# 土地分類基本調査(土地履歴調査) 説 明 書

甲府

5万分の1

令和7年3月

国土交通省

## はじめに

国土交通省では、国土調査法(昭和二十六年法律第百八十号)、国土調査促進特別措置法(昭和三十七年法律第百四十三号)、国土調査事業十箇年計画に基づき、国土調査の一環として、全国の都道府県と協力し「土地分類基本調査」を実施して、5万分の1地形図を単位とした土地の自然的条件(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、地球温暖化に関連した気候変動の影響などによる想定外の風水害や甚大な被害を伴う地震等、様々な災害が発生しています。これらの災害では、浸水しやすい地形、浸水時に長時間湛水する地形、土砂災害が発生しやすい地形、液状化しやすい地形等、特徴的な地形周辺での被災が見られる場合が多々あります。

こうしたことを念頭に、国土調査において土地分類基本調査(土地履歴調査)を実施し、地域ごとの土地の改変履歴、本来の自然地形、過去からの土地利用の変遷、自然災害の履歴等の情報を総合的に整備し、インターネットを通じて広く一般に公開することで、誰もが地形と災害の関係を容易に把握できるほか、GISでの分析等、様々な利用を目指しています。

本調査において、これまで、東京・大阪・名古屋の三大都市とその周辺、東北から九州の主要都市の人口集中地区とその周辺において調査を実施してきました。今後も全国の人口集中地区とその周辺地域を中心に調査を進めていく予定です。

「甲府」地区の調査成果は、令和6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、防災・土地利用・国土の保全管理等に携わる行政関係者や研究者・技術者の方だけでなく、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、お住まいの地域の土地の安全性を知りたい方、新たに土地の取引をされようとする方々や不動産の仲介・開発等に関係する企業の方々、その他地域の地形的条件、土地利用の変遷、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。

令和7年3月

国土交通省 政策統括官付 地理空間情報課

# 土地分類基本調査(土地履歴調査)説明書 (甲府)

# 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
	1.3 調査実施体制	2
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	3
	2.3 地域の特性	4
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	. 7
	3.1 地形概説	7
	3.2 地形細説	. 12
	3.3 地形と土地の開発、保全及び利用との関係	. 18
	3.4 地形と災害及び保全との関係	. 23
4	土地利用の変遷の概要	. 29
	4.1 過去の土地利用状況の概要	. 29
	4.2 土地利用の変遷の概要	. 34
5	調査地域の災害履歴概要	42
	5.1 災害履歴概説	. 42
	5.2 災害履歴詳説	. 46
6	調査成果図の見方・使い方	61
	6.1 地形分類図	. 61
	6.2 土地利用分類図	. 64
	6.3 災害履歴図	. 64
	6.4 成果図面の使い方	. 65
7	引用資料及び参考文献	. 66
	7.1 引用資料	. 66
	7.2 参考文献	. 70

資料 災害年表 (地震災害・水害)

調査成果図 (別添) 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(地震、水害)

## 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わ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、おも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

人工地形及び自然地形の性状分布や土地利用の分布状況を明らかにする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の既存地形分類図、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)

第1期(現在から概ね110年前の大正5年頃)と第2期(同概ね55年前の昭和43年頃)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もとに、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と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) 地区調査委員会(敬称略)

(学識経験者)

委員	名古屋大学	名誉教授	海津 正倫
司	山梨大学 大学院 総合研究部 工学域	准教授	後藤 聡
同	山梨大学 大学院 総合研究部 工学域	助教	佐藤 史弥

## (地方公共団体)

委員	山梨県 知事政策局政策企画グループ	主任	望月 拓
司	甲府市 危機管理室防災企画課	係長	小澤 信之
司	山梨市 防災危機管理課 防災危機管理担当	主任	武井 淳
司	韮崎市 総務課危機管理担当	副主幹	越石 宏幸
同	南アルプス市 教育委員会 文化財課	主幹	斎藤 秀樹
司	甲斐市 防災危機管理課 防災減災係	係長	古田 悟大
同	笛吹市 総務部 防災危機管理課	主事	堀木 天
司	甲州市 総務課 防災危機管理室	主任	三森 啓
司	中央市 総務部 危機管理課	主幹	渡辺 嘉武
同	市川三郷町 防災課 防災防犯係	主任	依田 慎也
司	富士川町 管財課	主幹	中込 厚司
同	昭和町 企画財政課 危機管理係	係長	三井 猛樹

# (2) 実施機関

# ① 計画機関

国土交通省 政策統括官付 地理空間情報課

# ② 受託機関

昇寿チャート株式会社

# (3) 調査実施年度

令和6 (2024) 年度

## 2 調査地域の概要

## 2.1 地域の位置

調査地域は、5万分1地形図「韮崎」「御岳昇仙峡」「丹波」「鰍沢」「甲府」「都留」の各一部(陸域の面積約  $587 \,\mathrm{km}^2$ )で、北緯  $35^\circ \! \! 30' \! \! \sim 47'$ 、東経  $138^\circ \! \! \! 22' \! \! \sim 49'$ (座標は世界測地系 2011)の範囲にあり、山梨県中央部の甲府都市圏に位置している(図 2-1)。

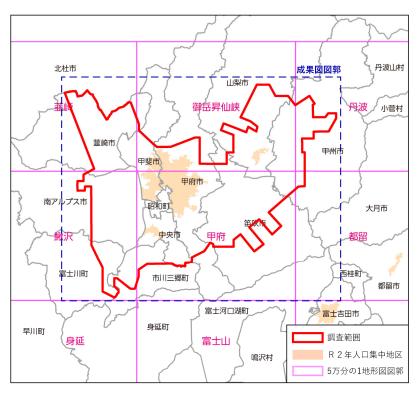


図2-1 調査位置図

#### 2.2 地域の行政概要

調査地域に関係する行政名は、甲府市、山梨市、韮崎市、南アルプス市、甲斐市、笛吹市、甲州市、中央市、市川三郷町、富士川町、昭和町の各一部である(表 2-1)。

	市名		行政面積	図幅内面積	行政区域内世帯数	同 人口総数
	נוי 🗗		(km²)	(km²)	(世帯)	(人)
甲	府	市	212. 47	84. 53	94, 098	184, 827
山	梨	市	289. 80	61. 07	14, 855	33, 114
韮	崎	市	143. 69	67. 01	12, 835	28, 089
南	アルプス	市	264. 14	79. 50	29, 861	71, 660
甲	斐	市	71. 95	36. 28	34, 853	76, 514
笛	吹	市	201.92	99. 11	30, 540	67, 271
甲	州	市	264. 11	71. 11	13, 116	29, 600
中	央	市	31. 69	31. 70	14, 008	30, 657
市	川三郷	町	75. 18	27. 82	6, 578	14, 693
富	士 川	町	112.00	20. 50	6, 293	14, 127
昭	和	町	9.08	9. 08	9, 585	21, 213
	計	•	1, 676. 03	587. 71	266, 622	571, 765

表 2-1 関係市町村の概要

- 1. 行政面積は国土地理院「令和6年全国都道府県市区町村別面積調」(令和6年10月1日現在) による。
- 2. 図幅内面積は、本調査における図上計測値。
- 3. 人口, 世帯数は令和6年1月1日現在の住民基本台帳による。

#### 2.3 地域の特性

#### (1) 沿革

調査地域である甲府地区は、山梨県のほぼ中央に位置し、古代から甲斐国の中心地として栄え、甲斐の府中「甲府」に甲斐国府が置かれ、政治・文化の中心地として発展した。

弥生時代には甲府盆地の肥沃な土地と豊富な水資源を背景に、低湿地に集落が営まれ、盆地底部の開発が始まり稲作を中心とした農業が行われていた。

中世には、武田氏が甲府を拠点とし、戦国時代には軍事・経済の中心地として繁栄した。武田氏による信玄堤で有名な治水事業や新田開発により、甲府盆地の開発が進んだ。

江戸時代になると、甲府城を中心に城下町が形成され、甲州街道の宿場町として賑わい、甲州 商人による商業が活発化している。また、甲州金が採掘され、江戸幕府の財政を支えた。

明治時代以降は、鉄道の開通や産業の近代化により、甲府は山梨県の県都として発展した。

また、戦後、果樹栽培やワイン醸造などの産業が発展し、観光地としても知られるようになった。

近年では、中央自動車道などの高速交通網の整備により、首都圏とのアクセスが向上し、新たな産業や文化が生まれている。

甲府市は、山梨県のほぼ中央にあり、細長い形をしている。甲府という名称は、永正 16 (1519年) に甲斐国の守護大名武田信虎が、居館を躑躅ヶ崎館(現在の武田神社)へ移した際に、甲斐国の府中という意味から甲府と命名したことに始まる。

甲府に市制が施行されたのは明治 22 (1889) 年7月1日で、当時の人口は全国で34番目の3万1千人余りであり、関東では横浜・水戸・東京に次ぐものであった。その後、平成18 (2006)年3月に中道町、上九一色村北部地域と合併し現在の甲府市となり、その後の平成31 (2019)年に中核市に指定されている。

南北の山の間にある平らな土地は"甲府盆地"と呼ばれている。市街地は甲府盆地の中心にあり、御岳昇仙峡や芦川渓谷といった豊かな自然に恵まれている。また、盆地の最も低いところを流れる笛吹川には、荒川をはじめ、市内のいくつもの川が流れ込んでいる。

南部は市街地のほか、おもにブドウ、カキ、ウメ、桃、スモモなどの果樹園となっている。(甲 府市ホームページより)

山梨市は、甲府盆地の東部に位置し県内第4位の広さとなる面積を有しており、平成17 (2005) 年3月22日に山梨市、牧丘町、三富村が合併し、新「山梨市」が誕生した。

地形的には、笛吹川沿い南北につながり、北部は山岳・丘陵地帯、南部は笛吹川左岸に平坦 地、右岸は平坦地から丘陵地帯が広がっている。

面積の8割を森林が占め、笛吹川とその支流の琴川、鼓川、日川、重川などがもたらす肥沃な 土地の恩恵を受け、なだらかな斜面や平坦地に広がる桃・ブドウの果樹園は、美しい景観をおり なすとともに、県内有数の生産量を誇っている。(山梨市ホームページより)

韮崎市は、昭和29 (1954) 年10月10日1町10村が合併して誕生した。市内では、穂坂町三ツ沢遺跡、藤井町坂井遺跡から縄文式・弥生式土器が多数発掘されており、4,000~5,000年前頃から文化を持った先住民族が住んでいたと言われている。

11世紀頃の武田氏の支配から江戸時代には幕府直轄の地となり、静岡より川船が通じるようになると産業が発達し、寛政6年までの約40年間巨摩郡の政治・経済の中心地であった。(韮崎市ホームページより)

南アルプス市は、平成15 (2003) 年4月1日に6町村の合併により誕生し、現在に至っている。山梨県の西側、南アルプス山麓に位置する地域で、東西に細長い形となっており、御勅使川扇状地やそれに続く低地では果樹栽培が盛んに営まれている。

武田信玄の治水伝説の残る御勅使川には、現在国の指定史跡となっている「将棋頭」や「石積 出」が築かれ、将棋頭は六科地区および下流の村々を水害から守ったほか、石積出は造られた有 野村だけではなく、同村を含む御勅使川扇状地のほぼ全域を守る治水の要としても機能した。江 戸時代になると、御勅使川扇状地には「徳島堰」と呼ばれる用水路が開削されたほか、市域南部 では天井川に対応するため河川の立体交差化が試みられるなど、水の制御に努力した人々の跡を 見ることができる。(南アルプス市ホームページより)

甲斐市は、平成16 (2004) 年9月1日、竜王町・敷島町・双葉町が合併し現在に至っている。 山梨県の北西部に位置し、北部には丘陵及び山岳地域、南部には釜無川左岸の平坦地が広がって いる。

古代律令制の時代には、山梨県は甲斐の国と呼ばれ、山梨郡、八代郡、巨摩郡、都留郡の4つの郡が置かれ、現在の甲斐市は巨摩郡に属していた。近代に入ると、明治5 (1872) 年の区制の制定により山梨県は80(その翌年には34)の区に分けられ、その後、明治時代の郡区町村編成法及び市町村制の施行により、現在に続く行政単位に再編された。(甲斐市ホームページより)

笛吹市は、平成16 (2004) 年10月12日に石和町、一宮町、御坂町、八代町、境川村、春日居町の6つの自治体の合併により誕生した。他の地域と同様に土壌が肥沃で排水がよく、日照時間が長い上に昼夜の温度差が大きい果樹栽培に適した地である。桃・ブドウの栽培面積・収穫量・出荷量いずれも全国一である。

市の地形としては、甲府盆地の中央やや東寄りに位置し、盆地の北部や東部、南部の山岳丘陵 地帯から流れ出る水系を集め、盆地中央部を南西に向かって笛吹川が流れている。日川、金川、 浅川、境川などの扇状地と盆地底部の冲積平地が広がり、山裾から平坦地にかけて果樹を主体と した農地が分布している。

また、歴史的・文化的資源が数多く存在し、縄文時代の釈迦堂遺跡、一の沢遺跡からの出土品は重要文化財に指定され、その他、古墳時代の前方後円墳・積石塚などの遺跡がある。

(笛吹市ホームページより)

甲州市は、平成17 (2005) 年11月1日、塩山市、勝沼町、大和村が合併し誕生した。

地域は、甲府盆地東部および東南部の山岳地帯から流れ出した複数の河川によって作られた勝沼扇状地をはじめとする複合扇状地からなっている。果樹を中心とした農業が盛んであり、武田氏ゆかりの文化財をはじめ、多くの歴史的建造物や神社仏閣をはじめ、多くの歴史遺産が存在する。

いちご、さくらんぼ、もも、ブドウ、ころ柿など、果物で有名である。ブドウを原料とする高 品質のワインの生産が盛んで、40 社をこえるワイン工場が存在する。(甲州市ホームページよ り)

中央市は、平成18 (2006) 年2月20日、玉穂町・田富町・豊富村の3町村が合併し誕生した。山梨県の中央南部に位置し、釜無川により形成された沖積平野の地域と御坂山系からなる地域との二つの地理的特性を持っており、両地域は笛吹川によって隔てられている。

平坦部は玉穂、田富の2地区が笛吹川と釜無川に挟まれた形で位置しており、豊富は山間部に 広がる地域となっている。(中央市ホームページより)

市川三郷町は、平成17 (2005) 年10月1日に三珠町、市川大門町、六郷町の三町が合併して誕生した。甲府盆地の最南端に位置し、赤石山脈を源流とする釜無川と秩父山系を源流とする笛吹川が当町で合流し、山形県の最上川、熊本県の球磨川とともに日本三大急流の一つである富士川となる。

市川三郷町の曽根丘陵は山梨県の古代文化の発祥の地といわれ、大塚古墳やエモン塚古墳などの前方後円墳が集中している。江戸中期の明和2年に幕府直轄の甲斐の国市川代官所として陣屋が置かれ、25代にわたる代官が管内247カ村、75,000石を治めていた歴史があり、現在でも御陣屋の地名で残っている。(市川三郷町ホームページ、全国町村会ホームページより)

富士川町は、平成22 (2010) 年3月8日に増穂町と鰍沢町が合併して誕生した。古くから駿信往還と駿州往還の追分に位置し、山梨県の玄関口・流通の拠点として発展した。特に富士川舟運の河岸として繁栄した鰍沢宿や青柳宿は、江戸時代から明治時代を通じ物資や身延山参詣などの往来の拠点として栄えた。往時のまちなみも残されており、舟運の歴史文化を継承するため、宿場の面影を活かした「あおやぎ宿活性館・追分館」や交流センター「塩の華」において、歴史文化や町の情報発信等を行っている。(富士川町ホームページ、やまなし観光推進機構ホームページより)

昭和町は釜無川と笛吹川にはさまれた甲府盆地の中央に位置し、山梨県内で唯一山のない町である。昭和町は、西条村、押原村及び常永村の3ケ村が、昭和17 (1942) 年7月に合併し昭和村として誕生した。その後、甲府市近郊の地域として人口が増加し、昭和46 (1971) 年4月に昭和町となり現在に至っている。(昭和町ホームページより)

## (2)気候

甲府地区は内陸部に位置するため、盆地特有の気候であり、暖候期は風が弱く降水量が比較的 多い一方、寒候期は北西の季節風が強く降水量が少ないのが特徴である。このため、夏は蒸し暑 く、冬は厳しい寒さとなるなど、年間を通して寒暖差が大きくなる。

このような気候条件では、果樹栽培に適しており、ブドウ、桃、スモモなどの生産が盛んである。また、年間日照時間が長く、ワイン醸造も盛んに行われている。

甲府の気候を、1991 年から 2020 年までの平年値に基づき具体的に見ると、年平均気温は 15.1℃と比較的温暖である。最寒月である 1 月の日最低気温の月平均は-3.1℃、最暖月である 8 月の日最高気温の月平均は 31.6℃となっている (表 2-2)。観測開始以来の極値としては、日最高 気温 40.7℃ (2013 年 8 月 10 日)、日最低気温-2.5℃ (1936 年 1 月 25 日) を記録している。

降水量については、年降水量は 1,160.7mm と平均的な水準となっている。月降水量は 6 月から 10 月にかけて 100mm/月を超え、秋霖期にあたる 9 月が 178.7mm で最も多くなる。一方、12 月は 37.6mm/月と最も少なく、1 月から 2 月、および 11 月も 60mm/月を下回る。

風向は、4月から9月にかけて南西風が卓越するが、冬季は北寄りの風が優勢となる。年間を通して平均風速は1m後半から2m後半で推移しており、比較的穏やかである。ただ、過去には日最大風速 東南東33.9m/s (1959年8月14日)、日最大瞬間風速 東南東43.2m/s (1959年8月14日)という強い風も記録されている。

年間日照時間は2,225.8 時間であり、月間日照時間が140 時間を下回ることはほとんどない。 雪の初日の平年値は12月11日、終日は3月23日で、寒候期を通じた雪日数の年合計は19.4 日となるが、降雪の深さの年合計は23cm、最大積雪深の月平均は最大の2月で11cmと、積雪は少ない。また、年間の霧日数は6.7日程度で特に多い方ではない(数値は気象庁ホームページより引用)(表 2-2、2-3)。

表 2-2 甲府地区の気候表

	降水量		気温		湿度	風速	風向	日照時間	降雪量	積雪	雲量		大気現象	
要素	合計	平均	最高	最低	平均	平均	最多風向		合計	最深積雪	平均	雪日数	雷日数	霧日数
	mm	°C	သိ	°C	%	m/s	取多黑円	時間	cm	cm	10 分比	日	日	日
1月	42. 7	3. 1	9. 1	-2. 1	55	2. 3	北北西	209. 1	30	30	29.0	30.0	29.0	29.0
2月	44. 1	4. 7	10. 9	-0. 7	52	2. 6	北北西	195. 4	9	7	4. 0	5. 9	1.7	0.1
3月	86. 2	8. 6	15	3. 1	55	2. 7	北西	206. 3	11	9	4. 9	5. 9	1.0	0.1
4 月	79. 5	14	20. 7	8.4	57	2. 6	南西	206. 1	1	1	5.8	3.6	0. 5	0.4
5月	85. 4	18.8	25. 3	13. 7	62	2. 4	南西	203. 9			6.4	0.3	0. 1	0.8
6月	113. 4	22. 3	27. 8	18.3	69	2. 1	南西	149. 9			7. 2	0.0	0. 1	1.6
7月	148. 8	26	31.6	22. 3	72	2. 1	南西	168. 2			8.6	0.0	0. 1	1.4
8月	133. 1	27. 1	33	23. 3	70	2. 2	南西	197			8. 2	0.0	0.0	3.0
9月	178. 7	23. 2	28. 6	19.4	71	1. 9	南西	150. 9			7. 6	0.0	0.0	4. 7
10 月	158. 5	17. 1	22. 5	13	71	1.7	西北西	159. 6			7.7	0.0	0.0	1.6
11月	52. 7	10.8	16. 7	5. 9	67	1.7	西北西	178. 6			6.8	0.0	0.4	0. 5
12 月	37. 6	5. 4	11.4	0.3	60	2	北北西	200. 9	0	0	5.4	0.1	1.1	0.4

資料: 気象庁 (1991~2020年の30年間)

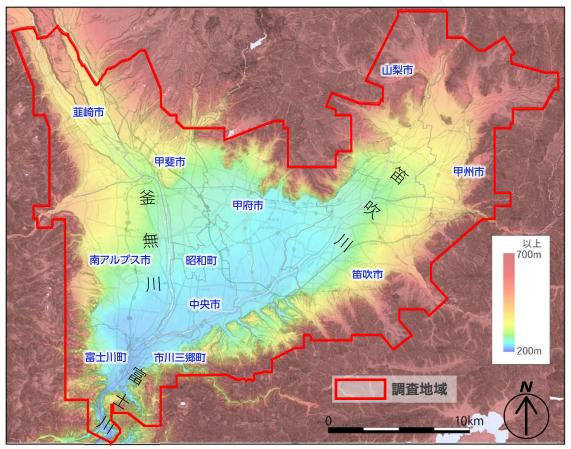
表 2-3 降水量の順位表

	公 1 0 叶小里0 MCES											
順位	月間降水量の 合計(mm)	年/月	年/月 日降水量の 年/月/日 最大(mm)		1 時間降水量の 最大(mm)	年/月/日						
1	647. 9	1910/8	244. 5	1945/10/5	78. 0	2004/8/7						
2	586. 0	2004/10	230. 5	2002/7/10	73. 0	1978/7/8						
3	582. 5	1935/9	223. 3	1948/9/16	62. 0	2011/7/30						
4	556. 2	1945/10	222. 5	1910/8/10	61.0	1990/9/20						
5	500. 5	2000/9	213. 8	1947/9/15	59. 5	2003/8/5						
6	491. 9	1907/8	210. 6	1936/9/27	55. 5	2024/8/7						
7	482. 3	1921/9	185. 8	1935/9/25	52. 0	2016/8/1						
8	470. 0	2020/7	182. 4	1961/6/27	50. 8	1956/7/21						
9	444. 4	1897/9	172. 0	1982/9/12	50.0	1992/7/15						
10	432. 0	1929/9	170. 5	1906/7/16	50. 0	1975/6/10						

資料: 気象庁 (1995~2024年の30年間)

## (3) 地形及び地質の概要

調査地域は、甲府盆地のほぼ全域とその周辺である。調査地域の地形は、中央を広く占める低地や扇状地が大部分であり、その外縁を山地・山麓地が囲んでいる(図 2-2)。両者の境界には丘陵地・台地がみられることもある。主な河川としては、北西から南に流れる釜無川、北東から南西に流れる笛吹川があげられる。両河川およびその支川は山地から盆地へ流出した箇所などに扇状地を形成している。両河川は合流すると富士川となり、調査地域の南西端で域外へ流下する。



資料:基盤地図情報を加工して作成

図 2-2 本地域の地形概要図

地質的に見ると、低地及び丘陵地・台地は第四紀の堆積物で覆われており、周辺の山地は、古 第三紀から第四紀の火成岩や海成層が主体である。

## 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、調査地域で利用可能な治水地形分類図(国土地理院, 2017)の GIS データの変換・編集修正により自然地形分類図を作成するとともに、最新の空中写真、精密標高データなどに基づき人工地形分類図を作成した。

自然地形分類図は、土地本来の自然的な地形(人工的な改変を受ける前の地形)を細分した図である。作成にあたっては、治水地形分類図のGISデータによる作図結果に基づき、既存資料や精密標高データなどをあわせて参照し、本調査の地形分類基準に基づく地形界線の統合・部分補正や、分類の読み替え・統合細分等を行い、本調査独自の成果地図として作成したものである。なお、調査地域の外縁の一部は既存の地形分類図が未整備であったため、精密標高データを利用した地形解析図や空中写真の判読により、本調査で新たに自然地形分類図を作成した。

また、人工地形分類図は、従前の自然地形を人工的に改変した範囲を示した図であり、宅地化等に伴う低地の面的な盛土、旧池沼の干拓、台地・丘陵地等における大規模な地形改変地(面的な造成による土地の平坦化や切土)等について、最新の空中写真、精密標高データや25,000分の1地形図の読図判読等によりこれらを分類したものである。なお、人工地形分類図の「人工平坦地」内では、地形改変前の河谷や谷底の位置を25,000分の1地形図より抽出し、「旧谷線」として重ね表示している。

以上の整理・作業により 1:25,000 レベルの精度を持った「自然地形分類図」(図 3 - 3) 及び「人工地形分類図」(図 3 - 5) の GIS データを作成するとともに、これらの GIS データを利用して、自然地形に人工地形を重ね表示した「人工地形及び自然地形分類図」の閲覧印刷用の PDF 画像データを成果地図として作成した。

#### 3.1 地形概説

調査地域における丘陵地や台地、低地などの地形地域区分は、20万分の1土地分類図(地形分類図)によって整理されている(図3-1)。本調査ではこうした既存の地形地域区分を参考に、調査地域を対象として地形分類結果に基づく独自の地形地域区分を行い、新たな地形地域区分図(図3-2)としてとりまとめた。

なお、図 3-1 については、20 万分の 1 土地分類図(地形分類図)に図示された符号の読み取りが困難であるため、資料に掲載された地域区分表を基に地形地域区分名を追記したものである。



資料:20万分の1土地分類図(地形分類図の地形地域区分図),経済企画庁(1973) 図 3-1 1/20万土地分類基本調査における地形地域区分

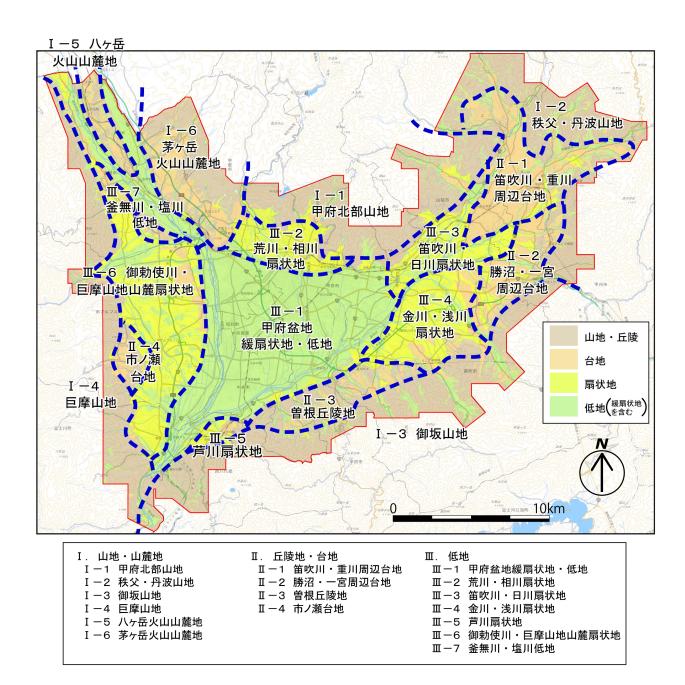


図 3-2 甲府地区の地形地域区分

調査地域はほぼ甲府盆地の範囲にあたり、扇状地がこの地域の特徴的な地形である。自然地形 分類図に示される調査地域の地形は、大きく山地・山麓地、丘陵地・台地、低地に分けることが できる。以下、各地域の地形の分布や特徴等について概要を記す。

