

平成24年度 事業原簿（ファクトシート）

作成日：平成24年4月1日
更新時期：平成25年5月現在

制度・施策名称	地球環境問題への対策の推進				
事業名称	地球温暖化対策技術普及等推進事業	PJコード：P11013			
推進部	京都メカニズム事業推進部				
事業概要	<p>我が国の優れた低炭素技術・製品について、その温室効果ガス削減への貢献を適切に評価し、二国間の枠組みを通じて、国内の目標達成等への反映を図る仕組み（二国間オフセット・クレジット制度）により、その世界的普及を支援すると同時に、我が国の排出削減目標の着実な達成等に有効に活用していくことが不可欠である。</p> <p>本事業では、我が国の低炭素技術・製品等の海外における有効性を実証し得る具体的な排出削減プロジェクトの発掘とその組成を効率的かつ効果的に実施するために必要な、低炭素技術の普及・移転のための事業性評価、排出削減効果の評価手法等の確立、プロジェクトの実施に係るファイナンスその他の制度・環境整備方策等に関する調査（フィージビリティスタディ、以下「FS」という。）を実施する。</p>				
事業規模	事業期間：平成23～27年度				
	契約等種別：委託				
	勘定区分：需給 20,359 * H25 から実証事業追加につき増額 [単位：百万円]				
		H23年度 (実績)	H24年度 (実績)	H25～27年度 (予定)*	合計
	予算額	2,349	1,500	16,510	20,359
	執行額	2,349	1,362	-	3,711
1. 事業の必要性					
<p>我が国は気候変動問題の解決に向け、海外での温室効果ガス排出削減に貢献できる優れた技術や製品を多く有している。しかし、国連が管理する「クリーン開発メカニズム（以下、「CDM」という。）」の下では、審査プロセスに長い時間がかかり、承認の可否についても不確実性が高いことに加え、我が国が得意とする省エネルギー製品（自動車、家電等）や高効率石炭火力等の低炭素技術に対する適用がほとんどなく、我が国の技術・製品を通じた貢献を後押しするには不十分な状況にあると考えられる。</p> <p>他方、2009年末の第15回気候変動枠組み条約締約国会合（COP15）で策定された「コペンハーゲン合意」においては、先進国の排出総量についての目標を各国それぞれのやり方で設定することを認めるものとなり、2010年末の第16回会合においては同合意がCOPとして正式に決定された。</p> <p>こうした機会を捉え、政府は、現行のCDMの下では国際的に十分に評価がなされていない低炭素技術の、温室効果ガス削減への貢献を適切に評価し、その世界的普及を支援すると同時に、我が国の排出削減目標の着実な達成等に有効に活用していくために、新たな仕組みの二国間の合意を通じた構築に向けた対応を積極的に実施しているところである。</p> <p>このような状況をふまえ、NEDOにおいては、特に、二国間等枠組みを通じて、我が国の目標達成等への反映を図る仕組み（二国間オフセット・クレジット制度）を構築するためには、相手国において、我が国の優れた技術・製品を活かした排出削減プロジェクトの発掘・形成を促進することや、排出削減プロジェクトの温室効果ガス排出削減量やその測定方法に関する調査等を通じて、二国間オフセット・クレジット制度における課題の洗い出しをすること等により、当該排出削減プロジェクトの早期事業化を促進することが必要である。</p>					
2. 事業の目標、指標、達成時期、情勢変化への対応					
① 目 標					
我が国が世界に誇る低炭素技術・製品等の普及、地球規模の温暖化対策への貢献を目指し、具体的な排出削減プロジェクトの発掘及び組成に資するFSを展開する。					

<p>②指 標 省エネルギーや再生可能エネルギー、化石燃料のクリーン利用等様々な分野における排出削減方法論の新規作成・改善：20本以上提案 注) H24 までの指標。H25 に実証事業が追加されてからの指標については別途見直す。</p>
<p>③達成時期 平成27年度</p>
<p>④情勢変化への対応 政府の、二国間オフセット・クレジット対象国との制度構築に向けた交渉状況、国連等における本制度を含む多様なアプローチやポスト京都議定書の新しい国際的な枠組みの検討状況等をふまえて、評価指標及び戦略を適宜見直すものとする。</p>
<p>3. 評価に関する事項</p>
<p>① 評価時期 ・毎年度評価：平成25年5月 ・事後評価：平成28年度実施予定</p>
<p>② 評価方法（外部評価又は内部評価、レビュー方法、評価類型） ・毎年度評価：内部評価（事業者ヒアリングの実施や有識者の意見を活用する。） ・事後評価：外部有識者から構成される事業評価委員会を開催する。</p>

