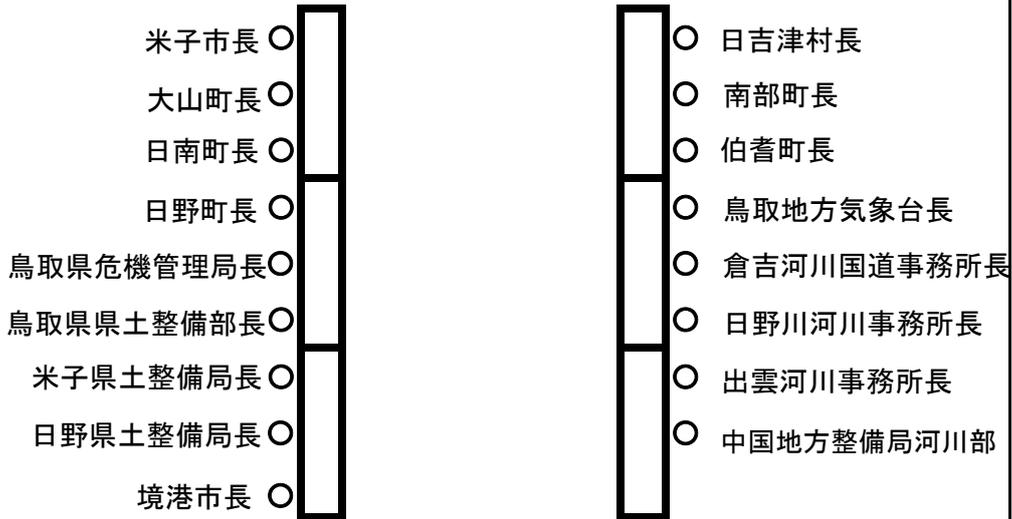


### 第3回

## 日野川圏域県管理河川の減災対策協議会

### 配席表



### (出席者一覧)

(委員)

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 米子市                | 伊木 市長            |
| 日吉津村               | 石 村長             |
| 大山町                | 竹口 町長            |
| 南部町                | 陶山 町長            |
| 伯耆町                | 斉下 総務課長(代理)      |
| 日南町                | 中村 副町長(代理)       |
| 日野町                | 吉原 建設水道課長(代理)    |
| 国土交通省日野川河川事務所      | 西 所長             |
| 国土交通省倉吉河川国道事務所     | 高木 所長            |
| 国土交通省出雲河川事務所       | 村松 副所長(代理)       |
| 気象庁鳥取地方気象台         | 川上 台長            |
| 鳥取県危機管理局           | 加藤 危機管理政策課係長(代理) |
| 鳥取県県土整備部           | 田村 河川課長(代理)      |
| 鳥取県西部総合事務所米子県土整備局  | 森下 局長            |
| 鳥取県西部総合事務所日野振興センター | 日野県土整備局          |
|                    | 三鴨 局長            |

(オブザーバー)

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 境港市             | 山田 自治防災課長(代理) |
| 国土交通省中国地方整備局河川部 | 古南 地域河川課長     |

## 第3回 日野川圏域県管理河川の減災対策協議会

日 時:平成 30 年 6 月 1 日(金)

11 時～

場 所:西部総合事務所

新館 2 階 17 会議室

### 議 事 次 第

#### 1. 挨拶

#### 2. 議事

(1) 前回協議会の議事概要について

(2) 規約改正について

(3) 平成 29 年度の取組と平成 30 年度の予定

#### 3. その他

## 第2回 日野川圏域県管理河川の減災対策協議会 議事概要

1 日 時 : 平成30年3月22日(木) 15時30分～16時50分

2 会 場 : 西部総合事務所新館2階17会議室

3 出席者

(委員)

米子市長(代理) 総務部長 菅原 朗

日吉津村長 石 操

南部町長 陶山 清孝

伯耆町長(代理) 副町長 阿部 泰

日南町長(代理) 副町長 中村 英明

日野町長(代理) 建設水道課長 吉原 敏治

江府町長 白石 祐治

気象庁 鳥取地方气象台長 真木 敏郎

国土交通省中国地方整備局 倉吉河川国道事務所長(代理) 副所長 赤星 剛

国土交通省中国地方整備局 日野川河川事務所長 横林 直樹

国土交通省中国地方整備局 出雲河川事務所長(代理) 防災情報課長 三原 正悟

鳥取県 危機管理局長(代理) 危機管理政策課係長 加藤 浩一

鳥取県 県土整備部長 山口 真司

鳥取県 西部総合事務所米子県土整備局長 森下 博

鳥取県 西部総合事務所日野振興センター日野県土整備局長 三鴨 誠

大山町長 欠席

(オブザーバー)

境港市長(代理) 自治防災課主査 奥石 憲昭

国土交通省 中国地方整備局 河川部

4 議題

(1)規約改正について

(2)前回協議会の議事概要及び幹事会の報告について

(3)日野川圏域県管理河川の減災に係る取組方針(案)について

## 5 議事概要

- 水防法改正に係る規約改正(案)について承認。
- 前回協議会の議事概要及び幹事会での協議内容を報告するとともに、これらを踏まえてとりまとめた「減災に係る取組方針(案)」について説明し、承認。
- 個別課題について、代表地域において、国・県・関係市町村が連携して検討会やワーキンググループでモデル的に検討を行い、協議会・幹事会の場で検証・情報共有のうえ取組拡大していくことを確認。

### (主な意見)

- 避難勧告等の判断にかかる事前情報の共有化について、降雨確率規模ごとの浸水想定範囲や過去の浸水被害に今後の経験を加え、毎年ブラッシュアップしていく必要がある。
- 高齢者が増える中、誰がどうサポートするのか普段から話し合っておかなければならない。
- 避難する際、内水による浸水や道路法面の崩落など、道路の状況を知らせる仕組みが必要。
- スマートホン等のGISを利用し情報共有できるシステムが構築できれば、一般の住民等からの情報収集に非常に役立つ。
- 要配慮者利用施設の避難確保計画作成について、施設管理者へのさらなる周知と、計画を精査する担当職員の専門知識向上が必要である。
- タイムラインは、何をしなくてはいけないのかを確認するには便利なツールであり、また、実際に運用してみてフィードバックし、修正していくことが大切である。
- 減災対策には多額の費用がかかるため、補助金等の国からの支援について、県、市町村と一緒に、強く要望をお願いしたい。

## (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「日野川圏域 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、日野川、板井原川、加茂川、旧加茂川、佐陀川、精進川のほか、一級河川日野川水系及び鳥取県西部の二級水系のうち、鳥取県管理区間とする。

## (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、隣接する市町村や県、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。
- (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

## (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。

## (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。

## (会議の公開)

- 第6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、公開とみなす。

## (協議会資料等の公表)

- 第7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8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9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19日から施行する。

平成30年3月22日改正

平成30年6月 1日改正

別表 1

日野川圏域 県管理河川の減災対策協議会

(委 員)	米子市長 日吉津村長 大山町長 南部町長 伯耆町長 日南町長 日野町長 江府町長 国土交通省 中国地方整備局 日野川河川事務所長 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 出雲河川事務所長 気象庁 鳥取地方气象台長 鳥取県 危機管理局長 鳥取県 県土整備部長 鳥取県 西部総合事務所 米子県土整備局長 鳥取県 西部総合事務所 日野振興センター 日野県土整備局長
(オブザーバー)	境港市長 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

日野川圏域 県管理河川の減災対策協議会幹事会

(構成員)	米子市 防災安全監 課長 米子市 道路整備維持管理課長 日吉津村 総務課長 大山町 総務課 参事 南部町 総務課 防災監 伯耆町 総務課長 伯耆町 地域整備課長 日南町 総務課 防災監 日野町 総務課長 江府町 総務課長 国土交通省 中国地方整備局 日野川河川事務所 副所長 国土交通省 中国地方整備局 倉吉河川国道事務所 副所長 国土交通省 中国地方整備局 出雲河川事務所 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 副局長 鳥取県 県土整備部 次長 鳥取県 米子県土整備局 計画調査課長 鳥取県 米子県土整備局 河川砂防課長 鳥取県 日野県土整備局 建設総務課計画調査室長 鳥取県 日野県土整備局 河川砂防課長
(オブザーバー)	境港市 自治防災課長 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

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく  
日野川圏域県管理河川の減災に係る取組方針

平成30年3月22日

日野川圏域県管理河川の減災対策協議会

米子市、日吉津村、大山町、南部町、伯耆町、  
日南町、日野町、江府町、鳥取地方气象台、  
国土交通省中国地方整備局、鳥取県

## 目 次

1. はじめに
2. 本協議会の構成員
3. 県管理河川の特徴と主な課題
  - (1) 県管理河川の特徴と整備及び管理の状況
  - (2) 過去の洪水による被害状況
  - (3) 対応すべき課題
4. 現状の取組状況
  - (1) 情報伝達、避難計画等に関する事項
  - (2) 水防に関する事項
  - (3) 氾濫水の排水、施設運用に関する事項
  - (4) 河川管理施設の整備に関する事項
  - (5) 防災教育等に関する事項
5. 減災のための目標
6. 概ね5年で実施する取組
  - (1) 鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化
  - (2) 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
  - (3) 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
7. フォローアップ

## 1. はじめに

鳥取県では、人口減少・少子高齢化が進む状況下で、住み慣れた地域で安心して暮らし続け、地域の豊かな資源や特性を活かして将来にわたり発展していくため、『鳥取県元気づくり総合戦略(平成27年10月策定、平成28年6月改定)』において、「県内から消滅可能性都市をゼロ」にすることを目標として掲げ、人口減少対策など鳥取発の地方創生に向けた取組を推進している。

また、近年の地球温暖化に伴う気候変動により、観測史上最大となる降雨が頻発し、全国的に洪水による堤防決壊等の大規模な水害が多発している中、『鳥取県国土強靱化計画(平成28年3月策定)』を策定して、いかなる自然災害が起こっても、機能不全に陥ることが避けられるような「強さ」と「しなやかさ」を持った安全・安心な地域・経済社会の構築に取り組んでいる。

そのような中、平成27年9月関東・東北豪雨災害では、鬼怒川における堤防決壊に伴い、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、これらに避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

さらに、平成28年8月、相次いで発生した台風に伴う豪雨により、北海道及び東北地方の各地で氾濫被害が発生し、特に岩手県が管理する小本川では要配慮者利用施設において入所者が逃げ遅れて犠牲になるなど、痛ましい被害が発生した。

これらの災害をうけ、国管理の大河川だけではなく、都道府県等が管理する中小河川においても、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する」との考えに立ち、社会全体で常に洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築する取組を加速し、本格展開することが求められている。

本県においても、近年短期的・局地的豪雨が頻発しており、1時間100mm以上の局地的豪雨を観測するなど、大規模氾濫の懸念が高まっている。

一方、県内河川は全国的にも急流河川であり、特に県管理の中小河川等は、流域面積が小さく延長が短く、かつ河川断面も小さいことから、局地的に発生する集中豪雨等により急激な水位上昇を引き起こす場合が多く、その上、県管理河川の整備率は低く、堤防幅が確保されていない箇所が多いため、必ずしも治水安全度が確保できていない。さらに県管理河川は、国管理河川に比して、格段に河川数は多く延長も長いことから、河川状況の詳細な把握が困難な状況となっている。

また、人口最少県である本県では、人口減少、少子高齢化が進み、地域コミュニティの変化等の影響もあり、「自助」・「共助」による避難行動の実施、水防活動等に関する地域防災力の低下が懸念されている。

しかし、そのような中でも、「人と人の絆」で結ばれた鳥取の強みをさらに伸ばし、いつまでも地域社会の中で安心して暮らすことのできる地域づくりを目指しており、平成28年10月に発生した鳥取県中部地震でも「人と人の絆」の力が発揮されている。

こうした背景や経緯を踏まえ、県西部の県管理河川においても、河川管理者、沿川市町村等の関係機関が連携・協力し、減災のための目標を共有、ハード・ソフト対策を一体的、計画的に推進する「日野川圏域 県管理河川の減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を平成29年5月19日に設立した。

本協議会では、県管理河川の特長や治水事業の現状、本県の実情を踏まえ、平成33年度までに行う減災対策として、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、今後、その結果を「日野川圏域県管理河川の減災に係る取組方針」（以下「取組方針」という。）としてとりまとめたところである。

本協議会は、今後、毎年出水期前に関係機関が一堂に会し、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うとともに、個別課題については、国・県・関係市町村が連携してモデル的に検討を行い、協議会・幹事会で検証し、取組を拡大していくなどし、水防災意識を高めていくこととしている。

なお、本取組方針は本協議会規約第3条に基づき作成したものである。

## 2. 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下、「構成機関」という。）は以下のとおりである。

構成機関	構成員
米子市	市長
日吉津村	村長
大山町	町長
南部町	町長
伯耆町	町長
日南町	町長
日野町	町長
江府町	町長
気象庁	鳥取地方気象台長
国土交通省中国地方整備局	日野川河川事務所長
〃	倉吉河川国道事務所長
〃	出雲河川事務所長
鳥取県	危機管理局長
〃	県土整備部長
〃	米子県土整備局長
〃	日野県土整備局長

