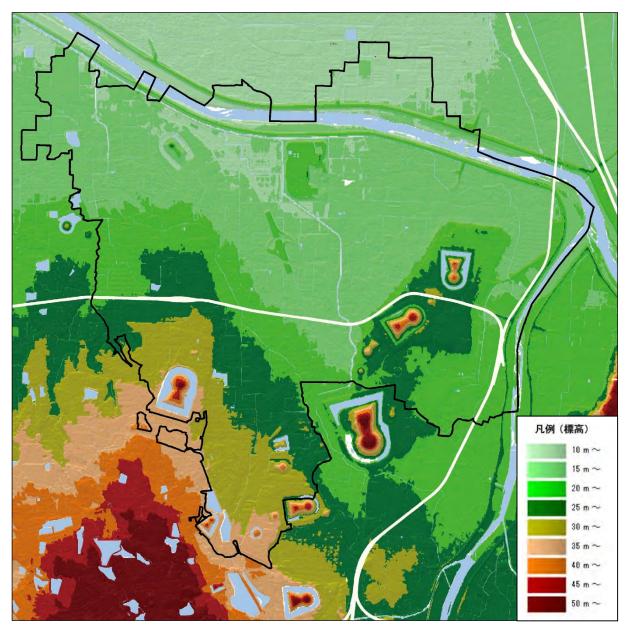
# 第1編 総則関連資料 資料1-1 地形図



※国土地理院 基盤地図情報より作成

# 資料1-2 気候の概要

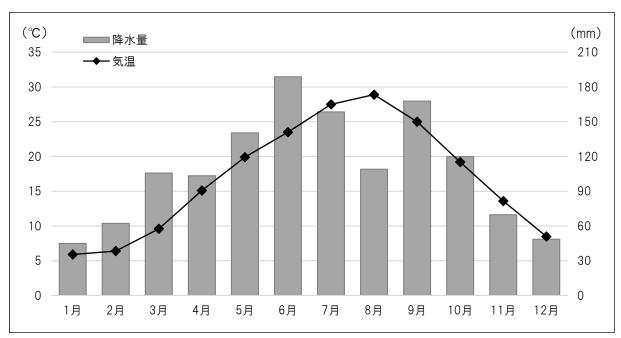
<気候の概要>

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均值
気温 (℃)	5. 9	6. 4	9. 6	15. 1	19. 9	23. 5	27. 5	28. 9	25. 0	19. 2	13. 6	8. 5	16. 9
降水量 (mm)	44. 9	62. 3	105. 7	103. 4	140. 4	188. 8	158. 5	109. 0	167. 8	119. 9	69. 7	48. 6	109.9

注) 表中の値は、月別平均値(昭和56年~令和元年)とする。

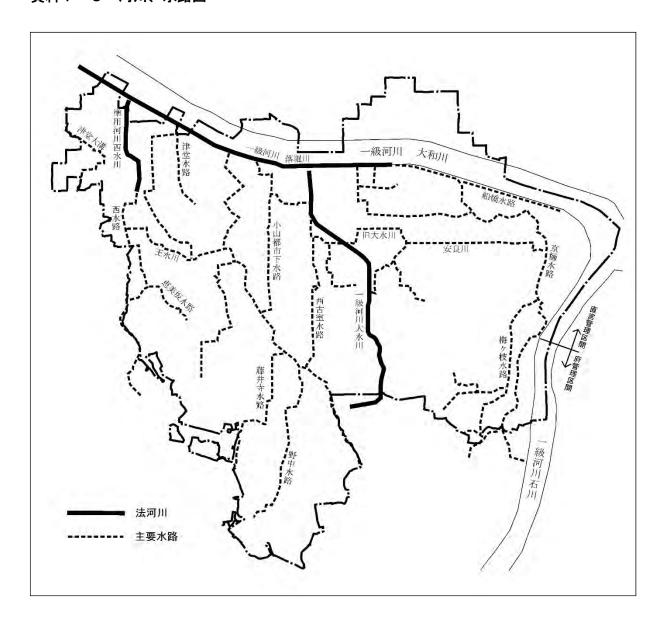
大阪管区気象台(大阪市中央区大手前4-1-76)での観測値

出典: 気象年報(大阪管区気象台)



<気候の概要(昭和56年~令和元年の月平均値)>

資料1-3 河川、水路図

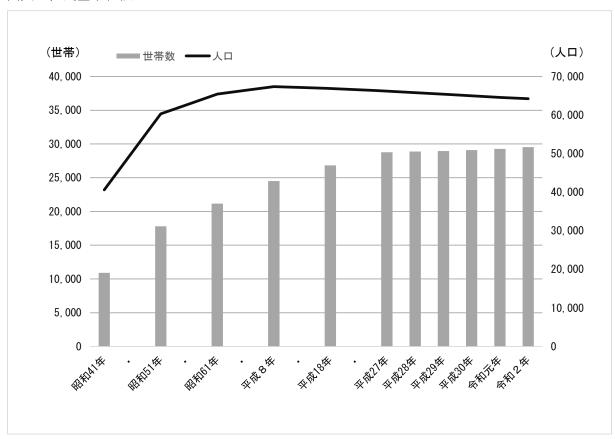


資料1-4 人口、世帯数の推移

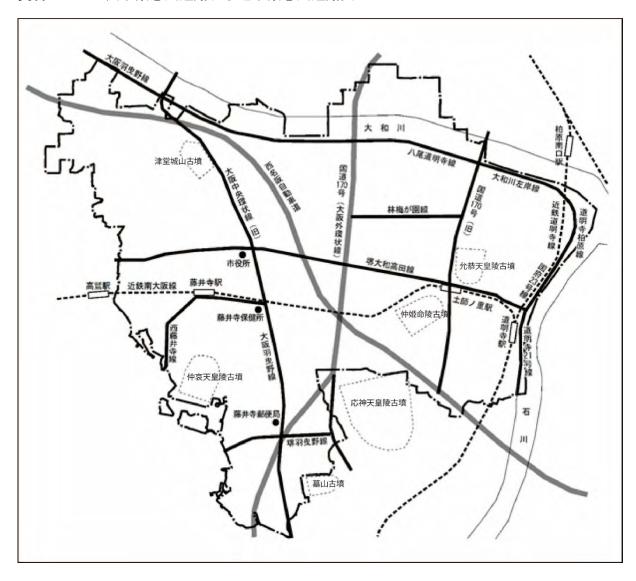
	1115 ##5 米化		人口	
	世帯数	総人口	男	女
昭和 41 年	10, 909	40, 594	19, 974	20, 620
•	•	•	•	•
昭和 51 年	17, 807	60, 310	29, 871	30, 439
•	•	•	•	•
昭和 61 年	21, 169	65, 440	32, 133	33, 307
•	•	•	•	•
平成8年	24, 494	67, 374	32, 620	34, 754
•	•	•	•	•
平成 18 年	26, 831	66, 898	32,050	34, 848
•	•	•	•	•
平成 27 年	28, 778	66, 189	31, 542	34, 647
平成 28 年	28, 880	65, 826	31, 368	34, 458
平成 29 年	28, 955	65, 443	31, 166	34, 277
平成 30 年	29, 094	64, 968	30, 911	34, 057
令和元年	29, 270	64, 565	30, 758	33, 807
令和2年	29, 539	64, 222	30, 551	33, 671

注) 各年9月末現在(昭和41年のみ10月末現在)

出典:住民基本台帳



資料1-5 広域緊急交通路及び地域緊急交通路図



資料1-6 商業の概要

区分		平成 19 年 (同年 6 月 1 日現在)	平成 24 年 (同年 2 月 1 日現在)	平成 28 年 (同年 6 月 1 日現在)
	合 計	673	532	488
事業者数	卸売業	83	83	89
	小売業	590	449	399
従業者数 (人)	合 計	4, 409	3, 400	3, 141
	卸売業	751	582	608
	小売業	3, 658	2, 818	2, 533
左眼 E 去坡	合 計	9, 682, 900	6, 917, 400	8, 905, 800
年間販売額 (万円)	卸売業	4, 330, 900	2, 843, 300	4, 322, 600
	小売業	5, 352, 000	4, 074, 100	4, 583, 200

出典:平成19年商業統計調査、平成24年経済センサス-活動調査、平成28年経済センサス-活動調査

# 資料1-7 工業の概要

平成30年6月1日現在

産業分類	事業所数	従業者数	製造品出荷額(万円)
00 製造業計	68	2, 329	5, 223, 312
09 食料品製造業	4	440	420, 417
11 繊維工業	2	14	X
13 家具・装備品製造業	1	10	X
14 パルプ・紙・紙加工品製造業	10	260	403, 717
16 化学工業	3	118	1, 011, 997
18 プラスチック製品製造業(別掲を除く)	11	648	1, 520, 412
19 ゴム製品製造業	2	43	X
20 なめし革・同製品・毛皮製造業	1	9	X
21 窯業・土石製品製造業	1	5	X
22 鉄鋼業	1	10	X
23 非鉄金属製造業	2	117	X
24 金属製品製造業	12	177	255, 866
25 はん用機械器具製造業	4	56	110, 602
26 生産用機械器具製造業	2	210	X
27 業務用機械器具製造業	2	44	X
28 電子部品・デバイス・電子回路製造業	1	10	X
29 電気機械器具製造業	1	39	X
31 輸送用機械器具製造業	2	59	X
32 その他の製造業	6	60	49, 052

出典: 平成30年工業統計調査(平成29年実績)

※表中の「X」は1又は2の事業所に関する数値で、これをそのまま掲げると個々の申告者の秘密が漏れるおそれがあるため秘匿した箇所である。

資料1-8 農業の概要

	平成 17 年 (2005 年)	平成 22 年 (2010 年)	平成 27 年 (2015 年)	令和元年 (2019 年)
農家数 (戸)	219	202	194	194
耕地面積(ha)	49	43	42	55

出典: 2005 年農林業センサス、2010 年世界農林業センサス、2015 年農林業センサス、平成 30 年~令 和元年近畿農林水産統計年報

### 資料1-9 地震被害想定調査

### (生駒断層帯地震)

項目	想定地震	生駒断層帯地震(直下型地震)
lih sepah	マグニチュード	7.3~7.7
地震動	計測震度	6 強~ 7
7++++>++/>	全壊棟数	15, 146 棟
建物被害	半壊棟数	3, 695 棟
Lih off J. (()	炎上出火(3日間夕刻)	28 件
地震火災	炎上出火(1日間夕刻)	23 件
	死者数 (超過確率1%風速の夕刻)	657 人
人的被害	負傷者数(超過確率1%風速の夕刻)	1,212 人
罹災者数		56, 192 人
避難所生活者数		16, 296 人

※大阪府の地震被害想定調査(平成19年3月)は、大阪府全域で最大被害となる「生駒断層帯ケース3」で行っているが、このケースでは本市の被害は少なくなっているため、本市において最大被害が想定される「生駒断層帯ケース14」について大阪府のデータを使用し、市独自で調査を実施した。

### <府下ライフラインの被害想定>

零 · ( / / / / /     /	府下停電軒数 約89万軒
電力(停電軒数)	復旧期間 約6日
ガス(供給停止戸数)	府下供給停止戸数 約 142 万戸
ガク(供和停止戸数)	復旧期間 約0.5~1.5月
水道(断水人口)	府下断水人口 約 490 万人
水垣(例水八口) 	復旧期間 約50日
通信 (固定電話の被災回線)	府下の固定電話の被災回線 約 45 万回線
世后 (回た电前が放火四隊)	復旧期間 約2週間

※府下最大被害の「生駒断層帯ケース3」

出典:大阪府地震被害想定調查報告書(平成19年3月)

# (南海トラフ地震)

項目	想定地震	南海トラフ地震(海溝型地震)
加雷科	マグニチュード	9.0
地震動	計測震度	5.5~6.0 (6弱)
7.4. 16. 10. 11. 12.	全壊棟数	94 棟 (揺れ 64 棟、液状化 30 棟)
建物被害	半壊棟数	1,214 棟 (揺れ 1,083 棟、液状化 131 棟)
Lih of Ja (((	炎上出火(超過確率1%風速の冬18時)	0 件
地震火災	炎上出火(超過確率1%風速の夏12時)	0 件
	死者数 (冬季 18 時)	3 人
人的被害	負傷者数(冬季 18 時)	149 人
罹災者数(被災	後ピークとなる1か月後の避難者数)	5, 226 人
避難所生活者数	( (上記のうち、避難所での生活者数)	1,568人

