

第8回 柳井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) 規約・流域治水部会設置要綱の改正
- (2) 取組の進捗状況
- (3) 「地域の取組方針」の見直し
- (4) 流域治水の取組

配布資料

- | | |
|-----------------|--------|
| ・規約 | ・・・資料1 |
| ・流域治水部会設置要綱(案) | ・・・資料2 |
| ・地域の取組方針(案) | ・・・資料3 |
| ・協議会資料 | ・・・資料4 |
| ・減災に係る取組の進捗状況 | ・・・資料5 |
| ・地域の取組方針(見え消し版) | ・・・資料6 |

柳井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、柳井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、柳井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、柳井市、下関地方气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、柳井川、土穂石川、灸川、その他柳井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。

(部会の設置)

第9条 協議会は、第3条の目的を達成するために協議・検討が必要な事項ごとに部会を設置することができる。

2 部会の組織、運営その他必要な事項は、別に定める。

(会議の公開)

第10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11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12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13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14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16日から施行する。

一部改正、平成30年2月14日

一部改正、令和元年5月24日

一部改正、令和2年11月10日

一部改正、令和3年6月15日

柳井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) 柳井市長
 気象庁 福岡管区气象台 下関地方气象台長
 山口県 総務部 理事 (危機管理担当)
 " 土木建築部 柳井土木建築事務所長

柳井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) 柳井市 危機管理課長
 " 土木課長
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
 " " 柳井土木建築事務所 次長

柳井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
流域治水部会 設置要綱 (案)

(設置)

第1条 「柳井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。)規約第9条の規定に基づき、「流域治水部会」(以下、「部会」という。)を置く。

(目的)

第2条 近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を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。

(実施事項)

第3条 部会は、次に掲げる事項を実施し、その結果を協議会、幹事に報告する。

- (1) 「流域治水」の全体像の共有・検討
- (2) 「流域治水プロジェクト」のとりまとめ
- (3) 「流域治水プロジェクト」に基づく対策の実施状況のフォローアップ
- (4) その他、流域治水に関して必要な事項

(組織構成)

第4条 部会は、別紙に掲げる部会員をもって構成する。

2 部会は、前項によるもののほか、必要に応じて部会員以外の者に意見を求めることができる。

(会議の公開)

第5条 部会は、原則非公開とし、部会の結果を協議会へ報告することにより、公開と見なす。

(事務局)

第6条 部会の庶務を行うため、山口県土木建築部河川課に事務局を置く。

(雑則)

第7条 この要綱に定めるもののほか、部会の運営に関し必要な事項については、部会で定めるものとする。

(附則)

本要綱は、令和3年6月15日から施行する。

一部改訂、令和5年 月 日

柳井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
流域治水部会

(部会員)

柳井市 危機管理課

柳井市 土木課

柳井市 都市計画・建築課

柳井市 下水道課

柳井市 農林水産課

柳井市 経済建設課

農林水産省 中国四国農政局 南周防農地整備事業所

気象庁 福岡管区气象台 下関地方气象台

山口県 農林水産部 農村整備課

山口県 農林水産部 森林整備課

山口県 農林水産部 柳井農林水産事務所

山口県 土木建築部 都市計画課

山口県 土木建築部 砂防課

山口県 土木建築部 柳井土木建築事務所

山口県 土木建築部 河川課

柳井地域の減災に係る取組方針 (案)

令和〇年〇月〇日

柳井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。

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しており、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、柳井市、下関地方気象台及び山口県からなる「柳井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16日に設立した。

その後、水防法の改正により、「都道府県大規模氾濫減災協議会制度」が創設されたことに伴い、本協議会は、平成30年2月14日に水防法に基づく協議会に移行した。

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「柳井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、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、柳井市、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） 柳井市長
 気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台長
 山口県 総務部 理事（危機管理担当）
 〃 土木建築部 柳井土木建築事務所長

3 柳井地域の概要と主な課題

柳井市は、山口県南東部の瀬戸内海側に位置し、沿岸部、内陸部、半島・島しょ部からなり、総面積の半分以上が山地丘陵地で占められる。沿岸部一帯の土地は、北側の山地から南に向けて傾斜し、二級河川柳井川や、土穂石川等に沿って平地が形成されている。

また、海岸線に沿って国道188号、山陽本線が通り、周防大島町と結ぶ国道437号がある。

本地域を流れる河川は、二級河川の柳井川水系柳井川・黒杭川及び土井川、土穂石川水系土穂石川、田布施川水系灸川及び人数川、由宇川水系由宇川・日積川・若杉川及び大里川、滝川水系滝川、石神川水系石神川、境川水系境川、片野川水系片野川、島田川水系四割川及び舞谷川がある。

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

柳井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	基準水位に達した旨の情報を発信	県・市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	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・呼びかけ避難の推進について周知	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

住民等への避難情報の伝達体制や方法	<p>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</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>	8
	<p>氾濫危険水位等に基づく避難指示等を発令する場合は、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>	9
	<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>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>	10
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） 簡易型水位計、河川監視カメラを導入</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>	11
河川巡視	<p>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</p>	<p>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</p>	12
水防資機材の整備状況	<p>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</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継続的な情報共有が必要</p>	13

リスクの周知	<p>水位周知河川において、洪水浸水想定区域図・ハザードマップを作成・公表</p>	<p>水位周知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</p>	14
	<p>水害履歴の調査・整理を行い、関係機関で共有</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>	15
	<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>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</p>	16
	<p>洪水キキクル（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</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（危険度分布）について、より一層の周知が必要</p>	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>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>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>	18
	<p>過去の被害を取りまとめた「災害教訓事例集」を改定</p> <p>「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</p> <p>小中学生を対象に「避</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>	19

	難カード」を配布 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		
--	--	--	--

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	水位周知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、市
	要配慮者利用施設における避難確保計画や個別避難計画の作成等を促進し、避難の実効性確保に努める。	6	継続	県、市
	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、市
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、市
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、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, 9	継続	県、市
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充実化を図る。	4, 14	R3～	県、市

	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

柳井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) 規約・流域治水部会設置要綱の改正
- (2) 取組の進捗状況
- (3) 「地域の取組方針」の見直し
- (4) 流域治水の取組

(1) 規約・流域治水部会設置要綱の改正

◆ 流域治水部会設置要綱

別紙 柳井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流域治水部会

(新)	(旧)
<p>(部会員)</p> <p>柳井市 危機管理課 柳井市 土木課 柳井市 都市計画・建築課 柳井市 下水道課 柳井市 農林水産課 柳井市 経済建設課</p> <p>農林水産省 中国四国農政局 南周防農地整備事業所</p> <p><u>気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台</u></p> <p>山口県 農林水産部 農村整備課 山口県 農林水産部 森林整備課 山口県 農林水産部 柳井農林水産事務所 山口県 土木建築部 都市計画課 山口県 土木建築部 砂防課 山口県 土木建築部 柳井土木建築事務所</p> <p>山口県 土木建築部 河川課</p>	<p>(部会員)</p> <p>柳井市 危機管理課 柳井市 土木課 柳井市 都市計画・建築課 柳井市 下水道課 柳井市 農林水産課 柳井市 経済建設課</p> <p>農林水産省 中国四国農政局 南周防農地整備事業所</p> <p>山口県 農林水産部 農村整備課 山口県 農林水産部 森林整備課 山口県 農林水産部 柳井農林水産事務所 山口県 土木建築部 都市計画課 山口県 土木建築部 砂防課 山口県 土木建築部 柳井土木建築事務所</p> <p>山口県 土木建築部 河川課</p>

※ 下関地方気象台は、県内全ての「流域治水部会」に参画します。

(2)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⑤

(3)「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
- 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⑥

（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

(3)「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

(3)「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

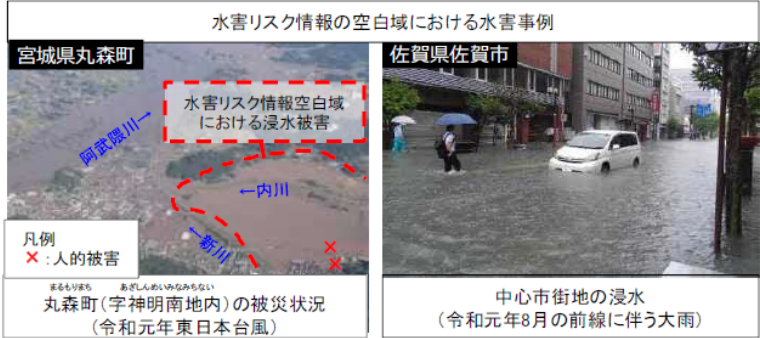
➤ 水防法の改正に伴い、全ての県管理河川を対象に洪水浸水想定区域図等の作成を推進

- 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。

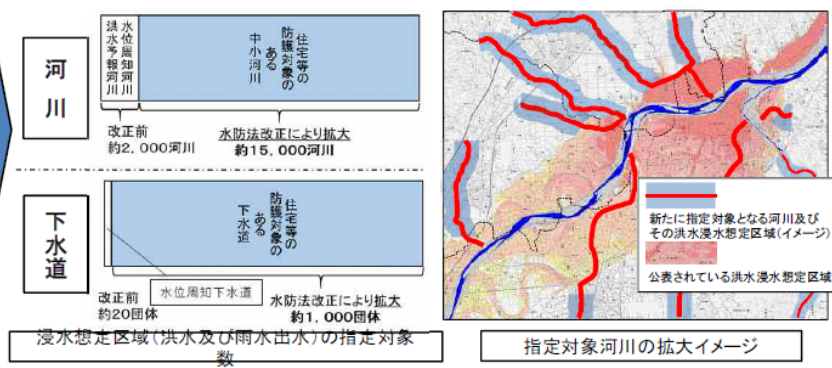
■水害リスク情報の空白域において浸水被害が多発

・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

(4)流域治水の取組

◆ 流域治水プロジェクトのフォローアップ

○令和3年度

- 令和3年6月15日付で、**「流域治水部会」を設置し**、令和4年2月28日に、「流域治水プロジェクト」を公表

流域治水プロジェクト

河川管理者等がこれまで実施してきたハード・ソフト対策に加えて、河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、水害を軽減させる取組(流域治水)の具体的な対策をとりまとめたもの。