### 3. 県管理河川の特徴と主な課題

※ ( ) は課題番号

#### (1) 県管理河川の特徴と整備及び管理の状況

##### ○県管理河川の特徴

県内河川は、全国的にも急流河川であり、特に県管理の中小河川等は、流域面積が小さく河川延長が短く河床勾配も急であるため、降雨のピークから流出までの時間が短く、かつ河川断面も小さいことから、局地的に発生する集中豪雨等により急激な水位上昇を引き起こす場合が多い。<sup>(ア)</sup>

##### ○県管理河川の整備及び管理の状況

県管理河川の整備は、限られた予算の中で効率的・効果的な対策を進めるため、浸水常襲地区や市街地等の水害リスクの高い地区など緊急性の高い河川を重点整備しているところであり、現状の整備率は低く、堤防幅が確保されていない箇所が多い。<sup>(イ)</sup>

県管理河川の河川数と延長は、45水系295河川・約1,300kmであり、国管理河川の3水系15河川・約122kmに対して、格段に河川数は多く延長も長いことから、水位観測などが十分に行われていない河川も多く、河川状況の詳細な把握が困難な状況である。<sup>(ウ)</sup>

また、流域内に多数の河川をかかえ、管理延長も長いことから、出水が複数箇所と同時に発生した場合、情報伝達等が複雑となる問題を抱えている。<sup>(エ)</sup>

##### ○河川管理施設の老朽化の進行

鳥取県の既存の河川管理施設の多くは、老朽化が進行しており、今後の維持管理・更新費等の増大が見込まれており、財政面での制約がある中、適切な機能維持や補修、更新が困難となることが懸念されている。<sup>(オ)</sup>

#### (2) 過去の洪水による被害状況

##### ○昭和39年7月山陰北陸豪雨洪水

米子地方は未曾有の集中豪雨に見舞われ、その雨量は2日間で283mmを記録した。そのため、各河川は氾濫し、加茂川沿川の米子市長砂地区では堤防が決壊するなど各地で浸水、山崩れが続出し、床上浸水713戸、床下浸水6,208戸、全壊家屋4棟、半壊家屋9棟等の被害が発生した。

米子市上安曇では法勝寺川支流の小松谷川が決壊、農家47戸がほとんど軒下までつかる被害が発生した。

##### ○平成10年10月台風10号洪水

台風10号の影響で前線の活動が活発となり、県内各地で多量の降雨をもたらし、多くの河川で洪水となった。

法勝寺川でも数箇所河岸崩壊が発生し、また、日南町霞の日野川流域では床下浸水5戸の被害が発生したほか、米子市青木地区では内水氾濫により床下浸水7戸の被害が発生するなどした。

#### ○平成23年9月台風12号洪水

台風12号は、日本の南海上をゆっくりと北上し、強い勢力を保ったまま高知県東部に上陸、その後もゆっくりと北上し岡山県南部に再上陸、中国地方を北上して鳥取県を通過し山陰沖に抜けた。この台風を取り巻く雨雲や湿った空気が流れ込んだことにより、県内で大雨となり、大山町大山では総雨量938.5mmを記録した。

佐陀川においては、増水に伴う河岸侵食により堤防が決壊寸前となり、160世帯524人が避難した。計画規模を超えていない出水でも、堤防の脆弱部で決壊の可能性はあり、適切な危険箇所の把握と監視、有事における迅速かつ効果的な情報伝達の必要性があらためて認識された。

### (3) 対応すべき課題

#### ○人口減少・少子高齢化による地域防災力の低下

人口減少や少子高齢化が進むとともに、地域コミュニティの変化等の影響もあり、「自助」・「共助」による避難行動の実施、水防活動等に関する地域防災力の低下が懸念されている。<sup>(カ)</sup>

また、本県では、近年大規模な水害を経験していないこと、人口減少・少子高齢化による避難行動要支援者の増加や昼間の防災の担い手不在等により、避難誘導が困難な状況になってきている。<sup>(キ)</sup>

#### ○危険な場所からの立ち退き避難

住民等に対し、家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）、浸水深が大きい区域並びに長期間浸水が継続する区域からの立ち退き避難を強力に促す必要がある。<sup>(ク)</sup>

#### ○市町村・住民等の適切な判断・行動

市町村の防災担当者の水害に対する経験やノウハウの蓄積が不十分な場合があること<sup>(ケ)</sup>、河川管理者等から提供される防災情報のわかりにくさや説明不足等もあり、住民等の水害リスクについての知識や心構えが十分でない場合があることなどから、いざというときに適切に判断し行動することができないことが懸念される。<sup>(コ)</sup>

## ○水防体制の脆弱化

水防団員の減少・高齢化等が進行し、水防活動に従事する人員の減少が見込まれ、水防管理団体である市町村等の水防体制の脆弱化が懸念されている中で、近年、水防活動は量的にも質的にも増加しており、多岐にわたる水防活動を的確に実施できなくなることが予想される。<sup>(サ)</sup>

## ○「洪水を河川内で安全に流す」施策だけで対応することの限界

鬼怒川での水害では、堤防の未整備箇所が決壊したが、河川整備を進めるためには上下流バランスの確保等を図る必要があり、また財政等の制約もあることから、氾濫の危険性の高い区間であっても早期に解消することが困難な場合があり、大規模な洪水に対して被害の軽減を図るためには、従来の「洪水を河川内で安全に流す」施策だけで対応することには限界がある。<sup>(シ)</sup>

## ○正常性バイアスによる避難の遅れ

「自分は災害にあわないという思い込み」（正常性バイアス）を打破し、災害を我がこととして考え、住民自身による自発的で適切な避難行動を促す取組が必要である。<sup>(ス)</sup>

## ○適切な避難のための情報提供・共有

### ・中小河川の水害リスク情報等の提供

県管理の中小河川においては、洪水の到達時間が短く、避難のためのリードタイムを確保することが困難な河川が多いことなどから、浸水想定区域図など地域の水害リスク情報等を提供する水位周知河川等の指定が進んでいない。<sup>(セ)</sup>

水位周知河川等に指定されていない河川においては、避難勧告等の発令を支援するための水位情報が提供できていない。<sup>(ソ)</sup>

### ・水害リスク情報等の市町村長への確実な伝達

緊急時における河川管理者からの情報が市町村長に伝わらない場合があり、確実な避難勧告等の発令に支障が生じるおそれがある。<sup>(タ)</sup>

### ・樋門・水門、排水機場等の操作を勘案した警戒避難情報の連絡体制を整備

住民に樋門・水門、排水機場等の機能を理解してもらい、これらの操作を勘案した警戒避難情報の連絡体制を整備し、住民へ早めの避難行動を促す必要がある。<sup>(チ)</sup>

・ダム放流情報の確実な伝達

ダム放流時に警報局及び警報車によりサイレン吹鳴や放送を行っているが、その範囲は限定的なものとなっている。しかしながら、これらの警報等が広く流域住民に周知されることにより減災に果たす効果が大きいことから、ダム機能の理解と併せ効果的な流域住民への広報の方法について検討する必要がある。<sup>(ツ)</sup>

○要配慮者利用施設管理者等の防災情報の理解不足と避難確保計画策定の必要性の認識不足

防災情報が要配慮者利用施設の管理者等に十分理解されておらず、また、水害に対する避難確保計画の策定や避難訓練が十分に実施されていないため、要配慮者の早期避難に支障が生じるおそれがある。<sup>(テ)</sup>

○内水対策の検討

内水被害の危険性のある箇所を把握し、警戒避難情報の連絡体制や被害軽減策を検討しておく必要がある。<sup>(ト)</sup>

○流域一体となった総合的な流木対策の検討

流木を原因とする災害に対する対策は、各分野で個別に実施しており、より効率的に行う必要がある。

流木による閉塞状況や災害発生の可能性、下流域の危険情報などが流域全体で共有されていない。<sup>(ナ)</sup>

以上の課題を踏まえ、日野川圏域の大規模水害に備え、具体的な取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築をめざすものである。

#### 4. 現状の取組状況

日野川圏域県管理河川における減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題の抽出を行った。

各構成機関が現在実施している主な減災に係る取組と課題は、以下のとおりである。

(別紙－1 参照)

##### (1) 情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	現状と課題	課題番号
想定される浸水リスクの地域住民への周知	現状	
	課題	A
	課題	B
	課題	C
洪水時における河川管理者等からの情報提供等の内容及びタイミング	現状	
	課題	E
	課題	F
	課題	G

項目	現状と課題		課題番号
避難勧告等の発令基準	現状	○地域防災計画に記載している発令基準（河川水位）のほか、実際の水位の上昇速度、降雨や雨域の変化、上流部の雨量等、気象状況等を総合的に判断し発令している。	
	課題	●想定最大規模降雨と判断できるような事前情報がないため、計画規模降雨時の避難計画から想定最大規模降雨時の避難計画への切替えの判断が難しい。	H
		●河川ごとの総合的なタイムラインが必要である。また、早めの避難が必要になることから、早い段階でのより精度の高い予報が必要。	I
●水位周知河川等以外の河川では浸水想定区域の設定がないため、避難勧告等を発令する範囲をどこまでにするのか判断に困る。	J		
住民等への情報伝達の体制や方法	現状	○防災行政無線の戸別受信機や屋外スピーカー、公用車や水防団の拡声器等で避難情報等を発信している。 ○各種情報をＬアラート、あんしんトリピーメール、地デジデータ放送、ホームページ、ケーブルテレビ、緊急速報メール等の様々な手段で伝達している。	
	課題	●外国人、障がい者等への情報伝達が不十分である。	K
		●事態の切迫性や防災情報の意味が理解されず、とるべき行動に繋がっていない。	L
		●住民自らが必要な情報を取得できていない可能性がある。 ●情報の錯綜を防ぐための情報管理方法の検討が必要。	M N
避難場所※1、避難所※2、避難経路	現状	○避難場所等については、市町村の地域防災計画に定め、広報誌やホームページ等により周知している。 ○避難経路については、地域住民と協議しながら避難路の選定を行うとともに、警察機関等と協力し通行確保に努める。	
	課題	●想定最大規模降雨時の避難場所、避難経路等が設定できていない。 ●水位周知河川等以外の河川で、避難場所や避難経路の浸水に対する安全性が確認できていない。	O P
避難誘導體制	現状	○警察官や市町村の職員、水防（消防）団員の他、自治会や自主防災組織の協力を得て、避難誘導にあたっている。	
	課題	●悪天候下や深夜などの時間帯での誘導體制や人員の確保が必要である。 ●想定最大規模洪水時の避難方法や手段、誘導體制が整っていない。	Q R

※1 避難場所：災害対策基本法第49条の4（同施行令第20条の3）に規定する施設又は場所

※2 避難所：災害対策基本法第49条の7（同施行令第20条の6）に規定する施設

(2) 水防に関する事項

項目	現状と課題		課題番号
河川水位等に係る情報提供	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○県から市町村へはファックス、Lアラート、あんしんトリピーメール、水位到達メール等で情報提供している。</li> <li>○市町村からは電話、防災行政無線、ホームページ、広報車、メール等により情報提供している。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●気象が激化している中で、情報伝達（発信者～末端の受信者）の効率化と時間短縮を検討する必要がある。</li> </ul>	S
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●水防団員への正確かつ迅速な情報提供の徹底と指示体制の検討が必要である。</li> </ul>	T
河川の巡視区間	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○消防団員と兼任する水防団員が管轄区域の巡視を行っている。</li> <li>○平常時は河川監視員等により定期的に巡視を実施している。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●河川巡視のタイミングやポイントが十分把握されていない。</li> </ul>	U
水防訓練	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○国、県、市町村で水防訓練、水防講習会を実施している。</li> <li>○独自の水防訓練等を行っている市町村もある。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●出水の状況に応じて実施すべき水防工法が理解されていない。</li> </ul>	V
<ul style="list-style-type: none"> <li>●水防工法についてのアドバイザー派遣など、水防技術継承のための継続的な取り組みが必要である。</li> </ul>		W	
水防資機材の整備状況	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○国、県、各市町村で土のう袋やシート等を水防倉庫などに備蓄しており、適宜補充している。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水防資機材の備蓄量が適切かどうか確認する必要がある。</li> </ul>	X
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●資機材が不足した際の応援体制の確認が必要である。</li> </ul>	Y
<ul style="list-style-type: none"> <li>●より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。</li> </ul>	Z		
市庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>○非常用電源の整備等を行っている。</li> </ul>	
	課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>●想定最大規模の浸水に対する耐水化等の浸水対策の必要性について検討が必要である。</li> </ul>	AA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●想定最大降雨時の代替施設や移動経路や手段の確保の検討が必要である。</li> </ul>	AB

(3) 氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	現状と課題		課題番号
排水施設、排水資機材の操作・運用	現状	○国、県は排水ポンプ車を保有し、出水に備え訓練、点検等を行っている。水門、排水樋門等は市町等へ操作委託を行い、点検、訓練を行っている。	
	課題	●想定最大規模降雨に対する排水方法や体制が整っていない。	AC
		●想定最大規模に対する排水施設の設置や効果的な操作、適正な管理についての検討が必要である。	AD

