

第8回 和木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

議事次第

- (1) 取組の進捗状況
- (2) 「地域の取組方針」の見直し

配布資料

- | | |
|------------------|---------|
| ・ 規約 | ・・・資料 1 |
| ・ 地域の取組方針(案) | ・・・資料 2 |
| ・ 協議会資料 | ・・・資料 3 |
| ・ 減災に係る取組の進捗状況 | ・・・資料 4 |
| ・ 地域の取組方針(見え消し版) | ・・・資料 5 |

和木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、和木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。

(目的)

第2条 協議会は、和木町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、和木町、太田川河川事務所、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)

第3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、第1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出来る。

(協議会の実施事項)

第4条 協議会は第2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5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出来る。

3 幹事会は、第2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出来る。

(幹事会の実施事項)

第6条 幹事会は、次に掲げる事項を実施する。

- (1) 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7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ます。

2 幹事会は、原則非公開とする。

(協議会資料等の公表)

第8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9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考し担当者会議を開催することができる。

(規約の改正)

第10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11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12日から施行する。

一部改正、令和元年5月16日

和木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) 和木町長

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所長

気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台長

山口県 総務部 理事（危機管理担当）

// 土木建築部 岩国土木建築事務所長

(オブザーバー) 国土交通省 中国地方整備局 弥栄ダム管理所

和木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) 和木町 企画総務課長
国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所 副所長
気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台 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
〃 〃 岩国土木建築事務所 次長

和木地域の減災に係る取組方針

(案)

令和〇年〇月〇日

和木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。

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、計画的に進めていくこととされた。

また、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。

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、和木町、下関地方気象台及び山口県からなる「和木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「本協議会」）を平成29年5月12日に設立した。

本協議会では、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「和木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うえ、減災に向けた対策を推進してきた。

また、近年は、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、これまでの「水防災意識社会」の再構築に向けた取組をさらに一步進め、流域全体のあらゆる関係者が協働して行う持続可能な治水対策、「流域治水」への転換を推進し、防災・減災が主流となる社会の形成を目指すことが求められている。

本協議会は、引き続き、各構成機関が連携して減災に係る取組を推進し、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4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、和木町、太田川河川事務所、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） 和木町長

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所長

気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台長

山口県 総務部 理事（危機管理担当）

// 土木建築部 岩国土木建築事務所長

（オブザーバー） 国土交通省 中国地方整備局 弥栄ダム管理所

3 和木地域の概要と主な課題

和木町は、山口県最東端の瀬戸内海側に位置し、広島県と1級河川小瀬川を挟んで隣接している。南部は山地がその多くを占め、北部は小瀬川平地部が東西に伸びており、河口一帯の干拓地には工場地帯が形成され、海岸線に沿って主要交通路の国道2号、山陽本線がある。

本地域を流れる河川は、一級河川の小瀬川水系小瀬川・瀬田川・駒ヶ迫川・坂根川・西谷川及び関ヶ浜川がある。

本地域における課題としては、平地部に人口・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

和木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。

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確認	洪水における浸水・被災情報等を発信（小瀬川（国管理区間）においては洪水予報を実施）	国・県・町相互の情報共有が必要	1
	防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを作成・運用	タイムラインを関係機関で共有するとともに、時点修正等を適切に行うことが必要	2
	避難指示等の発令判断に資する情報の迅速な伝達・共有を図るため、ホットラインを運用	迅速な情報伝達が図られるよう、ホットラインの適切な運用が必要	3
避難計画など住民等の避難体制	小瀬川（国管理区間）の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図を基に避難所等を指定し、ハザードマップ等により周知	中小河川等における洪水浸水想定区域の指定が必要	4
	避難所看板の設置や更新等を実施	ハザードマップの作成や見直しにあわせ、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確保計画の作成等について周知	要配慮者利用施設の避難対策の検討や個別避難計画の作成が必要	6
	率先避難・呼びかけ避	地域住民による自主的な避難体制づくりを推進することが必要	7

	難の推進について周知		
住民等への避難情報の伝達体制や方法	防災行政無線、防災情報システム、防災メール、ウェブサイト、SNS、報道機関等を活用し、避難情報や避難所開設等の各種防災情報を提供	よりわかりやすい情報発信や幅広い周知、情報伝達の迅速化を図るとともに、各種情報伝達手段の認知度向上が必要	8
	町の判断基準に基づく避難指示等を発令する場合は、広報車の巡回放送を含むあらゆる手段により周知	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	9
	住民の取るべき行動を5段階の警戒レベルにより提供	自主的な避難行動を判断するための参考となる「警戒レベル相当情報」等の理解の促進が必要	10
河川水位等に係る情報提供	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） 簡易型水位計、河川監視カメラを導入	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	11
河川巡視	治水上の影響に応じた区間に区分し、定期的な河川巡視を実施 出水後は緊急巡視等を実施	河川巡視や重要水防箇所の情報提供・共有を継続的に実施することが必要	12
水防資機材の整備状況	水防倉庫等に水防資機材を備蓄 水防計画において、水防資機材の保管位置や備蓄量を情報共有	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継続的な情報共有が必要	13

リスクの周知	小瀬川（国管理区間）において、洪水浸水想定区域図・ハザードマップを作成・公表	洪水予報河川に指定されていない中小河川等において洪水浸水想定区域図・ハザードマップの作成・公表が必要	14
	水害履歴の調査・整理を行い、関係機関で共有	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	15
	特別警報の呼びかけ方法や、警報・注意報の発表基準等の改善を実施	警報・注意報等の防災気象情報の発表方法の改善や、精度の向上について、継続的に検討することが必要	16
	洪水キックル（危険度分布）の基準等の改善や民間事業者と連携した通知サービスを導入	中小河川等における洪水災害発生の危険度の高まりを把握するため、洪水キックル（危険度分布）について、より一層の周知が必要	17
防災意識の啓発活動	防災をテーマとした講演やAR（拡張現実）機器を活用した防災体験学習等を実施 自主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 過去の被害を取りまとめた「災害教訓事例集」を改定 「やまぐち防災学習館」等のWebサイトで、防災学習に活用できる資料を公開 小中学生を対象に「避難カード」を配布	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	18
	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	19	

	<p>気象台において、自治 体職員の防災対応力向上 を図るためのワークショ ップ等を実施</p>		
--	--	--	--

5 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動等を実施し、各構成機関が連携して達成すべき減災目標は以下のとおりである。

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、各構成機関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確認
 - (2) 洪水浸水想定区域の指定、周知と避難対策の強化
 - (3) 住民等への避難情報の伝達体制の強化
- 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 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防災意識の啓発
 - (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

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」を目的とした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確認	洪水対応や訓練等により課題が見つかった場合等、必要に応じて「タイムライン」を検証、改訂する。 河川の状況や気象情報等を迅速に伝達、共有するための「ホットライン」を適切に運用する。	1, 2, 3	継続	全体
洪水浸水想定区域の指定、周知と避難対策の強化	洪水予報河川に指定していない中小河川等においても洪水浸水想定区域を指定するとともに、避難所等の見直しを行うなど、避難対策の強化を図る。	4, 5, 14	R3～	県、町
	個別避難計画の作成等を促進するとともに、同計画及び要配慮者利用施設における避難確保計画による避難の実効性確保に努める。	6	継続	県、町
	自主防災組織の育成や活動の支援等により、地域住民の自主的な避難行動等を促進し、避難体制の強化を図る。	7	継続	県、町
住民等への避難情報の伝達体制の強化	防災メール等の多様な情報伝達手段について普及・啓発等を図る。	8, 9	継続	全体

	住民等の的確な避難行動を促す各種防災情報について、内容をわかりやすく周知し、理解の向上を図る。	8, 10	継続	全体
--	---	-------	----	----

効果的な水防活動に向けた取組

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。	13	継続	県、町
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をあらかじめ共有するとともに、リアルタイムの水位情報の共有により、水防活動の円滑化を図る。	11, 12	継続	県、町

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	必要に応じ、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, 9	継続	県、町
出前講座等を活用した防災意識の啓発	関係機関、教育機関と連携し、広報活動の推進や防災学習等の一層の充実を図る。	7, 18, 19	継続	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	洪水浸水想定区域図やハザードマップを作成・公表するなど、中小河川等における水害リスク情報の	4, 14	R3～	県、町

	充実化を図る。			
	避難行動のきっかけとなる河川水位情報等の充実化や、防災情報伝達手段の普及・啓発等を図る。	8, 11	継続	全体
	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。	10, 15, 16, 17	継続	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。

第8回

和木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

目次

- (1) 取組の進捗状況
- (2) 「地域の取組方針」の見直し

(1)取組の進捗状況

◆「地域の取組方針」の振り返り

減災対策協議会を設置

国土交通省が進める「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、水害リスク情報や減災のための目標を共有し、県管理河川の河川特性を踏まえたソフト対策を一体的かつ計画的に推進するため、市町ごとに減災対策協議会を設置



第2回協議会で、減災に係る「**地域の取組方針**」を策定

<概ね5年間で達成すべき減災目標>

施設では防ぎきれない大規模水害に対し、関係機関が連携して、「**逃げ遅れゼロ**」を目指す。

関係機関が連携して
対策を推進

概ね5年が経過

- 協議会で実施した主な取組について、進捗状況を確認・共有



資料④

(2)「地域の取組方針」の見直し

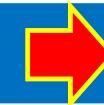
◆ 見直しの方針

水防災に係る近年の動向

- 気候変動の影響により全国各地で水災害が激甚化・頻発化
- 「水防災意識社会」の再構築に向けた取組をさらに一步進め、流域全体のあらゆる関係者が協働して行う持続可能な治水対策、「流域治水」への転換を推進
- 水害リスク情報の空白域においても浸水被害が発生
- 新技術やDX（デジタル・トランスフォーメーション）の取組の加速化など



