

独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構
平成17年度第3回業務評価委員会 議事録

日時：平成18年3月28日(火) 14:00～16:50

場所：独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 川崎本部大会議室

議題：平成17年度実績報告、平成18年度計画の概要説明

出席者：(委員) 池島委員長、青木委員、井出委員、賀川委員、佐藤委員、森田委員、安岡委員 (須藤委員、後藤委員は欠席)

(資源機構) 掛札理事長、松田副理事長、梅村理事、大塚理事、杉山理事、逆瀬川理事、増田理事、花角理事、長棟監事、鈴木監事、数井総務企画 GL、長業務評価・審査 GL、櫻井石油・天然ガス開発技術企画 GL、國友金属資源開発調査企画 GL、大石財務経理 GL、田所企画調整 TL、塩川業務評価 TL、他

議事次第：

1. 開会 掛札理事長挨拶
2. 議事
 - (1) 平成17年度業務実績報告
 - (2) 技術戦略検討結果報告
 - (3) 中期目標・中期計画の変更について
 - (4) 平成18年度業務計画の概要
 - (5) その他
3. 閉会 松田副理事長挨拶

(配布資料)

- 資料1：石油天然ガス・金属鉱物資源機構の評価体制と評価の視点について
- 資料2：平成17年度業務実績報告
- 資料3：中期目標・中期計画・平成17年度計画・平成17年度実績・評価の視点(対比表)
- 資料4：技術戦略(資源開発関連)の概要
- 資料5：中期目標・中期計画の変更について
- 資料6：平成18年度業務計画の概要

議事内容：

(1) 平成17年度業務実績報告

- 1) 石油・天然ガス開発支援業務、金属開発支援業務
数井グループリーダーが資料2を用いて説明

【質疑応答】注) = 委員の発言、 = 資源機構の発言

：これまで見てきた過去の資料には、ミッションとして「資源の安定供給」が入っていた。今回の資料2のミッションにはこの記載がないが、何か意図があるのか。

前回の 11 月の資料にあった予算や実績見込みの数値の記載もないが、これも何か意図があるのか。

：「安定供給」が表現されなかったことは、特段の意図はない。多少、資料として舌足らずなところがあったかもしれない。資料 2 の全体ミッションの中に、国を支える「安定供給」を入れることとしたい。

予算等の数値の記載については、簡素化する過程で省略した。

：資料 2 のミッションに関し、全体的には関係者との関係がスムーズであると思う。情報に関して、金属資源の方では、アンケート等で明確に情報提供が有効であるとの記載があるが、石油・天然ガスの方はそれほど明確なリアクションが書かれていない。具体的に教えて欲しい。

資源国との関係強化という点は重要であるが、大使館などのプレス担当者や現地での在住している方々と機構との接触があると思うが、積極的な取り組みはあるか。

：石油天然ガスの情報提供についてもアンケートを行い、リアクションを取っている。具体的には、資料 3 にアンケート評価を記載した。

：何ヶ国かにミッションを派遣して、石油開発の参入のためにどういうことが期待されているかの情報収集を行い、また、国際的展示会に出展し、企業や在外の関係者との関係を構築している。海外技術者研修を毎年実施し、研修生 OB 会を行うなど、コネクション構築のための取り組みを継続的に行っている。

：金属部門についても、カナダ大使館、オーストラリア大使館、フィリピン大使館など意見交換の実施や、共同セミナー開催などを通じて関係を構築している。

：特に、産油国、地域ごとに、これまでの実績において重み付けがあれば、教えてほしい。埋蔵量に比例して、力の入れ方が変わるとか、石油地勢的に日本との関係が強化されるなどが考えられる。例えば、中東と東アジアで同じ案件があれば、日本に近い東アジアを優先するなどがある。経済産業省が決めることかもしれないが、機構として、どのように力配分をしているのかを教えてほしい。

：石油開発について重点地域を絞りこんで有望プロジェクトの抽出を行っている。東シベリアでは、資源外交という観点と、パイプライン建設という点で注目しており、日本の安定供給の多様化という観点から重点地域としている。日本に近い地域という点では、新規に入札が行われるサハリンも挙げられる。イラクやメキシコなどの民間活動が限定される地域において、国と国の関係で先行的に協力関係の構築プロジェクトを進めるために重点地域にしている。

