

構 造 図

4

伊豆半島活断層図
説 明 書

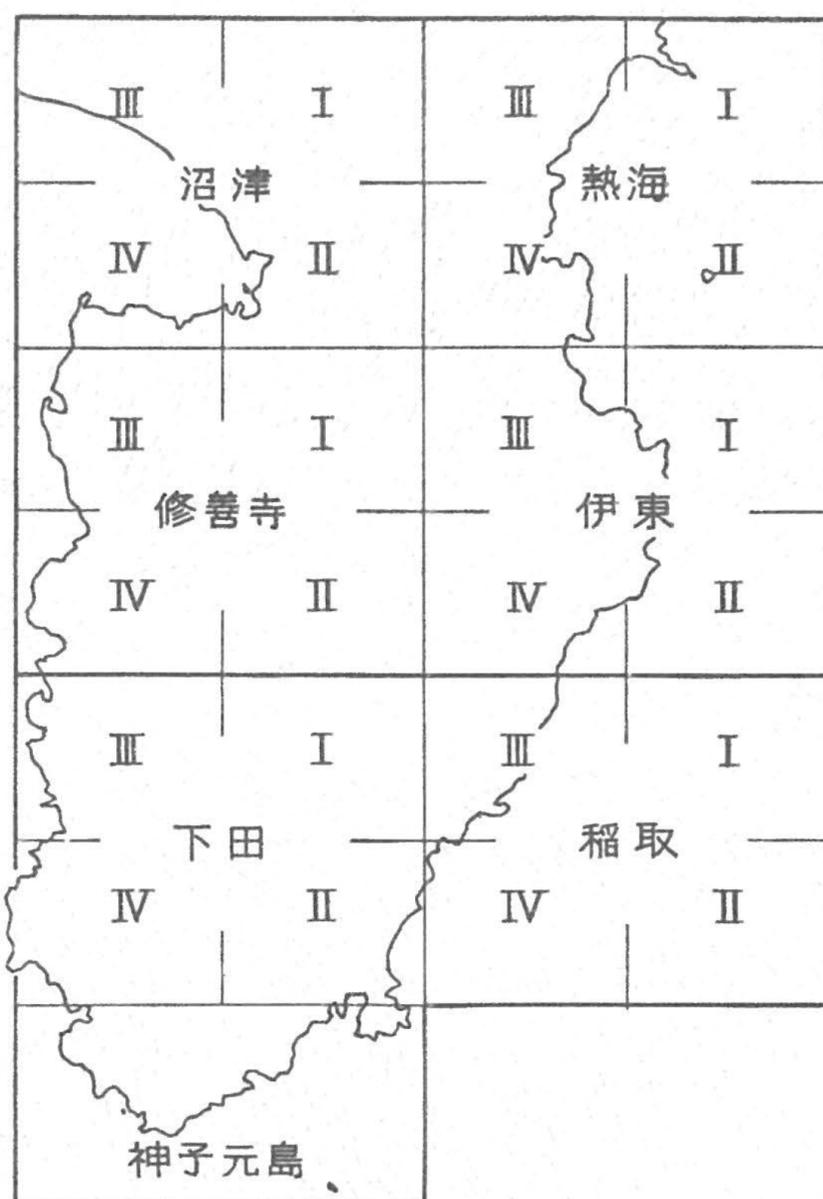
地 質 調 査 所

昭 和 53 年

目 次

1. 活断層の判定および分類	1
2. 活断層図および表	2
文 献	4
付 表	
I. 确实活断層	5
II. 準确实活断層	6
III. 推定活断層	7
Abstract	8

位 置 索 引 図 Index Map



構造図 4 「伊豆半島活断層図 説明書」 正誤表

ページ	行	誤	正
1	下から 10 行目	地質学的確認 <u>geolog</u> ----	地質学的確認 (geolog----
2	下から 16 行目	<u>松井</u> ・金子, 1974	村井・金子, 1974
6	下から 5 行目 (STN 位置)	熱海 <u>III</u>	熱海 IV
7	下から 18 行目 (NK 位置)	修善寺 <u>III</u>	修善寺 I
7	下から 17 行目 (NY 位置)	熱海 <u>I</u>	熱海 III