「地域の取組方針」を見直し



資料⑤

(見直しの方針)

- 施設では防ぎきれない大規模水害に対して「逃げ遅れゼロ」を目指す
- 関係機関が一体的・計画的に実施してきた3本柱の取組を継承し、各機関の連携強化と取組の充実化により、災害への備えを継続する

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

(2)「地域の取組方針」の見直し

◆ 今後の取組にあたってのポイント

➤ 施設では防ぎきれない大規模水害に対し、以下のような点に着眼して、各構成機関が連携して対策に取り組み、「逃げ遅れゼロ」を目指す。

- ・ タイムラインやホットライン、ハザードマップなど、これまでの取組成果を活かして、防災減災に役立てるとともに、さらなる改善、充実化を検討
- ・ 防災学習の推進や適時・的確な情報発信など、今後も、継続的に実施する必要がある取組は、引き続き、着実に推進
- ・ あらゆる関係者が協働して「流域治水」を推進するため、流域治水部会での情報共有を継続し、関係部局間の連携体制の構築や広域的な視点からの対策を検討
- ・ 洪水浸水想定区域の指定対象河川の拡大による水害リスク情報の空白地帯の解消など、水防法の改正に適切に対応
- ・ 防災・減災のための新技術の動向を注視し、既存の取組のさらなる改善、充実化を検討
- ・ 予測精度のさらなる向上や、気象監視・予測体制の強化など、引き続き、着実に推進

など

(2)「地域の取組方針」の見直し

例) 住民等の的確な避難行動を促す河川防災情報の周知

- 水防法の改正に伴い、全ての県管理河川を対象に洪水浸水想定区域図等の作成を推進

- 近年、中小河川等の水害リスク情報の提供を行っていない水害リスク情報の空白域で多くの浸水被害が発生。
- 水害リスク情報の空白域を解消するため、水防法を改正し、浸水想定区域図及びハザードマップの作成・公表の対象を全ての一級・二級河川や下水道※に拡大。
- 洪水浸水想定区域図は令和7年度までに完了を目指し、雨水出水浸水想定区域図は令和7年度までに8割完了を目指す。

※全ての一級・二級河川や下水道とは、住宅等の防護対象のある全ての一級・二級河川や浸水対策を目的として整備された下水道のこと。

■水害リスク情報の空白域において浸水被害が多発

- ・令和元年東日本台風では、堤防が決壊した71河川のうち43河川(約6割)、内水氾濫による浸水被害が発生した135市区町村のうち126市区町村(約9割)が水害リスク情報の空白域。



■水防法を改正し、浸水想定区域の指定対象を拡大

- ・河川(洪水浸水想定区域)では約15,000河川、下水道(雨水出水浸水想定区域)では約1,000団体が新たに指定対象として追加。



	浸水想定区域図	ハザードマップ
河川 (洪水)	令和7年度までに完了※	令和8年度までに完了目標
下水道 (雨水出水)	令和7年度までに約800団体完了※	浸水想定区域図作成後速やかに作成

※ 第5次社会資本整備重点計画KPIに位置付け

出典：国土交通省資料

和木地域の減災に係る取組方針

減災に係る取組の進捗状況

取組方針の概要

◆ 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、和木町、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

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

取組方針の概要

①情報伝達、避難等に関する取組

項目	対応	具体的な対応
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。	<ul style="list-style-type: none">■ 水害対応タイムラインの作成・運用■ 決壊・漏水等の通報体制の明確化
避難勧告等(※)の発令判断を担う責任者(町長等)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。	<ul style="list-style-type: none">■ ホットラインによる情報伝達・共有体制の強化
想定し得る最大規模の降雨を前提とした避難対策の整備	想定し得る最大規模の降雨を前提とした避難対策の強化を図る。	<ul style="list-style-type: none">■ 洪水浸水想定区域図の作成■ ハザードマップの作成、周知、利活用■ 避難対策の強化・見直し■ 住民等の的確な避難行動を促すための情報の幅広い周知、伝達の迅速化
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。 既存の防災カメラを活用し、防災情報の充実を図る。	<ul style="list-style-type: none">■ 過去の水害履歴等の調査・整理■ 簡易型水位計による水害リスク情報の提供

取組方針の概要

②効果的な水防活動に向けた取組

項目	対応	具体的な対応
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。	<ul style="list-style-type: none">■ 水防倉庫の位置や資機材の備蓄量等の確認■ 山口県総合防災訓練による連携強化■ 水防に係る広報活動
洪水に対しリスクが高い区間(各河川の重要な水防箇所等)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。	<ul style="list-style-type: none">■ 重点監視箇所等のリスク情報の共有■ 河川巡視情報の共有
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。	<ul style="list-style-type: none">■ 業務継続計画(BCP)の確認、検討■ 防災拠点となる施設の整備

取組方針の概要

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

項目	対応	具体的な対応
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。	<ul style="list-style-type: none">■ 避難確保計画の策定等の対応について助言・指導・支援
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。	<ul style="list-style-type: none">■ 防災意識の啓発に向けた広報活動の推進■ 出前講座や防災学習の推進
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。	<ul style="list-style-type: none">■ 河川監視カメラによる河川水位情報の提供■ よりわかりやすい情報発信方法の検討や幅広い周知■ 防災気象情報の発表方法の改善や精度向上

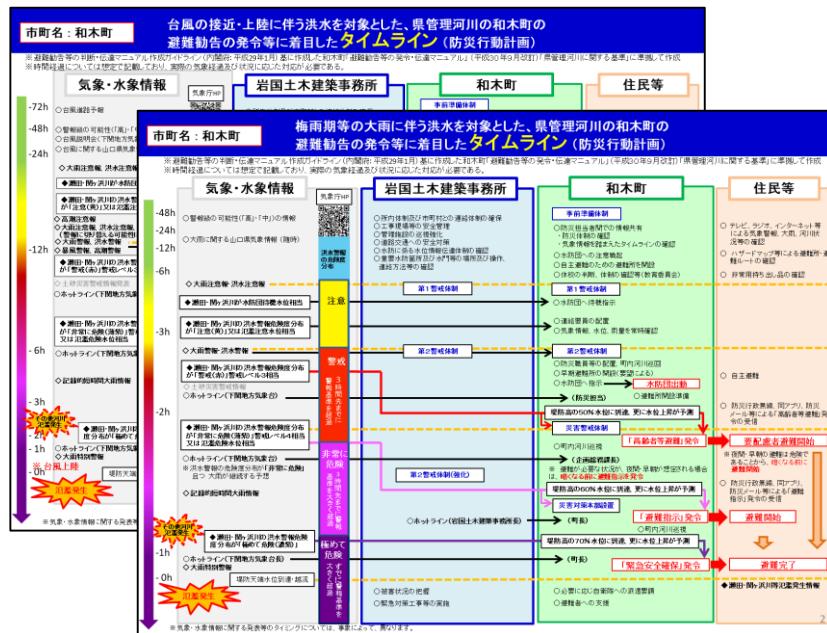
①情報伝達、避難等に関する取組

■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・円滑化を図った。
 - また、県・町相互の情報共有体制を確認するとともに、よりわかりやすい情報発信や幅広い周知、情報伝達の迅速化に資する取組を行った。

水害対応タイムラインの作成・運用

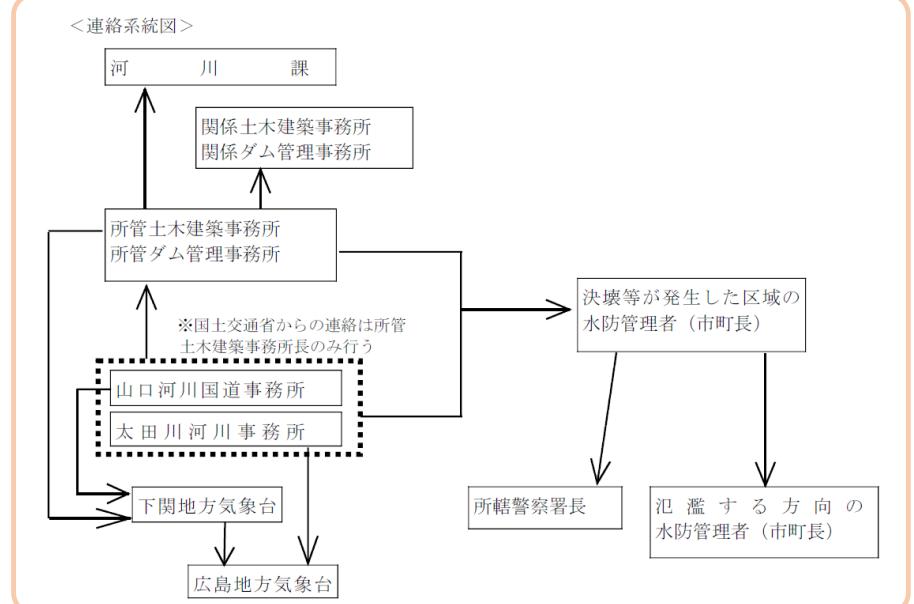
「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動と実施主体を時系列で整理したタイムラインを関係機関が連携して作成しました。