：今の資料 3、11 頁の左下に記述があるが東シベリア、イラク、リビアなどの 7 つを重点地域として位置づけ、また、資産買収や天然ガスのマネタイゼーションなど 3 つのビジネスタイプを重点として記載している。

：他の委員の意見にも関係することだが、どのような事業にどのくらいの配分を行っているのか、目に見える形であれば、国の交渉もやりやすいのではないかという意見と捉え

た。

：なぜこの7地域を選択したのか。例えば、埋蔵量の規模などの指標があれば、わかりやすいのだが。

：まず、第一に、埋蔵量の大きい地域としてイラク、それに次いでメキシコが挙げられる。それに続くような規模の既発見油田という観点でリビアを挙げている。

また、それほど大きな埋蔵量はないが、日本に近く、民間企業の関心が高い地域、あるいは、今後、民間企業がオペレーターシップを取れそうな地域という観点から、東南アジアとサハリンを重点地域にしている。

：予算、実績については、会社でいうところのセグメント情報を出せるかどうかという話だと思う。

：経済産業省の審議会の資料だと思うが、ここ10年間の探鉱投資額や生産投資額と併せて、そこから輸入される石油の量などのデータが一覧になったものがあった。機構のデータを入れた資料だったと思うが、それはないのか。

：それは、経済産業省が民間企業の実績を整理されたデータだと思う。機構が行った出資・債務保証の額は整理されているが、それ以外は未整理である。

：そのあたりも含めて整理してディスクローズして欲しい。

：今回のプレゼン資料は、資料としてはよくまとめられている。設立2年が経っており、ビジネスマインドを出してもいいと思う。例えば、このプレゼンを見ると、機構として、よくやっているということはわかるものの、海外での資源獲得の厳しい状況は、出資・債務保証の実績の伸びが少ない面にも見られる。そのあたりにビジネスの色を濃く入れていいのではないかと。例えば、こういった案件に力を入れたが、結果的に競争で負けたなど、国際競争の激しさがわかるような動的な記載を入れたプレゼンテーションを考えてもいいと思う。

：民間の方々と話しをすることが多いが、ビジネスに関連しているだけに、公表するには限度がある。リビアについて、当初は、参入する上で、かなり条件が悪いとの印象があったが、結果的に、日本企業が獲得できた。これらの案件については、機構による一歩踏み込んだ情報提供等を行ってきたところである。

2) 資源備蓄業務、鉱害防止支援業務、共通事項・総務管理業務

・数井グループリーダーが資料2を用いて説明

【質疑応答】

：水封トンネルと調査坑の違いがよく理解できない。

：水封トンネルは、水を満たすことで、貯槽の水封を調整するための坑道。調査坑は、水封後の地質状況を確認するための小規模な掘削である。調査坑も最終的には水封することから、水封トンネルを兼ねているとも言える。

：新任管理職研修などは技術系職員も対象となるのか。

：事務系、技術系を問わず対象となる。

：目標管理制度の運用、職員研修と並んでマネジメントを考える会はどういうことをやっているのか。

：中堅職員に相当するサブリーダークラスの10人程度から構成されており、資源機構の基本的な考え方やアイデンティティ、将来のビジョンの検討の一環として、若手の間で自由に議論している。

：上から下まで、組織ミッションがどのように流れていくかが大切だと思う。ミッションの実現化に向けて、上手く実行されていないものが出てくると思う。仕事の進捗度を見ながら、上手くフィードバックをかけられるといい。

：資料にある鉱害防止の国の補助事業選定の優先度については、今まで、そういったものがなかったのか。試験運用とはどのようなものか。

：どういう地域から、どういう有害物質があり、周辺にどういう影響があるかなど、352点について調べ、優先順位評価書（スキーム）の試案を策定し、現在、そのスキームを試験運用している。今まで、存在しておらず。平成20年から適応を考えている。

：金属分野の鉱害に関する技術について、日本は世界的にみても秀でた分野である。石油・ガスの分野でも持続的開発やCSRに関する実績があるのではないか。それらの成果を発表していくことが必要であると思う。

