
土地分類基本調査

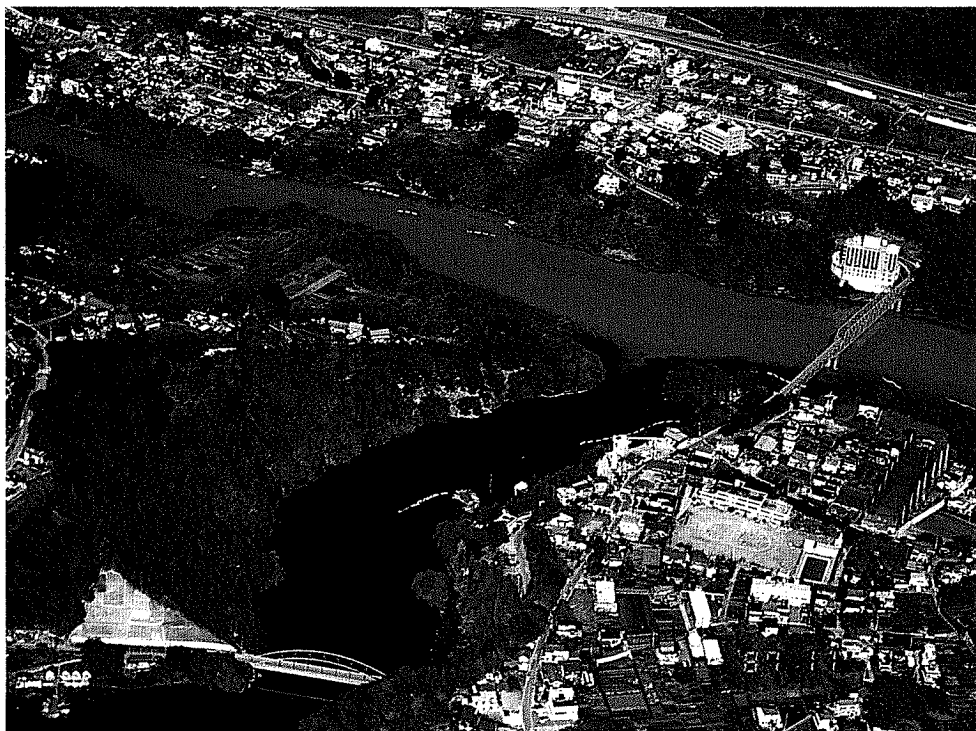
上野原・五日市

5 万分の 1

国 土 調 査

神 奈 川 県

1 9 8 6



相模川上流の道志川との合流点
汚濁している相模川ときれいな道志川との差が明瞭にわかる

序 文

本県は、人口密度が全国平均の約10倍という高密度社会であり、今後もなお人口が増えることが予想されております。都市的土地利用の進んでいる本県において、限られた県土の有効利用や保全を考えるに当たっては、それぞれの土地がもつ自然的な特性を十分に配慮することが必要であります。

このようなことから、県土の自然的な実態を把握するために、昭和59年から土地分類基本調査を実施し、土地利用関係の基礎資料とすることといたしております。この度、「上野原・五日市」図幅の調査結果を取りまとめましたので、地域の土地利用諸計画の基礎資料として、広く皆様のご利用をお願いいたします。

なお、本調査の実施に当たりご協力をいただいた関係各位に深く感謝申し上げます。

平成2年3月

神奈川県企画部長

武川 秀

目次

序文

まえがき

総論

I 位置	1
II 行政区画	2
III 人口	3
IV 産業	5
V 交通	9
VI まとめ	11

各論

I 地形分類図	13
1 地形概説	14
1.1 神奈川県 の地形概要	14
1.2 本地域 の地形概要	14
1.3 地形分類図 の読み方	16
2 地形細説	16
2.1 山地・丘陵	16
2.2 台地・段丘	18
参考文献	21
II 表層地質図	22
1 表層地質概説	23
1.1 表層地質図 の利用方法	23
1.2 地質層序ならびに構造の概観	24
2 表層地質細説	26
2.1 固結堆積物	26
2.2 半固結堆積物	30
2.3 未固結堆積物	30

2.4 水 質	32
引用・参考文献	33
Ⅲ 土 壤 図	35
1 土壤概説	36
2 土壤細説	36
2.1 林野土壤	36
2.2 農地土壤	38
参考文献	40
Ⅳ 土地利用現況図及び土地利用履歴図	42
1 土地利用概説	43
2 土地利用細説	44
2.1 農地・森林・河川等	44
2.2 住宅地	44
2.3 商工業等用地	44
2.4 公園等	45
2.5 公共施設等	45
2.6 その他	46
3 土地利用の変化	46
参考文献	46
Ⅴ 自然災害履歴図	47
1 自然災害概説	48
2 自然災害細説	48
2.1 斜面崩壊	49
2.2 地震による災害	49
2.3 土石流	50
2.4 水 害	50
2.5 火山噴火	50
参考文献	56

まえがき

- 1 本調査は国土庁土地局国土調査課の指導を受けて、神奈川県が事業主体となり、昭和61年度に実施したものである。
- 2 本調査の成果は国土調査法施行令第2条第1項第4号の規定による土地分類基本調査図及び土地分類基本調査簿に、神奈川県が独自の調査項目として土地利用履歴図及び自然災害履歴図を付け加えて取りまとめたものである。
- 3 調査の実施機関及び担当者は次のとおりである。

実施機関 神奈川県科学技術政策推進委員会幹事会

土地分類基本調査専門部会

(会長 大木靖衛 神奈川県温泉地学研究所長)

担当者 (神奈川県地質研究会)

横浜国立大学	教授	長谷川善和
〃	〃	小池 敏夫
〃	講師	加藤 磐雄
〃	助手	江藤 哲人
〃	〃	尾崎 公彦
鳴門教育大学	助教授	奥村 清
県立博物館	専門学芸員	松島 義章
〃	〃	今永 勇
〃	学芸員	平田 大二
県立教育センター	研修指導主事	相原 延光
(神奈川県)		
温泉地学研究所	所長	大木 靖衛
〃	専門研究員	小鷹 滋郎
〃	〃	長瀬 和雄
〃	主任研究員	杉山 茂夫
農業総合研究所	所長	鎌田 春海
〃	土壤肥料科長	和地 清

農業総合研究所	主任研究員	山田 裕
〃	技 師	上山紀代美
園芸試験場（前農業総合研究所）	主任研究員	藤原俊六郎
林業試験場	専門研究員	鈴木 清
〃	主任研究員	尾岸 諒一
企画総務室	室 長	山崎 征男
〃	総括企画主幹	加瀬 昇
〃	主 幹	一杉 雄二
〃	主任主事	片岡 智之

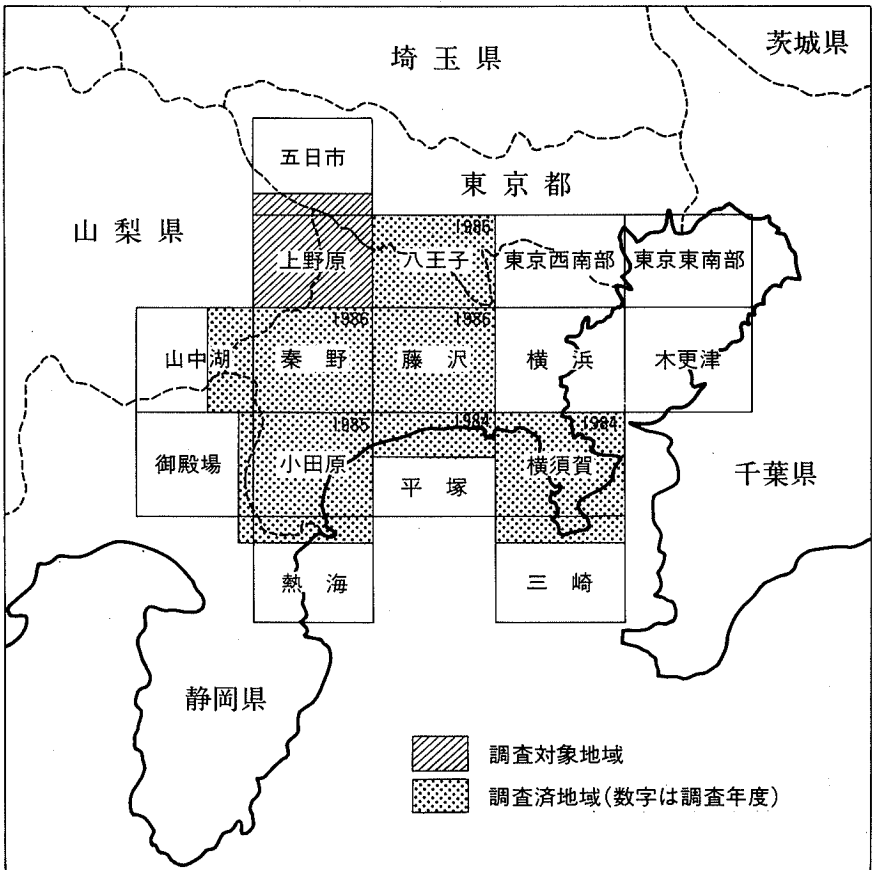
総論

I 位置

本調査対象地域は、建設省国土地理院発行の五万分の一地形図「上野原」と「五日市」図幅のうち神奈川県に含まれる地域であり、神奈川県の中央北部に位置する（図1）。

調査対象地域の範囲は、東経139°03′～139°15′、北緯35°30′～35°40′である。

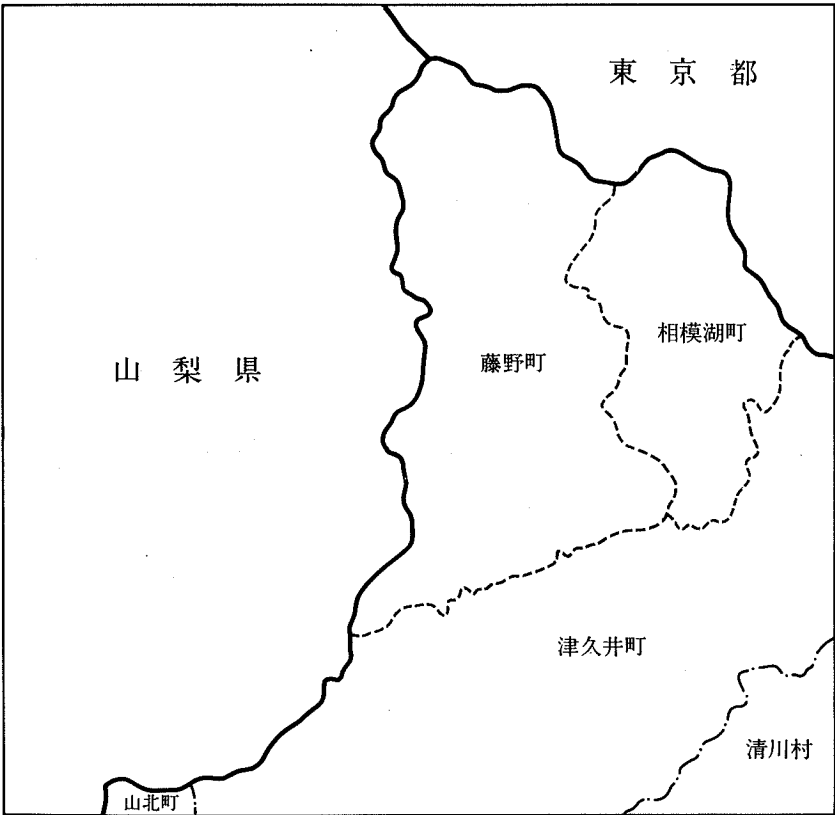
図1 位置



Ⅱ 行政区画

本調査地域は、津久井町、相模湖町、藤野町、清川村、山北町の4町1村にわたっている(図2)。これらの町村の中で、本図幅に含まれる面積が狭小となっている山北町、清川村は除外し、津久井町、相模湖町及び藤野町について総論を記述することとする。

図2 行政区画



Ⅲ 人 口

本調査対象地域に含まれる町（表1に示す町に限る）の人口は、昭和63年10月1日現在で約4万7千人であり、県の総人口の0.6%を占める。本地域の人口密度は216人/㎢で、県全体の人口密度3,241人/㎢と比較すると15分の1であり、全国の人口密度325人/㎢（昭和60年）よりも低く、県内で最も人口密度の低い地域である。これは、これらの町の面積の多くの部分が丹沢山地によって占められ、可住地が少ないためである。

本地域の人口は、表1に示すとおり、昭和30年には約3万2千人であったが昭和60年には約4万4千人となり、30年間の人口増加率が138.8%と、全国の人口増加状況（同30年間で134.4%）とほぼ同じ割合で増加してきた。これは、本県の人口が同30年間で254.6%まで増加したことと比較すると半分強の増加率に過ぎない。このため、県人口に占める本地域の人口の割合は徐々に低下してきている。

本地域の人口の推移を見るために、本地域と神奈川県と全国の人口の増加状況を昭和30年を100とした指数で比較したのが図3である。本県の人口が昭和30年代から昭和50年頃までにかけて急激に増加しているのに対し、本地域においては、昭和30年以降人口が減少し、昭和45年頃まで昭和30年の人口を上回らなかった。そして、本県の人口増加率が低くなってきた昭和50年以降、本地域では人口が増加に転じた。

人口の推移を町別に見ると、相模湖町では、昭和30年以降一貫して増加してきたが、津久井町と藤野町では、昭和30年代に1割程度減少している。高度経済成長期に、本地域から他地域へ人口の流出があったことがうかがわれる。

表1 人口の推移

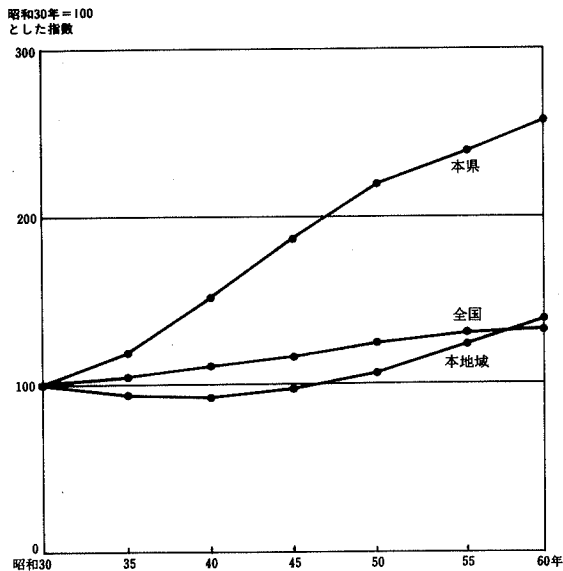
(単位：人)

町	年	昭和30年	昭和40年	昭和50年	昭和60年	昭和63年
津久井町		14,954	13,531	16,765	24,460	26,723
相模湖町		7,727	8,054	8,536	9,845	10,047
藤野町		9,365	8,473	8,571	10,186	10,487
上記地域計④ (県人口に占める割合)		32,046 (1.1%)	30,058 (0.7%)	33,872 (0.5%)	44,491 (0.6%)	47,257 (0.6%)
県計⑤		2,919,497	4,430,743	6,397,748	7,431,974	7,788,126

