

事業原簿

作成：2024 年 10 月

上位施策等の名称	我が国省エネルギー技術等の実証、普及・導入促進	
事業名称	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	PJコード： P93050 P09023
推進部	海外展開部	
事業概要	我が国が強みを有するエネルギー技術・システムについて、海外におけるニーズや普及ポテンシャルを踏まえ、海外での実証を支援する。これにより、民間企業による技術・システムの海外展開を促進する。この結果、世界のエネルギー需給の緩和を通じた我が国のエネルギーセキュリティの確保、地球規模での温室効果ガスの排出削減、海外のエネルギー関連市場の獲得を通じた我が国の経済成長及び雇用創出の実現に寄与する。 実証事業は、MOUやLOIに基づき、NEDOと相手国カウンターパートとの役割分担の下、両者による共同事業として実施する。これにより、我が国民間企業も共同事業の実施者として、相手国政府との関係構築を通じた海外展開の加速に資することが期待される。原則、助成事業として実施することとし、二国間協力等において国の関与が求められる場合にのみ委託事業として実施する。実施にあたっては、実証要件等適合性等調査、実証前調査、実証研究／実証事業、フォローアップとフェーズを分け、効果的に実施する。 （１）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 ①実証要件適合性等調査、②実証前調査、③実証研究（委託事業の場合は「実証事業」に読み替える）、④フォローアップにより構成され、一連の事業を１テーマと見なし、①の実施者を公募した後の、①から②、②から③への移行の可否は、外部有識者で構成される委員会の審査を経て決定する。④を実施するか否かは、個別に判断する。ただし、市場環境や相手国政府機関からの要請等を考慮し、③を早急に進めることが有益と判断される場合には、公募の実施時期を含め、経済産業省と協議の上で②からの公募を経て実施することも可能とする。 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、テーマグループ長及び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実証要件適合性等調査 実証研究を実施する候補先（国・地域）のエネルギー事情や市場、実証研究の計画（予算、期間、現地で必要な許認可等）の妥当性について調査する。また、効果的・	

	戦略的な事業展開を図るため、エネルギー技術・システムに関する各国のシーズや普及政策、導入見通し及び我が国技術・システムの普及可能性のための情報収集等を行う。このような取組を通じて、これまでに実施した成果・経験を踏まえ、実証案件としての妥当性を検討する。 ②実証前調査 実証要件適合性等調査で得られた結果に基づき、実証研究を実施する上で必要となる計画策定、設備、規模、方法、サイト機関及び普及の蓋然性、持続的なビジネス展開、省エネルギー効果、温室効果ガスの排出抑制効果等について調査し、実証研究の実現可能性や実証研究終了後の技術・システムの普及性等を評価する。 なお、実証前調査の実施者（日本側実施者）は、外部有識者で構成されるステージゲート審査委員会での審査を踏まえ、実証要件適合性等調査の実施者の中から決定する。 ③実証研究 N E D Oは、事業の実施に当たって、事業の協力に関する合意文書（M O U）等を相手国政府機関等との間で原則締結する。実施者と相手国サイト機関は、実証事業の実施の詳細を規定する契約文書（P A）等を締結し、共同で事業を実施する。各実証の実施期間は原則３年（36ヶ月）以内とする。 ④フォローアップ 技術・システムが相手国やその他の国・地域において普及することを実現するため、相手国への技術専門家の派遣による啓発、技術指導等を行うとともに、普及が想定される地域における技術者等を事業実施サイトに招へいし、人材育成を含む研修等の取組を実施する。 （２）その他関連事業 ①普及促進事業 本事業が対象とする技術（S+3Eの実現に資する我が国の先進技術）の国内外への普及促進を図るために必要な情報の収集、イベントへの参加・開催等を実施する。 ②地球温暖化問題の解決をテーマにした国際会議 エネルギー・環境分野におけるイノベーションを加速することで地球温暖化問題を解決することをテーマにした国際会議を開催し（「気候変動対策に係る国際会議の開催等によるエネルギー・環境技術イノベーション創出のための国際連携推進事業」として実施）、各国政府関係者及び産業・学術界との議論を促進して、国際的なネットワークを確立する。
--	--

