

個別事業の評価概要

図中の色分けについて

総括評価	今後の展開	年度評価方法
(橙) 高い必要性・効率性・有効性が認められる事業	(橙) 事業の一部を充実・強化	(橙) 外部評価を実施
(黄) 必要性・効率性・有効性ともに問題の無い事業	(黄) 事業を継続実施	(黄) 外部意見を加味した内部評価を実施
(緑) 必要性・効率性・有効性のいづれかに課題があるとされた事業及び関連政策・施策の変更により事業の終了等を提言された事業	(緑) 事業を終了、一部終了	(緑) アンケート等を活用した内部評価を実施
○ 優れている △ 課題がある	(青) 事業を見直し、新視点での対応、廃止、又は他機関へ移管	(白) 上記以外の方法で内部評価を実施

事業分野/事業名	事業期間(年度)	財源	事業概要		事業規模		評価結果		今後の展開(改善)	評価方法	期中評価・事後評価の時期	担当推進部	
			事業目的	事業内容	モニタリング指標 *( )内は目標値	23年度執行額	累計執行額 (実施期間:年度)	主な評価結果					
1-1. ナショナルプロジェクト													
産業技術開発関連業務	ライフサイエンス		交付金	福祉用具法に基づき、民間による福祉機器の実用化のための研究開発を促進する。	①ニーズ調査分析及び福祉機器の実用化のための研究開発を促進するための調査等 ②福祉機器調査	①福祉用具機器に係るニーズ・シーズ調査及び福祉機器の実用化のための研究開発を促進するための調査等の適切な対象テーマの設定及びその実施 ②展示会等の開催場所及び来場者数	0.1億円	6.6億円 (H5-23)	【○効率性】 社会が求めるテーマが適切に選定されており、ニーズ調査分析結果が、次に続く福祉用具実用化開発推進事業の事業者からの提案書に直接反映されているなど、F/S(先導的調査)の役割としても果たされていると判断され、効率的にも問題ないと判断される。	【事業の一部を充実・強化】 広く有効的に情報提供・収集するために、地方在住の利用者等に対しても情報提供、地域の声や地域性を考慮するために年度毎に出展地域を変更するなどして地域のユーザーや企業に密着した、小さい展示会や「福祉工学カフェ」についても幅広い意見交換が可能となるように、地方での開催を検討していく。	年度評価:内部評価 期中評価:外部評価	22年度(期中)	バイオ・医療部
			交付金	中性子捕捉療法に用いる小型・高出力直線加速装置に係る陽子線加速技術を確立する。	①中性子捕捉療法用病院併設型小型直線加速装置の研究開発 ②中性子捕捉療法用陽子線加速装置システムの検証	①小型直線陽子線加速装置の製作完了 ②中性子発生装置の性能評価及び副次的放射線の発生、人体への影響等のシミュレーションによる評価の実施 ③液体リチウム検証系の確立	5.0億円 (H24への繰越金あり)	5.0億円 (H23-24)	【○必要性】 従来技術では治療が困難とされてきた、分散して出現したがん等に対し、高い治療効果を示す中性子捕捉療法は、次世代放射線治療技術として期待されており、効率的ながん治療法を国民に提供する上で、非常に重要である。 【○有効性】 BNCT用の液体リチウム中性子発生ターゲットについて、実際にターゲット及びリチウム循環システムを製作し、実用機に必要とされる設計性能を世界で初めて実証し、プレスリリースされた。	【事業の終了】 小型加速装置の製作を完了し、次段階で実施する中性子発生実験については、NEDO法(第15条)により、NEDOの事業として実施できないが、製作した加速装置を臨床研究機関等に設置して、別の事業で性能評価等の実証実験を行う。	年度評価:内部評価	-	バイオ・医療部
