

「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」
(中間) 制度評価報告書 (案) 概要

目 次

分科会委員名簿	1
評価概要 (案)	2
評点結果	4

はじめに

本書は、NEDO技術委員・技術委員会等規程第32条に基づき研究評価委員会において設置された「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」（中間）の研究評価委員会制度評価分科会（2023年12月14日）において策定した評価報告書（案）の概要であり、NEDO技術委員・技術委員会等規程第33条の規定に基づき、第76回研究評価委員会（2024年3月18日）にて、その評価結果について報告するものである。

2024年3月

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構
研究評価委員会「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」
（中間）制度評価分科会

分科会長 石原 慶一

「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」

(中間) 制度評価分科会

分科会委員名簿

	氏名	所属、役職
分科会長	いしはら けいいち 石原 慶一	京都大学 オープンイノベーション機構 特任教授
分科会長 代理	あさの ひとし 浅野 等	神戸大学 大学院 工学研究科 機械工学専攻 教授
委員	いわた ともこ 磐田 朋子	芝浦工業大学 副学長 システム理工学部 環境システム学科 教授
	おのだ ひろし 小野田 弘士	早稲田大学 理工学術院 環境・エネルギー研究科 教授
	だんの こういちろう 段野 孝一郎	株式会社日本総合研究所 リサーチ・コンサルティング 部門 戦略企画部 部長／プリンシパル

敬称略、五十音順

「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」

(中間) 制度評価分科会

評価概要 (案)

1. 評価

1. 1 意義・アウトカム (社会実装) 達成までの道筋

本事業は、2050年のカーボンニュートラルに向けて省エネルギー技術の開発・社会実装を支援する助成事業であり、その意義や効果、政策・施策における位置づけが明確に示されており、社会的要請も高いといえる。また、アウトカム達成までの行程が明確に示されており、知的財産に関しても、助成事業であることや事業や提案主体の多様性を鑑みて、対応可能な取り組みは適切に実施されている。

一方、カーボンニュートラルに向けて、終了事業に対する長期の追跡調査や社会情勢を踏まえたアウトカム目標の見直し、事業環境変化を考慮した支援テーマの設定など柔軟な取組が必要である。また、他組織や他省庁との連携を強化し、萌芽的な技術シーズなど様々な技術を実用化・社会実装につなげる役割をより一層果たしていくことが期待される。

標準化については事業者のみでは難しいところがあり、また、省エネルギー技術の海外市場が拡大し国際標準との適合や国際標準化に向けた支援が重要であることから、標準化の戦略には検討の余地があると考ええる。

1. 2 目標及び達成状況

アウトカム目標の達成見込みについては、まだ評価を行える段階にはないが、その設定根拠は明確で合理的である。また、アウトプット目標は、具体的な数値を目標として適切に設定され、マネジメントしやすい構造になっており、目標を達成するために必要な採択件数は現時点で順調に推移している。

一方で、アウトカム目標の実用化率 55%は挑戦的な目標設定となっているが、この実用化率だけが本事業の成果として独り歩きしてしまうのは好ましくない。FS 調査で終了した案件及び実用化できなかった案件へのフォローアップを強化することや、そのポテンシャルを評価し技術内容を蓄積するなどの成果の活用方法を検討してもらいたい。また、開発技術を周知させる活動として、対外発表の場の多様化や産業界の関連団体との連携を進め、実用化につながる後押しを行うことも必要である。

また、現状では、費用対効果を投入研究費に対して評価されているが、開発技術の市場への投入による社会的インパクトも考慮すべきであると考ええる。

1. 3 マネジメント

本事業については、エネルギー関連産業界の情報を有し、かつ過去の実績から鑑みてNEDOが実施することが最も適切であると考えられ、その実施体制や採択プロセスも適切である。受益者負担についても、開発フェーズのリスクに応じた助成率が設定されており妥当である。

また、中間評価やステージゲート審査を設け、適切に進捗管理がなされており、重点課題スキームにおける案件組成や実用化率向上のためのプロジェクトマネジメント強化等、NEDOの立場として取り得る様々な施策が実施されている。

一方で、アウトカム目標として実用化率55%という意欲的な水準を設定しているが、採択基準を厳しくするのではなく、実用化に至る成功率が低いFS調査案件の採択数を増やすなど、ステージごとの応募件数や傾向を分析し定量的根拠に基づき採択数を検討するプロセスへの更新を期待する。

今後、実用化率を上げるためには、事業期間中より潜在顧客とのビジネスマッチングを積極的に行い、実用化における課題を抽出し、事業を改善すること、想定される普及団体に広報すること、異業種とのマッチングを行うことなど、より積極的な支援体制を検討する必要がある。

2. 評点結果

評価項目・評価結果	各委員の評価					評点
1. 意義・アウトカム（社会実装）達成までの道筋						
(1)本事業の位置づけ・意義	A	A	B	A	A	2.8
(2)アウトカム達成までの道筋	C	A	A	B	B	2.2
(3)知的財産・標準化戦略	A	A	A	A	B	2.8
2. 目標及び達成状況						
(1)アウトカム目標及び達成見込み	B	A	A	B	B	2.4
(2)アウトプット目標及び達成状況	A	B	B	A	A	2.6
3. マネジメント						
(1)実施体制	A	A	B	A	A	2.8
(2)受益者負担の考え方	A	A	A	A	A	3.0
(3)研究開発計画	A	A	A	A	B	2.8

≪ 判定基準 ≫

A：評価基準に適合し、非常に優れている。

B：評価基準に適合しているが、より望ましくするための改善点もある。

C：評価基準に一部適合しておらず、改善が必要である。

D：評価基準に適合しておらず、抜本的な改善が必要である。

(注) 評点は A=3、B=2、C=1、D=0 として事務局が数値に換算・平均して算出。