

第5回 佐波川水系大規模氾濫に関する減災対策協議会

日 時:平成31年3月28日(水)

14:00～15:00

場 所:山口県防府総合庁舎第1会議室

議 事 次 第

1. 出席者紹介

2. 議事

- 1)佐波川水系大規模氾濫に関する減災対策協議会について(資料 1)
- 2)「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定(資料 2)
- 3)H30 年 7 月豪雨における佐波川出水状況について(資料 3)
- 4)佐波川水系の減災に係る取組方針の見直し(案)(資料 4)
- 5)佐波川水系の減災に係る取組状況確認(フォローアップ)(資料 5)

佐渡川水系大規模氾濫に関する 減災対策協議会について

平成31年3月28日

山口河川国道事務所



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

佐波川水系大規模氾濫に関する減災対策協議会

目的

「施設では防ぎ切れない大洪水は発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築するため、隣接する市や県、国等が連携して、佐波川水系における局所的な集中豪雨や堤防決壊等による大規模な浸水被害に備え、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一貫的かつ計画的に推進するための協議・情報共有を行う事を目的とする。

協議会の実施事項

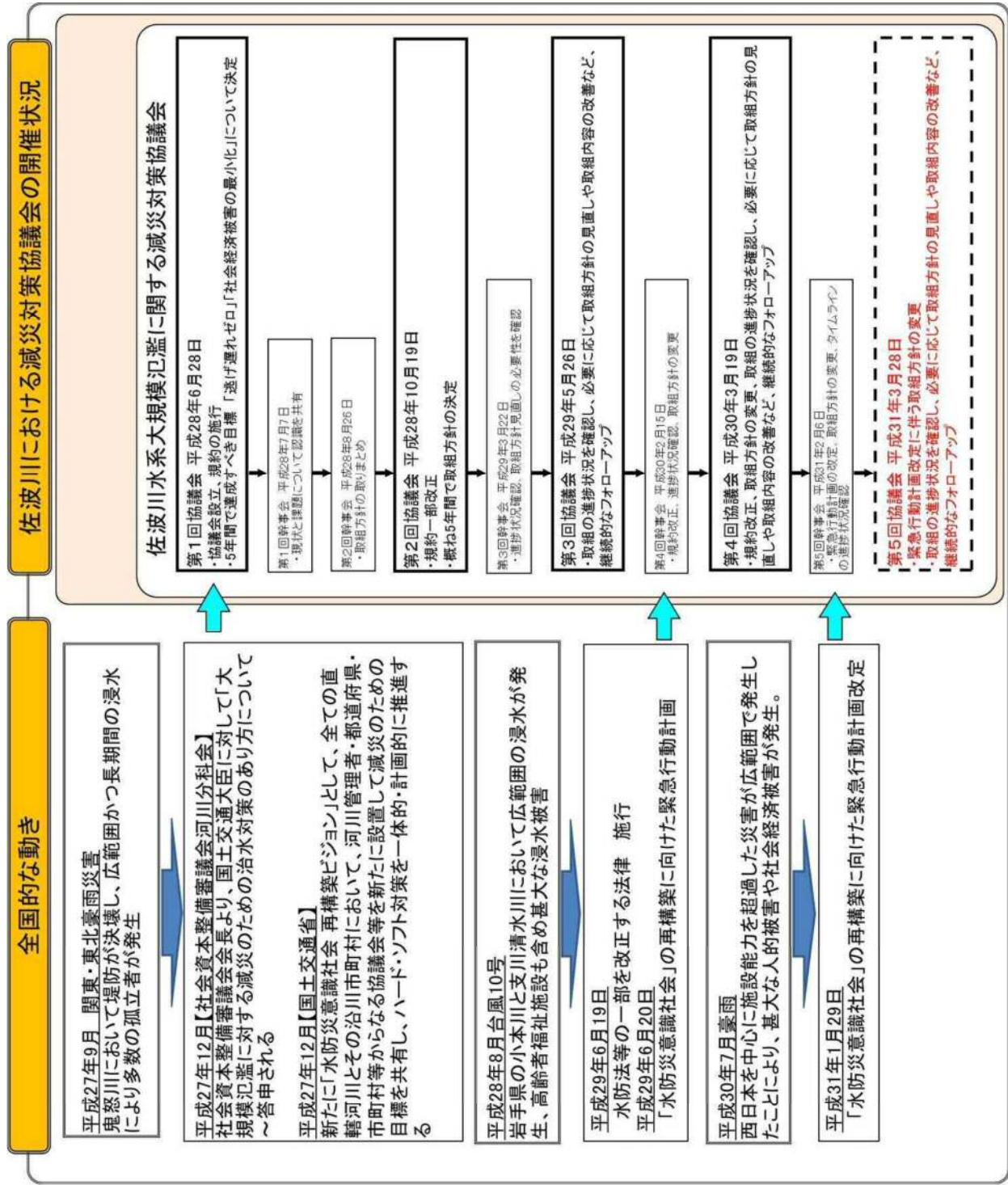
- (1) 現状の水害リスク情報や取組状況の共有
- (2) 円滑かつ迅速な避難のための取組、的確な水防活動のための取組、氾濫水の排水施設運用等に関する取組に對して各構成員が取り組む事項を「地域の取組方針」として作成する。
- (3) 「地域の取組方針」のフォローアップ
- (4) その他、大規模氾濫に対する減災対策に必要な事項

フォローアップ

概ね5年間で達成すべき目標を定め、毎年出水期前に開催する協議会で進捗状況を確認、必要に応じて取組方針の見直しを行う。



これまでの全国的な動きと佐波川の減災対策協議会の開催

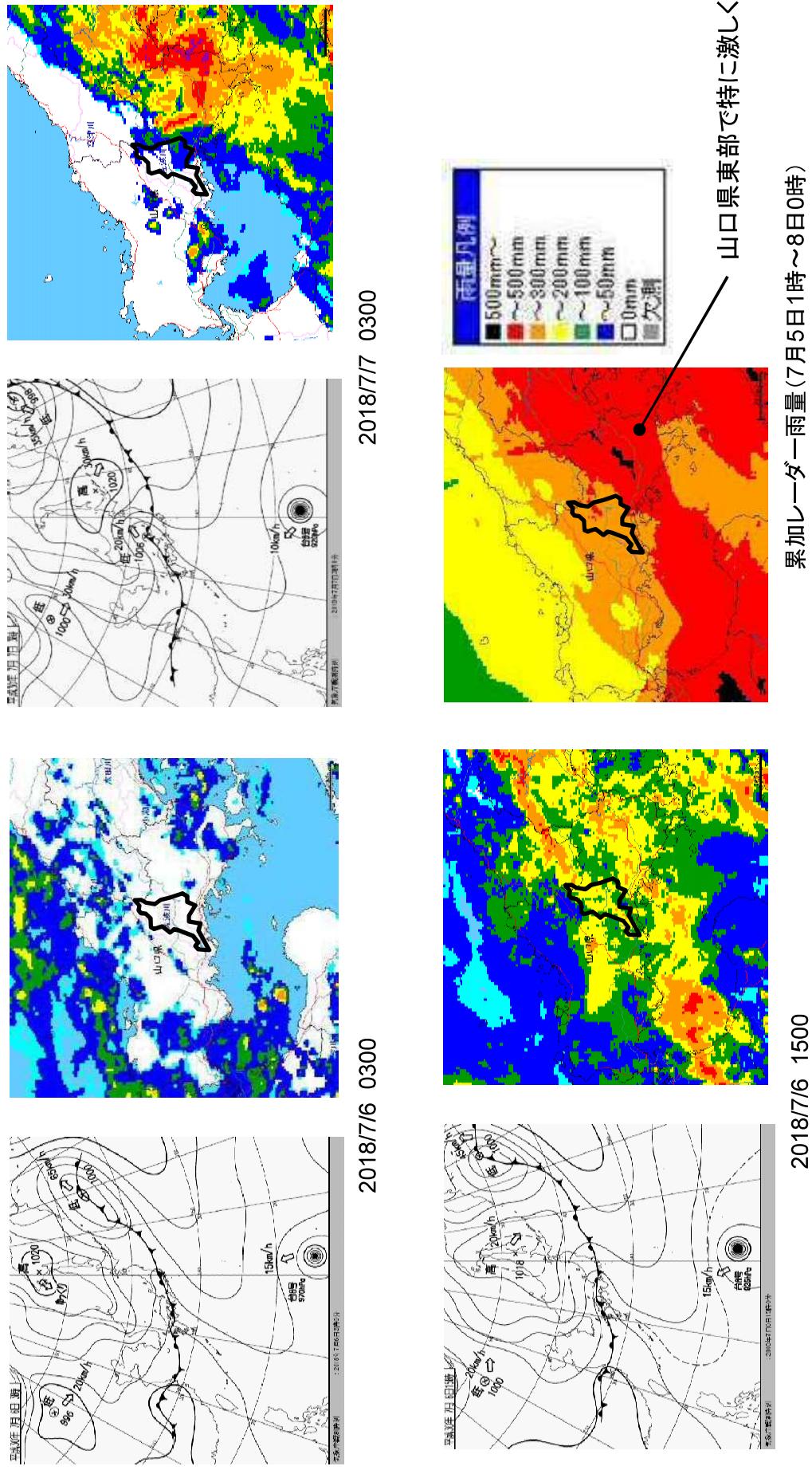


平成31年3月28日

佐波川出水状況(平成30年7月5日～7日)

1. 気象の概要

- 平成30年7月5日から7日にかけて、梅雨前線の影響により広い範囲で断続的に雨が降り、大雨となつた。
- 特に激しい雨は、佐波川流域を外れ、山口県東部で激しい雨が降り、道路や鉄道等に大きな被害をもたらした。

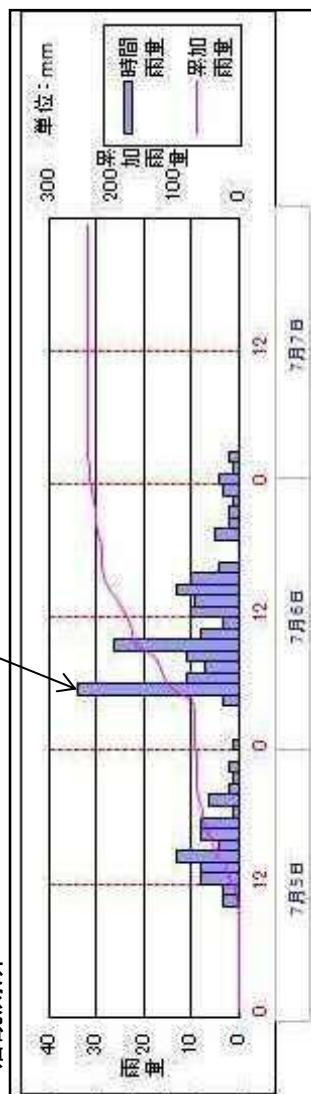
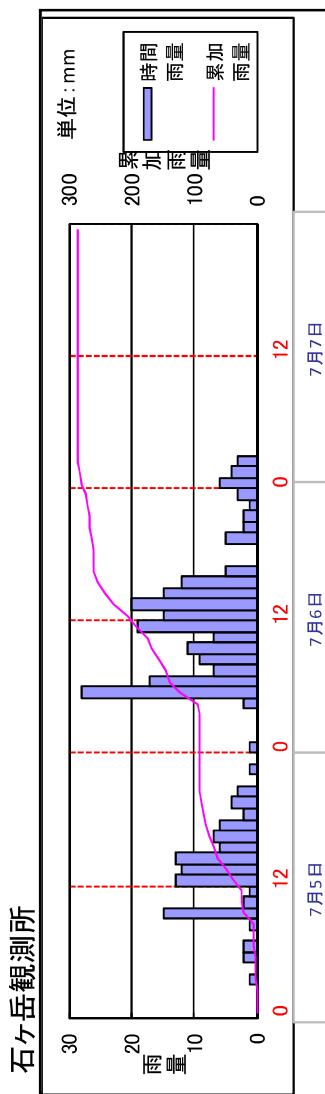
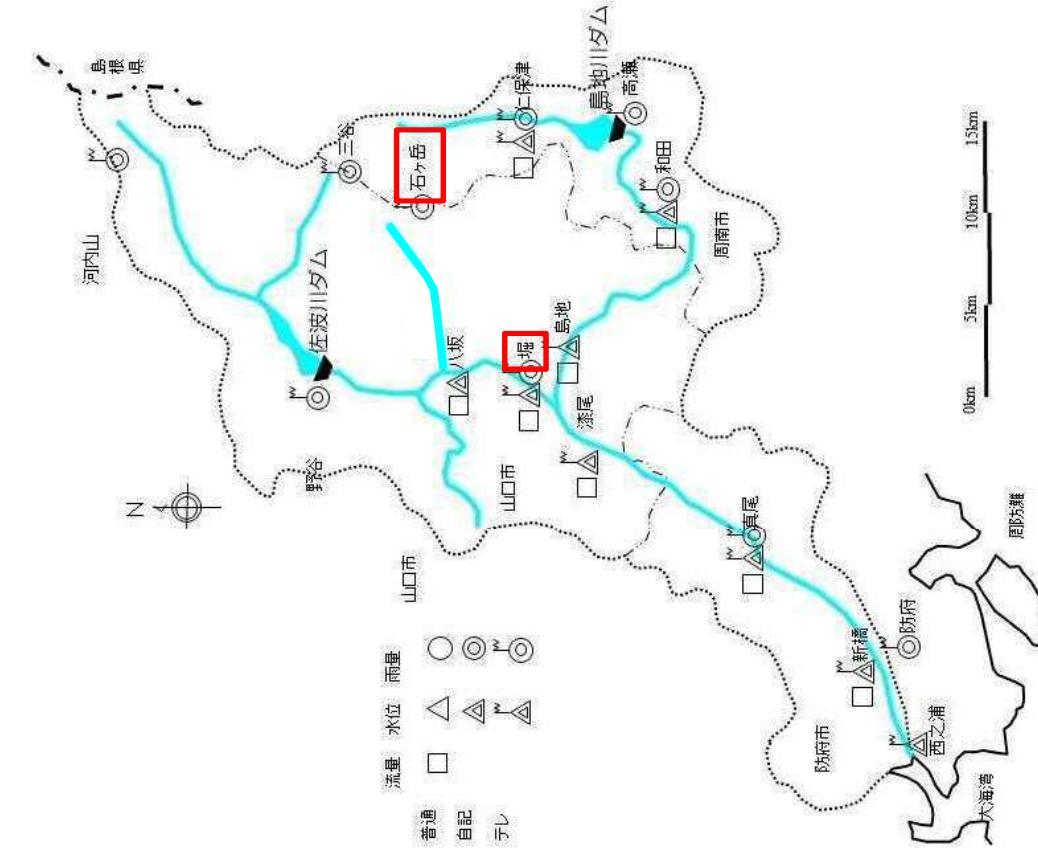