### <府下ライフラインの被害想定>

電力 (府下供給支障率)	49.0%(被災直後)
ガス (府供給停止率)	17.4%(被災直後)
水道(府下断水率)	94.0%(被災直後)
通信(固定電話)(府下不通契約数)	55.7%(被災直後)

出典:「南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会」

人的被害・建物被害(平成 25 年 10 月 30 日公表)

ライフライン等施設被害・経済被害(平成26年1月24日公表)

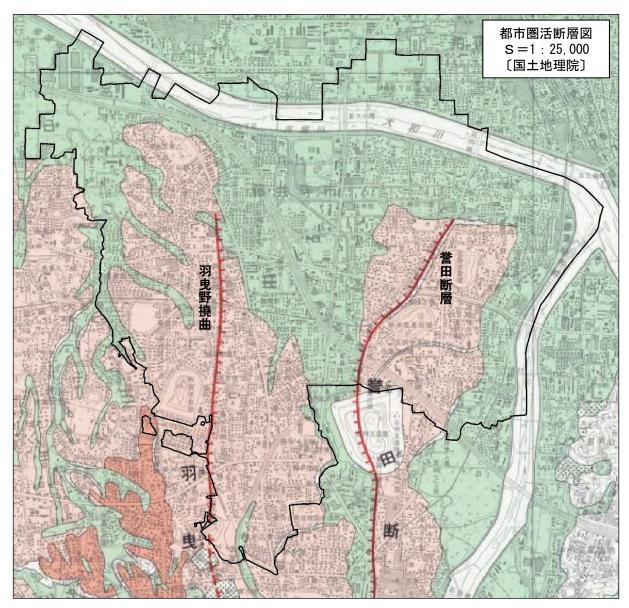
# 資料1-10 大阪府の地震被害想定結果一覧表

(藤井寺市分)

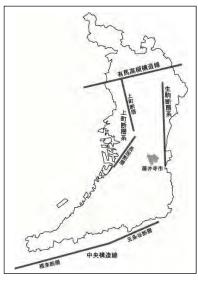
		上町断層帯地震A (府の北中部で揺れ大)	上町断層帯地震B (府の南部で揺れ大)	生駒 断層帯地震	有馬高槻 断層帯地震	中央構造線断層帯地震
liber 1	マグニチュード	7.5~7.8	7.5~7.8	7.3~7.7	7.3~7.7	7.7~8.1
地震動	計測震度	6弱~7	6 弱~7	6弱~6強	5弱~5強	5強~6強
建物被害	全壊棟数	2,931棟	3,800棟	4,568棟	8棟	1,101棟
建物胶音	半壊棟数	3,335棟	4,054棟	4,667棟	17 棟	1,826棟
地震火災	炎上出火 (3 日間夕刻)	3件	4件	5件	0件	1件
地层八次	炎上出火 (1 日間夕刻)	2件	3件	4件	0件	1件
人的被害	死者数 (超過確率 1% 風速の夕刻)	31 人	81 人	52 人	0人	4人
	負傷者数 (超過確率 1% 風速の夕刻)	696 人	1,019人	837 人	3人	448 人
罹災者数		18,455人	25,720人	27,589 人	59 人	8,531 人
避難所生活	者数	5, 352 人	7,459人	8,001 人	18 人	2,474 人
	電力 (停電軒数)	15, 181 軒	15, 579 軒	19, 106 軒	98 軒	3,037 軒
ライフ	ガス (供給停止戸数)	29千戸	3千戸	29 千戸	0千戸	0千戸
ライン	水道(断水率)	43.7%	48.3%	64.6%	1.2%	41.1%
	水道(断水人口)	29 千人	32 千人	43 千人	1千人	27 千人
	通信 (固定電話 の被災回線)	20,628 回線	20,628 回線	20,628 回線	153 回線	2,750 回線
震災廃棄	可燃物	74 千トン	112 千トン	112 千トン	0千トン	32 千トン
物発生量	不燃物	242 千トン	344 千トン	352 千トン	1千トン	99 千トン

出典:大阪府地震被害想定調査報告書(平成19年3月)

資料1-11 断層位置図

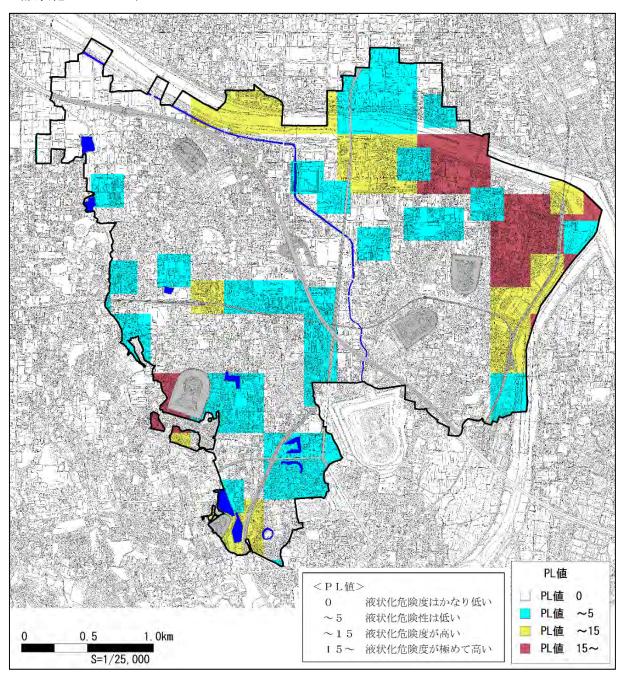


名称	記号	定義
活断層		・最近数十万年間に、概ね千年から数万年の周期で繰り返し動いてきた跡が地形に現れ、今後も活動を繰り返すと考えられる断層。明瞭な地形的証拠から位置が特定できるもの。
縦ずれ	*****	・活断層の上下方向の変位の向き。相対 的に低下している側に短線を付す。
中位段丘面		・海又は河川の作用で形成された平坦 地が、約十万〜数万年前に離水した台 地面。
下位段丘面		・海又は河川の作用で形成された平坦 地が、約数万~数千年前に離水した台 地面。
沖積低地		・数千年前から歴史時代にかけて、海又は河川の作用で形成された平坦地。



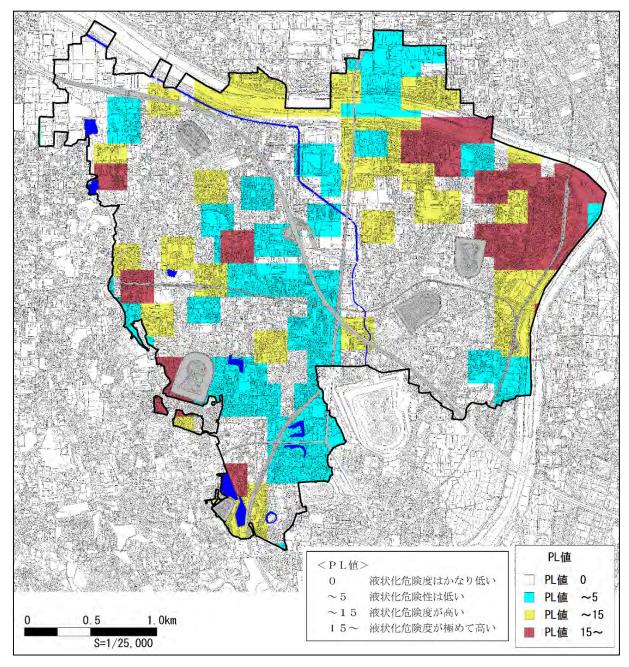
# 資料1-12 液状化危険度判定結果図

(液状化 レベル1)



施設構造物の供用期間内に1~2度発生する確率を持つ一般的地震動(レベル1)の液状化について、市保有のボーリングデータと南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会(平成26年1月)における液状化に係る資料を基に作成した。

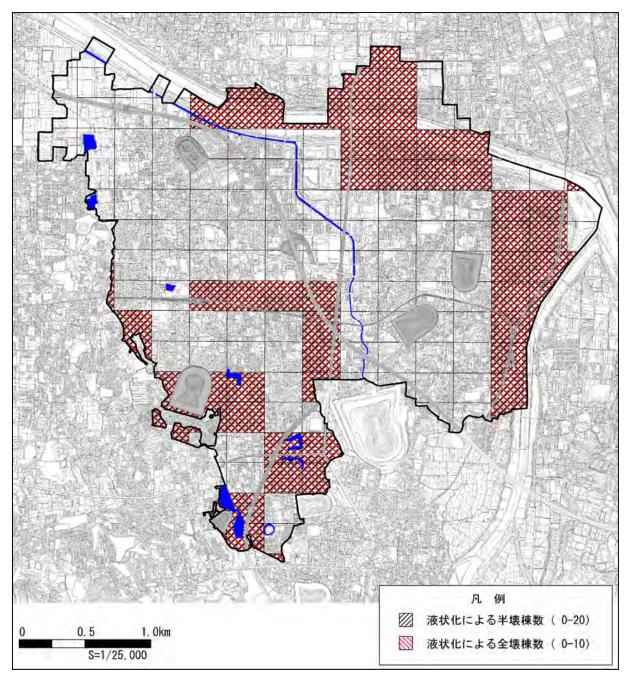
# (液状化 レベル2)



発生確率は低いが直下型地震又は海溝型巨大地震に起因する高レベルの地震動(レベル2)の液状化について、市保有のボーリングデータと南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会(平成26年1月)における液状化に係る資料を基に作成した。

# 資料1-13 液状化による全壊・半壊想定図

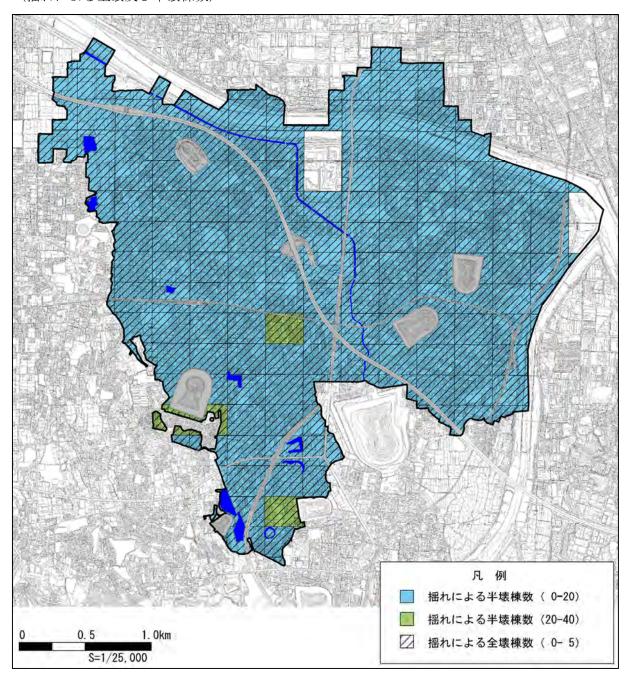
(液状化による全壊及び半壊棟数)



南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会(平成 26 年 1 月)における液状化による半壊・全壊棟数を 基に作成した。

# 資料1-14 揺れによる全壊・半壊想定図

(揺れによる全壊及び半壊棟数)



南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会(平成26年1月)における揺れによる半壊・全壊棟数を基 に作成した。

