

令和元年度 第1回 宮川外大規模氾濫減災協議会 議事次第

日時：令和元年6月19日(水) 10:00～
場所：三重県 伊勢庁舎 4F 401会議室

1. 開会
2. 挨拶
3. 議事
 - 1) 平成30年7月豪雨を受けて
 - 2) 減災に係る取組方針の見直しについて
 - ・規約改正
 - ・国・県の取組方針の統合
 - 3) 減災に係る取組方針に対する各機関の取組事例
 - 4) 今後の取組について
 - 5) 意見交換
4. 閉会

(配付資料)

議事次第・出席者名簿・配席図

資料1 平成30年7月豪雨を受けて

資料2 緊急行動計画の改定を受けた取組方針の見直し

資料3 宮川外大規模氾濫減災協議会 規約（案）

資料4 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく

宮川外河川の減災に係る取組方針（案）

資料5 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく

各水系の減災に係る取組方針に対する各機関の取組事例

資料6 今後の取組について

参考資料1 概ね5年間の取組内容

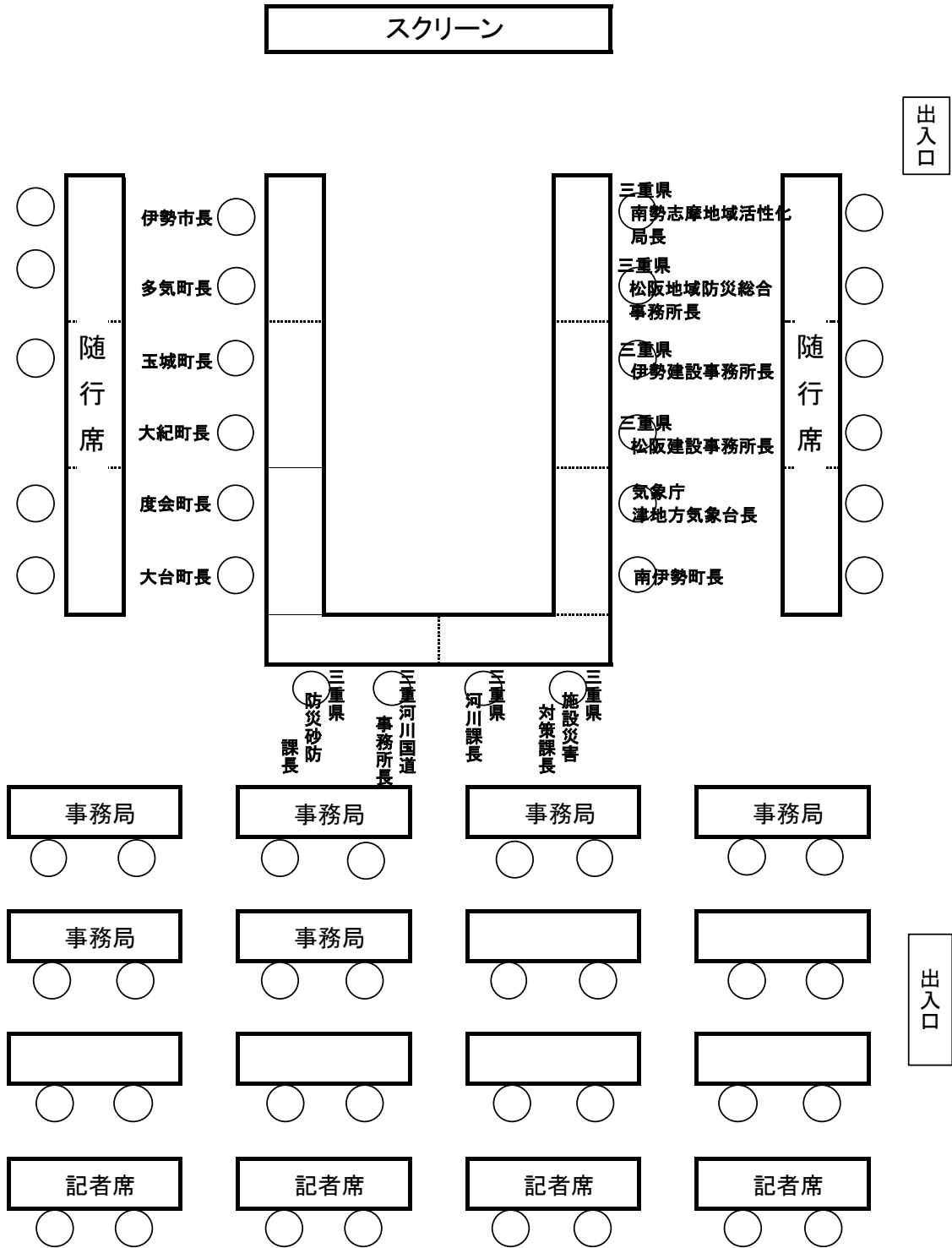
令和元年度 第1回 宮川外大規模氾濫減災協議会 出席者名簿

所 属	役職名	氏 名
伊 勢 市	市長	鈴木 健一
多 気 町	町長	久保 行央 (代理：係長 河村 元喜)
玉 城 町	町長	辻村 修一
大 紀 町	町長	谷口 友見 (代理：課長 小倉 秀康)
度 会 町	町長	中村 順一 (代理：副町長 藤田 心作)
大 台 町	町長	大森 正信
南 伊 勢 町	町長	小山 巧 (代理：係長 東 慶人)
三 重 県 松阪建設事務所	所長	佐竹 元宏
三 重 県 伊勢建設事務所	所長	梅川 幸彦
三 重 県 松阪地域防災総合事務所	所長	原田 孝夫
三 重 県 南勢志摩地域活性化局	局長	奥山 孝人
三 重 県 県土整備部 施設災害対策課	課長	長瀬 功起
三 重 県 県土整備部 河川課	課長	岩崎 彰 (代理：課長補佐 角田 保)
三 重 県 県土整備部 防災砂防課	課長	大江 浩
気 象 庁 津地方气象台	台長	黒川 美光
国土交通省 三重河川国道事務所	所長	秋葉 雅章

(敬称略)

令和元年度 第1回 宮川外大規模氾濫減災協議会 配席図 (案)

日時： 令和元年6月19日(水) 10:00~
場所： 三重県 伊勢庁舎 4F 401会議室



平成30年7月豪雨を受けて

令和元年 6月19日

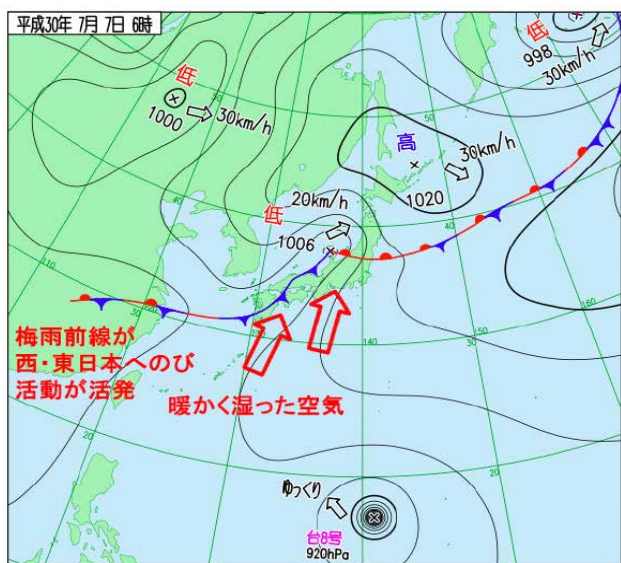
宮川外大規模氾濫減災協議会

平成30年7月豪雨による降雨(概要)

- 梅雨前線等の影響によって、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨となり、7月の平年の月降水量の4倍となる大雨を記録したところがあった。
- 特に長時間の降水量について多くの観測地点で観測史上1位を更新し、24時間降水量は76地点、48時間降水量は124地点、72時間降水量は122地点で観測史上1位を更新した。

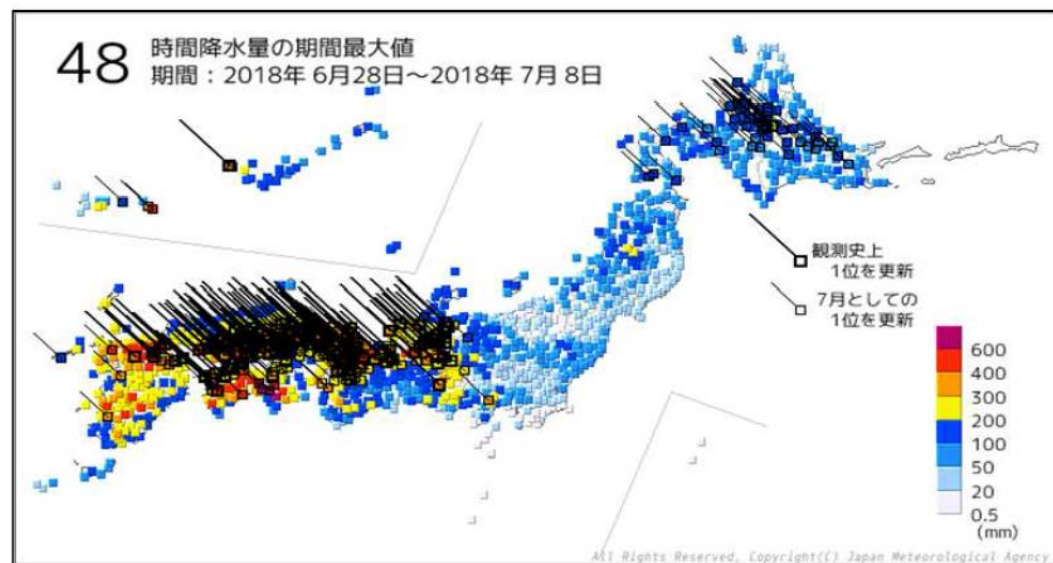
※全国の気象観測所は約1,300箇所

梅雨前線が停滞、台風から湿った空気が供給



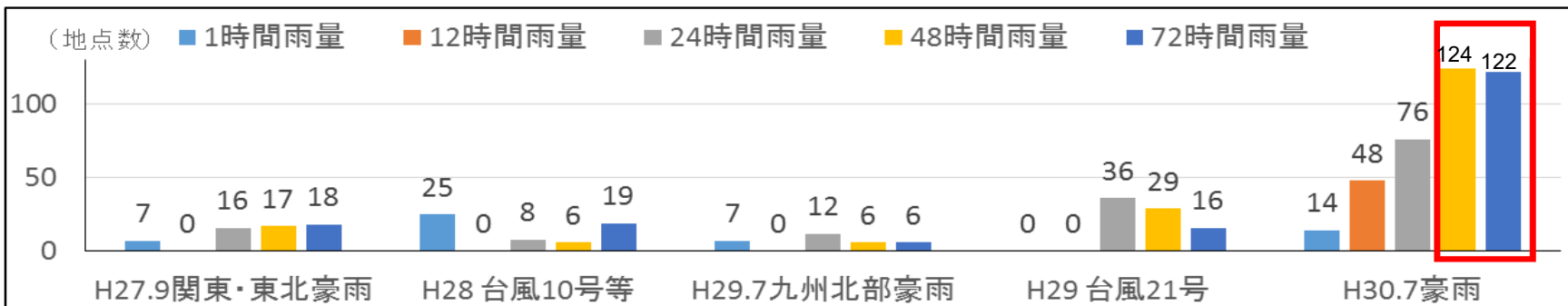
実況天気図 (2018年7月7日6時00分時点)

広い範囲で記録的な大雨



48時間降水量の期間最大値 (期間2018年6月28日～7月8日)

■ 観測史上1位を更新した観測地点



※気象庁HPを基に作成

- 西日本を中心に広域的かつ同時多発的に、河川の氾濫、内水氾濫、土石流等が発生。 ※1
- 死者224名、行方不明者8名、全半壊等21,460棟、浸水30,439棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生。
- 避難指示（緊急）は最大で915,849世帯・2,007,849名に発令され、その際の避難勧告の発令は985,555世帯・2,304,296名に上った。 ※2
- 断水が最大263,593戸発生するなど、ライフラインにも甚大な被害が発生。 ※3

※1：消防庁「平成30年7月豪雨及び台風第12号による被害状況及び消防機関等の対応状況（第58報）」（平成30年11月6日）

※2：内閣府「平成30年台風第7号及び前線等による被害状況等について（平成30年7月8日6時00分現在）」

※3：内閣府「平成30年台風第7号及び前線等による被害状況等について（平成30年10月9日17時00分現在）」

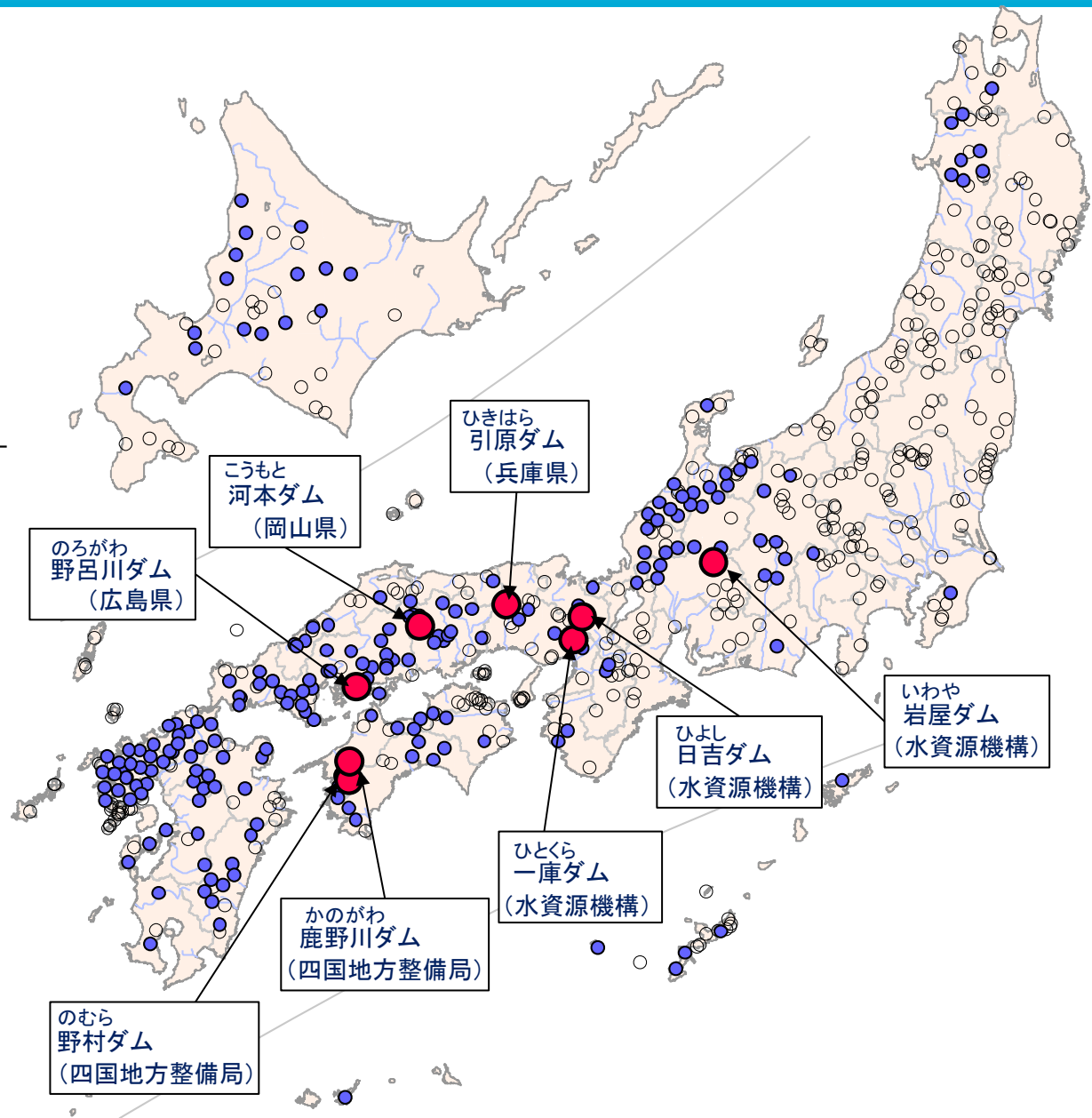
■ 岡山県倉敷市真備町の浸水及び排水状況



■ 各地で土砂災害が発生

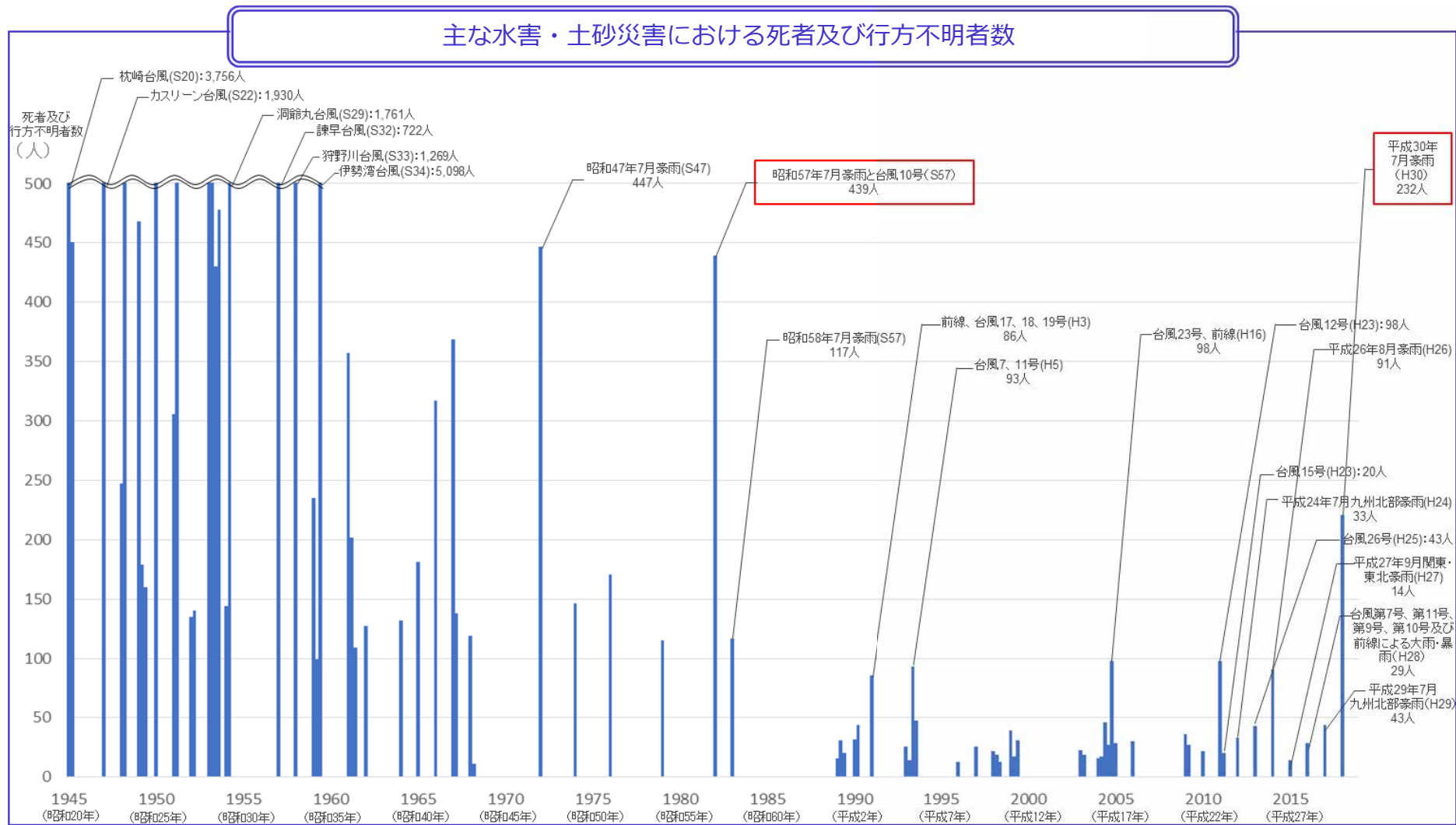


- 国土交通省が所管する558ダムのうち、**213ダムにおいて防災操作(洪水調節)を実施。**
- ダムで洪水を貯留することにより、**下流河川の水位を低下させ、流域の被害軽減・防止効果を発揮。**
- なお、**8ダムで、異常洪水時防災操作を実施。**



※本資料の数値等は速報値であるため、今後の精査等により変更する場合があります。

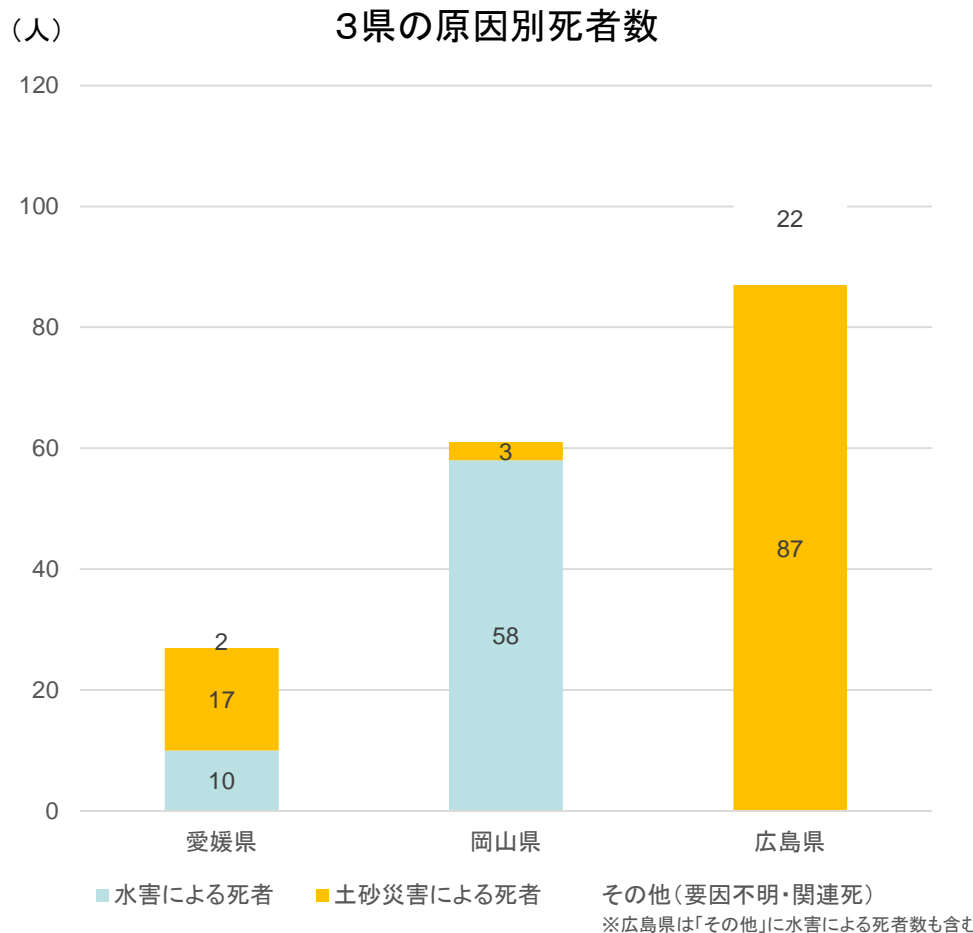
- 平成30年7月豪雨では、平成最大の232人の死者・行方不明者となり、1つの災害で死者・行方不明者が200人を超えたのは昭和57年以来である。



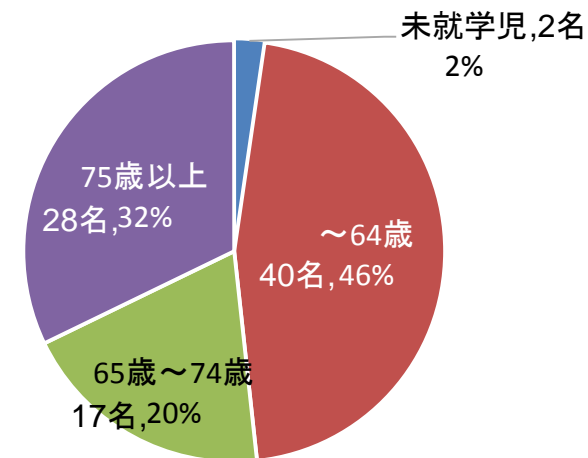
気象庁：災害をもたらした気象事例から、死者及び行方不明者数が10人以下のもの及び雪によるものを除いて作成
 ※政府の非常災害対策本部は「昭和57年7月及び8月豪雨非常災害対策本部」として設置されており、昭和58年消防白書
 において、被害状況は昭和57年7月豪雨と台風10号によるものを一つの災害として分けずに整理されている。

人的被害の特徴(死因別・年齢別)

- 被害の大きかった愛媛県、岡山県、広島県での原因別死者数をみると、広島県では土砂災害による死者数が、岡山県では水害による死者数の占める割合が多かった。
- 広島県での土砂災害による死者の約半数や岡山県倉敷市真備町での水害による死者の約9割が65歳以上であり、高齢者が多く被災した。



広島県内の土砂災害による年齢別死者数



出典：広島県「平成30年7月豪雨災害を具舞えた今後の水害・土砂災害対策のあり方検討会 第2回砂防部会」資料

岡山県倉敷市真備町における年齢階層別死者数

年齢階層別	真備町
65歳未満	6人(11.8%)
65歳~74歳	15人(29.4%)
75歳以上	30人(58.8%)

出典：岡山県「平成30年7月豪雨」災害検証委員会(第2回)資料

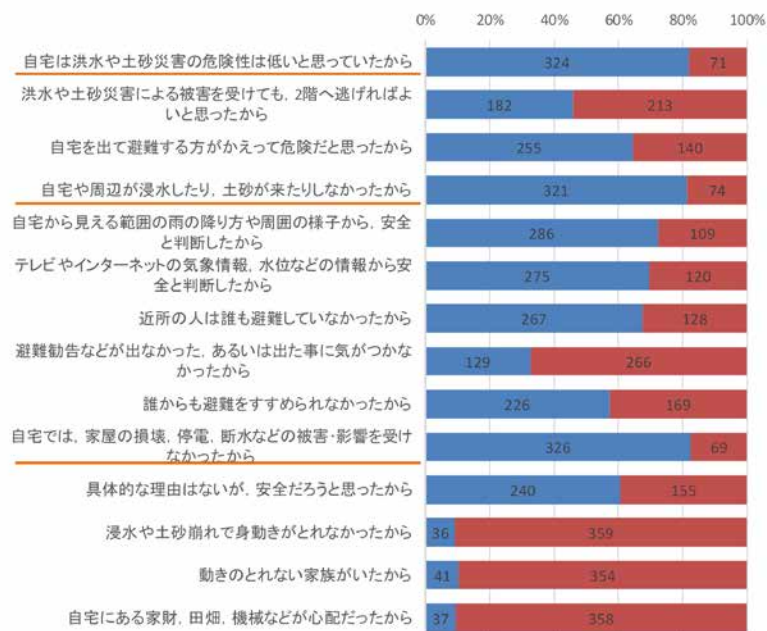
「第1回平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ(内閣府)」資料より引用

