

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会

日時：平成30年 6月15日（金）

10:00～11:00

場所：山口市役所 3階 第10号会議室

【会議次第】

- 1 開会
 - 2 主催者挨拶
 - 3 出席者紹介
 - 4 議題
 - (1) 平成30年度減災対策協議会等のスケジュールについて
 - (2) ホットラインの本格運用について
 - (3) 地域の取組方針に係る具体的な対応について
 - (4) 水害対応タイムラインの策定について
 - (5) 水害危険性の周知について
 - ・水位情報の提供
 - ・水害リスク実態調査
 - 5 その他（意見交換）
 - 6 閉会
- 配布資料
- ・出席者名簿…〔資料1〕
 - ・規約…〔資料2〕
 - ・取組方針…〔資料3〕
 - ・議題資料…〔資料4〕
 - ・協議会議事概要（第1回、第2回）…〔資料5〕
 - ・洪水警報の危険度分布の活用（下関地方气象台）

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会(第3回)

出席者名簿

<委員>

所属	委員		出席者		備考
	役職	氏名	役職	氏名	
山口市	市長	渡辺 純忠	副市長	伊藤 和貴	代理
気象庁 下関地方气象台	台長	村井 健治		本 人	
山口県 総務部	危機管理監	村田 友宏	副課長	山本 英昭	代理
山口県 防府土木建築事務所	所長	阿部 雅昭		本 人	

<事務局>

所属	出席者		備考
	役職	氏名	
山口県 土木建築部 河川課	主査	板垣 臣一	
	主査	藤田 剛	
	主任	重村 亮	
	技師	阿部 亮太	

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会 規約

(名 称)

第1条 本会の名称は、山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会（以下「協議会」という。）とする。

(設 置)

第2条 協議会は、水防法（昭和24年法律第193号）第15条の10に基づく都道府県大規模氾濫減災協議会として設置する。

(目 的)

第3条 協議会は、山口市内の県管理河川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、山口市、下関地方気象台及び山口県が連携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かつ計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的とする。

(協議会の対象河川)

第4条 協議会は、樫野川、仁保川、島地川、南若川、一の坂川、今津川、井関川、阿武川、蔵目喜川、生雲川、その他山口市内の県管理河川を対象とする。

(協議会)

第5条 協議会は、別表1の職にある者をもって構成する。

2 協議会は、前項によるもののほか、必要に応じて別表1の職にある者以外の者（学識経験者等）に出席を要請し、意見を求めることができる。

(協議会の実施事項)

第6条 協議会は第3条の目的を遂行するため、次に掲げる事項を実施する。

- (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対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

(幹事会)

第7条 協議会の円滑な運営を行うため、幹事会を設ける。

2 幹事会は別表2の職にある者をもって構成する。ただし、必要に応じて幹事を追加することができる。

3 幹事会は、前項によるもののほか、必要に応じて別表2の職にある者以外の者（学識経験者等）に出席を要請し、意見を求めることができる。

(幹事会の実施事項)

第8条 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行うこととし、結果を協議会へ報告する。

(会議の公開)

第9条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができる。

2 幹事会は、原則非公開とする。

(協議会資料等の公表)

第10条 協議会に提出された資料等については、速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

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

(事務局)

第11条 協議会及び幹事会の事務処理を行うため、山口県土木建築部河川課に事務局を置く。

2 事務局は、必要に応じて各構成員の担当者を参集し担当者会議を開催することができる。

(規約の改正)

第12条 本規約の改正は、協議会の決議を得なければならない。

(雑則)

第13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の運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附 則)

本規約は、平成29年5月30日から施行する。

一部改正、平成30年3月26日

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会委員

(委員) 山口市長
 気象庁 福岡管区气象台 下関地方气象台長
 山口県 総務部 危機管理監
 〃 土木建築部 防府土木建築事務所長

(オブザーバー) 国土交通省 中国地方整備局 山口河川国道事務所

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会幹事

- (幹 事) 山口市 総務部防災危機管理課長
 // 交流創造部国際交流課長
 // 健康福祉部次長 (兼) 政策管理室長
 // 経済産業部参事 (兼) 農林整備課長
 // 都市整備部次長 (兼) 政策管理室長
 // 上下水道局 下水道整備課長
 // 消防本部次長 (兼) 政策管理室長
 // 教育委員会事務局 学校教育課長
 気象庁 福岡管区气象台 下関地方气象台 防災管理官
 山口県 総務部 防災危機管理課長
 // 土木建築部 河川課長
 // // 防府土木建築事務所 次長

山口地域の減災に係る取組方針

平成 30 年 3 月 26 日

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会

1 はじめに

平成27年9月の関東・東北豪雨では、施設の能力を上回る洪水により利根川水系鬼怒川の堤防が決壊し、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、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。今後、気候変動の影響により、このような施設の能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが懸念される。

こうした背景から、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、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づき、全国の直轄河川を対象として、減災に向けたハード、ソフト対策を一体的、総合的、計画的に進められている。

このような中、国土交通省では、平成28年8月以降立て続けに東日本を襲った台風に伴う豪雨災害により、中小河川においても甚大な被害が発生したことを踏まえ、水害から命を守る「水防災意識社会」の再構築に向けた取組をさらに加速させ、全ての地域において取組を推進していく必要があるとされた。

さらに本県でも、平成21年、22年、25年、26年と豪雨による甚大な浸水被害を受けており、県管理河川においても、水防災意識社会の再構築に向けた取組を推進していく必要がある。

こうしたことから、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的、総合的、計画的に推進するため、山口市、下関地方気象台及び山口県からなる「山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会」を設立した。

本協議会では、山口地域において、施設では防ぎきれない大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」を目指すべく、「情報伝達、避難等に関する取組」、「効果的な水防活動に向けた取組」及び「住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組」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、ソフト対策に係る事項を「山口地域の減災に係る取組方針」（以下「取組方針」）として取りまとめた。

本協議会は、今後、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、下関地方気象台、山口県で構成（以下「構成機関」という。）し、委員は以下のとおりである。

（委員） 山口市長
 気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台長
 山口県 総務部 危機管理監
 〃 土木建築部 防府土木建築事務所長

（オブザーバー） 国土交通省 中国地方整備局 山口河川国道事務所

3 山口地域の概要と主な課題

山口市は、山口県のほぼ中央に位置し、中国山地の山間部から、瀬戸内海に面する海岸線にいたる変化に富んだ地勢であり、県下で最も広い行政区域面積の中で、市街地、農業集落、山間部集落、山林などからなる多様な土地利用が行われ、樫野川や仁保川、阿武川、佐波川流域の平野部には、市街地や集落が広がり人口が集中している。

