

提案趣旨

平成29年5月に発足した本減災対策協議会において、これまでは主に想定最大規模降雨を対象とした外水による浸水被害に備え、関係機関が減災のための目標を共有し、ハード、ソフト対策について推進してきた。

更に、流域治水の推進のため、令和3年1月には「流域治水部会」を立ち上げ、令和3年6月に「二級水系流域治水プロジェクト」をとりまとめ公表を行ったところである。

このような中、令和3年7月豪雨では県内各地で内水による浸水被害も多く発生した。

これまで本協議会では内水氾濫対策による被害解消あるいは軽減については本格的な議論の対象としてはこなかったが、今後、これら内水被害もその対象とし、市町村と県、必要に応じて国とも連携した内水氾濫対策について議論することとする。

【本協議会開催までの動き】

○令和3年11月 各市町村と県(河川課、県土整備局等)との協議

- (協議内容)・県が浸水のあった場所などについて協議する場を設けることを提案
・取り組みの必要性、今後の進め方について共有(賛同)

○令和3年12月21・22・24日 県・市町村とのWeb会議

- (協議内容)・県が流域治水部会を活用した議論の流れと枠組みづくりについて説明
・連携して対応することが必要な課題提出のお願い
・今後の進め方、枠組みづくりについて共有(賛同)

○令和4年1月25・28日 流域治水部会

- (協議内容)
・県が幹事会に個別に内水氾濫対策等を議論する場を設置することについて説明
・各市町村が連携して対応することが必要な課題箇所について説明

減災対策協議会設置の背景

- H27関東・東北豪雨では、多数の逃げ遅れが生じた確かな避難勧告の発令や、広域避難体制の整備が必要といった課題が明らかに
- 課題に対応するためには、地方公共団体・河川管理者・水防管理者等の多様な関係者が、あらかじめ綿密な連携体制を構築しておくことが必要

逃げ遅れゼロを目指し、ハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進するため「減災協議会」を創設(水防法第15条9・10)

平成29年5月 県管理河川の減災対策協議会 設立

目標

河川整備率が低く、また、急流河川で水位上昇が急激な県管理河川の特徴を踏まえ、発生しうる大規模水害に対し、ハード整備とソフト対策が一体となったとっとりらしい防災・減災対策に取り組み、「地域防災力の強化」「安全・安心で活力ある地域づくり」を目指す

変革

- ・H29.5 協議会設立
- ・H30.2 取組方針作成
- ・R元.5 「平成30年7月豪雨を教訓とした安全・避難対策のあり方研究会」の提言を受け、取組方針の見直し
- ・R2.5 令和元年東日本台風を教訓とした「水防対策検討会」及び「防災避難対策検討会」の提言を受け、取組方針の見直し
既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた治水協定について協議する「ダム部会」を新設
- ・R3.1 「流域治水」を進めるため、実施すべき対策を検討し、「流域治水プロジェクト」を取りまとめることを目的とした「流域治水部会」を新設
- ・R3.5・6 「二級水系流域治水プロジェクト」の承認・公表

令和3年度までの主な実施事例

○鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化

- ・防災学習、出前講座等の実施
- ・現場点検やワークショップを交えた支え愛防災マップの作成支援
- ・防災リーダーの育成
- ・要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり
- ・水害・土砂災害等に関するシンポジウム

○鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施と治水対策

- ・河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置
- ・堤防天端の保護を目的とした舗装を実施
- ・ダム放流情報の伝達方法や連絡体制の検討及び訓練の実施
- ・出水時における水防団・市町村との連携

○住民の避難を促す鳥取県の実情を踏まえた水害リスク情報等の提供・ハザードマップの作成

- ・洪水浸水想定区域等の公表
- ・ハザードマップの作成・改良
- ・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実施の支援

現行協議会に「流域治水」を進めるために新たな議論の場を創設

減災対策協議会

減災対策にかかわる協議
(幹事会)

流域治水プロジェクト作成
(流域治水部会)

治水協定にかかわる協議
(ダム部会)

+

新たな議論の場

内水氾濫対策等の議論



流域治水及び減災対策協議会(仮称)

- ・減災対策にかかわる協議
- ・流域治水(内水氾濫対策等)にかかわる協議
(幹事会)

治水協定にかかわる協議
(ダム部会)

今後の減災対策協議会について

～ 流域治水の進め方の提案 ～

現行協議会に「流域治水」を進めるために新たな議論の場を創設

【現行】

減災対策協議会

※H29.5新設

幹事会

流域治水部会

※R3.1新設

ダム部会

※R2.5新設

幹事会：避難につながるソフト対策等の検討・実施
 流域治水部会：「二級水系流域治水プロジェクト」の作成
 ダム部会：治水協定等について協議

【組織改正案】

流域治水及び減災対策協議会

※部会業務を幹事会に兼務し拡充

幹事会

分科会

~~流域治水部会~~

ダム部会

幹事会：避難につながるソフト対策等の検討・実施
 流域治水についての協議・実施状況の共有
 「二級水系流域治水プロジェクト」の更新
 分科会：内水氾濫対策等について個別に協議
 ダム部会：治水協定等について協議

現時点で抽出した課題概要

(市町村名：鳥取市)

