第11回日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

日時 : 令和4年5月30日(月)15時15分~16時15分

場所 : Web 会議

(日野川河川事務所 別館2階 第1会議室で取材対応)

議事次第

1. 挨拶

•国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所長

2. 議事

- (1)規約改正について
- (2)「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取組について
- (3)鳥取地方気象台からのお知らせ
- (4) 日野川河川事務所からのお知らせ
- (5)意見交換

資料1-1 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 規約

資料2-1 令和3年度の主な取組内容

資料2-2 取組項目におけるスケジュール(日野川水系大規模氾濫 時の減災対策協議会) 令和3~7年度

資料3-1 鳥取気象台からの情報提供

資料4-1 日野川河川事務所からの情報提供資料

資料4-2 先進的な取組事例のURL集

資料4-3 参考資料

第11回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

出席者

(委員)

米子市 佐小田 防災安全監(代理)

日吉津村 中田 村長

南部町 田中 総務課防災監(代理)

伯耆町 森安 町長

国土交通省日野川河川事務所 大塚 所長

国土交通省倉吉河川国道事務所 福嶋 保全対策官(代理)

気象庁鳥取地方気象台 弘田 台長

鳥取県危機管理局 水中 局長

鳥取県西部総合事務所米子県土整備局 池田 局長

(事務局)

国土交通省日野川河川事務所 岡﨑 副所長

稲田 事業対策官

河村 調査設計課長

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 規約

(名称)

第1条 本会は、水防法(昭和24年法律第193号)第15条の9に基づき組織することとし「日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」(以下「協議会」という。)と称する。

※この協議会で対象とする日野川水系とは、一級水系日野川のうち、日野川、法勝寺川を示す。

(目的)

第2条 日野川水系における堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、 隣接する市や県、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。

(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。
- 2 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
- 3 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
- 4 「地域の取組方針」に基づく対策の実施状況のフォローアップ
- 5 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項

(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。ただし、必要に応じ委員を追加することができる。
- 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に掲げる委員をもって構成する。ただし、必要に応じ委員を 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、必要に応じて委員以外の者の出席を要請 し、意見を聴くことができる。

(ダム洪水調節機能部会)

- 第6条 日野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、日野川水系大規模氾濫時の減 災対策協議会ダム洪水調節機能部会(以下「ダム部会」と言う。)を置く。
- 2 ダム部会は、ダム洪水調節機能部会設置要綱に基づき、会議運営を行うものとする。

(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る。
- 2 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより、公 開と見なす。

(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 協議会の庶務を行うため、事務局を置く。
- 2 事務局は、中国地方整備局日野川河川事務所及び鳥取県県土整備部河川課が共 同で行う。

(雑則)

第10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、協議会で定めるものとする。

(附則)

本規約は、平成28年 7月 6日から施行する。(第1回協議会の日) 平成29年 5月19日一部改正 (第3回協議会の日) 平成29年11月16日一部改正 (第4回協議会の日) 平成30年 5月15日一部改正 (第5回協議会の日) 令和 2年 5月28日一部改正 (第8回協議会の日) 令和 3年 6月 3日一部改正 (第10回協議会の日) 令和 4年 5月30日一部改正 (第11回協議会の日)

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会 委員

(委員) 米子市長 南部町長 伯耆町長 日吉津村長 島取県 危機管理局長 鳥取県西部総合事務所 米子県土整備局長 烏象庁 鳥取地方気象台長 国土交通省中国地方整備局 倉吉河川国道事務所長 国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所長

(事務局) 鳥取県県土整備部 河川課 国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所

日野川水系大規模氾濫時の減災対策幹事会 委員

(委員) 米子市 防災安全課長

米子市 道路<mark>整備建設</mark>課長

南部町 防災監

伯耆町 総務課長

伯耆町 地域整備課長

日吉津村 総務課長

鳥取県 危機管理局 副局長

鳥取県 西部総合事務所 計画調査課長

気象庁 鳥取地方気象台 防災管理官

国土交通省中国地方整備局 倉吉河川国道事務所 道路副所長

国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所 河川副所長

(事務局) 鳥取県県土整備部 河川課

国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会ダム洪水調節機能部会

設置要綱

(目的)

第1条 「日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会ダム洪水調節機能部会」 (以下「ダム部会」という。)は、河川法(昭和 39 年法律第 167 号) 第51条の2に基づくダム洪水調節機能協議会として設置するものであ り、ダム部会は、昨今の水害の激甚化・頻発化に鑑み、緊急時において 既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用して水害の発生の防止 等が図られるよう、今後、河川管理者、関係利水者の密接な連携の下、 事前放流の取組をより効果的に実施する必要があることから、洪水調節機能の 向上の取組の継続・推進を図ることを目的とする。

(ダム部会の実施事項)

- 第2条 ダム部会は、次の事項を実施する。
- 1 事前放流を実施するための河川管理者と関係利水者との間で締結される治水協定の締結や見直しに必要な協議。
- 2 河川管理者と対象ダムとの間の情報網の整備に必要な協議。
- 3 事前放流の実施に必要となるダムの操作の操作規程等への反映に必要な協 議。
- 4 利水容量を洪水調節に最大限活用するための工程表の作成や見直し及び工程表に基づく施設改良等の取組に必要な協議。
- 5 更に効果的に事前放流を実施するために必要となる降雨の予測精度の向上 等に向けた技術・システム開発に必要な協議。
- 6 その他、洪水調節機能の向上に必要な協議。

(ダム部会の対象ダム)

第3条 ダム部会は、日野川水系における、菅沢ダム、賀祥ダム、朝鍋ダム、 下蚊屋ダム、大宮ダム、俣野川ダムを対象とする。

(ダム部会の構成)

- 第4条 ダム部会は、別表1の職にある者をもって構成する。
- 2 ダム部会は、必要に応じて別表1の職にあるもの以外の関係行政機関に対し、資料の提供、意見の表明、説明その他必要な協力を求めることができる。

(会議の公開)

第5条 ダム部会は、原則非公開とする。

(ダム部会資料等の公表)

- 第6条 ダム部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、ダム部会 の了解を得て公表しないものとする。
- 2 ダム部会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。
- 3 ダム部会の結果を日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会に報告するものとする。

(事務局)

- 第7条 ダム部会の庶務を行うため、事務局を置く。
 - 2 事務局は、鳥取県県土整備部河川課及び中国地方整備局日野川河川 事務所が務める。

(雑則)

- 第8条 この要綱に定めるもののほか、ダム部会の運営に関し必要な事項については、ダム部会で定めるものとする。
 - (附則) 本要綱は、令和2年5月27日から施行する。 令和3年10月29日 一部改正

別表 1

日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会ダム洪水調節機能部会

(構成員)

米川土地改良区理事長 大山山麓地区土地改良区連合理事長 中国電力株式会社 東部水力センター所長米子市水道局 計画課長 鳥取県企業局 工務課長 江府町 産業建設課長 米子市 防災安全監 伯耆町 地域整備課長大山町 農林水産課長 鳥取県県土整備部 米子県土整備局 河川砂防課長 農林水産省中国四国農政局中国土地改良調査管理事務所長

気象庁 鳥取地方気象台 防災管理官 国土交通省中国地方整備局日野川河川事務所長

(事務局)

鳥取県 県土整備部 河川課 国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所

令和3年度の主な取組内容

```
      米子市
      ・ ・ ・ ・ ・ ・ p.1

      南部町
      ・ ・ ・ ・ ・ ・ p.3

      鳥取県
      ・ ・ ・ ・ ・ p.4

      日野川河川事務所
      ・ ・ ・ p.6
```

第11回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

・(日野川の水害リスクを踏まえ)大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施

巌地区二本木公民館における浸水防止訓練の実施

▶ 米子市巌地区内の二本木自治会において、ハザードマップ等資料により想定状況及び避難要領を説明、また、身近なもので出来る浸水防止策として実際に吸水土のうを作成し、浸水防止訓練を行いました。

日 時:令和3年10月10日

参加者:30名(男性17名、女性9名、子ども4名)

場 所:二本木公民館前







集合説明

吸水土のう作成 (水につけて作成)

■想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等

米子市

・巌公民館防災対策部(巌地区自主防災連合組織)による浸水想定ライン表示板設置

▶ 巌地区内の公民館など主要な建物に浸水想定ライン表示板を設置しました。

日 時:令和3年12月から

設置場所: 巌公民館、二本木作業所、二本木公民館

実施内容:米子市巌地区において令和3年10月11日に地区防災活動に携わる自主防災連合の組織を設立し、令和4年4月1日から施行となった。(構成員本部長1名、各自治会男女各1名計24名)活動として12月にハザードマップの見える化として浸水想定ライン表示板3箇所を

