資料 1-1-1

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）

別表１

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

別表２

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 市長公室長
備前市 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 ~~建設部長~~ 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 くらし安全課長
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　岡山地方気象台　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

資料 1-1-2

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（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、「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）

別表１

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

別表２

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 ~~総務部長~~ 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 くらし安全課長
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　岡山地方気象台　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

資料 1-2-1

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・変更）

別紙

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　くらし安全課長
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　岡山支社　企画課長
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　岡山地方気象台　防災管理官

資料 1-2-2

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・変更）

別紙

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　くらし安全課長
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　新幹線鉄道事業本部新幹線安全推進部 安全マネジメント推進課長
西日本旅客鉄道株式会社　岡山支社　企画課長
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　岡山地方気象台　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

令和３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（堆積土の掘削や樹木の伐採）

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 (R4.3.31予定)

水系	年度	実施状況
吉井川水系	R2年度まで	2.00km （累計75%）
	R3年度	0.65km （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 (R4.3.31予定)

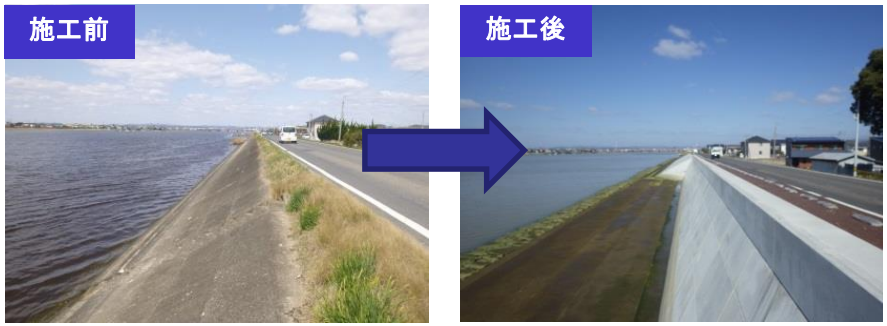
水系	年度	実施状況
旭川水系	R2年度まで	0.50km （累計19%）
	R3年度	0.00km （累計19%）

見直しにより対策不要となった区間を含む

計画：11.78km (R4.3.31予定)

水系	年度	実施状況
高梁川水系	R2年度まで	9.64km （累計82%）
	R3年度	1.81km （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 (R4.3.31予定)

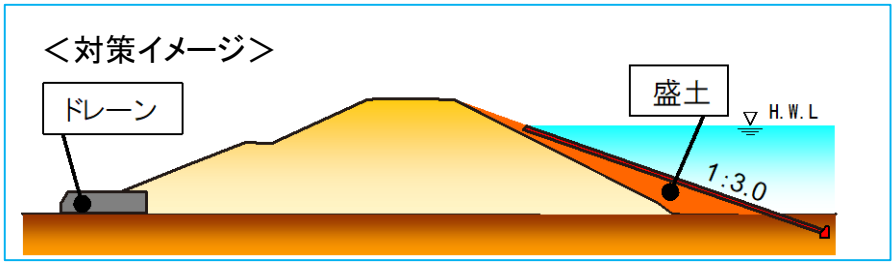
水系	年度	実施状況
旭川水系	R2年度まで	2.93km （累計98%）
	R3年度	0.00km （累計98%）

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 (R4.3.31予定)

水系	年度	実施状況
高梁川水系	R2年度まで	2.33km （累計86%）
	R3年度	0.15km （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)

水系	年度	実施状況
吉井川水系	H28年度まで	2.60km （累計100%）【対策完了】

見直しにより対策不要となった区間を含む

計画：1.23km（完）　(H31.3.31現在)

水系	年度	実施状況
旭川水系	H28年度まで	1.23km （累計100%）【対策完了】

見直しにより対策不要となった区間を含む

計画：0.69km（完）　(H31.3.31現在)

水系	年度	実施状況
高梁川水系	H28年度まで	0.69km （累計100%）【対策完了】

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	― （該当なし）	2.93km／ 2.98km(98%)	― （該当なし）
浸透対策	― （該当なし）	― （該当なし）	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3年度末まで実績／全体計画（進捗率%）

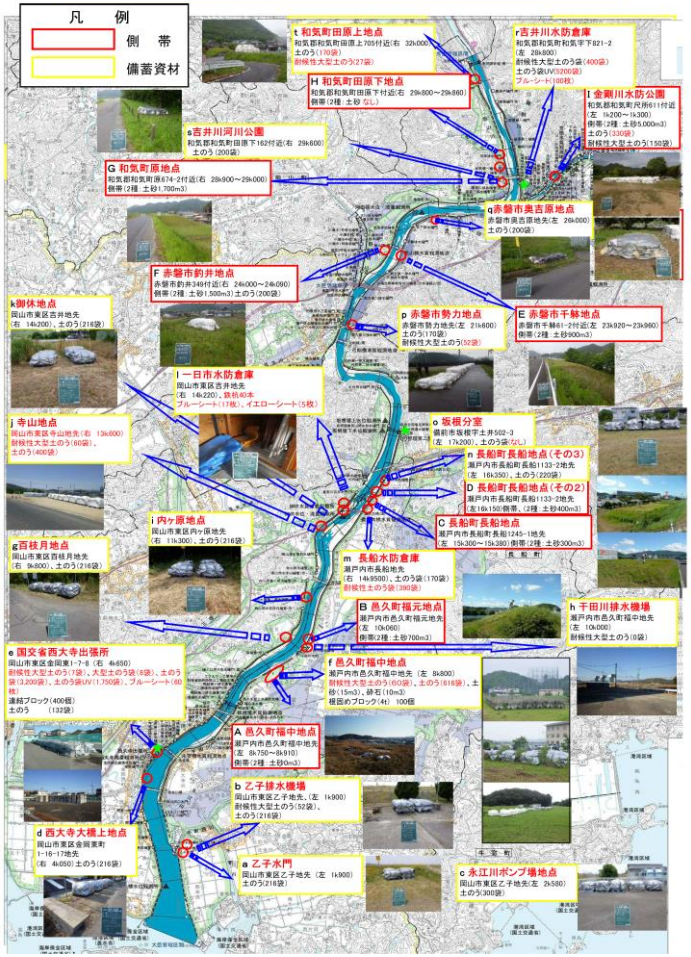
避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

岡山河川事務所

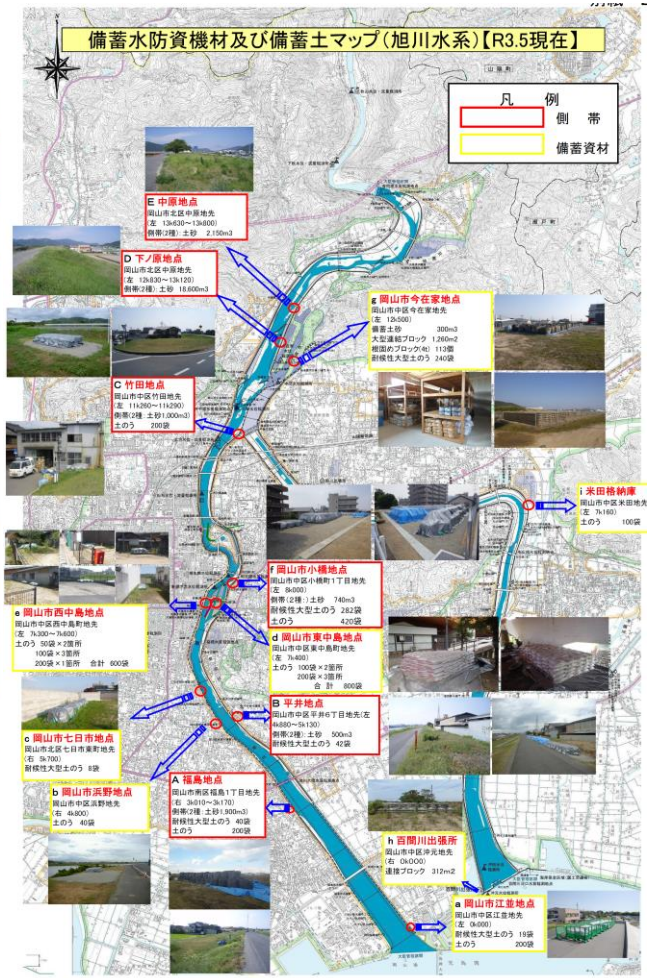
■避難活動や水防活動を支援するための水防資機材等の配備

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。令和3年度は、耐候性大型土のうを追加配備。

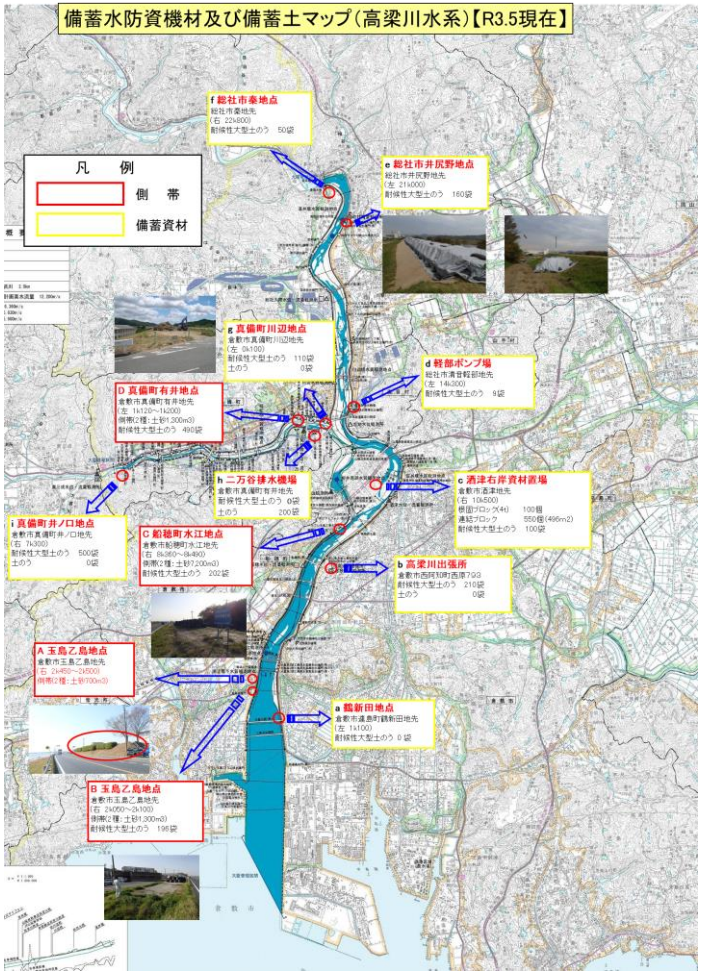
備蓄水防資機材及び備蓄土マップ（吉井川水系）【R3.9現在】



備蓄水防資機材及び備蓄土マップ（旭川水系）【R3.5現在】



備蓄水防資機材及び備蓄土マップ（高梁川水系）【R3.5現在】



避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

■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。令和3年度は、耐候性大型土のうを追加配備。

備蓄水防資機材及び備蓄土一覧表 （R3.6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	二種側帯	土・砂・石	耐候性大型土のう	耐候性大型土のう袋	大型土のう袋	土のう	土のう袋	土のう袋UV	ブルーシート	吸出し防止シート	むしろ	縄	ビニールロープ	鉄線	丸太	鉄杭	スコップ	カケヤ	クリッパー	カマ	連接ブロック（㎡）	連結ブロック（㎡）	根固ブロック4t（個）	住所	
1	岡山市升田水防倉庫							1500					2		1	100		10	2						岡山市東区升田420付近	
2	岡山市新水防倉庫							2000		10			2		1	300		20	2	1	2				岡山市東区西大寺新14付近	
3	岡山東区役所							10000		8			2		1			10	10	1	10				岡山市東区西大寺南一丁目2番4号	
4	岡山東消防署							1700										80							岡山市東区西大寺南一丁目2番4号	
5	岡山市中野水防倉庫							1000		10			2		1	250		20	2	1	2				岡山市東区西大寺中野890-1付近	
6	瀬戸内市役所							4450		11								19							瀬戸内市邑久町尾張300-1	
7	岡山市上道地域センター							3000		10			2		1	500		15	2	1	2				岡山市東区楢原466番地	
8	土師水防倉庫							500		24				600				11							瀬戸内市長船町土師57-2付近	
9	美和水防倉庫							700		13				600				6							瀬戸内市長船町飯井358-3付近	
10	瀬戸町水防倉庫							400								150		38	12						岡山市東区瀬戸町瀬戸73-10	
11	大内水防倉庫							3000				10					200	5	3						岡山市東区瀬戸町大内1010-4付近	
12	弓削水防倉庫							2000				10					200	5	3						岡山市東区瀬戸町弓865-4付近	
13	赤磐市熊山支所						100	3400										14	4						赤磐市松木623	08
14	和気町水防倉庫							1600		50		100	2			489		23	12						和気町原	
A	瀬戸内市邑久町福中地先																								瀬戸内市邑久町福中地先	
B	瀬戸内市邑久町福元地先	700																							瀬戸内市邑久町福元地先	
C	瀬戸内市長船町長船地先	300																							瀬戸内市長船町天王地先	
D	瀬戸内市長船町長船地先	400																							瀬戸内市長船町船山地先	
E	赤磐市千躰地先	900																							赤磐市千躰地先	
F	赤磐市釣井地先	1500					200																		赤磐市釣井地先	
G	和気町原地先	1700																							和気町原地先	
H	和気町田原下地先	0																							和気町田原下地先	
I	金剛川水防公園	5000		150			330																		和気町尺所地先	
a	乙子水門						216																		岡山市東区乙子地先	
b	乙子排水機場			52			216																		岡山市東区乙子地先	
c	永江川ポンプ場地点						300																		岡山市東区乙子地先	
d	西大寺大橋上地点						216																		岡山市東区金岡東町1-16-17	
e	西大寺出張所			7	153	8	132	3200	1,750	60								23	1		0		400		岡山市東区金岡東町1-7-8	08
f	邑久町福中地点		土砂15 砕石10				216																	100	瀬戸内市邑久町福中地先	
g	百枝月地点						216																		岡山市東区百枝月地先	
h	干田川排水機場			0																					瀬戸内市邑久町福中地先	
i	内ヶ原地点						216																		岡山市東区内ヶ原地先	
j	御休地点						216																		岡山市東区吉井地先	
k	一日市水防倉庫													ppロープ300m 7巻			土嚢用杭40本		2						岡山市東区吉井地先	
l	長船水防倉庫				390		170			17	5			PPロープ5mm（50m）											瀬戸内市長船町長船地先	
m	長船町長船地点						220																		瀬戸内市長船町長船1133-2	
n	坂根分室													200m巻 10巻			40	4	1						備前市坂根字土井502-3	08
o	赤磐市勢力地点			52			170																		赤磐市勢力地先	
p	赤磐市奥吉原地点						200																		赤磐市奥吉原地先	
q	吉井川水防倉庫				400				5,200	100				500m				3	6						和気郡和気町和気字下821-2	
r	吉井川河川公園	0					200																		和気町田原地先	
s	和気町田原上地点			27			170																		和気郡和気町田原上地先	

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	二種側帯	土・砂	耐候性大型土のう	耐候性大型土のう袋	大型土のう袋	土のう	土のう袋	むしろ	縄	ビニールロープ	鉄線	丸太	鉄杭	スコップ	カケヤ	樋板	連接ブロック（㎡）	連結ブロック（㎡）	捨石（㎥）	根固ブロック4t（個）	住所	
1	福島水防倉庫							400		2		1	30		5	2						岡山市南区福島4丁目地先	
2	岡山南消防署							1,500														岡山市南区南輝2-2-5	0
3	今水防倉庫							10,000		20	10	2	50	70	80	10						岡山市北区今7丁目16番18号	0
4	岡山北消防署							2,000							10							岡山市北区東古松1-1-34	0
5	清輝橋水防倉庫							300		2		1			20	2						岡山市北区清輝本町地先	
6	岡山中消防署							1,600							10							岡山市中区今在家地先	0
7	竹田水防倉庫							500		2		1	20		5	2						岡山市中区竹田地先	
8	中島水防倉庫							400		2		1	10		10	2						岡山市中区中島地先	
9	番町分署							600														岡山市北区番町2-1-1	0
10	下原水防倉庫							600		2		1			5	2	40					岡山市北区中原地先	
11	沖元水防倉庫							200		2		1	0		10	2						岡山市中区桑野地先	
12	海吉水防倉庫							400		2		1	20		5	2						岡山市中区海吉地先	
13	竜操出張所							2,200														岡山市中区兼基104-1	0
14	新原尾島水防倉庫							400		2		1	30		5	2						岡山市中区原尾島1丁目地先	
15	穝水防倉庫							200		2		1			10	2						岡山市中区さい東町1丁目地先	
16	今在家水防倉庫																					岡山市中区今在家地先	
A	福島地先	1,900		40			200															岡山市南区福島1丁目地先	
B	平井地先	500		42			100															岡山市中区平井6丁目地先	
C	竹田地先	1,000					200															岡山市中区竹田地先	
D	下ノ原地先	18,600																				岡山市北区中原地先	
E	中原地先	2,150																				岡山市北区中原地先	
a	岡山市江並地点			19			200															岡山市中区江並地先	
b	浜野地先						40															岡山市中区浜野地先	
c	岡山市七日市地点			8																		岡山市北区七日市東町地先	
d	岡山市東中島地点						800															岡山市中区東中島町地先	
e	岡山市西中島地点						600															岡山市中区西中島町地先	
f	小橋地先	740		282			420															岡山市中区小橋町1丁目地先	
g	岡山市今在家地点		300	240	1,220		200	11,500	1,700	100m 8巻	100m 11巻			100	18	3			1,260		113	岡山市中区今在家地先	
h	百間川出張所					120		4,600							5			312				岡山市中区沖元地先	0
i	米田格納庫						100							150								岡山市中区米田地先	

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	二種側帯	耐候性大型土のう	耐候性大型土のう袋	大型土のう袋	土のう	土のう袋	むしろ	縄	ビニールロープ	鉄線	丸太	鉄杭	スコップ	カケヤ	樋板	連接ブロック（㎡）	連結ブロック（㎡）	根固ブロック4t（個）	住所
1	倉敷市児島支所						28400		30	71		100		53	4					倉敷市児島小川町 3681-3
2	児島消防署					1,400	6,500		20	8	100	23	90	105	12					倉敷市児島小川1-1-17
3	児島消防署臨港分署					740	5,800		4	4	10			38	7					倉敷市児島塩生2767-14
4	倉敷市水島支所					9,300	15,590			11		90		76	11					倉敷市水島北幸町 1-1
5	水島消防署					1,200	19,350		8	13	1,000	50	125	91	32					倉敷市水島北幸町4-1
6	倉敷市玉島支所					6,100	16,800			10				43	17					倉敷市玉島阿賀崎 1-1-1
7	玉島消防署					400	5,100	139	10	8	6	110	91	55	30					倉敷市玉島八島856-1
8	玉島水防倉庫						2780	320			210	320		3	7					倉敷市玉島乙島6358-1地先
9	倉敷市黒石倉庫						69300				50	650		59	10					倉敷市黒石2-2地先
10	粒浦倉庫					300	28000			19		450		91	24					倉敷市東粒浦11-1
11	倉敷市茶屋町支所					400	8000			12		50		10	2					倉敷市茶屋町2087
12	倉敷市船穂支所					527	11820			10		100		22	7					倉敷市船穂町船穂2864
13	倉敷消防署					2000	14050	44	35	11	20		21	68	22					倉敷市白楽町162-5
14	総社市清音出張所						4,000		ロープ(100m)					1	3					総社市清音軽部1135番地口
15	倉敷市庄支所					450	5200		2	5		30		5	7					倉敷市上東 756
16	総社水防倉庫				30		10000		ロープ(200m)		32	200	15	75	4					総社市中央1－13－111
17	総社市総社						10000	48			90	950		60	14	8				総社市真壁1609－1
18	泰水防倉庫						700				66	2,100		16	4					総社市秦350
19	阿曽水防倉庫						800		ロープ(200m)					5	1					総社市西阿曽1234－5
20	昭和水防倉庫						1,300		ロープ(100m)			1,300		7	4					総社市美袋120－1
21	野宮水防倉庫						200							4	1					倉敷市真備町川辺字野宮1542番1地先
22	旧庁舎水防倉庫						9400			10		480		31	19					倉敷市真備町箭田1183-3
23	矢掛町矢掛						25000				15	550		13	7					小田郡矢掛町矢掛9－1
24	西坂倉庫					5550	34000			1		510			2					倉敷市西坂1919-4地先
A	玉島乙島地点	700																		倉敷市玉島乙島地先
B	玉島乙島地点	1,300	196																	倉敷市玉島乙島地先
C	船穂町水江地点	7,200	202																	倉敷市船穂町水江地先
D	真備町有井地点	1,300	490																	倉敷市真備町有井地先
a	鶴新田地点																			倉敷市連島町鶴新田地先
b	高梁川出張所			248	410															倉敷市西阿知町西原793
c	酒津右岸資材置場		100														1,812	496	100	倉敷市酒津地先
d	軽部ポンプ場		9					2	100m 6巻				300	15	3					総社市清音軽部地先
e	総社市井尻野地点		160																	総社市井尻野地先
f	総社市秦地点		50																	総社市秦地先
g	真備町川辺地点		110																	倉敷市真備町川辺地先
h	二万谷排水機場					200														倉敷市真備町二万地先
i	真備町井ノ口地点		500																	倉敷市真備町井ノ口地先

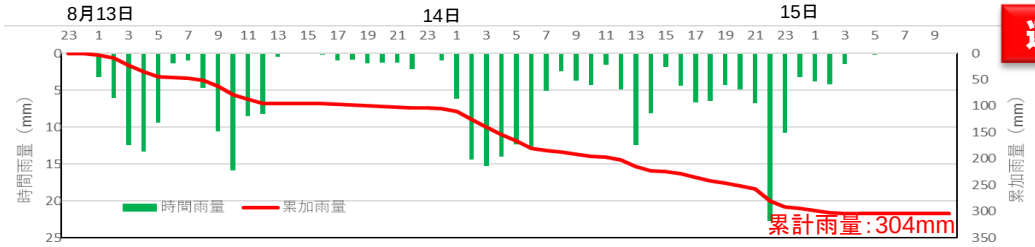
ダム再生の推進（操作規則の再検討、治水機能の増強の検討）

苫田ダム管理所

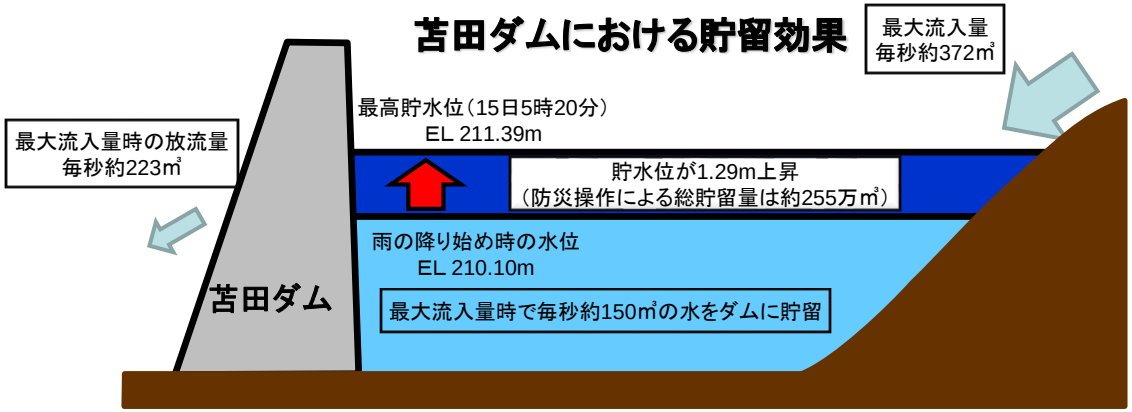
■苫田ダムの防災操作による治水効果（令和3年8月13日～8月15日）～吉井川津山地点の水位を約34cm低下～

○ 令和3年8月13日から8月15日にかけて、前線の影響により岡山県全域で降雨となり、苫田ダム上流域において、**令和3年8月12日23時から8月15日5時**の累加雨量（流域平均）が**304mm**となり、ダムへの最大流入量は**毎秒約372m³（平成17年の管理開始以降で歴代第７位）**を記録。
○ 今回の防災操作において、最大で**約255万m³の水を貯留し、**下流の河川へ流す水量を最大で**毎秒約150m³低減**。
○ ダム下流の津山地点（岡山県津山市昭和町）では**約34cm**の水位を低減させる効果があったものと推定。

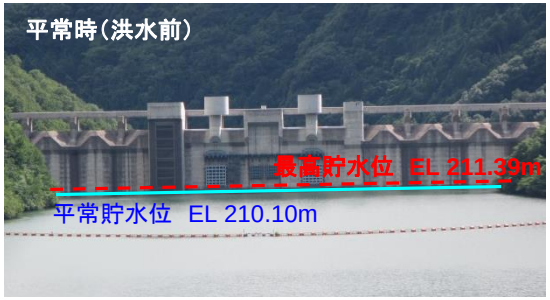
苫田ダム位置図



苫田ダムにおける貯留効果



苫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。

情報の伝達・発信（水害リスクラインによる危険度の提供）

岡山河川事務所

○令和元年９月より「水害リスクライン」による水位情報を提供し、災害の切迫感を分かりやすく伝える取組を行っています。

○「水害リスクライン」は、河川水位と堤防高を約200m単位で評価して、河川水位が上昇したときの越水の危険度を色別で表現します。自治体向けに提供している情報では、国管理区間のリスクライン情報のほか、国の水位観測所の6時間先までの水位予測も確認できます。

○水位観測所毎の水位情報に比べ地先単位の川の危険度が明確となるので、自治体の水防活動への活用や住民が迫り来る洪水の危険を自分のこととして認識し、早期避難行動につながることを期待しています。

■水害リスクライン表示イメージ

※計算値により危険度を評価していることから、「水害リスクライン」が示す河川の状況は、実際の状況と異なる場合があります。

■水位予測を行っている観測所（自治体向け提供）

水系名	河川	観測所名	観測所数
吉井川水系	吉井川	津瀬	10
		河田原	
		御休	
		津山	
		周匝	
		九蟠	
		原	
	金剛川	尺所	
	吉野川	湯郷	
	加茂川	高野	
旭川水系	旭川	牧山	9
		下牧	
		三野	
		相生橋	
	百間川	沖田	
		沖元	
		原尾島橋	
	砂川	瀬戸	
	宇甘川	金川	
高梁川	高梁川	日羽	9
		高梁	
		酒津	
		船穂	
		乙島	
	小田川	井原	
		矢掛	
		東三成	
		矢形橋	

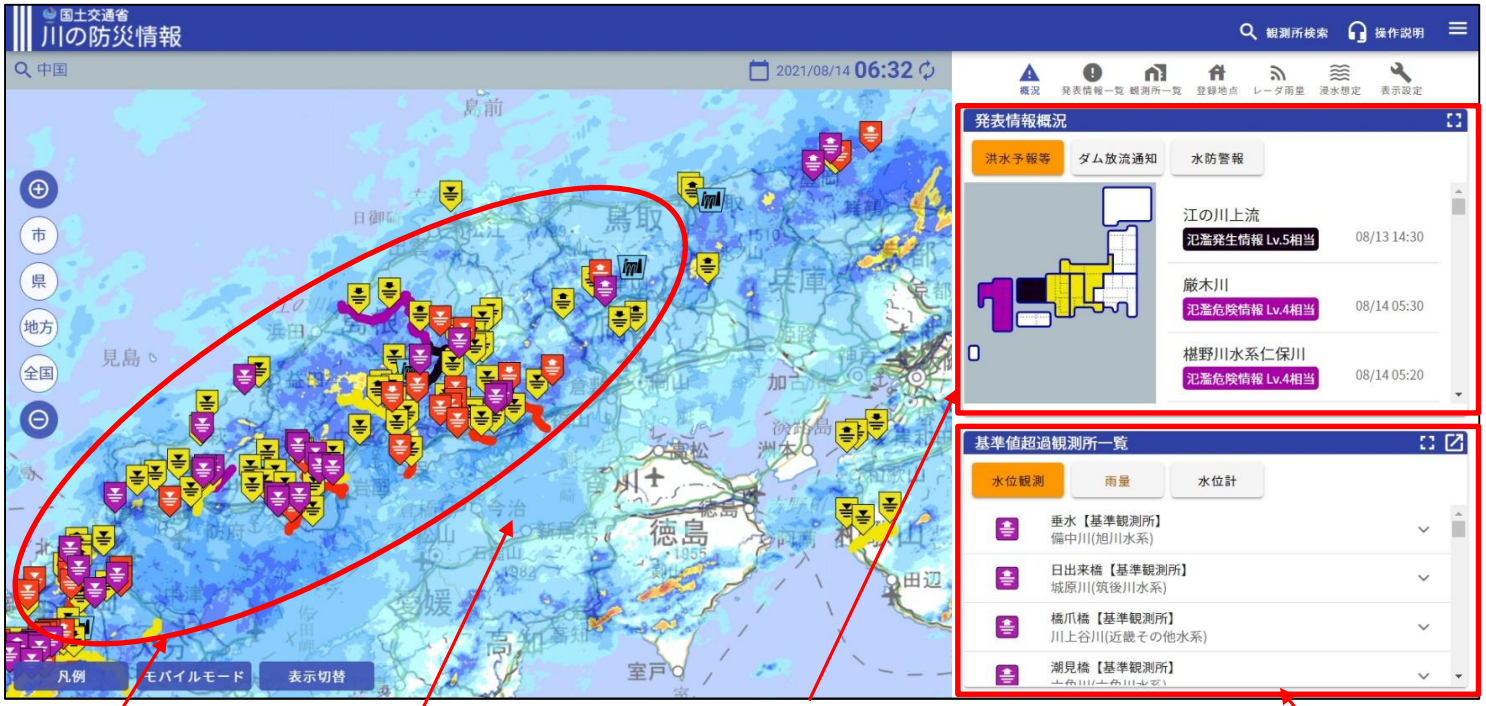
情報の伝達・発信（川の防災情報を利用した出水情報の提供）

岡山河川事務所

〇令和3年3月にリニューアルした「川の防災情報」では、**河川の水位**や**降雨の状況**、**河川カメラ画像**など「現在の川 の状況」や国土交通省・県・発電事業者等が管理する**ダムの貯水位・流入・放流の状況**などの情報を提供しています。
〇また、**洪水予報**、**水防警報**、**ダム放流通知**などの河川に関する防災情報も表示されます。

■河川の水位、レーダー雨量

【令和3年8月14日の前線による降雨と増水の状況】



■ダム情報

■河川カメラ画像

地方別の河川の危険度の情報を表示

危険度が高まった水位観測所を表示

レーダーによる降雨状況を表示

GIS画面（拡大表示可能）で水位が上昇した河川の区間や観測所を着色表示

カメラのアイコンをクリックすると選択した地点のリアルタイムのカメラ画像（静止画）を確認することができます。

■住民一人一人の避難計画（マイ・タイムライン）の普及

- 和気町開催の「河川の防災」をテーマにした防災教室に岡山河川事務所職員が講師として参加
  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

■開催日時：令和3年8月7日（土） 10：00～12：00
（午前の部）和気町子ども塾親子防災教室

■開催日時：令和3年8月7日（土） 13：00～15：00
（午後の部）公民館講座「わこがく」防災教室

■開催場所：和気町中央公民館　大集会室（午前の部）
第一会議室（午後の部）

防災カードゲーム

マイ・タイムライン検討ツール「逃げキッド」

▲講習会の様子

◇受講を終えての子どもたちの感想

Q.どんなことが楽しかったですか？
- ・マイタイムラインを作ったり、動画を観たりしたこと
- ・クイズ　・マイタイムラインを作ること　・シールを頑張って貼りました
- ・河川の防災や氾濫が発生するまで知れた　など

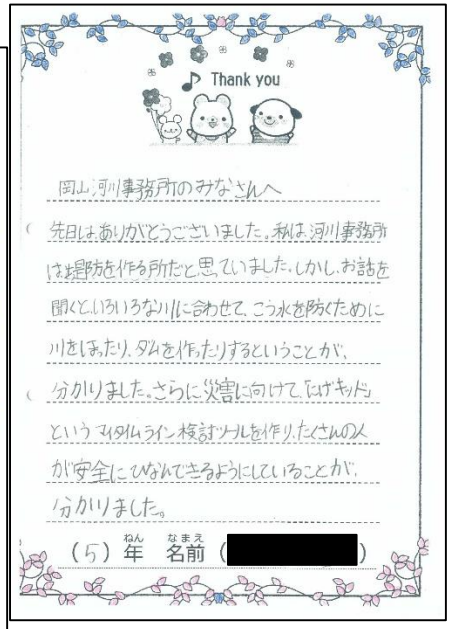
Q.どんなことが勉強になりましたか？
- ・自分の家がどのくらい浸水するや避難のしかたが分かった
- ・備えを考えるようにしたい　・低いところは水が溜まりやすい
- ・水害が起きたときの順番　・逃げなきゃコール　・逃げるときの準備
- ・避難をする前の行動が何をすればいいか分かった　など

▲参加の親子にマイ・タイムラインについて説明している様子

■小学生を対象とした防災教育の実施

- 校外学習で岡山河川事務所に来た小学5年生に岡山河川事務所の職員が、川の防災に関する説明を行いました。
- 職員から、岡山河川事務所の仕事の紹介や、治水対策の考え方について説明しました。また、「逃げキッド」を用いて、小学生自らに、災害時の避難行動計画を考えるマイ・タイムラインの作成に取り組んでもらいました。
- 小学生からは「洪水を防ぐために堤防を造る以外にも色々な対策があることがわかった」「マイ・タイムラインを考えることで災害時にも慌てず行動できるようにしたい」「家族とも災害時の避難計画について話し合いたい」といった意見があり、川の防災に関する理解が深まったようです。

▲小学生にマイ・タイムライン作成に取り組んでもらっている様子



▲小学生から届いたお礼状

■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3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
吉　井　川 旭　　川 高　梁　川 （小　田　川）	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 株式会社ウエスコ 内海建設コンサルタント株式会社 株式会社エイト日本技術開発 応用地質株式会社 株式会社佐和測量設計 株式会社山陽設計 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3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
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 株式会社オーエスエー 国際航業株式会社 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3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
吉　井　川	有限会社伊賀建設 栄光テクノ株式会社 大森建設工業株式会社 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 株式会社大都建設 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 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3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）

令和３年５月１６日　～　令和４年５月１５日

会　社　名	備　考
（株）小田組	軽部基地排水ポンプ車
（株）シンケン	軽部基地排水ポンプ車、 軽部基地照明車
栄光テクノ（株）	長船基地排水ポンプ車
蜂谷工業（株）	米田基地照明車
（株）奥野組	今在家基地排水ポンプ車
三宅建設（株）	軽部基地排水ポンプ車、 軽部基地照明車
（株）荒木組	米田基地照明車
（株）笹山工業	今在家基地排水ポンプ車、 米田基地照明車
（株）三幸工務店	米田基地照明車

■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。

実施状況（令和3年8月14日～15日）

百間川分派状況撮影（8月14日撮影）

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）

実施状況（令和3年8月15日）

排水ポンプ車運転状況（赤磐市）

より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化

岡山河川事務所

■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。

災害対策機械訓練状況（旭川水系訓練8月10日、高梁川水系訓練8月6日、吉井川水系訓練8月6日）

吉井川照明車訓練（令和3年）

高梁川排水ポンプ車訓練（令和3年）

旭川照明車訓練（令和3年）

吉井川排水ポンプ車訓練（令和3年）

高梁川照明車訓練（令和3年）

旭川排水ポンプ車訓練（令和3年）

多機関連携型タイムラインの確実な運用及び有効活用

岡山河川事務所

◆ 岡山三川多機関連携型タイムラインは、令和3年度出水期において**4回運用**し、**メーリングリストやポータルサイトを活用した情報共有**を実施。

◆ **出水対応におけるスムーズな連携**や、令和3年度の出水対応を踏まえた**タイムラインの改善**に向けて、タイムライン**検討会を3回**、**読合せ訓練1回**実施。

タイムラインの運用状況

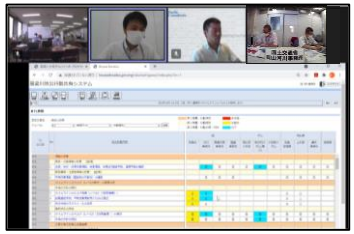
運用時期	要因	ﾀｲﾑﾗｲﾝﾚﾍﾞﾙ
5月20日～	前線性降雨	レベル1
7月2日～	前線性降雨	レベル0-2
8月5日～	台風第9号、 前線性降雨	レベル2 （旭川:レベル4）
9月15日～	台風第14号	レベル1

タイムライン発動時におけるポータルサイトマルチ画面の様子（R3.8.14）

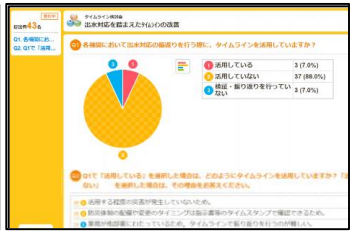
水害タイムライン検討会等の実施状況

検討会・訓練	実施内容
出水期に向けた 検討会（R3.7.2）	✓ 構成機関の顔合わせ ✓ 実対応を想定した情報伝達方法の確認
読合せ訓練 （R3.9.10）	✓ タイムライン運用方法の確認 ✓ 重要防災行動項目の確認
振返り検討会 （R4.1.25）	✓ 令和3年度の出水期を振返り ✓ タイムライン運用上の課題や改善策に関する意見交換
改善検討会 （R4.1.25）	✓ 令和3年度の出水の課題と改善の方向性 ✓ タイムラインの改善（意見交換）

