

平成21年 水害レポート 2009

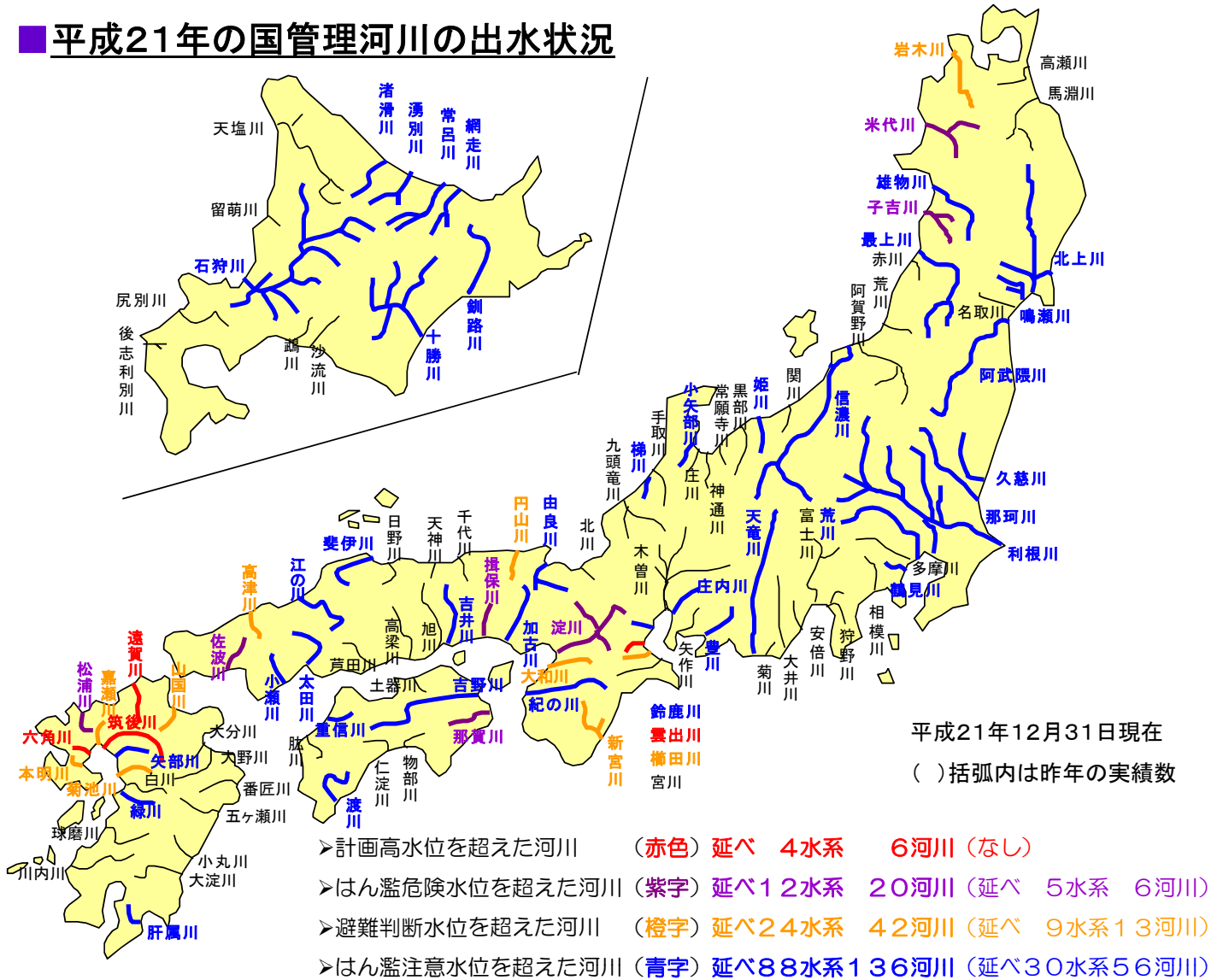
Report of Water – Related Disaster in 2009



平成21年の風水害

2年ぶりの上陸となった台風18号や前線に伴う大雨により
国管理河川延べ12水系20河川ではん濫危険水位を超過

■平成21年の国管理河川の出水状況



注) 水系・河川数は出水毎に集計しており、同年に複数回の出水があった水系・河川については重複計上となっている場合がある。
出水状況図は、同年内の出水のうち最も高い水位のものを基に作成。

トピックス 平成21年の梅雨

平成21年の梅雨入り、梅雨明け

期間の前半6月は、この時期としては好天の日が多く、福井県敦賀市では6月の月降水量が29mm(平年比16%、少雨の記録としては史上第2位)となるなど、一部地域で記録的な少雨となった。

