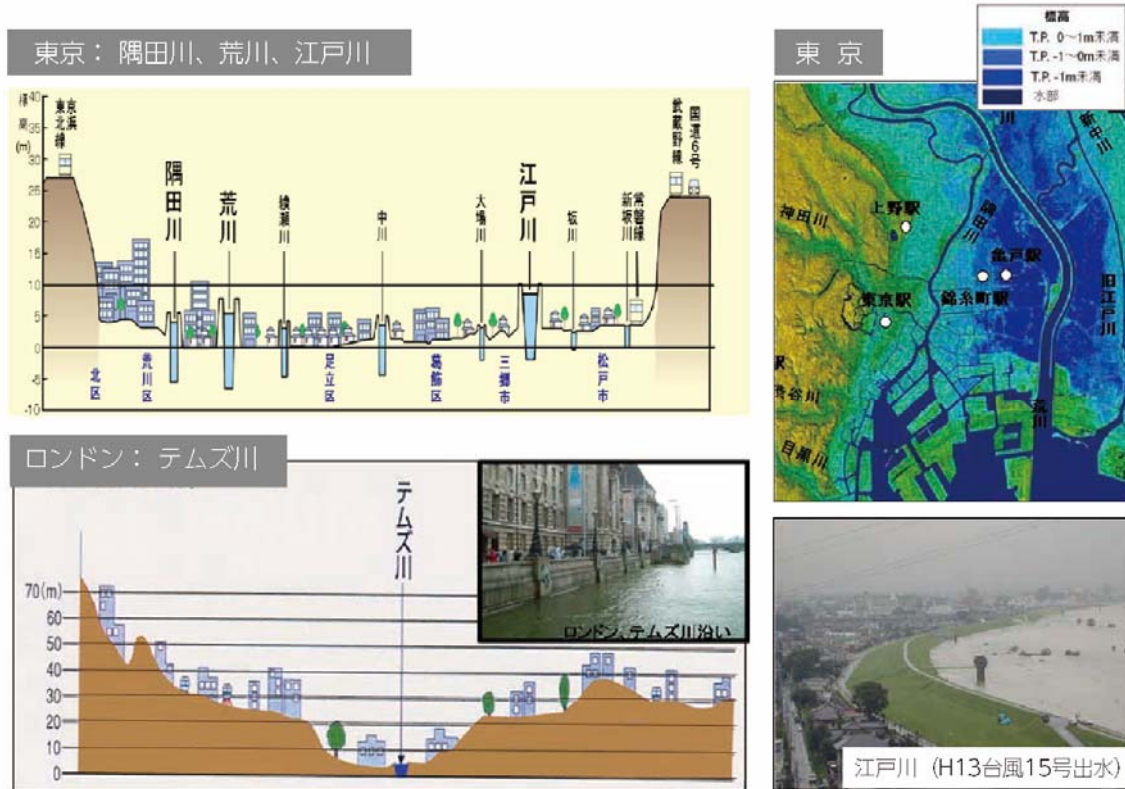


水害リスクの高い日本



水害リスクの状況

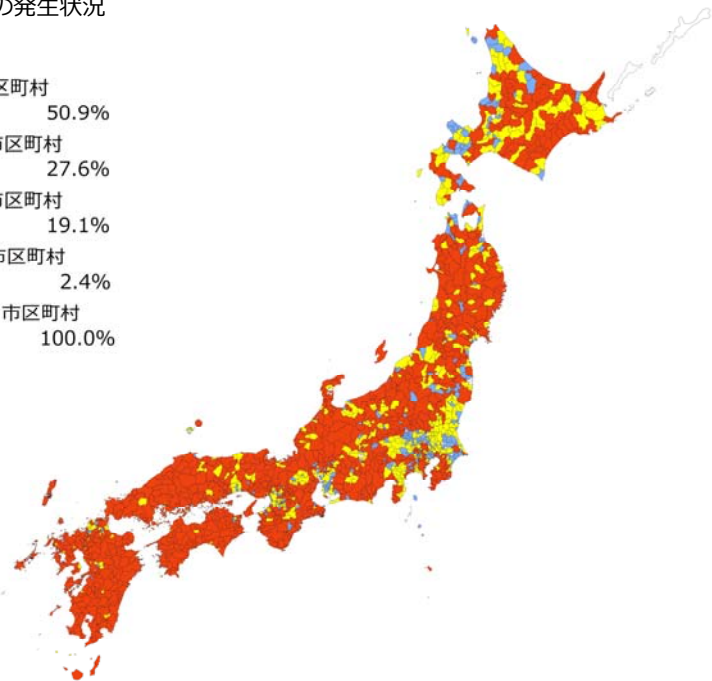
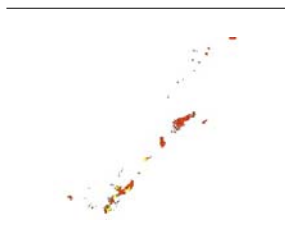
- わが国の多くの都市は、地盤沈下や天井川の形成などで海や河川の水位より低い土地に形成されている場合が多く、河川から水が溢れたり堤防が決壊したりすると大きな被害が生じるようになります。
- 過去10年間に約98%の市町村で水害土砂災害が発生しました。



平成24年～令和3年の水害・土砂災害の発生状況

水害・土砂災害が10回以上の市町村	887 市区町村	50.9%
水害・土砂災害が5～9回の市町村	480 市区町村	27.6%
水害・土砂災害が1～4回の市町村	333 市区町村	19.1%
水害・土砂災害が0回の市町村	41 市区町村	2.4%
(令和3年末 全市区町村数)	1741 市区町村	100.0%

(出典：水害統計)



都市化により高まる水害リスク



都市化による水害リスク

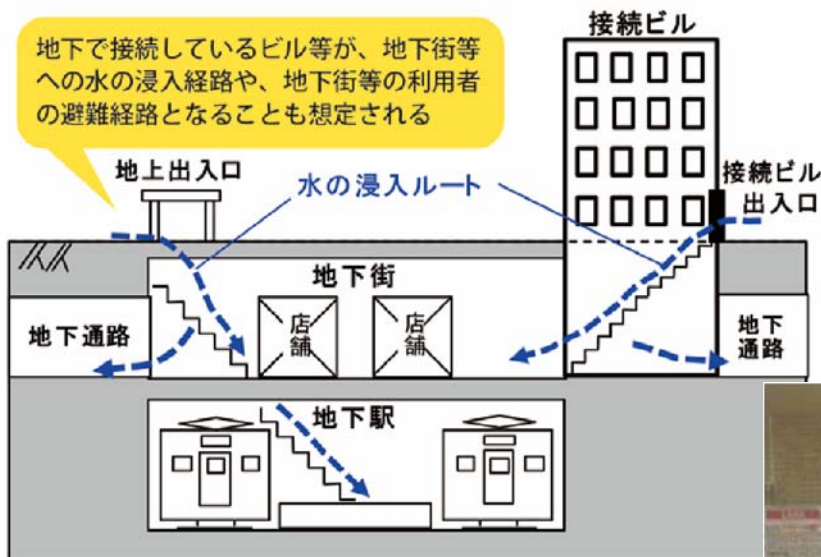
- 都市化が進み、流域の多くが市街化し、自然遊水地が減少したことにより、短時間に多量の表流水が河川に流入するようになるため、雨が降った際の河川の水位上昇が急激になっています。
- また、地下空間の利用が進んでいる大都市の駅前周辺等では、地下施設への浸水被害が生じるなど、水害リスクが高まっています。