人口 増加率	本地域計④	93.8%	112.7%	131.4%	106.2%
	県計⑤	151.8%	144.4%	116.2%	104.8%

資料：昭和30～60年は国勢調査結果，昭和63年は県人口統計調査結果（各年10月1日現在）

図3 人口増加の状況



IV 産 業

本調査対象地域に含まれる町の産業について、産業別就業者数で見ると、表2のとおり製造業の就業者数が全就業者数の31.7%で最も多く、次いでサービス業が23.7%、卸・小売業、飲食店が15.5%と続いている。この順位は県全体の産業別就業者数の構成比の順位とほぼ同じであるが、農林水産業の就業者の構成比は県全体の約3倍と多く、卸・小売業、飲食店では県全体の約7割と少なくなっている等、本地域の特性がうかがわれる。

産業別に最近の概要を見ると、次のとおりである。

1 工 業

本地域の工業の概要は表3のとおりで、本地域の事業所数は県全体の事業所数の1.3%であるが、従業者数では0.5%、製造品出荷額等は0.2%とこれを下回っており、特に製造品出荷額等の割合が低い。

その内容についてみると、図4のとおり従業者数は、電機が最も多く、次いで一般機械となっており、製造品出荷額等は一般機械、電機の順となっている。円グラフ外側の県全体の傾向と比較すると、電機や一般機械の比重の高いことは同じであるが、本県の主要産業の1つである輸送機の比重が著しく低くなっている。

2 商 業

本地域の商業が県全体に占める割合を見ると、表4のとおり、商店数では0.6%、従業者数では0.4%、年間商品販売額では0.1%である。従業者数と年間商品販売額は、本地域の人口が県人口に占める割合（0.6%）を下回っており、本地域の商業が地域内に抱える人口の割に低調であることがうかがえる。年間商品販売額と人口との対比をしめす購買力強度（表4の注参照）でも、本地域の平均は0.23とかなり低い。

表2 産業別就業者数

(単位：人)

区分 町	計	農林 水産業	建設業	製造業	卸・小売業、 飲食店	運輸・ 通信業	サービ ス業	その他
津久井町	11,057	518	1,088	3,778	1,659	608	2,518	888
相模湖町	4,326	171	385	1,142	831	267	1,151	379
藤野町	4,756	265	561	1,469	626	321	1,094	420
上記地域計	20,139 (100.0%)	954 (4.7%)	2,034 (10.1%)	6,389 (31.7%)	3,116 (15.5%)	1,196 (5.9%)	4,763 (23.7%)	1,687 (8.4%)
県計	3,543,595 (100.0%)	61,945 (1.7%)	315,318 (8.9%)	992,126 (28.0%)	786,957 (22.2%)	257,681 (7.3%)	800,402 (22.6%)	329,166 (9.3%)

()内は、全就業者数に占める割合

昭和60年国勢調査結果(10月1日現在)

表3 工業の概要

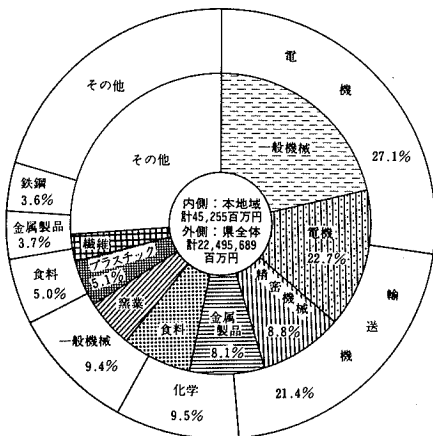
区分 町	事業所数	従業者数	製造品出荷額等
津久井町	111ヶ所	1,829人	22,651百万円
相模湖町	36	607	10,685
藤野町	68	861	11,919
上記地域計 (県計に占める割合)	215 (1.3%)	3,297 (0.5%)	45,255 (0.2%)
県計	16,816	693,731	22,495,689

昭和62年12月31日現在

工業統計調査結果

図4 工業の業種別内訳

<製造品出荷額等>



<従業者数>

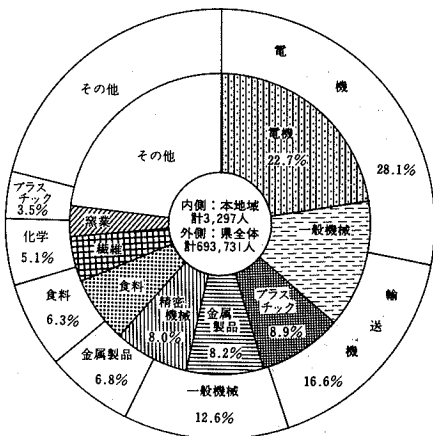


表4 商業の概要

町	区分	商店数	従業者数	年間商品販売額	購買力強度*
津久井町		269店	1,040人	15,854百万円	0.24
相模湖町		142	526	6,277	0.26
藤野町		103	291	3,693	0.15
上記地域計		514	1,857	25,824	0.23
(県計に占める割合)		(0.6%)	(0.4%)	(0.1%)	
県計		88,889	530,530	18,844,514	

昭和63年6月1日現在、商業統計調査結果

*購買力強度 = $\frac{\text{県内での年間商品販売額構成比}}{\text{県内での人口構成比}}$

3 農 業

本地域の農業の県全体に占める割合は、表5のとおり農家数では5.4%、農業就業人口では3.2%、耕地面積では3.5%、農業粗生産額では2.2%となっている。農家数に占める兼業農家の割合は93.0%で、県平均の87.4%と比べてもかなり高く、兼業農家の多い本県においても特に比率の高い地域といえる。また、水田の面積は耕地面積の5.0%で、県平均の22.7%と比べてかなり小さく、畑作中心であることがわかる。

表5 農業の概要

区分 町	農 家 数 (戸)			農業就業 人 (人)	耕 地 面 積 (ha)			農 業 粗 生 産 額 (百万円)
	計	専業	兼業		計	田	畑	
津久井町	1,278	94	1,184	1,354	512	29	483	1,359
相模湖町	424	26	398	433	179	12	167	435
藤野町	797	54	743	753	280	8	272	346
上記地域計	2,499	174	2,325	2,540	971	49	922	2,140
(県計に占める割合)	(5.4%)	(3.0%)	(5.8%)	(3.2%)	(3.5%)	(0.8%)	(4.3%)	(2.2%)
県 計	45,941	5,789	40,152	78,530	27,900	6,340	21,600	98,162

資料：農家数、農業就業人口は、農林水産省「1985年農業センサス」

耕地面積、農業粗生産額は、同「農林水産統計年報（昭和62年）」

V 交通

本地域の主要交通を図5に示す。

1 鉄 道

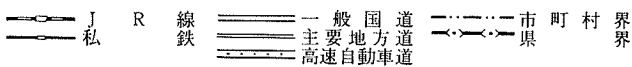
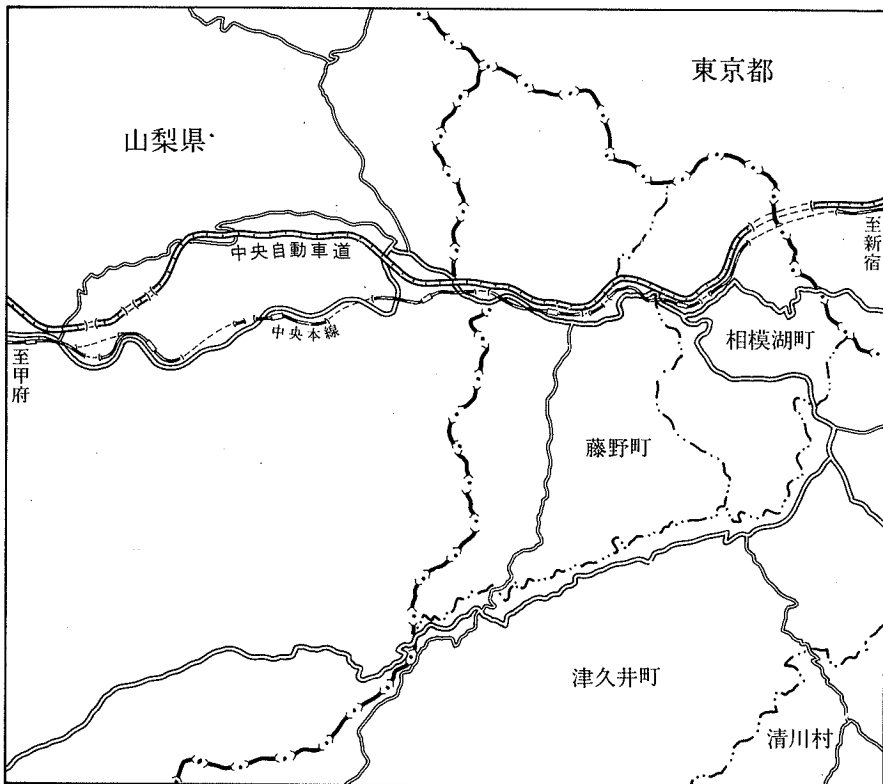
本地域における鉄道は、相模湖北側に沿って本地域北部を横断する形でJR中央本線が走っているのみで、鉄道網は発達していない。

2 道 路

本地域内の道路は、相模湖北側をJR中央本線と並ぶように中央自動車道と国道20号線が走っており、厚木方面へは国道412号線が伸びている。また、国道413号線が本地域中央部を横断する形で走っており山梨県道志村を通過して山中湖へ抜けている。主要地方道としては、国道412号線より県道相模原津久井線が橋本方面へ、国道413号線より県道伊勢原津久井線が伊勢原・厚木方面へ、国道20号線から県道山北藤野線が山北方面へそれぞれ伸びている。

しかし、中央自動車道を除けばどの道路も幅員が狭く、特に休日において、観光・レクリエーションのための車等による交通渋滞が一部地域で見られる。

図5 交通の概要



VI ま と め

1 本地域の特徴

本地域は、神奈川県最北端に位置し、相模川が北部を横断するように流れ、その北側が小仏山地、南側が丹沢山地である。そして、相模川の支流である道志川や中津川等が山地を縫うように走っており、大変自然に恵まれた地域である。また、相模川には相模湖、津久井湖が、道志川には奥相模湖があり、平成5年には本地域南東部の清川村宮ヶ瀬に宮ヶ瀬貯水池もできあがる予定で、本地域は本県の水源地として大きな役割を果たしている。

本地域における全就業者数に占める農林水産業従事者の割合は4.7%で、県平均の約3倍となっており、産業に占める農林業の比重が高い。しかし、一方で耕地面積が昭和57年から62年までの5年間で8.1%減少（県平均1.8%減少）し、人口は昭和50年以降急激に増加していることから、本地域にも宅地開発の波が押し寄せていることがうかがえる。

2 第二次新神奈川計画における本地域の位置づけ

現在の本県の総合計画である「第二次新神奈川計画」（昭和61年12月策定）においては本地域は津久井地区の主要部を占め、次のように位置づけられている。

この圏域は、残された自然を守り育てるため活力ある森林の創造と湖の環境保全をはかり、「やまなみベルト」や「相模川ベルト」の形成を目指し、計画的な土地利用をすすめて、豊かな自然をいかした便利で住みよいまちづくりをすすめる、とされている。また、農林業と観光の結びつきを強化するなど特色ある地域産業の振興をはかるとともに、自然と調和した新たな産業の誘導など、文化と産業が一体化したまちづくりをすすめて、「ふるさと文化・産業ゾーン」を形成して新しい圏域「津久井健康文化圏」の実現を目指すとしている。

各 論

I 地形分類図

目次

1 地形概説	14
1.1 神奈川県 の地形概要	14
1.2 本地域 の地形概要	14
1.3 地形分類図 の読み方	16
1.3.1 地形分類 とは	16
1.3.2 地形分類図 の利用 にあたって	16
2 地形細説	16
2.1 山地・丘陵 (I)	16
2.1.1 小仏山地 (本体) (I a)	16
2.1.2 小仏山地 (城山地区) (I b)	17
2.1.3 道志山地 (I c)	17
2.1.4 丹沢山地北部 (津久井地区) (I d)	18
2.1.5 中津山地 (I e)	18
2.2 台地・段丘 (II)	18
2.2.1 相模川上流の段丘 (II a)	18
2.2.2 道志川の段丘 (II b)	20
2.2.3 串川の段丘 (II c)	20
参考文献	21

1 地形概説

1.1 神奈川県地形概要

神奈川県は関東地方の南西部に位置し、その面積は2,402km²にすぎず、全国では5番目に小さな県である。しかし地質的に眺めてみると、日本列島における大きな断裂帯である南部フォッサマグナの一部を占める。プレートテクトニクスにおける枠組みでは伊豆半島、箱根火山があるフィリピン海プレートと、本州がのるユーラシアプレート（最近の考えでは北米マイクロプレートの南端にあたる）との衝突境界部が、本県の西部地域、大磯丘陵西縁から丹沢山地南麓にかけて位置しているという、地球的にみて最も活動的な場所にある。そのため面積こそ小さいが、地形は起伏に富んでおり、山地、丘陵、台地、低地が複雑に配列して変化に富んだ県土をつくりだしている。

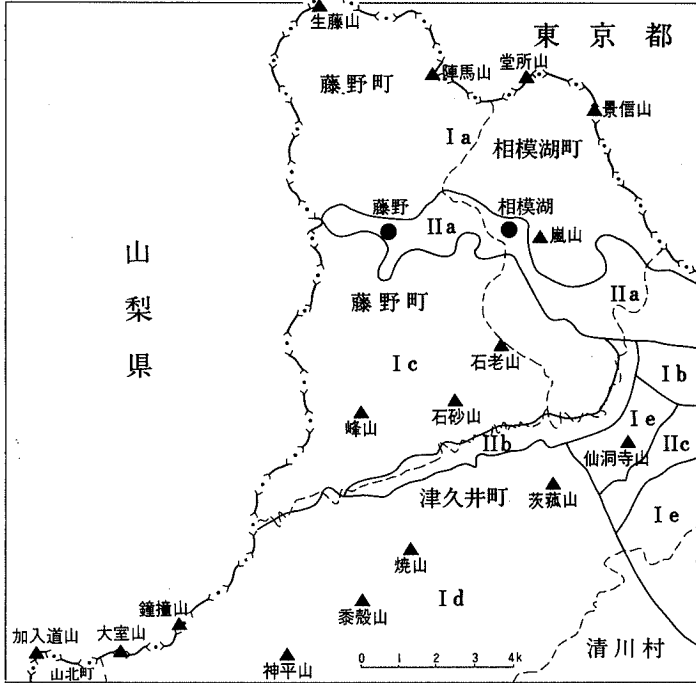
本県の地形は (1)丹沢山地と箱根火山で特徴づけられる起伏の激しい山がちの西部地域、(2)相模川を中心としてその両岸に広がる平坦な段丘と低地からなる中央地域、(3)多摩丘陵と三浦半島でとらえられる丘陵地性の東部地域、の三地域に大きく分けることができる。

