

(289)

技術で未来拓く

—産総研の挑戦—

氷のような物質である。火を近づけると分解してメタンが燃焼することから「燃える氷」とも言われる。自然界では低温・高圧の環境に存在するメタンハイドレートは日本列島の周辺海域にも広く分布しており、国産エネルギー資源としての期待が大きい。

日本海の深海底に「産総研」は経済産業省は、主に「表層型」タイプのメタンハイドレートが分布している。海底面近傍の泥質堆積物内に塊状で存在する表層型メタンハイドレートをガスとして回収するために、従来には、日本海で海底

「燃える氷」

メタンは燃料や産業用の素材として使用される天然ガスの主成分である。メタンハイドレートは水分子の作るカゴ状構造にメタン分子が閉じ込められた形をしており、見た目は

「燃える氷」

メタン周辺「解明進む

生態系の妙味

産業技術総合研究所



(産総研提供)

た。

さらにROVで採取した堆積物や岩石、生物などの化学分析や遺伝子解析などを進めており、メタンの湧出に起因する特徴的な深海生態系や物質循環の存在と、微生物の代謝の副産物として形成された巨大な炭酸塩岩が、水産有用種を含む種々の深海生物に貴重な生息場所を提供していることが明らかになりつつある。

環境壊れずに

産総研では引き続きメタンハイドレート賦

産総研 環境創生研究部門
環境生理生態研究グループ
研究員

太田 雄貴



プロフィール

長野県飯田市出身。堆積物を用いた環境解析や過去の環境復元が専門。資源開発に係る環境だけでなく、さまざまな海域、陸域環境の物質循環を研究している。子どもたちやその家族が豊かな自然と経済の中で生活できるような、自然と産業の共存する社会の創生に貢献したい。

存域の生態系・物質循環を最小限に抑えた資源環の全容解明を進める開発手法の提案に、つなぐとともに、今後も環境を改善したい。また、研究成果を積極的に発信する（自然変動を含めた長期的な環境データ）の収集に努め、適切な環境影響予測と評価手法を構築する。環境影響（木曜日に掲載）

深海に眠る海底資源