

**土地分類基本調査（土地履歴調査）
説明書**

大 垣

5万分の1

平成24年3月

国土交通省 国土政策局 国土情報課

土地分類基本調査（土地履歴調査）説明書(案)「大垣」

目 次

はじめに

1	調査の概要	0
1.1	調査の目的	0
1.2	調査方法及び成果の概要	0
2	調査地域の概要	2
2.1	地域の位置	2
2.2	地域の行政概要	2
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	9
3.3	地形と土地の開発、保全及び利用との関係	16
3.4	地形と災害及び保全との関係	18
4	土地利用の変遷の概要	20
4.1	過去の土地利用状況の概要	20
4.2	土地利用変遷の概要	24
5	調査地域の災害履歴概要	30
6	調査成果図の見方・使い方	46
6.1	地形分類図	46
6.2	土地利用分類図	49
6.3	災害履歴図	49
7	引用資料及び参考文献	52
7.1	引用資料	52

資料 災害年表
 既存資料におけるボーリング資料

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

はじめに

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

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

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

この「大垣」図幅の調査成果は、中部圏地区の土地分類基本調査（土地履歴調査）の最初の成果として、平成23年度に実施した調査の結果をとりまとめたものです。本調査成果については、行政関係者や研究者等の専門家だけでなく、学校教育・生涯学習・地域の活動等に取り組む団体や住民の方々、居住地域の地形状況を知りたい方、新たに土地の取引をされようとする方々、不動産の仲介・開発等に関係する企業の方々、その他地域の自然環境、土地利用、災害等に関心を持つ方々等に、幅広く利用していただきたいと考えています。

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

平成24年3月

国土交通省 国土政策局 国土情報課

1 調査の概要

1.1 調査の目的

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

1.2 調査方法及び成果の概要

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

調査成果図は、概ね縮尺5万分1の精度で編集し、同縮尺の地形図を背景図として地図画像（PDF ファイル）を作成した。

(1) 調査方法

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

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

(2) 本調査による調査成果

① 土地状況変遷情報

i. 自然地形分類図

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

ii. 人工地形分類図

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

iii. 土地利用分類図（2時期分）

明治期（現在から概ね110年前）と昭和40年代（同概ね40年前）の2時期の土地利用状況を復元し分類した図である。

② 災害履歴情報

i. 災害履歴図

浸水状況、地震被害等の既存資料図を基に、被害分布等の図にとりまとめて編集し

たものである。

ii. 災害年表・災害関連情報

年表形式の災害記録、災害に関する文献情報等を取りまとめたものである。

③ 調査説明書

調査成果図等の利用の参考とするため、本説明書を作成している。

④ 調査成果図 GIS データ

各調査成果図の GIS データを作成している。

1.3 調査実施体制

(1) 地区調査委員会

委員長

海津 正倫 奈良大学 文学部 教授

委員

(学識経験者)

藤本 潔 南山大学 総合政策学部 教授

堀 和明 名古屋大学 大学院環境学研究科 准教授

(関係県・政令市)

河隅 彰二 愛知県 地域振興部 土地水資源課 課長

桐山 敏通 岐阜県 都市建築部 都市政策課 課長

堀田 俊幸 名古屋市 緑政土木局 企画経理課 主幹

(2) 実施機関

① 計画機関

国土交通省 国土政策局 国土情報課

② 受託機関

地形分類調査・災害履歴調査及び土地利用履歴分類調査

株式会社 地域開発コンサルタンツ

実施管理

株式会社 パスコ

2 調査地域の概要

2.1 地域の位置

本調査の対象地域（以下「本図幅」という。）は、国土交通省国土地理院発行5万分の1地形図の「大垣」の全域、北緯35° 20′～30′、東経136° 30′～136° 45′（座標は日本測地系^{*}）、東京都南西部、神奈川県北部にまたがる面積約419.7km²の範囲である。図2-1に本図幅の位置図を示す。

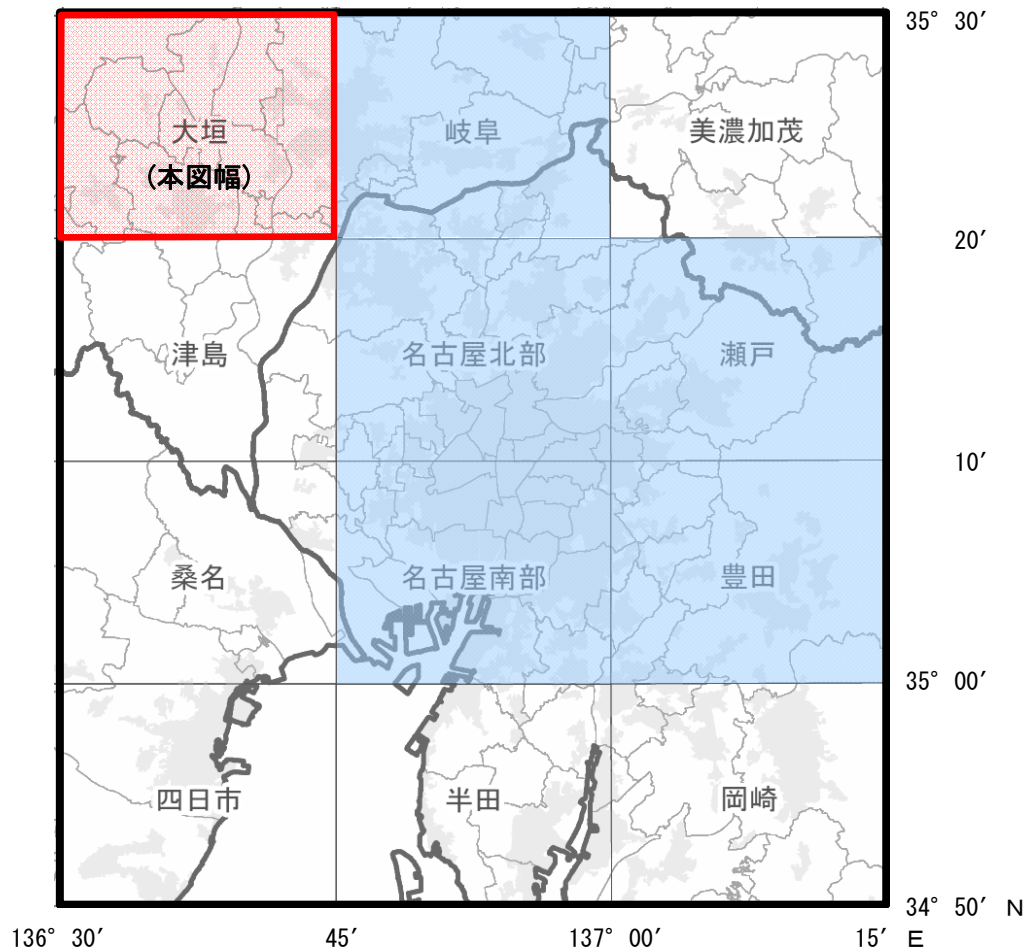


図 2-1 調査位置図

2.2 地域の行政概要

本図幅に関係する市区町村は、岐阜県の5市10町（岐阜市、大垣市、羽島市、瑞穂市、本巣市、羽島郡笠松町、養老郡養老町、不破郡垂井町、不破郡関ヶ原町、安八郡神戸町、安八郡安八町、揖斐郡揖斐川町、揖斐郡大野町、揖斐郡池田町、揖斐郡北方町）である（図2-2、表2-1）。

^{*}世界測地系(日本測地系2000)では、35° 20′ 11.5″～30′ 11.5″ N、136° 29′ 49.5″～44′ 49.4″ Eの範囲。

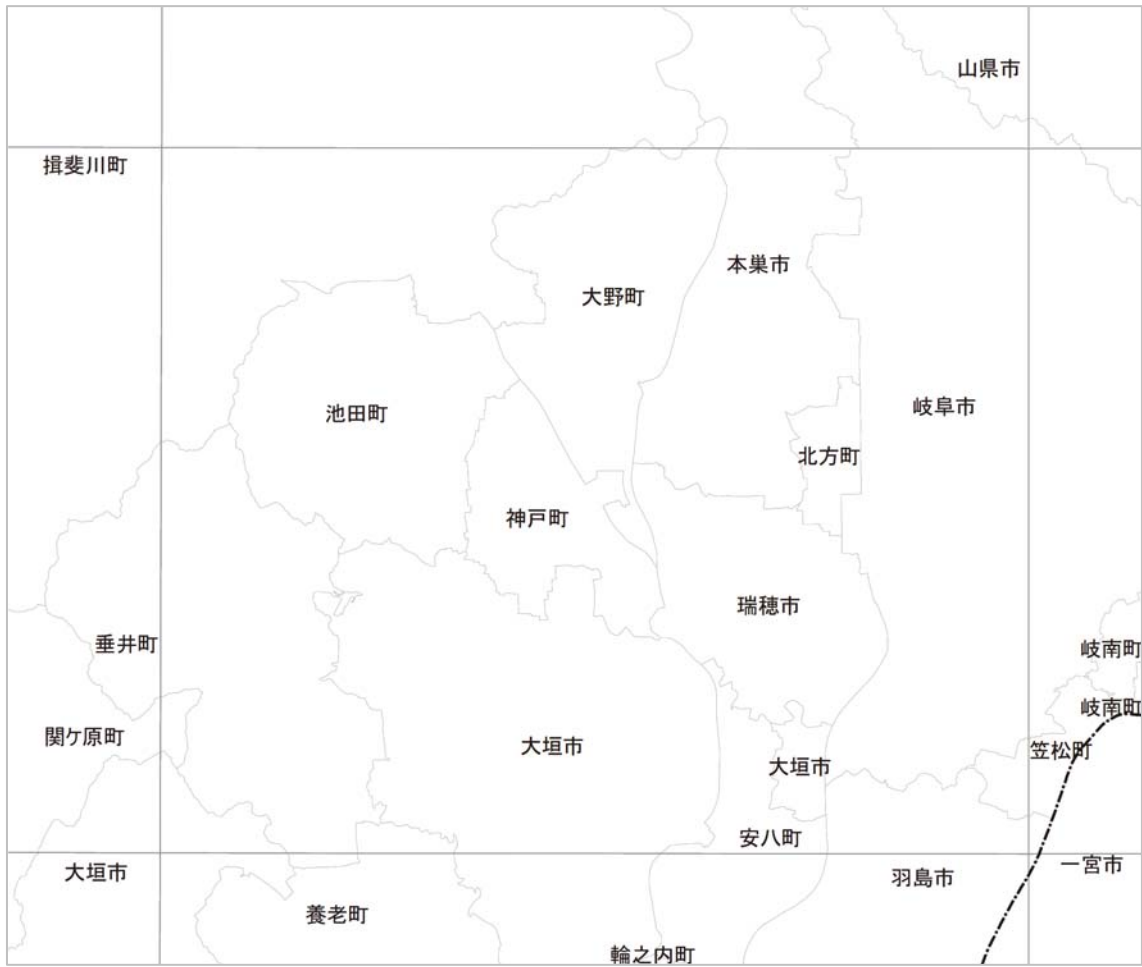


図 2-2 関係市町村

表 2-1 関係市町村（面積、人口、世帯数）

	図幅内面積	行政面積	行政区域内世帯数	同 人口総数
岐阜県	ha	ha	世帯	人
岐阜市	7,560	20,289	161,718	413,136
大垣市	7,030	20,652	58,536	161,160
羽島市	940	5,364	22,707	67,197
瑞穂市	2,820	2,819	19,376	51,950
本巣市	3,570	37,457	11,150	35,047
羽島郡笠松町	210	1,036	7,840	22,809
養老郡養老町	170	7,214	9,536	31,332
不破郡垂井町	4,340	5,714	9,245	28,505
不破郡関ヶ原町	140	*4,929	2,720	8,096
安八郡神戸町	1,880	1,877	6,511	20,065
安八郡安八町	790	1,818	4,902	15,271
揖斐郡揖斐川町	4,790	*80,368	7,742	23,784
揖斐郡大野町	3,360	3,418	7,231	23,859
揖斐郡池田町	3,880	3,879	7,801	24,980
本巣郡北方町	520	517	6,925	18,395
計	41,970	197,351	343,940	945,586

1. 図幅内面積は、本調査における図上計測値。

2. 行政面積は国土地理院「平成 23 年全国都道府県市区町村面積調」（平成 23 年 10 月 1 日現在）による。

*印は、境界未定のため総務省「全国市町村要覧平成 22 年版」記載の便宜上の概算数値を参考値とした。

3. 人口、世帯数は平成 22 年国勢調査人口集計結果による。

2.3 地域の特性

(1) 沿革

本図幅の地域は、旧美濃国に属し、明治 4（1871）年廃藩置県により岐阜県が設置された。岐阜県は、当初旧美濃国のみであったが、明治 9（1876）年、旧飛騨国の地域が編入され、現在の岐阜県となった。

江戸時代には、本図幅内をほぼ東西に五街道の一つである中山道が通っており、河渡宿（現岐阜市）、美江寺宿（現瑞穂市）、赤坂宿（現大垣市）、垂井宿（現不破郡垂井町）が宿場町として栄えた。特に垂井宿は、東海道宮宿とを結ぶ美濃路との分岐点であり、西美濃の交通の要衝であった。

明治以降は、東京－京都間を結ぶ現在の J R 東海道本線の鉄道整備が進み、本図幅内の区間は明治 19（1886）年から明治 20（1887）年の間に開業した。このほかの鉄道として、養老鉄道と樽見鉄道が南北方向に整備され、それぞれ大垣駅で J R 東海道本線と接続している。

本図幅では、長良川、揖斐川等の緩扇状地、氾濫原低地が広い面積を占めているが、岐阜市、大垣市、瑞穂市などは市街地拡大が進み、氾濫原低地にも盛土地の上に住宅等

が整備されている。

(2) 気候

大垣の気候を 1981～2010 年の平年値（表 2-2）からみると、年平均気温は 15.8℃、最寒月（1月）の日最低気温の月平均は 1.2℃、最暖月（8月）の日最高気温の月平均は 32.8℃となり、都心部に比べやや年較差の大きい内陸性の気候の特徴がみられる。

年降水量は 1,917.5mm で、月降水量は 3月から 10月にかけて 100mm/月を超え、梅雨期の 6、7月に 270mm/月前後で極大となる。月降水量の極小は 12月の 57.9mm/月で、11月～2月の降雨は 100mm/月を下回る。風速は 3、4月に極大となるが、月ごとの変動は大きくなく、風向は年間を通して西北西風が卓越している。また、年間日照時間は 1,898.9時間、冬季は 130時/月前後と少なく、4、5、8月は 190時/前後と多い。

表 2-2 大垣の気候表（1981～2010年の平年値）

要素	降水量	気温			風速		日照時間
	(mm)	(°C)			(m/s)		(時間)
	合計	平均	最高	最低	平均	最多風向	合計
統計期間	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1981 ～2010	1988 ～2010
資料年数	30	30	30	30	30	30	23
1月	67.8	4.5	8.3	1.2	1.2	西北西	129.9
2月	81.9	5.1	9.4	1.4	1.3	西北西	138.8
3月	141.0	8.4	13.2	4.3	1.4	西北西	170.1
4月	168.0	14.3	19.5	9.6	1.4	西北西	187.3
5月	213.4	18.9	23.9	14.6	1.3	西北西	189.6
6月	268.5	22.8	27.3	19.2	1.2	西北西	155.6
7月	278.1	26.5	30.9	23.3	1.1	西北西	163.3
8月	161.8	27.9	32.8	24.4	1.1	西北西	196.3
9月	227.2	24.1	28.6	20.6	1.0	西北西	152.2
10月	130.3	18.2	22.9	14.3	1.0	西北西	156.7
11月	89.0	12.3	16.9	8.3	1.0	西北西	137.3
12月	57.9	7.1	11.3	3.4	1.1	西北西	133.1
年	1,917.5	15.8	20.4	12.0	1.2	西北西	1,898.9

「日本気候表(気象庁,2011)」による大垣気象観測所(アメダス)の平年値。
統計期間は 1981～2010 年の 30 年間。日照時間は、1988～2010 年の 23 年間

(3) 地形及び地質の概要

本図幅内の範囲は、濃尾平野の北西部に位置し、主として山地、台地、低地により構成されているが、長良川、揖斐川などによって形成された低地が広い範囲を占めている。

図幅北から西にかけての山地は、美濃越前山地の南及び南西端に位置し、地質的には、中生代の砂岩、泥質岩、珪岩、砂岩－泥質岩互層、及び古生代の石灰岩よりなり、大規模な石灰岩の採掘が行われている箇所もある。このうち図幅西側の山地は数 100m の急崖で濃尾平野と境している。この急崖は、池田山断層崖と呼ばれる活断層地形であり、断層地形特有の直線的な地形となって現れている。また、図幅北部の山地は、西部とは対照的に開析が進み比較的なだらかな地形となっており、孤立丘もみられる。

本図幅内の台地は、当初扇状地であったところが隆起し、新たに開析されて形成された隆起扇状地性の地形が多くみられ、現扇状地の外側や内部に分布している。

低地は、長良川、揖斐川・板尾川、相川によって形成された緩扇状地と、その下流域に広がる氾濫原低地、及び各河川の旧河道、自然堤防などに区分することができる。緩扇状地は、それぞれ比較的規模が大きく、扇端部で氾濫原低地へと漸移している。地質的には、各河川が平野部に出るところで勾配の急激な減少により堆積した、未固結の礫がち堆積物が多い。扇状地や氾濫原低地の中には旧河道が多くみられ、過去に河川氾濫が多く発生したことが推測されるが、現在では埋土により原形を留めていない箇所が多い。また、氾濫原低地内には自然堤防も多く古くから集落や畑として利用されている。地質的には、旧河道等の微低地は未固結の泥がち堆積物が、自然堤防等の微高地には未固結の砂がち堆積物が比較的多く分布する。

(5 万分の 1 土地分類基本調査「大垣」説明書による)。

3 調査地域の地形及び土地の開発、保全及び利用との関係

本調査では土地条件図などの既往資料や空中写真判読、精密標高データなどに基づき自然地形分類図（図 3-1）及び人工地形分類図（図 3-5）を作成した。

自然地形分類図については、現在、改変済みの範囲についても、終戦直後の空中写真や明治期の旧版地形図などから元々の地形を復元して図化している。また、人工地形については、低地での宅地開発等による盛土地、丘陵地などでの大規模改変地（人工平坦地）や人工平坦地での元々の谷の位置、宅地開発等による切土地などを新旧の空中写真や地形図の比較から抽出・図化している。

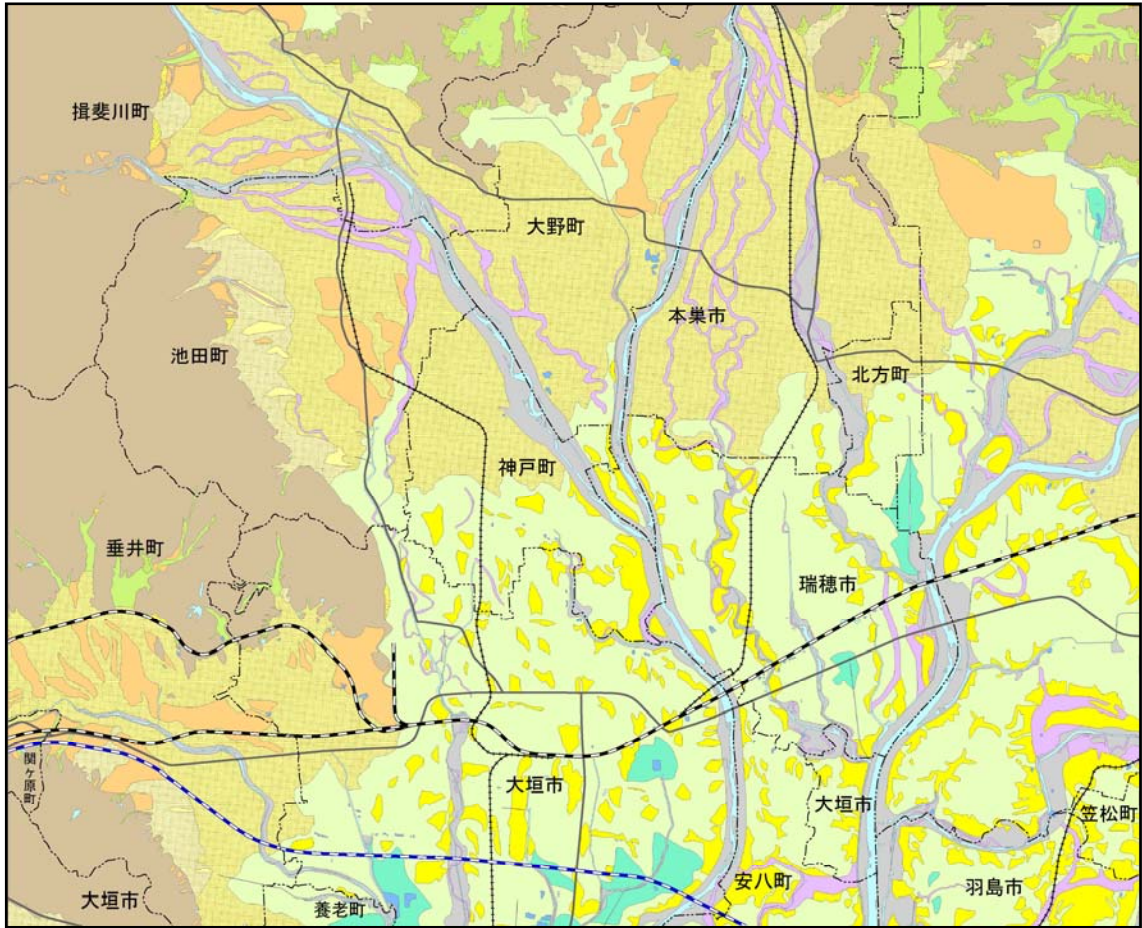
3.1 地形概説

(1) 地形分布の概要

本図幅は濃尾平野の北西部に位置し、自然地形は大きく分けると山地、丘陵地、台地及び低地に分類される（図 3-3）。濃尾平野全体では東部に丘陵や台地が発達し、それらは西方に向かって低くなり、やがて沖積面下へと埋没していく。西部には木曾三川などが作る低地が養老山地まで続く。地下構造も地形に対応するように、西側ほど新しい堆積物が厚く堆積している。このように濃尾平野は猿投山から養老山地の間にある地塊が西方に傾き、沈降するような地下構造を形成していることから、濃尾傾動地塊（運動）と呼ばれている（桑原, 1968）。濃尾傾動地塊は猿投山の西縁部を限る猿投一境川断層と、養老山地東縁部を限る養老断層との間の地塊運動で、須貝・杉山（1999）によると、西部の沈降速度は養老断層の活動に伴い 1 m/1,000 年に達すると考えられている。

本図幅内では低地が広い面積を占め、長良川や根尾川、揖斐川、相川の扇状地とそれに連続する氾濫原低地が広がっており、山地は北端部と西部に限られる。根尾川の扇状地は図幅北端の本巢市山口付近を扇頂にする半径 9 km ほどの扇状地であり、揖斐川の扇状地は図幅北端の揖斐川町北方を扇頂にする半径 11 km ほどの扇状地である。これらの扇状地の周辺には段丘化して、開析扇状地となった部分もみられる。扇状地の南側は自然堤防や湿地がみられる氾濫原低地となっており、蛇行する旧河道もみられる。北端部の山地は古～中生代の堆積岩や変成岩などからなる山地で、稜線高度は 200 m～350 m ほどとなっている。西部の山地は中生代の堆積岩などからなる山地で、稜線高度は 500～800 m ほどとなっている。

人工地形としては、大垣市やその周辺の低地に宅地等の盛土地が広くみられ、山地や丘陵地に工場・住宅地等の造成地（人工平坦地（宅地等））、採石場（改変工事中の区域）などがみられる。



凡 例

- | | |
|---|--|
| <p>自然地形分類 Natural landform</p> | |
| <p>山地 Mountains</p> <ul style="list-style-type: none"> 山地斜面等 Mountain slopes 崩斜面及び堆積 Colluvial slope or Talus 土石流堆積地 Depositional landform formed by debris flow <p>台地 Terraces and upland</p> <ul style="list-style-type: none"> 砂礫台地(更新世段丘) Gravel terrace 砂礫台地(完新世段丘) Gravel terrace (Alluvial terrace) <p>水部 Water</p> <ul style="list-style-type: none"> 現水部 Recent water surface 旧水部 Former water surface | <p>低地 Lowland</p> <ul style="list-style-type: none"> 線形状地 Gentle alluvial fan 扇状地 Alluvial fan 谷底低地 Valley bottom 氾濫原低地 Flood plain (back marsh) 自然堤防 Natural levee 旧河道 Abandoned channel 湿地 Wetland 三角洲・海岸低地 Delta or Coastal lowland 砂州・砂堆(環州・環堆) Sand bar 砂丘 Sand dune 天井川及び天井川沿いの微高地 Raised bed river 河原・河川敷 Dry river bed 浜 Beach |

図 3-1 大垣地域の自然地形分類図

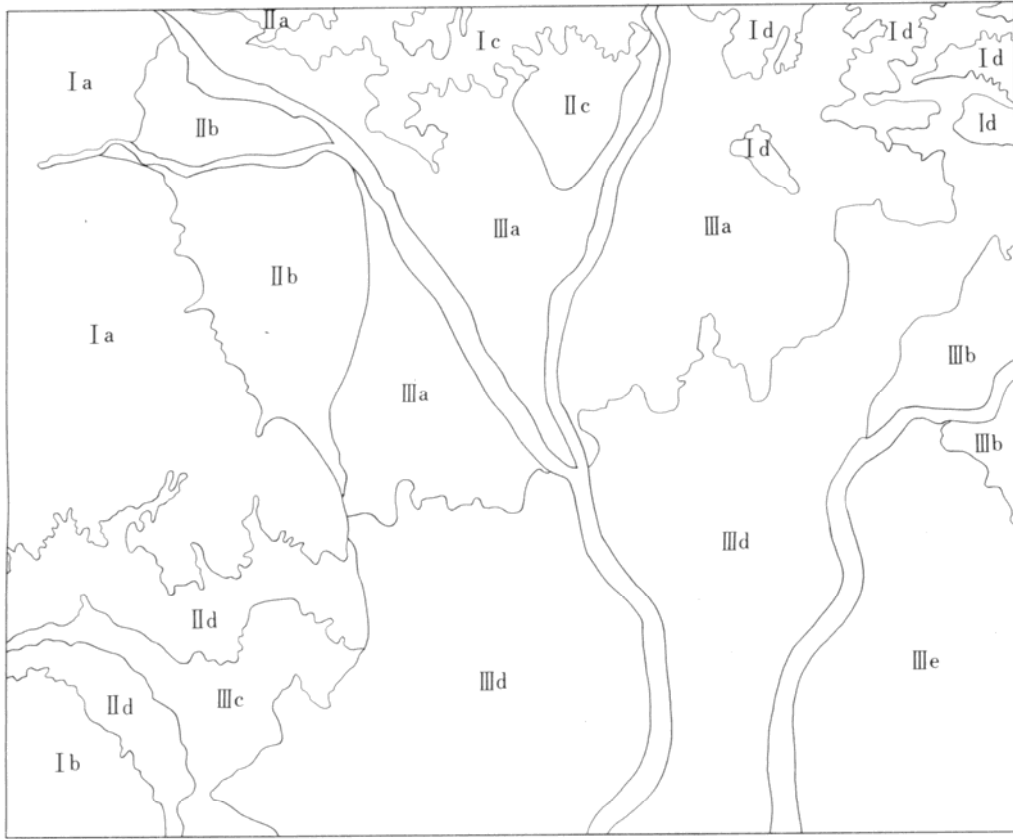
3.2 地形細説

本図幅における山地や丘陵地、低地などの地形地域区分は、岐阜県及び愛知県の 20 万分の 1 土地分類調査（経済企画庁，1974, 1975）や 5 万分の 1 土地分類基本調査（地形分類図）「岐阜」「大垣」「瀬戸」「名古屋北部」「豊田」「名古屋南部」（図 3-2）、その他の文献（町田ほか編，2006）などを参考に、土地履歴調査として、濃尾平野全域で統一の区分及び呼称を採用した（図 3-3）。

また、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 本図幅内の市町村別地形分類面積

区分	市区町村																合計
	岐阜市	大垣市	羽島市	瑞穂市	本巣市	笠松町	養老町	垂井町	関ヶ原町	神戸町	安八町	揖斐川町	大野町	池田町	北方町		
山地	山地斜面等	8.3	9.7	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	20.7	0.7	0.0	0.0	26.5	5.2	15.6	0.0	90.1
	麓斜面及び崖錐	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.8
	土石流堆積地	1.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3	0.1	0.0	2.6
	山地 計	9.7	9.8	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	20.9	0.7	0.0	0.0	27.5	5.5	15.7	0.0	93.4
台地	砂礫台地	3.8	1.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	4.8	0.5	0.0	0.0	2.2	2.0	2.7	0.0	18.0
低地	緩扇状地	11.4	6.4	0.0	0.0	21.9	0.0	0.2	12.5	0.1	6.5	0.0	11.1	14.8	10.6	1.8	97.5
	扇状地	0.5	0.5	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.7	0.9	4.3	0.0	9.7
	谷底低地	4.0	0.2	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	7.2
	氾濫原低地	25.3	35.4	4.0	17.4	2.5	1.2	1.1	0.8	0.0	7.4	4.0	0.8	4.6	2.0	2.1	108.6
	自然堤防	7.5	7.2	2.9	3.7	0.2	0.8	0.0	0.0	0.0	2.2	1.8	0.0	0.4	0.0	0.3	26.9
	旧河道	2.9	0.5	0.6	1.0	3.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.6	1.2	1.1	1.6	0.0	12.8
	湿地	0.9	3.5	0.1	0.5	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2
	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	0.0	0.0	0.0
	天井川及び天井川沿い微高地	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.7
	河原・河川敷	7.1	3.3	1.6	4.1	2.5	0.0	0.1	0.5	0.0	2.0	1.0	2.3	3.2	1.0	0.8	29.5
	低地 計	59.6	56.9	9.2	26.7	31.5	2.1	1.7	17.3	0.1	18.3	7.5	17.2	25.0	20.1	5.1	298.2
水部	現水部	2.4	1.5	0.3	1.4	0.5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.4	1.0	0.9	0.2	0.1	9.5
	旧水部	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6
	水部 計	2.5	1.8	0.3	1.5	0.5	0.0	0.1	0.4	0.0	0.4	0.4	1.0	1.0	0.2	0.1	10.1
合計	75.6	70.3	9.4	28.2	35.7	2.1	1.7	43.4	1.4	18.8	7.9	47.9	33.6	38.8	5.2	419.7	



山 地	台 地	低 地
Ia 春日山地	IIa 揖斐川隆起扇状地	IIIa 揖斐川扇状地
Ib 不破山地	IIb 粕川 “ ”	IIIb 長良川 “ ”
Ic 谷汲山地	IIc 根尾川 “ ”	IIIc 相川 “ ”
Id 伊自良山地	IId 相川 “ ”	IIId 長良川西方地域
		IIIe 長良川東方地域

資料：岐阜県(1983)

図 3-2 1/5 万土地分類基本調査における地形地域区分

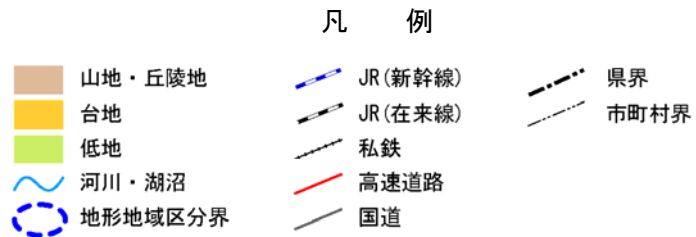
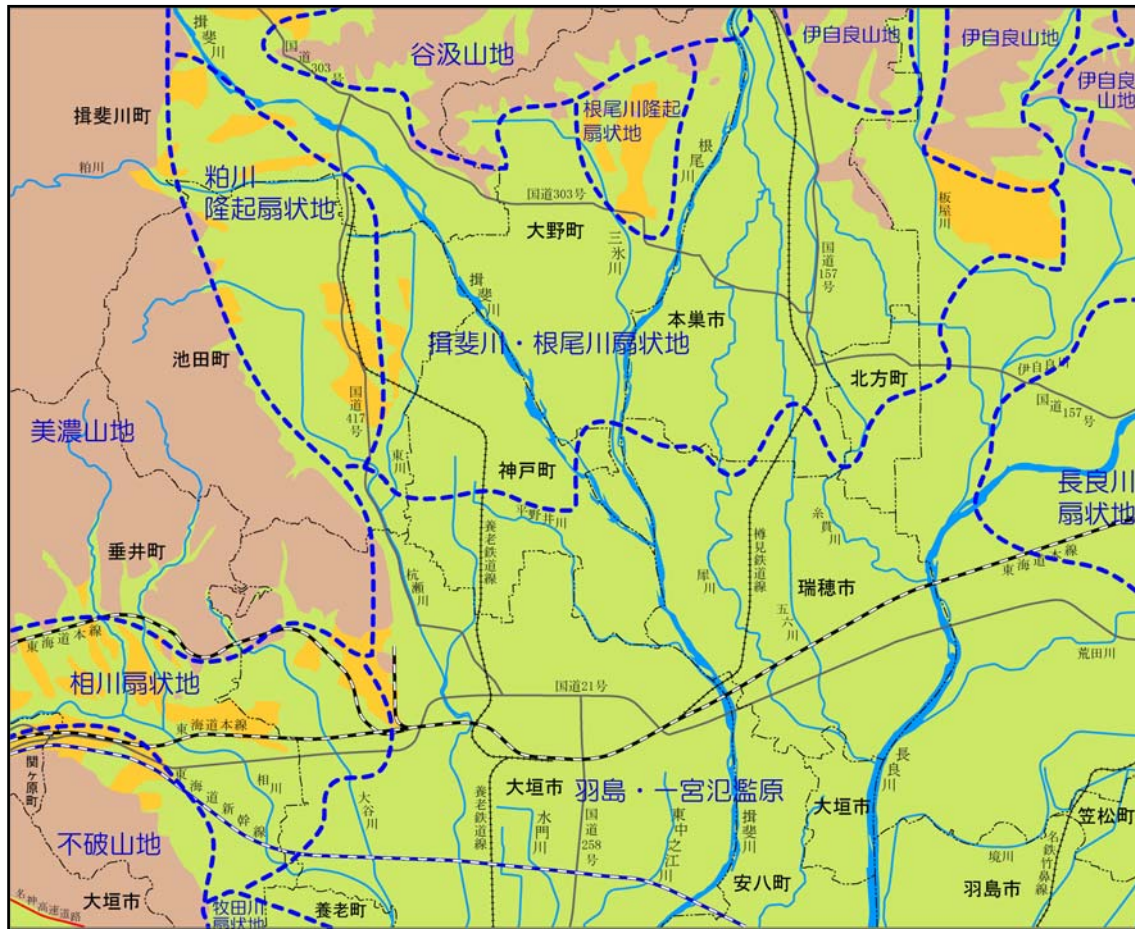