逆に7月は月間を通して前線の影響を受けたため、東北や中国、九州北部を中心に降水量が多かった。

今年は、太平洋高気圧の張り出しが弱かったため、7月中に梅雨明けとならず、8月に入っても中旬頃まで潜在的な前線帯や低気圧等の影響により、曇りや雨の日が多かった。そのため、東北や北陸など地域では7月の日照時間が記録的に少なくなった。また東北、北陸など日本海側を中心に4地域で梅雨明けが特定できないとされ、特定できなかった地域が4地域以上となったのは、16年ぶり。

地域名	梅雨入り		梅雨明け	
	今年	(平年)	今年	(平年)
沖縄	5月18日頃	(5月08日頃)	7月06日頃	(6月23日頃)
奄美	5月18日頃	(5月10日頃)	7月05日頃	(6月28日頃)
九州南部	6月02日頃	(5月29日頃)	7月12日頃	(7月13日頃)
九州北部	6月03日頃	(6月05日頃)	8月04日頃	(7月18日頃)
四国	6月03日頃	(6月04日頃)	7月30日頃	(7月17日頃)
中国	6月03日頃	(6月06日頃)	特定しない	(7月20日頃)
近畿	6月03日頃	(6月06日頃)	8月03日頃	(7月19日頃)
東海	6月03日頃	(6月08日頃)	8月03日頃	(7月20日頃)
関東甲信	6月03日頃	(6月08日頃)	7月14日頃	(7月20日頃)
北陸	6月03日頃	(6月10日頃)	特定しない	(7月22日頃)
東北南部	6月04日頃	(6月10日頃)	特定しない	(7月23日頃)
東北北部	6月04日頃	(6月12日頃)	特定しない	(7月27日頃)

※気象庁資料を基に治水課作成

2万戸を超える住家が河川のはん濫等により浸水

■平成21年の主な風水害等による一般被害状況

各情報は速報値のため、変更となる場合がある

	人的被害			住家被害					被害のあった主な地域
	死者	行方不明者	負傷者	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	
平成21年7月19日～26日/ 平成21年7月中国・九州北部豪雨 ^{※1}	31	0	55	48	98	194	2,196	9,605	山口県、福岡県、佐賀県
平成21年8月9日～11日/ 平成21年台風9号 ^{※2}	25	2	23	181	1,125	33	972	4,502	兵庫県、岡山県、徳島県
平成21年8月11日/ 駿河湾を震源とする地震 ^{※3}	1	0	319	0	5	8,398	-	-	静岡県
平成21年10月7日～9日/ 平成21年台風18号 ^{※4}	5	0	135	4	34	3,370	538	2,865	宮城県、埼玉県、愛知県、三重県
合計	62	2	532	233	1,262	11,995	3,706	16,972	

※1・・・平成21年中国・九州北部豪雨：平成21年11月19日総務省消防庁発表資料より

※2・・・平成21年台風9号：平成21年11月20日総務省消防庁発表資料より

※3・・・駿河湾を震源とする地震：平成21年11月19日総務省消防庁発表資料より

※4・・・平成21年台風18号：平成21年11月18日総務省消防庁発表資料より

トピックス 局地的豪雨・急激な水位上昇の事例

■ガープ川（沖縄県那覇市）

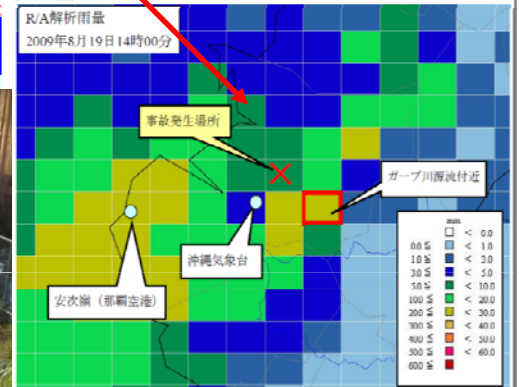
8月19日午後、那覇市内では局所的に激しい雨（気象庁の解析雨量では時間約30mm）が降り、市内を流れるガープ川注の水位が急激に上昇。橋の耐震調査をしていた作業員5人が流され、4人が死亡した。