開発前後の変化のイメージ



地下施設への浸水



地下街の浸水状況 H15.7 福岡水害 (博多駅) はかた

2024

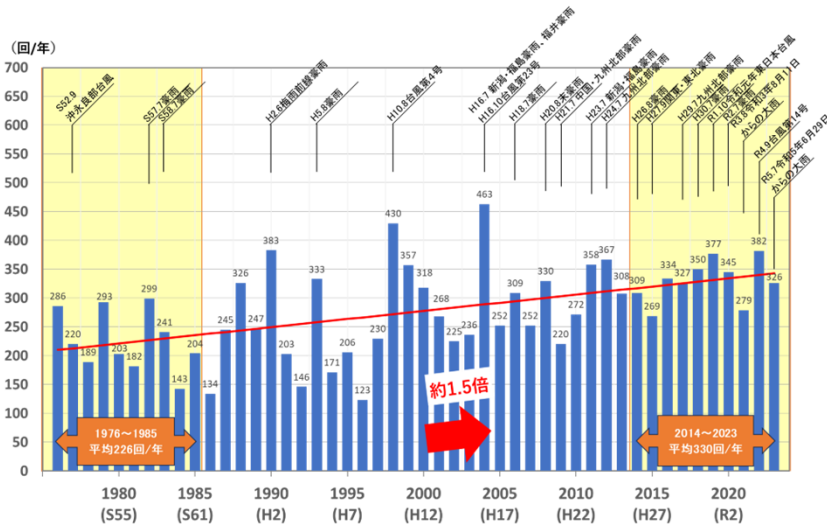
気候変動により高まる水害リスク



気候変動の状況

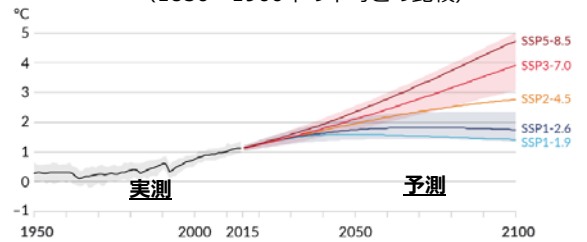
地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらに大雨や短時間強雨の発生頻度や降水量などが増大することが予測されており、大規模な水災害が発生する懸念が高まります。

- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加（約40年前の約1.5倍）しています。
- 気候変動により外力の増加が懸念されます。



- 21世紀末までに、世界平均気温が1.0～5.7℃上昇(1850～1900年の平均との比較)、世界平均海面水位は0.28～1.01m上昇（1995～2014年の平均との比較）する可能性が高い。（5種類のシナリオによる予測）
- 地球温暖化の進行に伴い、大雨はほとんどの地域でより強くより頻繁になる可能性が非常に高い。

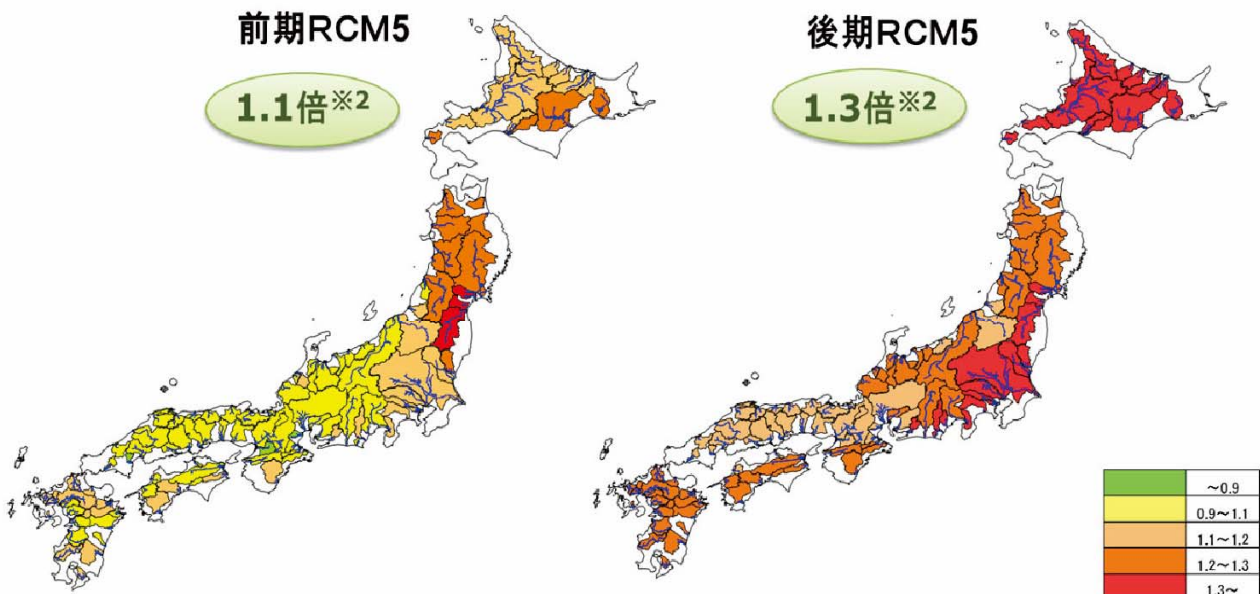
1950～2100年の世界平均地上気温の経年変化（1850～1900年の平均との比較）



(IPCC第6次評価報告書第1作業部会報告書を基に水管理・国土保全局が作成)

- 全国の一級河川においては、現在気候と比べ将来気候（SRES A1Bシナリオ）において年最大流域平均雨量が約1.1～1.3倍（※1）になることが予測されます。

計画降雨継続時間での降雨量倍率の予測結果



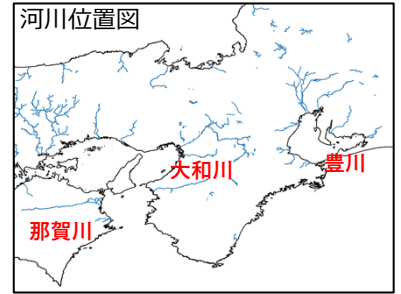
※1: SRES A1Bシナリオを適用した4つの気候モデルについて、現在(前期RCM5は1990～1999、後期RCM5は1979～2003)、将来(前期RCM5は2086～2095、後期RCM5は2075～2099)の予測値(中位値)の幅を示したものの
 ※2: 全国1級水系の中央値