2. 佐波川流域雨量状況

■ 堀雨量観測所で時間雨量34mmを記録し、島地川上流にある石ヶ岳では3日間の総雨量が285mmを記録している。

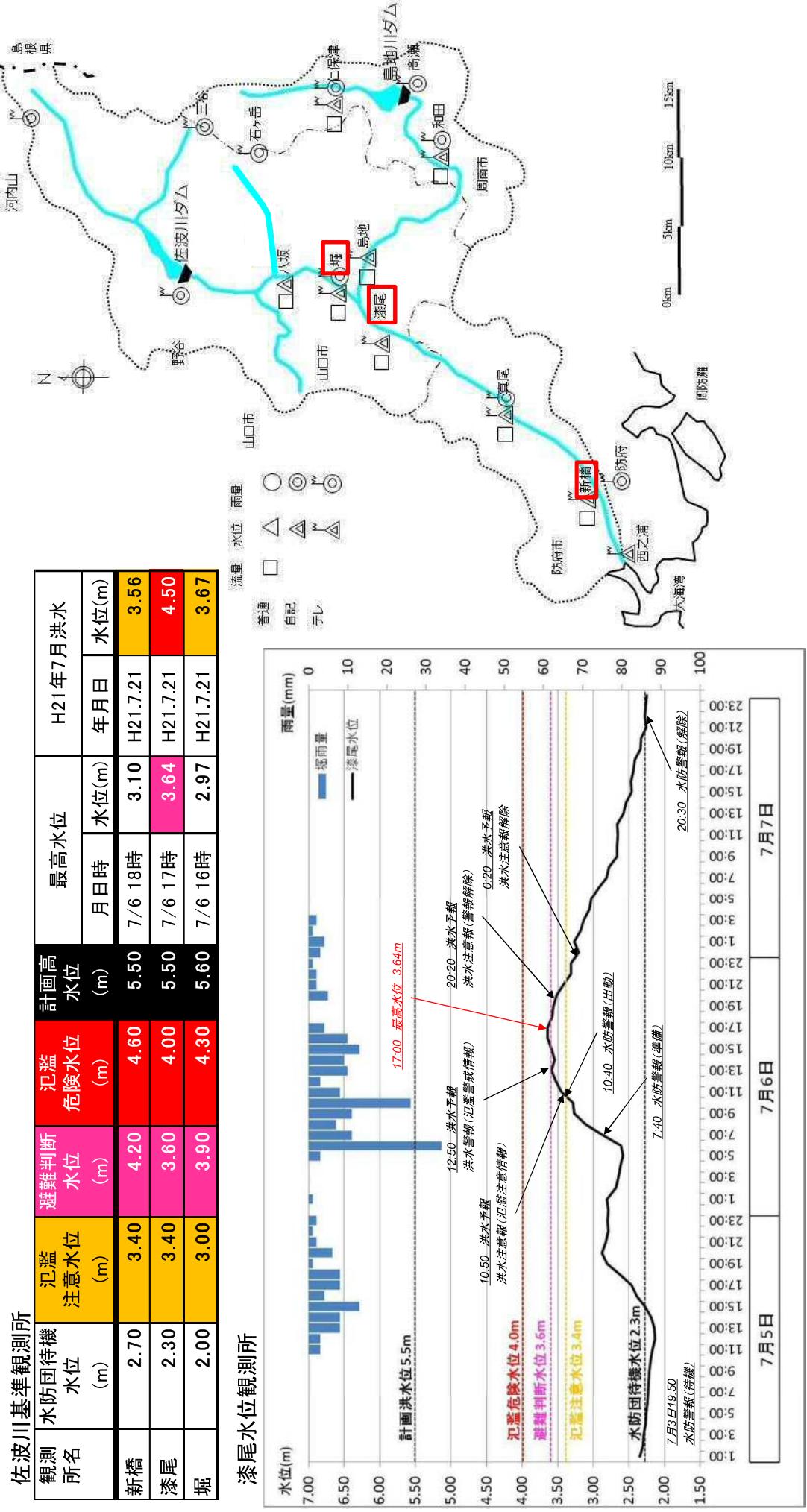
* 佐波川流域の7月の月平均降雨量：約300mm

水系名	河川名	観測所名	日降水量(mm)			総降水量 (mm)
			07/05	07/06	07/07	
佐波川	佐波川	河内山	81	124	8	213
佐波川	佐波川	野谷	70	162	2	234
佐波川	佐波川	石ヶ岳	91	181	13	285
佐波川	佐波川	堀	67	163	7	237
佐波川	佐波川	真尾	72	143	3	218
佐波川	佐波川	防府	81	155	5	241
佐波川	島地川	仁保津	70	151	10	231
佐波川	島地川	高瀬	72	145	12	229
佐波川	島地川	和田	76	153	8	237
佐波川	三谷川	三谷	83	158	12	253



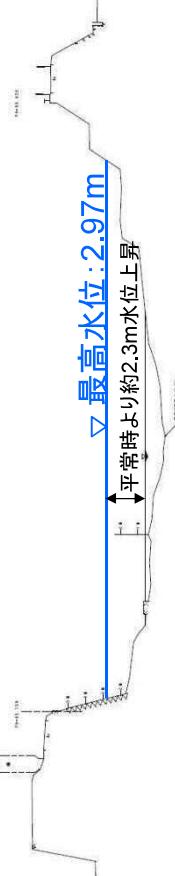
3. 佐波川水位状況及び洪水対応(洪水予報と水防警報)

- 7月5日から6日にかけて降り続けた雨により佐波川の水位が上昇した。
- 基準観測所である漆尾の水位は、7月6日の17時に最高水位3.64mを記録し、避難判断水位を超過した。
- 水位の上昇に伴い、洪水予報の発表及び水防警報を行った。なお、ホットラインが必要な水位(氾濫危険水位)に達する恐れがある場合)までには至らなかつた。



4. 佐波川の出水状況

■ 新橋地点では高水敷が浸水するまで水位が上昇したが、佐波川では今回の洪水による大きな被害はなかった。

観測所	平常時	洪水時	観測所横断図
新橋	<p>佐波川水系佐波川 ①. 380L</p> 	<p>佐波川水系佐波川 ②. 380L</p>  <p>高水敷浸水</p>	 <p>右岸</p> <p>左岸</p> <p>△ 最高水位 : 3.10m 平常時より約3.1m水位上昇</p>
漆尾	<p>佐波川水系佐波川 23. 230L</p> 	<p>佐波川水系佐波川 23. 230L</p>  <p>高水敷浸水</p>	 <p>右岸</p> <p>左岸</p> <p>△ 最高水位 : 3.64m 平常時より約2.4m水位上昇</p>
堀	<p>佐波川水系佐波川 24. 70L</p> 	<p>佐波川水系佐波川 24. 70L</p>  <p>山口市徳地堀 堀</p>	 <p>右岸</p> <p>左岸</p> <p>△ 最高水位 : 2.97m 平常時より約2.3m水位上昇</p>

佐波川水系の減災に係る取組方 針の見直し

平成31年3月28日

山口河川国道事務所



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

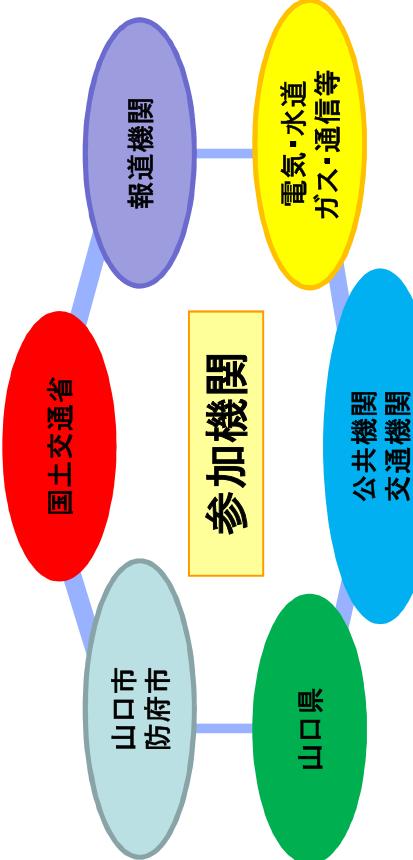
■取組方針の見直しについて

- 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定(以下、改定緊急行動計画という)を見直す。「佐波川水系の減災に係る取組方針」(平成28年10月策定、平成30年3月見直し)を見直す。
- 改定緊急行動計画において取り組むべき内容を、①情報共有又は連絡体制強化をするもの、②既に取り組んでいる、又は完了しているもの、③追加が必要なもの、④今後追加する可能性があるものに整理した。
- 今回の「佐波川水系の減災に係る取組方針」の見直しは、改定緊急行動計画において取り組むべき内容の「③追加が必要なもの」を踏まえたもの。
- 佐波川水系の減災に係る取組方針の見直し内容
 - 人的被害のみならず経済被害を軽減させるための多くの主体の事前の備えと連携強化
 - ✓ 多くの関係機関が防災行動を連携して実施する多機関連携型タイムラインを策定。
- 災害時に実際に行動する主体である住民の取組強化
 - 住民にリアリティーのある災害情報を配信できるように、簡易型河川監視カメラを設置。
 - ✓ 佐波川ダムの効果やダム操作について、住民の理解を深めるための説明会等を実施。
- 洪水のみならず土砂・高潮・内水、さらにそれらの複合的な災害への対策強化
 - 悪天候でも被災箇所の情報収集が可能な全天候型ドローンを配備。

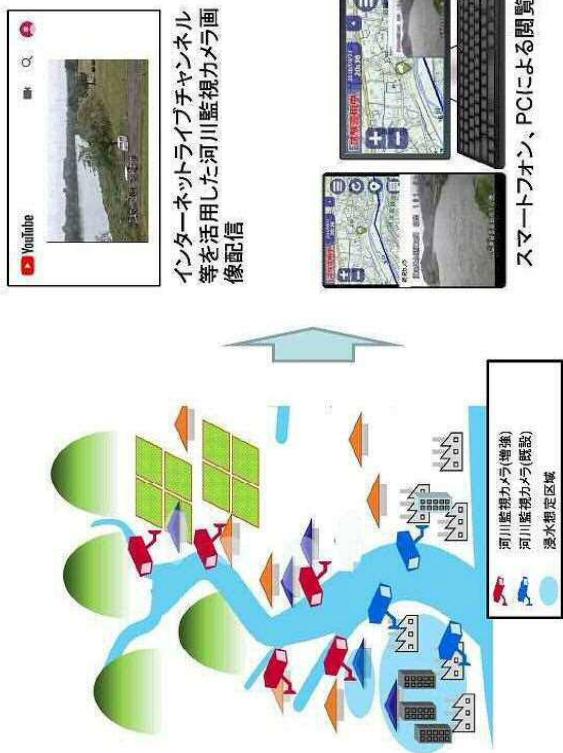
■取組方針の見直し内容

取組方針に追加する取組

- 多機関連携型タイムライン
災害の発生を前提に多機関が連携して災害時に発生する被害を想定し、共有したうえで「いつ」「誰が」「何を」するかを定めた防災行動計画（タイムライン）を策定する。
タイムラインで、事前の行動計画を策定し共有するため、行動の抜け落ちを抑制でき、多機関の行動も把握できる。



- 簡易型河川監視カメラ
低コストの簡易カメラを開発し、多くの地点で河川状況を確認することで従来の水位情報だけでは伝わりにくい「切迫感」を共有し、円滑な避難を促す。



- 全天候型ドローン
台風接近時や降雨時に現地の被災状況等の確認手段として、天候の回復を待たずに状況把握が可能になる。



- 佐波川ダムの効果やダム操作についての説明
森と湖に親しむ旬間などでダムの効果、役割、ダム操作について説明する。



「水防災意識者会再構築ビジョン」に基づく佐波川水系の減災係る取組方針の見直し

平成 31 年 1 月 29 日に取りまとめられた「緊急行動計画の改定」に基づき、佐波川水系の減災係る取組方針の見直しを検討

項目	頁	現行	見直し（案）	緊急行動計画の改定に基づく見直し理由
1. (はじめに)	P1	<p>さらに、同年 6 月 20 日には、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。</p>	<p>さらには、同年 6 月 20 日には、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。</p> <p>このように取組を進めている中、平成 30 年 7 月豪雨災害が発生し、西日本を中心に甚大な被害を受けた。</p> <p>そのため、「水防災意識社会」を再構築する取組をより一層加速する必要があるとされ、2020 年度を目途に取り組むべきものとして、平成 31 年 1 月に緊急行動計画の改定としてとりまとめられた。</p>	<p>平成 30 年 7 月豪雨を受け、緊急行動計画の改定がなされたことを追記</p>
		<p>今後、本協議会は、緊急行動計画を踏まえ、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こととする。</p>	<p>今後、本協議会は、緊急行動計画を踏まえ、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こととする。</p>	<p>緊急行動計画の改定に修正</p>
P2		<p>今後、本協議会は、緊急行動計画を踏まえ、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こととする。</p>	<p>今後、本協議会は、緊急行動計画の改定を踏まえ、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こととする。</p>	<p>緊急行動計画の改定に修正</p>

6. 概ね 5 年で実施する取組	P11	<p>【追加】</p> <p>■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備（ハード整備）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>取組項目</th><th>目標時期</th><th>取組機関</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・簡易型河川監視カメラの整備</td><td>E、J</td><td>H31 年度 中国地方整備局</td></tr> </tbody> </table>	取組項目	目標時期	取組機関	・簡易型河川監視カメラの整備	E、J	H31 年度 中国地方整備局	<p>(2)円滑かつ迅速な避難のための取組</p> <p>③円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項</p> <p>「洪水予測や水位情報の提供の強化」に基づく追加</p>
取組項目	目標時期	取組機関							
・簡易型河川監視カメラの整備	E、J	H31 年度 中国地方整備局							
P12	<p>【追加】</p> <p>■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備（ハード整備）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>取組項目</th><th>目標時期</th><th>取組機関</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・全天候型ドローンの配備</td><td>T</td><td>H31 年度 中国地方整備局</td></tr> </tbody> </table>	取組項目	目標時期	取組機関	・全天候型ドローンの配備	T	H31 年度 中国地方整備局	<p>(3)被害軽減の取組</p> <p>②多様な主体による被害軽減対策に関する事項</p> <p>「早期復興を支援する事項の準備」に基づく追加</p> <p>及び</p> <p>(5)防災施設の整備等</p> <p>(2)円滑かつ迅速な避難のための取組</p> <p>①情報伝達、避難計画等に関する事項</p> <p>「河川管理の高度化の検討」に基づく追加</p>	
取組項目	目標時期	取組機関							
・全天候型ドローンの配備	T	H31 年度 中国地方整備局							
P13		<p>【追加】</p> <p>■ 情報伝達、避難等に関する取組</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>取組項目</th><th>目標時期</th><th>取組機関</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・道路管理者、交通サー ビス、ライフライン等 の大規模災害時に応 が必要な関係機関と連 携したタイムラインの 策定 (多機関連携タイムライ ン)</td><td>H</td><td>H31 年度 協議会全体</td></tr> </tbody> </table>	取組項目	目標時期	取組機関	・道路管理者、交通サー ビス、ライフライン等 の大規模災害時に応 が必要な関係機関と連 携したタイムラインの 策定 (多機関連携タイムライ ン)	H	H31 年度 協議会全体	<p>(2)円滑かつ迅速な避難のための取組</p> <p>①情報伝達、避難計画等に関する事項</p> <p>「防災施設の機能に関する情報提供の充 実」に基づく追加</p>
取組項目	目標時期	取組機関							
・道路管理者、交通サー ビス、ライフライン等 の大規模災害時に応 が必要な関係機関と連 携したタイムラインの 策定 (多機関連携タイムライ ン)	H	H31 年度 協議会全体							
	<p>【追加】</p> <p>■ 防災学習の推進及び防災知識の普及・啓発</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>取組項目</th><th>目標時期</th><th>取組機関</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・佐波川ダムの効果やダム 操作について住民の理解 を深めるための説明会等 の実施</td><td>G、R</td><td>H31 年度～ 山口県</td></tr> </tbody> </table>	取組項目	目標時期	取組機関	・佐波川ダムの効果やダム 操作について住民の理解 を深めるための説明会等 の実施	G、R	H31 年度～ 山口県	<p>(2)円滑かつ迅速な避難のための取組</p> <p>②情報伝達、避難計画等に関する事項</p>	
取組項目	目標時期	取組機関							
・佐波川ダムの効果やダム 操作について住民の理解 を深めるための説明会等 の実施	G、R	H31 年度～ 山口県							

項目	頁	現行	見直し（案）	緊急行動計画の改定に基づく見直し理由
7. フォローアップ	P14	原則、本協議会を毎年出水期前に開催することで、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針の見直しや取組内容の改善など、継続的なフォローアップを行うこととする。また、緊急行動計画についても、必要に応じて本協議会において実施状況を報告し、取組方針の見直しを検討する。	原則、本協議会を毎年出水期前に開催することで、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針の見直しや取組内容の改善など、継続的なフォローアップを行うこととする。また、緊急行動計画の改定についても、必要に応じて本協議会において実施状況を報告し、取組方針の見直しを検討する。	緊急行動計画の改定に修正

■メディア連携のための分科会などの設置

今後協議会に追加する可能性がある取組

- 地方のメディア関係者との連携や情報提供などについて具体的に検討し、地域の防災に対する取組を強化する。
- 分科会などの具体的な検討方法は、現在調整中である。

- 想定される取組強化内容
 - △ 専門家の解説等、災害時の連携体制の確立。
 - △ メディア連携による防災訓練の実施



国土交通省職員による解説事例
(平成28年台風10号(平成28年8月30日放映))

「水防災意識社会」の再構築に向 けた緊急行動計画の改定

平成31年3月28日

山口河川国道事務所



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

■「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画について

■緊急行動計画(平成29年6月20日)

○平成27年関東・東北豪雨等を受け、全国で水防災意識社会の再構築に向けた取組みを進めているところであるが、その後も平成28年の台風10号などで被害が相次ぎ、社会資本整備審議会からの答申「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方」が出された。

○この答申において、実施すべき対策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つ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(平成33年度)で取り組むべき各種取組に関する方向性、具体的な進め方や国土交通省として緊急行動計画をとりまとめたもの。