[添付資料]（省略）

- (1) 平成24年度事前評価書（経済産業省策定）
- (2) 平成24年度実施方針

平成24年度事業評価書

平成25年9月6日作成

制度・施策名称	地球環境問題への対策の推進	
事業名称	地球温暖化対策技術普及等推進事業	PJコード：P11013
推進部	京都メカニズム事業推進部	
0. 事業実施内容		
<p>我が国の優れた低炭素技術・製品について、海外におけるその温室効果ガス削減への貢献を適切に評価し、二国間の枠組みを通じて、国内の目標達成等への反映を図る仕組み（二国間オフセット・クレジット制度（以下、「JCM/BOCM」という。))により、その世界的普及を支援すると同時に、我が国の排出削減目標の着実な達成等に有効に活用していくことが不可欠である。</p> <p>本事業では、我が国の低炭素技術・製品等の海外における有効性を実証し得る具体的な排出削減プロジェクトの発掘とその組成を効率的かつ効果的に実施するために必要な、低炭素技術の普及・移転のための事業性評価、排出削減効果の評価手法等の確立、プロジェクトの実施に係るファイナンスその他の制度・環境整備方策等に関する調査（フィージビリティスタディ、以下、「FS」という。）を実施する。</p>		
1. 必要性（社会・経済的意義、目的の妥当性）		
<p>我が国は気候変動問題の解決に向け、海外での温室効果ガス排出削減に貢献できる優れた技術や製品を多く有している。しかし、国連が管理する「クリーン開発メカニズム（以下、「CDM」という。))」の下では、審査プロセスに長い時間がかかり、承認の可否についても不確実性が高いことに加え、我が国が得意とする省エネルギー製品（自動車、家電等）や高効率石炭火力等の低炭素技術に対する適用がほとんどなく、我が国の技術・製品を通じた貢献を後押しするには不十分な状況にあると考えられる。</p> <p>他方、2009年末の第15回気候変動枠組み条約締約国会合（COP15）で策定された「コペンハーゲン合意」においては、先進国の排出総量についての目標を各国それぞれのやり方で設定することを認めるものとなり、2010年末のCOP16においては同合意がカンクン合意としてCOPにより正式に決定された。また、2011年末のCOP17において、各国の実情に応じた多様なアプローチの創設に向けた検討が合意された。</p> <p>こうした機会を捉え、国は、現行のCDMの下では国際的に十分に評価がなされていない低炭素技術の、温室効果ガス削減への貢献を適切に評価し、その世界的普及を支援すると同時に、我が国の排出削減目標の着実な達成等に有効に活用していくために、二国間の合意を通じた新たな仕組み（JCM/BOCM）の構築に向けた対応を積極的に進めているところである。</p> <p>特に、JCM/BOCMを構築するためには、ホスト国において、我が国の優れた技術・製品等を活かした排出削減プロジェクトの発掘・形成を促進することや、排出削減プロジェクトによる温室効果ガス排出削減量やその測定方法に関する調査等を通じて、JCM/BOCMにおける課題を洗い出すこと等により、当該排出削減プロジェクトの早期事業化を促進することが必要である。</p>		
2. 効率性（事業計画、実施体制、費用対効果）		
① 手段の適正性		
<p>JCM/BOCMにおいては、まだ制度が確立していないことに加え、CDMにおける追加性（経済的追加性）を問わない、ホスト国の実情に応じて、実施可能で削減量が過剰に算定されない範囲で測定負担を軽減できるよう簡便な方法により排出量を算定する、といった新規なMRV（計測・報告・検証）方法論の検討を行うため、民間事業者による活用にあたっては、様々なリスクが想定される。FSは、民間企業の案件発掘・組成及び新規MRV方法論検討のための調査費用を支援することにより、JCM/BOCMが未確立であることリスクを低減するとともに、JCM/BOCMに適したMRV方法論の開発に貢献しつつ具体的なプロジェクトの可能性を示すことで、同制度の早期確立に寄与すると共に、民間事業者による将来の同制度の活用を促進することにも一定の役割を果たし得るものであり、手段として適切である。</p> <p>案件採択や事業進捗管理にあたっては、平成23年度のFS結果を分析し、事業化に向けた</p>		

課題やMRV方法論の傾向等を類型化して整理し活用したことで、事業効率性を高めた。

また、経済産業省や環境省等とも連携を図り、二国間交渉の進捗状況をふまえた国別の方針や、各機関の役割分担を明確化するとともに、分かりやすいツールの共有化として、MRV方法論検討に係る共通方針やフォーマット作成ガイドライン等を提供し、FSの効率的な実施に努めた。ガイドライン等の提供にあたっては、二国間オフセット・クレジット制度に関するガイドライン類整備ワーキンググループにオブザーバ参加し、最新の情報を基にこれらツールの更新を図るなど、適切に事業を実施した。

②効果とコストとの関係に関する分析

JCM/BOCM-FSにおいては、これまでNEDOにおいて実施してきたCDM/JI-FSで培われた様々な経験を活用している。JCM/BOCMでは、単に温室効果ガス削減を達成するだけでなく、我が国の優れた低炭素技術・製品の普及にも寄与することを目指しているため、本FSにおいては、経済的追加性を求められるCDMとは異なり、クレジット収入がなくても事業化可能性の高い案件を重視して採択し、効率的な事業運営に努めた。

また、MRV手法の開発においては、CDMの手法を参照しつつも、全案件においてJCM/BOCMに適した手法を開発しつつあり、案件によっては第三者審査機関による方法論適用可能性等に係る審査までを課したことで、その成果は今後のJCM/BOCMのMRV手法の設定に大きく寄与することが期待される。