		環境	交付金	H23-H24	東日本大震災により被災地で発生している大量のアスベスト含有廃棄物を、安全に、且つ被災地のエネルギー事情に鑑み極力自立型のエネルギーを用いて無害化処理するための実証開発を行う。	アスベスト含有廃棄物の低温無害化処理技術を実証し、エネルギー自立型の処理システムの運転条件を確立する。また、環境省の無害化認定申請に必要なデータを取得し、事業化シナリオを策定する。	①木質、プラスチック系廃棄物を含むアスベスト含有廃棄物を概ね1000℃以下で無害化。 ②廃棄物を燃料としたエネルギー自立型のシステムの実証。 ③実証試験は、処理量5トン/日以上	3.2億円	3.2億円 (H23)	【○必要性】 東日本大震災で発生した石綿含有廃棄物を石綿のみを単離・分別することなしに一括処理し、処理生成物中の有機質を熱分解することによりエネルギー自立型の安価な処理システムを確立し、早期に本技術を実証し事業化を図ることは、震災復興を加速する上で必要性が高い。	【継続実施】 本事業の実施に当たっては、早期に無害化処理技術・エネルギー回収技術を確立することが必要であるとともに、事業化を見据えた検討を同時に進め、実証後の早期事業化を図ることが必要であり、これらを念頭に置いた実証事業検討を進めていく予定である。	年度評価:内部評価	-
1-2. 実用化・企業化助成事業													
実用化助成		交付金	H22-23	レア金属やレアアースなどの希少金属に対し、代替材料・使用量低減技術開発を推進し、その実用化を促進することにより、希少金属の供給リスクの低減に貢献し、産業競争力の維持・強化に資する。	レア金属(レアアース17元素を含む)31種類について代替技術、使用量削減及びリサイクル等の技術の実用化を加速するための企業への助成。	①助成期間に予定していた技術開発(目標達成度) ②助成期間後の技術課題(量産化技術等)と対策 ③事業化のためのマーケティング(市場調査、販売チャネル等) ④事業化計画(スケジュール、生産インフラ整備、法規制等)	66.4億円	66.4億円 (H22-23)	【○効率性】 実施期間はおよそ1年間と短期であったため、予算の適正な執行に向けて、事業者への予算の執行状況の確認、事業の進捗状況を個別テーマ毎にヒアリングすることにより、加速財源の投入など適切なマネージメントを行い、事業化を促進した。 【○有効性】 資源供給リスクの高い鉱種に対して、使用量70%以上削減技術または代替技術(使用量100%削減技術)の実用化が期待できる見通しとなった。また、リサイクル技術の実用化に目処がつき、工程廃、使用済み製品等からのレアメタルリサイクルの実現が期待できる。	【事業を終了】 平成22年度補正事業としての目的は達成しており、本事業は終了する。本事業の実施企業の実用化・事業化については、今後も調査を行い、事業化状況報告書をまとめることにより状況把握を行う。	年度評価:外部評価	-	電子・材料・ナノテクノロジー部、環境部
1-3. 産業技術人材養成の推進													
人材養成		交付金	H18-	将来の先端分野と融合分野の技術を支える人材の育成と産学連携を人的交流の面から促進する。	大学が技術の中核になっている優れたNEDOプロジェクトをコアプロジェクトとし、NEDO特別講座を設け、コアプロジェクトの基幹技術に関連した人材育成、人的交流、周辺研究の展開を図る。	①人材育成のための大学での講座の受講者数 ②人材交流シンポジウム等の参加者数 ③周辺研究の成果数(特許、研究論文、研究発表、共同研究契約件数等)	3.9億円	23.5億円 (H18-23)	【○必要性】 本事業は、国の政策である第3期科学技術基本計画に示される人材育成の取組である。企業・大学の研究実施者へのインタビューにおいても人材育成が必要との意見が出されている。NEDO部会においても、研究開発プロジェクトの成果を広げる新たな取組として肯定しつつさらに期待を寄せる評価となっている。 【○有効性】 平成23年度は、講座については約80回以上開催し延べ1,570名が受講、シンポジウムについては13回開催し延べ1,930名が参加するとともに、周辺研究の実施により、約170件の学会発表等、約160件の論文発表、2件の特許取得が行われる等、将来の先端分野や融合分野の技術を支える人材の育成と産学連携に寄与。	【継続実施】 平成24年度も引き続きアンケート等を活用した評価を実施し、その結果を踏まえ、今後の事業展開に活かすこととする。また、本事業の拠点を開設する可能性があるコアプロジェクトについては、基本計画を策定する際に「知財マネジメント基本方針」の考えを反映するよう調整を進める。	年度評価:内部評価 期中評価:外部評価	22年度(期中)	総務企画部