注：名称では川となっているが、下水管路（雨水幹川）。

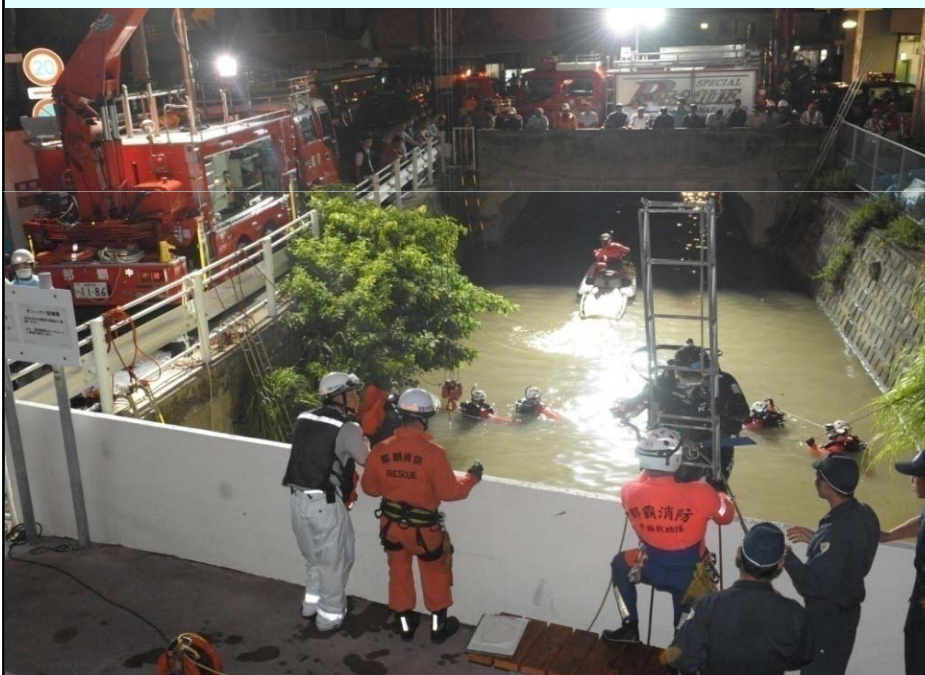


8月19日
14時～15時の
レーダ雨量画像

【解析雨量】（一つの格子は約1km×1km）



下：沖縄気象台発表資料



▲ ガープ川における捜索時の状況（那覇市） 琉球新報社提供

▲ 平常時のガープ川（那覇市） 那覇市提供

北海道 地方

平成21年6月22日～23日／前線性豪雨

釧路地方を中心に総雨量が180mmを超過

夏の北海道としては異例の大雨となり、各地で被害発生

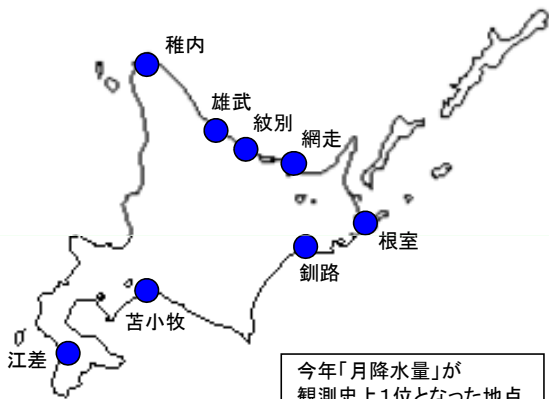
日本海を低気圧が北東進し、この低気圧から伸びる前線が北海道を通過した。このため22日夜遅くから23日の午前中にかけて各地で大雨となった。降り始めからの総雨量は、釧路市音別町二俣で188mm、根室管内標津町で153mm、羅臼町羅臼で149mm、釧路市阿寒町阿寒湖畔で146mmとなったほか、一部地域では時間30mm超の激しい雨を観測するなど、この時期の北海道としては異例の大雨となった。

茶路川(道管理)と国道392号の
被害状況 (北海道白糠町)



トピックス 平成21年の北海道の夏

平成21年夏季の北海道の天候は、低気圧や気圧の谷の影響を受け、雨や曇りの日が多くなった。特に7月は発達した低気圧が多数通過したことにより、全道的に平年の約3倍の降水量があったほか、月降水量が統計開始以来の第1位を更新した観測所が多数あった。梅雨の概念が無い北海道としては異例の夏となった。



※気象庁資料を基に治水課作成

平成21年7月に統計開始以来の記録を更新した北海道内の観測所

観測地点	記録した月降水量	平年比	これまでの記録(年)	統計開始
雄武	270.0 mm	314%	210.5 mm (S30)	S17
網走	209.5 mm	269%	190.4 mm (S22)	M23
釧路	278.5 mm	241%	247.0 mm (T2)	M43
根室	336.5 mm	334%	233.0 mm (S11)	M12
苦小牧	371.0 mm	255%	314.0 mm (S62)	S17
江差	380.5 mm	322%	309.0 mm (S62)	S16
紋別	248.0 mm	279%	184.5 mm (H4)	S31