検討会・訓練は、コロナ禍を踏まえWeb会議で開催し、防災行動共有システムを活用した読合せや、リアルタイムアンケートを活用した意見交換を実施



読合せ訓練の様子
（防災行動共有ｼｽﾃﾑを活用）



振返り検討会の様子
（ﾘｱﾙﾀｲﾑｱﾝｹｰﾄを活用）

改善検討会の様子
（改善案について意見交換）

令和3年度岡山三川水害タイムライン改善検討会概要

岡山河川事務所

令和3年度運用の課題

① ﾀｲﾑﾗｲﾝ運用方法が不明瞭になっている

- タイムライン発動と共有の目的が理解できていない
- 防災計画等とタイムラインの整合が取れていない

② 運用時に使いづらいﾀｲﾑﾗｲﾝになっている

- タイムラインでの防災行動が一部部署となっているため、組織全体として使いづらい

③ 運用時の連携がおろそかになっている

- 余力がない、作業が重複するなどにより、タイムラインよる情報共有が行えない

改善の方向性

① 意思決定、危機感の共有方法の改善

- ◆ オンライン会議等の試行（新規）
- ◆ 情報共有項目と自機関行動確認項目の差別化（今後検討）

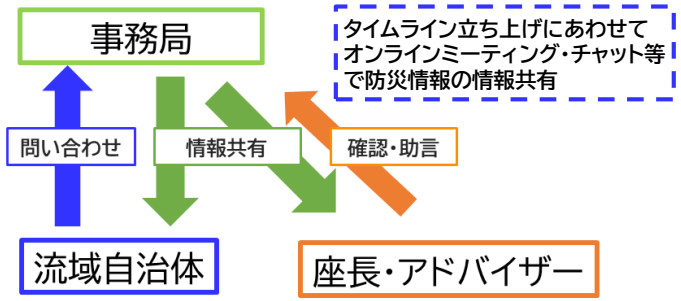
② 各機関の防災計画等とﾀｲﾑﾗｲﾝの整合

- ◆ 各機関の防災計画等をタイムラインへ反映（継続）
- ◆ 各機関タイムラインの作成支援（新規）
- ◆ 行動内容毎タイムライン作成試行（新規）

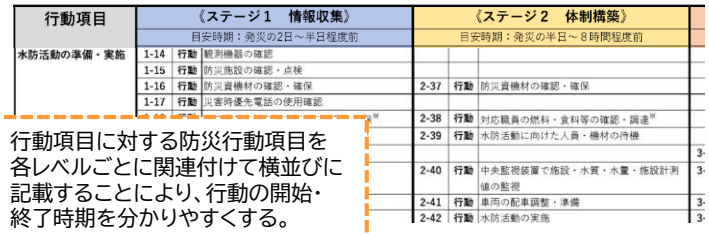
③ 運用時の情報共有の改善

- ◆ Lアラート情報の表示による入力の簡素化（新規）

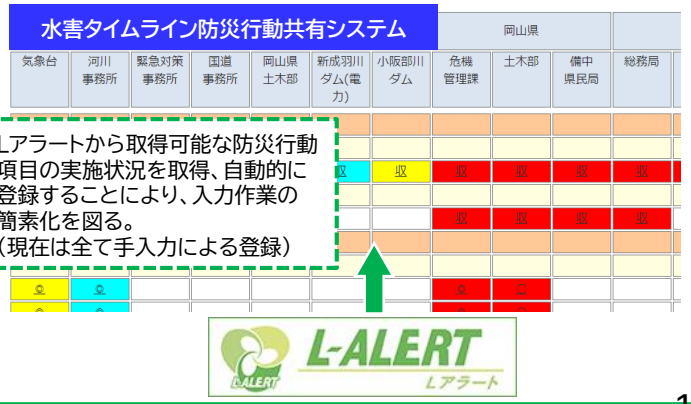
オンライン会議等の試行イメージ



行動内容毎タイムライン作成試行のイメージ



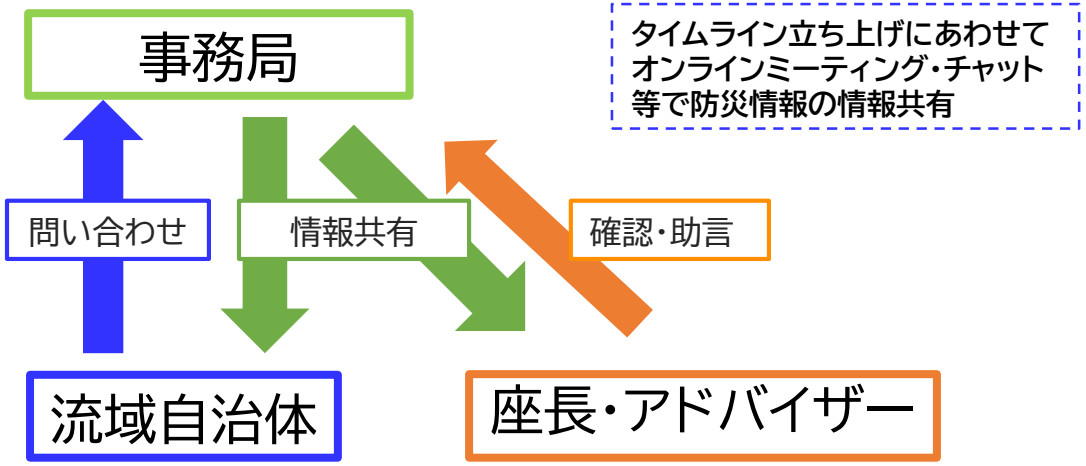
Lアラート情報による入力簡素化のイメージ



参考：多機関連携型タイムラインの改善イメージ

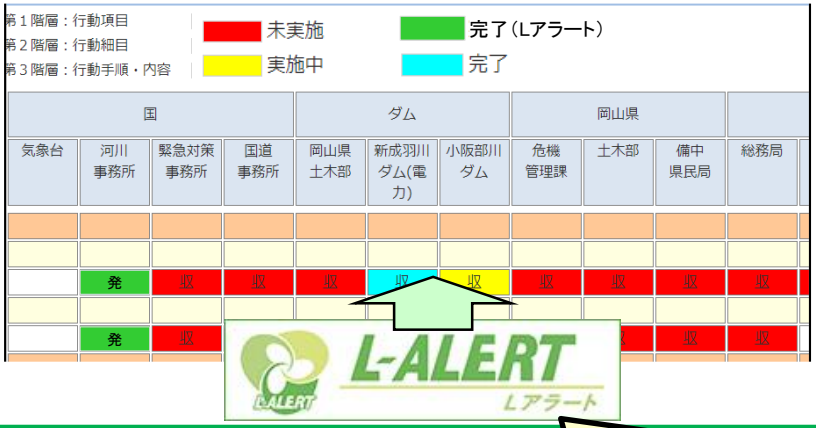
岡山河川事務所

オンライン情報共有イメージ（試行）



台風や大雨に対する危機感を共有、
出水対応に向けた防災対応・日程感の意思統一・意思疎通

Lアラート情報取得による入力省力化イメージ



防災行動共有システムにおいてLアラートで
取得可能な防災行動は自動で登録し共有

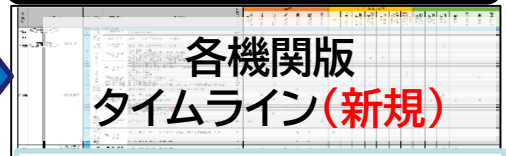
各機関版タイムラインの作成イメージ

多機関連携の強化

多機関が係る防災対応が中心

整合

各機関内連携の強化



各機関が行う防災対応全般

各機関が行う防災対応全般を整理した各機関版タイムライン
を作成することで、使いやすいタイムラインへ

行動内容毎タイムライン作成試行のイメージ

行動項目	《ステージ１　情報収集》 目安時期：発災の2日～半日程度前			《ステージ２　体制構築》 目安時期：発災の半日～８時間程度前		
水防活動の準備・実施	1-14	行動	観測機器の確認			
	1-15	行動	防災施設の確認・点検			
	1-16	行動	防災資機材の確認・確保	2-37	行動	防災資機材の確認・確保
	1-17	行動	災害時優先電話の使用確認			
	1-18	行動	対応職員の燃料・食料等の確認・確保※	2-38	行動	対応職員の燃料・食料等の確認・調達※
	1-19	行動	水防活動に向けた人員・機材の待機※	2-39	行動	水防活動に向けた人員・機材の待機
				2-40	行動	中央監視装置で施設・水質・水量・施設計測値の監視
				2-41	行動	車両の配車調整・準備
				2-42	[illegible]	水防活動の実施

タイムラインレベル0から5まで一連で行動項目の内容
が把握しやすくなる「総括表」形式の整理

多機関連携型タイムラインの今後の予定

岡山河川事務所

◆ 岡山三川多機関連携型タイムラインは、**今後も運用・振返り・改善（PDCAサイクル）を繰り返し**、被害の軽減、逃げ遅れゼロに向けたスパイラルアップを図る。

令和4年度の出水期前に検討会を開催予定

P タイムライン作成・確認

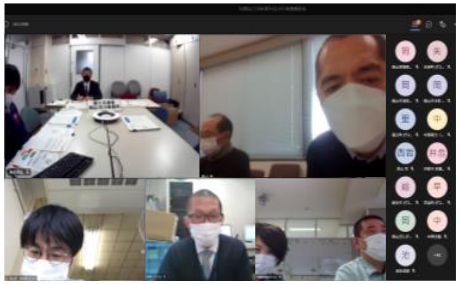
D タイムライン運用

C 出水対応の振り返り

A タイムラインの改善

改　善

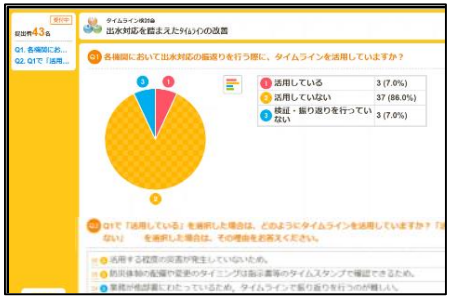
タイムラインを改善の改善の方向性について確認し、次期出水期に備える。



改善検討会

振り返り・教訓の抽出

タイムラインの運用状況やアンケート結果から、出水対応の教訓やタイムラインの改善点を洗い出す。



振返り検討会

出水期に向けた意思統一

タイムラインの改善内容、運用方法を確認し、出水期に向けた意思統一を図る。

出水意思統一検討会、読合せ訓練

タイムラインの実運用

タイムライン発動・レベル移行、関係機関間の情報共有により、タイムラインを運用する

ポータルサイトによる情報収集
防災行動共有による情報共有
オンライン会議等の試行

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

河道内整備事業（新ふるさとの川リフレッシュ事業）

【現状・課題】

・平成22年度から「ふるさとの川リフレッシュ事業」で河道掘削や樹木伐採などの河道内整備を実施してきたが、依然として対策が必要な箇所が多い。

・国の5か年加速化対策等により集中的に掘削や伐採を進めているが、洪水リスクの低減が必要な箇所について、さらなる対策が必要である。

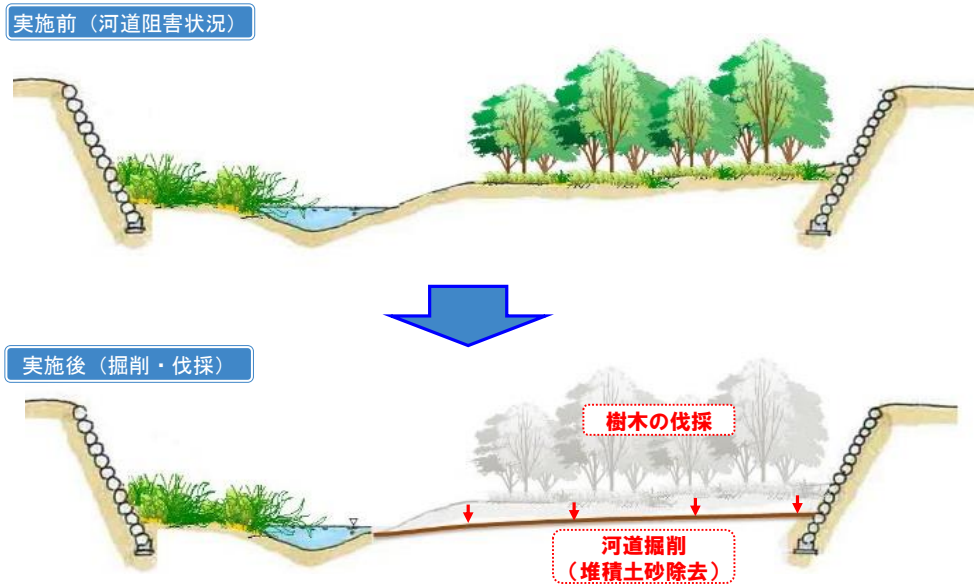
【事業の内容】

・土砂堆積や樹木繁茂により流水が阻害されている箇所について、緊急性の高い箇所から河道掘削や樹木伐採の河道内整備を行い、氾濫リスクの軽減を図る。

◇事業期間：令和2（2020）年度 ～ 令和6（2024）年度 ［5か年］

◇事業予算：33億円（R2～R6［5か年］） 令和3年度・・・8億円

河道内整備のイメージ



河道内整備の実施例

■氾濫発生時の被害を軽減する対策

堤防天端の保護

【現状・課題】

・氾濫リスクが高いにもかかわらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間が多くある。

・近年、頻発・激甚化する豪雨に対し、これまでの「洪水を河川内で安全に流す」施策だけで対応することの限界。

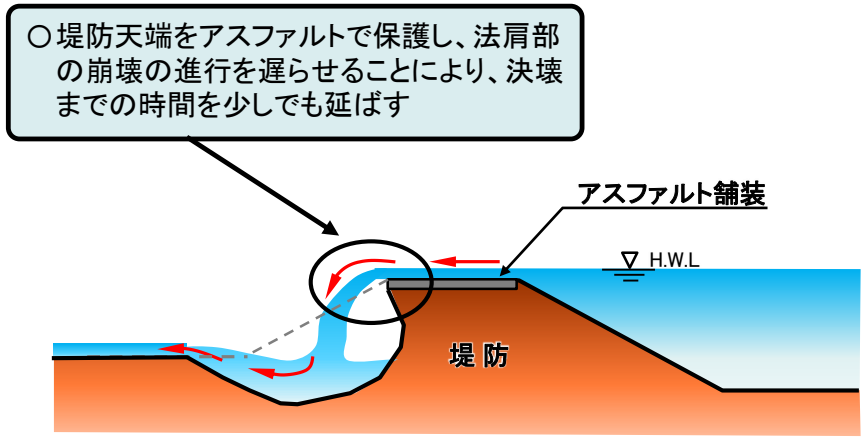
【事業の内容】

・越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造（いわゆる粘り強い構造）とするため、堤防天端舗装を計画的に実施する。

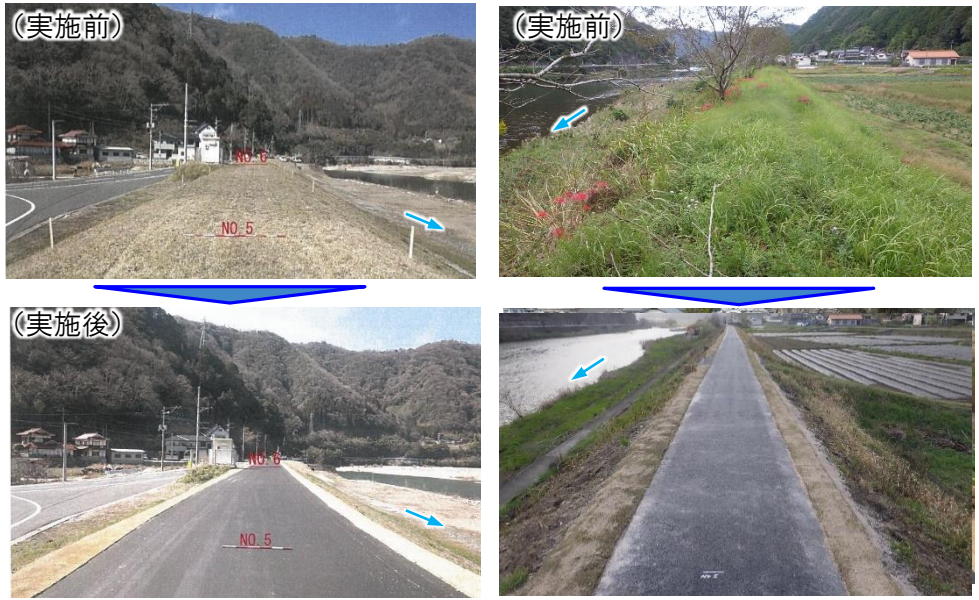
◇事業期間 ： 令和1（2019）年度 ～ 令和3（2021）年度 ［3か年］

◇事業予算 ： 令和3年度・・・17百万円

堤防天端の保護イメージ



堤防天端舗装の実施例

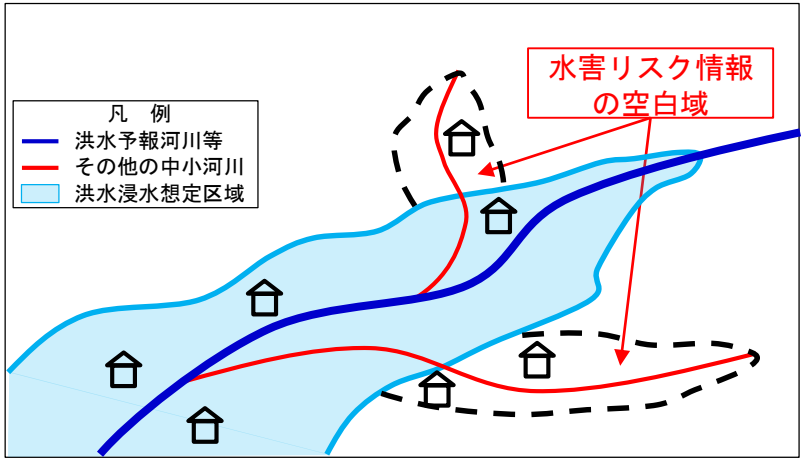


■想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・公表（岡山県管理区間）

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、水害リスク情報の空白域を解消・縮小する

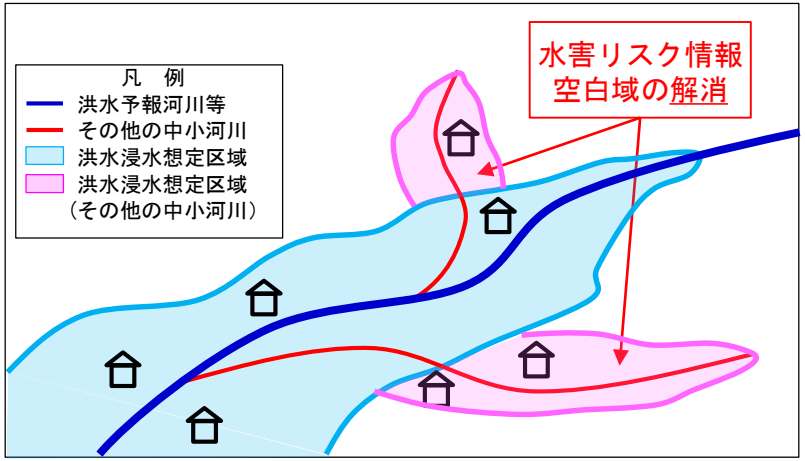
◆ 現状・課題

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する。



◆ 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。

■防災ワークシートの拡充及び県内小学校への配付

【目的】
小学生向けに防災ワークシートを作成し、幼少期から防災について学校で学ぶ機会を設けるとともに、持ち帰って家族で話し合うことにより、家庭での防災の取組を進める。

【内容】
・岡山県内の全小学校（399校）に防災ワークシートを配布
・低・中・高学年ごとに、大雨編2種類、地震編2種類の4種類、計12種類のワークシートを作成
・指導要領も作成し学校に配布することにより、授業等で活用しやすいように努めている。
・朝学習の時間での説明の他、学級活動や避難訓練に活用されている。
・データは危機管理課HPで公開

【効果】
・各学校での防災教育、防災講座での活用　・家族で防災について話し合う機会として活用

岡山県危機管理課のHPからダウンロード可能

■防災パンフレット（ももたろうの防災）の改訂・配布

【目的】
本県での地震、風水害・土砂災害のリスクや、いざという時にとるべき行動、日頃からの備えなど、災害から身を守るために知っておきたい防災の基礎知識をイラストで分かりやすく紹介。

【内容】
・令和3年5月に災害対策基本法が改正され、避難情報が変更されたことを踏まえ改定。
・一般の方向けの「本編」、子ども向けの「子どもの防災」、
高齢者や障害のある人の支援者向けの「要配慮者の防災」を作成
・データは危機管理課HPで公開

【効果】
・地域の防災研修等での活用　・各学校での防災教育、防災講座での活用
・県庁・県民局での配布による各世帯での防災意識向上

岡山県危機管理課のHPからダウンロード可能

■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、６年生を対象に災害復旧教室を開催した。

《内容》

・平成３０年７月豪雨で岡山県が受けた被害の状況や砂川の堤防決壊、その復旧について

・家庭でできる防災について

災害復旧教室

災害復旧教室

小学校の倉庫にある備蓄品

■実働水防訓練の実施

令和3年10月30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27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

シート張り工法

ロープワーク

月の輪工法

自主防災組織による見学

市町村等の取組状況

岡山市 OKAYAMA CITY

■個別避難計画作成についての説明会の開催

地域における避難行動要支援者の個別避難計画の作成への取組を推進するため、地域の自主防災組織や町内会、民生委員・児童委員の方々向けに、その必要性や実際に計画作成を進めている地域の取組等に関する講演を中心とした説明会を開催している。

1　開催概要

■開催時期・回数

令和３年８月～１０月ごろにかけて
市内４区で各区２回ずつ（＋追加開催あり）
→計１０回開催

■参加対象者

地域の自主防災組織、町内会、民生委員・児童委員など

■参加状況

計1,000名を超える参加申込あり

2　内容

全体２時間３０分程度

（1）説明

「個別避難計画の作成について」　（岡山市危機管理室）

（2）基調講演

「要配慮者が地域をつなぐ　～助ける側と助けられる側からの脱却～」

■講師（各回いずれか一人の講師が参加）

・香川大学　四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構（IECMS）
地域強靭化研究センター　創造工学部　防災・危機管理コース
特命准教授　磯打　千雅子　氏

・日本防災士会　岡山県支部
支部長　神田　敬三　氏

（3）取組紹介

「安心して住み続けることができる地域を目指して
～皆で支え合う地域づくり～」

■講師

・千種学区連合町内会、千種学区連合自主防災会
会長　伊永　高明　氏

（4）登壇者によるパネルディスカッション

（5）説明

「避難所開設・運営について」　（岡山市危機管理室）

3　当日の様子

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

岡山市 OKAYAMA CITY

■要配慮者利用施設の避難確保計画作成支援について

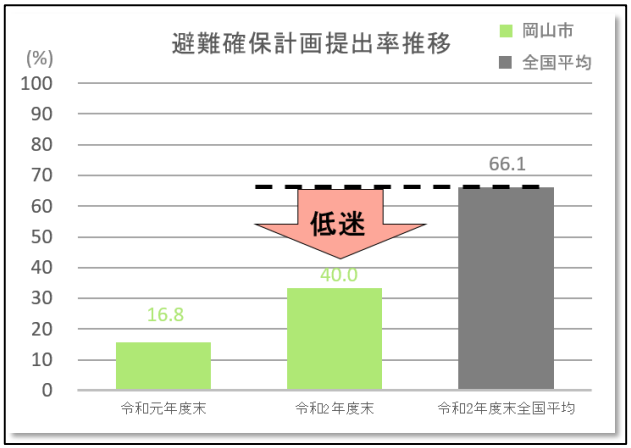
背　景

平成29年、水防法及び土砂災害防止法の一部改正により、最大浸水想定区域内及び土砂災害警戒区域内に存する要配慮者利用施設の管理者等に、避難確保計画の作成が義務付けられました。

今年度はワークショップ形式を採用した講習会を実施し、令和３年度末１００％に向けて更なる作成促進を図っています。（令和３年１１月末現在提出率　７５．２％）

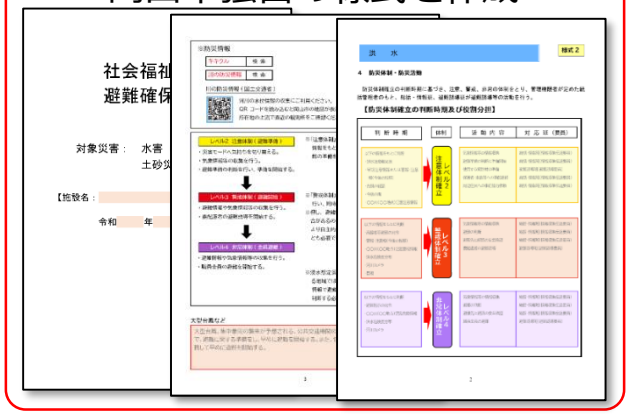
ワークショップ形式の講習会開催

提出率の推移



計画内容の明瞭化

岡山市独自の様式を作成



ワークショップ形式で計画提出率のアップ

11月11日ワークショップの様子

講習会日程

■避難確保計画提出率向上のため、岡山県が県内市町村に対して講習見学会を案内しました。

■合計10市町村が見学会へ参加予定です。

回次	日程	施設数	見学会参加者（他市町村）
第1回	令和3年11月11日(木)	36施設	ー
第2回	令和3年12月10日(金)	19施設	倉敷市、井原市、高梁市、新見市赤磐市、美咲町
第3回	令和4年　1月25日(火)		玉野市、瀬戸内市、浅口市、矢掛町
第4回	令和4年　2月　4日(金)		赤磐市、浅口市

■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

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

時間	事前に確認しておこう
平常時	○自宅の状況の確認（自宅の周りの危険性について、ハザードマップから確認しよう） □土砂災害警戒区域内　□土砂災害特別区域内　□浸水想定区域内　想定浸水深　　m～　　m ○避難する場所（避難先での感染症を予防のため３密等を避けるには、どのような場所に避難できるか考えよう） □指定避難所　□地域の自主避難所　□親戚・知人宅　□自宅の浸水しない場所　□　その他 実際に避難する場所：　　避難する場所までの移動時間：　　分 ※避難する場所の開設状況は、事前に確認してから避難しよう！！ ○避難する場所までの交通手段　交通手段： ○避難する際、我が家を支援してくれる人　名前：　　電話： ○避難する際、我が家が支援する人　名前：　　電話： ○災害情報等を取得する手段（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）（避難先での感染症予防のため、裏面のチェックリストと併せて必要なものです） □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 □使い捨てビニール手袋　□ティッシュ、ウエットティシュ、ポリ袋等　□持病用の常備薬、お薬手帳 □水　□使い捨てビニールエプロン、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	我が家が取るべき行動と備え	行動と備え（参考例）
3日以前 大雨発生の可能性	【台風発生】 （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）	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	○テレビの天気予報に注意 ○今後の台風を調べ始める ○家族全員の今後の予定の確認 ○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いく物を確認・準備する ○家の周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 重大災害の前兆	◇大雨注意報、洪水注意報（警戒レベル２） （台風が近づいて雨や風が徐々に強くなる） □大雨・洪水警報の発表 △津山市災害警戒本部設置	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	○テレビ・インターネット・メール等で雨や川の様子に注意 ○家族全員の今後の予定を確認 ○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 氾濫注意水位に到達	・ ・ ・ ・ ・ ・	○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 ○川の水位や雨量を調べる ○携帯電話の充電
5時間前 災害のおそれの高まり	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 ・ ・ ・ ・ ・	○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 ○＿＿＿さんを避難に誘う
3時間前	氾濫危険水位に到達 ◇避難勧告・避難指示（緊急）（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	○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	河川が氾濫する【災害発生】 ◇災害発生情報（警戒レベル５）	・ ・ ・避難が完了していない人は命を守る最善の行動を！	

平常時に備えておく
台風が来る前に備える
避難行動の準備
避難の実施、または、身の安全の確保

※想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。

防災講話等において普及啓発を行っている。

玉野市

■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
・令和3年10月5日　13時30分～

■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　本庁4階　第4委員会室

■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5年3月末頃の予定

備前市
BIZEN CITY OKAYAMA

■最新の情報を利用したハザードマップの更新

■実施期間：令和3年9月　～　令和4年3月
■実施機関：備前市
■概要：
○ 近年、大雨や前線の影響による洪水被害が多発するなか、平成22年3月に作成した「備前市ハザードマップ」の更新を行い、住民に対し、浸水想定区域や土砂災害の危険箇所や、避難所や避難経路を確認してもらい、災害に備える。

○ 地図の縮尺、最大想定浸水区域の掲載、マイタイムラインなどの避難情報ページの作成に苦慮したが、令和4年3月末の完成に向け、予定どおり取り組めた。
○ 住民への周知・配布が残っており、次年度においては、自主防災組織などにハザードマップを活用しての防災訓練や避難訓練を積極的に行ってもらえるよう普及に努めていきたいと考えています。

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

瀬戸内市

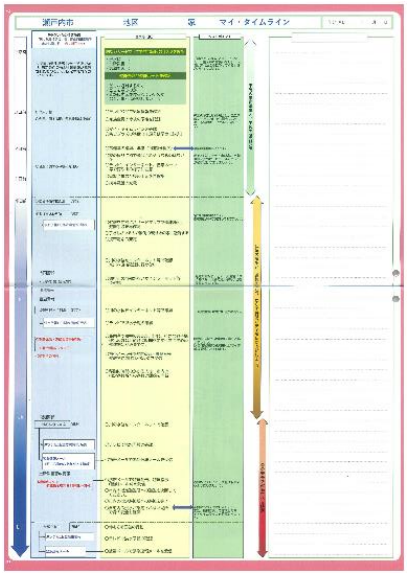
■対象地域に特化した防災教育や防災知識の普及

■開催日時：令和3年11月17日　9：50～10：50
■実施機関：瀬戸内市
■受講者：約100名（瀬戸内市老人クラブ連合会牛窓支部会員）
■開催場所：瀬戸内市牛窓町公民館　大講座室
■概要：
　一般的な防災に関する話と、牛窓地域の特徴を考慮した（特に土砂災害や高潮、地震・津波など）少し細かい話などを、時折ハザードマップを確認してもらいながら行いました。地域の特徴を再確認してもらうことや、今以上に防災に関する意識を高くもってもらえるよう、内容を工夫しました。

【出前講座で使用した資料等】

※土砂災害警戒区域について

瀬戸内市で発生した災害
平成16年　台風による高潮被害



■令和3年度赤磐市職員排水ポンプ操作訓練の実施

■開催日時：令和3年7月19日　10：00～11：00
■実施訓練：令和3年度赤磐市職員排水ポンプ操作訓練

■参加者 ：　市長以下35名

■開催場所：赤磐市福田排水機場
■概要：
○ 台風・大雨等による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を習得する。
○ ポンプユニット搬出から排水に至る一連の操作を行う。

排水ポンプ操作訓練の様子

■訓練を終えての所見
○市職員が、今回の訓練を通して可搬型排水ポンプ及びその運用について基本事項を認識することで水防活動への理解が深まり、水害の発生が予想される場合及び水害発生時における現場活動への的確な対応に役立つ訓練であった。
○今後は、今回の訓練成果を活かし常に災害に対する危機感をもって災害対応に努める。

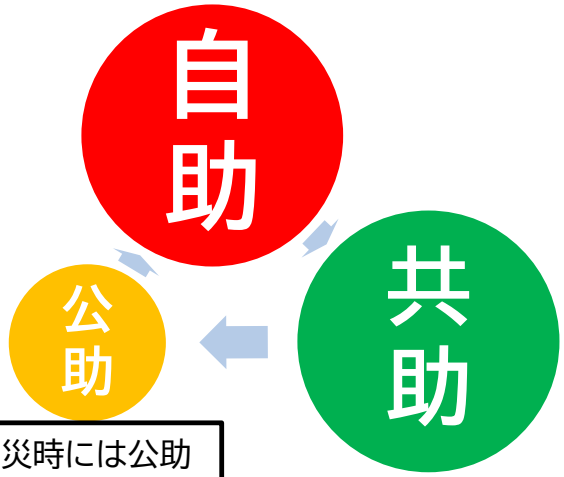
水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催

真庭市

■取組内容　令和3年度地域出前講座の実施（7月～11月）
●テーマ 「避難情報の変更・個別計画作成について」

・対象者

感染症に配慮し、地域コミュニティー単位等での防災学習、また、今年度初めて、障害者団体等へ会議での防災講習、また、女性団体を対象にした防災学習も実施。さらに、ケアマネージャー会議に出席し、個別避難計画作成補助の依頼も行った。



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。

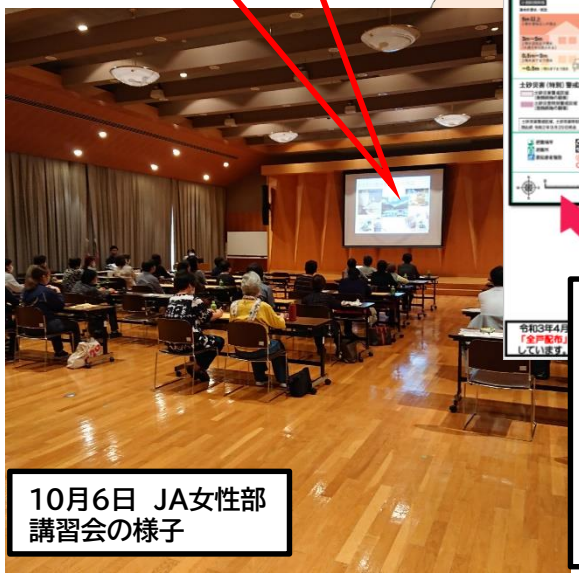
地域防災力の向上

【各種団体での説明会の様子】

個別避難計画について

全国各地では、毎年のように集中豪雨などの自然災害が発生し、こうした災害の犠牲者の多くが高齢者や介護が必要な方々であることが確認されており、近年、災害時に特に支援が必要と考えられる高齢者や障がい者の支援対策が大きな課題となっています。東日本大震災の教訓を踏まえ、平成 25 年の災害対策基本法の改正において、避難行動要支援者に対し有効的かつ円滑な避難支援がなされるよう、① 避難行動要支援者名簿の作成を市町村に義務付けるとともに、その作成に際し必要な個人情報を利用できること、② 避難行動要支援者本人からの同意を得て、平常時から自治区や民生委員等の避難支援等関係者に情報提供すること、③ 現に災害が発生、または発生のおそれが生じた場合には、本人の同意の有無に関わらず、名簿情報を避難支援等関係者などの支援に携わる関係者に提供できること④ 名簿情報の提供を受けた者に守秘義務を課すとともに、市町村においては、名簿情報の漏えいの防止のため必要な措置を講ずることが定められました。2021年5月の法改正で、作成は市町村の努力義務となった。

簡単に言えば、避難行動要支援者が災害時にどのような避難行動をとればよいのかについて、あらかじめ自ら確認しておいていただくために、一人一人の状況に合わせて作成する個別の避難行動計画です。
である「共助」の取り組み強化として、要支援者とその家族の了解のもと
域防災力のさらなる向上を図り、逃げ遅れをなくすことを目的としていま



10月6日　JA女性部
講習会の様子

防災講習の実績

- ・7月18日　地域コミュニティー
- ・9月11日　聴覚障害団体での講習
- ・9月22日　支援者団体での講習
- ・9月24日　小学校防災学習
- ・10月6日　JA女性部
- ・11月10日　ケアマネージャー総会

■豪雨災害を防止するための市河川整備事業

【目的】
・河川内に堆積した土砂を撤去することにより、氾濫リスクの軽減を図る。・・・浚渫
・土や空石積の護岸及び河底をｺﾝｸﾘｰﾄ構造物に改修することにより、護岸の損傷、崩壊や洗堀を防止する。・・・護岸工、護床工等

【事業の実施内容(令和3年度)】

〇緊急浚渫推進事業（土砂撤去）
11河川、11箇所

〇緊急自然災害防止対策事業（河川改修）
25河川、34箇所

〇単市河川改修事業（修繕及び土砂撤去）
2河川、2箇所（修繕）
4河川、4箇所（土砂撤去）

浚渫工事実施例

改修工事実施例

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

■防災こども塾の開催

■開催日時：令和3年8月7日　10：00～
■実施機関：和気町
■受講者：9世帯19人
■講師：岡山河川事務所職員

■概要：
〇岡山河川事務所職員に講師として来ていただき、水害リスクやハザードマップの説明をしていただいた後、逃げキッドを活用したマイ・タイムライン作成の講習会を開催しました。

■防災研修会の開催

講習会受講の様子

■開催日時：令和3年10月31日　18:00～
■実施機関：和気町、和気中学校
■受講者：和気中学校2年生　名
■講師：岡山地方気象台職員

■概要
〇岡山地方気象台職員を講師として招き、修学旅行が中止となってしまった中学2年生を対象に、防災講習会を開催しました。

■量水標、CCTVカメラの設置

【目的】
　災害対策本部での避難勧告等の発令を定量情報を基に迅速に行うため、村独自で村内２か所に夜間でも量水板を直接視認できる河川監視カメラを設置

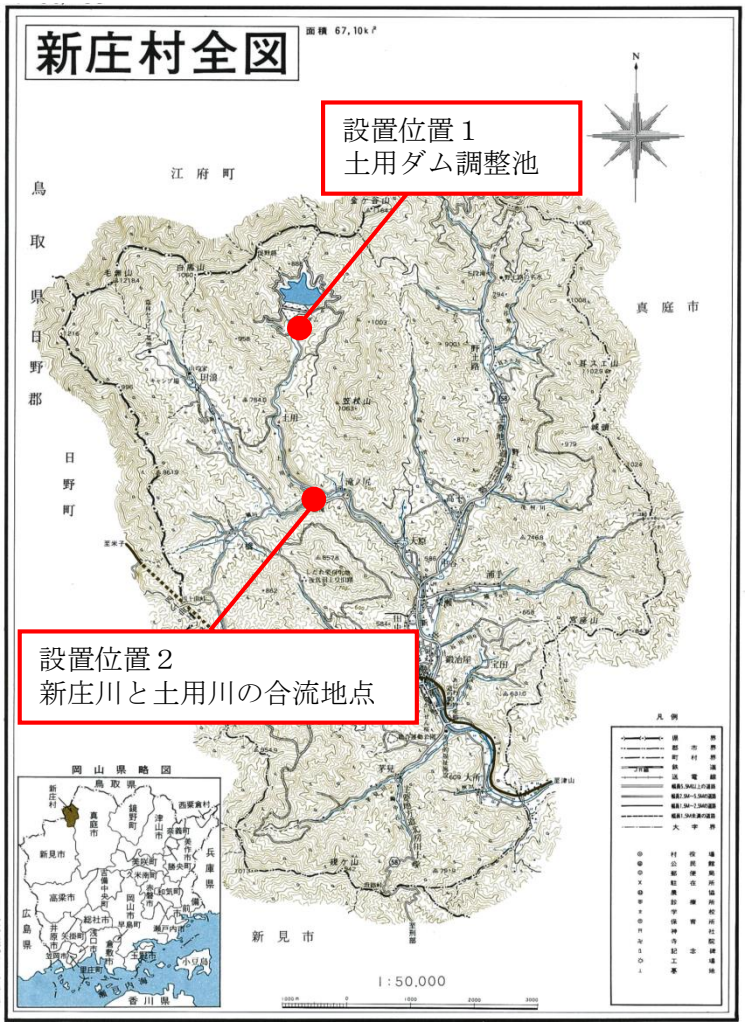
【特徴】
○光ファイバーと商用電源を用いたカメラのため画像が鮮明

表示画面（平成30年台風24号接近時）

14:00頃
水位0.9ｍ程度

18:00頃
水位1.7ｍ程度

設置位置



水位計やライブカメラの情報をリアルタイムで提供

岡山県かがみのちょう 鏡野町

■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

河川監視カメラの増設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。
※令和3年度事業（吉井川水系河川の河川監視カメラ増設　2カ所）
　事業費　10，000千円
【画像配信】※公開イメージ
〇鏡野町ホームページ
〇鏡野町ケーブルテレビ

設置状況

【設置場所：吉井川水系】
　町内7ヵ所に設置
　・鏡野地域：薪森原、香々美、百谷
　　新設：2カ所（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

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

岡山県かがみのちょう 鏡野町

■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、災害時での避難行動が行えることを目的としている。

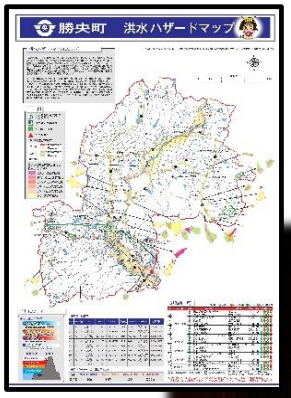
●実績
令和3年度　　防災マップづくり（3地区）、小学校出張防災講座（2校）

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

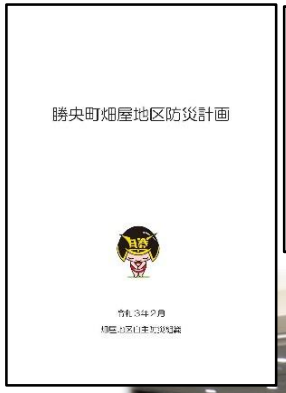
勝央町

■町内中学校、自主防災組織を対象とした啓発活動の実施

○ 消防団と連携し、町内中学校を対象に出前講座を行い、ハザードマップの活用方法や避難情報などの防災知識の普及啓発活動を実施。
○ 自主防災組織を対象に、地区防災計画の取り組みについて、町内外の事例を基にした講習会を開催し、迅速な避難行動につながる計画づくりの啓発活動を実施。



消防団と連携し、中学生を対象にした防災講座の様子。ハザードマップ等を参考に、避難行動フローや避難情報について確認。



地区防災計画に関する講習会の様子。
地区防災計画の取り組みが全町的に広がるよう、町内外の事例を基にした講習会を実施。

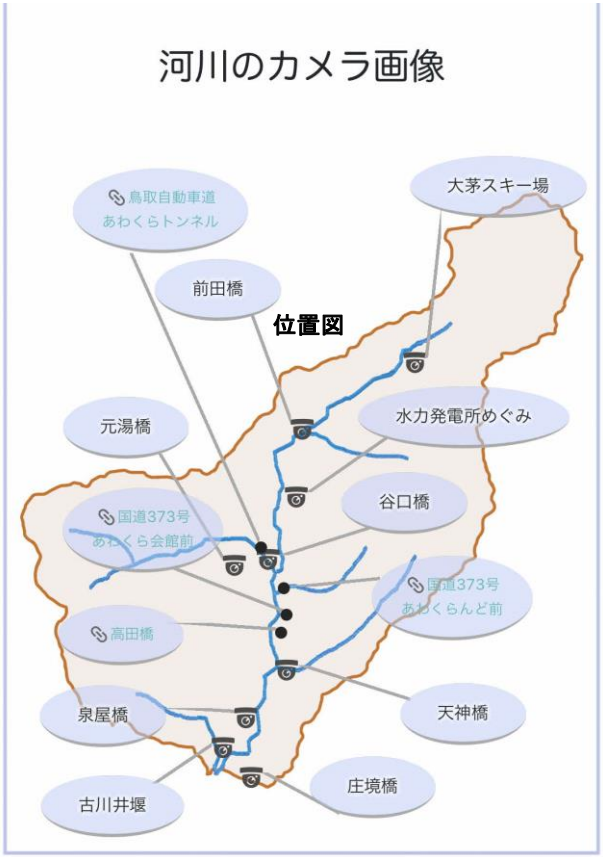
■奈義町アプリで総合気象情報システムの情報を提供

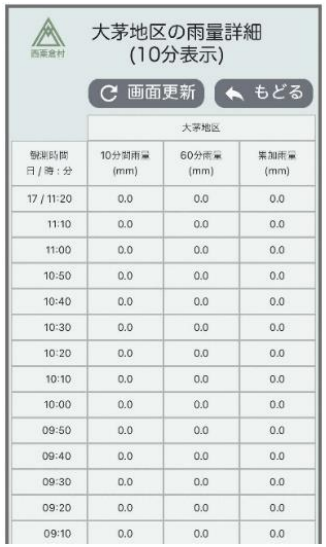
■奈義町で独自に設置している気象観測器（3カ所）、アメダス、国土交通省が設置している気象観測装置の計5カ所の観測情報等をアプリから町民が確認できるように情報提供を開始（令和3年7月から）

