

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 規約（改定案）

（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及び10に基づき組織することとし、「吉井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 協議会は、吉井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、隣接する市町村や県、国等が連携・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。

2 近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、吉井川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的とする。

（協議会の実施事項）

第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 一 洪水の浸水想定等の水害リスク情報と、現状の減災に係る取組状況等の共有
- 二 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排除を実現するために各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の作成・共有
- 三 「地域の取組方針」に基づく対策の実施状況のフォローアップ
- 四 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項
- 五 吉井川流域で行う流域治水の全体像の共有、「流域治水プロジェクト」の策定・公表・フォローアップ及びその他流域治水に関して必要な事項

（協議会）

第4条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。

2 協議会は、第1項によるもののほか、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

（幹事会）

第5条 協議会の円滑な運営を行うため、協議会の下に幹事会を置く。

2 幹事会は、別表2に掲げる構成員をもって構成する。

3 幹事会は、第2項によるもののほか、必要に応じて構成員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

（ダム洪水調節機能部会）

第6条 河川法（昭和39年法律第167号）第51条の2に基づくダム洪水調節機能協議会として、「ダム洪水調節機能部会」（以下「ダム部会」という。）を設置する。

2 ダム部会は、部会設置要綱に基づき、会議運営を行うものとする。

（流域治水部会）

第7条 吉井川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行うため、流域治水部

会を置く。

2 流域治水部会は、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8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。

(協議会資料等の公表)

第9条 協議会に提出された資料等については、速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。

(事務局)

第10条 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。

2 事務局は、中国地方整備局岡山河川事務所及び岡山県土木部河川課が務める。

(雑則)

第11条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則) 本規約は、平成28年8月4日から施行する。

改正 平成30年 2月 2日 (第1条改正)

改正 平成30年 5月16日 (第5条別表改正)

改正 令和元年 5月29日 (国と県の協議会の統合)

改正 令和元年 7月25日 (第4条別表、第5条別表改正)

改正 令和2年 1月31日 (ダム部会の設置)

改正 令和2年 6月12日 (第5条別表改正)

改定 令和2年 8月 7日 (流域治水部会の設置)

改定 令和3年 3月18日 (第5条別表改定)

改定 令和3年11月30日 (ダム洪水調節機能部会の設置)

改定 令和4年 3月17日 (第5条別表改定)

改定 令和5年 3月20日 (第5条別表改定)

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

(委員) 岡山市長
津山市長
備前市長
瀬戸内市長
赤磐市長
美作市長
和気町長
鏡野町長
勝央町長
奈義町長
西粟倉村長
美咲町長
岡山県 危機管理監
岡山県 土木部長
気象庁 岡山地方気象台長
国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所長
国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所長
国土交通省 中国地方整備局 苫田ダム管理所長

(オブザーバー) 国土交通省 中国地方整備局 河川部

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策幹事会

- (構成員) 岡山市 危機管理室長
岡山市 下水道河川局 下水道河川計画課 河川防災担当課長
津山市 総務部参与
津山市 都市建設部長
備前市 総合政策部長市長公室長
備前市 都市整備部長建設部長
瀬戸内市 総務部参与兼危機管理課長
瀬戸内市 産業建設部長
赤磐市 総務部長
赤磐市 建設事業部長
美作市 危機管理監
美作市 農林政策部長
和気町 総務部 危機管理室長
和気町 産業建設部 都市建設課長
鏡野町 危機管理監
鏡野町 建設課長
勝央町 総務部参事
勝央町 産業建設部参事
奈義町 総務課長
奈義町 地域整備課長
西粟倉村 総務企画課長
西粟倉村 建設課長
美咲町 暮らし安全課長
美咲町 建設課長
岡山県 危機管理課長
岡山県 土木部 河川課長
岡山県 土木部 防災砂防課長
気象庁 岡山地方气象台 防災管理官
国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所 副所長
国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 総括保全対策官
国土交通省 中国地方整備局 苫田ダム管理所 専門官

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 規約

(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及び10に基づき組織することとし、「旭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 協議会は、旭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、隣接する市町村や県、国等が連携・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。

2 近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、旭川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的とする。

(協議会の実施事項)

第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 一 洪水の浸水想定等の水害リスク情報と、現状の減災に係る取組状況等の共有
- 二 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排除を実現するために各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の作成・共有
- 三 「地域の取組方針」に基づく対策の実施状況のフォローアップ
- 四 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項
- 五 旭川流域で行う流域治水の全体像の共有、「流域治水プロジェクト」の策定・公表・フォローアップ及びその他流域治水に関して必要な事項

(協議会)

第4条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。

2 協議会は、第1項によるもののほか、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(幹事会)

第5条 協議会の円滑な運営を行うため、協議会の下に幹事会を置く。

2 幹事会は、別表2に掲げる構成員をもって構成する。

3 幹事会は、第2項によるもののほか、必要に応じて構成員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(ダム洪水調節機能部会)

第6条 河川法（昭和39年法律第167号）第51条の2に基づくダム洪水調節機能協議会として、「ダム洪水調節機能部会」（以下「ダム部会」という。）を設置する。

2 ダム部会は、部会設置要綱に基づき、会議運営を行うものとする。

(流域治水部会)

第7条 旭川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行うため、流域治水部会を

置く。

2 流域治水部会は、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8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。

(協議会資料等の公表)

第9条 協議会に提出された資料等については、速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。

(事務局)

第10条 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。

2 事務局は、中国地方整備局岡山河川事務所及び岡山県土木部河川課が務める。

(雑則)

第11条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則) 本規約は、平成28年8月4日から施行する。

改正 平成30年 2月 2日 (第1条改正)

改正 平成30年 5月16日 (第5条別表改正)

改正 令和元年 5月29日 (国と県の協議会の統合)

改正 令和2年 1月31日 (ダム部会の設置)

改定 令和2年 8月 7日 (流域治水部会の設置)

改定 令和3年11月30日 (ダム洪水調節機能部会の設置)

改定 令和4年 3月17日 (第5条別表改定)

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

(委員) 岡山市長

玉野市長

赤磐市長

真庭市長

新庄村長

久米南町長

美咲町長

吉備中央町長

岡山県 危機管理監

岡山県 土木部長

気象庁 岡山地方気象台長

国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所長

国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所長

(オブザーバー) 鏡野町

国土交通省 中国地方整備局 河川部

旭川水系大規模氾濫時の減災対策幹事会

- (構成員) 岡山市 危機管理室長
岡山市 下水道河川局 下水道河川計画課 河川防災担当課長
玉野市 公共施設交通防災監
玉野市 建設部長
赤磐市 総務部長
赤磐市 建設事業部長
真庭市 危機管理監
真庭市 建設部長
新庄村 総務企画課長
新庄村 産業建設課長
久米南町 総務企画課長
久米南町 建設水道課長
美咲町 暮らし安全課長
美咲町 建設課長
吉備中央町 総務課長
吉備中央町 建設課長
岡山県 危機管理課長
岡山県 土木部 河川課長
岡山県 土木部 防災砂防課長
気象庁 岡山地方气象台 防災管理官
国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所 副所長
国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 総括保全対策官

(オブザーバー) 鏡野町

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

流域治水部会設置要綱（改定案）

（目的）

第1条 この要綱は、平成30年7月豪雨をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、吉井川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行うことを目的として「吉井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）の下に設置する「流域治水部会」に関する必要な事項を定めるものとする。

（所掌事項）

第2条 流域治水部会は、次の事項について所掌する。

- 2 吉井川流域で行う流域治水の検討。
- 3 河川に関する対策、流域に関する対策、避難・水防等に関する対策を含む、「流域治水プロジェクト」（案）の作成。
- 4 「流域治水プロジェクト」に基づく対策の実施状況の確認。
- 5 その他、流域治水に関して必要な事項。
- 6 流域治水部会で協議した結果について、協議会へ報告。

（組織構成）

第3条 流域治水部会の組織構成は、以下のとおりとする。

- 2 流域治水部会は、別紙に掲げる部会員をもって構成する。
- 3 流域治水部会は、前項によるもののほか、必要に応じて部会員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

（会議の公開）

第4条 流域治水部会は、原則非公開とし、流域治水部会の結果を協議会へ報告することにより、公開と見なす。

（事務局）

第5条 流域治水部会の庶務を行うため、事務局を置く。

- 2 事務局は、中国地方整備局 岡山河川事務所、岡山県土木部河川課が務める。

（雑則）

第6条 この要綱に定めるもののほか、流域治水部会の運営に関し必要な事項については、流域治水部会で定めるものとする。

（附則） 本要綱は、令和2年8月7日から施行する。

改定 令和3年3月18日（構成員の追加）

改定 令和4年3月17日（構成員の追加）

改定 令和5年3月 日（構成員の変更）

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 流域治水部会

(構成員)

岡山市 下水道河川局 下水道河川計画課 河川防災担当課長
津山市 危機管理室長
備前市 危機管理課長
瀬戸内市 総務部 参与兼危機管理課長
赤磐市 上下水道課長
美作市 危機管理監
和気町 都市建設課長
鏡野町 危機管理監
勝央町 総務部 参事
奈義町 総務課長
西粟倉村 総務企画課長
美咲町 暮らし安全課長
岡山県 危機管理課長
岡山県 農林水産部 耕地課長
岡山県 農林水産部 治山課長
岡山県 土木部 河川課長
岡山県 土木部 防災砂防課長
岡山県 土木部 都市計画課長
中国電力株式会社 東部水力センター 津山土木課長
西日本旅客鉄道株式会社 中国統括本部 施設部 設計協議課長
農林水産省 中国四国農政局 吉井川農業水利事業所長
林野庁 近畿中国森林管理局 岡山森林管理署 総括治山技術官
国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター 中国四国整備局
水源林業務課長
国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 調査設計課長
国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所 管理第二課長
国土交通省 中国地方整備局 苫田ダム管理所長
気象庁 岡山地方气象台 防災管理官

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

流域治水部会設置要綱（改定案）

（目的）

第1条 この要綱は、平成30年7月豪雨をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、旭川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行うことを目的として「旭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）の下に設置する「流域治水部会」に関する必要な事項を定めるものとする。

（所掌事項）

第2条 流域治水部会は、次の事項について所掌する。

- 2 旭川流域で行う流域治水の検討。
- 3 河川に関する対策、流域に関する対策、避難・水防等に関する対策を含む、「流域治水プロジェクト」（案）の作成。
- 4 「流域治水プロジェクト」に基づく対策の実施状況の確認。
- 5 その他、流域治水に関して必要な事項。
- 6 流域治水部会で協議した結果について、協議会へ報告。

（組織構成）

第3条 流域治水部会の組織構成は、以下のとおりとする。

- 2 流域治水部会は、別紙に掲げる部会員をもって構成する。
- 3 流域治水部会は、前項によるもののほか、必要に応じて部会員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

（会議の公開）

第4条 流域治水部会は、原則非公開とし、流域治水部会の結果を協議会へ報告することにより、公開と見なす。

（事務局）

第5条 流域治水部会の庶務を行うため、事務局を置く。

- 2 事務局は、中国地方整備局 岡山河川事務所、岡山県土木部河川課が務める。

（雑則）

第6条 この要綱に定めるもののほか、流域治水部会の運営に関し必要な事項については、流域治水部会で定めるものとする。

（附則） 本要綱は、令和2年8月7日から施行する。

改定 令和3年3月18日（構成員の追加）

改定 令和4年3月17日（構成員の追加）

改定 令和5年3月 日（構成員の変更）

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 流域治水部会

(構成員)

岡山市 下水道河川局 下水道河川計画課 河川防災担当課長
赤磐市 上下水道課長
真庭市 危機管理監
新庄村 総務企画課長
鏡野町 危機管理監
久米南町 建設水道課長
美咲町 暮らし安全課長
吉備中央町 総務課長
岡山県 危機管理課長
岡山県 農林水産部 耕地課長
岡山県 農林水産部 治山課長
岡山県 土木部 河川課長
岡山県 土木部 防災砂防課長
岡山県 土木部 都市計画課長
中国電力株式会社 東部水力センター 米子土木課長
中国電力株式会社 東部水力センター 津山土木課長
西日本旅客鉄道株式会社 山陽新幹線統括本部安全推進部 安全マネジメント推進課長
西日本旅客鉄道株式会社 中国統括本部施設部 設計協議課長
林野庁 近畿中国森林管理局 岡山森林管理署 総括治山技術官
国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター 中国四国整備局
水源林業務課長
国土交通省 中国地方整備局 岡山河川事務所 調査設計課長
国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所 管理第二課長
気象庁 岡山地方气象台 防災管理官

(オブザーバー)

玉野市 危機管理課長
農林水産省 中国四国農政局 農村振興部 設計課 水利計画官

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

ダム洪水調節機能部会 設置要綱 (改定案)

(目的)

第1条 「ダム洪水調節機能部会」(以下「ダム部会」という。)は、河川法(昭和39年法律第167号)第51条の2に基づくダム洪水調節機能協議会として設置するものであり、ダム部会は、昨今の水害の激甚化・頻発化に鑑み、緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用して水害の発生防止等が図られるよう、今後、河川管理者、ダム管理者、利水者の密接な連携の下、事前放流の取組をより効果的に実施することから、洪水調節機能の向上の取組の継続・推進を図ることを目的とする。

(所掌事項)

第2条 ダム部会は、次の各号に掲げる事項を所掌する。

- 一 事前放流を実施するための河川管理者とダム管理者、利水者との間で締結された治水協定の見直しに必要な協議。
- 二 河川管理者とダム管理者との間の情報網の整備に必要な協議。
- 三 事前放流の実施に必要なとなるダムの操作の操作規程等への反映に必要な協議。
- 四 利水容量を洪水調節に最大限活用するための工程表の作成や見直し及び工程表に基づく施設改良等の取組に必要な協議。
- 五 更に効果的に事前放流を実施するために必要となる降雨の予測精度の向上等に向けた技術・システム開発に必要な協議。
- 六 その他、洪水調節機能の向上に必要な協議。

(対象ダム)

第3条 ダム部会は、吉井川水系における、苦田ダム、八塔寺川ダム、津川ダム、西原ダム、黒木ダム、久賀ダム、香々美ダム、日笠ダム、滝山ダム、長原ダム、柿ヶ原ダム、瀧の宮ダム、恩原ダムを対象とする。

(組織構成)

第4条 ダム部会の組織構成は、以下のとおりとする。

- 2 ダム部会は、別紙に掲げる部会員をもって構成する。
- 3 ダム部会は、前項によるもののほか、必要に応じて部会員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(会議の公開)

第5条 ダム部会は、原則非公開とし、ダム部会の結果を吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会へ報告することにより、公開と見なす。

(事務局)

第6条 ダム部会の庶務を行うため、事務局を置く。

2 事務局は、中国地方整備局 岡山河川事務所が務める。

(雑則)

第7条 この要綱に定めるもののほか、ダム部会の運営に関し必要な事項については、ダム部会で定めるものとする。

(附則) 本要綱は、令和2年4月28日から施行する。

改定 令和3年11月30日(部会名称変更、第1条、第2条、第3条、第5条及び別紙改定)

令和5年3月20日(第4条別紙の改定)

別紙

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 ダム洪水調節機能部会

(部会員)

機関	部・課	役職	備考
津山市	水道局 水道施設課	課長	(利水者) 津川ダム 黒木ダム
備前市	建設部 産業部 水道課 上下水道課	課長	(利水者) 八塔寺川ダム
赤磐市	建設事業部 建設課	課長	(ダム管理者) 滝山ダム
美作市	農林政策部 農村整備課	課長	(ダム管理者) 久賀ダム 瀧の宮ダム
	農林政策部 農村整備課	課長	(ダム管理者・利水者) 柿ヶ原ダム
和気町	産業建設部 都市建設課	課長	(ダム管理者) 日笠ダム
鏡野町	建設課	課長	(ダム管理者) 香々美ダム
勝央町	産業建設部	参事	(ダム管理者) 久賀ダム
奈義町	地域整備課	課長	(利水者) 西原ダム
美咲町	産業観光課	課長	(ダム管理者) 長原ダム
中国電力(株) 東部水力センター	土木第五課 東部水力センター 津山土木課	課長	(ダム管理者) 恩原ダム
	水力総括課 水力制御所	課長 所長	(利水者) 恩原ダム
麒麟麦酒(株) 岡山工場	醸造エネルギー課	課長	(利水者) 苫田ダム
岡山県広域水道企業団	浄水課	課長	(利水者) 苫田ダム 八塔寺川ダム・津川ダム
岡山県	農林水産部 耕地課	課長	(ダム管理者・利水者) 黒木ダム
	農林水産部 耕地課	課長	(利水者) 久賀ダム 日笠ダム・香々美ダム 長原ダム

岡山県	企業局 施設課	課長	(利水者) 苫田ダム 津川ダム・黒木ダム 久賀ダム・香々美ダム 西原ダム
岡山県	土木部河川課	課長	
農林水産省 中国四国農政局	中国土地改良調査 管理事務所	所長	(利水者) 西原ダム
勝英土地改良区		事務局長	(ダム管理者) 西原ダム
国土交通省 中国地方整備局	岡山河川事務所	事務所長	
	苫田ダム管理所	所長	
気象庁 岡山地方气象台		防災管理官	

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

ダム洪水調節機能部会設置要綱（改訂案）

（目的）

第1条 「ダム洪水調節機能部会」（以下「ダム部会」という。）は、河川法（昭和39年法律第167号）第51条の2に基づくダム洪水調節機能協議会として設置するものであり、ダム部会は、昨今の水害の激甚化・頻発化に鑑み、緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用して水害の発生防止等が図られるよう、今後、河川管理者、ダム管理者、利水者の密接な連携の下、事前放流の取組をより効果的に実施する必要があることから、洪水調節機能の向上の取組の継続・推進を図ることを目的とする。

（所掌事項）

第2条 ダム部会は、次の各号に掲げる事項を所掌する。

- 一 事前放流を実施するための河川管理者とダム管理者、利水者との間で締結された治水協定の見直しに必要な協議。
- 二 河川管理者とダム管理者との間の情報網の整備に必要な協議。
- 三 事前放流の実施に必要となるダムの操作の操作規程等への反映に必要な協議。
- 四 利水容量を洪水調節に最大限活用するための工程表の作成や見直し及び工程表に基づく施設改良等の取組に必要な協議。
- 五 更に効果的に事前放流を実施するために必要となる降雨の予測精度の向上等に向けた技術・システム開発に必要な協議。
- 六 その他、洪水調節機能の向上に必要な協議。

（対象ダム）

第3条 ダム部会は、旭川水系における、湯原ダム、旭川ダム、鳴滝ダム、竹谷ダム、河平ダム、山手ダム、北房ダム、日山ダム、恩木ダム、社口ダム、土用ダムを対象とする。

（組織構成）

第4条 ダム部会の組織構成は、以下のとおりとする。

- 2 ダム部会は、別紙に掲げる部会員をもって構成する。
- 3 ダム部会は、前項によるもののほか、必要に応じて部会員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

（会議の公開）

第5条 ダム部会は、原則非公開とし、ダム部会の結果を旭川水系大規模氾濫時

の減災対策協議会へ報告することにより、公開と見なす。

(事務局)

第6条 ダム部会の庶務を行うため、事務局を置く。

2 事務局は、中国地方整備局 岡山河川事務所が務める。

(雑則)

第7条 この要綱に定めるもののほか、ダム部会の運営に関し必要な事項については、ダム部会で定めるものとする。

(附則) 本要綱は、令和2年4月28日から施行する。

改定 令和3年11月30日(部会名称変更、第1条、第2条、第3条、
第5条及び別紙改定)

令和5年3月20日(第4条別紙の改定)

別紙

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 ダム洪水調節機能部会

(部会員)

機関	部・課	役職	備考
岡山市	水道局 配水部 浄水課	課長	(利水者) 旭川ダム
真庭市	北房振興局 地域振興課	課長	(ダム管理者) 北房ダム
	産業観光部 農林土木課	課長	(利水者) 北房ダム
	建設部 水道課 上下水道課	課長	(利水者) 旭川ダム
久米南町	建設水道課	課長	(ダム管理者・利水者) 山手ダム
美咲町	旭総合支所 産業建設課 地域振興課	課長	(利水者) 旭川ダム
吉備中央町	建設課	課長	(ダム管理者) 日山ダム 恩木ダム
	水道課	課長	(利水者) 鳴滝ダム 竹谷ダム・河平ダム
中国電力(株) 東部水力センター	土木第二課 東部水力センター 米子土木課	課長	(ダム管理者) 土用ダム
	土木第五課 東部水力センター 津山土木課	課長	(ダム管理者) 社口ダム
	水力総括課 水力制御所	課長 所長	(利水者) 湯原ダム (利水者) 社口ダム・土用ダム
岡山県	農林水産部 耕地課	課長	(利水者) 北房ダム・山手ダム 日山ダム
	企業局 施設課	課長	(利水者) 旭川ダム
	土木部 河川課	課長	
国土交通省 中国地方整備局	岡山河川事務所	事務所長	
気象庁 岡山地方气象台		防災管理官	

令和4年度の減災に係る取組結果の報告

国土交通省の取組状況

■ 流下能力対策

対策箇所

- ・堤防高が低い等、当面の目標に対して流下能力が不足している箇所
(上下流バランスを確保しながら実施)

計画：2.65km (R5.3.31予定)

水系	年度	実施状況
吉井川水系	R3年度まで	2.65km (累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

計画：2.61km (R5.3.31予定)

水系	年度	実施状況
旭川水系	R3年度まで	0.50km (累計19%)
	R4年度	0.50km (累計19%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

計画：11.78km (R5.3.31予定)

水系	年度	実施状況
高梁川水系	R3年度まで	11.45km (累計97%)
	R4年度	11.45km (累計97%)

見直しにより対策不要となった区間を含む



旭川水系



高梁川水系

■パイピング対策

対策箇所

- ・過去の漏水実績箇所等、浸透により堤防が崩壊する恐れのある箇所
- ・旧河道跡等、パイピングにより堤防が崩壊する恐れのある箇所

計画：2.98km (R5.3.31予定)

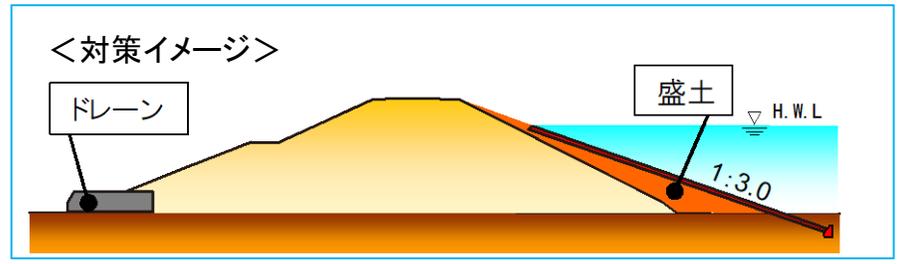
水系	年度	実施状況
旭川水系	R3年度まで	2.93km (累計98%)
	R4年度	2.98km (累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

■浸透対策

対策箇所

- ・過去の漏水実績箇所等、浸透により堤防が崩壊する恐れのある箇所



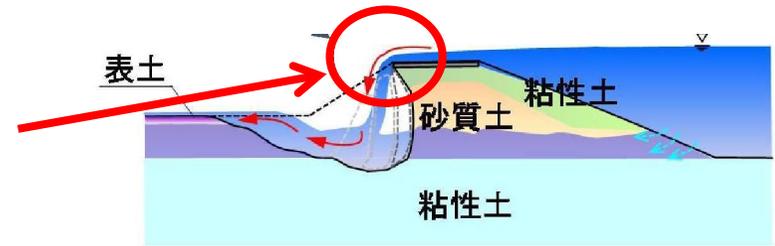
計画：2.63km (R5.3.31予定)

水系	年度	実施状況
高梁川水系	R3年度まで	2.48km (累計94%)
	R4年度	2.48km (累計94%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

■天端の保護

堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



計画: 2.60km (完) (H31.3.31現在)

計画: 1.23km (完) (H31.3.31現在)

計画: 0.69km (完) (H31.3.31現在)

水系	年度	実施状況
吉井川水系	H28年度まで	2.60km (累計100%)

水系	年度	実施状況
旭川水系	H28年度まで	1.23km (累計100%)

水系	年度	実施状況
高梁川水系	H28年度まで	0.69km (累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

見直しにより対策不要となった区間を含む

見直しにより対策不要となった区間を含む



吉井川水系



高梁川水系

■まとめ

	吉井川水系	旭川水系	高梁川水系
流下能力対策	2.65km／ 2.65km(100%)	0.50km／ 2.61km(19%)	11.45km／ 11.78km(97%)
パイピング対策	—	2.98km／ 2.98km(100%)	—
浸透対策	—	—	2.48km／ 2.63km(94%)
堤防天端の保護	2.60km／ 2.60km(100%)	1.23km／ 1.23km(100%)	0.69km／ 0.69km(100%)

令和4年度末まで実績／全体計画(進捗率%)

■ 避難活動や水防活動を支援するための水防資機材等の配備

保有する水防資機材の状況を平素より管理し、必要に応じて補充するなど、緊急時における速やかな対応を図る。

備蓄水防資機材及び備蓄土一覧表（R4.4現在）

備蓄水防資機材及び備蓄土一覧表(吉井川水系)

番号	保管場所	保管資材															住所
		二種側帯	土・砂	土・砂・石	大型土のう	土のう	土のう袋	ブルーシート									
1	岡山県立岡山大学					1500											岡山県立岡山大学
2	岡山県立岡山大学					2000	10										岡山県立岡山大学
3	岡山県立岡山大学					1000	5										岡山県立岡山大学
4	岡山県立岡山大学					1700											岡山県立岡山大学
5	岡山県立岡山大学					1000	10										岡山県立岡山大学
6	岡山県立岡山大学					4460	11										岡山県立岡山大学
7	岡山県立岡山大学					2000	10										岡山県立岡山大学
8	岡山県立岡山大学					500	24										岡山県立岡山大学
9	岡山県立岡山大学					700	13										岡山県立岡山大学
10	岡山県立岡山大学					400											岡山県立岡山大学
11	岡山県立岡山大学					3000	10										岡山県立岡山大学
12	岡山県立岡山大学					2000											岡山県立岡山大学
13	岡山県立岡山大学					1000	31										岡山県立岡山大学
14	岡山県立岡山大学					1600	50										岡山県立岡山大学
A	岡山県立岡山大学					300											岡山県立岡山大学
B	岡山県立岡山大学					3000											岡山県立岡山大学
C	岡山県立岡山大学					300											岡山県立岡山大学
D	岡山県立岡山大学					400											岡山県立岡山大学
E	岡山県立岡山大学					900											岡山県立岡山大学
F	岡山県立岡山大学					1000	200										岡山県立岡山大学
G	岡山県立岡山大学					1700											岡山県立岡山大学
H	岡山県立岡山大学					330											岡山県立岡山大学
I	岡山県立岡山大学					1000	150										岡山県立岡山大学
a	岡山県立岡山大学					214											岡山県立岡山大学
b	岡山県立岡山大学					52											岡山県立岡山大学
c	岡山県立岡山大学					278											岡山県立岡山大学
d	岡山県立岡山大学					218											岡山県立岡山大学
e	岡山県立岡山大学					7 162	8 132	300	16	93	40	37					岡山県立岡山大学
f	岡山県立岡山大学					618											岡山県立岡山大学
g	岡山県立岡山大学					214											岡山県立岡山大学
h	岡山県立岡山大学					108											岡山県立岡山大学
i	岡山県立岡山大学					214											岡山県立岡山大学
j	岡山県立岡山大学					101											岡山県立岡山大学
k	岡山県立岡山大学					214											岡山県立岡山大学
l	岡山県立岡山大学					17	5										岡山県立岡山大学
m	岡山県立岡山大学					500	170										岡山県立岡山大学
n	岡山県立岡山大学					214											岡山県立岡山大学
o	岡山県立岡山大学																岡山県立岡山大学
p	岡山県立岡山大学					52											岡山県立岡山大学
q	岡山県立岡山大学					200											岡山県立岡山大学
r	岡山県立岡山大学					400											岡山県立岡山大学
s	岡山県立岡山大学					200											岡山県立岡山大学
t	岡山県立岡山大学					27											岡山県立岡山大学

備蓄水防資機材及び備蓄土一覧表(旭川水系)

番号	保管場所	保管資材															住所
		二種側帯	土・砂	土のう	大型土のう袋	土のう	土のう袋	むしろ	ブルーシート								
1	岡山県立岡山大学					400											岡山県立岡山大学
2	岡山県立岡山大学					10,000											岡山県立岡山大学
3	岡山県立岡山大学					20	10										岡山県立岡山大学
4	岡山県立岡山大学					2,000											岡山県立岡山大学
5	岡山県立岡山大学					300											岡山県立岡山大学
6	岡山県立岡山大学					1,600											岡山県立岡山大学
7	岡山県立岡山大学					500	2										岡山県立岡山大学
8	岡山県立岡山大学					400	2										岡山県立岡山大学
9	岡山県立岡山大学					600											岡山県立岡山大学
10	岡山県立岡山大学					600	2										岡山県立岡山大学
11	岡山県立岡山大学					200	2										岡山県立岡山大学
12	岡山県立岡山大学					200	2										岡山県立岡山大学
13	岡山県立岡山大学					4,200											岡山県立岡山大学
14	岡山県立岡山大学					400	2										岡山県立岡山大学
15	岡山県立岡山大学					200	2										岡山県立岡山大学
16	岡山県立岡山大学																岡山県立岡山大学
A	岡山県立岡山大学					1,900	40										岡山県立岡山大学
B	岡山県立岡山大学					500	42										岡山県立岡山大学
C	岡山県立岡山大学					1,000											岡山県立岡山大学
D	岡山県立岡山大学					18,600											岡山県立岡山大学
E	岡山県立岡山大学					2,150											岡山県立岡山大学
a	岡山県立岡山大学					19											岡山県立岡山大学
b	岡山県立岡山大学					40											岡山県立岡山大学
c	岡山県立岡山大学					8											岡山県立岡山大学
d	岡山県立岡山大学					800											岡山県立岡山大学
e	岡山県立岡山大学					750											岡山県立岡山大学
f	岡山県立岡山大学					740	282										岡山県立岡山大学
g	岡山県立岡山大学					300	240	1,700									岡山県立岡山大学
h	岡山県立岡山大学					120											岡山県立岡山大学
i	岡山県立岡山大学					100											岡山県立岡山大学
j	岡山県立岡山大学					49											岡山県立岡山大学

備蓄水防資機材及び備蓄土一覧表(高梁川水系)

番号	保管場所	保管資材															住所
		二種側帯	土・砂	土のう	大型土のう袋	土のう	土のう袋	むしろ	ブルーシート								
1	岡山県立岡山大学					4,900	10,000										岡山県立岡山大学
2	岡山県立岡山大学					1,300	5,815										岡山県立岡山大学
3	岡山県立岡山大学					7,400	3,300										岡山県立岡山大学
4	岡山県立岡山大学					2,600	10,000										岡山県立岡山大学
5	岡山県立岡山大学					2,080	13,111										岡山県立岡山大学
6	岡山県立岡山大学					6,200	10,000										岡山県立岡山大学
7	岡山県立岡山大学					1,040	9,900										岡山県立岡山大学
8	岡山県立岡山大学					2,780	320										岡山県立岡山大学
9	岡山県立岡山大学					890											岡山県立岡山大学
10	岡山県立岡山大学					600											岡山県立岡山大学
11	岡山県立岡山大学					300	1,500										岡山県立岡山大学
12	岡山県立岡山大学					1,800	10,000										岡山県立岡山大学
13	岡山県立岡山大学					1,000	142										岡山県立岡山大学
14	岡山県立岡山大学					4,000											岡山県立岡山大学
15	岡山県立岡山大学					600	3100										岡山県立岡山大学
16	岡山県立岡山大学					30	1000										岡山県立岡山大学
17	岡山県立岡山大学					1000	43										岡山県立岡山大学
18	岡山県立岡山大学					700											岡山県立岡山大学
19	岡山県立岡山大学					800											岡山県立岡山大学
20	岡山県立岡山大学					1,300											岡山県立岡山大学
21	岡山県立岡山大学					300	20										岡山県立岡山大学
22	岡山県立岡山大学					500	4244										岡山県立岡山大学
23	岡山県立岡山大学					1000</											

■住民一人一人の避難計画(マイ・タイムライン)の普及促進

- 「逃げキッド」をテーマに岡山市内の公民館職員向けに岡山河川事務所職員が講師として参加し、河川防災についての知識を深め災害時に備えることを目的として、洪水等の災害時に身を守るための行動を「マイ・タイムライン」の作成を通して学習
- 国が発信する河川の情報として「川の防災情報」をウェブサイトで説明、防災学習教材として、「防災教育ポータル」や「防災カードゲーム」を紹介するなど河川情報や防災教育ツールの見方を学習

■開催日時:令和4年10月27日(木) 14:00~15:00

■開催場所:岡山市立岡輝公民館

■主 催:岡山市立上南公民館他

■参加者:40名程度

■講 師:岡山河川事務所防災情報課



「川の防災情報」ウェブサイト



マイ・タイムライン検討ツール
「逃げキッド」



▲「逃げキッド」の作成方法を説明



▲「川の防災情報」の見方を説明



防災カードゲーム「このつきなががおこるかな？」

小学生を対象とした防災教育の実施

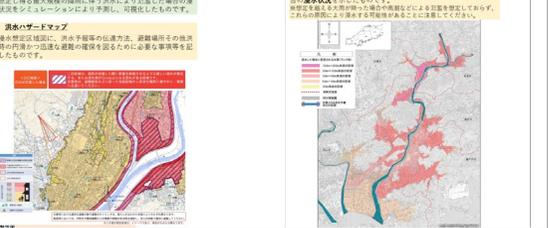
- 金剛川の河川敷で行われた「第21回 金剛川水辺の楽校～こどもの夏～」に、岡山河川事務所の職員が参加し、広報活動を実施。
- 様々なイベントが開催される中、川の環境や生物に関心を持ってもらうため、参加者と一緒に水生生物を調査し、簡易水質調査も実施。
- また、河川や防災に係る意識啓発を目的として、河川改修状況、浸水想定区域図、河川の防災情報に関するパネル展示や参加者への説明を実施。



▲ パネル展示状況

浸水想定区域図・ハザードマップとは

- **浸水想定区域図**
想定100年最大規模の地震に伴う洪水により浸出した場合の浸水状況を少くもレシジョンにより予測し、定量化したものです。
- **洪水ハザードマップ**
浸水想定区域に、洪水手続等の浸水方法、避難経路その他の洪水対策等の防災に関する情報を盛り込んだ防災情報誌を掲載したものです。



大規模河川の洪水危険性を知らせる 国土交通 川の防災情報

国土交通省 国土政策局 国土政策課

マイ・タイムライン

マイ・タイムラインを作成して逃げ遅れゼロ！

逃げ遅れゼロを実現するには、避難準備・避難行動を事前に確認しておくことが重要です。避難行動を確認し、逃げ遅れゼロを実現するための準備をしましょう。

取り組み事例（出前講座）




▲ 水辺の楽校の様子

▲ 展示したパネルの例

防災教育や防災知識の普及

■ 河川に関するイベントや防災訓練等の実施

- 旭川の河川敷で行われた「備前岡山京橋朝市」において、河川の安全や防災に係る意識啓発を目的とした企画展に岡山河川事務所が参加し、パネル展示等を実施。
- 朝市が開催された朝5時～10時の間、パネル展示を実施した他、岡山河川事務所の事業概要や逃げキッドなどを配布。



▲ 朝市の様子



▲ パネル展示状況

流域治水プロジェクト

流域治水プロジェクトとは

流域治水とは、河川に由来する洪水の発生を抑制し、これまでに河川整備事業の取組だけでは対応しきれない洪水被害の軽減を図ることを目的とした取り組みです。河川に由来する洪水の発生を抑制し、これまでに河川整備事業の取組だけでは対応しきれない洪水被害の軽減を図ることを目的とした取り組みです。

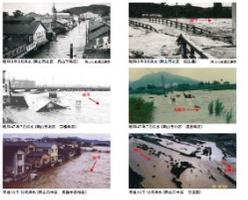


みんなで取り組む流域治水

具体的な取り組み事例



旭川水系の過去の洪水



河川名称	洪水発生年月	洪水発生地点	洪水被害状況
旭川	昭和10年	旭川	旭川
旭川	昭和11年	旭川	旭川
旭川	昭和12年	旭川	旭川
旭川	昭和13年	旭川	旭川
旭川	昭和14年	旭川	旭川
旭川	昭和15年	旭川	旭川
旭川	昭和16年	旭川	旭川
旭川	昭和17年	旭川	旭川
旭川	昭和18年	旭川	旭川
旭川	昭和19年	旭川	旭川
旭川	昭和20年	旭川	旭川
旭川	昭和21年	旭川	旭川
旭川	昭和22年	旭川	旭川
旭川	昭和23年	旭川	旭川
旭川	昭和24年	旭川	旭川
旭川	昭和25年	旭川	旭川
旭川	昭和26年	旭川	旭川
旭川	昭和27年	旭川	旭川
旭川	昭和28年	旭川	旭川
旭川	昭和29年	旭川	旭川
旭川	昭和30年	旭川	旭川
旭川	昭和31年	旭川	旭川
旭川	昭和32年	旭川	旭川
旭川	昭和33年	旭川	旭川
旭川	昭和34年	旭川	旭川
旭川	昭和35年	旭川	旭川
旭川	昭和36年	旭川	旭川
旭川	昭和37年	旭川	旭川
旭川	昭和38年	旭川	旭川
旭川	昭和39年	旭川	旭川
旭川	昭和40年	旭川	旭川
旭川	昭和41年	旭川	旭川
旭川	昭和42年	旭川	旭川
旭川	昭和43年	旭川	旭川
旭川	昭和44年	旭川	旭川
旭川	昭和45年	旭川	旭川
旭川	昭和46年	旭川	旭川
旭川	昭和47年	旭川	旭川
旭川	昭和48年	旭川	旭川
旭川	昭和49年	旭川	旭川
旭川	昭和50年	旭川	旭川
旭川	昭和51年	旭川	旭川
旭川	昭和52年	旭川	旭川
旭川	昭和53年	旭川	旭川
旭川	昭和54年	旭川	旭川
旭川	昭和55年	旭川	旭川
旭川	昭和56年	旭川	旭川
旭川	昭和57年	旭川	旭川
旭川	昭和58年	旭川	旭川
旭川	昭和59年	旭川	旭川
旭川	昭和60年	旭川	旭川
旭川	昭和61年	旭川	旭川
旭川	昭和62年	旭川	旭川
旭川	昭和63年	旭川	旭川
旭川	昭和64年	旭川	旭川
旭川	昭和65年	旭川	旭川
旭川	昭和66年	旭川	旭川
旭川	昭和67年	旭川	旭川
旭川	昭和68年	旭川	旭川
旭川	昭和69年	旭川	旭川
旭川	昭和70年	旭川	旭川
旭川	昭和71年	旭川	旭川
旭川	昭和72年	旭川	旭川
旭川	昭和73年	旭川	旭川
旭川	昭和74年	旭川	旭川
旭川	昭和75年	旭川	旭川
旭川	昭和76年	旭川	旭川
旭川	昭和77年	旭川	旭川
旭川	昭和78年	旭川	旭川
旭川	昭和79年	旭川	旭川
旭川	昭和80年	旭川	旭川
旭川	昭和81年	旭川	旭川
旭川	昭和82年	旭川	旭川
旭川	昭和83年	旭川	旭川
旭川	昭和84年	旭川	旭川
旭川	昭和85年	旭川	旭川
旭川	昭和86年	旭川	旭川
旭川	昭和87年	旭川	旭川
旭川	昭和88年	旭川	旭川
旭川	昭和89年	旭川	旭川
旭川	昭和90年	旭川	旭川
旭川	昭和91年	旭川	旭川
旭川	昭和92年	旭川	旭川
旭川	昭和93年	旭川	旭川
旭川	昭和94年	旭川	旭川
旭川	昭和95年	旭川	旭川
旭川	昭和96年	旭川	旭川
旭川	昭和97年	旭川	旭川
旭川	昭和98年	旭川	旭川
旭川	昭和99年	旭川	旭川
旭川	平成元年	旭川	旭川
旭川	平成2年	旭川	旭川
旭川	平成3年	旭川	旭川
旭川	平成4年	旭川	旭川
旭川	平成5年	旭川	旭川
旭川	平成6年	旭川	旭川
旭川	平成7年	旭川	旭川
旭川	平成8年	旭川	旭川
旭川	平成9年	旭川	旭川
旭川	平成10年	旭川	旭川
旭川	平成11年	旭川	旭川
旭川	平成12年	旭川	旭川
旭川	平成13年	旭川	旭川
旭川	平成14年	旭川	旭川
旭川	平成15年	旭川	旭川
旭川	平成16年	旭川	旭川
旭川	平成17年	旭川	旭川
旭川	平成18年	旭川	旭川
旭川	平成19年	旭川	旭川
旭川	平成20年	旭川	旭川
旭川	平成21年	旭川	旭川
旭川	平成22年	旭川	旭川
旭川	平成23年	旭川	旭川
旭川	平成24年	旭川	旭川
旭川	平成25年	旭川	旭川
旭川	平成26年	旭川	旭川
旭川	平成27年	旭川	旭川
旭川	平成28年	旭川	旭川
旭川	平成29年	旭川	旭川
旭川	平成30年	旭川	旭川
旭川	令和元年	旭川	旭川
旭川	令和2年	旭川	旭川
旭川	令和3年	旭川	旭川
旭川	令和4年	旭川	旭川
旭川	令和5年	旭川	旭川
旭川	令和6年	旭川	旭川
旭川	令和7年	旭川	旭川
旭川	令和8年	旭川	旭川
旭川	令和9年	旭川	旭川
旭川	令和10年	旭川	旭川

▲ 展示したパネルの例

より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化

■地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築

地域住民の生命と財産を守るため「災害時の応急対策に関する協定」を締結し、災害時の迅速な活動体制を確保する。

令和4年度 災害応急対策活動等(測量・設計)

河川名	協定締結業者名(五十音順)
吉井川	アセス株式会社 株式会社荒谷建設コンサルタント 株式会社アークコンサルタント いであ株式会社
旭川	株式会社ウエスコ 株式会社エイト日本技術開発
高梁川 (小田川)	株式会社佐和測量コンサルタント 株式会社山陽設計 株式会社シディック 新光技術開発株式会社 西部技術コンサルタント株式会社 中電技術コンサルタント株式会社 株式会社なんば技研 日本インフラマネジメント株式会社 復建調査設計株式会社

令和4年度 災害応急対策活動等(写真撮影)

河川名	協定締結業者名(五十音順)
吉井川 旭川 高梁川 (小田川)	株式会社秋山測量設計 株式会社ウエスコ 株式会社エイテック 株式会社エイト日本技術開発 国際航業株式会社 株式会社シディック 西部技術コンサルタント株式会社 株式会社なんば技研 株式会社パスコ