(4) 河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状と課題		課題番号
堤防等河川管理施設の現状および今後の河川整備	現状	○河川整備計画に基づき、堤防高及び堤防断面が不足する区間の整備、内水対策のための排水機場整備、浸透流対策などの質的強化対策を行っている。(加茂川、精進川、小松谷川、日野川、水貫川、佐陀川)	
	課題	●改修の必要性・緊急性を見極め効率的・効果的な対策を引き続き進めていく必要がある。	AE
		●越水等が発生した場合でも決壊までの時間を引き延ばすような堤防構造を検討していく必要がある。	AF
河川管理用通路等の状況	現状	○管理用通路が未整備、未舗装であったり、除草等が不十分な河川もある。	
	課題	●管理用通路の整備が不十分な河川もある。	AG

(5) 防災教育等に関する事項

項目	現状と課題		課題番号
防災教育、防災学習	現状	○小中学校と連携した水害(防災)教育を実施している。	
		○自治会や自主防災組織に出前講座を行っており、水害に関する説明会を実施している。	
	課題	●年間カリキュラムの中に授業の一環として定期的に時間を取ることは難しい。	AH
		●学校教育関係者向け研修や講座等学習の場を設けることが必要である。	AI
		●教育委員会等の学校教育関係者の協力が不可欠。	AJ
		●地域住民や行政関係者等において、防災に対する理解が不十分である。	AK
	●防災リーダーの育成が必要である。	AL	

## 5. 減災のための目標

本協議会で概ね5年（平成33年度まで）で達成すべき減災目標は以下のとおりである。

### 【5年間で達成すべき目標】

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。

また、上記目標達成に向け以下の取組を実施。

- ①鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化
- ②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
- ③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

## 6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成機関が取り組む主な取組項目・目標時期については、以下のとおりである。

- ・ 人口減少、少子高齢化が進行する中、正常性バイアスを打破し、住民が自発的に適切な避難行動をとれるように、本県の強み「人と人の絆」を活かした支え愛防災マップづくりやマップを活かした水防災訓練、「体験型」「実践型」の防災学習・教育等を通じ、自助・共助の学習や地域コミュニティの形成など、地域防災力の強化を図る。（平成29年度から継続実施）
- ・ 水防活動の効率化や水防体制の強化を図るため、洪水に対しリスクの高い河川堤防の脆弱部（越水、侵食、浸透）を重点監視区間に定め、重点的に点検するとともに、河川監視カメラや簡易水位計等を設置するなど、市町村、水防団等と情報共有できる基盤整備を進める。（平成29年度から順次実施）
- ・ 鳥取大学と連携し、ICTを活用した危険箇所の定期観測・経年データ蓄積、点検を担う人材育成（防災ボランティア、住民等）などを進め、鳥取方式による地域と一体となった水防・河川管理を推進する（平成30年度から継続実施）とともに、流下能力対策等のハード対策を着実に実施する。（継続実施）
- ・ 避難行動要支援者の増加や昼間の防災の担い手不在による避難誘導の困難さ、県管理の中小河川における急激な水位上昇など、鳥取県の実情や県管理河川の現状を踏まえ、早めの避難判断基準等の運用を図る。（平成29年度）
- ・ 水位周知河川等については、想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域等を作成・公表する。（平成29年度目標）
- ・ 水位周知河川等以外は、簡易手法により概ねの浸水範囲を想定し、避難勧告等発令範囲の目安となるよう、市町村へ情報提供を行う。（平成30年度目標）
- ・ これらの洪水浸水想定区域等に基づき、避難場所等を検討・設定し、ハザードマップや支え愛防災マップへ反映するとともに、防災行動計画（タイムライン）を作成し、これに基づく訓練等を実施し、検証及び充実を図っていく。（平成29年度から随時実施）
- ・ 要配慮者利用施設における避難体制確保のため、施設管理者を対象とした防災に関する説明会を開催するとともに、関係機関が連携して避難確保計画の作成や避難確保計画に基づいた避難訓練の実施を支援する。（平成29年度～平成33年度）

- ・ 水門・樋門、排水機場等に係る地元住民への水害リスクの周知や警戒避難情報等の連絡体制の整備を行うとともに、これらの運用規則の点検・確認を行う。  
（平成29年度から継続実施）
- ・ 内水被害の危険性のある箇所を把握し、警戒避難情報の連絡体制や被害軽減策を検討する。（平成29年度から順次実施）
- ・ ダム放流情報の関係機関への伝達方法を確認するとともに、住民への確実な伝達方法の検討を行う。また、ダム放流伝達訓練や、ダムの貯留及び放流の影響を考慮した防災情報伝達訓練を実施する。（平成29年度から継続実施）
- ・ 流木対策として、流木による閉塞の危険箇所（トラブルスポット）を抽出した上で、過去に流木被害が発生するなど重点的な対策が必要な代表流域において、森林、砂防・治山施設、ダム・ため池、河川等での流木対策の効果検証と効率的・効果的な手段及び施工順序等を検討する。  
さらに、流域内の異なる箇所で同時に発生する閉塞状況や災害発生の可能性の周知、下流域への危険情報の伝達方法などを関係市町村と一緒に検討する。

なお、各構成機関が取り組む主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。（別紙－2参照）

## (1) 鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化

主な取組項目	課題番号	目標時期 (年度)	取組機関
<b>&lt;地域の防災体制づくり&gt;</b>			
<b>■地域の支え愛防災マップづくりを通じた地域防災力向上の取組</b>			
・防災学習、出前講座等の実施	コ, ス B, E, L M, AK	H29 から※ 継続実施	協議会全体
・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	キ, コ, ス B, E	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
・マップ等を活用した防災訓練の実施	キ, コ, ス B, E	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
<b>■住民主体の防災体制づくりの推進</b>			
・防災リーダーの育成	キ B, M, AL	継続実施※	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県、気象台
・自主防災組織等の研修、講師の派遣	キ B, E, L, M AK, AL	継続実施※	協議会全体
<b>&lt;住民の水害に対する心構えと知識を備える方策&gt;</b>			
<b>■防災学習・教育、意識啓発</b>			
・鳥取型防災教育の充実・拡大・促進（体験型・実践型で水害の危険性を学習）	コ, ス B, E, L, M AH, AI, AJ	H29 から※ 継続実施	協議会全体
・水害・土砂災害等に関するシンポジウム	コ, ス B, E, L, M AK	継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県、気象台
・地域の防災学習会、出前講座等	コ, ス B, E, L, M AK	H29 から※ 継続実施	協議会全体
<b>■行政等の防災力向上</b>			
・河川管理者及び市町村長、防災担当者への研修	ケ AK	H29 から※ 継続実施	協議会全体
・市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	テ N	継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 日南町、日野町 江府町

## (2) 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

主な取組項目	課題番号	目標時期 (年度)	取組機関
<b>&lt;河川・堤防機能の脆弱性評価を活用したハード対策の推進&gt;</b>			
<b>■洪水を未然に防ぐためのハード対策の推進</b>			
・重点的な流下能力対策	イ AE	継続実施	米子市、鳥取県
・堤防の浸透対策、パイピング対策を実施	イ AE	H29 から 順次実施	鳥取県
・計画的な予防保全型維持管理の推進	オ AG	継続実施	鳥取県
<b>■危機管理型ハード対策の推進</b>			
・県管理河川において、堤防天端の保護を目的とした舗装を実施	シ AF	H29 から 順次実施	鳥取県
<b>&lt;河川・堤防機能の脆弱性評価を活用した水防体制の強化・効率化&gt;</b>			
<b>■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備</b>			
・重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置	ウ, エ, カ サ, ソ F, T, U	H29 から 順次実施	鳥取県
<b>■水防活動の効率化及び水防体制の強化</b>			
・ICTの導入による危険箇所の定点観測と経年データの蓄積	オ	H30 から 継続実施	鳥取県
・点検を担う人材育成（一般住民、防災ボランティア等）	オ U	H30 から 継続実施	鳥取県
・出水時における水防団・市町村との連携・役割分担の検討	カ, サ T, U	H29 から 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、大山町 日南町、日野町 江府町、鳥取県
・地域住民からの情報提供等の双方向での連絡体制の構築	エ N	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、大山町 日南町、日野町 江府町、鳥取県
・重要水防箇所の見直しと水防団との共同点検及び水防資器材の確認	カ, サ X, Y, Z	継続実施	米子市、伯耆町 南部町、大山町 日南町、日野町 江府町、鳥取県 中国地整

・水防に関する広報の充実（水防団確保に係る取組）	カ, サ Q	継続実施※	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
・水防団間での連携・協力に関する検討	カ, サ Y	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
・総合防災訓練・水防講習会の実施	カ, サ V, W	継続実施※	協議会全体
<b>&lt;平成29年九州北部豪雨や台風豪雨を踏まえた警戒避難体制の整備・対策&gt;</b>			
<b>■既存施設の運用・警戒避難体制の整備・対策等に関する取組</b>			
・浸水常襲地区等における排水施設・資機材及び樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備	チ, ト AC, AD	H29 から※ 順次実施	米子市、伯耆町 南部町、大山町 日南町、日野町 江府町、鳥取県 中国地整
・浸水常襲地区等における市町村・県・国の役割分担を踏まえた内水を含めた排水対策の推進	ト	H29 から 順次実施	関係市町村 鳥取県、中国地整
・ダム柔軟な運用について、操作規則等の総点検の実施	ツ	H29※	鳥取県、中国地整
・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	ツ	H29 から 継続実施	関係市町村 鳥取県 中国地整
<b>■流域一体となった総合的な流木対策の推進</b>			
・流木による閉塞トラブルスポットの抽出と代表流域における総合的な流木対策の検討	ナ	H29 から 実施	関係市町村 鳥取県
<b>■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項</b>			
・市町村庁舎や災害拠点病院等の施設管理者への情報伝達の充実	N AA, AB	継続実施※	米子市、伯耆町 南部町、日南町 日野町、江府町
・市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保のための対策（耐水化、非常用発電等の整備）	AA, AB	H29 から※ 継続実施	米子市、南部町 日南町、江府町

(3) 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

主な取組項目	課題番号	目標時期(年度)	取組機関
<b>&lt;水害リスク情報等の共有&gt;</b>			
<b>■水位周知河川等の水害リスク情報等の共有</b>			
・ 想定最大規模の洪水浸水想定区域等の公表	ク, シ A, C, O	H29	鳥取県
・ 水位周知河川等の指定促進	ウ, セ D, G, J P	H29 から 順次実施	米子市、伯耆町 南部町、大山町 日南町、日野町 江府町、鳥取県
・ 浸水実績等の周知	セ A	H29 から※ 順次実施	米子市、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県
<b>■水位周知河川等に指定されていない河川の水害リスク情報等の共有</b>			
・ 簡易想定による概ねの浸水範囲等の情報提供	セ D, J, P	H29～H30	鳥取県
・ 浸水実績等の周知	セ C, D J, P	H29 から※ 順次実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 日南町、日野町 江府町、鳥取県
<b>■県内河川の現状を踏まえた避難判断等基準の検討</b>			
・ 県の実情を踏まえた早めの避難判断基準（水位）の運用	ア, イ ウ, エ F	H29 から 継続実施	米子市、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県
・ 水位周知河川等に指定されていない河川の避難勧告等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	セ D, G	H30 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、大山町 日南町、日野町 江府町、鳥取県 気象台
<b>&lt;円滑かつ迅速な避難の実現&gt;</b>			
<b>■住民等の主体的な避難の促進</b>			
・ 住民にわかりやすいハザードマップの作成・改良	ク, コ B, E L, R	H30※	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
・ 広域避難等の判断基準や避難場所等の確保についての検討	ク C, H O, R	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県、中国地整

・電子版の公表や想定浸水深等のまちなかでの表示の検討	ク, コ A, C, M	H30 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 日南町、鳥取県
・スマートフォン等の位置情報を活用した情報の入手システムの検討	ク, コ A, C, M	H30	鳥取県
・ホームページやデータ放送等のわかりやすい画面への改良や説明の表示	ケ, コ E	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 鳥取県
・ホームページやデータ放送等のアクセス方法の周知促進	コ M	H29 から※ 継続実施	協議会全体
・県管理水位周知河川等の防災行動計画（タイムライン）の市町村との整理・共有、住民への周知、訓練の実施	ク, コ I	H29 から 継続実施	米子市、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県、気象台 中国地整
・各家庭毎の「家庭用災害・避難カードの作成」の取組推進	ク, コ L	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県
・円滑な避難を促すわかりやすい避難情報の伝達文の検討	ク, コ E	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
・河川情報画面の提供先拡大（データ放送、CATV）	コ E, M	継続実施	鳥取県
・あんしんトリピーメールの改良（水位情報追加）	コ, タ F, S	H29～H30	鳥取県
・プッシュ型の洪水情報の発信	ク, コ, タ F, M, S	H29～H30	鳥取県
・防災サインの普及促進	K	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
・重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置（再掲）	ウ, エ, カ サ, ソ F, T, U	H29 から 順次実施	鳥取県

