

# 表層型MHの研究開発 2025年度研究成果報告会 ポスター発表一覧

2026.2.5現在

実施項目	発表タイトル	発表者
全体概要+研究推進・成果普及・情報公開		
	M1. 表層型MHの研究開発における取組	産総研(天満則夫)
1. 生産技術の開発		
1.1 調査研究の評価と有望技術の特定		
	P1. 調査研究の評価と有望技術の特定	産総研(天満則夫)
1.2 回収・生産技術		
1.2.1 要素技術開発		
1.2.1.1 採掘技術	P2. 大口径ドリル方式による設計指針の検討	三井海洋開発(株)(望月幸司・萱嶋孝一・竹内和則・岩本駿介)
	P3. MH模擬試料の作製一掘削実験と産状評価一	北海学園大学(小野丘)
	P4. 表層型MHを含んだ地盤の強度評価手法の開発	北見工業大学(山下聡)
	P5. 深海底浅層部の地盤情報に関する評価検討	鳥取大学(中村公一)
	P6. 採掘時の粒状体拡散に関する解析作業	常石造船船島研究所(株)(池田剛大・岸本隆・高須一弘)
	1.2.1.2 分離技術	P7. MH分離後の泥水排出方法の調査研究
1.2.1.3 揚収技術	P8. ガスリフト方式による揚収制御技術の開発	大阪大学(杉山和靖・木高佳周・安上裕輝)
	P9. 管内固気液三相流動場における超音波計測技術の開発	東京科学大学(木倉宏成)
	P10. 管内固気液三相流動場における超音波計測データ解析手法の開発	室蘭工業大学(荘司成照・河合秀樹・寺本孝司)
	P11. 揚収時の流体流動制御に関するインヒビターの適用性検討	横浜国立大学(室町実大)
1.2.2 生産システムの検討		
	P12. 生産システムの検討	産総研(天満則夫)
	P13. 表層型MHの回収・生産技術に係る産総研の取組	産総研(鈴木清史・竹谷敏・村岡道弘・柴田尚人・庄司菜奈・工藤久志)
2. 海洋産出試験に向けた海洋調査		
2.1 賦存状況把握		
2.1.1 精密地下構造探査		
	G1. 高分解能三次元地震探査(調査概要・結果)	産総研(横田俊之・山口和雄)
	G2. 高分解能三次元地震探査(技術開発)	(株)地球科学総合研究所(寺西陽祐・五百部理・赤間健一) 産総研(横田俊之・山口和雄・棚橋学・児玉匡史・湊翔平)
	G3. 3次元海洋CSEM探査	産総研(小森省吾・横田俊之・後藤秀作)
2.1.2 熱流量調査		
	G4. 酒田沖海域での熱流量計測	産総研(後藤秀作)
2.2 海底の状況把握		
2.2.1 地盤強度調査・掘削調査		
	G5. 上越沖(海鷹海脚, 上越海丘)及び酒田海丘の海底地盤強度調査(掘削調査)概要	産総研(佐藤幹夫・鈴木清史・吉岡秀佳)
	G6. 地盤強度・物性情報の把握と推定	産総研(鈴木清史)
	G7. MH賦存深度・区間・含有量把握のための検層解析	産総研(鈴木清史)
	G8. 掘削コア分析結果と胚胎域の地質・地化学	産総研(吉岡秀佳・宮嶋佑典)
	G9. コアの地質年代とHR3D,SBP記録との対比	産総研(棚橋学・太田雄貴)
2.2.2 海底現場状況調査		
	G10. 航走型AUVによる詳細海底地形地質調査	産総研(浅田美穂・佐藤幹夫)
	G11. ROV及びホバリング型AUVによる海底観察と海底面物質分布調査	産総研(浅田美穂・佐藤幹夫)
	G12. 海底長期温度計測による冷湧水移動速度・熱流量の推定	産総研(後藤秀作)
2.3 実施場所の検討		
	G13. 「要素技術にかかる海洋での技術検証」の実施場所の特定に向けた検討	産総研(佐藤幹夫)
3. 環境影響評価		
3.1 環境影響評価手法の検討		
3.1.1 技術・社会動向調査		
	E1. 海洋環境影響に係る法的事項の整理	日本エヌ・ユー・エス(株)(川井陽太・伊藤博和・宇佐見和子)
3.1.2 賦存海域の特性解明		
	E2. 深海生物を対象とした生物影響評価	(公財)海洋生物環境研究所(林正裕・瀬尾絵理子・徳弘航季・米田壮汰・石田洋)
	E3. 微生物によるメタン消費率の評価	産総研(宮嶋佑典・青柳智・吉岡秀佳・堀知行・高橋浩・塚崎あゆみ・後藤秀作・鈴木昌弘) (株)KANSOテクノス(田中美菜子)
	E4. 微生物マットにおける元素動態と底生生物群集の特徴	産総研(太田雄貴)
	E5. 表層型メタンハイドレートの開発に伴う環境影響予測モデルの構築と解析	(株)サイエンスアンドテクノロジー(小松原由美・塚本浩貴・菊田将平・江里口知己)
	E6. 表層型メタンハイドレート賦存域の遺伝子解析に関する研究	産総研(井口亮・依藤実樹子・喜瀬浩輝・齋藤直輝・儀武混大・西島美由紀・鈴木淳・池内絵里・塚崎あゆみ・鈴木昌弘) (公財)海洋生物環境研究所(林正裕・徳弘航季) 水産大学校(三澤遼), 京都府立福知山高校(藤田純太)
3.2 海域環境調査		
3.2.1 環境パラメータ調査		
	E7. 海域環境調査の概要	産総研(塚崎あゆみ)
3.2.2 環境ベースライン観測・環境モニタリング手法		
	E8. 懸濁物の観測手法の高度化に関する研究	(国研)海洋研究開発機構(Dhugal Lindsay・Mehul Sangekar)
	E9. 上越海丘における掘削調査前後の小型底生生物相について	(株)日本海洋生物研究所(向井稜・濱治良彬) 産総研(喜瀬浩輝)
	E10. ホバリング型AUV「YOUZAN」を用いた掘削影響調査(上越沖)	産総研(喜瀬浩輝・井口亮・鈴木淳・鈴木昌弘・塚崎あゆみ・太田雄貴・浅田美穂・佐藤幹夫) いであ(株)(加藤正悟・高島創太郎・長野和則・高月直樹・伊藤駿)
	E11. 酒田海丘における掘削による攪乱が底生生物相に与える影響	産総研(喜瀬浩輝・齋藤直輝・井口亮・鈴木淳・浅田美穂・佐藤幹夫・太田雄貴・塚崎あゆみ・鈴木昌弘) いであ(株)(加藤正悟・高島創太郎・長野和則・高月直樹・伊藤駿)
	E12. 上越海丘掘削調査による再堆積層の生物地球化学的特徴	産総研(太田雄貴・青柳智・堀知行・鈴木昌弘・塚崎あゆみ・喜瀬浩輝)
	E13. 遺伝子解析による沈降粒子の起源推定(環境影響評価)	産総研(前田歩・西島美由紀・井口亮・喜瀬浩輝・鈴木淳・塚崎あゆみ・鈴木昌弘)