

# 今年度出水概要の説明 (2019 (令和元) 年度)

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所

# 目次

- 1. 2019年に岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨 . . . . . P2
- 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況 . . . . . P5
  - (1) 岡山県 . . . . . P5
  - (2) その他の地域 . . . . . P9
- 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況 . . . . . P12
  - (1) 岡山県 . . . . . P12
  - (2) その他の地域 . . . . . P16
- 4. タイムラインの運用状況 . . . . . P22

# 1. 2019年に岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

## 今年（2019年1月1日～10月30日）の本土に上陸した台風について

- 年間発生数は平年を下回るが、接近数は平年を上回る
- 日本に上陸した台風の数7月～10月、及び年間で平年を上回る
- 特に9月、10月は、発生、接近、上陸数いずれも平年を上回る

### 平年値

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
発生数	0.3	0.1	0.3	0.6	1.1	1.7	3.6	5.9	4.8	3.6	2.3	1.2	25.6
接近数※1				0.2	0.6	0.8	2.1	3.4	2.9	1.5	0.6	0.1	11.4
上陸数※2					0.0	0.2	0.5	0.9	0.8	0.2	0.0		2.7

### 2019年

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年間
発生数	1	1				1	4	5	6	4	2	—	24
接近数※1						1	2	3	5	4	0	—	14
上陸数※2							1	2	1	1	0	—	5

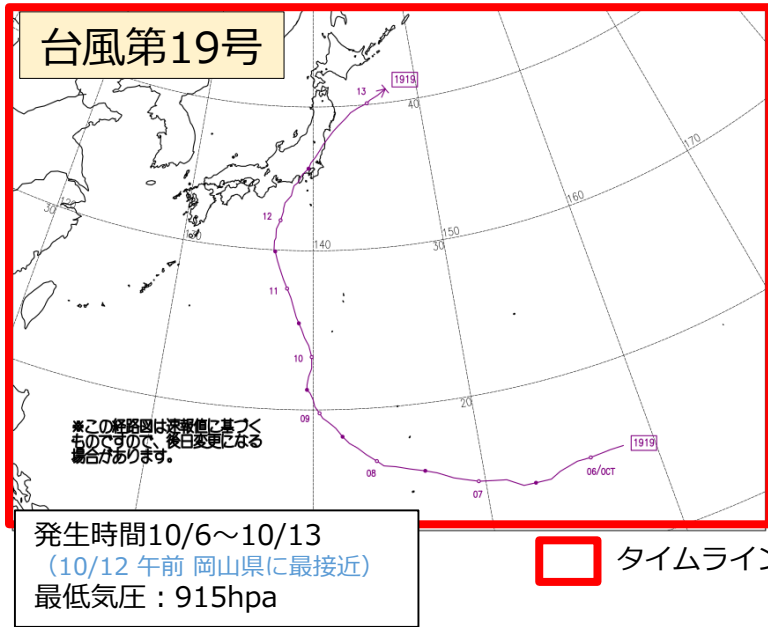
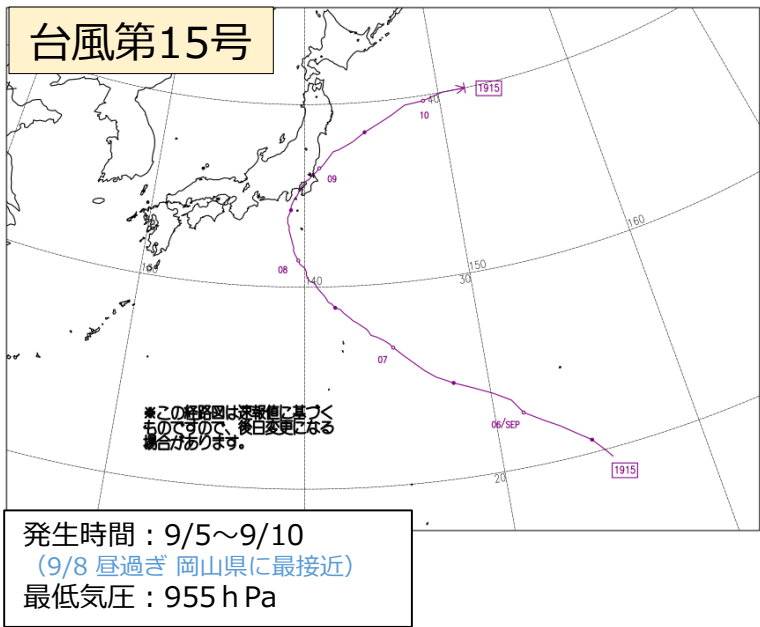
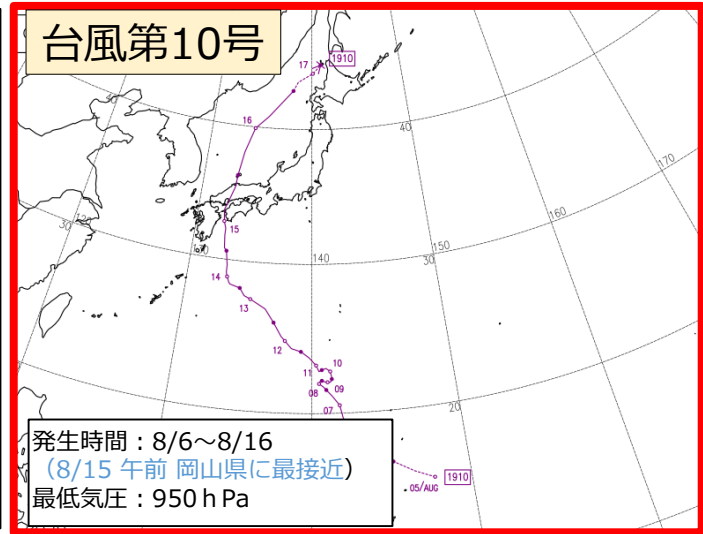
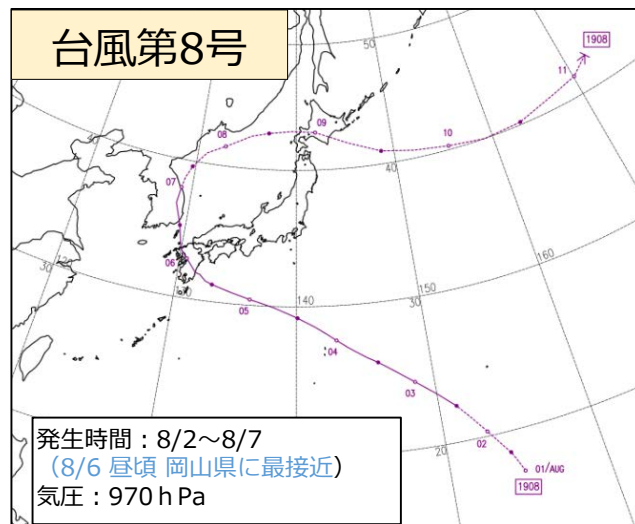
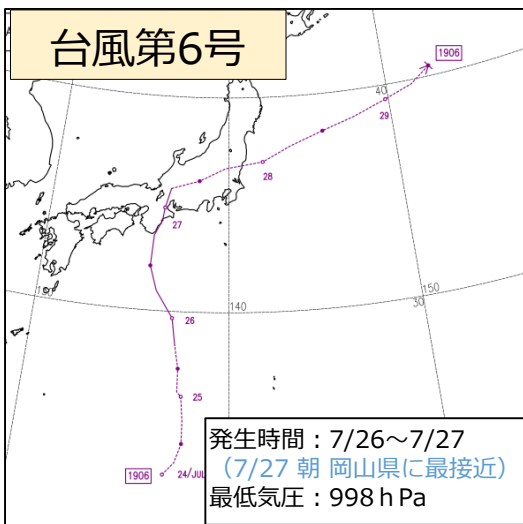
赤字：平年値（1981年～2010年の30年平均）を上回るもの

