                      |
|    |                                      |               |          |             |                                            | 1995                 | Membrane traffic mediated by alternative coat proteins<br>代替コートタンパク質によって仲介される膜輸送                                                        |
| 21 | トーマス・スードフ博士<br>Thomas C. Südhof      | 米             | 2013     | 医学・<br>生理学賞 | 細胞内で生成されたタンパク質を細胞核などの目的の場所まで運ぶ仕組み(小胞輸送)の解明 | 1995                 | Functions of small weight GTP-binding proteins in neurotransmitter release<br>神経伝達物質放出における低分子量GTP結合蛋白質の機能                               |
| 22 | マーティン・カープラス博士<br>Martin Karplus      | 米・墺           | 2013     | 化学賞         | 複雑な化学反応に関するマルチスケールモデルの開発                   | 2005                 | How myosin walks: a molecular dynamics and engineering analysis of chemomechanical transduction<br>どのようにミオシンは移動するのか? 化学機械的変換の分子動力学と技術解析 |
| 23 | マイケル・レヴィット博士<br>Michael Levitt       | 米・英・<br>イスラエル | 2013     | 化学賞         | 複雑な化学反応に関するマルチスケールモデルの開発                   | 2008                 | Structure and dynamics of neuronal granules that regulate RNA localization<br>RNA局在を調節する顆粒神経細胞の構造と力学                                    |
| 24 | ジョン・オキーフ博士<br>John O'Keefe           | 米・英           | 2014     | 医学・<br>生理学賞 | 超高解像度蛍光顕微鏡の開発                              | 1994                 | The role of hippocampal synaptic plasticity in learning and memory<br>学習及び記憶における海馬シナプスの可塑性の役割                                           |
| 25 | シュテファン・ヘル博士<br>Stefan W. Hell        | 独             | 2014     | 化学賞         | 複雑な化学反応に関するマルチスケールモデルの開発                   | 2010                 | Nanoscale photoactivation and imaging of synaptic physiology<br>ナノスケール光活性化及びシナプス生理学イメージング                                               |
| 26 | アジズ・サンチャル博士<br>Aziz Sancar           | トルコ・米         | 2015     | 化学賞         | DNA 修復機構に関する研究                             | 1992                 | Recognition and repair of DNA Lesions<br>DNA損傷の認識及び修復                                                                                   |
| 27 | ジェフリー・ホール博士<br>Jeffrey C. Hall       | 米             | 2017     | 医学・<br>生理学賞 | 概日リズムを制御する分子メカニズムの発見                       | 1991                 | ショウジョウバエにおける複雑な行動パターンへの神経・分子遺伝学的解析                                                                                                      |
|    |                                      |               |          |             |                                            | 2001                 | 概日時計における脳へのシグナル伝達解析                                                                                                                     |
| 28 | 本原 佑 博士                              | 日             | 2018     | 医学・<br>生理学賞 | 免疫チェックポイント阻害因子の発見とがん治療への応用                 | 1990                 | DNA再構成とリンパ球分化の制御                                                                                                                        |
| 29 | ムンジ・パウエンディ博士<br>Moungi Bawendi       | チュニジア・<br>仏・米 | 2023     | 化学賞         | 量子ドットの発見と合成に関する研究                          | 2007                 | 新たな機能化磁気蛍光ナノ粒子を用いた細胞極性メカニズムの研究                                                                                                          |

