

SCG087-07

会場: 302

時間: 5月27日11:00-11:15

遠州沖の活断層群の変形構造と活動履歴について

The structural deformation and formation process of Enshu active fault system

小嶋 孝徳^{1*}, 中村 恭之¹, 芦 寿一郎¹

Takanori Ojima^{1*}, Yasuyuki Nakamura¹, Juichiro Ashi¹

¹東京大学海洋研究所

¹ORI, The University of Tokyo

南海トラフではフィリピン海プレートの沈み込みに伴い付加プリズム・前弧海盆が発達する。これらは基本的に活断層の運動に伴うもので、東海～熊野沖の活断層はその分布と形態から5つの断層系に分類する事ができる[1]。このうち最も陸側に位置する遠州断層系の活断層群(以下、遠州断層)は、東海・遠州・熊野の前弧海盆の北縁に沿って、東北東-西南西方向に200km以上にわたって分布する。広域地形調査とサイドスキャンソナー探査の結果、断層の北側が隆起する鉛直変位と安乗口海底谷(志摩沖)の右横ずれ変位が明らかになっている[1]。さらに浜名湖沖の反射法地震探査断面では、北に向かって傾斜した断層面が認められ、右横ずれ成分を持つ逆断層群である事が報告されている。また右横ずれ成分を裏付ける形でフラワー構造も認められており、このリニアメントに沿って発達している事が伺える。南海トラフにおけるプレート斜め沈み込みに起因すると考えられるこれらの変形構造の解明は、同海域のテクトニクスを理解に必要不可欠である。また、遠州断層の分布域は人口密集地域に近接しており、地震災害軽減に関わる地質学的情報収集という点で重要である。

石油天然ガス・金属鉱物資源機構では、平成13年度に東海・熊野海域で石油天然ガス基礎調査の反射法地震探査が行なわれ、堆積シーケンスの認定とその分布から堆積環境が復元されている[2]。本講演では、反射法地震探査断面の解釈と断層を挟んだ堆積層の厚さの解析により、サイドスキャンソナーで推定された遠州断層系の活断層に沿った変形様式と断層活動履歴について紹介する。また発表では志摩海脚の海底表層変形についても紹介する。

キーワード:南海トラフ,斜め沈み込み,反射法地震探査,活断層

Keywords: Nankai Trough, Oblique subduction, Seismic reflection survey, Active fault