

横須賀市太田和地区における 北武断層の活動年代

蟹江康光*・三浦半島地盤研究会 **

Active age of the Kitatake Fault
at Otawa area, Yokosuka City,
Kanagawa Prefecture

KANIE Yasumitsu * and Research Group
for the Ground of the Yokosuka City **

キーワード：活断層、北武断層、 ^{14}C 年代、三浦半島、神奈川県

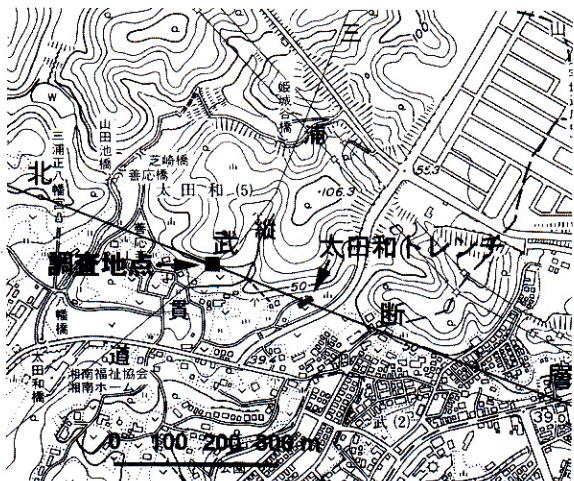
Key words: active fault, Kitatake Fault, ^{14}C age,
Miura Peninsula, Kanagawa Prefecture

右横ずれ断層であるとされる北武断層は、三浦半島中央部の横須賀市域を東北東-南西方向に横切る活断層である。大田和トレンチ西方 300 m 地点の工事で露出した本断層内の地すべり堆積物を用いて発生年代を測定したので報告する。

北武断層の研究概要

太田ほか (1991) は、断層東端部でのボーリング試料から、約8000年以降4回の活動とその縦ずれ量がいずれも約4 m であったことを報告した。その後、神奈川県 (1996) の断層西部長坂トレンチでは最終活動年代が 1400 ~ 1300-1200 yBP であることを、中部大田和トレンチでは地層の変形と乱れは 930-750 ~ 745-575 yBP と判断された。佐藤ほか (1997) は、東端部トレンチ調査で断層最終活動年代を 1540 ±

80 yBP ~ 1020 ± 70 yBP であったことを、杉村ほか (1999) は、長沢地区トレンチ調査で 1440 ± 50 yBP であり、特に 1490 ~ 1430 年前に絞られる可能性と m オーダーの右横ずれ変移量を報告した。



第1図 横須賀市太田和地区における調査地点.

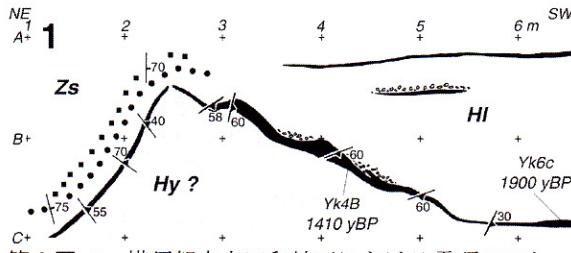
大田和露頭の記載

露頭は、横須賀市大田和 5 丁目 ($35^{\circ}13'44''\text{N}$; $139^{\circ}39'10''\text{E}$) にあり、露頭は三浦縦貫道 (第1図) の工事中に出現した。6 m幅の露頭のスケッチを第2図-1に、写真を第2図-2に示す。

露頭のり面の方向は、N60°E で、標高は C レベル (第2図) で約43 m であった。露頭下半部には、露頭の南西側は葉山層起源の礫が風化した角礫層 (Hy ?) があり、それを N30°W, 70-40°N の断層面が削っている。断層面は走向 N-S、傾斜 80-70°で、シルト岩からなる逗子層 (Zs) が覆っていた。断層面上には厚さ 2 cm 内外の破碎質粘土層があった (第2図の左側)。露頭上部の H1 (完新統) には、ほぼ水平な薄いピート層を挟んでいる (第2図の右側, A1)。H1 の

