独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構
令和 7 年度　第 1 回業務評価委員会　議事概要

日　　時:令和 7 年 6 月 13 日(金)14:00～16:05
場　　所:エネルギー・金属鉱物資源機構　東京本部 16GH 会議室
議　　題:① 資源・エネルギーを取り巻く環境および課題に向けた機構の取組について
② 令和 6 年度業務評価実績について

配布資料:【資料 1】議事次第
【資料 2】委員名簿
【資料 3】令和 5 年度業務実績評価の結果について
【資料 4】資源・エネルギーを取り巻く環境および課題に向けた機構の取組について
【資料 5】令和 6 年度業務実績ハイライト
【資料 6】令和 6 事業年度の業務の実績に係る自己評価報告書(案)

出 席 者:【委員】
池島委員長、青島委員、上坂委員、後藤委員、駒井委員、須藤委員、髙柳委員、中北委員、中村委員、牧野委員、村田委員、森田委員
【機構】
髙原理事長、大東副理事長、佐藤理事、森理事、久保田理事、石田理事、関本理事、髙橋理事、望月監事、越川監事、古幡副本部長、山本 CTO、福田総務部長、佐藤経営企画課長、総務部経営企画課(事務局)、他

1. 開会
事務局より委員紹介。

2. 議事
(1)令和 5 年度業務実績評価の結果について
事務局より【資料 3】に沿って説明。

(2)資源・エネルギーを取り巻く環境および課題に向けた機構の取組について
髙原理事長より【資料 4】に沿って説明。

(3)令和 6 年度業務実績報告
佐藤理事より【資料 5】に沿って説明。

(4) 各セグメント評定・全体評定審議

【エネルギー事業支援】

（上坂委員）

- エネルギー専門部会にて成果はひととおり検討し、年度目標の数字が達成されていることを確認した。
- 中期目標の指標 1-5 について、残り 3 年の余裕はあるが、現状の実績は 0 万トン。CCS は技術的にも途上であるという話もあったが、第 5 期中期目標期間末（2027 年度末）において、2030 年までに CCS 事業の開始が見込まれ、年間貯留量 600 万トン以上の確保に資する CCS 案件に関与するという目標に関して見通しは如何。

（髙原理事長）

- CCS は制度環境といった周辺の状況が動いている。先進的 CCS 事業は我々が主導して進めているところだが、実際の支援策の在り方は今まさに議論しているところ。CCS は民間事業者にとってはコストでしかなく、当該 CCS コストが、排出者が負担する CCS 対策コストを下回ってはじめてフライする。
- 国内で貯留する場合は CO2 輸送をパイプラインで行うか船で行うかの議論があり、海外に輸送する場合は相手国との条約締結が必要になる。これは相手国政府あってのことなので、こちらから具体的な時期を示すことはできない。よって、技術的課題ではなく事業環境の問題と認識している。ただ、JOGMEC が事業をリードしていることは間違いない。
- 現状、IRA のあるアメリカでも CCS 事業は EOR とセットでしか成立していない。世界全体でみても、まだ事業化できる段階ではないという実態はある。

（須藤委員）

- CCS 事業の指標に関連し、重点国支援というカテゴリーがあるが、一歩広げて重点“地域”とする考え方はあるか。例えば、ASEAN 等のアジア太平洋地域が重要になるという議論もある中、CCS の適地を選定する際に、2 国以上を一緒に進めることでシナジー効果が生まれる可能性があるならば、JOGMEC の事業として重点国から一歩超えて重点地域とする考え方はあるか。
- AZEC は日本がイニシアチブを発揮する多国間の枠組み。JOGMEC は何等かの関与をしているのか。

（髙原理事長）

- CCS 事業では対象国と CO2 貯留に関する協定を結ぶ必要があるが、道半ばであり、事業環境も定まっていない。対象国を増やすより以前の段階に留まっている。
- 一つの可能性として、貯留地ではなく、複数国のエミッター(CO2 排出事業者)が一緒に事業を進めることも考えられる。将来的には対象地域に広げる可能性もあるかもしれないが、現状は検討段階にない。
- AZEC のメニューの相当数に JOGMEC が関わっている。始まりは官邸・経済産業省・外務省だが、内容面ではいずれも JOGMEC に関わりのあるものになっている。

