

雲南圏域県管理河川に関する 減災に向けた地域の取組方針の概要

日時:平成29年12月4日
会場:雲南合庁

雲南圏域県管理河川に関する減災に向けた地域の取組方針

1. はじめに
 - ・・・ 協議会設立の背景等について記載。
2. 本協議会の構成員
 - ・・・ 雲南市、奥出雲町、飯南町、国土交通省中国地方整備局気象庁、島根県の各構成員及びオブザーバーについて記載。
3. 減災のための目標
 - ・・・
 - **5年間で達成すべき目標**
 - 「逃げ遅れによる人的被害をなくすこと」
 - 「地域社会機能の継続性を確保すること」
 - **目標達成に向けた3本柱**
 1. 水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現
 2. 要配慮者利用施設における確実な避難
 3. 被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図る
4. 概ね5年間で実施する取組
 - ・・・ **13項目の取組方針**
5. フォローアップ
 - ・・・ 毎年出水期前に協議会を開催し進捗状況の確認、必要に応じて取組方針の見直しを行うこと等について記載。

地域の取組方針
～概ね5年で実施する取組～

○概ね5年で実施する取組

県減災協議会の取組

■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

1. 想定最大規模降雨に係る洪水浸水想定区域図の作成・周知 【県】
2. 水害ハザードマップの改良・周知 【市・町】
3. 避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムラインの策定 【協議会全体】
4. 洪水時における河川管理者からの情報提供(ホットラインの定着) 【県・市・町】
5. 避難勧告等の発令判断を的確に行うための水防情報提供の充実 【県、気象台】
6. 水害リスクの高い箇所を監視する簡易水位計等の整備 【県】
7. 出前講座や広報紙を活用した防災知識の普及 【協議会全体】
8. 水害リスクの高い重要水防区域、危険な箇所の共同点検 【県・市・町】
9. 水害危険性の周知促進 【県・市・町】

■要配慮者利用施設における確実な避難

10. 要配慮者利用施設の管理者が策定する避難確保計画作成支援 【協議会全体】

■被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図る

11. 河川改修、堆積土砂の撤去等による洪水氾濫を未然に防ぐ対策 【県・市・町】
12. 排水施設、排水資機材等の情報を共有 【中国地整・県・市・町】
13. 市町村庁舎等の災害拠点施設の自衛水防の推進 【県・市】

■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

1 想定最大規模の降雨に係る浸水想定区域等の作成・周知

水防法第14条

【島根県】

現状

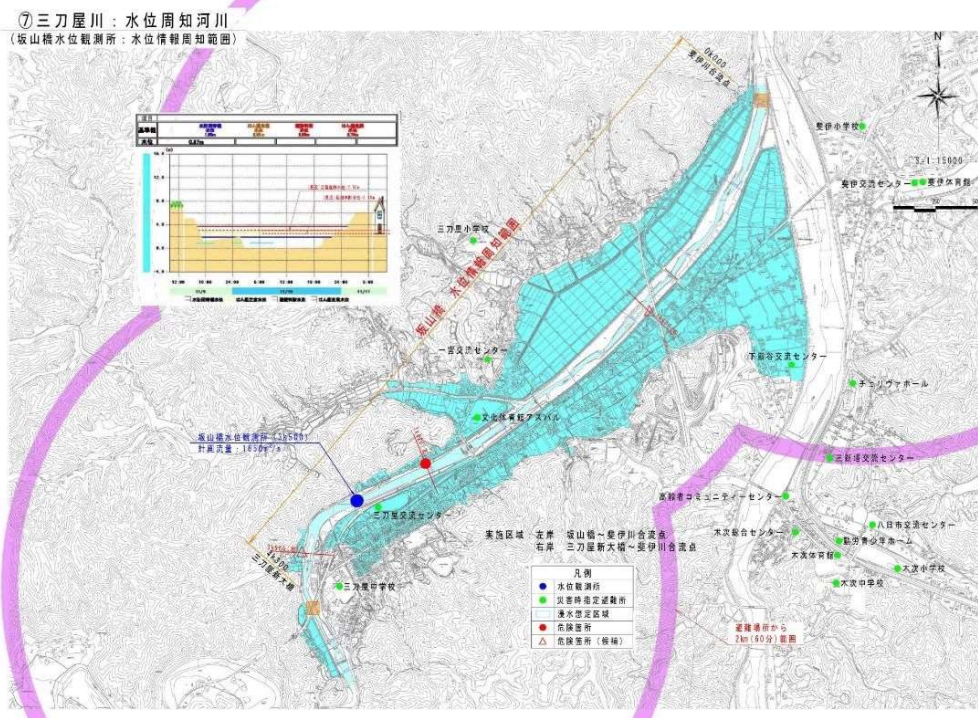
- ・【雲南市】洪水予報河川、水位周知河川では、河川整備の**計画規模降雨**に対する浸水想定区域図を作成・公表
- ・【奥出雲町・飯南町】浸水想定区域図は未作成、既往災害データの収集

取組

- ・平成27年改正水防法に基づき、**想定最大規模降雨**に係る洪水浸水想定区域図の作成・公表
- ・新たに作成した区域図を構成員で共有し、市町村のハザードマップの基礎図等に活用

計画規模降雨の浸水想定区域図 例) 三刀屋川

想定最大規模降雨
の洪水浸水想定区域図



- **洪水浸水想定区域**
想定最大規模降雨によって破堤又は溢水した場合に、その氾濫水により浸水することが想定される区域
- **家屋倒壊等氾濫想定区域**
想定最大規模降雨が生起し、洪水時に家屋が流出・倒壊する恐れがある範囲
- **浸水継続時間**
氾濫水到達後、一定の浸水深(50cm)に達してからその浸水深を下回るまでの時間