※気象庁札幌管区気象台資料より

東北 地方

平成21年7月19日／低気圧による豪雨

秋田県を中心に総雨量が250mmを超過

河川のはん濫等により各地で浸水被害発生

子吉川の状況
(秋田県由利本荘市)



発達した低気圧の通過に伴って、秋田県を中心に多いところでは総雨量が250mmを超過する大雨となった。この雨の影響により国管理河川の米代川や子吉川でははん濫危険水位を超過した他、県管理河川でもはん濫危険水位や避難判断水位を超過する洪水となり、各河川の沿川では住家や田畑等の浸水被害が発生した。

※雨量等のデータは気象庁資料による

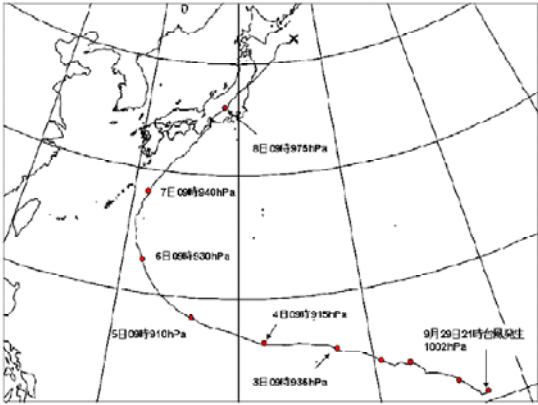


▲ 米代川沿川の能代市街の浸水状況(秋田県能代市)

東北 地方

平成21年10月7日～9日／台風18号

総雨量が250mmを超過する大雨
宮城県を中心に800棟を超える浸水被害が発生



▲ 台風18号の進路図(気象庁資料)



▲ 北上川水系照越川(県管理)の堤防決壊状況(宮城県栗原市)



▲ 旧北上川沿川の石巻市街の浸水状況(宮城県石巻市)



▲ 旧北上川沿川の石巻市街の浸水状況(宮城県石巻市)

2年ぶりに本土に上陸した台風18号は、前線を伴って北上し、東北地方の一部で総雨量が250mmとなるなど、各地に大雨をもたらした。特に宮城県では、各地の日降水量が1976年の統計開始以来の第1位を更新した。この影響により、各河川の沿川で浸水被害が相次いだ。北上川水系照越川では堤防が決壊し、背後の田畑等が浸水したほか、旧北上川河口付近(石巻市)では、高潮も伴って周辺の家屋が浸水するなど、各地で被害が発生した。

台風18号による東北地方の一般被害は、死者1名、負傷者8名、住家半壊3棟、一部損壊195棟、床上浸水114棟、床下浸水728棟(消防庁調べ・11月18日現在)となった。

※雨量等のデータは気象庁資料による

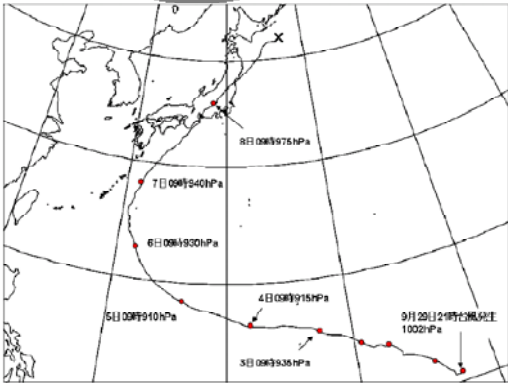
南沢川(県管理)の状況(宮城県登米市) ▶



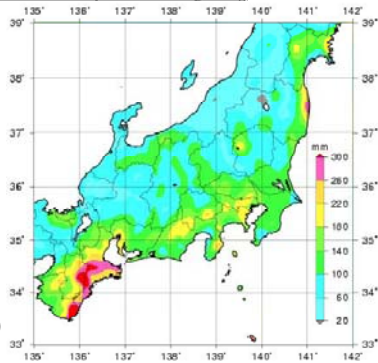
中部 地方

平成21年10月7日～9日／台風18号

時間70mmを超える非常に激しい雨
三重県を中心に600棟を超える浸水被害が発生



▲ 台風18号の
進路図(気象庁資料)



10月7日～9日の
累加雨量(気象庁資料)



▲ 雲出川水系中村川の状況(三重県松阪市)



▲ 松阪市嬉野平生町付近の浸水状況(三重県松阪市)



▲ 雲出川沿川の須ヶ瀬地区の浸水状況(三重県津市)