伊豆半島活断層図

説明書

星野 一男*・橋本 知昌**・松田 時彦***

1. 活断層の判定および分類

活断層とは本来活動しつつある断層を意味するが、個々の断層を現世の時点でその活動が継続中であるのかあるいは終了したのかを判定する事は実際には容易ではない。しかし、観点を調べてみると、極めて最近の地質時代まで活動した歴史を持っている断層は近き将来に再び活動する可能性が大きいと考えてよいであろう。この意味で、第四紀に活動した断層が活断層の作業上の定義として現在一般に行われており、筆者らもこの定義に則って活断層の判定・分類を行った。

本書で用いた方法は、地形的識別と地質的識別のいわば2重識別法である。すなわち、もしある断層が活動しつつあるとすれば、その変位地形は非常に新鮮で明瞭である筈である。従って、まず普通の航空写真により、地形上で断層変位（水平性、垂直性の双方を含む）を示唆するような異常地形がみとめられる線状構造（リニアメント lineament）を抽出した。この線状構造は活断層である可能性を持っているが、断層地形と似ている地形は段丘崖とか、熔岩流末端とか断層運動以外の現象によっても作られるし、第四紀以前の古い断層でも明瞭な変位様地形をよく保存する場合があるので、そのまま、すべてを活断層とすることはできない。そこで、次にこれら線状構造について地表調査を行い、これが地質学的に断層と認められるかどうか、地質学的に第四紀に活動した事を証明できるかどうかなどを調査した。この過程を通じて活断層を次のように分類した。

I. 確実活断層 (confirmed active fault)

確定的に第四紀における活動が認められる断層である。次のように3分する。歴史時代に活動した記録が誌されているもの、地震時に活動したことがはっきりしているものは「Ie, 地震断層 (earthquake fault)」とした。歴史時代の記録にはないが、第四紀層（火山堆積物, 段丘, 崖錐などを含む）を切っていて地質学的に第四紀に活動した事がはっきりと認められているものを「Ia, 地質学的確認 geologically confirmed)」とした。上記のどちらにもあてはまらないが、地形上、非常に新しく、明瞭で、ある程度の規模で連続してみられる変位地形を示しており、周辺の地質状況からも第四紀における断層であると十分に認め得るものを「Ib, 地形学的確認 (topographically confirmed)」とした。

II. 準確実活断層 (probable active fault)

航空写真上で変位の性格、方向が明確に認められるなど、活断層である確率が非常に高いと判断されるものを準確実断層とした。

このうち、地表調査で断層面を認めたものを「IIa, 地質学的認定 (geologically recognized)」, 地表調査で断層面を観察することのできなかつたものを「IIb, 地質学的未観察 (geologically not observed

* 燃料部, ** 技術部, *** 東京大学地震研究所

yet)」とした。

Ⅲ. 推定活断層 (possible active fault)

航空写真において、変位の性格、方向は確定し難いが、それらの推定が、なおある程度可能な線状構造として明瞭な連続性がみられるなど、活断層である確率がかなり高いと判断されるものを推定活断層とした。

このうち、地表調査で断層面を認めたものを「Ⅲa, 地質学的認定 (geologically recognized)」, 地表調査で断層面を観察することのできなかつたものを「Ⅲb, 地質学的未観察 (geologically not observed yet)」とした。

Ⅳ. リニアメント

以上の他に、野外の直接的根拠は少ないがかなりの連続性があり、なお活断層の可能性が残る線状構造を「リニアメント」とした。

この分類は上述のように現地調査の結果を重要な要素としているので、当然に調査の進行、研究の進展にしたがって変化するものである。

2. 活断層図および表

抽出した活断層のうち、确实および準确实活断層を10万分の1地質図(4-1)に示した。また、リニアメントを含むすべての活断層を5万分の1地形図(4-2)に記入した。

活断層をまとめて一覧表としたのが付表である。位置索引図は、各5万分の1地形図の右上、右下、左上、および左下をそれぞれⅠ, Ⅱ, Ⅲ, およびⅣとして、付表から活断層の位置を検索する時の手引きとした。

次に主要な活断層について説明する。

Ⅰ. 确实活断層

丹那(TN), 浮橋(UK), 大野(ON), 加殿(KT), 姫之湯(HM)は1930年北伊豆地震の時に活動した地震断層であり(松田, 1972), 石廊崎(IR)は1974年伊豆半島沖地震で活動した地震断層である(松田・山科, 1974; 松井・金子, 1974; 垣見, 1974; 星野, 1977; 星野・橋本・松田, 1977a)。これ等の断層に沿っては現在でも地震時の変位を直接観察できる所が多くある。

