

日本活断層図 (1:2,000,000, 1978) について, その2—活断層

加藤 碩 一*

KATO, H. (1980) About the map of active faults in Japan (1:2,000,000, 1978), Part 2, Active faults. *Bull. Geol. Surv. Japan*, vol. 31(4), p. 153-168.

Abstract: After the publication of the "Map of Active Faults in Japan" (KAKIMI, KINUGASA and KATO, 1978), it was considered desirable to publish the list of papers referred for the compilation of the map. The references concerning geologic features and earthquake faults expressed on the map have been already published (KATO, 1980).

In the present report, literatures concerning the active faults are reported as follows. The main islands of Japan are divided into eight districts as shown in the index maps (Figs. 1 to 8). All the active faults in each district are given serial numbers. One or two references are shown for each numbered fault in Tables 1 to 8. The references cited in these tables are not necessarily the first description of that fault, but are the most important works.

1. はじめに

日本活断層図(垣見ほか, 1978)の編集に用いられた文献や資料のうち, 地震断層に関する文献類はすでに公表されている(加藤, 1980). 本論では, 活断層に関する資料を公表する.

日本活断層図に示された活断層は, 原則として公表された文献から, 下記のような標準(同図に添付されている)により採録したものである.

1) 地震断層

地震時に活動したことが, 文書等に記録されているもの, および近年の再調査で明らかにされているもの.

2) 活断層

(i) 活断層を主題とした論文・報告書等において, 記載事項からその存在位置と変位の向きを認め得るもの.

(ii) 2つ以上の地質図・活断層分布図・論文等において, 等しく活断層と認めているもの.

3) 推定活断層

(i) 活断層を主題とした論文・報告書等において, 活断層と推定しているもの.

(ii) 1種類の地質図・活断層分布図・論文等において, 活断層と認めているもの.

(iii) 航空写真の判読により作成された2つ以上の活断層分布図において, 等しく推定活断層と認めているもの.

(iv) 1つの地質図において, 第四紀層を切る断層として示されているもの.

以上のほか, 本図が200万分の1の小縮尺であるという制約から, 次のような表示を行っている.

イ) 地震断層は極端に短いもの(長さ2-3 km以下)でない限り, なるべく採録している. そのため, 長さが多少誇張されている場合がある.

ロ) 活断層(推定活断層を含む)は, その長さが約5 km以上あるものを採録している.

ハ) 活断層が密に分布している地域では, その一部が示されていない場合がある. とくに推定活断層はこの理由から示されていないものが多い.

ニ) 場合により断続または雁行して発達しているものを, 一続きの長い活断層として表示していることがある.

本報告においては, 活断層及び推定活断層に関する資料を, 北海道から九州までの8地方に分けて示した.

第1図-第8図はその索引図である. 各図に引かれた経緯線は, 国土地理院発行の20万分の1地勢図(太線)及び5万分の1地形図(細線)の枠に対応している. 各図内に示された活断層に番号を付し, その番号に対応する活断層ごとに, 依拠した文献類の著者名を第1表-第8表に示した. さらに, 出典となった文献等のリストを各地方ごとに対応する表のあとにまとめて記した.

文献リストは, 繁鎖を避けるため, 各断層について1ないし2を示すにとどめ, 全部を網羅していない. なお第1表-第8表に示した文献は, 必ずしもその活断層に関する最初の記載や, 部分的に詳細な研究報告ではな

*環境地質部

く、むしろその活断層の全体像や正確な位置の示されている文献、地図等をあげてある。ごくまれに、印刷物ではあるが一般の人には入手しにくい資料(たとえば東北地方における松田, 1974や関東地方における村井・金子, 1976など)から採録したものもある。

文献

垣見俊弘・衣笠善博・加藤碩一(1978) 日本活断層図。地質調査所。
 加藤碩一(1980) 日本活断層図(1:2,000,000, 1978)について, その1—地質及び地震断層。地調月報, vol. 31, p. 1-17.

2. 北海道地方

本地方に活断層の記載が少ないことは、必ずしも活断層の分布が少ないことを意味しない。むしろ調査が他の地域に比較して進んでいなかったことによる。したがって、今後の調査研究の進展によって新たに活断層が発見される可能性はきわめて大きい。

文献

勝井義雄・高橋俊正・土居繁雄(1963) 5万分の1地質図「十勝岳」説明書。北海道開発庁, 47 p.
 松井 寛・垣見俊弘・根本隆文(1965) 5万分の1地質図「砂川」。地質調査所。
 大森博雄(1975) 北海道渡島半島江差付近の海岸段丘。地質雑, vol. 48, p. 181-188.
 斎藤正次・上村不二雄(1952) 5万分の1地質図「茅沼」。地質調査所。
 佐藤博之(1965) 5万分の1地質図「阿寒湖」。地質調査所
 対馬坤六・松野久也・山口昇一(1954) 5万分の1地質図「苫前」。地質調査所。

第1表 北海道地方

No.	著者名	No.	著者名
1	対馬・松野(1954)	5	佐藤(1965)
2	松井ほか(1965)	6	斎藤・上村(1952)
3	勝井ほか(1963)	7	大森(1975)
4	勝井ほか(1963)		

3. 東北地方

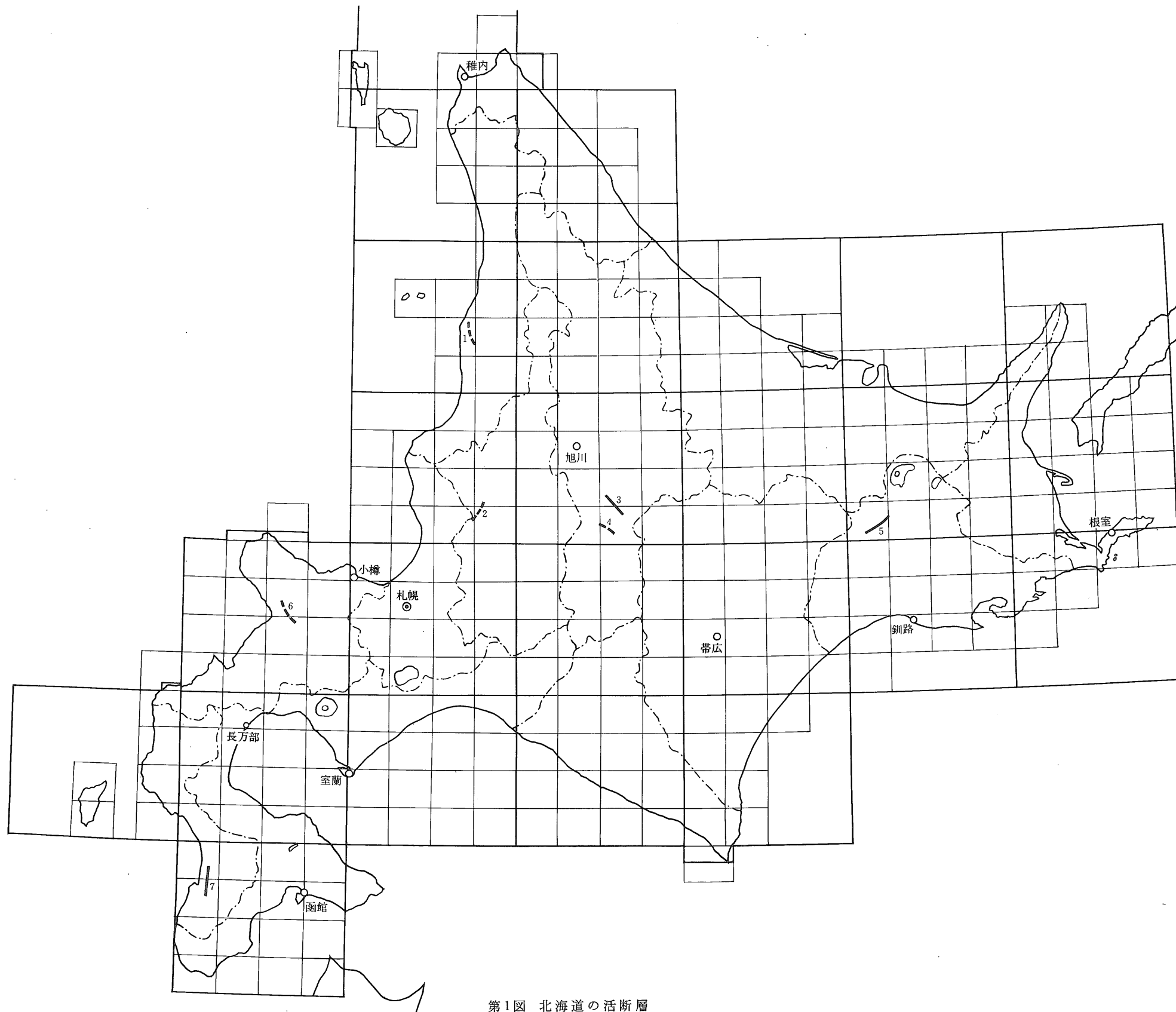
ほとんどが南北走向を持つ短い逆断層からなる。活動

度¹⁾はそれほど大きくなく、A級活断層¹⁾は知られていない。横ずれ断層は、双葉断層(98)の北端部など2, 3に留まる。盆地縁辺部に発達する傾向がある。ただし、山間部の活断層については、未だ充分調査がなされていないかもしれない。

