

県管理河川に対する減災対策協議会の設立について

平成29年6月27日
秋田県仙北地域振興局

協議会設立の主旨

平成27年9月の関東東北豪雨では、流下能力を上回る洪水により鬼怒川の堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失、広範囲かつ長期間の浸水が発生しました。これに住民避難の遅れも加わり、近年の水害では例を見ないほど多数の孤立者が発生するなど甚大な被害となりました。

こうした背景から、平成27年12月に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「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～」が答申されたことを踏まえ、国土交通省では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、「水防災意識社会再構築ビジョン」を取りまとめました。

これを受け、県内の一級河川については、国管理区間を中心に、国や沿川市町村等と協働で減災対策協議会を設立し、平成28年9月までに目標や取組方針を決定したところです。

そのような中、平成28年8月の台風10号では岩手県岩泉町の小本川が氾濫し、小本川沿川の高齢者福祉施設で9名の方が亡くなるという痛ましい被害が発生しました。

これらを踏まえ、県管理河川においても「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく取組の加速が求められる中、秋田県では県、市町村等が連携・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、計画的に推進することにより、県内8地域において、氾濫が発生することを前提として社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に協議会を設立します。

みずぼうさい 水防災意識社会再構築ビジョン

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

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

<ハード対策> ・「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策

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

<危機管理型ハード対策>

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

<被害軽減を図るための堤防構造の工夫（対策例）>

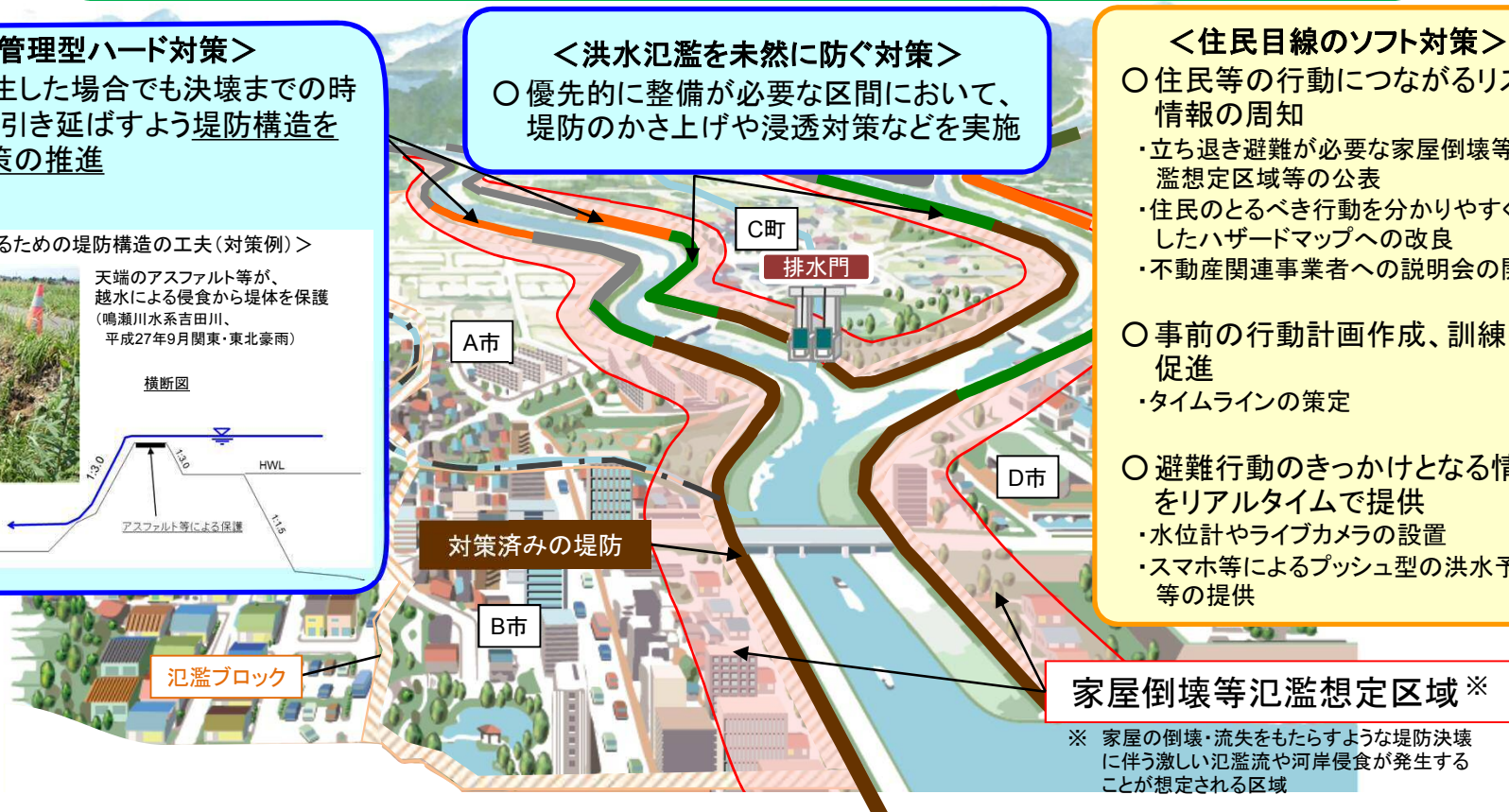


<洪水氾濫を未然に防ぐ対策>

○優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