令和4年度 河川等災害応急対策活動等基本協定

河川名	協定締結業者名(五十音順)
吉井川	栄光テクノ株式会社 大森建設工業株式会社 株式会社村上興業 株式会社元浜組 株式会社吉田組
旭川	アイサワ工業株式会社 株式会社荒木組 株式会社大本組 株式会社奥野組 株式会社笹山工業 有限会社佐山建設 株式会社三幸工務店 株式会社竹内組 蜂谷工業株式会社
高梁川 (小田川)	株式会社一力興業 株式会社大森工務店 株式会社小田組 株式会社カザケン 株式会社片山工務店 株式会社シンケン 中央建設株式会社 株式会社ナイカイアーキット 中村建設株式会社 株式会社ニシテクノ 株式会社藤原組 株式会社堀工務店 三宅建設株式会社

令和4年度 災害応急対策活動等
(排水ポンプ車・照明車の運送及び運転操作業務)

災害対策用機械	協定締結業者名(五十音順)
排水ポンプ車	株式会社荒木組 栄光テクノ株式会社 株式会社奥野組
照明車	株式会社小田組 株式会社笹山工業
待機支援車	株式会社三幸工務店 株式会社シンケン 蜂谷工業株式会社 三宅建設株式会社 株式会社村上興業

■地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築

令和3年度の災害応急対策活動については、令和3年8月14日出水によりドローンによる撮影を3件、排水ポンプ車の運転対応を1件行った。なお、令和4年度は災害応急対策の活動なし。

実施状況(令和3年8月14日～15日)

実施状況(令和3年8月15日)



百間川分派状況撮影(8月14日撮影)



排水ポンプ車運転状況(赤磐市)



高梁川合流点状況撮影(8月14日撮影)



吉井川合流点状況撮影(8月15日撮影)

排水計画(案)の作成および排水訓練の実施

■ 排水機場・樋門・水門等の情報共有(連絡体制など)を行い、大規模水害を想定した排水計画を検討及び訓練の実施

「災害時の応急対策に関する協定」の締結協力事業者を対象に災害対策機械の操作訓練を実施し、操作の習熟度向上を図る。令和4年度は、高梁川、旭川、百間川、吉井川の4会場で操作訓練を行い、高梁川会場では倉敷市と合同で操作訓練を行った。(延べ参加者約180名)

災害対策機械訓練状況(高梁川水系訓練5月25日、旭川水系、吉井川水系訓練6月13日(百間川6月9日))



高梁川排水ポンプ車訓練(令和4年)



旭川排水ポンプ車訓練(令和4年)



吉井川排水ポンプ車訓練(令和4年)



倉敷市と合同で操作訓練(令和4年)



旭川照明車訓練(令和4年)



吉井川照明車訓練(令和4年)

吉井川・旭川・高梁川水害タイムライン検討会を開催

- 「第12回吉井川水害タイムライン検討会」「第20回旭川水害タイムライン検討会」「第12回高梁川水害タイムライン検討会」をWEB会議で開催（令和4年6月17日（金）14:00～15:30）
- 令和4年度の出水対応に向けてタイムラインの概要と運用について確認
- 今年度から出水時の防災行動等の見通しや共有すべき防災行動の情報共有等を行うことを目的として試行する「オンライン情報共有」の概要やルールを確認し、試行実施に向けて調整を進めることを確認

＜令和4年度タイムライン運用に向けた主な確認内容＞

- ① タイムラインの目的、運用方法の確認
- ② 令和3年度出水対応の課題を踏まえた令和4年度取り組みの確認
- ③ タイムライン運用上の留意点と対応の確認
 - ・タイムラインの立上げ・レベル移行の条件と連絡方法
 - ・タイムラインレベル毎の防災対応の実施例
 - ・出水後の課題整理と改善への活用

＜令和4年度新規取り組み＞

取り組み事項	取り組み内容
①意思決定、危機感共有	オンライン会議試行
②防災計画とタイムラインの整合	自治体版タイムラインの作成支援 「総括表」形式のタイムライン作成
③防災情報・防災行動の共有	Lアラート情報による防災情報共有の入力簡素化



会議開催状況



西山座長（吉井川・高梁川）
前野アドバイザー

気候危機と呼ばれている状況に対応するため、上下流の自治体が連携して減災・防災対応に取り組んで頂きたい。
（西山座長）

防災気象情報を適切に活用し、防災行動を漏れ無く実施するためにタイムラインを用いて防災行動の確認して頂きたい。
（前野アドバイザー）

【参加機関】

岡山市、赤磐市、真庭市、新庄村、鏡野町、久米南町、美咲町、倉敷市、井原市、総社市、高梁市、新見市、浅口市、早島町、矢掛町、笠岡市、津山市、備前市、瀬戸内市、和気町、勝央町、玉野市、里庄町、奈義町、西粟倉村、岡山県警察本部、岡山地方気象台、中国電力(株)岡山支社、山陽SC開発(株)、中国電力ネットワーク(株)、西日本電信電話(株)岡山支店、(一社)岡山県LPガス協会、岡山ガス(株)、津山ガス(株)、岡山ネットワーク(株)、岡山電気軌道、岡山シティエフエム、エフエムゆめウェーブ(株)、広島県、岡山県、中国四国農政局・高梁川用土地改良区、苫田ダム管理所、岡山河川事務所

- 令和4年度岡山三川水害タイムライン読合せ訓練を開催（令和4年9月2日（金）13:30～15:30）
- 読合せ訓練では、防災行動共有システムの改良状況を共有するとともに、本格的な台風シーズンを迎えるにあたり、台風期への備えとして、タイムラインの運用方法や防災行動項目、情報共有方法を確認
- 防災行動項目の確認（読合せ）では、タイムラインレベル毎に想定される状況や主な対応を確認しながら、タイムライン詳細版を用いて参加機関が防災行動項目を確認

<令和4年度台風期に向けた訓練内容>

- (1) 防災行動共有システムの改良状況について
 - ① Lアラート情報等の表示による入力の簡素化
 - ② 防災行動共有システム（図形式）について
- (2) 読合せ訓練
 - ① 運用方法の確認
 - ② 防災行動項目の確認（読合せ）
 - ③ 情報共有（テロップ）
- (3) 質疑応答、訓練意見とりまとめ

読合せ訓練 防災行動項目の確認（読合せ）



行動項目 (第2階層)	グループ	行動手続・内容 (第2階層)	実施状況																											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
緊急・中規模級の台風（継続）	河川	1. 緊急・中規模級の台風発生時、中規模、非対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急警報・注意警報の発表（継続）	河川	2. 緊急警報・注意警報発表時、緊急対応可能な体制の確保	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急警報・注意警報の発表（継続）	河川	3. タイムライン上の状況（レベル6以上発生時）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
岡山県・岡山地方気象台、岡山河川事務所による中規模級の台風発生	河川	4. 岡山県気象台、早期発生情報等からの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	5. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	6. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	7. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	8. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	9. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	10. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	11. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	12. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	13. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	14. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	15. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	16. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	17. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	18. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	19. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	20. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	21. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	22. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	23. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	24. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	25. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	26. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	27. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急事態の発生	河川	28. 緊急事態発生時のタイムラインの発生	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

① タイムラインレベル毎の状況とタイムライン上の主な対応を確認

② タイムラインレベルの状況と対応をイメージしながら、各機関で防災行動項目を確認



会議開催状況
西山座長 前野アドバイザー
(吉井川・高梁川)

全ての関係機関がタイムラインを活用することが重要である。情報共有を確実にし、入手した情報を自機関の防災行動に活用頂きたい。
(西山座長)

大型の台風11号が来週に最接近と予測されている。関係機関の皆様には、しっかりと対応頂きたい。
(前野アドバイザー)

【参加機関】

岡山市、赤磐市、真庭市、新庄村、鏡野町、久米南町、美咲町、倉敷市、井原市、総社市、高梁市、新見市、浅口市、早島町、矢掛町、笠岡市、津山市、備前市、瀬戸内市、和気町、勝央町、玉野市、里庄町、奈義町、西粟倉村、岡山県警察本部、岡山地方気象台、中国電力(株)岡山支社、山陽SC開発(株)、中国電力ネットワーク(株)、西日本電信電話(株)岡山支店、(一社)岡山県LPガス協会、岡山ガス(株)、津山ガス(株)、岡山ネットワーク(株)、岡山電気軌道、岡山シティエフエム、エフエムゆめウェブ(株)、広島県、岡山県、中国四国農政局・高梁川用土地改良区、苦田ダム管理所、岡山河川事務所

- 令和4年度岡山三川水害タイムライン振返り検討会を開催（令和5年1月12日（木）13:30～15:30）
- 振返り検討会では、令和4年度の出水概要を振返るとともに、事前に実施した振返りアンケート結果によって明らかになった、タイムラインに関する課題や改善方針を確認
- 振返り（意見交換）では、改善方針に関連したテーマについて意見交換を実施

＜タイムラインに関する振返り内容＞

- ①令和4年度の出水概要の共有
 - ・タイムラインの運用状況、令和4年度の出水状況、読合せ訓練の実施概要を確認
- ②振返りアンケート結果の報告
 - ・振返りアンケート結果によって明らかになった、タイムラインに関する課題や改善方針を確認
- ③振返り（意見交換）の実施
 - ・改善方針に関連したテーマについてリアルタイムアンケートを用いて意見交換を実施

＜テーマ毎の振返り（意見交換）内容＞

テーマ	振返り（意見交換）内容
① 効果的な引き継ぎに向けて	<ul style="list-style-type: none"> ・約9割の機関が「タイムラインの引継ぎの経験が無い」と回答 ・引き継ぎツール（解説動画、チェックリストなど）の重要性を確認
② 各機関で防災計画等の妥当性を検証する方法	<ul style="list-style-type: none"> ・約8割の機関が「出水対応が無かった場合は防災計画等を検証していない」と回答 ・机上訓練による検証、他地域の災害を参考とした検証など、出水対応が無かった場合の検証方法を意見交換
③ タイムライン発動基準の改善案	<ul style="list-style-type: none"> ・タイムライン発動基準を、早期注意情報（警報級の可能性）かつ府県気象情報の発表とし、確度が高い状況に絞ってタイムラインを発動することを事務局から提案 ・約9割の機関が「改善案に賛同する」と回答
④ 情報や進捗状況の共有について	<ul style="list-style-type: none"> ・約9割の機関が「公開情報の共有は自動集約により効率化する方向性に賛同」と回答 ・気象等の見込み情報や専門家の意見は、発信者の作業の輻輳や情報の重複に留意しつつ共有することが重要かつ課題
⑤ オンライン情報共有について	<ul style="list-style-type: none"> ・今年度から実施されたオンライン情報共有は大変良い取組であったので、今後も取組を継続 ・オンライン情報共有は、岡山県や気象台が開催するオンライン会議・説明会と時期や内容が重複する部分があるため、同時開催や省略等の検討が必要



会議開催状況



西山座長
（吉井川・高梁川）



前野アドバイザー

上流から下流への情報共有を確実に行うためにはシステムの活用が重要である。引継ぎツールの作成など、システムの活用を支援する必要があると感じている。（西山座長）

各機関が引継ぎが十分に出来ていない中で、解説動画や学習サイト、引継ぎチェックリストの作成は有効と感じる。また、システムの有効活用に向けた操作演習も行ってはどうか。（前野アドバイザー）

【参加機関】

岡山市、真庭市、鏡野町、美咲町、倉敷市、井原市、高梁市、新見市、浅口市、矢掛町、津山市、玉野市、岡山地方気象台、中国電力(株)、西日本電信電話(株)、(一社)岡山県LPガス協会、岡山ガス(株)、津山ガス(株)、山陽SC開発、岡山県バス協会、エフエムゆめウェブ(株)、中国四国農政局・高梁川用土地改良区（小阪部川ダム）、苫田ダム管理所、岡山県、岡山河川事務所、広島県

計26機関

- 令和4年度吉井川・旭川・高梁川水害タイムライン改善検討会を開催（令和5年3月13日（月）13:30～14:30）
- 改善検討会では、振返り検討会で実施した振返り（意見交換）の内容を踏まえた、タイムラインの改善を承認し、防災行動の取組推進を図ることとしました。

＜水害タイムラインの改善取組＞

テーマ	改善取組
①効果的な引き継ぎに向けて	以下のタイムライン引継ぎツールを作成し、関係機関へ令和4年度内に周知し、活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ タイムライン解説動画:「①導入編」「②活用編」「③訓練編」の3つのテーマ・活用場面に分けて作成 ・ 学習サイト(タイムライン特設サイト):タイムラインの概要や、上記の解説動画と、過去の検討会で挙げられた質問等をFAQ方式でとりまとめたサイトを構築 ・ 引継ぎチェックリスト:異動時に引継ぎが必要な項目と、参照資料を整理
②各機関で防災計画等の妥当性を検証する方法	各機関で防災行動を検証しやすいタイムラインの活用・作成促進や読合せ訓練の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・ タイムライン総括表:各機関で防災計画等の検証をしやすくすることを目的に作成促進 ・ 自治体タイムライン・各機関タイムライン:各機関で防災計画等の検証をしやすい資料として、今後も作成を促進 ・ 読合せ訓練:令和5年度も引き続き実施
③タイムライン発動基準の改善案	タイムライン発動基準を以下の通り見直し、気象状況に即したタイムラインの発動基準へ変更。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 早期注意情報(警報級の可能性)かつ府県気象情報の発表
④情報や進捗状況の共有について	<ul style="list-style-type: none"> ・ ポータルサイト全般:交通機関などの民間公開情報を自動集約する方針で引き続き改良を実施 ・ 見込み情報・専門家の意見:オンライン情報共有等を試行しながら引き続き改善 ・ 防災行動共有システム(表形式):自動取得できない情報の共有に向けて、操作性の向上を図りつつ、「共有すべき情報」を精査・検討 ・ 防災行動共有システム(図形式):自動取得できる情報の取得拡大と、情報の時系列表示を検討
⑤オンライン情報共有について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象台が開催する台風・大雨説明会等との同時開催。 ・ 具体的な案内方法、タイムラインの説明内容は出水期までに調整。



会議開催状況

タイムラインは、各機関からの意見を反映し、作り上げているところである。タイムラインをより良いものとするため、屈託のない意見をいただきたい。
(西山座長)



西山座長
(吉井川・高梁川)

タイムライン解説動画、チェックリスト等を活用し、担当者の引継ぎや、タイムラインに関する再確認を着実に実施していただきたい。
(前野アドバイザー)



前野アドバイザー

【参加機関】

岡山市、赤磐市、真庭市、鏡野町、久米南町、倉敷市、井原市、高梁市、浅口市、矢掛町、笠岡市、備前市、瀬戸内市、勝央町、玉野市、里庄町、岡山県警察本部、岡山地方気象台、中国電力(株)、西日本電信電話(株)、(一社)岡山県LPガス協会、岡山ガス(株)、山陽SC開発、JR西日本、笠岡放送(株)、岡山県、中国四国農政局、岡山河川事務所、広島県

岡山県の取組状況

■河川の流水を阻害する堆積土や繁茂樹木の除去

河道内整備実施計画に基づく河道掘削・樹木伐採

【現状・課題】

- 平成30年7月豪雨以降、越水が発生した箇所等を中心に、河道掘削、樹木伐採に集中的に取り組んできたが、対策の必要な箇所は依然として数多くあるため、「河道内整備実施計画」に基づき、優先度の高い箇所から効果的、効率的に実施しているところ

【河道内整備実施計画】

目的：河道内整備（河道掘削、樹木伐採）が必要な箇所を明確化し、効果的・効率的に河川の流下能力の維持・向上を図る

計画年度：令和2年度～令和6年度

計画目標：優先度ランクA箇所の解消、優先度ランクB箇所の延長を約3割削減

【優先度】

ランク	判定の概要	延長
A	優先度が特に高く緊急に対策が必要な箇所	約 17km
B	優先度が高く対策が必要な箇所	約 305km
C	当面は経過観察する箇所	約 438km

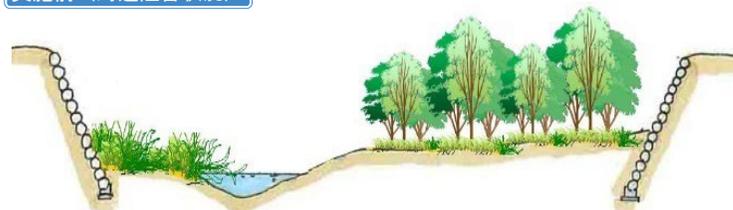
堆積・繁茂区間の約760kmについて、箇所ごとに「影響度」と「重要度」から「優先度（ランクA・B・C）」を評価し、優先度の高い箇所から対策を実施する

【河道掘削・樹木伐採の実績】

- 令和3年度までに、ランクA・ランクBのうち約53kmの対策を実施

河道内整備のイメージ

実施前（河道阻害状況）



実施後（掘削・伐採）



河道内整備の実施例

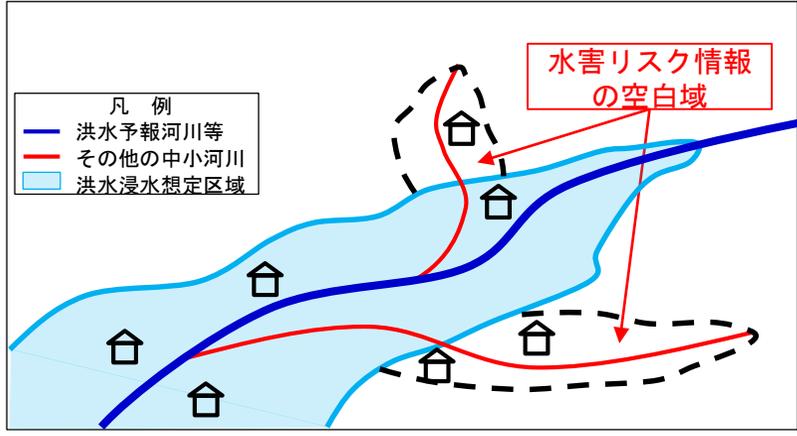


■ 洪水浸水想定区域図の作成・公表(岡山県管理区間)

洪水予報河川等については令和3年度までに洪水浸水想定区域図を公表しているが、その他の中小河川についても浸水被害が全国で多数発生していることから、洪水浸水想定区域図を作成し、洪水による水害リスク情報の空白域を解消する。

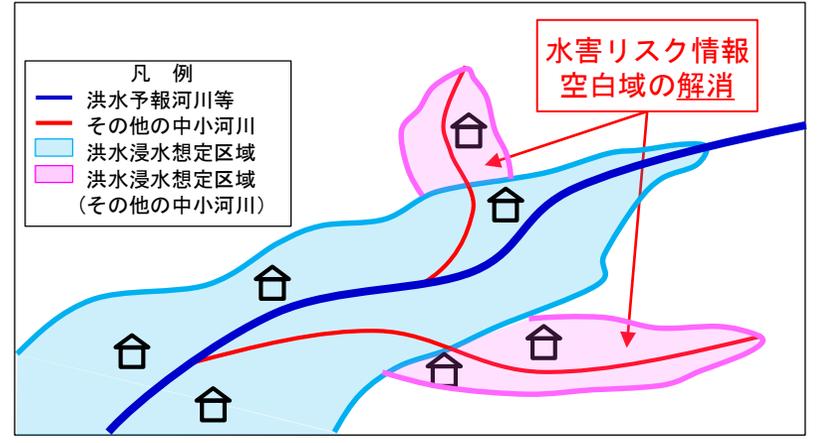
◆ 現状・課題

中小河川では、一部を除き、洪水浸水想定区域図を公表しておらず、水害リスク情報の空白域が存在する。



◆ 取組内容

中小河川の氾濫により浸水が想定される範囲について、洪水浸水想定区域図を作成。



◆ 効果

洪水浸水想定区域図を、水害リスク情報として公表することにより、住民等の水害を「我がこと」として捉える意識の醸成が進み、洪水時における円滑かつ迅速な避難行動が促進される。

◆ R4実施内容

高梁川水系の中小河川において、**想定最大規模(L2)**及び**計画規模(L1)**の洪水浸水想定区域図を作成。

■災害を風化させないために河川に関するイベントや防災訓練等を実施して、住民が河川や堤防に関心を持つ取組を積極的に行う

災害復旧教室の開催(砂川)

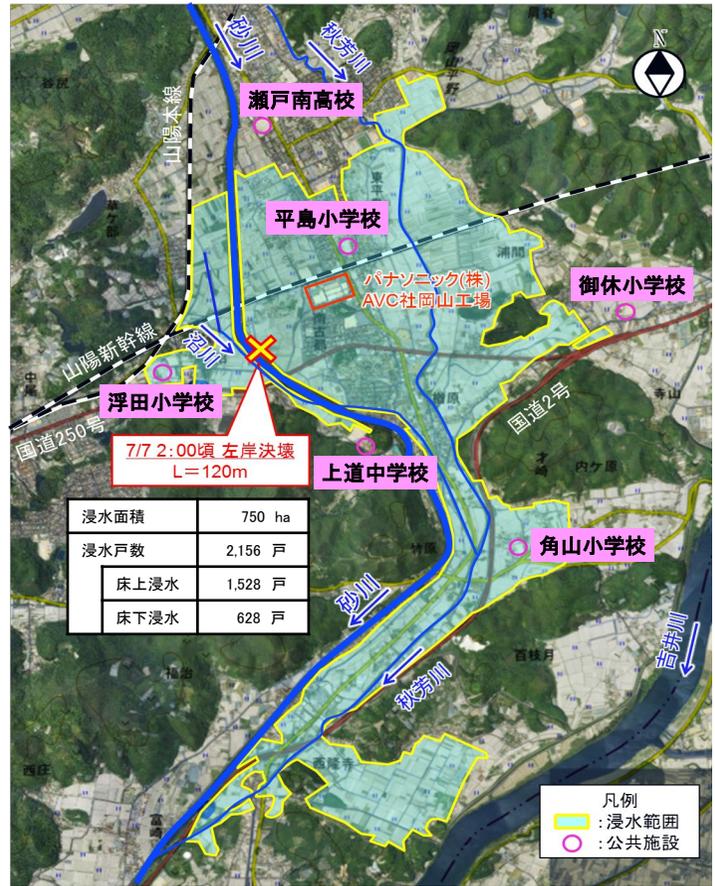
平成30年7月豪雨で堤防が決壊し、多くの家屋が浸水被害を受けた砂川において、将来を担う地元小学校の5年生を対象に災害復旧教室を開催した。

《内容》

- ・ 災害の事例、堤防決壊のメカニズム
- ・ 平成30年7月豪雨災害の復旧工事の状況



災害復旧教室



平成30年7月豪雨による砂川の浸水状況

■防災の日・防災週間にあわせた防災の普及啓発

【目的】
 いつ起こるかわからない地震や風水害に対して、県民自らが災害に備えることの重要性を呼びかけ、県民の防災意識の高揚を図る。

【内容】

- ・毎年、防災の日(9月1日)及び防災週間(8月30日～9月5日)にあわせて、ホームセンター等に防災コーナーの設置協力を依頼
- ・令和4年度は、新たに岡山県立図書館、岡山高島屋と連携して防災コーナーを設置
- ・県が作成している防災ガイド「もたらろうの防災」や、「コロナ禍における避難行動啓発」チラシの配布、啓発パネルの展示等を実施

【効果】

- ・防災ガイド・チラシの配布による県民の防災意識向上
- ・防災グッズ等を活用した備えの促進



岡山県立図書館



岡山高島屋

■おかやま防災ポータル

【目的】
 岡山県危機管理課が運営するおかやま防災ポータルの周知により、県民一人ひとりが自ら防災情報を入力し、災害時には適切な避難行動をとる「自助」の取組の促進を図る。

【内容】

- ・おかやま防災ポータルは、岡山県危機管理課が運営する防災情報ポータルサイト
- ・災害による被害の防止や軽減などのために必要な防災情報・気象情報などを提供
- ・県が主催する防災セミナーや自主防災リーダー研修会・自主防災組織リーダー研修会、出前講座等で、チラシの配布及び説明を実施

【効果】

- ・参加者のおかやま防災ポータルの活用
- ・参加者による各地域でのおかやま防災ポータルの普及



防災ポータル
 チラシ

自主防災リーダー
 研修会



令和4年11月19日、今在家河川防災ステーション(岡山市中区)にて、「岡山県水防技術講習会」を開催し、消防団員等15名により、水防工法の演習等を行いました。

また、本講習会へは、自主防災組織の方々も参加し、水防活動への理解を深めました。



講義



改良積み土のう工法



土のう作成



ロープワーク



吸水土のう紹介



自主防災組織による見学

市町村等の取組状況

■防災ラジオ販売事業・つやま災害情報メール・津山市版マイタイムラインの普及促進

緊急告知防災ラジオ

旧津山地域では、災害時に緊急放送を自動起動で配信する緊急告知防災ラジオの販売を行っています。

対象 旧津山地域の世帯
(1世帯1台)

金額 3,250円(消費税込)

購入方法

津山市役所、危機管理室に備え付けの購入申込書に記入・提出して購入する。

※事前に設置予定場所で、エフエムつやま(78.0MHz)が受信できることを確認しておく必要があります。



つやま災害情報メール

災害情報や火災情報などを配信しています。次の登録用アドレス、またはQRコードから空メールを送信します。返信されたメールから登録サイトにアクセスして登録してください。

登録用アドレス

t-tsuyama@sg-m.jp

QRコード



防災講話等において普及啓発を行っている。

津山市 家の避難計画 (風水害編) 【マイ・タイムライン】 作成年月日 令和 年 月 日

事前に確認しておく

平時時に備えておく

災害情報等取得する手段 (屋内や屋外で利用できるよう、複数の情報取得手段を準備しておくことが重要です)
 つやま災害情報メール 緊急告知防災ラジオ 防災行政無線 テレビ ラジオ
 ホームページ スマートフォンのアプリ (Yahoo!防災・LINE等) その他 ()

避難を開始するタイミング タイミング:
 避難に必要なもの(非常持ち出し品) (避難先での確保が目的のため、事前にチェックリストと併せて必要なものを)
 ロマスク アルコール消毒液 体温計 ハンドソープ 上履き、スリッパ
 懐いぼてビニール手袋 ロティッシュ、ウエットティッシュ、ボリ袋等 持病用の常備薬、お薬手帳
 口水 口拭き紙 ビニールエプロン、またはゴミ袋 携帯トイレ
 住所・氏名及び緊急連絡先を記入したメモ等

想定	気象情報・警戒レベル等	我が家が取らねば行動と備え	行動と備え (参考例)
3日以前 (台風発生の可能性)	【台風発見】 【台風の進路予想が天気予報などで伝えられる】 ◇台風に関する岡山県気象情報(警戒レベル1)		○テレビなどの気象予報に注意 ○今後の台風発見に備える ○家族全員今後の予定の確認 ○マイ・タイムラインを確認 ○1週間分の薬を病院に取りに行く ○避難する時に持って行く物を確認・準備する ○家の増りに風等で飛ばされるようなものはないか確認
24時間前 (最大災害の前)	◇大雨注意報、洪水注意報(警戒レベル2) 【台風が近づいて雨が風が徐々に強くなる】 ○大雨・洪水警報の発表 △津山市災害警報本部設置		○テレビ・インターネット・メール等で雨や川のの様子に注意 ○家族全員今後の予定を確認 ○つやま災害情報メールや緊急告知防災ラジオなどで情報を得る
12時間前 (災害発生のおそれ)	水防団待機水位に到達 ○注意水位に到達		○住んでいる場所と河の上流や山間地の雨量を調べる ○ハザードマップで避難場所、避難手段を確認
5時間前 (災害発生のおそれ) 高まり	避難判断水位に到達 ◇避難準備・高齢者等避難開始(警戒レベル3)	・避難に時間のかかる高齢者等は、避難を開始	○川の水位や雨量を調べる ○携帯電話の充電 ○避難しやすい服装に着替える ○避難に時間のかかる高齢者等は避難を開始 ○避難を開始
3時間前	○注意危険水位に到達 ◇避難勧告・避難指示(緊急)(警戒レベル4) 【警戒レベル4】	・避難する人は避難開始。(高齢者等は避難完了) ★避難する全ての人が避難を完了	○さんさんを避難に誘う ○外へ避難できない場合は、屋内の安全な場所に避難する
0時間 (災害発生)	○浸水発生情報(警戒レベル5) 【警戒レベル5】	・避難が完了していない人は命を守る最後の行動を!	

※決定はあくまでも参考です。状況により変化します。気象情報や警戒レベル等が発表されるタイミングも状況により変化します。
 ※マイ・タイムラインは、あくまでも避難行動の目安です。状況によっては、タイムラインより早めに避難行動を起こすことも大切です。

■共助の仕組みの強化(避難行動要支援者の個別避難計画策定に向けた検討グループ)

■開催日時

- ・随意開催

■実施機関

- ・玉野市・玉野市社会福祉協議会

■参加者

- ・危機管理課・長寿介護課・健康増進課・福祉政策課・玉野市社会福祉協議会 計8名

■開催場所

- ・玉野市役所

■概要

- ・個別避難計画の作成対象者の考え方
- ・避難行動要支援者名簿の概要
- ・個別避難計画の様式
- ・要配慮者の想定
- ・優先度を踏まえた個別避難計画の策定

■策定期間

- ・令和3年10月から令和8年3月末頃の予定

■ デジタル同報系防災行政無線の運用開始

■ 運用開始日：令和4年12月～

■ 概要・経緯：

○ 災害発生時における地域住民への迅速かつ的確な情報伝達体制を確立するため、アナログ同報系防災行政無線を整備（日生及び吉永地域）しておりましたが、老朽化に伴う性能劣化などの問題がありました。また、備前地域においては、効果的に伝達する手段がないことから、市内全域にデジタル方式による同報系防災行政無線を整備しました。

※希望者には戸別受信機を無料貸与



■新防災情報伝達システムの運用開始(令和4年4月～)

■概要

新たに構築した防災情報伝達システムの運用を開始。スマートフォン向けの瀬戸内市防災アプリによる情報伝達や、希望される方には戸別受信装置を貸与。

 身近な防災対策で **命** を守る

【広報用チラシ
(高齢者向け)】



災害情報の入手に
自信がありますか。

75歳以上
高齢者のみの世帯※など
通信料免除
0円

瀬戸内市
防災アプリ

戸別受信装置

アプリ利用料 **無料**
通信料は利用者負担となります。

※詳しい免除の要件は
裏面をご覧ください

台風や地震など、災害からの避難に備えて

今すぐ どちらかを準備!

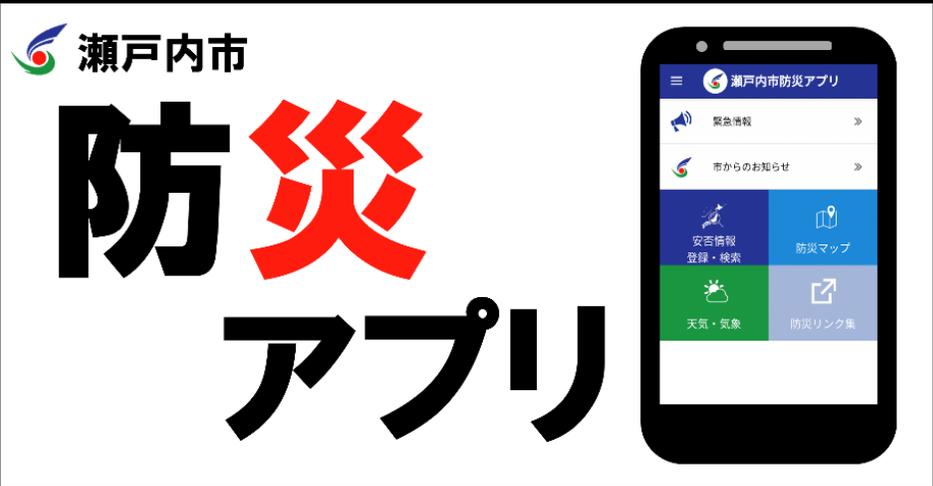
アプリの具体的なインストール方法、戸別受信装置の詳細は裏面をご覧ください。

防災アプリのインストール
戸別受信装置の手続き **お手伝い** します

まずは、お電話ください

瀬戸内市危機管理課 | TEL:0869-22-3904 | E-mail:kikikanri@city.setouchi.lg.jp

【防災アプリと戸別受信装置】



瀬戸内市

防災 アプリ

緊急情報
市からのお知らせ
安否情報
登録・検索
防災マップ
防災リンク集
天気・気象



■令和4年度 避難所開設・運営訓練

■開催日時: 令和4年10月30日 11:00~12:00

■開催場所: 城南小学校体育館

■実施機関: 赤磐市役所くらし安全課

吉井支所市民生活課

あかいわ防災士連絡会

草生自主防災会

黒本・黒沢地区自主防犯・防災連合会



■概要:

○自治会、自主防災組織、「あかいわ防災士連絡会」と連携を行うことにより、迅速で円滑な避難所開設・運営が行われ、地域住民の防災意識の高揚を目的としました。

○発災時に迅速かつ円滑に対処できるよう、避難所開設・運営訓練を実際に行いました。



■ 令和4年度赤磐市総合防災訓練の実施

【目的】

南海トラフ巨大地震及び豪雨災害による被害を想定し、災害対応能力の向上と連携の強化及び防災意識の高揚を図る。

【概要】

地元住民や自衛隊、警察署、消防団など市内外の43機関、388人車両36台が参加し、関係機関の活動を確認するとともに、連携機関の強化と総合的な防災力の向上を図りました。

展示コーナーを設け、関係機関による防災啓発や活動紹介、特殊車両の展示を行いました。また、炊き出しコーナーでカレーライス約500食の非常食の配膳を行いました。



■災害時に備えて排水ポンプ操作訓練の実施

【目的】

浸水被害に備えて配備した可搬式ポンプユニットの操作技術の習得及び、赤磐市建設業協会との連携の強化を図る。

【概要】

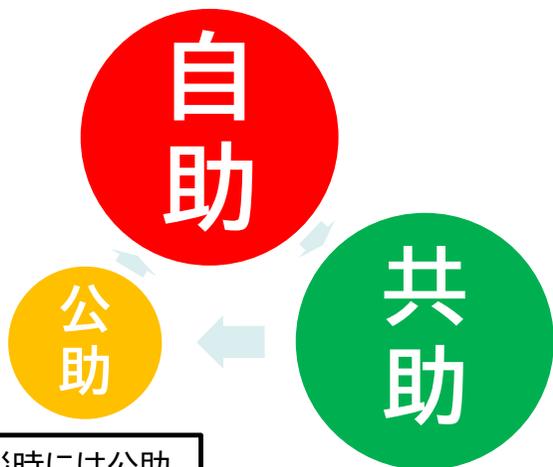
市内の排水機場にて排水ポンプの搬出・設置、排水ホースの延伸、ブリッジの設置、排水作業を行い、一連の操作方法やそれぞれの役割を確認しました



■防災出前講座の実施

・防災出前講座の概要

地域の防災力向上に向けて、特に自助・共助による防災出前講座を実施した。
危険個所の確認や防災マップの見方等の講座を実施。



発災時には公助の力は小さい。

・波及効果

災害リスクを地域や家庭内で共有することにより、事前の備えの促進につなげる。



地域防災力の向上

【各種団体での説明会の様子】



防災出前講座の実績

- ・自主防災組織への出前講座
(5/21 6/12 6/18 7/5 7/17 11/12 12/2 12/18 12/20)
- ・小学校への出前講座 (5/21 5/28 7/8 9/30 12/10)
- ・その他団体への出前講座 (6/17 7/11 7/27 8/20 9/22 9/27)

■可搬式排水ポンプの活用訓練を開催

■吉野川流域を中心に、美作市役所本庁、4支所、消防本部、美作市浄化センターに16台を配備。

■浸水被害の減少や、浸水したときの早期復旧、避難するための時間を少しでも長く確保できることを期待する。

○講習を受けたものを主導とした使用を想定しているため、誰でも動かせるように定期的に講習会を開催。要請があれば、消防本部での操作訓練や、利用場所を想定した現地での訓練も行う。



■防災こども塾の開催（水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催）

- 開催日時：令和4年10月8日 13:00～
- 実施機関：和気町
- 受講者：4世帯10人
- 講師：岡山地方気象台職員



- 概要：
○岡山地方気象台職員に講師として来ていただき、キキクルや気象情報などの説明、ペットボトルを使用した実験など、家族でもわかりやすく楽しめる防災研修会を開催しました。

■防災研修会の開催（水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催）



講習会受講の様子

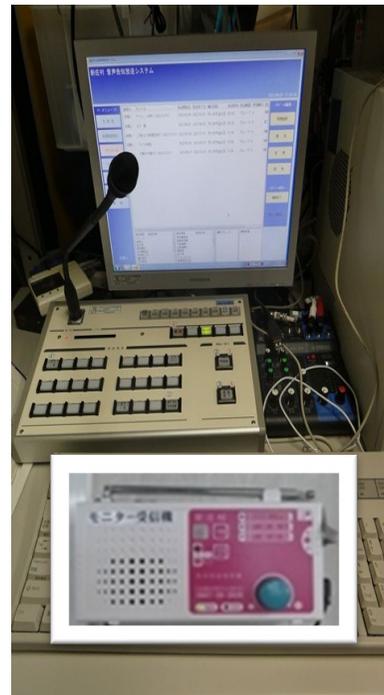
- 開催日時：令和5年1月28日 10:00～
- 実施機関：和気町
- 受講者：町内自主防災組織関係者 約100名
- 講師：岡山県危機管理課職員、岡山地方気象台職員

- 概要
○岡山県と岡山地方気象台職員に講師として来ていただき、町内の自主防災組織関係者を対象に、防災研修会を開催しました。

- 庁舎へポスターを掲示し住民へ周知
- FM告知放送による村内全域(全戸)への情報伝達



↑【住民へ周知を図る】



←【FM告知による情報伝達(注意喚起)】

News いざ!という時のために、備えましょう

【事前の備え】
 災害発生時の避難経路を確認し、避難場所を確認する。また、避難経路や避難場所を家族全員で確認し、避難用品の準備も忘れずに行う。

【台風や大雨が近づいたら】
 気象庁の発表や自治体の発表に従って、避難準備や避難行動を開始する。また、避難用品の準備も忘れずに行う。

【被害が発生する前に】
 避難行動を開始し、避難場所へ避難する。また、避難用品の準備も忘れずに行う。

【ハザードマップでリスクを知ったら「マイタイムライン」の作成・検討!】
 マイタイムラインとは、台風の接近期によって、同じ水位が上昇する間に、住戸一人ひとりの避難準備や生活準備に合わせて、「いつ」「何をやるのか」をあらかじめ格別整理した自分の取組行動計画です。

ステップ 1 知る
 ハザードマップを確認して、地域の危険箇所を把握する。

ステップ 2 気づく
 災害時に受けられる情報と、取組行動を確認できる重要性を知る。

ステップ 3 考える
 災害時の取組行動や避難経路を確認し、家族みんなで話し合う。

マイタイムラインの検討は、洪水ハザードマップを用いて居住地域ごとの危険箇所(水防)スポットや各住戸の避難行動に向けた取組に「気づく」ことをめざし、どのような行動が「取るべき」かを考える場面を創出することが重要です。

担当：役場総務企画課(NTT56-2626)

↑【CATVで周知】

●取組は継続(令和2年度~)して実施している。

■避難行動や、水防活動に関する河川監視カメラの設置及び公開

河川監視カメラ及び防災システムとの連携について

【目的】

河川の水位状況を河川監視カメラ映像でリアルタイムで配信することにより、水防活動体制や避難行動に活用する。

事業費 10,000千円

【画像配信】※公開イメージ

- 鏡野町ホームページ
- 鏡野町ケーブルテレビ
- ネット会社等からの問い合わせにより、情報提供



設置状況



【設置場所: 吉井川水系】

町内7カ所に設置

- ・鏡野地域: 薪森原、香々美、百谷、土居、入
- ・奥津地域: 井坂
- ・上齋原地域: 上齋原

鏡野町役場 危機管理室に集中管理システム設置

■出張防災講座の開催

- 鏡野町内の地域、福祉施設、小学校を対象に、避難行動、ハザードマップ、備蓄品などについて出前講座を行い、防災についての知識や備えについて啓発を行う。



【地区防災マップ作り】



【小学校防災出前講座】

●出張防災講座

町内会、学校、幼稚園、保育園、婦人会、老人会、民生・栄養委員、放課後児童クラブ、地区こども会など様々な団体組織に対して防災に関する啓発活動を行い、防災に関心を持っていただき、災害時における自助及び共助で避難行動が行えることを目的としている。

●実績

令和年度 防災マップづくり(3地区) 、 小学校出張防災講座(5校)

■『自主防災マップ』の作成

- 令和4年度勝央町総合防災訓練は、各地区内における風水害・洪水の発生などのリスクを共有するため、ハザードマップ等を参考に、自主防災組織(地区)ごとに『まち歩き』を行い、実災害時に活用できる『自主防災マップ』の作成を行いました。
- 地区住民が中心となりマップづくりをすることにより、防災意識の向上とコミュニケーションづくりを促進し、『地区防災計画』策定の第一歩とすることを目的とし、実施しました。
- 住民・消防団約720名が参加(28地区)



様々な年代の住民が集まり、役割分担をして『まち歩き』を実施。(子どもたちも大切な参加者です)



まち歩きで集めた情報を地図の中に整理します。
地区・地域内の防災に対する“強み”と“弱み”について気づいたことを共有します。



- ・勝央町総合防災訓練は、隔年11月第1日曜日に実施しています。
- ・中間年にあたる年は、自主防災組織主体の訓練を実施しています。

■災害・避難カードの作成(町内全戸を対象)

■取組内容の実施状況

●開催日時: 令和4年11月6日 09:00~12:00

※ 当日不参加世帯は、別途作成し提出

●実施単位: 各地区19の自主防災組織単位(町内全地区)

●参加者: 約1,000名(19地区の合計)

●実施場所: 各地区コミュニティハウス等(指定避難所)

●概要 要: 同一のカードを自宅用、地区用、役場用作成

○奈義町自主防災組織連絡協議会の事業として、総会での決議を経て取組を決定

○事前に各地区会長に作成方法を伝達、訓練当日は役場職員が現地で作成を補助

奈義町災害避難カード(表)

奈義町災害避難カード(裏)



●訓練当日は、各地区共通して新型コロナウイルス感染症対策のため、間隔を取ったり、屋外での作成に配慮されていた。

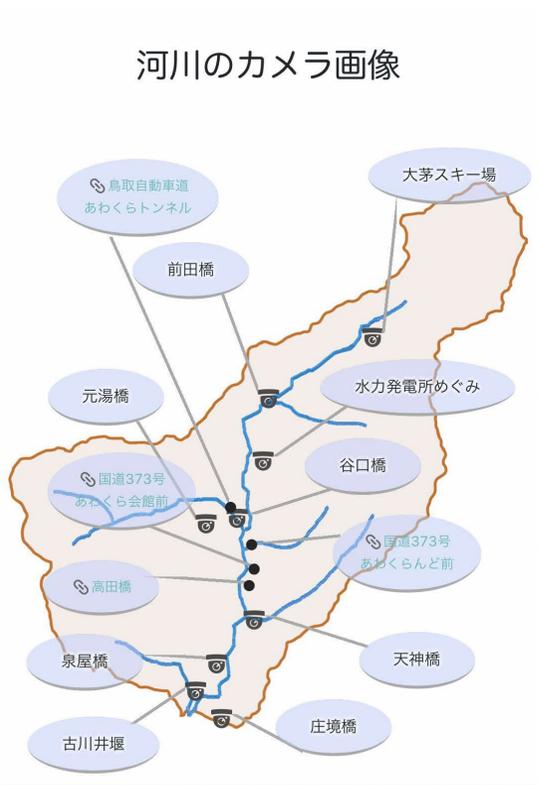
●避難行動等の選択シールにより、令和元年度より作成しやすくなったとの感想を多くいただいた。

