*ファイルは、Ａ４サイズで印刷可能なサイズとしてください。提出の際は、吹出しおよび青字は削除してください。*

「ＮＥＤＯ先導研究プログラム／未踏チャレンジ」に対する提案書

*字数制限「３０文字以内」厳守*

研究開発テーマ名　　「○○○○○の研究開発」

対象の研究開発課題／研究領域　　「A.次世代省エネエレクトロニクス」

*公募の対象となる研究領域を選択して記入してください。*

 ○○年○○月○○日

上記の件について貴機構の委託事業を受託したく、下記の代表者名で提案させて頂きます。

*■法人番号は、国税庁の法人番号公表サイト(*[*https://www.houjin-bangou.nta.go.jp/*](https://www.houjin-bangou.nta.go.jp/)*)などを用い記載してください。（13桁）*

■代表機関

会社名　　○○○○○株式会社（*法人番号*）

*※研究者名ではなく、委託契約を決裁できる方を記載ください。企業の場合は代表取締役社長、大学等の場合は当該機関の長です。大学法人は、学長または学長の契約代行者としてください。*

代表者名　　○　○　　○　○

所在地　　○○県○○市・・・・・　　（郵便番号○○○－○○○○）

*連絡先は本提案に関する問合せに対応できる者（研究開発責任者等）としてください。連絡先が所在地と異なる場合は、連絡先所在地を記載*

連絡先　　所　属　○○○部　△△△課

　　　　　役職名　○○○○○部長

　　　　　氏　名　○○　○○

　　　　　所在地　○○県○○市・・・・・・（郵便番号○○○－○○○○）

　　　　　ＴＥＬ　△△△△－△△－△△△△

*研究者番号ではありません*

　　　　　e-mail　\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*\*\*\*\*

|  |  |
| --- | --- |
| e-Radにおける研究機関コード（１０桁） | 　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 |

■連名機関

会社名　　○○○○○株式会社（*法人番号*）

代表者名　　○　○　　○　○

所在地　　○○県○○市・・・・・　　（郵便番号○○○－○○○○）

連絡先　　所　属　○○○部　△△△課

*連名提案の場合は、連名機関を上記記載内容に準じて列記してください。再委託先・共同実施先の記載は不要です。*

*1ページで収まらない場合は、適宜、改ページで対応ください。*

　　　　　役職名　○○○○○部長

　　　　　氏　名　○○　○○

　　　　　所在地　○○県○○市・・・・・・（郵便番号○○○－○○○○）

　　　　　ＴＥＬ　△△△△－△△－△△△△

　　　　　e-mail　\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*\*\*\*\*

|  |  |
| --- | --- |
| e-Radにおける研究機関コード（１０桁） | 　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 |

なお、提案内容は、次葉以降に記載いたします。

*提案書の下中央にページを入れてください*

１. 研究開発の内容及び目標

（１）研究開発の内容と目標

*\*研究開発の内容は、解決すべき技術的課題とその解決手法を具体的に説明してください。*

*\*記述に当たっては、既存技術の延長でなく、従来の発想によらない革新的、独創的なアプローチであることを、既存技術のベンチマークを簡潔に説明し比較した上で、本事業で実施する研究開発テーマがどの程度優れているのかが明確になるように、①②についてわかりやすく説明してください。*

1. *どのような点が、高い技術チャレンジであり、世界のトップレベルの研究開発となるのか。*
2. *どのような現行技術やシステムと置換されるのか（既存技術の改良でないことの説明）。どのような点が、新規性、独創性、革新性があるのか。*

*＊実現の見通しについて、事前検討（予備実験）データなど具体的な根拠を示して説明してください。*

*＊目標は、記入例を参考に、研究項目ごとに実施機関及び実施時期を明確に記入してください。*

*＊最終目標（性能、定量的な数値等）を設定し、簡潔に説明してください。また、年度毎の達成目標（マイルストーン）もそれぞれ記述してください。数値目標が困難な場合は、進捗度を評価できる目標としてください。（「△△が可能なこと。」、「○○式であること。」、「△△は○○以上であること。」、「○○個以上について△△する。」、可能な限り具体的かつ定量的な表現により記載）*