地区名等	課題
① 吉成南町1丁目地区(大路川、清水川)	R3.7 豪雨では、道路冠水や床下浸水が発生したため早急な対策が必要。(国・県の排水ポンプ車2台等による排水作業を実施)
② 青谷町善田・駅前・駅南・東町地区(勝部川、日置川、露谷川)	H30.9、R3.7 豪雨により、50戸以上の家屋や事業所で床下・床上浸水が発生しており、早急な対策が必要。(現在、鳥取県が日置川改修を進めており、市で緊急排水ポンプの増設を行っている。)
③ 千代水地区(大井手川、晩稲川)	R3.7 豪雨で道路冠水が各所で発生、床下浸水も発生した。大井手川、晩稲川の整備が完了していないため雨水計画に沿った内水排水ができず対応に苦慮している。
④ 河原佐貫地区(宇土川、千代川)	H29.9、H30.9 豪雨で5戸の床上浸水、11戸の床下浸水が発生しており、早急な対策が必要。(現在、豪雨時は、緊急排水ポンプで対応しており、降雨状況によっては国へ排水ポンプ車の配備を要請している。)
⑤ 福部町湯山地区(江川、塩見川)	H30.7 豪雨で1戸の床上浸水、2戸の床下浸水が発生しており早急な対策が必要。

(市町村名：岩美町)

地区名等	課題
① 役場付近	県道網代港岩美(T)役場前付近にて、大雨のたびに道路冠水が発生している。
② 町道前田線	町道前田線にて、大雨のたびに道路冠水が発生している。
③ 牧谷地内	県道網代港岩美(T)と国道178号の交差点付近にて、大雨が降るたび道路冠水が発生している。
④ 坊谷地内	大雨が降るたび、道路冠水が発生している。
⑤ 相谷川付近	大雨が降るたび、道路冠水が発生している。
⑥ 川巻川付近	大雨により、一帯が冠水したことがある。
⑦ 平野地区	大雨により、床下浸水が発生した事案がある。

(市町村名：若桜町)

地区名等	課題
該当案件なし	

(市町村名：智頭町)

地区名等	課題
① 智頭地区	国道 373 号線智頭宿交差点から千代電子工業までの区間が豪雨時に度々冠水し、民家の床下浸水が発生。

(市町村名：八頭町)

地区名等	課題
① 八頭町郡家地区	郡家地区で大雨時に排水路から溢水し、浸水が発生する。

規約改正について

規約を改正し、内水氾濫等による被害の解消(軽減)のため、新たに加えた「流域治水」を強力に推進する

規約の主な改正点

①「協議会の名称」の改名

協議会の名称:協議会名称を「鳥取県東部地区 流域治水及び減災対策協議会」へ改名

②協議会の「対象範囲」、「目的」、「実施事項」の記載変更。

対象範囲:協議会の対象とする行政区域について記載

目的:協議会の目的に「流域治水」について追記

実施事項:協議会の実施事項に流域治水として実施する項目を追記し、目的ごとに整理

③幹事会の拡充、分科会の設置及び流域治水部会の廃止

幹事会:幹事会構成員の要請により「分科会」を設置できることを追記

流域治水部会:流域治水部会の廃止(幹事会に流域治水の協議の場を統廃合)

規約改正について

規約を改正し、内水氾濫等による被害の解消(軽減)のため、新たに加えた「流域治水」を強力に推進する

【現行】

(変更案) 第3条第1項第2号に水防法について記載
(設置及び対象河川)

第1条 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「〇〇川圏域 県管理河川の減災対策協議会(以下「協議会」という。)を設置する。

(変更案) 第3条第1項第2号に減災対策の範囲について記載

2 この協議会で対象とする河川は、〇〇川、のほか、一級河川〇〇川水系及び鳥取県東部の二級水系のうち、鳥取県管理区間とする。

(変更案) 第3条1項第2号に減災対策の目的について記載
(目的)

第2条 協議会は、鳥取県管理河川における堤防の決壊、越水や越波等に伴う浸水被害に備え、隣接する市町や県、国等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に推進し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

【変更案】

新規
(設置)

第1条 「鳥取県●部地区 流域治水及び減災対策協議会」(以下「協議会」という。)を設置する。

協議会の対象とする行政区域を記載(新規)
(協議会の対象)

第2条 協議会が対象とする行政区域は、〇〇市、●●郡●●町、●●郡△△町とする。

1号に流域治水について記載(新規)
2号に(現行)第1条及び第2条を記載
(目的)

第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を目的とする。

- 1) 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、流域のあらゆる関係者が協働して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。
- 2) 水防法(昭和24年法律第193号)第15条の10に基づき、別紙記載の鳥取県管理河川における堤防の決壊、越水、越波等に伴う浸水被害に備え、隣接する市町や県、国等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に推進し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築すること。

別紙に本協議会で対象とする河川について記載

別紙

第3条第1項第2号における鳥取県管理河川は、〇川、のほか、一級河川〇〇川水系及び第2条で対象とする行政区域内の二級水系のうち、鳥取県管理区間とする。

規約改正について

【現行】

(変更案)第4条第2項に記載

(協議会の実施事項)

