（様式1）

NEDO使用欄

**「脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム」に関する提案書本文**

**応募タイプ：D「実用化開発」+「実証開発」/ E「実用化開発」/ F「実証開発」**

**技術開発テーマ名：○○○○（40字以内）**

**要旨 （300字以内）**

・提案書の要約版として、開発内容、成果物、期待される省エネルギー効果等を簡潔に記載する  
こと。

例）○○分野において、従来の○○に対し、○○を開発し、○○年から市場導入することで、

2040年度で○○万kL/年の省エネルギー効果を目指す。

**記載すべきポイント**

・提案技術の特長や用途、社会的意義を簡潔にまとめること。

・競合技術に対する独自性や優位性を示し、市場競争力のある部分を強調すること。

・省エネルギー効果量を、具体的な数値で示すこと。

**【キーワード】**提案技術の内容がイメージできるキーワードを5個以内で記載すること。

**1．提案の背景**

**1-1．事業化の背景**

**1-1-1．狙う市場と規模および成長性 （500字以内）**

・提案技術や製品が属する市場の規模および成長可能性を示すこと。

・提案技術や製品の市場での位置付けを示すこと。

**記載すべきポイント**

1. **現状の市場規模と成長性**

・提案技術が属する市場の規模（例：売上高、需要の見通し、普及率）を、直近のデータ等を  
活用し、具体的に示すこと。

・市場拡大の背景（政策支援、社会的な関心の高まり、技術の進展等）を示すこと。

1. **狙う市場の対象分野と期待される需要**

提案技術の適用先（例：工業用、民生用、自動車用）を特定し、その分野での需要を示すこと。

**1-1-2．国内外の既存技術とその課題 （500字以内）**

・国内外の既存技術が抱える課題を記載すること。

**記載すべきポイント**

1. **既存技術の現状**

競合技術（例：材料、部材、システム）の性能やコスト構造を示すこと。

1. **既存技術の課題**

既存技術が抱える課題（例：高コスト、製造プロセスが複雑、耐久性の不足、消費エネルギーの

増大）を、数値データや実証データを用いて示すこと。

**1-1-3．省エネルギー政策の観点から特に意義の大きい技術との関連性 （300字以内）**

・「省エネルギー・非化石エネルギー転換技術戦略」の本文（3.6項）に定めた以下の＜選択＞欄①～⑤のいずれかの技術が今回の提案技術に該当する場合は、その技術を残し、それ以外は削除すること。なお、該当しない場合は、＜選択＞欄の⑥提案のみを残し、それ以外を削除すること。

・重要技術マップに示した重要技術との関係は、提案書ファイルB「基本情報」シート欄外の図を参照すること。

**＜選択＞**

①家庭の熱需要の省エネルギーに資する技術

②熱の有効利用による省エネルギー技術（未利用熱の循環利用を促進するための関連技術を含む）

③データ処理の高効率化関連技術（データセンター関連技術を含む）

④自動車のエネルギー消費効率等向上に資する技術

⑤AI/IoT 等のデジタル化技術の利活用

⑥該当なし

・上記で選択した該当技術がある場合は、以下に提案技術との関連性を簡潔に説明すること。なお、該当なしの場合は、記載不要。

・上記で選択した該当技術において、主に製造プロセスへのAIやロボットの活用等、本事業の実施時や本事業完了後の成果を利用して行う事業活動においてデジタル技術を活用し、効率化や省力化を図る計画があれば記載すること。

**＜説明＞**

**1-2．事業化シナリオおよび経済性**

**1-2-1．事業化シナリオ**

**1-2-1-1．提案の技術開発成果に係る製品の説明 （300字以内）**

・提案の技術開発によって実現される製品やサービスの具体的な内容を示し、技術が市場で  
どのように組み込まれるか、「製品やシステム等の概念図」および「定量的かつ客観的な情報」を  
用いて記載すること。

