

仕様書 (ひな形)

○○○○部

1. 件名

脱炭素化・エネルギー転換に資する我が国技術の国際実証事業／実証要件適合性等調査／○○○を実現するための○○○（国・地域名）

2. 目的

○○○における○○○を実現するための○○○が、NEDOの国際実証事業として成立し得るかを検証する。[必ずしもこのとおりである必要はありません。]

3. 対象国・地域

○○○○

4. 対象技術分野 [該当する技術に〔O〕を付けて下さい。]

- 電力系統監視・安定化技術
- 分散型エネルギーシステムの構築及び調整力向上に資する技術
- 余剰電力のエネルギー変換技術
- 電化の拡大に資する技術
- 低コストな水素関連技術（水素製造、輸送・貯蔵、利用）
- メタネーション等、削減・代替効果が期待できるカーボンリサイクル関連技術
- 持続可能なバイオ燃料・合成燃料生産技術
- ビッグデータ、AI、分散管理技術等を用いたスマートシティ関連技術
- 運輸分野のエネルギー転換・脱炭素化に資する技術
- IoT・AI等を活用した産業・業務・家庭分野におけるエネルギー効率化技術
- 従来型ではない先進的な再エネ技術
- その他、エネルギー転換・脱炭素化に貢献する技術

5. 調査項目

以下の項目に従って委託業務実施計画書（以下「実施計画書」という。）を作成し、調査・検討を行う。以下はあくまでも項目の提示であり、実施計画書に記載する事項は、提案書の内容を正確に取り入れるとともに、調査の内容のみならず方法も含めた具体的な内容とすること。また、調査報告書に記載する内容は、できる限り客観的・定量的なデータによって裏付けすること。なお、既に自社で調査を終えている項目があれば、NEDOと協議の上、実証前調査で調査する項目と置き換えることができるものとする。

1) 対象国・地域のエネルギーや市場に関する基礎情報

以下のそれぞれについて、現状及び将来の見通しを調査すること。

- ・ エネルギー需給、インフラ

- ・ 実証の対象技術に関連する市場、産業構造
- ・ 実証の対象技術に関連するエネルギー政策とその課題
- ・ 実証の対象技術のニーズ（誰がなぜ欲しているか等）
- ・ その他必要な事項

2) 実証の対象技術

① 対象技術の詳細

1) の調査を踏まえ、対象国・地域の現状に合せた変更・カスタマイズの必要性を考慮し、対象技術の詳細検討を行うこと。また、対象技術の競合技術や代替技術に対する優位性及び競争力（現状及び将来見通し）についても調査し、いかに差別化を図るか検討すること。調査報告書では、数値データ、写真、図表などを用いて、検討結果を説明すること。

② 温室効果ガス削減効果 (t-CO₂/年)

対象技術を導入することで見込まれる温室効果ガス削減効果 (t-CO₂/年) を「IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories」に従い試算すること。加えて、普及展開による2030年及び2040年の温室効果ガス削減効果 (t-CO₂/年) を試算すること。

3) 実証の成果目標

① 技術に関する成果目標

実証を通じて解決したい技術的な課題（日本国内で実証することでは得られない知見を含む）を明確にし、成果目標を定量的に設定すること。また、その達成に必要な活動及びスケジュールを具体的に説明すること。

② 政策・制度、標準・規格に関する成果目標

対象技術の普及に資する相手国・地域での支援政策や制度又は標準化・規格化など、実証を通じて達成したい成果目標があれば、その達成に必要な活動及びスケジュールを具体的に説明すること。

③ その他の成果目標

人材育成、企業の認知度向上など、その他、実証を通じて達成したい成果目標があれば、その達成に必要な活動及びスケジュールを具体的に説明すること。

4) 実証の計画

① 実証の内容

実証を通じて解決したい技術的な課題（日本国内で実証することでは得られない知見を含む）及び対象国・地域における実証の必要性を明確にした上で、実証の内容を説明すること。

② 相手国企業及び実証サイトの候補

実証を共同で実施する相手国企業及び実証を実施する場所（実証サイト）の候補を複数抽出し、各候補について、事業内容、拠点、財務状況、人材などを調査すること。各候補と協議する際は、ステージゲート審査と事業化評価の仕組みを説明し、実証の実施は確定していないことについて理解を得ること。

調査結果を比較検討し、実証を実施するのに最適だと考える候補を理由とともに提示すること。

③ 実証の体制案

別紙1の「実証の体制」を参考に、それぞれの機関がどのような役割（金銭的な負担を含む）を担うのかを踏まえて体制案を作成すること。

④ 実証に必要な期間（スケジュール）案

別紙2の「実証の標準的な項目」を参考に、具体的なスケジュール案を作成すること。特に考慮すべき事項がある場合にはその理由も記載すること。（例：雨期は道路を通行できないため機器の輸送が困難、実証データは年間を通じた変化が分かるように取得する必要があり最低1年が必要など）

⑤ 実証に必要な予算案

「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、国際実証研究費助成金交付規程様式（様式第1の別紙2）を用いて実証に必要な予算案を作成すること。