○策定趣旨

県、市町等が連携し、流域全体で重点的に実施すべき治水対策の全体像をとりまとめ、「流域治水」を計画的に推進するため

○プロジェクトの構成

流域全体の様々な対策を「見える化」した【位置図】と、実施主体や目標達成に向けた工程を示す【ロードマップ】で構成

○目標

流域全体のあらゆる関係者の協働により、ハード・ソフト一体となった事前防災対策を計画的に推進し、流域における浸水被害の軽減を図る

＜目標期間＞

短期…概ね5年
中期…概ね10～15年
中長期…概ね20～30年

○令和4年度

- 「流域治水部会」を開催し、流域治水プロジェクトのフォローアップを実施
- 関係機関が実施する対策の進捗状況を確認し、**流域治水プロジェクトを時点更新**

(4) 流域治水の取組

◆ 流域治水プロジェクトの時点更新

二級水系
流域治水プロジェクト

土穂石川水系流域治水プロジェクト【位置図】

山口県

ver.2 (R5.3月)

○ 令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、近年、全国各地で水災害が激甚化・頻発化する中、土穂石川水系においても、流域全体でハード・ソフト一体となった事前防災対策を進める必要があることから、あらゆる関係者の協働により、以下の取り組みを実施していくことで、流域における浸水被害の軽減を図る。

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河川改修
- ・河川浚渫
- ・排水機場の老朽化対策
- ・下水道施設の整備
- ・農業水利施設の整備
- ・水田の貯留機能向上
- ・森林の整備・保全及び治山対策



東土穂石雨水ポンプ場
完成予定図【柳井市】



山口県土木防災情報システム

【位置図】



■ 被害対象を減少させるための対策

- ・水害リスクを考慮したまちづくり
- ・防災まちづくりの検討に必要な情報の整備



改修状況(土穂石川)



柳井市新庄築出付近
平成21年7月浸水状況

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・浸水想定区域図やハザードマップ等の作成・周知
- ・河川監視体制の強化
- ・防災メール等の多様な手段による情報の発信・伝達
- ・出前講座等を活用した防災教育の推進
- ・防災士等の人材の育成・確保
- ・自主防災組織の育成や活動の支援
- ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の促進
- ・防災拠点となる施設の耐水化



平成17年7月浸水状況

防犯拠点となる施設の耐水化
(市役所非常用発電機)【柳井市】



河川改修

排水機場の老朽化対策

凡例

—	二級河川		洪水浸水想定区域【計画規模(1/30)】
—	流域界		洪水浸水想定区域【想定最大】
			洪水浸水想定区域図の公表済み区間

※地理院地図に浸水想定範囲を追記して掲載

作成：柳井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 流域治水部会

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

(4)流域治水の取組

二級水系 流域治水プロジェクト **土穂石川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】** 山口県
 ver.2 (R5.3月)

○ 土穂石川水系では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の工程で「流域治水」を推進する。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河川改修	山口県	市道土穂石橋架け替え完了 護岸工、橋梁工、河道掘削工等		
	河川浚渫	山口県、柳井市	緊急浚渫 推進事業等	継続的な浚渫の実施	
	排水機場の老朽化対策	山口県	継続的に施設の機能を保全		
	下水道施設の整備	柳井市	東土穂石ポンプ場		
	農業水利施設の整備	柳井市	水路底張		
	水田の貯留機能向上	山口県、柳井市	ほ場整備、田んぼダムの検討等		
	森林の整備・保全及び治山対策	山口県、柳井市	森林の整備・保全、治山対策		
被害対象を減少させるための対策	水害リスクを考慮したまちづくり	柳井市	R4.3月策定・公表 策定	立地適正化計画の運用・改定	
	防災まちづくりの検討に必要な情報の整備	山口県	多段階な浸水 リスク情報		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	浸水想定区域図やハザードマップ等の作成・周知	山口県、柳井市	作成・周知・利活用		
	河川監視体制の強化	山口県、柳井市	R5山口県土木防災情報システムのリニューアル システム更新	簡易型水位計・河川監視カメラ等の整備・利活用	
	防災メール等の多様な手段による情報の発信・伝達	山口県、柳井市	機能強化・普及・啓発		
	出前講座等を活用した防災教育の推進	山口県、柳井市	防災教育の充実・強化		
	防災士等の人材の育成・確保	柳井市	防災士資格取得経費の補助		
	自主防災組織の育成や活動の支援	山口県、柳井市	率先避難体制の整備・地域防災力の向上		
	要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の促進	山口県、柳井市	避難の実効性確保		
	防災拠点となる施設の耐水化	柳井市	市役所の非常用発電機の浸水対策		



作成：柳井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 流域治水部会 ※工程については、今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

(4) 流域治水の取組

二級水系
流域治水プロジェクト

島田川水系流域治水プロジェクト【位置図】

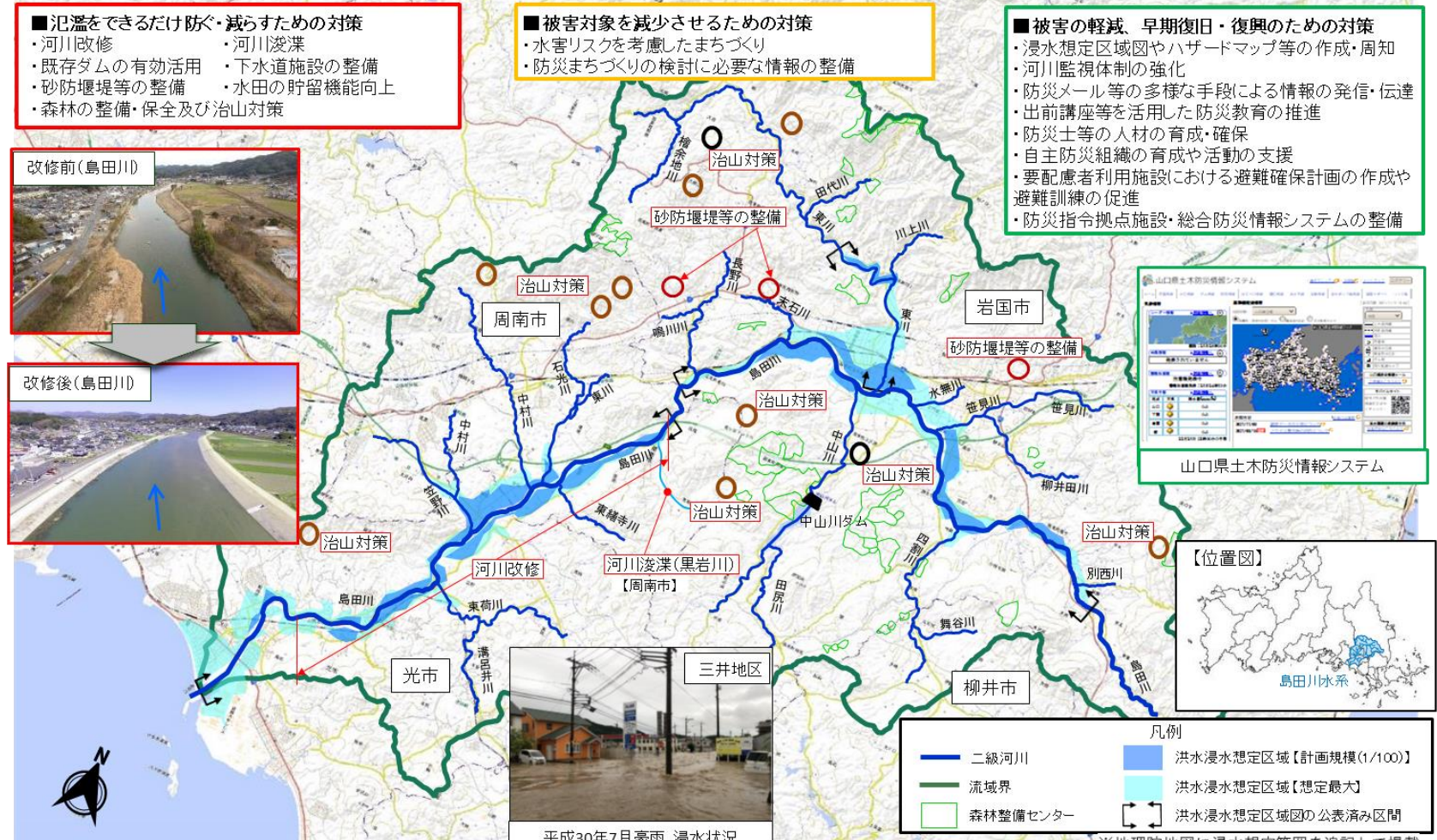
山口県 ver.2 (R5.3月)