本地域の主要道路網は、中央部を南北に縦断する国道9号を軸に、これに接続する国道2号や国道262号などにより構成され、山陽自動車道、中国自動車道、地域高規格道路山口宇部線による高速道路ネットワークも充実しており、鉄道路線はJR山陽新幹線、山陽本線、宇部線、山口線が通る。

本地域を流れる河川は、一級河川の佐波川水系佐波川・島地川・新田川・二ノ宮川・矢井川・立石川・串川・上角川・御所野川・三谷川・奥河内川・引谷川・引廻川・野谷川・白井谷川及び高巣川、二級河川の樫野川水系樫野川・仁保川・一の坂川・干見折川・四十八瀬川・鍛冶畑川・山田川・茶屋川・朝田川・九田川・吉敷川・木崎川・錦川・前田川・問田川・菅内川・小鯖川・浅地川・牧川川・坂本川・石坂川・並山川・油川・古甲川及び金山川、阿武川水系阿武川・蔵目喜川・生雲川・赤松川・白井谷川・奥沢田川・谷川・正地川・矢柱川・田野川・入谷川・篠目川・三谷川・朴川・熊ヶ瀬川・長谷川・下谷川・市川・沖田川・市場川・不幸寺川・油免川及び井戸川、南若川水系南若川・百谷川及び金毛川、幸之江川水系幸之江川及び今津川、井関川水系井関川、長沢川水系長沢川及び天田川、土路石川水系土路石川及び由良川がある。

本地域における課題としては、平野部に人口・資産が集中しており、ひとたび洪水等による氾濫が発生した場合、浸水により甚大な被害が発生する恐れがあり、住民生活に多大な影響をもたらすことが予想される。

4 現在の取組状況及び課題

山口地域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、整理を行った。

情報伝達、避難等に関する取組（1/2）

項目	各機関の現状	各機関の課題	整理番号
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の設定	洪水予報の発表や基準水位に達した旨の情報を発信（佐波川（国管理区間）においても洪水予報を実施）	国・県・市相互の情報共有が必要	1
		タイムラインを作成し、防災行動を可視化・円滑化を図ることが必要	2
避難勧告等の発令基準	<p>避難勧告の基準となるマニュアルを作成・運用</p> <p>ホットラインの運用により情報を伝達・共有（試行中、市より助言を求められた場合にも対応）</p>	想定し得る最大規模の降雨を前提とした避難勧告等の判断基準の見直し及び迅速な情報伝達が必要	3
避難計画など住民等の避難体制	<p>避難所等を指定しており、計画降雨を前提としたハザードマップにより周知</p> <p>避難所看板の設置</p>	想定し得る最大規模の降雨を前提とした浸水想定区域図を基にハザードマップの見直し・公表が必要	4
		ハザードマップの見直しにあわせ、避難所等の検討や案内看板等による周知が必要	5
		要配慮者利用施設の避難対策の検討が必要	6
住民等への情報伝達の体制や方法	防災情報システム、防災メール、ウェブサイト、報道機関等による情報伝達を実施	よりわかりやすい情報発信や幅広い周知、情報伝達の迅速化が必要	7

情報伝達、避難等に関する取組（2/2）

住民等への情報伝達の体制や方法	<p>氾濫危険水位等に基づく避難勧告等を発令し、広報車等により周知</p>	<p>水害リスクが高い区域にある要配慮者利用施設への情報伝達方法の見直しが必要</p>	8
	<p>機能強化した山口県総合防災情報ネットワークシステムを活用し、避難発令情報や避難所開設等の各種防災情報を提供</p>	<p>防災・災害情報を発信する「防災やまぐち」について、県民の認知度の向上が必要</p>	9

効果的な水防活動に向けた取組

項目	各機関の現状	各機関の課題	整理番号
河川水位等に係る情報提供	<p>水防警報等の水位情報を提供（防災システム、防災メール等）</p>	<p>よりわかりやすい情報発信や幅広い周知、情報伝達の迅速化が必要</p>	10
河川巡視	<p>治水上の影響に応じた区間に区分し、巡視頻度等を定め、実施</p>	<p>河川巡視の情報提供・共有を進めることが必要</p>	11
水防資機材の整備状況	<p>水防倉庫等に備蓄</p>	<p>水防活動を円滑に行うため、水防資機材の保管位置や備蓄量の情報共有が必要</p>	12
庁舎等の水害時における状況		<p>水害時においても業務を継続して行うための検討が必要</p>	13

住民等への水害リスク情報の周知、防災学習に関する取組（1/2）

項目	各機関の現状	各機関の課題	整理番号
リスクの周知	<p>洪水予報河川や水位周知河川において、計画降雨を前提とした洪水浸水想定区域・ハザードマップを作成・公表</p>	<p>想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域・ハザードマップの見直し・公表が必要</p>	14

住民等への水害リスク情報の周知、防災学習に関する取組（2/2）

リスクの周知	報道機関等を通じた警報・注意報等の情報伝達を実施	洪水予報河川や水位周知河川に指定していない中小河川における水害リスク情報の把握・周知についても検討が必要	15
		よりわかりやすい情報発信や幅広い周知、情報伝達の迅速化が必要 警報・注意報等の発表について、精度の向上が必要	16
		洪水警報の危険度分布に利用している流域雨量指数の理解促進及び危険度と河川水位の比較検証が必要	17
防災意識の啓発活動	<p>防災をテーマとした講演や防災学習を実施</p> <p>また、自主防災組織の活性化を目的としたアドバイザー養成研修や県民を対象とした防災シンポジウムを開催</p> <p>防災アドバイザーの派遣や職員による出前講座、自主防災組織研修を実施</p>	<p>水防災意識社会の再構築に向け、さらなる意識啓発に向けた取組が必要</p> <p>想定し得る最大規模の降雨を前提としたハザードマップの公表に当たっては、住民等の的確な避難行動を促すための取組が必要</p>	18
		<p>関係機関や教育機関等が連携した防災学習の一層の充実が必要</p>	19
	<p>気象庁ウェブサイトによる洪水警報の危険度分布の提供</p>		
	<p>気象台において、教育機関と連携した防災学習やワークショップを実施</p>		

5 減災のための目標

○ 5年間で達成すべき減災目標

県政の運営方針である『元気創出やまぐち！未来開拓チャレンジプラン』に掲げた、「災害に強い県づくり推進プロジェクト」を実行するとともに、河川整備計画等に位置づけた河川整備を着実に推進し事業効果の早期発現を図りつつ、施設では防ぎきれない大規模水害に対し、山口市、下関地方気象台及び山口県が連携して県管理河川の河川特性を踏まえたソフト対策に取り組み、「逃げ遅れゼロ」を目指す。

○ 目標達成に向けた3本柱の取組

- 1 情報伝達、避難等に関する取組
- 2 効果的な水防活動に向けた取組
- 3 住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

