

## 伊豆半島における新発見の活断層:狩野川断層 (新称) の変動地形と最近活動性 A newly-found active fault in the Izu peninsula: the Kanogawa fault and its seismotectonic implication

林 愛明<sup>1\*</sup>; 小野 温<sup>1</sup>; 佐野 実可子<sup>1</sup>  
LIN, Aiming<sup>1\*</sup>; ONO, Nodoka<sup>1</sup>; SANO, Mikako<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻地球物理学教室  
<sup>1</sup> Department of Geophysics, Graduate School of Science, Kyoto Univ., Japan

伊豆半島における活断層は多く存在することがよく知られている。特に 1930 年 M7.3 北伊豆地震を引き起こした丹那断層や 1974 年 M6.9 伊豆半島沖地震の震源断層である石廊崎断層などの活断層が発達している。伊豆半島において、1930 年 M7.3 北伊豆地震をはじめとして、1934 年 M 5.5 天城山の地震、1976 年 M 5.4 河津地震、1978 年 M 7.0 伊豆大島近海地震、1974 年 5 月 9 日 M 6.9 伊豆半島沖地震、1980 年 M 6.7 伊豆半島東方沖地震などの被害地震が多く発生した。しかし、丹那断層と石廊崎断層を除くと、これらの地震を発生した活断層についてはほとんど分かっていない。本研究では、伊豆半島の活断層についての再解析・調査を行った。その結果、丹那断層の西側の狩野川流域に新たな活断層として、ほぼ南北走向を持つ、全長 30km 以上に及ぶ狩野川断層 (新称) を発見した。

本研究では、空中写真の判読に加えて、1:25,000 地形図と 10m メッシュの DEM データを用いた立体画像の解析により、活断層の変動地形の判読・解析を行った。また、これらの判読・解析の結果に基づいて変動地形と断層の野外調査を行った。その結果、扇状地や低位段丘を横切る、数十センチから 10m 以上の鉛直変位量を持つ断層崖や断層破碎帯が確認された。これらの連続的な低?高断層崖は活断層の累積変位によって形成されたと考えられる。このような断層崖は、北部の三島市から南部の天城峠まで断続的に発達していることを確認することが出来た。従って、狩野川断層帯の全長は約 30 km 以上である可能性が高いと推定される。この断層の最近活動性と変位速度などを明らかにするため、現在野外地質・地形調査を行っており、トレンチ調査も行う予定である。本講演では、主に狩野川断層の変動地形と最近の活動性について報告する。

キーワード: 伊豆半島, 活断層, 狩野川断層, 変動地形, DEM 画像, 空中写真

Keywords: Izu peninsula, active fault, Kanogawa fault, tectonic topography, DEM image, Aerial photography