

平成22年度 事業原簿（ファクトシート）

		平成22年 4月 1日作成			
		平成23年 5月現在			
制度・施策名称	海外炭の安定供給確保				
事業名称	海外炭開発可能性調査	コード番号：P77001			
推進部署	環境部				
事業概要	<p>本事業は、我が国の石炭安定供給の確保という観点から、本邦法人等が産炭国における有望鉱区の開発の前提となるプロジェクト発掘のための基礎的調査及び探鉱（試錐調査、物理探査等）等、石炭資源開発に必要な調査に要する資金の一部を補助する。（補助率 経費の2/3以内）</p>				
事業規模	事業期間：昭和52年度～平成24年度 [百万円]				
		S52～21年度 (総額実績)	H22年度 (実績)	H23年度 (予定)	合計
	予算額	4,327	150	273	4,750
	執行額	1,563	95	—	1,658
<b>1. 事業の必要性</b>					
<p>世界の石炭市場は、アジア・太平洋地域を中心とした需要の増加、石炭輸出や自給自足が可能であった産炭国における自家消費の増加による石炭輸入への転換などから、需給がひっ迫している様相を示している。</p> <p>我が国は、世界最大の石炭輸入国であり、石炭輸入量は、年間約185百万トン（平成22年実績）と我が国石炭需要量の約99%を海外からの輸入に依存しており、産炭国との友好関係を構築しつつ継続的に探鉱・開発を推進し、産炭国の供給力の拡大及び石炭資源の獲得を図っていくことが必要である。</p> <p>こうした状況の下、資源エネルギーの我が国への一層の安定供給を図るため、平成19年3月に「エネルギー基本計画」が閣議決定（平成22年6月改訂）され、それに基づき、平成20年3月に当機構等の政府関係機関を含む政府全体の方針として「資源確保指針」が閣議了解された。</p> <p>また、平成21年6月に取り纏められた、総合資源エネルギー調査会鉱業分科会クリーンコール部会報告では、「石炭資源の安定確保を目的として、海外炭の探査事業に対する補助金・融資制度の拡大、産炭国におけるインフラ整備等を視野に入れた拡充が必要である。」として海外炭の探査事業に対する重要性が指摘された。</p> <p>本事業は、これら政府の方針を踏まえ実施するものであり、本邦法人等が産炭国における有望鉱区の開発の前提となるプロジェクト発掘のための基礎的調査及び探鉱調査（物理探査、試錐調査等）に要する資金の一部を補助することにより、民間企業等ではリスクの高い探鉱・開発等の意欲を高め、もって、石炭の探鉱及び開発を推進し、我が国の石炭安定供給を目的としている。</p>					
<b>2. 事業の目標、指標、達成時期、情勢変化への対応</b>					
①目 標					
<ul style="list-style-type: none"> <li>本邦法人等が海外での探鉱・開発リスクの低減を図るため、石炭の賦存量等の確認や地質構造を解明し、本事業の結果を基に炭鉱開発の可能性を把握すること。</li> </ul>					

<p>②指 標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 石炭賦存の有無、把握した石炭の炭質、資源量等。</li> <li>・ 調査結果を基に開発に移行した件数。</li> <li>・ 開発に移行した炭鉱からの石炭生産量。</li> <li>・ 調査結果を基にした近隣地域での開発件数。</li> </ul>
<p>③達成時期</p> <p>未定（中期計画終了年度に事業実績を評価し、事業の継続の可否を決定する。）</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傾向にあり、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>また高炉用の原料炭の需要については、高い経済成長を続ける中国やインドの輸入拡大や原料炭輸出産業の寡占化を見込んで、日本の高炉各社は原料炭ソースの分散化を推進している。</p> <p>今後のアジアのエネルギー事情は、経済成長や石炭火力発電所の増加計画に伴い、石炭の需要が増加する傾向にある。また、中国やインドの企業においては、インドネシア・豪州・アフリカにおいて、権益を取得して調査を実施する動きがあり、今後の我が国の石炭安定供給確保のためには、我が国企業による産炭国での権益等の取得が求められる。</p> <p>したがって、我が国企業のこれら取り組みを加速的に推進させる観点からも、本事業による多数の案件の採択や、大規模炭鉱開発（数千万トン）の調査への対応が求められている。</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"> <li>・ 毎年度評価： 毎年 5 月</li> <li>・ 中間評価： 平成 24 年度</li> </ul>
<p>②評価方法（外部 or 内部評価、レビュー方法、評価類型）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 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。）</li> <li>・ 中間評価：外部評価 （プロジェクトごとの炭鉱開発状況、生産状況等の事業実施結果を踏まえた事業全体の評価を行う。）</li> </ul>