2024

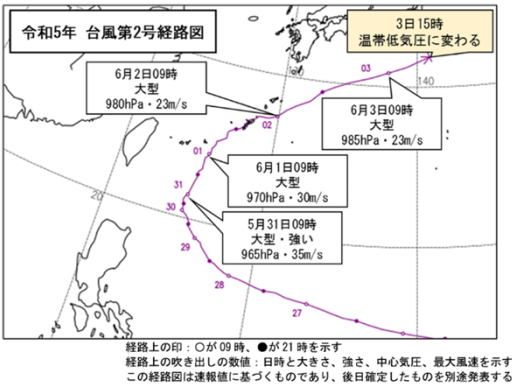
台風第2号及びそれに伴う前線の活発化による大雨による水害

概要

- 台風第2号の影響で梅雨前線の活動が活発となり、高知県、和歌山県、奈良県、三重県、愛知県、静岡県^{こしがや}の6県で線状降水帯が発生し、23か箇所の雨量観測所で観測史上1位を記録。
- 国管理河川、都道府県管理河川あわせて44河川で氾濫や埼玉県^{はま}越谷市などでの内水氾濫等により、全国で約8,900戸の浸水被害が発生。また、静岡県^{まつ}浜松市をはじめ、各地で308件の土砂災害が発生。



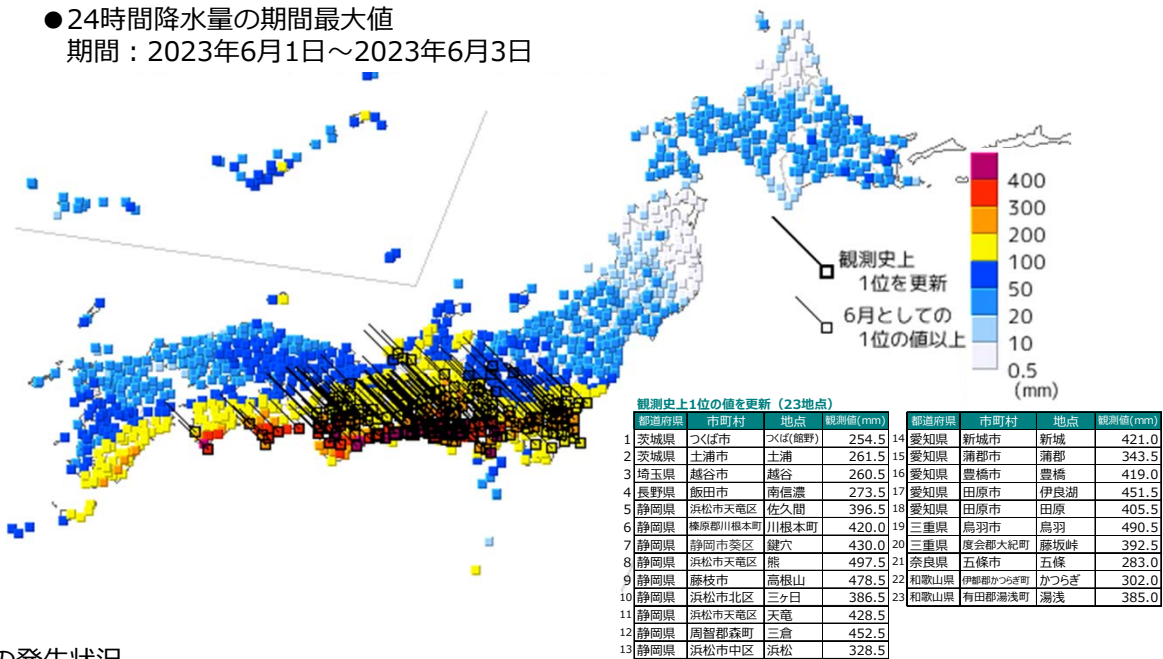
● 台風経路図



● 近年の大雨等と台風第2号及びそれに伴う前線の活発化による大雨の比較

		平成30年7月 西日本豪雨	令和元年 東日本台風	令和4年8月3日 からの大雨	令和4年9月 台風第15号	令和5年6月 大雨
全国のアメダス 総降水量	期間 (日数)	6/28~7/8 (11日間)	10/10~10/13 (4日間)	8/1~8/14 (14日間)	9/22~9/24 (3日間)	6/1~6/3 (3日間)
	総和 全国	約24.6万mm	約10.2万mm	約11.3万mm	約4.6万mm	約9.1万mm
	72時間降水量	123地点	53地点	37地点	0地点	11地点
	24時間降水量	77地点	103地点	31地点	6地点	23地点
	12時間降水量	49地点	120地点	35地点	7地点	16地点
	氾濫等発生河川数	315河川	330河川	156河川	24河川	44河川
	土砂災害発生件数	2,581件	952件	206件	33件	308件