（後藤委員）

- トランプ政権の動きはエネルギー業界で波紋を呼んでいる。今後アメリカでの開発案件が動いたとき、特にアラスカでの LNG プロジェクトには日本企業の参画が不可欠という認識でいるが、アメリカという国を資源開発の観点からどう評価するか。
- アラスカ LNG は純民間では事業の判断が難しい点もあると思うが、JOGMEC のプレゼンスを発揮していた

だけたら幸いである。

（髙原理事長）

・ アメリカは、リスクマネーの供給先として、また、制度的にも最も安定した国の一つで、安全保障上も重要な国である。シェールガス分野のチャンスもまだある。民間事業者が案件を獲りに行くということであれば、全力で支援する。

・ アラスカでの LNG を事業化する場合、長期にわたるプロジェクトとなることが見込まれる。現在はどのようなデータがあり、アメリカ側の企業や韓国、台湾の企業がどのように参画するかを見極めている状況。

（村田委員）

・ CCS は 2030 年の事業開始に向けて動いていると認識。その中で、特定区域としては苫小牧沖でようやく 1 件採択されたという状況。技術的な課題解決の他にパブリックアクセプタンスが重要になる。CCS の重要性や技術面の安全性といったことを広報していく仕組みが大切ではないかと考える。是非 JOGMEC に進めていただきたい。

（髙原理事長）

・ 民間事業者の経済行為として成立させるためには、支援と規制の両方が必要。それに加え、パブリックアクセプタンスの重要性は大きい。CCS 事業を理解していただくためには、やはり現地を視察していただくことが重要。

【再生可能エネルギー支援】

（青島委員）

・ 専門部会で議論した結果、再生可能エネルギー支援は A 評価で異議はない。定量指標の達成率も 120%を超えており、定性面でも充分評価できる。中期目標である指標 2-1 も昨年度末における達成率が 60%超であり、地熱資源量の存在を期待させるような兆候も発見、仮噴気試験では蒸気量の確認など、単なる支援ではなく成果が出ている。それ以外でも、掘削技術者の養成が非常に重要になる中、開講場所の工夫により受講者の増加につなげている。共同の技術開発でも十分な成果を上げている。

・ 洋上風力では 6 区画で調査を実施し、今後データを事業者に提供、事業判断に貢献することになると考えられる。指標は技術レポートであるが、地盤工学会にて優秀論文賞を受賞した点からも、クオリティは十分と考えられる。

・ 今後事業を進めるにあたり、北海道岩内町に事務所を設立する等、体制整備にも取り組んでいることから、A 評価に異論はない。

・ 専門部会において示された意見として、人件費や物価の高騰から開発コストが上昇しているなか、何らかの対応を検討すべきではないか。また、洋上風力のデータ提供についても、安全保障上の問題もあるので、データの管理方法も要検討ではないか。また、EEZ まで調査範囲を広げるという話も出ているが、洋上で発電した電気をどのようにコスト効率的に陸上に送電するのかという意見もあった。

（髙原理事長）

・ グリッドへの接続は、地熱・洋上風力共通の課題。電力広域的運営推進機関（OCCTO）がグリッドをどう広げていくかの議論を担当する。とはいえ、民間事業者からは送電網の調査も JOGMEC がすべきとの意見もいただいている。今後はグリッドとの連携も見据えた体制構築が必要になるかもしれない。現在 JOGMEC に

はグリッドの専門家はいないので、採用も含め検討していく。

（池島委員長）

・　技術的な面の他に、地元との交渉も相当大変なのではないか。

（髙原理事長）

・　地熱も洋上風力も地元交渉が非常に重要になっている。地熱では温泉組合、洋上風力では漁協との関係がある。特に洋上風力では年間 120 以上の漁協と話し合いをさせていただいている。

・　これまで民間事業者への支援は金融支援等が主で、地元との交渉は未経験の領域。これから機構の体制整備のため採用にも力をいれていく。

【金属資源開発支援】

（駒井委員）

・　金属資源開発支援セグメント全体で定量指標を達成しており、中期目標の進捗についても順調と理解。A 評価は妥当である。特に、昨今盛り上がりを見せている海洋資源開発におけるマンガン団塊、コバルトリッチクラストの探査は高く評価できる。

・　クリティカルミネラルについて、最近情勢が混沌としてきている中でやるべきは、人材育成に加え、上流から下流までサプライチェーン全体の網を守っていくこと。JOGMEC でしっかりとした組織体制を作っていただけたら幸いである。