西粟倉村

■雨量計、河川監視カメラの設置

【目的】
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し、情報を住民に広く公開し避難の自主判断を促す。また、下流側自治体に情報源として利用してもらうことで、豪雨等被災時の情報提供の手間、問い合わせリスクを低減する。





【経緯と概要】
〇西粟倉村には4つの谷筋（集落の無いものを除く）が存在し、ピンポイント豪雨の際は谷筋毎にその危険度・影響度が異なる。
〇これまで豪雨時の情報源は、住民：坂根雨量計（県所有）、職員：役場・大茅雨量計のみであり、ピンポイント豪雨に対応できていなかった。
〇今回の機器設置により、村内の集落全域をカバーするとともに、情報を広く公開し、住民が避難等を行うための判断材料を増やすことを目指す。
〇雨量等データについては、防災のみでなく、農業や林業といった他分野での活用や、村内雨量データを用いた新たな研究等といった活用を見込み、過去分も含めオープンデータ化を行う。

■河川監視カメラの設置、HP上での公開

河川監視カメラの設置について

【概要】
　旭川水系誕生寺川流域における大雨時の水位監視体制を、町内中央部、町内南部に設置する町内２箇所の河川監視カメラで行っていたが、町内北部地点において越水等の被害が発生していることを踏まえ、県指定重点水防箇所及び砂防河川との合流点付近へ、新たに監視カメラ１台を増設。合計３台体制とし、水位監視を強化した。
　なお、カメラのライブ映像は操作卓で操作可能。ホームページ上で公開も行っている。

【カメラ映像掲載URL】

https://www.town.kumenan.lg.jp/living/bousai_bouhan/bousai/rivercamera/index.html

カメラ新設地点

町内３箇所の水位を監視

河川監視カメラ

「河川監視カメラ」に関する項目の一覧ページです。

岡山県が整備した河川カメラは、「岡山防災ポータル」で確認できます。

関連リンク

河川・沿岸カメラ（岡山防災ポータル）

【県整備分】

西入橋（下弓削・久米南中学校西側）

下弓削河川監視カメラ

上神目河川監視カメラ

里方河川監視カメラ

町ホームページでライブ映像を公開

内水の排水活動に資する基盤等の整備

美咲町

■内水発生による被害の軽減、避難行動をスムーズに行うため、内水排水を行う排水設備の設置

排水設備内容

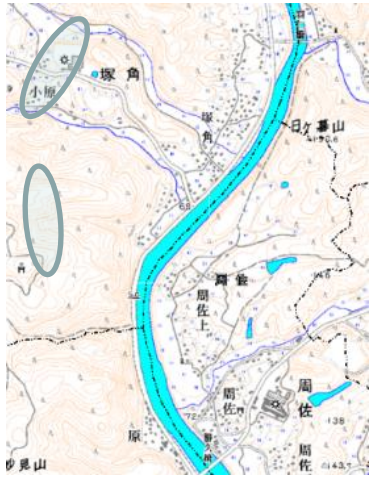
【目的】
　河川水位の上昇により排水が出来なくなり内水が発生した場合の被害拡大を防止するため排水を行うポンプを設置し被害の軽減を図る。

【設備】
○大型エンジンポンプ　150ｍｍ　６台（設置及び移動）
　　吐出し量　3.3m３/min　全揚程　28m　運転時間　3.0時間（満タン）
　　100ｍｍ　６台（移動式）
　　吐出し量　1.4m３/min　全揚程　20m　運転時間　2.0時間（満タン）

【管理】
○管理については地元自治会等へ依頼（・ポンプ点検、排水ゲート、保守他）

設置イメージ

設置位置



・吉井川：
　設置６箇所
　移動６箇所

合計：12設備

訓練風景

排水ポンプ取扱、操作方法についての説明

吉備中央町
Kibichuo Town

■情報伝達手段確保のためのIP無線機の整備

【目的】
災害時の災害対策本部と各避難所に配備した職員及び現場対応に当たる消防団員間における情報伝達手段の確保を図る。

【特徴】
・NTTドコモの通信網を利用（町域に限定されず全国で使用可能）
・画像の送受信可能（現場の状況把握が容易）
・全機動態管理による位置情報把握
・無線免許及びメンテナンスが不要（コスト低減）

【配備台数】
・職員用１２台
・消防団員用６３台
　令和3年7月30日導入

【利用実績】
・令和3年6月1日
　岡山県水害対応訓練で使用

■線状降水帯に関する情報提供と予測精度向上

■提供日時：令和3年6月17日
■実施機関：気象庁
■概要：線状降水帯の予測精度向上の取組を順次進め、線状降水帯による集中豪雨の情報を段階的に提供することで、国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく。

令和3年6月17日から提供開始

線状降水帯がもたらす降り続く顕著な大雨への注意喚起

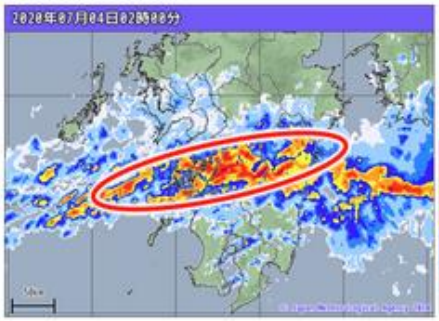
- 線状降水帯の事前予測が難しい中、レーダー等による観測で、線状降水帯が発生していることを検知した際に情報を発表
- 大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続いている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説

顕著な大雨に関する情報の例

顕著な大雨に関する〇〇県気象情報

〇〇地方、〇〇地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続いています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

顕著な大雨に関する情報を補足する図情報の例



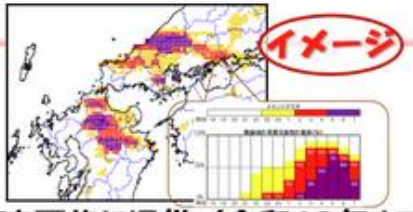
大雨災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域

※「雨雲の動き」（高解像度降水ナウキャスト）の例。

最新の科学的知見により解析・予測技術を向上し、徐々に精度を上げていく

令和4年以降の改善

- 半日前から線状降水帯等による大雨となる可能性についての情報を提供（令和4年）
- 次期気象衛星への最新技術の導入やスーパーコンピュータの高性能化等を通じて、監視・予測技術の精度を向上
- 半日前から線状降水帯に伴う集中豪雨を高い確率で予測し、これに伴う災害発生の危険度を面的に提供（令和12年までに）

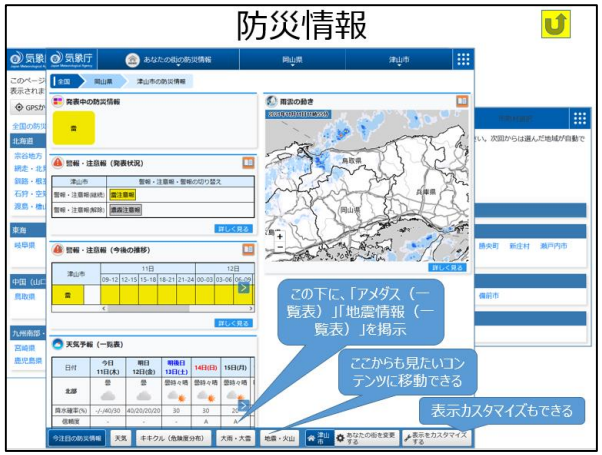


水防災に関する説明会、出前講座を活用した講習会の開催

岡山地方気象台
Okayama Local Meteorological Office

■市職員の防災意識啓発、気象知識習得を目的とした説明会の実施

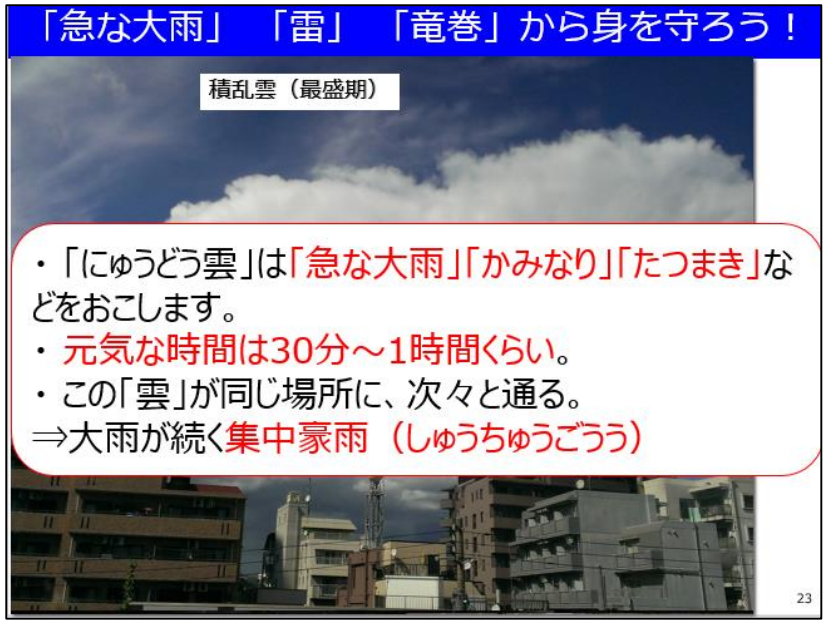
■開催日時：令和3年12月24日　13：30～14：30
■実施機関：岡山地方気象台
■受講者：80名（津山市役所）
■開催場所：津山市総合福祉会館
■概要：
〇市職員の防災意識の更なる啓発と、気象知識の更なる習得のため。
〇地球温暖化の影響による最近の気象状況の変化や、
防災気象情報の取得や活用方法について説明を行った。

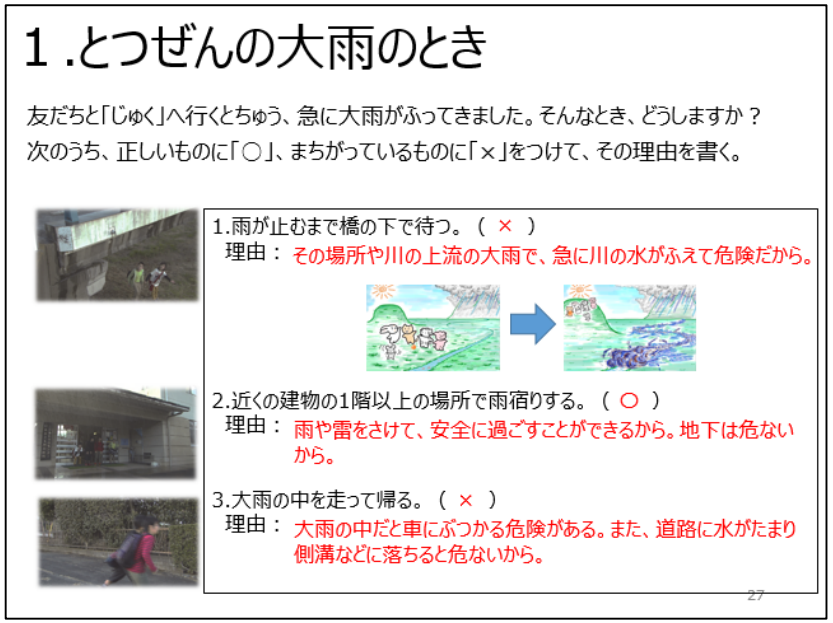


■受講を終えての受講者（津山市職員）の感想
〇 警戒レベルの考え方や、防災情報を知ることができるアプリについて学べたことが良かった。
〇 近年の異常気象により、自分たちの予想では大きく異なった状況になる事が多く、故に対処が遅れる事が多くなってくると思うので、常に専門家による気象予報を得ることを怠らないよう心がけていこうと思う。
〇 自然災害が増大している中で、災害時の対応をこれまであまり経験したことがない職員が防災意識を高める意味でも必要性があるかと思いました。

■小学生を対象とした防災教育の実施

■開催日時：令和3年10月1日　9：30～10：15、10：20～11：05
■実施機関：岡山地方気象台
■受講者：61名（小学4年生（59）と教員（2））
■開催場所：ノートルダム清心女子大学付属小学校
■概要：
〇自然災害から人々を守るため、気象庁の取組（公助）の紹介と、個人の防災計画で大切なこと（自助）について説明をおこなった。
〇説明の後、クイズ（ワークシート地球温暖化による最近の気象状況の変化や、防災気象情報の取得方法や活用方法について理解していただきました。





資料2-2

進捗管理シート（吉井川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		津山市		備前市		瀬戸内市		赤磐市	
				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																			
	■洪水氾濫を未然に防ぐ対策																		
		・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速やかな修繕	実施状況	流下能力対策	R2年度			広域河川改修事業21河川、総合流域防災事業2河川をはじめ、県単独事業においても堤防や河道拡幅等の整備を実施 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、緊急の修繕が箇所の対策を実施	発災後から随時 （主には非出水期）										
			今後の予定	整備済	整備済			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 ・堤防裏法尻の補強	実施状況	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	R2年度										
			今後の予定	整備済	整備済			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										
	■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	実施状況	事務所HP公開ライブカメラ（71箇所）整備済	整備済			危機管理型水位計等の増設（97箇所） 平成30年度～令和元年度で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			令和2年度増設箇所については、令和3年度の出水期までに公開済みであり、更なる増設については、運用状況等を踏まえ、個別に検討を行う	継続実施										
		・防災行政無線の改良、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 防災行政無線（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	合併旧町村においては、防災行政無線を設置 旧市域においては、緊急告知防災ラジオの無償配布を継続するとともに、販売事業を実施	R3年度	デジタル同報系防災行政無線の整備　工事着手	R2年度～	消防庁にアドバイザーの派遣を要請 将来構想を策定 新防災情報システムの整備完了	H30年度 ～R1年度 ～R3年度	実施済み FM無線中継局（緊急告知ラジオ用）の整備 移動系代替整備として、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 R2年度～
			今後の予定							緊急告知ラジオの一般販売	継続実施	事業継続	継続実施	事業継続	～R4年度	情報伝達手段の整理・改良 多様な情報取得手段の普及啓発 新防災情報伝達システムの運用開始	継続実施 R4年度～	緊急告知ラジオの配備促進	継続実施
		・重要水防箇所の見直し	実施状況	令和3年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施（令和2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3年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施（堤防点検結果や陸閘の適正化に伴う廃止等）し、GISを活用した情報高度化の運用開始	～R3年度										
			今後の予定	令和4年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施（令和3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（堤防点検結果や陸閘の適正化に伴う廃止等）	R4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	R2年度			定期的に各水防倉庫における水防資機材の備蓄状況を確認し、不足等が生じれば適宜補充を行っている	H29年度～	水防倉庫の資機材点検、補充 町内会への備蓄土と土のう袋提供 一般市民への土のう配布	R3年度	消防施設の整備や、自主防災組織の資機材の整備補助	R3年度	実施済み 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	R2年度	消防団のライフジャケットの整備 町内会への土のう袋の配布 土のう作製	H29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
			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	継続実施	R4年度	継続実施	継続実施	不足した資材確保の継続実施	継続実施	適宜不足分や追加分の補充等を継続している	継続実施	不足した資材確保の継続実施	継続実施
		・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	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（97箇所）> 　平成30年度～令和2年度までに97基箇所増設（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） <量水標> 　水位計に合わせて設置 <河川監視カメラの増設（67基）> 　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 16箇所）	～R2年度							実施済み	H30年度		
			今後の予定	整備済	整備済			<水位計・カメラ> 令和2年度増設箇所については、令和3年度の出水期までに公開済みであり、更なる増設については、運用状況等を踏まえ、個別に検討を行う	R3年度(予定)										
		・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	地域住民からの要望を踏まえて、検討を実施	H29年度～														
		・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	令和2年5月29日治水協定を締結済 令和3年11月30日ダム洪水調節模	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	～R3年度										
			今後の予定	引き続き洪水調節機能の強化に向けた取組を推進	継続実施			引き続き、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	継続実施										
		・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保	実施状況	令和3年度出水期前に実施した「洪水予報連絡会・水防連絡会」にて、樋門の操作・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ゲート開閉等を目的とし、無動力化（フラップゲート化）を実施	R3年度										
			今後の予定	継続実施	継続実施			今後も樋門・樋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	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	R3年度										
			今後の予定	点検可能箇所の検討を継続実施	R3年度～			引き続き、先行事例の情報収集・研究に努める	継続実施										
		・内水の排水活動に資する基盤等の整備	実施状況					過去の被災状況、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	発災後から随時 （主には非出水期）	平成30年豪雨で大きな被害があった排水区を加えた重点地区において、雨水幹線管きょ、ポンプ場の下水道整備を推進 町内会への可搬式ポンプの無償貸与	R3年度										
			今後の予定					現在の取り組みを継続	継続実施	継続実施	R4年度								
		・応急的な退避場所の確保	実施状況	自治体からの要請があれば検討	R3年度			－	－			未実施	R3年度						
			今後の予定	継続実施	R4年度～			－	－			未定	未定						

項目	事項	内容	状況	美作市		和気町		鏡野町		勝央町		奈義町		西粟倉村		美咲町	
				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
1）ハード対策の主な取り組み																	
	■洪水氾濫を未然に防ぐ対策																
		・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速やかな修繕	実施状況														
			今後の予定														
	■危機管理型ハード対策																
		・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	実施状況														
			今後の予定														
	■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	実施状況											雨量計増設・河川監視カメラ設置雨量計・河川監視カメラシステム更新と公開	R3年度		
			今後の予定											河川監視カメラ赤外線照射装置設置・温度計設置および温度情報公開	R4年度		
		・防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布	実施状況	実施済み	H30年度	実施済み	H28年度			防災行政無線デジタル化施工済 移動系無線機（デジタル簡易無線機）の増台（20台→32台）	H29年度 R3年度	防災行政無線に加え、光電話による情報周知を運用中 防災行政無線機の故障対応	R2年度	防災行政無線が担っていた機能をFM告知放送へ移行 ラジオ機能を持ったFM告知機を全戸設置	～R3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
			今後の予定	継続実施	継続実施	電波が不安定な地区に対して、IP電話などを配布する	継続実施			防災行政無線機の追加設置・故障対応	継続実施	防災行政無線機の故障対応	継続実施	FM告知機の追加設置・故障対応	継続	町内告知放送設備（FM告知）の設置	継続実施
		・重要水防箇所の見直し	実施状況														
			今後の予定														
		・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	消防施設整備や、自主防災活動の補助金 可搬式排水ポンプの整備	～R2年度	「和気町備蓄計画」に基づき、水防資材の購入・配備	H30年度			資材確認実施	R2年度						
			今後の予定	継続実施	継続実施	目標数が揃うまで実施予定	継続実施			継続実施	継続実施						
		・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	実施状況	今年度、河川監視カメラ19台を従来型から赤外線タイプのものに更新	R2年度					運用中2箇所	R2年度	町内に県管理のCCTVカメラ1カ所増設	R2年度			令和元年度に河川カメラの更新、新設 （更新10か所、新設5か所） カメラデータについては、みさきTVデータ放送で、静止画像、ライブ配信 美咲町HPでも情報提供	～R1年度
			今後の予定	継続実施	継続実施					継続	継続実施	継続	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														
			今後の予定														
		・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														
			今後の予定														
		・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保	実施状況														
			今後の予定														
		・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														
			今後の予定														
		・内水の排水活動に資する基盤等の整備	実施状況													内水排除活動実施設備の設置 エンジン排水ポンプ　150mm　6基 100mm　6基	R3年度
			今後の予定													一級河川　吉井川沿川での排水排除ポンプの設置3か所、水路等整備1か所計画（下水工事関連）	R3～
		・応急的な退避場所の確保	実施状況	未実施				未実施									
			今後の予定	未定				未定									

資料2-2

進捗管理シート（吉井川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		津山市		備前市		瀬戸内市		赤磐市	
				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
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、氾濫シミュレーション（吉井川/金剛川）	実施状況	想定最大規模降雨による浸水想定区域図を公表済	H29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） その他中小河川38河川について、早期公表に向け作業中（高梁川水系38河川）	～R3年度										
			今後の予定					水害リスク情報の空白域を解消・縮小するため、その他中小河川の洪水浸水想定区域図を順次作成・公表	R4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	R3年度	検討中	R3年度	未実施	R2年度	未実施	～R3年度	検討中	R1年度～
			今後の予定	広域避難計画の作成、広域避難体制の構築に向けて、情報共有を実施	R4年度～			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	「岡山県災害時相互協定」と整合をとりながら策定、検討	継続実施	検討を継続	～R4年度	未定	未定	未実施	R4年度～	検討を継続	R4年度
		・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	実施状況	赤磐市とハザードマップのL2作成について相談対応	R3年度			45河川の洪水浸水想定区域図を関係市町に提供済 38河川について、早期提供に向け作業中	～R3年度	広域避難計画策定後、ハザードマップの作成を検討	H29年度～R3年度	検討中	R3年度	広域避難計画策定については、未実施だが、ハザードマップの更新については、年度内作成予定	R3年度	広域避難計画策定後、ハザードマップを作成、整備 ハザードマップの更新、指定緊急避難場所及び指定避難所について対象とする異常な事象や指定の重複、用途を整理	H29年度～ R1年度	検討中 ハザードマップを更新	R1年度～ R3年度
			今後の予定	自治体からの相談に継続対応	R4年度～			水害リスク情報の空白域を解消・縮小するため、その他中小河川の洪水浸水想定区域図を順次作成・提供	R4年度～	広域避難計画策定後、ハザードマップの作成を検討 避難場所の現地確認を行い災害種別に応じた避難経路・場所を検討	継続実施	検討を継続	～R4年度	令和4年度において、印刷製本後、全戸に配布予定	R4年度	最新の各種災害リスクや防災情報をまとめた冊子タイプのハザードマップを全戸配布済み 広域避難計画策定を反映したハザードマップやまちごとハザードマップは未定	R2年度 R4年度～	検討を継続 ハザードマップを更新	R4年度
		・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（全対象施設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（浸水深・浸水継続時間）を調査し、市町村等を通じて施設管理者等に情報提供した	H29年度～	「避難確保計画の策定支援講習会」を実施（4回）	～R3年度	避難確保計画の作成を促進 訓練の促進については要請があった場合にその都度対応	R3年度	対象となるよう配慮者利用施設に作成案内を実施 一部施設においては作成済み	R3年度	要配慮者施設において策定している避難計画の対象災害の中に水害も対象として位置づけ、避難訓練等を支援 避難確保計画の作成・提出を市内の対象全施設に文書にて依頼 約8割の施設が提出済	H29年度～ R3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～
			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	R4年度			施設管理者等が災害リスク情報を自ら把握できるよう、施設管理者向けの手引きを提供する	R3年度～	継続実施	R4年度	継続実施	継続実施	全ての要配慮者利用施設において計画が作成できるよう支援していく	継続実施	引き続き実施	R4年度～	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	R3年度			大規模氾濫時の減災対策協議会に関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～	個別避難計画に関する説明会の開催 （年10回）	R3年度	市包括支援センターと連携し、小地域ケア会議等での助言、情報共有を実施	R3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
			今後の予定	継続実施	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					個別避難計画作成に向けた庁内協働体制を構築	R4年度
		・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			おかやま全県統合型GISにより、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	R3年度	市ホームページからリンクを継続	R3年度	HPへの市ハザードマップ・岡山県GISリンクの掲載	R3年度	実施済み	H30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
			今後の予定	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	市ハザードマップ更新後、データの更新	令和4年度	未定	R4年度～	継続実施	R4年度
		・内水の排水活動に資するソフト対策	実施状況							内水ハザードマップを作製、配布、HP掲載、出前講座等での周知	R3年度								
			今後の予定							内水ハザードマップの配布、HP掲載、出前講座等での周知を継続実施	R4年度								

項目	事項	内容	状況	美作市		和気町		鏡野町		勝央町		奈義町		西粟倉村		美咲町	
				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
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、氾濫シミュレーション（吉井川/金剛川）	実施状況														
			今後の予定														
		・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）	実施状況														
			今後の予定														
		・広域避難計画の策定 ・広域避難体制の構築等	実施状況			未実施	H30年度			未実施	R2年度					未実施	R3以降
			今後の予定			未定	～R4年度			未定	～R4年度					広域的な避難の検討	R4以降
		・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	実施状況			未実施	R3年度			未実施	R2年度					土砂災害、浸水洪水区域の変更を反映したハザードマップ更新	R3年度
			今後の予定			未定	～R4年度			未定	～R4年度					浸水区域、土砂災害区域の見直し結果を反映したハザードマップの整備 継続実施	R4以降
		・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（全対象施設の避難確保計画作成の達成）	実施状況	要配慮者利用施設の指定	R2年度中	要配慮者施設において策定している避難計画の対象災害の中に水害も対象として位置づけ、避難訓練等を支援	H29年度～			防災計画に定められている施設（7施設）について、作成を促進 防災計画に定められている施設（7施設）について、作成を完了	R2年度 R3年度					防災計画に定められている施設について、個別計画の作成、訓練実施の啓発	R2～
			今後の予定	指定施設の避難確保計画策定訓練については、要請があった場合にその都度対応	R3年度～	全て完了するまで実施	継続実施			避難確保計画の見直し、訓練の促進	継続実施					未作成の施設への説明、作成依頼	R3～
		・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	未実施				要配慮者の個別避難計画作成について、町社会福祉協議会と連携締結	R3年度	要配慮者の個別避難計画について、福祉部局と作成に向けた協議・検討を行った	R3年度	未実施		未実施		未実施	
			今後の予定	未定				継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	未定		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			未実施	R3年度			町ホームページからリンクを継続	R2年度	国交省、県のホームページへのリンク設定に加え、気象台の「気象友の会」自治体会員となり降水量・土砂災害の危険度把握能力を向上	R2年度			町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	R1年度～R3年度
			今後の予定			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	～R4年度			継続予定	継続実施	継続実施	継続実施			継続実施	継続
		・内水の排水活動に資するソフト対策	実施状況							未実施						未実施	R2年度
			今後の予定							未定						地域自主防災を中心に内水想定などハザードマップの作成を推進	R3以降～

資料2-2

進捗管理シート（吉井川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		津山市		備前市		瀬戸内市		赤磐市	
				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
	■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	R3年度	未実施	R3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実に伝達し、市町村と協働でタイムラインを作成済 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	タイムラインの精度向上	R3年度	未実施	R2年度	タイムラインの精度向上	継続実施	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、県と協同でタイムラインを作成している	継続実施
			今後の予定	PDCAサイクルにより改善	R4年度～	未定	R4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	R4年度	継続実施	継続実施	タイムラインの精度向上検討 客観的な判断基準等を定めた避難判断伝達のマニュアルの整備	R3年度	避難勧告等発令のガイドラインの見直し	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 河川巡視等の報告を災害対策本部会議で共有し、避難情報の発令の判断材料とする	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	未実施	R3年度	吉井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	吉井川水害タイムラインの運用	R3年度	未実施	R2年度	吉井川水害タイムライン検討会に参加	R1年度～	吉井川・旭川水害タイムライン検討会に参加	R1年度～
			今後の予定	PDCAサイクルにより改善	R4年度～	未定	R4年度～	継続実施	継続実施	関係機関との連携強化	R4年度	継続実施	継続実施	検討	R3年度	今後も関係機関との連携を積極的に検討していく	継続実施	今後も関係機関との連携を積極的に検討していく	R4年度
		・多機関連携型タイムラインに基づく直長等も参加した実践的な訓練	実施状況	未実施	R3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～	未実施	R3年度～	未実施	R3年度	未実施	R2年度	未実施（新型コロナウイルス感染症流行に伴い市総合防災訓練は中止）	R3年度	赤磐市総合防災訓練を実施し、時系列に沿った実動訓練を実施 岡山県水害特別防災訓練に参加して風水害に関する図上訓練を実施	H30年度 R1年度
			今後の予定	R4吉井川水系総合水防演習を開催予定	R4年度	吉井川総合水防演習（5/21）に参加	R4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	R4年度	未定	未定	検討	R3年度	瀬戸内市総合防災訓練を実施予定	R4年度	赤磐市総合防災訓練を実施予定	R4年度
		・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	オンラインを含む自治体や自主防災組織などへの講演	R3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（1河川） R2.8.6旭川の県管理区間（大臣管理区間上流端～旭川ダム下流）を洪水予報河川に指定 第4回岡山県大規模氾濫減災協議会（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 笹ヶ瀬、足守川洪水予報河川の基準水位の見直しを検討	～R3年度										
			今後の予定	継続実施	R4年度～	キキクル「うす紫」と「濃い紫」の統合と「黒」の開始（令和4年6月予定）	R4年度～	笹ヶ瀬、足守川洪水予報河川の基準水位の見直しを引き続き検討 水位周知河川の新規指定を検討	R4年度～										
		・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	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時間先の水位予測を踏まえた洪水予警報発令及び発表形式の見直しの実施	R3年度	洪水警報、注意報の基準変更と、洪水予警報の細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（氾濫警戒情報、氾濫危険情報）の通知様式に警戒レベル相当や水位状況のボンチ絵を追記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	R4年度～	必要に応じて見直しを行う	R4年度～	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	～R3年度	ホットライン構築済み	H30年度	ホットライン構築済	H30年度	ホットライン構築済	H30年度	ホットライン構築済み	R1年度	ホットライン構築済	R1年度
			今後の予定	継続実施	R4年度～			今後も引き続き、ホットラインによる情報提供を行う	R4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
		・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	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	R3年度	登録制防災情報メールで、気象情報や水位情報、指定河川洪水予報を発信	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	随時、市災害情報メールへの登録の呼び掛けを実施するとともに、発信手段を増やした	R3年度	登録型防災メール、スマホアプリの普及啓発実施済み	R2年度	実施済み	H28年度～	出前講座など、地区住民を対象に登録型防災メールの普及啓発実施	H28年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	R4年度～	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	～R2年度	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	引き続き実施	継続実施	引き続き実施	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97基箇所増設 河川監視カメラを令和元、2年度で67基箇所増設し「川の水位情報」で、水位・河川監視カメラ画像などの情報を提供	～R3年度							実施済み	H28年度～		
			今後の予定	継続実施	継続実施			更なる増設については、運用状況等を踏まえ、個別に検討を行う	継続実施							引き続き実施	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	R4年度～	－	－												
		・SNSの活用	実施状況	Twitterを活用した防災情報発信	R2年度			未実施	R3年度	LINE、Twitter、Facebookを活用した防災情報の伝達	R3年度	市Facebook・LINEにて災害情報を配信	R3年度						
			今後の予定	継続的な情報発信	継続実施			活用について検討	R4年度	継続実施	R4年度	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														

項目	事項	内容	状況	美作市		和気町		鏡野町		勝央町		奈義町		西粟倉村		美咲町	
				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
	■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	台風接近等に合わせその都度検証し作成	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、県と協同でタイムラインを作成している	H30年度～	風水害に関するタイムラインを作成済 タイムラインの精度向上	～R3年度	台風接近等に合わせ作成	R1年度	台風タイムラインの作成 （10号、19号）(R1.8、R1.10)	R1年度	作成済み	R1年度	安全な避難確保が行えるようなタイムラインへの見直しを実施	随時
			今後の予定	継続実施	継続実施	避難勧告の発令に着目したタイムラインの作成及び精度向上	～R4年度	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	作成継続、精度の向上	継続実施	精度向上に向けて改良予定	継続実施	継続実施	随時
		・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	吉井川水害タイムラインの運用	R2年度	実施済み	R2年度	吉井川水害タイムラインの運用	R3年度	吉井川水害タイムラインの運用	R2年度	吉井川水害タイムラインの運用	R2年度	吉井川水害タイムラインの運用	R2年度	水害タイムラインの作成に向け、検討を進めた	R1年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	R3年度～	継続実施	継続実施	継続運用	R4年度	継続運用	R3年度	継続運用	R4年度	継続実施	R3年度～
		・多機関連携型タイムラインに基づく直長等も参加した実践的な訓練	実施状況	水害を想定した防災訓練の実施	R1年度	岡山県の実施する水害特別訓練へ参加	H30年度～			未実施	R2年度					未実施	R2年度
			今後の予定	現在、隔年で防災訓練を実施しているが、そのなかで水害を想定した防災訓練の実施	数年おきに実施	未定	～R3年度			未定	～R4年度					各種訓練への参加及び訓練	令和3年度～
		・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														
			今後の予定														
		・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	実施状況														
			今後の予定														
		・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	H30年度	ホットライン構築済	H30年度	ホットライン構築済	R2年度 ～R3年度	ホットライン構築済	H30年度	ホットライン構築済	H30年度	ホットライン構築済	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	毎年度	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情報発信	実施状況	登録型防災メール、アプリの活用	R1年度	実施済み	H29年度～	登録制メール配信事業の啓発継続 登録制メール配信システム強化見直し ライン配信追加	R1年度 R2年度 R3年度	登録型防災メールの普及啓発継続	R2年度					登録制メールの普及 エリアメール登録	R2年度
			今後の予定	普及促進	毎年度	スマートフォン等へのプッシュ型洪水情報等の配信	～R2年度	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施					未定	未定
		・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	水位計10台、河川監視カメラ19台市HP、アプリ、CATVデータ放送で配信	R1年度			雨量等観測データ及び河川監視カメラ映像を町ホームページ、有線テレビで公開 現在河川監視カメラ5台稼働中 本年2台増設（吉井川水系） 河川監視カメラ機器メンテナンス	～R3年度	町内2箇所に河川監視カメラを設置しHPで映像公開	R2年度						
			今後の予定	継続実施	毎年度			河川監視カメラ機器メンテナンス継続	R3年度～	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														
			今後の予定														
		・SNSの活用	実施状況					ラインによる防災、避難情報の通知	～R3年度	未実施		未実施				未実施	
			今後の予定					継続実施	継続実施	未定		未定				未定	
		・水害リスクラインによる情報発信	実施状況														
			今後の予定														

資料2-2

進捗管理シート（吉井川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		津山市		備前市		瀬戸内市		赤磐市	
				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
	■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	実施状況	水防災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演を行った	R3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	H29年度～	出前講座等における防災情報をする中で、水防災意識社会に関する情報を提供	R3年度	自主防災組織や各種団体の会合において出前講話等を実施	R3年度	水防災に関する防災訓練、出前講座を活用した講習会の開催実施済み、特に自主避難体制の強化を図る内容とした	R2年度	水防災に係る出前講座を市内各地で実施	～R3年度	出前講座を実施 非常食の体験試食を実施	R1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、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	継続実施	継続実施	R4年度	継続実施	継続実施	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を継続 自主避難体制の強化	継続実施	引き続き実施	継続実施	引き続き出前講座などで市民に対して啓発を行う	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～	出前講座等において啓発	R3年度	津山市版マイ・タイムラインを作成し、市ホームページ掲載、防災講話等で普及促進	R3年度						
			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、マイタイムラインの紹介を行う	継続実施	継続	R4年度	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	小学生を対象とした防災教育を実施	R2年度	中学校と小学校で防災講演を行った	R3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HPで公開	R1年度	中学校において全校生徒を対象とした出前講座を実施（1校） 市立学校への学校安全アドバイザー派遣を実施	R3年度	市内高校が実施する地域学習において、防災に関する講座、施設見学、防災教育を実施済	R3年度	幼稚園、保育園、小学生、中学生を対象とした防災訓練への参加済み	R2年度	教職員を対象とした防災研修の実施、小学生を対象とした防災授業の実施	H29年度～ ～R3年度	キラリ安全フェスティバルを開催し、気象台にも参加いただき、気象台ブースにて啓発を行っていただいた 防災授業を小学校で実施	H28年度～ R1年度 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HPに公開	継続実施	130校実施予定	R4年度	継続実施	継続実施	防災教育の実施	継続実施	引き続き実施	継続実施	防災授業を引きき実施	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「水防災意識社会」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	R3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予定した	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	R3年度	広報紙への特集記事の掲載を実施 防災出前講座等により、防災知識の普及啓発活動を行った	R3年度	HPや広報誌、ポスター、チラシによる災害情報の広報・周知実施済み	R2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	H29年度～ ～R3年度	地区防災マップを作成済み 広報への特集記事を掲載 出前講座を実施	H29年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施	吉井川総合水防演習（5/21）の展示ブースにてパネル展示やパンフレット配布予定	R4年度	引き続きあらゆる機会を捉え積極的な広報に努める	R2年度	HPや広報誌、ポスター、チラシによる災害情報の広報・周知	R4年度	継続実施	継続実施	引き続き実施	継続実施	引き続き実施	R4年度～	引き続き実施	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行う	実施状況					地元小学生を対象に災害対策教室等を実施	R3年度	未実施 平成30年7月豪雨災害記録誌を作成	R2年度	防災講座等で過去の災害を紹介	R3年度	未実施	R2年度	市総合防災訓練への参加を出前講座等を通じて啓発している	継続実施	出前講座で過去の災害を紹介	R3年度
			今後の予定					継続実施	継続実施	特に予定なし	R3年度	継続実施	継続実施	未定		引き続き実施	継続実施	継続実施	継続実施
		・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	R3年度			問い合わせ等があれば対応	R3年度	HPに掲載し情報提供	R3年度	事業者からの問い合わせに対し対応	R3年度	市HPへの市ハザードマップ・岡山県GIS掲載	R4年度			市防災マップの情報を提供	R3年度
			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	R4年度	継続実施	継続実施	市ハザードマップ更新後、データの更新	R4年度			継続実施	継続実施
2）ソフト対策の主な取り組み　②沼地特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対しリスクが高い区間の共同点検	実施状況	令和3年出水期前に水防団と合同で重要水防箇所の点検を実施済	R2年度					実施済み	R1年度			河川事務所が実施する共同点検に参加	H29年度～	河川事務所が実施する共同点検に参加	H29年度～	河川事務所が実施する共同点検に参加	H29年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施					継続実施	継続実施			河川事務所が実施する共同点検に参加	～R2年度	未定	R4年度～	未定	～R4年度
		・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	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県水害特別防災訓練（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、6月に水防訓練を実施（R3年度はコロナの影響で中止）	R3年度	隔年で津山市総合防災訓練を実施（R1年度は岡山県総合防災訓練の一環として実施）	R1年度	実施済み	H28年度～	未実施（新型コロナウイルス感染症流行に伴い市総合防災訓練は中止）	R3年度	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図上訓練、自主防災組織実動訓練施 岡山県水害対応訓練に参加	H30年度～ R1年度 R3年度
			今後の予定	R4吉井川水系総合水防演習を開催	R4年度	水防演習や各自治体の訓練に積極的に参加	R4年度～	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	継続実施	訓練実施予定	R5年度	関係機関が行う水防訓練へ参加	継続実施	瀬戸内市総合防災訓練を実施予定	R4年度	赤磐市総合防災訓練を実施	R4年度
		・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）	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	継続実施					実施済み	H30年度	実施済み	R3年度	実施済み	H28年度～	実施済み	～R3年度	実施済み	H28年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施					継続実施	継続実施	市ホームページや広報誌等、団員による勧誘で募集していく	継続実施	市ホームページや広報誌等、団員による勧誘で募集していく	継続実施	引き続き実施	継続実施	市ホームページや広報誌等で募集していく	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）	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	Jアラートとの自動連携を継続している 無償配布及びメールへの登録呼びかけも継続している 自家発電機やバッテリーを整備済	R3年度	市新庁舎建設に伴い耐水化、非常用発電等の整備を実施	R2年度	未実施	～R3年度	未実施	R3年度
			今後の予定	引き続き、技術的助言を行う	R4年度～			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	実施済み	―	実施済み		未定	R4年度～	未定	～R4年度
		・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	継続実施					協定内容の確認を行い、内容に修正等が必要な場合は協議し修正する	H30年度	岡山県建設業協会津山支部等と協定締結	H26年度	地域の建設業協会と協定を締結している実績なし	R2年度	地域の様々な業者等と災害時の協定を締結	～R3年度	赤磐市建設業協会と協定締結 赤磐市総合防災訓練を実施し、協定に基づき土砂撤去、道路啓開訓練を実施	H18年度 H30年度
			今後の予定	継続実施	継続実施					継続実施	継続実施	関係部局と内容について確認し、必要があれば協定の修正を行う	R4年度	関係部局と協議し、内容の見直し等は都度行う	継続実施	必要に応じて見直し、新規締結等を行う	R4年度～	赤磐市総合防災訓練の中で実施予定	R4年度
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	実施状況	作成した排水計画を減災協で共有し、関係市町に送付済	R2年度			H30.7月豪雨時のポンプ稼働状況について、関係市町村に調査を行い、一部の施設で操作規則が作成された	～R3年度	国が作成する計画の情報を共有	R3年度	未実施	R3年度	未実施	～R2年度	未実施	～R3年度	未実施	R3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			必要な対策を関係市町村と協議しながら検討を進める	継続実施	継続実施	R4年度	未定	未定	未定	～R3年度	未定	R4年度～	未定	～R4年度