避難行動等の選択シール

■雨量計・河川監視カメラの機能強化/気温計の設置

【概要】

- (令和3年度)近年増加しているピンポイント豪雨に対応するため、谷筋毎に雨量計、水量確認の要所に河川監視カメラを設置
- (令和4年度)河川監視カメラに赤外線照射機能を追加、各雨量計に気温計を設置



西栗倉村防災ポータル

現在の雨量状況

観測時刻 2022年01月17日 11:19分

地区名	60分間の雨量	累加雨量	累加時間	さらに詳しく
大茅地区	0.0 mm	0.0 mm	[00:00]	🔍
楢谷地区	0.0 mm	0.0 mm	[00:00]	🔍
西栗倉村役場	0.0 mm	0.0 mm	[00:00]	🔍
引谷地区	0.0 mm	0.0 mm	[00:00]	🔍
知社地区	0.0 mm	0.0 mm	[00:00]	🔍

雨量の見方
この60分間 雨量計がない状態が継続していない限り雨量が上昇した場合は追加されます。
6時間以内の雨量が降らなければ累加雨量は0mmに歸ります。

大茅地区の雨量詳細 (10分表示)

画面更新 もどる

観測時刻 日/時:分	10分間雨量 (mm)	60分間雨量 (mm)	累加雨量 (mm)
17 / 11:20	0.0	0.0	0.0
11:10	0.0	0.0	0.0
11:00	0.0	0.0	0.0
10:50	0.0	0.0	0.0
10:40	0.0	0.0	0.0
10:30	0.0	0.0	0.0
10:20	0.0	0.0	0.0
10:10	0.0	0.0	0.0
10:00	0.0	0.0	0.0
09:50	0.0	0.0	0.0
09:40	0.0	0.0	0.0
09:30	0.0	0.0	0.0
09:20	0.0	0.0	0.0
09:10	0.0	0.0	0.0



■水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催

■開催日時: 令和4年10月29日 9:30～11:00

■実施機関: 自主防災組織

■参加者: 約40名(自主防災組織、行政、消防団)

■開催場所: 誕生寺(地区で設定した緊急指定避難場所)

■概要

○自主防災組織の主催で、集中豪雨による氾濫を想定した避難所開設訓練や、地区の備蓄品の確認が行われた。

○訓練の後、役場防災担当から災害への備えについて説明を行った。



避難所開設訓練の実施



地区備蓄品の確認



災害への備えについての説明

■内水排水機場の整備

■河川水位の上昇により排水が出来なくなり内水が発生した場合の被害拡大を防止するため、排水機場を整備(新設3箇所)することにより、内水被害のリスク軽減を図る。

・美咲町藤原地区を対象に内水排水機場(3箇所)を整備した。流域面積は約5.56ha (R2~R4実績)

【藤原1号ゲートポンプ】(R4.4完成)

所在地：美咲町藤原361-2

敷地面積：122.64㎡

排水量：0.2㎡/秒×2台=0.4㎡/秒

ポンプ規格：φ300mm

・【藤原2号ゲートポンプ】(R4.3完成)

所在地：美咲町藤原118-2

敷地面積：31.86㎡

排水量：0.2㎡/秒×1台=0.2㎡/秒

ポンプ規格：φ300mm

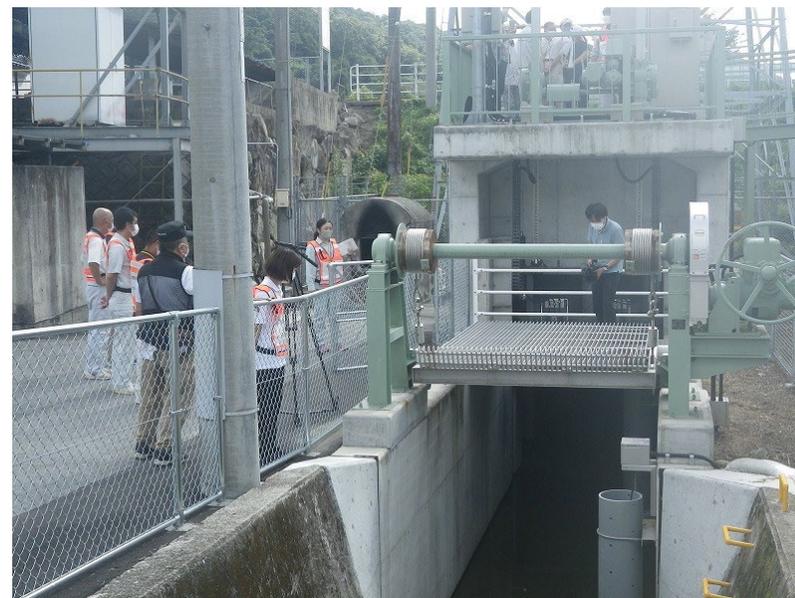
・【藤原1号ゲートポンプ】(R2.11完成)

所在地：美咲町藤原361-2

敷地面積：122.64㎡

排水量：0.2㎡/秒×2台=0.4㎡/秒

ポンプ規格：φ300mm



藤原1号ゲートポンプの取扱、操作の訓練状況
(維持は地元自治会等へ管理委託)

■ 避難行動や水防活動を支援するための水防資機材等の配備

■ 取組内容の実施状況

【目的】

災害時等に消防団員が行う避難行動支援や水防活動を安全に実施できるように、視認性の高い活動服及び雨合羽を全消防団員に配備している。

【特徴】

- ストレッチ性を確保し動きやすい。
- オレンジ色及び反射材を用い視認性が向上。
- 全団員(約500名分)に支給することで迅速な対応が可能。
- デザイン性を考慮し消防団員の士気の高揚を図った。

<活動服>



<雨合羽>

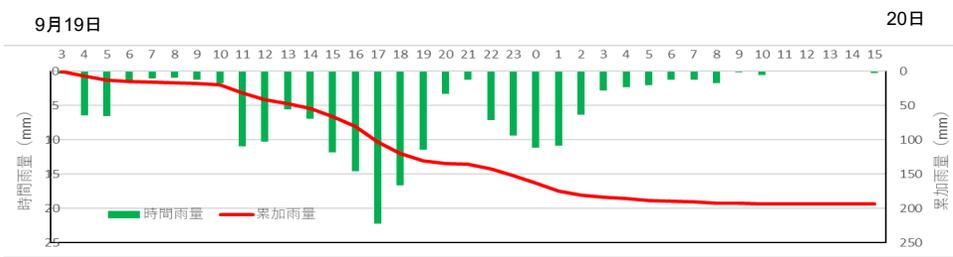


ダム再生の推進(操作規則の再検討、治水機能の増強の検討)

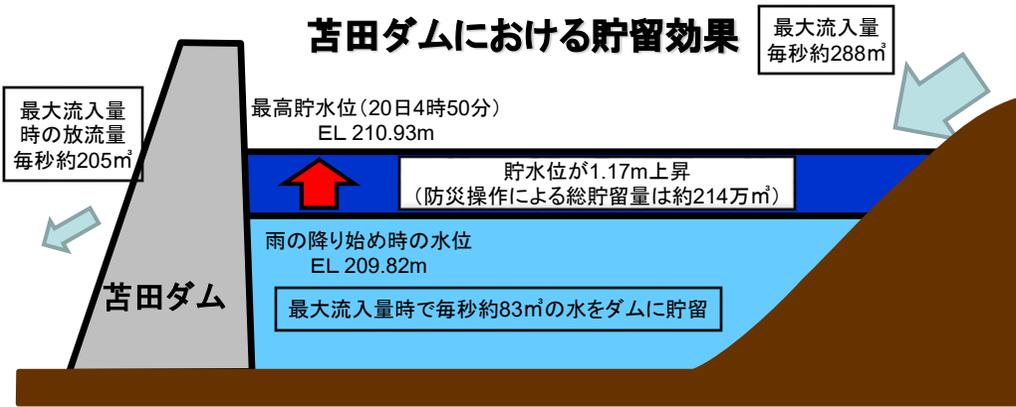
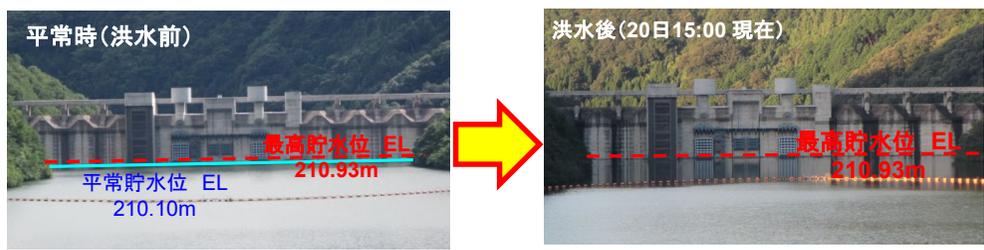
■洪水調節の実施(令和4年9月19日～9月20日)

■取組内容の実施状況

- 令和4年9月19日から9月20日にかけて、台風14号の影響により岡山県全域で降雨となり、苦田ダム上流域において、**令和4年9月19日3時から9月20日15時**の累加雨量(流域平均)が**194mm**となり、ダムへの最大流入量は**毎秒約288m³**を記録。
- 今回の防災操作において、最大で**約214万m³**の水を貯留し、下流の河川へ流す水量を最大流入時で**毎秒約83m³**低減。
- ダム下流の津山地点(岡山県津山市昭和町)では**約59cm**の水位を低減させる効果があったものと推定。



苦田ダム貯水池の状況



津山地点(津山市昭和町今井橋付近)における水位低減効果

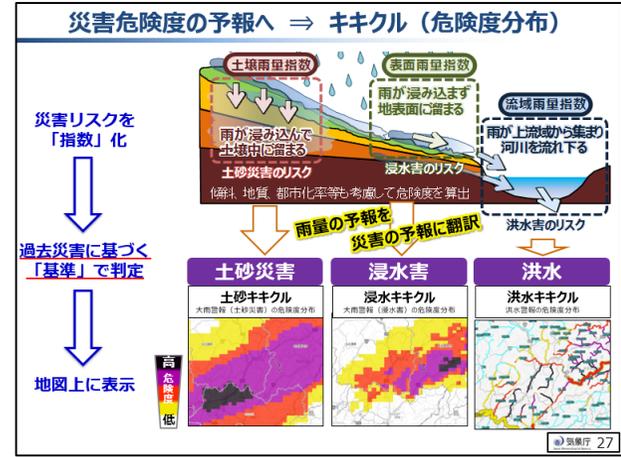


※数値は速報値であり、今後変わることがあります。 44

防災教育や防災知識の普及(吉井川水系)

■水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催

- 開催日時: 令和4年6月8日 13:30~14:30
- 実施機関: 岡山地方気象台
- 受講者: 岡山県立津山工業高等学校(255名: 生徒及び教職員)
- 開催場所: リモート講演(Zoom)
- 概要:
 - 高校生及び教職員の防災意識の更なる啓発と、気象知識の更なる習得のため。
 - 異常気象が引き起こす風水害や地震など、災害についての正しい知識と地域防災の在り方について説明を行った。



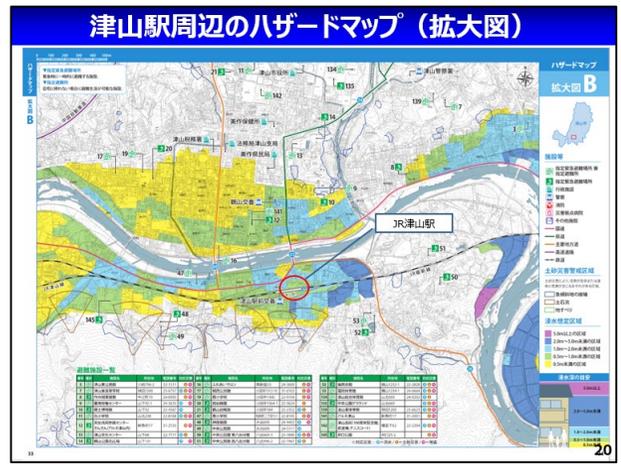
■受講を終えての校長先生(受講者)のお礼状

「防災教育講演会」に業務御多忙の折りにもかかわらず、講師としてご講演いただき、厚くお礼申し上げます。

今年も新型コロナウイルス感染症対策のためにリモートで講演いただきまして大変お手数をおかけしました。

自然災害から命を守るために知っておかねばならない具体的なお話を丁寧にしていただき、生徒は関心を高めたようです。

学校生活や、地域の一員として、今回のお話を活かしていけるよう努めてまいりたいと存じますので、今後ともご指導くださいますようお願い申し上げます。



■水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催

- 開催日時: 令和4年10月26日 9:25~10:25、10:45~11:45
- 実施機関: 岡山地方気象台
- 受講者: 170名(小学3年生(5クラス)と教員)
- 開催場所: 鹿田小学校
- 概要:

○気象台の紹介とペットボトル竜巻を用いた実験をおこない、防災意識の更なる啓発と、気象知識の更なる習得のため。

○説明や実験の後、約10分間の質問コーナーとしたが、子供たちの質問が多く、何人かの質問を受ける事ができなかった。このことから、2回目は約20分質問コーナーとしたが、時間中に全員の質問を受ける事ができなかった。



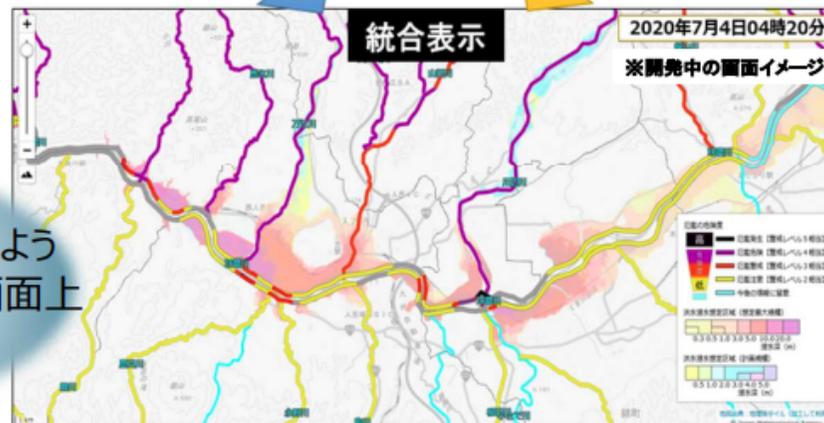
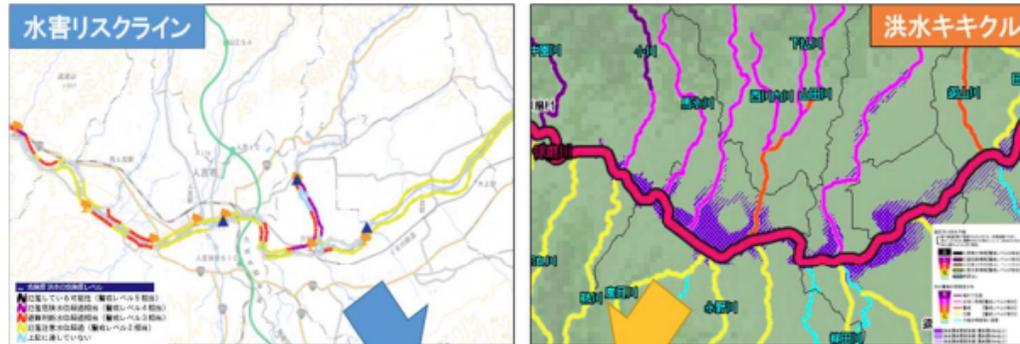
■水害リスクラインと洪水キキクルの統合表示

■提供日時: 令和5年2月16日(木)

■実施機関: 国土交通省 水管理・国土保全局、気象庁

■概要: 地域の危険度を一元的に確認できるよう、気象庁ホームページ画面上で一体的に表示。

- 大河川では、河道や水位情報が充実。国管理河川においては、きめ細かな越水・溢水リスクを伝える「国管理河川の洪水の危険度分布」(水害リスクライン)を令和2年から運用開始。
- 中小河川では、水位情報などが無いため、地形情報や気象情報(雨量予測)をもとに中小河川の洪水危険度を伝える「洪水警報の危険度分布」(洪水キキクル)を運用中。
- 自治体、住民がリアルタイムに必要なリスク情報を把握するため、それぞれの危険度をワンストップで容易に確認できるよう、令和4年度の運用開始を目標に整備。



地域の危険度を
一元的に確認できるよう
気象庁ホームページ画面上
で一体的に表示

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		玉野市		赤平市		真庭市		新庄村		久米南町		美咲町		吉備中央町				
				実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	
1)ハード対策の主な取り組み																												
■洪水浸水想定に臨む対策																												
		ハインピング対策 ・流下能力対策(堆積土の掘削や樹木の伐採) ・堤防や脇堤等の整備 ・現状などが確認された箇所の変りかた修繕	実施状況	ハインピング対策 流下能力対策	継続実施			改良復旧など計23河川で河川改修事業を進めるとともに、県単独事業においても堤防や河道幅等の整備を実施 H30年7月豪雨により大きな浸水被害のあった河川では、樹木伐採や河道掘削を緊急的に実施 堤防点検等を実施し、緊急の修繕が必要な箇所への対策を実施	発災後から随時 (主には非出水期)																			
			今後の予定	継続実施	R4年度～			現在の取り組みを継続	継続実施																			
■危機管理型ハード対策																												
		・堤防天端の保護 ・堤防表土の補強	実施状況	堤防天端の保護	H28年度			優先順位の高い河川の合流点等において天端舗装を実施	R3年度																			
			今後の予定	整備済	整備済			現地の状況を踏まえ、個別に検討を行う	継続実施																			
■避難行動、水防活動、排水活動に資する基礎等の整備																												
		・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための設置の整備	実施状況	事務所HP公開ライブカメラ(7箇所)整備済	整備済			危機管理型水位計等の増設 平成30年度～令和2年度で97箇所増設 (吉井川水系 30箇所、旭川水系 12箇所、高梁川水系 19箇所、その他 36箇所)	～R2年度																			
			今後の予定	整備済	整備済			更なる増設については、水防活動や避難判断等において必要性が生じれば検討を行う	継続実施																			
		・防災無線線の改良、防災ラジオ等の配布	実施状況					緊急告知ラジオを市有施設、町内会、自主防災組織などに配布 防災無線(アナログ、デジタル)、緊急告知ラジオ放送設備の改良 緊急告知ラジオの一般販売	H26～R1年度 H31～R2年度 R3年度～	H26～28年度 H26～28年度	防災無線線については、H26～28年度の3年度で、市内49箇所に整備済	実施済み FM無線中継局(緊急告知ラジオ)の整備 移動系代替設備としてMCA無線機を導入 緊急告知ラジオ配布	H30年度 R1年度 R2年度～	各戸告知放送端末(FM)整備済 移動系防災無線のデジタル化	R3年度	H30年度完了	H30年度	町内全世帯へ個別受信機を無償貸与(H25年度)	H25年度	IP告知無線機の機器更新実施 町全体の100%実施済	～R2年度	IP無線の整備(75台)			R3年度			
			今後の予定					緊急告知ラジオの一般販売 緊急告知ラジオを市有施設、町内会、自主防災組織などに配布	継続実施																			
		・重要水防箇所の見直し	実施状況	R4年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施(R3年度の河川事業実施状況を踏まえた見直し等)	R3年度			令和4年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施(堤防点検結果や隣町の適正化に伴う廃止等) 令和3年度にGISを活用した情報高度化の運用開始	～R4年度																			
			今後の予定	R5年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施(R4年度の河川事業実施状況を踏まえた見直し等)	R4年度			令和5年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施(堤防点検結果や隣町の適正化に伴う廃止等)	R5年度～																			
		・避難活動や水防活動を支援するための水防資機材等の配備	実施状況	保有する水防資機材の状況を平時管理し、必要に応じて補充を実施	R4年度			定期的各水防倉庫における水防資機材の備蓄状況を確認し、不足が生じれば適宜補充を行っている	H29年度～	R4年度	水防倉庫の資機材点検、補充 町内会への備蓄と土のう提供 一般市民への土のう配布	R4年度	土のう袋及びブルーシート等を計画的に備蓄 状況に応じて、土のう袋、土のう用土を市民へ配布	R4年度	市の職員を中心に水防資機材の確認、資機材を使った水防訓練を行った	H30年度 R3年度～	県民局との管理協定(陸間資材、管理)	実施中	未実施									
			今後の予定	継続実施	継続実施			現在の取り組みを継続	継続実施																			
		・円滑な避難行動や水防活動を支援するための水防資機材の設置	実施状況	危機管理型水位計(3水系で32箇所)や簡易型河川監視カメラ(3水系で94箇所)設置済	～R元年度			「危機管理型水位計等の増設」 平成30年度～令和2年度まで(37箇所増設) (吉井川水系 12箇所、高梁川水系 19箇所、その他 36箇所) 「簡易型河川監視カメラ」 水位計に合わせて設置 (河川監視カメラの増設) 令和元、2年度で67箇所増設 (吉井川水系 18箇所、旭川水系 19箇所、高梁川水系 14箇所、その他 15箇所)	～R2年度																			
			今後の予定	整備済	整備済			「水位計・カメラ」 更なる増設については、水防活動や避難判断等において必要性が生じれば検討を行う	継続実施																			
		・河川管理者と道路管理者が協力し、堤防を活用した避難階段を整備	実施状況	河川・道路管理者が連携し避難階段を整備	H29年度																							
			今後の予定	整備済	整備済																							
		・ダム再生の推進(操作規則の再検討、治水機能の増強の検討)	実施状況	R2年5月29日治水協定を締結済 R3年11月30日ダム洪水調節機能部会を設立済 引き続き洪水調節機能の強化に向けた取組を推進	R2年度～			操作規則等の点検を実施し、必要なダムについては、令和3年4月に、操作規則等を必要 引継ぎ、適正なダム運用となるよう、適時、操作規則等の見直しを図る	～R3年度																			
			今後の予定		継続実施				継続実施																			
		・「備前」種管等の施設の確実な運用体制の確保	実施状況	R3年度出水期前に実施した「洪水情報連絡会・水防連絡会」にて、専門の操作・管理・連絡体制に関する情報提供を実施済	R3年度～			操作実施者の負担軽減や緊急時の迅速かつ確実な「備前」種管等目的とし、単独力(フラッグシップ)を実施 今後「備前」種管等の施設の確実な運用体制の確保のため、関係機関との連携を図る	R3年度																			
			今後の予定	継続実施	継続実施				継続実施																			
		・河川管理の高度化の検討(陸上・水中ドローンや全天候型ドローン)	実施状況	ドローンを活用した堤防・護岸等の点検可能箇所の検討を実施	R3年度～			先行事例の情報収集等	R4年度																			
			今後の予定		継続実施				継続実施																			
		・内水の排水活動に資する基礎等の整備	実施状況					引き続き、先行事例の情報収集・研究に努める 治水の現状状況、流下能力、土地利用状況などを見ながら、緊急性や必要性の高い箇所から推進 H30年7月豪雨により大きな浸水被害のあった河川では、樹木伐採や河道掘削を緊急的に実施	R4年度																			
			今後の予定					現在の取り組みを継続	継続実施																			
		・応急的な避難場所の確保	実施状況	自治体からの要請があれば検討	R3年度																							
			今後の予定	継続実施	R4年度～																							
2)ソフト対策の主な取り組み (1)迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取り組み																												
■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等																												
		・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、定額シミュレーション(旭川/百間川)における国管理区域間)	実施状況	想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を公表済	H29年度 R2年度																							
			今後の予定	公表済	公表済																							
		・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表(岡山県管理区域間)	実施状況	洪水予報河川等25河川の洪水浸水想定区域図を公表済(吉井川水系 13河川、旭川水系 4河川、高梁川水系 3河川、その他 5河川) その他中小河川20河川の洪水浸水想定区域図を公表済(吉井川水系 5河川、旭川水系 5河川、高梁川水系 2河川、その他水系 8河川)	～R4年度																							
			今後の予定					水害リスク情報の空白域を解消するため、令和7年度までにその他中小河川の洪水浸水想定区域図を順次作成・公表	R5年度～																			
		・広域避難計画の策定・広域避難体制の構築等	実施状況	幹事会で広域避難の協定事例を構成機関へ共有済	R2年度			広域避難に関する協定のひな形作成し、市町村に提示している	R1年度～	未実施																		
			今後の予定		未定			広域避難を検討する市町村に対し必要な情報提供を行う	継続実施																			
		・避難場所等の有効性の検証や広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知、及びまことまちごとハザードマップ整備	実施状況	ハザードマップの作成について自治体からの相談に対応	R4年度			45河川の洪水浸水想定区域図を関係市町に提供済	～R4年度																			
			今後の予定	継続実施	継続実施			水害リスク情報の空白域を解消するため、令和7年度までにその他中小河川の洪水浸水想定区域図を順次作成・提供	R5年度～																			

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		玉野市		赤平市		真庭市		新庄村		久米南町		美咲町		吉備中央町					
				実施内容		時期		実施内容		時期		実施内容		時期		実施内容		時期		実施内容		時期		実施内容		時期		実施内容	
				実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期
■避難の伝達・発信	・要配慮者利用施設の避難計画の作成支援および訓練の促進(対象施設別の避難確保計画作成の達成)	実施状況	避難確保計画作成率向上に向け、協議会等の場を活用し、事例や作成状況の共有を行う	R3年度	対象施設毎の水害リスク(浸水・浸水継続期間)を調査し、市町村等と連携して施設管理等に情報提供するとともに、計画作成の講習会に参加を促した	H29年度～R4年度	「避難確保計画」の策定支援講習会を実施(4回)	～R4年度	訓練の促進	R4年度	要配慮者利用施設における避難訓練を実施済み 避難確保計画の作成を促進 避難確保計画・避難訓練の実施状況調査	H30年度 R1年度～R2年度～	避難確保計画は全施設で作成済、訓練の支援	R2年度	要配慮者施設も総合防災訓練に参加	R1年度	未実施	R4年度	防災計画に定められている施設について、資料提供並びに助言を行い全ての施設で避難確保計画の作成を行い、適時見直しを行っている。また、訓練実施の啓発を行っている	R2～R4年度	避難確保計画の雛形を要配慮者利用施設所管課へ提供し、計画の作成支援を行った	R2年度							
		今後の予定	避難確保計画作成率向上に向け、協議会等の場を活用し、事例や作成状況の共有を行う	継続実施	市町村に計画作成の講習会に参加を促すとともに、必要な情報提供を行い計画作成を促進する	継続実施	継続実施	R5年度	継続実施	R5年度	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	定期的実施	継続実施	未定	未定	訓練実施の啓発	R5～	継続実施	継続実施							
	・共助の仕組みの強化(水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた高齢者福祉部局との情報共有等)	実施状況	タイムライン検討会を通じて情報共有 要配慮者マイタイムラインを福祉関係者へ説明会の開催	継続実施	継続実施	大規模地震時の減災対策協議会に副署する情報を市町村の高齢者福祉部局に対して情報提供を行っている	R1年度～R4年度	個別避難計画に関する説明会の開催(4回)	R4年度	現在福祉部局と協力し、個別避難計画の策定を進めている	R4年度～	個別避難計画作成に係る県のモデル事業に参加(防災・高齢・障害・健康各担当部局と共に)	R3年度	福祉部局と連携し、個別避難計画の策定を進めている	R3年度	未実施	R4年度	未実施	福祉事務所・社協と連携し、個別避難計画の策定を進めている。	R3～	未実施	R4年度							
		今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	個別避難計画に関する説明会の開催	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	未定	継続実施	未定	未定	継続実施	継続実施	未定	未定							
	・ハザードマップポータルサイトを活用した周知サポート、地図情報の活用	実施状況	ハザードマップポータルサイトにて洪水に係るリスク情報等を公開中	継続実施	継続実施	おやかま全県統合型GISより、防災情報の周知に努めている ハザードマップポータルサイトを活用し市町村のハザードマップ周知に努めている	H28年度～	未実施	R4年度		R4年度	市ホームページに県のホームページへのリンクを追加	R3年度	想定最大規模掲載の防災マップを更新	R2年度	未実施	R3年度	県HPへのリンク設定済	実施済み	想定最大規模掲載の防災マップを更新 ホームページに情報HPのリンクWeb版ハザードマップの整備	R3年度	ハザードマップをHP上にデータ形式で掲載	R2年度 R3年度						
		今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	防災情報の周知について、積極的な広報に努める 市町村へハザードマップの電子化とポータルサイトへのリンク記載を呼びかける	継続実施	防災情報の周知について積極的な広報に努める	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	地域防災説明会・防災出前講座で周知	継続実施	検討中	検討中	未定	未定	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施						
	・浸水被害軽減地区の指定(水防法第15条の6)	実施状況																											
		今後の予定																											
	・内水の排水活動に資するソフト対策	実施状況																											
		今後の予定																											
■情報の伝達・発信																													
・避難指示の発令に着目したタイムラインの精度向上	実施状況	水系一体のタイムラインの精度向上のため、検討会を複数回実施	継続実施	各自治体の作成支援	H28年度	台風接近時には、気象台が発表する情報を説明会で確認し、市町村と協働でタイムラインを作成 タイムライン記載内容や運用について再度確認するよう周知	H30年度	運用に関する検討会やワークショップを実施済み	R1年度		R1年度～	台風接近時には、気象台が発表する情報を説明会で確認し、県と協働でタイムラインを作成している	R1年度	台風接近時には、気象台が発表する情報を説明会で確認し、県と協働でタイムラインを作成している	継続実施	市町村の避難勧告の発令等に着目した関係者一体型タイムライン(防災行動計画)策定済	R1年度	避難情報が発令される状況が発生した際に、後日タイムラインの振り返り及び修正を実施	R3年度	中上流域におけるタイムラインを作成	R3年度	市町村の避難指示の発令等に着目した関係者一体型タイムライン(防災行動計画)策定済	R3年度	実施済み	H29年度～				
	今後の予定	PDCAサイクルにより改善	継続実施	PDCAサイクルにより改善	R5年度～	水害タイムラインへの反映を考慮して市町村の避難勧告型タイムラインの充実を呼びかける	～R3年度	タイムラインの精度向上	継続実施	継続実施	継続実施	早めの避難情報の発令に備える避難所の早期開設 河川監視等の報告を災害対策本部会で共有し、避難情報の発令の判断材料とする	継続実施	精度向上を検討	R3年度～	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施		
・多機関連携型タイムラインの確実な運用及び有効活用	実施状況	水系一体のタイムラインに拡充済	R元年度	水系一体のタイムラインに拡充済	R元年度	旭川水害タイムラインの運用・改善	～R3年度	水系全体の自治体も参加する体制に変更した	R1年度	未実施	R2年度	吉井川・旭川水害タイムライン検討会に参加	R1年度～	旭川水害タイムラインの作成に向け、検討を進めた	R2年度	旭川水害タイムラインの作成に向け、検討を進めた	R3年度	旭川水害タイムラインの作成に向け、検討を進めた	R4年度	旭川水害タイムラインの作成に向け、検討を進めた	R4年度	旭川水害タイムラインの作成に向け、検討を進めた	R4年度	旭川水害タイムラインの作成に向け、検討を進めた	R2年度				
	今後の予定	PDCAサイクルにより改善	継続実施	PDCAサイクルにより改善	R5年度～	継続実施	継続実施	関係機関との連携強化	継続実施	未定	未定	今後も関係機関との連携を積極的に検討していく	R5年度	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施			
・多機関連携型タイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練	実施状況	未実施	R4年度	未実施	R3年度	リエゾン(情報連絡員)を市町村に派遣し、水害特別訓練を実施した	R1年度～	実施	R4年度	未実施	R2年度	赤平市総合防災訓練を実施し、時系列に沿った実践訓練を実施 岡山県水害特別防災訓練に参加して風水害に関する向上訓練を実施 赤平市総合防災訓練実施	H30年度 R1年度 R4年度	県団上訓練への参加	R2年度～	総合防災訓練時に実施	R1年度	未実施	R4年度	岡山県水害対応訓練への参加	R4年度	実施済み 岡山県水害対応訓練実施	H29年度～ R3年度						
	今後の予定	自治体が発する災害訓練、水防訓練に積極的に参加	継続実施	未定	R5年度	引き続き、市町村の実情に応じた避難訓練等と連携した訓練を行う	継続実施	岡山市総合防災訓練を実施予定	R5年度	未定	未定	赤平市総合防災訓練を実施予定	R6年度	継続実施	R2年度～	定期的実施	継続実施	未定	未定	各種訓練への参加及び訓練	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施				
・警報等に関連して「危険度を色分けした時系列」や「警報級の現象となる可能性」の情報提供開始及びメッシュ情報の充実化(地域に迫る危険の把握をサポート)等水害危険性の周知促進	実施状況	水害リスクラインによる水位情報の提供、氾濫開始相当水位の提供	R3年度	警報等における危険度の色分け表示 情報提供メッシュ情報の充実化	H29年度	水防協議会(R1.5.15)において、水位周知河川の指定区域の変更を公表(河川)R2.8.6旭川の県管理区間(大管管理区間上流堤～旭川ダム下流)を洪水予報河川に指定 県(4回)岡山県水防協会の協議会(H30.5.16)において、全市町村に浸水実績等の資料を提供 現行基準水位の運用等について、関係市町村にアンケート調査を実施 逆か浦、足守川洪水予報河川の基準水位の見直しを検討(R3)	～R3年度																						
	今後の予定	継続実施	継続実施	水害リスクラインと洪水キキルの気象庁ホームページでの統合表示(R5年2月16日)	R4年度～	現行基準水位の見直しを引き続き検討 洪水予報河川、水位周知河川の新規指定を検討	継続実施																						
・危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理、洪水予報や水位周知情報の発表形式の見直し等を行う	実施状況	災害対策基本法の改正に伴う新たな避難情報及び6時間先の水位予報や洪水予報発表形式及び発表形式の見直し等を行う	見直し済	洪水警報、注意報の基準変更と、洪水予報の相目協定及び実施要領の改正	R3年度	令和元年度、水位周知情報(氾濫警報情報、注意報)の通知形式に警報レベル相当水位状況のポンチ絵を追加するなど見直しを行った 課題が生じた場合は、必要に応じて更なる見直しを検討する	R1年度～																						
	今後の予定	必要に応じて見直しを行う	継続実施	必要に応じて見直しを行う	継続実施	現在の取り組みを継続	継続実施																						
・洪水時における河川管理者からの情報提供(ホットラインの適切な運用)	実施状況	ホットライン構築済	構築済			H30年度出水期前にホットラインを構築、R1年度出水期前に内容を拡充してきており、対象河川について、ホットラインによる情報提供を行っている	～R4年度	ホットライン構築済み	H30年度	ホットラインは構築済	H30年度	ホットラインは構築済	H30年度	ホットラインを構築(堤防決壊等の情報を把握したときに連絡)	R2年度	ホットラインは構築済	H30年度	ホットラインは構築済	H30年度	ホットラインは構築済	H30年度	ホットラインは構築済	H30年度	ホットラインは構築済	H30年度				
	今後の予定	継続実施	継続実施			今後も引き続き、ホットラインによる情報提供を行う	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施				
・スマートフォン等へのプッシュ型洪水情報等の発信	実施状況	スマートフォン等によるプッシュ型洪水情報発信の実施	R2年度	危険度の高まりのプッシュ型サービスを5つの民間事業者と協力で実施	R元年度	登録制防災情報メールで、気象情報や水位情報、指定川洪水予報を発信	R1年度	防災メールの普及を推進 LINEによる防災情報の配信を開始	H30年度	防災メールをはじめ、ツイッターやフェイスブックなどで防災情報を配信している	R1年度～	出前講座など、地区住民を対象に登録制防災メールの普及啓発実施	H28年度～	登録制メール・LINEでの情報配信	R3年度	未実施	R3年度	LINE等による登録制メールを整備し、防災情報を配信(R1年度登録)	R4年度	登録制メールの普及 エリアメール登録	R2年度	防災情報メール配信サービスの実施 LINE連携実施	H28年度～ R3年度						
	今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	防災情報メールや防災アプリの登録者数を増やす取組を引き続き実施する	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施					
・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供	実施状況	危機管理型水位計(3水系で32箇所)や簡易型河川監視カメラ(3水系で94箇所)に情報をリアルタイムで提供中	R2年度			危機管理型水位計等を平成30年度～令和2年度で9箇所増設 河川監視カメラを令和元、2年度で6箇所増設し川の水位情報、海で、水位・河川監視カメラ画像などの情報を提供 更なる増設については、水防活動や避難判断等において必要性が生じれば検討を行う	～R4年度																						
	今後の予定	継続実施	継続実施				継続実施																						
・メディア連携分科会を設置し、メディア連携施策のフォローアップ	実施状況	岡山河川事務所公式Twitterを開設	R元年度																										
	今後の予定	継続的な情報発信	継続実施																										
・SNSの活用	実施状況	Twitterを活用した防災情報発信	R2年度			防災気象情報等をツイッターを活用して広く配信	H27年度～	LINE、Twitter、Facebookを活用した防災情報の伝達	R4年度																				
	今後の予定	継続的な情報発信	継続実施			現在の取組を継続	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施				
・水害リスクラインによる情報発信	実施状況	R元年から運用開始	継続実施																										
	今後の予定	気象庁危険度分布と統合し、直轄河川管理区間部分のリスクライン表示等を行う	R4年度																										
■防災教育や防災知識の普及																													
・水防に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催	実施状況	水防に関する講習会や出前講座を複数回実施	R2年度	自治体や自主防災組織などへの講習会を複数回行った	H28年度	地域での研修等を利用し、防災知識の普及啓発活動を実施 引き続き、地域での研修等を活用し、防災知識の普及啓発活動を実施する	H29年度～																						
	今後の予定	継続実施	継続実施				継続実施																						
・住民一人一人の避難計画(マイタイムライン)の普及促進	実施状況	マイタイムライン検討ツール「逃げキッド」を作成済	R元年度			講習会や広報の機会を捉えて、マイタイムラインの紹介を行った	R1年度～	出前講座等において啓発	R4年度																				
	今後の予定																												
・水防に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催	実施状況	水防に関する講習会や出前講座を複数回実施	R2年度	自治体や自主防災組織などへの講習会を複数回行った	H28年度	地域での研修等を利用し、防災知識の普及啓発活動を実施 引き続き、地域での研修等を活用し、防災知識の普及啓発活動を実施する	H29年度～																						
	今後の予定	継続実施	継続実施				継続実施																						
・住民一人一人の避難計画(マイタイムライン)の普及促進	実施状況	マイタイムライン検討ツール「逃げキッド」を作成済	R元年度			講習会や広報の機会を捉えて、マイタイムラインの紹介を行った	R1年度～	出前講座等において啓発	R4年度																				
	今後の予定																												

