

2025年度実施方針

海外展開部

1. 件名 二国間クレジット制度（JCM）等を活用した低炭素技術普及促進事業

2. 根拠法

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第十五条第四号及び第九号

3. 背景及び目的・目標

我が国の温室効果ガスの排出量は、全世界の3%程度（エネルギー起源CO₂、2021年時点）であり、地球温暖化対策には、国内対策に加えて海外での取り組みが重要である。我が国が2015年12月に採択されたパリ協定を踏まえ2021年10月に提出した「国が決定する貢献（NDC：Nationally Determined Contribution）」においては、温室効果ガスを2030年度46%削減（対2013年度比）という目標を掲げており、二国間クレジット制度（JCM：Joint Crediting Mechanism）については、「官民連携で2030年度までの累積で、1億t-CO₂程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。」としている。2021年10月に閣議決定した「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」においても、「我が国の強みである技術力をいかして、市場の創出・人材育成・制度構築等の更なる環境整備を通じて、環境性能の高い技術・製品等のビジネス主導の国際展開を促進し、世界の温室効果ガス排出削減に最大限貢献する。あわせて、二国間クレジット制度（JCM）について、パリ協定6条に沿って、優れた脱炭素技術等の普及や対策実施を通じてパートナー国における温室効果ガス排出削減・吸収に貢献し、我が国の削減目標の達成にも活用する。これにより、地球規模での温室効果ガス排出削減・吸収を促進し、世界のカーボンニュートラルの実現に貢献する。」と記載されている。

京都議定書では、先進国にのみ温室効果ガスの排出削減目標を課していたが、パリ協定では、途上国も含めて各国がNDCを掲げ、脱炭素化への動きが加速していることから、我が国の優れた低炭素技術・システムが海外において温室効果ガス排出削減に貢献するポテンシャルは高まっている。

そこで本事業では、我が国の優れた低炭素技術・システムの普及拡大及び地球規模での温室効果ガス削減を目的として、JCMを活用して海外実証を行い、当該技術・システムによる温室効果ガス排出削減・吸収量を定量化し、我が国のJCMクレジット獲得を目指す。また、並行して、新たなJCM方法論を開発し、将来の案件形成を促進するための方法論開発事業や、日本政府が推進する民間資金を中心とするJCMプロジェクトの組成をサポートする定量化支援事業を行う。以上をもって、我が国のNDCの達成に貢献するものとする。

4. 実施内容及び進捗（達成）状況

4. 1 2024年度の（委託）事業内容

2024年度は、2023年度からの継続事業として3件の実証前調査、1件の実証事業、1件のフォローアップ事業を実施したほか、公募で2件の実証前調査、3件の方法論開発事業、1件の定量化支援事業を採択し実施した。

4. 2 実績推移

（単位：百万円）

	2011～2023 年度	2024年度	合計
執行額	13,875	（集計中）	（集計中）

5. 事業内容

5. 1 2025年度（委託）事業概要

二国間クレジット制度（JCM）等を活用した低炭素技術普及促進事業は、戦略的案件組成調査（2019年度以降休止中）、低炭素技術による市場創出促進事業及び定量化促進事業により構成される。

事業実施にあたっては、NEDOで構成するテーマグループを個別テーマごとに設置し、テーマグループ長とテーマ主担当者を置く。テーマグループ長は管理・運営を統括し、テーマ主担当者は進捗管理のほか、国内外の関係者との調整業務等を行う。

（1）低炭素技術による市場創出促進事業

①実証設計（旧実証前調査）

実証設計では、NEDOの委託事業者は実証事業を実施する上で必要となる実証計画の策定、普及の蓋然性、温室効果ガスの排出削減効果及びその定量化手法（JCM方法論等）等について調査し、実証事業終了後の技術・システムの普及可能性等を検討する。併せて、必要な場合はJCM手続きを開始する。