資料1-15 東海道、南海道で発生した地震

地震発生年月日	地震の規模	震源	地震の名称(被害概要)
416年8月23日 (允恭5年7月14日)	不明	遠飛鳥宮付近	大和河内地震(日本書紀に地震とのみ記載、被害の記録はないが、わが国の歴史に現れた最初の地震)
684年11月29日 (天武13年10月14 日)	M8. 0	南海・東海道	白鳳の南海・東海地震(山崩れ、家屋、社寺の倒壊 多数。津波の襲来後、土佐で船が多数沈没、田畑約 12 平方キロメートルが沈下し海となったと記載さ れている)
887年8月26日 (仁和3年7月30日)	M8∼8.5	五畿七道	仁和の南海・東海地震(京都で民家、官舎の倒壊に よる圧死者多数。特に摂津での被害が大きかった)
1096年12月17日 (永長1年1月24日)	M8∼8.5	畿内・東海道	永長の東海地震(皇居の大極殿に被害があり、東大寺の巨鐘が落下、近江の勢田橋が落ちた。津波により駿河で民家、社寺400戸余が流失)
1099年2月22日 (康和1年1月24日)	M8∼8.3	南海道・畿内	康和の南海地震(興福寺、摂津天王寺で被害があった。土佐で田畑1,000町余が海に沈んだ。津波によるものらしい)
1185年8月13日 (文治1年7月9日)	M7.4	近江・山城大和	文治の京都地震(京都の白河辺りの被害が最も大きく、宇治橋が落ちた。社寺、家屋の倒壊で死者多数。9月まで余震続く)
1361年8月3日 (正平16年6月24 日)	M8∼8.5	畿内・土佐阿波	正平の南海地震(摂津四天王寺の金堂が転倒し圧 死者が出た。津波で摂津、阿波、土佐に被害があった。阿波の雪(由岐)湊で家屋1,700戸余が流失、 60人余が流死)
1498年9月20日 (明応7年8月25日)	M8. 2~8. 4	東海道全域	明応の東海地震(紀伊から房総にかけてと甲斐に 大きな揺れがあった。津波の被害が大きく、伊勢大 湊で家屋1,000戸、溺死者5,000人、伊勢志摩で溺 死者10,000人、静岡県志太郡で溺死者26,000人 などの被害)
1586年1月18日 (天正13年11月29 日)	M7.8	畿内・東海北陸	天正の飛騨美濃近江地震(飛騨白川谷で大山が崩れ、民家300戸以上が埋没。死者多数。余震は翌年まで続いた)
1596年9月5日 (慶長1年閏7月13 日)	M7. 1	畿内	慶長の京都地震(三条から伏見で最も被害が大きく、伏見城天守閣大破、石垣が崩れ約500人が圧死、堺で600人以上が亡くなり、奈良、大阪、神戸でも被害があった。余震が翌年4月まで続く)
1605年2月3日 (慶長9年12月16 日)	M7. 9	東海南海西海	慶長の東海・南海地震(大吠崎から九州までの太平 洋沿岸に津波が来襲し、八丈島で死者57人、紀伊 西岸広村で700戸流失、阿波宍喰で死者1,500人、 土佐甲ノ浦で死者350人、室戸岬付近で死者400人 以上)

地震発生年月日	地震の規模	震 源	地震の名称(被害概要)
1662年6月16日 (寛文2年5月1日)	M7. 6	山城駿河信濃	寛文の琵琶湖西岸地震(比良岳付近で被害が大きく、滋賀唐崎で田畑が湖中に没し、倒壊家屋1,570戸、大溝では倒壊で1,020戸以上、死者37人、彦根で倒壊家屋1,000戸、死者30人以上、榎村で死者300人、戸川村で260人以上死亡、京都で倒壊家屋1,000戸、死者200人以上の被害があった。)
1707年10月28日 (宝永4年10月4日)	M8. 4	5畿7道	宝永地震(死者2万人余、倒壊家屋6万戸余、土佐 を中心に大津波が襲った。わが国最大級の地震)
1854年12月23日 (安政元年11月4日)	M8. 4	中部、紀伊	安政の東海地震(死者 2,000 人~3,000 人余、倒壊 及び焼失家屋 3 万戸余、津波多数発生)
1854年12月24日 (安政元年11月5日)	M8. 4	近畿中南部	安政の南海地震 (32 時間前の安政東海地震と区別が明確でないが、死者は 1,000 人余、串本では 11 mの津波)
1899年 (明治32年) 3月7日	M7. 0	三重県南部	紀和地震(奈良、三重県南部、和歌山県南東部で被害)
1935年(昭和10年) 7月11日	M6. 4	静岡県中部	静岡地震(死者9人、倒壊家屋363戸、道路、鉄道に被害)
1944年(昭和19年) 12月7日	M7.9	東海道沖	昭和の東南海地震(静岡、愛知、三重で甚大被害、 死者行方不明 1, 223 人、倒壊家屋 17, 599 戸、流失 家屋 3, 129 戸、津波発生、地盤低下あり)
1945年(昭和20年) 1月13日	M6.8	愛知県南部	三河地震(死者2,306人、倒壊家屋7,221戸、深溝 断層出現、津波発生、地震の規模の割りに被害甚 大)
1946年(昭和21年) 12月21日	M8. 0	南海道沖	昭和の南海地震(中部以西で被害甚大、死者 1,330 人、倒壊家屋 11,591 戸、焼失家屋 2,598 戸、津波 発生、地盤沈下あり)
1965年(昭和40年) 4月20日	M6. 1	静岡県中部	静岡地震(清水平野地域で被害甚大、死者2人、倒 壊家屋9戸、清水港で27cm 沈下)
2009年(平成21年) 8月11日	M6.5	駿河湾沖	静岡駿河湾地震(震度 6 弱:静岡県伊豆市、焼津市、牧之原市、御前崎市)死者1名、負傷者245名、 東名高速道路牧之原インター付近で路肩崩落。

参考:防災システム研究所ホームページ

資料1-16 日本付近で発生した主な被害地震(平成18年~令和2年6月)

発生年月日	M (*1)	震央地名 地震名	人的被害	物的被害	最大 震度	津波
平成18年(2006年)6月12日	6.2	大分県西部	負 8	住家一部破損 5棟	5弱	
平成 19 年(2007 年) 3 月 25 日	6. 9	能登半島沖 平成 19 年(2007 年) 能登半島地震 (気象庁命名)	死 1 負 356	住家全壊 686 棟 住家半壊 1,740 棟など	6強	22cm
平成19年 (2007年) 4月15日	5. 4	三重県中部	負 13	住家一部破損 122 棟	5強	
平成19年 (2007年) 7月16日	6.8	新潟県上中越沖 平成19年(2007年) 新潟県中越沖地震 (気象庁命名)	死 15 負 2,346	住家全壊 1,331 棟 住家半壊 5,710 棟 住家一部破損 37,633 棟など	6強	32cm *2
平成19年 (2007年) 8月18日	4.8	千葉県南部	負 1	なし	5弱	
平成19年(2007年) 10月1日	4.9	神奈川県西部	負 2	住家一部破損5棟	5強	
平成20年 (2008年) 5月8日	7. 0	茨城県沖	負 6	なし	5弱	
平成 20 年 (2008 年) 6 月 14 日	7.2	岩手県内陸南部 平成20年(2008年) 岩手・宮城内陸地震 (気象庁命名)	死 17 不明 6 負 426	住家全壊 30 棟 住家半壊 146 棟など	6強	
平成20年 (2008年) 7月24日	6.8	岩手県沿岸北部	死 1 負 211	住家全壊 1 棟 住家一部破損 379 棟	6弱	
平成21年 (2009年) 8月11日	6.5	駿河湾	死 1 負 319	住家半壊 6 棟 住家一部破損 8,672 棟	6弱	36cm
平成21年(2009年) 12月17日	5.0	伊司平自市士油	負 7	住家一部破損 278 棟	5弱	
平成21年 (2009年) 12月18日	5. 1	伊豆半島東方沖	*3	*3	5弱	
平成22年(2010年) 2月27日	7. 2	沖縄本島近海	負 2	住家一部破損 4 棟	5弱	0. 1m
平成22年(2010年) 3月14日	6. 7	福島県沖	負 1	住家一部破損 2 棟	5弱	
平成23年 (2011年) 3月9日	7.3	三陸沖	負 2	住家一部破損 1 棟など 【平成23年3月10日現在】	5弱	55cm
平成23年 (2011年) 3月11日	9. 0 *1	三陸沖 平成23年(2011年) 東北地方太平洋沖地震 (気象庁命名)	死 19,074 不明 2,633 負 6,219 *4	住家全壊 127, 361 棟 住家半壊 273, 268 棟 住家一部破損 762, 277 棟など *4 【平成26 年9月1日現在】	7	9.3m 以上 *5
平成23年(2011年) 3月12日	6. 7	長野県・新潟県県境 付近	死 3 負 57 *6	住家全壊 73 棟 住家半壊 427 棟など *6 【平成 24 年 10 月 1 日現在】	6強	
平成23年(2011年) 3月15日	6. 4	静岡県東部	負 75	住家半壊 103 棟 住家一部破損 984 棟 【平成 23 年 11 月 11 日現在】	6強	

発生年月日	M (*1)	震央地名 地震名	人的	被害	物的被害	最大 震度	津波
平成23年 (2011年) 4月1日	5. 0	秋田県内陸北部	負	1	住家一部破損 2 棟 【平成23年11月11日現在】	5強	
平成23年(2011年) 4月7日	7. 2	宮城県沖	死負	4 296	*7	6強	
平成23年(2011年) 4月11日	7. 0	福島県浜通り	死 負	4 10	*7	6弱	
平成23年(2011年) 4月12日	6. 4	福島県中通り	負	1	*7	6弱	
平成23年 (2011年) 4月16日	5. 9	茨城県南部	負	6	なし	5強	
平成23年 (2011年) 6月30日	5. 4	長野県中部	死 負 *8	1 17	住家半壊 24 棟 住家一部損壊 6, 117 棟 *8	5強	
平成23年(2011年) 7月31日	6. 5	福島県沖	負	11	なし	5強	
平成23年(2011年) 8月1日	6. 2	駿河湾	負 *9	13	住家一部損壊 15 棟など *9	5弱	
平成23年 (2011年) 8月19日	6. 5	福島県沖	負	2	なし	5弱	
平成23年(2011年) 11月20日	5. 3	茨城県北部	負	1	なし	5強	
平成23年(2011年) 11月21日	5. 4	広島県北部	負 *10	2	なし	5弱	
平成24年(2012年) 1月28日	5. 4	山梨県東部・富士五湖	負 *ll	1	なし	5弱	
平成24年 (2012年) 3月1日	5. 3	茨城県沖	負 *12	1	なし	5弱	
平成24年(2012年) 3月14日	6. 1	千葉県東方沖	死負	1 1	住家一部損壊 3 棟など	5強	
平成24年(2012年) 3月27日	6.6	岩手県沖	負 *13	2	なし	5弱	
平成24年(2012年) 7月10日	5. 2	長野県北部	負	3	住家一部破損 9 棟など	5弱	
平成24年 (2012年) 8月30日	5. 6	宮城県沖	負	4	なし	5強	
平成24年(2012年) 12月7日	7. 3	三陸沖	死負	1 15	住家一部破損 1 棟	5弱	98cm
平成25年(2013年) 2月2日	6. 5	十勝地方南部	負	14	住家一部破損 1 棟	5強	
平成 25 年(2013 年) 4月13日	6. 3	淡路島付近	負	35	住家全壊 8 棟 住家半壊 101 棟 住家一部破損 8,305 棟など	6弱	
平成25年(2013年) 4月17日	6. 2	三宅島近海	負	1	なし	5強	
平成25年(2013年) 4月17日	5. 9	宮城県沖	負	2	なし	5弱	
平成25年 (2013年) 8月4日	6.0	宮城県沖	負	4	なし	5強	
平成25年 (2013年) 9月20日	5. 9	福島県浜通り	負	2	住家一部破損 2 棟	5強	

