

企画競争実施結果

令和8年2月27日
経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部資源開発課

事業名: 令和8年度国内石油天然ガスに係る地質調査・メタンハイドレートの研究開発等事業(メタンハイドレートの研究開発)

(採択事業者)

事業者名	法人番号	提案価格
独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日本メタンハイドレート調査株式会社	4010405009573、7010005005425、2010001163280	9,413,329,000

(提案事業者名)

①独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日本メタンハイドレート調査株式会社
※提案事業者名と下記にある事業者名の順番は対応していない

(審査委員属性)

研究所研究員
研究所顧問
大学教授
※審査委員の属性と下記にある委員の順番は対応していない

(採点結果)

提案事業者名	委員A	委員B	委員C	合計
独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日本メタンハイドレート調査株式会社	83	73	84	240

提案事業者名	必須事項	事業の実施方法、実施スケジュールが現実的か。	実施方法等について成果を高めるための効果的な工夫が見られるか	事業の関連分野に関する知見を有しているか。	本事業を円滑に遂行するために、事業規模等に適した実施体制をとっているか。	コストパフォーマンスが優れているか。また、適正な積算が行われているか。	ワーク・ライフ・バランス等推進企業であるか。	適切な情報管理体制が確保されているか。また、情報取扱者以外の者が、情報に接することがないか。	合計
独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日本メタンハイドレート調査株式会社	適	81	32	53	43	25	6	0	240

(評価コメント)

提案事業者名	コメント
独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構、国立研究開発法人産業技術総合研究所、日本メタンハイドレート調査株式会社	日本周辺海域に賦存するメタンハイドレートは、我が国の天然ガス供給に資する重要な資源であり、砂層型のメタンハイドレート開発については、長期にわたり開発に取り組んできている。2030年度までに民間企業が主導する商業化に向けたプロジェクトが開始されることを目指すためには、従前より携わり成果を上げてきたJOGMEC、AIST、JMHの3機関が連携を進めることが重要である。これまでの実績に基づき、生産システムの検討、資源量評価、環境影響評価、事業推進などの業務を継続して実施することが望ましい。本候補者については継続事業となり、これまでの知見や経験を活かした取り組みが期待される。その一方で、継続事業となるからこそ新しい視点や厳しい視点の導入が困難になり、事業としてのガバナンスに緩みが生じるリスクがあるため、提案書に記載のアドバイザー委員会の活用などによって厳格にプロジェクトを進めることを期待したい。また、プロジェクトマネジメントには細心の注意を払っていただき、単純ミスや手戻りなどないよう進め、事業費総額が巨額であることから、コスト対効果を高めていただきたい。砂層型メタンハイドレートは、資源を有しない我が国においては貴重な化石燃料資源であり、本研究開発事業は国益にも沿う重要な事業である。砂層型メタンハイドレートに係る技術開発は長期にわたっているが、出砂に係る課題はまだまだ完全には解決されていない。そのため、今回も中心的な技術課題として位置付けられている。2028年度に予定されている海洋産出試験に於いては、是非ともこの問題に対して何らかの決着をつける覚悟で臨んでいただきたい。また企画提案書の中では、この重要な問題の解決策に関しては一般的な記載となっており、具体的な方法論に関する記載が無いのは残念である。2030年の民間企業が主導する商業化においては、開発された生産システムが一定の年数稼働することを示すことが重要と考えられるので、今後ともこの問題に対する解決策の構築に努力をお願いしたい。メタンハイドレート層においてCCSの技術的な可能性検討が予定されているが、CCS事業法ではシール層の存在が必須になっているので、敷居が高いと想像される。CO2ハイドレート層をシール層と見なすには、丁寧な技術的な検討が必要であろう。

企画競争実施結果

令和8年2月27日
経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部資源開発課

事業名: 令和8年度国内石油天然ガスに係る地質調査・メタンハイドレートの研究開発等事業(メタンハイドレートの研究開発)

(採択事業者)

事業者名	法人番号	提案価格
国立研究開発法人産業技術総合研究所	7010005005425	2,035,667,000

(提案事業者名)

- ①国立研究開発法人産業技術総合研究所
※提案事業者名と下記にある事業者名の順番は対応していない

(審査委員属性)

- 研究所研究員
研究所顧問
大学教授
※審査委員の属性と下記にある委員の順番は対応していない

(採点結果)

提案事業者名	委員A	委員B	委員C	合計
国立研究開発法人産業技術総合研究所	91	76	76	243

提案事業者名	必須事項	事業の実施方法、実施スケジュールが現実的か。	実施方法等について成果を高めるための効果的な工夫が見られるか	事業の関連分野に関する知見を有しているか。	本事業を円滑に遂行するために、事業規模等に適した実施体制をとっているか。	コストパフォーマンスが優れているか。また、適正な積算が行われているか。	ワーク・ライフ・バランス等推進企業であるか。	適切な情報管理体制が確保されているか。また、情報取扱者以外の者が、情報に接することがないか。	合計
国立研究開発法人産業技術総合研究所	適	69	36	53	45	28	12	0	243

(評価コメント)

提案事業者名	コメント
国立研究開発法人産業技術総合研究所	<p>日本周辺海域に賦存するメタンハイドレートは、我が国の天然ガス供給に資する重要な資源であり、砂層型とともに、表層型についても、重要である。表層メタハイドレートの開発は、砂層とは異なった生産手法が必要であり、そのための技術開発が求められる。また、砂層に比べて、より海底の環境影響評価が重要になってくる。資源量の把握についても、点状にしている難しさがある。今後、AISTが中心となって、地道に、生産技術、海洋調査、環境影響評価の情報を積み上げ、経済性を含めて実現可能性を評価していただきたい。本候補者については継続事業となり、これまでの知見や経験を活かした取り組みが期待される。その一方で、継続事業となるからこそ新しい視点や厳しい視点の導入が困難になり、事業としてのガバナンスに緩みが生じるリスクがあるため、提案書に記載の外部有識者委員会の活用などによって厳格にプロジェクトを進めることを期待したい。また、プロジェクトマネジメントには細心の注意を払っていただき、単純ミスや手戻りなどないよう進め、相応の事業費総額であることから、コスト対効果を高めていただきたい。</p> <p>表層型メタンハイドレートは海底に存在するため、場所の特定、資源量評価、生産技術開発などに関して、砂層型と比較すると技術課題は低いと考えられる。無論大きな課題は、一カ所での資源量であるが、集積場所が多いようであれば資源としての意義は大きい。これらの点を考えると、表層型における技術開発は、砂層型の様に要素技術の積み上げ方式よりも、まずビジネスモデルを構築し、トップダウン的に生産活動に許容される経費を逆算して、実現できる技術を選択して技術開発を進めるべきではないかを考えます。一言でいうと、ペイできる生産技術の開発です。また資源エネルギー庁の企画競争募集要領によると、表層型メタンハイドレートに対する目標は、「2030年までに民間企業が主導する商業化に向けたプロジェクトが開始されることを目指す」とあります。このためには、それ以前に(つまり2026年～2029年の間に)海洋産出試験を計画すべきであると考えます。また実施スケジュールで2027年に予定されている「海洋での技術検証試験」の位置付けと、この検証試験で何を検証しようとしているかが、不明確である。スラリーで揚収を考えているのであれば、掘削(大口径ドリル方式)と揚収は一体であり、別々に技術開発が進んでいるように見える。この点は再検討が必要であると考えます。このような観点で評価した結果、本企画提案における検証スケジュールに関連する項目において、採点が低くなった。</p>