

事業分野

我が国の資源の安定確保

課題 3-1
我が国としてのエネルギー・鉱物資源の確保

課題 3-2
高リスク・巨額な資源案件への適切な対応

本事業分野における課題

中期の業務戦略(2002年3月策定)では、(1)資源小国であり主要エネルギー・資源の対外依存度が高い我が国にとって、我が国の産業活動維持と国民生活安定のためには、海外からの資源供給拡大を支援することが必要であり、また、(2)アジア地域で日本企業の事業活動が浸透しつつあることから、今後も旺盛なエネルギー需要が見込まれるアジア地域全体に対するエネルギー・資源供給拡大への支援が必要、更に、(3)資源開発プロジェクトは一般にリスクが高く、巨額の資金を必要とするため、民間金融機関のみでは対応困難なケースが多くあることから、国民負担にも十分配慮しつつこうした案件への支援が必要、との認識のもと、我が国の資源の安定確保に向けた以下2つの課題を設定しています。

- 我が国としてのエネルギー・鉱物資源の確保 (課題 3-1)
- 高リスク・巨額な資源案件への適切な対応 (課題 3-2)

上記課題へ取り組むにあたり、平成16年度年間事業計画(2004年3月策定)では、業務戦略の基本認識の補足として、エネルギー・資源の安定供給確保の重要性を掲げた「エネルギー基本計画」(2003年10月)を踏まえつつ、アジア地域のエネルギー需要増大・域外依存度上昇により地域全体の資源供給構造が脆弱化する可能性や、資源・素材価格高騰の影響顕在化に加え、世界の資源メジャーが合併・再編により競争力を強めていることを認識しています。また、その上で、我が国企業が資源メジャーに伍してビジネスを展開、ひいては我が国への資源の安定確保を実現するため、事業資金の円滑な調達、リスク軽減措置等が一層重要になっていることを重視しています。

平成16年度評価のサマリー

本事業分野の課題への取り組み状況については、2つの課題のうち、1つが「適切(A)」、1つが「概ね適切(B)」との評価結果となりました。各課題の評価で特筆すべき事項等は以下の通りです。

我が国としてのエネルギー・鉱物資源の確保 (課題 3-1)

評価 A

日本企業によるインドネシアのガス田権益取得、チリでの銅鉱山拡張事業等、我が国へのエネルギー・鉱物資源の供給量拡大に繋がる事業を引き続き支援しました。特に石油については、日本企業が参画するアゼルバイジャン、ロシア等での石油開発事業への支援を通じ、我が国の輸入原油の中東依存度低下や供給源多角化によるリスク分散に努めました。また、我が国へのエネルギー・鉱物資源供給を円滑化すべく、インドネシアからの天然ガス輸入用 LNG 船、豪州からの鉱石運搬船などのインフラ整備を支援したほか、域内資源の有効活用を含めたアジア地域へのエネルギー供給拡大を促進すべく、日本企業がインドネシアからの引取資源を日本以外にアジア向けにも一部販売する事業や、エネルギー・資源の効率的利用に繋がる中国での炭鉱・炭層メタンガス燃料化・都市ガス活用事業などにも、積極的に支援を行いました。但し、原油価格の高騰等、近年のエネルギー・鉱物資源の需給逼迫・価格高騰を踏まえ、我が国としてのエネルギー・鉱物資源の安定確保に向けて、今後とも一層注力していくことが必要です。

高リスク・巨額な資源案件への適切な対応 (課題 3-2)

評価 B

ブラジルにおいて資源関連の現地日系企業の信用リスクを取った形での新規与信を実現し、また、ストラクチャード・ファイナンス(SF)の手法を用いて同国の海上石油搬送設備リース事業や豪州の鉱石運搬船運航事業への新規与信を実現したほか、プロジェクト総額が数億ドルに上るインドネシア等での大規模案件に対し、適切な債権保全のもと支援を行いました。しかし、SF等の手法を用いた新規与信案件数が占める割合は計画を下回ったことから、業務戦略評価でも指摘のとおり、今後とも特に多様なリスク対応策の一層の活用に努めることが必要です。

