

土地分類基本調査（土地履歴調査） 説明書

沼津

5万分の1

平成31年3月

国土交通省 国土政策局 国土情報課

はじめに

国土交通省国土政策局では、国土調査の一環として、全国の都道府県と協力して「土地分類基本調査」を実施し、5万分の1地形図を単位に、土地の自然的条件（地形、表層地質、土壌）等について調査した結果を、調査図及び調査簿として整備・提供してきました。

近年、集中豪雨や大地震の多発により、毎年のように水害や地盤災害が発生していますが、これらの災害の中には、土地本来の自然条件を無視した開発や利用に起因するものもあり、土地の安全性に対する関心が高まっています。

このため、平成22年度から新たな土地分類基本調査として、地域ごとの土地の改変履歴や本来の自然地形、過去からの土地利用変遷状況、自然災害の履歴等に関する情報を総合的に整備し、土地の安全性に関連する自然条件等の情報を、誰もが容易に把握・利用できる土地分類基本調査（土地履歴調査）に着手しました。

この「沼津」図幅の調査成果は、土地分類基本調査（土地履歴調査）の成果として、平成30年度に実施した調査の結果をとりまとめたものです。本調査成果については、行政関係者や研究者等の専門家だけでなく、学校教育・生涯学習・地域の活動等に取り組む団体や住民の方々、居住地域の地形状況を知りたい方、新たに土地の取引をされようとする方々、不動産の仲介・開発等に関係する企業の方々、その他地域の自然環境、土地利用、災害等に関心を持つ方々等に、幅広く利用していただきたいと考えています。

最後に、調査の実施にあたり終始ご指導をいただいた地区調査委員会の皆様をはじめ、ご協力をいただいた関係行政機関等の方々に深く感謝申し上げます。

平成31年3月

国土交通省 国土政策局 国土情報課

土地分類基本調査（土地履歴調査）説明書 「沼津」

目 次

はじめに

| | | |
|-----|---------------------------|----|
| 1 | 調査の概要 | 1 |
| 1.1 | 調査の目的 | 1 |
| 1.2 | 調査方法及び成果の概要 | 1 |
| 2 | 調査地域の概要 | 3 |
| 2.1 | 地域の位置 | 3 |
| 2.2 | 地域の行政概要 | 4 |
| 2.3 | 地域の特性 | 5 |
| 3 | 調査地域の地形及び土地の開発、保全及び利用との関係 | 8 |
| 3.1 | 地形概説 | 8 |
| 3.2 | 地形細説 | 11 |
| 3.3 | 地形と土地の開発、保全及び利用との関係 | 17 |
| 3.4 | 地形と災害及び保全との関係 | 20 |
| 4 | 土地利用の変遷の概要 | 24 |
| 4.1 | 過去の土地利用状況の概要 | 24 |
| 4.2 | 土地利用変遷の概要 | 30 |
| 5 | 調査地域の災害履歴概要 | 36 |
| 5.1 | 災害履歴概説 | 36 |
| 5.2 | 災害履歴詳説 | 37 |
| 6 | 調査成果図の見方・使い方 | 52 |
| 6.1 | 地形分類図 | 52 |
| 6.2 | 土地利用分類図 | 55 |
| 6.3 | 災害履歴図 | 55 |
| 6.4 | 成果図面の使い方 | 56 |
| 7 | 引用資料及び参考文献 | 58 |
| 7.1 | 引用資料 | 58 |
| 7.2 | 参考文献 | 60 |

資料 災害年表

調査成果図(別紙) 人工地形及び自然地形分類図
土地利用分類図(第1期、第2期)
災害履歴図(水害・土砂災害、地震災害)

1 調査の概要

1.1 調査の目的

本調査は、自然災害等に対する土地の安全性に関連して、土地本来の自然条件等の情報を誰もが容易に把握・活用できるように、過去からの土地の状況の変遷に関する情報を整備するとともに、各行政機関が保有する災害履歴情報等を幅広く集約し、総合的な地図情報として分かりやすく提供することにより、災害等にも配慮した土地取引、災害時の被害軽減、被災しにくい土地利用への転換を促すなど、安全・安心な生活環境の実現を図ることを目的とする。

1.2 調査方法及び成果の概要

これまでの土地分類基本調査の調査項目に加え、土地の開発等により不明となった土地本来の自然地形や改変履歴等を明らかにするとともに、過去からの土地利用変遷情報を整備し、災害履歴情報を編集するため、主に次の方法により以下の土地状況変遷及び災害履歴情報からなる調査成果を作成した。

調査成果図は、概ね縮尺5万分1の精度で編集し、電子地形図25000の縮小画像を背景図として調製した地図画像（PDFファイル）を作成した。

(1) 調査方法

土地状況変遷情報は、5万分の1都道府県土地分類基本調査成果や国土地理院作成の土地条件図等既存の地形分類図、明治以降に作成された旧版地図、昭和20年頃の米軍撮影空中写真、最新の空中写真等を活用して作成した。

災害履歴情報は、地方公共団体や関係行政機関等が調査した水害、地震災害等の現地調査図等の資料より編集した。

(2) 本調査による調査成果

① 土地状況変遷情報

i. 自然地形分類図

土地本来の自然地形である山地・丘陵地、台地、氾濫原低地、自然堤防、旧河道、湿地、三角州・海岸低地等に分類した図である。なお、現況の人工改変地にあっては改変前の自然地形を復元し分類している。

ii. 人工地形分類図

人工改変地を埋立地、盛土地、切り盛り造成地等に分類した図である。なお、本調査成果図では、人工地形及び自然地形を重ねて「人工地形及び自然地形分類図」にまとめて作成している。

iii. 土地利用分類図（2時期分）

明治期（現在から概ね120年前）と昭和40年代（同概ね50年前）の2時期の土地利用状況を復元し分類した図である。

② 災害履歴情報

i. 災害履歴図

浸水状況、地震被害等の既存資料図を基に、被害分布等の図にとりまとめて編集し

たものである。

ii. 災害年表・災害関連情報

年表形式の災害記録、災害に関する文献情報等を取りまとめたものである。

③ 調査説明書

調査成果図等の利用の参考とするため、本説明書を作成している。

④ 調査成果図 GIS データ

各調査成果図の GIS データを作成している。

1.3 調査実施体制

(1) 企画調整委員会

(氏名五十音順)

| | | | |
|-----|--------|-----------------------|------|
| 委員長 | 海津 正倫 | 奈良大学文学部 | 特命教授 |
| 委員 | 久保 純子 | 早稲田大学教育学部 | 教授 |
| 同 | 熊木 洋太 | 専修大学文学部 | 教授 |
| 同 | 近藤 昭彦 | 千葉大学環境リモートセンシング研究センター | 教授 |
| 同 | 若松 加寿江 | 関東学院大学防災・減災・復興学研究所 | 研究員 |

(2) 地区調査委員会

(学識経験者)

委員 沼津工業高等専門学校 教養科 教授 佐藤 崇徳

(県・市町)

| | | | |
|----|--------------------|----|-------|
| 委員 | 静岡県 経済産業部農地局 農地計画課 | 課長 | 櫻井 正陽 |
| 同 | 沼津市 都市計画部 市街地整備課 | 課長 | 真野 正実 |
| 同 | 三島市 都市基盤部 都市整備課 | 課長 | 安藤 卓哉 |
| 同 | 伊豆市 建設部 用地管理課 | 課長 | 佐藤 昌尚 |
| 同 | 伊豆の国市 都市整備部 建設課 | 課長 | 神田 稔 |
| 同 | 函南町 総務部 管財課 | 課長 | 露木 元徳 |
| 同 | 清水町 建設課 | 課長 | 向笠 昭彦 |
| 同 | 長泉町 建設計画課 | 主事 | 土屋 裕己 |

(3) 実施機関

① 計画機関

国土交通省 国土政策局 国土情報課

② 受託機関

株式会社パスコ

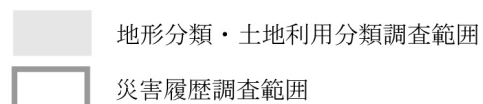
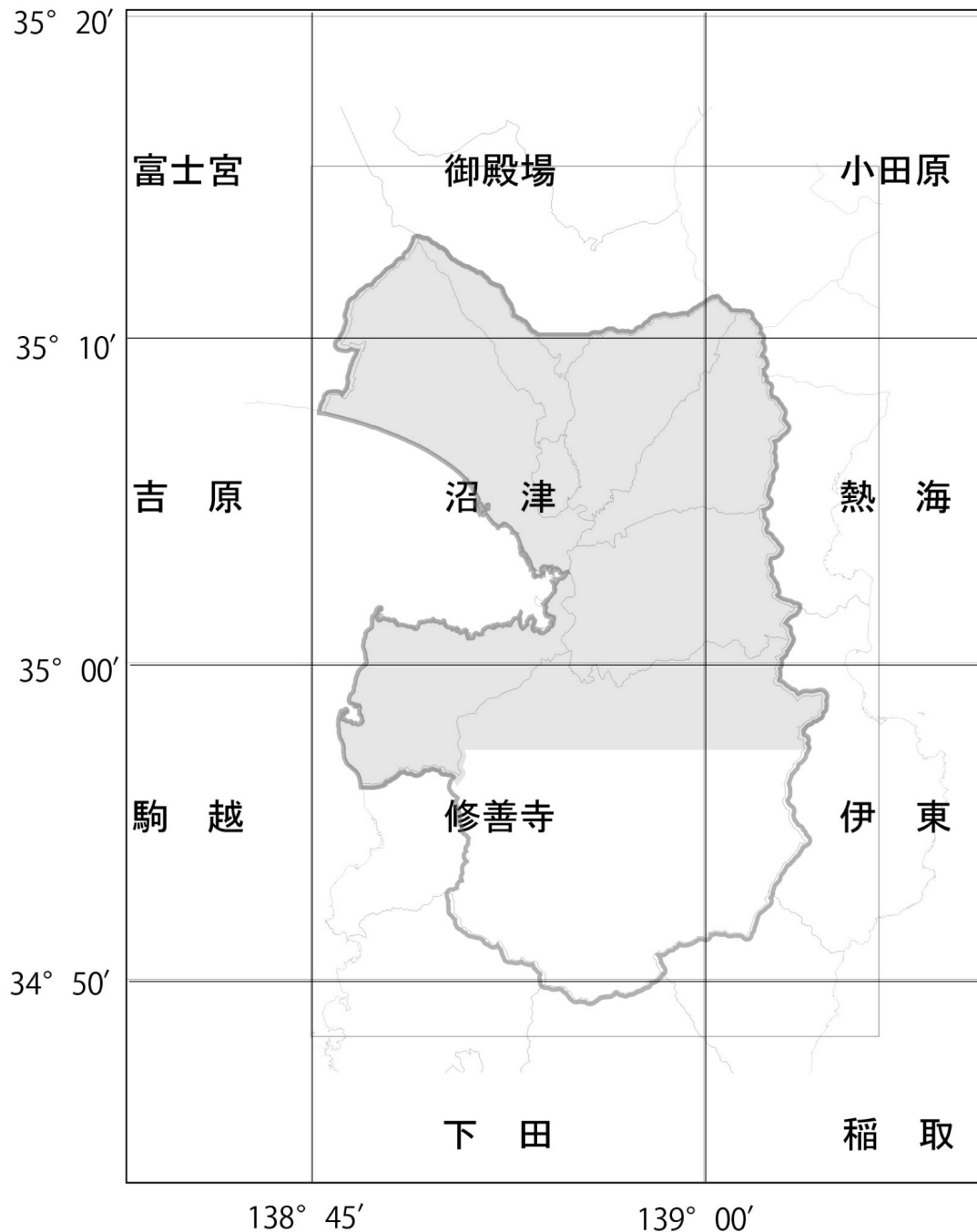
(4) 調査実施年度

平成 30 (2018) 年度

2 調査地域の概要

2.1 地域の位置

本調査の対象地域（以下「本図幅」という。）は、国土交通省国土地理院発行5万分の1地形図「修善寺」「伊東」「沼津」「熱海」「御殿場」「小田原」の各一部からなる面積約760 km²の範囲である。なお、地形分類調査及び土地利用分類調査については、このうち約530 km²を対象としている。図2-1に本図幅の位置図を示す。



2.2 地域の行政概要

本図幅に関係する市町は、静岡県沼津市、三島市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町である（図 2-2、表 2-1）。



図 2-2 関係市町

表 2-1 関係市町（面積、人口、世帯数）

| | 図幅内面積 | 行政面積 | 行政区域内世帯数 | 同 人口総数 |
|---------|------------------|------------------|----------|---------|
| 静岡県 | k m ² | k m ² | 世帯 | 人 |
| 沼津市 | 186.96 | 186.96 | 82,285 | 190,842 |
| 三島市 | 62.02 | 62.02 | 46,156 | 108,664 |
| 裾野市（一部） | 3.43 | 138.12 | 21,019 | 51,751 |
| 伊豆市（一部） | 84.07 | 363.97 | 12,176 | 29,829 |
| 伊豆の国市 | 94.62 | 94.62 | 18,979 | 47,220 |
| 田方郡 函南町 | 65.16 | 65.16 | 14,611 | 36,940 |
| 駿東郡 清水町 | 8.81 | 8.81 | 12,902 | 32,230 |
| 駿東郡 長泉町 | 26.63 | 26.63 | 16,959 | 43,157 |
| 計 | 531.70 | 946.29 | 225,087 | 540,633 |

1. 図幅内面積は、本調査における図上計測値。
2. 行政面積は国土地理院「平成 30 年全国都道府県市区町村面積調」（平成 30 年 10 月 1 日現在）による。
3. 人口、世帯数は平成 27 年国勢調査を基礎に静岡県が推計した値（平成 30 年 10 月 1 日現在）である。

2.3 地域の特性

(1) 沿革

調査範囲は、古くは駿河国と伊豆国に属し、明治 4（1871）年の廃藩置県により、それぞれ静岡県と足柄県に属することになった。明治 9（1876）年に、足柄県は神奈川県と静岡県に分割され、伊豆国の範囲は現在の静岡県の区域に再編された。

本図幅の範囲は、静岡県の東部に位置し、図幅北東部に位置する三島市の三島明神を中心に信仰や交通の要衝として古くから栄えていた地域である。三島明神は下田往還道、甲州道、東海道が交差する場所に鎮座しており、その門前町には江戸時代に三島宿が整備され、さまざまな地域の文化や産業の交流地点になっていたほか、三島代官所として政治的にも重要な役割を担っていた。

図幅北西部に位置する沼津市には戦後の早い時期から工作機械・電気機械メーカーの工場が進出し、地域産業の核として発展し、現在では県東部地域の中核都市となっている。

また、本図幅内では、JR 東海道新幹線、JR 東海道本線、東名高速道路・新東名高速道路、国道 1 号など、日本の交通の大動脈がほぼ東西に整備され、交通の要衝としても重要な位置を占めている。

(2) 気候

調査地域の気候を 1981～2010 年の三島特別地域気象観測所の平年値（表 2-2）からみると、年降水量は 1,952.7mm で、月降水量は 12 月～2 月が 100mm 未満、3 月～5 月及び 10～11 月が 100～200mm、6 月～9 月に 200mm 以上となる。月降水量の極小は 12 月の 54.9mm、極大は 9 月の 242.6mm となっている。

年平均気温は 15.9℃、最寒月（1 月）の日最低気温の月平均は 0.5℃、最暖月（8 月）の日最高気温の月平均は 31.3℃となり、太平洋岸の温暖な気候となっており、冬季も比較的暖かい。

平均風速は 10 月～1 月が 2m/s 未満、2 月～9 月が 2m/s 以上で、月ごとによる差は小さい。風向は 1 月と 6 月から 8 月は西寄り風の頻度が最も高いが、それ以外は概ね東南東の風が卓越する。また、年間日照時間は 1,952.7 時間で、年間を通じて日照時間は多い傾向にある

表 2-2 三島の気候表（1981～2010 年の平年値）

| 要素 | 降水量 | 気温 | | | 風向・風速 | | 日照時間 |
|------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | (mm) | (℃) | | | (m/s) | | (時間) |
| | 合計 | 平均 | 日最高 | 日最低 | 平均 | 最多風向 | 合計 |
| 統計期間 | 1981 ～2010 | 1981 ～2010 | 1981 ～2010 | 1981 ～2010 | 1981 ～2010 | 1990 ～2010 | 1981 ～2010 |
| 資料年数 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 21 | 30 |
| 1 月 | 74.4 | 5.7 | 11.2 | 0.5 | 1.8 | 西南西 | 180.2 |
| 2 月 | 88.3 | 6.3 | 11.8 | 1.1 | 2.3 | 東南東 | 162.0 |
| 3 月 | 164.4 | 9.5 | 14.7 | 4.3 | 2.4 | 東南東 | 161.4 |
| 4 月 | 149.3 | 14.4 | 19.6 | 9.2 | 2.4 | 東南東 | 177.1 |
| 5 月 | 161.3 | 18.5 | 23.4 | 13.9 | 2.6 | 東南東 | 175.0 |
| 6 月 | 227.8 | 21.9 | 26.0 | 18.3 | 2.2 | 西 | 125.0 |
| 7 月 | 212.5 | 25.6 | 29.7 | 22.4 | 2.1 | 西 | 144.2 |
| 8 月 | 208.8 | 26.8 | 31.3 | 23.2 | 2.3 | 西 | 192.8 |
| 9 月 | 242.6 | 23.6 | 28.0 | 19.8 | 2.2 | 東南東 | 144.4 |
| 10 月 | 183.8 | 18.0 | 22.9 | 13.5 | 1.8 | 東南東 | 151.3 |
| 11 月 | 106.8 | 12.8 | 18.2 | 7.8 | 1.8 | 東南東 | 157.7 |
| 12 月 | 54.9 | 7.9 | 13.7 | 2.6 | 1.9 | 東南東 | 181.7 |
| 年 | 1874.4 | 15.9 | 20.9 | 11.4 | 2.2 | 東南東 | 1952.7 |

「日本気候表（気象庁, 2011）」による三島特別地域気象観測所の平年値。

統計期間は 1981～2010 年の 30 年間。但し最多風向は、1990～2010 年の 21 年間。

(3) 地形及び地質の概要

沼津地域の地形は、富士山東麓を南流する黄瀬川と伊豆半島中央部を北流する狩野川が形成した低地を挟んで、東部の火山地、西から湾入する駿河湾北岸の火山山麓と沿岸低地、南西部の火山地と第三紀層からなる山地などに大別される。

東部の箱根火山から多賀火山につづく山地は伊豆半島北東部を南北に延びる稜線をもつ火山群の一部で、伊豆半島の基盤をなす新第三紀の噴出物や火砕岩からなる湯ヶ島層群をおおって第四紀に活動して形成された火山群であり、その西端の狩野川低地に面する地域には基盤の湯ヶ島層群の地層があらわれている。

北西部の愛鷹火山の南斜面は厚い火山灰におおわれる緩斜面が放射状の直線的な谷に侵食されており、中腹以上は侵食が進んだ火山地となっている。山麓部は台地状の緩斜面が広く分布し、その前面の海岸平野では駿河湾沿いに砂州・砂丘が発達し、その背後には後背湿地が帯状に発達している。

南西部は達磨火山を中心として火山地となっており、東側は狩野川沿岸の低地付近まで山地が広がっている。北側は駿河湾に境されるが、東側の地域は大平山から香貫山に続く山地が沼津市街地の南方まで延び、狩野川と駿河湾を隔てている。東部と同様に狩野川低地周辺は基盤の新第三紀層がみられ、狩野川低地から離れるにしたがって達磨山火山などの第四紀の火山岩類が分布する地域となる。西側の沿岸部は海食による急斜面となっており、稜線の東西で非対称な地形となっている。

中央部には黄瀬川や狩野川沿いに低地が広がり、黄瀬川沿いは三島扇状地が開析された完新世段丘となっており、開析谷の谷頭部には柿田川湧水などの湧水がみられる。一方、狩野川沿いは氾濫原低地などの低平な低湿地となっており、大雨による浸水被害が古くから幾度も生じている地域である。

3 調査地域の地形及び土地の開発、保全及び利用との関係

本調査では土地条件図、治水地形分類図などの既存の地形分類図や空中写真判読、精密標高データなどに基づき自然地形分類図（図 3-3）及び人工地形分類図（図 3-7）を作成した。

自然地形分類図では、現在人工的に改変されている範囲についても、昭和 20 年代以降に撮影された空中写真や改変前の旧版地形図などを参照し、改変前の自然地形を復元して図示している。また、人工地形については低地の宅地化による盛土地、丘陵地や山麓地などにおける地形改変地（人工平坦地）の範囲と人工平坦地内の従前の谷の位置（旧谷線）、宅地開発等に伴う切土地などを、新旧の空中写真や地形図等の比較から抽出のうえ表示している。

3.1 地形概説

(1) 地形分布の概要

調査範囲における山地や丘陵地、低地などの地形地域区分は、5 万分の 1 土地分類基本調査（地形分類図）（図 3-1）等によって整理されている。これら既存の地形地域区分をもとに本地域の地形地域区分図（図 3-2）を作成した。

本地域の地形は、富士山の東麓を流下する黄瀬川と天城山系から流下する狩野川につながる南北方向の低地を境にして、東部の山地と西部の山地や駿河湾岸の低地に大きく分けられる。西部地域は北部の山地とその南の火山山麓と低地、駿河湾を挟んだ南部は火山地と第三紀層からなる山地などに大別される。

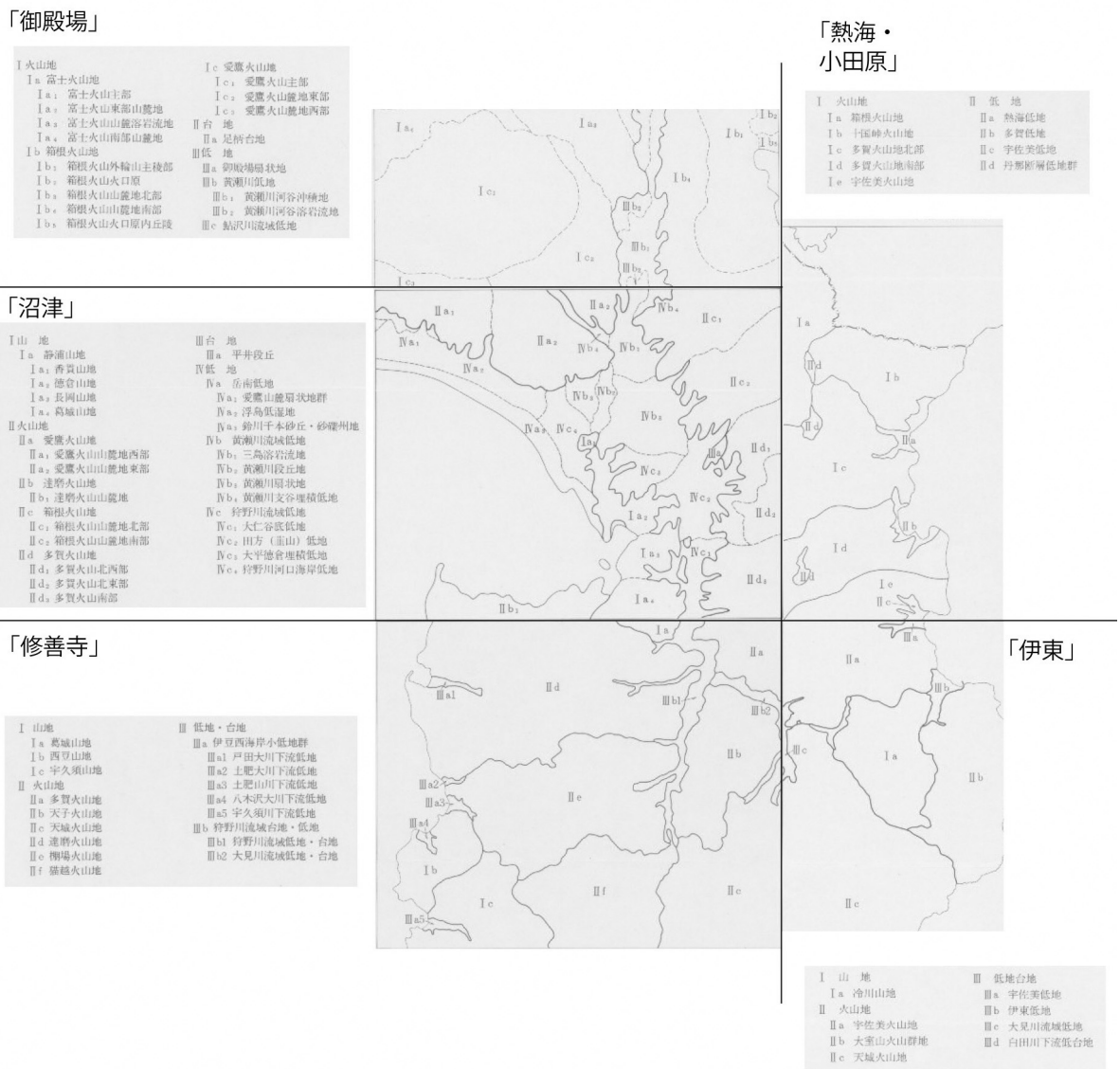
山地・火山地、丘陵地は、東部の箱根火山地、多賀・宇佐美火山地、天子火山地からなる山地と、北西部の愛鷹火山地、および、南西部の達磨火山地や静浦山地からなる山地に分けられる。東部の山地は伊豆半島北東部の相模湾と駿河湾の分水界となる山地で、東端の稜線の標高は 500～1,000m ほどで北側の箱根外輪山に近づくにつれて高度が増す。北西部の山地は愛鷹山を構成する山地で、標高 1,400m 前後の山頂付近から標高 300～400m ほどの中腹にかけては侵食が進んだ急峻な山容となっており、中腹から山麓にかけては台地状の緩斜面と侵食谷がみられ、山麓末端部は扇状地に遷移する箇所と侵食崖で境される箇所がある。南西側の山地は達磨火山地と静浦山地（葛城山地、長岡山地、香貫山地など）からなるが、狩野川放水路付近から北側は沼津市街地方向へ山稜が続いている。

これらの山地・火山地、丘陵地のうち、火山地は第四紀火山の堆積物からなる比較的新しい地形で、中腹から山麓にかけて火山体が侵食された台地状の緩斜面がみられる。緩斜面の山麓方向への勾配は 5～10° ほどで、やや侵食された幅広い尾根状の地形になっている。この幅広い尾根状地形の横断方向の勾配は、周辺部で最大 20° ほどで、周囲は侵食谷に開析され急峻な谷壁斜面で境されている。この台地状の緩斜面は第四紀火山が分布するこの地域の特徴となっているため、本地域の地形分類図では、火山地斜面、または山地斜面を細分する区分として「台地状緩斜面」を重ねて表示している。

本地域の台地・段丘は、愛鷹火山山麓部の末端付近や函南町平井付近（平井段丘）など

に分布する更新世段丘、三島扇状地が侵食・開析された比高の小さな完新世段丘、狩野川や大見川沿いに発達する更新世から完新世にかけての数段の段丘などがあり、「台地状緩斜面」も形状は台地・段丘に類似している。このうち、地形地域区分として分類できる広がりを持つものは三島扇状地(開析扇状地, 完新世段丘)である。

本地域の低地は、狩野川と大見川沿いの谷底低地やその下流の氾濫原、三角州等の低地(狩野川沿岸低地)、駿河湾の北東部湾岸に沿って分布する千本松原と浮島ヶ原からなる海岸低地(岳南沿岸低地)、達磨火山地の侵食谷が駿河湾に流入する箇所発達する小規模な海岸低地等の低地(伊豆半島西岸沿岸低地)などがあり、そのほか、三島扇状地を侵食する黄瀬川沿いの低地や、東部の山地内を南北方向に伸びる丹那断層沿いを中心に点在する田代、丹那、浮橋、田原野、長者原などの小規模な盆地(丹那・浮橋小盆地群)があげられる。



資料：静岡県(1977, 1978, 1980, 1984, 1985)

図3-1 5万分の1土地分類基本調査における地形地域区分

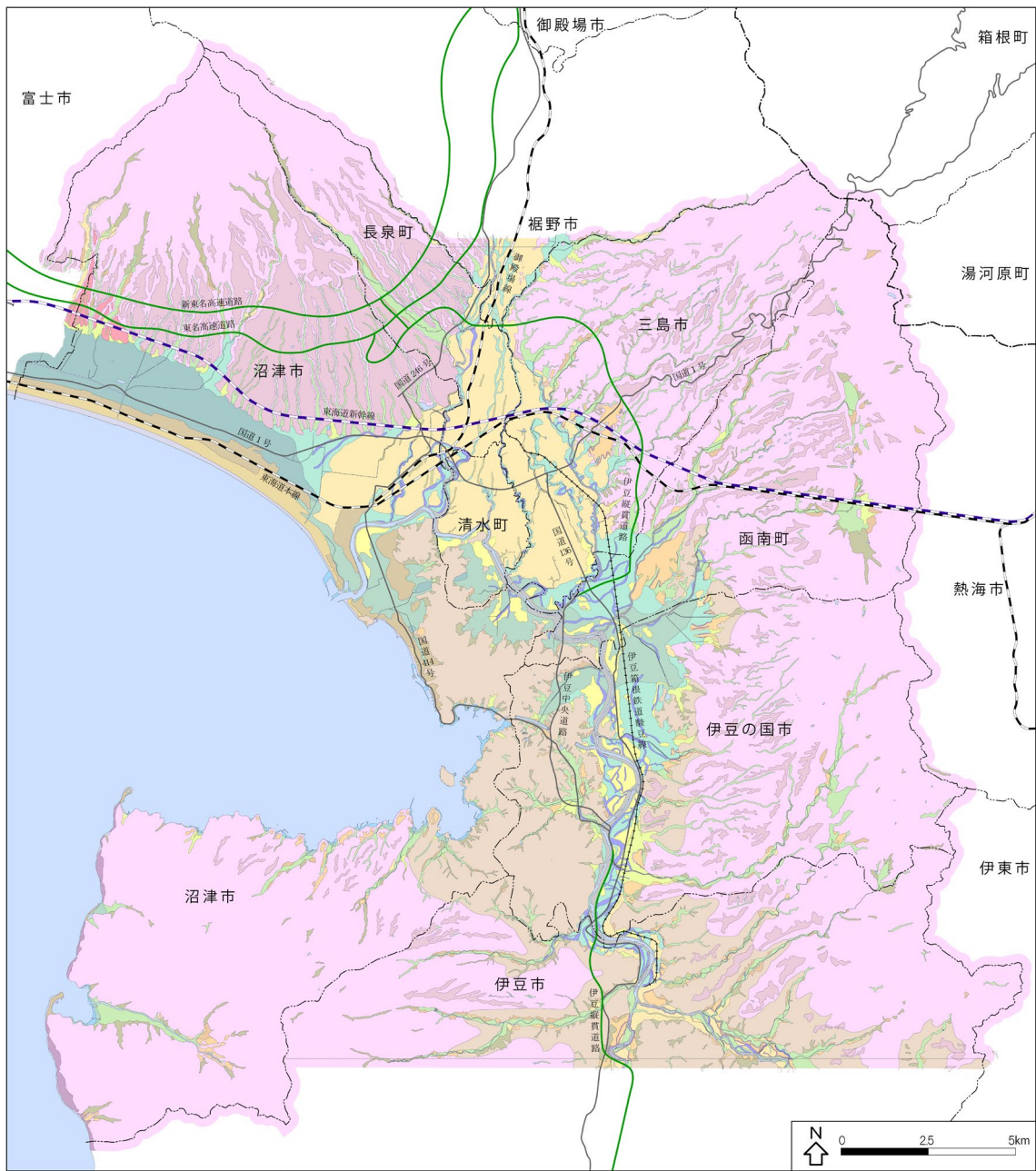
3.2 地形細説

調査地域における自然地形分類図を土地条件図、治水地形分類図（更新版）などの既存の地形分類図や空中写真判読、精密標高データなどに基づき作成した（図 3-3）。また、作成した地形分類図から市町ごとの自然地形分類の面積を表 3-1 に整理した。