台風18号の接近に伴って雨脚が強まり、8日未明に三重県津市で時間72.5mmの非常に激しい雨を観測するなど、各地で大雨となった。この大雨により各河川が増水し、沿川の住家や田畑等が浸水するなどの被害が発生した。
この台風による中部地方の一般被害は、負傷者27名、住家全壊1棟、半壊4棟、一部損壊379棟、床上浸水134棟、床下浸水486棟(総務省消防庁調べ・11月18日時点)となった。
※雨量等の気象データは気象庁資料による

雲出川沿川の須ヶ瀬地区の浸水状況(三重県津市) ▶

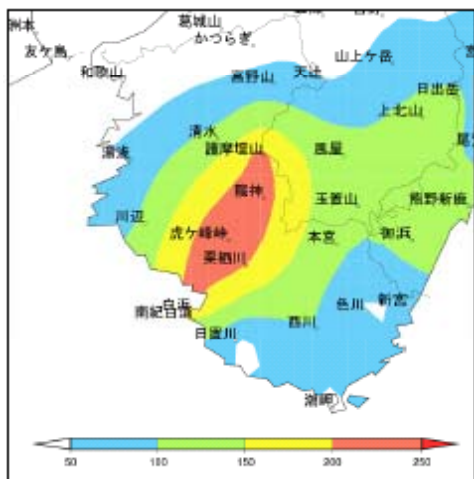
近畿 地方

平成21年7月5日～7日／前線性豪雨

和歌山県中・南部では総雨量200mmを超過
河川のはん濫等により

田辺市内を中心に200棟を超える浸水被害が発生

7月5日～7日の累加雨量



(気象庁資料)



▲ 左会津川（県管理）沿川の古尾地区の浸水状況（和歌山県田辺市）
和歌山県提供



◀ 左会津川（県管理）
沿川の古尾地区の状況
（和歌山県田辺市）
和歌山県提供

7月6日朝および7日未明から朝にかけて、西日本付近に梅雨前線や太平洋高気圧の縁をまわり南から暖かく湿った空気が流れ込んだため、和歌山県の紀中や田辺・西牟婁を中心に大雨となった。南紀白浜空港の観測所では6日8時41分までの1時間に50mmの非常に激しい雨を観測。また、みなべ町虎ヶ峰峠では7日9時00分までの24時間降水量が220.5mmとなり、7月の24時間降水量の観測史上第1位の記録を更新。この大雨の影響で、田辺市で住民1名が増水した右会津川に流され死亡したほか、床上浸水63棟、床下浸水120棟の被害が発生するなど各地で被害が相次いだ。（和歌山県危機管理局調べ・7月8日時点）
※雨量データ等は気象庁資料による

近畿 地方

平成21年8月9日～11日

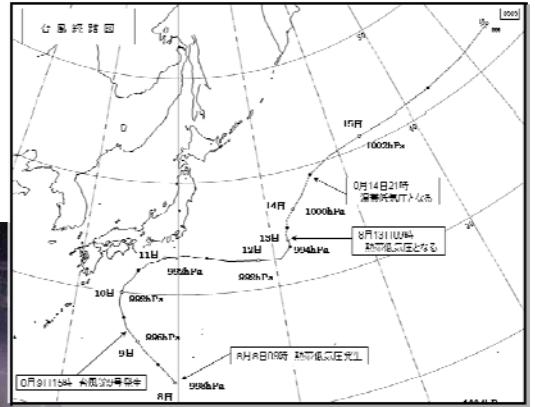
熱帯低気圧・台風9号

時間雨量80mmを超える猛烈な雨
河川のはん濫などにより、

兵庫県では約1,300棟を超える浸水被害が発生

8月9日から10日にかけて、日本の南海上を北上する発達中の熱帯低気圧(9日21時に台風第9号となる)の影響で、南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気が非常に不安定な状況となった。この影響により近畿地方では兵庫県を中心として各地で大雨となり、中でも佐用町佐用では日最大1時間降水量の観測史上1位となる時間89mmの非常に激しい雨を記録。同町内では河川がはん濫し多くの住家が浸水したほか、避難途中の住民が水路の濁流に巻き込まれて亡くなるなど、大きな爪痕を残した。

台風9号の影響による近畿地方の一般被害は、死者20名、行方不明者2名、負傷者8名、住家全壊165棟、半壊972棟、一部損壊2棟、床上浸水348棟、床下浸水1,757棟など(総務省消防庁調べ・11月20日時点)となった。
※雨量等のデータは気象庁資料による



▲ 台風9号進路図(気象庁資料)