● 24時間降水量の期間最大値 期間：2023年6月1日～2023年6月3日



● 浸水被害の発生状況



2024

台風第2号及びそれに伴う前線の活発化による大雨による土砂災害

土砂災害発生件数

328件

- 土石流等： 26件
- 地すべり： 9件
- がけ崩れ： 293件

【被害状況】

- 人的被害：死者 1名
- 負傷者 1名
- 家屋被害：全壊 5戸
- 半壊 3戸
- 一部損壊 62戸

6/2 土石流等 しいだしみなみしなの みなみわた 長野県飯田市南信濃南和田



6/2 地すべり はままつてんりゆうながさわ 静岡県浜松市天竜区長沢



6/2 土石流等 ありだぐんありだがわちようにさわ 和歌山県有田郡有田川町二澤



6/2 がけ崩れ はままつ きたくほそえちようきが 静岡県浜松市北区細江町気賀



6/2 がけ崩れ よこすかし にしうらが 神奈川県横須賀市西浦賀5丁目

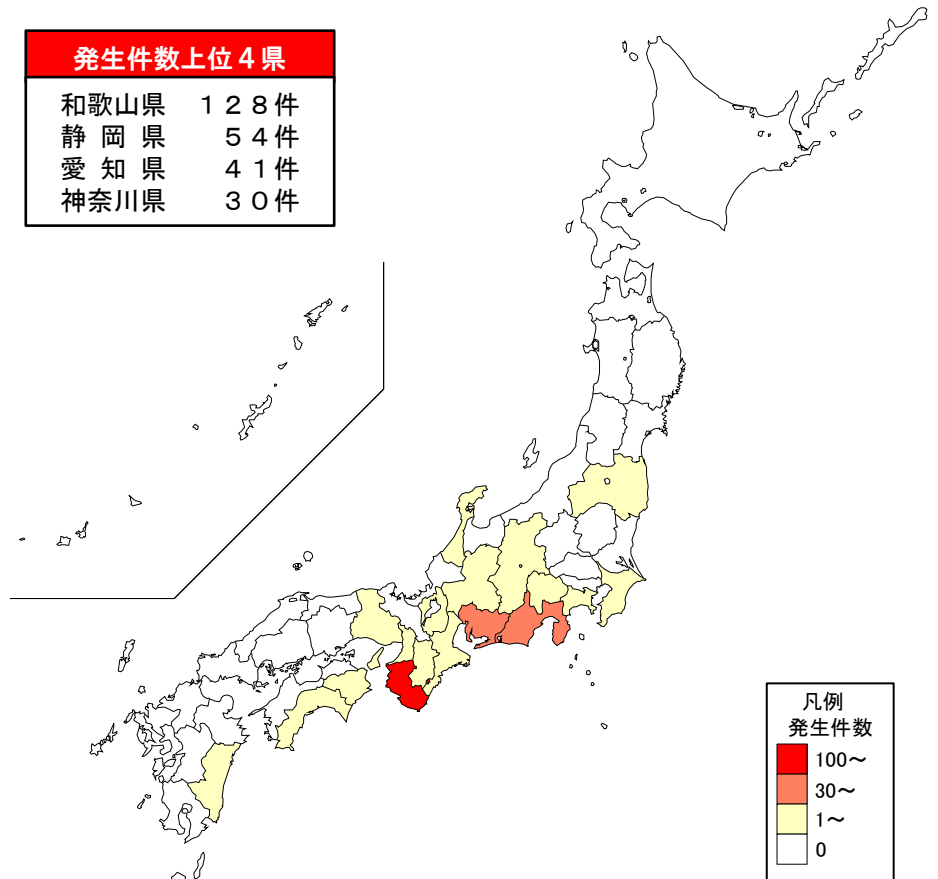


6/2 土石流等 ひだかくんゆらちようはた 和歌山県日高郡由良町畑



発生件数上位4県	
和歌山県	128件
静岡県	54件
愛知県	41件
神奈川県	30件

6/2 土石流等 とよかわし みとちよう ひろいしもとやま 愛知県豊川市御津町広石御津山



凡例
発生件数

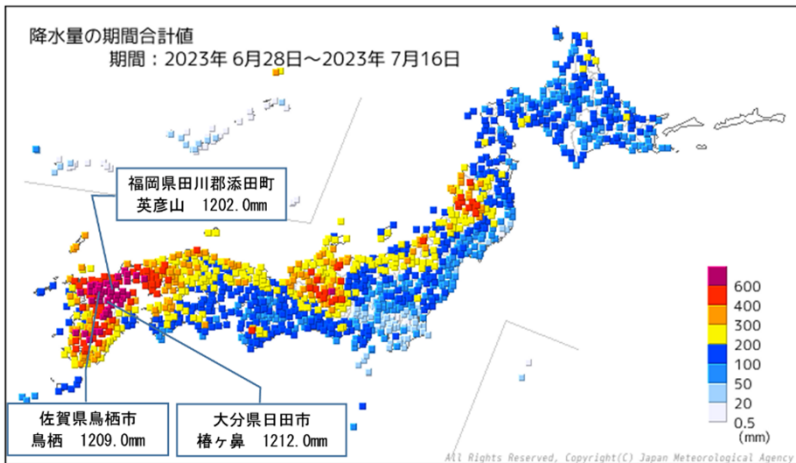
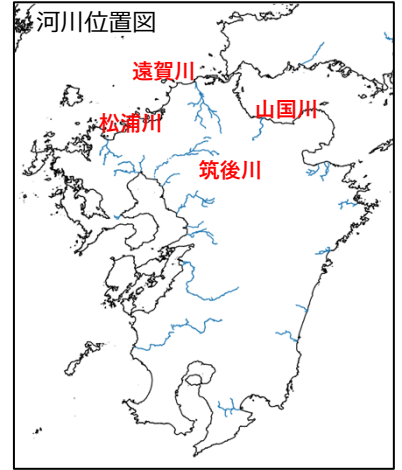
- 100～
- 30～
- 1～
- 0

2024

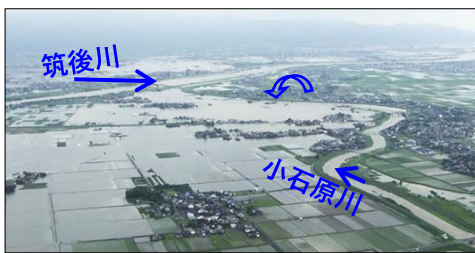
6月29日からの大雨による水害

概要

- 6月28日から梅雨前線の活発な活動や上空の寒気の影響で大雨となり、7月1日から13日にかけて山口県、鹿児島県（奄美地方）、熊本県、島根県、福岡県、佐賀県、大分県、石川県、富山県の9県で線状降水帯が発生（16回の発表）。九州地方では、過去に九州地方で大きな被害をもたらした豪雨に匹敵する雨となった。
- 国管理河川では6水系9河川、都道府県管理河川では38水系112河川のあわせて118河川が氾濫。また、九州・中国・北陸地方をはじめ、各地で321件の土砂災害が発生。



		平成24年7月九州北部豪雨	平成29年7月九州北部豪雨	令和5年6月29日からの大雨
九州のアメダス総降水量	期間 [日数]	7/11~7/14 (4日間)	7/5~7/6 (2日間)	6/28~7/10 (13日間)
	総和 [九州]	約2.8万mm	約1.1万mm	約5.3万mm
観測史上1位の更新数	72時間降水量	7地点	1地点	1地点
	24時間降水量	8地点	3地点	7地点
	12時間降水量	6地点	3地点	5地点
	6時間降水量	10地点	3地点	8地点
	3時間降水量	8地点	2地点	8地点
1時間降水量	5地点	2地点	6地点	
氾濫等発生河川数 [うち、九州地方]		33河川 [28河川]	52河川 [31河川]	116河川 [51河川]
土砂災害発生件数 [うち、九州地方]		220件 [192件]	453件 [325件]	247件 [98件]