図 3-3 本図幅における地形地域区分

(土地履歴調査において濃尾平野全域で統一した区分及び呼称)

(1) 山地・丘陵地

本図幅の山地は地域の北端部や西部に分布しており、北端部は東側が伊自良山地、西側が谷汲山地、西部は中～北側が美濃山地、南側が不破山地となっている。山地の周囲には丘陵状の小起伏な山稜を持つ範囲もみられるが、広範囲にわたる丘陵地はみられない。

伊自良山地は図幅北東端の根尾川東側に位置し、大平山(212.5m)、御望山(225.2m)等からなる稜線高度 200～350mほどの山地で、山地は開析・孤立化が進み、低平な谷底低地によって分断されており、南側の扇状地には船来山(116.5m)などの孤立丘もみられる。山地斜面の下部には崖錐や麓屑面が発達する箇所がみられ、本調査では麓屑面及び崖錐として区分し、谷が刻まれる部分では、溪床勾配が急な谷や小規模な扇状地がみ

られる場合は土石流堆積地として区分している。

谷汲山地は図幅北端の根尾川と揖斐川の間に位置する山地で、城台山(223m)、城ヶ峰(351.6m)、大谷山(356m)、滝谷山(398.1m)等からなる。山地は開析・孤立化が進み、入り組んだ山麓線を形成している。入り組んだ山麓線と揖斐川・根尾川の形成した扇状地との間には、有機物に富んだ泥質堆積物からなる山間の谷底低地が分布し、これらの山間の谷底低地のうち、揖斐川町谷汲深坂においては、湧水と地盤沈下現象が顕著にみられるとされる(岐阜県, 1983)。

美濃山地は揖斐川の西側の急峻な山地で、池田山(923.9m)、小島山(863.6m)等からなる。粕川の谷を挟む中～北部は、稜線高度が600～900mほどの山地となっており、粕川の支川が南北方向に伸びて、深い谷を刻んでいる。南部の池田山周辺は稜線高度600～800mの山地で、南側から相川の支流が深い谷を刻んでいる。南端部は稜線高度150～300mほどとなり、丘陵状を呈している。山地の東側には池田山断層が位置しており、急峻な山地からは土砂生産が著しく、山麓には数多くの小扇状地が形成されている。

不破山地は南宮山(419.2m)を中心とした山地で、北西～南東方向に伸びる主稜の稜線高度は350～400mほどで、北東側は相川の支流、南西側は牧田川の支流によって谷が刻まれている。北東側の山麓付近には宮代断層があり、段丘面などを変形させているとされる(鈴木ほか, 2010)。

(2) 台地

本図幅の台地は、根尾川や粕川の扇状地が段丘化した根尾川隆起扇状地や粕川隆起扇状地が比較的広く分布し、これら以外にも揖斐川沿いや相川扇状地、岐阜市古市場付近に段丘がみられる。

根尾川隆起扇状地は根尾川扇状地の西側に位置する段丘で、根尾川の古い扇状地が段丘化した地形面で、周辺の低地とは比高1.0～1.5mほどあるが、上流側は新期の根尾川扇状地と連続している。段丘は開析されて分割され、段丘の間は氾濫原低地となっている。段丘上には黒野や寺内、野などの市街地や集落が立地している。

粕川隆起扇状地は図幅西端の美濃山地の東麓に広がる段丘群で、美濃山地から流出する粕川などが形成した扇状地が段丘化した地形面である。隆起扇状地の末端は揖斐川の扇状地や旧河道で境され、北部では揖斐川の側方侵食を受けて高さ5～20mほどの崖を形成している。段丘面と粕川の新期扇状地との比高は小さく、段丘の側方や下流側では1～2mほどの比高となっており、上流側は新期の扇状地と連続している。これらの段丘には池野や本郷、黒田、岡などの市街地や集落が立地している。また、西側の山地との境界付近には池田山断層があり、山麓部の小扇状地面や段丘面を变形・隆起させている。西側の山地からは土砂の供給量が多く、山麓の小扇状地では流路の河床が高くなり、池田町片山付近など天井川になっている区間が多い。

揖斐川沿いでは、揖斐川が山地から低地に流出した地点の左岸側(揖斐川町北方付近)には比高5mほどの段丘が広がり、北方の集落が立地している。段丘面の勾配は揖斐川の扇状地の勾配と比べると急勾配で、直下流の伊尾野付近で扇状地との比高がなくなっている。その下流側では明瞭な段丘はなく、揖斐川の扇状地が広がる。

相川の扇状地には段丘が散在し、相川の北側の府中や新井、岩手付近には相川の古い

扇状地面が段丘化した比高 2～3 m ほどの段丘群が分布し、これらの段丘を開析して相川の支流が南流している。相川の南側の野上から宮代にかけては、南側の山地から流下する小河川が形成した扇状地が開析され段丘となっている。この段丘は山麓部に位置する宮代断層によって変形され、撓曲崖を形成している(鈴木ほか, 2010)。東側の平野との境界部には氾濫原低地や扇状地との比高が 5～10m ほどの段丘がみられ、段丘の東方には池田山断層があり、西側隆起の変位を示しているとされる(鈴木ほか, 2010)。

岐阜市黒野・古市場付近には比高が最大で 4～5 m に達する隆起扇状地性の段丘が分布し、地形面は非常に平坦で、起伏が少なく、約 1/300 の勾配で東南東方向に傾斜する。この段丘の南側や東側は比高 0.5～1 m の小崖で氾濫原低地と接しており、西から南西側では根尾川の緩扇状地に覆われるとされる(国土地理院, 1975)。段丘上には北西側から蛇行しながら連続する浅い谷があり、段丘の南端で氾濫原低地に連続している。この段丘は根尾川の古流が船来山の北側をとおり、岐阜市柿ヶ瀬付近で現在の伊自良川に達していた時期に形成されたとされ、連続する浅い谷に根尾川の古流が流れていた時期があったとされる(国土地理院, 1975)。

(3) 低地

本図幅の低地は大きく分けると長良川扇状地、揖斐川・根尾川扇状地、相川扇状地、羽島・一宮氾濫原に分けられる。また、小規模な低地として扇状地間の細長い氾濫原低地や山地内の河川沿いの谷底低地などがみられる。

長良川扇状地は半径 7 km、面積約 25 km²(図幅外を含む)の比較的小規模な緩扇状地で、本図幅では扇状地の西端が位置している。扇端は伊自良川左岸から岐阜駅の南方の加納城跡付近(図幅外)にかけてで、南側は氾濫原低地に漸移している。緩扇状地表面上には旧河道がみられ、長良川の右岸側では長良橋(図幅外)の下流から分流して伊自良川に至る旧河道や、県立岐阜高校の対岸付近で分流し、蛇行しながら江口付近で長良川に戻る旧河道がみられる。伊自良川に至る旧河道は古川、古々川と呼ばれていたが、昭和 14 年に廃川敷となった(国土地理院, 1968)。左岸側は市街化が著しい地域で、旧河道や浅い谷は現在では不明瞭になっている。扇端部に位置するボーリング資料では盛土を除く表層の 2～5 m は砂やシルトからなる細粒堆積物で、その下には比較的締まった厚い礫質堆積物がみられる(柱状図No.2～4)。

揖斐川・根尾川扇状地は濃尾平野北西部に広がる緩扇状地であり、そのうち、西側の揖斐川の緩扇状地は図幅西北端の揖斐川町北方を扇頂にする半径 11km ほどの扇状地である。揖斐川の緩扇状地は、上流側は西側から合流する粕川の扇状地によって東側の山地に押される形となり、幅は 1～2 km ほどである。中流の三町大橋付近から下流では扇状地は左右に広がり、東側は根尾川付近、南側は神戸町の市街地付近まで達する。扇状地上には旧河道や浅い谷が網状に分布し、旧河道や浅い谷は周囲の扇状地面より 1～2 m ほど低くなっている。揖斐川の本流は 1534 年頃までは扇中央部から西寄りに流下し、大垣市街地の西側を通過していたとされる(図 3-4; 大矢, 1956)。扇状地面の標高は扇頂で約 60m、扇端付近では約 15m で、勾配は扇頂で約 1/150、扇端では約 1/300 となっている。ボーリング資料では扇中央付近では砂礫が厚く堆積しており(柱状図No.18, 19)、扇端付近では砂層を挟む砂礫層や表層に粘土が堆積する砂層がみられる(柱状図No.21, 22)。

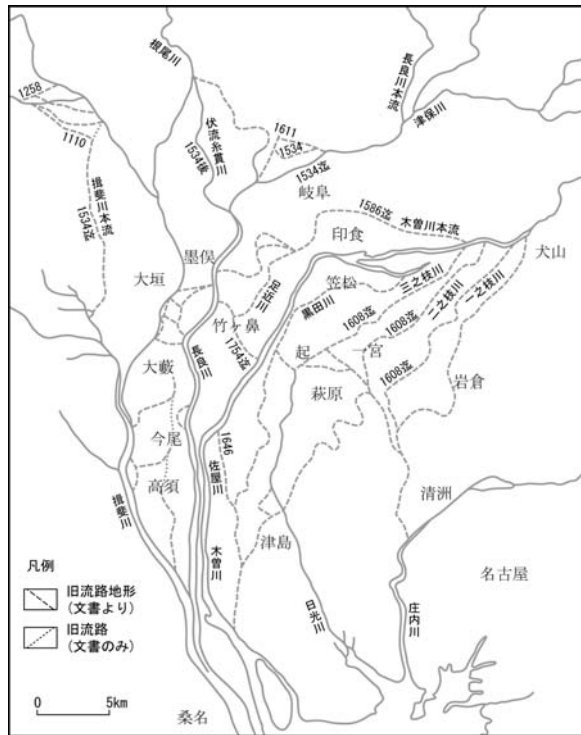


図 3-4 木曾川、長良川、揖斐川河道変遷図(大矢, 1956)

揖斐川・根尾川扇状地のうち、東側の根尾川の扇状地は図幅北端の本巢市山口付近を扇頂にする半径 9 km ほどの緩扇状地で、扇状地は扇頂の直下流から左右に広がり、扇状地内には船来山などの孤立丘がみられる。扇状地の東側や西側に隆起扇状地性の段丘がみられるが、現在の扇状地面は下刻が進むことはなく、現河床と周辺の扇状地面との比高は小さく、河道の周辺には多くの旧河道や浅い谷がみられる。現在の根尾川本流は 1530 年の洪水の際に山口の西方の藪村を押し流して作られたなどとされ、扇状地の形状などから考えて、犀川や糸貫川の流路が、長い期間、根尾川の本川筋であったとされる(国土地理院, 1968)。扇端は、東側は下西郷付近、南側は北方町の中心市街地から軽海、根尾大橋にかけて、西側はおよそ三水川付近で、東側から南側は氾濫原低地と接しており、南西部は揖斐川の緩扇状地と接している。扇状地面の標高は扇頂で約 50 m、扇端付近では約 15m で、勾配は扇頂で約 1/150、扇端では 1/300 ほどとなっている。ボーリング資料によると扇央～扇端付近では砂礫が 10m 以上堆積しており、砂礫層には 1～2 m の砂層やシルト層が挟まれている(柱状図 No.12, 13)。

相川扇状地は図幅西南部の相川沿いに広がる扇状地で、南北を山地に囲まれ、相川とその支流の岩手川や大谷川等によって作られた複合扇状地である。扇状地には部分的に開析された段丘がみられ、孤立丘も点在する。扇状地の勾配は相川本川沿いでは約 1/120、相川の北側の岩手川沿いでは約 1/50、大谷川沿いでは 1/90、相川の南側の比較的小さな扇状地では 1/20～1/30 程度となっており、本川や北側の支流の扇状地は緩扇状地、南側の支流のものは扇状地として区分した。南側の扇状地には周囲の扇状地面より河床が高くなった天井川の区間がみられる。大谷川の緩扇状地の扇端付近では厚さ 2～数 m

の砂礫層と厚さ 4 m 未満の粘土等からなる細粒堆積物が交互に堆積している(柱状図No. 29)。

羽島・一宮氾濫原は図幅の南側の広い範囲を占める低地で、長良川、根尾川、揖斐川、相川の各扇状地の平野側に位置している。氾濫原には長良川や揖斐川が南流し、その周囲には蛇行する旧河道や自然堤防、湿地が分布する。各扇状地との境界付近は標高 10～15mほどで、図幅内で最も低い南西部は標高 3～5 mほどである。旧河道は西岐阜駅付近、柳津町付近、穂積付近、山之神付近等にみられ、柳津町付近の境川やその周辺の旧河道は木曾川の旧河道とされる。揖斐川より東側の地域では、現在の河道や旧河道の周辺に自然堤防が連続して分布し、周囲の氾濫原低地より 1～3 mほど高くなっている(写真 3-1)。揖斐川より西側の地域では、自然堤防が氾濫原低地の中に不規則な塊状となって分布し、周囲と比べて 0.5～1 mほど高くなっている。これらの自然堤防によって閉塞された排水不良の土地を湿地として抽出しており、長良川と糸貫川の合流付近、五六川の東側の柳一色付近、中之江川沿いの地域、相川と杭瀬川の合流付近などにみられる。これらの湿地は、以前は水路が巡らされ堀田になっていたのが、終戦直後にアメリカ軍によって撮影された空中写真で確認できる。湿地の大半は、現在は排水路の整備、圃場整備などによって排水性は改善されている。ボーリング資料では扇状地と隣接する地域では礫質な堆積物が優占し(柱状図No.14, 23, 27)、扇状地から離れるに従って砂、シルト、粘土などの細粒堆積物が多くを占めるようになる。細粒堆積物の下位にみられる砂礫層の出現深度は、地域の東側では浅く 10m前後～15m(柱状図No.5～8, 10)ほどで、西側では深くなり、20m以深(柱状図No.25, 26, 28, 30)となる。



写真 3-1 氾濫原低地(手前の水田)と自然堤防(奥の畑や宅地)

その他の低地としては、長良川の扇状地と根尾川の扇状地に挟まれた伊自良川沿いの細長い氾濫原低地や、扇状地と山地の間の氾濫原低地、山地内の谷底低地などがある。

伊自良川沿いの氾濫原低地は幅 2 km 前後で、南東側を長良川の扇状地、北西側を根尾川の扇状地や開析扇状地性の段丘によって囲われ、現在、岐阜大学が位置する付近で、閉塞性の湿地を形成していたが、ボーリング資料では表層 2 m ほどは粘土層が堆積するものの、その下には 20m ほど礫質な堆積物がみられる。大野町瀬古の北側には揖斐川の扇状地と根尾川の開析扇状地性の段丘、更に北側の山地に囲まれた低地があり、この範

圃は揖斐川・根尾川の土砂堆積が及ばず、低平な氾濫原低地となっている。山地内を流下する各河川の周辺には谷底低地が分布し、板屋川の谷底低地は谷出口を根尾川の扇状地に閉塞され、比較的low平な谷底低地となっている。

3.3 地形と土地の開発、保全及び利用との関係

本図幅では、大垣市街地、岐阜市街地西部が立地し、それらの市街地を結ぶように JR 東海道本線や国道 21 号が通過し、東海道新幹線岐阜羽島駅からも近いことなどから、低地を中心に市街地拡大にともなう人工改変地形が広く分布している（図 3-5）。

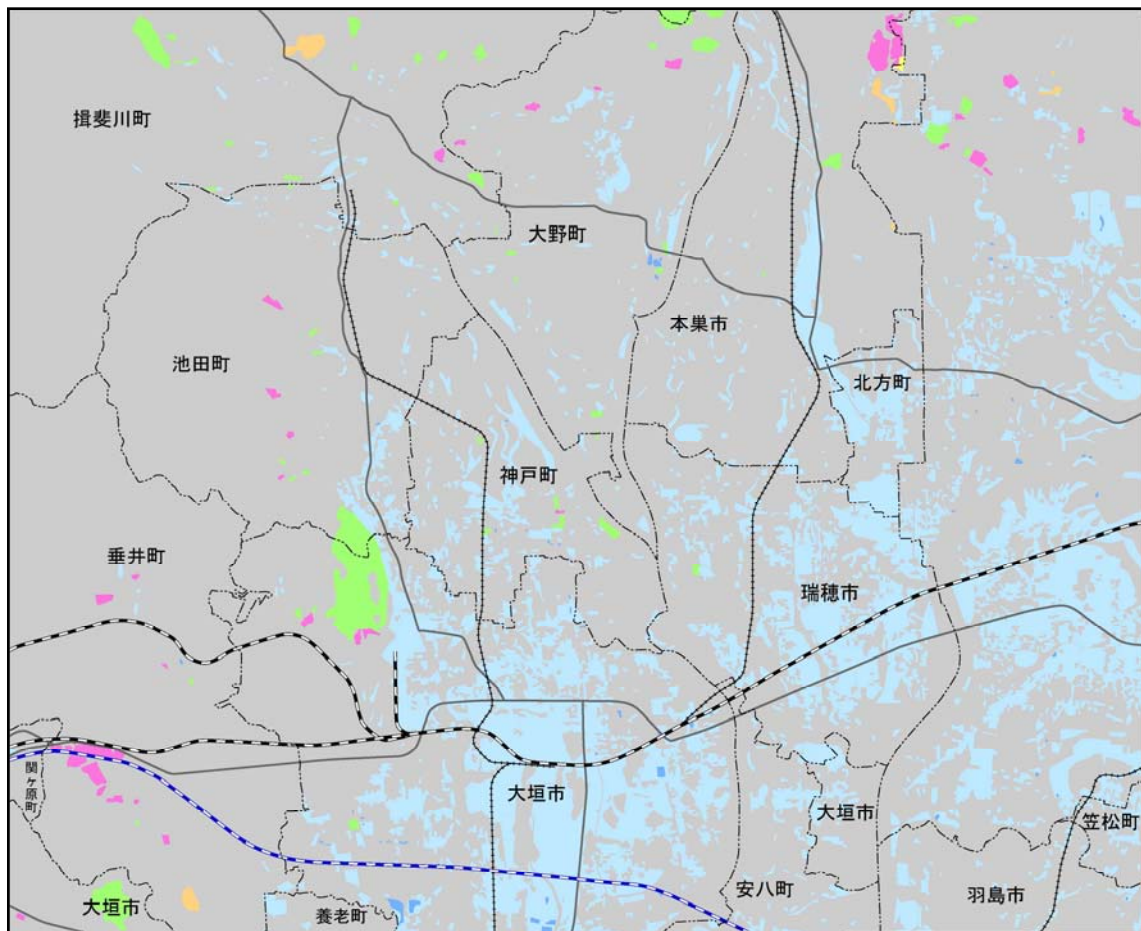


図 3-5 大垣地域の人工地形分類図

山地・丘陵地では、比較的急峻な山地が大半を占め、山地・丘陵地でのニュータウン・工業団地等の大規模改変地は比較的少なく、本巣市北部の宝珠ハイツ周辺や揖斐川町南方付近などに限られる。山地では石灰岩の採掘が盛んで、大野町木振付近、大垣市金生山周辺、大垣市上石津町乙坂付近などで採掘が行われている。

台地や段丘では、山地や丘陵ほどの大規模な切り盛り造成が行われることは少ないが、浅い谷等に盛土をして周囲と一連となった平坦地を造成するなどの改変がみられる。本図幅では相川扇状地の南側の段丘において比較的大規模な改変が行われ、そのほか、黒野・古市場付近の段丘や相川扇状地東側の段丘では浅い谷での盛土地がみられる。

扇状地では、台地・段丘と同様に浅い谷や旧河道に盛土をして宅地等に用いられる箇所がみられ、また、本図幅では他地区において丘陵地等で進められたニュータウン等の開発が扇状地や氾濫原低地において行われ、岐阜市島地区(320.2ha)や瑞穂市馬場・生津地区(126.8ha)などの大規模な土地区画整理事業が昭和40年代に集中して始まっている(表3-3)。

揖斐川・根尾川の広い緩扇状地では、扇状地面での陸砂利の採取が盛んに行われており(産業技術総合研究所,2006)、扇状地の構成層である砂礫層(陸砂利)を建設用の骨材として採取する露天掘採取地がみられる。陸砂利の露天掘採取地は採取後に埋め戻されるため、採取跡地は地形的な変化は少ない。

氾濫原低地、旧河道、湿地においては、大垣や岐阜などの旧来の市街地の周辺を中心に、従来、水田などに用いられてきた低地に盛土をして、宅地や商業用地、工場用地に転用する例が多くみられる。本図幅での氾濫原低地のうち盛土等で改変された土地は約43%、旧河道の改変地は約36%、湿地の改変地はほぼ50%となっている(表3-2)。

表3-2 本図幅内の人工地形面積

区分	分類	人工平坦地		盛土地	切土地	改変工事中の区域	埋立地	人工地形小計(a)	改変なし(b)	自然地形区分別計(a+b=c)	改変地の割合(%) (a/c*100)	
		宅地等	農地等									
自然地形	山地	山地斜面等	0.7	0.0	0.0	0.5	3.9	0.0	5.1	85.0	90.1	5.7%
		麓斜面及び崖錐	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.8	7.6%
		土石流堆積地	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.4	2.6	7.5%
		山地計	0.9	0.0	0.0	0.5	3.9	0.0	5.4	88.0	93.4	5.8%
	台地	砂礫台地	0.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.7	17.3	18.0	3.6%
	低地	緩扇状地	0.0	0.0	0.0	2.3	0.1	0.0	2.4	95.0	97.4	2.5%
		扇状地	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	9.3	9.7	4.0%
		谷底平野	0.1	0.0	0.8	0.0	0.1	0.0	1.0	6.2	7.2	14.0%
		氾濫原低地	0.0	0.0	46.5	0.0	0.2	0.0	46.8	61.9	108.6	43.0%
		自然堤防	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9	26.9	0.1%
		旧河道	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	4.6	8.2	12.8	35.9%
		湿地	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	2.6	2.7	5.2	49.3%
		砂丘	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微高地	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.7	5.6%
		河原・河川敷	0.0	0.0	5.9	0.0	0.1	0.0	6.0	23.6	29.5	20.1%
		低地計	0.6	0.0	60.4	2.3	0.5	0.0	63.8	234.4	298.1	21.4%
	水部	現水部	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	9.5	0.1%
		旧水部	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.1	0.1	0.2	40.0%
		水部計	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.1	9.6	9.7	0.9%
合計		1.8	0.0	60.8	2.8	4.5	0.4	69.9	349.3	419.2	16.7%	

表 3-3 調査地域における年度別の主要宅地開発状況

市	事業開始年						
	～1954	1955～1964	1965～1974	1975～1984	1985～1994	1995～2004	2005～
岐阜市			島地区(320.2ha)				
大垣市			稲葉町地区(稲葉団地21.6ha)				
瑞穂市			馬場・生津地区(126.8ha)				
北方町			高屋南部地区(55.4ha)	北方柱本地区(74ha)			

資料：「全国のニュータウンリスト」（平成 22 年度作成），国土交通省土地総合情報ライブラリーホームページ（<http://tochi.mlit.go.jp/>）

3.4 地形と災害及び保全との関係

本図幅において地形条件と密接な関係を有する自然災害としては、地震における低地部の建物被害（軟弱地盤地での建物被害、液状化被害など）、及び人工平坦地における地盤災害（地震動による造成地の地盤変形等）、大雨の際の浸水被害、土砂災害（旧河道での浸水被害、麓斜面及び崖錐でのがけ崩れ、土石流堆積地での土石流・土砂流出など）をあげることができる。山地・丘陵地での人工平坦地では、盛土箇所の地盤災害と背後の山地斜面からの土砂災害の両方で注意が必要となる。

(1) 地震災害

本図幅を含む東海地方は、たびたび大規模な地震災害に見舞われ、明治以降では明治 24（1891）年 10 月 28 日に発生した濃尾地震の被害は顕著である。総戸数に対する建物被害の割合が特に高かったのは、氾濫原低地に位置する羽島市正木町付近、北方町高屋付近、瑞穂町田ノ上付近などの地域で全壊率が 100%に達している。また、震源に近いが扇状地に位置する当時の岐阜市内では、全壊が約 15%で、半壊を含めると約 63%となっているのに対し、震源から比較的遠いが氾濫原低地に位置する当時の大垣市では、全壊が約 60%、半壊を含めると約 80%が被害を受けている。このような地形と被害状況の関係は、開析扇状地に位置する黒野・古市場と沖積低地に位置する木田・尻毛などでもみられる（飯田，1979）。

(2) 降雨災害

本図幅では長良川、根尾川、揖斐川の 3 つの大河川が流下しており、沿川ではたびたび洪水が起こり、昭和 51（1976）年の 9.12 豪雨災害（安八水害）では長良川や伊自良川が決壊するなどして大きな被害を被っている。中～近世にかけて、洪水によって流路が変わったり、治水のために分流を締め切るなどしたため本地域には旧河道が多くみられる。これらの旧河道は周囲より地盤が低い土地として残存しており、旧河道付近では内水氾濫による被害も発生している。

山地・丘陵地では斜面の下部に斜面から崩れ落ちた土砂が堆積した麓斜面・崖錐が分布し、異常降雨時などにはがけ崩れの危険がある地域となっている。また、溪流や水が

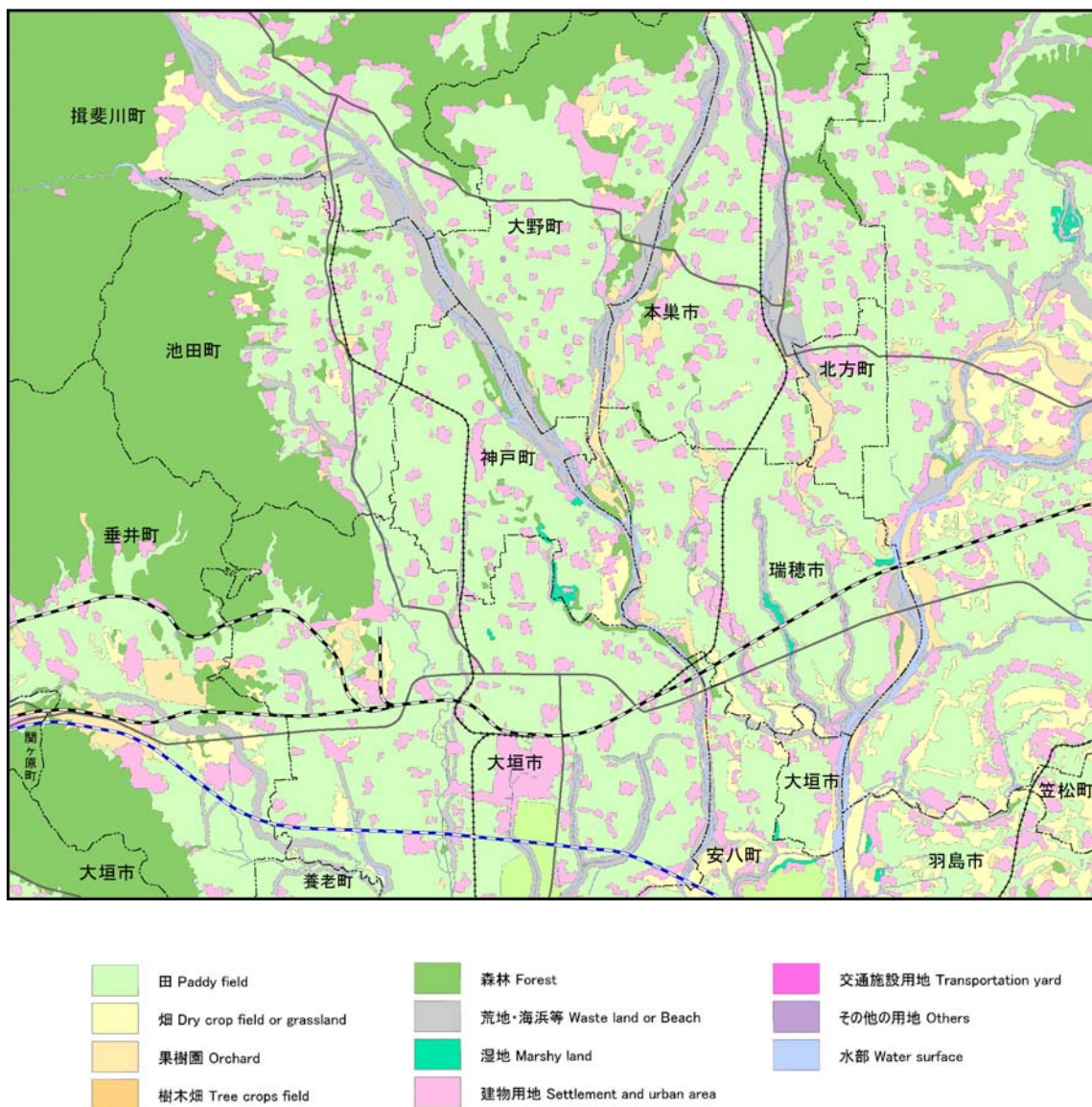
集まる谷地形の下部には土石流によって運ばれた土砂が堆積して、小規模な扇状地(沖積錐)や勾配のある谷底低地が形成されており(これらをあわせて「土石流堆積地」とした)、異常降雨時には土石流が発生したり、溪流から土砂が流出する危険がある地域となっている。西側の山地の山麓には、天井川が形成されるような土砂流出が著しい扇状地が連続して発達しており、土石流堆積地と同様に異常降雨時には土石流が発生したり、溪流から土砂が流出する危険がある地域となっている。

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) 明治 39 (1906) 年頃 (現在から概ね 110 年前) の土地利用

本図幅では、明治 39 (1906) 年に全域にわたって 5 万分の 1 地形図が作成されており、また、2 万 5 千分の 1 地形図に関しては大正 9 (1920) 年に測図されている。このため、調査地域においては、明治期の土地利用分類図 (第 1 期) として、5 万分の 1 地形図を基礎資料にして地形図の読図による土地利用分類を行い、5 万分の 1 地形図で読図が難しい範囲については、2 万 5 千分の 1 地形図を補足的に用いて土地利用分類を行った。作成した明治 39 (1906) 年頃の土地利用分類図を図 4-1 に示す。



※行政界・鉄道・道路などは現在の情報

図 4-1 調査範囲における約 110 年前 (明治 39 (1906) 年頃) の土地利用

①山地、丘陵地における土地利用

山地の土地利用をみると、**伊自良山地**、**谷汲山地**、**美濃山地**、**不破山地**のいずれの山地にも森林が広がり、山麓には集落が立地する箇所がみられる。比較的山地が陰しく、山地の内部には水田や畑等は少なく、山地周縁部の土石流堆積地や谷底低地は水田や畑、桑畑などとして利用されている。

②台地における土地利用

根尾川隆起扇状地や**相川扇状地**などの開析扇状地性の段丘には集落や畑などがみられる。このうち、相川扇状地の段丘や黒野・古市場付近の段丘では比較的広い平地林が残っており、相川扇状地の段丘や根尾川隆起扇状地では桑畑も広くみられる。

③低地における土地利用

揖斐川・根尾川扇状地や**相川扇状地**、**粕川隆起扇状地**のうち、現成の扇状地の範囲では水田が広範囲にみられ、その中に集落が点在している。揖斐川扇状地では扇頂の北方付近から下流にかけて揖斐川から取水する用水路が放射状にみられ(国土交通省, 2002)、根尾川扇状地でも席田(むしろだ)用水などの根尾川から取水する用水路が古くから整備されている。席田用水は扇頂の山口付近の根尾川から取水され、糸貫川を分流して伊自良川まで通じており、根尾川の旧河道とされる。揖斐川、根尾川、糸貫川などの河道沿いには森林や桑畑が連続してみられる区間があり、河川敷を畑としている箇所もみられる。