◀ 佐用町役場の浸水状況
(兵庫県佐用町) 佐用町提供



▲ 千種川水系佐用川(県管理)沿川の久崎地区の被災状況(兵庫県佐用町) 兵庫県提供

中国 地方

平成21年7月19日～26日

平成21年7月中国・九州北部豪雨

時間雨量80mmを超える猛烈な雨

山口県防府市を中心に河川のはん濫などにより、

約4,900棟の浸水被害が発生



▲ 真尾地区の被災状況（山口県防府市）



▲ 佐波川水系剣川（県管理）沿川の下右田地区の浸水状況（山口県防府市）



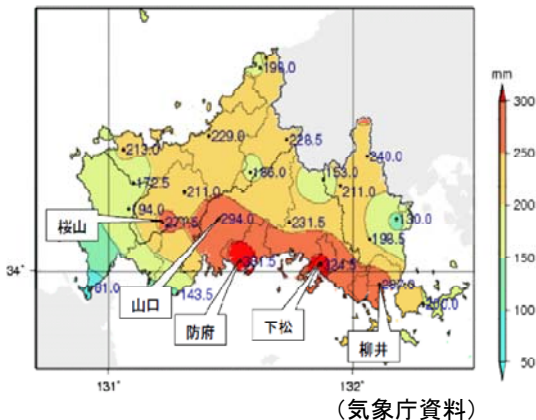
▲ 佐波川水系真尾川（県管理）の状況（山口県防府市）

7月19日から26日にかけて、梅雨前線の活動が活発になり、中国地方および九州北部地方で大雨となった。期間の前半（19日～21日）は、山口県を中心に大雨となり、同県美祢市桜山では観測史上第1位となる時間90.5mmという猛烈な雨、防府市防府では時間72.5mmという非常に激しい雨をそれぞれ記録。各地で河川がはん濫するなどして、被害が発生した。（気象庁発表資料による）

この雨による中国地方の一般被害は、死者19名、負傷者32名、住家全壊35棟、半壊91棟、一部損壊92棟、床上浸水699棟、床下浸水4,181棟（総務省消防庁調べ・11月19日時点）となった。

※雨量等のデータは気象庁資料による

7月20日～21日の累加雨量



剣川（県管理）沿川の状況 ▶
（山口県防府市）



中国 地方

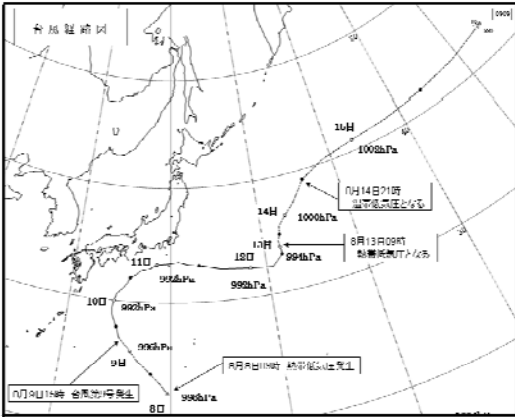
平成21年8月9日～11日

熱帯低気圧・台風9号

時間雨量80mmを超える猛烈な雨

岡山県北部を中心に河川のはん濫などにより

多数の浸水被害が発生



▲ 台風9号進路図（気象庁資料）



▲ 吉井川水系吉野川（県管理）の施設被害状況（岡山県美作市）



▲ 吉野川沿川の美作市街の被害状況（岡山県美作市）



▲ 吉井川水系山鹿川（県管理）と
県道の被害状況（岡山県美作市）



▲ 山鹿川沿川の別所地区の被災状況（岡山県美作市）

8月9日から10日にかけて、日本の南海上を北上する発達中の熱帯低気圧（9日21時に台風第9号となる）の影響で、南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気が非常に不安定な状況となった。中国地方では、岡山県美作市で時間59mmの観測史上1位となる非常に激しい雨を記録するなど、各地で大雨となった。台風9号の影響による中国地方の一般被害は、死者1名、負傷者4名、住家全壊5棟、一部損壊2棟、床上浸水319棟、床下浸水418棟など（総務省消防庁調べ・11月20日時点）となった。

