

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に関する

実証設計以降の実施内容及び手続説明

目次

I	実証設計以降の手続	2
I-1	総論	3
I-2	プロジェクト管理	3
I-3	実績報告書	4
II	実証設計	4
II-1	交付申請、実施計画の作成	4
II-2	実証設計の実施事項	4
①	実証研究で導入する施設・設備の基本設計	5
②	実証研究等の計画詳細化	5
1)	実証研究等のスケジュールの確定	5
2)	実証研究等に関わる所要額の積算	5
3)	実証研究の実施中及び終了後における実証設備の取扱いの明確化	6
4)	相手国企業との間で締結する契約文書（Project Agreement、P A）の調整・合意	7
5)	実証サイトにおける原油削減効果・温室効果ガス排出削減効果の確認	8
③	実証研究で目指す成果目標の確認	8
④	実証研究の実施に必要な手続の検討	8
⑤	実証研究期間中のリスク管理の具体化	8
⑥	適用技術の普及可能性（経済性評価）の詳細化	9
II-3	事業化評価	9
III	実証研究	11
III-1	計画変更承認申請	11
III-2	実証研究の実施事項	11
⑦	契約文書（Project Agreement、P A）の締結	11
⑧	詳細設計	12
⑨	許認可等の取得	12
⑩	機器等の調達、製造	12
⑪	輸送	12
⑫	土木建築工事・現地組立	12
⑬	試運転	12
⑭	実証運転	12
⑮	データ分析・検証・考察	13
⑯	普及活動	13
III-3	フォローアップ審査	13
IV	フォローアップ	14
IV-1	計画変更承認申請	14
IV-2	フォローアップの実施事項	14
⑰	見学会・展示会・セミナー等の開催・参加	14
⑱	人材育成	14
⑲	規制・ガイドライン等の作成に関する事項	15
V	成果報告	15
VI	終了時評価及び追跡調査	15
【別添】	実証設計以降に必要なNEDOへの提出書類（まとめ）	18

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について、[国際実証研究費補助金交付規程](#)第 27 条に基づき、実証設計、実証研究、フォローアップの各フェーズで補助対象事業者が実施する内容及び手続について説明します。補助事業者は[国際実証研究費補助金交付規程](#)及び本書に従い、補助事業を実施してください。

I 実証設計以降の手続

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は、NEDOが策定した[基本計画](#)に基づき実施する。

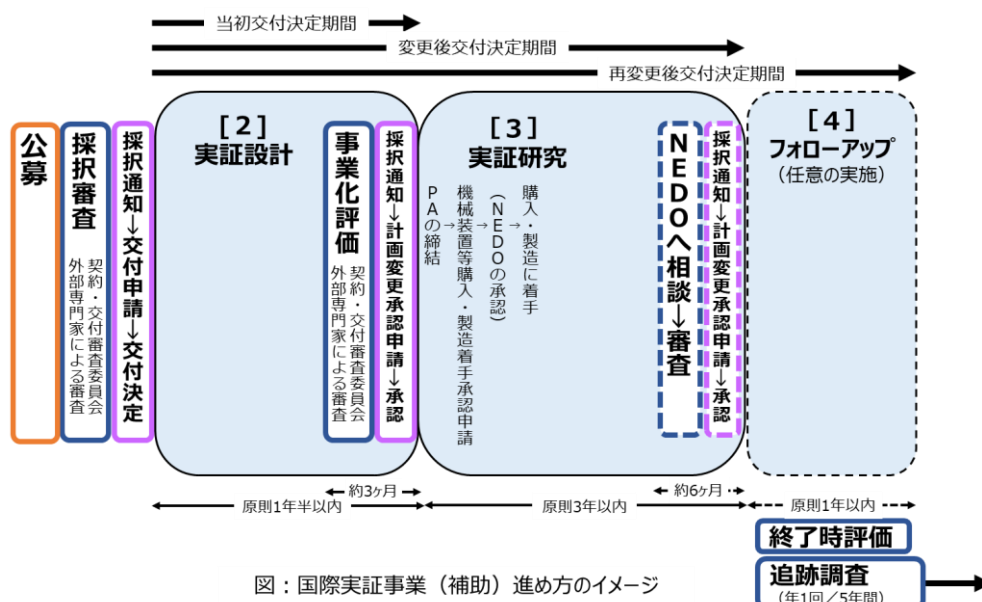
NEDOが行った実証設計（補助）への公募において採択された者（以下、「補助事業者」という。）※は、実証設計では、採択された実証研究の計画を元に、実証研究に向けて基本設計その他の必要な準備を行う。

実証設計の終了時まで、NEDOは実証研究（補助）へ移行できるかについて事業化評価を行う。移行が認められた補助事業者は、実証設計の交付期間を延長する形で計画変更承認申請書（[国際実証研究費補助金交付規程](#)様式第 8）をNEDOに提出し、NEDOから承認を受ける。実証研究の後にフォローアップを実施する場合も同様である。

※ 補助事業者が国際実証研究費補助金交付規程第 9 条第 1 項第三十五号を満たす外国法人（日本法人である補助事業者の海外現地法人）である場合、当該外国法人は親会社と連名で国際実証研究費補助金に係る確約書（国際実証研究費補助金交付規程様式第 1 添付資料 3）をNEDOに提出する。

注）[2]実証設計の補助事業者（以下、既存事業者）が、[3]実証研究、[4]フォローアップ（実施する場合）の補助事業者になることを想定しているが、[3]又は[4]で補助事業者を追加したいという提案も妨げていない。この場合、公募時の提案書に、追加する補助事業者（以下、追加事業者）を明記した実施体制図を記載した上で、[3]で追加する場合は既存事業者と共に追加事業者も提案者となり事業化評価を受ける
[4]で追加する場合は既存事業者と共に追加事業者も提案者となり審査を受ける必要がある。

上記の方法以外で、補助事業者に新たな法人を加えることは原則認めないが、事情によっては公募や審査委員会等の審議を経ることを条件に認められる場合があるため、そのような事態になったら早めにNEDOに相談すること。



なお、本事業は、政府予算に基づき実施するため、予算案等の審議状況や政府方針の変更等により、実証設計の実施者に採択された時から事業の内容や予算規模、実施計画、概算払の時期等が変更される場合がある。また、概算払い等の費用支払いにあたり、NEDOが経費の支払実績額を必要に応じて確認することがある。