設置した。







南部町

・気象観測・情報提供サービス「ポテカ」の導入

- ▶ 令和3年7月豪雨以降、南部町内の雨量観測局は国管理2ヶ所、県管理3ヶ所あるが、この豪雨の中心となった北部地域に観測局がないため導入しました。
- ➤ 無料スマートフォンアプリ「My POTEKA」で、誰でも情報が閲覧できます。



■天津交流センター



■大国田園スクエア

「POTEKA情報」の表示例



令和3年7月豪雨 累計雨量

〇天萬 522mm 線状降水帯の影響

〇法勝寺348mm〇中285mm〇大木屋244mm〇東上303mm

線状降水帯の影響を一番受けた東西町、天津地区の観測雨量が解らない



■えんが一の富有 **令和3年7月豪雨では、 ○天津地区(柏尾、谷川)**

〇 東西町

〇 天萬地区

に避難指示を発令した。

鳥取県

・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する危機管理型水位計(簡易水位計)やCCTV等の整備・公表

- ▶ 河川背後地の状況や簡易浸水想定の結果等を踏まえ、河川監視カメラを継続して設置中。 R3年度は4箇所増設。
- ▶ 重要水防区域や溢水の恐れのある箇所、溢水により市役所、役場が浸水する恐れのある箇所等に、 水位計を継続して設置中。R3年度は3箇所増設。





鳥取県

・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた防災教育の拡充

- ▶ 教育委員会、他機関と連携を図りながら防災意識向上に向けた「防災教育」や、河川の役割を理解してもらう「河川(砂防)学習会」を実施しています。
- ▶ 令和3年度は八郷小学校(伯耆町)で防災教育、会見小学校(南部町)で砂防学習会を実施しました。





・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充

- ▶ 令和3年9月15日(水) 米子市立車尾(くずも)小学校において、小学4年生3クラスの 児童へ向けた出前講座「水防災学習」を実施しました。
- ▶ 今回の学習では、車尾小学校校区の全域が浸水域にあることから、ハザードマップを使って 日野川・法勝寺川が氾濫するとどのくらい浸水するか。どこに避難するか。を確認し、「逃 げる」ことが重要だと理解してもらいました。
- ▶ この日は、台風14号が接近しつつあったので、インターネットを使ってどのような情報が見られるかを実際に見てもらい、マイ・タイムライン作成ツール「逃げキッド」を使って、予め作っておくと避難するときに慌てなくて良いことを理解してもらいました。
- ▶ 児童からは、どのように検索すればいいか?などの質問がでる等、熱心さが伝わってきました。



4年1組

Fig. V is account to the control of the control of

米子市洪水 ハザードマップ (米子市西部)

4年3組

逃げキッド





・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充

- ▶ 令和3年10月25日(月) 伯耆町岸本保健福祉センターにおいて、伯耆町岸本・溝口赤十字奉仕団のみなさまへ向けて、防災に関する出前講座を伯耆町と合同で実施しました。
- ▶ 今回の出前講座は、伯耆町の岸本と溝口の赤十字奉仕団の合同研修会として依頼があったもので、30名の参加のもと、当方からは日野川の洪水被害、近年の出水状況、重要水防箇所、ダムの洪水調節の仕組み、マイタイムライン、情報の入手方法等防災全般について、伯耆町からはハザードマップについて説明しました。
- ▶ 平成30年9月に伯耆町溝口水位観測所の水位が氾濫危険水位を超えたことや、町内には想定浸水深が5mを超える箇所があることから、早めの避難が重要であり、今一度自宅位置をハザードマップで確認することと、マイタイムラインの作成をお願いしました。





伯耆町で実施した出前講座の様子(令和3年10月25日)

・小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の拡充

- ▶ 令和3年12月6日(月) 伯耆町岸本保健福祉センターで開催された伯耆町社会福祉協議会 主催の「支え愛マップ作成集落研修会及び意見交換会」で、防災に関する出前講座として伯 耆町と合同で実施しました。
- ▶ 今回の出前講座は、伯耆町の岸本、吉定、立岩、上細見の4地区で支え愛マップ作成に携わる方々に対し、当方からは日野川の近年の出水状況、マイタイムライン、防災全般について、伯耆町からはハザードマップ、情報の入手方法等について説明しました。
- ▶ 今回の参加者は、早めの避難が重要であることを十分に理解されていたため、「浸水ナビ」を使用してハザードマップでは読み切れない具体的な浸水深を確認してもらいました。また、地区単位の支え愛マップの前段に各家庭単位のマイタイムラインの作成もお願いしました。

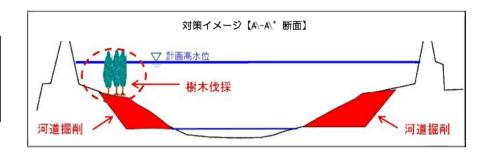




伯耆町で実施した出前講座の様子(令和3年12月6日)

・河道掘削、樹木伐採による河川断面確保対策

- ▶ 日野川では氾濫による危険性が特に高い区間において、洪水を安全に流下させるために必要な樹木伐採・河道掘削等を実施しました。
- 日野川河道整備外工事
- 令和2年度日野川立岩地区河道掘削他第2工事
- 令和2年度日野川立岩地区河道掘削他工事