山地・山麓地は、調査地域の外縁を取り囲んでいる。北側中央が甲府北部山地、北東側から東側が秩父・丹波山地、南部が御坂山地、西部が巨摩山地、北西部が八ヶ岳火山山麓地および茅ヶ岳火山山麓地である。これらの山地・山麓地は、調査地域外では1500~2000m超の山地に連続している。

丘陵地・台地は、外縁の山地・山麓地の内側に分布している。東側の笛吹川・重川周辺台地、 勝沼・一宮周辺台地、西側の市ノ瀬台地は、扇状地性の平坦な台地である。一方で、南側の曽根 丘陵地は岩屑なだれ堆積物を扇状地性の堆積物が覆う起伏のある地形である。

低地は、調査地域の中央の広い範囲を占めている。中でも扇状地が広いのが本調査地域の特徴である。北側には荒川・相川扇状地、東側には笛吹川・日川扇状地および金川・浅川扇状地、南側の曽根丘陵地より西には芦川扇状地、西側には御勅使川・巨摩山地山麓扇状地がそれぞれ分布している。これらの下流、調査地域の中央に広がるのが、甲府盆地緩扇状地・低地である。甲府盆地緩扇状地は調査地域内の他の扇状地よりも勾配が緩やかである。甲府盆地緩扇状地の扇頂より上流、調査地域の北西は、釜無川や塩川に沿って低地が延びている。

## 3.2 地形細説

調査地域における自然地形分類図を作成した(図 3-3)。作成にあたっては、治水地形分類図のGIS データの編集等を基本とし、既存資料や空中写真判読、精密標高データなどに基づき部分的に調整を行った。既存の地形分類図が整備されていない調査地域周縁部については、空中写真及び精密標高データを利用した地形解析図や空中写真の判読により、本調査で新たに自然地形分類図を作成した。

また、作成した地形分類図から集計した市町村ごとの自然地形分類の面積を表 3-1 に整理した。

表 3-1 甲府地区の市町村別地形分類面積

	市町名						調査地域	域内面積						面積比
自然地形区分 甲府市 山梨市 韮崎市 南アルブス市 甲斐市 笛吹市 甲州市 中央市 市川三郷町 富士						富士川町	昭和町	合計	(%)					
	山地斜面等	23.2	28.0	8.9	13.5	0.3	28.7	31.8	9.0	17.5	9.6	0.0	170.4	29.0%
丘	火山地斜面等	0.0	0.0	13.9	0.0	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.4	4.0%
陵	麓屑面及び崖錐	0.6	0.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	0.1	0.0	1.5	0.3%
地	土石流堆積地	2.3	4.1	1.4	0.3	0.0	4.7	4.9	0.3	0.6	0.2	0.0	18.8	3.2%
	山地合計	26.2	32.2	24.3	13.7	9.8	33.6	36.9	9.3	18.2	9.9	0.0	214.1	36.4%
	岩石台地(更新世段丘)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
/>	砂礫台地(更新世段丘)	2.6	12.3	8.6	3.0	7.7	14.5	23.7	0.8	0.9	0.7	0.0	74.9	12.7%
台地	砂礫台地(完新世段丘)	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.6%
76	ローム台地(更新世段丘)	0.4	2.0	4.6	0.4	0.0	1.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	9.2	1.6%
	台地合計	3.0	14.3	13.3	7.1	7.7	16.1	23.7	0.9	0.9	0.7	0.0	87.8	14.9%
	扇状地	13.8	7.5	6.5	29.3	3.0	27.1	4.8	0.6	2.0	4.6	0.0	99.1	16.9%
	緩扇状地	12.2	0.0	0.0	1.5	7.9	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0	6.5	35.5	6.0%
	谷底低地	0.9	2.4	10.3	0.3	1.9	3.2	2.9	1.0	0.8	0.5	0.0	24.1	4.1%
	氾濫原低地	14.3	0.0	0.0	7.4	0.0	6.5	0.0	4.9	1.8	1.5	0.0	36.4	6.2%
	三角州・海岸低地	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	自然堤防	5.0	0.9	1.1	6.6	0.9	2.7	0.1	2.2	0.3	0.5	1.1	21.3	3.6%
低	旧河道	4.3	1.8	4.8	7.2	2.9	5.0	0.9	2.2	1.1	0.0	1.3	31.6	5.4%
地	湿地	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0%
	砂州・砂堆(礫州・礫堆)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	砂丘	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	天井川及び天井川沿いの微高地	0.4	0.0	0.4	0.7	0.0	0.4	0.0	0.1	0.2	0.5	0.0	2.7	0.5%
	河原・河川敷	3.1	1.4	4.8	4.4	1.5	3.5	1.1	2.0	1.9	1.5	0.0	25.1	4.3%
	浜	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	低地合計	53.9	13.9	28.0	57.3	18.0	48.4	9.9	20.4	8.0	9.3	9.0	276.1	47.0%
水	現水部	1.5	0.7	1.4	1.3	0.7	1.0	0.6	1.1	0.6	0.7	0.1	9.7	1.6%
部	旧水部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0%
HIP	水部合計	1.5	0.7	1.4	1.3	0.7	1.0	0.6	1.1	0.7	0.7	0.1	9.7	1.7%
	総合計	84.5	61.1	67.0	79.5	36.3	99.1	71.1	31.7	27.8	20.5	9.1	587.7	100.0%

※面積は、本調査で作成した地形分類図の図上計測値(小数点第2位を四捨五入。合計の数値が一致しない場合がある。)

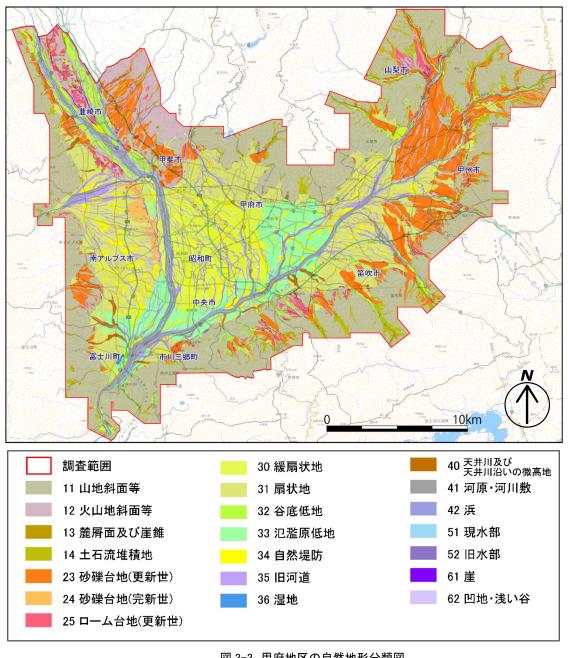


図 3-3 甲府地区の自然地形分類図

## I. 山地·山麓地

## I-1 甲府北部山地

甲府北部山地は、調査地域の北縁部中央に位置している山地であり、荒川から鼓川にかけての山地が該当し、調査地域外に広がる1500m前後の山地の南縁部にあたる。東部を中心に山地斜面の中~下部が比較的平滑な緩斜面となっていることが多く、ブドウ畑などの農地に利用されている。調査地域内では、南西側は荒川・相川扇状地に、南東側は笛吹川・日川扇状地に接しており、これらの扇状地の上流域にあたる。地質は、新第三紀中新世から鮮新世あるいは第四紀更新世の安山岩・玄武岩質安山岩からなる溶岩・火砕岩が主体であるが、一部には新第三紀中新世の花崗岩など深成岩がみられる範囲もある。



写真 3-1 甲府北部山地と手前の笛吹川・重川周辺台地(甲州市塩山牛奥から撮影)

## I-2 秩父・丹波山地

秩父・丹波山地は、調査地域北東側の外縁部に位置している山地であり、鼓川から重川、日川にかけての山地が該当し、調査地域外に広がる 2000mを超える関東山地の南西端にあたる。調査地域内では、北部は笛吹川・重川周辺台地に、南部は勝沼・一宮周辺台地に接しており、これら扇状地性台地の上流域にあたる。地質は、海成層が主体で北側ほど古く、北から後期白亜紀の砂岩、古第三紀始新世から漸新世の泥岩、古第三紀漸新世から新第三紀中新世の砂岩であるが、調査地域の東縁など一部では新第三紀中新世の花崗閃緑岩など深成岩がみられる箇所もある。

## I-3 御坂山地

御坂山地は、調査地域の南側外縁部に位置している山地で、日川から金川、芦川、富士川にかけての山地である。調査地域外の南部は1200~1800m程度の山々が東西に連なり、富士山北麓の本栖湖から河口湖にかけての地域につながる。調査地域内では北側は東から順に、勝沼・一宮周辺台地、金川・浅川扇状地、曽根丘陵地、芦川扇状地に接しており、これらの上流域にあたる。地質は、中新世の火成岩が主体であり、東側は前期から中期の海洋玄武岩、西側は中期から後期の閃緑岩・石英閃緑岩である。

#### I-4 巨摩山地

巨摩山地は、調査地域の西端部に位置している山地である。調査地域外の西部は2000m前後の山々が南北に連なり、早川沿いの谷を挟んで赤石山脈につながる。調査地域では東側が御勅使川・巨摩山地山麓扇状地および市ノ瀬台地に接しており、これらの扇状地の上流域にあたる。地質は中新世前期から中期の海洋玄武岩、泥岩が主体であるが、御勅使川より北部には中新世中期の閃緑岩・石英閃緑岩がみられる。

#### I-5 八ヶ岳火山山麓地

八ヶ岳火山山麓地は、調査地域の北西端に位置しており、調査地域内ではおもに釜無川および 塩川の低地に挟まれた帯状の範囲が該当し、南側へ約2km離れた龍岡地区付近にも分布する。調 査地域外では北側の八ヶ岳南麓まで連続している。調査地域の標高は400~600m程度、南東に向 かって高度を減ずる台地の中に小さな山がみられ、この小さな山は戦国時代の城跡であるものも 多い。地質は、第四紀更新世中期の岩屑なだれ堆積物であり、八ヶ岳由来のものである。南西端 は釜無川の侵食崖となっている。

#### I-6 茅ヶ岳火山山麓地

茅ヶ岳火山山麓地は、八ヶ岳火山山麓地と甲府北部山地の間に位置しており、調査地域内では 南西側が釜無川・塩川低地に接している。調査地域外北側の茅ヶ岳の山麓地である。第四紀更新 世中期の溶岩・火砕岩であり、南西側は扇状地状の台地になっている。

## Ⅱ. 丘陵地・台地

#### Ⅱ-1 笛吹川・重川周辺台地

笛吹川・重川周辺台地は、調査地域の東部に位置しており、上流側の秩父・丹波山地、西側の笛吹川、南東側の重川に概ね囲まれている。笛吹川、重川やそれらの支流が形成した扇状地状の砂礫台地で、上流側は開析が進んだ段丘となっており、下流側の盆地内に位置する段丘はあまり開析が進んでいない。台地面の標高は300~600m程度である。地質は中期更新世から後期更新世の段丘堆積物に覆われている。

## Ⅱ-2 勝沼・一宮周辺台地

勝沼・一宮周辺台地は、笛吹川・重川周辺台地の南に位置する台地で、金川の扇状地よりも北側にあたる。北東側は秩父・丹波山地に、南東側は御坂山地に接している。西または北西に傾く扇状地状の砂礫台地で、比較的開析が進んだ段丘となっていて、段丘面上はブドウ等の果樹園として利用されている。台地面の標高は300~500m程度である。地質はおもに後期更新世の段丘堆積物に覆われている。

#### Ⅱ-3 曽根丘陵地

曽根丘陵地は、調査地域の中央南部に東西の帯状に位置しており、南部は御坂山地に、北部は 笛吹川沿いの低地に接している。中期更新世の岩屑なだれ堆積物等に扇状地性の堆積物が覆って いる。調査地域における山地等と低地の境界で、扇状地状の平坦な地形ではなく起伏があるの は、この曽根丘陵地だけであり、曽根丘陵地の北西側の低地との境界には活断層が存在している とされる。

#### Ⅱ-4 市ノ瀬台地

市ノ瀬台地は、調査地域西部の中央付近に位置する。西側の巨摩山地と、東側の御勅使川・巨 摩山地山麓扇状地に囲まれており、御勅使川・巨摩山地山麓扇状地よりも100mほど高い段丘面 になっている。御勅使川・巨摩山地山麓扇状地よりも古い、中期更新世〜後期更新世に形成され た扇状地が、台地の東縁に位置する活断層の活動によって持ち上げられたものである。

## Ⅲ. 低地

#### Ⅲ-1 甲府盆地緩扇状地・低地

甲府盆地緩扇状地・低地は、調査地域の中央を広く占めている。西部はおもに釜無川の扇状地であり、東部及び南部は笛吹川、釜無川などの低地である。釜無川の扇状地は、勾配が5.0%程度であり、笛吹川の扇状地(10.8%)の半分程度なので、緩扇状地として区分した(図3-4)。笛吹川の低地は下流側を釜無川の緩扇状地に閉塞される形になっており、笛吹川の旧流路である平等川下流域には低平な氾濫原低地が広がっている。釜無川の緩扇状地には、武田氏などによる治水事業以前の旧流路が多くみられる。

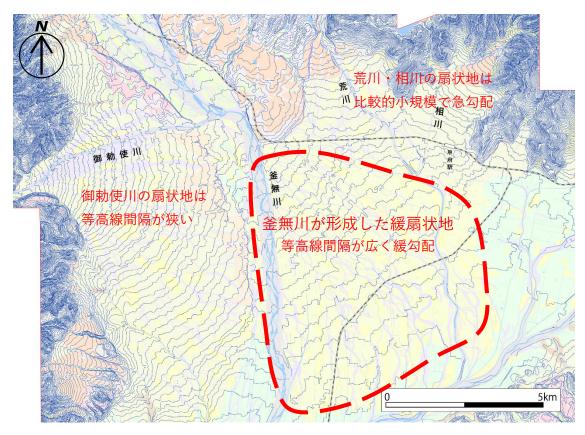


図 3-4 甲府盆地西側の扇状地(等高線を強調して表示)

#### Ⅲ-2 荒川・相川扇状地

荒川・相川扇状地は、釜無川の緩扇状地の北側、甲府北部山地との間に位置している。荒川や相川が形成した比較的小規模な扇状地で、一部は段丘化している。上流側の流域が広い荒川の扇状地の勾配は13%程度、流域面積が小さな相川の扇状地の勾配は中上流部で45%程度となっている。



写真 3-2 相川扇状地を流下する相川(甲府市緑が丘スポーツ公園付近)

## Ⅲ-3 笛吹川・日川扇状地

笛吹川・日川扇状地は、調査地域のやや東側中央に位置しており、笛吹川・重川周辺台地、勝沼・一宮周辺などの下流側にあたる扇状地である。笛吹川、重川、日川が比較的新しい時代に形成した扇状地である。

## Ⅲ-4 金川・浅川扇状地

金川・浅川扇状地は、笛吹川・日川扇状地の南側にあたり、南東側の御坂山地と、北西側の笛吹川に挟まれた地域のうち、金川、浅川などの扇状地にあたる範囲で、一部は段丘化している。 扇状地や段丘はモモなどの果樹園として利用されている。

## Ⅲ-5 芦川扇状地

芦川扇状地は、調査地域の南部に位置しており、南側の御坂山地を東から西へ流下した芦川が 形成した扇状地で、一部は段丘化している。扇状地上は市川大門の市街地が形成されている。

#### Ⅲ-6 御勅使川・巨摩山地山麓扇状地

御勅使川・巨摩山地山麓扇状地は、調査地域の西部に広く分布している。調査地域西端の巨摩山地の東に形成された扇状地で、おもに御勅使川によって形成されたものである。扇状地の勾配は比較的急勾配で、御勅使川本川沿いで27.5%、中小河川では40~100%ほどとなっている。御勅使川でも釜無川と同様に古くからの治水事業が行われており、御勅使川本川の扇状地には治水事業以前の旧流路が多くみられる。



写真 3-3 御勅使川扇状地(甲斐市竜王の釜無川から撮影)

## Ⅲ-7 釜無川・塩川低地

釜無川・塩川低地は、調査地域の北西端付近に位置し、西側の釜無川沿いの低地と、東側の塩川沿いの低地からなり、両河川およびその低地は韮崎市市街地付近で合流している。釜無川の低地は塩川との合流前で幅800m~1km、塩川の低地は幅1km前後で、合流後は幅1.6kmほどなっている。2つの低地の間には八ヶ岳火山山麓地を挟んでいる。

## 3.3 地形と土地の開発、保全及び利用との関係

## (1) 人工地形分類図の作成

人工地形分類図は、従前の自然地形を人工的に改変した範囲を示した図である。人工地形の分類は、表 3-2 に示す区分で行うこととし、宅地化等に伴う低地の面的な盛土、旧池沼の干拓・埋め立て、台地・砂丘地・丘陵地等における大規模な地形改変地(面的な造成による土地の平坦化や切土)等について、最新の空中写真、精密標高データや 25,000 分の 1 地形図の読図判読等により区分したものである。調査地域における人工地形分類図を図 3-5 に示す。なお、人工地形分類図の「人工平坦地」内では、地形改変前の河谷や谷底の位置を 25,000 分の 1 地形図より抽出し、「旧谷線」として重ね表示している。

表 3-2 人工地形分類図凡例表

大分類 小分類		適用	備考	備考
宅地等		山地・丘陵地や台地など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.		一連の造成地であっても谷底低地や浅い谷に掛かる範囲は 盛土地とした。
人工平坦地 (切り盛り造成地)	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.	大規模な産業廃棄物の最 終処分場跡地を含む。	一連の造成地であっても谷底低地や浅い谷に掛かる範囲は 盛土地とした。
	旧谷線	人工平坦地が造成される以前に存在した谷の軸線.		
改変工事中の	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 .	稼働中の大規模な産業廃 棄物の最終処分場を含む。	鉱山跡地等は旧版地形図とうを確認して盛土地や切土地等に分類した。
盛土地	3	低地等に盛土して造成された土地. 台地上の凹地・浅い谷等の部分の盛土地を含む.	主として低地において、 0.5m以上盛土した部分。	
埋立地	1	水部などを埋立てして造成された土地.		
干拓地	1	水部や干潟、湿地等を堤防で仕切り、排水することによって陸化した土地.		
人工平坦地 (切り盛り造成地)	切土地	山地・丘陵地や台地などの斜面を切り取り整地した平坦地または緩 傾斜地、ただし、低地の掘削等により整地した土地も含む。	概ね5m以上、切土または 掘削した部分。	
人工水面		現水部のうち、ダム建設によりできた大規模人工水面.	地形改変前の自然地形分類と組み合わせて適用。 ダム=堤高約15m以上	
砂利採取	跡地	氾濫原低地等の河川沿い低地にあって、かつて河砂利等の資源採 取が行われたことが明らかな区域で、現在は埋め戻さている平坦地.		

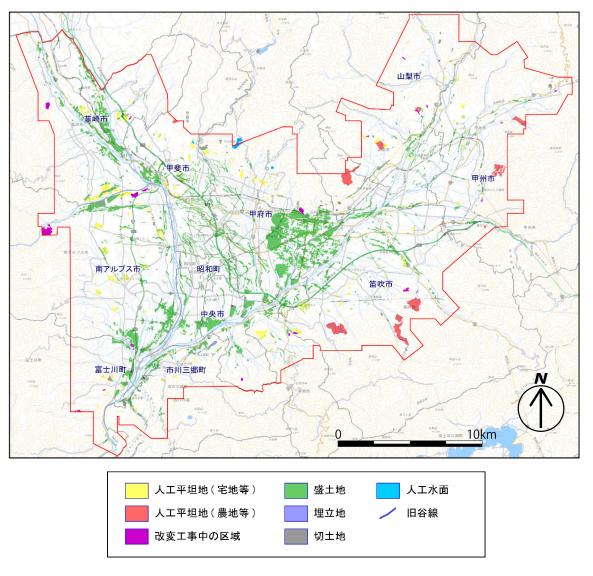


図 3-5 甲府地区の人工地形分類図

## (2) 自然地形分類と開発等の関係

調査地域の自然地形分類と人工地形分類の面積を集計し、関係を整理した(表 3-3)。

人工地形分類図による面積集計結果では、本地域の氾濫原低地のうち約16%が盛土地として改変されており、旧河道は約14%、湿地は0.1%、が同様に盛土地として、元の地形を改変したうえで土地利用がなされていることがわかる。丘陵地でも同様に著しく地形改変が進んでおり、調査地域の山地斜面等と火山地斜面等のうち約5%が切り盛り造成等により人工平坦地に改変され、おもに宅地造成等の用地として利用されている。

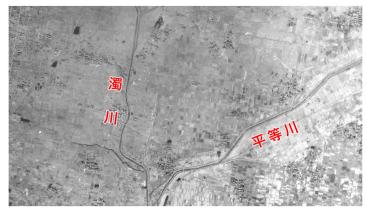
				1 /13701									
	人工地形区分		人工平坦地			_	改変工事		_	人工地形	改変なし	自然地形	改変地
	NA ULTZ CZ (A	宅地等	農地無	小 計	盛土地	切土地	中の区域	埋立地	干拓地	合計	4.5	合計	の割合
H3	然地形区分				0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	(a)	(b)	(a+b=c)	(a/c)(%)
	山地斜面等	1.6	2.2	3.9	0.3	0.8	0.8	0.0	0.0	5.7	164.7	170.4	3.4%
丘	火山地斜面等	0.4	0.1	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7	22.6	23.4	3.1%
陵	麓屑面及び崖錐	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	1.5	2.0%
地	土石流堆積地	0.1	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	18.1	18.8	3.2%
	山地合計	2.2	2.8	4.9	0.4	0.9	0.8	0.0	0.0	7.1	207.0	214.1	3.3%
	岩石台地(更新世段丘)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
台	砂礫台地(更新世段丘)	0.9	0.2	1.1	1.2	0.5	0.0	0.0	0.0	2.8	72.0	74.9	3.8%
地	砂礫台地(完新世段丘)	0.3	0.0	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5	3.2	3.7	12.5%
	ローム台地(更新世段丘)	0.3	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	8.7	9.2	4.9%
	台地合計	1.4	0.2	1.6	1.4	0.6	0.1	0.0	0.0	3.8	84.0	87.8	4.3%
	扇状地	1.8	0.0	1.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	96.5	99.1	2.6%
	緩扇状地	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	35.0	35.5	1.4%
	谷底低地	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	19.0	24.1	21.4%
	氾濫原低地	0.0	0.0	0.0	16.4	0.0	0.1	0.0	0.0	16.4	20.0	36.4	45.0%
	三角州・海岸低地	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	自然堤防	0.4	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	20.6	21.3	3.6%
低	旧河道	0.0	0.0	0.0	14.0	0.2	0.0	0.0	0.0	14.3	17.3	31.6	45.2%
地	湿地	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	60.6%
	砂州・砂堆(礫州・礫堆)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	砂丘	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	天井川及び天井川沿いの微高地	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.6	2.7	4.3%
	河原・河川敷	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	24.9	25.1	0.8%
	浜	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0%
	低地合計	2.2	0.0	2.2	37.5	0.3	0.2	0.0	0.0	40.2	236.0	276.1	14.6%
	現水部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	9.7	0.0%
水如	旧水部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0%
部	水部合計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	9.7	0.0%
	総合計	5.8	3.0	8.8	39.3	1.8	1.1	0.0	0.0	51.0	536.7	587.7	8.7%
	※面積は	、本調査	で作成した	た地形分類	図の図上	計測値(	小数点第	2 位を四捨	:五入。合	計の数値	が一致しフ	ない場合か	ぶある。)

表 3-3 甲府地区の人工地形分類面積

調査地域は山梨県の中心、甲府盆地にあたる。広大な扇状地や段丘が広がり、水はけのよい土地を利用して、ブドウ、桃などの果樹栽培が盛んである。

台地や低地では、もともとの起伏が小さいため、農地を宅地や工業団地などに転換する際には、浅い盛土が多く、大規模な土地改変は少ない。低地での宅地等の開発状況を国道 20 号(バイパス) 沿道を例に図 3-6 に整理した。以前は水田等に利用されていた低平な氾濫原低地に、現在は住宅団地や商業施設、工場が立地している。

中央自動車道の開通以降は、丘陵地や山麓地では、大規模な改変も行われるようになった。例としては、曽根丘陵地などを中心としたゴルフ場開発、茅ヶ岳火山山麓地のインターチェンジ周辺での工業団地整備などがあげられる。また、大規模な農地整備としては、甲府北部山地の笛吹川フルーツ公園があげられるが、ブドウ等の果樹園については元々の地形を利用している箇所が多い。



1947 年撮影空中写真 (M662-55)



1970年代撮影空中写真地理院地図



2007年撮影空中写真地理院地図

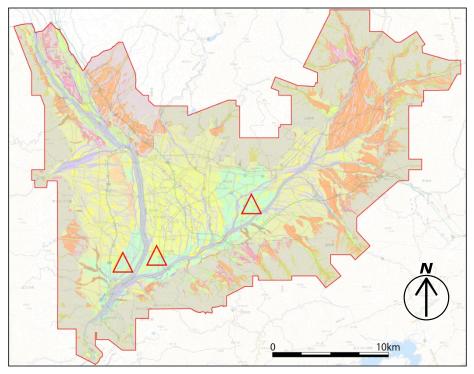
図 3-6 国道 20号(バイパス)沿いの低地の開発状況

#### 3.4 地形と災害及び保全との関係

調査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)、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)、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・丘陵地における人工平坦地では、谷埋め盛土部分を中心とした地盤災害とともに、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

調査地域は西側に糸魚川-静岡構造線断層帯、南側に曽根丘陵断層帯が位置しているが、直下型地震による大きな地震被害の記録は少ない。遠隔地地震による被害としては1854年安政東海地震などが挙げられる。関東大震災(大正関東地震)の際には甲府盆地南側で液状化の被害が生じており、液状化マップ(若松,2011)に記載された液状化地点は自然地形分類図の氾濫原低地の範囲に位置している(図3-7)。

