（様式４）※書式変更不可、**10頁以内**　（11頁以降は審査の対象としません）

*青字箇所は提出時に削除もしくは書き換えてください。*

NEDO使用欄

*青字箇所は提出時に削除もしくは書き換えてください。*

　 「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（ＦＳ調査）」

に関する提案書本文

技術開発フェーズ：ＦＳ調査

ＦＳ調査テーマ名：○○○○○○の調査

（記載事項）

・ＦＳ調査テーマ名は、「○○○○○○の調査」と記載してください。

・調査の内容が分かるよう具体的かつ簡潔なテーマとし、（様式1）、e-Radに登録する研究開発課題名と同一にしてください。

・調査する内容が分かるように記載してください。

（一行改行）

[１]　事業化シナリオ及び技術開発の内容

（一行改行）

１－１．事業化の背景

（記載事項）

以下の項目について記載してください。

・狙う市場とその市場の状況（市場規模や成長性、既存市場との親和性等）・課題

・国内外の既存技術の内容とその課題

・今回調査する技術の独自性、優位性、革新性

※ポイントのみ簡潔に記載し、詳細は[１－４．今回調査の技術内容と課題]、 [１－５．今回調査技術の独自性、優位性、革新性]に記載してください。

・「重要技術」との関連性

（一行改行）

１－２．事業化シナリオ

[今回調査の技術開発成果の製品イメージ図]

今回調査の技術開発の対象範囲が限定される場合は、その範囲を明示してください。

（記載事項）

以下の項目について記載してください。

・今回調査の技術開発成果としての製品の説明

・事業化する時期や方法、ユーザー評価等の計画及びそれらを実施する体制

・２０４０年度までの販売等に係る見込み

（様式4）の1ページ目を「1」とし、ページ下段中央に

記載してください。

・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、潜在顧客とのコミュニケーション）、開発成果の社内事業戦略における位置づけ

※図表などを用いて時系列的に記載し、 [１－７．省エネルギー効果量]の指標Ｂとの整合を取るようにしてください。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 単年度販売量 | 累積販売量 | 市場でのストック量 |
| 2040年度 |  |  |  |

（一行改行）

１－３．経済的波及効果等

今回調査の技術開発成果による波及効果、新規市場創出効果について記載してください。

※今回調査の技術開発による成果（技術）が、[１－２．事業化シナリオ]に記載した以外の波及効果、新規市場創出効果があれば、記載してください。

※該当するものがない場合は、「該当なし」と記載してください。

（一行改行）

１－４．今回提案の技術内容と課題

（記載事項）

[技術開発のポイントを示す概念図]

※概念図中で今回調査の技術開発の対象とする範囲が限定される場合は、その範囲を明示してください。

※必要であれば、比較対象として従来機器等も示してください。

・今回調査による技術開発課題とそれを解決する時期について記載してください。

※出発点の技術について、根拠となるデータやエビデンスを定量的に明記してください。また、出発点となる技術をブレークスルーする方法を記載してください。

※開発内容でこれまでの公的資金による開発成果を活用する場合においても、どこまでが既存技術で、どこからが今回の調査技術であるのか、明記してください。

※インキュベーション研究開発、実用化開発及び実証開発へ応募する際に、何が課題でＦＳ調査を実施する必要があるのか、明記してください。

（一行改行）

１－５．今回調査技術の独自性・優位性・革新性

（記載事項）

・提案時点における、競合技術及び自社技術に対する今回調査技術の独自性・優位性・革新性について、図表等も用いて定量的に記載してください。

・具体的には、本件調査技術と、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、重量等）を用いて比較してください。

・可能であれば、今回調査した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・革新性も定量的に示してください。