発生年月日	M (*1)	震央地名 地震名	人	的被害	物的被害	最大 震度	津波
平成26年(2014年)	6. 2	伊予灘	負	21	住家一部破損 57 棟	5強	
平成26年 (2014年) 5月5日	6. 0	伊豆大島近海	負	15	なし	5弱	
平成26年 (2014年) 7月5日	5. 9	岩手県沖	負	1	なし	5弱	
平成26年 (2014年) 7月8日	5. 6	胆振地方中東部	負	3	なし	5弱	
平成26年 (2014年) 9月16日	5. 6	茨城県南部	負	9	住家一部破損 93 棟 【平成 26 年 9 月 17 日現在】	5弱	
平成 26 年(2014 年) 11 月 22 日	6. 7	長野県北部	負	46	住家全壊 77 棟 住家半壊 137 棟 住家一部破損 1,626 棟など 【平成 27 年 1 月 5 日現在】	6弱	
平成27年 (2015年) 5月25日	5. 5	埼玉県北部	負	3	住家一部破損 2 棟など	5弱	
平成 27 年(2015 年) 5 月 30 日	8. 1	小笠原諸島西方沖	負	8	住家一部破損 2 棟など	5強	
平成27年 (2015年) 7月10日	5. 7	岩手県内陸北部	負	2	なし	5弱	
平成27年 (2015年) 7月13日	5. 7	大分県南部	負	3	住家一部破損 3 棟など	5強	
平成27年 (2015年) 9月12日	5. 2	東京湾	負	11	非住家公共建物 1 棟	5弱	
平成28年 (2016年) 1月14日	6. 7	浦河沖	負	2	非住家公共建物 1 棟 【平成 29 年 2 月 21 日現在】	5弱	
平成28年 (2016年) 4月14日~	7.3 *14	熊本県熊本地方など 平成28年(2016年) 熊本地震 (気象庁命名)	死 負 *15	273 2, 809	住家全壊 8,667 棟 住家半壊 34,719 棟 住家一部破損 162,500 棟など 【平成31 年4月12 日現在】	7 *16	
平成28年 (2016年) 5月16日	5. 5	茨城県南部	負	1	住家一部破損 2 棟 【平成 29 年 11 月 9 日現在】	5弱	
平成28年 (2016年) 6月16日	5. 3	内浦湾	負	1	住家一部破損 3 棟 【平成 28 年 6 月 20 日現在】	6弱	
平成 28 年(2016 年) 10 月 21 日	6.6	鳥取県中部	負	32	住家全壊 18 棟 住家半壊 312 棟 住家一部破損 15,095 棟など 【平成30 年3 月22 日現在】	6弱	
平成28年(2016年) 11月22日	7. 4	福島県沖	負	21	住家一部破損 9 棟 【平成29年11月9日現在】	5弱	144cm
平成 28 年(2016 年) 12 月 28 日	6. 3	茨城県北部	負	2	住家半壊 1 棟 住家一部破損 25 棟 【平成29年11月9日現在】	6弱	
平成 29 年(2017 年) 6 月 25 日	5. 6	長野県南部	負	2	住家全壊 1 棟 住家一部破損 30 棟など 【平成30 年1月30 日現在】	5強	
平成29年 (2017年) 7月1日	5. 1	胆振地方中東部	負	1	なし 【平成29年7月10日現在】	5弱	
平成29年 (2017年) 7月11日	5. 3	鹿児島湾	負	1	住家一部破損 3 棟 【平成 30 年 1 月 30 日現在】	5強	

発生年月日	M (*1)	震央地名 地震名	人的被害	物的被害	最大 震度	津波
平成29年 (2017年) 10月6日	5. 9	福島県沖	負 1	なし 【平成29年10月13日現在】	5弱	
平成30年 (2018年) 4月9日	6. 1	島根県西部	負 9	住家全壊 16 棟 住家半壊 58 棟 住家一部破損 556 棟など 【令和元年8月20日現在】	5強	
平成 30 年(2018 年) 6 月 18 日	6. 1	大阪府北部	死 6 負 462	住家全壊 21 棟 住家半壊 483 棟 住家一部破損 61,266 棟など 【令和元年8月20日現在】	6弱	
平成30年 (2018年) 9月6日	6. 7	胆振地方中東部 平成 30 年北海道胆振 東部地震 (気象庁命名)	死 43 負 782	住家全壊 469 棟 住家半壊 1,660 棟 住家一部破損 13,849 棟など 【令和元年8月20日現在】	7	
平成31年 (2019年) 1月3日	5. 1	熊本県熊本地方	負 4	住家一部破損 60 棟 【令和元年12月5日現在】	6弱	
平成31年 (2019年) 2月21日	5.8	胆振地方中東部	負 6	住家一部破損 19 棟 【令和元年12月5日現在】	6弱	
令和元年(2019年) 5月10日	6.3	日向灘	負 2	なし 【令和元年5月17日現在】	5弱	
令和元年(2019年) 5月25日	5. 1	千葉県北東部	負 1	なし 【令和元年6月3日現在】	5弱	
令和元年(2019年) 6月18日	6. 7	山形県沖	負 43	住家半壊 35 棟 住家一部破損 1619 棟など 【令和2年2月4日現在】	6強	11cm
令和元年(2019年) 8月4日	6. 4	福島県沖	負 1	なし 【令和元年8月13日現在】	5弱	
令和2年 (2020年) 3月13日	5. 5	石川県能登地方	負 2	なし 【令和2年3月23日現在】	5強	
令和2年(2020年) 6月25日	6. 1	千葉県東方沖	負 2	なし 【令和2年7月2日現在】	5弱	

※人的被害があった震度5弱以上の地震を掲載

- ・特に注釈を付けているものを除き、人的被害と物的被害は総務省消防庁による。 ・\*1 地震の規模(マグニチュード)、ただし、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震はモーメントマグニチュード。 ・\*2 地震調査研究推進本部 地震調査委員会によると、柏崎(新潟県の検潮所)で約1mの津波を観測した(平成19年
- (2007年) 新潟県中越沖地震の評価(平成19年8月8日)を参照)。 ・\*3 2009年12月17日~12月19日にかけて伊豆半島東方沖で発生し震度4以上を観測した地震による被害をまとめた値で
- ある。被害以外の項目については、期間内に発生した地震のうち震度5弱を観測した地震2つを掲載した。 人的被害及び物的被害については、平成23年3月11日に発生した「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」の · \*4 余震による被害及び3月11日以降に発生した余震域外の地震で被害の区別が不可能なものも含む。
- ・\*5 観測施設が津波により被害を受けたためデータを入手できない期間があり、後続の波でさらに高くなった可能性があ
- ・\*6 新潟県(平成24年3月9日現在)及び長野県(平成24年10月1日現在)による。3月12日に発生した長野県・新潟県県境付近の地震の被害状況には、その余震による被害も含む。 ・\*7 物的被害は、平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の被害に含まれている。

- \*\*8 長野県による。\*\*9 静岡県による。
- ・\*10 広島県による。
- ・\*11 神奈川県による。
- ・\*12 茨城県による。
- ・\*13 岩手県及び宮城県による。
- ・\*14 「平成28年(2016年)熊本地震」における最大規模の地震(4月16日1時25分熊本県熊本地方の地震)を記載してい
- ・\*15 死者数には、震災後における災害による負傷の悪化又は身体的負担による疾病により死亡したと思われる死者数のう ち、市町村において災害が原因で死亡したものと認められた死者、及び6月19日から25日に発生した被害のうち熊本 地震との関連が認められた死者を含む。
- \*16 4月14日21時26分熊本県熊本地方の地震及び4月16日1時25分熊本県熊本地方の地震の最大震度を記載している。

(気象庁ホームページより)

資料1-17 災害救助法が適用された主な地震災害

		阪神・	· 淡路大					豆諸島北		
地	地 発生年月日 平成7年 (1995年) 1月17日			地					18	
震	発生	E牛月 日	平成7年	片 (1995年) 1月17日	震	発生年月日		日(震度6弱以上6回)		
(J)	抽	震 名	丘庫但		0	抽	震名		丘海及び新島・神津島近海:	地
概					概				原とする地震	
要	規	模		チュード7.3	要	規	模		ユード 6.4 (最大値)	
	人	死	者	6,434 人		人	死	者	1 人	
444	的如	行方不		3 人	de de	的如	行方7		0 人	
被害	被害		手者 手者	10,683 人	被宏	被害		哥 者 哥 者	<u>1</u> 人 14人	
害状		軽 傷 住家		33, 109 人 104, 906 棟	害状		<ul><li>軽 億</li><li>住家</li></ul>		14 人 15 棟	
況	住家	住家			況	住家	住家		20 棟	
174	被被			144, 274	DL	被被			20 1末	
	害	一部邓	波損	390,506 棟		害	一部	破損	174 棟	
		鳥取	県西部地	也震(確定報)			±	<b>崇予地震</b>	(確定報)	
地震	発生	上年月日	平成 12	年(2000年)10月6日	地震	発	生年月日	平成 13 年	<b>手(2001年)3月24日</b>	
$\mathcal{O}$	地	震名		年(2000年)鳥取県西部地	の概	地	震名	平成 13	年(2001年)芸予地震	
概要	規	模	震っがっこ	チュード7.3	   要	規	模		ユード6.7	
	規 人	<u>快</u> 死	者	0 人	_	人	<u>模</u> 死	者	2 人	
	的			0 人		的	行方不		0 人	
被	被		子者	39 人	被	被		事 者	43 人	
害	害	軽傷		143 人	害	害	軽り		245 人	
状	住	住家		435 棟	火	住	住家		70 棟	
況	家	住家		3,101 棟	況	家	住家		774 棟	
	被害	一音网	破損	18,544 棟		被害	一部	破損	48,944 棟	
		城県北部	を震源と	:する地震(確定報)		新潟県中越地震(確定報)				
地					地	₹\%				
震	発3	上年月日	半成 15	年(2003年)7月26日	震	発:	生年月日		手(2004年)10月23日	
の概	地	震 名	宮城県	北部を震源とする地震	の概	地	震 名	平成 16	年(2004年)新潟県中越	地
要	規	模		チュード5.6	要	規	模	マグニチ	ユード6.8	
	人	死	者	0 人		人	死	者	68 人	
	的	行方不		0 人		的	行方不		0 人	
被	被	重傷	者	51 人	被	被	重像	易 者 <u></u>	633 人	
害	害	軽傷		626 人	害		軽り		4,172 人	
状況	住	住家			状況	住	住家		3,175 棟	
1)L	家被	住家		3,809 棟	ÐL	家被	住家		13,810 棟	
	害	一音网	波損	10,976 棟		害	一部	破損	105,682 棟	
1.7	福岡	可県西方洋	や震源	とする地震 (確定報)	1.7	能	登半島地窟	€(平成2	21年1月13日現在)	
地震	発生	<b>上年</b> 月日	平成17	年 (2005年) 3月20日	地震	発:	生年月日	平成 19 年	<b>季</b> (2007年) 3月25日	
(J)	地	震 名	福岡県	西方沖を震源とする地震	(J)	地	震 名	平成 19	年(2007年)能登半島地	震
概要	規	模	マグニラ	チュード7.0	概要	規	模	マグニチ	-ユード6.9	
	人;	死	者	1 人		人"	死	者	1 人	
4-4-	的如	行方不		0 人	Jare de la companya d	的如	行方不		0 人	
被害	被害		者	198 人	被宏	被害	重修		91 人	
害状	害	軽 傷住家		1,006 人 	害状	害	軽 傷 住家			
況	住家	住家			況	住家	生多 住家			
1/4	被被				νL	※被				
	害	一音隊	波損	9,338 棟		害	一部	破損	26, 958 棟	