○ 目標を達成するための取組項目

- 1 情報伝達、避難等に関する取組
 - (1) 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の設定
 - (2) 避難勧告等の発令判断を担う責任者（市長、防災統括監等）と土木建築事務所長が直接情報を伝達、共有する体制（ホットライン）の構築
 - (3) 想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域の指定、周知
 - (4) 洪水予報河川や水位周知河川に指定していない中小河川における水害リスク情報（過去の水害と流域内雨量の整理等）の充実
- 2 効果的な水防活動に向けた取組
 - (1) 水防資機材の情報共有及び相互支援方法の確認
 - (2) 洪水に対しリスクが高い区間（各河川の重要水防箇所等）の情報共有
 - (3) 庁舎等の浸水に備えた業務継続計画の検討
- 3 住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組
 - (1) 要配慮者利用施設の管理者に対する説明等
 - (2) 出前講座等を活用した河川防災情報の周知
 - (3) 住民等の的確な避難行動を促すための河川防災情報の周知方法の検討

6 おおむね5年で実施する取組

施設では防ぎきれない大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」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。

情報伝達、避難等に関する取組

項目	対応	整理番号への対応	目標年度	取組主体
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の設定	タイムラインの作成により、防災活動の可視化・円滑化を図る。	1, 2, 7	30～	全体
避難勧告等の発令判断を担う責任者（市長、防災統括監等）と土木建築事務所長が直接情報を伝達、共有する体制（ホットライン）の構築	ホットラインの本格運用により、情報伝達、情報共有の強化を図る。	3	30	県、市
想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域の指定、周知と避難対策の強化	想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域、ハザードマップの見直し・公表を行うとともに、避難対策の強化を図る。	3, 4, 5, 6, 8, 14	29～	県、市
洪水予報河川や水位周知河川に指定していない中小河川における水害リスク情報（過去の水害と流域内雨量の整理等）の充実	過去の水害履歴等の把握に努めるとともに、把握した水害リスク情報の周知を行う。	15	30～	県、市

効果的な水防活動に向けた取組（1/2）

項目	対応	整理番号への対応	目標年度	取組主体
水防資機材の情報共有及び相互支援方法の確認	水防倉庫の位置の周知や備蓄量等の情報共有により、水防活動の円滑化を図る。	12	30	県、市

効果的な水防活動に向けた取組（2/2）

洪水に対しリスクの高い区間（各河川の重要水防箇所等）の情報共有	河川巡視や重要水防箇所の情報共有により、水防活動の円滑化を図る。	11	30	県、市
庁舎等の浸水に備えた業務継続計画の検討	庁舎等の浸水に備えた業務継続計画を検討する。	13	30～	県、市

住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

項目	対応	整理番号への対応	目標年度	取組主体
要配慮者利用施設の管理者に対する説明等	管理者への水害リスク情報の周知に努め、水防法改正に伴う義務的な対応について支援する。	6, 8	30～	県、市
出前講座等を活用した河川防災情報の周知	関係機関、教育機関と連携し、広報活動の推進を図る。	18, 19	30～	全体
住民等の的確な避難行動を促すための河川防災情報の周知方法の検討	関係機関、報道機関等と連携し、わかりやすく精度の高い情報の発信や伝達の迅速化を図る。	9, 10, 16, 17	30～	全体

7 フォローアップ

原則、本協議会を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。

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する 減災対策協議会



平成30年6月15日

協議会等のスケジュール

平成30年度協議会等スケジュール(案)

	平成30年度												平成31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	6月
幹事会															
			水害対応タイムラインの素案作成等												
協議会															
	第3回協議会												第4回協議会		

第4回協議会 議題(予定)

- ・取組方針のフォローアップ
- ・水害対応タイムラインの試行運用
- ・水害リスク実態調査の結果報告

ホットラインの本格運用

県河川管理者と市町長等のホットラインの構築について

ホットラインの定義

ホットラインとは、避難勧告等が発令されるような緊急時に、**河川管理者と市町長等**とが**直接、情報を伝達・共有するために設ける仕組み**のこと。

ホットラインの対象河川

背後地の人口・資産の集積状況、河川の形態（築堤or掘込）等から、洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した**洪水予報河川**及び**水位周知河川**とする。
水位計のない「その他河川」についても、できる範囲での情報伝達を行うこととする。

ホットラインの伝達者、受達者

県は、出先機関の長である土木建築事務所長とする。市町については、実効性を確保するため、避難勧告等の発令判断を担う市町の責任者とする。

ホットラインの本格運用

ホットラインで伝えるべき事項

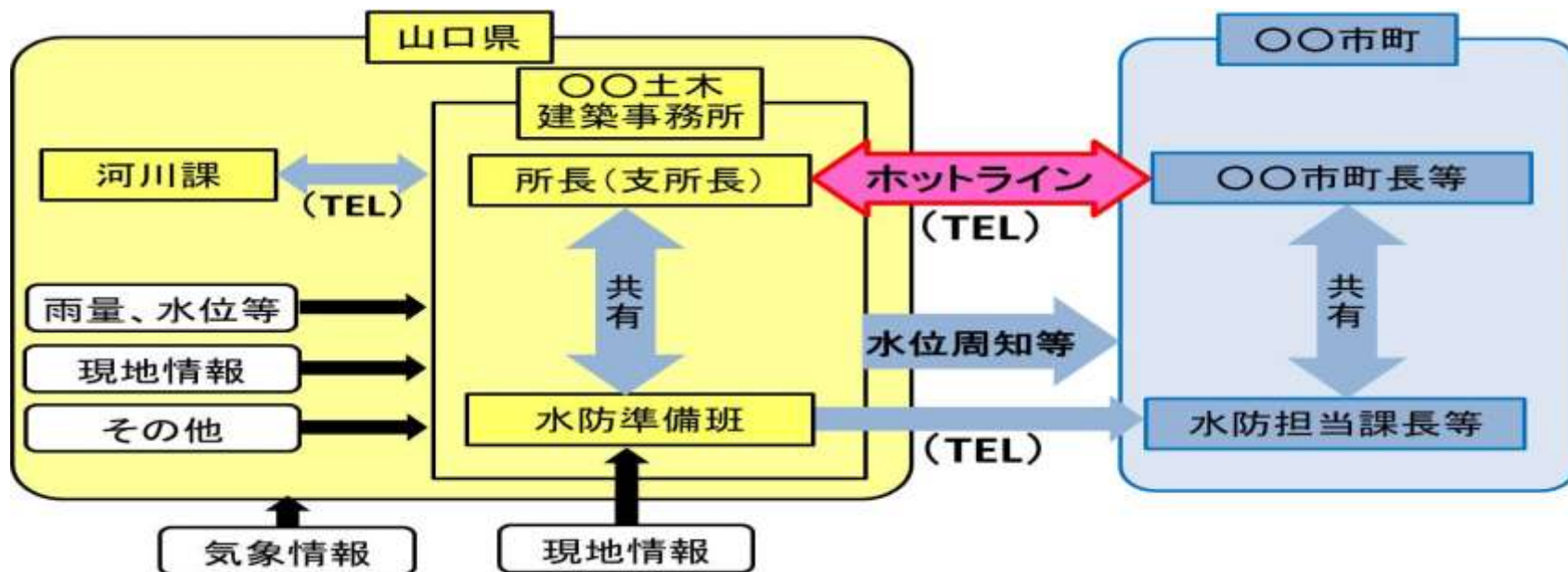
【県⇒市町】

- 氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に達したこと
※原則、1洪水1伝達（初回の水位到達時にホットラインで伝達）
- 住民からの通報等により河川管理者が把握した情報で、避難勧告等の発令の判断に直結するような緊急又は重要なもの（漏水、洗掘による破堤の危険性等）

