

平成23年度 事業原簿（ファクトシート）

作成日：平成23年4月1日作成
更新時期：平成24年5月 現在

制度・施策名称	石油・天然ガス・石炭の安定供給確保				
事業名称	産炭国石炭開発・利用協力事業／海外地質構造調査	PJコード：P10019			
推進部	環境部				
事業概要	<p>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、NEDO自らが、産炭国政府関係機関と共同で、先行的な地質構造調査等の基礎的調査を実施することにより、石炭の探鉱・開発を促し、我が国の石炭安定供給の確保を図る。</p>				
	<p>①日本ベトナム石炭共同探査（ファーライ・ドンチョウプロジェクト） 有望な炭層が見出せなかったフェーズⅠ調査結果に基づき、ベトナム石炭鉱物産業グループ（VINACOMIN）と協議の上、プロジェクトを終了させる。</p>				
	<p>②日本インドネシア石炭共同探査（中央カリマンタンプロジェクト） 平成22年度に続き調整を継続。プロジェクト実施が可能と判断された場合、平成23年度はインドネシア中央カリマンタン州において、同国エネルギー鉱物資源省と共同で、地質構造、石炭の賦存状況、石炭品質、埋蔵炭量等を把握するための試錐調査等の現地調査を行う。</p>				
	<p>③日本モンゴル石炭共同探査（南ゴビプロジェクト） 平成22年度に実施した「プロジェクト選定事前調査（モンゴル）」の調査結果を踏まえ、原料炭賦存の可能性のある南ゴビ地域において、開発ポテンシャルを明らかにすることを目標として地質構造調査を実施するため、モンゴル側と協議して具体化して行く。</p>				
	<p>④プロジェクト選定事前調査 平成24年度以降の海外地質構造調査の新規調査候補の発掘等を目的として、平成23年度は候補国（ベトナム、インドネシアを想定）の情報収集及び地表踏査等を実施する。</p>				
	<p>⑤日本ベトナム石炭共同探査（ドンリプロジェクト） 平成23年12月、VINACOMINとMOUを締結して調査開始。VINACOMINと共同で、無煙炭の賦存が期待できるベトナム国バックジャン省東南部のドンリ地域において、地表踏査、試錐調査等の現地調査を行うとともに、現地調査の結果から地質解析を行い、調査地域の地質構造、石炭の賦存状況、石炭品質、埋蔵炭量等を把握する。 なお、プロジェクトは、フェーズⅠ（概査：平成23～24年度）とフェーズⅡ（フェーズⅠで選定した有望地域の精査：平成25～26年度）の段階に分けて実施する。</p>				
事業規模	事業期間：昭和57年度～平成23年度				
	契約等種別：委託				
	勘定区分：エネルギー需給勘定 [単位：百万円]				
		S57~H22年度	H23年度 (実績)	H24年度 (予定)	合計
	予算額	13,868	122	—	13,990
	執行額	11,731	17	—	11,748
1. 事業の必要性					

<p>本事業は石炭を巡る国際的な状況を踏まえつつ、これまで石炭賦存にかかる調査等が十分に行われていなかった開発途上国等の地域において、民間企業のみではリスクの高い探鉱及び開発等の活動の誘導を目的として、NEDO自らが、当該産炭国政府又は関係機関との共同により、先行的な地質構造調査等の基礎的調査を実施するものであり、当該事業により、当該国・地域における今後の石炭資源開発の可能性を国内外に示すことになり、今後の石炭の探鉱又は開発を促し、我が国の石炭安定供給の確保を図ることにつながる。</p>
<p>2. 事業の目標、指標、達成時期、情勢変化への対応</p>
<p>①目標</p> <p>これまで石炭賦存に係る地質構造調査等が十分に行われていなかった国・地域において、先行的な地質構造調査等の基礎的調査を実施し、地質構造や石炭賦存状況等の把握により、石炭資源開発の可能性を把握する。</p>
<p>②指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・石炭賦存の有無、把握した石炭の炭質、資源量等。 ・調査結果を基に開発に移行した件数。 ・開発に移行した炭鉱からの石炭生産量。 ・調査結果を基にした近隣地域での開発件数。
<p>③達成時期</p> <p>平成23年度</p>
<p>④情勢変化への対応</p> <p>近時、中国、インド、東南アジア等を中心に石炭需要が増加するとともに、国際的な石炭価格が高騰していることから、石炭供給に対する不安感が高まっている。</p> <p>今後、本事業により、対象国・地域における石炭賦存の有無及び賦存状況等の把握を通じ、今後の石炭資源開発の可能性を国内外に示すことによる石炭の探鉱又は開発の促進を図ることは、アジア地域を中心として今後益々石炭需要が増大する見込みの中、極めて重要であると考えられることから、引き続き、効果的かつ効率的なプロジェクトの推進が必要である。</p>
<p>3. 評価に関する事項</p>
<p>①評価時期</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年度評価：毎年5月 ・期中評価：平成24年度（平成24年中に独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構へ移管の場合は実施しない。）
<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）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年度評価：内部評価（成果報告会等におけるユーザーアンケート等を踏まえ評価を行う。） ・期中評価：外部評価