南北に延びる丹那・浮橋断層に沿って、函南(KN), 十国峠(JK), 熱海峠(AM), 梅園(BI), 軽井沢(KA), 氷ヶ池・玄岳(KO), 山伏峠(YM), 板橋北(ITK), 亀石峠(KM)の断層が発達している。以上の大部分は西北西—東南東の走向と右ずれ変位を持っている。いづれも直接に断層面や変位を確かめる事はできなかつたが、第四紀後半と考えられている宇佐美, 多賀, 湯河原の火山噴出物中に発達している明瞭な断層地形によって确实に活断層であると言ってよいであろう。特に山伏峠断層の変位地形は美麗である。西海岸沿いには真城山(SY), 達磨山西(DAN), 蛇石(JI)のように、垂直性変位、南北方向の活断層群が発達する。前2者は達磨山, 後者は蛇石といういづれも第四紀火山の中心付近に発達しており、明瞭な断層地形によって、これ等もまず确实な活断層であると判断した。達磨山の南方の伽藍山(GY), 南方の棚場山(TB)もこの種の活断層であると思われる。

一般に以上のような第四紀火山中の活断層は地層の風化、繁茂する樹木および新期の火山灰などの為に直接に断層面をとらえる事は難しいが幸運にも断層面を見出し得た例が若干ある。達磨山西方の舟山断層(FN)ではLoc. 5(修善寺Ⅲ), 舟山—戸田の道路上でN10°E, 74°Eの面を持つ断層面が見られる。これは凝灰角礫岩中に発達する東側落ちの正断層であって下盤側はやや変質して赤色を呈している。熱海南方の朝日山断層(AH)では網代中学校の裏, Loc. 1(熱海Ⅳ)で多賀火山安山岩およびロームを切るN

53°W, 65°S の断層面が観察された。真城山断層群(SY)で最も明瞭な変位地形を示す西側の断層の北端部の断層面は Loc. 4(沼津IV)で観察される。凝灰角礫岩中に N32°E, 67°E のシャープな面が存在する。

小倉平(KR, 星野ほか, 1977bではKK)は伊東市西方に分布する。断層地形はそれ程明瞭ではないが, 本断層沿いの Loc. 2(伊東I)で N55°W, 90°の平均面を持つ小断層群が針ヶ窪スコリア層(大室火山群堆積物)を切って発達している。

天城火山も第四紀の火山であり, この地域に分布する鹿路庭(RK), 遠笠山(TG), 八丁池(HC), 丸山(MY), および徳永(TK)はいずれも断層面は観察されないが下記の理由で確実な活断層としての条件を満たしている(星野・橋本・松田, 1977b)。鹿路庭断層に沿って, 有料道路沿いや徳永川の最上流部の箇所では平行する小断層や破碎帯が観察され地質断層としてかなり古い地質年代より存在していたと考えられる。天城火山や矢筈山の熔岩を切っている露頭はないが, 矢筈山北方では明瞭な断層地形が現地調査で確かめられた。遠笠山断層については, 西方の有料道路西端にはほぼ南北方向に断層コルが見られた。八丁池断層では, 八丁池の東岸よりその北方にかけて明瞭な断層地形があり, 天城熔岩以後の断層活動を示していると考えられる。丸山断層も八丁池と同様に西側落ちの断層地形を示している。徳永断層に沿っては中伊豆町大幡野高原北方の冷川に面する台地上の別荘住宅地中に西北西-東南東方向の7~10mの断層崖が観察された。

水抜一与市坂断層(MZ)(星野・橋本・松田, 1977b)は湯ヶ島町水抜, Loc. 6(修善寺II)で N61°W, 55°S の断層が段丘を切っているのが観察された。本断層は東部ではやや確実度が減少する。佐野断層(SN)(星野・橋本・松田, 1977b)では断層面は確認できないが河川の左ずれ地形, 断層地形が明瞭である。大鍋越断層(ONM)は Loc. 8(下田I)で崖錐堆積物を切っており, 断層面は N60°W, 72°NE である(星野・橋本・松田, 1977a)。