I-1 総論

- ・ 対象国・地域は、外務省海外安全情報の危険情報（感染症危険情報は含まない）において、レベル2（不要不急の渡航は止めてください）以上に指定されている国・地域は除く。また、事業の開始後にレベル2以上に引き上げられた場合で、レベル1以下への引き下げが見込まれず、安全確保が困難と判断される場合には、事業を中止する場合がある。
- ・ 文献やインターネットを用いた調査に加え、現地関係者へのヒアリングや意見交換（オンライン含む）等を実施し、日時、場所、対象者（氏名、役職名）、調査結果の詳細を記載した議事録等を原則作成する。相手国企業との合意や普及先候補企業等からの意思確認は原則、書面にて行う。
- ・ NEDOが実証設計／実証研究／フォローアップの実施状況を把握できるよう、定期的（月1回程度）を基準とするが、NEDO担当者との間で実施状況に応じて決定）にNEDOへ報告し、必要に応じて打ち合わせを行う。報告資料は原則日本語（原資料が外国語の場合は日本語訳）で作成し、打ち合わせについては議事録を作成し、その内容についてNEDOの確認を得る。ただし、重要な局面において変化が生じた時などは、定期報告に抛らず、速やかにNEDOに報告する。
- ・ 海外現地調査の際は、事前にNEDOと対処方針を共有し、調査結果をすみやかに共有する。
- ・ 現地の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。対象国を所管するNEDO海外事務所がある場合は、渡航する際に、できるだけNEDO海外事務所へ連絡する。
- ・ NEDOが相手国政府機関と協議する際の同席や、NEDOが相手国政府機関との間で締結する合意文書（MOU等）の調整の場、各種イベント等での発表を依頼することがある。
- ・ NEDOは[国際実証研究費補助金交付規程](#)に基づき、根拠条項を明示したうえで助言又は指示を行うことがある。
- ・ 現地への渡航については、外務省海外安全情報（危険情報及び感染症危険情報）を参考にし、社内規定により慎重に判断する。
- ・ 万が一、事故・事件等が起きてしまった場合の緊急連絡体制を日頃から整備し、NEDOと共有しておく。
- ・ 「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」（令和3年4月27日、統合イノベーション戦略推進会議）を踏まえ、研究開発により生じたデータのうち管理対象データとしたものについては、データマネジメントプランの策定、メタデータの付与等を各事業者において対応すること。NEDOの事業で指定するデータマネジメントプランの様式、メタデータの様式については以下に掲載。

NEDOプロジェクトにおけるデータマネジメントについて

https://www.nedo.go.jp/jyouhoukoukai/other_CA_00003.html

I-2 プロジェクト管理

- ・ 実施計画に沿って実証設計／実証研究／フォローアップを実施できるように、相手国企業担当部分を含む事業全体のスケジュールの管理やコストの管理、各種書類の検査・確認を実施する。
- ・ 事業の遅延や実施上の課題が発生した際は、相手国企業とよく協議し、課題解決に向け全力を尽くす。実施計画書に記載されたスケジュールが遵守できない可能性が生じた時は、早急にNEDOへ報告する。NEDOの承認なくスケジュールを遅らせてはならない。
- ・ 実証研究において、NEDOは、補助事業者に対して、NEDOと相手国政府機関とのキックオフミーティング、中間報告会、最終報告会、協議等（各種イベント等を含む）への同席及び成果の報告を依頼することがある。

- ・ リスク管理シートに記載された対応計画を着実に実施するとともに、その内容に変更がある場合は速やかに修正し、NEDOに報告する。リスク管理シートに記載されていない対応計画が実施されていなかった場合または記載されていないリスクが発生した場合は、その対策費用を補助事業対象費用として認めない場合がある。

I-3 実績報告書

[国際実証研究費補助金交付規程](#)第9条第1項第九号に基づき、以下に相当する場合は実績報告書（様式第4）をNEDOへ提出する。

- ・ NEDOの会計年度を跨ぐ際に翌会計年度の5月31日までに
- ・ 補助事業が完了する日の翌日から起算して61日以内（実証研究に移行している場合は実証設計終了時の提出不要、同じくフォローアップに移行している場合は実証研究終了時の提出不要）

II 実証設計

実証設計では、交付決定に添付された実証研究の計画を元に、実証研究に向けて基本設計その他の必要な事前準備を行う。

II-1 交付申請、実施計画の作成

補助事業者は、採択審査の採択通知を受けてから、実証設計についての実施計画を作成して、国際実証研究費補助金交付申請書（[国際実証研究費補助金交付規程](#)様式第1）の添付資料1（補助事業実施計画書）に反映し、当該交付申請書をNEDOに提出する。実施計画には[II-3 事業化評価](#)の提案書記載項目のうち、実証設計で実施する内容についてのみ記載する。補助事業実施計画書「1 実施計画の細目」「（3）事業内容」に記載する標準的な項目は以下のとおり。

- ①実証研究で導入する施設・設備の基本設計
- ②実証研究等の計画詳細化
 - 1) 実証研究等のスケジュールの確定
 - 2) 実証研究等に関わる所要額の積算
 - 3) 実証研究中及び実証研究終了後における実証設備の取扱いの明確化
 - 4) 相手国企業との間で締結する契約文書（Project Agreement、PA）の調整・合意
 - 5) 実施サイトにおける原油削減効果・温室効果ガス排出削減効果の確認
- ③実証研究で目指す成果目標の確認
- ④実証研究の実施に必要な手続の検討
- ⑤実証研究期間中のリスク管理の具体化
- ⑥適用技術の普及可能性（経済性評価）の詳細化

実証設計から実証研究への移行の可否は、外部専門家による審査とNEDO内の契約・交付審査委員会の二段階のプロセス（事業化評価）で決定される。この事業化評価は実証設計の補助事業期間内に実施するが、その実施に必要な金額は補助対象費用に含まれないことに留意して国際実証研究費補助金交付申請書（[国際実証研究費補助金交付規程](#)様式第1）を作成する。

II-2 実証設計の実施事項

実証設計での実施を想定している事項を以下に示す。実証研究への移行ができるかについて事業化評

価を受けるため、補助事業者は事業化評価提案書の記載項目とこれまでの実施内容を比較し、NEDOの助言を踏まえて実施内容を決定するとともに、調査結果を事業化評価の提案書にとりまとめる。

① 実証研究で導入する施設・設備の基本設計

提案書の内容に基づいて、実証課題を解決するために最低限の規模の実証設備（施設）を導入することを想定して基本設計を行い、設備のレイアウト図を作成する。また、マテリアルフローをもとに各種ユーティリティの必要量を明らかとし、その入手方法等を検討する。

② 実証研究等の計画詳細化

提案書に記載された実証内容及び実施体制、並びに①で行った基本設計の結果を踏まえ、以下の項目を中心に実証計画を詳細化する。

1) 実証研究等のスケジュールの確定

いつまでに誰が何をするのか検討し、とりまとめる。

1) 実証研究

項目（例）	〇〇〇〇年度				〇〇〇〇年度				〇〇〇〇年度			
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
① 契約文書（PA等）締結												
② 詳細設計												
③ 許認可等の取得												
④ 機器等の調達、製造												
⑤ 輸送												
⑥ 土木建築工事・現地組立 ※1												
⑦ 試運転 ※2												
⑧ 実証運転 ※2												
⑨ データ分析・検証・考察 ※3												
⑩ 普及活動 ※4												

※1 実証サイト（実証研究を実施する場所）において、機器据付・配管工事、電気計装工事、土木・建築工事、その他必要な工事を実施する。必要に応じて日本側のSV（Supervisor、指導員）を派遣し、指導する。日本と施工方法が異なる場合があるので留意する。また、実証研究の期間の不測の事故及び機器・設備の故障等のリスクへの対策を、相手国企業と協力して実施する。

※2 相手国企業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。

※3 実証運転の結果を分析し、実証設計で検討した原油削減効果や普及可能性等に変更がないか、事業化評価で指摘された事項が解決しているか検証し、考察する。

※4 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PRする。

2) フォローアップ（予定している場合）

項目（例）	〇〇〇〇年度			
	1Q	2Q	3Q	4Q
① 見学会・展示会・セミナー等の開催・参加				
② 人材育成				
③ 規制・ガイドライン等の作成				