個別事業の評価概要

図中の色分けについて

総括評価	今後の展開	年度評価方法
(橙)高い必要性・効率性・有効性が認められる事業	(橙)事業の一部を充実・強化	(橙)外部評価を実施
(黄)必要性・効率性・有効性ともに問題の無い事業	(黄)事業を継続実施	(黄)外部意見を加味した内部評価を実施
(緑)必要性・効率性・有効性のいずれかに課題があることとされた事業及び関連政策・施策の変更により事業の終了等を提言された事業	(緑)事業を終了、一部終了	(緑)アンケート等を活用した内部評価を実施
○優れている △課題がある	(青)事業を見直し、新視点での対応、廃止、又は他機関へ移管	(白)上記以外の方法で内部評価を実施

事業分野/事業名	事業期間(年度)	財源	事業概要		事業規模		評価結果		期中評価・事後評価の時期	担当推進部			
			事業目的	事業内容	モニタリング指標 *( )内は目標値	23年度執行額	累計執行額 (実施期間:年度)	主な評価結果			今後の展開(改善)	評価方法	
<b>2-1. 燃料電池・水素エネルギー利用技術分野</b>													
新エネルギー・省エネルギー	技術開発/実証			2015年の燃料電池自動車(FCV)の普及開始に向け、FCV・水素供給インフラが、既存のガソリン車・供給インフラと同等レベルの耐久性、利便性、実用性を備え、コスト低減の見通し等も含めて商業化レベルに達していることを実証する。	①技術・社会実証研究 ②地域実証研究 ③地域連携調査 ④国際連携調査等	①水素ステーションコスト:4億円(70MPa)~3億円(35MPa) ②水素供給コスト:90円/Nm3 ③FCV耐久性:5000時間(15年) ④システムコスト:約100万円(生産台数を50万台と想定した場合の製造コスト。システム出力100kW、水素タンクを除くを示す。)	7.6億円	7.6億円(H23)	【○必要性】 「Cool Earth-エネルギー革新技術計画」では、FCV、水素製造・輸送・貯蔵技術を2050年に世界のCO <sub>2</sub> 排出量を半減する上での重要技術としており、2015年の普及開始に向けた本事業は極めて重要である。 【○効率性】 2011年1月にFCVの国内市場導入と水素供給インフラ整備に関する共同声明を発表したFCV・水素インフラの開発を推進する主要企業13社の内12社が参画して適切な体制を構築し、実証を推進している。	【継続実施】 2015年のFCV普及開始に向けて、本テーマを継続して実施し、実証データを蓄積していく。また、他事業における技術開発や規制合理化に係る検討が進捗した実施項目については一部前倒し実施を検討する。	年度評価・内部評価(事業者へのアンケート等を活用)	-	新エネルギー部
<b>2-2. 新エネルギー技術分野</b>													
技術開発/実証				我が国特有の気象・地形に適した汎用的な風特性モデル開発等を行い、IEC国際規格を提案するとともに、リモートセンシング機器による観測手法を確立する。また、落雷保護対策の実証等を行い、効果的な対策を取りまとめ広く周知することにより、風力発電導入拡大を図る。	①基礎・応用技術開発(リモートセンシング機器の精度検証・評価等) ②自然環境対応技術等(落雷被害詳細調査・分析、実機による落雷保護対策の実証等)	①基礎・応用技術開発:リモートセンシング機器の精度検証・評価/観測手法の確立等 ②自然環境対応技術等:落雷被害詳細調査・分析、実機による落雷保護対策の実証等	7.3億円	17.9億円(H20-23)	【○効率性】 有識者・専門家による委員会を設置し、委員会の審議・助言等を受けつつ、計測・観測の設備設置及びデータ解析等、計画どおり順調に実施している。 【○有効性】 複雑地形及び台風襲来地域に適した同風特性モデルをIEC国際規格として正式に提案した。	【継続実施】 基礎・応用技術研究開発は、複雑地形風特性モデル構築及び数値シミュレーションモデルによる風車性能評価をIEC標準化、さらには、日本型ガイドラインやJISへ反映し、落雷保護対策は、計測・観測設備からデータ収集・蓄積・解析を強化することにより、落雷リスクマップの高精度化を進める。また、風車音予測手法の開発は、フィールドでの計測データを解析し、新たな合成音モデルを検証する。	年度評価・内部評価 事後評価・外部評価	25年度(事後)	新エネルギー部