ちくごがわ こいしわらがわ たちあらいまち
筑後川水系小石原川（福岡県大刀洗町）
（家屋浸水あり）



ちくごがわ こせがわ くるめし
筑後川水系巨瀬川（福岡県久留米市）
（家屋浸水あり）



7月13日 15:30頃撮影
ちくごがわ こせがわ
筑後川水系巨瀬川（福岡県うきは市）
崖崩れにより土砂が河川に流れ込み流下を一部阻害
（応急対策実施中）



遠賀川水系彦山川 右岸 25x3000
おんががわ ひこさんがわ そえたまち
遠賀川水系彦山川（福岡県添田町）
護岸の崩落（緊急復旧完了）



まつうらがわ とくすえがわ いまりし
松浦川水系徳須恵川（佐賀県伊万里市）
（田畑等の浸水）



やまくにがわ やまくにがわ なかつし
山国川水系山国川（大分県中津市）
（田畑等の浸水）

2024

6月29日から大雨による土砂災害

土砂災害発生件数

397件*

- 土石流等： 29件
- 地すべり： 9件
- がけ崩れ： 359件

【被害状況】

- 人的被害：死者 7名
- 負傷者 14名
- 家屋被害：全壊 21戸
- 半壊 11戸
- 一部損壊 61戸

*6月29日から7月24日までに発生した土砂災害の発生件数

7/10 土石流等 くるめしたぬしまるまち たけの
福岡県久留米市田主丸町竹野



死者：1名
負傷者：5名
全壊：8戸
半壊：2戸

7/15 がけ崩れ あきたしそえがわ
秋田県秋田市添川



負傷者：4名
全壊：2戸
一部損壊：2戸

6/30 地すべり ゆふしゆふいんちようかわにし
大分県由布市湯布院町川西



死者：1名
全壊：1戸

7/13 がけ崩れ なんとしすなごだに
富山県南砺市砂子谷



死者：1名
一部損壊：1戸

7/10 がけ崩れ ふくおかしにしくあたご
福岡県福岡市西区愛宕

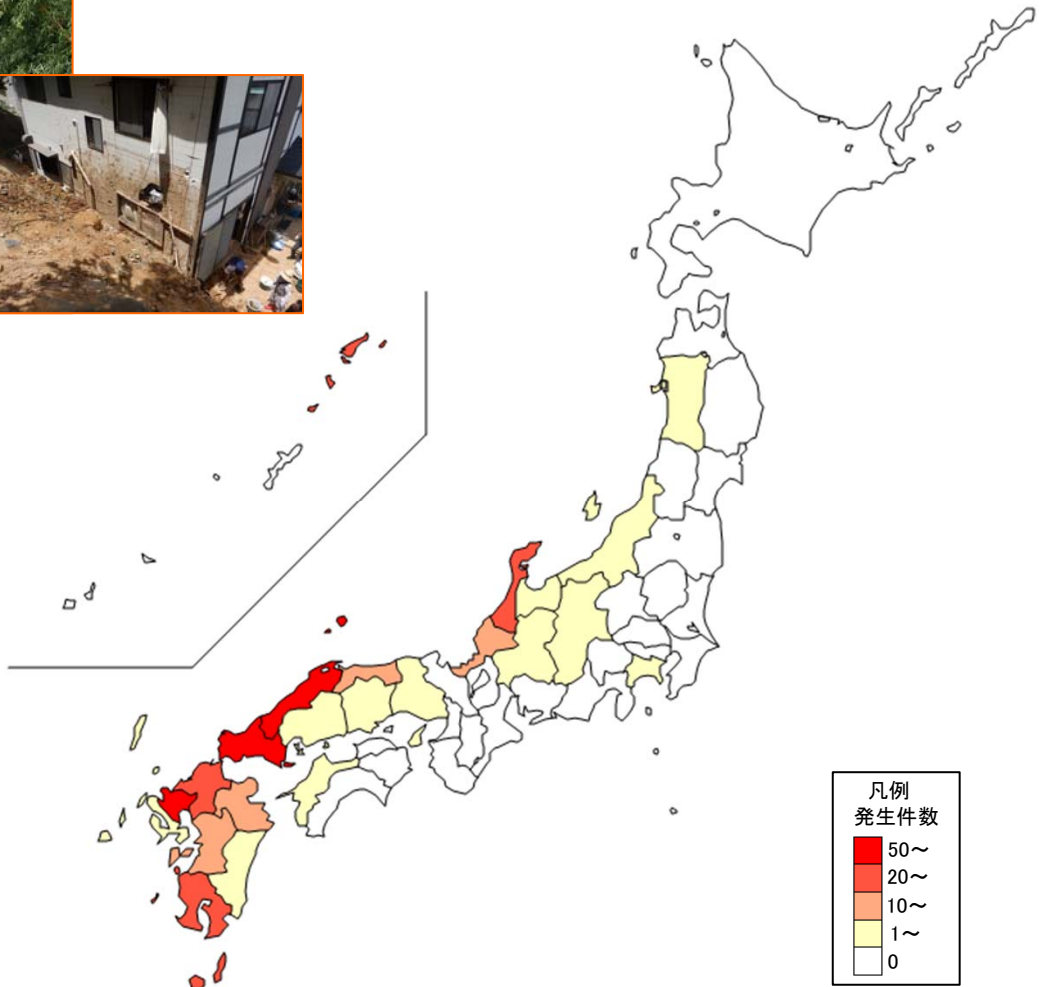


一部損壊：1戸

7/10 土石流等 からつしほまたままちひらぼる
佐賀県唐津市浜玉町平原



死者：3名
全壊：2戸



凡例
発生件数

- 50~
- 20~
- 10~
- 1~
- 0

発生件数上位4県

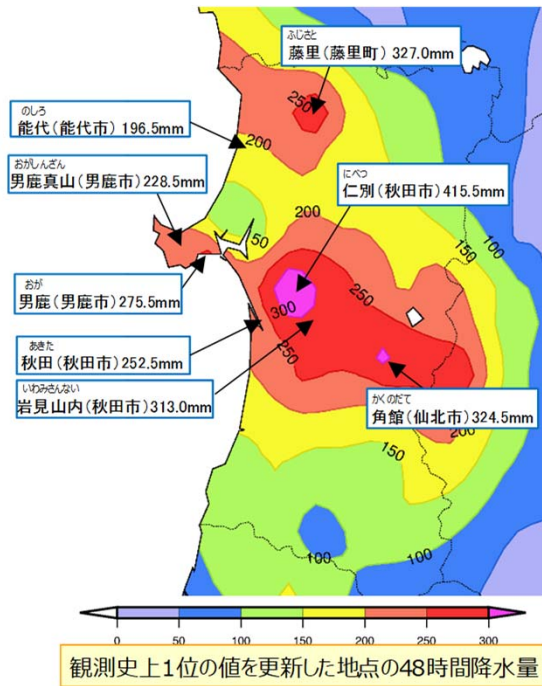
- 佐賀県 87件
- 山口県 57件
- 島根県 56件
- 福岡県 40件

2024

7月15日からの大雨による水害・土砂災害

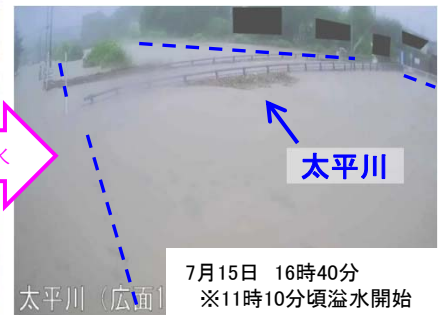
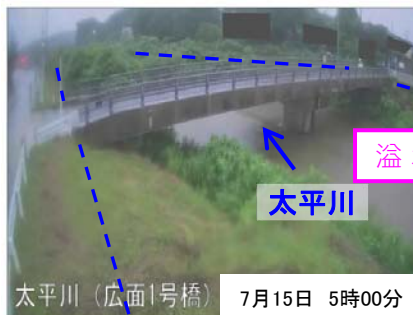
概要