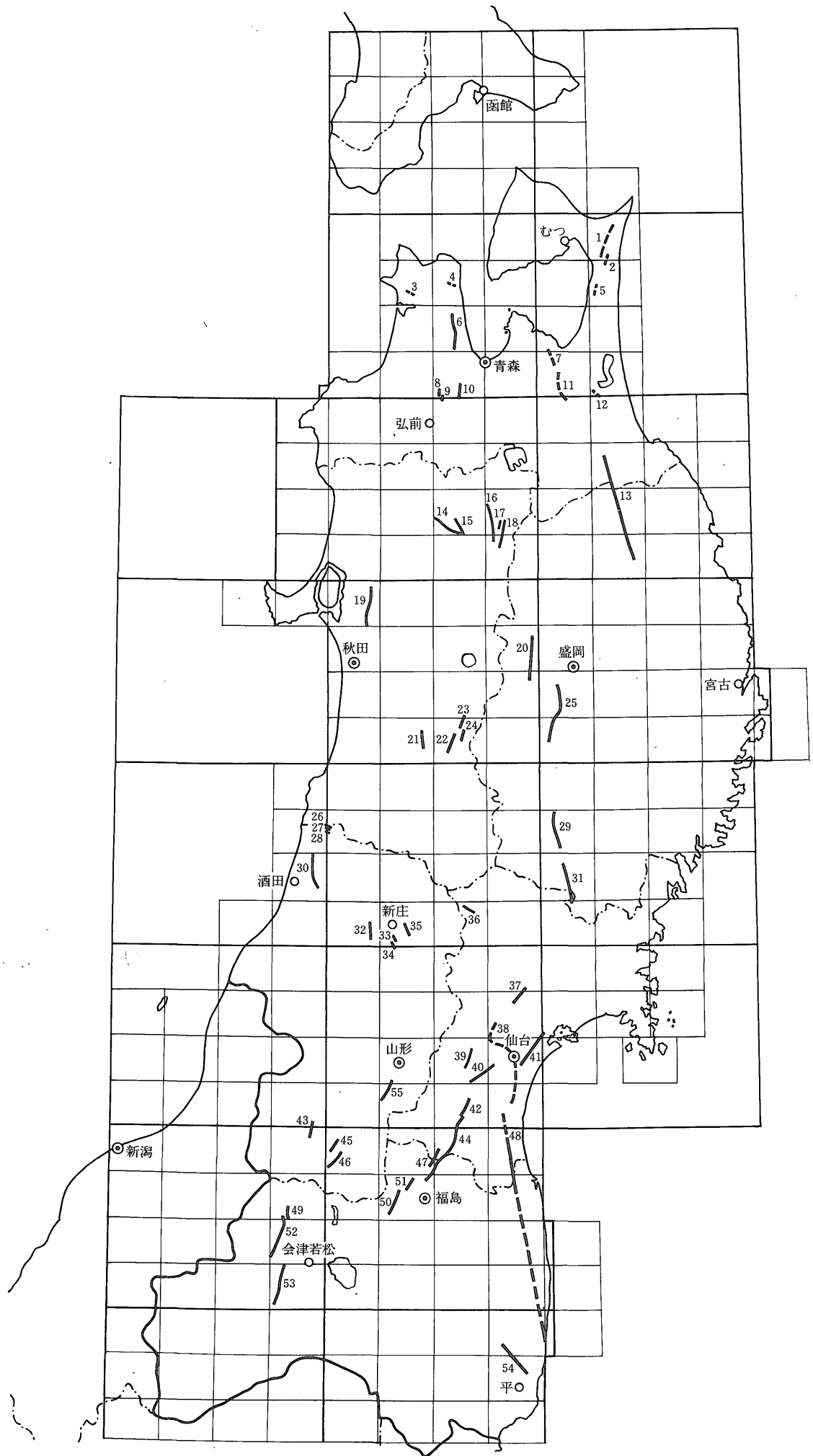
文献

CHINZEI, K. (1966) Younger Tertiary geology of the Mabechi river valley, northeast Honshu, Japan. *Jour. Fac. Sci., Univ. Tokyo*, sec. II, vol. 16, p. 161-208.
 藤原健蔵(1955) 横手盆地東縁北半部の地形—断層崖下にみられる運動。東北地理, vol. 7, p. 64-69.
 FUJIWARA, K. (1956) Topography of the Yonezawa Basin, viewed from the tectonic movement in the surrounding hill-lands. *Sci. Rep. Tohoku Univ.*, 7th ser., vol. 5, p. 1-14.
 ——— (1958) Some consideration of the recent faulting in the western fringe of the Fukushima Basin. *Sci. Rep. Tohoku Univ.*, 7th ser., vol. 7, p. 1-19.
 ——— (1959) Geomorphological development of the Kitakami Valley. *Sci. Rep. Tohoku Univ.*, 7th ser., vol. 8, p. 8-38.
 福井英一郎(1928) 横手盆地の地形学的並びに気候学的研究。地理評, vol. 4, p. 15-45.
 早川典久(1951) 岩手県奥羽山地東縁部の地体構造に関する一考察。岩石鉱物鉱床学会誌, vol. 35, p. 140-145.
 今井 功(1961) 5万分の1地質図「近川」。地質調査所。
 金子史朗(1955) 盛岡断層群に就いて。地理評, vol. 28, p. 192-198.
 KOIKE, K. (1969) Geomorphological development of the Abukuma Mountains and its surroundings, Northeast Japan. *Japanese Jour. Geol. Geogra.* vol. 40, p. 1-24.
 ——— (1973) 福島盆地西縁活断層系。地質学会80年大会演旨, p. 281.
 松田時彦(1974) 東北地方の活断層(1) (MS).
 ———・岡田篤正・藤田和夫(1976) 日本の活断層(第四紀に活動した断層)分布図。地

1) 小論においては、活動度は平均変位速度と同じ意味に使う。平均変位速度Sが10⁸年について1<S≤10mの断層をA級活断層、その10分の1の断層をB級、100分の1のものをC級などと呼ぶ。



第1図 北海道の活断層



第2図 東北地方の活断層

第2表 東北地方

No.	著者名	No.	著者名
1	今井(1961)	28	宇井(1972)
2	大矢・市瀬(1956)	29	小野寺(1957), 中川ほか(1963)
3	松田(1974)	30	辻村(1932), 松田ほか(1976)
4	松田(1974)	31	村田(1939), FUJIWARA (1959)
5	松田(1974)	32	杉村(1952)
6	辻村(1932), 松田ほか(1976)	33	杉村(1952)
7	松田ほか(1976)	34	中川ほか(1971)
8	辻村(1932)	35	杉村(1952)
9	辻村(1932), 松田ほか(1976)	36	YAMADA (1972)
10	辻村(1932), 松田ほか(1976)	37	中田ほか(1976)
11	松田ほか(1976)	38	中田ほか(1976)
12	佐藤・鈴木(1977)	39	中田ほか(1976)
13	CHINZEI (1966)	40	田山(1934), 中川ほか(1961)
14	内藤(1970)	41	田山(1933), 中川ほか(1961)
15	内藤(1970)	42	FUJIWARA (1958)
16	内藤(1970)	43	FUJIWARA (1956)
17	内藤(1970)	44	FUJIWARA (1958), 松田(1973)
18	内藤(1970)	45	松田ほか(1976)
19	松田ほか(1976)	46	松田ほか(1976)
20	辻村(1932), 早川(1951)	47	松田(1973)
21	辻村(1932), 松田ほか(1976)	48	KOIKE (1969), 大槻ほか(1977)
22	福井(1928), 藤原(1955)	49	松田ほか(1976)
23	福井(1928), 藤原(1955)	50	FUJIWARA (1958), 松田(1973)
24	福井(1928), 藤原(1965)	51	FUJIWARA (1958), 松田(1973)
25	金子(1955), FUJIWARA (1959)	52	鈴木(1951)
26	宇井(1972)	53	辻村(1932)
27	宇井(1972)	54	中川(1961)

質学論集, no. 12, 付録.

村田貞蔵(1939) 胆沢扇状地の形態学的研究. 本邦扇状地研究第8報, 地理評, vol. 15, p. 134-147.

内藤博夫(1970) 秋田県花輪盆地および大館盆地の地形発達史. 地理評, vol. 43, p. 594-606.

中田 高・大槻憲四郎・今泉俊文(1976) 仙台平野西縁・長町一利府線に沿う新期地殻変動. 東北地理, vol. 28, p. 111-120.

中川久夫(1961) 東北日本南部太平洋沿岸地方の段丘群. 地質雑, vol. 67, p. 60-78.

———・岩井淳一・大池昭二・小野寺信吾・森由紀子・木下 尚・竹内貞子・石田琢二(1963) 北上川流域の第四紀地史(2). 地質雑, vol. 69, p. 219-227.

———・石田琢二・大池昭二・小野寺信吾・竹内

貞子・七崎 修・松山 力・榎 恒雄(1971) 新庄盆地の第四紀地殻変動. 東北大地質古生物研報, vol. 71, p. 13-29.

小野寺信吾(1957) 岩手県一関市で発見された *Desmostylus* と, その産地付近の地質. 地質雑, vol. 63, p. 238-253.

大槻憲四郎・中田 高・今泉俊文(1977) 東北地方南東部の第四紀地殻変動とブロックモデル. 地球科学, vol. 31, p. 1-14.

大矢雅彦・市瀬由自(1956) 北半島北東部の海岸地形. 資源科学研究彙報, no. 4, p. 16-28.

佐藤博之・鈴木十志雄(1977) 青森県十和田市における縄紋後期以降の断層運動. 地質雑, vol. 83, p. 241-242.

杉村 新(1952) 褶曲運動による地表の変形について. 震研彙報, vol. 30, p. 163-178.

