

別府湾南方に分布する下部更新統碩南層群判田層の堆積盆の形成機構

Basin architecture of the lower Pleistocene Handa Formation of the Sekinan Group in the south of Beppu Bay, southwest Japan

*福井 慧¹、佐藤 活志²

*Kei Fukui¹, Katsushi Sato²

1.京都大学理学部 地質学鉱物学教室、2.京都大学理学研究科 地球惑星科学専攻

1.Department of Geology and Mineralogy, Faculty of Science, Kyoto University, 2.Division of Earth and Planetary Science, Graduate School of Science, Kyoto University

中央構造線の運動は、第四紀における西南日本の地殻の変形に大きな影響を及ぼしている。別府湾周辺において、前期更新世の中央構造線の活動的トレースは現在よりも南方にあり、右横ずれ運動をしていたと考えられている (Itoh et al., 1998)。その根拠は、中央構造線の近傍に位置する下部更新統碩南層群判田層および野津原層の堆積盆が、各層と基盤岩とを画する南縁境界断層の右横ずれ運動に伴ったpull-apart basinであるという報告 (吉岡, 1992)。

しかしながら、各境界断層が右横ずれをしていたかどうかは以下の点で不明確である。

1)境界断層面において断層の運動方向を示す条線が確認されていない。

2)最近行われた判田層での小断層解析の結果からは横ずれ断層型応力が検出されなかった。

そこで本研究は判田層の堆積盆の形成機構を解明することを目的とし、境界断層の条線の方位を測定し、また小断層解析による古応力の推定を行った。その結果、判田層の境界断層では傾斜方向滑りの条線が卓越した。また、小断層解析では正断層型応力のみが検出された。これらのことから、判田層の堆積盆は境界断層の正断層運動によるハーフグラベンであったと言える。ただし、本研究の結果は中央構造線の右横ずれを否定していない。判田層の南縁境界断層の走向は中央構造線とは斜交しており、中央構造線が右横ずれしていた場合には判田層分布域は開放性屈曲部に相当するので、この場合にも判田層のハーフグラベンは形成され得るためである。

引用文献

Itoh, Y., Takemura, K., Kamata, H., 1998. *Tectonophys.*, 284, 135-150.

吉岡敏和, 1992. *地質学雑誌*, 98, 53-55.

キーワード：別府湾、下部更新統碩南層群、小断層解析、境界断層、中央構造線

Keywords: Beppu Bay, the lower Pleistocene Sekinan Group, fault-slip analysis, boundary fault, Median Tectonic Line