- ・市町のハザードマップ等の基本図として使用
- ・その他、土地利用や都市計画の検討等においても活用 5

計画規模降雨の浸水想定区域図を県のHP等で公表

http://www.pref.shimane.lg.jp/bousai_info/bousai/bousai/suibo/shinsuisoutei/

■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

2 水害ハザードマップの改良・周知等 水防法第14条

【雲南市、奥出雲町、飯南町】

現状

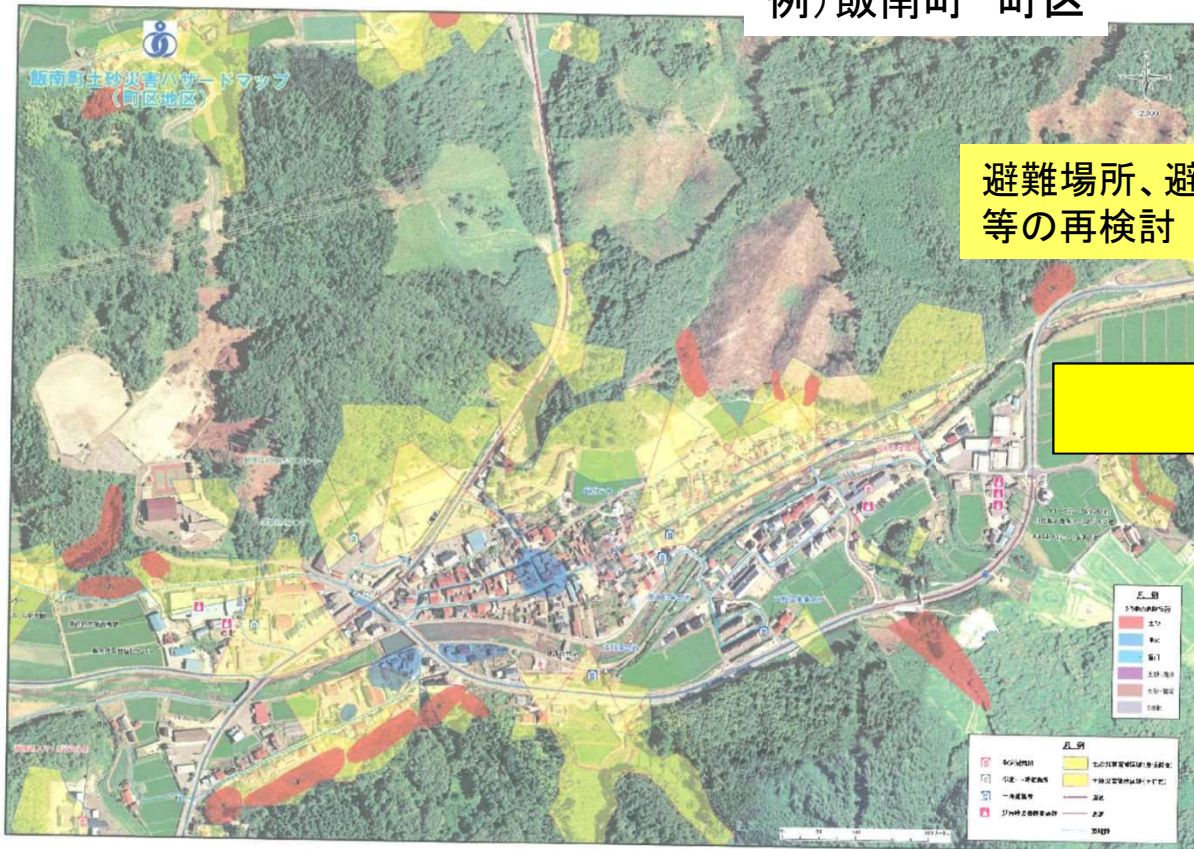
- ・【雲南市】計画規模降雨に対する浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成・公表
- ・【奥出雲町・飯南町】県管理河川について、浸水想定区域が示されていない、ハザードマップに未記載

取組

- ・想定最大規模降雨に係る洪水浸水想定区域図を踏まえた水害ハザードマップに改良
- ・新たに作成された水害ハザードマップは住民配布や国土交通省ハザードマップポータルサイトへ登録するなど、広く住民等へ周知

現状のハザードマップ

例)飯南町 町区



避難場所、避難経路等の再検討

・住民配布

・ポータルサイトへ登録

国土交通省ハザードマップポータルサイト
~身のまわりの災害リスクを調べる~

重なるハザードマップ
~防災に役立つ情報を地図に重ねて表示~

わがまちハザードマップ
~地域のハザードマップを入手する~

場所を入力
例: 国土地理院/36.1.140.1/36度6分16秒.140度5分51秒/545VE17

表示する情報を選ぶ
洪水 土砂災害 津波

まちを選ぶ
都道府県 市区町村

更新情報
2017年6月6日 ハザードマップポータルサイトがさらに使いやすくなりました
2017年6月2日 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域データを更新しました
2016年11月10日 都市圏浸水想定区域データを更新しました

国土交通省ハザードマップポータルサイト
~身のまわりの災害リスクを調べる~

<https://disaportal.gsi.go.jp/>

水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

3 避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムラインの策定

【協議会全体】

現状

・出水時に河川管理者から提供する情報に対し、各市が行うべき事項を整理した「水害対応チェックリスト」を平成28年度に作成【水位に応じて各機関がとるべき行動をリスト化】

取組

・市町が定めた避難勧告発令等の発令判断基準等を踏まえて、河川管理者及び各市町等その実施主体を時系列で整理する「水害対応タイムライン」を作成

水害対応チェックリスト(対象河川：洪水予報河川・水位周知河川、水防警報河川)

参考：水害対応チェックリスト

水害対応チェックリスト		水位周知河川 三刀屋川(坂山橋~三刀屋新大橋~合流)		チェック欄	
レベル	河川水位	気象・水害	雲南県土整備事務所から発表・情報発信	雲南市の対応	
1	低い	坂山橋 水位観測所 【水位 1.80 m】 ・水防待機水位に到達した場合 ・気象等予警報の発表があった場合 ・降雨状況及び河川状況等により必要と認められる場合	雲南県土整備事務所から発表・情報発信	雲南市の対応	
		水位通報 掛合大橋 1.50m □ 雲南市	□ 水防警報(待機) 水防情報システムによりFAX(防災メール)で伝達後、受信確認 □ 雲南市 □ 雲南警察 □ 出雲河川 □ 地区防災	・「危機管理室警戒体制」に入る ・防災気象情報等を勘案し「防災担当指定職員警戒体制」を検討する ・上流域を含む防災気象情報等を監視し、水位を把握する水防班長を配置する ・水防班長は、河川水位、雨量、降水時短時間予報を確認する	
		【水位 2.00 m】	□ 水防警報(準備) 水防情報システムによりFAX(防災メール)で伝達後、受信確認 □ 雲南市 □ 雲南警察 □ 出雲河川 □ 地区防災	・水防警報発表文に記載されている対象河川、区間を担当する水防団に対し、「待機、準備」を指示する ・市町村管理又は操作を委託されている樋門・堰等の操作担当者に、操作に関する注意事項を行う	
2 (注意)		【水位 2.20 m】 ・氾濫注意水位に到達した場合	□ はん濫注意情報 [水位到達情報] 水防情報システムによりFAX(防災メール)で伝達後、受信確認 □ 雲南市 □ 雲南警察 □ 出雲河川 □ 地区防災	・防災気象情報等を勘案し「災害警戒本部」の設置を検討する ・避難準備情報を発令できる体制をとる ・避難所の開設を検討し、必要に応じて準備を開始する	
		水位通報 掛合大橋 2.60m □ 雲南市	□ 水防警報(出動) 水防情報システムによりFAX(防災メール)で伝達後、受信確認 □ 雲南市 □ 雲南警察 □ 出雲河川 □ 地区防災	・水防警報発表文に記載されている対象河川、区間を担当する水防団に対し「出動」を指示する ・水防団による監視結果や水防活動の実施状況を把握し、水防上危険であるとみとめられる箇所があるときは雲南県土整備事務所と連絡して必要な措置を求める ・重要水防箇所や危険箇所的位置を確認し、避難準備情報の発表対象地域を検討する ・避難が必要な状況が夜間・早朝になることが想定される場合は、早めに避難準備情報の発表の判断を行う	
			□ ホットライン [担当 → 雲南市危機管理室担当] ※坂山橋の水位 ○時〇分に氾濫注意水位である2.20mに到達した今後の水位の状況を注視すること	・必要に応じ、雲南県土整備事務所から助言を受ける ・水位状況の情報共有を行う	