▲災害対策基本法改正(R3. 5)に伴うタイムラインの修正

決壊・漏水等の通報体制の明確化

平成30年7月豪雨を受けて情報伝達体制の見直しを行い、地域防災計画にて、関係者に対する情報伝達の規定を追加しました。



▲山口県地域防災計画第3編第13章水防計画

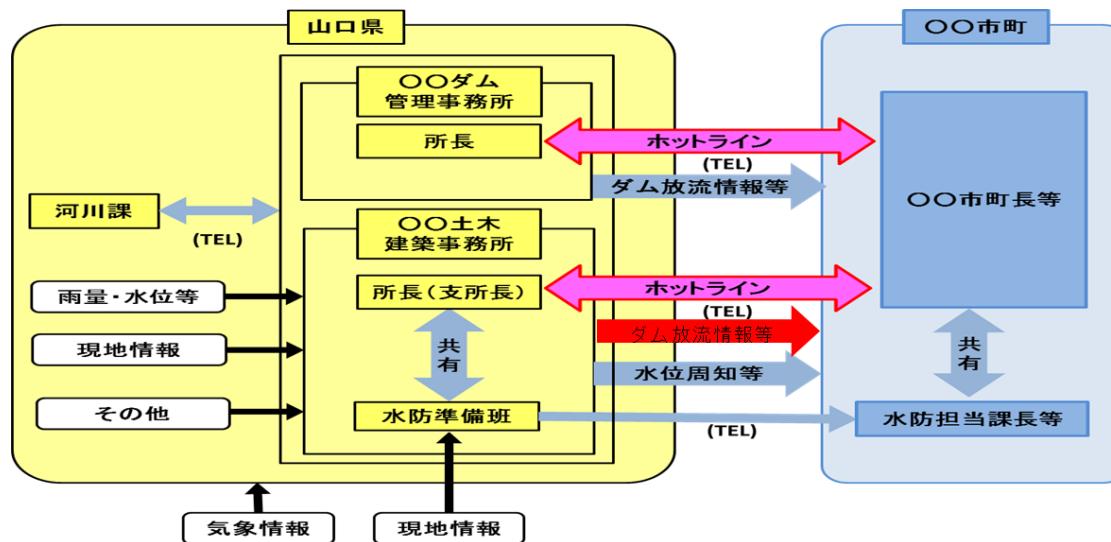
①情報伝達、避難等に関する取組

■避難指示等の発令判断を担う責任者と土木建築事務所長が
直接情報を伝達、共有する体制の構築

- 河川に関する情報を適時・適切に情報提供するため、ホットラインの本格運用を開始し、情報伝達、情報共有の強化を図った。

ホットラインによる情報伝達・共有体制の強化

避難指示等が発令されるような緊急時に、河川管理者、ダム管理者及び市町長等とが直接、情報を伝達・共有するため、平成30年からホットラインの本格運用を開始しました。



県⇒市町 主な伝達事項

- 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伝達)
- 避難指示等の発令の判断に直結するような緊急又は重要な情報
- ダム(ゲートレスダム含む)の異常洪水時防災操作への移行(予告、移行時)

▲ホットラインの仕組み

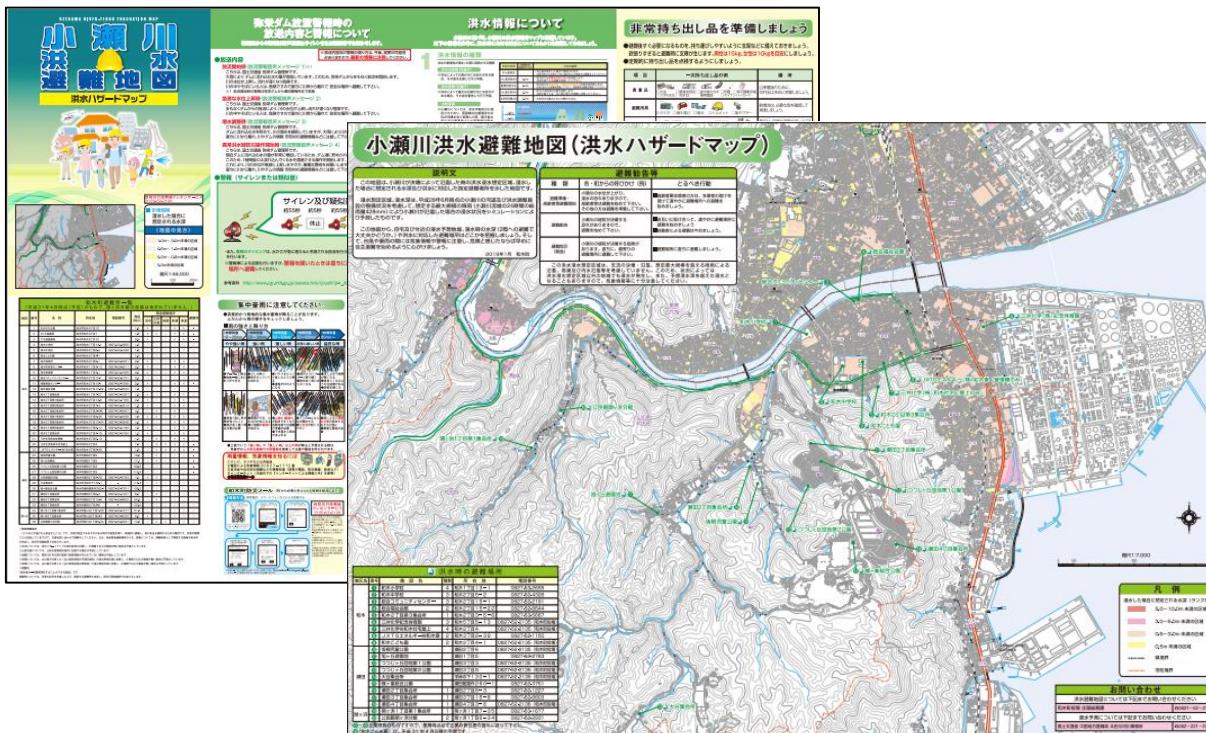
①情報伝達、避難等に関する取組

■想定し得る最大規模の降雨を前提とした避難対策の強化

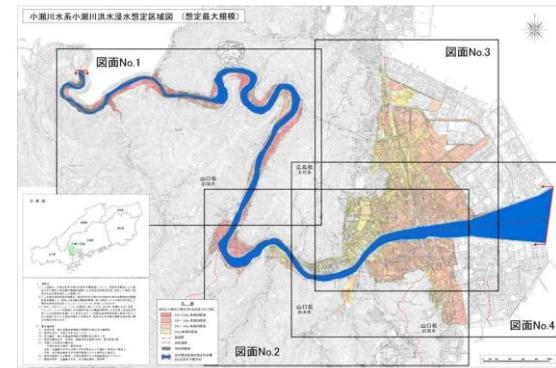
- 小瀬川(国管理区間)において、想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域・ハザードマップへの見直し・公表を行った。
- また、避難体制や情報伝達体制の整備による避難対策の強化を図った。

ハザードマップの作成、周知、利活用

想定最大規模の洪水に対して避難場所や避難経路等の検討を行い、住民等へのハザードマップの全戸配布や、町HPへの掲載により、周知を図っています。



▲洪水ハザードマップ



▲浸水想定区域図



▲ケーブルテレビわきチャンネルで放映
第11回「みんなで防災」(R4.1~)
洪水ハザードマップ説明画面

①情報伝達、避難等に関する取組

避難対策の強化・見直し

ハザードマップの作成や法改正にあわせて、避難所等の見直しや周知方法の検討を行ったほか、避難指示等の発令基準の見直しや避難体制の強化を図っています。

○ 率先避難・呼びかけ避難体制づくり

地域の災害リスクを知り、地域の状況にあった方法で、危険が迫る前に住民どうしが呼びかけあって避難する体制づくりを推進しています



▲動画(Youtube)による紹介

▲率先避難・呼びかけ避難体制づくりの広報 (ケーブルテレビわきチャンネルで放映)

○ 避難所看板の更新

避難所看板を避難指示等の一本化と警戒レベルの設定を含めて更新



○ 福祉避難所(1カ所)の指定・公表



わきあいあい苑(社会福祉法人 和木三志会)

①情報伝達、避難等に関する取組

○ 避難訓練の実施

洪水時等における円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、避難訓練を実施しています。



▲住民避難訓練
県総合防災訓練(H31.5)



▲避難所への避難支援
町総合防災訓練(R2.11)

○ 避難所となる施設の整備や機能強化

避難所の開設訓練、施設の耐水化、備品の整備などを実施し、避難所機能の強化を図りました。また、令和2年6月に感染症対策下における避難所の開設・運営計画を策定し、コロナ禍での避難所の安全対策を実施しています。(令和3年8月改訂)



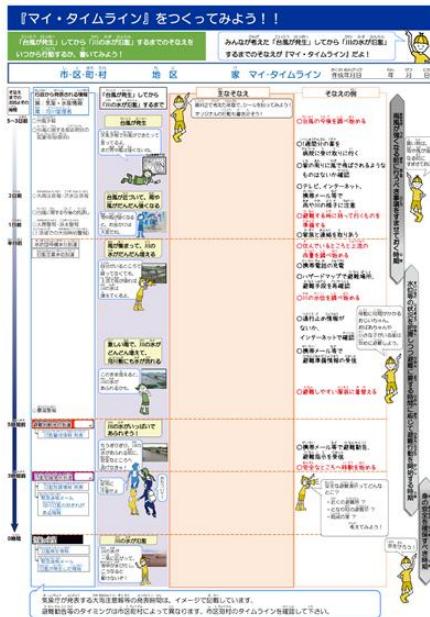
▲避難所開設・受付
県総合防災訓練(H31.5)



▲避難所受付前の検温
町総合防災訓練(R2.11)