2) 実証研究等に関わる所要額の積算

補助事業者及び相手国企業がそれぞれ所掌する業務分担と費用について検討・合意する。本業務分担は相手国企業との契約文書（Project Agreement、PA）に記載し、実効性を持たせる。

業務	補助事業者※	相手国企業
全体計画、詳細調査	〇〇〇…	〇〇〇…
詳細設計	〇〇〇…	〇〇〇…
調達・制作		

機器の輸送、通関	〇〇〇…	〇〇〇…
土木建築工事	〇〇〇…	〇〇〇…
機器の据付工事	〇〇〇…	〇〇〇…
試運転	〇〇〇…	〇〇〇…
実証運転		
普及活動（竣工式、成果普及セミナー開催等）	〇〇〇…	〇〇〇…

※複数いる場合は事業者毎

実証設備・機器のスペック、相手国企業との役割分担を踏まえ、根拠を明確にして実証研究等に必要な予算案※を作成する。実証研究への関係が薄い又は疑われる土木建築等の費用は補助金の対象とならない場合があるので、事前にNEDOに確認すること。

実証研究を実施する中で有価物の発生等により補助事業者に収入が生じた場合は、[\(詳細版\)「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](#)に従い補助対象費用から当該収入を控除すること。

なお、補助対象費用（補助金と事業者負担の合計）の上限額は、現時点で、実証設計 4000 万円、実証研究 40 億円、フォローアップ調査 2000 万円であるため、対象事業のうちこの事業額を超える部分は補助事業の対象外となること、実証研究における交付決定額は、積算の妥当性や「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」に係る政府予算額等を踏まえて事業化評価で精査することに留意する。

※ 補助事業者負担額について、複数の場合は事業者ごとに検討し、国際実証研究費補助金交付規程の様式第 1（国際実証研究費補助金交付申請書）の別紙 2（全期間総括表等）も作成する。実証研究の核となる機器の詳細設計、調達、製造に係る経費については、原則、日本側負担経費とすること。

1) 実証研究

事業総額	●●百万円
補助対象費用	●●百万円
（NEDO負担額）	（●●百万円）
（補助事業者負担額） ※	（●●百万円）

2) フォローアップ（予定している場合）

事業総額	●●百万円
補助対象費用	●●百万円
（NEDO負担額）	（●●百万円）
（補助事業者負担額） ※	（●●百万円）

3) 実証研究の実施中及び終了後における実証設備の取扱いの明確化

実証研究の実施中及び終了後について、実証設備※の所有者・運転者、実証設備を維持管理するのに必要な費用（運転やメンテナンス等の費用、固定資産税、法人税、付加価値税等の税金）をとりまとめるとともに、実証研究終了後の実証設備の具体的な活用計画を明らかにする。

※ 実証研究の終了後、処分が制限された取得財産については、国際実証研究費補助金交付規程第 15 条第 5 項に基づき「処分が制限された取得財産実証研究費補助金に係る取得財産等の使用・管理状況報告書」を NEDO に提出する。処分制限期間内に「補助金の交付の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、又は担保に供しようとする場合（国際実証研究費補助金交付規程上処分と定義）」は国際実証研究費補助金交付規程等に基づいた対応が求められることに留意（下表）。国際実証研究費補助金交付規程第 25 条に規定する収益納付とは別の制度である。なお、実証研究と同様の目的で使用しているか、つまり、実証研究を継続しているかの判断は、補助事業者の自己判断ではなく、財産の使用実態に応じて NEDO が客観的に判断する。

表：実証研究終了後、処分制限期間内で想定される取得財産の使用方法

財産の所有者		実証研究を継続するために使用した場合※1	任意の使用をした場合
補助事業者	自ら使用	目的内使用 →処分にあらず返納不要。（ただし、実証研究中に使用していなかった相手に無償貸付を行う場合は、以下の財産処分の扱いと同様とし、再処分条件※2を付した上で、納付条件を付さない。）	目的外使用で処分とみなす →残存簿価相当額×補助割合※4で返納
	相手国企業に無償貸付	目的外使用（処分）とみなす →実証を継続するために使用するとNEDOの承認を受けた場合は、再処分条件※2を付した上で、財産処分の納付条件を付さない※3。なお、補助事業者は、貸付・譲渡後も、 国際実証研究費補助金交付規程 第15条及び第16条を遵守すること。	目的外使用（処分）とみなす →貸付額※5×補助割合で返納
相手国企業	相手国企業に有償貸付		目的外使用で処分とみなす →譲渡額※5×補助割合で返納
	相手国企業に無償譲渡		目的外使用で処分とみなす →残存簿価相当額×補助割合で返納

※1 実証研究と同様の目的で取得財産を使用する場合で、それをNEDOが認めた場合は、その過程における収入の有無を問わず継続使用とみなす。

※2 処分制限期間中に再び財産処分を行う場合には、[国際実証研究費補助金交付規程](#)第16条第3項に基づきNEDOの承認を得ること。

※3 財産処分の納付条件とは、補助事業者が処分制限財産を処分しようとする場合に、NEDOの承認を予め得た上で、当該財産の残存簿価相当額若しくは譲渡額又は貸付額に補助割合を乗じた金額をNEDOに納付すること。なお、有償貸付け・譲渡による収入は、別途収益納付の算定対象となる。

※4 経費発生調書から次のとおり算出する。

補助割合＝{(補助対象費用欄【e】の補助金額)－(補助対象費用欄【e】のIV-2学術機関等共同研究費)}の各年度累積額÷{(当年度発生額合計欄【b】の総計B)－(当年度発生額合計欄【b】のIV-2学術機関等共同研究費)の各年度累積額}

※5 残存簿価相当額又は鑑定評価を行った場合の鑑定評価額に比して著しく低価である場合において、合理的な理由があると認められない時は、残存簿価相当額又は鑑定評価額。

4) 相手国企業との間で締結する契約文書（Project Agreement、P A）の調整・合意

相手国企業と締結するP Aは、実証研究の実施のために必要な事項※を契約するものであり、実証研究を行うための条件である（[国際実証研究費補助金交付規程](#)第9条第1項第三十七号）。実証研究への移行後ただちにP Aが締結できるように、実証設計の実施中に相手国企業と記載内容の調整を進め、合意しておく。ドラフトを協議する際には、相手国企業に、実証研究の実施のためには外部専門家による事業化評価を通過することが必要であることを説明し、P Aの締結は実証研究への移行が決定した後となることについて相手国企業側の理解を得ておく。補助事業が適切に実施されるかNEDOが確認するため、相手国事業者と合意する前にドラフトをNEDOと共有する。