[添付資料]

- (1) 平成 22 年度概算要求に係る事前評価書（経済産業省策定）（略）
- (2) 海外炭開発可能性調査費補助金交付規程（略）
- (3) 平成 22 年度実施方針（略）
- (4) 平成 22 年度事業評価書

## 平成22年度 事業評価書

	作成日	平成23年8月1日
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	海外炭開発可能性調査	コード番号：P77001
担当推進部	環境部	
<b>0. 事業概要</b>		
<p>石炭の安定供給の確保という観点から、海外の石炭資源の開発・輸入を促進するため、我が国の民間企業が、海外における石炭の基礎的調査及び開発の際に必要な探鉱（物理探査、試錐調査等）に要する資金の一部を補助する。</p> <p>（補助率 経費の2/3以内）</p> <p>平成22年度においては以下の4件の調査に対し、交付決定をした。</p> <p>①インドネシア・ベンクル州バリサン鉱区</p> <p>同地域の一般炭鉱区及び一部原料炭（PCI炭）鉱区の開発可能性を調査するために、物理探査、試錐調査、炭質解析を含む地質構造調査を実施した。本調査により、石炭資源量約1,755万トン（推定）を把握することができた。</p> <p>②インドネシア・東カリマンタン州GDM鉱区</p> <p>同地区における坑内掘炭鉱の開発可能性を調査するために、物理探査、試錐調査、岩石分析、炭質解析を含む地質構造調査を実施した。本調査により、石炭資源量約5,800万トン（推定）を把握することができた。</p> <p>③インドネシア・東カリマンタン州カーティカ・セラブミ鉱区</p> <p>同地区における原料炭の開発可能性として、炭質解析及び資源開発評価を実施し、原料炭としての生産と品質管理システム評価のための調査を実施した。本調査の解析により、調査地域の石炭が原料炭である可能性が判明した。さらに現地調査により貯炭場等においては、原料炭の炭質管理システム対応が可能であることが判明した。</p> <p>また4件の内、次の1件については、下述理由により、平成22年度7月まで事業を継続実施中である。</p> <p>④インドネシア・ベンクル州KRU鉱区西地区</p> <p>同地域における坑内掘炭鉱開発の可能性を調査するために、試錐調査、地質解析を含む地質構造調査を実施している。現在の実績としては、炭厚1～2.7mの炭層を確認した。また現時点での推定資源量は、約5,400万トンを確認しており、坑内採掘として期待できることを確認した。なお悪天候等のため、調査が継続中である。</p>		
<b>1. 必要性（社会・経済的意義、目的の妥当性）</b>		
<p>資源エネルギーの我が国への一層の安定供給を図るため、平成19年3月に「エネルギー基本計画」が閣議決定（平成22年6月改訂）された。それに基づき、平成20年3月に独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、「NEDO」という。）等の政府関係機関を含む政府全体の指針として「資源確保指針」が閣議了解された。</p> <p>本事業は、これら我が国の石炭安定供給確保に向けた取り組みの方針が示された政府の方針を踏まえ実施するものであり、本邦法人等が産炭国における有望鉱区の開発の前提となるプロジェクト発掘のための基礎的調査、探鉱調査（物理探査、試錐調査等）等に要する資金</p>		

の一部を補助するものである。

これにより、民間企業等ではリスクの高い探鉱・開発等の意欲を高め、もって、石炭の探鉱及び開発を推進させることは、我が国の石炭安定供給の確保、ひいては国民経済の発展に資するところであり、社会・経済上の意義及び目的の妥当性について、十分に有していると判断できる。

## 2. 効率性（事業計画、実施体制、費用対効果）

### ①手段の適正性

プロジェクト採択にあたっては、民間企業に対し広く門戸を開放するとともに、毎年度初めに公募を行い、申請内容を検討し、既存資料等より開発可能性の高い案件を採択している。