第3表 関東地方

No.	著者名	No.	著者名
1	岩生・今井(1955), 阿久津(1962)	19	KANEKO (1969, 1972)
2	東京都防災会議(1974, 1975)	20	KANEKO (1969, 1972)
3	東京都防災会議(1974, 1975)	21	KANEKO (1969, 1972)
4	東京都防災会議(1974, 1975)	22	KANEKO (1969), 垣見ほか(1971)
5	東京都防災会議(1975)	23	木村(1976), 東京都防災会議(1977)
6	東京都防災会議(1975)	24	木村(1976), 東京都防災会議(1977)
7	貝塚(1957), 東京都防災会議(1975)	25	村井・金子(1975, 1976)
8	東京都防災会議(1975), 山崎(1978)	26	村井・金子(1975, 1976)
9	東京都防災会議(1975, 1977)	27	村井・金子(1975, 1976)
10	KANEKO (1964), 村井・金子(1973)	28	村井・金子(1975, 1976)
11	KANEKO (1964), 東京都防災会議(1975)	29	東京都防災会議(1977)
12	町田・森山(1968), 金子(1972)	30	東京都防災会議(1977)
13	KANEKO (1964), 東京都防災会議(1975)	31	垣見ほか(1973), 東京都防災会議(1977)
14	町田ほか(1975)	32	木村(1976), 東京都防災会議(1977)
15	KANEKO (1971)	33	垣見ほか(1973), 東京都防災会議(1977)
16	KANEKO (1971)	34	木村(1976), 東京都防災会議(1977)
17	垣見ほか(1973), 木村(1976)	35	木村(1976), 東京都防災会議(1977)
18	東京都防災会議(1977)		

鈴木敬治(1951) 会津盆地西方地域の地質, I. 地質雑, vol. 57, p. 379-386, p. 449-456.
 田山利三郎(1934) 仙台近傍最近地質時代の地盤運動について. 震研彙報, vol. 12, p. 77-95.
 辻村太郎(1932) 東北日本の断層盆地. 地理評, vol. 8, p. 641-658, p. 747-760, p. 977-992.
 宇井忠英(1972) 鳥海火山中腹の断層崖と山麓に分布する火砕岩の成因. 「鳥海山・飛島」, p. 8-13, 山形県総合学術調査会.
 YAMADA, E. (1972) Study on the stratigraphy of Onikōbe area, Miyagi Prefecture, Japan. *Bull. Geol. Survey Japan*, vol. 23, p. 217-231.

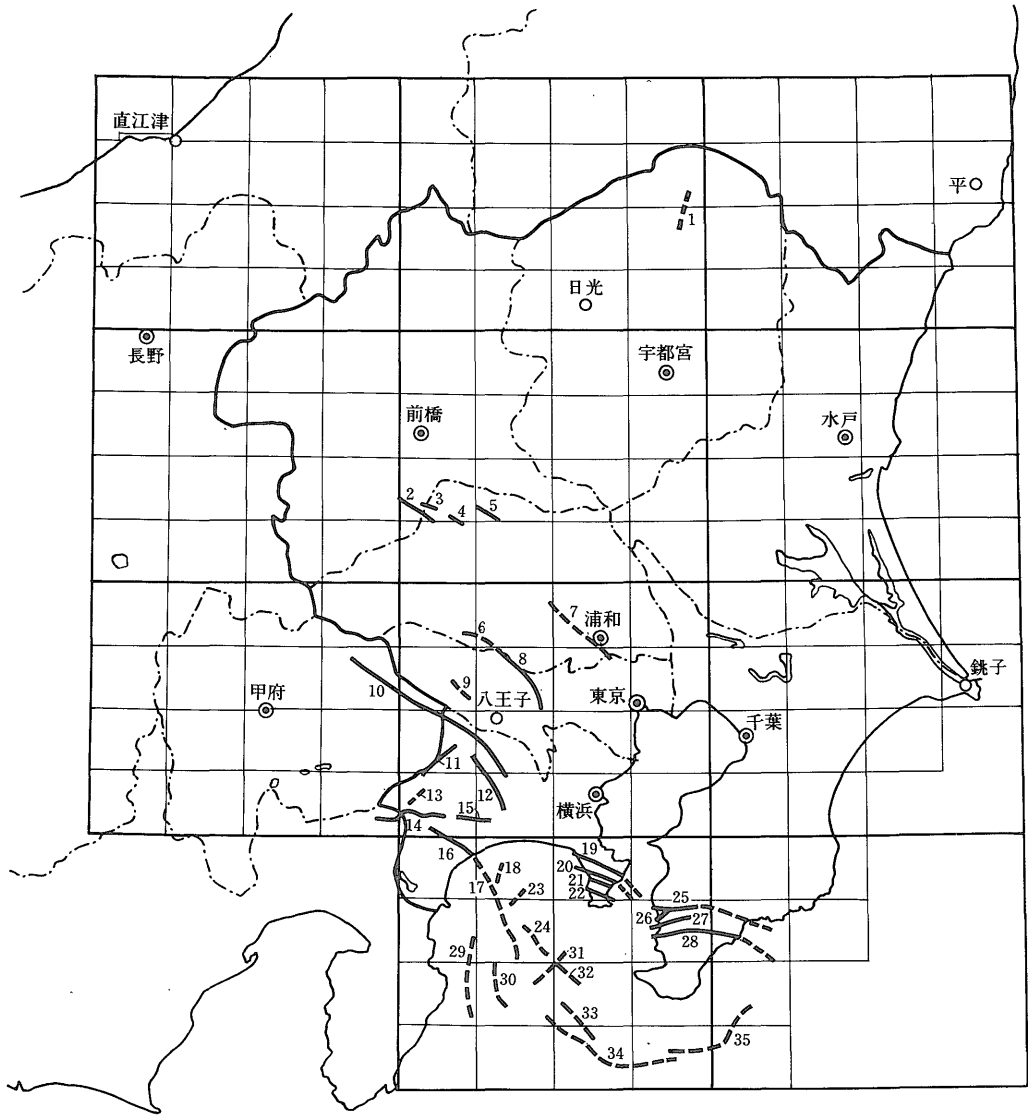
4. 関東地方

三浦半島及び房総半島南部では北西-南東走向をもつわずれ断層群が多く, 次章でのべる伊豆半島と同様の傾向を有する. 国府津-松田断層(4)および神縄断層(4)は相模トラフの北縁をなす相模湾断層(17, 34, 35など)の陸上延長部に当り, 前者は右横ずれ成分の大きい逆断層, 後者は北側上りの逆断層である. 陸上ではこの両断層のみがA級活断層である. このほか関東及び相模平野西縁部にも北西-南東走向の活断層が知られているが, 鶴川断層(4)を除き大部分が逆断層であり, 横ずれ成分はな

いか, もしくは不明である.

文献

阿久津純(1962) 那須野が原の第四系について. 宇都宮大学学芸学部研究論集, vol. 12, p. 73-92.
 岩生周一・今井 功(1955) 七万五千分の一地質図幅「塩原」および同説明書. 地質調査所, 158 p.
 貝塚爽平(1957) 武蔵野台地の地形変位とその関東造盆地運動における意義. 第四紀研究, vol. 1, p. 22-31.
 垣見俊弘・平山次郎・岡 重文・杉村 新(1971) 南下浦断層の変位の性格, とくに垂直変位量について. 第四紀研究, vol. 10, p. 81-91.
 ———・衣笠善博・木村政昭(1973) 後期新生代地質構造図「東京」. 構造図2, 地質調査所.
 KANEKO, S. (1964) Tectonic relief in South Kanto, Japan. *Transact. Royal Society, New Zealand. Geology*, vol. 2, p. 187-204.
 ———(1969) Right-lateral faulting in Miura Peninsula, south of Tokyo, Japan. *Jour. Geol. Society, Japan*, vol. 75, p. 199-208.
 ———(1971) Neotectonics of Oiso Hills and



第3図 関東地方の活断層

contiguous districts in South Kanto, Japan. *Jour. Geol. Society, Japan*, vol. 77, p. 345-358.

KANEKO, S. (1972) Some remarks on the strike-slip faulting in Miura Peninsula and Sagami Bay area, South Kanto, Japan. *Jour. Geol. Society, Japan*, vol. 78, p. 203-212.

木村政昭 (1976) 相模灘及び付近海底地質図. 地質調査所.

町田 洋・森山昭雄 (1968) 大磯丘陵の Tephrochronology とそれにもとづく富士および箱

根火山の活動史. 地理評, vol. 41, p. 241-257.

町田 洋・松島義章・今永 勇 (1975) 富士山東麓駿河小火山付近の第四系一とくに古地理の変遷と神縄断層の変動について. 第四紀研究, vol. 14, p. 77-89.

松田時彦・岡田篤正・藤田和夫 (1976) 日本の活断層 (第四紀に活動した断層) 分布図. 地質学論集, no. 12, 付録.

村井 勇・金子史朗 (1973) 南関東のネオテクトニクス・ノート. 関東大地震50周年論文集,

東大地震研究所, p. 125-145.

村井 勇・金子史朗 (1975) 南関東における活断層の分布. 自然災害資料解析 2, p. 77-83.

——— (1976) 南関東活断層分布図 (MS).

東京都防災会議 (1974) 東京直下型地震に関する調査 (その1). 東京都総務局災害対策部調整課, 323 p.

——— (1975) 東京直下型地震に関する調査 (その2). 東京都総務局災害対策部調整課, 223 p.

——— (1977) 東京直下地震に関する調査研究 (その4). 東京都総務局災害対策部企画課, 329 p.

山崎晴雄 (1978) 立川断層とその第四紀後期の運動. 第四紀研究, vol. 16, p. 231-246.

5. 中部地方

次章の近畿地方と同様に, 活断層の分布密度は高く, 北東-南西方向の右ずれ断層群と北西-南東方向の左ずれ断層群とが共役をなして格子状に発達する. これらの横ずれ断層群は, 一般に活動度が高く, 阿寺断層 (83)・跡津川断層 (39)・塩尻-韭崎断層 (58, 86, 糸静線の一部) 及び地震断層としての根尾谷断層はA級活断層である. 横ずれ断層系に伴う近年の地震活動も, 1881年の濃尾地震をはじめとして, 当地域では活発である.

木曾-伊那地方には南北走向の逆断層が発達する. 能登半島にも南北方向の短い逆断層が卓越するが, 活動度は低い.

これとは別に伊豆半島には三浦半島などと同様北西-南東走向を持つ右ずれ断層群と, 南北走向の左ずれ断層群が共役をなしており, 近年の活動も, 1930年北伊豆地震における丹那断層の活動以来活発である. ここでは, 地震断層としての丹那断層がA級活断層である. なお, 半島西部の火山地域に発達する南北性の活断層は, 正断層の可能性がある.