				我が国の海象・気象条件に適した、洋上風況観測システム、洋上風力発電システム及び環境影響評価の手法等の技術を確立する。	①洋上風力発電実証研究FS調査・評価 ②洋上風力発電システム実証研究 ③浮体式洋上風力発電に係る基礎調査 ④洋上ウィンドファーム・フィージビリティスタディ(FS) ⑤超大型風力発電システム技術研究開発	①洋上風況観測システムの確立 ②海上風/波浪/海潮流等のデータ収集・解析 ③洋上風力発電システムの確立 ④環境影響評価手法の確立 ⑤海洋エネルギー発電技術に係る技術シーズの育成	14.0億円	24.3億円(H20-23)	【○有効性】 実証研究の成果として、民間ベースでの洋上ウィンドファームの展開が見込まれることから、費用対効果は高い。さらに、超大型風力発電システム技術研究開発の成果として、信頼性の高い超大型風車技術が確立されれば、拡大する国内外の洋上風力発電市場に展開されることが見込まれ、費用対効果は高い。	【継続実施】 平成24年度以降は、引き続き洋上風況観測システム実証研究及び洋上風力発電システム実証研究において観測タワー据付と洋上風力発電システムの実海域設置を実施する。その後、試運転を行い、風況観測等を開始する。また、生態系への影響を評価するためのモニタリングも実施して、洋上環境影響評価を取りまとめる。	年度評価・内部評価 期中評価・外部評価 事後評価・外部評価	27年度(事後)	新エネルギー部
				風力発電所に蓄電池等電力貯蔵設備を併設し、そこから得られる実測データの分析等により、風力発電の普及拡大時に懸念される出力変動を制御する電力貯蔵設備、制御システムの技術開発に資する。	蓄電池等電力貯蔵設備等の設置に対する助成及び実測データの分析・検討	蓄電池等電力貯蔵設備導入容量(風力発電設備導入量)	0円	35.7億円(H19-23)	【△効率性】 平成23年度中に蓄電池設備の設置を完了することになった。採択年度が平成20年度のうちの1件と平成21年度の1件については、使用予定の機材と同型の機材において不具合が発生したが、不具合が解消されるまで事業再開を見合わせていたが、平成23年度末においても不具合が解消されず、事業再開時期が確約できなかったため、事業を縮小し事業終了とした。	【事業の終了】 本事業で蓄積された実測データ(出力一定制御方式、出力変動緩和制御方式)を解析することにより、電力系統への周波数変動を抑制する出力変動制御技術の向上と蓄電池容量の最適化を図る。また、スマートグリッド関連の事業とは関わりが深く、蓄電池容量の最適化や滞在率の評価に活用できると考える。	年度評価・内部評価 事後評価・外部評価	24年度(事後)	新エネルギー部
<b>2-3. 省エネルギー技術分野</b>													
導入普及				エネルギーを使用して事業を行っている者が更なる省エネルギーを推進するための取り組みに対し、当該事業に必要な費用の一部を補助し、省エネルギーを推進する。	既設の工場、事業所における先進的な省エネルギー設備・技術の導入に対する補助	①申請件数 ②採択件数 ③省エネルギー量[万kl/年] ④費用対効果[万円補助金/kl] ⑤省エネルギー達成率[省エネルギー実績/省エネルギー計画]	72.9億円	1,937億円(H10-23)	【○有効性】 省エネルギー達成率(省エネルギー実績/省エネルギー計画(目標値))は、概ね100%以上の達成となっており、計画値以上の成果であり、また、平成10年度から平成23年度までの事業完了案件における合計省エネルギー量は、約400万kl/年(約1050万t-CO <sub>2</sub> /年※)の達成が見込めるなど、大きな成果が得られている。	【事業の終了】 平成21年11月に実施された事業仕分けにおける提言を踏まえ、平成23年度より本事業をNEDO事業から廃止し、国が公募によって実施主体を選定している。平成23年度は、NEDOは継続案件について応募し継続事業を実施したが、これをもって本事業を終了する。	年度評価・内部評価 事後評価・外部評価	24年度(事後)	省エネルギー部
				住宅・建築物への省エネルギー性の高いシステムの導入とともに、性能・費用対効果等の情報を広く一般に公表することにより、民生部門の省エネルギー対策を推進する。	住宅、建築物への省エネルギーシステムの導入、BEMS(ビルエネルギーマネジメントシステム)導入への補助	①採択件数 ②省エネルギー量 ③費用対効果(万円/kl)等	4.1億円	427億円(H11-23)	【○効率性、有効性】 住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(建築物に係るもの)については、過去10年間の合計で原油換算61,543klの省エネルギー効果が得られていると共に、計画値に対する達成率は122.6%となっており、当初計画値を上回る結果となった。また、BEMS導入支援事業については、過去7年間の合計で油換算141,504klの省エネルギー効果が得られると共に、計画値に対する達成率は182.5%となっており、当初計画値を上回る結果であり、大きな成果が得られた。	【事業の終了】 平成21年11月に実施された事業仕分けにおける提言を踏まえ、平成22年度より本事業をNEDO事業から廃止し、国が公募によって実施主体を選定している。平成23年度は、NEDOは継続案件について応募し継続事業を実施したが、これをもって本事業を終了する。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 事後評価・外部評価	24年度(事後)	省エネルギー部



