

SSS035-P22

会場:コンベンションホール

時間:5月25日 14:00-16:30

## IODP Exp. 315 掘削地点 C0002 の付加体泥岩試料の鉱物構成・微細構造と破壊・透水特性との対応関係

### Mineral compositions and microstructures of accretionary mud samples cored at Site C0002 of the IODP Exp. 315

東 修平<sup>1\*</sup>, 金川 久一<sup>1</sup>, 井上 厚行<sup>1</sup>, 高橋 美紀<sup>2</sup>

Shuhei Azuma<sup>1\*</sup>, Kyuichi Kanagawa<sup>1</sup>, Atsuyuki Inoue<sup>1</sup>, Miki Takahashi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 千葉大学大学院理学研究科, <sup>2</sup> 産総研活断層・地震研究センター

<sup>1</sup> Graduate School of Science, Chiba Univ., <sup>2</sup> AFERC, AIST

2007年11月16日~12月18日に実施されたIODP Exp. 315において掘削船「ちきゅう」により採取された、南海トラフ付加体浅部泥岩試料のXRD分析結果と微細構造観察結果について報告する。また、別途高橋ほか(本セッション)により報告される、泥岩試料の破壊・透水特性との対応関係について議論する。

解析した泥岩試料は、掘削地点C0002の海底下約945m、および約1049mから採取された2試料である。試料採取位置の地温勾配から推定した原位置の温度は40~44℃、密度の積算値から推定した原位置の圧力は36~38MPa、静水圧を仮定して推定した原位置の間隙水圧は28~29MPaである。室温、推定原位置圧力・間隙水圧条件で行った三軸圧縮・透水実験から得られた、両試料の破壊・透水特性は対照的であった(高橋ほか、本セッション)。そこで両試料のXRD定量・定性分析と微細構造観察を行い、そのような対照的な破壊・透水特性が何に起因しているのかについて検討した。

キーワード: 南海トラフ付加体, 泥岩試料, 鉱物構成, 微細構造, 破壊特性, 透水特性

Keywords: Nankai-Trough accretionary prism, mud sample, mineral composition, microstructure, failure property, permeability