※ 以下はP Aの項目例であるが、★は全事業で必須とする。

前文

第1条 実施合意書の概要

第2条 定義、解釈

第3条 業務・費用の分担（責任範囲）★、マスタースケジュール★

第4条 プロジェクトの代表者、会議、運営委員会★

第5条 保険

第6条 公租公課

第7条 据付、試運転★、実証★、トレーニング、技術的助言

第8条 運用保守、欠陥に対する措置

第9条 損害賠償

第10条 知的財産

第11条 秘密保持、成果の公表

第12条 不可抗力

第13条 準拠法★、紛争の解決★

第14条 P Aの発効日★、P Aの終了日・条件★

第15条 法的住所、通知、連絡

様式1 据付完了証明書

様式2 試運転完了証明書

様式3 性能検証完了証明書★

様式4 実証データの収集、分析後の確認書★

添付1 技術仕様書★

添付2 作業項目と作業分担の一覧表★

添付3 マスタースケジュール★

補助事業者のP Aの締結と平行して、実証研究が日本国外で行われることに伴う様々な事業リスクを抑制し、成果の普及を図るため、N E D Oは、実証研究の実施および普及のために必要な協力事項について、必要に応じて相手国政府機関と合意文書（MOU等）を締結する。合意文書とP Aとの内容やスケジュールの整合性を図るため、採択通知後にN E D Oと打ち合わせを行う。

5) 実証サイトにおける原油削減効果・温室効果ガス排出削減効果の確認

実証サイト候補における原油削減効果及び温室効果ガス排出削減効果を以下の条件に基づき算出する。

- ・ 原油削減効果は、原油換算kLで表記し、算出の条件、計算式等を併せて明記する。なお、1TJは、 2.583×10^{-3} 万kLとなる。
- ・ 電力の投入熱量換算には、現地のエネルギー事情を踏まえた値を使用する。ただし、数値の根拠が明らかでない場合は、日本の省エネルギー法に基づくエネルギー原単位を踏まえ、1GWhあたり、 2.57×10^{-2} 万kL（効率36.2%）を用いる。
- ・ 蒸気の場合は蒸気条件、その他のエネルギー熱量換算は使用した数値、エネルギー回収の場合は回収エネルギーの形態及びその利用先を明記する。
- ・ 実証サイト候補における温室効果ガス排出削減効果を、「[IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories](#)」に基づき、使用した条件、計算式、固有データ、出典、採用した理由等を明記して算出する。

③ 実証研究で目指す成果目標の確認

実証研究を通じて解決したい技術的な課題やビジネス上の課題に対する定量的かつ定性的な成果目標及び目標を達成することで得られる効果について、必要な見直しを行う。設定する成果目標は、国内外の技術動向及び市場動向、対象国・地域における社会的・経済的ニーズ等を踏まえたものであること。

上記以外の成果目標がある場合は、その達成のために実施する事項（アクション）についても検討する。（例：対象技術の普及に資する相手国・地域での支援政策、制度又は新規標準・規格の実現、人材育成、自社の知名度向上）

④ 実証研究の実施に必要な手続の検討

実証研究の実施に必要な手続（以下は例）について調査・検討する。

- ・ 許認可の種類と取得方法
- ・ 適合が必要な標準・規格や認証制度
- ・ 輸送・通関手続
- ・ 安全保障輸出管理（日本の外国為替及び外国貿易法）
- ・ 課される可能性がある税制、申告・納付の手続
- ・ 実証研究に不可欠な原材料、エネルギー、輸送インフラの確保
- ・ 実証研究を所管する官庁の特定と協力の取り付け
- ・ その他、必要と考えられる事項

⑤ 実証研究期間中のリスク管理の具体化

補助事業者は国際実証における[リスクマネジメントガイドライン](#)の遵守のため、同ガイドラインに記載されたリスク管理シート※（応募時に提出したもの）の記入内容をより具体的なものにし

ていき、NED Oに事業の進捗状況を報告する際に提出するとともに、必要に応じてリスク管理シートに記載された対応計画を実行する。

※ 「リスク管理シート」に記入する際の参考になる「国際実証で想定されるリスクと対応例」は、別途NED Oから提示する。

⑥ 適用技術の普及可能性（経済性評価）の詳細化

補助事業者は、実証対象技術の普及展開に関する事業戦略をとりまとめ、事業収益性を定量的に検証するため、事業の経済性評価の記載内容をより具体的なものとする。対象技術の普及展開に関する事業戦略をとりまとめ、事業収益性を定量的に検証する。このプロセスは、補助事業者の経営判断としての事業展開方針を確認することを目的としたものである。

経済性評価結果は事業化評価時の提出資料となる。

（留意事項）

- ・ 補助事業者の経営部門・企画部門等の担当者を交えて実施すること。
- ・ 検証結果は根拠を示すこと。（資料があるのであれば、その資料。ヒアリングで得た内容であればヒアリング先の情報。）
- ・ 極力、定量化または数値化すること。
- ・ 経済性評価を複数者で作成する場合は、各提案者名を明記し、各者の積算により算出すること。

II-3 事業化評価

実証設計の結果をもとに、外部専門家による審査及びNED O内の契約・交付審査委員会による二段階の審査（事業化評価）で、実証研究に移行するか否かを決定する。補助事業者は、NED Oが示す事業化評価のポイントを踏まえて、事業化評価にかかる提案書（公募時の提案書に準ずる様式で、別途NED Oより提示する。）を取りまとめ、適用技術の普及可能性の試算結果及びリスク管理シート（実証設計において更新したもの）を添付し申請する。提案書には、契約文書（Project Agreement、PA）の締結予定日を含め実証研究のスケジュールを記載する。

事業化評価に係る経費の取扱は [（詳細版）「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](#) に従うこと。

事業化評価において重視するポイントは以下のとおり（予定）。

項目		重視するポイント
要件審査	対象技術の適格性	・エネルギー消費削減効果・石油代替効果が期待できるものであり、コアとなる技術は我が国が強みを有するものであること。
	公的資金投入の意義	・当該事業は、民間企業のみで取り組むにはリスクが高いこと、かつ社会的意義（実証を実施し、またその後普及することで、対象国・地域や日本におけるエネルギー問題、二酸化炭素排出、インフラ整備、雇用、人材育成等、各種課題の解決への貢献又は波及）があることにより公的資金を投入する意義があること。
	重複	・国（国立研究開発法人等を含む）が補助するほかの制度（補助金、委託費等）において過去実施した事業又は現在実施中の事業と、同一の提案者による同一の研究開発課題でないこと。
	提案者の財務状況	・実証の遂行及び実証後の普及活動を行うことができる財務状況にあること、又は資金調達力を有していること。
ワーク・ライフ・バランス等推進状況 ^{※1}		・女性活躍推進法に基づく認定企業（えるぼし認定企業・プラチナえるぼし認定企業）、次世代法に基づく認定企業（くるみん認定企業・プラチナくるみん認定企業・トライくるみん認定企業）、若者雇用促進法に基づく認定企業（ユースエール認定企業）であるか。
賃上げ実施企業への優遇 ^{※2}		・給与等受給者一人当たりの平均受給額を、事業開始年度（又は暦年）に、対前年度（又は前年）と比べて、大企業は3%、中小企業等は1.5%以上増加させることを表明し、公表している（又は公表予定がある）か。

