

**独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構**  
**平成18年度第3回業務評価委員会 議事概要**

1. 日 時：平成19年3月28日（水）14：00～16：50
2. 場 所：（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構 川崎本部 大会議室
3. 議 題：平成18年度業務実績報告及び平成19年度計画の概要等について
4. 議事次第：
  - 1.開会挨拶（掛札理事長）
  - 2.議事
    - (1)平成18年度業務実績評価報告
    - (2)組織・業務全般の見直しについて
    - (3)平成19年度計画の概要
  - 3.閉会挨拶（落合副理事長）
5. 配布資料
  - 資料1．平成18年度業務実績報告
  - 資料2．中期目標・中期計画・平成18年度計画・平成18年度実績・評価の視点（対比表）
  - 資料3．独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構の組織・業務全般の見直しについて
  - 資料4．平成19年度計画の概要（案）
  - 資料5．石油天然ガス・金属鉱物資源機構の業務実績評価について（評価コメント項目と記入シート）参考資料 業務評価委員会委員名簿
6. 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、須藤委員、安岡委員、  
（欠席：後藤委員）
  - （JOGMEC）掛札理事長、落合副理事長、広田理事、大塚理事、逆瀬川理事、  
半左理事、花角理事、田村監事、鈴木監事、数井総務企画/業務評価・審査 GL、  
布施業務評価・審査 G 審議役、児嶋企画調整 TL、塩川業務評価 TL、他

## 7. 議事内容

### (1) 平成 18 年度業務実績報告

資料 1 (p.3~p.30) を用いて、大塚理事より石油・天然ガス開発支援業務実績を報告

【質疑応答】注) = 委員の発言 = 資源機構の発言

: 多様な事業を実施しているが、限られたリソースをメリハリつけてバランスよく配分することが重要である。企業が必要としている技術をヒアリング等で抽出した上で実施しているようだが、逆に、民間ではあまりできないもの、近々にはものにならないものなどに取り組むこともある。その予算配分はどのようになっているのかを知りたい。また、案件のやりはじめは順調であっても何年かで方向修正が必要になる、期間延長する場合もあれば、止めることも考えることになる。これらの期間の見直しはどのようなタイミングでおこなっているのか。

: 民間でできるものとできないものを明確に区別した予算配賦を示す数字はない。海外地質構造調査の例では、予算を重点化するかどうかは、プロジェクトが進む過程で、その結果を見て、それぞれの局面での判断になることが多い。民間ではできないプロジェクトという例としては、東シベリアがあり、地質構造調査として予算を重点的に配分している。中国でのアジア NOC 会議の機会に、NOC としての立場を活かしてプルトミナとのパイプを築き、東南アジアの案件を機構自ら発掘していこうとしているケースもある。またブラジル Petrobras 社と進めている大水深開発に関する技術開発のように民間では手に負えない事業への取り組みもある。東アフリカについてもデータ収集事業を立ち上げる予定だが、民間ニーズというより、民間のできないことに力点を置いたテーマと言える。どのようなタイミングで方向を見直すかという点については、相手国との関係などで想定していたような進展が期待できなくなったような(半年又は1年で回答が得られない)場合、その方向で進めるのは難しいと判断せざるを得ないこともある。メキシコ・ブルゴス地域の構造調査では、カウンターパートである PEMEX の予算が付かないことを理由に震探の実施が遅れてきたが、今となってはデータ取得の意味合いが薄れてきたことから、対メキシコについては、海域の調査に移行する予定である。このように途中での方向転換をすることもある。

: 機構が自主的に中間評価していくというシステムはないのか。

: 技術開発部門ではテーマ毎に事前・中間・事後の評価をシステムティックに行っているが、プロジェクトについては相手もあることから、機構独自のシステム化で評価することは難しい。