## 近年のHFSP研究グラントを受賞した日本人研究者・日本を本拠とする研究者(採択年度:2016~2024年度)

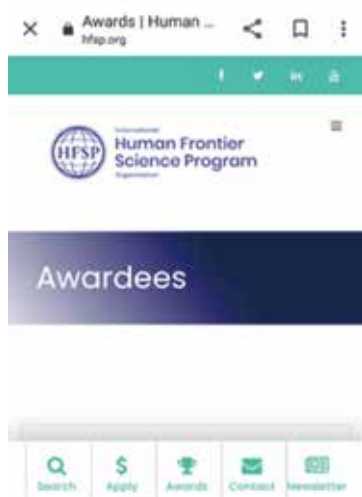
| 受賞年  | 氏 名             | 主任/共同 | 所在地   | 所属機関                                             |
|------|-----------------|-------|-------|--------------------------------------------------|
| 2016 | 池谷 裕二           | 共同研究者 | 日本    | 東京大学大学院薬学系研究科 薬品作用教室                             |
|      | 宮本 圭            | 共同研究者 | 日本    | 近畿大学 生物理工学部 遺伝子工学科                               |
|      | 政井 一郎           | 共同研究者 | 日本    | 沖縄科学技術大学院大学 神経発生ユニット                             |
|      | 宮崎 亮            | 主任研究者 | 日本    | 産業技術総合研究所 生物プロセス研究部門                             |
| 2017 | 菅 裕明            | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 大学院理学研究科                                    |
|      | 吉森 保            | 共同研究者 | 日本    | 大阪大学 特別教授                                        |
|      | 石黒 章夫           | 共同研究者 | 日本    | 東北大学 電気・情報系                                      |
|      | 清水 義宏           | 主任研究者 | 日本    | 理化学研究所 生命システム研究センター (QBiC)                       |
|      | 吉田 真明           | 主任研究者 | 日本    | 島根大学 隠岐臨海実験所                                     |
|      | 武内 敏秀           | 共同研究者 | 日本    | 大阪大学 医学系研究科                                      |
|      | 石崎 章仁           | 主任研究者 | 日本    | 自然科学研究機構 分子科学研究所                                 |
| 2018 | 田村 謙太郎          | 共同研究者 | 日本    | 京都大学大学院理学研究科                                     |
|      | 上田 泰己           | 共同研究者 | 日本    | 東京大学大学院医学系研究科                                    |
|      | ROBINSON Robert | 共同研究者 | 日本    | 岡山大学 異分野基礎科学研究所                                  |
|      | 鈴木 団            | 共同研究者 | 日本    | 大阪大学 蛋白質研究所                                      |
|      | 佐野 雅己           | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 大学院理学系研究科                                   |
|      | 斎藤 通紀           | 共同研究者 | 日本    | 京都大学 医学研究科                                       |
|      | 北村 貴司           | 主任研究者 | 米国    | University of Texas, Southwestern Medical Center |
|      | 伊藤 博            | 共同研究者 | ドイツ   | Max Plank Institute for Brain Research           |
| 2019 | 井澤 毅            | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 大学院農学生命科学研究科                                |
|      | 林 康紀            | 主任研究者 | 日本    | 京都大学 医学研究科                                       |
|      | 東樹 宏和           | 共同研究者 | 日本    | 京都大学 生態学研究センター                                   |
|      | WICKENS Jeffery | 主任研究者 | 日本    | 沖縄科学技術大学院大学 神経生物学研究ユニット                          |
|      | 藤島 皓介           | 共同研究者 | 日本    | 東京工業大学 地球生命研究所                                   |
|      | 川口 喬吾           | 共同研究者 | 日本    | 理化学研究所 生命機能科学研究センター (BDR)                        |
| 2020 | 安藤 敏夫           | 共同研究者 | 日本    | 金沢大学 新学術創成研究機構・ナノ生命科学研究所                         |
