ムーンショット型研究開発事業

研究開発プロジェクト提案書【要素研究】

（記入要領）

【様式1】　表紙／達成を目指すムーンショット目標

【様式2】　研究開発プロジェクト概要

【様式3】　研究開発プロジェクト提案（７ページ以内）

【様式4】　研究開発プロジェクトの推進計画及び予算計画（2ページ以内）

【様式5】　提案者のマネジメント能力（２ページ以内）

【様式6】　利益相反に関する情報

【様式7】　研究費の応募・受入等の状況・エフォート

【様式8】　人権の保護および法令等の遵守への対応

【様式別紙】「課題推進者候補情報シート」（１名あたり1ページ以内）

【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3】～【様式7】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、提出時には削除してください。**
* ファイルの容量は3MB以内を目途に作成してください。
* 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は、原則として、不受理、ないし、不採択とします。

**【様式１】表紙／達成を目指すムーンショット目標**

**ムーンショット型研究開発事業　研究開発プロジェクト提案書**

**（要素研究）**

研究開発プロジェクト名

「〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇」

提案者（プロジェクトマネージャー）：〇〇　〇〇

提案者所属・役職：〇〇大学 大学院〇〇学研究科 〇〇

|  |
| --- |
| **本提案で達成を目指すムーンショット目標** |
| 本提案で達成を目指すムーンショット目標を１つ選択してください。[ ]  ムーンショット目標８「2050年までに、激甚化しつつある台風や豪雨を制御し極端風水害の脅威から解放された安全安心な社会を実現」[ ]  ムーンショット目標９「2050年までに、こころの安らぎや活力を増大することで、精神的に豊かで躍動的な社会を実現」 |
|  |
| **目標毎の確認事項** |
| ムーンショット　目標８ | 公募要領別紙１「研究開発構想」及び公募要領別紙２「PDによる補足」を参照の上、以下の研究開発要素から、提案する研究開発プロジェクトが含むものを選択してください（複数選択可）。[ ] 気象学的アプローチ　[ ] 工学的アプローチ　[ ] ELSI研究　[ ] 数理研究 |
| ムーンショット　目標９ | 公募要領別紙１「研究開発構想」及び公募要領別紙２「PDによる補足」を参照の上、以下の研究開発要素から、提案する研究開発プロジェクトが対象とするものを選択してください（複数選択可）。ただし、「社会実装」のみの選択は不可とします。[ ] こころの機序解明　[ ] こころの状態遷移　[ ] 社会実装 |

**【様式２】研究開発プロジェクト概要**

|  |
| --- |
| **１．提案する研究開発プロジェクト名（20文字程度）** |
| 提案する研究開発プロジェクト名を記入してください。 |
| **２．提案する研究開発プロジェクトの概要（400字以内）** |
| 提案する研究開発プロジェクトの概要を記入してください。（句読点を含め、**400 字以内**） |
| **３．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） |
| **４．希望する研究開発費（PM採択から終了時までの合計）** |
| ◯◯◯百万円（直接経費）　　※ 様式４の金額と一致させてください |
| **５．提案者（PM）に関する情報** |
| （フリガナ）氏名： |
| e-Rad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桁の研究者番号を記載してください。 |
| 提案者の情報が掲載されたURL：（研究室ホームページ、researchmap等）論文データベース（ORCID・Web of Science・SCOPUS等）著者ID： |
| 国籍／性別： | 生年月日（西暦）： 　　（　　歳） |
| 所属機関・役職： |
| 住所又は居所： |
| 面接選考時の緊急連絡先： |
| **６．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） |
| **７．提案者の研究開発プロジェクトのマネジメントへのエフォート** |
| 全仕事時間に占める、提案する研究開発プロジェクトのマネジメント活動時間の割合　　　◯◯％※ PMが課題推進者としても参画する場合の研究開発活動時間の割合は、様式別紙にご記載ください。 |
| **８．代表機関及びその調整状況** |
| 公募要領4.1.2の通り、提案者がPMとして採択された場合、PMの雇用主の機関に、「代表機関」として、PM活動を支援していただきます。代表機関候補の名称、及び代表機関受任の合意状況についてご記入ください。未調整の場合は、採択後の作り込み終了時までに、代表機関の合意を得ていただきます。代表機関候補名：◯◯大学 （企業を代表機関候補とする場合は、○○株式会社）代表機関候補との合意状況：[ ] 合意済　[ ] 調整中　[ ] 未調整（いずれか一つ選択してください）（「合意済」を選択した場合のみ）合意を得た機関の責任者の役職及び氏名：（記入例）学長 〇〇〇〇 |
| **９．主要な課題推進者候補に関する情報** |
| 課題推進者（PMの指示により研究開発プロジェクトにおける研究開発の分担内容を実施する者）候補のうち、提案する研究開発プロジェクトの実施に必要不可欠な者について、本欄に氏名と所属・役職を記入の上、様式別紙「課題推進者情報シート」に詳細を記入してください。必要不可欠な者がいない場合は、「特になし」と記述してください。（記入例）主要な課題推進者候補１：科学 太郎（所属・役職）主要な課題推進者候補２：科学 花子（所属・役職）主要な課題推進者候補３：科学 三郎（所属・役職） |

