

神奈川県山北町南部の地質：特に活断層について

Geology and active faults in the southern part of Yamakita Town, Kanagawa Prefecture, central Honshu, Japan

中満 隆博 [1]; 林 広樹 [2]; 小田原 啓 [3]; 上杉 陽 [4]; 佐藤 比呂志 [5]; 伊藤 谷生 [6]; 関口 涉次 [7]; 笠原 敬司 [7]

Takahiro Nakamitsu[1]; Hiroki Hayashi[2]; Kei Odawara[3]; yo uesugi[4]; Hiroshi Sato[5]; Tanio Ito[6]; Shoji Sekiguchi[7]; Keiji Kasahara[7]

[1] 島大・総理・地球; [2] 島根大; [3] 神奈川県温地研; [4] 都留大・地学; [5] 東大・地震研; [6] 千葉大・理・地球科学; [7] 防災科研

[1] Department of Geoscience, Shimane Univ.; [2] Shimane Univ.; [3] HSRI, Kanagawa Pref.; [4] Earth Science, Tsuru University; [5] ERI, Univ. Tokyo; [6] Dept. Earth Sciences, Fac. Sci., Chiba Univ.; [7] NIED

本州太平洋側中央部、神奈川県西部から静岡県東部にかけての地域には、本州側島弧と伊豆 - 小笠原弧の衝突帯が位置している。この衝突帯には多数の活断層が分布している。特に、神奈川県西部の国府津 - 松田断層は、日本最大級の平均変位速度をもつ A 級活断層であり、南関東地域の地震防災を考えるうえで重要である。国府津 - 松田断層のさらに西方には、松田北断層、日向断層、平山断層といった活断層が分布し、これらの活断層が仮に連動した場合、その総延長は約 16km にも達する。近年、日向断層の上盤側とされた神奈川県山北町丸山で深度 2036m に達する大深度ボーリング調査が行われ、掘削地点より山側に平均変位速度 1m/k.y. 以上に達する第四紀断層の存在が示された（笠原ほか, 2004）。したがって、本研究地域の活断層を詳細に再検討する必要がある。

本研究では、従来の推定による松田北断層の西端から、日向断層を含み、平山断層北端に至る、山北町南部について詳細な地質調査を行った。本地域には、中新統の丹沢層群、それと神縄断層で接する海成鮮新統～更新統の足柄層群根石層および瀬戸層、それらと断層で接する陸成更新統の箱根古期外輪山噴出物、さらにそれらを不整合で覆う新期火山噴出物や段丘堆積物等が分布している。本調査地域の足柄層群の構造は、大局的に北西方向へプランジした背斜構造によって特徴づけられる。しかし、調査地域南部の孤立丘である城山および浅間山では、北東 - 南西方向の軸をもつ向斜と背斜、および逆断層が複数分布し、きわめて複雑な構造をもつことが判明した。このうち、浅間山の南東斜面には、岩相分布および地形判読により、足柄層群根石層と箱根古期外輪山噴出物を隔てる北東 - 南西走向の逆断層が推定された（今永, 1999 による内川断層を再定義）。この断層は、先述のボーリングにより推定された丸山南東斜面の第四紀断層（丸山断層：新称）と類似した性質のものと考えられる。

本研究により作成された地質断面図は、本研究地域を南北に貫く測線で実施された反射法地震探査の結果（佐藤ほか, 2006）とも整合的である。

本研究は大都市大震災軽減化特別プロジェクト (I) 大都市圏地殻構造調査研究の一環として行われた。