○ 令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、近年、全国各地で水災害が激甚化・頻発化する中、島田川水系においても、流域全体でハード・ソフト一体となった事前防災対策を進める必要があることから、あらゆる関係者の協働により、以下の取り組みを実施していくことで、流域における浸水被害の軽減を図る。

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- 河川改修
 - 河川浚渫
 - 既存ダムの有効活用
 - 下水道施設の整備
 - 砂防堰堤等の整備
 - 水田の貯留機能向上
 - 森林の整備・保全及び治山対策

- 被害対象を減少させるための対策
- 被害リスクを考慮したまちづくり
 - 防災まちづくりの検討に必要な情報の整備

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- 浸水想定区域図やハザードマップ等の作成・周知
 - 河川監視体制の強化
 - 防災メール等の多様な手段による情報の発信・伝達
 - 出前講座等を活用した防災教育の推進
 - 防災士等の人材の育成・確保
 - 自主防災組織の育成や活動の支援
 - 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の促進
 - 防災指令拠点施設・総合防災情報システムの整備



凡例

二級河川	洪水浸水想定区域【計画規模(1/100)】
流域界	洪水浸水想定区域【想定最大】
森林整備センター	洪水浸水想定区域図の公表済み区間



(4) 流域治水の取組

二級水系
流域治水プロジェクト

島田川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

ver.2 (R5.3月)

山口県

○ 島田川水系では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の工程で「流域治水」を推進する。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河川改修	山口県	護岸工、河道掘削工等		
	河川浚渫	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	緊急浚渫推進事業等	継続的な浚渫の実施	
	既存ダムの有効活用	山口県	ダムの事前放流等の実施		
	下水道施設の整備	周南市	排水区等の整備		
	砂防堰堤等の整備	山口県	平原川、須通東川、新造谷川	継続的な砂防堰堤の整備	
	水田の貯留機能向上	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	ほ場整備、田んぼダムの検討等		
	森林の整備・保全及び治山対策	森林整備センター、山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	森林の整備・保全、治山対策		
被害対象を減少させるための対策	水害リスクを考慮したまちづくり	岩国市、周南市、光市	R5改定予定(周南市) 立地適正化計画の運用・改定		
	防災まちづくりの検討に必要な情報の整備	山口県	多段階な浸水リスク情報	R6改定予定(岩国市、光市)	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	浸水想定区域図やハザードマップ等の作成・周知	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	作成・周知・利活用		
	河川監視体制の強化	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	R5山口県土木防災情報システムのリニューアル システム更新	簡易型水位計・河川監視カメラ等の整備・利活用	
	防災メール等の多様な手段による情報の発信・伝達	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	機能強化・普及・啓発		
	出前講座等を活用した防災教育の推進	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	防災教育の充実・強化		
	防災士等の人材の育成・確保	岩国市、柳井市、光市	防災士資格取得補助金制度の運用		
	自主防災組織の育成や活動の支援	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	率先避難体制の整備・地域防災力の向上		
	要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の促進	山口県、岩国市、柳井市、周南市、光市	避難の実効性確保		
	防災指令拠点施設・総合防災情報システムの整備	光市	R5整備	運用	

気候変動を踏まえたさらなる対策を推進

作成：岩国・柳井・周南・光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 流域治水部会

※工程については、今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

(4)流域治水の取組

二級水系
流域治水プロジェクト

田布施川水系流域治水プロジェクト【位置図】

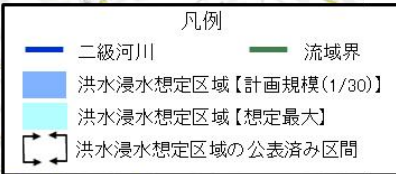
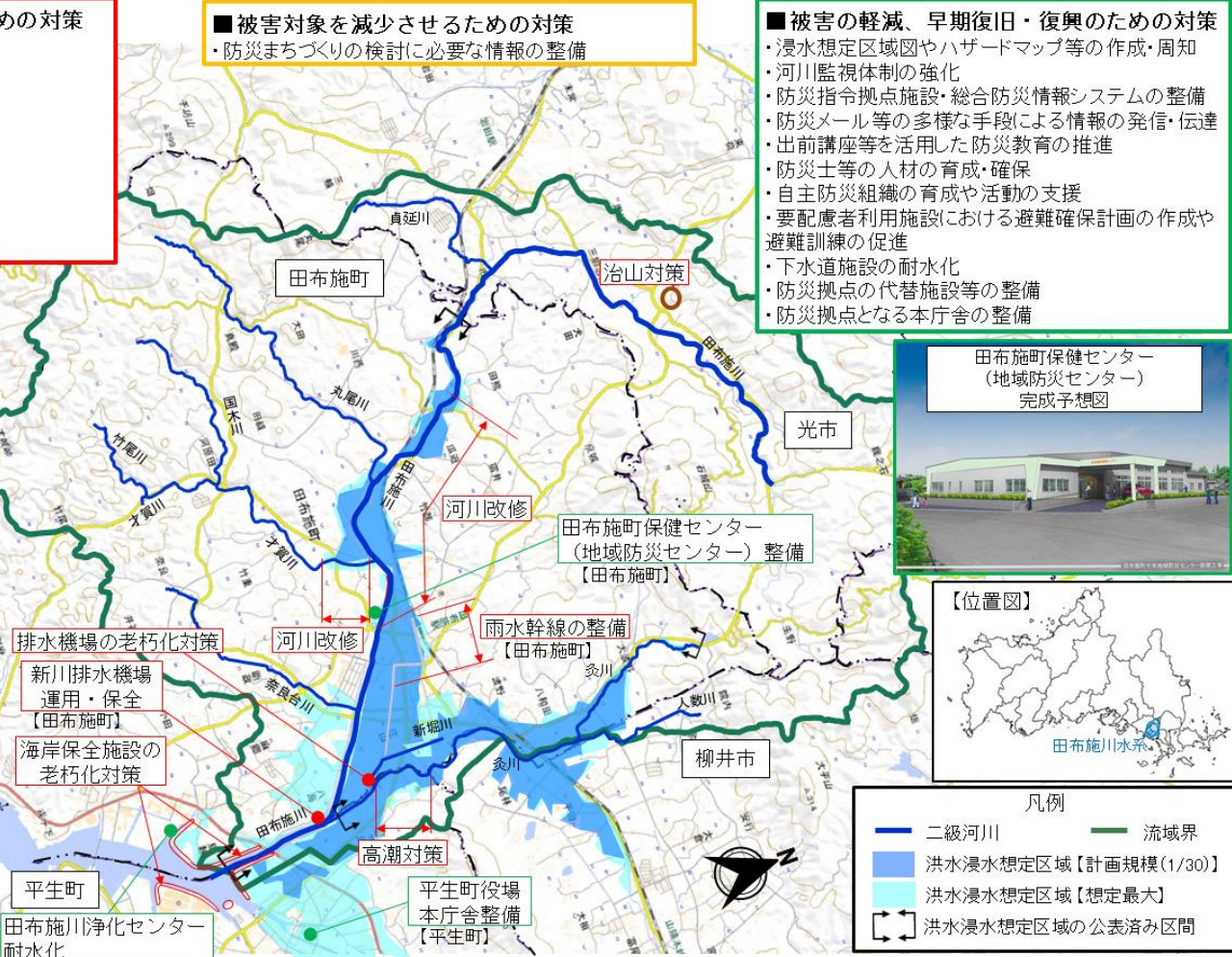
ver.2 (R5.3月) 山口県

○ 令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、近年、全国各地で水災害が激甚化・頻発化する中、田布施川水系においても、流域全体でハード・ソフト一体となった事前防災対策を進める必要があることから、あらゆる関係者の協働により、以下の取り組みを実施していくことで、流域における浸水被害の軽減を図る。

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- ・河川改修
 - ・高潮対策
 - ・河川浚渫
 - ・排水機場の老朽化対策
 - ・海岸保全施設の老朽化対策
 - ・下水道施設の整備・保全
 - ・農業水利施設の適切な運用・保全
 - ・水田の貯留機能向上
 - ・森林の整備・保全及び治山対策

- 被害対象を減少させるための対策
- ・防災まちづくりの検討に必要な情報の整備

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- ・浸水想定区域図やハザードマップ等の作成・周知
 - ・河川監視体制の強化
 - ・防災指令拠点施設・総合防災情報システムの整備
 - ・防災メール等の多様な手段による情報の発信・伝達
 - ・出前講座等を活用した防災教育の推進
 - ・防災士等の人材の育成・確保
 - ・自主防災組織の育成や活動の支援
 - ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の促進
 - ・下水道施設の耐水化
 - ・防災拠点の代替施設等の整備
 - ・防災拠点となる本庁舎の整備



(4)流域治水の取組

二級水系
流域治水プロジェクト

田布施川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

山口県

ver.2 (R5.3月)