表 3-1 沼津地域の市町別地形分類面積

単位：km²

| 区分 | | 市区町村 | | | | | | | | 合計 (km ²) | 面積割合 (%) |
|------|--------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------|
| | | 沼津市 (km ²) | 三島市 (km ²) | 裾野市 (km ²) | 伊豆市 (km ²) | 伊豆の 国市 (km ²) | 函南町 (km ²) | 清水町 (km ²) | 長泉町 (km ²) | | |
| 山地 | 山地斜面等 | 14.8 | 0.0 | 0.0 | 23.0 | 19.4 | 2.0 | 1.1 | 0.0 | 60.2 | 11.3 |
| | 火山地斜面等 | 116.9 | 40.5 | 0.5 | 49.8 | 49.0 | 48.9 | 0.0 | 17.4 | 323.0 | 60.6 |
| | 麓斜面及び崖錐 | 0.7 | 0.4 | 0.0 | 0.7 | 0.5 | 0.8 | 0.0 | 0.1 | 3.2 | 0.6 |
| | 土石流堆積地 | 3.4 | 0.5 | 0.0 | 1.9 | 1.4 | 1.3 | 0.1 | 0.3 | 8.9 | 1.7 |
| | 山地 計 | 135.8 | 41.3 | 0.5 | 75.4 | 70.3 | 53.0 | 1.1 | 17.8 | 395.3 | 74.2 |
| 台地 | 砂礫台地（更新世段丘） | 0.9 | 0.8 | 0.0 | 1.2 | 1.1 | 1.4 | 0.0 | 0.0 | 5.4 | 1.0 |
| | 砂礫台地（完新世段丘） | 7.5 | 10.5 | 1.9 | 1.8 | 0.5 | 0.1 | 4.7 | 5.7 | 32.7 | 6.1 |
| | ローム台地（更新世段丘） | 0.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 0.2 |
| | 台地 計 | 9.3 | 11.2 | 1.9 | 3.0 | 1.6 | 1.5 | 4.7 | 5.7 | 39.0 | 7.3 |
| 低地 | 扇状地 | 0.9 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 1.8 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 3.3 | 0.6 |
| | 谷底低地 | 6.5 | 4.2 | 0.1 | 4.2 | 5.3 | 3.9 | 0.0 | 1.8 | 25.9 | 4.9 |
| | 氾濫原低地 | 3.5 | 3.4 | 0.8 | 0.8 | 4.9 | 3.0 | 0.4 | 0.8 | 17.4 | 3.3 |
| | 自然堤防 | 1.0 | 0.3 | 0.0 | 0.1 | 2.6 | 0.4 | 0.6 | 0.0 | 5.0 | 0.9 |
| | 旧河道 | 0.7 | 0.3 | 0.0 | 0.5 | 1.4 | 0.6 | 0.2 | 0.2 | 3.8 | 0.7 |
| | 湿地 | 10.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 10.4 | 1.9 |
| | 三角州・海岸低地 | 5.4 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 4.0 | 1.3 | 1.0 | 0.0 | 12.0 | 2.2 |
| | 砂州・砂堆（礫州・礫堆） | 5.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.8 | 1.1 |
| | 砂丘 | 3.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.3 | 0.6 |
| | 河原・河川敷 | 0.7 | 0.4 | 0.0 | 0.5 | 1.8 | 0.8 | 0.4 | 0.1 | 4.7 | 0.9 |
| | 浜 | 1.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.7 | 0.3 |
| | 低地 計 | 39.8 | 9.0 | 0.9 | 6.1 | 21.8 | 10.2 | 2.6 | 2.9 | 93.3 | 17.5 |
| | 水部 | 現水部 | 1.3 | 0.5 | 0.1 | 0.9 | 0.9 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 4.7 |
| 旧水部 | | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.1 |
| 水部 計 | | 2.1 | 0.5 | 0.1 | 0.9 | 0.9 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 5.5 | 1.0 |
| 合計 | | 187.0 | 62.0 | 3.4 | 85.4 | 94.6 | 65.2 | 8.8 | 26.6 | 533.0 | 100.0 |



| 自然地形凡例 | | | | |
|-----------|------------|-----------|--------------|--------|
| □ 調査範囲 | 山地斜面等 | 砂礫台地(更新世) | 扇状地 | 湿地 |
| □ 火山地斜面等 | 砂礫台地(完新世) | 谷底低地 | 三角洲・海岸低地 | 河原・河川敷 |
| □ 台地状緩斜面 | ローム台地(更新世) | 氾濫原低地 | 砂州・砂堆(礫州・礫堆) | 浜 |
| □ 麓斜面及び崖錐 | 凹地・浅い谷 | 自然堤防 | 砂丘 | 現水部 |
| □ 土石流堆積地 | 崖 | 旧河道 | | 旧水部 |

図 3-3 沼津地域の自然地形分類図

(1) 山地・火山地、丘陵地

箱根火山地

箱根火山地は三島市の東部に位置する山地で、箱根外輪山の南西部にあたる中期更新世の火山岩類からなる火山地である。調査範囲の東端が狩野川水系と相模湾との分水界にあたり、稜線付近の標高は北東端の箱根峠付近が 900～1,000m ほど、南東端の十国峠付近が 700～800m ほどで、北側の箱根カルデラに近づくにしたがって高度が増している。山地は全体的に南西側に向かって傾斜しており、西斜面をほぼ尾根沿いにする国道 1 号沿いでみると、箱根峠付近が 900～1,000m ほど、中山城跡付近が 500～600m ほど、三島市市街地に隣接する丘陵地が 100m 前後となっている。水系は山地の傾斜の従順に北東から南西方向に流下しており、北から境川、沢地川、山田川、来光川等の直線的な流路がみられる。三島市街地に隣接する山地西麓部には、大小規模の住宅団地が立地する。

多賀・宇佐美火山地

多賀・宇佐美火山地は箱根火山地の南側に位置する山地で、伊豆半島の基部において駿河湾と相模湾の分水界となっており、中期更新世の火山岩類からなる火山地である。調査範囲の東端が分水界の稜線であり、北側の鷹ノ巣山(672.3m)や玄岳(798.5m)付近の稜線は標高 600m～800m ほどであり、山伏峠から南側では標高 400～600m ほどの稜線が続く。南東側に隣接する伊豆高原やその周辺には伊豆東部火山群に属する単成火山が多くみられ、調査範囲内にも過去 10 数万年の間に活動した単成火山として、伊豆の国市の高塚山(スコリア丘)、伊豆の国市と伊豆市の境界の長者原(マール)、その東隣の巢雲山(スコリア丘)などがある。水系は概ね北東から南西方向に流下しており、北から柿沢川、深沢川、古川、年川等の河川がみられ、深沢川は上流で丹那断層に沿う南北の流路を持つ比較的広い流域となっている。山地の西～南側は狩野川や狩野川支川の大見川沿いの低地に接しており、頂部に比較的平坦な緩斜面をもつ標高 150～300m ほどの丘陵地となっている。

天子火山地

天子火山地は天城山の北側に位置する中期更新世の火山岩類からなる丘陵地である。調査範囲にはその北端部が位置しており、標高 150～250m の丘陵地となっている。調査範囲の南側に隣接する伊豆市佐野(梶山)では、1930 年北伊豆地震の際に奥野山が崩壊し、西麓の集落に大きな被害を生じている。

愛鷹火山地

愛鷹山は越前岳(1,504.2m)から位牌岳(1,457.5m)にかけての稜線を山頂とする中期更新世の火山岩類からなる火山地である。山頂部の標高は 1,400m 前後であり、調査範囲には標高約 1,350m 以下の山地南側斜面が位置している。水系は概ね放射状の水系となっており、調査範囲内では東側では北西から南東、西側では北から南に向かって流下している。山頂から標高 300～400m ほどの中腹にかけては放射状の水系に侵食された急峻な山地となっており、中腹から山麓にかけては台地状の緩斜面とそれを開析する侵食谷がみられる。侵食谷の深さは中腹で数 10～100m ほどで、山麓では 10～30m ほどになる。

達磨火山地

達磨火山地は戸田峠南側の達磨山(981.8m)を中心とする山地で、狩野川の西側に広がる中期更新世の火山岩類からなる火山地である。駿河湾側からの侵食が進み、稜線は西側に偏り、稜線の北～東側の水系は元々の火山体に従順な直線的な水系がみられ、稜線の西側の水系は戸田大川などの中河川を中心とした樹枝状の水系が発達している。山地の北～東側は、尾根に標高100～400mほどの比較的平坦な緩斜面をもつ丘陵状の山地となっている。

静浦山地

静浦山地は第三紀の火山岩類からなる山地で、葛城山地、長岡山地、香貫山地等に分けられる。岩石の硬さが不均質な火山岩が侵食された山地のため、城山(342.3m)や葛城山(452.3m)など標高が低いながらも急峻な斜面を持つ山体が多くみられる。狩野川放水路付近から北側の山地も稜線標高は200～400mほどと比較的低いものの、急峻な山容から沼津アルプスとも呼ばれており、駿河湾と狩野川下流域を分ける形で南北に延びている。

(2) 台地

愛鷹火山山麓地

愛鷹火山山麓地は愛鷹山の中腹から山麓にかけて東西約10km、南北2～6kmの範囲に広がっており、台地状の緩斜面とそれを開析する侵食谷がみられる。台地状の緩斜面は勾配が3～10°となっていて、山麓に近づくにつれて勾配は緩くなっている。侵食谷の深さは中腹で数10～100mほどで、山麓では10～30mほどになり、緩斜面の末端は周辺の扇状地や氾濫平野と連続する箇所と侵食崖で境される箇所がある。

三島開析扇状地

三島開析扇状地は東西約7km、南北約9kmの黄瀬川が作った扇状地で、約1万年前に富士山から流下した三島溶岩流を、約2,900年前以降に流下した御殿場泥流が覆っている。砂礫を主体とする一般の扇状地と比較すると地下構造が複雑になっており、黄瀬川の河床では三島溶岩流の溶岩が露出している箇所が多くみられるほか、三島駅の北側などには溶岩トンネルが存在する。一般には扇状地の末端部に多い湧水が、柿田川湧水や楽寿園の湧水等のように扇状地の中に点在している。現在の扇状地は、黄瀬川や柿田川などの河川に侵食され段丘化していることから、本調査では完新世段丘として区分している。扇状地面の勾配は三島駅より上流側では1°前後、国道1号より下流側では0.3°前後となっている。

(3) 低地

丹那・浮橋小盆地群

本地域東側の箱根火山地や多賀・宇佐美火山地には小盆地が点在しており、北から田代盆地、丹那盆地、浮橋盆地、田原野盆地、長者原盆地と呼ばれる。このうち田代盆地から田原野盆地までの各盆地は丹那断層沿いの構造盆地で、北伊豆地震の際には地表地震断層が生じ、田代盆地西縁の火雷神社の石段や丹那盆地の乙越の水路の変位の様子が現在も保存されている。長者原盆地は10数万年前の火山活動で形成されたマール(爆裂火口)の跡とされる。

黄瀬川沿岸低地

黄瀬川沿いには三島開析扇状地(御殿場泥流堆積面)を侵食してできた低地が断続的にみられ、三島開析扇状地の扇状地面と比べると数~10mほど低い低地になっている。

狩野川沿岸低地

狩野川や狩野川の支流の大見川沿いには谷底低地や氾濫原低地、三角州・海岸低地等の低地が広がる。狩野川上流部と大見川沿いは段丘を伴った幅 500m 前後の谷底低地となっており、修善寺駅付近から下流の中流部は幅数 100m~2km ほどの氾濫原低地となっている。韮山駅付近より下流は三角州・海岸低地に分類した三角州性の低平な低地が広がる。北端部では北側からの三島開析扇状地の張り出しの影響を受け、狩野川は静浦山地と三島開析扇状地の間を流下して、静浦山地を回り込んで駿河湾に流入している。このため、狩野川下流部は度々狩野川の氾濫被害が生じており、1958 年の狩野川台風の際には低地のほとんどの範囲が浸水している。また、下流部の三角州・海岸低地の範囲はその大半が軟弱地盤となっており、軟弱な粘土やシルト層などの深さが地下 30~60m まで達する箇所が広くみられる(図 3-4)。



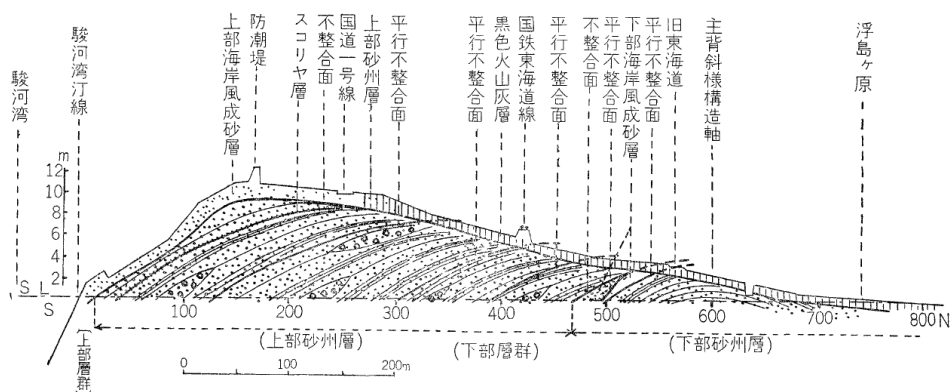
資料：国土地理院(1981)

図 3-4 狩野川低地の軟弱層等高線図(単位：m)

岳南沿岸低地

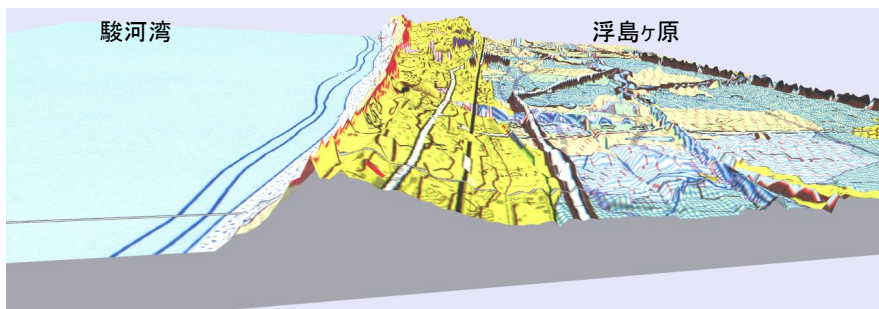
愛鷹火山山麓地の南側の駿河湾湾岸には、海岸線に沿って幅数 100m の千本松原や千本浜の砂丘や砂州・砂堆が発達し、その背後には幅 1~1.5km ほどの浮島ヶ原の低湿地が帯状に広がる。沿岸の砂丘や砂州・砂堆は、内陸側に比べ海岸側が高い非対称な地形断面となっており、標高 10m 前後の高さで連続し、砂州を構成する海成砂層の上部に風成砂が載っている(図 3-5, 3-6)。

浮島ヶ原の低湿地は西側が低くなっており、調査範囲西端の沼津市と富士市の境界付近では標高 1m 前後であるが、東側の沼津市東椎路付近では標高 7m 前後となる。



資料：小川(1965)

図 3-5 浮島砂丘断面図



国土地理院「地理院地図」の描画機能により作成 (高さ倍率×10)

図 3-6 浮島砂丘西部における土地条件図の立体図

伊豆半島西岸沿岸低地

伊豆半島の西岸には中小河川沿いに小規模な低地が分布し、戸田や井田、西浦木負などに低地がみられる。井田の低地の海岸沿いには砂州・砂堆が発達し、明神池と呼ばれる潟湖を形成している。比較的規模の大きい戸田の低地では、戸田大川河口部の海岸は入り江になっており、入り江の前面には、南側から砂嘴が御浜岬へ続いている。砂嘴は海食崖から供給された砂礫が沿岸流によって運ばれて形成されたもので、同様な砂嘴は西浦西部の大瀬崎にもみられる。

3.3 地形と土地の開発、保全及び利用との関係

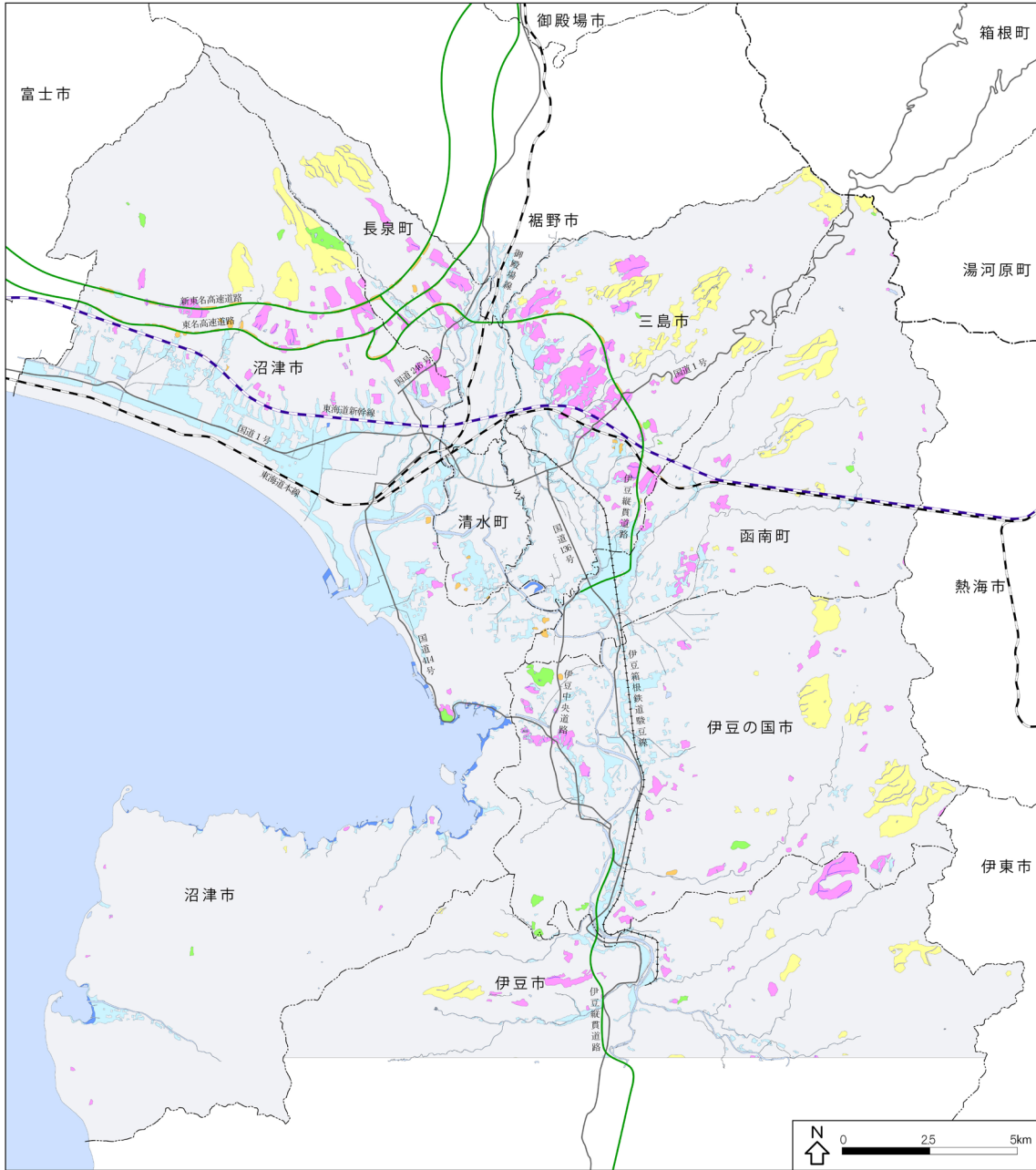
本地域は、旧東海道（国道1号）、東名高速道路、JR東海道本線、東海道新幹線等の幹線道路や鉄道が早くから立地しており、交通利便性の極めて高い地域となっている。こうした立地を背景に、三島・沼津等の市街地周辺から田方地域にかけての低地や台地では工業用地や住宅用地の整備が進められたほか、山地や丘陵地等ではゴルフ場、休養施設・別荘地等の立地が進んでいる。こうした地域の開発整備に伴って、従来の自然地形は人工的に大きく改変されている。山地や丘陵地、低地などにおける人工的に改変された地形の分布状況を人工地形分類図（図3-7）に示す。

山地・丘陵地のうち、三島市の中心市街地の東側に位置する地域などでは比較的規模の大きな宅地開発が行われている。国土交通省の全国ニュータウンリストでは、調査地域における比較的規模の大きな住宅団地開発として、三島市の加茂地区、佐野見晴台地区が示されているが、この他にも調査地域の北部地域を中心に、中小規模の住宅地開発が進んでいる。また、ゴルフ場（図3-7では人工平坦化地（農地等）に区分）や休養施設・別荘地は、より標高の高い山地・丘陵地を中心に開発され、伊豆スカイライン周辺を中心に広く分布しており、東名高速道路のインターチェンジ周辺地域にもゴルフ場が多く立地している。山地・丘陵地の大規模な切り盛り造成地では、地震の際に盛土部分の地盤が変形し、建物に被害が発生することがあり、近年では平成23（2011）年東北地方太平洋沖地震や平成7（1995）年兵庫県南部地震などで被災例が知られている。

段丘や扇状地では山地や丘陵地に比べ大規模な切り盛り造成が行われることは少ないが、浅い谷や旧河道に盛土をして周辺の地形面と一連となった平坦地を造成するなどの改変がみられることがある。また、愛鷹火山山麓地の台地状緩斜面では、傾斜地に比較的大きな切り盛り造成を行って工場や交通施設用地（サービスエリアやインターチェンジ等）の用地を確保している例が見られる。

氾濫原低地や三角州・海岸低地、旧河道、湿地は、古くから水田などに用いられてきたが、高度成長期以降、完新世段丘や砂州・砂堆、自然堤防などの低地の微高地に立地していた旧来の市街地が拡大する際には、その周辺部を中心に、低地の水田等に盛土して宅地や工場用地に転用する例が多くみられる。三島・沼津周辺のJR線や伊豆箱根鉄道線沿線や、主要幹線道路の沿道などに沿って市街地が拡大する中で、低湿地も含めて工業団地や宅地開発が進められ、近年では狩野川沿岸の低地にもショッピングセンターや官公署、住宅などの進出がみられる。現在は、本地域の氾濫原低地のうち60%以上が盛土地として改変されており、旧河道も約60%、湿地は約50%、三角州・海岸低地は約45%が同様に盛土地に改変されて利用されている（表3-2）。

なお、駿河湾に面した本地域の沿岸部は、沖合に向け急激に水深を増す地形となっているため、海面の埋立地の分布は沼津港を始めとする港湾、水産施設等小規模なものに限定される。



凡 例

- | | | |
|---|---|--|
| 人工平坦地(宅地等) | 改变工事中の区域 | 埋立地 |
| 人工平坦地(農地等) | 盛土地 | 切土地 |

図 3-7 沼津地域の人工地形分類図

表 3-2 沼津地域の人工地形面積

単位：km²

| 区分 | 分類 | 人工平坦地 | | 盛土地 (km ²) | 切土地 (km ²) | 改変工事中 の区域 (km ²) | 埋立地 (km ²) | 人工地形小計 (a) (km ²) | 改変なし (b) (km ²) | 自然地形 区分別計 (a+b=c) (km ²) | 改変地の 割合 (a/c*100) (%) | |
|----------|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|-------|
| | | 宅地等 (km ²) | 農地等 (km ²) | | | | | | | | | |
| 自然 地形 | 山地 | 山地斜面等 | 1.6 | 0.1 | 0.0 | 0.1 | 0.5 | 0.0 | 2.4 | 57.8 | 60.2 | 4.0% |
| | | 火山地斜面等 | 11.0 | 15.7 | 0.0 | 1.2 | 0.7 | 0.0 | 28.7 | 294.4 | 323.0 | 8.9% |
| | | 麓斜面及び崖錐 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 3.1 | 3.2 | 1.7% |
| | | 土石流堆積地 | 0.0 | 0.1 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 8.5 | 8.9 | 4.6% |
| | | 山地 計 | 12.7 | 15.9 | 0.3 | 1.4 | 1.3 | 0.0 | 31.5 | 363.8 | 395.3 | 8.0% |
| | 台地 | 砂礫台地（更新世段丘） | 0.2 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 5.1 | 5.4 | 5.3% |
| | | 砂礫台地（完新世段丘） | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 32.2 | 32.7 | 1.5% |
| | | 口-△台地（更新世段丘） | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.8 | 0.9 | 10.5% |
| | | 台地 計 | 0.3 | 0.0 | 0.5 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 38.1 | 39.0 | 2.2% |
| | 自然 地形 | 扇状地 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.3 | 3.3 | - |
| | | 谷底低地 | 0.0 | 0.2 | 5.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 6.0 | 19.9 | 25.9 | 23.1% |
| | | 氾濫原低地 | 0.0 | 0.0 | 10.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.7 | 6.7 | 17.4 | 61.2% |
| | | 自然堤防 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.0 | 5.0 | 0.4% |
| | | 旧河道 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 1.5 | 3.8 | 60.9% |
| | | 湿地 | 0.0 | 0.0 | 5.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.2 | 5.1 | 10.4 | 50.5% |
| | | 三角洲・海岸低地 | 0.0 | 0.0 | 5.3 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 5.4 | 6.6 | 12.0 | 45.0% |
| | | 砂州・砂堆（礫州・礫堆） | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.8 | 5.8 | 0.0% |
| | | 砂丘 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.3 | 3.3 | 0.0% |
| | | 河原・河川敷 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.7 | 4.7 | 0.0% |
| | | 浜 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.7 | 1.7 | 0.0% |
| | 低地 計 | 0.0 | 0.2 | 29.3 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 29.6 | 63.7 | 93.3 | 31.7% | |
| | 水 部 | 現水部 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.7 | 4.7 | 0.0% |
| | | 旧水部 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.8 | 0.0 | 0.8 | 99.9% |
| | | 水部 計 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.8 | 4.7 | 5.5 | 14.3% |
| | 合計 | | 12.9 | 16.1 | 30.1 | 1.5 | 1.3 | 0.8 | 62.8 | 470.2 | 533.0 | 11.8% |

3.4 地形と災害及び保全との関係

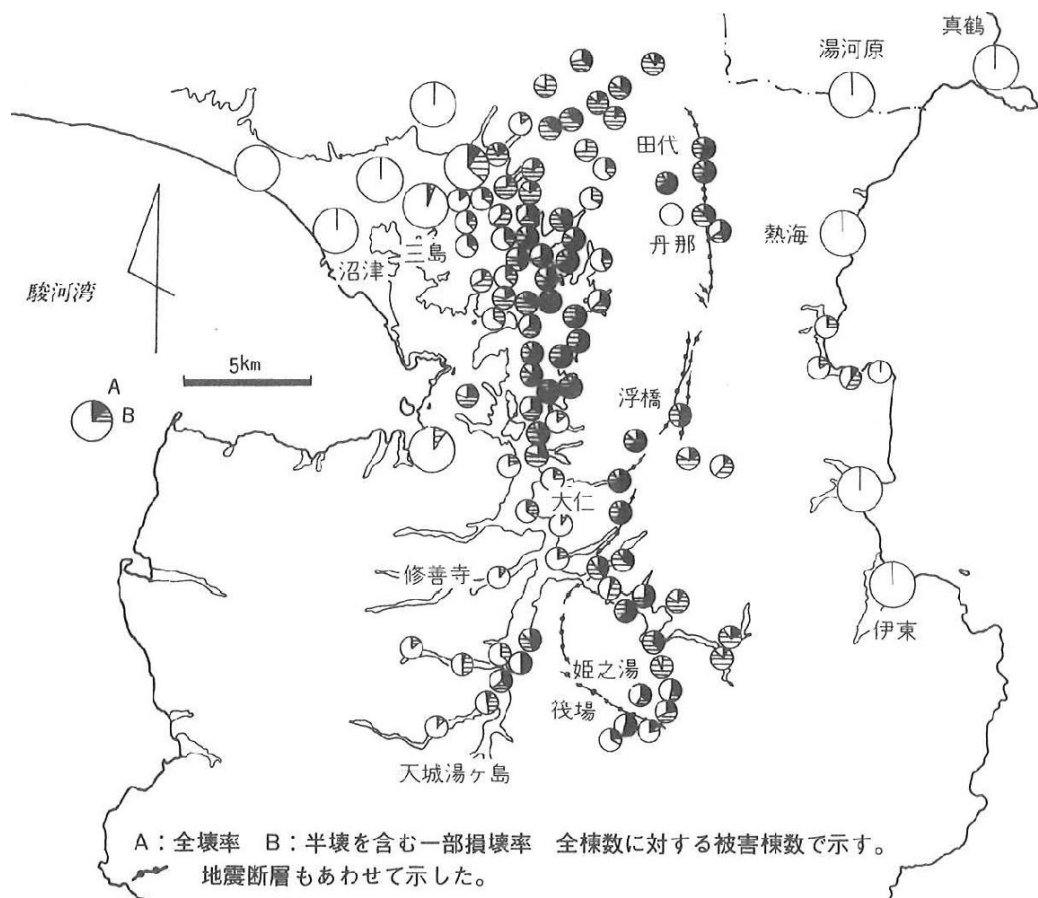
本地域において地形条件と密接な関係を有する自然災害としては、地震における低地部の建物被害（軟弱地盤地での建物被害、液状化被害など）、及び人工平坦地における地盤災害（地震動による造成地の地盤変形等）、津波による低地部の浸水・流失被害、大雨の際の浸水被害や土砂災害（旧河道等の凹所における浸水被害、麓屑面及び崖錐におけるがけ崩れの影響、土石流堆積地における土石流・土砂流出など）をあげることができる。特に山地・丘陵地の人工平坦地は、谷埋め盛土部分を中心とした地盤災害と背後の山地斜面からの土砂災害の双方に注意が必要となる。

(1) 地震災害

本地域を含む東海地方は、たびたび海溝型の大規模地震に見舞われている。江戸期の慶長地震(1605年：M7.9)、宝永地震(1707年：M8.4)、安政東海地震(1854年：M8.4)は駿河湾周辺を震源とする地震であり、静岡県内に大きな被害を生じた。その後も1944(昭和19)年の東南海地震などの際には広域にわたって大きな被害が発生している。また、海溝型の地震と比べると被災範囲が限られる直下型地震も発生しており、静岡県内では1841(天保12)年(M=6 1/4)、1857(安政4閏)年(M=6 1/4)、1917(大正6)年(M6.3)、1930(昭和5)年北伊豆地震(M7.3)、1935(昭和10)年静岡地震(M6.4)、1965(昭和40)年静岡付近の地震(M6.1)、1974(昭和49)年伊豆半島沖地震(M6.9)、2011(平成23年)静岡県東部の地震(M6.4)などが知られている。

本地域東部を震源とする北伊豆地震の際には、丹那盆地など地表地震断層が出現した地域の被害が大きかったが、それらの地域から離れた狩野川中流の田方平野の低地でも被害が大きく、現在の伊豆の国市から三島市にかけてので家屋の倒壊や破損などの被害が生じた(図3-8)。この地域は狩野川低地の氾濫平野となっており、軟弱層が厚く堆積する地域にあたる(図3-4)。