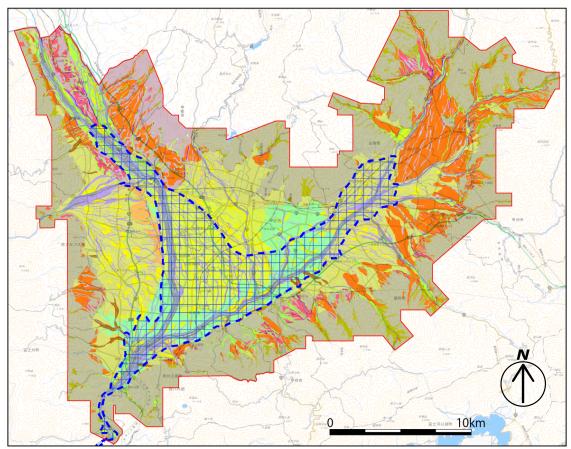


液状化地点(図中赤三角)は日本の液状化マップ(若松, 2011)による

図 3-7 関東大震災での液状化地点と自然地形分類図

## (2) 風水害

調査地域においては、過去に釜無川や笛吹川、御勅使川等で水害が度々発生しており、古くから治水事業が行われてきた。昭和期以降、広範囲に及ぶ洪水被害は生じていないが、明治40年8月の豪雨では盆地の広範囲が浸水する水害が発生している。明治40年の浸水区域を自然地形分類図に重ねると浸水区域は氾濫原低地や緩扇状地、谷底低地の広範囲に及んでいることが読み取れる。(図3-8)

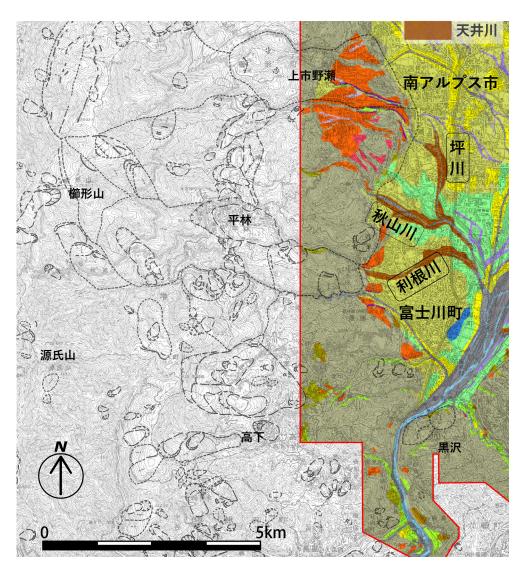


浸水区域(青網がけ)は甲府工事事務所資料(浸水区域図 明治 40 年災害)から転記 図 3-8 明治 40 年豪雨の浸水区域と自然地形分類図

## (3) 土砂災害

山梨県においては明治 40 年や昭和 34 年、昭和 41 年、昭和 57 年等の豪雨で土砂災害が発生している。本調査の調査範囲外となるが、明治 40 年の豪雨では甲州市の重川や笛吹市の金川の上流域で土砂災害が発生しており、昭和 34 年の豪雨では御勅使川上流の南アルプス市芦安地区や釜無川上流の北杜市武川地区で土砂災害が発生している。

調査地域の南西側の南アルプス市南部や富士川町の山間部は図 3-9 のとおり、地すべり地形が多くみられ、自然地形分類図で天井川及び天井川沿いの微高地がみられる坪川や秋山川、利根川の上流域は地すべり地帯となっていて、地すべりに起因する土砂流出が盛んであるのが読み取れる。



資料: 防災科学技術研究所 研究資料「1:50,000 地すべり地形分布図(鰍沢)」を加工して作成

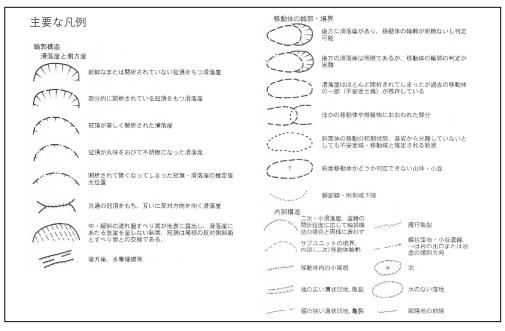


図 3-9 地すべり地形と自然地形分類図

# 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) 大正5 (1916)年頃 (現在から概ね110年前) の土地利用

土地利用分類図 [第1期] は、明治41・43 (1908・1910) 年測図、明治44 (1911) 年及び大正5~6 (1916~1917) 年発行の5万分の1地形図を用いて新規判読をしたものである(図4-1)。

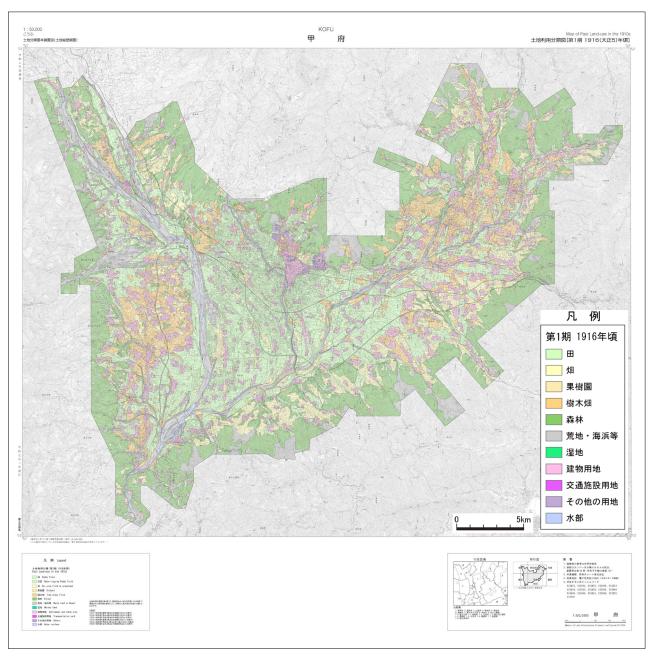


図 4-1 調査地域における約 110 年前(大正 5 (1916)年頃)の土地利用

#### ① 丘陵地における土地利用

山地、丘陵地の土地利用を見ると、森林が森林全体の約79%を占め広範囲に広がっている。秩 父・丹波山地、御坂山地、曽根丘陵地及び茅ヶ岳火山山麓地などに広がる畑地としての利用は約15%となっている。宅地は山地、丘陵地の約3%と開発は進んではいない。

#### ② 台地における土地利用

台地等の土地利用を見ると、笛吹川・重川周辺台地及び勝沼・一宮周辺台地等に広範囲に広がる畑と田が台地等面積の約49%、約20%と農地が一番多くを占め、建物用地及び森林の面積はそれぞれ台地等のそれぞれ約21%、約11%となっている。畑地の利用については、山梨県の養蚕業の最盛期は明治時代から大正時代にかけてであるため、この時期ではまだ桑畑として広く利用されている。

#### ③ 低地における土地利用

低地の土地利用を見ると、甲府地区の中心部に広がる低地は、各扇状地においては畑として利用されており低地の約20%を占めている。中央の氾濫原低地を主とする田としての利用は低地の約56%を占めている。また、この時期の釜無川、御勅使川には、荒地が大きく広がっている。

第1期では、地図に植生記号の記載が無い、畑または荒地等として細分される箇所が多く見られる。台地と同様にこの時期ではまだ桑畑が多く見られる。

葡萄畑は、この後さらに拡大していくが、旧版地形図に「葡萄畑」の地図記号がある箇所は、 果樹園として取得している。

御勅使川の河川敷は樹木の記号が一部にあるが、基準表に従い「荒地」として取得した。 この地域は、御勅使川扇状地の一部であり、地形的な特性から洪水のリスクが高く、石積出と 六科将棋頭が『甲斐国志』(1814) に記述されているなど古くから様々な災害対策が行われてき た。しかし、明治には豪雨による被害が発生しており、農地、建物用地として土地利用されていない(図 4-2)。

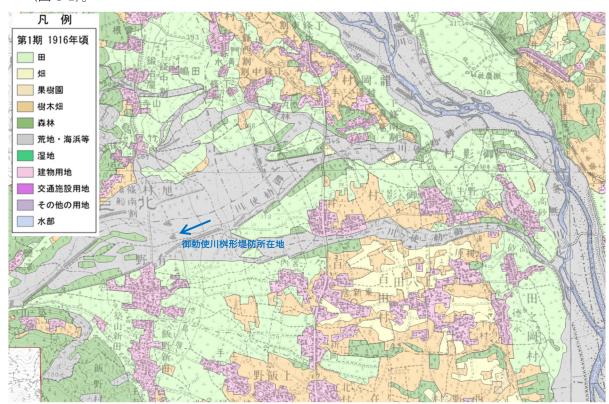


図 4-2 御勅使川付近の土地利用と御勅使川桝形堤防所在地

## (2) 昭和43 (1968) 年頃 (現在から概ね 55 年前) の土地利用

土地利用分類図 [第2期] は、昭和42 (1967) 年編集 (補調)、昭和43・44 (1968・1969) 年発行の5万分の1地形図を用いて新規判読を行ったものである (図 4-3)。



図 4-3 調査地域における約 55 年前(昭和 43(1968)年頃)の土地利用

#### ① 丘陵地における土地利用

第2期の山地、丘陵地の土地利用は、第1期と比べて森林が約2割、荒地が約6割へと減少しているが、一方で田・畑・樹木畑等の農用地が1.7倍に増加している(図4-4)。



図 4-4 曽根丘陵地付近の「畑」から「桑畑」への土地利用変遷

#### ② 台地における土地利用

第2期の台地の土地利用は、第1期と比べて田の面積は約2倍になり、その他の農用地は畑から果樹園などへの転用が進んでいるが、第1期とほぼ同じ面積を占めている。市街地の面積も1割程度拡大している(図4-5)。



図 4-5 勝沼・一宮周辺台地の「畑・樹木畑」から「果樹園(ブドウ畑)」への土地利用変遷

#### ③ 低地における土地利用

第2期の低地の土地利用では、田・畑及びその他農用地ともに第1期とほぼ同じ面積を占めている。その他農用地のうち果樹園の面積が大きく拡大したがその要因としては、扇状地が発達し、水はけが良く果樹栽培に適した土壌であることが挙げられる。太平洋戦争時は食糧事情も影響して果樹栽培全体では生産が減少したが、一方で軍需品として重要な役割を果たした酒石酸の需要が一部地域ではブドウ栽培面積の拡大を促進する要因となっている。(国税庁 HP から引用)

太平洋戦争後では、養蚕から果樹への転換(安価な海外産生糸、ナイロンなど人工繊維の普及)が果樹園面積の大きな拡大期となっている(図 4-6)。

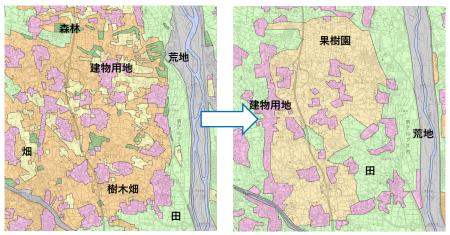


図 4-6 白根町(現・南アルプス市)付近の「桑畑」から「ブドウ畑」への土地利用変遷

また、甲府駅付近の低地は、第1期と比較すると第2期では市街地が大きく拡大している。戦争時の空襲により市街地の大半が焼失したが、戦後の経済復興計画により郊外への市街化が進んでいる(図4-7)。(「甲府における都市形成の変遷」による)

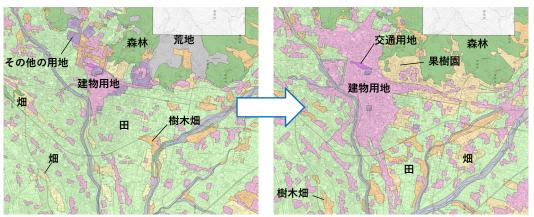


図 4-7 甲府駅付近の市街地拡大の土地利用変遷

### 4.2 土地利用の変遷の概要

### (1) 土地利用面積の推移

現在から概ね110年前(大正5(1916)年頃)及び55年前(昭和43(1968)年頃)の2時期の土地利用分類図を基に、調査地域内の「田」、「畑」、「果樹園」、「樹木畑」、「森林」、「荒地・海浜等」、「湿地」、「建物用地」、「交通施設用地」、「その他の用地」、「水部」の土地利用区分ごとの面積推移を表す図表を以下に作成した(表4-1、図4-8)。

- ・第1期では、田・沼田が16,328haで約28%、畑・果樹園・樹木畑が12,996haで約22%を占め、農地全体では調査地区の約1/2に当たる29,324haとなっている。森林は15,899haの面積で約27%を占めている。荒地はまだ多く残っており6,458haと約11%を占めている。この時期には建物用地は6,154haで約11%である。
- ・第2期では、田は第1期からわずかに増加して17,140haで約29%の面積であるが、畑はこの時期には5,923haから449haへと1/10以下に減少し、果樹園は133haから5,510haへ、樹木畑も1.5倍の9,243haへ大きく増加し、田を含めた農地全体では調査地域の約55%を占めている。また、建物用地は第1期と比較して約2,000ha以上増加し8,116haで約14%を占めている。

市町名 南アル 市川 時期 甲府市 山梨市 韮崎市 甲斐市 笛吹市 甲州市 中央市 富士川町 昭和町 合計 構成比 三郷町 土地利用名 プス市 3,792 16,300 沼田 0.09 699 393 293 1,602 521 346 821 果樹園 0.29 411 1,020 6,940 11.89 樹木畑 第1期 森林 571 荒地・海浜等 624 1,382 281 694 384 6,458 11.09 (1916年) 718 865 建物用地 274 249 518 1,101 183 6,154 10.5 交通施設用地 5 0 19 0.09 その他の用地 172 0 0.39 34 51 139 77 77 104 水部 57 39 732 1.29 6.107 7.112 2.782 計 8.453 6.702 7.950 3.627 9.911 3.170 Ħ 2,729 1,028 2,201 3,919 1,509 2,229 832 1,198 358 416 17,140 29.29 畑 果樹園 596 308 35 811 10/ 2 168 1,401 5 510 9 49 樹木畑 1.134 1.758 1 279 629 926 1.068 445 757 696 510 43 9 243 15.7% 森林 1,712 1,948 927 423 2,290 2,942 521 1,098 709 14,569 24.89 2,000 第2期 荒地・海浜等 (1968年) 建物田地 1,861 1,078 361 13.99 435 1,464 1,031 248 8,166 交通施設用地 水部 100 70 41 40 516 0.99 6.107 6.701 7.950 3.628 9.911 2.782 100.0%

表 4-1 2 時期の土地利用面積推移

(単位:ha)

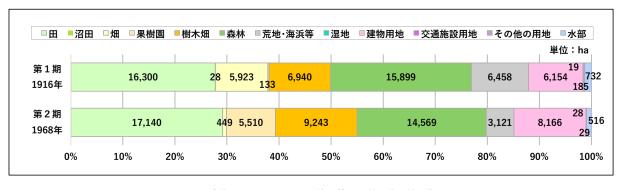


図 4-8 2 時期の土地利用別面積の推移(第1期・第2期)

以下に、第2期の土地利用分類が、第1期からどのような分類へ変遷したかを比較できるグラフを作成した(図 4-9)。

本グラフは、第1期と第2期の土地利用データをGISソフトウェア上で重ね合わせ、同じ場所の新旧土地利用を比較した結果を基に作成している。

このグラフからは、以下のような土地利用の変遷が読み取れる。

### ①「田」の拡大

第1期では 16,328ha だった面積が、第2期では 17,140ha とわずかに増加。 第2期土地利用の 33%は他の土地利用から転換されたものであり、特に「畑」と「樹木畑」 で 18%を占める。

# ②「畑」の減少

第1期の 5,923ha から、第2期では 449ha に大幅減少(約5,500ha の減少)。 減少した「畑」の多くは「田」、「果樹園」、「樹木畑」に転換されている。

### ③「建物用地」の増加

第1期の 6,154ha から、第2期では 8,166ha に増加。

増加分のうち 43%は第1期の「田」、「畑」、「果樹園」からの転用であり、大部分が農用地からの転用と考えられる。

### ④荒地の減少

第1期の 6,458ha から、第2期では 3,121ha と約半分に減少。 減少分の大部分は「田」、「森林」、「樹木畑」へ変化している。

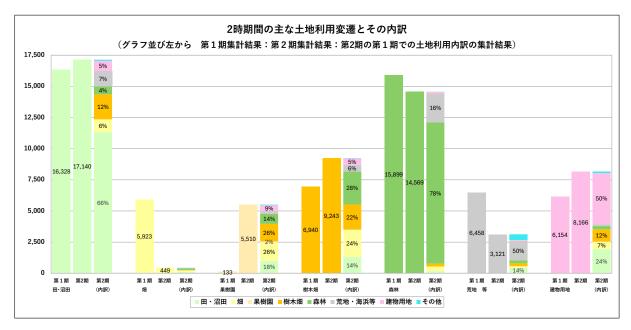


図 4-9 2 時期間の主な土地利用変遷とその内訳(第1期・第2期)

以下に、最新の土地利用については、土地利用細分メッシュデータ(国土数値情報、令和3 (2021)年)を基に調査地域部分を面積集計し、2時期の土地利用分類図からのデータと比較を行った図表を作成した(表 4-2、図 4-10)。

なお、土地利用区分については、3時期の区分を比較しやすくするため、「田」、「畑等」、「森林等」、「宅地等」と4区分に再編した。表中の増減値は、第1期との増減量を比較している。

・第1期では、「田」が16,328ha(約28%)、「畑等」が12,996ha(約22%)となり、農地全体 では29,324ha(約50%)である。

「森林等」は 23, 088ha(約 39%)、「宅地等」が 6, 358ha(約 11%)となっている。

・第2期では、「田」が第1期とほぼ同じ 17, 140ha(約 29%)であるが、「畑等」は 15, 202ha (約26%) と増加しており、農地全体では32,342ha(約55%) と過半を占めている。

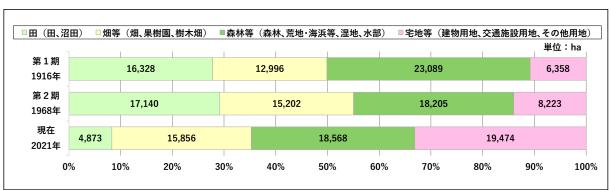
「森林等」は 18,205ha (約31%) へ減少し、「宅地等」は 8,223ha (約14%) と増加している。

・現在(2021年)は第1期と比較して、「田」は4,873ha(約8%)と約1/3以下に減少してい る。一方で「畑等」は、第1期と比べると15,856ha(27%)と増加しているが、農地全体では 20,729ha(約35%)と減少している。

「森林等」は 18,568ha(約 32%)と、まだ全体の約 1/3 近くを占めている一方で、「宅地等」 は、19,474ha(約33%)と昭和の高度経済成長期後も都市化は進み、第1期と比較して約3倍 となっている (表 4-2)。

		<b>∄</b>	<b>長 4−2</b>	土地利	用別面	積の推	移(第1	期•第2	期・現る	王)			(単	位:ha)
時期	土地利用区分	市町名	甲府市	山梨市	韮崎市	南アルプス 市	甲斐市	笛吹市	甲州市	中央市	市川三郷町	富士川町	昭和町	合計
	田 (田、沼田)		3,792	804	1,590	2,338	1,548	2,670	803	1,332	405	377	669	16,328
第1期	畑等(畑、果樹園、樹	<b>才木畑</b> )	1,081	2,223	1,018	2,166	735	2,476	1,889	557	407	323	122	12,996
(1916年)	森林等(森林、荒地·海	孫等、湿地)	2,579	2,373	3,570	2,343	1,065	3,577	3,594	1,031	1,787	1,121	49	23,089
	宅地等(建物用地、交通旅	施設用地、その他用地)	1,001	707	523	1,103	279	1,188	826	249	183	230	68	6,358
	田 (田、沼田)		2,729	1,028	2,201	3,919	1,509	2,229	832	1,198	358	416	721	17,140
		増減値	△ 1,063	223	611	1,581	△ 39	△ 441	29	△ 134	△ 47	39	52	812
	畑等(畑、果樹園、樹	<b>才木畑</b> )	1,729	2,074	1,313	1,440	1,030	3,402	2,097	757	806	510	43	15,202
第2期		増減値	649	△ 149	295	△ 725	294	927	209	199	399	188	△ 79	2,206
(1968年)	森林等(森林、荒地·海	浜等、湿地)	2,097	2,179	2,641	1,512	654	2,816	3,151	854	1,370	931	0	18,205
		増減値	△ 481	△ 194	△ 930	△ 831	△ 411	△ 762	△ 443	△ 177	△ 416	△ 190	△ 49	△ 4,884
	宅地等(建物用地、交通旅	施設用地、その他用地)	1,897	826	545	1,078	435	1,464	1,032	361	248	193	144	8,223
		増減値	895	119	23	△ 25	155	276	206	112	64	△ 37	76	1,865
	田 (田、沼田)		526	85	1,444	916	392	322	74	585	201	190	139	4,873
		増減値	△ 3,266	△ 720	△ 146	△ 1,422	△ 1,156	△ 2,348	△ 729	△ 747	△ 203	△ 187	△ 529	△ 11,455
	畑等(畑、果樹園、樹	木畑)	1,005	2,598	1,160	2,742	598	3,867	2,755	516	400	199	17	15,856
現在		増減値	△ 76	375	142	576	△ 137	1,391	866	△ 42	△ 6	△ 123	△ 106	2,860
(2021年)	森林等(森林、荒地·海	浜等、湿地)	2,268	2,077	2,628	1,535	582	2,798	2,939	984	1,659	1,098	0	18,568
		増減値	△ 311	△ 295	△ 942	△ 808	△ 483	△ 779	△ 655	△ 47	△ 128	△ 23	△ 49	△ 4,521
	宅地等(建物用地、交通旅	施設用地、その他用地)	4,656	1,320	1,465	2,752	2,051	2,948	1,345	1,082	521	578	756	19,474
		増減値	3,654	612	942	1,649	1,772	1,760	518	833	338	348	688	13,116

- 2. 第2期・「現在」の下段は、第1期からの増減量。
- 3. 行政区域は、令和5年3月31日現在の区域による集計値。



- 1.「現在」は、2021(令和3)年度 国土数値情報(土地利用細分メッシュ)による集計値。
- 2. 土地利用細分メッシュデータは分類が本調査と異なっているものもあるため、以下の様に分類を再編して使用した。 田(田、沼田)、畑等 (畑、果樹園、樹木畑)、森林(森林、荒地・海浜等、湿地、水面)、建物用地(建物用地、交通施設用地、その他の用地)
- 3. 第1期、第2期についても現在と比較を行うため、上記と同様の再編を行っている。

図 4-10 3 時期の土地利用別面積の推移(第1期・第2期・現在)

<sup>1.</sup> 第1期・第2期は、土地利用分類図の図上計測値。「現在」は、2021(令和3)年度 国土数値情報(土地利用細分メッシュ)による集計 値。合計は小数点以下を四捨五入しているため、表示している数値の合計と一致しないことがある。

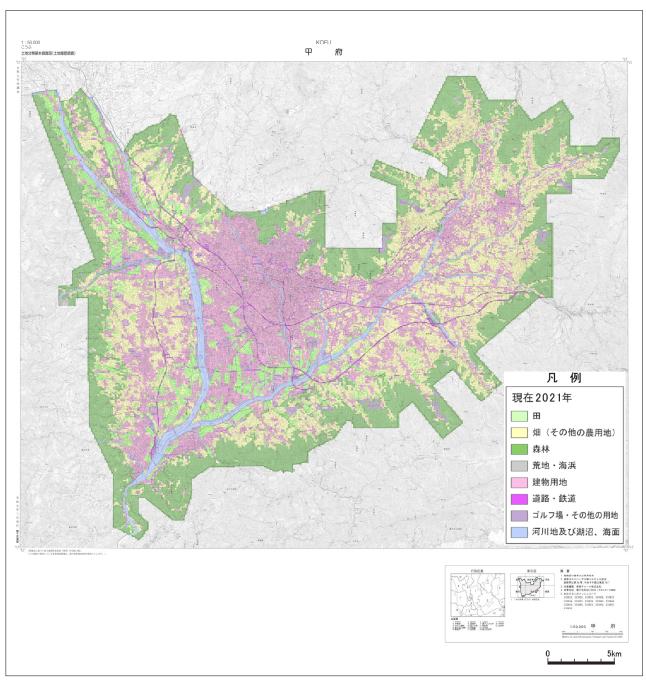


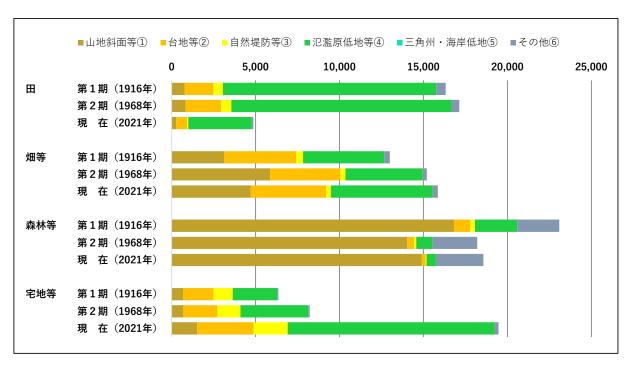
図 4-11 調査地域における現在の(令和3(2021)年頃)の土地利用

### (2) 地形分類別土地利用面積の推移

概ね 110 年間の主要な土地利用区分ごとの地形分類別の面積推移を、以下に示す(図 4-12、表 4-3)。

- ・農地のうち「田」は、氾濫原低地等に多くが分布しており、第1期に比べ現在(2021年)は面積で約4分の1まで減少している。「畑等」は、山地斜面等、台地等または氾濫原低地等に分布するものが多く、第2期には第1期に比べ総面積で約17%増加した。現在(2021年)でも同年に比べ総面積で約22%の増加をしている。
- ・「森林等」は、各年代ともその4分の3が山地斜面等に立地しており、第1期から第2期では 山地斜面等における面積が僅かに減少しているが、その後は大きな変化は見られない。
- ・「宅地等」は、この 110 年間で最も大きな変化のあった区分であるが、第 1 期の宅地等の面積は 6,358ha であり、うち約 42%が氾濫原低地、約 29%が台地、約 18%が自然堤防に立地していた。第 2 期の宅地等の面積は、第 1 期に比べ約 29%増の 8,223ha となり、地形分類別では氾濫原低地における増加が最も多かった。

現在(2021年)の宅地等面積は第1期の約3倍の19,474haとなり、地形分類別では、特に氾濫原低地において大きく増加している。



<sup>1.</sup> 区分ごとの面積は、本調査成果図の自然地形分類図及び土地利用分類図(1918 年・1968 年)、国土数値情報の土地利用細分メッシュ(2021 年)を100mメッシュデータに変換し、各図のメッシュごとの分類の組み合わせで積み上げ集計したもの(内訳は表 4-2 参照)。

山地斜面等(山地斜面、崖錐及び麓屑面)、台地等(砂礫台地・岩石台地)、自然堤防等(自然堤防・砂州/砂堆)、氾濫源低地等(扇状地・谷底低地・氾濫原低地・旧河道・湿地)、その他(河原/河川敷・浜・現水部・旧水部)の各合計。