- 7月14日から16日にかけて活発な梅雨前線の影響により、秋田県を中心に記録的な大雨となり、過去に^{おも}雄物川流域で大きな被害をもたらした平成29年7月に匹敵する大雨となった。
- 雄物川水系^{たいへい}太平川の溢水等の影響で秋田駅周辺が広範囲に浸水するなど、秋田県管理河川では6水系16河川が氾濫、国管理河川でも2水系2河川で無堤部での浸水被害が発生。また、秋田県、新潟県で8件の土砂災害が発生。



		平成29年7月22日からの大雨	令和5年7月15日からの大雨
秋田県のアメダス総降水量	期間 [日数]	7/22~7/23 (2日間)	7/14~7/16 (3日間)
	総和 [秋田県]	約5,900mm	約6,500mm
観測史上1位の更新数	72時間降水量	6地点	6地点
	48時間降水量	7地点	8地点
	24時間降水量	11地点	8地点
	12時間降水量	7地点	5地点
	6時間降水量	7地点	3地点
	3時間降水量	6地点	-
1時間降水量	4地点	-	
氾濫等発生河川数 (秋田県内)		25河川	18河川
土砂災害発生件数 (秋田県内)		51	5件

● 浸水被害の発生状況 (秋田県内)



雄物川水系太平川 (秋田県秋田市)



雄物川水系太平川 (秋田県秋田市)



雄物川水系岩見川 (秋田県秋田市)



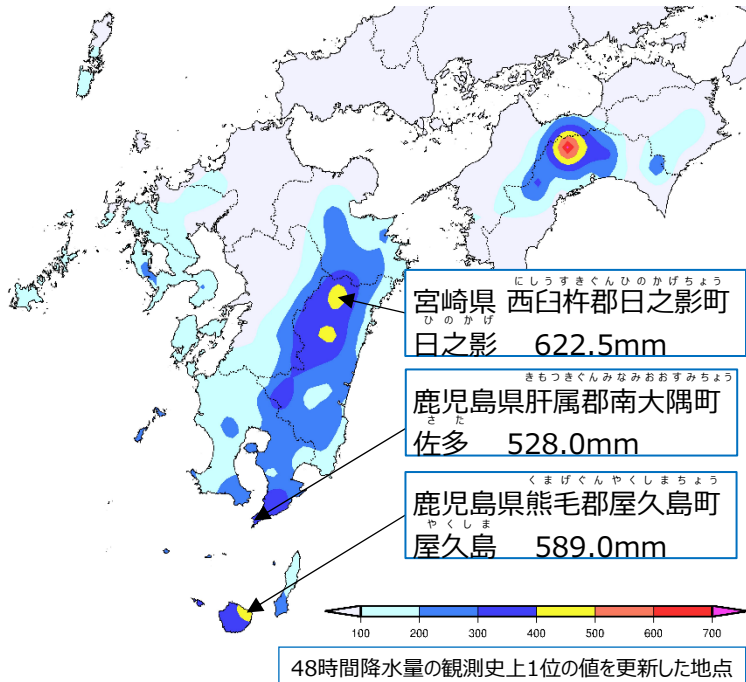
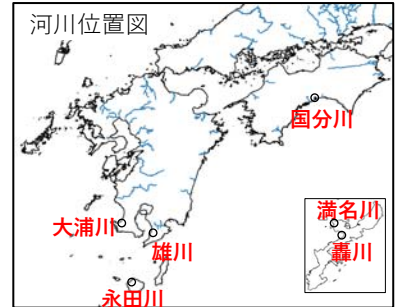
馬場目川水系内川川 (秋田県五城目町)

2024

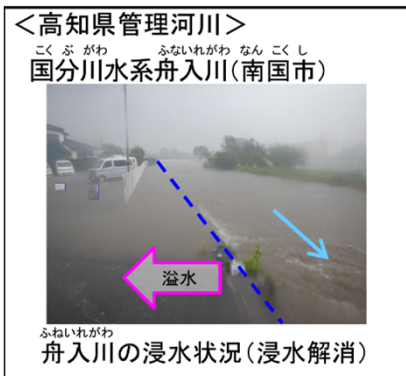
台風第6号による水害・土砂災害

概要

- 7月28日03時にフィリピンの東で発生した台風第6号は、8月2日から3日にかけて、大型で非常に強い勢力で沖縄地方にかなり接近した。その後、西へ進み、東シナ海でほとんど停滞した後、進路を東へ変えてゆっくりとした速度で再び沖縄・奄美に接近した。沖縄・奄美を通過後は北上し、9日は九州の西の海上を北に進み、11日に朝鮮半島で熱帯低気圧に変わった。
- 7月30日から8月10日にかけての総雨量は、九州南部の多い所で1000ミリを超える大雨となり、平年の8月の月降水量の2倍を超えた地点があった。また、台風の影響を長く受けた沖縄・奄美では多い所で700ミリを超える大雨となり、平年の8月の月降水量の4倍を超えた地点があった。四国地方でも、多い所で800ミリを超える大雨となり、平年の8月の月降水量を超えた地点があった。沖縄地方や九州南部・奄美地方、九州北部地方、四国地方では線状降水帯が発生した。
- 5県(高知県,長崎県,宮崎県,鹿児島県,沖縄県)において、県管理の8水系9河川で氾濫が発生(浸水解消)。
- 110ダムで洪水調節(事前放流を含む)を実施。うち48ダム(うち利水ダム32)で事前放流を実施。
- 宮崎県、鹿児島県、沖縄県等で58件の土砂災害が報告されている。



		令和4年 台風第14号	令和5年 台風第6号
アメダス 総降水量	期間 [日数]	9/15~9/19 (5日間)	8/9~8/10 (2日間)
	総和	約7.7万mm	約3.1万mm
観測史上 1位の 更新数	72時間降水量	3地点	2地点
	48時間降水量	6地点	3地点
	24時間降水量	13地点	2地点
	12時間降水量	14地点	2地点
	6時間降水量	5地点	3地点
	3時間降水量	3地点	2地点
	1時間降水量	-	2地点
氾濫等発生河川数		57河川	9河川
土砂災害発生件数		111県	58件

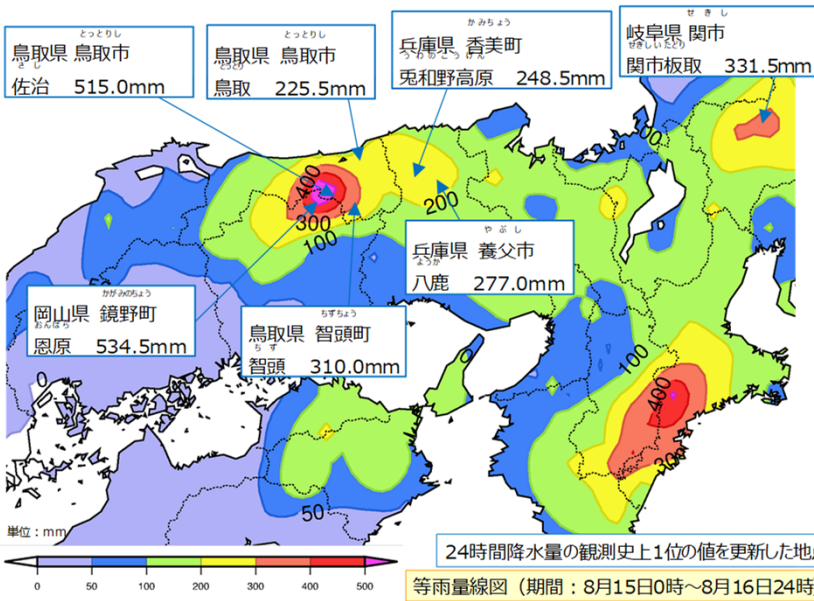
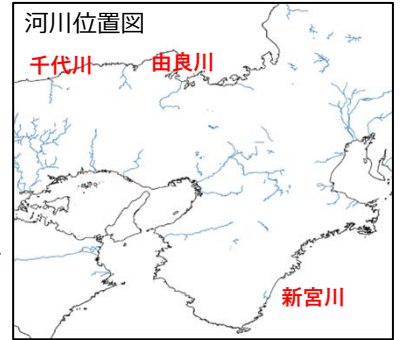