第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- (1) 洪水の浸水想定等の水害リスク情報と、現状の減災に係る取組状況等の共有
- (2) 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排除を実現するために各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の作成・共有
- (3) 「地域の取組方針」に基づく対策の検討及び実施状況のフォローアップ
- (4) その他、大規模水害に関する減災に関して必要な事項

(変更案)第5条に記載

(協議会)

第4条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。

- 2 協議会は、前項によるもののほか、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(変更案)第6条に記載

(幹事会)

第5条 協議会の円滑な運営を行うため、協議会の下に幹事会を置く。

- 2 幹事会は、別表2に掲げる構成員をもって構成する。
- 3 幹事会は、前項によるもののほか、必要に応じて構成員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(変更案)第4条第1項にプロジェクトの更新等について記載

(流域治水部会) (変更案)流域治水部会は廃止

第7条 鳥取県西部の二級水系で行う流域治水の全体像を共有・検討し、河川に関する対策、流域にする対策、避難・水防等に関する対策を含む「流域治水プロジェクト」のとりまとめ等を行うため、流域治水部会を置く。

- 2 流域治水部会は、別表3に掲げる構成員をもって構成する。
- 3 流域治水部会は、前項によるもののほか、必要に応じて構成員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

【変更案】

第1号に流域治水の協議等について記載(新規)

第1号に(現行)第7条よりプロジェクトについて記載

第2号に(現行)第3条より減災対策について記載

(協議会の実施事項)

第4条 協議会は、第3条の目的を達成するため、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 1) 第1項第1号に関すること。
 - イ 流域治水についての協議及び実施状況の共有。
 - ロ 二級水系の流域全体で水害を軽減させる治水対策を取りまとめた「二級水系流域治水プロジェクト」の更新及び対策の実施状況のフォローアップ。
 - ハ その他、流域治水に関して必要な事項。
- 2) 第1項第2号に関すること。
 - イ 洪水の浸水想定等の水害リスク情報と、現状の減災に係る取組状況等の共有。
 - ロ 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排除を実現するために、各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の更新および、対策の実施状況のフォローアップ。
 - ハ その他、大規模水害に関する減災に関して必要な事項。

(現行)第4条より協議会について記載

(協議会)

第5条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。

- 2 協議会は、前項によるもののほか、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(現行)第5条より幹事会について記載

第4項に分科会設置について記載(新規)

(幹事会)

第6条 協議会の円滑な運営は、第4条の実施事項を行うにあたり、各事項の検討、情報交換、調整等を行うため、協議会の下に幹事会を置く。

- 2 幹事会は、別表2に掲げる構成員をもって構成する。
- 3 幹事会は、前項によるもののほか、必要に応じて構成員以外の者の出席を要請し、協議に参加させることができる。
- 4 個別に協議する案件がある場合、別表2に掲げる構成員からの要請により、分科会を設置することができる。

鳥取県東部地区 流域治水及び減災対策協議会 規約
~~千代川圏域 県管理河川の減災対策協議会 規約~~

（設置及び対象河川）

- 第1条 「鳥取県東部地区 流域治水及び減災対策協議会」（以下「協議会」という。）を設置する。
~~1 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「千代川圏域 県管理河川の減災対策協議会」（以下「協議会」という。）を設置する。~~
~~2 この協議会で対象とする河川は、野坂川、大路川、八東川、私都川、蒲生川、小田川、塩見川、河内川、勝部川、日置川のほか、一級河川千代川水系及び鳥取県東部の二級水系のうち、鳥取県管理区間とする。~~

（協議会の対象）

- 第2条 協議会が対象とする行政区域は、鳥取市、岩美郡岩美町、八頭郡若桜町、八頭郡智頭町、八頭郡八頭町とする。

（目的）

- 第23条 協議会は、次の各号に掲げる事項を目的とする。
- 1) 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、流域の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。
 - 2) 水防法（昭和24年法律第193号）第15条の10に基づき、第2条で対象とする行政区域のうち、鳥取県管理河川における堤防の決壊、越水、越波等に伴う浸水被害に備え、隣接する市町や県、国等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に推進し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築すること。

（協議会の実施事項）

- 第43条 協議会は、第3条の目的を達成するため、次の各号に掲げる事項を実施する。
- 1) 第1項第1号に関すること。
 - イ 流域治水についての協議及び実施状況の共有。
 - ロ 二級水系の流域全体で水害を軽減させる治水対策を取りまとめた「二級水系流域治水プロジェクト」の更新及び対策の実施状況のフォローアップ。
 - ハ その他、流域治水に関して必要な事項。
 - 2) 第1項第2号に関すること。
 - イ ~~(1)~~洪水の浸水想定等の水害リスク情報と、現状の減災に係る取組状況等の共有。
 - ロ ~~(2)~~円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排除を実現するために、各機関がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の作成・共有の更新および、対策の実施状況のフォローアップ。
 - （3）「地域の取組方針」に基づく対策の検討及び実施状況のフォローアップ。
 - ハ ~~(4)~~その他、大規模水害に関する減災に関して必要な事項。

（協議会）

- 第54条 協議会は、別表1に掲げる委員をもって構成する。
 2 協議会は、前項によるもののほか、必要に応じて委員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