**【様式３】研究開発プロジェクト提案**

**※様式3は、７ページ以内でご説明ください。**

**本様式に限らず、提案書の作成にあたっては、**

**公募要領別紙１「研究開発構想」及び公募要領別紙２「PDによる補足」を必ず参照してください。**

**１．ムーンショット目標達成への貢献**

提案する研究開発プロジェクトの終了時に達成を目指す目標（以下、「達成目標」という。）が、ムーンショット目標の達成に向けて重要なコンポーネントであることを、目標全体の主な課題やボトルネックを整理し記述した上で、説明してください。

**２．研究開発終了時における達成目標**

設定した研究開発期間（3年以内）の終了時における、一般視点・研究開発観点それぞれにおける達成目標を記入してください。なお、いずれの「達成目標」も、論文や学会報告の件数を意味するものではありません。

1. 一般視点での達成目標

「どのような研究成果が実現されているか、国民目線でわかりやすい達成目標」を記載してください。

1. 研究開発観点での達成目標

「研究開発成果を定量的に理解できる検証可能な達成目標」を記載してください。なお、本達成目標は、研究開発プロジェクト開始後、PDが行う評価の指標として取り扱います。

**３．研究開発プロジェクトの内容**

２．で述べた目標の達成に向けて、提案する研究開発プロジェクトの具体的な内容を、可能な限り詳細に説明してください。研究開発項目別の予算額と年次計画については、【様式４】に記入していただきます。説明にあたっては、先行研究成果等、「研究開発観点での達成目標」への到達可能性を示す根拠を含めてください。

**４．提案する研究開発プロジェクトの挑戦性・既存研究との比較優位性**

提案する研究開発プロジェクトが、挑戦的であることを説明してください。特に科学技術面については、大胆な発想に基づいた独創性を有し、挑戦的であることについても説明してください。

**５．研究開発体制図**

　３．で述べた研究開発プロジェクトにおける研究開発体制を、主要な研究開発項目をどのように分担して研究開発を推進するか、という視点から図示してください。その際、想定する課題推進者候補がいらっしゃる場合、具体的な氏名や所属を記載しても差し支えありません。ただし、課題推進者は研究開発プロジェクトの作り込みを経て確定しますので、提案書に記載したことを以て、計画や研究開発費を確約するものではありません（公募要領4.2及び4.3をご参照ください）。下図は参考です。



**【様式４】研究開発プロジェクトの推進計画及び予算計画**

**※ 様式４は、2ページ以内でご説明ください。**

**１. 研究開発プロジェクトの推進計画**

　【様式３】に記入した「研究開発プロジェクト」の、具体的な推進計画を記述してください。なお、推進計画は研究開発プロジェクトの作り込みを経て確定しますので、提案書に記載したことを以て、計画や研究開発費を確約するものではありません。（公募要領4.2及び4.3をご参照ください。）

　研究開発プロジェクトの推進計画の記入にあたっては、主要な研究開発項目ごとに、実施期間及び研究開発項目の研究開発費（終了時までの額。直接経費）を記述してください。なお、研究開発項目の記載は、「【様式３】研究開発プロジェクト提案　３．研究開発プロジェクトの内容」に沿ったものとしてください。

