

第6回 高梁川水系大規模氾濫時の 減災対策協議会

「高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」拡大再編趣旨（案）

平成27年9月関東・東北豪雨を契機として、平成27年12月10日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」が答申されました。

本答申において「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない洪水は必ず発生するものへと意識を変革し、社会全体で洪水氾濫に備える必要がある」とされていることを踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、平成28年8月4日に高梁川の国管理区間沿川自治体とともに「高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会（以下「本協議会」という。）」を設立し、平成29年5月の水防法改正に伴い「法定協議会」として改組し、平成32年度を目標に水防災意識社会を再構築するため「地域の取組方針」を定め、関係機関が連携・協力をしながら、ハード・ソフトの対策を実施してきました。

しかしながら、その後、平成28年8月北海道・東北豪雨、平成29年7月九州北部豪雨など、全国で甚大な災害が毎年のように発生しています。

また、中国地方においては、平成30年7月5日から降り始めた降雨により、西日本を中心に広域的かつ記録的な豪雨となり、倉敷市真備町をはじめとして高梁川水系では、複数の堤防決壊や内水氾濫等により、多くの住民が逃げ遅れるとともに、甚大な人的被害と社会経済被害が発生しました。

このため、平成30年9月に、社会資本整備審議会において「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会」が設置され、平成30年12月に国土交通大臣に対して「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～」が答申されました。

高梁川水系では、この豪雨災害において、それぞれの地域における災害時の降雨や河川の水位、ダムの放流状況、避難指示等の防災情報の提供の仕方やタイミング、これまで公表しているハザードマップなどが、住民の的確かつ迅速な避難行動や社会経済被害の最小化、公共交通機関の運行見合わせや道路の交通規制などに結びついていたのかなど「地域の安全・安心な暮らしを守る」うえで、新たな課題が明らかとなりました。

こうした新たな課題や、沿川自治体の首長の方々のご意見を踏まえ、広域的な視点に立った防災体制の構築が必要となったため、これまで、国と岡山県がそれぞれの管理区間ごとに設立していた減災対策協議会を、高梁川水系全体として統合するとともに、ダム管理者等を新たな構成機関として加え、本協議会を拡大再編することとなりました。

これを契機として、構成機関や地域住民の一人一人が、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生することを前提として、共通の認識のもと「水防災意識社会の再構築」を目指し「防災・減災対策の取組」を加速していきます。

■水防災意識社会 再構築ビジョン

➤ 関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「**水防災意識社会 再構築ビジョン**」として、**全ての直轄河川とその沿川市町村**（109水系、730市町村）において、**平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。**

<ソフト対策> ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「**住民目線のソフト対策**」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

<ハード対策> ・「洪水を安全に流すためのハード対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「**危機管理型ハード対策**」を導入し、平成32年度を目途に実施。

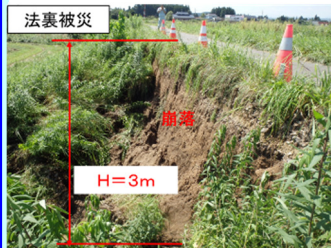
主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>

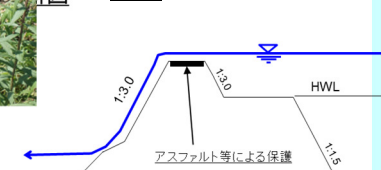
○ 越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

<被害軽減を図るための堤防構造の工夫(対策例)>



法裏被災
天端のアスファルト等が、越水による侵食から堤体を保護
(鳴瀬川水系吉田川、平成27年9月関東・東北豪雨)

断面図



<洪水を安全に流すためのハード対策>

○ 優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
 - ・ 立ち退き避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
 - ・ 住民のとりべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
 - ・ 不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
 - ・ タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
 - ・ 水位計やライブカメラの設置
 - ・ スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供

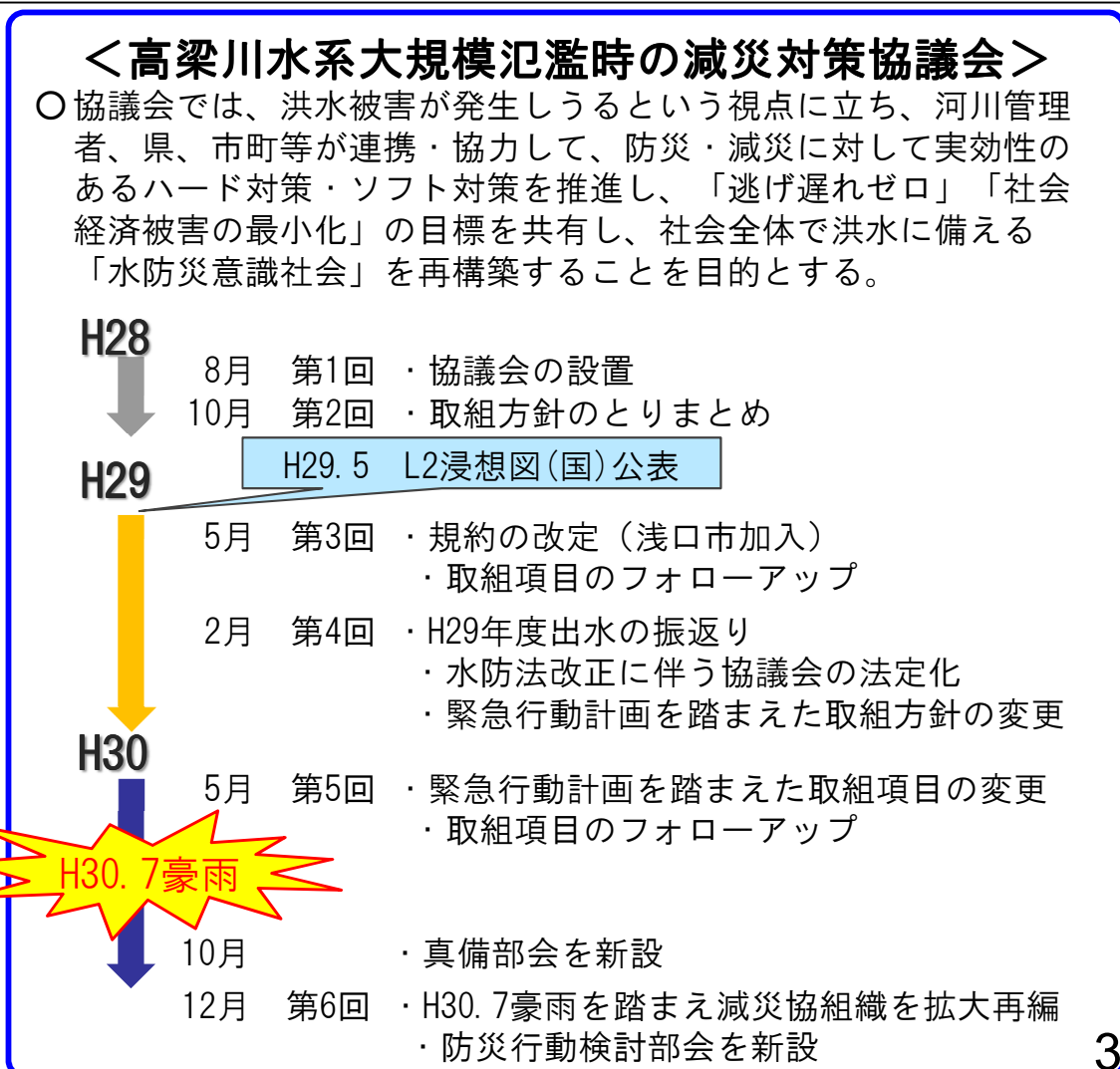
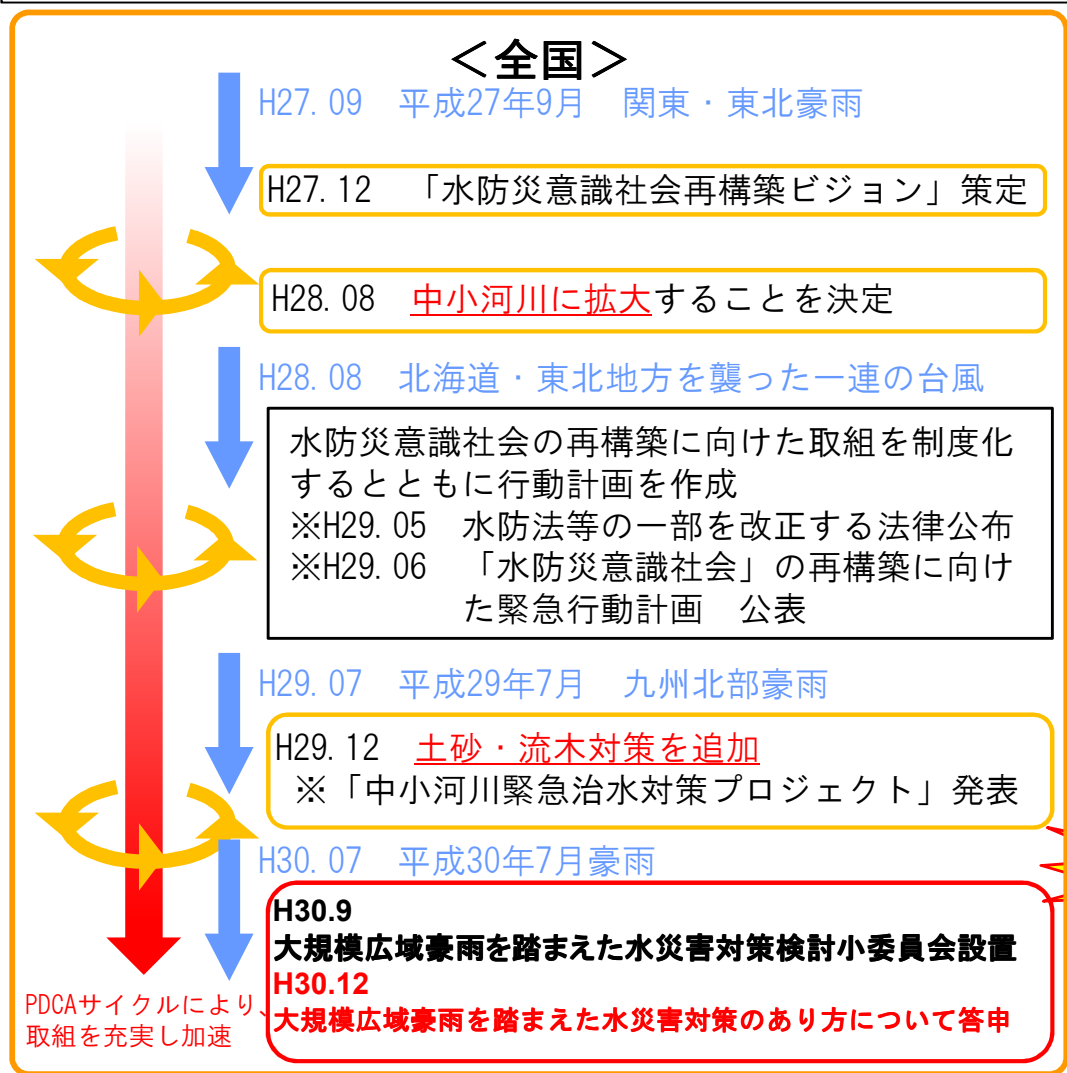