1978年1月14日伊豆大島近海地震に際して, 稲取付近に地震断層が出現した。これを稲取(IN)および浅間山(SE)断層群と仮称する。

II. 準確実活断層

冷川峠断層(HK)(星野・橋本・松田, 1977b)では Loc. 3(伊東III)において白浜層群中に断層粘土を伴った N65°W, 75°N の断層面が観察された。

上賀茂断層(KK)(星野・橋本・松田, 1977b)では白浜層群中の3露頭で以下の断層面が観察される。すなわち, Loc. 10(神子元島), N50°W, 70°N; Loc. 11(神子元島), N52°W, 72°S および N68°W, 70°S; Loc. 12(神子元島), N72°W, 73°N および N70°W, 65°N, 断層破碎帯を伴う。

湯河原峠(UG), 下多賀西(STN), 長者原(CH), 網代(AJ), 柏峠(KS), 大幡野(OH), 万三郎(MS), 万三郎南(MSM)は宇佐差, 多賀, 湯河原, 大室山, 天城などの第四紀火山堆積物中に分布する断層で変位地形から, 確実度の大きい活断層であると考えられる。井田(ID), 旭滝(AI), 戸田峠東(HTH), 金冠山東(KIH)も第四紀の達磨火山堆積物中の断層であり, 垂直性の変位地形を呈し, 確実度の大きい活断層である。熱川(AK)は天城熔岩の東海岸部に分布する陥没状の断層地形であって活断層の可能性が高いと考えられる。

仁科峠(NI), 猫越川(NE), 持越(MO), 土肥南(DOM)は中西部の鮮新世火山岩類あるいは湯ヶ島層群中に分布する垂直性あるいは右水平性変位の断層で, これ等も変位地形から確度の高い活断層であると考えられる。

III. 推定活断層

このグループの断層で断層面を確認して(IIIa)と分類したのは下記の2断層でその断層面は下記のとおりである。

婆娑羅断層(BS)(星野・橋本・松田, 1977a), Loc. 9(下田IV)で約 N70°W, 90°の断層が観察された。諸坪峠断層(ST)(星野・橋本・松田, 1977a)は Loc. 7(下田I)で N60°W, 75°N あるいは N42°W, 84°N より成る断層帯が見られる。

謝辞

立川高校金子史朗博士は貴重な研究原図を快よく貸して下さった。地質調査所の長谷絃和、衣笠善博、小出 仁の諸氏には現地調査を助けて頂いた。東京大学地震研究所荒牧重雄教授、葉室和親氏は稲取付近の地質について御教示下さった。伊豆大島近海地震関係では、小出 仁、山崎晴雄、佃 栄吉氏より所内資料の提供を受けた。地震研究所村井 勇教授は原稿を査読して下さい。

以上の方々に厚く御礼申し上げる。

文 献

- 星野一男 (1977) 伊豆半島南部の断裂系と1974年伊豆半島沖地震の断層活動について。地調特別報告, no. 6, p. 83-104.
- ・橋本知昌・松田時彦 (1977 a) 伊豆半島南部の活断層について。地調特別報告, no. 6, p. 73-82.
- ・———・——— (1977b) 伊豆半島北東部の活断層分布図。地震予知連会報 (国土地理院編), vol. 17, p. 51-53.
- ・———・———・小出 仁 (1975) 南伊豆の活断層について。1974年伊豆半島沖地震に関する特別研究, 科技厅研究調整局, p. 54-55.
- 垣見俊弘 (1974) 1974年伊豆半島沖地震と地震断層。測量, vol. 24, no. 9, p. 4-9.
- 松田時彦 (1972) 1930年北伊豆地震の地震断層。伊豆半島 (東海大出版会), p. 73-93.
- (1978) 伊豆半島天城山周辺地域の活断層調査。地震研彙報 (印刷中)。
- ・山科健一郎 (1974) 1974年伊豆半島沖地震の地震断層。地震研速報, no. 14, p. 135-158.
- 村井 勇・金子史朗 (1974) 1974年伊豆半島沖地震の地震断層, とくに活断層および小構造との関係。地震研速報, no. 14, p. 159-203.
- ・——— (1976) 南関東の活断層分布図。自然災害科学研究資料の解析と総括に関する総合的研究, p. 1-14.