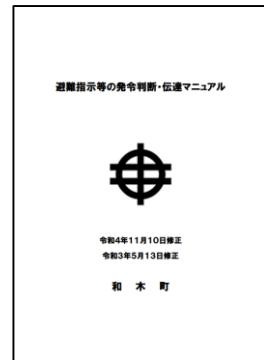
○ マイ・タイムラインの普及促進

国土交通省が取り組んでいる、住民等が自ら避難について考え、行動するためのツールとなる「マイ・タイムライン」や「デジタル・マイ・タイムライン」について、国土交通省山口河川国道事務所から県や各市町の防災担当者へ情報提供を行いました。



○ 避難指示等発令伝達マニュアルの更新

- 令和2年7月に県管理のその他の河川(5河川)における避難指示等の対象となる地域を町の避難指示等発令伝達マニュアルに規定
- 令和4年11月に災害対策基本法の改正に伴う判断基準の見直しを実施(町発令伝達マニュアルの修正)



①情報伝達、避難等に関する取組

住民等の的確な避難行動を促すための情報の幅広い周知、伝達の迅速化

防災メールやSNS等の多様な手段により、情報発信や伝達体制の強化を図っています。

○ 防災無線に係るサービス提供(アプリ、電話、戸別受信機貸出)

○ 防災メールの登録促進

■山口県防災情報メール

■和木町防災メール

日本語
日本語を学ぶ文化のまち
和木町
Waki town
くらしの情報
しごとの情報
読め情報
おでかけ情報
子育て・教育
見守り情報
防災情報

日本語
日本語を学ぶ文化のまち
和木町
Waki town
くらしの情報
しごとの情報
読め情報
おでかけ情報
子育て・教育
見守り情報
防災情報

日本語
日本語を学ぶ文化のまち
和木町
Waki town
くらしの情報
しごとの情報
読め情報
おでかけ情報
子育て・教育
見守り情報
防災情報

防災メールとは

和木町では、住民の皆さんが、いち早く防災情報を知ることができるよう、平成27年7月1日から、防災メールの運用を開始しました。防災メールは、あらかじめ登録した人が、携帯電話やスマートフォン、パソコン等で防災に関する情報をメールで受け取れるシステムです。皆さまの防災対策にお役立てください。

メールで配信される情報は、主に二種類に分類されます。

1. 防災情報は、避難勧告や避難指示等、和木町が配信する情報
 2. 気象情報は、大雨・洪水警報や特別警報等、気象庁が配信する情報
 - 登録は無料です。
 - ご登録いただいたアドレスは、防災メール以外の用途に使うことはありません。
 - メール受信にかかる通信料は利用者のご負担となりますので、ご了承ください。

①情報伝達、避難等に関する取組

○ わきチャンネルによる情報発信

和木町地域振興協会

TOP イベント Bee+ 和木町特産 和木ちゃんねる お問い合わせ

和木ちゃんねる

"和木ちゃんねる"は、地域密着のケーブルテレビチャンネルです。

和木町に住んでいる方に向けて、町内で行われた出来事、今後行われるイベントの情報やお役立ち情報などを放送しています。

※和木ちゃんねるを視聴いただくには、[ケーブルテレビ「アイ・キャン」](#)への加入が必要です。

詳しくはお問い合わせください。 (TEL:0120-189-234)

○ SNSによる情報発信

← 山口県防災
394件のサイト

 防災!!

山口県防災 @hououyamaguchi

山口県内の避難所報表の発令や、発端式た避難報表の重要な防災情報をお知らせします。
ソーシャルメディアご利用の方@pref.yamaguchi.lg.jp@cmz/a10000/a10...
◎ 山口県  [bousai.pref.yamaguchi.lg.jp](#)
@202041月 601 Twitterを利用しています

\$ フォロー中 601 フォロワー

ツイート ソーシャルと連携 メディア いいね

 山口県防災 @hououyamaguchi 9月6日
[山口県]
2022年9月06日 16時00分、災害対策本部体制を解散しました。
[bousai.pref.yamaguchi.lg.jp](#) [web.wbs...](#)

 山口県防災 @hououyamaguchi 9月6日
[山口県] 09月05日14時30分
山口県内に書かれていた気象警報は全て解除されました。
詳細は山やくらのホームページをご確認下さい。
[bousai.pref.yamaguchi.lg.jp](#) [web.wbs...](#)

○ チラシ等の配布やポスター掲示

令和3年5月20日から
避難指示で必ず避難

警戒レベル 4 避難勧告は廃止です

警戒レベル

	新たな避難情報等	これまでの避難情報等
5	きんきゅうあんせんかく 緊急安全確保※1	災害発生情報 (発生を確認したときに発令)
4	ひなんじ 避難指示※2	・避難指示(緊急) ・避難勧告
3	こうれいじょとうひなん 高齢者等避難※3	避難準備・ 高齢者等避難開始
2	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)
1	早期注意情報情報 (気象庁)	早期注意情報 (気象庁)

※1 市町が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令される情報ではありません。

※2 災害指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令されることになります。

※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人も必要に応じ、普段の行動を見合せ始めたり危険を感じたら自動的に避難するタイミングです。

警戒レベル5は、
すでに安全な避難ができず
命が危険な状況です。
**警戒レベル5緊急安全確保の
発令を待ってはいけません!**

避難勧告は廃止されます。
これからは
**警戒レベル4避難指示で
危険な場所から全員避難
しましょう。**

避難に時間のかかる
高齢者や障害のある人等は、
**警戒レベル3高齢者等避難で
危険な場所から避難
しましょう。**

必要な備えについて、
詳しく知りたい方は

やまぐち防災学習館
県WEBサイト

①情報伝達、避難等に関する取組

■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充実

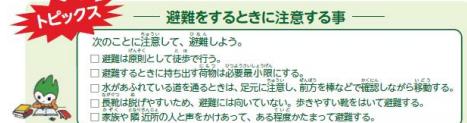
- 水害リスクを適切に把握するため、過去の水害履歴等の調査・整理を行った。
- また、洪水予報河川や水位周知河川以外の中小河川に簡易型水位計を導入し、水位情報の充実化を図った。

過去の水害履歴等の調査・整理

水位周知河川以外の河川等の氾濫や高潮による浸水リスクなどを適切に把握するため、過去の水害履歴等の調査・整理を行いました。

○ 災害教訓事例集の作成

過去に起きた災害の貴重な体験と教訓等から多くを学び、日頃から防災意識をもって災害に備えていただくため、「災害教訓事例集～後世に災害を語り継ぐ～」を作成しました。



梅雨前線による集中豪雨で、河川の氾濫や堤防の浸水が発生したんだ。
集中豪雨は短時間の中に雨量が降るため、道路や低地が水に浸かるたり、河川が急に増水したりするから注意してね。



1-24

▲災害教訓事例集(R2.3改定)

①情報伝達、避難等に関する取組

簡易型水位計による水害リスク情報の提供

令和3年6月より「簡易型水位計」の運用を開始し、これまで水位計の無かった河川や地先レベルでのきめ細やかな水位把握が必要な河川への水位計の普及を促進し、水位観測網を充実させています。

簡易型水位計の概要

- ・洪水時の水位観測に特化し、小型化・軽量化を図った低コストな水位計
- ・過去の浸水被害や社会福祉施設、学校等の要配慮者利用施設の立地場所等を総合的に勘案し設置箇所を選定
- ・周辺住民の自主避難の判断などに活用されることを期待

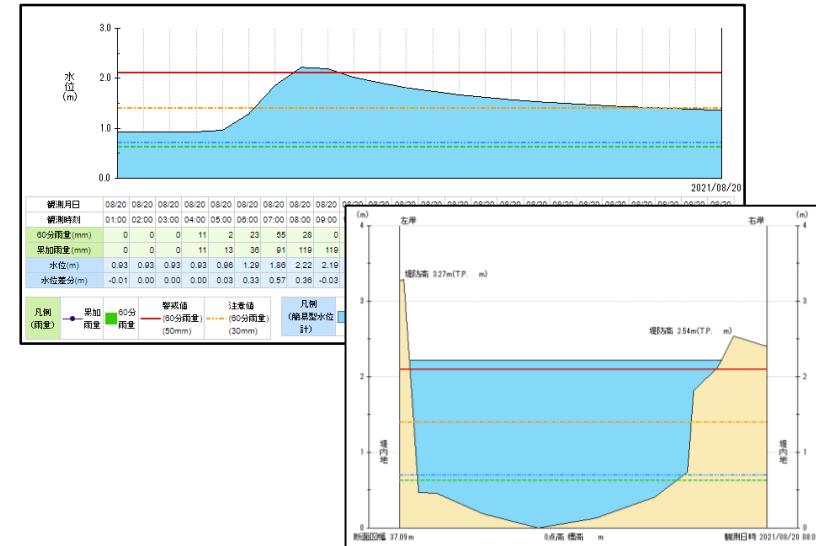


▲簡易型水位計

県内56か所で運用中



令和4年9月末現在



出典：山口県土木防災情報システム

▲簡易型水位計の水位表示の例

②効果的な水防活動に向けた取組

■水防資機材の情報共有及び相互支援方法の確認

- ▶ 水防活動の円滑化を図るため、水防倉庫の位置や備蓄量等の情報共有を行った。

水防倉庫の位置や資機材の備蓄量等の確認

水防計画において、水防資機材の備蓄量等について情報共有を行っています。

付表2 水防用輸送設備、備蓋器具、備蓋資材一覽表

▲山口県地域防災計画第3編第13章水防計画

水防に係る広報活動

毎年5月は、「水防月間」と定められています。梅雨や台風の時期を迎えるにあたり、国民一人ひとりが水防の意義及び重要性について理解を深められるよう、水防に係る広報活動などを行っています。