: ショートレンジのものと、中長期的なものとのバランスを取るの難しいが、メリハリをつけて取り組んでもらいたい。

: p.14 のプロジェクト生産見通しのグラフから、H19 年以降、ガス生産量の増加が顕著であるが、これは原油よりガスの開発に重点化されたことによるものなのか。

- : 以前からその兆しはあったが、明確に重点化されたという訳ではない。
- : p.16にある探鉱出資比率 75%への引き上げることで、議決権はどうなるのか。
- : あくまでも民間主導が原則であり、今回の拡充では、その原則を維持しながら資金面の支援を強化したことになる。
- : 探鉱リスクやリグの費用の高騰など、民間企業の自己資金だけでは探鉱プロジェクトに参入することが困難になってきたという背景を踏まえている。官が議決権なしの種類株として出資するのは、資金面の支援をしつつ民間に議決権を持たせ、民間主導とするための措置である。
- : 大学との連携の取り組みを行っているが、教育を目的とするのか、人材育成という観点なのか。
- : 両方の観点で取り組んでいる。大学への出前講義など、人材育成として取り組んでいる。
- : どういう人材を対象とするのかを明確にすべきだ。地味な資源分野だけに、どういう人材に興味関心を持ってもらうのかを考えながら取り組むことが重要。
- : 金属部会でも話したが、海外での活動を積極的に行い、海外の関係機関や関係者とのネットワークが形成され、情報のプラットフォーム化が進んでいる。これと同様に、日本国内にある出先やその関係者とのネットワークの強化をお願いしたい。大学関係者との情報のプラットフォーム化も進んでいると評価できる。p.13に権益分埋蔵量 31 億バレルという記載がある。石油公団時には自主開発比率 30%という目標があったが、その点はどうか。サハリンについてだが、当初と比較して JOGMEC との関係は変わってきていないか。物理探査船建造は予算的に大きな領域を占めているが、その意義は何か。
- : 現在の日本企業による自主開発比率は 15%程度。公団時代にはほとんどの案件に関与していたが、そのときの優良案件は政府に引き継がれている。平成 18 年度の総合エネルギー調査会では、自主開発比率を 2030 年までに 40%まで引き上げる目標を設定している。今後、5 年間で JOGMEC が関与するプロジェクトからの生産量は倍増する見込みであるが、40%の目標にはさらに増強が必要。サハリン については、ロスネフテ、ガスプロムといったロシア企業との関与、ロシアのナショナリズム的な部分は、目に見えないものの、ひしひしと感じ、外国勢の調査がやりにくい状況。今後、ロシア政府が外国勢にも何らかのメリットを与えてくれることを期待する。物理探査船は東シナ海など領海問題のあるような海域での調査を考えた場合、拿捕されない公船としての調査船を日本自前で持つことが重要であるとの考えから、国が導入を決定したもの。その活用は策定される海洋基本法とも関連する。

資料 1 (p.31 ~ p.44) を用いて、逆瀬川理事・花角理事より金属開発支援業務実績を報告

**【質疑応答】**

- : リスクマネー供給において、過去最大の 54 億円の融資とあるが、過去にはどのような

実績があったのか。

- : カナダ・シガーレイク（ウラン）の実績として 19 億円があった。
- : 中国の資源外交が関心を集め、アフリカ諸国での活動が活発化している。そのような状況下、開発資金の透明性の確保するための取組みも進んでいる。例えば、JOGMEC 金属レポート 7 月号にて EITI( 採取産業透明性イニシアティブ ) の報告がなされているが、JOGMEC として、このような会合に積極的に関与していくという考えはないのか。
- : Sustainable Development ( 持続的開発 ) の観点からベストプラクティスのスタディ情報を収集している。EITI は民間が主体の会合である。JOGMEC としては、コンプライアンスを持って対処している。中国の動向については危惧している。毎年、INDABA( アフリカ鉱山投資会議 ) に JOGMEC の PR を兼ねて参加し、企業との意見交換を行いつつ、情報収集を行っている。
- : 石油に関しては、JOGMEC が関与するプロジェクトの財務状況の透明性、環境面でも HSE の審査を取り入れている。日本の活動についても、不透明な資金は見たことがない。そういうことがある国についての情報については、収集しているが、こちらから積極的に関与するつもりもない。
- : p.13 に追加出資約 53 億とあるが、国家の資源セキュリティの中枢を担う JOGMEC として、これで十分な規模とは思えない、もう二桁ほど大きな規模が必要と思う。現状の国際動向から困難な面も多々あると思うが、日本の強みは資金面にある。結果的には資金面の数字に反映されるべきと考える。
- : 先の委員のご意見はごもっともと思うが、JOGMEC の発足当初と比較すると格段の違いで良くなっている。今回の石油の出資比率拡大に見られるように資金支援の向上、また、金属で言えばバイオリーチングなど技術支援においても非常に順調に進んでいる。

資料 1 ( p.45 ~ p.57 ) を用いて、半左理事より資源備蓄業務実績を報告

#### 【質疑応答】

- : 我が国のエネルギーセキュリティ上、多国間との協調は重要である。p54 にあるように石油備蓄における国際協力について、いろいろなイベントに取り組んでいることはわかるが、JOGMEC としての国際協力についての基本方針はどのように考えているのか。
  
- : 国の施策ということもあり、資源エネルギー庁と連携して行っているため、「国と共同で・・・」、「国の代理として・・・」という表現を使っている。基本的にはアジア周辺との連携を目指したい。平成 19 年 4 月 12 日には「日中エネルギーセミナー」が開催されるが、資源開発のみならず備蓄についても議論したい。一方、国有財産である備蓄であるが、もう一歩すすめて機動的な運用ができるかどうか議論を進める。

: 備蓄部門としての国際協力に対するノウハウの提供に対するリターンや政策上の位置づけを整理した上で戦略的に進めることが重要である

: p 48 に代替購入とあるが入っていた蔵置原油は売却処分されたのか。重質油を軽質油に替えたとのことであるが、今後も備蓄原油を替えていくのか。緊急放出訓練は、油を実際にタンカーへ入れて、油を動かすといった訓練を兼ねて実施したのか。