※「独自性」とは、独自の技術・ノウハウを持っていることを指します。

※「優位性」とは、国内外の競合技術又は競合他社に対して優れていることを指します。

※「革新性」とは、下記のいずれかの方法を通じて、飛躍的な性能向上、低コスト化等が期待できることを指します。

（ａ）新たな原理の活用、既存技術の新分野での活用

（ｂ）新たな製造プロセスの創出

（ｃ）確立した要素技術を活用した新たなシステムの創出

（ｄ）新たな制御技術・アルゴリズムの創出

（ｅ）上記以外を通じて、飛躍的な性能向上、低コスト化等が期待できる方法

（一行改行）

１－６．ＦＳ調査での具体的な調査項目・内容・目標

（記載事項）

以下の項目について記載してください。

・具体的な今回調査の技術開発項目・内容・目標

※定量的に記載してください。

・調査の具体的な手法、進め方

・ＦＳ調査終了後、応募する場合の具体的な技術開発項目・内容・目標

（一行改行）

１－７．省エネルギー効果量

（記載事項）

以下の項目について記載してください。

・省エネルギー効果量算出の際の考え方及び計算式

※適用可能な市場自体の大きさ、市場占有率や既存の設備・機器更新のタイミング等も含めて記載してください。

**2040年時点の省エネルギー効果量　＝　指標Ａ　×　指標Ｂ**

指標Ａ：単位当たりの省エネルギー効果量

今回調査の技術開発成果による、成果品１つ当たりのエネルギー削減量です。

指標Ｂ：2040年度時点の市場導入（普及）量

適用可能な市場自体に対する市場占有率から算出してください。また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）などを踏まえたものにしてください。なお、対象市場の規模や占有率の予測は、必ず根拠と合わせて示してください。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2040年度 | |
| 国内 | 国外 |
| 指標Ａ（効果量） |  |  |
| 指標Ｂ（導入量） |  |  |
| 省エネルギー効果量（万kＬ/年） |  |  |

※省エネルギー効果量算出の際の考え方、根拠等は指標Aと指標Bに分けて記載してください。

※計算にあたっては、公募要領の＜添付資料３＞の省エネルギー効果量の算出方法を参照するとともに、全て原油換算値（万ｋL/年）に統一してください。また、公募資料の中に、省エネルギー効果量の計算に用いるフォーマットを掲載しているため、そのフォーマットに基づいて、算定した省エネルギー効果量を提案書に記載してください。

※単位換算については、特段の理由がある場合を除き、公募要領の＜添付資料３＞の（別表１）にある「エネルギー源別標準発熱量一覧表」を利用してください。その他、試算に用いる数値等については出典を明記してください。

※省エネルギー効果量によらず年間上限額は1,000万円です。

※国外での省エネルギー効果量が見込める場合、国内分に合計せず、国外分として記載してください。国外での省エネルギー効果量が見込めない場合は、「-」を記載してください。

（一行改行）

１－８．電力需給緩和への効果

（記載事項）

電力需給のピークカット、ピークシフトへの効果について記載してください。

※具体的にピーク電力のピークカット、ピークシフトに寄与するものが対象となります。該当しない場合は、「該当なし」と記載してください。

（一行改行）

１－９．社会的貢献度

（記載事項）

構造改革特区制度の活用を予定しているなど、社会の構造改革や地域の活性化等への貢献が期待できるかどうかについて記載してください。

※該当しない場合は、「該当なし」と記載してください。

（一行改行）

［２］．技術開発実績

２－１．当該技術の技術開発実績

（記載事項）

以下の項目について記載してください。

・提案者の実施能力及び技術的な優位性と実績（※記載可能な部分について記載してください。）

※今回の調査後に、提案内容を遂行できる能力及び今回調査の技術分野における技術的な優位性を有していることを説明するという観点から記載してください。

※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記載した上で、その中での調査者の実績を記載してください。

・調査者の今回の技術開発又は関連技術開発の発表論文ならびに特許等

※特許出願、論文発表を行ったことがある場合には、直近3年間の研究概要、発表先、発表者等を一覧表の形で記載してください。

※調査対象の技術開発の重要な指針となる特許、ノウハウ及び論文等が有る場合は、最も重要な書類（写し）を添付してください。

（一行改行）

２－２．技術開発設備等の保有状況

（記載事項）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 設備名称 | 内容 | | | | |
| 仕様 | 用途 | 取得金額(千円) | 設置場所 | 備考 |
| ○○○○○装置 | ◇◇◇◇方式 |  |  | ○○㈱○研究所 | （西暦）年度設置 |
| ×××××装置 | △△△△方式 |  |  | ○○㈱○研究所 | （西暦）年度設置 |