北伊豆地震における被害は、静岡県全域で死者255名、負傷者743名、住家の全壊2,073棟、半壊4,104棟などとされる(静岡県,1996)。



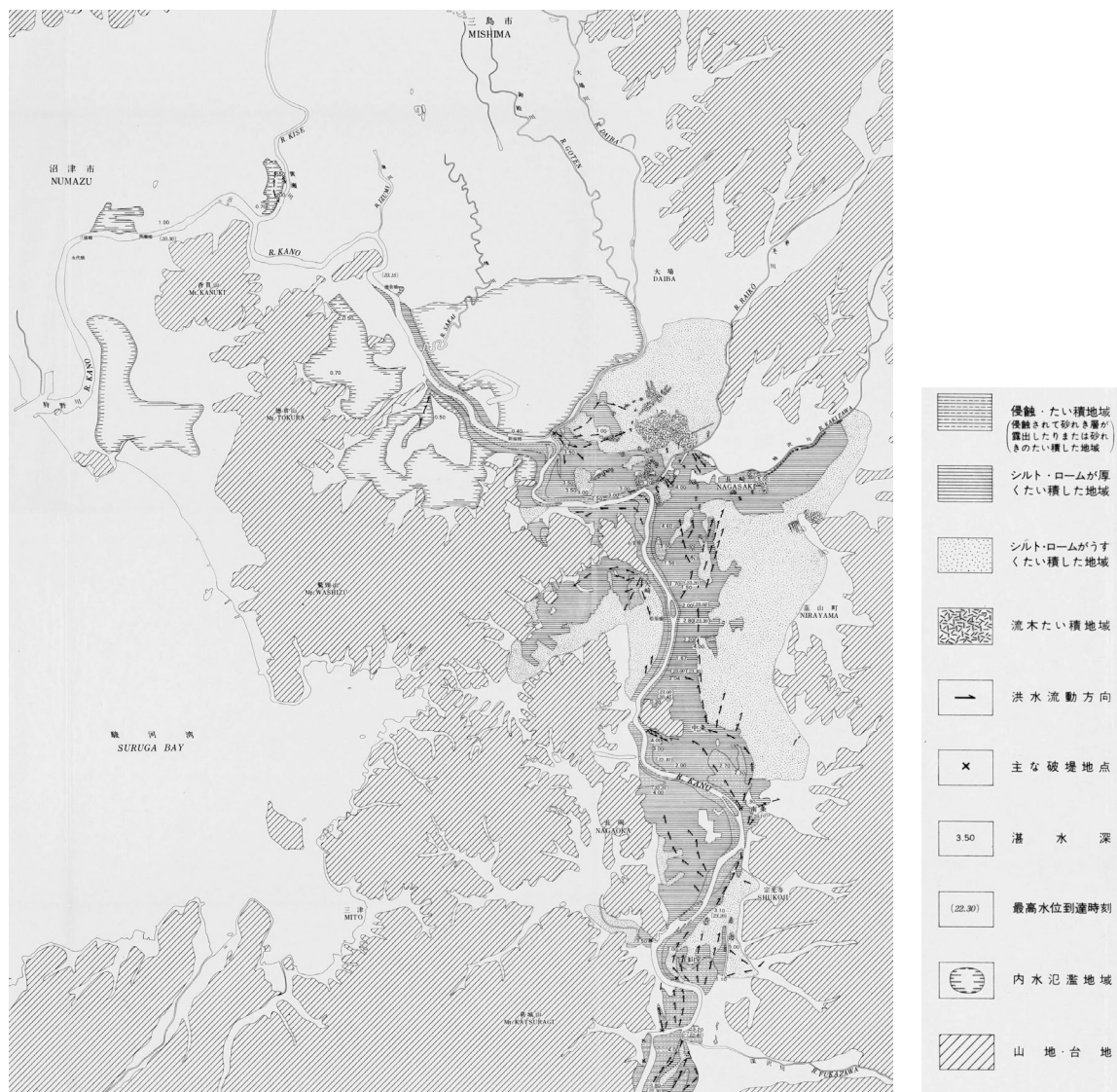
資料：静岡県史 別編 2 自然災害誌

図 3-8 1930 年北伊豆地震における建物被害分布図

(2) 降雨災害

静岡県中東部の大まかな地形は、南側が太平洋、北側が富士山・関東山地・中部山岳地域となっており、箱根から伊豆半島へ連なる火山地の西麓に位置する調査地域を含め、台風などによって南側から湿った空気が流れ込んだ際に上昇気流が発生し、雨が降りやすい地形となっている。このため、記録が残る近世・明治以降にはたびたび狩野川や黄瀬川の洪水被害が生じており、戦後にも1958(昭和33)年9月の狩野川台風、1974(昭和49)年7月の七夕豪雨(台風8号による豪雨)などで大きな浸水被害が生じている。

狩野川台風の際には狩野川沿いの低地の広範囲が浸水し(図3-9)、七夕豪雨の際には狩野川沿いの低地のほか、三島扇状地によって谷の出口を閉塞され凹地状になった狩野川の支川域でも浸水被害が生じている(図3-10, 11)。



資料：大矢(1965)

図3-9 1958年狩野川台風による狩野川中流域の浸水域

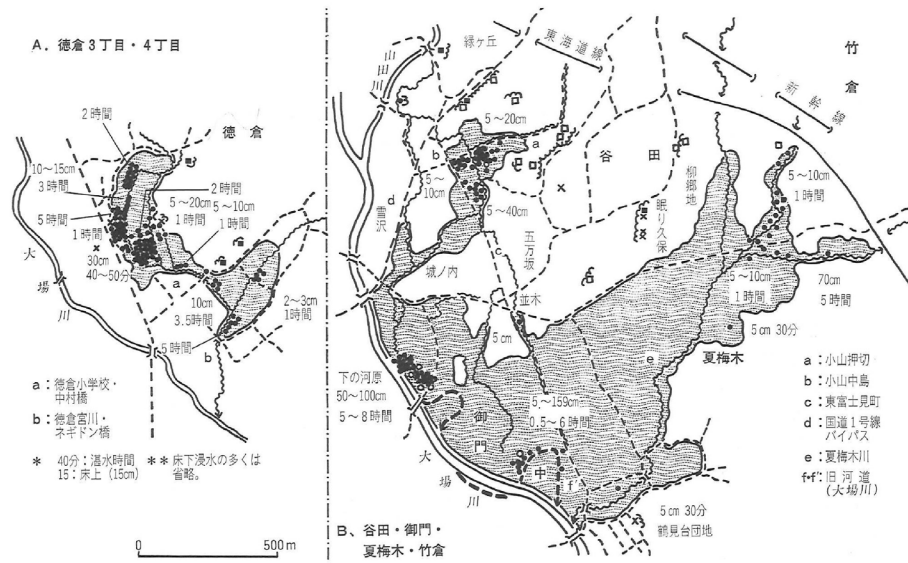


図 3-10 1974 年七夕豪雨による三島扇状地東側における浸水域

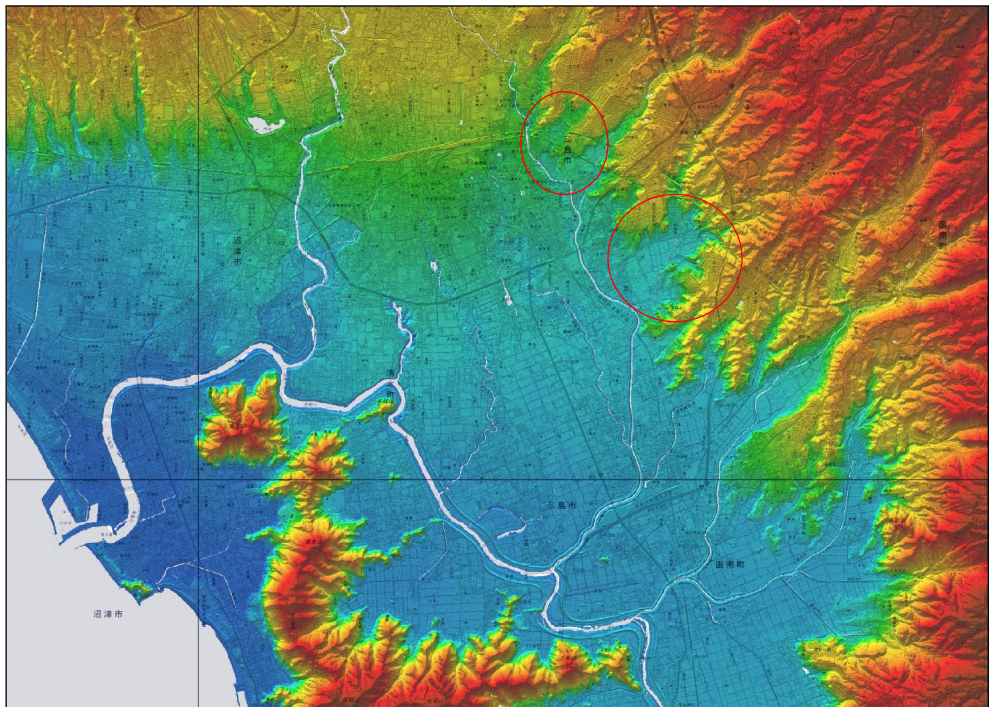


図 3-11 三島扇状地周辺の標高段彩図

4 土地利用の変遷の概要

4.1 過去の土地利用状況の概要

(1) 1896(明治29)年頃(現在から概ね120年前)の土地利用

本地域では、1896(明治29)年を中心に1895(明治28)年から1910(明治43)年にかけて、全域にわたって5万分の1地形図が作成されている。また、2万分の1正式地形図も、5万分の1地形図の整備に先だって作成されている。この地域の2万5千分の1地形図に関しては、大半の地域で大正4年(1915年)から大正5年(1916年)にかけて測図されている。本地域においては、明治期の土地利用分類図(第1期)として、5万分の1地形図を基礎資料にして地形図の読図による土地利用分類を行なった。なお、5万分の1地形図で読図が難しい範囲については、2万5千分の1地形図を補足的に用いて土地利用分類を行った。作成した1896(明治29)年頃の土地利用分類図を図4-1に示す。

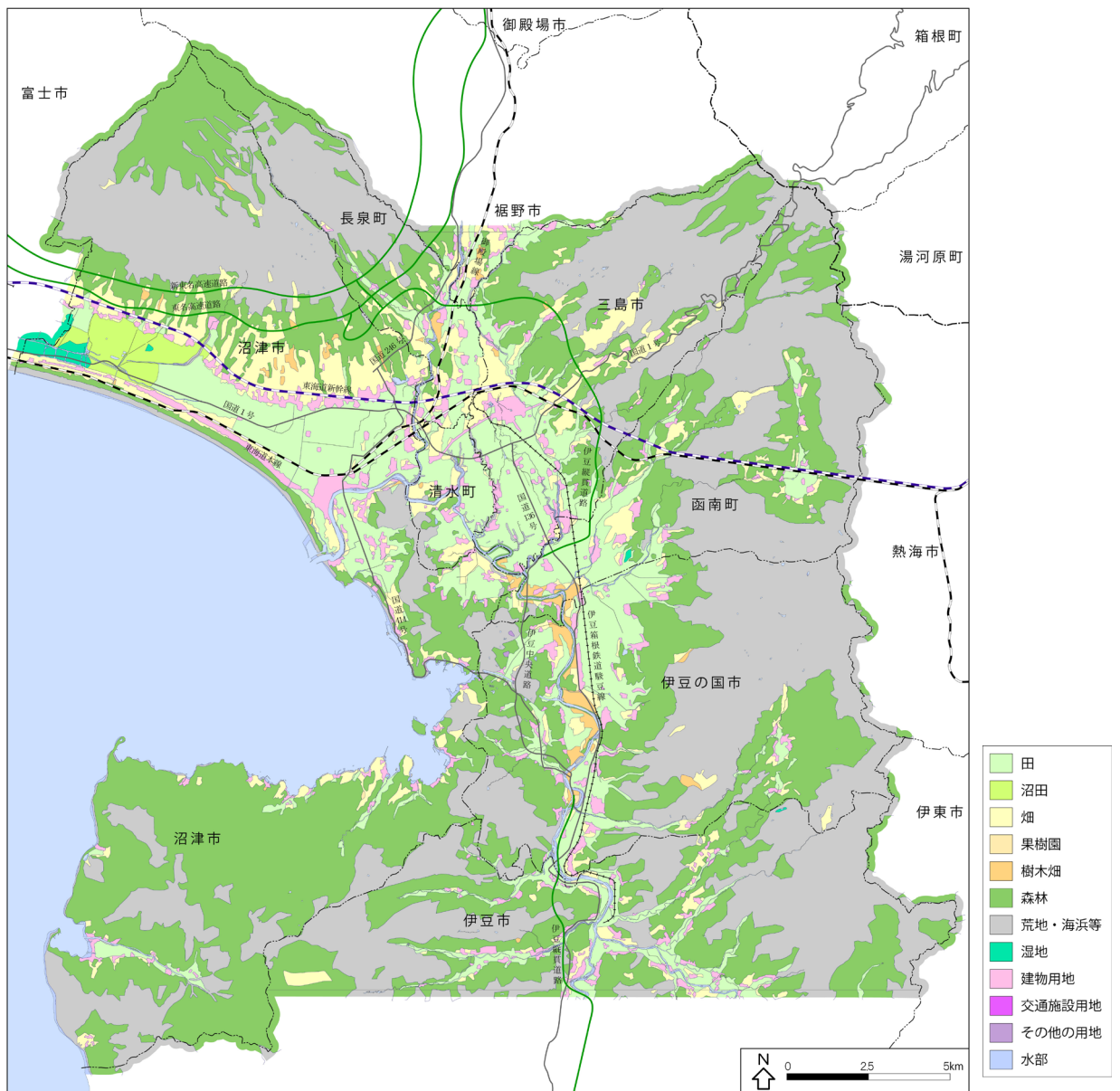


図4-1 本図幅における約120年前(1896(明治29)年頃)の土地利用

①山地、丘陵地における土地利用

山地、丘陵地の土地利用をみると、森林と荒地がほぼ同程度の規模を占めて分布しており、当時は山林が荒廃していたことがうかがわれる。また、愛鷹山の中腹から山麓にかけての台地状緩斜面では、畑や茶畑としての利用がみられる(図 4-2)。また、三島から箱根へ向かう東海道の街道沿いには集落が立地し、その周辺は畑として利用されている。

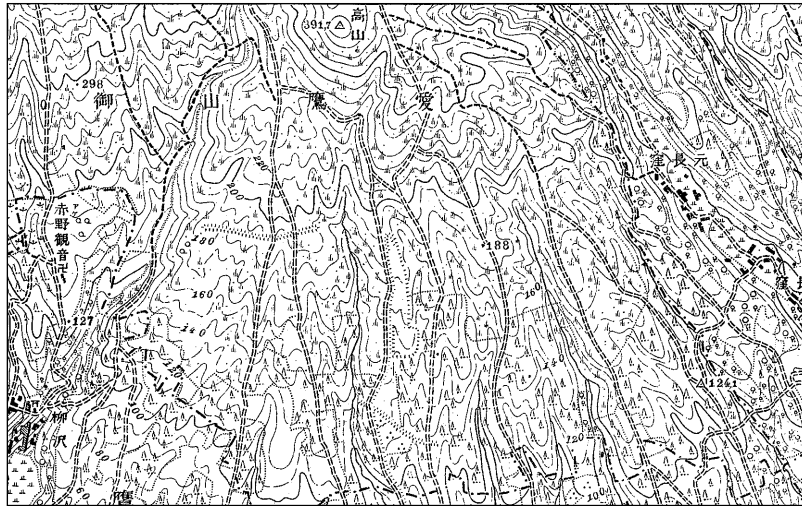


図 4-2 1896(明治 29)年頃の愛鷹山の中腹から山麓にかけての地形図

②台地における土地利用

本地域の台地は愛鷹山の山麓部等に更新世段丘がみられ、黄瀬川沿いには扇状地が開析された完新世段丘みられる。愛鷹山の山麓部の段丘は浮島ヶ原の北側山麓周辺に立地する集落背後で畑地として利用されており(図 4-3)、三島扇状地が開析された完新世段丘では黄瀬川等の河川や扇状地内の湧水を水源とする農業用水が整備され、水田として利用されている箇所も多い。



図 4-3 明治 29(1896)年頃の愛鷹山の山麓部付近の地形図

③低地における土地利用

扇状地や谷底低地、氾濫原低地、湿地等の低地には広く水田がみられ、狩野川の中下流沿岸や上流の狩野川・大見川沿いの低地、駿河湾に面した浮島ヶ原の低地には水田が広がる。その中の微高地(自然堤防や完新世段丘)には、畑や樹木畑(桑畑)、集落等が点在している(図 4-4)。また、千本松原の砂州・砂丘には海岸に沿って樹林帯が延び、その背後の東海道の街道沿いに集落が立地し、周辺は畑として利用されている(図 4-3)。

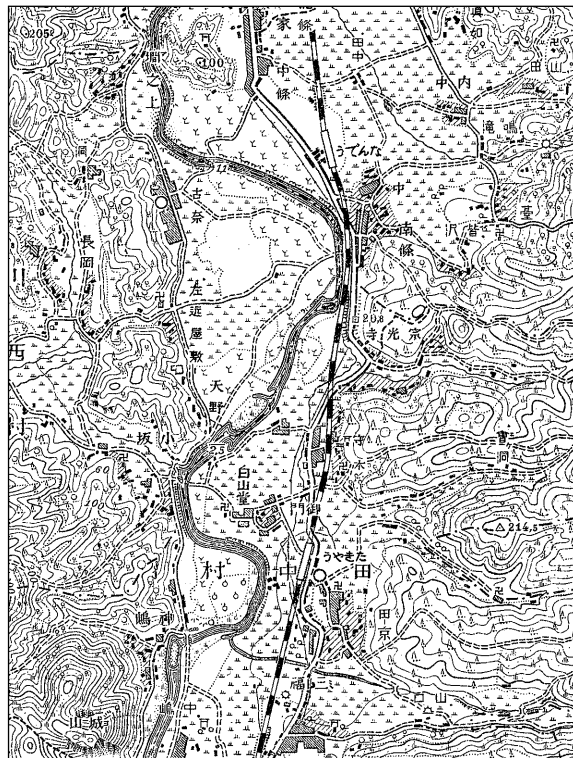
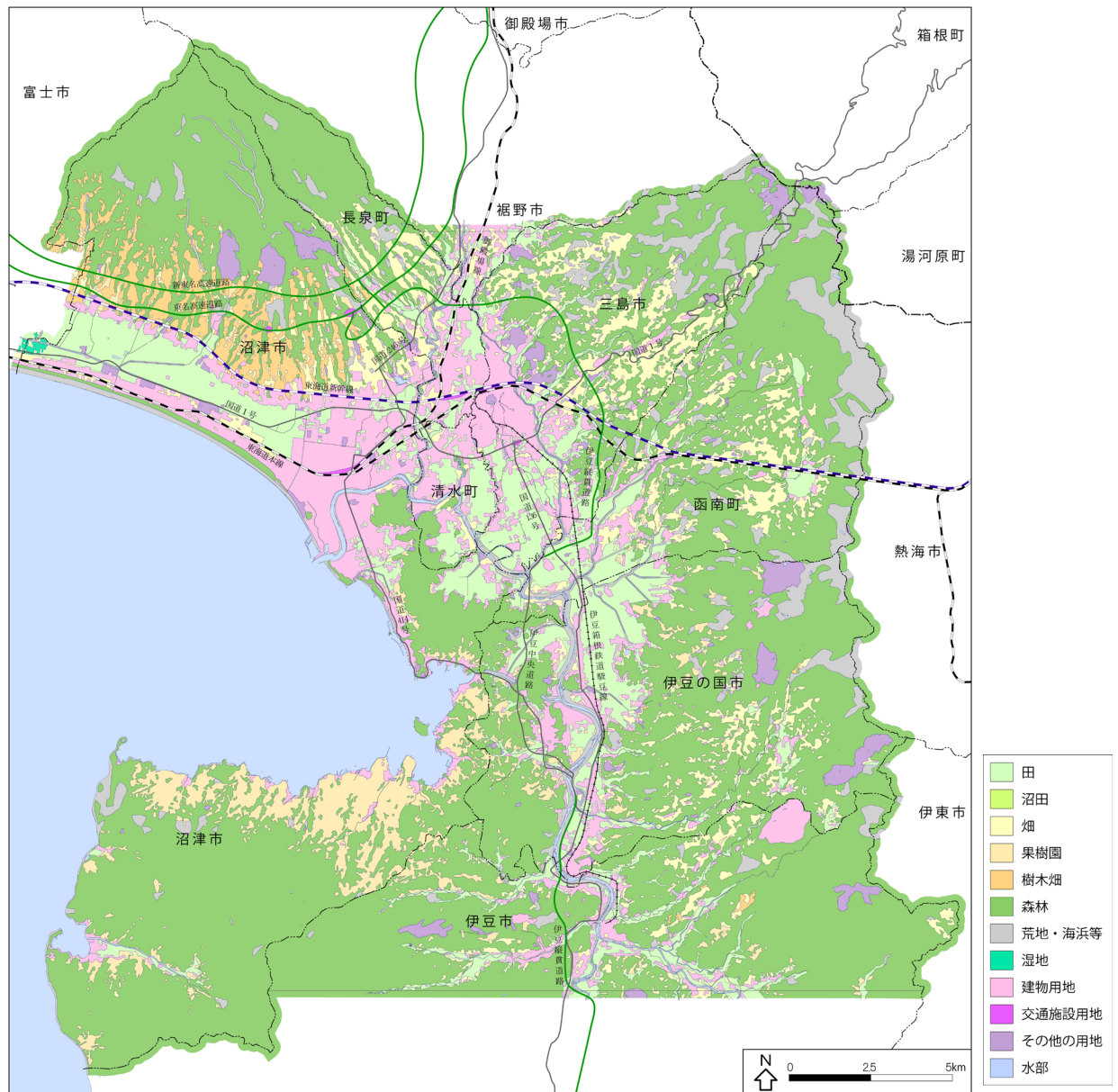


図 4-4 1896(明治 29)年頃の狩野川中流付近の地形図

(2) 1970（昭和45）年頃（現在から概ね50年前）の土地利用

昭和期の土地利用分類図（第2期）は、空中写真測量により改測が行われた2万5千分の1地形図を編集して作成された5万分の1地形図を基礎資料として、地形図の読図による土地利用分類を行った。本地域では1969(昭和44)年から1971(昭和46)年にかけて2万5千分の1地形図の測量や改測が行われ、それに基づき5万分の1地形図が更新されている。5万分の1地形図で読図が難しい範囲については、同時期に測量された2万5千分の1地形図を補足的に用いて土地利用分類を行った。作成した1970（昭和45）年頃の土地利用分類図を図4-5に示す。



※行政界・鉄道・道路などは現在の情報

図4-5 沼津地域における約50年前(昭和45(1970)年頃)の土地利用

① 山地、丘陵地における土地利用

山地、丘陵地の土地利用をみると、明治期に荒地であった範囲も含め、森林が広い範囲を占めるが、愛鷹山の中腹から山麓にかけては茶畑が広くみられ(図 4-6)、内浦から西浦にかけての丘陵地は樹木畑(みかん畑)として広く利用されている。この頃になると山地・丘陵地の開発が始まり、東名高速道路に近い愛鷹山中腹にはゴルフ場が多く立地し、伊豆スカイラインに近い東側の山地稜線付近にもゴルフ場などが立地している。また、三島市の中心市街地に隣接する丘陵地には住宅団地の開発が進みつつあり、一部は住宅地として利用が始まっている。

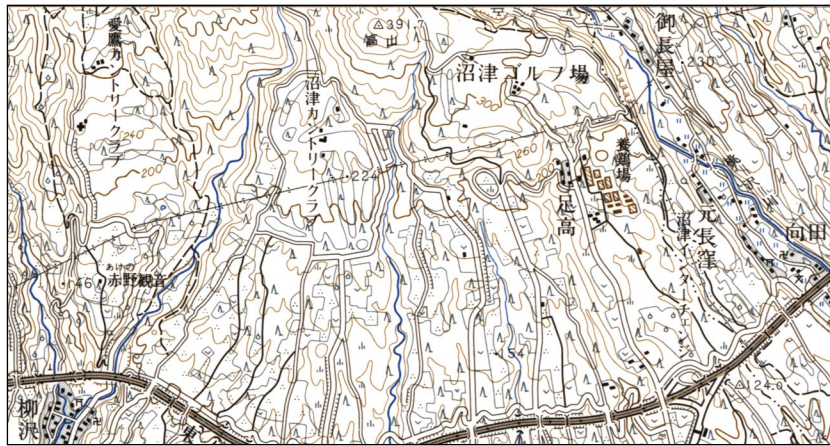


図 4-6 1970(昭和 45)年頃の愛鷹山の中腹から山麓にかけての地形図

② 台地における土地利用

西浦付近の海岸背後の段丘は、周辺の丘陵地とともに樹木畑(みかん畑)として広く利用されている(図 4-7)。また、三島扇状地の完新世段丘や、狩野川沿いの更新世段丘などでは宅地や工場用地としての利用が多くなっている。



図 4-7 1970(昭和 45)年頃の西浦周辺の地形図

③ 低地における土地利用

この時期には、東海道本線や伊豆箱根鉄道駿豆線の主要駅周辺、国道1号、国道136号沿道を中心に低地の広範囲が市街化が進むとともに、沼津市、三島市の中心市街地は大きく拡大し連続した市街地を形成するようになった。また、沼津駅北側や三島駅周辺には工場等の比較的施設や住宅地が立地するようになるとともに、狩野川沿いの低地でも徐々に宅地化が進み、以前の桑畑や畑のほか水田であった地域にも住宅地が進出するようになった(図4-8)。

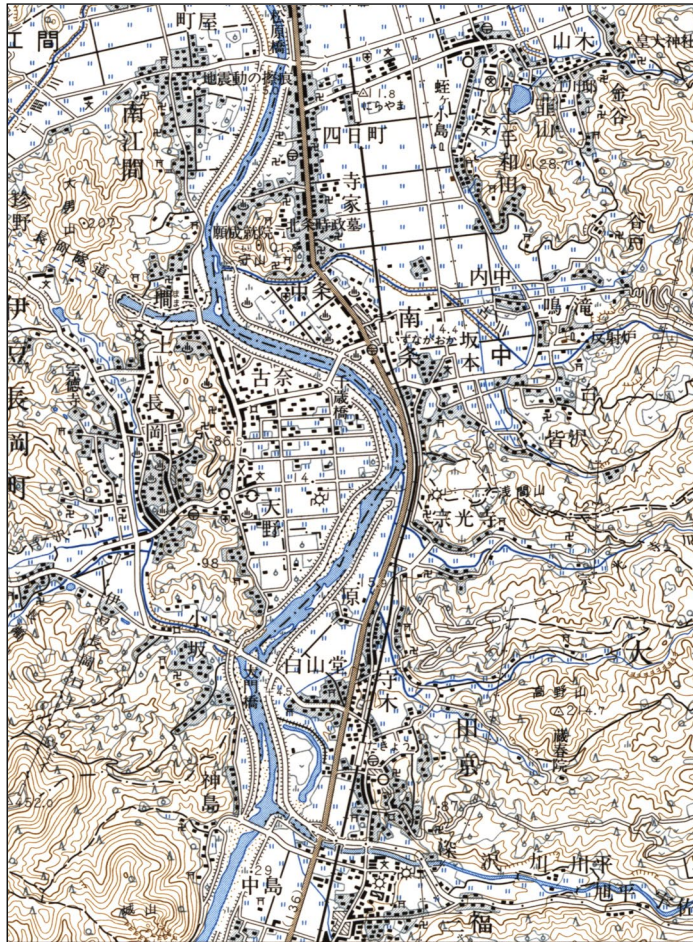


図4-8 1970(昭和45年)頃の狩野川中流付近周辺の地形図

4.2 土地利用変遷の概要

(1) 土地利用面積の推移

図 4-9 と表 4-1 は現在から概ね 120 年前及び 50 年前の 2 時期の土地利用分類図と、国土数値情報として提供されている 2016 年の土地利用細分メッシュデータに基づき、調査地域における田、畑(畑・その他農用地)、森林等(森林・荒地・水面)、宅地等(建物・その他の用地)の 4 つの主要な土地利用区分毎の面積集計結果である。

農地をみると 1896(明治 29)年ごろには、田は狩野川、黄瀬川、浮島ヶ原などに広く分布しており、調査範囲(約 533 km²)で約 75km²を占める。畑は山沿いの集落周辺や比較的傾斜の緩い丘陵地などに点在、その周辺には桑畑を中心にした樹木畑が狩野川沿いの微高地に比較的まとまって分布しており、それらの合計は約 44km²である。1970(昭和 45)年には、狩野川周辺、黄瀬川周辺の低地を中心に市街化が進み、田は 20 km²弱ほど減少し、約 57 km²となっている。畑についてみると、低地の畑は田と同様に減少しているが、愛鷹山麓では従前の森林・荒地等の範囲を含め茶畑が占めるようになり、内浦から西浦にかけての丘陵地ではみかん畑を中心にした果樹園が拡大している。このため茶畑、果樹園を含めた畑の面積は 30 km²強ほど増加して約 78 km²となっている。現在では、田は低地の市街化の進展により更に減少し 27 km²となり、果樹園を含む畑などの農用地は昭和 50 年代以降のみかん園の生産縮小等により減少し約 61 km²となっている。

森林等は 1896(明治 29)年ごろには約 390km²で、これは調査範囲の 7 割を越えるが、森林と荒地等がほぼ同規模の面積となっている。1970(昭和 45)年には荒地等が大きく減少し、森林の割合が大きくなっているが、山地・丘陵地での茶畑や果樹園の増加やゴルフ場等の開発により、森林等の面積は 327 km²となり 60 km²以上減少している。現在では東部の山地での別荘地開発などに伴って若干面積が減少し約 314 km²となっている。

一方、宅地等(工業用地やゴルフ場などを含む)は一貫して増加傾向にあり、1896(明治 29)ごろに 19 km²であったものが、1970(昭和 45)年には 68 km²となり、現在では 120 km²を越えている。1970(昭和 45)年にかけては沼津から三島周辺で増加しており、その後、周辺の丘陵地や低地も含め増加が続いている。

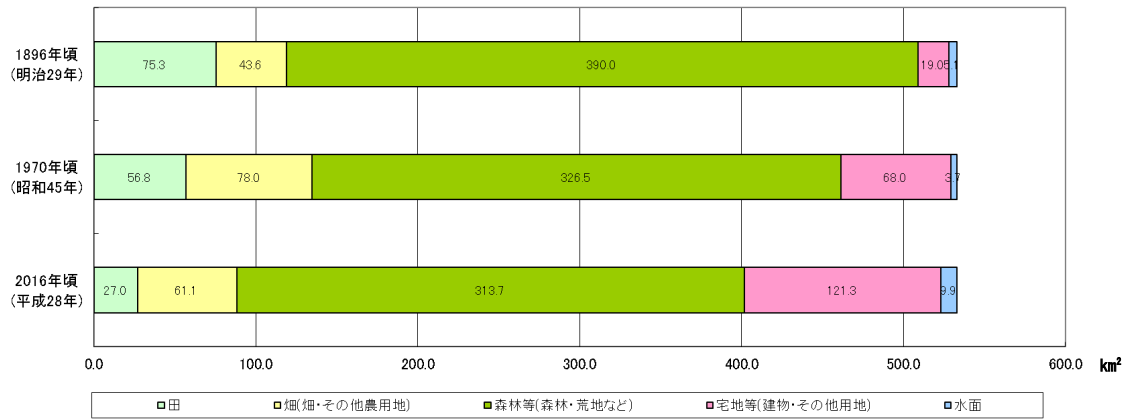


図 4-9 土地利用別面積の推移(1896年・1970年・2016年)