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		玉野市		赤平市		真庭市		新庄村		久米南町		美咲町		吉備中央町			
				実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期	実施内容	時期
			今後の予定	意識醸成につなげるため、講習会等を実施	継続実施			講習会や広報の機会を捉えて、マタイムラインの紹介を行う	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施										継続実施	継続実施				
		・教員を対象とした講習会の実施、小学生を対象とした防災教育の実施	実施状況	小学生が多数参加する地域のイベントにおいて、防災に関するパネル展示を実施	R4年度	高校・中学校及び小学校で発達段階に合わせた防災講演を複数回行った	H28年度	小学校の低・中・高学年それぞれの発達段階に合わせた「防災ワークシート」を作成して県内小学校に配布し防災教育の促進に努めた。防災ワークシートは電子データ化し、県のホームページで公開	R1年度	市立学校への学校安全アドバイザー派遣を実施	R4年度	未実施	R2年度	モリ安全フェスティバルを開催し、気象にも参加いただき、気象台ブースにて啓発を行っていた。防災授業を小学校で実施	H28年度～R1年度	学校、保護者からの要請で実施	R2年度	R1年度実施済み	R1年度	未実施	R4年度	中学校区での危険箇所の把握及び非常時の訓練など小学生を対象とした、消防団による防災教育などを実施	R4年度	小学生を対象とした防災教育の実施	R2年度～		
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	防災ワークシートの電子データをホームページに公開	継続実施	継続実施	継続実施	未定	未定	防災授業を引き続き実施	継続実施	継続実施	R3年度～	定期的な実施を検討	検討中	未定	未定	継続実施	随時	継続実施	継続実施		
		・指導内容に合わせた教材等の作成支援	実施状況	小学生を対象とした防災カードゲームの普及及び防災動画の視聴	R3年度																						
			今後の予定	継続実施	継続実施																						
		・効果的な「水防意識啓発」再構築に役立つ広報や資料の作成	実施状況	HPや広報誌、ポスター、チラシによる災害情報の広報・周知	継続実施	HPや広報誌、ポスター、チラシによる災害情報の広報・周知	H28年度	HPや広報誌、ポスター、チラシ、ラジオ、新聞広告による災害情報の広報・周知を行った。令和3年度7月に「ももたろうの防災」の改訂を行い、住民向け広報を強化した	H30年度～	出前講座等を利用し、防災知識の普及啓発活動を行う	R4年度	未実施	R4年度	地区防災マップを作成済み。広報への掲載記事を掲載。出前講座を実施	H29年度～	広報、説明会などで周知	R2年度	広報・周知を定期的に実施	R3年度	広報紙等による防災情報の周知	R4年度	ポスターの掲示。広報誌での啓もう活動	R4年度	広報紙等による周知	R2年度～		
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	引き続きあらゆる機会を捉え積極的な広報に努める	継続実施	HPや広報誌、ポスター、チラシによる災害情報の広報・周知	継続実施	未定	未定	引き続き実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続	継続実施	継続	継続実施		
		・災害を風化させないために河川に関するイベントや防災訓練等を実施して、住民が河川や堤防に関心を持つ取組を積極的に進める	実施状況	地域のイベントにおいて、防災に関するパネル展示を実施	R4年度		地元小学生を対象に災害対策教室等を実施	R4年度	未実施	平成30年7月豪雨災害記録誌を作成	R2年度	未実施	R2年度	出前講座で過去の災害を紹介	R3年度	地域防災説明会で地域ごと資料作成、発表	R2年度	未実施	R3年度	未実施	R4年度	小学校の防災教育にて、記憶に残る大災害のあった平成10年10号台風の災害状況について、現地視察を含む防災研修を実施	R4年度	未実施	R4年度	未実施	
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施		継続実施	特に予定なし		未定	未定	継続実施	継続実施	継続実施	R3年度～	検討中	検討中	未定	未定	地域での防災訓練や学習会での地域での災害の継承を随時	継続	未定	—		
		・不動産関連事業者への水害リスクの情報提供等	実施状況	事業者からの問い合わせに対応	R4年度		問い合わせ等があれば対応	R4年度	HPに掲載し情報提供	R4年度	HPに掲載し情報提供	R4年度	ハザードマップや浸水想定区域図を基に情報を提供している	R4年度	市防災マップの情報を提供	R3年度	R3に改訂したハザードマップを提供	R3年度～	未実施	R4年度	未実施	R4年度	ハザードマップの提供	R4年度	未実施	R4年度	未実施
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	未定	未定	継続実施	未定	未定	継続実施	継続	未定	未定		
2)ソフト対策の主な取り組み ②:汎用性に応じた効果的な水防活動																											
■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化																											
		・水防団(水防活動を担う消防団を含む)等が参加する洪水に對しリスクが高い区間の共同点検	実施状況	R43年出水期前に水防団と合同で重要水防箇所を点検を実施済	R4年度																						
			今後の予定	継続実施	継続実施																						
		・関係機関が連携し新型コロナウイルスを踏まえた(R3年度～)水防訓練の実施	実施状況	水防技術講習会を実施	R3年度	未実施	R3年度	関係機関の連携による風水害特別防災訓練(図上・実働訓練)および水防技術向上に資する岡山県水防技術講習会を実施した	R2年度～	毎年度、水防訓練を実施(R4年度、R5年度は国の水防講習に参加のため中止)				市の職員を中心に資機材を使った水防訓練を実施。岡山県水害特別防災訓練に参加して市員上訓練、自主防災組織実働訓練を実施。岡山県水害対応訓練に参加。赤平市総合防災訓練を実施	H30年度～	随こう操作訓練の実施	R2年度	定期的に参加	R3年度	未実施	R4年度	美咲町防災訓練に併せ、各地域での防災訓練を実施	R4年度	消防団等を中心とした排水訓練	H29年度		
			今後の予定	水防講習や各自治体の訓練に積極的に参加	R5年度～	水防講習や各自治体の訓練に積極的に参加	継続実施	出水期前に訓練を実施し、風水害に対する応急対応力の向上を図る	継続実施	継続実施	R6年度	継続実施	赤平市総合防災訓練を実施	R6年度	定期的に参加	R3年度～	定期的に参加	継続実施	未定	未定	継続実施	継続実施	水害対応訓練の実施	継続実施	継続実施	継続実施	
		・水防活動の担い手となる水防団(水防活動を担う消防団を含む)員の募集及び水防協力団体の募集・指定を促進	実施状況	岡山河川事務所HPに水防団員を募集している旨の記事を掲載済																							
			今後の予定	継続実施	継続実施																						
		・市町村庁舎や災害拠点病院等の施設関係者への情報伝達の実施及び機能確保のための対策の充実(耐水化、非常用発電等の整備)	実施状況	災害拠点病院の洪水対策検討会にオブザーバーとして参加し、技術的助言を行った	R2年度		市町村が適切な災害対応を行えるよう、業務継続計画(BCP)の作成や災害時の受援体制の整備を働きかけた	H29年度～	未実施		R3年度			未実施	R2年度	FM告知の整備に伴う告知端末の設置、運用、庁舎非常用発電機の維持	～R3年度						非常用発電機の整備	R3年度	職員用防災メールの整備等	H29年度～	
			今後の予定	引き続き、技術的助言を行う	継続実施		引き続き業務継続計画(BCP)の作成、受援体制の整備を働きかける	継続実施	浸水想定区域内の庁舎や災害拠点病院等に関する情報を共有	継続実施				未定	～R6年度								維持管理の啓発	継続実施	継続実施	継続実施	
		・地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築	実施状況	地域の建設業者による水防支援体制構築済																							
			今後の予定	継続実施	継続実施																						
2)ソフト対策の主な取り組み ③:長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策																											
■排水計画(案)の作成および排水訓練の実施																											
		・排水現場・樋門・水門等の情報共有(連絡体制など)を行い、大規模水害を想定した排水計画を検討及び訓練の実施	実施状況	作成した排水計画を被災地で共有し、関係市町に送付済	R2年度		H307月豪雨時のポンプ稼働状況について、関係市町に調査を行い、一部の施設で操作規則が作成された	R元年度	国が作成する計画の情報を共有	R4年度	情報共有→実施済	R1年度(情報共有)	未実施	R2年度													
			今後の予定	作成した排水計画を基にした訓練の実施	継続実施																						

令和4年度版 吉井川水系流域治水プロジェクト(案)

第13回 吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会
第13回 旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

令和5年3月20日

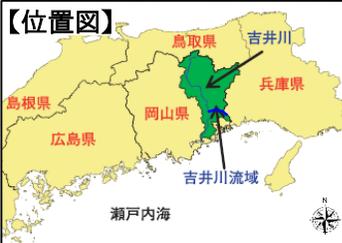
吉井川水系流域治水プロジェクト【位置図】

令和4年度版

～岡山東部の経済・歴史・文化の拠点を守る流域治水対策の推進～

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、吉井川水系においても、事前防災対策を進める必要がある。
- 吉井川は、山陰・近畿を結ぶなど交通の要衝であり、流域の経済・歴史・文化の基盤を成している。一方で、下流部の岡山平野は干拓等により形成されたことからゼロメートル地帯が広がり、河川氾濫が発生すると甚大な浸水被害が発生する恐れがある。また、下流部は勾配が緩く内水被害のリスクも抱えている。
- 平成10年10月洪水では浸水被害が発生したことを踏まえ、河道掘削や堤防整備、用水路の事前水位低下による雨水貯留の他、浸水リスクを考慮したまちづくり、マイ・タイムライン等による防災教育などを推進する。
- 以下の取り組みを実施していくことで、大臣管理区間においては、流域で甚大な被害が発生した戦後最大の平成10年10月洪水と同規模の洪水を安全に流下させ、流域における浸水被害の軽減を図る。あわせて、迅速かつ適切な情報収集・提供体制を構築し、ホットラインを含めた確実な避難行動に資する情報発信などの取り組みを実施し「逃げ遅れゼロ」を目指す。

- ### ■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- ・堤防整備、堤防強化、河道掘削、堰改築【岡山県、中国地整】
 - ・ポンプ場の耐水化・耐震化【岡山市、津山市、赤磐市】
 - ・排水ポンプの新設・増設【津山市、和気町、美咲町】
 - ・雨水排水路の断面拡大【津山市、備前市】
 - ・用水路から雨水管渠への取水ゲートの遠隔操作化【岡山市】
 - ・可搬式排水ポンプの配備【岡山市、赤磐市、美作市】
 - ・土砂流出対策施設の整備【岡山県、近畿中国森林管理局】
 - ・利水ダム等13ダムにおける事前放流等の実施、体制構築【岡山県、中国電力(株)、土地改良区、中国地整等】
 - ・地下貯留施設の新設【岡山市】
 - ・用水路の事前水位低下による雨水貯留【岡山市】
 - ・改修を行う農業用ため池について活用を検討
 - ・大規模な開発行為に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成【岡山市】
 - ・補助制度を活用した各戸貯留施設設置の推進【岡山市】
 - ・森林の整備による洪水緩和機能の適切な発揮【岡山県、森林整備センター、近畿中国森林管理局】
 - ・透水性舗装を用いた歩道整備【岡山市、中国地整】等



- ### 【位置図】
- 凡例
- 排水ポンプの新設・増設
 - 排水ポンプの新設・増設(完了)
 - 大臣管理区間
 - 流域界
 - 浸水想定区域(計画規模)
 - 浸水想定区域(想定最大規模)
 - 完了した取組



立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【津山市】

■グリーンインフラの取り組み 詳細は3ページ

- ### ■被害対象を減少させるための対策
- ・立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【岡山市、津山市】
 - ・浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定の検討【備前市、赤磐市】等

マイ・タイムライン等による防災教育(小学生への支援事例)

- ### ■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- ・水害リスク情報空白域の解消【岡山県】
 - ・止水板設置に対する助成【岡山市】
 - ・避難路の整備【和気町】
 - ・防災情報伝達システム運用【瀬戸内市】
 - ・防災訓練等に係る助成金の支給【瀬戸内市】
 - ・関係機関が連携したタイムラインの運用、改善
 - ・水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供
 - ・マイ・タイムライン等による防災教育
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
 - ・総合水防演習や講習等の実施による水防活動の強化 等

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。
 ※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。

下図出典：電子地形図(タイル)

吉井川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

令和4年度版

～岡山東部の経済・歴史・文化の拠点を守る流域治水対策の推進～

- 吉井川では、上下流本支川の流域全体を俯瞰し、流域に関連する機関が一体となって以下の手順で「流域治水」を推進する。
 - 【短期】吉井川水系下流部の浸水被害を防止・軽減するため、河道掘削、堤防整備等を実施。また、浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定に向けた検討や計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進を図る。被害軽減策については、水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供、マイ・タイムライン等による防災教育などを実施し、逃げ遅れゼロを目指す。
 - 【中期・中長期】吉井川水系の浸水被害を防止・軽減するため、河道掘削、堤防整備、橋梁改築等を実施し、流域全体の安全度向上を図る。また、立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進及び上記の被害軽減策について、継続的に実施する。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	吉井川水系下流部の浸水被害を防止・軽減するため、堤防整備・河道掘削等を実施	中国地整、岡山県	吉井川水系下流部 吉井川河口部の堤防整備を推進	吉井川水系下流部(千町川・千田川・香登川)	河川整備基本方針に向けて対策を推進
	吉井川水系下流・中流・上流部の浸水被害を防止・軽減するため、河道掘削、堤防整備、橋梁改築等を実施	中国地整、岡山県		吉井川水系下流部(吉井川・金剛川) 吉井川水系中流・上流部(吉井川・吉野川・滝川・皿川・宮川・広戸川)	河川整備基本方針に向けて対策を推進
	内水被害を軽減するため、排水ポンプの新設・増設、雨水排水路の断面拡大等を実施	岡山市、津山市、赤磐市、和気町、美咲町			
	土砂流出対策施設の整備	岡山県、近畿中国森林管理局			
	利水ダム等13ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	岡山県、中国電力(株)、土地改良区、中国地整 等			
	用水路の事前水位低下による雨水貯留	岡山市			
	大規模な開発行為等に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成	岡山市			
被害対象を減少させるための対策	浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定に向けた検討	岡山市、津山市、備前市、赤磐市	立地適正化計画策定済み(岡山市、津山市)		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供	岡山県、中国地整	WEB配信の実施、適切な維持管理と継続的な提供(岡山県、中国地整)		
	マイ・タイムライン等による防災教育	市町村、岡山県、中国地整		防災教育の実施(市町村) 出前講座等の実施(岡山県、中国地整)	
グリーンインフラの取組	治水対策における多自然川づくり	中国地整、岡山県		河道掘削、護岸整備等における生物の多様な生息環境の保全・再生、重要な植物の移植等による保全(岡山県、中国地整) 苫田ダムにおける湿地環境の保全、干潟の維持とヨシ原の保全と再生(中国地整)	
	魅力ある水辺空間・賑わい創出	中国地整、岡山県、和気町		和気町かわまちづくり(和気町、中国地整)、 親水イベントにおける苫田ダム(奥津湖)の活用(中国地整)	三大河川流域啓発 リレー事業(岡山県)
	自然環境が有する多様な機能活用の取り組み	中国地整、岡山県、森林整備センター、近畿中国森林管理局			出会いとふれあいの水辺づくり事業(岡山県)

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

■事業規模
 河川対策(約300億円)
 砂防対策(約50億円)
 下水道対策(約57億円)

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

森林整備・治山施設整備による水源涵養、自然環境の保全、雨水の貯留・浸透等機能の維持増進(岡山県、森林整備センター、近畿中国森林管理局)
 河川協力団体によるアユモドキ繁殖環境の維持管理やモニタリング、小中学校などにおける河川環境学習、出前講座(岡山県、中国地整)

吉井川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

令和4年度版



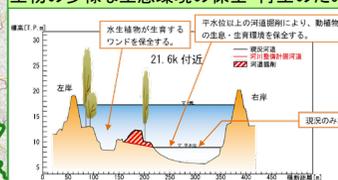
～岡山東部の経済・歴史・文化の拠点を守る流域治水対策の推進～

●グリーンインフラの取り組み 『天然記念物アユモドキを指標とした豊かな生物の生息・生育環境の保全・再生』

- 吉井川水系には、国指定天然記念物のアユモドキが生息しており、平成27年4月に国土交通省を含む関係省庁との連携により「アユモドキ保護増殖事業計画」を策定し、生息環境の改善・再生等に取り組むなど、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多く存在している。
- 吉井川水系においては、河道掘削等にあたり、アユモドキを指標とする動植物の多様な生息・生育環境の保全・再生を目標として、今後概ね30年間で瀬・淵・ワンド・水際等を保全・再生するなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進する。

- 凡例
- 大臣管理区間
 - 流域界
 - 治水・その他メニュー
 - 環境メニュー

生物の多様な生息環境の保全・再生のための河道掘削イメージ



動植物の生息・生育及び繁殖環境への影響を最小限にするため、平水位以上の河道掘削を行い、水生植物が生育するワンド付近は、水際の植生を残すよう配慮する。

【位置図】



●治水対策における多自然川づくり

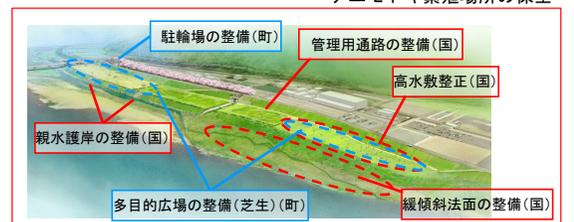
- ・河道掘削、護岸整備等における生物の多様な生息環境の保全・再生
- ・移動能力の無い重要な植物（ツメレンゲ群落、アイアシ群集）の移植等による保全
- ・苦田ダムにおける湿地環境の保全
- ・干涸の維持とヨシ原の保全と再生
- ・良好な河川景観の保全、維持を図るため河道内の樹木の繁茂抑制を実施

●魅力ある水辺空間・賑わい創出

- ・和気町かわまちづくり
- ・親水イベントにおける苦田ダム（奥津湖）の活用
- ・三大河川流域啓発リレー事業
- ・出会いふれあいの水辺づくり事業
- ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援

●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み

- ・河川協力団体によるアユモドキ繁殖環境の維持管理やモニタリング
- ・小中学校などにおける河川環境学習、出前講座
- ・森林整備・治山施設整備による水源涵養、自然環境の保全、雨水の貯留・浸透等機能の維持増進



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

下図出典：電子地形図（タイル）

苦田ダムにおける湿地環境の保全（ダム湖上流端）

和気町かわまちづくりの整備イメージ

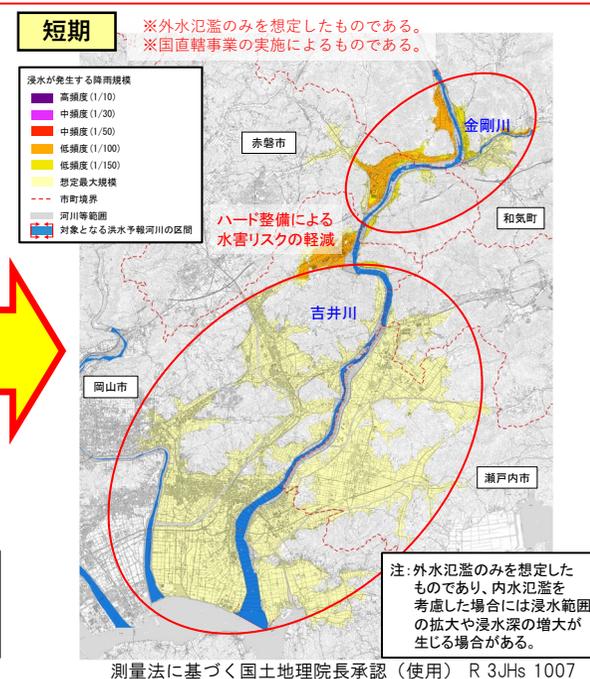
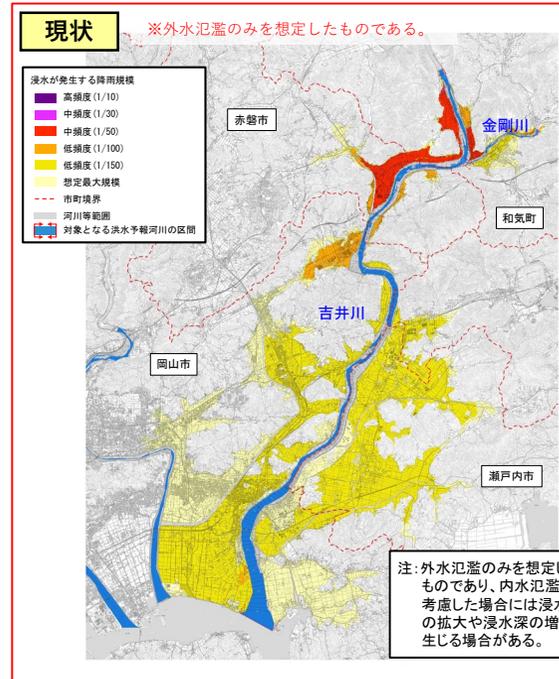
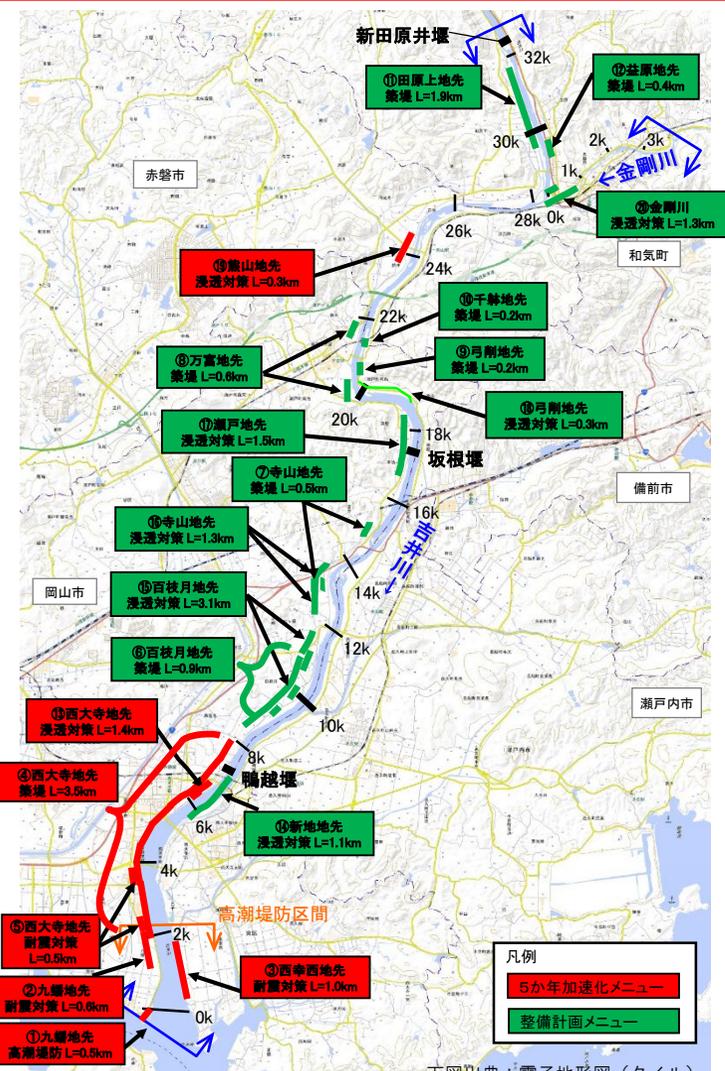
吉井川水系流域治水プロジェクト【事業効果(国管理区間)の見える化】

令和3年度版

～岡山東部の経済・歴史・文化の拠点を守る流域治水対策の推進～

- 吉井川においては、当面の整備として九幡・西幸西地区の高潮・耐震対策が完了することで、戦後最大規模の洪水である平成10年10月洪水と同規模の洪水が再び発生しても、九幡・西幸西区間において安全に流下させることが可能。また、既往最高潮位を記録した平成16年8月の台風16号による高潮が再び発生しても、浸水被害を防止することが可能。
- あわせて西大寺地区の流下能力の著しく低い区間（断面不足）の築堤整備を実施することで、西大寺地区の浸水被害を軽減することが可能。

短期整備（5か年加速化対策）効果：河川整備率 約69%→約85%



整備箇所・内容	短滞(R3~R7水)		中滞期(R8~R29水)	
	1/10~1/50	1/50~1/100	1/50~1/100	1/100~1/500
① 九幡地先 高潮堤防	100%	100%	100%	100%
② 九幡地先 耐震対策	100%	100%	100%	100%
③ 西幸西地先 耐震対策	100%	100%	100%	100%
④ 西大寺地先 築堤	80%	100%	100%	100%
⑤ 西大寺地先 耐震対策	60%	100%	100%	100%
⑥ 百枝月地先 築堤	100%	100%	100%	100%
⑦ 寺山地先 築堤	100%	100%	100%	100%
⑧ 万富地先 築堤	100%	100%	100%	100%
⑨ 弓削地先 築堤	100%	100%	100%	100%
⑩ 千駄地先 築堤	100%	100%	100%	100%
⑪ 田原上地先 築堤	100%	100%	100%	100%
⑫ 益原地先 築堤	100%	100%	100%	100%
⑬ 西大寺地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑭ 新地地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑮ 百枝月地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑯ 寺山地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑰ 瀬戸地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑱ 弓削地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑲ 熊山地先 浸透対策	100%	100%	100%	100%
⑳ 金剛川 浸透対策	100%	100%	100%	100%

- 【短期整備完了時の進捗】
- ①九幡地先 高潮堤防 100%
 - ②九幡地先 耐震対策 100%
 - ③西幸西地先 耐震対策 100%
 - ④西大寺地先 築堤 80%
 - ⑤西大寺地先 耐震対策 60%
 - ⑬西大寺地先 浸透対策 100%
 - ⑲熊山地先 浸透対策 100%

下図出典：電子地形図（タイル）

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

吉井川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

令和4年度版

～岡山東部の経済・歴史・文化の拠点を守る流域治水対策の推進～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備(見込)



整備率:85%

(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用



8市町村

(令和4年度末時点)

流出抑制対策の実施



30施設

(令和3年度実施分)

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等
の実施箇所 4箇所
(令和4年度実施分)
砂防関係施設
の整備数 1施設
(令和4年度完成分)
※施工中 10施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



1市町村

(令和4年12月末時点)

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水
想定区域 18河川
(令和4年9月末時点)
※一部、令和4年3月末時点
内水浸水
想定区域 1団体
(令和4年9月末時点)

高齢者等避難の
実効性の確保



避難確保(洪水)1996施設
計画 (土砂)192施設
(令和4年9月末時点)
個別避難計画 7市町村
(令和4年1月1日時点)

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

■ 雨水貯留タンク設置に対する助成制度(岡山市)

- 雨水貯留タンク設置に係る費用の一部を助成する制度を平成29年から運用
- 雨水を貯留、一時的に雨水流出を抑制し、浸水被害の防止及び軽減を図る



雨水タンク設置事例

■ 可搬式排水ポンプの配備・活用(美作市)

- 消防団等に可搬式排水ポンプを貸し出し、浸水被害の防止・軽減を図る



可搬式排水ポンプを活用した訓練



消防団によるポンプの操作講習

■ 内水排水ポンプの設置(美咲町)

- 排水ポンプを設置し、浸水被害の防止及び軽減を図る



設置状況

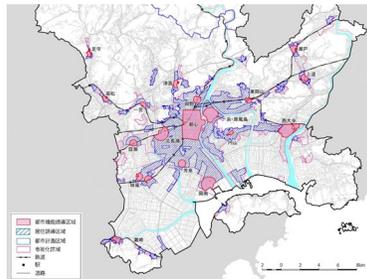


操作方法の説明

被害対象を減少させるための対策

■ 立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進(岡山市)

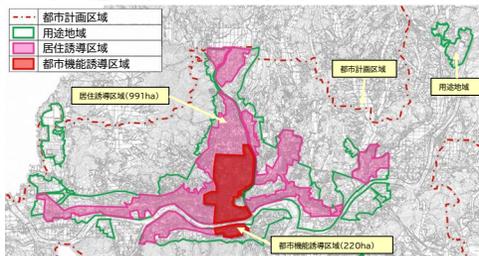
- 洪水浸水想定区域(計画規模)の浸水深3.0m以上となる区域は、垂直避難だけでは生命を守ることが困難であることから居住誘導区域に含めない



居住誘導区域と都市機能誘導区域

■ 立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進(津山市)

- 洪水浸水想定区域(計画規模)の浸水深が2.0m以上となる区域は、居住誘導区域から除外し、安全・安心でコンパクトなまちづくりを推進



居住誘導区域と都市機能誘導区域

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

■ BCP(事業継続計画)策定講座の実施(岡山県)

- 中小企業・小規模事業者を対象にBCP策定に関する講座等を開催
- BCPの重要性や策定時のポイントの解説を行い、計画の策定や見直しを支援



- BCP実践講座 ※R4実施状況
- ①BtoBメインの産業…令和4年9月20日、10月4日
- ②BtoCメインの産業…令和4年10月3日、17日
- 【参加人数】22人(20社)

- BCP訓練講座
- 令和4年11月9日、24日【参加人数】47人(31社)

- 岡山県版かんたんBCPシート
- 事業者向け普及セミナー
- 令和4年7月11日【参加人数】45人(35社)



- 岡山県版かんたんBCPシート
- 業種別実践ワークショップ
- ①卸売業・小売業…7月20日
- ②飲食業…7月29日
- ③宿泊業…8月5日
- ④運輸業…8月9日
- ⑤製造業…8月23日
- ⑥建設業…8月30日
- ⑦その他汎用…9月12日
- 【参加人数】66人(60社)

■ 防災出前講座の実施(鏡野町)

- 鏡野町内の団体、組織、学校関係者を対象に、避難行動、ハザードマップ、備蓄品などについて出前講座を行い、防災についての知識や備えについて啓発



段ボールベッド組み立て体験



小学校防災出前講座

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

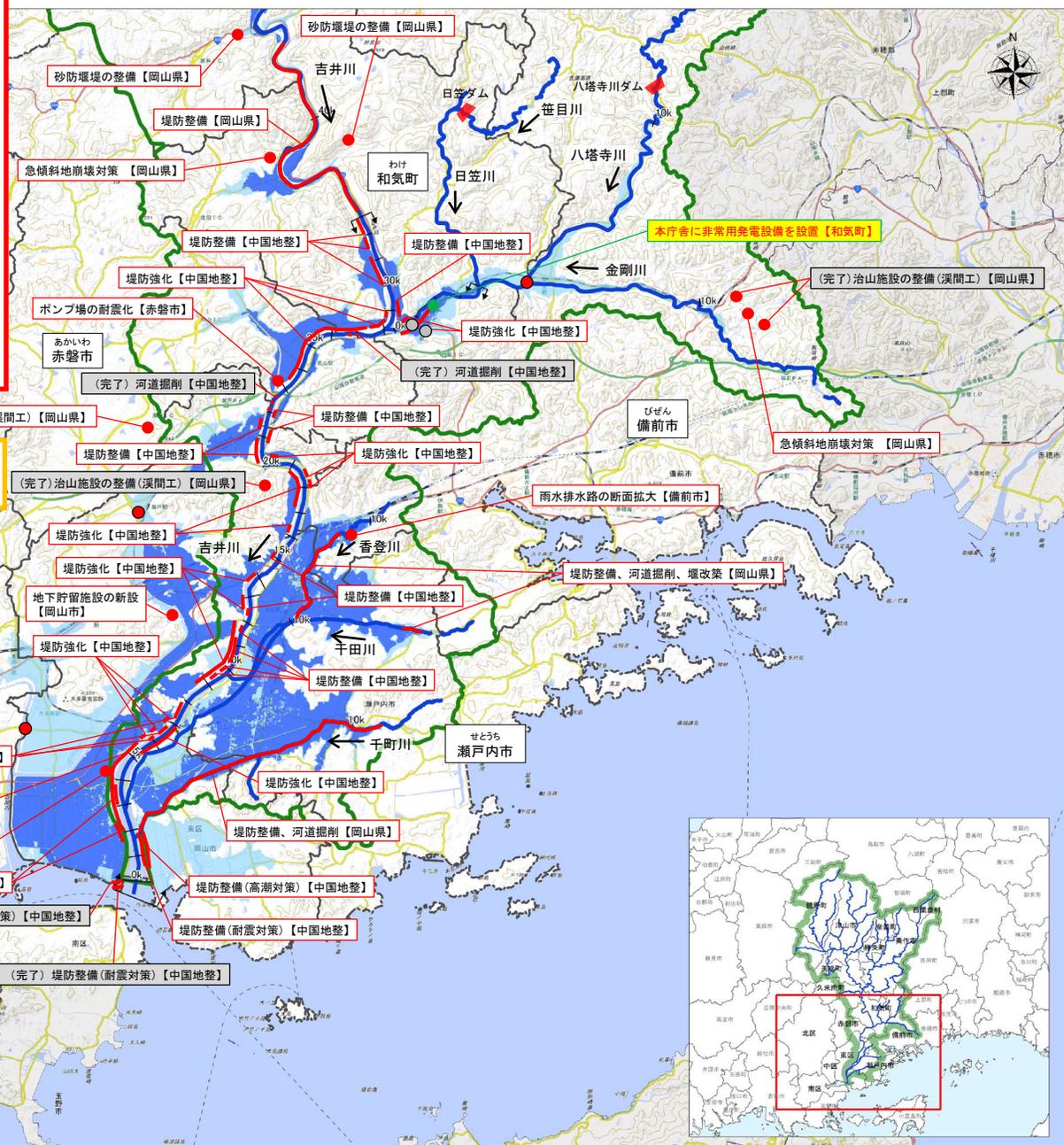
- ・堤防整備、堤防強化、河道掘削、堰改築【岡山市、中国地整】
- ・ポンプ場の耐水化・耐震化【岡山市、津山市、赤磐市】
- ・排水ポンプの新設・増設【津山市、和気町、美咲町】
- ・雨水排水路の断面拡大【津山市、備前市】
- ・用水路から雨水管渠への取水ゲートの遠隔操作化【岡山市】
- ・可搬式排水ポンプの配備【岡山市、赤磐市、美作市】
- ・土砂流出対策施設の整備（砂防堰堤・地すべり対策・急傾斜地崩壊対策・治山施設）【岡山市、近畿中国森林管理局】
- ・利水ダム等13ダムにおける事前放流等の実施、体制構築【岡山市、中国電力(株)、土地改良区、中国地整等】
- ・地下貯留施設の新設【岡山市】
- ・用水路の事前水位低下による雨水貯留【岡山市】
- ・改修を行う農業用ため池について活用を検討
- ・大規模な開発行為等に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成【岡山市】
- ・補助制度を活用した各戸貯留施設設置の推進【岡山市】
- ・森林の整備による洪水緩和機能の適切な発揮【岡山市、森林整備センター、近畿中国森林管理局】
- ・透水性舗装を用いた歩道整備【岡山市、中国地整】等

■ 被害対象を減少させるための対策

- ・立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【岡山市、津山市】
- ・浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定の検討【備前市、赤磐市】等

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水害リスク情報空白域の解消【岡山市】
- ・止水板設置に対する助成【岡山市】
- ・避難路の整備【和気町】
- ・防災情報伝達システム運用【瀬戸内市】
- ・防災訓練等に係る助成金の支給【瀬戸内市】
- ・関係機関が連携したタイムラインの運用、改善
- ・水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供
- ・マイ・タイムライン等による防災教育
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・総合水防演習や講習等の実施による水防活動の強化 等

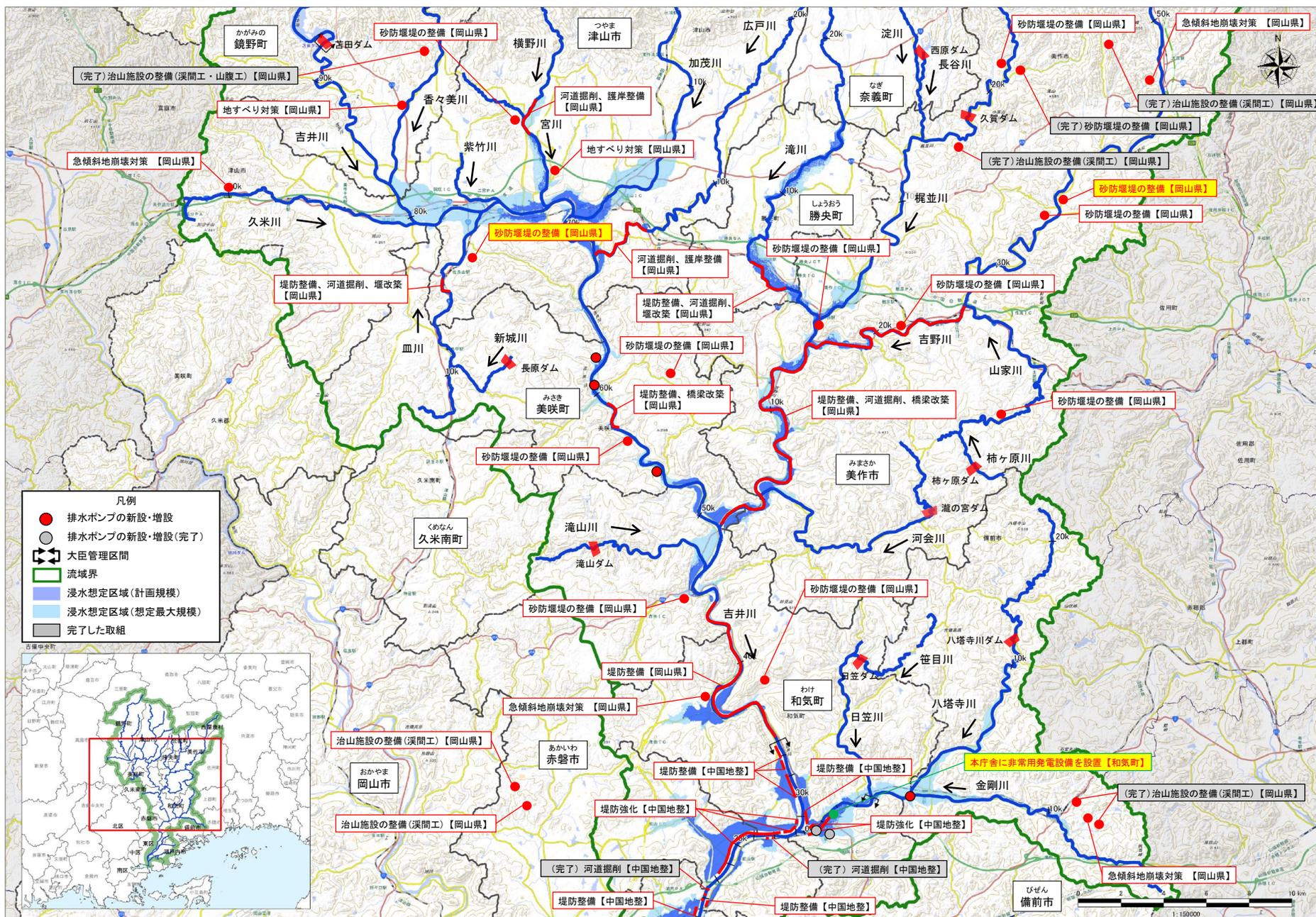


凡例

- 排水ポンプの新設・増設
- 排水ポンプの新設・増設(完了)
- ⇄ 大臣管理区間
- 流域界
- 浸水想定区域(計画規模)
- 浸水想定区域(想定最大規模)
- 完了した取組

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。 ※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。

下図出典：電子地形図（タイル）



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。

下図出典：電子地形図（タイル）

令和4年度版 旭川水系流域治水プロジェクト(案)

第13回 吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会
第13回 旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

令和5年3月20日

旭川水系流域治水プロジェクト【位置図】

令和4年度版

～岡山の政治・経済・文化の中心地を守る流域治水対策の推進～

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、旭川水系においても、事前防災対策を進める必要がある。
- 旭川は、岡山県中央に位置し、政治・経済・文化の中核を担う岡山市を流れ、一度氾濫が起これば、中国山地や盆地で形成される中上流部では氾濫水が貯留しやすく、また下流低平地に広範囲に浸水被害が広がりがつ長期化する特性を有している。
- 平成30年7月豪雨で浸水被害が発生したことを踏まえ、堤防整備や河道掘削、内水被害を軽減する排水機能増強や用水路の事前水位低下などの事前防災対策を推進する。
- 以下の取り組みを実施していくことで、大臣管理区間においては、流域で甚大な被害が発生した平成30年7月豪雨と同規模の洪水を安全に流下させ、流域における浸水被害の軽減を図る。あわせて、迅速かつ適切な情報収集・提供体制を構築し、ホットラインを含めた確実な避難行動に資する情報発信などの取り組みを実施し「逃げ遅れゼロ」を目指す。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防整備、河道掘削、旭川中上流ダム再生【岡山市、岡山県、中国地整】
- ・雨水幹線の新設、能力向上【岡山市】
- ・ポンプ場の耐水化・耐震化【岡山市】
- ・河川改修に伴うJR橋梁の橋脚補強【岡山県、JR西日本】
- ・用水路から雨水管渠への取水ゲートの遠隔操作化【岡山市】
- ・土砂流出対策施設の整備【岡山県、近畿中国森林管理局】
- ・利水ダム等11ダムにおける事前放流等の実施、体制構築【岡山県、中国電力(株)等】
- ・貯留施設の新設【岡山市】
- ・農業用ため池から河川管理施設の洪水調節地へ転換・運用【岡山市】
- ・用水路の事前水位低下による雨水貯留【岡山市】
- ・改修を行う農業用ため池について活用を検討
- ・**農業用ため池の低水管理及び事前放流【赤磐市】**
- ・田んぼダムの取組【岡山市、赤磐市】
- ・大規模な開発行為等に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成【岡山市】
- ・補助制度を活用した各戸貯留施設設置の推進【岡山市】
- ・森林の整備による洪水緩和機能の適切な発揮【岡山県、森林整備センター、近畿中国森林管理局】
- ・透水性舗装を用いた歩道整備【岡山市、中国地整】等

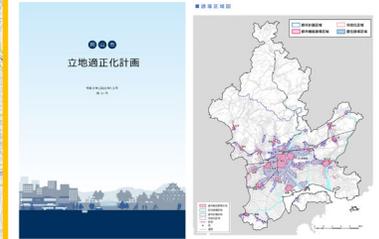
■被害対象を減少させるための対策

- ・浸水リスクを考慮した市役所新庁舎の整備【岡山市】
- ・立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【岡山市】
- ・浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定の検討【赤磐市、真庭市】等

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水害リスク情報空白域の解消・縮小【岡山県】
- ・水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供
- ・関係機関が連携したタイムラインの運用、改善
- ・マイ・タイムライン等による防災教育
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・止水板設置に対する助成【岡山市】
- ・車両留置施設の浸水防止対策、車両の避難対策【JR西日本】
- ・県・市町の連携による災害時の応急対策用大型土のうの備蓄、使用【岡山市、岡山県】
- ・総合水防演習や講習等の実施による水防活動の強化 等

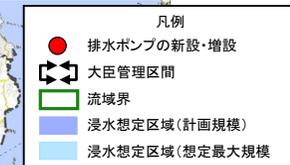
立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【岡山市】



用水路水位の事前水位低下【岡山市】



マイ・タイムライン等による防災教育(小学生への支援事例)



■グリーンインフラの取り組み 詳細は3ページ

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。
※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。
※図典：電子地形図(タイル)

旭川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

令和4年度版

～岡山の政治・経済・文化の中心地を守る流域治水対策の推進～

- 旭川では、上下流本支川の流域全体を俯瞰し、流域に関連する機関が一体となって以下の手順で「流域治水」を推進する。
- 【短期】 浸水被害を防止・軽減するため、旭川水系下流部の堤防整備、砂川の改良復旧事業を実施。また、浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定に向けた検討や計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進を図る。被害軽減策については、水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供、マイ・タイムライン等による防災教育などを実施し、逃げ遅れゼロを目指す。
- 【中期・中長期】 旭川水系の浸水被害を防止・軽減するため、河道掘削、堤防整備、旭川中上流ダム再生事業等を実施し、流域全体の安全度向上を図る。また、立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進及び上記の被害軽減策について、継続的に実施する。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	浸水被害を防止・軽減するため、堤防整備を実施	中国地整、岡山市	旭川下流部	倉安川	
	浸水被害を防止・軽減するため、堤防整備、河道掘削、橋梁改築等を実施	中国地整、岡山県		旭川下流・中流部	河川整備基本方針に向けて対策を推進
	浸水被害を防止・軽減するため、旭川中上流ダム再生事業を実施	中国地整		旭川水系中流・上流部(旭川・砂川・三谷川・誕生寺川・備中川)	
	改良復旧事業の推進	岡山県	砂川	旭川中上流	
	内水被害を軽減するため、雨水幹線の 신설、能力向上、ポンプ場の耐水化等を実施	岡山市			
	土砂流出対策施設の整備	岡山県、近畿中国森林管理局			
	農業用ため池から河川管理施設の洪水調節地へ転換・運用	岡山市			
	利水ダム等11ダムにおける事前放流の実施、体制の構築	岡山県、中国電力(株)等			
	用水路の事前水位低下による雨水貯留	岡山市			
	農業用ため池の低水管理及び事前放流	赤磐市			
大規模な開発行為等に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成	岡山市				
被害対象を減少させるための対策	浸水リスクを考慮した立地適正化計画に向けた検討	岡山市、赤磐市、真庭市	立地適正化計画策定済み(岡山市)		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供	中国地整、岡山県	WEB配信の実施 適切な維持管理と継続的な提供(中国地整、岡山県)		
	マイ・タイムライン等による防災教育	中国地整、岡山県、市町村		防災教育の実施(市町村) 出前講座等の実施(中国地整、岡山県)	
グリーンインフラの取組	治水対策における多自然川づくり	中国地整、岡山県	河道掘削、護岸整備等における生物の多様な生息環境の保全・再生(中国地整、岡山県) 干潟及びヨシ原の保全、レキ河原の保全(中国地整)		
	魅力ある水辺空間・賑わい創出	中国地整、岡山県、岡山市	旭川かわまちづくり(中国地整、岡山市)	三大河川流域啓発 りレー事業(岡山県)	出会いとふれあいの 水辺づくり事業(岡山県)
	自然環境が有する多様な機能活用の取り組み	中国地整、岡山県、岡山市、赤磐市、森林整備センター、近畿中国森林管理局	大規模雨水貯留施設の設置、 農業用ため池を洪水調節池として転用(岡山市)	水質調査等の環境学習、出前講座等(中国地整、岡山県)旭川 かわまちづくり計画検討・推進会議(中国地整、岡山市) 歴史・文化的資源と調和した河川景観の保全(中国地整)	

気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

■事業規模
河川対策(約931億円)
砂防対策(約58億円)
下水道対策(約257億円)