※今回の調査以降に、技術開発を進める上で必要となる主な設備の中で、提案者が保有する設備状況を記載してください。

※該当するものがなければ、「該当なし」と記載してください。

（一行改行）

[３]　事業実施スキーム

（一行改行）

ＦＳ調査責任者

氏名

３－１．実施体制図

共同研究の場合は、提案者と共同研究先の両方にFS調査項目を記載してください。

委託先名

2022年度：○○百万円

・◎◎◎◎◎◎の調査

委託先、共同研究先の費用は、提案者の費用の内数です。

共同研究先名

2022年度：○○百万円

・○○○○○の調査

助成事業者名(提案者)

2022年度：○○百万円

・○○○○○の調査

・◇◇◇◇◇の調査

助成事業者名(提案者)

2022年度：○○百万円

・△△△△△の調査

・×××××の調査

委託

共同研究

※実施体制に含まれる各法人の調査項目及び所要技術開発費（FS調査における調査費）を記載してください。

※技術開発費はNEDO及び助成事業者の負担分を含めた総額を計上してください。ただし、消費税及び地方消費税額は計上しないでください。

※記載にあたっては、総額が [４－１．ＦＳ調査予算と研究員の年度展開]、[４－２．交付期間の技術開発費の積算内容]で示された総額と一致することを確認してください。また、ＦＳ調査項目について[４－１．ＦＳ調査予算と研究員の年度展開]に記載する調査項目と一致させてください。

※委託先、共同研究先がある場合、助成事業者（提案者）の費用には委託先、共同研究先の費用を含めた額を記載してください（＊助成事業者（提案者）の費用の合計が交付期間の技術開発費総額です。）。

※委託先または共同研究先がある場合、委託費と共同研究費の合計額は助成事業者（提案者）毎の年間技術開発費の５０％未満としてください。

（一行改行）

３－２．委託＊

（記載事項）

以下の項目について記載してください。

・ＦＳ調査での委託先、委託内容

・ＦＳ調査での委託先を選定した経緯、理由

※国立研究開発法人等及び大学等から民間企業への委託は原則禁止です。

※委託を行う場合、委託先の行為については、助成事業者がＮＥＤＯに対して、全ての責任を負うことになります。

※該当しない場合は「該当なし」と記載してください。

＊委託とは：

助成事業者（提案者）と他の企業・大学等との間で今回提案の技術開発の一部について委託契約等を結んでいる場合、又は将来そのような契約等を結ぶ予定がある場合、これらを「委託」といいます。

（一行改行）

３－３．共同研究＊

（記載事項）

以下の項目について記載してください。

・ＦＳ調査における共同研究先、共同研究内容

・ＦＳ調査における共同研究先を選定した経緯、理由

※共同研究を行う場合における共同研究先の行為については、助成事業者がＮＥＤＯに対して、全ての責任を負うことになります。

※該当しない場合は「該当なし」と記載してください。

＊共同研究とは：

助成事業者（提案者）と他の企業・大学等との間で今回提案の技術開発の一部について共同研究又は研究協力等の契約をしている場合、又は将来そのような契約等を結ぶ予定がある場合、これらを「共同研究」といいます。

＊共同研究先が学術機関等の場合は、定額助成します。詳細は公募要領を参照してください。

（一行改行）

３－４．ＦＳ調査責任者

（記載事項）

ＦＳ調査責任者：　所属・役職　　　　　　氏名：　○○　○○

電話：　\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*　　　　　FAX： \*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*　　　e-mail　\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*\*\*\*\*