水位に応じて各機関が取るべき行動をリスト化

【水位 2.40 m】 ・避難判断水位に到達した場合	□ はん濫警戒情報 [水位到達情報] 水防情報システムによりFAX(防災メール)で伝達後、受信確認 □ 雲南市 □ 雲南警察 □ 出雲河川 □ 地区防災	・避難勧告等を発令できる体制をとる ・水位等の監視体制を強化し10分毎の河川水位、雨量、降水時短時間予報を確認する ・水位等の監視体制を強化し10分毎の河川水位、雨量、降水時短時間予報を確認する ・避難準備情報の発表を判断する ・避難所の開設を判断する ・重要水防箇所や危険箇所的位置を確認し、避難勧告等の発令対象地域を検討する ・避難が必要な状況が夜間・早朝になることが想定される場合は、早めに避難勧告等の発令の判断を行う ・過去の洪水との比較等、洪水の傾向性について確認する
	□ ホットライン [所長 → 雲南市長] ※坂山橋の水位 ○時〇分に避難判断水位である2.40mに到達した避難準備情報の発表をお願いします 今後の水位の状況を注視すること	・必要に応じ、雲南県土整備事務所から助言を受ける ・水位状況の情報共有を行う
【水位 2.90 m】 ・氾濫危険水位に到達した場合	□ はん濫危険情報 [水位到達情報] 水防情報システムによりFAX(防災メール)で伝達後、受信確認 □ 雲南市 □ 雲南警察 □ 出雲河川 □ 地区防災	・防災気象情報等を勘案し「災害対策本部」の設置を検討する ・避難勧告又は避難指示の発令を判断する
	□ ホットライン [所長 → 雲南市長] ※坂山橋の水位 ○時〇分に氾濫危険水位である2.90mに到達した避難準備情報の発表をお願いします 今後の水位の状況を注視すること	・必要に応じ、雲南県土整備事務所から助言を受ける
	□ 水防警報(指示) 水防情報システムによりFAX(防災メール)で伝達後、受信確認 □ 雲南市 □ 雲南警察 □ 出雲河川 □ 地区防災	・水防団の活動状況を確認し、必要に応じ県へ自衛隊の派遣を要請する。また、水防団に対し必要に応じ安全な場所に避難を指示する
堤防の浸食、決壊等による【氾濫が発生のおそれ】 【氾濫が発生】	□ ホットライン [所長 → 雲南市長] ※三方原川 ○地点にて氾濫が発生した住民に対し、堤防の決壊を周知すること	・必要に応じ県へ自衛隊を要請する ・住民に対し、堤防の決壊等の状況を周知する ・水防団からの報告等により堤防の決壊をいらい早く気づいた場合には、雲南県土整備事務所、所轄警察等の関係機関に連絡する
ホットラインの電話番号	雲南県土 [所長] 0854-42-0583 雲南県土 [総務課] 0854-42-0587	雲南市 [市長] 0854-40-1027 雲南市 [危機管理室] 0854-40-1027

※ チェックする際に、欄外にその時刻を付記すること

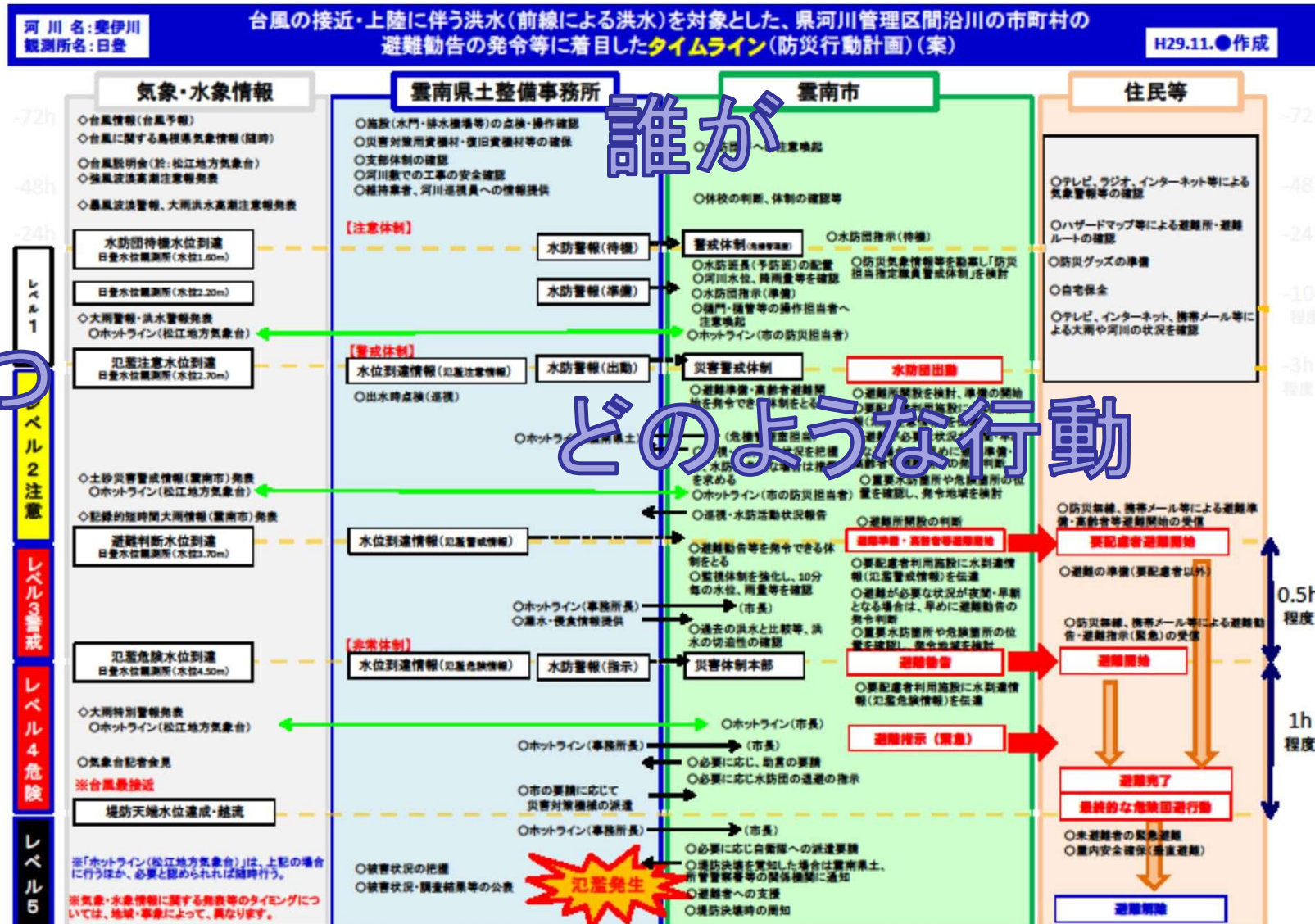
※ 警報が出ていない場合、市は警備員との対応になる場合がある。

水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

3 避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムラインの策定

【協議会全体】

避難勧告に着目した水害対応タイムライン(イメージ)