_				実施する	機関		第9回	回協議会 令和35		10回協議会		第11回協議会 令和4	年度			令和8	5年度			令和6	5年度			令和7:	年度				_
		実施期間	米伯科子各省	B B B	8 5 5	野四	9半期	第二 四半期	第三 四半期	第四 四半期	第一四半期	第二 四半期	第三 四半期	第四 四半期	第一 四半期	第二四半期	第三四半期	第四 四半期	第一 四半期	第二四半期	第三四半期	第四 四半期	第一 四半期	第二四半期	第三四半期	第四 四半期	令和4年	度取組予定	L
速力	取組内容かつの取組		子音音		台重		·月~ 6月	7月~ 9月	10月~	1月~ 3月	4月~ 6月	7月~ 9月	10月~ 12月	1月~	4月~ 6月	7月~ 9月	10月~ 12月	1月~ 3月	4月~ 6月	7月~ 9月	10月~ 12月	1月~ 3月	4月~ 6月	7月~ 9月	10月~ 12月	1月~	取組の現状、課題	今後の予定	
元寸	かつ的確な避難行動のための取組 すためのハード対策の推進 堤防整備(パイピング対策、流下能力対策)	経続実施				0			現地整備				現地整備				現地整備		6年度以降未	定							[協議会] 堤防整備等	[協議会] 建級実施	Ē
- t	ド対策の推進 堤防整備(裏法尻補強) 整備内容の検討	経続実施				0		3	現地整備		4年度以降未足																(流下能力·法尻補強) 【協議会】 堤防整備(裏法尻補強)実施設計	[協議会] 継続実施	
12		世水 総続実施					777 (O) 85 45 Late	****	機管理型水位計	LOTE WHEN IN																	(協議会)	[協議会]	Ε
20 No. 164	避難行動等に資する水位予測等の精度向上 河川のリアルタイム映像の提供設備の整備 簡易カメラの設置			C		0	21400 至11 219	大体の技法、正	放日柱至水山町	O/B/II/19 1%	1 I TO I E AC																「協助力学の映像公表 「鳥取県」 CCTVの設置・公表	16600年 経続実施 [馬取県] 継続実施	
- 1	<u>各機管理型火位計の活用方法検討</u> 水防資機材等の整備とその情報共有 非常時の相互支援方法の確認	経続実施																									【協議会】 水防資機材等情報共有	【協議会】 引き続き実施	
路下	雨における漫水想定区域図に基づくハザードマップの作 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、3	成·周知等(鳥取県)(米子市、伯	香町、南部町、日吉	(津村)																							相互支援方法の確認 【鳥取県】 必要箇所について順次実施	【鳥取県】 継続実施	
32	※シミュレーションの周知			С		0																					【鳥取県】 水位周知河川等の河川について、想定最大規模の 洪水浸水想定区域図を公表	【鳥取県】 水位周知河川等以外の河川について、想定最大規 撲の洪水浸水想定区域図の作成方法を検討	規
3	想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及 新たに設定された家屋倒壊等氾濫想定区域(※)に基 づく避難計画の見直し	以 川の洪水浸水想定区域図公:より実施)	表後			L																					【協議会】 地域防災計画の修正時に実施	【協議会】 引き続き実施	
1	(当該市南村内の避難場所だけで避難所を収容できい場合等においては)隣接市町村等における避難場の設定や出入時の連絡体制等について始め支下組設定最大規模層雨における洪水浸水規定区域図につく避難勧告等を発令する範囲及び基準の見直し検	受 勝所 製 ・基 H28年度から継続実施(県管	1 ^{東河}	予 市 —																							県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実 (協議会)		
200 000	づく避難勧告等を発令する範囲及び基準の見直し模	★ 川の洪水浸水想定区域図公より実施)→ H28年度から継続実施(県管理	表後 理河 +	-	+++	-																					地域防災計画の修正時に実施 県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実 【協議会】	[協議会] 引き続き実施 [協議会]	_
7	利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支 や定住外国人等を対象とした避難情報の提供 夜間、荒天時における避難勧告の発令基準の作成、 避難誘導体制の検討	を援川の洪水漫水想定区域図公 より実施) 県管理河川の洪水漫水想定[図公表後より実施	表後	*) [+++												n										鳥取県国際交流財団等関係機関調整 [協議会] 地域防災計画の修正時に実施	定住外国人等を対象とした遊離情報の提供 【協議会】	
E	日野川の水害リスクを踏まえ商工会議所等と連携し 企業向け攻発活動(水防災学習やリーフレット配布等	,た H28年度から継続実施(県管理) 川の洪水浸水摂定区域図公		迷		7																					県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より実 【協議会】	【協議会】 (引き続き)商工会議所報への折り込みチラシ配布	布
0	及び大規模氾濫を想定した目衛水防の講習会や訓練 の実施	練・サチボル	5	まし.		0																					商工会議所報への折り込みチラシ配布 [鳥取泉] 必要に応じて広報に努める。	企業への水防災学習(出前講座) 【鳥取県】 総械実施	
1	想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の 各戸・事業所へ配付及び「国土交通省ハザードマッフ	り 図公表後より実施	方	包		-																					【協議会】 ハザードマップ公表・配付		
ih2	ボータルサイト」へ登録 出水期前にホットラインの構築状況、タイミングを確認 を含むタイムラインの作成及び見直し					0		出水期前に確	38			出水期前に	在認			出水期前に	SE SE SE			出水期前に	er iz			出水期前に発	12				
7	河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス 道路 管理者等と連携したタイムラインの作成及び見直し 多機関連携型タイムラインの運用及び訓練や出水料		000		000																						【協議会】 H30よりタイムライン運用開始	[鳥取県] 継続実施	
- 3	開けの振り返り検討会を踏まえた見直し 避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践	的 H28年度から定期的に実施		+	+	ft. Box	!県総合水防訓:	të			鳥取県総合水	防制極			日野川水防涼	36			鳥取県総合オ	k 防制極			島取県総合オ	Pt-fills2			[鳥取県] タイムラインの見直しへの支援		H
7	な総合水防訓練の実施 マイ・タイムライン、支え愛マップの作成促進 避難所管理マニュアルの作成及び見直し		000		00	0																	29 43 31 (5 - 5 7)	NU) DIEX			【鳥取県】 タイムラインを用いた訓練への支援	[烏取県] 継続実施	
UR:	助言を行う者の育成及び派遣 市長村長に対し助言を行う者の育成及び派遣	H28年度から定期的に実施					長舎め) (祖	披災状況等によ	-115		(首長含め)	(被災状況等に)	EUT		(首長含め)	(被災状況等に	£4)		(首長含め)	(被災状況等に	LIIV.		(首長含め)	(被災状況等に)	-415		【協議会】 国交大研修等の紹介 水防連絡会の開催(6月)	[協議会] 国交大研修等の紹介	
			000			〇 説明:		1000 WW 4139	-9/		(日東西町)				(日東西北)				(8880)	(30,000,415	4-57		(6880)	(版及初加等)こ	.50		助言に関する説明会の開催(5月) タイムライン検討会の開催 【鳥取県】	水防連絡会の開催(6月) 助言に関する説明会の開催(5月) 【馬取県】	
- 5	河川防災担当職員等を対象とした研修の実施	H28年度から定期的に実施			+++	+																					研修への参加及び必要に応じて研修講師の派遣 【協議会】 国交大研修等の紹介	継続実施 【協議会】	H
			0 0 0		0 0	O 476	修会(講習				研修会(講習				研修会(講習				研修会(講習				研修会(講習				水防連絡会の開催(6月) 助言に関する説明会の開催(5月) タイムライン検討会の開催	国交大研修等の紹介 水防連絡会の開催(6月) 助宮に関する説明会の開催(5月) [風助県]	
14	。映像等の提供環境の整備 避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の			Щ																							[鳥取県] 研修への参加及び必要に応じて研修講師の派遣	総統実施	
1	信、共有					0	_																				【協議会】 統一河川情報システムにCCTV画像を掲載 CATVに配信		
.]	川の防災情報や地上デジタル放送のデータ放送、オ <u>害リスクラインの利用促進のための</u> 周知 ブッシュ型の洪水予報等の情報発信	K H28年度から定期的に実施 H29年度から継続実施				0																					【協議会】 実施対応 【協議会】	【協議会】 実施対応 【協議会】	H
			0 0 0			0																					実施対応 【馬取県】 プッシュ型の洪水情報等の発信 多言語対応での情報の発信	実施対応 [鳥取県] 継続実施	
đ	操作規則等の総点検を実施し、柔軟な対応が可能である場合は、関係機関との調整を行い操作要領等を	で H29年度から継続実施				0																					E SECTION AND SECT		Ī
NI	作成 胴節機能強化 利水ダムを含む既存ダムの事前放流等による洪水間	期 R2年度から継続実施																									【鳥取県】	[色形現]	Ħ
	節機能の早期強化により洪水被害軽減を図る 会経済活動の回復を可能とするための排水活動等の取	組				°																					【鳥取県】 河川管理者と各ダム管理者及び関係利水者との成 治水協定を締結しダムの統一的な運用を図る	老続実施	
-	会経済活動の回復を可能とするための様水活動等の取 核計及び作成、排水訓練の実施及び参加 排水施設の情報を共有し、大規模水害を想定した排 手法の検討 大規模水害を想定した排水計画(案)の作成	非水 総続実施	000	000		0																					【協議会】 排水手法検討、排水計画作成 【鳥取県】	[烏取県]継続実施	T
	排水計画に基づく排水訓練等の実施及び参加	H30年度から定期的に実施																									排水手法の検討、排水計画作成 【協議会】 既往排水訓練実施	【協議会】 排水訓練実施	H
資:	する施設等整備 効率的、効果的な排水施設、釜場等の(施設)整備	(W) (基本企工)	19191	7 9 9																							[鳥取県] 排水訓練の実施 【協議会】	[烏取県] 	
. (プールストルストルストルストルストルストルストルストルストルストルストルストルストル	†		C		0																					水貫川排水機場工事(県) 水貫川釜場等の施設整備 [鳥取県]	水貫川排水機場工事(県) 水貫川釜場の施設整備(既存施設の改良) 【鳥取県】	
(D)	<mark>防災教育(学習)拡充のための取組</mark> 資料等の作成 堤防の越水時や決速時における流水の破壊力に関	- Lugar de la 2 Materiale				+																					水貫川排水機場の整備	総続実施 【伝統会】	
4	ための超水時で決場時における流水の機場がに関 るイメージ動画の作成 小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を				$\perp \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \! \!$	0																					(助政五) (*足羽川) (*足羽川)	に対象法) 既作成動画活用 (・足羽川etc) 【協議会】	
- 1	踏まえた <u>防災教育資料の作成</u> 住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等の ツールの作成	の H28年度から継続実施				0																					教育資料追加修正等 【協議会】 学習資料追加修正等	教育資料追加修正等 [協議会] 字習資料追加修正等	
1)	や防災知識の普及 小中学校などと連携した日野川水系の洪水の特徴を	を H29年度から定期的に実施																									(定住外国人の方向け水防災学習資料の作成) 【協議会】	[協議会]	
	踏まえた防災教育の拡充 住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等の		000	0 0	000	°																					出前請座の実施 【鳥取県】 防災教育の実施	出前講座実施 [鳥取県] 継続実施 [保羅会]	
	性氏の水助炎急級の同工に見りるイメーン動画等の ツールを活用した、より実践的な防災学習の実施																										【協議会】 出前講座の実施	I 監視短式 出前調座実施 「支え愛マップ」に取り組む地域のハザード画像、界 内三大河川が浸水場合のCG及び地図情報と浸水 データを連動させた浸水深の表示システムを作成 [®]	県水
		1	0 0 0	11010	기이이	U																					【鳥取県】	データを連動させた浸水深の表示システムを作成	(F)