対象技術の妥当性	対象国の適切性		・対象国において、提案技術に対するニーズが強く存在し、実証後に普及することが期待できるか。
	相手国・日本の政策との整合性		・対象国に提案技術を普及させることが対象国の政策と一致しているか。また、日本政府の政策と整合性があるものとなっているか。
	対象技術の有効性		・提案技術は対象国のニーズに応えるものか。ニーズの解決に貢献する技術か ・同じく対象国のニーズに応えることができるであろう競合技術・代替技術の分析がされているか。それらよりも、コスト面・運用面で優位性があることが期待できるか。 ・優位性は実証後も維持されると期待できるか。
	実証要素の適切性		・提案技術を対象国に適用するに当たって、技術的な課題があり、その適切な解決手段として実証要素が示されているか。 ・実証要素を達成することにより、普及へ繋がることを期待できるか。
実証計画の妥当性	実施体制の適切性		・日本及び対象国において、実証研究を実施して技術開発課題を解決するために必要な技術を有する体制となっているか。 ・補助金適正化法や NEDO の規定を踏まえて、補助先・委託先の関係が整理されているか。 ・相手国企業と日本企業との間で、適切な役割分担及び費用分担が確保される見通しが立っているか。
	実施サイトの適切性		・実証研究を行うに当たって適切な実施サイトが選定されているか。 ・実証研究に向けた準備が進められているか。
	成果目標の具体性及び適切性		・実証の実施によって達成を目指す技術的目標が設定され、その根拠は明確か。 ・その他の成果目標がある場合は具体的に記載できているか。 ・設定された目標は国内外の技術動向及び市場動向、対象国・地域における社会的・経済的ニーズ等を踏まえたものになっているか。
	必要な手続の網羅性		・実証を実施するうえで確認や取得が必要となってくる許認可、標準・規格、輸送・通関、税などの各種手続きについて具体的な記載があるか。
	予算の適切性		・当該事業の実施にあたり、実証に必要な最低限の構成要素（設備等）となっているか。 ・スケジュール及び予算額は妥当であり、具体的なかつ実現可能な計画となっているか。
	リスクとその対策の適切性		・当該事業の実施に悪影響を与え得る不確実要素（リスク）を抽出し、具体的な対応策が検討されているか。
対象技術の普及性	事業戦略	事業体制	・供給者から需要者までのバリューチェーンを踏まえた事業モデル（例：普及を居据えた販売へのアプローチ、販売に関するお金の流れ）を構築しているか。 ・いつまでに何をするのか（例：営業体制、人員増強、新製品導入計画など）という実行計画が明確になっているか。 ・関係機関（国・州政府など）との合意、認証取得などが必要となる場合、その取得の実行計画が明確になっているか。
		市場分析	・目指す市場が明確に定義されているか（顧客の特性を分解・整理した上で狙う領域を決め、自社の立ち位置を明確にしているか）。 ・外部環境要因（政治、経済、社会、技術）も考慮した市場分析（規模、成長性、価格推移など）が十分になされた上で、狙う市場は将来的な成長が見込まれるか。 ・実証を実施するタイミングとしてふさわしいか。不透明な外部環境の状況（原料調達価格の下落や補助金の確保等）を前提にしないと実用化シナリオが成り立たないということはないか。
		競合分析	・対象国・地域における競合企業・競合技術等を十分かつ妥当な分析の上、自社の強みを特定できているか。 ・競合分析結果を踏まえて、自社の戦略（例：ターゲット、マーケティング手法、技術の標準化の対応など）の検討がなされているか。
		成果普及時のリスク管理	・当該実証終了後の事業の収益・採算に影響を及ぼすことが想定されるリスクを抽出しているか。 ・主要リスクに対し具体的な対策が検討されているか。
		資金調達	・総投資額が明確にされ、調達先の用途が立っているか。 ・行政などから補助金等が不可欠な場合は、その受領見込みが立っているか。
	事業収益性	供給者（収益性）	・想定事業年度において明確な事業収益性（売上額、営業利益額）が確保されているか。 ・投資が必要な場合は、十分な回収見込みがあるか。投資が不要な場合は、十分な営業利益率が確保できる見込みか。
		供給者（売上）	・実証における NEDO 負担額に見合う売上が、供給者が想定する普及事業期間内で創出されているか。
		需要者（受容性）	・需要者にとって十分な事業採算性（＝投資回収）、メリットが見込めるか。

- ※1 女性活躍推進法に基づく認定企業(えるぼし認定企業・プラチナえるぼし認定企業)、次世代育成支援対策推進法に基づく認定企業(くるみん認定企業・プラチナくるみん認定企業・トライくるみん認定企業)、若者雇用促進法に基づく認定企業(ユースエール認定企業)に対しては加点します。
- ※2 賃上げを実施することを表明した企業等に対して加点します。

Ⅲ 実証研究

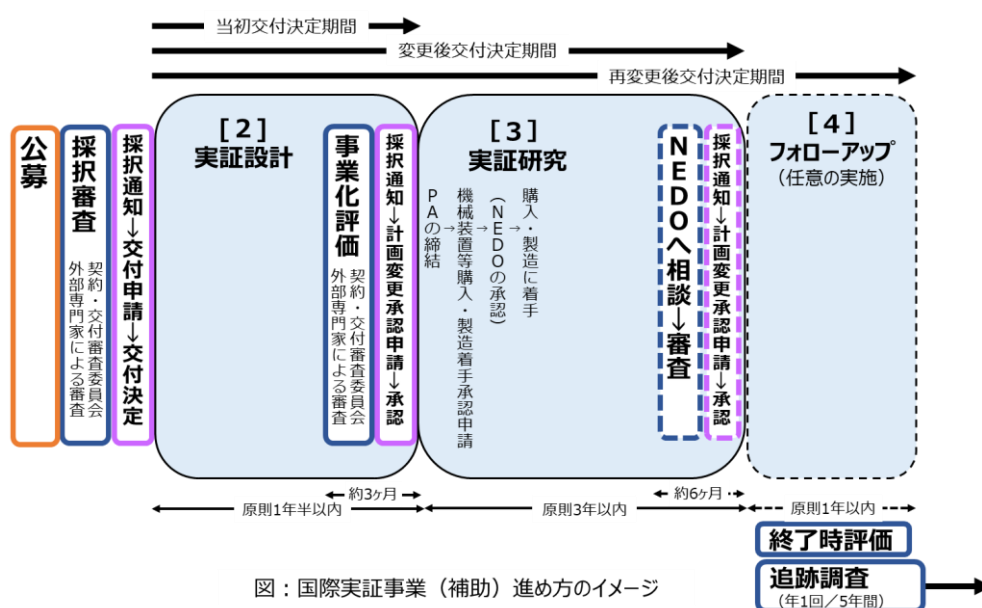
実証研究では、事業化評価委員会で審査された実証研究の計画を元に、設備・システムの調達・製作・設置・輸送・運転を行うとともに、普及に向けた活動を行う。

Ⅲ-1 計画変更承認申請

事業化評価の結果、実証研究へ移行することが決定した場合、交付決定上は実証設計事業を変更(延長・増額等)する形で実証研究を行う。補助事業者は、実証設計終了時点から実証研究が完了する日までの事業期間として延長し、その実施に必要な補助金額を盛り込んだ計画変更承認申請書(国際実証研究費補助金交付規程様式第8)※を提出し、NEDOの承認を受ける。

※ 実証研究から参加する補助事業者が国際実証研究費補助金交付規程第9条第1項第三十五号を満たす外国法人(日本法人である補助事業者の海外現地法人)である場合、当該外国法人は親会社と連名で国際実証研究費補助金に係る確約書(国際実証研究費補助金交付規程様式第1添付資料3)をNEDOに提出する。

