

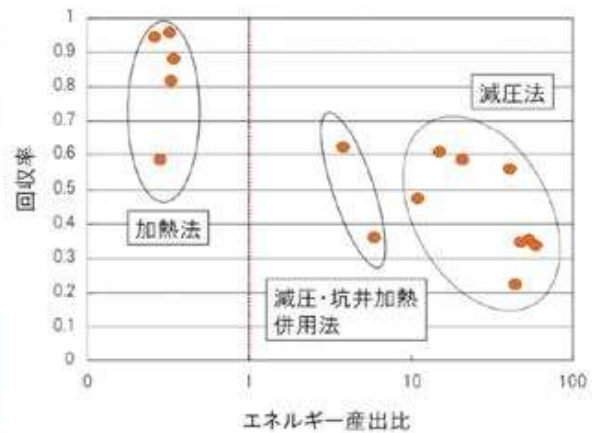
# メタンハイドレート資源の開発

成田英夫  
産業技術総合研究所 メタンハイドレート研究センター

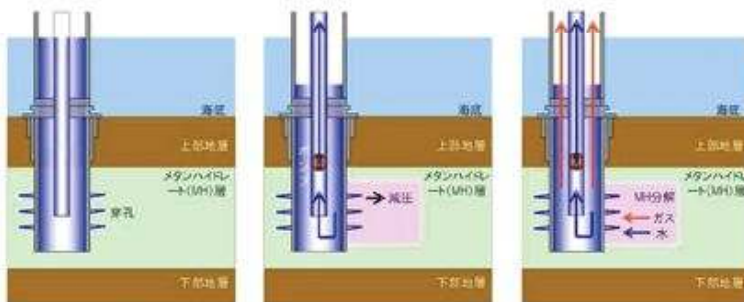
2013年3月、MH21研究コンソーシアム(JOGMEC/AIST)は産総研の開発した「減圧法」によって、世界で初めて海洋MH資源からの天然ガス生産試験を実施しました。MH資源開発の商業化の実現は、天然ガスの長期安定供給やCO<sub>2</sub>排出抑制のみならず、日本のEEZ内に賦存することから、資源外交カードとしても期待されています。



海洋産出試験での生産ガスフレア



生産手法とエネルギー産出比・回収率



①洋上から掘削後、井戸を設置し、穿孔などにより井戸とMH層を通じさせる。  
②坑内ポンプを設置し、井戸内の海水を汲み上げると、穿孔を通じてMH層の圧力が低下する。  
③MH層の圧力が低下するとMHが分解し、生成したメタンと水が生産される。

減圧法の原理



メタンハイドレートの分布

## 今後の取り組み

- 長期・安定生産のための機器・システム開発と海域での検証
- ガス生産レート向上のための生産増進法や生産障害対策技術の開発
- 環境影響評価、ジオハザードの評価による社会受容性の確保など

お問い合わせ

Info-mhrc-  
mi@aist.go.jp

本ポスターの内容は、経済産業省「メタンハイドレート開発促進事業」において実施されたものです。