刊行物については、この2年間で充実してきているが、日本の努力や成果を、より国際的に発信していくことを考えてはどうか。

：海外との関係強化の例としては、カザフスタンへの鉱害防止に関する協力・中国 葫芦岛での鉱害防止の協力を行った。チリでのチリ銅公社の製錬所における研究協力などを行っている。アジア太平洋協力会議で環境協力ワークショップでの鉱害対策について意見交換を毎年実施しており、そこでの発表を行うとともに、その時の資料をホームページに掲載するなどの情報発信を行っている。

：それぞれの部門の縦のつながりは明確だが、横で切ってみると、いいものが見えてくるものであり、そのような取り組みに注目して欲しい。

：技術の面での横のつながりとして、次に説明することになるが、石油分野と金属分野がお互いの事業を紹介し、技術戦略を策定するなどの取り組みが行われている。

また、国際的な発信、英語での情報発信として、一部のパンフレットは英文を作成しており、特に、アニュアルレポートは英文を作成しており、関係機関等に配布している。

：横のつながりとして、例えば、持続的開発という観点から資源外交をやってみるなどを意味すると思う。そういう機構の力を発信して、資源外交のツールとした取り組みが必

要だと思う。日本が持つこれらのツールを全部一括まとめたメニューを示しつつ、資源外交を行っていくことが必要であろう。その上で、官民力を合わせた取り組みがないと、今後、益々、資源の安定供給が難しくなってくる。

：まったくそのとおり、いろいろな業務の実績が紹介されたが、全体としてどうしていくのが重要だと思う。

(2) 技術戦略検討結果報告

・ 國友グループリーダーが資料4、櫻井グループリーダーが資料4-1を用いて説明

【質疑応答】

：この数年間で、欧米ではデジタルオイルビュウの時代が到来している。バーチャル化、デジタル化という観点で研鑽して、機構でなくてはできない分野を開拓して欲しい。

：資料にあるように機構の強みになる多くの技術をもっており、デジタル化という切り口では油ガス層把握技術分野の油層特性分布把握技術などで力を入れていきたい。

：機構ならではの技術ということで力をいれてほしい。我が国企業ニーズにはすぐに必要な短期的な技術開発と中長期的に必要な基盤的技術開発があると思うが、投資の割合はどうなっているのか。

：具体的な割合を言うのは難しい。資料にあるように企業ニーズも短期的技術課題と中長期的課題もあり、分けづらいのが現実である。

：具体的な割合が難しいのはわかるが、大雑把にはどうか。

：大雑把にわけると8：2くらいのイメージであろう。

：現状を把握し、技術開発の方向性がはっきりした。ある技術開発をどのように優先順位をつけるかというしくみ作りとアウトカムの評価の仕方を確立していく必要がある。

(3) 中期目標・中期計画の変更について

・ 数井グループリーダーが資料5を用いて説明

(4) 平成18年度業務計画の概要

・ 数井グループリーダーが資料6を用いて説明

【質疑応答】

：18年度計画の概要の説明であったが、これらの事業計画の予算の一覧が必要だと思う。

：簡単な一覧を作成の上、後日送付する。

：石油分野は、戦略を明確にしてほしい。何が売り物で、どうやっていくのか。将来ど

ういう技術が必要か。技術戦略の報告があったが、第一線の技術がないという印象。金属分野の方では、メジャーと組んで仕事をする中で、第一線の情報が入ってきている。また、鉱害のデータの蓄積などは、企業ではできない。鉱害の登呂久鉱山のプロジェクトなど興味深い仕事を行っている。

現場の知識がないと、技術開発はできないと認識しており、どうやって第一線の技術開発を行うかが課題である。また、なぜブラジルとの共同研究なのか。なぜサハリンなのか。どういう基準で抽出し、どういう技術が必要で、どういう戦略を考えているか、というところを考える必要がある。

もうひとつ大事なものは教育であると思う。技術者、プロジェクトのプロモーターやマネージャーなど人的資源が少なくなっている。資源開発を担う人の育成も課題である。どうやって教育していくかを機構と民間で考えていく必要があると思う。

：業務内容が多岐にわたるほど、戦略や方向性をきちんとする必要がある。先ほどの石油開発の重点地域の選定など、それほど詳細である必要はないが、データを添えて明確にしていく必要があると思う。

以上