※1 接近：台風が国内のいずれかの気象官署等から300km以内に入った場合

※2 上陸：台風が北海道、本州、四国、九州の海岸線に達した場合

# 1. 2019年に岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

## 今年（2019年）上陸した台風

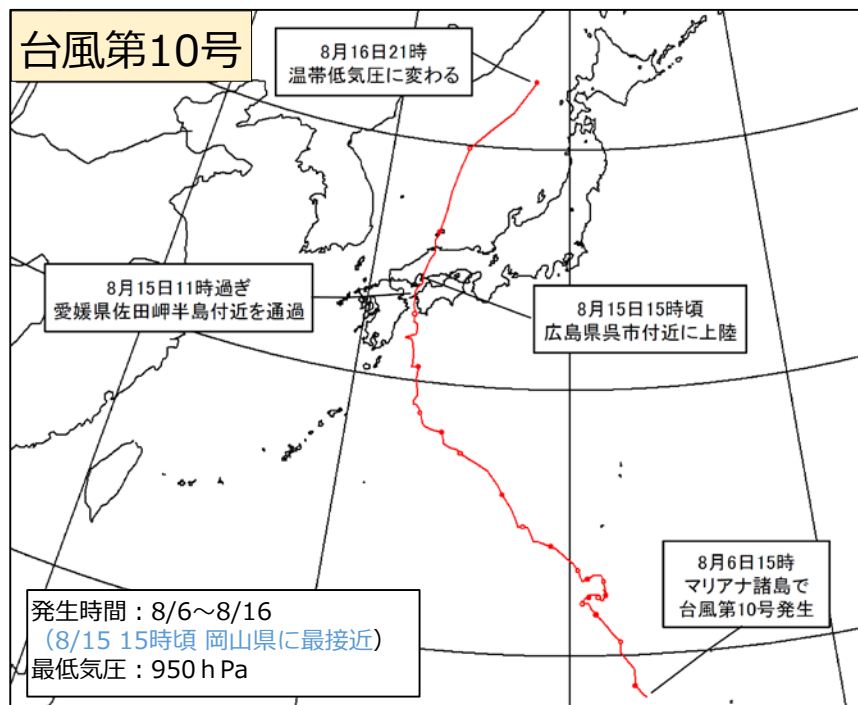


   タイムラインを発動した台風

# 1. 2019年に岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

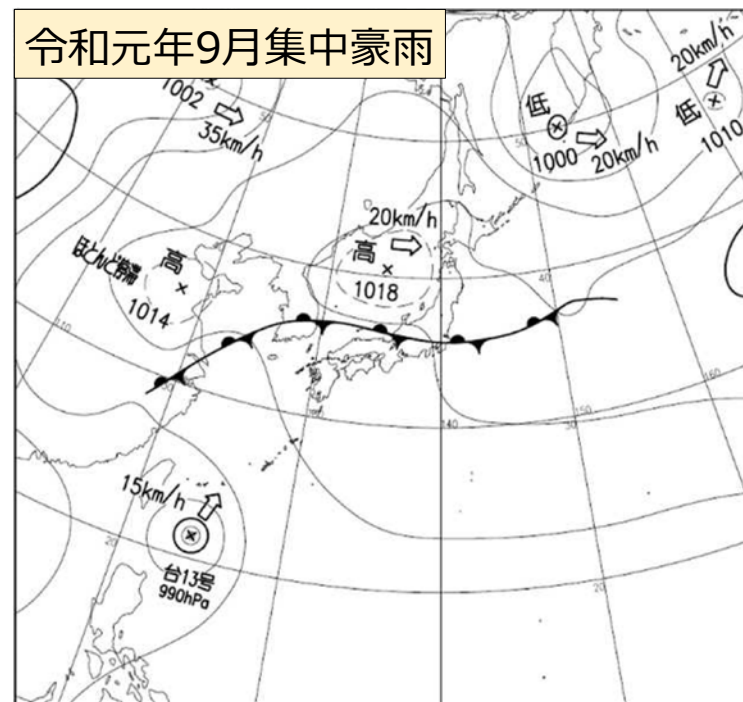
## 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

令和元年8月15日から16日  
台風第10号による暴風、高波、高潮



- 8月6日15時にマリアナ諸島で発生、日本の南の海上をゆっくり北上し、15日15時頃に広島県呉市付近に上陸
- その後、速度を速めながら中国地方を縦断し、15日夜には山陰沖に抜けた。

令和元年9月3日の大気不安定による  
岡山県北部の大雨



- 日本海の前線に向かって南から暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定で、局地的に雨雲が発達し、岡山県北部では記録的な大雨となった。

## 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況

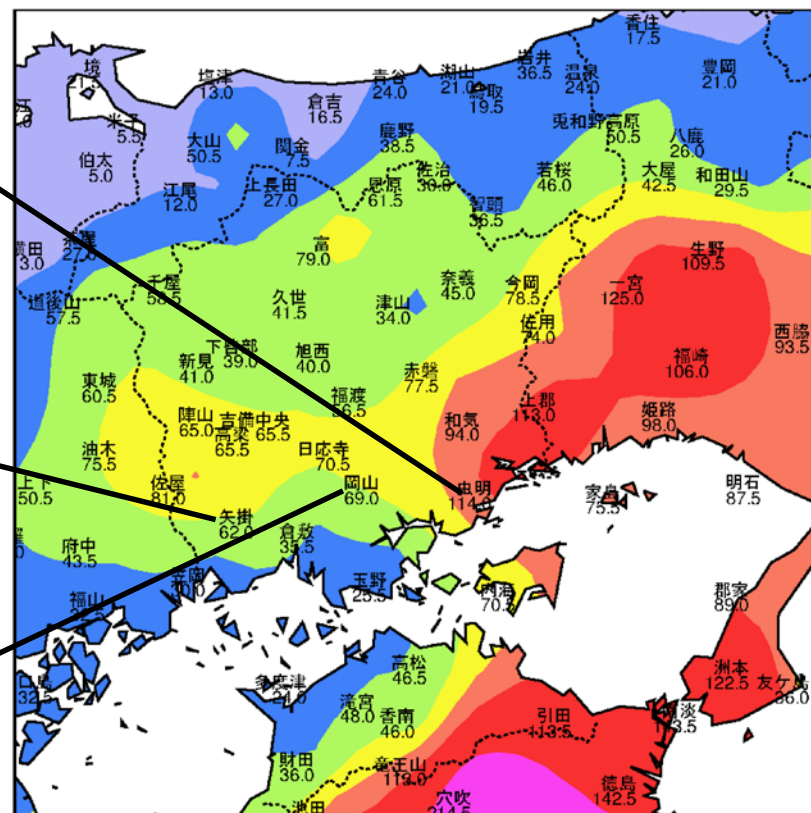
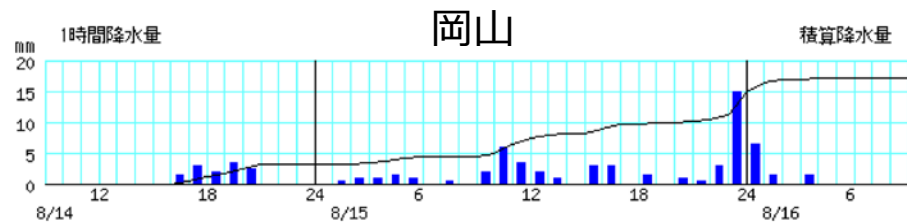
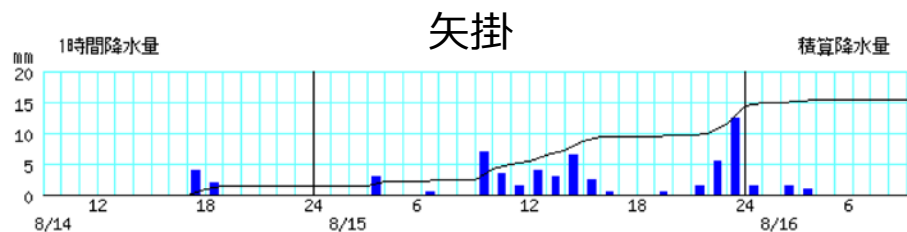
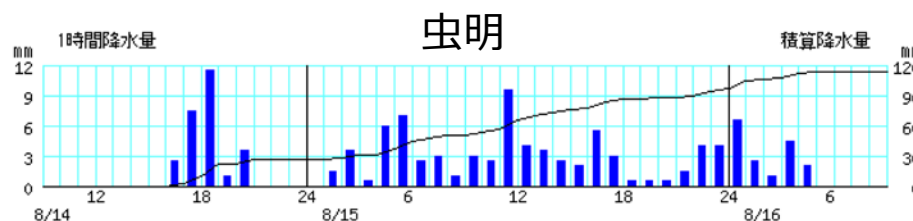
### 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

#### ① 令和元年台風第10号（気象概況）

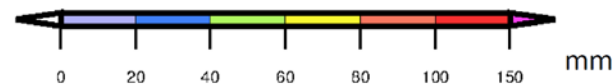
- 台風第を取り巻く雨雲の影響で、降り始めの14日14時00分から16日05時00分までの降雨量が、瀬戸内の虫明（むしあげ）で114.0ミリとなるなど大雨になった。

○降水量（8月14日09時～8月16日09時）

○アメダス期間降水量（8月14日14時～16日05時）



※棒グラフは1時間降水量(左軸)、折れ線グラフは積算降水量(右軸)を示す。横軸は時刻を示す。



## 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況

### 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

#### ① 令和元年台風第10号（高潮の状況）

■ 15日23時43分に宇野港で標高182cm（速報値）を観測し、高潮警報基準に迫る潮位となった。

##### 潮位の観測状況（宇野）

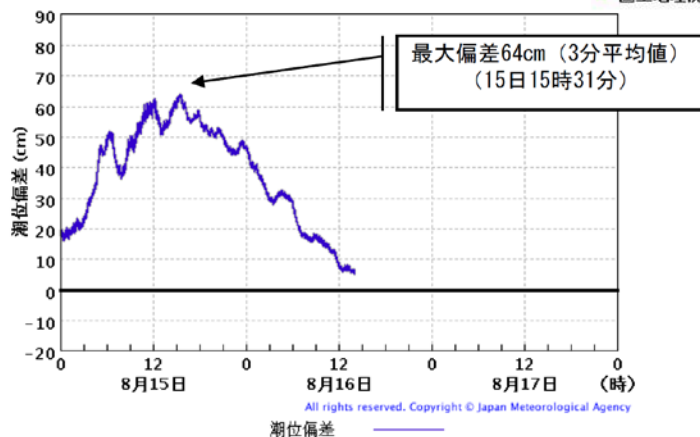
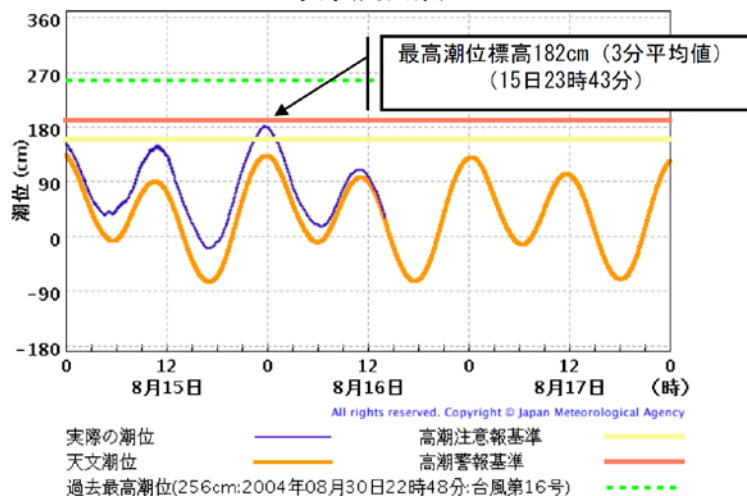
○最大潮位偏差及び最高潮位（3分平均値：8月14日00時～8月16日05時）

観測点	都道府県	最大潮位偏差		最高潮位	
		偏差 (cm)	起時	標高 (cm)	起時
宇野	岡山	64	8月15日 15時31分	182	8月15日 23時43分

値は令和元年8月16日05時時点の速報値である。  
3分平均値は波浪等の短周期成分を除いた海面の高さである。  
潮位偏差は推算潮位（計算上の潮位）からの偏差である。