また、実証研究、フォローアップ(実施する場合)の補助事業者は、提案書の実施体制図に補助事業者として記載されていた法人を原則とする。補助事業者に新たな法人を加えることは原則認めないが、事情によっては、公募や審査委員会等の審議を経ることを条件に認められる場合があるため、そのような事態になったら早めにNEDOに相談すること。



図：国際実証事業（補助）進め方のイメージ

Ⅲ-2 実証研究の実施事項

⑦ 契約文書（Project Agreement、P A）の締結

- ・ 実証設計時の合意に基づいて、補助事業者と相手国企業との間でP A^{※1}を締結する。
- ・ 必要に応じてNEDOも平行して相手国政府機関との間で合意文書(MOU等)^{※2}を締結する場合があり、共同で締結式等を行う場合もあるので、P A締結についてはNEDOに共有する。

※1 事業化評価用に作成する提案書には、P Aの締結予定日を含め、実証研究のスケジュールを記載する。事業化評価の結果、実証研究へ移行することが決定した場合、できるだけ速やかにP Aを締結し、実証研究を開始することが望ましい。したがって、事業化評価の時点で確認したP Aの締結予定日から

① 6カ月以上遅れる場合：

補助事業者は、「Ⅱ-2 実証設計の実施事項」に示す事項や事業環境等、実証研究の実施の前提となる条件に変更がないかリスク管理シートを総点検し、実証研究の中止に繋がり得るリスクが判明した時は、実証

研究を実施することの是非をNEDOと協議すること。

② 1年以上遅れる場合：

①を実施した後も締結されず、さらに6カ月遅れる場合、補助事業者は[リスク管理シート](#)を再度総点検し、実証研究を実施することの是非をNEDOと協議の上、原則として再度、事業化評価を受けること。

※2 NEDOは、相手国政府機関（締結先候補又は締結先）との協議に最大限努めるが、相手国政府機関に起因する合意文書の締結時期の遅れ若しくは不成立又は合意内容の相手国政府機関による不履行若しくは不遵守について一切責任を負わない。

なお、事業者が合意文書の締結は不要と考える場合は、NEDO内手続を踏まえ、締結しない場合もある。締結しない場合は、NEDOは相手国政府機関や相手国企業への働きかけを原則行わないことに注意。

⑧ 詳細設計

- ・ 実証研究で取得する機器、システム、建屋、測定装置、電気設備等の詳細設計を行う。

⑨ 許認可等の取得

- ・ 事業化評価書に記載した許認可の取得等を行う。

⑩ 機器等の調達、製造

- ・ 海外の事業リスクを最小限化するため、多額の費用支出を伴う実証研究を開始するタイミングで、相手国の環境が実証研究をおこなうために適切な状態が維持されているかを確認する。
- ・ その観点から、最初に機械装置等の調達・製造に着手するまでに、契約文書（Project Agreement、P A）と、必要な場合は合意文書を締結していること、実証研究に必要な手続が取られていること（実証サイトの確保、相手国企業の予算確保、許認可取得等）、相手国の環境変化（実証目的が陳腐化していないか等）等、実証研究の遂行に支障をきたしかねないリスクが低減したことをもってNEDOに対して機械装置等購入・製造着手承認申請（[国際実証研究費補助金交付規程](#)様式第7）を行う。
- ・ 実証研究に必要な機器等を調達、製造する。

⑪ 輸送

- ・ 実証研究に必要な機器等を輸送する。
- ・ 保険料については、補助事業の経費として計上できるものが限定されているため、[（詳細版）「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](#)で確認する。

⑫ 土木建築工事・現地組立

- ・ 実証サイトにおいて、土木・建築工事、機器据付・配管工事、電気計装工事、その他必要な工事を実施する。

⑬ 試運転

- ・ 運転計画の立案、指導員の派遣、教育等を行い実証設備の試運転を実施する。これらの運転にあたっては、実証に関する必要な運転データ（電力、各種エネルギー使用量、投入原料の量、製品製造量、消耗品・人員、運転・運営コスト等）を取得する。

⑭ 実証運転

- ・ 実証設備の性能確認に必要な試験等を行い、契約文書（Project Agreement、P A）で規定する性能を有する対象設備が完成したことを相手国企業とともに書面で確認する。

⑮ データ分析・検証・考察

- ・ 相手国側が実施する対象設備の実証運転の結果を基に、設備の実用性及び適用技術の有効性を検証する。実証運転の結果、技術実証のために設備の改造が必要となった場合は、NEDOに相談の上、対象設備の改造計画を策定し、改造する。
- ・ 省エネルギー及び温室効果ガス排出削減効果等を実際の運転データにより検証するとともに、普及ビジネス、現地と提携によるO&M事業（Operation & Maintenance）の見通しを具体的に検証する。普及ビジネスに係る経済性を分析し、事業費用、資金調達コスト、維持管理費、エネルギーコストメリット等を勘案した投資回収効率を考察する。

⑯ 普及活動

- ・ 相手国国内への普及を図るために効果的な竣工式やセミナー等のPR活動を実施する。
- ・ 実証研究の補助期間中あるいは補助期間終了後に、NEDOが開催する委員会での報告、国内外における進捗及び成果の報告会や実証実施国の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。
- ・ 本実証研究終了後あるいは実施期間中において、本実証成果の普及に向けたフォローアップを実施することの可否を検討する。希望する場合は実証研究が終了する6ヶ月前までにNEDO担当者に相談し、フォローアップに関する提案書等の説明を受ける。
- ・ 市場環境、競合技術の動向（潜在的な競合を含む）、実証技術の世界での位置付け（強み・弱み分析）、政治、経済、社会情勢等の変化を常に把握の上、NEDOに報告し、実証研究開始時にNEDOに提出した成果普及戦略（事業化計画）を改定する必要があるが生じた際は、NEDOに報告し改定する。

III-3 フォローアップ審査

実証研究終了後もNEDOによる取組を継続することが普及の後押しとなる場合には、事業化評価時点で予定していなかった場合も、フォローアップを申し込むことができる。実施の可否は、NEDO内部の審査のみで決定する。補助事業者は、NEDOが示す審査のポイントを踏まえて、フォローアップにかかる提案書（別途NEDOより提示する。）を作成し提出する。

フォローアップ移行審査に係る経費の取扱は [（詳細版）「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](#)に従うこと。

フォローアップへの移行審査において重視するポイントは以下のとおり（予定）。

項目		重視するポイント
要件審査	フォローアップ調査の妥当性	・ エネルギー消費削減効果・石油代替効果が期待できるものであり、コアとなる技術は我が国が強みを有するものであること。 ・ 提案者（複数で提案の場合はいずれかの者）が実証研究で対象とした技術に対する知見を有すること。
	提案者の財務状況	・ フォローアップの実施およびその後の普及活動を行うことができる財務状況にあること、又は資金調達力を有していること。
	公的資金投入の意義	・ フォローアップに公的資金を投入することが適切と考えられるか。
フォローアップの内容	フォローアップ計画の妥当性	・ スケジュール及び予算額は妥当であり、具体的かつ実現可能な計画となっているか。 ・ 効率的な実施内容となっているか。 ・ フォローアップの実施に必要な体制（技術者、設備等含む）となっているか。 ・ フォローアップの目標が適切に設定され、その根拠は明確か。
	成果目標の具体性及び適切性	・ 実証研究の成果目標が達成され、技術が普及する見込みが得られているか。
	リスクとその対策の適切性	・ 普及に向けてリスクマネジメント管理シートが適切に更新され、必要な対策がとられているか。