項目	事項	内容	状況	美作市		和気町		鏡野町		勝央町		奈義町		西粟倉村		美咲町	
				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
	■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	実施状況	各団体からの要請により実施	R1年度	実施済み 町内イベントに防災ブースを出展 出前講座を実施	H29年度～	防災イベントの開催	～R3年度	消防団と連携し、中学校で防災に関する講座を実施 自主防災組織を対象に地区防災計画の取り組みに関する講習会を実施	R3年度					自治会、ケア会議等での出前講座などを実施	年間
			今後の予定	継続実施	毎年度	実施予定	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	継続実施					出前講座などを活用しながら、防災意識向上を実施していく	随時
		・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					現在作成中のハザードマップに掲載予定	R3年度	未実施						地域自主防災組織を中心に啓発を実施	R3～
			今後の予定					継続実施	継続実施	ハザードマップの更新に合わせて掲載予定 ホームページ、広報紙掲載等により周知し、作成を促進	R4年度					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	実施済み	R1年度	小中学校で防災に関する授業を実施済み	H29年度～	教員を対象に実施（1回） 出張防災講座の開催（2小学校） 出張防災講座の開催 小学校（2校）	R1年度 R2年度 ～R3年度	教育部局と連携し教職員への防災研修	R2年度 R3年度					中学校区での危険個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	R2年度
			今後の予定	継続実施	毎年度	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	随時
		・指導内容に合わせた教材等の作成支援	実施状況														
			今後の予定														
		・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	実施状況	出前講座、広報紙へ特集記事の掲載 CATVで啓発	R1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	H29年度～	出張出前講座の実施	～R3年度	ポスター掲示	R1年度	ポスター掲示	R2年度	ポスター掲示	R2年度	ポスターの掲示 広報誌での啓もう活動	R2年度-
			今後の予定	継続実施	継続実施	実施予定	～R2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	ポスター掲示	継続実施	継続実施	継続
		・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	実施状況	防災講話等で過去の災害を紹介	R1年度	町内イベントに防災ブースを出展	H29年度～	過去の災害箇所の石碑を自然災害伝承碑に登録	R1年度 R2年度	未実施	R3年度	防災訓練の実施（R3.11） 水害記録碑の登録（三穂神社）	R3年度	コロナ禍を受け「今日はおうちで防災訓練！」を実施防災訓練期間に合わせ、中央公民館に防災特設コーナーを設置（関連書籍や防災グッズ展示、来場者が自由に書き込める「平成30年7月豪雨～私の記憶～」設置等）	R2年度	未実施	R2年度
			今後の予定	継続実施	毎年度	水辺の楽校等での展示を検討	R2年度～	継続実施	継続実施	自主防災組織等と連携した訓練実施	R4年度	防災訓練の実施（R4.11）	R4年度	総合防災訓練にて河川災害も想定した訓練を検討中	R4年度	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伸	R3年度～
		・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	未実施				ハザードマップの提供	R3年度	事業者からの問い合わせに対応 ハザードマップ（HP）の案内	R3年度	未実施		未実施		未実施	
			今後の予定	未定				継続実施	継続実施	継続実施	継続実施	未定		未定		未定	
2）ソフト対策の主な取り組み　②沼地特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対しリスクが高い区間の共同点検	実施状況			河川事務所が実施する共同点検に参加	H29年度～										
			今後の予定			河川事務所が実施する共同点検に参加	～R4年度										
		・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	実施状況	隔年で総合防災訓練を開催	隔年	新型コロナの影響のため、未実施	R3年度	隔年で総合防災訓練を開催		地区防災計画策定に当たり地区、消防団等と連携し防災重点ため池等の確認、とのう作成訓練実施 未実施	R2年度 R3年度	未実施	R1年度			碑門、陸閘などの設備の点検方法等の再確認	R3年度～
			今後の予定	総合防災訓練を実施予定	R3年度	実施予定	継続実施	総合防災訓練への参加予定	R4年度	総合防災訓練実施予定	R4年度	R3年度実施予定	R3年度			継続実施	R3年度～
		・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）	実施状況	実施済	R1年度	実施済み	H28年度～			ポスター掲示	R2年度	消防団と連携 水防月間ポスターの掲示等による広報を実施	R1年度			ポスター掲示他	継続
			今後の予定	主に団員や学校を通じて広報	継続実施	今後もホームページや広報誌等で募集を継続する	継続実施			継続	継続実施	継続実施	継続実施			継続実施	継続
		・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）	実施状況			役場本庁舎への非常用発電設備設置（72時間、ディーゼル方式）	R3年度			未実施	R3年度					未実施	R2年度
			今後の予定			未定	～R4年度			未定	R4年度					未定	未定
		・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	建設業協会美作支部等と協定締結	H19年度	未実施	R3年度	建設業協会との協定	～R3年度	岡山県建設業協会美作支部との間で協定締結し支援体制構築済	R2年度	岡山県建設業協会美作支部、三共リース津山営業所との間で協定締結し支援体制構築済	R1年度			建設業協会等との防災協定	継続
			今後の予定	今後も引き続き、新たな支援団体があれば協議、検討していく		未定	～R3年度	今後も引き続き、支援協定をいただける団体と協定締結に向けて検討を実施	継続実施	R2年度までに実施済みのため、今後は実施予定なし	―	R2年度までに実施済みのため、今後は実施予定なし	―			継続実施	継続
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	実施状況	未実施	R2年度	未実施	R3年度			未実施	R3年度					未定	未定
			今後の予定	未定	未定	未定	～R4年度			未定	～R4年度					未定	未定

資料2-3

進捗管理シート（旭川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		玉野市		赤磐市	
				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															
	■洪水氾濫を未然に防ぐ対策														
		・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速やかな修繕	実施状況	パイピング対策 流下能力対策	継続実施			広域河川改修事業21河川、総合流域防災事業2河川をはじめ、県単独事業においても堤防や河道拡幅等の整備を実施 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、緊急の修繕が箇所の対策を実施	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 ・堤防裏法尻の補強	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	R2年度						
			今後の予定	整備済	整備済			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						
	■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	実施状況	事務所HP公開ライブカメラ（71箇所）整備済	整備済			危機管理型水位計等の増設（97箇所） 平成30年度～令和元年度で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			令和2年度増設箇所については、令和3年度の出水期までに公開済みであり、更なる増設については、運用状況等を踏まえ、個別に検討を行	継続実施						
		・防災行政無線の改良、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 防災行政無線（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年度の3箇年で、市内49箇所を整備	H26～28年度	実施済み FM無線中継局（緊急告知ラジオ用）の整備 移動系代替整備として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～ R2年度～
			今後の予定							緊急告知ラジオの一般販売	R4年度	R2年度までに実施済みのため、今後は実施予定なし	―	緊急告知ラジオの配備促進	継続実施
		・重要水防箇所の見直し	実施状況	令和3年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施（令和2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3年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施（堤防点検結果や陸閘の適正化に伴う廃止等）し、GISを活用した情報高度化の運用開始	～R3年度						
			今後の予定	令和4年度の出水期前に重要水防箇所の見直しを実施（令和3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（堤防点検結果や陸閘の適正化に伴う廃止等）	R4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	R2年度			定期的に各水防倉庫における水防資機材の備蓄状況を確認し、不足等が生じれば適宜補充を行っている	H29年度～	水防倉庫の資機材点検、補充 町内会への備蓄土と土のう袋提供 一般市民への土のう配布	R3年度	土のう袋及びﾌﾞﾙｰｼｰﾄ等を計画的に備蓄	～R1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
			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	継続実施	R4年度	継続実施	継続実施	不足した資材確保の継続実施	継続実施
		・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	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（97箇所）> 平成30年度～令和2年度までに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） <量水標> 水位計に合わせて設置 <河川監視カメラの増設（67基）> 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16箇所）	～R2年度						
			今後の予定	整備済	整備済			<水位計・カメラ> 令和2年度増設箇所については、令和3年度の出水期までに公開済みであり、更なる増設については、運用状況等を踏まえ、個別に検討を行う	R3年度(予定)						
		・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	令和2年5月29日治水協定を締結済 令和3年11月30日ダム洪水調節機	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	～R3年度						
			今後の予定	引き続き洪水調節機能の強化に向けた取組を推進	継続実施			引き続き、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	継続実施						
		・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保	実施状況	令和3年度出水期前に実施した「洪水予報連絡会・水防連絡会」にて、樋門の操作・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ゲート開閉等を目的とし、無動力化（フラップゲート化）を実施	R3年度						
			今後の予定	継続実施	継続実施			今後も樋門・樋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	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	R3年度						
			今後の予定	ドローンを活用した点検を実施	R4年度～			引き続き、先行事例の情報収集・研究に努める	継続実施						
		・内水の排水活動に資する基盤等の整備	実施状況					過去の被災状況、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	発災後から随時 （主には非出水期）	平成30年豪雨で大きな被害があった排水区を加えた重点地区において、雨水幹線管きょ、ポンプ場の下水道整備を推進 町内会への可搬式ポンプの無償貸与	R3年度				
			今後の予定					現在の取り組みを継続	継続実施	継続実施	R4年度				
		・応急的な退避場所の確保	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～			－	－						

項目	事項	内容	状況	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
1）ハード対策の主な取り組み													
	■洪水氾濫を未然に防ぐ対策												
		・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速やかな修繕	実施状況										
			今後の予定										
	■危機管理型ハード対策												
		・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	実施状況										
			今後の予定										
	■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	実施状況	雨量計9箇所設置済み	設置済								
			今後の予定	継続実施	―								
		・防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布	実施状況	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	町防災行政無線をデジタル化 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	未定	―	R2年度までに実施済みのため、今後は実施予定なし	―	未定	未定	町内告知放送設備（FM告知）の設置	継続実施	未定	未定
		・重要水防箇所の見直し	実施状況										
			今後の予定										
		・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	県民局との管理協定(陸閘資材、管理）	実施中	未実施	R3年度	未実施	R3年度			全消防団員へ視認性の高い活動服及び雨合羽を配備 自治会へ土嚢袋等を配付、全世帯へ避難時防災セットを配付	R1年度 R2年度
			今後の予定	継続実施	継続実施	検討中	検討中	未定	未定			資機材等の数量の確認及び不足した資機材の確保	継続実施
		・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	実施状況			村管理2か所、県管理1か所(水位計、河川監視カメラ）設置済み	～R2年度	町内2箇所に河川監視カメラを設置済み（H25年度） 今年度町内3箇所目の河川監視カメラを設置	H25年度 R3年度	R1年度に河川カメラの更新、新設（更新10か所、新設5か所） カメラデータについては、みさきTVデータ放送で、静止画像、ライブ配信 美咲町HPでも情報提供	～R1年度		
			今後の予定			未定	未定	未定	未定	未定	R3年度以降		
		・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										
			今後の予定										
		・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										
			今後の予定										
		・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保	実施状況										
			今後の予定										
		・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										
			今後の予定										
		・内水の排水活動に資する基盤等の整備	実施状況							未実施	R2年度	未実施	R3年度
			今後の予定							未定	未定	未定	未定
		・応急的な退避場所の確保	実施状況					未実施	R3年度				
			今後の予定					未定	未定				

資料2-3

進捗管理シート（旭川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		玉野市		赤磐市	
				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
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、氾濫シミュレーション（旭川/百間川における国管理区間）	実施状況	想定最大規模降雨による浸水想定区域図を公表済	H29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）	～R3年度						
			今後の予定					水害リスク情報の空白域を解消・縮小するため、その他中小河川の洪水浸水想定区域図を順次作成・公表	R4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	R3年度	検討中	R2年度	検討中	R1年度～
			今後の予定	広域避難計画の作成、広域避難体制の構築に向けて、情報共有を実施	R4年度～			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	「岡山県災害時相互協定」と整合をとりながら策定、検討	継続実施	検討を維持	R4年度	検討を継続	R3年度
		・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	実施状況	自治体からの相談に対応	R3年度			45河川の洪水浸水想定区域図を関係市町に提供済 38河川について、早期提供に向け作業中	～R3年度	広域避難計画策定後、ハザードマップの作成を検討	H29年度～ R3年度	最新の災害リスクで表示した防災ハザードマップの改訂作業に着手	R3年度～	検討中 ハザードマップを更新	R1年度～ R3年度
			今後の予定	継続実施	R4年度～			水害リスク情報の空白域を解消・縮小するため、その他中小河川の洪水浸水想定区域図を順次作成・提供	R4年度～	広域避難計画策定後、ハザードマップの作成を検討 避難場所の現地確認を行い災害種別に応じた避難経路・場所を検討	継続実施	防災ハザードマップの改訂	R4年度	検討を継続 ハザードマップを更新	R4年度
		・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（全対象施設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（浸水深・浸水継続時間）を調査し、市町村等を通じて施設管理者等に情報提供した	H29年度～	「避難確保計画の策定支援講習会」を実施（4回）	～R3年度	R2年度改定の地域防災計画に、該当する施設名を掲載	R2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～
			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	R4年度			施設管理者等が災害リスク情報を自ら把握できるよう、施設管理者向けの手引きを提供する	R3年度～	継続実施	R4年度	継続実施	R4年度	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	R3年度			大規模氾濫時の減災対策協議会に関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～	個別避難計画に関する説明会の開催 （年10回）	R3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	R3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
			今後の予定	継続実施	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	個別避難計画作成に向けた庁内協働体制を構築	R4年度
		・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			おかやま全県統合型GISにより、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	R3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
			今後の予定	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
		・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							内水ハザードマップを作製、配布、HP掲載、出前講座等での周知	R3年度				
			今後の予定							内水ハザードマップの配布、HP掲載、出前講座等での周知を継続実施	R4年度				

項目	事項	内容	状況	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
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、氾濫シミュレーション（旭川/百間川における国管理区間）	実施状況										
			今後の予定										
		・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）	実施状況										
			今後の予定										
		・広域避難計画の策定 ・広域避難体制の構築等	実施状況			未実施	R3年度	未実施	R3年度	未実施	R2年度	未実施	R3年度
			今後の予定			検討中	検討中	未定	未定	広域的な避難の検討	R3以降	未定	未定
		・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	実施状況			未実施	R3年度	土砂災害特別警戒区域の指定結果を反映した土砂災害ハザードマップ改訂版を作成中	R3年度	未実施	R2年度	小学校区単位のハザードマップを作成（1地区）	R1年度
			今後の予定			検討中	検討中	未定	未定	浸水区域、土砂災害区域の見直し結果を反映したハザードマップの整備	R3以降	継続実施	継続実施
		・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(全対象施設の避難確保計画作成の達成)	実施状況	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	R3年度	防災計画に定められている施設について、個別計画の作成、訓練実施の啓発	R2～	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	継続実施	継続実施	定期的に実施	R4年度	未定	未定	未作成の施設への説明、作成依頼	R3～	継続実施	R3年度
		・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	福祉部局と連携し、個別避難計画の策定を進めている		未実施		未実施		未実施		未実施	
			今後の予定	継続実施		未定		未定		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	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	町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	R1年度～ 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	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	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							未実施	R2年度	未実施	R3年度
			今後の予定							未定	未定	未定	未定
		・内水の排水活動に資するソフト対策	実施状況							未実施	R2年度	未実施	R2年度
			今後の予定							地域自主防災を中心に内水想定図の作成を推進	R3以降～	未定	未定

資料2-3

進捗管理シート（旭川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		玉野市		赤磐市	
				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
	■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	R3年度	未実施	R3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実に伝達し、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	作成済ではあるが、H30年岡山県にて設置していただいた水位計を利用し、精度の高い発令に努める	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、県と協同でタイムラインを作成している	継続実施
			今後の予定	PDCAサイクルにより改善	R4年度～	未定	R4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	R4年度	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 河川巡視等の報告を災害対策本部会議で共有し、避難情報の発令の判断材料とする	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	未実施	R3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～
			今後の予定	PDCAサイクルにより改善	R4年度～	未定	R4年度～	継続実施	継続実施	関係機関との連携強化	R4年度	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	R4年度
		・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	R3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～	未実施	R3年度～	未実施	R2年度	赤磐市総合防災訓練を実施し、時系列に沿った実動訓練を実施 岡山県水害特別防災訓練に参加して風水害に関する図上訓練を実施	H30年度 R1年度
			今後の予定	自治体が実施する災害訓練、水防訓練に積極的に参加	R4年度～	未定	R4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	R4年度	未定	未定	赤磐市総合防災訓練を実施予定	R4年度
		・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	オンラインを含む自治体や自主防災組織などへの講演	R3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（1河川） R2.8.6旭川の県管理区間（大臣管理区間上流端～旭川ダム下流）を洪水予報河川に指定 第4回岡山県大規模氾濫減災協議会（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 笹ヶ瀬、足守川洪水予報河川の基準水位の見直しを検討	～R3年度						
			今後の予定	継続実施	令和4年度～	キキクル「うす紫」と「濃い紫」の統合と「黒」の開始（令和4年6月予定）	R4年度～	笹ヶ瀬、足守川洪水予報河川の基準水位の見直しを引き続き検討 水位周知河川の新規指定を検討	R4年度～						
		・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	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時間先の水位予測を踏まえた洪水予警報発令及び発表形式の見直しの実施	R3年度	洪水警報、注意報の基準変更と、洪水予警報の細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（氾濫警戒情報、氾濫危険情報）の通知様式に警戒レベル相当や水位状況のポンチ絵を追記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	R1年度～						
			今後の予定	必要に応じて見直しを行う	R4年度～	必要に応じて見直しを行う	R3年度～	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	～R3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	ホットライン構築済	R1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	R4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
		・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	R3年度	登録制防災情報メールで、気象情報や水位情報、指定河川洪水予報を発信	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型防災メールの普及啓発実施	H28年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	R4年度～	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	～R2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
		・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97箇所増設 河川監視カメラを令和元、2年度で67箇所増設し「川の水位情報」で、水位・河川監視カメラ画像などの情報	～R3年度						
			今後の予定	継続実施	継続実施			更なる増設については、運用状況等を踏まえ、個別に検討を行う	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	R4年度～	－	－								
		・SNSの活用	実施状況	Twitterを活用した防災情報発信	R2年度			未実施	R3年度	LINE、Twitter、Facebookを活用した防災情報の伝達	R3年度	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	H24年度		
			今後の予定	継続的な情報発信	継続実施			活用について検討	R4年度	継続実施	R4年度	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										

項目	事項	内容	状況	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
	■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	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中	R3年度	未実施	R2年度	実施済み	H29年度～
			今後の予定	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	安全な避難確保が行えるようなタイムラインへの見直しを実施	随時	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	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	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	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	R2年度
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	R4年度	出水期までに策定予定	R4年度	出水期までに策定予定	R3年度	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	県図上訓練への参加	R2年度～	総合防災訓練時に実施	R1年度	未実施	R3年度	未実施	R2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	継続実施	R2年度～	定期的に実施	R3	未定	未定	各種訓練への参加及び訓練	R3年度～	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										
			今後の予定										
		・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	実施状況										
			今後の予定										
		・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
			今後の予定	継続実施	継続実施	継続実施	R4年度	継続実施	R3年度	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	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年度整備）	R3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	防災メールの啓発・普及	R3年度～	検討中	検討中	未定	未定	未定	未定	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	河川ライブカメラ増設7箇所	R3年度			町内の河川監視カメラの映像を町HPで公開（H25年度から）	R3年度				
			今後の予定	継続して公開	R3年度～			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										
			今後の予定										
		・SNSの活用	実施状況					町のLINEにて登録者に対し気象情報や防災情報を発信	R3年度	未実施			
			今後の予定					継続実施	継続実施	未定			
		・水害リスクラインによる情報発信	実施状況										
			今後の予定										

資料2-3

進捗管理シート（旭川）

項目	事項	内容	状況	中国地整		気象庁		岡山県		岡山市		玉野市		赤磐市	
				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
	■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	実施状況	水防災に関する講習会や出前講座を複数回実施	令和2年度	自治体や自主防災組織などへの講演を行った	R3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	H29年度～	出前講座等における防災情報をする中で、水防災意識社会に関する情報を提供	R3年度	防災全般について、H31年は25回実施 今後メニューの中に、水防災について特化したものを検討	R1年度～	出前講座を実施 非常食の体験試食を実施	R1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、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	継続実施	継続実施	R4年度	継続実施	継続実施	引き続き出前講座などで市民に対して啓発を行う	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～	出前講座等において啓発	R3年度	出前講座で実施 マイタイムラインの作成	R1年度		
			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、マイタイムラインの紹介を行う	継続実施	継続実施	R4年度	引き続き出前講座などで市民に対して啓発を行う	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	小学生を対象とした防災教育を実施	R2年度	2つの小学校で防災講演を行った	H29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HP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	R3年度	未実施	R2年度	キラリ安全フェスティバルを開催し、気象台にも参加いただき、気象台ブースにて啓発を行っていただいた 防災授業を小学校で実施	H28年度～ R1年度 R2年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施	未定	継続実施	防災ワークシートの電子データをHPに公開	継続実施	130校実施予定	R4年度	未定	未定	防災授業を引続き実施	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「水防災意識社会」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	H29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予定した	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	R3年度	未実施		地区防災マップを作成済み 広報への特集記事を掲載 出前講座を実施	H29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	R2年度	HPや広報誌、ポスター、チラシによる災害情報の広報・周知	R4年度	未定	未定	引続き実施	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行う	実施状況					地元小学生を対象に災害対策教室等を実施	R3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
			今後の予定					継続実施	継続実施	特に予定なし	R3年度	未定	R3年度	継続実施	継続実施
		・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	R3年度			問い合わせ等があれば対応	R3年度	HPに掲載し情報提供	R3年度	現在ハザードマップはありませんが、県の浸水想定区域図を基に上表を提供している		市防災マップの情報を提供	R3年度
			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	R4年度	R4年度中に、ハザードマップを作成する予定	R4年度	継続実施	継続実施
2）ソフト対策の主な取り組み　②氾濫特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対しリスクが高い区間の共同点検	実施状況	令和3年出水期前に水防団と合同で重要水防箇所の点検を実施済	R2年度					実施済み	R1年度			河川事務所が実施する共同点検に参加	H29年度～
			今後の予定	継続実施	継続実施					継続実施	継続実施			未定	～R4年度
		・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	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県水害特別防災訓練（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、6月に水防訓練を実施（R3年度はコロナの影響で中止）	R3年度			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図上訓練、自主防災組織実動訓練を実施 岡山県水害対応訓練に参加	H30年度～ R1年度 R3年度
			今後の予定	水防演習や各自治体の訓練に積極的に参加	R4年度～	水防演習や各自治体の訓練に積極的に参加	R4年度～	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	継続実施			赤磐市総合防災訓練を実施	R4年度
		・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	継続実施					実施済み	H30年度			実施済み	H28年度～
		・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）	今後の予定	継続実施	継続実施					継続実施	継続実施			市ホームページや広報誌等で募集していく	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）	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
			今後の予定	引き続き、技術的助言を行う	R4年度～			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	～R4年度
		・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	継続実施					協定内容の確認を行い、内容に修正等が必要な場合は協議し修正する	H30年度	玉野建設業協会と災害協定を締結している	R2年度	赤磐市建設業協会と協定締結 赤磐市総合防災訓練を実施し、協定に基づき土砂撤去、道路啓開訓練を実施	H18年度 H30年度
			今後の予定	継続実施	継続実施					継続実施	継続実施	R2年度までに実施済みのため、今後は実施予定なし	―	赤磐市総合防災訓練の中で実施予定	R4年度
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	実施状況	作成した排水計画を減災協で共有し、関係市町に送付済	R2年度			H30.7月豪雨時のポンプ稼働状況について、関係市町村に調査を行い、一部の施設で操作規則が作成された	～R3年度	国が作成する計画の情報を共有	R3年度	情報共有→実施済 排水計画→未実施	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			必要な対策を関係市町村と協議しながら検討を進める	継続実施	継続実施	R4年度	未定	未定	未定	～R2年度

項目	事項	内容	状況	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
	■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	実施状況	自主防災組織の避難・防災訓練	～R2年度	未実施	R3年度	未実施	R3年度	自治会、ケア会議等での出前講座などを実施	年間	公民館単位の防災講座の実施 自主防災組織の育成・強化	H29年度～ R2年度～
			今後の予定	継続実施	R3年度～	検討中	検討中	検討中	検討中	出前講座などを活用しながら、防災意識向上を実施していく	随時	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							地域自主防災組織を中心に啓発を実施	R3～		
			今後の予定							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	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	R3年度	中学校区での危険個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	R2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	R3年度～	定期的な実施を検討	R4年度	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										
			今後の予定										
		・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	実施状況	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	R3年度	ポスターの掲示 広報誌での啓もう活動	R2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	継続実施	継続実施	継続実施	継続	継続実施	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行う	実施状況	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	R3年度	未実施	R2年度	未実施	R3年度
			今後の予定	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伸	R3年度～	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	R3.3に改訂したハザードマップを提供		未実施		未実施	R3年度	未実施		未実施	
			今後の予定	継続実施		未定		未定	未定	未定		未定	
2）ソフト対策の主な取り組み　②氾濫特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対しリスクが高い区間の共同点検	実施状況										
			今後の予定										
		・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	実施状況	陸こう操作訓練の実施	R2年度	定期的に実施	R3年度	未実施	R3年度	未実施	R2年度	消防団等を中心とした排水訓練	H29年度
			今後の予定	定期的に実施	R3年度～	定期的に実施	R4年度	未定	未定	ポスター掲示	R3年度	水害対応訓練の実施	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 ・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）	実施状況	消防機関(消防団)の人員増強	R2年度	村ホームページや広報誌等で募集	～R3年度	消防団員（水防団員）の募集を実施	R3年度	継続実施	継続	消防団員による募集活動	H29年度～
			今後の予定	継続実施	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	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）	実施状況			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			未実施	R2年度	職員用防災メールの整備等	H29年度～
			今後の予定			継続実施	継続実施			未定	未定	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	建設業協会との協定締結済、加えて電気工事事業組合と協定締結	R2年度	村内事業者5社と協定を締結、災害時には社会基盤の応急復旧を行う	実施済み	町内建設業者との災害協定の締結	実施済み	建設業協会等との防災協定	継続	防災協定の締結（実施済み）	－
			今後の予定	協定拡充	R3年度～	R2年度までに実施済みのため、今後は実施予定なし	―	未定	未定	継続実施	継続	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	実施状況			未実施	R3年度	未実施	R3年度	未実施	R1年度	未実施	－
			今後の予定			検討中	検討中	未定	未定	未定	未定	未定	R3年度

資料3-1-1

令和3年度版
吉井川水系流域治水プロジェクト

令和4年3月17日
中国地方整備局岡山河川事務所

吉井川水系流域治水プロジェクト【位置図】

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～

○ 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。

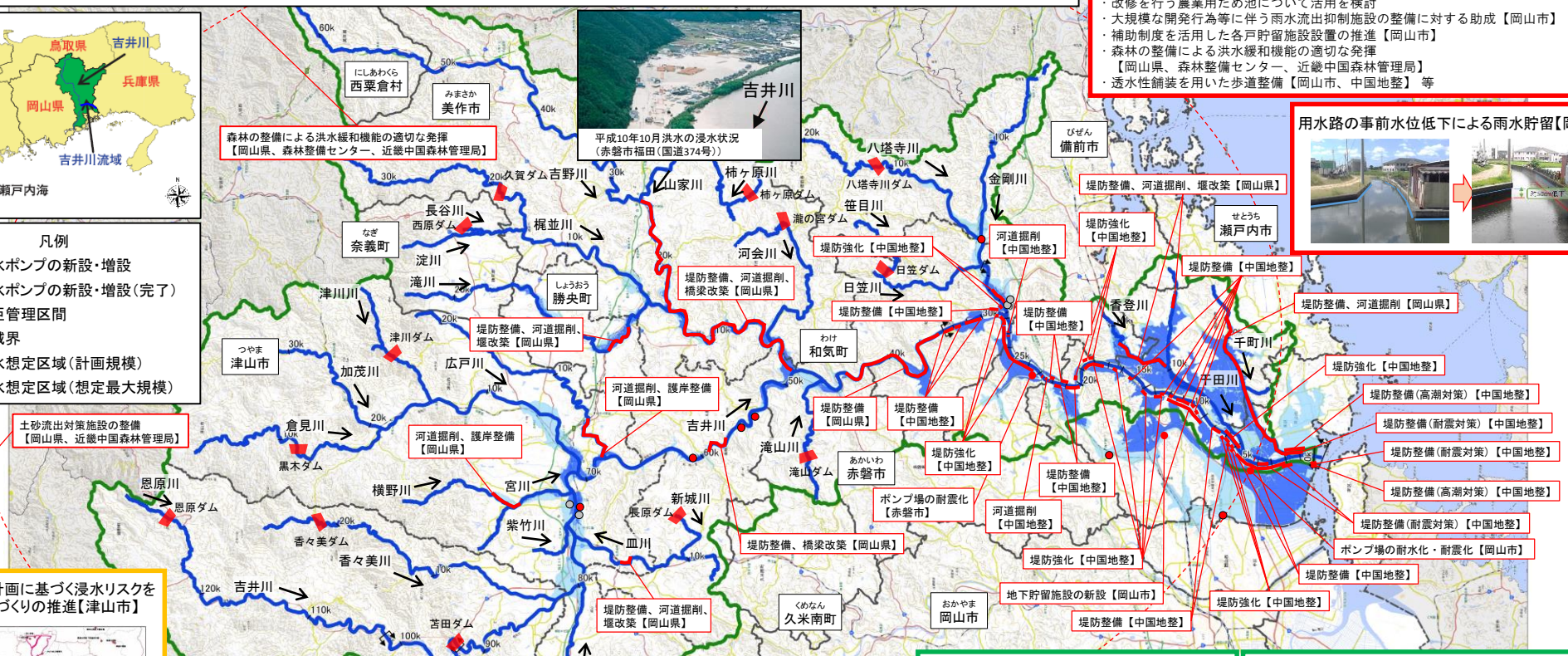
■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 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

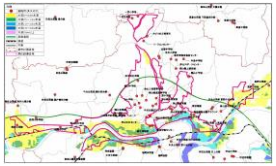
凡例
- 排水ポンプの新設・増設
- 排水ポンプの新設・増設(完了)
- 大臣管理区間
- 流域界
- 浸水想定区域(計画規模)
- 浸水想定区域(想定最大規模)

平成10年10月洪水の浸水状況
(赤磐市福田(国道374号))

用水路の事前水位低下による雨水貯留【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【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・縮小【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】
- 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。

吉井川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

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・干田川・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) 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、森林整備センター、近畿中国森林管理局	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）		

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44億円）
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。

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～

●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20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。

苫田ダムにおける湿地環境の保全（ダム湖上流端）

【全域に係る取組】
- 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【中国地整】
- 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【中国地整】
- 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【中国地整】
- 三大河川流域啓発リレー事業【岡山県】
- 環境学習出前講座（水辺の生き物しらべ、水質の簡易測定）【中国地整、岡山県】
- 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】

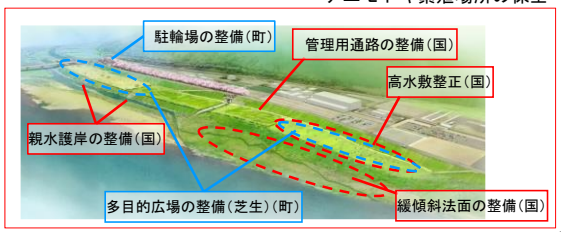
※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

●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
- 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
- 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苫田ダム（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

アユモドキ繁殖場所の保全



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】

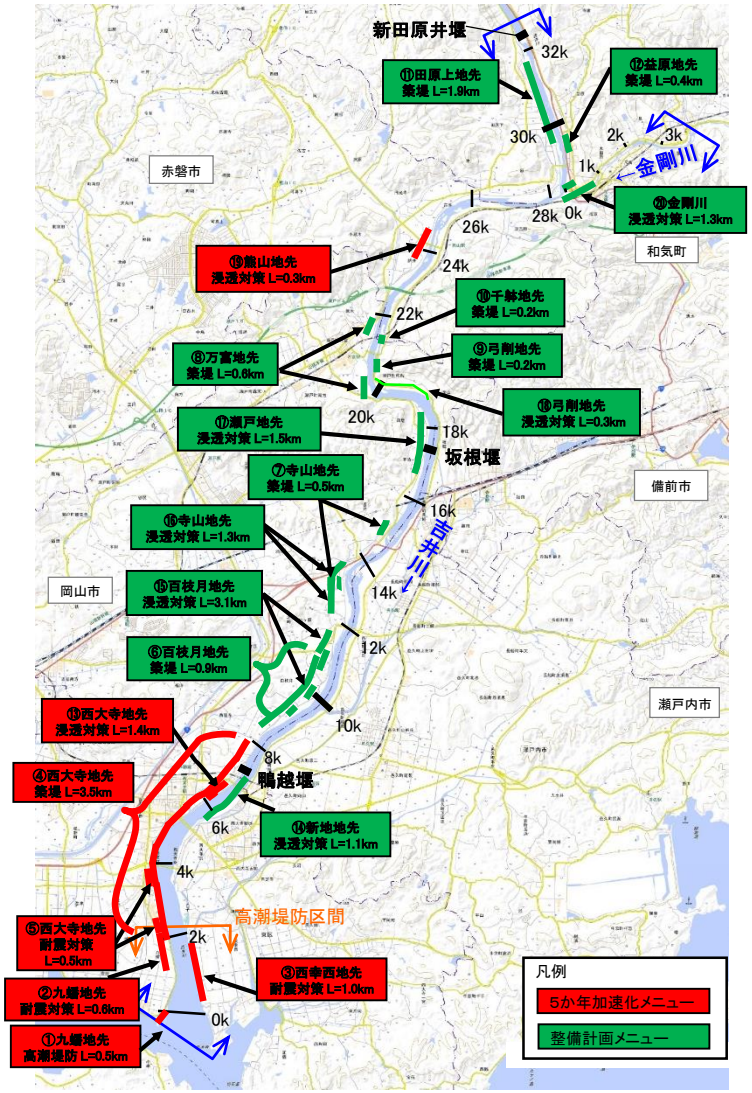
令和３年度版

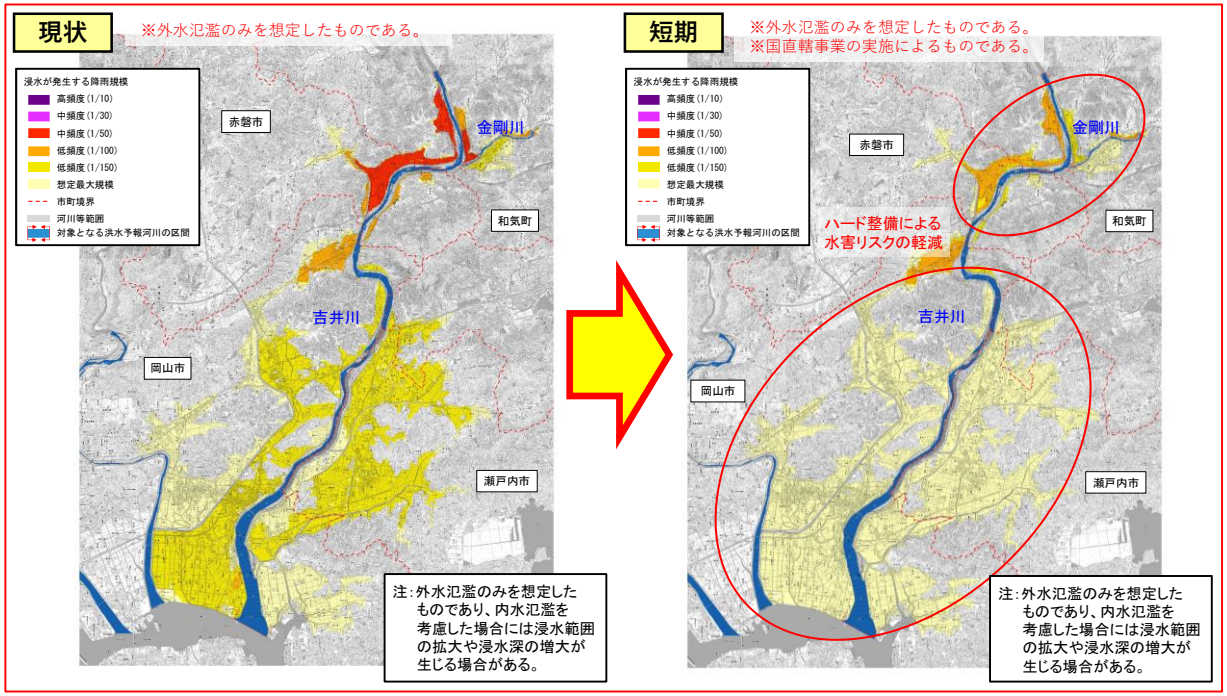
～岡山東部の経済・歴史・文化の拠点を守る流域治水対策の推進～

○ 吉井川においては、当面の整備として九蟠・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、九蟠・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%





【短期整備完了時の進捗】
①九蟠地先　高潮堤防　100%
②九蟠地先　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%

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～

※指標は集計中

戦後最大洪水等に対応した河川の整備率	農地・農業用施設の活用	流出抑制対策の実施	山地の保水機能向上・土砂・流木対策	立地適正化計画における防災指針の作成	水害リスク情報の提供	高齢者等避難の実効性の確保
整備率　〇〇% （令和7年度末時点）	〇〇市町村 （令和〇年〇月時点）	〇〇施設 （令和〇年〇月時点）	治山対策・森林整備 〇〇箇所 （令和〇年〇月時点） 砂防事業による保全箇所 〇〇施設 （令和〇年〇月時点）	〇〇市町村 （令和〇年〇月時点）	洪水浸水想定 〇〇河川 （令和〇年〇月時点） 内水浸水想定 〇〇団体 （令和〇年〇月時点）	避難確保計画 〇〇施設 （令和〇年〇月時点） 個別避難計画 〇〇市町村 （令和〇年〇月時点）

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

岡山市

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、浸水被害の防止め・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

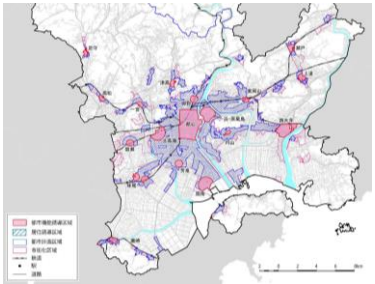
設置状況

操作方法の説明

被害対象を減少させるための対策

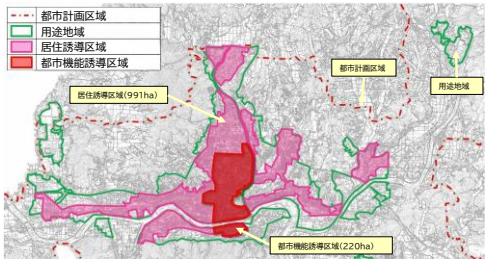
■ 立地適正化計画に基づく浸水リスクを考慮したまちづくりの推進（岡山市）

・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業種別のBCP策定講座をオンライン開催
・BCP策定時のポイント解説、実際の計画策定までを支援

令和3年度の実施状況
【実施日時】
①BtoBメインの産業
（建設業・運輸業等）
令和3年8月11日、25日

②ホスピタリティ産業
（宿泊業・飲食業・小売業等）
令和3年9月8日、22日

③製造業等
令和3年10月6日、20日

【参加人数】
46人（事業者数：39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

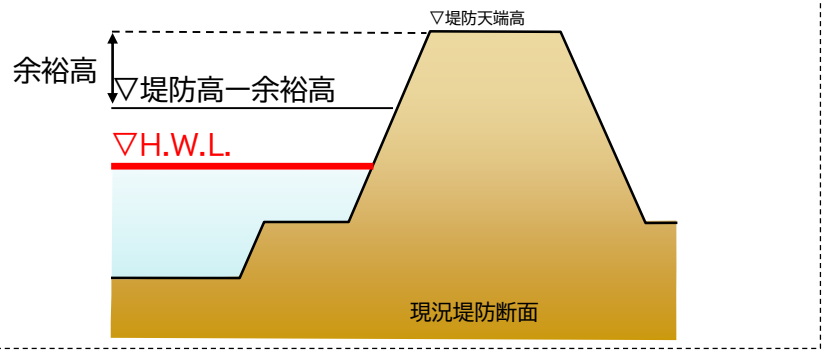
【参考】水害リスクマップの氾濫条件について

○ 水害リスクマップにおける氾濫条件は、堤防の天端から余裕高を考慮して破堤開始高を設定し、その高さに河川の水位が到達すると堤防が決壊すると仮定しています（洪水浸水想定区域図と同じ考え方）。
○ なお、事業再評価における氾濫条件は、高さだけではなく断面も考慮して破堤開始高を設定します。