【市町⇒県】

- 避難勧告又は避難指示の発令等の判断に際し必要となる河川管理者の助言（災害対策基本法61条の2）

＜県河川管理者と市町長のホットラインの枠組み(案)＞

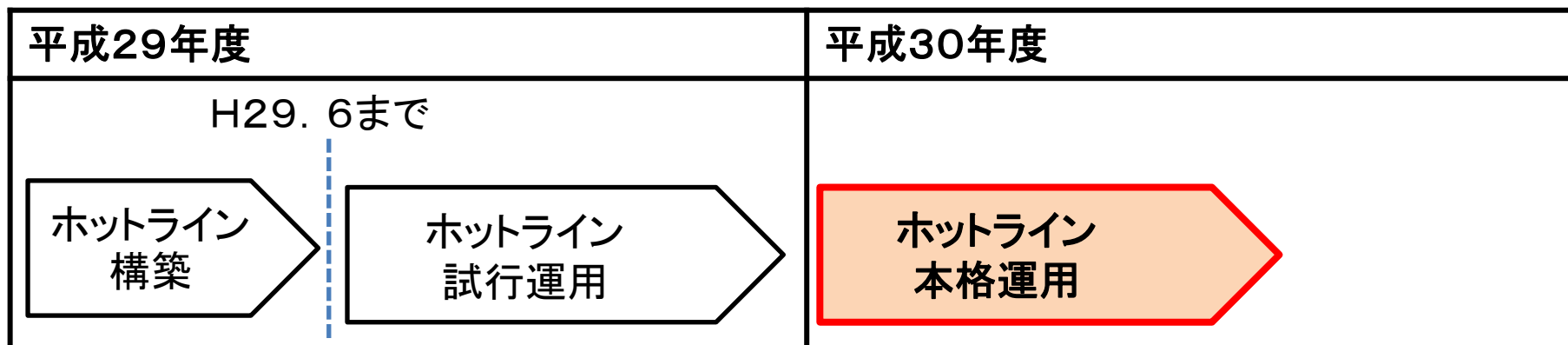


ホットラインの本格運用

◆ 平成29年度の実績(氾濫危険水位に達した場合に運用)

市町	実績		伝達事項
柳井市	県⇒市 4回	6/24, 9/17, 10/6, 10/22	氾濫危険水位超過(土穂石川、灸川)
田布施町	県⇒町 3回	9/17, 10/6, 10/22	氾濫危険水位超過(灸川)
平生町	県⇒町 3回	9/17, 10/6, 10/22	氾濫危険水位超過(灸川)
防府市	県⇒市 1回	10/6	氾濫危険水位超過(柳川)
萩市	県⇒市 1回	10/6	氾濫危険水位超過(明木川)
下関市	県⇒市 1回	10/6	氾濫危険水位超過(粟野川)
下松市	県⇒市 1回	10/6	氾濫危険水位超過(切戸川)

◆ 今後のスケジュール



フォローアップ

毎年出水期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や取組内容の改善など、継続的なフォローアップを行う。



減災のための目標

■ 5年間で達成すべき目標

河川整備計画等に位置づけた河川整備を着実に推進し事業効果の早期発現を図りつつ、施設では防ぎきれない大規模水害に対し、山口市、下関地方気象台及び山口県が連携して県管理河川の河川特性を踏まえたソフト対策に取り組み、「逃げ遅れゼロ」を目指す。

※ 大規模水害……想定し得る最大規模の降雨に伴う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

■ 上記目標の達成に向けた3本柱の取組

河川整備の推進を図りつつ、逃げ遅れゼロに向けた3本柱への取組

1. 情報伝達、避難等に関する取組
2. 効果的な水防活動に向けた取組
3. 住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

おおむね5年で実施する取組

情報伝達、避難等に関する取組

項目	対応	具体的な対応(案)
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の設定	タイムラインの作成により、防災活動の可視化・円滑化を図る。	水害対応タイムラインの作成 H30: 素案作成 H31: 試行運用 H32: 本格運用(予定)
避難勧告等の発令判断を担う責任者(市長等)と土木建築事務所長が直接情報を伝達、共有する体制(ホットライン)の構築	ホットラインの本格運用により、情報伝達、情報共有の強化を図る。	ホットラインの本格運用、実績等を踏まえたフォローアップにより、必要に応じ運用方法を見直し H29: 試行運用 H30: 本格運用
想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域の指定、周知と避難対策の強化	想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域・ハザードマップの見直し・公表を行うとともに、避難対策の強化を図る。	洪水浸水想定区域図の見直し、公表 ハザードマップの見直し、公表 避難対策の強化・見直し
洪水予報河川や水位周知河川に指定していない中小河川における水害リスク情報(過去の水害と流域内雨量の整理等)の充実	過去の水害履歴等の把握に努めるとともに、把握した水害リスク情報の周知を行う。	水害履歴の調査・整理を行い、公表 H30: 県による調査の実施 →市への提供

おおむね5年で実施する取組

効果的な水防活動に向けた取組

項目	対応	具体的な対応(案)
水防資機材の情報共有及び相互支援方法の確認	水防倉庫の位置の周知や備蓄量等の情報共有により、水防活動の円滑化を図る。	管内図等に水防倉庫の位置やその備蓄量を記載し、市・県の水防担当部署で共有(H30実施)
洪水に対しリスクが高い区間(各河川の重要水防箇所等)の情報共有	河川巡視や重要水防箇所の情報共有により、水防活動の円滑化を図る。	河川巡視の情報を市・県の水防担当部署で共有し、必要に応じリスク情報を周知(H30実施)
庁舎等の浸水に備えた業務継続計画の検討	庁舎等の浸水に備えた業務継続計画を検討する。	洪水浸水想定区域・ハザードマップの見直しに合わせ、必要に応じ検討

