

海洋エネルギー・鉱物資源開発計画(抜粋)

2025年10月

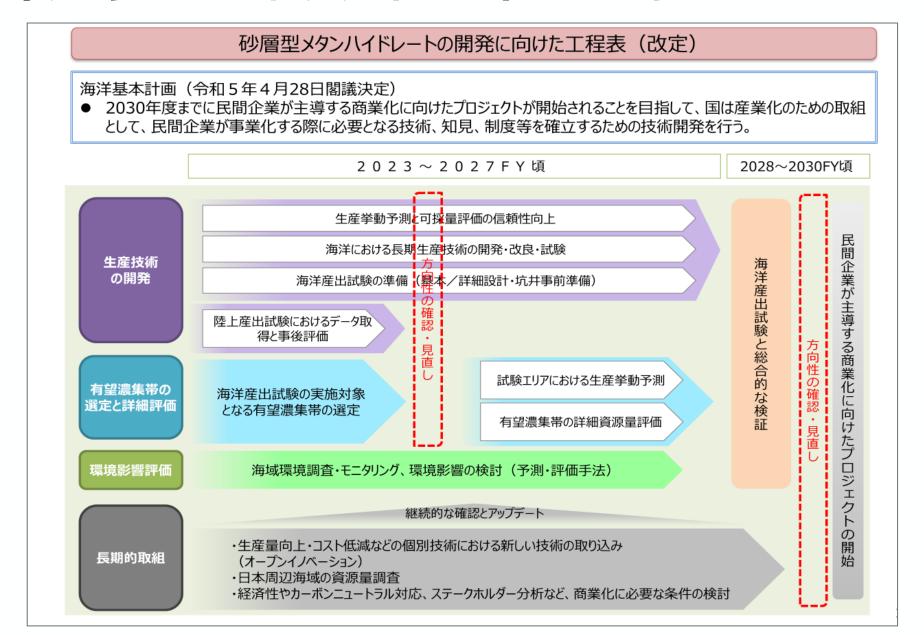
資源エネルギー庁 資源開発課(事務局)

1. 砂層型

海洋エネルギー・鉱物資源開発計画(抜粋)

- 1. 4 今後の取組み
- (1)砂層型メタンハイドレート
- b)方向性の確認・見直し
- 「a) イ) 生産技術の開発」における陸上での長期産出試験の結果分析・解析の終了時を目途に、**生産技術の開発や有望 濃集帯の選定、技術開発の進捗状況等を検証**するとともに**方向性を確認し、必要に応じて、その後の具体的な目標やスケジュール等の見直しを行う**。
- d)方向性の確認・見直しの結果を踏まえた海洋産出試験等
- 「b)方向性の確認・見直し」の結果を踏まえ、選定された**有望濃集帯の生産挙動予測や詳細資源量評価を行い**、我が国 周辺海域の有望濃集帯における**長期生産挙動の確認と生産技術の実証を目的とした海洋産出試験等を実施する**。

海洋エネルギー・鉱物資源開発計画 工程表



2. 表層型

海洋エネルギー・鉱物資源開発計画(抜粋)

1. 4 今後の取組み

(2)表層型メタンハイドレート

a)海洋産出試験等に向けた取組

イ) 生産技術の開発

2023 年度中に実施する要素技術・共通基盤技術に関する技術評価の結果を踏まえ、回収・生産技術の確立に必要な掘削・揚収・分離 技術に係る要素技術開発を進める(中略)。また、技術開発の進捗等も踏まえて、生産システムの具現化についても検討を進めていく。

なお、要素技術の開発の進捗状況によっては技術検証試験などの計画見直しも含め、柔軟な対応を行う。

口)海洋産出試験に向けた海洋調査

試験候補地の絞り込みに必要なデータ(略)取得のため、モデル調査海域等における詳細地質調査や高分解能三次元地震探査等を実施する。そして既存データと併せたデータ解析及び評価を行い、試験候補地の絞り込みに向けた検討を行うとともに、海洋での技術検証 試験に向けて必要な海洋調査を実施する。

なお、実施場所の絞り込みの状況や生産技術開発及び環境影響評価の進捗状況によっては、海洋調査の計画見直しなど、柔軟な対応を 行う。

八)環境影響評価

表層型メタンハイドレート開発に適した環境影響評価手法の構築及び回収・生産技術の開発の高度化のために、海洋調査船、ROV、AUV(自律型潜水調査機器)などを用いた実海域での水質・底質・生物相に係る環境ベースラインデータの収集と地盤や底層の物理環境など海底の状況把握のための海洋調査を実施するとともに、遺伝子分析や元素分析に係る高性能な装置を導入し高感度な生態影響評価手法の確立に取り組む。さらに海洋での技術検証試験を想定したモニタリング手法の設計と高度化を進める。

なお、海洋での技術検証試験の検討結果によっては、環境影響評価に係る計画見直しも含め、柔軟な対応を行う。

海洋エネルギー・鉱物資源開発計画 工程表

表層型メタンハイドレートの開発に向けた工程表(改定) 海洋基本計画(令和5年4月28日閣議決定) ● 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して、国は産業化のための取組 として、民間企業が事業化する際に必要となる技術、知見、制度等を確立するための技術開発を行う。 2023~2027FY頃 2028~2030FY頃 回収・生産技術の研究開発 要素技術の組合せ検討 民間企業が主導する商業化に向けたプロジェクトの開 掘削試 分離・揚収技術に係る陸上での実験・解析等 方向性の確認 験結果 要素技術に係る海洋での技術検証 海洋産出試 生産技術 験に向けた の取りま の開発 掘削技術の向上や技術検証のための検討 生産システ とめ ムの検討 技術検証に向けた生産システムの検討 **洋産出試験等** 見直しの結果を踏まえた 海洋産出 進捗確認・見直 海底及び地下構造の高精度 技術検証のための 絞り込み 試験地(候補)の 試験に向けた 海産試験 把握のための海洋調査 海洋調査 海洋調査 に向けた 海洋調査 海洋産出試験の実施場所に 関する検討 海域環境調査 技術検証のための 事後環境調查 (ベースライン調査) 事前環境調查 環境影響評価 環境影響評価手法の開発・高度化 継続的な確認とアップデート 長期的取組 経済性の確保や環境保全など、技術検証/海洋産出試験のための事前検討、商業化に必要な条件の検討