

# (第82回) プロジェクト・制度評価分科会の評価結果について(1/2)



NO. 2-7	事業名 : 「戦略的省エネルギー技術革新プログラム」(終了時評価) フロンティア部					
	事業期間 : 2012年度～2024度の13年間	費用総額 : 2024年度の終了時評価までの費用総額は1016.6億円				
	<p>委員ポートフォリオ</p> <p>本制度は、省エネルギー技術の技術革新に向けた取組を戦略的に推進することにより、我が国における省エネルギー型経済社会の構築及び産業競争力の強化に寄与することを目的としている。</p> <p>「省エネルギー技術戦略」に定める重要技術を対象に、より実用化に近い領域のテーマを中心として、各事業者が自ら開発テーマ、開発目標、開発スケジュール等を設定し、中小企業も含め広く省エネ技術の底上げをして実用化を目指すプログラムである。</p> <p>委員は、事業の継続性の観点より、中間評価を担当された委員をベースに、社会実装に向けた技術的観点、実用化・事業化からの視点で評価いただける方とし、また多様性も考慮した構成とした。</p> <p>委員は、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>分科会長は、エネルギー化学、熱工学を専門とし、製造プロセス、省エネ化技術の研究に携わっており、前回中間評価で分科会長を担当され、本事業評価に十分な知見と経験を有する方</li> <li>分科会長代理は、再生可能エネルギー、環境影響評価を専門とし、中間評価でも分科会長代理を担当いただいた方</li> <li>委員は、専門分野としてシステムエネルギーマネジメントシステム、スマートモビリティ、環境配慮設計、LCAなどの幅広い観点、ユーザー（消費者）視点、環境・エネルギー分野での技術戦略およびマーケティング戦略の視点から評価をいただける方を選定。</li> </ul>	委員名	NEDO委員歴			
分科会委員		宗像 鉄雄 分科会長 福島大学 共生システム理工学類／水素エネルギー総合研究所 教授/所長	○	-	○	○
		磐田 朋子 分科会長代理 芝浦工業大学 システム理工学部 副学長/教授	-	-	○	-
		青木 裕佳子 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会 環境委員会 副委員長	-	-	-	-
		小野田 弘士 早稲田大学 理工学術院 大学院環境・エネルギー研究科 教授	-	-	-	-
	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	-	-	○	○	
評価プロセス	本事業の評価を分科会で適切に行えるよう、委員、推進部に対して分科会までの各イベント（ロジ確認、プレゼン資料確認、委員レクでの評価概要と事業概要説明、事前質問受付と回答など）を滞り無く実施した。					

