提案書作成上の注意

１．提案書は、斜体（青字）で記載されている注意事項等を熟読の上、次頁以下の記載例に従って作成してください。

２．作成にあたっては、内容が判読し易い字体とし、大きさは10.5ポイントを基本として下さい。また斜体（青字）で書かれている注意事項等は削除してください。

３．図表を多く利用し、提案テーマをわかり易く具体的に記述してください。

４．提案書の下中央にページを入れてください。

５．本提案書の審査の基準として、異方性カスタム拠点のコンセプトである、「異方性」、「カスタムからプロダクトアウトまでの展開」、「製品化」、「構造（形状）と材質制御」、「最適化設計」、「顧客起点の一気通貫モデルの実証」、「異方性カスタム新市場の創製への関与」、「将来の自己投資」、「ＡＭセンターの有効活用法の提案（ＡＭ装置の有効活用法の提案）」、「明確なビジネスモデルが描けているのか」、を特に重視しています。この点を念頭に置いた提案書の作成をお願い致します。

なお、記載する内容について、ご不明な点がございましたら担当者まで連絡願います。

担当：大阪大学　工学研究科附属　異方性カスタム設計・AM研究開発センター　副研究総括　井手

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 E-mail：ide@mat.eng.osaka-u.ac.jp

***（提案書記載例）***

***[表　紙]***

**「SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）/革新的設計生産技術」**

**「三次元異方性カスタマイズ化設計・付加製造拠点の構築と地域実証」**

**に対する研究開発提案書**

研究開発テーマ

「***○○○○○の研究開発***」

 　　　　　 平成***○○***年***○○***月***○○***日

会社・研究機関名　　　　　　　　　　　　　　印

研究開発テーマ代表者部署・役職・名

研究開発テーマ分担者部署・役職・名　　***全員を記入***

所在地　　***○○県○○市・・・・・　　（郵便番号○○○－○○○○）***

連絡先　　所　属　***○○○部　△△△課***

　　　　　役職名　***○○○○○部長***

　　　　　氏　名　***○○　○○***

　　　　　所在地　***○○県○○市・・・・・・（郵便番号○○○－○○○○）***

　　　　　　　　　***※　連絡先が所在地と異なる場合は、連絡先所在地を記載***

　　　　　ＴＥＬ　***△△△△－△△－△△△△（代表）　内線　△△△△***

　　　　　ＦＡＸ　***△△△△－△△－△△△△***

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

|  |  |
| --- | --- |
| e-Radにおける研究機関コード（１０桁） | 　　***ある場合に記述***　　　　　　　　　　　　　　　　　　 |

[要約版]

異方性カスタム研究開発提案書［要約版］

|  |  |
| --- | --- |
| 研究開発テーマ | ***「○○○○の研究開発」*** |
| 予想される新市場・製品規模（H31年度予想） |  |
| 代表的な開発製品と製品化のための将来の自社投資予定金額 | ***○○○○製品・・・******○○○○万円（平成〇〇年度）、〇〇ＡＭ装置導入による〇〇の製品化*** |
| 異方性カスタム拠点への要望（センター装置使用など） |  |
| 研究キーワード |  |
| １．研究開発の概要 |  |
| ２．研究体制 |  |
| ３．研究期間及びセンター利用頻度／必要経費 | 研究開発期間：　平成***○○***年度～平成***○○***年度***研究期間（最長平成30年度まで）を記入してください。***センター使用頻度：***○○***日／年／***○○***万円（H27年度） |
| ４．連絡先 | 住所：名称：連絡先：担当者所属職名・氏名郵便番号・住所電話番号ＦＡＸ番号Ｅメールアドレス |

（注）要約版は2枚以内にまとめてください。

[本文]

研究開発テーマ「***○○○○○の研究開発***」

１．研究開発の内容及び目標

１－１．研究開発の内容

　***研究開発計画に沿って、提案する研究開発内容を具体的に記載してください。***

***「研究開発の目標」を達成するために解決すべき技術的問題とそれを解決する手法について、従来から一般的に行われている方法と比較するなどして、分かりやすく説明してください。***

***また、複数機関が共同提案する場合はその役割分担を明確に記載してください。***

１－２．研究開発の目標

***研究開発成果の評価指標となるような平成２８年度の中間目標及び平成３０年度の最終目標を具体的に記載してください。（「△△△△が可能なこと。」、「○○○○式であること。」、「△△△△については○○以上であること。」、「○○個以上について△△する。」、その他、可能な限り具体的かつ定量的な表現により記載）***