表 4-1 市町別土地利用別面積の推移(1896年・1970年・2016年)

単位: km²

| 市区町村 | | 沼津市 | 三島市 | 裾野市 | 伊豆市 | 伊豆の国市 | 函南町 | 清水町 | 長泉町 | 合計 |
|-----------------------|---------------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 1896年 (明治29年) 頃 | 田 | 26.3 | 12.0 | 0.9 | 7.5 | 13.7 | 7.1 | 4.3 | 3.4 | 75.3 |
| | 畑(畑・その他農用地) | 19.0 | 6.9 | 1.2 | 2.7 | 4.9 | 3.8 | 1.8 | 3.4 | 43.6 |
| | 森林等(森林・荒地など) | 132.0 | 40.3 | 0.9 | 72.2 | 72.1 | 52.3 | 1.6 | 18.5 | 390.0 |
| | 宅地等(建物・その他用地) | 7.1 | 2.6 | 0.3 | 2.5 | 3.1 | 1.6 | 0.7 | 1.1 | 19.0 |
| | 水面 | 2.5 | 0.2 | 0.0 | 0.6 | 0.8 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 5.1 |
| | 計 | 187.0 | 62.0 | 3.4 | 85.4 | 94.6 | 65.2 | 8.8 | 26.6 | 533.0 |
| 1970年 (昭和45年) 頃 | 田 | 15.6 | 8.6 | 1.0 | 7.1 | 12.5 | 6.4 | 3.0 | 2.6 | 56.8 |
| | | △ 10.7 | △ 3.4 | 0.1 | △ 0.4 | △ 1.3 | △ 0.7 | △ 1.4 | △ 0.9 | △ 18.6 |
| | 畑(畑・その他農用地) | 35.1 | 11.4 | 0.8 | 6.4 | 9.8 | 9.1 | 0.8 | 4.7 | 78.0 |
| | | 16.1 | 4.5 | △ 0.4 | 3.7 | 4.8 | 5.3 | △ 1.0 | 1.3 | 34.4 |
| | 森林等(森林・荒地など) | 107.0 | 30.7 | 0.5 | 64.7 | 61.1 | 45.9 | 1.5 | 15.0 | 326.5 |
| | | △ 25.0 | △ 9.6 | △ 0.4 | △ 7.5 | △ 10.9 | △ 6.4 | △ 0.1 | △ 3.5 | △ 63.5 |
| | 宅地等(建物・その他用地) | 28.0 | 11.1 | 1.0 | 6.6 | 10.4 | 3.5 | 3.2 | 4.2 | 68.0 |
| | 20.9 | 8.5 | 0.7 | 4.1 | 7.3 | 1.9 | 2.5 | 3.1 | 49.0 | |
| 水面 | 1.3 | 0.2 | 0.1 | 0.6 | 0.9 | 0.2 | 0.3 | 0.2 | 3.7 | |
| | △ 1.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.1 | △ 0.1 | △ 0.1 | △ 0.1 | △ 1.4 | |
| | 計 | 187.0 | 62.0 | 3.4 | 85.4 | 94.6 | 65.2 | 8.8 | 26.6 | 533.0 |
| 2016年 (平成28年) 頃 | 田 | 6.5 | 3.5 | 0.4 | 4.8 | 7.1 | 3.5 | 0.6 | 0.5 | 27.0 |
| | | △ 19.7 | △ 8.5 | △ 0.6 | △ 2.7 | △ 6.7 | △ 3.5 | △ 3.7 | △ 2.9 | △ 48.3 |
| | 畑(畑・その他農用地) | 30.7 | 8.3 | 0.2 | 3.8 | 7.9 | 7.5 | 0.1 | 2.7 | 61.1 |
| | | 11.8 | 1.4 | △ 1.0 | 1.1 | 3.0 | 3.7 | △ 1.6 | △ 0.7 | 17.6 |
| | 森林等(森林・荒地など) | 102.4 | 27.9 | 0.4 | 68.1 | 59.5 | 41.8 | 1.1 | 12.5 | 313.7 |
| | | △ 29.7 | △ 12.4 | △ 0.5 | △ 4.1 | △ 12.6 | △ 10.6 | △ 0.5 | △ 6.1 | △ 76.3 |
| | 宅地等(建物・その他用地) | 44.2 | 21.7 | 2.3 | 7.3 | 17.6 | 11.3 | 6.3 | 10.7 | 121.3 |
| | 37.1 | 19.0 | 2.0 | 4.8 | 14.5 | 9.7 | 5.5 | 9.7 | 102.3 | |
| 水面 | 3.1 | 0.7 | 0.1 | 1.4 | 2.6 | 1.0 | 0.7 | 0.3 | 9.9 | |
| | 0.5 | 0.5 | 0.1 | 0.8 | 1.8 | 0.7 | 0.3 | 0.0 | 4.8 | |
| | 計 | 187.0 | 62.0 | 3.4 | 85.4 | 94.6 | 65.2 | 8.8 | 26.6 | 533.0 |

(2) 地形分類別土地利用面積の推移

明治期、昭和 40 年代、現在の 3 時期の土地利用面積を自然地形分類毎に集計・整理し、図 4-10、表 4-2 に示す。

全体的に田、森林・荒地等はどの地形要素においても減少傾向にあるが、田は台地等において 1896(明治 29)年以降、現在に至るまで減少傾向が続いており、これは三島扇状地の完新世段丘が工業用地や宅地として開発されているためである。果樹園を含む畑等は 1970(昭和 45)年においては、みかん生産が最盛期となっており、山地や丘陵地の斜面において飛躍的に増加しているが、現在では面積を減じている。

一方、増加傾向にある宅地等は、高度成長期に台地や山地、氾濫原低地などへの市街地の拡大などによる増加がみられ、その後、過去に浸水被害の生じた地域を含む氾濫原低地や三角州・海岸低地等の低地においても増加がみられる。

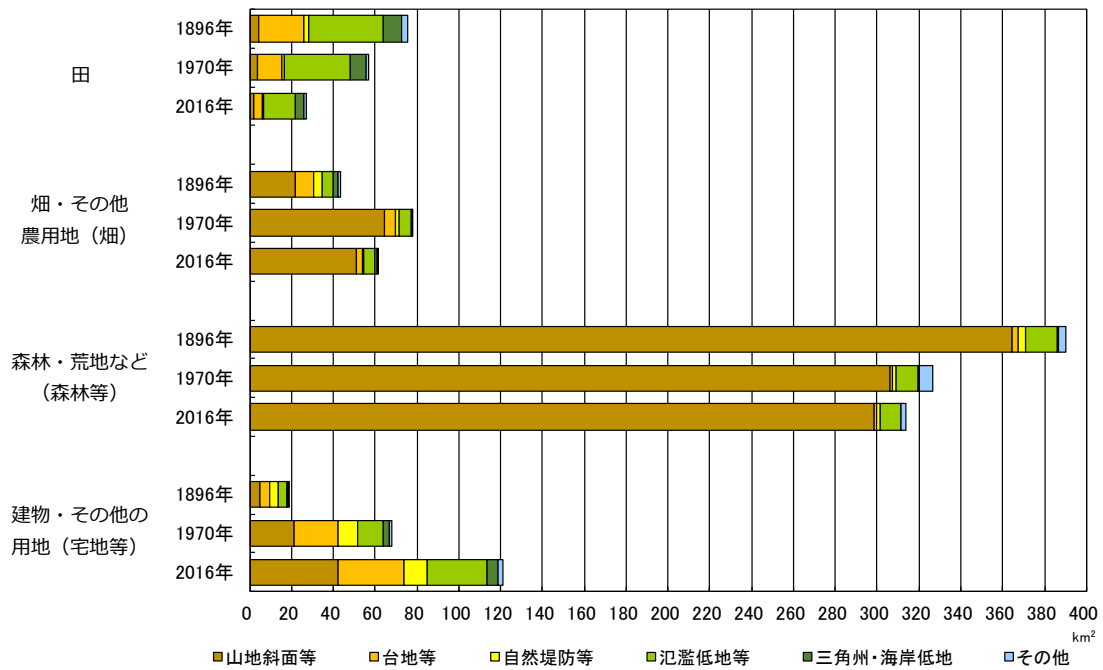


図 4-10 地形分類別の土地利用面積の推移(1896年・1970年・2016年)

表 4-2 地形分類別の土地利用面積の推移(1896年・1970年・2016年)

単位：km²

| 年代 | 土地利用区分 | 地形区分 | | | | | | 合計 |
|-----------------------|---------------|--------|--------|-------|--------|----------|-------|--------|
| | | 山地斜面等 | 台地等 | 自然堤防等 | 氾濫低地等 | 三角州・海岸低地 | その他 | |
| 1896年 (明治29年) 頃 | 田 | 4.3 | 21.7 | 2.4 | 35.6 | 8.7 | 2.7 | 75.3 |
| | 畑(畑・その他農用地) | 21.7 | 8.6 | 4.5 | 5.3 | 2.0 | 1.5 | 43.6 |
| | 森林等(森林・荒地など) | 364.4 | 3.3 | 3.3 | 14.9 | 0.5 | 3.6 | 390.0 |
| | 宅地等(建物・その他用地) | 4.6 | 5.2 | 3.9 | 4.3 | 0.6 | 0.5 | 19.0 |
| | 水面 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.7 | 0.1 | 3.8 | 5.1 |
| 1970年 (昭和45年) 頃 | 田 | 3.6 | 11.6 | 1.1 | 31.9 | 7.7 | 0.9 | 56.8 |
| | | △ 0.7 | △ 10.1 | △ 1.3 | △ 3.6 | △ 1.0 | △ 1.8 | △ 18.6 |
| | 畑(畑・その他農用地) | 64.3 | 5.3 | 1.9 | 5.6 | 0.4 | 0.6 | 78.0 |
| | | 42.6 | △ 3.3 | △ 2.6 | 0.3 | △ 1.6 | △ 0.9 | 34.4 |
| | 森林等(森林・荒地など) | 306.2 | 1.1 | 2.0 | 10.5 | 0.5 | 6.2 | 326.5 |
| | | △ 58.2 | △ 2.2 | △ 1.4 | △ 4.4 | 0.1 | 2.6 | △ 63.5 |
| | 宅地等(建物・その他用地) | 21.2 | 20.9 | 9.2 | 12.4 | 3.3 | 1.0 | 68.0 |
| | 16.6 | 15.7 | 5.3 | 8.1 | 2.7 | 0.5 | 49.0 | |
| 2016年 (平成28年) 頃 | 田 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 3.3 | 3.7 |
| | | △ 0.2 | △ 0.1 | △ 0.1 | △ 0.4 | △ 0.1 | △ 0.5 | △ 1.4 |
| | 畑(畑・その他農用地) | 2.3 | 3.8 | 0.4 | 15.2 | 4.6 | 0.8 | 27.0 |
| | | △ 2.1 | △ 18.0 | △ 2.0 | △ 20.4 | △ 4.1 | △ 1.9 | △ 48.3 |
| | 森林等(森林・荒地など) | 29.6 | △ 6.2 | △ 4.0 | 0.2 | △ 0.9 | △ 1.2 | 17.6 |
| | | 298.6 | 1.1 | 1.8 | 9.9 | 0.2 | 2.0 | 313.7 |
| | 宅地等(建物・その他用地) | 42.5 | 31.2 | 11.2 | 28.4 | 5.6 | 2.5 | 121.3 |
| | 37.8 | 26.0 | 7.3 | 24.2 | 5.0 | 2.0 | 102.3 | |
| 合計 | 水面 | 0.8 | 0.4 | 0.3 | 1.7 | 0.3 | 6.4 | 9.9 |
| | | 0.4 | 0.3 | 0.2 | 1.0 | 0.2 | 2.6 | 4.8 |
| 合計 | | 395.3 | 39.0 | 14.1 | 60.7 | 12.0 | 11.9 | 533.0 |

(3) 人口集中地区の変遷

国勢調査では、1960（昭和 35）年以降 5 年ごとに「人口集中地区」（DID 区域）が設定されている。調査範囲を含む静岡県東部の 1960（昭和 35）年、1985（昭和 60）年、2010（平成 22）年の 3 時期の人口集中地区を図 4-11 に示す。

1960（昭和 35）年では人口集中地区は沼津市と三島市の中心部にみられたが、25 年後の 1985（昭和 60）年には中心市街地の周辺に大きく拡大し、沼津市と三島市の人口集中地区はひと続きとなっている。また、この時期までに伊豆仁田駅周辺や田京駅周辺、長岡温泉周辺などの地域も人口集中地区となっている。更に 25 年後の 2010（平成 22）年には既存の人口集中地区の周辺部に拡大がみられる。

本地域での人口集中地区の面積を地形分類の大まかな区分毎に整理して表 4-3 に示す。人口集中地区面積は 1960（昭和 35）年に 13.4km²であったものが、1985（昭和 60）年には 54.9km²、2010（平成 22）年には 66.5km²となり、人口集中地区の面積は 50 年の期間で約 5.0 倍に増加している。人口集中地区は台地と低地に大半が位置しており、人口集中地区全体に対する台地と低地の人口集中地区の割合は 1960（昭和 35）年には 94.6%、1985（昭和 60）年には 87.6%、2010（平成 22）年には 86.0%となっている。台地と低地の人口集中地区の割合が漸減しているのは、三島市の市街地が東部の丘陵地に拡大し、山地・丘陵地の割合が増えているためである。

表 4-3 地形分類別人口集中地区面積の推移

単位：km²

| 区域 | 分類 | 地形分類別面積 | | | | 合計 |
|-----------|----|---------|------|------|-----|-------|
| | | 山地・丘陵地 | 台地 | 低地 | その他 | |
| 「沼津」 図幅全域 | | 395.3 | 39.0 | 93.3 | 5.5 | 533.0 |
| 1960年のDID | | 0.1 | 6.8 | 5.8 | 0.6 | 13.4 |
| 割合（％） | | 0.7 | 51.3 | 43.3 | 4.7 | 100.0 |
| 1985年のDID | | 5.6 | 22.9 | 25.1 | 1.2 | 54.9 |
| 割合（％） | | 10.3 | 41.8 | 45.8 | 2.1 | 100.0 |
| 2010年のDID | | 7.8 | 25.7 | 31.5 | 1.5 | 66.5 |
| 割合（％） | | 11.8 | 38.6 | 47.4 | 2.2 | 100.0 |

※人口集中地区（DID 区域）：市区町村の境域内で人口密度の高い基本単位区（原則として人口密度が 1 平方キロメートルあたり 4,000 人以上）が隣接して、その人口が 5,000 人以上となる地域をいう。都市的地域の特質を明らかにする統計上の地域単位として、1960（昭和 35）年以降、国勢調査の実施ごとに人工口集中地区(Densely Inhabited District)が設定されている。

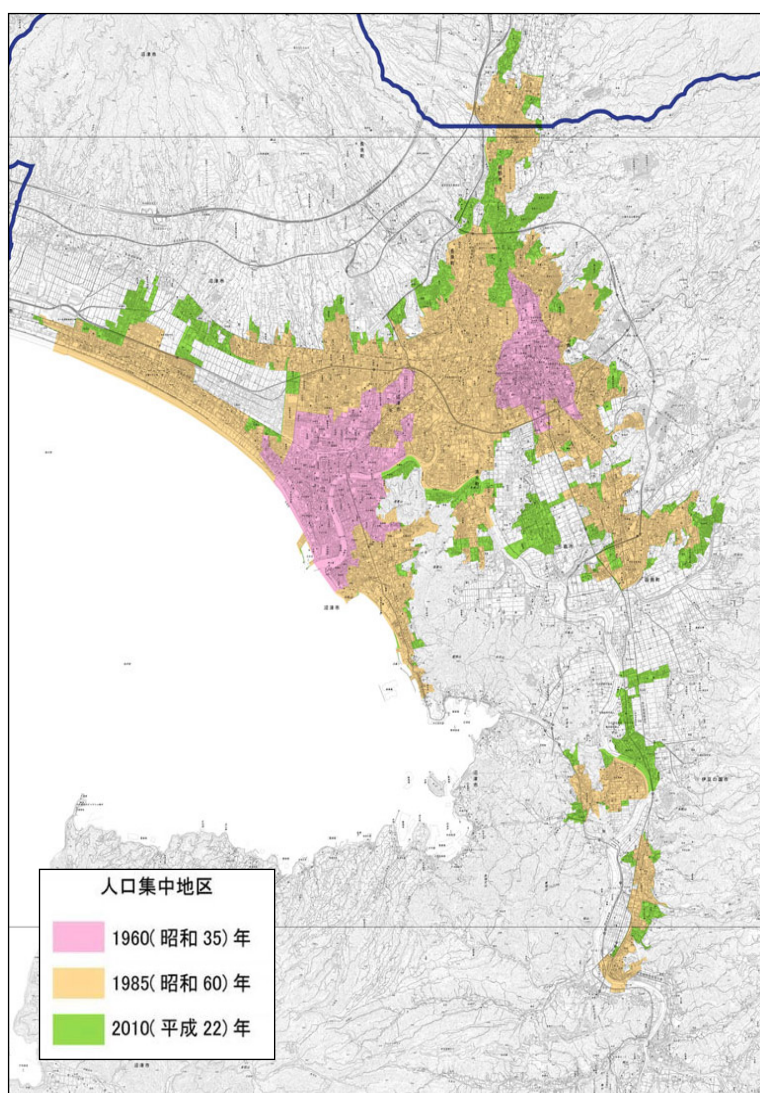


図 4-11 沼津地域における人口集中地区の推移(1960年・1985年・2010年)

資料：国土数値情報(人口集中地区)

1960年は1985年及び2010年の区域を、1985年は2010年の区域を含む。

5 調査地域の災害履歴概要

5.1 災害履歴概説

(1) 地震災害

静岡県に被害を及ぼす地震には、主に相模、駿河、南海トラフ沿いで発生する海溝型巨大地震と陸域の浅い場所で発生する地震がある（地震調査研究推進本部, 2013）。

本地域と深い関わりのある地震としては、1498年明応の地震（M8.2～8.4）、1707年宝永地震（M8.4）、1854年安政東海地震（M8.4）、1923年関東地震（M7.9）、1944年東南海地震（M7.9）などがあげられる。明応の地震は南海トラフ沿いの巨大地震とみられ、津波による全体の被害は、倒壊流失家屋約8,500、溺死者数約51,000人と推定されている（飯田, 1979）。わが国最大級の地震のひとつと称される宝永地震では、全体で少なくとも死者2万人、家屋の潰れ6万、家屋の流失2万、安政東海地震では、死者は2千～3千人、家屋の潰れ・焼失が約3万と言われている（理科年表, 2019）。東南海地震は、南海トラフに沿うプレート境界の巨大地震で、全体では死者1,223人、家屋全壊17,611、県内の被害としては死者295人、家屋全壊6,970であった（飯田, 1977）。いずれも地震の揺れ・津波・火災・山崩れ等によって甚大な被害が生じた。1946年南海地震（M8.0）では津波による家屋浸水等があった。

昭和東南海地震や昭和南海地震の発生から約70年が経過した現在、東海地震と東南海地震、南海地震との連動地震、南海トラフ巨大地震等、さまざまな地震発生可能性を考慮した地震防災対策が進められている。

(2) 津波災害

本地域の範囲で主な津波災害としては、明応7（1498）年明応地震、嘉永7（1854）年の安政東海地震、昭和19（1944）年東南海地震による津波がある。

(3) 火山災害

本地域の北西に富士火山が位置し、地域北部を南流する黄瀬川流域は繰り返し富士火山の活動の影響を受けてきた。三島市街地が立地する三島扇状地には1万年前に噴出した三島溶岩を覆って御殿場泥流堆積物（約2600年前以降）が分布している。また、東南部の天城山から流下する狩野川支川の大見川流域には、約3,200年前にカワゴ平から噴出した火砕流やその後の泥流堆積物が堆積している。

(4) 風水害

本地域周辺の地形的な立地を背景に、台風などによって南側から湿った空気が流れ込んだ際に上昇気流が発生し、雨が降りやすい地形となっている。このため、これまでにたびたび狩野川や黄瀬川の洪水被害が生じ、河川沿い低地等を中心に浸水被害が生じている。また、過去の狩野川台風など大雨の際には、上流部の火山山地を中心に山腹の崩壊や溪流への土砂流出などの土砂災害が発生しているほか、山麓地等山寄りの地域に広く分布する急傾斜地では、斜面崩壊による被害が生じている。

5.2 災害履歴詳説

(1) 地震

本地域周辺では、駿河湾周辺を震源域とする東海地震が一定周期で発生しており、その他、相模湾周辺を震源域とする地震(1923年関東地震)や内陸直下型の地震(1930年北伊豆地震等)が発生している。

① 過去に発生した東海地震の被害

駿河湾周辺の東海地震の震源域から南海地震の震源域にかけては、慶長地震、宝永地震、安政東海地震などの大規模地震が概ね100～150年の間隔で発生し、それらは隣接する震源域と連動して発生したり、短い期間を挟んで隣接震源域で発生している。このため、東海道から四国沿岸地域はそのたびに強い地震動や津波が発生して大きな被害を被ってきている。

東南海地震(1944)の際には東隣の東海地震の震源域においては地震が発生せず、ひみが解放されなかったため、いつ大地震が発生してもおかしくないとみられている。

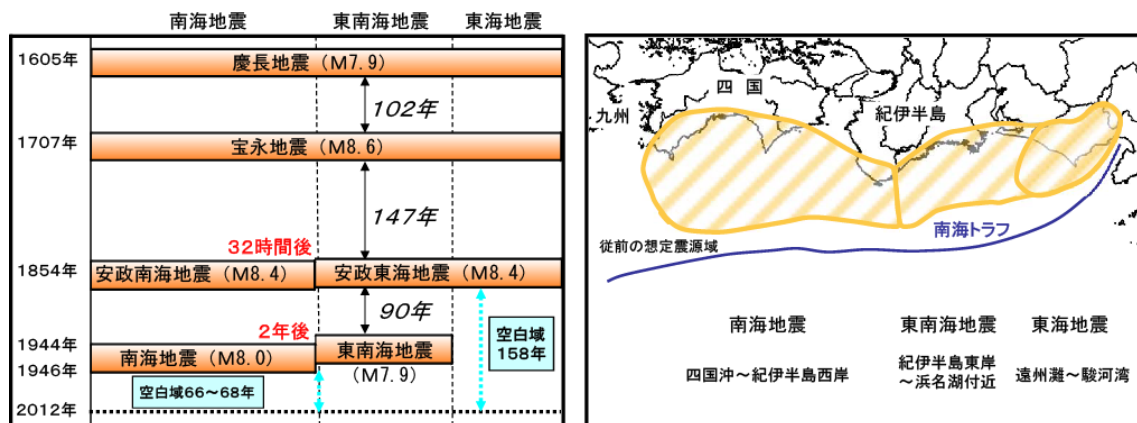


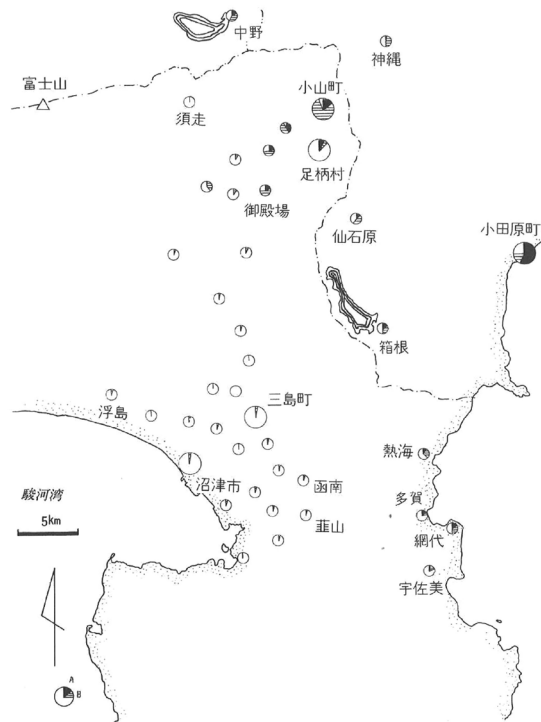
図 5-1 過去に発生したプレート境界型地震

(中央防災会議 2010)

② 1923 年関東地震

本地域周辺において、近年大きな被害をもたらした地震としては、1923(大正 12)年の関東地震 (M=7.9) がある。1923(大正 12)年 9 月 1 日、調査地域の東方の相模湾小田原沖の相模トラフを震源とするプレート境界の巨大地震が発生し、当時の神奈川と東京を中心に大きな災害となった。この地震で静岡県東部でも地震動による被害が生じ、伊豆半島東岸では津波の被害が生じている。震度 6 の地域は静岡県東部も含めて房総半島南部から東京都、神奈川県の大域にわたった。関東地震による死者は全体で 9 万 9,000 人、家屋の全半壊は 25 万棟で、火災によって 44 万棟が焼失した。

静岡県内の被害は、死者 375 人、家屋の全半壊 1 万 2,500 棟で、その多くは県東部に集中している。郡別では駿東郡（概ね御殿場市、裾野市、清水町、長泉町、小山町及び沼津市の大部分）が死者 197 人、家屋の全半壊は約 1 万棟で、被害の多くは小山町に集中している。田方郡（概ね熱海市、三島市、伊東市、伊豆市、伊豆の国市、函南町の範囲）の被害も大きく、死者 79 人、家屋の全半壊は約 2,000 棟で、被害の多くは相模湾側の熱海町や伊東町（いずれも当時）で生じているが、調査地域の函南村（当時）や韮山村（現伊豆の国市）、中郷村（現三島市）などでも死者や住宅被害が生じている（図 5-2、表 5-1）。



A：全壊率 B：半壊を含む一部損壊率 全棟数に対する被害棟数で示す。

資料：静岡県史 別編 2 自然災害誌

図 5-2 1923 年関東地震における建物被害分布図

表 5-1 1923 年関東地震における静岡県内の被害

| 県郡市名 | 全 潰 軒 | 半 潰 軒 | 全流失 軒 | 全 焼 軒 | 死 者 人 | 行方不明 人 | 重傷者 人 |
|------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 静岡県 | 2,298 | 10,219 | 661 | 5 | 375 | 68 | 278 |
| 駿東郡 | 1,498 | 8,786 | 6 | 5 | 197 | 16 | 130 |
| 田方郡 | 746 | 1,322 | 633 | | 173 | 52 | 136 |
| 賀茂郡 | 41 | 44 | 22 | | 2 | | |
| 富士郡 | 11 | 56 | | | 2 | | 8 |
| 沼津市 | 2 | 9 | | | 1 | | 4 |

| 町村名 | 全 潰 軒 | 半 潰 軒 | 全流失 軒 | 全 焼 軒 | 死 者 人 | 行方不明 人 | 重傷者 人 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 小山町 | 446 | 6,903 | 4 | | 149 | 4 | 82 |
| 北郷村 | 316 | 341 | 2 | 1 | 23 | 10 | 19 |
| 足柄村 | 237 | 25 | | 1 | 5 | 2 | 3 |
| 御殿場町 | 301 | 854 | | 2 | 12 | | 22 |
| 高根村 | 108 | 199 | | 1 | 7 | | 2 |
| 原里村 | 8 | 106 | | | | | 1 |
| 印野村 | 14 | 94 | | | | | |
| 富士岡村 | 19 | 45 | | | | | |
| 玉穂村 | 9 | 42 | | | | | |
| 伊東町 | 219 | 392 | 294 | | 79 | 30 | 70 |
| 宇佐美村 | 33 | 67 | 111 | | | | |
| 小室村 | 4 | 57 | 56 | | 7 | | 3 |
| 熱海町 | 155 | 279 | 162 | | 71 | 21 | 37 |
| 綱代村 | 114 | 168 | | | 4 | | 11 |
| 多賀村 | 71 | 43 | 10 | | 3 | 1 | 3 |
| 函南村 | 52 | 108 | | | 1 | | 2 |
| 三島町 | 13 | 13 | | | 2 | | 3 |
| 中郷村 | 33 | 34 | | | 2 | | 3 |
| 韭山村 | 23 | 45 | | | | | |

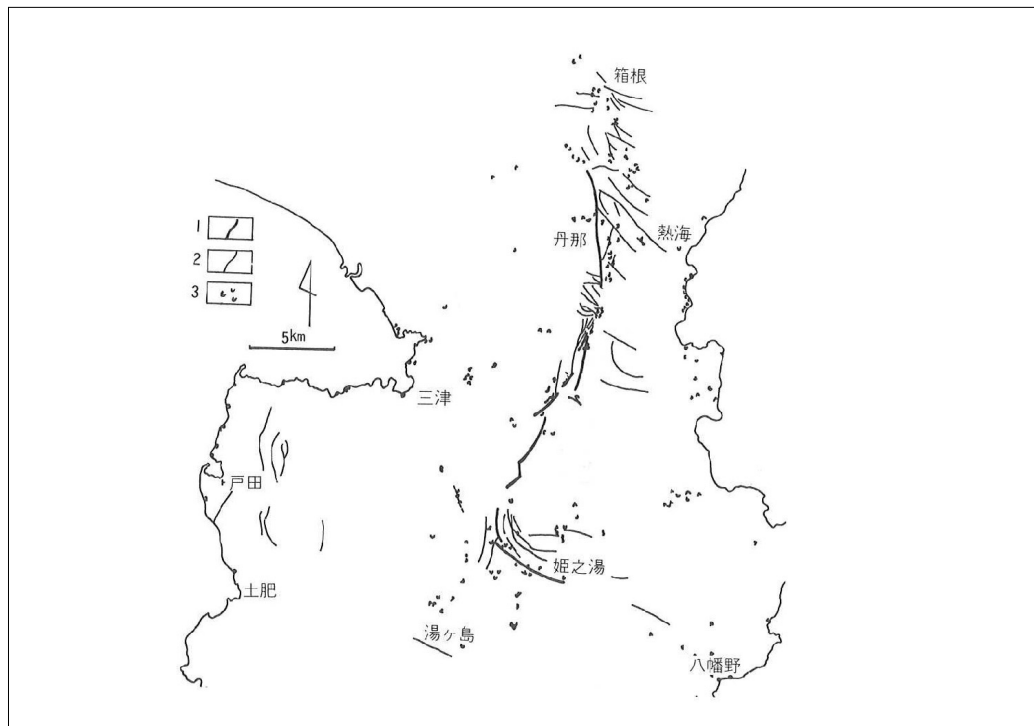
資料：静岡県史 別編 2 自然災害誌

③ 1930年北伊豆地震

北伊豆地震は、1930（昭和5）年11月26日に発生した、伊豆半島北部の丹那盆地北西付近を震央とするM7.3の直下型地震で、北伊豆や田方平野、箱根を中心とする地域に大きな被害を及ぼした。震源の深さは0～5kmと浅く、丹那断層を主とする北伊豆断層系の活断層が、左ずれ最大3.5m、上下変位最大2.4mの地震断層として活動した（図5-3）。