		新潟県	具中越沖	地震(確定報)		岩手	• 宮城内陸	地震(平	成 22 年 6 月 18 日現在)
地	<b>₹</b> % <i>F</i>				封	h .			年 (2008年) 6月14日
震	<b>光</b> 生	上年月日		年(2007年)7月16日	ટ	Ę	生年月日		
の概	地	震 名	平成 19 地震	9年(2007年)新潟県中越	沖 #	1.1	1 震名	平成 20 陸地震	年 (2008年) 岩手・宮城内
要	規	模		チュード 6.8	- 9		模		- -ュード7.2
	人	死	者	15 人		人	死	者	17 人
	的	行方不		0 人		的		 「明者	6 人
被	被		子者	330 人	初			易 者	70 人
害	害	軽傷	· 者	2,016 人	<b>4</b>		軽(	島 者	356 人
状	住	住家	全壊	1,331 棟	壮		住家	全壊	30 棟
況	家	住家	半壊	5,710 棟	边		住家	半壊	146 棟
	被害	一音网	波損	37,633 棟		被害	一音图	破損	2,521 棟
		日本大震	災(令利	口2年3月1日現在)				也震(平成	1 27年1月5日現在)
地震	発生	<b>上年</b> 月日	平成 23	年 (2011年) 3月11日	均是		生年月日	平成 26 年	年(2014年)11月22日
の概	地	震 名	平成 23 洋沖地	3 年 (2011 年) 東北地方太 震	平り根	1.1	恵 震 名	長野県お	比部を震源とする地震
要	規	模		ントマグニチュード9.0	多		模	マグニチ	-ュード6.7
	人	死	者	19,729 人		人		者	0 人
	的	行方不		2,559 人		的	行方で		0 人
被	被	重傷		700 人	初			易 者	10 人
害	害	軽傷		5,346 人				易 者 一	36 人
状	住	住家		121,996 棟	上		住家		77 棟
況	家被	住家	<b>芋瑗</b>	282, 941 棟		元 家 被	住家	干環	136 棟
	害	初音一	破損	748, 461 棟		害	一音	破損	1,624 棟
	負	长本地震		年4月12日現在)			取県中部地	震(平成	30年3月22日現在)
地震	発生	上年月日		年 (2016年) 4月14日 年 (2016年) 4月16日	月	/TC	生年月日	平成 28 年	年(2016年)10月21日
の概	地	震 名		熊本地方を震源とする地	<b>夏</b> /	7-1	1 震名	鳥取県「	中部を震源とする地震
要	規	模	マグニ	チュード6.5 チュード7.3	相	1 +-	模	マグニチ	-ユード6.6
	人	死	者	273 人		人	死	者	0 人
	的	行方不		0 人		的		明者	0 人
被	被	重傷		1,203 人	初	技被	重貨	易 者	9 人
害	害	軽傷		1,606 人					23 人
状	住	住家		8,667 棟	上		住家		18 棟
況	家被	住家主		34,719 棟 163,500 棟		被	住家一一部		312 棟 15,095 棟
	害			•		害			
In.				和元年 8 月 20 日現在) (F. (2010 年) 6 日 10 日	,.				(令和元年8月20日現在) (************************************
地震	<u>発生</u> 地	生年月日 震名		年 (2018年) 6月18日	抖		<u>生年月日</u> 2 震 名		年(2018 年)9 月 6 日 年北海道胆振東部地震
良の	地	震 名	八败时	北部を震源とする地震	0		上 辰 石	十八 30 4	十七件旦胆恢果部地展
概要	規	模	マグニラ	チュード7.3	相	既 規	. 模	マグニチ	ニュード6.7
	人	死	者	6 人		人	死	者	43 人
	的	行方不		0 人		的	行方		0 人
被	被	重傷		62 人	初			易 者 一	48 人
害	害	軽傷		400 人			軽り		734 人
状況	住字	住家		21 棟	上 北		住家		469 棟
況	家被	住家		483 棟		元 家 被	住家		1,660 棟
	害	一音网	波損	61,266 棟		害	一部		13,849 棟

(参考:内閣府及び消防庁ホームページ)

資料1-18 気象庁震度階級関連解説表

具作		儿员及阳似因				
震度階級	人の体感・行動	屋内の状況	屋的状況	术造物 住宅	鉄筋コンクリート造 建物	地盤・斜面等
0	人は揺れを感じないが、地震計には記録される。	-	-	-	-	-
1	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。 屋内で静かにして	- 電灯などのつり下	_	_	_	_
2	いる人の大半が、揺 れを感じる。眠って いる人の中には、目 を覚ます人もいる。	げ物が、わずかに揺 れる。	-	-	-	-
3	屋内にが、たんのを見している。人れいを見たいが、揺れいれたのでである。歩いていれた。歩いているのでである。といった、といった、といった、といった、といった。というには、は、いうには、というには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これ	棚にある食器類が音を立てることがある。	電線が少し揺れる。	ı	_	-
4	ほとんどの人が人が人が人のと歩いてが、人の名揺いいとが、とからいでが、は悪っとが、いるとす。となった。となった。となった。となった。となった。となった。となった。となった	電灯などきまないのつりれればからないできるというできる。これではいるできる。というできないが、はいるというできないがある。これではいるというできない。これではいるというできない。これではいるというできない。	電線が大きく揺れる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。		-	上山 思いて 益 別(※) ひらげ
5 弱	大半の人が、恐怖を 覚え、物につかまり たいと感じる。	電灯がは、大きなとがあいるというというというと思り、まないのくというというというというできない。というでは、あいいのでは、あいいのでは、からないがいっちが、いっちが、いっちが、いっちが、いっちが、いっちが、いっちが、いっち	まれに窓方ススが割れてる客電社がある。かかる。かかもじる。かか生じることがある。とがある。	耐震性が低い住宅では、壁などに軽微ないび割れ・亀裂がないび割れ・亀裂がみられることがある。	-	地盤で亀裂*1 や液 状化体を とがある。斜生で るるで落 るやががけ崩れが発 生することがある。
5 強	大半の人が、物につかまらないとが難しいなど、 行動に支障を感じる。	棚にある食器類や 書棚の本で、なる。 ものが多くなる。 ものがが合かる。 とどがおかる。 していないないがある。 していないなとがある。 倒れることがある。	窓落補プるけ販と運停ともいれた動とのである。いれけ動この、のでは、いれけ動このは、いれば、いれば、いれば、いれば、いれば、いれば、いれば、いれば、いれば、いれば	耐震性が低い住宅では、壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。	耐震性が低い建物では、壁、梁(はり)、 住などの部材に、ひび割れ・亀裂が入る ことがある。	
6 弱	立っていることが 困難になる。	固定していない家 具の大半が移動し、 倒れるものもある。 ドアが開かかなくな ることがある。	壁のタイルや窓ガ ラスが破損、落下す ることがある。	耐で割るひる落傾がもいに亀とは、生むくきが瓦物こもがなれた。でこ下いある宅機がありまれ震性を割れがたり、自倒でもないない。ないないないない。ないないないない。ないないないない。ないないないない。ないないないないない。ないないないないない。ないないないないないない。ないないないないないないないない。ない	耐震性が低い建物では、建物では、壁、架(はにり)、ひび割れに、多い。 でも、空に、空に、空に、空に、空に、空に、空に、空に、空に、空に、空に、空に、空に、	地盤でとがある。斜でとがある。斜でとがある。 からないけい。 を見いないがが発生する とがある。
6 強	立っきていなさいはかです。 これです、こといい。 にはんともることがとない。 にはこされる。 はおでまれることがあれず、ある。	固定していない家 具のほとんどが移 動し、倒れるものが 多くなる。	壁のタイルや窓下す ラスが破損、落を下る を下する建物が多くなる。 補強さック塀のほと んどが崩れる。	耐震は生きがなりない。 性性を割かなり、 はいでも低いにも使いないも低いにも低いにも低いがも低いのものがある。 ある。耐害もいとの性性を収がなりがある。 で割ったがある。で割った。 で割ったがある。 で割ったがある。	耐になど、 を を は、 ではなど、 ない状がる。 間に、 ではなど、 ない状がる。 ではなど、 ないがいれる。 ではなど、 ないがいれる。 ではなど、 ないがいれる。 でいる。 でい。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 。 でい。 でいる。 でい。 でい。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でいる。 でい。 でいる。 でいる。 でいる。 でい。 でい。 でい。 でい。 でい。 でいる。 でい。 でい。 でい。 でい。 でい。 でい。 でい。 でい	地とが崩れる。 地とが崩れる。多なこので生が現れる。 をならのでが、現れいで、 をならが、 をならが、 をないがが、 をないがが、 をないががが、 をないがが、 をないがが、 をないがが、 をないがが、 をないがが、 をないがが、 をないがが、 をないががが、 をないがががががががががががががががががががががががががががががががががががが
7	建物(住宅)の状況】	固定していないがあります。 はなり倒としているがたもものし、飛ぶことももあ	壁のタが破り ラスをでいるでは、 でいるでいるでは、 でいるでは、 でいるでは、 でいるでいるでは、 でいるでと。 でいるでは、 でいるでは、 とっと。 でいるでは、 とっと。 でいるでは、 とっと。 とっと。 とっと。 とっと。 とっと。 とっと。 とっと。 とっと	耐震性傾くものというとは、個にない。他に変しているなる。耐も、いるなる。耐も、が高いのいなどである。が多いのなどがある。というなどがある。というなどがある。というなどがある。というなどがある。	耐震性性を が、染物しい。 性性を が、変ががいる。 性性を が、変ががいるのがある。 は、びくはれ、くいと はなや、 も間階も、 はないれる。 はを をはいれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 はないれる。 ではいいらいるし、 がのいらい。 はないといい。 はないまのし、 がるに がる。 でものも にがいらるし、 がるに がのし、 がる。 でものも にいいらい。 がらに がられたがられた。 がられたがられた。 なる。 でものも にいいらい。 はいました。 がられた。	

【木造建物(住宅)の状況】 (注1)木造建物(住宅)の耐震性により2つに区分けした。耐震性は、建築年代の新しいものほど高い傾向があり、概ね昭和56年(1981年)以前は耐震性が低く、昭和57年(1982年)以降には耐震性が高い傾向がある。しかし、構法の違いや壁の配置などにより耐震性に幅があるため、必ずしも建築年代が古いというだけで耐震性の高低が決まるものではない。既存建築物の耐震性は、耐震診断により把握

することができる。 (注 2) この表における木造の壁のひび割れ、亀裂、損壊は、土壁(割り竹下地)、モルタル仕上壁(ラス、金網下地を含む)を想定している。下地の弱い壁は、建物の変形が少ない状況でも、モルタル等が剥離し、落下しやすくなる。 (注 3) 木造建物の被害は、地震の際の地震動の周期や継続時間によって異なる。平成 20 年(2008 年) 岩手・宮城内陸地震のように、

震度に比べ建物被害が少ない事例もある。

### 【鉄筋コンクリート造建物の状況】

(注 1) 鉄筋コンクリート造建物では、建築年代の新しいものほど耐震性が高い傾向があり、概ね昭和 56 年 (1981 年) 以前は耐震性が低く、昭和 57 年 (1982 年) 以降は耐震性が高い傾向がある。しかし、構造形式や平面的、立面的な耐震壁の配置により耐震性に幅があるため、必ずしも建築年代が古いというだけで耐震性の高低が決まるものではない。既存建築物の耐震性は、耐震診断により把握するこ

(注2) 鉄筋コンクリート造建物は、建物の主体構造に影響を受けていない場合でも、軽微なひび割れがみられることがある。

### 【地盤・斜面等の状況】

- ※1 亀裂として表記している。 ※2 地下水位が高い、ゆるい砂地盤では、液状化が発生することがある。液状化が進行すると、地面からの泥水の噴出や地盤沈下が起こり、堤防や岸壁が壊れる、下水管やマンホールが浮き上がる、建物の土台が傾いたり壊れたりするなどの被害が発生することがあ
- ※3 大規模な地すべりや山体の崩壊等が発生した場合、地形等によっては天然ダムが形成されることがある。また、大量の崩壊土砂が土 石流化することもある。

#### 【ライフライン・インフラ等への影響】

1747742 442	ク / 守· 、
ガス供給の停止	安全装置のあるガスメーター (マイコンメーター) では震度 5 弱程度以上の揺れで遮断装置が作動し、ガスの供給を停止する。 さらに揺れが強い場合には、安全のため地域ブロック単位でガス供給が止まることがある*。
断水、停電の発生	震度5弱程度以上の揺れがあった地域では、断水、停電が発生することがある**。
鉄道の停止、 高速道路の規制等	震度 4 程度以上の揺れがあった場合には、鉄道、高速道路などで、安全確認のため、運転見合わせ、速度規制、通行規制が、各事業者の判断によって行われる。(安全確認のための基準は、事業者や地域によって異なる。)
電話等通信の障害	地震災害の発生時、揺れの強い地域やその周辺の地域において、電話・インターネット等による安否確認、見舞い、問合せが増加し、電話等がつながりにくい状況(ふくそう)が起こることがある。そのための対策として、震度 6 弱程度以上の揺れがあった地震などの災害の発生時に、通信事業者により災害用伝言ダイヤルや災害用伝言板などの提供が行われる。
エレベーターの停止	地震管制装置付きのエレベーターは、震度5弱程度以上の揺れがあった場合、安全のため自動停止する。運転再開には、安全確認などのため、時間がかかることがある。

