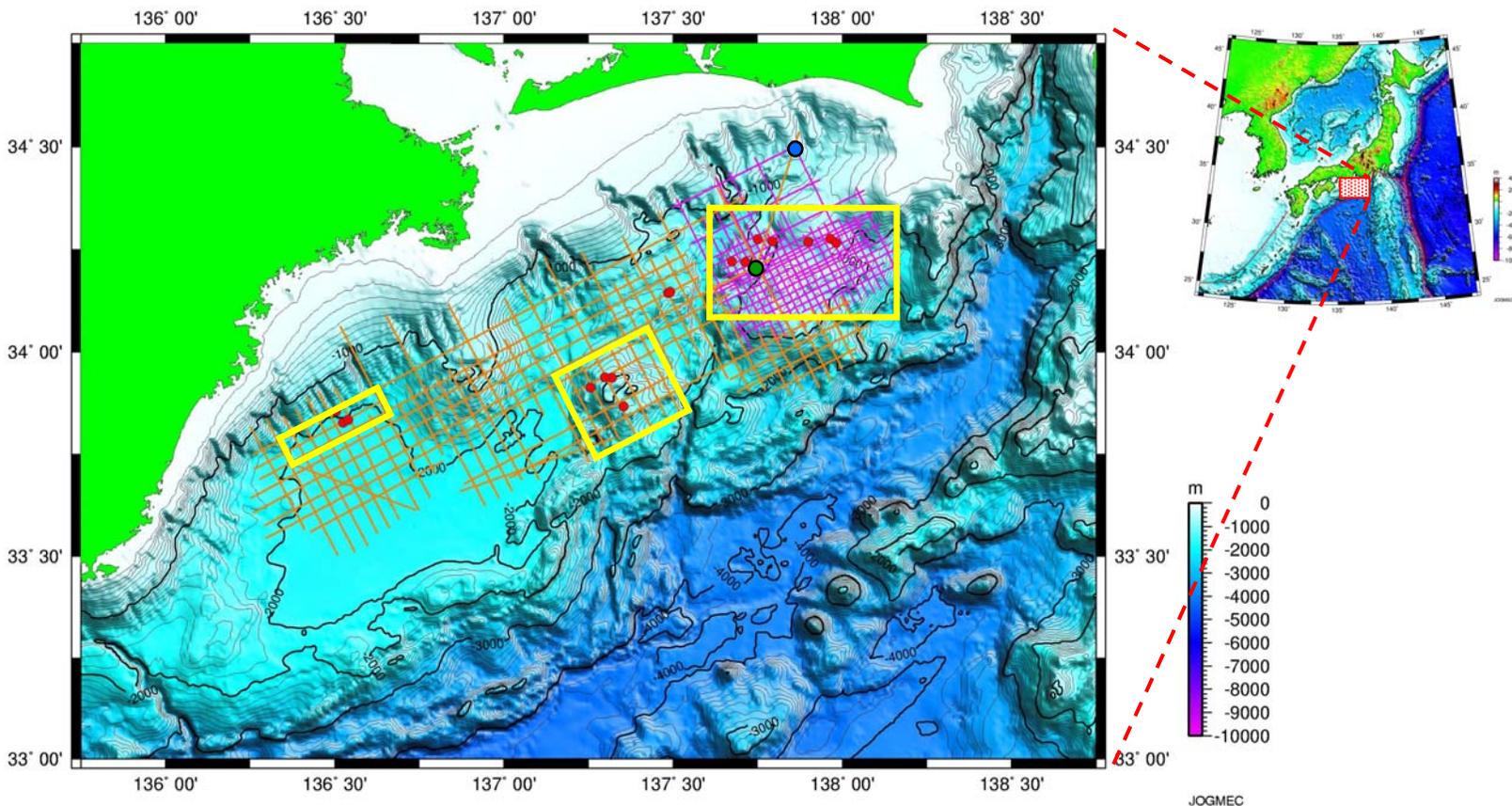


東部南海トラフのMH資源量評価

評価対象海域(東部南海トラフ海域)および使用データ



- 基礎物探・2D通常仕様('96): 1,000Km
- 基礎物探・2D高分解能('96): 530Km
- 基礎物探・2D高分解能('01): 2,800Km
- 基礎物探・3D高分解能('02): 1,960Km²

- 基礎試錐・御前崎沖 ('83)
- 基礎試錐・南海トラフ('99)
- 基礎試錐・東海沖～熊野灘('04)

