

HCG036-05

会場:202

時間:5月24日 11:45-12:00

## 東海沖遠州トラフ表層堆積物中のタービダイトの形成年代

Age estimation of a turbidite layer in surface deposit of the Enshu Trough, off-Tokai district

白井 正明<sup>1\*</sup>, 伊藤 拓馬<sup>2</sup>, 丹羽 雄一<sup>3</sup>, 大村 亜希子<sup>3</sup>, 若林 徹<sup>3</sup>

Masaaki Shirai<sup>1\*</sup>, Takuma Ito<sup>2</sup>, Yuichi Niwa<sup>3</sup>, Akiko Omura<sup>3</sup>, Toru Wakabayashi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 首都大地理, <sup>2</sup> 長野市立博物館, <sup>3</sup> 東大新領域

<sup>1</sup>Tokyo Metropolitan Univ., <sup>2</sup>Nagano City Museum, <sup>3</sup>Univ. of Tokyo

東海地方はフィリピン海プレートが日本列島下に沈み込む南海トラフに面しており、海域地震により繰り返し被害を受けている。一方海域地震発生の際には震央付近で海底斜面の崩壊に起因してしばしばタービダイトが形成される。学術研究船淡青丸 KT-08-30 次航海において、遠州トラフ沿いの水深約 1500m の地点より採取されたコア試料には、海底面より 13-21cm に級化を示す明瞭な砂層（タービダイト）が存在する。既にコア試料の人工核種 Cs-137 の出現層準（西暦 1954 年に相当）を基に、乾燥かさ比重と粒度分析の測定結果を考慮し、半遠洋性沈積粒子の堆積速度を求めることにより砂層の形成年代を推定し、その年代が安政東海地震（1854 年）とほぼ合致することを報告したが、堆積速度が遅く Cs-137 を検出できる部分が短いうえ Cs-137 放射能濃度が低いため、見積もり精度に問題があった。今回予察的ではあるが Pb-210 を用いた遠洋性粒子沈積速度の推定を基に砂層の形成年代を推定したので、そのプロセスを紹介し、Cs-137 による形成年代見積もり結果と比較する。

キーワード: タービダイト, 半遠洋性堆積物, 鉛同位体年代, セシウム同位体, 安政東海地震

Keywords: turbidite, hemipelagite, Pb-210 dating, Cs-137, Anse-Tokai Earthquake