※単独提案、複数企業等の連名提案のいずれの場合も、今回の提案の調査を遂行する際の全体責任者を、提案者の主任研究者のうちから１名記載してください。委託先、共同研究先の主任研究者をFS調査責任者とすることはできません。

（一行改行）

３－５．主任研究者

（記載事項）

主任研究者：　所属・役職　　　　　　氏名：　○○　○○

電話：　\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*　　　　　FAX： \*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*　　　e-mail　\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*\*\*\*\*

研究経歴：　「様式６」に記載

※FS調査の実施体制に入る法人毎に、主任研究者（今回提案の技術開発を遂行する際の責任者）１名を記載してください。

（一行改行）

３－６．経理責任者

（記載事項）

経理責任者：　所属・役職　　　　　　　 氏名　○○　○○

電話　\*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*　　　　　FAX \*\*-\*\*\*\*-\*\*\*\*　　　e-mail　\*\*\*\*\*@\*\*\*\*\*\*\*\*\*

※FS調査の実施体制に入る法人毎に、記載してください。

（一行改行）

３－７．ＦＳ調査場所

（記載事項）

今回提案されたＦＳ調査を実施する場所について記載してください（※主なFS調査項目と共に記載してください。）。

（記載例）

○○○○の調査

○○○○○研究所　　　○○都○○区○○丁目○○番地○○号

○○△△の調査

△△△△△株式会社 ○○都○○区○○丁目○○番地○○号

※一部、海外で実施する場合、その理由を記載してください。

［４］．ＦＳ調査スケジュール

４－１．ＦＳ調査予算と研究員の年度展開

（記載事項）

・ＦＳ調査項目と技術開発費（調査費）

単位：百万円　（　）内は人数

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 調査項目 | 担当 | 2022年度 | | | | 総 額 |
| 1  Q | 2  Q | 3  Q | 4  Q |
| １．○○○○○の調査  （１）・・・・・の調査  共同研究の場合は、「担当」に提案者と共同研究先の記載が必要です。  （２）・・・・・の調査  ２．△△△△△の調査  （１）・・・・・の調査  （２）・・・・・の調査  ３．◇◇◇◇◇の調査 | ○○○○（株）  ◇◇◇◇大学  （共同研究）  ○○○○（株）  △△△△（株）  □□□□（株）  （委託）  ○○○○（株） | 実施期間を表す線は、担当  事業者毎に記載してください。 | 2(1) | 1(1)  2(2)  3(2)  1(1) | 1(2) | 2  1  1  2  1  3 |
| 合計 |  | 10  (9) | | | | 10 |

※調査スケジュールを表す線の下の（　）内に、投入される研究員の人数（工数ではなく、従事人数）を記入してください。

※技術開発費はNEDO及び助成事業者の負担分を含めた総額を記載してください。ただし、消費税及び地方消費税額は計上しないでください。

※記載にあたっては総額が（様式１）の技術開発費と一致することを確認してください。

※日本以外に調査拠点を置く企業等において、その属する国の消費税相当額がある場合は調査予算に含めて計上することが可能です。

※予算は社会・経済状況等によって変動し得ることもあり、年度毎の技術開発費についてはＮＥＤＯが確約するものでありません。

（一行改行）

４－２．交付期間の技術開発費の積算内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項　　目　　（例） | 積　算　内　訳 　［金額（円単位）］ | |
| Ⅰ．機械装置等費 |  |  |
| １．土木・建築工事費 |  |  |
| ２．機械装置等製作・購入費 |  |  |
| ３．保守・改造修理費 |  |  |
| Ⅱ．労務費 |  | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |
| １．研究員費 | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| ２．補助員費 | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| Ⅲ．その他経費 |  | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |
| １．消耗品費 | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| ２．旅費 | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| ３．外注費 | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| ４．諸経費 | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| Ⅳ．委託費・共同研究費 |  | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |
| １．委託費・共同研究費 | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| ２．学術機関等に対する共同研究費  （定額助成） | \*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |
| 総　　　　　額 | \*\*\*,\*\*\*,\*\*\* |  |