***本研究開発は、明確な製品群を特定いただき、中間目標（平成２８年度）・最終目標（平成３０年度）に加え、提案する研究開発テーマについて、国内外の技術開発動向や競争軸（グローバルなベンチマーク）を考慮し、実用化・事業化に結実されることを念頭においた中間目標・最終目標を具体的に記載してください。（重要審査基準）***

***上記の中間目標（性能、定量的な特性等）及び最終目標（性能、定量的な特性等）については、その設定理由も簡潔に説明してください。***

１－３．ビジネスモデルの実証・実践の手法

***本研究開発では、単なる製品開発を実施するだけではなく、本拠点内での組織連携の相乗効果としての異方性カスタム市場の創成を目指します。***

***参加者多様性、地域性、人材等の育成、成果普及活動、実用化・事業化に向けたシナリオ検討等、現時点で計画しているビジネスモデルの内容について、図表等を適宜活用しつつ、具体的にストーリー立てて記載してください。（重要審査基準）***

***さらに、研究開発成果の実用化・事業化計画、実用化・事業化時期、提案者の実用化・事業化能力等に関して、研究開発成果の事業化計画書を記載してください。***

***（＊製品の「カスタム化からプロダクトアウトまでの展開」が計画され、盛り込まれているようであればより望ましいと言えます。）***

１-３-１．事業化ターゲット

***研究開発成果が産業へ及ぼす波及効果等を具体的に記載してください。***

１-３-２．市場優位性

***現有する既存技術および研究成果物の競合製品・サービスに対する優位性、生産手段とその有効性等、対応できる理由の説明等を具体的に記載してください。***

１-３-３．事業化スケジュール

***本項目は添付の別紙表に記載してください。***

１－４　我が国の経済再生への貢献

***本研究開発の実施により、国内生産・雇用、輸出、内外ライセンス収入、国内生産波及・誘発効果、国民の利便性向上等、様々な形態を通じ、我が国の経済再生にいかに貢献するかについて、バックデータも含め、当該研究開発がなされなかった推定ケースと対比して、具体的に説明してください。***

１－５　ＡＭセンターの有効活用法の提案（ＡＭ装置の有効活用法の提案）

***上記ビジネスモデル実現、更なる新市場獲得のため、本センターならびにAM装置をどのように有効活用する予定であるのか、具体的提案を記載してください。（重要審査基準）***

１－６　本研究開発の学術的な意味合い

***ビジネスモデルを考える一方で、研究開発における学術的な要素、新たな学術的なアイデアについて具体的に説明ください。***

１－７　異方性カスタム拠点への貢献

***貴社にて想定される，本拠点の目指すカスタム異方性新市場の創成と経済効果への貢献について具体的に説明ください。（重要審査基準）***

１－８　本研究開発で用いる最適化設計を行うためのシミュレーションの内容・技術

***異方性カスタム拠点では最適化設計が一つのキーワードであり、シミュレーションによってあらかじめ研究開発する製品群に対して形状や材質パラメータを最適化する必要があります。応募にあたって、本提案で用いるシミュレーション手法や理論について具体的に説明ください。***

１－９　異方性カスタム新市場の設立に向けた具体的な製品イメージ

***本拠点は、「異方性」、「カスタム」、「材質・構造制御」、「顧客起点の一気通貫モデル」をキーワードにして、「異方性カスタム新市場の構築」を目指していますが、提案研究開発製品がその中でどのような立ち位置にあり、具体的な製品イメージを持っているかについて詳述ください。***