課題 3-1

我が国としてのエネルギー・鉱物資源の確保

取り組み例	指標	2001 (13年度)	2002 (14年度)	2003 (15年度)	2004 (16年度)		
					計画	実績	
権益取得、長期引取 契約又は販売権取得 により我が国として確 実に確保できるエネル ギー(石油・天然ガス 等)・鉱物資源量など の拡大につながる事 業に対する支援	(指標1) 日本企業による新規権益取得・長期 引取・販売権取得が可能となった出融 資保証承諾案件数	37	39	39	36	27	
	(指標2) モニタリング指標 上記の支援対象案 件による我が国への エネルギー・鉱物資 源等の新規権益取 得・引取の増加量 (計画値)	石油 (百万バレル/年)	32	77	29	/	49
	ガス (万トン/年)	603	763	1,087	256		
	銅 (千トン/年)	245	428		500		
	(指標3) モニタリング指標 代表的資源の国内 需要量に占める本行 融資対象事業からの 本邦への輸入量の 割合	石油	15%	19%	18%	/	n.a.
ガス	97%	96%	95%	n.a.			
資源供給国の新規開 拓支援によるエネルギ ー・鉱物資源の供給源 多角化につながる事 業に対する支援	(指標4) 石油開発案件における中東地域以外 の本行出融資保証承諾案件数の割合	100%	56%	63%	82%	91%	
	(指標5) 天然ガス案件・鉱物資源案件のうち、 新規対象国数	1		1	1	1	
新技術による天然ガス の有効利用推進につ ながる事業に対する支 援	(指標6) GTL (Gas to Liquid: 液体燃料化技 術)・DME (Dimethyl Ether) 等新技術 による天然ガス有効利用案件に対す る出融資保証承諾案件数				1	0	
我が国へのエネルギ ー・鉱物資源の供給拡 大に繋がる経済インフ ラ整備事業に対する 支援	(指標7) エネルギー・鉱物資源の我が国への 供給拡大に繋がる施設(道路、鉄道、 港湾、パイプライン、LNG 船、備蓄基 地)の整備案件に対する出融資保証 承諾案件数		7	9	6	10	
アジア地域へのエネル ギー供給の拡大に対 する支援	(指標8) アジア地域へのエネルギー供給に繋 がる資源関連出融資保証承諾案件 数	8	8	12	18	12	
評価結果		/	A	A	A		

A: 適切な取り組みがなされている。 B: 概ね適切な取り組みがなされている。 C: 取り組み状況を踏まえた新たな対応策が必要。
-: 外部環境の変化等により評価不能。

1. 年間事業計画に掲げている取り組み例に関する評価

権益取得、長期引取契約又は販売権取得により我が国として確実に確保できるエネルギー（石油・天然ガス等）・鉱物資源量などの拡大につながる事業に対する支援

- ・（指標1）の実績は計画値を下回りましたが、これは、資源産出国の国内情勢悪化による案件検討中止や、生産分与契約や環境影響評価に係る政府許認可手続等に伴う案件進捗遅延といった理由によるものです。実績の具体例としては、日本企業によるアゼルバイジャンでの油田開発事業、インドネシアでのガス田権益取得、チリでの銅鉱山拡張事業等への支援が挙げられます。