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



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

県内における水防災意識社会再構築ビジョンの取組み ～ 雄物川、米代川、子吉川を対象とした減災対策協議会 ～

- 平成28年の4～5月に国管理の3河川において、減災対策協議会を設立し、同年9月までに概ね5年（H28～H32）で実施するハード・ソフトの取組方針を策定済み。
- 県管理河川についても、一部取組項目に組み入れている。

■協議会構成員

○雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会

秋田市、横手市、湯沢市、大仙市、仙北市、美郷町、羽後町、東成瀬村、秋田県
秋田地方気象台、秋田河川国道事務所、湯沢河川国道事務所、玉川ダム管理所

○米代川大規模氾濫に関する減災対策協議会

能代市、北秋田市、大館市、鹿角市、秋田県、秋田地方気象台、能代河川国道事務所

○子吉川「大規模氾濫時の減災対策協議会」

由利本荘市、秋田県、秋田地方気象台、秋田河川国道事務所



雄物川協議会の開催状況（平成28年8月9日）

平成28年8月に相次いで発生した台風の概要

- 8月に相次いで発生した台風第7号、第11号、第9号は、それぞれ8月17日、21日、23日北海道に上陸。
- 台風第10号は、30日に暴風域を伴ったまま岩手県に上陸。
- 北海道への3つの台風の上陸、東北地方太平洋側への上陸は、気象庁の統計開始※以来初めて。

平成28年9月6日気象庁公表資料を抜粋、一部改変

※統計開始: 1951年

台風第10号 (8月30日～)

堤防の決壊による氾濫状況
(空知川: 北海道南富良野町)

堤防の決壊による氾濫状況
(札内川: 北海道帯広市)

浸水した高齢者利用施設の状況
(岩手県岩泉町)

死者 22名 行方不明者6名
 負傷者 11名
 全壊 23棟 半壊 69棟
 一部破損 723棟
 床上浸水 902棟 床下浸水 1,070棟

※消防庁情報 (9月13日6:00現在)

小本川の氾濫による浸水被害状況
(岩手県岩泉町)

越水により浸水した市街地
(久慈川: 岩手県久慈市)



台風第11号及び台風第9号 (8月21日～)

常呂川の出水状況 (北海道北見市)



越水による堤防の法崩れ (常呂川)



霞川の出水状況
(埼玉県入間市)



不老川の出水状況
(埼玉県狭山市)



死者 2名 負傷者 76名
 全壊 2棟 半壊 7棟
 一部破損 268棟
 床上浸水 209棟 床下浸水 847棟

※消防庁情報
(8月29日12:00現在)

台風10号による小本川の被害概要

- 岩手県岩泉町の小本川と支川清水川において、溢水、越水、決壊により広範囲で浸水が発生。
- これまでに、浸水面積339ha、床上浸水723戸、床下浸水121戸の甚大な浸水被害が生じるとともに、小本川沿川の高齢者福祉施設では、9名の死亡が確認された。