1.2 本地域の地形概要

本図幅の調査範囲は、国土地理院5万分の1地形図「上野原」、「五日市」の神奈川県域である。この地域は、神奈川県最北端に位置し、北縁を東京都に、西縁を山梨県に接する。一般に山地の発達する地域で、複雑な山容を呈している。本地域の中央には東西方向の流路を持つ相模川があり、その支流である秋山川、道志川、中津川などは山地を深く刻み込んでいる。

本地域の地形、地質は相模川の流路によって、北側の小^こ仏^{ぼつ}山系と南側の丹沢山系とに二分される。この境界は地質学的にみると、小仏山系をつくる小仏層群と、丹沢山系をつくる丹沢層群との境である藤ノ木・愛川構造線（篠木・見上、1954）である。本地域では、相模川の流路がこの構造線の近くを通っている。小仏山系は、相模川北岸の小仏山地本体と、津久井湖南岸の小仏山地城山地区に分けられる。丹沢山系は、相模川と道志川とに挟まれた道志山地、道志川南岸の丹沢山地（津久井地区）、その東方の中津山地に分けられる。道志山地や中津山地はおよそ600m前後の峰が連なるが、両山地は丹沢山地より約1000m低く、地形的には丹沢山地の前山としてとらえることができる。

図6 地形区分図



- Ia ; 小仏山地(本体)
- Ib ; 小仏山地(城山地区)
- Ic ; 道志山地
- Id ; 丹沢山地(津久井地区)
- Ie ; 中津山地
- IIa ; 相模川上流の段丘
- IIb ; 道志川の段丘
- IIc ; 串川の段丘

相模川やその支流の沢井川、秋山川、道志川、串川の沿岸には、河岸段丘が断続的に発達する。とくに、相模湖、津久井湖周辺では数段の河岸段丘がみられる（図6、地形区分図）。

1.3 地形分類図の読み方

1.3.1 地形分類とは

地形分類図の目的は、土地の秩序ある開発および保全並びにその利用の高度化のための基礎資料を提供することにある。

本地形分類図から読み取れる基礎資料の内容は、地形分類と傾斜区分である。本図幅では地形をまず次の大項目、火山地、一般山地、丘陵・台地、低地、人工地形に区分した。さらにそれらを小項目に区分すると、火山地、一般山地、丘陵・台地は山頂緩斜面、山腹緩斜面、山麓緩斜面、一般斜面、急斜面、麓斜面・崖錘、土石流堆に、低地は扇状地、自然堤防、砂丘、砂州・砂堆、谷底平野、海岸平野・三角州、後背湿地、氾濫平野、旧河道、湿地、磯、浜、河原に、人工地形は平坦化地、旧水面上の埋立地、盛り土地などになる。傾斜区分は、6段階の傾斜度に区分して表示した。

1.3.2 地形分類図の利用にあたって

地形分類図の利用の一般的なものとしては、秩序を保つ都市計画、災害を考慮した地域開発、調和のとれた土地利用計画などがある。

地形分類図はそれらの諸計画に必要な土地の高低、起伏の状態、地盤の性質などが同一の特長をもつ地形毎に分類区分してあるので、諸計画の立案にあたってはそれぞれの地形区毎の検討ができる。また、地形分類図に表現されている各地形区の性質を知ることによって、災害危険地域、開発の難易地域、自然環境の良否地域、地盤沈下地域などを予測できるので、これらを考慮した土地利用別の開発計画に利用できる。

2 地形細説

2.1 山地・丘陵（I）

2.1.1 小仏山地（本体）（I a）

小仏山地は、関東山地の南縁部を構成する。この山地は本県で最も古い地層である小仏層群からできており、その山並は小仏層群の地質構造に支配されて

北西－南東方向に配列する。本県域の小仏山地は、県最北端の生藤山(990m)にはじまり、南東に向かって、和田峠、陣馬山(875m)、明王峠、堂所山(731m)、景信山(727m)、大垂水峠等の山頂や峠が連なっている。この稜線は東京都との境界となっている。

山体全体はやや丸味を帯び、晩壮年期的地形を示しており、陣馬山や明王峠などの山頂部には狭い山頂平坦面がみられる。また、境川の上流や鷹取山の山腹などの山稜から山腹に移り変わるところには、広い山腹緩斜面が発達する。しかし、陣馬山から景信山にいたる山体の南側は山腹部から山麓部にかけて、南流する沢井川、栃谷川、底沢川などの小河川によって細かく刻まれており、急斜面が発達する。また、津久井湖北岸では急斜面が直接稜線から湖に向かって落ち込んでいる。沢井川南岸の大日野原には、武蔵野段丘面に対比される広い段丘面が広がる。

相模湖東岸の嵐山(405.9m)を中心とする山体は、西斜面から北斜面にかけて急斜面が発達するが、東斜面は勾配が次第にゆるやかとなり山腹緩斜面が広がる。嵐山の南斜面では相模湖ビクニックランドが広い範囲を占めており、その開発によって原地形は残っていない。

2.1.2 小仏山地(城山地区)(I b)

この山地は小仏山地本体の南東に位置し、津久井湖の南岸から相模川と中津川に挟まれた城山(374m)を中心とする。本図幅ではこの山地の西斜面がみられるが、その大部分を津久井湖ゴルフ場が占め、大規模な人工改変地となっている。

2.1.3 道志山地(I c)

道志山地は丹沢山系に含まれる。相模川と道志川とに挟まれた道志山地は、石老山(694m)、石砂山(570m)、峰山(570m)等の峰が東西方向に連なり、山頂緩斜面が見られる。その稜線は南の道志川沿いに片寄っている。山体の北側では一般斜面が広く発達するとともに、藤野町牧野周辺や篠原にみられるような山腹緩斜面がひろがる。これらの地形を刻み込んで秋山川、篠原川、および秋山川の支流である綱子川、川上川等が北に向かって流れ、相模川に注ぐ。なお、石老山北麓の相模湖町鼠坂付近にも山腹緩斜面が発達する。一方、道志川に沿う山体南側にも藤野町菅井や牧馬に山腹緩斜面がみられるが、それ以外

は急斜面となって道志川へ落ち込んでいる。

人工改変地としては、石砂山西斜面の相模湖ゴルフ場、藤野町大鐘^{ちおかね}の神奈川ゴルフ場等や、相模湖町新戸には大規模な採石場がある。

2.1.4 丹沢山地北部（津久井地区）（I d）

本地域は丹沢山地の北部に位置する。山並や河川は北東－南西方向に配列し、全体的には急斜面が発達した地形となっている。しかし、袖平山（1431.3m）、その東方にある1433mの峰、黍殻山^{きびがら}（1272.8m）、焼山^{やけやま}（1059.6m）などの各峰を結ぶ稜線や、その稜線から分かれる尾根、また山梨県との境をなす加入道^{かにゆうどう}山（1418.4m）と大室山（1587.6m）との稜線などには、細長く山頂緩斜面がみられる。特に袖平山^{そでひら}東方の1433mの峰と黍殻山を結ぶ稜線の東側には山頂緩斜面と一般斜面がひろく発達し、周囲の急斜面の地形とは異なった山容を示している。

本山地を流れる河川は中津川の上流にあたる早戸川、水沢川、金沢川や、道志川の支流である神ノ川、小屋戸沢、西沢、寺入沢などがあり、V字型の谷を形作っている。

2.1.5 中津山地（I e）

中津山地は、丹沢山地本体の北東に位置する。本図幅中での中津山地は、北西－南東方向に流れる串川と中津川によって三つのブロックに分けられている。道志川と串川にはさまれたブロックは仙道寺山^{せんどうじ}（583m）とその北の541m、482mの峰からなる。串川と中津川に挟まれたブロックは、南山（588m）とその西方の544m、568.5m、508mの峰からなる。中津川より南のブロックは仏果山の北西部にあたる。これらのブロックの稜線には細長く山頂緩斜面がみられる。比較的平坦な山頂部に比べ、山腹は急斜面と一般斜面の発達する険しい地形となっている。特に宮ヶ瀬より下流の中津川溪谷の谷壁は、もっとも急斜面をなしている。串川の上流、津久井町鳥屋^{とや}付近には山腹緩斜面および山麓緩斜面が発達し、串川の河岸段丘や谷底平野に接する。

なお、中津溪谷から上流の中津川と早戸川流域の宮ヶ瀬地区では、宮ヶ瀬ダムの建設が進行している。

2.2 台地・段丘（II）

2.2.1 相模川上流の段丘（II a）

表6 神奈川県内にみられる段丘地形面の対比表

図幅名	「小田原・熱海・御殿場」図幅(1987)		「秦野・山中湖」図幅(1990)		「藤沢・平塚」図幅(1988)				「八王子」図幅(1989)			「上野原・五日市」図幅(本報告)	「横須賀・三崎」図幅(1986)	
模 式 段丘面	酒 匂 川 流 域	大磯丘陵 西 部	酒 匂 川 流 域	大磯丘陵 北 部、秦野 東 部	大磯丘陵 東 部	相 模 川 西 岸	相 模 川 東 岸	相 模 川 西 岸	相 模 川 東 岸	相 模 川 西 岸	相 模 川 東 岸	多摩丘陵	相 模 川 上 流	三浦半島
完 新 世 段丘面(1)	鴨ノ宮面 御殿場泥 流面	鴨切面 前川面 中村原面	山北面 (御殿場 泥流面)		押切面 前川面 中村原面								鶴島面	野比面
立 川 段丘面(2)	内山面	立川面相 当面	内山面	尾尻面 今泉面		陽原面 田名原面 中津原面	陽原面 田名原面 中津原面	陽原面 田名原面 中津原面	陽原面 田名原面 中津原面	陽原面 田名原面 中津原面	陽原面 田名原面 中津原面	立川面相 当面	中野Ⅱ面 中野Ⅰ面	
武 蔵 野 段丘面(3)	新期軽石 流面	新期軽石 流面 武蔵野面 相当面	新期軽石 流面	オヶ戸面 岩倉面 葛葉面		台面 相模野面 善行面	台面 相模野面 善行面	台面 相模野面 善行面	台面 相模野面 善行面	台面 相模野面 善行面	台面 相模野面 善行面	武蔵野面 相当面	葛原面	三崎面 小原台面
下 末 吉 段丘面(4)	矢倉沢面		矢倉沢面		吉沢面	吉沢面	下末吉面					下末吉面	大沢面	引橋面
多 摩 面(5)		沼代面				土屋面 七国峠面 早田面	座間Ⅱ面 早田面 座間Ⅰ面						寸沢嵐面	

- (1)完新世段丘面：約6,500～5,500年前（完新世中期）の縄文海進により形成された海成段丘の地形面。
- (2)立川段丘面：約4万～2万年前（更新世末期）に形成された河成段丘の地形面で、多摩川流域の立川段丘を模式地とする。
- (3)武蔵野段丘面：約7万～5万年前（更新世後期）に形成された河成段丘の地形面で、多摩川流域の武蔵野段丘を模式地とする。
- (4)下末吉段丘面：約13万～12万年前（更新世後期）の下末吉海進により形成された海成段丘の地形面。
- (5)多 摩 面：更新世中期に形成された地形面で、多摩丘陵を模式とする。

相模川の両岸には、数段の河岸段丘が発達する。これらの段丘面は高位から順に、寸沢嵐面、大沢面、葛原面、中野Ⅰ面、中野Ⅱ面、鶴島面とよばれる（皆川、1968、1969）（表6、県内にみられる段丘地形面の対比表）。

寸沢嵐面は相模湖町寸沢嵐付近に分布発達するほか、相模湖町与瀬や藤野町奈良本にもみられる。この段丘面は相模川沿いで最も古い時代に形成され、一番高いところに分布し、かなり傾斜のある平坦面となっている。この面は多摩面に対比され、本図幅では多摩面相当面とした。

大沢面は津久井町大沢および相模湖町寸沢嵐、藤野町葛原などにみられる。この段丘面は下末吉面に対比され、本図幅では下末吉面相当面とした。

葛原面は藤野町葛原付近に発達するほか、相模湖町横橋、与瀬、増原などにも分布する。また、沢井川沿いの藤野町大日野原にもみられる。これらは、武蔵野面に対比され、本図幅では武蔵野面相当面とした。

中野Ⅰ面および中野Ⅱ面は津久井町三ヶ木、相模湖町内郷、若柳、千木良、与瀬、藤野町吉野、藤野、名倉、日連など、相模川沿岸に広く分布する。また、秋山川に沿って、藤野町日蓮から奥牧野までにもみられる。これらは立川面に対比され、本図幅では一括して立川面相当面とした。

鶴島面は藤野町日蓮、および相模川と道志川の合流する相模湖町沼本付近にみられる完新世段丘面である。

2.2.2 道志川の段丘（Ⅱb）

道志川沿いには上下二段の河岸段丘が発達する。

上位の段丘面は津久井町音久和、青根付近に分布するほか、津久井町梶野、三ヶ木にもみられる。これらの段丘面は武蔵野面に対比され（米澤、1981）、本図幅では武蔵野面相当面とした。

下位の段丘面は津久井町青根から三ヶ木まで、道志川南岸に沿って連続的にみられる。なかでも青根、青野原、三ヶ木付近では広く発達する。これらの段丘面は立川面に対比され（米澤、1981）、本図幅では立川面相当面とした。

なお、藤野町長又および津久井町西野々の道志川河床には完新世段丘面がみられる。

2.2.3 串川の段丘（Ⅱc）

本図幅内での串川沿岸における河岸段丘は、津久井町鳥屋付近と大橋、関平

付近に発達する。鳥屋付近の段丘面は武蔵野面に対比され（相模原市地形・地質調査会、1986）、本図幅では武蔵野面相当面とした。大橋、関平付近に発達する段丘面は上下二面が認められ、上位の面は武蔵野面相当面、下位の面は立川面相当面にあたる。

参 考 文 献

- 花井重次（1927）桂川沿岸の地形及び河岸段丘の研究（一～三）。地理学評論，3，No.3-5，173-189，308-326，402-430。
- 貝塚爽平（1952）道志川の河岸段丘—Valley-side superposition の一例—。地理学評論，25，242-246。
- 神奈川県企画部（1986）土地分類基本調査「横須賀・三崎」。
- 神奈川県企画部（1987）土地分類基本調査「小田原・熱海・御殿場」。
- 神奈川県企画部（1988）土地分類基本調査「藤沢・平塚」。
- 神奈川県企画部（1989）土地分類基本調査「八王子」。
- 神奈川県企画部（1990）土地分類基本調査「秦野・山中湖」。
- 見上敬三（1978）神奈川県地質。神奈川県史各論編4，自然，71-378，神奈川県。
- 皆川紘一（1968）相模川山間部のローム層と第四紀地史。第四紀研究，7，No.3，101-108。
- 皆川紘一（1969）相模川山間部のローム層と第四紀地史。第四紀研究，8，No.1，1-9。
- 太田陽子・鈴木隆介・白井哲之（1968）津久井町中野および城山町付近の河岸段丘。神奈川県文化財調査報告書，No.31，23-38。
- 相模原市地形・地質調査会（1984）相模原の地形・地質調査報告書。57，相模原市。
- 相模原市地形・地質調査会（1985）相模原の地形・地質調査報告書（第2報）。61，相模原市。
- 相模原市地形・地質調査会（1986）相模原の地形・地質調査報告書（第3報）。96，相模原市。
- 篠木嶺二・見上敬三（1954）丹沢山塊東北部の構造について（その1）。東京教育大学地磁研究報告，3，117-123。
- 宇野沢 昭（1984）2万5千分の1相模平野北部周辺地域環境地質図，および説明書。特殊地質図（23-1），39，地質調査所。
- 米澤 宏（1981）相模川中流域・道志川流域の河岸段丘。関東の四紀，No.8，21-32。