	③包括的マネジメント支援等事業 本事業の全体を管理・運営するための支援業務を行う。			
事業期間・予算	事業期間：2011 年度～（前身事業は 1993 年度から開始） 中間評価対象期間：2022 年度～2024 年度 <参考> 1993～2009 年度：国際エネルギー消費効率化等モデル事業 2010 年度：国際エネルギー消費効率化等技術普及協力事業 2011～2016 年度：国際エネルギー消費効率化等技術・システム実証事業 2017～2022 年度：エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業 2023 年度～：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 契約等種別：委託、助成・補助（助成・補助率 1/2、2/3） 勘定区分：エネルギー需給勘定〔単位：百万円〕			
		2022 年度	2023 年度	2024 年度 (予定)
	予算額	7,020	6,488	5,924
	執行額	1,478	1,666	—
事業の位置付け・必要性	世界の一次エネルギー需要は、国際エネルギー機関（I E A）によると、世界各国で省エネ政策を採用したとしても 2040 年には 2019 年比で約 1.2 倍※となる見込みである。本事業を通して、エネルギー消費の拡大を抑制することは、我が国のエネルギーセキュリティの確保に資するものである。また、同時に、エネルギー起源の温室効果ガスの排出抑制を通じて、地球温暖化問題の解決にも貢献するものである。さらに、エネルギー・環境関連産業の発展にもつながるものである。また、その際に我が国の優れた技術を用いることで、我が国のエネルギー・環境関連産業の発展にもつながる。 また、本事業分野は、相手国の事業環境（電力・燃料供給の状況、調達可能な原材料、サプライチェーン、気候、オペレータの熟練度、顧客のビヘイビア等）に大きく依存するビジネスのため、技術が実際に相手国で適用可能か大きな不確実性が存在する。さらに、相手国政府による政策（規制及び導入促進策）が市場形成の必須条件となることが多く、自国内に実績がなく効果が未知数の技術は、効果の有無によらず措置の対象外となり市場が形成されにくい。したがって、N E D O が実証を通じて、事業リスク・技術リスクを低減しつつ、効果を目に見える形で提示し相手国政府への働きかけること、日本企業によるエネルギー技術・システムの展開を促進していくことが必要である。 ※ World Energy Outlook 2020 (IEA)、公表政策シナリオ			
事業の目的・目標	我が国が強みを有するエネルギー技術・システムについて、海外におけるニーズや普及ポテンシャルを踏まえ、海外での実証を行う。これにより、民間企業による技術・システムの普及展開を促進する。さらに制度的に先行している海外のエネルギー市場での実証を			

	通じて、日本への成果を還元する。この結果、世界のエネルギー需給の緩和を通じた我が国のエネルギーセキュリティの確保、地球規模での温室効果ガスの排出削減、海外のエネルギー関連市場の獲得を通じた我が国の経済成長及び雇用創出の実現に寄与する。 実証研究／実証事業は、MOUやLOI（意向書）に基づき、NEDOと相手国カウンターパートとの役割分担の下、両者による共同事業として実施する。これにより、我が国民間企業も共同事業の実施者として、相手国政府機関等との関係構築を通じた海外展開の加速に資することが期待される。また、日本側の業務分担については、実証要件等適合性等調査、実証前調査、実証研究／実証事業、フォローアップの機能的な連携により、効果的に実施するものとする。 （１）アウトプット目標 S+3Eの実現に資する我が国の先進技術を現地に導入し有効性を実証する個別テーマ（機構が個々の実施者と事業内容の細目を選定して実施する実施単位）を実施することで、海外に導入される我が国の技術を増やすとともに、個別テーマに関わる我が国の企業を増やすことを目標とする。 ＜終了時評価に関する目標＞ 終了時評価実施規程に基づく事業評価の対象期間中に実施する個別テーマの終了時評価の評価項目のうち、「事業の位置付け・マネジメント」について、４段階のうち最上位又は上位の評点を得る個別テーマの比率を、全体の７割以上とする。 ＜その他多面的な目標＞ 各個別テーマにおいては、実施方針の別紙で定める目標の他に、以下の項目について事業評価対象期間中に高い評価を得る。また、その成果については、個別テーマの終了後に実施する追跡調査によって把握する。 ・ 技術の競争力の向上 ・ 企業や技術の知名度の向上 ・ 普及に向けた国内外の人材育成 ・ 個別テーマの実施国等での政策・制度及び標準・規格への反映又は貢献 （２）アウトカム目標 個別テーマを実施した我が国の企業の活動を通じて、以下の数値（政策変更により見直しがあり得る）を達成することを目標とする。 ＜主として我が国のエネルギー関連産業の海外市場の開拓を目的とする個別テーマ＞ ・ 事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、終了後３年から７年目の個別テーマのうち、実証技術が海外で複数件以上導入された個別テーマの割合が50%