■要配慮者利用施設における確実な避難			
・施設管理者への説明会実施	テ AK	継続実施※	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県、気象台 中国地整
・避難確保計画の作成や避難訓練の実施 (平成 29 年水防法改正により義務化)	テ AK	H29~H33	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県、中国地整
■市町村長による避難勧告等の適切な発令のための環境整備			
・氾濫の拡大が時系列的にわかるシミュレーションの提供、公開	ク,ケ A, C F, O	H29	鳥取県
・避難勧告等の目安となる河川水位情報の自動配信	ア,タ F, S, T	継続実施	鳥取県
・河川管理者と市町村長とのホットラインの定着	タ F, S	H29 から 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 大山町、日南町 日野町、江府町 鳥取県
・過去の洪水時の雨量と水位の関係整理	ケ F, H	H29 から 継続実施	鳥取県、気象台
・県管理河川の水位予測の検討	ケ F, H, I	H33	鳥取県
・ホームページやデータ放送等のわかりやすい画面への改良や説明の表示(再掲)	ケ,コ E	H29 から※ 継続実施	米子市、伯耆町 南部町、日吉津村 鳥取県
・河川情報画面の提供先拡大(データ放送、CATV) (再掲)	コ E, M	継続実施	鳥取県
・あんしんトリピーメールの改良(水位情報追加)(再掲)	コ,タ F, S	H29~H30	鳥取県
・プッシュ型の洪水情報の発信(再掲)	ク,コ,タ F, M, S	H29~H30	鳥取県
・県管理水位周知河川等の防災行動計画(タイムライン)の市町村との整理・共有、住民への周知、訓練の実施(再掲)	ク,コ I	H29 から 継続実施	米子市、日吉津村 日南町、日野町 鳥取県、気象台 中国地整
・重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置(再掲)	ウ,エ,カ サ,ソ F, T, U	H29 から 順次実施	鳥取県

※目標時期が各機関により異なるため、詳細は別紙-2を参照

## 7. フォローアップ

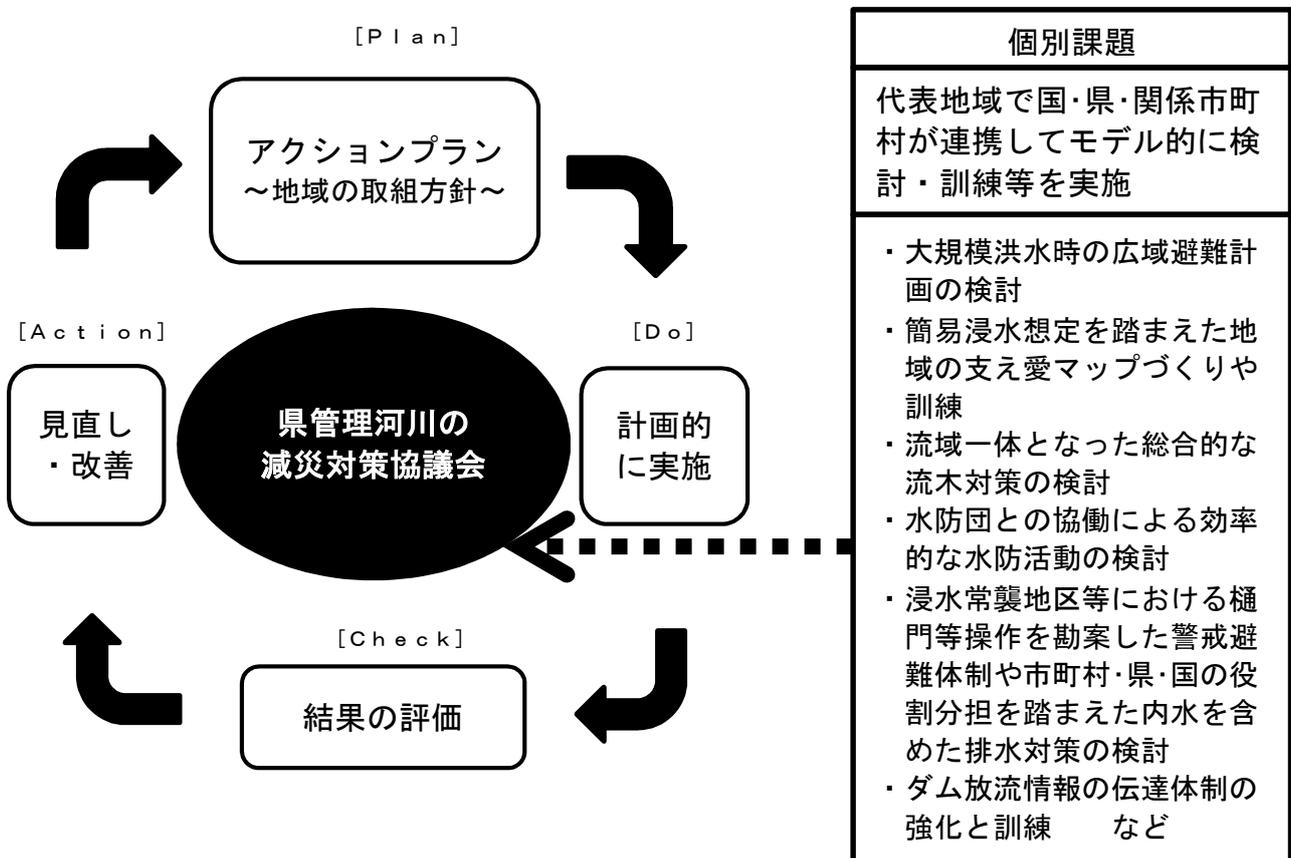
各構成機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

また、鳥取県国土強靱化地域計画における関連施策とともに、総合的かつ計画的に実施するため、関連施策の進捗状況を適切に管理しながら、新たな施策展開を図っていくというPDCAサイクルによるスパイラルアップと計画の着実な推進を図る。

今後、取組方針に基づき連携して減災対策を推進し、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を確認するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行い、実施した取組についても訓練・防災教育等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的にフォローアップを行うこととする。

大規模洪水時の広域避難計画検討などの個別課題については、代表地域において国・県・関係市町村が連携してモデル的に検討・訓練等を行い、協議会・幹事会で検証し、取組を拡大していく。

なお、本協議会は、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集した上で、随時、取組方針を見直すこととする。