個別事業の評価概要

図中の色分けについて

総括評価	今後の展開	年度評価方法
(橙) 高い必要性・効率性・有効性が認められる事業	(橙) 事業の一部を充実・強化	(橙) 外部評価を実施
(黄) 必要性・効率性・有効性ともに問題の無い事業	(黄) 事業を継続実施	(黄) 外部意見を加味した内部評価を実施
(緑) 必要性・効率性・有効性のいずれかに課題があるとされた事業及び関連政策・施策の変更により事業の終了等を提言された事業	(緑) 事業を終了、一部終了	(緑) アンケート等を活用した内部評価を実施
○ 優れている △ 課題がある	(青) 事業を見直し、新視点での対応、廃止、又は他機関へ移管	(白) 上記以外の方法で内部評価を実施

事業分野/事業名	事業期間(年度)	財源	事業概要		モニタリング指標 *( )内は目標値	事業規模		評価結果		期中評価・事後評価の時期	担当推進部			
			事業目的	事業内容		23年度執行額	累計執行額(実施期間:年度)	主な評価結果	今後の展開(改善)			評価方法		
<b>2-4. 環境調和型エネルギー技術分野</b>														
技術開発/実証	ゼロエミッション石炭火力技術開発プロジェクト/クリーン・コール・テクノロジー推進事業	H4-26	交付金	環境負荷の高い石炭利用について、その低減を図るクリーン・コール・テクノロジー(CCT)の開発の推進に資する。	石炭のクリーンな利用技術分野における最新技術の開発可能性調査・情報分析を実施し、関係者への情報提供を行う。	①技術動向調査数 ②関係機関等への活用度	0.5億円	22.0億円(H4-23)	【○必要性】 東日本大震災以降、国内のエネルギー政策が見直され、原子力へのエネルギー依存度は縮減していく方向の中で、今後、石炭火力発電の重要性は増大すると考えられる。同時にエネルギー、二酸化炭素等の緊急に対策を要する課題の認識が広がる中、革新的なCCTの高効率化技術やCO <sub>2</sub> 分離・回収の効率・経済性向上のためのシーズ発掘、最新の国際動向について情報を提供する本事業の必要性はますます高まっている。	【継続実施】 今後とも事業報告会等の機会を利用して関係者等の意見、情報収集を行うとともに、CCTに関する研究・開発を実施している機関へのヒアリング調査やIEAによる情報収集を進め、効果的・効率的な事業運営を続けていく。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 期中評価・外部評価	24年度(期中)	環境部	
	ゼロエミッション石炭火力技術開発プロジェクト/ゼロエミッション石炭火力トータルシステム調査研究	H20-24	交付金	我が国における石炭ガス化発電からCO <sub>2</sub> 貯留に至るトータルシステムの実施可能性について総合的に評価する。	発電からCO <sub>2</sub> 貯留までのトータルシステムのFSとして、分離・回収、輸送、貯留及び全体システムについて評価を行う。	①平成22年度中に、概念設計ベースの全体システム及び特定サイトでのトータルシステムの評価を完了する。 ②平成24年度中に、トータルシステムのコスト低減策検討及び経済性評価モデル等を構築し、全体システムの詳細な評価を完了する。		3.7億円	24.3億円(H20-23)	【○効率性】 本FSの事業計画は内部、外部でのチェックがなされ、修正も加えられ妥当であると考えられる。また、各グループの連絡が円滑に取れる実施体制が構築されており、情報共有もなされている。また、平成23年度よりトータルシステムの経済性評価の感度分析や導入による影響評価も併せて進めている。 【○有効性】 平成23年度時点での目標達成度は十分に高く、加えてCCSの有効性を早期に実証し、CO <sub>2</sub> 削減の早期実現に寄与する必要がある3項目について、優先的に事業を進めている。	【継続実施】 平成24年度は本事業の最終年度であり、全体評価グループを中心とした体制を一層強化し、取得したデータの解析や感度分析を十分に行えるようにする。輸送コスト等のコスト低減に向けての検討を行う。	年度評価・内部評価 期中評価・外部評価 事後評価・外部評価	22年度(期中) 25年度(事後)	環境部
	ゼロエミッション石炭火力技術開発プロジェクト/燃料電池対応型石炭ガス化複合発電最適化調査研究	H22-23	交付金	究極の高効率石炭火力発電技術である石炭ガス化燃料電池複合発電(IGFC)と革新的なゼロエミッション化を目指す。	酸素吹石炭ガス化発電技術と高効率CO <sub>2</sub> 回収技術の最適モデルを検討評価し、その評価を踏まえて大型実証試験の実施に向けた詳細計画を策定する。	①酸素吹石炭ガス化発電技術と高効率CO <sub>2</sub> 回収技術の最適化検討 ②酸素吹石炭ガス化複合発電実証試験の最適化、詳細計画策定		4.8億円	10.5億円(H22-23)	【○有効性】 平成23年度に、大崎発電所での実証試験を想定したIGCC実証試験のフロント計画、設備の基本設計、設備信頼性の確保、さらには設備合理化の検討を完了させており、平成23年度の目標は十分に達成されており、着実に調査研究を推進した。	【事業の終了】 本調査研究の成果は、平成24年度から経済産業省の補助事業として実施される酸素吹石炭ガス化方式のIGCC実証事業(第1段階)に反映された。また、高効率な圧縮空気1室2段旋回型噴流床ガス化炉のガス化技術とCO <sub>2</sub> 回収技術で、国内の火力発電所リプレース市場を狙うとともに、日本の高効率発電技術として海外展開も図っていく。	年度評価・内部評価 事後評価・外部評価	24年度(事後)	環境部