この地震による被害は、静岡県全域で死者255人、家屋の全半壊約6,000棟であり（表5-2）、被害は地震断層に沿った箱根から天城湯ヶ島、筏場にかけての地域と西側の田方平野の全壊率が高かった（図5-4）。田方平野一帯の被害の大きさは、平野の地盤が厚い泥質層の軟弱地盤であったためとされる（静岡県、1996）。特にN値10未満の軟弱な泥層が表層から10m以上の厚さで分布している範囲では全壊率が極めて高かったとされる。

地震による崩壊地の分布は、地震断層に沿った地域に多く（図5-5）、最も大きい山崩れは伊豆市（旧修善寺町の奥野山で発生した崩壊で、谷出口の梶山の家屋を押しつぶすとともに、狩野川の対岸へ乗り上げ狩野川を一時せき止めた。



資料：静岡県史 別編2 自然災害誌

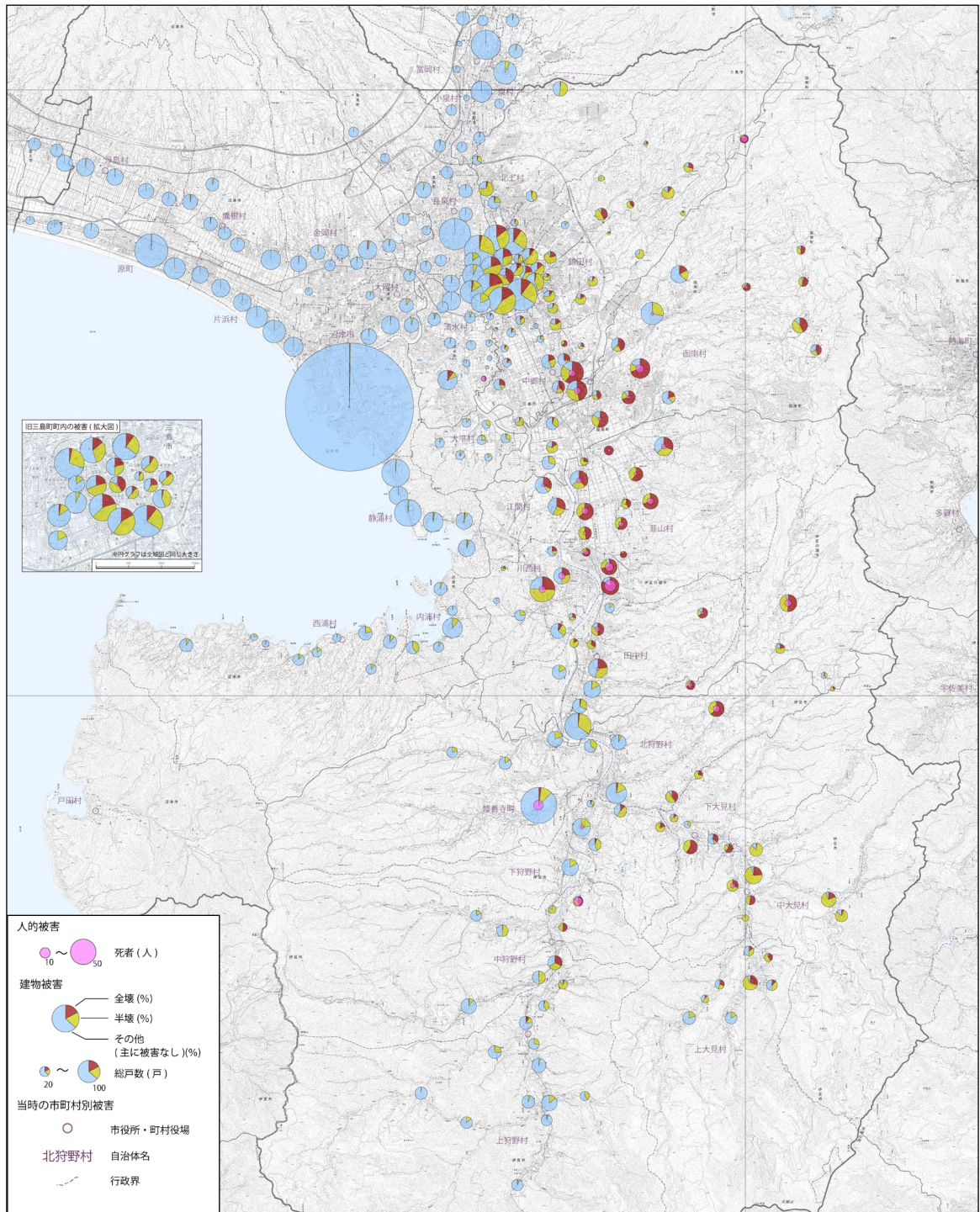
図5-3 1930年北伊豆地震の際の地表地震断層

表 5-2 1930 年北伊豆地震における静岡県内の被害

| 警察署 | 市町村名 | 死者 人 | 重傷者 人 | 全倒壊 軒 | 半倒壊 軒 | 付属建物 倒壊棟数 軒 | 建物 破損数 軒 | 焼失 軒 |
|-----|--------------------|---------|----------|----------|----------|-------------------|----------------|---------|
| 下田 | 城東村 | 5 | - | 1 | - | | | |
| 三島 | 三島町 | 7 | 58 | 103 | 506 | 469 | 257 | - |
| | 北上村 | - | 2 | 16 | 167 | 19 | 685 | - |
| | 錦田村 | 7 | 6 | 89 | 298 | 319 | 516 | - |
| | 中郷村 | 11 | 49 | 128 | 225 | 249 | 509 | 6 |
| | 函南村 | 37 | 195 | 394 | 427 | 997 | 1,102 | 10 |
| | 韭山村 | 75 | 105 | 517 | 335 | 1,084 | 518 | 3 |
| | 江間村 | 3 | 11 | 79 | 38 | 72 | 214 | - |
| | 川西村 | 16 | 25 | 77 | 124 | 166 | 348 | - |
| | 内浦村 | - | - | - | 8 | 18 | 20 | - |
| | 西浦村 | - | - | - | 16 | 29 | 42 | - |
| 熱海 | 熱海村 | 3 | 3 | 18 | 20 | 6 | 1,725 | - |
| | 綱代村 | - | 3 | - | 5 | 21 | 652 | - |
| | 多賀村 | 1 | - | 2 | 50 | 40 | 150 | - |
| 大仁 | 下狩野村 | 1 | 2 | 27 | 137 | 188 | 394 | - |
| | 中狩野村 | 15 | 4 | 72 | 166 | 184 | 922 | - |
| | 上狩野村 | - | 7 | - | 15 | 5 | 374 | - |
| | 上大見村 | 1 | 6 | 45 | 129 | 222 | 514 | - |
| | 中大見村 | 7 | 12 | 33 | 181 | 236 | 674 | 2 |
| | 下大見村 | 3 | 13 | 117 | 110 | 279 | 275 | - |
| | 北狩野村 | 23 | 122 | 209 | 291 | 498 | 560 | - |
| | 戸田村 | - | - | 1 | - | - | - | - |
| | 修善寺村 | 22 | 29 | 22 | 31 | 129 | 570 | - |
| | 田中村 | 8 | 18 | 63 | 505 | 316 | 933 | - |
| 伊東 | 伊東町 | 1 | 22 | - | - | 1 | 46 | 53 |
| 沼津 | 沼津市 | 1 | 7 | 10 | 29 | 36 | 3,212 | - |
| | 静浦村 | 1 | 10 | 8 | 19 | 65 | 279 | - |
| | 清水村 | 6 | 15 | 26 | 34 | 55 | 1,387 | - |
| | 泉村 | - | 3 | - | 23 | 25 | 2,650 | - |
| | 長泉村 | - | 3 | 1 | - | 8 | 1,358 | - |
| | 大岡村 | - | - | - | 20 | 34 | 641 | - |
| | 金岡村 | - | - | 3 | 15 | 23 | 1,500 | - |
| | 鷹根村 | - | - | 2 | 5 | 5 | 571 | - |
| | 太平村 | 1 | - | - | 45 | 39 | 471 | - |
| | 富岡村 | - | 1 | - | 18 | 18 | 460 | - |
| | 浮島村 | - | - | - | 4 | 3 | 101 | - |
| | 深良村 | - | 3 | 10 | 5 | 23 | 645 | - |
| | 原 町 | - | 4 | - | 1 | - | 244 | - |
| | 片浜村 | - | - | - | - | 3 | 122 | - |
| | 小泉村 | - | 3 | 1 | 2 | 13 | 1,305 | - |
| 計 | 市 1 町 6 村 36 | 255 | 743 | 2,073 | 4,104 | 5,900 | 26,296 | • 74 |

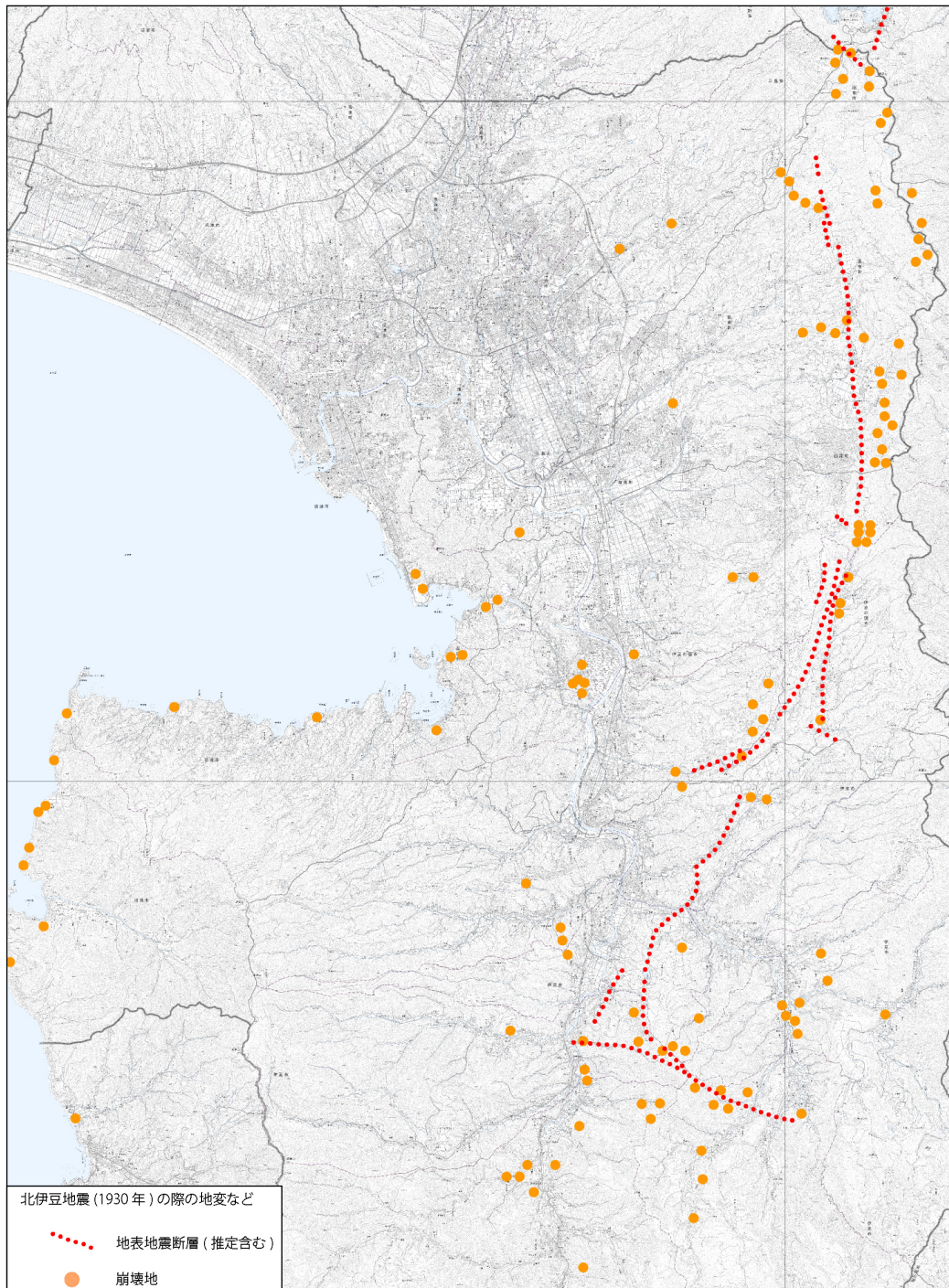
※合計値は資料記載の合計値をそのまま転載

資料：静岡県史 別編 2 自然災害誌



資料：静岡県沼津測候所(1931)より作図

図 5-4 1930 年北伊豆地震における人的被害・建物被害分布図



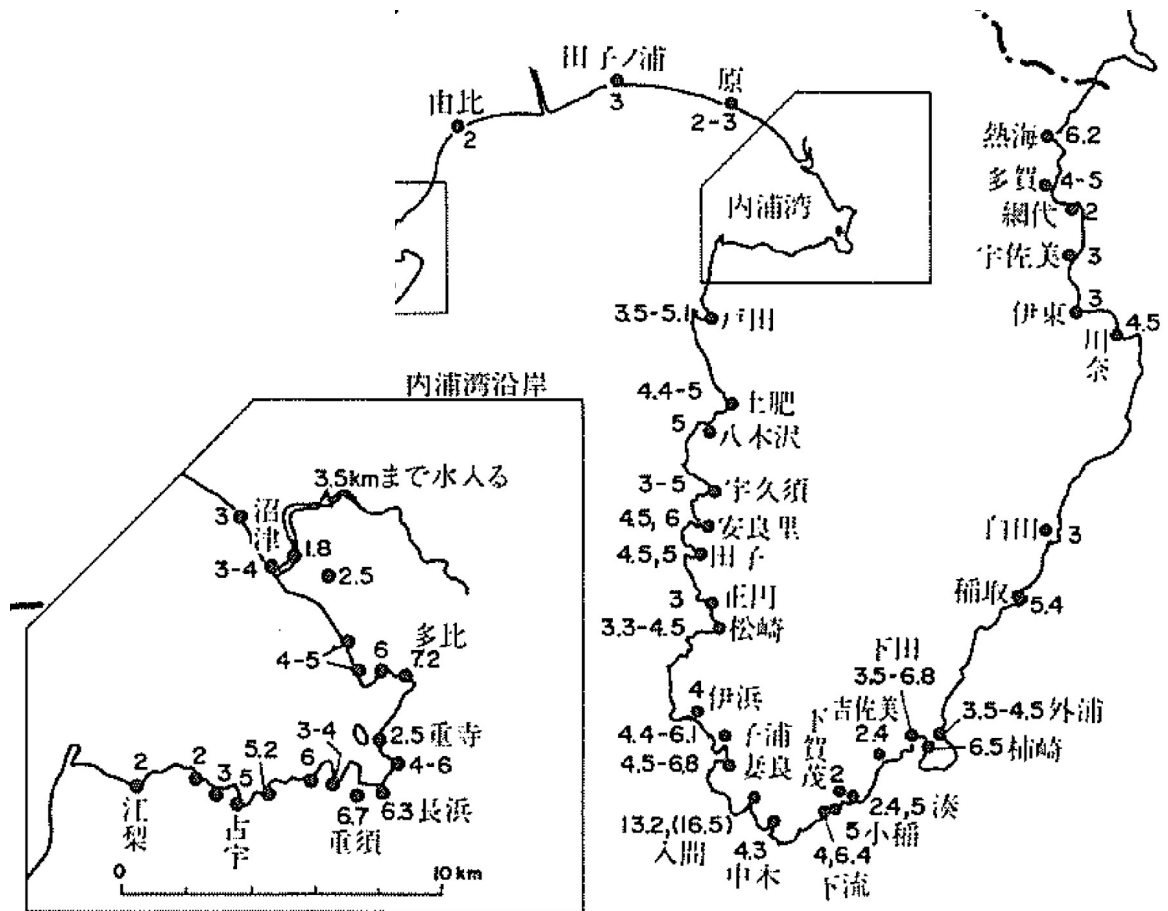
資料：静岡県史別編2 自然災害誌及び松田(1972)より作図

図 5-5 1930 年北伊豆地震の際の地変などの分布

(2) 津波災害

本地域の沿岸部においては江戸期以降、慶長地震、宝永地震、安政東海地震などの大規模地震に際して津波の被害が生じている（静岡県地震対策課，1986）。

安政東海地震(1854年)の際には、戸田で3.5～5.1m、沼津で3～4mの津波があったとされ、駿河湾の湾奥にあたる地域（内浦湾）については更に津波の高さが増大し、多比では7.2m、重須や長浜では6mを越える津波があったとされる(図5-6)。



資料：静岡県地震対策課(1986)

図5-6 安政東海地震(1854年)による津波の高さ

(3) 火山災害

本地域周辺には、富士山や天城山などの第四紀火山が分布し、1万年前以降にも噴火活動により溶岩流や火砕流などが調査範囲内に到達しているが、江戸期以降大きな被害をもたらした活動はない。1707(宝永4)年12月16日から31日にかけての富士山の宝永噴火の際には、宝永火口に比較的近い長泉町の竹原・上土狩・下土狩などで6cm程度の降灰があったとされる。

(4) 風水害

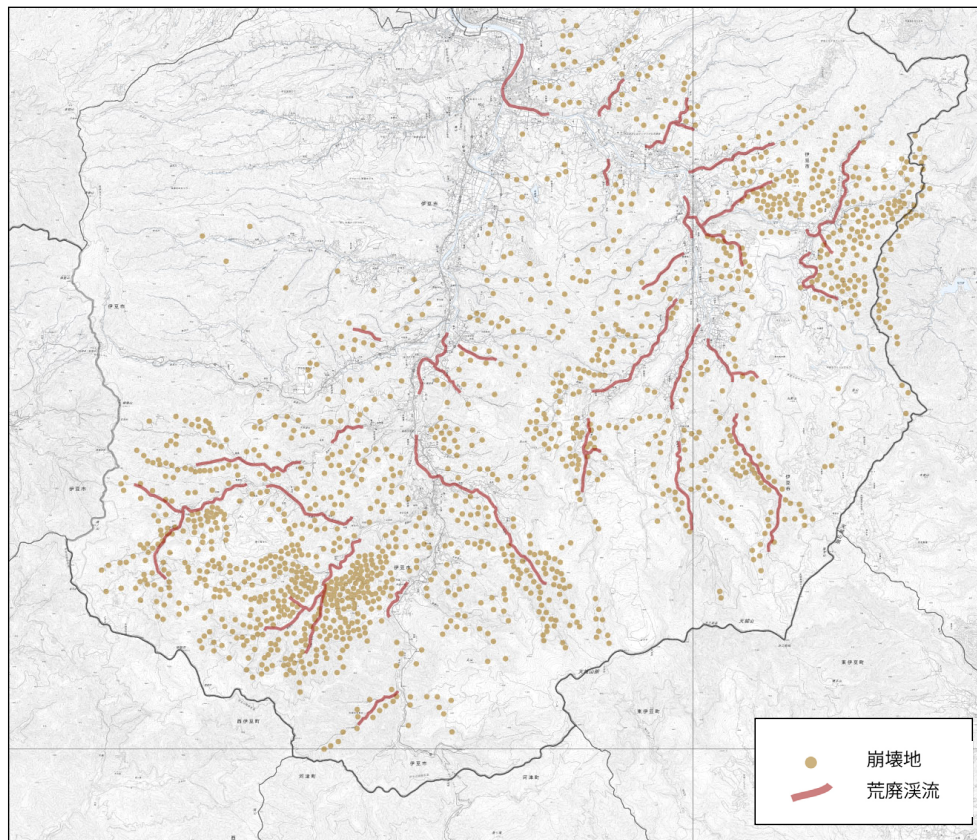
本地域周辺では、狩野川や黄瀬川の本支川の周辺低地や浮島ヶ原の低地、三島扇状地周辺の小河川などで浸水被害が生じており、戦後の主な水害としては1958(昭和33)年狩野川台風による水害、1974(昭和49)年7月の台風8号による水害(七夕豪雨)などがあり、近年の浸水被害を伴う豪雨としては1998(平成10)年、2004(平成16)年、2007(平成19)年等の豪雨があげられる。

① 1958年狩野川台風

1958(昭和33)年9月の台風22号による大水害で、降雨が集中した狩野川上流域では山地の崩壊や土石流が多発し(図5-7)、中～下流域では狩野川本川が氾濫して田方平野の広範囲が浸水した(図5-8)。

グアム島南東海上で発生した台風22号は次第に発達し、最盛期の中心気圧は880hPaを示した。台風は沖縄の東南東の海上で進路を北北東に変え、9月26日22時過ぎ伊豆南端をかすめて関東に上陸した。関東南岸には前線が停滞しており、台風の接近とともに次第に活発化し伊豆半島中部を中心に激しい雨を降らせ、記録的な大雨となったとされる。

この豪雨のため、修善寺(現伊豆市)や大仁(現伊豆の国市)などを中心に死者701人、行方不明339人、家屋の全半壊1,107棟、流失722棟の被害を生じている(表5-3; 静岡県, 1996)。



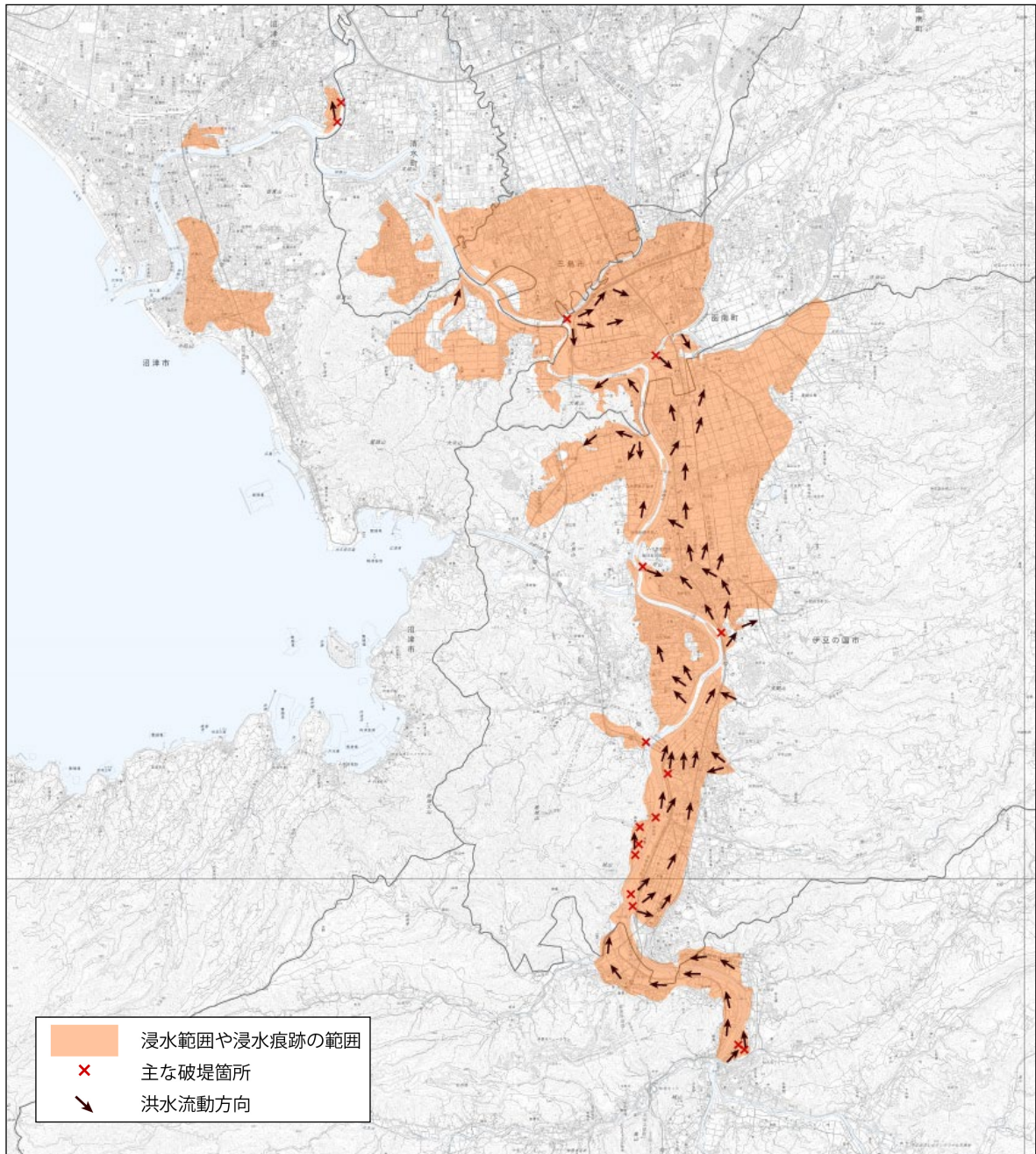
資料：川口武雄ほか(1959)より作成

図5-7 1958年狩野川台風による狩野川上流域の崩壊地と荒廃溪流

表 5-3 1958 年狩野川台風による被害状況

| 被 害 地 域 | 死 者 (人) | 負 傷 者 (人) | 行 方 不 明 (人) | 全 壊 (棟) | 半 壊 (棟) | 一 部 破 損 (棟) | 流 失 (棟) | 浸 水 (棟) | | 非 住 家 (棟) | 流 埋 (ha) | | 冠 水 (ha) | | 道 路 (箇所) | 橋 (箇所) | 堤 防 (箇所) | 山 (がけ)くずれ (箇所) | 鉄 道 (箇所) |
|------------------------|------------|--------------|----------------|------------|------------|----------------|------------|------------|-------|--------------|-------------|-----|-------------|-----|-------------|-----------|-------------|----------------------|-------------|
| | | | | | | | | 床 上 | 床 下 | | 田 | 畑 | 田 | 畑 | | | | | |
| 静岡県 | 701 | 813 | 339 | 353 | 754 | 799 | 722 | 7,930 | 8,166 | 1,030 | 782 | 276 | 1,432 | 265 | 330 | 156 | 153 | 89 | 20 |
| 熱海市 | 4 | 3 | 1 | 15 | 39 | - | 4 | 63 | 235 | - | 1 | | | | | | | | |
| 伊東市 | 42 | 732 | 16 | 125 | 140 | - | 76 | 1,937 | 2,304 | - | 57 | | | | | | | | |
| 賀茂郡城東村 現 東伊豆町 | 2 | 1 | 6 | 9 | 5 | - | 24 | 76 | 89 | - | 8 | | | | | | | | |
| 賀茂郡河津町 | - | 3 | - | 2 | 30 | - | 6 | 161 | 130 | - | 4 | | | | | | | | |
| 賀茂郡下田町 現 下田市 | 3 | 2 | - | 3 | 8 | - | 2 | 322 | 563 | - | 2 | | | | | | | | |
| 賀茂郡南伊豆町 | - | 4 | - | 4 | 16 | - | - | 311 | 226 | - | 1 | | | | | | | | |
| 三島市 | - | - | - | - | 3 | - | - | 218 | 159 | 7 | - | 54 | | | | | | | |
| 沼津市 | - | - | - | 1 | 8 | - | - | 270 | 810 | - | 7 | | | | | | | | |
| 田方郡函南村 現 函南町 | 2 | 3 | - | 8 | 93 | - | - | 453 | 78 | - | 137 | | | | | | | | |
| 田方郡韮山村 現 伊豆の国市 | 66 | 212 | 2 | 50 | 206 | - | 128 | 874 | 68 | - | 447 | | | | | | | | |
| 田方郡伊豆長岡町 現 伊豆の国市 | 2 | 26 | - | 4 | 20 | - | 3 | 618 | 115 | - | 174 | | | | | | | | |
| 田方郡大仁町 現 伊豆の国市 | 202 | 236 | 18 | 41 | 71 | - | 147 | 179 | 312 | - | 127 | | | | | | | | |
| 田方郡修善寺町 現 伊豆市 | 337 | 214 | 127 | 21 | 59 | - | 247 | 53 | 118 | - | 91 | | | | | | | | |
| 田方郡中伊豆町 現 伊豆市 | 67 | 32 | 16 | 84 | 78 | - | 110 | 180 | 240 | - | 209 | | | | | | | | |
| 田方郡北狩野村 現 伊豆市・伊豆の国市 | 3 | 3 | 2 | 5 | 22 | - | 9 | 36 | 62 | - | - | | | | | | | | |
| 田方郡中狩野村 現 伊豆市 | - | 2 | - | 15 | 33 | - | 1 | 64 | 22 | - | 27 | | | | | | | | |
| 田方郡上狩野村 現 伊豆市 | 5 | 7 | 4 | 32 | 54 | - | 52 | 33 | 167 | - | 77 | | | | | | | | |
| 賀茂郡賀茂村 現 西伊豆町 | - | 3 | - | 2 | 23 | - | 4 | 185 | 134 | - | 4 | | | | | | | | |
| 賀茂郡西伊豆町 | - | - | - | 2 | 18 | - | 4 | 113 | 412 | - | 6 | | | | | | | | |
| 賀茂郡松崎町 | - | 6 | - | 5 | 10 | - | 1 | 535 | 580 | - | 3 | | | | | | | | |

資料：静岡県史 別編2 自然災害誌



資料：大矢(1965)及び阪口(1965)より作成

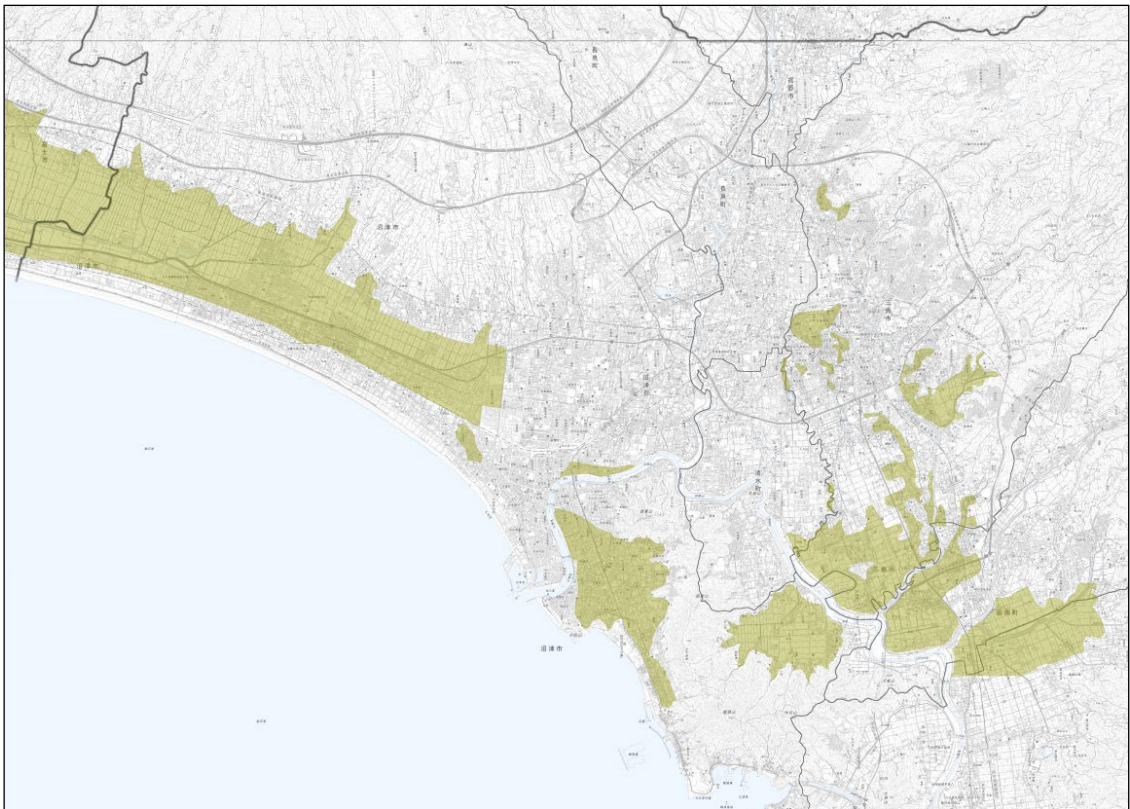
図 5-8 1958 年狩野川台風による狩野川中～下流域の浸水域

② 1974（昭和 49）年台風 8 号(七夕台風)