2024

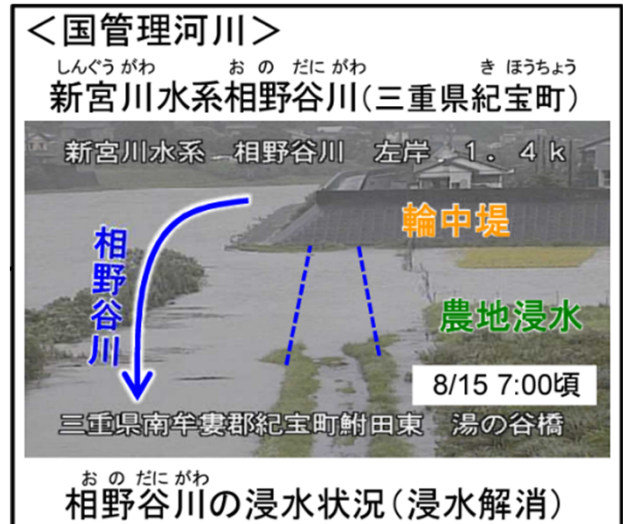
台風第7号による水害

概要

- 台風第7号は、10日から12日にかけて小笠原諸島に接近した後、紀伊半島へ進んで15日5時前に和歌山県に上陸した。その後、近畿地方を北上して15日20時に日本海に達し、北上を続けて17日に北海道の西の海上で温帯低気圧に変わった。
- 台風の経路に近い西日本の地域を中心に大雨となり、8月11日から15日にかけての総雨量は、多い所で700ミリを超え、鳥取県、岡山県、香川県及び岩手県では平年の8月の月降水量の2倍を超える大雨となった。気象庁では15日16時40分に、鳥取市に大雨特別警報を発表した。
- また、12日は岩手県で、15日は岡山県と鳥取県で、線状降水帯が発生した。
- 国管理の新宮川水系相野谷川で農地浸水が発生（浸水解消）。家屋等は輪中堤により守られており被害なし。円山川水系円山川の無堤部で浸水被害が発生。
- 10府県（岩手県、三重県、岐阜県、滋賀県、京都府、兵庫県、和歌山県、鳥取県、香川県、高知県）が管理する14水系22河川で浸水被害等が発生（浸水解消）。このうち、新宮川水系熊野川では上流の電力ダムの事前放流の効果もあり家屋浸水を回避。千代川水系佐治川に架かる橋梁の一部崩落が発生。



		平成23年9月 紀伊半島大水害	平成30年7月 西日本豪雨	令和5年 台風第7号
アメダス 総降水量	期間 [日数]	8/30~9/5 (7日間)	6/28~7/8 (11日間)	8/15~8/16 (2日間)
	総和	約13.8万mm	約24.6万mm	約3.6万mm
72時間降水量 48時間降水量 24時間降水量 12時間降水量 6時間降水量 3時間降水量 1時間降水量		49地点	123地点	6地点
		48地点	125地点	4地点
		51地点	77地点	7地点
		34地点	49地点	7地点
		18地点	31地点	7地点
		13地点	16地点	6地点
	11地点	14地点	4地点	
氾濫等発生河川数		85河川	315河川	24河川
土砂災害発生件数		208件、河道閉塞17箇所	2,581件	97件