〔実施期間〕原則として1年以内とする。

〔調査テーマの規模〕原則50百万円以内/件

〔実施予定件数〕実施予定件数は定めずに、本事業の予算内で採択する。

②実証事業

事業化評価によって実証事業への移行が認められたものについては、実証事業を実施する。NEDOは、相手国政府機関等との間で協力に関する合意文書（仮に「MOU等」という）を締結し、NEDOの委託事業者は相手国企業等と契約文書（仮に「PA」という）を締結する。実証事業では、NEDOの委託事業者は、実証技術・システムの導入・運転を行い、また、温室効果ガス排出削減効果の定量化とJCM手続き実施によるJCMクレジット獲得に取り組む。

なお、新規案件の実施内容については、移行決定後、案件毎に別紙1に追加する。

(i) 詳細調査・設計

事業計画やサイト・設備等の詳細調査を行うとともに、設備の基本設計・詳細設計を行う。

(ii) 調達・製作・輸送

設備等の製作・輸送を行う。

(iii) 導入工事・設置・据付・試運転

日本側の技術指導の下、技術・システムの設置据付・試運転を行う。

(iv) 実証運転・普及啓発

導入した技術・システムの実証運転を行い、設備の有効性を確認するとともに、相手国において普及啓発活動を行う。

(v) 定量化に係る手続等

排出削減量の定量化に必要な手法の開発とその妥当性確認、測定・報告・検証 (MRV) を行う。その際には、JCM 等の方法論に準拠した手順で行う。

[実施期間] 原則として3年以内（開発・設置1年、実証運転2年、モニタリング1年以上。案件毎の調整は可）とする。

[事業テーマの規模] 原則 1,000 百万円以内/件

[実施予定件数] 実施予定件数は定めずに、事業化評価を経て実施を決定する。

③ 定量化フォローアップ事業

実証事業終了後、我が国の貢献により着実な温室効果ガス排出削減と十分なクレジット発行が見込まれる案件に対して、JCM 手続きと技術の普及に係る活動を継続する。

[実施期間] 原則として2年以内とする。

[事業テーマの規模 (2023 年度以降の採択案件)] 原則 20 百万円以内/件

[実施予定件数] 実施予定件数は定めずに、本事業の予算内で採択する。

(2) 定量化促進事業

① 方法論開発事業

二国間クレジット制度 (JCM) を活用した低炭素促進事業の拡大に資するため、必要と見込まれる JCM 方法論の開発と温室効果ガス排出削減量の試算及びそれらの実施に必要な前提条件検討を行う。

[実施期間] 原則として1年以内とする。

[事業テーマの規模] 原則 20 百万円以内/件

[実施予定件数] 実施予定件数は定めずに、本事業の予算内で採択する。

② 定量化支援事業

JCM パートナー国において日本の民間企業等が実施する温室効果ガス排出削減効果が見込まれる事業を対象として JCM 方法論を開発・適用し、当該事業の温室効果ガス排出削減量を検証するとともに、JCM のルールに則り所定の手続きを実施することで、我が国の JCM クレジット獲得を支援する。

[実施期間] 原則として4年以内とする。

[事業テーマの規模] 原則 100 百万円以内/件

[実施予定件数] 実施予定件数は定めずに、本事業の予算内で採択する。

5. 2 2025 年度事業規模

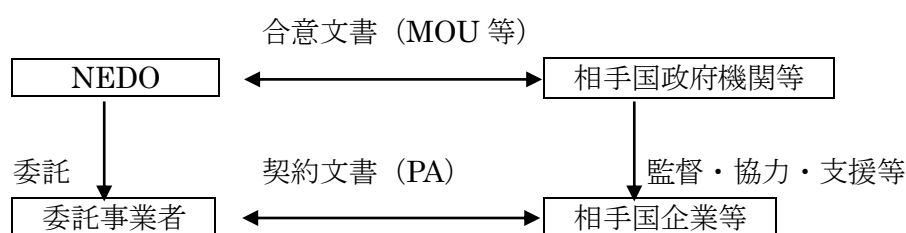
○エネルギー対策特別会計（需給勘定） 1176 百万円（継続）

（注）事業規模については変動があり得る。

6. 事業の実施方式

6. 1 実施体制

低炭素技術による市場創出促進事業



6. 2 公募

(1) 掲載する媒体

NEDO ホームページにて行う。

(2) 公募開始前の事前周知

公募開始前に NEDO ホームページにて行う。

(3) 公募時期・回数

事業の進捗を踏まえ、適宜実施する。

(4) 公募期間

原則として 30 日間以上とする。

(5) 公募説明会

川崎等での対面開催もしくはオンライン形式にて開催する。

なお、課題設定型で公募を実施する場合には、当該課題設定の参考とするために、公募開始前に本事業で取り組むべき課題について、必要に応じ情報提供依頼等（RFI：Request for Information）を行うものとする。