山口県総合防災訓練による連携強化

災害時における対応の手順等の確認・習熟や防災関係機関（消防、警察、自衛隊、海保、医療機関等）の連携強化を図っています。



▲2022年山口県総合防災訓練

②効果的な水防活動に向けた取組

■洪水に対しリスクが高い区間の情報共有

- 毎年、出水期前に各河川の基準水位や重点監視箇所等の情報共有を図った。
- また、氾濫危険水位を超過した河川については緊急巡視を行い、その結果については速やかに関係機関と情報共有する体制を整備した。

重点監視箇所等のリスク情報の共有

各水位局における基準水位や、重点監視箇所など、洪水時におけるリスク情報について、毎年、出水期前に河川管理者から通知し、情報共有を図っています。

(2)洪水時の情報提供～①基準水位観測所における設定水位の意味～

○国や都道府県では、洪水時において、予め定められた水位観測所における水位の情報を提供しています。
この予め定められた水位観測所を「**基準水位観測所**」といいます。
○**基準水位観測所**毎に、災害発生の危険度に応じた**基準水位**が設定されております。

（2）洪水時の情報提供～②基準水位観測所の意味(区間代表性)～

○各基準水位観測所にはそれぞれ受け持ち区間があります。
○基準水位観測所の水位は、受け持ち区間内の堤防の低い地点で決まっていますので、水位の情報は、観測所地點の情報(点の情報)ではなく、受け持ち区間の情報(線の情報)として見る必要があります。

氾濫危険水位は、基準水位観測所の受け持ち区間に堤防の低い箇所で決められています。

※関東地方整備局資料 9

出典:国土交通省

▲情報提供に関する資料

河川巡視情報の共有

重大な異常を発見した場合に速やかに対応できるよう、河川の重要度に応じて、定期的な巡視点検を行っています。また、出水時においては、氾濫危険水位を超過した河川について緊急巡視を行い、応急対応や二次被害の防止を図るため、その結果については速やかに関係機関と情報共有しています。

FAX送信表 (『緊急巡回・水位低下後巡回』した結果を下記のとおり送付します。 山口県△△土木建築事務所)				
通知元	△△土木建築事務所	通知先	県庁河川課	□□市町
通知日時	日 時 分	受信日時	日 時 分	日 時 分
通知者	受信者			
避難情報確認欄 (巡視箇所の避難情報を確認後チェックすること)				
河川名 : 巡回時刻 : 時 分 ~ 時 分				
巡回チェックリスト				
項目	内 容 (●:住民の安全に関わる情報)	巡回箇所(該当があれば○、手書き可)		記入例 (□□市 □□地区)
浸水状況	● 浸水しているか。 ● 決壊しているか。 ● 決壊のおそれがあるか。 ● (漏水、亀裂、崩壊、沈下等)			○
堤防	崩壊しているか。 崩壊のおそれがあるか。 (亀裂、ほり出し、吸出し、基礎部の変状等)			○ (重複)
掘込河道	● 土砂や流木等で埋塞し背後地に溢れているか。 ● 次期出水時に背後地に溢れるおそれがあるか。			○
河道内	● 家屋被害があるか。 ● 次期出水時に家屋被害を受けるおそれがあるか。			○
背後地の状況	● 応急工事			○
応急工事	応急工事を行う必要があるか。			
その他	※ 調査中(●)の直前に発生した場合は、ただちに土木事務所へ報告し、土木事務所から市町、気象台等に伝達すること。 ※ 緊急巡回の位置を手書きで記入し、FAXにて送付すること。 ※ 基準水位観測所は、渓水区域図(書きき写)もあわせてFAXすること。 ※ 別記している項目以外で重要な情報があった場合は、その他欄に内容を記載し、報告すること。			

▲緊急巡回等様式

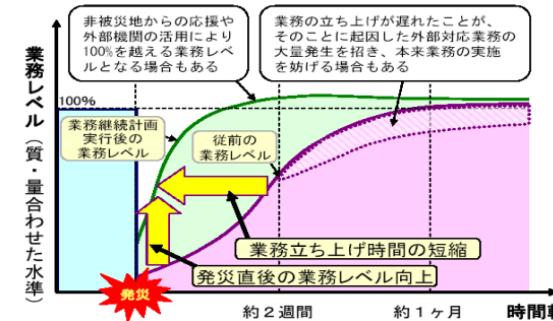
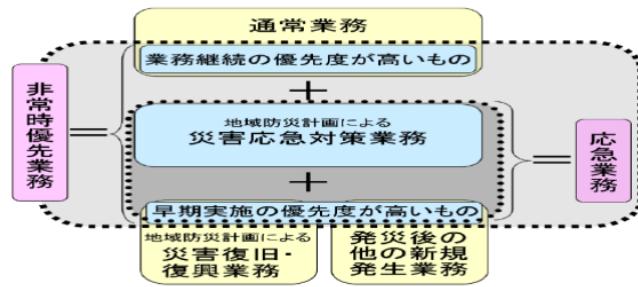
②効果的な水防活動に向けた取組

■庁舎等の浸水に備えた業務継続計画の検討

- ▶ 庁舎等の被災時、業務立ち上げ時間の短縮や、発災直後の業務レベルの向上等を図るため、業務継続計画(BCP)に基づく対応について確認した。

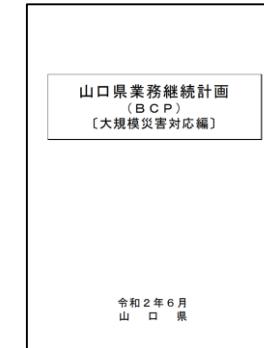
■業務継続計画(BCP(Business Continuity Plan))の確認、検討

災害に伴う応急業務や優先度の高い通常業務を、発災直後から適切に実施できるよう、「山口県業務継続計画」や「和木町業務継続計画」を策定し、適宜改定を行っています。



▲業務継続計画(BCP)の考え方

出典:山口県業務継続計画



■防災拠点となる代替庁舎の指定及び可搬型非常用発電機の整備



ヤマハEF4000iSP(4.0KV)
ヤマハEF5500iSDE(5.5KV)



第1候補:蜂ヶ峯公園Bee+交流棟(1階400m²)

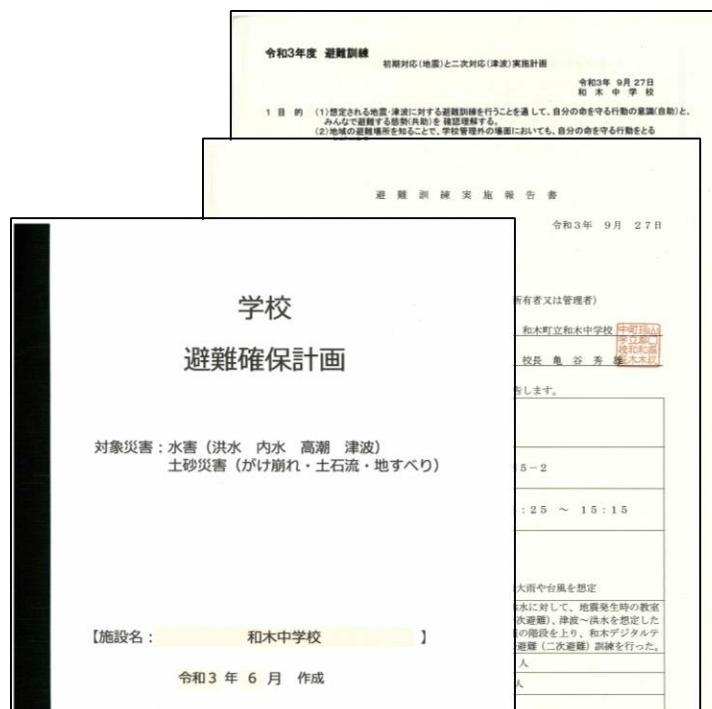
③住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

■要配慮者利用施設の管理者に対する説明等

- 水防法における義務的な対応について周知し、要配慮者利用施設の防災対応力の強化を図った。

避難確保計画の策定等の対応について助言・指導・支援

要配慮者利用施設の管理者等に対して、避難確保計画の策定など、水防法で位置付けられた対応について周知するとともに、水害リスクの周知を行いました。また、ひな形、チェックリストなどを作成し、避難確保計画の策定・提出や避難訓練を支援しました。



▲和木中学校の避難確保計画及びR3年度避難訓練

No	指定施設	災害区分				計画作成	避難訓練	
		土砂	津波	高潮	洪水		R3年	R4年
1	和木中学校	<input type="radio"/>						
2	和木小学校	<input type="radio"/>						
3	和木こども園	<input type="radio"/>						
4	社会福祉施設 「わきっこクラブ」	<input type="radio"/>						
5	木村医院	<input type="radio"/>						
6	中村クリニック	<input type="radio"/>						
7	社会福祉施設 「つむぎ」	<input type="radio"/>						
8	社会福祉施設 「のどか」				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

▲避難確保計画の作成及び避難訓練の実施状況

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

■出前講座等を活用した河川防災情報の周知

- ▶ 防災情報の周知に係る広報活動を推進し、防災意識の啓発を図った。
 - ▶ また、関係機関や教育機関と連携し、防災学習の充実化を図った。

防災意識の啓発に向けた広報活動の推進

防災ガイドブック、チラシ、HP、CATV等、多様な手段を活用して、防災情報の発信を推進しました。

○ やまぐち防災学習館の開設

家庭や地域で、防災や災害について「知り」、「備え」、「行動する」ために必要な資料をとりまとめた「やまぐち防災学習館」を、県HPに開設しました。資料は、家庭、地域、学校の防災学習に活用する場合は自由に二次利用することを可能にしています。



