# ムーンショット型研究開発事業

#  目標10 研究開発プロジェクト

# 「超次元状態エンジニアリングによる未来予測型デジタルシステム」2025年度 課題推進者（PI）募集　提案書

|  |
| --- |
| **※提案書作成時、本注意事項は削除してください。**・以下の事項が遵守されていない場合、研究提案が不受理となることがあります。・すべての様式において書式設定、スタイル設定、行間サイズは変更しないでください。・すべての様式の本文のフォントサイズは10.5ポイント以上（厳守）としてください。・本注意事項や青字の記載ガイドは、提出時に削除してください。 |

**様式1　基本事項**

|  |
| --- |
| **1. 研究開発課題名（20-30文字程度）** |
| 提案する研究開発課題名を記入してください。 |
| **2. 分野とキーワード** |
| 提案内容に最も近いと考えられる分野を、下記から一つ選択してください。[ ] 分野A 磁場閉じ込め型フュージョンエネルギーシステム向けバーチャルラボラトリ　[ ] 分野B 磁場閉じ込め型以外のフュージョンエネルギーシステム向けバーチャルラボラトリ[ ] 分野C 中性子照射材料実験とマテリアルサイエンスに関するバーチャルラボラトリキーワード（最大5個）キーワードを、重要度の順番で、最大5個あげてください。 |
| **3. 提案者（PI）に関する情報** |
| （フリガナ）氏名： |
| 所属機関・部署・役職：※「○○大学・大学院〇〇研究科・教授」「○○株式会社・○○事業部・部長」等、略さず正しく記入してください。「大学院」の表記漏れにご注意ください。 |
| 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：電子メールアドレス注：各種連絡の際には、本アドレスを利用します。予備電子メールアドレス（空欄可） |
| **4. 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） |
| **5. 研究開発課題の概要（400字以内）** |
| ※ 本提案の目標および実施内容の概要を簡潔にまとめ、【400字】以内で記入してください。※ 図、表の使用はできません。 |
| **6. 2025-2029年度に希望する研究開発費** |
| ◯◯◯千円（直接経費）※ 【様式4】の金額と一致させてください。 |
| **7. 主要な研究参加者に関する情報** |
| 本提案者（本PI応募者）以外に、研究開発課題を分担する主要な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、100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、エフォート率、分担内容（句読点を含め、100字以内）研究参加者２：氏名、所属・役職、エフォート率、分担内容（句読点を含め、100字以内）* 研究参加者は、課題推進者と同一の研究開発機関等に属している必要があります（詳細は募集要項を参照）。
* 実際の研究参加者は、PMとの研究開発計画の合意をもって確定しますので、提案書に記載したことを以て、研究参加者を確約するものではありません。
 |

**様式2　研究開発課題提案**

※ 【様式2】は、A4用紙【4ページ】以内（厳守）としてください。

※ 評価者が理解しやすいよう、必要に応じて図表(カラー可)を用いて記載してください。

※ 必要に応じて、論文などを引用してください。

※ 実際の研究計画は、PMとの合意をもって確定しますので、提案書に記載したことを以て、研究計画を確約するものではありません。

**1. 研究開発課題の目標**

2029年に達成を目指す目標（本研究開発課題での最終目標）、および、2027年に達成を目指す目標をそれぞれ書いてください。2029年の目標は原則的に、「課題推進者（PI）募集におけるPMの方針」の第4節「研究提案における重要なポイント」にある「未来予測の定量的目標設定」をふまえて、「未来予測」としての目標を書いてください。また、2027年の目標については、2029年の目標を達成するための中間的な目標を書いてください。たとえば、2027年の目標としては、Vラボの初期バージョンを作り、まだ精度は不十分でも性能予測ができるようにすること、が考えられます。

本研究開発課題が他PIとの協力を想定している場合（例えば、「未来予測」を達成するために他PIとの協力が必要な場合）、協力を考慮した上での目標（「未来予測」としての目標）と、本研究開発課題のみで達成する目標（例えば、本PI応募者や研究参加者だけで開発する要素技術の目標）を、それぞれ書いてください。

（1）2029年に達成を目指す目標

（2）2027年に達成を目指す目標

**2. 提案する研究開発課題の内容と研究開発実施体制**

「1. 研究開発課題の目標」で述べた目標の達成に向けて、提案する研究開発課題の具体的な内容を、可能な限り詳細に説明してください。特に、「課題推進者（PI）募集におけるPMの方針」の第４節「研究提案における重要なポイント」における「異種データの統合」をふまえて、書いてください。