○潮位実況図（8月15日00時～8月16日14時）

宇野（岡山県）



出典：令和元年8月15日から16日にかけての台風第10号による暴風、高波、高潮について（岡山県の気象速報）

## 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況

### 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

#### ②令和元年9月 集中豪雨災害（気象概要）

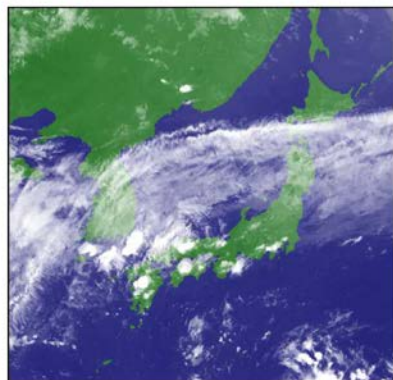
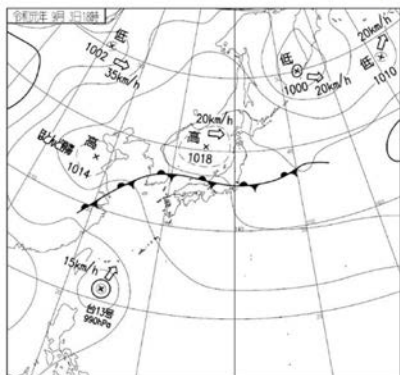
- 9月3日の岡山県は、日本海の前線に暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となって、局地的に雨雲が発達し、北部で記録的な大雨となった。

地上天気図、気象衛星赤外画像

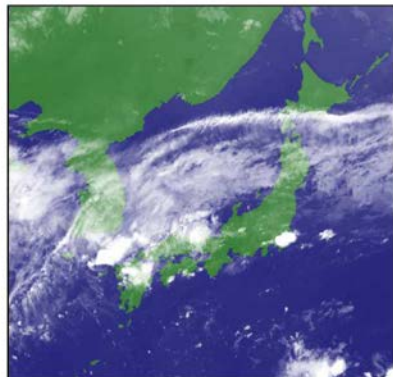
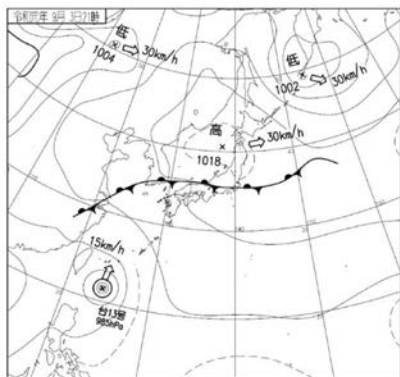
地上天気図

9月3日18時

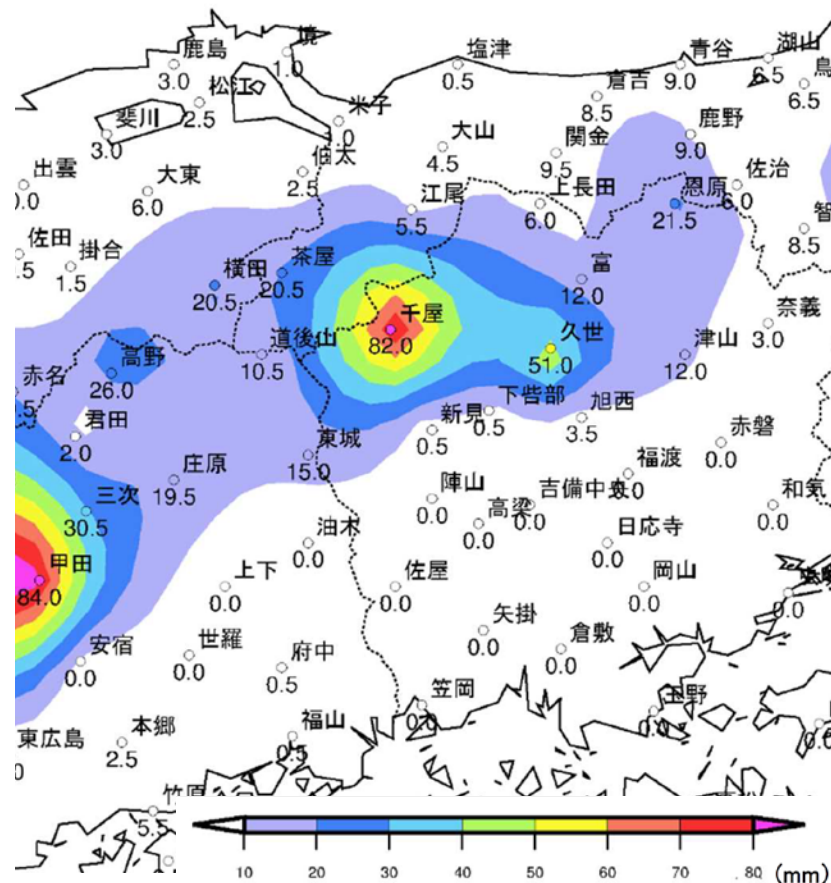
気象衛星赤外画像



9月3日21時



○アメダスによる降水量分布図  
(9月3日09時～4日09時)



出典：令和元年9月4日12時現在 気象速報 岡山地方気象台

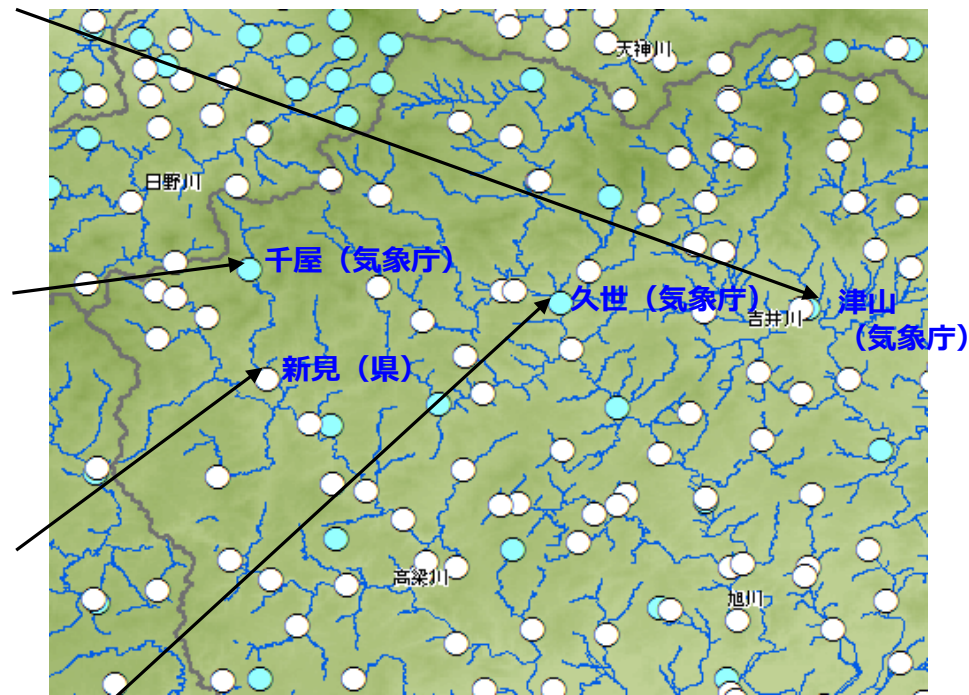
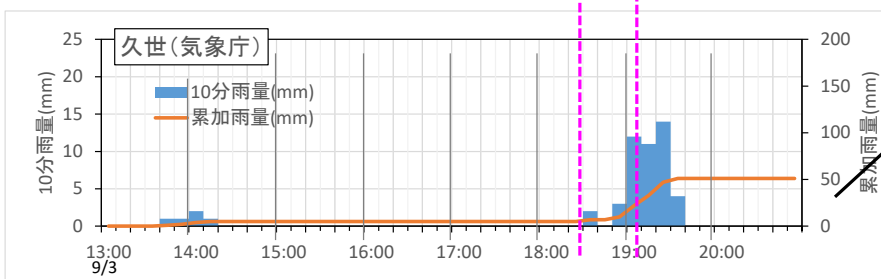
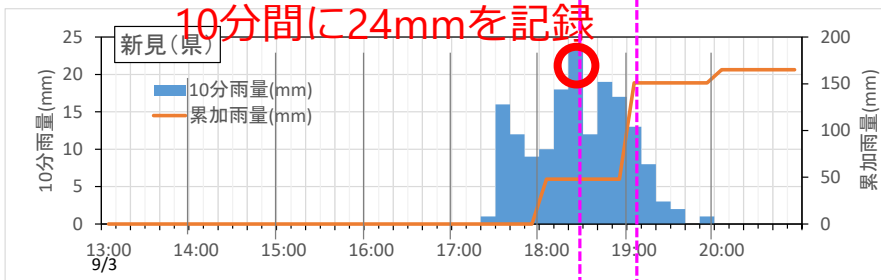
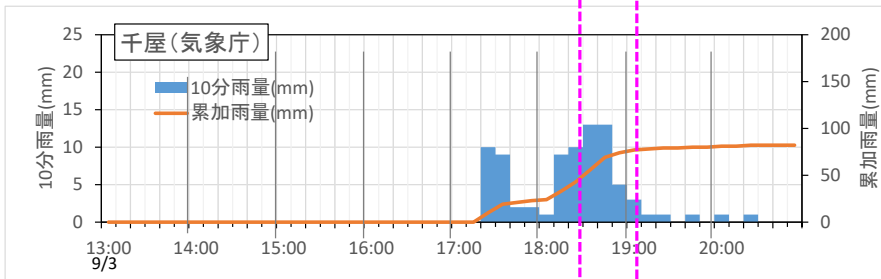
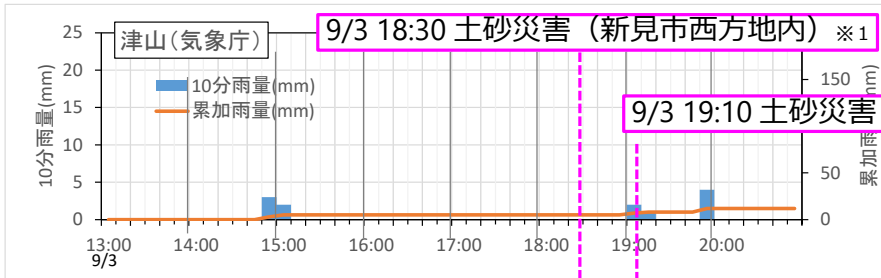