田(田、沼田)、畑等(畑、果樹園、樹木畑)、森林等(森林、荒地・海浜等、湿地、水部)、宅地等(建物用地、交通施設用地、その他用地)

図 4-12 地形分類別の土地利用面積の推移(第1期・第2期・現在)

<sup>2.</sup> 地形分類の内訳は、以下のとおり。

<sup>3.</sup> 土地利用の内訳は、以下のとおり。

表 4-3 地形分類別の土地利用面積の推移(第1期・第2期・現在)

(単位: ha)

	_								
時期		自然地形区分	山地斜面等	台地等	自然堤防等	氾濫原	三角州・	その他	合計
1701	土地利用区分		1	2	3	低地等④	海岸低地⑤	6	шиг
	田 (田、沼田)		769	1,714	578	12,700	0	567	16,328
第1期	畑等(畑、果樹園、樹木	(畑)	3,139	4,269	420	4,831	0	337	12,996
(1916年)	森林等(森林、荒地・海浜	等、湿地)	16,818	971	272	2,524	0	2,504	23,089
	宅地等(建物用地、交通施設	用地、その他用地)	682	1,823	1,135	2,642	0	76	6,358
	田(田、沼田)		835	2,110	613	13,109	0	472	17,140
		増減値	66	396	36	410	0	△ 95	812
	畑等(畑、果樹園、樹木	(畑)	5,868	4,185	305	4,599	0	245	15,202
第2期		増減値	2,728	△ 84	△ 115	△ 231	0	△ 91	2,206
(1968年)	森林等(森林、荒地・海浜等、湿地)		14,026	428	116	958	0	2,677	18,205
		増減値	△ 2,792	△ 544	△ 155	△ 1,565	0	173	△ 4,884
	宅地等(建物用地、交通施設	用地、その他用地)	678	2,055	1,370	4,030	0	90	8,223
		増減値	△ 4	233	235	1,389	0	13	1,865
	田(田、沼田)		273	657	61	3,793	0	89	4,873
		増減値	△ 496	△ 1,056	△ 517	△ 8,907	0	△ 478	△ 11,455
	畑等(畑、果樹園、樹木	(畑)	4,718	4,473	291	6,060	0	313	15,856
現在		増減値	1,579	203	△ 129	1,230	0	△ 24	2,860
(2021年)	森林等(森林、荒地・海浜	等、湿地)	14,904	234	44	557	0	2,829	18,568
		増減値	△ 1,914	△ 737	△ 228	△ 1,967	0	325	△ 4,521
	宅地等(建物用地、交通施設	用地、その他用地)	1,517	3,368	2,025	12,316	0	247	19,474
		増減値	835	1,546	889	9,675	0	171	13,116

- 1. 調査成果の自然地形分類図及び2時期の土地利用分類図、国土数値情報データをそれぞれ100mメッシュに変換し、メッシュごとの分類の組み合わせを積み上げ集計した (地形分類区分ごとの合計面積は、3時期とも同じに補正)。
- 2. 土地利用区分は、1916年・1968年は本調査の土地利用分類図、2021年は国土数値情報(土地利用細分メッシュ)による。
- 3. 地形分類の内訳は、以下のとおり。 山地斜面等:山地斜面、崖錐及び麓屑面。台地等: 砂礫台地・岩石台地。自然堤防等:自然堤防・砂州/砂堆、氾濫源低地等:扇状地・谷底低地・ 氾濫原低地・旧河道・湿地、その他:河原/河川敷・浜・現水部・旧水部の各合計。
- 4. 1968年・2021年の下段は、1916年からの増減量。

### (3) 人口集中地区の変遷

国勢調査では、昭和35 (1960) 年以降5年ごとに「人口集中地区」(DID) \*\*が設定されている。調査地域を含む甲府都市圏の昭和35 (1960) 年、昭和55 (1980) 年、令和2 (2020) 年の3時期の人口集中地区の推移を見ると、昭和35 (1960) 年当時は甲府駅を中心としたエリアは、ほぼ3km 圏内の範囲に収まっており、その他個別に韮崎市の韮崎駅付近、甲州市の塩山駅付近、市川三郷町の市川本町駅付近の人口集中地区の範囲が10kmから20km 圏内に存在している。

昭和55(1980)年には、甲府駅を中心としたエリアの西側は5km圏内付近まで拡大し、新たに富士川町の中心市街地付近、山梨市の中心市街地付近が人口集中地区となった。

令和2 (2020) 年には、甲府駅を中心としたエリアの西側及び南側は5km 圏域を超える範囲まで区域が拡大し、新たに中央市中心市街地を含む範囲が人口集中地区となった(図4-13)。

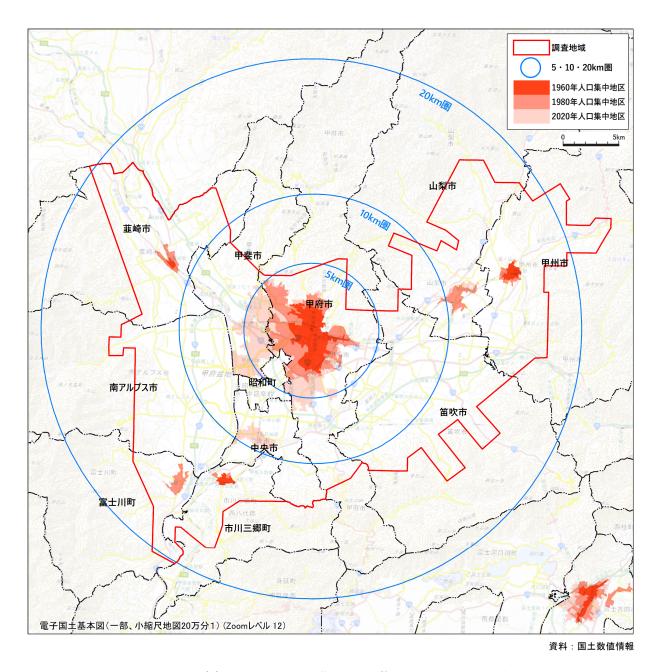


図 4-13 甲府都市圏における人口集中地区の推移(1960・1980・2020年)

甲府都市圏全体として、人口集中地区の拡大した範囲を地形立地別に見ると、台地における面積の伸びに比べ、低地における面積の伸びが著しいことがわかる(表 4-4)。

表 4-4 甲府都市圏における DID の地形分類別面積

	FF H		自然地形分類別面積(単位: km²)							
	区域	山地·火山地	台地	低地	水部その他	計				
甲府都	『市圏(約20km圏)	2.3	6.1	84.5	1.3	94.2				
	うち1960年DID内	0.4	1.0	10.4	0.2	11.9				
	うち1980年DID内	0.9	2.9	28.2	0.3	32.4				
	うち2020年DID内	1.0	2.2	45.9	0.8	49.9				

資料:自然地形分類図、国土数値情報(人口集中地区)より集計

<sup>※</sup>人口集中地区 (DID): 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、昭和35年国勢調査から人口集中地区が設定されている。

# 5 調査地域の災害履歴概要

災害履歴図は、調査地域において過去に大きな影響を与えた自然災害を対象として、国・地方公共団体・その他関係機関による資料等からその被害区域や被害発生箇所などの情報が明らかにできたものを、災害の種類ごとに縮尺5万分の1地図に図示したものである。別途作成した災害年表には、被害区域や被害発生箇所を特定できない過去の災害を含め、地震災害、風水害に分けて災害の発生状況を時系列で整理している。

# 5.1 災害履歴概説

### (1) 地震災害

山梨県に被害を及ぼす地震は、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。

プレート間地震として発生した 1854 年安政東海地震(M8.4)では、県内の大半が震度 6 相当の揺れとなり、甲府では町屋の7割、鰍沢では住家の9割が倒壊した。また、1944 年の東南海地震(M7.9)の際には、県内で家屋の全半壊などの被害が生じた。

一方、相模トラフ沿いのプレート間地震として発生した 1923 年の関東地震(M7.9)では、県の東部で震度 6 の揺れとなり、県内で死者 20 名、多数の家屋全壊などの被害が生じた。また、1703年元禄地震(M7.9~8.2)でも、甲府盆地を中心に大きな被害が生じた。

歴史の資料からは、県内の陸域の浅い場所で発生した顕著な被害地震は知られていない。明治 以降では、1898年に県南西部でM5.9の地震があり、南巨摩郡で小被害が生じた。また、1908年 には県中部でM5.8の地震があり、甲府市周辺で小被害が生じた。

県東部の深さ  $10\sim30$  km の場所では、伊豆半島をのせたフィリピン海プレートの衝突に起因するとみなされる定常的で活発な浅い地震活動があり、ときどき  $M5\sim6$  の地震によって被害が生じることがある。最近では、1983 年山梨県東部の地震 (M6.0) により、大月市でブロック塀が崩れるなどして、死者 1 名や家屋の全半壊などの被害が生じた。また、この付近では、1996 年に M5.3 の地震が発生し、河口湖町で震度 5 が観測された。

1855年の安政江戸地震(M6.9)や1924年の丹沢山塊での地震(M7.3)などのように周辺の地域で発生した地震によっても被害を受けたことがある。

山梨県の主要な活断層は、長野県北西部から甲府盆地の西縁にかけて延びる、糸魚川-静岡構造 線断層帯と、甲府盆地南縁に延びる曽根丘陵断層帯がある。また、県内に被害を及ぼす可能性の ある海溝型地震には、南海トラフで発生する地震がある(地震調査研究推進本部)。

表 5-1 山梨県に被害を及ぼした地震

西暦(和暦)	地域(名称)	М	主な被害
1498年9月20日	東海道全般	8. 2~8. 4	南海トラフ沿いの巨大地震。紀伊から房総にかけての海
(明応7)	宋 <i>博</i> 坦主放	0. 2~0. 4	岸と甲斐で振動大。
1703年12月31日	(元禄地震)	7. 9~8. 2	甲府領で死者83人、家屋全壊345棟。
(元禄16)	(九秋地長)	7. 9~6. 2	
1707年10月28日	(中心地震)	8. 6	午の刻に大地震が起こる。甲斐で死者24人、負傷者62
(宝永4)	(宝永地震)	8. 0	人、家屋倒壊7, 651棟。
1782年8月23日	相模・武蔵・甲斐	7. 0	甲州都留郡長池村では家屋全壊30棟。裾野茶畑村で家
(天明2)	伯侯·瓜威·中安	7. 0	屋全壊9棟。
1854年12月23日	(安政東海地震)	8. 4	甲州各地に激甚な被害を与える。甲府に大火が起こる。
(安政1)	(女以宋海地辰)	8. 4	
1891年10月28日	(濃尾地震)	8. 0	家屋全壊4棟。
(明治24)	( 辰본地長)	8.0	
1923年9月1日	(関東地震)	7. 9	死者·行方不明者22人、住家全壊577棟。
(大正12)	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	7. 9	
1924年1月15日	丹沢山塊(丹沢地震	7. 3	県東部で被害。負傷者30人、住家全壊2棟。
(大正13)	とも呼ばれる)	7. 3	
1944年12月7日	(市本海地雷)	7.0	住家全壊13棟。
(昭和19)	(東南海地震) 	7. 9	
2022年3月16日	短身俱冲	7.4	負傷者2人(令和4年4月19日、消防庁調べ)。
(令和4)	福島県沖	7. 4	

資料: 地震調査研究推進本部ホームページ 山梨県の地震活動の特徴

### (2) 水害

日本を代表する急流河川である富士川(笛吹川、釜無川)は、古くから水害に悩まされ、万力林等の水害防備林や武田信玄が甲府盆地を守るため築いたとされる信玄堤及び霞提等による独自の治水対策が施されてきた。(関東地方整備局,2006)

また、富士川(笛吹川、釜無川)の代表的な伝統的治水工法として聖牛及び霞提が現存している。 聖牛は堤防に対する洪水の浸食力を弱める機能を発揮する。また、数多く現存する霞提は洪水の 下流への流出量を緩和する機能や堤内地を二重に守る機能を発揮することにより、それぞれ洪水 時の被害軽減や安全性向上の役割を果たしている。(関東地方整備局,2006)

明治 40(1907)年の大水害では、甲府盆地のほぼ全域が泥の海と化し、堆積した土砂で笛吹川の流れが大きく変化した。更に、明治 44年(1911年)にも大洪水が繰り返され、約1キロにわたって笛吹川、重川、日川の合流点が決壊し、再び河川の流路が変わった(国土地理院, 2017)(図 5-1)。

中央市地域防災計画によれば、県下一円山岳崩壊、堤防決壊。死傷者 416 人、家屋全壊、流失 5,767 戸。笛吹川が二川と乙黒間決壊、石和方面から流失家屋が続々と乙黒地域へ流れる、と記録されている。

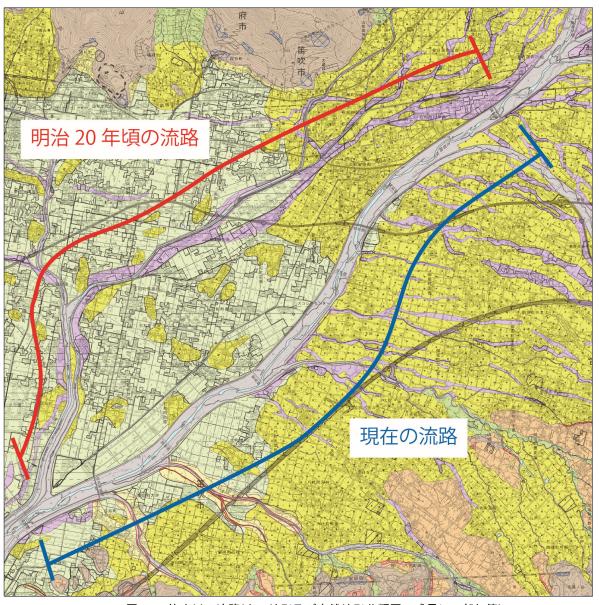


図 5-1 笛吹川の流路(人工地形及び自然地形分類図の成果に一部加筆)

表 5-2 山梨県における過去の主な洪水

発生年•水害名	日付	概要
明治 40(1907)年	8.22~28	東部を流れる笛吹川、日川、重川を中心として 180 余りの河川で堤防決壊、氾濫
8月豪雨		が発生し、災害規模は史上最大と言われた。
昭和 34(1959)年	8.12~14	県内各地で土砂災害が発生し、多くの死傷者を出した。特に大武川流域の武川
台風第7号		村では死者は 23 名に及ぶ大規模な土砂災害が発生した。
昭和 34(1959)年	9.25~27	台風の接近に伴い県内で大雨が降り、特に早川水系、御勅使川水系に多大な被
台風第 15 号		害をもたらした。
昭和 41(1966)年	7.22	甲府市から山梨市にかけての地域と都留市西部の2箇所における局地的な豪雨
7月豪雨		により土石流や浸水被害が発生した。
昭和 41(1966)年	9.21~25	各地で土石流が発生し大きな被害が発生した。特に足和田村根場地区では大規
台風第 26 号		模な土石流により死者 63 名に及ぶ被害が発生した。
昭和 52(1977)年	8.17~18	台風崩れの低気圧により甲府市中北部では近年希な豪雨が生じ、中心市街地を
8月豪雨		流れる濁川の上流部では洪水氾濫を生じた。
昭和 57(1982)年	7.31~8.3	県下全域が豪雨に見舞われ、大月市浅川地区、秋山村無生野地区で土石流が
台風第 10 号		発生した。また大武川では堤防が決壊した。
昭和 57(1982)年	9.10~12	台風の通過に伴い県内各所の河川が増水し、崖崩れが続出した。
台風第 18 号		
昭和58(1983)年	8.14~17	台風 6 号は県下全域に大雨をもたらし、県内各地で被害が発生した。台風 5 号は
台風第 5·第 6 号		大雨の継続時間が長く、河口湖地方を中心に大雨をもたらした。
平成3(1991)年	8.20~21	台風による大雨で県南東部を中心に土砂崩れや土石流が発生した。
台風第 12•第 14 号		
平成3(1991)年	9.13 <b>~</b> 15	台風 17 号は、秋台風コースを辿り、九州北部、山陰、北陸、東北と進み、県では
台風第 17 号		9月 13~15日に風雨が強かったが、被害は幸いにも 18号に比較して少なかっ
		<i>t</i> =.
平成3(1991)年	9.18 <b>~</b> 19	県の中西部を中心に大雨が降り、崖崩れ・床上床下浸水の被害水害が発生し
台風第 18 号		た。また河口湖では水位が上昇した。
平成3(1991)年	9.27~28	台風の接近に伴い県内は強風が吹き荒れ、家屋の倒壊や大規模な停電が発生し
台風第 19 号		<i>t</i> =.
平成 23 年(2011)	9.19~21	台風第 15 号は、昭和 34 年 9 月台風第 15 号と同じコースを辿り、降雨が 21 日
台風第 15 号		にほぼ集中し、甲府盆地の小規模河川では内水被害、県南部や東部富士吉田の
		中小河川では河川からの洪水氾濫が生じた。

資料:山梨県県土整備部(2014)山梨県の水害

## 5.2 災害履歴詳説

## (1) 地震災害

## ①地震痕跡のみられる遺跡

地震で発生する被害には、揺れによる建物の倒壊や地滑り、液状化、揺れに続いて起きる津波や火災などがある。

これらの被災痕跡や地震痕跡が遺跡に残されていることがあるが、最も多く発見されているのが液状化現象に伴う噴砂である。この墳砂は、気象庁の震度階級の VI (列震)・VII (激震) (表 5-3) で発生し、特に液状化し易い地盤条件では V (強震) (表 5-3) でも発生する。液状化跡を見つけることは、人間が立っておれないほどの強い地震動が発生したことの証明となる (保坂和博, 2013)。山梨県内において地震痕跡が確認された遺跡は、甲府盆地の沖積低地とその周辺の台地に位置する。沖積低地としては、盆地中央部の濁川右岸の後背低地に上町天神遺跡、盆地南部の釜無川左岸の釜無川扇状地扇端部および笛吹川と荒川の氾濫原に上窪遺跡・八反田遺跡、盆地西部の釜無川右岸の御勅使川扇状地南端部と滝沢川によって形成された複合扇状地に寺部村附第6遺跡と油田遺跡、その南1km弱の右岸、市之瀬川と滝沢川などにより形成された複合扇状地扇端部に大師東丹保遺跡、その南3.5km弱の釜無川と笛吹川が合流して富士川となる地点(盆地内の最低地)の右岸の氾濫原に町屋口遺跡隣接試掘地点、藤田池遺跡、その南2km弱の富士川右岸、盆地の水がすべて集まり富士川谷を形成する地点に鰍沢河岸跡が見られる。

いずれも各河川の扇状地扇端部および氾濫原における液状化現象による噴砂、地割れ、断層、井戸等の遺構の変形などが確認されている。また、台地としては、盆地南縁の曽根正陵に上の平遺跡と米倉山B遺跡において断層が見つかっている。

大規模な地震はある程度の周期をもって発生することがわかっているので、過去の大地震の歴史を知ることによって将来の地震を推測することができる。過去の大地震について、古文書等の記録以外に、文字のない時代に起きた地震、あるいは記録に残らなかった地震の事態を発掘調査によって知ることができる(保坂和博,2013)。

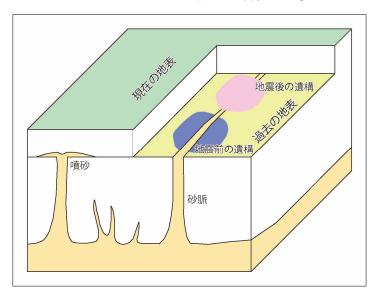


図 5-2 液状化現象・噴砂と遺跡のイメージ図(保坂和博,2013 をもとに編集)

表 5-3 震度階級関連解説と旧震度階の比較

平成8年~	人間の感覚	昭和 24 年~ 平成 8 年	人間の感覚及び周囲の状況
0	人は揺れを感じない。	0 無感	人体に感じないで地震計に記録される程 度。
1	屋内にいる人の一部が、わずかな揺れを感 じる。	I 微震	静止している人や、特に地震に注意深い人 だけに感ずる程度の地震。
2	屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。眠 っている人の一部が、目を覚ます。	Ⅱ 軽震	大勢の人に感ずる程度のもので、戸障子が わずかに動くのがわかるぐらいの地震。
3	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。 恐怖感を覚える人もいる。	Ⅲ 弱震	家屋が揺れ、戸障子がガタガタと鳴動し、 電灯のようなつり下げ物は相当揺れ、器内 の水面の動くのがわかる程度の地震。
4	かなりの恐怖感があり、一部の人は、身の 安全を図ろうとする。眠っている人のほと んどが、目を覚ます。	IV 中震	家屋の動揺が激しく、座りの悪い花瓶など は倒れ、器内の水はあふれ出る。また、歩 いている人にも感じられ、多くの人々は戸 外に飛び出す程度の地震。
5 弱	多くの人が、身の安全を図ろうとする。一 部の人は、行動に支障を感じる。	V 強震	壁に割れ目が入り、墓石・石灯ろうが倒れ たり、煙突・石垣などが破損する程度の地
5 強	非常な恐怖を感じる。多くの人が、行動に 支障を感じる。	V JEJR	震。
6 弱	立っていることが困難になる。	VI 烈震	家屋の倒壊は30 パーセント以下で、山崩れが起き、地割れを生じ、多くの人々が立
6 強	立っていることができず、はわないと動くことができない。	TI MAR	っていることができない程度の地震。
7	揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない。	VII 激震	家屋の倒壊が30 パーセント以上に及び、 山崩れ、地割れ、断層などを生じる。 毎~あの日を忘れずにその日に備える~より

資料:横浜地方気象台ホームページ:関東地震から100年~あの日を忘れずに、その日に備える~ より

 $https://www.data.jma.go.jp/yokohama/since1923/100th\_event/pic/scale.html\\$ 

本調査では原典資料とした「平成 24 年度やまなし再発見講座&埋蔵文化財センターシンポジウム資料」をもとに各遺跡の位置を特定し、成果図にまとめた(図 5-3)。なお、位置の特定には奈良文化財研究所による文化財総覧 WebGIS 及び各遺跡の調査報告書を参考に行った。

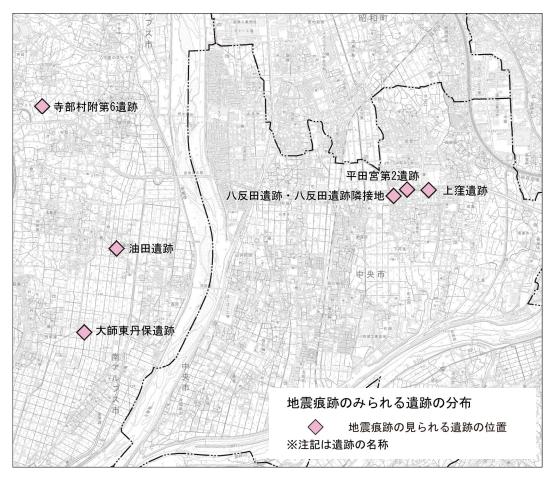


図 5-3 地震痕跡のみられる遺跡の分布 (本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

## ②嘉永 7(1854)年 安政東海地震

被害は関東から近畿に及び、特に沼津から伊勢湾にかけての海岸付近で被害が多い。津波は房総から土佐までの沿岸を襲い、被害をさらに大きくした。この地震による居宅の倒壊・地震火災による焼失は約3万軒、死者は2千~3千人、沿岸では著しい地殻変動が認められた(理科年表,2024)。

甲府盆地の震度は震度6弱から6強程度と判断され、山梨県全域が大きな被害を受けた。

旧若草町誌掲載の「嘉永7年地震にて難渋のための嘆願書」には、「田畑耕地内滅所下り地割数箇所出来、右より泥水吹き出し・・・釜無川、笛吹川通り其の外谷川の通りいずれも両縁御普請所数筋大割目出来いたし、川底は田畑へ吹き出し・・・往還道筋も拘り下りにて水中の場所箇所の通路さしつかえ多く」とあり、液状化が発生したことが記載されている。また、鏡中條地区85パーセント、加賀美地区30パーセント、十日市場地区30パーセント、寺部地区で90パーセントの家屋が倒壊したと記録されている(南アルプス市ホームページ,「南アルプス市に影響を及ぼした過去の地震」より)。

本調査では原典資料とした「安政東海地震の震度分布」に記載のある地名を大正期の旧版地図を参考に位置を特定し、各地の震度分布を着色して成果図に掲載した。ただし、原典資料に記載のある「南田」については位置の特定に至らず災害履歴図には掲載していない。

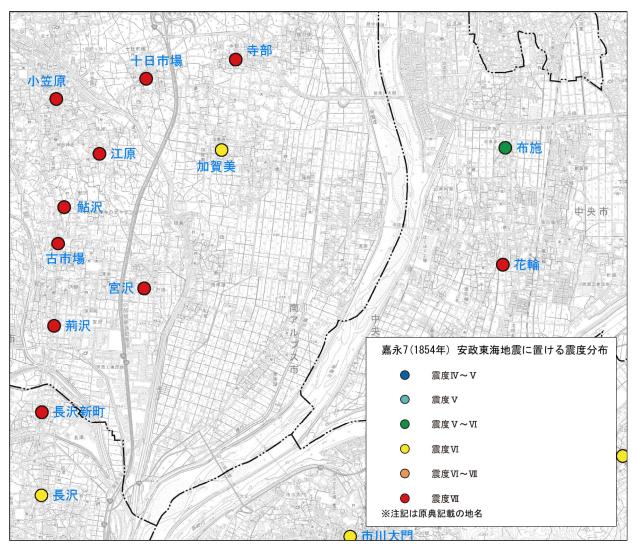


図 5-4 嘉永 7(1854)年 安政東海地震の震度分布(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

# ③大正 12(1923)年 関東地震

1923年(大正 12年)9月1日11時58分、神奈川県西部の北緯35度19.8分、東経139度08.1分、深さ23キロメートルを震源とするマグニチュード7.9の地震(大正関東地震)が発生した。

この地震により、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県で震度6を観測したほか、北海 道道南から中国・四国地方にかけての広い範囲で震度5から震度1を観測した(※当時の震度階 級は震度0から震度6までの7階級であったが、家屋の倒壊状況などから相模湾沿岸地域や房総 半島南端では、現在の震度7相当の揺れであったと推定されている)。

この地震では、発生が昼食の時間と重なった事から、多くの火災が起きて被害が拡大した。また、津波、土砂災害なども発生し、死者・行方不明者は10万5千人余(理科年表より)にのぼった(気象庁 HP 関東大震災から100年 特設サイト 大正関東地震の概要)。

山梨県地域防災計画によれば、県内の被害は死者 20 人、負傷者 116 人、全壊家屋 1,761 棟、 半壊 4,992 棟、地盤の液状化現象 3 ケ所と記録されている。

本調査では、原典資料とした「木造建築物ニョル震害分布調査報告」から全戸数、全壊戸数、 半壊戸数を調査し、国土数値情報として公開されている大正9年の行政界データ(国土数値情報) から当時の市町村名を突合した。