おおむね5年で実施する取組

住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

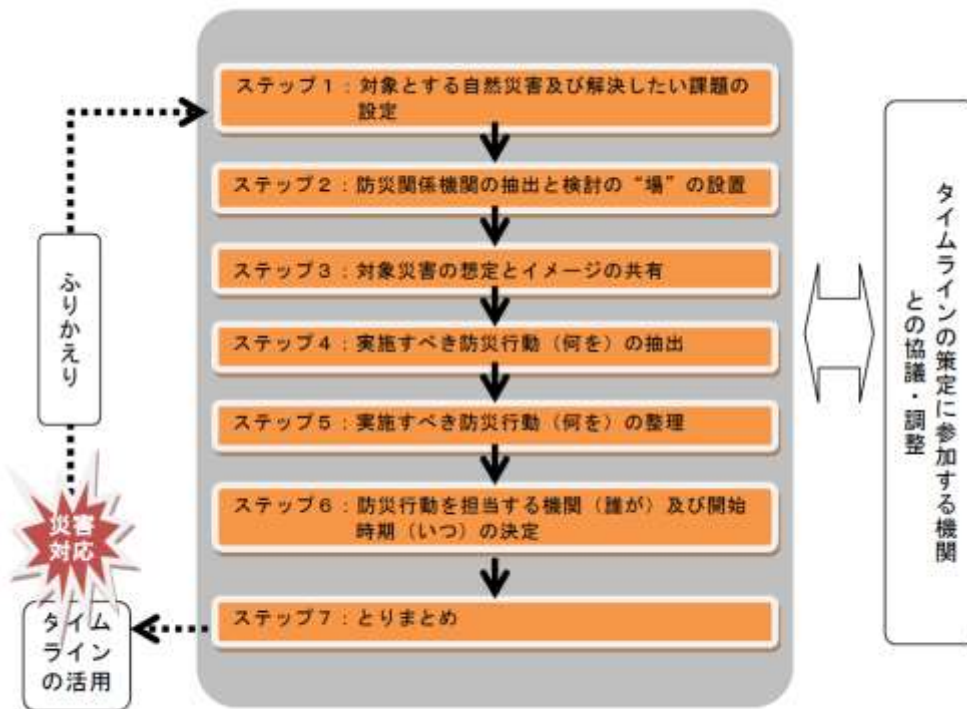
項目	対応	具体的な対応(案)
要配慮者利用施設の管理者に対する説明等	管理者への水害リスク情報の周知に努め、水防法改正に伴う義務的な対応について支援する。	該当施設に対し、水害リスクを周知するとともに、避難計画策定等の義務化に伴う対応について助言・指導
出前講座等を活用した河川防災情報の周知	関係機関、教育機関と連携し、広報活動の推進を図る。	各機関連携のもと計画的に実施 (取組内容について、幹事間にて調整中)
住民等の的確な避難行動を促すための河川防災情報の周知方法の検討	関係機関、報道機関等と連携し、わかりやすく精度の高い情報の発信や伝達の迅速化を図る。	ホットライン等の運用により、情報伝達を迅速かつ正確・確実に行うなど、適正な情報発信を行う。 見直し後の洪水浸水想定区域・ハザードマップの公表にあたっては、住民等の的確な避難行動を促すための説明等を行う。

水害対応タイムラインの策定

タイムライン(防災行動計画)策定・活用指針(H28. 8)

タイムラインとは

- 災害発生的前提に防災関係機関が連携して災害時に発生する状況をあらかじめ想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画

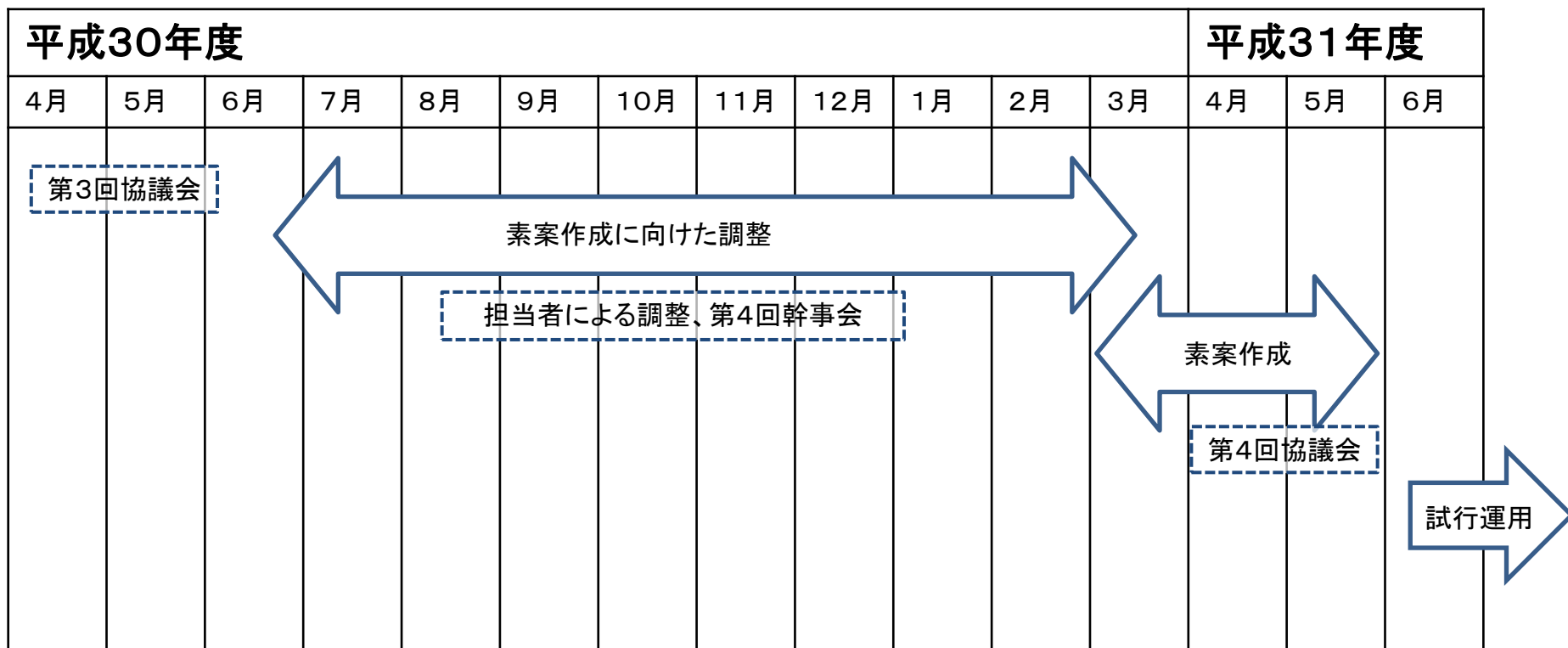


タイムライン導入による効果

- 担当者が「先を見越した早め早めの行動」ができる。意思決定者が「不測の事態の対応に専念」できる。
- 「責任の明確化」「防災行動の抜け、漏れ、落ちの防止」が図られる。
- 防災関係機関間で「顔の見える関係」を構築できる。
- 「防災対応のふりかえり、改善」を容易に行う事ができる。