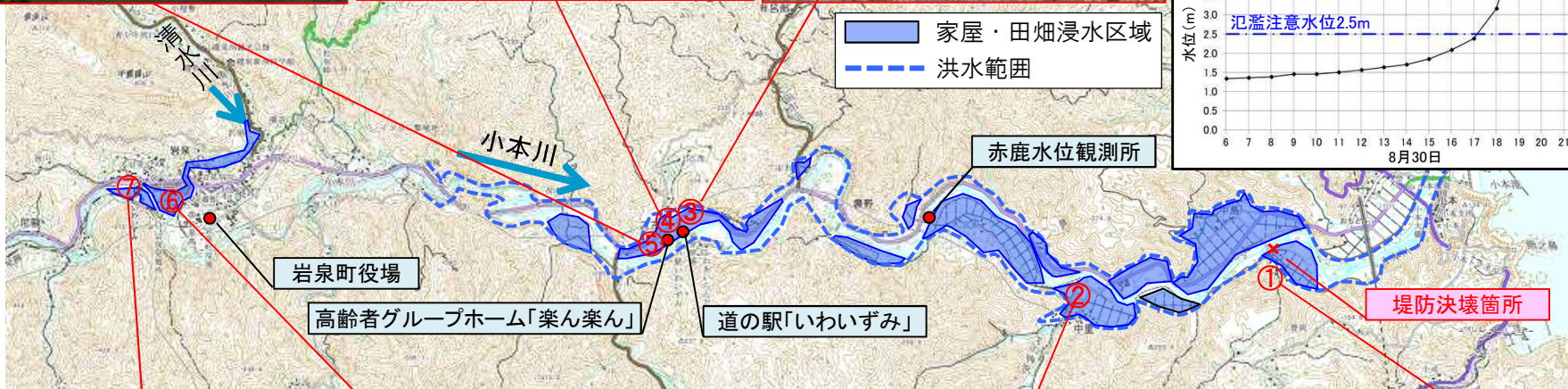
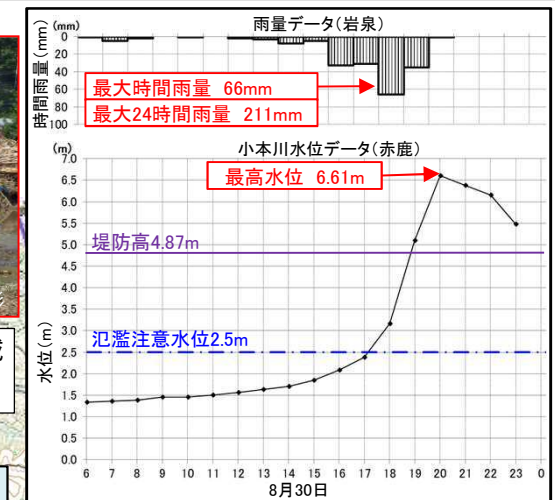
流木堆積状況



浸水解消後の流木等散乱状況



流入した土砂による車の埋没状況



道路上に堆積した土砂、塵芥の撤去状況



浸水解消後の車の散乱状況



浸水解消後の流入土砂堆積状況



堤防決壊状況

「水防災意識社会再構築ビジョン」の取組により円滑に 避難勧告を発令 ～札幌市の事例～

- 自治体、北海道、国からなる「十勝川減災対策協議会」で検討された減災に関する取組方針に基づき、河川事務所長から自治体首長へのホットラインを実践しました。
- 札幌川及び戸蔭別川（北海道管理区間）の堤防が決壊し、札幌市中島町にて浸水被害が発生しましたが、密なホットラインとともに水位上昇についての切迫感のある情報を伝えたことにより、氾濫危険水位到達前に札幌市が対象地域へ避難勧告を発令しました。