原典の表には全壊率も記載されているが、一部の数値に齟齬が認められるため全戸数、全壊戸数、半壊戸数のみを参照し、全壊率、半壊率を演算しその結果を掲載した。

また、大正 10 年には清田村、国里村が合併し玉諸村となっているため、これにあわせ行政界データを編集し、大正 12 年当時の行政界として再現した(図 5-5)。

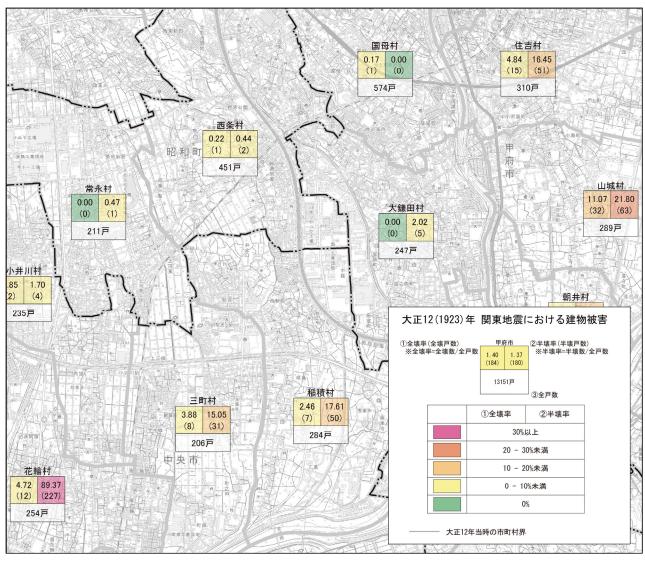


図 5-5 大正 12(1923)年 関東地震における建物被害(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

# ④静岡県東部の地震(2011年3月15日)

平成 23(2011)年 3 月 15 日に静岡県東部を震央とする地震が発生し、静岡県富士宮市にて最大 震度の震度 6 強を観測した。

山梨県内では、忍野村、山中湖村、富士河口湖町で震度 5 強、身延町、南アルプス市、市川三郷町、富士吉田市、鳴沢村、富士河口湖で震度 5 弱を観測した(気象庁ホームページ,震度データベース検索)。

本調査では、原典資料とした「土砂災害警戒情報基準等検討業務委託報告書」の座標値から位置を特定し、掲載した。この原典は山梨県砂防課が降雨と土砂災害の関連を分析するためのデータとして集積されたものだが、この地震によるがけ崩れの情報が記載されていたため、地震によるがけ崩れとして掲載した(図 5-6)。

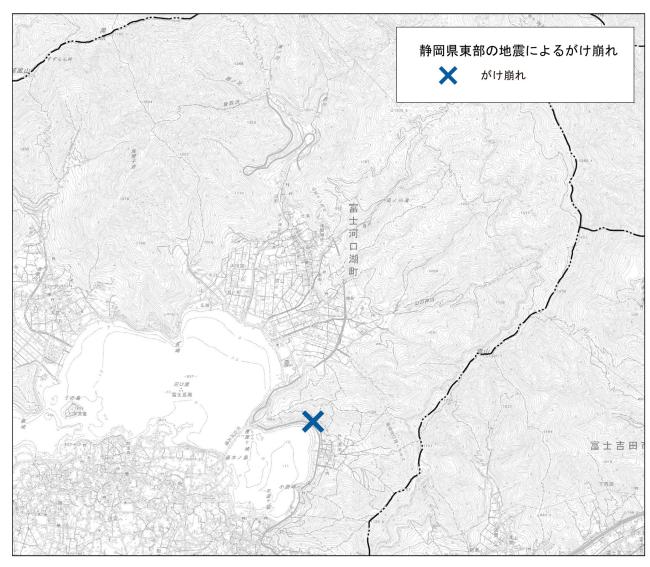


図 5-6 静岡県東部の地震(2011 年 3 月 15 日)によるがけ崩れ(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

# (2) 水害

### ①明治 40(1907)年 8 月水害

明治 40(1907) 年 8 月 22 日 $\sim$ 26 日までの雨量は石和町で 480 mm、韮崎 404 mm、甲府 315.4 mm、西山 52.2 mm、鰍沢 305 mm、南部(睦合村)469.3 mmであった。

これにより県下全域で河川が氾濫し、特に日川、重川、御手洗川流域で被害が甚大であり、死者 233 人、家屋全壊 5,767 戸、半壊 6,156 戸、浸水 15,057 戸となった。

最も被害の大きかった旧石和町では、死者 35 名、行方不明 37 名にも及ぶ被害となった(山梨県県土整備部,2014)。本調査では、収集した災害史などから調査範囲内において広範囲に被害があった事は把握できたが、災害履歴図に掲載するために必要な位置精度が担保された浸水範囲図など被害状況を表した図面資料が少なく、図 5-7 のとおり南アルプス市南東部の一部を掲載するに留まった。原典資料は当時の南湖村の被害を記載した「南湖村水害図」である。

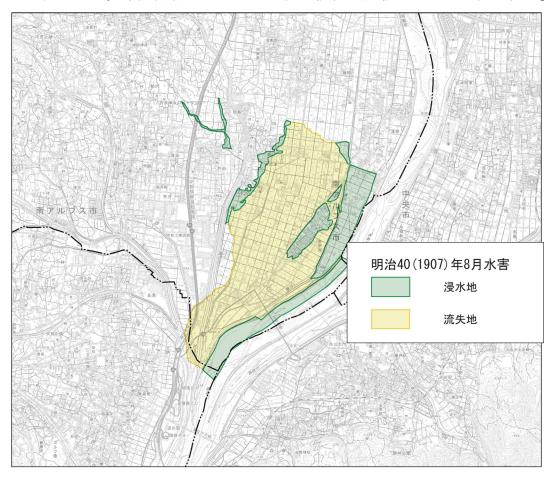


図 5-7 明治 40(1907)年 8 月水害による浸水地・流失地(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

以下の図 5-8 は「山梨県水害史」に掲載されている「山梨県水害略図」に本調査の調査範囲を青色の線で重ねたものである。水害史には東部の山間部から流れ出した土砂が石和付近まで堆積したと記録されており、「山梨県水害略図」からも浸水範囲が広域にわたっている様子が読み取れる。

「山梨県水害略図」は現在の地形図と重ね合わせると位置が整合しなかったため災害履歴図への掲載は見送ったが、貴重な資料であるため本説明書で紹介した。

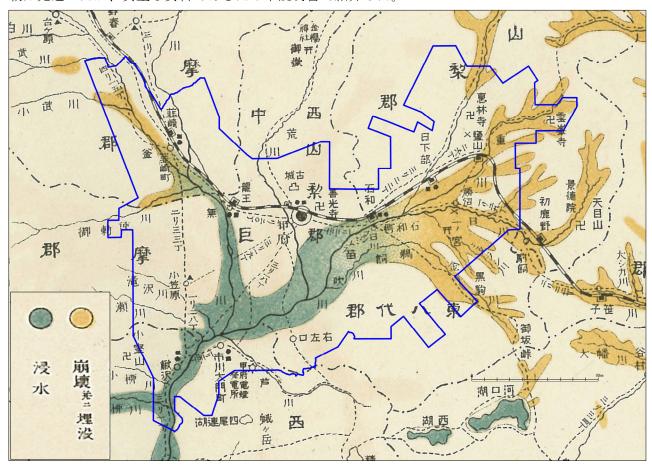


図 5-8 明治 40(1907)年8月水害の被災状況(早川・須田(1911)山梨県水害史に調査範囲を追記)

## ②昭和 57(1982)年 7 月豪雨·台風第 10 号

昭和57年7月24日、南鳥島の南南東の洋上で発生した台風第10号は、毎時20kmのゆっくりとした速度で北西に進み、30日に最低気圧915hPaを記録した後、やや勢力を弱めながらも毎時35kmの速さで北上を続け、8月1日24時、中心気圧は970hPaで渥美半島西部に上陸した。その後やや弱まりながら毎時45kmの速さで北上を続け、8月2日4時には日本海へ抜けた(山梨県県土整備部,2014)。

山梨県では、7月31日夕方から小雨が降りだし、台風が渥美半島に上陸する8月1日未明から雨は強くなり、24時頃ピークとなり、日本海に抜けた2日6時頃一旦降り止むが、3日には、台風第9号崩れの低気圧により、再び大雨となった。3日間の降雨量は、大きい順に南部662mm、黒駒564mm、河口湖502mm、大月496mmを記録し、平地部の甲府でも200mmを越える大雨となった。短時間雨量もこれらの観測所が極めて大きく、1時間で40mmを越え、数時間平均で30~40mmの強い降雨が生じた(山梨県県土整備部,2014)。

この豪雨により土石流や洪水が発生し、山梨県下では死者7名・負傷者31名、全壊30戸・半壊35戸の被害が発生し、富士川本川はもとより、御勅使川・早川・浅川などの山間部に被害が集中した。富士川に架かる橋梁では、開国橋、月見橋、富栄橋、万栄橋が橋脚を洗掘され沈下し、万栄橋は上部二径間が流失した。御勅使川流域は、約55haの崩落が発生し、約200万㎡以上の大量の土砂が流出した。中巨摩郡芦安村(現南アルプス市)の中心である芦倉地区は、御勅使川の濁流がオーバーフローし、家屋の流失や、県道の決壊などが発生した(山梨県県土整備部,2014)。本調査では、市川三郷町のハザードマップを原典資料とし、浸水範囲を取得した(図5-9)。

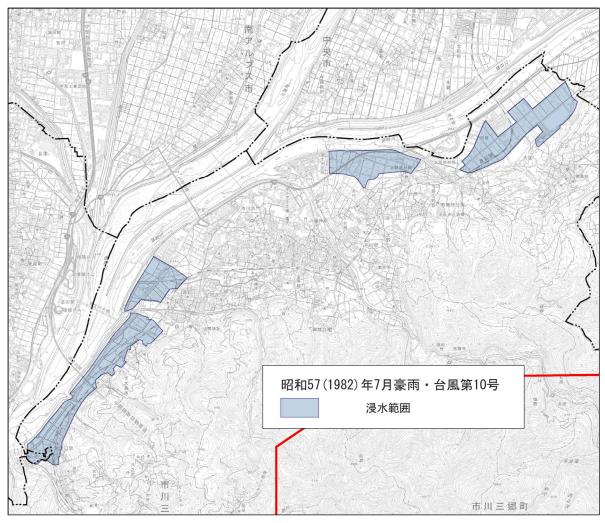


図 5-9 昭和 57(1982)年 7 月豪雨・台風第 10 号による浸水範囲(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

# ③令和 6(2024)年 8 月 7 日豪雨

気象庁の「甲府」の気象データによれば、7日22時に降水量52.5mmの雷雨となった(表5-4)。 原典資料とした甲斐市の「8月7日大雨に伴う被害箇所」には凡例が記載されていなかったが、 甲斐市へ確認した結果、「浸水箇所・土砂流入箇所・内水氾濫箇所」が混在していることがわかった。本調査では「被害箇所」として掲載した。

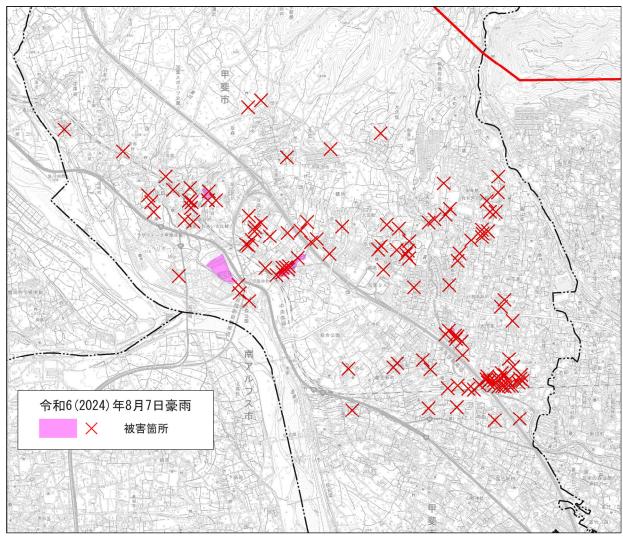


図 5-10 令和 6(2024)年8月7日豪雨による被害箇所(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

表 5-4 令和 6(2024)年 8月7日の気象状況

甲府(山梨県) 2024年8月7日 (1時間ごとの値)

					赤上					D 07	ヘー					
時	気圧	(hPa)	降水量	気温	露点温度	蒸気圧	湿度	風向・	虱速(m/s)	日照時間	全天 日射量	雪(	cm)	天気	雲量	視程
	現地	海面	(mm)	(°C)	(°C)	(hPa)	(%)	風速	風向	(h)	(MJ/m²)	降雪	積雪	7 (7)		(km)
1	975.0	1006.4		26.0	24.2	30.3	90	0.8	西南西			×	×	0		18.6
2	974.3	1005.7		26.2	24.4	30.6	90	0.7	南南東			×	×	0		20.0
3	974.2	1005.6	-	25.8	24.2	30.2	91	1.4	南東			×	×	0		20.0
4	974.8	1006.2	Ī	26.0	24.2	30.3	90	1.5	西南西			×	×	0		20.0
5	974.7	1006.1		26.0	24.1	29.9	89	1.7	西南西	0.0	0.00	×	×	0		20.0
6	974.6	1006.0		25.8	24.2	30.2	91	1.8	南東	0.0	0.06	×	×	0		18.7
7	974.7	1006.0		27.0	24.7	31.0	87	1.3	南東	0.4	0.75	×	×	0		18.2
8	974.8	1006.0		27.7	24.6	30.8	83	1.4	南南西	0.0	0.73	×	×	0		20.0
9	974.4	1005.5		28.7	24.1	29.9	76	0.5	南	0.1	1.33	×	×	0		20.0
10	973.6	1004.5		30.7	23.6	29.2	66	1.6	北北西	0.5	2.14	×	×	0		20.0
11	972.8	1003.4		32.6	23.8	29.5	60	1.7	東南東	1.0	2.83	×	×	1		20.0
12	971.8	1002.4		33.2	22.9	28.0	55	1.0	北東	0.9	2.93	×	×	Ф		20.0
13	970.9	1001.3		34.2	22.3	26.9	50	1.2	東北東	0.9	2.82	×	×	0		20.0
14	970.2	1000.5		35.5	23.8	29.5	51	1.6	東北東	0.7	2.53	×	×	Ф		20.0
15	969.6	999.9		35.0	23.0	28.1	50	1.5	南南西	0.7	2.17	×	×	Ф		20.0
16	970.9	1001.9	0.0	28.5	21.5	25.7	66	9.2	北東	0.2	0.99	×	×	区		15.9
17	970.5	1001.2	0.0	31.1	23.0	28.0	62	1.7	北東	0.3	1.11	×	×	区		20.0
18	970.8	1001.6		30.7	23.4	28.7	65	1.0	東	0.0	0.29	×	×	又		20.0
19	971.6	1002.5		29.6	24.0	29.9	72	2.8	南南西	0.0	0.02	×	×	0		17.3
20	971.7	1002.7		29.2	24.1	30.0	74	1.7	西南西		0.00	×	×	区		19.6
21	972.8	1004.3	4.0	24.7	23.0	28.0	90	9.2	北西			×	×	又		1.97
22	974.4	1006.2	52.5	22.9	22.7	27.7	99	4.1	西北西			×	×	区		2.73
23	974.4	1006.2	7.5	22.8	21.8	26.1	94	0.7	北北西			×	×	Z		7.72
24	973.7	1005.5	0.0	22.8	22.1	26.7	96	0.4	西			×	×	0		20.0

出典:気象庁 過去の気象データ検索 <a href="https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php">https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php</a> 表 5-4 から 22 時~23 時の間、非常に激しい雨が降ったことがわかる。

# ④過去の台風・豪雨等

原典資料とした「過去の水害等の位置図」は市川三郷町が過去に被害を受けた災害とその被害地区を示したものである。それぞれの被害箇所は楕円で示されており、詳細な範囲は不明だが、笛吹川・富士川周辺の低平地だけでなく山間部での被害も記載されている。

本調査ではこれら被害箇所を転記し掲載した。また、被害の時期が個々に異なるため統一の着色とし、被災時期を図上に示した。

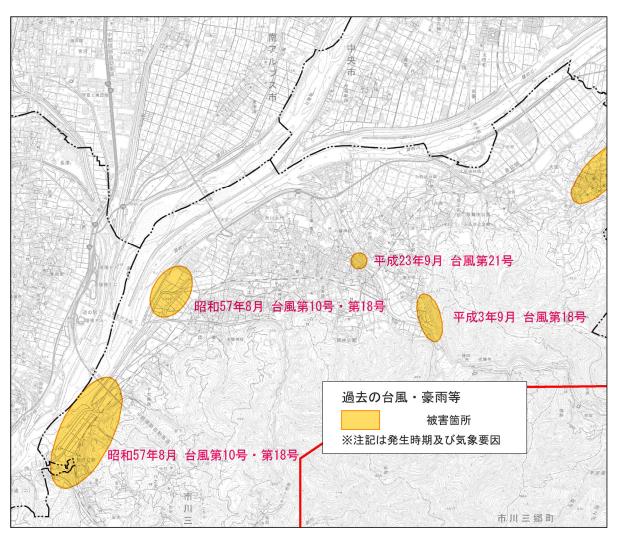


図 5-11 過去の台風・豪雨等による被災箇所(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

# ⑤土砂災害発生箇所

本調査範囲は四方を山地に囲まれており、傾斜地での土砂災害が度々発生している。

山梨県では、大雨により土砂災害の危険性が高まったときに、市町村が行う警戒避難体制の初動や避難勧告の発令、住民の自主避難の判断材料として利用できるよう甲府地方気象台と共同で土砂災害警戒情報を発表する体制を整えており、現在も降雨データ及び土砂災害データの蓄積、分析を行い、これら情報の精度向上のため土砂災害発生危険基準線の再検討を行っている。

図 5-12 は、山梨県砂防課から提供を受けた土砂災害データを成果図へ掲載したものである。 原典では土砂災害の種別、日付、位置情報(経緯度座標)などが詳細に記録されており、このデータから土砂災害の種別ごとに色分けしたポイントを配置し、それぞれ発生日を記した。 なお、原典資料における収集期間は昭和 54(1979)年から令和 3(2021)年である。

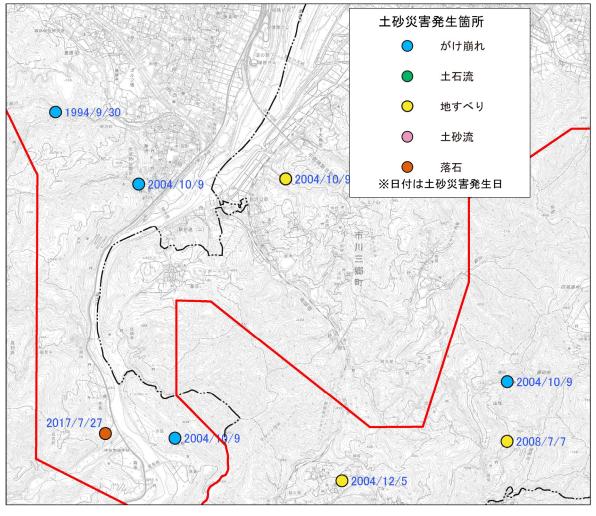


図 5-12 土砂災害発生箇所(本調査による GIS データ及び「災害履歴図」を加工)

# (2) 雪害

### ①平成 26(2014)年 3 月豪雪

2月13日21時に南西諸島で発生した低気圧は、本州の南海上を北東に進み、次第に発達しながら15日明け方から昼頃にかけて関東地方沿岸に接近した後、関東の東を北東に進んだ。また、関東地方の上空約1500メートル付近には-6°C以下の寒気に覆われていた。

この低気圧と上空の寒気の影響により、山梨県は14日未明から15日昼前にかけて雪が降り、2月8日から9日に引き続き大雪となった。月最深積雪は甲府で114センチ、河口湖で143センチに達し、いずれも統計開始以来の極値を更新する記録的な大雪となり、なだれや建物の破損、停電など各地で被害が発生した。また、鉄道の運休や高速道路、国道も通行止めとなり、山梨県内外への交通が遮断され物流にも大きな影響があった(甲府地方気象台,2014)。

山梨市内ではビニールハウスやぶどう棚など農業用施設の被害が記録されている(図5-13)。

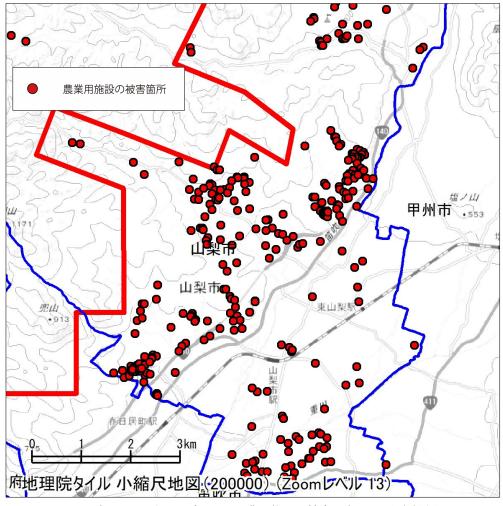


図 5-13 平成 26(2014)年 3 月豪雪による農用施設の被害分布(山梨市資料を加工)

# 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。

分類 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. 山地斜面等 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 Ш 麓屑面及び崖錐 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 土石流堆積地※ もの 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 砂礫台地 (更新世段丘) 砂礫層からたろもの 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, 表層が厚く, 且つ未固結の 砂礫台地 (完新世段斤) 砂礫層からなるもの 山麓部または扇状地の縁辺部にあって、主として砂やシルトからなる傾斜3度未満の比較 緩扇状地\* 的緩やかな堆積面. 山麓部にあって、主として砂や礫からなる、やや傾斜の急な扇状の堆積地形。 扇状地\* 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. 谷底低地 扇状地と三角州・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 氾濫原低地 坦地で、自然堤防、旧河道または湿地を除く低地. 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 白然提防 た微高地. 過去の河川流路で、周囲の低地より低い帯状の凹地. 低 旧河道 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 湿地 低湿地. 現況の湿地を含む. 三角州・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. 風によって生じた、砂からなる波状の堆積地形. 砂丘 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. 海岸線付近の砂や礫で覆われた平坦地 (砂浜及び礫浜) 現況が海, または河川, 水路, 湖沼等の水部. 干潟を含む. 現水部 水部 旧水部 過去の海または湖沼等で、現存しないもの. 崖 長くの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.

表 6-1 自然地形分類区分

※作業要領においては緩扇状地の定義は傾斜3度未満であるが、本地区では平地においてほとんどの扇状地が緩扇状地の分類となるため、他地区で取得された緩扇状地の傾斜等の状況を考慮し、およそ0.3度以下の大河川の扇状地を「緩扇状地」、およそ0.3度から4~5度以下の扇状地を「扇状地」、5度以上の扇状地を「土石流堆積地(土石流扇状地)」を基準として分類した。

### (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。

大分類 小分類		摘要					
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.					
人工平坦地 (切り盛り造成)	農地等	上記のうち、おもに農地整備、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		水部等を埋め立てして造成された土地.					
干拓地		水部や干潟,湿地等を堤防で仕切り,排水することによって陸化した土地.					
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.					
人工水面		現水部のうち、ダム建設によりできた大規模人工水面.					

表 6-2 人工地形分類区分

#### (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、以下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)。

表 6-3 地形分類と潜在的な自然災害の可能性

			八炻	衣 0−3 ・				
			分類	地震に際して予想される災害	大雨・洪水に際して予想される災害 急斜面等では斜面崩壊の可能性があり、上流部の			
			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がある。	忌納田寺では新田朋級の可能性があり、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がある。 谷沿いや谷の出口付近では、上流部に岸錐や麓屑			
	山地		麓屑面及び崖錐	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がある。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.	面が多数存在する場合,豪雨時に土石流発生の可能性がある.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がある. 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がある。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がある。また、低地や近くの水路との間に十分な高さがない台地では、洪水時に冠水することがある.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も有効である.
自然地			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がある.	豪雨時に砂礫の浸食・堆積の可能性があるが、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がある.			
形が			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, 斜面崩壊の可能性がある.			
分布		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 化の可能性がある.	河川洪水,内水氾濫の可能性がある.			
する			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 化の可能性がある.	異常の洪水時に浸水することがあるが,周囲の氾濫原低地と比べ高く,排水も速やかである.			
地域		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 とがある.			
	低地		湿地	地震の揺れが増幅され、地盤変異の可能性があ 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.			
	45	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がある.			
			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がある.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がある.	比高の小さい砂丘では洪水等で冠水することが あるが、排水は速やかである.			
			砂丘	地震の揺れが増幅され、液状化の可能性がある. 傾斜地や造成した土地では崩壊の可能性がある.	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があるが、排水は速やかである.			
		天非	‡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がある.	河川の増水による,周辺の低地部への流水の可能性がある.			
			河原・河川敷	地震の揺れが増幅され,砂地盤の地域では液状化 の可能性があります.	現況の河原・河川敷は洪水時に冠水する.			
			浜	-				
	山地		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、斜面崩壊の可能性がある。また、盛土地では崩落や地すべりの可能性がある。			
	台地		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、斜面崩壊の可能性がある。また、盛土地では崩落や地すべりの可能性がある。			
	等	改	女変工事中の区域	採石・採土中の切土地周辺では、斜面崩壊の可能性がある.	採石・採土中の切土地周辺では、斜面崩壊の可能性がある.			
人工地			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ない土地では、洪水時に浸水することがあるが、 概ね排水は速やかである.			
形がハ		盛土地	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ない土地では,河川洪水,内水氾濫の可能性がある.			
分布す	低	ر	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 化の可能性がある.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ない土地では,河川洪水,内水氾濫の可能性がある.			
る地域	5 地		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ない土地 では、河川洪水、内水氾濫等により浸水する可能 性がある.			
~34			干拓地	低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく,液状 化の可能性がある. また, 津波により浸水するこ とがある.	排水が悪く,長時間湛水する可能性がある.また, 高潮による浸水の可能性がある.			
			切土地	切土斜面が半固結・未固結の場合, 地震の揺れに よる崩壊の可能性がある.	切土斜面が半固結・未固結の急斜面の場合,斜面 崩壊の可能性がある.			
			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 100 年前及び概ね 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100年前の地形図には、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、第1期、第2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)。

分類	定義
田	水稲, 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.
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 $2m$ 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 $2m$ 未満であっても森林とする. 高さ $2m$ 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.