■緊急行動計画の改定(平成31年1月29日)

○緊急行動計画に基づき水防災意識社会の再構築に向けた取組みを進めているところであったが、平成30年7月豪雨を受け、社会資本整備審議会からの答申「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」が出された。

○この答申を受け、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へ意識を変革し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築する取組をさらに充実し加速するため、2020年度を中途に取り組むべきとともに改めて緊急行動計画の改定をとりまとめたもの。

具体的には

- 人的被害のみならず経済被害を軽減させるための多くの主体の事前の備えと連携強化。
- 災害時に実際に行動する主体である住民の取組強化。
- 洪水のみならず土砂・高潮・内水、さらにそれらの複合的な災害への対策強化

等により緊急行動計画の取組を拡充

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定

- 平成30年7月豪雨をはじめ、近年各地で大水害が発生していることを受け、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へ意識を変革し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築する取組をさらに充実し加速するため、2020年度中途に取り組むべき緊急行動計画を改定。
- 具体的には、人的被害のみならず経済被害を軽減させるための多くの主体の事前の備えと連携の強化、災害時に実際に行動する主体である住民の取組強化、洪水のみならず土砂・高潮・内水、さらにそれらの複合的な災害への対策強化等の観点により、緊急行動計画の取組を拡充。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

(1) 關係機関の連携体制

(3) 被害軽減の取組

① 水防体制に関する事項

- ・国及び都道府県管理河川の全ての対象河川において、水防法に基づく協議会を設置
- ・協議会に利水ダム管理者やメテイア関係者など多様な関係機関の参画
- ・土砂災害への防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取り組みを共有するための連絡会を設置
- ・重要水防箇所の共同点検：毎年、出水期前に重要水防箇所や水防資機材等について河川管理者と水防活動に関わる関係者（建設業者を含む）が共同して点検
- ・水防に関する広報の充実：水防活動に関する住民等の理解を深めるための具体的な広報を検討・実施 等

(2) 円滑かつ迅速な避難のための取組

② 多様な主体による被害軽減対策に関する事項

- ・市町村行倉等の施設関係者への情報伝達：各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討
- ・洪水時の行倉等の機能確保のための対策の充実・耐水化、非常用電源等の必要な対策については各施設管理者において順次実施のうえ、実施状況については協議会で共有
- ・民間企業における水害対応版BCPの策定を推進 等

(4) 汚濁水の排除、浸水被害軽減に関する取組

① 情報伝達、避難計画等に関する事項

- ・配慮者利用施設における避難確保・避難確保計画の作成を進めるとともにそれに基づく避難訓練を実施
- ・多くの関係機関が防災行動を連携して実施することが必要となる都市部等の地域
- ・多機関連携タイムライン：多機関連携タイムラインを作成
- ・排水施設の機能に関する情報提供：ダムや堤防等の施設の効果や機能、避難の必要性等に関する住民等への周知

(5) 防災施設の整備等

② 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

- ・防災教育の促進：防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画の作成
- ・支障に着手
- ・自助の仕組みの強化：地区防災計画等の作成促進、地域の防災リーダー育成を推進
- ・住民一人一人の適切な避難確保：マイ・タイムラインの作成等を推進
- ・リスク情報を的確に解説：ダム下流部の浸水想定図の作成・公表、土砂災害警戒区域等の指定の前提となる基礎調査の早期完了 等

(6) 減災・防災に関する国の支援

- ・堤防等河川管理施設の整備：国管理河川において、洪水氾濫を未然に防ぐ対策を実施
- ・土砂・洪水氾濫への対策：人命への著しい被害を防止する砂防堰堤・遊砂地、河道断面の拡大等の整備
- ・多数の家屋や重要施設等の保全：木構造改修、樹木伐採、河道掘削等を実施
- ・本川と支川の合流部等の対策：堤防強化、かさ上げ等を実施
- ・ダム等の洪水調節機能の向上・確保：ダム再生を推進、ダム下流河道の改修、土砂の抑制対策
- ・重要インフラの機能確保：インフラ・ライフラインへの著しい被害を防止する砂防堰堤、海岸堤防等の整備

- ・計画的・集中的な事前防災対策の推進：事前防災対策として地方公共団体が実施する「他事業と連携した対策」「抜本的対策（大規模事業）」を支援する個別補助事業を創設
- ・TEC-FORCEの体制・機能の充実・強化：大規模自然災害の発生に備えた初動対応能力の向上

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
(1) 關係機關の連携体制	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・改正水防法に基づき、河川管理者、都道府県、市町村等からなる協議会へ移行、又は新たに設置し、hardt・ソフト対策を一体的・計画的に推進。</p> <p>【国管理河川】 ・2016年度までに全ての河川を対象に「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく協議会を設置し、取組内容を「地域の取組方針」としてまとめ。 ・2018年12月までに、改正水防法に基づく128協議会を設置済。</p> <p>【都道府県管理河川】 -2018年12月までに、改正水防法に基づく26協議会を設置済。</p> <p>・大規模氾濫減災協議会等の設置</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・各地域で発生する災害の状況や高齢者の被災リスク等を踏まえ、必要な方に応じて、協議会の構成員に利水ダムの管理者、市町村の高齢者福祉部局を追加。 ・大規模氾濫減災協議会にメタアイア連携分科会を設置するなど、メタアイア連携のための協議会を設け、地域の取り組みを推進。</p> <p>【都道府県管理河川】 -改正水防法に基づく協議会への移行が完了していない協議会は、速やかにとりまとめ。</p> <p>【砂防】 ・土砂災害への防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取り組みを共有するための連絡会を設置し、既設協議会等との連携強化。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・構成員の変更が生じた場合等、適宜、「地域の取組方針」を見直し。 ・構成員等を適宜開催して取組状況を把握し、必要に応じて取組方針をオローアップし、必要に応じて取組方針を修正し。 ・協議会等の場を活用して取組内容等についてホームページ等で公開。 ・協議会等の場を活用して取組内容等についてホームページ等で公開。 ・引き続き、協議会で関係機関の取組をフォローアップし、hardt・soft対策を推進。</p> <p>【砂防】 ・連絡会の設置を進めるとともに、連絡会において、防災体制、防災意識の啓発、避難訓練等について取組方針を改め。</p>
(2) 円滑かつ迅速な避難のための取組	<p>①情報伝達、避難計画等に関する事項</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会において連絡体制を確認。洪水対応訓練や避難訓練等を実施し、明らかになつた課題等を通じてタイムラインを確認し、必要に応じて改訂。</p> <p>【国管理河川】 -2018年12月までに109水系に係る全ての洪水予報河川及び水位周知河川の治川市町村等でホットライン構築済。</p> <p>【都道府県管理河川】 -2017年2月に都道府県向けに「中小河川におけるホットライン活動ガイドライン案」を作成。通知。 ・協議会の場等を活用し、2018年6月までに、全ての洪水予報河川及び水位周知河川の治川市町村等と河川管理者において、ホットラインを構築済。</p> <p>・洪水時における河川管理者からの情報提供等(ホットラインの構築)</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年、出水期前に協議会において連絡体制を確認。 ・連絡訓練等を実施し、明らかになつた課題等を通じてタイムラインを確認し、必要に応じて改訂。</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
【共通】 ・2016年8月に地盤・都道府県に対して「タイムライン(防災行動計画)」作成・活用指針(初版)」を通知。	【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会において、市町村等関係機関と水害対応タイムラインを確認。 ・水害対応タイムラインを活用して、河川管理者は洪水対応訓練を実施しました。市町村は関係機関と連携して避難訓練等を実施して、明らかになつた課題等を踏まえ、避難勧告の発令基準や水害対応タイムライン等を見直し。	【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年、出水期前に協議会において、市町村等関係機関と水害対応タイムラインを確認。 ・水害対応タイムラインを活用して、河川管理者は洪水対応訓練を実施しました。市町村は関係機関と連携して避難訓練等を実施して、明らかになつた課題等を踏まえ、避難勧告の発令基準や水害対応タイムライン等を見直し。	
【国管理河川】 ・2017年6月までに、全730市町村で、河川管理者、市町村、気象台等が連携し、避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムラインを作成。 【都道府県管理河川】 ・2017年4月に都道府県に対して「水害対応タイムラインの作成等について」を通知。 ・2018年12月までに、洪水予報河川及び水位周知河川の沿川等で対象となる1170市町村のうち、36都道府県の562市町村で水害対応タイムラインを作成。	【砂防】 ・全国の土砂災害に関する行動計画の事例を収集し、連絡会等の場を活用して、その取組を共有。	【砂防】 ・砂防災害における警戒避難体制を強化し、住民の避難に資するため、土砂災害に関する行動計画作成の取り組みを支援するとともに、防災訓練を実施。	
【共通】 ・ゼロメートル地帯を含むエリアにおいて、公共交通機関も参画したタイムライン策定に向けた検討を実施。	【共通】 ・ゼロメートル地帯を含むエリアにおいて、公共交通機関も参画したタイムライン策定に向けた検討を実施。	【共通】 ・先行実施の状況等も踏まえ、必要に応じて「タイムライン(防災行動計画)」に活用指針(初版)」にプロトクルタイムライン策定の考え方を反映させるなどの見直しを実施。 ・主要な都市部を含むエリアにおいて、ブロック多機関連携型タイムラインを順次展開。	
【国管理河川】 ・2016年8月に地盤・都道府県に対して「タイムライン(防災行動計画)」作成・活用指針(初版)」を通知。	【都道府県管理河川】 ・協議会等の場を活用して、水害危険性の周知の実施状況を確認。	【都道府県管理河川】 ・2018年12月までに、全国27地域で、迅速かつ効率的な防災行動の実施を目指し、河川管理者、市町村、気象台等に加え、様々な関係者(※1)による多様な防災行動(※2)を対象とした水害対応タイムラインを作成。 ・協議会等の場を活用して、水害危険性の周知の実施状況を確認。	
【共通】 ・多機関連携型タイムラインの拡充	【都道府県管理河川】 ・2017年3月に都道府県に対し「水位周知河川等の指定促進について」を通知。 ・2017年3月に「地域の水害危険性の周知に関するガイドライン」公表(2018年12月改定)し、都道府県に通知。 ・令後5年間で指定予定の洪水予報河川・水位周知河川について検討・調整を実施して、「地域の取組方針」に記載。	【都道府県管理河川】 ・協議会等の場を活用して、水害危険性の周知の実施状況を確認。 ・2012年を目標に、市町村の役場等に係る河川の内、現在、未指定の約1000河川において簡易な方法を活用して墨水標定及び河川水位等の情報を提供(水害危険性の周知)。既に水位周知河川等に指定されている約1500河川とあわせ約2,500河川で水害危険性を周知。・毎年、協議会等の場を活用して、水害危険性の周知の実施状況を確認。	

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組（2018年12月まで）	2019年洪水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
【国・都道府県管理河川共通】 ・ICL等を活用した洪水情報の提供	【国・都道府県管理河川共通】 ・2016年3月に「川の防災情報」をリニューアルし、スマートフォン版サイトを提供開始（GPSによる現在位置表示機能の追加、河川監視用カメラのライブ画像の提供開始等）。 ・2018年12月に「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共通化プロジェクト」でメディア連携の施設（記者発表会場連絡機関連の記者発表会場連絡機関連）において、放送で使いやすいか等の観点、内容や用語が分かりやすいか、また、放送媒体との連携を考慮するマスメディアから、情報発信者である行政関係者と情報伝達者であるマスメディアが連携して点検会議を開催し、用語や表現内容を改善。	【国・都道府県管理河川共通】 ・国・都道府県会議を年2回開催し、改善を行ったため、全体会議を年2回開催。 ・施設の進歩状況を現状のオフロードアップと改善を行ったため、用語や表現内容を見直す。 ・点検会議における結果を踏まえ、必要に応じて用語や表現内容を見直す。 ・防災情報に対し、二次元コード、ハッシュタグなどを活用し、災害時に子レポート、新聞などの放送メディアからネットメディアに説明する取組を実施。	【国・都道府県管理河川共通】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、これまで別々に管理されてきた水害・土砂災害に関する情報を統合表示するシステムによる情報提供を開始。
【国・都道府県管理河川共通】 ・危険レベル警戒レベルの導入に取り組みを実施し、発表情報を参考となる警戒レベルが分かる発表文にて運用。 ・関係機関との連携のためのトリガーポートなどを情報提供を明確化し、これからのトリガーカー情報について適切なタイミングで緊急連絡メールを配信するための仕組みを構築。 ・水害・土砂災害に関する緊急連絡メールについて、緊急性とその内容が的確に伝わるよう、配信文例を作成し関係者間で共有し、自治体にも周知。	【砂防】 ・危険レベル（警戒レベル）を踏まえた土砂災害警戒情報を発表できるよう、参考となる発表文を見直し、運用。	【国管理河川】 ・2019年5月に全109水系の洪水予報指定河川で洪水情報のブッシュ型配信を運用開始。	【国・都道府県管理河川共通】 ・出水時に、国土交通省職員等普段現場で災害対応に当たっている専門家がリアルタイムの状況をテレビやラジオ等のメディアで解説し、状況の迫切性を直接住民に周知。
・危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理	【国管理河川】 ・状況の迫切性が効果的に伝わる解説となるよう、解説を行う際の体制や、解説のタイミングとその内容等について整理。 一	【国・都道府県管理河川共通】 ・ダムや堤防等の施設について、整備の段階や完成後も定期的にその効果や機能等について住民への周知を実施。	【国管理河川】 ・国及び水機構管理123ダムのうち、洪水時の操作に関するわかりやすい情報提供が必要なダムは、2019年度までに実施。
・洪水予測や河川水位の状況に関する解説	【国・都道府県管理河川共通】 ・ダムや堤防等の操作に関するわかりやすい情報提供等が必要なダム等へ周知。 ・ダムについては、関係機関と調整を図り、調整が整ったダム等から順次実施。	・防災施設の機能に関する情報提供の充実	【都道府県管理河川】 ・国及び水機構管理123ダムのうち、洪水時の操作に関するわかりやすい情報提供が必要なダムは、関係機関と調整し、調整が整ったダムから順次実施。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
・ダム放流水情報を活用した避難体系の確立	【国・都道府県管理河川共通】 ・ダム放流水情報の内容や通知タイミングの改善、河川水位情報等の活用など、住民の避難行動につながる情報提供等について、河川管理者と共同で実施。	【国管理河川】 ・国及び水機構情報管理123ダムのうち、2019年度までに避難行動に繋がるダム放流水情報を内容や通知タイミングの改善、河川水位情報等の活用などが必要なダムは、河川管理者と共同で実施。 【都道府県管理河川】 ・道府県管理435ダムのうち、避難行動に繋がるダムの放流水情報を内容や通知タイミングの改善、河川水位情報等の活用などが必要なダムは、河川管理者と共同で実施。	
・土砂災害警戒情報を補足する情報の提供	【砂防】 ・スヌーケラインの土砂災害警戒情報を補足する情報に関する先進的な取組事例を協議会等の場を通じて都道府県に共有。	【砂防】 ・29都道府県において、スヌーケラインを公表済。	【都道府県管理河川】 ・109水系における計画相模の洪水浸水想定区域図を浸水ナビ(地域別浸水シミュレーション検索システム)に実装。
・避難計画作成の支援ツールの充実	【国・都道府県管理河川共通】 ・2016年4月に「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定し、広域避難に関する基本的な考え方を記載。	【国・都道府県管理河川共通】 ・想定最大規模降雨に対応したハザードマップを作成した市町村において、広域避難を考慮した自治体を対象に、関係機関との調整を実施し、協定等の実態調査を実施し、協議会等の場を通じて結果を共有。	【国・都道府県管理河川】 ・各市町村において、当該市町村内の避難場所だけではなく、隣接市町村等における避難場所の設定や洪水時の連絡体制等について検討・調整を実施。 ・また、必要となる避難場所、避難路の整備にあたっては、河川工事等の発生土砂を有効活用するなど、連携による効率的な整備を実施。 【国管理河川】 ・2020年度までに隣接市町村等への広域避難体制を構築。 【都道府県管理河川】 ・都管理河川における先行事例の周知など技術的な支援を実施。
・隣接市町村における避難場所の設定(広域避難体制の構築)等			