奥村 清 松島義章
長谷川善和 平田大二

II 表層地質図

目 次

1 表層地質概説	23
1.1 表層地質図の利用方法	23
1.2 地質層序ならびに構造の概観	24
2 表層地質細説	26
2.1 固結堆積物	26
2.1.1 白亜系～古第三系：小仏層群（頁岩、砂岩、千枚岩質頁岩）	26
2.1.2 新第三系中新統～鮮新統：丹沢層群、愛川層群（凝灰岩、 火山礫岩、泥岩、砂岩、礫岩）	27
2.2 半固結堆積物	30
2.2.1 第四系中部更新統：段丘堆積物（泥、砂、礫）、旧期関東 ローム層（火山灰、軽石、スコリア）	30
2.3 未固結堆積物	30
2.3.1 第四系上部更新統：段丘堆積物（砂、礫）、新期関東ローム層 （火山灰、軽石、スコリア）	31
2.3.2 第四系沖積統：沖積層（礫、砂、泥）	32
2.3.3 埋土	32
2.4 水質	32
引用・参考文献	33

1 表層地質概説

1.1 表層地質図の利用方法

地質図は、表土のすぐ下に存在する地層や火成岩体の分布状態を、一定の約束に従って示したものである。地層あるいは火成岩は、それを構成する岩石の種類、性質ならびに地質時代などにに基づき、ある単元（地層ならば層、層群など）に区分し、表現されている。

地質図には、走向・傾斜あるいは褶曲軸（背斜、向斜軸）などが記入されている。水平面における地層の伸びの方向ならびに地層の傾きの大きさとその方角を記号化したものが走向・傾斜で、褶曲軸は褶曲軸面と地表との交線であるが、これらによって地層の分布・構造が立体的に推定できる。

地質図には、さらに断層の分布が記されている。断層は、地下におけるひずみにより地層がずれて生ずる。断層の規模は、長さがセンチメートル・オーダーのものからあるが、5万分の1の地質図では、数100m以上のものが記入されている。

表層地質図では、その性質上、崖錐堆積物あるいは人工改変による埋土の分布ならびに岩石の固結度も記入されている。そのほか、温泉、鉱泉の所在位置も記されている。

地質断面図は、野外調査で得られた情報やボーリング資料による柱状図（地層の厚さ、重なり方を表わす）などを基にして、ある断面線に沿った地下での地層の分布、地質構造を表現したものである。

地質図と地質断面図とを合わせ用いることによって、その地域の地質構造ならびに地質的生い立ち（地史）を読み取ることができる。これらは応用地質的にもきわめて利用度が高い。有用鉱物や岩石などの地下資源開発は言うに及ばず、道路、トンネル、橋梁、ダム、発電所その他の施設、建造物の設置場所やルートを選択ならびに施行に当たって、欠くことのできない重要な資料である。また、水利、農林など広い分野での利用度が高まっている。

地滑りや崖崩れの発生、地震の際の地盤の振動ならびにそれにともなって生ずる砂質地盤の液化現象などは、地層の性質や地質構造などが直接あるいは間接的な要因となっている。したがって、これら自然災害の危険度を推定する際に、地質図、地質断面図は基礎的な情報源となる。

地質図を利用する際には、それぞれの目的に適した縮尺、精度のものが用意されなければならない。5万分の1の地質図は、種々の計画の立案、実施の際の大局的な判断を下すうえでの資料となる。

1.2 地質層序ならびに構造の概観

本図幅内地域には、中生代後期の白亜紀ないし新生代古第三紀ならびに新第三紀中新世から鮮新世にかけての地層が広く分布するほか、相模川、道志川沿いに第四紀層が堆積している。

図幅内北部の小仏山地ならびにそれに連なる城山山地には、神奈川県下で最古の白亜系ないし古第三系の小仏層群が分布する。小仏層群は頁岩ならびに砂岩の互層からなるが、全般的に動力（圧力）変成を被っており、頁岩は千枚岩質*¹となっている。層序、地質構造の詳細については不明である。しかし、四国や山梨県に分布する小仏層群相当層の四万十層群では、多くの衝上断層*²によって剪断されて、同じ地層が繰り返し現われ、また、全体的に見掛けの下位（南側）ほど時代が新しいということが分かっている。

丹沢山地には、中新統あるいは鮮新統の丹沢層群ならびに愛川層群が分布する。これらの地層は、中新世における海底火山起源の玄武岩質から石英安山岩質におよぶ凝灰岩や火山礫岩などの火山碎屑岩を主とするが、それぞれの上部層には、砂岩、泥岩などの陸源性の碎屑岩を含む。丹沢層群ならびに愛川層群は、丹沢山地のほぼ中央に分布する石英閃緑岩をとりまくドーム状構造を形成しており、外側に向かって順次新しい地層が重なる。このドーム状構造は、丹沢層群、愛川層群が堆積していた頃から始まった石英閃緑岩の進入と関連して生じたと思われている。

本地域には多くの断層が分布するが、特に顕著なものは、小仏層群と愛川層群を境する藤野木^{とうのき}—愛川構造線、愛川層群と丹沢層群を境する青野原^{すすがや}—煤ヶ谷構造線ならびに丹沢層群、愛川層群を縦断する青根—相模湖構造線である。前の二者はほぼ並走しており、東部で北西—南東方向、北部で東西方向を示す。ともに古い地層が新しい地層の上ののし上げた衝上断層である。丹沢山塊はフ

* 1 千枚岩：片状に剥がれやすい泥質岩起源の変成岩。

* 2 衝上断層：逆断層（断層面を境にして上盤が下盤の上ののし上がったもの）

表7 層序表

未 固 結 堆 積 物	礫, 砂, 泥			沖積層			完 新 世	第 四 紀
	火山灰, スコリア	立川ローム層	新 期 ロ ーム 層	大〜巨礫, 砂	陽原礫層	1万年 前 新 期 段 丘 堆 積 物	後 更 新 期	
				大礫, 砂	田原礫層			
	火山灰, スコリア, 軽石	武蔵野ローム層		細〜大礫, 砂, シルト	葛原層		中 期	
火山灰, 軽石, スコリア	下末吉ローム層 (吉沢ローム層)		大〜巨礫, 砂	大沢礫層	14.7万 年 前 相 模 層 群	中 期		
半固結 堆積物	火山灰, 軽石, スコリア	寸沢嵐ローム層 (上部多摩ローム層)		中〜大礫, 砂	寸沢嵐礫層		中 期	
固 結 堆 積 物	礫岩, 凝灰質砂岩	落合層	煤ヶ谷 垂層群	丹 沢 層 群	石老山礫岩 砂岩	中 津 峡 層 群	鮮 新 世	
	泥岩, 凝灰質砂岩, 凝灰岩, 火山礫岩	寺家層					愛 川 層 群	後 期
	凝灰岩, 火山角礫岩, 火山礫 凝灰岩, 溶岩	大沢層			中津峡凝灰岩	中 新 世		
	凝灰岩, 火山礫凝灰岩, 火山角礫岩, 砂岩, 泥岩	唐沢川層	大 山 垂 層 群		中津峡火山角礫岩			
	火山角礫岩, 凝灰岩, 火山礫 凝灰岩, 凝灰質砂岩	本谷川層			舟沢層			
	凝灰岩, 火山角礫岩, 火山礫 凝灰岩, 泥岩	四十八瀬川層	塔ヶ岳 垂層群		宮ヶ瀬層	中 期		
	凝灰岩, 火山角礫岩, 火山礫 凝灰岩	寄沢層				世 紀		
砂岩, 頁岩, 砂岩・頁岩互層, 千枚岩質頁岩				小 仏 層 群	古 第 三 紀 〜 白 堯 紀			

*丹沢層群・愛川層群の対比は、太田ほか(1986)にもとづく。

イリッピン海プレートの北端に位置し、関東山地に衝突、畳み込んでいたことと関連して、これら衝上断層が形成されたという見解がある。

相模川上流、道志川沿いには、段丘群が発達し、中期～後期更新世の地層が分布する。これらの段丘は、高度の異なるいくつかの堆積面に区分される。それぞれの堆積面に分布する中部～上部更新統は、約20万年前から1万年前の河成の堆積物とそれぞれの上に重なる古期ならびに新时期ローム層とからなる。ローム層は箱根火山、愛鷹火山、古富士火山、富士火山の降下物からなる。

相模川、道志川沿いには、砂、礫を主とする沖積層^{*3}が分布する。

2 表層地質細説

2.1 固結堆積物

固結堆積物としたものには、小仏山地に分布する白亜紀ないし古第三紀の地層と見なされる小仏層群ならびに丹沢山地に分布する中新世～鮮新世の丹沢層群、愛川層群が含まれる。

2.1.1 白亜系～古第三系：小仏層群（頁岩、砂岩、千枚岩質頁岩）

小仏山地や城山山地に分布する小仏層群は、黒色～暗灰色頁岩、青灰色の細粒～粗粒砂岩からなる。しかし、動力変成を被っており、頁岩は片理^{*4}の発達した千枚岩質に変わっていることが多い。一般に、頁岩と砂岩とは互層をなしている。互層の単位は数cm～数10cmあるいは数m～20mに達する。

本図幅では、砂岩優勢部、頁岩優勢部、砂岩・頁岩互層部に区分してある。地層の傾斜は一般に50°以上で、北北東方向に傾斜するが、局部的に緩く傾斜する。一部に、波長1～5mの褶曲が発達する。

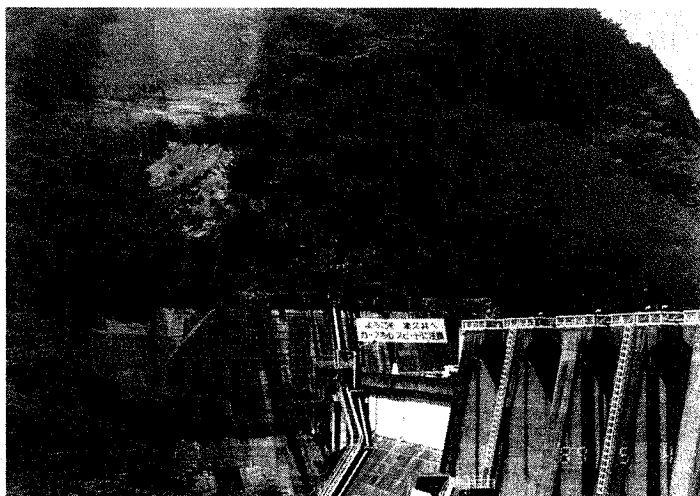
地質図に表現されている大きな断層には、地層の走向にほぼ同じ西北西～東南東方向のものと、それに斜交する北西～南東方向のものがある。小仏層群とその南に分布する愛川層群とを境する藤野木～愛川構造線は極めて顕著である。この断層の近くには、これと並走する断層が多く発達する。

頁岩ならびに千枚岩質頁岩は、風化すると剝離する。後者は特に剝離しやす

*3 沖積層：現在の河川の堆積作用によって形成された泥、砂、礫など。

*4 片理：岩石が平行に割れやすくなった構造。動力変成岩に見られる。

く、鏡肌様の光沢をもつ岩片となる。砂岩は極めて堅硬である。砂岩の分布するところは侵食に対する抵抗力が大きく、地形にも反映している。相模湖ダムや津久井ダムでは、この堅い砂岩が広く露出するところにダムサイトが設置されている。砂岩・頁岩互層の単位が数cm～数10cmぐらいであると、頁岩部から風化し、崩壊することがある。



津久井ダムのゲートに露出する小仏層群の砂岩

2.1.2 新第三系中新統～鮮新統：丹沢層群、愛川層群（凝灰岩、火山礫岩、泥岩、砂岩、礫岩）

丹沢層群は、主として玄武岩質から石英安山岩質に至る各種の凝灰岩、火山礫岩などの火山碎屑岩ならびに溶岩から構成されるが、上部には泥岩、砂岩、礫岩などの陸源性碎屑岩が多くなる。これらの地層は、玄武岩、安山岩、輝緑岩などの岩脈や岩床に貫かれている。本図幅の南に位置する丹沢山地中部には石英閃緑岩が広く分布するが、その岩体の貫入によって熱変成を受けてホルンフェルス*⁵化した火山碎屑岩が加入道山南部に分布する。

* 5 ホルンフェルス：接触（熱）変成岩。一般に、硬く緻密である。

丹沢層群の全層厚は8,000mと推定されている。有孔虫、二枚貝、石灰質ナンノ化石などによって、中新世中期から鮮新世の地層とされている。

丹沢層群は、岩石の種類、性質などに基づいて、下位から塔ヶ岳亜層群、大山亜層群、煤ヶ谷亜層群などに大別され（見上、1955.ほか）、さらに、それぞれがいくつかの累層に区分されている。本図幅では、これを一括し、火山碎屑岩を凝灰岩あるいは火山礫岩を主とするものの2つに分け、かつ、泥岩、砂岩を主とする地層を識別し、その分布を記した。

凝灰岩ならびに火山礫岩を主とする地層は、それぞれ凝灰岩、火山礫岩のほかに火山礫凝灰岩、凝灰質砂岩・泥岩を含む。

凝灰岩は細粒ないし粗粒であり、緑色ないし紫色を呈する。火山礫岩は凝灰岩を基質*6として、玄武岩や安山岩の火山岩片、凝灰岩片ならびに泥岩片を含む。

宮ヶ瀬付近には、泥岩および凝灰質砂岩を主とし、凝灰岩、火山礫岩の薄層を挟む地層（寺家層）が分布する。また、落合付近には、凝灰質砂岩を挟む礫岩層（落合層）が分布する。両者はともに、二枚貝、サンゴ、有孔虫などの化石をかなり豊富に含む。

本地域は丹沢層群ならびに愛川層群が形成するドーム状構造の北東部にあたる。本図幅内の丹沢層群分布域の北西部で、走向が西南西—東北東方向、50°～70°北西傾斜であるのに対し、東部にいくに従い、走向が北西—南東方向、40°～70°北東傾斜へと変わる。