- 平成30年7月豪雨の際、洪水の可能性のある「**低地**」居住で**自宅以外の場所へ避難しなかった人**の理由
 - ・ 自宅は洪水や土砂災害の**危険性は低い**と思っていたから
 - ・ 自宅や周辺が浸水したり、土砂が来たりしなかったから
 - ・ 自宅では、家屋の損壊、停電、断水などの**被害・影響を受けなかった**から など
- **災害リスクを十分に理解していない**ことにより、避難行動を決断できなかったと考えられる。

静岡大学 牛山教授調査

洪水の可能性のある「低地」居住で自宅外へ避難しなかった人の回答

自宅以外の場所への避難をしなかった理由(低地居住者)



● 自宅は危険性が低い、特に被害が無かった、などが多い

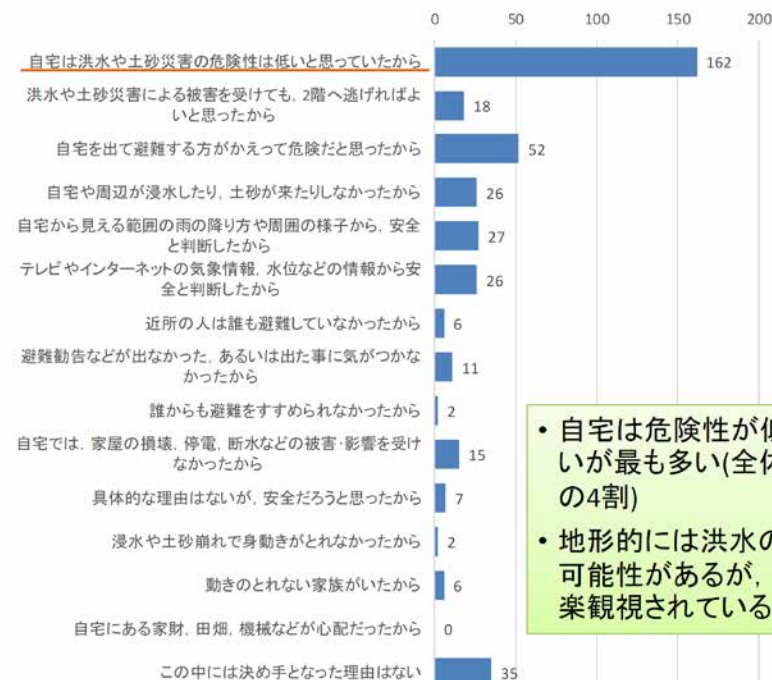
■ 当てはまる ■ 当てはまらない

※個々に選択されており、複数回答ではない

※グラフ中の数値は回答者数

Shizuoka University

自宅以外の場所への避難をしなかった決め手(低地居住者)



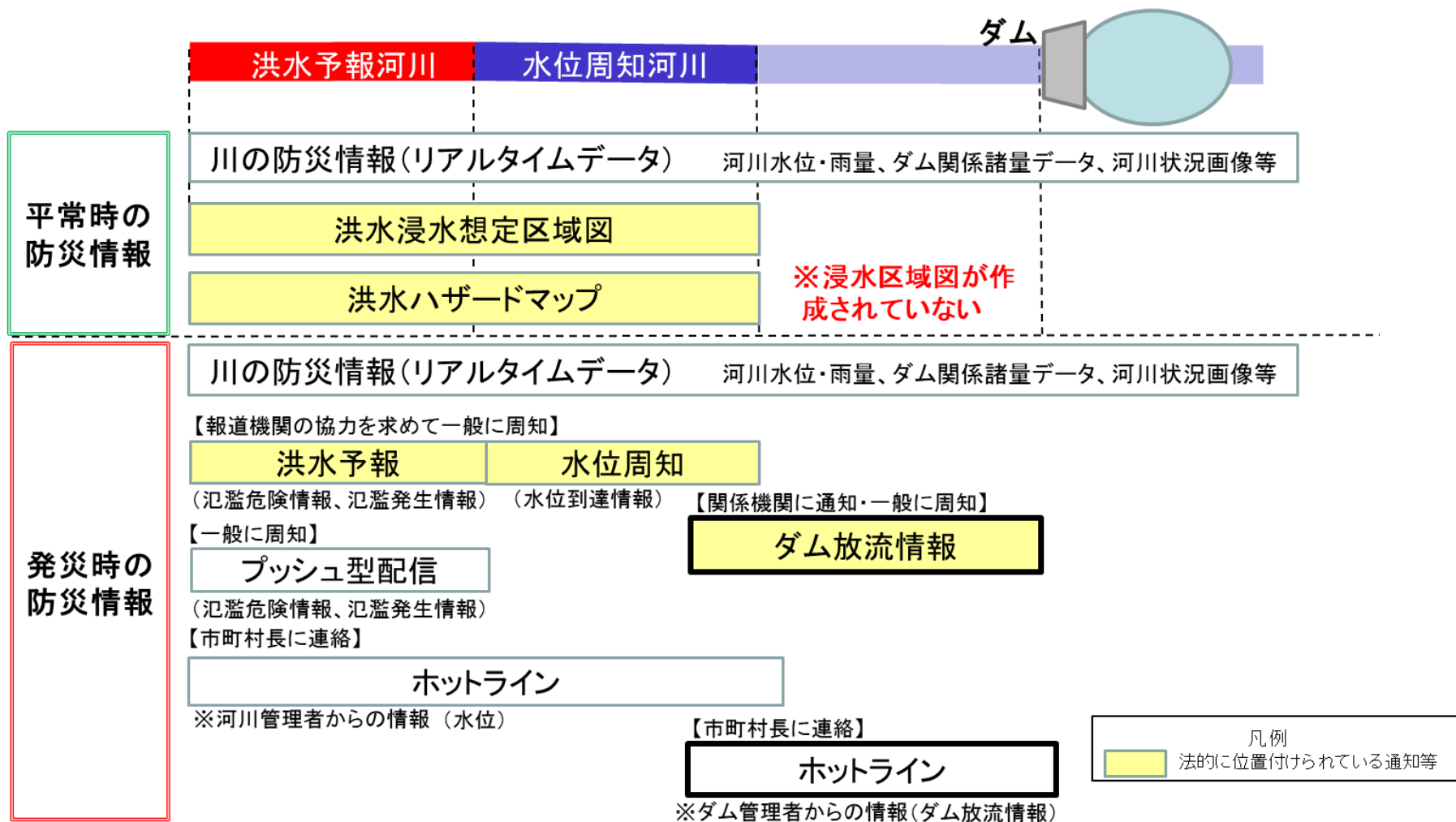
● 自宅は危険性が低いが多い(全体の4割)
● 地形的には洪水の可能性はあるが、楽観視されている

この中には決め手となった理由はない

※グラフ中の数値は回答者数

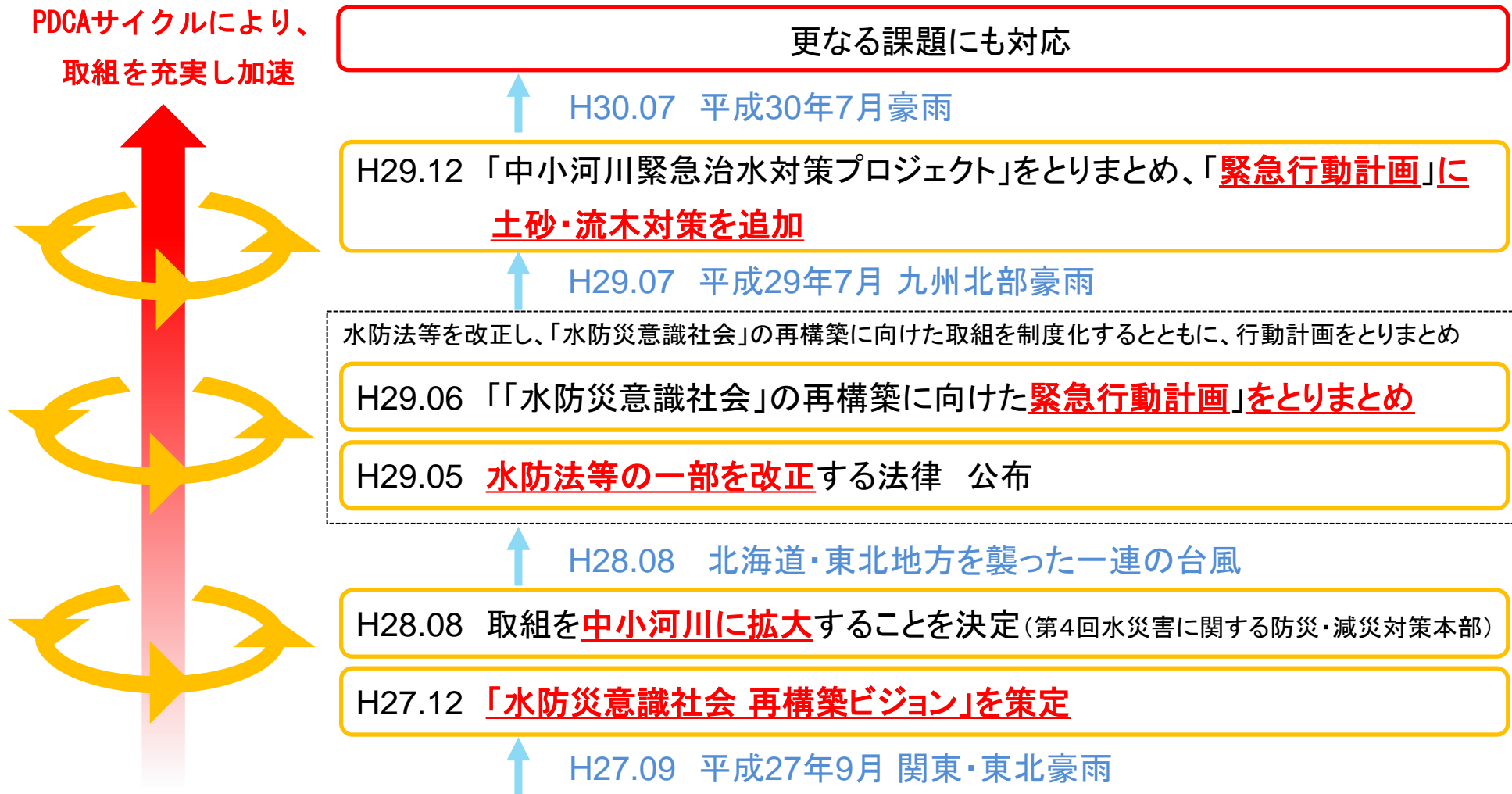
Shizuoka University

- ダム下流が、洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない区間の場合、ハザードマップ等は作成・公表されていない。
- ダム管理者から地方自治体へのホットラインやマスコミへの情報提供等が行われたが、浸水区域等が示されていないことに加え、放流通知等の情報は住民の避難に結びついていない場合がある。



「水防災意識社会」を再構築する取組の状況

- 平成27年9月関東・東北豪雨を受け、「**施設では防ぎきれない洪水は必ず発生する**」との考えのもと、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始め、近年、水災害が頻発化・激甚化していることを踏まえ、水防災意識社会の再構築の評価を行いながら、取組を充実してきた。



大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会【概要】

- 大雨が広範囲に長時間継続した「平成30年7月豪雨」により同時多発かつ広域的に発生した浸水被害、土砂災害を踏まえ、「水防災意識社会」を再構築する取組について、総合的な検討を行うため、「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策検討小委員会」を設置。

<課題及び論点>

【豪雨・水災害の特徴】

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

【人的被害の特徴】

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

【社会経済被害の特徴】

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

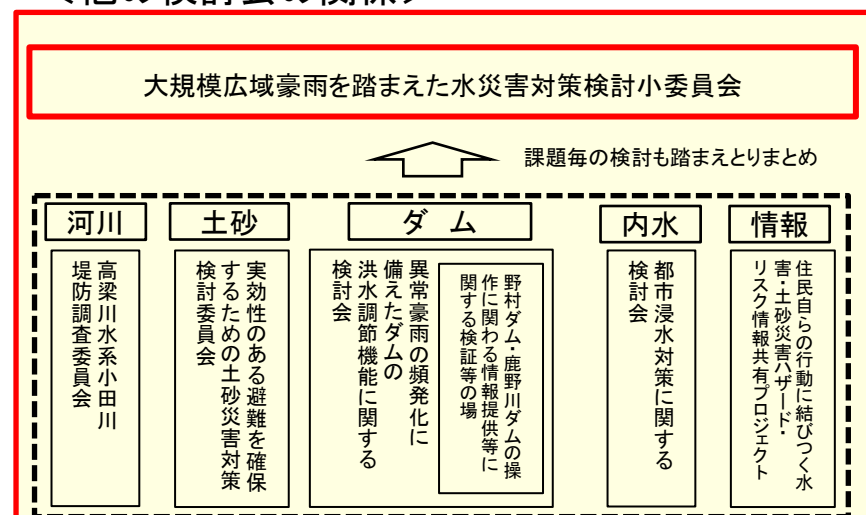
<メンバー>

小池俊雄	水災害・リスクマネジメント国際センター長
中北英一	京都大学防災研究所 教授
前野詩朗	岡山大学大学院 環境生命科学研究科 教授
藤田正治	京都大学防災研究所 教授
田中 淳	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター長
阪本真由美	兵庫県立大学 減災復興政策研究科 准教授
角 哲也	京都大学防災研究所 水資源研究センター 教授
古米弘明	東京大学大学院工学系研究科水環境制御研究センター教授
原田啓介	大分県日田市 市長

<スケジュール>

09月28日	第1回小委員会	現地調査 09月07日 愛媛県 09月21日 岡山県、広島県
11月08日	第2回小委員会	
11月30日	第3回小委員会	
12月13日	とりまとめ公表	

<他の検討会の関係>



- 早期復旧対策など社会経済被害を最小化する取組や、気候変動を踏まえた適応策等の研究の推進が必要であることを踏まえ、「水防災意識社会」を再構築する取組について、**社会資本整備審議会河川分科会**は、「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」を答申。(平成30年12月)

施設能力を上回る事象が発生するなかで、人命を守る取組

<ソフト対策>

【災害の知識・認識を高める】

- 平時と災害時の**情報提供の連携**
- 平時に **リスク情報を提供するエリアを拡大**
- 災害時に **避難行動につながるリアルタイム情報の充実**

【主体的な行動に結びつける】

- 個人や企業の行動計画の作成。地域で支え合う共助の推進。
- 避難等の防災行動のハードルを下げる防災訓練の推進

<避難を支援するハード対策>

- 被災時のリスクの高い場所の**決壊までの時間を少しでも引き延ばすため堤防構造の工夫**
- 逃げ遅れた場合の**応急的な退避場所の確保**
- 避難場所や避難施設を保全する対策

<被害を未然に防ぐ事前のハード対策>

- 複合的な災害形態により生じる、**人命への危険性の高い地域の保全対策**
- 現行の**施設能力を上回る水災害への対応**

社会の経済被害の最小化や被災時の復旧・復興を迅速化する取組

- 社会経済被害の最小化を図る対策**
- 被災後の**早期復旧対策**
- 地域ブロック単位で多くの機関が参画するタイムラインの作成と共有

気候変動等による豪雨の増加や広域災害に対する取組

- 気候変動への適応策に関する技術検討**
- TEC-FORCEの体制強化**
- 住民の**住まい方を改善**

技術研究開発の推進

- 様々な水災害リスクの評価手法の開発
- 洪水予測精度の向上
- 住民避難に資するリスク情報の高度化

- 「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能に関する検討会」の提言（平成30年12月）。
- 平成30年7月豪雨を踏まえ、気候変動の影響等により今後も施設規模を上回る異常洪水が頻発することが懸念される中、そうした事態に備え、**より効果的なダムの操作や有効活用の方策、ダムの操作に関わるより有効な情報提供等のあり方**について、ハード・ソフト両面から検討することを目的に検討会を設置。3回の検討会を開催し、提言をとりまとめ。

- 【委員】**
- | | | |
|------|----------------------------|----------|
| 加藤孝明 | 東京大学生産技術研究所 | 准教授 |
| 佐々木隆 | 国土技術政策総合研究所
河川研究部水環境研究官 | |
| 角哲也 | 京都大学防災研究所 | 教授 <委員長> |
| 関谷直也 | 東京大学大学院情報学環 | 准教授 |
| 中北英一 | 京都大学防災研究所 | 教授 |
| 森脇亮 | 愛媛大学大学院理工学研究科 | 教授 |
| 矢守克也 | 京都大学 防災研究所 | 教授 |

- 【スケジュール】**
- | | |
|--------|--------------------|
| 9月27日 | 第1回検討会
(現状と課題) |
| 11月2日 | 第2回検討会
(骨子案) |
| 11月27日 | 第3回検討会
(とりまとめ案) |

平成30年7月豪雨におけるダムに関する主な論点

- **異常豪雨によってダムの洪水調節容量を使い切ってしまうこと**に対し、
 - ・事前放流により、より多くの容量を確保できないか
 - ・異常洪水時防災操作移行前の通常の洪水調節段階により多くの放流ができないか
 - ・気象予測に基づく操作を行うことはできないか
- **ダムの操作に関わる情報が住民の避難行動に繋がっていないこと**に対し、
 - ・平常時から浸水等のリスク情報を提供し、認識の共有を図ることが必要ではないか
 - ・情報提供を「伝える」から「伝わる」、さらには「行動する」ように変えることが必要ではないか
 - ・情報提供を市長村長の判断に直結するよう変えることが必要ではないか



対策の基本方針

- ①ハード対策（ダム再生等）とソフト対策（情報の充実等）を一体的に推進
- ②ダム下流の河川改修とダム上流の土砂対策、利水容量の治水への活用など、流域内で連携した対策
- ③ダムの操作や防災情報とその意味を関係者で共有し避難行動に繋げる

異常豪雨の頻発化に備えたダム洪水調節機能と情報の充実に向けて

	方策	課題	対応すべき内容
より効果的なダム操作や有効活用	Ⅰ. 洪水貯留準備操作(事前放流)により、より多くの容量の確保	降雨量等の予測精度(数日前)、貯水位が回復しなかった場合の渇水被害リスク、利水者の事前合意	利水者との調整等による洪水貯留準備操作(事前放流)の充実 洪水貯留準備操作(事前放流)の高度化に向けた降雨量やダム流入量(数日前)の予測精度向上
		利水容量内の放流設備の位置や放流能力等の制約	洪水貯留準備操作(事前放流)を充実させるためのダム再生の推進
	Ⅱ. 異常洪水時防災操作に移行する前の通常の防災操作(洪水調節)の段階で、より多くの放流	下流河川の流下能力不足による制約	洪水調節機能を有効に活用するためのダム下流の河川改修の推進
		貯水位が低い時点の放流能力等による制約	利水容量の治水活用による洪水調節機能の強化 洪水調節機能を強化するためのダム再生の推進
	Ⅲ. 気象予測に基づく防災操作(洪水調節)	降雨量・ダム流入量予測(数時間前)の精度予測が外れた場合のリスク、地域の認識共有	防災操作(洪水調節)の高度化に向けた降雨量やダム流入量(数時間前)の予測精度向上 気象予測等に基づくダム操作の高度化を行う場合の環境整備等の対応
※全体に関連	Ⅳ. 洪水調節容量の増大	ダム型式、地形、地質・施工条件(ダムかさ上げ等)他の目的を持つ容量の振替	ダムの適切な維持管理・長寿命化の推進(容量を確保するための土砂対策等)
			利水容量の治水活用による洪水調節機能の強化【再掲】
			洪水調節機能を強化するためのダム再生の推進【再掲】
			ダムの操作規則の点検 ダム下流河川の改修やダム再生等により可能となる操作規則の変更 ダムの洪水調節機能を強化するための技術の開発・導入 気候変動による将来の外力の増大(降雨パターンの変化等を含む)への対応
より有効な情報提供や住民周知	Ⅴ. 平常時からの情報提供 ～認識の共有～	ダム下流の浸水想定図等が作成されていない	ダム下流河川における浸水想定図等の作成 ダム下流の浸水想定等の充実と活用(市街地における想定浸水深等の表示等)
		ダムの機能や操作等が十分に認知されていない	ダムの操作に関する情報提供等に関わる住民への説明 ダムの操作に関する情報提供等に関わる住民説明の定例化
		防災情報が災害時の適切な行動に十分活用されていない	ダムの洪水調節機能を踏まえた住民参加型の訓練 ダムの洪水調節機能を踏まえた住民参加型訓練の定例化
	Ⅵ. 緊急時の住民への情報提供 ～「伝える」から「伝わる」、 「行動する」へ～	緊急性や切迫感が十分に伝わっていない ダム貯水池の状況が十分に伝わっていない 防災情報が利用されていない	洪水時のダムの貯水池の状況を伝えるための手段の充実、報道機関への情報提供 緊急時に地域の住民にとって有用となる防災情報ツールの共有 異常洪水時防災操作へ移行する際の放流警報の内容や手法の変更 ユニバーサルデザイン化された防災情報の提供、伝わりやすい防災用語の検討 プッシュ型配信等を活用したダム情報の提供の充実 ダムに関する情報伝達手法に関する技術開発 水害リスクを考慮した土地利用
		情報の伝達範囲や手段等の充実	放流警報設備等の改良 放流警報設備等の施設の耐水化 電力供給停止時におけるダム操作に必要な電源等の確保
	Ⅶ. 緊急時の市町村への情報提供 ～判断につながる情報提供～	市町村長が避難情報の発令を判断するために必要となる情報やその意味と伝達されるタイミング ダム情報と避難情報の発令の関係の明確化	大規模氾濫減災協議会へのダム管理者の参画
			避難勧告等の発令判断を支援するためのトップセミナーの開催
避難勧告等の発令判断を支援するためのトップセミナーの定例化			
避難勧告等の発令判断を支援するための連絡体制強化 ダムの洪水調節機能を踏まえた避難勧告着目型タイムラインの整備 ダムの洪水調節機能を踏まえた避難勧告着目型タイムラインの充実			

緊急行動計画の改定を受けた 取組方針の見直し

令和元年6月19日

宮川外大規模氾濫減災協議会

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定(H31.1.29)

- 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年度を目途に取り組み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) 関係機関の連携体制

- ・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ディ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

(2) 円滑かつ迅速な避難のための取組

- ① 情報伝達、避難計画等に関する事項
 - ・要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
 - ・多機関連携タイムライン：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ブロックで作成
 - ・防災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して住民等へ周知 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、指導計画の作成支援に着手
 - ・共助の仕組みの強化：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
 - ・リスク情報の空白地帯の解消：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

- 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
 - ・危機管理型ハード対策：決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫を実施する箇所の拡充
 - ・危機管理型水位計：災害時に危険性を確認できるよう、機能を限定した低コストの水位計を設置
 - ・円滑な避難の確保：代替性のない避難所や避難路を保全する砂防堰堤等の整備
 - ・簡易型河川監視カメラ：災害時に画像・映像によるリアルティのある災害情報を配信できるよう、機能を限定した低コストの河川監視カメラを設置 等

(6) 減災・防災に関する国の支援

- ・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・機能の拡充・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 等

(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 多様な主体による被害軽減対策に関する事項
 - ・市町村庁舎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
 - ・洪水時の庁舎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) 氾濫水の排除、浸水被害軽減に関する取組

- ・排水施設等の運用改善：国管理河川における長期間、浸水が継続する地区等において排水作業準備計画を作成
- ・排水設備の耐水性の強化：下水道施設、河川の排水機場について、排水機能停止リスク低減策を実施 等

(5) 防災施設の整備等

- ・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対策：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 等

- 緊急行動計画の改定に併せて、**取組方針を見直し**。
- この見直しに併せて、これまで**国・県それぞれで策定されていた取組方針を統合**し、新たに**宮川外河川の減災に係る取組方針**を作成する。

対策の内容・効果

<昨年度>

直轄管理河川、県管理河川それぞれに対して策定された取組方針に基づいて、取組状況を協議・共有

国の取組方針（概ね5年間）

直轄管理河川における取組内容
（32項目の緊急行動計画）

県の取組方針（概ね5年間）

県管理河川における取組内容
（32項目の緊急行動計画）

緊急行動計画
改定

取組方針
統合

<今年度～>

緊急行動計画の改定に伴う取組方針の変更に併せて、これまでの国・県の取組方針を統合して、取組方針を作成

宮川外河川の減災に係る取組方針

直轄管理河川・県管理河川
における取組内容
（**54項目**の緊急行動計画）

- 複合的な要因による水災害の発生を踏まえ、社会の多様な主体の対策が必要。
- 「参画主体を増やす」、「取り組みを強化する」、「主体の連携する」を推進。
- 大規模氾濫減災協議会等により多くの機関の参加を促進し、タイムライン等を充実。
- 情報伝達の多様化に加え、あらかじめ地区レベルや個人レベルのタイムライン等の作成を推進。

<これまで>

○行政を中心とする対策

(例)大規模氾濫減災協議会

<メンバー>

・国 ・都道府県 ・市町村
・気象庁 等

住民目線のソフト対策として
様々なリスク情報を提供

○住民の取組

(自主的な取組)