**【記入例】―――――――――――――――――――――――――――――――――――――――**

＜研究開発の概要＞

*○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○*

*単独提案の場合は大学名等は不要*

*○○○○○○○○○○○○○○○。本研究においては、研究項目Ａ～○を実施する。*

研究項目Ａ*「○○○○○の研究開発（△△△△△の研究開発）」　（○○大学）*

*［研究開発の内容］○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○*

*○○○○○○○○○○○○○○○。具体的な研究項目別の内容と目標は以下の通り。*

A-1. *○○○の調査（実施期間：○年○月～○年○月）*

*事業開始から１年毎の達成目標（※各年３月の達成目標を記入ください）*

*２０２６年３月：○○○○○*

*２０２７年３月：○○○○○*

*２０２８年３月：○○○○○*

*２０２９年３月：○○○○○*

*２０３０年３月：○○○○○（最終目標）*

*A-1と同様に毎年の目標を記載してください。以下の項目も同じく記載*

A-2. *○○○の開発（実施期間：○年○月～○年○月）*

*事業開始から１年毎の達成目標（※各年３月の達成目標を記入ください）*

研究項目Ｂ*「×××××の研究開発（□□□□□の研究開発）」　（□□株式会社）*

*［研究開発の内容］○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○*

*○○○○○○○○○○○○○○○。具体的な研究項目別の目標は以下の通り。*

*B-1. ○○○の研究（実施期間：○年○月～○年○月）*

*事業開始から１年毎の達成目標（※各年３月の達成目標を記入ください）*

*＜再委託先・共同実施先を起用した理由＞（起用する場合のみ記載）*

*再委託先（共同実施先）を起用した理由と役割分担を説明してください。なお、国立研究開発法人から企業への再委託又は共同実施は、原則認めておりません。（再委託先（共同実施先）へ資金の流れがないものを除く。）*

（２） 研究開発成功時の波及効果・インパクト

*最終的な開発成果が得られた場合（３０年後を想定）に、社会実装のシナリオを示しながら、どのような波及効果があるか、また、どのようなインパクトを社会に与えるかを記載ください。*

*加えて、「実用化時の経済的効果（効率向上、コスト削減等）」、「省エネルギー効果（原油換算＝〇〇ｋＬ／年）、CO*2*削減効果（CO*2*排出削減量＝〇〇 ton-CO*2*／年）」を概算して記述してください（間接的な効果を含む）。*

（参考）標準発熱量・炭素排出係数（総合エネルギー統計）

<https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/total_energy/carbon.html>

（３）国家プロジェクト化や社会実装に向けてのシナリオ・構想

*＊本項目では、本事業実施後に、どのような国家プロジェクト等で本格的な研究開発に発展させ、社会実装につなげていく計画であるかを説明ください。社会実装に至るまでのシナリオを、研究開発の長期的・全体的な構想とともに具体的な道筋を示しながら記述しください。*

【提案技術に関連する国家戦略について】

*＊提案技術と関係する国家戦略を以下から一つ以上選択し、関係のない国家戦略は削除下さい。*

□統合イノベーション戦略2024 (2024年6月4日閣議決定)

　<https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/togo2024_honbun.pdf>

□AI戦略2022（令和4年4月22日統合イノベーション戦略推進会議決定）

　<https://www8.cao.go.jp/cstp/ai/aistrategy2022_honbun.pdf>

□バイオエコノミー戦略（令和６年６月３日統合イ ノベーション戦略推進会議決定）

　<https://www8.cao.go.jp/cstp/bio/bio_economy.pdf>

□量子産業の創出・発展に向けた推進方策（令和6年4月9日量子技術イノベーション会議より報告）

　<https://www8.cao.go.jp/cstp/ryoshigijutsu/ryoshigijutsu.html>

□革新的環境イノベーション戦略（令和2年1月21日統合イノベーション戦略推進会議決定）

　<https://www8.cao.go.jp/cstp/siryo/haihui048/siryo6-2.pdf>

□マテリアル革新力強化戦略（令和3年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定）

　<https://www8.cao.go.jp/cstp/material/material_honbun.pdf>

□「安全・安心」の実現に向けた科学技術・イノベーションの方向性（令和2年1月21日統合イノベーション戦略推進会議）<https://www8.cao.go.jp/cstp/anzen_anshin/anzen_2.pdf>

□2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和3年6月18日関係府省）

<https://www.meti.go.jp/press/2021/06/20210618005/20210618005-3.pdf>

□産業技術ビジョン2020（令和2年5月29日経済産業省）

<https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/kenkyu_innovation/pdf/20200529_05.pdf>