※震度6強程度以上の揺れとなる地震があった場合には、広い地域で、ガス、水道、電気の供給が停止することがある。

### 【大相構構造物への影響】

1 / C///   F   HT/F   1/2   / 2/2	
	超高層ビルは固有周期が長いため、固有周期が短い一般の鉄筋コンクリート造建物に比べて地震時に作用する
長周期地震動*による	力が相対的に小さくなる性質を持っている。しかし、長周期地震動に対しては、ゆっくりとした揺れが長く続
超高層ビルの揺れ	き、揺れが大きい場合には、固定の弱いOA機器などが大きく移動し、人も固定しているものにつかまらない
	と、同じ場所にいられない状況となる可能性がある。
石油タンクの	長周期地震動により石油タンクのスロッシング(タンク内溶液の液面が大きく揺れる現象)が発生し、石油が
スロッシング	タンクから溢れ出たり、火災などが発生したりすることがある。
大規模空間を有する施設	体育館、屋内プールなど大規模空間を有する施設では、建物の柱、壁など構造自体に大きな被害を生じない程
の天井等の破損、脱落	度の地震動でも、天井等が大きく揺れたりして、破損、脱落することがある。

※規模の大きな地震が発生した場合、長周期の地震波が発生し、震源から離れた遠方まで到達して、平野部では地盤の固有周期に応じて 長周期の地震波が増幅され、継続時間も長くなることがある。

### 使用にあたっての留意事項

- 東用にあたっての留意事項
   1. 気象庁が発表している震度は、原則として地表や低層建物の一階に設置した震度計による観測値です。この資料は、ある震度が観測された場合、その周辺で実際にどのような現象や被害が発生するかを示すもので、それぞれの震度に記述される現象から震度が決定されるものではありません。
   2. 地震動は、地盤や地形に大きく影響されます。震度は、震度計が置かれている地点での観測値であり、同じ市町村であっても場所によって震度が異なることがあります。また、中高層建物の上層階では一般に地表より揺れが強くなるなど、同じ建物の中でも、階を場所によって揺れの強さが異なります。
- 3. 震度が同じであっても、地震動の振幅(揺れの大きさ)、周期(揺れが繰り返す時の1回あたりの時間の長さ)及び継続時間などの 違いや、対象となる建物や構造物の状態、地盤の状況により被害は異なります。 4. この資料では、ある震度が観測された際に発生する被害の中で、比較的多く見られるものを記述しており、これより大きな被害が 発生したり、逆に小さな被害にとどまる場合もあります。また、それぞれの震度階級で示されている全ての現象が発生するわけで
- 発生したり、皮にからな成白にしているがある。 はありません。 この資料は、主に近年発生した被害地震の事例から作成したものです。今後、5 年程度で定期的に内容を点検し、新たな事例が得られたり、建物・構造物の耐震性の向上等によって実状と合わなくなった場合には変更します。 している。 しているでは、近点などの最近地域で表現がであれたり、場合には変更します。
- 6. この資料では、被害などの量を概数で表せない場合に、一応の目安として、次の副詞・形容詞を用いています。

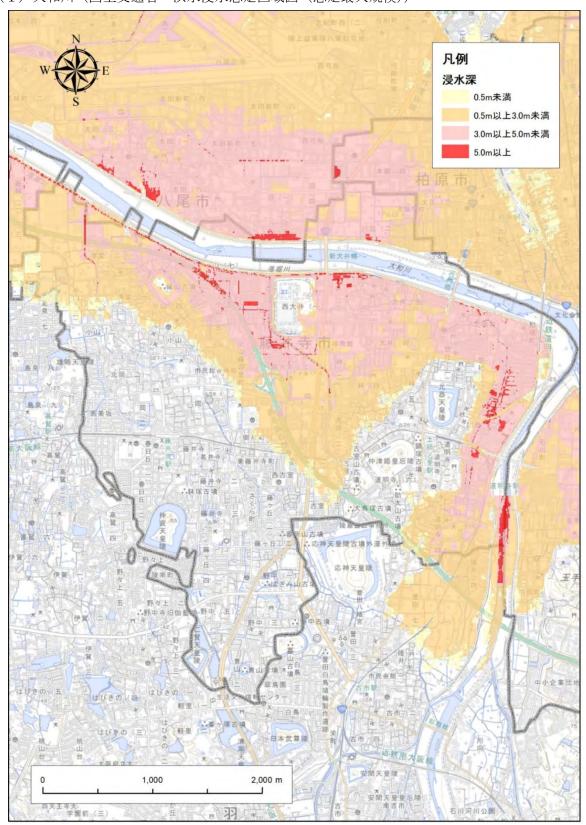
用語	意味
まれに	極めて少ない。めったにない。
わずか	数量・程度が非常に少ない。ほんの少し。
大半	半分以上。ほとんどよりは少ない。
ほとんど	全部ではないが、全部に近い。
が(も)ある、	当該震度階級に特徴的に現れ始めることを表し、量的には多くはないがその数量・程度の概数を表現できかねる
が(も)いる	場合に使用。
多くなる	量的に表現できかねるが、下位の階級より多くなることを表す。
さらに多くなる	上記の「多くなる」と同じ意味。下位の階級で上記の「多くなる」が使われている場合に使用。

※気象庁では、アンケート調査などにより得られた震度を公表することがありますが、これらは「震度○相当」と表現して、震度計の観 測から得られる震度と区別しています。

(気象庁ホームページより抜粋)

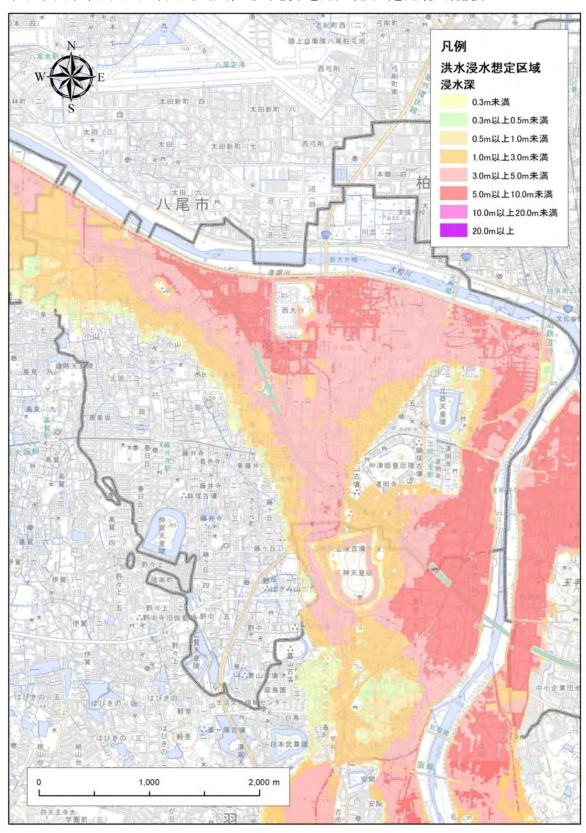
# 資料1-19 洪水浸水想定区域図

(1) 大和川(国土交通省 洪水浸水想定区域図(想定最大規模))



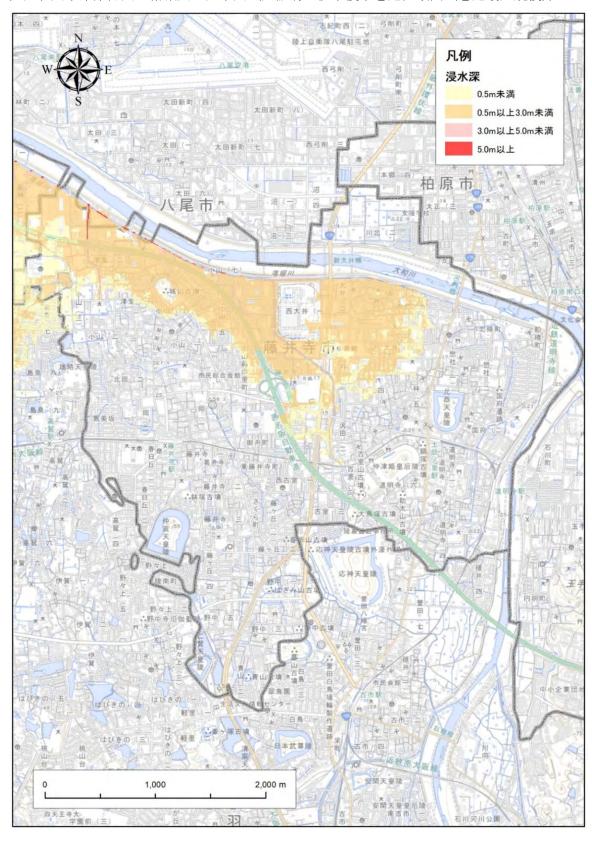
「大和川水系大和川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)」(平成28年5月 国土交通省近畿地方整備局大和川河川事務所)をもとに作成した。

### (2) 大和川水系石川・大乗川(大阪府 洪水浸水想定区域図(想定最大規模))



「大和川水系 石川、飛鳥川、大乗川、梅川、太井川、千早川、水越川、佐備川、宇奈田川、天見川、石見川、加賀田川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)」(令和3年1月 大阪府)をもとに作成した。

### (3) 大和川水系東除川・落堀川・大水川 (大阪府 洪水浸水想定区域図 (想定最大規模))



「大和川水系 東除川・落堀川・平尾小川・大水川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)」 (令和元年11月 大阪府)をもとに作成した。

# 資料1-20 藤井寺市における風水害履歴

(その1)

発生年月日	種別	被害状況	備	(その1) 一 考
昭和 54 年 6 月	集中豪雨	※災害対策本部設置	降水量	
27~30 目		住家 床上浸水 12件	27 日	135.5 mm
		床下浸水 594 件	28 日	12.5 mm
		田畑冠水 125 ha	29 日	106.5 mm
		道路冠水 23 箇所	30 日	37.5 mm
		河川氾濫 25 箇所		
昭和 57 年 8 月	台風 10 号	※災害対策本部設置	降水量	
1~2 日		住家 床上浸水 3件(1事業所含む)	1 日	99.0 mm
		床下浸水 163 件	2 日	5.0 mm
		田畑冠水 14 ha		
		道路冠水 7 箇所		
		河川氾濫 1箇所		
		(1.6 km/落堀川) 通行止場所 小山 5·6·7·8 丁目		
		(西名阪側道)		
昭和63年6月	大雨	道路冠水 3 箇所	総雨量	101.5 mm
2~4 日		通行止め 2 箇所		
		(小山 6·7 丁目付近)		
昭和63年8月	大雨	住家 床上浸水 2件	総雨量	46.5 mm
24~25 日		床下浸水 33 件		
		※浸水被害については、市内河川の樋門		
		が閉まっていたところに短時間に集		
		中豪雨があったためと推察される。		
平成元年7月10日	大雨	住家 床下浸水 1件(沢田3丁目)	総雨量	27.5 mm
平成元年9月3日	大雨	床下浸水 4件	総雨量	142.0 mm
		道路冠水 5 箇所		
		河川氾濫 2箇所		
平成元年9月	台風 22 号	床下浸水 3件	総雨量	111.5 mm
19~20 日		道路冠水 2 箇所		
		河川氾濫 2 箇所		
平成2年9月	大雨	道路冠水 2箇所	総雨量	66.0 mm
13~14 日		河川氾濫 1箇所		
		(岡1丁目 王水川 150m)		
平成2年9月	台風 19 号	家屋被害 屋根破損 3件	降雨量	
17~20 日		塀破損 2件	17 日	63.0 mm
		他の被害 2件	18日	2.0 mm
		老人福祉センター、市民総合会館に自	19 日	33.5 mm
		主避難者あり	20 日	11.0 mm
			累計	109.5 mm