<事例紹介> カスピ海沖合の油田開発事業への支援（アゼルバイジャン）

膨大な埋蔵量が期待されるカスピ海において、アゼルバイジャンの首都バクーの沖で油ガス田（ACG油田）の探鉱・開発が進められており、国際コンソーシアムの一員として複数の日本企業が参画しています。本行は、ACG油田開発に関連して、既に2003年度に権益取得資金及びフェーズ2までの開発資金を融資してきましたが、2004年度にはフェーズ3開発資金の融資を行いました。カスピ海の油田開発・原油生産に日本企業が参画する初のケースであり、日本のエネルギー・資源の確保に大きく貢献することに加えて、日本の原油輸入における中東依存度の低下にも寄与することが期待されます。また、資源開発に当たっては採取した資源の加工・輸送等に関するインフラ整備が必要ですが、本行はACG油田開発の事業化を可能にするため、バクー～トビリシ（グルジア）～ジェイハン（トルコ）を繋ぐパイプライン建設事業に対して2003年度に融資を行っており、多様な金融ツールを用いて油田開発事業の実現のための周辺インフラ整備も支援しました。

- ・（指標2）の実績について、石油及び銅鉱石では昨今の原油及び非鉄金属の需給逼迫・価格高騰を踏まえて本行として積極的支援を実施したこともあり、過去3年間の平均を上回りました。天然ガス（LNG）では、大規模案件の減少等の理由により、過去の実績を下回りました。
- ・（指標3）については、石油、天然ガスとも例年並の水準となりました（統計入手可能な最新データである2003年度分）。

資源供給国の新規開拓支援によるエネルギー・鉱物資源の供給源多角化につながる事業に対する支援

- ・（指標4）の実績は計画値を上回り、具体的な実績の例としては、日本企業が参画したロシア、アゼルバイジャン、英国等での石油開発プロジェクトに対し支援を行いました。また、例年と比較しても高い実績となっており、上記取り組みが、我が国の輸入原油における中東依存度の低下、更には非中東地域での原油供給源多角化によるリスク分散にも資するものであったと考えられます。
- ・（指標5）の実績は計画値と同数であり、具体的には、米国において初めて、日本企業の天然ガス田権益取得への支援と、金鉱山開発事業への支援を行いました。

新技術による天然ガスの有効利用推進につながる事業に対する支援

- ・（指標6）は実績がなく、計画値に達しませんでした（理由としては、当初予定していたプロジェクトへの日本企業の参画可能性が無くなったため）。

我が国へのエネルギー・鉱物資源の供給拡大に繋がる経済インフラ整備事業に対する支援

- ・（指標 7）の実績は計画値を上回り、具体的な実績の例としては、インドネシア等で日本企業が開発に参加した天然ガスを LNG 船で日本へ輸入する事業といった、LNG サプライチェーンの強化に資するプロジェクトへの支援や、原料価格高騰に対応する鉄鋼原料（鉄鉱石・石炭）確保を目的とした豪州における鉱石運搬船運航事業への支援等が挙げられます。

アジア地域へのエネルギー供給の拡大に対する支援

- ・（指標 8）の実績は計画値を下回りましたが、これは、資源産出国政府の生産分与契約承認の遅れや、環境影響評価に伴う案件進捗遅延といった理由によるものです。実績の具体例としては、日本企業がインドネシアでガス田権益を取得する事業や、豪州で油田権益取得・開発を行う事業等が挙げられ、これら事業では獲得資源の中国等アジア諸国への一部販売が見込まれています。また、中国において、炭鉱・炭層メタンガスの燃料化・都市ガスへの活用や、クリーン・コール・テクノロジー（注）を用いたアンモニア製造工場の生産ライン改善を支援していますが、これらは石炭関連資源の消費節減を通じて、アジア域内資源の有効活用・需給緩和ひいては同地域への実質的なエネルギー供給拡大をもたらすものです。

（注）クリーン・コール・テクノロジー：石炭の燃焼効率を上げると同時に、窒素酸化物や二酸化硫黄等の環境汚染物質の排出削減等を可能にする石炭利用技術。

2. 追加的な取り組みに関する評価（年間事業計画に予め掲げていないもの）

- ・「エネルギー基本計画」や「新産業創造戦略」といった我が国政府の施策を踏まえ、我が国のエネルギー・資源の安定確保に向けた海外の原料資源供給者との関係強化を図るべく、ブラジルの鉄鉱石供給会社であるリオドセ社やカザフスタンの国営石油・ガス会社であるカズムナイガス社との業務協力協定を締結しました。