□半導体・デジタル産業戦略（令和5年6月経済産業省商務情報政策局決定）

 [https://www.meti.go.jp/policy/mono\_info\_service/joho/conference/semiconductors\_and\_digital.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/kenkyu_innovation/pdf/20200529_05.pdf)

□その他（○○○○○）

＜選択した国家戦略と提案技術の関係＞

*＊本提案が、将来の技術ロードマップの延長線上にある政策課題の解決に資する点や、開発成功時の政策的インパクトが大きく、国家プロジェクト等として取り組むべきと考えられる点などを記載してください。*

*研究開発責任者とは、「代表機関」および「連名機関（連名提案の場合）」に所属する主要研究者であって、実施機関毎に研究を総括します。またNEDOからの問い合わせに対応いただきます。*

２. 実施体制

*研究開発責任者とは、「代表機関」および「連名機関（連名提案の場合）」に所属する主要研究者であって、実施機関毎に研究を総括します。*

（１） 研究開発責任者

　　研究実施機関名：　○○○○大学等の法人名を記入

研究開発責任者：　所属・役職・氏名　○○学部　助教　○○　○○

　　　　　　　　　　　電話　\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*（内線）

　　　　　　　　　　　E-mail　\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*\*\*\*\*

*上記2-1の研究開発責任者研究経歴書を提出ください。*

（２）研究開発責任者研究経歴書

研究開発責任者研究経歴書（別添3-様式1、2）に記載の通り。

（３） 研究開発者の役割・分担

*再委託先・共同実施先は不要*

*＊提案の体制における研究開発者（本提案の研究開発責任者を含めた主要研究者全員）の役割、分担内容について下表のリストに簡潔に記載ください。代表機関研究開発責任者を筆頭にしてください。なお、所属機関との雇用関係がない方（学生等）は登録できませんので、ご注意ください。*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 氏名 | 機関名・所属 | 2026年3月31日の年齢 | 役割・分担内容 |
| ○○　○○ | ○○大学 | 32 | 研究項目Ａを統括する |
| ○○　○○ | ○○大学 | 29 | 研究項目Ｂを統括する |
| ○○　○○ | ○○株式会社 | 38 | 研究項目Ｃを統括する |

＜社会実装に向けて、本提案技術を継続的に研究開発を発展させるための人的な取り組み＞

*＊社会実装に向けた提案技術に関する研究開発を継続的に発展させるための人的な取り組み（研究開発者が全員４０歳未満など）を記載ください。*

（４） 実施体制図

*＊本研究開発の実施体制を各機関の役割が分かるよう実施体制図の中にまとめてください。再委託先、共同実施先があるときはそれらも含めて記入してください。別添資料「体制図、総括表」を参照して作成し、図として貼り付けてください。*

*＊**採択後に委託先を追加することは中間評価後であってもできません。ただし、再委託先は、中間評価等を経たうえで所定の手続きを取ることで追加することは可能です。なお、協力先等の企業がある場合は、その旨を記載ください。*

*＊３０年後の社会実装をターゲットにしているため、本提案においては、大学単独または２機関程度による提案を想定しております。３機関以上による提案をされる場合は、その合理的な理由をご説明ください。*

「＊＊＊＊の研究」実施体制



*図は別添資料「体制図、総括表」にある「実施体制図」で作成した表を図形式で提案書に貼り付けてください。機関毎に、研究実施場所、実施項目を記載し、研究項目は、１－２項の名称と同一にすること*

協力先として、事業開始１年後に○○株式会社に外部有識者として事業に参画頂くことを想定しており、試作したデバイスの評価や研究計画策定に資する助言を受ける予定。

（５） 研究実施場所

*＊提案の研究開発を実施する場所と、その選定理由を記載してください。特に実施場所が他法人や本邦外などである場合は、その選定理由を記述してください。*

（記載例）

△△株式会社：□□研究所◇◇センター（大阪）

（選定理由　：□□□□□のため）

（６） 当該提案における産学連携体制に向けた具体的構想（大学等のみによる提案に限る）

*＊大学等のみの提案の場合、事業開始３年目までに、企業の研究者等を外部有識者等として登録する計画を提示して頂きます。今後研究開発を実施していくにあたり、どのよう企業と連携し研究開発をどのように進めるのか、現時点での予定について下記を踏まえ説明ください。（必ず記載してください。）*