2024

台風第7号による土砂災害

土砂災害発生件数

81件

土石流等： 33件
 がけ崩れ： 48件

【被害状況】

人的被害： なし
 家屋被害： 全壊 1戸
 半壊 5戸
 一部損壊 15戸

8/15

土石流等

まいづるしくわがいかみおわら
京都府舞鶴市桑飼上小原



8/15

土石流等

まいづるしくわがいかみおわら
京都府舞鶴市桑飼上小原



8/15

土石流等

やすぐんやすちようふくち
鳥取県八頭郡八頭町福地



8/15

土石流等

まいづるしくたみ
京都府舞鶴市久田美



8/15

がけ崩れ

みかたぐんかみちようむらおかくわだ
兵庫県美方郡香美町村岡区和田



8/15

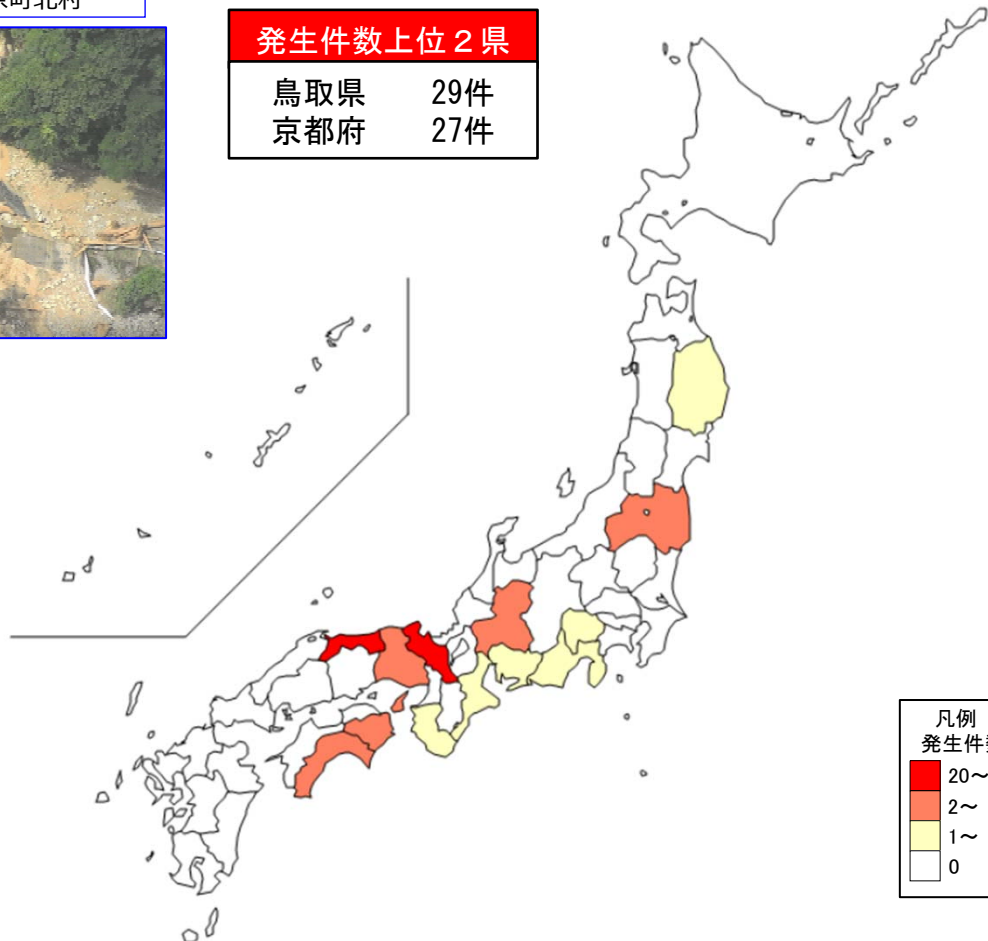
土石流等

とっとりしかわはらちようきたむら
鳥取県鳥取市河原町北村

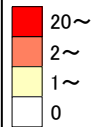


発生件数上位2県

鳥取県	29件
京都府	27件



凡例
発生件数

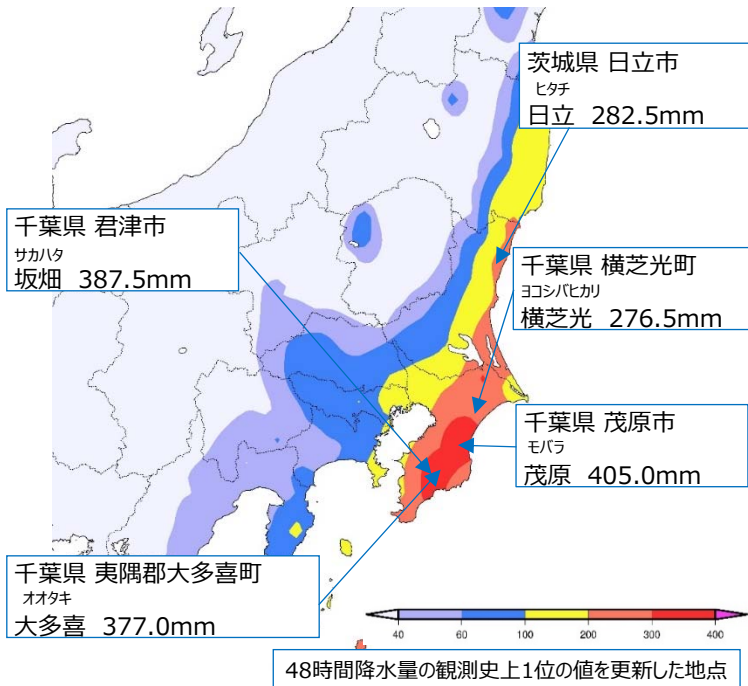
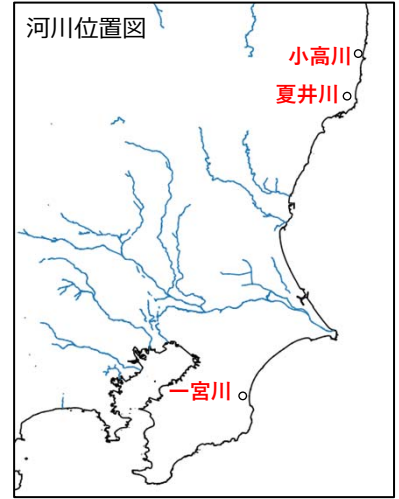


2024

台風第13号による水害

概要

- ・ 台風第13号は、5日から7日にかけて日本の南を北上して、8日には東海道沖へ進んで熱帯低気圧に変わった。
- ・ 関東甲信地方や東北地方の太平洋側では、8日から9日にかけて大雨となった。東京都（伊豆諸島）、千葉県、茨城県及び福島県では、8日に線状降水帯が発生し、1時間に80ミリ以上の猛烈な雨が降った所があった。これらの地域では、観測史上1位の1時間降水量を観測した地点があったほか、7日から9日にかけての総降水量が、400ミリを超えた地点や平年の9月の月降水量を超えた地点があった。
- ・ 3県（福島県、茨城県、千葉県）で、県が管理する25水系39河川で氾濫が発生。このうち、福島県管理の小高川水系前川では、堤防が決壊し農地が浸水。
- ・ 37ダムで洪水調節（事前放流を含む）を実施。うち7ダム（うち利水ダム7）で事前放流を実施。
- ・ 3県（福島県、茨城県、千葉県）で、県が管理する25水系39河川で氾濫が発生。このうち、福島県管理の小高川水系前川では、堤防が決壊し農地が浸水。
- ・ 37ダムで洪水調節（事前放流を含む）を実施。うち7ダム（うち利水ダム7）で事前放流を実施。



		令和5年台風第2号 及び前線の活発化	令和5年 台風第13号
アメダス 総降水量	期間 [日数]	6/1~6/3 (3日間)	9/7~9/9 (3日間)
	総和	約9.1万mm	約2.0万mm
観測史上 1位の 更新数	72時間降水量	11地点	6地点
	48時間降水量	15地点	6地点
	24時間降水量	23地点	4地点
	12時間降水量	16地点	5地点
	6時間降水量	11地点	6地点
	3時間降水量	7地点	7地点
	1時間降水量	3地点	10地点
氾濫等発生河川数		44河川	39河川
土砂災害発生件数		308件	43件



一宮川水系一宮川の浸水状況
(千葉県茂原市)



夏井川水系新川・宮川の浸水状況
(福島県いわき市)

2024

台風第13号による土砂災害

土砂災害発生件数

303件

- 土石流等： 7件
- 地すべり： 1件
- がけ崩れ： 295件

【被害状況】

- 人的被害： 負傷者 2名
- 家屋被害： 全壊 1戸
- 半壊 2戸
- 一部損壊 27戸

9/8 いちはらしつきで
がけ崩れ 千葉県市原市月出



負傷者：1名
一部損壊：1戸

9/9 いすみぐんおおたきまちこたたい
がけ崩れ 千葉県夷隅郡大多喜町小田代



一部損壊：1戸

9/9 いすみぐんおおたきまちかいしょ
がけ崩れ 千葉県夷隅郡大多喜町会所



9/9 いすみぐんおおたきまちせんずい
がけ崩れ 千葉県夷隅郡大多喜町泉水



一部損壊：1戸

9/8 いちはらしつきで
がけ崩れ 千葉県市原市月出



負傷者：1名
一部損壊：1戸

9/8 しょうばんふじわらまち
がけ崩れ 福島県いわき市常磐藤原町



一部損壊：1戸

発生件数上位3県

- 千葉県 257件
- 福島県 44件
- 茨城県 2件

