ムーンショット型研究開発事業

# 横断的支援（数理科学）

# 研究開発課題　提案書（記入要領）

【様式1】　研究開発課題概要

【様式2】　研究開発課題提案

【様式3】　用語の説明

【様式4】　研究開発課題の予算計画

【様式5】　利益相反に関する情報

【様式6】　研究費の応募・受入等の状況・エフォート

【様式7】　人権の保護および法令等の遵守への対応

*【提案書記入にあたっての注意事項】*

* 各様式のページ数は、各様式に指定されたページを超過しないでください。
* 本文のフォントサイズは【10ポイント以上】を厳守してください。
* 【様式2】～【様式3】は、必要に応じ、図表を用いても構いません。
* **青字の記入要領は、提出時に削除してください。**
* **本紙（記入要領表紙）は、提出時には削除ください。**
* ファイルの容量は3MB以内で作成ください。
* 締切後の書類の修正は、一切認めません。

上記の注意事項が守れていない提案者は、原則として、提案書の不受理、ないし、不採択とします。

ムーンショット型研究開発事業　横断的支援（数理科学）

研究開発課題　提案書

**【様式１】研究開発課題概要**

|  |  |
| --- | --- |
| 提案課題の該当するムーンショット目標・研究開発プロジェクト  応募先の研究開発プロジェクトを１つご選択ください。 | |
| ムーンショット目標２ | 「複雑臓器制御系の数理的包括理解と超早期精密医療への挑戦」  （合原PM） |
| ムーンショット目標６ | 「誤り耐性型量子コンピュータにおける理論・ソフトウェアの研究開発」（小芦PM） |

|  |  |
| --- | --- |
| 提案する研究開発課題名（20文字程度） | |
| *提案する研究開発課題名を記入してください。* | |
| 提案する研究開発課題の概要（400字以内） | |
| *提案する研究開発課題の概要をご記載ください。（句読点を含め、****400 字以内****）* | |
| キーワード | |
| *提案する研究開発プロジェクトの特徴を表すキーワードを挙げてください（5つ以内）* | |
| 希望する研究開発費（2022年4月～2026年3月までの合計） | |
| *●●●*千円　　*※ 様式4の金額と一致させてください* | |
| 提案者（課題推進者）に関する情報 | |
| （フリガナ）  氏名： | |
| 所属機関・役職： | |
| 国籍／性別： | 生年月日（西暦）： |
| 研究者番号：*府省共通研究開発管理システム(e-Rad)より付与された 8桁の研究者番号* | |
| researchmap等の情報：  *URL：*  *著者ID：*  *※提案者の情報を収載しているホームページ（研究室ホームページ、researchmapページ等）があればURLを、またORCID IDやWeb of Science のResearcher ID、SCOPUSの著者IDをご存知の方は、当該IDをご記載ください。* | |
| 本人連絡先：  住所：〒    電話番号： | |
| 提案者の学歴及び職歴 | |
| ・学歴（大学卒業以降）  *記入例）*  *○○◯◯年 ◯◯大学◯◯学部卒業*  *○○◯◯年 ◯◯大学大学院◯◯研究科修士課程○○専攻修了*  *○○◯◯年 ◯◯大学大学院◯◯研究科博士課程○○専攻修了*  *○○◯◯年 博士（◯◯学）（◯◯大学） 取得*  ・職歴  *記入例）*  *○○◯◯年～◯◯年 ◯◯株式会社◯◯開発部（◯◯◯◯について開発）*  *○○◯◯年～◯◯年 ◯◯大学特任准教授（◯◯◯◯に関する研究に従事）*  *○○◯◯年～◯◯年 ◯◯株式会社◯◯事業部（◯◯◯◯事業担当）* | |
| 研究参加者に関する情報 | |
| *提案者以外に、研究開発課題の分担内容を実施する研究参加者がいれば、その氏名と所属・役職、分担内容（句読点を含め、80字以内）をご記入ください。研究参加者がいなければ、「なし」と記載してください。*  *（記入例）*  *研究参加者１：氏名、所属・役職、分担内容（句読点を含め、80字以内）*  *研究参加者２：氏名、所属・役職、分担内容（句読点を含め、80字以内）* | |