■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

4 洪水時における河川管理者からの情報提供(ホットラインの定着) 【島根県・雲南市・奥出雲町・飯南町】

現状

・避難勧告等の発令判断に直結するような緊急又は重要な情報については、あらかじめ定められた通報系統に加えて、事前に構築した**ホットラインの活用により直接市長等に河川の情報等を伝達**

取組

・ホットラインの定着を図るため、出水期前の**情報伝達演習等を通じて連絡体制の定着を図る**

ホットラインの開設

平成28年6月



洪水予報河川・水位周知河川
(斐伊川・赤川・三刀屋川・久野川)

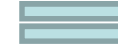


指定水防管理団体
雲南市

平成29年1月



「その他河川」のみの町村



水防管理団体
奥出雲町・飯南町

ホットライン：首長と所長が直接電話で相談・助言を行う

雲南市長



雲南県土整備事務所長

奥出雲町長

飯南町長

※情報伝達演習を通じて連絡体制の確立

圏域の災害

- ・土砂災害
- ・浸水災害
- ・避難勧告
- ・避難指示

情報共有
相談・協議

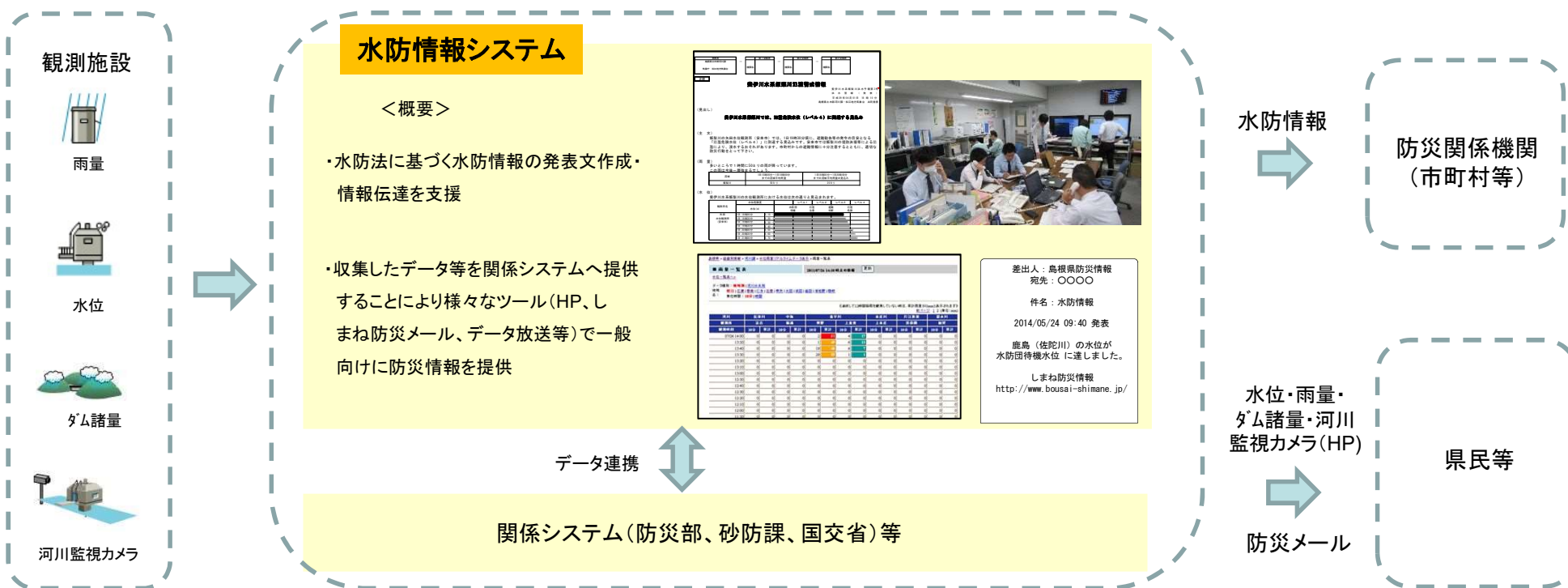
■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

5 避難勧告等の発令判断を的確に行うための水防情報提供の充実

【島根県】

現状 ・現行水防情報システム等において、防災関係機関・県民向けに各種水防情報を発信

取組 ・次期水防情報システム等の開発により、「水防情報の迅速確実な伝達」「県民向けの情報提供の充実」を図る



「水防情報の迅速確実な伝達」・・・例) 異常値のチェック機能を追加
 「県民向けの情報提供の充実」・・・例) スマートフォン対応機能を追加
 など

水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

5 避難勧告等の発令判断を的確に行うための水防情報提供の充実

【気象台】



平成29年度出水期に実施した 防災気象情報の改善の概要

基本的方向性

- 社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くないとも発生のおそれを積極的に伝えていく。
- 危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、分かりやすく情報を提供していく。

交通政策審議会気象分科会提言「新たなステージ」に対応した防災気象情報と観測・予測技術のあり方（平成27年7月29日）より

改善Ⅰ 危険度を色分けした時系列

H29年
5月～

- 今後予測される雨量等や危険度の推移を時系列で提供

危険度を色分け

注意報・警報(文章形式)

平成29年7月4日4時22分 松江地方気象台発表
 高気圧の位置暫定事項
 曇雨、雨前では、低い土地の浸水や河川の増水に注意してください。
 高気圧では、強風や暴風、降雹に注意してください。
 松江市【気象】大雨、強風、波浪、洪水注意報【継続】警報注意報
 特別事項 洪水注意報
 洪水、注意期間 4日昼前から、4日夕方まで
 3時間最大雨量 50mm
 暴 注意期間 4日明け方にかけて、以後も続く
 暴、注意期間 4日昼前から、4日夜のはじめ頃まで
 雨の量
 雨上、最大風速 12メートル
 雨上、最大風速 15メートル
 波、注意期間 4日昼前から、4日夜のはじめ頃まで
 浪高 3メートル
 洪水、注意期間 4日昼前から、4日夕方まで
 付加事項 暴風

平成 x x 年 x x 月 x 日 x x 時 x x 分 x x 地方気象台発表
x x 市

【気象】 暴風、波浪警報 大雨、雷、濃霧注意報
【継続】 高潮注意報

X X 市	今後の危険度(■警報級 □注意報級)								
	7日				8日				
警報・注意報等の種別	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24
1時間最大雨量(ミリ)	10	10	30	30	50	50	50	30	
(浸水害)									
風向	東上	東上	東上	東上	東上	東上	東上	東上	東上
風速(メートル)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
波高(メートル)	5	5	8	8	8	8	8	7	7
潮位(メートル)	0.7	0.7	0.8	1.0	1.8	2.0	1.8	1.2	1.2