知
る

備える

- 家庭や地域の危険を知る
 - 過去の災害から学ぶ
 - 防災情報・気象情報を知る
 - 災害時の情報の入手方法を確認する

1 家庭や個人で備える

2地域で備える

- 地域で声を掛け合って避難する
 - 避難所の運営を考える
 - 防災学習・研修の講師を探す
 - 訓練を行う

○ 広報誌等による防災情報の発信

広報誌等において防災情報を発信し、住民の防災意識の啓発に取り組んでいます。

▲山口県広報誌「ふれあい山口」

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

出前講座や防災学習の推進

出前講座や防災ワークショップを開催し、防災教育、防災学習の取組を推進しました。また、自治体職員の防災対応力の強化を図るため、防災対応ワークショップや勉強会を開催しました。

○ 出前講座等を活用した防災意識の啓発

自治会等を対象にした出前講座や、学校等における防災学習などの機会を通じて、防災意識の啓発に取り組んでいます。



▲小学校PTAへの防災教育



▲町議員防災研修での現地説明

○ 避難カードの作成

地域の危険を確認する方法や避難情報などの意味、情報のとり方を学びながら作成できる「避難カード」を全ての中学生に配布しています。

わたし（ （自宅の災害リスクと避難のタイミング）		の避難カード	
災害の種類	どのような危険があるか (災害リスク)	いつ逃げるか (避難の名前・タイミング)	どこに逃げるか (避難先)
《家族や知りになる人の緊急速報先》		《家の周りの地図》	
名前	連絡先		
《持ち出しどもの（避難所で手に入らないもの）》			
<input type="checkbox"/> 防災マニュアル	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> 携帯充電器	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> 懐中電灯	<input type="checkbox"/>		
《避難を助ける人とタイミング》			
声をかける人 （一緒に逃げる人）	いつ声をかけるか (声をかけるタイミング)	連絡先	気をつけること (持ち物など)



○ AR機器を活用した防災体験学習講座の実施

子供たちに災害の恐ろしさや事前の備え、とるべき対応について理解と関心を促し、家庭等での備えにつなげるため、AR(拡張現実)機器による浸水体験を中心とした防災体験学習講座を実施しています。



1 AR機器を用いた浸水の疑似体験

知る

■浸水災害を疑似体験し、危険性を知る。

2 体験を踏まえ、災害や必要な備えなどを学ぶ

学ぶ

■ARで**体験した状況が、実際に発生していることを学ぶ**（自分ごととしてとらえる）

3 避難カードを作成・家庭等で備える

備える

■家の周りの危険や避難のタイミング、避難場所などを 避難カードに記入（家庭での話し合い）

■県ウェブサイト「やまぐち防災学習館」において、印刷用データや「避難カードの作り方」動画を掲載中

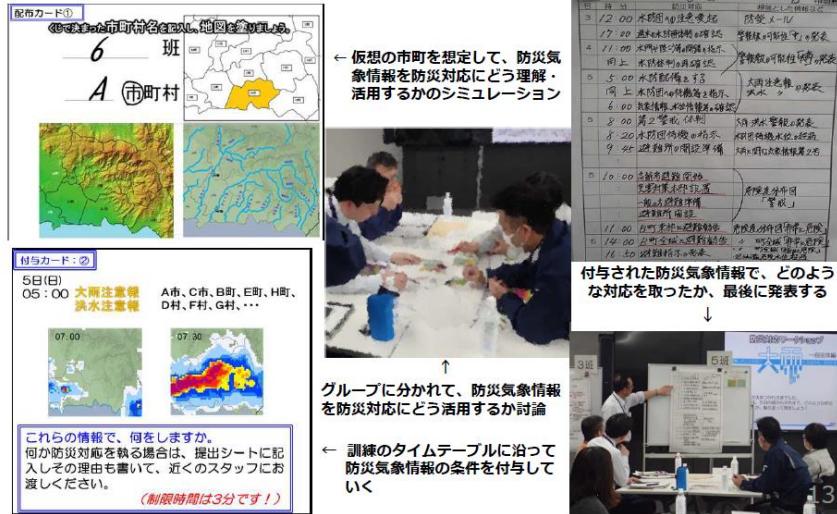
③住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

○ 防災ワークショップの実施

気象台から発表される防災気象情報をもとに、どのような対応を取るべきかをシミュレーションを行い、自治体職員についても、防災対応力向上や防災意識の啓発を図っています。

訓練プログラム『気象防災ワークショップ』

気象台から発表（提供）される防災気象情報を活用し、災害リスクを読み解く力をつけていただくことを目的とした大雨防災対応シミュレーションゲーム



○ ダムに関する理解の向上

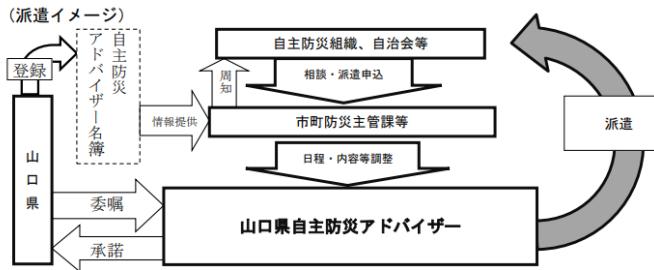
「森と湖に親しむ旬間」の一環としてダム見学会を実施し、ダムの機能や効果、役割について説明を行い、ダムに関する知識を深めています。



▲見学会のイメージ

○ 自主防災アドバイザーの養成・派遣

地域における災害対応力の向上を図るため、自主防災組織等への指導・助言を行えるスキルとノウハウを備えた「自主防災アドバイザー」を養成・派遣し、自主防災組織等が実施する研修・訓練等への支援を行っています。



▲山口県自主防災アドバイザー制度

○ ケーブルテレビを活用した防災教育の実施

令和2年4月より、町世帯の約67%が加入するケーブルテレビを活用した防災番組を2カ月毎に内容を更新して放映しています。

○ 第11回の放映の概要

- 町及び関係機関等から発信される防災情報及び収集手段（土砂災害の他、地震、津波、高潮、洪水等）
- 住民、自主防災組織への「呼びかけ避難体制」構築への紹介（県の「呼びかけ率先避難事業」に連携）
- 感染症対策を踏まえた避難所の受入態勢、避難所環境改善への取組等の紹介



▲和木ちゃんねる!みんなで防災

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

■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

- 防災・災害情報の発信に係る県民の認知度の向上に努めたほか、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った。
- また、警報・注意報等の防災情報に係る精度の向上や改善を図った。

河川監視カメラによる河川水位情報の提供

洪水時の監視体制の強化を図り、住民等の的確な避難行動を促すことを期待し、河川監視カメラの整備を進め、より分かりやすい河川情報の発信に努めています。

河川監視カメラの概要

- 静止画の撮影に特化し、ズームや首振り機能を削減した低コストなカメラ
- 住民の避難行動を促すリアルタイムの画像をリアルタイムに提供



▲河川監視カメラ

▲河川監視カメラの画像表示の例



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

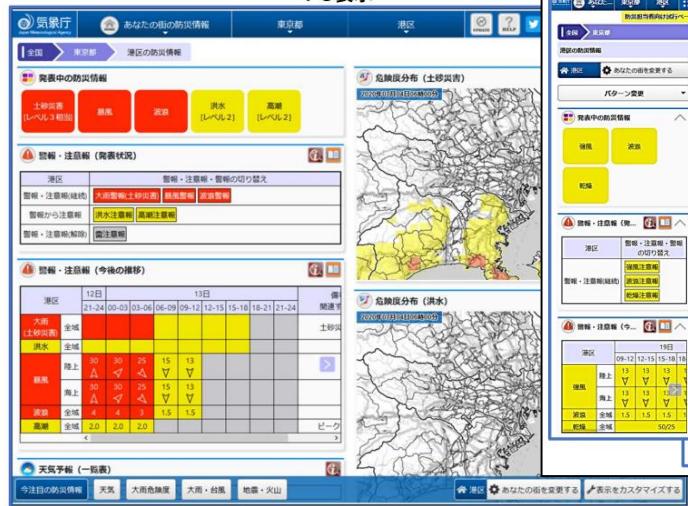
よりわかりやすい情報発信方法の検討や幅広い周知

住民等の的確な避難行動を促すため、よりわかりやすい情報発信に努めています。

○ 気象庁ホームページのリニューアル

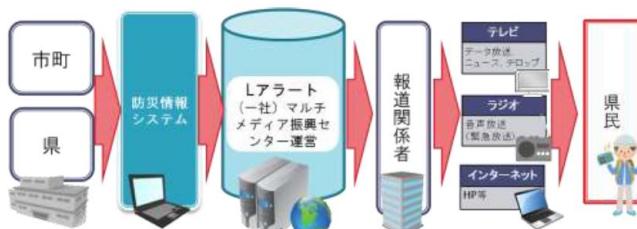
様々な防災気象情報が一つのページで見やすく確認できるようになったほか、スマートフォンでも見やすくなりました。