なお、3年間より短い研究開発期間を設定する場合は、以下の記入例の列を削除するなど、適宜変更してください。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究開発項目 | 研究開発費 | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 |
| （１）〇〇の機構開発 | X.X |  |  |  |
| （２）△△の機構開発 | X.X |  |  |  |
| （３）○と△との統合 | X.X |  |  |  |

（研究開発費（直接経費）の単位：百万円。研究開発費は終了時（最長2024年度）までの合計値）

**２.　研究開発費の年次計画**

研究開発費の概算をご記入ください。小数第１位まで記入のこと。なお、3年間より短い研究開発期間を設定する場合は、以下の記入例の列を削除するなど、適宜変更してください。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年度 | 2022 | 2023 | 2024 | 合計 |
| 研究開発費（直接経費） | X.X | X.X | X.X | X.X |

（単位：百万円）

**３．主な支出予定**

特に高額な機器・設備の導入や外注等、提案するプロジェクト研究費から特に大きな支出を予定しているものがあれば、その摘要と支出予定額をご記入ください。記入対象は１件5百万円以上を目安とします。

(記入例)

（１）○○○○○○の購入　　　　 概算価格：XX百万円 （購入予定：○年度）

（２）△△△△△△の導入 概算価格：XX百万円（導入予定：○年度）

* 研究開発プロジェクト提案書において、特に高額な機器・設備の導入等、提案するプロジェクト研究費から特に大きな支出を予定しているものについて、摘要と支出予定額の記載を求めています。採択決定後、研究開発プロジェクトの作り込みの過程で、当該機器・設備の購入・運用・共用計画もブラッシュアップ頂きます。また、本事業で実施する各研究開発プロジェクトのより効果的・効率的な実施の観点から、サブPDやアドバイザー等の協力を得た PD の指揮の下で、購入機器・設備の調整（本事業におけるプロジェクト間での共用の検討を含む）を行うことがあります。

**【様式５】提案者のマネジメント能力**

**※ 様式5は、2ページ以内でご説明ください。**

**本様式の記入にあたっては、**

**公募要項「3.7 選考の観点」の「①PMとしての資質」もご参照ください。**

**１．提案者のマネジメントに関する経験・実績**

研究開発や事業化等に関するマネジメントの経験・実績について、箇条書きで分かりやすく記述してください。経験・実績がない場合は「無し」と記述してください。

○ 他の研究資金制度等において研究代表者を務めた場合は、主要なものについて、研究課題名、研究経費と事後評価等を、下表を例として記述してください

（記入例）複数の事例を記述する場合は、以下の表をコピーして使用しても構いません。

|  |  |
| --- | --- |
| 資金制度名 | ○○省○○研究拠点形成制度 |
| 期間（年度） | 年度～ 年度 |
| 研究課題名 | △△を用いた□□観測が拓く新しい○○科学 |
| 研究経費（直接経費） | ○○○百万円 |
| 事後評価結果 | Ｓ）優れた成果を挙げ、○○利用の促進に著しく貢献した。 |

○ 事業化に関する実績がある場合には、事業化における提案者の役割・貢献内容を記述してください。なお、事業の概要（事業内容、受注・売上実績等）を含めて記述してください。

**２．広範な分野の人々との情報交換や協働に関する提案者の実績**

研究者はもとより、国内外の関係者全てとの十分なコミュニケーションをとる能力を有していること、また、産学官の専門家とのネットワークと情報収集力を有していることがわかるよう、具体的な事例を含めてご説明ください。広範な分野の人々との情報交換や協働に関する、提案者の実績をご記入ください。

**３．研究開発プロジェクトのマネジメント実施に向けた提案者の考え**

＜採択～研究開発開始まで＞

採択後の作り込みにあたって、本提案段階では未確定である、もしくは不足している内容を、研究開発の開始までにどのように確定していくかについての方針をご説明ください。

＜研究開発期間中＞

要素研究では目標達成に向けて必要な研究開発要素の一部に取り組んでいただきますが、研究開発プロジェクト終了後の展開を見据えて、他のコア研究や要素研究との連携等を含め、どのような取り組みを行いたいかについてご記入ください。