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・要配慮者利用施設への説明会の開催。(2017年6月までに全47都道府県で実施済み) ・要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引き ・2017年6月に「土砂災害防止対策基本指針」を作成。 ・2017年8月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2017年9月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2017年8月に、「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2017年8月に、内閣官房、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、岡山県、岩手県においてモニタリングによる避難確保計画作成の手引きを作成。 ・2018年9月に、内閣官房、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、山梨県においてモニタリングによる避難確保計画を作成。 ・2018年9月に、内閣官房、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、山梨県においてモニタリングによる避難確保計画を作成し、第2版を作成。 ・要配慮者利用施設における避難計画の作成及び避難訓練の実施	【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・モニタリング事例集(水害・土砂災害)に医療施設に関する事例を追加。 ・要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引きを作成。 ・2018年9月に、「土砂災害防止対策基本指針」を作成。 ・2018年8月に、「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2018年9月に、「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2018年8月に、内閣官房、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、岡山県、岩手県においてモニタリングによる避難確保計画作成の手引きを作成。 ・2018年9月に、内閣官房、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、山梨県においてモニタリングによる避難確保計画を作成。	【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・モニタリング事例集(水害・土砂災害)に医療施設に関する事例を追加。 ・要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引きを作成。 ・2018年9月に、「土砂災害防止対策基本指針」を作成。 ・2018年8月に、「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2018年9月に、「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2018年8月に、内閣官房、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、岡山県、岩手県においてモニタリングによる避難確保計画作成の手引きを作成。 ・2018年9月に、内閣官房、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、山梨県においてモニタリングによる避難確保計画を作成。	【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・2021年度までに対象の要配慮者利用施設における避難ににおける避難確保計画の手引きを改訂。 ・要配慮者利用施設の作成状況・避難訓練の実施状況については、毎年、協議会等の場において進歩状況を確認。 ・避難確保計画作成にあたっての課題を把握し、計画作成の手引きを改訂。
【国・都道府県管理河川共通】 ・要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引き	【国・都道府県管理河川共通】 ・モニタリング事例集(水害・土砂災害)に医療施設に関する事例を追加。 ・要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引きを作成。	【国・都道府県管理河川共通】 ・モニタリング事例集(水害・土砂災害)に医療施設に関する事例を追加。 ・要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引きを作成。	【国・都道府県管理河川共通】 ・2021年度までに対象の要配慮者利用施設における避難ににおける避難確保計画の手引きを改訂。 ・要配慮者利用施設の作成状況・避難訓練の実施状況については、毎年、協議会等の場において進歩状況を確認。 ・避難確保計画作成にあたっての課題を把握し、計画作成の手引きを改訂。
②平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項	【国・都道府県管理河川共通】 ・2015年7月に想定し得る最大規模の降雨に係る基準を告示。 【国・都道府県管理河川】 ・2017年6月までに全109水系において作成・公表済。	【国・都道府県管理河川共通】 ・ダム下流部において浸水想定図の作成が必要なダムにおいては、関係機関とダム下流部の浸水想定図作成範囲等について調整を実施し、調整が整ったダムから順次、浸水想定図を作成。 【国・都道府県管理河川】 ・2017年6月までに全109水系において作成・公表済。	【国・都道府県管理河川】 ・2018年12月までに講習会プロジェクトを開始した7市に加えて、新たに開始した5市町における意見交換会を踏まえて講習会の企画調整及び運営マニュアルを改訂。 【都道府県管理河川】 ・2018年3月に兵庫県のモデル施設における水害・土砂災害リスク評価を踏まえ、第1回ワークショップを開催。 【都道府県管理河川】 ・2018年3月に市町村における講習会の実施あたって参考となる講習会企画調整及び運営マニュアルを作成。 【都道府県管理河川】 ・2018年に全国7市において講習会プロジェクトを実施。
【都道府県管理河川】 ・協議会等の場を活用して、今後5年間で実施する想定最大規模の降雨による浸水想定区域図等の作成・公表・協議会等の場を活用して、作成・公表実施状況を確認。	【都道府県管理河川】 ・協議会等の場を活用して、今後5年間で実施する想定最大規模の降雨による浸水想定区域図等の作成・公表・協議会等の場を活用して、作成・公表実施状況を確認。	【都道府県管理河川】 ・2018年3月に市町村における講習会等を通じ、地方公共団体へ浸水想定区域図の指定に伴う助言を実施。 【下水道】 ・都市会議や、都道府県が行う講習会等を通じ、地方公共団体へ浸水想定区域図の指定に伴う助言を実施。	【都道府県管理河川】 ・2018年3月に市町村における講習会等を通じ、地方公共団体へ浸水想定区域図の指定に伴う助言を実施。 【下水道】 ・2018年3月に市町村における講習会等を通じ、地方公共団体へ浸水想定区域図の指定に伴う助言を実施。
【砂防】 ・2015年1月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂 ・各都道府県の美施設会議及び進歩情勢を公表 ・土砂災害防止推進会議の推進に伴う下水道雨水対策の推進における自治体の早期指定を促進。 ・2016年4月に内水浸水想定区画図作成マニュアル(案)を公表済。 【海岸】 ・2015年1月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂 ・各都道府県の美施設会議及び進歩情勢を公表 ・基礎調査の推進に伴う下水道雨水対策の推進における自治体の早期指定を促進。 ・2018年12月に、基礎調査の推進及びいかなる指定を行ふよう、都道府県へ事務連絡・土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」を通知。	【砂防】 ・2015年1月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂 ・各都道府県の美施設会議及び進歩情勢を公表 ・土砂災害防止推進会議の推進に伴う下水道雨水対策の推進における自治体の早期指定を促進。 ・2018年12月に、基礎調査の推進及びいかなる指定を行ふよう、都道府県へ事務連絡・土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」を通知。	【砂防】 ・2015年1月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂 ・各都道府県の美施設会議及び進歩情勢を公表 ・土砂災害防止推進会議の推進に伴う下水道雨水対策の推進における自治体の早期指定を促進。 ・2018年12月に、基礎調査の推進及びいかなる指定を行ふよう、都道府県へ事務連絡・土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」を通知。	【海岸】 ・2015年1月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂 ・各都道府県の美施設会議及び進歩情勢を公表 ・土砂災害防止推進会議の推進に伴う下水道雨水対策の推進における自治体の早期指定を促進。 ・2018年12月に、基礎調査の推進及びいかなる指定を行ふよう、都道府県へ事務連絡・土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」を通知。
【海岸】 ・2015年1月に「高潮浸水想定区域の指定」に向けた取組を実施。 ・高潮浸水想定区域作成の手引きを策定。 ・都道府県担当者との情報連絡会議の開催、海岸室・国総研担当者による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。 ・2018年12月に、基礎調査の実施、都道府県による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。 ・海岸での参画等により、都道府県への助言を実施。	【海岸】 ・2015年1月に「高潮浸水想定区域の指定」に向けた取組を実施。 ・高潮浸水想定区域作成の手引きを策定。 ・都道府県担当者との情報連絡会議の開催、海岸室・国総研担当者による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。 ・2018年12月に、基礎調査の実施、都道府県による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。 ・海岸での参画等により、都道府県への助言を実施。	【海岸】 ・2015年1月に「高潮浸水想定区域の指定」に向けた取組を実施。 ・高潮浸水想定区域作成の手引きを策定。 ・都道府県担当者との情報連絡会議の開催、海岸室・国総研担当者による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。 ・2018年12月に、基礎調査の実施、都道府県による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。	【海岸】 ・2015年1月に「高潮浸水想定区域の指定」に向けた取組を実施。 ・高潮浸水想定区域作成の手引きを策定。 ・都道府県担当者との情報連絡会議の開催、海岸室・国総研担当者による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。 ・2018年12月に、基礎調査の実施、都道府県による個別相談の実施、都道府県への助言を実施。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び目標等
【国・都道府県管理河川、砂防、海岸共通】 ・2016年4月に「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定。	【国・都道府県管理河川、砂防、海岸共通】 ・協議会等の場を活用して、水害ハザードマップの作成状況等の重いインフォ緊急点検結果について、市町村に共有。地域に譲りし水害・土砂災害リスク等に関する支援方法について検討。 ・モデル地区を選定し、地域への活用に関する優良事例を収集し、市町村に提供。 ・豊富な知見を有する専門家による支援方法について検討。	【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会の場等を活用して、水害ハザードマップの作成、周知及び訓練等への活用に関する優良事例を収集し、市町村に提供。 ・協議会の場等を活用して、水害ハザードマップの作成の手引きを改定。	【国・都道府県管理河川共通】 ・ハザードマップの作成、周知及び訓練等の場を活用して、水害ハザードマップの作成の手引きと協議会等における周知のに関する取組状況を共有。 【下水道】 ・2015年8月から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進に関する地下街等を有する都巿会議」を設置し、浸水により被害が深刻となる地下街等を有する自治体の作成等を促進。
【管理河川】 ・ハザードマップの改良、周知、活用	【下水道】 ・2015年8月から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進に関する地下街等を有する都巿会議」を設置し、浸水により被害が深刻となる地下街等を有する自治体の作成等を促進。	【下水道】 ・都市会議や、都道府県が行う講習会等を通じ、地方公共団体へ内水ハザードマップの作成に関する助言を実施。 【砂防】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、土砂災害のおそれが高い市町村のうちで土砂災害ハザードマップを作成した。 【海岸】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、最大クラスの津波・高潮に備えて緊急の対応を要する約50市町村において、概ね作成完了した。	【下水道】 ・2018年8～9月に、協議会等の場を活用し、「水害ハザードマップ作成の手引き」及び「関係市町村における周知のに関する取組状況を共有」。 【砂防】 ・2018年8月から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進に関する地下街等を有する都巿会議」を設置し、浸水により被害が深刻となる地下街等を有する自治体の作成等を促進。
【都道府県管理河川等の周知】 ・浸水実績等の周知	【都道府県管理河川】 ・2017年6月に都道府県に対し浸水実績等の把握・周知の方法、留意点等についてまとめた説明資料を提供。 ・2017年度中に協議会の場等において各構成員が既に保有する浸水実績等に関する情報を共有し、市町村において速やかに住民等に周知。	【都道府県管理河川】 ・2018年6月に、ハザードマップポータルサイトの「重ねるハザードマップ」で全国109水系の国管理河川における洪水浸水想定区域(想定最大規模)を掲載。 ・2018年10月に災害リスク情報のオーブンデータ提供を開始。 ・2018年12月に、重なるハザードマップで土地分類基本調査の5万分1地形分類図を掲載。 ・2018年12月に、「わがままハザードマップ」のリンク先情報をCSV形式で提供。	【都道府県管理河川】 ・公表及び掲載用データの整備が完了した都道府県管理河川浸水想定区域(想定最大規模)を掲載。 【都道府県管理河川等】 ・公表及び掲載用データの整備が完了した都道府県管理河川浸水想定区域(想定最大規模)、高潮浸水想定区域を掲載。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
【国・都道府県管理河川共通】 ・2017年6月に「まるごとまちごとハザードマップの実施の効果や有効性について、協議会等の場を活用し共有。 ・2018年9月までに、まるごとまちごとハザードマップを181市町村で実施。 ・災害リスクの現地表示	【国・都道府県管理河川共通】 ・土砂災害防止推進会議等で先進的な取組事例を共有。 ・土砂災害防止推進会議の先駆・強化等についてを通知。	【国・都道府県管理河川共通】 ・内水の浸水リスクについて、関係機関と連携し、まるごとまちごとハザードマップの取組を推進。	【国・都道府県管理河川共通】 ・設置事例や利活用事例について共有を図り、現地表示の拡大を促進。
【砂防】 ・2018年12月に、土砂災害区域等について現地に標識を設置する等の取組を推進するよう、都道府県へ事業連絡「土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」を通知。	【砂防】 ・土砂災害防止推進会議等で先進的な取組事例を共有。	【砂防】 ・内水の浸水リスクについて、関係機関と連携し、まるごとまちごとハザードマップの取組を推進。	【砂防】 ・土砂災害防止推進会議等で先進的な取組事例を共有するとともに、過去に災害があった市町村を中心して災害警戒区域等の標識設置を推進。
【国・都道府県管理河川共通】 ・文部科学省等との連名で都道府県学校担当者等宛てに「水防法又は土砂災害防止法に基づく避難確保計画の作成及び訓練の推進について」に關する通知を発出。 ・水防法又は土砂災害防止法に基づき市町村地域防災計画において、避難確保計画の作成、計画に基づく避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施に努めるよう、協議会等による支援体制を構築。	【国・都道府県管理河川共通】 ・文部科学省等との連名で都道府県学校担当者等宛てに「水防法又は土砂災害防止法に基づく避難確保計画の作成及び訓練の徹底について」に關する通知を発出。 ・水防法又は土砂災害防止法に基づき市町村地地域防災計画において、避難確保計画の作成、計画に基づく避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施に努めるよう、協議会等による支援体制を構築。	【国・都道府県管理河川共通】 ・2019年出水期までに実施することが困難な学校に対しては、2019年度の年間計画に避難訓練及び避難確保計画を通じた防災教育の実施について定めようとした。また、協議会等による支援を行うとともに、先進的な事例については協議会等の場を活用し、共有。 ・避難確保計画策定にあたっての課題を把握し、計画策定の手引きを策定。 ・引き続き、国の支援に限り作成した指導計画等を、協議会の関連市町村における全ての学校に共有。	【国・都道府県管理河川共通】 ・引き続き、国管理河川の全ての協議会において、防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画等の作成に着手。
【国管理河川】 ・2015年11月に、文部科学省と連携し、「国土交通省等と連携した防災教育の取組について」、「防災・河川環境教育の充実に係る取組の強化について」を作成。 ・2016年より、教育関係者等と連携して、防災・河川環境教育の充実化に係る取組の強化についてを作成。 ・2017年11月に、協議会等の場を活用した指導計画の作成等の支援を開始する学校(28校)を決定し、指導計画の作成等の支援を開始。 ・2018年3月に防災センター部門や動物などの防災教育に関するコンテンツを取り揃した防災教育ポータルを開設。 ・2018年6月に学校における水害避難訓練を支援するため、水害からの避難訓練がドームを作成。 ・2018年9月に河川管理者向けに「学校教育を理解するためのスタート・ブック」及び、学校関係者向けに「水と学びのススメ」を作成。 ・避難確保計画の作成及び計画に基づく訓練の実施を促進。	【国管理河川】 ・2015年11月に、文部科学省と連携し、「国土交通省等と連携した防災教育の取組について」、「防災・河川環境教育の充実に係る取組の強化について」を作成。 ・2016年より、教育関係者等と連携して、防災・河川環境教育の充実化に係る取組の強化についてを作成。 ・2017年11月に、協議会等の場を活用した取組を推進するよう、文部科学省と同日付で通知文を発出。 ・2018年3月に防災センター部門や動物などの防災教育に関するコンテンツを取り揃した防災教育ポータルを開設。 ・2018年6月に学校における水害避難訓練を支援するため、水害からの避難訓練がドームを作成。 ・2018年9月に河川管理者向けに「学校教育を理解するためのスタート・ブック」及び、学校関係者向けに「水と学びのススメ」を作成。 ・避難確保計画の作成及び計画に基づく訓練の実施を促進。	【国・都道府県管理河川】 ・関係機関が連携し、実施する、自治体の避難情報、河川やダム等の防災情報等を活用した住民参加型の避難訓練や、避難場所への避難訓練について、これまでの実施状況や様々な工夫、今後の予定を協議会等の場で共有。	【国・都道府県管理河川】 ・引き続き、関係機関が連携する、自治体の避難情報、河川やダム等の防災情報等を活用した住民参加型の避難訓練や、避難場所への避難訓練について、実施状況や様々な工夫、今後の予定を協議会等の場で共有。
【下水道】 ・下民参加型の避難訓練等の好事例を収集し、各自治体に共有。 ・避難訓練への地域住民の参加促進	【下水道】 ・住民参加型の避難訓練等の好事例を収集し、各自治体に共有。	【下水道】 ・住民参加型の避難訓練等の好事例を収集し、各自治体に共有。	【下水道】 ・住民参加型の避難訓練等の好事例を収集し、各自治体に共有するなど、協議会等の場を通じて関係機関と連携して順次実施。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
・互助の仕組みの強化	—	【国・都道府県管理河川共通】 ・2019年3月に、自主防災組織、福祉関係者、水防団、水防協力団体等による避難時の声かけや避難誘導等の訓練を含む「2019年度「水防月間」の実施」を通知。 ・自主防災組織、福祉関係者、水防団、水防協力団体等による避難時の声かけや避難誘導等を含む訓練を実施。 ・市町村の防災部門だけでなく高齢者福祉部局に当該協議会等に関する情報提供を受けるなどにより情報共有を実施。 ・要配慮者を利用施設の避難確保計画の作成も推進するとともに、地域と連携した避難確保の具体的な取組について事例を収集。 ・モデル地区を選定し、地域に精通し水害・土砂災害リスク等に関する豊富な知見を有する専門家による支援方法について検討。	【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会等における避難誘導や避難訓練等の情報発信や避難訓練の実施。 ・要配慮者を利用施設の避難確保計画の作成も推進するとともに、地域と連携した避難確保の具体的な取組について事例を収集。 ・モデル地区を選定し、地域に精通し水害・土砂災害リスク等に関する豊富な知見を有する専門家による支援方法について検討。
・住民一人への避難計画・情報マップの作成促進	—	【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・協議会毎に地域包括支援センターと連携した水書からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有。	【国・都道府県管理河川】 ・引き続き地域包括支援センターにハザードマップの掲示や避難訓練の実施、協議会毎に地域の高齢者等の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有。
・地域防災力の向上のための人材育成	—	【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・モデル地区を選定し、地域に精通し水害・土砂災害リスク等に関する豊富な知見を有する専門家による支援方法について検討。	【国・都道府県管理河川】 ・モデル地区の結果を踏まえ、2020年度までに市町村向けの実施要領等を作成するとともに全国展開の方策について検討。
		【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・モデル地区を選定し、地域に精通し水害・土砂災害リスク等に関する豊富な知見を有する専門家による支援方法について検討。	【国・都道府県管理河川】 ・市町村等の取組を支援する専門家のリストを作成。 ・市町村の要請に応じ協議会等の場で共有。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び目標等
③円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・ダム放流警報設備等の耐水化や改良等が必要な施設については、関係機関との調整を実施し、調整が整ったダムから順次、対策を実施。</p> <p>【国管理河川】 ・109水系全ての一級水系において、水害リスクラインによる一般への水位情報提供を開始。</p> <p>【下水道】 ・都市会議や、都道府県が行う講習会等を通じ、地方公共団体へ水位周知下水道の指定に関する助言を実施。 ・2015年8月から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進における都巣会議」地下街を有する自治体で構成)を設置し、今後の水位周知下水道の指定に向けた検討等を実施中。 ・2016年4月に水位周知下水道制度に関する技術資料(案)を公表済。</p> <p>【河川監視用カメラ】 ・2017年の緊急点検を踏まえ、約770箇所で設置済。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・国において河川監視用カメラ画像の確実な提供体制を確保するため、設置目的に応じた河川監視用カメラの開発を完了。</p> <p>(※)2016年1月時点</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・ダム放流警報設備等の耐水化や改良等が必要な施設については、関係機関との調整を実施し、調整が整ったダムから順次、対策を実施。</p> <p>【国管理河川】 ・水害リスクラインに基づく水位予測及び洪水予報を実施。 ・洪水の最高水位やその到達時間の情報提供など、洪水予報の高精度化を推進。 ・国及び水機構管理(23ダムのうち、ダム放流警報等の耐水化や改良等が必要な施設については、関係機関との調整を実施し、調整が整ったダムから順次、対策を実施。</p> <p>【都道府県管理河川】 ・都道府県管理43ダムのうち、ダム放流警報等の耐水化や改良等が必要な施設については、関係機関との調整を実施し、調整が整ったダムから順次、対策を実施。</p> <p>【下水道】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、海岸管理上重要な施設で欠測防止等の対策がどちらかしない施設のうち、早期に対策が必要な約30箇所について、欠測防止対策やリアルタイム化のための対策を完了。</p> <p>【海岸】 ・2018年度までに、内水浸水により人命への影響が懸念される地下街を有する都道府県において、水位周知下水道を指定する区について、順次指定。</p> <p>【危機管理型水位計】 ・都道府県等の場を活用して、危機管理型水位計配置計画を検討・調整し、順次整備を実施。協議会の場等を活用して、配置状況を確認。(2017年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに約5680箇所に設置)</p> <p>【河川監視カメラ(既存)の監視機能の強化】 ・72時間以上非常用電源が確保されていない特に重要な既存河川監視カメラ(既存)の監視機能の強化。</p> <p>【河川監視用カメラ】 ・リニアデーターのある河川の状況を住民一人一人に伝達するため、簡易河川監視カメラ等を活用し、画像・映像によるリアリティーのある被害情報の積極的な配信。</p> <p>【国管理河川】 ・河川監視用カメラ配置計画を検討・調整し、順次整備を実施。(2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに約1,700箇所設置)</p> <p>【都道府県管理河川】 ・協議会等の場を活用して、河川監視用カメラ配置計画を検討・調整し、順次整備を実施。(2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに約2,000箇所設置)</p>	<p>【水文観測所の停電対策】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、浸水や停電により連続的な観測・監視ができるなくなる恐れのある水文観測所において、水・停電を実施。</p> <p>【国管理河川】 ・都道府県管理河川約300箇所</p> <p>【都道府県管理河川】 ・都道府県管理河川約800箇所</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
・決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫 (危機管理型ハーネ对策)	【国管理河川】 ・氾濫リスクが高いにも関わらず、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国管理河川区間で約871km実施。 —	【国・都道府県管理河川共通】 2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、高齢者が特に多い地域等において、危機管理型ハーネ对策等を概成。 ＜国管理河川＞約30河川 ＜都道府県管理河川等＞約130河川	—
・決壊までの時間は少しでも引き延ばす堤防構造の工夫 (危機管理型ハーネ对策)	【砂防】 ・特に緊急性の高い箇所において土砂災害のおそれの周知などの取り組みを順次着手。 —	【砂防】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、土砂災害により避難所・避難路の被災する危険性がが高い箇所のうち緊急性の高い約620箇所において、円滑な避難を確保する砂防堤堰等の整備等の対策を概ね完了。	—
・避難路、避難場所の安全対策の強化	—	—	—