家屋倒壊等氾濫想定区域 ※

※ 家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

■高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会の変遷

- 『水防災意識社会再構築ビジョン』を受け、平成28年8月に「高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立
- 平成29年5月の水防法改正に伴い、平成30年2月に現協議会を「法定協議会」に移行
- 今回、平成30年7月豪雨を踏まえ、国・県それぞれにおいて組織している減災対策協議会を、高梁川水系全体として統合し、新たにダム管理者等を構成機関に加え、引続き関係機関が連携・協力を図りつつ、新たな課題解決に向けた部会を新設し、それぞれの取組をさらに加速



大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会

大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について答申(概要) ～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～

<諮問内容> 大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方はいかにあるべきか

○水災害の主な特徴と課題

【豪雨・水災害の特徴】

- 停滞した前線に大量の湿った空気が供給され、前例の無いほど大量の総雨量を記録。地球温暖化による水蒸気量の増加も寄与
- 広島県や岡山県、愛媛県では、多くの場所で24時間以上の長時間の降水量が過去の記録を更新
- 中小河川のみならず、大河川の氾濫や都市部における内水氾濫、土石流等が各地で発生
- バックウォーター現象等による本川と支川の合流部の氾濫や土砂と洪水が同時に氾濫する土砂・洪水氾濫等の複合的な要因による水災害が発生

【人的被害の特徴】

- 土地のリスク情報や市町村の避難情報、防災情報等は出されていたものの、逃げ遅れによる人的被害も発生
- 避難情報が発令されていない場合やダム下流部では浸水区域図が示されず、ダムの放流情報等が避難に活用されていない地域が存在

【社会経済被害の特徴】

- 防災拠点、上下水道等のライフライン施設、交通インフラの被災により、地域の応急対応等への支障や、経済活動等へ甚大な被害が発生
- 被災地が広域に及んだため、被害状況把握や早期復旧支援等の地域支援のために全国から多数の応援が必要

○対策の基本的な考え方



○速やかに実施すべき対策

(1)施設能力を上回る事象が発生するなかで、人命を守る取組

<ソフト対策>

- ①平時から災害時にかけての災害情報とその伝達方法の充実・整理
- ②リスク情報の空白地帯の解消
- ③避難行動につながるリアルタイム情報の充実
- ④災害を我がことと考えるための取組の強化

<避難を支援するハード対策>

- ⑤減災のためのハード対策の実施
- ⑥逃げ遅れた場合の応急的な退避場所の確保

<被害を未然に防ぐハード対策>

- ⑦複合的な災害等により人命被害の発生する危険性が高い地域の保全
- ⑧現行施設の能力を上回る事象に対する対策

(2)社会経済被害の最小化や被災時の復旧・復興を迅速化する取組

- ①社会経済被害の最小化を図るための対策
- ②被災地の早期復旧を支援

(3)気候変動等による豪雨の増加や広域災害に対応する取組

- ①気候変動への適応
- ②広域的かつ長期的な大規模豪雨に対する対策
- ③住民の住まい方の改善

(4)技術研究開発の推進

- ①リスク評価の高度化
- ②リスクに応じた防災・減災対策の充実
- ③住民避難に資するリスク情報の高度化

■平成30年7月豪雨を踏まえた「新たな部会」の設置

- 平成30年7月豪雨を踏まえ、国土交通省及び岡山県では、平成30年9月に、再度災害防止を目的とした緊急的なハード対策として「真備緊急治水対策」を公表
- 倉敷市真備地区においては、今回の洪水により、2,000名を超える逃げ遅れが発生するとともに、甚大な人的被害や社会経済被害が発生したため、緊急的なハード対策とともに、施設規模を超える洪水が発生することを認識し、的確な避難行動や防災に対する住民意識の向上を図るため、具体的なソフト対策を検討・推進していくため、平成30年10月に「真備部会」を新設
- 今回の洪水を受け、災害時の降雨や河川の水位、ダムの放流状況、避難指示等の防災情報の提供の仕方やタイミングが適切であったのか。また、提供された情報が公共交通機関の運行や道路の交通規制、住民の的確な避難行動等に有効であったかなど、安全・安心な地域を守る上で、新たな課題解決に向け、水系全体で様々な機関が連携・協力して防災・減災対策を実施するための「多機関連携型タイムライン」を策定するための「防災行動計画検討部会」を新設

H30.7豪雨を踏まえた新たな課題に対する取組方針

- 地域の安全・安心な暮らしを守るために実施するハード対策の確実な推進が必要
- 施設規模を超える洪水が発生することを認識した上で、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指した、新たなソフト対策の検討・推進が必要
- 取組の「見える化」と「情報共有」が必要

- 災害時における、降雨や河川の水位、ダムの放流状況、避難指示等の防災情報の提供のあり方や改善策の検討が必要
- 河川の上・下流や本・支川間では、ダムの放流状況や流域に降る降雨の状況により、河川水位の上昇・下降に時間差が生じるため、的確な避難行動や防災活動を実施するためには、水系内の様々な関係機関が情報を共有し、連携・協力して、的確なオペレーションができる仕組みが必要

【 真 備 部 会 】

★倉敷市、岡山県、岡山河川事務所が連携して、ハード・ソフト対策を一体となった「防災・減災対策」を検討し、着実に推進

【防災行動計画検討部会】

★今回の洪水時における高梁川水系内のダム操作の検証を踏まえた、操作方法の見直しの検討や、水系一貫の様々な関係機関が連携・協力して「防災・減災対策」にあたるために「多機関連携型タイムライン」の検討・運用

■減災対策協議会規約の変更

- 「防災行動計画検討部会」の新設を踏まえ、高梁川水系大規模氾濫時の減災協議会規約を、以下の通り変更する。

高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 規約（改訂案）

（名称）

第1条 本会は、水防法（昭和24年6月4日法律第193号）第15条の9に基づき組織することとし、「高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」（以下「協議会」という。）と称する。

（目的）

第2条 高梁川水系における堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、隣接する市や県、国及びダム管理者等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に推進し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

