平成 30 年 10 月 25 日

報道機関各位

メタンハイドレートの採取に成功しました

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構(以下、道総研) 環境・地質研究本部 地質研究所と、国立大学法人 北見工業大学(以下、北見工業大学)は共同研究により、北海道沿岸の海底からメタンハイドレートを採取しました。

これまで北海道の沿岸に広く分布する可能性が指摘されていましたが、採取された 事例は少なく、貴重な成功例となりましたので、お知らせいたします。

【成果の概要】

9月19日から22日、道総研の調査船(北辰丸)による漁場環境調査を実施し、網走沖の水深約500mの海底から、メタンハイドレートを採取しました。ハイドロコアラーという新型の柱状採泥器、海底地形の地図を描くマルチビーム測深機、そして水中での採泥器の位置を特定するトランスポンダという装置を駆使することで、採取することに成功しました。共同研究は今年度で3年目となり、経験を積み重ねて装置の改良や、調査技術・精度の向上を図ってきたことが、今回の成功に結び付きました。

今後はこの成功を機会に、道内沿岸に存在するメタンハイドレートの採取を重ねることで、メタンハイドレートの詳細な存在状態などの特徴を調査して、資源化への一歩とする予定です。

詳しくはこちらへお問い合わせください。

地方独立行政法人 北海道立総合研究機構【道総研】

環境・地質研究本部 地質研究所

資源環境部 沿岸地質グループ(担当 仁科)

E-mail: nishina-kenji@hro.or.jp TEL: 0134-24-3829 FAX: 0134-24-3839

※平日 8:45~17:30 (土・日・祝日・年末年始は休みです)

【メタンハイドレートとは】

低温・高圧の条件下でガス分子と水分子が安定な固体結晶となっている状態で、見た目は氷に似ていることから、燃える氷といわれています。

今回採取したメタンハイドレートに含まれるガスはメタンが主体でした(北見工業大学八久保教授による分析結果)。





図1. 採取状況(左)と泥にはさまれた白い氷状のメタンハイドレート(右)

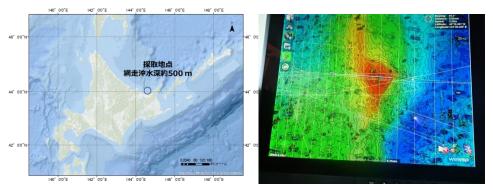


図 2. 位置図(左)、採取地点丘状の地形の頂部(右)で採取しました。

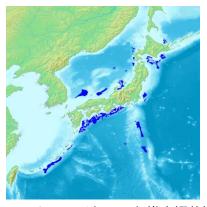


図3. 日本周辺におけるメタンハイドレート推定埋蔵域 (2009年、MH21)

出典: https://ja.wikipedia.org/wiki/メタンハイドレート#/media/File:Methane_hydrate_around_Japan_Ilands.PNG