※「課題設定型産業技術開発費助成金交付規程」の別記に定める経費項目に従い、記載してください。その際、「課題設定型産業技術開発費助成事業　事務処理マニュアル」を参照してください。

「課題設定型産業技術開発費助成金交付規程」

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/hojo_josei_koufukitei_koufukitei.html>

「課題設定型産業技術開発費助成事業　事務処理マニュアル」

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/hojo_josei_manual_manual.html>

なお、上記マニュアルの内容は変更される場合があります。

※FS調査では「機械装置等」の費用は助成対象外となります。

※NEDO及び助成事業者の負担分を含めた総額で記載してください。ただし、消費税及び地方消費税額は計上しないでください。

※記載にあたっては、総額が[３－１．実施体制図]、[４－１．ＦＳ調査予算と研究員の年度展開]で示された総額と一致することを確認してください。

※委託費と共同研究費の合計は積算内訳の総額の50％未満としてください。助成事業者（提案者）が学術機関等と共同研究を実施する場合には、当該共同研究費については定額助成します。なお、「定額助成」とは当該経費に助成率は乗じないで助成することを指します。年間技術開発費総額の１／３の額が上限となります。定額助成を適用した学術機関等に対する共同研究費の総額はこの上限を超過できません。

※外注費には、技術開発要素がある業務を含めることはできません。

※「国民との科学・技術対話」に係る費用（アウトリーチ活動費）について計上が可能です。

※採択された後に提出する交付申請書での技術開発費については、提案書に記載された技術開発費に基づくＮＥＤＯ助成額を超えることは原則として認められません。

［５］．その他

５－１．国内・国外他社における関連特許の取得状況

（記載事項）

今回調査技術における国内・国外他社の関連特許の取得状況について記載してください。

※該当するものがない場合は、「該当なし」と記載してください。

（一行改行）

５－２．その他の補助金制度との関係等

１．補助金制度等による受給の有無

（１）補助金制度等による受給を受けた事業（申請時点で補助金を受け実施中の内容も含む。）

|  |  |
| --- | --- |
| 実施機関の名称 | ▲▲省 |
| 制度の名称 | ○○年度××開発補助金 |
| 採択者名称 | ◇◇株式会社 |
| 対象期間 | 年　月　日　～　年　月　日 |
| テーマ名 | ～～の開発 |
| 補助金額 | ○○百万円 |
| 事業の概要  （目標・成果） | 詳細、かつ明瞭に記述してください。 |
| 本申請との差異 | 本申請との重複が無いことを明確に判断できるように記入してください。 |

・今回提案に関連した調査で、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、2017年度以降の分に関してその概要を明記してください。記述内容は、実施機関の名称、制度の名称、採択者名称等を記載してください。なお、対象は助成先のほか委託先等についても記載してください。

・複数ある場合は表をコピーして補助金毎に記入してください。

・ない場合には、「なし」と記入してください（※また、ない場合には表を削除してください。）。

・記入内容としては、実施機関の名称、制度の名称、対象期間、補助金の額、成果（特に実用化した場合の事業展開）、本申請との差違を記入してください。

（一行改行）

５－３．提案書提出に際しての合意

（記載事項）

・提出について異存がない場合は、下記の文章を記載してください。

「○○　○○（代表者氏名）」は、今回のＦＳ調査テーマ「○○○○○の調査」の提案に際し、本年度版の「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を確認するとともに、助成金交付申請に際してはＮＥＤＯの「課題設定型産業技術開発費助成金交付規程」に基づいて助成金交付申請することに異存がないことを確認したうえで提案書を提出します。

※連名提案の場合は、代表者氏名を列記して記載してください。　（例）「○○　○○、・・・」

代表者氏名は「様式１」の代表者名と合わせてください。社名や役職名は不要です。

※「課題設定型産業技術開発費助成金交付規程」

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/hojo_josei_koufukitei_koufukitei.html>

（様式４）は、[５－４．提案書提出に際しての合意]まで含め10頁以内で作成してください。

11頁以降の記載内容は審査の対象としません。