改善Ⅱ 「警報級の可能性」の提供

H29年
5月～

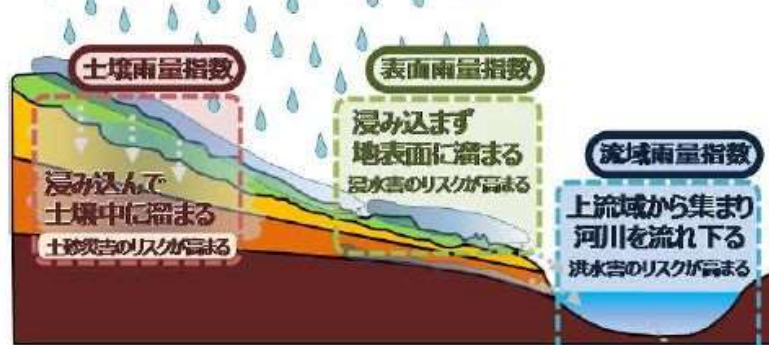
- 夜間の避難等の対応を支援する観点から、可能性が高くないでも、「明朝までに警報級の現象になる可能性」を夕方までに発表
- 台風等対応のタイムライン支援の観点から、数日先までの警報級の現象になる可能性を提供

日付	明朝まで	明日	明後日	(金)	(土)	(日)
警報級の可能性	雨 中	—	—	中	高	—
	風 中	—	—	高	高	—

改善Ⅲ 危険度分布(メッシュ情報)の充実

- 災害発生の危険度の高まりを評価する技術の開発(表面雨量指数・流域雨量指数)

【降雨により災害発生の危険度が高まるメカニズム】



- 大雨警報・洪水警報等を発表した市町村内においてどこで実際に危険度が高まっているかを確認できる危険度分布の提供



- 危険度分布の技術を活用した大雨特別警報の発表対象区域の改善

■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

6 簡易水位計等の整備による水防情報の充実

【島根県】

現状 ・県水防情報システムにおいて、県内138箇所水位情報を発信

取組 ・水害リスクの高い箇所を監視するため新たに簡易水位計を整備
 ・県内モデル河川で設置・検証した上で、順次拡大を図る予定

革新的河川管理プロジェクト(第一弾)

国土交通省資料

オープン・イノベーションを採用し、最新の科学技術を、スピード感をもって、6ヶ月～1年以内で河川管理への実装化を目指す。

河川管理の高度化

IoTの実装
ビッグデータの活用

水害等の対応の高度化

陸上・水中レーザードローン

課題

- ・現在のドローン測量では植生下は×
- ・航空レーザー測量はコスト大



面的連続データによる河川管理へ

- ・航空レーザー測量システムを大幅に小型化し、ドローンに搭載
- ・グリーンレーザーにより水面下も測量
- ・低空からの高密度測量



河川管理の高度化

クラウド型・メンテナンスフリー水位計

課題

- ・初期投資がかかる
- ・維持管理コストがかかる

水位計
普及の隘路



低コストの水位計を実用化し普及を促進

- ・長期間メンテナンスフリー
- ・省スペース → 設定場所を選ばない(橋梁等へ添架)
- ・通信コストの縮減
- ・クラウド化でシステム経費の縮減
- ・低コスト(1台100万円以下を目標)



水位計、浸水センサーの増設

全天候型ドローン

課題

- ・台風接近時に現地確認手段が不足



天候の完全回復を待たずに強風下でも状況把握

- ・強風下でも安定して自律航行可能



災害時の迅速な調査

■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

7 出前講座や広報紙を活用した防災知識の普及

【協議会全体】

取組

- ・自らが避難行動をとるための水防情報について、入手方法と情報の意味を理解していただくための出前講座等の実施
- ・地域住民の防災意識の向上を図るため、水害に対する心構えなどの広報活動の実施

○出前講座

水防情報の入手方法

水防情報の入手方法を紹介します。これらを参考に自らの避難行動に役立ててください。

水位・雨量情報の入手方法
河川管理者から発表される水防情報は市町村から住民の皆様へ周知されますが、水位・雨量等の状況は**常時公開**しており、以下の方法で入手することができます。

パソコン・スマートフォンから調べる

「しまね防災情報」
<http://www.bousai-shimane.jp/>

携帯電話から調べる【県HP】

島根県HP【島根県水防情報】
…国と県の管理する河川の水位や雨量が調べられます！
このURLにアクセス！
<http://www.bousai-shimane.jp/uyusai/pc/sim0101q.html>
QRコードを利用してアドレスを読み込むことができます。

携帯電話から調べる【国HP】

国土交通省HP【川の防災情報】
…国と県の管理する河川の水位や雨量が調べられます！
このURLにアクセス！
<http://river.go.jp/>
QRコードを利用してアドレスを読み込むことができます。

島根県水防情報システム		水位観測所一覧	
		松江	
<ul style="list-style-type: none"> 観測情報 雨量情報 土砂災害情報 水防システム情報 	見たい情報を選んでいくと…	2014.05.24 09:40の更新情報	更新
<ul style="list-style-type: none"> リンク集 土川の防災情報 島根県内の防災情報 	<ul style="list-style-type: none"> ①雨量、水位、ダム、水防システム ②流域（松江、浜田など） 	<ul style="list-style-type: none"> 東作川 岩崎橋 玉湯川 大谷 玉湯川 佐野川 18.1 鳥居川 鳥居川 -0.121 北津川 北津上流 北津下流 0.27- 0.311 	水位: m



出前講座の状況

○広報活動



地域での樋門操作研修

「自分は大丈夫だ」って思っていますか？

水害や土砂災害は、いつどこで起きるかわかりません。日頃から防災情報に注意し、いざというときに備えましょう。

防災情報って、どこで見られるの？

- しまね防災情報ホームページ
島根の防災情報の総合ページです。
- ハザードマップ
(河川の氾濫危険区域などが確認できます)
- 気象情報等
- 雨量・水位情報
- 土砂災害情報
- 道路規制情報

しまね防災情報

しまね防災メール
防災情報をメールでお知らせします。
【登録方法】
1. 設定メール送達
bousai@shimane.pref.shimane.jpに「登録希望」と入力し、送信してください。
2. 必要事項入力
必要事項入力後、登録完了メールが届くので、必要事項を登録してください。
※登録希望メールのURLから配信希望地域を選択してください。

危険な予兆を察知しましょう

- 水が濁る
- 地鳴りがする
- 満ち水が増える
- 川の水位が上がる

それは災害の前兆!