様々な機関
を追加



これまでの
取組に加え



新たに実施



<これから>

○多様な機関の参加した対策

(例)大規模氾濫減災協議会

<メンバー>

・国 ・都道府県(ダム・土砂含む) ・市町村(福祉部局含む)
・気象庁 ・利水 ・マスコミ ・交通事業者 等

マスメディア等との連携により
メディア特性を活かした情報を提供

○地区レベルや個人レベルの取組

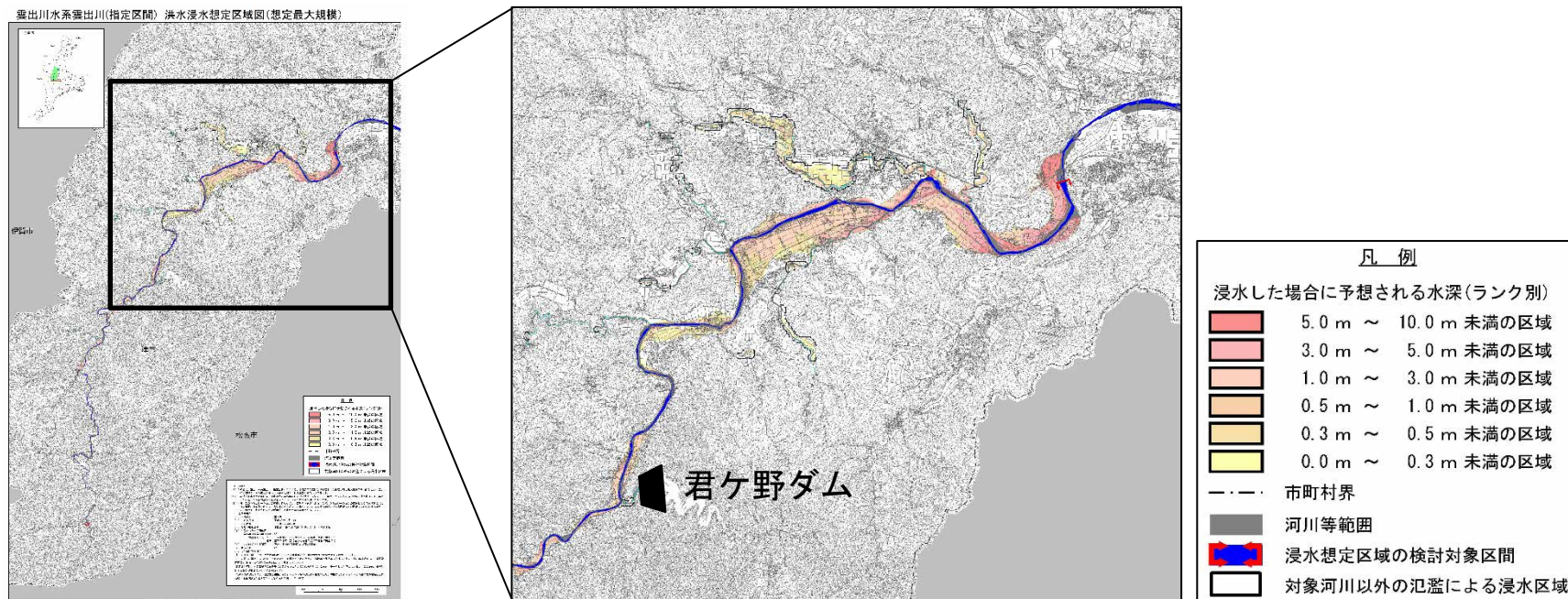
・自らの行動と役割の明確化
・作成の支援ツールや人的支援の提供 等

- 平成30年7月豪雨では、ダム下流区間等において、住民等が浸水リスク等を十分に認知していない状況で洪水氾濫が発生した状況があったことから、**洪水予報河川又は水位周知河川に指定されていない河川**においても、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の**浸水想定図を作成**し、それに基づきハザードマップを作成する市町村を支援するとともに、それらを用いて住民等に対して平常時からリスク情報を提供する。

対策の内容・効果

想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の浸水想定図を作成し、それに基づきハザードマップを作成する市町村を支援するとともに、それらを用いて住民等に対して平常時からリスク情報を提供することにより、洪水時における住民等の円滑かつ迅速な避難の確保等を図る。

●浸水想定図の作成（例：雲出川水系 君ヶ野ダム下流部）



- 「浸水ナビ」は、指定する任意の指定において、**選択する堤防の決壊地点から指定した地点までの浸水到達時間、最大浸水深、浸水深の時間変化等を視覚的に把握することが可能。**
- 住民が避難計画を作成する際に有用であり、国管理河川に加え**主要な中小河川からの浸水情報を拡充する。**

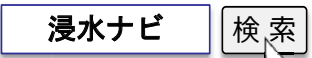
対策の内容・効果

浸水ナビ (地点別浸水シミュレーション検索システム)

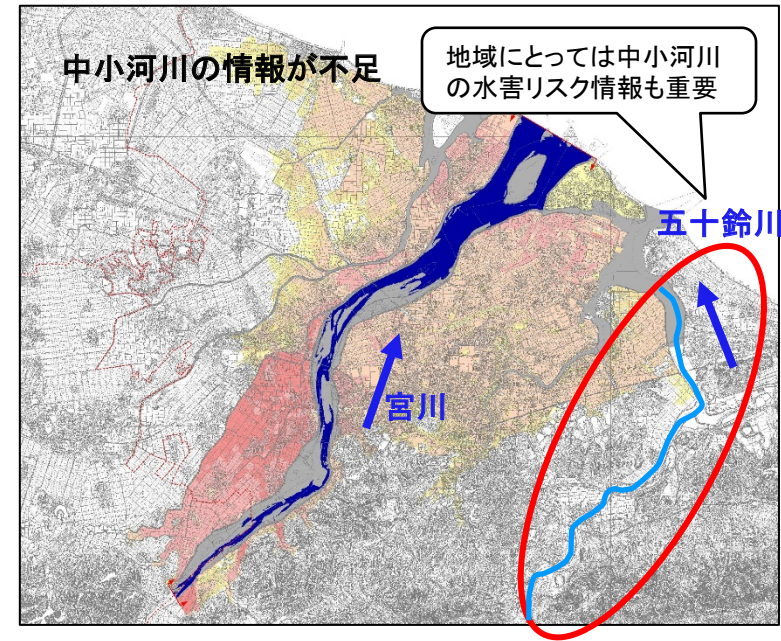
洪水浸水想定区域にある堤防で、ある場所を決壊(破堤)地点と設定すると、時系列で氾濫が広がっていく状況がアニメーションで視覚的に認知可能 (Webサイトで公開)



<http://suiboumap.gsi.go.jp/>



提供データを拡充
(水害リスク情報の提供の充実)



<直轄河川>

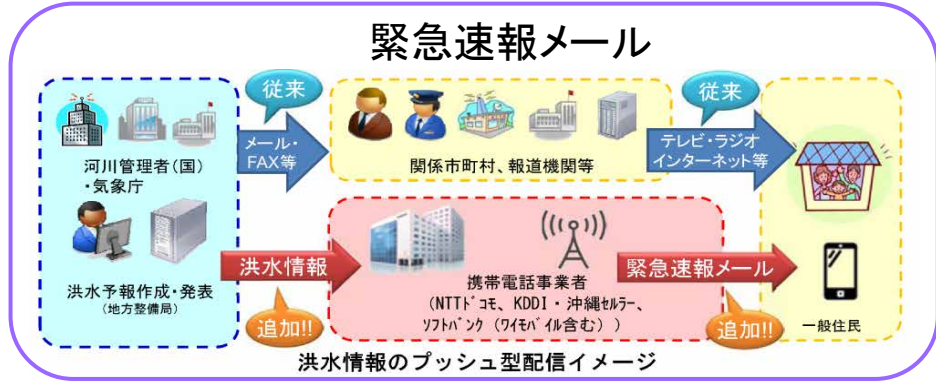
- ・ 想定最大：公表済み
- ・ 計画規模：H31年度公表予定

<県管理河川>

- ・ 想定最大：洪水浸水想定区域図公表に合わせて、順次実装予定

- 総合水防演習、土砂災害・全国防災訓練では、住民による避難訓練や要配慮者利用施設の避難訓練を実施。消防団や防災関係機関といった実務者のみならず、男女、年齢を問わず多くの方が参加。
- 協議会等の場を通じて、避難情報、洪水情報、ダム関連情報、土砂災害警戒情報等を活用した避難訓練や避難所での避難生活の体験等の防災訓練の工夫を共有するとともに、高齢者・避難行動要支援者等を含む住民の避難が確実にできるように地域の共助の仕組みの強化等に取り組む。

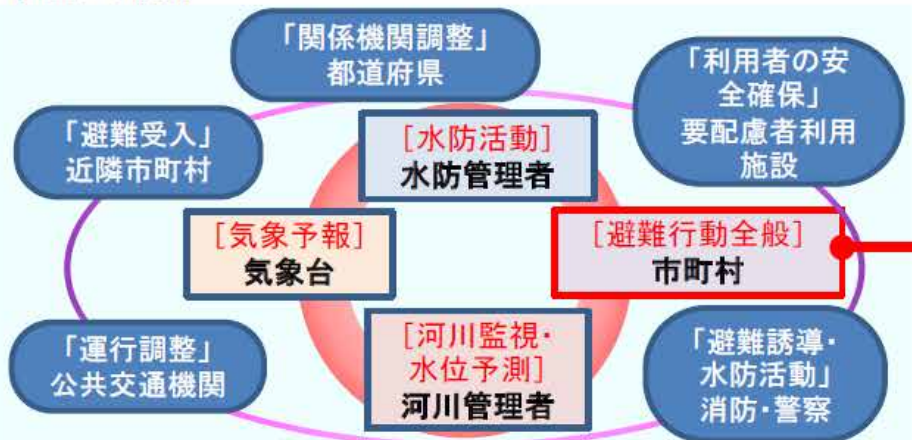
対策の内容・効果



- 避難情報、洪水情報、ダム関連情報、土砂災害警戒情報等を活用した避難訓練や避難所での避難生活の体験等の**防災訓練の工夫を共有**するとともに、**高齢者・避難行動要支援者等を含む住民の避難**が確実にできるように地域の共助の仕組みの強化等に取り組む。
- **防災・減災への取組実施機関と地域包括支援センター・ケアマネジャーが連携**し、水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組を実施

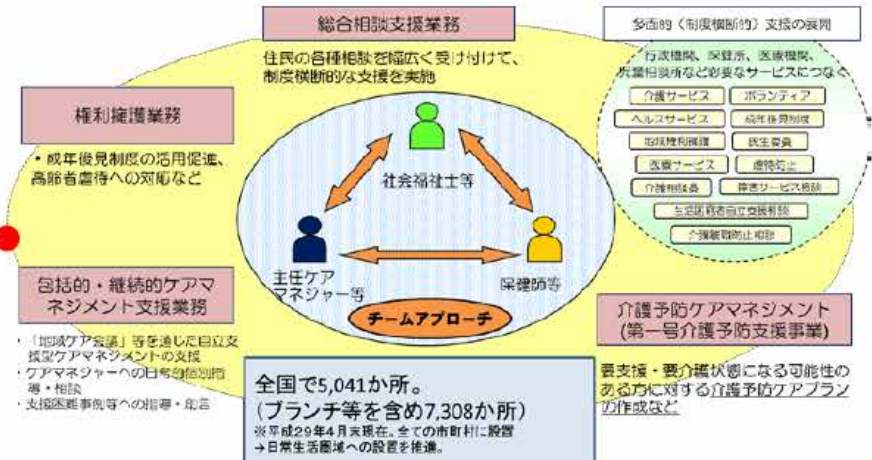
<大規模氾濫減災協議会>

地域で多様な関係者が連携して洪水対策を総合的かつ一体的に推進する機関



<地域包括支援センター>

市町村が設置する地域の高齢者の保健医療や福祉の増進を包括的に支援する機関



【取組】 大規模氾濫減災協議会において、防災・減災への取組実施機関と地域包括支援センター・ケアマネジャーが連携し、水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組を実施

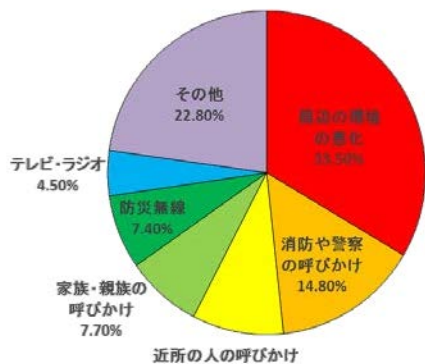
- (例)
- ・ケアマネジャーの職能団体の災害対応研修の場等を活用し、ケアマネジャーへハザードマップ等の説明を実施
(高齢者と接するケアマネジャーに地域の水害リスクを理解してもらい、地域の水害リスクを高齢者へ伝える機会の増加を図る)
 - ・地域包括支援センターへのハザードマップの掲示や避難訓練のお知らせ等の防災関連のパンフレット等の設置
 - ・大規模氾濫減災協議会の構成員による地域包括支援センターの住民向け講座等の機会を活用した最新の防災・減災施策の説明や高齢者自身の災害・避難カードの作成に対する協力、大規模氾濫減災協議会において地域包括支援センター・ケアマネジャー等の日常業務における防災に関する取組事例の共有 等

- 映像により危険性が認識できるよう、**機能を限定した低コストで設置容易なカメラの開発・設置を促進**するとともに、**現況カメラの機能強化を図り、水位情報と併せた効果的な情報提供の仕組みを構築**する。
- 水位計未設置河川や地先レベルの水位把握が必要な河川への水位計の普及を促進させるため、**洪水時に特化した低コストな危機管理型水位計を開発し、洪水に対してリスクの高い箇所等を中心に設置**する。

平成30年7月豪雨

✓ 危険が差し迫るまで避難を
決断していない

✓ 中小河川の被災情報の多くは、現地
に行き確認



簡易型河川監視カメラ(無線式)

設置が容易で低コストな河川監視カメラを開発中。スマートフォン等で水位情報とともに、カメラ情報をリアルタイムで提供。

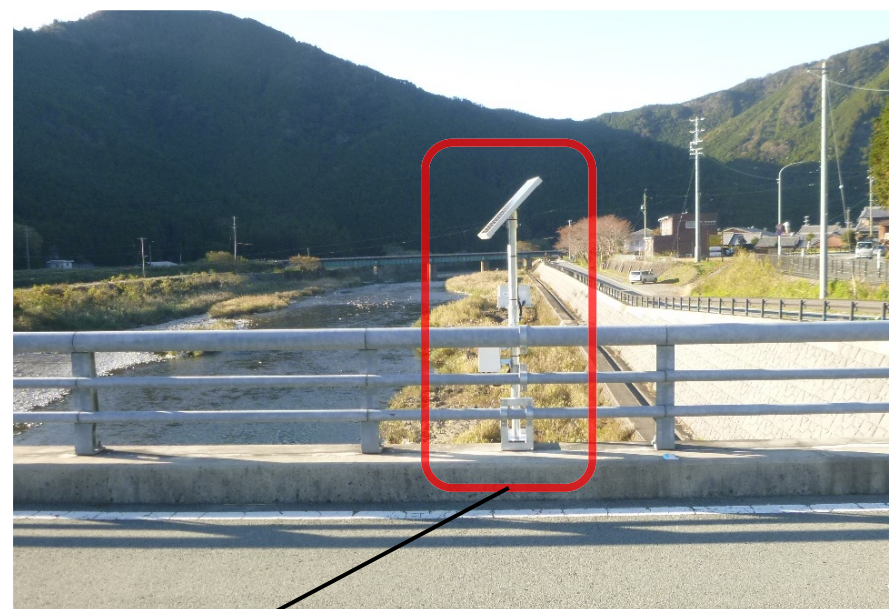


現場実証の状況(簡易型河川監視カメラ)



危機管理型水位計 (H30年度実施)

(例) 柏野大橋(大内山川)



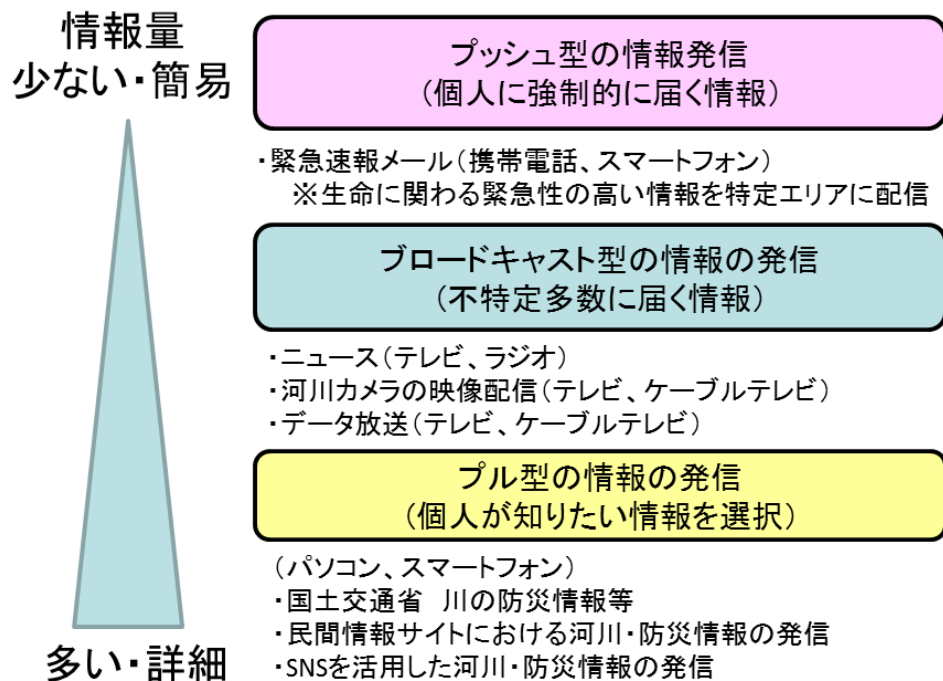
自立型IoT 通信部

- ・太陽電池とバッテリーによる運用
- ・無給電で5年以上の稼働
- ・IoT技術と合わせて通信コストを削減

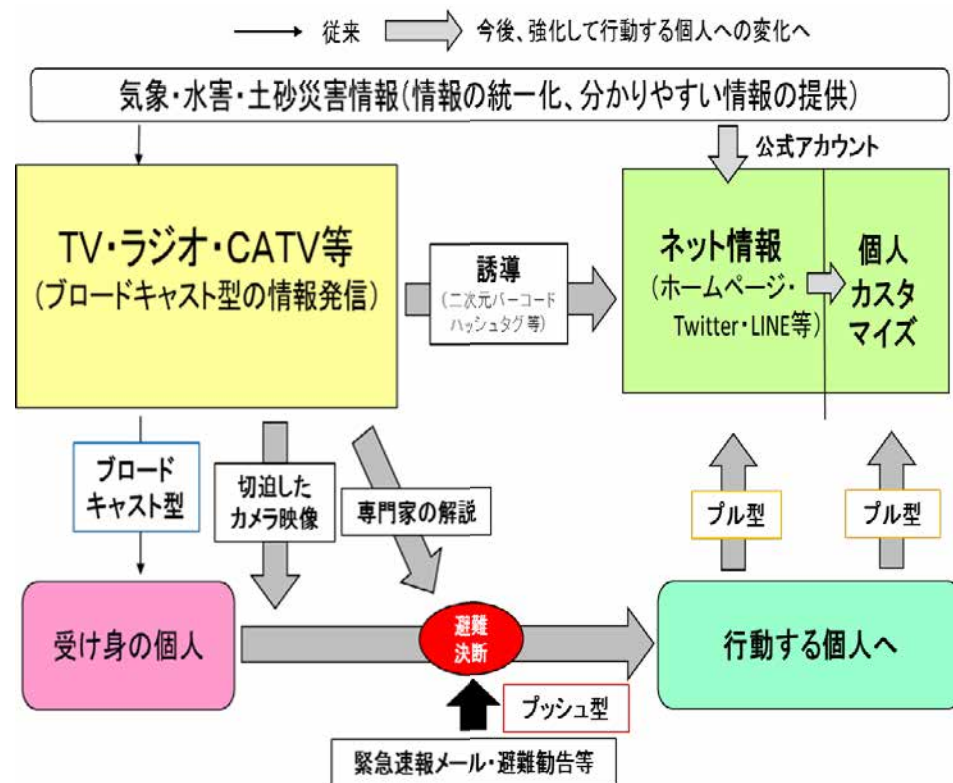
水位計センサー部

- ・圧力式水位計センサー
- ・堤防天端より、-2.79m下がりの小段より水位観測可能
- ・10分単位で水位観測

- マスメディアや情報通信企業などの様々な事業者が持つ情報提供手段の適性に応じた**河川情報提供方策を充実**させるとともに、**マスメディアや情報通信企業との有機的な連携の強化**を図る。



マスメディアが持つ情報の特性は「プッシュ型の情報発信」「ブロードキャスト型の情報発信」「プル型の情報発信」に大別される。



それぞれのマスメディアが持つ情報の特性を活かして、住民の避難行動のきっかけとなる切迫した危険情報を分かりやすく提供し、個人カスタマイズした情報を入手しやすくすることで、行動する個人への変化を促す。

宮川外大規模氾濫減災協議会 規約（案）

（設置）

第 1 条 水防法（昭和 24 年法律第 193 号）第 15 条の 9 及び 第 15 条の 10 に基づく大規模氾濫減災協議会として「宮川外大規模氾濫減災協議会」（以下「協議会」という。）を設置する。

（目的）

第 2 条 本協議会は、「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、多様な関係者が連携して、三重河川国道事務所の管理する一級河川及び三重県の管理する一級河川及び二級河川における洪水氾濫や土砂災害等による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進することを目的とする。また、水害防止・軽減を図るため、関係機関相互の情報共有化及び水害時における協力・連携を図る。

（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。

- ① 洪水浸水想定区域等の現状の水害・土砂災害等リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。
- ② 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動、氾濫水の排水等による浸水被害軽減を実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して実施する取組事項について協議し、共有する。
- ③ その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な取組事項を実施する。

（協議会の対象河川）

第 4 条 本協議会は、国及び三重県が管理する別表－ 1 に掲げる水系を対象河川とする。

(協議会の組織)

第5条 本協議会は、別表－2の職にある者をもって組織する。

- 2 本協議会は、協議会及び幹事会で構成する。
- 3 本協議会は、必要に応じて専門的な知識を有するもの等の出席を求め、意見等を聴くことができる。
- 4 本協議会は、別に組織する鈴鹿川外大規模氾濫減災協議会、雲出川外大規模氾濫減災協議会、櫛田川外大規模氾濫減災協議会と合同協議会を開催できるものとする。
- 5 必要に応じて、マスメディア等の既存の会議と連携を図り、減災に係る取組を多くの関係者と共有するものとする。

(協議会)

第6条 協議会の役員として、会長・副会長を置き、各役員については別表－3に掲げる者をもってこれにあてる。

- 2 会長は各委員を代表し会務を総括する。
- 3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときはその職務を代行する。

(幹事会)

第7条 幹事会の役員として、幹事長・副幹事を置き、各役員については別表－4の職にある者をもって構成する。

- 2 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、減災対策等の各種調整を行い、その結果について協議会に報告する。
- 3 幹事会は、水害時における協力・連携を図るため、災害関連情報や水防関連情報等を関係機関相互で情報共有する。

(事務局)

第8条 本協議会の事務局は、三重河川国道事務所 調査課、三重県 河川課に置く。

(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、個人情報等で公開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、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。

(雑則)

第10条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他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)

第11条 本規約は、平成30年7月30日から施行する。

令和 年 月 日 一部改正

別表－1 対象河川

水系区分	河川名
一級水系	宮川水系
二級水系	大堀川水系 江川水系 外城田川水系 泉川水系 五ヶ所川水系 伊勢路川水系 大川水系 大江川水系 河内川水系 村山川水系 小方川水系 古和川水系 奥川水系

別表－２ 協議会 構成機関

関係機関	構成機関
国	三重河川国道事務所
気象庁	津地方気象台
県	県土整備部 施設災害対策課
	県土整備部 河川課
	県土整備部 防災砂防課
	松阪建設事務所
	伊勢建設事務所
	松阪地域防災総合事務所
	南勢志摩地域活性化局
市町	伊勢市
	多気町
	大台町
	玉城町
	度会町
	大紀町
	南伊勢町

別表－3 協議会 構成員及び役員

関係機関	構成員	役職	
国	三重河川国道事務所	所長	会長
気象庁	津地方気象台	台長	
県	県土整備部 施設災害対策課	課長	副会長
	県土整備部 河川課	課長	副会長
	県土整備部 防災砂防課	課長	
	松阪建設事務所	所長	
	伊勢建設事務所	所長	
	松阪地域防災総合事務所	所長	
	南勢志摩地域活性化局	局長	
市町	伊勢市	市長	
	多気町	町長	
	玉城町	町長	
	大紀町	町長	
	度会町	町長	
	大台町	町長	
	南伊勢町	町長	

別表－４ 幹事会 構成員及び役員

関係機関	構成員	役職
国	三重河川国道事務所 副所長	幹事長
気象庁	津地方气象台 防災管理官	
県	県土整備部 施設災害対策課 水防対策班長	副幹事
	県土整備部 河川課 計画班長	副幹事
	県土整備部 防災砂防課 ダム班長 砂防班長	
	松阪建設事務所 副所長兼室長 宮川ダム管理室長	
	伊勢建設事務所 副所長兼室長	
	松阪地域防災総合事務所 副所長兼室長	
	南勢志摩地域活性化局 副局長兼室長	
市町	伊勢市 危機管理部 危機管理課 課長 都市整備部 維持課 課長 健康福祉部 高齢者支援課 課長 健康福祉部 介護保険課 課長	
	多気町 総務課 課長 建設課 課長 健康福祉課 課長	
	大台町 総務課 特命監 建設課 課長 健康ほけん課 課長	
	玉城町 総務政策課 課長 建設課 課長 保健福祉課 課長	
	度会町 防災環境課 課長 建設課 課長 福祉保健課 課長	
	大紀町 防災安全課 課長 建設課 課長 健康福祉課 課長	
	南伊勢町 建設課 課長 防災安全課 課長 高齢者支援課 課長	

1
2
3
4
5
6
7
8 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
9 宮川外河川の減災に係る取組方針
10 (案)

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32 令和元年6月19日

33
34
35 宮川外大規模氾濫減災協議会

36
37 伊勢市、多気町、大台町、玉城町、度会町、大紀町、南伊勢町、
38 三重県県土整備部、三重県伊勢建設事務所、三重県松阪建設事務所、
39 三重県松阪地域防災総合事務所、三重県南勢志摩活性化局、
40 気象庁津地方气象台、国土交通省三重河川国道事務所
41
42
43

目次

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

1. はじめに	1
2. 協議会の構成	4
3. 宮川外河川の概要と主な課題	5
4. 現状の取組状況と課題	8
5. 減災のための目標	11
6. 概ね5年間で実施する取組	12
7. フォローアップ	15

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害では、鬼怒川下流部において堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間にわたる浸水が発生した。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多数の孤立者が発生した。

これを受け、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、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。この答申を受け、12 月 11 日に国土交通大臣から、全ての直轄河川とその沿川市町村において、概ね 5 年間で水防災意識社会を再構築する取組みを行う「水防災意識社会 再構築ビジョン」が示された。

その後、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て、水管理・国土保全局より、平成 30 年 12 月に「異常豪雨の頻発化に備えたダム洪水調節機能と情報の充実に向けて（提言）」が提言され、さらに、同年同月に「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～複合的な災害にも多層的に備える緊急対策～」が社会資本整備審議会から答申され、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との認識を持つ必要があることが示された。

この答申を受け、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、平成 31 年 1 月 29 日に緊急行動計画が改定された。

宮川水系においては「水防災意識社会 再構築ビジョン」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 1 市 1 町（伊勢市、玉城町）、三重県、気象庁津地方气象台、国土交通省三重河川国道事務所で構成される三重四川災害対応連絡会宮川委員会を開催し、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・計画的に推進することとした。

宮川圏域県管理河川においては、地域住民の安全・安心を担う伊勢市、多気町、大台町、玉城町、度会町、大紀町、南伊勢町、国土交通省三重河川国道事務所、気象庁津地方气象台、三重県が「宮川圏域県管理河川水防災協議会」を設立し、水防災意識社会の再構築に向け取り組むこととした。

本協議会は、「水防災意識社会」を再構築することについて、これまでの各河川管理者の設立した協議会を統合し、本地域がより一体となって、減災のための取組を推進するためのものである。本地域の減災のための目標を共有し、円滑かつ迅速な避難、適確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として、概ね 5 年間で構成機関が計画的・一体的に取り組む事項について検討を進め、今般、その結果を「宮川外河川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。