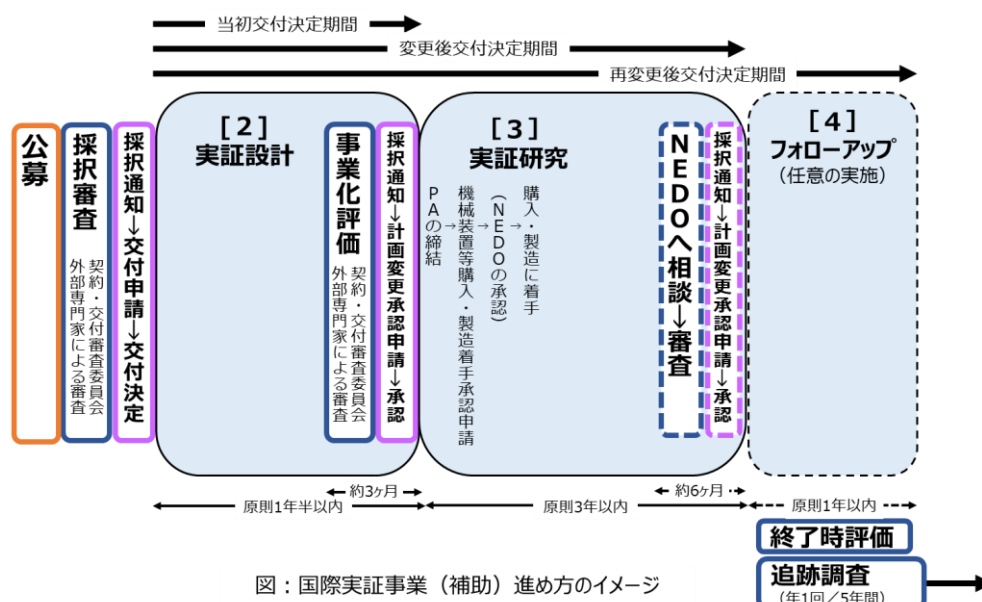
対象技術の 普及性	事業戦略	・ 事業体制、市場分析、競合分析、成果普及時のリスク管理、資金調達等が、事業化評価時から悪い方向に大きく変わっていないか。
	事業収益性	・ 供給者（収益性）、供給者（売上）、需要者（受容性）の観点で、事業化評価時から悪い方向に大きく変わっていないか。

IV. フォローアップ

普及活動をNEDOが支援する必要がある、かつ支援することが有効であるとNEDOが認めた場合には、フォローアップを実施することができる。実施期間は原則1年以内とし、実証研究の終了時から2年以内に終了すること。

IV-1 計画変更承認申請

審査の結果、フォローアップを実施することが決定した場合、交付決定上は実証研究を更に変更（延長・増額等）する形でフォローアップを行う。補助事業者は、実証研究終了時点からフォローアップが完了する日までを事業期間として延長し、その実施に必要な補助金額を盛り込んだ計画変更承認申請書（[国際実証研究費補助金交付規程](#)様式第8）※を提出し、NEDOの承認を受ける。



IV-2 フォローアップの実施事項

以下は一例であり、事業の性質を踏まえてNEDOと相談の上決定する。

⑰ 見学会・展示会・セミナー等の開催・参加

- ・ 実証設備の見学会を開催し、普及先候補や政府関係者を招待する。
- ・ 実証を実施した国又は第三国において、展示会やセミナーで実証技術をPRする。

⑱ 人材育成

- ・ 普及候補先や政府関係者を実証技術の導入先（国は問わない）に招聘し、専門家が実証技術に関する講義をする。
- ・ 実証サイトの運転員等が適切に実証設備を運用しているかを確認するために専門家を派遣し、運転員等の課題を解決する。
- ・ 実証サイトにおける実証技術に関する課題全般に対して助言する。

⑭ 規制・ガイドライン等の作成に関する事項

- ・ 普及候補先（国は問わない）に専門家を派遣し、実証技術を導入した場合の効果（省エネ効果、環境改善効果等）を普及候補先や政府関係者に提示する。
- ・ 実証技術を普及するために必要又は有効な規制・ガイドラインの作成に携わり、政府関係者へ提示する。

（以下は、フォローアップで実施することができない事項の例）

例１）実証サイトでの運転データの取得

- ・ 実証サイトでの運転データの取得は、実証研究で実施する項目であり、フォローアップは実証研究の延長ではない。

例２）普及促進策の分析

- ・ 普及促進策を考案し分析することは、原則として実証研究の期間終了までに実施する項目であり、フォローアップは普及促進策を実施する段階。フォローアップは実証研究の延長ではない。
- ・ ただし、各事項の付帯業務として行うことはあり得るため、その場合は可。（例えば、新たな普及候補先についての普及促進策を考案する等。）

V. 成果報告

実証研究の交付期間中あるいは交付期間終了後に、NEDOが開催する委員会や報告会、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。

VI. 終了時評価及び追跡調査

補助事業者は、別途NEDOが指定する様式で作成した発表資料に基づき、外部専門家による終了時評価委員会で評価※を受ける。通常は、実証研究の交付期間の終了後にNEDOが委員会を設置して終了時評価を実施するが、交付期間の終了年度に実施することもできるため、詳細はNEDO担当者に確認する。

また、補助事業者は、NEDOが交付期間終了後に実施する事業化の状況等の調査（年１回、５年間の追跡調査、延長される場合がある）への回答につき協力する。なお、交付決定期間外に発生する費用は、補助対象費用とはならない。

※ 標準的評価項目・基準（予定）

１．事業の位置付け・マネジメント

（１）政策的必要性

- ・ 事業の成果は、省エネルギー、新エネルギー技術の普及に資するものであったか。または、制度的に先行している海外のエネルギー市場での実証等の場合、その成果は日本への還元が期待できるか。
- ・ 相手国政府との政治・経済的な関係を考慮した効果的なアプローチとなっていたか。

（２）NEDO関与の必要性

- ・ 民間企業のみで取り組むにはリスクが高いこと、かつ社会的意義（実証研究を実施し、またその後普及すること、対象国・地域や日本におけるエネルギー問題、二酸化炭素排出、インフラ整備、雇用、人材育成等、各種課題の解決への貢献又は波及）があることにより公的資金を投入する意義があったか。

(3) 相手国との関係構築の妥当性

- ・ 相手国側との間で、適切に役割及び経費が分担されたか。
- ・ 相手国の政府関係機関から必要な協力が得られたか。また、政府関係機関との間で今後の普及に資する良好な関係が構築できたか。

(4) 実施体制の妥当性

- ・ 事業者と相手国企業との間で構築された協力体制は妥当であったか。
- ・ 事業者の実施体制（当該事業に関係する実績や必要な設備、研究者等）は妥当であったか。