## 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況

### 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

#### ②令和元年9月 集中豪雨災害（降雨量）

- 新見観測所（県）で10分間で24mmと猛烈な雨となった。



雨量観測所位置図（岡山県北部）

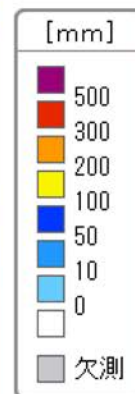
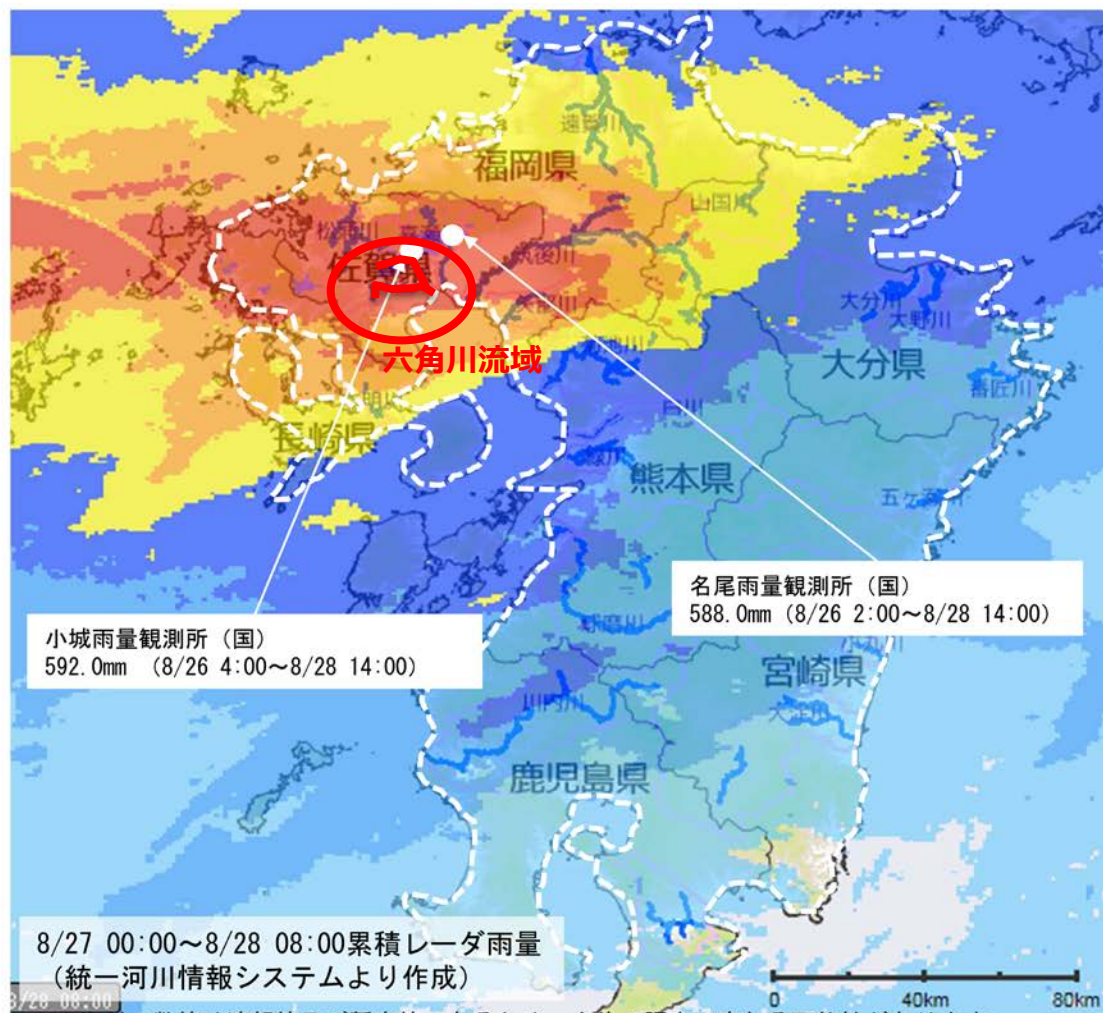
※1：新見市消防本部に通報が集中した時刻 ※2：新見警察署が最初に通報があった時刻。

## 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況

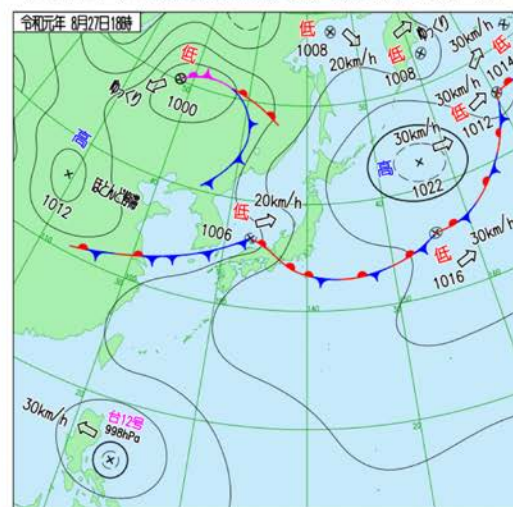
### その他の地域の出水概要

#### ①令和元年8月の前線に伴う大雨（九州北部地方）

- 8月27日（火）から、秋雨前線の活発な活動により九州の広範囲に強い雨域がかかり、長崎県、佐賀県、福岡県を中心に大雨となった。



天気図（8月27日18時頃、気象庁HPより）

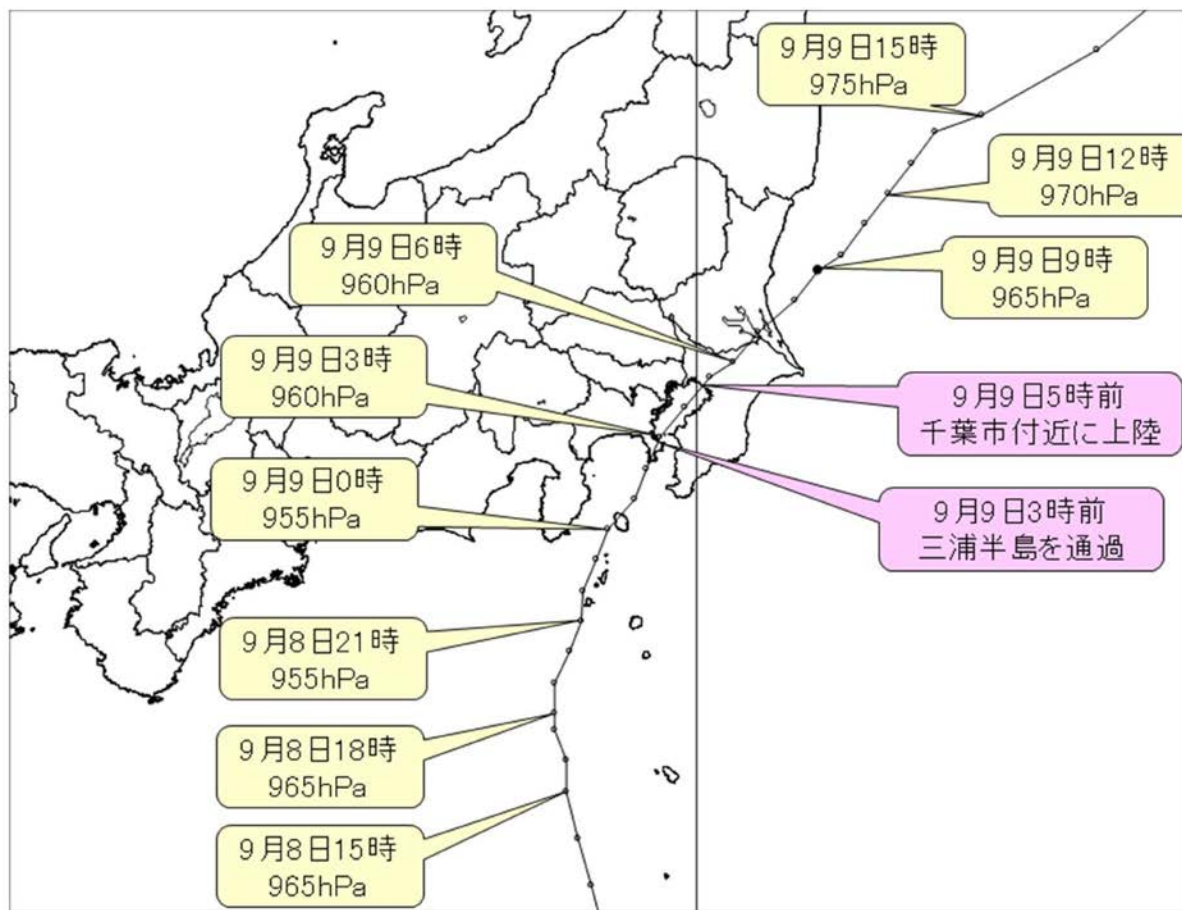


## 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況

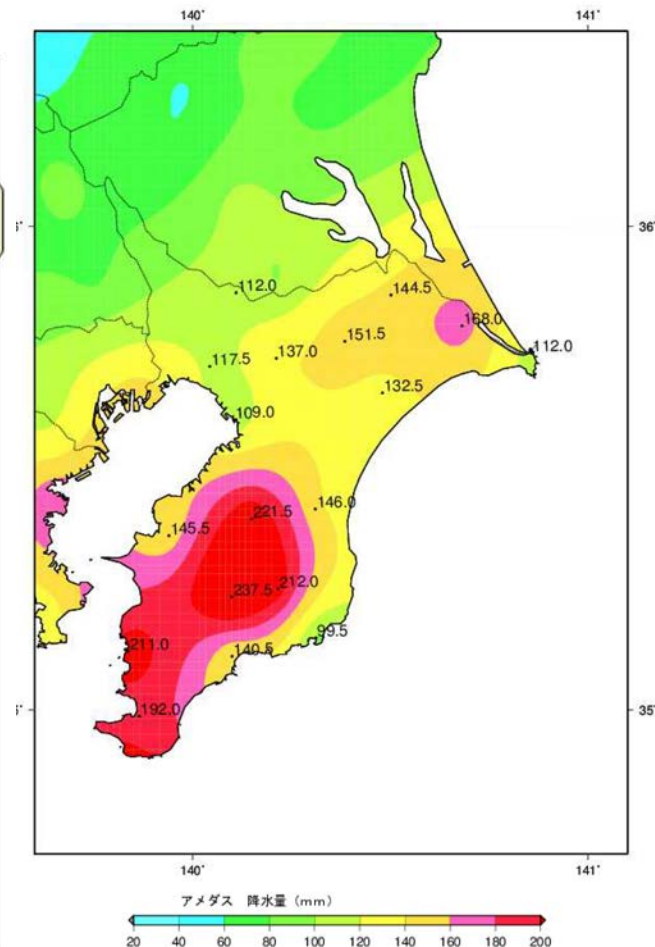
### その他の地域の出水概要

#### ②令和元年台風第15号（気象概要）

- 台風の接近・通過に伴い、伊豆諸島や関東地方南部を中心に猛烈な風、猛烈な雨となった。
- 特に、千葉市で最大風速35.9メートル、最大瞬間風速57.5メートルを観測するなど、多くの地点で観測史上1位の最大風速や最大瞬間風速を観測する記録的な暴風となった。