・提案技術が適用される範囲を明確に分かりやすく記載すること。

**記載すべきポイント**

1. **製品・技術の内容**

提案技術で実現しようとする製品やサービスの内容（機能や構造、技術的特性）を明確にすること。

1. **期待される特性と利点**

提案技術の具体的な特性（性能向上、コスト削減等）や、既存技術に対する利点を示すこと。

1. **技術が満たすべき要件**

市場や顧客から求められる要件や規格（例：品質、コスト、製品安全、安定供給）にどのように

対応するか説明すること。

**1-2-1-2．事業化計画とユーザー連携 （450字以内）**

・事業化までのスケジュールや体制、事業化の実現可能性を定量的あるいは客観的な情報を用いて  
記載すること。

**記載すべきポイント**

1. **事業化の時期と計画および方法**

提案技術が市場投入されるまでのスケジュールを示し、各段階のマイルストーンと具体的な方法を説明すること。

1. **ユーザー（自社事業部を含む）との連携**

・事業化に必要な企業、機関、部署（自社事業部等）を特定し、役割や責任を示すこと。

・製品化の過程で実施するユーザー評価や市場評価の方法（例：パートナー企業との共同評価、実地試験）を説明し、仕様確定に向けた対応計画を示すこと。

**1-2-1-3．製品化の後、2040年度までの販売等に係る見込み （300字以内）**

・提案書ファイルB「(参考)省エネ効果量および非化石使用量」シート（指標B (3)国内における累計（ストック）量）の試算結果に基づいて記載すること。

**記載すべきポイント**

1. **製品化後の販売見込み**

競合技術や既存技術のシェア予測も踏まえ、販売開始後3年時点の販売目標や売上予測について

具体的な数値で示すこと。

1. **2040年までの長期販売戦略**

2040年を目指した販売目標を示すこと。

**1-2-1-4．経済性やコスト試算、普及に至るまでの環境整備（標準化や規制対策、知財戦略）、**

**開発成果の社内事業戦略における位置付け （300字以内）**

・経済性やコスト試算、標準化・規制対策、知財戦略など、競争優位性を維持するための戦略を、

「1-2-2．価格目標」と整合の上、記載すること。

・提案技術が事業として持続可能かつ競争力を保てるか示すこと。

**記載すべきポイント**

1. **経済性とコスト試算**

製品の製造コストや運用コスト、収益性など経済的価値を試算し、明確に示すこと。

1. **標準化・規制対応の計画**

技術が市場で広く受け入れられるために必要な標準化や規制対応の計画を示すこと。

1. **知財戦略**

競争優位性を維持するために、適切なオープン戦略（標準化等のルール形成、ライセンシング等）およびクローズ戦略（知財・ノウハウ管理等）を具体的に示すこと。

**1-2-2．価格目標**

・提案書ファイルB「（参考）価格目標」シートに必要情報を記入し、価格目標の表のキャプチャーを以下の枠内に貼付すること。

テーブル

自動的に生成された説明

イメージは削除すること

**1-2-3．設定根拠 （500字以内）**

・「1-2-2．価格目標」で設定した価格について、設定根拠や想定した内容を記載すること。

・最も競合となり得る製品・サービス等価格（事業化時点）についても、現状の価格との比較も  
含め、設定根拠を記載すること。

・この価格の実現に向けた見通しについても記載すること。

**1-3．経済的波及効果等 （250字以内）**

・提案の技術開発による成果（技術）について、経済的波及効果として、地域の雇用創出や他社への受発注などによる経済効果等を記載すること。

**1-4．提案の技術内容と課題****（500字以内）**

・提案技術の具体的な内容と課題（製造コストの高さ、耐久性の低さ等）を明確にし、挑戦する  
ことや解決策を示し、克服するための具体的な方法や工夫、解決する時期を記載すること。