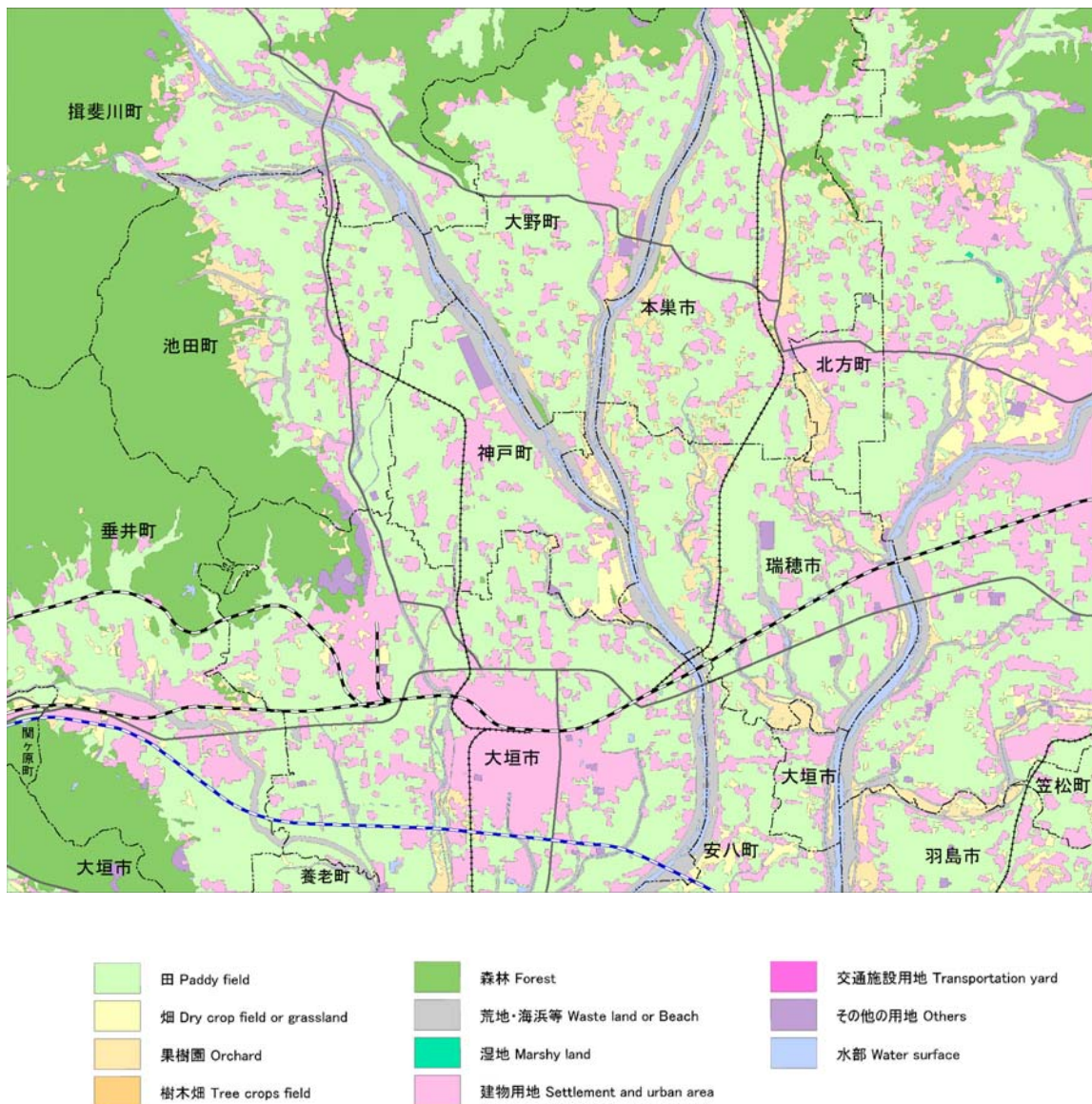
長良川扇状地では、扇状地面上は集落や畑として利用されており、水田は旧河道に限定される。長良橋(図幅外)から伊自良川に至る、古川、古々川は廃川される以前の時期で、河川敷は荒地や桑畑となっている。

本図幅の南側に広がる**羽島・一宮氾濫源**においては水田が広がり、その中に大垣の市街地のほか、中山道沿いの赤坂などの市街地がみられ、その周囲には集落が点在する。揖斐川や長良川の流路の周囲や河川敷は、森林や桑畑となっており、排水性の悪い支流沿いには湿地が点在する。排水性の悪い地域では水田を掘り下げて、掘り出した土砂で耕地を盛り上げ、排水性を改善した“堀田(ほりた)”がみられ、第二次世界大戦後にアメリカ軍が撮影した空中写真でも確認できる(地形分類図で湿地とした範囲に該当)。南東部の岐阜市柳津町や安八町付近には木曾川や長良川などの旧河道が蛇行する形でみられ、旧河道内は水田や畑として利用され、その周囲の自然堤防には集落が立地している。自然堤防は蛇行する旧河道に沿って発達するため、集落も弧状に配列して立地している。

伊自良川沿いの低地では、山地内の谷底低地、下流側の氾濫低地のいずれの地域も水田が広がっているが、現在、岐阜大学が位置している付近は下流側を長良川の扇状地に遮られ、大きな湿地となっている。

(2) 昭和 45 (1970) 年頃 (現在から概ね 40 年前) の土地利用

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



※行政界・鉄道・道路などは現在の情報

図 4-2 調査範囲における約 40 年前 (昭和 45 (1970) 年頃) の土地利用

①山地、丘陵地における土地利用

山地、丘陵地の土地利用をみると、明治期と同様に森林が大半を占めるが、**谷汲山地**の木振付近、**美濃山地**の南東端の金生山付近などで石灰石を中心にした採石場がみられる。金生山での石灰石採掘は明治期以降盛んになり、昭和40年代には山地の東端と南側で採掘が行われ、山頂部でも一部採掘が始まっている。採掘した石灰石を輸送するために鉄道が敷設されており、東海道本線に接続している。石灰石の採掘は現在も継続しており、東西1km、南北2.5kmほどの範囲が石灰石の採掘地や採掘跡地となっている(図4-3)。



明治 39 (1906) 年



昭和 22 (1947) 年



平成 18 (2006) 年

図 4-3 金生山の石灰岩採掘の変遷

②台地における土地利用

根尾川隆起扇状地や**相川扇状地**などの開析扇状地性の段丘では桑畑や平地林が減少し、代わって工場用地や宅地、果樹園が増加している。また、**粕川隆起扇状地**のうち山麓部の小規模な扇状地や周辺の段丘には茶畑が増加している。

③低地における土地利用

揖斐川・根尾川扇状地や**相川扇状地**、**粕川隆起扇状地**のうち、現成の扇状地の範囲では水田が広範囲に広がり、その中に集落が点在している。国鉄樽見線や名鉄揖斐線・谷汲線、近鉄揖斐線などの鉄道が敷設され、駅が設置された北方町や神戸町、池田町、揖斐川町などの市街地が拡大している。根尾川扇状地では、瑞穂市居倉が富有柿の発祥の地であり、明治期は農家がそれぞれの家々で数本ずつ小規模に栽培する程度であったが、その後、栽培が本格化し、1970(昭和45)年には根尾川扇状地一帯に果樹園がみられるようになってきている。果樹園は河道や集落の周辺に多くみられ、廃川となった糸貫川の河川敷にも工場や学校等とともに果樹園がみられる。長良川扇状地では岐阜市市街地が拡大し、畑や桑畑が宅地などに変化している。

羽島・一宮氾濫源においては水田が広くみられ、大垣の市街地や岐阜市西部の市街地、東海道本線穂積駅周辺では市街地が拡大し、旧国道21号(現在の県道31号)沿いにも宅地や工場が増加している。揖斐川の流路は瑞穂市呂久付近や大垣市直江付近で蛇行する流路の付け替えが行われ、河道の改修が進められている。糸貫川や犀川の河川敷や周辺の自然堤防では、明治期に畑や桑畑であった箇所が果樹園に変化している箇所が多くみられる。低湿地にみられた堀田は第二次世界大戦後の圃場整備の進捗により、昭和40年代頃までにはほとんどの地域で消滅している。

伊自良川沿いの低地では、下流側の一部で岐阜市街地の周辺部の開発により、宅地化している部分がみられる。

4.2 土地利用変遷の概要

(1) 土地利用面積の推移

図4-4と表4-1は現在から概ね110年前及び40年前の2時期の土地利用分類図と、国土数値情報として提供されている2006年の土地利用細分メッシュデータに基づき、大垣図幅における**田**、**畑**(畑・その他農用地)、**森林等**(森林・荒地・水面)、**宅地等**(建物・その他の用地)の4つの主要な土地利用区分毎の面積集計結果である。

農地をみると明治39(1906)年に**田**は約202km²、**畑**は約35km²であったものが、昭和45(1970)年には田は約188km²、畑は約32km²となり、他は微減し、畑は2割ほど減少している。平成18(2006)年には田は約141km²、畑は約30km²となり、明治期から比べると田は7割、畑は8割程度に減少している。市町村別にみると、田は岐阜市や大垣市での減少が大きく、市街地化が著しかった岐阜市や大垣市は明治期と比べて50~60%に減少している。畑は岐阜市、大垣市、羽島市、垂井町での減少が大きく、岐阜市では長良川扇状地の畑が市街地化し、羽島市は自然堤防やその周辺の畑が田に変わっている。垂井町では段丘上に広がっていた桑畑が工場や宅地に変わり、畑の面積は明治期の2割にまで減少している。

森林等は明治39(1906)年には約135km²であったものが、昭和45(1970)年には約125km²となり、約11km²(約8%)減少している。2006年には約117km²となり、明治期から比べると約18km²(約13%)減少しているが、他の区分と比べると変化は小さい。市町村別にみると、大垣市や本巣市で比較的大きく減少しており、明治期には根尾川扇状地に平地林がみられた本巣市では、明治期に比べると約3km²減少しており、割合では40%以上減少している。

一方、宅地等は増加傾向にあり、明治39(1906)年には約48km²であったものが、昭和45(1970)年には約80km²となり、およそ1.7倍(167%)になっている。平成18(2006)年には約132km²となり、明治期から比べると約2.8倍(276%)になり、本図幅の土地利用の3割以上を占めるようになってきている。市町村別にみると、岐阜市、大垣市などで増加しており、岐阜市(図幅内に限る)では明治期から約22km²拡大して約32km²となり、大垣市では明治期から約24km²拡大して約33km²となっている。また、工場等の進出が目立つ瑞穂市や垂井町では明治期から約3~4倍に増加している。

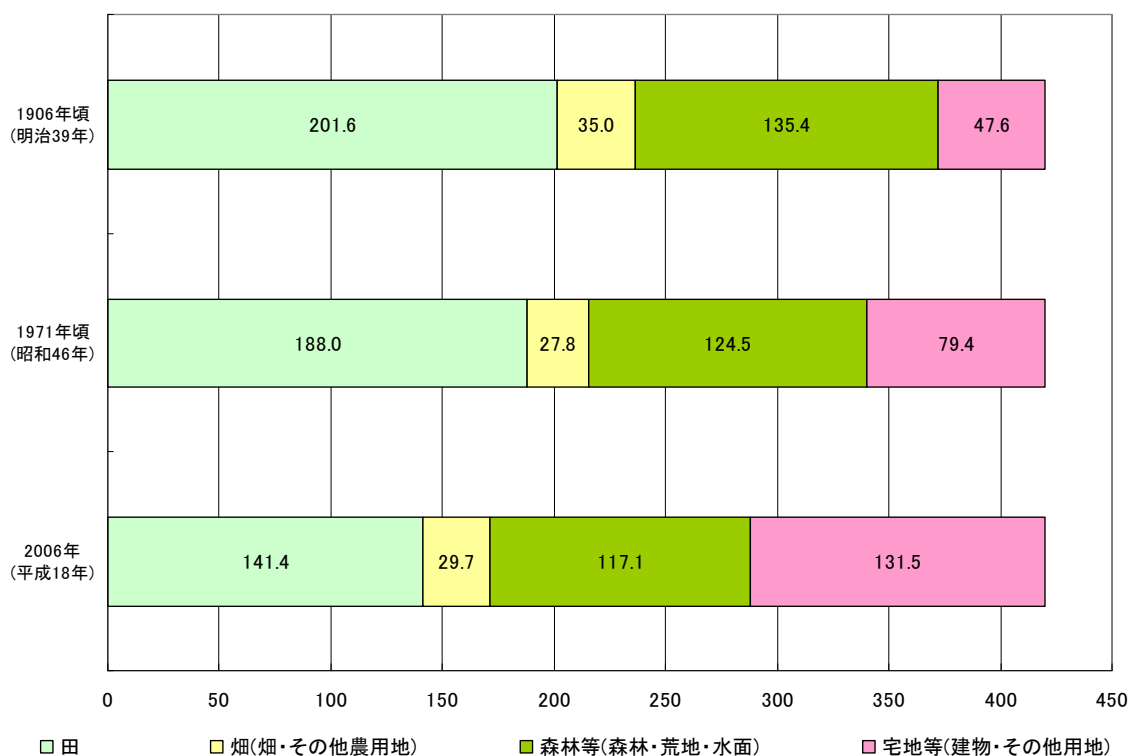


図 4-4 土地利用別面積の推移 (1906年・1970年・2006年)

表 4-1 土地利用別面積の推移 (1906 年・1970 年・2006 年)

市区町村		岐阜市	大垣市	羽島市	瑞穂市	本巣市	笠松町	養老町	垂井町	関ヶ原町	神戸町	安八町	揖斐川町	大野町	池田町	北方町	合計
1906年 (明治39年)頃	田	36.7	43.4	3.6	18.2	21.5	0.9	1.4	12.4	0.2	12.7	4.1	12.3	16.2	14.5	3.4	201.6
	畑(畑・その他農業用地)	13.2	2.6	3.6	3.0	1.2	0.9	0.0	3.8	0.2	0.8	1.6	1.1	1.8	0.8	0.6	35.0
	森林等(森林・荒地・水面)	16.1	15.7	0.7	3.7	7.7	0.0	0.3	24.1	0.9	3.1	1.0	30.6	11.3	20.1	0.3	135.4
	宅地等(建物・その他用地)	9.6	8.7	1.6	3.3	5.3	0.3	0.1	3.0	0.1	2.1	1.1	3.9	4.3	3.4	0.9	47.6
1970年 (昭和45年)頃	田	33.4	33.5	5.1	15.9	20.7	1.5	1.5	13.9	0.4	11.9	4.2	13.0	15.8	14.7	2.7	188.0
		△ 3.4	△ 9.9	1.4	△ 2.3	△ 0.8	0.6	0.1	1.3	0.2	△ 0.8	0.0	0.8	△ 0.4	0.2	△ 0.7	△ 13.6
	畑(畑・その他農業用地)	8.0	2.1	1.6	2.8	3.9	0.1	0.0	1.4	0.1	1.2	0.9	1.0	2.6	1.6	0.7	27.8
		△ 5.2	△ 0.5	△ 2.0	△ 0.2	2.7	△ 0.8	0.0	△ 2.4	△ 0.0	0.4	△ 0.7	△ 0.1	0.9	0.8	0.0	△ 7.2
	森林等(森林・荒地・水面)	15.4	13.8	0.8	4.3	4.8	0.0	0.1	22.5	0.8	2.4	1.4	29.9	10.0	18.3	0.0	124.5
		△ 0.7	△ 1.9	0.2	0.6	△ 2.9	0.0	△ 0.1	△ 1.6	△ 0.1	△ 0.8	0.4	△ 0.7	△ 1.2	△ 1.9	△ 0.2	△ 11.0
	宅地等(建物・その他用地)	18.8	21.0	2.0	5.2	6.3	0.5	0.1	5.7	0.1	3.3	1.4	4.0	5.1	4.3	1.8	79.4
		9.2	12.3	0.4	1.9	1.0	0.2	0.0	2.7	0.0	1.2	0.3	0.1	0.8	0.9	0.9	31.8
2006年 (平成18年)頃	田	22.1	24.5	4.7	10.4	13.4	1.0	1.3	11.7	0.4	9.4	3.5	11.9	13.1	13.0	1.2	141.4
		△ 14.6	△ 19.0	1.1	△ 7.8	△ 8.1	0.1	△ 0.1	△ 0.8	0.2	△ 3.3	△ 0.6	△ 0.4	△ 3.1	△ 1.5	△ 2.2	△ 60.1
	畑(畑・その他農業用地)	6.5	1.4	0.7	3.4	7.1	0.2	0.0	0.8	0.1	1.8	1.3	0.7	3.5	1.7	0.4	29.7
		△ 6.6	△ 1.2	△ 2.9	0.4	5.9	△ 0.7	0.0	△ 3.0	△ 0.0	1.0	△ 0.3	△ 0.4	1.8	0.9	△ 0.3	△ 5.4
	森林等(森林・荒地・水面)	15.0	12.0	0.7	3.1	4.4	0.0	0.1	22.1	0.7	1.6	0.7	29.6	9.7	17.5	0.0	117.1
		△ 1.1	△ 3.7	0.1	△ 0.6	△ 3.3	0.0	△ 0.1	△ 2.1	△ 0.2	△ 1.6	△ 0.4	△ 1.0	△ 1.6	△ 2.6	△ 0.2	△ 18.4
	宅地等(建物・その他用地)	32.0	32.5	3.3	11.3	10.8	0.9	0.3	8.9	0.1	6.0	2.4	5.7	7.2	6.5	3.6	131.5
		22.4	23.9	1.8	8.0	5.5	0.6	0.3	5.9	0.0	3.9	1.2	1.8	2.9	3.1	2.7	83.9
合計	75.6	70.3	9.4	28.2	35.7	2.1	1.7	43.4	1.4	18.8	7.9	47.9	33.6	38.8	5.2	419.7	

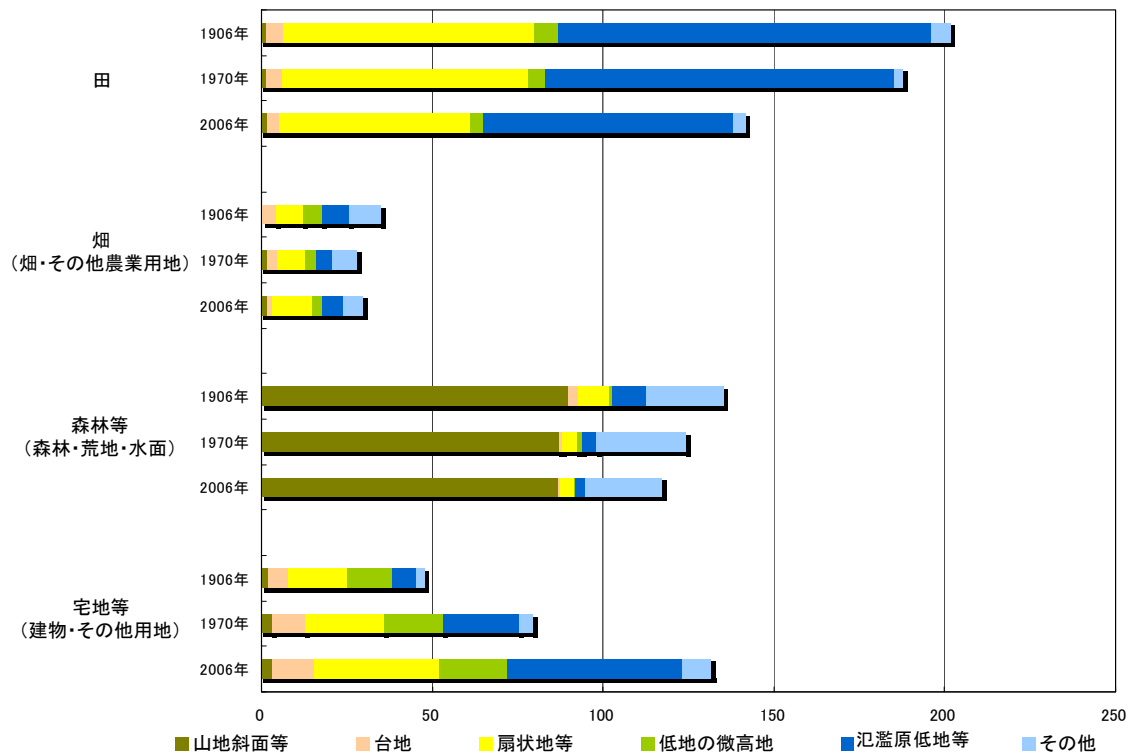
1. 1906 年及び 1970 年は本調査で作成した土地利用分類図からの集計値。2006 年は国土数値情報（土地利用細分メッシュ）による集計値
2. 1970 年及び 2006 年の下段は、1906 年の面積との比較値
3. 行政区域は 2010 年 3 月 31 日現在の区域を用いた。

(2) 地形分類別土地利用面積の推移

明治期、昭和 40 年代、現在の 3 時期の土地利用面積を自然地形分類毎に集計・整理し、図 4-5、表 4-2 に示す。

全体的に田、畑(果樹園等を含む)、森林等はどの地形要素においてもおおそ減少傾向にあるが、畑(果樹園等を含む)は扇状地等において増加傾向にあり、富有柿などの果樹園の増加に伴う変化と思われる。森林は台地や扇状地等において、明治期から昭和 45 (1970) 年にかけて大きく減少している。

一方、増加傾向にある宅地等は、台地や扇状地等、低地の微高地、氾濫原低地等での増加が継続しているが、山地・丘陵地でのニュータウン開発がほとんどみられない本図幅では、山地斜面等での宅地面積の増加は僅かである。



山地斜面等：山地斜面、麓斜面及び崖錐、土石流堆積地
 扇状地等：扇状地、緩扇状地など
 氾濫原低地等：谷底低地、氾濫原低地、旧河道、湿地
 台地等：砂礫台地
 低地の微高地：自然堤防、砂丘など
 その他：河川敷、水部など

図 4-5 地形分類別の土地利用面積の推移 (1906年・1970年・2006年)

表 4-2 地形分類別の土地利用面積の推移 (1906年・1970年・2006年)

地形区分								(km ²)
年代	土地利用区分	山地斜面等	台地	扇状地等	低地の微高地	氾濫原低地等	その他	合計
1906年 (明治39年)頃	田	1.3	5.1	73.5	7.1	109.1	5.4	201.5
	畑(畑・その他農用地)	0.2	4.1	8.0	5.2	8.3	9.2	35.0
	森林等(森林・荒地・水面)	89.7	3.0	9.0	1.2	9.7	22.7	135.3
	宅地等(建物・その他用地)	2.2	5.6	17.4	13.3	6.8	2.2	47.5
1970年 (昭和45年)頃	田	1.3	4.8	72.0	5.0	102.3	2.6	188.0
		0.0	△ 0.3	△ 1.5	△ 2.1	△ 6.8	△ 2.8	△ 13.5
	畑(畑・その他農用地)	1.7	2.9	8.0	3.3	5.0	7.0	27.9
		1.5	△ 1.2	0.0	△ 1.9	△ 3.3	△ 2.2	△ 7.1
	森林等(森林・荒地・水面)	87.1	0.9	4.6	1.2	4.2	26.4	124.4
		△ 2.6	△ 2.1	△ 4.4	0.0	△ 5.5	3.7	△ 10.9
宅地等(建物・その他用地)	3.2	9.4	23.3	17.3	22.3	3.8	79.3	
	1.0	3.8	5.9	4.0	15.5	1.6	31.8	
2006年 (平成18年)頃	田	1.6	3.6	56.0	3.7	73.3	3.3	141.5
		0.3	△ 1.5	△ 17.5	△ 3.4	△ 35.8	△ 2.1	△ 60.0
	畑(畑・その他農用地)	1.6	1.7	11.7	2.6	6.4	5.7	29.7
		1.4	△ 2.4	3.7	△ 2.6	△ 1.9	△ 3.5	△ 5.3
	森林等(森林・荒地・水面)	86.9	0.6	3.8	0.5	3.1	22.2	117.1
		△ 2.8	△ 2.4	△ 5.2	△ 0.7	△ 6.6	△ 0.5	△ 18.2
宅地等(建物・その他用地)	3.3	12.1	36.4	20.2	51.1	8.5	131.6	
	1.1	6.5	19.0	6.9	44.3	6.3	84.1	
合計		93.4	18.0	107.9	27.0	133.9	39.7	419.9

(3) 人口集中地区の変遷

国勢調査では、1960（昭和 35）年以降 5 年ごとに「人口集中地区」（DID 区域）※が設定されている。本図幅を含む濃尾平野北東部の 1960（昭和 35）年、1980（昭和 55）年、2005（平成 17）年の 3 時期の人口集中地区を図 4-6 に示す。

1960（昭和 35）年では人口集中地区は岐阜市、大垣市、羽島市等の中心部のみであったものが、1980（昭和 55）年には既存市街地の周囲や北方町や大野町、瑞穂市、垂井町の中心部などに拡大している。2005（平成 17）年には既存の人口集中地区の周囲での拡大のほか、神戸町や池田町の中心部に人口集中地区が現れている。

本地域での人口集中地区の面積を地形分類の大まかな区分毎に整理して表 4-3 に示す。人口集中地区は低地（扇状地を含む）に大半が位置しており、人口集中地区全体に対する低地の人口集中地区の割合は 1960（昭和 35）年には 97.8%であった。その後、周辺部への市街地の拡大に伴い、1980（昭和 55）年には 84.3%、2005（平成 17）年には 86.1%となっているが、依然、本地域での人口集中地区は低地へ集中している。台地に位置する人口集中地区は少なく、増加はしているものの、2005（平成 17）年時点でも 6.5km²となっている。

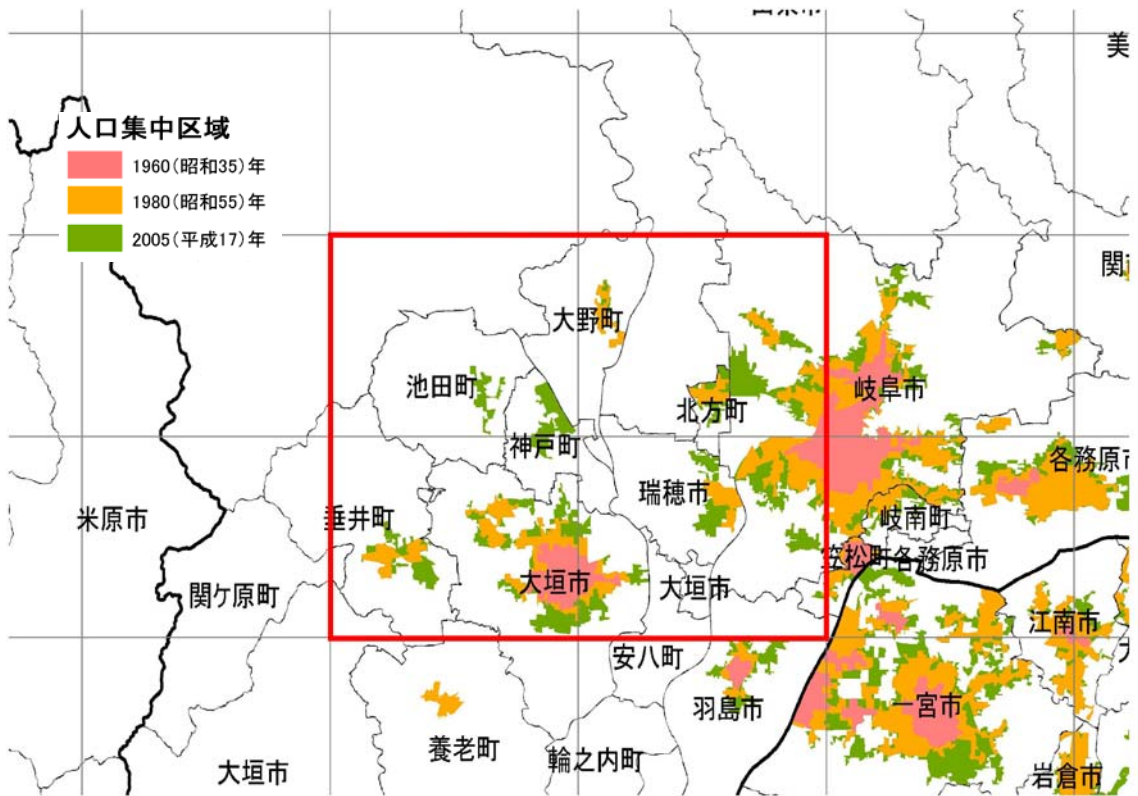
本図幅全体での人口集中地区面積は 1960（昭和 35）年に 8.9km²であったものが、1980（昭和 55）年には 31.8km²、2005（平成 17）年には 58.3km²となり、人口集中地区の面積は 45 年の期間で約 6.6 倍に増加している。

表 4-3 地形分類別人口集中地区面積の推移

(km²)

区域	分類	地形分類別面積				合計
		山地・丘陵地	台地	低地	その他	
「大垣図幅」全域		93.4	18.0	298.2	10.1	419.7
1960年のDID		0.0	0.0	8.7	0.2	8.9
	割合(%)	0.0	0.0	97.8	2.2	100.0
1980年のDID		0.2	3.8	26.8	1.0	31.8
	割合(%)	0.6	11.9	84.3	3.1	100.0
2005年のDID		0.1	6.5	50.2	1.5	58.3
	割合(%)	0.2	11.1	86.1	2.6	100.0

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



資料：国土数値情報(人口集中地区)

図 4-6 調査地域周辺における人口集中地区の推移(1960年・1980年・2005年)

5 調査地域の災害履歴概要

5.1 災害履歴概説

(1) 地震

濃尾平野に被害を及ぼす地震には、①南海トラフ沿いで発生する海溝型巨大地震、②陸域の浅い場所で発生する地震の2タイプが存在する(地震調査研究推進本部 2009)。

①のタイプは北太平洋沖合のプレート境界で発生する地震で、1854年の安政東海地震(M8.4)や1944年の東南海地震(M7.9)が該当する。90～150年程度の発生周期性があること(図1)、東海地震・南海地震との連動の可能性がある、広い範囲に揺れや津波による被害をもたらすことが知られている。地震が発生した場合、市街地が広がる地域に被害を及ぼす可能性が高いことから、最も警戒されている地震であるといえる。本図幅にかかる全市町村が「東南海・南海地震防災対策推進地域」に指定されている。

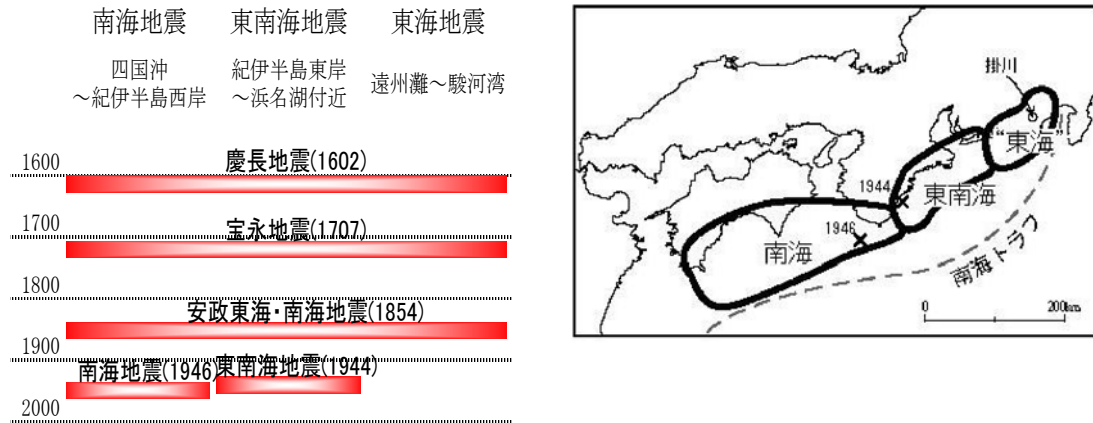


図 5-1 過去に発生したプレート境界型地震
(中央防災会議 2008 より)

②のタイプは陸域の活断層によってもたらされる地震である。本図幅近辺には根尾谷断層帯や柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯、養老-桑名-四日市断層帯といった主要な断層帯があり、これら長大な活断層の活動が発生すると大きな揺れを生じ、甚大な被害が発生することが知られている。1586年の天正地震と、1891年の濃尾地震は、これらの断層の活動が関与している可能性があると考えられている(中央防災会議, 2008)。

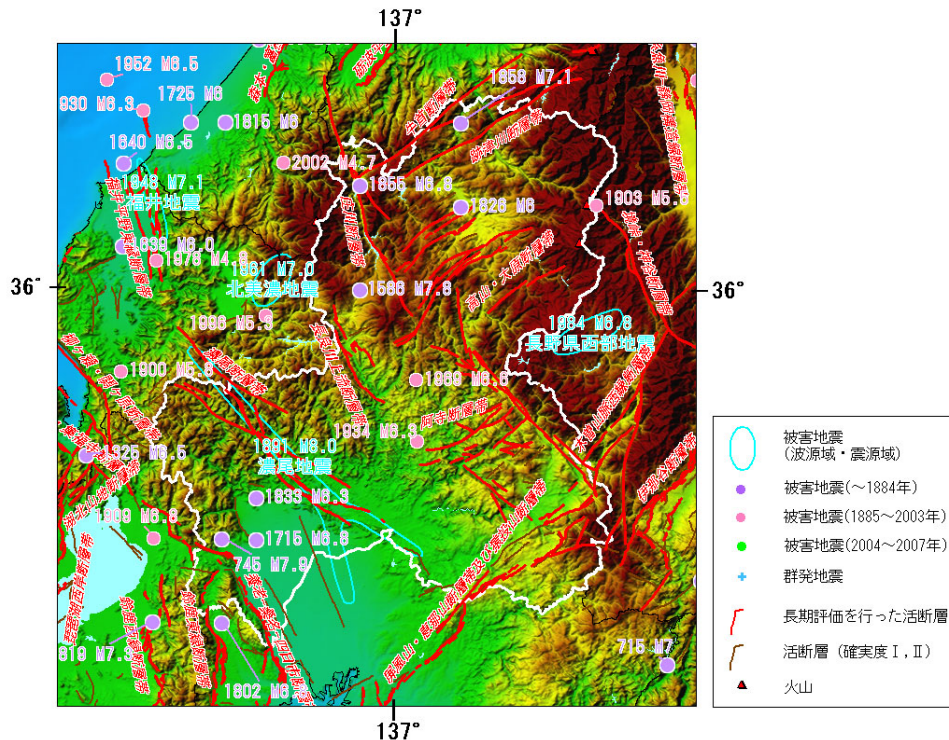


図 5-2 岐阜県及び周辺の活断層と被害地震震源(地震調査研究推進本部 HP より)

天正地震は、天正 13 年(1586)11 月 29 日に発生した。被害状況は飯田(1987)により詳しくまとめられており、これから概略を整理する。被害は、愛知県西部、岐阜県西部を中心に、近畿地方まで記録されており、尾張・伊勢・美濃・近江で震度 7、これらを取りまく飛騨・伊勢・大和・摂津などで震度 6 であったと推定される。被害状況の概要は表 1 に示すとおりで、岐阜県北部の白川郷周辺と濃尾平野でとくに大きな被害がみられた。白川郷周辺の帰雲山では山腹の大崩落によって生じた土石流が、保木脇の帰雲城を一瞬のうちに埋没し、城主内嶋氏里一族外五百余人が死亡し、城下町の三百余軒も同時に滅亡した。濃尾平野では木曾川河口の長島付近で多くの被害があり、大垣城も倒壊・焼失し。伊勢湾奥部などでは津波も発生している。これらのことから、震源となる活断層について、荘川断層帯、阿寺断層帯、養老-桑名-四日市断層帯の諸説や、2 つ以上の地震の同時発生(双子地震)説などがある。