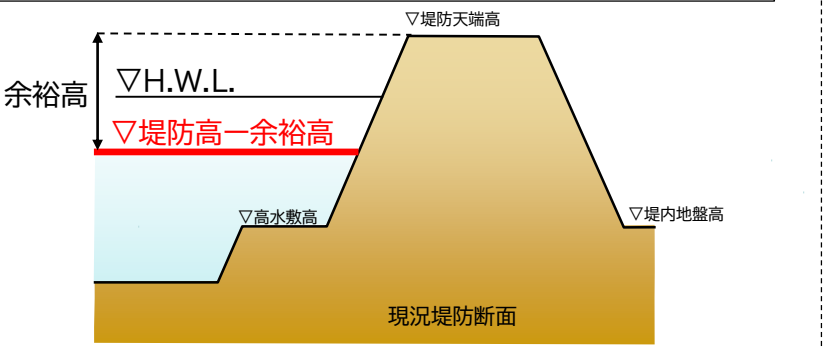
水害リスクマップの条件（洪水浸想と同じ）

● 破堤開始高は、「堤防高ー余裕高」とH.W.L.（計画高水位）を比較し、決定します。

堤防高ー余裕高が H.W.L. より高い場合
⇒**破堤開始高は H.W.L.**



堤防高ー余裕高が H.W.L. より低い場合
⇒**破堤開始高は堤防高ー余裕高※**

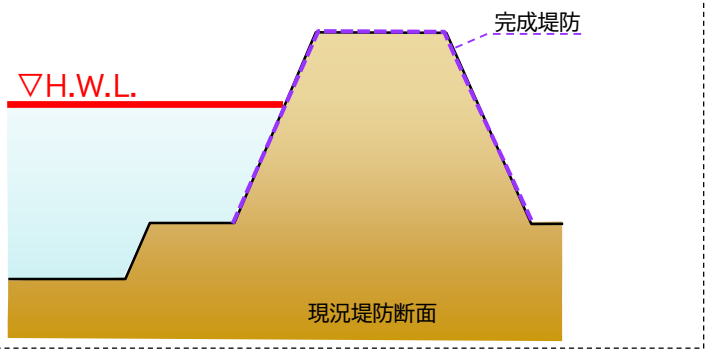


※堤防高ー余裕高が、高水敷高や堤内地盤高より低い場合は、高水敷高と堤内地盤高の高い方を破堤開始高とします

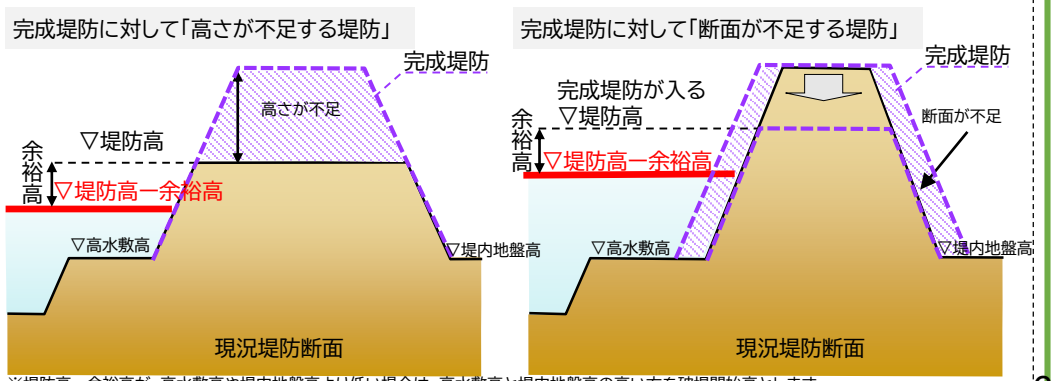
（参考）事業再評価の条件

●破堤開始高は、堤防の整備状況「完成堤防」と「未完成堤防」に応じて、決定します。

完成堤防の場合
⇒**破堤開始高は H.W.L.**



未完成堤防の場合
⇒**破堤開始高は完成堤防が入る堤防高ー余裕高**



※堤防高ー余裕高が、高水敷高や堤内地盤高より低い場合は、高水敷高と堤内地盤高の高い方を破堤開始高とします

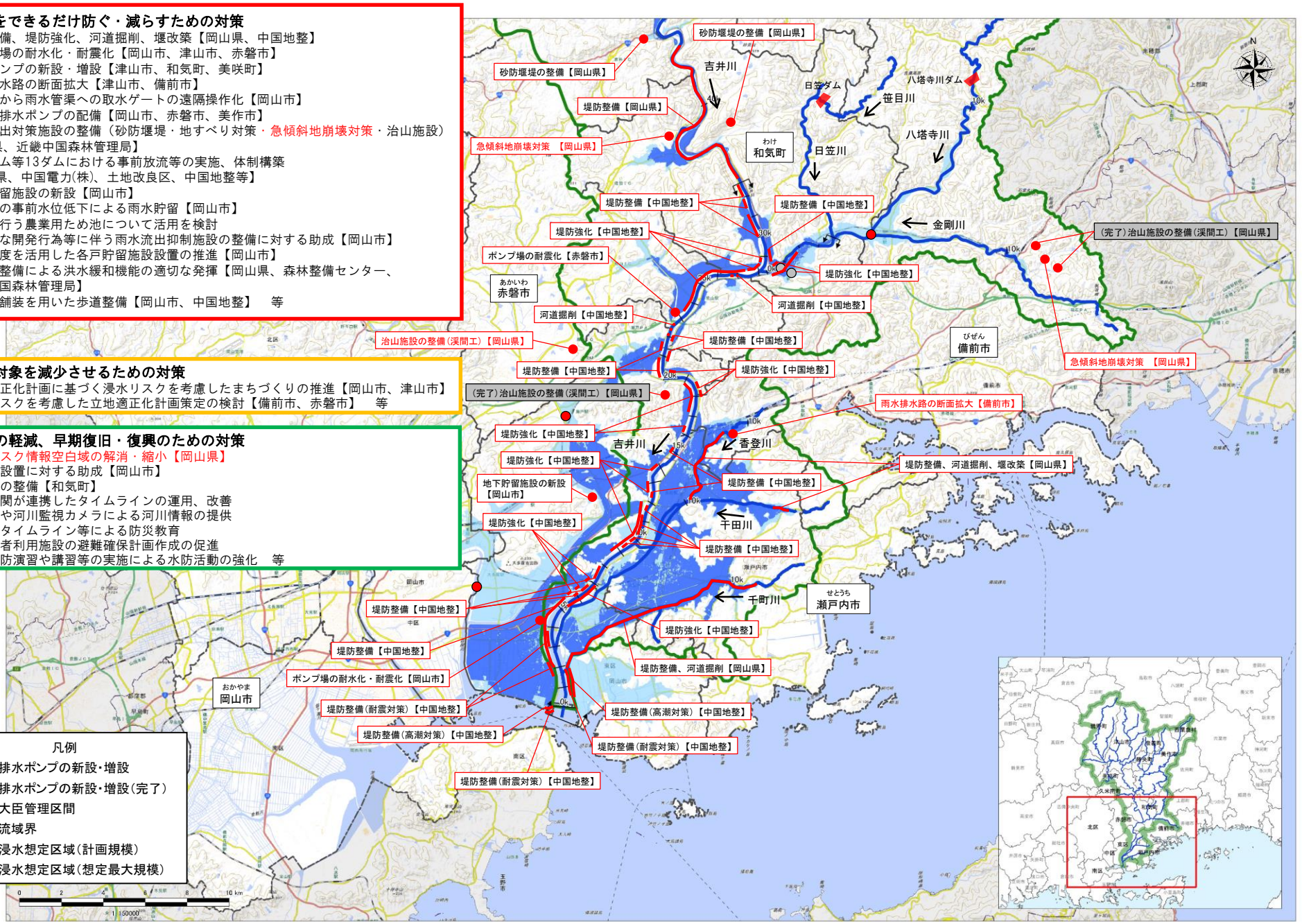
吉井川水系流域治水プロジェクト【位置図（分割版）】（1/3）

令和３年度版

■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（砂防堰堤・地すべり対策・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
・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

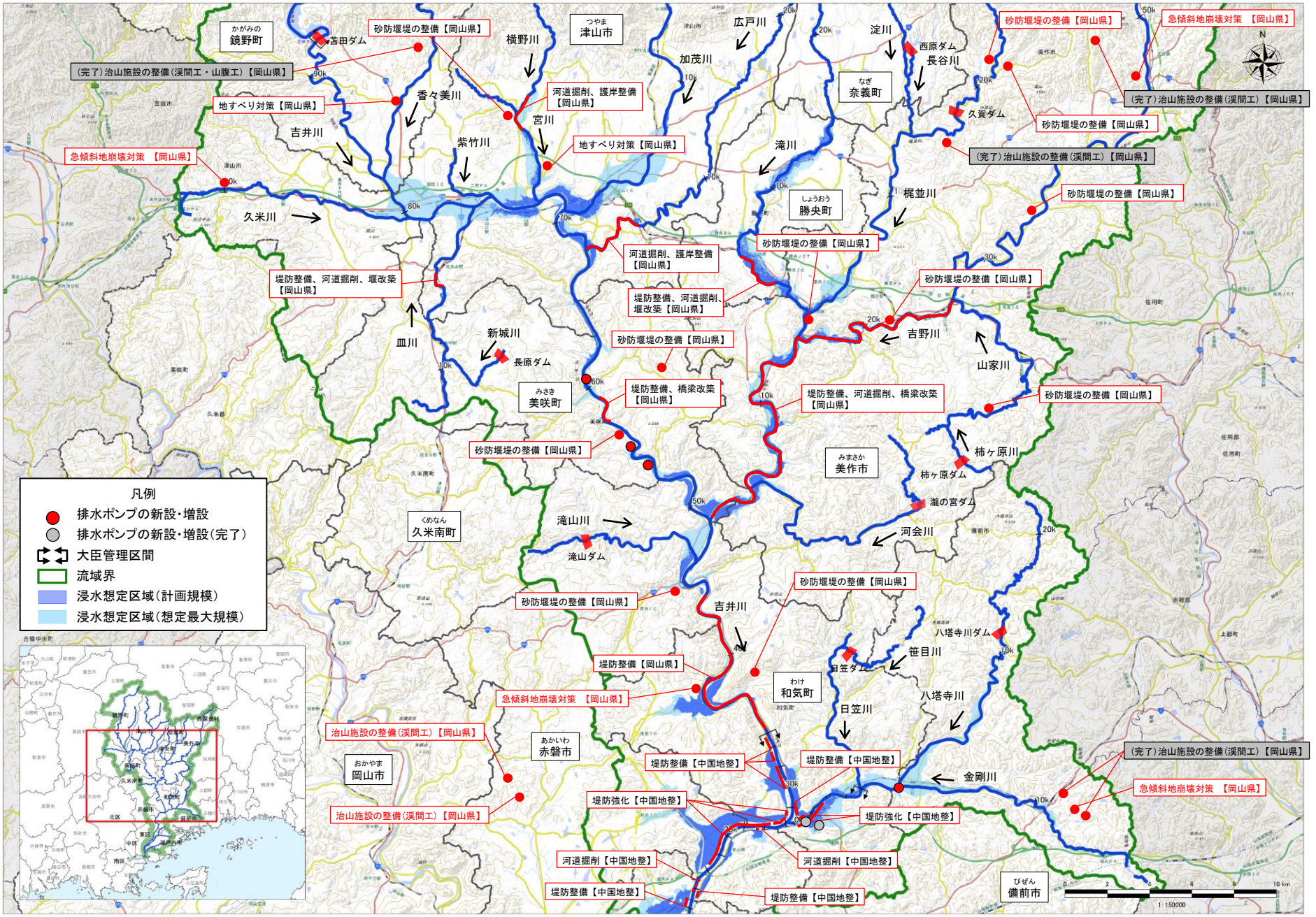
■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
・水害リスク情報空白域の解消・縮小【岡山県】
・止水板設置に対する助成【岡山市】
・避難路の整備【和気町】
・関係機関が連携したタイムラインの運用、改善
・水位計や河川監視カメラによる河川情報の提供
・マイ・タイムライン等による防災教育
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
・総合水防演習や講習等の実施による水防活動の強化　等



※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。

吉井川水系流域治水プロジェクト【位置図（分割版）】（2/3）

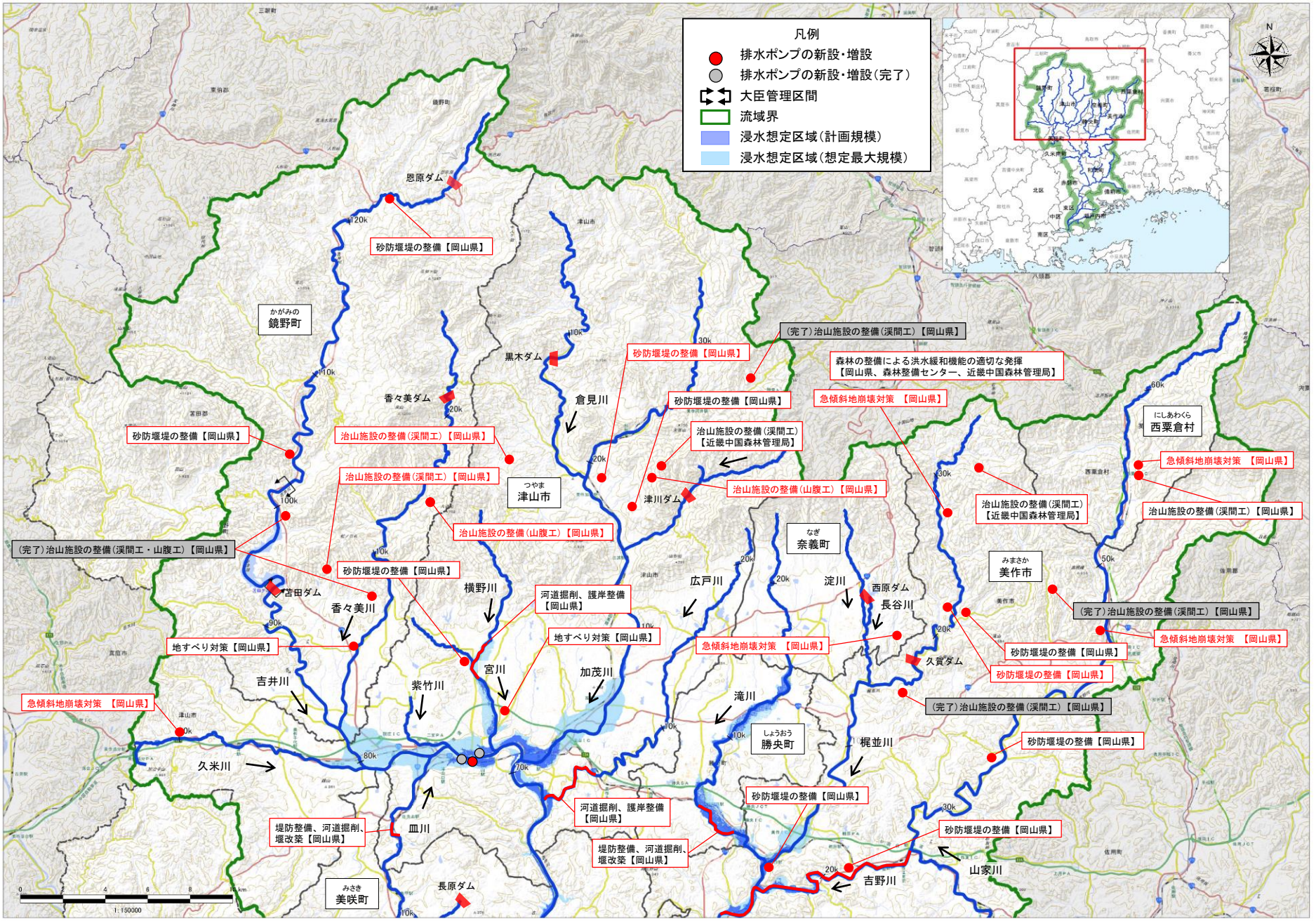
令和３年度版



※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。

吉井川水系流域治水プロジェクト【位置図（分割版）】（3/3）

令和３年度版



※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。

資料3-1-2

令和3年度版
旭川水系流域治水プロジェクト

令和4年3月17日
中国地方整備局岡山河川事務所

旭川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～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３年度版

○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か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
- 田んぼダムの取組【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

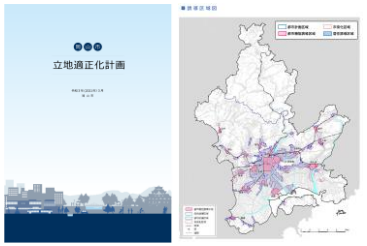
■被害対象を減少させるための対策

- 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

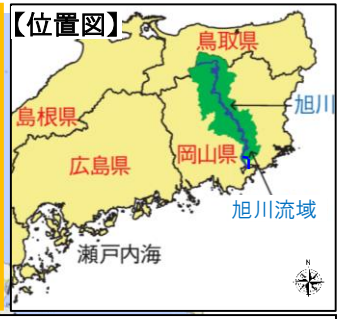
■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 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】

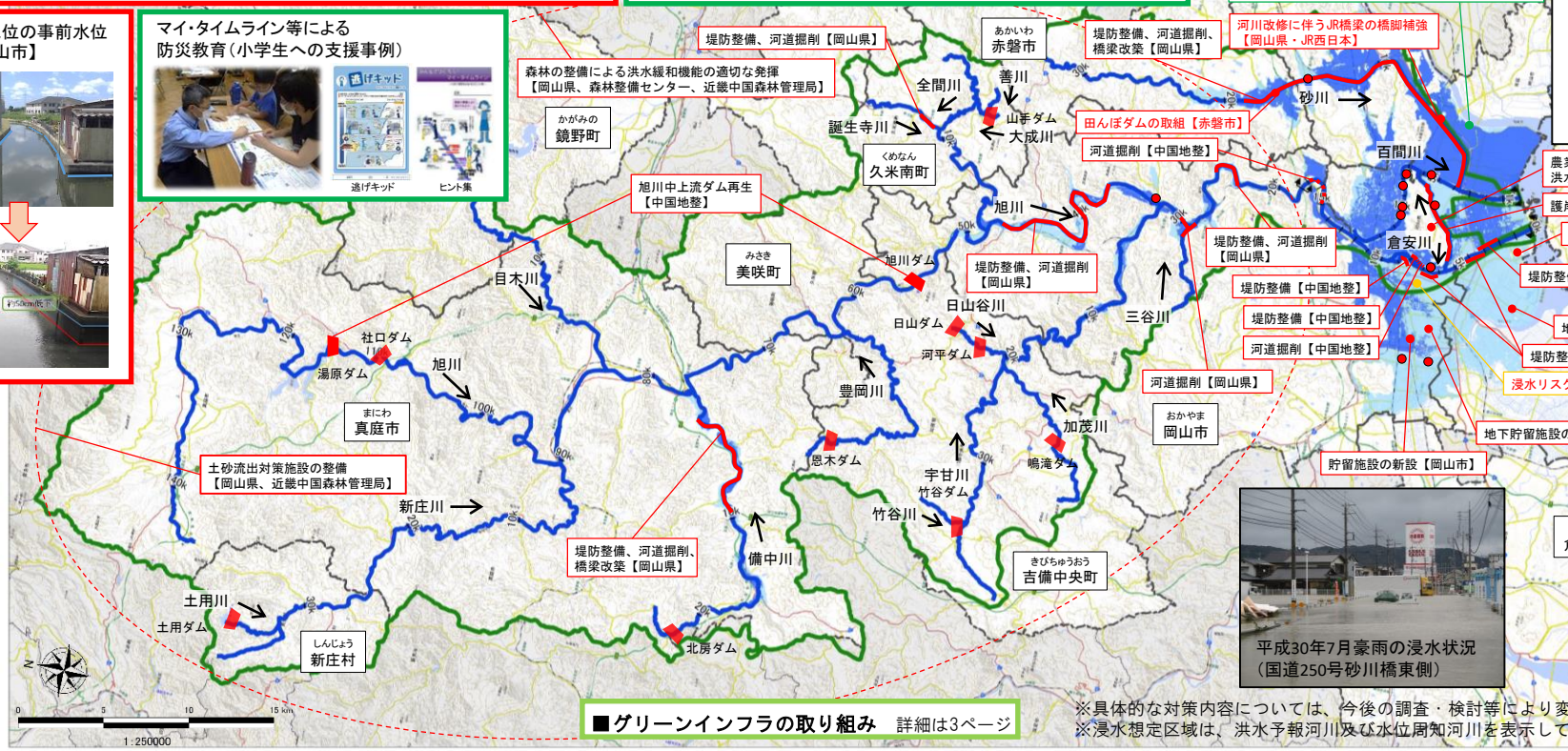


【位置図】



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）



平成30年7月豪雨の浸水状況（国道250号砂川橋東側）

■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。

旭川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

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	工程 中期	工程 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 旭川水系中流・上流部(旭川・砂川・三谷川・誕生寺川・備中川)	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	旭川中上流		
	改良復旧事業の推進	岡山県	砂川		
	内水被害を軽減するため、雨水幹線の新設、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			
	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)	三大河川流域啓発リレー事業(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、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る。

旭川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

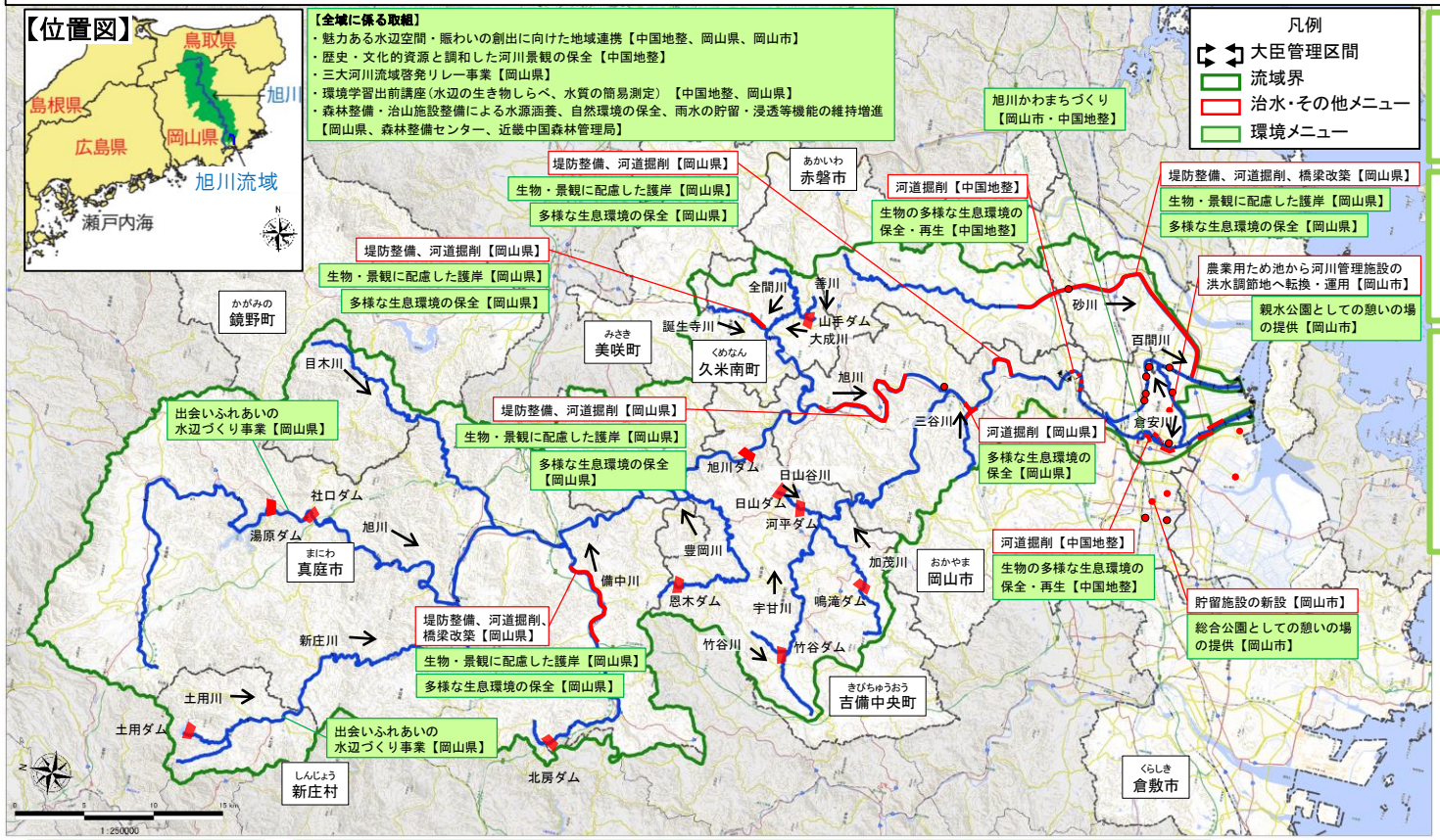
令和３年度版

～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～

●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

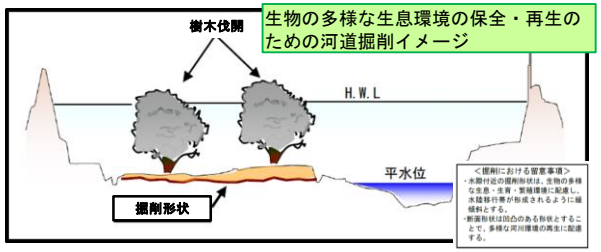
●魅力ある水辺空間・賑わい創出

- 旭川かわまちづくり
- 三大河川流域啓発リレー事業
- 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

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



環境学習の場の提供

水辺の賑わい空間創出

さくらみち（左岸）

おしろみち（右岸）

オープンカフェ

カヌー体験

干潟・ヨシ原の保全

レキ河原の保全

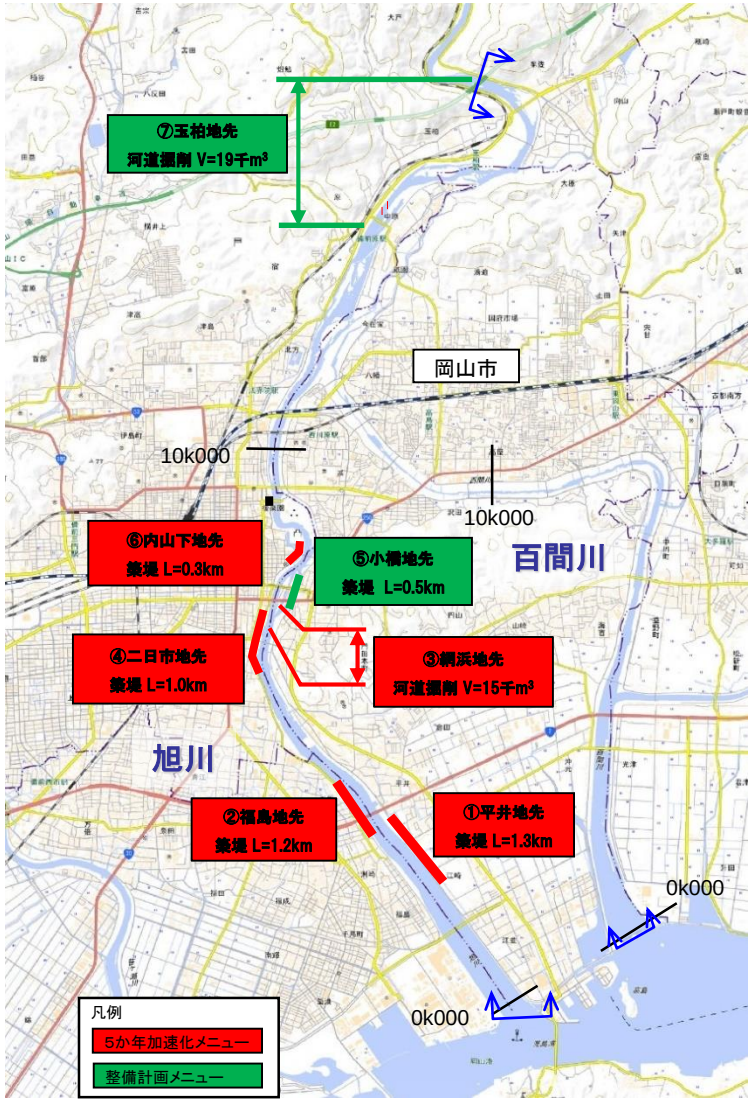
旭川水系流域治水プロジェクト【事業効果(国管理区間)の見える化】

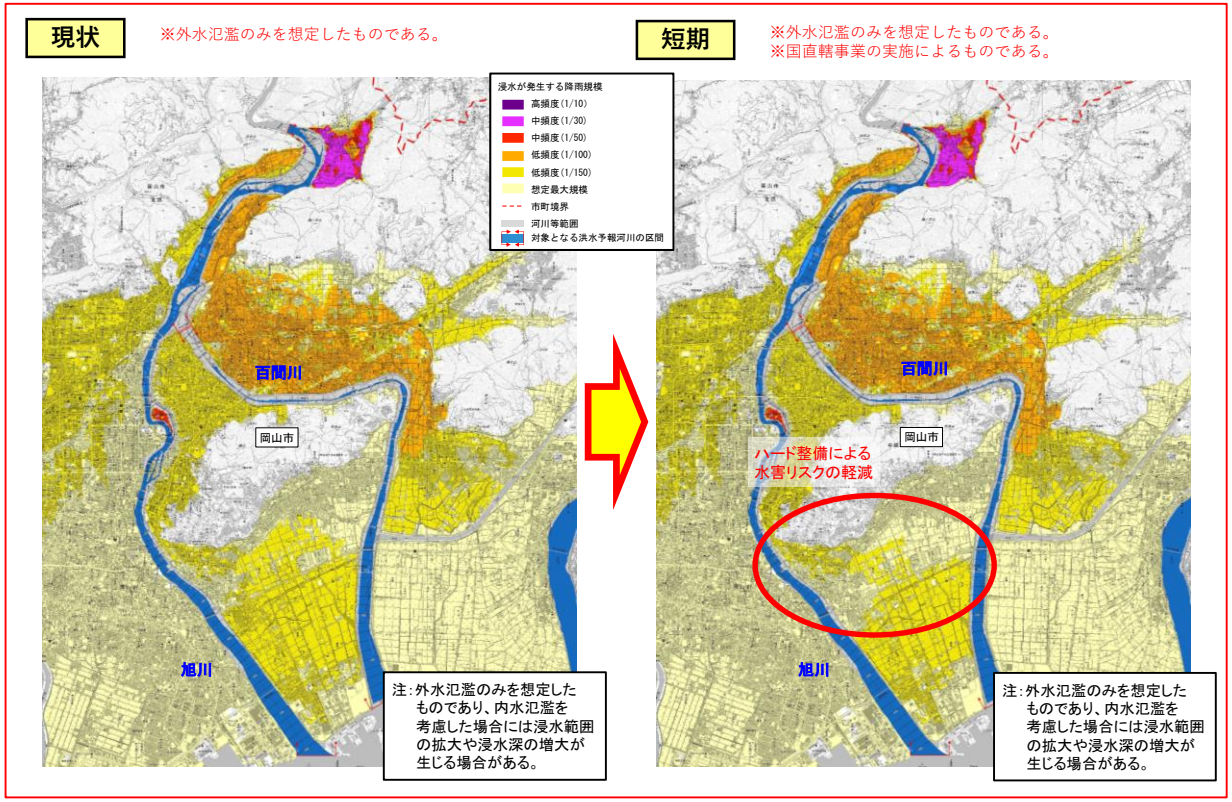
令和３年度版

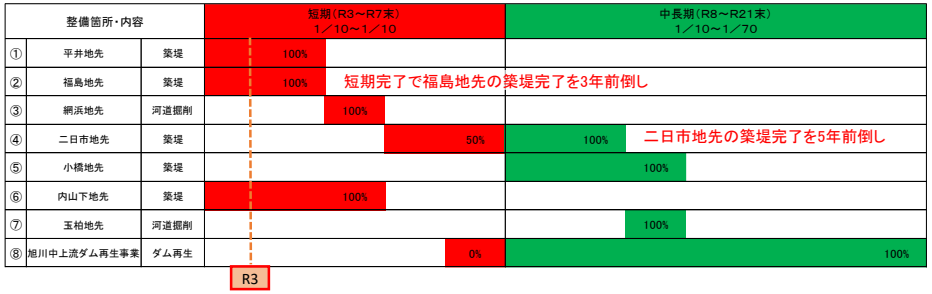
～岡山の政治・経済・文化の中心地を守る流域治水対策の推進～

○ 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%







【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～

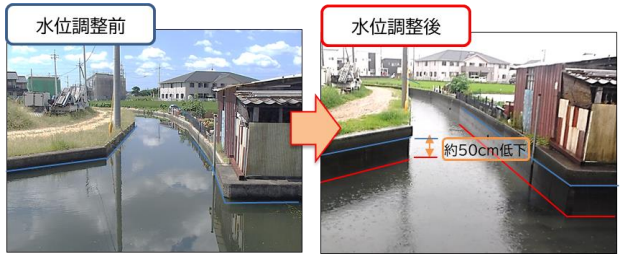
※指標は集計中

戦後最大洪水等に対応した河川の整備率	農地・農業用施設の活用	流出抑制対策の実施	山地の保水機能向上・土砂・流木対策	立地適正化計画における防災指針の作成	水害リスク情報の提供	高齢者等避難の実効性の確保
整備率　〇〇%	〇〇市町村	〇〇施設	治山対策・森林整備 〇〇箇所 （令和〇年〇月時点） 砂防事業による保全箇所 〇〇施設 （令和〇年〇月時点）	〇〇市町村	洪水浸水想定 〇〇河川 （令和〇年〇月時点） 内水浸水想定 〇〇団体 （令和〇年〇月時点）	避難確保計画 〇〇施設 （令和〇年〇月時点） 個別避難計画 〇〇市町村 （令和〇年〇月時点）
（令和7年度末時点）	（令和〇年〇月時点）	（令和〇年〇月時点）				

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）

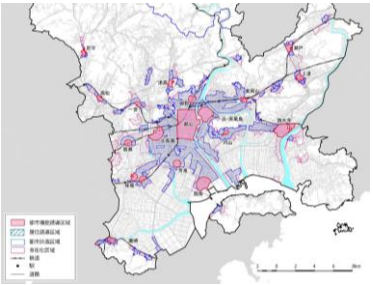
・県営基盤整備事業の実施にあわせて、田んぼダムの取組を推進。令和3念7月には水田7haに30枚の田んぼダム用堰板を設置、今後拡大予定。

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）

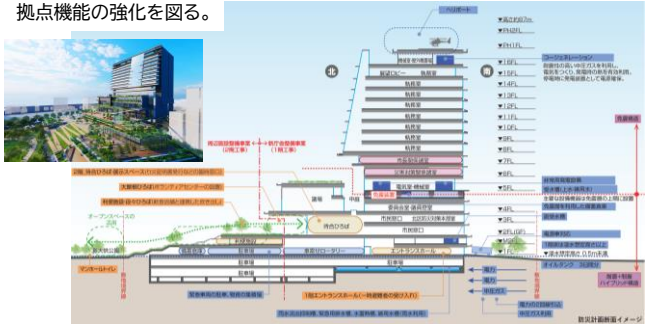
・洪水浸水想定区域（計画規模）の浸水深3.0m以上となる区域は、垂直避難だけでは生命を守ることが困難であることから居住誘導区域に含めない



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

■ 水防災に関する説明会、出前講座等の実施（真庭市）

・出前講座等を利用し、防災知識の普及啓発活動を実施
・避難訓練を実施する自主防災組織などへ、迅速な避難につながるよう支援

自主防災組織に対する講習会

自主防災組織を中心に計画した避難訓練

■ 要配慮者利用施設における避難訓練の実施（吉備中央町）

・水害時の要配慮者利用施設への円滑な避難体制を確立させるため、県と合同の避難訓練を実施

避難訓練及び災害対策本部の運営訓練

避難所開設訓練

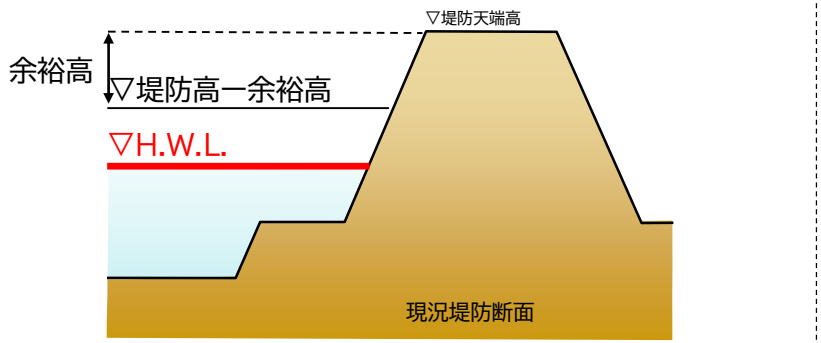
【参考】水害リスクマップの氾濫条件について

○ 水害リスクマップにおける氾濫条件は、堤防の天端から余裕高を考慮して破堤開始高を設定し、その高さに河川の水位が到達すると堤防が決壊すると仮定しています（洪水浸水想定区域図と同じ考え方）。
○ なお、事業再評価における氾濫条件は、高さだけではなく断面も考慮して破堤開始高を設定します。