川の水位が上がる

どのように行動すればいいの？

災害の恐れがあるときは、市町村からテレビやラジオ、防災行政無線を通じて、次の情報を発令します。どるべき行動を理解して、早め早めの行動をとりましょう。

1. 避難準備・高齢者等避難開始
2. 避難勧告
3. 避難指示(緊急)

避難に時間がかかると、高齢者や障がいのある方は避難場所へ避難しましょう。また、その手助けをしましょう。

避難に時間がかかると、高齢者や障がいのある方は避難場所へ避難しましょう。また、その手助けをしましょう。

※屋外へ出ることによって命に危険が及ぶような状況であれば、自宅の2階より上、または近隣のより安全な場所へ移動しましょう。

問い合わせ
防災に関すること
土木部河川課 0852-22-5585
水害や河川に関すること
土木部河川課 0852-22-5529
工務課や砂防に関すること
土木部砂防課 0852-22-6261
農地防風に関すること
農林水産部農地整備課 0852-22-5145
山に避難すること
農林水産部森林整備課 0852-22-5172

新聞広告による防災情報の発信
考える県政／島根県広報(H29.6.18)

■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現

8 水害リスクの高い重要水防区域、危険な箇所共同点検 【島根県・雲南市・奥出雲町・飯南町他】

現状

- ・毎年、出水期前に河川管理者と関係機関と水防に関する連絡協議会等を開催し、「危険な箇所」等の現地確認を実施

取組

- ・出水期前に連絡調整協議会等を開催し、「危険な箇所」「重要水防区域」「水防資機材」等について、河川管理者・市町・消防団等と共同して点検を実施

雲南市 ポンプ車等対応状況



雲南市 三谷川 ポンプ車等 点検状況



ポンプ稼働
訓練状況

9 水害危険性の周知促進

水防法第13条の2、水防法第15条の11

現状

- ・洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない中小河川については、水防法に基づく浸水想定区域は策定されず、水害危険性が周知されていない

取組

- ・過去の浸水実績等を把握し、水害ハザードマップ等により住民へ周知
- ・出水により相当な被害を生じる恐れがある河川について、新たに水位周知河川に指定し、水位到達情報を市町村等へ周知

【島根県・雲南市・奥出雲町・飯南町】



家屋等の浸水痕跡



水害誌

浸水実績図

地域の水害危険性の周知に関するガイドラインより
～国土交通省～

要配慮者利用施設における確実な避難

10 要配慮者利用施設の管理者が策定する避難確保計画作成支援 水防法第15条の3

【協議会全体】

現状

- ・市町地域防災計画に定められた洪水浸水想定区域内の要配慮者利用施設において、避難確保計画を作成した施設なし H29.3時点

取組

- ・要配慮者利用施設管理者向けの説明会を開催(平成29年1月～2月開催)
- ・洪水浸水想定区域内における要配慮者利用施設を確認するとともに、各地域防災計画に定められた施設の避難確保計画作成を支援
- ・モデル施設(兵庫県・岡山県・岩手県)で作成する避難確保計画を協議会の場で共有

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等の義務化 (改正水防法H29.6.19施行)