MH濃集帯とMH賦存層

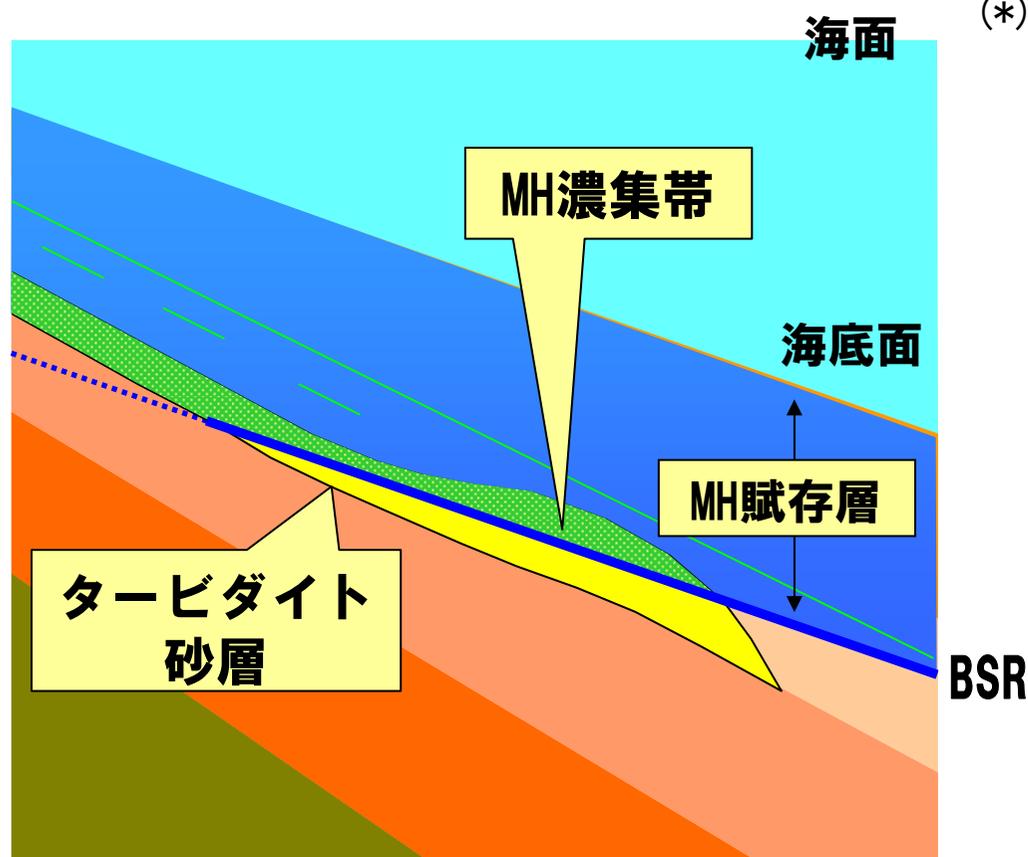
BSR(海底擬似反射面)の上位にMH(メタンハイドレート)が賦存する。

MH濃集帯(タービダイト砂層に分布、MHの集積率が高い)と

それ以外のMH賦存層が存在することが判明

「MH濃集帯」と「MH濃集帯以外のMH賦存層」の**原始資源量(*)**を算定

(*) 原始資源量: 発見、未発見及び経済的、技術的に回収、不可能を問わず、地殻に存在している炭化水素の集積量。



MH濃集帯:

1. 坑井がある場合: 検層による高比抵抗区間【目安】 $3\Omega\text{m}$ 以上の高比抵抗層のNet区間が計10m以上の砂質層
2. 震探データによる特徴的な強振幅反射波
3. 周囲に比較し相対的に高い震探区間速度
4. 堆積学的解釈により海底扇状地成の砂層(タービダイト)の分布が予想される

MH濃集帯以外の賦存層:

BSRが認識される上記以外のエリア

- ・MHが賦存するが濃集していない
- ・MHが濃集していても少量あるいは薄層

東部南海トラフ海域の資源量評価結果

種類	算定パラメータ(合計/平均値)						MH原始資源量算定結果			
	GRV	N/G	ϕ	S_{MH}	VR	CO	P90	P10	P_{mean}	
東部南海 トラフの MH濃集帯 (767km ²)	既発見	44.55億m ³	0.38	0.43	0.52	172	0.95	402億m ³	1369億m ³	838億m ³
	未発見	349.31億m ³	0.37	0.45	0.51	172	0.95	1367億m ³	9779億m ³	4901億m ³
	合計	393.86億m ³	0.37	0.44	0.51	172	0.95	1769億m ³ (6Tcf)	1兆1148億m ³ (39Tcf)	5739億m ³ (20Tcf)
MH濃集帯以外の 東部南海トラフのMH 賦存層 (3920km ²)	面積 3920Km ²	Net 層厚 6.4m	0.48	0.29	172	0.95	1067億m ³ (4Tcf)	1兆2208億m ³ (43Tcf)	5676億m ³ (20Tcf)	
	(1兆2544億m ³)	(0.02)								
合計							2835億m ³ (10Tcf)	2兆3356億m ³ (83Tcf)	1兆1415億m ³ (40Tcf)	

GRV: 総岩石容積, N/G: ネット/グロス比, ϕ : 孔隙率, S_{MH} : MH飽和率, VR: 容積倍率, CO: ケージ占有率

既発見: 基礎試錐「東海沖~熊野灘(04)」で確認されたMH濃集帯。

未発見: 基礎物探「東海沖~熊野灘(02)」から存在が推定されるMH濃集帯。

2005年の日本の年間天然ガス消費量: 820億m³ (出所: BP統計)

2005年の日本の年間天然ガス生産量: 31億m³ (出所: 資源エネルギー庁資源統計)