

技術で未来拓く

(35)

—産総研の挑戦—

が国におけるメタンハイドレート開発計画」を受け、南海トラフ域を中心としたMH資源開発研究プロジェクトが始まった。

産業技術総合研究所(産総研)は、経済産業省「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)・生産手法開発に関する研究開発」の一環として、平成30年度後半の商業化プロジェクト始動を目指し効率的で安全なメタンガスが生産でき貴重な国産資源として期待されている。

2001年度に経済産業省が発表した「我が国におけるメタンハイドレート開発計画」を受け、南海トラフ域を中心としたMH資源開発研究プロジェクトが始まった。

圧力分析で商業化に道

最適な生産手法の開発には「相手を良く知る」ことが重要である

減圧で乱れ

産総研は、経済産業省「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)・生産手法開発に関する研究開発」の一環として、平成30年度後半の商業化プロジェクト始動を目指し効率的で安全なメタンガスが生産でき貴重な国産資源として期待されている。

近年、高圧状態のままコアを扱う技術が開発され、採取時のままで乱れないコアの分析技術(圧力コア分析)の開発競争が始まった。当初、日本は欧米勢に大きく差をつけられていたが、圧力コ



ア分析のノウハウを持つ米国地質調査所とシ

共同研究を契機に、圧力コア分析装置群の開発を一気に推し進めることができた。

一気に挽回

現在、我々が可能な圧力コア分析はマイクロメートルスケールでの非破壊イメージング、堆積密度、地震波速度構造、水理・力学特性で、産総研独自の分析項目を含むこれらの項目を1カ所で分析できるのは世界で産総研だけである。



産総研創エネルギー研究部門メタンハイドレート生産技術グループ研究グループ長

神 裕介

プロフィール

札幌生まれ。大学では超臨界流体が専門。06年にポストドクとして産総研に加わったことをきっかけにガスハイドレート(GH)の研究に従事。自分でもっと成長したいと、産総研に転職。資源化研究の分野でGHの物性を活用する研究に取り組んでいる。

分析を元にMH堆積層のMH胚胎構造、Mに比べるとまだまだ歴史が浅いMH開発に特性をトータルに評価して、天然のMH堆積層を正しく評価し経験の積み重ねていくことがMH商業化に向けての近道と考えている。(木曜日に掲載)

メタンハイドレート天然コア