*・連携候補企業を模索する具体的な取り組み*

*・連携先予定の具体的企業候補が提示可能であれば、想定企業名*

*・企業等の具体的ニーズ、当該研究開発への要望（推奨）等があればその内容*

*※産学連携による提案の場合は記載不要であり、本項目を削除してください。*

（７）国立研究開発法人又は公益法人（社団法人・財団法人）の当該分野における専門的見地の優位性の説明（国立研究開発法人又は公益法人が実施する研究開発項目に限る）

*＊国立研究開発法人又は公益法人（社団法人・財団法人を含む）が実施する研究開発項目について、提案テーマの技術分野において、上記機関が技術的な優位性を有することを記載してください。*

*※上記の実施機関を含まない提案の場合は記載不要であり、本項目を削除してください。*

３. 当該技術又は関連技術の研究開発実績

（１） 当該提案に有用な研究開発実績

*＊本提案に係る全ての研究機関（共同実施先及び再委託先を含む。）を対象に、提案する研究開発の実績等を記載し、提案内容を遂行できる能力を有していることを説明してください。*

（２）当該提案に使用する予定の現有設備・装置等の保有状況

*＊本研究開発を進めるに当たって必要と考えられる主な設備の中で、応募者が保有する設備状況とその用途を記載してください。*

*連名提案の場合は、機関ごとに記載下さい。*

（例　示）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  設　備　名　称 |  内　　　　容（使用目的・仕様等を記入してください） |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

４. 研究開発予算と研究員の年度展開及び予算の概算

（１） 研究開発予算と研究員の年度展開



*研究開発項目と経費について一覧表にまとめてください。表は別添資料「体制図、総括表」にある「研究開発予算と研究員の年度展開」のシートに記載し、作成した表を図の形式で提案書に貼り付けてください。研究計画スケジュールを表す線の下の（　）内には、その年度に投入される研究員の人数を記入してください。*

*エクセルシートで表を作成し、この部分に貼り付けてください。*

*その際、表下段に記載の（注）にご留意ください。*

（２） 予算の概算

①総括表



*研究開発に必要な経費の概算額をまとめ、総括表を作成してください。表は別添資料「体制図、総括表」にある「(1)総括表」のシートに記載し、作成した表を図の形式で提案書に貼り付けてください。なお、 再委託先又は共同実施先は、委託先の契約金額の内数として、再委託先等の金額（消費税込）を(　)書きで記載してください。*

*エクセルシートで表を作成し、この部分に貼り付けてください。*

*その際、表下段に記載の（注）にご留意ください。*

 ②委託先／研究分担先／分室総括表

　機関名：●●株式会社



*研究開発に必要な経費の概算額を委託先機関ごとに作成してください。表は別添資料「体制図、総括表」にある「(2)委託先総括表」から機関ごとに該当のシートに記載し、作成した表を図の形式で提案書に貼り付けてください。経費項目はそれぞれの業務委託積算基準（国立研究開発法人等「業務委託費積算基準（国立研究開発法人等用）」（https://www.nedo.go.jp/content/100906383.pdf 参照）、大学等「業務委託費積算基準（大学用）」（https://www.nedo.go.jp/content/100906384.pdf 参照）、それ以外の機関「業務委託費積算基準」（https://www.nedo.go.jp/content/100919901.pdf 参照））に準じて作成ください。*

*エクセルシートを作成し、この部分に貼り付けてください。*

*その際、エクセルシート上の表の下段に記載されている（注）にご留意ください。*

*シートは次のいずれかを選択して作成してください。*

*ア．企業等*

*イ．国立研究開発法人等*

*ウ．大学等*

*エ．消費税の免税事業者等*

機関名：●●大学



*エクセルシートを作成し、この部分に貼り付けてください。*

*その際、エクセルシート上の表の下段に記載されている（注）にご留意ください。*

*シートは次のいずれかを選択して作成してください。*

*ア．企業等*

*イ．国立研究開発法人等*

*ウ．大学等*

*エ．消費税の免税事業者等*

③再委託先／共同実施先総括表

機関名：●●大学



*＊再委託・共同実施先があれば作成してください。表は別添資料「体制図、総括表」にある「(3) 再委託・共同実施総括表」から該当のシートに記載し、作成した表を図の形式で提案書に貼り付けてください。*

