

近畿地方内陸部における隆起運動について

Anomalous uplift in the inland area of the Kinki district

小澤 和浩 [1]; 鷺谷 威 [2]

Kazuhiro Ozawa[1]; Takeshi Sagiya[2]

[1] 名大・環境; [2] 名大・環境

[1] Environmental Sciences, Nagoya Univ.; [2] Environmental Studies, Nagoya Univ.

中部日本は複数のプレートの収束帯に位置しており、非常に複雑な地殻変動を表わす地域である。特に顕著なものとして、内陸の短縮変形運動によるものと、南海トラフにおけるフィリピン海スラブ上面でのプレートの固着の影響が挙げられる。小澤・鷺谷(2008)は、ブロック断層モデルの解析により、GEONETの速度ベクトルを、ブロック回転運動、内部歪みおよびブロック境界における相互作用の和として表現し、観測された地殻変動を再現した。しかし、鉛直速度成分については、プレート沈み込みの影響が大きい沿岸部では再現性が良いものの、内陸部に見られる顕著な隆起を説明できていない。この隆起は、紀伊半島西部から琵琶湖南西部にかけて特に顕著で、とりわけ、紀伊半島北西部での隆起は大きく、打田(950368)、熊取(950340)などで最大 $\sim 7\text{mm/yr}$ 、平均でも $3\sim 4\text{mm/yr}$ の隆起が生じている。紀伊半島西岸は、近畿スポットと呼ばれる、マントルからの上昇流の存在が先行研究によって示唆されており[Sano and Wakita (1985), Nakajima and Hasegawa (2007)]、微小地震活動の活発な地域でもある。

発表では、GPSデータを用いた解析の結果と水準測量データ、重力異常データ等との比較を通して、この隆起の広がりや隆起速度、時間変化等について整理する。さらに、この隆起の原因として考えられるマントル深部からの上昇流、マントルウェッジ内の反流、内陸部における地殻の短縮変形等について考察を行う。