1974（昭和 49）年 7 月の台風 8 号の影響で活発化した梅雨前線による降雨で生じた水害で、静岡県内では静岡市や清水市で被害が大きかったが、調査地域でも広範囲の浸水被害を生じている。

沖ノ鳥島付近で発生し、7 月 7 日夕方頃に対馬海峡を通過し日本海中部へ達した台風 8 号が、日本付近に停滞していた梅雨前線の活動が活発化し、この前線が静岡県内に記録的な大雨を降らせた。静岡市では 24 時間の降水量が 508mm を記録、各地で川の氾濫や住宅への浸水など、多大な被害が発生した(表 5-4)。

調査地域では、沼津市の浮島ヶ原（沼川周辺）の低地や三島扇状地の扇央から扇端部、田方平野の一部地域で浸水の記録がある(図 5-9)。



資料：三島市(1989)、建設省河川局(1991)及び沼津市(2004)より作図

図 5-9 1974（昭和 49）年七夕豪雨による浸水域

表 5-4 1974 (昭和 49) 七夕豪雨による被害状況

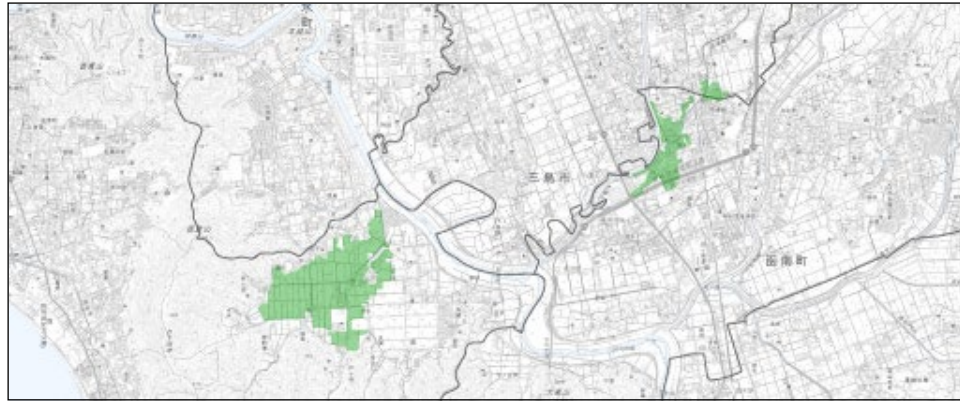
| 被害区分 | | 市町村名 | | 県計 | 静岡市 | 浜松市 | 沼津市 | 清水市 | 三島市 | 富士市 | 浜北市 | 由比町 | 森町 | 竜山村 | 三ヶ日町 | |
|--------|------|---------|---------|----------|--------|---------|--------|-------|--------|-------|-----|-------|-----|-------|------|-----|
| | | 市町村名 | 人 | | | | | | | | | | | | | |
| 人的被害 | 死者 | 人 | 44 | 23 | 4 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | |
| | 行方不明 | 人 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 負傷者 | 重傷者 | 人 | 25 | 5 | 1 | | 7 | | | | | | 2 | | |
| | | 軽傷者 | 人 | 216 | 23 | 1 | 3 | 25 | | | | 7 | | 11 | | |
| | | 計 | 人 | 241 | 28 | 2 | 3 | 132 | | | | 7 | | 13 | | |
| 住宅被害 | 全壊 | 棟 | 241 | 77 | 5 | 8 | 9 | 6 | | | 9 | 17 | 24 | 2 | 4 | |
| | | 世帯 | 242 | 77 | 5 | 11 | 9 | 6 | | | 9 | 17 | 24 | 2 | 4 | |
| | | 人 | 1,032 | 315 | 24 | 33 | 38 | 32 | | | 40 | 64 | 102 | 7 | 14 | |
| | 半壊 | 棟 | 350 | 113 | 10 | 14 | 15 | 14 | | | 10 | 47 | 17 | | 9 | |
| | | 世帯 | 352 | 113 | 10 | 17 | 15 | 14 | | | 10 | 47 | 17 | | 9 | |
| | | 人 | 1,599 | 546 | 48 | 65 | 62 | 62 | | | 43 | 202 | 78 | | 43 | |
| | 一部破損 | 棟 | 152 | | | 17 | 12 | | | | | 40 | | | 1 | |
| | | 世帯 | 152 | | | 17 | 12 | | | | | 40 | | | 1 | |
| | | 人 | 678 | | | 55 | 65 | | | | 185 | | | | 7 | |
| | 床上浸水 | 棟 | 26,452 | 9,708 | 397 | 1,549 | 8,691 | 293 | 1,055 | 635 | 49 | 132 | | | | 86 |
| | | 世帯 | 26,613 | 9,708 | 397 | 1,721 | 8,691 | 292 | 1,055 | 635 | 49 | 132 | | | | 86 |
| | | 人 | 97,773 | 35,521 | 1,614 | 6,085 | 30,378 | 1,114 | 3,908 | 2,721 | 222 | 614 | | | | 369 |
| | 床下浸水 | 棟 | 54,092 | 3,160 | 9,083 | 6,557 | 9,490 | 628 | 2,551 | 2,291 | 177 | 208 | 2 | 546 | | |
| | | 世帯 | 54,887 | 3,160 | 9,083 | 7,286 | 9,490 | 674 | 2,551 | 2,287 | 177 | 208 | 2 | 546 | | |
| | | 人 | 202,390 | 47,060 | 31,791 | 25,501 | 33,215 | 2,567 | 10,451 | 9,150 | 848 | 1,044 | 10 | 2,414 | | |
| 非住家 | 公共建物 | 棟 | 351 | 120 | 2 | | | | | | 223 | | | | | |
| | その他 | 棟 | 1,870 | | 78 | 89 | 206 | 98 | 2 | 5 | 42 | 94 | 2 | 25 | | |
| その他の被害 | 田 | 流失・埋没 | ha | 845.74 | 81.2 | 92 | 31.3 | 12.3 | 7.9 | 0.5 | 33 | | 76 | | 12.4 | |
| | | 冠水 | ha | 8,082.34 | 506.9 | 1,215.4 | 1,079 | 50.4 | 167 | 715 | 93 | 13.1 | 239 | 0.03 | 103 | |
| | 畑 | 流失・埋没 | ha | 515.82 | 124.3 | 43 | 25 | 55.1 | 0.6 | 4.6 | 13 | | 124 | | 16.8 | |
| | | 冠水 | ha | 2,150.74 | 143.9 | 431.3 | 79.4 | 626.3 | 18.7 | 28 | 44 | 4 | 20 | | 16.5 | |
| | 文教施設 | か所 | 72 | 42 | 7 | 11 | | | | 6 | 2 | | | | | |
| | 病院 | か所 | 4 | | 3 | 1 | | | | | | | | | | |
| | 道路 | か所 | 3,381 | 196 | 224 | 316 | 211 | 62 | 67 | 52 | 39 | 149 | 8 | 181 | | |
| | 橋りょう | か所 | 210 | 13 | 12 | 4 | 26 | 4 | | 4 | 1 | 11 | | 15 | | |
| | 河川 | か所 | 2,933 | 270 | 410 | 179 | 61 | 4 | 20 | 96 | 7 | 167 | | 350 | | |
| | 港湾 | か所 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 砂防 | か所 | 77 | | | | | | | 5 | | | | | | |
| | 水道 | か所 | 92 | 15 | 1 | 9 | | | | 4 | | 1 | | | | |
| | 清掃施設 | か所 | 11 | 3 | 3 | 1 | | | | | | | | | | |
| | 崖くずれ | か所 | 4,229 | 450 | 66 | 159 | 1,262 | 51 | 37 | 20 | 63 | 40 | 56 | 67 | | |
| | 鉄道被害 | か所 | 7 | | | | 2 | | | | 1 | | 1 | | | |
| 船舶被害 | 隻 | 12 | | 7 | | 15 | | | | | | | | | | |
| 通信被害 | 回線 | 1,791 | | 1,399 | | 104 | | | | 39 | | | 129 | | | |
| り災世帯数 | 世帯 | 27,207 | 9,898 | 412 | 1,571 | 8,737 | 313 | 1,055 | 654 | 113 | 173 | 2 | 99 | | | |
| り災者数 | 人 | 100,404 | 36,382 | 1,686 | 6,183 | 30,478 | 1,208 | 3,908 | 2,804 | 488 | 794 | 7 | 426 | | | |

※掲載されている市町村は死者が生じた市町村のみ

資料：静岡県史 別編 2 自然災害誌

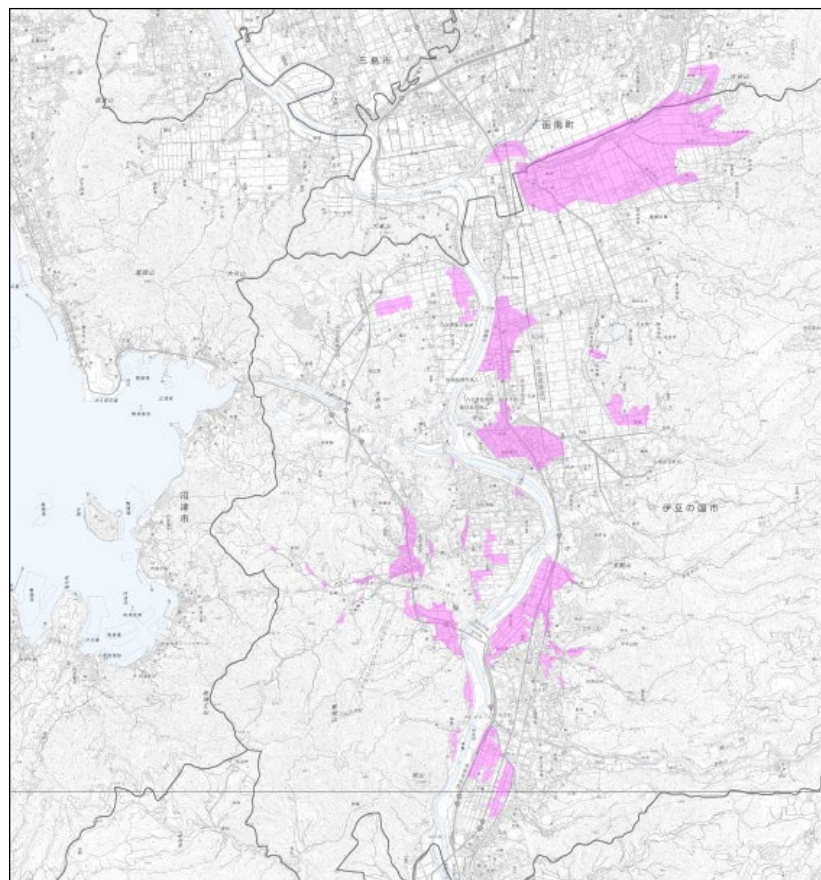
③ 近年の浸水被害

近年で比較的広範囲に浸水被害を生じた豪雨は、1997（平成10）年8月の豪雨（図5-10）や、2004（平成16）年10月の豪雨（図5-11）、2007（平成19年）9月豪雨（図5-12）などが挙げられるが、いずれも内水氾濫に起因する浸水被害であった。



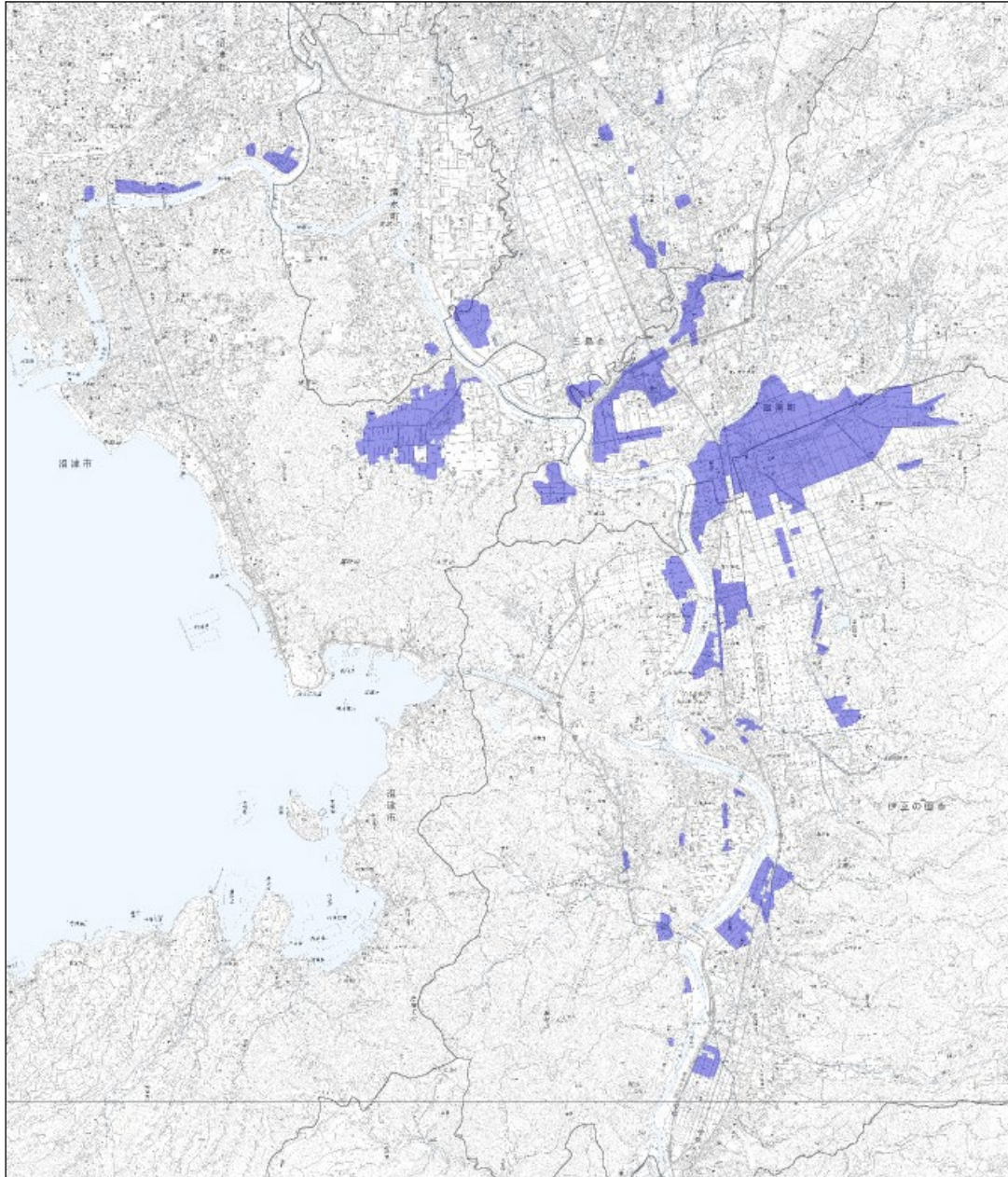
資料：「大場川左岸下流域 豪雨災害対策アクションプラン」
及び「大平地区豪雨災害対策アクションプラン」より作図

図5-10 1997（平成10）年8月豪雨による沼津市大平地区及び大場川の浸水域



資料：「狩野川中流域豪雨災害対策アクションプラン」及び伊豆の国市資料より作図

図5-11 2004（平成16）年10月豪雨による浸水域



資料：沼津河川国道事務所ホームページ「狩野川の内水氾濫被害実績図」，「大平地区
豪雨災害対策アクションプラン」及び伊豆の国市資料より作図

図 5-12 2007（平成 19）年 9 月豪雨による浸水域

6 調査成果図の見方・使い方

6.1 地形分類図

(1) 自然地形分類図

自然地形分類図は、既存の地形分類図等を参考に、空中写真、地形図等を利用して、宅地造成等により土地の人工改変が行われる前の自然地形を含め、地形の形態・形成時期・構成物質等により土地を分類した地図である（表 6-1）。

これまでの地形分類図では、現状の人工地形が優先して表示される場合があり、改変前の自然地形の詳細が把握できない等の問題を抱えていた。そのため、この調査で提供する自然地形分類図は、地形改変により不明瞭になった地形界線を明確に定めると同時に、かつて存在していた池沼や河川の状況、盛土される前の低地の地形等を分類・復元することで、現在は失われた過去の地形を読み取ることができるようにしている。土地をその成り立ちや、生い立ち、形態等により分類した地形分類図からは、災害に対するそれぞれの土地の潜在的可能性を知ることができる。

表 6-1 自然地形分類区分

| 分類 | | 定義 |
|-----|----------------|---|
| 山地 | 山地斜面等 | 山地・丘陵地の斜面や台地縁辺の斜面等をいう。海岸の磯や岩礁、離れ岩等を含む。 |
| | 麓斜面及び崖錐 | 斜面の下方に生じた岩屑または風化土からなる堆積地形。 |
| | 土石流堆積地 | 岩塊、泥土等が水を含んで急速に移動、堆積して生じた地形で、溪床または谷の出口にあるもの。 |
| 台地 | 砂礫台地（更新世段丘） | 更新世に形成された、地表の平坦な台状または段丘状の地域で、表層が厚く、且つ未固結の砂礫層からなるもの。 |
| | 砂礫台地（完新世段丘） | 完新世に形成された、地表の平坦な台状または段丘状の地域で、形成時期が新しく、未固結の砂礫層からなるもの。 |
| 低地 | 緩扇状地 | 山麓部から氾濫原低地へと広がる、主として砂や礫からなる、傾斜の緩やかな扇状の堆積地域。 |
| | 扇状地 | 山麓部にあつて、主として砂や礫からなる、やや傾斜の急な扇状の堆積地域。 |
| | 谷底低地 | 山地、丘陵地、台地を刻む河川の堆積作用が及ぶ狭長な平坦地。 |
| | 氾濫原低地 | 扇状地と三角洲・海岸低地の中間に位置し、河川の堆積作用により形成された広く開けた平坦地で、自然堤防、旧河道または湿地を除く低地。 |
| | 自然堤防 | 河川により運搬されたシルト～中粒砂が、河道及び旧河道沿いに細長く堆積して形成された微高地。 |
| | 旧河道 | 過去の河川流路で、周囲の低地より低い帯状の凹地。 |
| | 湿地 | 自然堤防や、砂州等の後背に位置するため、河川の堆積作用が比較的及ばない沼沢性起源の低湿地。現況の湿地を含む。 |
| | 三角洲・海岸低地 | 河口における河川の堆積作用で形成された低平地。 |
| | 砂州・砂堆、礫州・礫堆 | 波、河流または潮流によって生じた砂または礫の堆積した微高地。 |
| | 砂丘 | 風によって生じた、砂からなる波状の堆積地形。 |
| | 天井川及び天井川沿いの微高地 | 堤防設置によって周囲の地形面より高くなった河床及びこれに沿って形成された微高地。 |
| | 河原・河川敷 | 現況の河原及び河川敷（低水敷・高水敷）をいい、堤内地の旧河原・旧河川敷を含む。 |
| 水部 | 現水部 | 現況が海、または河川、水路、湖沼等の水部。干潟を含む。 |
| | 旧水部 | 過去の海または湖沼等で、現存しないもの。 |
| 副分類 | 崖 | 長く延びる一連の急傾斜の自然斜面。 |
| | 凹地・浅い谷 | 細流や地下水の働きによって台地または扇状地等の表面に形成された凹地や浅い谷。 |
| | 台地状緩斜面 | 火山地の中腹から山麓にかけてみられる幅広い尾根状の地形で、火山体の浸食で残された傾斜 5～10° ほどの緩斜面（本区分は沼津地域のみで設定）。 |

(2) 人工地形分類図

人工地形分類図は、宅地造成等に伴って地形が改変されている範囲を最近の空中写真や地形図等を利用して抽出し、土地の改変状況によって「人工平坦地」や「盛土地」等

に分類した地図である(表 6-2)。

昨今、特に都市地域では、市街地の拡大に伴って、従来の地形の多くが大きく改変されるとともに、開発から年月が経過し、最近は土地本来の自然の状況(自然地形)がわからなくなっている地域が各地で見られるようになっている。

丘陵地等で住宅団地の開発のため、切り盛り造成等により宅地整備が行われた「人工平坦地」の中には、現在ほとんど平坦な土地であっても、開発前には尾根や谷が入り組んだ起伏のある土地だったところがある。この調査では、そうした人工平坦地内について、かつて谷があった場所を、開発前の状況がわかる地形図や空中写真から調査し、「旧谷線」として表示している。

また低地では、かつて水田等に利用されていた低湿地等に土を盛って造成した「盛土地」や、池沼を埋め立てた「埋立地」等の人工地形を分類している。こうした情報を自然地形分類と組み合わせて活用することにより、土地の安全性に関する情報を得ることができる。

表 6-2 人工地形分類区分

| 大分類 | 小分類 | 摘要 |
|--------------------|-----|--|
| 人工平坦地 (切り盛り造成地) | 宅地等 | 山地・丘陵地や台地等の斜面を切土または盛土により造成した平坦地や緩傾斜地のうち、主として住宅や工業団地等の造成によるもの。造成に伴って生じた人工斜面を含む。 |
| | 農地等 | 上記のうち、主に農地整備、ゴルフ場造成等によるもの。造成に伴って生じた人工斜面を含む。 |
| | 旧谷線 | 人工平坦化地内の山地・丘陵地にかつて存在した谷線。 |
| 改変工事中の区域 | | 人工的な地形改変が進行している区域及び採石・採土場、採鉱地等及びその跡地。 |
| 盛土地 | | 低地等に0.5m以上盛土して造成された土地。台地上の凹地・浅い谷部分の盛土地を含む。 |
| 埋立地 | | 水部等を埋め立てて造成された土地。 |
| 切土地 | | 山地・丘陵地や台地等の斜面を人工的に切土して生じた平坦地及び急傾斜の人工斜面。 |

(3) 地形分類図から見た土地の安全性

自然地形分類図及び人工地形分類図からは、災害に対するそれぞれの土地の潜在的可能性を判断することができる。特に人工地形が分布する地域では自然地形分類を合わせて参照し、その土地の元々の地形条件を把握することにより、土地の安全性に関する詳細な情報を得ることができる。

例えば低地の盛土地は、谷底低地、氾濫原低地、旧河道、三角州・海岸低地、湿地といった、盛土施工前の地形を自然地形分類図から判断することにより、表 6-3 に示すような地震による表層地盤の揺れの大きさや液状化の可能性、高潮や洪水氾濫による浸水の可能性等を知ることができる。

表 6-3 地形分類と潜在的な自然災害の可能性

| 分類 | | 地震に際して予想される災害 | 大雨・洪水に対して予想される災害 | | |
|-------------------------|---|--|--|---|--|
| 自然 地形が 分布する 地域 | 山地 | 山地斜面 | 崖や急斜面の近くでは、斜面崩壊や落石の可能性はある。 | 急斜面等では斜面崩壊の可能性があり、上流部の地質や崩壊の状況により、豪雨時には谷沿いや谷の出口付近で土石流発生の可能性はある。 | |
| | | 麓斜面及び崖錐 | 背後に崖や急斜面がある場所では、斜面崩壊や落石の可能性はある。また、地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。 | 谷沿いや谷の出口付近では、上流部に崖錐や麓斜面が多数存在する場合、豪雨時に土石流発生の可能性はある。また、地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。 | |
| | | 土石流堆積地 | 傾斜のある場所では、斜面崩壊や落石の可能性はある。地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。 | 豪雨時に土石流発生の可能性はある。また、地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。 | |
| | 台地 | 砂礫台地 (更新世段丘) (完新世段丘) | 台地の縁辺部の斜面では崩壊や地すべりの可能性がある。 | 通常は洪水時に浸水することはないが、凹地などでは浸水することもある。また、低地や近くの水路との間に十分な高さが無い台地では、洪水時に冠水することもある。逆に低地との間に高さがある台地では、縁辺部での斜面崩壊や地すべりの可能性がある。こうした地域では過去の浸水実績や土砂災害実績を知ることにも有効である。 | |
| | | 低地 | 緩扇状地 | 一般的に地盤は良好だが、末端部では液状化の可能性はある。 | 豪雨時に砂礫の浸食・堆積の可能性はあるが、排水は良好である。上流部の状況により、洪水時には土石流発生の可能性はある。 |
| | 扇状地 | | 一般的に地盤は良好だが、末端部では液状化の可能性はある。 | 豪雨時に砂礫の浸食・堆積の可能性はあるが、排水は良好である。上流部の状況により、洪水時には土石流発生の可能性はある。 | |
| | 谷底低地 | | 低地の中でも堆積物の状況により地震の揺れが増幅される可能性がある。また、斜面の近くでは、斜面崩壊の危険性がある。 | 洪水時に冠水することもあるが、概ね排水は速やかである。斜面の近くでは、斜面崩壊の可能性はある。 | |
| | 氾濫原低地 | | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性はある。 | 河川洪水、内水氾濫の可能性はある。 | |
| | 自然堤防 | | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性はある。 | 異常な洪水時に浸水することもあるが、周囲の氾濫原低地と比べ高く、排水も速やかである。 | |
| | 旧河道 | | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性が特に高い地域である。 | 明瞭な凹地では洪水の通り道となる場合があり、排水状況も悪いため、浸水時には長く湛水することもある。 | |
| | 湿地 | | 地震の揺れが増幅され、地盤変異の可能性はある。 | 盛土の状況により違いはあるが、洪水時には排水がきわめて悪く、長時間湛水する可能性がある。 | |
| | 三角州・海岸低地 | | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性が特に高い地域である。また、津波により浸水することがある。 | 洪水時に湛水したり、高潮による浸水の可能性はある。 | |
| | 砂丘 | | 地震の揺れが増幅され、液状化の可能性はある。傾斜地や造成した土地では崩壊の可能性はある。 | 比高の小さい砂丘では洪水等で冠水することもあるが、排水は速やかである。 | |
| 砂州・砂堆、 礫州・礫堆 | 地震の揺れが増幅され、砂州と砂州の間の低地では液状化の可能性はある。また、海岸沿いでは、津波の大きさによっては浸水することもある。 | | 比高の小さい砂州・砂堆では洪水や異常の高潮等で冠水することもあるが、排水は速やかである。 | | |
| 天井川及び天井川 沿いの微高地 | 地震の揺れで天井川の堤防が崩壊、決壊等した場合、周辺の低地部への流水の可能性はある。 | 河川の増水による、周辺の低地部への流水の可能性はある。 | | | |
| 人工 地形が 分布する 地域 | 山地・ 台地等 | 人工平坦地 (宅地等) | 特に谷埋め盛土地やその周辺では、地盤が変形したり盛土部分が崩壊する可能性がある。 | 背後に急傾斜面がある場合では、斜面崩壊の可能性はある。また、盛土地では崩落や地すべりの可能性がある。 | |
| | | 人工平坦地 (農地等) | 特に谷埋め盛土地やその周辺では、地盤が変形したり盛土部分が崩壊する可能性がある。 | 背後に急傾斜面がある場合では、斜面崩壊の可能性はある。また、盛土地では崩落や地すべりの可能性がある。 | |
| | | 改変工事中の区域 | 採石・採土中の切土地周辺では、斜面崩壊の可能性はある。 | 採石・採土中の切土地周辺では、斜面崩壊の可能性はある。 | |
| | 低地 | 盛土地 | 谷底低地の盛土地 | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、高い盛土地ではさらに揺れが増幅される可能性がある。 | 十分な盛土の高さが無い土地では、洪水時に浸水することもあるが、概ね排水は速やかである。 |
| | | | 氾濫原低地の盛土地 | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、高い盛土地ではさらに揺れが増幅される可能性がある。 | 十分な盛土の高さが無い土地では、河川洪水、内水氾濫の可能性はある。 |
| | | | 旧河道、湿地等の盛土地 | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性はある。高い盛土地では、さらに揺れが増幅される可能性がある。 | 十分な盛土の高さが無い土地では、河川洪水、内水氾濫の可能性はある。 |
| | | 埋立地 | 低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく液状化の可能性が特に高い土地である。 | 周囲の水面に比べ十分に盛土の高さが無い土地では、河川洪水、内水氾濫等により浸水する可能性がある。 | |
| | | 切土地 | 切土斜面が半固結・未固結の場合、地震の揺れによる崩壊の可能性はある。 | 切土斜面が半固結・未固結の急斜面の場合、斜面崩壊の可能性はある。 | |
| 旧谷線 | 旧谷線の周辺は厚い盛土の可能性があり、地震の揺れが増幅され、地盤が変形したり盛土部分が崩壊する可能性がある。 | 旧谷線の周辺は厚い盛土の可能性があり、異常降雨時には地盤が緩み、盛土部分が崩壊する可能性がある。 | | | |

6.2 土地利用分類図

土地利用分類図は、現在から概ね 120 年前（明治期）及び概ね 50 年前（昭和 40 年代）の 2 時期の旧版地図を判読し、地形図作成当時の土地利用を分類し、その分布状況を表示した地図である。

（第 1 期） 現在から概ね 120 年前の明治期の地形図には、当時の市街地や集落、森林・農地・河川等が詳細に描かれている。土地利用分類図では、それらを判読し、主要な土地利用ごとに色分けして表示している。

（第 2 期） わが国では、1960 年代後半から空中写真を利用した精度の高い地形図の整備が全国的に開始された。その時代の地形図から作成した土地利用分類図では、現在から概ね 50 年前の土地利用の状況を読み取ることができる。

なお、明治期、昭和期の 2 時期の土地利用分類図は、共通の凡例で分類している。そのため、現在の地形図を背景に 2 時期の土地利用分類図を見比べることにより、その都市の現在の市街地で、かつてどのような土地利用がなされていたかを知ることができる。

表 6-4 土地利用分類区分

| 分類 | 定義 |
|--------|---|
| 田 | 水稻、い草などを栽培している田。季節により畑作物を栽培するものを含む。 |
| 沼田 | 泥が深く、ひざまでぬかるような田（この分類は明治期だけに適用）。 |
| 畑 | 麦・陸稲・野菜などを栽培する土地をいい、牧草地、芝地を含む。 |
| 果樹園 | りんご・梨・桃・ブドウなどの果樹を栽培する土地。 |
| 樹木畑 | 桑、茶を栽培している土地。桐・はぜ・こうぞ・しゅろ等を栽培している畑を含む。 |
| 森林 | 高さ 2 m 以上の多年生植物の密生している地域。植林地においては樹高が 2 m 未満であっても森林とする。高さ 2 m 以下の竹、笹の密生している土地。 |
| 荒地・海浜等 | 自然の草地からなる土地及び露岩地、崩壊地、砂礫地などで植物に覆われていない土地。万年雪で覆われた土地を含む。 |
| 湿地 | 干上がった湖沼の跡などの排水の悪い土地で、雨期には水をたたえるところ。 |
| 建物用地 | 住宅や建物類似の構築物、商業・業務・工業・公共・流通・通信・各種の処理施設等に利用されている土地。 |
| 交通施設用地 | 鉄道、道路、空港などに利用されている土地。 |
| その他の用地 | 空地、公園緑地、墓地、採石地、採鉱地、自衛隊などの特別な用途に利用されている土地。 |
| 水部 | 河川、湖沼、ため池等の内水面および海面や干潟。 |