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合があります。

旭川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

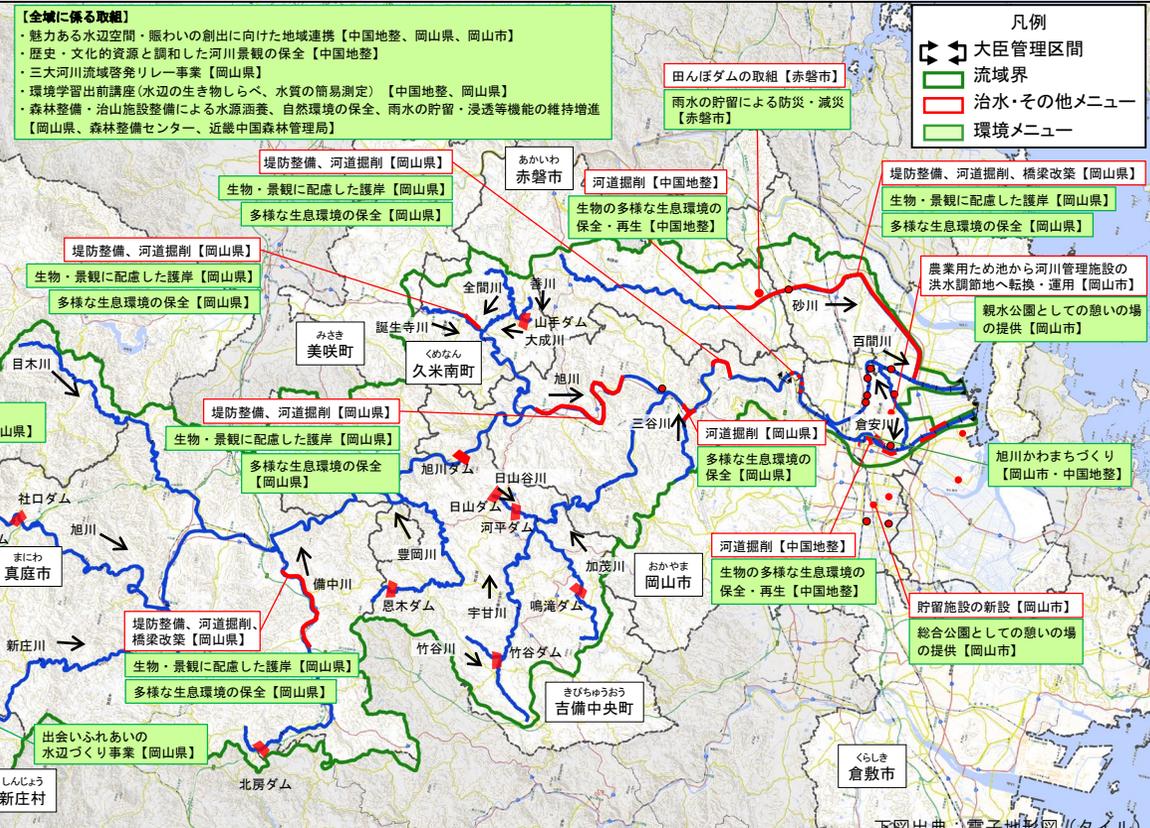
令和4年度版



～岡山の政治・経済・文化の中心地を守る流域治水対策の推進～

●グリーンインフラの取り組み 『歴史・風土と調和した水辺の賑わい創出による地域活性化』

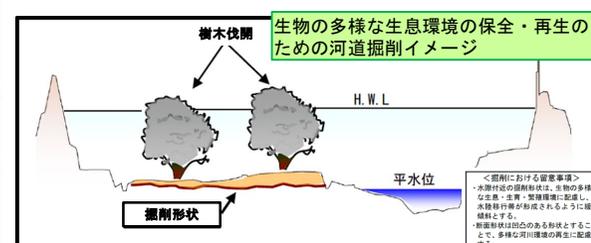
- 旭川水系には、河口部のヨシ原や湛水域、中流部の瀬・淵・ワンド等、多様な環境が存在し、多くの動植物が生息・生育する良好な河川環境であり、アユ漁も盛んに実施されるなど、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多く存在しています。また、岡山後楽園・岡山城周辺では、歴史・文化的資源と調和した良好な水辺景観が形成されています。
- 岡山後楽園・岡山城周辺における旭川では、河川空間オープン化による良好な水辺空間の利活用を官民が一体となって推進することを目標として、今後概ね5年間で「旭川かわまちづくり計画」に基づいた水辺整備を行うなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進します。



- ### ●治水対策における多自然川づくり
- ・ 河道掘削、護岸整備等における生物の多様な生息環境の保全・再生
 - ・ 干潟及びヨシ原の保全
 - ・ レキ河原の保全

- ### ●魅力ある水辺空間・賑わい創出
- ・ 旭川かわまちづくり
 - ・ 三大河川流域啓発リー事業
 - ・ 出会いふれあいの水辺づくり事業
 - ・ 魅力ある水辺空間・賑わいの創出に向けた地域連携

- ### ●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
- ・ 水質調査等の環境学習、出前講座等
 - ・ 旭川かわまちづくり計画検討・推進会議
 - ・ 歴史・文化的資源と調和した河川景観の保全
 - ・ 大規模雨水貯留施設の設置
 - ・ 農業用ため池を洪水調節池として転用
 - ・ 森林整備・治山施設整備による水源涵養、自然環境の保全、雨水の貯留・浸透等機能の維持増進



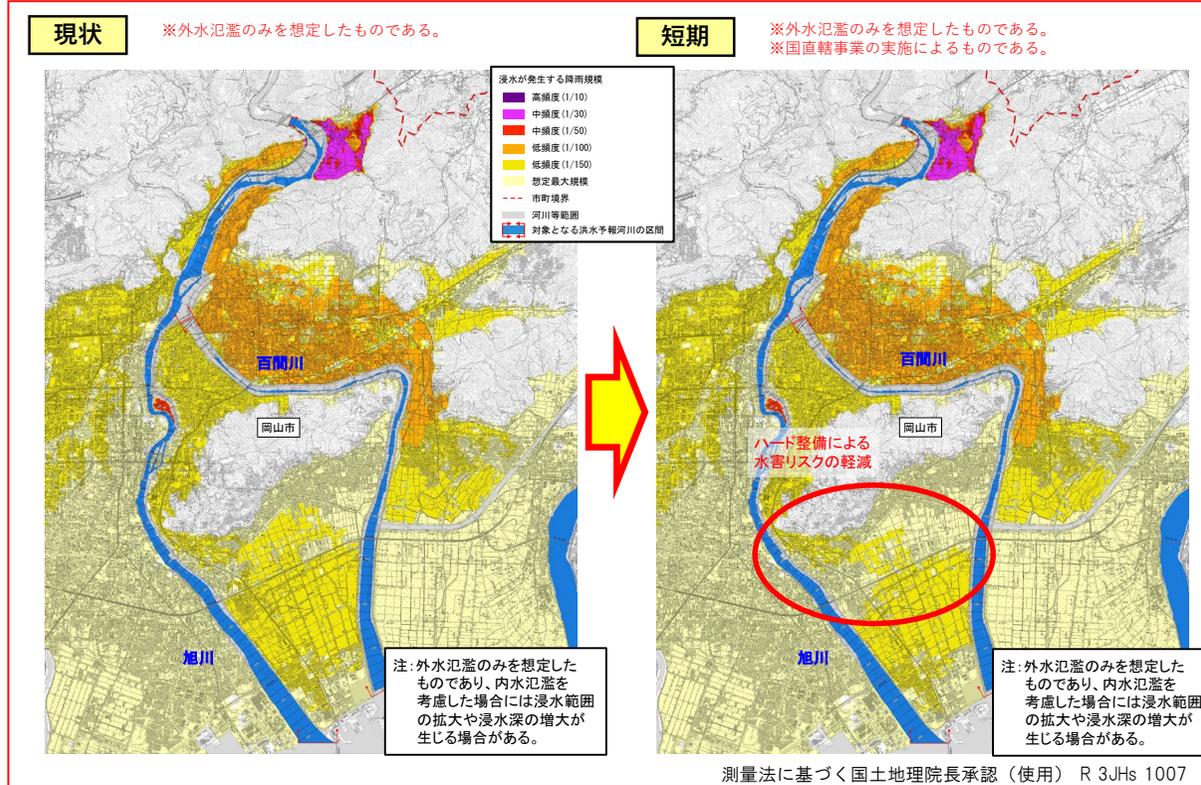
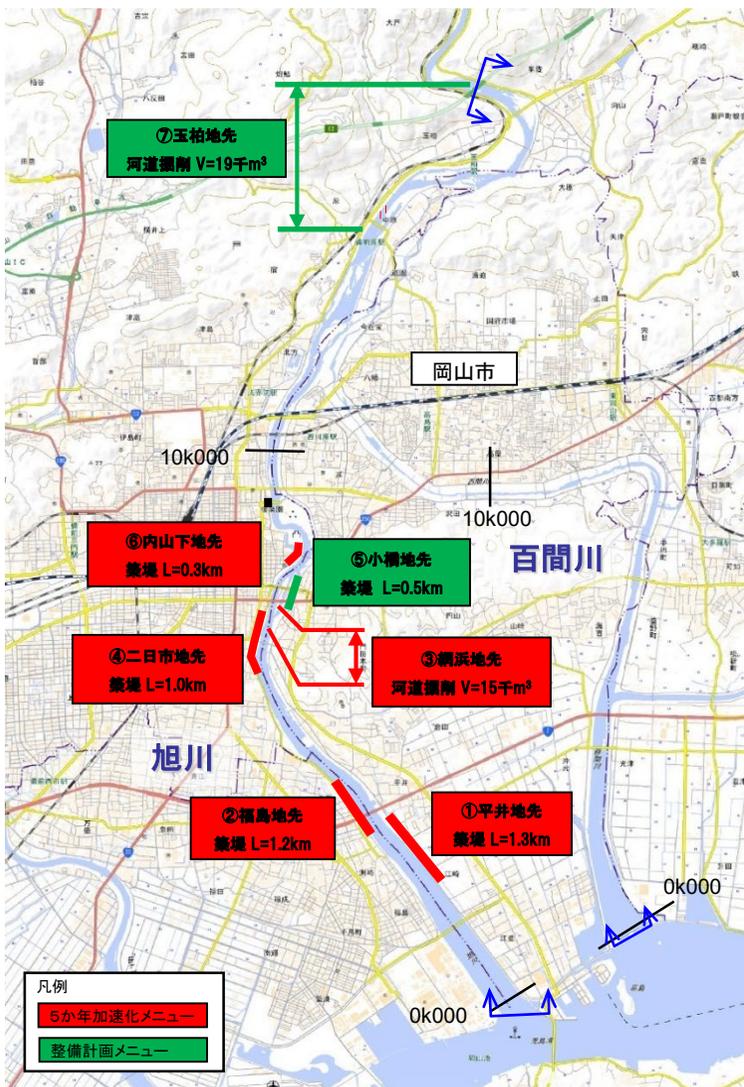
旭川水系流域治水プロジェクト【事業効果(国管理区間)の見える化】

令和3年度版

～岡山の政治・経済・文化の中心地を守る流域治水対策の推進～

- 旭川においては、当面の整備として平井、福島、内山下地先の築堤整備、網浜地区の河道掘削が完了することで、平成30年7月豪雨および平成10年10月洪水が再び発生しても、平井、福島、内山下地区において安全に流下させることが可能。
- 引き続き、築堤及び河道掘削を行うとともに、旭川中上流ダム再生事業を推進する。

短期整備（5か年加速化対策）効果：河川整備率 約76%→約85%



整備箇所・内容	短期 (R3~R7末) 1/10~1/10		中長期 (R8~R21末) 1/10~1/70	
	100%	50%	100%	100%
① 平井地先 築堤	100%			
② 福島地先 築堤	100%			
③ 網浜地先 河道掘削		100%		
④ 二日市地先 築堤		50%	100%	二日市地先の築堤完了を5年前倒し
⑤ 小橋地先 築堤			100%	
⑥ 内山下地先 築堤	100%			
⑦ 玉柏地先 河道掘削			100%	
⑧ 旭川中上流ダム再生事業		0%		100%

R3

- 【短期整備完了時の進捗】
- ①平井地先 築堤 100%
 - ②福島地先 築堤 100%
 - ③網浜地先 河道掘削 100%
 - ④二日市地先 築堤 50%
 - ⑥内山下地先 築堤 100%

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

旭川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

令和4年度版

～岡山の政治・経済・文化の中心地を守る流域治水対策の推進～

戦後最大洪水等に対応した河川の整備(見込)



整備率:85%

(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用



5市町村

(令和4年度末時点)

流出抑制対策の実施



30施設

(令和3年度実施分)

山地の保水機能向上および土砂・泥石流災害対策



治山対策等の実施箇所 3箇所
(令和4年度実施分)

砂防関係施設の整備数 2施設
(令和4年度完成分)
※施工中 3施設

立地適正化計画における防災指針の作成



0市町村

(令和4年12月末時点)

避難のためのハザード情報の整備



洪水浸水想定区域 10河川
(令和4年9月末時点)
※一部、令和4年3月末時点

内水浸水想定区域 1団体
(令和4年9月末時点)

高齢者等避難の実効性の確保



避難確保(洪水) 1811施設
計画 (土砂) 174施設
(令和4年9月末時点)

個別避難計画 7市町村
(令和5年1月1日時点)

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

■ 既存農業用水路を活用した水位調整(岡山市)

・大雨が想定される場合に事前に農業用水路の水位を低下させ、水路の利水容量を貯水容量として使用することで浸水被害の防止及び軽減を図る



事前水位調整の実施状況

■ 田んぼダムの取組(赤磐市)

・県営基盤整備事業の実施にあわせて、田んぼダムの取組を推進。令和3年7月には水田7haに30枚の田んぼダム用堰板を設置、今後拡大予定。

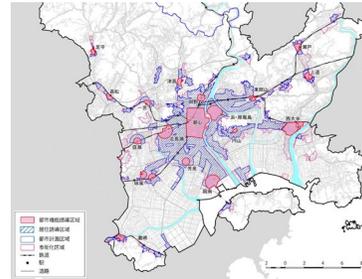


堰板等設置風景

被害対象を減少させるための対策

■ 立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進(岡山市)

・洪水浸水想定区域(計画規模)の浸水深3.0m以上となる区域は、垂直避難だけでは生命を守ることが困難であることから居住誘導区域に含めない



居住誘導区域と都市機能誘導区域

■ 浸水リスクを考慮した新庁舎の整備(岡山市)

・ハザードマップの浸水想定高さより1階床高を高く設定し、主要な設備機器は浸水の恐れがない5階に配置するなど、自然災害に対して業務継続が可能な防災拠点機能の強化を図る。



被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

■ BCP(事業継続計画)策定講座の実施(岡山県)

・中小企業・小規模事業者を対象にBCP策定に関する講座等を開催
・BCPの重要性や策定時のポイントの解説を行い、計画の策定や見直しを支援

●BCP実践講座

- ①BtoBメインの産業…令和4年9月20日、10月4日
- ②BtoCメインの産業…令和4年10月3日、17日【参加人数】22人(20社)

●BCP訓練講座

- 令和4年11月9日、24日【参加人数】47人(31社)

●岡山県版かんたんBCPシート 事業者向け普及セミナー

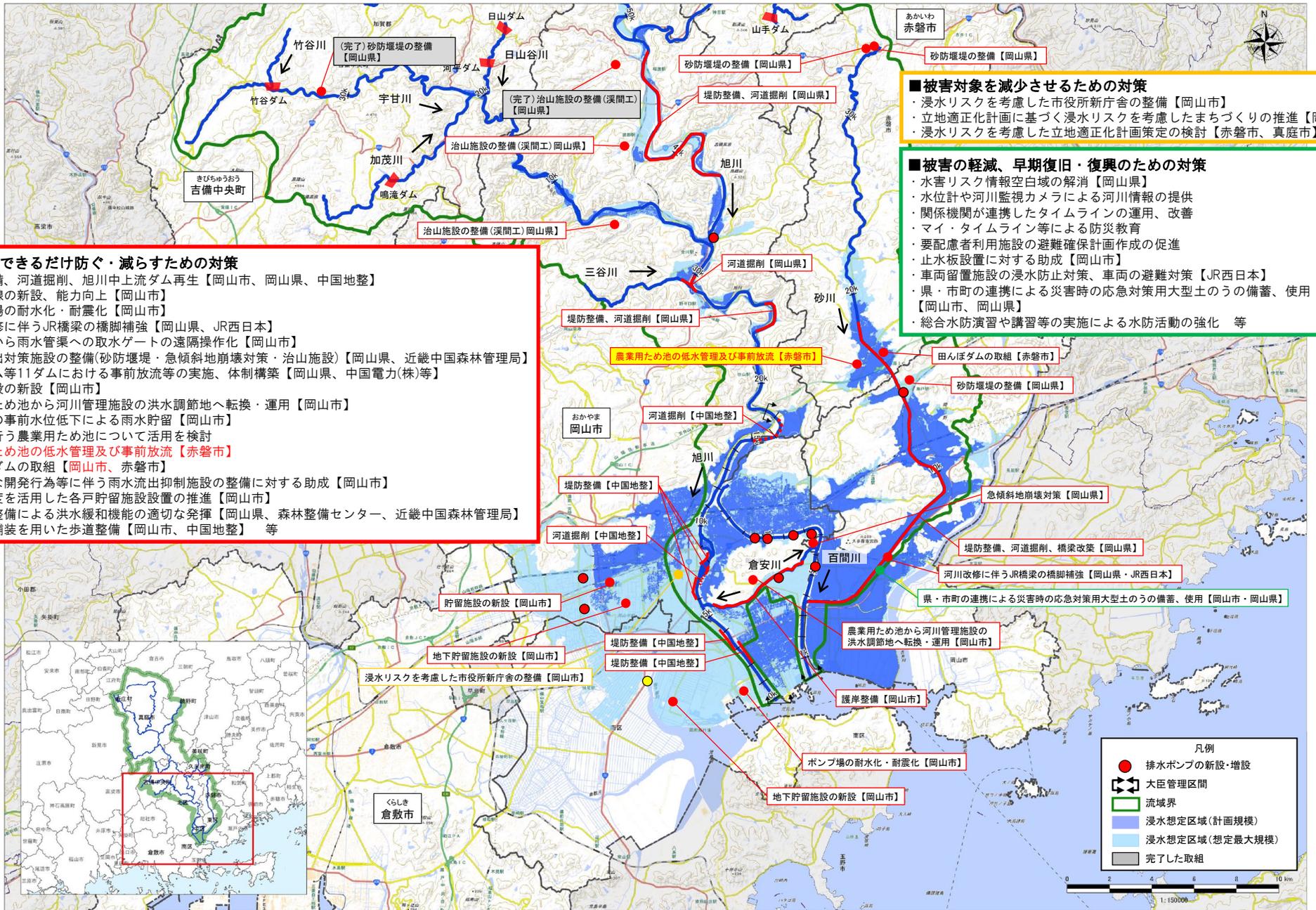
- 令和4年7月11日【参加人数】45人(35社)

●岡山県版かんたんBCPシート 業種別実践ワークショップ

- ①卸売業・小売業…7月20日
- ②飲食業…7月29日
- ③宿泊業…8月5日
- ④運輸業…8月9日
- ⑤製造業…8月23日
- ⑥建設業…8月30日
- ⑦その他汎用…9月12日【参加人数】66人(60社)

※R4実施状況





■被害対象を減少させるための対策

- ・浸水リスクを考慮した市役所新庁舎の整備【岡山市】
- ・立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進【岡山市】
- ・浸水リスクを考慮した立地適正化計画策定の検討【赤磐市、真庭市】等

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

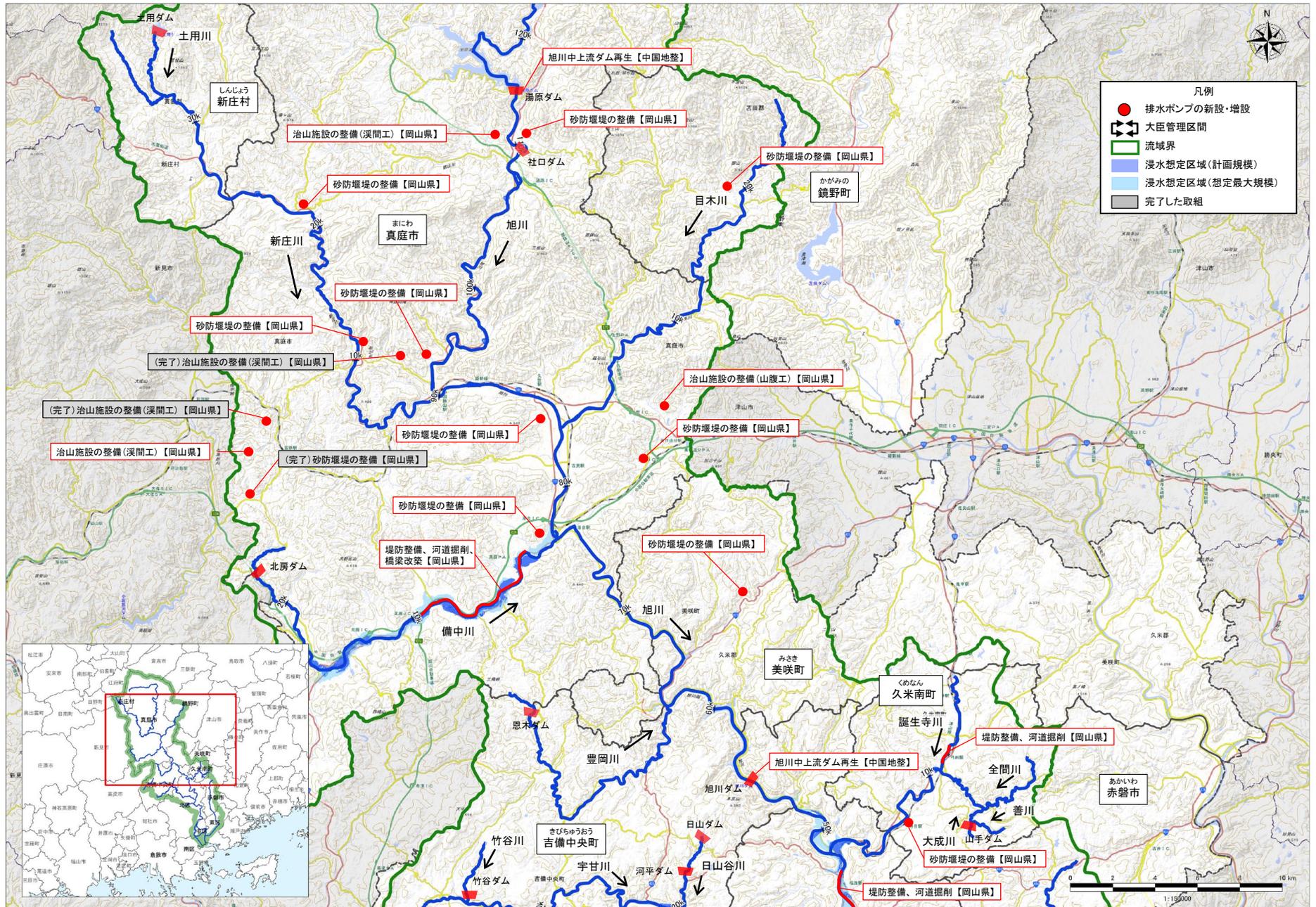
- ・水害リスク情報空白域の解消【岡山県】
- ・水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供
- ・関係機関が連携したタイムラインの運用、改善
- ・マイ・タイムライン等による防災教育
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・止水板設置に対する助成【岡山市】
- ・車両留置施設の浸水防止対策、車両の避難対策【JR西日本】
- ・県・市町の連携による災害時の応急対策用大型土のうの備蓄、使用【岡山市、岡山県】
- ・総合水防演習や講習等の実施による水防活動の強化 等

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防整備、河道掘削、旭川中上流ダム再生【岡山市、岡山県、中国地整】
- ・雨水幹線の新設、能力向上【岡山市】
- ・ポンプ場の耐水化・耐震化【岡山市】
- ・河川改修に伴うJR橋梁の橋脚補強【岡山県、JR西日本】
- ・用水路から雨水管渠への取水ゲートの遠隔操作化【岡山市】
- ・土砂流出対策施設の整備(砂防堰堤・急傾斜地崩壊対策・治山施設)【岡山県、近畿中国森林管理局】
- ・利水ダム等11ダムにおける事前放流等の実施、体制構築【岡山県、中国電力(株)等】
- ・貯留施設の新設【岡山市】
- ・農業用ため池から河川管理施設の洪水調節地へ転換・運用【岡山市】
- ・用水路の事前水位低下による雨水貯留【岡山市】
- ・改修を行う農業用ため池について活用を検討
- ・**農業用ため池の低水管理及び事前放流【赤磐市】**
- ・田んぼダムの取組【岡山市、赤磐市】
- ・大規模な開発行為等に伴う雨水流出抑制施設の整備に対する助成【岡山市】
- ・補助制度を活用した各戸貯留施設設置の推進【岡山市】
- ・森林の整備による洪水緩和機能の適切な発揮【岡山県、森林整備センター、近畿中国森林管理局】
- ・透水性舗装を用いた歩道整備【岡山市、中国地整】 等

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。 ※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。

下図出典：電子地形図（タイル）



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。 ※浸水想定区域は、洪水予報河川及び水位周知河川を表示している。

下図出典：電子地形図（タイル）

流域治水部会の報告(水害リスクマップ他)

第13回 吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会
第13回 旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

令和5年3月20日

流域治水部会の取組①：岡山三川の流域治水プロジェクトの更新

○ 令和3年度末に策定した「令和3年度版 流域治水プロジェクト」について、各機関の取組の進捗や新たな取組の追加を踏まえた更新を行い、「令和4年度版 流域治水プロジェクト(案)」としてとりまとめ。

対策の進捗や充実等に合わせて更新

1. 『【位置図】・【位置図(分割版)】』



水系ごとの代表的な取組について、実施主体と内容を明記

2. 『【グリーンインフラ】』



治水と環境の両立を図る代表的な取組をとりまとめ

3. 【ロードマップ】

項目	実施時期	実施内容
河川改修	令和4年度	河川改修工事
堤防整備	令和4年度	堤防整備工事
治水施設	令和4年度	治水施設整備
治水施設	令和5年度	治水施設整備
治水施設	令和6年度	治水施設整備
治水施設	令和7年度	治水施設整備
治水施設	令和8年度	治水施設整備
治水施設	令和9年度	治水施設整備
治水施設	令和10年度	治水施設整備

短期、中期、中長期での各対策のスケジュールを明記

5. 【流域治水の具体的な取組】



流域治水に係る代表的な7種の取組を指標化して公表

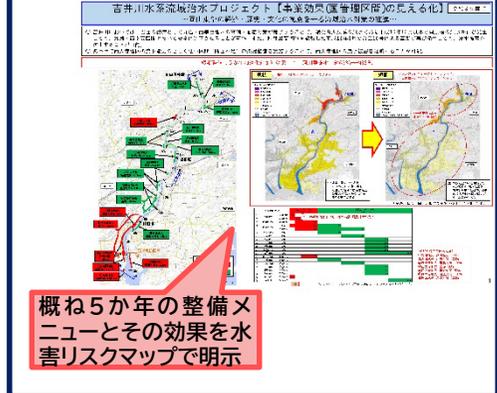
【取組概要資料】



流域治水プロジェクトに位置付けた代表的な取組の概要をとりまとめ

対策の進捗や充実に合わせて更新の他、広報に係る取組を充実

4. 【事業効果(国管理区間)の見える化】



概ね5か年の整備メニューとその効果を水害リスクマップで明示

今回の更新はなし。令和5年度以降、水害リスクマップの更新(河道条件の更新)と併せて、更新予定。

流域治水部会の取組②: 「多段階浸水想定図」、「水害リスクマップ」の作成

- 流域治水の考え方の下、水害リスクを考慮したまちづくりや住まい方の工夫、企業の事業継続計画(BCP)の策定等を推進するためには、水害リスク情報の更なる充実が必要。
- そこで、既存の想定最大規模(L2)や計画規模(L1)の洪水浸水想定区域図に加えて、**中高頻度の降雨規模ごとの浸水深**を示す**「多段階浸水想定図」**、**場所毎の浸水頻度**を示す**「水害リスクマップ」**を新たに作成し、令和3年度末に一部公表。
- 今回、**河川整備計画に位置付けた整備を反映した「中長期河道」の河道条件**における「多段階浸水想定図」及び「水害リスクマップ」を作成。

■岡山三川(吉井川水系、旭川水系、高梁川水系の大臣管理区間)「多段階浸水想定図」及び「水害リスクマップ」の作成状況

河川整備の反映時点 (河道の条件)	多段階浸水想定図					異なる外力の規模を重ね合わせ	水害リスクマップ
	1/10規模	1/30規模	1/50規模	計画規模L1 (1/100,1/150)	想定最大規模L2		①浸水発生、 ②50cm以上、③3m以上の3種類
現況	○	○	○	○	○※1	異なる外力の規模を重ね合わせ	○
短期	○	○	○	○	—※1		○
中長期	●	●	●	●	—※1		●

今回(令和4年度末)公表予定

●:今回(令和4年度末)公表 ○:令和3年度末公表
※1:L2規模は、水防法に基づく洪水浸水想定区域図として公表済み

- 大臣管理区間の河川からの外水氾濫だけでなく、**指定区間の河川からの氾濫や支川や大規模な水路からの内水氾濫も考慮した「内外水統合型の水害リスクマップ」**について現在検討中であり、**令和5年度以降に公表予定**。
- また、内外水統合型の水害リスクマップの公表に合わせ、**既公表の国管理河川の外水氾濫のみの水害リスクマップについても河道条件を見直し、更新する予定**。

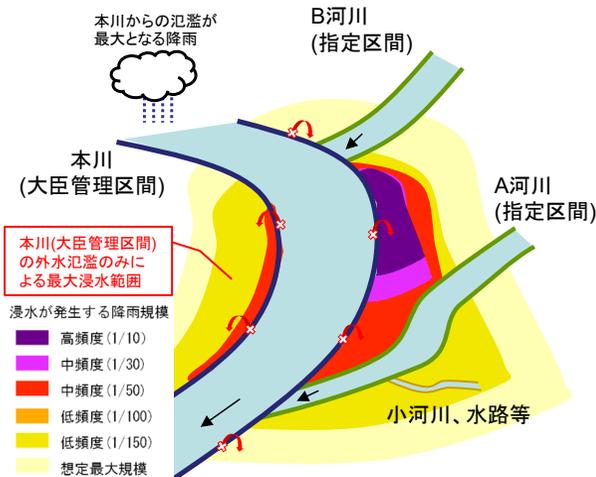
【参考】内外水統合型の水害リスクマップ

- 「内外水一体型水害リスクマップ」とは、水害リスクマップ(国管理河川からの外水氾濫のみ)に、**指定区間の外水氾濫や小河川、水路等の内水氾濫による浸水が想定される範囲を重ね合わせたもの。**
- 国管理区間の外水氾濫のみの場合と比べ、小河川や水路等の現地条件もより詳細に反映し、高頻度の外力規模の内水氾濫等も解析を行うため、地域の実感や過去の浸水実績と比較可能な水害リスクマップとなる。

①水害リスクマップ(国管理河川からの外水氾濫のみ)

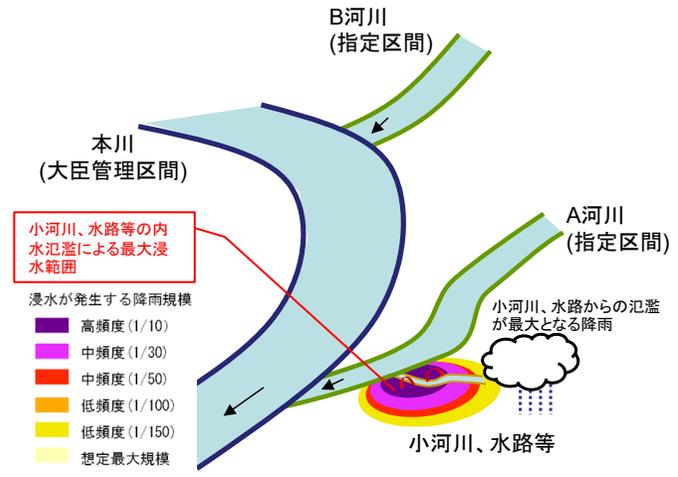
※公表済み

- 岡山三川(大臣管理区間)からの外水氾濫のみ考慮
- 指定区間や内水による氾濫は考慮せず



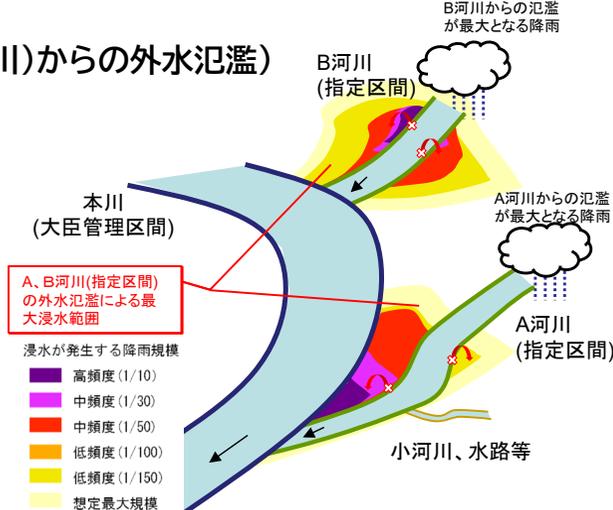
③水害リスクマップ(小河川、水路等の内水氾濫)

- 岡山三川(大臣管理区間、L2)の浸水区域に含まれる小河川や水路等の内水氾濫を考慮
- 内水被害があった降雨や雨水管理計画等で想定している降雨や氾濫が最大となる降雨等を対象



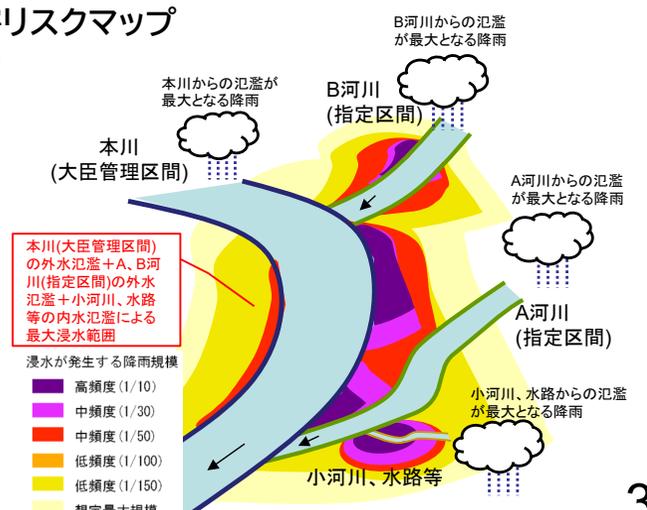
②水害リスクマップ(指定区間(県等管理河川)からの外水氾濫)

- 岡山三川(大臣管理区間)に流入する指定区間からの外水氾濫のみを考慮
- 氾濫が最大となる降雨を対象に計算



④内外水統合型の水害リスクマップ(外水+内水氾濫)

- ①～③を組み合わせたもの
- 外水氾濫では浸水頻度が低い箇所でも内水氾濫により高頻度で浸水が発生することが把握可能



流域治水プロジェクトに位置付けた主な取組

第13回 吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会資料
第13回 旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会資料

令和5年3月20日

流域治水プロジェクト取組概要資料について

- 流域治水プロジェクトに登録した取組の中から、代表的な取り組みについて、実施箇所や実施状況等を取りまとめたものです。
- 取組概要資料は、「流域治水」の取り組みを分類した3つの対策ごとに、作成しました。
- 各取組の分類毎にタイトルの色を赤色、黄色、緑色、水色で分けています。

タイトルの色分け(流域治水の3つの対策)

※右上のロゴは取組の実施機関を表す

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

「雨水を貯める」、「洪水を流す」及び「氾濫水を減らす」対策を実施し、洪水を安全に流し、氾濫を発生しにくくするための取組です。

被害対象を減少させるための対策

「災害リスクがより低い区域への誘導・住まい方の工夫」、「浸水範囲の限定」に係る対策を実施し、浸水の拡大を防ぎ、被害を最小化するための取組です。

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

「避難」や「経済被害軽減」の対策を実施し、避難に係る情報の充実、経済被害の最小化、被災後しても早期に復旧・復興するための取組です。

タイトルの色分け(その他の対策)

※右上のロゴは取組の実施機関を表す

流域治水への住民参加の取組

流域治水の取組に対する住民参加の事例や、流域治水に関する周知や広報に関する取組です。

防災情報伝達システムの運用開始

- 新たに構築した防災情報伝達システムの運用を開始。スマートフォン向けの瀬戸内市防災アプリによる情報伝達や、希望される方には戸別受信装置を貸与。

【防災アプリと戸別受信装置】



【広報用チラシ(高齢者向け)】

身近な防災対策で **命** を守る



災害情報の入手に
自信がありますか。

75歳以上
高齢者のみの世帯※など
通信料免除
0円

瀬戸内市
防災アプリ 戸別受信装置

アプリ利用料 **無料**
通信料は利用者負担となります。

※詳しい免除の要件は裏面をご覧ください

台風や地震など、災害からの避難に備えて

今すぐ どちらかを準備！

アプリの具体的なインストール方法、戸別受信装置の詳細は裏面をご覧ください。

防災アプリのインストール
戸別受信装置の手続き

お手伝い します

まずは、お電話ください

瀬戸内市危機管理課 | TEL:0869-22-3904 E-mail:kikikanri@city.setouchi.lg.jp

・実施期間 令和4年度～



- 大雨時の流出量を抑制するため、農業用ため池の洪水吐けより下に排水樋門を設置し、大雨時に常に一定量の排水をすることで雨水貯留能力を高め、下流域の浸水被害リスクを低減。

取組の経緯

- 大規模住宅団地の下にある岩田大池は、農業用防災重点ため池であるが、大雨時には越流堰を超え、下流の住居地域にたびたび浸水被害を及ぼしている。
- 関係地区との調整により、既に低水管理を行っているが、洪水吐けから下に排水樋門がないため、雨水を貯留させながら一定量の雨水を排水することができない。



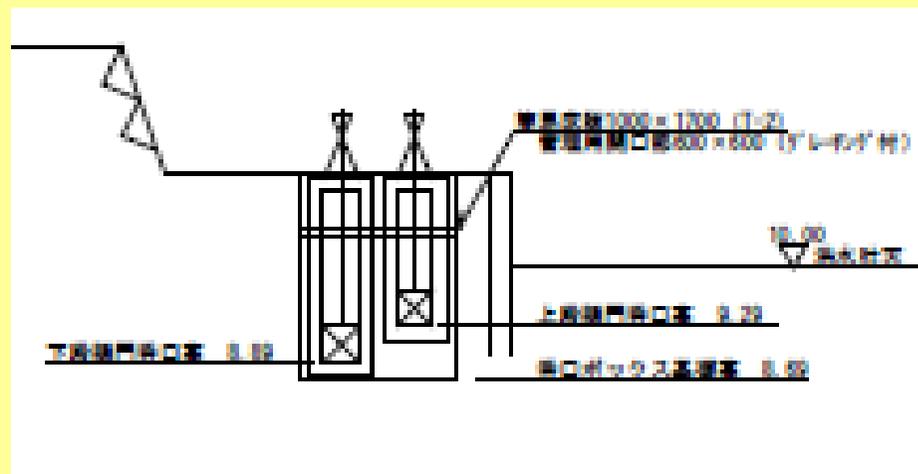
取り組み箇所



浸水状況(H30)

取組内容

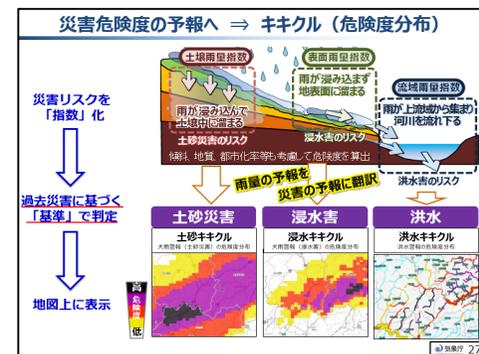
- 洪水吐けを超えると下流地域が浸水するリスクが高まるため、できるだけ超えないようにする取り組みとして、大雨時に一定量の雨水を排水することで、水位上昇を抑制し、浸水リスクの軽減を図る。
- 洪水吐けから下に2門の排水樋門を設置し、かんがい期には上段樋門を開け、大雨時にはそこから一定量の雨水を排水し、水位上昇を抑制し、雨水貯留能力を高める。また台風シーズンなどの非かんがい期において、大雨が予想される場合には、受益者と協議を行い、下段樋門を開け事前放流を行うことにより、雨水貯留能力を高める。



計画図面

水防災に関する説明会、出前講座など講習会の開催

- 防災意識の更なる啓発と気象知識の更なる習得を目的に、水防災に関する説明や出前講座を活用した講習会を開催。
- 高校生及び高校の教職員を対象として、異常気象を引き起こす風水害や地震など、災害についての正しい知識と地域防災の在り方について説明。
- 小学生及び小学校の教員を対象として、気象台の業務の紹介やペットボトル竜巻を用いた実験等を実施。



【実施内容】

- ・岡山県立津山工業高等学校(255名:生徒及び教職員)へのリモート講演
- ・岡山県立倉敷鷺羽高等学校(276名:生徒1・2年生と教職員)へのリモート講演
- ・岡山市立鹿田小学校(170名:小学3年生(5クラス)と教員)への講演