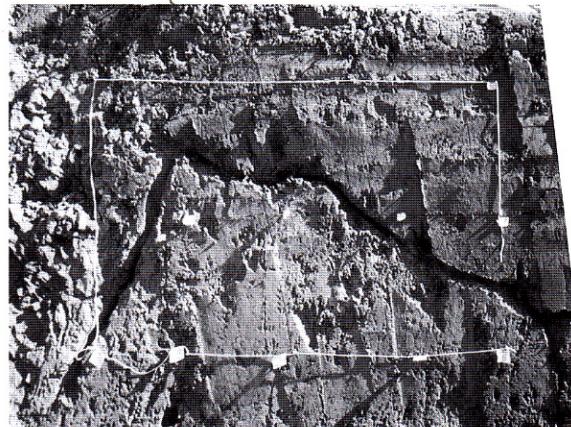
* 横須賀市自然・人文博物館 Yokosuka City Museum, Yokosuka 238-0016.

** 安藤眞巳・飯田 睿・石川重幸・松崎健二・三村文男、横須賀市役所気付 c/o Yokosuka City Hall, Ogawa-cho, Yokosuka 238-0004.



第2図-1 横須賀市太田和地区における露頭のスケッチと¹⁴C年代測定試料の採取位置と露頭の写真。

1. 調査地点における露頭のスケッチと¹⁴C年代測定試料(Yk4B, Yk6C)の採取位置。■: ピート層, ■●: ゴマシオ状凝灰岩。Hy?: 葉山?層, Zs: 逗子層, HI: 完新世。



第2図-2. 調査地点における露頭の写真。

下部には厚さ2~15 cmに膨縮するピート層が認められ、南西側に傾斜していた。北側でN70°E, 58°SEであったピート層をのせる面は、南西部ではN20°E, 30°SEとなり、露頭南端では、ほぼ水平になっていることなどから、礫層とピート層との境界面を、地すべり面と解釈した。したがって、このピート層の生成年代を測定すれば、地すべりの発生年代を推定することができる。中流部(サンプルYk4B)と下流部のピート層(サンプルYk6C)を用い、AMS加速器質量分析による¹⁴C年代の測定を行った。

¹⁴C年代の測定結果

測定結果を第1表に示す。分析:(株) 地球科学研究所

¹⁴C年代は、Yk4Bが1410±80 yBP, Yk6C

が1900±90 yBPであった。

考 察

地すべりの生じた年代は約1410年前と1900年前と考えられる。1410年前の測定値は、北武断層の各地で得られた断層の活動年代と調和するが、1900年前の年代は北武断層の分布域では得られていない。この値は、約2 km南にある武山断層で判明した2140±80 yBP-1960±90 yBP(横須賀市環境保全部, 1998; 太田, 2000)と約2200-2000年前(横須賀市, 2000)に近いので、その活動に連動して生じた可能性がある。

第1表 ¹⁴C年代の測定結果。

試料	測定コード	¹⁴ C年代 (yBP)	$\delta^{13}\text{C}$	補正 ¹⁴ C年代 (yBP)	曆年代
Yk4B	Beta-115515	1340±60	-20.5	1410±60	AD555-705~AD615-670
	Beta-115516	1820±90	-19.8	1900±90	BC60-AD350~AD25-235

引用文献

- 神奈川県 1996. 神奈川県活断層調査成果報告書 -伊勢原断層, -北武断層群-, 129ページ。
 太田陽子・藤森孝俊・鹿島 薫・蟹江康光 1991. 三浦半島北武断層の完新世における活動期と変位様式に関する考察. 横浜国大教育学部理科紀要, 2類(38): 83-95.
 太田陽子 2000. 三浦半島の活断層-完新世における活動史と問題点. 第四紀研究, 38 (6): 479-488.
 佐藤比呂志・蟹江康光・東郷正美・渡辺満久・小松原琢・隅元 崇・八木浩司・馬 勝利・太田陽子・中村俊夫・梅沢俊一 1997. 横須賀市野比地区における北武断層のトレーニング調査. 活断層研究, (16): 13-18.
 杉村 新・斎藤 勝・東郷正美・池田康隆・蟹江康光・江藤哲人・太田陽子・佐藤比呂志・浅見茂雄・藤井義仁 1999. 三浦半島, 横須賀市長沢地区における北武断層のトレーニング調査. 地学雑誌, 108(5): 562-588, 口絵2.
 横須賀市環境保全部 1998. 武山断層調査委託成果報告書. 115ページ.
 横須賀市 2000. 横須賀市の活断層. 29ページ. 付図「横須賀市域活断層および急傾斜地分布図(2万分の1)」.