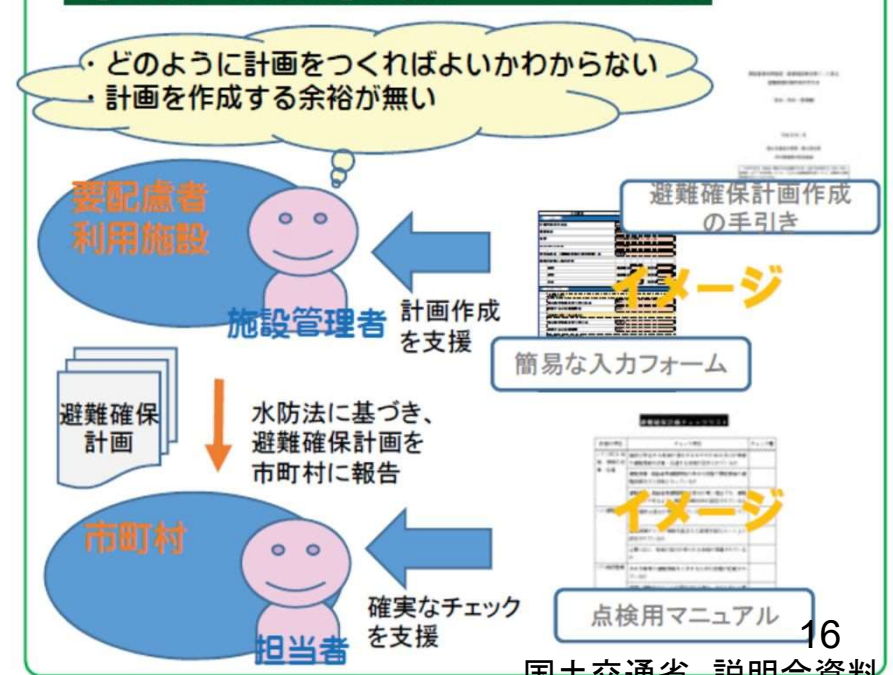


平成28年台風10号により、岩手県の要配慮者利用施設では利用者9名の全員が死亡。

平成33年度までに
避難確保計画作成率100%を目指す。
→ 逃げ遅れによる人的被害ゼロの実現

○避難確保計画作成支援

①手引きの充実、②点検用マニュアルの作成

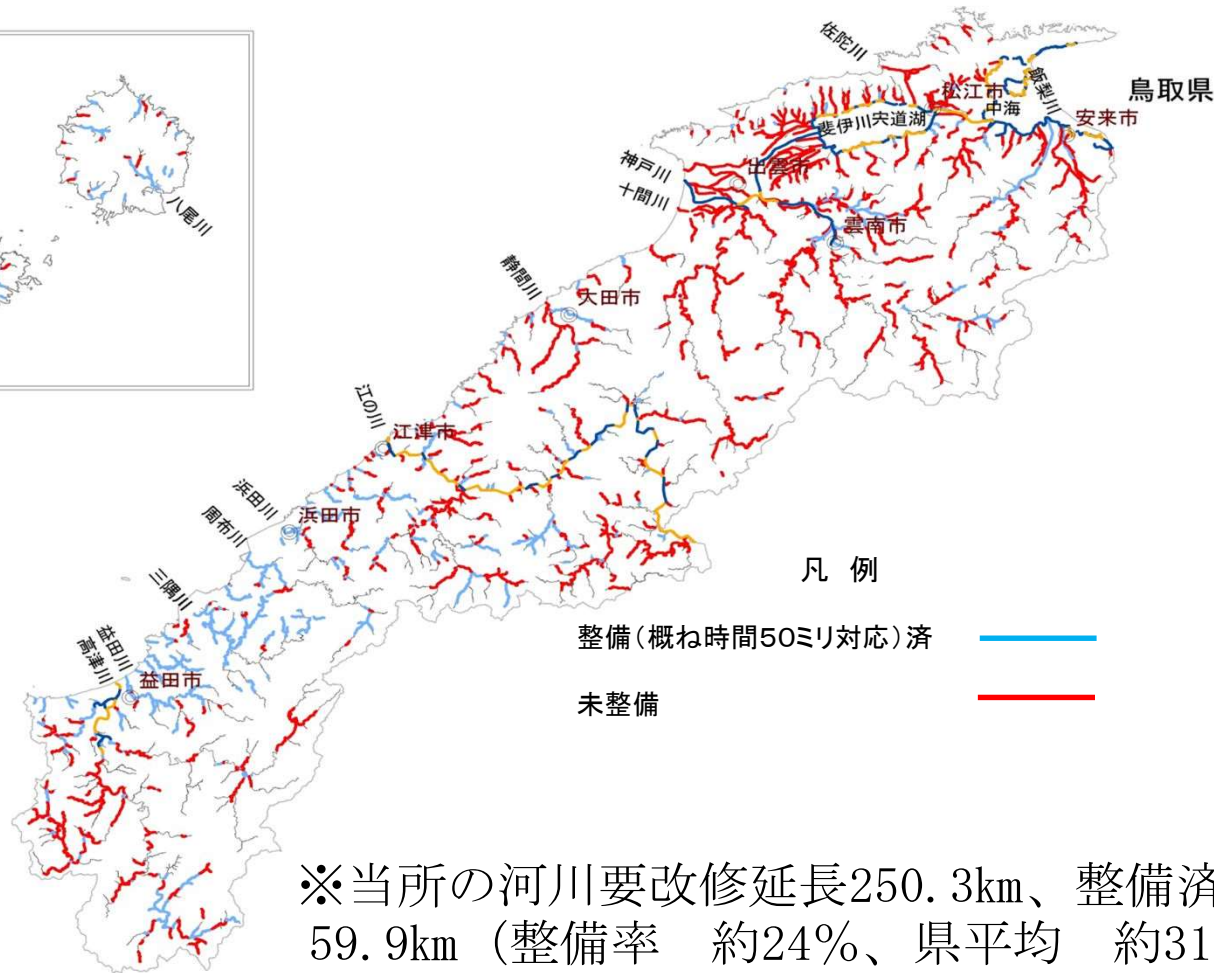
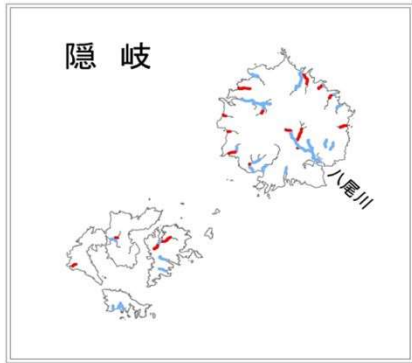


被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図る

11 河川改修、堆積土砂の撤去等による洪水氾濫を未然に防ぐ対策 【島根県、雲南市、奥出雲町・飯南町】

取組

- ・河川の整備状況を共有し、河川改修、水門・排水施設の長寿命化の取組について計画的に実施
- ・通水を阻害する堆積土砂・立木の撤去について優先箇所を定めて順次実施
- ・河川改修、又は施設更新時に樋門・樋管のフラップ化等の無動力化を検討



被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図る

12 排水施設、排水資機材等の情報の共有 【中国地整、島根県、雲南市、奥出雲町・飯南町】

取組

- ・排水施設、排水資機材、備蓄水防資機材等の情報を毎年度出水期前に共有
- ・長期にわたり浸水が継続し重要施設(市庁舎等)が存する地域において排水施設の運用を検討

○県内の排水ポンプ車配置位置図



島根県の排水ポンプ車
(雲南県土配備)



13 市町村庁舎等の災害拠点施設の自衛水防の推進

【島根県、雲南市、】

取組

- ・浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等に対する情報伝達体制・方法の共有
- ・浸水想定区域内の市町村庁舎の機能確保のため、耐水化・非常用電源等の必要な対策について、協議会で共有



雲南圏域県管理河川に関する減災に向けた地域の取組方針

取組スケジュール		H 2 9	H 3 0	H 3 1	H 3 2	H 3 3
1	洪水浸水想定区域図	・航空レーザ測量	【雲南市】4河川 斐伊川・赤川・三刀屋川・久野川			
2	水害ハザードマップ改良			洪水浸水想定区域図に基づく水害ハザードマップの改良		
3	水害対応タイムライン	水害対応チェックリスト作成 H28.6		H31d出水期までに水害対応TLの作成 洪水浸水想定区域図を踏まえ必要に応じて順次見直し		
4	ホットラインの定着	ホットライン開設 H28.6	情報伝達演習等を通じてホットラインの定着を図る			
5	水防情報システム開発		システム開発	次期水防情報システムの運用		
6	簡易水位計等の整備		モデル河川で簡易水位計設置・検証 雲南圏域での箇所選定	簡易水位計の追加整備		
7	防災知識の普及	防災知識普及の継続的な実施				
8	共同点検		毎年出水期前に重要水防区域・危険な箇所の共同点検			
9	水害危険性の周知		浸水実績の収集整理	水害ハザードマップ等による周知 水位周知河川の追加指定		
10	要配慮者利用施設避難確保計画	施設管理者向け説明会 H29.1~2	要配慮者利用施設管理者による避難確保計画作成支援 洪水浸水想定区域図を踏まえ対象施設の見直し			
11	河川改修・堆積土撤去等	河川改修・堆積土撤去の継続実施				
12	排水施設等の情報共有			洪水浸水想定区域図を踏まえ、 長期浸水地域において運用の検討		
13	市町村庁舎等の自衛水防		情報伝達方法の共有、耐水化・非常用電源等の対策			