取組方針の具体的な内容のポイントとしては、以下のとおりである。

1
2 ○近年、大規模浸水被害が発生していないほか、氾濫流が広域に拡散する特性を
3 有していることから、水害リスクが地域住民に十分に認知されていない。大規
4 模水害に対する住民意識の向上を図るため、洪水浸水想定区域図の作成・分か
5 りやすい説明・周知やハザードマップの策定・周知、学校等における防災教育
6 に取り組む。

7
8 ○平成28年度中に公表予定の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図におけ
9 る、浸水深や浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域図等に基づき、早期の立
10 ち退き避難を前提とした避難計画の作成及び水平避難を促すための工夫や、避
11 難路の冠水等も考慮したハザードマップの作成に取り組む。

12
13 ○下流部での沿川の低平地では堤防決壊した場合、短時間で氾濫流が到達する可
14 能性があるため、避難行動の判断に至るまでの時間を短くするため、避難勧告
15 の発令等に着目したタイムラインを策定のうえ、タイムラインに基づくより実
16 践的な情報伝達演習や水防演習等の実施に取り組む。

17
18 ○社会経済活動の早期再開、幹線道路や鉄道網途絶の影響の最小化を図るため、
19 速やかに氾濫水を排水するための排水計画を事前に作成し、その計画に基づく
20 排水訓練の実施に取り組む。

21
22 ○洪水を安全に流下させるための堤防整備等に加え、危機管理型ハード対策とし
23 て堤防天端の保護等に取り組む。

24
25 **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
26 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、
27 水防災意識をさらに高めていくこととしている。

28
29 なお、取組方針は規約第3条を根拠として**協議会**において作成したものである。
30 (※**協議会**で**対象とする宮川外河川とは次頁の河川を示す。**)
31

1

水系区分	河川名
一級水系	宮川水系
二級水系	大堀川水系 江川水系 外城田川水系 泉川水系 五ヶ所川水系 伊勢路川水系 大川水系 大江川水系 河内川水系 村山川水系 小方川水系 古和川水系 奥川水系

2

3

1 2. 協議会の構成

2

3

協議会の構成は以下のとおりである。

4

関係機関	構成員	役職	
国	三重河川国道事務所	所長	会長
気象庁	津地方気象台	台長	
県	県土整備部 施設災害対策課	課長	副会長
	県土整備部 河川課	課長	副会長
	県土整備部 防災砂防課	課長	
	松阪建設事務所	所長	
	伊勢建設事務所	所長	
	松阪地域防災総合事務所	所長	
	南勢志摩地域活性化局	局長	
市町	伊勢市	市長	
	多気町	町長	
	玉城町	町長	
	大紀町	町長	
	度会町	町長	
	大台町	町長	
	南伊勢町	町長	

5

3. 宮川外河川の概要と主な課題

(1) 宮川外河川の概要と氾濫特性

<宮川水系>

宮川水系は、三重県の南部に位置し、大内山川等の支川を合わせて伊勢平野に出て、河口付近で大湊川を分派し、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長 91km、流域面積 920km² の一級河川である。

氾濫域には、三重県伊勢市、玉城町の 1 市 1 町があり、伊勢自動車道、一般国道 23 号、近鉄山田線、JR 参宮線等のこの地方の根幹をなす交通網が発達しており、これらの整備に伴って海岸地域における工業立地や、年間 800 万人以上が訪れる伊勢神宮を核とした観光地化が進んでいる。また、古くから伊勢神宮との関わりが深く、神宮につながる渡し跡も残り、勢田川沿いの問屋街は、歴史的構造物を保存したまちづくりが進められており、宮川下流部には複数の土木遺産が現存するなど、この地域における社会・経済の中樞が拡がり、文化の基盤を成している。

一方、宮川流域の地形は、上流域は概ね紀伊山地によって占められており、1,000m を超える標高の山々に囲まれており、中流域に入ると河岸段丘が発達し丘陵地形となり、下流域は JR 参宮線宮川橋付近から河口部にかけて三角州が広がり本川内にも特徴的な中州がある。下流部は低平地が広がっており、一度氾濫が起これば拡散するとともに、浸水が長期化する可能性があるほか、氾濫流によって家屋の倒壊・流失等の可能性があり、甚大な被害が発生するリスクを有している。

また、宮川流域は、日本有数の多雨地帯である大台ヶ原が源流にあることから、年平均降水量は山間部で 3,400mm 以上、平野部で約 2,000~2,500mm となることから古くから洪水災害が発生してきた。

<外河川>

支川五十鈴川は、三重県伊勢市の八称宣山（標高 426m）に源を発し、皇大神宮（内宮）の端を流れ、朝熊川等の支川を合わせて、五十鈴川派川を分派し、河口付近で支川の勢田川・大湊川を合わせ、伊勢湾に注いでいる。椋尻川は、勢田川に流入する小支川であり、豊受大神宮（外宮）の南側に位置する高倉山（117m）に源を発し、都市排水や農業排水を受け流下し勢田川に合流する。

(2) 過去の主な洪水等による被害状況

<宮川水系>

○昭和 49 年 7 月 7 日洪水（台風第 8 号及び集中豪雨（七夕災害））

雨量は三重県南部で 300~500mm に達した。大台山系には連続降雨 850mm 以上、さらにこの地域に端を発する水系に局地的な豪雨をもたらし、伊勢市周辺を中心に浸水被害、山・崖崩れが発生した。7 日に勢田川が氾濫し、伊勢市の広域が浸水した。被害は、浸水面積約 3,100ha、被災家屋約 14,000 戸であった。

○昭和 57 年 8 月洪水（台風第 10 号）

宮川観測所で総雨量 580mm 以上の大雨があり、伊勢市を中心に被害が発生した。被害は、浸水面積約 1,000ha、被災家屋約 2,500 戸であった。

1 ○平成 16 年 9 月洪水（台風第 21 号）

2 宮川村（現 多気郡大台町）では 1 時間に 139mm の猛烈な雨を観測した。ま
3 た、宮川雨量観測所でも、最大時間雨量 119mm、総雨量 753mm を記録した。
4 基準地点の岩出で昭和 50 年の観測開始後最高水位である 10.16m を記録し、中
5 島・大倉地区の無堤地区で越水し、洪水被害は被災家屋約 300 戸、浸水面積約
6 200ha であった。

7
8 ○平成 23 年 9 月洪水（台風第 12 号）

9 降り始めからの総降水量は、宮川雨量観測所 1630mm を記録する記録的な大
10 雨となった。洪水被害は被災家屋 196 戸、浸水面積 316ha であった。

11
12 ○平成 29 年 10 月洪水（台風第 21 号）

13 宮川下流で年間降水量の約 1/4～1/3 の雨量を記録し、勢田川流域では甚大な被
14 害が発生した七夕豪雨の累積雨量を大幅に上回る 584mm となった。伊勢市内で
15 は、満潮と台風による高潮・大雨のピークがほぼ同時に発生した影響もあり、雨
16 量排水不良による浸水に加えて、勢田川・桧尻川・汁谷川からの氾濫も生じ、家
17 屋浸水と店舗浸水を合わせて約 1,800 棟以上の浸水被害が発生した。

18
19 <外河川>

20 ○平成 23 年 9 月洪水（台風第 12 号）

21 上流の気象庁の宮川観測所で 1 時間に 89mm の猛烈な雨を観測し、降り始め
22 からの総雨量が 1,600mm 以上（8 月 31 日～9 月 5 日）に達し、中島・大倉地区
23 において、越水および内水氾濫による浸水が生じ、床上浸水家屋 17 戸、床下浸
24 水家屋 14 戸の被害が生じた。大内山川流域の被害状況は、地域交流センター及
25 び阿曾公民館を含め、床上浸水 52 戸、床下浸水 59 戸、家屋損壊（半壊）2 戸が
26 生じた。

27
28 ○平成 29 年 10 月洪水（台風第 21 号）

29 小俣雨量観測所において観測史上最大の 539mm を記録し、外城田川上流部では、
30 計画雨量の 2 倍を超える雨量に相当し、堤防からの越水などにより床上浸水家屋
31 278 戸、床下浸水家屋 250 戸の被害が生じた。

32
33 (3) 宮川外河川の現状と課題

34 <宮川水系>

35 宮川水系での本格的な治水事業は、昭和 13 年 8 月洪水を契機として、三重県
36 が岩出から下流の中小河川改修工事に着手した。その後、昭和 49 年 7 月洪水を
37 契機に、昭和 50 年に一級河川の指定を受け、直轄河川改修事業が始められた。
38 その後、平成 19 年 11 月に「宮川水系河川整備基本方針」が策定され、平成 27
39 年 11 月に「宮川水系河川整備計画」が策定されているところである。これまで
40 に、昭和 32 年に宮川ダムが完成し、昭和 49 年 7 月洪水の被害が甚大であった
41 勢田川については、直轄河川激甚災害対策特別緊急事業が実施され、浚渫や引堤、
42 護岸整備等が行われ勢田川防潮水門・排水機場も完成している。また、平成 6 年
43 9 月洪水、平成 16 年 9 月洪水で中流部右岸側の無堤地区で浸水被害が発生した
44 が、浸水被害を解消することを目的とした床上浸水対策特別緊急事業により築堤

1 護岸や河道掘削等が実施され、洪水被害の軽減が図られてきている。また、宮川、
2 五十鈴川、勢田川の河口部では、昭和 28 年 9 月の台風第 13 号による高潮災害を
3 受け、高潮対策事業が実施されたが、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風を契機に、伊
4 勢湾高潮対策事業を三重県が実施した。平成 15 年には東南海・南海地震防災対
5 策推進地域に指定されており、これまでに大湊川において堤防の耐震対策が実施
6 されてきている。

7 <外河川>

8 五十鈴川は、昭和 21 年から同 23 年にかけて直轄事業として改修工事を実施、
9 同 24 年から三重県において中小河川改修事業として引き続き事業を実施してい
10 る。

11 桧尻川は、堤内地盤が勢田川の計画洪水位よりも低く、流下能力も小さいこと
12 から内水氾濫が続いていたが、平成 19 年度までに桧尻川排水機場を完成させると
13 ともに、桧尻橋下流の暫定改修を完了している。

14 大内山川は、昭和 49 年 7 月の台風 8 号で、大きな被害を受けたのを契機に、昭
15 和 54 年度より改修が進められてきている。また、平成 23 年 9 月台風 12 号の被害
16 を受け、阿曽地区の約 1.0km を対象に災害関連事業を実施している。

17 宮川水系における治水事業は実施されているものの、五十鈴川（派川含む）や
18 桧尻川、大内山川では、流下能力不足等の課題が残されている。

19
20 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
21 る。

22
23 ○ハード対策が進むにつれ、地域が洪水に対する意識が希薄となってしまうことが
24 問題であり、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
25 に加え、流下能力向上のための河道掘削も完了しておらず、現在の整備水準を上
26 回る洪水に対して、浸水被害が懸念されることから、想定される水害リスクを住
27 民に周知する必要がある。

28
29 ○一度氾濫が発生した場合には、沿川における家屋倒壊や広範囲で大規模な浸水の
30 発生など、水害リスクが地域住民に十分に認知されていないため、的確な避難行
31 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、効果的な水防活動
32 を実施するための訓練等が必要である。

33
34 ○下流部の低平地では、氾濫流の到達時間が短い可能性があり、また浸水が広範囲
35 に及ぶ可能性に加えて長期間の浸水が発生することが懸念されることから、長期
36 化する浸水を一日も早く解消するため、堤防整備等のハード対策に併せ、大規模
37 水害を想定した排水計画の作成等が必要である。

38
39 以上の課題を踏まえ、宮川外河川の大規模水害に備え、具体的な取組を実施する
40 ことにより、「水防災意識社会」の再構築をめざすものである。

1 4. 現状の取組状況と課題

2
3
4
5
6
7

宮川外河川における減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題の抽出を行った。

①情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状・課題	
想定される水害リスクの周知	○ 想定最大外力の降雨における浸水想定区域を三重河川国道事務所や三重県のホームページ等で公表している。	A
	● 浸水想定区域図等の水害リスク情報が十分認識されていない。	
	● ダム下流等、浸水想定がない区域がある。	
洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング	○ 河川水位の動向に応じて、水防に関する「水防警報」や避難等に資する「洪水予報」（国交省・気象庁共同発表）を自治体向けに通知しているとともに、「洪水予報」については一般に周知している。	B
	○ 三重河川国道事務所長から関係自治体首長に対して情報伝達（ホットライン）の体制を確立している。	
	● 洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認識されていない。	
避難勧告、避難指示の発令基準	○ 市町は、避難勧告、避難指示の発令に関する基準に基づき発令。	C
	● 避難勧告発令等の判断、伝達マニュアルの見直しが必要となっている。	
避難場所、避難経路	○ 市町のハザードマップにおいて避難場所等については指定・周知済み。	D
	○ 指定緊急避難所をハザードマップに安全度ランクを付けている。	
	● 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図により浸水エリアが更新されるため、指定緊急避難場所の安全度の見直しが必要。	
住民等への情報伝達の体制や方法	○ 雨量・水位情報や避難勧告等の避難に関する情報は、メール、ホームページ、広報車、屋外スピーカー、デジタルデータ放送等の発信が主として利用されている。	E
	● 住民や企業が防災情報をもとに自ら判断し行う準備行動や避難行動を啓発するための防災教育が不十分である。	
	● 高齢者等は、メール、最新システム等の利用が難しい。防災無線も台風時は暴風や豪雨により聞きとりにくいことから、自ら避難情報を取得してもらえよう啓発が必要である。	
	● 避難行動につながるリアルタイム情報を充実させる対策が必要である。	

避難誘導體制	○ 市町職員、消防団員、自主防災組織が連携し、消防、警察と調整しながら避難誘導を実施している。	
	● 避難対象区域の規模が大きい地区は、消防団、職員の人数も限られており、現場での呼びかけだけは避難誘導が困難である。	F
	● 避難誘導の体制は確立されているが、これに即した避難訓練が未実施であるため、訓練の充実を図る必要がある。	

1
2

②水防に関する事項

項目	現状・課題	
河川水位等に係る情報提供	○ 水防に係る情報としては、国土交通省が基準水位観測所の水位の動向に即して「水防警報」を発した場合は、三重県に通知しており、県は水防管理者に通知している。また、NHK等を通じて住民に周知している。	
	○ 優先的に水防活動すべき重要水防箇所等、洪水に対しリスクの高い箇所について、水防連絡会等で周知しているほか、水防をになう消防団や地域住民と現地を確認している。	
	● 水防活動の際の様々な判断をするため、現場で水位情報を入手する手段として「川の防災情報」のURLやQRコードを水防連絡会等で周知しているが、必ずしも活用されているとは限らない。	G
河川の巡視区間	○ 管理区間において、河川管理者や市町職員、消防団が巡視を実施している。	
	● 巡視する関係者全てが河川に関するエキスパートではないため、水防に関する知識を有しているとは限らない。	H
水防資機材の整備状況	○ 各市で土のう袋やシート等を庁舎、水防倉庫などに備蓄している。	
	○ 三重河川国道事務所において、応急復旧用の根固めブロックや大型土のう、土砂等を備蓄している。	
	● 備蓄資機材情報の共有や大規模災害時における相互支援のルールが確立されていない。	I

3
4

③氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	現状・課題	
排水施設、排水資機材の操作・運用	○ 排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生による出動体制を確保している。	
	● 想定最大規模の洪水を対象とした被災に対する排水計画や災害対策車両・機器の運用がなく、迅速な対応ができない可能性がある。	J

5
6
7

1 ④河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状・課題	
被害を軽減するための整備	○ 堤防断面が不足する区間の堤防整備等を実施している。	
	● 洪水を安全に流すための対策と氾濫した場合でも洪水被害を軽減するための対策が必要である。	K
	● 複合的な災害等により人命被害の発生する危険性が高い地域の対策が必要である。	

2

3

1 5. 減災の為の目標

2
3 **協議会**で概ね5年で達成すべき減災目標は以下のとおりである。

4
5 【概ね5年間で達成すべき目標】

6
7 **宮川外河川**で発生し得る大規模な水害に対し、「住民の防災意識の向
8 上」、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

9 ※大規模な水害：想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水（越水・侵食・洗掘）による氾濫被害
10 ※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
11 ※社会経済被害の最小化：大規模な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

12 ※本取組方針を下記の既存の取組方針を踏襲している。既存の取組の目標時期については、下記取組方
13 針にて設定した時期を目標とする。

- 14 ・「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく宮川水系の減災に係る取組方針
15 作成委員会：三重四国災害対応連絡会 宮川委員会
16 作成年月日：平成28年10月17日 目標時期：平成32（令和2）年度まで
17 ・宮川圏域県管理河川における水防災意識社会の再構築に向けた取組
18 作成委員会：宮川圏域県管理河川水防災協議会
19 作成年月日：平成30年5月18日 目標時期：平成33（令和3）年度まで

20
21 また、上記目標達成に向け、今後概ね5年間で河川管理者が実施するハード対
22 策（※）に加え、以下の取組を実施する。

- 23
24 1. 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組
25 2. 避難行動の確実化に向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取組
26 3. 氾濫による被害の軽減のための迅速かつ的確な水防活動・排水活動の取組

27
28 （※）河川管理者が実施するハード対策とは、以下の対策をいう
29 洪水を安全に流すためのハード対策：堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング
30 対策、侵食・洗掘対策
31 危機管理型ハード対策：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
32

1 6. 概ね5年間で実施する取組

2
3
4
5
6
7

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主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

1) 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組

主な取組項目	目標時期	取組機関
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項		
・想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図の策定・公表し、市町に説明を実施	A	実施済み
		R2年度
・ダム下流部の浸水想定区域図を策定・公表	A	R1年度
・内水浸水想定区域図を作成	A	R3年度
・計画規模の氾濫シミュレーション（浸水ナビ）の公表	A	R1年度
・想定最大外力を対象とした氾濫シミュレーション（浸水ナビ）の公表	A	実施済み
		R2年度
・想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図を基にした洪水ハザードマップの策定・周知	A	R3年度
・首長も参加したロールプレイング等の実践的な洪水に関する避難訓練の実施	C,D	引き続き実施
・日常から水災害意識の向上を図り、迅速な避難を実現するため、まるごとまちごとハザードマップを整備	D	必要に応じて実施
・小学生も理解しやすいテキストを作成し、学校等における水災害教育の実施するほか、「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料を作成	E	引き続き実施
・要配慮者の避難計画の策定及び訓練の促進	D,E,F	R1年度
・水害危険性（浸水状況等）の確認・周知	E	引き続き実施
・共助の仕組みの強化	E,F	引き続き実施

8
9

2) 避難行動の確実化に向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取組

主な取組項目	目標時期	取組機関
■情報伝達、避難計画等に関する事項		
・避難勧告の発令等に着目したタイムラインの策定	C	R1年度出水期までに実施
・タイムラインを踏まえた水害対応チェックリストの作成	C	引き続き実施
・H28年度中に公表予定の想定最大規模の洪水浸水想定区域を踏まえた避難勧告等の発令基準の見直し	C	必要に応じて実施
・避難勧告・指示の発令対象エリアと発令順序の検討	C	必要に応じて実施
・水害時に着目した指定避難場所の見直し	D	R3年度
・応急的な退避場所の確保や河川防災ステーションの整備	D	必要に応じて実施

・情報伝達の相手先・手段・内容等を確認するための洪水対応演習の実施	E	毎年度、出水期までに実施	三重河川国道、津地方気象台、県、市町
・水門開閉訓練の実施	K	引き続き実施	県、市町
・三重河川国道事務所と関係機関で設置する「情報連絡室」を活用し、早期の情報共有を図る	E	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・報道機関を通じた迅速かつ的確な情報発信	E	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・防災施設の機能に関する情報提供の充実	A,E	引き続き実施	三重河川国道、県
・ダム放流情報を活用した避難体系の確立	A,E,F	引き続き実施	三重河川国道、県
■円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関する事項			
・住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信	B,E,G	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・水位、雨量情報の更なる周知	B,E	実施済み	県、市
・円滑かつ迅速な避難に資するための防災行政無線の補強などの施設（ハード）整備	D	引き続き実施	市町
・防災気象情報の改善	G	H29年7月から実施	津地方気象台
・ダム放流警報設備等の耐水化や改良	A,L	必要に応じて実施	三重河川国道、県

1
2

3) 氾濫による被害の軽減のための迅速かつ的確な水防活動・排水活動の取組

主な取組項目		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に関する事項			
・消防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練	G,H,I	毎年度、出水期までに実施	市町
・関係機関が連携した実働水防訓練	G,H,I	毎年度、出水期までに実施	三重河川国道、県、市町
・迅速かつ的確な水防活動のための河川管理者と消防団の意見交換、重要水防箇所など水害リスクの高い箇所の共同点検	G	毎年度、出水期までに実施	県、市町
・大規模洪水の減少により、実際の水防活動経験者が減少するなか消防団員に対する教育、水防協力団体の募集・指定を促進。	G,H,I	引き続き実施	市町
・水位状況を確認するための危機管理型水位計や量水標等の設置	G	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項			
・市町村庁舎や災害拠点病院等の施設管理者への情報伝達の充実	J	引き続き実施	市町
■一刻も早い生活再建や社会経済活動の回復を可能とするための排水活動に関する事項			
・氾濫水を迅速に排水するため、排水施設情報の共有・排水手法等の検討を行い、大規模水害を想定した三重河川国道事務所管内排水計画を作成	J	H29年度から検討実施	三重河川国道、県、市町
・排水計画に基づく排水訓練の実施	J	H30年度から検討実施	三重河川国道、県、市町
・堤防決壊時の対応（情報伝達、復旧工法、排水計画の検討など）を演習することを目的に、堤防決壊シミュレーションを実施	J	引き続き実施	三重河川国道、市町

・施設・庁舎の耐水化	J	実施済み	三重河川国道、県
・水害 BCP(事業継続計画) の作成	J	実施済み	三重河川国道、県、市町
■ダムの危機管理型の運用方法の高度化			
・下流河川の氾濫時又はそのおそれがある場合における操作方法等、危機管理型の運用	-	引き続き実施	県

1
2

4) 河川管理者が実施するハード対策

主な取組項目		目標時期	取組機関
・堤防の天端舗装などの危機管理型ハード対策の実施	L	R3年度までに着手検討	三重河川国道、県
・優先的に対策が必要な堤防整備や河道掘削などの洪水を安全に流すためのハード対策	K	引き続き実施	三重河川国道、 県、市町
・本川と支川の合流部等の対策	A,C,L	引き続き実施	三重河川国道、県
・多数の家屋や重要施設等の保全対策	J,L	引き続き実施	三重河川国道、県

3
4

5) 土砂災害に対する警戒避難体制を充実・強化するための取り組み

主な取組項目		目標時期	取組機関
・想定される土砂災害リスクの周知	K	区域指定後	三重河川国道、 県、市町
・土砂災害に対する警戒避難体制の整備	K	引き続き実施	県、市町、 津地方気象台
・早めの避難につなげる啓発活動	E,K	引き続き実施	県、市町、 津地方気象台

5
6

1 7. フォローアップ
2

3 各構成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
4 画等に反映することによってその位置づけを明確化し、より組織的、計画的、継
5 続的に取り組むこととする。

6
7 今後、取組方針に基づき各構成機関が連携して減災対策を推進し、毎年出水期
8 前に開催する協議会において進捗状況を確認するとともに、必要に応じて取組方
9 針の見直しを行う。

10
11 また、実施した取組についても訓練・防災教育等を通じて習熟、改善を図るな
12 ど、継続的にフォローアップを行うこととする。

13
14 なお、協議会は、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
15 収集した上で、随時、取組方針を見直すこととする。

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
各水系の減災に係る取組方針に対する
各機関の取組事例

令和元年 6月19日

宮川外大規模氾濫減災協議会

- **重点項目**については、国・県の取組内容の共通項目とし、水防災意識社会再構築に向けた緊急行動計画の中で、流域全体で重点的に取組む必要のあるものを選定し、**各機関の取組状況の共有を図り、取組を推進。**
- 取組の進捗状況によっては、重点項目の見直しを実施。
- 河川管理者の実施するハード対策等については、報告事項。

<重点項目>

- ☆ 想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図を基にした洪水ハザードマップの策定・周知
- ☆ 小中学校における水災害教育の実施
- ☆ 要配慮者利用施設における避難計画の策定及び訓練の促進

<報告項目>

- ◎ 洪水を安全に流すためのハード対策
 - ・ 堤防整備、河道掘削
 - ・ 堆積土砂の撤去
- ◎ 危機管理型ハード対策
 - ・ 堤防の天端舗装
 - ・ 堤防裏法の保護
 - ・ 堤防表法余裕高部分の張りコンクリート
- ◎ 危機管理型水位計の設置

事務局

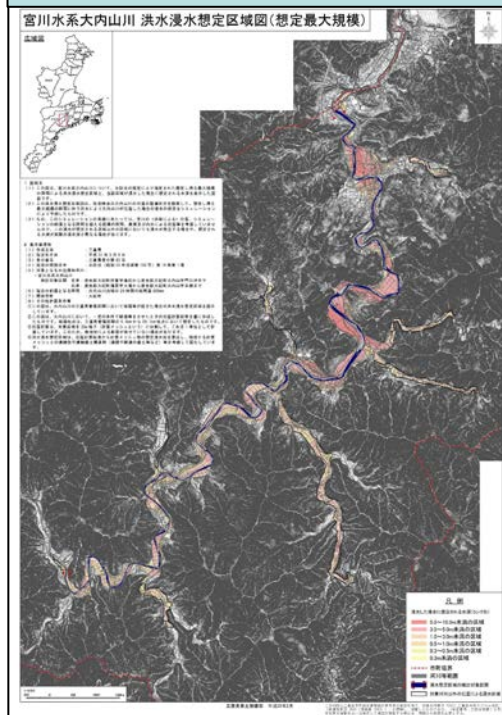
- 平成27年度の水防法改正により、洪水浸水想定区域の指定の前提となる降雨を、**従来の計画規模の降雨に加え、想定最大規模の降雨も対象**として指定
- 直轄管理河川は洪水浸水想定区域及び浸水継続時間等を**平成28年度**に公表
- 県管理河川については、**令和元年度**に下記水系の洪水浸水想定区域図等を**公表**
宮川水系、外城田川水系、大堀川水系

<公表資料・公表日>

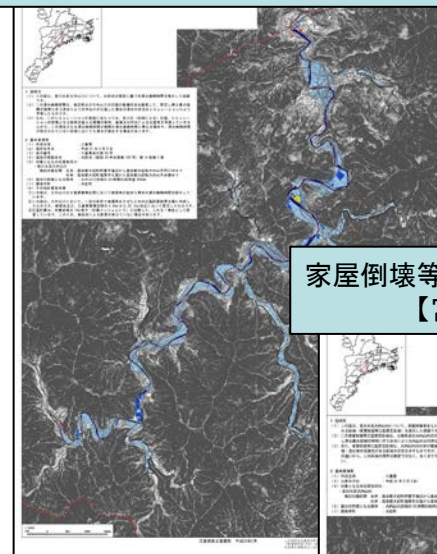
- 洪水浸水想定区域図【想定最大規模】【計画規模】
- 洪水浸水想定区域図(浸水継続時間)【想定最大規模】
- 家屋倒壊等氾濫想定区域図(河岸侵食)