*エクセルシートを作成し、この部分に貼り付けてください。*

*その際、エクセルシート上の表の下段に記載されている（注）にご留意ください*。

（３）当該提案において導入を予定している機器装置・備品

　*＊本提案の研究開発において、導入を計画している機器装置・備品をご記入ください。（200万円以上を目安とします。）*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 機器・設備名 | 研究実施機関名 | 金額（円） | 該当の研究項目及び導入時期 |
| ○○装置　一式 | ○○大学 | \*,\*\*\*,\*\*\* | 研究項目B-1／6ヶ月頃 |
| ○○分析装置　一式 | ○○株式会社 | \*,\*\*\*,\*\*\* | 研究項目A-2／1年2ヶ月頃 |

５. その他の研究費の応募・受入れ状況

「*○○株式会社○○　○○（研究者名）*」は、以下に示す研究費や所属機関・役職に関する情報に加えて、寄附金等や資金以外の施設・設備等の支援を含む、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報について、関係規程等に基づきに適切に所属機関に報告していること、誓約いたします。

*＊再委託・共同実施先は不要です。機関毎に研究代表者の研究費について「別添５」を参照して記載ください。*

**●研究費**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **相手機関名****（国名）** | **制度名/研究課題名** | **受給/契約****状況** | **研究****期間** | **予算額****（受入研究費額）** | **ｴﾌｫｰﾄ****(％)** |
| *○○財団**（日本）* | *××事業/△△の開発* | *申請* | *2025.4-**2028.3* | *000,000千円* | *10* |
| *××株式会社**（アメリカ合衆国）* | *■■の要素技術開発* | *契約中* | *2024.4-**2029.3* | *000,000千円* | *20* |
| *―* | *―* | *―* | *―* | *―* | *15* |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**●所属機関・役職（兼業や、外国の人材登用プログラムへの参加、雇用契約のない名誉教授等を含む。）**

|  |  |
| --- | --- |
| **所属機関名** | **役職** |
| *○×研究所* | *主任研究員* |
| *○○大学* | *名誉教授* |
| *××株式会社* | *顧問* |

「*○○株式会社○○　○○（研究者名）*」は、以下に示す研究費や所属機関・役職に関する情報に加えて、寄附金等や資金以外の施設・設備等の支援を含む、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報について、関係規程等に基づきに適切に所属機関に報告していること、誓約いたします。

**●研究費**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **相手機関名****（国名）** | **制度名/研究課題名** | **受給/契約****状況** | **研究****期間** | **予算額****（受入研究費額）** | **ｴﾌｫｰﾄ****(％)** |
| *○○財団**（日本）* | *××事業/△△の開発* | *申請* | *2025.4-**2028.3* | *000,000千円* | *10* |
| *××株式会社**（アメリカ合衆国）* | *■■の要素技術開発* | *契約中* | *2024.4-**2029.3* | *000,000千円* | *20* |
| *―* | *―* | *―* | *―* | *―* | *15* |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**●所属機関・役職（兼業や、外国の人材登用プログラムへの参加、雇用契約のない名誉教授等を含む。）**

|  |  |
| --- | --- |
| **所属機関名** | **役職** |
| *○×研究所* | *主任研究員* |
| *○○大学* | *名誉教授* |
| *××株式会社* | *顧問* |

６.その他

（１）契約に関する合意

　「○○株式会社○○　○○（代表者氏名：会社、法人としての代表者の氏名）」は、本研究開発テーマ「○○○○○の研究開発」の契約に際して、ＮＥＤＯより提示された契約書（案）に記載された条件に基づいて契約することに異存がないことを確認した上で提案書を提出します。また、業務の実施においては、ＮＥＤＯが提示する事務処理マニュアルに基づいて行います。

*連名提案の場合は、『「○○株式会社○○○○」、「□□株式会社○○○○」及び「○○大学○○○○」は、・・・』として、連名提案者全ての代表者（再委託先等は含まない）からの合意を得てください。*

（２）本提案書及びその他提出書類に記載された技術情報の確認

　本提案書及びその他提出資料中には、保全対象発明の内容、特許庁における一次審査又は内閣府における保全審査中であって特定技術分野と関係し得る特許出願の詳細な技術情報、及び、出願予定の技術情報であって特定技術分野と関係し得る詳細な技術情報については記載されていません。

以上