(その2)

発生年月日	種別	被害状況	備	考
平成3年8月30日	台風 14 号	床下浸水       9件         道路冠水       5箇所         河川氾濫       6箇所	総雨量	41.0 mm
平成4年5月8日	大雨	道路冠水 1 箇所 通行止 1 箇所 (市道北條藤井寺線)	降雨量 8日 9日 累計	63. 5 mm 19. 0 mm 82. 5 mm
平成5年7月5日	大雨	道路冠水 5路線	4日 5日 累計	27. 5 mm 57. 5 mm 85. 0 mm
平成6年9月 28~30日	台風 26 号	<ul><li>※災害対策本部設置</li><li>※被害なし</li><li>自主避難</li><li>6世帯11人</li></ul>	総雨量	36.5 mm
平成8年8月28日	大雨	秋雨前線の活動による大雨 ※被害状況 道路冠水 1 箇所	総雨量	44.0 mm
平成9年7月9日	大雨	※被害状況 船橋町、梅が園町の3箇所で道路冠水	総雨量	40.0 mm
平成9年7月26日	台風9号	<ul><li>※災害初動本部設置</li><li>※被害状況</li><li>樹木被害 2件</li><li>電線カバー落下、看板撤去各1件</li><li>自主避難 1世帯1人</li></ul>	総雨量	7.5 mm
平成9年8月5日	大雨	<ul><li>※災害初動本部設置</li><li>※被害状況</li><li>道路冠水</li><li>2 箇所</li><li>※小山雨水ポンプ場稼働 15:00~17:37</li><li>(排水量 87,840 t)</li></ul>	総雨量	41.5 mm
平成9年8月7日	大雨	<ul> <li>※災害初動本部設置</li> <li>※被害状況</li> <li>床下浸水</li> <li>道路冠水</li> <li>4箇所</li> <li>※小山雨水ポンプ場稼働 5:12~8:07</li> <li>(排水量 93,000 t)</li> </ul>	総雨量	24.5 mm
平成 10 年 6 月 19 日	大雨	<ul><li>※課内事前配備(20:00~22:30)</li><li>※被害状況</li><li>道路冠水</li><li>1 箇所</li><li>便槽内浸水</li><li>3 件</li></ul>	総雨量	53.5 mm

(その3)

発生年月日	種別	被害状況	備	考
平成 10 年 7 月 28 日	大雨	※初動配備(14:30~17:15)	総雨量	23.0 mm
		※被害状況		
		床下浸水 22 件		
		敷地内道路等より水の流入 3件		
		道路冠水 6 箇所		
		汲取 14 件		
平成 10 年 9 月	台風 7・8 号	※初動配備(22 日 9:00~20:00)	総雨量	31.0 mm
21~22 日		※被害状況		
		便槽内浸水 4件		
		家屋被害 52 件		
		樹木被害 8件		
平成 11 年 6 月 27 日	大雨	※情報収集体制(7:40~13:00)	総雨量	31.5 mm
		※被害状況		
		道路冠水 4箇所 1地区全域		
		便槽内浸水 4件		
		消毒依頼 1件		
平成 11 年 6 月	大雨	※初動本部事前配備(14:00~18:00)	総雨量	61.5 mm
29~30 日		※被害状況		
		便槽内浸水 4件		
平成 11 年 8 月 11 日	大雨	※初動本部事前配備(1:30~15:00)	総雨量	123.0 mm
		※被害状況		
		道路冠水 10 箇所		
		通行止め 3箇所		
		床下浸水 17 件		
		便槽内浸水 20 件		
平成 11 年 9 月 17 日	大雨	※初動本部事前配備(17:15~23:30)	総雨量	60.5 mm
		※被害状況		
		道路冠水 12 箇所		
		床上浸水 8件		
		床下浸水 55 件		
		便槽汲取 91 件		
平成 12 年 5 月 13 日	大雨	※部内事前配備(17:00~18:15)	降雨量	16.0 mm
		※被害状況		
		床下浸水 4件		
		消毒依頼 4件		
		道路冠水 1 箇所		
		<b>没</b> 取 1件		
平成 12 年 6 月 9 日	大雨	※事前配備(9:00~14:00)	降雨量	29.0 mm
		※被害状況		
		床下浸水 1件		
		汲取 2件		

(その4)

発生年月日	種別	被害状況	備考
平成 12 年 9 月 11 日	大雨	※初動配備(17:00~19:45)	降雨量 114.5 mm
		水防警報により消防団石川の警戒	(11 日累計)
		※被害状況	
₩ 10 K 0 U 10 U	1.=		
平成 13 年 8 月 12 日	大雨	※部内事前配備(15:55~翌 6:50) ※被害状況	降雨量 13.0~28.0 mm
		床下浸水 1件	13.0 20.0
		消毒依頼 2件	
		道路冠水 4箇所	
		汲取 3件	
平成 13 年 8 月	台風 11 号	※部内事前配備(17:15~22:00)	
20~22 日		事前配備 (22:00~8/22 1:30)	
		※被害状況	
		樹木倒木 1件	
平成 14 年 6 月 11 日	集中豪雨	※被害状況	降雨量 30.0 mm
		道路冠水 1 箇所	(最大 17.0 mm)
平成 15 年 10 月 13 日	大雨	※情報収集体制(7:30~15:00)	降雨量 21.5 mm
		※被害状況	
		道路冠水 3 箇所	
		床下浸水 14 箇所	
平成 16 年 5 月	集中豪雨	※初動配備体制(17:30~14 日 20:30)	降雨量 58.5 mm
13~14 日		※被害状況	
		汲取り 69 件	
		床下浸水 176件	
		道路冠水 31 箇所	
T. D. a. Fr F	# _ = =	道路決壊の恐れ 1箇所	
平成 16 年 7 月 10 日	集中豪雨	※事前配備体制(7:30~18:00) ※独実性犯	降雨量 31.5 mm
		※被害状況   汲取り 8 件	
		消毒依頼 22件	
		床下浸水 4件	
		道路冠水 5箇所	
		梅が枝水路一部崩壊	
平成 16 年 7 月 25 日	大雨	※事前配備体制(14:00~17:00)	降雨量 19.0 mm
		※被害状況	
		道明寺双子池周辺・恵美坂西水路溢水	
平成 16 年 9 月 4 日	大雨	※防災対策課他6人(18:20~21:30)	降雨量 27.0 mm
		※被害状況	
		恵美坂西水路溢水	

発生年月日	種別	被害状況	備考
平成 16 年 9 月 7 日	台風 18 号	<ul> <li>※初動配備 31 人 (13:30)</li> <li>防災室シフト 22 人 (21:00)</li> <li>防災対策課 6 人 (21:30)</li> <li>※被害状況 なし</li> <li>自主避難 3 世帯 6 人</li> </ul>	
平成 16 年 9 月 29 日	台風 21 号	<ul><li>※防災室シフト 20人 (18:00)</li><li>事前配備 35人 (20:00)</li><li>※被害状況 なし</li><li>自主避難 2世帯3人</li></ul>	
平成 16 年 10 月 20 日	台風 23 号	<ul> <li>※初動配備</li> <li>事前配備</li> <li>消防団出動</li> <li>※被害状況</li> <li>汲取り</li> <li>自主避難</li> <li>5件</li> <li>4世帯6人</li> </ul>	石川洪水警報 (警戒水位を超え る)
平成 16 年 11 月 12 日	大雨	<ul><li>※防災対策課他 5人(2:30~8:00)</li><li>消防団 1-4 自主出動</li><li>※被害状況</li><li>汲取り 3件</li><li>消毒 4件</li><li>恵美坂西水路溢水</li></ul>	降雨量 47.0 mm 石川洪水注意報
平成17年7月1日	大雨	<ul><li>※警戒配備体制</li><li>※被害状況</li><li>一部道路冠水</li><li>4 箇所</li></ul>	総雨量 30.0 mm
平成 18 年 7 月 19 日	大雨	※警戒配備体制 ※被害状況 道路冠水 1 箇所 護岸崩壊 1 箇所 (京樋水路右岸 7m程度)	総雨量 41.5 mm
平成 18 年 7 月 21 日	大雨	<ul><li>※警戒配備体制</li><li>※被害状況</li><li>西水路の護岸積ブロックが 5 枚程度</li><li>脱落し背面 5m程度土砂流出</li></ul>	
平成 19 年 7 月 16~17 日	大雨	<ul><li>※警戒配備体制</li><li>※被害状況</li><li>道路冠水</li><li>2箇所</li><li>水没 石川河川敷運動場</li><li>大和川河川敷運動場</li><li>溢水 王水川貯水施設満水により溢水</li></ul>	総雨量 58.5 mm
平成 19 年 8 月 22 日	大雨	<ul><li>※「初動本部」一部警戒配備体制</li><li>※被害状況</li><li>道路冠水</li><li>木の枝除去</li><li>1 借</li></ul>	総雨量 28.5 mm

(その6)

発生年月日	種別	被害状況	備	考
平成 19 年 8 月 23 日	大雨	※「初動本部」一部警戒配備体制	総雨量	37.5 mm
		※被害状況		
		床下浸水 1件		
		道路冠水 5 箇所		
		汲取依頼 6件		
		消毒依頼 7件		
平成 21 年 4 月 14 日	大雨	※「初動本部」警戒配備体制	総雨量	64.0 mm
		※被害状況		
		道路冠水 1件		
平成 21 年 7 月 31 日	大雨	※事前配備体制	総雨量	44.5 mm
~8月1日		※被害状況		
		道路冠水 7件		
		汲取依頼 3件		
		消毒依頼 2件		
平成 21 年 10 月	台風 18 号	※初動配備体制 I	総雨量	47.5 mm
7~8 日	,	※被害状況	1,2117	
·		カーブミラー倒れ 2件		
		街路灯カバー破損 1件		
		樹木倒れ 1件		
		自主避難の為、避難所開設 3 箇所		
		(避難者 4 世帯 10 人)		
平成 22 年 7 月 7 日	大雨	※情報収集体制	総雨量	22.0 mm
		※被害状況		
		恵美坂西水路溢水		
		道路冠水 4件		
平成 22 年 7 月	大雨	※「初動本部」警戒配備体制	総雨量	93.0 mm
13~14 日		※被害状況	, ,,,,	
		床下浸水 1件		
		道路冠水 11件		
		便槽内浸水 10件		
		公共物被害 2件		
平成 23 年 7 月	台風第6号	※情報収集体制	総雨量	14.0 mm
19~20 日		※被害状況 なし	1,0,111	11. 0
		自主避難 1世帯3名		
平成 24 年 6 月	大雨	※事前配備体制・避難所班	総雨量	101.5 mm
21~22 日	/ S1114	※被害状況	//u-11/3 <u>==</u>	~~1. O IIIII
21 22 H		道路冠水・水路溢水等 18 件		
		避難所開設 3 箇所		
		(避難者無し)		
平成 24 年 8 月 19 日	 大雨	※事前配備体制	総雨量	13.0 mm
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	※被害状況		10.0 11111
		※被音が洗   道路冠水・水路溢水等 7件		
		地域の		

