

第1回「メタンハイドレートの研究開発事業」
中間評価検討会

議 事 要 旨

1. 日 時 2022年2月9日（水） 14:00～16:00

2. 場 所 オンライン開催

3. 出席者

（検討会委員）[敬称略・五十音順、※は座長]

※荒戸 裕之	秋田大学大学院国際資源学研究科 教授
大森 嘉彦	一般財団法人 日本エネルギー経済研究所 理事 化石エネルギー・国際協力ユニット
紺野 博靖	西村あさひ法律事務所 パートナー弁護士
竹田 剛	一般社団法人日本ガス協会 普及部 技術開発担当部長 兼 カーボンニュートラル推進センター長
長縄 成実	秋田大学大学院国際資源学研究科 教授

（研究開発実施者）（研究開発実施者は、メインスピーカーのみ記載）

松澤 進一	（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構 プロジェクトマネージャー
松原 修	（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構 貯留層評価チーム チームリーダー
沖中 教裕	（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構 長期陸上産出試験チーム チームリーダー
阿部 正憲	日本メタンハイドレート調査（株）プロジェクトマネージャー
長久 保定雄	日本メタンハイドレート調査（株） 商業化に向けた検討チーム チームリーダー
天満 則夫	国立研究開発法人産業技術総合研究所 プロジェクトマネージャー／表層型研究
鈴木 昌弘	国立研究開発法人産業技術総合研究所 表層型研究

（事務局）

資源エネルギー庁 資源・燃料部 石油・天然ガス課
課長補佐 山田 哲也
係長 間瀬 智哉

(評価推進部署)

産業技術環境局 研究開発課 技術評価室

技術評価専門職員 宝関 義隆

4. 議事概要

(1) 開会

委員の互選によって、荒戸委員が本検討会の座長に選出された。

(2) 研究開発評価に係る委員会等の公開について

事務局から、「資料2 研究開発評価に係る委員会等の公開について」により、評価検討会の公開について説明がなされた後、本評価検討会について、会議、配布資料、議事録及び議事要旨を公開とすることが了承された。

(3) 評価の方法等について

評価推進部署から「資料3 経済産業省における研究開発評価について」により、事務局から「資料4 評価方法(案)」、「資料5 評価コメント及び評点票」、「資料6 技術評価報告書の構成(案)」により、評価の方法等について説明がなされ、了承された。

(4) 事業の概要について

事務局及び実施者から、「資料8 補足説明資料」、「資料7 評価用資料」により、メタンハイドレートの研究開発事業の概要について説明がなされた。

主な質疑等は以下のとおり。

- ・メタンハイドレートが商業化した際、需要の季節変動に対しての増減産の柔軟性について、委員から質問があり、事務局、研究開発実施者から「生産を中断することは経済性に大きく影響する。生産、停止を繰り返すと、坑井内及び生産システム上の管内で、再ハイドレート化(場合によっては閉塞に繋がってしまう)のリスク等もあり難しいと想定される。メタンハイドレートからのガス生産量は輸入LNG量に比べて小さいため、安定供給源として対応した方が適していると認識している。また、水素・アンモニアとしての活用など、他の方法と合わせた検討も必要と認識している」との回答があった。
- ・委員から、国内資源として安定的に確保し、国内の需要に応じて、スポットで安価に供給すれば非常に有意義とのコメントがあった。
- ・メタンハイドレートの商業化の為に、コスト評価が大切だが、ガスとして利用する際のCCS等カーボンニュートラル化の費用加算の有無について、委員から質問があり、事務局、研究開発実施者から「ガスとして利用する際にはカーボンニュートラル化が必要であり、本研究フェーズにおいて、技術利用の方向性と共に検討したい」との回答があった。
- ・今回の長期陸上産出試験では、前回の海洋産出試験での「出砂、出水」などの課

題を解決するための技術を開発しているのか、また、その確認を行うかについて、委員から質問があり、研究開発実施者から「生産井のロバスト性を確保すると共に、出砂、出水などが発生した場合、試せる技術的オプションをいくつか検討しており、必要に応じて適用する予定」との回答があった。

- ・ 海洋鉱物資源生産技術研究などで開発、利用している技術は、特に表層型メタンハイドレート生産の際に転用できる可能性があるが、技術的な情報共有はなされているかについて、委員から質問があり、研究開発実施者から「鉱物資源生産技術研究を行っている研究開発機関は重複しているところも多く、様々な技術を最適化して利用している」との回答があった。
- ・ 特に長期陸上産出試験において、新型コロナウイルス感染症のまん延により断念した取組はあるかについて、委員から質問があり、事務局から「遅延や、追加的な技術開発の後ろ倒し等はあるが、断念した取組はない」との回答があった。

(5) 閉会

「資料5 評価コメント票」の提出期限を令和4年2月24日とすることを確認した。
また、第2回評価検討会の開催方法について説明した。

以上

お問合せ先

資源エネルギー庁 資源・燃料部 石油・天然ガス課

電話：03-3501-1511（代表）