台風第15号 経路図（日時、中心気圧（hPa））速報解析拡大

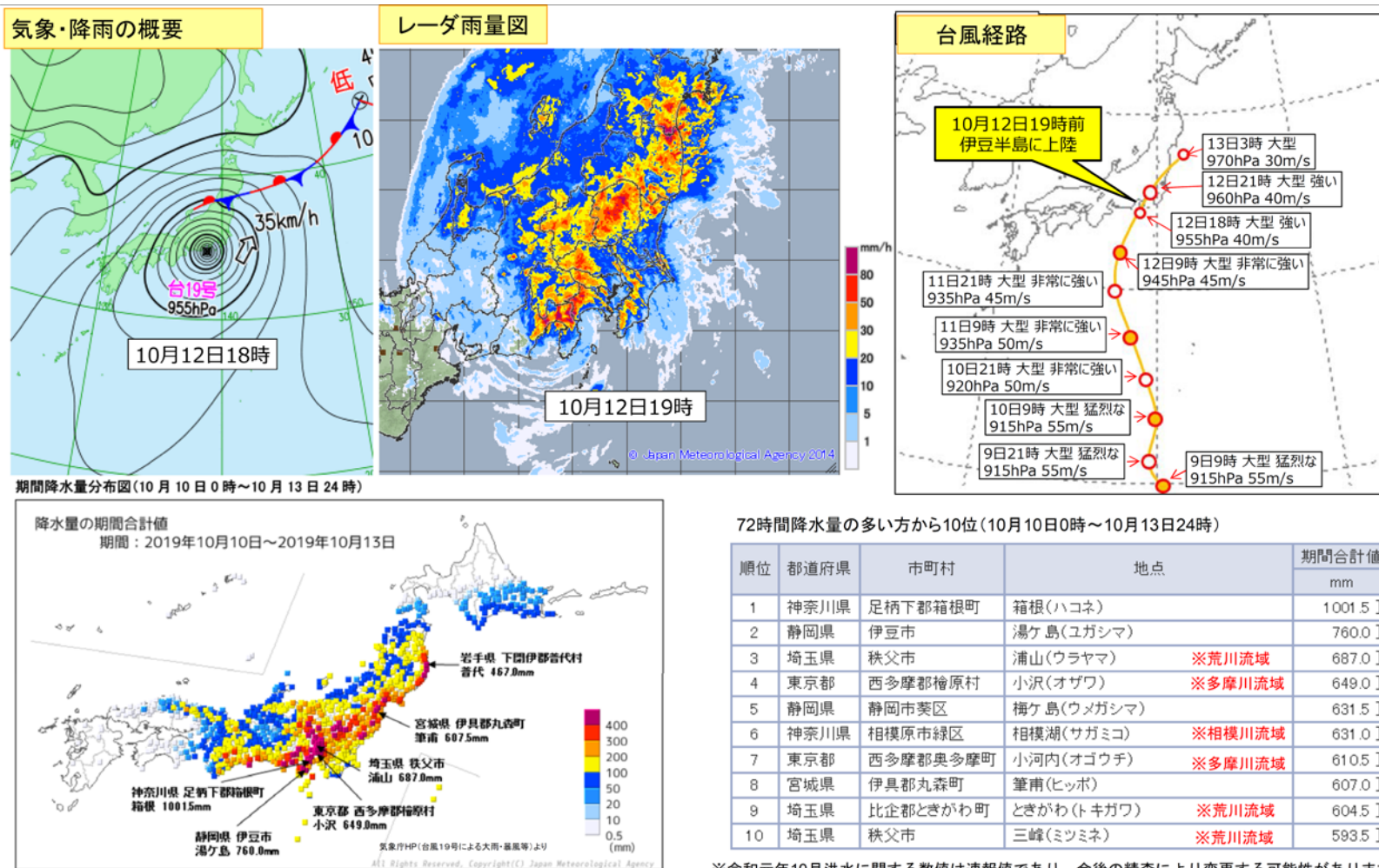


降雨量分布図（9月8日10時～9月9日24時）

## 2. 2019年の台風、豪雨の気象概況 その他の地域の出水概要

### ③令和元年10月台風第19号（気象概要）

- 台風本体の発達した雨雲や台風周辺の湿った空気の影響で、静岡県や関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となった。



出典：『令和元年10月台風19号』についての出水速報（第2報）

### 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況

#### 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

#### ①令和元年台風第10号（被害・対応の概要）

- 岡山県内では、台風の影響により人的被害や建物被害、交通機関への影響等が発生した。

項目	台風による影響
人的被害	重傷者3人、軽傷者9人
住宅被害	一部損壊：2件
公共土木施設	県管理道路：全面通行禁止 1箇所 港湾施設：2箇所 岡山後楽園：1箇所 その他：道路冠水等の被害
交通機関への影響	JRやフェリーの終日運休 瀬戸中央自動車道の通行止め 航空機や路線バスは一部運休
停電	岡山市、倉敷市、玉野市、井原市、真庭市で計約3900戸



高波を受け、一部が水没した宇野港の浮棧橋  
(写真：山陽新聞)



被害状況や今後の対応方針を確認した岡山県の危機管理チーム会議 = 岡山県庁 (写真：山陽新聞)

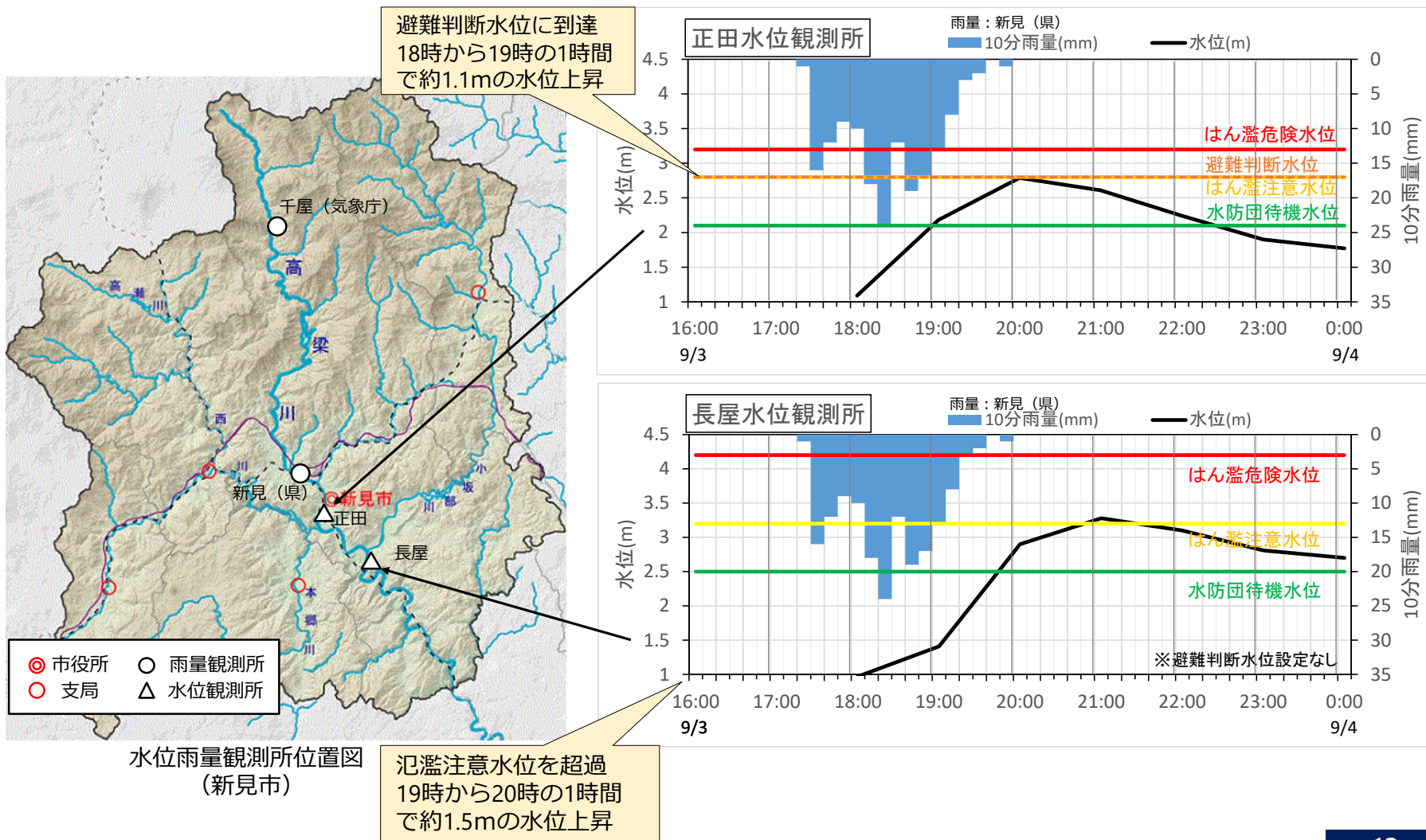
- 岡山県は特別警戒体制を執り、県庁で危機管理チーム会議で、各部署や県警、岡山地方気象台などの担当者が早めの避難措置や関係機関との連携強化を図るよう申し合わせた。