■協議会構成メンバーに県管理区間沿川の市町、及びダム管理者を追記

（真備部会）

第5条2 真備地区について緊急対策に係る取り組みの検討を行うため、真備部会を置く。

2 真備部会は、真備部会設置要綱に基づき、会議運営を行うものとする。

（防災行動検討部会）

第5条3 高梁川流域における大規模氾濫時の事前防災行動計画の検討を行うため、防災行動計画検討部会を置く。

2 防災行動計画検討部会は、部会設置要綱に基づき、会議運営を行うものとする。

（会議の公開）

第6条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができる。

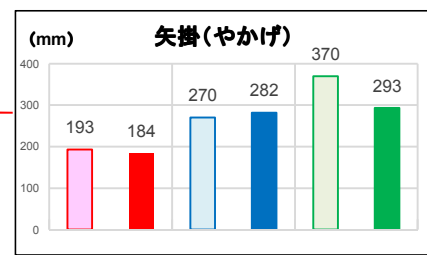
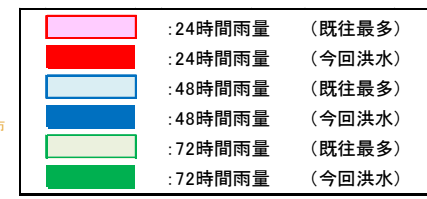
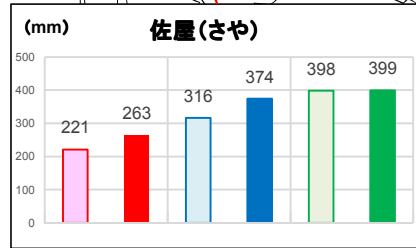
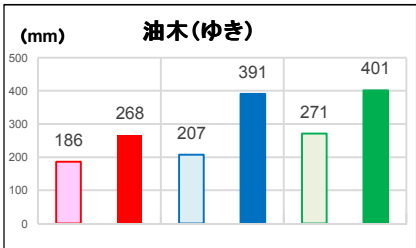
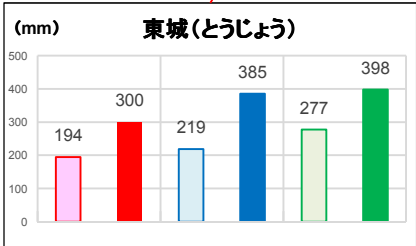
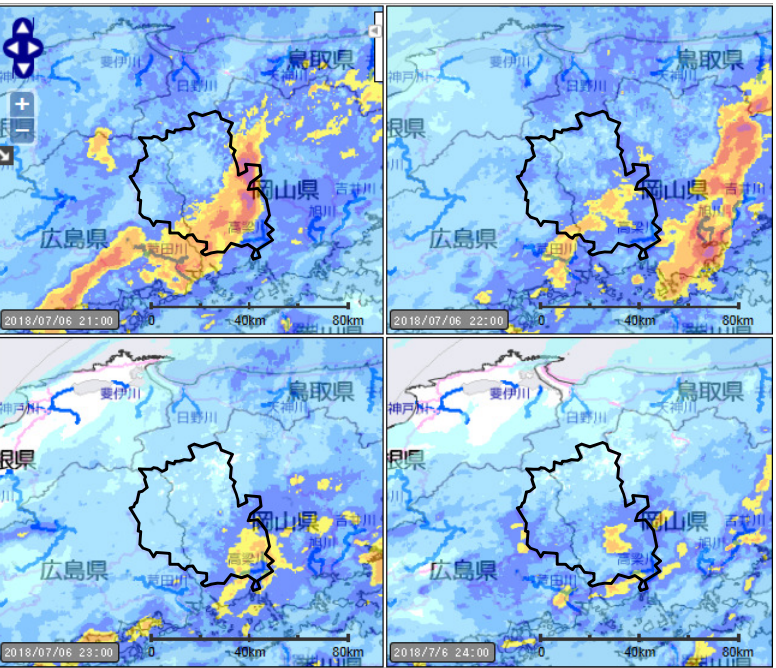
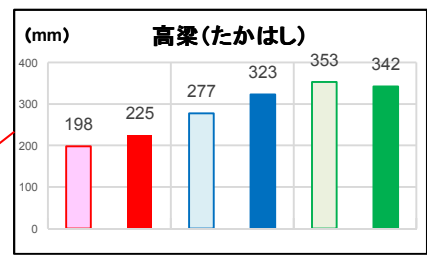
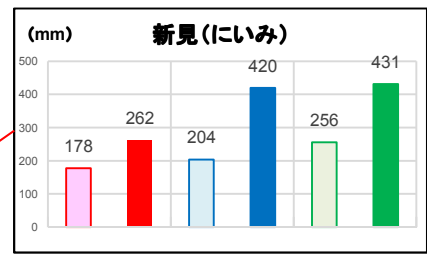
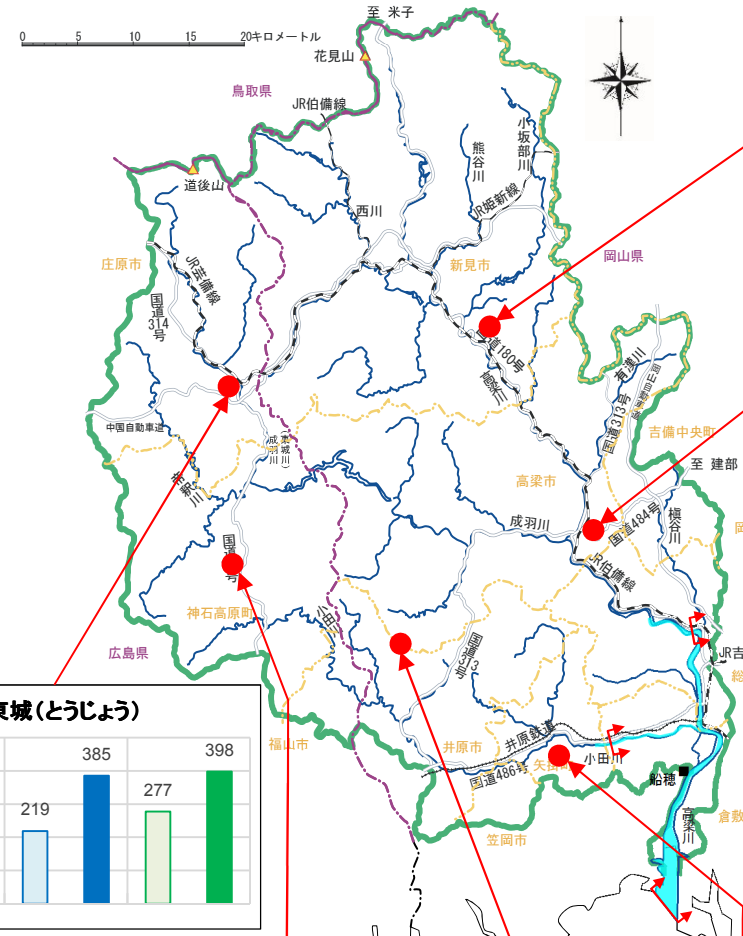
2 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより、公開と見なす。

3 各部会の会議及び会議資料の公開については、各部会の設置要綱に基づくものとする。

■発足する部会に関する設置目的、活動内容を追記

■高梁川における平成30年7月豪雨(概要)

- 7月5日より西日本に停滞した梅雨前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、高梁川流域では5日の昼前から6日夜遅くまで雨が降り続いた。
- この結果、高梁川流域の多くの観測地点で、観測史上1位の雨量を更新した。



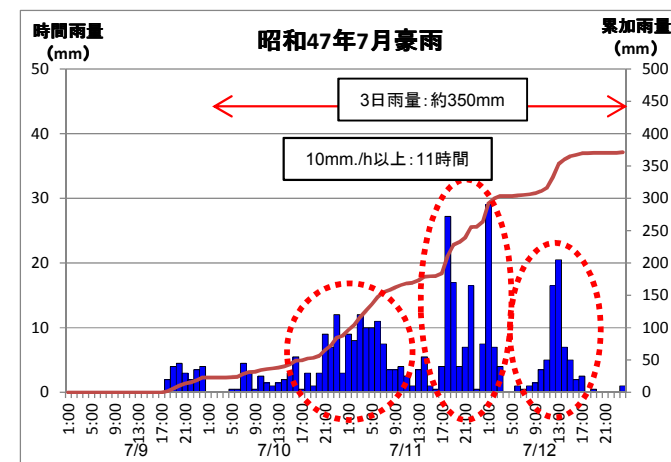
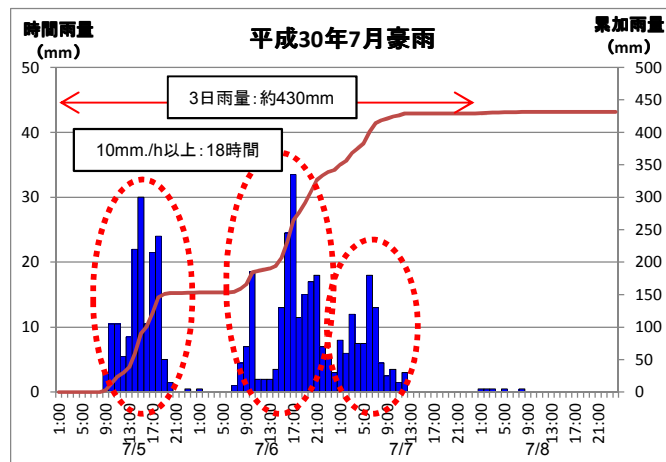
レーダー雨量図(7月6日21:00～24:00)