6. 3 採択方法

(1) 審査方法

提案者に対しヒアリング等を実施したうえで、NEDO が設置する採択審査委員会（学識経験

者、産業界出身者等の外部有識者で構成。)等の審査を経て、NEDO が決定する。また、必要に応じて、検討技術内容に特化した技術検討委員会を開催する。

なお、審査プロセスは非公開とする。

(2) 公募締切から採択決定までの審査等の期間

70 日程度とする。

(3) 採択結果の通知・公表

採択結果については、NEDO から提案者に通知する。なお、不採択者の場合は、その明確な理由を添えて通知する。

(4) 採択結果の公表

採択案件については、提案者の名称、テーマの名称等を公表する。

7. その他重要事項

7. 1 評価

NEDO は、我が国の政策的観点並びに事業の意義、成果及び普及効果の観点から、事業評価を実施する。なお、個別テーマの終了時評価については、低炭素技術による市場創出促進事業の最終年度の翌年度までに実施する。

7. 2 運営・管理

実証段階や終了後の事業展開に向けた様々なリスクを低減するため、最新の「国際実証におけるリスクマネジメントガイドライン」を活用し、個別テーマのリスクマネジメント（リスクの特定・評価、対応計画の策定・実行、監視）を実施する。また、得られた知見や経験を形式知として組織に蓄積し、継承していく。

また、実証事業への移行が決定した段階で個別テーマの詳細を別紙 1 に追加する。

7. 3 複数年度委託契約の実施

各案件の進捗に応じ、必要なものは複数年度委託契約を行う。

7. 4 低炭素技術による市場創出促進事業に係る基本契約書の締結

原則として、実証設計、実証事業、定量化フォローアップ事業の一連の事業を包含する基本契約書を締結する。

7. 5 安全保障貿易管理について

本事業では、安全保障貿易管理の観点から、輸出貿易管理令第 4 条第 1 項第三号イに規定する核兵器等の開発等の動向に関して経済産業省が作成した「外国ユーザーリスト」に掲載されている企業・組織等（以下「企業等」という。）又は国連の安全保障理事会の決議により武器及びその関連品等の輸出が禁止されている国（国連武器禁輸国・地域）（輸出貿易管理令別表第 3 の 2）及び懸念 3 か国（輸出貿易管理令別表第 4）に属する企業等が提案書の相手国政府機関・相手国企

業等に含まれている場合は対象外とする。

7. 6 対象とする温室効果ガス削減事業について

本事業はエネルギー対策特別会計（需給勘定）予算に拠ることから、「特別会計に関する法律」第八十五条に基づき、エネルギー起源二酸化炭素（エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素をいう。）の排出の抑制に関する事業を対象とする。

8. 年間スケジュール

8. 1 本年度のスケジュール（予定）

2025年	3月中旬	公募開始
	3月下旬	公募説明会
	5月上旬	公募締切
	6月中旬	採択審査委員会
	6月下旬	契約・助成審査委員会
	7月上旬	採択決定

※ スケジュールは、「低炭素技術による市場創出促進事業」を対象としており、「定量化促進事業」については、スケジュールが定まり次第、公表することとする。なお、スケジュールは関係者との調整の上、変更する可能性がある。

8. 2 来年度の公募について

事業の効率化を図るため、2024年度中に2025年度に実施する事業の公募を開始する。

9. 実施方針の改定履歴

2025年 2月 制定

以 上

1. 件名：

二国間クレジット制度（JCM）等を活用した低炭素技術普及促進事業／低炭素技術による市場創出促進事業（実証事業）／中東地域における再エネ導入拡大のための配電系統でのエネルギーマネジメントシステム実証事業（サウジアラビア）