6.3 災害履歴図

災害履歴図は、国、地方公共団体、その他関係各機関等が調査した資料に基づき、地域に大きな影響を与えた災害の発生状況や、その被害の様子を示した地図で、災害の種類ごとに分けて作成している。この図では、比較的信頼性の高い情報のうち、最低でも縮尺 1/50,000（図上の 1 cm が現地の 500 m に相当）レベル以上の精度を持つ資料を選定して表示している。なお、地図には災害状況等の情報とともに、対象とした資料で扱った調査範囲を示している。引用する被害調査図等の資料が不十分なため、地図に掲載されていない災害があるほか、災害の種類や規模等の条件により、調査範囲外の地域でも被害が生じているような場合があり、この地図に全ての災害が表示されているわけではないことに留意する必要がある。

なお、災害履歴図の作成にあたり参照した資料の詳細や、被害の場所等を特定できない災害の状況等、その他参考になる事項を、この説明書に記述している。災害履歴図は、

地形分類図や土地利用図等と見比べたり、さらに詳しい文献を調べたりすることで、その土地の安全性について理解を深めることができる。

なお、災害発生後の堤防整備や下水道整備、地盤の改良等の防災対策が行われている場合などには、災害発生当時に比べて、現在は土地の安全性が向上している可能性があることにも留意する必要がある。

6.4 成果図面の使い方

本図幅内で今後も想定される自然災害被害としては、本調査の災害履歴等からみて、異常降雨時の浸水被害・土砂災害と、大規模地震発生時の建物倒壊、液状化等の地震災害の、大きく2つが考えられる。これらの被害想定については、国や各自治体が作成している各種ハザードマップにより、現時点で災害が発生した場合の被害の規模について、ある程度予測することが可能である。

しかし、今後も地形改変をとまなう土地利用の変化が続くと仮定した場合、ハザードマップ等からでは、新たに地形改変が行われた場所でのどのような災害被害が発生するかを予測することは困難である。本図幅においては、地形的には地形改変の行われていない山麓部の小起伏地や低地部の氾濫原低地等もまだ多く残っており、これからも開発余地がある地域といえる。また、すでに人工改変が行われているような場所でも、建築物の更新や再開発等が行われることも考えられる。

そのような場合において、その土地本来の地形や過去の災害履歴から、自然災害に対する危険度が高い地域なのかどうかを事前に知っておくことは非常に重要であり、災害が発生した場合でも被害を最小限に留めるための対策を取ることが可能となる。

本成果図面の使い方としては、一例として以下のような利用方法が考えられる。

- ・現在、本図幅内の土地に住む住民、あるいはこれから住まいを構える住民に対し、その土地の地形特性からみた災害に対する危険性をあらかじめ認識いただき、住民自ら、災害が発生した場合を想定した避難行動や被害を最小限にするための安全対策を考える機会を提供する。
- ・各地域における自治会や自主防災組織等が、自分たちが住む地域の自然災害に対する危険性や過去の被害状況を把握することにより、より具体的な災害状況を想定した避難訓練の実施や、防災物資等の備蓄に役立てることができる。
- ・学校教育や生涯学習等の場を通して、自分たちの住む地域の自然地誌を学ぶとともに、災害と地形との因果関係や過去の災害履歴等から、災害から身を守るための防災教育での資料として活用する。
- ・低地部で新たな開発等を行う場合、地形分類より地盤強度が想定できることから、軟弱地盤の土地においては、計画場所の変更や軟弱地盤対策工法の選択等、事前に対策を講じることが可能となる。また、災害履歴から、その土地における過去の被害程度の把握ができることから、防災・減災に向けた対策の必要性についても事前に検討できる。
- ・緩斜面で切り盛り造成等により人工改変を行う場合、地形分類より地盤強度が想定できることから、麓斜面や崖錐などの落石や地すべり等土砂災害の危険性が高い場

所では、計画場所の変更や砂防対策の施工等、事前に対策を講じることが可能となる。また、災害履歴から、その土地と似た地形条件の場所の土砂災害発生履歴が分かることから、防災・減災に向けた対策の必要性についても事前に検討できる。

防災に関しては、これまでは行政の側から語られることが多かったが、近年の市町村合併による行政単位の拡大や、行政改革にともなう行政職員の減少や防災関連費用の削減等により、行政のみではきめ細やかな防災対策の実施が困難な状況となっている。

また、近年では集中豪雨などによる災害の局所化、都市部への人口集中などによる被害の甚大化が予測され、事前の防災対策の必要性・重要性がますます高まっている。

そのため、上記で述べたように、本成果図面を活用することにより、行政だけでなく、地域住民が主体となった防災・減災対策を立てるとともに、新たな土地利用を計画する際に、事前に自然災害に対する危険性を予測し、計画の変更や防災・減災対策の導入に役立てることが望まれる。

7 引用資料及び参考文献

7.1 引用資料

(1) 人工地形及び自然地形分類図

①「自然地形分類図」は 1:25000 土地条件図「沼津」(国土地理院,1981)、同「熱海」、同「伊東」(国土地理院,1992)、1:50000 火山土地条件図「富士山」(国土地理院,2003)、1:25000 治水地形分類図(更新版)「三島・韮山・沼津・大瀬崎」「韮山・修善寺」(国土地理院,2017)を基礎資料として、おおむね 2 万 5 千分の 1 程度の縮尺精度で編集したものである。編集にあたっては、以下の既存資料を参考に空中写真の補足判読により修正・調整を行った。

5 万分の 1 土地分類基本調査(地形分類図)

「沼津」(静岡県,1977)、「御殿場」(静岡県,1978)、「修善寺」(静岡県,1980)、

「伊東・稲取」(静岡県,1984)、「熱海・小田原」(静岡県,1985)

判読に使用した空中写真は、1946 年以降米軍が撮影した空中写真(M450,M476 等)及び 1960 年代に国土地理院が撮影した空中写真(MCB67-1X の C2~C13)等である。自然地形分類図の現水部については、数値地図(基盤地図情報)の水涯線及び海岸線データを編集して作成した。

②「人工地形分類図」は電子地形図 25000 の読図及び基盤地図情報(数値標高モデル)、空中写真等の補足判読により作成した。基本的には電子地形図による地形の状況を反映しているが、最新の地形改変の状況が表現されていない場合がある。

(2) 土地利用分類図

「土地利用分類図」は、現在から約 120 年前(主に 1896 年頃)及び約 50 年前(1971 年頃)の 2 時期を対象に、それぞれの年代に測量された地形図を資料として、当時の土地利用の状況を、資料とした地形図から読み取れる情報の範囲内で分類し、その結果を 5 万分の 1 の縮尺精度に編集したものである。

「土地利用分類図」の作成にあたっては、以下の地形図を利用した。

【第 1 期(明治期、1896 年頃)】

5 万分の 1 地形図「沼津町(現:沼津)」明治 28 年修正(明治 32. 6. 30 発行)

5 万分の 1 地形図「熱海」明治 29 年修正(明治 31. 12. 25 発行)

5 万分の 1 地形図「小田原町(現:小田原)」明治 29 年修正(明治 31. 12. 25 発行)

5 万分の 1 地形図「久須美(現:伊東)」明治 29 年修正(明治 31. 12. 25 発行)

5 万分の 1 地形図「修善寺」明治 29 年修正(明治 32. 6. 30 発行)

5 万分の 1 地形図「御殿場」明治 43 年部修(大正 3. 3. 30 発行)

5 万分の 1 地形図「沼津町(現:沼津)」明治 43 年鉄補(明治 44. 3. 30 発行)

【第 2 期(昭和期、1970 年頃)】

5 万分の 1 地形図「沼津」昭和 46 年編集(昭和 47. 9. 30 発行)

5 万分の 1 地形図「小田原」昭和 46 年編集(昭和 47. 8. 30 発行)

- 5 万分の 1 地形図「熱海」昭和 46 年編集(昭和 47. 5. 30 発行)
- 5 万分の 1 地形図「伊東」昭和 46 年編集(昭和 47. 6. 30 発行)
- 5 万分の 1 地形図「御殿場」昭和 46 年編集(昭和 47. 5. 30 発行)
- 5 万分の 1 地形図「修善寺」昭和 46 年編集(昭和 48. 1. 30 発行)

なお、本図の背景に使用した地形図は、調査時点の最新の電子地形図 25000（平成 31 年 2 月調製）を縮小して表示している。

(3) 災害履歴図

災害履歴図は、地方公共団体や関係行政機関、研究機関、大学等が調査した水害、地震災害、土砂災害等の現地調査図等の資料より、調査地域内で過去に発生した災害による被害区域や被害箇所に関する情報を示した地図である。ここで提供する情報は、概ね 5 万分の 1 程度の縮尺レベルで作成されており、位置誤差を含むほか、地図上で表示をまとめたり省略したりしている場合がある。

また、引用する被害調査図等の資料が不十分なため、地図に掲載されていない災害もある。被害の場所等を特定できない災害等については、別途災害年表や調査説明書本文に記載しているものもある。

なお、災害発生後の堤防整備や下水道整備、地盤の改良等の防災対策が行われている場合などには、災害発生当時に比べて、現在は土地の安全性が向上している可能性がある。

沼津地区の災害履歴図の作成にあたっては、以下の資料を引用した。

【水害】

① 狩野川台風の浸水域

- ・大矢雅彦(1965)「狩野川流域洪水状況図」. 狩野川流域の地形・土地利用と昭和 33 年水害, 水害地域に関する調査第 6 部. 科学技術庁資源局資料第 58 号. 科学技術庁資源局, 91p.
- ・阪口 豊(1960)「狩野川中流における侵蝕堆積の実態」. 地理学評論, 33(3), p. 151-155. 日本地理学会.

② 七夕豪雨の浸水域

- ・三島市(1989)「三島市誌一増補」「三島市史一資料編増補 1」. 三島史誌編纂委員会, 三島市.
- ・建設省河川局(1991)「全国の浸水実績図」. 日本河川協会.
- ・沼津市(2004)「沼津市洪水避難地図(狩野川洪水ハザードマップ)」

③ 平成 10 年豪雨の大場川浸水域

- ・大平地区総合的雨水排水対策協議会, 平成 24 年 8 月, 「大平地区豪雨災害対策アクションプラン」
- ・大場川左岸下流域総合的雨水排水対策協議会, 平成 27 年 3 月改訂, 「大場川左岸下流域 豪雨災害対策アクションプラン」

④ 平成 16 年豪雨の浸水域

- ・狩野川中流域総合的雨水排水対策協議会, 平成 25 年 7 月, 「狩野川中流域豪雨災害対

策アクションプラン」

- ・伊豆の国市資料
- ⑤ 平成 19 年豪雨の浸水域
 - ・国土交通省中部地方整備局沼津河川国道事務所ホームページ「狩野川の内水氾濫被害実績図」<http://www.cbr.mlit.go.jp/numazu/bosai/safety/naisuihigai.html>
 - ・伊豆の国市資料
 - ・大平地区総合的雨水排水対策協議会, 平成 24 年 8 月, 「大平地区豪雨災害対策アクションプラン」
- ⑥ 狩野川台風の土砂災害
 - ・川口武雄・難波宣士・滝口喜代志・河野良治・岸岡孝(1959)「昭和 33 年伊豆水害の山地の崩壊、土石流出とその防止対策」. 林業試験場研究報告 No. 117.
<https://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/kanko/117-6.pdf>

【地震災害】

- ① 伊豆地震による人的被害・建物被害など
 - ・静岡県沼津測候所編(1931)「北伊豆地震報告」. 83p.
<http://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1118596> (国立国会図書館デジタルコレクション)
 - ・国土数値情報「行政区域データ」
http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-N03-v2_3.html
 - ・旧版地形図(1/5 万地形図及び 1/2.5 万地形図等), 国土地理院
- ② 北伊豆地震の際の地変など
 - ・静岡県(1996)「静岡県史 別編 2 自然災害誌」, 静岡県, 808p.
 - ・松田時彦(1972)「1930 年北伊豆地震の地震断層」. 伊豆半島, 星野通平・青木斌編, p. 73-93. 東海大学出版会.

7.2 参考文献

本調査説明書の作成にあたっては、以下の資料、文献等を参考とした。

(地形分類・土地利用)

- ・静岡県(1977) 5 万分の 1 土地分類基本調査「沼津」.
- ・静岡県(1978) 5 万分の 1 土地分類基本調査「御殿場」.
- ・静岡県(1980) 5 万分の 1 土地分類基本調査「修善寺」.
- ・静岡県(1984) 5 万分の 1 土地分類基本調査「伊東・稲取」.
- ・静岡県(1985) 5 万分の 1 土地分類基本調査「熱海・小田原」.
- ・経済企画庁(1971) 20 万分の 1 土地分類調査「静岡県」.
- ・国土交通省 宅地供給・ニュータウンホームページ「全国のニュータウンリスト(平成 30 年度作成)」, 国土交通省土地・建設産業局.
http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/totikensangyo_tk2_000065.html
- ・静岡県(1996) 静岡県史 別編 2 自然災害誌, 808p, 静岡県.
- ・国土地理院(1981) 土地条件調査報告書(静岡地区). 128p.
- ・大矢雅彦(1965)「狩野川流域洪水状況図」. 狩野川流域の地形・土地利用と昭和 33 年水害, 水害地域に関する調査第 6 部. 科学技術庁資源局資料 58. 科学技術庁資源局.

- ・三島市(1989)三島市誌増補版 資料編 1. 959p.
- ・小川賢之輔(1965)「駿河湾北部に発達する田子の浦砂丘の研究」地理学評論, 38(4), p. 241-295. 日本地理学会.
- ・国土地理院ホームページ「基盤地図情報(数値標高モデル)」.
- ・国土交通省国土政策局国土情報課 GIS ホームページ「国土数値情報(DID 人口集中地区)」 http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-A16-v2_3.html

(災害履歴－地震災害)

- ・羽鳥徳太郎(1980)「宝永・安政津波の現地調査による波高の検討」. 海洋科学 12(7), p. 495-503. 海洋出版.
- ・静岡県(1996)「静岡県史 別編2 自然災害誌」, 808p. 静岡県.
- ・静岡県沼津測候所編(1931)「北伊豆地震報告」. 83p.
- ・松田時彦(1972)「1930年北伊豆地震の地震断層」. 伊豆半島, 星野通平・青木斌編, p. 73-93. 東海大学出版会.

(災害履歴－水害)

- ・大矢雅彦(1965)「狩野川流域洪水状況図」. 狩野川流域の地形・土地利用と昭和33年水害, 水害地域に関する調査第6部. 科学技術庁資源局資料58. 科学技術庁資源局.
- ・阪口 豊(1960)「狩野川中流における侵蝕堆積の実態」地理学評論, 33(3), p. 151-155. 日本地理学会.
- ・三島市(1989)「三島市誌 増補資料編 I」, 三島史誌編纂委員会, 三島市.
- ・建設省河川局(1991)「全国の浸水実績図」, 日本河川協会.
- ・沼津市(2004)「沼津市洪水避難地図(狩野川洪水ハザードマップ)」
- ・大平地区総合的雨水排水対策協議会, 平成24年8月, 「大平地区豪雨災害対策アクションプラン」
- ・大場川左岸下流域総合的雨水排水対策協議会, 平成27年3月改訂, 「大場川左岸下流域 豪雨災害対策アクションプラン」.
- ・狩野川中流域総合的雨水排水対策協議会, 平成25年7月, 「狩野川中流域豪雨災害対策アクションプラン」.
- ・国土交通省中部地方整備局沼津河川国道事務所ホームページ「狩野川の内水氾濫被害実績図」. <http://www.cbr.mlit.go.jp/numazu/bosai/safety/naisuihigai.html>
- ・川口武雄・難波宣士・滝口喜代志・河野良治・岸岡孝(1959)「昭和33年伊豆水害の山地の崩壊、土石流出とその防止対策」. 林業試験場研究報告 No. 117. <https://www.affrc.go.jp/labs/kanko/117-6.pdf>

なお、本説明書に掲載した各種地形図等は、国土地理院長の承認を得て複製したものである。また、本説明書に掲載した挿図の一部は、国土地理院長の承認を受けて基盤地図情報を使用して作成、または地理院タイルを利用して作成している。

「この地図は国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分1地形図、2万5千分1地形図、2万分1正式図、電子地形図25000及び電子地形図（タイル）を複製したものである。（承認番号平30情複第1634号）」

「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（土地条件）、数値地図（国土基本情報）、電子国土基本図（地図情報）、数値地図（国土基本情報）電子国土基本図（地名情報）及び基盤地図情報を使用した。（承認番号平30情使、第1644号）」

資料

災害年表（地震・火山災害）

災害年表（水害）

災害年表
(地震・火山災害)

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|--------------------------------|-----|---------|--|
| 684年11月29日(天武13年) | 地震 | 県内広域 | 津波による被害が多少あったと推定される。 |
| 818年(弘仁9年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 県東境で多少の被害があったか。 |
| 841年(承和8年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 伊豆・里落完たからず。人あるいは傷き、あるいは圧没された。 |
| 878年11月1日(元慶2年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 相模・武蔵がとくに強かったという。県東境にも被害が推定される。相模国分寺に被害。 |
| 887年8月26日(仁和3年) | 地震 | 県内広域 | 津波による被害が多少あったと推定される。 |
| 1096年12月17日(嘉保3年) | 地震 | 県中部(駿河) | 仏神舎屋百姓四百余流失 |
| 1099年2月22日(康和1年) | 地震 | 県内広域 | 津波による被害が多少あったと推定される。 |
| 1293年5月27日(正応6年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 鎌倉で大被害。伊豆での被害の可能性もあり。 |
| 1361年8月3日(正平16年) | 地震 | 県内広域 | 津波による被害が多少あったか？ |
| 1498年9月20日(明応7年)明応地震 M=8.2~8.4 | 地震 | 県中部(駿河) | 沿岸に津波死2万6千という。(志太郡) |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 伊豆・仁科郷海溢れて陸地にかかること18~19町。寺川以下の田圃水没す。 |
| | 地震 | 沼津市 | 江梨で震度5程度と推定されている。 |
| 1498年9月20日(明応7年)明応地震津波 | 地震 | 小山町 | 古い時代の大地震であるが、当地の湯舟郷で湯が湧出したと伝えられ、震度も5~6程度と推定されている。 |
| | 津波 | 沼津市 | 江梨の廃寺、万行寺に当時のいわれがあることから津波の高さは江梨で4~5mと推定される。 |
| 1589年3月21日(天正17年) M=6.7 | 地震 | 県内広域 | 民家多く破れ倒る。 |
| | 地震 | 沼津市 | 興国寺城・沼津城の塀など破壊し、民家も多く破損した。 |
| | 地震 | 長泉町 | 長久保城の塀、二かい門迄破損したといわれる。 |
| 1605年2月3日(慶長9年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 仁科郷海溢れ陸を浸すこと12~13町。 |
| 1633年3月1日(寛永10年) | 地震 | 県中部(駿河) | 吉原で家くずれ、地割あり。三島で家くずる。(不苦という文書もあり) |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 熱海に津波。家・田畑流失。箱根で岩くずれ道を塞ぐ。通行の人馬の死あり。 |
| | 地震 | 三島市 | 小田原付近を中心に被害があったが、三島でも家崩れ、地割れができたという。 |
| 1648年6月12日(慶安1年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 県東境で微少被害推定され |
| 1703年12月31日(元禄16年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 箱根山崩。町宿大分崩死あり。番所半分潰れ、石垣崩倒。箱根-三島間少し損じ、三島は別条なし。伊豆東海岸に津波、死は380余(宇佐美)・163(須玖美)、27(下田)。下田で潰・流失332軒・半潰160軒、破船81、川奈・熱海・竹麻・仁科・片浦に津波。 |
| 1707年10月28日(宝永4年)宝永地震 M=8.4 | 地震 | 県中部(駿河) | 駿河湾北岸・吉原・岩本・さつたで被害大。湾内に津波。東海道筋の震度はVI。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 震度はV以下。津波が各地を襲う。下田で流失・皆潰857軒半潰55軒、死11人、破船船53。 |
| | 地震 | 沼津市 | 沼津・原は過半数潰家となり、道路・橋など所々大破した。沼津より東は被害はほとんどなかった。震度は原で6~7程度と推定されている。 |
| 1707年10月28日(宝永4年)宝永地震津波 | 地震 | 三島市 | 三島での震度は4程度とされている。安政東海地震の1つ前の東海地震。 |
| | 津波 | 沼津市 | 津波の高さは内浦で5.5~6m、原4mと推定されている。三津浜では、家々の床上2~3尺浸水したという。 |
| 1707年12月16日~31日(宝永4年)富士山宝永噴火 | 津波 | 土肥町 | 八木沢で、波先が妙蔵寺大門まで来たといわれ、津波の高さは8~10mと考えられる。 |
| | 火山 | 長泉町 | 宝永地震後約50日に起こった富士山の噴火で、宝永山ができた。当地での降灰量は竹原・上土狩・下土狩などで6cm程度であった。 |
| | 火山 | 裾野市 | 宝永地震後、約50日で富士山の噴火が起こり、宝永山を形成した。降灰量は当地で厚さ0.2尺ほどである。 |
| | 火山 | 御殿場市 | 宝永地震後約50日に富士山が噴火し宝永山を形成した。その際の降灰量は、柴怒田6~7尺、中畑・仁杉・水土野新田4.5~7尺、増田・小尾田・清後・川柳新田・六日市場・上小林・山之尻・大堰・中丸3~5尺に達した。 |
| 1729年3月8日(享保14年) | 火山 | 小山町 | 宝永地震後約50日頃から活動をはじめた富士山の噴火で宝永山が出現した、降灰量の多かったところは須走で3~3.6尺に達した。その他は桑木・竹下・新栄などの一部で1尺以下のところもあったが、ほとんどの地域で1~1.7尺に達している。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 伊豆で大地割れ、川筋に水漏く。余震20日すぎまで小津波か？ |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 田方郡でつよく箱根で石垣崩れ、小田原に津波。甲分の猿橋くずる。伊豆北部に小被害の可能性あり。 |
| | 地震 | 沼津市 | 小田原から箱根を中心として被害を生じた地震。沼津付近では2日後の25日の余震で潰家が出ている。 |
| 1782年8月23日(天明2年) M=7.0 | 地震 | 裾野市 | 小田原城で石垣破損、人家1,000余壊れる。箱根では山崩れ、大山では山崩れ、死者がでた。茶畑村の被害は本家全壊9戸(6.9%)、半壊27戸(20.8%)、灰家全壊10軒、半壊1軒、馬屋全壊3軒、八幡宮様全壊、拝殿1軒全壊した。 |
| | 地震 | 御殿場市 | 小田原・箱根付近を中心とする地震、当地でも井堰破損崖崩れなどを生じた。 |
| | 地震 | 小山町 | 小田原付近を中心に被害のあった局地的な強震であるが、当地では須賀沼村で家の倒壊10軒、竹の下で宿内の家17軒が潰れたと記録に残されている。 |
| 1841年4月22日(天保12年) | 地震 | 県中部(駿河) | 駿府城の石垣30間崩る。久能山銅鳥居・石灯笼いたみ社堂破損、江尻・清水辺で家・蔵の壁落ち、地裂けて噴水す。三保の砂地2千坪沈下。 |

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|-------------------------------------|----------------------------|---------|--|
| 1853年3月11日(嘉永6年) M=6.7 | 地震 | 県東部(伊豆) | 箱根で落石・山崩。関所破損。御殿場で潰家1,修善寺・三島その他で損所ありという。 |
| | 地震 | 三島市 | 小田原付近の地震。三島でも損所ありという。 |
| | 地震 | 修善寺町 | 小田原付近の地震であるが、当地でも損所ありという。 |
| | 地震 | 御殿場市 | 小田原付近の地震で、当地でも損所ありという。 |
| 1854年12月23日(嘉永7年,安政元年) 安政東海地震 M=8.4 | 地震 | 県中部(駿河) | 駿河湾北岸で震度大。久能山はさほど大ならず、静岡・清水に火災。湾の東岸一帯に地盤隆起、精進川村296軒のうち全潰178,半潰116,無傷2,一般に山地は軽かった。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 震度はV。下田以西の沿岸に津波。下田計875軒のうち840流失・皆潰。30半潰水入,無事は4軒のみ。人口3,851人のうち死122。 |
| | 地震 | 沼津市 | 震度は久料6~7,沼津6,原・香貫・三津・木負は5~6,沢田・三津は5と推定されている。沼津城内では、御殿・蔵など全半潰し、城下の旅籠屋町では、まれに残った家も傾いていた。また道路に地割れを生じた。領分村方で4,939戸の潰家が出た。小林では民家11戸大地より5~6丈震り込み、死者11人を出した。大岡村では所々より水湧出4~5尺噴上げたという。原では石鳥居・石灯・籠は悉く倒れたけれど、潰れは4~5戸のみで済んだ。 |
| | 地震 | 戸田村 | 県下に大被害を与えた地震であるが、戸田では震度5であった。 |
| | 地震 | 三島市 | 震度は、三島・塚原新田・徳倉で7,沢田・一町田で6~7,川原ヶ谷で6,玉川・平田で4と推定され、地域によってかなりの違いが認められる。被害は総家数1,078軒のうち、潰986軒、大破47軒、土蔵潰大破248軒とほとんど全滅に近い。三島大明神の境内本社末社皆潰れまた、3箇所地割れから熱湯ふき出る、といった記録もある。 |
| | 地震 | 清水町 | 県下全域に及ぼした大地震であるが、当地では長沢・徳倉・木瀬川・柿田などで震度6~7程度で、被害もかなり出た。 |
| | 地震 | 長泉町 | 県下全般に大被害を生じた。当地では南一色・南小林・納米屋などで震度6で、被害もかなり発生した。 |
| | 地震 | 函南町 | 県下一帯大きな被害を受けたが、当地では比較的軽微で平井・柏谷・谷田などで震度4になった程度。 |
| | 地震 | 韭山町 | 県下に大被害を受けた大地震であるが、当地では韭山で震度5、原木で震度4の程度であった。 |
| | 地震 | 大仁町 | 県下一帯に被害を受けた大地震である。当町では大仁・北狩野とともに震度5程度であった。 |
| | 地震 | 修善寺町 | 静岡県県下に大被害を与えた。当地では震度5~6程度であったとされている。 |
| | 地震 | 土肥町 | 県下一帯に大被害があった。当地での震度は5~6であった。 |
| | 地震 | 天城湯ヶ島町 | 県下全体に大きな被害があった。湯ヶ島では震度5であった。 |
| | 1854年12月23日(安政元年) 安政東海地震津波 | 津波 | 沼津市 |
| 津波 | | 戸田村 | 戸田では総戸数593戸のところ、流失24戸、潰家81戸、大破33戸の被害を受け、そのため30人の水死が出た。津波の高さは大浦3.5~5.1m、井田3m以下と考えられている。また古記録によると大浦での津波の到達時間は、地震の発生後5分以内であった。 |
| 津波 | | 土肥町 | 土肥では、92戸のうち46戸浸水、流失2戸、水死13人を生じた。津波の高さは4.4~5mであった。また八木沢では、10戸流失し水死1人の記録がある。津波の高さは5m位である。 |
| 1857年7月14日(安政4年) | 地震 | 県中部(駿河) | 田中城で塀・門・番所・石垣等破損。藤枝に倒家なしという。 |
| 1882年9月29日(明治15年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 熱海で落石,墓石の転倒あり。 |
| 1891年10月28日(明治24年) 濃尾地震 M=8.0 | 地震 | 県中部(駿河) | 志太鉱泉の天然ガス噴出量倍増,鉱泉の湧出量も増加。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 吉奈・湯ヶ島+15°C,湯ヶ野+5°C,台寺-x°C,3~4日で復旧。 |
| | 地震 | 天城湯ヶ島町 | 吉奈・湯ヶ島の温泉は、地震後平常より15~16°C温度が高くなった。 |
| 1891年12月24日(明治24年) | 地震 | 県中部(駿河) | 沼津で土蔵の鉢巻おちる。駕籠坂峠で土地の陥没(長さ20間,巾3尺,深さ3尺)あり,道路の亀裂・山崖くずれ数ヶ所。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 三島で土蔵の庇破損2。 |

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|------------------------------|-----|---------|---|
| 1930年11月26日(昭和5年)北伊豆地震 M=7.3 | 地震 | 伊豆長岡町 | 丹那断層を生じた地震で伊豆北部を中心に被害を生じた。当地では川西村で死者16人、負傷者25人、住家全潰77戸、半潰124戸、江間村で死者3人、負傷者11人、全潰79戸、半潰38戸で合計死者29人、負傷者36人、全潰156戸、半潰162戸に及んでいる。古奈・長岡温泉はほとんど全滅した。 |
| | 地震 | 韭山町 | 丹那断層を生じ、伊豆北部を中心に被害が大きかった。当町でも死者75人、負傷者105人、住家全潰517戸、半潰335戸、付属建物倒壊1,084棟、建物損壊518棟、全焼3戸、荒廃林地4町歩などの大きな被害を受けた。 |
| | 地震 | 大仁町 | 浮橋付近を通り南北につづく2本の断層、浮橋中央断層(延長約3km)と浮橋西方断層(延長約5km)、田原野付近を西北西に走る田原野断層(延長約1km)を生じた。田中山西麓には山崩れが起こった。この地震によって田中村で死者8人、負傷者18人、住家全潰63戸、半潰505戸、北狩野村では死者23人、負傷者122人、全潰209戸、半潰291戸の被害を受けた。 |
| | 地震 | 修善寺町 | 丹那断層を生じた地震で、伊豆北部を中心に被害が大きかった。当地の被害は、修善寺町死者22人、負傷者29人、住家全潰22戸、半潰31戸、下狩野村で死者1人、負傷者2人、全潰27戸、半潰137戸、北狩野村で死者23人、負傷者122人、全潰209戸、半潰291戸などであった。修善寺町で、公園池堤防決壊し池水が氾濫したために13戸流失、1人が行方不明になった。大野付近を通り北北西-南南東に走る大野断層(延長約2km)と、加殿・年川付近を通り北北西-南南東に走る加殿断層(延長約4km)を生じた。 |
| | 地震 | 天城湯ヶ島町 | 丹那断層を生じ伊豆北部を中心に大きな被害があった。中狩野村佐野東方奥野山南斜面で山崩れ(佐野山津波)が起こり、幅員約2町、狩野川を越え、その河原で南北に広がり幅員約10町になった。この山津波の厚さは約20尺、3戸の民家を埋没し、約15人の死者が出た。中狩野村の被害は、死者15人、負傷者4人、住家全潰72戸、半潰166戸、上狩野村は負傷者7人、半壊15戸であった。 |
| | 地震 | 中伊豆町 | 伊豆北部に被害を及ぼした大地震で中大見村城の山上の畑約1丁歩余り、約10間陥没し、隣の谷合に長さ約30間、高さ2~3間の隆起を生じた。姫之湯付近を通り西北西-東北東に走る姫之湯断層(延長約3km)を生じた。被害は下大見村で死者3人、負傷者13人、住家全潰117戸、半潰110戸、荒廃林地23町歩、中大見村で死者7人、負傷者12人、全潰33戸、半潰181戸、荒廃林地32町歩、上大見村で死者1人、負傷者6人、全潰45戸、半潰129戸荒廃林地66町歩に達した。又中大見村で2戸が全焼した。 |
| | 地震 | 裾野市 | 丹那断層を生じた地震で、伊豆北部を中心に大きい被害が出た。当地では深良村で負傷者3人、住家全潰10戸、半潰5戸、泉村で負傷者3戸、半潰23戸、小泉村で負傷者3人、半潰2戸、富岡村で負傷者1人、半潰18戸などの被害が発生、合計では負傷者10人、全潰10戸、半潰48戸であった。また荒廃林地は58町歩にのぼった。 |
| | 地震 | 御殿場市 | 荒廃林地1町歩の被害があった。 |
| 1934年3月21日(昭和9年) M=5.5 | 地震 | 県東部(伊豆) | 湯ヶ島-天城峠間で崖崩れ10余、墓石の転倒(湯ヶ島・与市坂・白田・上河津)。半島の温泉に異常。 |
| | 地震 | 天城湯ヶ島町 | 局部的強震で湯ヶ島-天城峠間で崖崩れ10余箇所、湯ヶ島・与市坂で墓石が転倒した。 |
| 1935年7月11日(昭和10年) | 地震 | 県中部(駿河) | 静岡市・有度山周辺に被害集中。家屋全壊率10%以上は、高松・西大谷・東大谷・池田・国吉田被害計、死9、傷299、住家全壊237、半壊1412、清水港の岸壁、倉庫大破。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 蓮台寺温泉の水位が5日前から70cm上昇。震後急下降。8月5日までに262cm下降する。 |
| 1944年12月7日(昭和19年)東南海地震 M=7.9 | 地震 | 県内広域 | 県下全体で死255、傷704、住家全壊5,828、半壊7,815 |
| | 地震 | 県中部(駿河) | 静岡市付近に被害率の高い所あり。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 下田で津波、高さ2.1m。 |
| | 地震 | 沼津市 | 県中・西部で被害が大きかったが、当地では被害僅少で震度4程度の揺れであった。 |
| | 地震 | 戸田村 | 県中・西部に大被害があったが、伊豆では比較的軽微であった。戸田での震度は4である。 |
| | 地震 | 三島市 | 県中・西部で大被害を生じたが、伊豆では被害は少なく、三島での震度も4とされている。 |
| | 地震 | 修善寺町 | 県中・西部で被害が大きかったが、東部・伊豆では被害僅少で、上狩野で震度4であった。 |
| | 地震 | 天城湯ヶ島町 | 県中・西部に大きな被害があったが、伊豆半島は比較的軽微で下狩野で震度4程度であった。 |
| | 地震 | 裾野市 | 県中・西部での被害が大きかったが、東部・伊豆では被害僅少で、佐野で震度4であった。 |
| | 地震 | 御殿場市 | 県中・西部では大被害があったが、東部・伊豆ではほとんど被害がなかった。震度は4であった。 |
| 1944年12月7日(昭和19年)東南海地震津波 | 津波 | 沼津市 | 津波の高さは沼津で1m、狩野川河口で1.5m、立保では海がざわざわした程度でほとんどわからなかった。 |
| | 津波 | 土肥町 | 津波の高さは1mか或はもっと小さかった。 |