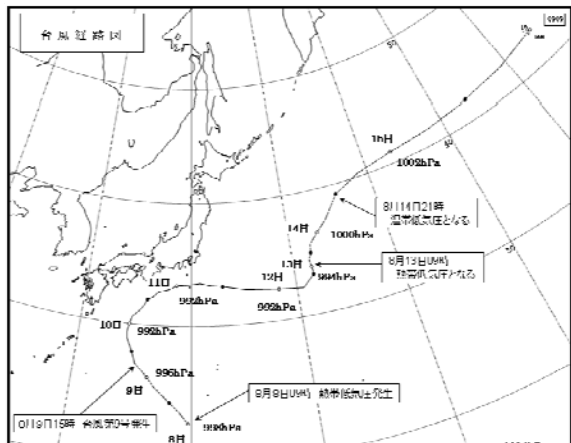
※雨量等のデータは気象庁資料による

四国 地方

平成21年8月9日～11日

熱帯低気圧・台風9号

時間雨量100mmを超える猛烈な雨
河川のはん濫などにより徳島県内で
約1,000棟の浸水被害が発生



▲ 台風9号進路図（気象庁資料）



▲ 那賀川沿川の加茂地区の浸水状況（徳島県阿南市）



▲ 那賀川沿川の加茂地区（加茂谷中学校）の浸水状況
（徳島県阿南市）



▲ 後川（県管理）の状況（高知県四万十町）

8月9日から10日にかけて、日本の南海上を北上する発達中の熱帯低気圧（9日21時に台風第9号となる）の影響で、南から暖かく湿った空気が流れ込み、四国から関東地方にかけての広い範囲で大気が不安定な状況となった。四国地方では徳島県を中心に大雨となり、特に徳島県那賀町木頭出原では1時間100mm、徳島市では1時間90mmなど、各地で観測史上第1位を更新する猛烈な雨を記録した。この台風の影響による四国地方の一般被害は、死者3名、負傷者2名、住家全壊3棟、半壊1棟、一部損壊14棟、床上浸水160棟、床下浸水823棟など（総務省消防庁調べ・11月20日時点）となった。

※雨量等のデータは気象庁資料による

九州 地方

平成21年7月19日～26日

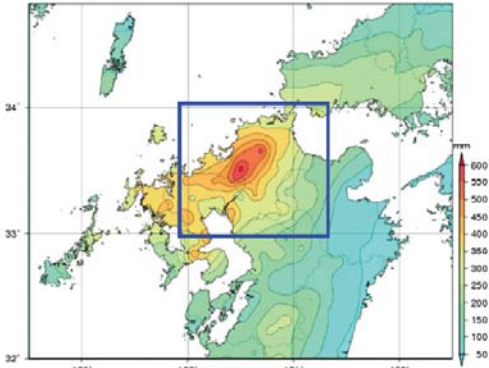
平成21年7月中国・九州北部豪雨

時間雨量100mmを超える猛烈な雨

太宰府市では総雨量が観測史上1位となる618mmを記録

福岡・佐賀県等で約5,000棟の浸水被害が発生

7月24日～26日の累加雨量



(気象庁資料)