5
か
年
の
取
組
目
標
達
成

毎年出水状況を共有；適宜、取組項目・スケジュールの見直しを行う

雲南圏域県管理河川における減災対策協議会（各機関における取組内容の詳細）

	主な取組項目	対象	目標時期	取組機関					
				雲南市	奥出雲町	飯南町	出雲河川事務所	松江地方気象台	島根県
■水害リスク情報等を地域と共有し、命を守るための確実な避難の実現									
1	想定最大規模降雨に係る洪水浸水想定区域図の作成・周知		平成31年度末まで				H28公表済		・想定最大規模降雨による浸水想定区域図作成・公表し、関係市へ提供。 ・H30年度 雲南市
2	水害ハザードマップの改良・周知		平成33年度末まで	・県の浸水想定区域図公表の後に、水害ハザードマップの見直し。 ・ハザードマップポータルサイトへ登録し、住民等へ広く周知。 ・印刷物の各戸配布。	・ハザードマップの修正・加筆 ・過去の浸水範囲 ・土砂災害特別警戒区域 河川への影響などリスクを周知	・ハザードマップの修正・加筆 ・過去の浸水範囲 ・土砂災害特別警戒区域 河川への影響などリスクを周知			・浸水区域・計算水位・土砂災害特別警戒区域データなど市町へ提供
3	避難勧告等の発令に着目した水害対応タイムラインの策定		平成31年度末まで	・既存の水害対応チェックリストを基に水害対応タイムラインを作成 ・実洪水、情報伝達訓練を踏まえ適宜見直し	・既存の水害対応チェックリストを作成し、水害対応を見える化する。 ・実洪水、情報伝達訓練を踏まえ適宜見直し	・既存の水害対応チェックリストを作成し、水害対応を見える化する。 ・実洪水、情報伝達訓練を踏まえ適宜見直し	・水害対応タイムライン作成時において、相談があれば技術的助言を行う。	・水害対応タイムラインの確認・調整。 水害対応タイムラインにおいて防災気象情報を有効に活用する観点から助言	・既存の水害対応チェックリストを基に水害対応タイムラインを作成 ・実洪水、情報伝達訓練を踏まえ適宜見直し
4	洪水時における河川管理者からの情報提供（ホットラインの定着）		平成28年度から継続実施	・出水期前の情報伝達演習等を通じるなどにより連絡体制の定着を図る	・出水期前の情報伝達演習等を通じるなどにより連絡体制の定着を図る	・出水期前の情報伝達演習等を通じるなどにより連絡体制の定着を図る			・出水期前の情報伝達演習等を通じるなどにより連絡体制の定着を図る
5	避難勧告等の発令判断を確に行うための水防情報提供の充実		平成32年度末まで					・防災気象情報の改善 ○危険度を色分けした時系列 ○警報級の可能性の提供 ○危険度分布（メッシュ情報）の充実	・次期水防情報システムの開発 ○操作法を改善し迅速な情報提供 ○観測データの異常値チェック機能 ○スマートフォンに対応した情報提供 ○訓練シナリオの充実
6	水害リスクの高い箇所を監視する簡易水位計等の整備		平成30年度から順次実施	・超高密度気象観測システム（POTEKA）を市内15箇所に設置し、観測データを警戒避難体制に活用（民間事業者の観測データを利用）	島根県の検証を待ち、設置場所など協議	島根県の検証を待ち、設置場所など協議			・モデル河川に簡易水位計を整備し、効果を検証した上で順次拡大を図る ○モデル河川・・・今後検討
7	出前講座や広報紙を活用した防災知識の普及		毎年継続実施	・地域自主組織、自治会等に出向いて、通年を通して防災に関する出前講座の実施 共同でポンプ施設研修 ・出水期前に市報やチラシを活用した防災情報の発信	・広報紙、CATV、ホームページを活用した防災情報の発信	・広報紙、CATV、ホームページを活用した防災情報の発信	・出前講座による水防情報の入手、活用方法等の普及について、引き続き取り組む。	・出前講座等により防災気象情報の入手、活用方法等について周知。また、協議会として防災教育を実施する際には講師派遣、資料提供に対応。	・出前講座により水防情報の入手、活用方法等について周知 ・広報紙を活用した防災情報発信
8	水害リスクの高い重要水防区域、危険な箇所等の共同点検		平成30年度から	・出水期前に重要水防区域、危険な箇所、水防資機材等について、河川管理者・市・消防団等と共同点検	・出水期前に危険な箇所、水防資機材等について、河川管理者・町・消防団等と共同点検	・出水期前に危険な箇所、水防資機材等について、河川管理者・町・消防団等と共同点検			・出水期前に重要水防区域、危険な箇所、水防資機材等について、河川管理者・市・消防団等と共同点検
9	水害危険性の周知促進		平成32年度から	・浸水実績等の周知検討	・浸水実績等の周知検討	・浸水実績等の周知検討			・過去の浸水実績や簡易な方法を活用した浸水想定区域を関係市へ提供。 ・役場等に係る河川を中心に対象河川を調整

雲南圏域県管理河川における減災対策協議会（各機関における取組内容の詳細）

	主な取組項目	対象	目標時期	取組機関					
				雲南市	奥出雲町	飯南町	出雲河川事務所	松江地方気象台	島根県
■要配慮者利用施設における確実な避難									
10	要配慮者利用施設の管理者が策定する避難確保計画作成支援		平成28年度から継続実施	<ul style="list-style-type: none"> 計画策定等に係る資料の提供及び指導助言 浸水区域の要配慮者利用施設の把握・地域防災計画に要配慮者利用施設を記載するとともに、健康福祉部と連携し避難確保計画作成を支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> 計画策定等に係る資料の提供及び指導助言 	<ul style="list-style-type: none"> 計画策定等に係る資料の提供及び指導助言 	<ul style="list-style-type: none"> 要配慮者利用施設の管理者が作成した避難確保計画について、自治体担当者から相談があれば技術的な助言を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成28年度施設管理者向け説明会の開催 避難確保計画において防災気象情報を有効に活用する観点から助言 	<ul style="list-style-type: none"> 平成28年度施設管理者向け説明会の開催 モデル施設で作成する避難確保計画を協議会の場で共有
■被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図る									
11	河川改修、堆積土砂の撤去等による洪水氾濫を未然に防ぐ対策		平成28年度から継続実施	<ul style="list-style-type: none"> 通水を阻害する堆積土砂・立木の撤去について県と調整し優先箇所を定めて順次実施 県市との合同調査 	<ul style="list-style-type: none"> 通水を阻害する堆積土砂・立木の撤去について県と調整し優先箇所を定めて順次実施 	<ul style="list-style-type: none"> 通水を阻害する堆積土砂・立木の撤去について県と調整し優先箇所を定めて順次実施 			<ul style="list-style-type: none"> 河川整備状況を共有 河川改修、水門、排水施設の長寿命化について計画的に実施 通水を阻害する堆積土砂・立木の撤去について関係市と調整し優先箇所を定めて順次実施
12	排水施設、排水資機材等の情報を共有		毎年継続実施	<ul style="list-style-type: none"> 排水施設、排水資機材等の情報の共有 県ポンプ車・市ポンプ車の稼働待機情報および相互活用 	<ul style="list-style-type: none"> 排水施設、排水資機材等の情報の共有 	<ul style="list-style-type: none"> 排水施設、排水資機材等の情報の共有 	<ul style="list-style-type: none"> 水防連絡会等により、排水施設、排水資機材等の情報の共有を行う。 		<ul style="list-style-type: none"> 排水施設、排水資機材等の情報の共有 長期にわたり浸水が継続し重要施設(市町村庁舎等)が存する地域において排水計画を作成
13	市町村庁舎等の災害拠点施設の自衛水防の推進		平成29年度から継続実施	<ul style="list-style-type: none"> 浸水想定区域内の庁舎や災害拠点病院等に対する情報伝達体制・方法の情報提供 浸水想定区域内の市庁舎の機能確保のため、耐水化・非常用電源等の必要な対策について、情報提供 					<ul style="list-style-type: none"> 浸水想定区域内の庁舎や災害拠点病院等に対する情報伝達体制・方法の共有 浸水想定区域内の市町村庁舎の機能確保のため、耐水化・非常用電源等の必要な対策について、協議会で共有