○ 田布施川水系では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の工程で「流域治水」を推進する。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河川改修	山口県	護岸工、橋梁工、河道掘削工等		
	高潮対策	山口県	防潮堤工、橋梁工、河道掘削工等		
	河川浚渫	山口県、光市、田布施町	河川浚渫		
	排水機場の老朽化対策	山口県	継続的に施設の機能を保全		
	海岸保全施設の老朽化対策	山口県	麻郷地区海岸、平生町地区海岸	継続的に施設の機能を保全	
	下水道施設の整備・保全	田布施町	中央雨水幹線整備		
	農業水利施設の適切な運用・保全	田布施町	新川排水機場の運用・保全		
	水田の貯留機能向上	山口県、光市、柳井市、田布施町	田んぼダムの検討等		
	森林の整備・保全及び治山対策	山口県、光市、柳井市、田布施町	森林の整備・保全、治山対策		
被害対象を減少させるための対策	防災まちづくりの検討に必要な情報の整備	山口県	多段階な洪水リスク情報		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	浸水想定区域図やハザードマップ等の作成・周知	山口県、光市、柳井市、田布施町、平生町	作成・周知・利活用		
	河川監視体制の強化	山口県、光市、柳井市、田布施町、平生町	R5山口県土木防災情報システムのリニューアルシステム更新	簡易型水位計・河川監視カメラ等の整備・利活用	
	防災指令拠点施設・総合防災情報システムの整備	光市	R5整備	運用	
	防災メール等の多様な手段による情報の発信・伝達	山口県、光市、柳井市、田布施町、平生町	機能強化・普及・啓発		
	出前講座等を活用した防災教育の推進	山口県、光市、柳井市、田布施町、平生町	防災教育の充実・強化		
	防災士等の人材の育成・確保	光市、柳井市、田布施町、平生町	防災士資格取得経費の補助		
	自主防災組織の育成や活動の支援	山口県、光市、柳井市、田布施町、平生町	率先避難体制の整備・地域防災力の向上		
	要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の促進	山口県、光市、柳井市、田布施町、平生町	避難の実効性確保		
	下水道施設の耐水化	山口県	田布施川浄化センター(揚水施設、消毒施設)		
	防災拠点の代替施設等の整備	田布施町	R4整備	田布施町保健センター(地域防災センター)の運用	
	防災拠点となる本庁舎の整備	平生町	R4整備	役場新庁舎の運用	

気候変動を踏まえたさらなる対策を推進

柳井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、柳井市、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

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(市長、危機管理監等)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。	<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。	<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
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。	<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

※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

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。	■ 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。	■ 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。	■ 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・市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

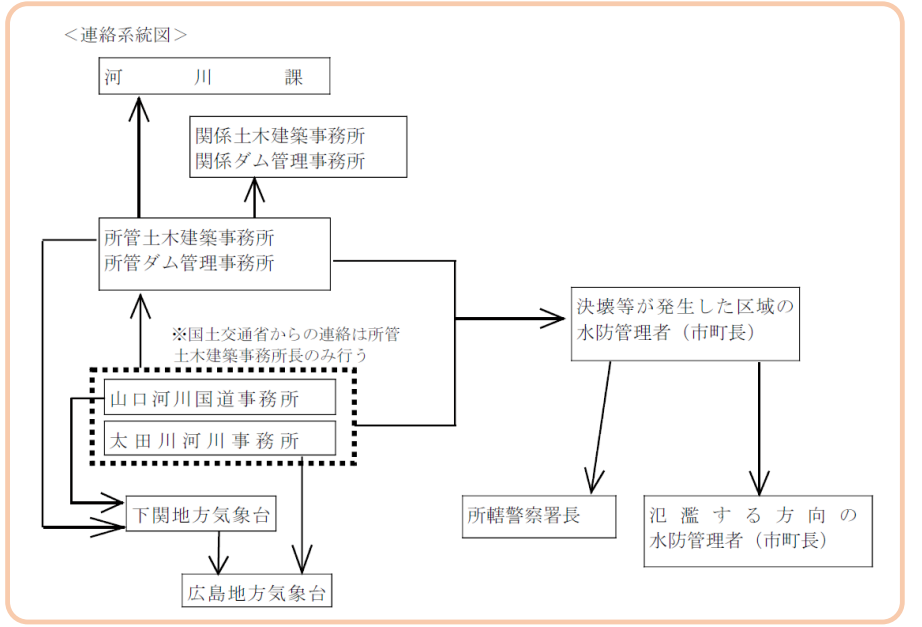
「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動と実施主体を時系列で整理したタイムラインを関係機関が連携して作成しました。



▲タイムラインの事例

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

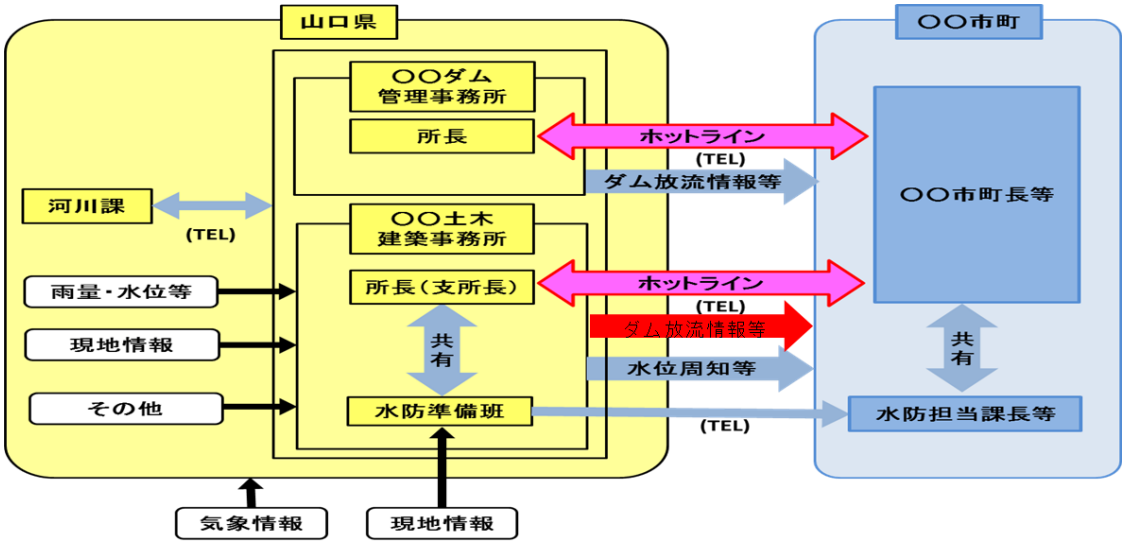
①情報伝達、避難等に関する取組

■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
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 氾濫危険水位(洪水特別警戒水位)に達した事 ※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

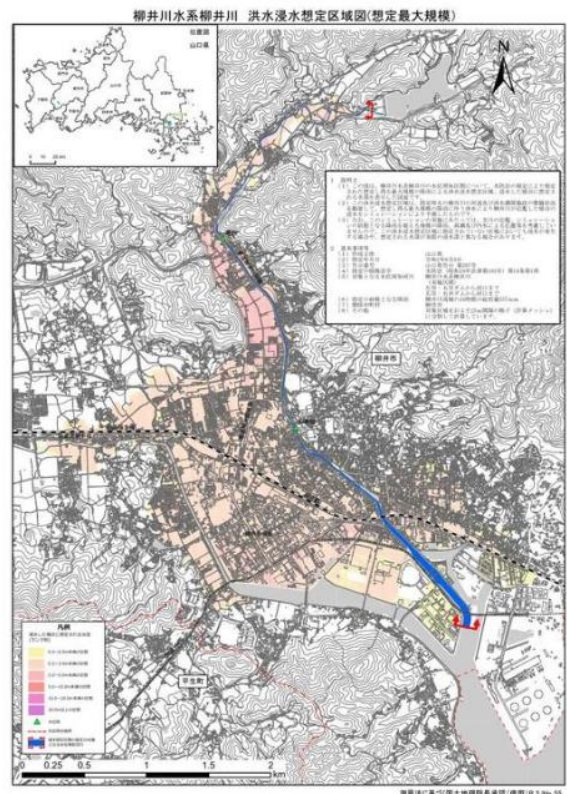
■想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域の指定、周知と避難対策の強化

- 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。

洪水浸水想定区域図の作成

洪水予報河川及び水位周知河川について、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図の作成を行いました。

水系名	河川名	想定最大規模公表状況	想定最大規模公表年月日
柳井川水系	柳井川	公表済み	令和2年6月9日
土穂石川水系	土穂石川	公表済み	令和2年6月9日
田布施川水系	田布施川	公表済み	令和2年7月31日
田布施川水系	灸川	公表済み	令和2年7月31日



▲浸水想定区域図の例

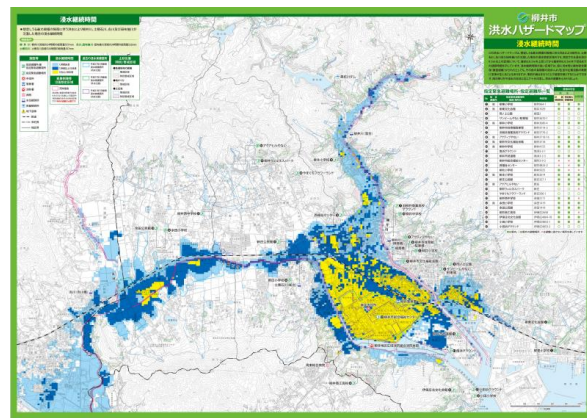
①情報伝達、避難等に関する取組

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、ハザードマップにより住民等に周知しています。



▲洪水ハザードマップ



▲ハザードマップとともに浸水継続時間マップも公表

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

【光市新宮地区】令和2年7月6日からの大雨における呼びかけ避難

- 平成30年7月豪雨で浸水被害を受けた光市新宮地区では、令和元年度に**率先避難・呼びかけ避難体制（連絡網）**を整備した。その後、**避難訓練**を行うなど、「逃げ遅れゼロ」に向けた積極的な取組を進めている。
- 令和2年7月の大雨**の際には、警戒レベル3の発令後、昨年度整備した体制（連絡網）に基づき、**避難の呼びかけが行われ、多くの方が早期に避難所、知人宅、親戚宅、ホテル等に分散避難**を行った。