丹沢層群分布域には地質図に示されている断層のほかに、大小様々の小断層が頻繁に分布する。断層付近では、岩石は破碎され脆くなっている。

凝灰岩ならびに火山礫岩は一般に塊状で、堅硬かつ緻密であるが、断層や節理*7などの割れ目に沿って風化が進み、露出した部分は崩壊しやすい。泥岩は風化しやすく、露出面では玉ねぎ状構造を呈することが多く、さらに、細かいちりめん状の剝離をして崩れる。砂岩は堅硬である。

* 6 基質：堆積岩を構成する粒子の間を埋める、より小さな粒子の部分。

* 7 節理：岩石中の平面的な割れ目で、その両側の部分がずれ動いていないもの。ずれ動いているのは断層。断層運動によって岩石が破壊したり軟質堆積物や溶岩が固結する際の収縮によってできる。

愛川層群は丹沢層群とともに形成するドーム状構造の外縁部に、青野原-煤ヶ谷構造線を隔てて分布する。下部は玄武岩質から石英安山岩質におよぶ凝灰岩、火山礫岩などの火山噴出物、上部は泥岩、砂岩、礫岩などの陸源性堆積物を主とする。有孔虫、石灰質ナノ化石等によって、中新世中期から鮮新世におよぶとされている。地質年代、岩石の種類・性質ともに丹沢層群と重複、類似する。層厚は2,000m以上と推定されている。



愛川層群、中津峡層の凝灰角礫岩中のX字状の断層。水平方向の圧縮によって形成された共役断層。(愛川町半原越北)

愛川層群の凝灰岩や火山礫岩を主とする地層が本地域には広く分布する。愛川層群は、下位から宮ヶ瀬層、丹沢層、中津峡層などに区分されているが、宮ヶ瀬層ならびに中津峡層の一部が火山碎屑岩から構成される。これら火山碎屑岩は凝灰質砂岩・泥岩ならびに礫岩を挟んでいる。

砂岩、泥岩を主とし、火山礫岩を挟む地層(舟沢層)は、鳥屋付近に分布する。砂岩、泥岩は凝灰質ならびに石灰質で、一部に泥灰岩団塊を含む。火山礫岩は火山角礫ならびに砂岩、泥岩、チャート*⁸の円礫からなる。

* 8 チャート：珪質の生物遺骸が集積したものと水に溶解していた珪酸が沈澱堆積したものとがある。

丹沢山地の北東山麓には、礫岩を主とする地層（中津峡層の石老山礫岩、砂岩）が広く分布する。礫は円磨された砂岩、泥岩、チャートならびに火山岩の小礫～中礫からなる。場所により、砂岩、泥岩を挟む。

愛川層群は、下限を青野原－愛川構造線によって断たれている。走向は、北西部で西北西－東南東方向で、北東部から南東部にいくにつれ、東西方向から北西－南東方向へと変わる。傾斜は 30° ～ 70° である。断層付近では、走向・傾斜が乱れる。

凝灰岩や火山礫岩は堅硬であるが、断層や節理の発達したところでは風化が進み、粘土化し、崩壊しやすくなる。丹沢層の砂岩の固結度はあまり大きくないが、風化はあまり進行しない。泥岩は風化して玉ねぎ状構造を形成し、さらに小片に崩れる。石老山礫岩、砂岩は半固結状態であり、露出部では表面から少しずつ崩れるが、大きく崩壊することは少ないようである。

2.2 半固結堆積物

ここで半固結堆積物としたものには、第四紀中期更新世の段丘堆積物と旧期関東ローム層が含まれる。

2.2.1 第四系中部更新統：段丘堆積物（泥、砂、礫）、関東ローム層（火山灰、軽石、スコリア*9）

相模川、道志川沿いの高位段丘面である寸沢嵐^{すくわらし}面（皆川，1968,69）には、厚さ30mの礫層（寸沢嵐礫層）が分布する。この礫層は円礫を主とするが、上部で角礫が多くなる。石英閃緑岩、安山岩、凝灰岩、凝灰角礫岩、ホルンフェルス、砂岩、泥岩などの中礫～大礫からなる。ホルンフェルス、泥岩を除いてほとんどの礫は風化が強く進み、シャベルで削れるほど軟らかい。この礫層の上に重なる寸沢嵐ローム層（上部多摩ローム層）は、厚さ13.5mで、火山灰を主とし、スコリア、軽石を含む。7cm～25cmの厚さの橙色～黄色の軽石層を5枚挟む。全体的に褐色であるが、部分的に紫色や白色を呈する。このローム層の上位には約20mの厚さの新时期ローム層が重なる。

2.3 未固結堆積物

ここで未固結堆積物としたのは、第四系上部更新統の段丘堆積物とそれに重

* 9 スコリア：玄武岩質マグマが発泡することによってできる黑色火山砕屑物

なる関東ローム層ならびに沖積層と埋土である。

2.3.1 第四系上部更新統：段丘堆積物（砂、礫）、新期関東ローム層（火山灰、軽石、スコリア）

相模川ならびに道志川沿いに発達する第四紀後期の段丘面は、高位から大沢面、葛原面、中野Ⅰ、Ⅱ面に区分されている（皆川，1968，69）。大沢面（大枿面、下末吉面）には厚さ約20mの礫層（大沢礫層）が分布する。大礫から巨礫で、亜円礫である。礫の種類は寸沢嵐礫層のそれとほぼ同じで、多くの礫は風化して軟らかい。礫層の上には、下末吉ローム層（吉沢ローム層）ならびに新期ローム層（武蔵野ローム層、立川ローム層）が重なる。下末吉ローム層は厚さ5.5mで火山灰を主とし、厚さ10cmの白色軽石層を一枚挟む。全体として暗褐色を帯びる。新期ローム層は厚さ17.5mで火山灰に一部スコリアが混じる。厚さ10cmの黄色軽石層（東京軽石層*10）を挟む。全体として淡褐色から赤褐色を呈する。

葛原面（相模原面）に分布する段丘堆積物（葛原層）は、厚いところで42mある。下部層（厚さ17m）は砂礫層、礫層、シルト*11層の互層ならびに細粒砂層、中部層（厚さ15.5m）は火山碎屑物混じりのシルト、細粒砂層、上部層（厚さ9m）は礫層からなる。礫の大きさは細礫から大礫で、亜円礫である。風化の影響はあまりない。礫層の上位に新期ローム層の武蔵野ローム層ならびに立川ローム層がのる。

中野Ⅰ面（田名原面）には、厚さ32mの礫層（田名原礫層）が分布する。礫は丹沢、関東山地に由来する大礫を主とした亜角礫からなる。風化はあまり進んでいない。厚さ7.5mの立川ローム層が礫層の上ののる。

中野Ⅱ面（陽原面）には、厚さ3mの礫層（陽原礫層）が分布する。大礫～巨礫からなる亜円礫である。厚さ3mの立川ローム層が重なる。

本図幅では、寸沢嵐ローム層（上部多摩ローム層）をのせる寸沢嵐面と下末吉ローム層をのせる大沢面、武蔵野ローム層以降のローム層をのせる葛原面、

*10 東京軽石層：約5万年前の箱根火山起源の軽石層。武蔵野ローム層下底部を示す鍵層。

*11 シルト：砂と粘土の中間の粒度（1/16～1/256mm）の碎屑物。シルトと粘土を合わせて泥という。

ならびに立川ローム層をのせる中野（Ⅰ、Ⅱ）面をそれぞれ一括、区別して塗色してある。

関東ローム層は、乾燥すると節理ができ剥離する。掘削等によって攪乱すると、組織が容易に破壊されて水が侵入し軟弱化する。

2.3.2 第四系沖積統：沖積層（礫、砂、泥）

相模川ならびに道志川沿いには沖積世の段丘面（鶴島面）が分布する。大礫から巨礫にいたる垂円礫～円礫からなる、厚さ5m以上の礫層がのる。現在の河床には、大礫まじりの砂礫を主とし、一部に泥を含む堆積物が分布する。厚さは数mか10mぐらいである。

2.3.3 埋土

本図幅内地域には、山地の谷を埋めてゴルフ場の造成、台地の谷部を埋積して宅地の造成がわずかであるが行われている。

2.4 水質

昭和48年夏、津久井郡相模湖町奥畑の簡易水道が水質悪化し、水素イオン濃度（PH）が4.4まで低下した。奥畑は相模湖の東方約1kmに位置し、水道の水源を嵐山（標高約400m）ならびにそれに続く山地の沢の水に求めている。水質悪化の原因は、小沢ほか（1976）によると、以下のとおりである。水源地域には小仏層群の黑色頁岩が分布する。黑色頁岩は、還元性の海底で生成されたものであり、黄鉄鉱（ FeS_2 ）*¹²の微小結晶を含む。黄鉄鉱を含む頁岩が水や酸素の供給を受けると、硫黄および鉄酸化菌の活動が活発になり、黄鉄鉱が酸化され、硫酸*¹³が生成される。昭和48年以前に、水源付近にゴルフ場、レクリエーション施設が開発された。その際、山を削って生じた土石が沢の堰堤の埋土として利用された。黑色頁岩を含む土石だまりでは、水や酸素の供給が容易になり、黄鉄鉱から硫酸が生成されることになり、水源が汚染されるに至った。

*12 黄鉄鉱：硫化物。酸素の少ない還元的環境では、海水中に含まれる硫酸が硫酸還元菌によって硫化物が生成される。還元的環境は、微生物が有機物を分解する際、酸素を消費することによって生じる。

*13 硫酸： $\text{S}_2^{2-} + 3\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{SO}_4^{2-} + 16\text{e}^- (\text{電子}) + 4\text{H}^+$

引用・参考文献

- 石原 寿 (1964) 丹沢山塊における変動時深成活動. 地球科学, 70.1~14.
- 宇野沢 明 (1984) 相模平野北部周辺地域環境地質図. 特殊地質図 (2.5万分の1地質図幅).
- 大田英将、石黒 均、岩橋 悟、新妻信明 (1986) 丹沢山地東部の地質. 静岡大学地球科学研報, no.12. 153-189.
- 小沢 清、平野富雄、小鷹滋郎、大木靖衛 (1976) 相模湖町の簡易水道の水質異常について. 神奈川県温泉研報, 7, no.3, 145-152.
- 神奈川県建築士会 (1972) 神奈川県地盤図. 879p.
- 坂本 亨、坂井 彰、秦 光男、宇野沢 昭、岡 重文、広島俊男、駒沢正夫、村田泰文 (1986) 東京, 20万分の1地質図. 地質調査所.
- 島津光夫、田淵章敬、鈴木養身 (1968) 丹沢山地北部の地質構造. フォッサマグナ (地質学会第75年学術大会討論資料), 142-157.
- 島津光夫、田淵章敬、楠田 隆 (1971) 丹沢山地東北部の地質構造—丹沢山地の地質学的岩石学的研究その1. 地質雑, 77, 77-89.
- 杉山 明 (1976) 丹沢山地の地質構造発達史、層序および構造. 地質雑, 82, 699-712.
- 丹沢団体研究グループ (1973) 丹沢山地のグリーンタフに関する研究 (その1) —北部地域の層序と構造. 地質学論集, 9, 55-68.
- 本間岳史 (1984) 丹沢山地北縁におけるグリーンタフ造山末期の造構運動とモラッセ相. 埼玉自然史博物館研報, no.2, 27-46.
- 牧野泰彦 (1973) 小仏層群の層序学的ならびに堆積学的研究. 地質雑, 79, 299-308.
- 町田 洋 (1977) 火山灰は語る. 蒼樹書房, 324p.
- 見上敬三 (1955) 丹沢東縁部の地質. 横浜国大理科紀要, sec. II, no.4, 41-64.
- 見上敬三 (1978) 神奈川県の地質. 神奈川県史各論編, 4, 自然, 7-378.
- 見上敬三、石塚 登、今永 勇、江藤哲人、奥村 清、菅野三郎、倉沢 一 (1980) 神奈川県地質図 (5万分の1地質図). 神奈川県教育委員会, 12p.
- 皆川絃一 (1968) 相模川山間部のローム層と第四紀地史 I. 第四紀研究, 7, no.3, 101-108.
- 皆川絃一 (1969) 相模川山間部のローム層と第四紀地史 II. 第四紀研究, 8, no.1, 1-9.
- 山梨県・山梨県地質図編纂委員会 (1970) 山梨県地質誌、地質図ならびに説明書. (10万分の1図幅). 240p.
- 米沢 宏 (1981) 相模川中流域、道志川流域の河岸段丘. 関東の第四紀, no.8, 21-32.

小池 俊夫
今永 勇

松島義章
大木靖衛
相原延光
加藤磐雄
奥村清

Ⅲ 土 壤 図

目 次

1 土壤概説	36
2 土壤細説	36
2.1 林野土壤—主として山地・丘陵地の土壤	36
2.1.1 岩屑土	36
2.1.1.1 岩屑土	37
2.1.2 未熟土	37
2.1.2.1 砂丘未熟土	37
2.1.3 黒ボク土	37
2.1.3.1 黒ボク土	37
2.1.4 褐色森林土	37
2.1.4.1 乾性褐色森林土	37
2.1.4.2 褐色森林土	38
2.1.4.3 褐色森林土・暗色系	38
2.1.4.4 湿性褐色森林土	38
2.2 農地土壤—主として台地・低地地域の土壤	38
2.2.1 黒ボク土	38
2.2.1.1 厚層多腐植質黒ボク土	38
2.2.1.2 厚層腐植質黒ボク土	39
2.2.1.3 表層多腐植質黒ボク土	39
2.2.1.4 表層腐植質黒ボク土	39
2.2.1.5 淡色黒ボク土	40
2.2.2 灰色低地土	40
2.2.2.1 細粒灰色低地土・灰褐色系	40
2.2.2.2 礫質灰色低地土・灰褐色系	40
2.2.3 人工改変土	40
2.2.3.1 人工改変台地土	40
参考文献	40

1 土壤概説

本地域の林野土壤は、岩屑土（1統群）、未熟土（1統群）、黒ボク土（1統群）と褐色森林土（4統群）であり、4土壤群7統群が存在する。農地土壤は、黒ボク土（5統群）、灰色低地土（2統群）と人工改変土（1種）であり、3土壤群（種）8統群（種）が存在する。土壤の分布概要を地形区分に準じて示せば次のとおりである。

小仏山地（本体）：林野土壤は、湿性褐色森林土が他の山地より比較的多く分布しているが、黒ボク土は陣馬山の周辺に分布しているだけである。農地土壤は、黒ボク土のうち、厚層多腐植質黒ボク土と表層腐植質黒ボク土が分布している。

道志山地：林野土壤は、褐色森林土が多く、湿性褐色森林土が僅かに分布している。農地土壤は、黒ボク土5統群が分布している。

丹沢山地：林野土壤は、大室山に褐色森林土・暗色系が分布し、袖平山から黍殻山、焼山の尾根に黒ボク土が分布している。そのほかは褐色森林土が多く分布している。

中津山地：林野土壤は、乾性褐色森林土と褐色森林土が分布している。農地土壤は、黒ボク土のうち表層腐植質黒ボク土が分布している。

相模川上流の段丘：林野土壤は、褐色森林土が分布している。農地土壤は、黒ボク土のうち厚層多腐植質黒ボク土を主にし、一部表層腐植質黒ボク土、淡色黒ボク土が分布している。