鳥取地方気象台からの情報提供

第11回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

向こう1か月の天候の見通し 中国地方(05/28~06/27)

予報のポイント

- ・暖かい空気に覆われやすいため、向こう1か月の気温は平年並か高いでしょう。
- ・前線や湿った空気の影響を受けやすいため、向こう1か月の降水量は平年並か多く、日照時間は平年並か少ない見込みです。

		平均気温(1か月)	降水量(1か月)	日照時間(1か月)
中国地方	山陰	低20 並 40 高 40 %	少20 並 40 多 40 % 平年並か多い見込み	少 40 並 40 多20% 平年並か少ない見込み
平国地力	山陽	平年並か高い見込み	少20 並 40 多 40 % 平年並か多い 見込み	少 40 並 40 多20% 平年並か少ない 見込み
		平均気温(1か月)	路水墨(1か月)	日照接職(1 か月)
	れる出現確率 です	低い 確率 50 40 40 50 確率 (%) 以上 上半年前も40 以上 (%)	少ない 確率 50 40 40 50 確率 (%) 以上 こ。平年前七40 以上 (%)	少ない 確率 50 40 40 50 確率 (%) 以上 こ 4年前 540 J 以上 (%)

向こう1か月の平年の降水量						
	降水量(mm)					
鳥取	140.0					
米子	157.8					
境	1592					
予報期間 5月	月28日~6月27日					

向こう3か月の天候の見通し 中国地方(06月~08月)

予報のポイント

- ・暖かい空気に覆われやすいため、向こう3か月の気温は平年並か高いでしょう。
- ・向こう3か月の降水量は、ほぼ平年並でしょう。

3か月の平均気温・降水量

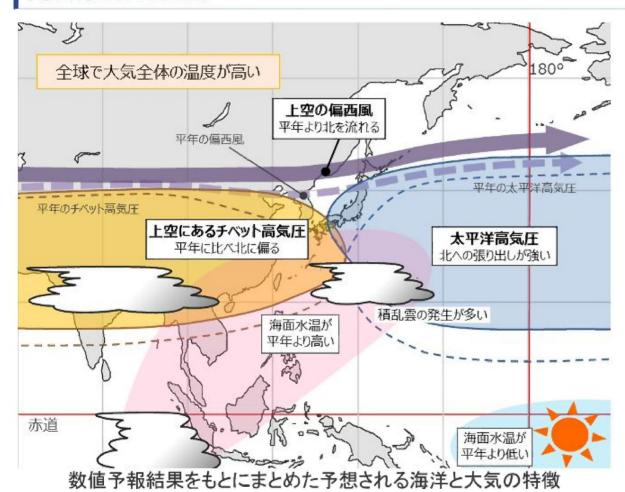
		平均気温(3か月)	降水量(3か月)
中国地方	山陰	低20 並 40 高 40 %	少30 並30 多 40 % (まぼ平年並の見込み
中国地方	山陽	平年並か高い見込み	少30 並30 多40% (まぼ平年並 の見込み
		平均気温(3か月)	済水靈(3か月)
数値は予想される	出現確率(%)です		
	variation and an experience of 50	低い 確率 50 40 40 50 確率 (%) 以上 上半年前共40 1 以上 (%)	少ない 確率 50 40 40 50 確率 (%) 以上 上半年前540 J 以上 (%)

月別の天候	
6月	前線や湿った空気の影響を受けやすく、平年に比べ曇りや雨 の日が多いでしょう
7月	期間の前半は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。 期間の後半は、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。
8月	南からの湿った空気の影響を受けやすい時期があるため、平 年に比べ晴れの日が少ないでしょう。

		降水量 06月	降水量 07月	降水量 08月
中国地方	山陰	少20 並 40 多 40 % 平年並か多い 見込み	少 40 並30 多30% ほぼ平年並 の見込み	少30 並30 多 40 % (まぼ 平年並 の見込み
中国地力	山陽	少20 並 40 多 40 % 平年並か多い 見込み	少 4 0 並30 多30% (まぼ平年並 の見込み	少30 並30 多 40 % ほぼ平年並 の見込み
数値は予想さ (%)		少ない ・	少ない 一 企率 50 40 40 50 確率 (%) 以上 上半年前も40 1 以上 (%)	少ない ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・

平年の降水量 (mm)	6月	7月	8月	6月~8月
鳥取	146.0	188.6	128.6	463.3
倉吉	145.6	191.5	134.3	471.3
米子	169.5	227.2	128 <i>.</i> 4	5251

予想される海洋と大気の特徴



ラニーニャ現象の影響で、海 面水温は太平洋赤道域の中部 から東部では低く、太平洋熱 帯域西部では高い見込みです。

アジア大陸南部から日本の南 にかけて、積乱雲の発生多い でしょう。

これらの影響により、上空の 偏西風はユーラシア大陸から 日本の東にかけて平年より北 を流れやすい。

チベット高気圧は平年に比べ 北に偏り、太平洋高気圧は北 への張り出しが強いため、 北・東・西日本では暖かい空 気に覆われやすい見込みです。

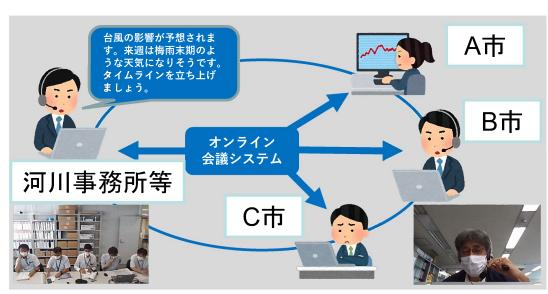
日野川河川事務所からの情報提供資料

第11回 日野川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

水害対応タイムライン (TL) の立ち上げ時におけるWEB会議の導入

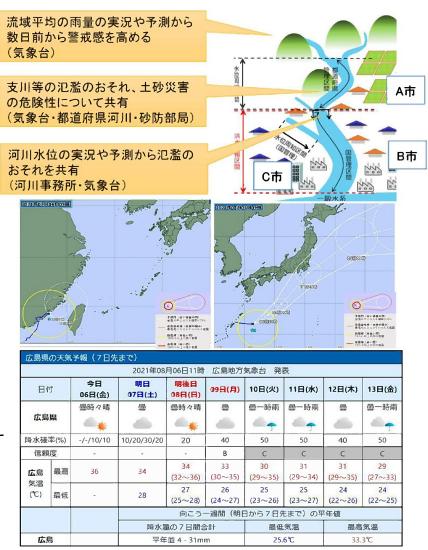
<台風接近時等の危機感共有のためWEB会議システムを実施!>

- ■タイムライン立ち上げ時にWEB会議システムを活用し危機感を共有。
- ■台風の影響が予想される数日前にWEB会議を実施。この先一週間程度で、予想される気象災害等の情報を共有し、会議の場で、TL立ち上げ是非の意思決定。



オンライン会議により連携機関と防災情報や危機感の共有

- ・気象台からの今後の見通しを情報共有。
- ・各関係機関における今後の防災体制の予定について共有
- ・同時に情報を共有することでタイムライン立ち上げの見通しも共有することが容易



SNSを活用した効果的な防災情報発信事例

- リアルタイム性が高く利用者が多いという特徴を有するツイッターは情報が素早く広範囲に拡散すること から災害関連情報の収集や発信に有効
- より効果的な活用手法として以下の取組を実施し一定の成果を確認 取組①メディアとの双方向の情報活用による、情報の信頼性と効果的な情報拡散 取組②防災情報発信の迅速化
 - 取組③出水時の情報を効果的に拡散させるため、日常的に興味の湧く情報の発信も継続

取組(1)

防災メディア連携や他機関連携タイムライン等で連携している地元アナウンサーのツイッターと相互フォローし、危機管理情報をお互い発出することで、情報の信頼性と効果的な情報拡散につながった。







取組(2)

事務所危機管理担当者が迅速に防災情報を出せるように 官携帯からもツイッターが出来ようにしている。





取組③

事務所ツイッターの日常ネタ(記者発表、事務所だより、工事現場との連携、自然、環境、風景、空撮などのシリーズ化)をしっかりと提供することで地道にフォロワー数を伸ばす。





(約400→600、R3.4→R3.8)

佐波川ツイッターのフォロワー

数が約1.5倍となった!