宮川圏域	
宮川水系(大内山川)	H31.2.5公表
宮川水系(指定区間)	R1.6.11公表
宮川水系(五十鈴川)	R1.6.11公表
外城田川水系	R1.6.11公表
大堀川水系	R1.6.11公表

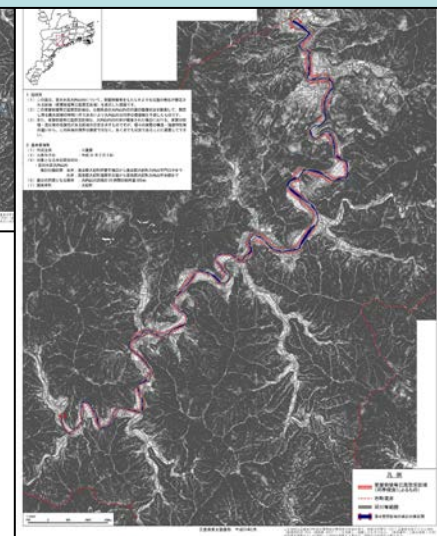
洪水浸水想定区域図(想定最大規模)
【宮川水系大内山川】



洪水浸水想定区域図(浸水継続時間)
【宮川水系大内山川】



家屋倒壊等氾濫想定区域図(河岸侵食)
【宮川水系大内山川】



- 防災教育の充実に係る取組強化の一環として、**小学校の授業で使用する防災教育資料**（副読本および教員指導用資料）を**作成中**
- **今年度**、作成した資料を基に**支援校にて試行授業を実施**
- 今年度以降は、**他校・他市町への展開**方策を検討し、水災害教育の充実を図る。

児童が「自分の命を守るためにできること」を自ら考えることを主眼において構成

副読本の作成

【地域の水害について】

【水害時の行動について】

すいがい
水害からいのちを守るために
みやがわへん
(宮川編)

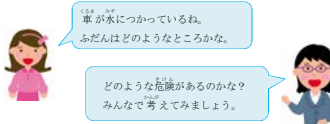


2 水害時における危険

宮川流域でも、近年は平成16年(2004年)や平成23年(2011年)に
浸水被害を受けています。



平成16年(2004年)台風第21号(伊勢市辻久留)



平成16年(2004年)台風第21号(度会郡玉城町)



平成23年(2011年)台風第12号(天倉川からのはんらん)

3 水害時にわたしたちがとるべき行動

雨のようす	川の状況	まわりの状況	あなたへの影響	とるべき行動
水たまりができる	水が流れる	ふだんのようす		
雨が降ると、水たまりができる	雨が流れると、水が流れる	雨が流れると、水が流れる	外に出かけるのが危なくなる	ひん元の準備をする
雨が降ると、水たまりができる	雨が流れると、水が流れる	道路など一帯浸水する	マンホール、水漏れなどが見えない	逃げられなくなる前に安全な場所へひなんする
水が流れると、水が流れる	水が流れると、水が流れる	堤防から水があふれだす	おぼれたり、ドアが開かず、戻されたりする	戻されたりする、外に出られない
水が流れると、水が流れる	水が流れると、水が流れる	堤防がこわれる	まちが浸水して身動きが取れない	戻されたりする、外に出られない

(例) 平成16年(2004年)
台風第21号
伊勢市辻久留での被害

(例) 平成16年(2004年)
台風第21号
度会郡玉城町での被害

下図 平成23年(2011年)
台風第12号での被害

- 平成29年6月の水防法改正により要配慮者利用施設における**避難確保計画の作成及び避難訓練の実施が義務化**。
- 平成29年度に津市と連携して講習会を実施。「講習会の企画調整運営マニュアル」を作成。
- H30年度は、全国12市町で講習会プロジェクトを開催し、マニュアルを改訂。
- 今後は対象施設の要配慮者利用施設における**避難確保計画作成・避難訓練を実施**。

避難確保計画作成を支援する講習会を開催

(例) 津市で開催した講習会



講習会の開催状況



三重大学川口准教授 特別講演

要配慮者利用施設 避難訓練



施設内で気象状況付与



会場全体の状況



テーブルでの意見の集約状況



避難所への避難の様子

- 平成30年5月1日から緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信を開始
- 平成30年6月に、宮川沿川の自治体（伊勢市、玉城町）を対象に、三重県内で初めてとなる緊急速報メールの配信訓練と、メールを合わせた避難訓練を実施

緊急速報メールを活用した避難訓練

○実施場所：伊勢市立豊浜西小学校

○参加者数：全児童142人



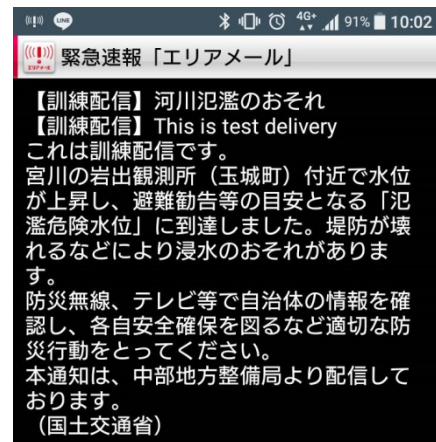
校舎3階に避難する児童



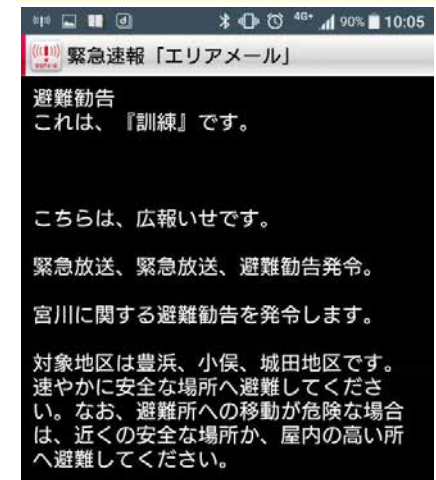
避難訓練前の防災学習



訓練後の校長先生の講評



6月8日10時：洪水情報配信



6月8日10時5分：避難勧告発令

- 水位計の無かった河川や地先レベルの水位把握が必要な河川への水位計の普及を促進させるため、**洪水時に特化した低コストな水位計を開発。**
- 今後、直轄、県管理河川ともに**洪水に対してリスクの高い箇所等**を中心に設置予定。

【特徴】

- 長期間メンテナンスフリー（**無給電で5年以上稼働**）
- 省スペース（小型化）（橋梁等へ容易に設置が可能）
- 初期コストの低減
（洪水時のみの水位観測により、機器の小型化や電池及び通信機器等の技術開発によるコスト低減）
（**水位計本体費用は、100万円/台以下**）
- 維持管理コストの低減
（洪水時のみに特化した水位観測によりデータ量を低減し、IoT技術とあわせ**通信コストを縮減**）

開発された水位計の例



堤防に設置するタイプ
（ケーブル（計測器）を河川に入れて計測）



又

【管内の設置事例】

大内山川の柏野大橋に、危機管理型水位計を設置。



自立型IoT 通信部

- ・太陽電池とバッテリーによる運用
- ・無給電で5年以上の稼働
- ・IoT技術と合わせて通信コストを削減

水位計センサー部

- ・圧力式水位計センサー
- ・堤防天端より、-2.79m下がりの小段より水位観測可能
- ・10分単位で水位観測

【危機管理型水位計の今後の配置予定】

洪水に対してリスクの高い箇所や行政施設・病院等の重要施設がある地点を中心に設置予定。

直轄管理河川

- ・三重四川で平成30年度に69箇所設置
- ・宮川水系 9箇所 設置

県管理河川

- ・三重県全体で3年間で181箇所設置予定
- ・平成30年度は、120箇所設置

※設置数は、今後の調整状況等により増減することがあります。

【川の水位情報(危機管理型水位計)】 <https://k.river.go.jp/>



<設置済み数量>

	直轄管理河川		三重県*	
設置実績	宮川	9箇所	伊勢建設事務所	18箇所

※三重県全体では120箇所設置

- 優先的に対策が必要な堤防整備や河道掘削等の「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」及びアスファルト舗装による天端保護等の「危機管理型ハード対策」を実施中
- 令和2年度完成を目標に、引き続きハード対策を実施

洪水氾濫を未然に防ぐ対策



宮川2.4k~2.8k 左岸

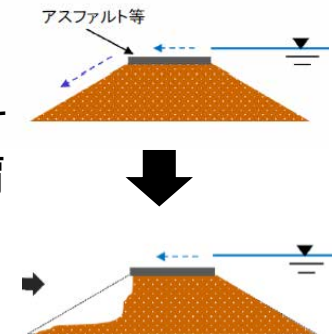


五十鈴橋付近

危機管理型ハード対策

<堤防天端の保護>

堤防天端を保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水時の法肩部の進行を遅らせる。



宮川 4.45k~ 4.50k 左岸

伊勢市

危機管理型水位計の設置

○平成30年度 危機管理型水位計設置箇所



- ・平成30年度 5基設置
- 桧尻川
- 桧尻川支川
- 矢田川
- 一字田川
- 清川

※令和元年度 15基設置予定

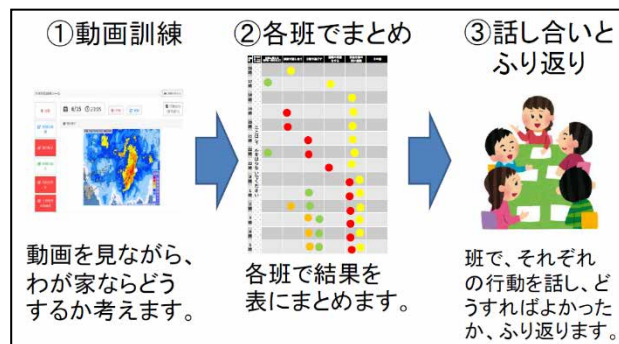
小学校での取組

- 伊勢市の**中島学区まちづくり協議会**は京都大学防災研究所等の協力のもと、**地域防災力向上に向けた活動**を平成24年度より実施。
- 今年度は、平成29年10月の台風21号で、伊勢市内で発生した大規模な浸水被害の経験等を踏まえ、**家族で避難行動するためのタイミングを児童と住民と一緒に考える防災スイッチ訓練**を実施。

〇いのちを守る防災訓練～あなたの防災スイッチを考えよう～

- ・開催日：令和元年6月15日（土）
- ・参加者：中島学区まちづくり協議会、中島小学校(5年・6年)、京都大学防災研究所、伊勢市、津地方气象台、三重河川国道事務所

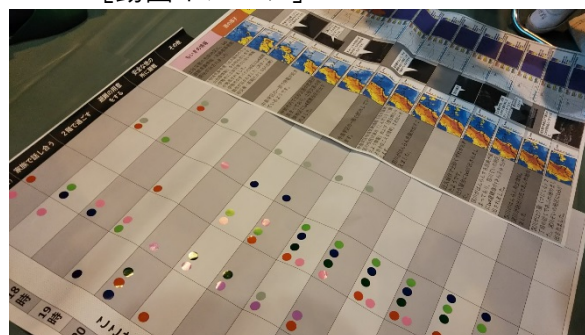
<防災スイッチ訓練の流れ>



雨雲レーダや河川の水位、被害状況等の動画にて現在の確認しながら、防災スイッチシートに行動をチェック



[防災イベント開催状況]



各班(地区)毎で話し合い、避難行動を始める「スイッチ」を共有。

防災スイッチシート
あなたはいつ行動する？

2年前の10月に台風21号により、伊勢市では多くの地区で浸水被害が発生しました。みんなで大害に備えて、いつ何をすればいいか考えてみましょう。

事前作業：
被害の1週間前(1号)の天気の様子のみ、想像がしづらいかをできるだけ思い出し、各家庭ごとに話し合いを早く済ませてください。

1号のとき	家で待てるまで	避難して待つまで	2階や屋根の上へ避難するまで	避難所へ避難するまで	安全な場所に避難するまで	その他
16時	○	○	○	○	○	
16時	○	○	○	○	○	
17時	○	○	○	○	○	
18時	○	○	○	○	○	
19時	○	○	○	○	○	
20時	○	○	○	○	○	
21時	○	○	○	○	○	
22時	○	○	○	○	○	
23時	○	○	○	○	○	
0時	○	○	○	○	○	
1時	○	○	○	○	○	

浸水区域内における要配慮者利用施設の避難確保計画の提出及び避難訓練の実施状況について

○避難確保計画の提出

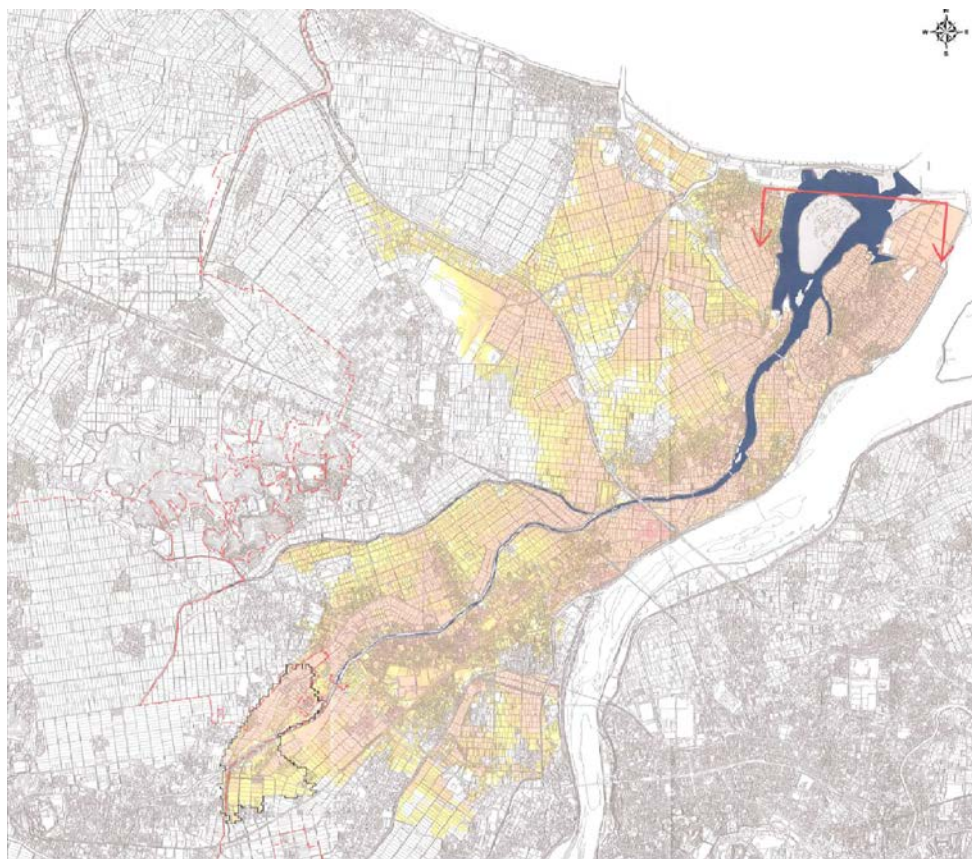
194 施設中、126 施設提出済、14 施設完了

○避難訓練

194 施設中、11 施設実施

※今後、未提出、修正中の施設へ連絡を行う。

○県管理河川（12河川）の洪水浸水想定区域等の公表に伴い、ハザードマップを更新



公表の河川(12河川)

- ・五十鈴川
- ・五十鈴川派川
- ・有田川
- ・大堀川
- ・汁谷川
- ・勢田川
- ・相合川
- ・外城田川
- ・桧尻川
- ・松下川
- ・宮川(県管理河川)
- ・横輪川

※ 外城田川洪水浸水想定区域図

多氣町



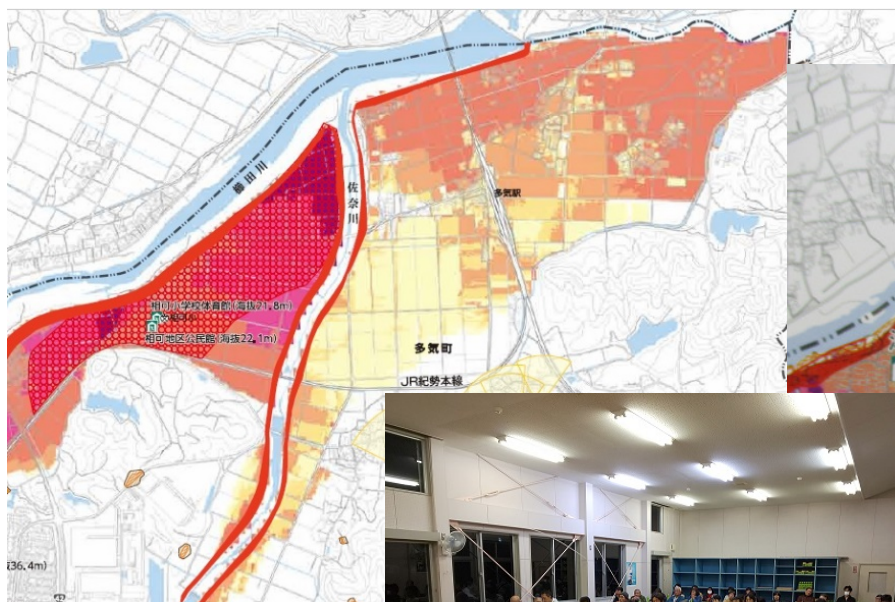
TAKI TOWN

多気町の取り組み (ハザードマップの周知)

これまで、ハザードマップ作成・公表

平成30年度は...

各自治会へ出向き、土砂災害も含めて危険度を周知
(49自治会中7自治会で実施)



玉城町

「玉城町の取り組み」



○主な取り組み内容

- 取組① ハザードマップの更新〔R元年度〕
- 取組② 防災・まちづくりの研修会・先進地への視察
- 取組③ 地域への防災講話等の実施〔H29年度～〕
- 取組④ 小学校区別の防災訓練の実施〔R元年度～〕
- 取組⑤ 住民への情報提供〔危機管理型水位計の増設(2箇所)〕
- 取組⑥ 防災行政無線の更新【デジタル化】〔R元年度～〕

取組① ハザードマップの更新〔R元年度〕

○外城田川流域治水整備計画検討

履行期間 平成30年12月26日～令和元年7月31日

平成29年の台風21号による浸水被害を契機として、町民が安全で安心して暮らすことのできる環境整備を行うために、外城田川の地区整備計画を検討し、効果的な河川整備を推進する。

業務内容（資料収集、現地踏査、現状に対する課題抽出、基本高水流量検討、計画高水流量検討、治水計画の検討、外城田川治水整備計画の作成など）

取組① ハザードマップの更新〔R元年度〕

○外城田川外浸水想定区域図作成業務

履行期間 平成30年10月29日～令和元年7月31日

洪水ハザードマップ作成のための基礎データとしての洪水浸水想定区域図の作成する。

業務内容（氾濫原の特徴分析、氾濫解析など）

取組② 防災・まちづくりの研修会・先進地への視察

人と防災未来センター見学



野田北ふれあいセンター研修



人と防災未来センター見学



野田北ふれあいセンター研修資料



取組③ 地域への防災講話等の実施〔H29年度～〕

町防災技術指導員による講話



取組④ 小学校区別の防災訓練の実施 [R元年度～]

全体説明



消火訓練



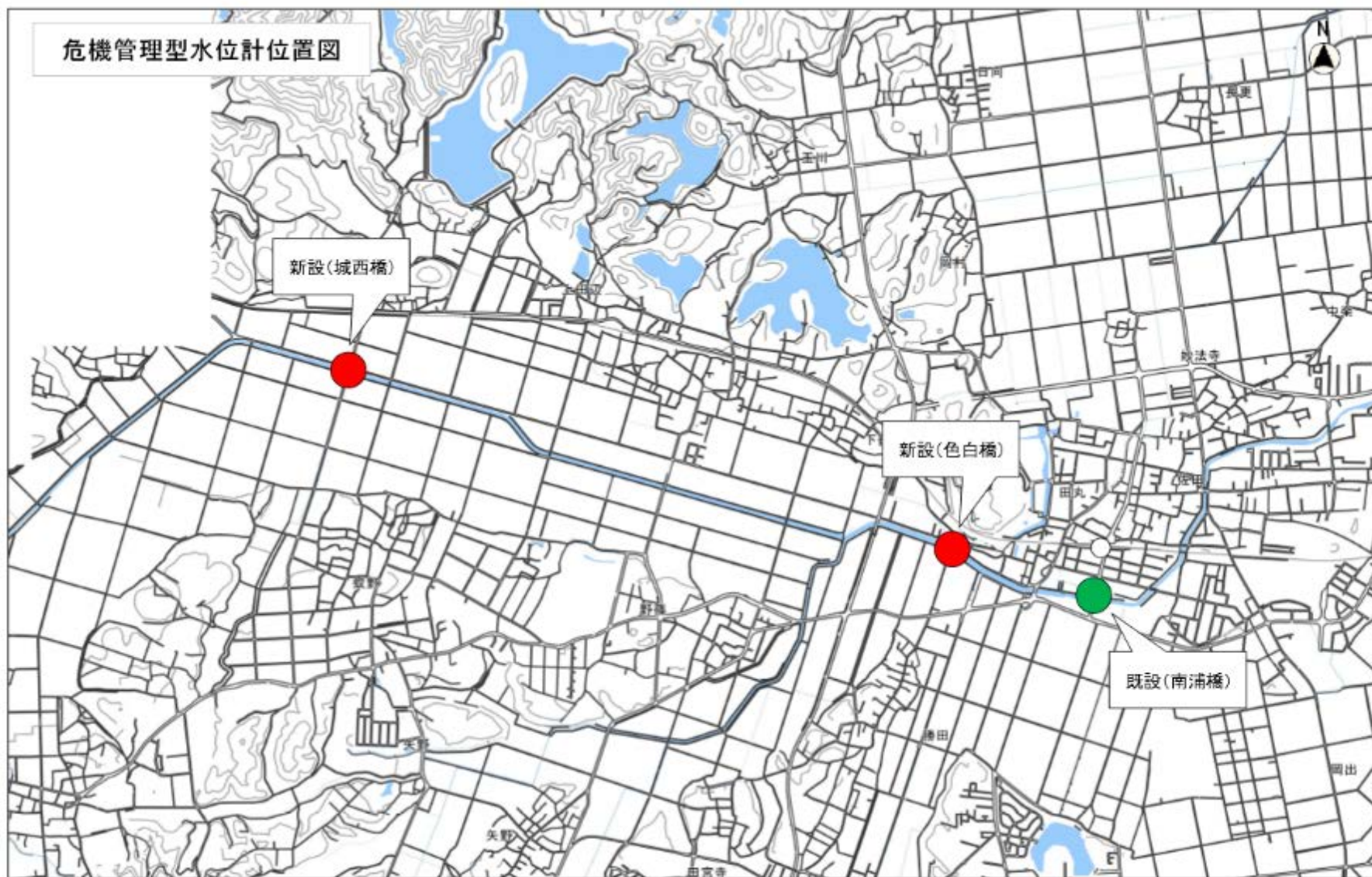
ロープワーク訓練



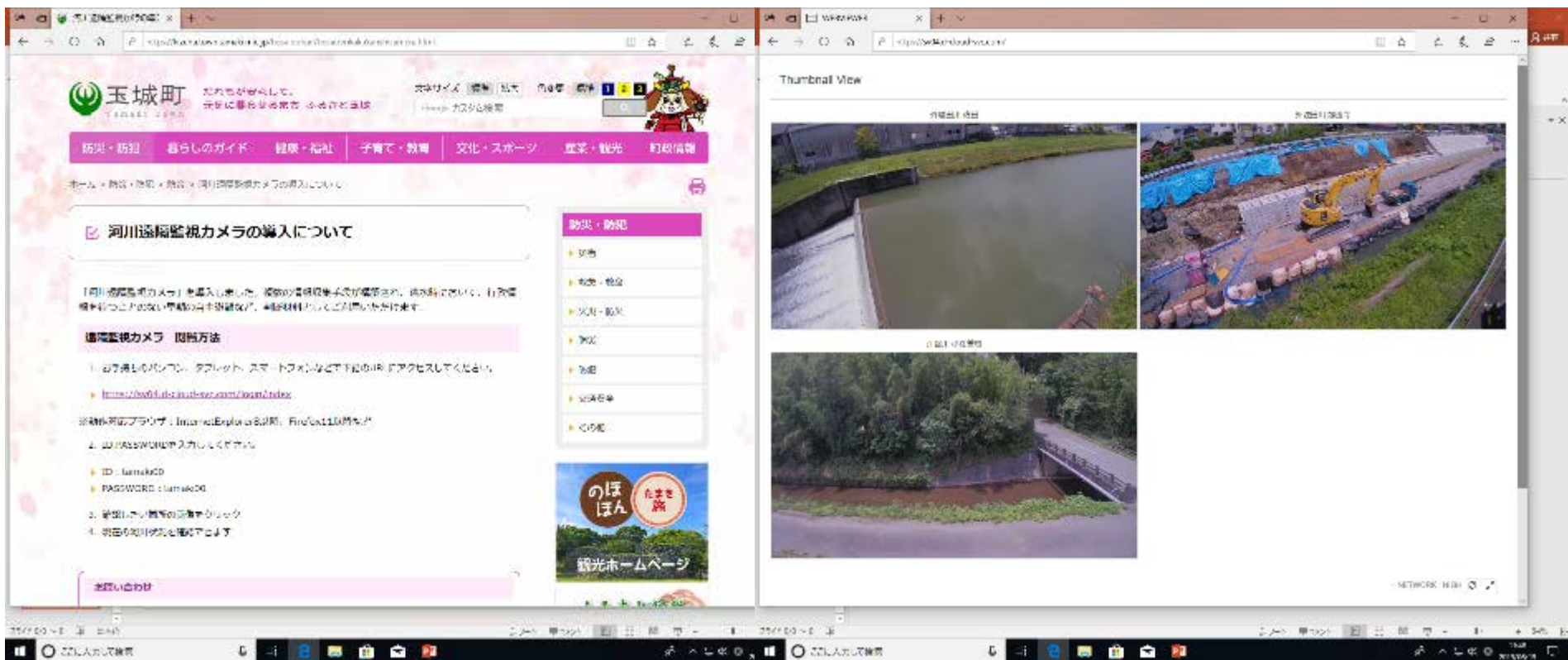
簡易トイレ
組み立て訓練



取組⑤ 住民への情報提供〔危機管理型水位計の増設(2箇所)〕



取組⑤ 住民への情報提供〔河川監視カメラ〕



取組⑥ 防災行政無線の更新 【デジタル化】 [R元年度～]