等

ダム洪水調節機能部会の報告

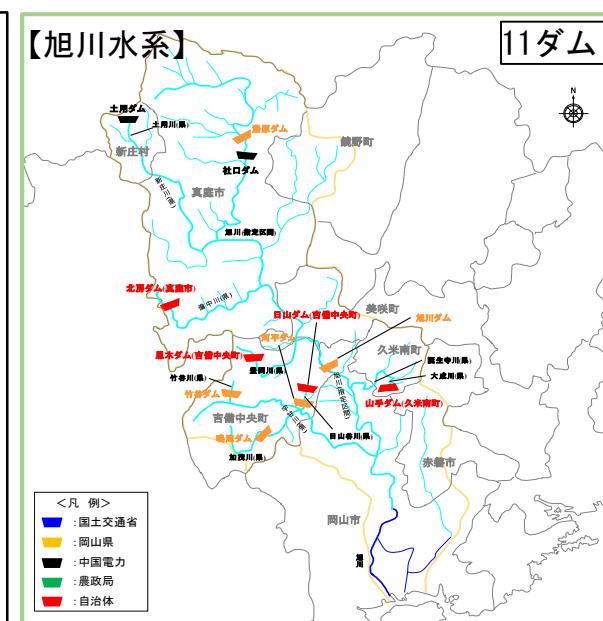
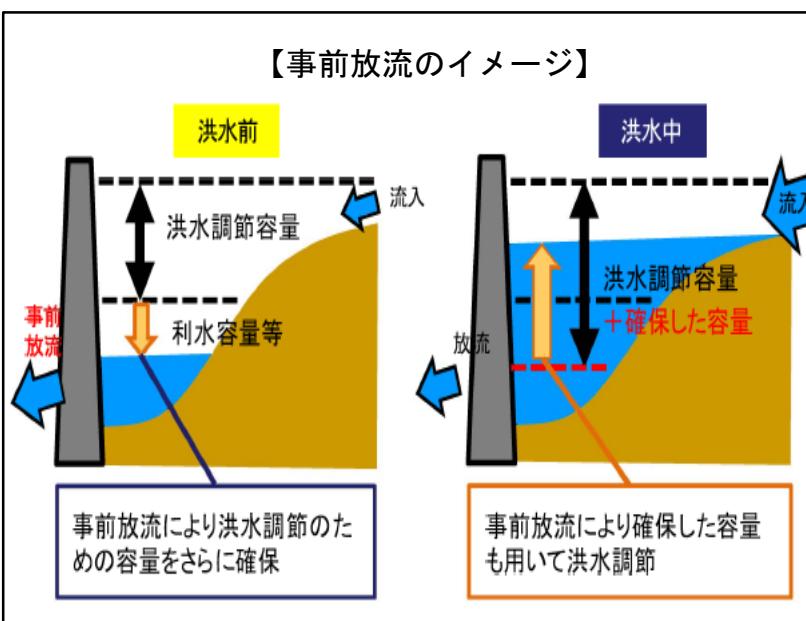
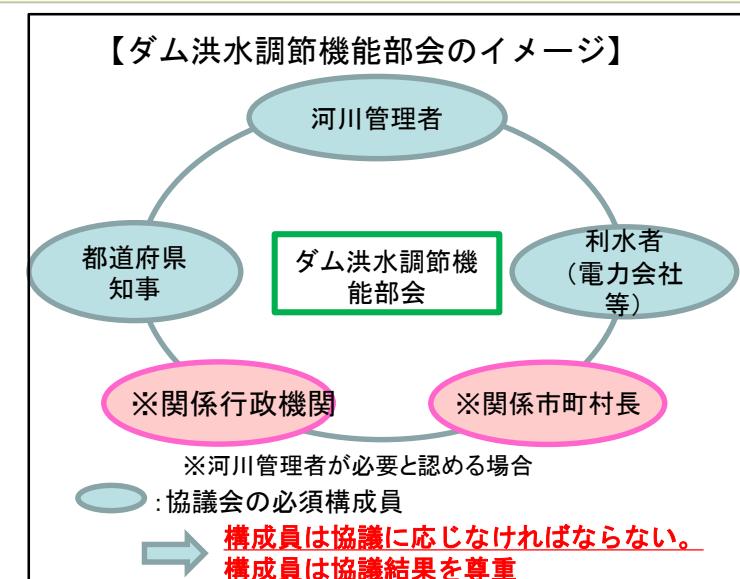
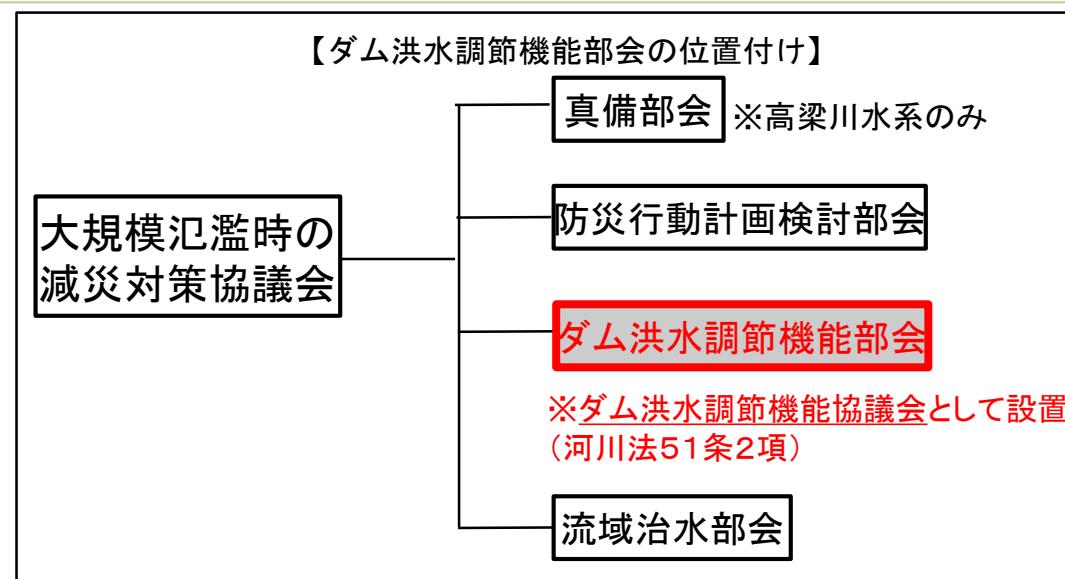
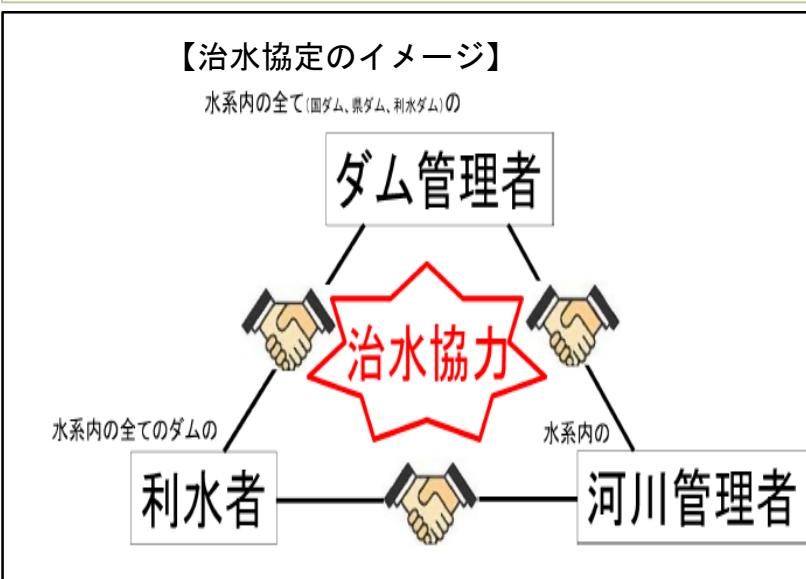
既存ダムの洪水調節強化の取り組みについて

■事前放流について

- 近年の水害の激甚化等を踏まえ、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針（令和元年12月12日）」に基づき、岡山県内の3水系（吉井川水系、旭川水系、高梁川水系）計44ダムにおいて、令和2年5月29日に河川管理者、ダム管理者及び利水者が治水協定を締結し、水害被害軽減のためにダムの事前放流等の取り組みを実施しています。
- 事前放流とは、大雨が予想される場合、ダムの利水容量の一部を洪水の発生前に放流し、洪水調節容量を一時的に増やす操作です。これにより、洪水調節機能の強化を図り、水害被害の軽減や住民の避難時間の確保等の効果が期待されます。

■ダム洪水調節機能部会について

- 大規模氾濫時の減災対策協議会の中に河川管理者とダム管理者及び利水者で構成された「ダム部会」を設置。
- 令和3年5月の法改正をうけて、事前放流の取り組みを継続的なものとし、関係者による協議の場が法定枠組となるよう「ダム部会」の設置要綱を改正し、令和3年11月30日に河川法第51条2に基づく「ダム洪水調節機能部会」を設置。



令和4年度の事前放流の取り組み状況

令和4年の事前放流に対する取り組み状況

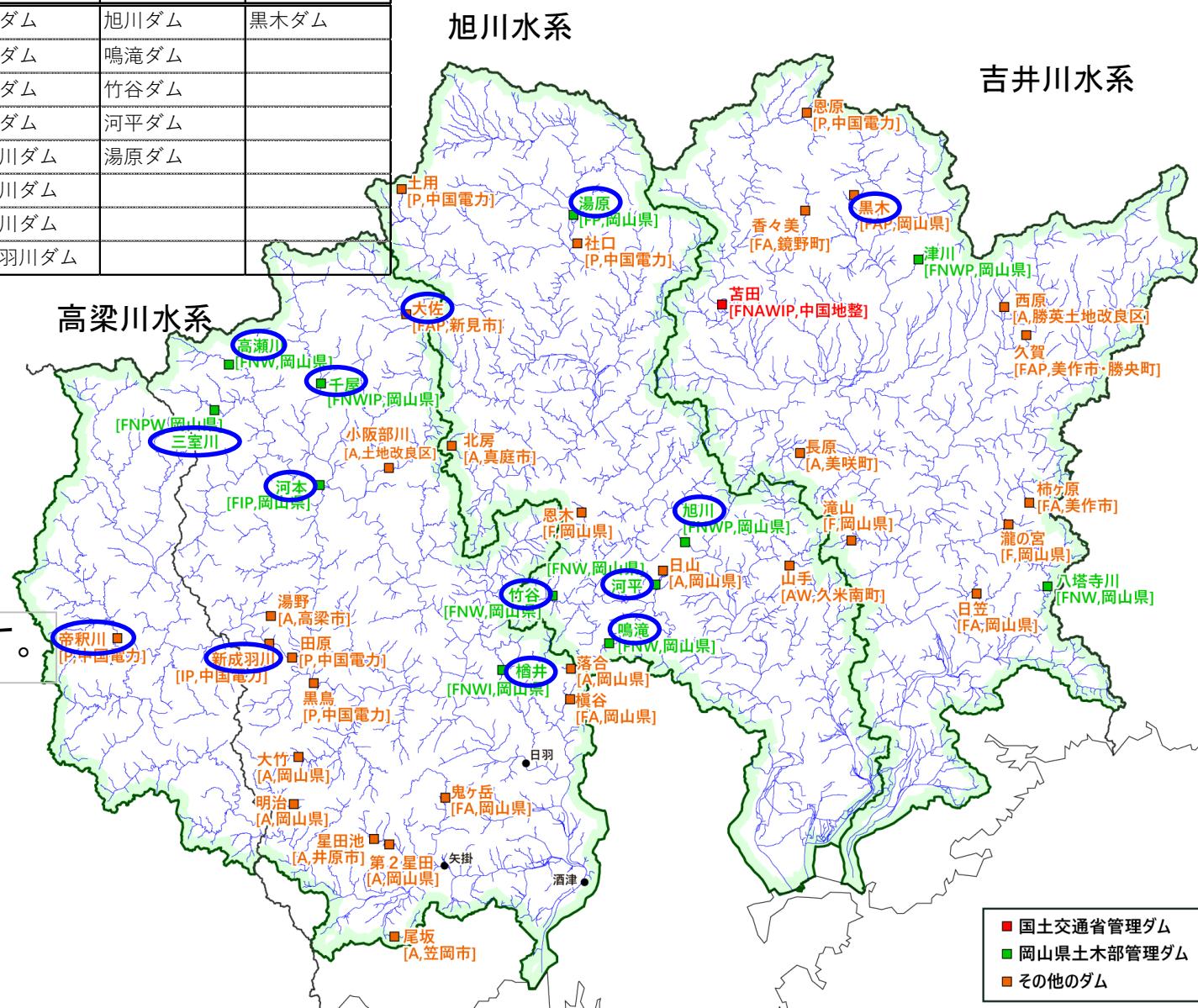
- 令和4年度の出水期において、事前放流の基準を上回る降雨予測が2回生起しました。
- このうち、8月17日の出水で3ダム、9月17日の出水で14ダムが事前放流を実施しました。
- その他、貯水位を低下して空き容量を確保していたダムで洪水貯留が行われました。
- なお、令和4年度は渇水傾向だったこと、また予測降雨量ほど降雨が無く大きな出水には至りませんでした。

令和4年9月17日台風14号出水に対する事前放流状況

- 国土交通省及び岡山県土木部が管理する多目的ダムのうち、10ダムで事前放流を実施しました。
- 岡山県農林水産部及び市町村が管理する農業用ダムのうち、2ダム（黒木ダム、大佐ダム）で事前放流を実施しました。
- 中国電力が管理する発電ダムのうち、2ダム（新成羽川ダム、帝釈川ダム）で事前放流を実施しました。

事前放流実施ダム(令和4年9月17日台風14号出水)

高梁川水系	旭川水系	吉井川水系
河本ダム	旭川ダム	黒木ダム
檜井ダム	鳴滝ダム	
千屋ダム	竹谷ダム	
大佐ダム	河平ダム	
三室川ダム	湯原ダム	
高瀬川ダム		
帝釈川ダム		
新成羽川ダム		



■ 国土交通省管理ダム
■ 岡山県土木部管理ダム
■ その他のダム
○ 事前放流実施ダム

治水協定対象ダム

今後の取り組み

- 令和5年度の出水期も引き続き事前放流に取り組みます。

【参考】令和4年度の出水概要(事前放流を実施した出水)

■ 令和4年出水期には、事前放流の予測降雨量を上回る出水が2回ありましたが、基準観測所において、水防団待機水位を超える出水はありませんでした。

基準観測所地点における最高水位

		高梁川		旭川		吉井川			
		日羽観測所(m)		下牧観測所(m)		津瀬観測所(m)			
		12.940		9.300		11.180			計画高水位
		11.000		8.400		9.600			氾濫危険水位
		8.900		6.700		6.400			氾濫注意水位
		7.700		4.300		5.000		水防団待機水位	
出水期間	気象状況	月日	最高水位	月日	最高水位	月日	最高水位	事前放流を実施したダム	
8月12日～8月18日	大気不安定	8月22日	3.44	8月18日	2.20	8月18日	2.56	高梁川水系:3ダム 三室川ダム、高瀬川ダム、 新成羽川ダム	
9月16日～9月20日	台風14号	9月20日	2.25	9月20日	2.25	9月20日	3.30	高梁川水系:8ダム 河本ダム、櫛井ダム、千屋ダム 大佐ダム、三室川ダム、高瀬川ダ ム、帝釈川ダム、新成羽川ダム 旭川水系:5ダム 旭川ダム、鳴滝ダム、竹谷ダム 河平ダム、湯原ダム 吉井川水系:1ダム 黒木ダム	

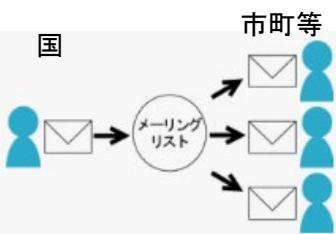
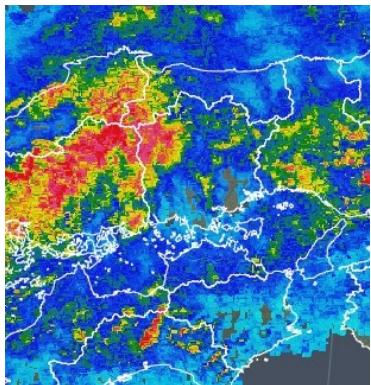
※最高水位：各期間で最高水位を表示（令和4年時刻水位月表より）

事前放流実施手順

- 河川管理者（国）は、気象情報やダム上流域の降雨情報について情報提供を行う。
- ダム管理者は、大規模出水が予想される時や基準降雨量超過時に事前放流の開始を判断する。
- 実施時には、市町等へ通知（メール）を行うとともに、警報巡視活動を行った後、事前放流を行う。
- 予測降雨量が基準降雨量を下回った時は、事前放流を中止する。

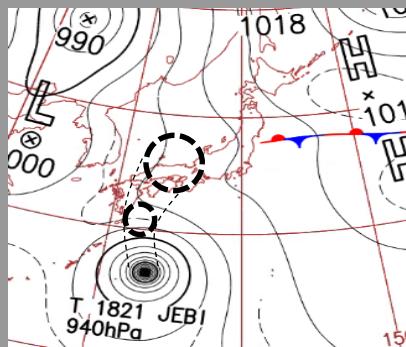
情報提供

河川管理者(国)から、気象情報やダム上流域の降雨情報についてメールで情報提供



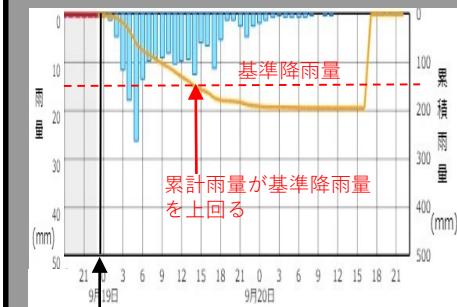
開始判断

- 台風の接近等の大規模な出水が予想される時



または

- 基準降雨量超過確認

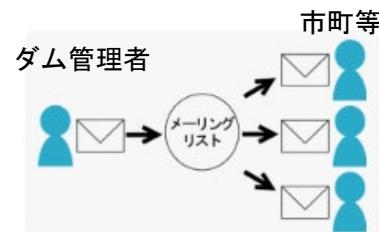


雨量実況 雨量予測
確認時

決定

関係市町等へ通知

ダム管理者からメーリングリストによる開始通知

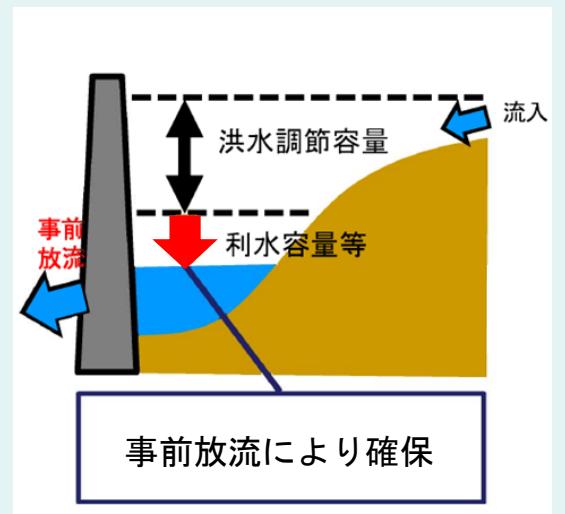


警報巡視活動

- 湯原ダム
中国電力が真庭市境まで警報巡視活動を実施
- 河本ダム
ダム管理者が小阪部川合流点まで警報巡視活動を実施（発電所停止時に行う場合）
- その他のダム
常時放流をおこなっているダムは、警報巡視は実施しない。



事前放流実施



事前放流により確保

放流量 > 流入量

※事前放流可能量 < 流入量となったら、事前放流終了

事前放流中止

予測降雨量が基準降雨量を下回った時



■事前放流の開始判断

- ・ 各ダム流域に台風が接近するなど大規模な出水が予測されるとき
- ・ 降雨予測に基づくダムごとの上流域の予測降雨量が、ダムごとに設定された基準降雨量以上であるとき

※基準降雨量：ダム下流河川の流下能力相当の雨量

水系名	ダム名	基準降雨量	洪水調節可能容量 [※]	利水者
旭川	湯原ダム	140mm	2,201.4万m ³	中国電力(株)
	旭川ダム	140mm	2,037.1万m ³	岡山市 真庭市 美咲町 企業局
	鳴滝ダム(旭川ダムの基準で実施)	140mm	62.0万m ³	吉備中央町
	河平ダム(旭川ダムの基準で実施)	140mm	12.7万m ³	吉備中央町
	竹谷ダム(旭川ダムの基準で実施)	140mm	0.1万m ³	吉備中央町
高梁川	河本ダム	140mm	525.2万m ³	企業局
	千屋ダム(河本ダムの基準で実施)	140mm	68.1万m ³	新見市 企業局
	高瀬川ダム(河本ダムの基準で実施)	140mm	58.0万m ³	広域水道企業団
	三室川ダム(河本ダムの基準で実施)	140mm	119.4万m ³	広域水道企業団 企業局
	檜井ダム(河本ダムの基準で実施)	140mm	20.0万m ³	高梁市 企業局
吉井川	八塔寺川ダム	223mm	77.0万m ³	備前市 広域水道企業団
	津川ダム	332mm	135.3万m ³	津山市 広域水道企業団 企業局

※洪水調節可能容量：利水容量から確保できる限界の容量

■事前放流の実績

- R2出水期は、事前放流に該当する出水なし
- R3出水期は、事前放流を3回実施し、8/11からの前線による降雨時では、土木部所管ダムの9基のダムで行い、2,450万m³の容量を確保した。
- R4出水期では、9/19台風14号の出水において事前放流を実施し、土木部所管ダムの10基のダムで行い、5,749万m³の容量を確保した。

実績一覧

(単位：万m³)

年度	基準 降雨量 超過日	高梁川水系					旭川水系					吉井川水系		計
		千屋	高瀬川	河本	三室川	櫛井	湯原	旭川	鳴滝	竹谷	河平	津川	八塔寺川	
R2	—	実績無し												—
R3	7月7日								1					1
	8月8日			137				773	2		1			913
	8月11日			163		2	2,072	182	4	1	1	7	18	2,450
R4	8月17日		6		21									27
	9月18日	※ 169	8	199	16	5	※ 3,205	※ 2,139	5	※ 2	1			5,749

※R4については、渇水により貯水位が著しく低下していたため、確保容量が極端に大きくなっている。

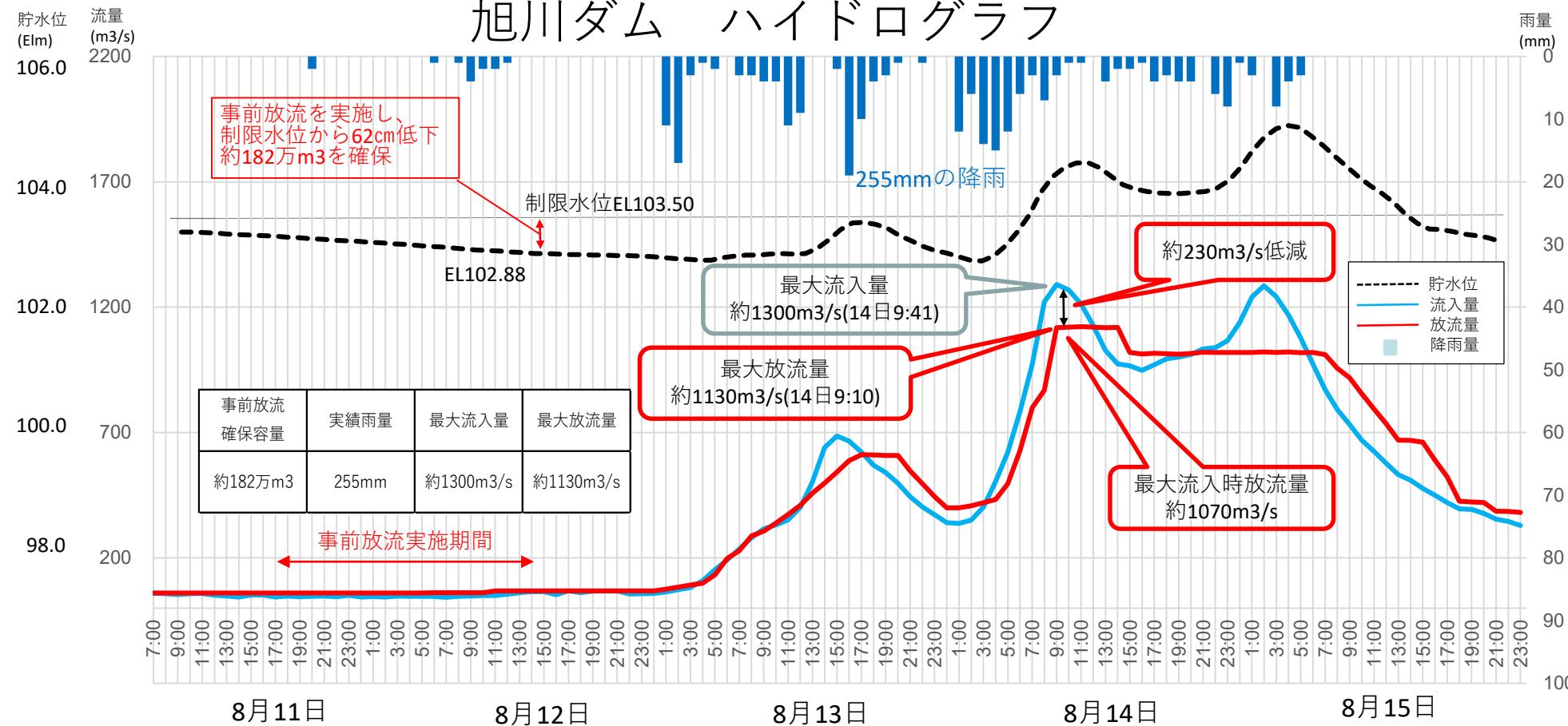
R3旭川ダムの洪水調節の状況

概況 令和3年8月11日から15日にかけて前線が停滞し、岡山県の広い範囲で大雨となりました。旭川ダム上流域では、12日8時の降り始めから、15日5時までに255mmの降雨を観測しました。

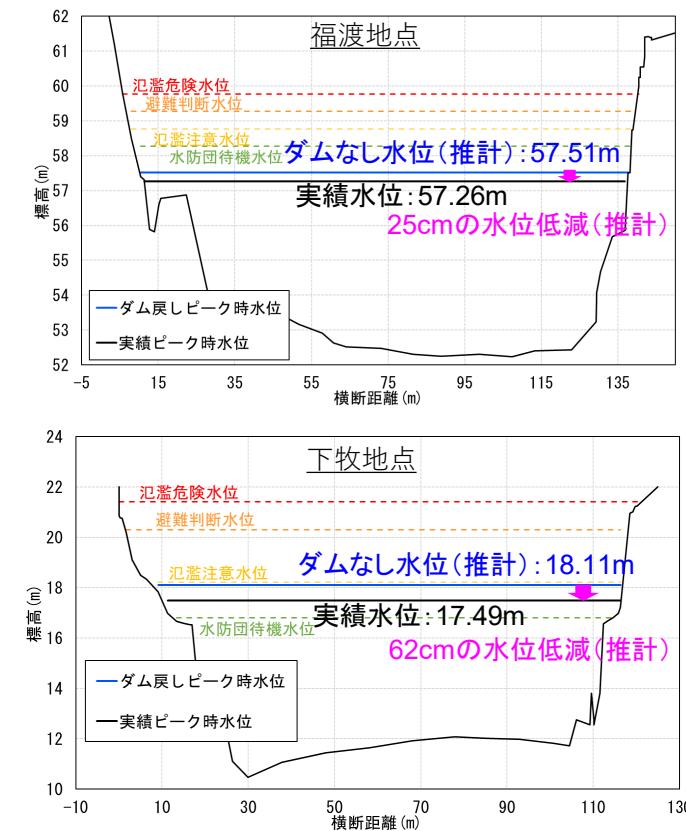
ダムの状況 この出水では、大規模な出水が予測されたことから、8月11日13時30分から事前放流に取り組み、事前放流以前からの水位を下げた操作と併せて、貯水位を制限水位より62cm下げ、洪水を調節するための容量を利水容量から約182万m³確保しました。

洪水調節効果 旭川水系のダムによる洪水調節（事前放流を含む）により、福渡地点で25cm、下牧地点で62cmの河川水位を低減したと推計されます。※

旭川ダム ハイドログラフ



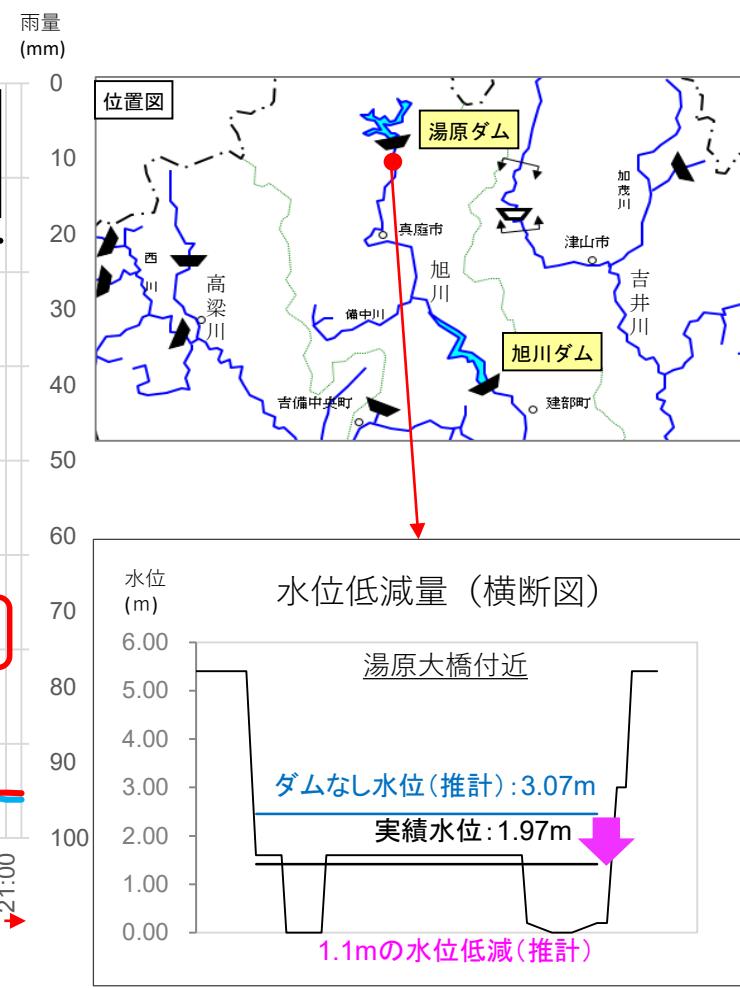
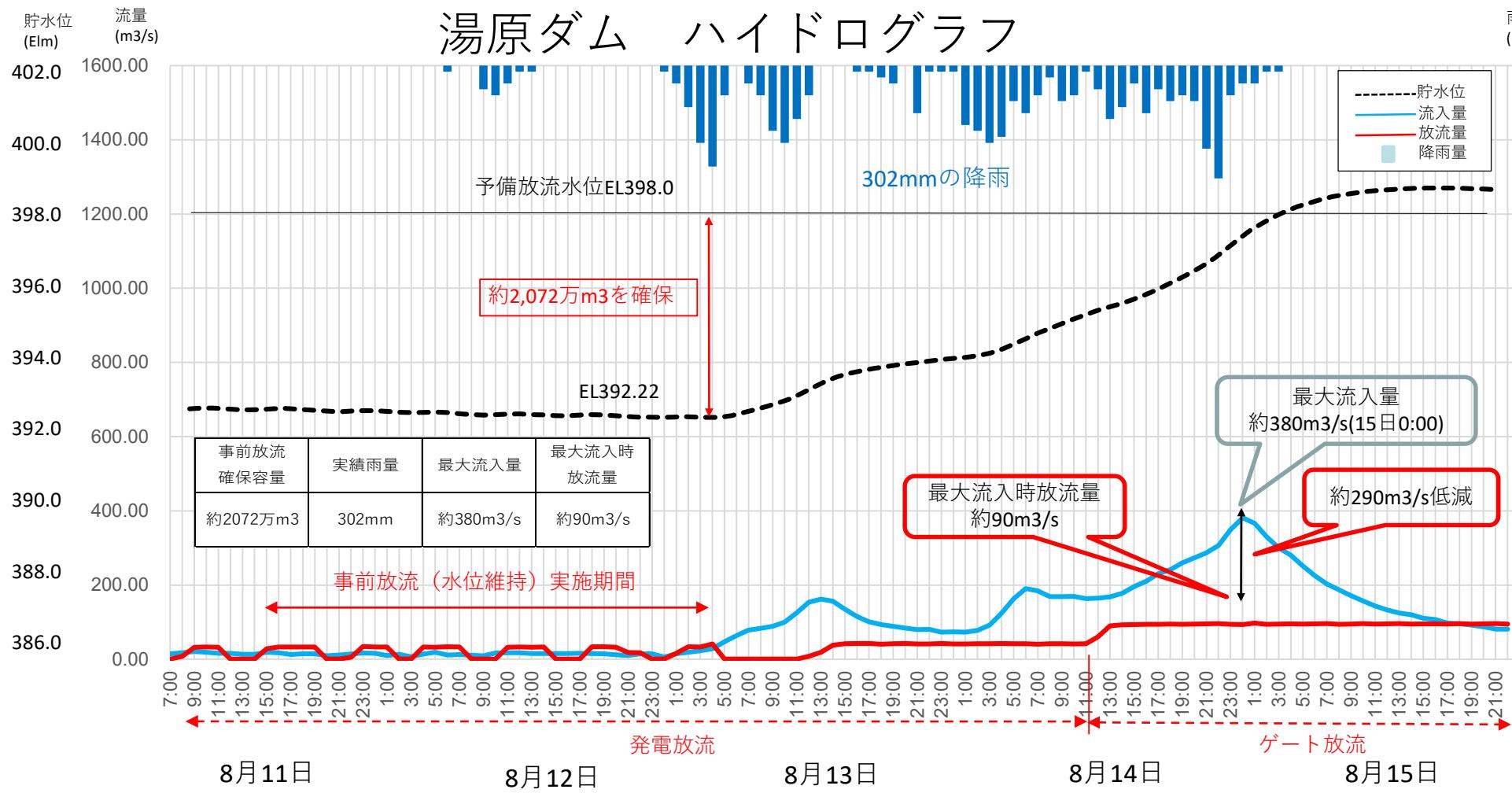
水位低減量（横断面図）※



※第11回旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会資料より

R3湯原ダムの洪水調節の状況

- 概況** 令和3年8月11日から15日にかけて前線が停滞し、岡山県の広い範囲で大雨となりました。湯原ダム上流域では、12日6時の降り始めから、15日3時まで302mmの降雨を観測しました。（洪水となる出水ではありませんでした。）
- ダムの状況** この出水では、大規模な出水が予測されたことから、8月11日14時00分から事前放流に取り組み、事前放流以前からの水位を下げた操作と併せて、洪水を調節するための容量を利水容量から約2,072万m³確保しました。
- ダムの効果** 湯原ダムの貯留効果により、湯原大橋付近で1.1mの水位を低減したと推計されます。

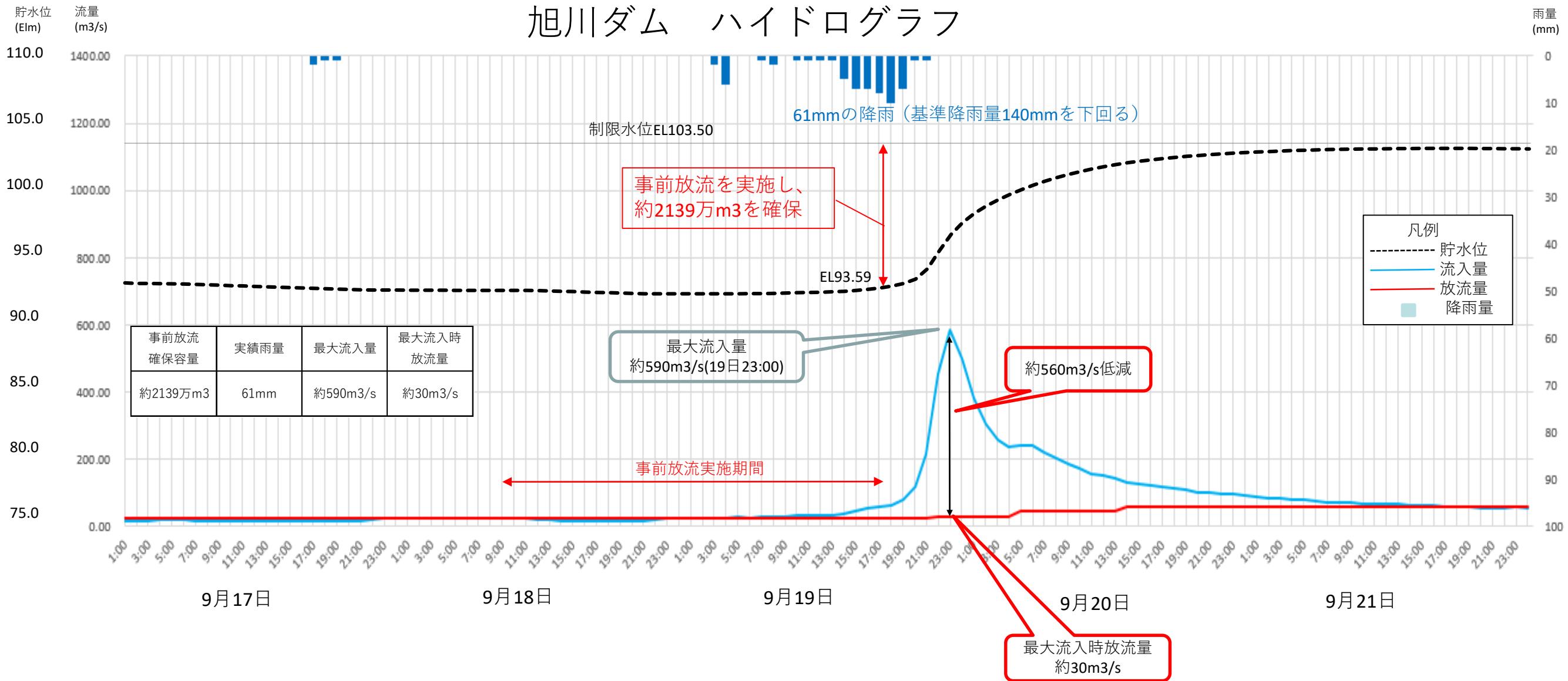


R4旭川ダムの事前放流の状況

概況
ダムの状況

令和4年9月19日に中国地方に最接近した台風14号の影響で、旭川ダム上流域では、19日3時から同日21時までに61mmの降雨がありました。基準降雨量140mmを超える事前の降雨予測とは大きく下回る結果でした。
この出水では、基準降雨量の超過が予測されたことから、18日の9時30分より事前放流に取り組みましたが、5月以降の少雨により、事前放流開始時点で既にダムの貯水位が通常より著しく低かったこともあり、19日17時30分時点で洪水を調節するための容量が約2,139万m³確保出来ました。

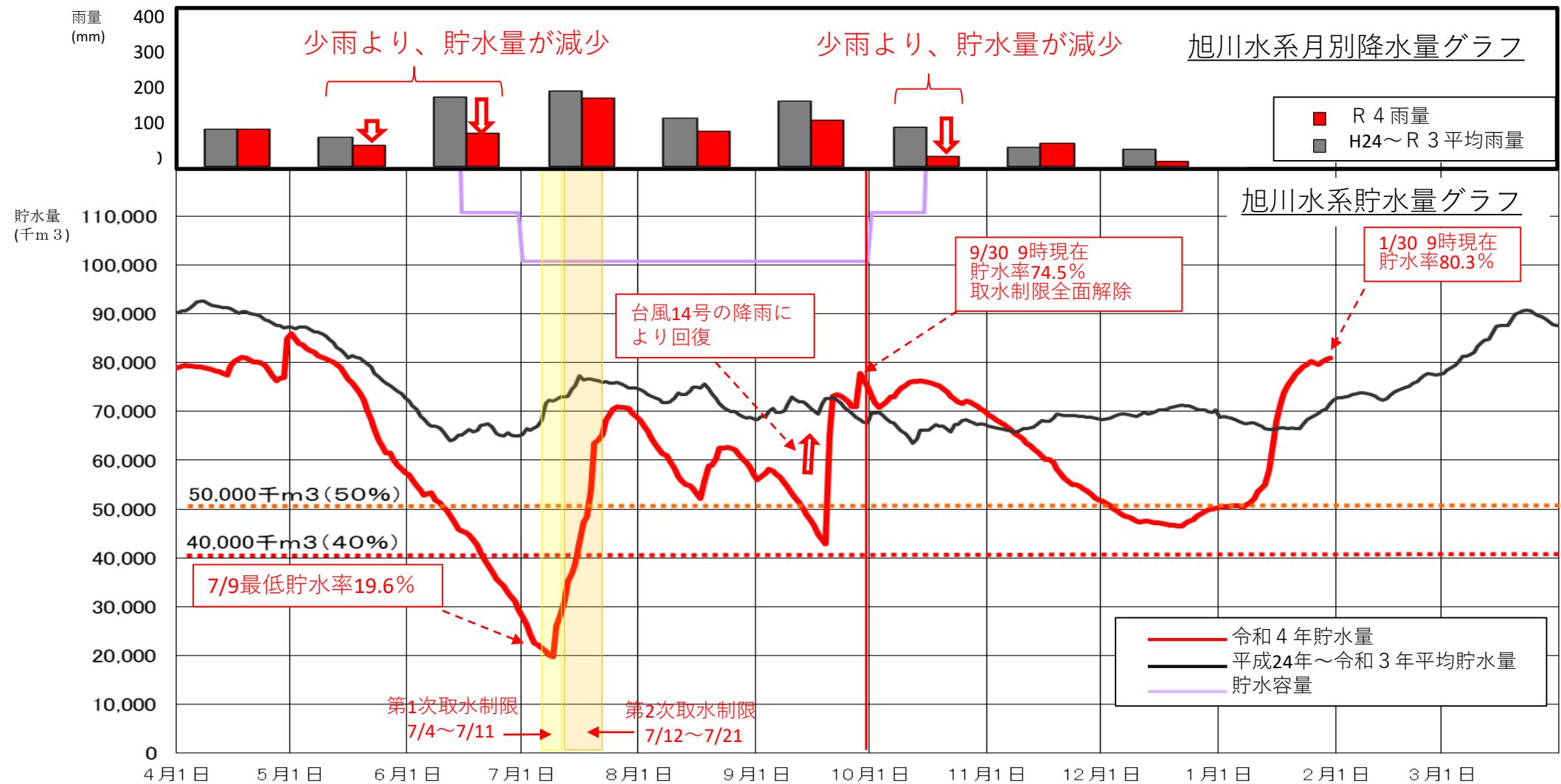
旭川ダム ハイドログラフ



令和4年度の渇水について

- ・本年度は、5月以降の少雨により貯水率が低下し、20年ぶりに取水制限が実施される等、6月～9月の間、渇水の状態となりました。
- ・台風14号に伴う降雨等により、貯水率が回復したものの、10月の少雨により、再び渇水が懸念されましたが、1月30日現在、貯水率80.3%で、平年以上の貯水率となっております。

貯水量及び降水量グラフ (令和4年度)



降雨状況によっては、事前放流後、低下した水位が回復しない場合は、取水制限等につながるおそれがあります。

令和4年度の取組 県所管農業用ダムの取組状況

1 県所管農業用ダムの概要

- ・ 県所管農業用ダムは、吉井川水系 8 ダム、旭川水系 4 ダム、高梁川水系10ダム、2級水系 1 ダムの計23箇所。
- ・ そのうち、利水専用ダムは11ダム、防災専用ダムは 3 ダム、多目的ダムは 9 ダム。

2 ダムの取組状況

9月17～20日にかけての台風14号の接近に伴う大雨に際しては、各ダムの事前放流等※1の取組により、県所管農業用ダム全体で目標容量※2に対し120.1%、治水協定の確保容量に対して114.9%の洪水調節容量を確保。