（マニュアル） https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/hojo_josei_manual_manual.html

（様式） https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/kokusai_josei_koufukitei_yoshiki.html

なお、本予算案の作成は必要経費の規模を把握することが目的であり、NEDOとして支援を約束するものではなく、実際に実証を行う場合には、改めて、積算の妥当性、支援対象となる費用の範囲等を審査することとなる。

⑥ 実証を所管する相手国政府機関等の候補

NEDOが合意文書（MOU等）を締結する政府機関等の候補を検討し、理由とともに提示すること。所管が複数組織に跨る場合は、それらを比較検討したうえで、最適だと考える機関を理由とともに提示すること。

⑦ 実証の期間及び終了後の実証設備の取扱い

実証設備を誰が所有するか、どのような費用がかかるかについて、実証の期間及び終了後のそれぞれについて検討すること。

- ・ 実証設備のうち、国際実証研究費助成金交付規程第16条第1項に規定する処分を制限される取得財産の有無
- ・ 実証の期間及び終了後のそれぞれにおける上記取得財産の取扱い（所有者、使用者、使用方法など）

- ・ 上記取扱いとすることと事業モデル（普及展開）との関係
- ・ 実証の期間及び終了後に課される可能性のある固定資産税、法人税、付加価値税等の有無
- ・ 上記取得財産等が恒久的施設（P E）として認定される可能性の有無
- ・ 実証設備の運転やメンテナンスに係る費用

5) 実証の実施に必要な手続き

実証を実施するのに必要な手続きを調査すること。

- ① 許認可の種類と取得方法・取得に要する期間
- ② 規格・認証の種類と取得方法
- ③ 輸送・通関手続き
- ④ 安全保障輸出管理に係る手続き
- ⑤ 課される可能性がある税、申告・納付の手続き
- ⑥ 実証研究に必要な原材料、エネルギー、輸送インフラの確保
- ⑦ その他、必要と考えられる手続き

6) 実証のリスク管理

NEDOが提供する「国際実証におけるリスクマネジメントガイドライン※」のリスク管理シートを用いて、実証におけるリスクを特定して対応策を検討すること。リスク管理シートは、NEDOに調査の進捗状況を報告する際と、調査終了の2ヶ月前にNEDOに提出すること。

※ https://www.nedo.go.jp/activities/ZZJP_100133.html

7) 対象技術の普及可能性

NEDOが提供する経済性評価関連資料を用いて、以下について検討すること。

- ① 事業環境・事業戦略

3C、STP、4Pなどの分析手法を用い、実証終了後の事業戦略を検討すること。
- ② 事業体制

実証終了後の想定する顧客を踏まえた事業体制を検討すること。
- ③ 事業の収益性

実証で対象とする技術、システム、製品、サービスの供給者及び需要者の双方の立場から事業の収益性を試算すること。資金調達計画についても検討すること。
- ④ 目指す普及の姿

中長期的な販売計画、目指す市場におけるプレゼンス（目標シェア）等について、競合相手の分析結果を踏まえて検討すること。
- ⑤ 普及実現を妨げる要因（リスク）

対象技術の普及実現を妨げる要因（リスク）を抽出し、その対応策を検討すること。

8) 波及効果

対象国・地域又は日本への波及効果の可能性を調査すること。

① 対象国・地域への波及効果

実証を実施し、その後普及することで、対象国・地域におけるどのような課題の解決に資するか、また、どのような恩恵や波及効果を享受しうるかについて調査すること。

② 日本への波及効果

実証を実施し、その後普及することで、日本におけるどのような課題の解決に資するか、また、どのような恩恵や波及効果を享受しうるかについて調査すること。

9) その他、採択条件に関すること

- ・ ○○ **〔採択条件がある場合に記載し、無ければ本項を削除する。〕**

6. ステージゲート審査に関する事項

1) 関連資料の作成

NEDOが提供する様式でステージゲート審査に必要な提案書類を作成し、NEDOが指定する日までに提出すること。提案書の内容に関して審査委員から質問があった場合は、対応すること。

2) ステージゲート審査委員会での発表

ステージゲート審査委員会に参加し、審査委員の前で提案内容を簡潔に説明すること。審査委員から質問があった場合は、その場で対応すること。事業戦略上の位置づけや普及計画については、取締役、執行役、執行役員又はこれらに相当する者からの説明が推奨される。

実証前調査への移行可否は、外部有識者によるステージゲート審査委員会及びNEDO内の契約・助成審査委員会による二段階の審査で決定する。ステージゲート審査への対応に係る費用は委託費の対象とならないことに留意。

7. 事業期間

NEDOが指定する日から2024年3月末／2024年9月末まで **〔事業者へ提示する際はどちらかを削除する〕**

8. 予算額

2千万円以内

9. 調査報告書

1) 提出期限

2024年3月末/2024年9月末まで **〔事業者へ提示する際はどちらかを削除する〕**

2) 提出内容

「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引」及び「NEDO-PMS 事業者向け操作マニュアル（委託業務編）」を遵守の上、NEDOプロジェクトマネジメントシステムを用いて以下を提出すること。