（幹事会）

- 第65条 協議会の円滑な運営は、第4条の実施事項を行うにあたり、各事項の検討、情報交換、調整等を行うため、協議会の下に幹事会を置く。
 2 幹事会は、別表2に掲げる構成員をもって構成する。
 3 幹事会は、前項によるもののほか、必要に応じて構成員以外の者の出席を要請し、協議に参加させる意見を聴くことができる。
 4 個別に協議する案件がある場合、別表2に掲げる構成員からの要請により、分科会を設置することができる。

（ダム洪水調節機能部会）

- 第76条 千代川水系における既存ダムの洪水調節機能の強化に向けた取組にあたり必要となる治水協定等について協議を行うため、ダム洪水調節機能部会を置く。
- 2 ダム洪水調節機能部会は、千代川水系大規模氾濫時の減災対策協議会に設置するダム洪水調節機能部会をもって当該ダム洪水調節機能部会とし、結果等については協議会が報告を求めることとする。

（流域治水部会）

第7条

- 鳥取県東部の二級水系で行う流域治水の全体像を共有・検討し、河川に関する対策、流域に関する対策、避難・水防等に関する対策を含む「流域治水プロジェクト」のとりまとめ等を行うため、流域治水部会を置く。
- 2 流域治水部会は、別表3に掲げる構成員をもって構成する。
- 3 流域治水部会は、前項によるもののほか、必要に応じて構成員以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

（会議の公開）

- 第8条 協議会は、原則として公開とする。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・部会は、原則非公開とし、幹事会・部会の結果を協議会へ報告することにより、公開とみなす。

（協議会資料等の公表）

- 第9条 協議会に提出された資料等については、速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公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ことができる。
- 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10条 協議会の事務局は、鳥取県県土整備部河川課に置く。

（雑則）

- 第11条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項については、協議会で定める。

（附則）本規約は、平成29年5月18日から施行する。

平成30年2月7日改正
 令和元年5月29日改正
 令和2年5月27日改正
 令和3年1月25日改正
 令和3年6月2日改正
 令和4年2月●日改正

千代川圏域県管理河川の減災対策協議会（議事2）

令和4年2月17日

別表1

鳥取県東部地区 流域治水及び減災対策協議会
千代川圏域 県管理河川の減災対策協議会

(委員)	鳥取市長 岩美町長 若桜町長 智頭町長 八頭町長 国土交通省 中国地方整備局 鳥取河川国道事務所長 気象庁 鳥取地方气象台長 鳥取県 危機管理局長 鳥取県 企業局長 鳥取県 県土整備部長 鳥取県 鳥取県土整備事務所長 鳥取県 八頭県土整備事務所長
(オブザーバー)	国土交通省 中国地方整備局 河川部
(事務局)	鳥取県 県土整備部 河川課

別表2

千代川圏域 県管理河川の減災対策協議会 幹事会

(構成員)	鳥取市	危機管理部長
	鳥取市	都市整備部長
	鳥取市	下水道部長
	鳥取市	農林水産部長
	岩美町	総務課長
	岩美町	産業建設課長
	岩美町	環境水道課長
	若桜町	総務課長
	若桜町	地域整備課長
	若桜町	農山村整備課長
	智頭町	総務課長
	智頭町	地域整備課長
	智頭町	山村再生課長
	智頭町	水道課長
	八頭町	総務課 防災室長
	八頭町	建設課長
	八頭町	産業観光課長
	八頭町	上下水道課長
	国土交通省	中国地方整備局 鳥取河川国道事務所 副所長
	気象庁	鳥取地方气象台 防災管理官
	鳥取県	危機管理局 危機管理政策課長
	鳥取県	農林水産部 農業振興監農地・水保全課長
	鳥取県	農林水産部 森林・林業振興局 森林づくり推進課長
	鳥取県	東部農林事務所 地域整備課長
	鳥取県	企業局 工務課長
	鳥取県	県土整備部 次長
	鳥取県	県土整備部 技術企画課長
	鳥取県	県土整備部 治山砂防課長
	鳥取県	鳥取県土整備事務所 計画調査課長
	鳥取県	鳥取県土整備事務所 河川砂防課長
	鳥取県	八頭県土整備事務所 建設総務課 計画調査室長
	鳥取県	八頭県土整備事務所 河川砂防課長
	林野庁	近畿中国森林管理局 鳥取森林管理署長
	国立研究開発法人	森林研究・整備機構 森林整備センター
		鳥取水源森林整備事務所長
	(オブザーバー)	鳥取県 生活環境部 暮らしの安心局 水環境保全課長
	(事務局)	国土交通省 中国地方整備局 河川部
		鳥取県 県土整備部 河川課