<b>2-5. 国際関連分野</b>														
国際エネルギー消費効率化等技術・システム実証事業	H5-27	交付金	新興国を含む海外において、我が国が有する低炭素技術・システムを実証することにより、技術・システムの海外展開を促進し、我が国のエネルギーセキュリティの確保、世界規模での温室効果ガスの排出削減、我が国の経済成長の実現に寄与する。	低炭素技術・システムの海外実証及びその普及	①事業実施を通じた直接の原油削減効果、温室効果ガス排出削減効果。 ②有効性を実証した技術の普及状況及び普及設備による原油削減効果、温室効果ガス排出削減効果。		114億円	1,016億円(H5-23)	【○有効性】 平成23年度に実証機を稼働させたことによる効果と過去に実施した実証事業の成果を踏まえ、原油削減量は86万キロリットル/年、温室効果ガス排出削減量は、約319万トン/年と推計され、新興国を含む世界の原油使用量の削減や温室効果ガスの排出削減に大きく寄与している。	【継続実施】 本事業の中核を占めるスマートコミュニティ関連では、フランス、スペイン、中国、インドネシア等における実証が本格化を迎えることから、相手国や事業者との連携を一層密にしつつ、成果の最大化が図られるよう、リソースを重点配分する。また、過去に実証した技術の普及状況に係る現状分析を行い、今後に向けた改善策に関する示唆を得る。	年度評価・内部評価 期中評価・外部評価	24年度(期中)	国際部	
国際連携クリーンコール技術開発プロジェクト/中国での石炭起源のCO <sub>2</sub> のCCS-EOR適応に関する調査研究	H22-24	交付金	石炭利用に伴う地球環境問題への積極的な対応による環境負荷低減を目的として、石炭火力を発生源としたCO <sub>2</sub> に対する日本型のCO <sub>2</sub> 回収・貯留(CCS)の早期確立を図る。	中国における石炭火力起源のCO <sub>2</sub> によるCCS-EORの実施に向けた検討等について、中国の研究機関との共同調査研究を実施	中国での石炭起源のCO <sub>2</sub> のCCS-EOR適応に関する実現可能性を検討する。		0.8億円	1.2億円(H22-23)	【○必要性】 ゼロエミッション石炭火力の早期確立を目指す我が国にとっても、中国におけるCCS関連技術の実施可能性の検討は有用であり、これらを目的とした国際的な連携事業を実施することには大いに意義がある。 【△効率性】 平成23年度は、対象油田を検討に最適な油田に変更したため油田のデータ等の入手の遅れがみられたが、想定シナリオの予備検討等を実施した。	【事業期間の見直し】 本調査研究を確実に実施するため、実施期間を1年延長し3年間の事業に変更した。また、相手国側とも本調査研究を確実に進めるための協議を行い、全体システム、貯留層モニタリング、微生物利用メタン再生技術について、相手国の動きをみながら調査研究を進めていく。	毎年度評価・内部評価 事後評価・外部評価	25年度(事後)	環境部	
研究協力事業	H5-24	補助金	開発途上国との共同研究と技術移転を併せて行うことにより、開発途上国の研究開発能力の向上を支援する。	相手国研究開発機関等との共同研究、設備設置、研究者の派遣・受入	研究者派遣及び受入人数、実用化件数等。		4.1億円	240億円(H5-23)	【○必要性】 開発途上国では急激な経済発展により環境問題が顕在化し、政策対話の場では環境・省エネ技術に対する日本への協力要請はますます強くなっている。 【○効率性】 提案公募型開発支援研究協力の実施者に対して負担率(大企業は1/2、それ以外は2/3)を導入することで、国費の縮減及び費用対効果の向上を図った。	【継続実施】 平成23年度の見直しより引き続き提案公募型開発支援研究協力を実施する大企業は1/2、それ以外の事業体に関しては2/3の補助率を導入して事業者の負担拡大を図りつつ、費用対効果の向上を推進する。	年度評価・内部評価(外部専門家を活用) 期中評価・外部評価	24年度(期中)	国際部	
アジア等地域における現地適応型インフラシステム技術実証開発事業	H23-24	交付金	エネルギーの利用拡大等で需要が見込まれるアジア等の地域において我が国の低コストかつ低環境負荷のエネルギー・環境技術の有効性を実証開発し、中小企業等のアジアマーケットへの参入拡大をはかること、および非化石燃料の導入、普及拡大により我が国のエネルギーの利用の制約の緩和に資する。	カンボジアにおける粉砕などを利用した低コストでコンパクトなバイオマス発電環境システムの実証開発	事業実施を通じた直接の省エネ・代エネ効果、温室効果ガス削減効果。		0.2億円	0.2億円(H23)	【○有効性】 相手国の農業政策に沿っており、コンパクトなインフラシステムとして日本の技術を普及展開させるツールとして有効性が高い。	【継続実施】 試運転、実証運転を通じて本事業の主要設備となる粉砕ガス化発電設備、炭化炉設備、粉砕分離設備、各々の基本性能を確認するとともに相互に連携してシステムとして運用できるよう、メンテナンスなどの維持管理を含めて運転員に教育訓練を実施する。	年度評価・内部評価	-	国際部	