活断層図 (10万分の1) に記入した地質図の編輯にあたっては下記の文献を参考にした。

- 広川 治・今井 功・坂本 亨・奥村公男 (1976) 20万分の1地質図「静岡・御前崎」。地質調査所。
- 久野 久 (1952) 7万5千分の1地質図「熱海」および同説明書。地質調査所。
- (1970) 5万分の1地質図「伊東」。地質調査所。
- 倉沢 一・道野 郁 (1976) 伊豆半島西・南部地域火山岩類の岩石学のおよび化学的性質。火山, 第2集, vol. 21, p. 11-29.
- 小野晃司・角 清愛 (1959) 5万分の1地質図「稲取」および同説明書。地質調査所。
- 沢村孝之助 (1956) 5万分の1地質図「修善寺」および同説明書。地質調査所。
- ・角 清愛・小野晃司・盛谷智之 (1970) 5万分の1地質図「下田」および同説明書。地質調査所。
- 角 清愛 (1958) 5万分の1地質図「神子元島」および同説明書。地質調査所。
- ・前田憲二郎 (1974) 伊豆半島南端部で発見されたアルカリ橄欖石玄武岩。地質学雑誌, vol. 80, p. 137-140.
- 土 隆一ほか (1973) 20万分の1静岡県地質図。静岡県。

付 表 Table

I. 确实活断層 (confirmed active fault)

略号 abb. ¹⁾	活断層名 name of active fault	分類 classifi- cation	位置 ²⁾ location ²⁾	備考 remarks
AH	朝日山 Asahiyama	I a	熱海IV	断層面 N53°W, 65°S. Loc. 1
AM	熱海峠 Atami-toge	I b, II b	熱海III	
BI	梅園 Baien(*)	I b	熱海III	
DAN	達磨山西 Darumayama-nishi(*)	I b, II b	修善寺III	
FN	舟山 Funayama	I a	修善寺III	断層面 N10°E, 74°E. Loc. 5
GY	伽藍山 Garanyama	I b	修善寺III	
HC	八丁池 Hatchoike	I b	修善寺II 下田I	
HM	姫之湯 Himenoyu(*)	I e, I a	修善寺I	松田(1972)
IN	稲取 Inatori(*)	I e	稲取III	1978年伊豆大島近海地震
IR	石廊崎 Irozaki(*)	I e, I b	神子元島	村井・金子(1974), 松田・山科 (1974), 垣見(1974), 星野・橋本 ・松田(1977 a)
ITK	板橋北 Itabashi-kita(*)	I b	熱海IV	
JI	蛇石 Jaishi(*)	I b	下田IV	星野・橋本・松田(1977 a)
JK	十国峠 Jyukkoku-toge	I b	熱海III	
KA	軽井沢 Karuizawa(*)	I b, II b	熱海III	
KD	門野 Kadono	I b	下田III	星野・橋本・松田(1977 a)
KM	亀石峠 Kameishi-toge	I b	熱海IV	
KN	函南 Kannami(*)	I b	熱海III	
KO	水ヶ池・玄岳 Korigaike・Kurodake(*)	I b, II b	熱海IV	
KR	小倉平 Kokura-daira	I a, II b	伊東III	断層面 N55°N, 90°. Loc. 2
KT	加殿 Kadono	I e	修善寺I	松田(1972)
MY	丸山 Maruyama	I b	修善寺II	
MZ	水抜-与市坂 Mizunuki-Yoichizaka	I a, II b	修善寺II	断層面 N61°W, 55°S. Loc. 6
ON	大野 Ohno	I e	修善寺I	松田(1972)
ONM	大鍋越南 Onabegoe-minami	I a	下田I	星野・橋本・松田(1977 a) Loc. 8
RK	鹿路庭 Rokuroba	I b	伊東IV	星野・橋本・松田(1977 b)
SE	浅間山 Sengensan(*)	I e, II b	稲取III	1978年伊豆大島近海地震
SN	佐野 Sano	I b	修善寺I	星野・橋本・松田(1977 b)
SY	真城山 Sanagiyama(*)	I a, II b	沼津IV 修善寺III	断層面 N32°E, 67°E. Loc. 4
TB	棚場山 Tanabayama(*)	I b	修善寺IV	
TG	遠笠山 Togasayama	I b	伊東IV	星野・橋本・松田(1977 b)
TH	田野原 Tanohara	I e	熱海IV	松田(1972)
TK	徳永 Tokunaga	I b	伊東III	星野・橋本・松田(1977 b)
TN	丹那 Tanna(*)	I e, I b	熱海III, IV	松田(1972)
UK	浮橋 Ukihashi(*)	I e, I b	熱海IV 沼津II	松田(1972)
YM	山伏峠 Yamabushi-toge(*)	I b, III b	熱海IV	