**４．自己ＰＲ**

本提案の着想に至った経緯や、提案者や主要な課題推進者候補の様々な実績・開発能力・特技等のアピールや、提案者や主要な課題推進者候補自身が将来的に何をやりたいのか、またその内容と本提案とのかかわり等について、具体的なエピソードを挙げながら、自らの言葉で詳述してください。

また、研究開発プロジェクトのマネジメント（PM活動：公募要領1.1.3参照）を進めるPMとして、提案者自身が適任であると考える理由を、提案者自身の具体的な経験や経歴、業績等に触れながら説明してください。

**【様式６】利益相反に関する情報**

●PD、サブPDとの利益相反に関する情報

提案者（PM候補者）と、提案先のムーンショット目標を担当するPD及び、PDを補佐するサブPDとの利害関係の有無を選択してください。「ある」を選択した場合は、その内容を具体的に記載してください。公正で透明な評価を行う観点から、提案者と利害関係を有するPD及びサブPDは選考に加わりません。

なお、提案者からJSTへの申告がない状態で、提案者とPD、サブPDとの間に、利害関係の要件に該当することが確認された場合は、JSTにて相応の理由が認められない限り、プロジェクトの不採択や中止の措置を講じる場合があります。

なお、提案書提出時点においてサブPDの氏名が公開されていない場合は、サブPDとの利害関係を申告していただく必要はありません。

　提案先のムーンショット目標を担当するPDと提案者との利害関係が　[ ] ある　[ ] ない

「ある」の場合、具体的内容：

　提案先のムーンショット目標を担当するサブPDと提案者との利害関係が　[ ] ある　[ ] ない

「ある」の場合、具体的内容：

ここで対象とする利害関係者の定義は以下の通りです。サブPDとの利害関係については、以下の「PD」を「サブPD」で読み替えてください。

1) PDと親族関係にある者

2) PDと大学、国立研究開発法人等の研究機関において同一の学科、専攻等又は同一の企業に所属している者

3) PDと緊密な共同研究開発を行う者 (例えば、共同プロジェクトの遂行、共著研究論文の執筆、同一目的の研究開発メンバー、あるいはPDの他の研究開発課題の中での共同研究者等をいい、PDと実質的に同じ研究開発グループに属していると考えられる者）

4) PDと密接な師弟関係あるいは直接的な雇用関係にある者

5) PDの研究開発プロジェクトと学術的な競争関係にある者又は市場において競争関係にある企業に所属している者

なお、提案書においては、PD、サブPDとの利益相反関係についてのみ申告をしていただきますが、公募要領3.6.2のとおり、PMと課題推進者との利益相反関係、PMとPMに関係する機関との利益相反関係、JSTが出資している企業との利益相反関係について、面接選考の場で確認することがあります。このため、面接選考対象者には別途資料を提出いただく場合があります。

**【様式７】研究費の応募・受入等の状況・エフォート**

提案者が現在応募している、あるいは現在受給している国の競争的資金制度やその他の研究助成等について、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、受給している研究費が多い順（ただし、研究費の多寡によらず、本事業は1番目に記入のこと）にご記入ください。また、研究以外の業務の概要とエフォートもご記入ください。

なお、「申請に係る所属・役職」欄については、その研究費を申請する際に用いられた所属・役職を１つ記入してください。また、「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。また、提案者がPMのみならず、課題推進者としても研究開発プロジェクトに参画することを想定している場合には、そのエフォートも記入してください。

※ 公募要領「5.3不合理な重複・過度の集中に対する措置」「5.34 研究機関における研究インテグリティの確保について」もご参照ください。応募に当たっては、「統合イノベーション戦略 2020」において「外国資金の受入について、その状況等の情報開示を研究資金申請時の要件」とすることとされたことを踏まえ、**令和３年度公募より、「他制度での助成等の有無」（事業によっては「研究費の応募・受入等の状況」）の様式に海外からの研究資金についても記入することを明確にしています。国内外を問わず、競争的資金のほか、民間財団からの助成金、企業からの受託研究費や共同研究費などの研究資金について全て記載してください**。

※ 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、この研究開発プロジェクト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お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）必要に応じて行を増減してください。「申請に係る所属・役職」欄については、当該資金制度・研究費の申請時点での、本事業の提案者（PM）本人の所属・役職をご記入いただきます。