< 事例紹介 > 世界最大の鉄鉱石供給会社、ブラジル・リオドセ社との業務協力協定締結

本行は、世界最大の鉄鉱石供給会社であり、我が国が輸入する鉄鉱石の約 2 割の調達先であるリオドセ社との関係強化のため、毎年の協議会開催を含む情報交換を目的とした業務協力協定を 2004 年 10 月に締結しました。本行はこれまでも、リオドセ社が実施するカラジャス鉄鉱山開発や資源関連周辺インフラ整備への融資を通じ、同社と良好な関係を築いてきました。本協定は、鉄鉱石を始めとする原料資源の世界的な需給逼迫・価格高騰の中、我が国の対外経済政策を担う政策金融機関としてリオドセ社との関係強化を図ることにより、同社の実施する資源開発および周辺インフラ整備事業等に対するプロジェクト実現に向けた本行の総合的な取り組みを可能にするものであり、我が国の原料資源の安定確保、及び同社と我が国企業の取引関係の維持強化に資することが期待されています。こうした取り組みは、2005 年度以降の具体的なプロジェクト検討にも繋がっています。

- ・原料資源の需給逼迫に伴う価格高騰等、我が国資源関連企業を取り巻く様々な環境変化を踏まえつつ、現場のニーズを政策形成へフィードバックするよう努めました。例えば、原料資源等の安定確保へ向けた政策金融の一層の活用等が謳われた「新産業創造戦略」を始め、我が国政府の資源政策への提言を行ったほか、関係省庁や他の政府系機関の研究会に参加して、クリーン・コール・テクノロジー活用事業への支援等、本行の先駆的取り組みを紹介しました。

3. 課題への取り組み状況の評価結果

- ・ 上記に照らし、課題への適切な取り組みがなされたものと評価されます。但し、原油価格の高騰等、近年のエネルギー・鉱物資源の需給逼迫・価格高騰を踏まえ、我が国としてのエネルギー・鉱物資源の安定確保に向けて、今後とも一層注力していく必要があります。
- ・ なお、「平成 14～16 年度業務戦略報告書」では、主に以下の点を指摘しており、これらは下記(参考)のとおり、2005 年度からの業務戦略の 3 つの課題に反映されています。
 - (1) 世界的なエネルギー・資源需要の急増や、近年不安定化の様相を見せている中東地域など主要な資源産出国の政治情勢等を踏まえ、引き続き、権益取得・長期引取案件や大規模・高リスク案件への取り組み、供給源の多角化等を通じて、エネルギー・資源の確実な供給確保を図っていく必要があること。
 - (2) 中国等の急速な経済発展に伴いエネルギー・資源の需給逼迫がアジア地域で生じていることに対して、同地域へのエネルギー・資源の供給拡大や、域内での省エネ事業推進によるエネルギー・資源の有効活用促進等を通じて、需給緩和を図っていく必要があること。
 - (3) 資源産出国のインフラ未整備が我が国への資源安定供給に対するボトルネックとなっているケースがあり、これへの対応や資源産出国との協力関係強化により、我が国へのエネルギー・資源の供給維持・拡大を図っていく必要があること。

(参考)2005 年度からの業務戦略 (取り組み例については、本課題の評価結果に関連するもののみをあげています)

- 課題 「我が国として不可欠なエネルギー・鉱物資源の確実な供給確保」
 取り組み例 「我が国として確保可能なエネルギー・鉱物資源の維持・拡大支援」
 「エネルギー・鉱物資源の供給源多角化支援」
- 課題 「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 「アジア地域へのエネルギー・鉱物資源の供給量確保支援」
 「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」
- 課題 「我が国へのエネルギー・鉱物資源の供給維持・拡大に繋がる事業の推進」
 取り組み例 「我が国へのエネルギー・鉱物資源の供給拡大に繋がるインフラ整備事業等に対する支援」