老朽化した親局・子局、個別受信機、の更新

更新期間 令和元年度から令和3年度（予定）

概算事業費 約3億5千万円

事業内容 親局 1局 子局 7局

個別受信機 4,800台（全戸無償配布）

大紀町

「水防災意識社会 再構築ビジョン（重点項目）」に係る 取組状況（大紀町）

●大内山川洪水ハザードマップの作成について

令和元年度に作成し、各戸配布等による危険個所の周知を図る。

●小中学校における防災訓練・防災授業の実施

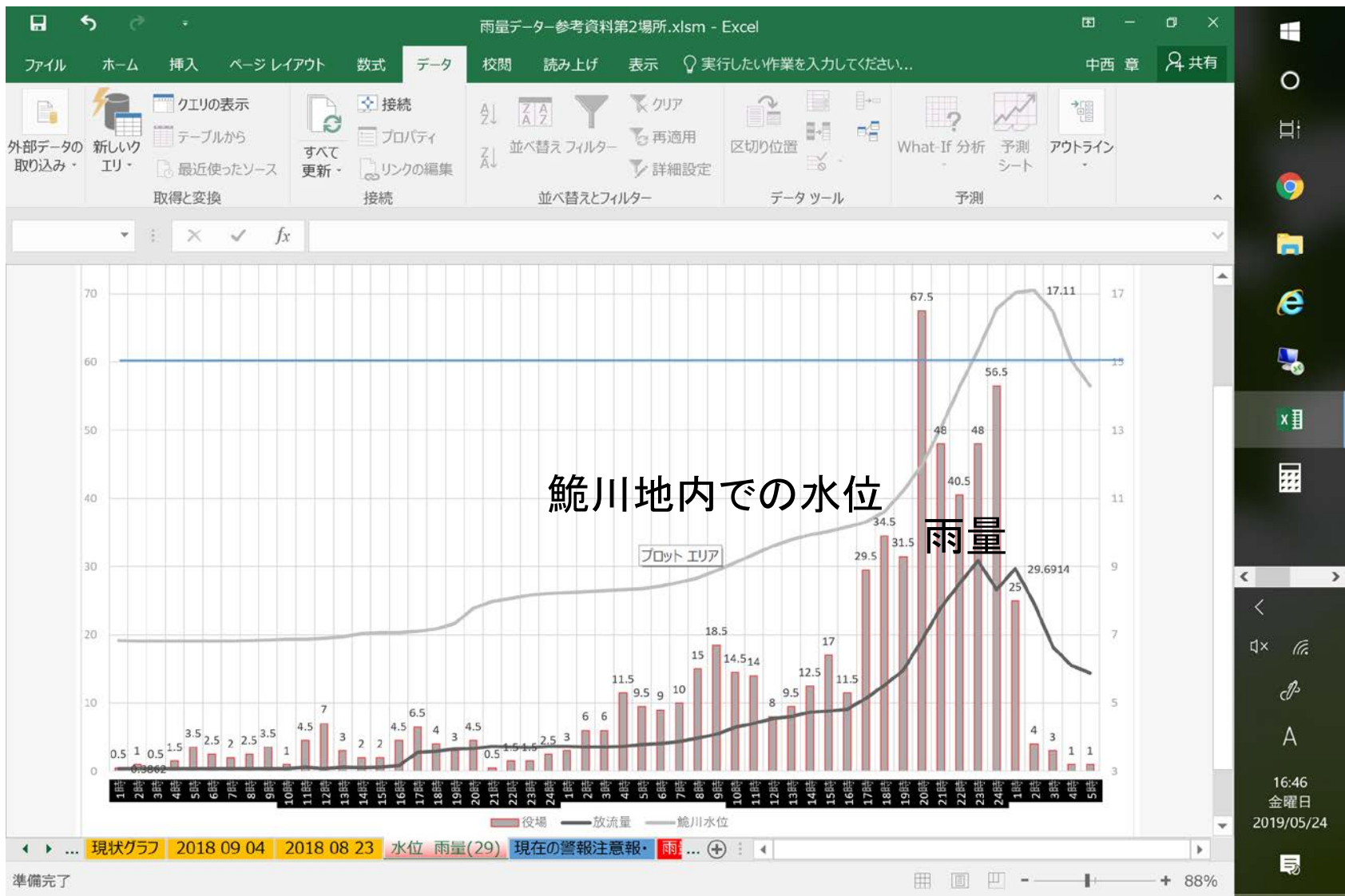
町内の小学校4校、中学校2校で、対象となる災害に対する防災訓練
防災授業を毎年実施。

●要配慮者利用施設における避難確保計画の策定について

令和元年度出水期までに対象となる施設に対する説明等の実施

度会町

エクセルによる情報集約



必要な情報を集約して経験を積み重ねる

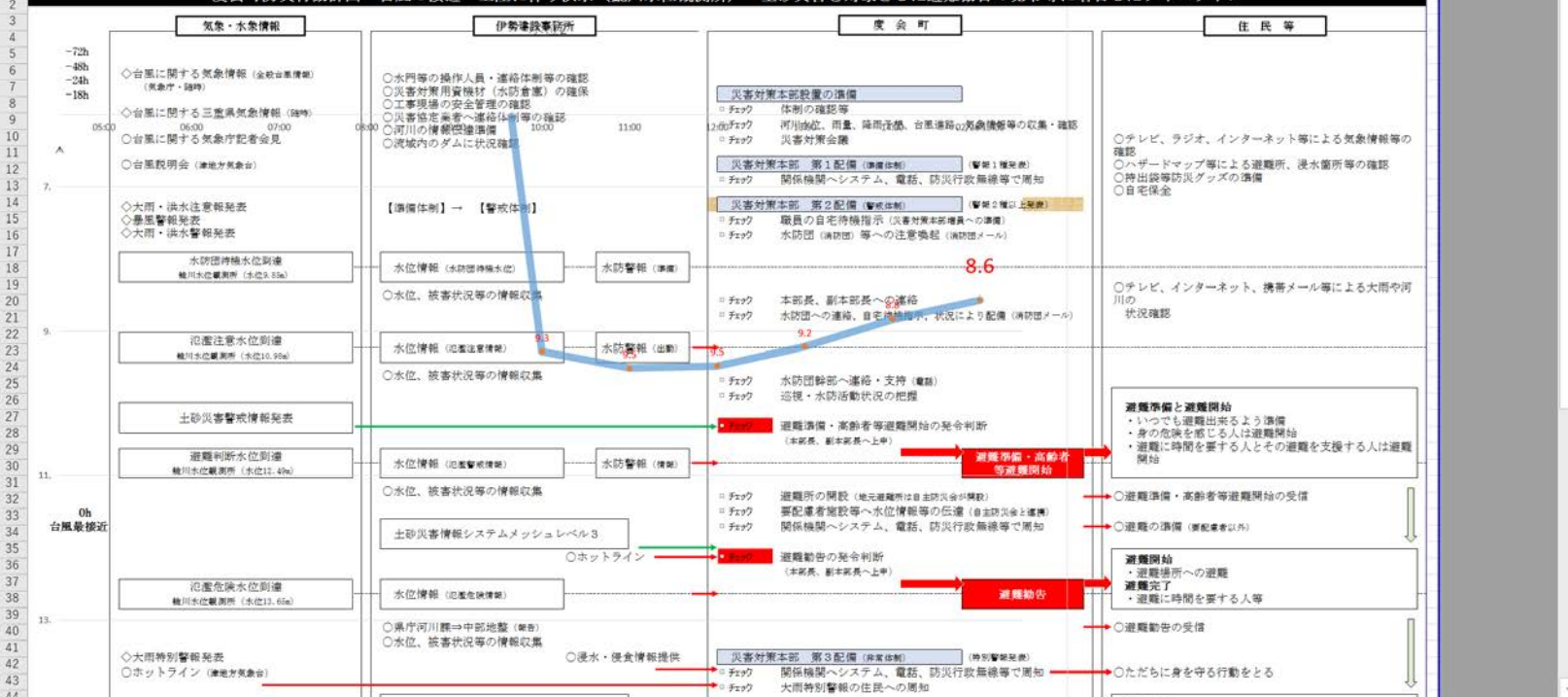
MS 明朝 - 11 - A A

B I U A Z

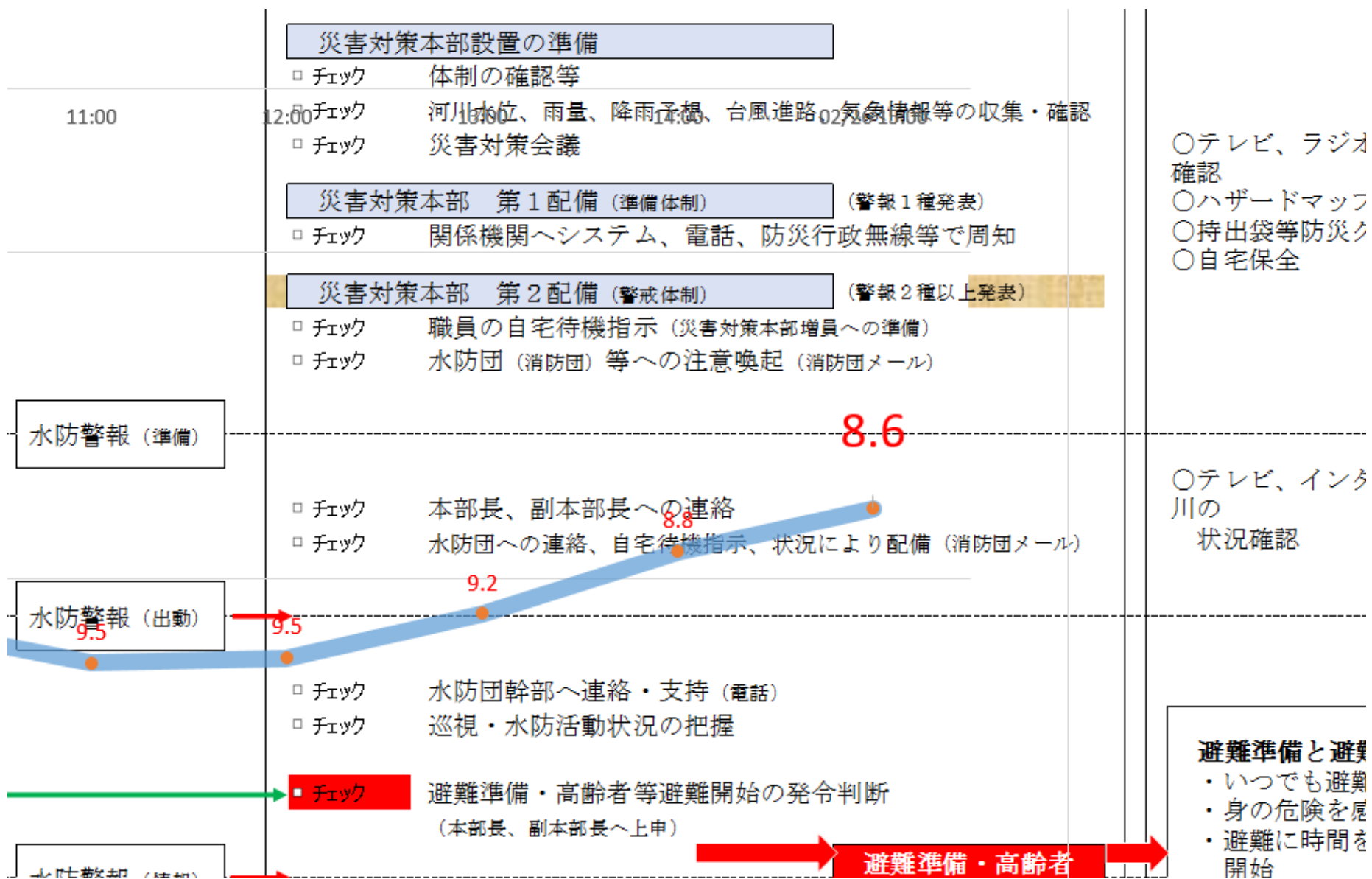
クリップボード フォント 配置 数値 スタイル セル 編集

K71

度会町防災行動計画 台風の接近・上陸に伴う洪水（鮎川水位観測所）・土砂災害を対象とした避難勧告の発令等に着目したタイムライン



洪水・土砂 (2) 現状グラフ 水位鮎川 洪水・土砂 宮川ダムの放流 三瀬谷ダム 川に...



大台町

要配慮者利用施設に係る避難確保計画 策定と避難訓練の実施について

大台町

1. 要配慮者利用施設への説明会の実施

・平成29年9月8日(金)

施設の施設長等への説明会を実施

・内 容

- ①土砂災害防止法の改正による避難確保計画を作成する義務
- ②土砂災害を想定した避難訓練の実施義務
- ③利用施設の災害時相互応援

3. 計画の提出状況（平成31年3月末時点）

・社会福祉施設等 10施設(83. 3%)

・学校等 7施設(100%)

未提出の施設には提出を促すとともに、提出してもらった施設には訓練の実施を促す。

2. 対象となる施設

土砂災害警戒区域内にあって、地域防災計画に位置付けられている施設

・社会福祉施設等 12施設

・学校・保育園等 7施設



4. 社会福祉施設等における避難訓練の実施状況

① 崇雲寮(養護老人ホーム)

- ・実施日:平成30年10月25日(木)
- ・参加者:54名(入所者42名+職員12名)

② やまびこ荘(特別養護老人ホーム)

- ・実施日:平成31年3月29日(金)
- ・参加者:100名(入所者50名+デイサービス利用者20名+職員30名)

③ 訓練の様子



南伊勢町

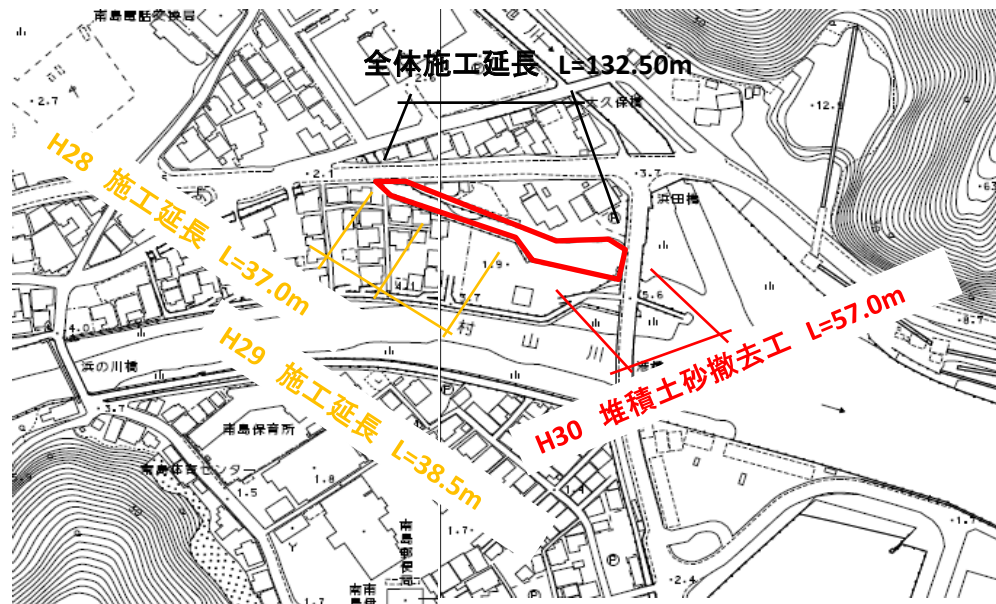
before



after



●町単独事業による堆積土砂撤去 (建設課所管)



Before (平成28・29年度 施工 上流側)

after

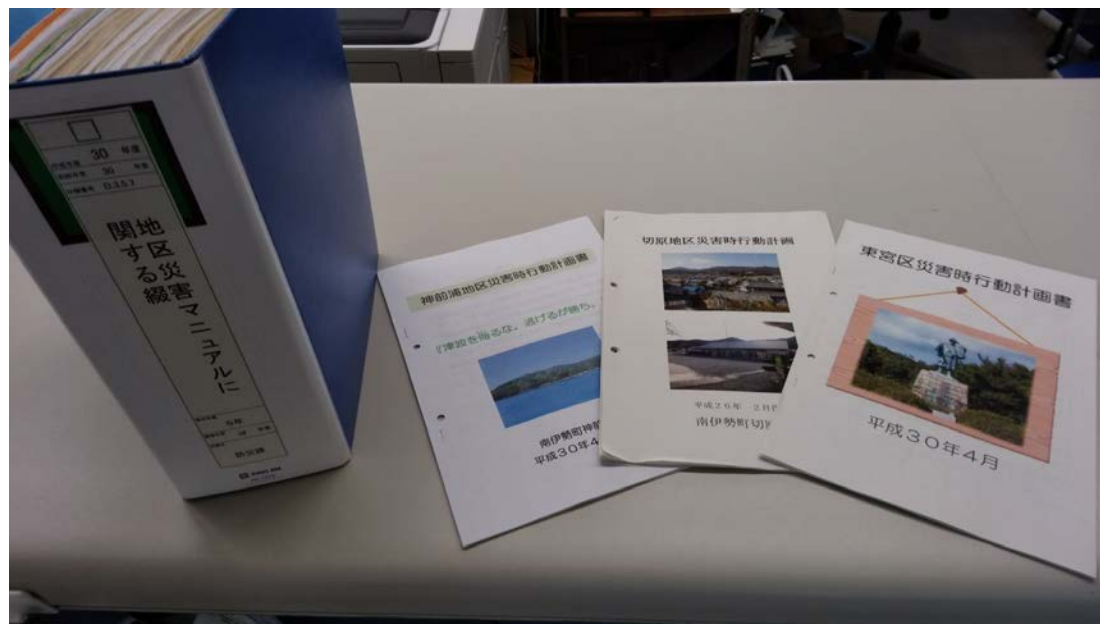


河川断面内に葦が生え川の流が悪くへドロや土砂の堆積により、通水断面を著しく阻害され、異常出水時には、越水等が懸念されるため、土砂撤去等により健全な流水断面を確保する。

H28・29年度実施済み(L=75.5m C=10,202千円) H30施工(L=57.0m C=5,469千円)

●自主防災組織の強化・活性化（防災課所管）

地区災害時行動計画書 全38地区作成済み



町全地区で自主防災組織(区)が結成されています。
地域づくり支援事業により役場全職員が各38地区の担当に分かれて、災害時における被害の防止または軽減を図るため『地区災害時行動計画書』を作成。

●小中高等学校における防災教育の実施（防災課所管）

○毎年1回、教育長はじめ、南伊勢町小中高等学校の教頭先生及び先生、教育委員会、子育て・福祉課、防災安全課と懇談会を実施

【目的】

- (1) 南伊勢町の児童生徒に地震や津波、台風等の災害時に自分の身は自分で守る力をつける。
- (2) 教職員の危機管理意識を高め、自立的に防災教育をすすめる体制をつくる。
- (3) 学校間、町防災安全課等と情報を共有することで各々の役割を自覚し、より安全な町づくりの一端を担う。

【内容】

- (1) 防災教育に関する交流（各校から）
 - ・各校の今年度の防災教育計画
 - ・避難訓練及び二次避難所について
- (2) 町防災訓練への子ども達の参画に向けて
- (3) 防災事業について（防災安全課より）
- (4) 事務職員部から
- (5) その他



役場防災安全課との懇談会

●小中高等学校における防災教育の実施（防災課所管）

防災教育の様子



小中学校防災訓練の様子



南伊勢高校南勢校舎防災特別授業



津地方気象台

台風強度予報の5日先までへの延長について

(平成31年2月20日 報道発表資料より)

気象庁は、台風に関する強度予報をこれまでの3日先までから5日先までに延長します。平成31年3月14日からは、台風の進路・強度ともに5日先までの予報となり、防災対応における一層の活用が期待されます。

気象庁では、平成30年（2018年）6月に更新したスーパーコンピュータシステムによる計算能力の向上や、台風の最大風速や中心気圧などの強度をより正確に予測するための技術開発を行ってきました。

今般、これらの準備が整ったことから、平成31年（2019年）3月14日12時（日本時間）以降、最初に発生した台風から、現在3日先まで発表している強度予報（中心気圧、最大風速、最大瞬間風速、暴風警戒域等）を5日先までに延長して発表します。これにより、気象庁の発表する台風予報は、進路・強度ともに5日先までとなります（図1）。また、台風の暴風域に入る確率情報も、現行の3日先までから5日先までに延長します（図2、3）。

なお、5日先までの強度を含む台風予報は、従来の3日先までの台風予報と同じ時刻・頻度で、1日4回発表します。これにより、4日先以降の暴風警戒域等に関する情報を新たに提供できるようになるため、台風接近時の防災行動計画（タイムライン）に沿った防災関係機関等の対応を、これまでより早い段階からより効果的に支援することが可能となります。

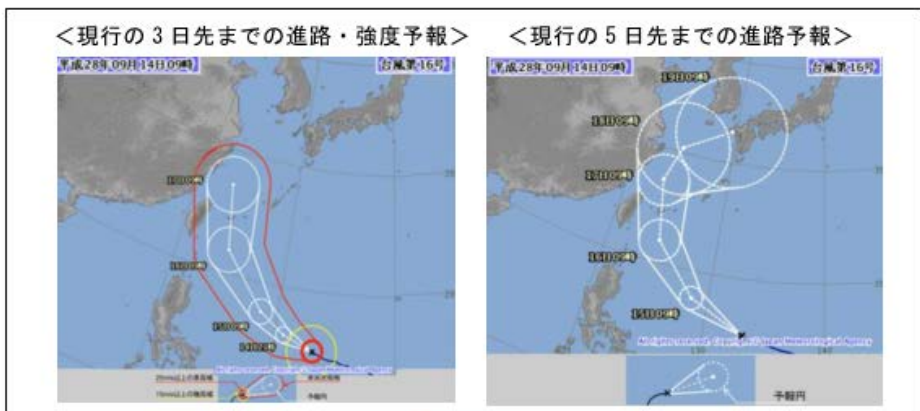


図1 気象庁ホームページの表示イメージ

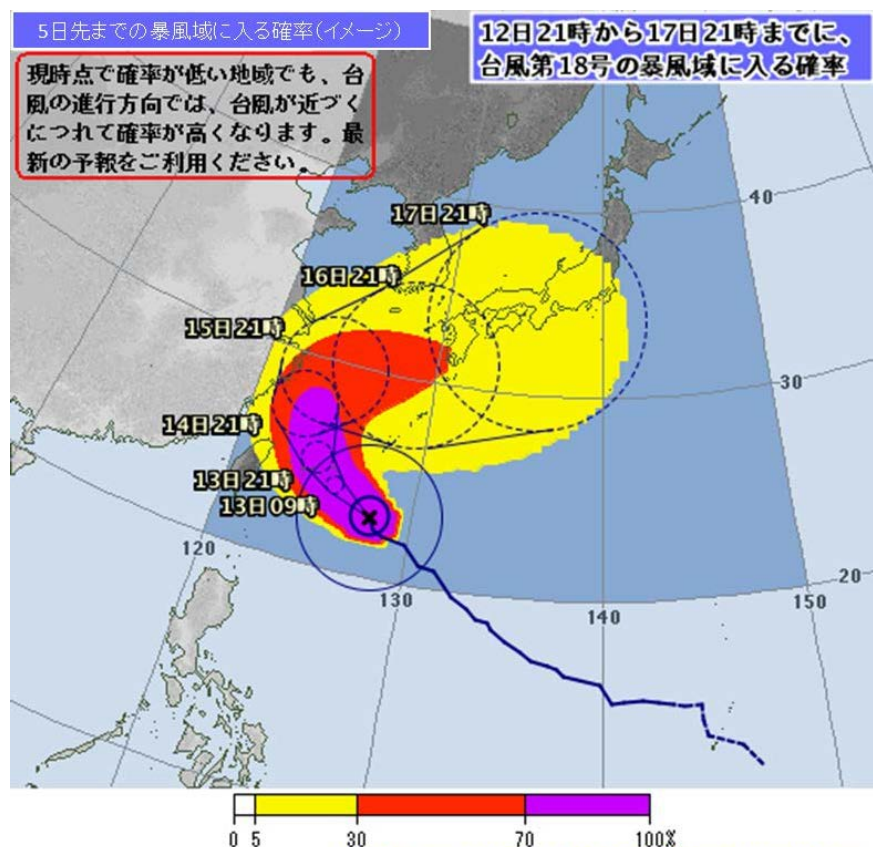


図2 台風の暴風域に入る確率(分布図)のイメージ

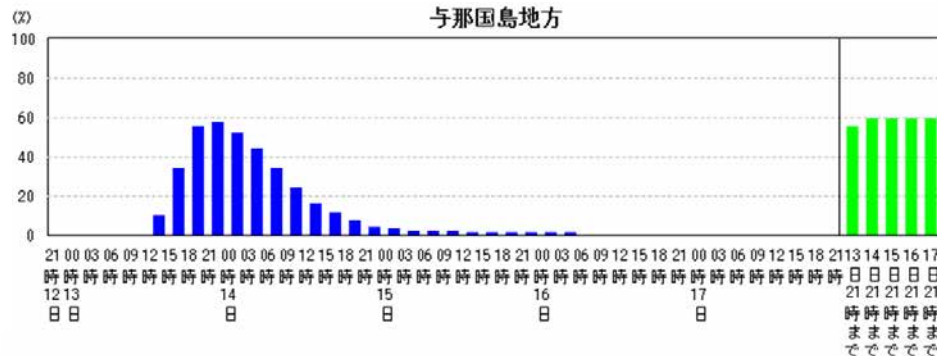


図3 台風の暴風域に入る確率(地域ごとの時間変化)のイメージ

松阪建設事務所

3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

23 洪水氾濫を未然に防ぐ対策(堆積土砂撤去)