別表3

千代川圏域 県管理河川の減災対策協議会 流域治水部会

~~（構成員）~~

~~鳥取市 危機管理部 危機管理課長
 都市整備部 都市企画課長
 都市整備部 都市環境課長
 下水道部 下水道企画課長
 農林水産部 農村整備課長
 岩美町 総務課長
 鳥取県 危機管理局 危機管理政策課長
 鳥取県 生活環境部 暮らしの安心局 水環境保全課長
 鳥取県 農林水産部 農地・水保全課長
 鳥取県 農林水産部 森林・林業振興局 森林づくり推進課長
 鳥取県 東部農林事務所 地域整備課長
 鳥取県 県土整備部 技術企画課長
 鳥取県 県土整備部 河川課長
 鳥取県 県土整備部 治山砂防課長
 鳥取県 鳥取県土整備事務所 計画調査課長
 鳥取県 鳥取県土整備事務所 河川砂防課長
 林野庁 近畿中国森林管理局 鳥取森林管理署長
 国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター
 鳥取水源森林整備事務所長~~

~~（オブザーバー） 国土交通省 中国地方整備局 鳥取河川国道事務所 副所長~~

~~（事務局） 鳥取県 県土整備部 河川課~~

~~なお、詳細は別添名簿に記載する。（随時更新）~~

別紙

第3条第1項第2号における鳥取県管理河川は、野坂川、大路川、八東川、私都川、蒲生川、小田川、塩見川、河内川、勝部川、日置川のほか、一級河川千代川水系及び第2条で対象とする行政区域内の二級水系のうち、鳥取県管理区間とする。

今後のスケジュールについて

令和4年度出水期までのスケジュール

- ・分科会の具体的な進め方について、幹事会を早期に開催し決定する
- ・出水期前に協議会開催を予定(主に減災対策にかかる内容)

地域みんなで取り組む「流域治水」

・頻発する大規模水害に備え、行政ほか住民や事業者が協力して被害を減らす努力が不可欠となっており、流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」への転換を推進しています。

流域治水の施策イメージ(3本の柱)

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大

集水域

【国・市、企業、住民】

雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用

流水の貯留

河川区域

【国・県・市・利水者】

治水ダム建設・再生、利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用

【国・県・市】

土地利用と一体となった遊水機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上

【国・県・市】

河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

【国・県】

「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導/
住まい方の工夫

氾濫域

【国・市、企業、住民】

土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす

【国・県・市】

二線堤の整備、自然堤防の保全



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実

氾濫域

【国・県】

水害リスク情報の空白地帯解消、多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

【国・県・市】

長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

【企業、住民】

工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

住まい方の工夫

【企業、住民】

不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

被災自治体の支援体制充実

【国・企業】

官民連携によるTEC-FORCEの体制強化

氾濫水を早く排除する

【国・県・市等】

排水門等の整備、排水強化

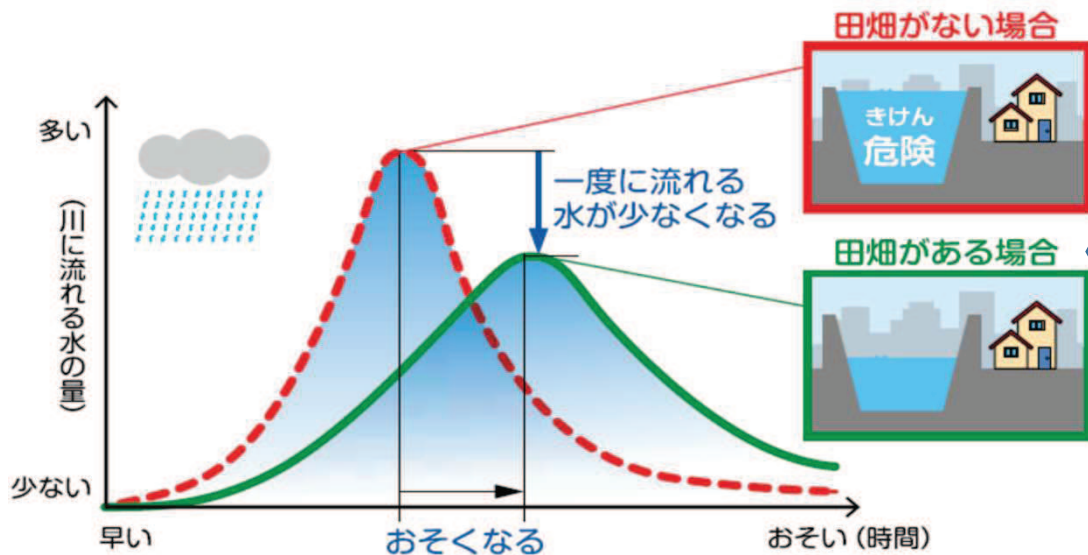
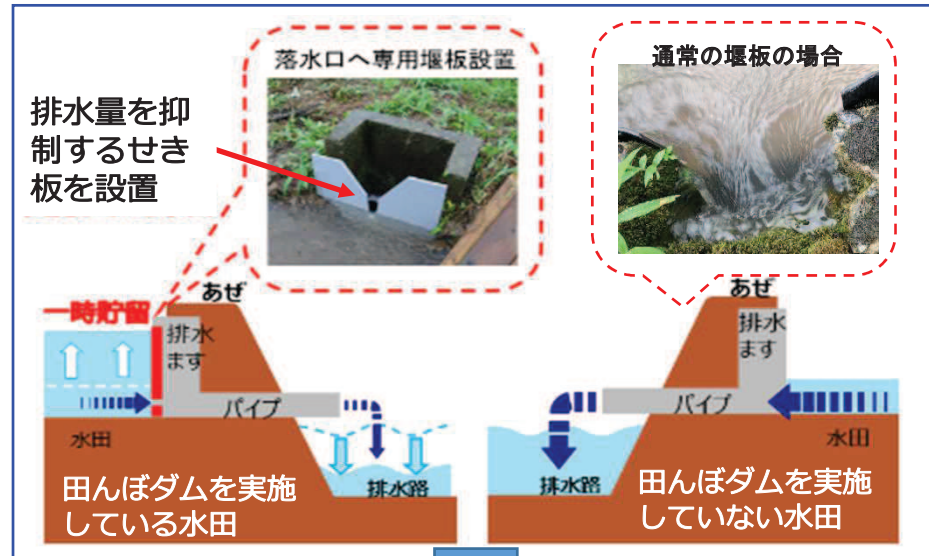
➡ 3つの柱の対策を組み合わせ、総合的・多層的に水災害に備える