台風10号接近に伴う合同会見

- 広島地方気象台と中国地方整備局が共同で警戒を呼びかける記者会見を実施。
- 資料を中国地方整備局HPに掲載。
- 合同会見の模様は、YouTubeでライブ配信を実施。終了後YouTubeに公開。

実施日時:

令和2年9月4日(金) 15:00~ 実施場所:広島合同庁舎2号館9階 河川情報管理室

説明者:

広島地方気象台 高見広域防災管理官 中国地方整備局 大作河川調査官

出席者								
	会 社 名							
	RCC中国放送							
	TSSテレビ新広島							
テレビ局 (5社)	広島ホームテレビ							
(0 11)	広島テレビ放送							
	NHK							
	毎日新聞							
新聞社	朝日新聞							
(4社)	読売新聞							
	中国新聞							
計	9社							





記者会見の状況





R3年8月豪雨での広島地方気象台との合同記者会見状況

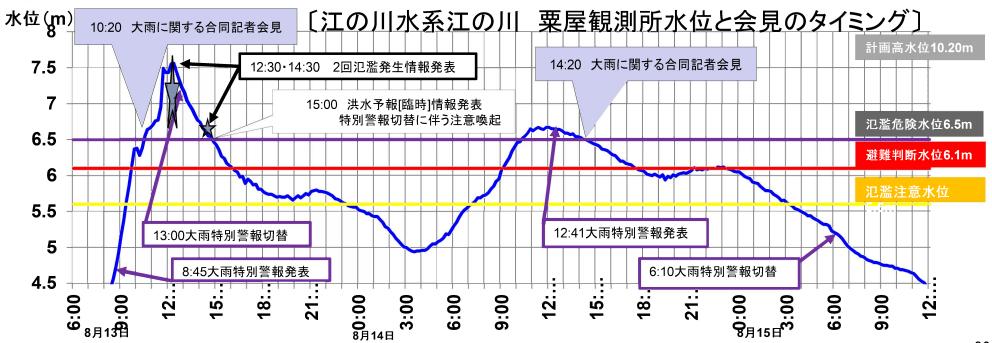








- ・広島地方気象台の大雨特別警報発表に合わせ、気象台と合同により注意喚起を実施
- ・自治体や報道関係者など36機関へ開催案内を行い、13日の会見では報道機関8者の取材とwebによる情報配信を実施



マイタイムラインの取組

取組事例

開催日時:令和3年6月11日

受講者数:約50名

/上開町 <

概要:倉吉市立河北小学校4年生に対して、事務所職員 が講師となり、マイ・タイムラインの作成指導を実施。

- ・直轄沿川36自治体のうち20自治体(55.6%)で実施済
- ・直轄沿川以外に4自治体で実施済

開催日時:令和3年4月5日受講者数:約15名

取組事例

概要:川跡地区の民生委員に対して、事務所職員が講師となり、マ

イ・タイムラインの作成指導を実施。

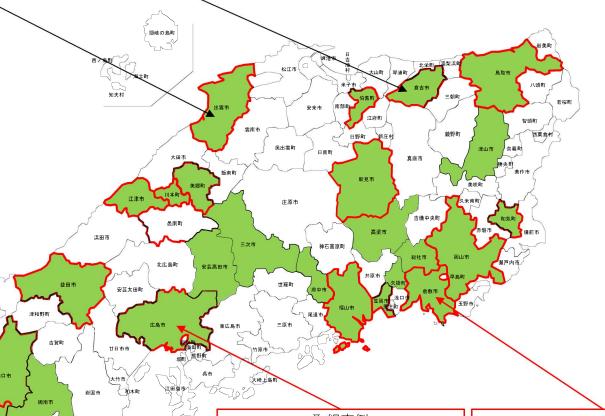
取組事例

開催日時:令和3年12月15日

受講者数:約12名

概要:防府市立松崎小学校の児童 に対して、事務所職員、防災士が 講師となりマイ・タイムライン作成

の防災教育授業を実施。



取組事例

開催日時:令和3年7月31日

受講者数:20名程度

概要:広島リビング新聞社主催の広島市の親子向けマイ・タイムライン講習会において、事務所職員が「逃げキッド」を活用して説明を実施。

取組事例

記者発表日時:令和2年10月8日 概要:倉敷市真備地区の要配慮者のいる家庭において、地域住民、福祉事業 所とともに要配慮者の避難計画をたて、 実際に避難訓練を実施。

マイ・タイムライン講習会を実施した市町村

■マイ・タイムライン講習会を今年度実施(予定)の市町村

中国地方の取組 ~地域連携型要配慮者マイ・タイムライン~

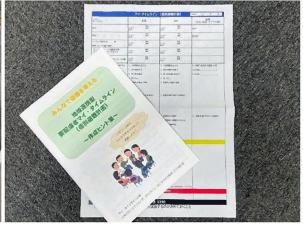
★地域を巻き込んで、要配慮者が避難できる仕組みを(岡山県倉敷市)



要配慮者マイ・タイムライン 作成中の様子



要配慮者マイ・タイムラインにもとづき 避難訓練を実施



要配慮者マイ・タイムライン 作成ヒント集

日頃から気にかけて 地域の方がいざという くださる近所のみなさん に安心と感謝!

ときに助けてくれる ことは心強い!

今度はためらわず に避難したい!

日常的に声を掛け、 いぎというときは、 一緒に避難をしたい!



地域の宝のような方々に、マイ・タイムライン 自分が恩返しできるチャ ンス!

は温かいまちづくり に必要不可欠!

皆で自分事として 捉えて。まずはやっ てみることが重要!

皆で集まり、顔を合 わせながら話をする 時間がとても大切!

作成者の声



劇団OiBokkeShiによる 要配慮者マイ・タイムライン作成動画

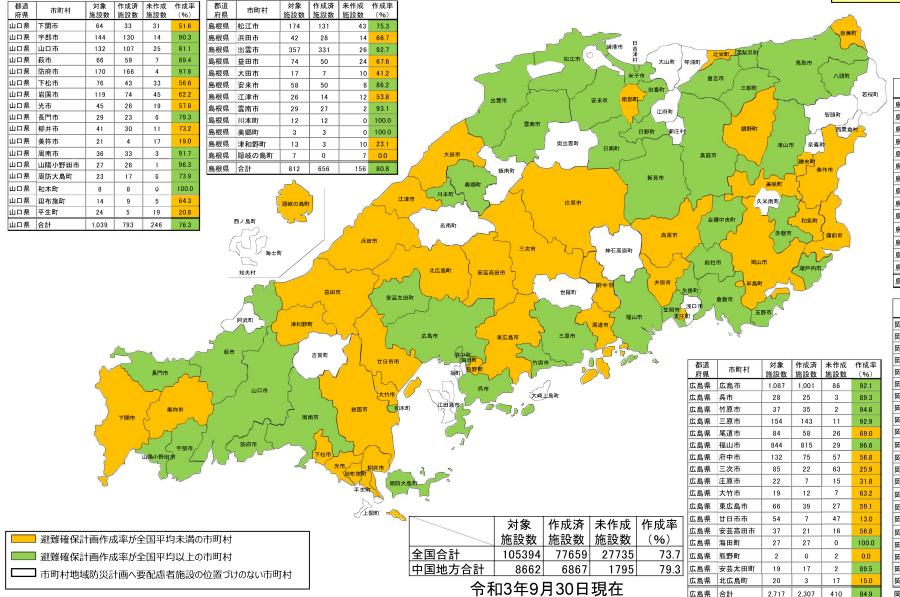
事例のポイント:要配慮者(または家族)、隣近所の地域住民、福祉事業所が対面で話をすること

要配慮者利用施設の避難確保計画について

- 緊急行動計画での取組(R3年度末までに対象の全施設における避難確保計画の作成を完了)
 - ✓ 作成状況、訓練の実施状況を減災対策協議会等で共有し、推進を図る。(見える化)
 - ✓自治体支援の取り組み「講習会プロジェクト」により推進を図る。

申中国地方の作成状況(R3.9末時点)・避難確保計画作成率は79.3%(全国73.7% 令和3年9月末現在)