・技術開発のポイントを示す概念図を記載すること。

・上記概念図において技術開発の対象とする範囲が限定される場合は、その範囲を明示すること。

・必要であれば、比較対象として従来機器等も示すこと。

・既存技術のデータやエビデンスがあれば定量的に示すこと。

・これまでの開発成果を活用する場合、どこまでが既存技術で、どこからが今回の提案技術か、  
明記すること。

・実証開発フェーズと組み合わせて応募する場合、各フェーズの課題とその課題を解決する時期を記載すること。

**記載すべきポイント**

1. **技術内容**

提案技術の内容（機能、特徴、用途）を具体的に示すこと。

1. **課題解決のための取り組み**

提案技術が直面する課題を解決するための取り組みや工夫を具体的に示すこと。

**1-5．提案技術の独自性・優位性・革新性 （450字以内）**

・提案技術が既存技術に比べてどのように優れているか、その独自性、優位性、革新性を、  
図表等を用いて定量的に記載すること。

・提案技術と、国内外における従来の方式・方法又は競合技術・自社技術を、技術分野に応じた適切な尺度（省エネルギー性、コスト、特許、耐久性、処理量、連続稼働時間等）を示して  
比較すること。

・可能であれば、提案の技術開発が達成される時点での、他の競合技術・自社技術に対する  
独自性・優位性・革新性も定量的に記載すること。

・「独自性」、「優位性」、「革新性」については、公募要領「５．採択先の選定（2）審査基準」を  
参照すること。

**1-6．****技術開発項目・内容・目標**

**1-6-1．提案の技術開発項目・内容・目標 （400字以内）**

・最終目標と中間目標\*を記載すること。  
\*中間目標:単独フェーズの事業期間が3年以上の場合のみ必要。  
事業期間が3～4年の場合は2年目終了時点、5年事業の場合は3年目終了時点となる。

・定量的かつ具体的に記載すること。

**1-6-2．技術開発の具体的な手法、進め方 （500字以内）**

・トライ＆エラーで色々やってみるという表現ではなく、具体的な内容を記載すること。例えば、「解析やシミュレーション等で必要とされる条件を求め、それに沿って装置を試作し、性能を  
評価する」といった表現を用いること。

**1-6-3．上記項目の達成度合を確認するための方法、判断基準 （500字以内）**

**記載すべきポイント**・達成度合を測る具体的な評価指標を設定すること。

・評価方法の詳細と検証手順を記載すること。

**1-7．省エネルギー効果量および非化石使用量 （1500字以内）**

・省エネルギー効果量（詳細は公募要領＜添付資料1＞参照）算出の考え方や根拠等は、指標A1、指標A2と指標Bにわけて、本項目下部の「■想定市場1」以降に記載すること。

・想定市場は、最大3つまで記載することができる。

・提案書ファイルB「(参考)省エネ効果量および非化石使用量」シートに必要情報を記入し、F11セル、F13セル、I11セル、I13セル、F31セル、F34セル、F60セル、K60セル、I87セル等の値（省エネルギー効果量、非化石使用量、指標A1、指標A2、指標B）を以下の表に転記すること。

・指標A1、A2の算出根拠

* + どのような技術により、製品のどのような省エネルギーに貢献するのかを、従来技術内容や  
    提案技術内容のキーワードを使いつつ定量的・かつ簡潔に説明すること。
  + 根拠となる資料がある場合には出典を記載すること。
  + 第三者が再検証できるように、各算出根拠は過不足なく記載すること。
  + 一つの市場内のライフサイクルの中で、エネルギー使用量が増える箇所（増エネ）と減る箇所（省エネ）がある場合、それを踏まえたトータルの省エネルギー効果量を指標A1に記載し、  
    経緯を説明すること。（例：製造時は増エネとなるが使用時は省エネになり、トータルで  
    エネルギー使用量が削減できる、等）
  + 非化石エネルギーへの転換がある場合、非化石エネルギーに転換した部分に相当する化石エネルギーの使用量を非化石使用量として算出し、指標A2に記載すること。詳細は公募要領の「１．事業内容および公募対象（9）対象となる非化石使用量」を参照すること。
  + 非化石エネルギーへの転換がない場合は、指標A2＝0 kL/個/年とすること。
  + 電化は非化石エネルギーへの転換ではなく、化石エネルギーの削減とみなすこと。
  + 部品等の開発の場合、最終製品やサービス等に対する該当部品等の寄与度（コスト基準等）を考慮すること。