表 6-4 土地利用分類区分

#### 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 500m 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地域を示している。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、調査地域外でも被害が生じている場合があり、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。

また、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

調査地域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。

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、以下のような例が考えられる。

- ・現在、調査地域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、地形分類に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、麓屑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わかることから、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、行政改革に伴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傾向がある。

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

## 【自然地形分類図】

本調査の「自然地形分類」は、国土地理院が整備した治水地形分類図の自然地形分類「塩山」(2017)、「小笠原」(2017)、「市川大門」(2017)、「甲府」(2017)、「甲府北部」(2017)、「石和」(2017)、「韮崎」(2017)、「鰍沢」(2017)を基礎資料とし、地形分類の読み替え・編集を行い、一部、地区調査委員会の有識者の助言等に基づき変更を加えたものである。

また、治水地形分類図が整備されていない地域に関しては、空中写真及び旧版地形図の判読により作成した。

判読に使用した空中写真は、米軍が撮影した M662 (1947.11.21 撮影)、M1168 (1948.9.27 撮影)及び 1960 年代に国土地理院が撮影した空中写真: CB62-10X (1962 年 5 月撮影)。

判読に使用した旧版地形図は大日本帝國陸地測量部が発行、作成した5万分1地形図「韮崎」 (1916年6月30日)、「塩山」(1916年6月30日)、「丹波」(1915年8月30日)、「鰍澤」(1916年11月30日)、「甲府市」(1909年11月30日)、「谷村」(1911年5月30日)。

現水部については、数値地図(基盤地図情報,2024年整備)の水涯線及び海岸線データを編集して作成した。

### 【人工地形分類図】

本調査の「人工地形分類」は、調査時点で最新の電子地形図 25000 (2024 年調製) の読図、及び基盤地図情報 (数値標高モデル,2009~2020 年整備)、地理院地図の全国最新写真 (シームレス) で公開された空中写真 (2004~2021 年撮影) 等の補足判読により作成したもので、人工平坦地については各市の大規模盛土造成地マップ等も参考にしている。概ね 2020 年前後の状況を反映しているが、資料の状況により最新の地形改変の状況が表現されていない場合がある。

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 (令和6年7月) を 縮小して表示している。

### (2) 土地利用分類図

「土地利用分類図」は、現在から約 100 年前(おもに 1916 年頃)及び約 50 年前(1968 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。

甲府地区の「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(1916年頃)】

- 5万分1地形図「韮崎」明治43年測図(大正5年6月30日発行)
- 5万分1地形図「塩山」明治43年測図(大正5年6月30日発行)
- 5万分1地形図「丹波」明治43年測図(大正5年8月30日発行)
- 5万分1地形図「鰍澤」明治43年測図(大正5年11月30日発行)
- 5万分1地形図「甲府市」明治43年二修(大正6年1月30日発行)
- 5万分1地形図「谷村」明治41年鉄補(明治44年5月30日発行)

## 【第2期(1968年頃)】

- 5万分の1地形図「韮崎」昭和42年補調(昭和43.12.28発行)
- 5万分の1地形図「御岳昇仙峡」昭和42年補調(昭和44.3.30発行)
- 5万分の1地形図「丹波」昭和42年補調(昭和44.3.30発行)
- 5万分の1地形図「鰍沢」昭和42年補調(昭和44.3.30発行)
- 5万分の1地形図「甲府」昭和42年補調(昭和43.12.28発行)
- 5万分の1地形図「都留」昭和42年補調(昭和44.3.30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 (令和6年7月) を縮小して表示している。

# (3) 災害履歴図

災害履歴図は、国、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、地盤改良等の防災対策が行われている場合には、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。

甲府地区において作成した災害履歴図の内容は、以下のとおりである。災害履歴図の作成にあたっては、次ページの各資料を引用した(表 7-1)。

表 7-1 甲府地区における災害履歴図の内容

	図	名	内 容
1	災害履歴図	(地震災害)	地震痕跡のみられる遺跡の分布
			嘉永 7(1854)年 安政東海地震における震度分布
			大正 12(1923)年 関東地震における建物被害
			静岡県東部の地震(2011 年 3 月 15 日)によるがけ
			崩れ
2	災害履歴図	(水害)	明治 40(1907)年8月水害
			昭和 57(1982)年 7 月豪雨・台風第 10 号
			過去の台風・豪雨等
			令和 6(2024)年 8 月 7 日の豪雨
			土砂災害発生箇所

#### 【地震災害】

① 災害履歴図(地震災害)

[地震痕跡のみられる遺跡の分布]

保坂和博(2013)平成24年度やまなし再発見講座&埋蔵文化財センターシンポジウム,温故知震 ~遺跡に学ぶ地震災害~.

[嘉永7(1854)年 安政東海地震における震度分布]

宇佐美龍夫(1979)安政東海地震の震度分布,地震予知連絡会会報,22.

「大正 12(1923)年 関東地震における建物被害]

松澤武雄(1925)木造建築物ニヨル震害分布調査報告,震災予防調査会報告,100,甲.

[静岡県東部の地震(2011年3月15日)によるがけ崩れ]

山梨県砂防課(2021)土砂災害警戒情報基準等検討業務委託報告書.

#### 【水害】

② 災害履歴図(水害)

[明治40(1907)年8月水害]

報徳農業補習学校(1907)南湖村水害図.

[昭和57(1982)年7月豪雨・台風第10号]

市川三郷町防災課(2019)市川三郷町洪水ハザードマップ.

[令和6(2024)年8月7日の豪雨]

甲斐市防災危機管理課(2024)8月7日大雨に伴う被害箇所(水害).

[過去の台風・豪雨等]

市川三郷町(2005)過去の水害等の位置図.

#### [土砂災害発生箇所]

山梨県砂防課(2021)十砂災害警戒情報基準等檢討業務委託報告書.

#### 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(原則50音順)。

・気象庁ホームページ 各種データ・資料

https://www.jma.go.jp/jma/menu/menureport.html

・市川三郷町ホームページ 合併の経緯

https://www.town.ichikawamisato.yamanashi.jp/10profile/10amalgamation/index.html (2025.3 参照)

https://www.town.ichikawamisato.yamanashi.jp/10profile/files/H30\_aisatu.pdf (2025.3 参照)

全国町村会ホームページ 町村長随想

https://www.zck.or.jp/site/essay/5639.html (2025.3 参照)

・甲斐市ホームページ 市の概要

https://www.city.kai.yamanashi.jp/soshikinogoannai/keieisenryaku/gyomuannai/1/554.html (2025.3 参照)

・甲斐市ホームページ 歴史

https://www.city.kai.yamanashi.jp/soshikinogoannai/keieisenryaku/gyomuannai/1/2736. html (2025.3 参照)

- ・甲州市ホームページ 平成17年11月 甲州市ホームページ開設
   https://www.city.koshu.yamanashi.jp/docs/2021032300058/(2025.3参照)
- ・甲州市ホームページ 甲州市ってどんなところ? https://www.city.koshu.yamanashi.jp/iju/about/miryoku.html (2025.3 参照)
- ・甲府市ホームページ 甲府市の歴史 https://www.city.kofu.yamanashi.jp/koho/shise/gaiyo/profile/rekishi.html (2025.3 参照)
- ・昭和町ホームページ 昭和町史

https://www.town.showa.yamanashi.jp/soshiki/4/1416.html (2025.3参照) 緑の基本計画

https://www.town.showa.yamanashi.jp/uploaded/attachment/3954.pdf (2025.3 参照)

・中央市ホームページ 中央市の概況と課題

https://www.city.chuo.yamanashi.jp/material/files/group/22/toshimasu1.pdf (2025.3 参照)

・韮崎市ホームページ 市の生い立ち、60年のあゆみ

https://www.city.nirasaki.lg.jp/soshikiichiran/zaimuseisakuka/seisakutyouseitanto/1/1495.html(2025.3参照)

韮崎市60年のあゆみ

https://www.city.nirasaki.lg.jp/material/files/group/4/26-37.pdf (2025.3 参照)

- ・笛吹市ホームページ 笛吹市のプロフィール https://www.city.fuefuki.yamanashi.jp/kikaku/shisejoho/shinogaiyo/profile /index.html (2025.3 参照)
- ・富士川町ホームページ

https://www.jma.go.jp/jma/menu/menureport.html (2025.3参照)

・南アルプス市ホームページ 南アルプス市誕生までの歩み

https://www.city.minami-alps.yamanashi.jp/docs/1917.html (2025.3 参照)

・南アルプス市ホームページ 南アルプス市の紹介

https://www.city.minami-alps.yamanashi.jp/docs/1678.html (2025.3 参照)

・山梨市ホームページ 市の概要

https://www.city.yamanashi.yamanashi.jp/soshiki/5/7213.html (2025.3 参照)

#### 【地形分類調査】

- ・1/20 万土地分類基本調査における地形地域区分. 経済企画庁. https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/land/l\_national\_map\_20-1.html
- ・防災科学技術研究所(2001)1:50,000 地すべり地形分布図「鰍沢」,防災科学技術研究所研究資料第 211 号,第 13 集「甲府」. 【土地利用履歴調査】
- ・国土数値情報 DID 人口集中地区データ(1960 年、19601980 年、2020 年) http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/jpgis/datalist/KsjTmplt-A16.html
- ・国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ (令和3年度) https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-L03-b.html

#### 【災害履歴調査】

- 関東地方整備局(2006)富士川水系河川整備計画.
- ・気象庁ホームページ 関東大震災から 100 年 特設サイト 大正関東地震の概要 https://www.data.jma.go.jp/eqev/data/1923\_09\_01\_kantoujishin/gaiyo.html(2025.3 参照)
- ・気象庁ホームページ 震度データベース検索 https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/index.html (2025.3 参照)
- ・気象庁ホームページ 東海地震とは https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/jishin/nteq/tokaieq.html (2025.3参照)
- ・国土地理院(2017)明治40年「甲府」の大水害1~3.
- ·国立天文台(2024)理科年表.
- ・地震調査研究推進本部ホームページ 「山梨県の地震活動の特徴」.
   https://www.jishin.go.jp/regional\_seismicity/rs\_chubu/p19\_yamanashi/(2025.3 参照)
- · 中央市防災会議(2022)中央市地域防災計画.
- ・早川・須田(1911)山梨県水害史.
- ・保坂和博(2013)平成24年度やまなし再発見講座&埋蔵文化財センターシンポジウム, 温故知震~遺跡に学ぶ地震災害~.
- ・南アルプス市ホームページ 南アルプス市に影響を及ぼした過去の地震 https://www.city.minami-alps.yamanashi.jp/docs/757.html
- ・山梨県県土整備部(2014)山梨県の水害.

# 資 料

災害年表(地震災害) 災害年表(水害)

# 災害年表 (地震災害)

### 災害年表(地震)

発生年月日	震央地名	北緯 東経	マグニチュード	全国の被害	山梨県内被害
1433年11月7日 (永享5年9月16日)	相模	34.9° N 139.5° E	M≧7.0	相模大山仁王の首落ちる。鎌倉で社寺・築地の被害が多かった。当時東京湾に注いでいた利根川の水が逆流、津波か?余震が多かった。【理科年表】	夜大震動、六地蔵転ぶ(王代記)【山梨県地域防災計画】
1454年12月21日 (享徳3年11月23日)	陸奥			大地震があり、陸奥国に津波が押し寄せた。津波は山の奥まで入り、多くの人々が海に引き込まれて死んだという。 「総覧」に不記載。【理科年表】	地震。夜半天地振動して奥州に津波(王代記)【山梨県地域 防災計画】
1498年7月9日 (明応7年6月11日)	畿内			日向灘の大地震と考えられてきたが、九州での甚大な被害を記述した史料の信憑性は乏しく、次の地震と混同している可能性がある。京都・奈良ではこの地震による強い揺れを感じたが、被害は記録されていない。その後しばらく余震が続いた。【理科年表】	甲斐国大地震(高白斎記)【山梨県地域防災計画】
1498年9月20日 (明応7年8月25日)	東海道全般 【明応の東海地 震】	34° N 138° E	M=8. 2~8. 4	紀伊から房総にかけての海岸と甲斐で震動が大きく、熊野本宮の神殿が倒れ、遠江では山崩れ地裂けた。津波が紀伊から房総の海岸を襲い、伊勢大湊で家屋流失1千戸、溺死5千、伊勢・志摩で溺死1万、静岡県志太郡で流死2万6千など。南海トラフ沿いの巨大地震とみられる。【理科年表】	大地震が起き大きな被害(明応地震)(妙法寺記、王代記、塩山向嶽禅庵小年代記)【山梨県地域防災計画】
1703年12月31日 (元禄16年11月23日)	江戸・関東諸国 【元禄の関東地 震地震】	34. 7° N 139. 8° E	M=7.9∼8.2	相模・武蔵・上総・安房で震度大。特に小田原領で被害大きく。城下は全滅、12ヶ所から出火、潰家約8千、死約2300。東海道は川崎から小田原までほとんど全滅し、江戸・鎌倉などでも被害が大きかった。津波が犬吠崎から下田の沿岸を襲い、死数千。全体として死約1万、潰家約2万2千、流出家約6千。1923年関東地震に似た相模トラフ沿いの巨大地震と思われるが、地殻変動はより大きかった。【理科年表】	
1707年10月28日 (宝永4年10月4日)	五畿・七道諸国 【宝永の南海・ 東海地震】	33. 2° N 135. 9° E	M=8. 4	わが国最大級の地震の一つ。全体で確かな死5千余、潰家5万9千、流出家1万8千。震害は東海道・伊勢湾沿岸・紀伊半島で最もひどく、津波が伊豆半島から九州までの太平洋沿岸や瀬戸内海を襲った。津波の被害は土佐が最大。室戸・串本・御前崎で1~2m隆起し、高知の市街地約20平方キロメートルが最大2m沈下した。遠州灘沖から四国沖までの南海トラフ沿いの広範囲を震源とする巨大地震。11月23日に富士山が大爆発し宝永火口を作った。【理科年表】	(宝永地震)未刻、五畿七道、わが国最大級の地震—つ。潰家は東海、近畿中部南部、四国のほか信濃・甲斐でも多く富士川は山崩れのために塞がった。(日本被害地震総覧:2003)【山梨県地域防災計画】

発生年月日	震央地名	北緯 東経	マグニチュード	全国の被害	山梨県内被害
1707年10月29日 (宝永4年10月5日)	駿河・甲斐			宝永の南海・東海地震の最大余震。潰家7,397、潰寺254、 死24。【理科年表】	卯刻、甲斐を中心に大余震あり、甲斐などで本震より強く 感じ、大きな被害(潰家7,397、同寺254、死24)となった。 (新編日本被害地震総覧:1989)【山梨県地域防災計画】
1710年12月30日 (宝永7年11月11日)					大地震があり、津波・割れ所々に起きる(甲斐国歴代譜) 【山梨県地域防災計画】
1782年8月22日 (天明2年7月14日)	相模・武蔵・甲 斐 【天明の小田原 地震】	35. 4° N 139. 1° E	M≒7.0	月はじめより前震があり、15日に2度強震。小田原城破損、 人家約800破損。箱根・大山・富士山で山崩れ。江戸でも潰 家や死者があった。熱海で津波があったとする史料の報告 があるが反論あり。【理科年表】	夜より15日夜(甲斐古今記)【山梨県地域防災計画】
1854年12月23日 (安政1年11月4日)	東海・東山・南 海諸道 【安政の東海地 震】	34.0° N 137.8° E	M=8. 4	被害は関東から近畿に及び、特に沼津から伊勢湾にかけて の海岸がひどかった。津波が房総から土佐までの沿岸を襲 い、被害をさらに大きくした。この地震による居宅の潰・ 焼失は約3万軒、死者は2千~3千人と思われる。沿岸では著 しい地殻変動が認められた。地殻変動や津波の解析から、 震源域が駿河湾深くまで入り込んでいた可能性が指摘され ており、すでに100年以上経過していることから、次の東海 地震の発生が心配されている。【理科年表】	駿河湾から遠州灘、紀伊半島南東沖一帯を震源とするM=8.4 いう巨大地震が発生。【山梨県地域防災計画】
1891(明治24)年12月24日	山中湖付近	35. 4° N 138. 9° E	M=6. 5		山梨・静岡県境を震央とする地震、北都留郡で地割れ数ケ 所、家・土蔵の壁落ち落石あり。【山梨県地域防災計画】
1898(明治31)年4月3日	山梨県南西部	35. 4° N 138. 4° E	M=5. 9	南巨摩郡睦合村(現南部村)で地盤の亀裂、石碑・石塔の転倒、家屋の小破損あり。その西にある安倍嶽で山崩れあり。【日本被害地震総覧】	山梨県中部を震央とする地震、南巨摩郡睦合村(現南部町) で山岳(安部岳)の崩壊、地面の亀裂、石碑・石塔の転倒、 家屋にも多少の被害。【山梨県地域防災計画】
1902(明治35)年5月25日	甲斐東部	35. 6° N 139. 0° E	M=5. 4	南都留郡から神奈川県北部にかけて、地盤の亀裂・土蔵損など、微小被害。東八代郡日影村でも地裂があった。【日本被害地震総覧】	山梨県東部を震央とする地震、南都留郡より神奈川県にわたって地面に小亀裂、土蔵等に多少の破損、日影村(現大和村)に小亀裂等。【山梨県地域防災計画】
1915(大正4)年6月20日	山梨県南東部	35. 5° N 139. 0° E	M=5. 9	強震域は相模湾沿岸で、足柄上郡で壁の剥落、甲府で地下 水道管の亀裂4~5ヵ所などの被害があった。【日本被害地 震総覧】	山梨県東部を震央とする地震、甲府市水道管亀裂 4~5ケ 所。【山梨県地域防災計画】

発生年月日	震央地名	北緯 東経	マグニチュード	全国の被害	山梨県内被害
1918(大正7)年6月26日	山梨県上野原付近	35. <b>4° N</b> 139. 1° E	M=6. 3	神奈川・山梨の県境、道志川沿いに被害。青根村で石垣崩れ、石塔倒れ、土蔵壁落ち地割れを生ず。その付近で同様の小被害。谷村(現都留市)でも石垣崩れ、石塔の転倒あり。【日本被害地震総覧】	神奈川県西部を震央とする地震、谷村(現都留市)で石垣崩壊、石塔転倒、土蔵壁亀裂・剥離等多く、鰍沢町でも墓石転倒、土蔵壁脱落等あり、甲府市付近で水道管破裂7~8ケ所。【山梨県地域防災計画】
1923 (大正12) 年9月1日	神奈川県西部 【関東地震・関 東大震災】	35. 3° <b>N</b> 139. 1° E	M=7. 9 Mw=7. 9	東京で観測した最大地動振幅14~20cm。地震後火災が発生し被害を大きくした。全体で死・不明10万5千余、住家全潰10万9千余、半潰10万2千余、焼失21万2千余(全半潰後の焼失を含む)、山崩れ・崖崩れが多い。房総方面・神奈川南部は隆起し、東京付近以西・神奈川北方は沈下した。相模湾の海底は小田原一布良線以北は隆起、南は沈下した。関東沿岸に津波が襲来し、波高は熱海で12m、相浜で9.3mなど。【理科年表】	(甲府震度6)、県内死者20人、負傷者116人、全壊家屋1,761棟、半壊4,992棟、地盤の液状化現象3ケ所。【山梨県地域防災計画】
1924(大正13)年1月15日	神奈川県西部【丹沢地震】	35.3° N 139.1° E	M=7. 3 Mw=6. 9	東京・神奈川・山梨・静岡各県に被害があり、死19、家屋 全潰1,300余。特に神奈川県中南部に被害が著しかった。 【理科年表】	丹沢地震(甲府震度6)、県東部で負傷者30人、家屋全壊10 棟、半壊87棟、 破損439棟、水道破損60ケ所。【山梨県地 域防災計画】
1944(昭和19)年12月7日	紀伊半島南東沖【東南海地震】	33.6° N 136.2° E	M=7. 9 Mw=8. 1	静岡・愛知・三重などで合わせて死1,183、住家全壊 18,143、半壊36,638、流失2,400、遠く長野県諏訪盆地での 住家全壊12などを含む。津波が各地に襲来し、波高は熊野 灘沿岸で6~8m、遠州灘沿岸で1~2m。紀伊半島東岸で30~ 40cm地盤が沈下した。【理科年表】	甲府市付近で負傷者2人、家屋全壊26棟、半壊8棟、屋根瓦落下29ケ所等(山梨日日新聞)【山梨県地域防災計画】
1976(昭和51)年6月16日	山梨県東部	35° 30′ N 139° 00′ E	M=5. 5	被害そのものは軽微であったが、著しい破砕帯を伴う断層 または活断層の近くの被害が目立った。【日本被害地震総 覧】	山梨県東部を震央とする地震、県東部で住家等一部破損77棟、道路22ケ所、田畑 31ケ所、農業用施設79ケ所等。【山梨県地域防災計画】
1983(昭和58)年8月8日	山梨県東部	35.5° <b>N</b> 139° E	M=6. 0 Mw=5. 6	丹沢山地で落石があり、死1、傷8。ほかに山梨・神奈川で 傷25、家屋全半壊 2。【理科年表】	山梨県東部を震央とする地震、県東部を中心に19市町村で被害、特に大月市に集中、負傷者5人、住家半壊 1 棟、一部破損278棟、田147ケ所、農林業用施設55ケ所、道路21ケ所、商工被害78件、停電全世帯の66%等、被害総額3億5千万円。【山梨県地域防災計画】
1996(平成8)年3月6日	山梨県東部	35° 28.6′ N 138° 56.9′ E	M=5. 3		山梨県東部を震央とする地震、県東部を中心に14市町村で被害、負傷者3人、住家一部破損86棟、水道被害3,901戸等、被害総額1億5千万円。【山梨県地域防災計画】
2001 (平成13) 年12月8日	神奈川県西部	35° 32.4′ N 139° 08.7′ E	M=4. 6		神奈川県西部を震央とする地震、県内最大震度は5弱(上野原市)を観測。【山梨県地域防災計画】

発生年月日	震央地名	北緯 東経	マグニチュード	全国の被害	山梨県内被害
2011 (平成23) 年3月11日	三陸沖 【東北地方太平 洋沖地震・東日 本大震災】	38.1° N 142.9° E	M=9 Mw=9. 1	日本海溝沿いの沈み込み帯の大部分、三陸沖中部から茨城県沖までのプレート境界を震源域とする逆断層型超巨大地震(深さ24km)。3月9日にM7.3 (Mw7.4)の前震、震源域内や付近の余震・誘発地震はM7.0以上が6回、M6.0以上が97回、死19,775 (関連死3,802 (復興庁)を含む)、不明2,550、傷6,242、住家全壊122,050、半壊283,988 (余震・誘発地震を一部含む:2024年3月現在)。死者の90%以上が水死で、原発事故を含む被害の多くは巨大津波(現地調査によれば最大約40m)によるもの。最大震度7 (宮城県栗原市)、6強が宮城県13市町村、福島県11市町村、茨城県8市、栃木県5市町だが、揺れによる被害は津波に比べて大きくなかった。この領域では未知の規模で、869年貞観の三陸沖地震と1896年三陸沖地震級の津波地震が合わせて襲来したと考えられる。【理科年表】	
2011 (平成23) 年3月15日	静岡県東部	35° 18.5′ N 138° 42.8′ E	M=6. 4		静岡県東部を震央とする地震、県内最大震度は5強(忍野村、山中湖村、富士河口町)を観測。【山梨県地域防災計画】
2012(平成24)年1月28日	富士五湖地方	35° 29.4′ N 138° 58.6′ E	M=5. 4	忍野村、河口湖町で震度5弱、甲府市、小田原市、三島市などで震度4。川崎市で軽傷1、三島市で住家一部破損1棟、水道の濁り。震源直上の山梨県では被害報告はなかった。 【日本被害地震総覧】	
2021 (令和3)年12月3日	山梨県東部・ 富士五湖	35° 33. 2′ N 138° 59. 4′ E	M=4.8		山梨県東部を震央とする地震、県内最大度は5弱(大月市)を 観測。【山梨県地域防災計画】

#### 出典

宇佐美龍夫(2013)日本被害地震総覧

国立天文台(2024)理科年表

気象庁ホームページ, 震度データベース検索, https://www.data.jma.go.jp/eqdb/data/shindo/index.html

山梨県防災会議(2024)地域防災計画

# 災害年表 (水害)

## 災害年表(風水害)明治以前

28.4.左 12.12	《学市田	主な被害				
発生年月日 	災害要因	山梨県内被害	市町別被害			
702 (和銅2) 年5月20日	大雨	甲斐など5カ国で、連雨のために被害が出る(続日本紀) 【山梨県 地域防災計画】				
1295 (永仁3) 年	大雨	大洪水(王代記)【山梨県地域防災計画】				
1314(正和3)年2月13日	大雪	大雪(王代記)【山梨県地域防災計画】				
1447(文安4)年7月22日	大風	大風が吹き、竹木枯れる(王代記)【山梨県地域防災計画】				
1451 (宝徳3) 年9月16日	大雪	大雪降る(王代記)【山梨県地域防災計画】				
1460 (寛正1) 年4月14日~7月14日	大雨	大雨、三日と照らず(王代記)【山梨県地域防災計画】				
1475 (文明7) 年3月	大雨	大水が出る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1476(文明8)年8月	大雨	大雨が降り、小児疱瘡にて多く死す (王代記) 【山梨県地域防災計画】				
1482 (文明14)	大風	大風が度々吹き、作物に被害。人民びゃく死 。大水が出る(妙法 寺記)【山梨県地域防災計画】				
1487(長享1)	大雨	大雨(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1489(延徳1)	大雨・大風	大風、大雨で作物に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1492(明応1)年6月2日	大雨	大雨で在所が流れる(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1495 (明応4) 年7月13日	大風	大風が吹き作物に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1946 (明応5) 年8月16日	大雨・大風	大水と大風で作物被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1948 (明応7) 年8月8日	大雨・大風	大雨風、草木が折れる(王代記)【山梨県地域防災計画】				
1948 (明応7) 年8月28日	大雨・大風	大雨と大風、富士北麓地方で土石流、多くの死者が出る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1949 (明応8) 年1月2日	大風	正月大風吹く(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1500 (明応9) 年5月18日	大風	大風が吹く【山梨県地域防災計画】				
1501 (明応10) 年	大雨	土用のうち、夜昼大雨が降り大水が出て作物に 被害(妙法寺記) 【山梨県地域防災計画】				
1502(文亀2)年8月	大風	大風が吹き作物に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				
1503(文亀3)年8月30日	電相	霜が降って作物が駄目になる(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】				

