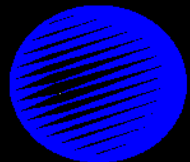


JNOC-TRC

メタンハイドレート資源開発研究 平成13年度研究成果報告会

平成14年7月2日

石油公団 石油開発技術センター



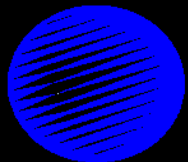
JNOC-TRC

メタンハイドレート開発検討委員会報告書

『我が国におけるメタンハイドレート開発計画』

平成13年7月

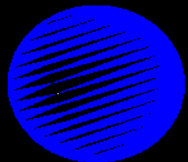




JNOC-TRC

メタンハイドレート開発計画の目標

1. 日本周辺海域におけるメタンハイドレートの賦存状況と特性の明確化。
2. 有望メタンハイドレート賦存海域のメタンガス賦存量の推定。
3. 有望賦存海域からのメタンハイドレート資源フィールドの選択、並びにその経済性の検討。
4. 選択されたメタンハイドレート資源フィールドでの産出試験の実施（2011年度まで）。
5. 商業的産出のための技術の整備（2016年度まで）。
6. 環境保全に配慮した開発システムの確立。



メタンハイドレート開発の対象

1. メタンハイドレート開発の対象

(1) 想定される賦存形態

①砂質層（未固結砂層と砂岩層）中に賦存するもの

a. メタンハイドレート層

b. メタンハイドレート層とその下部に接するフリーガス層

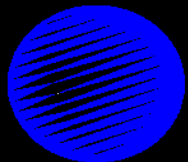
ガス相は網目状飽和状態で有効浸透率を有するもの

②砂質層以外の地層中に賦存するもの

(2) 開発の対象

本計画においては、メタンハイドレートとして砂質層中に賦存するものを当面の開発対象とする。

ハイドレート中のメタンガスとしてはバイオジェニックガスが主体となるものと予想されるが、サーモジェニックガスについてもその存在に留意する。



フェーズ1（2001～2006年度（6年間））

目標：基礎的研究（探査技術、基礎物性、分解生成技術等）を推進しつつ、

- ・メタンハイドレート探査技術の最適化を達成
- ・賦存海域、賦存量を把握
- ・フェーズ2での海洋産出試験対象となりうるメタンハイドレート資源フィールドを選択
- ・陸上産出試験を通じ、連続性をもってメタンハイドレートを分解しメタンガスを地表に取り出す技術を検証