① 平成30年7月豪雨

- 7/5から7/8にかけて激しい雨が降り、8日未明に島田川が氾濫
- 床上浸水・床下浸水など、大きな被害が発生

1.5m以上の浸水

道路が冠水し、一時孤立状態に

② 避難体制整備

- 6/7 役員打ち合わせ
- 7/17 住民説明会
- 地域の災害リスクの確認
- 避難体制づくり（グループ、リーダー）
- 10/11 体制整備完了
- 12/18 避難訓練実施

リーダー イメージ

サブリーダー

1班長	2班長	3班長
A B	E F	I J
C D	G H	K L

③ 避難訓練の実施

声掛け

【リーダーから連絡】あらかじめ作成した連絡網で対象者に連絡

避難

【避難場所へ避難】連絡を受け、避難

避難所

【避難所で受付】受付で避難者を確認 全員の避難を確認

振り返り

【訓練の振り返り】改善点等を議論

訓練を通じ、実効性の高い体制へ

④ 令和2年7月の大雨

7月6日からの大雨の際には、昨年度整備した避難体制に基づき、呼びかけ避難が行われた

事前の準備

- 新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえ、**分散避難**について検討

大雨・警戒レベル3

- 梅雨前線に存ずる大雨により、大雨・洪水警報が発令
- 市が**警戒レベル3を発令**

呼びかけ避難

- リーダーから、**連絡網**に基づき、**避難を呼びかけ**
- 早期避難を開始**

安全な場所へ避難

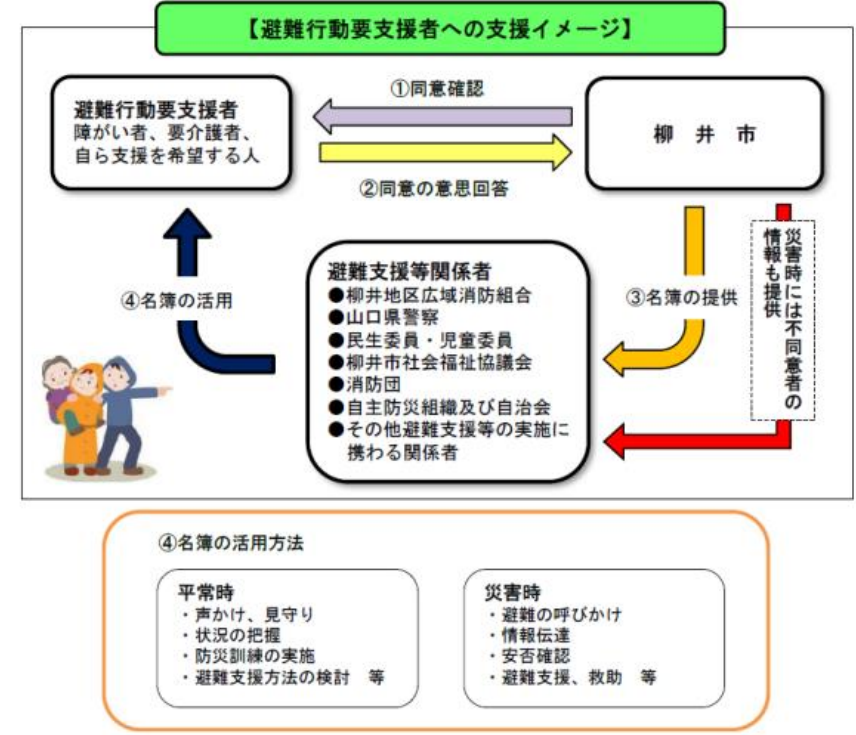
- 避難所、知人宅、親戚宅など、安全な場所**に分散避難**
- 避難者は**マスクや体温計を持参**

【自治会長の声】

- この地区は平成30年7月豪雨で、多くの被害が発生しました。
- 危ないと感じたら、早めに避難することが大切です。
- このため、災害リスクの確認や率先避難・呼びかけ避難体制づくりを進めてきました。
- 避難体制整備や避難訓練など、事前にも備えておくことで、今回の大雨でも早期避難ができました。
- 「逃げ遅れゼロ」に向け、近隣の地域で同様の取組を進めています。

○ 避難行動要支援者名簿の提供

要配慮者のうち特に避難行動に係る配慮が必要な「避難行動要支援者」の名簿を、地域の避難支援等関係者に配布することで、災害時における避難支援や安否確認に活用しています



▲大雨の際の呼びかけ避難の事例

出典：山口県防災危機管理課HP

①情報伝達、避難等に関する取組

○ 避難所となる施設の整備や機能強化

避難所における新型コロナウイルス感染症に対応した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。



▲防災備蓄倉庫の整備

○ 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。

山口河川国道事務所

マイ・タイムライン検討ツール「逃げキッド」やデジタル・マイ・タイムラインの山口県内防災担当者向け説明会を開催

▶ 佐波川水系大規模氾濫に関する取組の一つとして、マイ・タイムラインやデジタル・マイ・タイムラインの取組の普及・促進を図るための県内説明会を開催しました。

ご一堂に会する「山口県住民避難行動促進本部担当者会議」において、マイ・タイムラインの取組事例やデジタル・マイ・タイムラインの取組の紹介を行いました。

対策の一環として山口県庁へ各市町を呼びこめて実施しました)

実施内容

協議会における例紹介

の事例紹介
なる浸水想定区域図
について
マイ・タイムラインの作成（出前講
た感想や、今後の取組の普及・促進

タイムラインの紹介

マイ・タイムラ
ジタル化」の紹介
の居住箇所に応じ
となるツールとし

デジタル・マイ・タイムラインの紹介資料

避難の必要性を考えると良い取組であり本市でも取組み始めたところ
チェック」をする欄に、車の有無の記載がある。車を使って避難出来る
ムラインを作成する際の検討の一つとなる。

講習会や出前講座をして頂くとう助かる。市だけで実施するのは大変。
ラインはスマホアプリで使用出来、いつでもどこでも機動的でこれら
て有用と思われる。

マップを見ながら作成できないこともあり、そこところは今後の改善点
も水、内水などの複合災害のリスクがある地域もあるので、

作成すると自分たちの住んでいる地域について再確認できる点が多く、
る。各市町の方でも前向きに進めていってほしい。

社会の再構築に向けて取組みを一層推進していきます。

：30～15：00
【問い合わせ先】
国土交通省 中国地方整備局
山口河川国道事務所 河川管理課
らるが出席
〒747-8605 防府市国前1-10-20 TEL. 0835-22-1890

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。

○ スマホ等を持たない住民に向けた防災情報電話通知サービスの提供

市内在住で、携帯電話・スマホを持たない世帯(メールの操作が困難な場合を含む)や、携帯電話・スマホを持つ人が日中不在となる世帯に向けて、避難情報や避難所の解説情報を電話(自動音声)またはファックスに通知するサービスを開始しました。

○ SNSによる情報発信



○ チラシ等の配布やポスター掲示



柳井市防災情報電話通知サービスについて

避難情報や避難所の開設情報などを電話への自動音声又はFAXに通知するサービスです。サービスの利用を希望する方は、下記対象世帯等をご確認の上、お申し込みください。(令和3年5月1日運用開始)

(1)対象世帯
柳井市在住の方で
・携帯電話・スマートフォンを持たない世帯
(メールの操作が困難な場合を含む)
・携帯電話・スマートフォンを持つ人が日中不在となる世帯

(2)配信する情報
避難情報や避難所の開設情報など
※市以外が発信する情報(気象情報等)は配信されません

○ 防災メールの登録促進

山口県土木防災情報システム

防災情報の伝達と登録促進のためのシステムです。登録方法や利用の流れが詳しく説明されています。

防災情報の伝わり方

メール配信サービス

登録方法や利用の流れが詳しく説明されています。

柳井市防災メール

更新日：2021年4月26日更新
印刷ページ表示

柳井市では市民の方に、安全、安心に暮らしていただけるよう、防災等に関する情報「柳井市防災メール」を携帯電話等に配信しています。

- ・ [利用規約 \[PDFファイル/1.7KB\]](#) を必ず読んでから、登録してください。
- ・ 登録にかかる通信費用は、利用者の負担となります。

※携帯電話・スマートフォンをお持ちでない方等は、「防災情報電話通知サービス」をご利用ください。

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。



1-13 平成22年7月15日大雨 (平成22(2010)年7月10日～20日)

7月10日九州南部に停滞していた梅雨前線が、11日にかけて北上し、7月12日から15日にかけて九州北部から山口県付近に停滞したため、畿西部を中心に局地的な集中豪雨となった。

7月15日午前10時頃から11時にかけて、下関市や美祿市を中心に瞬間降水量が50mm以上の雨が降り、下関市豊田では15日0時～24時、22.0mmの1時間降水量を記録した。

7月10日から20日にかけての総降水量が、美祿市東原で596.5mm、美祿市秋吉台で585.0mm、下関市豊田で570.0mmを記録し、7月の半年の月降水量の1.5倍を超える大雨となった。

総降水量(mm)	596.5(東原)	585.0(美祿)	570.0(豊田)
最大瞬間降水量(mm)	244.0(秋吉台)	149.0(豊田)	72.0(豊田)

被災場所 豊田、中野

被害の規模 (住宅被害) 全壊3棟、半壊35棟、一部破損23棟、床上浸水600棟、床下浸水974棟 (その他被害) 道路829ヶ所、河川1372ヶ所、がけ崩れ67ヶ所 など <浸水被害>約110世帯