・指標Bの算出根拠

* + 2040年度までの市場自体の大きさや市場占有率の推移、既存の設備・機器更新のタイミング等を考慮すること。
  + 事業化シナリオで想定しているユーザーの数（販売等に係る見込み）などを踏まえること。
  + 対象市場の規模や占有率の予測は、根拠となる資料がある場合は、必ず出典を示すこと。

・その他

* + 使用エネルギーの削減効果だけでなく、提案技術への置き換えにより追加で必要となる製造  
    エネルギー、運搬エネルギーについても考慮すること。
  + 単位換算については、公募要領＜添付資料1＞の（別表1）エネルギー源別発熱量一覧表を  
    使用すること。ただし、記載のないものについては、エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数一覧表（※）のうち標準発熱量（総発熱量）を使用すること。 ※<https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/total_energy/carbon_2023.html>
  + その他、試算に用いる数値等については出典を明記すること。
  + 海外での省エネルギー効果量があれば、参考として国内分とは別に記載すること。

以下に、提案書ファイルBの省エネルギー効果量の値を転記すること。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 2040年度  （国内） |
| 想定市場1 | 指標A1 | kL/個/年 |
| 指標A2 | kL/個/年 |
| 指標B | 個 |
| 省エネルギー効果量  （指標A1×指標B） | 万kL/年 |
| 非化石使用量  （指標A2×指標B） | 万kL/年 |
| 想定市場2 | 指標A1 | kL/個/年 |
| 指標A2 | kL/個/年 |
| 指標B | 個 |
| 省エネルギー効果量  （指標A1×指標B） | 万kL/年 |
| 非化石使用量  （指標A2×指標B） | 万kL/年 |
| 想定市場3 | 指標A1 | kL/個/年 |
| 指標A2 | kL/個/年 |
| 指標B | 個 |
| 省エネルギー効果量  （指標A1×指標B） | 万kL/年 |
| 非化石使用量  （指標A2×指標B） | 万kL/年 |
| 合計 | 省エネルギー効果量（指標A1×指標B） | 万kL/年 |
| 非化石使用量  （指標A2×指標B） | 万kL/年 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 記入欄（提案書ファイルBの  「(参考)省エネ効果量および非化石使用量」からコピー） |
| 想定市場1 |  |
| 想定市場2 |  |
| 想定市場3 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 販売開始3年後の国内  省エネルギー効果量  （指標A1×指標B） | 2040年度の海外における省エネルギー効果量  （指標A1×指標B） |
| 想定市場1 | 万kL/年 | 万kL/年 |
| 想定市場2 | 万kL/年 | 万kL/年 |
| 想定市場3 | 万kL/年 | 万kL/年 |
| 合計 | 万kL/年 | 万kL/年 |