（賦存海域等把握）

2001年度以降 賦存海域調査

2003年度 メタンハイドレート賦存海域（複数箇所）における基礎試錐（コア採取、物理検層等）

（産出試験）

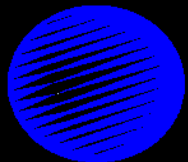
2001年度 陸上産出試験（第1回） （国際共同研究）

2004年度 陸上産出試験（第2回） （国際共同研究）

（評価）

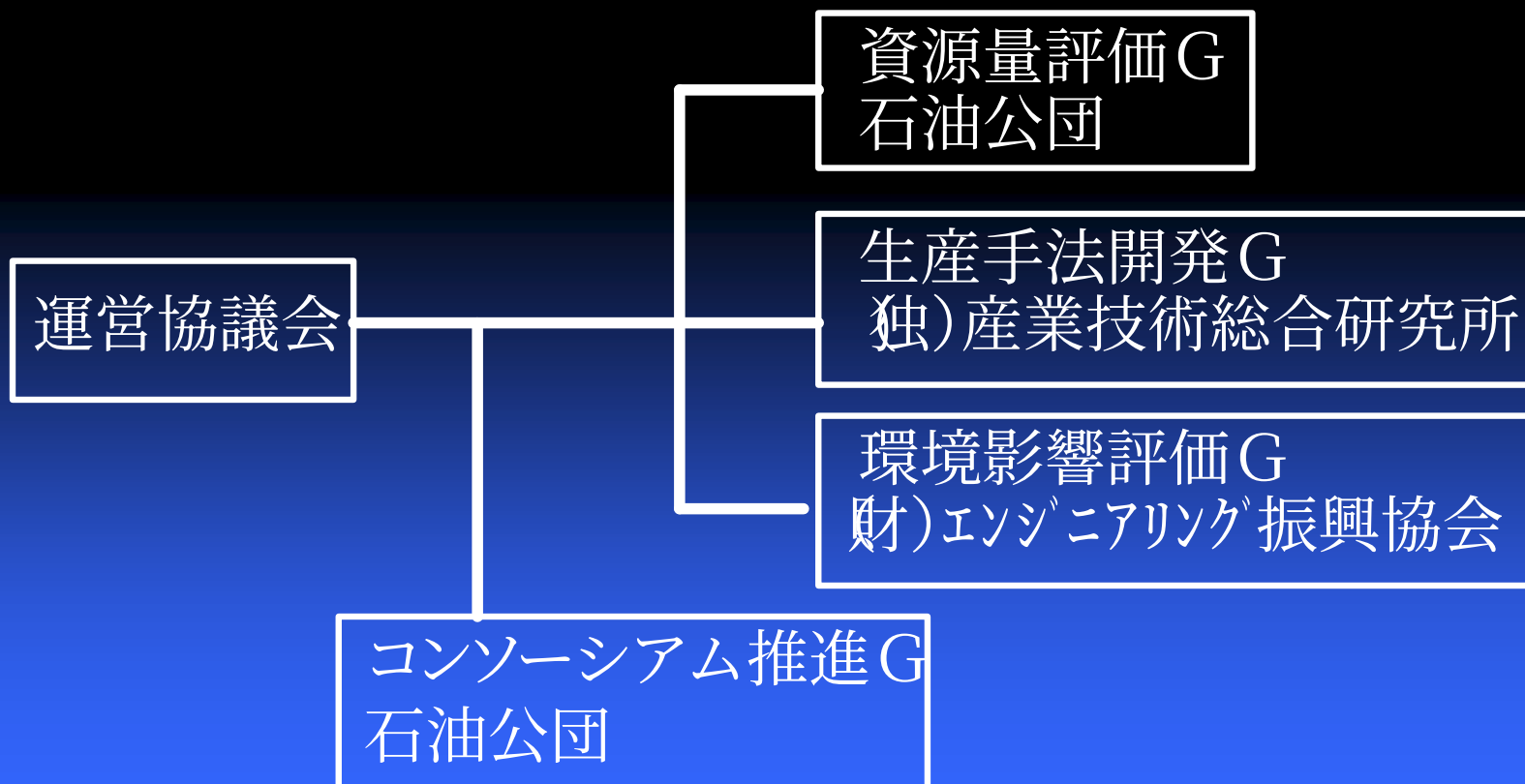
2003年度 中間評価

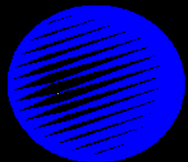
2006年度 フェーズ1最終評価



JNOC-TRC

メタンハイドレート資源開発研究 コンソーシアムの実施体制

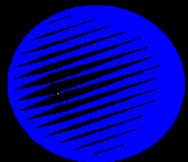




JNOC-TRC

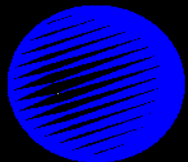
メタンハイドレート資源開発研究の特徴

- 目標明示
- 期間限定
- 多分野、広範囲の研究者の参加
- 国際共同研究
- 横断的課題の効果的・効率的取組み
- 情報交流促進



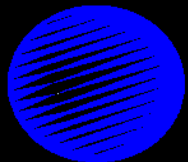
ワーキンググループの設置

- WGー 1 :WG海洋調査
 - 資源量評価G :地化学関連
 - 環境影響評価G :海洋ベースライン調査
- WGー 2 :WG産出試験解析
 - 資源量評価G :陸上産出試験関連
 - 生産手法開発G :シミュレータ開発



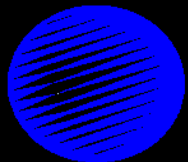
横断的課題の例示

- 基礎物性
- 分解生成実験
- 地層変形予測
- 海洋産出試験計画
- 海洋産出試験のHS& E
- 経済性検討



情報交流について

- ホームページ :平成 14年 8月運用開始予定
- 簡易情報システム :コンソーシアム関係者用
- 情報管理本システム :コンソーシアム関係者用



コンソーシアムについて

- 正式名称
 - メタンハイドレート資源開発研究コンソーシアム
- 略称
 - MH21研究コンソーシアム
- 発足
 - 平成14年 3月 20日