個別事業の評価概要

図中の色分けについて

総括評価	今後の展開	年度評価方法
(橙)高い必要性・効率性・有効性が認められる事業	(橙)事業の一部を充実・強化	(橙)外部評価を実施
(黄)必要性・効率性・有効性ともに問題の無い事業	(黄)事業を継続実施	(黄)外部意見を加味した内部評価を実施
(緑)必要性・効率性・有効性のいづれかに課題がある事業及び関連政策・施策の変更により事業の終了等を提言された事業	(緑)事業を終了、一部終了	(緑)アンケート等を活用した内部評価を実施
○優れている △課題がある	(青)事業を見直し、新視点での対応、廃止、又は他機関へ移管	(白)上記以外の方法で内部評価を実施

事業分野/事業名	事業期間(年度)	財源	事業概要		事業規模		評価結果		期中評価・事後評価の時期	担当推進部			
			事業目的	事業内容	モニタリング指標 *( )内は目標値	23年度執行額	累計執行額 (実施期間:年度)	主な評価結果			今後の展開(改善)	評価方法	
<b>2-6. 石炭資源開発</b>													
海外炭開発可能性調査(*)	S52-H24	交付金	民間企業が海外炭開発におけるインフラ調査や物理探査等の探鉱又は海外の石炭資源開発に必要な調査に資する資金の一部を補助することにより、石炭の安定・適正供給確保に資する。	民間企業が海外炭開発調査に対する補助	①石炭賦存の有無、把握した炭質、埋蔵量等 ②炭鉱開発移行件数 ③開発に移行した炭鉱の生産量及び日本への輸出力	0.7億円	17.3億円 (S52-H23)	[O効率性] 平成23年度は石炭輸入量の約4割にあたる約72百万tの石炭資源量を把握。過去に実施した60プロジェクトのうち、約3割の11プロジェクトが操業中で、年間生産量は約32.4百万tに達しており、高い費用対効果を示している。	[他機関へ移管] 新興国による石炭需要の増大と、産炭国での石炭権益の確保及び石炭メジャー企業による石炭開発事業の寡占化等により石炭価格が高騰している中、今後も我が国の石炭安定供給確保のために、我が国企業の権益等取得が求められている。なお本事業は、資源開発に係る支援機能の集約化・整備等の観点から平成24年度以降、JOGMECへの移管が予定されている。また、これまでNEDOで行ってきた当該事業の知見や成果などは全て円滑に移管できるように進めていく予定である。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 期中評価・外部評価	-	環境部	
海外炭開発高度化等調査(*)	H6-23	交付金	海外石炭鉱業制度、手続きなどの基礎的情報等を収集・分析し、民間企業へ提供し、石炭の安定供給確保に資する。	海外石炭関連の情報の収集、分析、提供	①民間企業への情報提供数 ②民間企業での当該事業成果の参考度・活用度	10.8億円	17.0億円 (H6-23)	[O効率性] 本事業の調査テーマについては、石炭ユーザーやサプライヤー等に対するヒアリング結果等、我が国企業等のニーズを優先し、毎年最もタイムリーかつ有用性が高いテーマを選定している。 [O有効性] ユーザー等の要望を踏まえタイムリーかつ有効性の高いテーマを選定・実施しており、報告会でのアンケート結果では調査内容について88%以上から「関心あり・参考になる」との回答を得ている。	[他機関へ移管予定] 本事業は、資源開発に係る支援機能の集約化・整備等の観点から平成24年度以降、JOGMECへの移管が予定されている。なお、これまでNEDOで行ってきた当該事業の知見や成果などは全て円滑に移管できるように進めていく予定である。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 期中評価・外部評価	-	環境部	
産炭国石炭産業高度化事業(炭鉱技術海外移転事業)(*)	H19-23	補助金	我が国の炭鉱技術を活用した技術移転を進め、その普及を図り、アジア地域の石炭供給安定と我が国の石炭安定供給確保に資する。	海外の炭鉱技術者への研修、指導等	①国内受入研修:受入人数170名/年、受入期間7~14週 ②海外派遣研修:50名程度を派遣(指導員1名が年2回程度)	25.5億円	149億円 (H19-23)	[O効率性] 平成23年度から費用対効果を高める観点から、国内受入研修を縮小しつつ、海外派遣研修を拡大している。 [O有効性] 本事業については研修生及び産炭国政府から高く評価されており、技術等移転による生産効率や保安成績の向上だけでなく、海外産炭国との関係強化にも寄与している。	[他機関へ移管予定] 費用対効果を高める観点から、各産炭国等の実情やニーズの把握に努めるとともに、事業内容としては国内受入研修を縮小し、適切な規模の海外派遣研修を実施する。なお、資源開発に係る支援機能の集約化・整備等の観点から平成24年度中にJOGMECへ移管する予定である。また、これまでNEDOで行ってきた当該事業の知見や成果などは全て円滑に移管できるように進めていく予定である。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 期中評価・外部評価	-	環境部	
産炭国石炭開発・利用協力事業/海外地質構造調査(*)	S57-H23	交付金	民間企業のみではリスクの高い石炭の探鉱・開発等の活動の誘導を目的として、産炭国等において相手国と共同で基礎調査を実施することにより、海外における石炭資源開発を促し我が国の石炭安定供給確保を図る。	産炭国との石炭共同探査	①石炭賦存の有無、炭質、資源量等 ②開発移行件数 ③開発に移行した炭鉱の生産量 ④調査結果を基にした近隣地域での開発件数	0.2億円	117億円 (S57-H23)	[△効率性] 相手国との調整を図り、事業効果の見込めない案件の実施を取りやめるとともに、新規プロジェクトを効率的に開始することによりプロジェクト選定調査を実施しない等の効率化を図ったが、一部の案件については相手国との調整難等があり、事業の進展が図られないものがあつた。	[他機関へ移管予定] 本事業は、資源開発に係る支援機能の集約化・整備等の観点から平成24年度以降、JOGMECへの移管が予定されている。なお、これまでNEDOで行ってきた当該事業の知見や成果などは全て円滑に移管できるように進めていく予定である。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 期中評価・外部評価	-	環境部	