***※ 様式2は、適宜図表(カラー可)を用いて4ページ以内でご説明ください。***

**【様式２】研究開発課題提案**

**１．本研究開発により解決を目指す課題**

公募要領「2.1公募の対象となる研究開発課題」に記載の募集内容も踏まえ、提案する研究開発によりどのような課題の解決を目指すか、説明して下さい。

*当該研究開発プロジェクトに参加するに当たり、自身が実施する研究開発ではどのような課題の解決を目指すかを記載して下さい。*

**２．研究開発計画とその進め方**

具体的にどのような数学・数理科学的手法を用いて研究開発を実施するか、その研究開発計画を説明して下さい。

（１）どのような数学・数理科学的手法を用いるのか

（２）その手法を選択することが、課題解決に対して、なぜ効率的・効果的と考えられるのか

（３）その手法を用いて研究を進める上で予想される課題やその解決策は何か

（４）いつ頃までにどのような成果・結果を得られると考えているか

**３．本研究開発課題の必要性、重要性、優位性**

本研究開発課題を実施することで、当該ムーンショット目標および当該研究開発プロジェクトの目標達成に向けてどのような課題を克服できるか等、研究開発課題の必要性、重要性、優位性について説明して下さい。

*提案する数理科学的手法が当該ムーショット目標および当該研究開発プロジェクトの目標達成にどのように貢献しうるか、またその手法を選択することがなぜ研究開発プロジェクトの目標達成に向けて効率的・効果的なのか、説明して下さい。*

**４．研究開発体制について**

　本研究開発課題を実施する研究開発体制について説明し、最適な研究開発体制と考える理由を、主な業績などを用いて説明して下さい。

*関連する査読論文、著書、表彰、特許、招待講演、国際機関での発表等の書誌情報および内容に言及しながら、説明して下さい。*

***様式3は、1ページ以内でご説明ください。***

**【様式３】用語の説明**

　さまざまな専門分野の評価者が提案内容を理解するために有用と思われる用語の説明を記述してください。

*必要に応じて図表(カラー可)も加えて構いません。本様式「用語の説明」では、文字の大きさを変更することは可能です。*

**【様式４】研究開発課題の予算計画**

以下の表に、研究開発費の計画を記入してください。

（単位：千円）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | R4年度 | R5年度 | R6年度 | R7年度 | 合計 |
| 設備備品費 |  |  |  |  |  |
| 消耗品費 |  |  |  |  |  |
| 旅費 |  |  |  |  |  |
| 人件費・謝金 |  |  |  |  |  |
| その他 |  |  |  |  |  |
| 直接経費　計 |  |  |  |  |  |
| 間接経費 |  |  |  |  |  |
| 合計 |  |  |  |  |  |

※ 間接経費の比率は、「3.3.2間接経費について」をご参照ください。

１．課題推進者に関係する共同研究機関（課題推進者の研究開発成果を基に設立した機関等）の有無

**【様式5】利益相反に関する情報**

課題推進者に関係する機関が　ある　ない　*※ どちらかを選択*

「ある」の場合、具体的内容：

*ここで対象とする共同研究機関の定義は以下の通りです。*

*1) 課題推進者等の研究開発成果を基に設立した機関*

*2) 課題推進者等が役員（CTOを含み、技術顧問を含まない。）に就任している機関*

*3) 課題推進者が株式を保有している機関*

*4) 課題推進者が実施料収入を得ている機関*

**２．課題推進者の所属機関に対するJSTの出資の有無**

課題推進者の所属機関に対するJSTの出資が　ある　ない　*※ どちらかを選択*

*公募要領「2.7.2利益相反マネジメントの実施 (3)JSTの利益相反マネジメント」の記載に従い、提案者の所属機関がJSTの出資先企業に該当するか否かを記載してください。*

*※JSTの出資先企業については下記ウェブサイトを参照してください。なお、出資を終了した企業は利益相反マネジメントの対象ではないため、申告の必要はありません。*

*https://www.jst.go.jp/entre/result.html#M01*

*※申告の基準日は公募開始日とします。当該日時点でJSTからの出資が公表されている企業について申告してください。出資内定済み等であるが未公表の企業については、JST内部の機密保持のため、申告の必要はありません。*