富士川河口付近の大宮断層 (139) は一時富士山の荷重沈下による断層か (鈴木, 1968) と考えられていたが, その後の地質調査所などの調査の結果, 同断層は入山断層 (148) などと共に駿河トラフを構成する大断層の陸上延長部に当り, 前章でのべた国府津-松田断層や神縄断層と対をなすA級活断層であることが明らかにされつつある.

文献

有井琢磨 (1952) 塩尻・韭崎付近の新期断層地形.

内田寛一記念論文集 (下), p. 235-255.

有井琢磨 (1958a) 伊那谷南部の構造地形. 地理評, vol. 31, p. 346-362.

——— (1958 b) 岐阜県岩村町付近の断層地形. 新地理, vol. 7, p. 110-121.

藤井昭二 (1963) 表層地質調査, 黒東. 富山県, p. 1-41.

———・小基木加代 (1967) 富山県西部石動町地方の第四系. 佐々保雄教授還暦記念論文集, p. 353-363.

———・坂本 亨 (1961) 呉羽山丘陵の地質. 新生代の研究, vol. 32, p. 10-16.

星野一男・橋本知昌・松田時彦 (1978) 伊豆半島活断層図. 地質調査所.

池辺 穰・石和田靖章・河井興三・山田陽一・加藤正和 (1968) 新潟平野の地下地質. 石油技協会誌, vol. 33, p. 42-52.

井上春雄 (1933) 富士川下流地域の地形. 大塚地理学会論文集, II-上, p. 255-284.

貝塚爽平・木曾敏行・町田 貞・大田陽子・吉川虎雄 (1964) 木曾川・矢作川流域の地形発達. 地理評, vol. 37, p. 37-48.

垣見俊弘・衣笠善博・木村正昭 (1973) 俊期新生代地質構造図「東京」. 構造図2, 地質調査所.

金子史朗 (1955) 扇山衝上断層について. 地理評, vol. 28, p. 192-198.

——— (1958) 青木湖周辺の新期断層. 地質雑, vol. 64, p. 94-95.

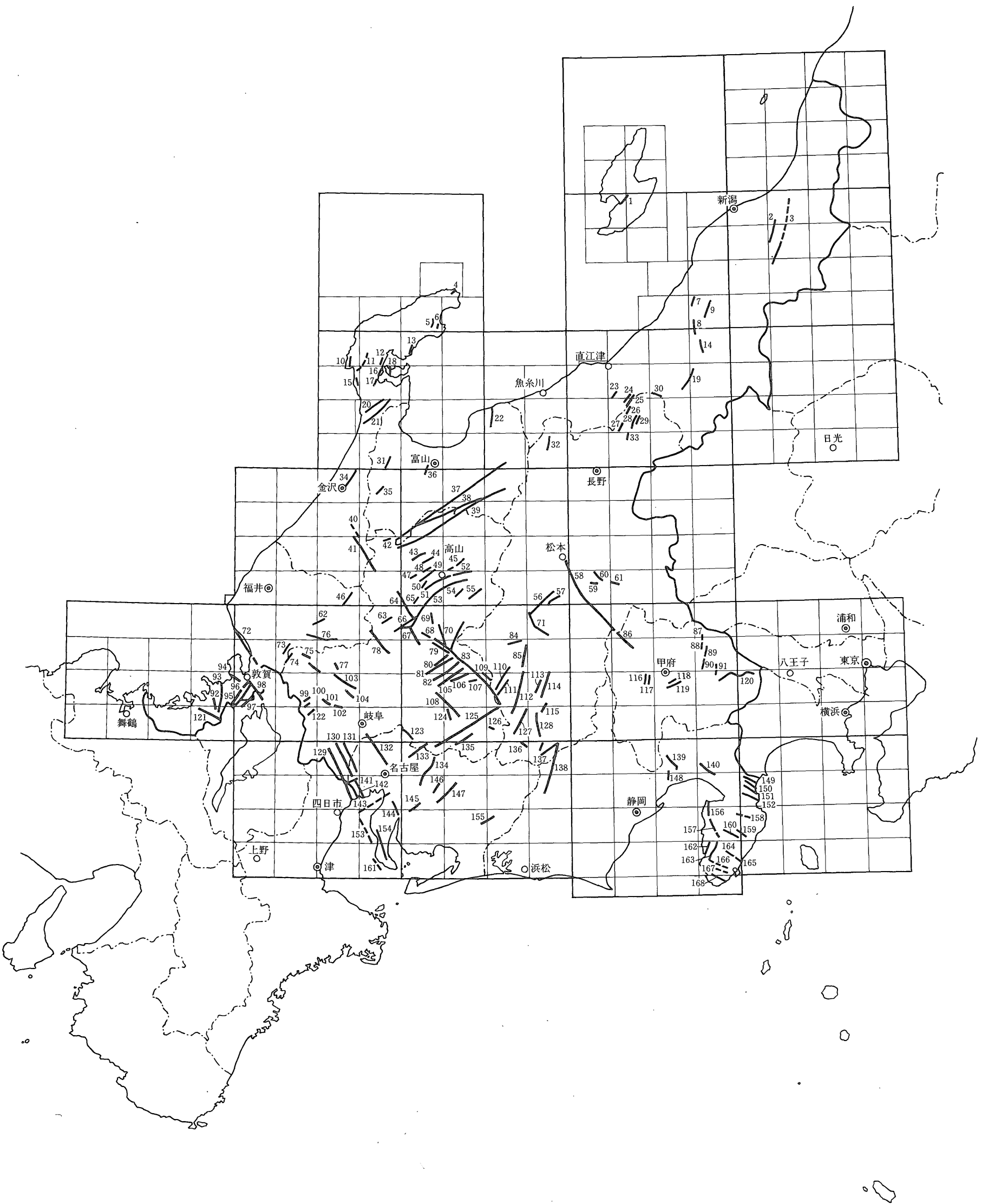
KANEKO, S. (1964) Tectonic Relief in South Kanto, Japan. Trans. Royal. Soc. N.Z., *Geology*, vol. 2, p. 187-204.

——— (1970) Deformation of Hakone Volcano, Southwest of Tokyo, Japan. *Jour. Geol. Soc. Japan*, vol. 76, p. 247-257.

金子史朗 (1972) 地形図説 2. 古今書院, 229 p.

片田正人・磯見 博 (1958) 5万分の1地質図「上松」および同説明書. 地質調査所, 38 p.

KAWAUCHI, S. (1972) On the arrangements of volcanoes in the Yatsugatake volcanic chain with special reference to the basement. *Jour. Fac. Sci. Hokkaido Univ.*, ser. 4, *Geology and Mineralogy*, vol. 15, p. 139-156.



第4図 中部地方の活断層

第4表 中部地方

No.	著者名	No.	著者名
1	OTA (1969)	47	松田・恒石 (1970)
2	松田ほか (1976)	48	松田・恒石 (1970)
3	松田ほか (1976)	49	松田・恒石 (1970)
4	太田ほか (1976)	50	松田・恒石 (1970)
5	太田ほか (1976)	51	松田・恒石 (1970), 恒石 (1976)
6	太田ほか (1976)	52	松田・恒石 (1970)
7	池辺ほか (1968), OTA (1969)	53	恒石 (1976)
8	町田・池田 (1969)	54	松田・恒石 (1970)
9	OTA (1969)	55	松田・恒石 (1970)
10	太田ほか (1976)	56	片田・礪見 (1962), 金子 (1972)
11	太田ほか (1976)	57	松田ほか (1976)
12	太田ほか (1976)	58	金子 (1972)
13	太田ほか (1976)	59	金子 (1972)
14	OTA <i>et al.</i> (1973)	60	金子 (1972)
15	太田ほか (1976)	61	KAWAUCHI (1972)
16	太田ほか (1976)	62	松田 (1964), 村井・金子 (1975)
17	太田ほか (1976)	63	松田・恒石 (1970)
18	太田ほか (1976)	64	松田・恒石 (1970), 恒石 (1976)
19	町田・池田 (1969)	65	松田・恒石 (1970)
20	太田ほか (1976)	66	松田・恒石 (1970), 恒石 (1976)
21	太田ほか (1976)	67	恒石 (1976)
22	藤井 (1963)	68	松田・恒石 (1970)
23	三野 (1933), 松田ほか (1976)	69	松田・恒石 (1970)
24	三野 (1933), 松田ほか (1976)	70	松田・恒石 (1970)
25	三野 (1933), 松田ほか (1976)	71	片田・礪見 (1962), SUGIMURA <i>et al.</i> (1965)
26	三野 (1933), 松田ほか (1976)	72	山崎・多田 (1927)
27	三野 (1933), 松田ほか (1976)	73	松田 (1974), 村井・金子 (1975)
28	三野 (1933), 松田ほか (1976)	74	松田 (1974), 村井・金子 (1975)
29	三野 (1933), 松田ほか (1976)	75	松田 (1974)
30	辻村 (1932)	76	松田 (1974)
31	藤井・小埜木 (1967)	77	松田 (1974)
32	金子 (1958)	78	松田・恒石 (1970), 村井・金子 (1975)
33	松田ほか (1976)	79	松田・恒石 (1970), 山田ほか (1976)
34	坂本 (1966)	80	松田・恒石 (1970), 山田ほか (1976)
35	坂本 (1966)	81	松田・恒石 (1970), 山田ほか (1976)
36	藤井・坂本 (1961)	82	松田・恒石 (1970), 山田ほか (1976)
37	松田 (1966), 松田・恒石 (1970)	83	SUGIMURA <i>et al.</i> (1965), 山田ほか (1976)
38	松田 (1966), 松田・恒石 (1970)	84	山田ほか (1976), 松田ほか (1976)
39	松田 (1966), 松田・恒石 (1970)	85	山田ほか (1976), 松田ほか (1976)
40	山崎ほか (1968)	86	大塚 (1941), 有井 (1952)
41	山崎ほか (1968)	87	村井・金子 (1973)
42	松田・恒石 (1970)	88	村井・金子 (1973)
43	松田・恒石 (1970)	89	村井・金子 (1973)
44	松田・恒石 (1970)	90	村井・金子 (1973)
45	松田・恒石 (1970)	91	村井・金子 (1973)
46	森本・松田 (1961)	92	山崎・多田 (1927), 村井・金子 (1975)