[添付資料]（省略可）

- ・平成23年度概算要求に係る事前評価書（経済産業省策定）（略）
- ・平成23年度実施方針（略）

平成23年度 事業評価書

平成24年9月6日作成

制度・施策名称	石油・天然ガス・石炭の安定供給確保	
事業名称	産炭国石炭開発・利用協力事業／海外地質構造調査	PJコード：P10019
推進部	環境部	
0. 事業実施内容		
<p>海外における石炭資源開発を誘導するため、民間企業のみではリスクの高い開発途上国等において、NEDO自らが、相手国と共同で、地質構造調査等の基礎的調査を実施する。 平成23年度は、以下の事業を実施した。</p> <p>①日本ベトナム石炭共同探査（ファーライ・ドンチョウプロジェクト） 平成21年5月にベトナム石炭・鉱物産業グループ（VINACOMIN）との間で調印したMOU及び平成22年8月に調印した改訂MOUに基づき、平成22年度までクアンニン炭田西部のドンチョウ地区を対象とする石炭資源調査（フェーズⅠ）を実施。 フェーズⅠ調査の結果、ドンチョウ地区西部には、採掘対象となる炭層が発達していないことが把握され、新たな石炭探査の必要性はないことが明らかとなったため、VINACOMINと協議した結果、フェーズⅡに進まないこととし、本プロジェクトを終了させた。（平成23年8月、MOUを解除する文書を締結。）</p> <p>②日本インドネシア石炭共同探査（中央カリマンタンプロジェクト） 平成22年度に続きインドネシアエネルギー・鉱物資源省と調整を継続したが、民間鉱区が多数存在するエリアでのプロジェクト実施の合意に至らず、日本インドネシア石炭共同探査（中央カリマンタンプロジェクト）は実施しないこととなった。</p> <p>③日本モンゴル石炭共同探査（南ゴビプロジェクト） モンゴル南ゴビ地域の鉱区未設定エリアにおいて、海外地質構造調査実施の可能性を探るため、平成22年度に実施した事前調査結果を踏まえ、新たな地質構造調査の実施についてモンゴルエネルギー省と調整を行ったが、平成23年度内の調査開始には至らなかった。</p> <p>④日本ベトナム石炭共同探査（ドンリプロジェクト） 平成23年12月にVINACOMINとの間で調印したMOUに基づき、バックジャン省東南部のドンリ地域を対象とする石炭資源調査のフェーズⅠに着手した。</p> <p>なお、プロジェクト選定事前調査については、ベトナムにおける新規プロジェクトを効率的に開始した結果などにより、実施しなかった。</p>		
1. 必要性（社会・経済的意義、目的の妥当性）		
<p>石炭を巡る国際的な状況を踏まえつつ、開発途上国等、これまで石炭賦存にかかる地質構造調査等が十分に行われていなかった地域において、民間企業のみではリスクの高い探鉱及び開発等の活動の誘導を目的として、NEDO自らが、当該産炭国政府や関係機関との共同により先行的な地質構造調査等の基礎的調査を実施して当該国・地域における石炭賦存の有無、賦存状況等を把握すれば、当該国における石炭資源開発の可能性が示されることになる。それにより、今後の石炭の探鉱又は開発の促進、ひいては本事業の目的である我が国の石炭安定供給の確保につながることから、社会・経済上の意義及び当該目的の妥当性を有すると考えられる。</p>		
2. 効率性（事業計画、実施体制、費用対効果）		
<p>①手段の適正性 プロジェクトの選定に当たっては、これまで十分な石炭埋蔵量等の調査が行われていないものの、今後石炭の開発が相当程度期待される国としてモンゴルを新たに対象とするなど、アジア地域を中心とした石炭に係る情勢を踏まえつつ、効果的な事業となるよう計画してきているところ。更に、具体的な事業の実施に当たっては、必要最小限の負担で効果が最大化するよう、毎年度の調査結果を踏まえた上で、次年度以降の事業内容</p>		