PC表示



○ 防災やまぐちの周知

県内市町の避難指示等の発令状況や避難所の開設状況、気象情報などの防災関連情報を集約し、県民向けに発信する「防災やまぐち」の認知度向上を図っています。



○ 山口県土木防災情報システムの改修

簡易型水位計や河川監視カメラの導入による観測箇所の増に併せて、地図情報をGIS化しました。

従来



GIS化



簡易型河川監視カメラ

簡易型水位計



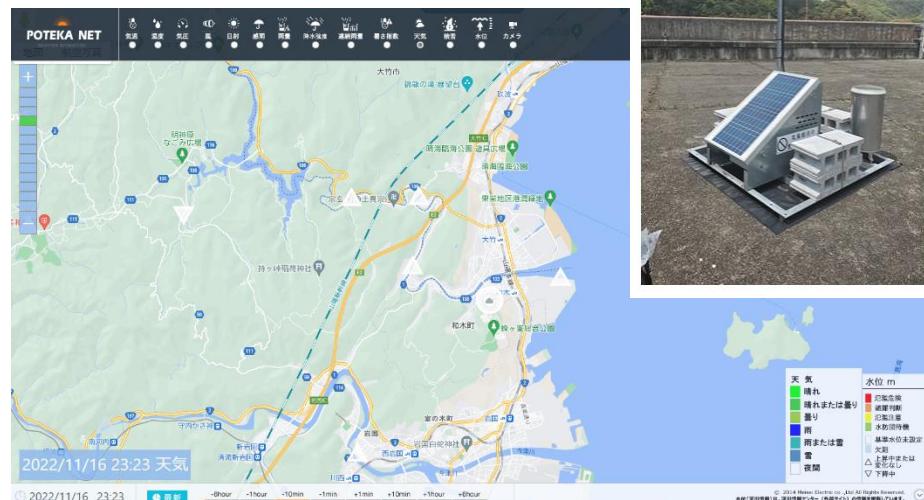
▲防災やまぐち

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

○ リアルタイム気象観測装置の設置

和木町では、役場の屋上に気象観測装置 POTEKA(ポテカ)を設置しました。

POTEKA(ポテカ)では、和木町の天気・気温・湿度や雨量などの気象情報を24時間リアルタイムでインターネットやスマートフォンのアプリを使い、無料で確認することができます。



▲POTEKA NET

○ ケーブルテレビによる防災カメラ映像の配信

気象警報発令以降、ケーブルテレビで防災カメラ(町設置・8箇所)の河川映像を切り替え放送しています。(H30. 3~)

災害に強い町 和木町 防災カメラを設置

防災カメラ (7カ所)

小瀬川や瀬田川、関ヶ浜川周辺に防災カメラを設置し、リアルタイムな河川状況や河川水位等の情報提供を行います。

※防災カメラの映像は、ケーブルテレビと木チャンネル等で随時、放送します。

和木チャンネル放送時間

毎時55分～5分間

午前0時～午前7時までは、毎時25分～5分間に追加

地区名	設置場所
関ヶ浜地区	関ヶ浜河川プール先
関ヶ浜地区	宗永寺付近
関ヶ浜地区	緑ヶ丘団地屋上
瀬田地区	旭ヶ丘分岐付近
瀬田地区	瀬田浄水場内
和木地区	小瀬川遊歩道
和木地区	和木4丁目栄橋付近

▲和木町ホームページ

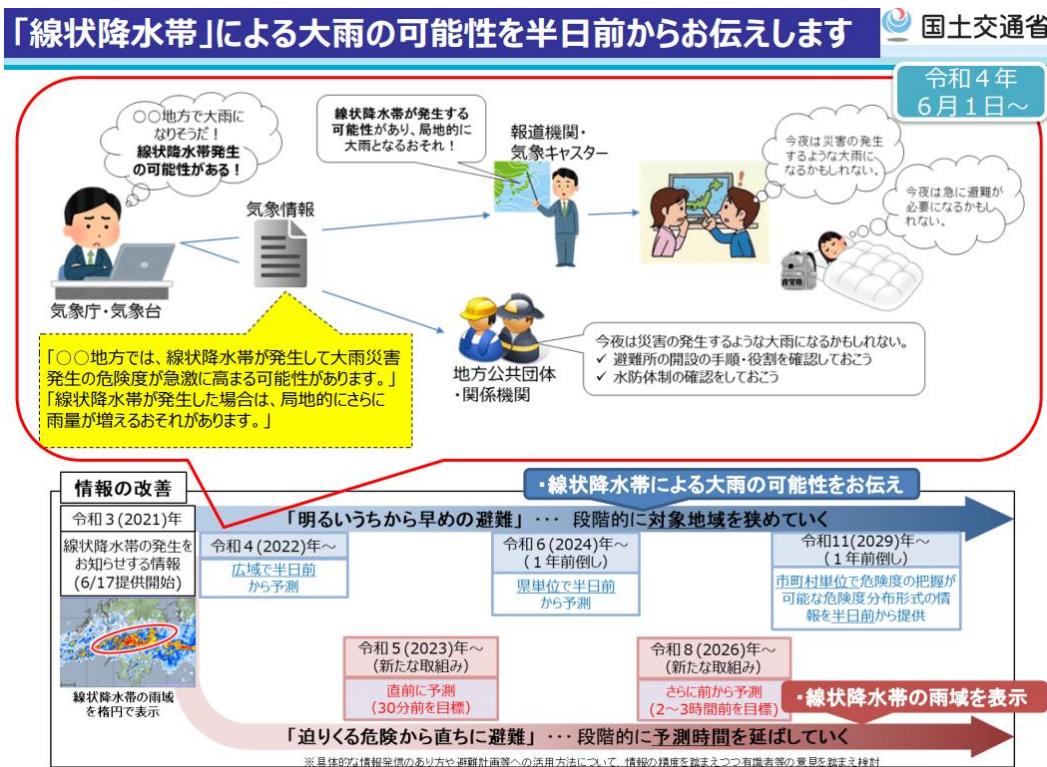
③住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

防災気象情報の発表方法の改善や精度向上

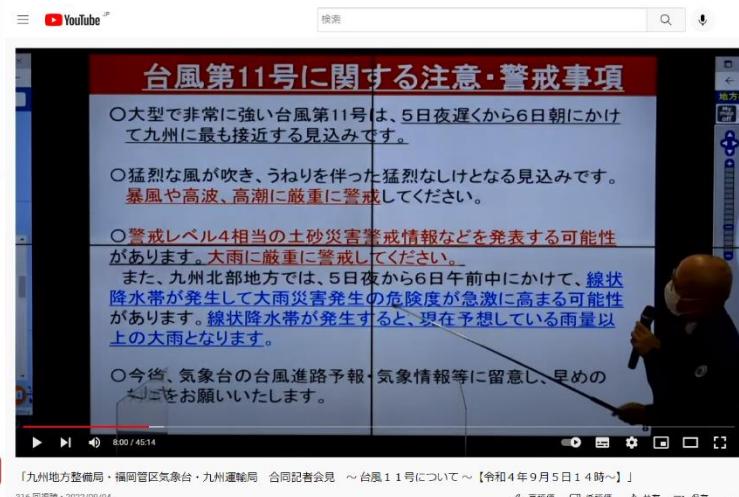
大雨警報・注意報、洪水警報・注意報の基準の見直しや、キクル等の精度向上に取り組んでいます。また、自治体防災担当者向けの勉強会や、報道機関向けの広報活動を実施し、防災気象情報の理解促進を図っています。

○ 「線状降水帯」による大雨の可能性の呼びかけ

線状降水帯が発生すると、災害発生の危険度が急激に高まることがあるため、「線状降水帯」というキーワードを使った呼びかけを開始しました。また、令和4年6月1日からは線状降水帯の発生の予測を開始し、「九州北部」など大きな地域を対象に半日前から情報の提供を行っており、今後も、段階的に精度向上を図ることとしています。



大雨災害に対する危機感を国民ひとりひとり早めに伝え、ハザードマップの確認など、災害への備えを促します



▲記者会見の様子

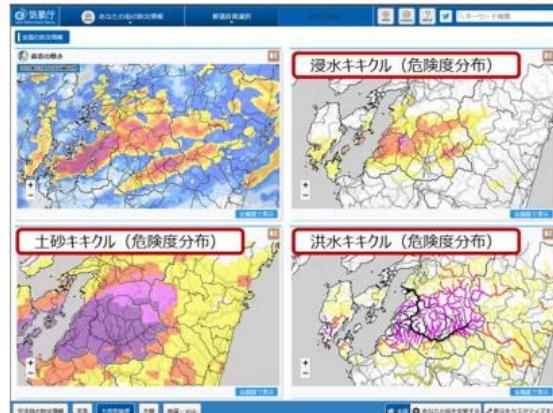
③住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

○ キキクル(危険度分布)の広報・普及促進

「危険度分布」の愛称を公募し、「キキクル」に決定しました。精度向上に取り組むとともに、いざというときの自主的な避難の判断に活用していただけるよう、認知度の向上に努めています。



長官会見で決定した愛称を発表



○ 警報・注意報の精度向上

大雨警報・注意報、洪水警報・注意報の基準の定期的見直しや除外格子の設定を進め、精度の向上に努めています。

大雨特別警報（浸水害）の指標の改善

令和4年
6月30日～



＜改善のポイント＞ 警戒レベル5相当の状況に一層適合させるよう、災害発生との結びつきが強い「指数」を用いて大雨特別警報（浸水害）の新たな基準値を設定。

＜改善前の課題＞

大雨特別警報（浸水害）を発表したが多大な被害までは生じなかった事例が多くみられる（例：平成26年8月の三重県の大雨水事例、平成26年9月の北海道の大雨水事例、平成29年7月の島根県の大雨水事例）。

また、多大な被害が発生したにも関わらず、大雨特別警報（浸水害）の発表に至らなかった事例もみられる。

特別警報の指標に用いる基準値

大規模な浸水害を高い確度で適中させるよう指標、基準値を設定

中小河川氾濫に起因する大規模な浸水害を適中させるように流域雨量指數の指標、基準値を設定

内水氾濫に起因する大規模な浸水害を適中させるように表面雨量指數の指標、基準値を設定

洪水キキクル「災害切迫」（黒）の判定に用いる。

浸水キキクル「災害切迫」（黒）の判定に用いる。

- ✓ 大雨特別警報（浸水害）の対象地域を大幅に絞り込んだ発表が見込まれる。
- ✓ 島しょ部など狭い地域への発表も可能となる。
- ✓ 警戒レベル5相当の情報としての信頼度を高め、住民や自治体等の防災対応を強力に支援。