No.	著者名	No.	著者名
93	山崎・多田(1927), 三浦ほか(1969)	131	桑原ほか(1972)
94	東郷(1974), 村井・金子(1975)	132	桑原ほか(1972)
95	東郷(1974), 村井・金子(1975)	133	桑原(1968, 1971), 山田ほか(1976)
96	東郷(1974), 村井・金子(1975)	134	貝塚ほか(1964), 桑原(1971)
97	東郷(1974), 村井・金子(1975)	135	有田(1958b), 山田ほか(1976)
98	東郷(1974), 村井・金子(1975)	136	松田ほか(1976)
99	松田(1974), 村井・金子(1975)	137	岡田(1973), 松田ほか(1976)
100	松田(1974), 村井・金子(1975)	138	岡田(1973)
101	松田(1974)	139	大塚(1938), 津谷(1940)
102	松田(1974)	140	沢村(1953), 垣見ほか(1973)
103	松田(1974)	141	桑原ほか(1972)
104	松田(1974)	142	桑原ほか(1972)
105	松田・恒石(1970), 山田ほか(1976)	143	桑原ほか(1972)
106	松田・恒石(1970)	144	桑原ほか(1972)
107	松田・恒石(1970), 山田ほか(1976)	145	岡田(1973), 松田ほか(1976)
108	木曾(1963), 松田・恒石(1970)	146	岡田(1973), 松田ほか(1976)
109	松田・恒石(1970), 山田ほか(1976)	147	町田・大倉(1960)
110	SUGMURA and MATSUDA (1965), 山田ほか(1976)	148	大塚(1938), 井上(1933)
111	山田ほか(1976), 松田ほか(1976)	149	久野(1936), 松田(1972)
112	山田・村山(1958), 山田ほか(1976)	150	久野(1936), 松田(1972)
113	山田ほか(1976)	151	KANEKO (1970), 松田(1972)
114	小林ほか(1971), 松島(1972)	152	KANEKO (1970), 松田(1972)
115	松島(1972), 岡田(1973)	153	桑原ほか(1972)
116	金子(1972)	154	藤田(1974)
117	金子(1972)	155	町田・大倉(1960), 岡田(1973)
118	金子(1972)	156	村井・金子(1974), 星野ほか(1978)
119	金子(1972)	157	村井・金子(1974), 星野ほか(1978)
120	金子(1955), KANEKO (1964)	158	久野(1936), 松田(1972)
121	村井・金子(1975)	159	KANEKO (1970), 松田(1972)
122	松田(1974), 村井・金子(1975)	160	星野ほか(1978)
123	松田(1974)	161	桑原ほか(1972)
124	松田ほか(1976)	162	村井・金子(1974), 星野ほか(1978)
125	有井(1958b), 山田ほか(1976)	163	村井・金子(1974), 星野ほか(1978)
126	松田ほか(1976)	164	星野ほか(1978)
127	有井(1958a), 岡田(1973)	165	星野ほか(1978)
128	松島(1972), 岡田(1973)	166	村井・金子(1973), 星野ほか(1978)
129	桑原(1968)	167	村井・金子(1973), 星野ほか(1978)
130	桑原ほか(1972)	168	村井・金子(1973), 星野ほか(1978)

木曾敏行 (1963) 木曾川流域の地形発達. 地理評, vol. 36, p. 87-109.

小林国夫・小林武彦・清水英樹 (1971) 御岳火山噴出物による Tephrochronology. 竹原平一教授記念論文集, p. 191-218.

久野 久 (1936) 最近の地質時代における丹那断層の運動について. 地理評, vol. 12, p. 18-32.

桑原 徹 (1968) 濃尾盆地と傾動地塊運動. 第四紀研究, vol. 7, p. 235-247.

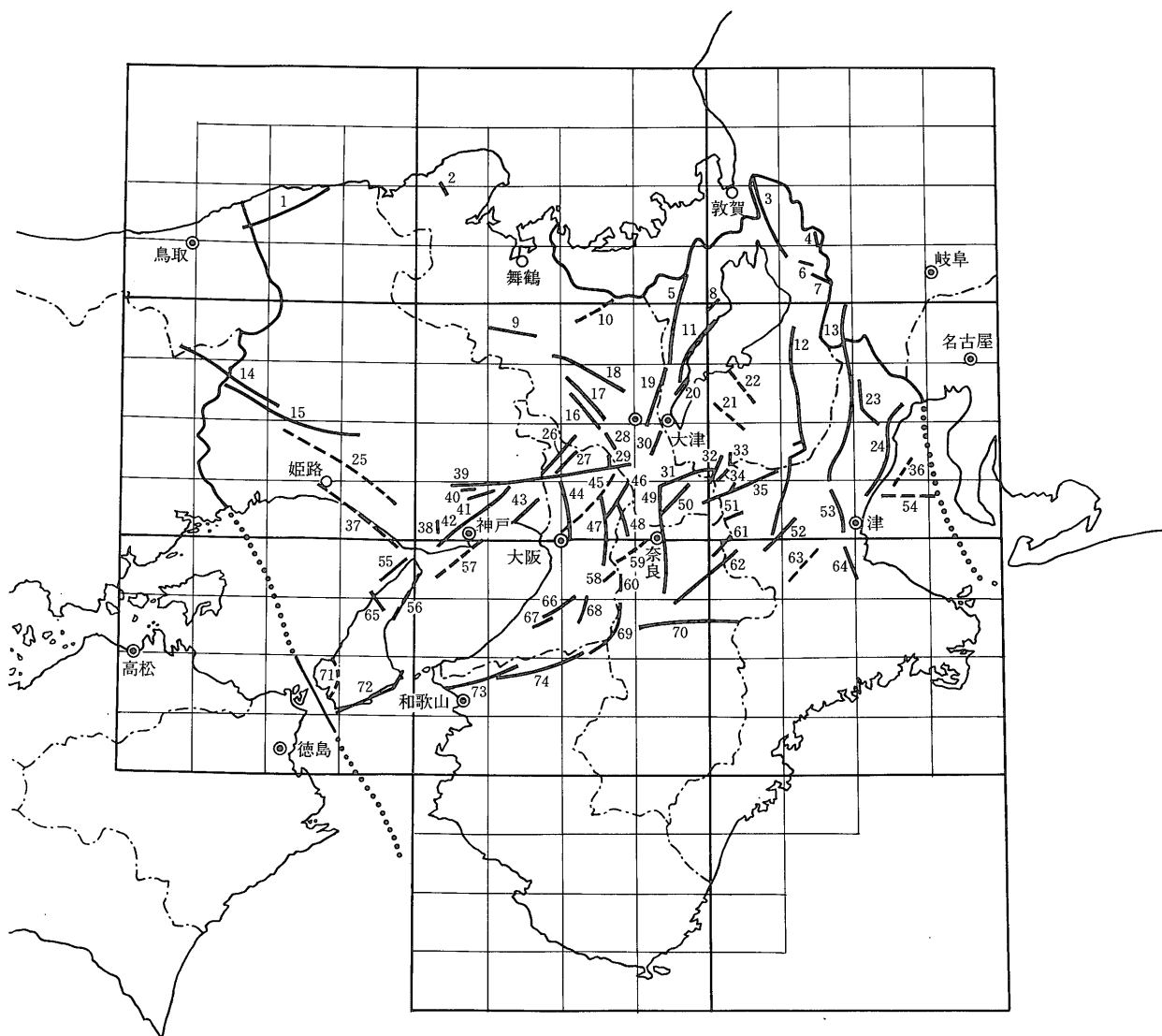
—— (1971) 瀬戸層群の堆積相. 竹原平一教授記念論文集, p. 113-127.

——・松井和夫・吉野道彦・高田康秀 (1972) 伊勢湾と周辺地域の埋没地形と第四系一“沖積層”細分と伊勢湾の新しい沈降盆地の問題一. 地質学論集, no. 7, p. 61-76.