■想定市場1  
＜指標A1、A2の算出根拠＞

＜指標Bの算出根拠＞

想定市場が1つのみの場合、想定市場2と3の項目を削除すること。

■想定市場2  
＜指標A1、A2の算出根拠＞

＜指標Bの算出根拠＞

■想定市場3  
＜指標A1、A2の算出根拠＞

＜指標Bの算出根拠＞

**2**．**技術開発実績**

**2-1．当該技術の技術開発実績**

**2-1-1．提案者の実施能力および技術的な優位性と実績（350字以内）**

・提案技術を遂行できる能力および技術的な優位性について記載すること。

・技術開発項目に沿って、提案する方式又は方法に関する国内外の状況について示した上で、  
その中での提案者の実績を記載すること。

**2-1-2．提案の技術開発に関連する重要な特許ならびに発表論文等**

「様式3」に記載。

**3．事業実施スキーム**

**3-1．実施体制図**

委託先や共同研究先も含めた技術開発費を記載すること。

記載する予算は、当初交付決定期間分を記載すること。

技術開発責任者

氏名

共同研究の場合は、提案者と共同研究先の両方に同じ技術開発項目を記載すること。

委託先、共同研究先の費用は、提案者の  
費用の内数。

（※1）実証開発フェーズの2年目から参画

委託先名

2027年度：○○百万円

・◎◎◎◎◎◎の開発

委託先名

2026年度：○○百万円

2027年度：○○百万円

・▽▽▽▽▽の開発

共同研究先名

2026年度：○○百万円

2027年度：○○百万円

・○○○○○の開発

委託（※1）

補助事業者名（提案者)

2026年度：○○百万円

2027年度：○○百万円

・△△△△△の開発

・×××××の開発

委託

共同研究

補助事業者名（提案者)

2026年度：○○百万円

2027年度：○○百万円

・○○○○○の開発

・◇◇◇◇◇の評価

・事業に参画する法人をすべて記入した実施体制図を作成すること。

・事業期間中に体制が変わる場合には、その旨が分かるように記載すること。

・具体的に参画が決定していない法人がある場合には、実施体制図の欄外に参画開始時期、参画  
開始フェーズ（実用化もしくは実証）等を記載すること。（上図参照）

・実施体制に含まれる各法人が担当する技術開発項目を法人の枠内に記載し、項目名は  
「1-6．技術開発項目・内容・目標」と合わせること。

**3-2．委託**

**3-2-1．委託先、委託内容（全フェーズについて記載） （200字以内）**

・提案フェーズごとの委託先、委託する時期（技術開発フェーズ）を明記すること。

・詳細については公募要領「２．応募要件・実施要件等（3）実施体制」を参照すること。

・該当しない場合は「該当なし」と記載すること。

**3-2-2．委託先を選定した経緯、理由（全フェーズについて記載） （****委託先ごとに200字以内）**

・複数の委託先がある場合、委託先ごとに200字以内で記載すること。

・該当しない場合は「該当なし」と記載すること

**3-3．共同研究**

**3-3-1．共同研究先、共同研究内容（全フェーズについて記載） （200字以内）**

・3-2-1項と同様に記載すること。

**3-3-2．共同研究先を選定した経緯、理由（全フェーズについて記載） （****共同研究先ごとに200字以内）**

・複数の共同研究先がある場合、共同研究先ごとに200字以内で記載すること。

・該当しない場合は「該当なし」と記載すること。

**3-4．主任研究者**

「様式1別紙」に記載。研究経歴および本事業に関連する特許は「様式3」を参照のこと。

**3-5．開発実施場所**

「様式2」に記載。

**4．技術開発計画（技術開発予算と研究員の年度展開）**

・技術開発項目とその技術開発費について、以下の線表のいずれかを基に作成すること。  
・使用しなかった線表は削除すること。  
（例1）タイプE、F（実用化開発フェーズ又は実証開発フェーズで3年事業を計画する場合）

共同研究の場合は、「担当」に提案者と共同研究先を記載すること。

単位：百万円（　）内は人数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 技術開発項目 | 担当 | 2026年度 | | | | 2027年度 | | | | 2028年度 | 総 額 |
|  |  | 1  Q | 2  Q | 3  Q | 4  Q | 1  Q | 2  Q | 3  Q | 4  Q |  |  |
| 1．○○○○○の開発  (1)・・・・・の開発  (2)・・・・・の開発 | ○○○○（株）  ◇◇◇◇大学  （共同研究）  実施期間を表す線は、担当事業者毎に記載すること。  ○○○○（株） | 70(6)  80(6)  5(6) | 5(2) |  |  |  | 5(3) | 50(6) |  | 120(6)  2(2) | 155  12  170 |
| 合　　計 |  | 85  (8) | | | | 125  (15) | | | | 127  (12) | 337 |