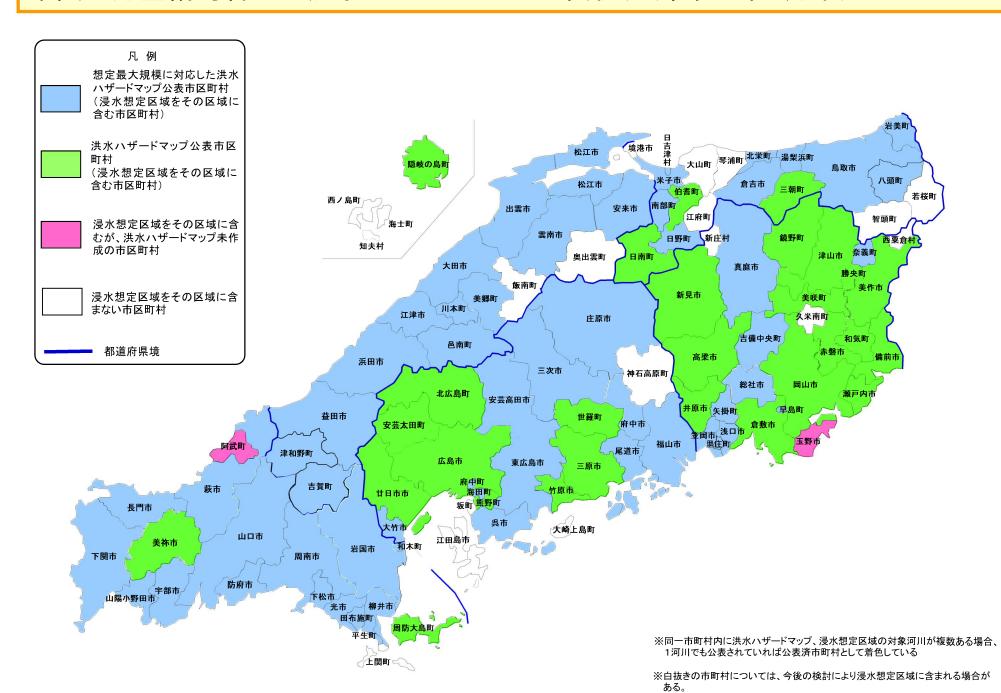
・県、自治体ベースでは作成率に大きな差が あり、二極化が見られる。



都道 府県	市町村	対象 施設数	作成済 施設数	未作成 施設数	作成率 (%)
鳥取県	鳥取市	197	196	1	99.5
鳥取県	米子市	229	191	38	83.4
鳥取県	倉吉市	156	148	8	94.9
鳥取県	境港市	2	2	0	100.0
鳥取県	岩美町	3	2	1	66.7
鳥取県	八頭町	8	8	0	100.0
鳥取県	三朝町	5	5	0	100.0
鳥取県	湯梨浜町	26	26	0	100.0
鳥取県	北栄町	34	21	13	61.8
鳥取県	日吉津村	11	11	0	100.0
鳥取県	南部町	6	3	3	50.0
鳥取県	伯耆町	8	8	0	100.0
鳥取県	日南町	8	8	0	100.0
鳥取県	日野町	5	5	0	100.0
鳥取県	合計	698	634	64	90.8

都道 府県	市町村	対象 施設数	作成済 施設数	未作成 施設数	作成率 (%)
岡山県	岡山市	2,025	1,361	664	67.2
岡山県	倉敷市	729	690	39	94.7
岡山県	津山市	84	75	9	89.3
岡山県	玉野市	2	2	0	100.0
岡山県	笠岡市	5	5	0	100.0
岡山県	井原市	58	28	30	48.3
岡山県	総社市	122	100	22	82.0
岡山県	高梁市	34	4	30	11.8
岡山県	新見市	15	12	3	80.0
岡山県	備前市	2	0	2	0.0
岡山県	瀬戸内市	65	48	17	73.8
岡山県	赤磐市	23	20	3	87.0
岡山県	真庭市	21	21	0	100.0
岡山県	美作市	37	4	33	10.8
岡山県	和気町	33	11	22	33.3
岡山県	早島町	8	2	6	25.0
岡山県	里庄町	2	0	2	0.0
岡山県	矢掛町	7	7	0	100.0
岡山県	鏡野町	24	14	10	58.3
岡山県	勝央町	7	4	3	57.1
岡山県	美咲町	8	4	4	50.0
岡山県	吉備中央町	1	1	0	100.0
岡山県	合計	3,312	2,413	899	72.9
	•				

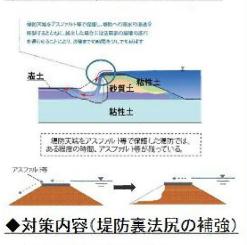
中国地方整備局管内の洪水ハザードマップ公表状況(令和3年7月末)

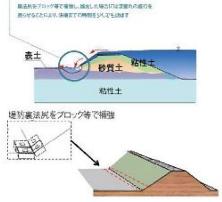


危機管理型ハード対策の実施箇所で越流が生じた事例(都幾川)

- 氾濫リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間などについて、決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する「危機管理型ハード対策」を進めているところ。
- 〇 荒川水系都幾川では、今般の台風第19号により危機管理型ハード対策を実施した箇所で越流(越流時の水深は約25cm)が発生したものの、堤防の決壊に至らなかった。

◆対策内容(堤防天端の保護)





都幾川

危機管理型ハード対策無し



危機管理型ハード対策有り

都幾川

都幾川0.4k右岸 決壊箇所

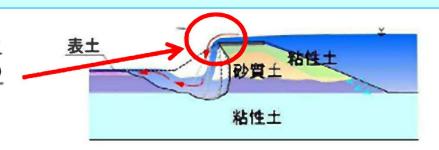
都幾川6.2k左岸付近 越流水深約25cm

- ・詳細な効果の把握に、内水湛水の有無、越水時間等の状況を整理し、評価することが必要となる。
- ・なお、決壊した堤防、決壊を回避した堤防の各種諸元等(材質、計上、越水状況)は同一ではない。



■天端の保護

<u>堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の</u> <u>浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の</u> <u>崩壊の進行を遅らせる</u>ことにより、決壊までの時間を 少しでも延ばす



年度

計	面	. 2	60	km	(完)
Ω			UU	LILL	\JL/

(H31.3.31現在)

計画:1.23km(完)

(H31.3.31現在) 計画: 0.69km(完)

水系

(H31.3.31現在)

実施状況

水系	年度	実施状況	水系	年度	実施状況
吉井川水系	H28年度 まで	2.60km(累計100%)	旭川水系	H28年度 まで	1.23km(累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

H28年度 まで 0.69km (累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

施工前 塩防天端をアス ファルトで保護

見直しにより対策不要となった区間を含む

吉井川水系

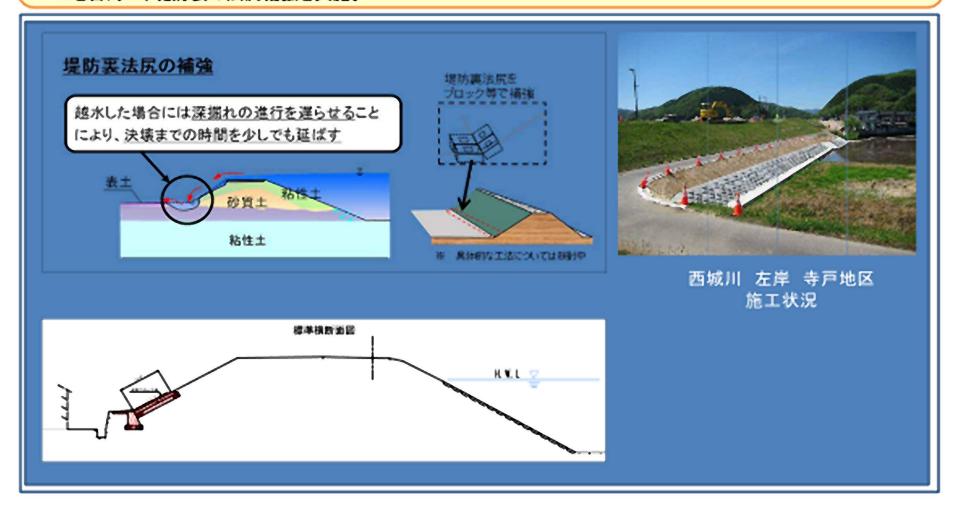


高梁川水系

②避難時間を確保する効果的な水防対策の取組

■河川管理施設を最大限活用するハード・ソフト対策の促進

- ・決壊までの時間を少しでも引き延ばすような堤防構造を工夫する対策(堤防強化対策の実施)
- ・暫定場防費後地に多数の民家が張り付いているため、用地の創約などからすぐに完成場防にすることが困難。
- •2018年の緊急点検を踏まえ、堤防決壌が発生した場合に湛水深が深く、特に多数の人命被害等が生じる恐れのある区間において、洪水が堤防を越水した場合の深振れの進行を遅らせ、堤防決壌までの時間を少しでも延ばすことを目的に、堤防裏の法尻補強を実施。