※1 事前放流等：態勢指示前のバルブ操作等による水位低下を含む

※2 目標容量：事前放流等実施要領に記載の目標水位により確保できる洪水調節容量

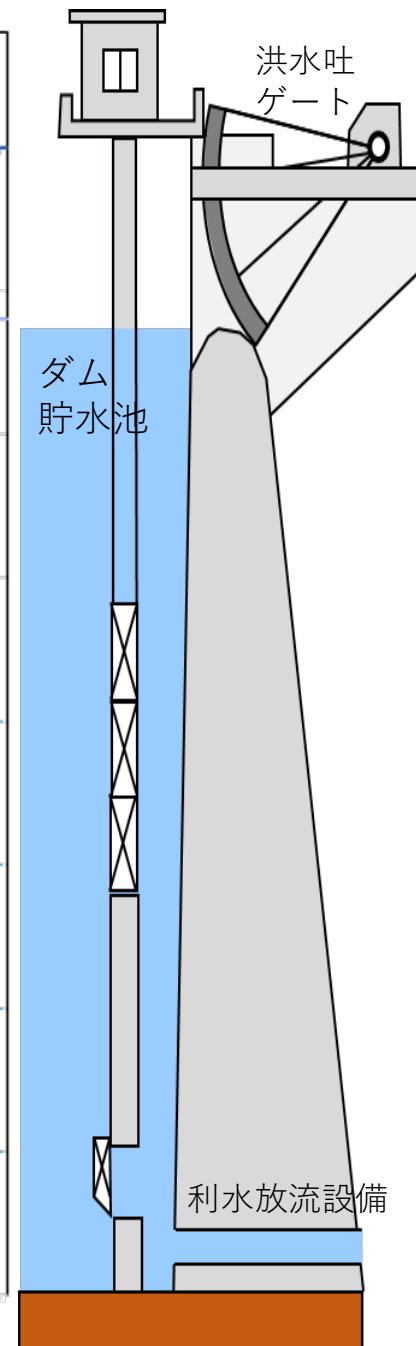
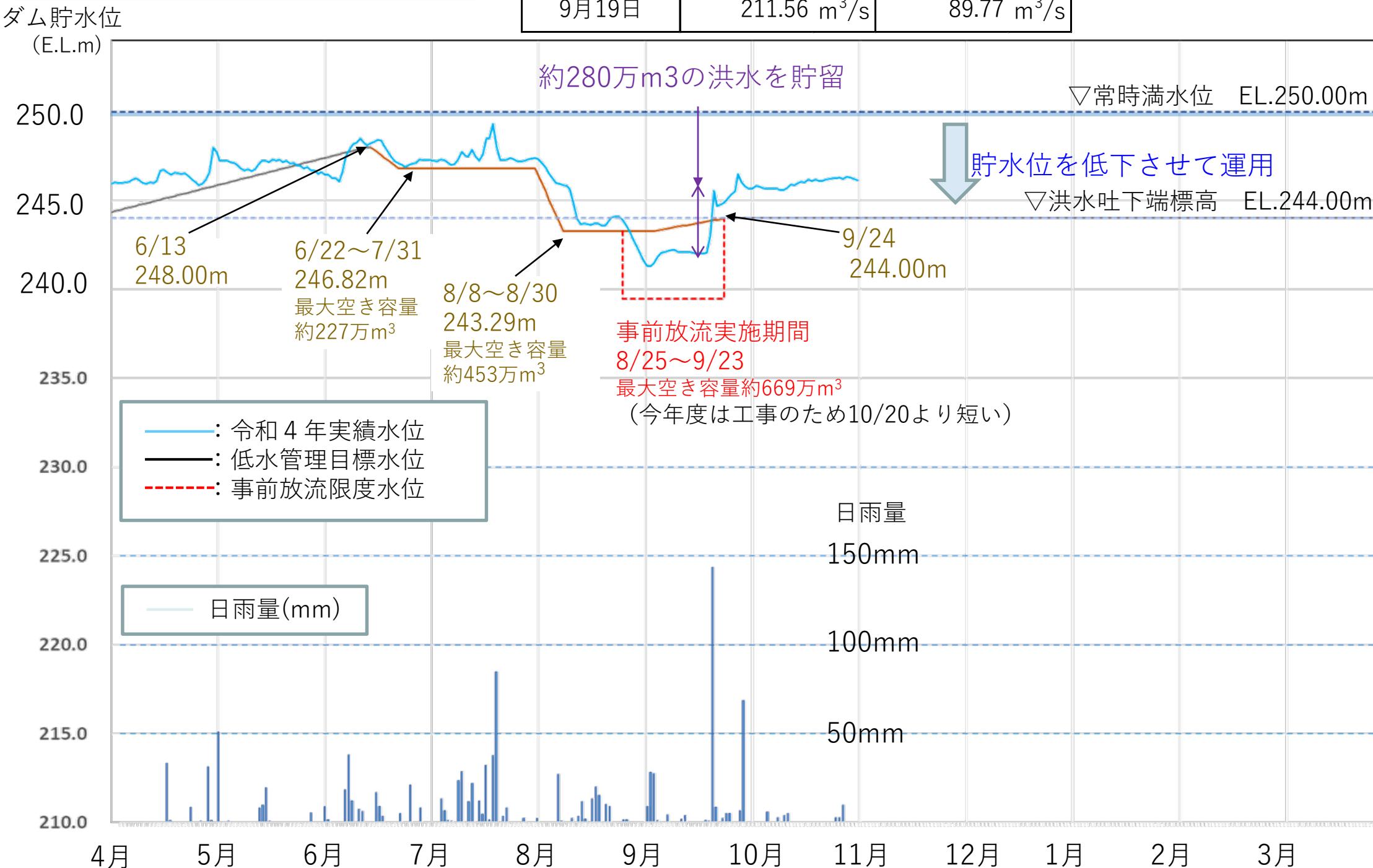
【9月17～20日（台風14号）における洪水調節容量確保状況】

水 系	確保容量(千m ³)	目標容量(千m ³)	確保率(%)	治水協定(千m ³)	確保率(%)
吉井川(8ダム)	10,905	9,769	111.6	10,014	108.9
旭 川(4ダム)	757	470	161.1	586	129.2
高梁川(10ダム)	5,920	4,383	135.1	4,710	125.7
1級計(22ダム)	17,582	14,622	120.2	15,310	114.8
総 計(23ダム)	18,319	15,249	120.1	15,937	114.9

- 洪水に備え貯水位を低下させ空き容量を確保する運用（低水管理）を実施。
- 8月25日から9月23日の期間では、台風が接近した9月19日にまとまった降雨はあったが基準降雨量（140mm/6h）に到達せず、事前放流は実施しなかった。

小坂部川ダム貯水位の運用状況等

●洪水発生日	最大流入量	最大放流量
9月19日	211.56 m ³ /s	89.77 m ³ /s



かんがい期間：6/15~9/23

高梁川水系出水期：6/16~10/20

- ◆ 2022年は、前線等の影響により、新成羽川ダムで2回の事前放流を実施。
- ◆ 2ケースともに洪水量(800m³/s)未満の出水であった。

1. 事前放流実績

時点等	2022年 新成羽川ダム事前放流実績	
	① 2022年8月17日実施	② 2022年9月18日実施
降雨成因	前線	台風
事前放流開始時	8月17日 17時00分 E.L. 226.61 m(W.L. 19.61 m)	9月18日 8時00分 E.L. 225.46 m(W.L. 18.46 m)
水位低下量 最大時点	8月17日 18時00分(1時間後) E.L.226.21m(W.L.19.21 m)(▲0.40 m)	9月19日 14時00分(30時間後) E.L. 224.51 m(W.L. 17.51 m)(▲0.95 m)
事前放流中止時	8月17日 18時00分(1時間後)	9月19日 18時00分(34時間後)
事前放流により低下させた容量(最大の時点)	1,175千m ³	2,709千m ³

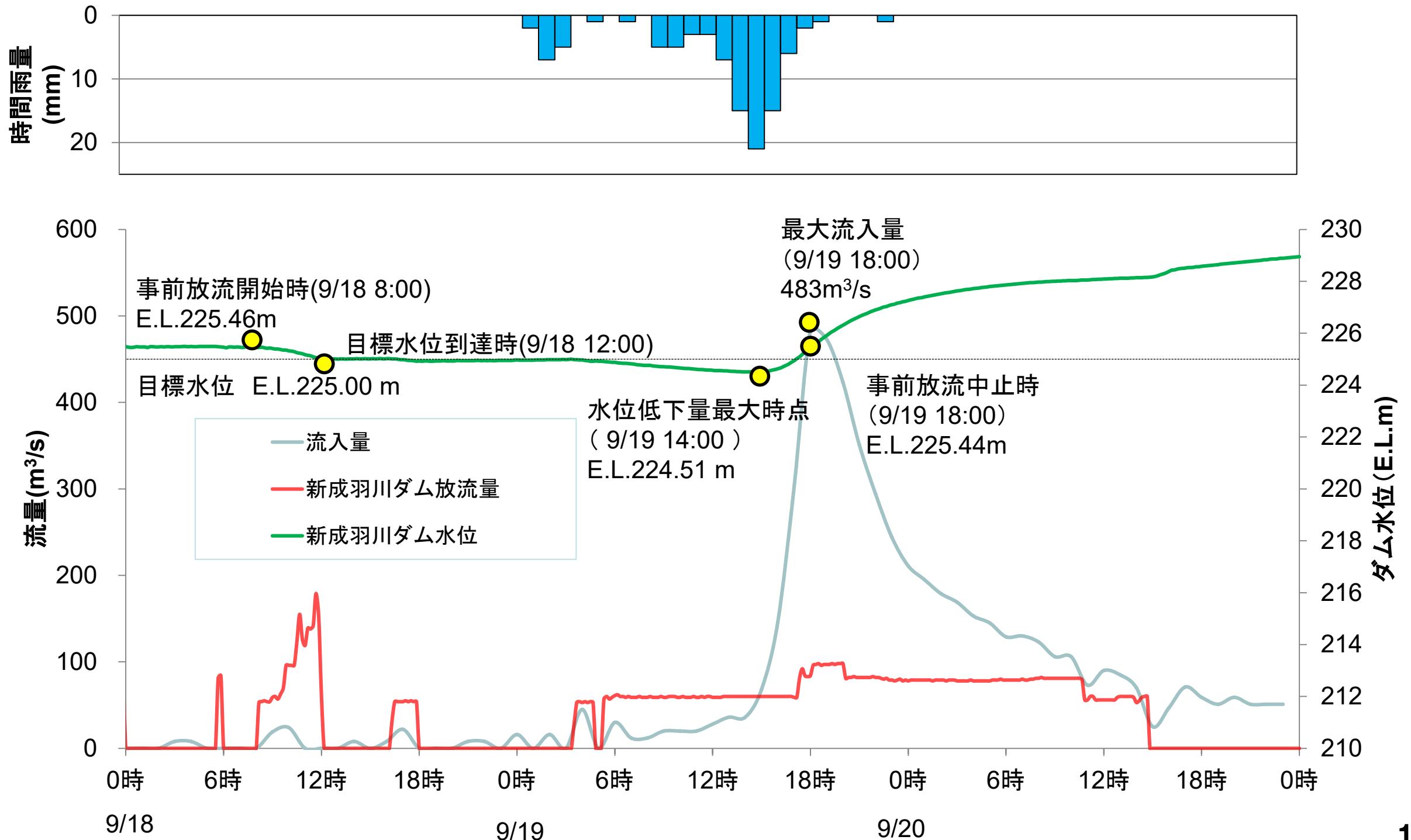
2. 事前放流開始決定時点の予測と実績値の比較

事前放流実績	事前放流開始決定時点の予測		実績()内は予測との差	
	MSM雨量	予測最大流入量	累計雨量	最大流入量
① 2022年8月17日	119mm	1,200m ³ /s	21mm(▲98mm)	77m ³ /s(▲1,123m ³ /s)
② 2022年9月18日	206mm	2,700m ³ /s	100mm(▲106mm)	483m ³ /s(▲2,217m ³ /s)

- ◆ 2022年は、MSM雨量および予測最大流入量に対し、実績が少なかったことから、当初予測していた規模の出水に至らない結果となった。(予測精度が課題と再認識)

(参考)2022年9月18日 事前放流実績

- ◆ 18日8時に事前放流を開始し、事前放流中に目標水位に到達した(18日12時)ため、以降は目標水位の維持に努めた。その後、19日17時40分の予測更新で中止基準に至ったため、18時で終了した。
- ◆ 事前放流により新成羽川ダムで低下させた水位は0.95mであり、約2,709千m³の容量を確保した。
- ◆ 結果的に洪水量を超過するような出水には至らなかったが、9月18日~19日にかけて累計雨量は100mmを記録した。



「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく

吉井川水系の減災に係る取組方針

【第 ~~87~~ 版】

令和 ~~54~~ 年 3 月 ~~2017~~ 日

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

岡山市・津山市・備前市・瀬戸内市・赤磐市・美作市・和気町・鏡野町・勝央町・奈義町
西粟倉村・美咲町・岡山県・岡山地方気象台・国土交通省中国地方整備局

改訂履歴

版数	発行日	改訂履歴
第1版	平成28年10月27日	初版作成
第2版	平成30年2月2日	P2 文修正、P10 現状と課題追加、P15、P18 取組追加、P18 文追加
第3版	平成30年5月16日	P1 文追加、P15 取組項目修正
第4版	令和元年5月29日	吉井川水系（県管理区間）に係る市町村を協議会構成員に追加 岡山県管理河川に関する減災に向けた地域の取組方針（平成30年3月）における取組等を追加 緊急行動計画（平成31年1月29日改定）等における取組を追加
第5版	令和2年6月12日	P4 構成員追加、P18～22 取組機関追加
第6版	令和3年3月18日	令和2年出水期を迎えるにあたっての「大規模氾濫減災対策協議会」の運用について」（令和2年4月30日付計調室長他通知）に基づく取組の追加等
第7版	令和4年3月17日	P4 文修正、P13・P22 用語の修正
第8版	令和5年3月20日	P4 文修正、P24 取組機関追加

目次

1. はじめに.....	1
1-1 協議会の設置.....	1
1-2 治水協定.....	3
1-3 流域治水プロジェクト.....	4
1-4 まとめ.....	5
2. 本協議会の構成員.....	6
3. 吉井川水系の概要と主な課題.....	7
3-1 吉井川の概要.....	9
3-2 主な課題.....	10
4. 現在の取組状況.....	12
5. 減災のための目標.....	17
6. 概ね5年で実施する取組.....	18
6-1 ハード対策の主な取組.....	19
6-2 ソフト対策の主な取組.....	21
7. フォローアップ.....	26

1. はじめに

1-1 協議会の設置

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害により、鬼怒川の下流部では堤防が決壊するなど、氾濫による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長時間の浸水が発生した。また、これらに住民の避難の遅れも加わり、多数の孤立者が発生した。

このようなことから、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して「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」が諮問され、設置された「社会資本整備審議会河川分科会大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会」（以下、「委員会」と言う。）により、平成 27 年 12 月 10 日に「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～」が答申された。

国土交通省では、委員会の答申を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」として、全ての国河川とその氾濫により浸水の恐れのある市町村（109 水系、730 市町村）において、水防災意識社会を再構築する協議会を新たに設置して減災のための目標を共有し、令和 2 年度を目処にハード・ソフト対策を一体的に・計画的に推進することとした。

吉井川の国管理区間では、この「水防災意識社会再構築ビジョン」を踏まえ、地域住民の安全・安心を担う沿川の岡山市・備前市・瀬戸内市・赤磐市・和気町・岡山県・岡山地方気象台・中国地方整備局で構成される「吉井川・旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を平成 28 年 8 月 4 日に設立した。

このような中、平成 28 年 8 月に発生した、台風 10 号等の一連の台風による甚大な被害を受け、委員会より答申された「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速させることとされ、平成 29 年 6 月に水防法等の一部改正を行うなどの各種取組が国において進められた。

さらに、同年 6 月 20 日には、両答申において実施すべきとされた事項のうち、緊急的に実施すべき事項について実効性をもって着実に推進するため、国土交通大臣指示に基づき、概ね 5 年で取り組むべき各種取組に関する方向性、具体的な進め方や支援等について、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画（以下、「緊急行動計画」という。）としてとりまとめられた。

また、平成 29 年 1 月に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して、「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が答申され、直ちに水防災意識社会再

構築の取組を加速し、都道府県が管理する中小河川においても本格展開するべきであると提言された。

このような状況に鑑み、岡山県管理河川においても、気候変動により施設の能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが予想されるため、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する」との共通認識のもと、関係機関が連携・協力し、次の基本方針に則り、水害から命を守る「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を推進し、さらに加速させていく必要がある。

- ①水害リスク情報等を地域と共有することにより、要配慮者利用施設等を含めて命を守るための確実な避難を実現すること
- ②治水対策の重点化・集中化を進めるとともに、既存ストックの活用等、効率的・効果的な事業を推進し、被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図ること
- ③逃げ遅れによる人的被害をなくすとともに、地域社会機能の継続性を確保するため、関係機関が相互に連携・支援し、総力を挙げて一体的に対応すること

以上のことから、県管理河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を推進するために必要な協議を行い、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を目指して、「岡山県大規模氾濫減災協議会」を平成 29 年 5 月 22 日に設立した。

協議会において、岡山県の氾濫特性を踏まえた洪水被害に対する減災対策について各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」を平成 30 年 3 月に取りまとめ、各種取組を進めてきたところである。

しかしながら、平成 30 年 7 月豪雨災害では記録的な長時間の豪雨によって、西日本を中心に広域的かつ同時多発的に水害・土砂災害が発生し、死者・行方不明者は約 200 名、家屋の全半壊等は約 10,000 棟、家屋浸水は約 36,000 棟となる等、極めて甚大な被害が広範囲で発生した。

これを踏まえ、平成 30 年 8 月に国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方」が諮問され、「社会資本整備審議会 河川分科会大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会」が平成 30 年 9 月に設置された。

その後、平成 30 年 12 月に大規模広域豪雨に対する対応について、基本的な考え方を示すとともに、緊急的に実施すべき対策を具体的に提示した「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」が答申された。

この答申で、「関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、大規模氾濫減災協議会等

を活用し、多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を緊急的に図るべきである」とされていることを踏まえ、取り組むべき施策について、具体的な進め方、国土交通省の支援等の充実を図ることを目的として平成 31 年 1 月に緊急行動計画を改定した。

平成 30 年 7 月豪雨では、長期間の豪雨により施設能力を超過した水災害が発生したことに加え、支川合流部の氾濫や土砂・洪水氾濫など複合的な要因による水災害の発生で広範囲で浸水したことにより人的被害や電気に上下水道のライフラインや道路や鉄道等の交通インフラなどの社会経済被害が発生した。そのため、関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え社会全体で防止・軽減させることが必要である。

このことを踏まえ、国土交通省と岡山県がそれぞれで設置していた協議会について、令和元年 5 月 29 日に岡山県大規模氾濫減災協議会を解散し、同日に国管理区間と県管理区間を統合し、流域の関係自治体を含めた旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会とした。

1-2 治水協定

ダムによる洪水調節は、下流区間の水位を低下させ、水害の防止・軽減するものであり、有効な治水対策として位置付けられる。現在、全国で稼働している国土交通省所管ダム（多目的ダム）と利水ダムは 1460 箇所約 180 億 m³の有効貯水容量を有するが、水力発電、農業用水等の多目的で整備されていることから、洪水調節のための貯水容量は約 3 割（約 54 億 m³）にとどまっている。

また、平成 30 年 7 月豪雨や令和元年台風第 19 号において、国土交通省所管ダムでは洪水調節を実施し、下流域の浸水被害の軽減を図った。一方で、一部のダムでは、洪水調節容量を使い切る見込みとなり、ダムへの流入量と放流量を同程度とする異常洪水時防災操作へ移行したダムもあった。

このように水害が激甚化する中、既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議（第 2 回）において、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」が了承され、同日に発出された。

これを受け、基本方針に掲げられた施策の実施のため、吉井川水系においては既存ダムの洪水調節機能強化に向けた取組に必要となる治水協定等について協議を行う「ダム部会」を令和 2 年 4 月 28 日に設置した。

「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、水害の被害軽減等が図られるよう、河川管理者、ダム管理者及び関係利水者 19 機関が吉井川水系治水協定を令和 2 年 5 月 29 日に締結し、対象 13 ダムにおいて令和 2 年度出水期から事前放流又は期間別に

貯水位を低下させる運用等に取り組んでいる。

また、令和3年7月15日に施行された河川法改正により、同法第51条の2において、河川管理者は、一級河川に設置された同法第44条第1項に規定するダム又は河川管理施設であるダムについて「ダム洪水調節機能協議会」を組織するものとされたことから、令和3年11月30日に「ダム部会」を継承した「ダム洪水調節機能部会」を設置した。

1-3 流域治水プロジェクト

令和元年東日本台風をはじめ、平成30年7月豪雨や平成29年九州北部豪雨等、近年激甚な水害が頻発しているところであり、さらに、今後、気候変動による降雨量の増大や水害の激甚化・頻発化が予測されている。

国土交通大臣の諮問機関である、社会資本整備審議会より、令和2年7月に「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について 答申」がとりまとめられた。答申では、流域全体で治水対策を行う「流域治水」へ転換すべきであると提言された。

今後の水災害リスクの増大に備えるため、河川・下水道等の管理者が主体となって行う対策に加え、氾濫域も含め一つの流域として捉え、その河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」への転換を進めることが必要となる。このことを踏まえ、全国の各一級水系において、流域治水協議会を設置のうえ、流域全体で緊急的に実施すべき流域治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」として、策定・公表し、流域治水を計画的に推進することとなった。

吉井川水系大規模氾濫時の減災対策協議会は、国及び県の合同協議会となっており、すでに流域の自治体が概ね参画していることから、本協議会を活用し、吉井川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行う「流域治水部会」を令和2年8月7日に設置した。

令和2年7月6日に吉井川水系流域治水プロジェクト（素案）を、令和2年10月1日に吉井川水系流域治水プロジェクト（中間とりまとめ）を公表し、そして令和2年度末に吉井川水系流域治水プロジェクトを策定・公表した。

その後、「水害リスクマップ」と「代表的な取組の指標」を活用した流域治水の見える化、グリーンインフラの取組の新たなとりまとめ、各機関の対策の充実・更新等を図りながら、流域治水プロジェクトを更新し、あらゆる関係者と協働した流域治水の取組を推進している。また、~~令和3年度末に流域治水におけるグリーンインフラの取組を盛り込んだ吉井川水系流域治水プロジェクトを策定・公表する。~~

1-4 まとめ

本協議会は、水防法等の一部改正や緊急行動計画を踏まえ、関係機関と緊密に連携し各種取組を緊急的かつ強力で推進することで「水防災意識社会」の一刻も早い再構築を目指す。

今後、本協議会を、毎年出水期前に開催して、取組の進捗状況をフォローアップするとともに、必要に応じて取組方針を見直していく。なお、本取組方針は、本協議会規約第3条第2項に基づき作成した。

2. 本協議会の構成員

本協議会の参加機関及び構成メンバーは、以下のとおりである。

参加機関	構成メンバー
岡山市	市長
津山市	市長
備前市	市長
瀬戸内市	市長
赤磐市	市長
美作市	市長
和気町	町長
鏡野町	町長
勝央町	町長
奈義町	町長
西粟倉村	村長
美咲町	町長
岡山県	危機管理監
〃	土木部長
気象庁	岡山地方気象台長
中国地方整備局	岡山国道事務所長
〃	岡山河川事務所長
〃	苫田ダム管理所長
オブザーバー	
中国地方整備局 河川部	

3. 吉井川水系の概要と主な課題

吉井川は流域内の下流部で早くから文化が開け、奈良時代から平安時代にかけて旺盛な開拓が展開され、また、津山と岡山を結ぶ高瀬舟の利用とあいまって地方有数の河港として繁栄する等、地域の文化、経済の発展を支えてきた。明治以降は陸上交通の発達に伴い山陰と近畿を結ぶ交通の要路が発達し、山陽自動車道、中国自動車道、国道2号、国道374号、JR山陽新幹線、JR山陽本線、JR津山線、JR姫新線、JR因美線等が整備され交通の要衝となっている。児島湾周辺は、江戸時代からの干拓地が広がり、古くから農業が盛んな地域であるとともに、岡山県南新産業都市の指定を受け、繊維工業等を中心に発展してきた。

また、上流部は吉井川の河川敷を利用した足踏み洗濯場で有名な奥津温泉や湯郷温泉等の観光地が、さらに、国指定名勝の奥津溪、氷ノ山後山那岐山国定公園、湯原奥津県立自然公園や吉井川中流県立自然公園等が存在し、優れた景観と豊かな自然環境に恵まれている。

中流部の津山市は古代から美作の国の中心地として、江戸時代には城下町として栄え、現在も城下町の町並みや高瀬舟の発着場跡が残っている。近年では周辺に農業地域を有する商業都市から中国自動車道の開通を契機に工場の誘致が進み、ステンレス加工業の集積等、内陸型工業都市としての性格を持っている。

流域の地形は、上流部は大・中起伏山地からなる中国山地と小規模盆地で形成されている。中流部は、砂礫台地からなる津山盆地や、吉備高原山地東部の小起伏山地、丘陵地からなる和気・英田山地が連なっている。また、下流部は扇状地性低地からなる和気低地、三角州性低地や干拓等により形成された岡山平野、児島湾干拓地等の低平地が広がっている。

吉井川の干拓の大部分は、新田開発のため、江戸時代に津田永忠によって行われたものである。岡山市街地はその低平地に発達しており、ゼロメートル地帯が広がっている。このような場所では河川からの氾濫により広範囲に浸水域が広がるだけでなく、内水や高潮によっても浸水するため、重大な被害が発生することになる。

吉井川水系の過去の主な洪水としては、昭和51年9月洪水（台風17号）、昭和54年10月洪水（台風19号）、平成2年9月洪水（台風19号）及び平成10年10月洪水（台風10号）に激甚な洪水被害が発生している。これらの洪水に対して、激甚災害対策特別緊急事業を採択し、河道掘削、築堤、排水機場の整備等を実施した。また、昭和38年7月洪水（梅雨前線）、昭和40年7月洪水（梅雨前線）及び昭和47年7月洪水（梅雨前線）を契機に、昭和56年に苫田ダムの建設に着手し、平成17年に完成した。また、低平地の広がる河口付近では、平成16年8月の台風16号により、高潮被害等浸水被害が発生している。

国土交通省により公表された吉井川水系（国管理区間）における想定最大規模降雨による洪水浸水想定は、これまでの実績洪水より、さらに浸水面積や浸水深が大きく洪水継続時間が長いことから、その被害はより甚大なものになることが予想されている。

本協議会では、近年吉井川流域に甚大な洪水・土砂災害を引き起こした平成10年10月台風第10号など、過去の災害の教訓から課題を抽出するとともに、概ね5年後の防災・減災対策の目標を『氾濫水が貯留する上流域や、ゼロメートル地帯を抱え、広範囲に広がる下流域の岡山平野における氾濫特性などをふまえた実効性のある防災・減災対策を推進し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。』と定めた。

この目標に対して、各課題から派生する取り組み方針とその具体的な内容を抽出した。抽出にあたっては、これまでに本協議会を構成する各機関が既に防災・減災対策に着手していることを鑑み、施策に配慮した取組方針を提示している。

主な取組の具体的な内容としては、以下のとおりまとめた。

- ・岡山県における社会、経済、文化に対して重要な役割を担う岡山平野とその周辺が、広範囲かつ長期間浸水が継続するという水害リスクを住民など広く一般に周知するため、平成28年度より気象庁及び各自治体教育委員会と連携し、小中学校における水害（防災）教育を実施するとともに、自主的な避難を確実に実施するため、住民の水防災意識の向上に資する説明会や出前講座等を活用した防災知識の普及を図る。
- ・社会経済活動の早期再開、国道や鉄道網途絶の影響の最小限化を図るため、氾濫水位を早期に低下させ、速やかに氾濫水を排水するための排水計画の検討及び訓練の実施。
- ・ハード対策では、洪水氾濫を未然に防ぐ対策として堤防整備などの実施に加え、避難行動、水防活動に資する基盤、危機管理型ハード整備等を実施する。
- ・ソフト対策では、住民・協議会構成機関が、「水防災意識社会の再構築」に向け、継続的な取組に加えて、新たな防災・減災対策を実施する。なお、主体となる機関だけではなく、関係機関の相互支援を前提とする。

3-1 吉井川の概要

吉井川の想定氾濫域には人口、資産の集中する岡山市、瀬戸内市が存在し、サービス業を中心とした第三次産業が増加している。社会・経済・文化の基盤を成している。

一方で、吉井川下流部は、江戸時代以降の干潟の干拓や埋め立てによってゼロメートル地帯が拡大し、一度氾濫すれば、広範囲に浸水域が広がるだけでなく、水はけが悪く長時間浸水することとなるほか、高潮によっても浸水するため、重大な被害が発生することになる。以下に過去の洪水による被害状況を示す。

○昭和 20 年 9 月洪水

9 月 17 日夜半より 18 日早朝にかけ台風通過に伴い、吉井川流域内も、17 日の日雨量は山間部で 100mm～340mm に達し、岩戸地点の最大流量は 7,600m³/s と、既往最高を記録した。また、各河川の堤防は決壊し、未曾有の大洪水となり甚大な被害が発生した。

9 月 17 日 17 時 30 分、岩戸観測所において、避難判断水位 3.00m を突破し、18 日午前 5 時に計画高水位 7.40m と同水位を記録した。

和気郡和気町において日雨量 127mm を記録し、昭和 9 年の最高水位を 0.64m 超えた。岡山市瀬戸町における左岸堤防決壊は、被災家屋 78 戸、田畑浸水約 80 町歩におよんだ。

また御休付近の堤防が一部決壊し、被災家屋 1,245 戸、田畑浸水約 676 町歩の被害が発生した。特に被害激甚なる地方は瀬戸内市で、左岸瀬戸内市長船町地内の堤防一部決壊により、瀬戸内市長船町、同邑久町および岡山市西大寺の一部に、はん濫をもたらし、被災家屋 4,529 戸、田畑浸水 2,975 町歩の甚大な被害が生じた。

○平成 10 年 10 月洪水

10 月 17 日～18 日の台風 10 号豪雨は、吉井川流域に流域平均雨量 174mm (岩戸上流域 2 日雨量)、津山地点上流域に同 190mm をもたらした。津山雨量観測所 (岡山県) の 17 日 21 時から 18 日 1 時までの 4 時間雨量は 157mm に達し、記録的な集中豪雨となった。今回の出水は、吉井川水系において戦後最大洪水であった昭和 20 年 9 月 18 日 (枕崎台風) を上回る規模であり、津山市、久米郡美咲町、赤磐市吉井町、および和気郡和気町をはじめ各地で大きな被害が発生した。台風 10 号による集中豪雨は、吉井川沿川の各地に大きな被害をもたらした。赤磐市吉井町などで死者 2 名、行方不明者 1 名という惨事を招いた。さらに、吉井川のはん濫などにより、床上浸水 3,229 戸、床下浸水 2,661 戸の浸水被害が発生するとともに、多くの道路が通行不能となり、地域住民は大きな被害を被った。

○平成 30 年 7 月洪水

7 月 5 日(木)から 7 日(土)にかけて、梅雨前線が本州付近に停滞し、この前線へ向かって暖かく湿った空気が流れ込み、前線の活発な活動が続いたため、吉井川流域でも断続的に非常に激しい雨が降り、多いところでは降り始めからの累加雨量が 450mm を超えた。

この雨により吉井川の津瀬水位観測所では、7 日 1 時 40 分に最高水位 10.53m、金剛川の尺所水位観測所では、7 日 2 時 20 分に最高水位 3.64m に達し、このうち津瀬水位観測所では、観測史上最高水位を記録した。この記録的な豪雨により、吉井川水系吉井川では、内水による家屋等の浸水被害や堤防の居住地側で法崩れや漏水が発生した。

3-2 主な課題

吉井川水系の県管理区間では、最大の支川である吉野川をはじめ流域の多くの支川は山間部を流れることから、比較的急勾配で洪水時には流速が速く、水衝部での護岸洗掘や流出、あるいは屈曲部や河積が不足し流下能力が低い箇所での越水等の被害を繰り返してきた。

昭和 38 年 7 月の梅雨前線豪雨での浸水を契機として、河川災害復旧助成事業の採択を受け吉野川、梶並川、滝川下流部の河川改修を実施している。その後、昭和 47 年、昭和 51 年、昭和 54 年、平成 2 年、平成 10 年、平成 16 年、平成 21 年と度重なる洪水により浸水被害が発生し、被災箇所の復旧や河川改修を進めている。

ダム事業としては、多目的の津川ダムが吉井川の支川加茂川の左支川津川に平成 7 年度に竣工した。

度重なる洪水被害の軽減を目指して河川改修・ダム建設といった整備を鋭意実施しているが、未だ十分な治水安全度が確保されていない箇所もあり、今後も着実に河川整備を進める必要がある。

吉井川国管理区間の河川改修事業は、昭和 20 年 9 月(枕崎台風)の被害を契機に本格的に実施され、主に、築堤、護岸、掘削工事を行ってきた。この結果、戦後最大洪水となった平成 10 年 10 月洪水時は、上流の県管理区間では甚大な被害が発生したが、国管理区間では、一部の区間で H.W.L を上回ったが、堤防からの氾濫による被害はなく、洪水を流下させている。さらに、平成 17 年 4 月には苦田ダムが完成し、平成 10 年 10 月洪水時以上に治水安全度は向上している。

こうした治水事業の現状と過去の水害を踏まえた主な課題は、以下のとおりである。

○現状は計画堤防高に満たない堤防や質的整備が完了していない堤防があり、現在の整備水準を上回る洪水に対して、浸水被害が懸念されることから、想定される浸水リスクを住民に周知する必要がある。

○岡山平野がゼロメートル地帯であるという特徴から、一度氾濫が発生した場合には、沿川における広範囲に浸水域が広がるだけでなく、水はけが悪く長時間浸水することとなるほか、高潮によっても浸水するため、重大な被害が発生するといった水害リスクが、住民には十分に認知されていない。そのため、的確な避難行動のために必要な情報の提供・周知が必要であるとともに、当該河川の特徴を踏まえ、浸水を一日も早く解消するための排水計画の作成と効果的な水防活動を実施するための訓練等が必要である。

以上を踏まえ、過去の水害におけるソフト面の各事項に対する課題（①河川特性に関する事項、②情報伝達、避難計画等に関する事項、③水防に関する活動、④河川管理施設の整備に関する事項、⑤氾濫水の排水、施設運用等に関する事項）が抽出された。

4. 現在の取組状況

本協議会では、このような認識のもと、参加機関における洪水時の情報伝達や水防に関する事項等について現状及び課題を抽出し、令和7年度までに達成すべき目標を掲げて、参加機関が連携して取り組んでいく内容を以下のとおりにとりまとめた。

協議会構成機関が現在実施している主な減災に係る現状と課題は、以下のとおりである。

① 河川特性に関する事項

項 目	○現状 と ●課題	
河川特性について	○吉井川の下流部には岡山市街地が存在し、広がる岡山平野にはゼロメートル地帯や地盤高が洪水水位よりも低い箇所がある。 ○吉井川上流は山に挟まれた狭窄部になっている。	
	●長期間かつ広範囲で浸水被害が発生し、経済、社会に与える影響が甚大である。	A
	●吉井川上流では、急激に浸水深が大きくなり、被害が深刻になる恐れがある。	B
	●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。	R

② 情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	○現状 と ●課題	
避難指示等の発令基準等について	<p>○地域防災計画に避難指示等の発令基準が記載されている。</p> <p>●地域防災計画に、より具体的に避難指示等の発令のタイミングや対象範囲の目安を記載する必要がある。</p> <p>●国（河川事務所、気象台）、県、市町村が連携、協力して避難指示等の発令までにとるべき行動を整理した避難指示等に着目したタイムラインの精度向上を図る必要がある。</p> <p>●降雨や河川の水位変動状況、ダムの放流状況等を反映し、避難指示等の防災情報を水系全体で様々な関係機関が共有し、連携・協力する多機関連携型タイムラインを確実に運用する必要がある。</p>	C
避難場所・避難経路について	<p>○各市町・県の地域防災計画において避難場所を設定している。</p> <p>○洪水・土砂災害被害の可能性がある避難所を明らかにしている。</p> <p>○ゼロメートル地帯で、津波や最大浸水想定等では、避難箇所として活用できる施設が少ない。</p>	
	<p>●現状の避難場所、避難経路について大規模氾濫時の有効性を検証する必要がある。</p>	D
	<p>●市町内の広範囲が浸水する場合等を想定し、市町内だけでなく隣接自治体の避難場所への広域避難や避難経路についても事前に検討・調整しておく必要がある。</p>	E
	<p>●浸水深が深く、避難箇所の少ない河口部では、既存施設を活用した避難場所、経路確保が必要である。</p>	Q

項 目	○現状 と ●課題	
住民等への情報伝達の体制や方法について	<p>○河川水位、洪水予報、CCTV映像の情報をウェブサイトやテレビ等を通じて伝達している。</p> <p>○浸水想定区域図や土砂災害警戒区域等の地域で発生し得る災害リスクについて公表している。</p>	
	●情報の入手のしやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。	F
	●情報伝達手段が多様化し、情報伝達作業の煩雑化が懸念される。	G
	●平成 30 年 7 月豪雨を受けて、情報を発信する関係者や情報を伝達する関係者およびネットメディア・SNS の関係者等が連携し、災害情報の発信の内容や仕方、伝達の手段等を検討することが必要である。	

③ 水防に関する活動

項 目	○現状 と ●課題	
河川水位等に係る 情報提供について	<p>○現在、吉井川（国管理区間に 22 箇所、県管理区間に 2 箇所）、金剛川（国管理区間に 4 箇所）、小野田川には 1 箇所にライブカメラを設置し、CCTV映像（静止画・約 3 分更新）を水防警報発表状況と合わせてウェブサイトで公開している。</p> <p>○苫田ダムに関してはリアルタイムの動画配信を行っている。</p> <p>○平成 30 年 7 月豪雨では、情報があっても避難を判断できず逃げ遅れた住民が多く存在した。</p>	
河川の巡視区間について	<p>●沿川住民に対し迫り来る危機を認識させるには、避難の目安となり得るカメラを選定し、リアルタイムでの画像配信を検討する必要がある。</p> <p>●災害の種類が異なっても危険性を理解しやすい災害情報の表現方法の統一化、重複する情報の集約、表現内容の単純化を図る必要がある。</p>	H
河川の巡視区間について	<p>○出水時には水防団（水防活動を担う消防団を含む）等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。</p>	
河川の巡視区間について	<p>●現状の巡視ルート・区間について、大規模氾濫時の有効性を検証する必要がある。</p>	I
河川の巡視区間について	<p>●堤防決壊の恐れのある箇所で土のう積み等の水防活動が的確に行われるよう、河川巡視で得られた堤防や河川水位の情報を河川管理者と水防団（水防活動を担う消防団を含む）員で共有する必要がある。</p>	J
河川の巡視区間について	<p>●水防団（水防活動を担う消防団を含む）構成員の高齢化により、巡視が困難である。</p>	K
水防資機材の整備 状況について	<p>○水防資機材については、河川管理者と水防管理団体が各々水防倉庫等に備蓄している。</p>	
水防資機材の整備 状況について	<p>●水防団（水防活動を担う消防団を含む）員と河川管理者が連携して的確な水防活動を推進するため、資機材にかかる情報を共有し、適切な配置について検討する必要がある。</p>	L

④ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	○現状 と ●課題	
堤防等河川管理施設の現状の整備状況	○吉井川水系河川整備計画を平成 29 年 12 月に策定。 ○過去の被災状況、上下流の治水バランス、事業効果の早期発現等を踏まえた整備順序に従い事業を推進。	
	●治水対策メニューの決定、メニューに基づいた河川整備を行う必要がある。	M
	●人口、資産の集中する下流部の堤防整備を継続する必要がある。	N
	●洪水氾濫を未然に防ぐ対策及び被害軽減を図るための堤防構造の工夫を行う必要がある。	0

⑤ 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

項目	○現状 と ●課題	
排水施設、排水資機材の操作・運用について	○排水ポンプ車に関して事前に配備しており、実働実績がある。	
	●大規模水害に適応するため、既存施設や排水資機材を活用した効果的な排水対策計画を検討する必要がある。	P

5. 減災のための目標

本協議会では平成30年7月豪雨災害を受け、令和2年度までの間に緊急的に取り組むべき施策を追加で実施してきたところである。また、近年の全国的な豪雨災害を踏まえ、円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び氾濫水の排水等の対策を継続して実施することとし、参加機関が連携して令和7年度までに達成すべき目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

氾濫水が貯留する上流域や、ゼロメートル地帯を抱え、広範囲に広がる下流域の岡山平野における氾濫特性などをふまえた実効性のある防災・減災対策、また、令和2年度に策定した流域治水プロジェクトを計画的に推進することにより、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

【目標達成に向けた3本柱の取組】

上記目標の達成に向け、洪水氾濫を未然に防ぐ対策や避難行動等に資する基盤の整備等のハード対策に加え、吉井川水系において以下の項目を3本柱とした取組を実施する。

1. 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組
2. 氾濫特性に応じた効果的な水防活動
3. 長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策

6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成機関が取り組む施策内容を次のとおり設定し、実施してきたところであるが、各機関が取り組む施策内容について、現在実施している施策や実施予定の施策を、今後も継続的に実施していく。

また、次のことを踏まえて取組を実施していく。

- ・ 新型コロナウイルス感染症の拡がり等を勘案し、国や県の衛生部局が発信する感染症の発生状況や感染予防に関する事項を共有し、感染症を踏まえながら本協議会の開催や減災対策に係る取組を実施する。
- ・ 流域のあらゆる関係者が連携して、災害からの被害を防止・軽減するために取組を実施していくこととしており、本協議会では、流域治水を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行う流域治水部会との協議・情報共有を行いながら、減災対策に係る取組を実施する。

6-1 ハード対策の主な取組

各構成機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・取組時期・取組機関については、以下のとおりである。なお、下表の「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」および「危機管理型ハード対策」については、令和7年度以降についても、河川整備計画等で位置づけられている対策を対象に、20～30年かけて引き続き対策を実施する。

主な取組項目	課題の 対応	取組時期	取組機関
■洪水氾濫を未然に防ぐ対策			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 流下能力対策（堆積土の掘削や樹木の伐採） ・ 堤防や拡幅等の整備 ・ 変状などが確認された箇所の手やかな修繕 	ABMNO	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
■危機管理型ハード対策			
<ul style="list-style-type: none"> ・ 堤防天端の保護 ・ 堤防裏法尻の補強 	ABMNO	平成28年度～	岡山県、中国地方整備局

□：支援機関、オブザーバーを示す。

主な取組項目	課題の 対応	取組時期	取組機関
■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備			
・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備	EFG	平成29年度～	西粟倉村、岡山県、中国地方整備局
・防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布	F	平成28年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、奈義町、西粟倉村、美咲町
・重要水防箇所の見直し	I	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・避難活動や水防活動を支援するための水防資機材等の配備	L	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、岡山県、中国地方整備局
・円滑な避難行動や水防活動を支援するため、危機管理型水位計や量水標、CCTVカメラの設置	FGH	平成28年度～	瀬戸内市、美作市、勝央町、奈義町、美咲町、岡山県、中国地方整備局
・河川管理者と道路管理者が協力し、堤防を活用した避難階段を整備	Q	平成29年度～	中国地方整備局
・ダム再生の推進（操作規則の再検討、治水機能の増強の検討）	ABR	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保	ABR	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・河川管理の高度化の検討（陸上・水中ドローンや全天候型ドローン）	JKLS	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・内水の排水活動に資する基盤等の整備	A	平成29年度～	岡山市、美咲町、[岡山県]
・応急的な退避場所の確保	DEQ	令和3年度～	津山市、備前市、美作市、鏡野町、[岡山県]、[中国地方整備局]