・年度を区切る太い線は当初交付決定期間（中間評価までの期間：2026～2027年度）を表す。

・開発スケジュールを表す線の下の（　）内に、その年度に投入される研究員の人数（工数  
ではなく、従事人数）を記載すること。

・技術開発費はNEDOおよび補助事業者の負担分を含めた総額を記載すること。ただし、消費税および地方消費税額は計上しないこと。

・年度毎の総額は提案書ファイルB「様式2」シート（技術開発費総額）と一致させること。

（例2）タイプD（実用化開発フェーズ5年事業終了後、実証開発フェーズ3年事業を計画する場合）

単位：百万円（　）内は人数

共同研究の場合は、「担当」に提案者と共同研究先を記載すること。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 技術開発項目 | 担当 | 2026年度 | | | | 2027年度 | | | | 2028年度 | | | | 2029年度 | 2030  年度 | 2031年度 | 2032年度 | 2033年度 | 総額 |
| 1  Q | 2  Q | 3  Q | 4  Q | 1  Q | 2  Q | 3  Q | 4  Q | 1  Q | 2  Q | 3  Q | 4  Q |
| １．○○○の開発  （１）・・・の開発  （２）・・・の開発  （３）・・・の開発  ２．△△△の開発  （１）・・・の開発  （２）・・・の開発  （３）・・・の開発  ３．×××の開発 | ○○（株）  ◇◇大学  （共同研究）  ○○（株）  ○○（株）  △△（株）  △△（株）  □□（株）  （委託）  △△（株） |  | 17(5)  3(2)  20(6) |  |  |  | 実施期間を表す線は、担当事業者毎に記載すること。  90(5) | 16(5)  60(6) |  |  | 50(6)  210(5) |  |  | 70(6)  70(4) | 80(6)  100(6) | 70(3) | 23(3) | 100(5) | 20  3  280  16  17  300  220  123 |
| 合　　計 |  | 40  (13) | | | | 166  (16) | | | | 260  (11) | | | | 140  (10) | 180  (12) | 70  (3) | 23  (3) | 100  (5) | 979 |

**5**．**その他**

**5-1．国内・国外の他社における関連特許の取得状況 （350字以内）**

・技術開発成果に係る特許取得および事業化に支障がないことを明らかにすること。

**5-2．その他の補助金制度との関係等**

**補助金制度等による受給の有無（補助金制度等による受給を受けた事業および本申請時点で補助金を受け実施中の事業を含む。）**

・国外を含め、本提案に関連した技術開発について、これまでに国、NEDO、地方自治体等  
より、過去から現時点で、委託又は補助金交付を受けたことがある場合、あるいは現在提案中の場合には、直近5年分に関して、その概要を明記すること。

・実施機関の名称、制度の名称、採択者/提案者名称等を記載すること。

・対象は補助先のほか委託先等についても記載すること。

・複数ある場合は表をコピーして補助金毎に記載すること。

・該当するものがない場合には、表を削除の上、「該当なし」と記載すること。

|  |  |
| --- | --- |
| 実施機関の名称 |  |
| 制度の名称 |  |
| 採択者/提案者名称 |  |
| 対象期間 |  |
| テーマ名 |  |
| 補助金額 |  |
| 事業の概要  （目標・成果） |  |
| 本申請との差異 |  |

**5-3．提案書提出に際しての合意**

・提出に異存がないことを確認の上、下記の文章に代表者氏名、技術開発テーマ名を記入すること。

・代表者氏名は提案書ファイルB「様式2」シートと合わせること。社名や役職名は不要。

・連名提案の場合は、代表者氏名を列記して記入すること。

「（代表者氏名）」は、提案の技術開発テーマ「（技術開発テーマ名）」について以下の3項目を確認した上で提案書を提出します。

1. 本年度の「脱炭素社会実現に向けた省エネルギー技術の研究開発・社会実装促進プログラム　公募要領」に記された事項に異存がないこと。
2. 補助金交付申請に際してはNEDOの「課題設定型産業技術開発費補助金交付規程」に基づいて補助金交付申請することに異存がないこと。
3. 本提案書およびその他提出書類中には、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、および、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記載されていないこと。