### 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況

## 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

### ②令和元年9月 集中豪雨災害（河川水位）

- 高梁川本川の水位も急激に上昇したものの危険水位には到達しなかった。
- 短時間の集中豪雨では、中小河川や用水路・沢での水位上昇に留意が必要である。



### 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況

#### 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

#### ②令和元年9月 集中豪雨災害（被害概要）

- 新見市では、重症（骨折）1人の人的被害、住家の全壊7棟、床上浸水82棟ほか、土砂崩れ、鉄道や高速道路の寸断等の被害が発生した。



砂に覆われた道路 = 4日午前7時37分、新見市西方（山陽新聞）



大雨で崩落した市道 = 4日午前9時43分、新見市新見（山陽新聞）



ガードレールが倒れ込んだJR姫新線新見-岩山間の線路 = 4日午前（山陽新聞：JR西日本岡山支社提供）



新見駅の浸水被害（KBS瀬戸内海放送）



土砂災害が発生した中国自動車道下り線 = 4日早朝、新見市高尾（山陽新聞：NEXCO西日本）

### 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況

## 岡山県に影響を及ぼした台風、豪雨

### ②令和元年9月 集中豪雨災害（対応状況）

■ 局所的な豪雨により短時間で状況が変化し避難情報の発令等の対応が必要となった。

日	時	内容	対象	備考
9/3	17:18	大雨注意報 発表（雷注意報発表中）	全域	岡山地方気象台
"	18:23	職員 注意体制	全域	新見市
"	18:30	土砂災害発生（新見市西方地内）※1		
"	18:31	大雨警報（浸水害） 発表	全域	岡山地方気象台
"	19:00	災害対策本部設置 （職員 警戒体制 2 →非常体制）	全域	新見市
"	19:03	大雨警報（土砂災害・浸水害） 発表 洪水注意報 発表	全域	岡山地方気象台
"	19:10	土砂災害発生（新見市高尾地内 中国自動車道）※2		
"	19:18	大雨警報（継続）・洪水警報 発表	全域	岡山地方気象台
"	19:20	土砂災害警戒情報 発表	全域	岡山地方気象台
"	19:25	避難勧告 発令（レベル4）	新見、高尾、西方	新見市
"	20:10	避難判断水位到達（正田水位観測所）	新見	岡山県
"	20:30	河本ダム放流量 100m <sup>3</sup> /秒越 発表		岡山県
"	20:45	避難準備・高齢者等避難開始 発令 （レベル3）	正田、金谷、石蟹 唐松、長屋、井倉	新見市
"	21:59	大雨警報（土砂災害） 発表 洪水警報（継続）	全域	岡山地方気象台
"	23:10	土砂災害警戒情報 解除 大雨警報・洪水警報（継続）	全域	岡山地方気象台
"	23:27	大雨警報（継続） 洪水警報 解除	全域	岡山地方気象台

出典：新見市 令和元年9月集中豪雨災害による被災状況等（に加筆）  
土砂災害の発生時刻は岡山県土木部砂防課資料による

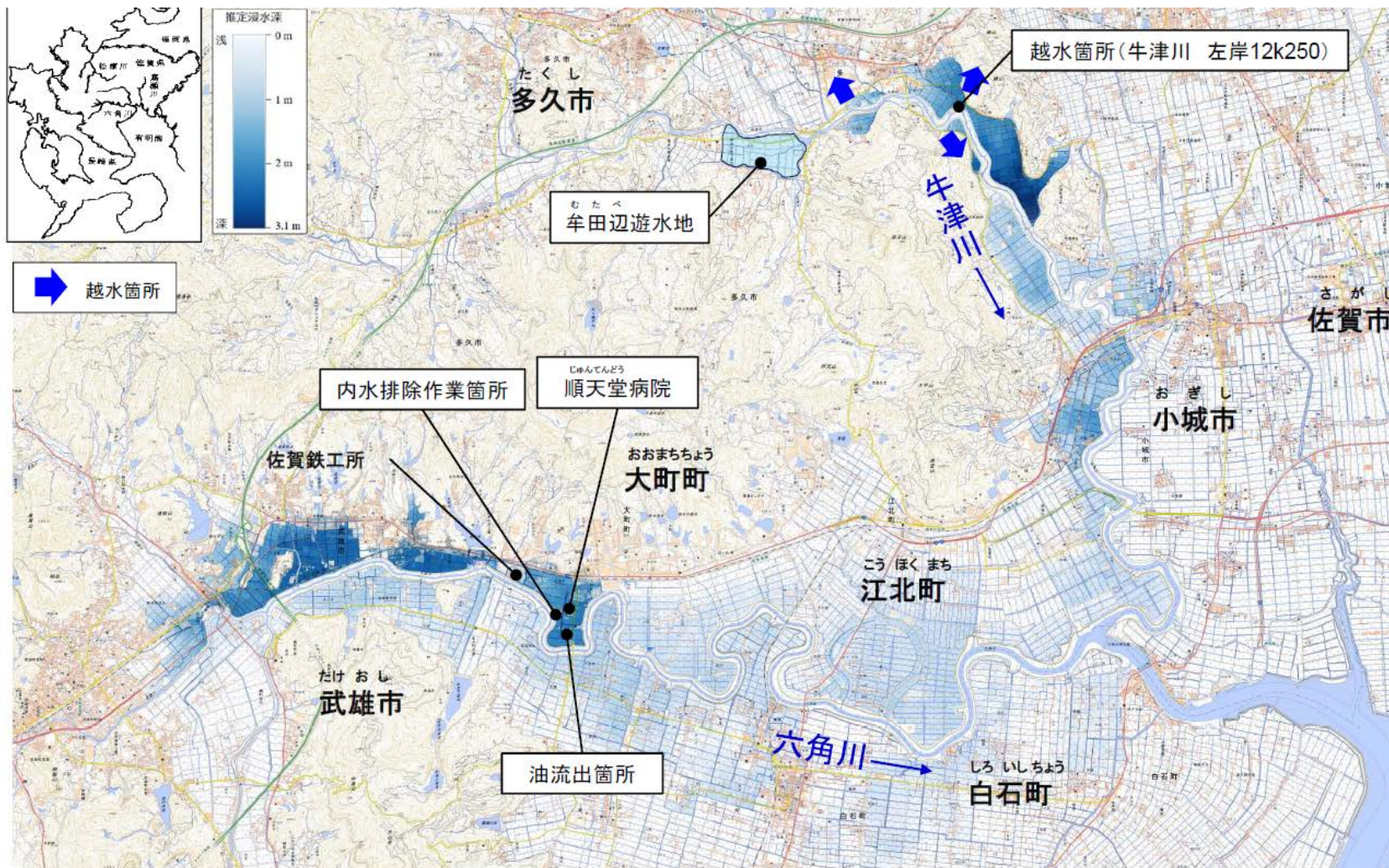
※1：新見市消防本部に通報が集中した時刻  
※2：新見警察署が最初に通報があった時刻。



### 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況 その他の地域の出水概要

#### ①令和元年8月の前線に伴う大雨（九州北部地方）

- 六角川水系では、越水氾濫や内水氾濫により広範囲で浸水被害が発生した。



この地図は、8月28日15時頃に国土交通省災害対策用ヘリコプターが撮影した画像を使用し、浸水した範囲を判読し、標高データを用いて浸水範囲における水深を算出して深さごとに色別に表現した地図です。実際に浸水のあった範囲でも把握できていない部分、浸水していない範囲でも浸水範囲として表示されている部分があります。