発生年月日	種別	被害状況	備	考
平成 24 年 8 月 31 日	大雨	※事前配備体制	総雨量	33.0 mm
		※被害状況		
		道路冠水 10 件 床下浸水(店舗) 5 件		
平成 24 年 9 月 30 日	 台風第 17 号	※事前配備体制	総雨量	16.0 mm
平成24 平 9 月 30 日	ロ風免10万	※被害状況	祁阳里	10.0 шш
		カーブミラー転倒 1件		
		駐車場フェンス転倒 1件		
		自主避難 1世帯3人		
平成 25 年 9 月	台風第 18 号	※「初動本部」警戒配備体制	総雨量	76.0 mm
15~16 日		※被害状況		
		桜の木転倒 1 本   カーブミラー転倒 2 本		
		ガーグミグー転倒 2 本   避難所開設 3 箇所   3   3   3   3   3   3   3   3   3		
		(4世帯6名自主避難)		
平成 26 年 8 月 24 日	大雨	※情報収集体制	総雨量	26.0 mm
		※被害状況		
		道路冠水 2件		
平成 27 年 7 月	台風第 11 号	※情報収集体制・事前配備体制	総雨量	25.0 mm
16~17 日		※被害状況		
		土嚢要請 5 件   2 件 他   2 件 他   2 件   1		
平成 28 年 7 月 9 日	大雨・洪水	※事前配備体制	総雨量	59.0 mm
十,及 20 千 1 71 3 日	警報	※被害状況	小小小日本	55. 0 mm
		土のう要請 4件		
		道路冠水あり(藤ヶ丘4丁目付近)		
平成 28 年 9 月 20 日	台風第 16 号	※【初動本部】警戒配備体制	総雨量	22.0 mm
		※被害状況		
		土のう要請 6件		
T-100 F 0 F 10 F	1.= M. I.	避難所(2ヶ所)開設<自主避難者用>	W. T. E	40. 5
平成 29 年 9 月 12 日	大雨・洪水 警報	※警戒配備体制 (26 人)   ※被害状況	総雨量	49.5 mm
	∃ †IX			
平成 29 年 10 月		※警戒配備体制(68 人)	総雨量	137.0 mm
21~23 日	<del>- •</del>	※被害状況	,.	
		梅が枝水路 護岸の崩れ(1ヶ所)		
		ニチバン西側道路陥没(1ヶ所)		
		避難情報(合計4回)発令		
		避難所   4ヶ所開設     避難者   304世帯 825人		
		消防団員 総勢 76 人出動 など		

(その8)

発生年月日	種別	被害状況	備考
平成 30 年 6 月 18 日	大阪北部地震	※警戒配備体制(48人) ※被害なし 大阪北部地震 最大震度 6 弱	藤井寺市 震度 4
平成30年7月5~6日	大雨・洪水 警報 【平成 30 年 7月豪雨】	<ul><li>※事前配備体制(20人)</li><li>※被害なし</li><li>土のう・くみ取り要請 各2件</li><li>各地で特別警報発表あり</li></ul>	総雨量 171.0 mm
平成 30 年 7 月 28~29 日	台風第 12 号	<ul><li>※警戒配備体制(37人)</li><li>※被害なし</li><li>土のう2件・汲取り1件</li><li>石川最高水位 4.03m(29日04:20)</li></ul>	総雨量 36.5 mm
平成 30 年 8 月 22~24 日	台風第 20 号	※警戒配備体制 (37 人)※被害なし土のう6 件避難所開設2 ヶ所藤小:2世帯3人道小:4世帯6人	総雨量 11.0 mm
平成 30 年 9 月 1 日	大雨・洪水 注意報	<ul><li>※情報収集体制</li><li>※被害状況</li><li>梅が園町等一部地域での道路冠水。</li><li>石川下流、玉手橋地点で 2.74mとなり、水防団待機水位を一時突破。</li></ul>	総雨量 58.5 mm
平成 30 年 9 月 3~28 日	台風第 21 号	※警戒配備体制(90人) ※被害状況 暴風により倒木及び飛散物等多数。 住家等についても瓦の破損など一部 損壊多数で、市内一部で停電も発生。 避難所開設 2か所 準備避難所 2か所(藤小・道小) 市民総合会館(本館) 22世帯34名 市民総合会館(分館) 5世帯10名 藤井寺小学校 1世帯1名(未開設でも避難)	4日(火) 総雨量 28.0 mm 10日(月) 総雨量 49.5 mm
平成 30 年 9 月 29~30 日	台風第 24 号	<ul> <li>※警戒配備体制(78人)</li> <li>※被害状況</li> <li>避難所開設 3か所</li> <li>準備避難所 3か所(藤小・道小・藤中)</li> <li>市民総合会館(本館) 29世帯 45名</li> <li>市民総合会館(分館) 12世帯 18名</li> <li>藤井寺支援学校 2世帯 3名</li> </ul>	29 日 (土) 総雨量 36.5 mm 30 日 (日) 総雨量 18.5 mm

(その9)

発生年月日	種別	被害状況	備	考
令和元年 8 月 19~20 日	大雨警報 (大気不安 定による大 雨)	<ul> <li>※警戒配備体制</li> <li>(19日:75人・20日:45人)</li> <li>※被害状況</li> <li>土のう要請多数/消毒</li> <li>汲み取り依頼あり</li> <li>床下浸水(現認のみ) 14件</li> <li>道路冠水による通行止め 1か所</li> <li>停電被害 18件(19日16:25~18:29)</li> </ul>	総雨量	51.0 mm

(資料:危機管理室災害応急対策記録)

# 資料1-21 雨の強さと降り方、風の強さと吹き方

### <雨の強さと降り方>

(出典: 気象庁ホームページ 平成12年8月作成、平成14年1月一部改正、平成29年3月一部改正、平成29年9月一部改正)

1 時間 雨量(㎜)	予報用語	人の受けるイメ ージ	人への影響	屋内(木造住宅 を想定)	屋外の様子	車に乗っていて
10 以上	44	ザーザーと降る	地面からの跳ね	雨の音で話し声	地面一面に水た	
20 未満	強い雨		返りで足元がぬ	が良く聞き取れ	まりができる	
			れる	ない		
20 以上	強い雨	どしゃ降り	傘をさしていて	寝ている人の半		ワイパーを速く
30 未満			もぬれる	数くらいが雨に		しても見づらい
30 以上	激しい雨	バケツをひっく		気がつく	道路が川のよう	高速走行時、車
50 未満		り返したように			になる	輪と路面の間に
		降る				水膜が生じブレ
						ーキが効かなく
						なる(ハイドロ
						プレーニング現
						象)
50 以上	非常に	滝のように降る	傘は全く役に立		水しぶきであた	車の運転は危険
80 未満	激しい雨	(ゴーゴーと降	たなくなる		り一面が白っぽ	
		り続く)			くなり、視界が	
80 以上	猛烈な雨	息苦しくなるよ			悪くなる	
		うな圧迫感があ				
		る。恐怖を感ず				
		る				

- 注1 大雨によって災害が起こるおそれのあるときは大雨注意報や洪水注意報を、重大な災害が起こるおそれのあるときは大雨警報や洪水警報を、さらに重大な災害が起こるおそれが著しく大きいときは大雨特別警報を発表して警戒や注意を呼びかけます。なお、警報や注意報の基準は地域によって異なります。
- 注2 数年に一度程度しか発生しないような短時間の大雨を観測・解析したときには記録的短時間大雨情報を発表します。この情報が発表されたときは、お住まいの地域で、土砂災害や浸水害、中小河川の洪水害の発生につながるような猛烈な雨が降っていることを意味しています。なお、情報の基準は地域によって異なります。

(出典:気象庁ホームページ)

(平成12年8月作成、平成14年1月一部改正、平成19年4月一部改正、平成25年3月一部改正、平成29年9月一部改正)

風の強 さ(予報 用語)	平 均 風 速 (m/s)	おおよそ の時速	速さの目安	人への影響	屋外・樹木 の様子	走行中の車	建造物	おおよ その瞬 間風速 (m/s)
やや強い風	10 以上 15 未満	∼50km	一般道路の 自動車	風に向かって 歩きにくくな る。傘がさせな い。	樹木全体が揺 れ始める。電線 が揺れ始める。	道し水高で流が、中に感の質を受ける。	樋 (とい) が揺 れ始める。	
強い風	15 以上20 未満	∼70km	高速道路の 自動車	風に向かって 歩けなくなり、 転倒する人も 出る。高所での 作業はきわめ て危険。	電線が鳴り始 める。看板やト タン板が外れ 始める。	高速運転中 では、横風に 流されるき 覚が大 なる。	屋根瓦・屋根葺 材がはがれる ものがある。雨 戸やシャッタ ーが揺れる。	20
非常に強い風	20 以上 25 未満	~90km		何かにつかま っていないと	細い木の幹が 折れたり、根の	通常の速度で運転する	屋根瓦·屋根葺 材が飛散する	30
	25 以上30 未満	~110km		立っていられ ない。飛来物に よってそれがあ る。	張っていない 木が倒れ始め る。看板が落 下・飛散する。 道路標識が傾 く。	のが困難になる。	ものがれています。というではいかないがある。いではいかがあいまではいかがいかがいないが、大きないが、はいいは、はいいは、はいいは、はいいは、はいいは、はいいは、はいいは、は	40
			特急列車	屋外での行動は極めて危険。		走行中のト ラックが横 転する。	固定の不十分 な金属屋根の 葺材がめくれ る。養生の不十	40
猛烈な風	30 以上35 未満	∼125km					分な仮設足場が崩落する。	
	35 以上 40 未満	~140km			多くの樹木が 倒れる。電柱や 街灯で倒れる ものがある。ブロック壁での		外装材が広範 囲にわたって 飛散し、下地材 が露出するも のがある。	50
	40 以上	140km∼			壊するものがある。		住家で倒壊するものがある。 鉄骨構造物で変形するもの がある。	60

(注1)強風によって災害が起こるおそれのあるときは強風注意報を、暴風によって重大な災害が発生するおそれのあるときは暴風警報を、さらに重大な災害が起こるおそれが著しく大きいときは暴風特別警報を発表して警戒や注意を呼びかけます。なお、警報や注意報の基準は地域によって異なります。 (注2)平均風速は10分間の平均、瞬間風速は3秒間の平均です。風の吹き方は絶えず強弱の変動があり、瞬間風速は平均風速の1.5倍程度になることが多いですが、大気の状態が不安定な場合等は3倍以上になることが

- (注3)この表を使用される際は、以下の点にご注意下さい。 1. 風速は地形や周りの建物などに影響されますので、その場所での風速は近くにある観測所の値と大きく異なる とがあります。
- 2. 風速が同じであっても、対象となる建物、構造物の状態や風の吹き方によって被害が異なる場合があります。この表では、ある風速が観測された際に、通常発生する現象や被害を記述していますので、これより大きな被害が発生したり、逆に小さな被害にとどまる場合もあります。
  3. 人や物への影響は日本風工学会の「瞬間風速と人や街の様子との関係」を参考に作成しています。今後、表現など実状と合わなくなった場合には内容を変更することがあります。

あります。

### 資料1-22 台風に関する基礎知識

気象庁は台風のおおよその勢力を示す目安として、下表のように風速 (10分間平均)をもとに台風の「大きさ」と「強さ」を表現します。「大きさ」は強風域(風速15m/s以上の強い風が吹いているか、地形の影響などがない場合に吹く可能性のある範囲)の半径で、「強さ」は最大風速で区分しています。

さらに、強風域の内側で風速25m/s以上の風が吹いているか、地形の影響などがない場合に吹く可能性のある範囲を暴風域と呼びます。

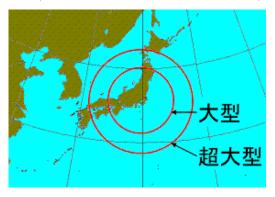
### (1) 強さの階級分け

階級	最大風速
強い	33m/s(64 ノット)以上 ~ 44m/s(85 ノット)未満
非常に強い	44m/s(85 ノット)以上 ~ 54m/s(105 ノット)未満
猛烈な	54m/s(105 ノット)以上

### (2) 大きさの階級分け

階級	風速 15m/s 以上の半径		
大型 (大きい)	500km 以上~800km 未満		
超大型(非常に大きい)	800km 以上		

大型、超大型の台風それぞれの大きさは、日本列島の大きさと比較すると以下のようになります。



台風に関する情報の中では台風の大きさと強さを組み合わせて、「大型で強い台風」のように呼びます。ただし、強風域の半径が $500\,\mathrm{km}$  未満の場合には大きさを表現せず、最大風速が $33\,\mathrm{m/s}$  未満の場合には強さを表現しません。例えば「強い台風」と発表している場合、その台風は、強風域の半径が $500\,\mathrm{km}$  未満で、中心付近の最大風速は $33\sim43\,\mathrm{m/s}$  で暴風域を伴っていることを表します。

なお、台風情報では暴風域を円形で示します。この円内は暴風がいつ吹いてもおかしくない範囲です。

### (気象庁ホームページより)