表 5-1 天正地震による推定被害の概要
(飯田 1987)

国名	死者	全壊建物
尾張	2,850	3,500
三河	10	20
伊勢	500	300
美濃	700	1,300
飛騨	700	800
近江	650	800
大和	30	50
山城	20	50
摂津	20	50
和泉	20	60
越前	20	50
若狭	100	150

濃尾地震については、次の詳説にて述べる。

そのほか、図幅内で被害をもたらした地震としては、江濃地震(1909)、東南海地震(1944)がある。

江濃地震は、明治42年(1909)8月14日、琵琶湖東北岸の姉川流域で発生した。本図幅での揺れも大きく、大垣を含む安八郡においては負傷者44人、半壊家屋1戸、破損家屋143戸の被害が記録されており、液状化もみられた(若松, 2011)。

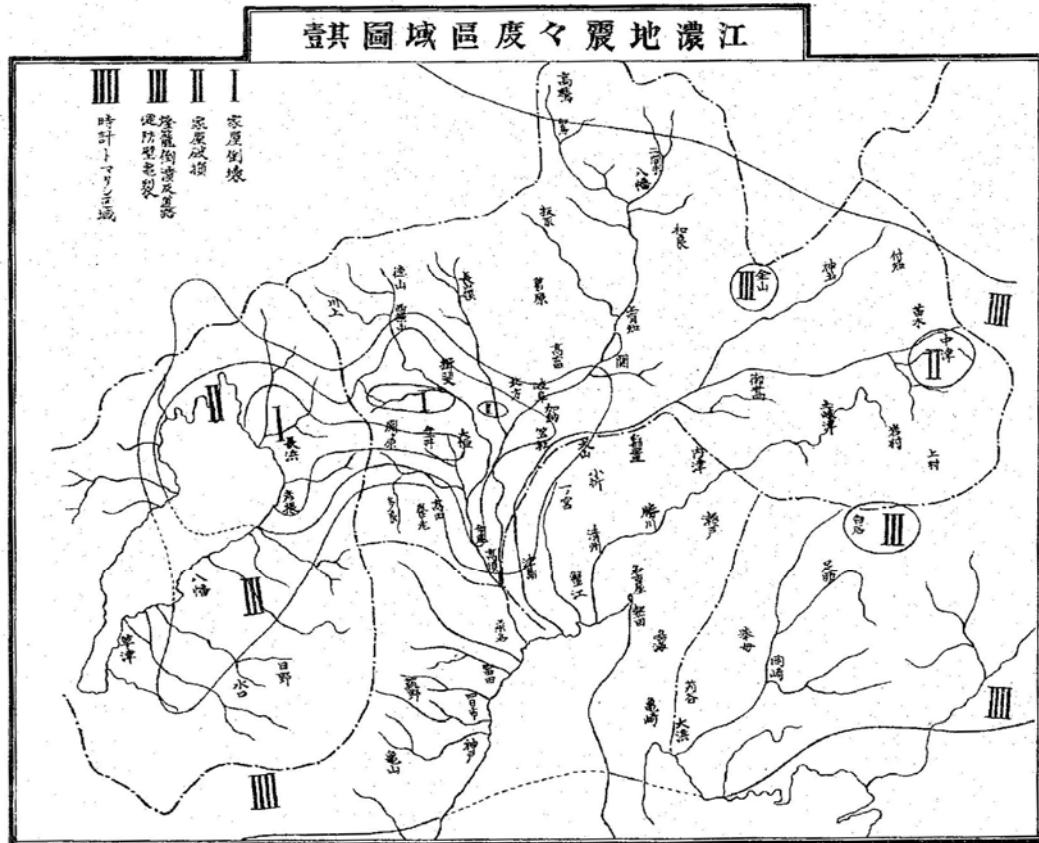


図5-3 江濃地震における被害の程度区分(岐阜測候所, 1910)

東南海地震は、昭和19年(1944)12月7日に発生し、南海トラフの熊野灘が震源である。愛知県の尾張平野南部で揺れが激しく、濃尾平野では南部に被害が大きく、岐阜県では羽島郡、養老郡、海津郡の被害が大きかった。

(2) 風水害

① 地域の特徴と風水害の歴史

本図幅は、濃尾平野の北西部に位置しており、木曾三川のうち、揖斐川とその支川根尾川の流路が山地から平野へと変わり、扇状地を形成している。南東部は揖斐川と長良川が近接した低地となっている。

揖斐川、根尾川、長良川は、扇状地に幾筋もの流路を持っており、大雨の際にはこれらの流路で洪水が発生している。

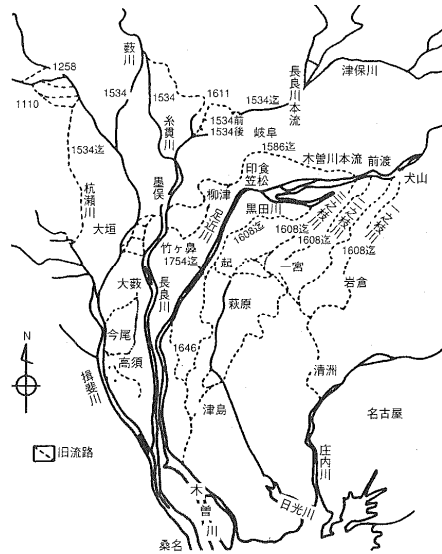


図 5-4 木曾三川の河道変遷(東海三県地盤調査会 1985)



図 5-5 揖斐川・長良川の河道変遷(木曾川下流河川事務所, 2006)

また、図幅の西北部や、●●から東部にかけては山地となっているが、起伏量が小さいため、顕著な土砂災害は発生していない。

② 歴史時代の顕著な風水害

風水害の経緯については、「岐阜県災異史」(岐阜地方気象台 1965)、「岐阜県災異史第2編」(岐阜地方気象台・岐阜県 1993)などに、詳細な記録が整理されており、さらに近年では、「岐阜県消防防災年報」に毎年の顕著な災害が記録されている。これらから、本図幅に関わりがあると考えられる、顕著な被害の発生した災害を抽出して災害年表を作成した。

近年の主要な風水害については、詳説にて、浸水実績図と併せて報告するが、ここでは、災害年表のうちでも顕著な風水害について述べる。

上述の災害誌等には、大化5年(649)以降の災害が数多く記録されている。各地の水位や破堤、氾濫などが記録されている。揖斐川、長良川の出水は頻繁にあり、図幅北部の扇状地、中央部の大垣、南部の輪中地帯いずれも数多くの水害に見舞われている。

享禄3年(1530)の大雨では根尾川、元禄元年(1701)は揖斐川の主流路が変わった。また、これ以降も、大雨の際には、毎年のように、堤防決壊、内水氾濫が発生している(木曾三川～その流域と河川技術編集委員会, 1988)。

その後も、豪雨などにより多くの災害が発生している。戦前は破堤、浸水被害が毎年のように発生した。戦後も、昭和26～27年、34～36年、42～47年など、連続的に大きな被害が発生し、以降も、昭和47、49、51年、平成2、12、16、20年などに、大規模な破堤、浸水を伴う豪雨災害が発生している。

(3) 地盤沈下

昭和50年頃まで激しい沈下現象を示したが、この頃より沈下速度が減少し始め、その後は沈下速度の鈍化が続き近年はほとんど沈下がみられない。

一宮水象観測所及び飛島観測所の地下水位の観測結果より、地下水位の変動と地盤沈下の状況に深い関係がみられ、地下水位の低下により発生した地盤高の低下は、その後、地下水位の回復により収束傾向にある。

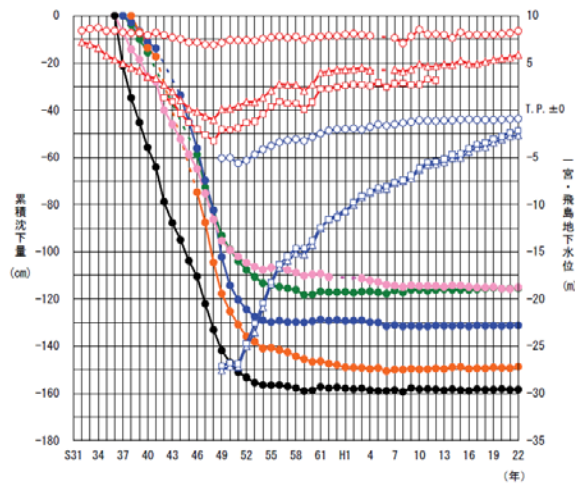


図5-6 水準点の累積沈下量と地下水位観測所の年平均地下水位
(東海三県地盤沈下調査会, 2011)

5.2 災害履歴詳説

(1) 地震

①作図資料

本図幅の範囲で、記録が正確な明治以降に、多大な被害をもたらした地震としては、濃尾地震(明治24年(1891)年10月28日)がある。これについて、被害の記録として建物被害率及び液状化発生地点を図化した。

表 5-2 地震に関する災害履歴図作成の概要

建物被害率	出典	(濃尾地震) 飯田汲事(1979) 明治24年(1891)年10月28日濃尾地震の震害と震度分布. 愛知県防災会議
	図化方法	文献に記録されている、市町村(当時)ごとの被害率(全壊数、半壊数、住家戸数)を、地図上に示した。自治体の位置は、旧版地形図にある当時の役場としたが、不明な場合は地名の位置とした。
液状化発生地点	出典	若松加寿江(2011) 日本の液状化マップ 745-2008. 東大出版会
	図化方法	文献に整理された液状化の発生地点を、精度別に図化した。

②濃尾地震

1) 地震の震源・規模

明治24(1891)年10月28日午前6時に発生した濃尾地震は日本の内陸で発生した最大級の地震である。マグニチュード8.0、震源は岐阜県本巣市根尾で、ここを中心として北西-南東方向に延びる根尾谷断層帯が延長約80kmにわたって活動した。なお、被害の状況からみて、変位が見られた根尾谷断層帯のほか、濃尾平野の地下の伏在断層がともに活動したというモデルも提示されている。

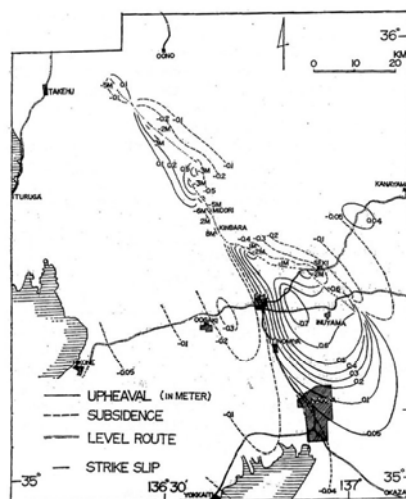


図 5-7 濃尾地震に伴う地殻変動(村松ほか、1964)

濃尾地震の震動は北海道や南西諸島を除く全国で観測され、震源断層から濃尾平野にかけて震度7、福井県、岐阜県、滋賀県、愛知県、三重県の広い範囲で震度6の揺れが生じたと推定されている。

2) 被害の概要

被害の概要を表 5-3 に示す。震源のある岐阜県と隣接する愛知県の影響が大半を占める。とくに震央にある根尾村付近では、100%の住宅が全壊という惨事であった。さらに、根尾谷断層帯に沿って被害率が高くなっているほか、岐阜市から愛知県北西部でも甚大な被害が発生している。

表 5-3 濃尾地震による府県別被害

	愛知県	岐阜県	福井県	滋賀県	三重県	大阪府	奈良県	石川県	兵庫県	静岡県	京都府	山梨県	富山県	長野県	計
死者(人)	2,638	5,184	12	16	1	23	1	2		3					7,880
負傷者(人)	7,705	13,365	98	48	17	86	1		1	2		2	2	2	21,329
住家(全壊)(戸)	39,093	52,690	1,075	153	235	110	27	7	12	4	12	1	1	1	93,421
住家(半壊)(戸)	32,059	35,546	1,073	366	445	419	20	49	42			2	1	1	70,023
非住家(全壊)(棟)	46,418	23,122	829	217	397	135	27	28	13	2	1	1			71,190
非住家(半壊)(棟)	23,596	12,787	15,271	410	307	706	7	32	8	5		6			53,135

(飯田,1979による)

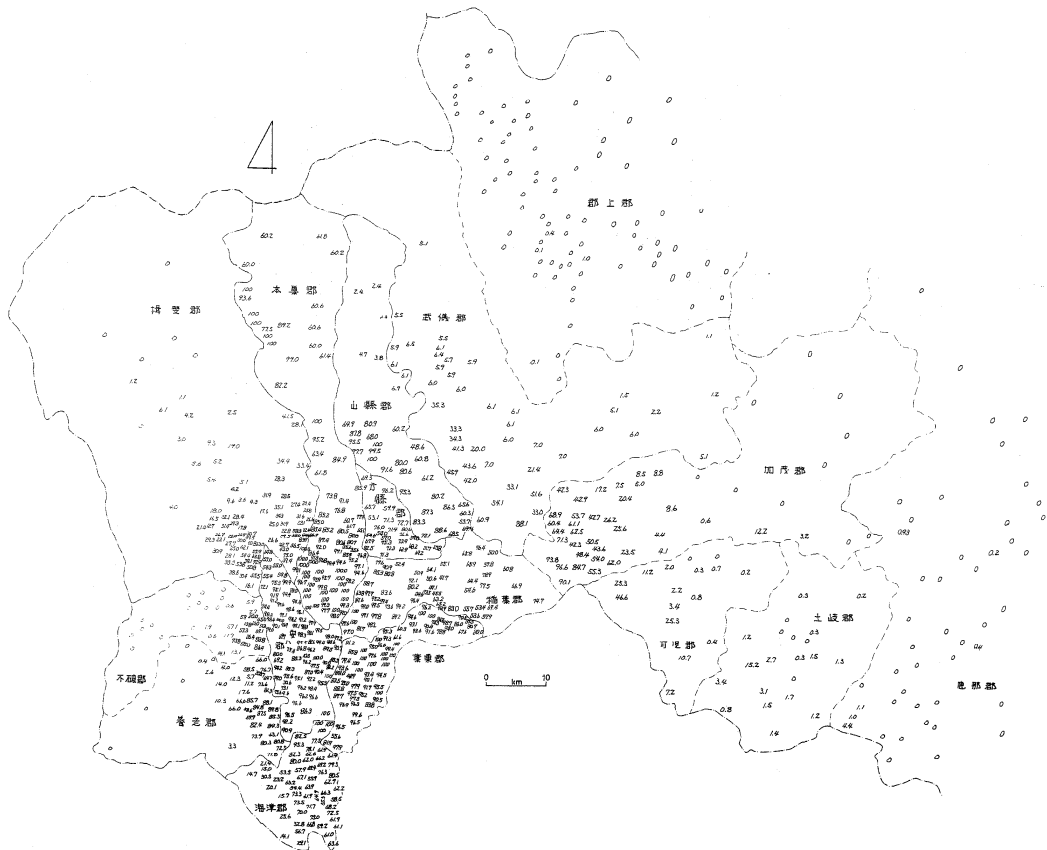


図 5-8 濃尾地震による岐阜県の建物被害率(飯田, 1979)

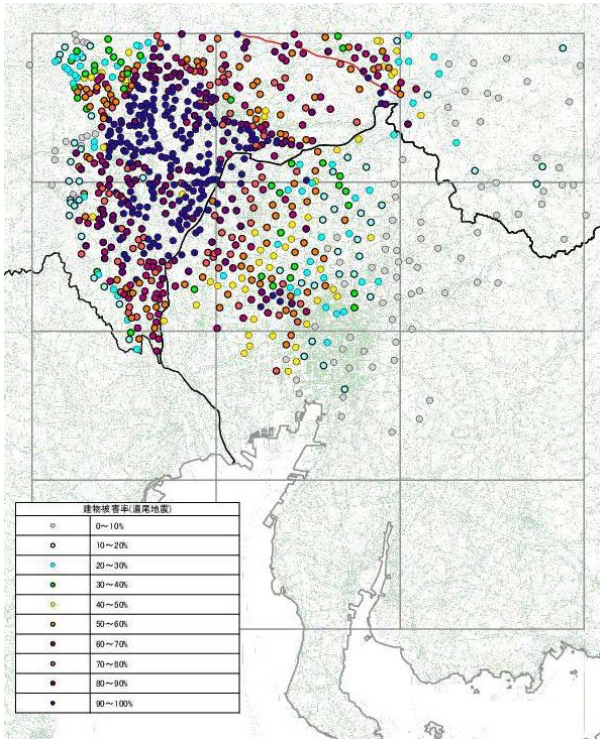


図 5-9 濃尾地震による建物被害率
飯田(1979)より作成

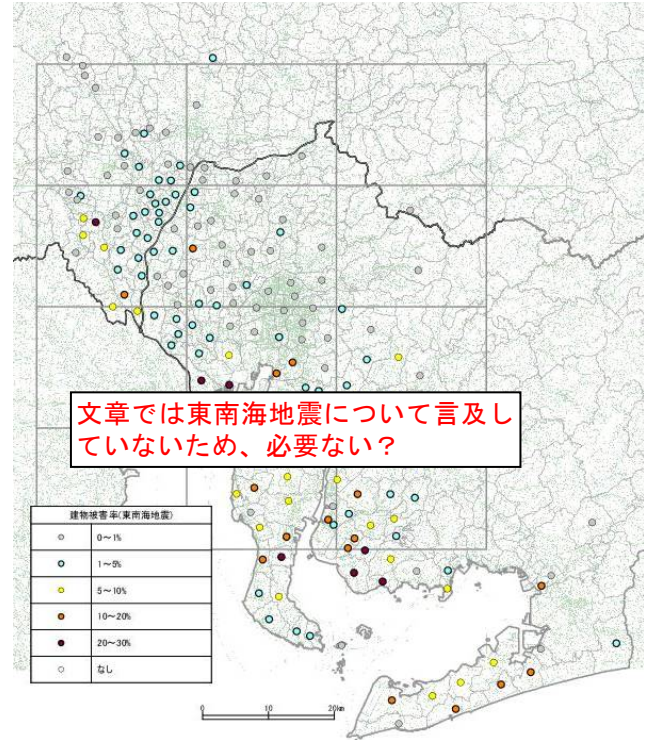


図 5-10 東南海地震による建物被害率
飯田(1977)より作成

③ 本図幅における被害の状況等

i. 建物被害

前項に示したとおり、本図幅は震源に近く、震度 6~7 の強~烈震に見舞われたと考えられている(飯田, 1979)。被害率は非常に高く、ほぼ全域で全壊率が 10%を超えている。とくに根尾谷断層帯の南東部にあたる梅原断層沿いと、岐阜市南東部から黒田村(現 一宮市)一帯では 50%を超え、100%近い被害率を示している市町村が多い。なお、岐阜市などでは火災が発生したことが記録されている(中央防災会議 2006)が、地震による倒壊との区別は不明である。

ii. 液状化

液状化の発生地点は、図幅内の平野部ほぼ全域でみられる。

(2) 風水害

① 作図資料

本図幅の範囲での風水害による災害は、木曾川、長良川及びこれらの支川・派川の破堤・氾濫が数多くある。概略は前述したとおりであるが、作図にあたっては、浸水範囲が記録されていること、地域を特徴づける顕著な災害であること、の 2 点を考慮し、以下の 8 期を抽出した。

土砂災害については、人家の少ない山地域で発生するためすべてが記録されているわけではなく、また災害(土砂移動現象)をまとめて整理された情報も少ない。その

ため、記録が整っている近年の資料を可能な限り掲載したが、浸水実績図を作成した時期に対応するすべての豪雨時の災害を網羅したものではないことに留意されたい。

表 5-4 風水害に関する災害履歴図作成の概要

浸水実績	対象時期	① 昭和 34 年(1959)9 月 26 日 台風 号 (伊勢湾台風) ② 昭和 49 年(1974)7 月 25 日 集中豪雨 ③ 昭和 51 年(1976)9 月 12 日 台風 17 号 ④ 平成 2 年(1990)9 月 17~20 日 台風 19 号 ⑤ 平成 12 年(2000)9 月 11・12 日 台風 14 号 (東海・恵南豪雨) ⑥ 平成 16 年(2004)10 月 台風 23 号 ⑦ 平成 20 年(2008)8・9 月 集中豪雨
	出典	①⑤⑥⑦岐阜県河川課資料 (GIS データ) ②岐阜・大垣周辺水害対策調査・災害要因調査報告書(岐阜県, 昭和 53 年 3 月) ③境川周辺地域河川防御対象氾濫区域図 (昭和 51 年 9 月洪水実績図) (境川流域対策研究会, 昭和 57 年 7 月) 河川防御対象氾濫区域図 (昭和 51 年 9 月洪水実績図) (岐阜県, 平成 5 年 3 月) ④河川防御対象氾濫区域図 (平成 2 年 9 月洪水実績図) (岐阜県, 平成 5 年 3 月) 台風 19 号による大垣土木事務所管内浸水被害・垂井町浸水実績図 (岐阜県河川課資料)
	図化方法	浸水範囲を移写した。
土砂災害	対象時期	平成 16 年以降(一部それ以前を含む)
	出典	岐阜県林務課資料・
	図化方法	県資料を災害発生地点の情報として移写した。

②昭和 34 年(1959)9 月 (伊勢湾台風)

i. 気象状況

広い暴風域を伴った台風が、9月26日に潮岬に上陸し、濃尾平野の西を進んだため、東海地方の主要部で被害が集中した。前日の25日より雨が降り始め、26日午前中には天候はやや回復したが、台風通過時の21~23時には強風を伴った猛烈な豪雨となり、揖斐川・長良川流域では60~80mmの既往最大時間雨量を記録した。

表 5-5 主な観測値

昭和34年台風第15号(伊勢湾台風)		
項目	観測所	観測値
最大瞬間風速	名古屋	45.7 m/s
	岐阜	44.2 m/s
	伊良湖岬	55.3 m/s
日降水量	名古屋	104.2 mm
	岐阜	87.4 mm

ii. 災害規模

この災害でとくに大きな被害が発生したのは木曾三川の河口部及び伊勢湾奥部に位置する愛知県名古屋市南区、港区、半田市、海部郡弥富町、飛島村、三重県木曾岬村、長島町等である。これらの地域では高潮による破堤により浸水が生じたが、名古屋市南区などでは貯木場から流失した大量の流木による被害が大きく、木曾岬村などの干拓地では流速のある高潮に、家屋が高い確率で流失した。

表 5-6 被害概要

	愛知県	岐阜県	三重県	その他	計
死者(人)	3,083	87	1,211	297	4,678
行方不明(人)	295	17	62	73	447
負傷者(人)	62,305	1,709	5,688		38,921
家屋全壊(戸)	23,334	4,026	5,386		40,838
流失(戸)	3,194		1,339		
半壊(戸)	97,049	12,338	17		113,052
床上浸水(棟)	53,560	2,400	30,852		157,858
床下浸水(棟)	62,831	8,875	31,803		205,753

死者・行方不明者は中央防災会議(2008)、
3県の負傷者・家屋被害は各県災害誌、
合計の負傷者・家屋被害は消防白書による。

沿岸部周辺では広い範囲で高潮による被害を受け、長期間にわたる湛水が生じたが、木曾三川の中流部では降雨による浸水が発生した。

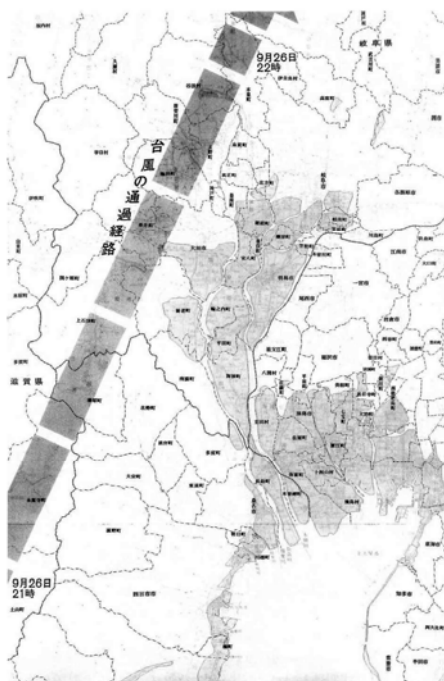


図 5-11 伊勢湾台風の経路と浸水区域

出典：『次代にひきつぐあの教訓 伊勢湾台風』
(伊勢湾台風 30 年事業実行委員会伊勢湾台風)

iii. 図幅内の災害発生

本図幅での被害は、輪中地帯での浸水被害が目立つ。かなり大まかではあるが、岐阜市南部・穂積町から南西にかけて、岐阜県側が広く浸水した。岐阜市西部を中心とする平野部では、さらに、昭和 35 年 8 月、昭和 36 年 6 月にも豪雨により水害が発生している。

③昭和 49 年 7 月

i. 気象状況

5 月末から 8 月初めにかけて、梅雨前線により全国で大雨となった。7 月 24～28 日は、台風 11 号の弱まった温帯低気圧が紀伊半島から日本海に進み、東海地方で大雨を降らせた。昭和 49 年 7 月 24 日夜半から強い雨が降り始め、25 日朝から昼頃にかけて揖斐川、長良川流域を中心に大雨となった。

表 5-7 主な観測値

昭和49年集中豪雨		
観測所	項目	観測値
岐阜	時間雨量	44.0 mm
	日雨量	260.0 mm

岐阜県(1978)による

ii. 災害規模

各地で内水氾濫が生じた。揖斐川、長良川では警戒水位を超過したが、破堤・溢水等の災害は発生しなかった。

表 5-8 被害概要

	岐阜県
死者(人)	1
負傷者(人)	2
家屋全壊(戸)	
半壊(戸)	19
床上浸水(棟)	2,421
床下浸水(棟)	21,641

岐阜県災異史による

iii. 図幅内の災害発生

長良川北岸伊自良川の周辺、長良川と根尾川の間の本巢市～巢南町一帯、大垣市街地周辺の広い範囲が浸水被害を受けた。

④ 昭和 51 年 9 月

i. 気象状況

台風 17 号は九州西岸を通過した台風であったが、長期間九州南西沖で停滞し、四国から関東へ伸びる前線を活発化させたために、各地に大雨をもたらした。岐阜県では長良川上流で 1,000mm を超える雨となった。

表 5-9 主な観測値

昭和51年集中豪雨		
観測所	項目	観測値
10分雨量	岐阜	26.0 mm
時間雨量	岐阜	92.5 mm
	大垣	56.0 mm
日雨量	岐阜	260.0 mm

大垣市地域防災計画による

ii. 災害規模

長良川を中心に、各地で浸水が発生した。長良川右岸の安八町では堤防が決壊して多くの家屋に浸水被害が発生した。

表 5-10 被害概要

	岐阜県
死者(人)	9
負傷者(人)	22
家屋全壊(戸)	22
半壊(戸)	181
床上浸水(棟)	24,519
床下浸水(棟)	51,405

岐阜県災異史による

iii. 図幅内の災害発生

非常に多い降水量を反映し、長良川、伊自良川、根尾川、揖斐川の沖積地が広く浸水した。安八町で長良川が決壊し、同町及び墨俣町の広い範囲が浸水した。(決壊場所は本図幅には含まれないが、隣接地にあたる)

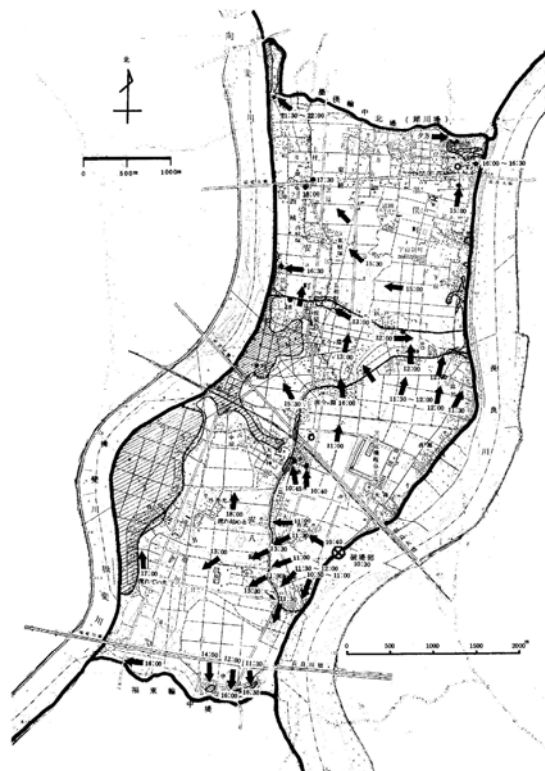


図 5-12 氾濫水の流動と到達時刻(防災科学技術センター, 1978)

⑤平成2年9月

i. 気象状況

台風19号は19日夜に紀伊半島に上陸後、本州を縦断し、20日12時前に岩手県宮古市付近から三陸沖に進み、温帯低気圧に変わった。この台風が接近した17日頃から全国各地で大雨となった。西日本では期間降水量が1,000mmを超えた。

表5-11 主な観測値

平成2年台風19号		
項目	観測所	観測値
期間降水量 17～20日	樽見	518 mm
	関ヶ原	417 mm

岐阜県災異史による

ii. 災害規模

この雨による災害は東海地方のみならず、広く全国で発生した。とくに岡山県や鹿児島県奄美大島で被害が大きかった。

表5-12 被害概要

	岐阜県	全国
死者行方不明(人)	1	43
負傷者(人)	1	200
家屋全壊(戸)	1	239
半壊(戸)	19	810
床上浸水(棟)	345	8,266
床下浸水(棟)	1,691	57,686

資料:岐阜県災異史、防災白書

iii. 凶幅内の災害発生

浸水箇所は凶幅のほぼ全域にあるが、特に大垣市と垂井町・養老町にまたがる大谷川、相川の合流点付近では広く浸水した。

⑥平成12年9月 (東海・恵南豪雨)

i. 気象状況

日本付近に停滞していた秋雨前線に、台風14号からの温かく湿った空気が多量に流れ込み、前線の活動が著しく活発となり、愛知県を中心とした東海地方では記録的な大雨となった。9月11～12日の2日間の総降水量は名古屋で567mm、東海市で589mmなどである。名古屋地方気象台では記録した最大日降水量(428mm)は、明治29年の既往最大記録の2倍近い雨量であった。岐阜県では東濃地方で降水量が多く、“恵南豪雨”と呼ばれる。

表5-13 主な観測値

平成12年台風14号		
項目	観測所	観測値
日降水量	岐阜	204 mm
	大垣	214 mm

気象庁HP「気象統計情報」による

ii. 災害規模

名古屋市の新川が約 100m にわたり破堤したほか、庄内川や天白川でも越水するなど、愛知県中心に被害が発生し、伊勢湾台風以来の浸水害となった。

表 5-14 被害概要

	岐阜県	全国
死者(人)	1	10
負傷者(人)	1	115
家屋全壊(戸)	11	31
半壊(戸)	12	172
床上浸水(棟)	101	22,894
床下浸水(棟)	307	46,943

資料:岐阜県消防防災年報、防災白書

iii. 凶幅内の災害発生

大垣市、垂井町、養老町にまたがる、大谷川、相川付近で浸水した。岐阜県東部や愛知県名古屋市周辺ほどの被害はなかった。なお、揖斐川では、平成 14 年 7 月 10～11 日の台風 6 号による被災が大きく、大垣市、輪之内町、大野町ほかで、浸水面積 857ha、被災家屋 758 棟が記録されている(木曾川上流河川事務所 HP による)。

⑦ 平成 16 年 10 月

i. 気象状況

台風 23 号は 10 月 20 日に四国に上陸した後、本州を横切り 21 日朝鹿島灘へ抜けた。本州付近に停滞していた前線の活動が活発になり、西日本から東北地方の広い範囲で暴風、大雨、高波となった。

表 5-15 主な観測値

平成16年台風23号		
項目	観測所	観測値
日降水量	岐阜	130 mm
	大垣	231 mm
	八幡	275 mm

気象庁HP「気象統計情報」による

ii. 災害規模

この台風の被害は東北から沖縄までの広い範囲に及んだが、とくに近畿地方の被害が大きく、7 水系 9 河川で計画高水位を超え、円山川水系では破堤による浸水被害が発生した。京都府舞鶴市では由良川の増水に伴う道路冠水により観光バス等が立ち往生した。東海地方では、長良川上流部の降水が大きく、関市から岐阜市東部の長良川沿いで広く溢水氾濫が発生している。

表 5-16 被害概要

	岐阜県	全国
死者行方不明(人)	8	98
負傷者(人)	3	552
家屋全壊(戸)	15	893
半壊(戸)	50	7,762
床上浸水(棟)	861	14,289
床下浸水(棟)	2,062	41,120

資料:岐阜県消防防災年報、防災白書

iii. 図幅内の災害発生

本図幅では、主に西南部の杭瀬川、大谷川付近から大垣市街地にかけて範囲に浸水域が目立っている。

⑧ 平成 20 年 9 月

i. 気象状況

9月2日から3日にかけて、日本海と四国沖にある低気圧の影響で岐阜県西濃地方や三重県北部で記録的な豪雨となった。降雨は局地的であった。

表 5-17 主な観測値

平成20年9月 西濃豪雨		
項目	観測所	観測値
2日間雨量	揖斐川町小津	437 mm
	大垣	55 mm
1日雨量	揖斐川町小津	376 mm
	大垣	46 mm

気象庁HP「気象統計情報」による

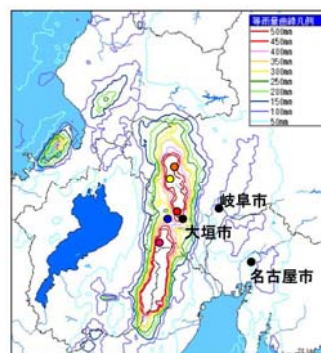


図 5-13 9月2~3日の降水量

(国土交通省木曾川上流河川事務所)

ii. 災害規模

局所的な豪雨であったため、全国的な集計はされていない。岐阜県下でも、被災がみられたのは揖斐川町など一部に限られる。また、本図西北部及びさらに揖斐川の上流にかけて、がけ崩れ、土石流が多く発生している(木曾川上流河川事務所, 2008)。これらについては、次項「土砂災害」に記述する。