地域みんなで取り組む「流域治水」

・「流域治水」の取り組みとして県は関係者と連携し「田んぼダム」を推進しています。

○「田んぼダム」とは、各水田への降雨を排水する際に排水量を抑制し、人為的に水田へ貯水する取組。

○大雨時に河川や水路における水位の上昇を抑制することで下流域の洪水災害リスク等を軽減。



排水調整するせき板を設置するなど水田からの流出を調整し水田内に**一時貯留**



地域の人みんなで取り組む「流域治水」

・「流域治水」の取り組みとして「防災教育・出前講座」や「支え愛マップづくり」、「避難スイッチ」、「想定浸水深表示板の設置」などのソフト対策を推進しています。

鳥取県での取組事例

防災教育・出前講座

防災教育や出前講座を通して、地域住民の防災意識の向上を図っていきます。



防災教育の様子
(美保南小学校)



防災教育の様子
(岸本小学校)

岸本小(防災教育)
※岸本小は国と県で合同実施

地域で考える「避難スイッチ」

“誰一人取り残さないこと”を目的に、専門家のアドバイスを受けながら、分かりやすい避難スイッチや安全な避難場所を地域と一緒に検討しています。



ワークショップの様子
(鳥取市南大覚寺町内会)

「支え愛マップ」づくり

地域の人みんなで「支え愛マップづくり」を行い、マップを活用した避難訓練を行うなど、活動を通して地域防災力の強化を図っていきます。

支え愛マップづくりの様子 (R1年度)
(三朝町吉田集落)



当年、秋に支え愛マップに基づいた避難訓練を実施



とっとり県政だよりでも
取り組みをお知らせ(R3.9号)

想定浸水深表示板の設置

ハザードマップに記載されている浸水深を標識として「まちなか」に表示(「見える化」)。水害意識の向上・防災情報の更なる周知徹底を行っていきます。



R2.11.5の設置式の様子(陶山町長と田村米子県土整備局長)

参考資料1

防災気象情報の伝え方の 改善に関する取組状況

鳥取地方気象台

- 令和2年7月豪雨の際に線状降水帯による大雨への注意喚起が不十分であったこと、また、令和2年台風第10号の際に「特別警報の可能性が小さくなった」という表現が安心情報として受け取られた可能性があること、などの指摘があった。
- 「防災気象情報の伝え方に関する検討会」では、防災気象情報の伝え方について課題を整理し、その解決に向けた今後の改善策及び中長期的に検討すべき事項についてとりまとめた。

＜改善策と推進すべき取組（短期改善事項）＞

（1）線状降水帯がもたらす降り続く顕著な大雨への注意喚起

- 大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報を提供。

（2）顕著な台風等が接近した際の呼びかけ方の改善

- 「特別警報級の台風」、「特別警報の可能性が小さくなりました」という表現を使用する場合は、今後の降雨や暴風等によってどのような災害が想定されるのかがより伝わるよう解説を一層強化。
- 降雨や暴風等によってどのような災害が想定されるかがより伝わるよう、平時と緊急時で伝え方を変えるなど、状況に応じた効果的な解説を一層強化。さらに台風のように長時間のリードタイムを確保できる現象では、社会の関心が高まっているタイミングでしっかりと解説。
- 詳細な情報を住民自ら取得してもらえる解説を強化するとともに、安心情報と誤解されないよう、起こり得る災害や引き続き避難行動が必要とされる状況であることの解説を強化。

（3）防災気象情報の信頼度を維持するために

- 社会的に大きな影響があった現象について検証の実施・公表。

（4）内閣府SWGを受けた警戒レベル相当情報の見直しなど

- 大雨特別警報を警戒レベル5 緊急安全確保の発令基準設定例として位置づけるとともに、危険度分布の警戒レベル4 相当の紫への一本化・警戒レベル5 相当の黒の新設。
- 高潮氾濫危険情報の警戒レベル5相当への変更及び「災害発生の切迫」を含めた高潮氾濫発生情報への名称の一本化。
- 避難情報の対象とならない地域への大雨警報・洪水警報等の発表を抑制する取組の推進。
- 市町村単位の警戒レベル相当情報が発表されたら、地域の状況が災害の種類ごとに詳細に分かる情報を確認すること、避難情報が発令されていなくても住民自らが避難行動をとる際の判断の参考としていただきたいことの周知を強化。

