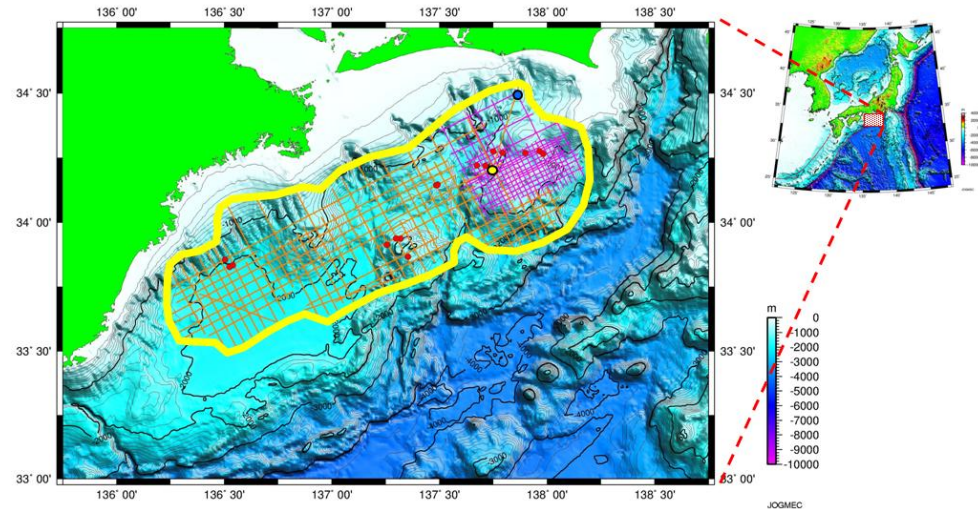


フェーズ1の成果 : 『東部南海トラフ海域』の調査

静岡県沖から和歌山県沖に広がる『東部南海トラフ海域』をモデル海域として、メタンハイドレートの詳細な調査を実施。

- 2002FY 地質調査 (3次元物理探査)
- 2003FY 掘削調査 (基礎試錐)



原始資源量の評価

- 詳細な賦存状態を把握
 - 砂層孔隙充填型のメタンハイドレート及びその濃集帯を発見。また、その探査技術を世界に先駆けて確立。
- **当該海域のメタンガス原始資源量を算定**
: **1.1兆m³ (40TCF)**
 - 日本の天然ガス消費量の約13.5年分に相当。
 - 原始資源量は、地下に集積が期待される総量で、可採埋蔵量ではない。

生産手法の検討 (陸上産出試験へ適)

- 採取した試料の解析技術を確立
 - 賦存特性の把握、シミュレータの開発
- **主たる生産手法として減圧法を選択**



フェーズ1の成果 : 『カナダ陸上産出試験』の実施

カナダ北西部・マッケンジーデルタ(永久凍土地帯)で、地下のメタンハイドレートを分解し、メタンガスを連続的に取り出す試験を世界に先駆けて実施。

- 2001FY 第1回陸上産出試験
- 2006FY、2007FY 第2回陸上産出試験



	第1回試験(2001FY)	第2回試験(2006FY、2007FY)
参加国	5カ国(日加米独印)	2カ国(日加)
生産手法	温水循環法	減圧法
結果	メタンガス生産に成功(世界初)	減圧法の連続生産に成功(世界初)
累計生産量	470m ³ (5日間)	13,000m³ (6日間)
課題	生産の継続性 エネルギー効率	長期生産試験の必要性※



メタンガス生産の様子
(2008年3月10日～16日)

※ 平成20年6月7日:日米両国によるメタンハイドレートの協力意図表明文書を締結

(今後、アラスカ陸上産出試験を含む共同研究により、技術開発の加速を目指す予定。)

今後の主な課題

- より長期にわたる産出試験の実施
- 海域における産出試験の実施
- 周辺海域環境へ与える影響等の検討
- 生産手法の高度化に必要な技術開発や開発システムの最適化検討
- 東部南海トラフ以外の海域でのメタンハイドレート賦存状況の評価

今後の方向性

- 平成20年度はフェーズ1の最終年度であり、**これまでの成果に対する評価と今後の方向性について、有識者による議論を重ねてきたところ**である。
- その結果、平成21年度以降については、現状のスケジュール(2005年度の中間評価で修正)を見直した上で、**引き続き、研究開発を継続する方針**となった。

当初計画 (2001FY)	フェーズ1:6年間 (2001~2006)	フェーズ2:5年間 (2007~2011)	フェーズ3:5年間 (2012~2016)
前回評価 (2005FY)	フェーズ1:8年間(2年間延長) (2001~2008)	フェーズ2:3年間 (2009~2011)	フェーズ3:5年間 (2012~2016)
今回評価 (2008FY)	フェーズ1:8年間 (2001~2008)	フェーズ2:7年間(4年間延長) (2009~2015)	フェーズ3:3年間 (2016~2018)

メタンハイドレート賦存様態の解明
原始資源量の評価 (東部南海トラフ海域)
陸上産出試験の実施

陸上産出試験の継続と
海洋産出試験の実施

商業的産出のための
技術整備

今後の方向性

- **フェーズ2全体で7年間を計画(下図参照)**

前半(2009~2011FY) : 海洋産出試験の準備と陸上産出試験の継続実施の検討

後半(2012~2015FY) : 海洋産出試験の実施と技術課題の抽出

- **フェーズ3(2016~2018FY)は、商業的産出に必要な技術の整備、経済性・環境影響等の検討を実施する予定。**

	2009FY	2010FY	2011FY	2012FY	2013FY	2014FY	2015FY
陸上産出試験 の検討	陸上産出試験 (アラスカなどを想定)						
海洋産出試験 の準備	準備 (技術課題・試験環境の整備等)				解析・準備		
海洋産出試験 の実施				第1回 海洋産出試験		第2回 海洋産出試験	
その他の 研究開発							
プロジェクト評価			フェーズ2 中間評価				フェーズ2 最終評価