## 課題 3-2

# エネルギー・鉱物資源の安定確保のための供給量確保と消費節減の推進

取り組み例	指標	2002 20 (14 年度) (15 <sup>年</sup>	2003 15 年度)	2004 (16 年度)	2005 (17 年度)	2006 (18 年度)		2007 (19 年度)
		(,(	(10 112)	(10   12)		計画	実績	計画
アジア地域へのエネ ルギー・鉱物資源の 供給量確保支援	(指標 1) アジア地域へのエネルギー・鉱物資源供給に繋がる事業に対する出融資保証承諾プロジェクト数		新規		5	13	8	17
エネルギー・鉱物資 源の有効利用・生産 効率化に対する支援	(指標 2) 省エネルギー事業等、エネルギー・鉱物資源の有効利用・生産効率化に資する事業に対する出融資保証承諾プロジェクト数		新規		12	8	9	9
評(	価結果							

∶優れた取り組みがなされたと評価します。 ∶良好な取り組みがなされたと評価します。 ∶今後の取り組みに留意が必要です。

-: 外部環境の変化等により評価不能。

(一)(指標1)、(指標2)いずれも、2005 年度は案件数を、2006年度はプロジェクト数を、計画値、実績値として計上。

### 🛾 1 . 年間事業計画に掲げている取り組み例に関する評価

#### アジア地域へのエネルギー・鉱物資源の供給量確保支援

・(指標 1)の実績は、計画を下回りました。これは、事業計画の中止による先方の要請取り下げや事業に関する許認可取得の遅延、相手国側の事情によるストラクチャーの見直し等によるものです。実績の具体例としては、インドネシアのタングーLNG 事業やベネズエラの原油・石油製品引取事業、鉄鉱石の積出港でもあるインドのビシャカパトナム港拡張事業が挙げられます。中国の急速な経済発展等に伴いエネルギー・資源の需給逼迫がアジア地域で生じている中、これら事業の産出資源はアジア諸国に販売される予定であり、アジア地域のエネルギー・鉱物資源の需給緩和に資すると考えられます。

## エネルギー・鉱物資源の有効利用・生産効率化に対する支援

- ・(指標 2)の実績は、計画を達成しました。具体的には、以下のような省エネルギーや、再生可能エネルギー関連事業への金融支援を通じ、エネルギー・鉱物資源の消費節減の促進に寄与しました。
  - ブルガリアの風力発電事業、ウクライナの副生ガス発電事業、インドネシア・ケニアでの水力発電事業は、再生可能エネルギーを活用することで化石燃料の消費節減に資するものです。
  - ▶ 中国黒龍江省でのコージェネレーション事業は、石炭の効率的利用の促進により、中国国内ひいてはアジア域内資源の有効活用・需給緩和による日本のエネルギー安全保障にも貢献するものです。
  - ▶ 中国貴州省での環境整備事業は、メタンガス活用設備を導入することで、メタンガスを家庭内のエネルギーとして活用し、化石燃料等の消費節減に資するものです。

#### <事例紹介> 製鉄所余剰ガスを活用した発電事業(ウクライナ)

製鉄所のような大規模なプラント施設では、その製造過程で大量の余剰ガスが発生しますが、これを発電に活用することで、エネルギーの利用効率化を図ることができるのみならず、温室効果ガスの排出削減にもつながることから、地球温暖化対策の手段として近年注目を集めています。

本行は、ウクライナの大手鉄鋼会社であるドンバス鉄鋼連合の子会社(エコエネルギア社)に対し、同社が我が国企業から副生ガス利用発電設備を購入するために必要な資金を民間金融機関と共に融資しました。この発電設備の導入により、同社の製鉄所から排出される余剰ガスを有効利用して工場内の電力の一部を賄うことが可能となります。

我が国企業はこうした省エネ技術において国際的にも高い技術水準を有しており、本件も我が国の技術力がウクライナ側に高く評価された結果と言えます。本件を通じ、ウクライナの環境改善や、ドンバス鉄鋼連合のエネルギー利用効率化が期待されます。また、将来的には、京都メカニズムの活用により、当該発電事業を通じて創出される排出権クレジットの日本企業による獲得も有望視されています。

なお本融資においては、本行とドンバス鉄鋼連合との協議の結果、同鉄鋼連合からの保証を取り付け、これを梃子に融資を実現しました。本件は、本行がウクライナ企業の信用力に依拠して融資を行った初めてのケースです。

指標の対象には含まれませんが、インドネシア政府、ブラジル石油公社との間でバイオマス事業への支援に関する覚書を締結しました。これはバイオマス事業に関して、本行と相手国との間で情報共有を図るとともに、本行の有する金融メニューで包括的な支援を行うことを目的としたものです。バイオ燃料がガソリン等に替わる再生可能エネルギーとして注目を浴び、国際的に需給が逼迫する状況下、こうした取り組みは、我が国にとってバイオ燃料の供給源を早期に確保するとともに、相手国におけるバイオマス事業の実施促進や資源の有効利用にも資することが期待されます。

## 2.追加的な取り組みに対する評価(年間事業計画に予め掲げていないもの)

- ・ 2006 年 11 月に東京で開催されたアジア輸銀フォーラム第 12 回年次会合(28 頁参照)においては、アジア域内のエネルギー安全保障に関する協力・連携について議論が行われました。本行からは、従来より取り組んでいる省エネルギーやエネルギー利用の効率化のみならず、バイオ燃料等の新エネルギー利用促進や CDM 案件の形成の重要性を強調、参加機関の賛同を得ました。年次会合の合意文書である「東京コンセンサス」においては、初めてアジア域内のエネルギー安全保障の基盤整備に向けアジア輸銀間で協議を継続していくことが合意されました。今後、同合意文書に基づき、各国輸銀間で経験や情報の共有、具体的案件の発掘・選定に向けた協力が促進されると期待されます。本件は、本行が従来培ってきたアジア諸国輸銀との協力関係を、域内エネルギー安全保障分野にも活用した新たな取り組みとして注目されます。
- ・ モンゴルの鉱物資源開発に関し、同国政府関係者や銀行・民間企業との間で意見交換を実施しました。モンゴルでは近年、石炭や銅をはじめとした鉱物資源の豊富な埋蔵が確認されており、本行も、日本・モンゴル両政府の合意に基づき 2006 年に設置された鉱物資源開発ワーキング・グループ等への参加を通じ、同国の鉱物資源の総合的開発に向けた議論を行っております。本行の業務概要等を含むより具体的な意見交換を通じ、ファイナンス面を中心とした知的協力を行うことで同国鉱物資源の開発を促進し、我が国を含むアジア地域への鉱物資源供給拡大にも繋がるものと期待されます。

# 3.課題への取り組み状況の評価結果

- ・上記に照らし、課題への良好な取り組みがなされたと評価します。
- ・アジア全体での地域エネルギー・セキュリティの構築や、省エネルギー・新エネルギー事業の推進は我が 国のエネルギー安全保障の観点からも重要です。経済成長に伴ってアジア各国でのエネルギー需給が逼 迫すると見込まれる中、我が国を含むアジア地域全体へのエネルギー安定供給に貢献する取り組みが求 められています。さらに、世界規模でのエネルギー・鉱物資源の獲得競争の激化が懸念される中で、今後 は、アジアを含む世界でのエネルギー・鉱物資源の需給逼迫緩和も見据えた取り組みが期待されます。