- 町田 貞・池田 宏(1969) 信濃川中流地域における段丘面の変位. 地理評, vol. 42, p. 623-631.
- ・大倉陽子(1960) 豊川中・下流地域の段丘地形. 地理評, vol. 33, p. 551-563.
- 松田時彦(1966) 跡津川断層の横ずれ変位. 震研彙報, vol. 44, p. 1179-1212.
- ・恒石幸正(1970) 岐阜県中部地震—1969年9月9日—被害地調査報告. 震研彙報, vol. 48, p. 1267-1279.
- (1974) 1891年濃尾地震の地震断層. 震研研究速報, vol. 13, p. 85-126.
- ・岡田篤正・藤田和夫(1976) 日本の活断層(第四紀に活動した断層)分布図. 地質学論集, no. 12, 付録.
- 松島信幸(1972) 10万分の1下伊那地質図. 震研研究速報, vol. 13, p. 85-126.
- 三野与吉(1933) 信州飯山付近における2, 3の断層地形について. 大塚地理学会論文集, I, p. 520-529.
- 三浦 静・若狭団研グループ(1969) 福井県若狭地方の洪積統. 福井大教育学部紀要, II, vol. 19, p. 57-70.
- 森本良平・松田時彦(1961) 北美濃地震被害地の地質. 震研彙報, vol. 39, p. 935-942.
- 村井 勇・金子史朗(1973) 南関東のネオテクトニクス・ノート. 関東大地震50周年論文集, 東大地震研, p. 125-145.
- ・——(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. 地震研究所研究速報, no. 14, p. 159-203.
- ・——(1975) 琵琶湖周辺の活断層系. 震研彙報, vol. 50, p. 93-108.
- 岡田篤正(1973) 中央構造線の第四紀断層運動について. 杉山隆二編, 中央構造線, 東海大学出版会, p. 49-86.
- OTA, Y. (1969) Crustal movements in the Late Quaternary considered from the deformed terrace plains in northeastern Japan. *Jap. Jour. Geol. Geogra.*, vol. 40, p. 41-61.
- , MACHIDA, T., IKEDA, H., SHIRAI, T. and SUZUKI, T. (1973) Active folding of the fluvial terraces along the Shinano river, central Japan. The crust and upper mantle of the Japanese area, part 2. *Japan. Nation. Comm. for U.M.P.*, p. 121-129.
- 太田陽子・松田時彦・平川一臣(1976) 能登半島の活断層. 第四紀研究, vol. 15, p. 109-126.
- 大塚弥之助(1938) 静岡県庵原郡東部の地質構造. 震研報, vol. 16, p. 115-142.
- (1941) 山梨県鳳凰山・地藏ヶ岳付近の地質. 震研彙報, vol. 19, p. 115-142.
- 坂本 亨(1966) 富山積成盆地南半部の新生界とその構造発達史. 地質調査所報告, no. 213, p. 1-27.
- 沢村孝之助(1953) 7.5万分の1地質図幅「沼津」. 地質調査所.
- SUGIMURA, A. and MATSUDA, T. (1965) Atera fault and its displacement vectors. *Geol. Soc. Am. Bull.*, vol. 76, p. 509-522.
- 東郷正美(1974) 琵琶湖北岸・野坂山地の変動地形. 地理評, vol. 47, p. 669-683.
- 辻村太郎(1932) 東北日本の断層盆地. 地理評, vol. 8, p. 641-658, p. 747-760, p. 977-992.
- 恒石幸正(1976) 岐阜県中部地震に関連した断層. 地質学論集, no. 12, p. 129-137.
- 津谷弘達(1940) 富士火山の地質学的並びに岩石学的研究(III). 地震研彙報, vol. 18, p. 419-445.
- 山田直利・村山正郎(1958) 5万分の1地質図幅「妻籠」および同説明書. 地質調査所, 31 p.
- ・須藤定久・垣見俊弘(1976) 5万分の1「阿寺断層周辺地域の地質構造図」. 地質調査所.
- 山崎直方・多田文男(1927) 琵琶湖北部地帯の地形学的構造. 震研彙報, vol. 2, p. 85-108.
- 山崎正男・中西信弘・松原幹夫(1968) 白山火山の形成史. 火山, vol. 2, p. 32-43.

6. 近畿地方

中央構造線以北は, 中部地方と同様に北東-南西走向を持つ右ずれ断層と, 北西-南東走向をもつ左ずれ断層が卓越して密に発達する. 活動度の高いものが多く, 紀伊半島西部の中央構造線活断層系(69, 73, 74など)や柳が瀬断層(3)はA級活断層であり, 六甲山地の活断層群(41, 42)や山崎断層(14, 15)もこれに次ぐ活動度を



第5図 近畿地方の活断層

有する。敦賀湾—伊勢湾—大阪湾をむすぶいわゆる近畿三角帯の内部には、横ずれ断層群のほか南北性山地の縁辺部に逆断層 (12, 13, 49など) が発達している。このほか、まれに有馬—高槻構造線 (39) など東西方向の活断層も知られているが、これは藤田ほか (1973) によれば、南北方向の引張り応力下で生じた正断層の可能性がある。

中央構造線以南には、活断層はほとんど知られていない。

文 献

荒木慶雄 (1960) 三重県阿波盆地の第三紀層。東

北大理科報告特別号, vol. 4, p. 523-529.

藤田和夫・笠間太郎 (1965) 神戸市および隣接地域地質図 (1/5万), 同説明書。神戸市, 58 p.

HuzITA, K. (1969) Tectonic development of Southwest Japan in the Quaternary period. *Jour. Geosci. Osaka City Univ.*, vol. 12, p. 53-70.

——, KASAMA, T., HIRANO, M., SHINODA, T. and TANAKA, M. (1971) Geology and geomorphology of the Rokko area, Kinki district, Japan, with special reference to

第5表 近畿地方

No.	著者名	No.	著者名
1	弘原海ほか(1958), 藤田(1974)	38	藤田・笠間(1974)
2	藤田(1974)	39	藤田・笠間(1965), 藤田・奥田(1973)
3	山崎・多田(1927), 杉村(1963)	40	藤田・笠間(1965)
4	松田(1974), 村井・金子(1975)	41	藤田・笠間(1965), 池田(1971)
5	中村(1928), 石田(1967)	42	藤田・笠間(1965)
6	村井・金子(1975)	43	藤田・笠間(1965)
7	村井・金子(1975)	44	西尾(1932), 藤田(1974)
8	藤田(1974), 松田ほか(1976)	45	藤田(1974)
9	HUZITA(1969), 藤田(1974)	46	藤田(1974)
10	松田ほか(1976)	47	MAKIYAMA(1956), 藤田(1974)
11	藤田(1974), 村井・金子(1975)	48	MAKIYAMA(1956), 藤田(1974)
12	荒木(1960), 藤田(1974)	49	槇山(1931), 藤田(1974)
13	木村(1968), 恒石(1970)	50	横田(1974), 藤田(1974)
14	HUZITA(1969), 藤田(1974)	51	中村(1928), 近藤(1968)
15	池辺ほか(1961), HUZITA(1969)	52	荒木(1960), 藤田(1974)
16	藤田(1974)	53	木村(1968), 恒石(1970)
17	藤田(1974)	54	桑原ほか(1972)
18	藤田(1974)	55	藤田(1974)
19	岡山(1956), 松村(1963)	56	藤田(1974)
20	藤田(1974)	57	藤田(1974)
21	藤田(1974)	58	藤田(1974)
22	藤田(1974)	59	森本ほか(1953), 藤田(1974)
23	貝塚(1950), 藤田(1974)	60	藤田(1974)
24	桑原ほか(1972), 藤田(1974)	61	藤田(1974)
25	藤田(1974)	62	近藤(1968), 藤田(1974)
26	藤田(1974)	63	藤田(1974), 松田ほか(1976)
27	藤田(1974)	64	木村(1958), 恒石(1970)
28	藤田(1974)	65	藤田(1974)
29	藤田(1974)	66	藤田(1974)
30	藤田(1974)	67	前田(1963), 藤田(1974)
31	石田ほか(1954), 藤田(1974)	68	岡(1961), 藤田(1974)
32	近藤(1968), 横田(1974)	69	藤田・奥田(1973), 藤田(1974)
33	藤田(1974)	70	藤田(1974)
34	藤田(1974)	71	藤田(1974)
35	今村(1911), 横田(1976)	72	藤田(1974)
36	桑原ほか(1972)	73	藤田・奥田(1973), 藤田(1974)
37	藤田(1974)	74	藤田・奥田(1973), 藤田(1974)

Quaternary tectonics. *Jour. Geosci. Osaka City Univ.*, vol. 14, p. 7-124.

藤田和夫・奥田 悟 (1973) 近畿・四国の中央構造線とネオテクトニクス. 杉山隆二編, 中央構造線, 東海大学出版会, p. 97-110.

—— (1974) 第四紀地殻変動図「近畿」1/50万. 構造図3, 地質調査所.

池辺展生ほか(1961) 兵庫県地質鉱産図書より同説明書. 兵庫県, 117 p.

池田俊雄(1971) 活断層と新神戸駅の基礎. 応用地質, vol. 12, p. 1-6.

今村明恒(1911) 安政元年夏の地震. 震予報, vol. 22, p. 1-16.

石田志朗・糸川川淳二・森島正夫・森下 晶・中沢

圭二・小黒讓司 (1954) 京都府奥山田の
 新生代層. 地質雑, vol. 60, p. 160-166.
 貝塚爽平 (1950) 桑名市西部の断層地形. 地理評,
 vol. 22, p. 352-356.
 木村一朗 (1968) 三重県松坂市周辺の新生界の地
 質と地形. 愛知教育大研究報告, vol. 17,
 p. 81-92.
 近藤善教 (1968) 伊賀構造盆地の構造地質学的研
 究. 地調報告, no. 231, p. 1-30.
 桑原 徹・松井和夫・吉野道彦・高田康彦 (1972)
 伊勢湾と周辺地域の埋没地形と第四系一
 “沖積層”の細分と伊勢湾の新しい沈降盆
 地化の問題. 地質学論集, no. 7, p. 61-76.
 前田 昇 (1963) 和泉山脈北麓の断層線と地形と
 の関係について. 大阪学芸大紀要, vol. 12,
 p. 127-139.
 横山次郎 (1931) 奈良南方の第三紀層. 地球,
 vol. 15, p. 47-56.
 MAKIYAMA, J. (1956) Cyclic nepton group of Kinki
 area, Japan. *Mem. Coll. Sci. Kyoto Univ.*,
 ser. B. vol. 23, p. 196-197.
 松田時彦・岡田篤正・藤田和夫 (1976) 日本の活
 断層 (第四紀に活動した断層) 分布図. 地
 質学論集, no. 12, 付録.
 森本良平・藤田和夫・吉田博直・松本 隆・市原
 実・笠間太郎 (1953) 二上山の地質. 地
 球科学, vol. 11, p. 1-12.
 村井 勇・金子史朗 (1975) 琵琶湖周辺の活断層
 系. 震研彙報, vol. 50, p. 93-108.
 中村新太郎 (1928) 花折断層の予察. 地球, vol.
 10, p. 327-334.
 西尾銜次郎 (1932) 大阪市堺筋を南北に縦貫する
 断層について. 地球, vol. 18, p. 159-181.
 岡 義紀 (1961) 大阪平野南東部の地形と地殻運

動. 地理評, vol. 34, p. 525-535.
 恒石幸正 (1970) 三重県松坂およびその周辺地域
 の地質構造. 震研彙報, vol. 48, p. 645-
 667.
 弘原海清・松本 隆 (1958) 北但馬地域の新生界
 層序. 地質雑, vol. 64, p. 625-637.
 山崎直方・多田文男 (1927) 琵琶湖北部地帯の地
 形学的構造. 震研彙報, vol. 2, p. 85-108.
 横田修一郎 (1974) 滋賀県“湖南アルプス”にお
 ける花崗岩中の節理系. 地質雑, vol. 80,
 p. 205-214.