2. 背景及び目的・目標

サウジアラビアは産油国として広く知られており、我が国にとっては、原油総輸入量の 38.1%（2022 年時点）を輸入しているエネルギー安全保障上重要なパートナー国である。同国では人口増加に伴い、電力需要が急激に伸びている中、パリ合意の下における温室効果ガス（Greenhouse Gas: GHG）排出削減への貢献及び自国経済の構造改革を念頭に置き、国内における再エネの大量導入を通じて、化石燃料の国内消費を代替する政策を推進中である。また、構造改革の一つとして、政府補助金により抑えられていた国内のガソリンやディーゼルオイルの価格が、補助金削減により引き上げられた。このような政策転換の下、エネルギーミックスの観点からは、再エネによる電源開発へのシフトが進んでいる。

本実証では、当該国の首都リヤド市郊外に位置するフライミラ地地区においてサウジ電力公社（Saudi Electricity Company: SEC）が保有する既設風力発電設備の実証サイトに、太陽光発電設備と蓄電設備、及びエネルギー管理システム（Energy Management System: EMS）を新たに設置し、需給調整最適化を図ることで、EMS 導入による GHG 排出削減効果を加味したハイブリッド再エネ発電システムを実証する。これにより、再エネを拡大する当該国において、日本企業による EMS 技術等の市場参入及び展開に寄与することを目的とする。

また、本実証は日・サウジエネルギー協議の関連プロジェクト（2020 年度に日・サウジビジョン 2030 の関連プロジェクトに登録され、2022 年度に日・サウジエネルギー協議に移行されており、既に我が国・当該国二国間で認知されている構想を通じ、同国において大量導入が進行中の再エネ電源の利用拡大に繋がる先進の取組みとなることを目指す。

[実証事業の目標]

- ・ 温室効果ガス排出削減目標値: 438 t-CO₂/年
- ・ 変圧器にかかる最大負荷需要を 0.5MW 低減
- ・ 負荷需要を超える再エネ出力の余剰電力を蓄電池への充電により総量の 1/3 以上を回収

3. 実施内容及び進捗（達成）状況

3.1 事業期間

2024年度～2027年度

3.2 実施内容

本実証事業では、風力発電設備 (2.75MW) が導入された配電用変電所において、太陽光発電設備

(1.2MW)、タイプの異なる 2 つの蓄電池(出力型電池(2MW-0.67MWh)、容量型電池(0.5MW-1.0MWh)、及び統合制御する EMS を導入することで、再エネを配電用変電所へ導入した際に課題となる出力変動に伴う電力品質の低下や、配電用設備の非効率な運用、低負荷時の再エネの出力抑制などの課題を解決し、配電用変電所への再エネ導入による省エネ、非化石エネの促進により温室効果ガス排出削減を図る。安定した稼働を確認するとともに導入効果を測定・評価する。併せて必要な JCM 手続きを実施し、クレジット化を図る。