表 5-18 被害概要

	岐阜県
死者(人)	0
負傷者(人)	0
家屋全壊(戸)	0
半壊(戸)	0
床上浸水(棟)	24
床下浸水(棟)	168

資料:岐阜県消防防災年報

iii. 図幅内の災害発生

浸水被害は、岐阜県資料においては岐阜市及び大垣市のごくわずかな箇所に限られている。しかし、しかし、中部地方整備局(2008)は別途杭瀬川などにおける浸水箇所を報告している。

(3) 土砂災害

本図幅に見られる、揖斐川、根尾川、杭瀬川等の上流には急峻な山地が広がっており、土砂災害が多発している。本図幅では平地がほとんどを占めているが、これらの山系の末端に位置する山地があり、土砂災害が発生している。

土砂崩れ・土石流などの土砂災害は、被害が確認されなければ報告されない場合が多く、また被災箇所を管轄する組織(農務、林務、道路等)で個別に対応することから、まとまったデータとはなっていないものが多い。今回の調査では、岐阜県林政部治山課で集約している近年の土砂崩れなどの資料と、揖斐川町、垂井町、池田町が把握している災害発生箇所の資料により、災害発生地点を図化した。

整理できた土砂災害資料の多くは、昭和 51 年、平成 16 年、平成 20 年に発生したものである。とくに、平成 20 年 9 月 2～3 日は、養老山地の北部において局地的な集中豪雨が発生し、図幅北西部の粕川、相川流域の山地一帯で、土石流やがけ崩れが多発した記録が残されている。

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、埋立て前の海岸線の状況、盛土される前の低地の地形等を分類・復元することで、現在は失われた過去の地形を読み取ることができるようにしている。土地をその成り立ちや、生い立ち、形態等により分類した地形分類図からは、災害に対するそれぞれの土地の潜在的可能性を知ることができる。

表 6-1 自然地形分類区分

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

(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きている。

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

平坦化地」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、そうした人工平坦化地内について、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、池沼等を埋め立てた「埋立地」等の人工地形を分類している。こうした情報を自然地形分類と組み合わせて活用することにより、土地の安全性に関する情報を得ることができる。

表 6-2 人工地形分類区分

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

(3) 地形分類図から見た土地の安全性

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

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

表 6-3 地形分類と潜在的な自然災害の可能性

分類		地震に際して予想される災害	大雨・洪水に対して予想される災害	
自然地形が分布する地域	山地	山地斜面	崖や急斜面の近くでは、斜面崩壊や落石の可能性はある。急斜面等では斜面崩壊の可能性があり、上流部の地質や崩壊の状況により、豪雨時には谷沿いや谷の出口付近で土石流発生の可能性はある。	
		麓斜面及び崖錐	背後に崖や急斜面がある場所では、斜面崩壊や落石の可能性はある。また、地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。谷沿いや谷の出口付近では、上流部に崖錐や麓斜面が多数存在する場合、豪雨時に土石流発生の可能性はある。また、地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。	
		土石流堆積地	傾斜のある場所では、斜面崩壊や落石の可能性はある。地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。豪雨時に土石流発生の可能性はある。また、地質や傾斜等の状況によっては地すべりが発生する可能性がある。	
	台地	砂礫台地（更新世段丘）	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無い台地では、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。	
	低地	緩扇状地	一般的に地盤は良好であるが、末端部では液状化の可能性はある。豪雨時に砂礫の浸食・堆積の可能性はあるが、排水は良好である。上流部の状況により、洪水時には土石流発生の可能性はある。	
		扇状地	一般的に地盤は良好であるが、末端部では液状化の可能性はある。豪雨時に砂礫の浸食・堆積の可能性はあるが、排水は良好である。上流部の状況により、洪水時には土石流発生の可能性はある。	
		谷底低地	低地の中でも堆積物の状況により地震の揺れが増幅される可能性がある。また、斜面の近くでは、斜面崩壊の危険性がある。洪水時に冠水するが、概ね排水は速やかである。斜面の近くでは、斜面崩壊の可能性はある。	
		氾濫原低地	低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性はある。河川洪水、内水氾濫の可能性はある。	
		自然堤防	低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性はある。異常な洪水時に浸水することがあるが、周囲の氾濫原低地と比べ高く、排水も速やかである。	
		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。	
湿地		地震の揺れが増幅され、地盤変異の可能性はある。盛土の状況により違いはあるが、洪水時には排水がきわめて悪く、長時間湛水する可能性がある。		
砂丘		地震の揺れが増幅され、液状化の可能性はある。傾斜地や造成した土地では崩壊の可能性はある。比高の小さい砂丘では洪水等で冠水することがあるが、排水は速やかである。		
天井川及び天井川沿いの微高地	地震の揺れで天井川の堤防が崩壊、決壊等した場合、周辺の低地部への流水の可能性はある。河川の増水による、周辺の低地部への流水の可能性はある。			
人工地形が分布する地域	山地・台地等	人工平坦地（宅地等）	特に谷埋め盛土地やその周辺では、地盤が変形したり盛土部分が崩壊する可能性がある。背後に急傾斜面がある場合では、斜面崩壊の可能性はある。また、盛土地では崩落や地すべりの可能性がある。	
		人工平坦地（農地等）	特に谷埋め盛土地やその周辺では、地盤が変形したり盛土部分が崩壊する可能性がある。背後に急傾斜面がある場合では、斜面崩壊の可能性はある。また、盛土地では崩落や地すべりの可能性がある。	
		変更工事中的の区域	採石・採土中の切土地周辺では、斜面崩壊の可能性はある。採石・採土中の切土地周辺では、斜面崩壊の可能性はある。	
	低地	盛土地	谷底低地の盛土地	低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、高い盛土地ではさらに揺れが増幅される可能性がある。十分な盛土の高さが無い土地では、洪水時に浸水することがあるが、概ね排水は速やかである。
			氾濫原低地の盛土地	低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、高い盛土地ではさらに揺れが増幅される可能性がある。十分な盛土の高さが無い土地では、河川洪水、内水氾濫の可能性はある。
		旧河道、湿地等の盛土地	低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく、液状化の可能性はある。高い盛土地では、さらに揺れが増幅される可能性がある。十分な盛土の高さが無い土地では、河川洪水、内水氾濫の可能性はある。	
		埋立地	低地の中でも地震の揺れが増幅されやすく液状化の可能性が特に高い土地である。周囲の水面に比べ十分に盛土の高さが無い土地では、河川洪水、内水氾濫等により浸水する可能性がある。	
		切土地	切土斜面が半固結・未固結の場合、地震の揺れによる崩壊の可能性はある。切土斜面が半固結・未固結の急斜面の場合、斜面崩壊の可能性はある。	
	旧谷線	旧谷線の周辺は厚い盛土の可能性があり、地震の揺れが増幅され、地盤が変形したり盛土部分が崩壊する可能性がある。旧谷線の周辺は厚い盛土の可能性があり、異常降雨時には地盤が緩み、盛土部分が崩壊する可能性がある。		

6.2 土地利用分類図

土地利用分類図は、現在から概ね 110 年前（明治期）及び概ね 40 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 110 年前の明治期の地形図には、当時の市街地や集落、森林・農地・河川等が詳細に描かれている。土地利用分類図では、それらを判読し、主要な土地利用ごとに色分けして表示している。

（第 2 期） わが国では、1960 年代後半から空中写真を利用した精度の高い地形図の整備が全国的に開始された。その時代の地形図から作成した土地利用分類図では、現在から概ね 40 年前の土地利用の状況を読み取ることができる。

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

表 6-4 土地利用分類区分

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

6.3 災害履歴図

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

なお、災害履歴図の作成にあたり参照した資料の詳細や、被害の場所等を特定できない災害の状況等、その他参考になる事項を、この説明書に記述している。災害履歴図は、地形分類図や土地利用図等と見比べたり、さらに詳しい文献を調べたりすることで、そ

の土地の安全性について理解を深めることができる。

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

6.4 成果図面の使い方

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

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

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

本成果図面の使い方としては、一例として以下のような利用方法が考えられる。

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

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

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

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

7 引用資料及び参考文献

7.1 引用資料

(1) 人工地形及び自然地形分類図

- ①「自然地形分類図」は、2万5千分の1土地条件図（国土地理院）を基本資料とし、以下の資料を引用または利用して編集した。編集にあたっては、空中写真の補足判読により一部修正を行った。

国土地理院（1973）：1:25000 土地条件図「大垣」。

岐阜県（1983）：5万分の1土地分類基本調査（地形分類図）「大垣」。

判読に使用した空中写真は、

M532（昭22.10.7 米軍撮影）、M628-1（昭22.11.1 米軍撮影）、

M628-2（昭22.11.1 米軍撮影）。

- ②「人工地形分類図」は、2万5千分の1地形図「北方」（平成19年更新）「池野」（平成19年更新）「岐阜西部」（平成19年更新）「大垣」（平成19年更新）の読図及び空中写真（CCB-2006-2X, 国土地理院撮影）の補足判読により作成したもので、おおむね平成18年時点の地形の状況を反映している。

なお、本図の作成にあたっては、海津正倫（名古屋大学名誉教授・奈良大学教授）、藤本潔（南山大学教授）、堀和明（名古屋大学准教授）の各氏のご指導をいただいた。

(2) 土地利用分類図

「土地利用分類図」は、現在から約100年前（1904年頃）及び約50年前（1969年頃）の2時期を対象に、それぞれの年代に測量された地形図を資料として、当時の土地利用の状況を、資料とした地形図から読み取れる情報の範囲内で分類し、その結果を5万分の1の縮尺精度に編集したものである。「土地利用分類図」の作成にあたっては、以下の地形図を利用した。

【第1期（明治期、1906年頃）】

5万分1地形図「大垣」明治39年測図（大正元.8.15発行）

（西端部のみ5万分1地形図「長浜」明治39年測図（大正元.8.15発行））

【第2期（昭和期、1970年頃）】

5万分1地形図「大垣」昭和46年編集（昭和48.4.30発行）

なお、本図の背景に使用した地形図は、調査時点の最新図（平成7年修正）である。

(3) 災害履歴図

災害履歴図の作成にあたっては、以下の資料を引用した。

【水害】

①1959年9月水害

- ・浸水範囲を、伊勢湾台風30周年記念事業委員会(1989)『次代にひきつぐあの教訓 伊勢湾台風』より転載。

②1974年7月水害

浸水範囲を以下の資料より転載

- ・岐阜県(1978)『岐阜・大垣周辺水害対策調査・災害要因調査報告書』

③1976 年9月水害

浸水範囲を以下の資料より転載

- ・境川流域対策研究会(1982)『境川周辺地域河川防御対象氾濫区域図(昭和51年9月)』
- ・岐阜県(1997)『河川防御対象氾濫区域図(昭和51年9月洪水実績図)』

④1990 年9月水害

浸水範囲を以下の資料より転載

- ・岐阜県(1997)『河川防御対象氾濫区域図』(平成2年9月洪水実績図)』
- ・岐阜県河川課資料『台風19号による大垣土木事務所管内浸水被害』・『垂井町氾濫区域資料』

⑤2000 年9月水害

浸水範囲を以下の資料より転載

- ・岐阜県河川課提供浸水範囲データ

⑥2004 年10月水害

浸水範囲を以下の資料より転載

- ・岐阜県河川課作成浸水範囲データ

⑦2008 年8・9月水害

浸水範囲を以下の資料より転載

- ・岐阜県河川課作成浸水範囲データ

【土砂災害】

- ・岐阜県林務課が記録している災害位置図を転載した。記録は平成16年以降であるが、それ以前の記録も一部にある。

【地震災害】

①1891 年濃尾地震被害

- ・建物被害は、飯田汲事(1979)『明治24年10月28日濃尾地震の震害と震度分布』より転載。
- ・液状化被害は、若松加寿江(2011)『日本の液状化履歴マップ 745-2008(DVD-ROM付き)(No:JLM1473)』より転載。

②1944 年東南海地震被害

- ・建物被害は、飯田汲事(1977)『昭和19年12月7日東南海地震の震害と震度分布』より転載。
- ・液状化被害は、若松加寿江(2011)『日本の液状化履歴マップ 745-2008(DVD-ROM付き)(No:JLM1473)』より転載。

【地盤沈下】

- ・中部地方整備局「東海三県地盤沈下調査会 地盤沈下データ」より転載。

なお、各地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分の1地形図、数値地図50000(地図画像)、数値地図25000(土地条件)及び基盤地図情報を使用した。(承認番号平23情使、第492号)

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(50音順)。

論文・書籍・報告書など

- 愛知県(1983) 1/50,000 土地分類基本調査(地形分類図)「岐阜・美濃加茂・瀬戸」。愛知県企画部土地利用調整課。
- 愛知県(1985) 1/50,000 土地分類基本調査(地形分類図)「桑名・名古屋南部」。愛知県企画部土地利用調整課。
- 愛知県(1986) 1/50,000 土地分類基本調査(地形分類図)「津島・名古屋北部」。愛知県企画部土地利用調整課。
- 飯田汲事(1979) 明治24年(1891年)10月28日濃尾地震の震害と震度分布。愛知県防災会議地震部会, 304p.
- 井関弘太郎(1988) 木曾川の地形史. 地学雑誌, 97, 2, 69-79.
- 海津正倫(1979) 更新世末期以降における濃尾平野の地形発達過程. 地理学評論, 52, 4, 199-208.
- 海津正倫(1988) 濃尾平野における縄文海進最盛期頃の海水準と地形変化. 日本における沖積平野・沖積層の形成と第四紀末期の自然環境とのかかわりに関する研究, 科学研究費補助金総合研究(A) 61302084 研究成果報告書(昭和61-62年度) 115-122.
- 海津正倫(1992) 木曾川デルタにおける沖積層の堆積過程と地形発達. 名古屋大学加速器質量分析計業績報告書, 3, 29-36.
- 大矢雅彦(1956) 木曾川流域濃尾平野水害地形分類図. 総理府資源調査会資料第46号, 水害地域に関する調査研究 第1部.
- 小野映介(2004) 濃尾平野における完新世後期の海岸線変化とその要因. 地理学評論, 77, 2, 77-98.
- 岐阜県(1983) 1/50,000 土地分類基本調査(地形分類図)「大垣」.
- 岐阜県(1985) 1/50,000 土地分類基本調査(地形分類図)「岐阜」.
- 岐阜県(1987) 1/50,000 土地分類基本調査(地形分類図)「瀬戸・明智・根羽」.
- 桑原 徹(1968) 濃尾盆地と傾動地塊運動. 第四紀研究, 7(4), 235-247.
- 経済企画庁(1972) 1/50,000 土地分類基本調査(地形分類図)「豊田」。経済企画庁。
- 経済企画庁(1974) 地形分類図. 20万分の1土地分類調図「愛知県」, 経済企画庁。
- 国土交通省土地水資源局(2002) 木曾川・揖斐川・長良川地域主要水系利水現況図(木曾川・揖斐川・長良川・その他)
- 国土交通省(2011) 1/50,000 土地分類基本調査(土地履歴調査成果)「岐阜」「名古屋北部」
- 国土庁(1975) 地形分類図. 20万分の1土地分類調図「岐阜県」, 国土庁。
- 国土地理院5万分1地形図「大垣」明治39年測図(大正元. 8. 15発行)
- 国土地理院5万分1地形図「長浜」明治39年測図(大正元. 8. 15発行)
- 国土地理院5万分1地形図「大垣」昭和46年編集(昭和48. 4. 30発行)
- 国土地理院(1968) 土地条件調査報告書(中京地域), 166p.
- 国土地理院(1974) 1/25,000 土地条件図「大垣」.
- 国土地理院(1975) 土地条件調査報告書(濃尾地域), 87p.
- 産業技術総合研究所(2006) 平成17年度骨材資源調査報告書—中部・近畿地方各府県の骨材資源—, 67p.

須貝俊彦・杉山雄一(1999) 深層ボーリング(GS-NB-1)と大深度地震探査に基づく濃尾傾動盆地の沈降・傾動速度の総合評価. 地質調査所速報, no. EQ/99/3, 77-87.
鈴木康弘・杉戸信彦編(2010) 1/25,000 岐阜県活断層図. 岐阜県, 138p.
町田 洋・松田時彦・海津正倫・小泉武栄編(2006) 日本の地形 5 中部. 385p.

ホームページなど

岐阜県庁ホームページ「岐阜県のかき」

(<http://www.pref.gifu.lg.jp/sangyo-koyo/nogyo/kakiyasaikaju/engeiokoku/kaki.html>)

国土地盤情報検索サイト Kunjiban ホームページ

(<http://www.kunjiban.pwri.go.jp/jp/index.html>)

国土交通省土地総合情報ライブラリーホームページ「全国のニュータウンリスト(平成22年度作成)」

(<http://tochi.mlit.go.jp/>)

国土交通省土地総合情報ライブラリーホームページ「全国のニュータウンリスト(平成22年度作成)」

(<http://tochi.mlit.go.jp/>)

国土数値情報 人口集中地区データ

(<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(平成18年度)

(<http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/jpgis/datalist/KsjTmplt-L03-b.html>)

農林水産省東海農政局ホームページ「せいのようにすい, 西濃用水第二期農業水利事業, 西濃地域, 地域の紹介, 特産品」

(<http://www.maff.go.jp/tokai/seibi/kensetu/seinou/pages/2011/tiiki.html>)

資 料

災害年表（地震災害）

災害年表（水害）

既存資料によるボーリング資料

災害年表(地震)

和暦	西暦	月	日	記事	M	震央	
天平	17	745	6	1	美濃、摂津大いに震う。美濃国殊に甚しく、人家を壊く。余震月を越えて止まず(和暦4月27日発生)、この日より3日3夜に互りて振動し、美濃国櫓館、正倉、仏寺、堂塔、百姓盧舎触るる所崩壊す。	7.9	N35.2 E136.6
天平宝宇	6	762	6	5	美濃、飛騨、信濃等地震。被害者には家毎に穀2斛を賜はる。	7.4	N35.5~36.5 E137.0~138.0
仁和	3	887	7	24	美濃大地震		
文治	1	1185	8	6	山城、近江、美濃、伯耆諸国地大いに震う。	7.4	N35.0,E135.8
応永	13	1406			池田郡坂本村付近大震あり		
天正	13	1586	1	18	(天正地震) 飛騨白川谷、死者300。近江長浜、美濃大垣震火。	7.9	N36.0 E136.9
正徳	4	1715	2	1	大垣城の石垣所々崩壊。	6.5~7.0	N35.4,E136.6
天保	4	1833	5	27	武儀郡上牧地方大震あり。美濃、大垣、9日より13日まで大地震、山崩れ。人畜多く死す。	6.4	N35.5 E136.6
安政	1	1854	12	23	(安政東海地震) 旧暦11月4日五ツ時、畿内、東海、東山二道の諸国地大いに震い、5日七ツ過ぎ又大いに震う。 この2大震に海嘯暴漲して頻海の諸国は夥しく災害を蒙れり。美濃国にては3日夜明けより雪降り、4日五ツ頃高須、大垣、加納、不破郡、土岐郡、恵那郡にては東海家屋少なからず。堤防道路の割裂あり。且つ家屋の章は、壁の剥落甚だ多く、余震引き続き、1ヶ月に渡り数10回あり。鳴動聞へて人心恟々し、雪中小屋を建て避難せりと云う。而して、山県郡伊自良にては戸障子外ずる云々とあるより見れば、北濃に行くに従いて軽かりしならん。当時陣屋住居向その他家中、町、郷共破損に付き、高須藩主へ向け1,000両、大垣藩主に向け4,000両拝借仰せ付けらる旨云々とあり。	8.4	N33.0 E135.0
明治	24	1891	10	28	(濃尾地震) 岐阜県本巣市根尾水鳥を中心とした大断層によっておきたこの大地震は明治年間における最大のもので、その震域は西南は九州全土に及び北東は東北地方にまで達した。 (大垣市地域防災計画)大垣では、地震とともに土塀や瓦が落ちた。家屋の倒壊状況は大垣の西部を除いて、70~80%以上の家屋が倒壊した。特に旧国道21号以北、杭瀬川以東の地域が激しくほぼ100%であった。西部、西南部は低くなっている。全壊家屋2,676戸、半壊家屋888戸、全焼家屋910戸、死者670人(圧死者427人、焼死者243人)、負傷者777人であった。	8.0	N35.7 E136.6
明治	42	1909	8	14	(江濃(姉川)地震) 琵琶湖東北岸の姉川流域で発生した。死者6、重傷18、家屋全壊51(岐阜県内)、壁の剥落、堤防道路の割裂、石灯籠の転倒あり。 (大垣市地域防災計画)大垣を含む安八郡においては負傷者44人、半壊家屋1戸、破損家屋143戸の被害。	6.9	N35.5 E136.3
昭和	19	1944	12	7	(東南海地震) 岐阜県下では美濃西南部でやや被害が多く、揖斐川下流部では5%以上の家屋が倒壊した町村があった。大垣市では液状化の記録が残されている。	8.0	N34.0 E137.0