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び目標等
・応急的な退避場所の確保	【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会等の場において、応急的な退避場所の必要性について検討 ・着手。 ・新たに市町村が退避場所の整備等を行う場合には、3か年緊急対策で発生する建設発生土を活用するなど、効率的な整備について検討・調整。	【国・都道府県管理河川共通】 ・安全な退避場所への避難先を確保する必要のある地域や住民が逃げ遅れた場合の緊急的な避難先を確保するための退避場所の整備。 ・洪水ハザードマップに記載されている民間施設等を活用した緊急的・迅速な避難場所等を通じて情報提供・調整。	【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会等の場を活用して、河川防災ステーションの整備を進めるとともに、関係機関と情報共有し市町村等の円滑な水防活動等、活用方策を検討・調整。
・河川防災ステーションの整備	【国管理河川】 ・2018年3月までに河川防災ステーションを58水系72河川97箇所整備。 【都道府県管理河川】 ・2018年3月までに河川防災ステーションを27水系38河川39箇所整備。	【国・都道府県管理河川共通】 ・重要水防箇所や水防資機材等について河川管理者と水防活動に携わる関係者(建設業者を含む)が共同して点検を実施。	【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年、出水期前に重要な水防箇所や水防資機材等について河川管理者と水防活動に携わる関係者(建設業者を含む)が共同して点検を実施。
(3)被害軽減の取組	①水防体制に関する事項 ・重要水防箇所の見直し及び水防資機材の確保	【国・都道府県管理河川共通】 ・重要水防箇所の周知徹底及び水防資機材の点検、整備などを含む「水防月間の実施」を毎年度出水期前に通知。 【国管理河川】 ・2015年10月に、各地方整備局へ重要水防箇所の点検・見直しなどを実施についてを通知済。	【国・都道府県管理河川共通】 ・2019年2月に水防団員の意識啓発のため、水防労働者大臣表彰に係る目的を含む「水防月間の実施」を実施。 ・毎年5月(北海道は6月)に、水防活動に関する住民等の理解を深め実施。
	・水防に関する広報の充実(水防団員確保に係る取組) ・水防訓練の充実	【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年5月(北海道は6月)に、水防活動に関する住民等の理解を深める目的を含む「水防月間の実施」を実施。 ・毎年2月、水防団員の意識啓発のため、水防労働者表彰を実施。 ・2017年10月より、国土交通省の災害情報による活動状況を掲載するホームページに掲載して、水防活動の実施をPR。 ・水防月間の記者発表を行なうとともに、水防団員募集をPRしたが、リーフレットを作成し配布。また、政府報道において水防に関する広報を実施。 ・2018年8月に、「水防活動の広報マニュアル」を作成し、関係機関へ周知済。	【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年5月(北海道は6月)に、水防活動に関する住民等の理解を深める目的を含む「水防月間の実施」を実施。 ・毎年2月、水防団員の意識啓発のため、水防労働者表彰を実施。 ・2017年10月より、国土交通省の災害情報による活動状況を掲載するホームページに掲載して、水防活動の実施をPR。 ・水防月間の記者発表を行なうとともに、水防団員募集をPRしたが、リーフレットを作成し配布。また、政府報道において水防に関する広報を実施。 ・2018年8月に、「水防月間の実施」を通知。
		【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年3月に、昨年の手法改正を踏まえ、要配慮者利用施設の避難訓練や地域の建設業者との連携による実践的な訓練の充実等の訓練の振り返りについてを通知。	【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年3月に、河川管理者との連携強化、水防協力団体の指定促進及び民間事業者の水防への参画の促進を含む2018年度「水防月間の実施」を、近年の水害を踏まえ内容を検討・調整した上で通知。
		【国・都道府県管理河川共通】 ・水防関係者間での連携、協力に関する検討	【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年8月に、「民間事業者の水防活動への参画の促進について」を出し対応策の検討を実施するよう通知し、2019年2月までに結果を集約。 ・2018年2月に、「今出水期における水防活動等の振り返りについてを通知」。 ・2018年3月に、河川管理者間で連携・協力をした水防活動の検討を実施。 ・毎年3月に、河川管理者との連携強化、水防協力団体の指定促進及び民間事業者の水防への参画の足進を含む2019年度「水防月間の実施」を、近年の水害を踏まえ内容を検討・調整した上で通知。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
②多様な主体による被害軽減対策に関する事項	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会等において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等に関する情報を共有し、各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・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</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会等の場において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等に関する情報を共有し、各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・市町村庁舎や災害拠点病院等の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)</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・民間企業が水害防応版BCP策定の参考にできるよう「浸水被害防止に向けた取組事例集」を作成・公表。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・排水ポンプ等の施設の運用方法等を記載した排水作業準備計画を作成するにあたっての留意点等を2017年度にとりまとめた。</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・排水施設、排水資機材の運用方法の改善</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・排水設備の耐水性の強化</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・浸水被害軽減地区の指定</p>
(4)氾濫水の排除、浸水被害軽減に関する取組		<p>【国・都道府県管理河川】 ・排水ポンプ等の施設の運用方法等を記載した排水作業準備計画を作成するにあたっての留意点等を2017年度にとりまとめた。</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・排水設備の耐水性の強化</p>	<p>【国・都道府県管理河川】 ・引き続き、協議会等の機能確保に関する情報を共有し、各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、堤防決壊が発生した場合に浸水が深く、特に多數の人命被害等が生じる恐れのある区間に於いて、堤防強化工事を既成。</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・都道府県管理河川等>約50河川</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、氾濫による危険性が高い等の区間に於いて、樹木・堆積土砂等に起因した氾濫の危険性を既成解消。</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・都道府県管理河川等>約40河川</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、近年、浸水実績があり、病院、市役所など生命や防災上重要な施設の浸水が想定される約200地方公共団体及び終100河川において、近年の主要降雨年に於ける重要施設の浸水被害を防止・軽減するため、雨水排水施設の整備や河川改修等の対策を既成完了。</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・民間企業による水害防応版BCP策定を促進するため「水害対応版BCP策定の手引き(仮)」を作成・公表。</p> <p>【国管理河川】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、開発したドローンを配備。 　　・全天候型ドローン>約30台 　　・陸上・水中レーザードローン>約10台 　　等</p> <p>【下水道・国管理河川】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、浸水による機能停止リスクが高い下水道施設約70箇所(水密扉の設置等約10箇所)、河川の排水機場約20箇所について、排水機能停止リスク低減策を既成完了。</p> <p>【国・都道府県管理河川】 ・引き続き、複数市町村に影響があると想定される浸水被害軽減地区の指定については、協議会等で共有し、連携して指定にあたつての課題を水防管埋間等で提携して指定。</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
・庁舎等の防災拠点の強化	—	【国管理河川・砂防】 ・防災業務計画に定められた停電対策が未対応の河川関係事務所9庁舎、砂防関係出張所4庁舎について、対策を実施。	【国管理河川】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2019年度までに全国の災害活動拠点施設となる事務所及び事務所をつなぐ重要な通信中継施設(10地方警備隊局等)の停電対策、通信機器の整備が不足している事務所へ災害対策用通信機器の増強等を2019年に実施。
(5)防災施設の整備等	【国管理河川】 ・平成27年関東・東北豪雨を受けて定めた「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」約1,200kmの内、2018年3月までに約281km実施。 【都道府県管理河川】 ・平成29年の中小河川緊急治水対策プロジェクトで定めた「再度の氾濫防止対策」約400河川の内、2018年9月までに約270河川で現地着手。 ・本川と支川の合流部等の対策 —	【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会等の場において、堤防決壊が発生した場合に湛水深が深く、特に多数の人口命被害等が生じる恐れのある区間にについてリスク情報を長有。	【国・都道府県管理河川共通】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、氾濫による危険性が高い等の区間ににおいて、樹木・堆積土砂等に起因した氾濫の危険性を解消。 <国管理河川>約10河川 <都道府県管理河川等>約2,200河川 ・開発者が連携して、対策後における継続的な維持管理が可能な体制を構築。
・多数の家屋や重要施設等の保全対策 ・河川や土砂の影響への対策	【砂防】 ・2017年の緊急点検を踏まえ、土砂・流木捕捉効果の高い透過程砂防堤等を約500河川のうち、約5割で現地着手。 —	【砂防】 ・多數の家屋や重要な施設の土砂・流木の流出による被害を防止するための透過程砂防堤等の整備を実施。 【砂防・都道府県管理河川】 ・協議会の場等において、土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所のうち緊急性が高い箇所について情報共有。 ・砂防堤等の整備と河川改修等が連携した効率的な対策を実施すべき箇所について検討・調整。	【砂防】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い約410箇所(砂防・約20河川(河川)において人命への着しい被害の防止する砂防堤、遮砂地等の整備や河道断面の拡大等の対策を概ね完了)。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
【国・都道府県管理河川共通】 ・既設ダムのかさ上げや放流能力の増強等によるダム再生を全国52ダムで実施(完成31ダム、実施中21ダム)。 ・2018年度より、3事業年に新たに着手。 ・2017年6月に「ダム再生」をより一層推進する方策を示す「ダム再生ビジョン」を作成済。 ・2018年3月にダム再生の手引きや技術上の留意点等について、「ダム再生ガイドライン」を作成済。 ・都道府県が実施するダム再生の計画策定を支援する「ダム再生計画策定事業」を2018年度に創設。	【国・都道府県管理河川共通】 ・後述等により、発生する建設発生土の処理・活用方法、対策後の継続的な維持管理のあり方にについて検討・調整。 ・2018年3月に「ダム再生」をより一層推進する方策を示す「ダム再生ビジョン」及び「ダム再生ガイドライン」を踏まえ、既設ダムのかさ上げや放流能力の増強等によるダム再生事業をより一層推進。	【国・都道府県管理河川共通】 ・2019年度までに、人命を守るために、ダムの洪水調節機能を維持・確保するための緊急的・集中的な対策が必要な箇所において、緊急的・集中的に対策を実施し概成。 ・ダム再生事業によるダム再生をより一層推進。	【国・都道府県管理河川共通】 ・「ダムの柔軟な運用」の更なる運用に向けて、国及び水機構管理123ダムで関係機関等と調整を行い、調整が整ったダムから順次運用を開始。 ・水系ごとの治水上・利水上の課題の検討や、ダムの施設改良の候補箇所の全国的な調査、具体的な箇所でのダム施設改良の実施における検討を行うなど、施設改良によるダム再生を推進する調査を推進。 ・ダムの洪水調節機能を十分に発揮させるため、低下能力の不足によりダムからの放流の制約となつている区間の河川改修を推進。
【国管理河川】 ・ダムの柔軟な運用について、関係機関等と調整を行い、調整が整ったダムから順次運用を開始。	【国管理河川】 ・ダムの柔軟な運用については、2017年度に実施した総点検結果を踏まえて関係機関等と調整を行い、調整が整った一部のダムで運用を開始。	【国管理河川】 ・ダムの柔軟な運用について、新たに創設した地権者向けの税制や、民間事業者による川裏法面敷地の一体的な活用について届出を行うとともに、高規格堤防の整備の推進に向けた調整。	【国管理河川(高規格堤防実施区間)】 ・沿川の地方公共団体や民間事業者等との情報交換を十分に行い、高規格堤防の整備との共同事業を積極的に地方公共団体や民間事業者等に提案する取組を実施し、新規着工に向けた調整・検討。
【国管理河川】 ・ダム等の洪水調節機能の向上・確保	【下水道】 ・河川・下水道の各主体が連携して実施すべき対策について検討・調整。	【下水道】 ・河川・下水道の各主体が連携して実施すべき対策について検討・調整。	【下水道】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、各下水道管理者において、水害時ににおけるBCPの作成を実施。 ・浸水リスクのある防災拠点や災害拠点や上下水道等の施設について、各施設管理者が実施する浸水被害の防止対策等を推進。
【下水道】 ・水害時のBCP策定マニュアルの作成に着手し、点検項目等を整理し情報提供。 ・浸水対策にに関する取組の好事例を収集し地方公共団体へ情報提供。 ・浸水対策を実施する都市・浸水対策達成率は約58%。	【下水道】 ・2017年度末までに、ほぼ全ての下水道管理者でBCPを策定済み。 ・水害時のBCP策定マニュアル2017年版(地震・津波編)を改定し、ブレイシュアップを推進。 ・2018年3月末時点における都市・浸水対策達成率は約58%。	【砂防】 ・重要インフラの機能確保	【海岸】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、セロメートル地帯または重要な海岸地を抱える海岸のうち、堤防等は消波機能等が不足し、早期に対策の効果をあげられる緊急性の高い約320箇所において、インフラ・ライフラインへの着しい被害を防止する砂防堤等の整備等を実施。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組（2018年12月まで）	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び目標等
＜総門や水門等の無動力化・遠隔操作化等の推進＞ 【国・都道府県管理河川共通】 ・南北トラフ巨大地震・首都直下地震等の大規模地震が想定される地域等を対象に、水門等の自動化・遠隔操作化を実施。	【国管理河川】 ・2017年3月に「総門・横管ゲート形式検討の手引き」（案）を作成。 【操作の確実性向上に向けた操作規則案の改正】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。 ・総門・横管等の施設の確実な運用体制の確保	【国管理河川】 ・2017年4月、河川管理及び災害対応の高度化に向けた革新的河川管理プロジェクト（※1）への陸上・水中ドローン・（※2）および全天候型ドローン（※3）を開発。全天候型ドローンへ約30台 ・河川管理における三次元測量の推進 ・ALBによる河川定期継続測量の実施を行 ・民間が有する力の活用 ・2018年12月に「市民・漁業者による堆積土砂の掘削及び河道内樹木の伐採の推進について」を通知。 【河川管理の高度化の検討】 ・（※1）IT・航空測量技術等の最新技術をオープン・イノベーションの手法によりスピーディーで感度をもつて河川管理への実装化を図り、河川管理及び災害対応の高度化を図るプロジェクト ・（※2）陸上・水中を上空からレーザーで測量するドローン ・（※3）降雨・強風時でも飛行し、情報を収集するドローン	【総門や水門等の無動力化・遠隔操作化等の推進】 【津波浸水リスクの高い地域等において、水門等の自動化・遠隔操作化を順次実施。 【国管理河川】 ・国と都道府県が参加する技術研究会等において、国の無動力化の推進に取組について情報提供し、都道府県・河川における無動力化の推進に資する技術的助言を実施。 【確実な施設の運用体制確保】 【電力供給停止時の操作確保】 ・市町村以外で操作委託が可能な団体について検討を実施。 【電力供給停止時の操作確保】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、大規模停電が発生し、ダム等への電力供給が停止した場合に備えるため、予備発電機の運転可能時間延伸等の整備を実施。 【海岸】予備発電機の設置等 約30台 【海岸】予備発電機の設置等 約20台設
【国管理河川】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。	【国管理河川】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。 【操作の確実性向上に向けた操作規則案の改正】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。 ・総門・横管等の施設の確実な運用体制の確保	【国管理河川】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。 【操作の確実性向上に向けた操作規則案の改正】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。 ・総門・横管等の施設の確実な運用体制の確保	【国管理河川】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。 【操作の確実性向上に向けた操作規則案の改正】 ・2018年4月に「河川管理施設の操作規則の作成基準の改正について」を作成。 ・総門・横管等の施設の確実な運用体制の確保
(6) 滝災・防災に関する国の支援			【共通】 ・計画的・集中的な事前防災対策を推進するため、地方公共団体が軍・防災・安全交付金及び個別補助事業により、水防災意識社会再構築する他事業と連携した対策」「基本的対策（大規模事業）」を支援する個別補助事業を創設。 【都道府県管理河川】 ・2018年度防災・安全交付金において、中小河川の緊急点検に基づく再度の氾濫防止対策について重点配分を実施。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び目標等
【都道府県管理河川】 ・2017年に代行制度を創設。 ・2017年1月九州北部豪雨で被災した河川について、権限代行制度により国が緊急的な河川の確保を実施するとともに、2017年12月に本格的な復旧についても着手。	【都道府県管理河川】 ・2017年に代行制度を創設。 ・2017年1月九州北部豪雨で被災した河川について、権限代行制度により国が緊急的な河川の確保を実施するとともに、2017年12月に本格的な復旧についても着手。	【都道府県管理河川】 ・2017年に代行制度を創設。 ・2017年1月九州北部豪雨で被災した河川について、権限代行制度により国が緊急的な河川の確保を実施するとともに、2017年12月に本格的な復旧についても着手。	【都道府県管理河川】 ・都道府県から要請があった場合に国・水資源機構が代行して実施。
・代行制度による都道府県に対する技術支援	—	—	【都道府県管理河川共通】 ・浸水想定区域内全ての市町村のまちづくり担当部局等に対し、水害リスク情報を提供。
【国・都道府県管理河川共通】 ・浸水ナビ、ハザードマップホータルサイト等により、浸水想定区域等の水害リスク情報を公表。	【国・都道府県管理河川共通】 ・不動産関係団体と連携して、不動産関係団体の研修会等の場において、水害リスクに関する情報の解説を実施。	【国・都道府県管理河川共通】 ・不動産関係団体と連携して、不動産関係団体の研修会等の場において、水害リスクに関する情報の解説を実施。	【都道府県管理河川】 ・国における計画規模の洪水浸水想定区域について浸水ナビで実装。
・適切な土地利用の促進	【国管理河川】 ・立地適正化計画の作成を検討している市町村のまちづくり部局に対し、直接水害リスク情報を説明。 ・不動産関連事業者に対し、水害リスク情報を等に係る施策の最新情報を説明。	【国管理河川】 ・立地適正化計画の作成を検討している市町村のまちづくり部局に対し、直接水害リスク情報を説明。 ・不動産関連事業者に対し、水害リスク情報を等に係る施策の最新情報を説明。	【国・都道府県管理河川】 ・災害対応のノウハウを技術移転するため、初動対応から復旧に至るまで総合的にマネジメントできる人材、造成プログラムの充実に引き続き取り組み、これに基づき研修・訓練等を全地方整備局等で実施。 ・国土交通省、地方公共団体等への支援部署に加え、地方公共団体間の相互支援を促し、災害対応力の向上を図るため、災害発生時に各地方整備局等から被災状況やTEC-FORCEによる支援活動を被災地以外の地方公共団体にも情報提供を充実。
・災害時及び災害復日にに対する支援	【国・都道府県管理河川共通】 ・大規模地盤や大規模水害に対しTEC-FORCEを派遣し、排水ポンプ車による緊急排水、被災状況調査等の被災地支援を実施。 ・国土交通大学校、地方整備局が実施する研修等における地方公共団体職員受け入れ枠を拡大。 ・国、都道府県等の関係者が「一体となった実動訓練等」を実施済。 ・災害復旧・改良復旧事業におけるICTの活用について事例集)ver2及びTEC-FORCEによる被災状況調査におけるICTの活用促進と最近の活用事例」等を作成し、各地整や都道府県等に対し周知済。	【国・都道府県管理河川】 ・2015年9月からDIMAPS(統合災害情報システム)の運用を開始。 ・DIMAPSの利用促進に向けて、都道府県に対する説明を実施し、都道府県と災害情報共有を強化。	【国管理河川】 ・引き継ぎ DIMAPSの利用促進に向け、全都道府県に対する説明を実施し、都道府県と災害情報共有を強化。
・災害情報の地方公共団体との共有体制強化	—	—	その他、「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～」(2015年12月、社会資本整備審議会答申)、「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」(2017年1月、社会資本整備審議会答申)及び「大規模汎濫豪雨踏まえた水害対策のあり方について」(2017年12月、社会資本整備審議会答申)をを受け、進めている調査研究、「中小河川における技術的・実務的な課題の解決」「各河川の現状と課題の把握」「水害リスクの低減」「複合的な防災計画の整備」「豪雨等による社会経済被害の把握」「頭在化している気候変動の影響を踏まえた対策」「降雨予測精度の向上」「降雨水予測精度の向上」等、長期的な視点や最新の知見等を踏まえ、継続的に進めていくこととしている。 ※「大規模氾濫減災協議会」及び「都道府県大規模氾濫減災協議会」については、「協議会」と表記している。