¹⁾ abbreviation²⁾ 位置索引図参照

* 断層群 (faults)

II. 準確実活断層 (probable active fault)

略号 abb. ¹⁾	活断層名 name of active fault	分類 classifi- cation	位置 ²⁾ location ²⁾	備考 remarks
A I	旭 滝 Asahitaki	II b	修善寺 I	
A J	網 代 Ajiro(*)	II b	熱 海 IV	
A K	熱 川 Atakawa(*)	II b	稲 取 III	
CH	長 者 原 Chojahara	II b	熱 海 IV	
HK	冷 川 峠 Hiekawa-toge	II a	伊 東 III	断層面 N65°W, 75°N. Loc. 3, 星野・橋本・松田(1977 b)
HTH	戸 田 峠 東 Heta-toge-higashi	II b	修善寺 III	
I D	井 田 Ida	II b	沼 津 IV	
I K	池 代 Ikeshiro	II b	下 田 III	星野・橋本・松田(1977 a)
KDN	門 野 西 Kadono-nishi	II b	下 田 III	星野・橋本・松田(1977 a)
K I H	金 冠 山 東 Kinkazan-higashi	II b, III b	修善寺 III	
KK	上 賀 茂 Kamikamo	II a	神子元島	断層面 N50°W, 70°N ~ N72°W, 73°N. Loc. 10, 11, 12 星野・橋本・松田(1977 a)
K S	柏 峠 Kashiwa-toge	II b	伊 東 III	
MO	持 越 Mochikoshi	II b	修善寺 IV	
MS	万 三 郎 Manzaburo	II b	伊 東 IV 修善寺 II	
MSM	万 三 郎 南 Manzaburo-minami	II b	稲 取 III	
NB	野 畑 Nobata	II b	下 田 III	星野・橋本・松田(1977 a)
NE	猫 越 川 Nekko-gawa(*)	II b, III b	修善寺 IV	
N I	仁 科 峠 Nishina-toge(*)	II b, III b	修善寺 IV	
OH	大 幡 野 Ohatano	II b	伊 東 III	
S T N	下 多 賀 西 Shimotaga-nishi	II b	熱 海 III	
T O M	土 肥 南 Toi-minami(*)	II b, III b	修善寺 IV	
UG	湯 河 原 峠 Ugahara-toge(*)	II b	熱 海 III	
Y G	湯 川 Yukawa	II b	伊 東 III	

¹⁾ abbreviation²⁾ 位置索引図参照

* 断層群 (faults)

III. 推定活断層 (possible active fault)

略号 abb. ¹⁾	活断層名 name of active fault	分類 classifi- cation	位置 ²⁾ location ²⁾	備考 remarks
AN	藍の沢 Ainosawa	III b	沼津 I	断層面 N70°W, 90°. Loc. 9
AO	青野 Aono	III b	下田 IV	
BS	婆娑羅 Basara	III a, b	下田 IV	
BSM	婆娑羅南 Basara-minami	III b	下田 IV	
HYH	鉢山東 Hachiyama-higashi	III b	下田 I	
HYK	鉢山北 Hachiyama-kita	III b	下田 I	
IH	伊浜 Ihama	III b	下田 IV	
IKM	池代南 Ikeshiro-minami	III b	下田 IV	
IO	岩山 Iwayama(*)	III b	伊東 IV	
IS	石部 Ishibe	III b	下田 IV	
IW	岩戸山 Iwatoyama(*)	III b	熱海 III	
JR	十郎左門 Jurozaemon	III b	下田 I	
JZ	地藏堂 Jizodo(*)	III b	伊東 IV	
KG	国士越 Kokushigoe	III b	修善寺 II	
KH	上小野 Kamiono	III b	下田 IV	
KSM	木負南 Kisho-minami	III b	沼津 II	
KU	子浦 Koura	III b	下田 IV	
KW	河内 Kawachi	III b	下田 II	
KY	紙谷 Kamiya	III b	修善寺 I	
KZ	河津 Kawazu	III b	下田 I, II	
MN	真鶴 Manazuru	III b	熱海 III	
MR	丸野山 Marunoyama(*)	III b	伊東 IV	
NA	梨本 Nashimoto	III b	下田 I	
NK	中里 Nakazato(*)	III b	修善寺 III	
NY	新山 Niiyama	III b	熱海 I	
NYH	葦山東 Nirayama-higashi	III b	沼津 II	
OK	奥條 Okujo	III b	下田 II	
OM	大見川 Ohmigawa(*)	III b	修善寺 II	
ONN	大鍋越西 Ohnabegoe-nishi	III b	下田 I	
RM	六本松 Ropponmatsu	III b	沼津 II	
SR	城山 Shiroyama	III b	熱海 III	
ST	諸坪峠 Shotsubo-toge	III a, b	下田 I, III	断層面 N60°W, 75°N ~ N42°W, 84°N. Loc. 7
SW	沢口 Sawaguchi	III b	伊東 III	
SWN	沢口西 Sawaguchi-nishi	III b	伊東 III	
TO	十足 Tohotari(*)	III b	伊東 III	
YA	八木山 Yagiyama	III b	下田 IV	
YH	矢筈山 Yahazuyama(*)	III b	伊東 IV	
YKM	横川南 Yokokawa-minami	III b	下田 II	
YN	湯ヶ野 Yugano	III b	下田 I	
YS	谷津 Yatsu	III b	下田 II	