**提案者氏名：○○　○○**

（１）現在応募中の研究費（直接経費）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 通し番号 | 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） | 申請に係る所属・役職 | 2021 年度の経費(期間全体の総額)【直接経費を記入】 | エフォート(％) |
| 1 | 【本事業】ムーンショット型研究開発事業 |  | 代表（PM） |  |  | XX |
| 2 | ムーンショット型研究開発事業 | 課題推進者として参画を予定する研究開発プロジェクト名（当該プロジェクトのPM氏名）※提案者が課題推進者としても研究開発プロジェクトへ参画することを想定する場合は本欄にも記入し、課題推進者としてのエフォートを右欄に記載してください。 | 分担（課題推進者） |  |  | 20 |
| 3 | JSPS 科学研究費補助金基盤研究(S)（2020.4～2024.3） | ××による◇◇の創成(○○○○) | 分担 | ○○大学 大学院○○研究科 教授 | X百万円（総額 XX.X百万円） | 5 |
| 4 |  |  |  |  |  |  |

●現在応募中の研究課題と、本事業で提案する研究開発プロジェクトとの関連性及び相違点

　応募中の課題と本提案との関連性・相違点について、必要に応じて通し番号を引用しながら説明してください。なお、本提案とすべての課題との関連性・相違点の記載を行ってください。本事業以外への応募がない場合には記入不要です。

（２）現在受給中（採択され、受け入れ予定の状態のものを含む）の研究費（直接経費）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 通し番号 | 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） | 申請に係る所属・役職 | 2021 年度の経費(期間全体の総額)【直接経費を記入】 | エフォート(％) |
| 1 | JST戦略的創造研究推進事業 CREST（2019.10～2024.3） | ××による◇◇の高機能化(○○○○) | 分担 | ○○大学 大学院○○研究科 教授 | X百万円（総額 XX.X百万円） | 5 |

●現在受給中の研究課題と、本事業で提案する研究開発プロジェクトとの関連性及び相違点

　受給中の課題と本提案との関連性・相違点について、必要に応じて通し番号を引用しながら説明してください。なお、本提案とすべての課題との関連性・相違点の記載を行ってください。

（３）その他の活動

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 機関 | 役職 | 活動内容 | エフォート(％) |
| 株式会社〇〇 | 取締役（非常勤） | 事業企画、経営企画の審議 | 3 |
| △△株式会社 | 顧問 | 研究開発の指導 | 2 |

**【様式８】人権の保護および法令等の遵守への対応**

　公募要領「第 5 章 応募に際しての注意事項」を確認するとともに、提案するプロジェクトについて、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。**

**【様式別紙】「課題推進者候補情報シート」**

（１名あたり1ページ以内）

提案する研究開発プロジェクトの実施に必要不可欠と提案者が考える主要な課題推進者候補について、課題推進者候補毎に本シートをコピーしてご記入ください。（※提案者が課題推進者も兼務する場合にも、課題推進者として本シートの提出が必要です。）

ただし、提案書に記載されたことを以て当該課題推進者の参加を確約するものではありません。

|  |  |
| --- | --- |
| **担当する分担内容** | ○○の研究開発 |
| **課題推進者候補 氏名** |  |
| **所属機関名及び役職** |  |
| **課題推進者候補の必要性及び業績** |
| （１）当該課題推進者候補の必要性当該課題推進者が、当該実施項目を担当する上で必要かつ最適であると考える理由を簡明にご記入ください（２）業績リスト上記を裏付ける、課題推進者候補の担当分野における特に重要な実績（査読つき論文、著書、表彰、特許、招待講演、国際機関での発表等）を最大５件、ご記載ください。著者・発表者等が複数の場合には、本欄で記入した課題推進者名に下線を引いてください。 |
| **合意状況・従事予定状況** |
| プロジェクトの参加に関する課題推進者候補本人の合意状況 | [ ] 合意済　[ ] 調整中　[ ] 未調整（いずれか一つをご選択ください） |
| プロジェクトへのエフォート | （全仕事時間に占める、プロジェクトの研究開発活動時間の割合）　　　％ |