▲ 金立川（県管理）の堤防決壊状況（佐賀県佐賀市）



▲ 筑後川支川城原川沿川の浸水状況（佐賀県神埼市）



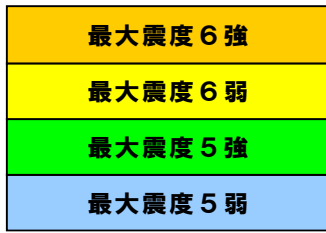
▲ 遠賀川沿川の直方市街の浸水状況（福岡県直方市）



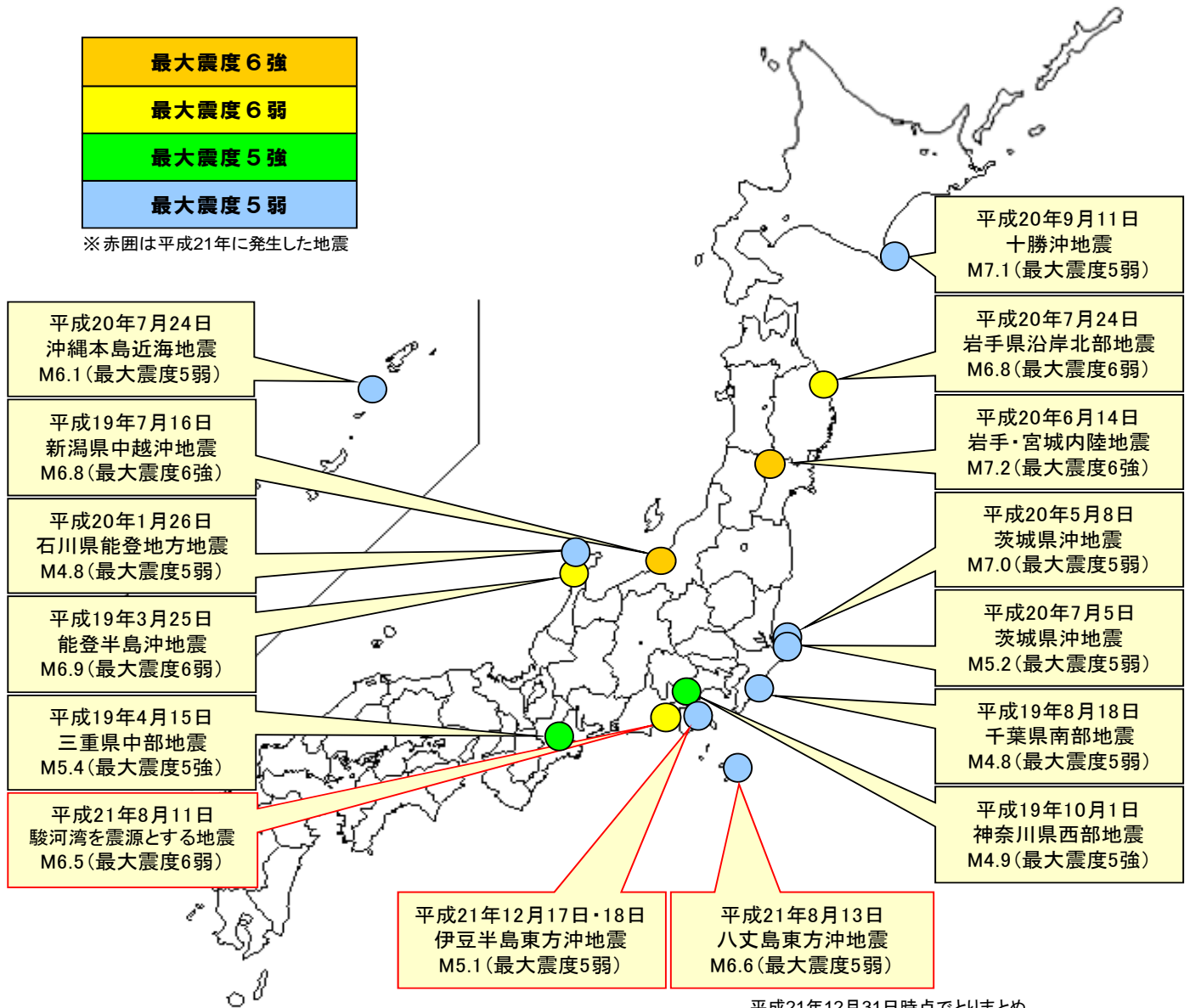
▲ 六角川沿川の朝日町高橋地区の浸水状況（佐賀県武雄市）

7月19日から26日にかけて、梅雨前線の活動が活発になり、中国地方および九州北部地方で大雨となった。期間の後半(22日～26日)は、九州北部地方が大雨に見舞われ、24日、福岡県福岡市博多で時間116mm、同県篠栗町篠栗で100.5mm、同県飯塚市飯塚で101mmを記録するなど、各地で猛烈な雨となった。また、期間の総雨量は多いところで700mmを超え、7月の月間降水量平年値の約2倍に達した。この大雨の影響により、主に福岡県、佐賀県の各地で河川がはん濫するなどして被害が発生した。九州地方の一般被害は、死者12名、負傷者14名、住家全壊12棟、半壊8棟、一部損壊95棟、床上浸水1,448棟、床下浸水5,165棟(総務省消防庁調べ・11月19日時点)となった。※雨量等のデータは気象庁資料による

地震(震度5弱以上)の発生状況(平成19年1月1日~21年12月31日)



※ 赤囲は平成21年に発生した地震



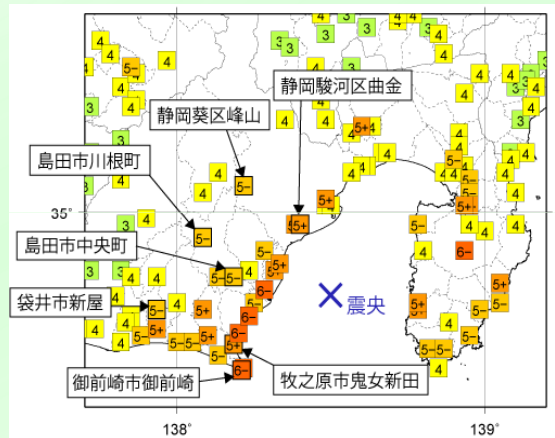
平成21年12月31日時点できりまとめ
各地震のマグニチュード、震度等は気象庁の発表値

トピックス 平成21年に発生した地震

■ 駿河湾を震源とする地震(8月11日5時7分頃発生)



各地の震度分布



(気象庁資料)

平成21年8月11日5時7分頃、駿河湾を震源とするM6.5(気象庁発表・暫定値)の地震が発生。
静岡県伊豆市、焼津市、牧ノ原市、御前崎市で、今回の地震の最大震度となる6弱を観測し、各地に被害をもたらした。

▲ 東名高速道路の被災状況(静岡県牧ノ原市) NEXCO中日本提供