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
佐波川水系の減災に係る取組方針
(改定案)

平成31年 3月 日

佐波川水系大規模氾濫に関する減災対策協議会
(山口市、防府市、山口県、下関地方気象台、中国地方整備局)

履歴

平成28年10月19日 策定

平成30年 3月19日 改定

平成31年 3月〇〇日 改定

1. はじめに

平成27年9月関東・東北豪雨により、鬼怒川の下流部では堤防が決壊するなど、氾濫による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期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、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

このことから、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。

本答申において「施設では守り切れない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、水防災意識社会を再構築する必要がある。」とされている。

佐波川水系においては、委員会の答申を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組として、地域住民の安全・安心を担う沿川の山口市、防府市、山口県、下関地方気象台、中国地方整備局で構成される「佐波川水系大規模氾濫に関する減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を平成28年6月28日に設立し、減災のための目標を共有し、平成32年度を目処にハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした。

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、「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ている。

さらに、同年6月20日には、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。

このように取組を進めている中、平成30年7月豪雨災害が発生し、西日本を中心に甚大な被害を受けた。

そのため、「水防災意識社会」を再構築する取組をより一層加速化する必要があるとされ、2020年度を目指して取り組むべきものとして、平成31年1月に緊急行動計画の改定としてとりまとめられた。

今後、本協議会は、緊急行動計画の改定を踏まえ、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こととする。

佐波川は、河口より4.2kmの佐野堰付近より上流に向かうにつれ、急勾配（約1/300）となる急流河川である。そのため、下流部への洪水の到達時間が短く、ひとたび上流域に雨が降ると急激に水位が上昇しやすい特徴を持っている。また、取水堰が数多く存在し、その大半が固定堰（半可動含む。）であるため、洪水発生時は堰上流付近で水位が上昇しやすい傾向にある。

氾濫特性は上・下流部で異なり、山間狭隘部の限られた平地に農地や集落が点在する上流部では貯留型の氾濫形態で、ひとたび氾濫が発生すると集落の浸水深が深くなりやすく、点在する集落が孤立するおそれがある。また、ひらけた平野部に大規模な市街地が形成され、国道2号やJR山陽本線などの主要交通網が横断する下流部は、拡散型の氾濫形態で、氾濫が発生すると低平地に向けて広範囲に浸水が広がっていくために浸水による被害が拡大しやすく、浸水継続時間も長くなりやすい傾向にある。

現在の佐波川の河川整備状況は、上下流バランスを踏まえつつ段階的な河道整備を実施しているため、計画堤防高に満たない堤防が存在し、越水・溢水による浸水被害が懸念される。

※上流部（上右田堰より上流） 下流部（上右田堰より下流）

本協議会では、こうした佐波川流域の氾濫特性及び治水事業の現状を踏まえ、発生しうる大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指すべく、平成32年度までに、「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地域別の氾濫特性に応じた効果的な水防活動」及び「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」を3本の柱として、各構成機関が一体的・計画的に取り組む事項について検討を進め、今般、その結果を「佐波川水系の減災に係る取組方針」（以下「取組方針」という。）としてとりまとめたところである。

本協議会は、今後、毎年出水期前に関係機関が一堂に会し、進捗状況を共有するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行うなどのフォローアップを行い、水防災意識を高めていくこととする。

なお、本取組方針は、本協議会規約第6条に基づき作成したものである。

2. 本協議会の構成機関及び委員

本協議会は、山口市、防府市、山口県、下関地方気象台、中国地方整備局で構成（以下「構成機関」という。）し、委員は以下のとおりである。

構成機関	委員
山 口 市	市長
防 府 市	市長
山 口 県	総務部危機管理監
"	土木建築部長
下関地方気象台	下関地方気象台長
中国地方整備局	山口河川国道事務所長

3. 佐波川流域の概要と主な課題

(1) 佐波川流域の概要と氾濫特性

佐波川は、その源を山口・島根県境の三ツヶ峰（標高970m）に発し、山間峡谷部を流れ、防府市街地の北部を通過し周防灘に注ぐ幹川流路延長約56kmの河川である。

流域は山口市、防府市及び周南市の3市からなり、流域内人口は約3万人であるが、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域内人口は、防府市街地を中心約6万人となっている。

※想定最大規模降雨・・・水防法第14条第1項による洪水浸水想定区域指定の前提となる降雨であり、佐波川流域では2日間の総雨量508mmの降雨

上流域には、藩政時代から遊水効果を持つ霞堤が採用されており、現在でも未整備となっている堤防が多く存在する。

下流域には、干拓によって形成された防府平野に企業誘致が進められ、沿岸部には工業地帯が広がっている。

また、佐波川には中国縦貫自動車道、JR山陽新幹線、国道2号、山陽自動車道、JR山陽本線等の主要交通が横断している。

氾濫特性は、上流部では貯留型の氾濫形態で、浸水深が深くなりやすい傾向にある。下流部は、拡散型の氾濫形態で、低平地に向けて広範囲に浸水が広がりやすい傾向にある。

(2) 過去の主要洪水による被害状況

○昭和26年7月洪水

佐波川流域における戦後最大の洪水であり、流瀆家屋1,083戸、浸水家屋3,397戸の被害が発生した。

○昭和47年7月洪水

佐波川流域における戦後2番目の洪水であり、死者5人、流瀆家屋58戸、浸水家屋511戸の被害が発生した。

○平成21年7月洪水

近年では、平成21年7月19日から26日にかけて梅雨前線の活動が活発となり、中国地方及び九州北部地方で大雨となった。この期間の前半(19日～21日)は、山口県を中心に局所的な大雨となり、土砂災害と洪水被害を併せ、死者19人(関連死5人を含む)、流瀆家屋69戸、浸水家屋371戸の被害が発生した。

(3) 佐波川の現状と課題

佐波川の治水事業としては、「築堤」「河道掘削」「堰改築」「支川処理対策」等の河川整備を実施することで、下流区間（上右田堰より下流）においては、戦後最大洪水である昭和26年7月規模の洪水に対して、上流区間（上右田堰より上流）においては、戦後第2位の昭和47年7月規模の洪水に対して、洪水氾濫による浸水被害の防止又は家屋浸水被害の防止を図るよう、ハード対策を推進しているところである。

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。

- 治水事業の現状として、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。
- 想定最大規模降雨における洪水により、浸水が発生した場合、貯留型の氾濫形態となる上流では安全を確保出来る避難場所が限定的であることから、住民の避難への対策として広域避難を含めた検討を進めていく必要がある。
- 地域経済活動の中心である防府市街地では広範囲にわたり長期間の浸水が発生するおそれがあり、長期化する浸水を一日も早く解消するため、排水機場の浸水・排水対策に併せ大規模水害を想定した排水計画の作成等が必要である。
- 住民意識として、破堤等による大規模な洪水氾濫が昭和47年以降には発生しておらず、洪水氾濫に対する危機意識の低下が懸念されるため、防災学習の推進や防災知識の普及に努める必要がある。

以上の課題を踏まえ、佐波川水系の大規模水害に備え、具体的な取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築を目指すものである。

4. 現状の取組状況

佐波川水系における減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題を抽出後、A～Yのアルファベットを用いて整理を行った。