|      | CAMPBELL Robert | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 理学部化学科                                      |
|      | 車 愈徹            | 共同研究者 | 日本    | 海洋研究開発機構 超先鋭研究プログラム                              |
|      | 河田 雅圭           | 共同研究者 | 日本    | 東北大学 大学院生命科学研究所 進化生物分野                           |
|      | 河澤 精一           | 共同研究者 | 日本    | 東北大学 大学院理学研究科 化学専攻 分析化学研究室                       |
|      | 川手 敏充           | 共同研究者 | 米国    | Cornell University, Dept. of Molecular Medicine  |
|      | 井上 尊生           | 主任研究者 | 米国    | Johns Hopkins University                         |
|      | 徳力 伸彦           | 主任研究者 | カナダ   | University of British Columbia                   |
|      | 野地 博行           | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 大学院 工学系研究科                                  |
|      | 角谷 徹仁           | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 大学院 理学系研究科                                  |
| 2021 | 角五 彰            | 共同研究者 | 日本    | 北海道大学 大学院 理学研究院                                  |
|      | 稲葉 一男           | 共同研究者 | 日本    | 筑波大学 生命環境系                                       |
|      | 上川内 あづさ         | 主任研究者 | 日本    | 名古屋大学 大学院理学研究科                                   |
|      | 澤井 哲            | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 大学院 総合文化研究科                                 |
| 2022 | 飯田 史也           | 共同研究者 | 英国    | Dept. of Engineering, University of Cambridge    |
|      | 近藤 滋            | 共同研究者 | 日本    | 大阪大学大学院生命機能研究科                                   |
|      | 瀧ノ上 正浩          | 共同研究者 | 日本    | 東京工業大学 情報理工学院                                    |
|      | 佐々木 敦朗          | 共同研究者 | 米国/日本 | University of Cincinnati, 慶應義塾大学・先端生命科学研究所       |
|      | 高橋 康史           | 共同研究者 | 日本    | 金沢大学ナノ生命科学研究所                                    |
|      | 藤山 文乃           | 共同研究者 | 日本    | 北海道大学大学院医学研究院                                    |
|      | 松浦 友亮           | 共同研究者 | 日本    | 東京工業大学地球生命研究所                                    |
| 2023 | 小田 賢幸           | 共同研究者 | 日本    | 山梨大学大学院総合研究部医学域基礎医学系                             |
|      | 金子 文俊           | 共同研究者 | 日本    | 大阪大学 大学院理学研究科                                    |
|      | 藤浪 理恵子          | 共同研究者 | 日本    | 京都教育大学 教育学部理学科                                   |
|      | 木下 充代           | 共同研究者 | 日本    | 総合研究大学院大学 先端科学研究科                                |
|      | 渡辺 重喜           | 主任研究者 | 米国    | Dept. of Cell Biology, Johns Hopkins University  |
|      | 藤嶋 皓介           | 主任研究者 | 日本    | 東京工業大学 地球生命研究所                                   |
|      | 辻 晶             | 共同研究者 | 日本    | 東京大学 ニューロインテリジェンス国際研究機構                          |
|      | 酒井 博之           | 共同研究者 | 日本    | 創価大学 理工学部共生創造理工学科                                |
|      | WANG Yu-Chiun   | 共同研究者 | 日本    | 理化学研究所 生命機能科学研究センター (BDR)                        |
|      | OKEYO Kennedy   | 主任研究者 | 日本    | 京都大学 医生物学研究所生命システム研究部門                           |