--	---

	- 事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、それまでの 10 年間に終了した個別テーマの実証技術に関連する我が国企業の世界での受注額が予算執行額の 3 倍程度 <日本のエネルギー政策へ裨益することを目的としている個別テーマ> - 事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、終了後 3 年から 7 年目の個別テーマのうち、実証技術が日本で導入された個別テーマの割合が 20%						
事業の 成果	(1) 実施内容 本事業において、2022 年度～2024 年度 12 月中に、以下の取組を実施した。 1) 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 ①実証要件適合性等調査 効果的・戦略的な事業展開を図るため、対象国におけるエネルギー消費実態等の情報収集、これらを踏まえたエネルギー有効利用対策、有望分野・重点分野等の調査分析を行った。また、対象国での展開が有望な我が国の技術に関する調査分析及び政府機関関係者との交流を通じた協力関係の構築等の基盤整備事業及び我が国の企業による省エネルギー・再生可能エネルギー技術の導入推進事業を対象とし、対象国での普及可能性等の調査を行った。 ②実証前調査 技術普及協力事業候補案件の事業化可能性について、相手国の政府機関、サイト候補企業等との協議、条件調整を含む事業実施に向けて必要かつ具体的な実証前調査を行った。 ③実証研究／実証事業 実証の実施にあたっては、実証を行う意義や必要性、相手国政府機関やサイト候補企業との協議、技術・システムの普及可能性、実証技術の経済性等を踏まえ、外部評価委員による事業化評価結果から、実証に移行することを決定した。 <評価対象期間中の①～③の案件一覧> <table><tr><td>スロベニア共和国におけるスマートコミュニティ実証事業</td></tr><tr><td>省エネルギー型海水淡水化システムの実規模での性能実証事業（サウジアラビア王国）</td></tr><tr><td>配電網未整備地域における環境負荷の小さい電力供給を実現するためのマイクロ変電所の実証研究（インド）</td></tr><tr><td>エネルギー消費行動の変容を目的としたスマートモビリティの実証研究（フィリピン）</td></tr><tr><td>地域のバイオマスを利用した省エネ型エビ養殖システム高度化実証研究（ベトナム）</td></tr><tr><td>建物オール電化政策に対応した住宅用フレキシブルエネルギーマネジメントに係る実証事業（米国・加州）</td></tr></table>	スロベニア共和国におけるスマートコミュニティ実証事業	省エネルギー型海水淡水化システムの実規模での性能実証事業（サウジアラビア王国）	配電網未整備地域における環境負荷の小さい電力供給を実現するためのマイクロ変電所の実証研究（インド）	エネルギー消費行動の変容を目的としたスマートモビリティの実証研究（フィリピン）	地域のバイオマスを利用した省エネ型エビ養殖システム高度化実証研究（ベトナム）	建物オール電化政策に対応した住宅用フレキシブルエネルギーマネジメントに係る実証事業（米国・加州）
スロベニア共和国におけるスマートコミュニティ実証事業							
省エネルギー型海水淡水化システムの実規模での性能実証事業（サウジアラビア王国）							
配電網未整備地域における環境負荷の小さい電力供給を実現するためのマイクロ変電所の実証研究（インド）							
エネルギー消費行動の変容を目的としたスマートモビリティの実証研究（フィリピン）							
地域のバイオマスを利用した省エネ型エビ養殖システム高度化実証研究（ベトナム）							
建物オール電化政策に対応した住宅用フレキシブルエネルギーマネジメントに係る実証事業（米国・加州）							

	ラストマイル向けＥモビリティの効率的な運用管理を実現するためのＩＴシステムの実証研究（インド）
	省エネ型産業パークを実現するための自立分散型エネルギーシステムの実証研究（中国）
	エチレン分解炉からのＣＯ２排出ゼロを実現するための分解炉電化技術実証研究（タイ）