7. 中国地方

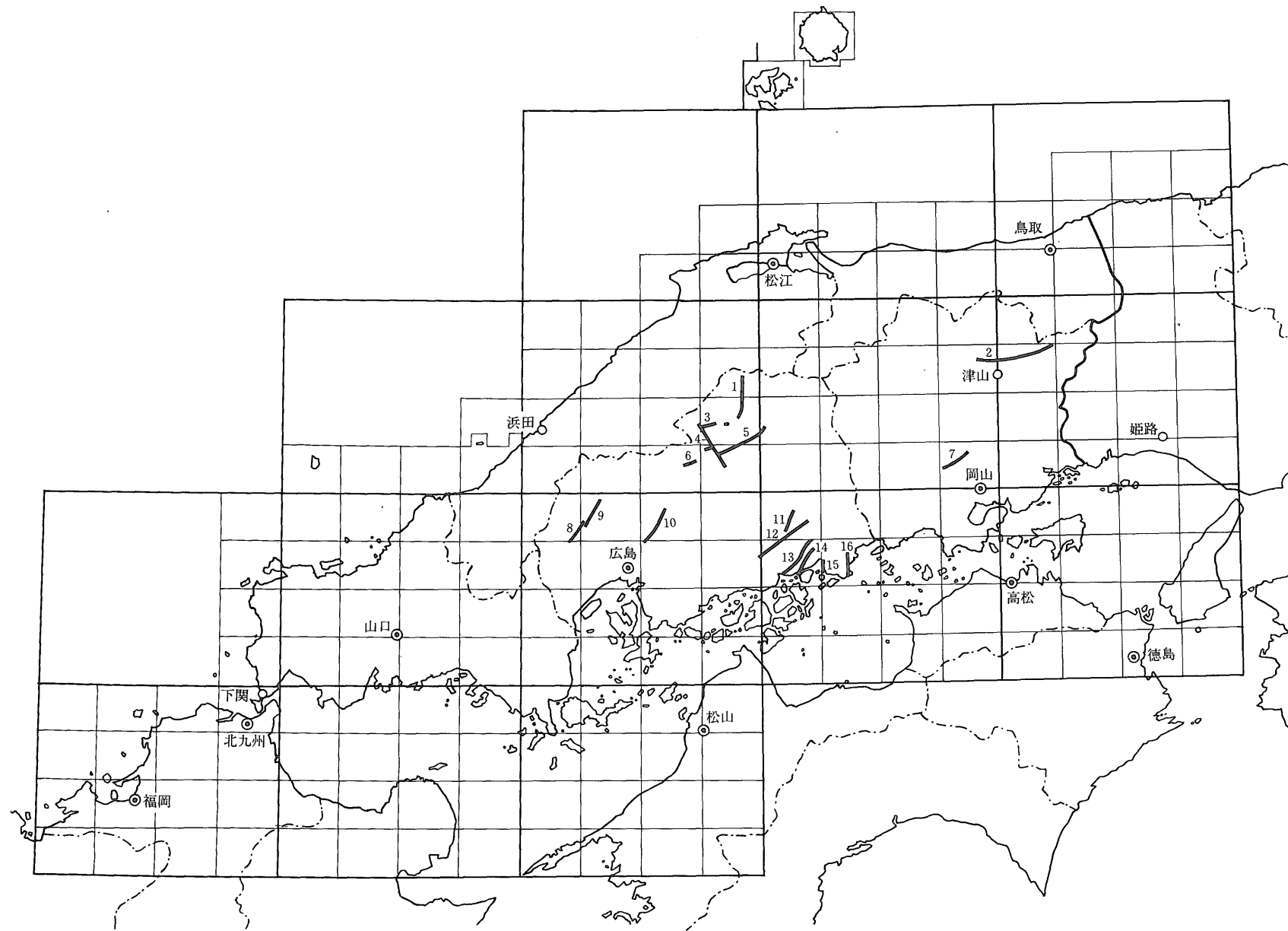
活断層の分布は少なく、長さも短かく活動度も低い。
 東-西ないし東北東-西南西方向を持つ逆断層がやや卓越
 するが、これらは最近の調査 (寒川旭氏談話)によれば、
 第四期前半で活動が終息している可能性があるという。
 広島県西部から山口県東部にかけては、北東-南西方向
 の長く直線的な河谷が数多く並走していることが古くか
 ら知られている (辻村, 1942)。これらは活断層の可能性
 があるが (松田ほか, 1976)、ごく一部を除きその証拠は
 得られておらず、本図には示していない。

文 献

藤田和夫 (1974) 第四紀地殻変動図「近畿」. 構造
 図3, 地質調査所.
 藤原健蔵・村上 誠・府本礼司・赤木祥彦 (1973)
 中国山地巡検案内. 日本地理学会予稿集,
 vol. 5, p. 226-229.
 今村外治ほか (1959) 三段峡・八幡高原地域を主
 とするいわゆる断層谷の地質学的研究. 三
 段峡と八幡高原, 広島県教育委員会, p. 64-83.
 ——— (1966) 岡山県津高町日応寺より Myo-
 gypsina katoi HANZAWA の発見と岡山市周
 辺のいわゆる第三系の地質時代. 岡山大理

第6表 中国地方

No.	著 者 名	No.	著 者 名
1	小島・今村 (1964)	9	今村ほか (1959), 小島・今村 (1964)
2	藤田 (1974), 松田ほか (1976)	10	小島・今村 (1964)
3	今村・三浦 (1972)	11	竹山 (1933)
4	今村・三浦 (1972)	12	竹山 (1933), 藤原ほか (1973)
5	今村ほか (1973)	13	竹山 (1933)
6	今村ほか (1973)	14	竹山 (1933)
7	今村 (1966)	15	竹山 (1933)
8	今村ほか (1959), 小島・今村 (1964)	16	岡田 (1967), 松田ほか (1976)



第6図 中国地方の活断層

学部地学研究報告, vol. 1, p. 1-10.

今村外治・三浦 亮 (1972) 上布野・二反田逆断層. 広島県文化財調査報告書, vol. 11, p. 81-102.

———・———・大道 昌 (1973) 船佐・山内逆断層帯. 広島県文化財調査報告書, vol. 11, p. 35-74.

小島文児・今村外治 (1964) 広島県の地質構造. 広島県地質図説明書, p. 21-30.

松田時彦・岡田篤正・藤田和夫 (1976) 日本の活断層 (第四紀に活動した断層) 分布図. 地質学論集, no. 12, 付録.

岡田篤正 (1967) 吉野高原中部の地形発達. 東大地理修士論文 (MS), 109 p.

竹山俊雄 (1933) 吉備高原並に某の付近の洪積層とその変位. 地球, vol. 20, p. 428-443.

活断層は, 中央構造線とその周辺に集中して分布する. 中央構造線活断層系 (3-5, 8-13) に属する活断層は, 地質境界としての中央構造線と一致するところもあるが, 多くはその北側 (和泉層群中) に現われ, すべて右横ずれ断層である. このうち四国中東部 (8以東) はA級活断層で, わが国内陸部ではもっとも活動度が大きい. 中央構造線以南には, 近畿地方と同様, 活断層はほとんど知られていない.

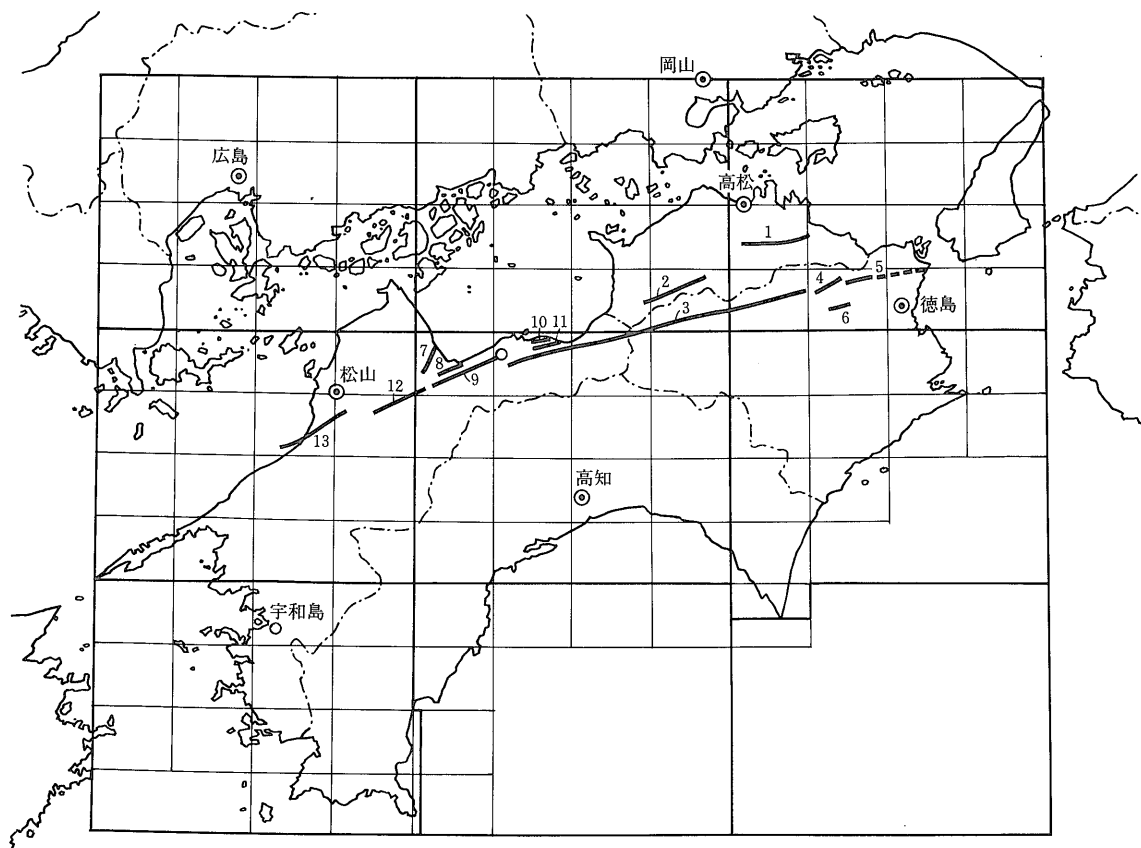
文献

槇本五郎・中川 典・中野光雄 (1968) 徳島県馬郡脇町でみられる中央構造線. 地質雑, vol. 74, p. 479-484.