[]：支援機関、オブザーバーを示す。

6-2 ソフト対策の主な取組

各構成機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・取組時期・取組機関については、以下のとおりである。

① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■ 広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等			
・ 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーション（吉井川/金剛川）	ABD	平成28年度～	中国地方整備局
・ 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表（岡山県管理区間）	ABD	平成29年度～	岡山県
・ 広域避難計画の策定 ・ 広域避難体制の構築等	ABEQ	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、和気町、勝央町、美咲町、[岡山県]、[気象庁]、[中国地方整備局]
・ 避難場所等の有効性の検証や広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知、及びまるごとまちごとハザードマップ整備	ABDEQ	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、和気町、勝央町、美咲町、[岡山県]、[中国地方整備局]
・ 要配慮者利用施設の避難計画の作成支援及び訓練の促進（全対象施設の避難確保計画作成の達成）	CDEQ	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、美咲町、[岡山県]、[中国地方整備局]
・ 共助の仕組みの強化（水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた高齢者福祉部局との情報共有等）	FS	平成30年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、西粟倉村、美咲町、岡山県、中国地方整備局

・ハザードマップポータルサイトを活用した周知サポート、地図情報の活用	FGH	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、和気町、勝央町、奈義町、美咲町、岡山県、中国地方整備局
・内水の排水活動に資するソフト対策	A	平成29年度～	岡山市、勝央町、美咲町

[]：支援機関、オブザーバーを示す。

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■情報の伝達・発信			
・避難指示の発令に着目したタイムラインの精度向上 ・多機関連携型タイムラインの確実な運用及び有効活用	CDEQR	平成28年度～ 令和2年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、西粟倉村、美咲町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・多機関連携型タイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練	CDEQ	令和2年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、美咲町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・警報等に関連して「危険度を色分けした時系列」や「警報級の現象となる可能性」の情報提供開始及びメッシュ情報の充実化（地域に迫る危険の把握をサポート）等水害危険性の周知促進 ・危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理、洪水予警報や水位周知情報の発表形式の見直し等を行う	F	平成29年度～ 令和元年度～	岡山県、気象庁、中国地方整備局
・洪水時における河川管理者からの情報提供（ホットラインの適切な運用）	FG	平成30年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、西粟倉村、美咲町、岡山県、中国地方整備局

・スマートフォン等へのプッシュ型洪水情報等の情報発信	EFGH	平成28年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、美咲町、岡山県、中国地方整備局
・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供	FGH	平成28年度～	瀬戸内市、美作市、鏡野町、勝央町、岡山県、中国地方整備局
・メディア連携分科会を設置し、メディア連携施策のフォローアップ	FGS	令和元年度～	気象庁、中国地方整備局
・SNSの活用	FGS	平成30年度～	岡山市、津山市、備前市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、美咲町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・水害リスクラインによる情報発信	FS	令和元年度～	中国地方整備局

□：支援機関、オブザーバーを示す。

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■防災教育や防災知識の普及			
・水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催	FG	平成28年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、美咲町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・住民一人一人の避難計画（マイ・タイムライン）の普及促進	CDFG	令和2年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、和気町、鏡野町、勝央町、美咲町、岡山県、中国地方整備局
・教員を対象とした講習会の実施、小学生を対象とした防災教育の実施	FG	平成28年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、美咲町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・指導内容に合わせた教材等の作成支援	CFG	令和元年度～	中国地方整備局

・効果的な「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料の作成	CDE	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、西粟倉村、美咲町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・災害を風化させないために河川に関するイベントや防災訓練等を実施して、住民が河川や堤防に関心を持つ取組を積極的に行う	CFS	令和元年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、西粟倉村、美咲町、岡山県、中国地方整備局
・不動産関連事業者への水害リスクの情報提供等	FS	令和元年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、西粟倉村、美咲町、岡山県、 中国地方整備局

[]：支援機関、オブザーバーを示す。

②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化			
・水防団（水防活動を担う消防団を含む）等が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検	IJKL	平成29年度～	岡山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、和気町、[気象庁]、中国地方整備局
・関係機関が連携し新型コロナウイルスを踏まえた（※令和3年度～）実働水防訓練の実施	IJKL	平成28年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、奈義町、美咲町、岡山県、[気象庁]、[中国地方整備局]
・水防活動の担い手となる水防団（水防活動を担う消防団を含む）員の募集及び水防協力団体の募集・指定を促進 ・水防に関する広報の充実（水防団（水防	IJKL	平成28年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、奈義町、美咲町、[中国地方

活動を担う消防団を含む) 確保に係る取組)			整備局]
・市町村庁舎や災害拠点病院等の施設関係者への情報伝達の充実及び機能確保のための対策の充実(耐水化、非常用発電等の整備)	ABCDEQ	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、和気町、勝央町、美咲町、[岡山県]、中国地方整備局
・地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築	IJKL	平成28年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、鏡野町、勝央町、奈義町、美咲町、中国地方整備局

[] : 支援機関、オブザーバーを示す。

③長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■排水計画(案)の作成および排水訓練の実施			
・排水機場・樋門・水門等の情報共有(連絡体制など)を行い、大規模水害を想定した排水計画を検討及び訓練の実施	P	平成29年度～	岡山市、津山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、美作市、和気町、勝央町、美咲町、岡山県、中国地方整備局

[] : 支援機関、オブザーバーを示す。

7. フォローアップ

今後、想定最大規模の洪水に対する取組方針については、改めて検討を行い、取組方針の見直しを実施する。

各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、本協議会は、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集したうえで、随時、取組方針を見直すこととする。

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく

旭川水系の減災に係る取組方針

【第 ~~87~~ 版】

令和 ~~54~~ 年 3 月 ~~2017~~ 日

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

岡山市・玉野市・赤磐市・真庭市・新庄村・久米南町・美咲町・吉備中央町・〔鏡野町〕

岡山県・岡山地方气象台・国土交通省中国地方整備局

改訂履歴

版数	発行日	改訂履歴
第1版	平成28年10月27日	初版作成
第2版	平成30年2月2日	P2 文修正、P10 現状と課題追加、P15、P18 取組追加、P18 文追加
第3版	平成30年5月16日	P1 文追加、P15 取組項目修正
第4版	令和元年5月29日	旭川水系（県管理区間）に係る市町村を協議会構成員に追加 岡山県管理河川に関する減災に向けた地域の取組方針（平成30年3月）における取組等を追加 緊急行動計画（平成31年1月29日改定）等における取組を追加
第5版	令和2年6月12日	P18 取組機関追加
第6版	令和3年3月18日	令和2年出水期を迎えるにあたっての「大規模氾濫減災対策協議会」の運用について」（令和2年4月30日付計調室長他通知）に基づく取組の追加等
第7版	令和4年3月17日	P4 文修正、P13・P22 用語の修正
第8版	令和5年3月20日	P4 文修正、P23 取組機関追加

目次

1. はじめに.....	1
1-1 協議会の設置.....	1
1-2 治水協定.....	3
1-3 流域治水プロジェクト.....	4
1-4 まとめ.....	5
2. 本協議会の構成員.....	6
3. 旭川水系の概要と主な課題.....	7
3-1 旭川の概要.....	9
3-2 主な課題.....	10
4. 現在の取組状況.....	12
5. 減災のための目標.....	17
6. 概ね5年で実施する取組.....	18
6-1 ハード対策の主な取組.....	19
6-2 ソフト対策の主な取組.....	21
7. フォローアップ.....	25

1. はじめに

1-1 協議会の設置

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害により、鬼怒川の下流部では堤防が決壊するなど、氾濫による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長時間の浸水が発生した。また、これらに住民の避難の遅れも加わり、多数の孤立者が発生した。

このようなことから、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して「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」が諮問され、設置された「社会資本整備審議会河川分科会大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会」（以下、「委員会」と言う。）により、平成 27 年 12 月 10 日に「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～」が答申された。

国土交通省では、委員会の答申を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」として、全ての国河川とその氾濫により浸水の恐れのある市町村（109 水系、730 市町村）において、水防災意識社会を再構築する協議会を新たに設置して減災のための目標を共有し、令和 2 年度を目処にハード・ソフト対策を一体的に・計画的に推進することとした。

旭川の国管理区間では、この「水防災意識社会再構築ビジョン」を踏まえ、地域住民の安全・安心を担う沿川の岡山市・備前市・瀬戸内市・赤磐市・和気町・岡山県・岡山地方気象台・中国地方整備局で構成される「吉井川・旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」を平成 28 年 8 月 4 日に設立した。

このような中、平成 28 年 8 月に発生した、台風 10 号等の一連の台風による甚大な被害を受け、委員会より答申された「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速させることとされ、平成 29 年 6 月に水防法等の一部改正を行うなどの各種取組が国において進められた。

さらに、同年 6 月 20 日には、両答申において実施すべきとされた事項のうち、緊急的に実施すべき事項について実効性をもって着実に推進するため、国土交通大臣指示に基づき、概ね 5 年で取り組むべき各種取組に関する方向性、具体的な進め方や支援等について、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画（以下、「緊急行動計画」という。）としてとりまとめられた。

また、平成 29 年 1 月に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して、「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が答申され、直ちに水防災意識社会

再構築の取組を加速し、都道府県が管理する中小河川においても本格展開するべきであると提言された。

このような状況に鑑み、岡山県管理河川においても、気候変動により施設の能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが予想されるため、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する」との共通認識のもと、関係機関が連携・協力し、次の基本方針に則り、水害から命を守る「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を推進し、さらに加速させていく必要がある。

- ①水害リスク情報等を地域と共有することにより、要配慮者利用施設等を含めて命を守るための確実な避難を実現すること
- ②治水対策の重点化・集中化を進めるとともに、既存ストックの活用等、効率的・効果的な事業を推進し、被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図ること
- ③逃げ遅れによる人的被害をなくすとともに、地域社会機能の継続性を確保するため、関係機関が相互に連携・支援し、総力を挙げて一体的に対応すること

以上のことから、県管理河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を推進するために必要な協議を行い、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を目指して、「岡山県大規模氾濫減災協議会」を平成 29 年 5 月 22 日に設立した。

協議会において、岡山県の氾濫特性を踏まえた洪水被害に対する減災対策について各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」を平成 30 年 3 月に取りまとめ、各種取組を進めてきたところである。

しかしながら、平成 30 年 7 月豪雨災害では記録的な長時間の豪雨によって、西日本を中心に広域的かつ同時多発的に水害・土砂災害が発生し、死者・行方不明者は約 200 名、家屋の全半壊等は約 10,000 棟、家屋浸水は約 36,000 棟となる等、極めて甚大な被害が広範囲で発生した。

これを踏まえ、平成 30 年 8 月に国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方」が諮問され、「社会資本整備審議会 河川分科会大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会」が平成 30 年 9 月に設置された。

その後、平成 30 年 12 月に大規模広域豪雨に対する対応について、基本的な考え方を示すとともに、緊急的に実施すべき対策を具体的に提示した「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」が答申された。

この答申で、「関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、大規模氾濫減災協議会等を活用し、多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を緊急的に図るべきである」とされていることを踏まえ、取り組むべき施策について、具体的な進め方、国土交通省の支援等の充実を図ることを目的として平成31年1月に緊急行動計画を改定した。

平成30年7月豪雨では、長期間の豪雨により施設能力を超過した水災害が発生したことに加え、支川合流部の氾濫や土砂・洪水氾濫など複合的な要因による水災害の発生で広範囲で浸水したことにより人的被害や電気に上下水道のライフラインや道路や鉄道等の交通インフラなどの社会経済被害が発生した。そのため、関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え社会全体で防止・軽減させることが必要である。

このことを踏まえ、国土交通省と岡山県がそれぞれで設置していた協議会について、令和元年5月29日に岡山県大規模氾濫減災協議会を解散し、同日に国管理区間と県管理区間を統合し、流域の関係自治体を含めた旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会とした。

1-2 治水協定

ダムによる洪水調節は、下流区間の水位を低下させ、水害の防止・軽減するものであり、有効な治水対策として位置付けられる。現在、全国で稼働している国土交通省所管ダム（多目的ダム）と利水ダムは1460箇所約180億 m^3 の有効貯水容量を有するが、水力発電、農業用水等の多目的で整備されていることから、洪水調節のための貯水容量は約3割（約54億 m^3 ）にとどまっている。

また、平成30年7月豪雨や令和元年台風第19号において、国土交通省所管ダムでは洪水調節を実施し、下流域の浸水被害の軽減を図った。一方で、一部のダムでは、洪水調節容量を使い切る見込みとなり、ダムへの流入量と放流量を同程度とする異常洪水時防災操作へ移行したダムもあった。

このように水害が激甚化する中、既存ダムの洪水調節機能強化に向けた検討会議（第2回）において、「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」が了承され、同日に発出された。

これを受け、基本方針に掲げられた施策の実施のため、旭川水系においては既存ダムの洪水調節機能強化に向けた取組に必要となる治水協定等について協議を行う「ダム部会」を令和2年4月28日に設置した。

「既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた基本方針」に基づき、水害の被害軽減等が図られるよう、河川管理者、ダム管理者及び関係利水者10機関が旭川水系治水協定を令和2

年 5 月 29 日に締結し、対象 11 ダムにおいて令和 2 年度出水期から事前放流又は期間別に貯水位を低下させる運用等に取り組んでいる。

また、令和 3 年 7 月 15 日に施行された河川法改正により、同法第 51 条の 2 において、河川管理者は、一級河川に設置された同法第 44 条第 1 項に規定するダム又は河川管理施設であるダムについて「ダム洪水調節機能協議会」を組織するものとされたことから、令和 3 年 11 月 30 日に「ダム部会」を継承した「ダム洪水調節機能部会」を設置した。

1-3 流域治水プロジェクト

令和元年東日本台風をはじめ、平成 30 年 7 月豪雨や平成 29 年九州北部豪雨等、近年激甚な水害が頻発しているところであり、さらに、今後、気候変動による降雨量の増大や水害の激甚化・頻発化が予測されている。

国土交通大臣の諮問機関である、社会資本整備審議会より、令和 2 年 7 月に「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について 答申」がとりまとめられた。答申では、流域全体で治水対策を行う「流域治水」へ転換すべきであると提言された。

今後の水災害リスクの増大に備えるため、河川・下水道等の管理者が主体となって行う対策に加え、氾濫域も含め一つの流域として捉え、その河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」への転換を進めることが必要となる。このことを踏まえ、全国の各一級水系において、流域治水協議会を設置のうえ、流域全体で緊急的に実施すべき流域治水対策の全体像を「流域治水プロジェクト」として、策定・公表し、流域治水を計画的に推進することとなった。

旭川水系大規模氾濫時の減災対策協議会は、国及び県の合同協議会となっており、すでに流域の自治体が概ね参画していることから、本協議会を活用し、旭川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行う「流域治水部会」を令和 2 年 8 月 7 日に設置した。

令和 2 年 7 月 6 日に旭川水系流域治水プロジェクト（素案）を、令和 2 年 10 月 1 日に旭川水系流域治水プロジェクト（中間とりまとめ）を公表し、そして令和 2 年度末に旭川水系流域治水プロジェクトを策定・公表した。

その後、「水害リスクマップ」と「代表的な取組の指標」を活用した流域治水の見える化、グリーンインフラの取組の新たなとりまとめ、各機関の対策の充実・更新等を図りながら、流域治水プロジェクトを更新し、あらゆる関係者と協働した流域治水の取組を推進している。また、~~令和 3 年度末に流域治水におけるグリーンインフラの取組を盛り込んだ旭川水系流域治水プロジェクトを策定・公表する。~~

1-4 まとめ

本協議会は、水防法等の一部改正や緊急行動計画を踏まえ、関係機関と緊密に連携し各種取組を緊急的かつ強力で推進することで「水防災意識社会」の一刻も早い再構築を目指す。

今後、本協議会を、毎年出水期前に開催して、取組の進捗状況をフォローアップするとともに、必要に応じて取組方針を見直していく。

なお、本取組方針は、本協議会規約第3条第2項に基づき作成した。

2. 本協議会の構成員

本協議会の参加機関及び構成メンバーは、以下のとおりである。

参加機関	構成メンバー
岡山市	市長
玉野市	市長
赤磐市	市長
真庭市	市長
新庄村	村長
久米南町	町長
美咲町	町長
吉備中央町	町長
岡山県	危機管理監
〃	土木部長
気象庁	岡山地方気象台長
中国地方整備局	岡山国道事務所長
〃	岡山河川事務所長
オブザーバー	
鏡野町	
中国地方整備局 河川部	

3. 旭川水系の概要と主な課題

旭川沿川には、山陽自動車道、国道 2 号、JR 山陽新幹線、JR 山陽本線、国道 53 号、JR 津山線等が整備された交通の要衝となっている。また、江戸時代以降に干拓等により形成された広大な岡山平野が広がり、古くから農業が盛んな地域である。

また、中流部の沿川沿いの大部分が吉備清流県立自然公園に指定されており、豊かな自然環境に恵まれている。さらに上流部は、湯原ダム直下に西の横綱といわれる湯原温泉の露天風呂があるほか、大山隠岐国立公園、湯原奥津県立自然公園等、優れた景観と環境を形成している。

流域の地形は、岡山市北区中原付近より下流では、旭川の流送土砂により形成された地域と干拓等により形成された地域とが合わさり、広大な岡山平野が広がっている。中流部は小起伏山地や丘陵地を中心とした吉備高原を形成し、真庭市落合付近の本川沿川や、備中川沿川等に扇状地性の低地からなる落合盆地が広がる。さらに上流部は大部分が大起伏・中起伏山地を中心とした中国山地からなり、1,000m 級の山々が稜線を連ね地形的分水界を形成している。

旭川の干拓の大部分は、新田開発のため、江戸時代に津田永忠によって行われたものである。岡山市街地はその低平地に発達しており、ゼロメートル地帯が広がっている。このような場所では河川からの氾濫により広範囲に浸水域が広がるだけでなく、内水や高潮によっても浸水するため、重大な被害が発生することになる。

旭川水系の過去の主な水害としては、旭川国改修工事の契機となった明治 26 年 10 月洪水、既往最大洪水である昭和 9 年 9 月洪水(室戸台風)、昭和 20 年 9 月洪水(枕崎台風)、昭和 47 年 7 月洪水のほか、近年では平成 10 年 10 月洪水、平成 23 年 9 月洪水(台風 12 号)の出水において浸水被害が発生している。また、内水氾濫を生じた代表的な洪水は、昭和 51 年 9 月洪水であり、平成 16 年 8 月の台風 16 号による洪水では、既往最高潮位を記録し高潮による浸水被害を受けた。

国土交通省により公表された旭川水系(国管理区間)における想定最大規模降雨による洪水浸水想定は、これまでの実績洪水より、さらに浸水面積や浸水深が大きく洪水継続時間が長いことから、その被害はより甚大なものになることが予想されている。

本協議会では、近年旭川流域に甚大な洪水・土砂災害を引き起こした平成 10 年 10 月台風第 10 号など、過去の災害の教訓から課題を抽出するとともに、概ね 5 年後の防災・減災対策の目標を『氾濫水が貯留する上流域や、ゼロメートル地帯を抱え、広範囲に広がる下

流域の岡山平野における氾濫特性などをふまえた実効性のある防災・減災対策を推進し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。』と定めた。

この目標に対して、各課題から派生する取り組み方針とその具体的な内容を抽出した。抽出にあたっては、これまでに本協議会を構成する各機関が既に防災・減災対策に着手していることを鑑み、施策に配慮した取組方針を提示している。

主な取組の具体的な内容としては、以下のとおりまとめた。

- ・岡山県における社会、経済、文化に対して重要な役割を担う岡山平野とその周辺が、広範囲かつ長期間浸水が継続するという水害リスクを住民など広く一般に周知するため、平成 28 年度より気象庁及び各自治体教育委員会と連携し、小中学校における水害（防災）教育を実施するとともに、自主的な避難を確実に実施するため、住民の水防災意識の向上に資する説明会や出前講座等を活用した防災知識の普及を図る。
- ・氾濫域に国道 2 号等の主要幹線道路網や、鉄道、バスをはじめとする交通事業者、電気、ガス、通信などの公共インフラ設備、人口が集まる地域に地下街が発達していることから、防災行動に関する情報を関係者で共有することで、住民の命を守り、経済被害を最小化することを目的に、関係機関と連携したタイムラインの作成及び継続的な精度向上を実施。
- ・社会経済活動の早期再開、国道や鉄道網途絶の影響の最小限化を図るため、氾濫水位を早期に低下させ、速やかに氾濫水を排水するための排水計画の検討及び訓練の実施。
- ・ハード対策では、洪水氾濫を未然に防ぐ対策として堤防整備などの実施に加え、避難行動、水防活動に資する基盤、危機管理型ハード整備等を実施する。
- ・ソフト対策では、住民・協議会構成機関が、「水防災意識社会の再構築」に向け、継続的な取組に加えて、新たな防災・減災対策を実施する。なお、主体となる機関だけではなく、関係機関の相互支援を前提とする。

3-1 旭川の概要

旭川の想定氾濫域は吉井川同様、人口・資産の集中する岡山市である。河口に港をもち、多くの工場が立ち並んでいる。

一方で、旭川下流部は、江戸時代以降の干潟の干拓や埋め立てによってゼロメートル地帯が拡大し、一度氾濫すれば、広範囲に浸水域が広がるだけでなく、水はけが悪く長時間浸水することとなるほか、高潮によっても浸水するため、重大な被害が発生することになる。以下に過去の洪水による被害状況を示す。

○昭和 47 年 7 月洪水

7 月に入り、梅雨前線の活動が非常に活発になり、九州南部・東北地方に豪雨を降らせた。9 日になってこの前線は、中国地方に停滞するに至った。また、台風 6、8 号が南方海上にあり、いっそう前線が刺激され、北九州から中国地方にかけて雷を伴った継続的な大雨を降らせた。7 月 9 日から 12 日までの総雨量は、181mm～500mm を記録した。このため、下牧観測所では、11 日 7 時に警戒水位を越えた。その後、水位は下降したが、12 日 2 時に再び警戒水位を越え、12 日 7 時 25 分、最高水位 9.00m を記録した。一方、三野観測所においても、11 日 7 時に警戒水位を越えるとともに百間川への流入が始まった。12 日 8 時には、8.42m の最高水位を記録した。

○平成 10 年 10 月洪水

平成 10 年 10 月 14 日から 18 日にかけて襲来した台風 10 号は岡山県全域に大雨をもたらした。この間、2 日雨量で 180mm の降雨を観測し、各地で河川のはん濫による浸水が発生した（下牧地点水位 9.16m）。中原地区では旭川の濁流が支川に逆流し、23 戸の家屋が浸水、東西中島地区周辺は、床上浸水 14 戸、床下浸水 43 戸の浸水被害が生じた。

岡山後楽園の県立博物館地階の収蔵庫では、貴重な資料が浸水するなど、大きな被害が生じた。

○平成 16 年 8 月洪水

平成 16 年 8 月 30～31 日（台風 16 号）では、旭川および百間川河口で高潮被害が発生した。

台風 16 号による降雨は、平成 16 年 8 月 30 日 4 時～8 月 31 日 15 時までの間に、旭川流域平均で 72mm の降雨を観測した。

台風の上陸が 1 年で 1 番潮位が高い時期の満潮時刻と重なったため、百間川河口部の沖元潮位観測所では、8 月 31 日 23 時 00 分に観測史上最高水位の 2.84m（零点高 TP.0.0m）を記録した。

旭川河口部左岸 0k000～1k400 付近の江並地先では、波浪による浸水（16 戸）や、百間川河口左岸の岡山県管理の海岸堤防において法崩れが発生した。

○平成 30 年 7 月洪水

7 月 5 日(木)から 7 日(土)にかけて、梅雨前線が本州付近に停滞し、この前線へ向かって暖かく湿った空気が流れ込み、前線の活発な活動が続いたため、旭川流域でも断続的に非常に激しい雨が降り、多いところでは降り始めからの累加雨量が 400mm を超えた。

この雨により旭川の下牧水位観測所では、7 日 3 時 50 分に最高水位 9.61m、三野水位観測所では、7 日 3 時 50 分に最高水位 7.91m、百間川の本尾島橋水位観測所では 7 日 3 時 20 分に最高水位 6.94m に達し、このうち下牧水位観測所、本尾島橋水位観測所では、観測史上最高水位を記録した。

この記録的な豪雨により、旭川水系旭川下流部では、内水による家屋等の浸水被害や堤防の居住地側で法崩れ等が発生した。また、旭川の岡山市内の県管理区間においても、堤防が決壊するなど、家屋等の浸水被害が発生した。また、旭川の支川である砂川においては、堤防が決壊や越水により、浸水面積約 750ha、浸水戸数約 2,200 戸の甚大な浸水被害が発生した。

3-2 主な課題

旭川水系の県管理区間では、備中川上流部は昭和47年7月洪水を契機として、河川等災害復旧助成事業（以下「災害助成事業」）の採択を受け河川改修を実施し、昭和50年に完成した。

また、庄内川において、昭和51年9月の台風17号による庄内川流域の浸水被害を契機として、災害助成事業が採択され、昭和53年から排水機場の整備や河川改修が行われ、昭和55年度に完成した。

砂川は、下流ブロック内で最も大きい支川で資産の集中する低平地を流れており、堤防の決壊による氾濫が発生すると地域に甚大な被害を与える可能性が高い河川であり、平成30年7月豪雨により甚大な浸水被害が発生したことを受けて、河川激甚災害対策特別緊急事業として採択され、現在、鋭意抜本的な治水対策に取り組んでいるところである。

ダム事業としては、上流部において、洪水調節等を目的とした旭川ダム及び湯原ダムを建設しており、両ダムとも昭和29年度に完成した。

しかし、昭和47年7月豪雨による甚大な洪水被害の発生や沿川の都市開発に伴う水不足が深刻化したため、旭川ダムは昭和47年7月洪水を契機として治水・利水両面から見直しが行われ、再開発事業として昭和58年度に完成した。

さらに宇甘川支川である加茂川において、昭和56年度に鳴滝ダムが、宇甘川支川の竹谷川において平成15年度に竹谷ダムが、日山谷川において平成17年度に河平ダムがそれぞれ完成した。

度重なる洪水被害の軽減を目指して河川改修・ダム建設といった整備を鋭意実施しているが、未だ十分な治水安全度が確保されていない箇所もあり、今後も、着実に河川整備等

の治水対策を進める必要がある。

旭川国管理区間の河川改修事業は、明治 26 年 10 月洪水を契機に旭川改修計画が策定され、大正 15 年から国事業として着手した。以降、旭川・百間川ともに河川改修を実施しており、平成 26 年に百間川河口水門を増設した。

こうした治水事業の現状と過去の水害を踏まえた主な課題は、以下のとおりである。

○現状は計画堤防高に満たない堤防や質的整備が完了していない堤防があり、現在の整備水準を上回る洪水に対して、浸水被害が懸念されることから、想定される浸水リスクを住民に周知する必要がある。

○岡山平野がゼロメートル地帯であるという特徴から、一度氾濫が発生した場合には、沿川における広範囲に浸水域が広がるだけでなく、水はけが悪く長時間浸水することとなるほか、高潮によっても浸水するため、重大な被害が発生するといった水害リスクが、住民には十分に認知されていない。そのため、的確な避難行動のために必要な情報の提供・周知が必要であるとともに、当該河川の特徴を踏まえ、浸水を一日も早く解消するための排水計画の作成と効果的な水防活動を実施するための訓練等が必要である。

以上を踏まえ、過去の水害におけるソフト面の各事項に対する課題（①河川特性に関する事項、②情報伝達、避難計画等に関する事項、③水防に関する活動、④河川管理施設の整備に関する事項、⑤氾濫水の排水、施設運用等に関する事項）が抽出された。

4. 現在の取組状況

本協議会では、このような認識のもと、参加機関における洪水時の情報伝達や水防に関する事項等について現状及び課題を抽出し、令和 7 年度までに達成すべき目標を掲げて、参加機関が連携して取り組んでいく内容を以下のとおりにとりまとめた。

協議会構成機関が現在実施している主な減災に係る現状と課題は、以下のとおりである。

① 河川特性に関する事項

項目	○現状 と ●課題	
河川特性について	○旭川の下流部には岡山市街地が存在し、広がる岡山平野にはゼロメートル地帯や地盤高が洪水水位よりも低い箇所がある。	
	●長期間かつ広範囲で浸水被害が発生し、経済、社会に与える影響が甚大である。	A
	●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。	P

② 情報伝達、避難計画等に関する事項

項 目	○現状 と ●課題	
避難指示等の発令 基準等について	○地域防災計画に避難指示等の発令基準が記載されている。 ○旭川では、旭川水害タイムラインを策定し、検討会を通じた振り返りも合わせて運用している。	
	<ul style="list-style-type: none"> ●地域防災計画に、より具体的に避難指示等の発令のタイミングや対象範囲の目安を記載する必要がある。 ●国（河川事務所、気象台）、県、市町村が連携、協力して避難指示等の発令までにとるべき行動を整理した避難指示等に着目したタイムラインの精度向上を図る必要がある。 ●降雨や河川の水位変動状況、ダムの放流状況等を踏まえ反映し、避難指示等の防災情報を水系全体で様々な関係機関が共有し、連携・協力する多機関連携型タイムラインに拡充する必要がある。 	B
避難場所・避難経路 について	○各市町村・県の地域防災計画において避難場所を設定している。 ○洪水・土砂災害被害の可能性のある避難所を明らかにしている。 ○ゼロメートル地帯で、津波や最大浸水想定等では、避難箇所として活用できる施設が少ない。	
	●現状の避難場所、避難経路について大規模氾濫時の有効性を検証する必要がある。	C
	●市町村内の広範囲が浸水する場合等を想定し、市町村内だけでなく隣接自治体の避難場所への広域避難や避難経路についても事前に検討・調整しておく必要がある。	D
	●浸水深が深く、避難箇所の少ない河口部では、既存施設を活用した避難場所、経路確保が必要である。	0

項 目	○現状 と ●課題	
住民等への情報伝達の体制や方法について	<p>○河川水位、洪水予報、CCTV映像の情報をウェブサイトやテレビ等を通じて伝達している。</p> <p>○浸水想定区域図や土砂災害警戒区域等の地域で発生し得る災害リスクについて公表している。</p>	
	<p>●情報の入手のしやすさや切迫感の伝わりやすさを向上させる必要がある。</p>	E
	<p>●情報伝達手段が多様化し、情報伝達作業の煩雑化が懸念される。</p>	F
	<p>●平成 30 年 7 月豪雨を受けて、情報を発信する関係者や情報を伝達する関係者およびネットメディア・SNS の関係者等が連携し、災害情報の発信の内容や仕方、伝達の手段等を検討することが必要である。</p>	

③ 水防に関する活動

項 目	○現状 と ●課題	
河川水位等に係る 情報提供について	<p>○現在、旭川（国管理区間に 18 箇所）、百間川に 3 箇所、砂川に 2 箇所、備中川には 1 箇所にライブカメラを設置し、CCTV映像（静止画・約 3 分更新）を水防警報発表状況と合わせて、ウェブサイトで公開している。</p> <p>○平成 30 年 7 月豪雨では、情報があっても避難を判断できず逃げ遅れた住民が多く存在した。</p>	
	<p>●沿川住民に対し迫り来る危機を認識させるには、避難の目安となり得るカメラを選定し、リアルタイムでの画像配信を検討する必要がある。</p> <p>●災害の種類が異なっても危険性を理解しやすい災害情報の表現方法の統一化、重複する情報の集約、表現内容の単純化を図る必要がある。</p>	G
河川の巡視区間に ついて	<p>○出水時には水防団（水防活動を担う消防団を含む）等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。</p>	
	<p>●現状の巡視ルート・区間について、大規模氾濫時の有効性を検証する必要がある。</p>	H
	<p>●堤防決壊の恐れのある箇所で土のう積み等の水防活動が的確に行われるよう、河川巡視で得られた堤防や 河川水位の情報を河川管理者と水防団（水防活動を担う消防団を含む）員で共有する必要がある。</p>	I
	<p>●水防団（水防活動を担う消防団を含む）構成員の高齢化により、巡視が困難である。</p>	J
水防資機材の整備 状況について	<p>○水防資機材については、河川管理者と水防管理団体が各々水防倉庫等に備蓄している。</p>	
	<p>●水防団（水防活動を担う消防団を含む）員と河川管理者が連携して的確な水防活動を推進するため、資機材にかかる情報を共有し、適切な配置について検討する必要がある。</p>	K

④ 河川管理施設の整備に関する事項

項 目	○現状 と ●課題	
堤防等河川管理施設の現状の整備状況	○旭川水系河川整備計画を平成 25 年 3 月に作成し、令和元年 6 月に旭川水系河川整備計画【大臣管理区間】(変更)を策定。	
	○築堤、河道掘削を河道整備のメインにし、過去の被災状況、上下流の治水バランス、事業効果の早期発現等を踏まえた整備順序に従い事業を推進。	
	●旭川下流地区の高潮対策や市街地の堤防整備を継続する必要がある。	L
	●洪水氾濫を未然に防ぐ対策及び被害軽減を図るための堤防構造の工夫を行う必要がある。	M

⑤ 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

項 目	○現状 と ●課題	
排水施設、排水資機材の操作・運用について	○排水ポンプ車に関して事前に配備しており、実働実績がある。	
	●大規模水害に適応するため、既存施設や排水資機材を活用した効果的な排水対策計画を検討する必要がある。	N

5. 減災のための目標

本協議会では平成30年7月豪雨災害を受け、令和2年度までの間に緊急的に取り組むべき施策を追加で実施してきたところである。また、近年の全国的な豪雨災害を踏まえ、円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び氾濫水の排水等の対策を継続して実施することとし、参加機関が連携して令和7年度までに達成すべき目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

氾濫水が貯留する上流域や、ゼロメートル地帯を抱え、広範囲に広がる下流域の岡山平野における氾濫特性などをふまえた実効性のある防災・減災対策、また、令和2年度に策定した流域治水プロジェクトを計画的に推進することにより、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

【目標達成に向けた3本柱の取組】

上記目標の達成に向け、洪水氾濫を未然に防ぐ対策や避難行動等に資する基盤の整備等のハード対策に加え、旭川水系において以下の項目を3本柱とした取組を実施する。

1. 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組
2. 氾濫特性に応じた効果的な水防活動
3. 長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策

6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成機関が取り組む施策内容を次のとおり設定し、実施してきたところであるが、各機関が取り組む施策内容について、現在実施している施策や実施予定の施策を、今後も継続的に実施していく。

また、次のことを踏まえて取組を実施していく。

- ・ 新型コロナウイルス感染症の拡がり等を勘案し、国や県の衛生部局が発信する感染症の発生状況や感染予防に関する事項を共有し、感染症を踏まえながら本協議会の開催や減災対策に係る取組を実施する。
- ・ 流域のあらゆる関係者が連携して、災害からの被害を防止・軽減するために取組を実施していくこととしており、本協議会では、流域治水を計画的に推進するための検討・実施状況の確認等を行う流域治水部会との協議・情報共有を行いながら、減災対策に係る取組を実施する。

6-1 ハード対策の主な取組

各構成機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・取組時期・取組機関については、以下のとおりである。なお、下表の「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」および「危機管理型ハード対策」については、令和7年度以降についても、河川整備計画等で位置づけられている対策を対象に、20～30年かけて引き続き対策を実施する。

主な取組項目	課題の 対応	取組時期	
■洪水氾濫を未然に防ぐ対策			
<ul style="list-style-type: none"> ・パイピング対策 ・流下能力対策（堆積土の掘削や樹木の伐採） ・堤防や拡幅等の整備 ・変状などが確認された箇所の手急な修繕 	ALM	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
■危機管理型ハード対策			
<ul style="list-style-type: none"> ・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強 	ALM	平成28年度～	岡山県、中国地方整備局

□：支援機関、オブザーバーを示す。

主な取組項目	課題の 対応	取組時期	取組機関
■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備			
・雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備	EFG	平成29年度～	真庭市、岡山県、中国地方整備局
・防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布	E	平成28年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町
・重要水防箇所の見直し	H	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・避難活動や水防活動を支援するための水防資機材等の配備	K	平成29年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局
・円滑な避難行動や水防活動を支援するため、危機管理型水位計や量水標、CCTVカメラの設置	EFG	平成28年度～	新庄村、久米南町、美咲町、岡山県、中国地方整備局
・河川管理者と道路管理者が協力し、堤防を活用した避難階段を整備	O	平成29年度～	中国地方整備局
・ダム再生の推進（操作規則の再検討、治水機能の増強の検討）	AP	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保	AP	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・河川管理の高度化の検討（陸上・水中ドローンや全天候型ドローン）	IJKQ	平成29年度～	岡山県、中国地方整備局
・内水の排水活動に資する基盤等の整備	A	平成29年度～	岡山市、美咲町、吉備中央町、[岡山県]
・応急的な退避場所の確保	CDO	令和3年度～	久米南町、[岡山県]、[中国地方整備局]

[]：支援機関、オブザーバーを示す。

6-2 ソフト対策の主な取組

各構成機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・取組時期・取組機関については、以下のとおりである。

① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

主な取組項目	課題の 対応	取組時期	取組機関
■ 広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等			
・ 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーション（旭川/百間川における国管理区間）	AC	平成 28 年度	中国地方整備局
・ 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表（岡山県管理区間）	AC	平成 29 年度～	岡山県
・ 広域避難計画の策定 ・ 広域避難体制の構築等	ADO	平成 29 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、[岡山県]、[気象庁]、[中国地方整備局]
・ 避難場所等の有効性の検証や広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知、及びまるごとまちごとハザードマップ整備	ACDO	平成 29 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、[岡山県]、[中国地方整備局]
・ 要配慮者利用施設の避難計画の作成支援及び訓練の促進（全対象施設の避難確保計画作成の達成）	BCDO	平成 29 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、[岡山県]、[中国地方整備局]
・ 共助の仕組みの強化（水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた高齢者福祉部局との情報共有等）	EQ	平成 30 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局
・ ハザードマップポータルサイトを活用した周知サポート、地図情報の活用	GHI	平成 29 年度～	岡山市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局

・浸水被害軽減地区の指定（水防法第 15 条の 6）	ACD	平成 29 年度～	美咲町、吉備中央町、[岡山県]
・内水の排水活動に資するソフト対策	A	平成 29 年度～	岡山市、美咲町、吉備中央町

[]：支援機関、オブザーバーを示す。

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■情報の伝達・発信			
<ul style="list-style-type: none"> ・避難指示の発令に着目したタイムラインの精度向上 ・多機関連携型タイムラインの確実な運用及び有効活用 	BCDOP	平成 28 年度～ 令和 3 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
<ul style="list-style-type: none"> ・多機関連携型タイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練 	BCD0	令和 3 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
<ul style="list-style-type: none"> ・警報等に関連して「危険度を色分けした時系列」や「警報級の現象となる可能性」の情報提供開始及びメッシュ情報の充実化（地域に迫る危険の把握をサポート）等水害危険性の周知促進 ・危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理、洪水予警報や水位周知情報の発表形式の見直し等を行う 	F	平成 29 年度～ 令和元年度～	岡山県、気象庁、中国地方整備局
<ul style="list-style-type: none"> ・洪水時における河川管理者からの情報提供（ホットラインの適切な運用） 	EF	平成 30 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局
<ul style="list-style-type: none"> ・スマートフォン等へのプッシュ型洪水情報等の情報発信 	DEFG	平成 28 年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局

・水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供	EFG	平成28年度～	真庭市、久米南町、岡山県、中国地方整備局
・メディア連携分科会を設置し、メディア連携施策のフォローアップ	EFQ	令和元年度～	気象庁、中国地方整備局
・SNSの活用	EFQ	平成30年度～	岡山市、玉野市、久米南町、美咲町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・水害リスクラインによる情報発信	EQ	令和元年度～	中国地方整備局

[]：支援機関、オブザーバーを示す。

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■防災教育や防災知識の普及			
・水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催	EF	平成28年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・住民一人一人の避難計画（マイ・タイムライン）の普及促進	BCEF	令和2年度～	岡山市、玉野市、美咲町、岡山県、中国地方整備局
・教員を対象とした講習会の実施、小学生を対象とした防災教育の実施	EF	平成28年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・指導内容に合わせた教材等の作成支援	BEF	令和元年度～	中国地方整備局
・効果的な「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料の作成	BCD	平成29年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、気象庁、中国地方整備局
・災害を風化させないために河川に関するイベントや防災訓練等を実施して、住民が河川や堤防に関心を持つ取組を積極的に行う	BEQ	令和元年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局
・不動産関連事業者への水害リスクの情	EQ	令和元年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、

報提供等			真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局
------	--	--	------------------------------------

[] : 支援機関、オブザーバーを示す。

②氾濫特性に応じた効果的な水防活動

主な取組項目	課題の対応	取組時期	取組機関
■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化			
・水防団（水防活動を担う消防団を含む）等が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検	HIJK	平成29年度～	岡山市、赤磐市、[気象庁]、中国地方整備局
・関係機関が連携し新型コロナウイルスを踏まえた（※令和3年度～）実働水防訓練の実施	HIJK	平成28年度～	岡山市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、[気象庁]、[中国地方整備局]
・水防活動の担い手となる水防団（水防活動を担う消防団を含む）員の募集及び水防協力団体の募集・指定を促進 ・水防に関する広報の充実（水防団（水防活動を担う消防団を含む）確保に係る取組）	HIJK	平成28年度～	岡山市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、[中国地方整備局]
・市町村庁舎や災害拠点病院等の施設関係者への情報伝達の充実及び機能確保のための対策の充実（耐水化、非常用発電等の整備）	ABCD0	平成29年度～	岡山市、赤磐市、新庄村、美咲町、吉備中央町、[岡山県]、中国地方整備局
・地域の建設業者による水防支援体制の検討・構築	HIJK	平成28年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、真庭市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、中国地方整備局

[] : 支援機関、オブザーバーを示す。

③長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策

主な取組項目	課題の 対応	取組時期	取組機関
■排水計画（案）の作成および排水訓練の実施			
・排水機場・樋門・水門等の情報共有（連絡体制など）を行い、大規模水害を想定した排水計画を検討及び訓練の実施	N	平成29年度～	岡山市、玉野市、赤磐市、新庄村、久米南町、美咲町、吉備中央町、岡山県、中国地方整備局

□：支援機関、オブザーバーを示す。

7. フォローアップ

今後、想定最大規模の洪水に対する取組方針については、改めて検討を行い、取組方針の見直しを実施する。

各機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、本協議会は、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集したうえで、随時、取組方針を見直すこととする。