* 研究参加者がいる場合は、その役割がわかるように書いてください。
* 本研究開発課題が他PIとの協力を想定にしている場合は、どのような協力をするのかを具体的に書いてください。たとえば、本研究開発課題では「未来予測」に向けた目標を達成するために、一部の要素技術だけを開発する場合には、足りない要素技術がどんな内容か、その要素技術がいつごろ開発される想定か、もあわせて書いてください。また、協力体制については、様式3にも記入してください。

（１）○○○～～～～の実施（○年○月～○年○月）

　　　○○○について、～～～～～～～～～の＊＊＊＊を行う。

（２）○○○～～～～の検証（○年○月～○年○月）

　　　○○○について、～～～～～～～～～の＊＊＊＊を行う。

**3. その他**

（1）本研究開発課題における独創性と挑戦性を書いてください。（2）予想される困難や、研究が思うように進まないときの方策を書いてください。（3）本研究開発課題に対して自分自身が課題推進者（PI）としてふさわしいと考える理由を説明してください。その際には、自分のこれまでの具体的な経験、経歴、実績などに触れてください。（4）「2. 提案する研究開発課題の内容と研究開発実施体制」の項目に含まれていない内容で、たとえば、人材育成の方針、社会実装の戦略、知的財産の戦略、などがあれば、それについても書いてください。

**様式3　想定する協力体制**

※ 【様式3】は、A4用紙【1ページ】以内（厳守）としてください。

※　実際の研究内容は、PMとの研究開発計画の合意をもって確定しますので、

提案書に記載したことを以て、当該研究内容を確約するものではありません。

本研究開発課題が他PIとの協力を想定している場合、どのような協力体制を想定しているか、具体的に説明してください。以下では、1. 既存PIとの協力、2. 他PI応募者との協力、3. その他の協力、について、該当する事項を書いてください。複数の項目に書いても構いません。該当しない項目は、該当なし、と書いてください。

1. **既存PIとの協力**

既存PI（募集要項の付記を参照してください）に協力を期待することがあれば、書いてください。すでに協力関係がある場合は、協力関係について具体的に書いてください。特に、コード開発・高度化・汎用化などに関して、既存PIとの協力関係を積極的に築く意欲のある方を歓迎します。

1. **他PI応募者との協力**

本提案が、複数のPI応募者が協力することを前提に立案されている場合、それぞれのPIの役割を表にまとめてください（下の例を参考にしてください）。また、体制図（例も参考）を使って説明しても構いません。必要があれば、なぜその協力関係が必要なのか、また、どれくらい準備が進んでいるのかも書いてください。さらに、協力関係をまとめた「代表者」を1人記載してください。ここでの代表者とは、この提案書を作成するにあたって、協力関係のまとめ役を担った人のことです。

※ 協力関係にあるすべてのPI応募者が、この内容を提案書に書いてください。全員が同じ文章を記載してもかまいません。

※ 実際の研究内容は、今後PMとの合意によって決まるため、この提案書に書かれた協力内容が必ずしも実施されるとは限りません。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PI応募者（所属） | PI応募者の役割（研究開発課題） | 協力関係をまとめた代表者 |
| X山太郎（P大学） | 〇〇Vラボの開発 | ○ |
| Y川二郎（Q大学） | △△モジュールの開発 |  |
| Z花三郎（R大学） | □□実験のデータ提供とVラボでの解析 |  |

　　　　　　　　　　　　　　　　　必要に応じて、行を追加してください。



1. **その他の協力**

項目1、2に当てはまらないような協力を考えている場合は、その内容をここに書いてください。たとえば、「〇〇の専門家が△△モジュールの開発を担当する」など、具体的な研究者の名前を出さずに協力を期待しているような場合がこれにあたります。

**様式4　研究開発課題の予算計画など**

※ 【様式4】は、A4用紙【2ページ】以内（厳守）としてください。

※ 評価者が理解しやすいよう、必要に応じて図表(カラー可)を用いて記載してください。

**1. 研究開発課題の予算計画**

実際の研究開発費は、PMとの研究開発計画の合意をもって確定しますので、提案書に記載したことを以て、研究開発費を確約するものではありません。

各予算項目の詳細については、以下のURLにある「2025年 目標10プロジェクトマネージャー公募」の公募要領本紙（目標共通）の3.4節（20ページ）を参考にしてください。

https://www.jst.go.jp/moonshot/koubo/202504/files/guideline.pdf

（直接経費、単位：千円）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2025年度 | 2026年度 | 2027年度 | 2028年度 | 2029年度 | 合計 |
| 設備備品費 |  |  |  |  |  |  |
| 消耗品費 |  |  |  |  |  |  |
| 旅費 |  |  |  |  |  |  |
| 人件費・謝金 |  |  |  |  |  |  |
| その他 |  |  |  |  |  |  |
| 計 |  |  |  |  |  |  |