水害対応タイムラインの策定

水害対応タイムライン策定スケジュール(案)



情報伝達・避難等に関する取組～タイムライン～

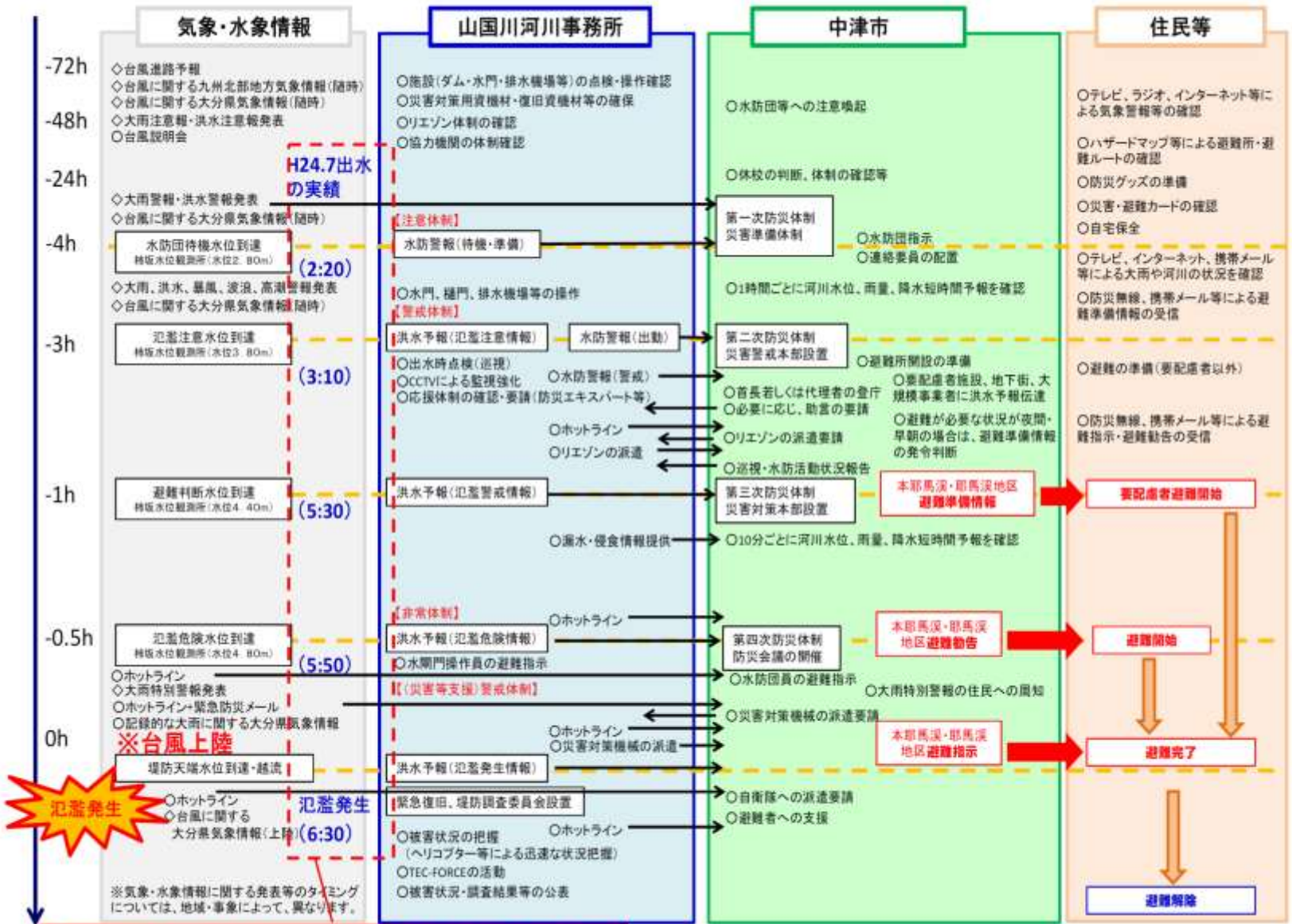
大規模水災害に関するタイムライン（防災行動計画）の流れ



※タイムラインに関わる関係機関、防災行動は多岐にわたりますが、本イメージは国土交通省の対応や広域避難と交通サービスに着目して整理したものであり、時間軸の設定、対応の実施などにあたっては、今後の検討、調整が必要になります。また、赤字は特に対応強化の必要と考えられる項目です。

情報伝達・避難等に関する取組～タイムライン～

※避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン(案)(内閣府:平成26年4月)を参考に作成。また、都道府県からの情報もあるが、割愛している。
 ※時間経過や対応項目については想定で記載しており、各地域や自治体の体制及び想定する気象経過に応じた検討が必要である。



【ポイント】H24.7出水における実績の水位到達時間を記載

水害危険性の周知～水位情報の提供

水害リスク情報の周知

・水位情報の提供



的確な避難行動へ

地域の水害危険性の周知に関するガイドライン(H29. 3)

平常時

浸水想定情報の提供等(都道府県)

- 想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図
- その他の氾濫シミュレーションの図
- 浸水実績に係る情報



浸水想定区域図

浸水実績図



地域にどのような水害が発生する可能性があるかを理解(市町村等)

組合せ

洪水時

河川水位等の情報の提供等(都道府県)

- 水位計による観測値をテレメータで収集し提供
- 水位計による観測値を現地の掲示板で表示
- 水位センサー等により水位を検知し、現地のアラーム設備で発信
- 量水標をCCTV等で確認し河川水位の情報を提供
- 量水標を監視員の電話連絡等で確認し河川水位の情報を提供
- 量水標により河川水位の情報を表示
- 橋脚等への目印により河川水位の情報を表示
- 雨量情報を活用し氾濫の危険に係る情報を提供



水位計による観測値をテレメータで収集し提供



橋脚等への目印により河川水位の情報を表示



現に水害が発生する事態になっていることを把握(市町村等)

水害危険性の周知～水位情報の提供

○九州北部豪雨等で水位計未設置の河川での多くの犠牲



○都道府県が管理する中小河川の多くには水位計が設置されていない



○水位計設置によるリスク周知

水位計の新設に向けた課題

・コスト

水位計の本体・維持・システム運用に係る費用

→国土交通省による危機管理型水位計(簡易型)の開発

・水位情報の周知方法

水位情報を住民の避難行動を促すものとする必要がある

→避難勧告の発令等、水防活動を担う市と調整

水害危険性の周知～水位情報の提供

危機管理型水位計(簡易型水位計)