・ 河道内に堆積した土砂・河川内の樹木により、流下能力が低下している箇所を解消するため堆積土砂の撤去、河川内の樹木の伐採を実施します。

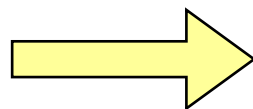
・ 撤去箇所については、県と市、町で優先度を協議しながら選定します。

堆積土砂撤去の取組事例（平成30年度一級河川桧原谷川河川堆積土砂撤去工事）

施工前



施工後



堆積土砂を撤去し
流下能力を確保

伊勢建設事務所

1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

6 想定最大規模の降雨による浸水想定区域の把握

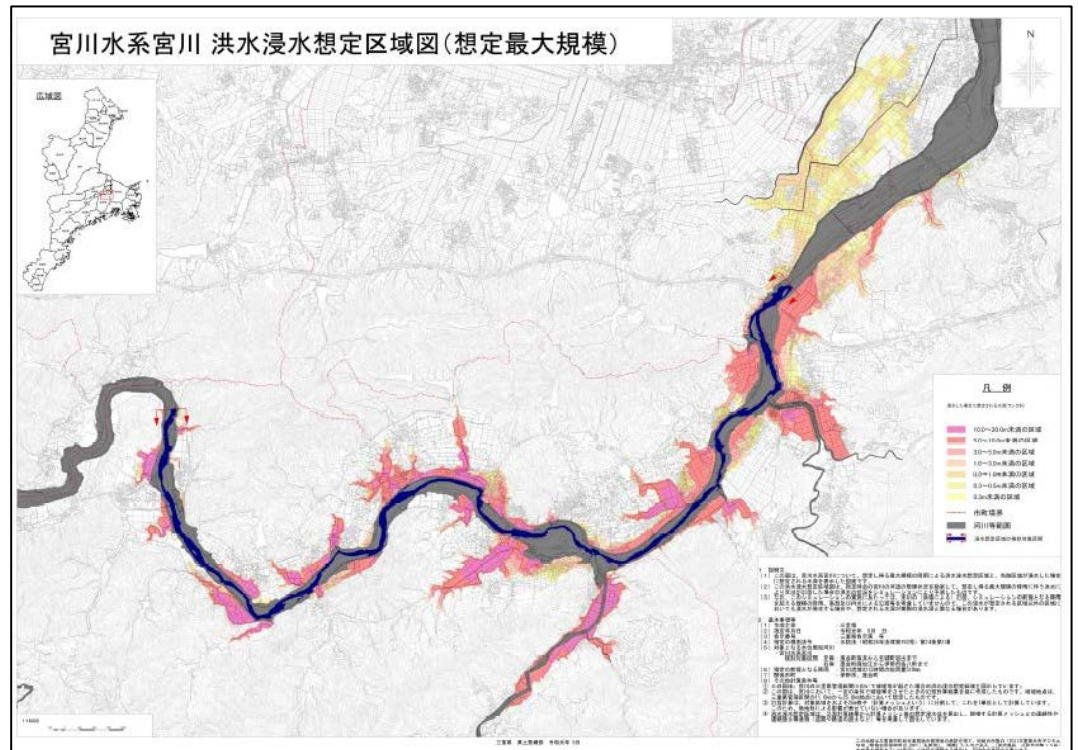
- ・洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保するため、浸水想定区域図を作成して公表します。

R1年6月までに 公表

- ・宮川
- ・五十鈴川
- ・大内山川
- ・外城田川
- ・大堀川 ほか9河川

R1年度 作成予定

- ・江川(伊勢市)
- ・伊勢路川(南伊勢町)
- ・五ヶ所川(南伊勢町)
- ・泉川(南伊勢町)
- ・河内川(南伊勢町)
- ・村山川(南伊勢町)
- ・小方川(南伊勢町)
- ・奥川(大紀町)



1) 円滑かつ迅速な避難のための取組

1.3 危機管理型水位計及び量水標等の整備

- ・ 水防団等が現地の出水状況を確認できるように危機管理型水位計や量水標等の設置を行います。

危機管理型水位計 設置（予定）箇所

H30設置箇所

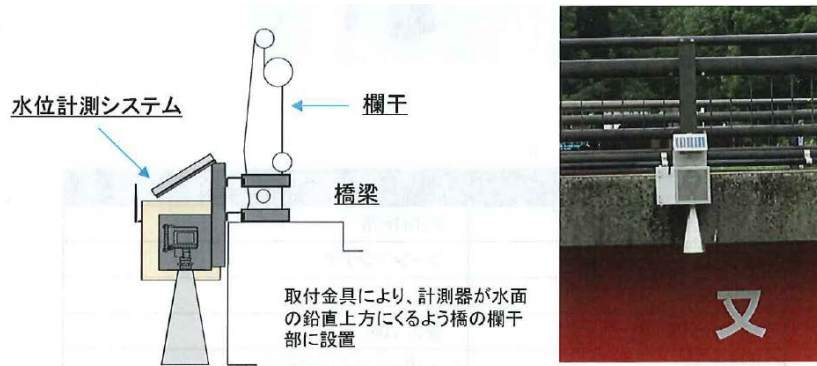
○ 18箇所

R1設置予定箇所

● 16箇所



危機管理型水位計設置イメージ



水位計設置状況



3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

22 洪水氾濫を未然に防ぐ対策(河川改修)

- ・ 計画的な河川改修を実施します。

河道拡幅による必要流下能力の確保



今後の取組について

令和元年 6月19日

宮川外大規模氾濫減災協議会

これまでの取組の継続

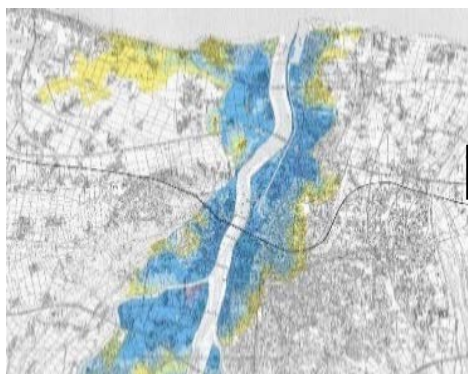
①想定最大規模の洪水浸水想定区域図を基にした洪水ハザードマップの策定・周知

- H27.5月の水防法の一部改正により、**想定される最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域**を河川管理者が指定・公表することとなりました。
- **早期に避難が必要な氾濫流・河岸侵食による家屋倒壊等氾濫想定区域**もあわせて公表。
- 想定最大規模の浸水想定区域図をもとに、**市町において洪水ハザードマップを作成。**

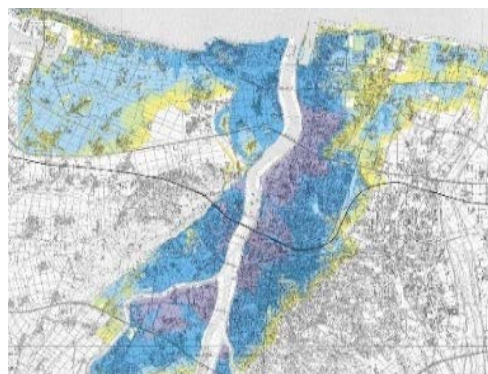
水防法改正の概要

洪水に係る**浸水想定区域**について、**想定し得る最大規模の洪水に係る区域**に拡充

(現行は、河川整備において基本となる降雨を前提とした区域)



河川整備において基本となる降雨を前提
(100~200年確率)



想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域
(概ね1000年以上の確率)

ハザードマップの作成

生命・身体に直接影響を及ぼす可能性がある家屋倒壊等氾濫想定区域や浸水深が深い区域などを、市町村において早期の立退き避難が必要な区域として設定し、ハザードマップに表示しています



「水防災意識社会の再構築」に向けた緊急行動計画

実施する施策	これまでの取組 (平成30年12月まで)	今後の進め方及び数値目標等
浸水想定区域の早期指定、浸水想定区域図の作成・公表等	<p>【国・都道府県管理河川共通】 平成27年7月に想定し得る最大規模の降雨に係る基準を告示。</p> <p>【国管理河川】 平成29年6月までに全109水系で作成・公表。</p>	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成30年度の緊急点検を踏まえ、令和2年度までに、想定最大規模の降雨による浸水想定区域図が未作成の約150河川について、作成・公表。 <p>【国・都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダム操作に関わる情報提供や住民周知のあり方について課題のある箇所において対策を実施。

② 小中学校における水災害教育の実施

- 住民一人一人が災害時適切な避難行動をとる「能力」を養う必要があり、自然災害への「心構え」と「知識」を備えた個人を育成するためには、**幼少期からの防災教育を進めることが効果的。**
- **H29.3月に小中学校の学習指導要領等が改訂**され、自然災害に関する内容が充実された。
- 令和2年度より小学校にて新学習指導要領の全面実施に向けて、**指導計画案の作成等防災教育の支援。**

主体的な行動による避難の実現に向けて

- 自ら考え、安全に逃げることができる子供たちを育む
- 定期的な避難訓練により、自然と逃げれる子供たちを育む



東京都平山小学校での「生き抜く科」授業
生徒自らが考えた安全な避難経路を発表

高知県黒潮町での訓練
津波の届かない高台まで避難

先行事例を参考に

＜先生方と連携し「指導計画」の作成の支援を実施＞

	「自然災害の防止」を教える流れ
第1回	どのような自然災害が発生するか (災害のメカニズム等)
第2回	自然災害が起きたら、何が必要か (危険な場所を考える、情報収集等)
第3回	[まとめ]命を守るために必要なこと (上記の振り返りや避難訓練等)



国土交通省

めあて: 自然災害に備えて自分たちができることはなんだろう。

風水害に備えてふだんからできること

- なんする場所を調べておく。
- なん場所への道を調べておく。

⇒ ハザードマップ

風水害がおこった時にできること

- ・川の水位に注意する
- テレビやラジオで天気や防災情報を確認する

まとめ:
風水害に限らず自然災害に備えて、ふだんから自分にできる備えを行うことが大切である。

「水防災意識社会の再構築」に向けた緊急行動計画

実施する施策	これまでの取組 (平成30年12月まで)	今後の進め方及び数値目標等
防災教育の促進	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成27年度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。 ・平成28年度より、教育関係者等と連携して、継続的に防災教育を実施する学校(28校)を決定し、指導計画の作成等の支援を開始。 ・平成30年度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「水と川学びのススメ」を作成。 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、国管理河川のすべ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、指導計画の作成支援に着手。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、国の支援により作成した指導計画を、協議会の関連市町村における全ての学校に共有。 (防災に関する内容が強化された新学習指導要領に基づく授業がH32年度から開始されることも念頭に実施) ・令和元年度中に避難確保計画を作成し、令和2年度の年間計画に避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施について定めるよう通知を发出。

③ 要配慮者利用施設における避難計画の策定及び訓練の促進

- H28年台風10号により岩手県の要配慮者利用施設では利用者9名の被害にあった。
- これをうけ、H29.6月の水防法等の一部が改正により、洪水及び土砂災害のリスクが高い区域にある要配慮者利用施設の管理者等に対し、**避難確保計画の作成、避難訓練の実施が義務化**された。
- 都道府県及び市町村の**関係部局が連携して、避難確保計画作成及び避難訓練実施の支援を実施**。

	避難確保計画の策定	計画に基づく避難訓練の実施
現行水防法	努力義務	努力義務
改正後	義務	義務

※ 土砂災害防止法では、義務を新設



平成28年台風10号により、岩手県の要配慮者利用施設では利用者9名の全員が死亡。

「水防災意識社会の再構築」に向けた緊急行動計画

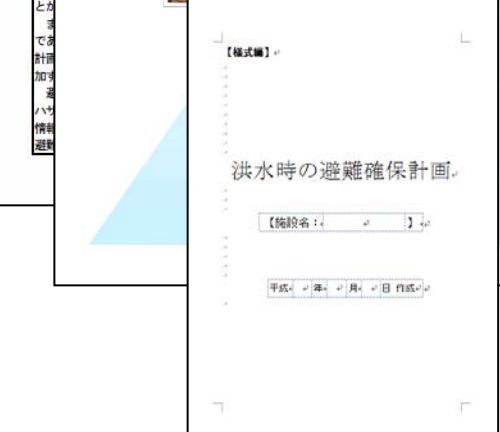
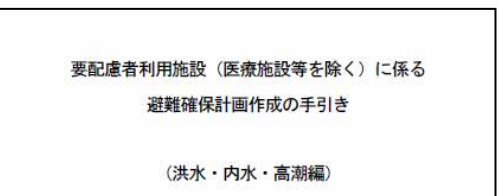
実施する施策	これまでの取組（平成30年12月まで）	今後の進め方及び数値目標等
要配慮者利用施設における避難計画の作成及び避難訓練の実施	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 要配慮者利用施設への説明会の開催。（全47都道府県で実施済み） ・ 平成29年6月に「要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引き」を改訂、「水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画点検マニュアル」を作成。 ・ 同年、「土砂災害警戒避難ガイドライン」を改訂、「避難確保計画作成の手引き」（土砂災害）を作成。 <p>【国・都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成30年に全国7市で講習会プロジェクトを実施。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 令和3年度までに対象の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練を実施。 ・ 避難確保計画の作成状況、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捗状況を確認。 ・ 全国で講習会プロジェクトの取組を拡大。

③ 要配慮者利用施設における避難計画の策定及び訓練の促進

- 国土交通省では、H29年度に「要配慮者利用施設における避難確保計画作成の手引き」や「避難確保計画作成の事例集」を公表。
- 津市をモデル地区として、講習会を開催し、「講習会の企画調整及び運営マニュアル」を作成。

避難確保計画作成の手引き

手引きの他、作成支援編及び雛形も含めて公表



計画作成の事例集

岩手県、岡山県、兵庫県の施設を事例に計画作成のポイントや検討過程をとりまとめ

写真：平成28年台風10号要配慮者利用施設被災状況 若手県若泉町（撮影 国土地理院）

内閣府（防災担当）
消防庁
厚生労働省
国土交通省
気象庁

講習会の企画・運営マニュアル

- ・施設の管理者等に計画作成の必要性の理解、計画作成を支援するための講習会を効率的・効果的に開催することを目的にとりまとめ。
- ・市町村の担当者の負担軽減のため、講習会資料のフォーマットもあわせて公表

講習会の企画調整及び運営マニュアル
～要配慮者利用施設 避難確保計画の着実な作成に向けて～

平成 30 年 3 月

国土交通省水管理・国土保全局
河川環境課水防企画室

平成30年7月豪雨を受けた取組

- 複数の河川からの氾濫リスクを有するとともに、バックウォーター現象等により**高い水位が特に継続しやすい本川と支川の合流部**等において、堤防が決壊した場合に、湛水深が特に深く、人命への危険性が高い地区の堤防強化対策を推進する。

対策の内容・効果

- 越水や浸透破壊の危険性のある堤防強化対策や堤防のかさ上げ等を実施。
- 堤防決壊が発生した場合の湛水深が深く多数の人命が危険にさらされる区間において、氾濫による死亡リスクの解消等を図る。

高梁川水系小田川左岸及び
複数の支川の決壊、右岸の越水により、多数の家屋が浸水

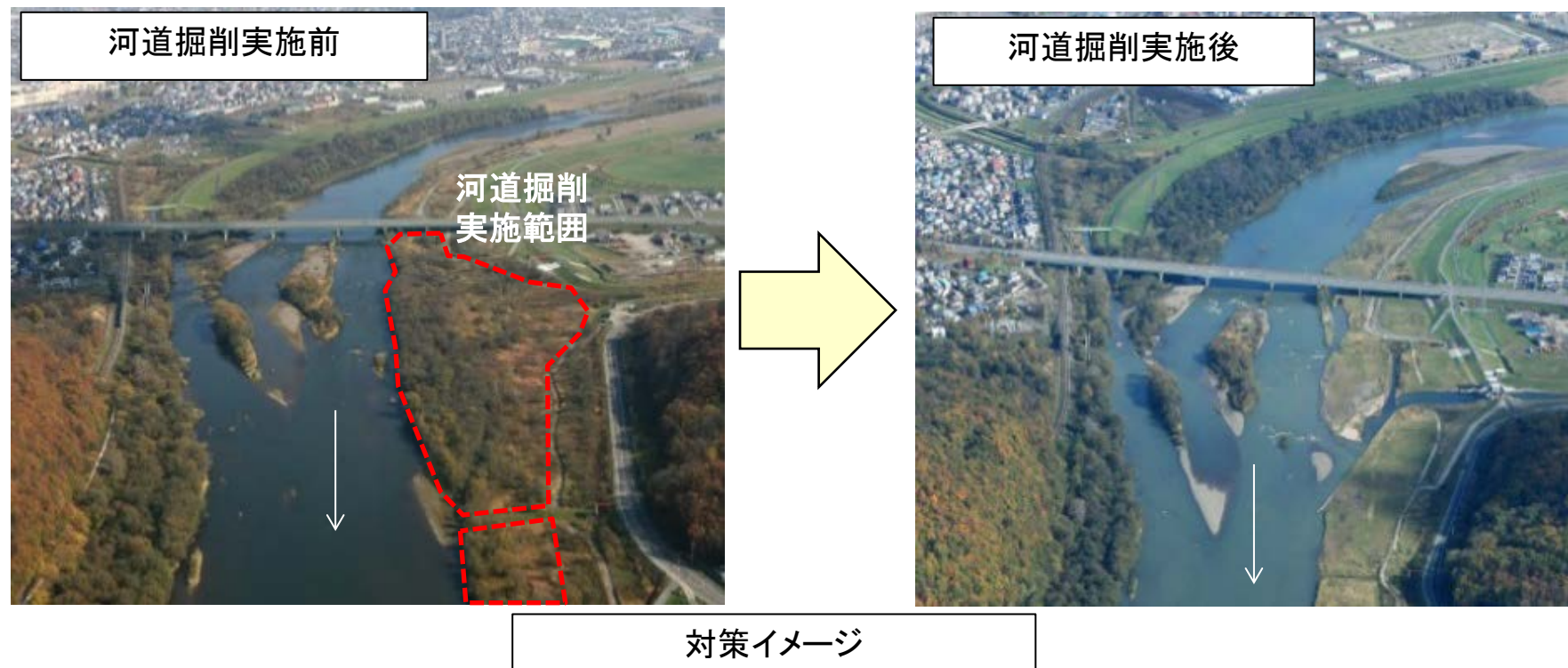


対策箇所为例

- 平成30年7月豪雨では、**樹木繁茂・土砂堆積及び橋梁等により流下阻害や局所洗掘**を起こし、氾濫や施設被災の一因となった。
- 全国には、これらの事象によって、氾濫発生危険度が高い河川が多く存在している可能性があることから、こうした**危険性が高い区域を緊急的に点検**したうえで、樹木伐採、河道掘削などの対策を講じることにより危険性を解消する。

対策の内容・効果

樹木繁茂・土砂堆積及び橋梁等による洪水はん濫により、人命被害リスクの高い危険箇所について、樹木伐採、河道掘削などの対策を講じることにより、水位低下を図る。

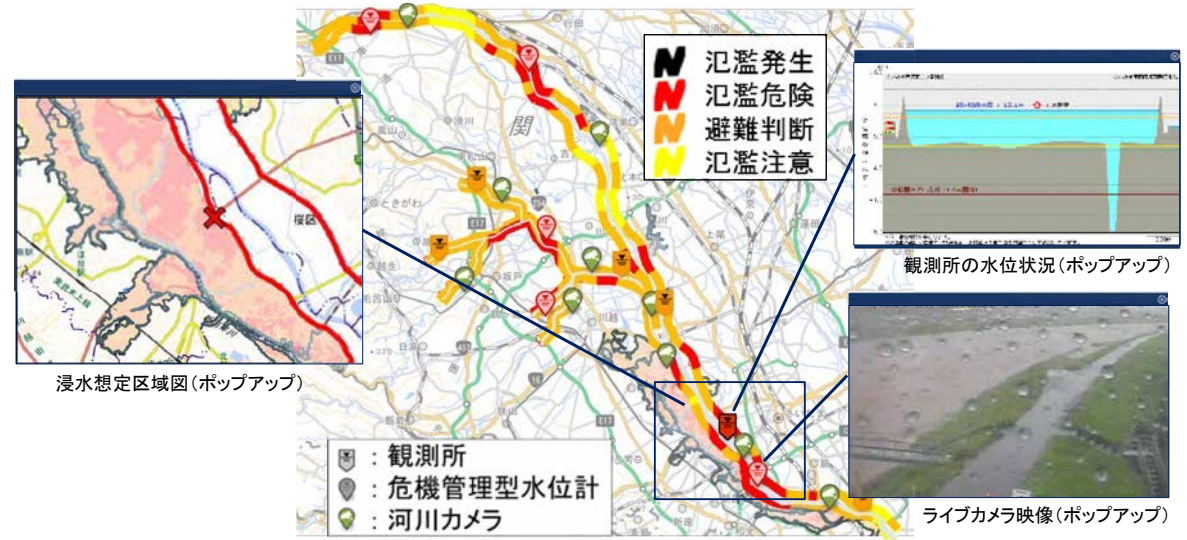


- 映像により危険性が認識できるよう、機能を限定した**低コストで設置容易なカメラ**の開発・設置を促進するとともに、現在設置されているカメラの機能強化を図り、**水位情報と併せた効果的な情報提供の仕組み**を構築する。
- 上下流連続的かつ左右岸別にきめ細かな洪水情報を発信するとともに、最高水位やその時間等、洪水予報の内容を充実するなど、洪水の危険性、切迫性をわかりやすく伝えることで住民の円滑な避難行動を促す。

対策の内容・効果

水害リスクラインを活用した洪水予報・危険度の表示

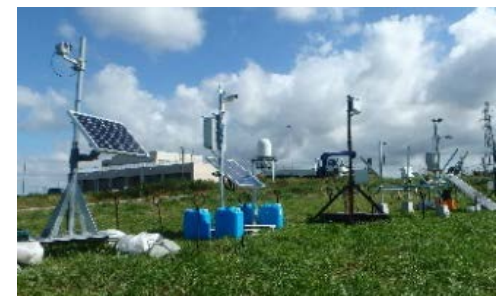
…上下流連続的かつ左右岸別にきめ細かな洪水情報等を実施するとともに、水位情報、カメラ画像、浸水想定区域などの情報との一元化



洪水予報の充実

…これまでの3時間先の水位予測に加え、最高水位やその時間等の情報も提供するなど洪水予報の内容を充実

簡易型河川監視カメラ（無線式）



設置が容易で低コストな河川監視カメラを開発中。スマートフォン等で水位情報とともに、カメラ情報をリアルタイムで提供。

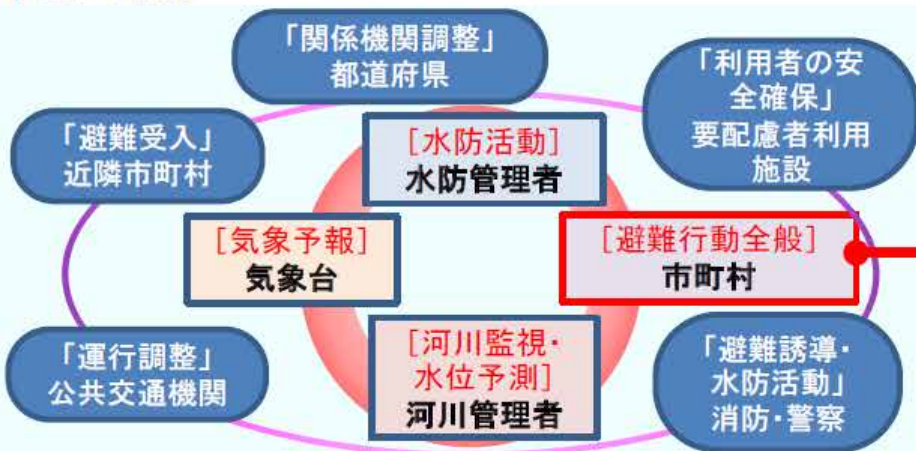


<直轄河川設置予定>
三重河川国道事務所管内
・約30箇所設置予定

- 防災・減災への取組実施機関と地域包括支援センター・ケアマネジャーが連携し、水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組を実施。
- 地域包括支援センターへのハザードマップ等の周知、ケアマネジャーの研修や地域包括支援センターの住民向け講座等の機会を活用し、防災に関する説明を実施。

<大規模氾濫減災協議会>

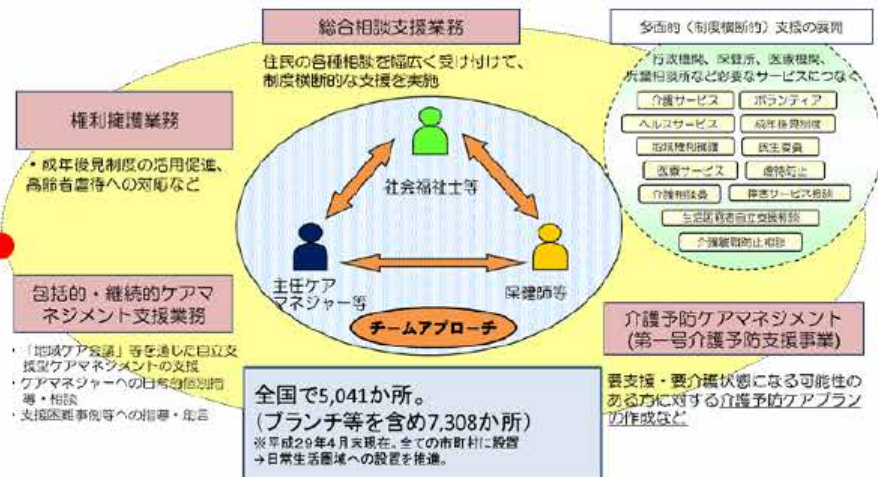
地域で多様な関係者が連携して洪水対策を総合的かつ一体的に推進する機関



<地域包括支援センター>

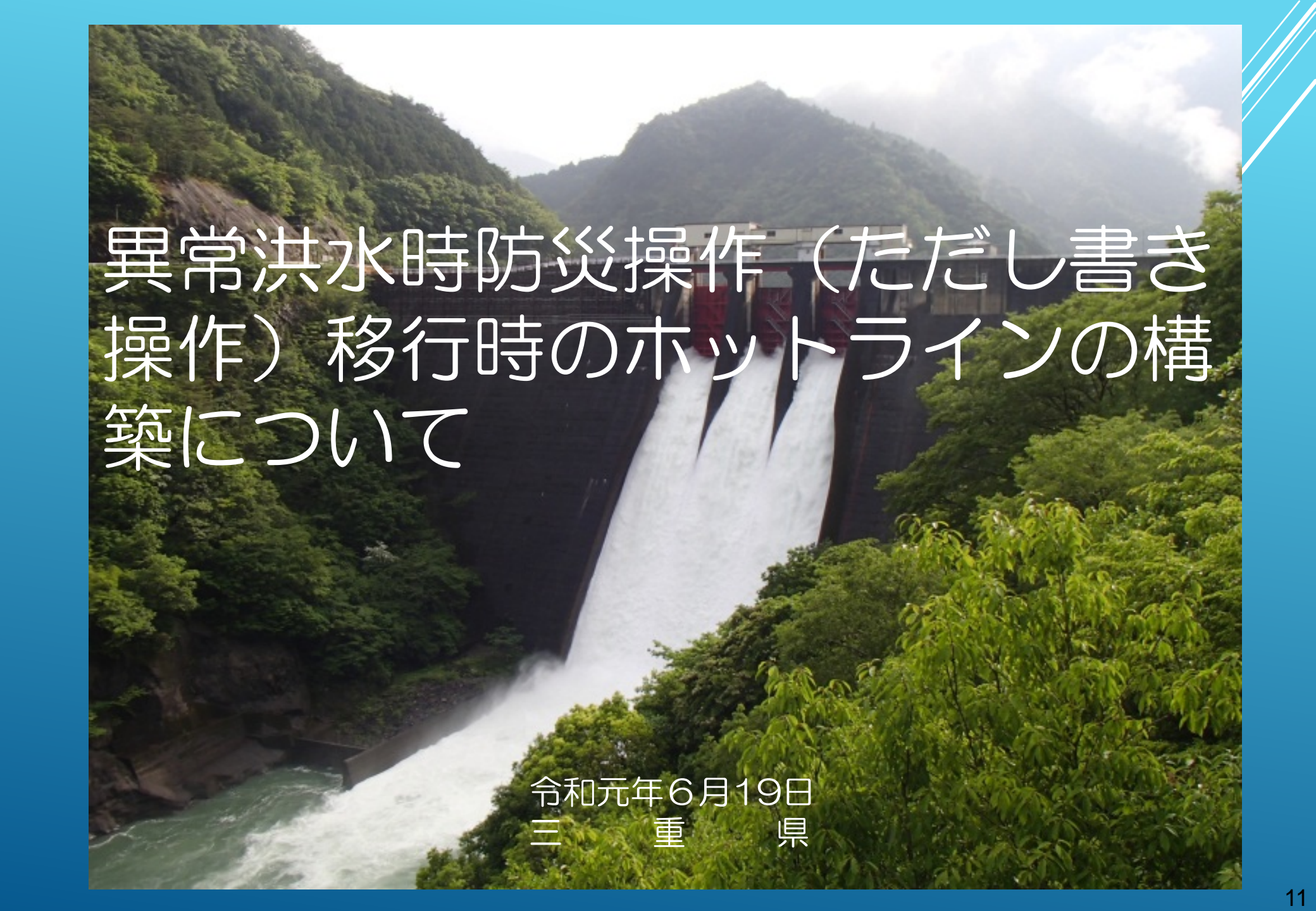
市町村が設置する地域の高齢者の保健医療や福祉の増進を包括的に支援する機関

防災と福祉の連携



<取組内容>

- ◆ 地域包括支援センターへのハザードマップの掲示
- ◆ 地域包括支援センターへの避難訓練のお知らせ等防災関連パンフ等の設置
- ◆ ケアマネジャーの職能団体の災害対応研修等の場を活用し、ハザードマップ等の説明を実施