引用:岐阜県災異史、大垣市地域防災計画

745~1406年の地震は、岐阜県災異史より引用した。

1586年以降の地震は、大垣市地域防災計画の年表にあるものについて、岐阜県災異史及び大垣市地域防災計画の記事から編集した。

震源も岐阜県災異史によったが、記載のないものについては宇佐美竜夫(2003)から引用した。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
大化	5	649	8~9		池田郡粕川大洪水。沿岸の地所々欠壊、被害が多かった。
和銅	7	714	11	2	美濃ほか5国大風、屋を発く。当年の租税を免ぜらる。
天平神護	2	766	10	13	美濃、伊勢大風。官舎毀類人亦之に死す。
神護景雲	3	769	9~10		木曾川通り美濃国各務郡鶯沼村より下流数派に分れて、葉栗、中島、海西3郡に流れ入り(3郡古へ尾張の国とす。天正年間3郡各其の半を割って美濃国に属す)数日の間、此等の郡の田、宅を浸損し、中島郡国府庁ならびに国分、僧尼の両寺共に下流の地に在りて困難すと云う。此の年9月尾張国から言上し、其の旧に復することを請い太政官之を許した。
宝龜	6	775	9	21	美濃、尾張、伊勢3国暴風雨で大洪水。木曾川通り氾濫し、3国沿河の地百姓300余、牛馬1,000余頭を漂没、国分寺並びに諸寺塔19が壊れた。
天長	4	827			安八郡の堤防が破壊。美濃介藤原高房が之を修治した。
延喜	13	913	9	3	池田郡春日谷大風あり。家屋の全半壊、竹木の倒折多し。
天曆	2	948	8	22	本巢郡洪水。家屋の流失、人畜の死傷夥しい。
天元	3	980	8	22	池田郡春日谷出水。住家の全半壊多く、その他被害があった。
正治	1	1199			美濃平野大洪水「一国忘米作之条万民成逃脱之思」程の被害があった。
暦仁	1	1238	5~6		木曾川通り下流安八郡墨俣川(長良川)羽栗郡足近川(木曾川派流)出水。浮橋流る。
正嘉年間	1257~1258				粕川は房島の南で伊尾川に合流していたが、此の洪水により流路を変じた。
正嘉	2	1258	8	4	大風、洪水があり、石津郡多良村念通寺の堂宇その他を破壊した。
文永	3	1266	9	18	木曾川出水。羽栗郡三宅村の人家並びに親鸞上人の創設の喜瀬の総庵(寺院)が流亡した。なお文永年間数次の出水を見た。(註)喜瀬は木曾川の幹流なりし、今境川の辺なり。
永仁	6	1298			尾張河、(旧)7、8月両度の大洪水があり、井堤が切れ、大河が菑部荘内を流るに至った。
元弘	3	1333	7	17	揖斐川通り安八郡脇野村にて平水より高さこと9尺8寸、堤塘(塩除堤)平越にて破壊す。(註)之より先、元応元年(西暦1319年)、高須輪中始めて此の堤防を築く。
延元	3	1338	3~4		揖斐川通り高須輪中に於て、平水より8尺7寸高く、堤塘平越にて入水す。
正平	2	1347	6	7	揖斐川通り高須輪中、平水より1丈2尺高く、萱野堤防破壊す。
正平	2	1347	6	21	揖斐川通りまた出水。萱野堤防が再び切れ入水した。
正平	6	1351	2~3		揖斐川洪水。揖斐庄北方村、南方村、三和村等に被害があった。
正平	8	1353	10	7~8	大風、雷雨。垂井山野震動。
正平	15	1360	9~10		木曾川出水。安八郡勝村郷の堤3ヶ所切入る。
正平	18	1363	8	22	揖斐川通り出水。安八郡平原の内元内野分堤塘破壊す。
正平	24	1369	9	21	揖斐川通り出水。1丈1尺5寸、石津郡の西小島分堤塘破壊す。
建徳	1	1370	8	21	揖斐川通り高須輪中にて平水より1丈8尺高く、高須村堤塘破壊せり。
弘和	2	1382	9	7	木曾、揖斐、長良三川出水。高須輪中にて平水より1丈3尺高く、安八郡蛇池村、平原、今尾、下石津郡元西小島、その他48ヶ所堤防破壊す。
元中	7	1390	8	17	揖斐郡春日村地方7月より8月まで大雨降り続き、農作物被害多し。
応永	27	1420	7	6	木曾、揖斐両川出水。安八郡脇野、石津郡西小島、同郡萱野、海西郡駒ヶ江などで堤が切れ入水した。
応永	28	1421	10~11		揖斐郡春日村地方大洪水。
応永	34	1427	秋		揖斐郡春日村地方大洪水。
宝徳	1	1449	8	30	木曾、揖斐両川出水。木曾川沿いでは海西郡駒ヶ江、揖斐川沿いは安八郡蛇池の内元脇野、石津郡元西小島、同郡萱野などで、堤防破壊入水した。1丈4尺7寸。
長祿	2	1458	12	6	揖斐川出水。安八郡土倉にて、平水より1丈4尺3寸高く、同村堤塘破壊す。
永正	6	1509	7~8		木曾、長良、揖斐三川出水。海西郡岡、駒ヶ江(出水1丈5尺5寸堤平越し)及び下石津郡元西小島、安八郡脇野、今尾にて破壊す。
享祿	3	1530	6	27	根尾川洪水。派流藪川を生じ、揖斐川河道を変ず。沿河地方被害多し。此時、本巢郡山口地先真桑方井水口へ切込み、長瀬七郷(府内、上下長瀬、赤石、結城、米振、藪)の内、藪村は濤先にて一村流亡し、新川(即ち藪川)となり、南して揖斐川に会す。尚揖斐川(当時抗瀬川と称す)は往昔、大野郡杉野より南西に流れ、不破郡赤坂の東に至りしが、此の洪水にて杉野より南東に流れを変じて現今の川筋となれり。(註)根尾川の派流は古昔、本巢郡曾井中島にて分派し、左を本川とし、右に流るるを殺貫川とす。而して、北左派せし本川筋は後に塞がりて田地となれり。其の年詳かならず。即ち、往古は桑山の北を流れて西郷と鶯飼の郷の間を流れ、板谷川を合せ折立村に至り、木田川を合す。又云う。根尾川は鶯飼より方巢郡一日市場に出で、河渡に至る云々。同所には今尚、根尾川と称する小川ありと云う。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
天文	3	1534	10	13	郡上川大洪水。流路を変へ、新川(現長良川)を生じ、家屋の流失、死傷者が多かった。長良川従来の河筋は、山県郡中屋にて右に流れ、太郎丸、高富、梅原を経て伊自良川を入れ、方県郡岩利より南流して今川、折立、黒野を経て、同郡木田村に至り、津保川の下流(今の長良古川と称するもの)を入れ、南流し、尻毛、江口に流れていたが、此の洪水により激流は中屋村より陸地を押し破り、戸田村、側島村等を貫通して、各務郡芥見村に至り、津保川に会し(中屋村より芥見村まで新川を現出)2川1大河となり、下流厚見郡早田村字馬場に於て、井水口を押し破り、更に新川(現今の本流井川と云う)を出現し、早田、今泉、若木、元池ノ上、東島、江口など諸村の地を貫通せり。然るに、後慶長16年洪水の時河道再び変じて本流は方県郡鷺山、正木の南を流るるに至りしも後、此の川も漸次埋り、元禄、寛永の頃より、水は主に井川(天文3年前は中8間なりしと云う)に流れて現状に至りしものと云う。又、此の洪水以前は、長良川下流厚見郡鏡島村東部を流れ、江崎村の東を経て、下奈良に至りしが、此の洪水後は今の川筋になったと云う。
天文	4	1535	3	17	長良川出水。死者2万余、流家数万に上ったと云う。
天文	4	1535	7	30	また、長良川出水。溺死者数うべからずと云う。
天文	16	1547	10	6	揖斐川通り出水。高須輪中にて平水より高さこと1丈4尺9寸。安八郡今尾、下石津郡元西小島堤塘破壊入水す。
天文	17	1548	8	9	木曾川通り海西郡駒ヶ江、揖斐川沿い安八郡脇田(平水より高さこと1丈5尺)にて堤破る。
天文	19	1550	9	12	揖斐川通り出水。安八郡上開発村及び津村地内にて堤防数ヶ所破壊し、家屋の流失多し。
永禄	4	1561	5	14	長良川出水。安八郡大森村地内堤防14間破壊。
永禄	9	1566	10	14	長良川大水。山林田野を流し、川瀬を変じた。之を「枝広の洪水」と云う。保戸嶋村保明過半流亡。又牧田川も大水、高畑字将棋頭で2派となり、河状を変じた。
天正	6	1578	6	17	大雨洪水。被害は詳らかでない。
天正	14	1586	8	9	木曾川大洪水。各務郡前渡村以西流路を変じた。現木曾川を生じ、流亡した村落多い。この時駒塚、加賀野井両村の間に逆川を分派した。下流高須輪中では水嵩2丈程、輪中堤残らず水中に没し、堤の切れた所108ヶ所の多き上った。この時、牧田川も大出水、沿村各地を害す。(註)この洪水後の木曾川筋を以て濃尾両国の境とした。
慶長	1	1596	8	5	石津郡多良地方豪雨、多良川洪水。山野を押し流した。
慶長	2	1597			長良川通り出水。厚見郡早田村にて家屋流失す。
慶長	3	1598			木曾川通り羽栗郡光法寺村にて堤塘破壊。同村及び中島郡須賀、大浦、三柳村にて人畜死傷、家屋の流失あり。反別52町外旧高1,500石程の地砂入、川欠となる。
慶長	7	1602	6	3	美濃国大水。木曾川通り羽栗郡三谷村堤1,000間余切れ、人畜の溺死、家屋の流失が多く、上流中野村の堤も切れた。
慶長	9	1604	9	7	美濃、伊勢、尾張、近畿、東海道諸国大風。
慶長	9	1604	9	28	美濃、伊勢、尾張諸国大風。
慶長	10	1605	9	3	呂久川堤、東西2ヶ所宛切れ、又大垣の下でも切れて、大垣、高須両輪中入水した。
慶長	10	1605	9	6	木曾川通り羽栗郡藤掛村堤が切れ、家屋を流失した。
慶長	11	1606	10	2	美濃、近江、伊勢大風。(9月30日夜より1日巳刻まで)この他四国、近畿大風。
慶長	13	1608	6	3	美濃、尾張大水。
慶長	13	1608	9	9	木曾川出水。羽栗郡村々堤塘所々で欠壊。
慶長	14	1609	9	7~8	大風。美濃、尾張、三川は8日午刻より亥刻まで吹く。
慶長	14	1609	9	14	木曾川大洪水。前年8月の水より3尺ほど高し。
慶長	15	1610	6	23	木曾川洪水。名古屋へ運送する材木が残らず押し流された。
慶長	15	1610	7	8	西美濃大水。堤残らず切れる。
慶長	15	1610	7	31	木曾川洪水。中島郡加賀野井及び尾張国丹羽郡山名村、葉栗郡宮田村でも堤防が破れた。
慶長	16	1611	9	18	長良川洪水。方県郡長良村崇福寺前、川となる。
慶長	17	1612	7	20	大風。美濃、伊勢、尾張3ヶ国強く吹く。
慶長	17	1612	8	27	風雨、洪水。昨今の雨に27日朝大水、美濃国曾祢堤切れ大垣へ入水、大垣の下の堤も切れる。
慶長	17	1612	9	26	大風雨。美濃大洪水。5,000人死ぬ。近江、伊勢、美濃尾張は風強し。
慶長	19	1614	6	6	霖雨、洪水。木曾川通り洪水、前渡堤切れ、その他美濃方の堤切れ多い。また、藪川でも洪水があったが、被害不詳。
慶長	19	1614	6	19	天文13年以来の大水。先月末の大水で切れた諸国の堤、復旧前のこととて、又ぞろ切れ入り、和泉、河内、摂津、江州、美州、尾州の6ヶ国が取り分け被害多し。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
慶長	19	1614	7	9	杭瀬川筋安八郡曾根堤切れ、夜半大垣へ入水、酒已下皆水になる。
慶長	19	1614	8~9		長良川洪水。方県郡長良村崇福寺前へ切り入り新川を生ず。
元和	2	1616	7~8		揖斐川通り安八郡蛇池村脇田堤切れ、百輪中入水。
元和	2	1616	9~10		揖斐川通り洪水。再び脇田堤切れ、翌3年正月滞止め成る。
元和	3	1617	5	13	木曾川洪水。爾来8月までに7度出水。松倉島(小網と牛子との間の村である)流亡した。
元和	3	1617	6~7		揖斐川通り安八郡脇田堤が切れ、7月に至るも滞止め成らず。高須輪中諸村大いに困却し、依って許しを受けて大樽川を新規掘割。同5年12月に竣工したが、この間4ヶ年不作なり。後に大樽川は廢川となる。
元和	4	1618	6~7		牧田川出水。多芸郡島田村、高畑村、村境の堤14間切り、耕地数町歩を害す。また、粕川洪水、池田郡黒田村で川欠した。
元和	5	1619	9	14	木曾川通り羽栗郡江川村堤塘破壊。俗に之を「トソゴ切れ」と云う。また、同郡下流の小化村は残らず流亡して、現今河川となる。この他、美濃、尾張の田畑の損亡多し。
寛永	2	1625	9~10		木曾川大水。長良川漲溢し、安八郡善光村南境に於て堤塘100間決壊。また、上流厚見郡池の上、東島で破堤した。
寛永	3	1626	7	9	木曾川通り各務郡前渡村及び長良川沿い安八郡善光村堤70間破壊す。
寛永	4	1627	9	15	長良川洪水。被害景況詳らかならず。
寛永	7	1630	9		長良川洪水。厚見郡水位10合余、池上村にて200間、東島村388間、堤防破壊し、島輪中に入水。また、揖斐川通り房島堤も切れる。
寛永	8	1631			長良川洪水。10合余。同川筋の破堤500間に上る。
寛永	12	1635	5	30	長良川大水。水位10合。島輪中に入水、荒地出来、部内一円水下、作毛悉く皆被害。
寛永	12	1635	9~10		長良川下流海西郡野寺村堤186間破壊、また、揖斐川堤も切れた。
寛永	13	1636			長良川通り方県郡長良村崇福寺前破壊し川瀬変り、厚見郡早田村馬場にありし長良川番所を中河原に移す。
寛永	15	1638	8~9		長良、武儀、津保の諸川出水。其の他山県郡上ノ谷川出水切入る。長良川通り中島郡大須村入水し、徳林寺が流失。
寛永	19	1642			揖斐川通り安八郡福塚村堤塘130間破壊。
正保	2	1645			揖斐川洪水。新たに中須川を生じた。
正保	4	1647	7		牧田川沿い多芸郡大境村堤防53間切れ入り、耕地数町歩を害す。
慶安	2	1649	9	26	木曾川洪水。堤防所々破壊し、木曾木材夥しく流失す。
慶安	3	1650	9	26~27	未曾有の洪水と云はれ、濃州の低地は悉く水底に埋没し、岐阜、養老の間干上りたる所なく、舟で往来することが出来たと云う。木曾川通り羽栗郡江川、中島郡加賀野井其の他で破堤、長良川堤平越しとなり、安八郡にて破堤す。揖斐川は大野郡房島、安八郡大島、発、津、佐渡等にて堤防破壊。大垣輪中堤防47~48里の中、過半決壊、大垣城内に入水し、市街は悉く浸水、町家の庭にて水深8尺余。大垣領内のみにて死者1,453人(その他村々死者1,553人計3,006人)牛馬合せて710頭死し、流家、壊家、3,502戸あり。この他、大垣領内外の橋悉く流失、材木45,000本、竹材30,000束、舟数10隻流失など被害甚し。藪川では、大野郡稲富上秋にて堤防破れ、稲富にて高520石の地押流される。牧田川通り上石津郡牧田堤数ヶ所破壊、耕地を害す。俗に「ヤロカの大水」又は「枝広の大水」と云う。
慶安	4	1651	9~10	18	木曾川洪水。中島郡八神村にて80間、石田村70間、城屋敷村65間、一色村55間、長間村70間の堤塘が破壊。
承応	2	1653	7	3	揖斐川大水。下石津郡宮地村に於て水量8合9勺。同所の堤塘破壊せり。
承応	2	1653	8	23	木曾川通り羽栗郡松本村で破堤す。
承応	2	1653	9~10		揖斐川出水。大野郡島村、福島村にて堤塘150間破壊。耕地数10町歩荒地となる。
承応	3	1654	8	24	木曾川通り羽栗郡江川村その他村々で堤塘破壊す。
明暦	1	1655	7~8		牧田川出水。上石津郡牧田村堤塘数ヶ所決壊、耕地川敷となる。是年主川洪水あり。
明暦	2	1656	4	16	可児川出水。120間破堤。また多芸郡津屋川出水、河道を変ず。
万治	1	1658	8	15	美濃国大風、洪水。
万治	2	1659	10~11		木曾川通り中島郡馬飼村及び長良派川、大樽川沿い、安八郡海松新田堤塘破壊。また、牧田川沿い多芸郡大墳村で堤長21間切り、耕地数町歩を害す。
万治	3	1660	7~8		木曾川通り羽栗郡沿河の村々破堤、家屋の流失多く、また揖斐川も洪水にて大垣輪中入出し、大垣城内へも押し入った。
寛文	1	1661	7	16	揖斐川通り下石津郡福岡村堤塘破壊す。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
寛文	4	1664	9	10	長良川出水。武儀郡曾代村、上白金村、下白金村などにて堤防破壊、耕地、山林など荒地又は川敷となる。、板取川沿い武儀郡長瀬村にても堤塘100間を破壊、耕地の流亡多し。
寛文	6	1666	7		揖斐川筋出水。安八郡曾根村堤破れ、大垣輪中入水、床上に及ぶ。
寛文	6	1666	8	30	木曾川洪水。美濃にては田畑高9,300石入水、家屋24軒流失す。尾張の被害特に激甚であった。
寛文	10	1670	7	8	長良川支川大樽川通り安八郡海松新田の堤塘破壊す。
延宝	1	1673	4	5	木曾川通り羽栗郡その他沿河の地及び大樽川沿い、安八郡海松新田堤塘破壊す。
延宝	2	1674	4	30	長良川通り海西郡野寺村の堤塘破壊し、支流板取川沿い武儀郡片知村の耕地流亡。また、牧田川沿い多芸郡大墳村堤30間切入り、耕地数町歩を害す。
延宝	2	1674	8	31	美濃加納、洪水にて堤防800間破れ、田圃27,000石被害を蒙る。
延宝	2	1674	9	11	木曾川通り下石津郡福江村本堤並びに中堤萱野にて破壊す。
延宝	2	1674			揖斐川通り安八郡平村地内堤防決壊入水す。大垣町家にて襖引手迄浸水。
延宝	3	1675	7	8	長良川派川大樽川通り安八郡下大樽村堤防60間破壊す。
延宝	3	1675	7	25	美濃加納大風雨。田畑大半損亡。
延宝	4	1676	8	13~14	大風雨、洪水。木曾川通り中島郡八神村堤切れ、また可児川沿河の地堤150間破る。
延宝	5	1677	6	7	上之保川通り(長良川上流)郡上郡有阪村に新川を生じ、耕地5.6町歩川敷となる。また、長良川の派川大樽川通り安八郡下大樽新田の堤80間を破壊。
延宝	5	1677			粕川流れを変ず。
延宝	6	1678	9	19	濃尾両国大雨、洪水。
延宝	7	1679	6	23	揖斐川通り下石津郡帆引新田本堤並びに札野中堤破壊。また、飛騨諸川満水し、橋梁流失多し。
延宝	7	1679	10	11	高須輪中萱野村地内堤再び切入り。
天和	1	1681	8	3~4	美濃国大風雨。3日晚景に及んで風雨烈しく、夜に入って大風、大雨あり。丑の刻になって風雨漸く止む。大垣市街の崩家、土族家数209軒、町家104軒、大垣領内では3,000余軒、死者11名、馬2頭、城の内外破損甚しく。その数を知らず。
天和	1	1681	8	6	大垣輪中入水。
天和	1	1681	9	2	揖斐川通り大野郡三輪村堤防40間破壊す。(註)日本気象史料によれば、この日伊勢、尾張、暴風雨とあり。
天和	1	1681	9	18,25	揖斐川通り大野郡上野村堤防50間破壊す。
天和	1	1681	10	15	木曾川通り下石津郡福江村本堤及び萱野中堤切れ入水。
天和	3	1683	8	15~16	揖斐、長良両川洪水。長良川通り安八郡森部村堤70間、南今ヶ淵村70間を破り、また、逆川沿い(長良支川)中島郡江吉良村堤60間、揖斐川沿い安八郡曾根村堤28間を破壊し、大垣町入水。城下町床上2尺7寸、城内三ノ丸御台所内庭にて膝筋まで浸水、人々23日まで二階に住居す。なお、大垣輪中下筋にても堤塘所々破壊し、市街は南北二方より水押し入る。
元禄	1	1688	9	12~13	大風雨、洪水。揖斐川通り大野郡三輪村及び上野村堤塘所々決壊。また、揖斐川は是迄安八郡平村より古宮村、深池村、難波野村へ流れ居りしが、河線変じて牧村の東へ流れ以後本流となる。また、中須川も河状を変じ揖斐川へ直流する。此の時、大垣輪中へ入水、流家5軒、潰家29軒、堤切れた所20ヶ所、浸水田畑10,700石余。
元禄	3	1690	9	16	長良川派川大樽川筋安八郡大藪村堤塘破壊。
元禄	4	1691	4	5	長良川通り安八郡大森村堤50間及び津屋川沿い多芸郡釜之段新田で破堤入水。
元禄	4	1691	5	6	長良川派川大樽川筋安八郡海松新田堤50間切れ、下大樽新田でも堤塘破壊。
元禄	4	1691	6	29~30	木曾川通り海西郡駒ヶ江村、揖斐川通り安八郡難波野村破堤、大垣市街に入水。人民3日間二階住いをなす。
元禄	6	1693	7	8	長良派川大樽川筋安八郡大藪村堤塘破壊。また、牧田川筋多芸郡大墳村堤12間切れ入水した。
元禄	7	1694	9	10	長良川通り中島郡小藪村堤90間破壊した。また、此の年洪水のため、吉城郡船津の板橋流失す。
元禄	8	1695	9	3	方県村付近大風。
元禄	12	1699	7	28	木曾川通り海西郡日原村、長良川通り堤防所々破壊す。揖斐川筋も被害あり。また、津屋川沿い多芸郡志津新田堤も切れ入水す。
元禄	13	1700	7	1	大雨続き、木曾川通り海西郡駒ヶ江村破堤入水、加茂郡白川筋も亦出水被害あり。
元禄	13	1700	10	25~26	根尾川大洪水。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
元禄	14	1701	9	19~20	9月14日大雨。19日より20日迄風雨激しく19日より大水出る。木曾川通り加茂郡取組村家屋の流失23戸、下流羽栗郡、中島郡所々破堤。また揖斐川通り揖斐郡小島村溝尻より野中まで400間破堤、下流安八郡大島村堤切れ、大垣町に入水。この洪水で大垣領229ヶ村入水、堤防切れ173ヶ所、3,878間、流れ家、壊家合せて753戸、死者3人あり。この他藪川通り大野郡浅木村で耕地川欠けあり。また、逆川沿い羽鳥郡島村、牧田川、津屋川、金草川沿の地破堤せり。
元禄	16	1703			木曾川通り中島郡八神村前野堤70間破壊。
宝永	3	1706	7	17	網代川大水。本巢郡西秋沢にて堤防数ヶ所決壊、被害甚し。また、伊自良川大水、人家が流れ、耕地が荒れた。
宝永	4	1707	9	14~15	飛騨大風あり。稲作に被害多し。本巢郡大風、家屋倒壊多し。20日再度大風。
宝永	5	1708			揖斐川出水。安八郡前田村堤切れ、大垣輪中入水、牧田川も出水、多芸郡高田西喰違及び島田村千紙木で破堤。
宝永	7	1710	10~11		木曾川出水。加茂郡細目村に繋留中の御神木が大半流れた。
正徳	3	1713	8	28	木曾川通り羽栗郡を初め沿河の村々所々堤塘破壊。家屋流失、人畜死亡多し。また、下石津郡福江村及び津屋川沿い徳田新田にて破堤。
正徳	4	1714	9	16	暴風雨のため、美濃の諸川氾濫して流水700,000本に及び、神戸、鳥ヶ池、甚兵衛、伝馬等の新田、堤防破壊して水害を蒙る。
正徳	4	1714	9	30	木曾川通り下石津郡福江村、津屋川沿い同郡駒野新田の堤破る。
正徳	5	1715	6	18	津屋川大水。多芸郡駒野新田にて破堤。また、諸川出水、高須輪中の被害多し。
享保	1	1716	8	15	揖斐川洪水。大垣輪中入水、木曾川大水、沿河恵那郡の地激流漲溢す。
享保	2	1717	9	19	大風雨。辰刻より午刻迄辰巳大風にて、町々屋根を吹き破り、所々小屋掛け吹きつぶし、午未の刻、未申に風替り是又大風にて所々破損。
享保	2	1717	10~11		長良支川糸貫川筋本巢郡生津村堤塘80間余破堤。
享保	2	1717	11	7	糸貫川大洪水。
享保	4	1719	9~10		牧田川沿い多芸郡大垣村堤16間切り耕地損亡す。
享保	6	1721	7	22	揖斐川通り安八郡曾根村堤切れ、大垣町入水。また、津屋川沿い下石津郡徳田新田堤も亦破る。
享保	6	1721	8	10	長良川通り厚見郡稲束村(元忠節村)堤192間切れ、岐阜町へ入水。下流羽栗郡間島村堤80間、板取川沿い武儀郡長瀬村堤も亦破壊、耕地を害す。また、此の年牧田川筋多芸郡島田村及び島江村で破堤した。
享保	6	1721	9	6~7	大雨。揖斐川通り安八郡前田村堤切れ、大垣町に入水、田畑其の他の損亡多し。
享保	7	1722	9	24~25	大風雨。
享保	7	1722	10	4	長良川通り厚見郡茶屋新田、揖斐川通り安八郡南波村及び相川支流色目川沿い多芸郡蛇持村の堤切れ入水す。
享保	13	1728	9	16	牧田川筋多芸郡直江村堤50間切れ、耕地30町歩を害す。小畑川沿い(牧田川支川)小畑村堤30間破れ、耕地1町歩余を害す。津屋川沿い下石津郡徳田新田堤を破壊した。また、此の年飛騨にも洪水があり、田畑が欠壊した。
享保	15	1730	9	6	色目川沿い多芸郡大坪村堤が切れた。
享保	15	1730	9~10		揖斐川通り、安八郡曾根村の下にて堤切れ、大垣輪中に入水した。
享保	16	1731	9	12	牧田川筋多芸郡島田村、金草川沿い岩道、色目川沿い大坪、津屋川筋徳田新田の堤が切れ込んだ。また、12日未上刻曾根村下堤45間余決壊。瀬古村、前田村堤も決壊入水、庭にて水深1尺5寸程。
享保	18	1733	10	8	牧田川多芸郡鳥江村南堤切れ入る。
享保	19	1734			牧田川筋上石津郡牧田村堤防数ヶ所破壊、耕地高110石余川敷となる。
享保	20	1735	8	16	小畑川大水。多芸郡小畑村堤切れる。
元文	1	1736	6	10	揖斐川通り下石津郡万寿新田杵樋吹き破れ、森下、石亀、内記、萱野などにて中堤破壊す。高須洪水のため堤切れ、田畑、家屋6~7尺湛水した。また、加納も堤246間破れ、入水、村数29ヶ村、田畑の入水1,280町歩余、高13,603石余。
元文	2	1737	7~8		加茂郡黒川村地内、山崩れ。黒川氾濫して沿河の耕地流失多し。また、津屋川沿い下石津郡徳田新田破堤す。
元文	2	1737	9	13~15	美濃加納領大雨洪水。2,191町歩余入水。
元文	3	1738	7	5	金草川大水。多芸郡岩道村入水。
元文	3	1738	7	21	5月8日より霖雨続き、長良川通り屢々出水あり岐阜町へ入水。
元文	5	1740	8	8	牧田川出水、10合余。多芸郡島田、島江の堤切れる。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
元文	5	1740	8	22	甚雨洪水。美濃領内流亡数ヶ所あり。
寛保	1	1741	6	30	色目川大水。多芸郡大坪村堀の内堤が切れた。
延享	1	1744	7~8		揖斐川通り安八郡大吉新田杖樋吹き破る。
延享	2	1745			長良川洪水。加納輪中被害が多かった。
寛延	1	1748	6	20	揖斐川出水。安八郡神戸村にて被害地3町7反歩、大六道村堤塘破壊。
寛延	2	1749	9~10		長良川通り厚見郡池ノ上村にて堤塘275間、東島村200間破れ、島輪中入水す。また、牧田川沿い多芸郡大墳村の堤も切れ入る。
宝暦	3	1753	9	15	木曾川支川阿木川満水。14日払暁大井橋が墜ちた。また、下流高須輪中、金廻堤並びに中堤森下、内記、石亀、萱野にて破堤。津屋川沿い多芸郡志津新田堤切り入る。
宝暦	4	1754	8	28	津屋川沿い多芸郡鷺巣村堤切り入る。
宝暦	5	1755	10~11		大樽川沿い安八郡大藪村地先洗堰喰違切落堤外畑地川敷となる。牧田川筋多芸郡多芸村堤切れ耕地残らず損耗す。
宝暦	6	1756	10	10	牧田川通り、多芸郡島田村五日市村堤破壊。
宝暦	7	1757	6	17	木曾川通り恵那郡沿河の地及び阿木川暴漲。長良川通り本巢郡生津村字大川端にて川欠け、海西郡岡村堤防破壊す。羽栗郡西小熊村杖樋吹き破れ、足近輪中一円入水。境川沿い厚見郡高桑村堤塘破壊。牧田川沿い多芸郡五日市村、津屋川沿い下石津郡徳田新田、堤切り入り等、堤防破損78ヶ所1,950間に上った。
宝暦	7	1757	7	15	美濃大雨。洪水被害多し。
宝暦	8	1758	9	24	木曾川通り中島郡駒塚村水量10合、同所及び海西郡森下村と外浜村の境及び中堤が切れ、また、牧田川筋多芸郡五日市村堤が切れた。此の月、神通川も洪水あり。
宝暦	10	1760	7	4	揖斐川通り安八郡浅草落横曾根樋吹き抜け入水す。
宝暦	11	1761	4	25	復旧した横曾根樋が再び吹き破られた。
宝暦	12	1762	7~8		長良川通り厚見郡西小熊村堤杖樋より切り入る。
宝暦	12	1762	7	28	長良川通り厚見郡下奈良村水門切れ入る。
宝暦	13	1763	8	20	揖斐川、粕川等水量堤防に満ち、所々決壊、被害大。
宝暦	13	1763	10	19	揖斐川筋出水。7月に譲らず、人民困難す。
明和	2	1765	7	3~4	木曾川通り大水。錦織湊の材木100,000余流失、加茂郡黒瀬で流れ家15。また、羽栗郡下中屋村5間、間島村90間、米野村43間破堤す。
明和	2	1765	8	19	牧田川筋多芸郡多芸村にて決堤130間、流家2、耕地11町余砂入り、津屋川筋多芸郡志津新田及び下石津郡徳田新田にて堤2ヶ所切り入る。
明和	2	1765	9	16~17 21~22	長良川通り方県郡長良村水量10合、同所にて破堤。また、羽栗郡西小熊村杖樋吹き破れ、安八郡大森村堤塘66間、境川沿い厚見郡高桑村56間破壊。揖斐川沿い安八郡神戸村堤40間破れ、耕地36町歩を害す。犀川(長良川支川)沿い本巢郡十七条村の堤もまた破る。凶荒誌には美濃大水人多く死すとある。
明和	3	1766	7	27	根尾川大水。
明和	3	1766			木曾川通り羽栗郡米野村堤35間、武儀川筋武儀郡岩佐村堤100間余破れ、同郡八幡、高野両村の耕地を害す。
明和	4	1767	8	6~7	木曾川通り濃濃沿河の堤塘数ヶ所破壊、家屋の流失、住民の溺死多し。
明和	5	1768	6~7		武儀川筋武儀郡岩佐村、宇多院村、高野村其の他所々で破堤。境川筋厚見郡高桑村、犀川沿い本巢郡十七条村、牧田川筋多芸郡五日市村、津屋川沿い下石津郡徳田新田にてそれぞれ破堤、多良川沿いに被害が多かった。
明和	5	1768	7	11	揖斐川洪水。池田郡山洞村その他に山抜けがあり、牧田川水系もまた洪水。不破郡室原村、多芸郡岩道村、江月村、島田村で破堤、島江村堤平押しとなる。
明和	5	1768	8~9		武儀川通り武儀郡高野村及び多良村沿い上石津郡沿河の地被害多く、牧田川沿い多芸郡五日市村、津屋川沿い下石津郡徳田新田及び犀川沿い本巢郡十七条村堤破る。
明和	6	1769	9	20	揖斐川通り高須輪中江内村本堤並びに金廻、石亀、萱野、中堤破壊入水す。
安永	1	1772	9	12	長良川通り中島郡大須村、八神村立会地字蒲池の杖吹き破れ、堤防75間破堤した。
安永	1	1772	9	18	東は美濃、近江、西は備後、讃岐等大風雨。民家を倒し樹木折れ、人多く死す。
安永	2	1773	7	22	牧田川筋多芸郡多芸村堤50間切り入り、耕地砂入13町歩、流家5戸、島田、島江、橋爪及び色目川11合の出水で、大坪掛樋東30間、蛇持橋15~16間切れ、多芸輪中残らず水入り、金草川沿いロヶ島杖所が切れ、津屋川筋志津新田、駒野新田、小坪及び釜之段(70間流家12戸)で破堤した。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
安永	2	1773	8	7	大風水にて、島田村堤切れ、烏江村紙木より切入る。
安永	3	1773	8	28	杭瀬川筋安八郡若森堤切れ、また色目川沿い多芸郡大坪村で6ヶ所切れ、その他前月切れた飯田、橋爪で再び切れ込み、江月村堤所々で破壊し、烏江湊より水押し込み、栗笠輪中へまた入水した。
安永	3	1774	6	27	上之保川沿い郡上郡谷村耕地3段歩川欠け、揖斐川通り、下石津郡万寿新田杵樋破れ入水、中堤石亀杵も吹き抜けた。
安永	5	1776			揖斐川通り池田郡上野村及び小島村立合堤塘420間破壊。
安永	7	1778	8	3	長良川通り厚見郡鏡島村で2ヶ所切入り、また上流上之保川沿い郡上郡大島村耕地1町6反歩を害す。境川筋厚見郡下佐波村、逆川筋羽栗郡不破一色村、糸貫川沿い本巢郡北方村、杭瀬川沿い安八郡木戸村、犀川沿い本巢郡十八条村、津屋川沿い多芸郡鷺ノ巣村志津新田、石津郡小坪新田(75間)、牧田川沿い多芸郡五日市村などで破堤した。
安永	8	1779	8~9		長良支川大樽川筋安八郡海松新田、牧田川筋多芸郡直江村、小畑川沿い同郡飯田村で破堤入水した。
安永	8	1779	9/29~10/4		木曾川大水。美濃、尾張一円洪水、所々橋落ちる。
安永	9	1780	8~9		伊自良川筋山県郡小倉村堤270間余破壊。耕地流亡。大樽川筋安八郡海松新田堤もまた破壊。
天明	2	1782	4	13	長良川通り羽栗郡西小熊村及び中島郡堀津村須賀にて破堤。
天明	2	1782	6	17	長良川1升2.3合の大水で平越しとなり。厚見郡忠節村144余間切入り、木曾川も高水にて所々切入る。
天明	2	1782	9~10		長良川通り羽栗郡西小熊村堤塘破る。
天明	2	1782	7/20,8/1,8/26		8月1日長良川出水10合余、山県郡戸田村地内宇弥鞆堂(逆出とも云う)より切れ込み、今川を生じた。7月20日及び8月26日の合せて3回の洪水により、長良川通り本巢郡前野村堤破壊3ヶ所、欠所2ヶ所、その他越切れ数ヶ所、逆川沿い中島郡飯柄村杵吹き抜け、犀川沿い本巢郡十七条村、津屋川沿い本巢郡十七条村、津屋川沿い多芸郡津屋村及び志津新田、揖斐川通り下石津郡高柳新田(110間)で破堤した。
天明	2	1782			揖斐川通り安八郡浅草村杵樋吹き抜け、また、多芸郡下池輪中入水、収穫皆無となる。久瀬川1升1合の大水、揖斐6分1堤並びに島村堤破る。
天明	3	1783	7	16	大雨出水。逆川筋中島郡狐穴村堤切れ、須賀村杵樋吹き抜け堤80間破れ、正木輪中入水す。相川沿い安八郡釜笛村堤50間破壊し、大垣輪中入水す。また、神通川も洪水。
天明	5	1785	7	3	豪雨。近年稀有の洪水。各地に山抜けがあった。
天明	5	1785	9	15	近畿・東海道、大雨・洪水。
天明	6	1786	7~8		大雨昼夜に至り、且つ暴風雨あり、大洪水となる。揖斐川通り大野郡福島村及び島村にて100間破堤、耕地高47石流亡。津屋川沿い下石津郡駒野新田、糸貫川沿い本巢郡高屋村等にて堤防破壊す。
天明	6	1786	8	6	池田郡大雷雨あり。落雷数10ヶ所、焼失家屋及び人畜の死傷あり。
天明	7	1787	5	27	池田郡雷鳴と共に降雹あり。重量1匁8分のものあり。作物、竹木の被害多し。
天明	7	1787	8	1	木曾川、長良川出水。また、境川漲溢し、沿岸道路堤防欠壊、耕地が荒廃した。
天明	7	1787	9	5	大垣輪中洪水。
天明	7	1787			長良川通り厚見郡日野村堤切入る。
天明	8	1788	7	3	長良川通り中島郡堀津村堤塘破壊し、須賀村杵樋破れ、堤85間、安八郡南条村30間、大樽川筋安八郡藻池新田中堤、津屋川沿い下石津郡徳田新田堤切入る。
天明	8	1788	8	22	揖斐川通り安八郡松内村堤塘破壊す。
天明	8	1788	8	25	揖斐川通り安八郡福東輪中及び西結村其の他堤所々切入る。
寛政	1	1789	7	9	揖斐川通り石津郡万寿新田杵樋吹き抜け入水、中堤森下、萱野の2ヶ所切入る。津屋川沿い多芸郡津屋村堤切れ、小坪新田の杵樋吹き破れ、堤長54間破る。
寛政	1	1789	7	10	木曾川通り高須輪中油島新田の本堤切入り、中堤金廻りで破壊し、一円入水。その他福東輪中、多芸輪中等所々堤切入る。飛騨洪水。神通川筋被害多し。
寛政	1	1789	7	11	長良川通り中島郡小藪村堤110間、安八郡南条村50間、大樽川沿い安八郡松内村藻池新田、大吉新田にて堤塘破壊す。
寛政	1	1789	7	13	揖斐川通り安八郡今村堤切入る。
寛政	1	1789	7~8		美濃大水。
寛政	1	1789	10	8	美濃国大風雨、洪水。大風雨大垣城下入水、御家中潰家70余軒。
寛政	1	1789	10~11		牧田川筋多芸郡多芸村堤切入る。
寛政	3	1791	7	1	長良川通り厚見郡島輪中破堤入水。また、同郡江崎村、津保川沿い加茂郡肥田瀬村にて破堤、耕地多く流亡す。また、戸羽川沿い山県郡高富村にて堤破れ、家屋に入水す。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
寛政	3	1791	8	31	大風のため揖斐郡竹木の被害多し。
寛政	3	1791	9	17	17日申の中刻より未曾有の大暴風雨あり。大垣城下町の被害多く、壊家4,000軒余、死者5人、傷者12人。加納領分漬家550軒余あり。飛騨も大風雨。作物大損害。国分寺の塔、大雄寺の門倒る。
寛政	4	1792	9	8	揖斐川筋出水、木の流失多し。加茂郡白川筋また出水す。
寛政	6	1794	8~9		長良川通り安八郡大明神輪中にて堤塘破壊(20間)、根尾川沿い大野郡大井村及び能郷村耕地流亡す。また、本巣郡長嶺村にて字猪穴島流亡して河川となり、天明堂村にて耕地流失せり。
寛政	7	1795	8~9		上之保川筋郡上郡白鳥村堤120間破壊、耕地を害す。藪川も亦大水被害不詳。
寛政	7	1795	10	10~12	10日津屋川沿い多芸郡津屋新田杵樋吹き抜け、30間程切り、根尾川大水。大野郡西馬野で流家、死傷者が出た。11日藪川筋大野郡上秋村櫛木堤切入る。また、12日杭瀬川沿い多芸郡高瀬村で破壊、大垣輪中入水す。可児川堤も50間破壊。津屋川沿い多芸郡津屋村杵樋が吹き抜けた。飛騨も亦洪水あり。高山中橋損傷す。
寛政	8	1796	8~9		長良川通り本巣郡生津村堤70間余、中島郡東方村70間、藪川沿い大野郡唐栗村にて10間破壊した。
寛政	10	1798	5	23,29	5月15日より天空異状を呈し、21日夕方より強風雨引き続き、22日夜より暴風雨となり、23日に至って各川洪水となる。木曾川通り恵那郡坂下村耕地8町歩流亡河川となり、加茂郡沿河の地流失家屋多く死傷20余人、各務、羽栗両郡沿河の水量1升2合、堤防平越しとなり、前渡より笠松に至る間の堤防決壊8ヶ所、(尾張方も満水の時は危険に瀕せり)家屋流亡、人畜の溺死多く、下流羽栗郡以南伊勢桑名迄一面海の如く、慶安3年(枝広の洪水)より6尺も高く、前代未聞の大水なりしと云う。境川、長良川決堤のため、加納町入水、人々棟上に登れり。長良川筋にては方県、厚見2郡沿河の水量2升到り、厚見郡日野、方県郡雄総、長良等に破壊あり。長良にて家屋の流失17、死者23人、土地の流亡砂入70町歩あり。岐阜町北にては堤防20間破れ、町入水人家8戸流失。忠節、今泉、小熊野、鏡島等でも150間乃至280間の破壊あり。暴水厚見郡西南の諸村に押し入り家屋の流失あり。更に中島郡に至り、衝路の堤防を破れり。飛騨川筋も加茂郡下麻生、西朽井にて耕地10畝町歩流亡し、鬼谷川沿い郡上郡下同村にて土地流亡。揖斐川、津屋川、大樽川沿いにも破壊あり。武儀川筋武儀郡八幡村等被害少なからず。この洪水で、木曾、長良両川の堤防決壊ヶ所は実に330ヶ所の多きを算した。
寛政	10	1798	8	23	木曾川通り羽栗郡沿河の村々入水。飛騨川筋武儀郡上麻生村の耕地流亡被害多し。長良川通り厚見郡鏡島村字萱場破壊50間。
寛政	10	1798	8	27	25日夕方より暴風雨。26日、27日に至り出水す。木曾川通り羽栗郡無動寺村堤塘破壊し、入水各村に及ぶ。中島郡竹ヶ鼻村堤75間を破り、同郡並びに海西、下石津の3郡入水。長良川通り方県郡長良村流家20戸、壊家32戸、死者3人、半壊家144戸、破船大小8艘あり。また、厚見郡忠節村と今泉村との境に1ヶ所、鏡島村に1ヶ所計2ヶ所の堤(本年5月破壊した滞留堤)再び破る。再度の入水に人民一層困難を極む。長良川上流の郡上川沿い武儀郡曾代村にて高15石余の地を害し、家屋1戸流失、前野村の堤も破壊す。山県郡中屋、世保、溝口、戸田、千足諸村の地激流漲溢、耕地を害し、加野村にて堤長200間を破り武儀川沿い山県郡植野、茂地、古市場諸村の耕地を害す。また、揖斐川沿い下石津郡安田村と帆引新田との村境にて本堤切り、森下、札野、内記、萱野にて中堤破壊す。
寛政	11	1799	6	20	長良川通り中島郡堀津村杵樋吹き抜け90間破壊、大須村堤も切入る。揖斐川通り下石津郡帆引新田にて杵樋吹き抜け、中堤札野、内記にて破壊。鬼谷川沿い郡上郡下洞戸村にても破壊す。
寛政	12	1800			長良川通り各務郡芥見村堤39間破壊。揖斐川沿い安八郡大明神輪中にて12間破壊した。
享和	1	1801	8	13	揖斐川通り下石津郡万寿新田杵樋吹き破れ、近傍の本堤並びに札野、萱野の中堤破る。牧田川筋多芸郡島田村破壊入水。
享和	1	1801	9~10		木曾川通り中島郡須賀村堤破れ入水。
享和	2	1802	7	28	多良川(牧田川上流)沿い上石津都市之瀬村堤塘数ヶ所、延べ1,300間破壊し、耕地数10町歩を損ず。牧田川筋多芸郡島田村寺裏及び烏江村横手紙木堤を切入る。
享和	2	1802	7~8		長良川上流郡上川沿い各務郡芥見村12間、中島郡小藪村(間数不明)にて破壊。大須村杵樋吹き破れ、堤85間破壊。牧田川沿い多芸郡直江村堤も切入る。
享和	2	1802	9~10		牧田川筋多芸郡直江村堤塘60間破壊、耕地40町歩余を害す。また、小畑川沿い同郡飯積村堤35間を破り、耕地1町歩余を害す。
享和	2	1802	9	27	長良川通り中島郡大須村破壊、小藪村杵樋吹き抜け堤95間破壊した。また、津屋川沿い多芸郡大跡新田にても破壊。
享和	3	1803	8	26	長良川支川郡上川通り山県郡加野村にて堤220間破壊す。
文化	1	1804	10	1~2	長良川通り中島郡大須村堤90間破壊、家屋数戸流失、死者51人。逆川沿い同郡狐穴村堤破れ、揖斐川沿い下石津郡安田村堤亦破れ、家18戸流失、死亡30人。津屋川沿い多芸郡大跡新田堤もまた破壊す。加納領分死者120人又は180人と云う。
文化	4	1807	5	24	多良川沿い石津都市之瀬村大堤切れ、川東へ入水。
文化	4	1807	7月下旬~8月上旬		美濃洪水あり。田畑損亡多し。
文化	6	1809	8	20	牧田川筋多芸郡五日市村で破壊。
文化	8	1811	7~8		養老郡出水。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
文化	10	1813	5	14	長良川9合余の大水。忠節用水枳樋が大破す。
文化	10	1813	7	25	長良川通り厚見郡下奈良村堤破る。上流上之保川氾濫し、郡上郡西川村、島、馬場地内堤切り、田畑、家屋を流失す。
文化	12	1815	8	2~3	1日よりの豪雨止まず。2、3日の両日美濃諸川洪水。木曾川通り加茂郡沿河の地被害あり。各務郡前渡村堤破れ、また、飛騨川沿い加茂郡沿河の地被害あり。長良川通り厚見郡に於て水量8合5勺、早田村にて250間、若木村にて40間、宝田村にて34間、菅生村にて40間、鳥屋村にて数10間、方県郡長良村にて98間、安八郡水取村にて73間堤塘破壊す。また、鳥屋村も堤切り入り、羽栗郡足近輪中間島村にて堤80間を破り、竹ヶ鼻村にて堤破堤、死亡1人、流家43戸あり。羽栗郡西小籠村にて堤3ヶ所を破り、安八郡檜俣村にて堤73間破れ、耕地45町歩を害す。勝賀村にて堤平越しにて破壊す。上流郡上川に於ては、山県郡中屋村を初め、沿河の村々堤数ヶ所破れ、耕地を害し、側島村にて家屋入水床上水深3~4尺あり。津保川沿い加茂郡西田原村にて堤64間を破り、耕地を害す。境川沿い各務郡各務村、伊尾島村、大宮村、古市場村にて堤数ヶ所を破り、耕地数10町歩を害す。揖斐川沿い安八郡落合村にて堤破れ、曾根村にて150間(1説に100間或いは70間とも云う)余、平越しにて破壊し、激流一時に押し入り、(赤花切れと云う)北方村地内を貫き、20町歩程池となる。死亡10人、流家50戸あり。大垣町亦入水。家屋床上水深4~5尺あり。曾根切れ滞留め直ちに着工するも、翌年2月に至りやっとなり。この間、中仙道の通行人およそ60日程は渡船にて往還す。また、安八郡大明神輪中にて堤20間を破り、塩喰村にて堤破壊す。牧田川沿い多芸郡五日市村、金草川沿い同郡西岩渡村堤破れ、下石津郡福岡村にて堤破壊し、家屋10戸を流失、死者4人。大樽川沿い安八郡仏師川村堤平越しにて切り、家屋10流失。糸貫川筋本巣郡小姉村堤破壊、相川沿い不破郡表佐村、十六村堤140間破れ、耕地20町歩を害す。牧田川沿い多芸郡大墳村堤15間切り、耕地5段歩砂入る。
文化	12	1815	8	13	風雨、洪水。大垣輪中また入水。両度の洪水に大垣領内の堤防護岸など破壊281ヶ所6,060間、橋梁の流失129、流家及び潰家1,693軒、溺死4人あり。また、一書に、16日長良川筋ダラリで180間、境川筋柳津190間切れ、高須輪中諸所切り、高須領内の水死者570~580人にとったとも云う。
文化	12	1815	8	31	三度の洪水。牧田川筋多芸郡多芸村で破堤す。
文化	12	1815	9	5	長良川出水。春近村沿岸堤塘決壊。
文化	12	1815	9	15	四度の洪水。長良川通り厚見郡若木村にて40間、東島村にて300間堤塘破壊し、島輪中入水、被害最も多し。また、羽栗郡西小籠村にて堤塘3ヶ所再び破壊す。
文化	13	1816			長良川通り出水、逆川沿い羽栗郡竹ヶ鼻村堤75間破れ、また、牧田川沿い多芸郡大墳村堤12間切り、耕地2段歩を害す。
文政	3	1820	5~6		板取川筋武儀郡市場村堤80間を破り、耕地10余町歩流亡し、川筋100間余東に偏移す。また、下洞戸村にても耕地被害多し。大樽川沿い安八郡海松新田堤50間、揖斐川沿い同郡大明神村30間破る。相川沿い不破郡表佐村堤98間破れ、耕地25町歩を害す。
文政	4	1821	8	31	美濃所々大風雨、洪水。
文政	7	1824	9	5	長良川筋武儀郡前野村で破堤、流家28戸、水死27人。厚見郡日野村堤切れ4ヶ所、155間、越切れ6ヶ所、56間、流家2戸、潰家7戸、大破46戸。日野新田切所11間、越切れ4間。方県郡切所3ヶ所、82間、下尻毛75間、大敷2ヶ所破堤。境川筋羽栗郡上印食村8間、且川沿い方県郡木田村三日市境7間、板屋川沿い木田村155間、犀川沿い本巣郡十四条村6間、糸貫川筋同郡小姉村10間、馬場村15間、根尾川筋方県郡一日市場村6間、下曾我屋村112間、川部村100間破堤した。
文政	7	1824	9	6	牧田川出水。多芸村に決堤。
文政	8	1825	9	25	長良川上流上ノ保川沿い郡上郡歩岐島村、大島村、白鳥村、徳永村、河辺村にて耕地数10町歩を害し、川欠け或いは荒地となり、下流部上川沿い上田村、山田村、大原村、三戸村にて堤長900間を破り、流家8戸、被害耕地数町歩。武儀郡にては須原村、上河和村、下河和村、保木脇村、立花村など家屋過半入水、2戸流失し、前野村堤長200間を破り、家屋34戸流失、死亡47人、耕地数町歩を害す。(これを前野切れと云う。)山県郡に於ては、植野村、茂地村、古市場村の地被害あり。また、武儀川千足村へ切り入り、側島村にて家屋の流失3戸。加納村堤長200間を破り、流家5戸。各務郡芥見村にて流家7戸。方県郡に於ては堤上水深4~5尺、水量1升5~6合、長良村にて堤塘破壊7ヶ所(長さ110~118間)流家数10戸、死亡16人あり。厚見郡に於ては日野村、江崎村にて堤3ヶ所破壊。犀川沿い本巣郡牛牧村堤長20間破壊し、揖斐川沿い高須輪中堤平越しとなる。なお、飛騨も出水。所々損害(4戸流失)あり。
文政	9	1826	5	11	長良川通り中島郡大須村、八神村立会地字蒲池の枳樋吹き破る。
文政	10	1827	6	16	木曾川通り羽栗郡川島地の村々被害多く、また、各務郡前渡村大釜堤潰裂し、境川溢る。揖斐川沿い下石津郡帆引新田枳樋吹き破る。
文政	10	1827	7	15	下石津郡帆引新田、海用留普請9分出来のところ、再び切れ入水す。
文政	12	1829	7		美濃大水。
文政	12	1829	8	12	牧田川筋多芸郡内にて30間破堤、耕地1町歩砂入。
天保	4	1833	9~10		暴風雨。揖斐郡家屋の倒壊人畜の死傷多し。津保川沿い武儀郡富ノ保村沿岸堤防破壊し、糸貫川沿い本巣郡曾井中島村堤70間破壊す。
天保	6	1835	7	14	美濃国風雨、洪水。大垣領特に甚しく、山抜け(11ヶ所)川欠け、道路の損壊多し。また、田畑の冠水甚しく、高63,500石余に上る。死亡8人、負傷1人、家の半壊8戸あり。
天保	7	1836	6	30	揖斐川通り下石津郡福岡村堤破れ、中堤石亀、森下、萱野の3ヶ所切れる。金廻中堤油島へ切れる。水量10合4勺と云う。また、津屋川沿い下石津郡徳田新田堤、相川沿い不破郡十六村堤70間、犀川筋本巣郡十九条村堤15間、並びに安八郡浅草中村掛廻を破る。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
天保	7	1836	8	29	加茂郡、不破郡暴風雨あり。詳細不明。
天保	7	1836	9	11	加茂郡、不破郡暴風雨猛烈にして、家屋多く潰れ、大樹の倒伏したもの少なからず。
天保	7	1836	10	22	大垣輪中入水。
天保	8	1837	7	7	上ノ保川沿い郡上郡白鳥村、向小駄良村、剣村堤塘破壊。また、犀川沿い本巢郡十九条村堤も破壊す。
天保	8	1837	9	13	大暴風あり。加茂郡、可児郡にては家屋の全半壊頗る多く、一村にて50~100戸に及びし所あり。長良川出水。武儀郡小瀬村30間、池尻村40間、各務郡芥見村70間、厚見郡日野村その他山県郡数ヶ所で破壊す。可児川沿い可児郡中切村堤15間を破り、同川支川の久々利川沿い耕地の被害あり。糸貫川沿い本巢郡曾井中島村堤塘破壊し、犀川筋本巢郡牛牧村の堤も20間破る。揖斐川通り大野郡古橋村堤切り、本巢郡徳積村、別府村、稲里村入水、農作物皆無の被害を受く。多芸郡大牧村杖樋吹き破れ、下石津郡高柳、新田堤塘50間破壊す。安八郡浅草中村掛廻堤も切れ込む。この暴風雨、出水により、等松郡代支配所の潰家5,200戸に上った。
天保	8	1837	10	12	牧田川沿い多芸郡大墳村堤11間破壊、入水、耕地損害多し。
天保	9	1838	4	28	大垣輪中入水、安田村堤切り。
天保	9	1838	6	18	大風雨諸川出水。揖斐川高須輪中堤平越して入水、大垣城下町も入水、堤防切れ3ヶ所(築捨村下切入り、米野村辺2ヶ所)、石津郡安田村堤平越して切れ入る。長良川通り中島郡小藪村3ヶ所、120間破壊。
天保	10	1839	6	9	長良川通り厚見郡茶屋新田堤切れ、中島郡堀津村組合杖樋吹き抜ける(幅90間)。また、中村川沿い安八郡中村堤40間、犀川沿い本巢郡牛牧村にても15間破壊す。木曾川通り下石津郡日原新田堤切り。飛騨も洪水。神通川筋吉城郡古川町の損害最も多く、二軒茶屋地蔵堂地欠壊し、川筋50~60間東へ寄る。
天保	10	1839	9	17	多良川沿い上石津都市之瀬村堤369間破壊し、耕地数町歩を害す。
天保	12	1841	7	1	木曾川1升1合の大水。加茂郡太田宿に入水、流家2軒。同郡取組村では激流中仙道往還筋へ暴漲す。揖斐川9合余の出水。石津郡太田輪中太田新田堤70間切込む。また、飛騨も洪水。宮川筋吉城郡古川町の中北堤防崩壊、益田川筋は被害更に甚だし。
天保	13	1842	7	20	根尾川沿い大野郡熊郷村、大井村、水島村にて耕地所々流亡す。
天保	14	1843	10	3~4	美濃大風雨。
天保	14	1843	11	2	1日より3日降雨し、大洪水となる。郡上郡上之保川上流豪雨あり。高鷲村の如きは護岸堤防悉く破壊し、田畑を流す。其の他同川筋沿岸各村の耕地数10町歩を害し、島村にて流家2戸あり。下流方県郡長良村に於て水量10合余、堤3ヶ所破壊(20間から30間)、厚見郡に於ては且ノ島村にて150間、江崎村数10間、下奈良村にて47間、日置江村数10間堤塘を破壊し、方県郡河渡村にて堤平越の所200間切入り、河渡と中津の入会堤500間を破り、家屋残らず入水、流家、潰家あり、惨状最も甚し。本巢郡徳積村も堤30間破壊。板取川沿い武儀郡長瀬村堤132間を破り、耕地6段歩余流亡す。武儀川沿い武儀郡八幡村堤破れ、網代川(板谷川上流)筋本巢郡西秋沢村も堤破れ、耕地を害す。糸貫川沿い同郡本田村堤70間破れ、ために徳積、別府、稲里の3ヶ村の地入水す。また、犀川沿い同郡牛牧村にて堤25間破壊し、根尾川沿い同郡東板屋村にて山地崩壊、同村並びに樽見村、板所村沿河の地所々被害あり。藪川沿い大野郡稲富村堤230間を破り、海老村堤150間破壊、耕地3町歩余を害す。
弘化	2	1845	6~7		上ノ保川沿い郡上郡川辺村、神路村にて耕地数町歩流亡す。揖斐川沿い池田郡小島村にて破壊あり。加茂郡白川筋もまた出水す。
弘化	2	1845	8	5	牧田川出水。多芸郡大墳村堤切り、耕地を害す。
弘化	3	1846	8	7	7日より大雨。大垣領の内7郡203ヶ村に亘り、田畑入水高47,200石余、水満及び砂入荒亡、高1,670石、山崩れ3ヶ所、堤防並びに谷添の石籠破壊、合せて135ヶ所、長さ2,380余間、同破損308ヶ所、長さ250間、舟流失1艘、同破損19艘、潰家4戸、半潰家6戸あり。
弘化	3	1846	8	28	大風雨、各川また洪水。大垣領の内7郡174ヶ村、田畑入水高36,800余石、堤防及び谷沿いの石籠破壊39ヶ所、長さ合せて2,220間、同破損213ヶ所、長さ2,870余間に及ぶ。
弘化	3	1846			糸貫川筋、本巢郡本田村で80間破壊。津保川筋武儀郡富之保村耕地被害あり。
弘化	4	1847	5	24	美濃大風雨。大垣では23日雨、24日朝六ツ時過ぎより北東の大風吹き出し、五ツ時頃最も烈しく、所々の高塀倒れ、東長町日比野包助方の長屋門倒潰す。五ツ半時頃風南東に変わって止むも、程なく西方より大風の吹き返しがあり、高塀など多く倒れ、樹木の倒るるもの数を知らず。四ツ半時頃になって風全く止む。古宮筋だけでも小屋等29軒倒潰す。その他一ヶ村に1~2軒ずつ倒れし由。笠松、岐阜方面は遙かに強風なりし由なり。
弘化	4	1847			糸貫川筋本巢郡本田村堤破壊入水、耕地を害す。宮川筋吉城郡古川町方村五弊杵堰悉く破壊す。
嘉永	1	1848	5		長良川出水。武儀郡前野村堤100間余破壊、耕地1町8段を害す。下流方県郡長良村堤3ヶ所破壊、長さ100間に及ぶ。
嘉永	1	1848	8~9		粕川暴漲。池田郡春日谷各村の山地崩壊し、耕地川欠け等数ヶ所あり。為に家屋流失数戸、死亡2人あり、巨害を蒙ると云う。牧田川沿い多芸郡大墳村堤4ヶ所切り、家屋3戸流失、耕地数町歩を害す。また、金屋村堤50間破壊、耕地1町5段歩を害し、直江村堤3ヶ所、長さ130間破壊、耕地50町歩余を害す。小畑川沿い飯積村堤30間破壊、耕地1町2段歩余を害す。
嘉永	2	1849	11	2	牧田川通り多芸郡大墳村堤15間切り、耕地を害す。また、長良川氾濫し、郡上郡相生村付近耕地流亡、堤防護岸の欠壊多し。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
嘉永	2	1849			糸貫川、藪川切り、沿岸の地の家屋悉く浸水、稲作の被害大。
嘉永	3	1850	8	28~29	東海道諸国大風雨あり。可児郡竹木の倒潰甚し。大垣では八ツ半時頃より北東の風吹き出し、夜に入りて次第に強く、四ツ時頃より大風となる。翌28日朝六ツ時頃より追々静かになるも、長屋2棟半倒壊、高塀所々倒壊、大垣領分の内小家20軒程倒る。9月2日また大風あり。4日、5日出水8合に及ぶ。
嘉永	3	1850	9	13	暴風雨あり、出水。木曾川通り加茂郡取組村中仙道へ激流押入り水深3尺、支流中津川沿い恵那郡中津川村、駒場村、手賀野村堤300間を破り、耕地15町歩を害す。長良川通り武儀郡前野村耕地流亡、各務郡芥見村を始め、厚見郡池ノ上、近島400間、本巣郡穂積村50間、中島郡小藪村85間破堤、安八郡南条村杖樋吹き抜け、堤32間切入る。揖斐川通り安八郡大明神輪中、堤15間、西結村、大野村64間、福東村堤50間切れ、流家16戸、死亡5人。大牧新田堤84間、流家33戸、大牧村などで破堤。また、津保川筋加茂郡高畑村211間、肥田瀬村130間、稲口村38間破堤。この他、境川筋厚見郡鶴村、逆川沿い中島郡蜂尻村、大樽川沿い安八郡四郷、津屋川沿い多芸郡大跡新田で何れも破堤した。
嘉永	4	1851	8	16	7月以後霖雨続きしが、終に暴風雨吹き大洪水となる。高須輪中は堤防所々破壊、入水のため作物收穫皆無となる。牧田川沿い多芸郡島田村破堤耕地を害す。津保川筋武儀郡富ノ保村、下ノ保、神野、西神野などに被害あり。また、可児川沿い可児郡の他、田畑の流失、浸水多く、堤防の決壊100間に及び、農作物の被害多し。
嘉永	5	1852	6~7		藪川筋大野郡一ツ木村30間、座倉村20間、流家7戸、唐栗村80間、流家4戸、犀川沿い本巣郡十八条村で何れも破堤。
嘉永	5	1852	7	25	牧田川筋多芸郡大墳村にて堤2ヶ所38間切れ入水、耕地を害す。
嘉永	5	1852	9/4,25	10/5	揖斐川通り大野郡古橋輪中入水、安八郡西結村堤切れ入水、犀川沿い本巣郡十八条村で破堤。
嘉永	5	1852	9	5	牧田川筋石津郡沢田村東大畔、多芸郡大墳村及び飯積村堤切入る。久瀬川沿い多芸郡野口で破堤、流家などの被害あり。
嘉永	7	1854	2		美濃洪水あり。
嘉永	7	1854	7	15	木曾川通り各務郡前渡村にて堤塘120間余破壊、家屋流失27戸、同入水25戸、被害地20町5段歩、同郡下切村にて流家17戸、入水33戸、被害地7町9段歩、水下の羽栗、厚見、中島3郡の被害最も多し。また、糸貫川沿い本巣郡北方村56間決堤、伊自良川沿い山県郡小倉村堤346間破壊、流家1戸、耕地被害9段歩あり。
安政	2	1855	8	13	木曾川通り恵那郡沿河の地、激流暴漲。落合川沿い同郡落合村堤120間破れ、耕地1町歩流失。中津川沿い同郡中津川村、駒場村、手賀野村堤650間破れ、耕地40町歩を害す。阿木川沿い同郡阿木村、東野村、正家村、大井村にて耕地20町歩余を害し、家屋10戸流失。可児川沿い可児郡の地にて決堤200間、耕地数町歩を害す。長良川沿い安八郡南条村にて決堤30間、武儀川沿い武儀郡高野村、岩佐村、谷口村、宇多院村、平村にて堤数ヶ所破れ被害多し。揖斐川沿い大野郡西座倉村堤37間、七崎村30間、座倉村30間を破壊し、被害地数10町歩あり。また、池田郡小島村にて数ヶ所決堤、耕地数町歩を害す。相川沿い不破郡表佐村にて決堤50間、耕地60町歩を害す。
安政	2	1855	9	21	粗川通り池田郡小島村にて決堤500間、家屋18戸流失、耕地数町歩を害す。牧田川沿い多芸郡大墳村堤18ヶ所切り、耕地数町歩を害し、直江村堤塘2ヶ所延長110間破壊、耕地60町歩余を害す。また小畑川沿い飯積村堤2ヶ所60間を破壊し、耕地2町歩余を害す。
安政	2	1855	9	30	東海道諸国大風雨。牧田川筋石津郡沢田村東140間、大畔40間、茶園原26間、押越村北28間切り、津屋川沿い多芸郡駒野新田切込み、その他大場新田、釜段新田悪水堤破堤。また、杭瀬川沿い池田郡八幡村、糸貫川筋本巣郡北方村で切れ込む。
安政	3	1856	5~6		安八郡大雨のため洪水あり。泥水滞水数日に及び、農作物皆無となる。
安政	3	1856	8	10	長良川通り各務郡芥見村堤塘150間を破る。武儀川上流大水。山県郡神崎、葛原にて流家各1戸あり。谷合北山の各村及び武儀郡高野村等沿河の地、道路の決壊、耕地の流亡多し。鳥羽川筋同郡桜尾にても決堤す。揖斐川沿い大野郡本庄村50間決堤あり。
安政	4	1857	6	8~9	7日より豪雨。川上川沿い恵那郡川上村、坂下村にて家屋18戸流失、耕地14町歩流亡。付知川沿い同郡付知村、田瀬村、福岡村にて耕地10数町歩余を害す。また、白川大水、沿河の地山崩れあり。橋梁流失す。8、9両日大雨のため木曾川以下諸川氾濫して、堤防を破壊するもの北方代官支配に4ヶ所、鶴多須代官支配に9ヶ所を生ずとある。
安政	4	1857	7	10	長良川派川大樽川沿い安八郡海松新田杖樋吹き抜け、堤50間を破り、四郷村初堤塘及び逆川沿い中島郡蜂尻村にて数ヶ所を破り、耕地を害す。
安政	4	1857	11	2	牧田川通り多芸郡大墳村にて堤2ヶ所(11間及び12間)破壊し、耕地数町歩を害す。
安政	5	1858	6	26	伊自良川沿い方県郡城田寺堤100間切り、越えて9月(旧暦)の出水に再び破堤した。
万延	1	1860	4	8	揖斐川暴漲。上流杉野村地内堤防決潰し、水勢杭瀬川堤防に衝突し、輪中一円平越となり、加納村地内字河原にて130間余、興福地村地内大門にて98間決壊。ほかに、南一色以南にて3ヶ所潰裂、ために入水す。低地床上1丈余、高地3~4尺、浸水およそ20日間に及び。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
万延	1	1860	6	29	大風雨。家屋の倒壊、竹木の倒伏甚しく、各川出水す。木曾川沿岸加茂郡取組村に氾濫、各務郡前渡にて欠壊入水し、前宮村全潰す。長良川上流上之保村川沿い郡上郡向小駄良村にて耕地を害し、武儀郡前野村堤200間を破り、耕地1町1段7畝歩を害し、上有知村堤150間を破り、耕地3町歩を害し、山県郡加野村堤240間、厚見郡江崎村、鏡島村、下奈良村、高河原村堤数ヶ所を破り、方県郡一日市場村堤3ヶ所(長さ20間より6間まで)を破り、曾我屋村堤6ヶ所(100間より20間)破壊し、潰家5戸あり。寺田村堤20間切入、家屋を瀕し、河渡、生津両村立会地堤平越のところ200間切入り、本巢郡徳積村堤30間を破り、百曲川沿い厚見郡次木川、境川沿い高桑村堤2ヶ所破壊す。揖斐川沿い大野郡房島村堤150間破り、耕地6段歩を流亡。本庄村堤48間を破壊し、大月村、宮田村立会地堤30間を破り、両村耕地70町歩を害す。池田町小島村の内、沿河の地所々堤破し、大野郡杉野堤150間(又85間とも云う)を破り、激流押し入り、ために安八郡加納村堤30間破り、耕地30町歩を害し、四成村堤25間破り、耕地45町5段歩を害す。(これを「杉野切れ」と云う。)新屋敷村堤2ヶ所(36間及び18間)破壊し、東結村堤100間破り、家屋100戸流失、耕地数10町を害し、ために、墨俣村、西橋村、二ツ木村入水、墨俣村にて家屋2階の上まで入水せり。西結村堤25間破り、大明神輪中18間破壊し、多芸郡船附村堤破し、津屋川沿い鷺巣村堤切入、下石津郡徳田新田堤182間破壊し、堤内田面の水嵩1丈3尺余、被害40町歩余、多芸輪中家屋入水。根尾川沿い本巢郡東板屋村、西板屋村、板所村、木知原村、神海村にて堤2ヶ所(80間及び100間)破壊し、耕地20町歩余を害し、藪川沿い大野郡稲富村堤を破り、耕地2町歩を害し、七崎村、居倉村堤30間破壊し、耕地5町歩を害し、唐栗村堤43間を破り、耕地を損し、粕川沿い池田郡小島の内、元市場村等の堤を破壊し、耕地3町歩を害するなど、その惨害頗る多し。大垣城下へも水押し入る。
万延	1	1860	7	9	伊尾川再び大水。池田郡杉野村澤留堤から切り込む。
万延	1	1860	7	16	長良川通り各務郡芥見村堤410間破壊し、家屋1戸流失し、岩田村まで入水。厚見郡古津村堤40間破り、耕地4段歩を害し、日野村堤70間破壊し、耕地7段歩を損し、早田村堤100間を破り(水量9合余)、中島郡江口村、且ノ島村にて堤5ヶ所(200間)破壊し、鏡島村、江崎村もまた破所あり。
万延	1	1860	9	3	揖斐川通り大野郡古橋村近傍村口の地に於て、平水より2丈高く、家屋流失、人畜死傷あり。網代川(長良古流の支流)沿い本巢郡西沢村堤4ヶ所、糸貫川沿い同郡山口村堤250間、生津村110間決壊す。
万延	1	1860	9	19	18日夜より19日午前に至り、稀有の強雨あり。本年第4回の出水を見るに至れり。長良川通り厚見郡古津村、日野村、下奈良村にて堤防所々破り、方県郡一日市場村堤3ヶ所切入り、逆川沿い羽栗郡南之川村堤破壊す。
文久	1	1861	8	10	木曾川通り羽栗郡松本村の内、送り木島流亡、川敷となる。牧田川沿い多芸郡大墳村堤9間余切入り、耕地を害す。
文久	3	1863	9	4	長良川通り方県郡河渡村、本巢郡生津村立会地堤150間切入り、稲田数10町歩を損す。
慶応	1	1865	7	9	7日暮れ六ツ頃より3日に亘り大豪雨、各川大洪水となる。木曾川通り恵那郡沿岸の地激流暴漲し、中津川沿い中津川村、駒場村、手賀野村堤400間を破壊し、耕地4町歩を害し、可児郡伊岐津志村字監口に於て、家屋16戸流失、被害地2段3畝歩。加茂郡細目村家屋46戸流失、被害地1町歩、酒倉村、取組村、勝山村家屋数戸流失、上古井村被害地3町2段歩、知和村同8段歩(該郡沿岸の地に於て、天明6年8月の洪水に比すれば水量2尺低しと云う)。各務郡前渡村(水量1升2合)堤壊120間を破り、家屋流失2戸、半潰10戸、死亡1人、被害地21町9段歩。下切村堤98間破壊し、家屋流失15戸、半潰28戸、死亡16人、被害地6町3段5畝歩、瀧先き不動山へ衝突して羽栗郡の地へ流れ、米野村にて決潰3ヶ所(各長さ20間)、中野村、円城寺村々境にて2ヶ所、川島地内笠田村2ヶ所(長さ50間、70間)、被害地11町余、松倉村同200間、家屋流失又は浸水するもの数戸、被害地最も多し。柳津村字須賀多堤13ヶ所破り、田代村家屋流失2戸、死亡2人、両村被害頗る多し。平野村の辺に於ては激流堤上に溢し、その深さはほぼ3尺。ために堤外の船舶皆堤上を越えて堤内に入り、沿河数10ヶ村恰も一大湖の如く、家屋の流失、人畜死亡最も多し。中島郡駒塚村にても決壊、須賀村正木堤も破り、海西郡成戸村にても決潰せり又各務郡前渡村など決潰のために境川沿い厚見郡蔵之前村堤2ヶ所(合せて90間)、切通村1ヶ所45間、細畑村3ヶ所(合せて112間)、領下村1ヶ所18間、下川手村18ヶ所(合せて212間)、茜部村7ヶ所(合せて118間)、高桑村1ヶ所55間、佐波村4ヶ所、荒田川下流百曲川沿い鶺鴒村4ヶ所(合せて165間)破壊し、家屋耕地の害を被るものその数最も多し。羽栗郡南宿村にても決堤80間、又可児川沿いの地にても同100間あり。土岐川、板取川その他諸川出水せり。
慶応	2	1866	9	16	郡上川通り武儀郡前野村耕地1段7畝歩余流失す。境川沿い厚見郡高桑村堤塘、糸貫川沿い本巢郡生津村同42間、犀川沿い同郡牛牧村堤防並に戸羽川沿い山県郡高木村30間破壊し、又揖斐川沿い大野郡房島村にて堤160間破り、耕地5段歩余流失、池田郡小島村にて堤30間破り、耕地5町歩砂入、安八郡西結村堤塘30間破り、ために墨俣村、西橋村、下宿村、二ツ木村入水し、藪川沿い大野郡唐栗村堤72間破り、耕地5町歩猪池となり、2町歩流亡、家屋7戸流失、死亡9人。田ノ上村、居倉村の内、耕地数町歩荒地となる。又犀川堤塘破壊して、その水長良川へ押し貫き、被害最も多し。相川沿い不破郡16村堤270間破り、耕地4町歩砂入りとなる。この暴風は16日七ツ時より九ツ時まで烈しく、稲種実らざり、加茂郡東部地方にては翌年飢饉となり、安八郡地方にても家屋の倒壊および稲作の被害甚だ多かりしと云う。飛騨も大風。稲作大損害。
慶応	2	1866	9	21	飛騨諸国大雨、洪水。神通川筋益田川筋大被害。飛州大洪水。就中、神通川通り桐生村、広瀬村、古川中北村の堤防道路欠壊甚だしく、益田川通り羽根村萩原町の堤防道路も亦同じ。故に後年まで之を「寅年の大水」と呼ぶ。境川筋厚見郡高桑村で再び切入る。
慶応	3	1867	6	19	揖斐川通り池田郡上野村及び小島村の内、元溝尻村立合堤塘80間切入る。耕地5町歩砂入、この年長良川大水。厚見郡日野村、同新田の耕地川欠した。