被害の特徴 ■ 厚雲川や木瀬川の氾濫し、多くの家屋が浸水したほか、道路法面の崩壊、JR美祿線の橋りょう突出などによる交通網の寸断、水浸熟地の被災による大規模な断水が発生した。

梅雨前線による集中豪雨中、河川の氾濫や家屋の浸水が発生した。集中豪雨が短時間のうちに局所的に雨が降るため、道路や低地が水に浸かり、河川が急に増水したりするから注意して。

体験談 「「来る、来る、来る」路地はまるで川のように川の氾濫の大きき実感～」

山崎小野田 女性 菓子店経営

馴染み店とて川の水の音を聞いて、「あ、違う」って思いました。で、娘と川の様子を見に行く。水の勢いは今まで見たことがないほど速く、川の音が耳に届くにつれて怖くなっていました。そのうち、橋の欄干のすき間から水があふれ出し、かまぼこ店の橋の上を川のように流れ出したので、「来る、来る、来る」って感じでは、私たちが水に追いかけられるように家に戻り、とりあえず母と父とを、3軒先の敷地がらと高い所の家に避難させました。結局、我が家に水が入り込んでくるのを止めることはできませんでした。

川からどんどん水が上がってくる。無難な水がけはいい感じになっていきますから、川と道路の差がなくなってきて、橋、歩道はまるで川のようにぐわーと水が流れていました。壁に水はたいて今まで水に浸かっただけでなかったのが、水は来ない」と思っていました。被災して初めて「川」が怖くなるって大変なことなんだなって思いました。 内閣府「1日前プロジェクト」より転載

体験談 「土のうが必要になるなんて夢にも思わず～今までの経験が裏目に～」

山崎小野田 女性 菓子店経営

それまでは徐々に徐々に感じていたんですけど、日に増して水が溢れてきたのは、目の5分前10分ぐらいの間に。で、「仕方ない 避難しようか」って感じて、避難の準備があるお宅に避難させてもらいました。

水がタタタと土のうに押しよせてきた瞬間は、「こういう時は土のうが欲しいな」って本気で思っていました。

結局、川に土のうが足りなくて避難できなかったのは本当に悔しい。今まで準備していた土のうが足りなかった。そのうち避難になるなんて夢にも思っていなかった。だから、土のうが足りないのを防ぐ手立てはもうありません。

「水一本流にならな、物置に土のうが詰まらなくて、前が詰まらなくて」といふお宅は、本当に水はあつたというくらいで、一人暮らしのお宅は避難が間に合いませんでした。初めておうちに逃げたお宅はいいと思います。 内閣府「1日前プロジェクト」より転載

トピックス 避難をするときに注意すること

次のことに注意して、避難しよう。

- 避難は原則として徒歩で行う。
- 避難するときには持ち出す荷物は必要最小限にする。
- 水があふれている道を渡るときは、足元を注意し、前方を棒などで確認しながら移動する。
- 避難が困難な場合は、避難はあきらめず、歩きやすい靴をはいて避難する。
- 家族や近所の人と手を繋いで、ある程度かまて避難する。

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。

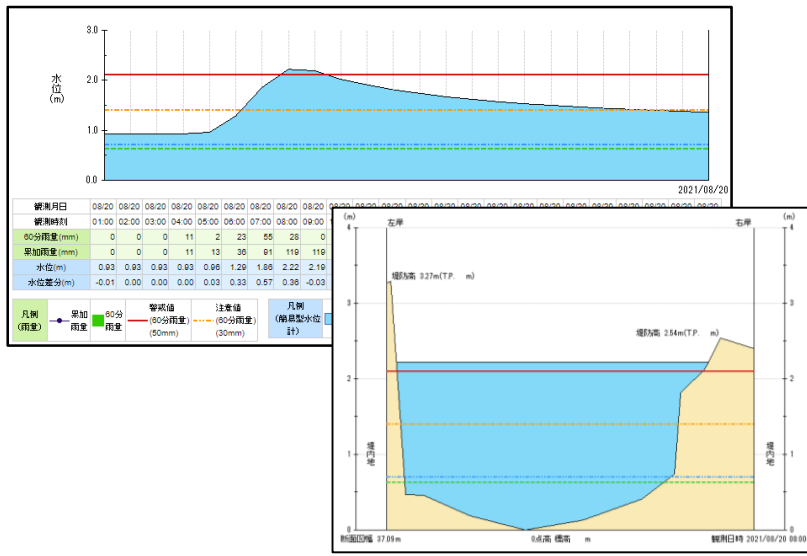
簡易型水位計の概要

- 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



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、備蓄器具、備蓄資材一覧表

区分	備蓄場所(倉庫)	備蓄品目										備蓄量		備蓄場所の住所				
		ポンプ	浮力	浮力	浮力	浮力	浮力	浮力	浮力	浮力	浮力	浮力	浮力		浮力			
北米警察事務所(定例)老若及び水防資機材保管倉庫	北米警察事務所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	水防資機材保管倉庫	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
北田川河川(小瀬川出流所)	北田川河川	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	小瀬川出流所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

▲山口県地域防災計画第3編第13章水防計画

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

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。



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。

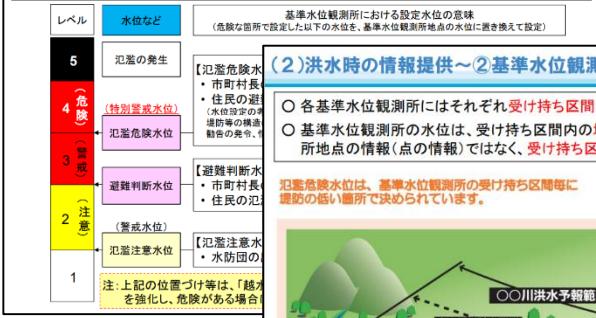
重点監視箇所等のリスク情報の共有

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～ 国土交通省

○ 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、災害発生時の危険度に応じた**基準水位**が設定されています。



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 (緊急巡視・水位低下後巡視) 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

通知日	△土木建築事務所	通知先	県庁河川課	□□市町	下関地方気象台
通知日時	日 時 分	受信日時	日 時 分	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： _____ 巡視時刻： 時 分 ~ 時 分

項目	内容 (●：住民の安全に関わる情報)	巡視箇所(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。 (洪水、氾濫、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、ほらみ出し、吸出し、基礎部の変状等)		○ (亀裂)
河道内	● 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。		○
背後地の状況	● 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。		○
応急工事	● 応急工事を行う必要があるか。		○
その他			

* 巡視中に●の異常を発見した場合は、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。
 * 異常箇所は、位置図(手書き可)もFAXすること。また、●の異常箇所は、状況写真を別途メールすること。
 * 治水管理箇所は、治水区域図(手書き可)もあわせてFAXすること。
 * 列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。

▲緊急巡視等様式

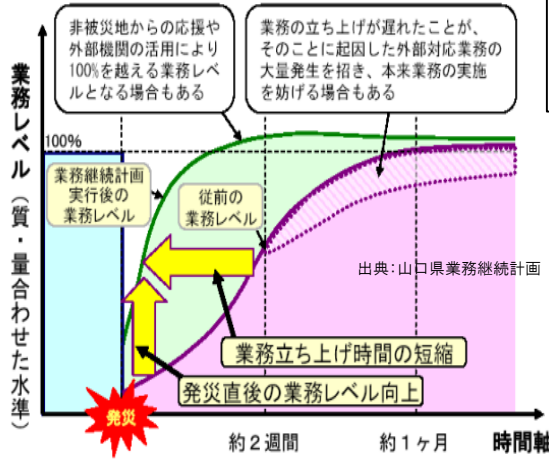
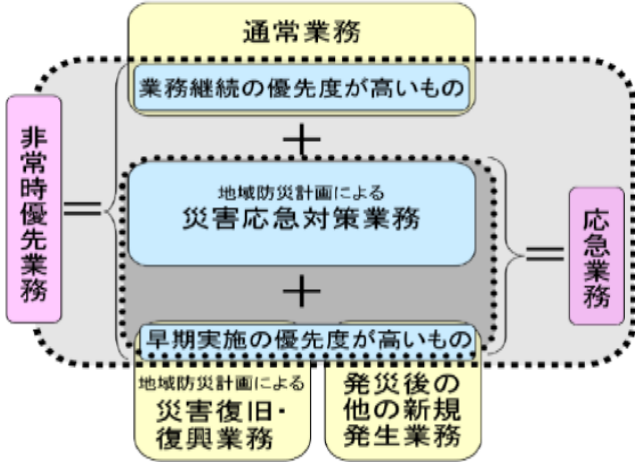
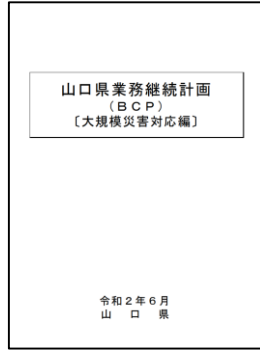
②効果的な水防活動に向けた取組

■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「柳井市業務継続計画」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

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**
- 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

- 備える**
- 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。



○ 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。



○ 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」を全ての小中学生に配布しています。

わたし()の避難カード			
<small>(自宅の災害リスクと避難のタイミング)</small>			
災害の種類	どのような危険があるか(災害リスク)	いつ避げるか(避難の回数・タイミング)	どこに避げるか(避難場所)
<small>(家族や知りになる人の緊急連絡先)</small>			
名前	連絡先	(家の周りの地図)	
<small>(持ち出すもの(避難所で手に入らぬもの))</small>			
<input type="checkbox"/> 防災リュック <input type="checkbox"/> 携帯充電器 <input type="checkbox"/> 懐中電灯			
<small>(避難を呼びかける人とタイミング)</small>			
声をかける人(一緒に避げる人)	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)