和木地域の減災に係る取組方針 (見え消し版)

平成 30 年 2 月 26 日
令和〇年〇月〇日

和木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くこととされた。

このような中、国土交通省ではまた、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、和木町、下関地方気象台及び山口県からなる「和木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「本協議会」)を平成29年5月12日に設立した。

本協議会では、和木地域において、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つの柱として、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「和木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うえ、減災に向けた対策を推進してきた。

また、近年は、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、これまでの「水防災意識社会」の再構築に向けた取組をさらに一歩進め、流域全体のあらゆる関係者が協働して行う持続可能な治水対策、「流域治水」への転換を推進し、防災・減災が主流

となる社会の形成を目指すことが求められている。

本協議会は、~~今後~~引き続き、各構成機関が連携して減災に係る取組を推進し、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4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、和木町、太田川河川事務所、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） 和木町長

国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所長

気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台長

山口県 総務部 理事（危機管理担当）

// 土木建築部 岩国土木建築事務所長

（オブザーバー） 国土交通省 中国地方整備局 弥栄ダム管理所

3 和木地域の概要と主な課題

和木町は、山口県最東端の瀬戸内海側に位置し、広島県と1級河川小瀬川を挟んで隣接している。南部は山地がその多くを占め、北部は小瀬川平地部が東西に伸びており、河口一帯の干拓地には工場地帯が形成され、海岸線に沿って主要交通路の国道2号、山陽本線がある。

本地域を流れる河川は、一級河川の小瀬川水系小瀬川・瀬田川・駒ヶ迫川・坂根川・西谷川及び関ヶ浜川がある。

本地域における課題としては、平地部に人口・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

和木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確認	洪水における浸水・被災情報等を発信（小瀬川（国管理区間）においては洪水予報を実施）	国・県・町相互の情報共有が必要	1
	防災行動とその実施主体を時系列で整理したタイムラインを作成・運用	タイムラインを作成し、防災行動の可視化・円滑化を図る関係機関で共有するとともに、時点修正等を適切に行うこと必要	2
	避難指示等の発令判断に資する情報の迅速な伝達・共有を図るため、ホットラインを運用	迅速な情報伝達が図られるよう、ホットラインの適切な運用が必要	3
避難勧告等の発令基準	避難勧告の基準となるマニュアルを作成・運用 ホットラインの運用により情報を伝達・共有（試行中、町より助言を求められた場合にも対応）	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	小瀬川（国管理区間）の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図を基に避難所等を指定しており、小瀬川（国管理区間）のハザードマップの見直し・公表の指定が必要	想定し得る最大規模の降雨を前提とした中小河川等における洪水浸水想定区域図を基にハザードマップの見直し・公表の指定が必要	4

	<p>ザードマップ等により周知</p> <p>避難所看板の設置や更新等を実施</p> <p>要配慮者利用施設の避難確保計画の作成等について周知</p> <p>率先避難・呼びかけ避難の推進について周知</p>	<p>ハザードマップの作成や見直しにあわせ、避難所等の検討や案内看板等による周知が必要</p> <p>必要に応じ、要配慮者利用施設の避難対策の検討や個別避難計画の作成が必要</p> <p>地域住民による自主的な避難体制づくりを推進することが必要</p>	5 6 7
住民等への避難情報の伝達の体制や方法	<p>防災行政無線、防災情報システム、防災メール、ウェブサイト、SNS、報道機関等による情報伝達を実施を活用し、避難情報や避難所開設等の各種防災情報を提供</p> <p>町の判断基準に基づく避難勧告指示等を発令しする場合は、広報車の巡回放送を含むあらゆる手段により周知</p> <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>住民の取るべき行動を5段階の警戒レベルにより提供</p>	<p>よりわかりやすい情報発信や幅広い周知、情報伝達の迅速化を図るとともに、各種情報伝達手段の認知度向上が必要</p> <p>必要に応じ、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> <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> <p>自主的な避難行動を判断するための参考となる「警戒レベル相当情報」等の理解の促進が必要</p>	7 8 9 10

※令和3年5月20日から、避難勧告は廃止され、避難指示に一本化

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	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） 簡易型水位計、河川監視カメラを導入	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	10 11
河川巡視	治水上の影響に応じた区間に区分し、巡視頻度等を定め、定期的な河川巡視を実施 出水後は緊急巡視等を実施	河川巡視や重要水防箇所の情報提供・共有を進める継続的に実施することが必要	11 12
水防資機材の整備状況	水防倉庫等に水防資機材を備蓄 水防計画において、水防資機材の保管位置や備蓄量を情報共有	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継続的な情報共有が必要	12 13
庁舎等の水害時における状況		—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	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

項目	各機関の現状	各機関の課題	整理番号
リスクの周知	小瀬川（国管理区間）において、洪水浸水想定区域図・ハザードマップを作成・公表	洪水予報河川に指定されていない中小河川等において洪水浸水想定区域図・ハザードマップの作成・公表が必要	14

	<p>水害履歴の調査・整理を行い、関係機関で共有</p> <p>報道機関等を通じた警報・注意報等の情報伝達を実施</p> <p>特別警報の呼びかけ方法や、警報・注意報の発表基準等の改善を実施</p> <p>気象序ウェブサイトによる洪水キキクル警報の（危険度分布）の提供基準等の改善や民間事業者と連携した通知サービスを導入</p>	<p>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</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> <p>警報・注意報等の防災気象情報の発表について方法の改善や、精度の向上について、継続的に検討することが必要</p> <p>中小河川等における洪水災害発生の危険度の高まりを把握するため、洪水キキクル警報の（危険度分布）に利用している流域雨量指数の理解促進について、より一層の周知が必要</p>	14 15 16 16 17
防災意識の啓発活動	<p>防災をテーマとした講演やAR（拡張現実）機器を活用した防災体験学習等を実施</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>自主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>過去の被害を取りまとめた「災害教訓事例集」</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、住民等の的確な避難行動を促すための取組が必要</p> <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>	17 18 18 19

	<p>を改定 「やまぐち防災学習館」等の Web サイトで、防災学習に活用できる資料を公開 小中学生を対象に「避難カード」を配布 気象台において、教育機関と連携した防災学習 自治体職員の防災対応 力向上を図るためのワークショップ等を実施</p>		
--	---	--	--

5 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動等を実施し、各構成機関が連携して達成すべき減災目標は以下のとおりである。

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、各構成機関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。

○ 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、和木町、太田川河川事務所、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。

^{*}現在は、新たな県政運営の指針として『やまぐち維新プラン』を策定済

○ 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確認
 - (2) 避難勧告等の発令判断を担う責任者（町長等）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
 - (2) 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、周知と避難対策の整備強化
 - (3) 住民等への避難情報の伝達体制の強化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

^{*}令和3年5月20日から、避難勧告は廃止され、避難指示に一本化

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~~防災意識の啓発
- (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、とした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確認	<p>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。</p> <p>洪水対応や訓練等により課題が見つかった場合等、必要に応じて「タイムライン」を検証、改訂する。</p> <p>河川の状況や気象情報等を迅速に伝達、共有するための「ホットライン」を適切に運用する。</p>	1, 2, 73	30～ 継続	全体
避難勧告等の発令判断を担う責任者（町長等）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。	3	30	県、町
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、周知と避難対策の整備強化	想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水予報河川に指定していない中小河川等においても洪水浸水想定区域を指定するとともに、避難所等の見直しを行うなど、避難対策の強化を図る。	3, 4, 5, 6, 8, 14	30～ R3～	県、町

	個別避難計画の作成等を促進するとともに、同計画及び要配慮者利用施設における避難確保計画による避難の実効性確保に努める。	6	継続	県、町
	自主防災組織の育成や活動の支援等により、地域住民の自主的な避難行動等を促進し、避難体制の強化を図る。	7	継続	県、町
住民等への避難情報の伝達体制の強化	防災メール等の多様な情報伝達手段について普及・啓発等を図る。	8, 9	継続	全体
	住民等の的確な避難行動を促す各種防災情報について、内容をわかりやすく周知し、理解の向上を図る。	8, 10	継続	全体
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。	3, 14	30～	県、町

※令和3年5月20日から、避難勧告は廃止され、避難指示に一本化
効果的な水防活動に向けた取組

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, 13	30 継続	県、町
洪水に対しリスクが高い区間(各河川の重要な水防箇所等)の情報共有	河川巡視や重要水防箇所の情報をあらかじめ共有するとともに、リアルタ	11, 12	30 継続	県、町

	イムの水位情報の共有により、水防活動の円滑化を図る。			
店舗等の浸水に備えた業務継続計画の検討	店舗等の浸水に備えた業務継続計画の修正を検討する。	13	31～	県、町

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	必要に応じ、管理者への水害リスク情報の周知と避難に係るに努め、水防法改正に伴う義務的な対応について支援に努める。	6, 89	30～ 継続	県、町
出前講座等を活用した河川防災情報の周知 防災意識の啓発	関係機関、教育機関と連携し、広報活動の推進や防災学習等の一層の充実を図る。	7, 17, 18, 19	30～ 継続	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	洪水浸水想定区域図やハザードマップを作成・公表するなど、中小河川等における水害リスク情報の充実化を図る。 避難行動のきっかけとなる河川水位情報等の充実化や、防災情報伝達手段の普及・啓発等を図る。	4, 14 8, 11	R3～ 継続	県、町 全体
	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, 15, 16, 17	30～ 継続	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。