※数値は速報値のため、今後の精査等により変更となる場合があります。

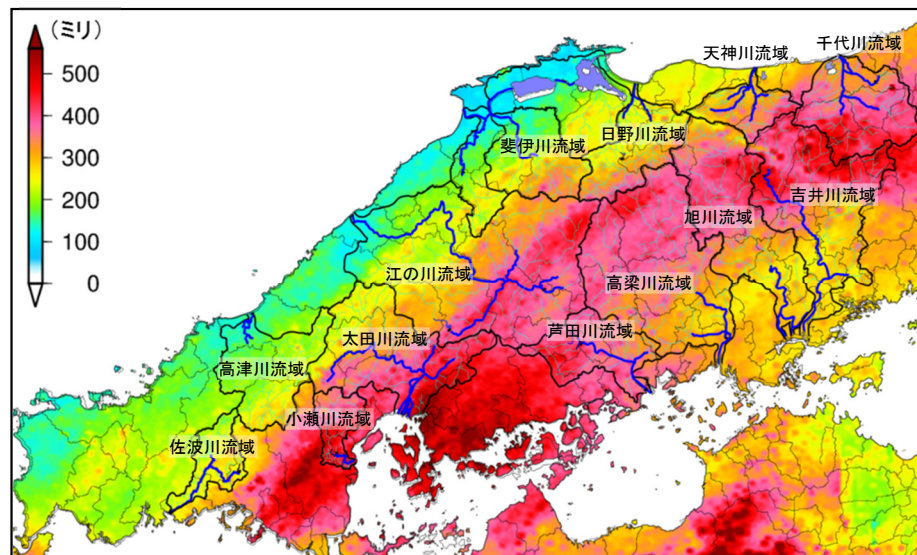
■平成30年7月豪雨の特徴

- 今回の豪雨は2日以上降り続き、その間、1時間あたり10～30mm程度の激しい雨が降る時間帯が3度あった。
- この降り方は、中国地方における過去の豪雨災害として著名な昭和47年7月豪雨と酷似している。

高梁川 新見雨量観測所における時間雨量の比較(H30.7豪雨とS47.7豪雨)

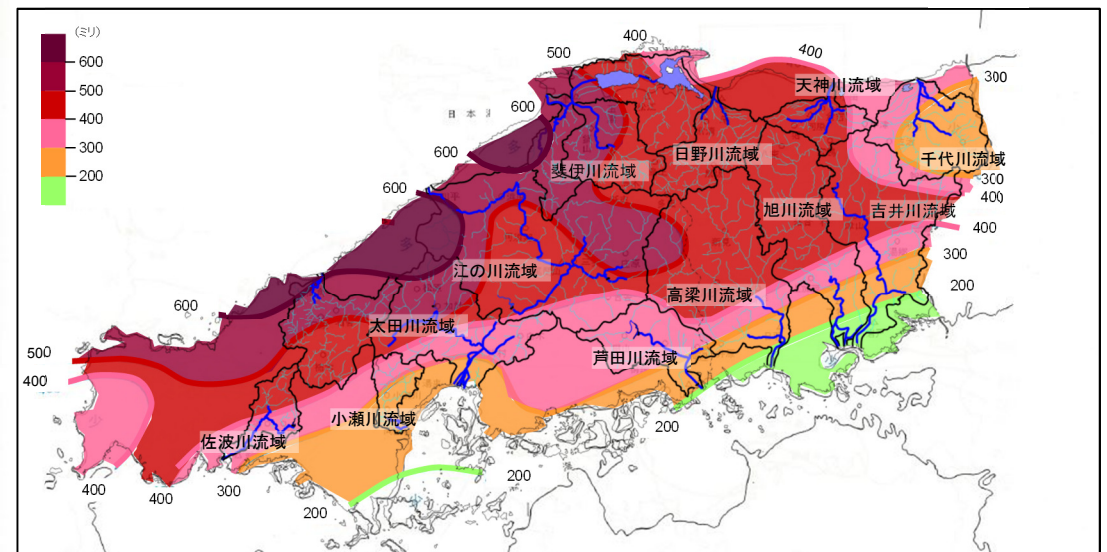


【平成30年7月豪雨】雨量分布図(解析雨量)(2018/7/5 0:00～7/9 9:00)



※広島地方気象台提供資料を一部加工

【昭和47年7月豪雨】総雨量分布図(1972/7/9～7/13)