2025年度-2029年度の合計額が、原則として44,000千円以下にしてください。

●2025-2029年度の主要な支出の品目や目的について、説明をして下さい。

※ 例えば、ポスドク1名を雇用して、他PIと協力をしながら研究を推進する体制が考えられます。

 ※ 本研究開発プロジェクトでは、大規模計算は外部計算機（スパコンなど）を積極的に活用する方針です。

**2. 研究開発環境**

本研究開発課題を行うために必要な環境が整っているかどうかを、簡単に説明してください。たとえば、「必要なコードが利用可能であるか」「必要な実験データが利用可能であるか」などについて書いてください。

**3. 利用するコード**

本研究開発課題で使う予定のコード（プログラム）について説明してください。自分で作ったコードを使う場合は、そのコードが公開されているかどうか、公開する予定があるかどうか、本研究開発プロジェクトのメンバーと共有できるかどうかを書いてください。また、ライセンス（ある場合）、使用しているプログラミング言語、コードのおおよその行数や内容、公開している場合のURLなど、関連情報を記載してください。

※他の人が作ったコードを使う場合は、どのコードをどのように使うのかを書いてください。

※どのコードを使えばいいのか分からない場合は、自分がやりたいことを具体的に書いてください。例えば、「自分は実験系の研究者で、自分の実験データを使ってVラボを作りたいが、どのコードを使えばいいか分からない」場合が該当します。

**様式5　研究費の応募・受入等の状況・エフォート**

※ 提案者が現在受給している、あるいは申請中・申請予定の競争的研究費やその他の研究費(国外も含め、補助金や助成金、共同研究費、受託研究費等、現在の全ての研究費であって個別の研究内容に対して配分されるもの（＊）)について、研究課題ごとに、研究課題名、研究期間、役割、本人受給研究費の額、エフォートを、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。

（＊）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、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。

※ 記載内容が事実と異なる場合には、研究課題の不採択等を行うことがあります。

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

※ 締結済の秘密保持契約等の内容に基づき記載することが出来ないなど、やむを得ない事情により記載が難しい場合は、エフォートのみ記入してください（審査の際に外部の専門家に提供されますので記載にはご留意ください）。

※ 受給中または受給が決定している助成等について、本人受給研究開発費(期間全体)が多い順に記載してください。その後に、申請中・申請予定の助成等を記入してください。

※ 必要に応じて表、行を増減してください。

（1）現在申請中の研究費

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **番号** | **制度・プログラム名****（配分機関名）** | **研究課題名****（代表者氏名）** | **研究****期間** | **役割****(代表/分担/課題推進者等）** | **本人受給研究費****（直接研究費）****(1) 期間全体****(2) 2025年度 予定** | **2025年度エフォート(％)** |
| 1 | 【本事業】ムーンショット型研究開発事業目標10 |  | 2025.12- | 課題推進者 |  | XX |
| 2 | JSPS科学研究費補助金基盤研究(S) | ××による◇◇の創成(○○○○) | 2025.4-2027.3 | 分担 | 1. X百万円
2. X百万円
 | 5 |
| 3 |  |  |  |  |  |  |

●現在応募中の研究課題と、提案する研究開発課題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、通し番号を引用しながら説明してください。

（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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **番号** | **制度・プログラム名****（配分機関名）** | **研究課題名****（代表者氏名）** | **研究****期間** | **役割****(代表/分担）** | **本人受給研究費****（直接研究費）****(1) 期間全体****(2) 2025年度 予定** | **2025年度エフォート(％)** |
| 1 | JST戦略的創造研究推進事業 CREST | ××による◇◇の高機能化(○○○○) | 2019.10-2024.3 | ○○大学 大学院○○研究科 教授 | 1. X百万円
2. X百万円
 | 5 |

●現在受給中の研究課題と、提案する研究開発課題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、通し番号を引用しながら説明してください。

（3）その他の活動

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 機関 | 役職 | 活動内容 | エフォート(％) |
| □□大学 | 教授 | 学務 | 40 |
| 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 |