紹介動画



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

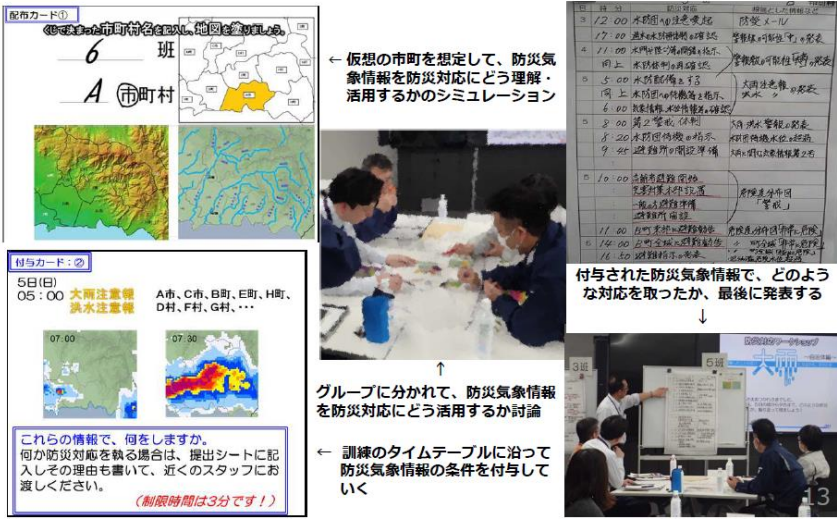
③住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

○ 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付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



配布カード①
6班
A市町村

← 仮想の市町を想定して、防災気象情報を防災対応にどう理解・活用するかシミュレーション

付与された防災気象情報で、どのような対応を取ったか、最後に発表する

↑
グループに分かれて、防災気象情報を防災対応にどう活用するか討論

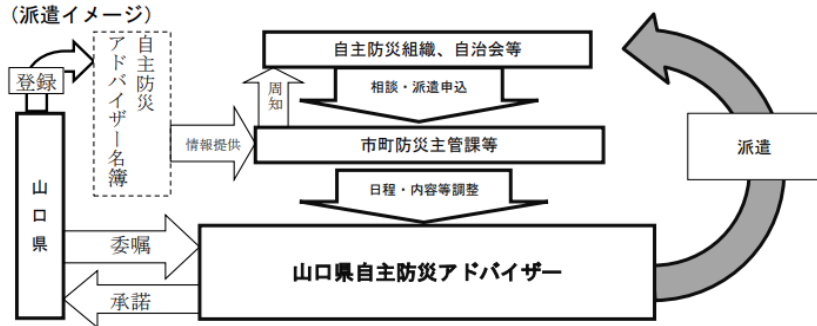
← 訓練のタイムテーブルに沿って防災気象情報の条件を付与していく

5日(日)
05:00 大雨注意報
07:00 洪水注意報
A市、C市、B町、E町、H町、D村、F村、G村、...

これらの情報で、何をしますか。何か防災対応を執る場合は、提出シートに記入しその理由も書いて、近くのスタッフにお渡しください。
(制限時間は3分です!)

○ 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

○ 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ただいています。



▲見学会のイメージ



▲山口県自主防災アドバイザー養成研修

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。

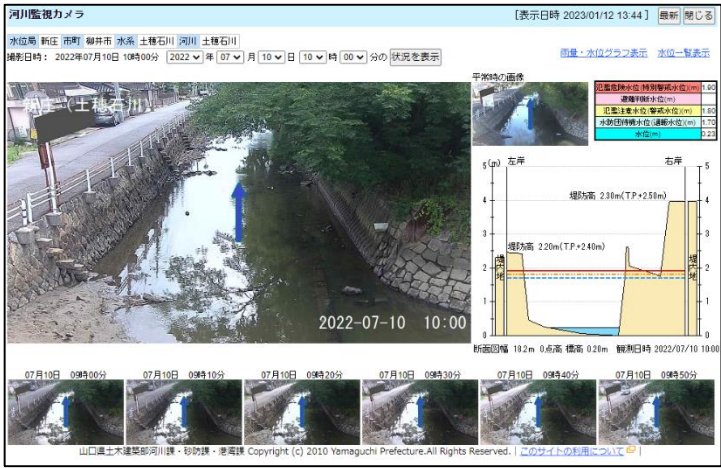
河川監視カメラによる河川水位情報の提供

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リティのある画像をリアルタイムに提供

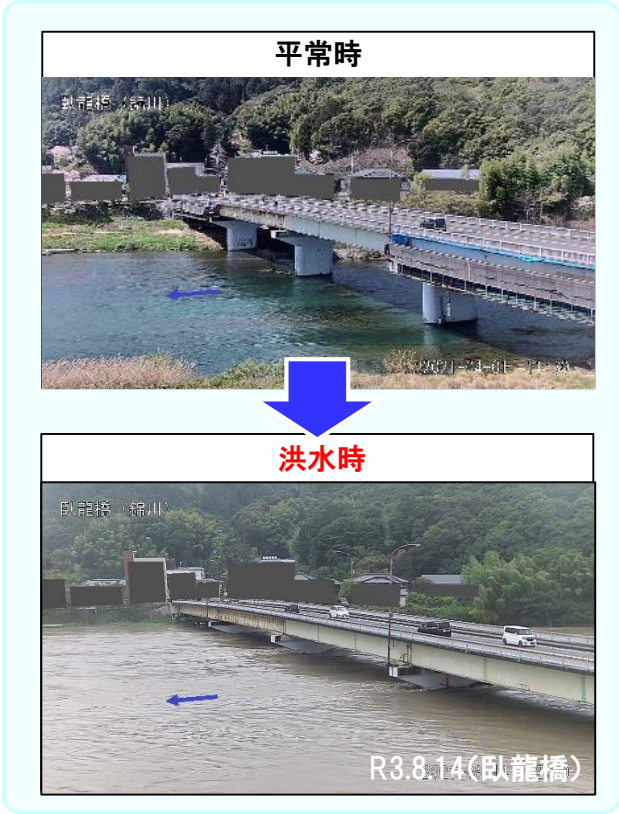


▲河川監視カメラ



出典：山口県土木防災情報システム

▲河川監視カメラの画像表示の例



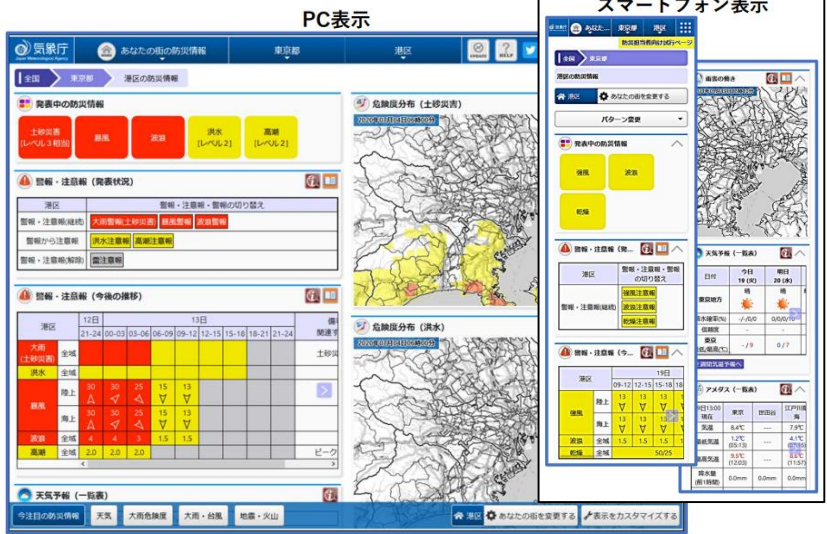
③住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