1500 (シェ5) 年	+=	十五/2 k 11 /k 物/2 汝字(物/2 未記)【山利用·44 /k / 《弘南】	
1508(永正5)年	大雨	大雨により作物に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1510(永正7)年12月25日	大雪	富士北麓に大雪、鹿までが多く死ぬ(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1511(永正8)年	大風	大風で被害【山梨県地域防災計画】	
1511 (永正8) 年8月	大雨・大風	大水が出て作物に被害(妙法寺記) 、大風でお宮の後ろの松が倒れる(王代記)【山梨県地域防災計画】	
1512(永正9)年3月18日~19日	大雪	富士北麓地方に大雪、通路がことごとく止まる(妙法寺記)【山梨 県地域防災計画】	
1515(永正12)年10月12日	大雪・大雨	夜より雪と大雨で大地が凍り、大きな被害。飢饉(妙法寺記)【山 梨県地域防災計画】	
1517(永正14)年7月13日	大雨	諸国暴雨洪水(高白斎記)【山梨県地域防災計画】	
1517(永正14)年12月15日~17日	大雪	富士北麓に大雪が降り、鳥獣までが死に、通路がふさがる(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1518(永正15)年6月1日	大雨・大風	富士山頂に嵐、道者13人死亡。【山梨県地域防災計画】	
1518(永正15)年7月13日	大風	大風が吹き作物に被害。【山梨県地域防災計画】	
1518(永正15)年8月26日	電相	大霜が降る。作物不作(妙法寺記 ) 【山梨県地域防災計画】	
1520(永正17)年8月13日~17日	大雨	雨が降り作物に被害。【山梨県地域防災計画】	
1520(永正17)年11月	大雪	大雪。【山梨県地域防災計画】	
1520(永正17)年12月	大雪	雪が4尺降る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1522 (大永2) 年	大雨	大雨降り、御勅使川・釜無川一つになり、満水で大きな被害(甲州府中聞書) 【山梨県地域防災計画】	
1526(大永6)年4月1日	雹	酉刻氷降る(塩山向嶽禅庵小年代記)【山梨県地域防災計画】	
1528 (亨禄1) 年5月16日	大雨	大雨(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1528 (亨禄1) 年5月16日~17日	大雨	5月16日に大雨、17日に洪水となり田畑に大きな被害(妙法寺記) 【山梨県地域防災計画】	
1533 (天文2) 年5月~8月	大雨	大雨が降り作物に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1534(天文3)年6月1日~3日	大雪	富士山に大雪降る(塩山向嶽禅庵小年代記) 【山梨県地域防災計 画】	
1535 (天文4) 年2月	大風	大風が吹き人家に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1536(天文5)年1月14日	大風	夜大風が吹き、人家に被害。【山梨県地域防災計画】	
1536(天文5)年5月~7月	大雨	雨が降り作物に被害、餓死。(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	

1537(天文6)年10月16日~	大雪	雪が降り寒いこと限りなし(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1538 (天文7) 年1月17日	大風	夜、大風。【山梨県地域防災計画】	
1538 (天文7) 年2月3日	大風	大風。大麦に被害。餓死(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1539(天文8)年12月15日	大雨・大風	大風が吹き、大水が出る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1540 (天文9) 年5月6日	大雨	大雨が降る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1540 (天文9) 年8月11日	大風	大風、大被害、人家で立っているものはまれだった(妙法寺記) 。子時から戌時に至る大風で八本杉、門前門外の木が数多吹き折れ、僧堂などが吹き倒される。河原明神社を倒れた大木が打ち散ら す(王代記)【山梨県地域防災計画】	
1541 (天文10) 年8月9日	大風	度々大風が吹き作物に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1542 (天文11) 年	大風	大風が3度まで吹く。餓死(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1545 (天文14) 年正月	大風	度々大風が吹く(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1545 (天文14) 年2月11日	雪しろ	富士山より雪しろが押し出し吉田で被害(妙法寺記)【山梨県地域 防災計画】	
1546 (天文15) 年7月5日	大雨	大雨が降り、山崩れ、田畑を押し流し、作物に被害(妙法寺記) 【山梨県地域防災計画】	
1546 (天文15) 年7月15日	大風	大風が吹き作物に被害。餓死(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1549 (天文18) 年12月9日	大雪	甲斐国大雪五尺、竹木が枯れ、禽獣は悉く寒さで死ぬ(塩山向嶽禅 庵小年代記) 【山梨県地域防災計画】	
1550(天文19)年6月~	大雨	大雨、大水が出る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1550 (天文19) 年7月~8月	大雨	大雨大風、餓死者多し(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1551 (天文20) 年12月31日~1月3日	大風	大風 (塩山向嶽禅庵小年代記)【山梨県地域防災計画】	
1554(天文23)年1月~ 3月	雪しろ	富士山より雪しろが 11 度出る。【山梨県地域防災計画】	
1554(天文23)年8月13日	大風	大風が吹き作物に被害。人家はたいてい倒壊(妙法寺記) 【山梨県 地域防災計画】	
1559(永禄2)年正月申の日	雪しろ	富士の雪しろ出水し、田畑、集落を押し流す(妙法寺記)【山梨県 地域防災計画】	
1559 (永禄2) 年4月15日	雹	大きな雹が降り農作物に被害(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1559(永禄2)年12月7日	大雨・雪しろ	大雨が降り雪しろ水が出、被害が出る(妙法寺記) 【山梨県地域防 災計画】	
1560(永禄3)年2月20日	大雪	大雪が降る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1560(永禄3)年6月13日~10月	大雨	雨が降り続き農作物が穫れず(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	

1561(永禄4)年1月~2月	大雪	大雪で燃料に困る(妙法寺記)【山梨県地域防災計画】	
1609(慶長14)年8月16日	大雨	巨摩郡大田和村(現中央市)の堤防が決壊し、疫病のため多くの人が 死に、残り二人のみという(甲斐国史)【山梨県地域防災計画】	
1624(寛永1)年1月1日	大雪	大雪五尺あまり。前年10 月より大雪度々降り、麦を植えることができず、蒔いたものも腐る(甲斐国歴代譜)【山梨県地域防災計画】	
1644(正保1)年秋	大雨	秋、御勅使川が氾濫して水下の村に被害(山梨県水害史) 【山梨県 地域防災計画】	
1645 (正保2) 年	大雨	笛吹川・御勅使川が出水(山梨県水害史)【山梨県地域防災計画】	
1653(承応2)年8月5日	大雨	秋、御勅使川が有野村で決壊、翌年木下21ヵ村で普請することが決められ、幕末まで続く(白根町誌)【山梨県地域防災計画】	
1654(承応3)年	大雨	大雨で諸河川が氾濫する(山梨県水害史)【山梨県地域防災計画】	
1655 (明暦1) 年8月10日	暴風雨	大暴風、洪水により家が潰され木が倒される(甲斐国歴代譜) 【山 梨県地域防災計画】	
1662 (寛文2) 年6月10日	雹	未刻より申刻迄大氷降り、井尻より室伏の間の作毛草木悉く損ずる (塩山向嶽禅庵小年代記) 【山梨県地域防災計画】	
1664 (寛文4) 年6月3日	大雨	大雨、洪水、釜無 川・荒川より檜材木流れる (甲斐国歴代譜) 【山梨県地域防災計画】	
1674(延宝2)年	大風	朝五つ時より八つ時まで辰巳の大風吹く、国中の家数多吹き損じ、 竹木吹き折れる(甲斐国歴代譜)【山梨県地域防災計画】	
1674(延宝2)年8月16日~17日	大雨	釜無川、笛吹川など大洪水、死者、田畑の流失や山崩れもおびただ しく、万力差出の水門が破壊(甲陽始末記)【山梨県地域防災計 画】	金無川、笛吹川など大洪水、死者、田畑の流失や山崩れもおびただしく、万力差出の水門が破壊(甲陽始末記)【甲州市地域防災計画】
1676(延宝)年9月	大雨	笛吹川洪水、河口湖満水のため人命、土地の損失甚大(山梨県水害 史)【山梨県地域防災計画】	笛吹川洪水、河口湖満水のため人命、土地の損失甚大(山梨県水害 史)【甲州市地域防災計画】
1688 (貞亨5) 年8月	大雨	釜無川、笛吹川筋や郡内などに大洪水、甲府盆地各所に水没箇所多く大凶作(山梨県水害史)【山梨県地域防災計画】	金無川、笛吹川筋や郡内などに大洪水、甲府盆地各所に水没箇所多 く大凶作(山梨県水害史) 【甲州市地域防災計画】
1688 (貞亨5) 年10月	大雨	再び大洪水(山梨県水害史)【山梨県地域防災計画】	再び大洪水(山梨県水害史)【甲州市地域防災計画】
1699 (元禄) 年8月15日	大風	大風、諸国大嵐、大杉などが吹き倒れる。甲斐国辰巳の大風、戌の 刻より丑の刻まで吹き、民家多数損じ竹木折れ枯れる(塩山向嶽禅 庵小年代記、甲斐国歴代譜)【山梨県地域防災計画】	
1701 (元禄14) 年7月19日	大雨	甲州大満水、川欠け数カ所(甲斐国歴代譜)【山梨県地域防災計 画】	
1701 (元禄14) 年8月18日	大雨	甲州大満水、川欠け数カ所(甲斐国歴代譜)【山梨県地域防災計 画】	

1713 (正徳3) 年8月	大雨	甲斐国に大雨降り満水(甲斐国歴代譜)【山梨県地域防災計画】	
1731 (享保) 年5月15日~24日	大雨	雨が数日止まず国内各所に洪水が起こり、河口湖は満水のため船を 浅間神社の大鳥居につなぐ(山梨県水害史) 【山梨県地域防災計 画】	
1757(宝暦7)年5月29日	大雨	大雨により笛吹川沿岸の堤防が決壊、荒川の三ッ水門も切れて府中 片羽町に浸水 (甲陽伝記) 【山梨県地域防災計画】	大雨により笛吹川沿岸の堤防が決壊、荒川の三ッ水門も切れて府中 片羽町に浸水 (甲陽伝記) 【甲州市地域防災計画】
1828(文政11)年6月29日~7月1日	大雨		笛吹川出水して差出の水門を破り、坂下18カ村を剥がして甲府城下まで及ぶ(山梨県水害史)、甲府三ッ水門が破れて西青沼、片羽町に浸水(坂田家日記)【甲州市地域防災計画】
1868 (明治1) 年7月	大雨		〈玉穂〉釜無川、御勅使川欠所、氾濫、流失家屋多数。【中央市地域防災計画】 大風雨により笛吹川、釜無川、富士川は一時満水し、各所で破堤、市川大門村で床上浸水22戸、高田村で床上浸水103戸、下大鳥居村で床上浸水21戸等の被害。【市川三郷町地域防災計画】明治元年の大水害では、本町の旧村である西条村、常永村では堤防の決壊により甚だしい数の家屋が倒壊、浸水等が発生した。【昭和町地域防災計画】
1871 (明治4) 年5月17日~18日	暴風雨		暴風雨のため被害があり、市川大門村で潰家3軒、半潰家屋 1 棟、下大鳥居村で潰家1軒。 市川地区 の 被害は県下総被害 の10分の1にも及んだ。【市川三郷町地域防災計画】
1876 (明治9) 年9月	暴風雨		〈玉穂〉釜無川、笛吹川決壊、各河川決壊676か所。流失家屋多数、農作物被害甚大。【中央市地域防災計画】
1877 (明治10) 年11月	大風		〈旧敷島町〉詳細な被害内容は不明。【甲斐市地域防災計画】
1878(明治11)年	大雨		〈旧敷島町〉荒川氾濫。松島地内堤防5間流出。【甲斐市地域防災計画】

1881 (明治14) 年9月	台風		〈玉穂〉富士川、釜無川堤防決壊220か所、破損569か所。笛吹川流域農作物被害甚大〈豊富〉堤防決壊、家屋の浸水、田畑の冠水、家屋の倒壊。【中央市地域防災計画】
1882 (明治15) 年9月	大雨		〈玉穂〉釜無川、笛吹川及び各河川氾濫、堤防決壊4,411か所、破損2,472か所。道路流没、家屋流失破損4,400戸、釜無川流域農作物被害甚大。【中央市地域防災計画】
1896(明治29)年9月6日~12日	台風	台風の大雨により釜無川流域被害甚大、特に御勅使川出水甚だし、 死者33人。【山梨県地域防災計画】	大水害【南アルプス市地域防災計画】 〈旧竜王町〉安楽寺裏堤欠壊、玉幡村大災害、この復旧のため、小 学建築計画を延期し、村社の例祭を中止した。塩川筋では死者33 人、流出家屋500戸に及んだ。【甲斐市地域防災計画】
1898(明治31)年9月4日	大雨・大風		〈玉穂〉北巨摩山岳崩壊、中巨摩浸水、流失。死者150人。【中央 市地域防災計画】
1898(明治31)年9月6日~8日	大雨	県下大水害、死者150人。【山梨県地域防災計画】	9月〈韮崎町・円野町〉死者41名・流失家屋282戸。【韮崎市地域防災計画】 県下大水害、死者150人【甲州市地域防災計画】 笛吹川、釜無川の二大河川をはじめとして県内の大小河川は一時に 大氾濫を起こし、三珠町、市川大門町、六郷町でも溺死者、人家流 失、浸水家屋、流失田畑、道路の破壊、堤防の決壊等、広範囲にわ たり甚大な被害が発生した。【市川三郷町地域防災計画】
1898 (明治31) 年	大雨		〈旧竜王町〉明治31年(1898)及び32年水害、29年の復旧未完了地区から本流押入り、又新せぎ上350間決壊、復旧費へ玉幡村費を1,700円支出し、堤防上置工事へ、賦役人夫2,600人出す。【甲斐市地域防災計画】
1899 (明治32) 年	大雨		〈旧竜王町〉明治31年(1898)及び32年水害、29年の復旧未完了地区から本流押入り、又新せぎ上350間決壊、復旧費へ玉幡村費を1,700円支出し、堤防上置工事へ、賦役人夫2,600人出す。【甲斐市地域防災計画】
1904(明治37)年12月	大雨	河口湖増水、湖畔5ヵ村の耕地ほとんど全滅。【山梨県地域防災計画】	

1906 (明治39) 年7月	大雨		〈旧敷島町〉清沢川氾濫。清川小学校付近及び亀沢中学校下流出。 【甲斐市地域防災計画】 〈田富、玉穂〉荒川氾濫、甲府南部玉穂、田富浸水2メートル以 上。【中央市地域防災計画】 降雨洪水により堤防決壊、市川大門町では耕作物等に大きな被害 【市川三郷町地域防災計画】
1907 (明治40) 年8月22日~28日	大雨	県下大水害、死者233人、家屋全壊・流出5,767戸、浸水家屋15,057戸。【山梨県地域防災計画】	大水害【南アルプス市地域防災計画】 〈旧敷島町〉連続降雨量約300ミリ。県下被害甚大。【甲斐市地域防災計画】 市内全域で大小諸川の氾濫・決壊による 濁流で、家屋・田畑の流失被害。御坂町の山間地崩壊による流失被害。【笛吹市地域防災計画】 県下大水害、死者232人、家屋全壊・流出5,767戸、浸水家屋15,057戸。【甲州市地域防災計画】 〈玉穂〉県下一円山岳崩壊、堤防決壊。死傷者416人、家屋全壊、流失5,767戸。笛吹川が二川と乙黒間決壊、石和方面から流失家屋が続々と乙黒地域へ流れる。〈豊富〉橋梁流失、堤防決壊、田畑の冠水。【中央市地域防災計画】 豪雨により大小の河川が氾濫し、山岳崩壊、河川の増水、堤防の決壊等により、田畑の流失浸水、人畜の死傷、家屋の流失等の大被害が発生した。県下の被害の状況は、死者233名、傷者189名、流失家屋4,500戸等に及んだ。【市川三郷町地域防災計画】大水害は甚大な被害をもたらした。【昭和町地域防災計画】
1910(明治43)年8月2日~17日	前線・台風	前線と台風による豪雨連日にわたり県下一面大洪水、甲府市を初め 盆地南部一帯被害甚大、死者24人。【山梨県地域防災計画】	〈旧敷島町〉連続降雨量約640ミリ。甲府市付近被害甚大。【甲斐市地域防災計画】市内全域で大小諸川の氾濫による家屋・田畑の流失被害。※翌明治44年、山梨県への入会御料地の下賜。【笛吹市地域防災計画】前線と台風による豪雨連日にわたり県下一面大洪水、甲府市を始め盆地南部一帯被害甚大、死者24人。【甲州市地域防災計画】〈玉穂〉釜無、笛吹川増水、10日夜笛吹川堤ゴトウ付近で決壊。井之口、西新居、上三條を除く全地域床上浸水。〈豊富〉橋梁流失、堤防決壊、田畑の冠水。【中央市地域防災計画】豪雨連日にわたり、県下一面に大洪水となり、大災害を受けた。【市川三郷町地域防災計画】大水害は甚大な被害をもたらした。【昭和町地域防災計画】
1912 (明治45) 年9月	暴風雨		〈玉穂〉23日午前2時30分、高橋、極楽寺方面、母屋、長屋、土蔵の全壊、半壊が相つぐ。中楯で死者2人、全壊8戸。上成島全壊8戸、宿成島7戸、下成島10戸。【中央市地域防災計画】

#### 出典

山梨県防災会議 (2024) 地域防災計画 甲府市防災会議 (2024) 地域防災計画 山梨市防災会議 (2021) 地域防災計画 韮崎市防災会議 (2024) 地域防災計画 南アルプス市防災会議 (2023) 地域防災計画 甲斐市防災会議 (2022) 地域防災計画 笛吹市防災会議 (2018) 地域防災計画 甲州市防災会議 (2023) 地域防災計画 中央市防災会議(2022)地域防災計画市川三郷町防災会議(2021)地域防災計画富士川町防災会議(2022)地域防災計画昭和町防災会議(2021)地域防災計画

## 災害年表(風水害)大正以降

年月日	災害要因	気象の概況		被害
471	〈名称〉	メは多りがル	山梨県内被害	市町別被害
1912(大正1)年9月22日 ~23日	台風		台風による暴風雨で人畜死傷、家屋倒壊、農作物その他被害甚大、死者54人、家屋全壊 2,601戸。【山梨県地域防災計画】	台風による暴風雨で人畜死傷、家屋倒壊、農作物その他被害甚大、死者54人、家屋全壊 2,601戸。【甲州市地域防災計画】 〈豊富〉家屋の倒壊、農作物被害。【中央市地域防災計画】
1919(大正8)年9月	大雨			〈韮崎町・穴山町〉橋りょうの流出多数。 【韮崎市地域防災計画】
1920 (大正9) 年8月2日 ~6日	台風		台風の大雨により南都留郡下の被害大、死者 18人。【山梨県地域防災計画】	〈田富〉南都留郡下の被害大、死者14人、家 屋倒壊189戸、堤防の決壊30か所。【中央市 地域防災計画】
1922(大正11)年8月23日 ~26日	台風		台風の大雨により東山梨郡下の被害大、死者 55人。【山梨県地域防災計画】	55人。【甲州市地域防災計画】
1925 (大正14) 年8月	大雨			〈韮崎町〉橋りょうの流出多数。【韮崎市地域防災計画】 東山梨、東八代、南都留郡の被害大。【中央 市地域防災計画】
1934 (昭和9) 年9月18日 ~21日	台風		室戸台風で県内にも大きな被害、全壊・流失 家屋507戸、死者13人。【山梨県地域防災計 画】	室戸台風で県内にも大きな被害、全壊・流失 家屋507戸、死者13人。【甲州市地域防災計 画】
1935 (昭和10) 年9月21日 ~26日	前線・台風	5日間にわたった豪雨により、雨量は490mmに達し、市内各河川が氾濫し、荒川堤防が決壊し、西部から南部にかけた範囲内に被害を受けた。【甲府市地域防災計画】		域防災計画】 〈韮崎町〉流出家屋15戸、橋りょうの流出多数。【韮崎市地域防災計画】 前線と台風の大雨により全県下に被害、特に富士川、塩川、荒川、御勅使川筋一体が激甚、死者39人。【甲州市地域防災計画】 〈田富〉富士川、塩川、荒川、御勅使川氾濫 し県下一円水害大、死者39人、家屋全壊、農作物の被害大。【中央市地域防災計画】 特に大きな災害をもたらした風水害。【昭和助域防災計画】
1935 (昭和10) 年10月	大雨			〈旧敷島町〉明治40年、43年を超える雨量。 河川決壊し、民家3戸流失。【甲斐市地域防 災計画】
1936(昭和11)年9月26日 ~27日	前線・台風		前線と低気圧の大雨により東山梨郡、東八代郡の笛吹川、金川、日川の流域に被害、死者22人。【山梨県地域防災計画】	

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
470	〈名称〉	メルタの何の元	山梨県内被害	市町別被害
1936(昭和11)年10月	大雨			〈旧敷島町〉堤防決壊。千松橋流失。【甲斐 市地域防災計画】
1945 (昭和20) 年10月3日 ~11日	台風〈阿久根台風〉	10月4日にサイパン島の東海上で発生し北西に進んでいた台風第20号は、9日沖縄本島の東で停滞して次第に発達しながら進路を北まりに変え、10日14時鹿児島県阿久根市付近上陸した。その後北東に進み周防灘から中国地方を通って日本海に出て、能登半島付近中国地方では軽海峡の西海上で消滅した。この台風により、枕崎(鹿児島県枕崎市)で最大瞬間風速51.6m/sを観測するなど、九州や中国地方では暴風が吹いた。台風接近前から降中部した前線の雨の影響もあり、九州から中かなり、家屋の流失や浸水が多く発生した。特に兵庫県では200人を超える死者が出た。【気象庁災害をもたらした気象事例】	戸、浸水家屋6,130戸、死者、行方不明36	前線と台風の大雨により全壊・半壊家屋256 戸、浸水家屋6,130戸、死者、行方不明36 人。【甲州市地域防災計画】 〈田富〉県下各河川氾濫し、芦川筋、中巨摩 滝沢川、東八代の滝戸川決壊山崩多し、死者 36人、家屋全、半壊256戸、浸水家屋6,130 戸。〈玉穂〉極楽寺地区の浸水被害(玉穂)戌 辰橋上流浅利。〈豊富〉川左岸決壊による土 砂流失浸水。【中央市地域防災計画】 豪雨により新川が決壊し黒沢地区で大きな被 害が発生した。死者3名、流失家屋11戸、半 壊14戸、埋設4戸、床上浸水116戸等。【市川 三郷町地域防災計画】 特に大きな災害をもたらした風水害。【昭和 町地域防災計画】
1947 (昭和22) 年9月13日 ~16日	台風 〈カスリーン台風〉	カスリーン台風は、紀伊半島の南海上を北上し、9月15日に北緯32度を超えてから北東に進路を変え、同日夜房総半島南端をかすまり、16日には三陸沖へ進んだ。台風は日本に接宝したときは衰弱してお、台風による被近に日本、台風による本付近まかった。しかし、台風による本付近東北地方では大雨となった。関東部東京では利根川と荒川の堤防が決壊し、、埼玉県県では土石流や河川の氾濫が多発し、栃木県では土石流や河川の氾濫が多発した。【気象庁災害をもたらした気象事例】		カスリン台風来襲、死者16人。【甲州市地域 防災計画】 〈田富〉笛吹川上流、重川、金川、日川、御 手洗川、笹子川筋被害甚大、東八代郡浅間村 に被害大、死者16人、家屋全、半壊、流失合 わせて173戸、浸水家屋1,585戸、浅原橋、桃 林橋、富士橋、飯富橋が流失した。【中央市 地域防災計画】 特に大きな災害をもたらした風水害。【昭和 町地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
4月日	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
1948 (昭和23) 年9月	台風 〈アイオン台風〉	アイオン台風は、9月16日静岡県伊豆半島南部をかすめて東京都大島付近を通り、千葉島で、金藤山の東京都大島付近から太平洋に出て南東京都大島で出り、た、東津市の間に上陸して南東川の東約100kmの海上を通って北海道の代土海道の大田道の東約100kmの海上を通って北海道の大田道の東約100kmの海上を通って北海道の大田道の東海100kmの海上を通って北海道の大田道の大田道の大田道の大田道の大田道の大田道の大田道の大田道の大田道の大田		〈旧竜王町〉台風で貢川の堤防が決壊した。 【甲斐市地域防災計画】 〈田富〉笹子川筋、大月市内、北巨摩の一部、東山梨郡下の被害大、死者3人、家屋全、半壊、流失90戸、家屋浸水4,360戸。 【中央市地域防災計画】
1950(昭和25)年8月	台風			〈旧竜王町〉台風で貢川の堤防が決壊した。 【甲斐市地域防災計画】
1951 (昭和26) 年3月6日	雪しろ		富士山麓に大雪しろ発生し、忍野村50年来の 大被害。【山梨県地域防災計画】	
1952 (昭和27) 年6月24日	台風 〈ダイナ台風〉	ダイナ台風は、6月20日にルソン島の東海上で発生し、22日には速度を上げて北北東に進路を変え、南西諸島を通過、23日午後には四国沖を北東進し、20時頃紀伊半島南部に上陸した。 21時には熊野灘に進み、23時20分頃静岡県浜名湖付近に再上陸、24日2時50分頃東京付近を通過、4時に鹿島灘に出た。この台風は規模は小さかったが中心付近では風、雨共に強く、御前崎(静岡県御前崎町)では最大風速39.1m/s(最大瞬間風速43.8m/s)、石廊崎(静岡県南伊豆町)で36.8m/s(同48.6m/s)を観測、降水量も九州南部や四国東部、紀伊半島、伊豆半島などで200~350mmに達した。このため、静岡県を中心に関東以西の各地ででまり、第9月	ダイナ台風が峡南、峡西地方を荒らす。【山 梨県地域防災計画】	

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
<b>47</b> D	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
1953 (昭和28) 年9月23日 ~25日	台風第13号	9月18日にグアム島の南東海上で発生した台風第13号は、22日になって急速に発達し、北岸 常に強い勢力を保ったまま北緯30度まで北上 した。その後はやや衰えたが、25日17時に三重県志摩半島を横断し、伊勢湾を経て18時に頃愛知県知多半島に上陸した。21時には長頃愛知県知多半島に上陸した。21時には通知東で30m/sの東を通りで、6時には三陸沖に進んだ。四国から関東地方にかけての広い範囲で20~30m/sの最大地方にかけての広い範囲で20~30m/sの最大地方にかけての広い範囲で20~30m/sの最大地方にかけての広い範囲で20~30m/sの最大地方にかけての広い範囲で20~30m/sの最大地方にかけての広いを超えいまた。また、期間降水量は無数に京都府舞鶴市)で507.0mmに達したほか、五、近畿、東海、北陸地方で200mmを超えた。台風の進路に当たった地方では暴風京により被害が続出し、中でも愛知、ご甚とした。より被害が続出した。【気象庁災害をもたらした気象事例】		〈田富〉全県下風水害多く、農作物、果実の被害甚大、県南部早川入りに水害大。【中央市地域防災計画】特に大きな災害をもたらした風水害。【昭和町地域防災計画】
1956(昭和31)年2月27日	大雪		翌日にかけ県下に大雪、甲府で積雪31cm。 【山梨県地域防災計画】	翌日にかけ県下に大雪、甲府で積雪31cm。 【甲州市地域防災計画】
1956(昭和31)年9月25日	台風第15号			〈旧鰍沢町全域〉台風第15号により総雨量 104mm、東川浸水家屋10戸。【富士川町地域 防災計画】
1957 (昭和32) 年9月9日	前線			〈旧鰍沢町全域〉前線による豪雨総雨量 128mm、東川浸水家屋10戸。【富士川町地域 防災計画】
1958 (昭和33) 年8月~9月	台風			二度にわたり台風被害、死者14人、損害額 (公共施設等)30億円。【甲州市地域防災計 画】
1958 (昭和33) 年9月17日	台風			〈旧鰍沢町全域〉台風第21号により総雨量 118mm、東川浸水家屋15戸。【富士川町地域 防災計画】
1958 (昭和33) 年9月22日	台風 〈狩野川台風〉			〈旧鰍沢町全域〉台風第22号により総雨量 184mm、東川浸水家屋15戸。【富士川町地域 防災計画】
1959 (昭和34) 年7月12日 ~14日	台風			〈豊富〉重傷3人、軽傷30人、家屋全壊27 戸、半壊10戸、床上浸水10戸、床下浸水10 戸、作興橋・豊積橋等橋梁流失、農作物被 害。【中央市地域防災計画】