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|---------------------------------|-----|---------|---|
| 1946年12月21日(昭和21年)南海地震 | 地震 | 県内広域 | 県下で傷2,住家半壊1,家屋浸水296,船舶損失105 |
| | 地震 | 県中部(駿河) | 津波の高さ,三島1.1m。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 津波の高さ,下田2m,須崎1m。 |
| 1946年12月21日(昭和21年)南海地震津波 | 津波 | 沼津市 | 内浦で津波の高さ0.2m。 |
| 1960年5月23日(昭和35年) | 地震 | 県内広域 | 県下で床上浸水1,床下浸水234,非住家被害者13,ろ・かい船被害1 |
| | 地震 | 県中部(駿河) | 清水で波高1.3m。 |
| | 地震 | 県東部(伊豆) | 下田で波高1.8m。 |
| 1965年4月20日(昭和40年) | 地震 | 県中部(駿河) | 清水市北部の平野で被害大。壁の破損・瓦落下・土台の破損・柱の移動等があった。全体で死2,傷4,住家一部破損9。 |
| 1974年5月9日(昭和49年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 死・不明38,傷102,家屋全壊134,半壊240,全焼5,山(がけ)くずれ101,中木・人間・石廊崎で被害大。断層を生ず。温泉の異常あり。 |
| 1976年8月18日(昭和51年) | 地震 | 県東部(伊豆) | 河津町付近で家屋半壊3戸一部破損61戸,ここでの震度はV-か。 |
| 1978年1月14日(昭和53年)伊豆大島近海地震 M=7.0 | 地震 | 土肥町 | 被害は住家一部破損100戸、道路22箇所、水道12箇所、崖崩れ9箇所などであった。 |
| | 地震 | 天城湯ヶ島町 | この地震で死者5人、負傷者8人、住家一部破損124戸、公共建物2箇所、文教施設5箇所、道路13箇所、河川10箇所、水道116箇所、崖崩れ22箇所などの被害があった。また持越鉱山の鉱滓堆積場のダムが崩壊し、シアン化合物を含む約10万トンの鉱滓が持越川→狩野川→駿河湾に流れ込んだ。 |
| | 地震 | 中伊豆町 | 被害は比較的軽微で住家一部破損21戸、道路13箇所、河川5箇所などであった。 |
| 1983年8月8日(昭和58年)神奈川県西部の地震 M=5.8 | 地震 | 小山町 | 神奈川県西部(山梨県境)で発生した。三島で震度4。小山町内の東京電力(株)新富士変電所の被害により、富士川以東の全域で2~5時間停電し、断水、鉄道の停止、信号の減灯等県民生活に大きな影響を与えた。小山町内では負傷者1人、半壊1戸、文教施設4件、道路17件、橋梁2件などの被害がでた。 |
| 1996年3月7日(平成8年)山梨県東部の地震 M=5.8 | 地震 | 沼津市 | 山梨県東部が震源で、河口湖で震度5を記録した。三島市で震度4を記録している。沼津市では黄瀬川橋付設の水道管が破裂、民間アパートの高架水槽の漏水があった。 |
| | 地震 | 三島市 | 山梨県東部が震源で、河口湖で震度5を記録した。三島市で震度4を記録している。三島市では16戸の住宅で瓦が落下するなどの被害が出た。 |
| | 地震 | 小山町 | 山梨県東部が震源で、河口湖で震度5を記録した。小山町では新富士変電所のトランスが発火した他、道路損壊1箇所の被害が出た。 |

災害年表
(水害)

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|------------------------|-------|--------|--|
| 1655年9月9日(明暦元年) | 台風・豪雨 | 御殿場市 | 大風雨、御厨領で家97戸が吹倒された。小田原領でも、209戸(112戸ともいう)が倒れた。 |
| 1656年9月10日(明暦2年) | 台風・豪雨 | 御殿場市 | 大風雨、御厨の被害1587戸、死者8人であった。 |
| 1671年9月29日(寛文11年)亥の満水 | 台風・豪雨 | 三島市 | 大雨で狩野川氾濫し、沿岸一帯満水となった。倒壊・流失家屋や人畜の死傷も多かった。 |
| | 台風・豪雨 | 函南町 | この大洪水は広く各地に及んで被害は甚大であった。当町一帯も田畑冠水、丘陵は見る見る海のようになり、家屋・橋梁などが多数波のまにまに漂流した。また人畜死傷も多数であった。 |
| | 台風・豪雨 | 大仁町 | 流失・倒壊・浸水家屋が多数生じ、また死傷もあった。大河川のみでなく山間の谷間も多く出水し、田畑を荒廃させてしまったという。 |
| | 台風・豪雨 | 土肥町 | 洪水で人馬が多く死んだ。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 大洪水があり、山崩れが各所に起こり被害が甚だしかった。 |
| 1676年9月19日(延宝4年) | 台風・豪雨 | 御殿場市 | 大風雨で潰家被害が御厨で17戸、小田原領で371戸生じた。また御厨で1人が死亡している。 |
| 1680年9月28日(延宝8年) | 高潮 | 沼津市 | 原・吉原、潰家溺死夥しかったとの記録がある。 |
| 1751年7月19日(宝暦元年)未の荒水 | 台風・豪雨 | 三島市 | 大雨、洪水山を崩して、人命を死傷した。狩野川が荒れて、特に西浦沿岸の被害が大きかった。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 大雨洪水があり、山崩れ・人畜災害など甚大であった。 |
| 1759年8月7日(宝暦9年) | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 大洪水で多くの人が死んだと伝えられる。 |
| 1781年8月21日(天明元年) | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 大風雨で潰れた家屋およそ1,300戸に達した。 |
| 1856年9月23日(安政3年) | 台風・豪雨 | 裾野市 | 茶畑村は大風で居宅全壊9戸、半壊27戸という記録が残っている。 |
| 1858年7月22日(安政5年) | 台風・豪雨 | 三島市 | 大雨、洪水となり大場川が氾濫した。家屋・田畑の被害は甚大であった。 |
| 1858年8月2日(安政5年) | 台風・豪雨 | 函南町 | 2日にわたって大雨が降り大場川が氾濫した。 |
| 1858年8月2日(安政5年) | 台風・豪雨 | 土肥町 | この日から2日にわたり大雨で、被害が多かった。 |
| 1859年7月23日(安政6年)未の満水 | 台風・豪雨 | 三島市 | 屋頂より大風雨となり、“近來まれ”な洪水となった。そのため山間の美田は多く磯地となった。 |
| | 台風・豪雨 | 函南町 | 屋頂より大風雨、翌朝大洪水。 |
| | 台風・豪雨 | 大仁町 | 屋頂より大風雨となり、“近來まれ”な大洪水が起こった。このため、神島・吉田・白山堂・守木一帯は大きな湖水のようになってしまった。 |
| 1869年8月16日(明治3年) | 台風・豪雨 | 三島市 | この日および16日後の両度、大場川出水し、新町橋が流失した。中郷の床上浸水は、御園全戸34戸、長伏11戸、安久16戸であった。 |
| 1884年9月15日(明治17年) | 台風・豪雨 | 三島市 | 朝から大雨となり10時～15時には風雨は最も激烈であった。そのため狩野川は洪水となった。 |
| 1902年8月7日～8日(明治35年) | 台風・豪雨 | 中部以東 | 伊東日雨量348mm |
| 1902年10月1日～2日(明治35年) | 台風・豪雨 | 伊豆地方 | 字久須385mm、狩野川流域、家屋・橋梁の流出道等の決壊多し |
| | 台風・豪雨 | 韮山町 | 狩野川流域、豪雨で増水、被害を生じた。韮山村では浸水家屋481戸で、最高浸水水位は床上約2mであった。 |
| 1904年7月9日～12日(明治37年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 安倍川、天竜川、大井川および東部や伊豆で500～700mm |
| 1907年8月22日～25日(明治40年) | 台風・豪雨 | 中部・伊豆 | 太平村大濫、梅ヶ島藤代では山くずれで一部落埋没、湯ヶ島23～25:913mm 狩野川湊橋最高約5m |
| 1907年8月24日(明治40年) | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 東部地方に豪雨があり、湯ヶ島23～25日の総雨量913mmに及んだ。 |
| 1907年8月25日(明治40年) | 台風・豪雨 | 三島市 | 東部地区に豪雨。中郷で、全戸数の63%が浸水(床上333、床下119)、田畑の39%が冠水した。 |
| 1908年8月11日～12日(明治41年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 徳山350mm、白糸307mm、大河内299mm、沼津211mm |
| 1910年8月7日～10日(明治43年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 総雨量:金谷854mm、島田770mm、御殿場692mm、静岡679mm、浜松669mm |
| | 台風・豪雨 | 沼津市 | 全県下特に中・西部で台風の被害をうけた。沼津で9日の雨量は243mmに達し、梨ノ木堤防が決壊して大洪水となった。沼津での浸水家屋は752戸、対岸の楊原は610戸である。 |
| | 台風・豪雨 | 三島市 | 全県下洪水。特に中・西部で被害が大きかった。中郷は全戸数727戸のうち浸水441戸(床上325、床下116)、田畑48%冠水という。 |
| | 台風・豪雨 | 函南町 | 全県下特に中・西部で被害大。山間部で降雨量多く、函南村で浸水家屋897戸を出した。 |
| 1911年6月19日(明治44年) | 台風・豪雨 | 三島市 | 全県下特に中・西部で被害が大きかった。山間部で降雨量多く、韮山村・中郷村で約400戸浸水。 |
| 1911年6月19日(明治44年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 雨は局地的に強く降った。 |
| 1911年6月27日～7月4日(明治44年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 9日間雨量:湯ヶ島870mm、井川720mm、山香680mm、御殿場530mm、島川470mm、静岡470mm、森440mm |
| 1914年8月12日～13日(大正3年) | 台風・豪雨 | 安倍川・東部 | 御殿場387mm、大河内369mm、湯ヶ島354mm |
| | 台風・豪雨 | 沼津市 | 12～13日暴風雨で雨量は安倍川流域・東部・伊豆地方で多く、沼津の日雨量12日に208mmを観測した。また最大瞬間風速は沼津で24.4m/sである。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 12～13日暴風雨で湯ヶ島の雨量は12日午後～13日で354mmに達した。そのため狩野川は肥田で平水位より5.5m増水し、三島町でも路上で1.5m溢れた。 |
| | 台風・豪雨 | 御殿場市 | 12～13日暴風雨。雨量は安倍川流域・東部・伊豆地方で多く、御殿場の日雨量12日355mmであった。 |

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|------------------------|-------|---------|--|
| 1914年8月29日～30日(大正3年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 大河内498mm,大川415mm,御殿場383mm,湯ヶ島376mm,狩野川約9m,天竜川約5.5m,太田川約4.5m |
| | 台風・豪雨 | 韭山町 | 午後から暴風雨となり、石廊崎で52.8m/sの最大風速を記録した。このため狩野川は増水し、平水位上約8mに達し、各所で堤防が決壊氾濫した。狩野川流域での被害は堤防決壊・破損972箇所、橋梁流失・破損516箇所、住家流失崩壊273戸、浸水5,566戸、田畑流失・埋没185haなどに及んだ。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 上狩野で29日日雨量374mmに達する暴風雨、狩野川が増水した。 |
| | 台風・豪雨 | 御殿場市 | 29日午後から暴風雨。御殿場の日雨量321mm。 |
| 1917年9月30日(大正6年) | 台風・豪雨 | 中・東部 | 大河内487mm,湯ヶ島400mm,井川336mm |
| 1919年9月14日～16日(大正8年) | 台風・豪雨 | 伊豆 | 14日の日雨量:井川296mm,島田250mm,3日間総雨量:徳山448mm |
| 1920年9月29日～30日(大正9年) | 台風・豪雨 | 中・東部・伊豆 | 藤枝341mm,熱海261mm,沼津154mm,狩野川函南村約7m |
| | 台風・豪雨 | 沼津市 | 伊豆地方、特に田方郡で被害が大きかった。沼津での最大日雨量は153.5mmであった。沼津の被害は床上浸水767戸、床下浸水718戸、冠水田畑388haである。 |
| | 台風・豪雨 | 三島市 | 沼津の最大雨量153.5mmで、伊豆地方に被害を生じた。三島の被害は全壊5戸、半壊6戸、流失12戸、床上浸水3,109戸、床下浸水1,533戸、冠水田畑1,886ha、山(崖)崩8箇所であった。 |
| | 台風・豪雨 | 大仁町 | 伊豆地方に大被害あり。大仁では死者20人、行方不明9人、全壊13戸、半壊29戸、流失80戸、床上浸水727戸、床下浸水742戸、冠水田畑353ha、山崩84箇所での被害を受けた。石廊崎で風速24.3m/s、熱海の日雨量261mm(30日)であった。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 石廊崎で風速24.3m/s、上狩野の日雨量、28日53mm、29日42mm、30日285mmに達した。このため狩野川増水氾濫し、農作物被害が多かった。 |
| 1922年8月23日～26日(大正11年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 23日午後～24日朝:大河内252mm,河城205mm,25日瀬戸谷307mm,藤枝280mm 志太郡では水死者23人,各海岸では大被害あり |
| | 台風・豪雨 | 沼津市 | 特に中・東部で被害が大きかった。沼津の日雨量は23日190mm、25日142mmで、26日までに総雨量334mmに達した。沼津署管内での被害は、床上浸水216戸、床下浸水429戸、冠水田畑126ha、橋4箇所であった。 |
| | 台風・豪雨 | 三島市 | 全県下特に県中・東部で被害が大きかった。三島署管内の被害は、床上浸水505戸、床下浸水796戸、冠水田畑1,110ha、道路決壊382m、橋137m、堤防89m、山崩2箇所であった。 |
| | 台風・豪雨 | 大仁町 | 全県下で被害を生じ大仁署管内の被害は半壊60戸、床上浸水50戸、床下浸水59戸、冠水田3ha、堤防決壊684mであった。風速は石廊崎で43.0m/s、雨量は上狩野で362mm(23日)、238mm(25日)に達している。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 石廊崎で風速43.0m/s。上狩野の日雨量、23日362mm、25日238mmに達した。 |
| 1924年9月15日～17日(大正13年) | 台風・豪雨 | 東部・伊豆 | 湯ヶ島330mm,下狩野290mm,伊東275mm, |
| | 台風・豪雨 | 沼津市 | 県東部・伊豆半島で被害が生じた。石廊崎での最大風速50.4m/sで、雨量は伊豆中央部に集中した。沼津署管内での被害は床上浸水576戸、床下浸水764戸、冠水田畑160ha、決壊道路11.3km、橋198m、堤防36mなどである。 |
| | 台風・豪雨 | 三島市 | 県東部・伊豆半島で被害を生じ、三島署管内では全壊3戸、半壊4戸、床上浸水1,323戸、床下浸水424戸、冠水田畑1,280ha、道路決壊1.2kmであった。石廊崎の最大風速50.4m/sであり、雨量は伊豆中央部が多かった。 |
| | 台風・豪雨 | 韭山町 | 県東部・伊豆半島で諸河川の氾濫による被害があった。韭山村では、床上浸水596戸、床下浸水97戸、冠水耕地(田畑)481haである。石廊崎で最大風速50.4m/s、雨量は、湯ヶ島330mm、下狩野290mm、伊東275mmに達した。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 伊豆半島暴風雨。石廊崎で最大風速50.4m/s、湯ヶ島の雨量330mm(15～16日)に達した。 |
| 1928年10月7日～8日(昭和3年) | 台風・豪雨 | 中部・東部 | 本川根7日日雨量353mm,総雨量451mm |
| 1931年9月26日～27日(昭和6年) | 台風・豪雨 | 伊豆 | 伊東382mm,下田366mm,湯ヶ島324mm |
| 1932年11月14日～15日(昭和7年) | 台風・豪雨 | 伊豆 | 湯ヶ島227mm,下田142mm |
| | 台風・豪雨 | 沼津市 | 箱根山で14日18時最大瞬間風速55.3m/sを観測した。湯ヶ島での雨量は227mmに達した。沼津での被害は負傷者1人、全壊22戸、半壊100戸である。 |
| 1936年9月26日～28日(昭和11年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 湯ヶ島306mm,白糸298mm,静岡251mm,御前崎217mm,島田207mm,浜松184mm,沼津143mm |
| 1937年7月13日～17日(昭和12年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 箱根536mm,興津429mm,島田428mm,静岡382mm,浜松248mm |
| 1938年6月28日～7月5日(昭和13年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 雨量は平野部に多く29日は日雨量300mmを超えた所が多い。 8日間雨量:湯ヶ島915mm,大川805mm,本川根794mm,静岡734mm,沼津715mm,白糸605mm,島田603mm,水窪583mm,浜松419mm,二404mm |
| | 台風・豪雨 | 沼津市 | 県中・東部・伊豆地方で豪雨があった。6月28日～7月5日の雨量は787mmで沼津の最大日雨量は332mm(29日)に達した。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 県中・東部、伊豆地方で豪雨。6月28日～7月5日、8日間の雨量は上狩野で415mmに達し被害甚大であった。この年洪水が5回もあった。 |
| 1940年7月12日～13日(昭和15年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 伊豆地方は局地的な大雨,上河津265mm,下田164mm,稲生沢川4m,天竜・佐久間で4m |
| 1940年8月26日(昭和15年) | 台風・豪雨 | 伊豆・原・小笠 | 湯ヶ島324mm,御前崎250mm |

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|------------------------------|------------------------|---------|--|
| 1941年6月27日～28日(昭和16年) | 台風・豪雨 | 伊豆北部・駿河 | 戸田327mm,清水261mm,綱代254mm,沼津246mm |
| 1941年7月11日～12日(昭和16年) | 台風・豪雨 | 沿岸 | 佐野399mm,浜松340mm,綱代333mm,興津287mm |
| 1941年7月19日～22日(昭和16年) | 台風・豪雨 | 伊豆 | 19～22日総雨量湯ヶ島768mm,稲取533mm,伊東528mm,下田490mm,御殿場447mm,湯ヶ島22日雨量449mm |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 県中部以東で被害があったが、湯ヶ島22日雨量449mmに達し、狩野川流域で被害が特に大きかった。 |
| 1944年10月7日～8日(昭和19年) | 台風・豪雨 | 伊豆・中部 | 5～7日総雨量:湯ヶ島327mm,白糸・大川・本川根190mm,御殿場179mm |
| 1947年9月14日～15日(昭和22年) | 台風・豪雨 | 沿岸・伊豆 | 湯ヶ島574mm,牧ノ原414mm,伊東382mm,御殿場370mm,田畑冠水2,400ha |
| 1948年9月15日～16日(昭和23年) アイオン台風 | 台風・豪雨 | 県内一円 | 湯ヶ島546mm,御殿場370mm,大河内370mm,牧ノ原337mm,三島305mm |
| | 台風・豪雨 | 三島市 | 全県下風水害、とくに中部以東で被害が大きかった。三島で日雨量305mm。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 全県下とくに中部以東で被害が大きかった。湯ヶ島で日雨量546mmに達し、土砂・山・崖崩れ、洪水、堤防・橋決壊、家屋への浸水、田畑の冠水などの被害が出た。 |
| | 台風・豪雨 | 御殿場市 | 全県下風水害となり、とくに中部以東で被害が大きかった。御殿場で日雨量370mmに達した。 |
| 1949年8月31日～9月1日(昭和24年)キティ台風 | 台風・豪雨 | 中部以東 | 湯ヶ島433mm,大河内325mm,御殿場277mm |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 県中部以東で被害大、上狩野の日雨量326mmの豪雨であった。 |
| 1958年7月20日～23日(昭和33年) | 台風・豪雨 | 中部・東部 | 天城山564mm,大間川378mm,大川355mm |
| | 台風・豪雨 | 伊豆 | 26日20.00～23.00頃狩野川上流一帯時雨量80～120mm,湯ヶ島総雨量753mm |
| 1958年9月26日(昭和33年) 狩野川(22号)台風 | 台風・豪雨 | 函南町 | 伊豆半島一帯で被害甚大で、死者行方不明1,000人以上に達した。函南の被害は、死者2人、負傷者3人、全壊8戸、半壊93戸、床上浸水453戸、床下浸水78戸、流埋田畑137haである。 |
| | 台風・豪雨 | 伊豆長岡町 | 伊豆半島一帯で被害甚大で、死者・行方不明1,000人以上を出した。当地では狩野川増水氾濫し、長岡駅付近を中心に全域が浸水、死者2人、負傷者26人、全壊4戸、半壊20戸、流失3戸、床上浸水618戸、床下浸水115戸、流埋田畑174haなどの被害が出た。 |
| | 台風・豪雨 | 韭山町 | 伊豆半島一帯で被害甚大で、死者・行方不明1,000人以上に達した。狩野川が増水し四日町付近の浸水水位は5m以上になった。被害は、死者66人、負傷者212人、行方不明2人、全壊50戸、半壊206戸、流失128戸、床上浸水874戸、床下浸水68戸、流埋田畑447haに及んでいる。 |
| | 台風・豪雨 | 大仁町 | 伊豆半島一帯で被害甚大で、死者・行方不明1,000人以上を出した。大仁の最大日雨量26日250mmであった。被害は大仁で死者202人、負傷者236人、行方不明18人、全壊41戸、半壊71戸、流失147戸、床上浸水179戸、床下浸水312戸、流埋田畑127ha、また北狩野で死者3人、負傷者3人、行方不明2人、全壊5戸、半壊22戸、流失9戸、床上浸水36戸、床下浸水62戸に及んだ。 |
| | 台風・豪雨 | 修善寺町 | 伊豆半島一帯で被害甚大で、死者行方不明1,000人以上であった。狩野川が増水し、横瀬橋(鉄筋)は堰止ダムようになった。当地の被害は、死者337人、負傷者214人、行方不明127人、全壊21戸、半壊59戸、流失247戸、床上浸水53戸、床下浸水118戸、流埋田畑91haである。 |
| | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 伊豆半島一帯で被害甚大で死者・行方不明1,000人以上に及んだ。湯ヶ島で最大日雨量は26日691mmで、被害は中狩野で負傷者2人、全壊15戸、半壊33戸、流失1戸、床上浸水64戸、床下浸水22戸、流埋田畑27ha、上狩野で死者5人、負傷者7人、行方不明4人、全壊32戸、半壊54戸、流失52戸、床上浸水33戸、床下浸水167戸、流埋田畑77haである。 |
| | 台風・豪雨 | 中伊豆町 | 伊豆地方で被害が大きく、死者行方不明は1,000人を越えた。中伊豆町筏場では山崩れ・山津波が起こり、大見・狩野の村落を押し潰し、土砂や流木を河に吐き出した。水田や家屋の流出した址は完全な石ころだけの河原となってしまった。このため死者67人、行方不明16人、全壊84戸、半壊78戸、流失110戸、床上浸水180戸、床下浸水240戸、田畑流埋209haの被害を生じた。 |
| | 1959年8月13日(昭和34年) 台風7号 | 台風・豪雨 | 沼津市 |
| 台風・豪雨 | | 三島市 | 三島の雨量は12日・13日で計263mmで、最大瞬間風速43m/s(14日6時)に達した。伊豆半島で被害が大きかったが、三島では死者2人、負傷者4人、全半壊72戸、床上下浸水316戸であり、特に中郷地区に集中している。 |
| 台風・豪雨 | | 大仁町 | 県中部以東で被害があった。狩野川出水で大仁3m、徳倉7m、黒瀬6m浸水し、死者3人、負傷者34人、全壊128戸、半壊537戸、床上浸水1,308戸、床下浸水2,094戸の被害を生じた。 |
| 台風・豪雨 | | 御殿場市 | 中部以東に被害が出た。御殿場の13日の日雨量は314mm(12～13日両日で432mm)であった。 |

| 発生年 | 災害種 | 地域 | 被災状況等 |
|--------------------------------|-------|---------|--|
| 1961年6月23日～29日(昭和36年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 23～30雨量:山岳地方500～700mm,平野部200～400mm,梅ヶ島・大間付近950mm |
| | 台風・豪雨 | 戸田村 | 大川・むたい川堤防決壊し、橋流失5箇所、全壊家屋29戸、流失家屋11戸、床上浸水827戸の被害を受けた。また1人が行方不明となった。 |
| | 台風・豪雨 | 大仁町 | 梅雨前線豪雨で、この日午後、1時間雨量30～60mmの強い雨の区域が伊豆地方に集中した。そのため狩野川は大洪水となり、大仁町板橋で土砂くずれが起き、住家1戸押しつぶれ2人死亡1人負傷した。 |
| | 台風・豪雨 | 土肥町 | 梅雨前線による豪雨で、県下一帯に被害が出た。当地では死者・行方不明5人(死4人、不1人)、負傷者7人、全壊家屋24戸、流失家屋15戸、半壊家屋75戸、浸水家屋床上482戸、床下595戸、田畑流失14ha、田畑冠水80ha、崖崩・山崩74箇所などの被害があった。 |
| 1966年6月27日～28日(昭和41年) | 台風・豪雨 | 南部 | 平野部200～300mm,天城山587mm,徳長525mm |
| 1966年9月25日(昭和41年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 時雨量:静岡66.1mm,御前崎63.6mm,総雨量:平野部100mm内外,山間部200～400mm |
| 1968年8月25日～31日(昭和43年) | 台風・豪雨 | 県内一円 | 25日9.00～30日9.00:静岡423mm,浜松311mm,三島371mm,綱代390mm,御殿場382mm,佐久間481mm,水窪651mm |
| 1972年7月11日～12日(昭和47年) | 台風・豪雨 | 小山町,駿東郡 | 集中豪雨 |
| 1974年7月7日(昭和49年)台風8号(七夕豪雨) | 台風・豪雨 | 沼津市 | 大雨が平野部に集中し、全県下に被害があったが、当市では死者1人、全壊5戸、半壊8戸、床上浸水1,612戸、床下浸水7,161戸、田畑冠水1,523.3ha、道路決壊10箇所、堤防決壊5箇所、山崩134箇所の被害が出た。 |
| | 台風・豪雨 | 三島市 | 全県下に被害を及ぼしたが、三島での被害は全壊3戸、半壊5戸、床上浸水305戸、床下浸水1,111戸、道路決壊4箇所、山(崖)崩19箇所などである。三島での8日の日雨量は268mmに達した。 |
| 1979年10月19日(昭和54年)台風20号 | 台風・豪雨 | 天城湯ヶ島町 | 全県下に被害が出た。最大時間雨量は49mm(19日11時)に達した。 |
| | 台風・豪雨 | 御殿場市 | 全県下に被害があり、当地では死者3人、負傷者70人、床上浸水76戸、床下浸水743戸、道路決壊17箇所、堤防決壊101箇所を生じた。最大時間雨量は77mm(19日14時)である。 |
| 1982年8月2日(昭和57年)台風10号 | 台風・豪雨 | 函南町 | 全県下に被害あり、天城湯ヶ島で降り始めからの降雨450mmのを記録した。函南町でも床上浸水146戸、床下浸水374戸の被害があった。 |
| 1989年7月29日(平成元年) | 台風・豪雨 | 三島市 | 東部、伊豆を中心に総雨量200mmを越える大雨となった。三島では29日9時からの1時間に時間雨量72mmを記録している。三島市で東海道本線斜面で土砂崩れがあり、同線が不通となった。 |
| | 台風・豪雨 | 大仁町 | 東部、伊豆を中心に総雨量200mmを越える大雨となった。三島では29日9時からの1時間に時間雨量72mmを記録している。大仁町の採石場で土石流が発生し、死亡1人、軽傷1人の被害が出た。 |
| 1990年9月15日(平成2年) | 台風・豪雨 | 三島市 | 前線の通過に伴い、県内全般に雨が強く降った。特に三島市では午後0時からの1時間に73mmの時間雨量を記録した。市内を流れる大場川が氾濫し、護岸堤が崩れるなどしたため、全壊1戸、半壊1戸(共に大場川への流失)、橋梁3箇所、床上浸水105戸、床下浸水296戸の被害がでた。 |
| 1998年8月25日～31日(平成10年) | 豪雨 | 狩野川流域 | 三島観測所の総雨量は436.0mm 家屋全半壊流出5戸、家屋浸水は床上235戸、床下383戸、浸水面積:360.1ha |
| 2004年10月8日～12日(平成16年)台風22号及び豪雨 | 台風・豪雨 | 狩野川流域 | 三島観測所の24時間雨量は252.0mm。 家屋浸水:床上223戸、床下288戸、浸水面積:114.3ha |
| 2007年9月7日(平成19年)台風9号 | 台風 | 狩野川流域 | 三島観測所の総雨量は361.0mm。 浸水面積は550haで、家屋浸水は床上291軒、床下412軒、大平地区では床上浸水59軒、床下浸水89軒となり既往最大の洪水となった。 |

土地分類基本調査（土地履歴調査）
説明書

沼 津

5万分の1

平成31年3月

国土交通省国土政策局国土情報課

土地分類基本調査（土地履歴調査）の成果は、国土交通省
ホームページからご利用いただけます。