また、民間企業の実施する調査を支援（補助）していることから、開発につながる確度も高く、効率的と言え、石炭の安定供給確保は、国民経済の健全な発展に資するものであることから、最終受益者が国民となり、公的機関としてのNEDOの関与も妥当と言える。

### ②効果とコストとの関係に関する分析

平成22年度は、4件（内1件は調査中）の事業実施により、我が国石炭輸入量の約7割に相当する約130百万トンの石炭資源量を（推定ベース）を把握できたところである。

なお、過去実施した全ての事業58プロジェクト（73件）で評価すると、全プロジェクトのうち、約3割の16プロジェクトが生産に移行（現在11プロジェクトが操業中、5プロジェクトが生産終了。）しており、操業中（操業停止1プロジェクトも含む）の11プロジェクトの年間生産量は、約29.3百万トンに達している。これを2010年の平均価格に換算し、事業に投下した補助金総額で比較すると、当該生産量の価値約3,347億円相当に対し、本事業による補助金総額は約16.6億円であり費用対効果は高い。

また、生産計画段階にあるものが8件（年間生産見込み約5.9百万トン）あり、更に調査・検討中の案件が7件あり、開発へ移行する可能性が高い。近い将来更なる成果を期待することができ、我が国の石炭輸入量の確保に貢献することになる。

## 3. 有効性（目標達成度、社会・経済への貢献度）

平成22年度の事業実績として、約130百万トンの石炭資源量（推定ベース）を把握することができたところであり、今後、開発が進み、我が国への輸出も期待できることから、社会・経済に対し、相当程度貢献していると考えられる。

なお、本事業により、11プロジェクトが生産中（年間約29.3百万トン、我が国石炭需要の約16%）で、その内約7.5百万トン相当が日本に輸出されている。また、15プロジェクトについては開発着手予定、調査・開発検討中となっており、石炭生産は更に増える見込みであることから、本事業の有効性は高い。これら11のプロジェクトにより生産されている石炭が我が国や諸外国に供給されるとともに、近年の石炭市場のひっ迫感を緩和することに寄与していることも考えられることから、本事業は、石炭の安定供給確保を通じた、国民経済の健全な発展に資するものであり、社会・経済に十分貢献していると考えられる。

当該年度	件数及びプロジェクト数 (※1)	操業中プロジェクト数(※2) 及び年間生産量
1977～2005	56件(44PJ)	10PJ — 2,877万トン
2006	3件(2PJ)	0PJ —
2007	3件(2PJ)	0PJ —
2008	3件(3PJ)	1PJ — 50万トン
2009	4件(3PJ)	0PJ —
2010	4件(4PJ)	0PJ —
合計	73件(58PJ)	11PJ — 2,927万トン

※1)プロジェクトによっては複数回の補助金交付を受けているものがあり、プロジェクト数と件数は異なる。  
 ※2)操業中プロジェクト数は、当該年度に調査を行ったプロジェクトのうち、現在(平成23年4月27日調査)でも操業しているプロジェクト数を示している。

#### 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)

本事業は炭鉱開発の可能性を調査し、日本への安定供給を目的としているため、炭鉱開発に移行した場合の日本への独占販売権を有する案件を優先的に採択している。

#### 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22年度の事業実績として、我が国石炭輸入量の約7割に相当する約130百万トンの石炭資源量(推定ベース)を把握することができたところであり、社会・経済に対し、相当程度貢献している。またエネルギー基本計画においては、自主開発権益下の取引量を倍増させることにより、自主エネルギー比率を高めることとしており、大規模炭鉱開発(数千万トン)の調査等への対応が求められている。したがって、我が国企業のこれら取り組みを加速的に推進させる観点から、経済産業省との調整、指導を得て、公募期間の長期化等による見直しを行うなど優良案件を機動的に支援する事業として適正に実施している。

##### ②今後の展開

近年の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、我が国の電力や鉄鋼等の基幹産業は今後も海外炭に依存していく必要がある。このため、今後の我が国への石炭の安定供給確保を図っていくためには、我が国企業による石炭権益の確保が重要である。

本事業では、このような事業を行う我が国企業に対する資金支援を行うとともに、企業ニーズを踏まえながら、事業の継続を行っていく。