国土交通省により、洪水時に特化した水位計の開発が進んでいる。

洪水時のみの水位観測に特化



・初期コスト、維持管理コストの低減
・省スペース化

課題等

- ・開発の進む危機管理型水位計に係る仕様やコストの詳細の把握
- ・把握すべき情報と住民等に求められる情報の整理
- ・住民の避難行動に繋げるためには、水位だけでなく、その水位のリスク(避難判断基準等)も併せて発信することが必要

- ・平成25年7月山口島根豪雨災害を踏まえ、水位周知河川の追加指定を進めている(通常の水位計整備)
- ・危機管理型(簡易型)水位計については、住民等への水害リスク情報の周知に係る検討において、避難勧告の発令等、直接的に水防活動を行う市と協議するなど、有効性について研究する

水害危険性の周知～水害リスク実態調査

水防法

(予想される水災の危険の周知等)

第十五条の十一

市町村長は、当該市町村の区域内に存する河川(第十条第二項、第十一条第一項又は第十三条第一項若しくは第二項の規定により指定された河川を除く。)のうち、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保することが特に必要と認める河川について、**過去の降雨により当該河川が氾濫した際に浸水した地点、その水深その他の状況を把握するよう努めるとともに、これを把握したときは、当該河川において予想される水災の危険を住民等に周知させなければならない。**

(河川管理者の援助等)

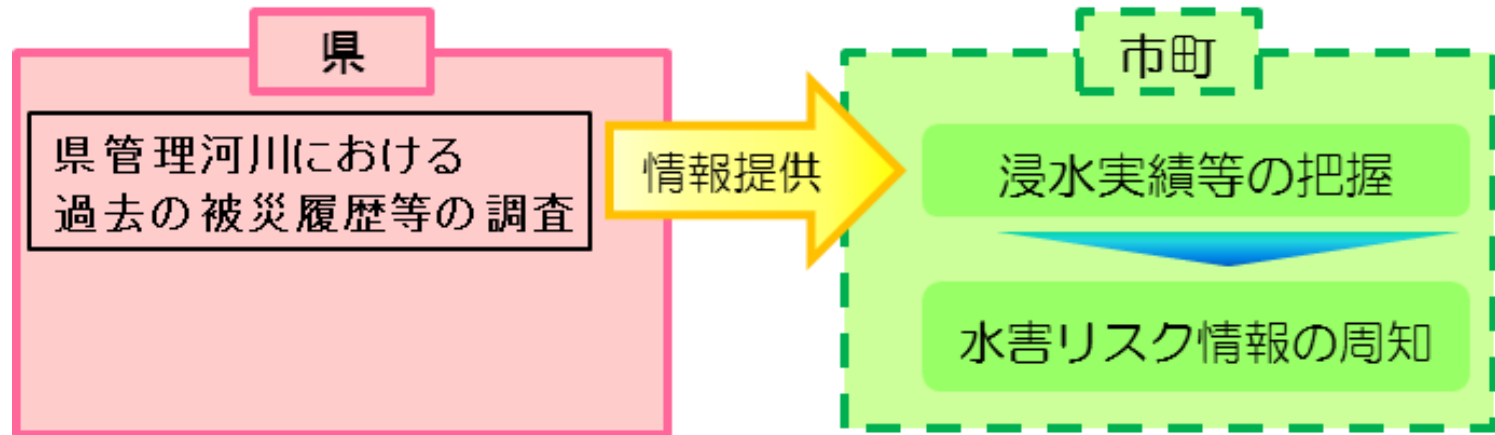
第十五条の十二

河川管理者は、第十五条の六第一項の規定により浸水被害軽減地区の指定をしようとする水防管理者及び前条の規定により**浸水した地点、その水深その他の状況を把握しようとする市町村長に対し、必要な情報提供、助言その他の援助を行うものとする。**

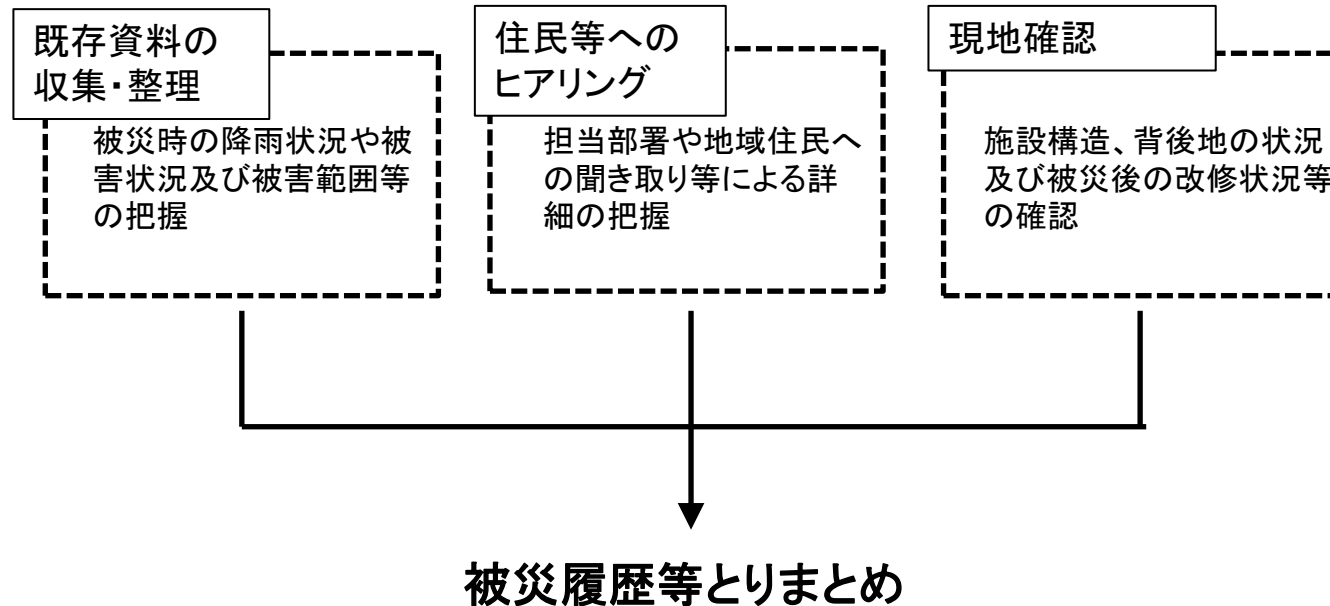
2 河川管理者は、前項の規定による援助を行うため必要があると認めるときは、河川法第五十八条の八第一項の規定により指定した河川協力団体に必要な協力を要請することができる。