***（上記各キーワードと貴社提案との整合性が重要審査基準になります。）***

１－１０　本拠点への参画、センターの利用によって生み出された製品への自己資金の投入について、具体的に記述してください。

***「異方性カスタム新市場の構築」のために、製品化のための自己資金の投入について、時期、金額、主要設備や人件費等を具体的に説明ください。（重要審査基準）***

２．実施体制

***本研究開発を受託した時の実施体制について、次のような図にまとめてください。共同提案の場合、他の共同提案先を含めて役割が分かるよう記入ください。***

２－１．研究開発テーマ代表者

***・研究開発責任者とは、提案する異方性カスタム研究開発テーマ全体を統括する代表者ですので、共同提案分も含め研究内容全般の分かる方を記載してください。***

研究開発テーマ代表者：　所属・役職 氏名　***○○　○○***

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

２－２．管理者

・***管理者は機関毎に記載してください。（再委託先・共同実施先分の記載は不要です。）***

***・業務管理者とは、業務の遂行を管理し、各種文書の提出等を行います。***

***・経理責任者とは、NEDO委託費の使い方を管理する責任者です。異方性カスタム拠点に参画し、NEDO・内閣府の承認が得られ、業務委託が可能になった場合に経費発生調書の記載、発生経費に係る証拠書類の整理等を行います。***

　　業務管理責任者：　所属　***○○○○○部○○課*** 氏名　***○○　○○***

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

　　経理責任者　　：　所属　***○○○○○部○○課*** 氏名　***○○　○○***

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

２－３．実施体制図

***（例　示）***

***「○○○○の研究開発」実施体制***

***研究開発テーマ代表者***

***・所属***

***・役職名***

***・氏名***

責任部署

指示・協議

***部署名***

***・研究実施場所：***

***○○センター（お台場）***

***・研究項目：***

***○○評価技術***

***部署名***

***・研究実施場所：***

***○○センター（つくば）***

***・研究項目：***

***部署名***

***・研究実施場所：***

***○○センター（大阪）***

***・研究項目：***

***○○技術実証***

***【共同実施】***

***部署名***

***・研究実施場所：***

***○研究室（つくば）***

***・研究項目：***

***○○評価技術***

***部署名***

***・研究実施場所：***

***○○センター***

***・研究項目：***

***○○技術の開発***

***（注）部署毎に、研究実施場所、実施項目を記載すること。***

２－４．研究実施場所

***提案する研究開発テーマを実施する部署毎の実施場所とその選定した理由を記載してください。***

２－５．研究開発テーマ代表者及び分担者の研究経歴書及び業績（任意形式）

***研究開発テーマ代表者・分担者について、経歴・業績（論文、特許、発表等）を任意形式に各人毎に記述ください。***

３．当該技術又は関連技術の研究開発実績

３－１．当該提案に有用な研究開発実績

***研究開発テーマに沿って、提案する方式又は方法に関する国内外の状況、その中での応募者の本研究開発若しくは本研究開発の円滑な遂行に資する関連研究開発の実績及びその位置づけ等を、研究発表等を引用して記載し、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。***

３－２．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。***

***（例　示）***

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

1. 研究開発内容の詳細と研究員の年度展開

***何の研究開発内容をどのような手順で行い、研究開発者の配置について以下のような一覧表にまとめてください。***

***なお、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。***

受託者

***（例　示）***

（　）内は人数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究開発内容 | 27年度 | 28年度 | 29年度 | 30年度 | 計 |
| 1. ***○○○○製品の研究開発***

***１－１．○○○○の調査******１－２．○○○○の研究******２．△△△△製品の研究開発******２－１．××××の研究******２－２．××××の研究*** | ***＊＊＊******（＊）******＊＊＊******（＊）*** | ***＊＊＊******（＊）******＊＊＊******（＊）******＊＊＊******（＊）*** | ***＊＊＊******（＊）******＊＊＊******（＊）*** | ***＊＊＊******（＊）******＊＊＊******（＊）*** | ***（＊）******（＊）******（＊）******（＊）*** |
| 合　　計 | ***（＊）*** | ***（＊）*** | ***（＊）*** | ***（＊）*** | ***（＊）*** |

***＊＊＊には具体的な実施内容をお書きください。***

５．類似の研究開発

５－１．現に実施あるいは応募している公的資金による類似の研究開発

***現に実施あるいは応募している公的資金による類似の研究開発がある場合には、その制度、研究開発テーマ、内容、本提案との相違点を説明してください。該当がない場合には、「該当無し」と記載してください。***

***（記載例）***

|  |  |
| --- | --- |
| ***制度名称：NEDO「○○○○○○事業」*** | ***提案時期：平成○○年○月～平成○○年○月*** |
| ***テーマ名：○○○○○○○○○の研究開発*** |
| ***技術内容と本提案との相違点：*** |
| ***制度名称：△△△△△△事業*** | ***実施時期：平成△△年△月～平成△△年△月*** |
| ***テーマ名：△△△△△△△△△の研究開発*** |
| ***技術内容と本提案との相違点：***  |

５－２．現に実施している自己資金による類似の研究開発

　***本研究開発を受託した後も並行して類似の自社研究を続ける場合には、その研究概要、目標（性能等）を明らかにしてください。また、受託を希望している研究と類似する自社研究を明確に区別できることを説明してください。***

６．契約等に関する合意（本拠点内で経費を要求する場合）

　「***○○　○○（研究開発テーマ代表者氏名）***」は、本研究開発テーマ「三次元異方性カスタマイズ化設計・付加製造拠点の構築と地域実証」の実施に際して、採択された場合には、ＮＥＤＯより提示された契約書（案）及び研究開発計画に記載された「知財に関する事項」に異存がないことを確認した上で契約を締結します。また、その他研究開発計画に記載された事項及びＮＥＤＯが提示する事務処理マニュアルに基づいて行います。

（別紙　実用化開発日程表）

＜記載例＞下記の記載例は、申請書提出時に削除してください。

******