	エネルギー消費効率化及びグリーン化実現のための鉄道によるＬＮＧ輸送・供給及びＬＮＧ冷熱を利用したコールド・チェーン高度化に関する実証研究（インド）
	グリーンアンモニア製造・供給を実現するための高圧ＰＥＭ型電解装置の実証研究（ラオス）
	再生エネ導入促進に資する配電系統安定化技術の導入に関する実証研究（米国・ハワイ州）
	未利用落差小水力発電の導入拡大を実現するための低価格発電ユニット開発実証研究（ベトナム）
	バイオディーゼル燃料の生産拡大を実現するためのドローン＋ＡＩの活用実証研究（インドネシア）
	グリーン水素を活用した地域エネルギー・マネジメントシステムの実証研究（英国・Ｂｒｉｄｇｅｎｄ）
	欧州における水素発電を実現するための水素ガスタービン発電実証研究（ドイツ）
	鉄道用保守用車の動力をモータに置換・活用するための実走実証研究（タイ）
	温室効果ガスの排出削減を実現するための既設石炭火力のアンモニア混焼実証研究（インド・グジャラート州）
	キャッサバ残渣用酵素オンサイト製造システムを用いた非可食バイオノニオン活性剤の製造モデル事業（タイ）
	再生可能エネルギーの出力変動時において安定的な運転を実現するためのグリーンアンモニア製造技術の実証研究（チリ）
	電動バイクドライバーの運転時行動解析による消費エネルギーの効率化と安全運転の促進実証研究（タイ国）
	モーダルシフト実現のためのバスを活用したスマート交通サービス実証研究（タイ国・チョンブリ県）
	グリーン電力供給を実現するためのスマートエネルギー技術実証研究（マレーシア）
	建築分野のカーボンニュートラルを実現するためのＺＥＢの実証事業（マレーシア）
	インドの工場における効率的な熱運用を実現するための水素技術等実証研究（インド・ハリヤナ州）
	タイ王国及び東南アジア周辺国におけるＣＣＵＳ技術の社会実装を実現するためのセメント工場排ガスからのＣＯ２分離回収・利用実証研究（タイ王国及び東南アジア周辺国）
	海洋負荷低減に資する濃度差エネルギー回収を実現するための浸透圧発電システムの実証研究（サウジアラビア）
	工業団地における太陽光発電導入最大化を実現するための制御技術の実証研究（タイ王国・チョンブリ県）
	低炭素社会を目指した海洋再生可能エネルギー利活用を実現するための海洋温度差発電を核とした海洋深層水複合利用実証研究（モーリシャス）
	地熱発電の余剰電力・排熱を活用した低廉かつ事業性のある水素製造・運搬を実現するための水素技術等実証研究（インドネシア）
	再生エネを用いた持続可能な航空機燃料製造の商用化を実現するための複合プラント構築の実証研究（アラブ首長国連邦・アブダビ首長国）
	カーボンサイクル技術の導入・普及展開するためのメタネーション技術の大型化実証研究（中国）
	省エネルギーを実現するための下水再生水の飲用化実証研究（米国・カリフォルニア州）
	省エネルギー型工業団地を実現するための高品質工業用水供給システムの実証研究（タイ国）
	タイ住宅における快適性と省エネを両立する温熱制御ＨｏｍｅＩｏＴシステムと住空間設計技術に関する実証（タイ・サムットプラカーン県等）

	使用済みモータースクラップからのネオジム磁石の回収精製技術の実証研究（タイ・チョンブリ）
	モビリティへの電力・水素供給を伴ったセクターカップリング式再エネ地産地消型次世代ZEBを実現するための実証研究（米国、加州）
	工業団地低炭素化に向けた燃料電池（FC）バス運用システム実証研究（タイ・ラヨーン県）
	100%再生可能エネルギーを実現するためのハイブリッド型マイクログリッド向けEMSに関する実証事業（インドネシア・北カリマンタン州）
	ボトル to ボトルリサイクルのサプライチェーン構築を実現するためのケミカルリサイクル技術の実証研究（アラブ首長国連邦・アブダビ）
	鉄鋼分野のカーボンニュートラルを実現するためのCO ₂ →CO変換ケミカルルーピング技術実証研究（ベルギー・アントワープ）
	低コストな水素製造を実現するための地下水素化技術実証研究（米国・南部）
	高速道路等・空港・港湾における車両から排出されるCO ₂ の正確な予測とそれに基づく効率的な輸送を実現するための高精度ダイナミックマップに関する実証研究（欧州）
	既設メタン発酵関連エネルギー転換効率向上を実現するための実証（タイ）
	出力変動型再生可能電力に対応するための低温・低圧グリーンアンモニア製造技術に関する実証研究（アラブ首長国連邦・アブダビ）
	無煙炭焚き火力発電所の脱炭素化を実現するためのアンモニア燃焼実証研究（ベトナム）
	脱炭素を実現するための既設石炭火力発電所へのバイオマス燃料高比率混焼に係る実証研究（ベトナム国・クアンナム省）