○現状の水害リスク情報や取組状況、課題の共有

① 情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	大山町	日南町	日野町	江南町	鳥取県	気象庁鳥取地方気象台	国土交通省中国地方整備局	課題のまとめ
現状	(現状) ・計画規模降雨における洪水ハザードマップを全戸配布並びにホームページ上で公開しているが、想定最大規模降雨における洪水ハザードマップの作成及びホームページでの周知を検討する。	(現状) ・日野川の、想定最大規模降雨における洪水想定区も踏まえ、ハザードマップの作成及びホームページ等での周知を検討する。	(現状) ・ハザードマップを全戸配布(平成18年6月)並びにホームページ上で公開している。	(現状) ・県管理河川の浸水想定も踏まえ、ハザードマップの作成及びホームページ等での周知を検討する。	浸水想定区域の想定がない。	浸水想定区域に属する世帯及び自治会へハザードマップの配布を行った。2年に1回の風水害による防災訓練での周知を行っている。	・町内の河川である飯井原川において、計画規模降雨における洪水浸水想定区域を日野町のホームページ等で公表している。	浸水想定区域の設定がない	(現状) ・水位周知河川(佐陀川、精進川、加茂川、旧加茂川、日野川、飯井原川)について、計画規模降雨における洪水浸水想定区域図を作成し、県のホームページ等で公表済みであり、現在、これらの想定最大規模降雨における想定区域図の作成・公表に向け作業を進めている。 ・水位周知河川以外の河川については、浸水想定を策定しておらず浸水リスク情報を提供できていない。	(現状) ・日野川において、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域及び堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を日野川河川事務所のホームページ等で公表している。	<水位周知河川等> ・県管理の水位周知河川等の想定最大規模降雨における浸水リスク(浸水範囲、浸水深等)が把握できていない。 ・ハザードマップ等の目的や使い方が住民に十分理解できていないことが懸念される。 ・想定最大規模の降雨時の避難先や避難方法を検討する必要がある。	
課題	(課題) ・浸水想定区域の変更により避難所の位置を検討する必要がある	(課題) ・浸水想定区域の変更により避難所の位置を検討する必要がある	(課題) ・水防法改正を踏まえた県管理河川の浸水想定に準じたハザードマップの作成、周知を検討中。	(課題) ・浸水深の色による区分けの表示が、従来よりも広くなったため、具体的(何mくらい)な浸水深がイメージしづらくなった。	想定がないので、住民への浸水リスクの説明ができない。	現行のハザードマップのみでは浸水リスクがイメージし辛い為、ハザードマップの見直しを検討しているものの、なかなか着手できない状況である。	・洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認知されていないことが懸念される。 ・水位の名称が多数あり一般住民が分かりにくい。 ・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ・外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 ・防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につなげていない。	・水位周知河川については、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域等を早期に公表し、住民に浸水リスクを認識していただく必要がある。 ・水位周知河川以外の河川についても、浸水リスクを情報提供が必要がある。 ・公開している情報が住民にわかりやすい情報となっているか疑問である。	(課題) ・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図等が浸水リスクとして認識されていない。	<水位周知河川等以外の河川> ・水位周知河川等以外の河川の浸水リスク(浸水範囲、浸水深等)が把握できていないため、住民に説明できない。		
現状	(現状) ・気象状況に応じて、各機関から降雨、雨量、水位等の情報提供を受けている。	(現状) ・気象状況に応じて、各機関から降雨、雨量、水位等の情報の提供を受けている。	(現状) ・気象状況に応じて、各機関から降雨、雨量、水位等の情報提供を受けている。	(現状) ・気象状況に応じて、各機関から降雨、雨量、水位等の情報の提供を受けている。	水位通報河川が指定されており、水防団待機水位及びはん濫注意水位の到達情報の通知がある。	・気象状況に応じて、各機関から降雨、雨量、水位等の情報提供を受けている。	(現状) ・気象状況に応じて、各機関から降雨、雨量、水位等の情報提供を受けている。	気象状況に応じて、各機関から降雨、雨量、水位等の情報の提供を受けている。	(現状) ・河川水位や雨量情報等を県ホームページ(防災情報)等で情報提供している。 ・水位周知河川等について、河川水位に到達した「水防警報」や「避難判断水位」を定の、関係市町村向けに通知している。 ・局長と関係市町村長との情報伝達の手段として「ホットライン」を構築している。 ・各水位を水位到達メールで水防担当者に自動配信している。	(現状) ・河川水位や降雨等の状況に応じて、避難等に資する「洪水予報」を日野川河川事務所と共同発表することとしている。(FAX、メール) ・気象警報・注意報及び情報を適切なタイミングで発表することとしている。 ・特別警報を発表する場合には、気象台長から関係自治体首長に対して情報伝達(ホットライン)をすることとしている。	(現状) ・水位、雨量情報については、ホームページ等で情報提供している。 ・河川水位の動向に応じて、水防に関する「水防警報」や避難等に資する「洪水予報」(国交省・気象庁共同発表)を自治体向けに通知しているとともに、「洪水予報」については一般に周知している。 ・決壊、越水等重大災害発生への恐れがある場合には、日野川河川事務所長から関係自治体首長に対して情報伝達(ホットライン)をすることとしている。	・防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認知されていないことが懸念される。 ・提供された情報の内容と、その時の気象状況が一致しないこともあり、住民への情報提供のタイミングに悩むことがある。 ・水位周知河川等以外の河川では避難勧告等の発令基準となる避難判断水位等の情報が乏しい。
課題	(課題) ・提供された内容と、その時の気象状況が一致しないこともあり、住民への情報提供のタイミングに悩むことがある。	(課題) ・提供された内容と、その時の気象状況が一致しないこともあり、対応に悩むことがある。	(課題) ・提供された内容と、その時の気象状況が一致しないこともあり、対応に悩むことがある。	(課題) ・提供された内容と、その時の気象状況が一致しないこともあり、住民への情報提供のタイミングに悩むことがある。	避難判断水位及びはん濫危険水位の設定がないため、情報が来ない。	情報を受け次第、早目・わかりやすい情報提供に努めたいと考えているが、洪水予報等の防災情報の意味が住民に十分認知されているとはいえず、とるべき行動に繋がっていない。	(課題) ・提供された内容と、その時の気象状況が一致しないこともあり、対応に悩むことがある。	(課題) ・河川管理者は、ロスなく確実に水位情報、水防警報を関係機関に伝達する必要がある。 ・防災行動計画(タイムライン)及びホットラインの運用を開始したばかりであり、今後の運用上の問題点等の検証が必要である。	(課題) ・洪水予報等について、的確な情報をリードタイムの取れた適切なタイミングで発表できているか十分に把握できていない。	(課題) ・洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認知されていないことが懸念される。 ・水位の名称が多数あり、一般住民が分かりにくい。 ・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ・外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 ・防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につなげていない。	・防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認知されていないことが懸念される。 ・提供された情報の内容と、その時の気象状況が一致しないこともあり、住民への情報提供のタイミングに悩むことがある。 ・水位周知河川等以外の河川では避難勧告等の発令基準となる避難判断水位等の情報が乏しい。	
現状	(現状) ・氾濫危険水位を超えなお水位の上昇のおそれのあるとき。	(現状) ・河川が氾濫注意水位に到達し、更に水位の上昇により、氾濫危険水位に近接すると想定される等洪水の恐れがあると発令する。	(現状) ・国土交通省や県が提供している洪水予報、河川の水位等の情報のほか、実際の水位の上昇速度、降雨や雨域の変化、上流部の雨量等、気象状況を総合的に判断し発令する。 ・堤防の決壊に繋がるような潮水を確認する。	(現状) ・氾濫注意水位、避難判断水位及び氾濫危険水位を超え、又は越えることが見込まれる時。 ・上流観測所において、前述の状況になった時に、総合的な判断を行った時、堤防の決壊に繋がるような潮水を見出した時又は決壊した時。	(現状) ・河川が町が設定したはん濫注意水位を超え、なお水位の上昇により、はん濫の発生が想定されるとき。 ・河川ごとに、降雨量、今後の気象予測、河川巡視等の状況等を総合的に判断して発令。	(現状) ・国土交通省や県が提供している洪水予報、河川の水位等の情報のほか、実際の水位の上昇速度、降雨や雨域の変化、上流部の雨量等、気象状況を総合的に判断し発令する。	・地域防災計画であらかじめ定めた基準に基づき発令を判断している。発表した場合、防災無線を通して住民へ周知するほか、関係市町村と報道機関等へ連絡を行っている。	国土交通省や県が提供している洪水予報、河川の水位等の情報のほか、実際の水位の上昇速度、降雨や雨域の変化、上流部の雨量等、気象状況を総合的に判断し発令する。	(現状) ・県地域防災計画に河川毎に発令基準を定めている。 ・避難勧告等の判断基準となる水位が、国と県で一致していないため、関係市町村が混乱しないよう当面の県の運用方法を周知している。	(現状) ・河川水位、雨量情報等を県ホームページ(防災情報)等で情報提供している。 ・水位周知河川等について、河川水位に到達した「水防警報」や「避難判断水位」を定の、関係市町村向けに通知している。 ・局長と関係市町村長との情報伝達の手段として「ホットライン」を構築している。 ・各水位を水位到達メールで水防担当者に自動配信している。	(現状) ・河川水位や降雨等の状況に応じて、避難等に資する「洪水予報」を日野川河川事務所と共同発表することとしている。(FAX、メール) ・気象警報・注意報及び情報を適切なタイミングで発表することとしている。 ・特別警報を発表する場合には、気象台長から関係自治体首長に対して情報伝達(ホットライン)をすることとしている。	・想定最大規模降雨と判断できるような事前情報がないため、計画規模降雨時の避難計画から想定最大規模降雨時の避難計画への切替えの判断が難しい。 ・河川ごとの総合的なタイムラインが必要である。また、早めの避難が必要になることから、早い段階でのより精度の高い予報が必要。
課題	(課題) ・河川ごとにタイムラインが異なるため、河川ごとの総合的なタイムラインが必要である。また、早めの避難が必要になることから、早い段階でのより精度の高い予報が必要。	(課題) ・避難勧告等を発令するタイミングや発令範囲について、浸水範囲が広い場合、事前に発令の範囲を定めておくことが困難。	(課題) ・夜間に避難勧告等を発令する際、事前に情報提供しておかなければならない。	(課題) ・避難勧告等を発令するタイミングや発令範囲について、浸水範囲が広い場合、事前に発令の範囲を定めておくことが困難。	(課題) ・浸水想定区域の設定がないため、避難勧告等を発令する範囲をどこまでにするのか判断に困る。	河川が町内広範囲に広がっており、浸水想定区域ごとの細かな基準が定まっていない。また、河川ごとの情報収集体制も十分ではない。	(課題) ・浸水想定区域の設定がないため、避難勧告等を発令する範囲をどこまでにするのか判断に困る。	(課題) ・計画規模(策定済)と想定最大規模(今後策定予定)の洪水浸水想定区域図の使い分け等、規模毎の災害時の対応を明確にする必要がある。	(課題) ・水位周知河川等以外の河川では浸水想定区域の設定がないため、避難勧告等を発令する範囲をどこまでにするのか判断に困る。	(課題) ・水位周知河川等以外の河川では浸水想定区域の設定がないため、避難勧告等を発令する範囲をどこまでにするのか判断に困る。	(課題) ・洪水予報等について、的確な情報をリードタイムの取れた適切なタイミングで発表できているか十分に把握できていない。	(課題) ・洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認知されていないことが懸念される。 ・水位の名称が多数あり、一般住民が分かりにくい。 ・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ・外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 ・防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につなげていない。
現状	(現状) ・避難勧告等については、次の手段により伝達を行う。 ・防災行政無線・あんしんテレビメール、ホームページ、ツイッター、テレビ、ラジオでのテロップ放送、市の広報車 ・消防団員や自治会長、民生委員、自主防災組織での連絡や広報	(現状) ・住民への避難勧告等の情報伝達については、様々な手段を用いて、関係地域内のすべての人に伝わるよう留意して伝達する。 ・防災行政無線、広報車(町広報班・消防団)、町ホームページ、ケーブルテレビ等・拡声器付き広報車、町職員、消防団員と兼任する水防団員による巡視により、関係地域内のすべての人に伝わるよう留意して伝達する。	(現状) ・避難準備情報発令時には、防災行政無線、屋外スピーカー、ケーブルテレビ、エリアメール、消防団が兼務する水防団へのメール、町職員へのメール。	(現状) ・伝達関係 ・防災行政無線放送、文字放送、広報車、自治会長・消防団への連絡、避難行動要支援者への連絡、町HPへの掲載等により、全ての住民に伝わるよう留意して伝達する。	(現状) ・住民への避難勧告等の情報伝達については、防災行政無線、広報車、町ホームページ、ケーブルテレビ、自治会(自主防災組織)、町職員、消防団員と兼任する水防団員に連絡し、関係地域内の全ての住民に伝わるよう留意して伝達する。	防災行政無線放送、文字放送、広報車、自治会長・消防団への連絡、避難行動要支援者への連絡、町HPへの掲載。	(現状) ・町内全戸に設置された防災無線を通して、適宜必要な情報を伝達している。	防災行政無線放送、文字放送、広報車、自治会長・消防団への連絡、避難行動要支援者への連絡、町HPへの掲載。	(現状) ・河川水位、ライブカメラ等の情報は、県ホームページ、地デジデータ放送、及びCATV等で発信している。 ・水位情報、水防警報をあんしんテレビメール、BizFAX、Lアラートで配信している。	(現状) ・気象情報等を自治体や報道機関を通じて住民等に伝達している。 ・気象情報等を気象台ホームページで配信している。 ・特別警報は緊急連絡メールで配信している。	(現状) ・「川の防災情報」や地上デジタル放送のデータ放送にて、水位、雨量等の防災情報を提供	・外国人、障がい者等への情報伝達が不十分である。 ・事態の切迫性や防災情報の意味が理解されず、とるべき行動に繋がっていない。 ・住民自らが必要な情報を取得できていない可能性がある。 ・情報の錯綜を防ぐための情報管理方法の検討が必要。
課題	(課題) ・高齢者や障がい者、外国人等へのより細やかな対応が必要。 ・災害等の情報を住民自らが得るための、手段や方法の周知	(課題) ・高齢者や障がい者、外国人等への情報伝達方法の検討が必要。	(課題) ・避難準備情報等を視覚及び聴覚に障害のある方、またはその両方の障害をお持ちの方にどのように伝えるか、情報の錯綜を防ぐための情報管理方法。	(課題) ・高齢者や障がい者、外国人等への情報伝達方法の検討が必要。	(課題) ・高齢者や障がい者等への情報伝達方法の検討が必要。	高齢者、障がい者、外国人等への情報伝達の検討。	・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報とする必要がある。 ・外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 ・防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につなげていない危険性がある。	高齢者、障がい者、外国人等への情報伝達の検討	(課題) ・住民等が、水位情報、ライブカメラ等日常的に利用に慣れることが必要。 ・切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報とする必要がある。 ・外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。	(課題) ・事態の切迫性やとるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ・防災情報の意味や、それによりとるべき行動が理解されていない。 ・住民自らが必要な情報を取得できていない可能性がある。	(課題) ・洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応が住民には十分認知されていないことが懸念される。 ・水位の名称が多数あり、一般住民が分かりにくい。 ・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へより分かりやすい情報となっていない。 ・外国人、障がい者等へ確実・迅速に伝達する体制の整備を検討する必要がある。 ・防災情報の意味が理解されず、とるべき行動につなげていない。	

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	大山町	日南町	日野町	江府町	鳥取県	気象庁鳥取地方気象台	国土交通省中国地方整備局	課題のまとめ
避難場所・避難経路	<p>(現状) ・避難場所等については、市の地域防災計画に定め、市の広報誌やホームページ等により周知している。 ・避難経路についても、地域防災計画により指定する避難場所までの経路を使用することとしている。協議しながら避難経路の選定を行うとともに、警察機関等と協力し通行確保に努める。</p> <p>(課題) ・この度公表された想定最大規模の降雨における、浸水想定区域と浸水深が拡大されたことと、複数の河川の氾濫が予想されるので、避難経路や避難場所について、複雑かつより具体的な対応が求められる。</p>	<p>(現状) ・避難場所等については、町のホームページや指定避難所リストの配布、ハザードマップ等により周知している。 ・避難経路については、地域において避難場所までの避難経路等について検討している。</p> <p>(課題) ・公表された想定最大規模降雨における浸水想定区域に対して、現在の避難場所、避難計画等の説明が困難である。 ・新たな指定避難所の確保ができるか検討が必要。 ・避難経路は、災害の状況により変わるため避難路を特定することは困難である。 ・避難所となる公民館の多くが浸水想定区域内に存在している。</p>	<p>(現状) ・地域防災計画で避難所を23カ所設定しハザードマップにより周知している。</p> <p>(課題) ・避難経路については全集落を対象に実施している防災説明会で依頼はこなっているが、設定に至っていないのが現状。</p>	<p>(現状) ・避難場所等については、村のホームページや指定避難所リストの配布、ハザードマップにより周知している。 ・避難経路については、地域住民と協議しながら避難路の選定を行うとともに、警察機関等と協力し通行確保に努める。</p> <p>(課題) ・村内全域が浸水想定区域となる。災害の状況により避難経路を選定する必要があるので、特定の経路を定めることは困難である。</p>	<p>(現状) ・避難場所等については、町地域防災計画に定め、ハザードマップの配布やホームページ等により周知している。 ・避難経路については、地域住民と協議しながら避難路の選定を行うとともに、警察機関等と協力し通行確保に努める。</p> <p>(課題) ・浸水想定区域の想定がないため、特定の避難経路の選定が困難である。</p>	<p>町ホームページや地元説明会、防災訓練の際の避難所リストの配布、支え変マップ作成時での避難場所、避難経路確認。</p> <p>特定の前経路が定まっていない。</p>	<p>・避難場所等については、村のホームページや指定避難所リストの配布、ハザードマップにより周知している。 ・避難経路については、地域住民と協議しながら避難路の選定を行うとともに、警察機関等と協力し通行確保に努める。</p> <p>・移動に車を必要とする地区で、特に住民の人数が少ない地区においては、避難方法の確保が困難である場合が想定される。</p>	<p>・避難場所等については、町地域防災計画に定め、ハザードマップの配布やホームページ等により周知している。</p> <p>浸水想定区域の設定がないため、特定の避難経路の選定が困難である。</p>	<p>(現状) ・県管理河川について、計画規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成し、関係自治体によるハザードマップ作成の支援をしている。</p> <p>(課題) ・想定最大規模降雨による洪水浸水想定及び堤防が決壊した際の氾濫シミュレーションを実施し、関係自治体が作成するハザードマップ更新の支援をする必要がある。</p>	<p>(現状) ・日野川における、想定最大規模降雨による浸水想定区域及び堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を日野川河川事務所ホームページ等で公表し、自治体が作成するハザードマップ作成の支援をしている。</p> <p>&lt;水位周知河川等&gt; ・想定最大規模降雨時の避難場所、避難経路等が設定できていない。  &lt;水位周知河川等以外の河川&gt; ・避難場所や避難経路の浸水に対する安全性が確認できていない。</p>		
避難誘導体制	<p>(現状) ・警察官や市の職員、消防団員の他、自治会や自主防災組織の協力を得て、避難誘導にあたる。</p> <p>(課題) ・悪天候下や深夜などの時間帯での誘導判断や大規模災害の際の誘導する人員の確保。</p>	<p>(現状) ・町職員、自主防災組織、消防団員と兼任する水防団員が連携して危険な地域から安全な地域へ避難誘導に努める。</p> <p>(課題) ・深夜などの誘導体制と人員確保が必要。</p>	<p>(現状) ・災害対策本部の指示により、地区防災代表、区長及び消防団員が誘導者となる。 ・また警察官も特に急を要する場合は避難を指示し誘導にあたる。</p> <p>(課題) ・夜間に避難勧告が発令された際に誘導者となる人員が少ない場合の対応。 ・大雨により洪水が発生した場合、同時に複数の災害が発生していることが想定され、日中だとしても人員配置を考慮する必要がある。</p>	<p>(現状) ・村職員、水防(消防)団員、自主防災組織等が連携し、消防、警察と調整しながら避難誘導を行う</p> <p>(課題) ・悪天候下や深夜などの時間帯での誘導体制と人員確保が必要。</p>	<p>(現状) ・町職員、水防(消防)団員、自主防災組織等が連携し、消防、警察との協力を得ながら避難誘導を行う。</p> <p>(課題) ・悪天候下や深夜などの時間帯での誘導体制と人員確保。</p>	<p>自主防災組織員、自治会長及び消防団員などが誘導者となる。</p> <p>特に夜間での体制と人員確保</p>	<p>・町職員、水防(消防)団員、自主防災組織等が連携し、消防、警察と調整しながら避難誘導を行う</p> <p>・町職員、自主防災組織、消防団員と兼任する水防団員が連携して危険な地域から安全な地域へ避難誘導に努める。</p> <p>・深夜などの誘導体制と人員確保が必要。</p>	<p>(現状) ・町職員、自主防災組織、消防団員と兼任する水防団員が連携して危険な地域から安全な地域へ避難誘導に努める。</p> <p>(課題) ・深夜などの誘導体制と人員確保が必要。</p>	<p>(現状) ・タイムラインを作成し、市町村による避難誘導体制構築の支援をする。</p>	<p>・悪天候下や深夜などの時間帯での誘導体制と人員の確保が必要である。  ・想定最大規模洪水時の避難方法や手段、誘導体制が整っていない。</p>		