（髙柳委員）

・　フランスのレアアース事業への出資は令和 6 年度の業務のうち非常にインパクトのある実績だと言える。

・　重要鉱物助成金交付事業の中でも、ニッケル事業への支援はサプライチェーンの強靭化、国内資源の循環に寄与する成果が得られたと考える。

（牧野委員）

・　中期目標に対して、118 万トンの積み増しという成果は高く評価できる。世界的に見ても、石炭に強い逆風がある中で、権益を取得して行くというビジネスモデルは難しくなっている。そのような時に、新しい JV 制度を創設したことは高く評価でき、A 評価は妥当である。

・　これまでは量的な面で評価していたが、これからは質的な面も考慮する必要がある。例えば、カーボンニュートラルを目指す中で、CO2 排出量が低い石炭や、排出される CO2 を回収しやすい利用方式に適合する石炭であるかどうか等、様々な観点からも評価すべきであり、多角的に捉えていくことが求められる。

・　JOGMEC は石炭を確保するための組織であると同時に、CCS 等で CO2 を隔離する技術の検討にも適した組織でもある。原料調達から排出される CO2 の処理も含め、総合的な視点に立って事業に取り組んでいただけるとよいかと思う。

（髙原理事長）

・　カーボンインテンシティの計測が重要になってくる。石炭開発の議論もだんだんと声があがってきている。ユーティリティ企業においても、石炭のスポット調達比率が上昇している状況に危機感を持ち始めている。

【資源備蓄】

（森田委員）

- 資源備蓄専門部会において、資源備蓄本部より令和 6 年度の業務実績の自己評価を「A」とするとの説明を受けた。
- 「石油・石油ガス備蓄」に関しては、昨年 8 月に発生した日向灘地震により志布志基地が被災、予定していた原油受入について、操業会社、地元関係機関と短期間で協調・連携し、受入基地を緊急的かつ機動的に苫東基地に変更し、遅滞なく原油受入を安全に実施することができた。これらは平時からの訓練の成果を大いに発揮したもの。また基地の被災状況と応急復旧への対応や地震等災害時の安全対策について、他基地にも展開し、国備事業全体の大規模災害対応能力向上に寄与したことは間違いない。
- これら成果を勘案し、A 評価は妥当と考えられる。

【鉱害防止支援】

（駒井委員）

- JOGMEC の鉱害防止事業は、半世紀以上にわたり無事故操業を続けている歴史的事業。自治体との連携や支援件数といった実績が積み重なってきている。
- パッシブトリートメントも従来型から低コスト・低環境負荷化に一定の目途が立っているという点からも A 評価は妥当である。
- アウトカムの視点からみても、半世紀以上にわたって大きな事故が全くないということは、世界的にみても偉業である。
- 鉱害防止事業を語るうえで国際協力は非常に重要であり、資源の確保という観点からも技術者育成は大切。
- 昨年は残念ながら B 評価となってしまったが、今年こそは A 評価を獲得していただきたい。

（中北委員）

- 鉱害防止支援は昨年の業務評価にて B 評価となったが、どのように受け止めているか。
- 鉱害防止支援は半永久的に続く事業。思い切って機械化を進めたり、AI を導入したりする等、驚くような取組を進めてみてはどうか。

（関本理事）

- 定量指標の達成率では A 評価の基準を満たし、実績も十分と判断して自己評価を A と提出したが、経済産業省の査定で B 評価となってしまった。今年は気持ちを立て直し、A 評価となるよう丁寧に説明していく。
- 操業の効率化のため、モニタリングシステムや AI の導入は既に検討の段階に入っている。更に実績をあげてアピールできるよう進めていく。

（髙原理事長）

- 評価のための取組としてではなく、コストの削減や安全性強化にも取り組んでいく。

【管理部門】

（中村委員）

- 実績をなかなか数値化しにくい分野ではあるが、精査した感じでは時代に即した対応を確りと行っていると認められる。A 評価で良いと思う。

なお、国からの要請項目では管理部門の表題は「業務運営の効率化」となるのかもしれないが、今の世の中、そして当機構の状況を踏まえると、この項目は寧ろ“高度化”と考えた方がよりマッチするのではないか。

・ 一方で、更なる高度化を考えた時、これらの取組が相手にどう受け入れられているのか、PDCA を確りと回してほしい。例えば、全職員が視聴可能となった経営会議について、職員がどのように評価しているのか、改善の余地はあるのか、といったことを今後とも検証してほしい。結果を数字で示すことができれば、数字で表しにくい項目であっても成果としてより捉えやすくなると思う。