年月日 災	害要因		主力	な被害
<u> </u>	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
1959 (昭和34) 年8月14日 台)	風第7 <del>号</del>	8月12日9時に硫黄島の病がのいた。 14日6時に発生、14日6時に発生、14日6時に発生、10日の東京では、15日のでは、15日のでは、15日のでは、10日のでは、1		最上 33.9m、 3.9m、 5mb、 2m/s、 2m/s 2m/s、 2m/s 2mb、 2mb

<b>4.0</b> 0	災害要因	<b>左</b> 岳の畑辺	主な被害		
年月日	〈名称〉	気象の概況	山梨県内被害	市町別被害	
				〈石和野 128戸 大 106戸 名 128戸 本 12	

<b>4.0</b> 0	災害要因	<b>与各の押</b> 门		主な被害
年月日	〈名称〉	気象の概況	山梨県内被害	市町別被害
1959 (昭和34) 年9月26日	台風〈伊勢湾台風〉	9月21日に91hPar では 第15号 に 91hPar で 1 hPar を 1 hPar で 1 hPar で 1 hPar で 1 hPar を 1 hPar で 1 hP	合風第15号(伊勢湾台風)来襲、死者15人。【山梨県地域防災計画】	最大29.8m/s、最 29.8m/s、最 22.1mm/s、康 29.8m/s、最 2167戸域 37.2m/s、床 25.1mm全 25.1mm 26.1mm全 26.1mm 26.1mm 27.2mm 26.1mm 26.1mm 26.1mm 27.2mm 26.1mm 27.2mm 26.1mm 2

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
平月 <b>日</b>	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
1961 (昭和36) 年6月23日	前線 〈昭和36年梅雨前線豪 雨〉	6月23日本邦の南岸沖に弱い梅雨前線が発生し、南方海上から北上した二つの熱帯低気圧により前線は活発となった。前線は本州を東西に走り7月1日一応弱まったが、3日沿海州を通った低気圧に吹きこむ温暖湿潤な気流により再び前線は活発となった。このため各地で大雨となり大きな被害となった。【気象庁全国異常気象・気象災害一覧】		〈山梨地域内〉家屋の全壊1棟、半壊6棟、床上 浸水79棟〈牧丘地域内〉死者3名、負傷者13名 家屋被害470棟。【山梨市地域防災計画】 〈田富〉死者6人、負傷者1人、家屋全、半 壊、流失合わせて114戸、家屋浸水6,042戸、 田畑埋没295ha、道路損壊309か所、橋梁の流 失95、堤防の決壊131か所。【中央市地域防 災計画】 〈旧鰍沢町全域〉集中豪雨により総雨量 313mm、鹿島橋流失、浸水家屋50戸。 〈旧増穂町全域〉堤防決壊16か所、田畑の流 失、埋没、土砂流入117ha、道路の決壊51か 所。【富士川町地域防災計画】
1965 (昭和40) 年9月25日	台風第26号	17日グアム島南東海域に発生した台風26号が25日八丈島の南西270kmに達した。このため八丈島は雨が強くなり、日降水量425.2mmを観測し、島の南約70kmの青ケ島付近を通過した。10分間降水量22.0mm。【気象庁全国異常気象・気象災害一覧】		〈旧竜王町〉昭和40年9月25日、台風第26号は午前1時から2時頃まで、山梨県西部を北上、風速30メートル、足和田村根場部落に山崩れあり、死者180名を出す。本町で、床下浸水104戸、稲に相当の被害があった。【甲斐市地域防災計画】
1966(昭和41)年6月27日	台風	台風第4号は27~28日にかけて日本の南海上 を北東進し28日夕刻房総沖を通過し、三陸沖 から北海道東方洋上に達した。最大瞬間風速 根室31.8m/s(極値更新)。【気象庁全国異常 気象・気象災害一覧】		〈旧鰍沢町全域〉台風第4号により総雨量 209mm、東川浸水家屋15戸。【富士川町地域 防災計画】 特に大きな災害をもたらした風水害。【昭和 町地域防災計画】
1966(昭和41)年7月22日	豪雨	低気圧に伴う寒冷前線が21日夜、東北地方を通過した、山形県で大雨、関東、甲信地方に熱的界雷が発生し局地的な大雨となった。 【気象庁全国異常気象・気象災害一覧】 7月22日午後7時、突然甲府盆地一帯を襲った 集中豪雨は、約2時間のうちに甲府市街地で 78ミリの降水量を記録し、近年にない大被害 をもたらした。特に、帯那山から上積翠寺に 集中した雨は、帯那川・相川・高倉川・藤川 などの中小河川を氾濫させた。【甲府市地域 防災計画】		甲府市の被害は死者1名、負傷者57名、全壊及び流失25戸、半壊79戸、一部破損40戸、床上浸水1,486戸、床下浸水12,801戸※災害救助法適用。【甲府市地域防災計画】

年月日 災	害要因	気象の概況	主な	被害
+ <sup>7</sup> (	名称〉	メルタの低光	山梨県内被害	市町別被害
	24号、26号	大きな被害を与えた。富士山で最大瞬間風速	台風第26号により足和田村、芦川村、上九一	最大師/s、最大瞬間風速32.7m/s、雨量65.8mm、気圧973.6mb半壊5戸傷鬼25戸。名23名、7m/s、最大瞬間風速5戸傷養23名、7m/s、最上23名、3978戸、市房と32、3978戸、市務25戸傷火の万傷。在124、23年、23年、23年、23年、23年、23年、23年、23年、23年、23年

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
年月日	〈名称〉	気象の微沈	山梨県内被害	市町別被害 被害は、三珠町が全壊流失6戸、半壊26戸、 市川大門町が死者1名、重軽傷者3名、全壊流 失2戸、半壊7戸、六郷町が全壊流失6戸、半 壊26戸等。【市川三郷町地域防災計画】 〈旧鰍沢町全域〉旭橋・鹿島橋・上北橋流 失、浸水家屋250戸、死者1名。〈旧増穂町全
		主な地域は東海・関東・甲信地方・福島県な		域〉家屋全壊2戸、半壊13戸、田畑の流失 11ha、道路の決壊92か所、橋の流失12か所。 【富士川町地域防災計画】 床上浸水669戸、床下浸水1,777戸、田畑冠水
1977 (昭和52) 年8月13日 ~18日	長雨・大雨	ど。浸水害・山がけ崩れ害・長雨害、最大日降水量:岐阜226.0mm(17日)。【気象庁気象災害の統計】 鳥島附近に発生した熱帯低気圧は紀伊半島海上から遠州灘沿岸に上陸し、駿河湾西岸沿いに進んで、関東南部を通って鹿島灘に去った。この間6日、本市は断続的な豪雨に見舞われ、1時間に22mmを最高に10mm以上の強い雨が降った。本市日別の統計は、13日57mm、14日11mm、15日0mm、16日5nm、17日154nm、18日73nm、計300nmであり、特に16~18日の3日で232mmを記録した。特に、南部、東部方面の被害が目立った。【甲府市地域防災計画】		413ha、道路被害13箇所、校舎1箇所、被害総額7億9,000万円※災害救助法適用。【甲府市地域防災計画】
1978 (昭和53) 年7月8日	豪雨	主な地域は福島・栃木・群馬・埼玉・静岡の各県。浸水害・山がけ崩れ害・強風害大1時落雷害。伊勢崎最大目降水量127.0mm、最大1時間降水量51.5mm(いずれも11日)【気象庁気象災害の統計】南の湿った空気が流れ込み、大気が不安定な状態となったところに、前線の南下なった。年後2時40分大雨警報・洪水・雷雨注意報が発表され、午後2時25分から3時25分の間に73mmという甲府地方気象台の統計開始以来の極帯を取新した記録的大雨が本市の北部部の一部に被害が目立った。【甲府市地域防災計画】	間降水量73mmを記録。【山梨県地域防災計	床上浸水158戸、床下浸水1,426戸、田畑冠水304.3ha河川決壊1箇所、死者1名。【甲府市地域防災計画】 甲府中心に集中豪雨、戦後最高の日最大1時間降水量73mmを記録。【甲州市地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
平月口	〈名称〉	気象の概況	山梨県内被害	市町別被害
1982 (昭和57) 年8月1日 ~3日	梅雨前線 台風第10号 〈昭和57年7月豪雨〉	主な地域は中国・四国地方以北(北海道を除く)。強風害・強不害・決水害・決水害・治風は害・治風は害・治風は害・治療害・決決害・治風は振害・治療に上陸後本州中前線、南岸低気圧の影響で各地で10~20m/s強風が吹き、最大瞬間を大き、一次の一点の10~20m/s強風が吹き、最大時間を大き、一次の一点の一点の一点の一点の一点の一点の一点の一点の一点の一点の一点の一点の一点である。  「一点の一点の一点の一点である。」  「一点の一点の一点の一点である。 「一点の一点の一点である。 「一点の一点の一点である。 「一点の一点の一点である。 「一点の一点の一点である。 「一点の一点の一点である。 「一点の一点の一点である。 「一点の一点の一点である。 「一点の一点である。 「一点の一点である。 「一点の一点である。 「一点の一点である。」 「一点の一点である。 「一点の一点である。」 「一点の一点である。」 「一点の一点である。 「一点の一点である。」 「一点の一点である。 「一点の一点である。」 「一点の一点の一点である。」 「一点の一点である。」 「一点の一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では、「一点では	台風第10号に伴う大雨により県下全域に被害	甲府大26棟、

年月日	災害要因	気象の概況	主な	`被害
+70	〈名称〉	メルタの何の元	山梨県内被害	市町別被害
				あった。市川大門町、なかでも大同地区の住宅地に被害が集中、高田の水田地帯で16ha冠水、六郷町では災害救助法が適用された。主な被害は家屋流失2戸、床上浸水141戸等。 【市川三郷町地域防災計画】 〈旧鰍沢町全域〉県下全域に被害発生、死者7人。【富士川町地域防災計画】 特に大きな災害をもたらした風水害。【昭和町地域防災計画】
1982(昭和57)年9月10日 ~12日	台風第18号 秋雨前線	主な地域は中国・近畿・中部・関東・東北地方各都府県、北海道南部支庁。強風害・洪雨害・浸水害・山がけ崩れ害・洪水害・温風害・波浪害。台風は野田神崎付近に上陸した後東日本を縦断、津軽海川・原本で秋雨前線の影響も加相、各地で暴風雨に見舞われた。最大時間県天城山676mm。【気象庁気象災害の統計】台風第18号が、12日午後8時から10時にかけて、山梨県東部を縦断した。このため本州市で、山梨県東部を縦断した。このため本州市に停滞していた秋雨前線の活動が台風の北上に伴い活発となり大雨をもたらした。【甲府市地域防災計画】		甲府市の被害は全壊1棟、半壊1棟、床上浸水244棟、床下浸水560棟等。【甲府市地域防災計画】 〈全域〉家屋半壊1戸、農地冠水3ha、農林業施設被害19カ所、土木施設被害49カ所、災害被害額258,000千円。【韮崎市地域防災計画】 〈旧敷島町〉昇仙峡で山崩れにより道路寸断、荒川決壊。【甲斐市地域防災計画】県下に大きな被害が発生した。主な被害は、全壊家屋1戸、床下浸水9戸等。【市川三郷町地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な	`被害
4万口	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
1983 (昭和58) 年8月15日~	台風第5号、6号	主な地域は関東全県、北京市 (海球・山) のの、が岸の、が岸の、東東・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	被害発生、死者2人、河口湖増水。【山梨県	甲麻等27年 東 27年 東 27年

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
平月口	〈名称〉	気象の概況	山梨県内被害	市町別被害
1985 (昭和60) 年6月30日	大雨			〈全域〉床下浸水30戸·農地冠水60ha、農業 用施設被害20カ所、土木施設被害10カ所災害 被害額79,110千円。【韮崎市地域防災計画】
1991 (平成3) 年8月20日 ~21日	台風第12号	台風第12号は、20日から21日にかけて日本の 南海上を西北西進した。台風第12号を取り巻 く雨雲が本州上に停滞、山梨県東部にも強い 雨雲が停滞し、東部・富士五湖地方で総雨量 が200~426mmの大雨となった。【甲府市地域 防災計画】		県下の被害は死者7名、行方不明1名、負傷者3名、全壊3棟、半壊一部損壊22棟、床上浸水148棟、床下浸水440棟、非住家229棟、田畑流失・埋没17ha、道路172箇所等、被害総額127億5,170万円。【甲府市地域防災計画】〈牧丘地域内〉床上浸水1棟、床下浸水2棟。【山梨市地域防災計画】東部・富士五湖地方で被害大、大月市で死者・行方不明8人。【甲州市地域防災計画】
1991 (平成3) 年9月18日 ~19日	前線、台風第17号、18 号、19号			甲府市の被害は床上浸水20棟、床下浸水118棟、農作物等。【甲府市地域防災計画】 〈牧丘地域内〉床下浸水19棟。【山梨市地域 防災計画】 〈旧敷島町〉獅子平地区において県道へ土砂 流出。【甲斐市地域防災計画】 〈旧販・稲荷川の土石流により護岸、床止 工が延長570メートル崩壊。〈八代町〉浅川 の護岸決壊。〈春日居町〉平等川の決壊(岩 下地内)〈芦川町〉中芦川地内で土砂崩れに より、全壊家屋1棟、死者1名、全半壊9棟。 県道上芦川上九一色線の路側の崩壊。【 中地域防災計画】 県下に被害、【甲州市地域防災計画】
1991 (平成3) 年9月 ~12月	前線・台風		秋雨前線と相次ぐ台風の来襲で富十五湖増水、湖畔道路冠水、浸水住家13戸。【山梨県地域防災計画】	

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
4月日	〈名称〉	気象の概況	山梨県内被害	市町別被害
1993 (平成5) 年6月 ~9月	梅雨前線 台風第4号		長雨・低温・寡照により、八ケ岳・富士山麓 標高800m以上の地域の水稲に甚大な冷害、被 害額約20億円。【山梨県地域防災計画】	
1998 (平成10) 年1月8日 ~16日	大雪	発達しながら日本の南海上を東北東進し、15 日午後9時には房総半島の南海上に進んだ。 低気圧の前面には北東から寒気が流れ込みこ		38名、農作物等被害総額約2億8千万円。【甲 府市地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
##P	〈名称〉	メ(水の似の)	山梨県内被害	市町別被害
1998 (平成10) 年8月26日 ~31日	前線 台風第4号	26日から31日にかけて、前線が本州付近に停滞した。一方、台風第4号が日本の南海上をゆっくり北上した。この間、日本の東の高気圧と台風の影響で、前線に向かって暖湿気流が流入したため、北日本から東日本にかけて、断続的に大雨が降った。特に、26日夜から27日朝にかけて、栃木県と福島県境付近を中心に豪雨となり、那須(栃木県那須町)で27日の日降水量607mm(期間降水量1,254mm)を観測するなど記録的な大雨となった。栃木県、福島県を中心に、広い範囲で土砂崩れや浸水による被害があった。【気象庁災害をもたらした気象事例】	及び東部を中心に大規模な被害が発生、被害額・約29億9百万円。【山梨県地域防災計	県南部及び東部を中心に大規模な被害が発生、被害額約29億900万円。【甲州市地域防災計画】
1998 (平成10) 年9月15日 ~16日	台風第5号	台風第5号は、9月14日に父島の南海上で発生し、発達しながら北上して、16日4時半頃静岡県御前崎付近に上陸した。台風は、関東時方から東北地方を縦断したのち、16日20時記事が東道釧路市付近に再た。この6月1時に大阪大阪では、東海から関東地方のの15日午後8時に甲府地方気象台より大雨、海水、場明け方にかけて強く降ったため、生垣地が発生した。東速18.7m、最大瞬間風速34.5m、総下浸水の被害が発生した。最速18.7m、最大瞬間風速34.5m、総下浸水ので床上・床下浸水の被害が発生した。雨153.5mm(甲府市災害対策本部設置9月16日~10月1日)【甲府市地域防災計画】	被害が発生、死者1人、床上浸水43戸、床下 浸水274戸、被害額・約58億4干8百万円。	甲府市の被害は床上浸水35棟、床下浸水158棟、農作物等被害総額約1億円。【甲府市地域防災計画】 県内全域で被害が発生、死者1人、床上浸水43戸、床下浸水274戸、被害額約58億4,800万円。【甲州市地域防災計画】 〈玉穂〉床下浸水2軒。【中央市地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
4万口	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
2000 (平成12) 年9月11日 ~17日	停滞前線 台風第14号、15号、17 号	し、西に進んで、沖縄本島を通過した。その後東シナ海を北東に進んで、16日15時に朝鮮半島北東岸で温帯低気圧に変わった。一方、7日頃から本州付近に前線が停滞しており、11日から12日にかけて、台風第14号の東側を回る暖湿気流が前線に向かって流れ込んだため、前線の活動が活発となり、愛知、三重、	9月12日9時までに甲府地方気象台観測史上最大の24時間降雨量294.5mmを記録し、床上浸水103棟、床下浸水532棟、被害総額102億1干	
2001 (平成13)年1月25日 ~28日	大雪		28日の積雪が山中105cm、甲府38cmなどを記録、平成10年1月に匹敵する大雪、死者2人。 【山梨県地域防災計画】	甲府市の被害は農業用施設(ビニールハウス・ぶどう棚の倒壊等)2.2ha、救急出動12件12名搬送。【甲府市地域防災計画】28日の積雪が山中105cm、甲府38cmなどを記録、平成10年1月に匹敵する大雪、死者2人。【甲州市地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
+70	〈名称〉	メレスの一般が	山梨県内被害	市町別被害
2001 (平成13) 年9月8日 ~11日	台風第15 <del>号</del>	し、発達しながら北上した。本州の南海上で	台風第15号の大雨で県南部及び東部で大きな被害発生、被害総額62億81百万円。【山梨県地域防災計画】	県南部及び東部で大きな被害発生、被害総額
2002 (平成14) 年7月10日 ~11日	台風第6号 梅雨前線	生し、発達しながら北西に進み、7月7日には非常に強い勢力となった。南大東島の東海上	台風第6号の大雨により、県中西部をはじめ 県下全域で被害発生。床上浸水1棟、床下浸 水51棟等被害総額30億72百万円。【山梨県地 域防災計画】	浸水1棟、床下浸水51棟等被害総額30億7,200

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
+71	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
2003 (平成15) 年8月8日 ~9日	台風第10 <del>号</del>	第10号は、発達しながら北西に進み、沖縄本島を通過した。勢力を強めながら次第に北北	棟等被害総額約10億46百万円。【山梨県地域	発生、河川増水による死者1人、重軽傷者4 人、家屋一部損壊3棟等、被害総額約10億
2004 (平成16) 年10月8日 ~10日	台風第22号 前線	た台風第22号は、発達しながら日本の南海上	台風第22号の大雨により県中西部で大きな被害発生。住家全壊2棟、床上浸水1棟等被害総額19億2千万円。【山梨県地域防災計画】	

年月日	災害要因	気象の概況	主な	·被害
4月日	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
2004 (平成16) 年10月20日 ~21日	台風第23 <del>号</del> 前線	10月13日にマリアナ諸島近海で発生した台属第23号は、大型で強い勢力とな美諸島高いとは、大型の強い場合で発生の地域、大型の強い場合で発生の地域、大型の強い場合では、大型の強いのでは、大型の強いがでは、大型の強いがでは、大型の強いがでは、大型の強いがでは、大型の強いでは、大型の強いでは、大型の強いでは、大型のは、大型を対した。(自然を対したののは、大型のは、大型のでは、大型のは、大型のでは、、では、大型のでは、、、、、は、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	生。河川増水による軽傷者1名、住家半壊2 棟、床上浸水57棟、床下浸水253棟等被害総	甲府市の被害は半壊家屋1戸、床上浸水58 戸、床下浸水228戸、非住家床上浸水22棟、 非住家床下浸水21棟、田畑の冠水等4.89ha、 林地被害3箇所、林道被害1箇所、避難世帯75 世帯170名等。【甲府市地域防災計画】 県下全域で被害発生。【中央市地域防災計画】
2007 (平成19) 年9月6日	台風第9号	8月29日9時に南鳥島の南東海上で発生した台風第9号は、小笠原諸島の北海上を西に進んだ後、伊豆諸島の西海上を北上した。7日0時前に強い勢力で静岡県伊豆半島南部に上陸った。第4年時間に北海道胆振支庁西部に上陸した。降り始めからの総雨量は、関東甲信地方と東海地方の一部で600mmを超え、東京都、埼玉県、群馬県では9月の月間平均同量の2倍を超える記録的な大雨となった。24時間雨量は7日に静岡県伊豆市湯ヶ島で627mmとなるなど、東海地方の一部と関東甲信地方の各地で観測史上最大となった。【気象庁災害をもたらした気象事例】		大菩薩で530mmの総雨量を記録。【甲州市地 域防災計画】
2010 (平成22) 年7月25日	豪雨			午後4時から6時まで、勝沼で1時間に23mmの 豪雨。【甲州市地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な	被害
+74	〈名称〉	メスタンがルル	山梨県内被害	市町別被害
2011 (平成23) 年8月31日 ~9月6日	台風第12号による大雨と暴風		市瀬戸の山林において約6haの深層崩壊が発 生。被害総額約13億2千万円。【山梨県地域	
2011 (平成23) 年9月19日 ~22日	台風第15号による暴 風・大雨	第15号は、北に進んだ後西に向きを変え、16日にかけて大東島地方に向かって進んだ。20日21時には中心気圧が940hPa、最大風速が50m/sの非常に強い台風となった。台風は、	等。被害総額約41億1千万円。身延町及び南 部町で孤立集落が発生。県消防防災ヘリ「あ かふじ」により物資を輸送。身延線が南部町 地内で線路盛土が崩落、一部区間が代行バス	3,448万円。【甲州市地域防災計画】 芦川右岸JR鉄橋から土手決壊の恐れあり、町 屋地区に避難勧告、富士見地区に避難準備情 報をそれぞれ発令した。【市川三郷町地域防

年月日 災害要因		気象の概況	主な被害	
4月日	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
2014 (平成26) 年2月14日 ~15日	発達した低気圧による大雪・暴風雪	発達しながら本州の南岸を北東へ進んだ。その後、低気圧はさらに発達しながら三陸沖から北海道の東海上に進み、19日にかけて千島近海でほとんど停滞した。14日から19日まで	市114cm、富士河口湖町143cm)。県内全域で 道路が不通、帰宅困難者、孤立地域が多数発 生、物流にも影響、死者5人、重軽傷者147 人、住家全壊13棟、半壊32棟、一部破損 1,799棟、床下浸水5棟等。被害総額約257億4 千万円。【山梨県地域防災計画】	う棚の倒壊等。市施設の建物が一部損壊他、
2017 (平成29) 年10月22日 ~23日	台風第21号及び前線に よる大雨・暴風等	10月16日にカロリン諸島で発生した台風第21号は、21日から22日にかけて日本の南を北上し、23日3時頃、超大型・強い勢力で静岡県御前崎市付近に上陸した。台風はその後、広い暴風域を伴ったまま北東に進み、23日15時に北海道の東で温帯低気圧となった。台風を取り巻く発達した雨雲や本州付近に停滞した前線の影響により、西日本から東日本、東北地方の広い範囲で大雨となった。西日本から東北地方の広い範囲で河川の氾濫や浸水害、土砂災害等が発生した。【気象庁災害をもたらした気象事例】	棟、床下浸水7棟等。被害総額約20億3千万	大雨と強風により、県中西部で被害発生。 【中央市地域防災計画】 土砂災害の恐れがあり、下九一色地区、寺 所、落居5・6区、網倉、五八、岩下に避難勧 告を発令した。【市川三郷町地域防災計画】

年月日	災害要因	気象の概況	主な被害	
平月口	〈名称〉		山梨県内被害	市町別被害
2018 (平成30) 年9月30日 ~10月1日	台風第24号による暴 風・高潮等	から30日明け方にかけて、非常に強い勢力で	台風第24号の大雨と強風により、県内全域に 被害が発生。軽傷者2人、住家半壊8棟、一部 破損83棟等。被害総額約49億円。【山梨県地 域防災計画】	大雨と強風により、県内全域で被害発生。 【中央市地域防災計画】 土砂災害の恐れがあり、下九一色地区、寺 所、落居5・6区、網倉、五八、岩下に避難準 備・高齢者等避難開始を発令した。また、台 風後に停電が発生した。【市川三郷町地域防 災計画】
2019(令和1)年10月11日 ~13日	令和元年東日本台風 (台風第19号) による 大雨・暴風等		6棟等。被害総額約95億円。【山梨県地域防	世帯1270名等。【甲府市地域防災計画】

#### 出典

気象庁1974全国異常気象・気象災害一覧 (1961~1970) 気象庁技術報告第85号 気象庁「気象災害の統計」第2版 (1971年~2004年) (一財) 気象業務支援センター 気象庁HP災害をもたらした気象事例

(https://www.data.jma.go.jp/stats/data/bosai/report/index.html)

山梨県防災会議(2024)地域防災計画 甲府市防災会議(2024)地域防災計画 山梨市防災会議(2021)地域防災計画 韮崎市防災会議(2024)地域防災計画 南アルプス市防災会議(2023)地域防災計画 甲斐市防災会議(2022)地域防災計画 笛吹市防災会議(2018)地域防災計画 甲州市防災会議(2023)地域防災計画 中央市防災会議(2022)地域防災計画 市川三郷町防災会議(2021)地域防災計画 富士川町防災会議(2022)地域防災計画 昭和町防災会議(2021)地域防災計画

# 土地分類基本調査(土地履歴調査) 説明書

# 甲府

5万分の1

令和7年3月

国土交通省 政策統括官付 地理空間情報課

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。

調査成果図に使用した地図の承認番号は以下のとおり。 「測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R 6JHs 364」 (成果図の背景地図画像は、電子地形図 25000 を使用)