¹⁾ abbreviation²⁾ 位置索引図参照

* 断層群 (faults)

Active Faults in Izu Peninsula

by

KAZUO HOSHINO, TOMOMASA HASHIMOTO and TOKIHIKO MATSUDA

(Abstract)

The active faults, defined as that have been alive during Quaternary period were classified as follows on a basis of both geological and topographical investigation.

- I. confirmed active fault
 - Ie. earthquake fault
 - Ia. geologically confirmed
 - Ib. topographically confirmed
- II. probable active fault
 - IIa. geologically recognized
 - IIb. geologically not observed yet
- III. possible active fault
 - IIIa. geologically recognized
 - IIIb. geologically not observed yet
- IV. lineament

All active faults excluding the lineaments are listed in the table of the text with brief remarks. For important active faults additional notes are described in the text.

構造図 TECTONIC MAP SERIES

1. 秋田 (1:500,000) 編集 佐藤 茂 昭和43年
1. Akita Scale 1:500,000 Compiled by S. SATO 1968

2. 後期新生代地質構造図 東京 (1:500,000) 編集 垣見 俊弘・衣笠 善博・木村 政昭 昭和48年
付図 I. 新第三系基底面等高線図 (関東平野地域のみを示す)
付図 II. 下末吉層 (広義) および相模層群の基底面等高線図 (関東地域のみを示す)
付図 III. 更新世後期下末吉面 (海成) および牧の原面 (河成) の埋谷等高線
付図 IV. 関東大地震 (1923年) による垂直および水平変位
2. Neotectonic Map Tokyo Scale 1:500,000 Compiled by T. KAKIMI, Y. KINUGASA & M. KIMURA 1973
Appendix I. Structure contour on the base of Neogene (Shown only in the Kanto Plain)
Appendix II. Structure contours on the bases of the Shimosueyoshi Formation and Sagami Group (Shown only in the Kanto district)
Appendix III. Restored contours on the Late Pleistocene Shimosueyoshi (marine) and Makinohara (fluvial) surfaces
Appendix IV. Vertical and horizontal displacements of the Great Kanto Earthquake of 1923

3. 第四紀地殻変動図 近畿 (1:500,000) 編集 藤田 和夫 昭和49年
付図 I. 活断層図
付図 II. 高位段丘面 (更新世中期) の埋谷等高線
付図 III. 微小地震の分布 (1963年~1972年)
3. Quaternary Tectonic Map Kinki Scale 1:500,000 Compiled by K. FUJITA 1974
Appendix I. Fault System active in the Quaternary Period
Appendix II. Restored contours on the Higher terrace surface (Middle Pleistocene)
Appendix III. Distribution of microearthquakes (1963 ~ 1972)

昭和53年3月3日発行

工業技術院地質調査所

〒213 川崎市高津区久本135

印刷者 小宮山 一 雄

印刷所 小宮山印刷工業株式会社

東京都新宿区天神町78

Tectonic Map Series

4

**ACTIVE FAULTS
IN IZU PENINSULA**

GEOLOGICAL SURVEY OF JAPAN

Shigeru SATŌ, Director

Hisamoto, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Japan

1978