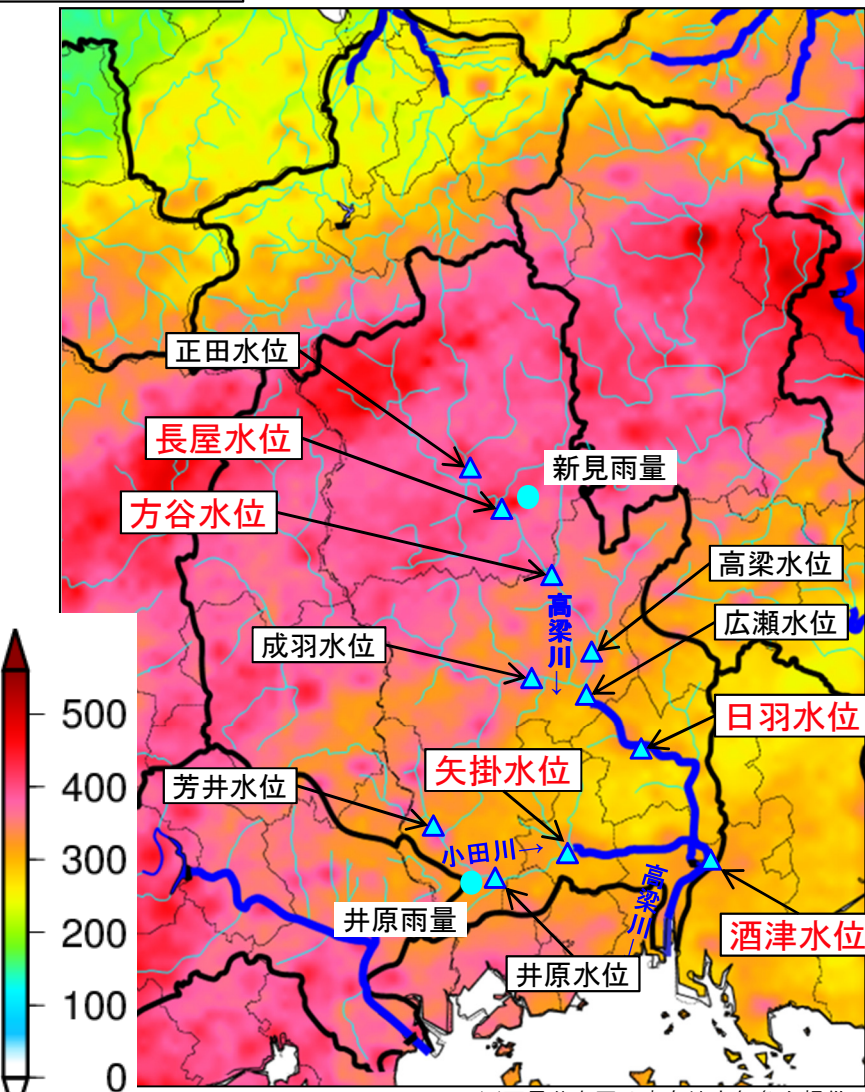
※「昭和47年7月豪雨災害誌」(建設省中国地方建設局)資料を一部加工

※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

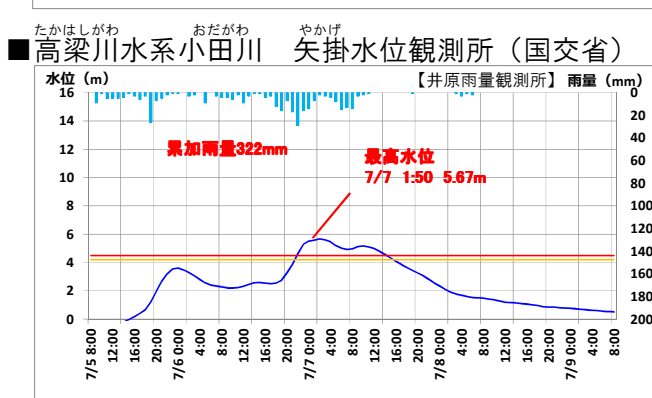
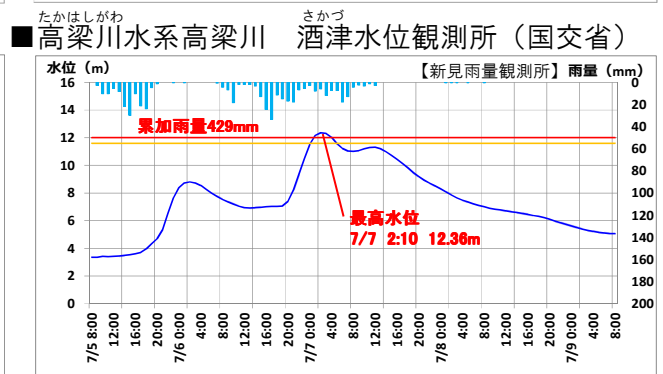
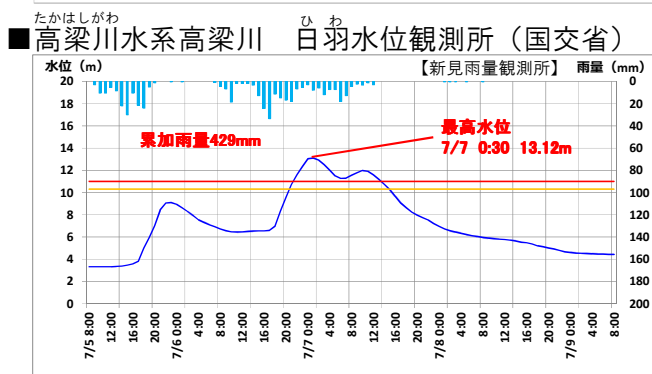
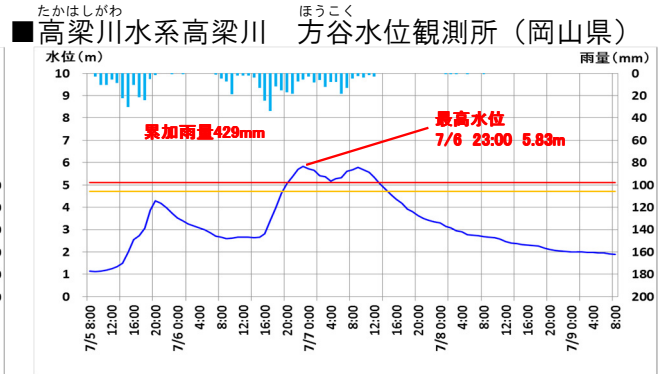
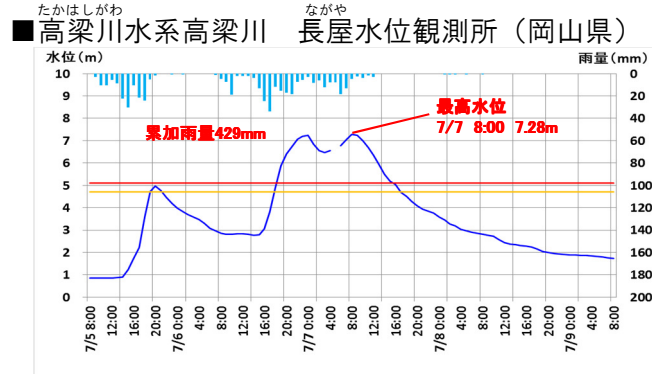
高梁川水系の水位

- 今回の洪水において、高梁川水系の主要ダム※では、一定の効果を発揮したが、高梁川及び小田川の複数の水位観測地点において、氾濫危険水位を超過し、観測史上最高水位を記録した。
※岡山県管理の主要ダム。
- 発電ダムの操作、ダムによる下流河川の水位低減効果については、今後、岡山県による災害検証委員会及び国土交通省による河川整備計画の点検において検証する予定。

雨量分布図



※雨量分布図は広島地方気象台提供
(7/5 0:00~7/9 9:00の降水量)



●国の管理区間(洪水予報区間)において
氾濫危険水位を超過した観測所(3/3観測所)
酒津観測所、日羽観測所、矢掛観測所

●岡山県の管理区間(水位周知区間)において
氾濫危険水位を超過した観測所(9/10観測所)
正田観測所、長屋観測所、方谷観測所、
高梁観測所、広瀬観測所、芳井観測所、
井原観測所、矢掛観測所、成羽観測所

避難判断水位 氾濫危険水位

※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

高梁川水系小田川における被災状況

➤ 高梁川支川小田川においては、小田川に流入する支川も含み、11箇所で堤防が決壊し、大規模な浸水被害が発生したことにより、多くの人命や家屋などの財産が失われた。



【堤防の決壊】L=約50m
小田川左岸14k900付近(県)

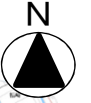


【堤防の決壊】左岸L=約200m
右岸L=約300m
末政川左右岸0k700付近(県)



【堤防の決壊】L=約20m
末政川左岸0k400付近(県)

＜国管理区間被災状況＞
 浸水面積 : 約1,200ha
 浸水戸数 : 約4,100棟
 堤防の決壊 : 2箇所(国管理)
 6箇所(県管理)



＜県管理区間被災状況＞
 浸水面積 : 約130ha
 浸水戸数 : 約100棟
 堤防の決壊 : 3箇所



【堤防の決壊】L=約40m
小田川左岸16k100付近(県)

【堤防の決壊】L=約40m
小田川左岸15k900付近(県)



【堤防の決壊】L=約50m
小田川左岸6k400付近



【堤防の決壊】L=約100m
真谷川左岸1k600付近(県)



【堤防の決壊】L=約100m
小田川左岸3k400付近

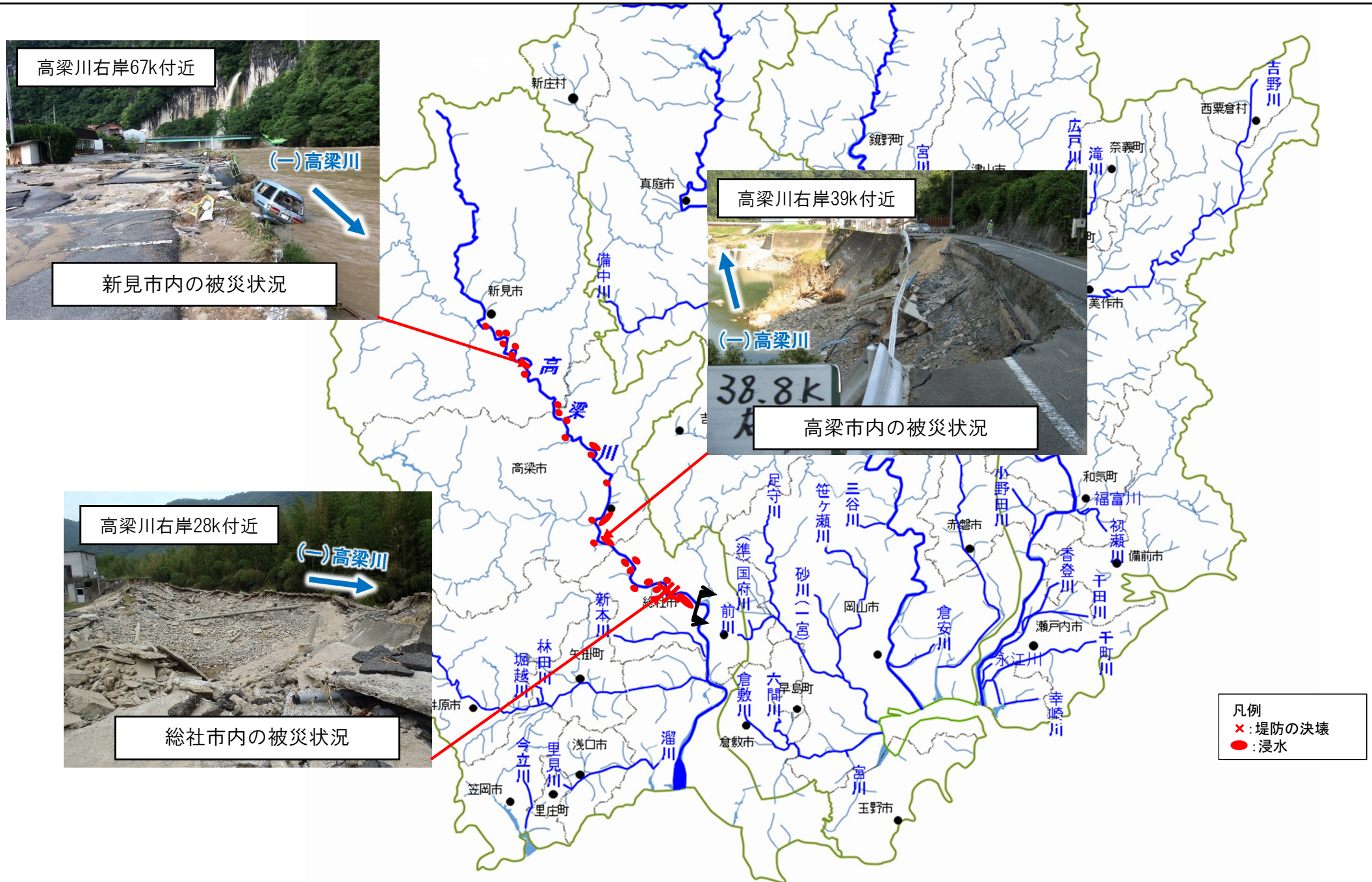


【堤防の決壊】
 左岸L=約20m(高馬川左岸0k付近)
 右岸L=約100m(高馬川右岸0k100付近)