|      |              |       |      |                    |
|------|--------------|-------|------|--------------------|
| 2024 | 佐藤 守俊        | 共同研究者 | 日本   | 東京大学 大学院 総合文化研究科   |
|      | HUSNIK Filip | 主任研究者 | 日本   | 沖縄科学技術大学院大学        |
|      | 竹俣 直道        | 主任研究者 | 日本   | 京都大学 大学院 工学研究科     |
|      | 柊 卓志         | 共同研究者 | オランダ | Hubrecht Institute |
|      | 緒方 博之        | 共同研究者 | 日本   | 京都大学 化学研究所         |
|      | 池内 与志穂       | 共同研究者 | 日本   | 東京大学 生産技術研究所       |
|      | 加藤 英明        | 共同研究者 | 日本   | 東京大学 先端科学技術研究センター  |

近年のHFSP長期フェローシップ・学際的フェローシップを受賞した日本人研究者(採択年度:2015～2024年度)

| 受賞年  | 氏 名               | 学位取得機関                      | 受入国    | 受入機関                                                                                        |
|------|-------------------|-----------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2015 | FUKAYA Takashi    | 東京大学                        | 米国     | Lewis Sigler Institute for Integrative Genomics-Princeton University                        |
|      | INABA Masafumi    | 大阪大学                        | 米国     | Department of Pathology-University of Southern California                                   |
|      | MCCLOSKEY Asako   | 京都大学                        | 米国     | Molecular and Cell Biology Laboratory-The Salk Institute for Biological Studies             |
|      | SHIBUYA Hiroki    | 東京大学                        | スイス    | Pediatrics, Children's Hospital Boston-The Harvard University                               |
|      | TERASAKA Naohiro  | 東京大学                        | スイス    | Department of Chemistry and Applied Biosciences-ETH Zurich                                  |
|      | UEHATA Takuya     | 京都大学                        | 米国     | Department of Pathology/Molecular Pathogenesis-New York University School of Medicine       |
| 2016 | KARIGO Tomomi     | 東京大学                        | 米国     | Division of Biology and Biological Engineering-Caltech                                      |
|      | OBATA Yuuki       | 東京大学                        | 英国     | Mill Hill Laboratory-The Francis Crick Institute                                            |
|      | OKUDA Satoshihiro | 名古屋大学                       | スイス    | Department of Botany and Plant Biology-University of Geneva                                 |
|      | TODA Satoshi      | 京都大学                        | 米国     | Department of Cellular and Molecular Pharmacology-UC San Francisco                          |
|      | TSUTSUMI Naotaka  | 京都大学                        | 米国     | Department of Molecular and Cellular Physiology-Stanford University                         |
| 2017 | MIYAMOTO Daisuke  | 名古屋大学                       | 米国     | Department of Psychiatry University of Wisconsin                                            |
|      | NAGASAKA Kota     | がん研究会                       | オーストリア | Dept. of Molecular and Cellular Biology                                                     |
|      | NAKAKI Fumio      | 京都大学                        | スペイン   | Multicellular Systems Biology Group CGR Barcelona                                           |
|      | OHNO Hayao        | 東京大学                        | 米国     | Developmental Biology Program Sloan Kettering Institute                                     |
| 2018 | NAGASHIMA Kazuki  | 東京大学                        | 米国     | Department of Bioengineering-Stanford University                                            |
|      | SATO Hikaru       | 理化学研究所                      | スウェーデン | Department of Plant Biology and Forest Genetics-Swedish University of Agricultural Sciences |
| 2019 | ANZO Marie        | 東京大学                        | ドイツ    | Developmental Biology Unit EMBL                                                             |
|      | MASUBUCHI Takeya  | 東京大学                        | 米国     | Section of Cell and Developmental Biology                                                   |
|      | SUGIYAMA Ryosuke  | 理化学研究所                      | シンガポール | Department of Pharmacy                                                                      |
|      | HONTANI Yusaku    | Universiteit Amsterdam      | 米国     | Cornell University                                                                          |
|      | OHMURA Takuya     | 京都大学                        | ドイツ    | Max-Planck-Institute for Terrestrial Microbiology                                           |
| 2020 | NOBORI Tatsuya    | Max-Planck-Institute        | 米国     | The Salk Institute for Biological Studies                                                   |
|      | SAITO Makoto      | Universität Basel           | 米国     | Broad Institute of MIT and Harvard                                                          |
|      | TSUBOYAMA Kotaro  | 東京大学                        | 米国     | Northwestern University                                                                     |
| 2021 | HASEGAWA Tetsuo   | 慶應大学                        | 米国     | Bloomberg-Kimmel Institute Johns Hopkins University                                         |
|      | SUGIYAMA Yuki     | 国立遺伝学研究所                    | 英国     | Sainsbury Laboratory University of Cambridge                                                |
| 2022 | HAGIHARA Kenta    | Universität Basel           | 米国     | Allen Institute for Brain Science                                                           |
|      | SUZUKI Miyuki     | 広島大学                        | 米国     | California Institute of Technology                                                          |
|      | UEMATSU Masaaki   | 東京大学                        | 米国     | Cornell University                                                                          |
|      | SATO Sumire       | University of Massachusetts | カナダ    | University of Toronto                                                                       |
| 2023 | OYA Satoyo        | 東京大学                        | 米国     | University of California, Davis                                                             |
|      | YAMAGUCHI Sonomi  | 東京大学                        | 米国     | Dana-Farber Cancer Institute, Boston                                                        |
|      | TANAKA Ryosuke    | Yale University             | ドイツ    | Technical University of Munich                                                              |
| 2024 | OKAMOTO Hiroyuki  | 東京大学                        | 米国     | University of California, San Francisco                                                     |
|      | CHIBA Kosuke      | 大阪大学                        | 米国     | University of California, Berkeley                                                          |
|      | NAITOU Yuki       | 九州大学                        | ドイツ    | Technische Universität Dresden                                                              |
|      | HIDAKA Takuya     | 京都大学                        | オーストリア | Institute of Molecular Biotechnology                                                        |
|      | NAGANO Masahiro   | 京都大学                        | 米国     | Massachusetts Institute of Technology                                                       |
|      | YOSHIDA Mari      | 名古屋大学                       | フランス   | Institut Curie                                                                              |
|      | NOGUCHI Asako     | 東京大学                        | 米国     | Columbia University in the City of New York                                                 |
|      | NAKAHASHI Ayuno   | Université de Montréal      | ドイツ    | Deutsches Primatenzentrum GmbH                                                              |

## 過去に採択された HFSP 研究グラント及び ポスドク・フェローシップ受賞者を検索する方法

A screenshot of the search form on the HFSP website. It contains four dropdown menus: 'Program' (set to '- Any -'), 'Award year' (set to '0 件選択'), 'Country', and 'Nationality'. There is a blue 'Apply' button at the bottom right of the form.