道志川の段丘：林野土壤は、褐色森林土が分布している。農地土壤は、黒ボク土のうち厚層多腐植質黒ボク土を主にし、他に表層腐植質黒ボク土、淡色黒ボク土が分布している。

串川の段丘：林野土壤は、褐色森林土が分布している。農地土壤は、黒ボク土のうち厚層多腐植質黒ボク土、表層多腐植質黒ボク土、淡色黒ボク土が分布し、他に礫質灰色低地土・灰褐色系が分布する。

2 土壤細説

2.1 林野土壤—主として山地・丘陵地の土壤

2.1.1 岩屑土

2.1.1.1 岩屑土

この土壤は、丹沢山地の焼山、黍殻山及び袖平山周辺に多くに分布し、そのほかの地域では早戸川や中津川沿いに分布している。その特徴は鋭い峰や急峻な斜面にみられる崩壊地の土壤で、基岩が露出し、表土を欠くところでは植生が見られないところもあるが、土壤の残っているところでは植生が見られる。

2.1.2 未熟土

2.1.2.1 砂丘未熟土

この土壤は、津久井町の神ノ川に沿って分布している。河川によって運ばれた砂や礫が堆積したものである。腐植含量は「含む」（3～6％）以下で、土性は砂質であり、深い土層からできている。

2.1.3 黒ボク土

2.1.3.1 黒ボク土（BLD（d）型、BLD型）

この土壤は、陣馬山及び焼山から袖平山に至る尾根や比較的緩やかな斜面に分布している。表層の腐植含量は「頗る富む」（12％以上）から「富む」（6～12％）の状態、下層はそれ以下である。土性は、表層が微砂質壤土で、下層は壤土*¹か微砂質壤土*²である。土地利用は、広葉樹が主体で一部にスギ、ヒノキの造林地が見られる。

2.1.4 褐色森林土

2.1.4.1 乾性褐色森林土（BB型、BC型）

この土壤は、山地や丘陵地の山頂や尾根、風の影響を受ける稜線の鞍部等に分布している。表層の腐植含量は「富む」の状態、下層は「含む」（3～6％）である。土性は、表層が微砂質壤土から埴質壤土*³で、下層は埴質壤土か埴土*⁴である。比較的酸性で、養分に乏しい土壤である。土地利用は、一部にアカマツの造林地が見られるが広葉樹が主体で、相模湖町の和田峠付近のこの土壤には痩せ地や乾燥地にも耐えるカシワが多く見られる。

* 1 壤土：粘りけのない粘土に砂を少し含むもの。

* 2 微砂質壤土：砂はほとんどなく、粘りけのない粘土が大部分のもの。

* 3 埴質壤土：粘りけのある粘土に砂を少し含むもの。

* 4 埴土：粘りけのある粘土が大部分のもの。

2.1.4.2 褐色森林土 (BD (d) 型、BD型)

この土壤は、尾根や山腹斜面の上部から下部にかけて最も広範囲に分布しており、一般的に見ることのできる林野土壤である。表層の腐植含量は「富む」の状態、下層は6%前後である。土性は、表層が壤土か埴質壤土で、下層は壤土か埴土である。この土壤のうちでもBD型のものは、養分や水分の状態が良好なものが多く、ヒノキの造林に適しているところが多い。とくに小仏山地（本体）のこの土壤は、透水性や通気性等の理化学性が良好でスギの造林には最適である。土地利用は、スギ、ヒノキの造林地が主体で、そのほかは広葉樹林が見られる。

2.1.4.3 褐色森林土・暗色系 (dBD型)

この土壤は、大室山の山頂に分布している。腐植含量は表層は「頗る富む」から「富む」の状態、下層は「含む」である。土性は、表層が埴質壤土で、下層は壤土か埴質壤土である。土地利用は、広葉樹である。

2.1.4.4 湿性褐色森林土 (BE型)

この土壤は、小仏山地（本体）や丹沢山地（本体）の沢筋に多く分布している。腐植含量は表層が「すこぶる富む」から「富む」の状態、下層は「富む」から「含む」である。土性は、表層から下層まで壤土か埴質壤土である。養分に富み湿性の水分状態を示すことからスギの造林に適しているが、ヒノキの造林は水分過多による病害発生の危険もある。土地利用は、スギ、ヒノキの造林地や広葉樹林である。

2.2 農地土壤—主として台地・低地地域の土壤

2.2.1 黒ボク土

2.2.1.1 厚層多腐植質黒ボク土

この土壤は、非固結火成岩の風積による土壤で、津久井郡津久井町、藤野町、相模湖町の相模川上流、道志川及び串川の段丘に分布している。腐植含量*5は、「頗る富む」で、その厚さも厚く60cm以上におよぶので、作物根の伸長が

*5 農地土壤腐植含量区分

「頗る富む」10%以上 「富む」5～10% 「含む」2～5%
「あり」2%以内

容易で、黒ボク土のなかでは比較的生産力は高い。リン酸の固定力が強く、有効態リン酸に乏しい。また、塩基置換容量は大きいですが、塩基の保持力が弱く土壌が酸性化しやすい。仮比重が小さく軽しょうな土壌であるため、風蝕をうけやすい。透水性、保水性は大きいですが、乾燥すると保水力が低下し過干の恐れが生じる。土地利用は主に普通畑、飼料畑、桑園である。

2.2.1.2 厚層腐植質黒ボク土

この土壌は、津久井郡藤野町の小仏山地（本体）の境川沿岸、沢井川上流、道志山地の秋山川上流、愛甲郡清川村の中津山地の中津川沿岸に分布している。腐植含量が「富む」であることを除けば、その性質は厚層多腐植質黒ボク土と類似している。土地利用は、畑地、茶園、桑園及び樹園地である。

2.2.1.3 表層多腐植質黒ボク土

この土壌は、津久井郡津久井町の道志川の段丘及び串川の段丘の津久井湖に近い部分に分布している。非固結火成岩の風積により生成し、表層の腐植含量は「頗る富む」で黒～黒褐色を呈し、下層は腐植含量が「含む」～「あり」で黄～黄褐色を呈する。主な性質は、厚層多腐植質黒ボク土と類似する。土地利用は、ほとんどが畑地と桑園である。

2.2.1.4 表層腐植質黒ボク土

この土壌は、津久井郡藤野町の道志山地の北部、津久井郡津久井町の道志川の段丘に分布している。非固結火成岩の風積により生成し、表層の腐植含量は「富む」で、下層が「含む」または「あり」である。厚層腐植質黒ボク土と主な性質は類似するが、局部的に有効土層の浅い場合がある。土地利用は、畑地、桑園、樹園地となっている。樹園地では傾斜を伴う場合があるので、侵蝕防止対策が必要である。

2.2.1.5 淡色黒ボク土

この土壌は、津久井郡藤野町の道志山地などに分布している。非固結火成岩の風積により生成し、腐植含量は「あり」でその厚さは薄い。主な性質は厚層腐植質黒ボク土と類似するが、特に乾燥時には保水力が低下し干ばつ害を受けやすいこと、軽しょうな土壌であるため風蝕や水蝕を受けやすいこと等が、養分状態の低いこととともに問題となっている。傾斜地に分布するので、侵蝕防止対策が必要である。土地利用は、畑地、樹園地、桑園である。

2.2.2 灰色低地土

2.2.2.1 細粒灰色低地土・灰褐色

この土壌は、津久井郡相模湖町の道志川沿岸に分布している。河川の中流域の沖積地、台地周辺の沖積地に分布する乾田型水田の代表である。非固結水成岩の水積により生成し、鉄、マンガン、珪酸等に富んでいる。土性は粘質～強粘質で、地域によっては透水性不良の場合もあるが、一般に排水良好で生産力が高い。水田の畑転作は容易だが、表面排水の対策が必要な場合もある。

2.2.2.2 礫質灰色低地土・灰褐色

この土壌は、津久井郡津久井町の道志川上流に分布している。沖積低地の平坦地に分布し、下層に礫層を有する。表土は厚いが有効土層がやや薄い。透水性は大きく、グライ層がみられない排水良好の乾田である。自然肥沃度が低く土壌養分の溶脱が多いので、施肥法に注意を要する。土地利用は水田で、畑転換も容易であるが、根菜類の導入は困難である。

2.2.3 人工改変土

2.2.3.1 人工改変台地土

この土壌は、自然条件下で発達した土壌が、主として昭和30年以降の高度経済発展期以後に改変され、台地または丘陵地の高位面に存在するものをいう。この地域では、ゴルフ場等として利用されている。

参 考 文 献

〈林野土壌〉

神奈川県民有林適地適木土壌調査報告書(1956,1957,1958,1959)

国土庁土地局, 土地分類図(神奈川県)(1975)

越地正, 神奈川県土壌調査 未発表

水源山地森林整備治山計画調査報告書(1984)

農林省林業試験場土壌部, 森林土壌の調べ方とその性質, 林野弘済会(1982)

〈農地土壌〉

神奈川県農業総合研究所, 水田および畑地土壌生産性分級図, 神奈川県津久井・愛甲山間地域(1968)

神奈川県農業総合研究所, 神奈川県土壌図, 丹沢・津久井(1972)

鎌田春海, 神奈川県土壌分類と土地利用に関する研究, 神奈川県農研報112号(1972)

神奈川県農業総合研究所，神奈川県における農耕地土壌の実態と対策(1978)

神奈川県農業総合研究所，地力保全基本調査，神奈川県耕地土壌図(1979)

農林水産省農業技術研究所，農耕地土壌の分類，第2次改訂版(1983)

農林水産省農蚕園芸局農産課監修，土壌断面をどう見るか(1986)

和 地 清
山 田 裕
上 山 紀代美
鈴 木 清
尾 岸 諒 一

IV 土地利用現況図及び土地利用履歴図

目次

1 土地利用概説	43
2 土地利用細説	44
2.1 農地・森林・河川等	44
2.1.1 田・畑	44
2.1.2 樹園地	44
2.1.3 牧草地・野草地	44
2.1.4 広葉樹・針葉樹・その他の森林・伐採跡地・採石場	44
2.1.5 河川・水面・水路	44
2.2 住宅地	44
2.2.1 中高層住宅地	44
2.2.2 一般住宅地	44
2.3 商工業等用地	44
2.3.1 工業用地	44
2.3.2 商業用地	44
2.3.3 業務用地	45
2.3.4 運輸流通施設用地	45
2.4 公園等	45
2.4.1 ゴルフ場・遊園地等	45
2.4.2 公園用地	45
2.5 公共施設等	45
2.5.1 教育文化体育施設	45
2.5.2 その他の公共施設	45
2.6 その他	46
2.6.1 工事中造成地	46
2.6.2 道路・鉄道	46
3 土地利用の変化	46
参考文献	46

1 土地利用概説

本図幅は神奈川県北部に位置し、殆ど全域が山地である。そのため土地利用の形態は中高層住宅、大規模店舗、工場などの都市的利用が行われていない。

平坦面は相模川、道志川に沿う河岸段丘である。その狭い場所に住宅、畑、樹園地、学校などが分布する。

山地の大部分は広葉樹、針葉樹の森林である。このうち針葉樹は戦後の復興期や高度経済成長初期の頃、旺盛な木材需要により伐採され、そのあとに植林された。しかし、昭和40年代に入ると木材の大量輸入、造林費の急騰、労働力の流出により林業は停滞した。このため、かつて積極的に植林した造林地に手入れが必要な時期に来ているにもかかわらず手入れがなされていないのが実状である。

本図幅には神奈川県の水瓶である相模湖、津久井湖、奥相模湖がある。さらに清川村では宮が瀬ダムを工事中である。水源涵養、土砂流出防止のために森林の適正維持管理が必要である。山地とそれをおおう森林が神奈川県の母なる川、相模川水系の大切な水源地となっている。このように森林の育成は林業ためだけでなく、水源涵養林となり、県民の生活にとって最も重要であることを忘れてはならない。

明治以後の大きな出来事を見ると、明治20年に近代的水道としては日本で初めての横浜水道が開設された。その取水口は相模川と道志川の合流地点に近いところであった。その後明治30年に取水口は道志川鮑子に変更され、現在に至っている（津久井町教育委員会，1987）。

明治34年に中央本線が開通し、相模湖駅（当時は与瀬駅）が開設された。藤野駅はずっと新しく、昭和18年に開設された。これにより東京方面への交通は便利になった。明治41年に横浜線が開通し、横浜への交通も便利になった。図幅中の集落についてみると戦前は林業と養蚕の山村であったが、戦後は湖が3カ所でき、東京・横浜に近いこともあり観光地へ変貌した。それと同時に専業農家が減少し、兼業農家が増加している（津久井郡4町教育委員会，1984）。

2 土地利用細説

2.1 農地・森林・河川等

2.1.1 田・畑

水田は本図幅には非常に少ないが、津久井町青根、相模湖町寸沢嵐に少し分布する。畑は山地の斜面や相模川、道志川沿いの段丘に分布する。津久井町三ヶ木、青野原には広く畑が分布する。

2.1.2 樹園地

樹園地は畑と同様の場所に分布する。最近では藤野町を中心にくり、ぶどう、さつまいも等を観光客に採取してもらおう観光農園が増加している。

2.1.3 牧草地・野草地

牧草地は殆ど無い。野草地は道志川沿いの河原に少し分布する。

2.1.4 広葉樹・針葉樹・その他の森林・伐採跡地・採石場

広葉樹・針葉樹・その他の森林は本図幅中、段丘や谷底低地などの平坦面を除くと大部分を占めている。採石場は道志川青馬橋にある。

2.1.5 河川・水面・水路

河川は相模川が本図幅の北部を流れ、その支流の道志川が中部を流れている。南東部に中津川がある。湖は津久井湖、相模湖（相模川）、奥相模湖（道志川）がある。中津川では宮が瀬ダムを工事中である。