各構成機関が現在実施している主な減災に係る取組と課題は、以下の通りである。

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

項目	現状○と課題●	
洪水を安全に流すためのハード対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○洪水を安全に流下させるよう堤防・河道整備及び浸透対策を推進している。 ●無堤地区や計画断面に対して高さや幅が不足している箇所があり、洪水により氾濫するおそれがある。 	A
	<ul style="list-style-type: none"> ●堤防が決壊するまでの時間を少しでも延ばす対策が必要である。 	B
リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> ○【国管理区間】において、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域等を公表している。 ○【県管理区間】において、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域等について未検討である。 ○計画規模降雨における洪水浸水想定区域に基づいてハザードマップを作成し、住民へ周知している。 ○報道機関等を通じた警報・注意報等の情報伝達やウェブサイトによる情報提供を実施している。 ○洪水に対してリスクの高い区間について沿川住民、自治体との共同点検を実施している。 ○河川監視カメラ（以下「CCTV」という。）の画像をウェブサイト等で公開している。 ○報道機関や各構成機関のウェブサイト等を通じて水害リスク情報の周知を行っている。 ○防災についての講演会や防災学習を行っている。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ●【県管理区間】の想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域について早期に検討し、公表を行う必要がある。 	C
	<ul style="list-style-type: none"> ●想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域に基づき、ハザードマップの作成及び周知を行う必要がある。 	D
	<ul style="list-style-type: none"> ●水害リスク情報を住民にわかりやすいものとするため、内容や伝達方法などを改善する必要がある。 	E

項目	現状○と課題●	
リスクの周知	●気象庁の発表する警報・注意報等について精度向上を行う必要がある。	F
	●住民や学校等に対する防災学習を一層充実する必要がある。	G
洪水時における行政間の情報提供等の内容及びタイミング	○河川水位の変動に応じて水防に関する「水防警報」や避難等に資する「洪水予報」等を発表し、関係機関に伝達している。 ○防災行動計画（以下「タイムライン」という。）に沿った情報の相互伝達を行うこととしている。	
	●想定最大規模降雨における洪水浸水想定に基づいたタイムラインに見直す必要がある。	H
	●タイムラインに沿った情報発信について訓練を行う必要がある。	I
	●情報の相互伝達にCCTVの画像など地区ごとに河川の状況を把握できるようにすることが必要である。	J
	●国・県・市相互の道路・河川の管理者間における情報共有が必要である。	K
避難勧告等の発令基準	○山口市及び防府市は、避難勧告等の判断基準・伝達マニュアルの作成や対象エリアの細分化を行っている。 ○山口市及び防府市から国及び山口県に対して避難勧告等の発令基準の設定に関する助言を求められた場合には、必要な協議を行っている。	
	●想定最大規模降雨における洪水浸水想定に対応した避難勧告等の判断基準・対象エリアの見直しを検討する必要がある。	L
避難計画など住民等の避難体制	○計画規模洪水に対する指定緊急避難場所及び指定避難所を指定している。 ●想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域に基づき、指定緊急避難場所及び指定避難所等、地域防災計画の見直しを検討する必要がある。	M
	●想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域に基づき、広域避難の検討をする必要がある。	N
	●想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域にある要配慮者利用施設の避難対策を検討する必要がある。	O
	●周囲の人にも避難行動を促す「率先避難者」の養成が必要である。	P

項目	現状○と課題●	
住民等への情報伝達の体制や方法	○防災行政無線、緊急速報メール、防災メール、ウェブサイト、報道機関、広報車、自治会や自主防災組織への電話等による情報伝達を実施している。 ○氾濫危険水位等に基づき住民への避難勧告等を発令している。	
	●わかりやすい情報発信や幅広い周知、情報伝達の迅速化などを検討する必要がある。	Q
	●洪水時の情報伝達方法について、住民の認知度の向上につながるよう改善する必要がある。	R
	●想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域にある、要配慮者利用施設への情報伝達を見直す必要がある。	S

②地域別の氾濫特性に応じた効果的な水防活動

項目	現状○と課題●	
河川水位等に係る情報提供	○国管理河川、県管理河川それぞれ水防警報等の水位情報を提供している。 ○タイムラインを作成し情報の共有を行っている。	
	●河川水位の状況に合わせた更なる迅速・確実な情報提供が必要である。	T
河川の巡視	○出水期前に水防団、自治体と合同で洪水に対してリスクの高い区間の合同巡視を実施している。 ○出水時に水防団と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。	
	●水防団の活動状況について行政間での一層の情報共有が必要である。	U
水防資機材の整備状況	○防災拠点や水防倉庫等に水防資機材を備蓄している。	
	●関係機関の保有資機材の情報共有を図る必要がある。	V
市庁舎等の水害時における状況	○市庁舎等が想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域に含まれている。	
	●想定最大規模降雨における洪水に備え、市庁舎等において、業務が継続して行えるよう検討する必要がある。	W

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

項目	現状○と課題●
排水施設、排水資機材の操作・運用	<ul style="list-style-type: none"> ○山口市が内水排除対策のために保有する排水ポンプ車は他地域に配備されている。 ○防府市で運用している排水機場は、農地及び住宅の排水対策・高潮対策として整備されている。 ○雨水ポンプ場による排水活動や内水排除対策を実施している。 ○想定最大規模降雨における浸水想定区域に排水施設が含まれている。 ○排水ポンプ車や照明車など災害対策車両・機器について平時から定期的な保守点検を行うと共に、操作訓練等を行っている。 ○出水期前までに樋門操作員へ説明会及び樋門点検を実施している。
	<ul style="list-style-type: none"> ●想定最大規模降雨における洪水により浸水し稼働停止する排水機場の浸水・排水対策について検討する必要がある。 X
	<ul style="list-style-type: none"> ●浸水が長期化しないよう、氾濫水を効果的に排水するための応急的な災害対策車両・機器の配置計画等を検討する必要がある。 Y

5. 減災のための目標

本協議会が概ね5年（平成32年度まで）で達成すべき減災目標は、以下のとおりである。

【5年間で達成すべき目標】

氾濫水が貯留する山間部や、氾濫水が広範囲に広がる平野部の氾濫特性を踏まえ、発生しうる大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

- | | |
|-------------|-----------------------------------|
| ※氾濫水 | ・・・ 河川などからあふれて広がる水 |
| ※大規模水害 | ・・・ 想定最大規模降雨における洪水氾濫による被害 |
| ※逃げ遅れ | ・・・ 立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態 |
| ※社会経済被害の最小化 | ・・・ 大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態 |

また、上記目標達成に向け以下の取組を実施する。

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. 地域別の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

以上を踏まえ、佐波川流域の大規模水害に備え、具体的な取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築を目指す。

主な取組は、以下のとおりである。

■想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域を構成機関が共有し、避難勧告等の判断基準・対象エリアの見直しを含む広域避難の検討や避難路の確保・通行規制区間の想定など、早期の住民の避難行動を可能にするため、関係機関において連携したタイムラインの更新

■迅速・確実な水防活動が行えるよう市庁舎等の浸水に備えた業務継続計画の策定や構成機関による情報の共有を推進

■社会経済活動の早期再開、交通網途絶の影響の最小化を図るため、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作成

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、各構成機関の取組項目・目標時期については、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

取組項目	目標時期	取組機関
■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策（ハード整備）		
・堤防整備、河道掘削及び漏水対策	A	順次実施 中国地方整備局
■ 危機管理型ハード対策（ハード整備）		
・堤防整備（堤防裏法尻の補強）	B	順次実施 中国地方整備局
■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備（ハード整備）		
・Lアラートの活用による多様なメディアを通じた住民への迅速・確実な防災情報の伝達	K、Q	H29年度 山口県
・大雨警報（浸水害）・注意報、洪水警報・注意報の精度向上	F	H29年度 下関地方気象台
・河川水位情報のプッシュ型配信の拡充	Q、R	H30年度 山口県
・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信	Q、R	H28年度～ 中国地方整備局
・CCTV等を活用したわかりやすい情報の発信	E、J、Q、R	H28年度 中国地方整備局
・危機管理型水位計（簡易水位計）の整備	E、J	H30年度～ 中国地方整備局
・簡易型河川監視カメラの整備	E、J	H31年度 中国地方整備局
・全天候型ドローンの配備	T	H31年度 中国地方整備局

取組項目		目標時期	取組機関
■ 情報伝達、避難等に関する取組			
・【県管理区間】の想定最大規模降雨における浸水想定区域図の公表	C	H30 年度	山口県
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・配布	D、E、Q	H28 年度～	山口市、防府市
・訓練や防災教育等への洪水ハザードマップの活用	D、E、G、Q	H30 年度～	協議会全体
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、新たに設定された家屋倒壊等氾濫想定区域等に基づく地域防災計画等の見直しの検討	M、N	H28 年度～	山口市、防府市、山口県
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難勧告等の判断基準・対象エリアの見直しの検討	L	H30 年度～	山口市、防府市、山口県
・洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設への水位情報の提供等の検討・実施	S	H29 年度～	山口市、防府市
・洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設による避難確保計画作成に向けた支援の実施	O	H29 年度～	山口市、防府市、山口県 中国地方整備局
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく広域避難の検討	M、N	H29 年度～	山口市、防府市、山口県
・関係機関と連携したタイムラインの更新	H	H28 年度～	協議会全体
・道路管理者、交通サービス、ライフライン等の大規模災害時に対応が必要な関係機関と連携したタイムラインの策定 (多機関連携型タイムライン)	H	H31 年度	協議会全体
・タイムラインに基づく情報伝達訓練の実施	I	H29 年度～	協議会全体
■ 防災学習の推進及び防災知識の普及・啓発			
・教育機関と連携した防災学習の実施	G	H28 年度～	協議会全体
・防災シンポジウム等の開催及び出前講座等による講習会の実施	G、R	継続実施	協議会全体

取組項目		目標時期	取組機関
・「水防災意識社会」の再構築に役立つ広報活動の推進	G、R	継続実施	山口県、中国地方整備局
・自主防災アドバイザーの養成	P	継続実施	山口県
・洪水に対してリスクの高い区間の住民との共同点検	G、R	継続実施	山口市、防府市、中国地方整備局
・佐波川ダムの効果やダム操作について住民の理解を深めるための説明会の実施	G、R	H31年度～	山口県

※堤防裏法尻の補強・・・洪水が堤防を越水した場合に堤防斜面の深掘れの進行を遅らせるための補強

②地域別の氾濫特性に応じた効果的な水防活動

取組項目		目標時期	取組機関
■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化			
・CCTV等によるわかりやすい情報の発信及び活用	T	H28年度	山口市、防府市、中国地方整備局
・Lアラートの活用による多様なメディアを通じた水防団への迅速・確実な防災情報の伝達	T	H29年度	山口市、防府市、山口県
・迅速な洪水予報を行うための訓練の実施	T	継続実施	下関地方気象台、中国地方整備局
・市及び県へ派遣するリエゾンの入手情報リストの作成	T、U	H29年度	中国地方整備局
・水防資機材の情報共有及び相互支援方法の確認	V	H28年度～	山口市、防府市、山口県、中国地方整備局
・市庁舎等の浸水に備えた業務継続計画の検討	W	H28年度～	山口市、防府市、山口県

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

取組項目		目標時期	取組機関
■ 排水活動及び施設運用に関する取組			
・排水施設の簡易的な浸水対策の実施	X	H28年度	防府市

取組項目		目標時期	取組機関
・排水施設の情報共有、大規模な浸水を想定した排水計画の作成	Y	H28 年度～	山口市、防府市、山口県、中国地方整備局
・排水ポンプ車を用いた排水訓練の実施	Y	継続実施	中国地方整備局

7. フォローアップ

各構成機関の取組内容は、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することで、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針の見直しや取組内容の改善など、継続的なフォローアップを行うこととする。また、緊急行動計画の改定についても、必要に応じて本協議会において実施状況を報告し、取組方針の見直しを検討する。

佐波川水系の減災に係る 取組内容と現状確認

平成31年3月28日

山口河川国道事務所



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

取組内容と現状確認

取組内容

- 概ね5年(2020年度まで)で実施する取組として、32項目を定め、各関係機関で実施中
 - 迫り来る危険を認識した的確な避難行動のための取組(23項目)
 - 地域別の氾濫特性に応じた効果的な水防活動(6項目)
 - 長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策(3項目)

取組状況

- 取組内容中で平成30年度に完了予定の項目は以下の通り
 - 河川水位情報のプッシュ型配信の拡充(完了)【山口県】
 - 佐波川の基準観測所(新橋、漆尾、堀)を山口県土木防災情報システムへ追加。
 - 危機管理型水位計(簡易水位計)の整備(完了)【中国地方整備局】
 - 佐波川(直轄管理区間)の18箇所に危機管理型水位計を設置
 - 【県管理区間】の想定最大規模降雨における浸水想定区域図の公表(完了)【山口県】
 - 山口県管理区間の島地川において、浸水想定区域図を公表。
 - 大規模な浸水を想定した排水計画を検討(完了)【中国地方整備局】
 - 想定しうる最大規模の降雨によって、佐波川長時間浸水が継続する箇所について、排水計画の検討を行った。

【】:取組機関

取組内容と現状確認(第5回佐波川水系減災対策協議会)

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

取組項目	開始時期 又は 目標時期	取組機関	H30年度 対応完了 予定	現状 H31年3月末 時点	具体的な取組内容
■洪水氾濫を未然に防ぐ対策（ハード整備）					
・堤防整備、河道掘削及び漏水対策	順次実施	中国地方整備局		実施中	対策必要延長：4.2km 対策完了延長：2.8km（進捗率67%）
■危機管理型ハード対策（ハード整備）					
・堤防整備（堤防裏法尻の補強）	順次実施	中国地方整備局		実施中	対策必要延長：2.5km 対策完了延長：1.9km（進捗率76%）
■避難行動・水防活動に資する基盤等の整備（ハード整備）					
・レアラートの活用による多様なメディアを通じた住民への迅速・確実な防災情報の伝達	H29年度	山口県		完了 (運用中)	レアラート運用開始：H29年4月
・大雨警報（浸水警）・注意報、洪水警報・注意報の精度向上	H29年度	下関地方気象台		完了 (随時見直)	流域雨量指標数向上(1km毎)：H29年7月 洪水災害危険度分布提供：H29年7月
・河川水位情報のフッシュ型配信の拡充	H30年度	山口県	○	完了 (運用中)	県防災情報システムに国管理の水位観測所追加：H30年4月
・スマートフォン等へのフッシュ型の洪水情報発信	H28年度～	中国地方整備局		一部整備完了	防府市内のフッシュ型配信開始：H29年5月
・CCTV等を活用したわかりやすい情報の発信	H28年度	中国地方整備局		完了 (運用中)	HPへの配信カメラ増(4台→20台)：H29年4月 平時と洪水時の状況比較、河川横断図同時提供 ：H29年4月
・危機管理型水位計（簡易水位計）の整備	H30年度～	中国地方整備局	○	完了 (運用中)	危機管理型水位計18基設置完了：H31年3月
■情報伝達、避難等に関する取組					
・【県管理区間】の想定最大規模降雨における浸水想定区域図の公表	H30年度	山口県	○	完了	鳥地川浸水想定区域図公表：H31年3月
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・配布	H28年度～	山口市、防府市		一部完了	防府市作成・配布完了：H29年6月
・訓練や防災教育等への洪水ハザードマップの活用	H30年度～	協議会全体		実施中	命を守る防災教育(気象台等)：H29年9月 出前講座で洪水ハザードマップを活用
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、新たに設定された家屋倒壊等氾濫想定区域等に基づく地域防災計画等の見直しの検討	H28年度～	山口市、防府市、山口県		一部完了	防府市完了：H29年9月
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難勧告等の判断基準・対象エリアの見直しの検討	H30年度～	山口市、防府市、山口県		一部完了	防府市完了：H29年4月
・洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設への水位情報の提供等の検討・実施	H29年度～	山口市、防府市		実施中	山口市：H30年度から検討開始 防府市：H29年度よりFAXによる情報提供開始 (今年度6回提供)
・洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設による避難確保計画作成に向けた支援の実施	H29年度～	山口市、防府市、山口県、中国地方整備局		実施中	防府市(145施設中109施設作成済) 山口市(11施設中7施設作成済) ※上記はH30年11月30日時点
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく広域避難の検討	H29年度～	山口市、防府市、山口県		未実施	防府市：H29年4月 避難所数、収容人数の基礎情報整理 避難勧告等に着目したタイムライン策定：H26年8月 避難勧告等に着目したタイムライン改定：H29年4月
・関係機関と連携したタイムラインの更新	H28年度～	協議会全体		実施中	
・タイムラインに基づく情報伝達訓練の実施	H29年度～	協議会全体		実施中	風水害対策訓練：H30年4月
■防災学習の推進及び防災知識の普及・啓発					
・教育機関と連携した防災学習の実施	H28年度～	協議会全体		実施中	防災学習実施：H29年10月 防災記述を大幅に増やした「のひゆく防府」教材：H31年3月
・防災シンポジウム等の開催及び出前講座等による講習会の実施	継続実施	協議会全体		実施中	防府市市民防災の日(特別講演会)：H30年7月 山口市出前講座：今年度49回実施 防府市出前講座：今年度13回実施 山口河川事務所出前講座：今年度3回実施
・「水防災意識社会」の再構築に役立つ広報活動の推進	継続実施	山口県、中国地方整備局		実施中	出前講座等で広報
・自主防災アドバイザーの養成	継続実施	山口県		実施中	研修実施(62人委嘱)：H31年2月
・洪水に対してリスクの高い区間の住民との共同点検	継続実施	山口市、防府市、中国地方整備局		実施中	防府市古祖原・本郷自治会：H30年5月 山口市德島：H30年5月