②水防に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	大山町	日南町	日野町	江府町	鳥取県	気象庁鳥取地方気象台	国土交通省中国地方整備局	課題のまとめ
水防関係者等への河川水位等に係る情報提供	現状 ・(現状) ・米子市地域防災計画の水防計画に規定している通報系統図による。	現状 ・(現状) ・ホームページ、ケーブルテレビ、防災無線等での周知。	現状 ・(現状) ・防災行政無線、ケーブルテレビ、ホームページ、広報車、エリアメール等で周知	現状 ・(現状) ・気象情報の伝達系統図による	現状 ・(現状) ・防災行政無線、ホームページ、広報車、メール、電話等による。	防災無線、ケーブルテレビ、ホームページ、広報車など	・(現状) ・河川水位等の情報は防災無線で発信している。	防災行政無線、ホームページ、広報車、メール、電話等による。	現状 ・(現状) ・河川水位、ライブカメラ等の情報は、県ホームページ、地デジデータ放送、及びCATV等で発信している。 ・水位情報、水防警報をあんしんトリビメール、BizFAX、アラートで配信している。	現状 ・(現状) ・水防関係者に対しては洪水予報伝達系統図等により情報伝達を行っている。	現状 ・(現状) ・水防に係る情報として、国土交通省が基準水位観測所の水位の動向に即して「水防警報」を発した場合は、鳥取県に通知しており、県は水防管理者に通知している。	・(現状) ・気象が激化している中で、情報伝達（発信者～末端の受信者）の効率化と時間短縮を検討する必要がある。
	課題 ・(課題) ・より状況に即した情報の提供が必要。消防団員と兼任する水防団員への情報提供を行うため、水位上昇予測の情報が必要。	課題 ・(課題) ・消防団員と兼任する水防団員への情報提供の徹底が必要。	課題 ・(課題) ・視覚及び聴覚に障害のある方、またはその両方の障害をお持ちの方のように伝えるか。 ・水防（消防）団員への水位情報の提供	課題 ・(課題) ・消防団員と兼任する水防団員への情報提供の徹底が必要。	課題 ・(課題) ・消防団員と兼任する水防団員への情報提供の徹底が必要。	消防団員への正確かつ迅速な情報提供と指示体制	消防団員と兼任する水防団員への情報提供の徹底が必要。	消防団員と兼任する水防団員への情報提供の徹底が必要。	課題 ・(課題) ・気象が激化している中で、情報伝達（発信者～末端の受信者）の効率化と時間短縮を検討する必要がある。 ・水位情報、監視カメラ、量水標等日常的に利用に慣れることが重要である。			
河川の巡視区間	現状 ・(現状) ・特に定めていないが、水防警戒情報等により、消防団員と兼任している水防団員に巡視を依頼している。	現状 ・(現状) ・各消防団員と兼任する水防団員が管轄する範囲の河川区間	現状 ・(現状) ・過去の被害箇所その他特に重要な危険箇所重点を置く	現状 ・(現状) ・特に定めていないが、各消防団員と兼任する水防団員の管轄区域における河川について巡視を行うこととしている。	現状 ・(現状) ・特に定めていないが、各消防団員と兼任する水防団員が管轄する範囲の河川について巡視を行っている。	各消防団分団の管轄区域での巡視を行う	・(現状) ・特に定めていないが、各消防団員の管轄区域における河川について巡視を行うこととしている。	特に定めていないが、各消防団員と兼任する水防団員が管轄する範囲の河川について巡視を行っている。	現状 ・(現状) ・県管理河川について、管理区間を県土整備局が巡視を行っている。		現状 ・(現状) ・直轄管理区間において、出張所において巡視を行っている。	・(現状) ・河川巡視のタイミングやポイントが十分把握されていない。
	課題 ・(課題) ・水防警戒情報による河川巡視を依頼する時間が短い。	課題 ・(課題) ・河川巡視のタイミングや確認方法について検討が必要。	課題 ・(課題) ・巡視時の確認方法（チェックポイント）及び報告方法の統一化	課題 ・(課題) ・河川を巡視する時期や確認の方法	課題 ・(課題) ・河川を巡視する時間や確認の方法	巡視のポイント、確認の方法の習得が必要。		河川を巡視する時間や確認の方法。	課題			
水防訓練	現状 ・(現状) ・特記事項なし。	現状 ・(現状) ・国や県主催の水防訓練が県西部地区で開催される場合には参加し、様々な工法の習得に努めている。	現状 ・(現状) ・消防団員を対象に、米子消防署南部出張所の指導のもと積み土工法等の訓練を実施	現状 ・(現状) ・国や県主催の水防訓練が県西部地区で開催される場合には参加し、様々な工法の習得に努めている。	町独自では、実施していない。3年に1回の県水防訓練に水防団員（消防団員）が参加している。	毎年度内容を検討しつつ、6月末に行っている	特記する取組み実績なし	特記する取組み実績なし	・(現状) ・出水期前に、県の総合水防訓練を実施している。	現状 ・(現状) ・水防団（消防団）、自主防災組織、消防署等の関係機関が開催する水防訓練に要請に基づいて防災気象情報（模擬）を提供している。		・(現状) ・出水の状況に応じて実施すべき水防工法が理解されていない。 ・水防工法についてのアドバイザー派遣など、水防技術継承のための継続的な取り組みが必要である。
	課題 ・(課題) ・水防訓練の実施は難しい。（土壌作りは、年1回程度実施。）			課題 ・(課題) ・水防団は消防団も兼ねているため、水防に関する知識にたけた人材もいないため、なかなか独自での水防訓練の実施は難しい。（土壌作りは、年1回程度実施。）	消防団員以外の参加率も高く、課題は特に無し。継続して行っていく				・(現状) ・東中西部の3か所を持ち回り実施のため、3年に1回の開催となっているおり、水防技術の習熟度の低下が懸念される。			
水防資機材の整備状況	現状 ・(現状) ・主要な河川については、ある程度の資機材は確保している。	現状 ・(現状) ・一定の資機材整備は実施している。	現状 ・(現状) ・町としても資機材を整備しているが不足資機材がある場合は、南部町建設業協会と災害時における応急対策業務等に関する協定を結んでおり必要に応じて資機材の提供を受けることができる。	現状 ・(現状) ・一定の資機材整備は実施している。	現状 ・(現状) ・一定の資機材整備は実施している。	ひととおりの資機材や、土のうの備蓄などは行っている	一定の資機材整備は実施している。	一定の資機材整備は実施している。	現状 ・(現状) ・水防倉庫等に水防資機材を備蓄し、適宜補充している。	現状 ・(現状) ・根固ブロックや大型土のう等を所定の場所に備蓄し、適宜補充している。		・(現状) ・水防資機材の備蓄量が適切かどうか確認する必要がある。 ・資機材が不足した際の応援体制の確認が必要である。 ・より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。
	課題 ・(課題) ・広範囲の水害に対応するために資機材の保管場所の確保。	課題 ・(課題) ・より充実した資機材を揃える必要があるが費用面の問題等がある。		課題 ・(課題) ・より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。	課題 ・(課題) ・より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。	・(課題) ・資機材が不足した際の応援体制の確認	・(課題) ・より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。	より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。	より充実した資機材を揃える必要があるが、保管場所や費用面の問題等がある。	課題 ・(課題) ・気象状況が激甚化していく中、水防資機材の備蓄量が適切かどうか確認する必要がある。		
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	現状 ・(現状) ・公民館や学校等の避難施設について、耐震化等の整備を進める。また、本庁舎については、電力確保対策として、自家発電機の設置を検討する。	現状 ・(現状) ・災害対策本部を設置する役場本庁舎への非常用発電機整備等の活動拠点としての機能を確保する。	現状 ・(現状) ・庁舎等の防災機関の施設、医療機関、学校、公民館等、災害時における応急対策活動拠点としての機能を確保する。	現状 ・(現状) ・村内全域が浸水想定区域となるため、防災拠点となる役場庁舎の非常用電源及び電算システムは高所に設置し、最低限の水害対策にとどまる。	現状 ・(現状) ・庁舎等の防災機関の施設、医療機関、学校、公民館等、災害時における応急対策活動拠点としての機能を確保する。	庁舎や病院、現地での災害対策拠点となる地域復興センターには非常用電源を配備している。	防災拠点となる役場庁舎の非常用電源及び電算システムは高所に設置し、最低限の水害対策にとどまる。	庁舎等の防災機関の施設、医療機関、学校、公民館等、災害時における応急対策活動拠点としての機能を確保する。	現状 ・(現状) ・計画規模の浸水に対する耐水化等（各総合事務所等）	現状 ・(現状) ・鳥取地方気象台（鳥取第3地方合同庁舎）について、計画規模降雨による洪水浸水想定区域から外れている。 ※本記述は、天神川水系に関する事項ではないが、庁舎の実態としては記述のとおり、事務局で「必要な」と判断されれば削除願います。	現状 ・(現状) ・施設は上階や崖上げしているため浸水しないことを確認済み。	・(現状) ・想定最大規模の浸水に対する耐水化等の浸水対策の必要性について検討が必要である。 ・想定最大降雨時の代替施設や移動経路や手段の確保の検討が必要である。
	課題 ・(課題) ・役場や病院はもとより、各地域復興センターでの備蓄が不足している。								課題 ・(課題) ・想定最大規模の浸水に対する耐水化等の浸水対策の必要性について検討が必要である。 ・想定最大降雨時の代替施設や移動経路や手段の確保の検討が必要である。			

③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	大山町	日南町	日野町	江府町	鳥取県	気象庁鳥取地方気象台	国土交通省中国地方整備局	課題のまとめ
排水施設、排水資機材の操作・運用	現状 ・(現状) ・排水ポンプについては、担当している各所管が管理操作している。	現状 ・(現状) ・樋門の管理は、土地改良区で行っている。 ・小型の排水ポンプを町が保有している。	現状 ・(現状) ・南部町境地区の排水ポンプ（県・町共同設置）は町が操作し、操作要領も作成 ・県、公民館等、災害時における応急対策活動拠点としての機能を確保する。	現状 ・(現状) ・排水施設及び設備は、整備されている。 ・樋門の管理は、土地改良区で行っている。	現状 ・(現状) ・排水施設及び設備は、整備されている。 ・樋門の管理は、土地改良区で行っている。	一部の堰にラバー堰を使用している	・(現状) ・水路の管理が不十分な地区もあり、水路の破損や詰まりから被害につながる危険性がある。	排水施設及び設備は整備されていない	現状 ・(現状) ・排水ポンプ車を保有し、洪水に備え訓練及び点検等を行っている。 ・水門、排水樋門等は市町等へ操作委託を行い、随時点検を行っている。		現状 ・(現状) ・事務所にポンプ車や照明車を配備済み。	・(現状) ・想定最大規模降雨に対する排水方法や体制が整っていない。 ・想定最大規模に対する排水施設の設置や効果的な操作、適正な管理についての検討が必要である。
	課題 ・(課題) ・この度の想定最大降水量見直しに伴う、排水先の検討。	課題 ・(課題) ・排水機材の整備、充実を検討。	課題 ・(課題) ・排水ポンプの操作訓練を行う必要がある。	課題 ・(課題) ・排水施設及び設備の整備は、費用面の問題等がある。	課題 ・(課題) ・排水施設及び設備の整備は、費用面の問題等がある。	排水ポンプ等の設備は整備されていない	・(課題) ・排水施設及び設備の整備は、費用面及び人手の問題等がある。	排水ポンプ等の整備はされていない	課題 ・(課題) ・今後も、適切な訓練・点検を行う必要がある。 ・想定最大規模降雨による洪水に対する排水計画の策定と排水ポンプ車の運搬・配置計画の検討が必要である。			

④河川管理施設の整備に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	大山町	日南町	日野町	江府町	鳥取県	気象庁鳥取地方気象台	国土交通省中国地方整備局	課題のまとめ
堤防等河川管理施設の現状の整備及び今後の河川整備	現状			—					(現状) ・河川整備計画に基づき、堤防高及び堤防断面が不足する区間の整備、内水対策のための排水機整備、浸透流対策などの質的強化対策を行っている。		(現状) ・河川整備計画に基づき、堤防高及び堤防断面が不足する区間の整備を行っている。	・改修の必要性・緊急性を見極め効果的・効果的な対策を引き続き進めていく必要がある。 ・越水等が発生した場合でも決壊までの時間を引き延ばすような堤防構造を検討していく必要がある。
	課題			—					(課題) ・越水等が発生した場合でも決壊までの時間を引き延ばすような堤防構造を検討していく必要がある		(課題) ・昭和20年9月洪水、昭和34年9月洪水と同規模の洪水で、家屋浸水などの被害が発生する恐れがある。 ・危機管理型のハード整備の検討が必要である。	
河川管理用通路等の状況	現状								・管理用通路が未整備、未舗装であったり、除草等が不十分な河川もある。			・管理用通路の整備が不十分な河川もある。
	課題								・水防活動や河川管理を適切に行うため、管理用通路を管理、整備する必要がある。			