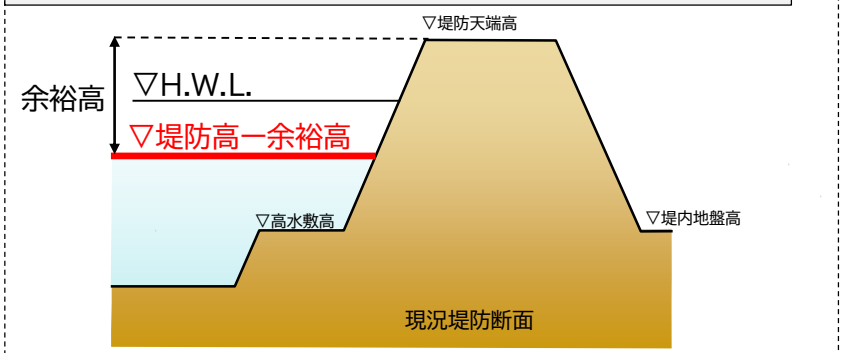
水害リスクマップの条件（洪水浸想と同じ）

● 破堤開始高は、「堤防高ー余裕高」とH.W.L.（計画高水位）を比較し、決定します。

堤防高ー余裕高が H.W.L. より高い場合
⇒**破堤開始高は H.W.L.**



堤防高ー余裕高が H.W.L. より低い場合
⇒**破堤開始高は堤防高ー余裕高※**

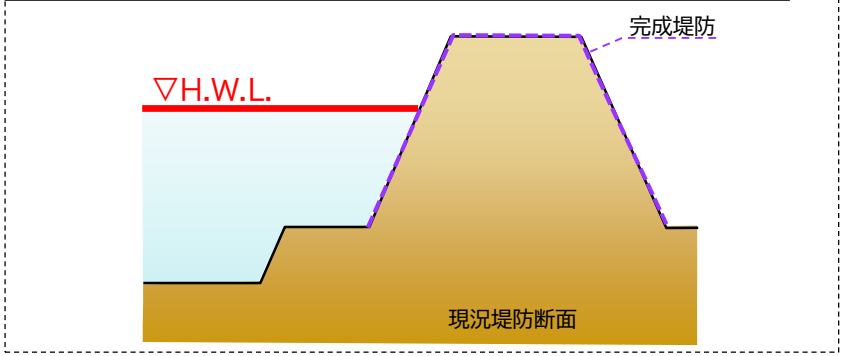


※堤防高ー余裕高が、高水敷高や堤内地盤高より低い場合は、高水敷高と堤内地盤高の高い方を破堤開始高とします

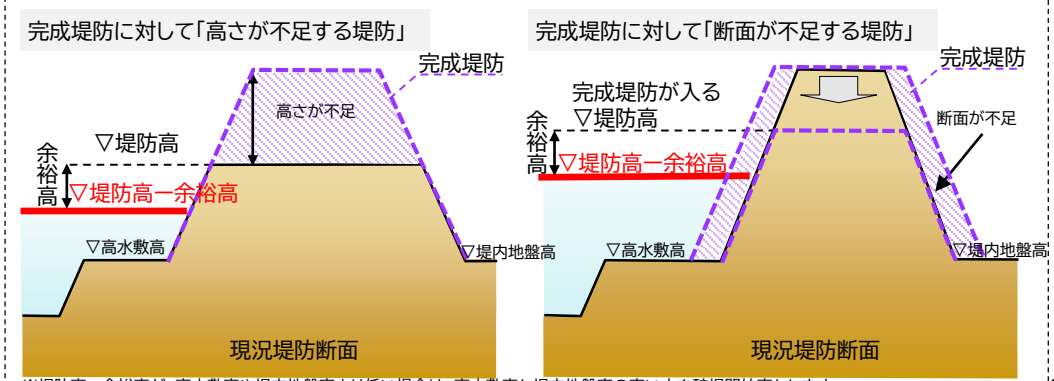
（参考）事業再評価の条件

●破堤開始高は、堤防の整備状況「完成堤防」と「未完成堤防」に応じて、決定します。

完成堤防の場合
⇒**破堤開始高は H.W.L.**



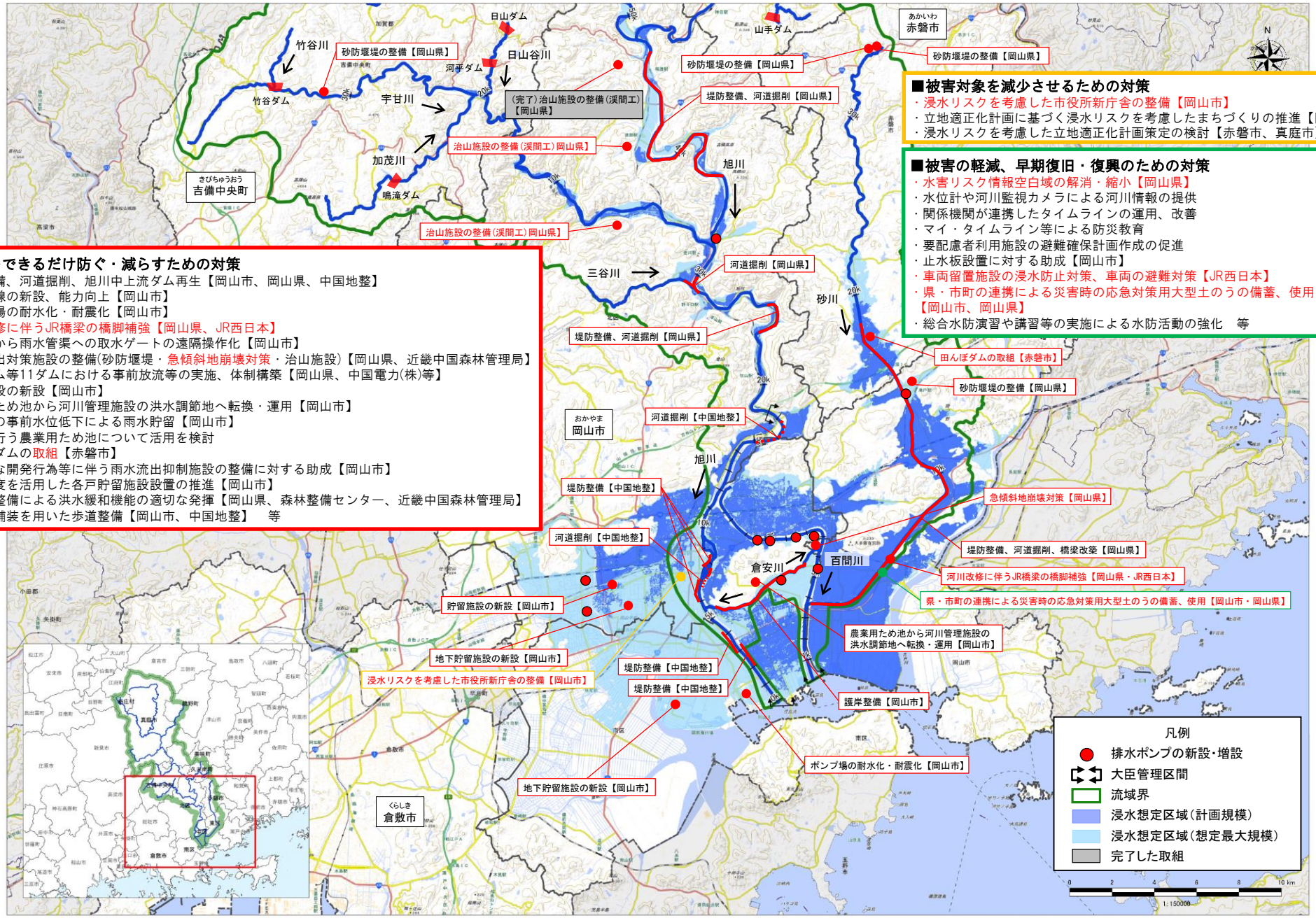
未完成堤防の場合
⇒**破堤開始高は完成堤防が入る堤防高ー余裕高**



※堤防高ー余裕高が、高水敷高や堤内地盤高より低い場合は、高水敷高と堤内地盤高の高い方を破堤開始高とします

旭川水系流域治水プロジェクト【位置図（分割版）】（1/3）

令和３年度版



■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

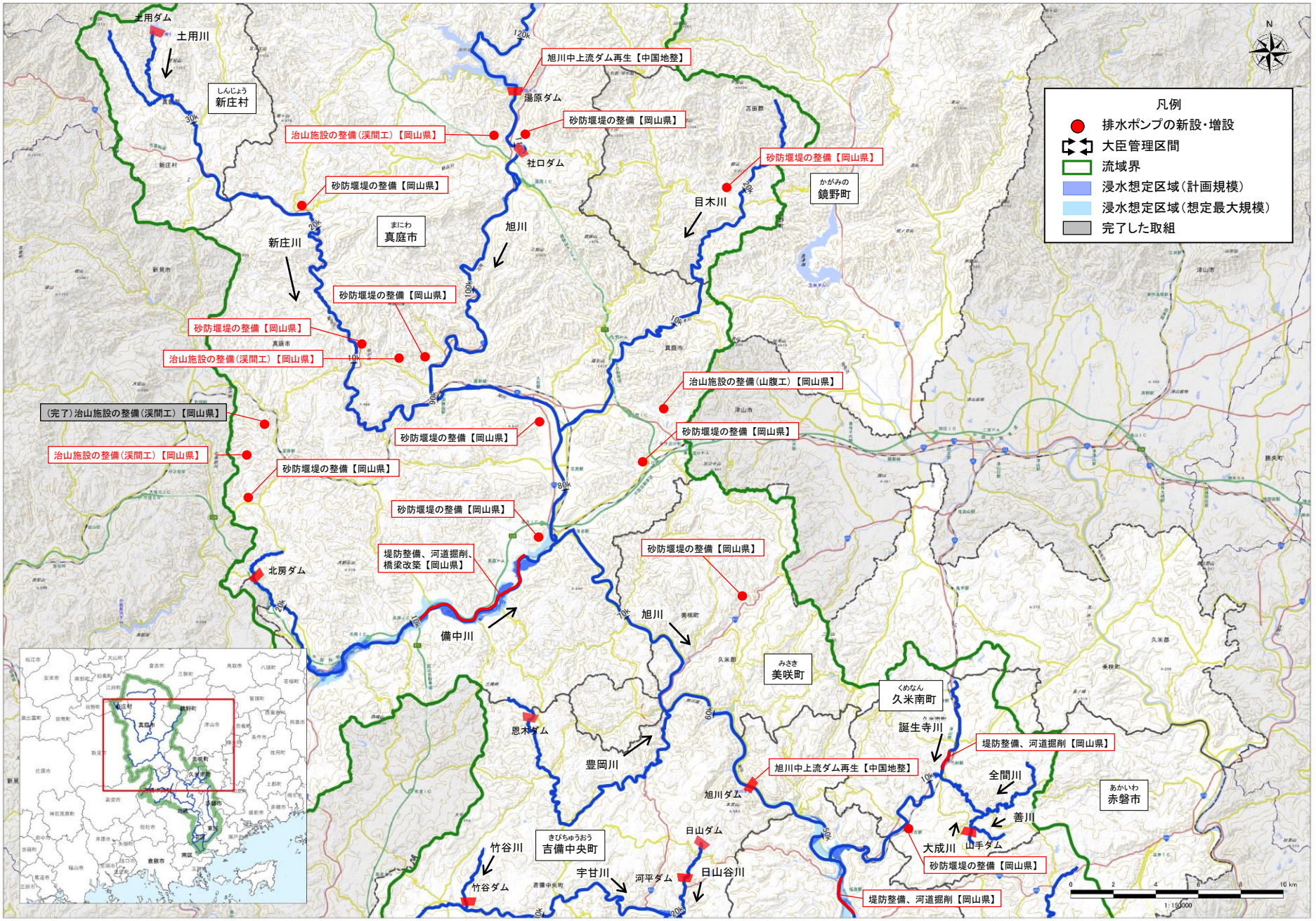
■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

・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
・田んぼダムの取組【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。

旭川水系流域治水プロジェクト【位置図（分割版）】（2/3）

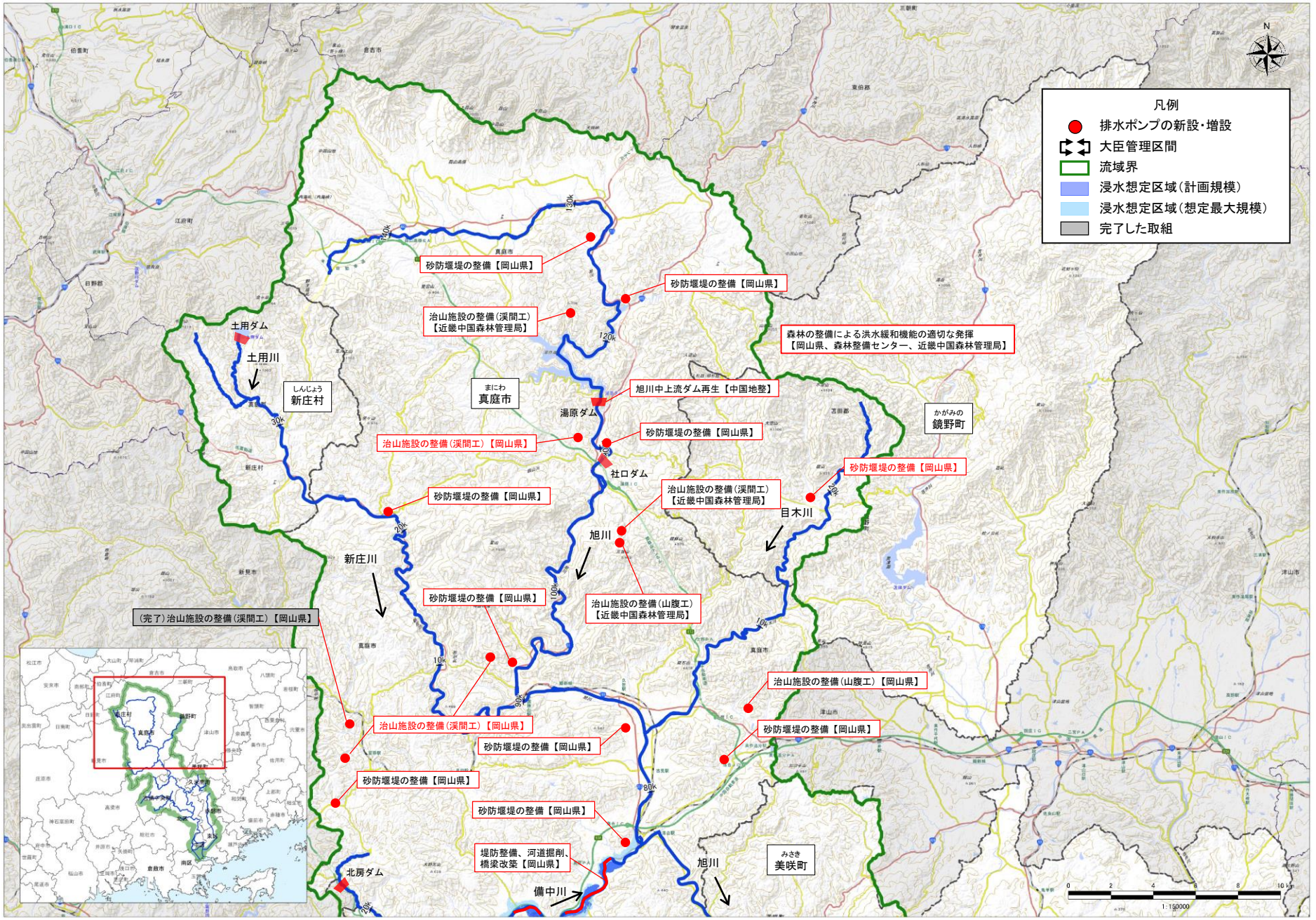
令和３年度版



※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。

旭川水系流域治水プロジェクト【位置図（分割版）】（3/3）

令和３年度版



※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。

資料3-2

流域治水シンポジウムの開催報告

令和4年3月17日
中国地方整備局岡山河川事務所

「中国地方 流域治水シンポジウム」を開催しました！

- 令和3年11月30日に、「中国地方 流域治水シンポジウム」を岡山市内で開催しました。
- シンポジウムでは、美濃部副局長による開会挨拶に始まり、国土交通本省の朝田河川計画調整室長と中央大学の福岡教授よる講演、その後、岡山大学の前野特任教授をコーディネーターとし、国・県・市・民間企業・住民団体・建設業界のパネラーによるパネルディスカッションを行い、流域治水の取組状況、推進方策について議論しました。

概要

日時：令和３年11月30日（火）13時30分～16時30分
会場：山陽新聞本社さん太ホール（岡山市）
構成：・話題提供「流域治水の現状と課題」（国交省・朝田室長）
・基調講座「最近の豪雨災害を踏まえ流域治水について考える」（中央大学・福岡教授）
・パネルディスカッション
参加者数：86人（岡山三川流域内外から地域住民や行政職員等が参加）
なお、YouTubeによるライブ配信も実施

開会挨拶、講演等

中国地方整備局
美濃部副局長

国土交通省 河川計画調整室
朝田室長

中央大学 研究開発機構
福岡教授

パネルディスカッションのメンバー

コーディネーター
岡山大学 前野教授

岡山河川事務所
大作 所長

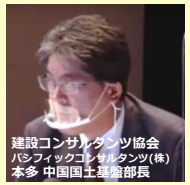
中国四国農政局
柵木 農村振興部長

岡山県
筋野 土木部長

岡山市
河原 下水道河川局長

倉敷市
原 副市長

中国電力(株)
山本東部水力センター 所長


建設コンサルタンツ協会
パシフィックコンサルタンツ(株)
本多 中国国土基盤部長

川辺復興プロジェクト
「あるく」 梶原 代表

パネルディスカッションの主な意見

○ 流域治水は、国、県、市町村に加え企業や住民の全員がプレイヤーであり、それぞれの役割を理解し、協働して、できることに取り組むことが重要。
○ 中国地方における田んぼダムの取組や流域治水の取組について、支援を拡充しながら推進していきたい。
○ 全国に先んじて、用水路の水位低下や雨水流出抑制対策の助成等の浸水対策を関係者で協働して推進している。今後は近隣市町村へ取組を水平展開し、流域全体の治水安全度の向上に繋げたい。
○ 流域治水の取組による効果を定量的に評価し住民に提示すると共に、取組の限界や損失が生じる場合もあることを含めて、分かり易い周知が必要。
○ 自然災害を経験して、災害対応はマニュアルだけでは困難と感じた。そのため、取組の過程が大切であり、関係機関が連携した取組を推進したい。
○ 災害時に情報がないことが大きな不安となり情報の重要性を感じた。
○ 個々の防災意識の向上に加え、情報には我が事として捉えるために手紙を書くように「あなたの命を守りたい」というメッセージ性が必要。
○ 情報をどこから入手して、理解して、行動につなげるか、を発信側と受信側（住民）が連携して情報を共有し、日ごろから備えることが重要。

アンケート調査概要

【調査目的】
中国地方における流域治水の取り組みの充実を図るための基礎情報とすることを目的としてアンケート調査を実施した。

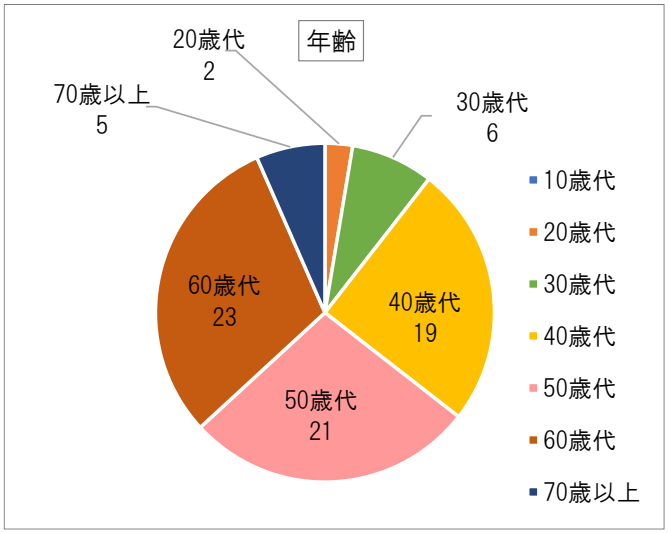
【調査対象者】
令和3年11月30日に開催した「中国地方 流域治水シンポジウム」に参加またはYouTube動画を視聴された方

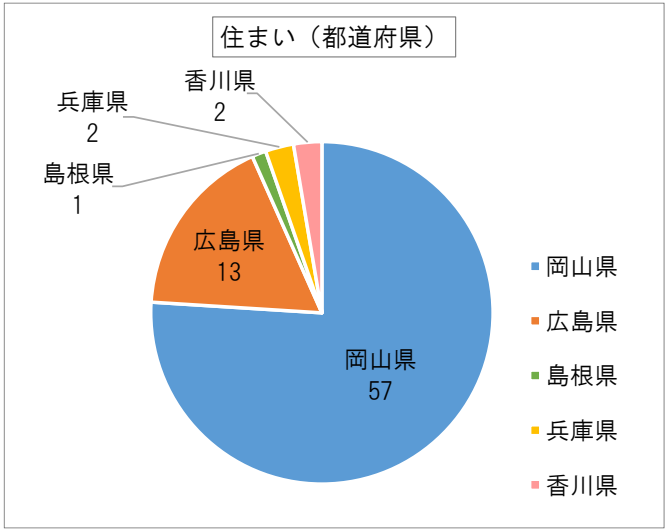
【調査日、期間】
- シンポジウム当日参加者：令和3年11月30日
- 動画視聴者（WEB）：令和3年11月30日～12月31日

【回答数】
- 76（会場：72、WEB：4）※一部設問に未回答あり

【調査項目】
- 年齢、住まい
- 流域治水の認知度
- 流域治水の取り組み
- 流域治水に対する考え方や意見
- シンポジウムについて

＜回答者の属性＞
- 年齢は、40歳代から60歳代が大半を占めた。
- 住まいは、岡山県内が大半を占め、次いで広島県やその他近隣の県であった。



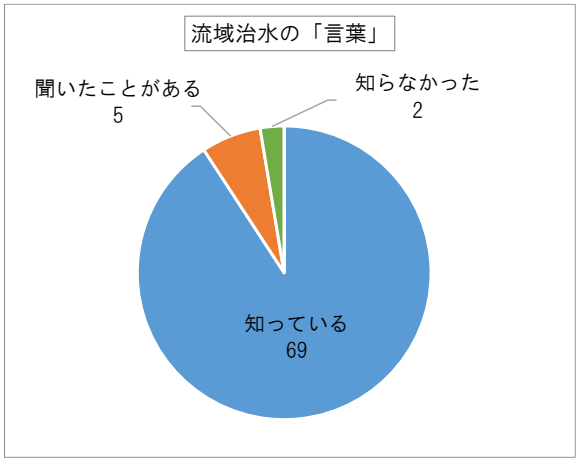


流域治水の認知度

- 『流域治水』について、ウェブサイトやテレビ等を通じて、広く認知されている。
- 『流域治水』の「具体的な取り組み」については、「言葉」、「考え方や目的」に比べ僅かに認知度が低いため、分かり易い表現や説明の仕方を工夫して、認知度を高めていく。

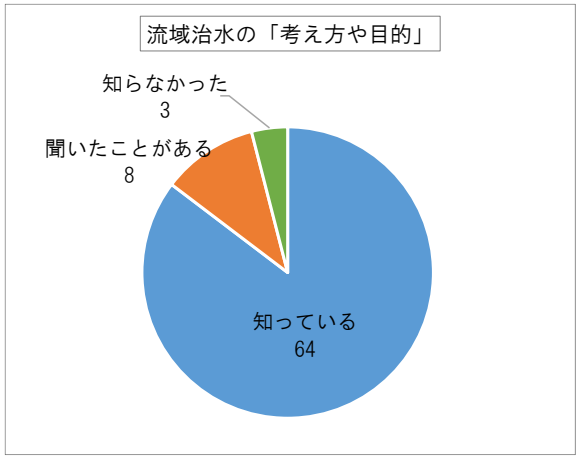
＜設問＞

➢ 『流域治水』の「言葉」を知っているか。



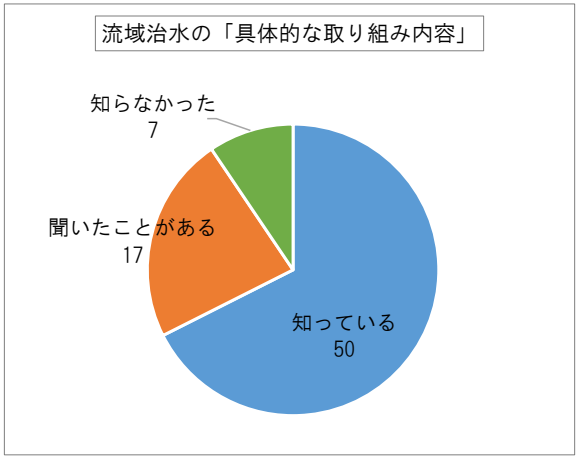
＜設問＞

➢ 『流域治水』の「考え方や目的」を知っているか。



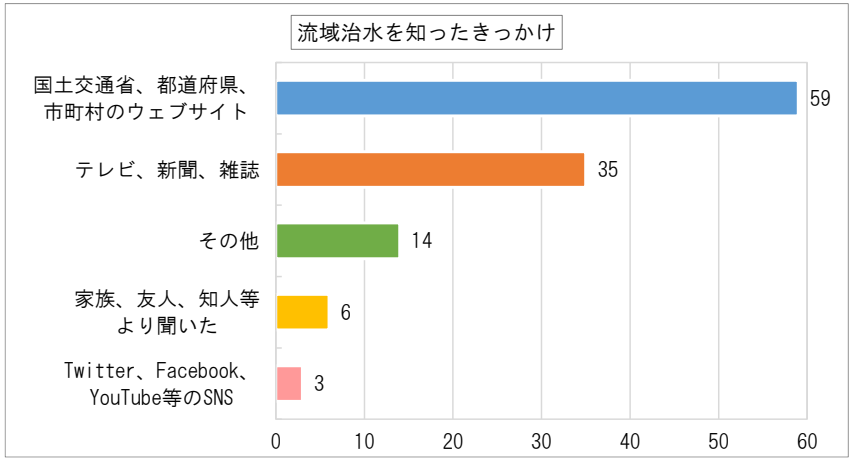
＜設問＞

➢ 『流域治水』の「具体的な取り組み」を知っているか。

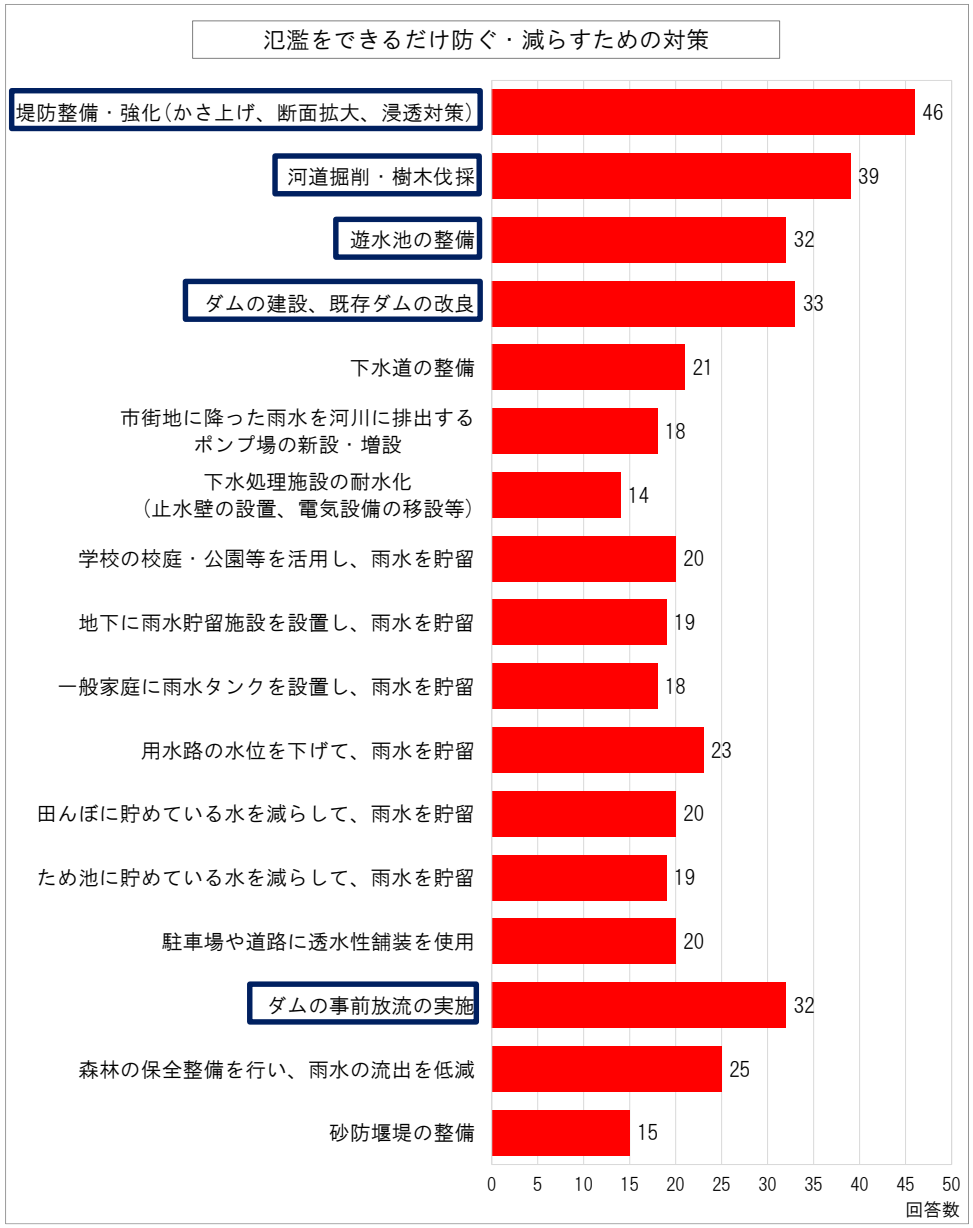


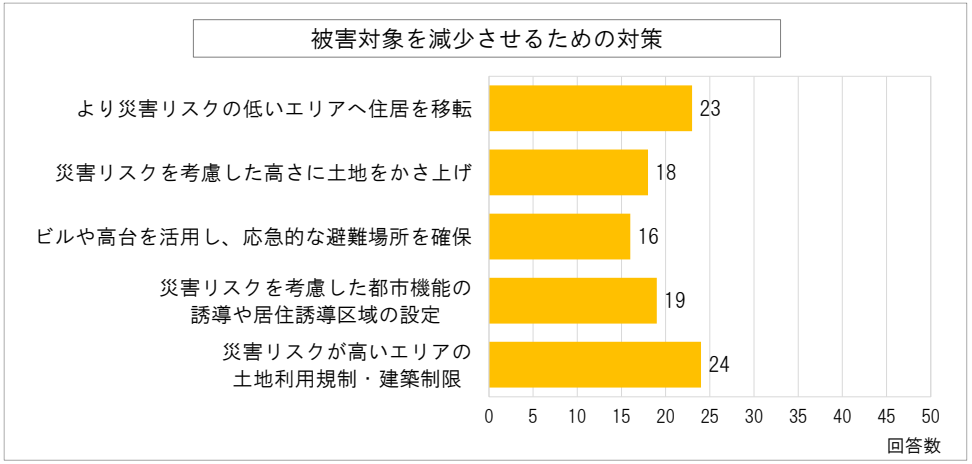
＜設問＞

➢ 流域治水について、何を通じて知ったか（知ったきっかけ）。



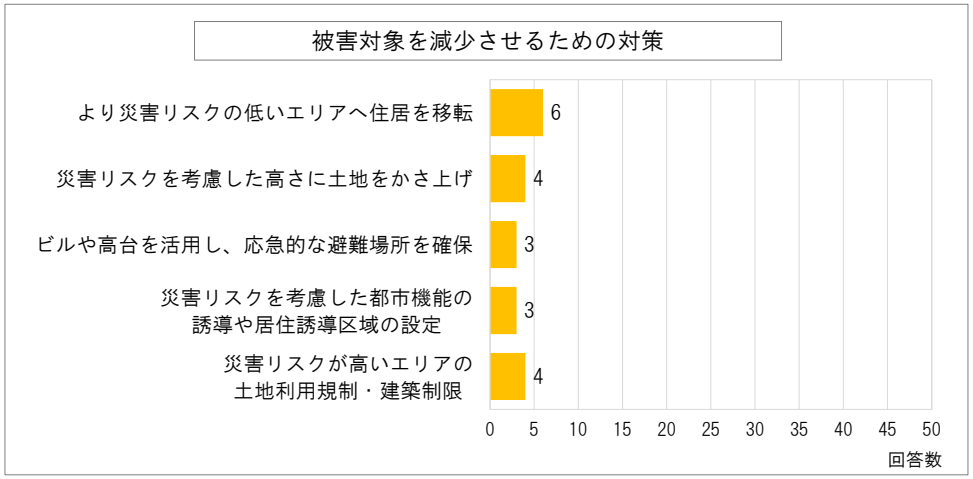
流域治水の取り組み【関心・興味がある取り組み】

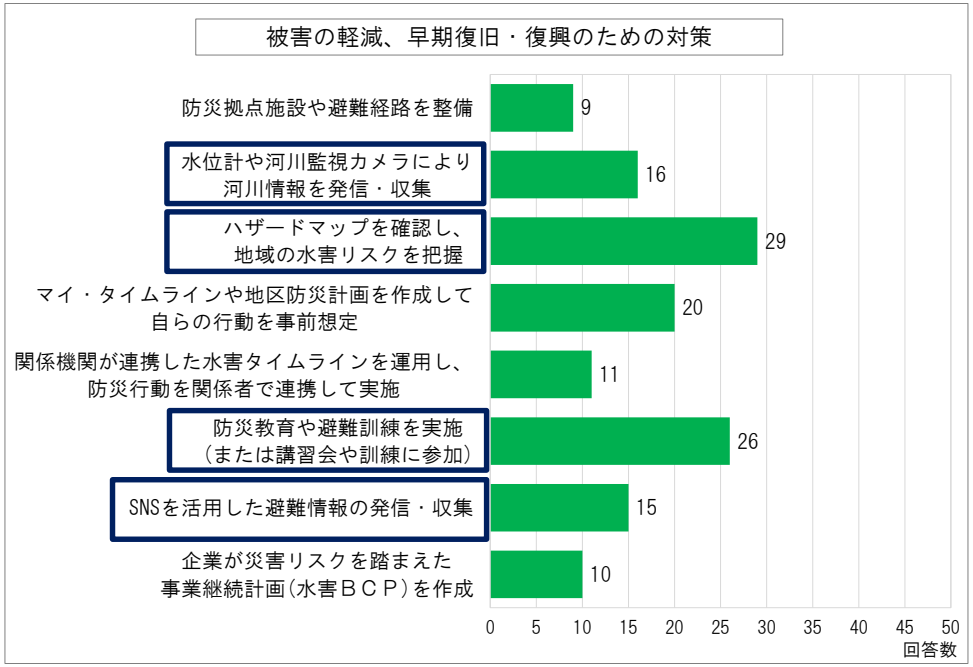




□ 選択肢の中で特に回答数が多かった取組

流域治水の取り組み【既に取り組んでいる・これから取り組んでみたいと思う取り組み】





□ 選択肢の中で特に回答数が多かった取組

流域治水に対する考えや意見、要望

[氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策]に関する考えや意見、要望

（アンケート意見）

- 基本的には河川内で治水対策を講じるべき。中州の土砂堆砂・樹林化を放置しないことが最大の課題である。
- ダムの事前放流の推進も必要であるが、ダムだけに頼らない流域治水の推進が必要である。

☞ 河川整備計画に基づく計画的かつ着実な河川整備に加え、流域治水の取り組みも合わせて実施する必要がある。

[被害対象を減少させるための対策] に関する考えや意見、要望

（アンケート意見）

- 激甚化する災害に対して、全ての地域を守ることは困難である。そのため、安全な地域への人口や都市機能の集約（コンパクトシティ）を行う共に、効率的な治水対策を実施することが重要であると考える。
- 土地利用規制については、有効ではあるが実現するのが難しいと考える。また、地域住民の理解が必要となり、そのために住民や土地所有者に対する丁寧な説明が必要である。

☞ 災害リスクを考慮したまちづくりを検討するために必要な情報の充実化を図り、地域住民に丁寧に説明する必要がある。

☞ まちづくりの検討において、流域治水の観点を取り入れるために地域住民と連携を図る必要がある。

[被害の軽減、早期復旧・復興のための対策] に関する考えや意見、要望

（アンケート意見）

- 地域住民を巻き込んだ取り組みの推進に向けて、国民の一人ひとりに分かり易い情報発信とPRが必要である。

☞ 流域治水の取り組み内容や、取組効果についても一般住民の目線で分かり易い情報で発信する必要がある。

流域治水に対する考えや意見、要望

その他（考え、意見、要望）

（アンケート意見）

＜有効な流域治水対策の推進＞

- 想定最大規模以外に、発生頻度の高い降雨に対する対応も重要と考える。
- 流域ごとの特徴を分析・理解して、効果的な取り組みを進めることが重要と考える。
- ハード対策はもちろんのこと、ソフト対策がさらに重要と考える。
- 対策効果について、どのようなケースに対して、どの場所に、どの程度発現するのかを数値で示し、世の中に発信する必要がある。
- 幅広い施策の優先順位についてどのようにコンセンサスを取るのか、が重要と考える。
- 事業のための用地や予算をどう確保していくのかが課題である。

＜関係者の連携＞

- 国・県・市町村及び企業や住民等の様々な立場の人が協働してやることを念頭に、リスクコミュニケーションも考えながら地域と一体となり取り組むことが大切と考える。
- 各取組みのマネジメント、取組内容の見える化が必要と考える。
- 河川管理者以外の取り組みに対しては、インセンティブが必要と考える。

☞ 水害ハザード情報の充実化を図り、取り組みによる効果を定量的に評価することで、取り組みの促進や優先順位を設定し、計画的に取り組みを実施することが必要である。

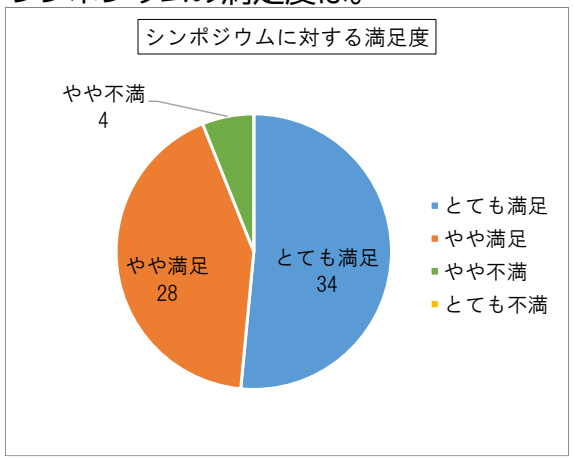
☞ 関係機関で取り組みの連携を図るために、取組内容を情報共有し、必要となる情報やタイミングを確認し、また取り組みの効果も共有することで、相乗効果を図る必要がある。

シンポジウムに関するご意見

- シンポジウムについて大半の参加者が満足と回答し満足度が高い。
- 今後シンポジウムを実施する場合は、今回と同様ウェブサイト等を通じて広く広報すると共に、今回参加が少なかった20、30歳代の年齢層にも流域治水について分かり易く説明し、我が事として認識してもらうための工夫(講演、ディスカッションの内容やPR方法等)が重要。

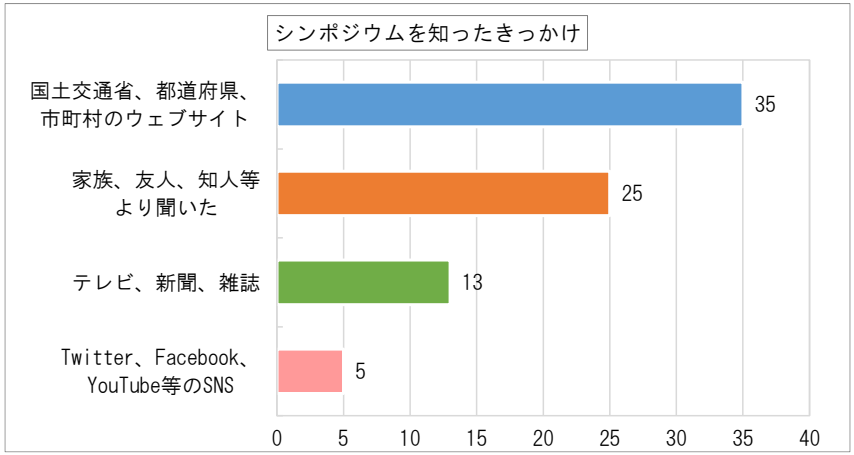
＜設問＞

➢ シンポジウムの満足度は。



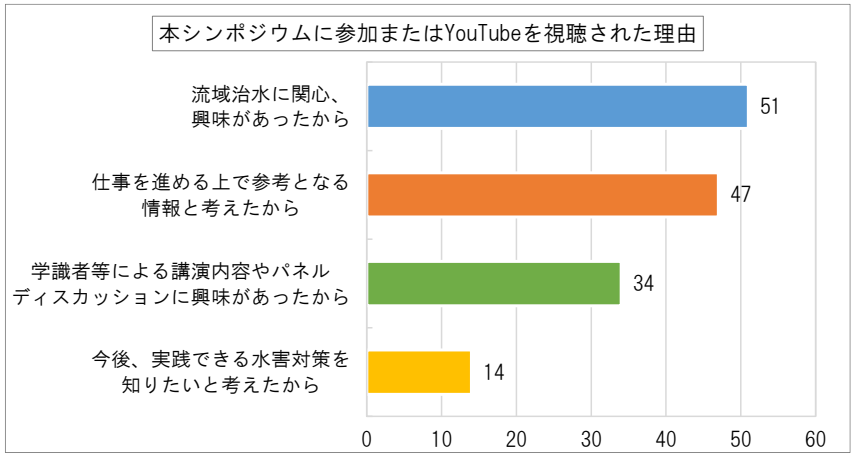
＜設問＞

➢ シンポジウムを何を通じて知ったか。



＜設問＞

➢ シンポジウムに参加または、動画を視聴された理由は。



＜設問＞

➢ その他意見

- 業務の参考になり有意義な時間となった
- シンポジウム全体の時間が短い
- 意見交換の時間をもう少し長く取って欲しい
- 会場から質問ができると良い　等

資料3-3

流域治水プロジェクトの取組概要の報告

既存農業用水路を活用した事前水位調整

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、水路の利水容量を一時的に貯水容量として使用し浸水対策として活用。

■事業概要

- 旭川合同堰からの取水を止め、下流の農業用水路の樋門を開けることで、事前の水位低下の取組を行っている。
- 事前水位調整を平成20年度頃から実施している。

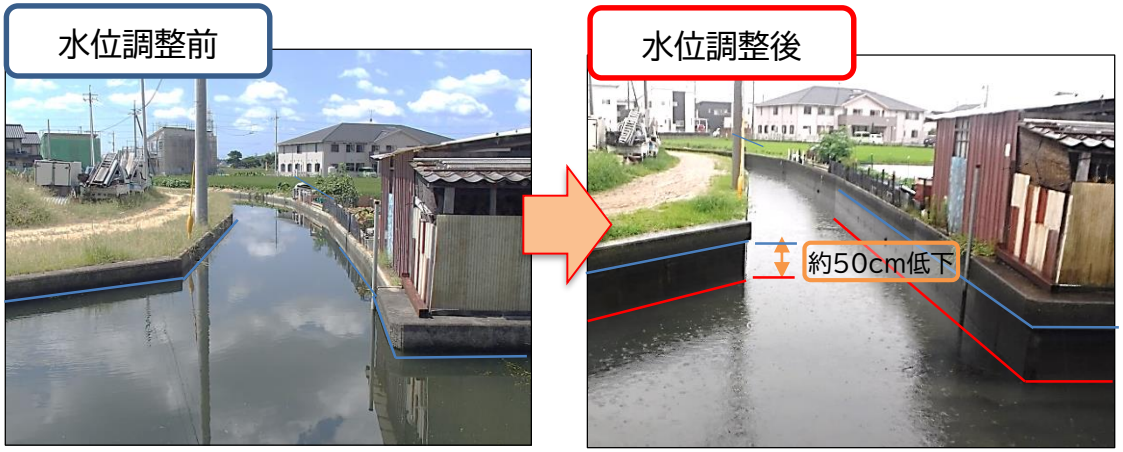
■事業効果

- 用水路の水位を約50cm低下させることで1ha面積当たり50m^{3}の貯水容量を確保できる。
- 仮に、市街化区域全域で約50cm水位を低下させた場合、約52万m^{3}の貯水容量を確保できる。