＜中長期的な検討事項＞

警戒レベルを軸としたシンプルでわかりやすい防災気象情報体系へ整理・統合

- 警戒レベル相当情報の体系整理及びその伝え方。
- 警戒レベル相当情報を補足する解説別情報の体系整理。
- その他の警報・注意報・気象情報の体系整理。
- 大雨警報（土砂災害）の発表手法の抜本的な見直し。
- 暴風・波浪・高潮特別警報の地域別の基準値設定。

＜今後に向けて＞

- 関係機関との緊密な連携のもと、推進すべき取組を実施。
- 中長期的な検討事項を議論する場の設置。

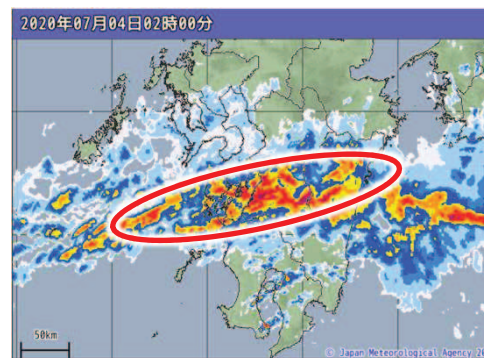
顕著な大雨に関する情報の例

顕著な大雨に関する〇〇県気象情報

〇〇地方、〇〇地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生の危険度が急激に高まっています。

※ 線状降水帯がかかる大川の下流部では今後危険度が高まる可能性があることにも留意する必要がある旨、ホームページ等に解説を記述する。

顕著な大雨に関する情報を補足する 図情報の例



○ 大雨災害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域

※ 「雨雲の動き」（高解像度降水ナウキャスト）の例。

顕著な大雨に関する情報のコンセプト

● 背景 ～なぜ始めたのか～

毎年のように線状降水帯による顕著な大雨が発生し、数多くの甚大な災害が生じています。この線状降水帯による大雨が、災害発生の危険度の高まりにつながるものとして社会に浸透しつつあり、線状降水帯による大雨が発生している場合は、危機感を高めるためにそれを知らせてほしいという要望がありました。

● 位置づけ ～情報のコンセプト～

大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報です。

※ この情報は警戒レベル相当情報を補足する情報です。警戒レベル4相当以上の状況で発表します。

※ この情報により、報道機関や気象キャスター等が「線状降水帯」というキーワードを用いた解説がしやすくなることが考えられます。既存の気象情報も含めて状況を的確にお伝えすることにより、多くの方々に大雨災害に対する危機感をしっかり持っていただくことを期待します。

令和3年における「顕著な大雨に関する情報」の発表実績について



鳥取地方気象台

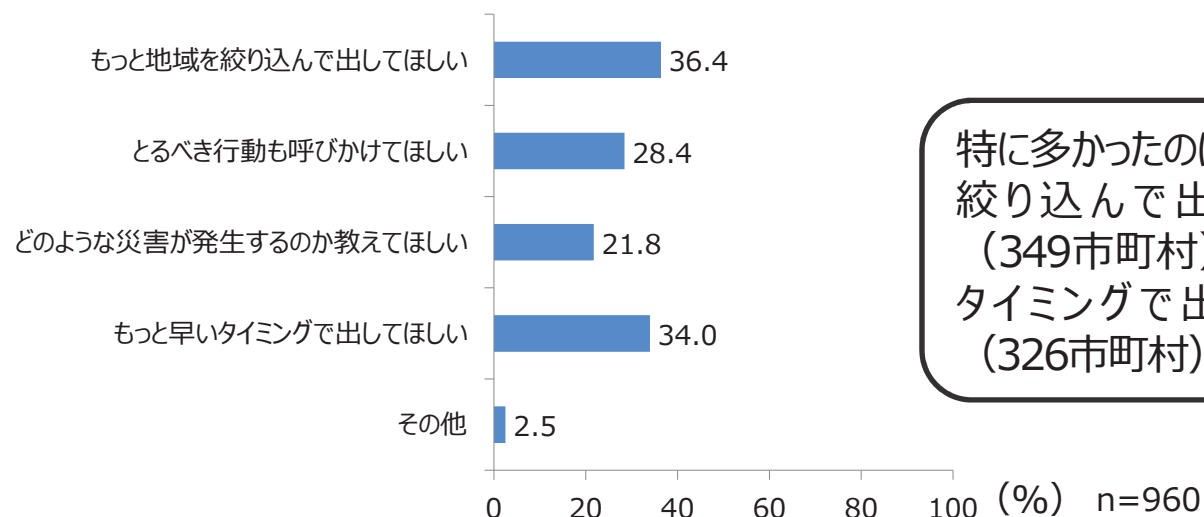
事例	回数	情報発表日時	号数	府県予報区	一次細分区域
1	1	2021/6/29 2:49	1	沖縄本島地方	本島北部
2	2	2021/7/1 8:59	1	東京都	伊豆諸島北部
3	3	2021/7/7 5:09	1	島根県	東部
	4	2021/7/7 6:59	1	鳥取県	中・西部
4	5	2021/7/10 3:29	1	鹿児島県（奄美地方除く）	薩摩地方
	6	2021/7/10 7:39	2	鹿児島県（奄美地方除く）	薩摩地方
5	7	2021/8/9 10:39	1	島根県	隠岐
6	8	2021/8/12 13:59	1	福岡県	筑後地方
	9	2021/8/12 13:59	1	熊本県	熊本地方
7	10	2021/8/13 9:19	1	広島県	北部、南部
8	11	2021/8/14 2:21	1	佐賀県	南部
	12	2021/8/14 2:21	1	長崎県	北部
	13	2021/8/14 2:49	2	長崎県	南部、北部
	14	2021/8/14 5:00	2	佐賀県	南部、北部
	15	2021/8/14 5:59	3	長崎県	南部、北部
	16	2021/8/14 6:09	1	福岡県	福岡地方
9	17	2021/9/8 11:19	1	徳島県	南部