# (第82回) プロジェクト・制度評価分科会の評価結果について(2/2)



NO. 2-7	事業名 : 「戦略的省エネルギー技術革新プログラム」(終了時評価) フロンティア部	
評価結果	肯定的意見	今後への提言
	<p><b>1. 意義・アウトカム(社会実装) 達成までの道筋</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>国の目標に基づき2030年度に原油換算で1000万kl削減というアウトカム目標に対し、アウトプットからアウトカムを達成するまでのロジックも適切に検討・設定されており、エネルギー計画・政策の変化を踏まえ、重要技術の改定等に適時に取り組んできたと評価できる。</li> <li>国の他の補助事業との連携が明確に示されており、本プログラムが実用化直前段階までの研究開発を担当し、社会実装に向けては省エネ設備導入補助を活用するなど、アウトカムを見据えた事業管理を行なっている。</li> <li>知財戦略については、事業者公募型事業であるため、一義的には事業者が検討するものではあるが、その中で応募時の知財戦略の確認、事業実施中の知財専門家派遣、中間評価・ステージゲート審査・終了時評価時の知財戦略や公知状況の確認・審査委員のコメントの通知等を行なって事業化に向けて適切に対応していることは評価できる</li> </ul> <p><b>2. 目標及び達成状況</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アウトカム目標である1000万klの省エネというチャレンジングな目標に対し、達成見込みは現状の試算では800万klと未達の状況になっているが、政府目標に対する寄与は大きく、実施効果を肯定的に評価できる。また、本プログラムで課題となった点を考慮し、後継プログラムでの適切な対策を実施しており、今後の社会実装に期待できる。</li> <li>アウトプット目標については、社会における省エネインパクトの大きい技術を優先的に支援するという方針に基づき、2030年に原油換算10万kl以上の削減が見込める技術の開発及び実用化を推進するといった適切な目標が設定され、事業期間中の採択件数の70%が目標に合致している点、多くの対外発表、開発技術の転用や海外展開を行っているところ等、大いに評価できる。</li> </ul> <p><b>3. マネジメント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>インキュベーション研究開発、実用化開発、実証開発など段階的な技術開発を通じて事業化までシームレスに支援する仕組みとなっており、テーマ発掘に向けた広報活動、テーマ毎の中間評価やステージゲート審査の実施、技術委員会の開催や専門家派遣等の支援など、アウトプットを向上させるための様々な施策も実施され、終了時評価で86%の合格率であった点は適切なマネジメントの結果であると判断できる。</li> <li>中間評価等を踏まえて、業界団体を取りまとめる形での応募を可能とするテーマ設定型スキームの新規設定や分野横断型事業の設定を実施するなどのプログラムの随時改善、情勢変化等に対して適時に「中小ベンチャー加点」を導入するなどの機動的な対応、研究開発終了後の調査やアウトリーチ活動等、柔軟なマネジメントを行なっていたと評価できる。</li> </ul>	<p><b>1. 意義・アウトカム(社会実装) 達成までの道筋</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>技術の社会実装までには様々に解決すべき課題があり、ある程度の時間がかかるものと理解しているが、今後は事業化されるまでのスピード感を持った取組に期待したい。</li> <li>知財のオープン・クローズ戦略についてステージゲートでは評価対象となっているが、市場活性化に向けて適切な設定となっているか確認いただきたい。さらに、知財戦略の策定、知財の有効活用等について、もう一步踏み込んで事業者に働きかけることを望む。</li> </ul> <p><b>2. 目標及び達成状況</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>追跡調査の結果を基にアウトカムの達成状況を評価しているが、本プログラムのように実施期間が長いと2030年には別の技術に置き換わっている可能性もあり、その評価方法については見直しの余地があると思われる。採択事業者内だけではなく他事業者・他分野・他市場への技術の転用や関連した機器の省エネルギー効果も加味した追跡調査を行い、目標の達成度を試算することや、2030年断面ではなく、販売期間中の省エネ効果量(積算値)をアウトカム目標およびアウトプット目標に設定することを検討していただきたい。また、現状の方法では年度によって高低差が出てしまう点も、評価方法の再検討により改善できると考える。</li> <li>分野によっては応募条件となる年間10万kl削減目標の達成が困難であったり、あるいは採択された場合でも実用化まで至らない可能性がある。そうした分野の有無を見極めて、次のプログラムにおいて適切に支援するためにも、本プログラムにおける採択件数および実用化率を分野別に分析するなどの今後に向けた実用化、事業化に至ったテーマの成功要因や未達成テーマの阻害要因の分析、成果の把握は非常に重要と考える。</li> </ul> <p><b>3. マネジメント</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>大半のテーマが社会実装に向けて、一定の時間を要すると思われる。長い目でみて、社会実装に向けた取り組みが進められているかどうかをモニタリングするようなアプローチが有効と思われる。また、「公募型」であるため、応募テーマを全て意図通りにコントロールすることは難しいと思われるが、省エネポテンシャルが大きく、時宜を得たテーマを採択できるように、機動的な対応が図れるように運営されることや実用化開発後の製品化にむけて、スケジュール通りに進まないといったケースを何らかし支援する仕組みを作ることが望ましい。</li> <li>ステージゲート審査で継続が否となったり、事業者側で中止となった事業から得られる成果の発掘を行うこと、例えば、当該事業者でない事業者とのマッチングを図る等も有益であると考えます。</li> <li>これまでのノウハウを踏まえて、さらにより良いプログラムへと改善されていくことを期待する。</li> </ul>
評価結果の反映状況	中間評価でご提言いただいた、分野横断的な提案件数を増やすための取組みの検討や、制度の改善や実施者とのコミュニケーションの強化に対応し、委員からは「中間評価等を踏まえて、波及効果をより高めることを目的に、業界団体を取りまとめる形での応募を可能とするテーマ設定型スキームの新規設定や分野横断型事業の設定を実施するなど、プログラムの改善を随時実施した。」と評価をいただいた。	