佐渡川総舎水防濵習 ~ ボ水から守ろう みんなの地域~

資料4-3

水防技術の向上・継承に努めるとともに、平成30年7月豪雨の教訓を踏まえ、関係機関及び地域住民の参加のもと、行政・住民・企業等の 各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、水害による被害の軽減を図ることを目的として、水防工法訓練・情報伝達訓練・救出救 護訓練等を中心としたタイムライン※に沿った実践的な演習を実施しました。

- 令和元年 5月25日(土) 9:00~12:15 実施場所 佐波川左岸河川敷(山口県防府市古祖原(こそばら)地先) ■開催日時
- 実施した演習 水防工法訓練、水防工法体験、出水時情報提供訓練、避難誘導訓練、孤立者救助訓練 他 参加機関 46機関
- 石井国土交通大臣、村岡山口県知事、池田防府市長、渡辺山口市長、藤井周南市長、江島参議院議員、北村参議院議 ■参加者 員をはじめとする約1,200人(来審及び一般見学者含む)

※タイムラインとは、災害に備えて、予め市町村や防災関係機関等がとるべき対応を時間軸に沿って定めた防災行動計画

■開会式



石井国土交通大臣 による挨拶



村岡山口県知事 による挨拶



江島参議院議員 激励



北村参議院議員 激励

関係機関との連携による総合的な訓練



ホットラインによる情報提供 (山口河川国道事務所長・山口市長・防疫市長・周南市長)



MHKと連携した国交省職員 による河川状況の解説

■閉会式



岩崎河川部長講評



水谷局長 お礼の言葉



演習指揮者を務めた 防府市消防副団長へ の水防功労者表彰



池田防府市長 開催批代表挨拶

TEC-FORCEによる 緊急排水活動訓練



広報車による多言語 災害情報支援



住民避難 (開出住人) · 游難誘導訓練

■ 水防工法訓練



月の輪工法



釜段工法



改良積土のう工法



シート張りエ



水防工法体験



流木撒去訓練



救出訓練

先進的な取組事例の URL 集

- ○円滑かつ迅速な避難のための取組
 - □情報伝達、避難計画等に関する事項
 - 1. 洪水時における河川管理者からの情報提供等(ホットラインの構築) 令和3年8月の大雨時の出水概況

https://www.cgr.mlit.go.jp/kisha/202110/211001-3top.pdf

2. 避難勧告等発令の対象区域、判断基準等の確認 (タイムライン) 避難情報の変更

http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/

6. 土砂災害警戒情報を補足する情報の提供

土砂災害警戒情報の説明資料

https://www.mlit.go.jp/common/001023998.pdf

8. 隣接市町村における避難場所の設定(広域避難体制の構築)等大規模・広域避難に関連する制度の紹介

http://www.bousai.go.jp/fusuigai/kozuiworking/pdf/dai6kai/sankosiryo.pdf 広域避難の事例

https://www.nhk.or.jp/kaisetsu-blog/100/414424.html

https://www.nishinippon.co.jp/item/n/642311/

https://www.nikkenren.com/doboku/capitalsociety/pdf/document-03.pdf (P.22)

- □平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項
- 10. 浸水想定区域の早期指定、浸水想定区域図の作成・公表等 中小河川における浸水想定区域図作成のお願い

https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001350279.pdf

12. 浸水実績等の周知

まるごとまちごとハザードマップの事例紹介

http://www.city.misato.lg.jp/10604.htm

13. 防災教育の促進

防災教育の事例紹介

https://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/pdf/torikumi.pdf

https://www.cgr.mlit.go.jp/okakawa/kouhou/kyougikai/gensai/nakasubousai.pdf

14. 避難訓練への地域住民の参加促進

ドローンの活用事例

https://www.town.wake.lg.jp/gyosei/chosei/drone/

水災害からの避難訓練ガイドブックの紹介

https://www.mlit.go.jp/common/001238804.pdf

15. 共助の仕組みの強化

共助の事例集

 $\underline{https://www.city.kyoto.lg.jp/shobo/page/0000076606.html}$

 $\frac{https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/010201/files/2021072000154/file_20217}{202145525~1.pdf}$

- □円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項
- 17. 避難路、避難場所の安全対策の強化 災害時の「緊急避難路」整備について

http://www.skr.mlit.go.jp/yongi/menu/summary/25-1gihou/img/04.pdf

- 18. 応急的な退避場所の確保
 - 一時避難場所の活用事例

http://www.isad.or.jp/wp/wp-content/uploads/2019/02/no134_7p.pdf http://www.nhk.or.jp/kyoto-blog/bousai/307319.html

 19. 河川防災ステーションの整備 河川防災ステーションの紹介

https://www.mlit.go.jp/common/000992693.pdf

- ○被害軽減のための取組
 - □水防体制に関する事項
 - 20. 重要水防箇所の見直し及び水防資機材の確認 水防資機材の整理整頓事例

http://www.city.tendo.yamagata.jp/municipal/shisaku/h27kaizen09.pdf

21. 水防に関する広報の充実(水防団確保に関する取組)

本省 YouTube の紹介

https://www.youtube.com/user/mlitchannel

https://youtu.be/x8AGouEk9lo

22. 水防訓練の充実

水防演習

https://www.cgr.mlit.go.jp/ootagawa/info/Ensyu/index16.htm

23. 水防関係者間での連携、協力に関する検討

流域治水シンポジウムの紹介

https://www.youtube.com/watch?v=JZEhl1Nk4BE

浸水被害軽減地区の紹介

https://www.mlit.go.jp/common/001189361.pdf

- ○その他の参考となる資料
 - 24. 大規模氾濫減災協議会の設置

行政評価局の調査結果

https://www.soumu.go.jp/main_content/000775689.pdf (要旨)

https://www.soumu.go.jp/main_content/000775688.pdf (結果報告書)