過去に採択された HFSP 研究グラント・プログラム及びポスドク・フェローシップ・プログラムの受賞者・研究課題の例は次の手順でご覧になれます。応募申請の際の参考にしてください。

HFSPO ウェブサイトで

<https://www.hfsp.org/awardees/awards>

を開いてください。

「プログラム」のボックスの中から

Grant Awardees – Program

Grant Awardees – Early Career

LTF (生命科学分野の研究者向け)

CDF (生命科学以外の研究者向け)

の中からご覧になりたいプログラムの種類を選択してください。

「受賞年」のボックスで、受賞した研究グラント又はフェローシップの研究活動が開始された年を選択してください。

「国」のボックスには、研究グラントの場合は研究者の所属する研究機関の所在国、フェローシップの場合は受入機関が所在する/あった国名を入力してください。

「国籍」欄には、研究グラント・プログラム又はフェローシップ・プログラムの受賞者の国籍の国名を入力してください。

上記の4つのボックスに入力したら、【適用 (Apply)】ボタンをクリックしてください。

選択した条件に合致する「採択された研究課題・受賞者」のリストが次のように表示されます。

- ✓ 受賞した研究グラント又はポスドク・フェローシップの研究課題のタイトル
- ✓ 研究グラントを受賞した研究チーム全員の氏名及び所属機関名・所在国名
- ✓ ポスドク・フェローシップ受賞者を受け入れる研究指導者名及び研究機関名・受入国
- ✓ 受賞した研究グラント又はポスドク・フェローシップ研究課題の[要旨 (Abstract)]

## [ 関連リンク集 ]

HFSPについての詳しい情報は、下記にアクセスしてご覧いただけます。

### AMEDウェブサイト(日本語)

#### HFSP全般についての紹介

過去のHFSPプログラム受賞者の体験談などの参考情報もご覧いただけます。

<https://www.amed.go.jp/program/list/20/01/008.html>

この冊子の内容についてのお問い合わせは、

AMED国際戦略推進部国際企画課(HFSP担当) ✉ [amed-hfsp@amed.go.jp](mailto:amed-hfsp@amed.go.jp)



### HFSPウェブサイト(英語)

#### HFSP全般についての紹介

<https://www.hfsp.org/>

#### ▶ HFSP研究グラント・プログラムについては

<https://www.hfsp.org/funding/hfsp-funding/research-grants>

#### ▶ HFSP研究グラント・プログラムの応募申請ガイドライン (2025年度採択分の例)は

<https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/Grants/LI%20Guidelines.pdf>

HFSP事務局研究グラント担当のメールアドレスは ✉ [grant@hfsp.org](mailto:grant@hfsp.org)

Email(英文)を送れば、個別に返答を受け取ることができます。

応募に関する適格性、研究テーマ・チーム構成等に関する質問を受け付けています。



#### ▶ HFSPポスドク・フェローシップ・プログラムについては

<https://www.hfsp.org/funding/hfsp-funding/postdoctoral-fellowships>

#### ▶ ポスドク・フェローシップ・プログラムの応募申請ガイドライン (2025年度採択分の例)は

長期フェローシップ(Long-Term Fellowships(LTF))

[https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025\\_LTF\\_application\\_guidelines.pdf](https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025_LTF_application_guidelines.pdf)

学際的フェローシップ(Cross-Disciplinary Fellowships(CDF))

[https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025\\_CDF\\_application\\_guidelines.pdf](https://www.hfsp.org/sites/default/files/Sciences/fellows/2025_CDF_application_guidelines.pdf)



HFSP事務局研究ポスドク・フェローシップ担当のメールアドレスは ✉ [fellow@hfsp.org](mailto:fellow@hfsp.org)

Email(英文)を送れば、個別に返答を受け取ることができます。

応募に関する適格性、受入研究機関の要件に関する質問を受け付けています。

HFSP のロゴをまとった  
ストラスブール市交通局の路面電車

黄昏時に映える  
ストラスブール大聖堂



国立研究開発法人 日本医療研究開発機構  
Japan Agency for Medical Research and Development

2024 年 6 月版