□ …（参考）大雨特別警報発表事例

- 線状降水帯に関する情報について、「もっと地域を絞り込んで出してほしい」「もっと早いタイミングで出してほしい」といった市町村のニーズがある。

気象庁「自治体アンケート調査」

線状降水帯に関する情報への要望はありますか。（複数選択可）



特に多かったのは「もっと地域を絞り込んで出してほしい」（349市町村）、「もっと早いタイミングで出してほしい」（326市町村）。

（参考）

「顕著な大雨に関する情報」が防災対応に役に立たなかった理由として、以下の御意見もいただいている。

- 既に大雨特別警報が発表されていたため、警戒レベルを最大限に引き上げていたため。
- 今まさに大雨が降っており、災害発生の可能性が高まっているタイミングでこの情報を出されても意味がない。

※ 自治体アンケート調査
実施期間：令和4年1月
調査対象：全国の市町村（計960市町村）
調査方法：Web

線状降水帯の予測精度向上等に向けた取組の強化・加速化

※令和3年度補正予算の概要から抜粋・整形

線状降水帯の予測精度向上を前倒して推進し、予測精度向上を踏まえた情報の提供を早期に実現するため、水蒸気観測等の強化、気象庁スーパーコンピュータの強化や「富岳」を活用した予測技術の開発等を早急に進める。

観測の強化

- ・陸上観測の強化
- ・気象衛星観測の強化
- ・局地的大雨の監視の強化
- ・洋上観測の強化

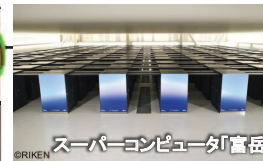


次期ひまわり
(令和10年度めどに打上げ)



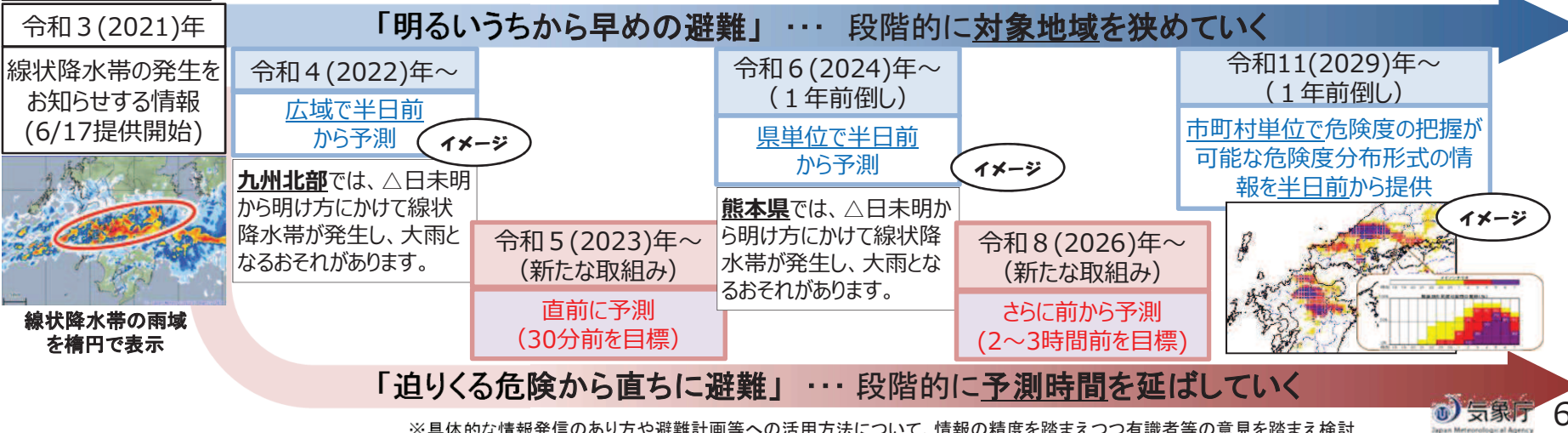
予測の強化

- ・高度化した局地アンサンブル予報等の数値予報モデルによる予測精度向上等を早期に実現するためのスーパーコンピュータシステムの整備
- ・線状降水帯の機構解明のための、梅雨期の集中観測、関連実験設備（風洞）の強化
- ・「富岳」を活用した予測技術開発



順次反映

情報の改善



※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討