*JSTの出資公表については下記ウェブサイトを参照してください。*

*https://www.jst.go.jp/entre/news.html*

**【様式6】研究費の応募・受入等の状況・エフォート**

提案者が、現在受けている、あるいは申請中・申請予定の国の競争的資金制度やその他の研究助成等(民間財団からの助成金・企業からの受託研究費・海外機関からの助成金を含む)について、制度名ごとに、課題名、実施期間、役割、本人受給研究費の額、エフォート等をご記入ください。

なお、「エフォート」は、年間の全仕事時間(研究やマネジメント活動の時間のみならず、営利事業や非営利事業に関する活動・教育・医療活動等を含む)を100％とした場合、そのうち当該業務の実施に予定している時間の配分率（％）をご記載ください。

※ 公募要領「4.2不合理な重複・過度の集中に対する措置」もご参照ください。

※ 記入内容が事実と異なる場合には、採択されても後日取り消しとなる場合があります。

※ 現在申請中・申請予定の研究助成等について、この研究開発課題提案の選考中にその採否等が判明する等、本様式に記載の内容に変更が生じた際は、本様式を修正の上、公募要領の巻末に記載された問い合わせ先まで電子メールでご連絡ください。

※ 面接選考の対象となった場合には、他制度への申請書、計画書等の提出を求める場合があります。

（記入例）必要に応じて表を追加、削除してください。

氏名：○○　○○

（１）応募中の研究費

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 資金制度・研究費名（研究期  間・配分機関等名） | 課題名  （代表者氏名） | 役割  (代表・分担等の別） | 2021 年度の経費※1  (期間全体の額) | ｴﾌｫｰﾄ  (％) | 他の研究費に加えて本事業に応募する理由  ※2 |
| 【本事業】  ムーンショット型研究開発事業 | *複雑臓器制御系の数理的包括理解と超早期精密医療への挑戦(合原PM)*  *または*  *誤り耐性型量子コンピュータにおける理論・ソフトウェアの研究開発（小芦PM）* | 分担（課題推進者） |  |  |  |
| *科学研究費*  *補助金*  *基盤研究(S)*  *（2020年4月～*  *2024年3月*） | *××による◇◇の創成*  *(○○○○)* | *分担* | 100,000千円  （総額 *XX.X*億円） | 5 | *○○のため* |

（２）受け入れ予定の研究費

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 資金制度・研究費名（研究期  間・配分機関等名） | 課題名  （代表者氏名） | 役割  (代表・分担等の別） | 2021 年度の経費※1  (期間全体の額) | ｴﾌｫｰﾄ  (％) | 他の研究費に加えて本事業に応募する理由  ※2 |
| *JST戦略的創造 研究推進事業 CREST*  *2019年10月～2024年3月）* | *××による◇◇の高機能化*  *(○○○○)* | *分担* | 140,000  （総額 *XX.X*億円） | 5 | *△△のため* |

※1 直接経費をご記入ください。※2 本事業以外への応募がない場合には記入不要です。

**【様式7】人権の保護および法令等の遵守への対応**

　公募要領「第4 章 応募に際しての注意事項」を確認するとともに、提案する研究開発課題について、遵守すべき法令・ガイドライン等を理解の上、策定したことを確認し、□にチェックを入れてください。

|  |
| --- |
| （遵守すべき法令・ガイドライン等の例）  「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（平成26年8月26日文部科学大臣決定。その後の改正を含む）  「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）平成19年2月15日施行/平成26年2月18日改正文部科学大臣決定。その後の改正を含む。）」  安全保障貿易管理（海外への技術漏洩への対処）について、最先端研究の成果等が大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団など、軍事転用等の懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、外国為替及び外国貿易法（外為法）をはじめ、各府省が定める法令・省令・通達等  海外における実地の活動（生物資源の持ち出しも含む）や海外研究機関との共同での活動を行う際には、関連する国の法律等  ライフサイエンスに関する研究や活動については、生命倫理および安全の確保に関し、各府省が定める法令・省令・倫理指針等 |

　　提案に際し、遵守すべき法令・ガイドライン等を*確認した場合は、以下の□にチェックを入れてください。*

**遵守すべき法令・ガイドライン等につき、確認しました。**