0 1 2 3 4 5 km

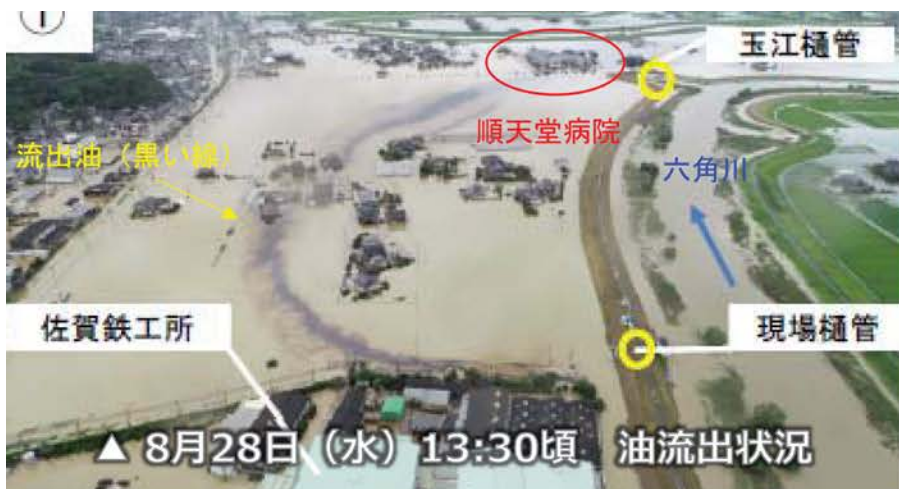
出典：六角川水系浸水被害概要（九州地方整備局）

有明海

### 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況 その他の地域の出水概要

#### ① 令和元年8月の前線に伴う大雨（九州北部地方）

- 佐賀県大町町では、工場からの油流出や病院の浸水による孤立化が発生した。

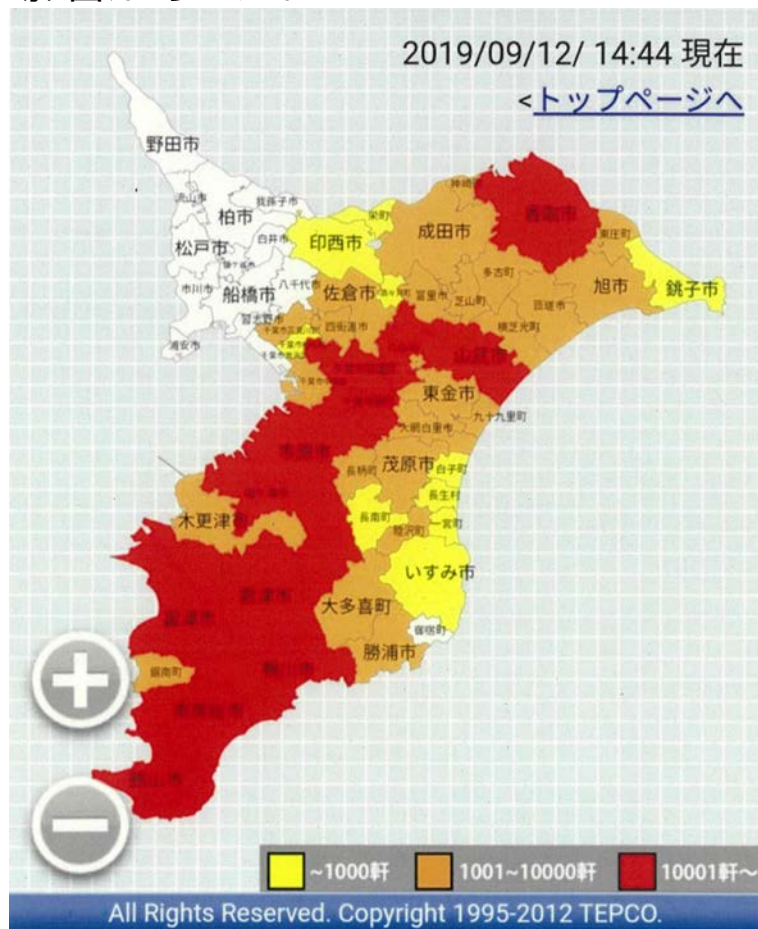


出典：六角川付近 油流出箇所への対応（オイルフェンス設置、ポンプ排水）（九州地方整備局）

### 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況 その他の地域の出水概要

#### ②令和元年台風第15号（被害状況）

- 千葉県内では、強風等による人的被害や建物等の被害、鉄道の運休や航空機・船舶の欠航
- 特に広域の停電などによる交通障害やライフラインへの影響があった。



停電情報 9/12 14:44時点



倒木被害 鴨川保田線



電柱倒壊 館山市船形

# 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況 その他の地域の出水概要

## ③令和元年10月台風第19号（関東地方での被害概要）

- 国管理河川で4河川9箇所で決壊、8河川16箇所で越水・溢水が発生した。
- 土砂災害も274件発生し、死者5名、行方不明者2名の人的被害が発生した。(10/2413時時点)

**群馬県嬭恋村(土石流)**

応急復旧対策(嬭恋村)  
・応急復旧工(大型土のう積)  
着手: 10月14日(10月18日本川完了)  
(支川実施中)

**支川の合流点で被害が発生**

凡例

- 河川
- 流域界
- 直轄河川区間
- 直轄砂防区域
- 決壊箇所(国管理)
- ダム操作
- 土砂災害

久慈川 → 決壊箇所

R1.10.13 12時時点

↑ 那珂川 決壊箇所

R1.10.13

久慈川 → 決壊箇所

R1.10.13 7時時点

久慈川 → 決壊箇所

R1.10.13

↑ 那珂川 決壊箇所

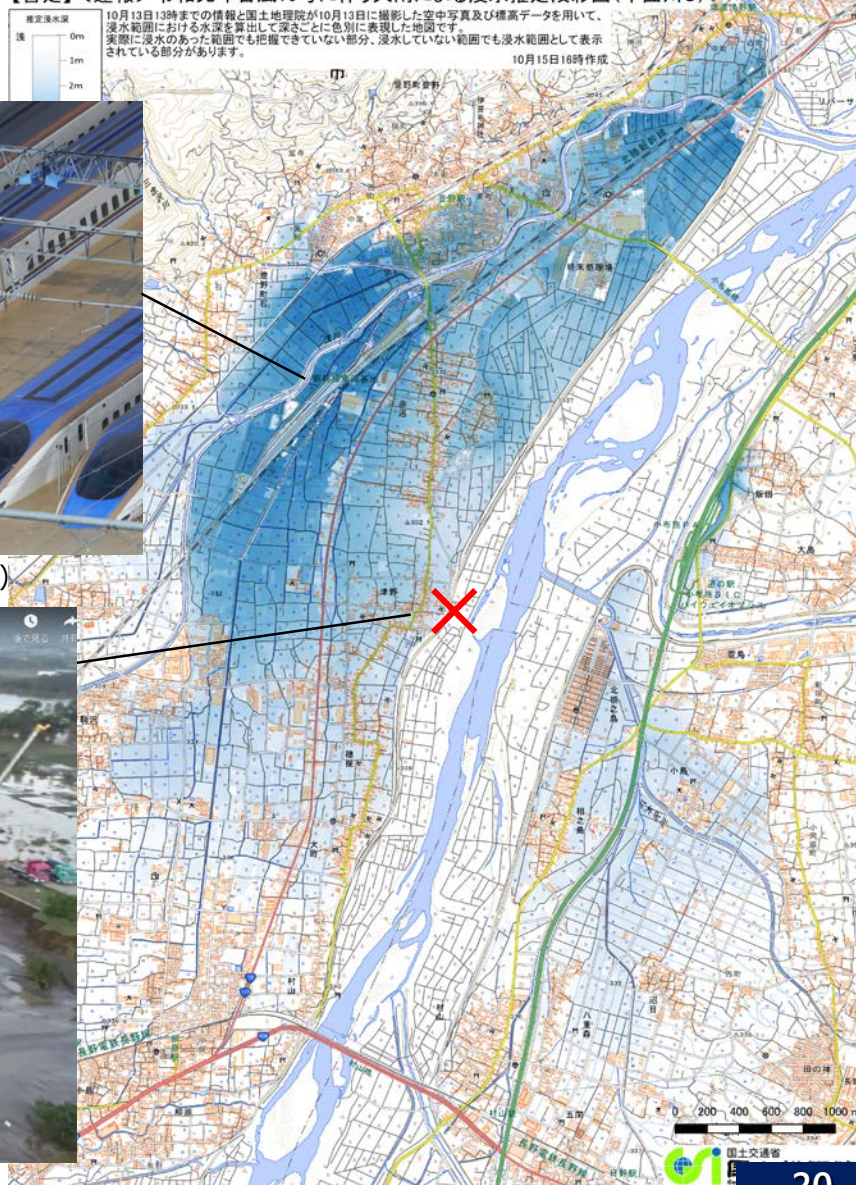
※県区間で水位計が設置されていない箇所でも被害が発生

# 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況 その他の地域の出水概要

## ③令和元年10月台風第19号（甲信地方の被害概要）

■ 北陸地方の千曲川では12箇所で越水、長野市穂保地点で決壊する等の被害が発生した。

【暫定】<速報>令和元年台風19号に伴う大雨による浸水推定段彩図(千曲川3)



千曲川左岸側（上田）で崩落した別所線の鉄橋  
(写真出典：信濃毎日WEB)



車両基地の浸水の様子 (写真出典：日経新聞)



決壊地点の様子 (国土地理院 UAV動画)

# 3. 2019年の台風、豪雨による被害状況 その他の地域の出水概要

## ③令和元年10月台風第19号（東北地方の被害概要）

■ 東北管内では、国管理区間で2箇所、宮城県・福島県あわせて74箇所で堤防が決壊

### 1. 河川出水状況(直轄河川)

- レベル5(氾濫発生)
    - ・阿武隈川(阿武隈川)
    - ・鳴瀬川(吉田川、善川、竹林川)
  - レベル4(氾濫危険水位超過)
    - ・最上川(最上川)・阿武隈川(荒川)
    - ・鳴瀬川(鳴瀬川)
  - レベル3(避難判断断水位超過)
    - ・名取川(名取川)
- ※現在水位は水防団待機水位以下まで降下

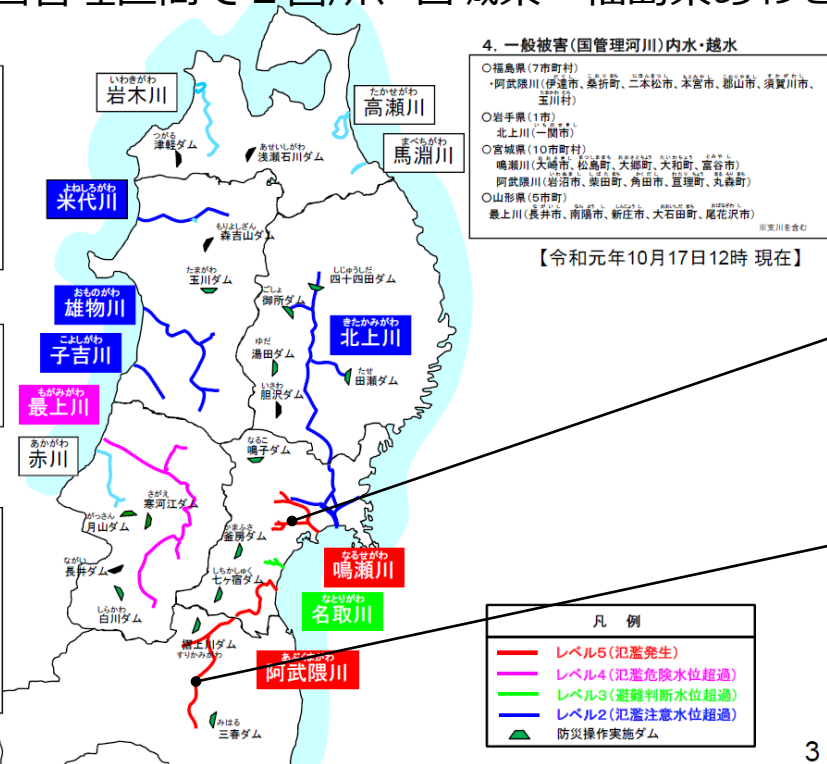
### 2. 直轄ダム洪水調節状況

- 直轄13ダムで防災操作を実施
    - 三等ダム、楢上川ダム、寒河江ダム、釜房ダム、白川ダム、月山ダム、七ヶ宿ダム、湯田ダム、鳴子ダム、玉川ダム、田瀬ダム、四十四田ダム、御所ダム
- ※現在は防災操作を終了

### 3. 避難指示及び避難勧告

- 青森県1市で避難勧告
  - 八戸市
- 岩手県6市町村で避難指示
  - 陸前高田市、岩泉町、普代村、田野畑村、野田村、大槌町
- 宮城県13市町村で避難指示
  - 仙台市、丸森町、大郷町、他
- 山形県4市町で避難勧告
  - 上山市、南陽市、高島町、米沢市
- 福島県18市町村で避難指示
  - 福島市、本宮市、南相馬市、郡山市、須賀川市、他