⑤防災教育等に関する事項

項目	米子市	伯耆町	南部町	日吉津村	大山町	日南町	日野町	江府町	鳥取県	気象庁鳥取地方気象台	国土交通省中国地方整備局	課題のまとめ
小中学生等を対象とした防災教育	現状	(現状) ・具体的な水害を想定した訓練は行っていない(地震被害は実施)		(現状) ・小中学校の防災訓練時に町職員が防災に関する説明を行っている。	(現状) ・小学校で年1回は防災訓練とその後の反省会的なことは行っている。	実施していない。	小中学校避難訓練への消防団員の参加(毎年度実施)	・特記する取組み実績なし	特記する取組み実績なし	(現状) ・小中学校と連携した水害(防災)教育を実施している。		・年間カリキュラムの中に授業の一環として定期的に時間を取ることは難しい。 ・学校教育関係者向け研修や講座等学習の場を設けることが必要である。 ・教育委員会等の学校教育関係者の協力が不可欠。
	課題	(課題) ・年間カリキュラムの中に授業の一環として定期的に時間を取ることは難しい。		(課題) ・大事なことはあるが、なかなか授業の一環として定期的に時間を取ることは難しいようです。	(課題) ・簡易想定発表後でなければなかなか実施できない。	簡易想定発表後でなければなかなか実施できない。	具体的な水害を想定した訓練は、未だ行っていない(火災被害・地震被害は実施)			(課題) ・学校教育関係者向け研修や講座等学習の場を設けることが必要である。 ・教育委員会等の学校教育関係者の協力が不可欠。		
地域住民に対する防災知識の普及	現状	(現状) ・自治会や自主防災組織に出前講座を行っており、水害に関する説明会を実施している。	・年1回 町全体での避難訓練を行っている。	(現状) ・町内の全集落を対象に防災に関する説明会を実施している。(現在、約50%の集落で実施済み)	(現状) ・年1回、住民参加型の防災訓練を行い、防災知識の普及に努めている。 ・各自治会で、年1回は防災活動(避難訓練、消火訓練及び講演会など)を実施してもらい、消防団等にも協力をしてもらっている。	実施していない。	各地域で防災士の養成をするため、資格取得費用の一部を助成する	・特記する取組み実績なし	年1回 町全体での避難訓練を行っている。	(現状) ・地域住民等からの要請に基づいて出前講座を実施している。 ・水防団(消防団)・自主防災組織・消防署等の関係機関からの要請に基づいて出前講座を実施している。		・地域住民や行政関係者等において、防災に対する理解が不十分である。 ・防災リーダーの育成が必要である。
	課題	(課題) ・防災訓練や地区の防災行事や講演会にしても、参加する人と参加しない人は、概ね決まっている。 ・地震等に関心がいき、あまり水害に関しての危機感がない。		(課題) ・防災訓練や地区の防災行事や講演会にしても、参加する人と参加しない人は、概ね決まっている。	(課題) ・簡易想定発表後でなければなかなか実施できない。	簡易想定発表後でなければなかなか実施できない。	防災訓練や水防訓練などは毎年度実施しているが、具体的な防災知識普及のための研修などは不足しているのが現状			(課題) ・防災リーダーの育成が必要である。 ・河川防災担当職員(危機管理事務局を含む)を対象とした研修の実施が必要である。 ・県も市町職員の研修に積極的に関わる必要がある。		

〇概ね5年で実施する取組

項目	事項	内容	米子市		伯耆町		南都町		日吉津村		大山町		日南町	
			実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期
<b>1. 鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化</b>														
(1) 地域の防災体制づくり														
■地域の支え愛防災マップづくりを通じた地域防災力向上の取組														
	防災学習、出前講座等の実施	地域住民等を対象とした出前講座の実施	継続実施	出前講座、防災学習の実施	平成30年度から継続実施	防災学習、出前講座等の実施	継続実施	防災学習、出前講座等の実施	平成30年度から継続実施	マップづくり及びマップの修正を支援する。	簡易浸水想定公表後	防災学習、出前講座等の実施	継続実施	
	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	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	継続実施	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	継続実施	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	継続実施	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	継続実施	マップづくり及びマップの修正を支援する。	簡易浸水想定公表後	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	継続実施	
	マップ等を活用した防災訓練の実施	マップ等を活用した防災訓練の実施	継続実施	マップ等を活用した防災訓練の実施	平成30年度から継続実施	マップ等を活用した防災訓練の実施	継続実施	マップ等を活用した防災訓練の実施	平成30年度から継続実施	マップづくり及びマップの修正を支援する。	簡易浸水想定公表後	マップ等を活用した防災訓練の実施	平成29年度から継続実施	
■住民主体の防災体制づくりの推進														
	防災リーダーの育成	防災リーダーの育成	継続実施	防災リーダーの育成	平成30年度から継続実施	防災リーダーの育成	平成30年度から継続実施	防災リーダーの育成	平成30年度から継続実施	研修会等があれば、広報し積極的に参加をしてもらうよう働きかける。	平成29年度から継続実施	防災士の養成	平成29年度から継続実施	
	自主防災組織等の研修、講師の派遣	自主防災組織等の研修、講師の派遣	継続実施	自主防災組織等への消防団員、講師の派遣	平成30年度から継続実施	自主防災組織等の研修、講師の派遣	継続実施	自主防災組織等の研修、講師の派遣	継続実施	要望があれば、講師派遣（派遣依頼）を含めて検討する。	平成29年度から継続実施	自主防災組織等の研修、講師の派遣	継続実施	
(2) 住民の水害に対する心構えと知識を備える方策														
■防災学習・教育、意識啓発														
	鳥取型防災教育の充実・拡大・防災教育の促進	鳥取型防災教育の推進	平成30年度から継続実施	鳥取型防災教育の推進	平成30年度から継続実施	鳥取型防災教育の推進	継続実施	鳥取型防災教育の推進	平成30年度から継続実施	防災教育の推進	平成30年度から継続実施	小中学校等と連携した防災教育の推進	継続実施	
	住民の意識啓発、地域の防災学習等の継続的取組													
	・水害・土砂災害等に関するシンポジウム	水害・土砂災害等に関するシンポジウムへの参加及び周知	継続実施	水害・土砂災害等に関するシンポジウムへの参加及び周知	継続実施	水害・土砂災害等に関するシンポジウムへの参加及び周知	継続実施	水害・土砂災害等に関するシンポジウムへの参加及び周知	継続実施	水害・土砂災害等に関するシンポジウムへの参加及び広報周知	継続実施	水害・土砂災害等に関するシンポジウムへの参加及び広報周知	継続実施	
	・地域の防災学習会、出前講座等	地域の防災学習会、出前講座等	継続実施	地域の防災学習会、出前講座等	平成30年度から継続実施	地域の防災学習会、出前講座等	継続実施	地域の防災学習会、出前講座等	平成30年度から継続実施	要望があれば、講師派遣（派遣依頼）を含めて検討する。	平成29年度から継続実施	地域の防災学習会、出前講座等	継続実施	
■行政等の防災力向上														
	河川管理者及び市町村長、防災担当者への研修	市町村長、防災担当者への研修への参加	継続実施	市町村長、防災担当者への研修への参加	継続実施	市町村長、防災担当者への研修への参加	継続実施	市町村長、防災担当者への研修への参加	継続実施	開催予定があれば、参加する。	継続実施	市町村長、防災担当者への研修への参加	継続実施	
	市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	継続実施	市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	継続実施	市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	継続実施	市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	継続実施			市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	継続実施	
<b>2. 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</b>														
(1) 河川・堤防機能の脆弱性評価を活用したハード対策の推進														
■洪水を未然に防ぐためのハード対策の推進														
	堤防の浸透対策、バイピング対策の実施													
	重点的な下流能力対策の推進	堀川ほかにかかる河川改修を推進	継続実施											
	内水対策の推進													
	計画的な予防保全型維持管理の推進													
■危機管理型ハード対策の推進														
	県管理河川において、堤防天端の保護を目的とした舗装を実施													
(2) 河川・堤防機能の脆弱性評価を活用した水防体制の強化・効率化														
■避難行動、水防活動に資する基礎等の整備														
	重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置													
■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する取組														
	ICTの活用や住民等との協働による河川巡視・点検の効率化													
	・ICTの導入による危険箇所の定点観測と経年データの蓄積													
	・点検を担う人材育成（一般住民、防災ボランティア等）													
	水防団・住民等との協働による水防体制づくり													
	・出水時における水防団・市町村との連携・役割分担	重点監視区間の設定及び出水時における水防団・市町村との連携・役割分担	平成29年度から継続実施	重点監視区間の設定及び出水時における水防団・市町村との連携・役割分担	平成29年度から継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	平成29年度から継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	平成29年度から継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	平成29年度から継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	平成29年度から継続実施	
	・地域住民からの情報提供等の双方向での連絡体制の構築	連絡体制の確認・構築	継続実施	地域住民からの情報提供等の双方向での連絡体制の構築	平成29年度から継続実施	連絡体制の構築（Facebook等）	平成29年度から継続実施	連絡体制の構築	平成29年度から継続実施	連絡体制の検討	簡易浸水想定公表後	連絡体制の確認・構築	平成29年度から継続実施	
	水防体制の強化													
	・重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資機材の確認	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資機材の確認	継続実施	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資機材の確認	継続実施	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資機材の確認	継続実施	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資機材の確認	継続実施	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資機材の確認	継続実施	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資機材の確認	継続実施	
	・水防に関する広報の充実（水防団確保に係る取組）	水防団員確保のための広報等の検討及び実施	継続実施	水防団員確保のための広報等の検討及び実施	継続実施	水防団員確保のための広報等の検討及び実施	継続実施	水防団員確保のための広報等の検討及び実施	継続実施	村報、CATVによる加入促進	継続実施	水防団員（消防団員）の確保対策を検討	平成29年度から継続実施	水防団員確保のための広報等の検討及び実施
	・水防団間での連携・協力に関する検討	水防団間での連携・協力の検討	平成29年度から継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	平成29年度から継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	平成29年度から継続実施	近隣水防団との合同訓練	平成30年度から継続実施	近隣水防団との合同訓練	平成30年度から継続実施	消防団に準じて検討	水防団間での広域的な連携・協力の検討	平成30年度から継続実施
	・総合防災訓練・水防講習会	総合防災訓練・水防講習会への参加	継続実施	総合防災訓練・水防講習会への参加	継続実施	総合防災訓練・水防講習会への参加	継続実施	総合防災訓練・水防講習会への参加	継続実施	総合防災訓練・水防講習会への参加	継続実施	総合防災訓練・水防講習会への参加	平成29年度から継続実施	総合防災訓練・水防講習会への参加
(3) 平成29年九州北部豪雨や台風豪雨を踏まえた警戒避難体制の整備・対策														
■既存施設の利用・警戒避難体制の整備・対策に関する取組														
	浸水常襲地区等における排水施設・資機材及び樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備、排水対策の推進	排水施設・資機材及び樋門等の運用方法の確認と改善検討	継続実施	排水施設・資機材及び樋門等の管理体制の確認と警戒避難体制の整備	継続実施	排水施設・資機材及び樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備	継続実施	排水施設・資機材及び樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備	継続実施	樋門等の自動化を検討する。	警戒避難体制の整備	樋門等の適切な管理体制の確認、徹底及び警戒避難体制の整備	継続実施	
	ダム等の柔軟な運用について、操作規則等の見直しの実施													
	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	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	平成29年度から継続実施	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	平成29年度から継続実施	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	平成29年度から継続実施	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	平成29年度から継続実施	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	平成29年度から継続実施	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	平成29年度から継続実施	
■流域一帯となった総合的な治水対策の推進														
	流域による閉塞トランスポットの抽出と代表流域における総合的な治水対策の検討													※トランスポットの抽出後、関係市町村と連携し、対策の検討をしていく。
■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項														
	市町村庁舎や災害拠点病院等の施設管理者への情報伝達の充実	情報伝達体制・方法の充実	継続実施	情報伝達体制・方法の検討	継続実施	情報伝達体制の充実	継続実施					庁舎及び病院等で浸水被害を想定していない。	情報伝達体制・方法の検討	平成29年度から継続実施
	市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保のための対策（耐水化、非常用発電等の整備）	非常用発電機の設置検討	平成29年度から継続実施	非常用発電機を2階に設置済み		非常用発電機の設置箇所の検討	平成29年度から継続実施					庁舎及び病院等で浸水被害を想定していない。	耐水化、非常用発電等の整備の検討	平成30年度から継続実施