	バイオエネルギーローカルサプライチェーンを実現するための未利用資源からのバイオメタン製造システム実証研究（インド）
	水素フォークリフト（FCFL）普及のためのアマタシティ・チョンブリ工業団地における最適な水素配給方法の実証研究（タイ王国・チョンブリ県）
	除雪作業の効率的な運用管理を目的とする交通システムの実証研究（カナダ・エドモントン）
	工業団地内の系統安定化を実現するための蓄電池実証研究（ベトナム・フンイエン省）
	アルミ循環型社会を実現するためのアルミニウムリサイクル技術に関する実証研究（アラブ首長国連邦・アブダビ）
	コークス代替効果を実現するためのバイオ燃料生産技術に関する実証研究（インドネシア）
	プラスチックリサイクル拡大による脱炭素を実現するためのPET樹脂ケミカルリサイクルの実証研究（フランス・アン）
	グリーン水素の供給拡大を実現するためのアルカリ水電解システムの実証研究（欧州）
	循環水系設備の省エネルギーを実現するためのスケール対策システムの実証研究（ベトナム）
	低炭素型熱エネルギー供給のためのLNG輸送・高効率ガス消費実証研究（ベトナム）
	水溶性切削油廃水のリサイクル高度化を実現するための蒸留・膜処理システム実証研究（タイ）
	アンモニア分解水素及びアンモニアオフテイク調査、およびアンモニア分解装置の安定稼働を実現するための実証研究（タイ）
	高度な資源循環を実現するスマートセルを用いた世界最大規模のタンパク質発酵プラントの実証研究
	省エネルギーを実現するための統合廃棄物処理分野での地域内エネルギーマネジメントシステム実証研究（インド・デリー）
	ブラックペレット製造と石炭との混焼の国際実証研究（ベトナム）
	大幅な低炭素化と重要鉱物の安定供給確保を実現するためのリチウムイオン電池メーカーにて発生した負極スクラップから剥離したグラファイトを電池用途へのリサイクル実証研究（ハンガリー）

	生ごみからのエネルギー回収のための高効率メタン発酵実証研究（ウズベキスタン）								
	分散型エネルギーシステム構築を実現するための EV 充放電技術の実証研究（中国）								
	病院脱炭素化のためのグリーン水素による病院高度化システム実証研究（スペイン・カタロニア州）								
	脱炭素化・エネルギー転換に資するソルガムバリューチェーン実証研究（インドネシア）								
④フォローアップ 実証を行った技術の普及を促進するため、相手国等に専門家を派遣し、導入設備を利用する際の技術的指導等を実施した。									
2）その他関連事業 ①スマートコミュニティ推進調査等事業 スマートコミュニティ推進に係る国内外の動向把握のための意見交換、情報収集等業務や国際標準化に向けた活動等を実施した。									
②地球温暖化対策技術等国際連携推進事業 本評価対象期間中に、エネルギー・環境分野のイノベーションにより気候変動問題の解決を図るため、世界の学界・産業界・政府関係者間の議論と協力を推進するための国際会議として、第9～11回 I C E F（Innovation for Cool Earth Forum）を東京都内にて実施した。									
（2）成果（2023 年度末時点の集計値、実証終了後 10 年間の事業が対象） - 原油削減量：590 万 kl/年 - 受注額：3,478 億円 - CO2 削減量：1,483 万 t/年 ※受注額、原油削減量、CO2 削減量は、追跡調査（アンケート）結果を基にした概算値									
【アウトプット目標】※2024 年度中間評価時点									
<table><tr><th>定量的目標</th><th>目標</th><th>達成状況</th></tr><tr><td>S+3E の実現に資する我が国の先進技術を現地に導入し有効性を実証する個別テーマ（機構が個々の実施者と事業内容の細目を選定して実施する実施単位）を実施することで、海外に導入される我が国の技術を増やすとともに、個別テーマに関わる我が国の企業を増やすことを目標とする。</td><td>・海外に導入される我が国の技術を増やす ・個別テーマに関わる我が国の企業を増やす</td><td>評価期間中に新たに立ち上がった実証 8 件（11 社）</td></tr></table>				定量的目標	目標	達成状況	S+3E の実現に資する我が国の先進技術を現地に導入し有効性を実証する個別テーマ（機構が個々の実施者と事業内容の細目を選定して実施する実施単位）を実施することで、海外に導入される我が国の技術を増やすとともに、個別テーマに関わる我が国の企業を増やすことを目標とする。	・海外に導入される我が国の技術を増やす ・個別テーマに関わる我が国の企業を増やす	評価期間中に新たに立ち上がった実証 8 件（11 社）