異常洪水時防災操作（ただし書き 操作）移行時のホットラインの構 築について

令和元年6月19日
三 重 県

◆平成30年7月豪雨では、西日本を中心に広い範囲で記録的な豪雨となり、各地で甚大な被害が発生

◆平成30年12月に「異常豪雨の頻発化に備えたダム洪水調節機能と情報の充実に向けて」（提言）が出された。

◆市町村長による避難勧告等の適切な発令の促進

- 大規模氾濫減災協議会へのダム管理者の参画

- 避難勧告等の発令判断を支援するための連絡体制強化

等

避難勧告等の発令判断を支援するための連絡体制強化策



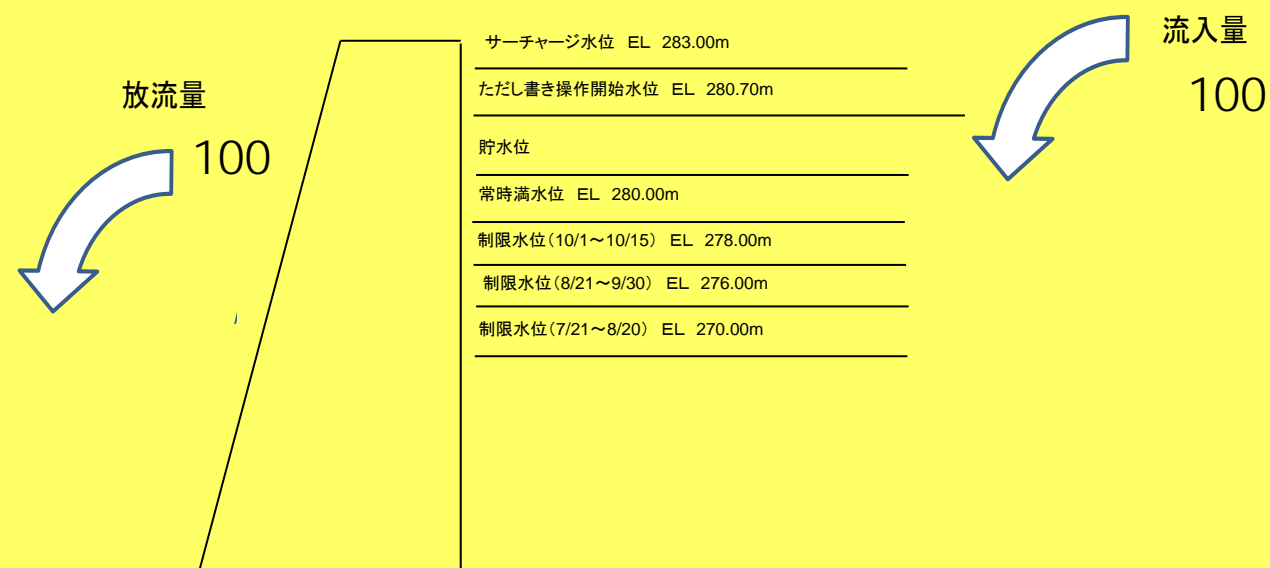
県管理のダム管理者とダム下流域市町長とホットラインを新たに構築

- ◆ 県土整備部長から流域市町長へのホットライン
 - 異常洪水時防災操作への移行が見込まれる 1時間前
- ◆ ダム管理室長から流域市町防災担当部課長へのホットライン
 - 異常洪水時防災操作への移行が見込まれる 3時間前
 - 異常洪水時防災操作への移行が見込まれる 1時間前
 - 異常洪水時防災操作への 移行時

(参考) 異常洪水時防災操作 (ただし書き操作) とは

甚大かつ長時間にわたる豪雨等により、ダム洪水調節容量を使い切る見込みとなった場合にダムへの流入量と同程度のダム流下量 (放流量) とする防災操作

異常洪水時防災操作 (ただし書き操作) イメージ



今後の協議会のスケジュール

- これまでの取組及び緊急行動計画の改定を受けた取組について、取組進捗状況及び課題について共有する幹事会を出水期明け11月をメドに開催予定。

	H31年度												R2年度			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月		
鈴鹿川外		5/20 幹	6/3 協					幹 事 会						幹 事 会		
雲出川外		5/10 幹	5/31 協													
櫛田川外		5/10 幹	5/31 協													協 議 会
宮川外			6/6 幹													

取組方針				各関係機関の取組内容															
直轄		三重県		三重河川国道事務所	三重県	津地方気象台	松阪建設事務所	伊勢建設事務所	松阪地域防災総合事務所	南勢志摩地域活性化局	伊勢市	多気町	玉城町	大紀町	度会町	大台町	南伊勢町		
宮川水系の減災に係る取組(H28.10.17)		宮川圏域管理河川における取組(H30.5.)																	
項目	事項	内容	記載箇所																
⑥小学生も理解しやすいテキストを作成し、小中学校における水災害教育を実施<国・県・市町>	これまでに取組	【防災教育の実施】 小中学生等の防災意識と知識を高め、水害から身を守る力を育むための防災教育を実施する。 <県・伊勢市・多気町・大台町・玉城町・度会町・大紀町・南伊勢町>	1) 10	・出前講座を積極的に実施する ・防災講演会、治水施設の現地見学会を開催予定 ・学校の授業に活用可能な教材を作成	・要請があれば、出前講座等を実施する		・要請があれば、出前講座等を実施する	・要請があれば、出前講座等を実施する			・防災啓発事業の際に併せて洪水浸水想定区域図の展示を行う。	「防災ノート」を活用した防災教育に取り組みとともに、避難訓練を実施する。 (小、中学校を対象に毎年実施) ・また、国土交通省、気象台、京都大学と連携し防災教育を実施。	—	「防災ノート」を活用した防災教育に取り組む。		・防災ノート、ハザードマップ等を活用した防災授業の実施。 ・避難訓練等の実施。	・防災ノートの活用を引き続き実施してもらう。防災備蓄品を配布し、防災についての意識を高めてもらう。	・防災ノートを活用した防災授業の実施。 ・避難訓練の実施。	
	今後の取組			・小学校と連携しながら作成した副読本を用いて試行授業を実施。	・引き続き実施		・引き続き実施	・引き続き実施				・引き続き実施	・町内小中学校の総合学習事業の中で、水災害教育に取り組んでいく	・引き続き実施		・引き続き実施		・引き続き実施	
	これまでに取組	【要配慮者利用施設管理者における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施】 ・要配慮者利用施設の利用者が、洪水時に迅速な避難行動をとれるように避難確保計画の作成及び避難訓練を実施する。 <県・伊勢市・大台町・度会町>	1) 5	・H29年度津市をモデル地区として講習会を開催 ・それをもとに本署にて講習会の運営マニュアルを作成 ・避難訓練の実施を支援	・避難計画の策定及び訓練の実施を呼びかける		・要配慮者利用施設の管理者向け説明会の講話実施 H29.2.15 津会場、 H29.2.16 四日市会場	—	・避難確保計画の作成及び訓練の実施状況を確認する				・要配慮者利用施設管理者に避難確保計画の作成及び避難訓練を実施するよう指導する。			・要配慮者利用施設管理者への計画、訓練への参画。	・要配慮者利用施設管理者に、引き続き避難計画の作成を依頼する。 ・訓練を積極的に実施するよう依頼していく。		
	今後の取組			・講習会運営マニュアルや避難訓練実施状況を共有し、取組の促進を図る。	・引き続き実施		・避難確保計画の作成及び訓練の実施状況を確認する		・引き続き実施				・引き続き実施			・引き続き実施	・引き続き実施		・要配慮者利用施設管理者に避難確保計画の作成及び避難訓練を実施するよう指導する。
⑧防災意識の向上に繋がる、効果的な「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料を作成<国・県・市町>	これまでに取組	【住民の防災意識の向上】 ・住民の防災意識と知識を高め、水害から身を守る力を育むための防災訓練を実施したり、災害・防災講習等をおこなう。 <県・伊勢市・多気町・大台町・玉城町・度会町・大紀町・南伊勢町>	1) 11	・マスコミとの意見交換会を開催するなど、密接な関係構築を図り、広報活動の協力を得る ・出前講座を積極的に実施する	・県政だよりに風水害に関する記事を掲載する		—	・要請に応じて講習会等を開催する			防災啓発事業の際に併せて洪水浸水想定区域図の展示や出前講座等の際に水害に対する意識向上のための啓発を行う。	・地域の防災勉強会や防災訓練を実施する(地域の要望に応じて随時実施) ・また出水期に合わせ6月の広報で、水害に関する内容を掲載し意識の高揚を図る。	・町広報等で水害に関する情報を住民に発信していく	・学校区単位の防災訓練、防災講話等実施することによりより細やかな防災意識の浸透を図る。	・防災講演会、自主防災組織での勉強会、訓練等を実施	・総合防災訓練・防災講習会 ・自主防災研修会	・各地区での防災訓練の実施を促す。 ・備蓄品を有効活用していただく。	・防災教室の実施。(地震・津波がメイン) ・防災ひとくちメモ、放送。	
	今後の取組			・引き続き実施	・引き続き実施		・要請に応じて講習会等を開催する	・引き続き実施			・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	
【水害危険性の情報共有】 ・市町が洪水被害等の危険性を意識している河川について、水害危険性(浸水状況等)を確認・周知する。 <県・伊勢市・大台町・玉城町・度会町・大紀町>	これまでに取組		1) 3	—			・水害危険箇所情報を市町と共有する。					・自宅のリスクと避難行動について地域でワークショップ形式の勉強会を開催する。		・総合防災マップにおいて、水害危険性の周知を行う ・被害調査に基づく浸水状況マップをホームページに掲載済み	・危険箇所の把握・周知する	・ハザードマップおよびホームページで周知	・河床が高くなっている河川については洪水になる危険性が高いので、該当箇所を確認し、整理していく。		
	今後の取組			・水害危険性(浸水状況等)を確認する			・引き続き実施					・引き続き実施		・引き続き実施	・引き続き実施	・内容を更新し、引き続き実施	・引き続き実施		

取組方針				各関係機関の取組内容																	
直轄		三重県		三重河川国道事務所	三重県	津地方気象台	松阪建設事務所	伊勢建設事務所	松阪地域防災総合事務所	南勢志摩地域活性化局	伊勢市	多気町	玉城町	大紀町	度会町	大台町	南伊勢町				
宮川水系の減災に係る取組(H28.10.17)	宮川圏域県管理河川における取組(H30.5.)	内容	内容																		
項目	事項	内容	記載箇所																		
2) 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取組み																					
(1) 情報伝達、避難計画等に関する事項																					
		①避難勧告の発令等に着目したタイムライン策定 ＜国・気象台・県・市町＞	2 1	<ul style="list-style-type: none"> 策定済み(伊勢市、玉城町) 実運用し適宜見直し作業を実施する(引き続き実施) 	—	<ul style="list-style-type: none"> 策定作業に関して、気象台の発表する気象・防災情報等について作成協力を行う。 	—	<ul style="list-style-type: none"> 水位周知河川を対象に、県と市町の連携により河川及び市町別に水害対応タイムラインを作成する。 	<ul style="list-style-type: none"> 地方部タイムライン(試行版)策定(予定)、試行版の試行運用(予定) 	<ul style="list-style-type: none"> 地方部タイムライン運用(予定) 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 県と連携し、タイムラインを策定した。 	—	—			
		②タイムラインを踏まえた水害対応チェックリストの作成 ＜国・市町＞	1	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き実施 	—	<ul style="list-style-type: none"> 県管理の水位周知河川を対象に、県と市町の連携により河川及び市町別にタイムラインを作成する。 	—	<ul style="list-style-type: none"> 水害対応タイムライン及びホットラインを運用する。 	—	<ul style="list-style-type: none"> 内閣府ガイドライン更新、三重県L2公表などにより更新する。 河川管理者からの情報を関係部署と共有する。 ホットラインを活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> 検討を進める 	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 避難情報等の適切な発令に資するべく洪水にも対応したタイムラインを作成する。 国管理河川のみならず町内の中小河川についても危険水位を設定し、情報の共有を図る 	<ul style="list-style-type: none"> 県からの氾濫注意水位等の他、気象情報、町独自の水位確認所の直接目視による確認等により、判断基準を定めている。 必要に応じタイムラインを更新する。 県からの氾濫注意水位等の他、気象情報により、判断基準を定めている。 ホットラインを活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川管理者からの情報を、速やかに現地対策班や庁内関係機関と共有する体制をつくる。 	—			
		④H28年度中に公表予定の想定最大浸水想定区域を踏まえた避難勧告等の発令基準の見直し＜市町＞	1	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き実施 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> WBS(ワークブレイクダウンストラクチャー)形式で各所属が実施すべき対応を地域防災計画と連動させ整理している。 	<ul style="list-style-type: none"> 検討を進める 	—	—	—	—	—	—	—			
		⑤避難勧告・指示の発令対象エリアと発令順序の検討 ＜国・市町＞	1	<ul style="list-style-type: none"> 自治体への助言を行う 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 整理が進んでいる 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 国、県と連携し必要に応じて基準の見直しを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 国、県と連携し必要に応じて基準の見直しを行う。 	—			
		⑥水害時に着目した指定避難場所の見直し ＜市町＞	4	<ul style="list-style-type: none"> 自治体への助言を行う 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 整理が進んでいる 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 家屋倒壊等氾濫想定区域に多くの住家が含まれる宮川左岸の避難場所について広域避難の検討を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に見直し済み。 	<ul style="list-style-type: none"> 町内の地域間で避難所を確保している 	<ul style="list-style-type: none"> 各避難所は浸水区域に該当していないが、現在見直し必要はないと考えている。 	<ul style="list-style-type: none"> 近隣市町と利用できる避難所の調整等を行う。 近隣市町や消防、警察等と情報伝達訓練などを実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 一次避難場所の指定。(地震・津波がメイン)災害協定を締結した市町あり。
		⑦情報伝達の相手先・手段・内容等を確認するための洪水対応演習の実施＜国・気象台・県・市町＞	17	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き実施 	<ul style="list-style-type: none"> 毎年、出水期前までに実施する 	<ul style="list-style-type: none"> 毎年、出水期前までに実施する 	<ul style="list-style-type: none"> 毎年、出水期前までに実施する 	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 出水期前までに情報伝達先等を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 出水期前までに、情報伝達先等を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 出水期前までに、情報伝達先等を確認する。 	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 総合防災訓練を実施 	—	—			
		【水門開閉訓練の実施】 水門の開閉操作方法や開閉時の周知について、関係職員と情報共有を図るため水門開閉訓練等を実施する。 ＜県・伊勢市・南伊勢町＞	18	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き実施 	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 五十鈴川中村堰で開閉訓練を実施する。 	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き実施 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 水門の開閉点検実施時に指導を行っている。(操作人交代時に随時実施) 	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 水門の定期点検を実施。 	
				<ul style="list-style-type: none"> 引き続き実施 	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 県管理水門等で開閉訓練を実施する。 	—	—	—	—	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き実施 	—	—		

取組方針				各関係機関の取組内容														
直轄		三重県		三重河川国道事務所	三重県	津地方気象台	松阪建設事務所	伊勢建設事務所	松阪地域防災総合事務所	南勢志摩地域活性化局	伊勢市	多気町	玉城町	大紀町	度会町	大台町	南伊勢町	
宮川水系の減災に係る取組(H28.10.17)		宮川圏域管理河川における取組(H30.5.)																
項目	事項	内容	記載箇所															
⑧		三重河川国道事務所と関係機関で設置する「情報連絡室」を活用し、早期の情報共有を図る<国・県・市町>	これまでの取組	・すでに対応済み、情報発信内容の充実を図る ・道路情報共有等連携を図る。	・すでに対応済み													
			今後の取組	・引き続き実施	・引き続き実施													
⑩		報道機関を通じた迅速かつ的確な情報発信<国・県・市町>	これまでの取組	・マスコミとの意見交換会を開催することで当方からの情報、専門用語等を理解を深め、水防時に迅速かつ的確な情報発信を促進する	・災害情報共有システム(Lアラート)により情報発信を行う													
			今後の取組	・引き続き実施	・引き続き実施													
(2)円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関する事項																		
①		住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信<国・県・市町>	これまでの取組	・スマートフォン等を活用した情報発信を平成30年度より開始	・国からの情報発信をホームページで共有する(H28年度～)													
			今後の取組	・プッシュ型配信について、出水期をメドに周知を図る	・引き続き実施													
		【水位、雨量情報のさらなる周知】 ・テレビのデータ放送や「防災みえ」による水位情報・雨量情報の提供状況を広く周知し、住民の避難などに役立ててもらう。 <伊勢市・多気町・度会町・大紀町> 実施済み<県・大台町・玉城町> ・新たな情報提供手段についても検討を行う。 <度会町>	これまでの取組															
			今後の取組															
②		円滑かつ迅速な避難に資するための防災行政無線の補強などの施設(ハード)整備<市町>	これまでの取組															
			今後の取組															
		【防災気象情報の改善】 ・大雨(浸水害)、洪水警報の改善を図り、災害との相関が高い指数値を導入して、メッシュ情報として表示させることにより、危険な地域をわかりやすくすることで、住民に今後の危険度の高まりを把握できるようにする <気象台>	これまでの取組															
			今後の取組															

取組方針			各関係機関の取組内容																
直轄			三重県		三重河川国道事務所	三重県	津地方気象台	松阪建設事務所	伊勢建設事務所	松阪地域防災総合事務所	南勢志摩地域活性化局	伊勢市	多気町	玉城町	大紀町	度会町	大台町	南伊勢町	
宮川水系の減災に係る取組(H28.10.17)			宮川圏域管理河川における取組(H30.5.)																
項目	事項	内容	内容	記載箇所															
3) 洪水氾濫による被害の軽減のための迅速化水防活動・排水活動の取組																			
(1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項																			
		① 消防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練<市町>			これまで の取組														
					今後の 取組														
		② 関係機関が連携した実働水防訓練【水防法第三十二条の二】<国・県・市町>		2) 17	これまで の取組	・水防管理団体が行う水防訓練への参加	・水防管理団体が行う水防訓練への参加												
					今後の 取組	・引き続き実施	・引き続き実施												
		③ 迅速かつ確かな水防活動のための河川管理者と消防団の意見交換<国・市町>			これまで の取組	・水防団との意見交換会を実施する													
					今後の 取組	・引き続き実施													
		④ 重要水防箇所など水害リスクの高い箇所の共同点検を行う<国・県・市町>		2) 19	これまで の取組	【水防団間での連携、協力に関する検討】 大規模な氾濫に対してより広域的、効率的な水防活動が実施できるよう、関係者の協力内容等について検討・調整をする。 <伊勢市・多気町・大台町・玉城町・度会町・大紀町・南伊勢町>													
					今後の 取組														
		⑤ 重要水防箇所など水害リスクの高い箇所の共同点検を行う<国・県・市町>		2) 15	これまで の取組	【重要水防区域の点検・見直し及び水防資機材の確認】 関係者と重要水防箇所や危険箇所の情報共有を図る。 水防資材の備蓄情報の共有を図る。 <県・伊勢市・多気町・大台町・玉城町・大紀町>	・河川管理者が実施する共同点検に参加する	・河川管理者が実施する共同点検に参加する	・市町と重要水防箇所や危険箇所の情報共有を図る。	・点検実施(年1回:H30.5~6)									
					今後の 取組	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施	・引き続き実施									
		⑥ 大規模洪水の減少により、実際の水防活動経験者が減少するなか消防団員に対する教育(水防工法の伝承、安全教育など)を実施<国・市町>		2) 16	これまで の取組	【水防に関する広報の充実(水防団確保に係る取組)】 水防団員の募集、自主防災組織、企業等の参画を促すための具体的な広報の進め方について検討し実施する。 <伊勢市・多気町・大台町・玉城町・度会町・大紀町・南伊勢町>													
					今後の 取組	・引き続き実施													
		⑦ 消防団の円滑な水防活動を支援するため、簡易水位計や量水標等の設置<国・市町>		1) 13	これまで の取組	【危機管理型水位計及び量水標等の設置】 水防団等が現地の出水状況を把握できるように危機管理型水位計や量水標等を設置する。 <県・伊勢市・多気町・大台町・度会町・大紀町・玉城町・南伊勢町>													
					今後の 取組	【危機管理型水位計】 ・平成30年度に危険箇所 に危機管理型水位計を 増設設置する。今後維持 管理を行いながら、必要 に応じて増設	【危機管理型水位計】 ・令和元年度に県内で危 機管理型水位計を61基 設置する。												
		⑧ 住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信<国・県・市町>			これまで の取組	・緊急連絡メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信を平成30年5月より開始	・国からの情報発信をホームページで共有する(H28年度~)												
					今後の 取組	・プッシュ型配信について、出水期をMDに周知を図る	・引き続き実施												

取組方針				各関係機関の取組内容													
直轄		三重県		三重河川国道事務所	三重県	津地方気象台	松阪建設事務所	伊勢建設事務所	松阪地域防災総合事務所	南勢志摩地域活性化局	伊勢市	多気町	玉城町	大紀町	度会町	大台町	南伊勢町
宮川水系の減災に係る取組(H28.10.17)		宮川圏域管理河川における取組(H30.5.)															
項目	事項	内容	内容	記載箇所													
	(2) 市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項																
	① 水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定を促進<国・市町>			これまでの取組 ・支援する 今後の取組 ・引き続き実施							・大規模事業所に結成を促す。 ・消防団の随時募集。		—				
	② 住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信<国・県・市町>			これまでの取組 ・緊急連絡メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信を平成30年5月より開始 今後の取組 ・プッシュ型配信について、出水期をメドに周知を図る	・国からの情報発信をホームページで共有する(H28年度～)						・防災行政無線の情報をメール、FAX、電話応答サービスで周知している。緊急情報については併せて緊急連絡メールを配信している。		—				
	③ 災害拠点病院・大規模工場等へ浸水リスクの説明と水害対策等の啓発活動<国・市町>	【市町村庁舎や災害拠点病院等の施設管理者への情報伝達の充実】 ・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・方法について検討する。 <伊勢市・大紀町・南伊勢町>	2) 20	これまでの取組 ・関係市町と調整し説明会を開催する。 今後の取組 ・引き続き実施							・災害対策本部は浸水想定区域外の防災センターに設置する。		—	・防災行政無線、消防団、広域消防、警察との連携			・防災行政無線、消防団、広域消防及び警察との連携
	(3) 一刻も早い生活再建や社会経済活動の回復を可能とするための排水活動に関する事項																
	① 氾濫水を迅速に排水するため、排水施設情報の共有・排水手法等の検討を行い、大規模水害を想定した排水計画を作成<国・県・市町>			これまでの取組 — 今後の取組 ・排水ポンプ車を考慮した排水計画(案)を検討・作成する。	・作成された排水計画について情報共有を図る(H28年度～)						・作成された排水計画について、情報共有を図る。		—				
	② 排水計画に基づく排水訓練の実施<国・県・市町>			これまでの取組 ・災害発生時の緊急連絡体制は整備済み ・水防管理団体の要望にあわせて水防訓練の中で排水訓練を実施する。また、市町向けに排水ポンプ車等の操作訓練を実施する。 今後の取組 ・引き続き実施	・河川管理者が実施する排水訓練に参加する						・水防訓練時に国土交通省へ排水ポンプ車の派遣を要請し、展示説明等を実施していただく。 ・河川管理者が実施する訓練に積極的に参加する。		—				
	③ 堤防決壊時の対応(情報伝達、復旧工法、排水計画の検討など)を演習することを目的に、堤防決壊シミュレーションを実施<国・市町>			これまでの取組 ・年1回、実施する(引き続き実施) 今後の取組 ・引き続き実施							・職員を対象とした図上訓練を実施する。		—				
	④ 施設・庁舎の耐水化<国・市町>	【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】 ・浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保に関する情報を共有し、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する。 <伊勢市・大紀町>	2) 21	これまでの取組 ・施設の耐水対策等の検討を行う(H28年度～) 今後の取組 ・引き続き実施							・本庁舎の発電機は高床式で整備済み。災害対策本部を設置する防災センターは浸水想定区域外。		—	・各施設での設備強化			
	⑤ 水害BCP(事業継続計画)を作成<国・市町>			これまでの取組 — 今後の取組 ・検討する	・三重県BCPを策定済み						・伊勢市BCPを作成し、BCMで進捗状況の管理を行っている。		—				

取組方針				各関係機関の取組内容														
直轄		三重県		三重河川国道事務所	三重県	津地方気象台	松阪建設事務所	伊勢建設事務所	松阪地域防災総合事務所	南勢志摩地域活性化局	伊勢市	多気町	玉城町	大紀町	度会町	大台町	南伊勢町	
宮川水系の減災に係る取組(H28.10.17)		宮川圏域県管理河川における取組(H30.5.)																
項目	事項	内容	記載箇所															
(4)ダムの危機管理型の運用方法の高度化																		
		①下流河川の氾濫時又はそのおそれがある場合における操作方法等、危機管理型の運用<国・県>	記載箇所	これまでの取組														
				今後の取組														
4)河川管理者が実施するハード対策																		
		①優先的に対策が必要な堤防整備や河道掘削などの洪水を安全に流すためのハード対策及び天端舗装などの危機管理型ハード対策の実施<国>	記載箇所	これまでの取組														
				今後の取組														
			3) 22															
			3) 23															