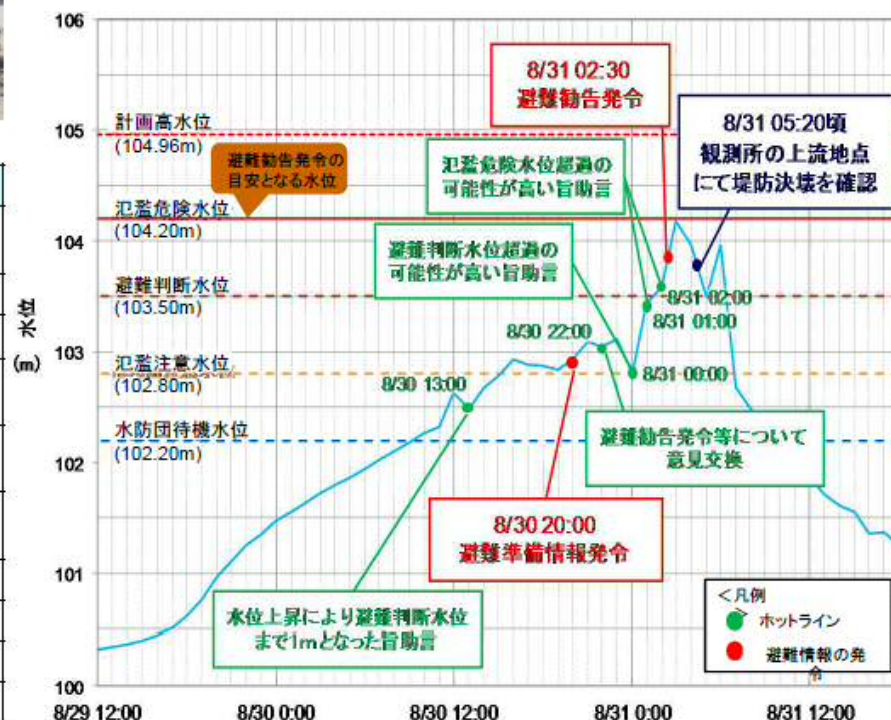


ソーラー発電施設に流木が堆積した様子



帯広河川事務所から札幌市へのホットライン

第二大川橋観測所における水位とホットライン・避難情報発令のタイミング



日時	内容
8月30日 13:00 ホットライン	水位上昇により避難判断水位まで1mとなった旨助言
8月30日 16:00	氾濫注意水位(102.8m)を超過
8月30日 20:00	避難準備情報発令
8月30日 22:00 ホットライン	避難勧告等の発令等について意見交換
8月31日 0:00 ホットライン	避難判断水位超過の可能性が高い旨助言
8月31日 1:00、2:00 ホットライン	氾濫危険水位超過の可能性が高い旨助言
8月31日 2:00	避難判断水位(103.5m)を超過
8月31日 2:30	避難勧告発令
8月31日 2:50	氾濫危険水位(104.2m)を超過
8月31日 5:20頃	第二大川橋観測所の上流地点にて堤防決壊を確認

台風10号豪雨災害における避難に関わる課題 ～岩手県岩泉町～

➤ 小本川は水位周知河川に指定されておらず、 浸水想定区域も公表されていなかった。【県】



水害危険性の周知
の取組の拡大

(岩手県は、水位周知河川指定に向けて浸水想定区域の検討を行っていたが、東日本大震災に伴う地盤沈下等により、河川指定、区域公表がなされていなかった。)

➤ 小本川沿川地域で避難勧告が出ていなかった。【市町村】



ホットラインの構築

- ・県からの情報が首長に伝わっていなかった。

(県土木事務所から町職員へ伝達したが町長へ伝わらなかった。)

(小本川では避難勧告発令の基準を設定しており今回の災害では基準を超えていた。)

- ・首長に対する技術的な支援がなかった。

(水位の上昇が速く臨機の対応ができなかった。)

➤ 避難行動に踏み切れなかった。【施設管理者】



施設管理者への
説明会の開催

- ・『避難準備情報』の意味が施設管理者に理解されていなかった。

(今回被災した要配慮者施設では避難マニュアルがなかったため具体的な行動として何をすればよいかわからなかった。)

➤ 小本川の河川整備が遅れていた。【県】



着実な河川整備の推進

水防災意識社会再構築ビジョンの都道府県等管理河川への 拡大の取組み ～ 当面の緊急的な対応 ～

平成29年出水期までに実施

➤ 全国の要配慮者利用施設への説明会の開催

- ・厚労省等の関係機関との連携
- ・避難を検討する際の河川情報等に関する理解を深める説明会の開催

➤ ホットラインの構築（沿川全市町村） ※水位周知河川については可能な限り

- ・洪水時等に沿川市町村長に直接連絡する体制を構築
- ・地域の実情に応じた伝達方法・留意点を整理したガイドラインを作成・提供

➤ 協議会における各種取組みの推進

- ・総合流域防災協議会を活用するなどにより、県及び市町村等からなる協議会の設置を促進
- ・浸水範囲の共有、情報伝達方法の確認等、ハード・ソフト対策の一体的・計画的な推進

県管理河川に対する減災対策協議会の設置方針

- 設置単位
県内8地域振興局毎に設置
- 協議会構成員
各市町村長、秋田地方気象台長
振興局（局長、総務企画部長、建設部長）
※事務局：振興局建設部
- アドバイザー
東北地方整備局（河川部、河川国道事務所）
県（総合防災課、河川砂防課）
- 幹事会構成員（アドバイザー参画可）
市町村防災担当課長、秋田地方気象台防災管理官
振興局（総務企画部地域企画課長、建設部保全・環境課長）
- 協議会での実施事項
 - ・現状の水害リスク情報や取組状況の共有（洪水浸水想定区域、情報伝達、避難計画等に関する事項等）
 - ・地域の取組方針の作成（概ね5年間で実施する取組内容）
 - ・フォローアップ（地域の取組方針に基づく対策実施状況の確認）



中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方

平成29年1月 社会資本整備審議会答申 ～実施すべき対策～

■ 関係機関が連携したハード・ソフト対策の一体的・計画的な推進

- (1) 水防災意識社会再構築のための協議会を活用した減災対策の推進
 - ・都道府県管理河川においても、減災対策協議会の設置を促進するとともに、幅広い関係者が参画し、取組の継続性及び実効性が確保される仕組みを構築