(凡例)
 浸水エリア
 決壊箇所(小田川)
 " (支川)

■高梁川本川における被災状況

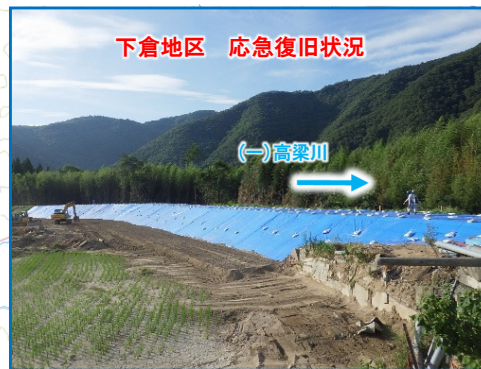
➤ 高梁川本川の上流域においても、河川の氾濫により、浸水被害が多数発生した。



高梁川本川における堤防決壊



- 平成30.7出水では、高梁川の2箇所で堤防が決壊し、浸水被害が発生。
 - 高梁市^{ひろせ}広瀬で浸水面積約12ha、浸水家屋数83戸、総社市^{したぐら}下倉・^{ひわ}日羽・^{ふくに}福谷で浸水面積約154ha、浸水家屋数は185戸。
- ※数値は今後の調査等により変更の可能性あり



生活インフラの被災(道路)

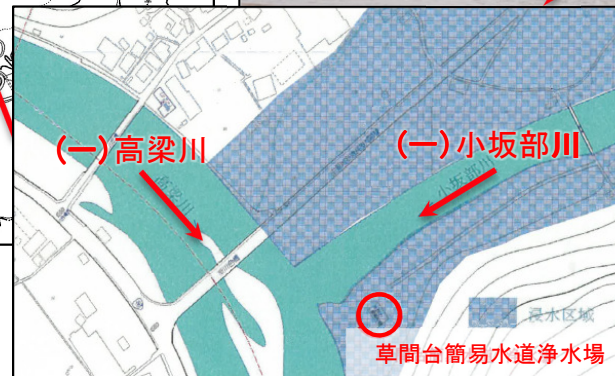
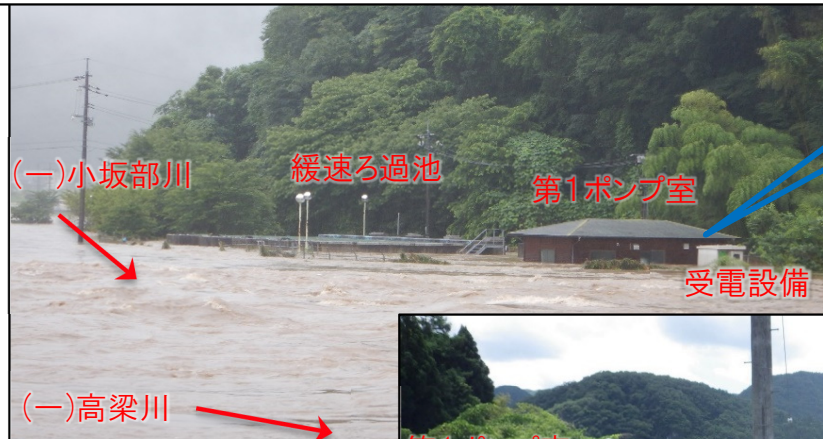
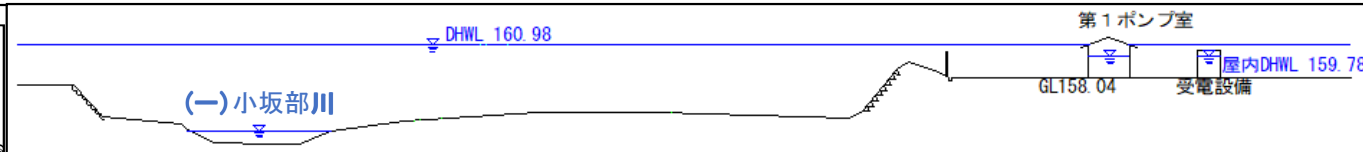
- 高梁川の増水により、国道180号が浸水するとともに、路肩崩壊等が発生したことにより通行止めとなり、地域住民等の生活に甚大な被害が生じた。

通行止め区間 : 岡山県総社市種井【^{たねい}直轄管理区間】～高梁市段町【^{だんちよう}岡山県管理区間】 L=17.1km
○河川護岸及びパラペット崩壊による下り線路肩崩壊 パラペット倒壊(L=30m)、舗装破損(L=30m)
○7月11日 17:00 通行止め解除



生活インフラの被災(水道)

- くさまだい
➤ 高梁川と小坂部川の合流点にある草間台簡易水道（新見市）が浸水し、地域（草間、土橋、足見）の約540戸（1270人）で断水が発生した。
〔7月豪雨（7月7日～28日、21日間断水）、9月台風第24号（10月1日～10月6日、6日間断水）〕
- くさま つちはし たるみ
➤ 新見市は地域に6箇所の給水所を設け、陸上自衛隊や倉敷市等の応援給水を受けて給水車による水道供給を実施した。
- 被災施設については厚生労働省に災害復旧を申請した。
- 新見市は浸水対策に関する地元説明会を開催（11月7日）し、電気設備のかさ上げや止水壁等の整備を進めることを説明した。

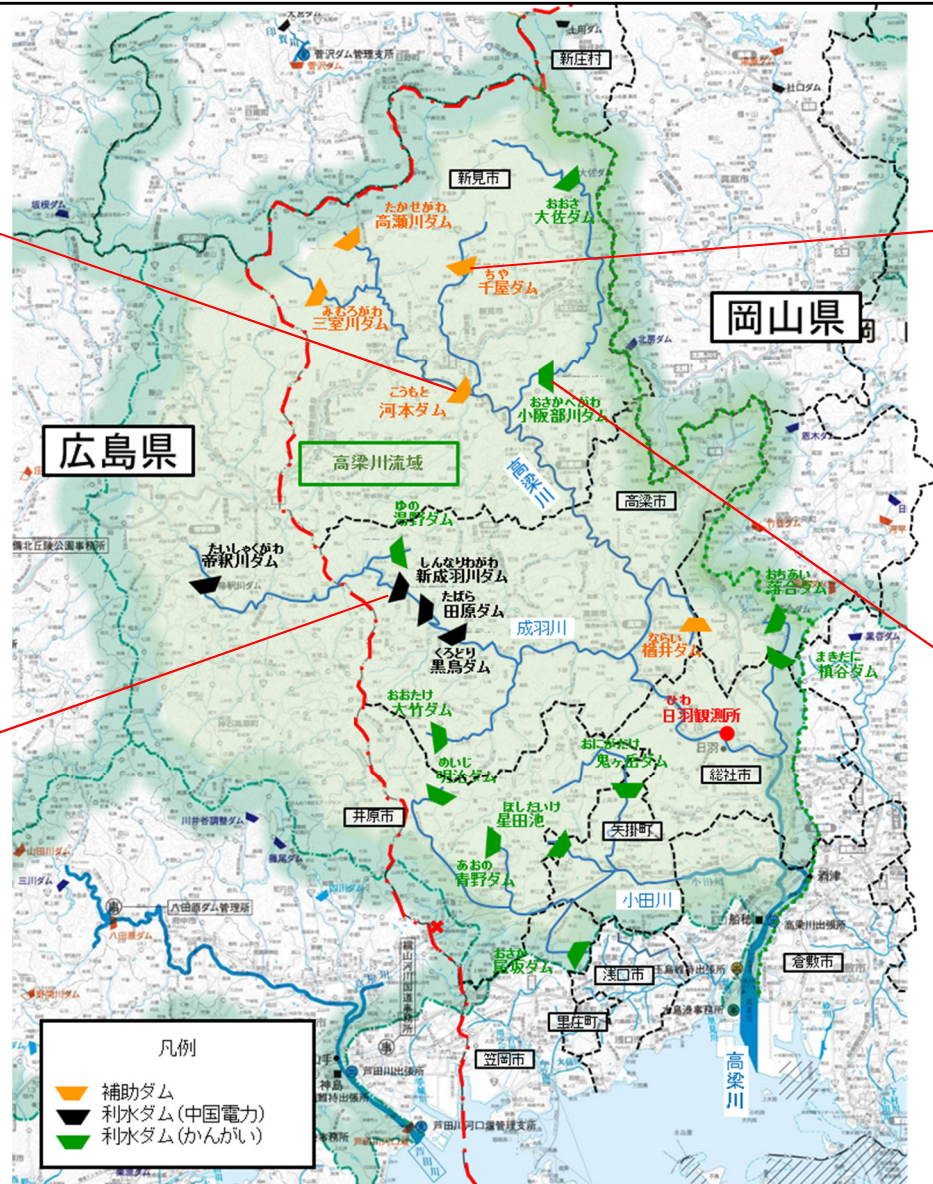


高梁川水系の主要なダム

- 高梁川水系には、岡山県が管理するダムが5基存在し、うち、ダムの流入量に応じてゲート操作するダムが千屋ダムと河本ダムの2ダム、ゲートを有しない自然調節するダムが3ダムある。
- また、ダムの貯水容量に治水機能を有していない利水専用ダムとして、中国電力(株)が管理する新成羽川ダムや農林水産省所管の小阪部川ダムなどがある。