3. 有効性（目標達成度、社会・経済への貢献度）

平成24年度のFSの採択件数は、12ヶ国21件で、プロジェクト発掘案件が4件、組成（含むフォローアップ）案件が17件である。国別では、インドネシア7件、ベトナム5件（うちタイ等他国も対象にした案件3件を含む）を中心にアジア地域で17件となっている。分野別では、再生可能エネルギー9件、化石燃料クリーン利用（大半がクリーンコールテクノロジー）5件、省エネルギー4件、交通2件等となっている。メコン河流域国（タイ、ミャンマー等）はJCM/BOCMに関連した首脳レベルでの共同声明等がなされた国のひとつであり、実施対象として拡大・拡充を図ったことは政府の国際交渉の動きと合致し評価できる。分野については、再生可能エネルギー分野、省エネルギー分野を中心に幅広く実施したことにより、様々な分野における排出削減方法論の提案が可能となった。

方法論については、全部で27本（MRV方法論適用等調査の2本を含む）提案されており、うち17本がMRV方法論に関する第三者審査機関による方法論適用可能性等審査を受けて、方法論のブラッシュアップを図っている。方法論のリファレンスシナリオは、BAU（Business as usual）としてCDMの手法を一部簡略化したものが13本と多い。

【国別・分野別案件数】

	インド	インドネシア	ベトナム	アフリカ諸国	島嶼国	タイ	マレーシア	フィリピン	ミャンマー	カザフスタン	合計
火力発電	1		1							1	3
セメント		1									1
燃料		1									1
再生可能エネルギー（水力）		1	1			[1]			1		3
再生可能エネルギー（地熱）		1		1				1			3
再生可能エネルギー（海洋）					1						1
再生可能エネルギー（バイオマス）		1		1							2
交通		1	1								2
CCS		1									1
省エネ（工場）	1					1					2
省エネ（建物・家電）			2			[2]	[1]				2
合計	2	7	5	2	1	1	0	1	1	1	21

（注：[]は複数の対象国として挙げられたもの）

本FSは、JCM/BOCMがまだ確立されていない段階ではあるが、これらFSの対象となっている事業が有する温室効果ガス削減ポテンシャルは、当該技術が相手国全体に波及した場合の推計も含めて、約13百万tCO₂/年であり、JCM/BOCMの目的である我が国低炭素

技術・製品等の普及による温室効果ガスの削減に大きく寄与することが期待される。

日本政府は、平成25年1月にモンゴルと、3月にバングラデシュとJCM/BOCMに係る二国間文書を締結した。平成24年度の成果の一つとして、NEDOは、政府等により開催されたインドネシア、ベトナムへのJCM/BOCM-FS報告会等にて、委託先とともにJCM/BOCMの具体的なイメージとその有効性をアピールし、相手国側に高く評価されている。この他、インド、ケニア、エチオピアのJCM/BOCMに係る政府ミッション・セミナー参加やタイ、ベトナム、ミャンマーでのFSに係る技術ワークショップに参加しており、制度構築に向けた国際交渉等においても少なからず貢献しているものと考えられる。また、国際交渉の観点からは、JCM/BOCMに対する理解と支持を得るため、アジア諸国のみでなく、引き続きアフリカ地域や島嶼国等においても案件の発掘・組成を図った。

4. 優先度（事業に含まれる各テーマの中で、早い時期に、多く優先的に実施するか）

平成24年度については、アジア諸国を中心にJCM/BOCMの実施に関する交渉上重要な国を対象とし、かつ事業実現性の観点をより重視して採択を行った。

5. その他の観点（公平性等事業の性格に応じ追加）

特になし。

6. 総合評価

①総括

本事業は、我が国の優れた技術・製品を活かした排出削減プロジェクトの発掘・形成を促進することや、排出削減プロジェクトによる温室効果ガス排出削減量その測定方法に関する調査等を通じて、JCM/BOCMにおける課題を洗い出すこと等により、当該削減プロジェクトの早期事業化を促進するものであり、JCM/BOCM構築に必要である。FS以降の事業化に一定の時間を要するため、現時点における評価には限界があるが、CDMの問題点をふまえてMRV手法の改善に取り組み、27本の排出削減方法論を提案した。JCM/BOCM運用後のプロジェクト実施に向けた検討・準備が進む等、その効果が大きく期待できることから、これまでの取り組みは適切であると思料される。

②今後の展開

JCM/BOCMの運用開始にともない、同制度を活用しながらこれまでFSで対象としたような低炭素技術・システムを活用した具体的なプロジェクトによる、排出削減効果・省エネ効果等の「見える化」と本格的普及のための「実証事業」を平成25年度より新たに追加して展開する。また、JCM/BOCMの下で実際に事業を行うプロジェクトを発掘する目的で、事業化可能性や方法論の実戦的検討を重視したFSについても実施する。さらに、経済産業省や環境省とも連携し、本事業を通じてJCM/BOCMの拡大と我が国の低炭素技術・製品の途上国等への普及に寄与していく。