2.2 住宅地

2.2.1 中高層住宅地

本図幅内では都市的土地利用がなされていないので、相模湖駅付近を除くと中高層住宅地はほとんどない。

2.2.2 一般住宅地

一般住宅地はおもに河川や湖の近くの段丘面に分布する。その中でも三ヶ木～寸沢嵐、J R相模湖駅周辺にまとまって分布する。

2.3 商工業等用地

2.3.1 工業用地

本図幅内の工業用地は非常に少ないが、三ヶ木付近に少し分布する。

2.3.2 商業用地

商業用地はJ R相模湖駅、藤野駅周辺に分布する。そのほか各集落の中心に

分布する。

2.3.3 業務用地

本図幅中に銀行などの業務用地が実際にはあるが、面積が狭いので地図に表現されていない。

2.3.4 運輸流通施設用地

運輸流通施設用地としてはJR相模湖駅前ロータリー、中央自動車道相模湖インター料金所がある。そのほか所々に駐車場がある。



相模湖と中央自動車道の相模湖インターチェンジ。神奈川県北部の交通の要衝となっている。

2.4 公園等

2.4.1 ゴルフ場・遊園地等

ゴルフ場としては津久井湖ゴルフ場、神奈川ゴルフ場、相模湖ゴルフ場がある。本図幅内に大規模遊園地はない。

2.4.2 公園用地

広い公園用地としては相模湖ピクニックランドがある。そのほか各集落毎に寺院、神社がある。

2.5 公共施設等

2.5.1 教育文化体育施設

大きい集落毎に小中学校がある。相模湖町寸沢嵐に帝京大学がある。

2.5.2 その他の公共施設

公共施設としては各町の中心地に役場がある。そのほか道志川沿いに横浜水道の沈澱池がある。

2.6 その他

2.6.1 工事中造成地

本図幅中に大きい工事中造成地はない。青野原と沼本ダム近くに小さい工事中造成地がある。

2.6.2 道路・鉄道

道路としては中央自動車道、国道20号、国道412号、国道413号がある。鉄道はJ R中央本線のみである。

3 土地利用の変化

土地利用履歴図は昭和49年と昭和61年の土地利用の変化を示したものである。本図幅の戦後の大きい変化は昭和22年相模湖の完成、昭和30年奥相模湖の完成、昭和40年津久井湖の完成、昭和44年中央自動車道の開通などがある。このように大きい変化は昭和49年以前に終わっているため、土地利用履歴図に表現されているところは少ない。また、神奈川県内の他の図幅では昭和49年以後でもかなり住宅地が増加しているが、本図幅ではほとんど変わっていない。

土地利用の変化の少ない中で、清川村宮が瀬付近ではダム建設にともない代替地への移住、道路、橋梁の布設が進んでいる。

参 考 文 献

- 津久井町教育委員会（1987）津久井郷土誌
- 津久井郡4町教育委員会（1984）わたしたちの津久井
- ゼンリン（1986）住宅地図津久井町
- ゼンリン（1986）住宅地図相模湖町
- ゼンリン（1986）住宅地図藤野町
- 明細地図社（1984）愛川町・清川村

大 木 靖 衛 長 瀬 和 雄
杉 山 茂 夫 小 鷹 滋 郎

V 自然災害履歴図

目次

1 自然災害概説	48
2 自然災害細説	48
2.1 斜面崩壊	49
2.2 地震による災害	49
2.3 土石流	50
2.4 水害	50
2.5 火山噴火	50
参考文献	56

1 自然災害概説

本図幅南部には丹沢山地、東部には中津山地、中部には道志山地、北部には小仏山地がありこれらの山地は急斜面で覆われている。斜面崩壊は丹沢山地で最も多く、次いで道志・中津山地で頻繁に発生している。小仏山地では斜面崩壊は少ない。

当該図幅地域では丹沢山地に現在宮ヶ瀬ダムの建設が進められており、河川の改修も進められている。この地域は都市化が著しい神奈川県にありながらまだ都市化の波を被っておらず、古くからの集落が多く、そのため水害が少ない。地図に表現した災害資料は市町村の企画課、建設課、消防署等の災害担当部局、神奈川県土木部砂防課、同土木事務所、神奈川県農政部治山事務所、神奈川県環境部防災消防課、同環境管理課（現環境政策課）の協力によって集めた。神奈川県は台風や、ほぼ周期的な地震に襲われている。集中豪雨や地震は災害発生の誘因となっている。そのため今回の調査地域も過去に多くの災害にみまわれ、災害の都度、各行政機関は詳細な被害報告書を作成したはずであるが、年数が経ち、資料の大部分が散逸しているのが現状である。今回集めることができた災害情報の密度は市町の単位で著しく不均一であるが、それらを全て地図に表現することを試みた。そのため、地図に多くの災害が記されている市町村が記入のない市町村に比べて災害の発生が多いとは限らない。自然災害に積極的に取り組んでいた市町村では資料が良く整理されている所が多い。崖崩れや浸水箇所にはその発生年月日を付記し本資料の利用の便を計った。数十年、数百年毎に来襲する台風、地震、火山噴火などの災害と取り組むためには、長期間にわたる正確な災害資料の蓄積が必要であり、今後の組織的な資料収集が期待される。

古い資料では、当時の地形図の精度が低いため、現在の地形図に位置が正確に表現できないものもあったが、できるだけもとの地形図を尊重して記入した。資料の利用にあたり位置を確定する必要がある場合は航空写真や現地調査による補正が必要である。

2 自然災害細説

自然災害履歴図には、水害、斜面崩壊、地震、火山噴火を図示した。豪雨や

地震によって発生する崖崩れ、山崩れ、人工斜面の崩壊を一括して斜面崩壊とした。また、関東大地震の際に発生した地滑りや規模の小さい土石流も斜面崩壊の区分に入れた。地震災害は、関東大地震の際の集落毎の被害状況（全壊、半壊、火災等の割合）および道路の被災状況を示した。河川の氾濫、排水不良による床下・床上浸水、田畑の冠水などを水害として一括して図示した。火山災害としては宝永年間の富士山の噴火による火山灰の等厚線を図示した。

2.1 斜面崩壊

斜面崩壊は山地の急斜面で集中豪雨や地震の際にしばしば発生する。

昭和57年8月1～2日、台風10号により相模湖で315mmの降雨があった。この集中豪雨で1日深夜から2日未明にかけて津久井郡藤野町小淵（小仏山地）と日連（道志山地）で住宅の裏山が崩れ、6棟が倒壊、5人が土砂に埋まって死亡、1人が重傷を負った。この台風による斜面崩壊は、その他に藤野町、津久井町の公文書に残されている。

小仏山地、道志山地、丹沢山地、中津山地には、神奈川県農政部林務課に保管されていた関東大地震とその直後の山林の復旧事業施行地を図示した。この資料は震災当時の崖崩れ、地滑り、小規模な土石流による山林の被害を示している。漸新・中新統からなる丹沢山地に被害が集中し、鮮新統からなる道志山地や中津山地がこれに次いで多く、白亜系とされている小仏山地では被害は少ない。これは、丹沢山地に急傾斜地が多いことと、中津山地が泥岩、砂岩、礫岩等の堆積岩からなるのに対し、丹沢山地は破碎された凝灰岩、安山岩等の火山性の岩石からなることが原因である。小仏山地で崩壊地の少ないのはこの山地が頁岩、砂岩などの堆積岩で形成されているためである。この斜面崩壊は水の集まりやすい凹地形の部分ばかりでなしに尾根などの凸地形の部分でも多く発生した。

2.2 地震による災害

地震による災害としてここでは震動による建物の倒壊や地盤の液状化などを取り扱う。関東大地震の際の建物の倒壊状況については神奈川県震災誌に集落ごとの倒壊率が克明に記載されている。これによると当該図幅地域では神奈川県下の他の地域に比べ家屋などの建物の被害は甚だしく小さく、全壊率が津久井郡青根村（現津久井町）で13.9%、同鳥屋村（現津久井町）で7.8%、同名

倉村（現藤野町）で3.8%であったのを除き、3%以下であった。

地盤の液状化に関しては、神奈川県環境部防災消防課の聞き取り調査の結果では報告はなかった。

2.3 土石流

急峻な地形が多いため、この地域では過去に多くの土石流が発生したと思われるが地図に表現できる資料はない。

2.4 水害

昭和57年9月の台風18号は秋雨前線を刺激し、神奈川県下では10～12日にかけて降水量は山間部で400～500mm、平野部で200～300mmに達した。この豪雨の被害は横浜、川崎、藤沢に集中した。県下の被害は死者4名、床上浸水5,082棟、崖崩れ477箇所であった。相模湖の降水量は412mmに達し、藤野町では床上浸水1戸、床下浸水1戸、津久井町では床下浸水8戸の被害があった。

その他、当該図幅地域に関する市町村保管の水害の資料を記入したが、その数は少ない。

2.5 火山噴火

有史前から噴火活動していた富士山は歴史時代に入ってから活動を続け、古文書に残された噴火記録だけでも13回以上に達している。801年（延暦21年）4月の噴火では足柄峠に熱い火山岩片が落下し、通行不能となり、箱根道が開かれたと言われている。その後も度々の噴火による降砂によって、神奈川県下では作物が被害を受け、河川が氾濫した。当該図幅地域も被害は甚大で、多くの史料が残されている。

災害履歴図に表現した宝永噴火によるテフラの等厚線は、下鶴（1981）が古文書等の資料を用いて作成した等厚線図から引用した。当該図幅地域ではその厚さは30～15cmである。

富士山は宝永噴火の例で明らかなように、噴火の被害はほぼ神奈川県下全域にわたって発生し、噴火の後遺症は数十年に渡って続く。富士山の火山活動に強い関心を持ち続ける必要がある。

表7 神奈川県自然災害年表

年 月 日 日本暦	西暦	種類	主な災害	地記
8世紀中ごろ		火	富士山噴火 “もゆる火も雪もてけち、ふる雪を火もてけちつつ、…石花海となつてあるもその山のつつめる海ぞ…”. (万葉集)	
天応元年	781	火	富士山噴火 “山麓に降灰し、木の葉枯る”. (続日本紀)	
延歴19～21年	800～802	火 火	富士山噴火 (日本後記) 山頂火口の噴火で、多量の火山灰が降下し、足柄道が不通になった.	
天長3年	826	火	富士山噴火 (寒川神社記録)	
貞観6～7年	864～865	火 火	富士山噴火 (三代実録) 寄生火山長尾山が3回の地震を伴って噴火し、青木原溶岩が流出した.	
	870	火	富士山噴火 “山頂火口内に沸湯池あり、噴煙”. (都良香の富士山記、古今集) “富士山中央大いに焚く” (寒川神社記録)	
	889～905	火	噴煙休止 (三大実録、古今集)	
	918～926	火	噴煙 (大和物語)	
承平2年	932	火	富士山噴火? 大宮浅間神社焼失	
承平7年	937	火	富士山噴火 “神火、水海を埋む”. (日本紀略)	
	951	火	富士山噴火? (後撰集)	
	969	火	噴煙 (伊勢集、家集)	
	993	火	富士山噴火? (伊勢集、家集)	
長保元年	999	火	富士山噴火 “不字御山、焚く”. (本朝世紀)	
	1017	火	噴煙 (更科日記)	
長元5年	1033	火	富士山噴火 “富士山火、峰より起り、山脚に至る” (日本紀略)	
永保3年1083	1275～1280	火	富士山噴火 “富士山燃焼”.	
	1205	火	噴煙 (新古今集)	
	1225	火	噴煙 (海道記)	
	1240	火	噴煙 (宗尊親王の歌、東関紀川) 噴煙休止 (十六夜日記)	
	1331	火	地震 (太平記) 富士山山頂崩壊	
	1340	火	噴煙 (宗良親王の歌、新千載集、続古今集)	
永正8年	1511	火	富士山噴火? “鎌岩燃ゆ” (妙法寺旧記)	
永祿3年	1560	火	富士山噴火 (日本災異志)	
慶長元年	1596	洪	関東・甲信越地方大洪水	
慶長9年12月16日	1605	地	慶長地震 (M7.9) 関東・東海地方 津波の被害大	
慶長10年8月10日	1605	洪	関東地方大風雨 大洪水	
慶長13年6月11日	1608	洪	関東地方洪水	
慶長19年8月28日	1614	台	東海道・関東大風雨	
	1615	火	噴煙 (日本西教史、籓枕)	
寛永4年8月	1627	洪	関東・東海道洪水	
寛永7年8月15日	1630	洪	金目川洪水	
8年5月8日	1631	津	相模に津波	
10年1月20日	1633	地	南関東に大地震 (M7.1) 小田原城倒壊 箱根山崩れ	
正保4年5月14日	1647	地	関東地震 (M6.4)	
慶安元年4月22日	1648	地	小田原地震 (M7.1) 小田原城破壊	
2年6月21日	1649	地	関東地震 (M7.1)	
7月25日		地	〃 (M6.4)	
承応2年6月7日	1653	洪	酒匂川出水	

明暦元年 8月10日	1655	台	大風雨 小田原領被害甚大
万治2年 6月2日	1659	洪	関東大風雨 被害甚大
3年 8月	1660	洪	酒匂川大洪水 岩流瀬堤決壊 田畑に被害
寛文2年 6月	1662	洪	東海道・関東大風雨
8月		洪	酒匂川岩流瀬堤決壊
10年 6月3日	1670	洪	相模地方洪水
延宝元年 8月9日	1673	台	相武地域大風雨
3年 2月24日	1675	洪	酒匂川出水
8年 8月6日	1680	豪	東海道大風雨
9月20日	1680	台	台風による小田原城破損
天和2年	1682	洪	酒匂川洪水 岩流瀬堤決壊
元禄7年 7月	1694		東海大風雨 小田原に高潮
8年 7月15日	1695	洪	酒匂川大洪水 岩流瀬堤決壊 田畑流失
13年 6月	1700	洪	〃
〃	〃	火	富士山噴火
〃	〃	火	富士山噴火(日本災異志)
16年 11月23日	1703	地	元禄地震(M8.2) 津波有り 小田原の死者2,291名
17年 2月	1704	洪	酒匂川大洪水
宝永2年 6月30日	1705	洪	酒匂川大洪水 岩流瀬堤決壊
宝永4年 10月4日	1707	地	宝永地震(M8.4) 小田原被害
11月23日		火	富士山噴火 足柄平野降灰多量 南足柄市厚さ50cm
宝永4年		洪	酒匂川 川さらい 大口堤決壊
		火	富士山噴火(伊東志摩守日記、他)
			山麓で30回の地震が起り、海拔2400mの南東山腹に3つの火口が列をなして開いた。溶岩はほとんど流出せず。噴出物は偏西風によって東方へ運ばれた。噴出物の体積は0.85m ³ 。
5年 6月22日	1708	洪	酒匂川洪水 大口・岩流瀬堤決壊
正徳元年 7月27日	1711	洪	酒匂川洪水 大口堤決壊 足柄平野大半が水没 酒匂川平野中央部を分流する
享保10年	1725	洪	酒匂川洪水
13年 9月2日	1728	洪	酒匂川洪水
19年 8月7日	1734	洪	大口・岩流瀬堤決壊 足柄平野大洪水
宝暦13年 2月	1763	洪	酒匂川洪水で向原、吉田島の堤防が決壊
寛政3年	1781	洪	大口堤決壊し吉田島 曾比 栢山 他数村流失
天明2年 7月15日	1782	地	小田原に地震(M7.3)小田城櫓3ヶ所 民家1000戸破損
6年 2月24日	1786	地	箱根に地震 双子山崩れ芦の湯・底倉温泉破壊
寛政3年 8月6日	1791	洪	関東大風雨箱根山崩れ 酒匂川氾濫 足柄下郡高潮
享和2年 6月30日	1802	洪	大風雨 酒匂川洪水 岩流瀬堤決壊 箱根温泉場流失
3年	1803	洪	大口・岩流瀬堤決壊 栢山 穴部新田 井細田 山王原左岸では 大井 成田 飯泉 被害
天保14年 2月9日	1843	地	小田原に地震(M6.3) 小田原城破損
嘉永6年 2月2日	1853	地	小田原付近に地震(M6.5) 死者24名 民家3300崩壊
安政元年 11月4日	1854	地	安政東海地震(M8.4) 房総-土佐に津波 露国艦破損
2年 10月2日	1855	地	江戸地震(M6.9)
4年	1857	洪	酒匂川氾濫 足柄平野一帯に出水
元治元年 8月	1864	洪	関東地方暴風雨 水害多し
明治8年	1875年 8月10日	洪	大雨 各地で堤防決壊
10年	1877年 7月26日	台	小田原に激浪 流失家屋15戸 全半壊99戸
27年	1894年 6月20日	地	東京湾北部地震(M7.5) 小田原被害あり
29年	1896年	洪	吉田島堤崩壊
35年	1902年 9月28日	台	台風により小田原に高潮 死者12名 負傷者184名 県下では死者60名、負傷者369名、不明12名
37年	1904年 7月9日	台	台風により県中部から西部にかけ400mm以上の豪雨 厚木で484.1mm 県下の山・崖崩れ1360ヶ所