① 契約文書（PA等）関連業務

実施体制を確立するため、実証事業の詳細事項を規定するPA締結等を行う。

② 実証システムの詳細設計

EMS システムと既存システムとの連携を含めた実証システムの詳細設計を行う。

③ 実証設備・システムの調達・製作・輸送

詳細設計に基づき、必要なハードウェア/ソフトウェアの調達・製作を行うとともに、サウジアラビアへの輸送を行う。太陽光発電設備についてはサウジアラビアにて調達する。

④ 設置・据付・試運転

PA で合意した分担に沿って実証システムを設置・据付するとともに、その試運転を実施する。

⑤ 実証運転

PA で合意した分担に沿って、実証システムの実証運転を行うとともに、その導入効果を定量的に明らかとする。

⑥ 導入技術に係る政策連携・制度整備に係る活動

政策連携・制度整備に係る活動に資する情報を整理し、本 EMS システム導入によるサウジアラビア全体の電力網に対する効果等を検討する。

⑦ 普及のための活動

本実証事業の状況や成果を周知する等の、本 EMS システムの普及に資する活動を行う。

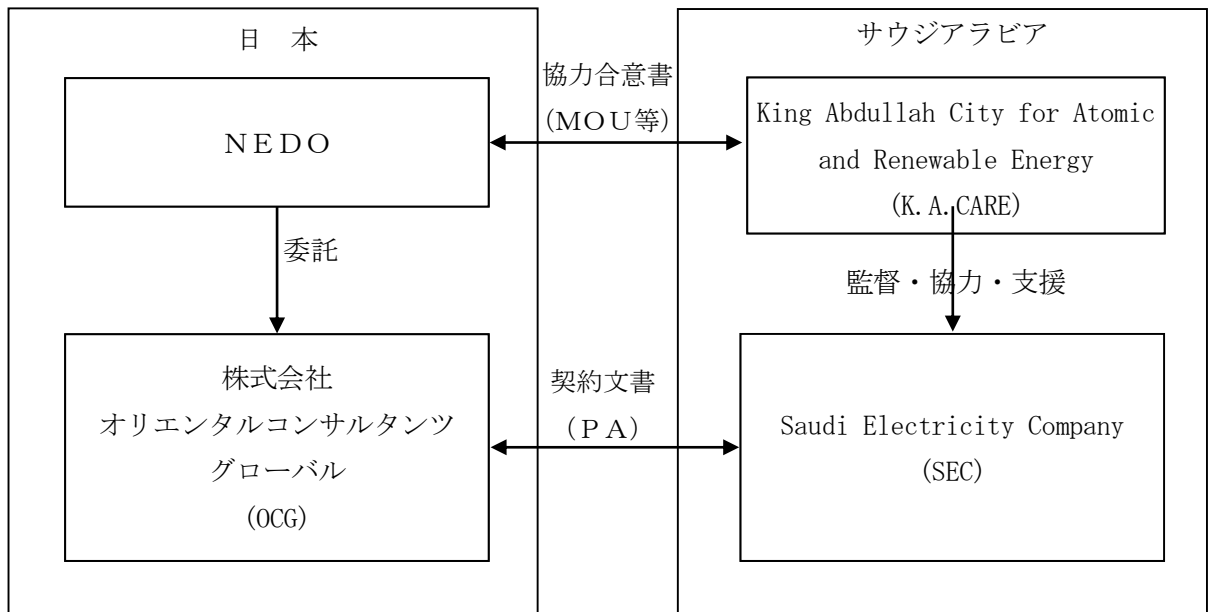
⑧ 定量化に係る取組・手続き等

本実証による直接的な GHG 排出削減量を定量化するとともに、JCM 手続きを行ってクレジット化を目指す。併せて、その間接的な効果も検討する。

⑨ リスクマネジメント

作成したリスク管理シートに基づき必要なリスク管理活動を適宜行うとともに、状況が変化した場合に適切な対処を行う。

[実施体制]



3. 3 進捗（達成）内容

① 契約文書（PA等）関連業務

既に内容は合意し、OCGは署名済み、近々SECのCEOが署名し発効の見通し

② 実証システムの詳細設計

PA発効後NEDO-K.A.CARE間のProject Specific Agreementの署名を経てNEDOとの委託契約を締結後2024年度中に開始予定

以下は2025年度以降実施予定

③ 実証設備・システムの調達・製作・輸送

（機材発注手続きについては2024年度中に実施予定）

④ 設置・据付・試運転

⑤ 実証運転

⑥ 導入技術に係る政策連携・制度整備に係る活動

⑦ 普及のための活動

⑧ 定量化に係る取組・手続き等

⑨ リスクマネジメント

4. 2025年度事業内容

② 実証システムの詳細設計

詳細設計を完了

③ 実証設備・システムの調達・製作・輸送

輸送まで完了

④ 設置・据付・試運転

試運転まで完了

⑨ リスクマネジメント

作成したリスク管理シートに基づき必要なリスク管理活動を適宜行うとともに、状況が変化した場合は適切な対処を行う

5. 2025年度事業規模

エネルギー対策特別会計（需給勘定） 874.9百万円

6. その他重要事項

6.1 終了時評価の実施

本実証テーマについては、NEDOに設置する委員会において外部有識者による終了時評価を事業終了後翌年度までに実施する予定である。

6.2 その他

「3.2 実施内容」に係る業務は、委託（複数年度契約）により実施する。

（注1）事業期間は、進捗状況等により変動があり得る。

（注2）事業規模については、変動があり得る。