・ その他業務運営の効率化について。CIO 補佐の設置は進歩だが、機構の特性上セキュリティの重要性は言を待たないことから、CISO についても専門の知見を活用する意味で補佐を置いてもよいのではないか。他の機構でもそのような体制を取っているところがあると認識している。この分野については外部知見を活用の含めた高度化を検討されると良いと思う。

（髙原理事長）

・ 一番自信のある取組が業務運営の効率化。他方まだまだ足りないところもあり、例えば採用活動の課題等、やってもやりきれないところもある。

・ セキュリティについてはおっしゃるとおり。担当の部署を立ち上げて取組を進めているが、外部から CISO 補佐を招くことも前向きに検討していく。

【まとめ】

（池島委員長）

・ 委員の皆様からいただいたコメントを踏まえ、「令和 6 年度業務実績の自己評価」につきましては、エネルギー事業支援、再生可能エネルギー支援、金属資源開発支援、資源備蓄、鉱害防止支援、管理部門の「業務運営の効率化に関する事項」についてはA、「財務内容の改善に関する事項」、「その他業務運営に関する重要事項」についてはBとし、JOGMEC 全体で A 評価が妥当との結論でよろしいでしょうか。

（全委員）

・ 異議なし。

3．閉会

髙原理事長より閉会挨拶。

以　上

諸般の事情から「管理部門」の評価について、事前に発表の準備ができなかったので、
他の発表者との重複も避けつつ、ここに簡単に追加コメントを付すこととします。

2025.6.29

中北　徹
（東洋大学経済学部）

１．専門職、専門職間のシナジーに対するニーズが急増する状況をうけて、管理部門に要請される職務内容や、組織全体の位置づけの中での機能・職責がおのずと大きな変容を迫られることが推測される。

２．上記１．を踏まえると、考えられる対応として
（１）いわゆるルーティーン業務は減らし、また出来れば機械化、とくに、AI 化を積極的に導入するのも一案かとも考える。
（ex.国会答弁作成のごとき作業は、その大きな部分が典型的に AI 化で効率化が可能でないだろうか）

（２）上記（１）を除くと、「管理部門」に求められる作業については、規模の大きい公的組織・JOGMEC としての一貫性・一体性を保持し、またそうした作業の内容を総合調整し、中味を高度化する業務が本来の任務として求められるし、しかもその業務は急増するように考える。
いわば、柔軟対応するための“高度なアナログ化”が不可欠ではないだろうか。

（３）配属職員をセミ・ベテラン化し、組織全体の姿が外的にも把握できて、バランス感覚よく、イメージ豊かに対応できる担当者の配属・確保に努めることが一案と思料する。

（４）上記（３）との関連で、各専門部局にある総務課との不断の接触、情報交換や確認が
これまで以上に重要でないだろうか。できれば、（大）総務課会議を臨機応変に開催できるよう定例化して、相互のタテ・ヨコの情報保持・人的な交流を担保できる客観的な仕組み作りも戦術的に有効ではないか。

（５）上記の（２）に関して、資源エネルギー問題がこれまで以上に地政学的な要因に大きく左右される中、専門家のみならず、異分野の研究者や実務家にとって、公的組織による、比較的オーサライズされた情報や専門知識はますます重要さを高めている。SNS 全盛時代とはいえ、信頼度の低い情報が潜入する度合いもまた増していることから、JOGMEC 情報を、まるで気象庁の天気予報や気象情報のように、国民が直ぐに参照できる体制、その定着に努める本格的な体制作りも視野に入れて戴きたい。（cf. 金融の世界では、危険・貪欲指数とか、VIX など、ユーザーがほどほど！に簡易に参照できる共有情報の利用体制が浸透している。今回のホルムズ海峡の閉鎖リスクに関わる関連情報など、タイムリーに現業組織から情報フィードが欲しかった。事後的にみた確度・正確性は拘泥しないほうがよい）

３．ご送付戴いたペーパー「令和６年度における業務運営の効率化について」への具体的なコメントと

して、以下の２点を追加されることも一案を考える。

①：ペーパーの１．（２）の最後に⑦として

「担当職員をセミ・ベテラン化し、イメージ豊かに対応できる担当者の立場への配慮から専門部局の各総務課と定時開催型の（大）総務課会議を簡易・臨機応変にもつ。」

②：ペーパーの４．の最後に⑥として

「SNS 全盛時代とはいえ、信頼度の低い情報が潜入する度合いもまた増していることから、JOGMEC 情報を、気象庁の天気予報や気象情報のように、気軽く直ぐに参照される体制、その定着に努める」

以上