定量的目標	目標	達成状況							
S+3E の実現に資する我が国の先進技術を現地に導入し有効性を実証する個別テーマ（機構が個々の実施者と事業内容の細目を選定して実施する実施単位）を実施することで、海外に導入される我が国の技術を増やすとともに、個別テーマに関わる我が国の企業を増やすことを目標とする。	・海外に導入される我が国の技術を増やす ・個別テーマに関わる我が国の企業を増やす	評価期間中に新たに立ち上がった実証 8 件（11 社）							
<終了時評価に関する目標>									
<table><tr><th>定量的目標</th><th>目標</th><th>達成状況</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				定量的目標	目標	達成状況			
定量的目標	目標	達成状況							

事業評価対象期間中に実施する個別テーマの事後評価の評価項目のうち、「事業の位置付け・マネジメント」について、4段階のうち最上位又は上位の評点を得る個別テーマの比率を全体の7割以上	50%	2022 年度：87% 2023 年度：100% 2024 年度：100%																		
＜その他多面的な目標＞ 各個別テーマにおいては、実施方針の別紙で定める目標の他に、以下の項目について事業評価対象期間中に高い評価を得る。（その成果については、個別テーマの終了後に実施する追跡調査によって把握する。）																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>定量的目標</th><th>目標</th><th>達成状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>技術の競争力の向上</td><td>高い評価を得る</td><td>63.2%※</td></tr> <tr> <td>企業や技術の知名度の向上</td><td>高い評価を得る</td><td>61.6%※</td></tr> <tr> <td>普及に向けた国内外の人材育成</td><td>高い評価を得る</td><td>69.7%※</td></tr> <tr> <td>個別テーマの実施国等での政策・制度及び標準・規格への反映又は貢献</td><td>高い評価を得る</td><td>20.4%※</td></tr> <tr> <td>その他、エネルギー・環境分野のイノベーションの加速による地球温暖化問題の解決をテーマにした国際会議を毎年開催し、国際的なネットワークを確立することを目標とする。</td><td>国際会議の毎年開催及び国際的ネットワークの確立</td><td>Innovation for Cool Earth Forum (ICEF) を毎年開催</td></tr> </tbody> </table>	定量的目標	目標	達成状況	技術の競争力の向上	高い評価を得る	63.2%※	企業や技術の知名度の向上	高い評価を得る	61.6%※	普及に向けた国内外の人材育成	高い評価を得る	69.7%※	個別テーマの実施国等での政策・制度及び標準・規格への反映又は貢献	高い評価を得る	20.4%※	その他、エネルギー・環境分野のイノベーションの加速による地球温暖化問題の解決をテーマにした国際会議を毎年開催し、国際的なネットワークを確立することを目標とする。	国際会議の毎年開催及び国際的ネットワークの確立	Innovation for Cool Earth Forum (ICEF) を毎年開催		
定量的目標	目標	達成状況																		
技術の競争力の向上	高い評価を得る	63.2%※																		
企業や技術の知名度の向上	高い評価を得る	61.6%※																		
普及に向けた国内外の人材育成	高い評価を得る	69.7%※																		
個別テーマの実施国等での政策・制度及び標準・規格への反映又は貢献	高い評価を得る	20.4%※																		
その他、エネルギー・環境分野のイノベーションの加速による地球温暖化問題の解決をテーマにした国際会議を毎年開催し、国際的なネットワークを確立することを目標とする。	国際会議の毎年開催及び国際的ネットワークの確立	Innovation for Cool Earth Forum (ICEF) を毎年開催																		
※2021 年度～2023 年度の追跡調査結果回答の平均値。																				
【アウトカム目標】※2024 年度中間評価時点																				