取組位置図
（右図記載の主要幹線用水路）

主要幹線用水路網図

実施状況（例）



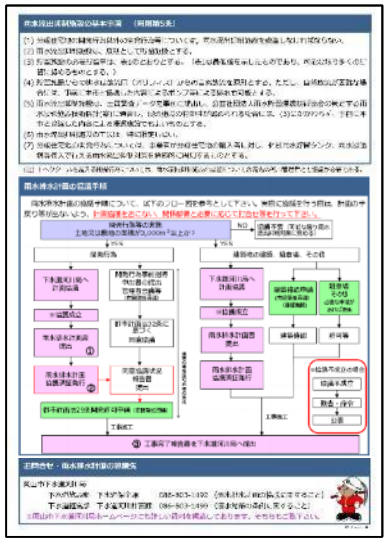
大規模な開発等に伴う雨水流出抑制施設整備に対する協議の義務化

岡山市

- 条例に基づき、事業者による浸水被害の防止及び軽減を図るため、雨水流出抑制施設整備に対する協議の義務化。

■事業概要

- 平成29年3月に「岡山市浸水対策の推進に関する条例」を制定し、条例及び施行規則のなかで、3,000平方メートル以上の開発行為等について、雨水排水計画の協議を義務化。（平成30年4月1日より開始）



■協議対象となる開発行為

ア 都市計画法第4条第12項に規定する開発行為
イ 建築物の建築（建築基準法第2条第13号に規定する建築）（ 新築・増築・改築・移転 ）
ウ 駐車場の設置
エ 土地の舗装（コンクリート等の不浸透性の材料で土地を覆うことをいい、ア又はウに該当するものを除く。）

■設置状況

■申請状況

	R3（1月末まで）	R2	R元	H30	累計
申請件数	18件	11件	15件	8件	52件
面積（㎡）	199,149	60,997	92,688	43,073	395,907
容量（㎥）	10,045	1,258	2,311	838	14,452

田んぼダムの取組

赤磐市

● 大雨時の流出量を抑制するため、水田の排水口に調整板（堰板）を設置し、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

○ 県営基盤整備事業（農業競争力強化農地整備事業H30～R5）の実施に合わせて、市が主導して斎富をまもる会の活動範囲をモデル地区として、田んぼダムの取組を推進。
○ R3年7月、水田7haに30枚の田んぼダム用堰板を設置。
○ 斎富をまもる会では、R6年度までに23haで田んぼダムに取組予定（基盤整備面積の92%）

堰板（有り）

堰板等設置風景①

堰板（無し）

堰板等設置風景②

取組内容

○田んぼダム用の堰板は市補助事業により無償提供。市が兵庫県の取組を参考に、地元鉄工所と相談して製作。
形状：コの字型、材質：SS製（鋼材、曲がりに強い）
規格：B450mm×H100mm（排水桝の幅450mmより）
開口部B200mm×H50mm
○通常管理は営農者、非かんがい期における堰板管理（保管）は活動組織が担当。
○今後、斎富をまもる会をモデル地区として、基盤整備済み農地で取組を拡大し、他地域での推進を図り、防災・減災意識の向上、防災体制強化につなげる。

堰板（表面）

堰板（裏面）

設置方向を間違えないよう代表がシールを作成して添付。「この面が田んぼ側です」

可搬式排水ポンプの配備・活用

美作市

● 消防団や地域の方に貸し出し、浸水被害の減少、浸水したときの早期復旧を目的に配備。

【本庁、支所等に配備】
・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。

【効果】
・浸水被害の減少や浸水時における早期復旧及び避難時間の確保させることができる。

【配備時期、今後の展望】
・令和元年度配備
・継続的に効果を検証し、台数、配備先、規格等を検討していく。

訓練の様子

ポンプ操作講習

改良復旧事業の推進

岡山県

- 平成30年7月豪雨により、岡山県管理区間の砂川において、床上浸水1，393戸、床下浸水853戸の甚大な浸水被害が発生。
- 河川激甚災害対策特別緊急事業により、築堤、河道掘削等を緊急的に実施し、早期に地域の安全性の向上を図る。

位置図

① 左岸側決壊による被災状況

② 冠水した岡山市東区市街地

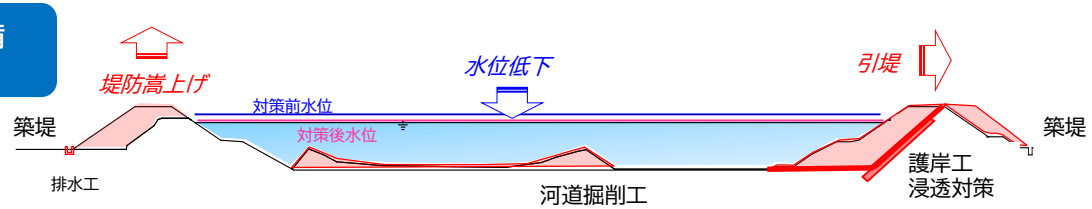
平面図

H30.7豪雨被害に対する河川整備概要

■事業費　約144億円
■事業期間　2018年度～2023年度
■整備内容　築堤、河道掘削、橋梁架替、浸透対策　等
■事業費目　災害関連事業
　　河川激甚災害対策特別緊急事業

※上記以外に決壊箇所の上下流約3.7km区間において、堤防強化(浸透対策等)に取り組んでいます。

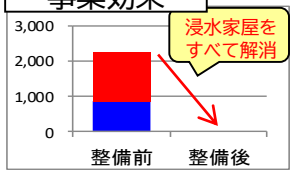
堤防整備イメージ



	浸水戸数(戸)		
	床上	床下	計
H30.7.6 出水	1,393	853	2,246

※激特事業区間内

事業効果



※今後の測量や詳細設計等の結果により対策断面や範囲、事業費が変わる可能性があります。

都市機能や土地利用を踏まえたまちづくりの適正誘導

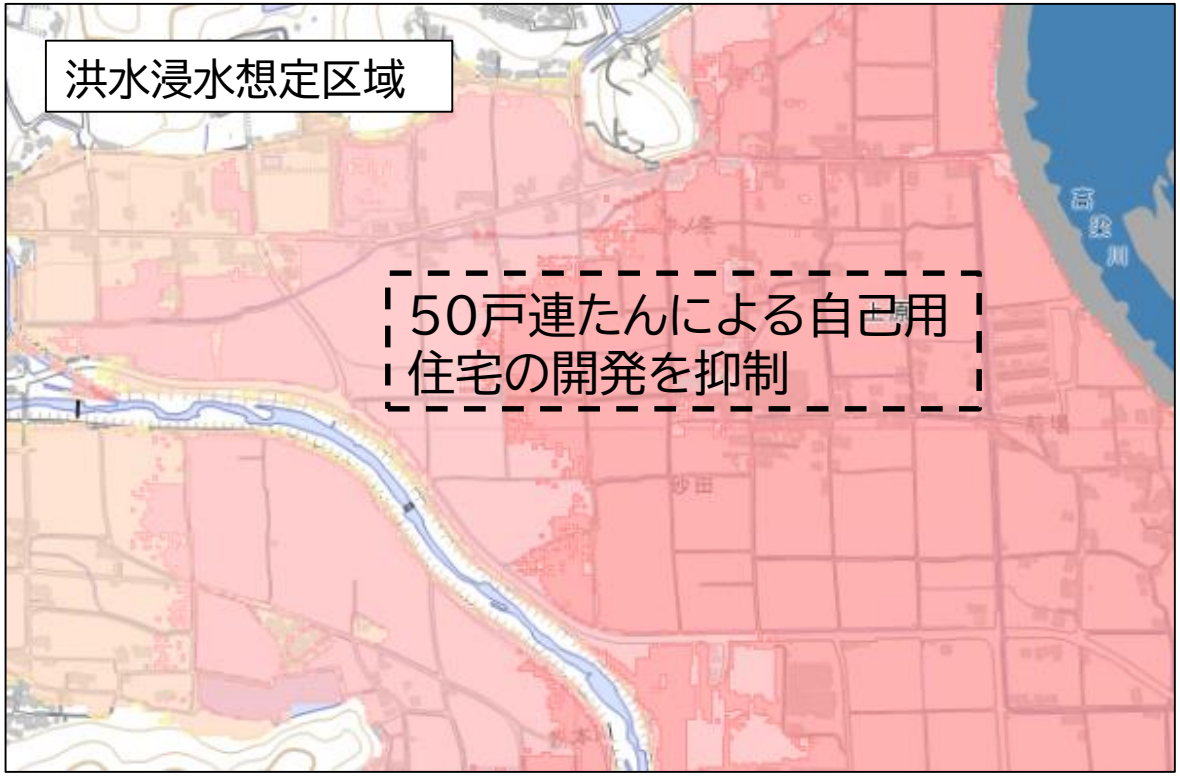
岡山県

- 50戸連たんによる開発許可に係る条例区域から浸水ハザードエリアを除外。

岡山県が市街化調整区域の開発許可事務を所掌する総社市、赤磐市及び早島町における、条例で指定する50戸連たんによる自己用住宅の開発許可の対象となる区域から浸水ハザードエリアを除外。【令和4年度～】

浸水リスクの高いエリアでの住宅の立地を抑制し、被害対象となる住宅の減少を図る。

市街化区域　市街化調整区域



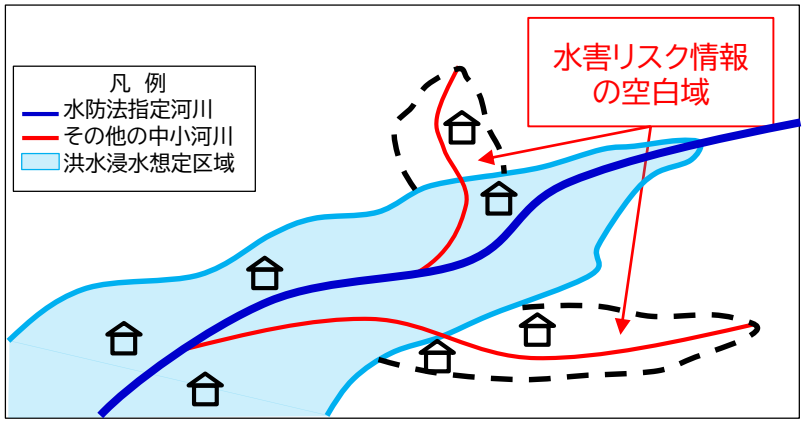
水害リスク情報空白域の解消・縮小

岡山県

- 洪水予報河川や水位周知河川に指定していないその他の中小河川を対象に「洪水浸水想定区域図」を作成して、水害リスク情報の空白域を解消・縮小。

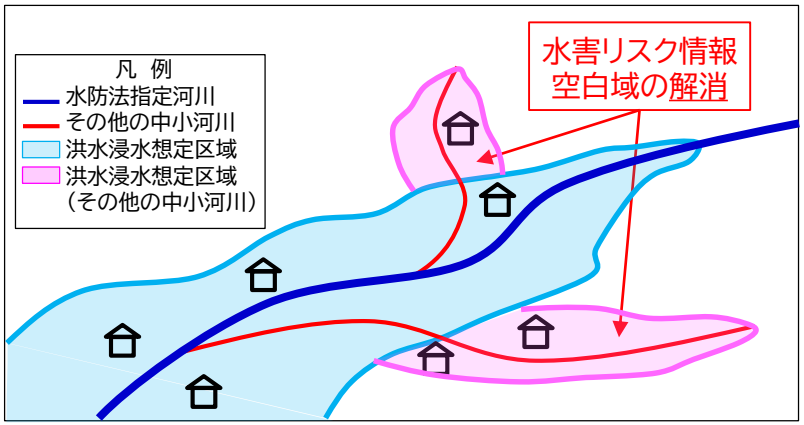
◆ 現状・課題

中小河川では、一部を除き、洪水浸水想定区域を公表しておらず、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する。



◆ 効 果

作成する洪水浸水想定区域図と、既存の洪水浸水想定区域図を併せて、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。

◆ スケジュール

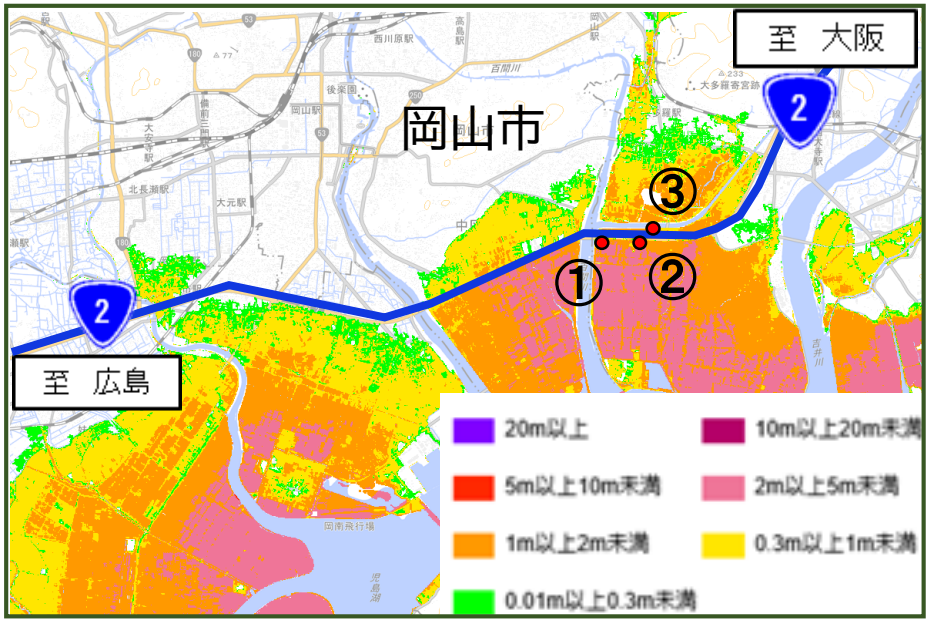
高梁川水系の県管理河川における水害リスク情報の作成・公表　5河川（R2末）→ 94河川（R4末）

一般国道2号を避難路として機能を確保

岡山国道事務所

● 津波・洪水の浸水想定より高い道路の高架区間を利用して、緊急時の避難場所として活用。
（パーキングや歩道のスペースを利用）

＜位置図＞



平成24年3月から平成29年8月にかけて岡山県岡山市の国道2号沿いに3箇所の避難階段を整備。

▲整備状況（①箇所）

▲整備状況（②箇所）

▲整備状況（③箇所）

〈開閉式の門扉〉
【平時】維持管理や避難訓練として利用可能。
〈石膏ボードを使用した蹴破り板〉
【避難時】子供や女性でも蹴破ることが可能。

資料４

ダム洪水調節機能部会の報告

■ 令和3年8月の出水状況

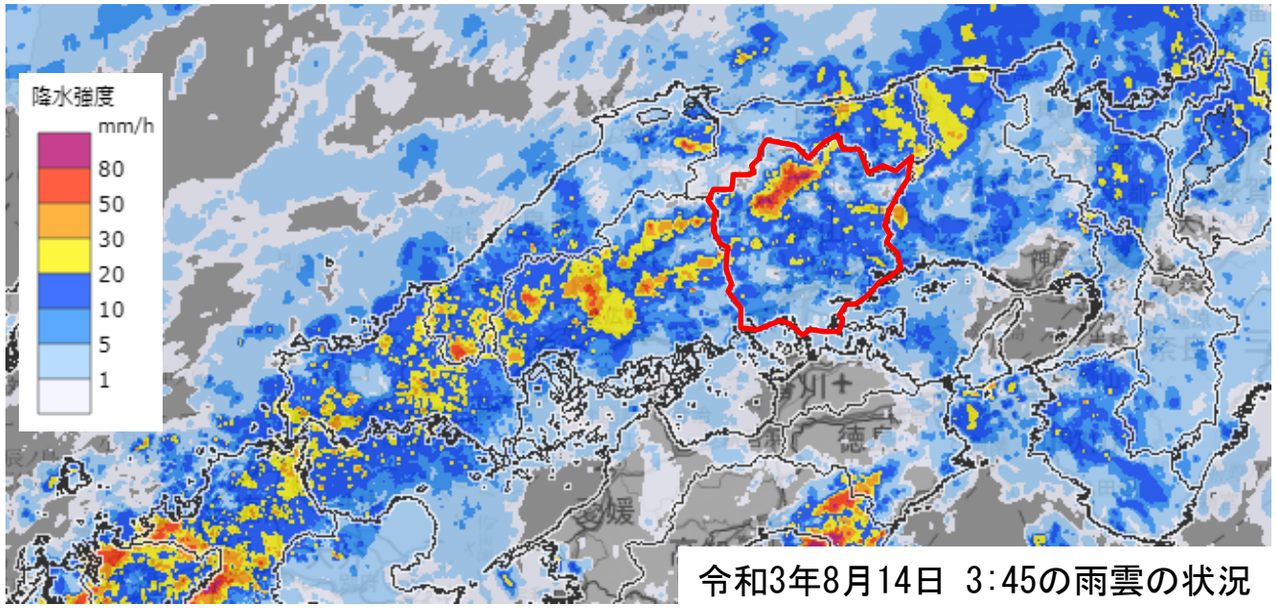
国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

■令和3年8月11日から前線の停滞により湿った空気が流れ込み続けた影響で、断続的に雨が降り続き、九州や中国地方をはじめとした西日本から東日本に至る広い範囲で大雨となりました。

■吉井川上流の大神宮原（だいじんぐうばら）観測所（国交省）では累加329mm/2日を記録し、吉井川の津瀬（つせ）水位観測所で水防団待機水位を超過しました。

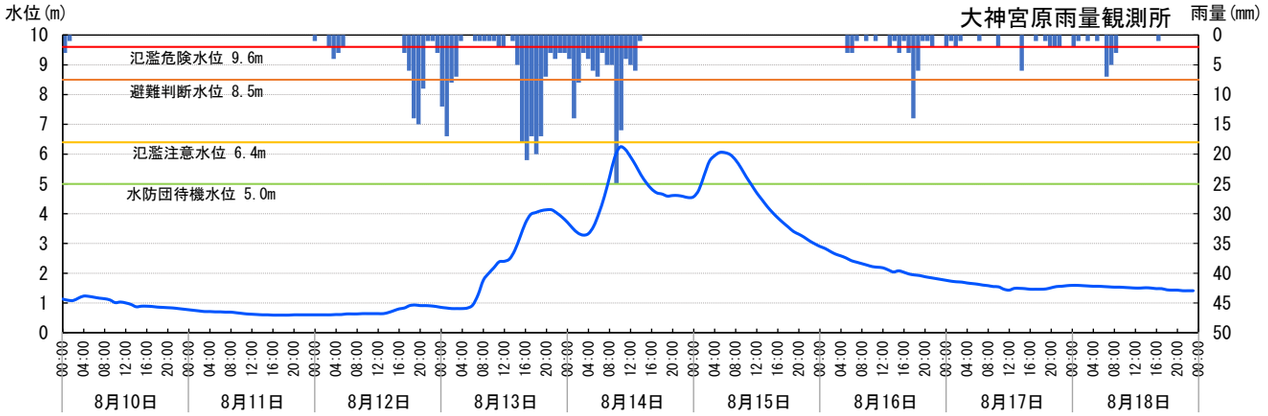
■旭川支川余ノ（よの）川上流の富（とみ）観測所（気象庁）で累加284mm/2日を記録し、旭川の下牧（しもまき）水位観測所で水防団待機水位を超過しました。

■高梁川支川成羽（なりわ）川上流の東城（とうじょう）観測所（国交省）で累加348mm/2日を記録し、高梁川の酒津（さかづ）観測所で氾濫注意水位を超過しました。

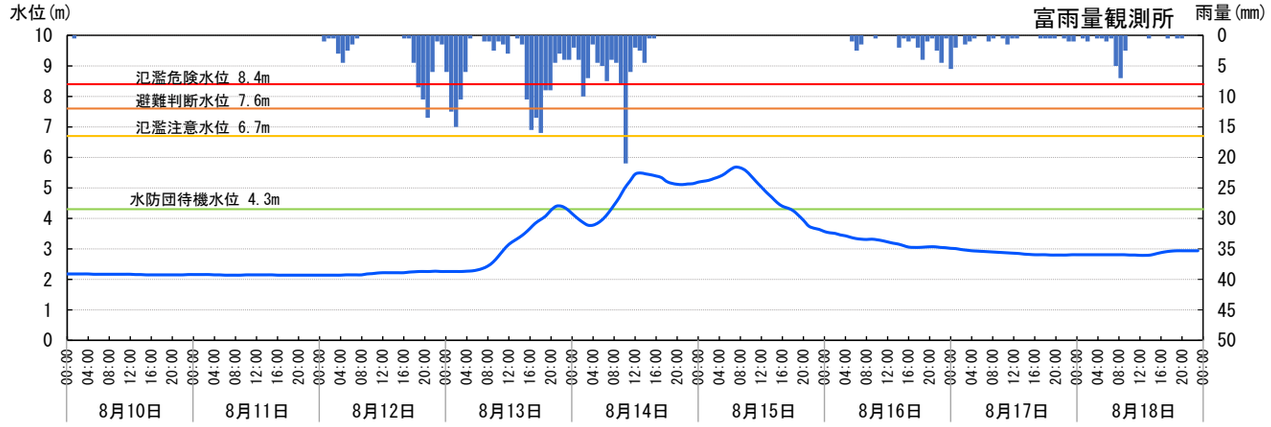


令和3年8月14日 3:45の雨雲の状況

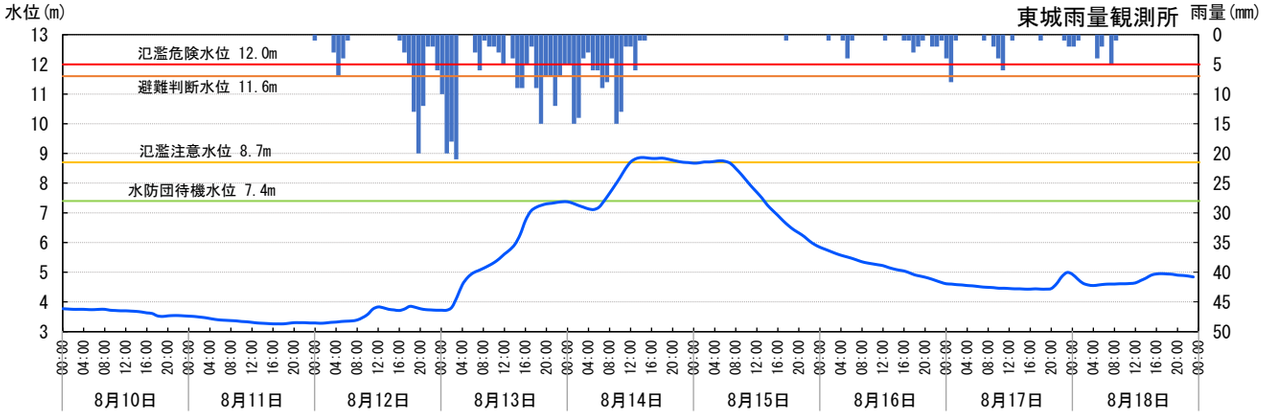
吉井川水系　津瀬水位観測所（国交省）



旭川水系　下牧水位観測所（国交省）



高梁川水系　酒津水位観測所（国交省）



■ 令和3年度の事前放流の取り組み

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

令和3年の事前放流に対する取り組み

●令和3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発表された出水が5回生起しました。

●このうち、7月7日～7月10日の洪水で2ダム、8月8日～8月9日の洪水で4ダム、 8月11日～8月15日の洪水で15ダム、8月17日～8月20日の洪水で1ダム、9月16日～9月17日の洪水で1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。

令和3年8月11日～15日洪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、9ダム（八塔寺川ダム、津川ダム、旭川ダム、鳴滝ダム、竹谷ダム、河平ダム、湯原ダム、河本ダム、楢井ダム）で事前放流を実施しました。

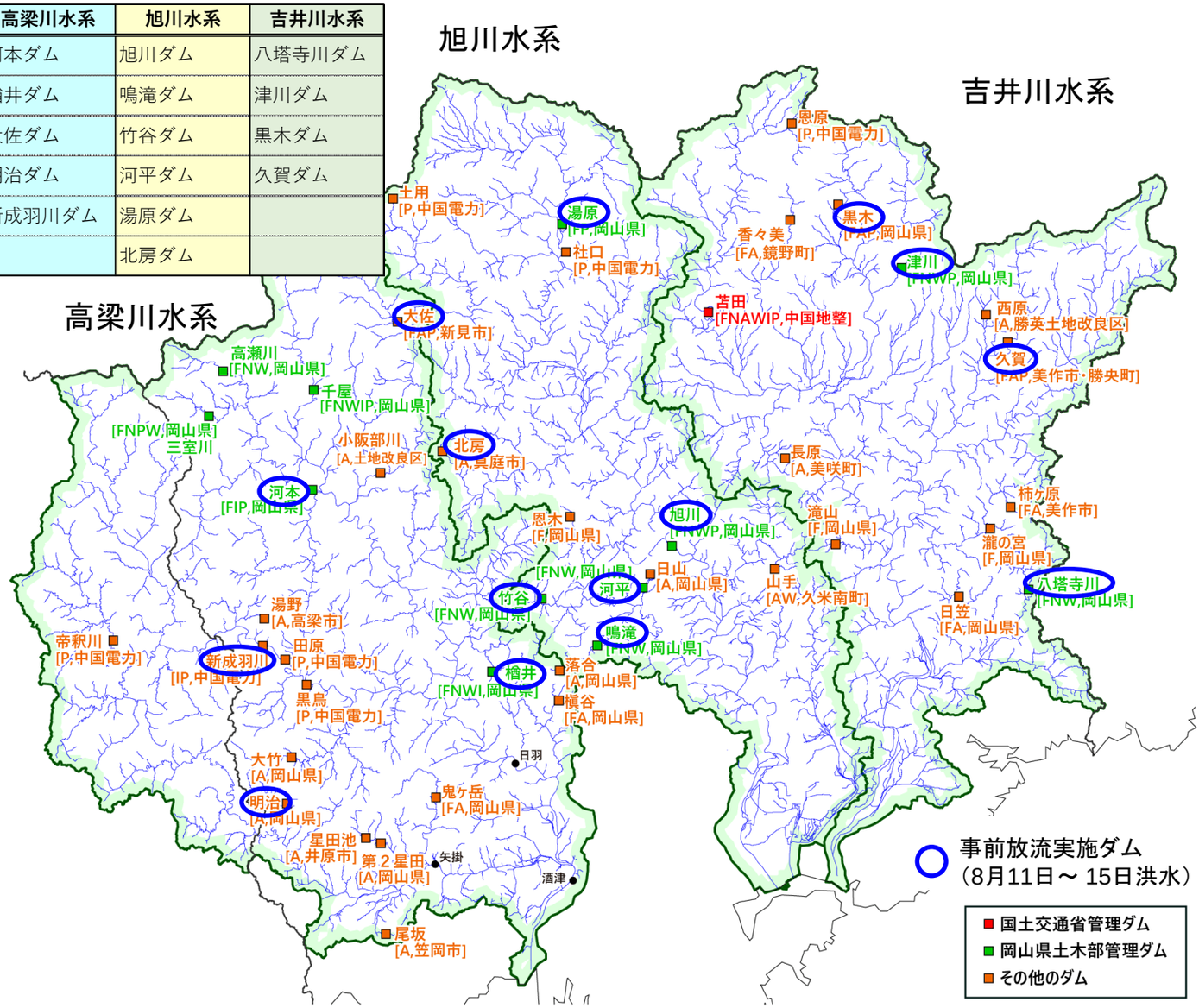
事前放流で確保した容量と洪水調節容量により、洪水調節を行いました。

●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、5ダム（黒木ダム、久賀ダム、北房ダム、大佐ダム、明治ダム）で事前放流を実施しました。
黒木ダム、久賀ダム、大佐ダムでは、事前放流で確保した容量と洪水調節容量により、洪水調節を行い、北房ダム、明治ダムでは、事前放流で確保した容量により、洪水調節を行いました。

●中国電力が管理する発電ダムのうち、1ダム（新成羽川ダム）で事前放流を実施しました。
事前放流で確保した容量により、洪水調節を行いました。

事前放流実施ダム（令和3年8月11日～15日洪水）

高梁川水系	旭川水系	吉井川水系
河本ダム	旭川ダム	八塔寺川ダム
楢井ダム	鳴滝ダム	津川ダム
大佐ダム	竹谷ダム	黒木ダム
明治ダム	河平ダム	久賀ダム
新成羽川ダム	湯原ダム	
	北房ダム	



治水協定対象ダム

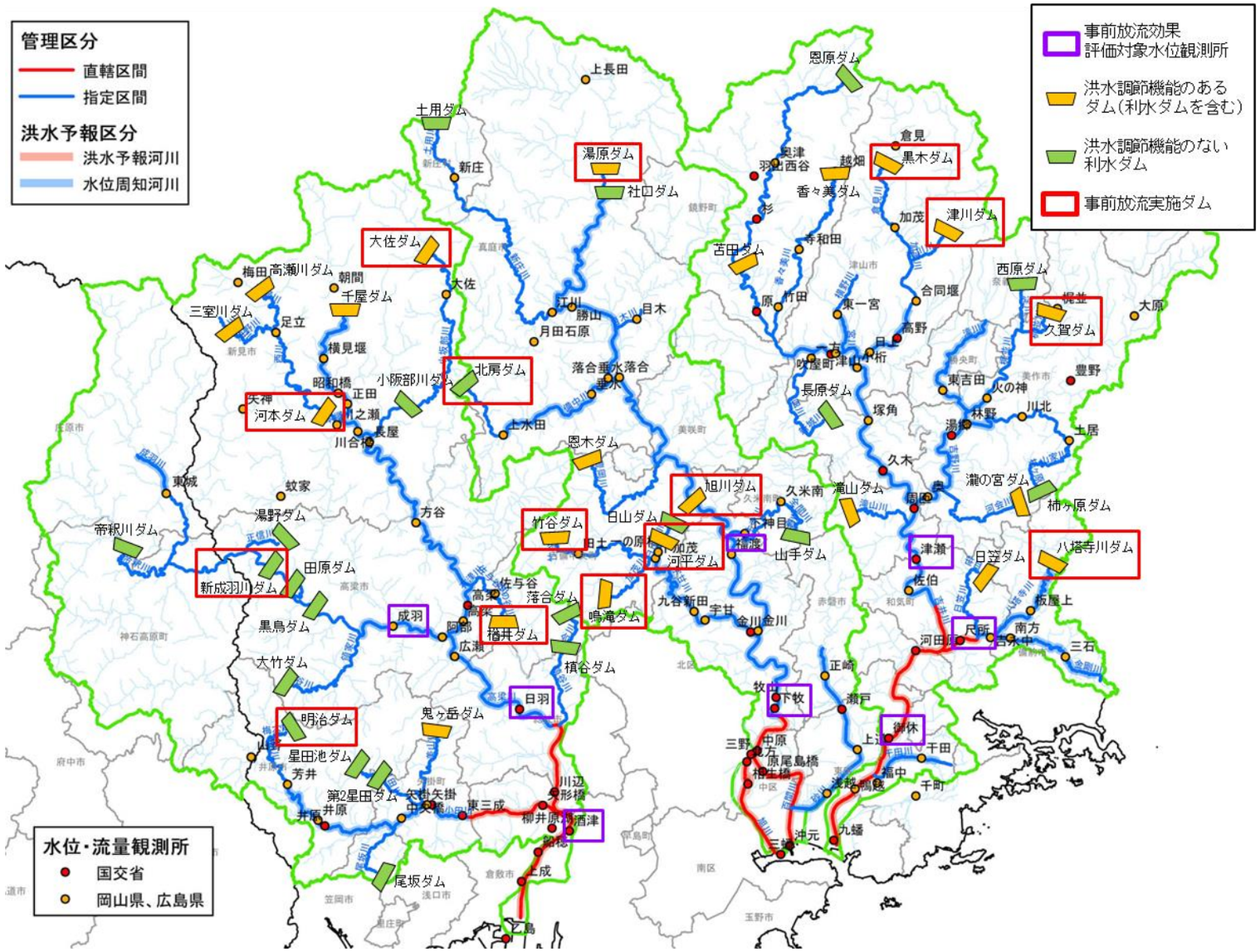
■ ダムの洪水調節（事前放流を含む）効果の評価方法

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

■ダムの洪水調節（事前放流を含む）効果の評価を行うため、主要な水位観測所として、吉井川水系で3地点、旭川水系で2地点、高梁川水系で3地点を選定しました。

■効果の算定にあたっては、洪水調節（事前放流を含む）を行ったダムについて、ダム戻し流量を算出し、各観測所におけるダム戻し水位と実績の水位を比較しました。

評価対象観測所位置図

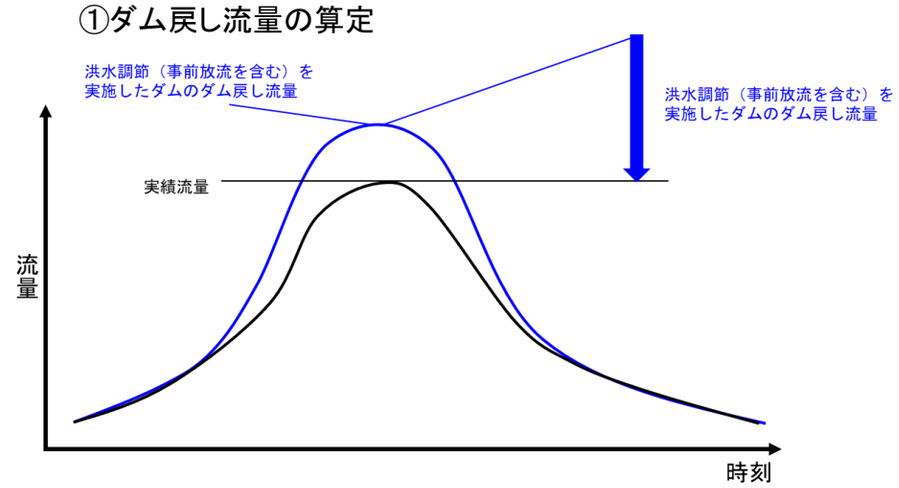


洪水調節効果（事前放流含む）の算定手法

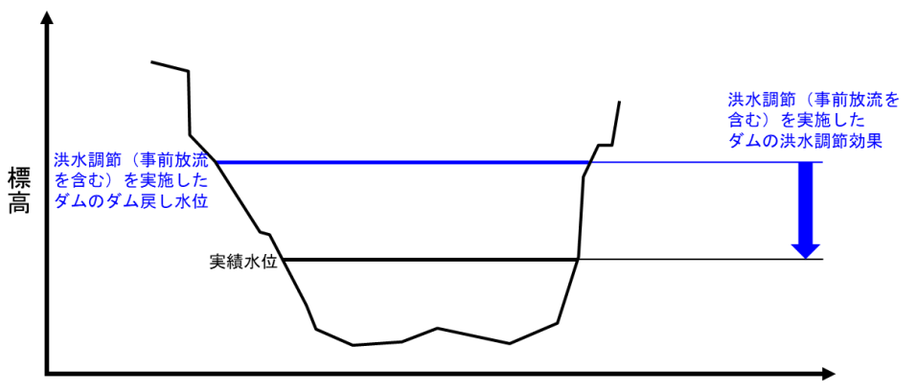
- 洪水調節（事前放流を含む）を実施したダムの時刻ごとの貯水量から、ダムによる調節が行われなかった場合の流量（ダム戻し流量）を算定し、これを水位（ダム戻し水位）に反映しました。
- 上記のダム戻し水位と実績の水位を比較することで効果量（水位低減量）を算定しました。

洪水調節効果（事前放流含む）の算定イメージ

①ダム戻し流量の算定



②河川水位への反映



■ ダムの洪水調節（事前放流を含む）効果（吉井川水系）

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

■令和3年8月11日～8月15日洪水では、4ダム（黒木ダム、津川ダム、久賀ダム、八塔寺川ダム）で事前放流を実施するとともに、9ダム（苫田ダム、香々美ダム、黒木ダム、津川ダム、久賀ダム、瀧の宮ダム、滝山ダム、八塔寺川ダム、日笠ダム）により、洪水調節（事前放流を含む）が行われました。

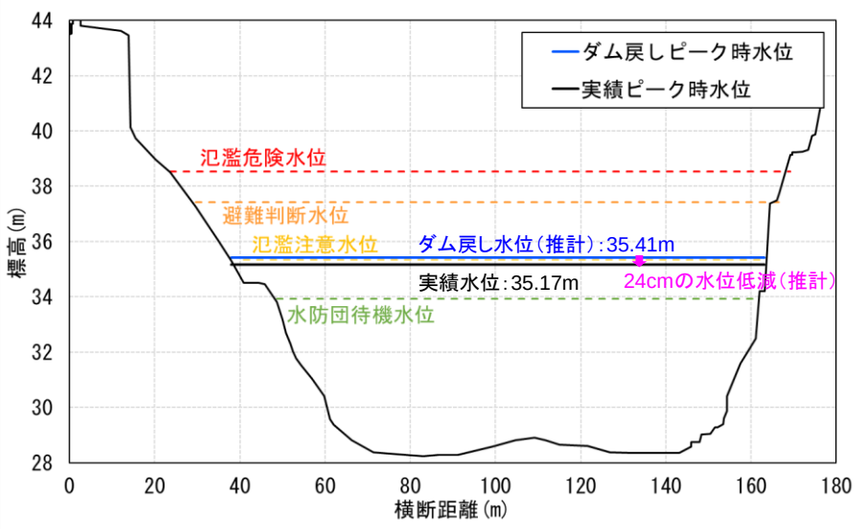
■洪水調節（事前放流を含む）により、津瀬地点で24cm、御休地点で22cm、尺所地点で11cmの水位を低減したと推計され、それにより津瀬地点では、氾濫注意水位を下回りました。

洪水調節効果（事前放流含む）の算定結果　　各地点（水位観測所）の水位（m）、効果

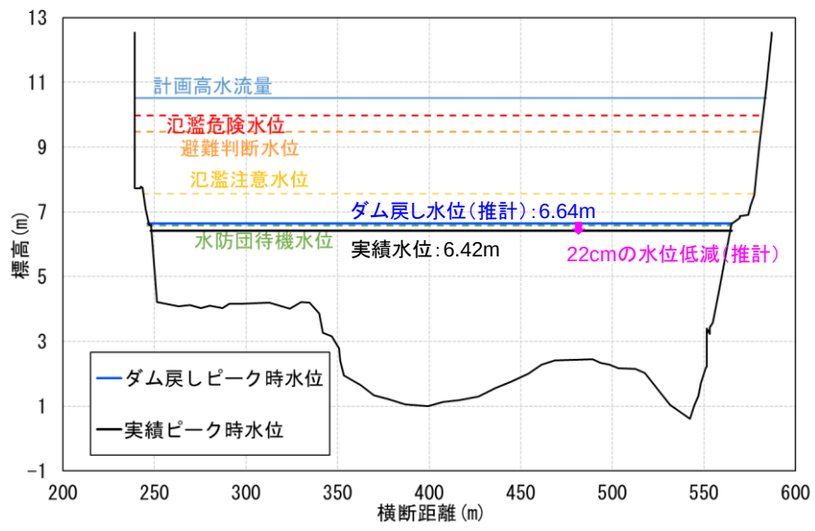
※令和3年8月11～15日に洪水調節（事前放流を含む）を実施したダム

観測所	①全ての洪水調節（事前放流含む）が実施されなかった場合※（推計）（苫田、香々美、黒木、津川、久賀、瀧の宮、滝山、八塔寺川、日笠）	②ダム調節後（実績）	水位低下効果 全ての洪水調節が実施されなかった場合※（推計）（①−②）
津瀬	35.41	35.17	24cm低下
御休	6.64	6.42	22cm低下
尺所	21.29	21.18	11cm低下

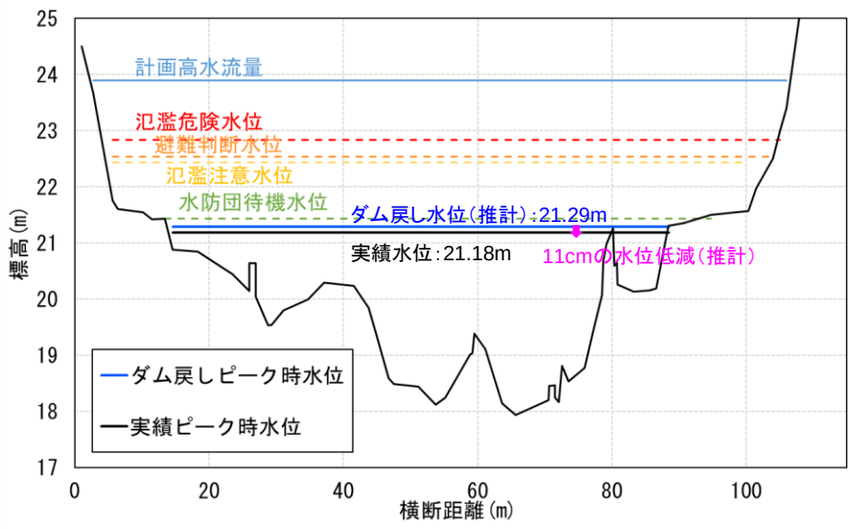
津瀬観測所（吉井川水系吉井川）



御休観測所（吉井川水系吉井川）



尺所観測所（吉井川水系金剛川）



吉井川水系における水位低減量（横断図）

国交省水位観測所

■ ダムの洪水調節（事前放流を含む）効果の評価（旭川水系）

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

■令和3年8月11日～8月15日洪水では、6ダム（湯原（ゆばら）ダム、北房（ほくぼう）ダム、旭川（あさひがわ）ダム、竹谷（たけたに）ダム、鳴滝（なるたき）ダム、河平（かわひら）ダム）で事前放流を実施するとともに、7ダム（湯原ダム、北房ダム、恩木（おんぎ）ダム、旭川ダム、竹谷ダム、鳴滝ダム、河平ダム）により洪水調節（事前放流を含む）が行われました。