- ① 調査報告書*
- ② 事業概要書（公募の際にパワーポイントで作成した提案書類を本調査の結果を踏まえて更新のこと）
- ③ 和文要約
- ④ 英文要約

※ 現地関係者へのヒアリング、協議（オンライン含む）については、日時、場所、対象者（氏名、役職名）、調査結果の詳細を含めて記載すること。

本調査を通じて入手したデータその他の原本について、NEDO から依頼があった場合は提出すること。調査報告書は、成果物として提出する前に、原則1カ月前までにNEDOへドラフト版を提出すること。

10. 調査実施方法

- ・ 文献やインターネット等を用いた調査に加え、複数回の現地関係者へのヒアリング、協議（オンライン含む）により実施すること。
- ・ 現地へ出張する際は安全情報を確認の上、事前に出張対処方針を作成しNEDOに提示すること。出張後は原則2営業日以内にNEDOに出張成果を報告すること。対象国・地域を所管するNEDO海外事務所がある場合は、可能な限り、NEDO海外事務所へも報告（事前・事後）すること。現地調査やヒアリングについては、NEDO担当者が同行する場合がある。
- ・ NEDOは、調査委託契約約款に定める各種手続きに関する指示や本仕様書に定める指示以外に、調査委託契約約款第4条第2項に基づき委託業務の実施に必要な指示をする場合がある。この場合、書面、メール等の記録に残る方法により、同条項に基づく指示である旨を明示して指示をする。
- ・ NEDOと相手国政府機関等との協議等への同席を依頼することがある。
- ・ NEDOの指示する方法に従い、毎月の業務の進捗状況および翌月の業務実施予定について定期的（月1回程度）にNEDOへ報告すること。報告資料は原則日本語（原資料が外国語の場合は翻訳）で作成するとともに、原則終了後1営業日以内に議事録を作成し、NEDOへ提出すること。

11. 成果報告への対応

委託期間中あるいは委託期間終了後に、NEDOが開催する委員会、中間進捗確認会での報告、国内及び相手国における成果報告会や現地関係機関を集めたワークショップにおける報告等を依頼することがある。（委託期間中の報告等に係る経費については委託費により支出。）

以上

別紙 1 : 実証の体制

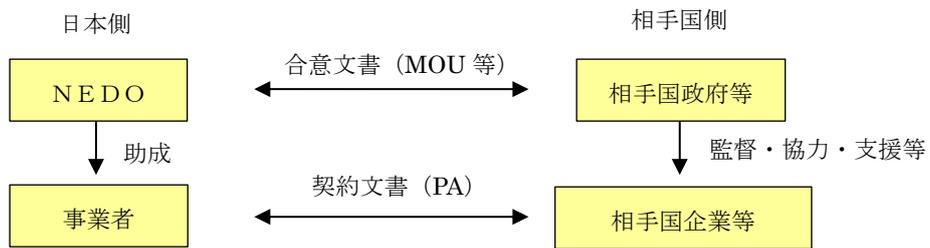


図 1 : 対象国・地域との体制

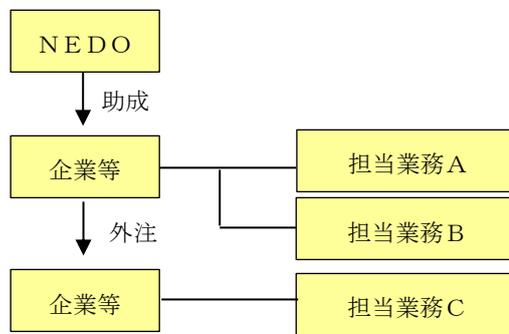


図 2 : 日本側体制の詳細

別紙 2 : 実証研究の標準的な項目

1) 現地調査、基本設計、詳細設計

対象設備（対象技術）の設計、機械、計装／システム、電気設備等の基本設計、詳細設計。

2) 調達、製作、輸送

機器の調達、製作及び輸送。付保費用は助成の対象とはならないことに留意。

3) 土木建築工事、現地組立工事、試運転

実証サイトにおいて、土木建築工事、機器据付工事、配管工事、電気計装工事、その他必要な工事を実施し、試運転を行う。土木建築工事を相手国側が担当する場合は、必要に応じて日本側の S V（Supervisor、指導員）を派遣し、指導する。日本と施工の方法が異なる場合があるので留意すること。

4) 教育・訓練

実証サイトの運転要員に対象設備の運転、維持管理に関する教育・訓練を実施する。

5) 実証運転

実証運転を実施し、実証研究に必要なデータを取得する。取得したデータに関しては実証サイト企業等と共有し、実証サイト等と事前に合意した性能が確認されたことについて書面を取り交わす。

6) 検証、考察

実証運転の結果を分析し、実証前調査で検討した原油削減効果や普及可能性等に変更が無いか、事業化評価で指摘された事項が解決されているかについて検証し、考察する。

7) 普及活動

効果的なタイミングで竣工式やセミナー等を開催し、実証研究の成果を広く P R する。