＜主として我が国のエネルギー関連産業の海外市場の開拓を目的とする個別テーマ＞																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>定量的目標</th><th>目標</th><th>達成状況</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、終了後 3 年から 7 年目の個別テーマのうち、実証技術が海外で複数件以上導入された個別テーマの割合が 50%</td><td>50%</td><td>31.8% (2021FY) 36.0% (2022FY) 36.0% (2023FY) ※</td></tr> <tr> <td>事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、それまでの 10 年間に終了した個別テーマの実証技術に関連する我が国企業の世界での受注額が予算執行額の 3 倍程度</td><td>3 倍程度</td><td>4.4 倍 (2021FY) 3.8 倍 (2022FY) 3.9 倍 (2023FY) ※</td></tr> </tbody> </table>	定量的目標	目標	達成状況	事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、終了後 3 年から 7 年目の個別テーマのうち、実証技術が海外で複数件以上導入された個別テーマの割合が 50%	50%	31.8% (2021FY) 36.0% (2022FY) 36.0% (2023FY) ※	事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、それまでの 10 年間に終了した個別テーマの実証技術に関連する我が国企業の世界での受注額が予算執行額の 3 倍程度	3 倍程度	4.4 倍 (2021FY) 3.8 倍 (2022FY) 3.9 倍 (2023FY) ※											
定量的目標	目標	達成状況																		
事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、終了後 3 年から 7 年目の個別テーマのうち、実証技術が海外で複数件以上導入された個別テーマの割合が 50%	50%	31.8% (2021FY) 36.0% (2022FY) 36.0% (2023FY) ※																		
事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、それまでの 10 年間に終了した個別テーマの実証技術に関連する我が国企業の世界での受注額が予算執行額の 3 倍程度	3 倍程度	4.4 倍 (2021FY) 3.8 倍 (2022FY) 3.9 倍 (2023FY) ※																		
※2024 年度の達成状況は、2024 年度末から 2025 年度にかけて集計予定。																				

	＜日本のエネルギー政策へ裨益することを目的としている個別テーマ＞		
	定量的目標	目標	達成状況
	事業評価及び行政事業レビューの実施時点において、終了後３年から７年目の個別テーマのうち、実証技術が日本で導入された個別テーマの割合が20%	20%	50.0%（2021FY） 33.3%（2022FY） 40.0%（2023FY）
情勢変化への対応	（１）事業改善に向けた取組 2015 年及び 2018 年に実施された経済産業省行政事業レビュー「公開プロセス」、2017 年度の事業評価（中間）等を踏まえ、2015 年度以降、以下のように制度改革を進めてきた。 ① 原則補助事業への切り替え（2015 年度） - 普及展開を図る事業としての趣旨を徹底し、企業の社内コミットを十分に確保する観点から、原則補助事業に切り替えた（大企業 1 / 2、中小企業 2 / 3）。国の委託事業として実施する場合には、二国間協力において国の関与が求められる場合に限定。 ② 評価システムの拡充（2015 年度） - 案件審査時に、外部有識者による評価のみならず、外部の経済性の専門家による経済性評価（市場分析、競合分析、収益性等）を導入。 - 実証終了時点で「事後評価」、終了後に「追跡調査」を実施し、ビジネス展開を通じた技術の普及状況を把握するとともに他の実証プロジェクトにも反映。 ③ マネジメント体制の強化 - 複雑なステークホルダー、不確実性を持つ国際事業について、組織内のハイレベルでの意思決定、合意形成のシステムを強化（2014 年度、2016 年度）。 - プロジェクトチーム（PT）制度導入により、大幅な権限移譲、効率的なマネジメントが可能となった（2014 年度）。 - 国際部内に新たに制度改善・リスクマネジメントチームを設置。これまでの実証事業の経験を踏まえ、国際事業に内在する課題・リスクを体系化。教訓事例を蓄積し、日々のプロジェクトマネジメントに活用するためのガイドラインを整備。より高度なリスクマネジメントを実現する体制を構築した（2017 年度）。以後、毎年度、内容を見直し、改訂している。 ④ 目標値の見直し（2018 年度） - 事業のアウトカム指標を明確化のため個別テーマを①海外展開を目指すもの、②日本のエネルギー政策へ裨益するものに分類し、それぞれ異なるアウトカム指標を再設定。①については、実証技術が海外で複数件以上導入される割合を「普及率」として指標に設定し、技術が導入された結果、過去 10 年間に終了した個別テーマにおける実証技術に関連する世界での「受注額」をそれに関連する長期的な指		

	標として設定。②については、実証技術の日本への裨益を測る指標として、「将来日本に裨益することを計画していた技術が日本で導入された割合」を新たに設定。 ・ アウトプット目標に関しては定量的目標だけでなく①技術競争力、②知名度、③人材育成、④制度・規格といった定性的目標を追加。定量的目標に関しても、投入予算や個別テーマ数に対する割合など相対的な値に変更。 ・ アウトカム目標に関して、目標の算出期間を特定。 ⑤ 対象とするテーマ（分野・対象国）の見直し ・ 本事業が我が国のエネルギー政策に効果的になるよう、重点化すべき7つの技術分野を設定して新規案件を採択することとした（2018年度）。その後、さらに具体的な12分野に細分化（2021年度）。 ⑥ 公募制度の見直し ・ 優良な案件形成のため、実証要件適合性等調査を強化し、実証前調査の前段階に競争選抜（ステージゲート審査）による案件の絞り込みを行い、より競争性の高い制度とした（2019年度）。 ・ 利用者が提案しやすい環境とするため、公募・ステージゲート審査を各々年2回実施（2020年度）。 ⑦ 他機関との連携の強化（2019年度） ・ 関係する制度を有するJBICやJICAの関係者と意見交換の場を設けて情報交換するなど、組織を越えた有機的な連携を検討。なお、採択審査においては、JBICやJICAの専門家にも依頼。 ⑧ 広報活動の強化（2020年度） ・ 政府が取り組む海外実証の理解促進を目指し「NEDO 海外実証オンラインセミナー（2021年2月10日）」を実施。NEDOの海外実証の事業概要及び具体的な成果並びに関連政策等を紹介。国内外から348名が参加。 （2）新型コロナウイルス感染症拡大への対応 ・ 2020年度当初は新型コロナウイルス感染拡大による都市封鎖・渡航制限等により、事業の中断などが発生。その後、リモート対応や実施計画の見直し、また各種制限の緩和などにより事業を取り巻く環境は改善。しかし多くの事業にて作業・調査の遅れが発生し実施期間を延長せざるを得ない状況となった。また調査案件では次フェーズへの移行の見送りなどが多数発生。2021年9月末時点、引き続き新型コロナウイルス感染拡大の影響はあるものの、リモート対応等を駆使し事業を遂行。 （3）アジア・ゼロエミッション共同体の活動 ・ 2022年1月17日、岸田総理施政方針演説において、『我が国が、水素やアンモニアなど日本の技術、制度、ノウハウを活かし、世界、特にアジアの脱炭素化に貢献し技術標準や国際的なインフラ整備をアジア各国と共に主導していくこと』、『いわば、「アジア・ゼロエミッション共同体」と呼びうるものを、アジア有志国と力を合わせて
--	---

	作ることを目指す。』と表明され、アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）の活動が開始。2023 年 12 月 18 日には、最初の AZEC 首脳会合が開催され、『AZEC 首脳共同声明』が採択。 ・ この政策的動向に対応し、AZEC に資する事業として、2024 年 8 月 21 日に開催された第 2 回閣僚会合において、4 件の MOU 等の締結を登録し、実証研究の協力を強化。
評価の 実績 ・予定	期中評価：2012 年度 中間評価：2017 年度 中間評価：2021 年度 中間評価：2024 年度 中間評価：2027 年度（予定） ※各テーマは外部有識者による実証要件適合性等調査実施における採択審査、実証前調査への移行時における競争選抜（ステージゲート審査）、実証事業／研究への移行時における事業化評価、実証事業終了後の事後評価を全件実施。 ※事業成果を把握するため、実証事業／研究終了後から 10 年間追跡調査を実施。