25. 被災経験の伝承

平成30年7月豪雨 被災体験から学ぶ~後世へのメッセージ~

https://www.youtube.com/channel/UCvFUoZqinKl7_yz1ETxREeA

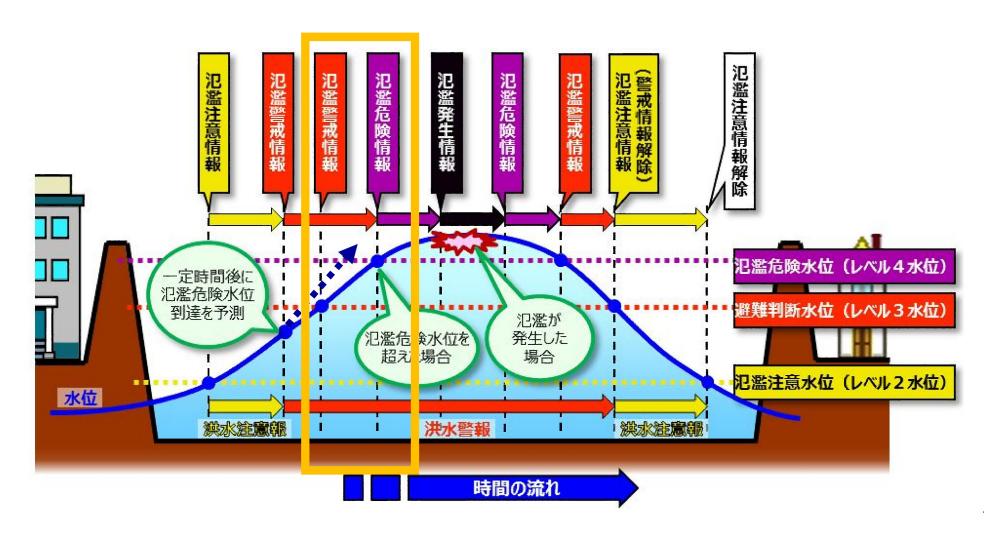
洪水予報の種類等と発表基準

種類	情報名	発表基準
「洪水警報(発表)」 又は 「洪水警報」	「氾濫発生情報」 又は 「氾濫発生情報(氾濫水の 予報)」	・氾濫が発生したとき・氾濫が継続しているとき
	「氾濫危険情報」	・急激な水位上昇によりまもなく氾濫危険水位を超え、さらに水位の上昇が見込まれるとき ・氾濫危険水位に到達したとき ・氾濫危険水位を超える状態が継続しているとき
	「氾濫警戒情報」	・氾濫危険水位に到達すると見込まれるとき・避難判断水位に到達し、さらに水位の上昇が見込まれるとき・氾濫危険情報を発表中に、氾濫危険水位を下回ったとき(避難判断水位を下回った場合を除く)・避難判断水位を超える状態が継続しているとき(水位の上昇の可能性がなくなった場合を除く)
「洪水注意報(発表)」 又は 「洪水注意報」	「氾濫注意情報」	・氾濫注意水位に到達し、さらに水位の上昇が見込まれるとき・氾濫注意水位以上で、かつ避難判断水位未満の状態が継続しているとき・避難判断水位に到達したが、水位の上昇が見込まれないとき
「洪水注意報(警報解 除)」	「氾濫注意情報(警戒情報解除)」	・氾濫危険情報又は氾濫警戒情報を発表中に、避難判断水位を下回った場合(氾濫注意水位を下回った場合を除く)・氾濫警戒情報発表中に、水位の上昇が見込まれなくなったとき(氾濫危険水位に達した場合を除く)
「洪水注意報解除」	「氾濫注意情報解除」	・氾濫発生情報、氾濫危険情報、氾濫警戒情報又は氾濫注意情報を発表 中に、氾濫注意水位を下回り、氾濫のおそれがなくなったとき

現在

実況水位が氾濫危険水位に到達した場合に、

氾濫危険情報(警戒レベル4相当;避難指示の目安)を発表



改善後

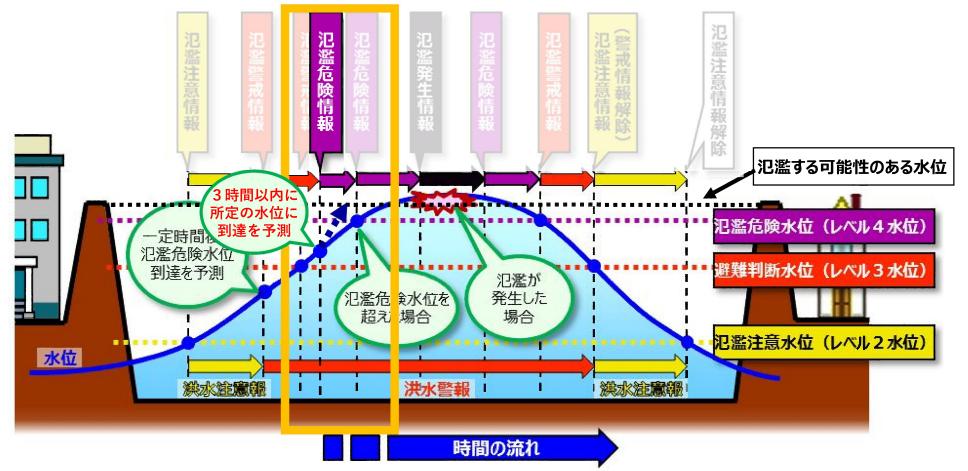
従来の運用に加えて

3時間先までの予測水位が、氾濫する可能性のある水位に到達した場合に、

氾濫危険情報(警戒レベル4相当;避難指示の目安)を発表

これにより、氾濫危険水位の設定時に考慮した条件を上回る急激な水位上昇に対応し、

これまでの運用より早い段階から警戒を呼びかけることが可能になる。



予測に基づく氾濫危険情報は、新しい見出し及び主文で発表されます。

見出し

【警戒レベル4相当情報「洪水]】〇〇川では、急激な水位の上昇により、氾濫のおそれあり

主文

【警戒レベル4相当】これは、避難指示の発令の目安です。〇〇川の〇〇水位観測所(〇〇市〇〇)では、急激な水位の上昇により、今後、氾濫危険水位を超過する見込みです。〇〇川では堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、〇〇市、〇〇市、〇〇町では浸水するおそれがあります。直ちに、市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。

正規 ろうかくがわ 六角川氾濫危険情報 六 角 川 洪 水 予 報 第 令和3年08月14日17時40分 武雄河川事務所 佐賀地方気象台 共同発表 (見出し) 【警戒レベル4相当情報[洪水]】 六角川では、当分の間、氾濫危険水位付近 の水位が続く見込み (主 文) 【警戒レベル4相当】これは、避難指示の発令の目安です。 六角川の潮見橋水位観測所 (武雄市)では、当分の間、「氾濫危険水位」付近の水位が続く見込みです。 六角川では 堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、武雄市、嬉野市、杵島郡大町町、杵島郡江北町、 杵島郡白石町では浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するととも に、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。 (雨量) 多いところで 1時間に60ミリの雨が降っています。 この雨は今後次第に弱まるでしょう。 12日17時20分-14日17時20分 14日17時20分-14日20時

```
<Headline>
<Text>【警戒レベル4相当情報 [洪水] 】六角川では、・・・・</Text>
<Information type="指定河川洪水予報(予報区域)">
 <Item>
   <Kind>
   <Name>氾濫危険情報</Name>
   <Code>41</Code>
   <Condition>洪水警報</Condition>
   </Kind>
<Body>
<Warning type="指定河川洪水予報">
 <Item>
  <Kind>
   <Property>
    <Type>主文</Type>
    <Text>
     【警戒レベル4相当】これは、避難指示の発令の目安です。・・・・
    </Text>
   </Property>
```

予報文の水位グラフの基準水位も変更になります。

水位グラフの基準水位

予報文の予測水位のグラフに当たる基準値は、国管理河川については「氾濫の可能性のある水位」を採用。 (※都道府県河川ではこれまで通り「計画高水位」を採用)

また、合わせて水位グラフ下の説明文を変更します。

○○川の水位観測所における水位は次のとおりと見込まれます。

観測所名	水位危険度			レベル 1		レベル2	レベ	ル3	レベル4
	水位(m)		水防団 待機		氾濫 注意		避難 氾 判断 危		濫 険
〇〇〇 水位観測所 (〇〇県〇〇市〇〇)	00日00時00分の状況 XXX.)	1			į				
	00日01時00分の予測 XXX.)				+				
	00日02時00分の予測 XXX.)				+				
	00日03時00分の予測 XXX.)				+				
	00日04時00分の予測 XXX.)				+				
	00日05時00分の予測 XXX.)				+				
	00日06時00分の予測 XXX.)				+		·		

この水位の基準値を 国管理河川において、 「氾濫の可能性のある 水位」に変更。

予測時間が長くなるほど不確実性が高まります。予測水位の値は今後変わることもあるため、今後も最新の発表をご確認ください。

水位のグラフは各水位間を按分したものです。

水位危険度レベル4は、「氾濫危険水位」と「氾濫する可能性のある水位」を按分しています。堤 防の決壊等により「氾濫する可能性のある水位」に到達する前に氾濫することもあるため、この水 位は遊難行動開始の目安ではありません。

グラフ下の説明文を変更

(参考)

氾濫開始相当水位について(詳細はガイドラインP58参照)

- ガイドラインでは、<u>ある河川の一連の区域で最も越水・溢水の可能性が高いと考えられる箇所において堤防天端高</u> (又は背後地盤高)など氾濫が開始する各箇所の水位を、その箇所を受け持つ水位観測所において換算した水位を 「氾濫開始相当水位」と呼称することとする。
- 令和3年の災対法改正以前の「警戒レベル5災害発生情報」は、氾濫発生を確認してからのみ市町村長が発令することができる情報であったが、「警戒レベル5緊急安全確保」の発令基準の設定例は、以下のようにしている。
 - ●(実況の)水位観測所の水位が、氾濫開始相当水位である〇〇mに到達したとき (計算上、個別に定める危険箇所における水位が堤防天端高(又は背後地盤高)に到達している蓋然性が高い場合)
- こうすることにより、
- ①一連の区間で最も越水・溢水の可能性が高いと考えられる箇所において、越水・溢水を確認できておらずとも、計算上、氾濫開始相当水位が堤防天端高に到達した時点で「警戒レベル5緊急安全確保」を発令することができるようになる。
- ②平時に明確な発令基準を設定することができる。