②地域別の氾濫特性に応じた効果的な水防活動

取組項目	目標時期	取組機関	H30年度 対応完了 予定	現状 H31年3月末 時点	具体的な取組内容
■水防活動の効率化及び水防体制の強化					
・CCTV等によるわかりやすい情報の発信及び活用	H28年度	山口市、防府市、中国地方整備局		実施中	水防団への情報提供及び活用推進：H30年4月
・レアラートの活用による多様なメディアを通じた水防団への迅速・確実な防災情報の伝達	H29年度	山口市、防府市、山口県		完了 (運用中)	レアラート運用開始：H29年4月
・迅速な洪水予報を行うための訓練の実施	継続実施	下関地方気象台、中国地方整備局		実施中	洪水予報訓練実施：H30年5月
・市及び県へ派遣するリエゾンの入手情報リストの作成	H29年度	中国地方整備局		完了 (随時更新)	リスト作成：H29年12月
・水防資機材の情報共有及び相互支援方法の確認	H28年度～	山口市、防府市、山口県、中国地方整備局		実施中	情報共有・支援方法(水防団合同巡視)：H30年4月
・市庁舎等の浸水に備えた業務継続計画の検討	H28年度～	山口市、防府市、山口県		一部完了	山口市作成：H29年3月 防府市作成：H29年12月

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

取組項目	目標時期	取組機関	H30年度 対応完了 予定	現状 H31年3月末 時点	具体的な取組内容
■排水活動及び施設運用に関する取組					
・排水施設の簡易的な浸水対策の実施	H28年度	防府市		完了	排水施設に土のう配備：H29年3月
・排水施設の情報共有、大規模な浸水を想定した排水計画の作成	H28年度～	山口市、防府市、山口県、中国地方整備局		完了	大規模浸水を想定した排水計画作成：H31年3月
・排水ポンプ車を用いた排水訓練の実施	継続実施	中国地方整備局		実施中	排水訓練実施：H30年5月

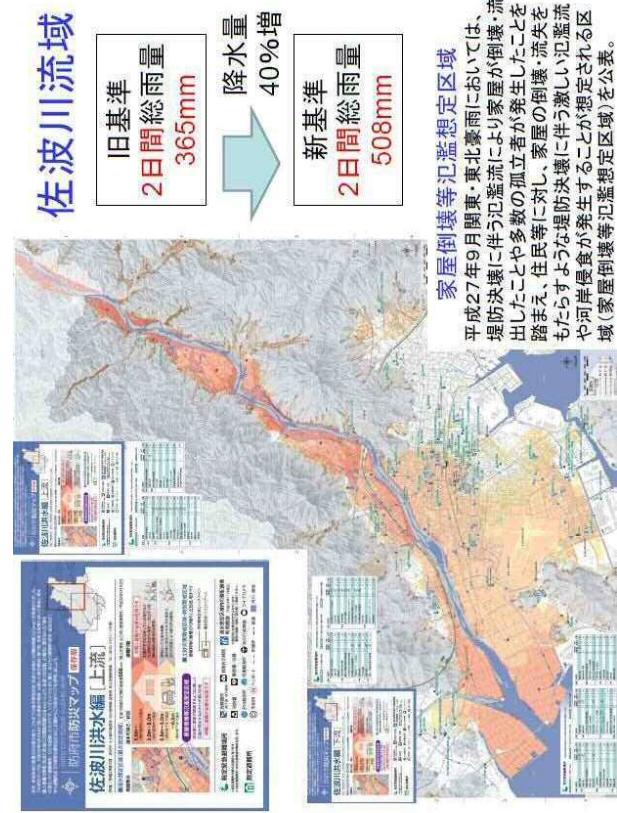
これまでの主な取組

平成31年3月28日

■防災シンポジウム等の開催及び出前講座等による講習会の実施【防府市】

■取組の具体的な内容

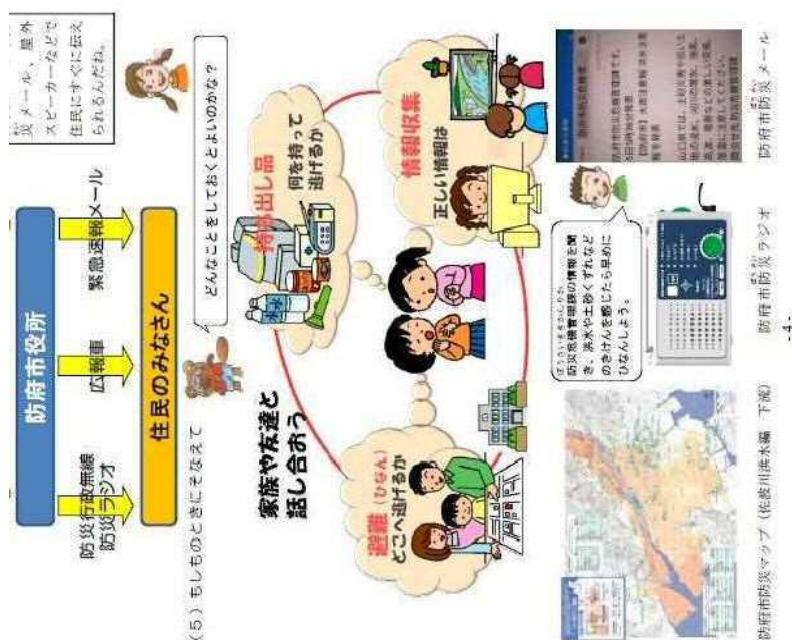
平成30年7月21日の市民防災の日に、デザインプラザHOFUにおいて、「平成の風水害から学ぶこと」というテーマで特別講演を行った。講演の中で佐波川洪水編の防災マップについてふれ、参加した約350人の市民等に対し周知を図った。



■防災機関と連携した防災学習の実施【防府市】

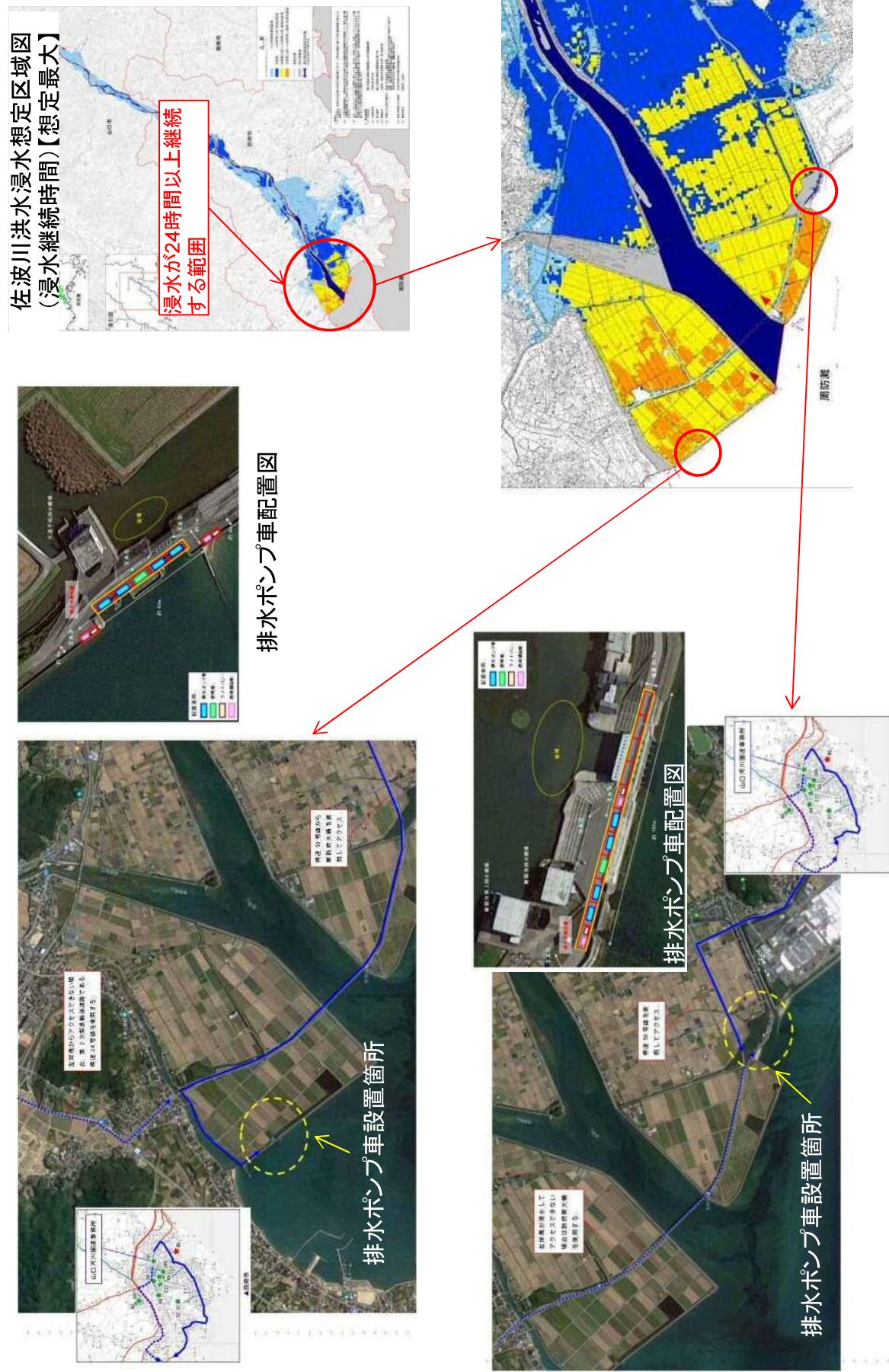
■取組の具体的な内容

教材「のびゆく防府（小学3、4年に配布する社会の副読本）」を用いた防災教育に取組んだ。今年度に改訂版を作成する際に、国交省と連携し、防災に関する記述を大幅に増やした。（災害への備え、災害発生時にとるべき行動などをイラストや写真を交えて小学生にも分かりやすい内容とした。）今後も引き続き、同教材を用いた防災教育に取組む。



■大規模浸水を想定した排水計画(中国地方整備局)

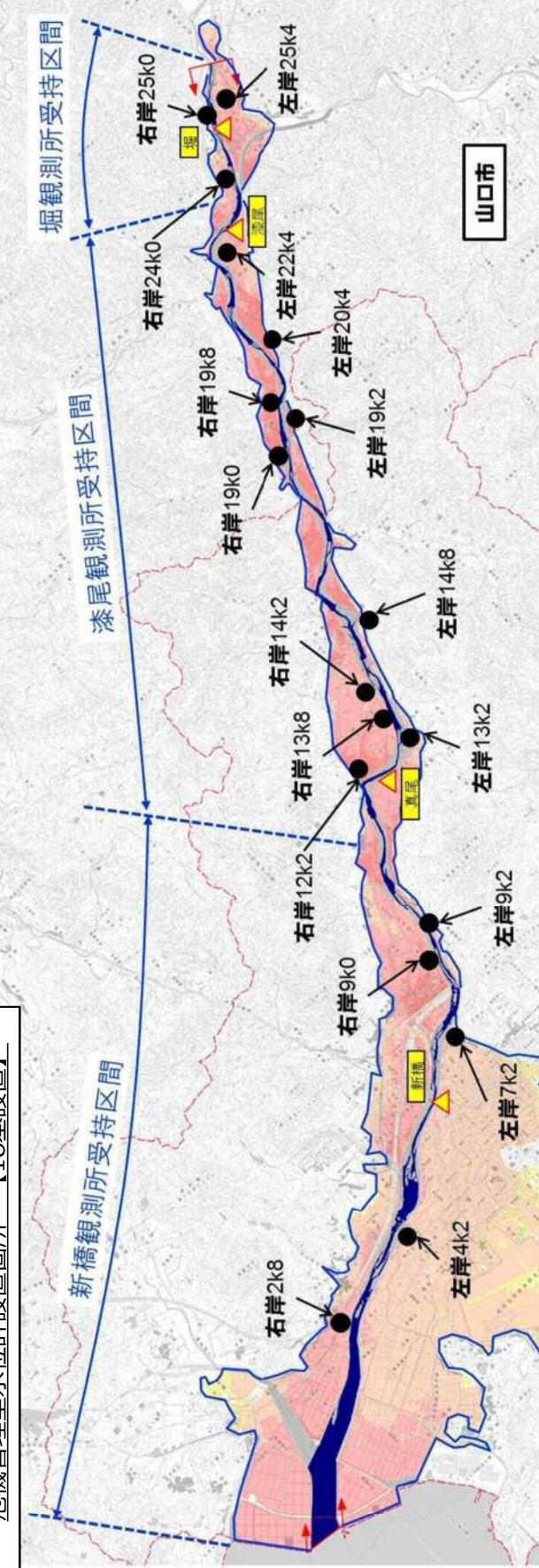
- 浸水が24時間以上継続する箇所において排水ポンプ車による排水を検討
- 佐波川では24時間以上浸水する箇所は佐波川河口部付近のみ



■(危機管理型水位計設置[中国地方整備局])

- ▶ 洪水に対してリスクの高い箇所に危機管理型水位計を18基設置完了
- ▶ 危機管理型水位計の水位はホームページで誰でも確認できる

危機管理型水位計設置箇所【18基設置】



危機管理型水位計のホームページ URL <https://k.river.go.jp/>



水位計設置状況

佐波川タイムライン検討会 設置要綱（案）

（名称）

第1条 本会は、「佐波川タイムライン検討会」（以下「検討会」という。）と称する。

（目的）

第2条 検討会は、台風等による風水害で起こり得る佐波川水系大規模氾濫時に備えて、佐波川タイムライン（防災行動計画）を検討することを目的とする。

（所掌事項）

第2条 検討会は、次の各号の事項について所掌する。

- 1 検討会の参加機関を対象とした佐波川流域の国管理区域内における風水害等による大規模氾濫時に備えたタイムライン（防災行動計画）の検討。
- 2 その他必要な事項。

（組織構成）

第3条 検討会の組織構成は、以下のとおりとする。

- 1 検討会の組織は、別紙に掲げる構成機関とする。
- 2 検討会に、座長を置くものとする。
- 3 座長は、会務を総括し、検討会を代表する。

（検討会の招集等）

第4条 検討会は、座長の招集により開催する。

- 2 座長は、検討会の構成機関以外の機関等の出席を求めることができる。

（公開）

第5条 検討会は原則公開とする。ただし、座長の判断により非公開とすることができます。

- 2 検討会における議事要旨は、検討会後、事務局が作成し、あらかじめ座長に確認の上、国土交通省中国地方整備局山口河川国道事務所のウェブサイトに公開するものとする。

（事務局）

第6条 検討会の庶務を行うため、事務局を置く。

- 2 事務局は、国土交通省中国地方整備局山口河川国道事務所に置く。

(雑則)

第7条 本要綱に定めるもののほか、検討会の運営に必要な事項は、検討会で定める。

(附則)

この要綱は、平成 年 月 日から施行する。

<別紙>

佐波川タイムライン検討会

構成機関

山口市

防府市

自衛隊

山口県防府警察署

山口県山口警察署

中国電力(株)

西日本電信電話(株)

山口合同ガス(株)

山口県ＬＰガス協会

西日本旅客鉄道(株)

防長交通(株)

中国ジェイアールバス(株)

日本放送協会 山口放送局

山口放送(株)

テレビ山口(株)

山口朝日放送(株)

山口ケーブルビジョン(株)

(株)エフエム山口

(株)ふらざFM

山口県

気象庁 下関地方気象台

国土交通省 中国地方整備局 山口河川国道事務所