和暦		西暦			記事(岐阜県災異誌)
年号	年	年	月	日	
慶応	4	1868	5	5~6	木曾川通り羽栗郡笠田村堤塘3ヶ所700間、50間、30間破壊し、耕地210町歩流亡、家屋10戸流失、木曾川幹流笠田村の囲堤を貫く(是より船筏を通ずること殆んど1ヶ年余に及ぶ)。松倉村の内字西牛子村社、榎神社境内川敷となり、可児川沿い堤29間破壊、境川沿い各務郡和合村堤200間破り、耕地3町4段歩余を害し、大宮村堤150間破し、耕地3町6段歩余を損し、武儀川沿い武儀郡岩佐、谷口、宇多院、平野4村堤所々破壊し、大樽川沿い安八郡四郷村などにて決堤あり。揖斐川沿い池田郡小島村の粕川沿い同村にて堤所々破し、揖斐川沿い安八郡塩喰村堤86間中堤3ヶ所破壊、大垣輪中深溜り水家屋を浸し、耕地農産物を害し、牧田川沿い上石津郡牧田村堤塘数ヶ所破壊し、耕地数町歩を害す。津保川沿い武儀郡下ノ保大水町区、殿村区浸水、家屋流失多く、小舟を以って高地に避難せりと云う。5月より6月にかけて連日の霖雨のため、濃尾2州の諸川氾濫して数ヶ所の堤防を決し、田畑に浸水す。殊に入鹿池の堤防壊敗して近村の民家を流失し、人畜に死傷あり。6月23日より7月8日に至る間、暴風、強雨にて諸川出水。6月29日内堤防川口村地内にて破壊、外に堤防の決壊なきも近年稀なる深溜にて、田面深さ1丈余、田畑宅地は勿論人家へも浸水し、凡そ6月19日許り浸水、作物悉く腐敗す。是を「辰年の洪水」と云へり。被害反別1,824町歩、堤防破壊5ヶ所。

災害年表(風水害 明治時代以降)