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。

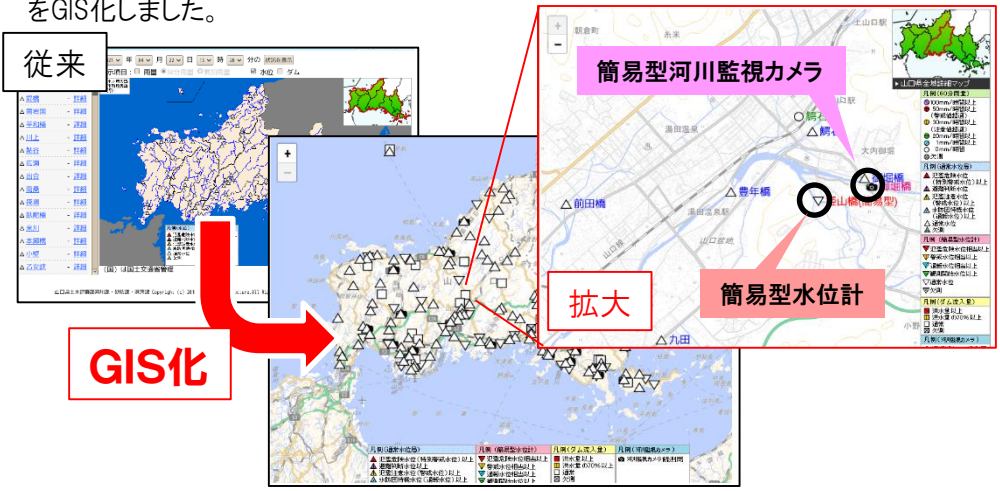
○ 気象庁ホームページのリニューアル

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。



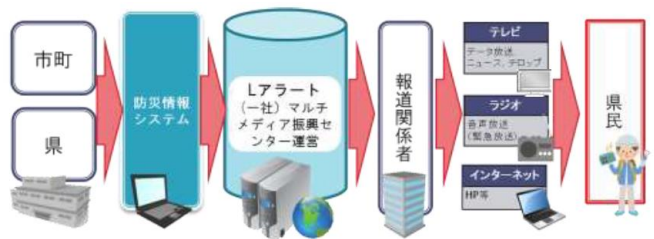
○ 山口県土木防災情報システムの改修

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。



○ 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。



▲ 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

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。

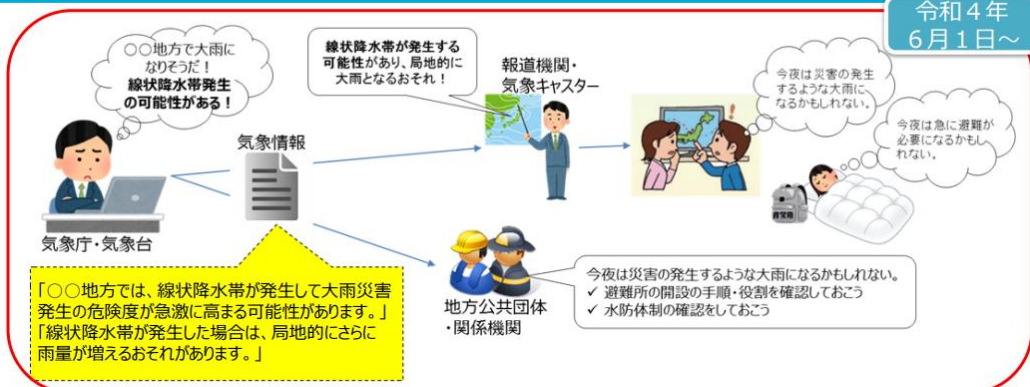
○ 「線状降水帯」による大雨の可能性の呼びかけ

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もあるため、「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」など大まか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。

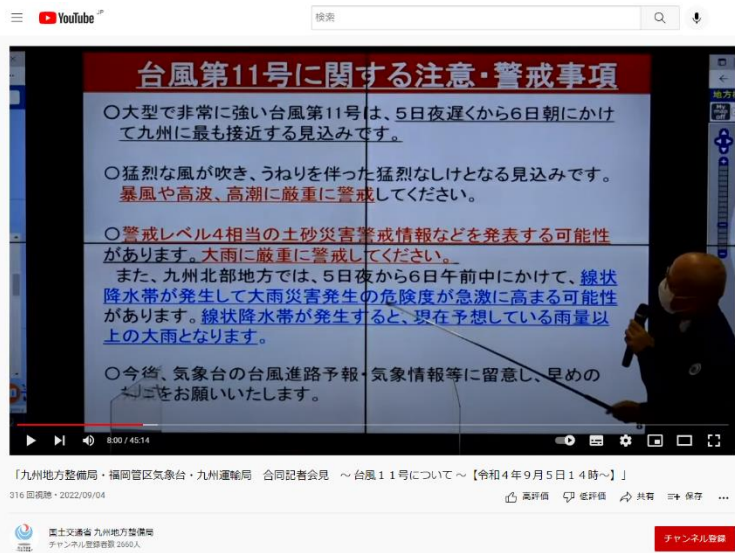
「線状降水帯」による大雨の可能性を半日前からお伝えします

国土交通省

令和4年
6月1日～



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

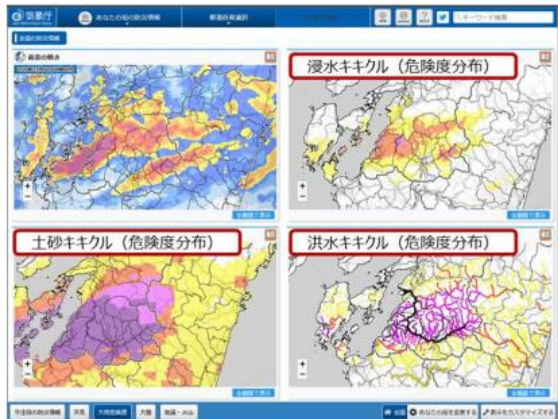
③住民等への水害リスク情報の周知、防災学習等に関する取組

○ 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～ 国土交通省

<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みられる（例：平成26年8月の三重県の大雨事例、平成26年9月の北海道の大雨事例、平成29年7月の島根県の大雨事例）。
 また、多大な被害が発生したにもかかわらず、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		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> 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「<u>流域雨量指数</u>」の指標、基準値を設定 </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> 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「<u>表面雨量指数</u>」の指標、基準値を設定 </td> </tr> </table>	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「<u>流域雨量指数</u>」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「<u>表面雨量指数</u>」の指標、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「<u>流域雨量指数</u>」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「<u>表面雨量指数</u>」の指標、基準値を設定		
	<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; background-color: #e0ffe0;">洪水キキクル「災害切迫」(黒)の判定に用いる。</td> <td style="width: 50%; text-align: center; background-color: #e0ffe0;">浸水キキクル「災害切迫」(黒)の判定に用いる。</td> </tr> </table>	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。
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。

柳井地域の減災に係る取組方針 (見え消し版)

平成30年2月14日

令和〇年〇月〇日

柳井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とさ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、柳井市、下関地方气象台及び山口県からなる「柳井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16日に設立した。

その後、水防法の改正により、「都道府県大規模氾濫減災協議会制度」が創設されたことに伴い、本協議会は、平成30年2月14日に水防法に基づく協議会に移行した。

本協議会では、~~柳井地域において~~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「柳井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 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、柳井市、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） 柳井市長
 気象庁 福岡管区気象台 下関地方気象台長
 山口県 総務部 理事（危機管理担当）
 〃 土木建築部 柳井土木建築事務所長

3 柳井地域の概要と主な課題

柳井市は、山口県南東部の瀬戸内海側に位置し、沿岸部、内陸部、半島・島しょ部からなり、総面積の半分以上が山地丘陵地で占められる。沿岸部一帯の土地は、北側の山地から南に向けて傾斜し、二級河川柳井川や、土穂石川等に沿って平地が形成されている。

また、海岸線に沿って国道188号、山陽本線が通り、周防大島町と結ぶ国道437号がある。

本地域を流れる河川は、二級河川の柳井川水系柳井川・黒杭川及び土井川、土穂石川水系土穂石川、田布施川水系灸川及び人数川、由宇川水系由宇川・日積川・若杉川及び大里川、滝川水系滝川、石神川水系石神川、境川水系境川、片野川水系片野川、島田川水系四割川及び舞谷川がある。

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

柳井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	<p>基準水位に達した旨の情報を発信</p> <p>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</p> <p>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</p>	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が必要	2
		迅速な情報伝達を図られるよう、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	<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>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、計画降雨を前提としたハ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>	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
		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

※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

	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・呼びかけ避難の推進について周知	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
住民等への避難情報の伝達の体制や方法	防災情報システム、防災メール、ウェブサイト、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	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	7 8
	氾濫危険水位等に基づく避難勧告指示等を発令する場合は、広報車等により周知	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	8 9
	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 住民の取るべき行動を5段階の警戒レベルにより提供	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 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	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	<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、定期的な河川巡視を実施</p> <p>出水後は緊急巡視等を実施</p>	<p>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</p>	<p>44</p> <p>12</p>
水防資機材の整備状況	<p>水防倉庫等に水防資機材を備蓄</p> <p>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</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継続的な情報共有が必要</p>	<p>42</p> <p>13</p>
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>	<p>43</p>

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	<p>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図・ハザードマップを作成・公表</p> <p>水害履歴の調査・整理を行い、関係機関で共有</p>	<p>水位周知河川に指定されていない中小河川等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図・ハザードマップの見直し作成・公表が必要</p>	<p>14</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>水位周知河川に指定していない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>15</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>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>16</p> <p>15</p>
		<p>警報・注意報等の防災気象情報の発表について</p>	<p>16</p>

	<p>気象庁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>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及び危険度と河川水位の比較検証について、より一層の周知が必要</p>	17
<p>防災意識の啓発活動</p>	<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」を改定</p> <p>「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</p> <p>小中学生を対象に「避難カード」を配布</p> <p>気象台において、教育</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

	機関と連携した防災学習 や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		
--	--	--	--

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『元氣創出やまぐち！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、柳井市、下関地方气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 **確認**
 - ~~(2) 避難勧告等の発令判断を担う責任者（市長、総務部長等）と土木建築事務所長が直接情報を伝達、共有する体制の構築（ホットライン）~~
 - (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、周知と避難対策の強化
 - (3) 住民等への避難情報の伝達体制の強化 **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（市長、総務部長等）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	<p>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。</p>	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	<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・公表を行うとともに、水位周知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。</p>	3, 4, 5, 6, 8, 14	30～ R3～	県、市

	要配慮者利用施設における避難確保計画や個別避難計画の作成等を促進し、避難の実効性確保に努める。	6	継続	県、市
	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、市
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
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

※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、市
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	11,12	30 継続	県、市

	より、水防活動の円滑化を図る。			
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	31～	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, 9	30～ 継続	県、市
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, 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。	4, 14	R3～	県、市
	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。	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。