【令和元年10月13日17時 現在】



- ### 4. 一般被害(国管理河川)内水・越水
- 福島県(7市町村)
    - ・阿武隈川(伊達市、桑折町、二本松市、笨菅市、藤山町、須賀川市、玉川町)
  - 岩手県(1市)
    - 北上川(一戸町)
  - 宮城県(10市町村)
    - ・鳴瀬川(大崎市、松島町、大郷町、大和町、富谷市)
    - ・阿武隈川(岩沼市、梁田町、角田市、亶理町、丸森町)
  - 山形県(5市町)
    - ・最上川(長井市、南陽市、新庄市、大石田町、尾花沢市)

【令和元年10月17日12時 現在】



宮城県黒川郡大郷町粕川地先

吉田川

【吉田川左岸20.9k 堤防決壊箇所】



3

【被災状況 阿武隈川左岸98.6k付近】

出典：『令和元年10月12日出水（台風19号）』の概要『第2報』に加筆



視聴者提供



阿武隈川上流 決壊状況  
浜尾第2樋門(98.6k付近)  
福島県須賀川市浜尾地先

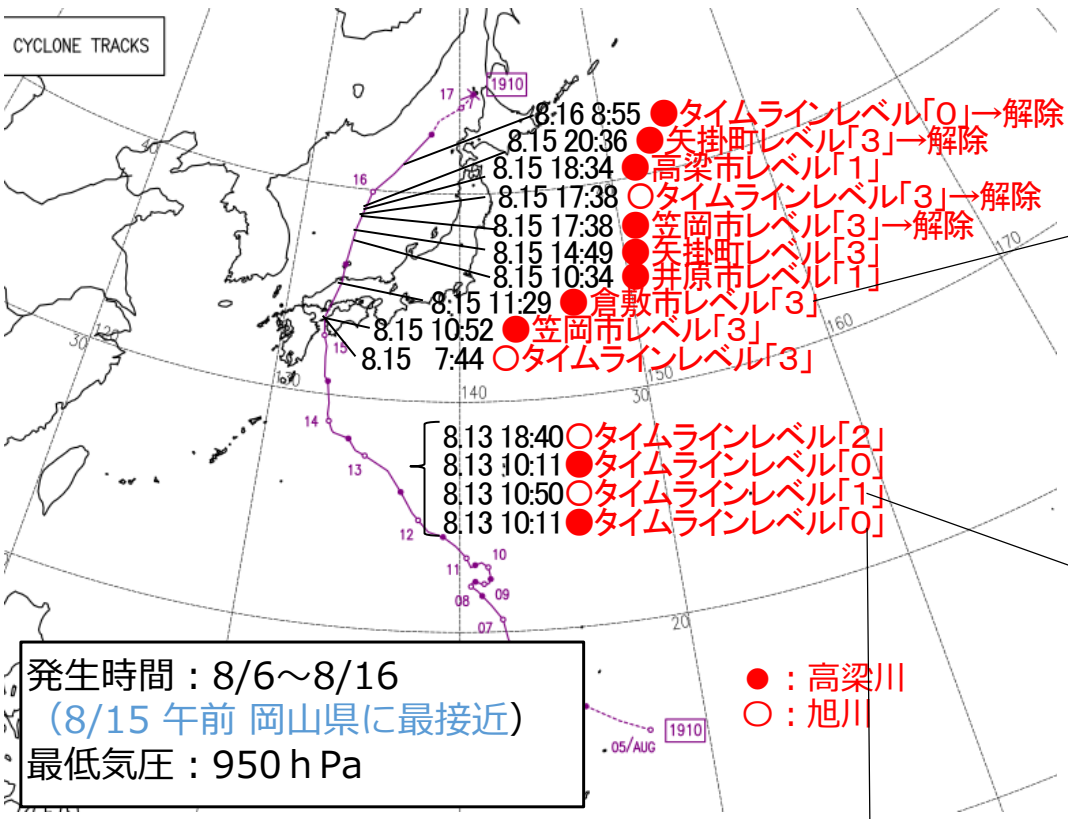


堤防決壊

出典：NHK（福島交通 バス90台が水没 郡山市内70路線が運休）

# 4. タイムラインの運用状況

## タイムラインの運用状況 台風第10号



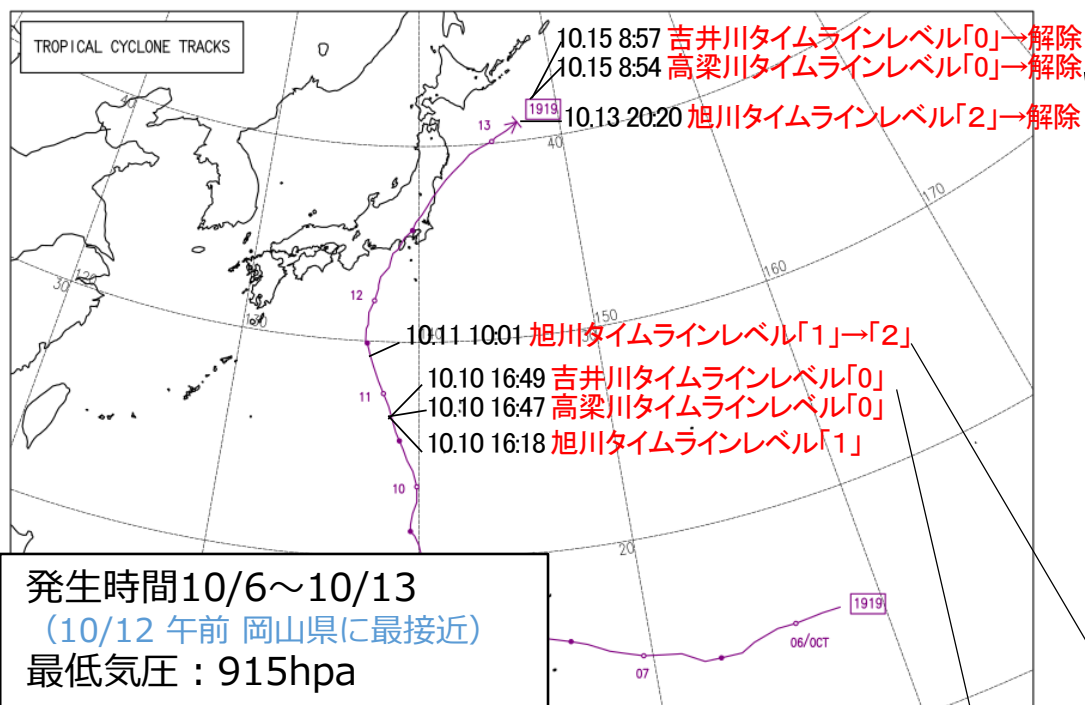
【倉敷市 タイムラインレベル3】  
倉敷市では、台風10号接近による影響が予想されるため、【警戒レベル3】避難準備・高齢者等避難開始を発令しました。  
最新情報はホームページに公表しておりますので、ご確認ください。  
倉敷市ホームページURL  
<http://www.city.kurashiki.okayama.jp/>

【旭川 タイムラインレベル1】  
8月13日(火)午前10時20分に実施したタイムライン内部会議の調整結果を共有します。  
■今後の気象情報  
岡山気象台からの情報によれば、台風10号は8月15日(木)午後4時頃(0hに設定)に岡山市(旭川流域)に最接近することが予想されます。  
■タイムラインレベル  
台風経路や今後の気象情報の予想からタイムラインを立上げし、レベル1に応じた対応を行います。今後の台風情報にご注意し、行動してください。  
■留意点  
タイムラインレベルは、8月13日(火)午後4時にレベル2に移行する予定です。

【高梁川 タイムラインレベル0】  
岡山地方気象台より本日14時に台風説明会がありましたので情報提供します。  
・岡山県全域で15日は台風の影響で大荒れの天気となる見込み。  
・15日夕方から夜にかけて最接近する見込み。  
・陸上では20メートル以上の暴風となる恐れ。  
・台風接近時は大潮の時期にあたり、台風最接近する15日夜は 平常潮位との差が1mに達する恐れがあります。  
(天文潮位 通常130cm程度 → 230cm程度※高潮警報基準は190cm)  
・14日昼～15日昼(24時間降水量)多い所で 50～100mm 程度  
・14日昼～16日昼(48時間降水量)予測は出ていないが多い所で 200mm程度となる見込み。

## 4. タイムラインの運用状況

# タイムラインの運用状況 台風第19号



### 【吉井川 タイムラインレベル0】

10月10日(木)15時40分に実施したタイムライン内部会議の調整結果を共有します。

#### ■今後の気象情報

10月10日午後2時、岡山気象台から台風説明会がありました。岡山県に最も接近するのは12日(土)昼前後となる見込みです。明日から12日にかけての累加雨量は南部で50～100mm程度、北部で100～150mm程度となる見込みです。広戸風の発生により12日午前から強風(警報級の可能性)となる恐れがあるようです。

#### ■タイムラインレベル

台風の影響や今後の気象情報の予想からタイムラインを立ち上げ、今後タイムラインレベル「1」に上げた対応を行う可能性があります。

### 【高梁川 タイムラインレベル0⇒解除】

10月15日(火)8時40分に実施した高梁川水害タイムライン内部会議の調整結果を共有します。

#### ■タイムラインの解除

10月13日(日)04時10分時点気象注意報(強風、波浪注意報)が解除され、今後大きな降雨も見込まれないことから、高梁川・小田川の水位上昇及び低地の浸水への影響も少ないことが予測されます。

このため、本メールをもってタイムラインを解除します。

タイムラインは解除されますが、各関係機関で対応中または対応すべき行動がある場合は引き続き対応をお願い致します。

### 【旭川 タイムラインレベル1⇒2】

10月11日(金)午前9時50分に実施したタイムライン内部会議の調整結果を共有します。

#### ■今後の気象情報

岡山気象台からの情報によれば、台風第19号は10月12日(土)昼前後に岡山市(旭川流域)に最接近することが予想されます。

#### ■タイムラインレベル

現在の台風進路予測より、0hは10月12日(土)午前10時のまま変更せず、10月11日(金)午前10時の時点でレベル2とします。以上のことから、各関係機関については、レベル2までの行動状況について確認いただき、今後レベルの移行等あれば必要に応じて報告します。