

授業 No.

2-4

高校出張講義実施概要

氏名	八久保 晶弘
学科 コース (主担当)	地球環境工学科 環境防災工学コース
職名	教授
授業題目	エネルギー資源・地球環境問題と天然ガスハイドレート
授業内容	海底下や永久凍土下などに存在する天然ガスハイドレート（メタンハイドレート）は、将来のエネルギー資源として、また強力な温室効果ガスであるメタンの巨大な貯蔵庫として注目されています。本授業では、北見工業大学で行われている網走沖、斜里沖、釧路沖、十勝沖などの北海道周辺海域や、ロシア・バイカル湖での野外調査などを紹介しながら、ガスハイドレートがどのような物質なのかについてわかりやすく説明し、国内外でのエネルギー資源化に関する取り組みや、メタン放出による地球温暖化への影響の懸念などについて解説します。
簡単な実験を行う場合はその内容	研究室で人工的に生成したメタンハイドレート試料を持参します。この試料を受講者の前で実際に燃焼させる、簡単な演示実験を行ないます。
授業に使用する機材 (高校が用意するもの等)	PCに接続するビデオプロジェクターを使用し、PCを持参します。ビデオプロジェクターがない場合は、これも持参します。
備考	例年、出張講義は10月ないし11月に実施していますが、日程については要相談とさせていただきます。7～9月は野外調査による不在期間があります。

※実施時期は、概ね7月から11月の期間とします。