産炭国石炭開発・利用協力事業/産炭国共同基礎調査(*)	H22-23	交付金	産炭国において石炭開発の支障となっている環境対策や低品位炭利用等の課題について、産炭国政府機関等と共同で調査を行い、改善策の検討や我が国が有する石炭利用・開発技術の適用性を評価する。	環境対策や低品位炭等についての産炭国との共同調査	①石炭資源の用途開発実績 ②炭鉱ガス利用技術やたい積場環境保全技術の普及	1.0億円	17.4億円 (H22-23)	[O有効性] コークス製造適用性評価事業は、複数の新たな知見が出てきて、これらはカウンターパート(tekMIRA)との合同成果報告会において、現地製鉄会社、ニッケル精錬会社から注目された。	[他機関へ移管予定] コークス製造適用性評価事業については、炭種選定基準を示した上で経済性検討に重点を置き、事業化イメージを明確にしながらテーマを進める。なお本事業は、資源開発に係る支援機能の集約化・整備等の観点から平成24年度以降、JOGMECへの移管が予定されている。また、これまでNEDOで行ってきた当該事業の知見や成果などは全て円滑に移管できるように進めていく予定である。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 期中評価・外部評価	-	環境部	
産炭国事業化実証・普及事業(*)	H22-25	交付金	我が国で構築された優れた石炭関連技術を産炭国の状況に即して実証・普及することによって、産炭国との重層的関係を構築し、我が国の石炭安定供給に資する。	インドネシアに賦存する未利用な低品位炭の改質	市場投入時期、生産/流通規模、上市価格、技術普及実績等	5.8億円	10.8億円 (H22-23)	[O効率性] 褐炭熱水改質スララー技術は平成29年度に市場投入し、100万tの重油を石炭スララーで代替することを目標としており、同年に1,200万tの重油需要が見込まれるインドネシアにおけるエネルギー需給を緩和できる技術として、本事業の効果は大きい。	[他機関へ移管予定] 本事業は、資源開発に係る支援機能の集約化・整備等の観点から平成24年度以降、JOGMECへの移管が予定されている。なお、これまでNEDOで行ってきた当該事業の知見や成果などは全て円滑に移管できるように進めていく予定である。	年度評価・内部評価(アンケート等を活用) 期中評価・外部評価	-	環境部	
<b>3. クレジット取得関連業務</b>													
クレジット取得関連業務	認証排出削減量等(京都メカニズムクレジット)取得事業	H18-25	委託費	京都議定書の第一約束期間(2008年-2012年)における我が国の温室効果ガス排出削減目標を達成すべく、確実かつ費用対効果を考慮して、京都メカニズムを活用したクレジット取得を行う。	京都メカニズムを活用し、認証されたクレジットを取得する。	第1約束期間(2008年-12年)中、総累計約1億トンCO <sub>2</sub>	104億円	2,047億円※ ※H25までの国庫債務負担行為による支出限度額	[O効率性] ウクライナでは相手国内事情により一時グリーンリングが停滞したが、相手国政府や事業関係者等との緊密な連携とハイレベルでの働きかけにより、プロジェクトの特定と事業化が大きく進展した。チェコやポーランドにおいては引き続きグリーンリングの着実な実施がされた。 [O有効性] 平成23年度までのクレジット取得契約総量は9,756万t(政府目標の約98%達成)、そのうち8,959万tについて政府管理口座への移転を完了した。	[継続実施] GISではホスト国が確実にグリーンリングを実施していくように相手国と緊密に協議しつつ、日本の環境技術を組み込んでいくための取組みを強化する。また、CDMではNEDO海外事務所等の協力のもと、事務管理を徹底することにより、クレジットの確実なデリバリーを推進する。	年度評価・外部評価 期中評価・外部評価	24年度(期中)	京都メカニズム事業推進部
	地球温暖化対策技術普及等推進事業	H23-24	交付金	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、二国間等の枠組みを通じて、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:BOCM)の世界的普及を支援する。	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及び組成に資するFSを実施。	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・改善を20本以上提案。	23.5億円	23.5億円 (H23)	[O必要性] 現行のCDMの下では十分に評価されていない我が国の優れた低炭素技術を適切に評価し、BOCMに向けての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必要性は高い。 [O有効性] FSの対象となっている事業が有する温室効果ガス削減効果ならびに初期投資額のポテンシャルは、約23百万tCO <sub>2</sub> /年である。	[事業の一部を充実・強化] これまでに実施した案件の事業化可能性をさらに高めるため、今後は、新規案件だけでなく、平成23年度までに実施した案件の事業化可能性や方法論の実証的検討を重視した取り組みを行う。	年度評価・内部評価(外部意見を加味した内部評価を実施) 事後評価・外部評価	-	京都メカニズム事業推進部

(\*) 2-6. 石炭資源開発業務に係る権利及び義務は、平成24年9月15日を以てNEDOより独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構に承継済ですが、参考として、承継済の評価書及び関連資料等を掲載します。