河本ダム(岡山県管理)



千屋ダム(岡山県管理)



新成羽川ダム(中国電力(株)管理)



小阪部川ダム
(高梁川用水土地改良区管理)

■高梁川水系の主要なダムの洪水調節状況(岡山県)

- 平成30年7月豪雨では、高梁川水系の洪水調節機能を有する全てのダムにおいて、洪水調節を実施。
- 高瀬川ダムを除く全てのダムにおいて、ダムの供用開始以降、最大の流入量を観測。

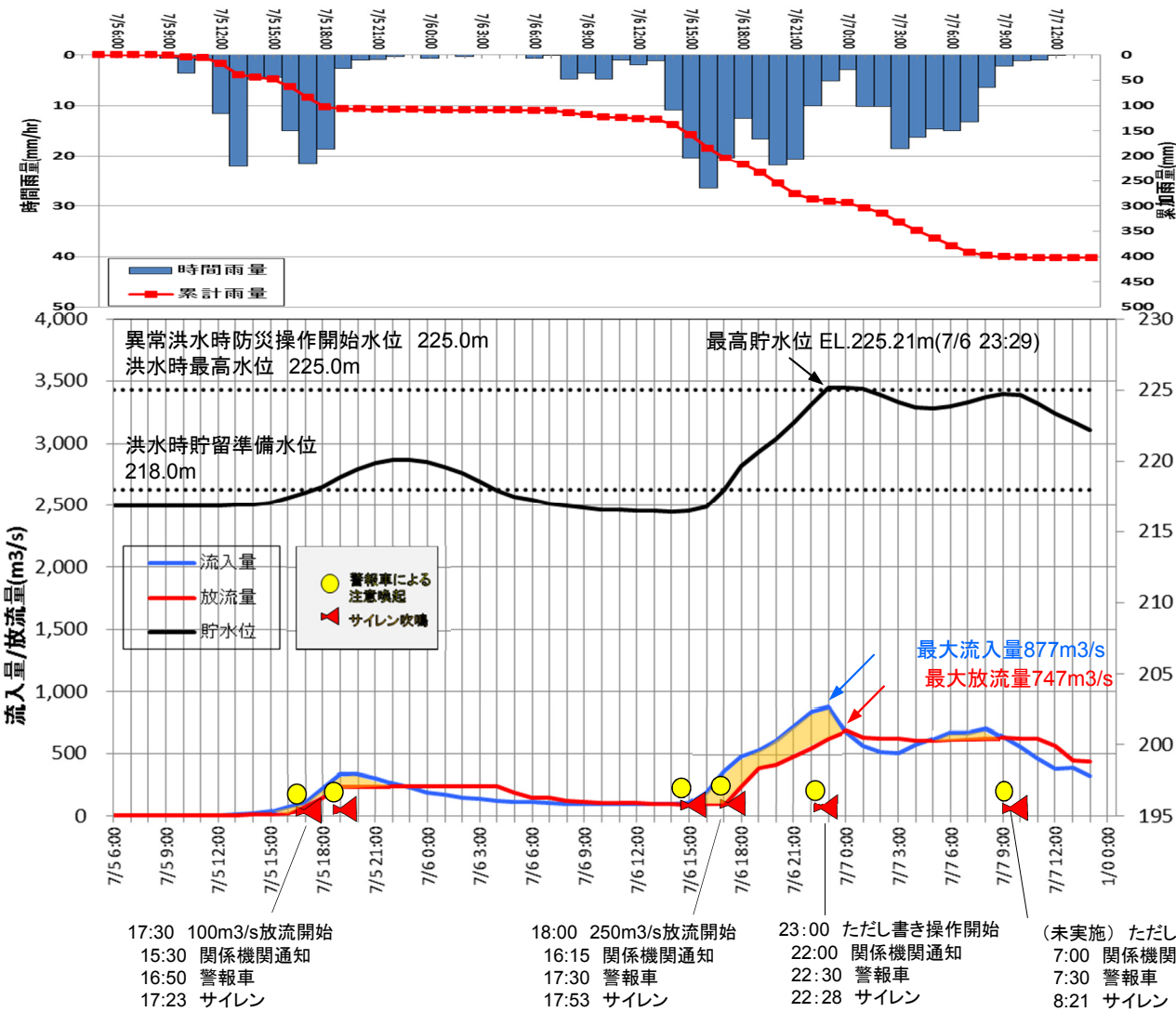
ダム名	調節方式	累計雨量 (ダム地点)	最大流入量	最大放流量	最大調節量	洪水調節量	洪水調節容量使用率
千屋ダム	貯水位 開度固定	403mm	374m3/s (6日21時40分) ※222m3/s	162m3/s (7日11時00分)	256m3/s	7,184千m3	60%
高瀬川ダム	自然調節	419mm	61m3/s (7日7時00分) ※96m3/s	40m3/s (7日11時00分)	21m3/s	1,263千m3	36%
河本ダム	定率定量	389mm	877m3/s (6日23時00分) ※751m3/s	747m3/s (6日23時20分)	253m3/s	5,000千m3	100%
三室川ダム	自然調節	456mm	121m3/s (6日21時20分) ※86m3/s	51m3/s (7日8時50分)	81m3/s	2,556千m3	71%
檜井ダム (生活貯水池)	自然調節	334mm	22m3/s (6日21時40分) ※18m3/s	13m3/s (7日0時40分)	12m3/s	138千m3	69%

※ H30.7豪雨を除く既往最大流入量

河本ダムの洪水調節・放流警報状況(岡山県)

➤ 今回の洪水における最大放流時（二山目）に際して7月6日16時15分に「毎秒250m³(洪水量)以上を放流する」旨の連絡を関係機関に行い、22時00分には「23時00分には異常洪水時防災操作を開始する見込み」である旨を管理事務所から関係機関にFAXにより伝達した。県水防本部から報道機関へFAXおよびLアラート※により伝達した。22時30分には住民への周知のため、警報所のサイレンの吹鳴、警報所及び警報車のスピーカーによる注意喚起を実施している。

新見市では、20時45分には全域に避難指示の発令を伝える告知放送により市民に周知が行われている。



※Lアラート：地方公共団体等が発信する災害関連情報等を集約し、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット等の多様なメディアを通じて、住民に迅速かつ効率的に一括配信するための共通基盤のこと。