を立案する方法を行っており、効果的かつ効率的な事業計画内容となっている。

②効果とコストとの関係に関する分析

平成22年度までに実施した全ての事業（15プロジェクト）で評価すると、全プロジェクトのうち、中国で実施した3プロジェクトが操業に移行しており、更にインドネシア等で実施した4プロジェクトの開発が見込まれている。操業中の3プロジェクトの年間生産量合計は約1,550万トン、開発見込の6プロジェクトの年間生産量見込みは870万トンであり、計約2,420万トンが、生産あるいは今後生産される見込みになっている。これは、平成23年（暦年）の日本の石炭輸入量（1.75億トン）の約13.8%に相当する規模であり、また、操業中の3プロジェクトの年間生産量は、日本の中国からの石炭輸入量（平成23年（暦年）504万トン）の約3.1倍に相当する規模である。

平成22年度フェーズ1調査が終了した日本ベトナム石炭共同探査（ファーライ・ドンチヨウプロジェクト）では、フェーズI調査の結果、有望な炭層が賦存していないことが確認され、新たな石炭探査の必要性は無いことが明らかとなったためプロジェクトを終了させ、これ以上の効果が見込まれない事業費の発生を抑制。

平成23年度に開始した日本ベトナム石炭共同探査（ドンリプロジェクト）では、既存データの収集解析、地表踏査、試錐調査等により、有望と見られる炭層を確認した。

3. 有効性（目標達成度、社会・経済への貢献度）

本事業は、民間企業のみでは取り組みがたい比較的高いリスクの高い国・地域において、相手国政府等と共同で石炭地質構造等に関する基礎的な調査を実施するものであり、民間企業だけでは取得が困難な地域の地質構造等のデータを得ることができ、将来民間企業が開発・投資する上で、重要な情報源となる。また、開発途上国等において調査を行うことにより、当該国での石炭開発が促進され、石炭生産量の拡大、ひいては日本への石炭供給安定化に寄与すると考えられる。

また、平成16年度以降に開始したプロジェクトについては、相手国と締結する協定書（MOU）の中に、本プロジェクトの対象地域において、石炭の開発がなされる等の際には、我が国の国益につながるよう、他国に先駆けて日本企業が開発への参画を優先的に相手国と交渉することが可能となる「日本の優先交渉権」を明記しており、日本企業による権益取得等の促進を通じた日本への安定供給確保を図ることが可能な事業内容となっている。

更に、事業結果が有望であった場合には、対象地域のみならず、近隣地域における石炭賦存の可能性も高めるといった波及効果が期待される。

平成23年7月開催の平成22年度成果報告会におけるアンケート結果では、海外地質構造調査事業の報告に関して事業者から未開発地域での探査の重要性、業務上の情報を得たい地域である等との意見があり、企業の高い関心が示されている。

4. 優先度（事業に含まれるテーマの中で、早い段階に、多く優先的に実施するか）

平成23年度の調査対象であるベトナムについては、我が国において鉄鋼製造原料として必要な高品位無煙炭の一大輸出国であること、また、モンゴルについては、調査実施に当たっての調整が進展せず調査の実施には至らなかったが、世界的に有望な良質原料炭の賦存が把握されており、今後、その供給国となることを見込まれること等から、優先度が高い国、案件を実施している。

5. その他の観点（公平性等事業の性格に応じ追加）

特記事項なし

6. 総合評価

①総括

平成23年度におけるプロジェクト対象国は、ベトナムとモンゴル（南ゴビ）であった。ベトナムにおいては、ドンリプロジェクトを開始し、試錐調査で炭層を確認した。来年度まで実施するフェーズIにより、有望地域が見いだされることが期待される。

モンゴルにおいては、南ゴビ地域での共同探査を実施するためモンゴル鉱物資源エネルギー省との調整を実施するも年度内の調査開始には至らなかったが、石炭鉱床発見が見込まれる地域なので、今後の調整が期待される。

無煙炭の産出国であるベトナム、未開発の原料炭が豊富に存在することが期待されているモンゴルは、我が国にとって重要な産炭国であり、両国で本調査事業を実施することは極めて有効かつ効率的である。海外地質構造調査事業で得られたデータの蓄積が有望石炭鉱床の発見に結びつき、当該国での石炭開発促進、日本への石炭供給安定化に寄与することが期待される。

②今後の展開

中国、インド等アジア新興国の旺盛な石炭需要を背景に、我が国への石炭供給確保が益々困難となっており、このため、我が国企業による炭鉱権益の確保等我が国自主開発比率の向上に向けた取り組みが必要となっている。本事業はこの政策目標に沿ったものであり、今後、制度の見直し等も含め更なる成果を上げるべく取り組んでゆく。

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、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構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。