(5) 事業内容・計画の妥当性

- ・ 事業の内容や計画は妥当であったか。
- ・ NEDOが負担する経費について、項目や金額規模は妥当であったか。
- ・ 対象技術について、国際的な技術水準や競合技術の状況が適切に分析され、我が国が強みを有するといえるものであったか。
- ・ 標準化の獲得が普及促進に資すると考えられる場合、標準化に向けた取組が適切に実施されていたか。
- ・ 事業の進捗状況を常に把握し、社会・経済の情勢の変化及び政策・技術動向に適切に対応していたか。

2. 事業成果

(1) 目標の達成状況と成果の意義

- ・ 事業の目標を達成したか。未達成の場合は、その原因が分析され、課題解決の方針が明確になっているなど、成果として評価できるものか。
- ・ 実証研究を通じて、既存技術や競合技術との優位性を定量的に検証することができたか。
- ・ 投入されたNEDOの予算に見合った成果が得られたか。
- ・ 目標として設定し、さらには実際に事業で得られたエネルギー消費削減効果・石油代替効果及びCO2削減効果は妥当な水準であったか。
- ・ トラブル対応など、実証研究を通じて得られた経験が教訓として蓄積されているか。

3. 事業成果のアウトカム

(1) 事業成果の競争力

- ・ 相手国やその他の国・地域において普及の可能性があるか。将来的に市場の拡大が期待できると考えられるか。
（そう考えるに至った根拠を経済性評価の資料等で示すことが望ましい。）
- ・ 普及段階のコスト水準や採算性は妥当と考えられるか。また、事業終了から普及段階に至るまでの計画は、事業化評価時点のものより具体的かつ妥当なものになっていると考えられるか。
- ・ 競合他者に対する強み・弱みの分析がなされているか。特に、競合他者に対して、単純な経済性だけでない付加価値（品質・機能等）による差別化が認められるか。
- ・ 想定されるビジネスリスク（信用リスク、流動性リスク、オペレーショナルリスク、規制リスク等）が棚卸されているか。その上で、これらリスクに係る回避策が適切に検討されているか。

(2) 普及体制

- ・ 営業、部材生産、建設、メンテナンスなどの役割分担毎に、他社との提携や合弁会社の設立など、ビジネスを実施する上での体制が検討されているか。（既に現地パートナーとの提携の実績がある、現地又は近隣に普及展開のための拠点を設置することについて検討されていることが望ましい。）

- ・ 当該事業が事業者の事業ドメインに合致している、又は経営レベルでの意思決定が行われているか。

(3) ビジネスモデル

- ・ 相手国やその他普及の可能性がある国・地域での普及に向けて、具体的かつ実現可能性の高いビジネスプランが検討されているか。また、外部環境（内外の技術・市場動向、制度環境、政策動向等）の状況を踏まえているか。
- ・ 相手国やその他普及の可能性がある国・地域において、普及に資する営業活動や、標準化活動などのオープン・クローズ戦略が検討されているか。
- ・ 事業者が継続的に事業に関与できるスキームとなっているか。

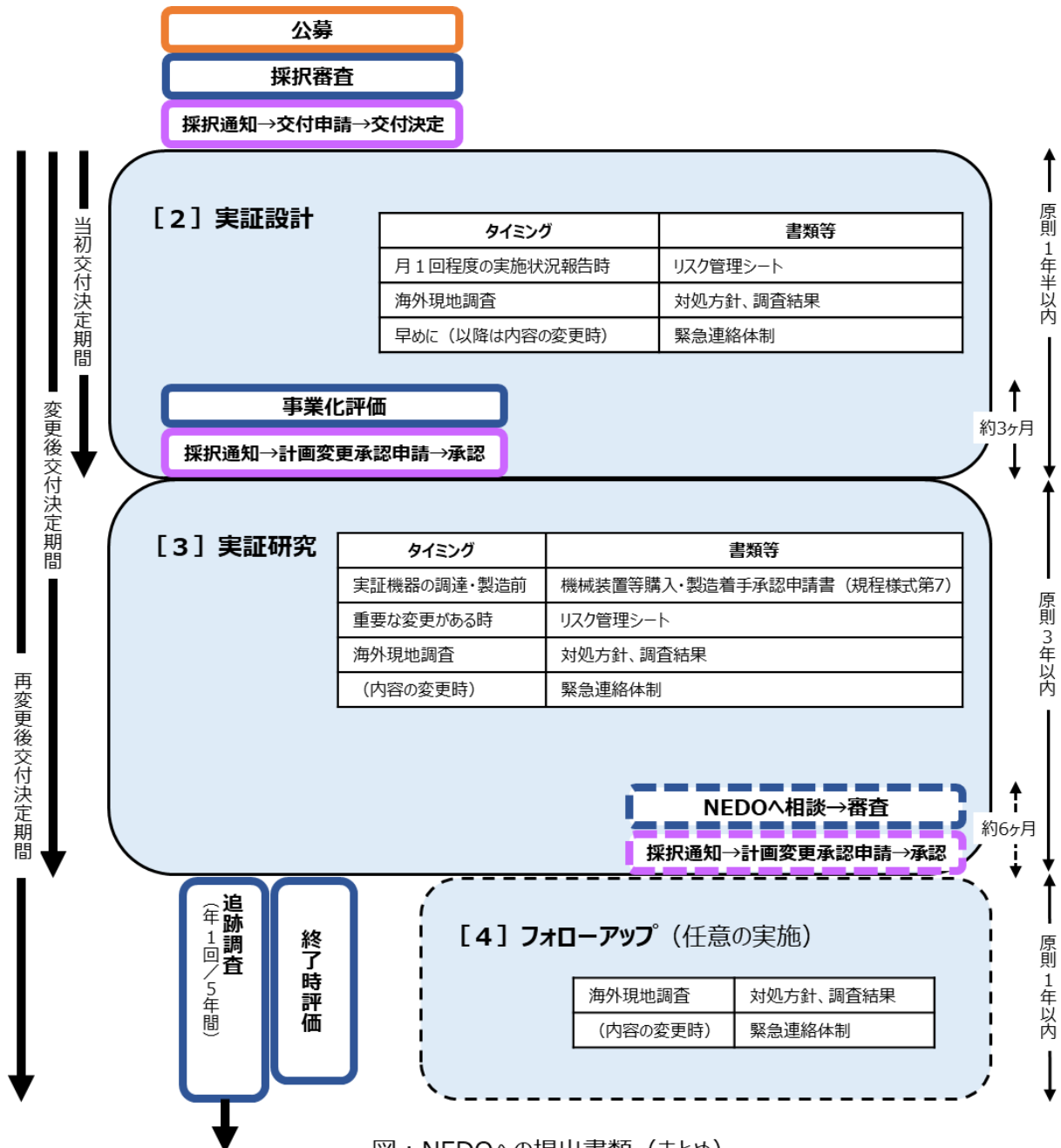
(4) 他の国・地域等への波及効果の可能性

- ・ 当該技術の普及が、相手国・地域のみならず、他の国・地域や日本におけるエネルギー問題、CO2排出抑制、インフラ整備、雇用、人材育成、制度設計等、各種課題の解決への貢献又は波及効果が期待できるか。

以上

【別添】実証設計以降に必要なNEDOへの提出書類（まとめ）

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に特有の書類のみを対象とし、[\(詳細版\)「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](#)に記載されている書類、通常のビジネスで求められる議事録等の書類は記載していません。



図：NEDOへの提出書類（まとめ）