

熊野灘・駿河湾における海底地殻変動繰り返し観測

Repeated observation of seafloor crustal deformation at Kumano and Suruga regions, Japan

田所 敬一 [1]; 安藤 雅孝 [2]; 奥田 隆 [3]; 杉本 慎吾 [4]; 相澤 義高 [5]; 渡部 豪 [6]; 生田 領野 [7]; 久野 正博 [8]

Keiichi Tadokoro[1]; Masataka Ando[2]; Takashi OKUDA[3]; Shingo Sugimoto[4]; Yoshitaka Aizawa[5]; Tsuyoshi Watanabe[6]; Ryoya Ikuta[7]; Masahiro Kuno[8]

[1] 名大・地震火山セ; [2] 名大・地震火山センター; [3] 名大・地震火山センター; [4] 名大院・環境; [5] なし; [6] 名大・地震火山センター; [7] 東大・地震研 / 学振研究員; [8] 三重科技セ・水産

[1] RCSVDM, Nagoya Univ.; [2] RCSV, Science, Nagoya Univ.; [3] RCSVDM Center.Nagoya Univ; [4] Grad. Sch. Env. Studies, Nagoya Univ.; [5] none; [6] RCSVDM, Nagoya Univ.; [7] ERI. Univ. Tokyo / JSPS; [8] Fisheries Div., Mie Pref. Sci. and Tech. Center

我々のグループでは、船の位置をキネマティック GPS 測位で決定し、船（船上局） - 海底局間の距離を超音波測距で測定して海底局位置を決定する海底地殻変動観測システムを開発している。2004年からは、熊野灘と駿河湾において長期繰り返し観測を実施している。この観測システムでは、2004年9月5日に発生した紀伊半島南東沖の地震によるコサイスミックな水平変動が捉えられたことが、これまでの大きな成果である。

平成 18 年度は、熊野灘・駿河湾ともに 5 回の繰り返し観測を行った。

熊野灘では、昨年度までの繰り返し観測から、KMS 観測点における観測精度は、水平各成分約 3cm であることが分かっている。本年度は、これとは異なる KMN 観測点において繰り返し観測を行い、観測精度が水平各成分約 2~3cm であることを確認した。以上のことから、3 cm 程度の観測精度は、熊野灘において普遍的な値であると考えられる。

駿河湾では、海底ベンチマークに対する音響測距位置分布の偏りなどの理由により、誤差が大きいと判断できる結果を除くと、1 年間にわたる観測から得られる変位ベクトルの各成分は、西方向に約 3 cm、南方向に約 1 cm となる。これは、GEONET の観測による結果と調和的である。