永井浩三 (1954) 四国西部における中央構造線の活動についての考察. 愛媛大紀要II, vol. 2, p. 63-73.

中川 典・中野光雄 (1964) 讃岐山脈中部南麓に発達する中央構造線. 地質雑, vol. 70, p. 52-58.

8. 四国地方



第7図 四国地方の活断層

岡田篤正 (1970) 吉野川流域の中央構造線の断層変位地形と断層運動速度. 地理評, vol. 43, p. 1-21
 ——— (1972) 四国北西部における中央構造線の新时期断層運動. 愛媛県立大文学部論集 (一般教育編), vol. 23, p. 68-94.
 ——— (1973 a) 四国中央北縁部における中央構造線の第四紀断層運動. 地理評, vol. 46, p. 295-322.
 ——— (1973 b) 中央構造線の第四紀断層運動について. 杉山隆二編, 中央構造線, 東海大出版会, p. 49-86.
 SARRO, M. (1962) The geology of Kagawa and

northern Ehime prefecture. 香川大農学部紀要, vol. 10, p. 1-74.
 寒川 旭 (1973) 阿讃山地北麓の断層地形. 東北地理, vol. 25, p. 157-163.
 須鎗和己ほか (1965) 徳島県土柱・鴨島 - 川島地域の第四系. 徳島大学芸紀要, vol. 15, p. 13-23.
 高橋治郎 (1972) 東予の西南日本中央構造線. 愛媛の地学, 堀越先生還暦記念号, p. 106-107.
 寺戸恒夫 (1967) 四国吉野川下流右岸の地形. 地理科学, vol. 8, p. 28-38.

第7表 四国地方

No.	著者名	No.	著者名
1	SARRO (1962), 寒川 (1973)	8	岡田 (1973a, b)
2	SARRO (1962), 寒川 (1973)	9	岡田 (1973a)
3	岡田 (1973 a,b)	10	岡田 (1973a, b)
4	岡田 (1970, 1973b)	11	岡田 (1973a, b)
5	岡田 (1970, 1973b)	12	永井 (1954), 岡田 (1972)
6	須鎗ほか (1965), 寺戸 (1967)	13	永井 (1954), 岡田 (1972)
7	岡田 (1972, 1973a)		

9. 九州地方

東西走向をもつ正断層型の活断層が, 本地域中北部の火山地域 (雲仙, 阿蘇, 九重など) に卓越する. 一般に規模 (長さ) ・変位量 ・活動度は小さいが数はおびただしく多い (羽田野, 1976). 本図には長さの制約からその

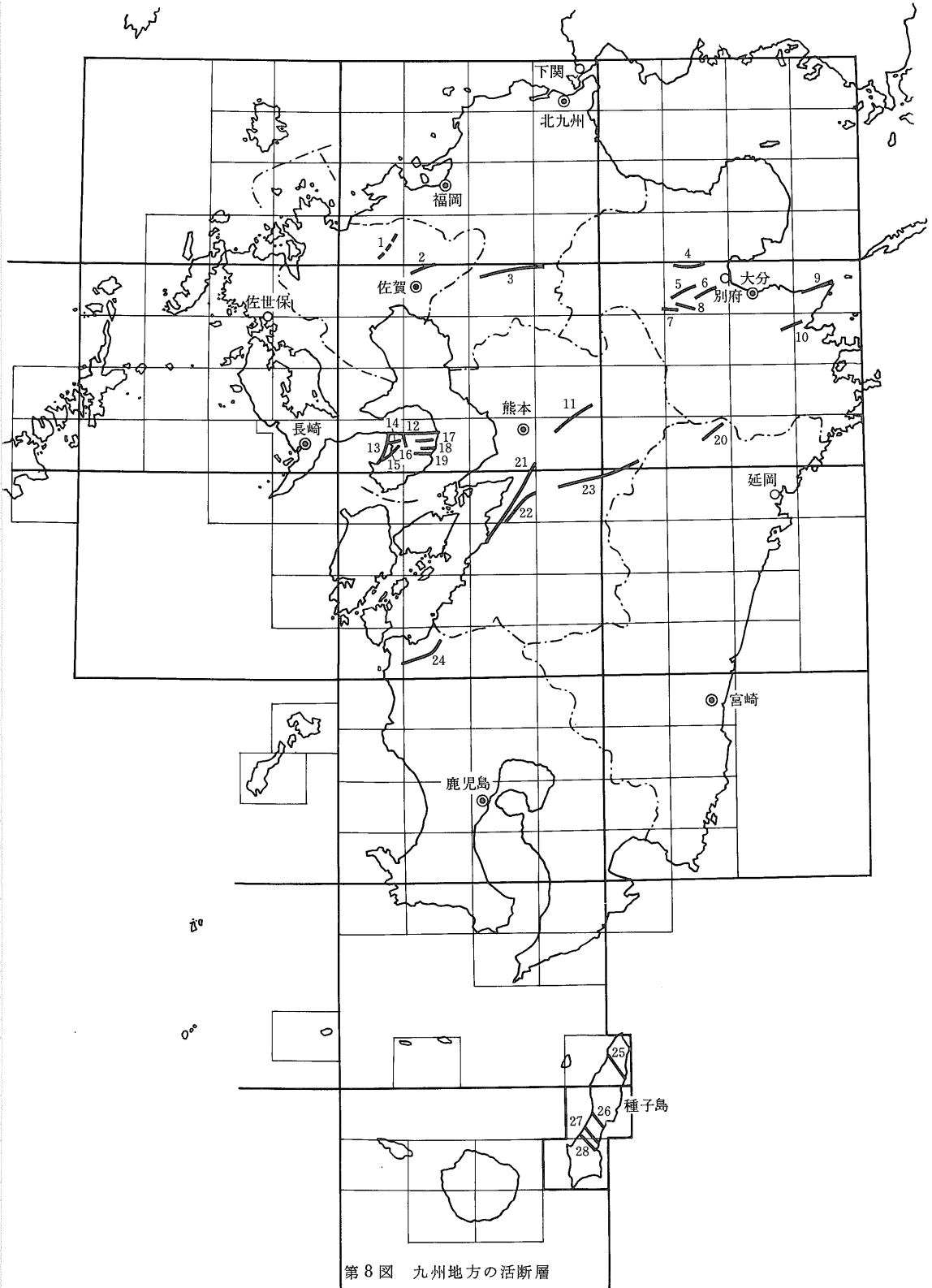
一部しか示していない. これ以南には白杵一八代線などの大構造線に準平行な, 北東 - 南西走向でときに右ずれ成分を持つ逆断層群 (21, 22, 24など) が見られる.

文献

CHIDA, N. (1972) On the Izumi fault, Southwest Kyushu. *Sci. Rep. Tohoku Univ.*, 7th ser.,

第8表 九州地方

No.	著者名	No.	著者名
1	松田ほか (1976)	15	金子 (1973), 太田 (1973)
2	松田ほか (1976)	16	金子 (1973), 太田 (1973)
3	辻村 (1942, 1943), 羽田野 (1976)	17	金子 (1973), 太田 (1973)
4	辻村 (1942, 1943), 岡田 (1973)	18	金子 (1973), 太田 (1973)
5	岡田 (1973), 羽田野 (1976)	19	金子 (1973), 太田 (1973)
6	岡田 (1973), 羽田野 (1976)	20	岡田 (1973)
7	岡田 (1973)	21	松本・勘米良 (1964), 岡田 (1973), 岩尾・今西 (1974)
8	岡田 (1973)	22	岡田 (1973), 松田ほか (1976)
9	岡田 (1971, 1973), 千田 (1974)	23	岡田 (1973), 松田ほか (1976)
10	岡田 (1973)	24	岡田 (1971), CHIDA (1972)
11	羽田野 (1976)	25	中田 (1968)
12	金子 (1973), 太田 (1973)	26	中田 (1968)
13	金子 (1973), 太田 (1973)	27	中田 (1968)
14	金子 (1973), 太田 (1973)	28	中田 (1968)



第8図 九州地方の活断層

- vol. 22, p. 189-201.
- 千田 昇 (1974) 大分平野の地形発達と地殻変動. 地理評, vol. 47, p. 181-194.
- 羽田野誠一 (国土地理院地殻調査部) (1976) 九州中部地域の変動地形. 地震予知連絡会会報, vol. 15, p. 165-169.
- 岩尾雄四郎・今西 茂 (1974) 小川活断層について. 佐賀大理工学部紀要, vol. 2, p. 16-23.
- 金子史朗 (1973) 火山と広域応力場. 地理, vol. 18, p. 95-103.
- 松田時彦・岡田篤正・藤田和夫 (1976) 日本の活断層 (第四紀に活動した断層) 分布図. 地質学論集, no. 12, 付録.
- 松本達郎・勘米良亀齡 (1964) 5万分の1地質図幅「日奈久」および同説明書. 地質調査所.
- 中田 高 (1968) 種子島の海岸段立と地殻変動. 地理評, vol. 41, p. 601-614.
- 岡田篤正 (1971) 動いている中央構造線. 科学, vol. 41, p. 666-669.
- (1973) 中央構造線の第四紀断層運動について. 杉山隆二編, 中央構造線, 東海大出版会, p. 49-86.
- 太田一也 (1973) 島原半島における温泉の地質学的研究. 九州大理学部島原火山観測所研究報, vol. 8, p. 1-33.
- 辻村太郎 (1942) 断層地形論考. 古今書院, 397 p.
- (1943) 断層地形図説. 古今書院, 75p.

(受付: 1979年9月19日; 受理: 1979年11月9日)