開始日					終了日		気象概要	岐阜県									
和暦 年	西暦	月	日	月	日	気象値			風速等	事象							
						降水量											
						指標		観測局			値						
明治 10	1877	10				暴風雨					暴風雨により、山県、羽島、稲葉各郡で住家破壊。藪川、揖斐川、牧田川、小畑川出水。上石津郡、多芸郡で破						
明治 14	1881	9	12	9	12	大風雨					大風雨襲来し、不破、安八、下石津、大野、池田、多芸、上石津の7郡57ヶ村で堤防切れ111ヶ所、延長6,803間に						
明治 15	1882	8	6	8	7	長雨・暴風					揖斐川の支流で増水し、大野、池田2郡47ヶ村で堤防が切れるなどした。安八郡曾根村の堤防破壊により大垣輪中に入水し、被害を大きくした。						
明治 17	1884	7	16			増水					木曾川通りで増水し、堤防が決壊した。美濃飛騨の23郡477ヶ村で、死者8人、家屋流失158戸などの被害となっ						
明治 18	1885	7	1			暴風雨					暴風雨により、木曾川通りで増水し、堤防の決壊622カ所延長25,000間に及んだ。死者6人、家屋流失235戸。						
明治 21	1888	7	29	7	29	暴風雨					暴風雨により、揖斐川流域で増水し、堤防の決壊517カ所延長7,035間に及んだ。死者53人、流家163戸。						
明治 28	1895	7	29	8	6	豪雨・長雨					豪雨のあと霖雨となり、長良川、揖斐川筋の各河川至る所で堤防が決壊した。618町村で死者16人、流失家屋89戸などの被害が出た。						
明治 29	1896	7	20			豪雨					豪雨があり、木曾、長良、揖斐その他大小の河川の堤防が至る所で決壊した。被害は1市25郡にわたり、死者49人、流失家屋4,064戸などとなった。						
												8	30	8	31	暴風雨・高潮	大暴風で死者26人、全壊家屋5,606戸の被害が出た。恵那を除く美濃地方での被害が大きい。
												9	4	9	11	長雨	豪雨で各川が出水して、西濃地方を中心に堤防の決壊1,085ヶ所に及ぶ激甚な被害が出た。死者158人、流失家屋3,738戸、床上浸水11,040戸など。
						洪水					強風雨が、とくに東北農地方で甚だしく、木曾川が氾濫して加茂郡太田町一帯が浸水した。						
明治 31	1998	6	29			豪雨					豪雨で木曾川、長良川が出水し、死者1人、流家1戸、床上浸水1,447戸の被害が出た。						
明治 35	1902	9	28			暴風雨	日雨量	岐阜	62mm	最大風速	22.1m/s(岐阜)	台風の暴風雨が中濃地方でことに烈しく、死者1人、家屋倒壊90戸、家屋半壊30戸の被害を出した。					
明治 36	1903	7	7	7	9	大雨・暴風・洪水	3日雨量	岐阜	198mm	最大風速	13.7m/s(岐阜)	低気圧に伴う豪雨で河川が出水し安八、揖斐、本巢の各郡で被害が出た。					
明治 37	1904	7	9	7	11	台風	5日雨量	岐阜	303mm			岐阜地方では8日夜来降雨、9日烈風、10日未明より殊に激しく午後に至り。北濃、西濃地方は一層甚しく、大小河川悉く氾濫せり。恵那郡も甚しく、山岳の崩壊、耕地の埋没が夥しかった。死者6、家屋全壊38、流失埋没数10、床上浸水215、堤防決壊15ヶ所					
明治 38	1905	8	17			台風	2日雨量	岐阜	132mm			美濃地方を横断した台風の影響で大雨となり、揖斐川、長良川などが出水した。西・南濃地方を中心に、死者2人、家屋流失2戸、床上浸水1,592戸などの被害が出た。					
明治 40	1907	9	8			台風	3日雨量	岐阜	78mm			対馬から日本海を進んだ台風の影響で大雨となり、揖斐川、長良川が出水した。死者2人、家屋流失27戸、床上浸水3,200戸などの被害が出た。					
明治 44	1911	6	19			暴風雨	2日雨量	岐阜	34mm			台風により、家屋全壊1,062戸の被害が出た。					
						大雨	2日雨量	岐阜	105mm			低気圧の影響で大雨となり、木曾川、長良川が出水して床上浸水1,154戸などの被害が出た。					
明治 45	1912	4	19			降雹・突風	2日雨量	岐阜	23mm			美濃地方の全域で雷雨があり雹が降った。死者5人。					
						落雷						美濃全部に劇雷あり。(14日と記録)					
						9	22	9	23	暴風雨・高潮	2日雨量	岐阜	138mm	最大風速	25.0m/s(岐阜)	台風第8号の暴風雨で揖斐川が氾濫し、死者128人、負傷者405人、家屋全壊12,000戸余の大きな被害が出た。	
大正 2	1913	10	3			暴風雨	2日雨量	岐阜	191mm			台風の影響で西南濃地方で豪雨となり揖斐川が氾濫、家屋の全壊6戸、流失10戸、浸水1,682戸の被害となった。					
大正 5	1916	6	16	6	17	豪雨	4日雨量	岐阜	304mm			低気圧による豪雨で、揖斐川、根尾川、長良川が出水し、死者2人、家屋の全壊5戸、流失7戸の被害が出た。					
						雷雨						死者2人、家屋消失2戸、その他の被害が出た。					
大正 10	1921	6	30	7	1	暴風雨	5日雨量	岐阜	158mm			低気圧による豪雨で、各河川が出水し、家屋全壊5戸、住家浸水69戸の被害が出た。					
						大雨	3日雨量	岐阜	78mm			台風の烈風雨で、揖斐川、長良川、根尾川が出水し、家屋の全壊2戸、流失2戸、浸水1,642戸の被害が出た。					
						9	25	9	26	暴風雨・高潮	4日雨量	岐阜	98mm	最大風速	30.4m/s(岐阜)	台風により岐阜地方暴風雨となり、死者20人、負傷者66人、住家全壊1,277戸などの甚大な被害が出た。	
大正 11	1922	7	3	7	9	大雨	7日雨量	岐阜	194mm			台風により揖斐川、長良川が出水し、死者2人、家屋浸水338戸の被害が出た。					

災害年表(風水害 明治時代以降)

開始日					終了日		気象概要	岐阜県			
和暦年	西暦	月	日	月	日	気象値			風速等	事象	
						降水量					
						指標		観測局			値
	1925	8	16	8	17	強風雨・竜巻	3日雨量	岐阜	153mm		台風により長良川、揖斐川が出水し、死者4人、家屋の全壊4戸、半壊13戸、浸水2,894戸ほかの被害となった。
	1925	9	11			暴風雨・洪水	2日雨量	岐阜	132mm	最大風速14.5m(20分平均)(岐阜)	低気圧の影響で西濃地方の河川が出水した。
昭和 5	1930	7	19			大雨・洪水	2日雨量	岐阜	15mm		台風により津保川、三浦川が氾濫し、死者5人などの被害が出た
	1930	7	31			水害	4日雨量	岐阜	125mm		台風により揖斐川、長良川、土岐川が出水し、死者5人などの被害が出た。
昭和 9	1934	9	21			台風第7号(室戸台風)	2日雨量	岐阜	11mm		死者15人、負傷者155人
昭和 11	1936	10	2	10	3	台風	3日雨量	岐阜	139mm		負傷者1人、家屋全壊3戸などの被害が出たが、被害地域は不明。
昭和 12	1937	9	11			暴風雨	2日雨量	岐阜	59mm		台風により、死傷者5人、家屋全壊6戸などの被害。
昭和 13	1938	7	3	7	5	大雨	9日雨量	岐阜	291mm		台風と梅雨前線の影響で、死傷者9人、家屋全壊6戸などの被害。
昭和 17	1942	10	1			前線					東海道沖の前線の影響で伊吹山から恵那山にわたる7郡47ヶ町村に降雹と突風があった。死傷者31人、家屋の全半壊417戸。
昭和 20	1945	9	18			台風第16号(枕崎台)	3日雨量	岐阜	179mm		死傷者11人、家屋全半壊407戸などの被害。
	1045	10	11			台風第20号(阿久根台風)	4日雨量	岐阜	140mm		死者1人、家屋半壊・流失20戸などの被害。
昭和 24	1949	8	31	9	1	台風第10号(キティ台風)	4日雨量	岐阜	171mm		キティ台風により、床上浸水111戸などの被害。
昭和 25	1950	7	28	7	30	台風第9号・熱帯低気圧	4日雨量	岐阜	124mm		ヘリーン台風により、田冠水などの被害。
	1950	9	3			台風第28号(ジェーン台風)	3日雨量	岐阜	125mm	最大風速26.1m(岐阜)	ジェーン台風により、死傷者42人、家屋全半壊210戸などの被害。
昭和 26	1951	7	8	7	16	梅雨前線	9日雨量	岐阜	308mm		梅雨前線の雨により、死傷者19人、家屋全半壊66戸などの被害。
昭和 27	1952	6	23	6	24	台風第2号(ダイナ台風)	2日雨量	岐阜	163mm		ダイナ台風により、死傷者30人、家屋浸水1,144戸などの被害が出た。海津郡で堤防が決壊し、7ヶ町村が大きな水禍を受けた。
	1952	7	10	7	11	豪雨・洪水	7日雨量	岐阜	300mm		梅雨前線の雨により、羽島郡、本巣郡などを中心に、死傷者5人、家屋浸水1,031戸などの被害が出た。
昭和 28	1953	7	17	7	20	大雨	8日雨量	岐阜	276mm		梅雨前線の雨により、死傷者35人、家屋全半壊39戸などの被害。
	1953	9	25			台風第13号(テス台)	4日雨量	岐阜	208mm		台風により、死傷者65人、家屋全半壊21戸などの被害。
昭和 29	1954	9	18	9	19	台風第14号(ローナ台風)	2日雨量	岐阜	76mm		台風により、田畑冠水などの被害。
	1954	9	25	9	26	台風第15号(洞爺丸台風)	4日雨量	岐阜	68mm		台風により、死傷者16人、家屋全半壊132戸などの被害。
昭和 30	1955	8	27	8	31	低気圧と前線	5日雨量	岐阜	111mm		低気圧と前線により、死者2人、家屋浸水117戸などの被害。
	1955	10	20			台風第26号	4日雨量	岐阜	107mm		台風により、死傷者2人、家屋全半壊26戸などの被害。
昭和 31	1956	9	26	9	27	台風第15号	3日雨量	岐阜	186mm		台風により、家屋全半壊7戸などの被害。
昭和 32	1957	6	25	6	28	台風第5号	5日雨量	岐阜	165mm		台風により、死傷者10人、家屋全半壊18戸などの被害。
昭和 33	1958	8	25	8	26	台風第17号	4日雨量	岐阜	142mm		台風により、死者5人、家屋全半壊10戸などの被害。
	1958	9	26	9	27	台風第22号(狩野川)	2日雨量	岐阜	91mm		台風により、死者2人、床下浸30戸などの被害。
昭和 34	1959	8	12	8	14	台風7号・大雨	4日雨量	岐阜	262mm		台風と前線の雨により、養老町牧田川決壊。死傷者38人、床下浸水35戸などの被害が出た。根古地の水害。
	1959	9	26			台風第15号(伊勢湾台風)	3日雨量	岐阜	133mm	最大風速32.5m(岐阜)	死者104人、家屋全壊4,026戸という、県内全域に救助法が適用される惨禍となった。

災害年表(風水害 明治時代以降)

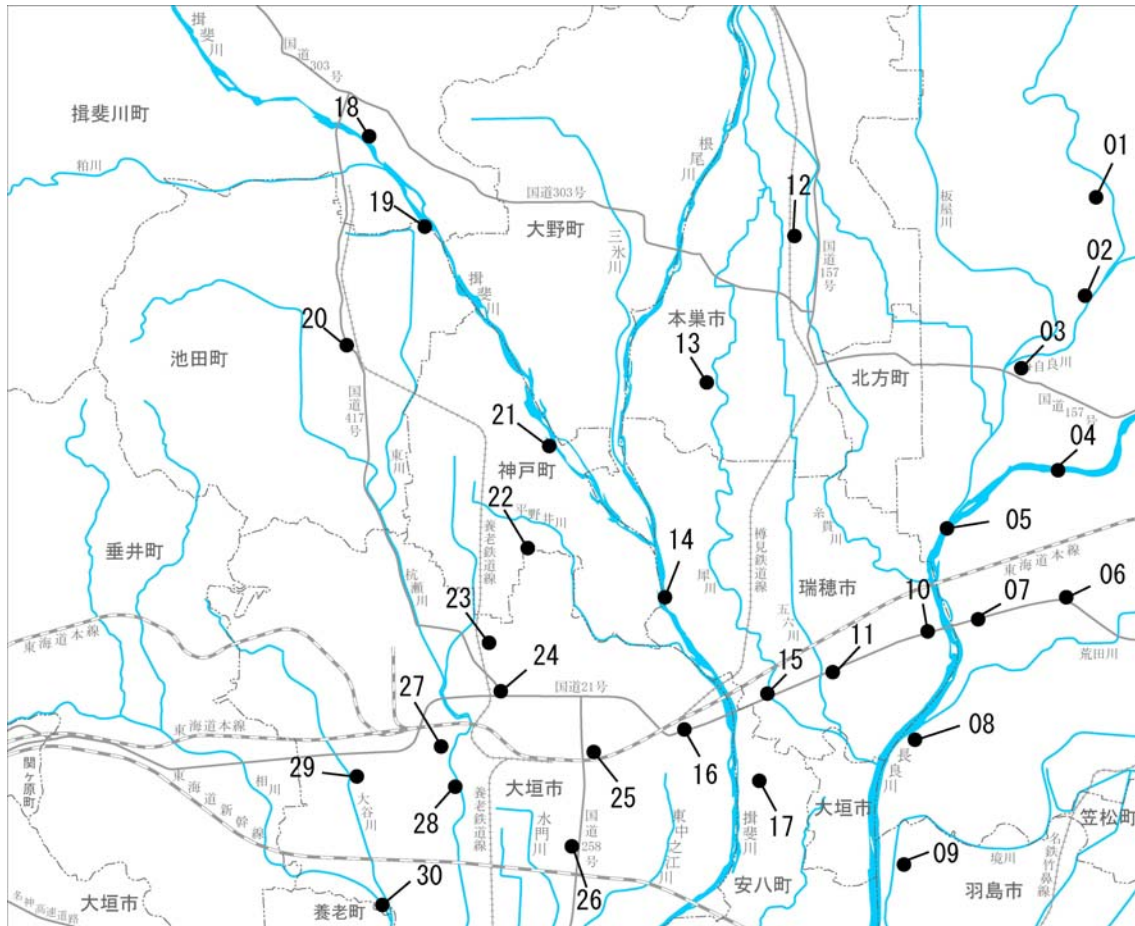
開始日						終了日		岐阜県			
和暦年	西暦	月	日	月	日	気象概要	気象値			風速等	事象
							降水量		値		
							指標	観測局			
昭和 35	1960	8	11	8	13	台風第11号、第12号	6日雨量	岐阜	276mm		ふたつの台風により、岐阜市を中心に、死傷者18人、浸水家屋5,000戸以上の被害が出た。
昭和 36	1961	6	24	6	27	大雨・洪水	9日雨量	岐阜	626mm		梅雨前線の影響(36.6梅雨前線豪雨)で、岐阜市を中心に、死傷者25人、浸水家屋26,000戸以上の被害が出た。
	1961	9	15	9	16	台風第18号(第2室戸台風)	3日雨量	岐阜	263mm		台風の影響で、岐阜市を中心に、死傷者117人、浸水家屋7,000戸以上の被害が出た。
昭和 37	1962	8	26	8	27	台風第14号	5日雨量	岐阜	108mm		台風により、負傷者9人、家屋全半壊10戸などの被害。
昭和 38	1963	5		6		梅雨前線と台風第2号					梅雨前線の長雨が2ヶ月余にわたった。死者2人、家屋半壊1戸、浸水1戸の被害。
昭和 39	1964	9	24	9	25	台風第20号	2日雨量	岐阜	132mm		台風により、死傷者12人、家屋全半壊61戸などの被害。
昭和 40	1965	5	27			台風第6号	日雨量	岐阜	159mm		台風の接近に伴い停滞前線の活動が活発化し、大雨が降った。
	1965	9	17			台風第24号	総雨量	上石津	245mm		台風に伴う大雨で、死傷者7人、家屋被害185戸となった。
昭和 41	1966	9	19			大雨					西日本南岸に停滞した前線を温帯低気圧が通過し、大雨が降った。
昭和 42	1967	7	2	7	3	大雨	総雨量	岐阜	134mm		台風から変わった低気圧が前線を伴い日本海南部を東進したことにより、県南西部で激しい雨が断続的に降った。
	1967	10	28			台風第34号	最大風速	岐阜	10.8m/s	最大風速10.8m(岐阜)	台風により、中濃地方から西濃地方で50~100mm、多い所では150~200mmの降水量となった。
昭和 43	1968	8	29			台風第10号	総雨量	岐阜	250mm		南岸沿いに停滞した秋雨前線を台風が刺激し大雨となった。
昭和 45	1970	6	14	6	16	大雨	総雨量	三界山	392mm		南海上の熱帯低気圧の影響で梅雨前線の活動が活発化し、県南部を中心に大雨が降り続いた。
	1970	7	29	7	30	集中豪雨		燕山	187mm		台風からの暖湿流で、中濃、東濃、飛騨を中心に激しい雷雨となった。
昭和 46	1971	8	30	8	31	台風23号					西濃山間部と美濃平野部を中心に大雨となり、牧田川流域では、総降水量が400mmを超えた所があった。西南濃地方を中心に死傷者3人、家屋被害4,474戸。
	1971	9	26			台風29号					速い速度で通過した台風の影響で、西南濃地方を中心に大雨となり、死者1人、家屋被害4,015戸の被害が出た。
昭和 47	1972	9	8	9	10	熱帯低気圧	総雨量	上石津	274mm		熱帯低気圧が山陰から北陸に延びる前線を刺激し、雷を伴う激しい雷雨となった。県西部を中心に大雨となり、2,085戸の浸水被害が出た。
	1972	9	16	9	17	台風20号	総雨量	岐阜	114mm	瞬間風速31.7m(岐阜)	県西部を通り富山湾に抜けた台風の暴風雨圏に入って雨とともに強まり、死傷者6人、家屋被害4,042戸の被害が出た。
昭和 50	1975	7	3	7	4	大雨					梅雨前線を進んだ低気圧の影響で、美濃地方南部から東濃地方にかけて大雨となり、負傷者5人、家屋被害2,079戸の被害が出た。
	1975	7	24	7	25	大雨					上空に寒気を持った低気圧などの影響で、県南東部および南部を中心に、強い雷を伴う大雨となり、家屋の浸水2,412戸の被害が出た。
昭和 51	1976	9	8	9	13	台風17号	総雨量	大日岳	1188mm		停滞前線と台風の影響で記録破りの大雨が降った。伊自良川、長良川をはじめ、大小河川が決壊、氾濫し、県中部から西部にかけて大きな被害が出た。死傷者31人、家屋の全半壊流失203戸、浸水75,924戸。
昭和 52	1977	8	16	8	18	大雨	日雨量	岐阜	226mm		停滞前線と熱帯低気圧の影響で、県南部を中心に雷を伴う強い雨が断続的に降った。死者1人、浸水家屋1,903戸の被害が出た。
昭和 54	1979	9	24	9	25	豪雨					本州上に停滞した秋雨前線に台風からの暖湿流が流れ込んだ影響で連日の大雨となり、163戸の家屋被害が出た。
昭和 62	1987	10	16	10	17	台風19号	総雨量	関ヶ原	153mm	最大風速14.3m(岐阜)	近畿地方を横断した台風第19号により、西濃地方で風雨が強まった。
昭和 63	1988	8	24			大雨					台風第11号と第13号の北上に伴う暖気・寒気の移流で大気の状態が不安定となり雨や雷雨が続いた。美濃地方を中心に大雨となり、床上浸水1戸、床下浸水46戸の被害が出た。
	1988	9	20			大雨	時間雨量	岐阜	43mm		寒冷前線を伴う日本海の低気圧に湿った空気が流入し、所々で強雨となった。
平成 1	1989	9	1	9	7		総雨量	樽見	944mm		前線を伴った低気圧に暖気が流入し、所々で強雨となった。死傷者4人、家屋被害501戸の被害が出た。
平成 2	1990	9	17	9	18	大雨	総雨量	関ヶ原	417mm	瞬間風速28.8m(岐阜)	本州上に停滞した秋雨前線の活動が活発となったところに台風が県内を縦断し、大雨に続いて各地で風雨が強く降った。
平成 3	1991	9	18	9	19	台風第18号	2日間雨量	多治見	239mm		台風の接近に伴い秋雨前線の活動が活発化し、大雨が降った。

災害年表(風水害 明治時代以降)

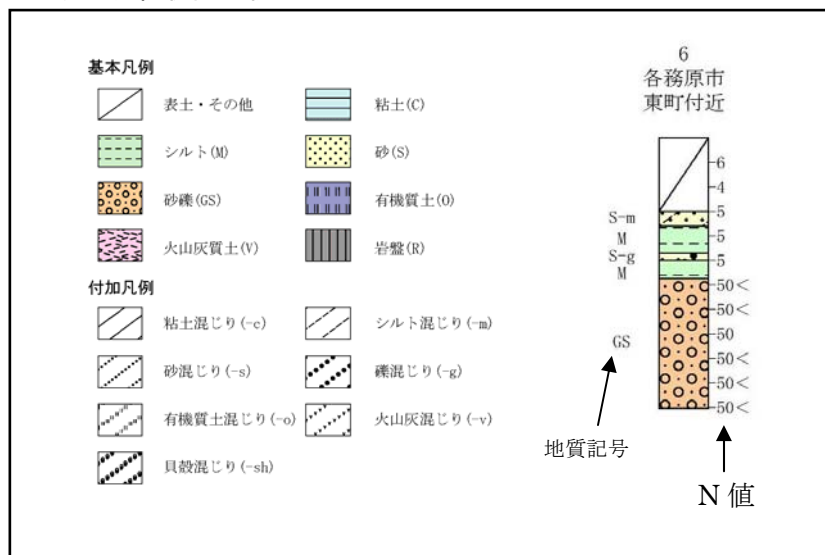
開始日					終了日		気象概要	岐阜県			
和暦 年	西暦	月	日	月	日	気象値			事象		
						降水量				風速等	
						指標		観測局			値
平成 4	1992	8	11	8	13	大雨・竜巻					上空の寒気の影響で大気が不安定となり大雨が降った。岐阜市芋島では竜巻も発生し、家屋の全半壊55戸、浸水1,932戸の被害が出た。
平成 14	2004	10	19	10	21	台風第23号					詳細不詳。死傷者26人、家屋の損壊86戸、浸水2,923戸の被害が出た。
平成 20	2008	8	28	8	30	8月末豪雨					8月末豪雨で、家屋の損壊4戸、浸水204戸の被害。
	2008	9	2	9	3	西濃豪雨					揖斐川町などに集中豪雨。

既存資料におけるボーリング資料

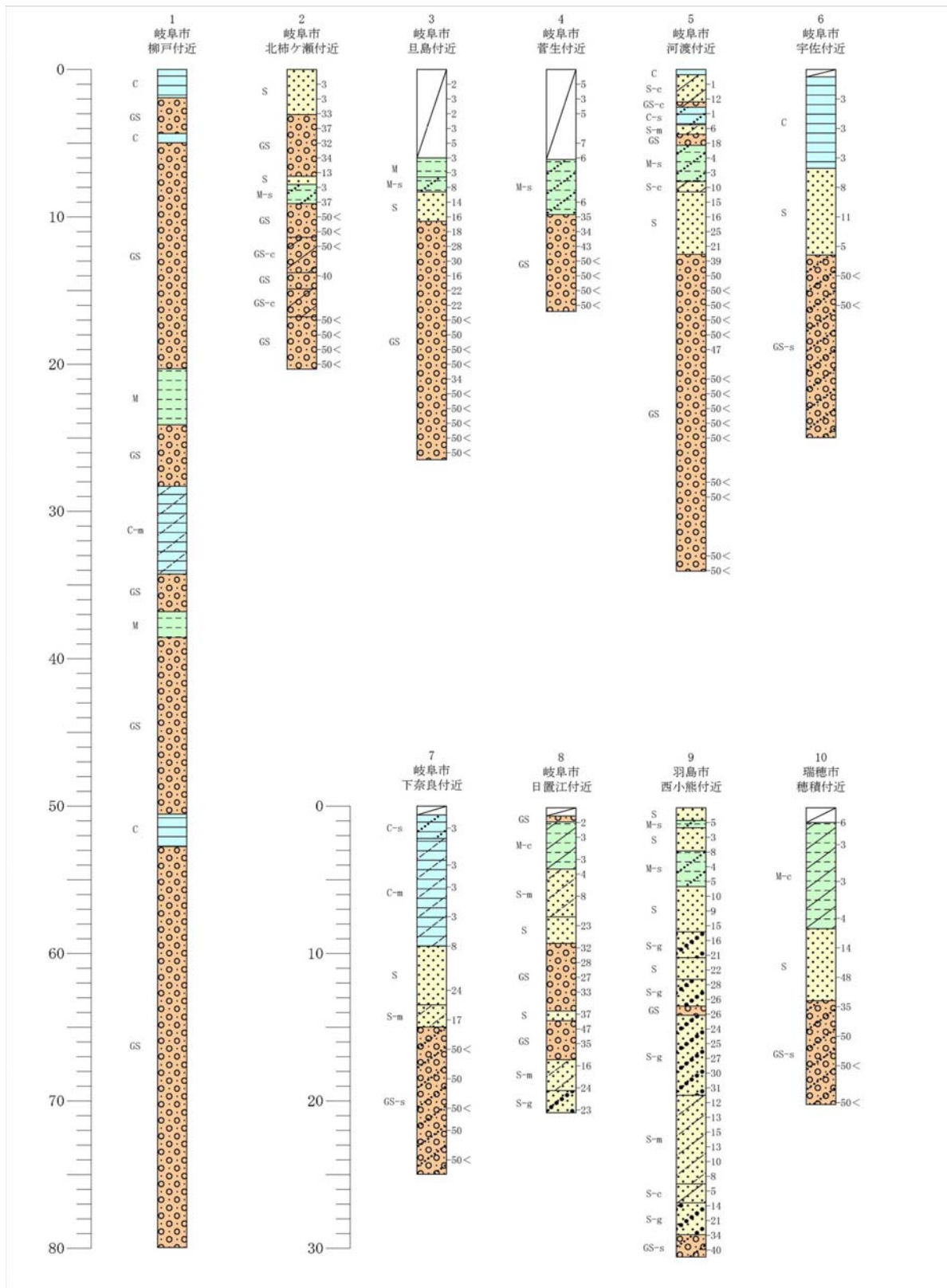
既存資料におけるボーリング調査地点位置図

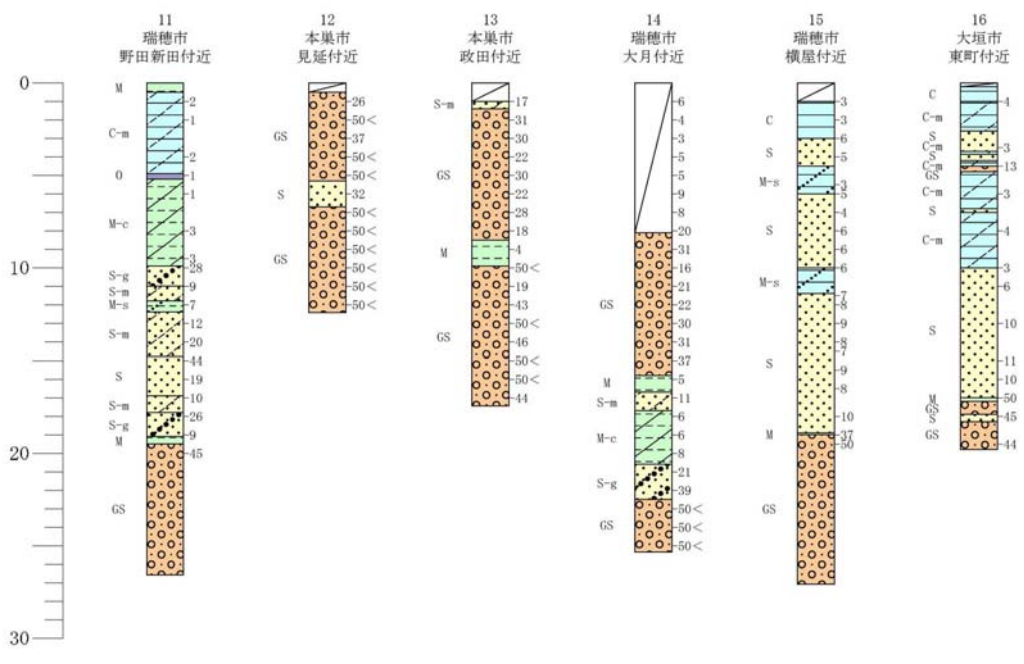


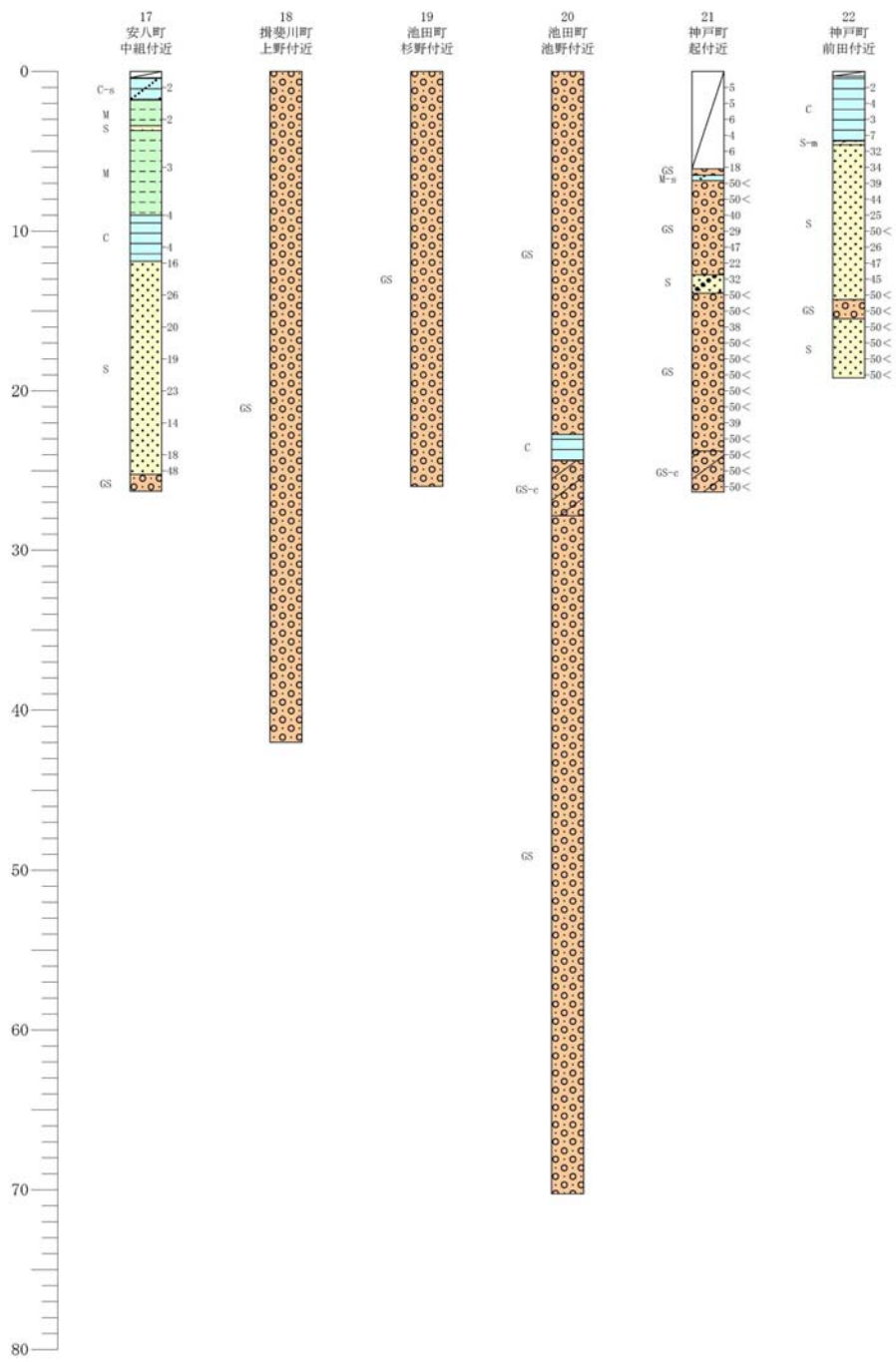
ボーリング柱状図凡例

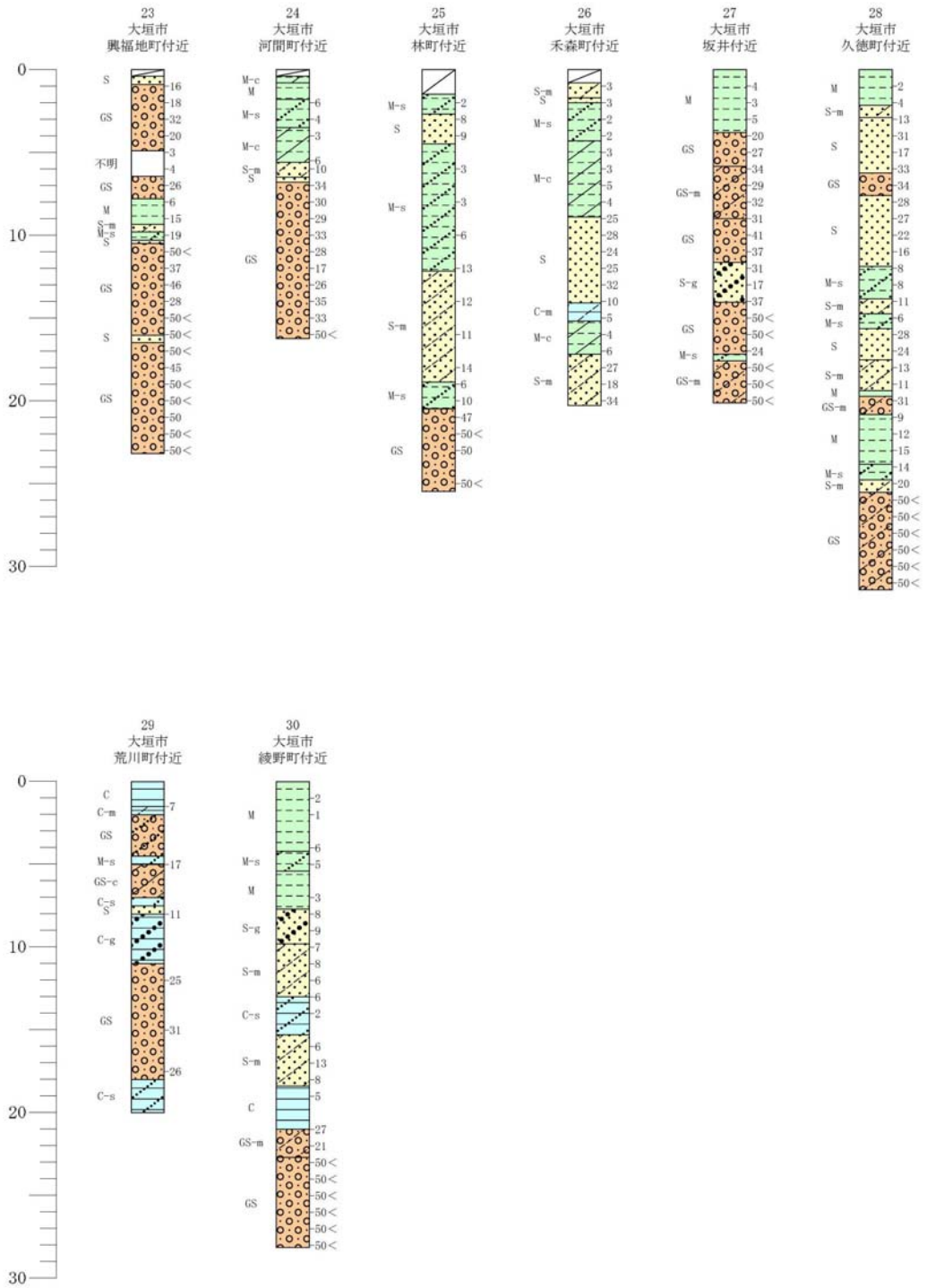


ボーリング柱状図









土地分類基本調査（土地履歴調査）
説明書

大垣

5万分の1

平成25年3月

国土交通省国土政策局国土情報課

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