課題 3-2

高リスク・巨額な資源案件への適切な対応

取 り 組 み 例	指 標	2001 (13年度)	2002 (14年度)	2003 (15年度)	2004 (16年度)	
					計画	実績
多様なリスク対応策による与信対象の拡大及び円滑なファイナンス組成の推進	(指標1) 新規与信を実現した開発途上国政府・政府機関、地場企業・地場金融機関の数	2	2	-	1	1
	(指標2) 資源金融及びエネルギー・鉱物資源の我が国への供給拡大に資する案件のうち、ストラクチャード・ファイナンスやプロジェクト・ファイナンス等の手法により新規与信を実現した出融資保証承諾案件数の割合	8%	12%	13%	22%	7%
リスク負担軽減等のための国際機関・他国公的機関等との協調の推進	(指標3) モニタリング指標 国際機関・他国公的機関との協調融資を行った出融資保証承諾案件数	4	-	2		0
評価結果			B	B	B	

A: 適切な取り組みがなされている。 B: 概ね適切な取り組みがなされている。 C: 取り組み状況を踏まえた新たな対応策が必要。
-: 外部環境の変化等により評価不能。

1. 年間事業計画に掲げている取り組み例に関する評価

多様なリスク対応策による与信対象の拡大及び円滑なファイナンス組成の推進

- ・ (指標1)の実績は計画値と同数であり、具体的には、ブラジルにおいて資源関連の現地日系企業の信用リスクをとった新規与信を行いました。
- ・ (指標2)の実績は計画値を下回りましたが、これは、ストラクチャード・ファイナンス等の手法活用を想定していた案件について、内談の取り下げや、資源保有国政府の許認可手続の遅れが生じたこと等の理由によるものです。具体的な実績の例としては、ブラジルの海上石油搬送設備リース事業や豪州の鉱石運搬船運航事業におけるストラクチャード・ファイナンスの活用等が挙げられます。
- ・ 上記指標の対象とはしていませんが、日本企業が取得した油田権益等を担保の一部に活用した融資を行う等、今後の案件形成に資するストラクチャーの構築を実現しました。また、チリにおいて地場企業向け追加与信を行ったほか、上述のブラジルの現地日系企業向け与信では民間金融機関の協調融資部分に保証を供与する等の工夫を通じて、円滑なファイナンス組成に努めました。

リスク負担軽減等のための国際機関・他国公的機関等との協調の推進

- ・ (指標3)は実績がありませんでした。

2. 追加的な取り組みに関する評価（年間事業計画に予め掲げていないもの）

- ・ エネルギー・鉱物資源案件の高リスク化・大規模化が進む中で、インドネシア、ブラジル等において、プロジェクト総額が数億ドル規模となり民間金融機関のみでは適時に資金供与が困難な大規模案件についても、適切な債権保全スキームを構築した上で取り組みました。

3. 課題への取り組み状況の評価結果

- ・ 上記に照らし、課題への概ね適切な取り組みがなされたものと評価されます。本評価の結果からは、今後、特に多様なリスク対応策の一層の活用に取り組む必要があると考えられます。
- ・ なお、「平成 14～16 年度業務戦略評価報告書」においても、合併・再編を経て競争力を更に高めている世界の資源メジャーに伍して我が国の資源関連企業が国際的な事業展開を進める等、我が国の資源の安定確保を実現するためには、事業資金の円滑な調達やリスク軽減措置等が一層重要になっており、本行としても、高リスク・巨額な資源案件への適切な対応のため特にリスクテイク機能の活用に一層努める必要がある、と指摘しており、これは 2005 年度からの業務戦略に反映されています。

(参考)2005 年度からの業務戦略（取り組み例については、本課題の評価結果に関連するもののみをあげています）

- 課題「我が国として不可欠なエネルギー・鉱物資源の確実な供給確保」
取り組み例「高リスク・大規模案件に対する適切な対応」