水害危険性の周知～水害リスク実態調査

水害リスク実態調査



被災履歴等調査



水害危険性の周知～水害リスク実態調査

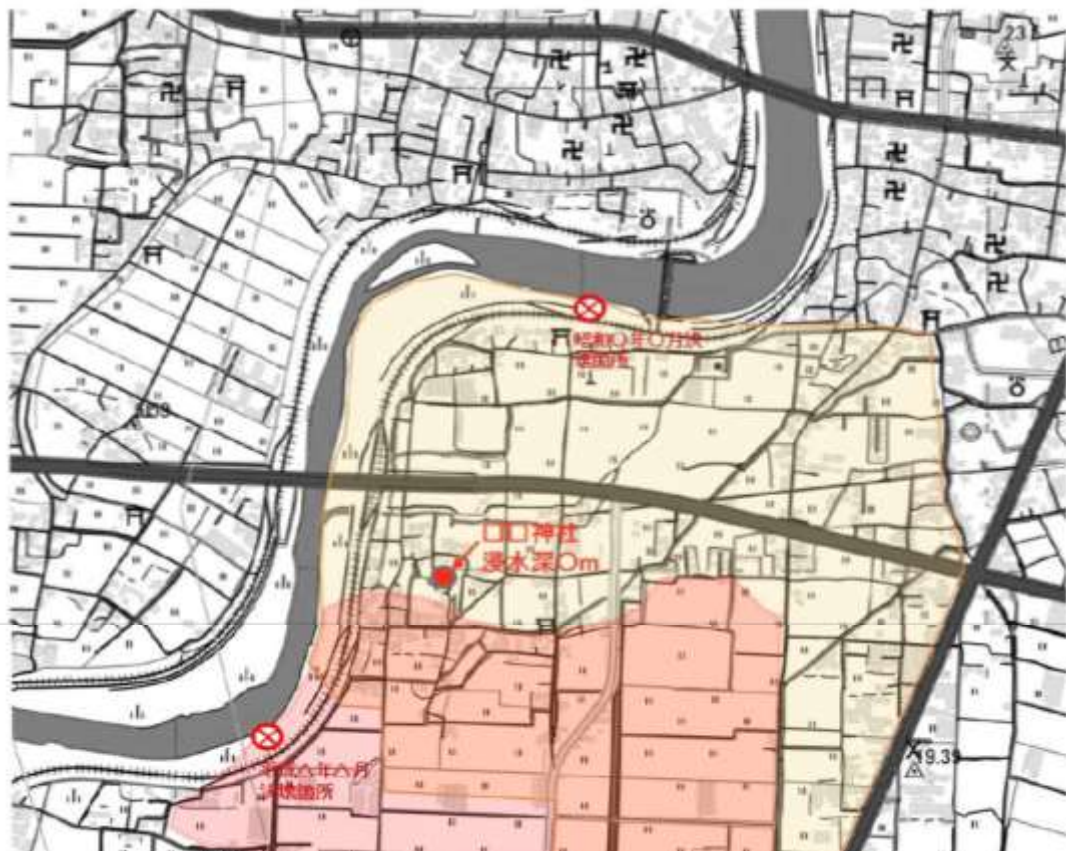
水害危険性の周知 例

地域の水害危険性の周知に関するガイドライン(H29. 3)

浸水実績図【昭和〇年〇月台風〇号、平成△年△月台風△号(〇〇県〇〇市)】

凡例	
	昭和〇年〇月台風〇号浸水区域 (実績降雨〇〇mm/日)
	平成△年△月台風△号浸水区域 (実績降雨△△mm/日)
	当時の堤防決壊箇所

・この浸水実績図は、〇〇県水害誌と地元の方々の開き取り調査を基に、昭和〇年〇月台風〇号、…の浸水実績範囲をとりまとめたものです。
・降雨量や雨の降り方、堤防決壊箇所の違い等により、これに示されていない区域が浸水する場合や、これを上回る浸水深となる場合があります。
・昭和〇〇年〇月以降の地形の変化等から、浸水が想定される区域等が変わる場合があります。



水害危険性の周知～水害リスク実態調査

水害リスク実態調査スケジュール(案)

平成30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	
		既存資料の収集										
				現地確認・ヒアリング等								
						中間とりまとめ						
								関係市町への調査結果の提供				

第 1 回 山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会

日 時：平成 29 年 5 月 30 日（火）13:30～14:30

場 所：山口市役所 3 階 第 11 会議室

出席者：山口市長（副市長代理出席）、下関地方気象台長（次長代理出席）、山口県危機管理監、山口県防府土木建築事務所長

【開催状況】



【決定事項】

- ・山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会が設立された。併せて、設立趣旨及び規約について承認された。
- ・協議会で掲げる 5 年間で達成すべき減災目標を『施設では防ぎきれない大規模水害に対し、山口市、下関地方気象台及び山口県が連携して県管理河川の河川特性を踏まえたソフト対策に取り組み、「逃げ遅れゼロ」を目指す。』とし、目標達成に向けた取組項目を定めた。

【主な発言要旨】

- ・ホットライン構築に向けて幹事会以降、調整がなされており、6 月から運用開始したいと考える。（防府土木建築事務所長）
- ・地域の取組方針の検討にあたっては、担当レベルで調整させて頂きたいと考えている。（防府土木建築事務所長）
- ・上記 2 点について了解した。連携して取り組みたい。（山口副市長）
- ・5 月 28 日に下関市で開催した県の総合防災訓練において、今までの訓練では炊き出し業務が主であった自主防災組織に、様々な防災活動の訓練を行っていただいた。この訓練から、協議会が目指す「逃げ遅れゼロ」を実現するためには、災害時の初動対応を担う自主防災組織は重要であり住民の協力が必要であると認識されたことから、今後、市が主導して自主防災組織の防災訓練等を行っていただきたい。（山口県危機管理監）
- ・引き続き、防災訓練・防災学習等の取組を推進していきたい。（山口副市長）

山口地域の県管理河川における大規模氾濫に関する減災対策協議会（第2回）

日 時：平成30年3月26日（月）13:30～14:30

場 所：山口市役所 3階 第11会議室

出席者：山口市長（副市長代理出席）、下関地方気象台長、山口県危機管理監（防災危機管理課主幹代理出席）、山口県防府土木建築事務所長

【開催状況】



【決定事項】

- ・本協議会を水防法第15条の10に基づき組織された協議会へと移行させるための規約の改訂について承認された。
- ・本協議会でおおむね5年で実施する取組等を取りまとめた地域の減災に係る取組方針について承認された。

【主な発言要旨】

- ・想定し得る最大規模の降雨を前提とした浸水想定区域図、ハザードマップの見直し・公表にあたっては、住民の逃げ遅れゼロへとつなげるため、河川管理者と市が一体となって防災学習や防災意識の啓発に取り組むことが重要である。（山口市副市長、防府土木建築事務所長）