: 備蓄原油を 17 年度に売却しており、減った国家備蓄分の購入については、原油の高騰もあり遅れていたが、18 年度の下期になって国から指示があり、今回調達した。前年度売却分の原油は借上げた民間タンクに国家備蓄が貯蔵されていたが、民間タンクの所有者が引き取ったもので、エネルギー特別会計の資産を処分して、新たに購入したというのがこの油種入替である。緊急放出訓練時には、室蘭丸（10 万 t）を使って、むつ基地の重質油を白島基地等に転送し、実際に油を動かす訓練を兼ねて実施した。

: 先の委員のご意見と同じく、ここにきて急速に国際協力が注目されてきている。確かに、国の計画で進められるものだが、現場の状況など実務面について、国ではわからない部分が多い、具体的なやり方など実務面からの戦略を提案していくことが必要と思う。金融システムについても、非資源国であるがゆえのノウハウを持っており、非常にポテンシャルあると思う。原子力発電で扱われる話しであるがパブリック・アクセプタンスについて現地での認識がどうなのか、地域の評価を高める活動をやるとよいと思う。

資料 1（p.58～p.64）を用いて、花角理事より鉱害防止支援業務の実績を報告

資料 1（p.65～p.68）を用いて、広田理事より共通事項・管理業務の実績を報告

#### 【質疑応答】

: 金属部会でも話したが、全体を通じて言えることとして、日本強みは、質の高いマーケットがあり、それがバーゲニングパワーになること、また、世界で最たる技術を持っていること、環境技術・ノウハウは、いろいろな形で使っていくことが必要である。

: 共通管理事項での研修・人材育成が非常に重要といわれているが、予算的にはどのくらいか。

: オーダー的には 1 億円ほどである。

: 生産現場に直結した民間企業への職員派遣について、石油のみが記載されているが、金属の関係ではどうなのか。

: 金属の場合、研修というのとは若干違うかもしれないが、JV 調査の現場などへ若手を積極的に導入している。

:何を見てくるのか、何を調べてくるのか、を明確にした上で派遣することが重要である。

:かつては、国内の鉱山に派遣するケースもあった。終了した国内精密調査では、ボーリングのサンプリングや結果の評価のよい機会であった。今後もできるだけ同様に現場密着に努めていきたい。

:いくつか補足させていただきたい。十分なナショナルセキュリティなのかというご意見ありましたが、我々自身も、このままで2030年自主開発比率40%が本当にできるのかという懸念を持っている。制度改正を行い、メニューはいろいろ揃えました、どれでも使ってください、というだけでなく、知見活用型や従来の地質構造調査のスキームを使って、我々自身が案件発掘するという取組みは重要と考え、体制整備を進めている。備蓄問題については、近隣諸国の備蓄が整備されれば、我々の安定供給にも繋がる。また、ベトナムなど東南アジアにおける備蓄の協力を進めているが、それに関連して探鉱開発など上流部門の協力の道を開くことも考え、我々として重要と認識している。以前にもご意見をいただいていた、資源国から日本国内への出先や関係者とのメタルサルーン、オイル&ガスサルーンという呼び名で、実務者の在日メンバーを中心に意見交換会の場を創っていく。カナダ(4月)、オーストラリア(5月)の大使館関係者との共同開催を予定している。

(2) 組織・業務全般の見直しについて  
資料2を用いて、数井GLより説明

(3) 平成19年度計画(案)について  
資料3を用いて、数井GLより説明

#### 【質疑応答】

: 金属開発の計画にウランがでてきているが、どういう経緯か。

: ウランの世界の消費量6万6千tのうち、4万4千tが鉱山からの生産量。残りが企業の在庫であり、ロシアの核兵器解体に伴うウランである。核兵器からのウランについては、2011年か2012年には無くなる見込みであり、ウラン権益の獲得競争が激化している。Mining Journal誌によると、カザフスタンでは、ウランの鉱区申請の受け付けを停止しているという話もある。それらを背景に平成18年の国の総合資源エネルギー調査会の『新・国家エネルギー戦略』の中にもウラン資源の獲得が提唱されている。

: ウランに限らず、タンタルなどのレアメタル資源の分布をおさえることも重要である。また、ウランに関連して、廃棄物の処理を考えると、現在備蓄で進めている地下備蓄基地の建設などで培った地下空間作成・利用ノウハウは非常に役立つはずである。

: ウラン探鉱開発については、電力会社とのタイアップなどは考えないのか。

: 電力会社と直接話しをしていないが、商社が電力会社とタイアップしてウラン探鉱開発

事業をすることがよくある。商社は、比較的、開発に近い案件を指向するのに対し、JOGMEC はどちらかというとグラスルーツ的な案件が多くなる。

: 将来的には、電力会社との関係もできるということであろう。

: 有益なご意見ありがとうございました。地下備蓄基地の建設現場を視察したが、そのすごさをもっとアピールすべきと思う。例えば、国際協力という観点から、大学などの留学生に知ってもらうこともできないか。資源外交が非常に大事になってくる。交渉力、日本独自の技術やノウハウの活用など国をあげての取組みが必要であると思う。

以上