■ 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保

- (1) 確実な避難勧告等の発令に対する支援
 - ・各市町村の避難勧告等の発令基準やタイムライン等の点検を実施
 - ・ガイドライン策定等により都道府県管理河川でのホットラインの定着を促進
- (2) 水害リスク情報等の共有
 - ・水位周知河川に指定すべき河川の考え方を明確化し、指定を促進するとともに、早期指定が困難な河川でも浸水想定を簡易に提供する方策を検討
 - ・安価かつ設置容易な水位計の開発・設置の促進及び、水位情報を提供・管理する仕組み、体制の検討を実施
 - ・水位周知河川に指定されていない河川において、浸水実績等をできる限り把握し、水害リスク情報として周知する仕組みを構築
 - ・水位周知河川に指定されていない河川において、雨量情報の活用を検討
- (3) 要配慮者利用施設における確実な避難
 - ・施設管理者を対象とした防災情報等の説明会を関係機関と連携して推進
 - ・避難確保計画の作成や避難確保計画に基づく避難訓練の実施を徹底させるための仕組みを構築
 - ・モデル地区での関係機関による避難確保計画の作成と作成過程で得られた知見を全国展開する取組の実施
 - ・関係機関が連携し地方公共団体の避難確保計画点検用マニュアルを作成

■ 河川管理施設の効果の確実な発現

- (1) 河川管理施設の効果の確実な発現
 - ・操作不要な樋門等の導入を推進するとともに、地方公共団体以外の団体への操作委託を可能とするなど、確実な施設の運用体制確保の取組を推進
 - ・ICT等の最新技術の活用により河川管理の高度化に向けた取組を推進

■ 適切な土地利用の促進

- (1) 適切な土地利用の促進
 - ・関係機関と連携した水害リスク情報の提供
 - ・関係機関と連携して、災害危険区域指定事例を周知するなどの取組を検討

■ 重点化・効率化による治水対策の促進

- (1) 人口・資産が点在する地域等における治水対策
 - ・洪水時の氾濫形態や地域の状況を考慮した上で、輪中堤などの局所的な対応による効率的な対策により、生活拠点や防災拠点などの中枢機能を重点的に防御する治水対策を推進
 - ・避難場所や避難路の整備を河川改修と併せて実施する際に掘削土を活用するなど、関係者が一体となった取組により整備を促進
 - ・浸水被害の拡大を抑制する連続盛土や高台となっている自然地形等を保全する仕組みを構築
 - ・多様な機能を有するため池、水田などの機能の保全・有効活用も含め、貯留機能の保全、確保などの流出抑制対策を地方部においても推進
 - ・流木による橋梁の流下阻害にかかるリスクを地域で確認し、施設管理者と共有・連携の上、阻害解消に向けた取組を推進
 - ・上流域において、流木や土砂の流出抑制の取組を推進
- (2) 上下流バランスを考慮した本川上流や支川における治水対策
 - ・上下流の河川管理者が協同し、流域全体を考慮した治水対策を推進
 - ・降雨状況の変化等を評価し、必要に応じて治水計画の見直しを実施
 - ・ダムや遊水地などの洪水調節施設の機能向上や運用の工夫など、既存ストックを最大限活用した効率的な下流負荷軽減対策を実施
 - ・大規模水害を受けた水系などにおいて既設ダムの暫定的な運用手法を検討
 - ・都道府県管理河川において、洪水調節施設の機能向上等の高度な技術を要する工事については、国等が代わって工事を実施するなどの技術的支援が実施できる仕組みを構築
- (3) 社会経済に大きな影響を与える施設の保全
 - ・河川管理者の治水対策とあわせて、重要施設の管理者が自ら浸水対策を実施するなど、重要施設の管理者と連携した被害軽減対策を推進

■ 災害復旧、水防活動等に対する地方公共団体への支援

- (1) 早期復旧に対する支援
 - ・地方公共団体が行う災害対応力向上にかかる取組に対する支援を強化
 - ・地方公共団体が実施する一連の災害復旧への支援について検討
 - ・緊急的かつ高度な技術を要する災害復旧工事等については、国等が代わって工事を実施するなどの技術的支援が実施できる仕組みを構築
- (2) 地方公共団体における災害情報の収集・提供等への支援
 - ・発災前の警戒段階からの支援を検討するとともに、タイムラインの取組を都道府県管理河川においても拡大して推進
 - ・TEC-FORCE、災害査定経験者など災害対応についての豊富な知見を有する行政経験者や河川管理に関する資格保有者等を活用
- (3) 出水時における水防活動への支援
 - ・建設業者等がより円滑に水防活動を実施できる仕組みを構築