■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の水位を低減したと推計されます。

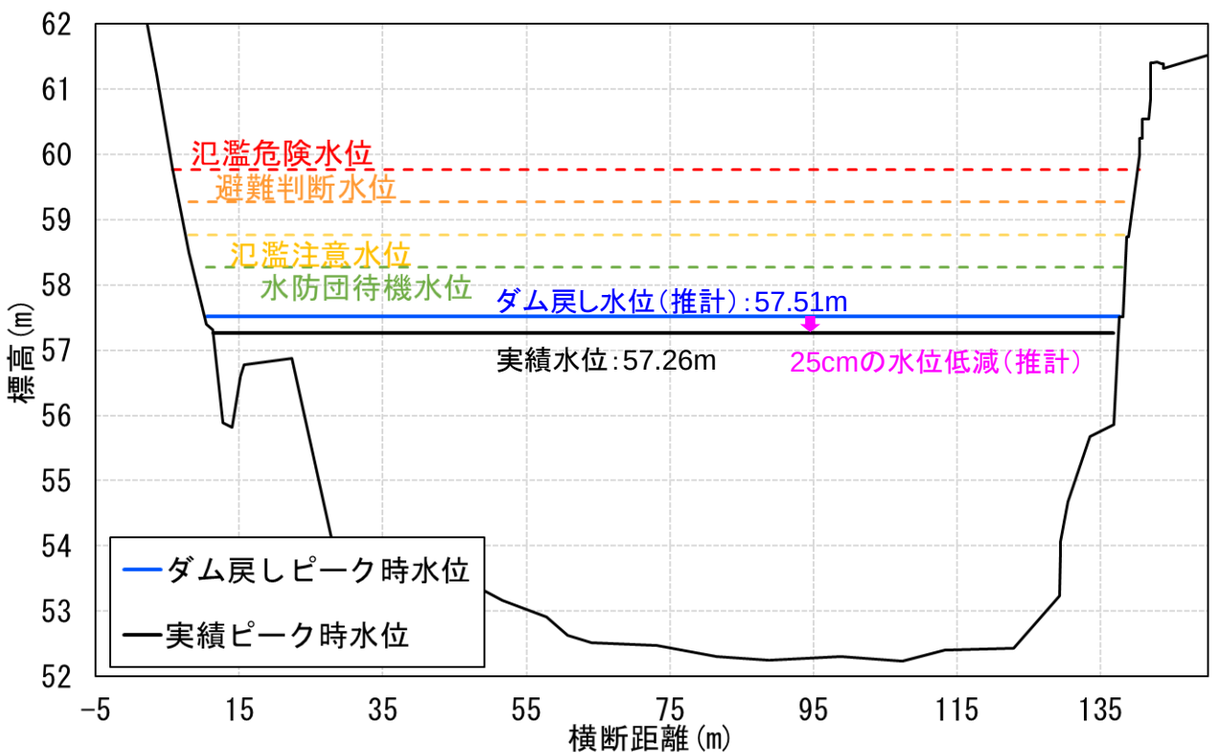
洪水調節効果（事前放流含む）の算定結果

各地点（水位観測所）の水位（m）、効果

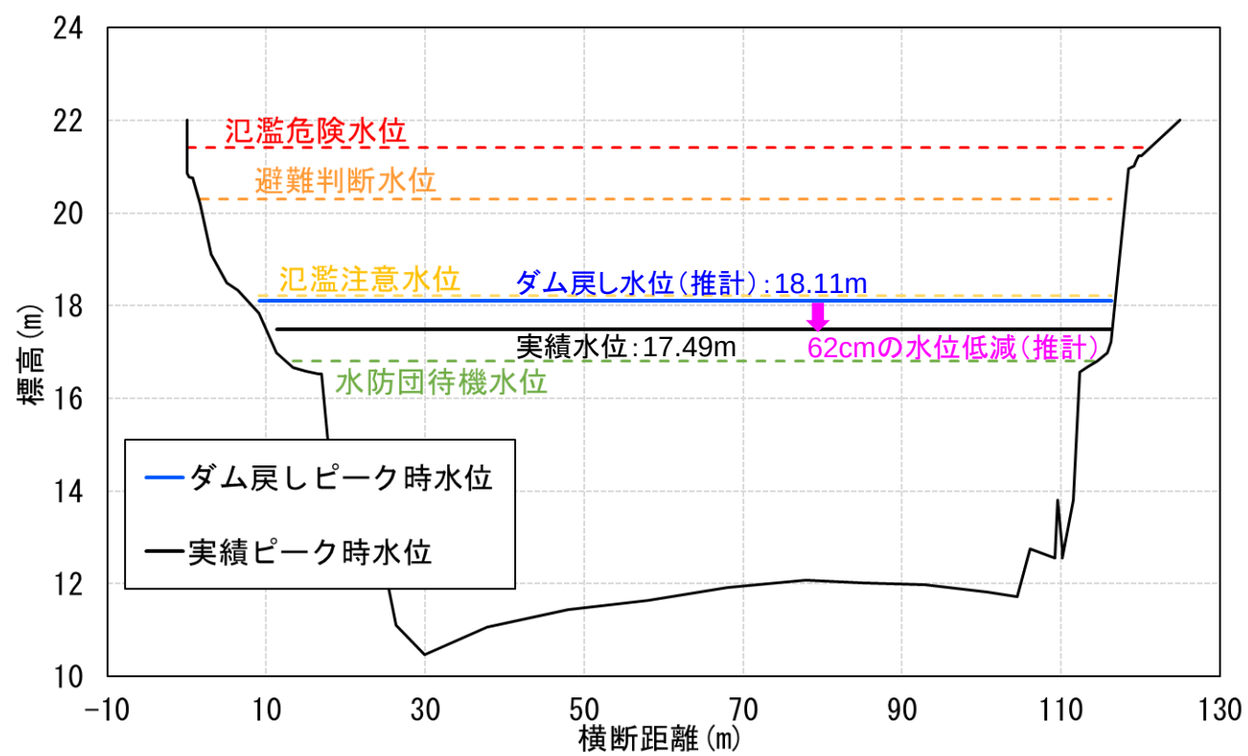
※令和3年8月11～15日に洪水調節（事前放流を含む）を実施したダム

観測所	①全ての洪水調節が実施されなかった場合※（推計）（湯原、北房、恩木、旭川、竹谷、鳴滝、河平）	②ダム調節後（実績）	水位低下効果 全ての洪水調節が実施されなかった場合※（推計）（①-②）
福渡	57.51	57.26	25cm低下
下牧	18.11	17.49	62cm低下

福渡観測所（旭川水系旭川）



下牧観測所（旭川水系旭川）



旭川水系における水位低減量（横断図）

国交省水位観測所
岡山県水位観測所

■ ダムの洪水調節（事前放流を含む）効果の評価（高梁川水系）

国土を整え、全力で備える
国土交通省
中国地方整備局

■令和3年8月11日～8月15日洪水では、5ダム（大佐ダム、河本ダム、新成羽川ダム、楢井ダム、明治ダム）で事前放流を実施するとともに10ダム（千屋ダム、高瀬川ダム、三室川ダム、大佐ダム、河本ダム、新成羽川ダム、楢井ダム、槙谷ダム、明治ダム、鬼ヶ岳ダム）により、洪水調節（事前放流を含む）が行われました。

■洪水調節（事前放流を含む）により、日羽地点で68cm、酒津地点で65cm、成羽地点で52cmの水位を低減したと推計され、それにより成羽地点では、氾濫危険水位・氾濫注意水位（＝避難判断水位）を下回りました。

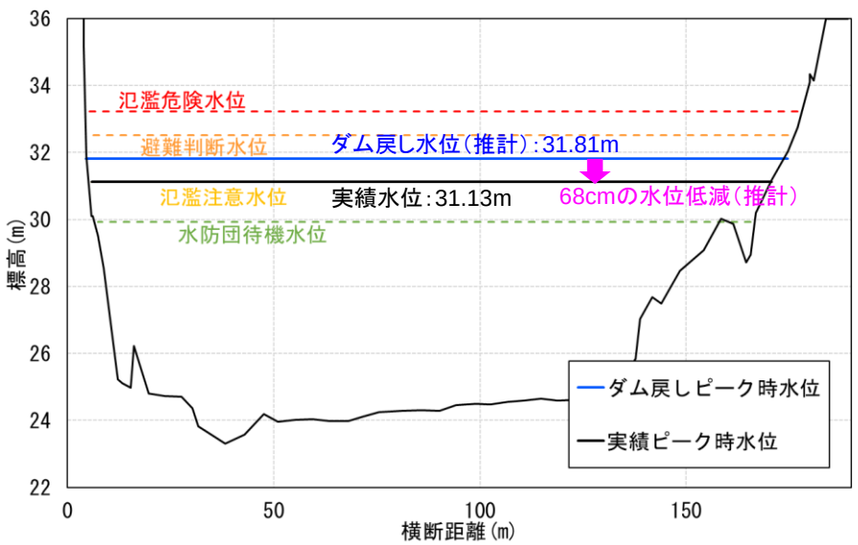
洪水調節効果（事前放流含む）の算定結果

各地点（水位観測所）の水位（m）、効果

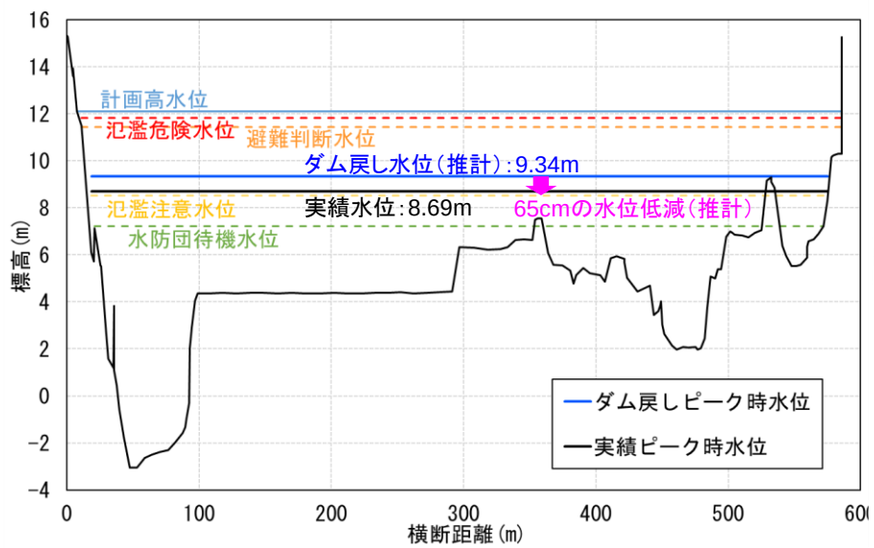
※令和3年8月11～15日に洪水調節（事前放流を含む）を実施したダム

観測所	①全ての洪水調節が実施されなかった場合※（推計） （千屋、高瀬川、三室川、大佐、河本、新成羽川、楢井、槙谷、明治、鬼ヶ岳）	②ダム調節後（実績）	水位低下効果（cm） 全ての洪水調節が実施されなかった場合※（推計） （①-②）
日羽	31.81	31.13	68cm低下
酒津	9.34	8.69	65cm低下
成羽	73.94	73.42	52cm低下

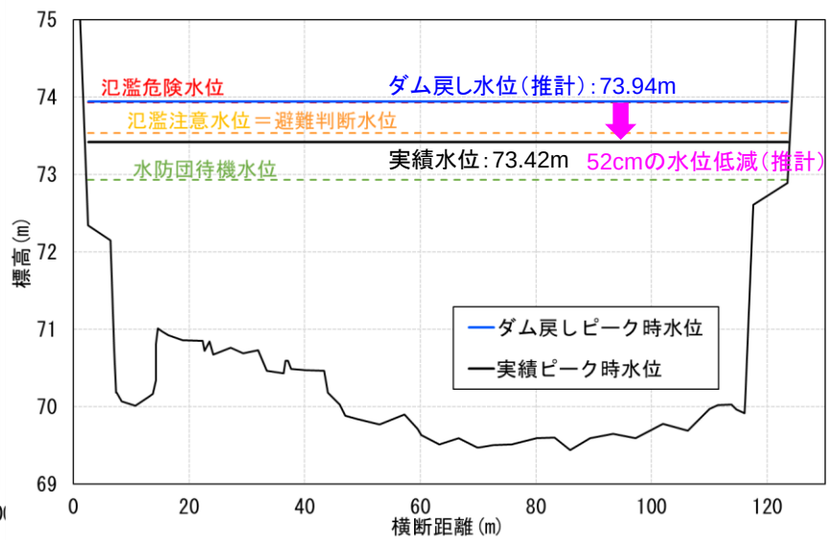
日羽観測所（高梁川水系高梁川）



酒津観測所（高梁川水系高梁川）



成羽観測所（高梁川水系成羽川）



高梁川水系における水位低減量（横断図）

岡山県水位観測所

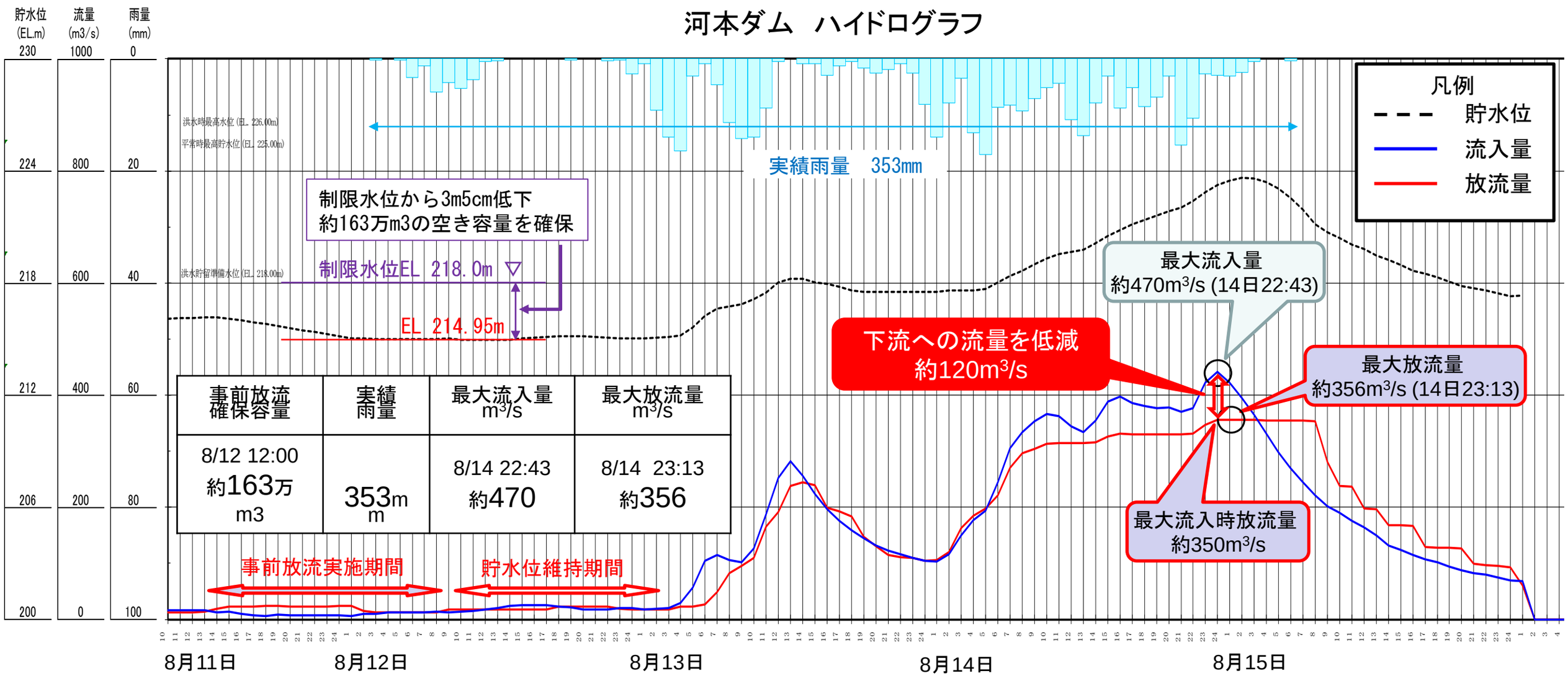
国交省水位観測所

令和３年度　河本ダムの洪水調節の状況(８月出水時)

岡山県 OKAYAMA PREFECTURE

概　　況　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。
河本ダム上流域では、１２日２時の降り始めから、１５日６時までに353mmの降雨を観測しました。

ダムの状況　今回の出水では、平成３０年７月豪雨に匹敵する大規模な出水が予測されたことから、８月１１日１３時から事前放流に取り組みました。事前放流前からの水位を下げた運用と事前放流により、１２日１２時時点で、貯水位は214.95mと制限水位より3m5cm低く、<u>洪水を調節するための容量を利水容量から約１６３万m3確保</u>しました。



事前放流確保容量	実績雨量	最大流入量 m³/s	最大放流量 m³/s
8/12 12:00 約163万 m3	353m m	8/14 22:43 約470	8/14 23:13 約356

令和３年度　新見４ダムの洪水調節効果

岡山県 OKAYAMA PREFECTURE

８月１１～１５日におけるダムの効果

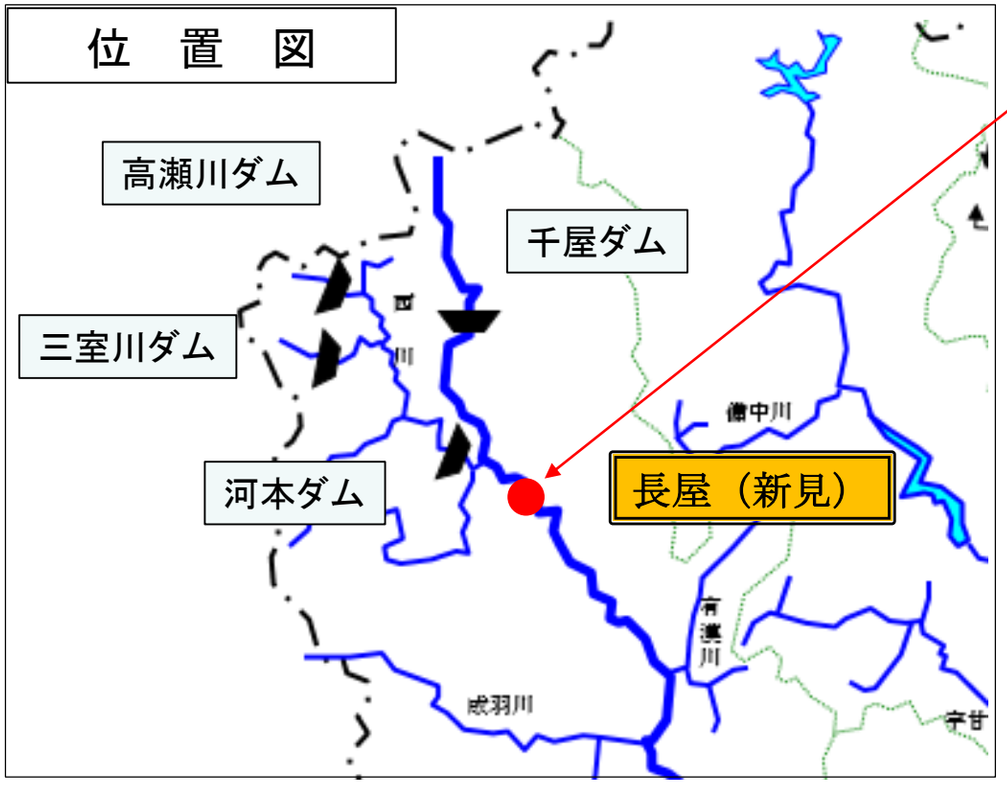
１　ダム下流への流量の低減

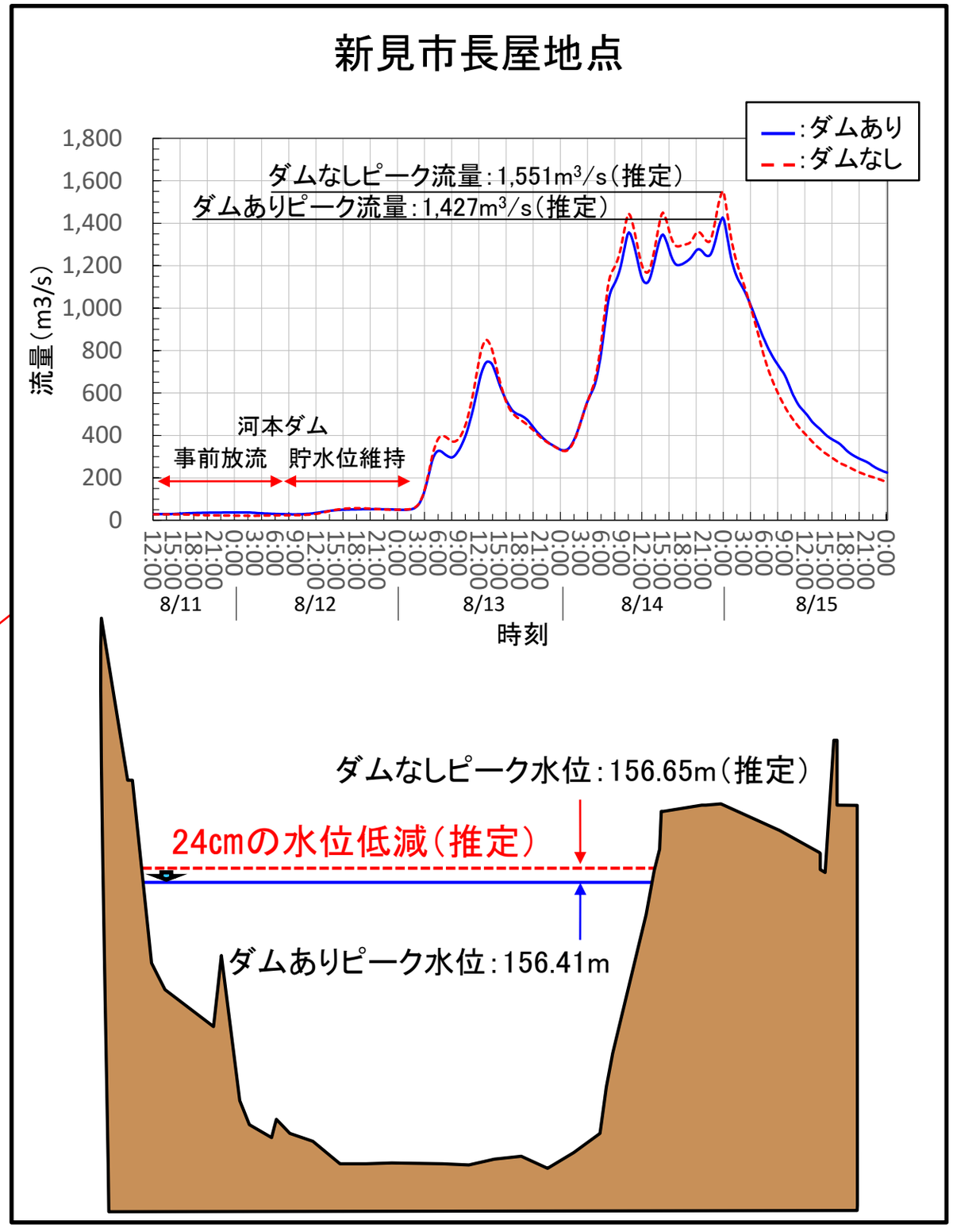
ダム名	最大流入量 (m3/s)	最大流入時 放　流　量 (m3/s)	差 (m3/s)
河　本	約 470	約 350	約 120
千　屋	約 166	約 115	約 51

２　ダム下流域での河川水位の低減効果

地点名	水位低減量※ (cm)	対象ダム
新見市長屋	約 24	新見4ダム

※ダムが無かった場合との比較（推定値）





令和３年度の取組　県所管農業用ダムの取組状況

岡山県 OKAYAMA PREFECTURE

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

８月11～15日にかけての大雨に際しては、各ダムの協力により、容量確保19ダム、その他※1 2ダムで取組が行われた結果、県所管農業用ダム全体で目標容量※2に対し113.0%、治水協定の確保容量に対し108.2%の洪水調節容量を確保

※1　そ の 他：事前放流を行ったが目標容量まで届かなかったもの
※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

【8月11～15日における洪水調節容量確保状況】

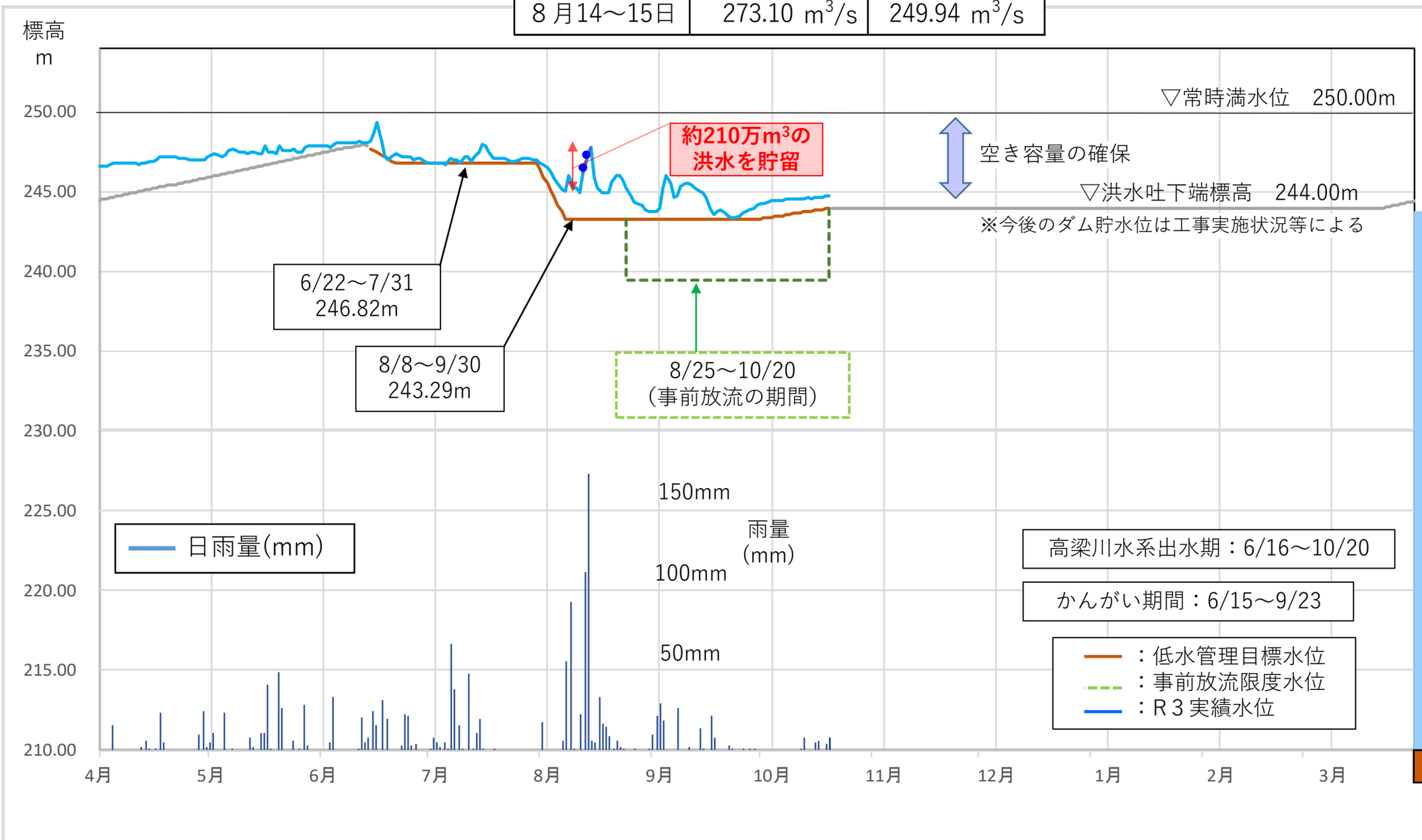
水　系	確保容量(千㎥)	目標容量(千㎥)	確保率(%)	治水協定(千㎥)	確保率(%)
吉井川（ 8ダム）	10,787	9,769	110.4	10,014	107.7
旭　川（ 4ダム）	664	470	141.3	586	113.3
高梁川（10ダム）	4,973	4,383	113.5	4,710	105.6
１級計（22ダム）	16,424	14,622	**112.3**	15,310	**107.3**
総　計（23ダム）	17,237	15,249	**113.0**	15,937	**108.2**

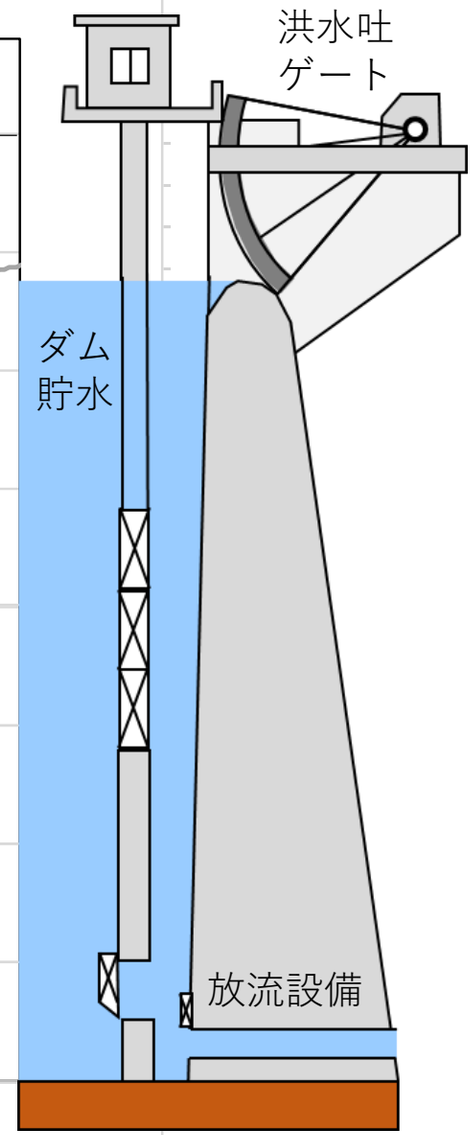
令和3年度　小阪部川ダムの運用と実績【中国四国農政局】

令和２年度に引き続き、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。
令和3年の洪水（ダム流入量 90m³/s以上）は、８／１３～８／１５に発生し、最大流入量約270m³/sに達したが、約210万m³の洪水をダムに貯留したことで河川の洪水対策に貢献した。
なお、8月25日～10月２０日の台風時期に基準降雨量（140mm/6h）を超える降雨が予測された場合には、事前放流を併せ行う計画としていたものの、該当する基準には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
8月13日	192.16 m³/s	179.95 m³/s
8 月14～15日	273.10 m³/s	249.94 m³/s





2021年 新成羽川ダム事前放流の実績について（10月末時点）【中国電力】

◆ 2021年(10月末時点)は,前線の影響により,新成羽川ダムで３回の事前放流を実施。

1.事前放流実績

時点等	2021年　新成羽川ダム事前放流実績(10月末時点)		
	①　2021年7月7日実施	②　2021年8月12日実施	③　2021年8月17日実施
降雨成因	梅雨前線	前線	前線
事前放流開始	7月7日　5時00分 E.L. 230.74 m(W.L. 23.74 m)	8月12日　17時00分 E.L. 229.80 m(W.L. 22.80 m)	8月17日　14時00分 E.L. 229.64 m(W.L. 22.64 m)
事前放流終了	7月7日15時30分(10.5時間後)	8月14日6時00分(37時間後)	8月17日18時00分(4時間後)
水位低下量 最大時点	7月7日15時30分(10.5時間後) E.L.227.92m(W.L.20.92　m) (▲2.82 m)	8月13日10時00分(17時間後) E.L.225.72m(W.L.18.72　m) (▲4.08 m)	8月17日18時00分(4時間後) E.L.228.81m(W.L.21.81　m) (▲0.83 m)
事前放流により低下させた容量(最大の時点)	8,740千m^3	12,274千m^3	2,567千m^3

2.事前放流開始決定時点の予測と実績値の比較

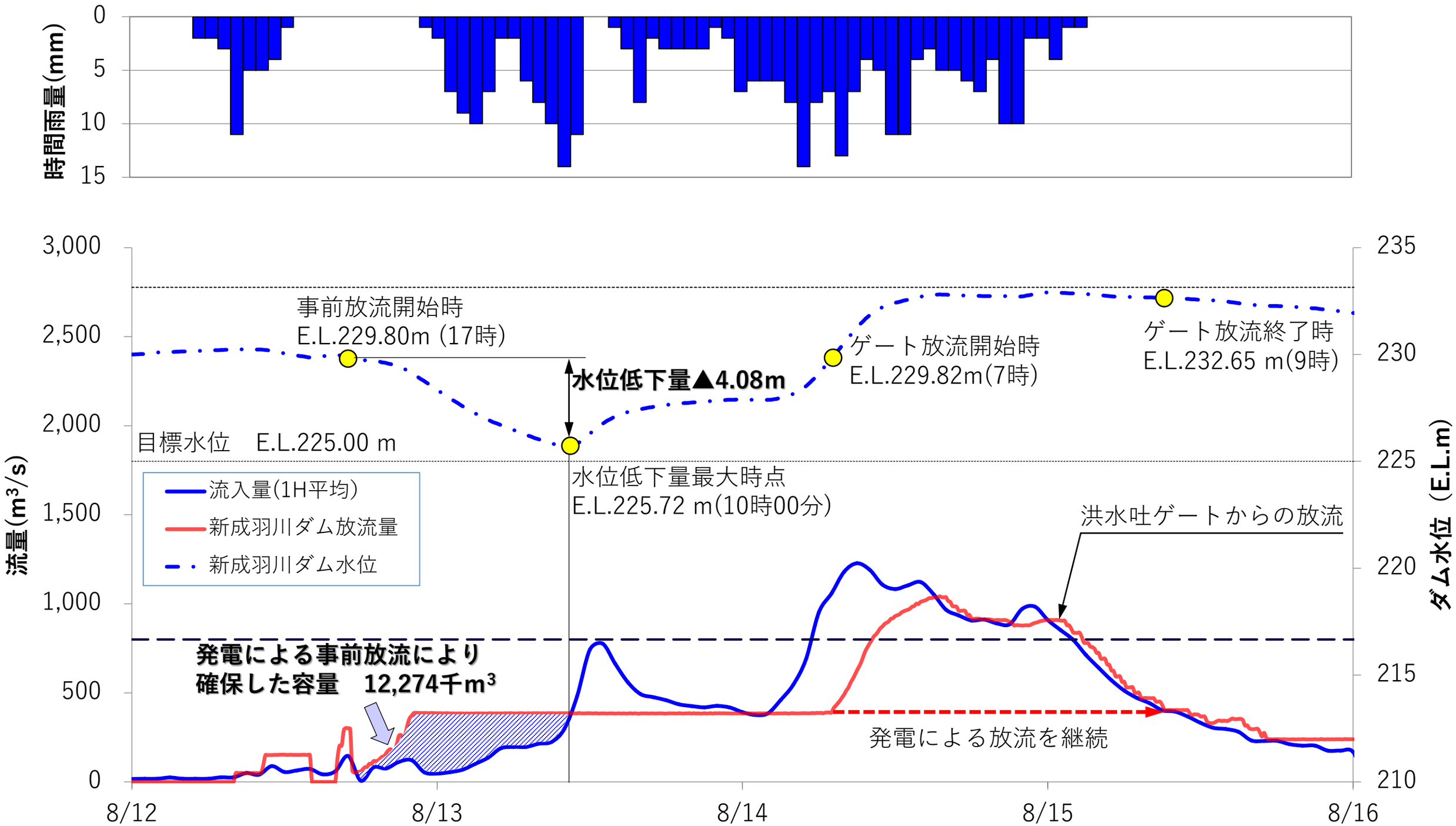
事前放流実績 (10月末時点)	事前放流開始決定時点の予測		実　　績（　)内は予測との差	
	MSM雨量	予測最大流入量	累計雨量	最大流入量
①　2021年7月　7日	132㎜	1,800m^3/s	126㎜　(▲6㎜)	571m^3/s　(▲1,229m^3/s)
②　2021年8月12日	192㎜	1,400m^3/s	295㎜　(＋103㎜)	1,326m^3/s　(▲74m^3/s)
③　2021年8月17日	158㎜	1,400m^3/s	51㎜　(▲107㎜)	157m^3/s　(▲1,243m^3/s)

◆ 3回の事前放流のうち,「②2021年8月12日」については,流入量が発電放流量を超過し,水位が上昇したため,事前放流から操作規程に基づくゲート放流に移行した。当出水については,事前放流による治水効果があったものと評価。

◆ 「①2021年7月7日」および「③2021年8月17日」については,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は至らない結果となった（予測精度が課題と再認識）。

（参考）2021年8月12日　事前放流実績《ゲート放流終了まで》

- ◆ 8月13日～15日にかけて累計雨量は295ｍｍを記録した。
- ◆ 事前放流による水位低下量(最大時点)は▲4.08ｍ,確保した容量は12,274千ｍ^{3}となった。
- ◆ 流入量が発電放流量を超過し,水位が上昇したため,14日7時より洪水吐ゲートから放流を開始。ゲート放流期間中も発電による放流を継続した。



資料 5-1

「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 7~~6~~版】

令和 4~~3~~年 3 月 17~~18~~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

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 4
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、氾濫流による家屋の倒壊・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 箇所で約 180 億㎥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㎥）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~~する~~。

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に推進することで「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、国指定名勝の奥津渓、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、以下のとおりとりまとめた。

・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、広範囲に浸水域が拡がるだけでなく、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 7,600m^3/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、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 月には苫田ダムが完成し、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拡がるだけでなく、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~~勧告~~指示等の発令基準等について	○地域防災計画に避難~~勧告~~指示等の発令基準が記載されている。	
	●地域防災計画に、より具体的に避難~~勧告~~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~~勧告~~指示等の発令までにとるべき行動を整理した避難~~勧告~~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~~を確実に運用する必要がある。	C
避難場所・避難経路について	○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。 ○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。 ○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。	D
	●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。	E
	●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。	Q

<table>
<tr><th>項　目</th><th colspan="2">〇現状　と　●課題</th></tr>
<tr><td rowspan="4">住民等への情報伝達の体制や方法について</td><td colspan="2">〇河川水位、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。
〇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。</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>F</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>G</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>S</td></tr>
</table>

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	○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。 ○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。 ○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。	
	●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。 ●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。	H
河川の巡視区間について	○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。	
	●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。	I
	●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。	J
	●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。	K
水防資機材の整備状況について	○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。	
	●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。	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。	O

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			
・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速やかな修繕	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			
・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~~勧告~~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
・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（水防活動を担う消防団を含む）確保に係る	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、[中国地方整備局]

取組）			
・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。

資料 5-2

「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（案）

【第 76版】

令和 43年 3 月 1718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	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

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 4
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、氾濫流による家屋の倒壊・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 箇所で約 180 億㎥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㎥）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~~する~~。

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に推進することで「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、以下のとおりとりまとめた。

・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、広範囲に浸水域が拡がるだけでなく、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が、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、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、百間川の原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、原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、堤防の決壊や越水により、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拡がるだけでなく、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

<table>
<tr><th>項　目</th><th colspan="2">〇現状　と　●課題</th></tr>
<tr><td rowspan="3">河川特性について</td><td colspan="2">〇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。</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>A</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>P</td></tr>
</table>

② 情報伝達、避難計画等に関する事項

<table>
<tr><th>項　目</th><th colspan="2">〇現状　と　●課題</th></tr>
<tr><td rowspan="2">避難~~勧告~~指示等の発令基準等について</td><td colspan="2">〇地域防災計画に避難~~勧告~~指示等の発令基準が記載されている。
〇旭川では、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。</td></tr>
<tr><td>●地域防災計画に、より具体的に避難~~勧告~~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~~勧告~~指示等の発令までにとるべき行動を整理した避難~~勧告~~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。</td><td>B</td></tr>
<tr><td rowspan="4">避難場所・避難経路について</td><td colspan="2">〇各市町村・県の地域防災計画において避難場所を設定している。
〇洪水・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。
〇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。</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>C</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>D</td></tr>
<tr><td>●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。</td><td>O</td></tr>
</table>

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	○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。 ○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。	
	●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。	E
	●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。	F
	●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。	Q

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	○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。 ○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。	
	●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。 ●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。	G
河川の巡視区間について	○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。	
	●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。	H
	●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。	I
	●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。	J
水防資機材の整備状況について	○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。	
	●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。	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			
・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速やかな修繕	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			
・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			
・避難~~勧告~~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
・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	BCDO	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
・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）	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
・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
・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）	ABCDO	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。