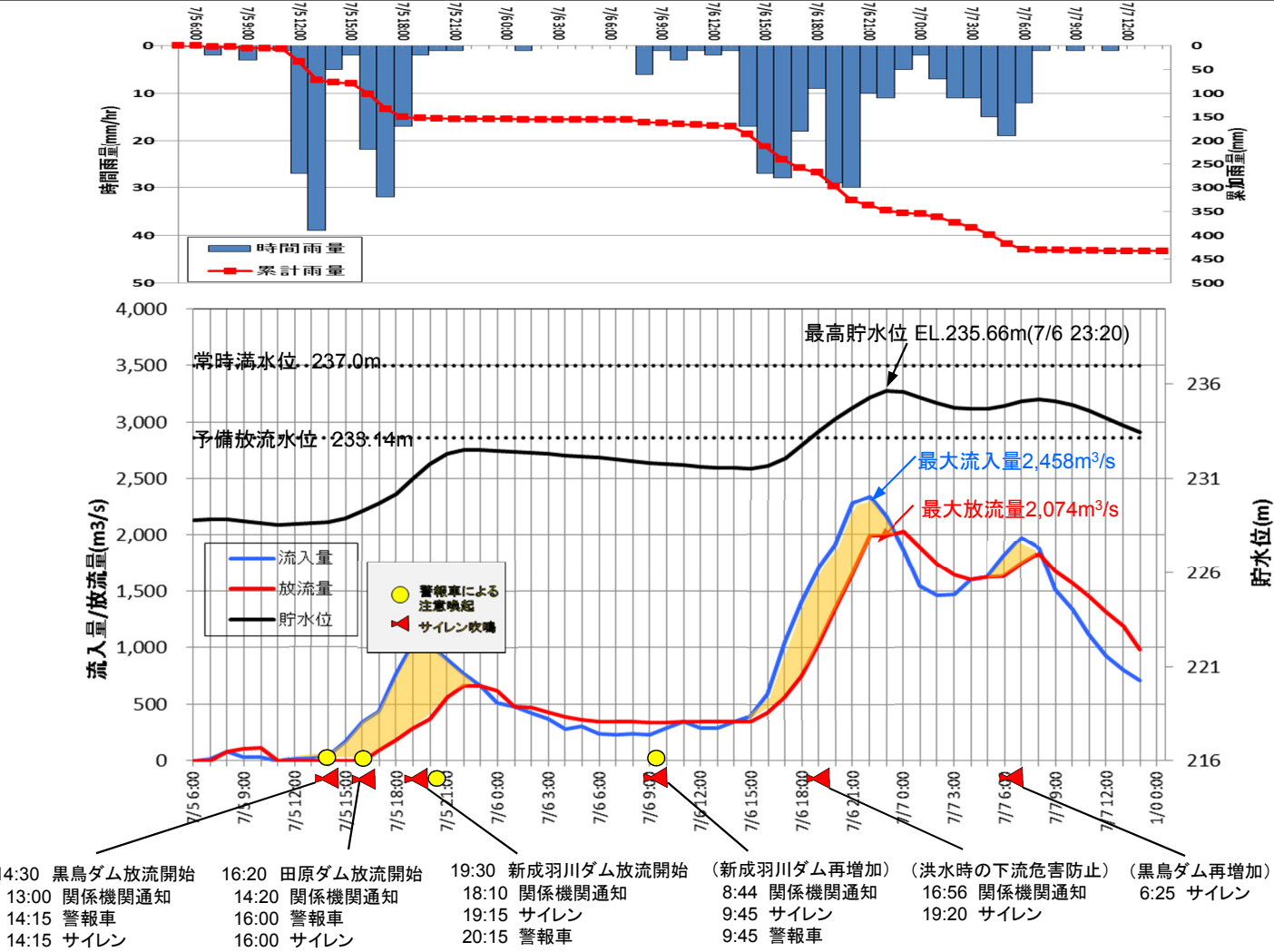
放流に関する通知を行う関係機関（河本ダム）

機関名	連絡方法
岡山県土木部河川課	無線、加入電話及びFAX
備中県民局(管理課)	無線、加入電話及びFAX
備中県民局新見地域事務所	無線、加入電話及びFAX
備中県民局高梁地域事務所	無線、加入電話及びFAX
岡山県企業局発電総合管理事務所	加入電話及びFAX
国土交通省岡山河川事務所	加入電話及びFAX
新見市役所	加入電話及びFAX
高梁市役所	加入電話及びFAX
新見警察署	加入電話及びFAX
新見消防署	加入電話及びFAX
高梁警察署	加入電話及びFAX
高梁消防署	加入電話及びFAX

※倉敷市役所、総社市役所には、備中県民局から連絡(加入電話及びFAX)

■新成羽川ダム の状況・放流警報の状況(中国電力(株))

- 利水ダムである新成羽川ダムは洪水調節容量を持たないが、河川法第44条の河川の従前の機能維持により、ダムにより洪水の伝達時間が早くなること等を防ぐため、下流への増加流量を調節する容量を確保し、下流の洪水流量の増加を60分遅らせる操作を行っている。
- 今回の洪水における最大放流時(二山目)に際して下流危害防止措置として、7月6日16時56分に「毎秒800m³(洪水量)以上を放流する」旨の連絡を関係機関に行い、19時20分から、警報所のサイレンの吹鳴による注意喚起を実施している。
- 洪水量以降においては、毎時間のダム情報を関係機関に通知した。また、7日0時には最大放流量(22時30分:2,074m³/s)になり、減水傾向となったことを伝達した。
- 平成18年7月の大雨による高梁川の増水を契機に、高梁市、総社市、倉敷市の連名で平成19年に提出された、ダム放流情報提供充実についての要望書に対する回答書に基づき、高梁市に加えて倉敷市、総社市へもダム放流に関する情報提供を行っている。



放流に関する通知を行う関係機関 (新成羽川ダム)

機 関 名	・ダム放流開始予告 ・予備放流開始予告 ・流入量の急増による放流量増加予告 ・洪水量の放流予告 ・洪水量以上の放流予告 ・ダム放流終了	
	・ダム放流情報(貯水池放流量が洪水量以上から最大放流量を確認するまでの間1時間(毎正時)毎) ・ダム放流情報(最大流量、最大放流量が確定したとき)	
高梁市 備中地域局		○
高梁市 川上地域局		○
高梁市 成羽地域局		○
高梁市役所		○
高梁警察署		○
国土交通省岡山河川事務所	○	
岡山県水防本部	○	
岡山県備中県民局建設部 高梁地域維持管理課	○	
総社市役所		○
倉敷市役所		○

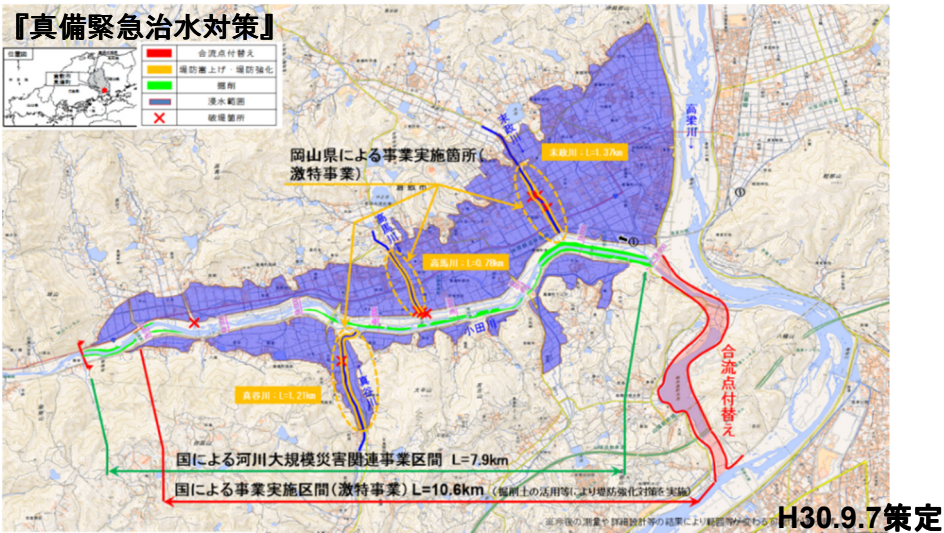
※関係機関へは通知通報装置(専用回線)により情報提供し着信確認している。
なお、総社市、倉敷市へは業務用FAX(一般回線)により情報提供し、着信確認不要で運用している。
また、ダムのリアルタイムな情報は電話応答装置で情報を提供している。

■国・県・市が連携して実施する「防災・減災対策」の基本方針(案)【真備部会】

- 【背景】
- 平成30年7月豪雨では、高梁川の背水影響（バックウォーター現象）等により、小田川の水位が上昇し小田川及びその支川で8カ所の堤防決壊が発生
 - 倉敷市真備町では、2,000名を超える「逃げ遅れ」が発生するとともに、甚大な人的被害及び社会経済被害が発生
 - これを受け、平成30年9月7日に「真備緊急治水対策」として、ハード対策を概ね5年間で集中的に実施することを決定
 - また、この災害の教訓をもとに、「高梁川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」に「真備部会」を設置し、ハード・ソフトが一体となった「防災・減災対策」の検討を開始
- 【課題】
- 関係機関が連携し、今後の復興まちづくりを見据えたハード対策・ソフト対策が必要
 - 様々な水害リスクに対して、住民の的確な避難判断等に資するため、多様な機関が連携した「防災情報の伝え方」や「防災意識の向上」等が必要

【ハード対策の基本方針】 ＝ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策 ＝

- ★平成30年9月に公表した『真備緊急治水対策』に位置付けられた取組を着実に推進
- ・小田川合流点付替え
 - ・小田川の掘削・堤防強化等
 - ・末政川・高馬川・真谷川の堤防嵩上げ、堤防強化等



【ソフト対策の基本方針】(案) ＝ 住民の的確な避難行動に向けた支援 ＝

- ★今次洪水の教訓をもとに『逃げ遅れゼロ』『社会経済被害の最小化』を再認識し、ハード対策と一体的な施策を検討・実施
- ★真備町の地形的・地域の特徴を踏まえ、特に以下の観点から関係機関と連携してソフト対策を検討・実施
- ①平時から災害時にかけての災害情報とその伝達方策の充実・整理
 - ②リスク情報の空白地帯の解消
 - ③避難行動につながるリアルタイム情報の充実
 - ④災害を我がことと考えるための取組の強化等

＜施策の事例＞

【マイ・ハザードマップの作成支援】

【水位計・カメラの設置・公開】

【防災教育カリキュラム作成・普及】

■ 減災対策協議会の取組の流れ(予定)