39年	1906年	洪	豪雨のため相模川が氾濫した	
43年	1910年	台	前線、台風により県西部に豪雨 降水量山地で1000mm以上 平地で500-600mm 大浦沢地滑り、その他山崖崩れ2,258 ヶ所 酒匂川栢山堤決壊 厚木で半壊4戸、床上浸水47戸、 床下浸水134戸、破損1戸	
44年	1911年7月25日	台	箱根で降水量300-800mm、県下で死者29名、負傷者57名	
大正3年	1914年8月12日	台	中津川、小鮎川氾濫	
6年	1917年9月30日	台	厚木で全壊59戸、半壊23戸、床上浸水28戸、床下浸水209 戸、堤防決壊20m、橋梁流失破損8箇所 愛川で全壊6戸、 県下で死者58、負傷113、不明2、	
9年	1920年9月29日	台	台風で三保地区で土石流横浜、鎌倉、藤沢で降水量350- 500mm、県下で死者65名、負傷者42名	
12年	1923年9月1日	地	関東大地震(M7.9)被害は県全域 死者29,614名	★
13年	1924年1月15日	地	丹沢山地(M7.2)県中南部に被害多し 死傷480名 厚木で 死傷者31名、全壊52戸、半壊462戸	
	9月16日	豪	中津川氾濫 半原で流出3戸 浸水88戸	
14年	1925年9月30日	台	横浜、藤沢、横須賀で降水量250-400mm、県下の死者28名、 負傷者20名、崖崩れ多数	
昭和5年	1930年11月26日	地	北伊豆地震(M7.0)早川、酒匂川に多量の土砂	
7年	1932年11月14日	台	台風 降水量秦野、大磯、三浦で200-250mm、県下の死者26 名、負傷者95名、家屋全壊6572戸、松田庁舎・寄小学校全壊、 松田小学校半壊	
12年	1937年7月16日	豪	前線により県東部、特に山北、松田、南足柄に豪雨 県下 の死傷者58名 降水量山岳地帯で400-700mm	
13年	1938年6月27日	台	台風 相模川支流の金目川、鶴見川、多摩川、酒匂川(吉 田島堤決壊)で氾濫 平地で200-400mm 山間部で400- 800mm 死者6名 家屋全壊719戸	
	8月31日	台	降水量丹沢で600mm以上、県下の死者6名、負傷者19名 愛 川町で中津川の堤防決壊し半原で床上浸水38戸、床下浸水 6戸、中津南下谷堤防の決壊で床上・床下浸水30戸	
16年	1941年7月11日	豪	前線による豪雨 死傷者36名	
	7月22日	台	台風により河川氾濫 2万戸浸水	
19年	1944年10月7日	台	台風により8000戸浸水 死傷者21名	
22年	1947年9月14日	台	カスリーン台風により箱根丹沢山岳地に豪雨 死傷者11名 降水量300-700mm	
23年	1948年9月16日	台	アイオン台風により県西部山岳地に豪雨 降水量箱根仙石 原で743.3mm 県下の死者19名、負傷者23名 酒匂川の支 流狩川の氾濫で被害甚大、愛川町で中津川大洪水 半原、 角田地先などで堤防決壊	
24年	1949年8月31日	台	キテイ台風で箱根、丹沢の降水量200-400mm、県下の死者22 名、負傷者87名	★
25年	1950年9月4日	台	ジェーン台風で中津川天王森付近の堤防決壊 田代地区で 床上浸水21戸	★
27年	1952年6月22日	台	ダイナ台風厚木付近を通過	
28年	1953年7月26日	台	早雲山地滑りの発生 流失土砂量800,000m ³	
33年	1958年9月15日	台	台風21、22号による豪雨 21号降水量120-360mm 山崖崩 れ57ヶ所 22号降水量200-500mm 山崖崩れ821ヶ所	
	9月26日	台	狩野川台風 箱根で降水量400mm、県下の死者93名、負傷者 167名 愛川町で塩川ぞいの水田3mの冠水	
34年	1959年8月13日	台	台風7号による豪雨 酒匂川(吉田島)の堤決壊 厚木で 相模川の堤防約500mにわたって護岸洗掘 愛川町の高田 橋、馬渡橋の橋台一部流出	
36年	1961年6月24日	豪	梅雨前線による豪雨 死傷者110名 県下の山崖崩れ873ヶ 所 降水量平地で200-300mm 山岳地で300-800mm	
40年	1965年9月17日	台	台風24号厚木で全壊1戸、半壊7戸 愛川町で半壊1戸	

41年	1966年6月27日	台	台風4号による豪雨 箱根で降水量300-400mm、県下の死者28名、負傷者63名、山崖崩れ609ヶ所 厚木で床上・床下浸水910戸、流出・冠水田畑1,697ha 愛川町で死者1名、全壊1戸、床上浸水2戸、床下浸水25戸、崖崩1、相模原で全壊3、床上浸水233、床下浸水306	★
	9月25日	台	台風26号 厚木で全壊・半壊家屋82戸、一部破損185戸 愛川で全壊4戸、半壊17戸、床上浸水1戸、床下浸水18戸 相模原で全壊13、半壊519、床上浸水58、床下浸水41	
45年	1970年6月15日	豪	14-15日 仙石原で降水量437mm	
46年	1971年8月31日	台	台風23号小鮎川の堤防20mにわたって護岸洗掘 相模原で床上浸水42、床下浸水293	
	9月26日	台	台風29号、相模原で床上浸水42、床下浸水263	
47年	1972年7月12日	豪	厚木で全壊4、半壊7、床上浸水21、床下浸水29 愛川の中津川堤防3箇所が決壊、全壊3、半壊3、床上浸水26、床下浸水120、山北町三保清水地区死者6、不名6 相模原で全壊1、床上浸水439、床下浸水1,094	★
	7月15日	台	台風6号、相模原で半壊1、床上浸水85、床下浸水336	
	9月15日	台	台風20号による集中豪雨で山北町北部に土石流発生 降水量山北町で250-530mm 県下死傷者27名 山・崖崩れ299ヶ所 厚木で負傷者1名、半壊1戸、床上浸水21戸、床下浸水76戸、愛川で床上浸水2戸、床下浸水32戸、堤防崩壊5ヶ所、相模原で床上浸水34、床下浸水151、半壊5、一部破損3	★
48年	1973年4月18日	豪	16-17日 仙石原で降水量84mm	
	6月21日	豪	厚木で床下浸水5戸	
	10月14日	豪	相模原で床上浸水6、床下浸水36	
	11月11日	豪	小田原で9-10日に降水量95mm、相模原で床上2、床下36	
49年	1974年6月18日	豪	相模原で床上浸水1、床下浸水18	
	7月7日	豪	前線による集中豪雨で横須賀地区に大災害 降水量232mm 県下の死傷者34名 崖崩れ1610ヶ所、相模原で床上浸水7、床下浸水67	
	8月25日	台	台風14号 愛川町で崖崩れ6ヶ所、床下浸水4戸 相模原で半壊1、床上浸水8、床下浸水108戸	
	9月1日	台	台風16号厚木で床下浸水29戸 愛川町崖崩れ5ヶ所 死者1名、相模原で床下浸水106	
50年	1975年3月21日	豪	相模原で床上浸水5、床下浸水54	
	6月10日	豪	相模原で床上浸水3、床下浸水128	
	7月4日	豪	厚木で床下浸水22戸、相模原で床下浸水28	
	7月21日	豪	相模原で床上浸水5、床下浸水113	
	10月5日	豪	台風13号 厚木で床下浸水7、相模原で床上25、床下267	
	11月7日	豪	相模原で床下浸水6	
51年	1976年9月9日	台	台風17号相模原で床上浸水172、床下浸水832	
52年	1977年5月15日	豪	相模原で床上浸水2、床下浸水156	
	7月3日	豪	相模原で床上浸水15、床下浸水167	
	7月6日	豪	相模原で床上浸水1、床下浸水29	
	7月7日	豪	相模原で床上浸水10、床下浸水35	
	8月18日	豪	相模原で床下浸水93	
	9月9日	台	台風9号 相模原で床下浸水154	
	9月19日	台	台風11号 相模原で床下浸水5	
53年	1978年4月6日	豪	相模原で床上浸水205、床下浸水620	
	4月18日	豪	相模原で床下浸水3	
	7月11日	豪	10-11日仙石原で降水量116mm、相模原で床上浸水173 床下浸水1,345	
54年	1979年3月24日	豪	相模原で床上浸水4、床下浸水44	
	4月8日	豪	相模原で床下浸水18	

54年	1979年	5月8日	豪	相模原で床下浸水11	
		8月20日	豪	相模原で床下浸水19	
		9月4日	台	台風12号、相模原で床上浸水1、床下浸水9	
		10月1日	台	台風16号、相模原で床下浸水8	
		10月9日	豪	元箱根で7-8日に降水量124mm	
		10月19日	台	台風20号 厚木で負傷者5名、全壊3戸、半壊18戸、床上浸水3戸、床下浸水38戸、崖崩れ6ヶ所 愛川町で中津川左岸堤防130m崩壊、半壊7戸、一部破損25戸、床下浸水3戸、崖崩れ9ヶ所、相模原で負傷6、半壊2、一部破損175戸、床上浸水7、床下浸水15	★
55年	1980年	4月15日	豪	降水量13-14日に仙石原で249mm	
		5月15日	豪	相模原で床下浸水2	
		9月11日	台	台風13号相模原で床下浸水12	
		10月14日	台	台風19号相模原で床下浸水4	
56年	1981年	3月3日			★
		4月20日	豪	相模原で床上浸水5、床下浸水39	
		8月22日			★
57年	1982年	8月1日	台	台風24号 厚木で床下浸水16戸、相模原で床上1、床下50	★
			台	台風10号 秦野市で一部破損1戸、床下浸水10戸、崖崩れ1 山北町で一部破損1、床下浸水2、崖崩れ20、三保455mm	★
		8月27日			★
		30日	豪	相模原で床上浸水3、床下浸水10	
		9月12日	台	台風18号 秦野市で床上浸水3戸、床下16戸、	★
58年	1983年	11月30日	豪	小田原で降水量134mm、相模原 床上浸水4、床下浸水53	
		5月18日	豪	元箱根で15-16日に降水量247mm	
		6月10日	豪	相模原で床上浸水4、床下浸水3	
		7月7日			★
		8月8日	地	山梨県境M6.0 西丹沢で1人死亡8人負傷	
		8月15日	台	台風5・6号、降水量15-16日に仙石原で894mm 相模原で床上浸水3、床下浸水38	★
59年	1984年	6月3日			★
		6月23日	豪	仙石原で降水量111mm	★
		7月27日	豪	雷雨、相模原で負傷1、床上浸水105、床下浸水54	
		8月13日	豪	相模原で床下浸水19	
60年	1985年	6月30日			★
		7月1日			★
		12月19日			★

豪：豪雨 洪：洪水 台：台風 地：地震 火：火山噴火 津：津波 ★：災害履歴図に記載（土地分類基本調査藤沢・平塚(1986)、厚木市防災計画、愛川町地域防災計画等の年表による）

参考文献

〈地震〉

- 今村明恒(1925)関東大地震調査報告、震災豫防調査会報告第100号(甲)、1-66
神奈川県(1927)神奈川県震災誌
田中貢太郎・高山辰三(1924)日本大震災誌、帝国教育研究会
神奈川県(1927)神奈川県震災誌および大地震写真帳
金井圓・石井光太郎(1971)神奈川の写真誌—関東大地震、有隣堂
大木靖衛(1977)関東大地震のあなたの体験を記録に残そう、神奈川県温泉地学研究所報告、
Vol.9、No.2、1

防災専門図書館(1978)防災専門図書館所蔵地震関係図書目録

神奈川県(1983)大震災写真帖復刻版、神奈川新聞社

消防科学センター(1984)地域防災データ総覧、地震災害・火山災害編

〈気象・土木・その他〉

- 小橋澄治(1974)切取り面の安定度予測法の検討、鉄道技術研究所報告、No.895、1-43
最上武雄・福田秀夫(1977)現場技術者のための土質工学、鹿島出版会
山村和也・鈴木音彦(1977)現場監督者のための土木施工、鹿島出版会
建設省土木研究所(1978)急傾斜地崩壊の実態とその対策、土研資料1383号、1-305
武居有恒(1981)地滑り・崩壊・土石流、鹿島出版会
防災専門図書館(1984)防災専門図書館所蔵災害一般関係図書目録
高橋淳 神奈川県の気象と災害、6-13

〈神奈川県〉

- 神奈川県土木部(1972)神奈川の急傾斜地対策事業
神奈川県土木部(1973)昭和47年度水害調査報告書
神奈川県土木部(1980)神奈川の砂防
神奈川県防災消防課(1981)安政地震史料(古文書)に関する調査研究
神奈川県環境部(1982)昭和57年台風18号による被害と対策
神奈川県(1984)神奈川県地震被害想定調査委員会津波水害分科会昭和58年度報告書
神奈川県厚木土木事務所(1986)厚木土木事務所管内図
神奈川県農政部(1986)林務課内部資料

〈市町村〉

- 津久井町防災課(1982)昭和57年度災害資料
津久井消防本部(1986)津久井消防本部管内災害資料
相模湖町総務課(1986)相模湖町災害資料
藤野町建設課(1982-)昭和57・58年度災害資料

衛 靖 木 大
雄 和 瀨 長
郎 滋 鷹 小
夫 茂 山 杉

1990年3月 印刷発行

土地分類基本調査

上野原・五日市

編集発行 神奈川県企画部企画総務室
横浜市中区日本大通1
電話 (045) 201-1111

印刷 (株) 武揚堂
東京都中央区日本橋3-8-16
電話 (03) 271-2451