〇概ね5年で実施する取組

項目	事項	内容	日野町		江府町		鳥取県		気象庁鳥取地方気象台		国土交通省中国地方整備局	
			実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期
1. 鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化												
(1) 地域の防災体制づくり												
■地域の支え愛防災マップづくりを通じた地域防災力向上の取組												
		防災学習、出前講座等の実施	支え愛防災マップ作成に係り、自治会からの要望等により実施	平成29年度から継続実施	防災学習、出前講座等の実施	平成30年度から継続実施	防災学習、出前講座等の実施、講師の派遣	継続実施	防災学習の指導内容に合わせた教材等の作成	継続実施	防災学習、出前講座等の実施	継続実施
		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	支え愛防災マップ作成に係り、自治会からの要望等により実施	平成29年度から継続実施	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	継続実施	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	平成29年度から継続実施				
		マップ等を活用した防災訓練の実施	町内全体で年1回実施している防災訓練において、自治会ごとにマップを活用した避難訓練実施を推進・周知	継続実施	マップ等を活用した防災訓練の実施	継続実施	マップ等を活用した防災訓練の実施支援	平成29年度から継続実施				
■住民主体の防災体制づくりの推進												
		防災リーダーの育成	一般住民の防災士の資格取得を検討	平成29年度から継続実施	防災リーダーの育成	平成30年度から継続実施	避難所運営指針の作成や市町村向け研修会の実施	継続実施	関係機関と連携し養成講座に講師の派遣	継続実施		
		自主防災組織等の研修、講師の派遣	自治会からの要望等により実施を検討	平成29年度から継続実施	自治会からの要望等により実施を検討	継続実施	自主防災組織等の研修、講師の派遣	継続実施	必要に応じて研修講師の派遣	平成29年度から継続実施	自主防災組織等の研修、講師の派遣	継続実施
(2) 住民の水害に対する心構えと知識を備える方策												
■防災学習・教育、意識啓発												
		鳥取型防災教育の充実・拡大・防災教育の促進	小中学校等と連携した防災教育の推進	平成29年度から継続実施	小中学校等と連携した防災教育の推進	平成30年度から継続実施	小中学校等と連携した防災教育の推進	平成29年度から継続実施	防災学習の指導内容に合わせた教材等の作成	継続実施	関係機関と連携した水害（防災）教育の実施	継続実施
		住民の意識啓発、地域の防災学習等の継続的取組										
		・水害・土砂災害等に関するシンポジウム	シンポジウムへの参加及び広報周知	継続実施	水害・土砂災害等に関するシンポジウムの参加及び広報周知	継続実施	水害・土砂災害等に関するシンポジウムの開催	継続実施	必要に応じて研修講師の派遣	継続実施		
		・地域の防災学習会、出前講座等	自治会からの要望等により実施を検討	平成29年度から継続実施	自治会からの要望等により実施を検討	平成30年度から継続実施	地域の防災学習会、出前講座等の講師派遣	継続実施	必要に応じて研修講師の派遣	継続実施	地域の防災学習会、出前講座等の実施	継続実施
■行政等の防災力向上												
		河川管理者及び市町村長、防災担当者への研修	研修会等への参加	継続実施	市町村長、防災担当者への研修の参加	継続実施	河川管理者及び市町村長、防災担当者への研修	継続実施	必要に応じて研修講師の派遣	平成29年度から継続実施	河川管理者及び市町村長、防災担当者への研修（幹線）	平成29年度から継続実施
		市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	避難訓練などの実施に係る協力情報伝達・共有化の体制づくり	継続実施	市町村と要配慮者施設との情報伝達・共有化の体制づくり	継続実施						
2. 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												
(1) 河川・堤防機能の脆弱性評価を活用したハード対策の推進												
■洪水を未然に防ぐためのハード対策の推進												
		堤防の浸透対策、パイピング対策の実施					佐陀川にかかる堤防の浸透対策、パイピング対策等質的強化対策の推進	平成29年度から順次実施				
		重点的な流下能力対策の推進					加茂川、精進川、小松谷川、日野川ほかにかかる河川改修を推進	継続実施				
		内水対策の推進					水貫川にかかる内水対策の推進	継続実施				
		計画的な予防保全型維持管理の推進					河川維持管理計画、長寿命化計画による維持管理の推進	継続実施				
■危機管理型ハード対策の推進												
		県管理河川において、堤防天端の保護を目的とした舗装を実施					堤防舗装箇所の検討及び実施	平成29年度から順次実施				
(2) 河川・堤防機能の脆弱性評価を活用した水防体制の強化・見直し												
■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備												
		重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置					河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置箇所の検討及び実施	平成29年度から順次実施				
■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する取組												
		ICTの活用や住民等との協働による河川監視・点検の効率化										
		・ICTの導入による危険箇所の定点観測と経年データの蓄積					ICTの導入による危険箇所の定点観測と経年データの蓄積	平成30年度から継続実施				
		・点検を担う人材育成（一般住民、防災ボランティア等）					点検を担う人材育成（一般住民、防災ボランティア等）	平成30年度から継続実施				
		水防団・住民等との協働による水防体制づくり										
		・出水時における水防団・市町村との連携・役割分担	出水時における水防団と市町村との連携・役割分担の検討	平成29年度から継続実施	重点監視区域の設定及び役割分担の検討	平成29年度から継続実施	出水時における水防団と市町村との連携・役割分担の確認及び検討	平成29年度から継続実施				
		・地域住民からの情報提供等の双方向での連絡体制の構築	地域住民からの情報提供等の双方向での連絡体制の構築	平成29年度から継続実施	連絡体制の確認	継続実施	地域住民からの情報提供等の連絡システムの開発検討	平成30年度から継続実施				
		水防体制の強化										
		・重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資器材の確認	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資器材の確認	継続実施	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資器材の確認	継続実施	重要水防箇所の見直しと水防団等との共同点検及び水防資器材の確認	継続実施			水防資器材の確認（整備）	継続実施
		・水防に関する広報の充実（水防団確保に係る取組）	水防団員確保のための広報等の検討及び実施	継続実施	水防団員確保のための広報等の検討及び実施	継続実施	水防団の加入促進及び活動支援	継続実施				
		・水防団間での連携、協力に関する検討	水防団間での広域的な連携・協力の検討	平成30年度から継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	平成30年度から継続実施	水防団間での広域的な連携・協力に関する検討	平成30年度から継続実施				
		・総合防災訓練・水防講習会	防災訓練を年1回町内全自治会で実施	継続実施	総合防災訓練・水防講習会	継続実施	総合防災訓練・水防講習会の開催	継続実施	関係機関と連携した訓練の実施	継続実施	総合防災訓練・水防講習会への参加	継続実施
(3) 平成29年九州北部豪雨や台風豪雨を踏まえた警戒避難体制の												
■既存施設の運用・警戒避難体制の整備・対策に関する取組												
		浸水常襲地区等における排水施設・資器材及び樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備、排水対策の推進	樋門等の適正管理の徹底及び警戒避難体制の整備	平成29年度から継続実施	樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備	平成29年度から継続実施	排水施設・資器材及び樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備	平成29年度から継続実施			排水施設の運用方法の確認と改善検討（排水計画作成）	H29
		ダムの柔軟な運用について、操作規則等の総点検の実施					ダムの柔軟な運用について、操作規則等の総点検の実施	平成29年度			操作規則等の点検及び検討	継続実施
		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	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	平成29年度から継続実施	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	平成29年度から継続実施	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	平成29年度から継続実施			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	平成29年度から継続実施
■流域一帯となった総合的な流木対策の推進												
		流木による閉塞トラブルスポットの抽出と代表流域における総合的な流木対策の検討					※トラブルスポットの抽出後、関係市町村と連携し、対策の検討をしていく。	平成29年度から実施				
■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する取組												
		市町村庁舎や災害拠点病院等の施設管理者への情報伝達の充実	情報伝達体制・方法の確認	継続実施	情報伝達体制・方法の確認	継続実施						
		市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保のための対策（耐水化、非常用発電等の整備）					新庁舎の耐水化等の検討、実施	平成30年度～平成32年度				





平成30年度の主な取組（予定）

資料4

	～H29	H30	H31～
<b>&lt;検討会・協議会等&gt;</b>			
□水害に対する警戒・避難情報のあり方検討会	H29.3 提言書とりまとめ		—
□県管理河川の減災対策協議会	H29.5 協議会立ち上げ H30.2～3 取組方針とりまとめ	○各市町村の課題について、代表地域等において、それぞれの課題に応じて検討会やワーキンググループ等により市町村と県が連携して検討し、減災対策協議会等で情報共有・検証しながら、取組を拡大していく。 ○出水期前に、減災対策協議会を開催し、平成30年度の具体的な取組や市町村・県・国の連携体制などを確認した上で、減災対策に取り組んでいく。	継続して代表地域等において検討会等により市町村と県が連携して検討し、協議会等で検証しながら、取組を拡大していく。
<b>&lt;本県独自の取組&gt;</b>			
○簡易浸水想定による地域の支え愛マップづくり等を通じた地域防災力の向上	H29～簡易浸水想定の実施	・市町村と県が連携しながら、優先する箇所から順次、中小河川の簡易浸水想定等を活用した地域の支え愛マップづくりや市町村のハザードマップ作成、訓練等に取り組み、地域防災力の向上を図っていく。	代表地域での取組を検証し、取組を拡大していく。
○流域一体となった総合的な流木対策の推進	H29～流木による閉塞危険箇所（トラブルスポット）の抽出	・トラブルスポットの抽出結果を踏まえ、ワーキンググループ等で森林、治山・砂防、河川、ため池等の関係機関が連携しながら、過去に流木被害等のあった代表流域において、流域一体となったソフト・ハードの流木対策を検討していく。	代表流域での対策実施とその他流域への取組を拡大していく
○水防団と協働による効率的な水防活動の推進	河川堤防評価の実施 H29 鳥取市水防団との意見交換会実施	・水位周知河川等の代表河川で、市町村・水防団と一緒に現地合同点検して重点監視区間を設定し、重点監視を試行運用していく。 ・代表河川で、ICTを活用した水防団からの現地危険情報の提供と避難情報としての活用について検討していく。	代表河川での取組を検証し、他の河川へ取組を拡大していく
<b>&lt;H29 台風豪雨を教訓とした警戒・避難等の取組&gt;</b>			
○浸水常襲地区等における樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備	H29.10 県・市町村水害対策検討会議開催	・過去に浸水被害のあった地域等を代表地域とし、国・県・関係市町村が役割分担のもとで連携しながら、検討・訓練等を実施していく。	代表地域での取組を検証し、浸水常襲地区等において取組を拡大していく。
○浸水常襲地区等における内水を含めた排水対策の推進			
○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	H29.10 ダム放流情報伝達会議開催	・出水期までに、代表地域で県・関係市町村等がダム放流情報伝達や警戒・避難の訓練を実施していく。	継続して取り組み、取組を拡大していく。
<b>&lt;その他市町村と連携した主な取組&gt;</b>			
○大規模洪水浸水想定を踏まえた広域避難計画検討	大規模洪水浸水想定の実施	・国・県管理河川の大規模洪水時の広域避難計画やタイムライン等について、代表地域で検討会等により国・県・市町村が連携して検討していく。	継続して取り組み、取組を拡大していく
○要配慮者利用施設の避難確保計画策定や避難訓練の促進	H29.6 水防法改正により義務化 H29 施設管理者等への説明会実施	・出水期前に、施設管理者等への説明会を開催する。 ・市町村、県等が協力して代表箇所での避難確保計画（例）を作成し、協議会等で情報共有しながら、課題への対応について検討し、避難確保計画の策定と避難訓練の実施を促進していく。	継続して取り組み、計画策定と避難訓練の実施を促進していく。 (33年度末100%避難確保計画作成目標)
○見やすい河川監視カメラ、低コスト水位計設置による洪水時の監視体制の強化	H29 河川監視カメラ14基、 H29～低コスト水位計25基設置予定	・重要な保全施設が浸水範囲にある箇所等において、河川監視カメラや低コストの水位計等を増設し、洪水時の監視を強化していく。	引き続き、H32までに低コスト水位計増設(24基)設置予定。

# 第3回 日野川圏域 県管理河川の減災対策協議会

## 説明資料

### 減災のための目標

#### ●5年間で達成すべき目標

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。

#### ●達成に向けた3本柱の取組

1. 鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化
2. 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
3. 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

# 減災のための取組

## ●ハード対策の主な取組

### ■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・堤防機能の脆弱性評価を活用したハード対策の推進>

#### ■洪水を未然に防ぐためのハード対策の推進

- 重点的な流下能力対策等の推進
- 計画的な予防保全型維持管理の推進

#### ■危機管理型ハード対策の推進

- 堤防天端の保護を目的とした舗装等の実施

## ●ソフト対策の主な取組

### ■鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化

<地域の防災体制づくり>

#### ■地域の支え愛防災マップづくりを通じた地域防災力向上の取組

- 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
- 支え愛防災マップ等を活用した防災訓練の実施

#### ■住民主体の防災体制づくりの推進

- 防災リーダーの育成
- 自主防災組織等の研修、講師の派遣

<住民の水害に対する心構えと知識を備える方策>

#### ■防災学習・教育、意識啓発

- 鳥取型防災教育の充実・拡大・促進（体験型・実践型で水害の危険性を学習）
- 水害・土砂災害等に関するシンポジウム
- 地域の防災学習会、出前講座等

#### ■行政等の防災力向上

- 行政等の防災力向上研修・訓練
- 市町村と要配慮者利用施設との情報伝達・共有化の体制づくり

3

# 減災のための取組

## ●ソフト対策の主な取組

### ■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・堤防機能の脆弱性評価を活用した水防体制の強化・効率化>

#### ■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備

- 重点監視区間の設定と河川監視カメラ・低コストの水位計・量水標等の増設

#### ■水防活動の効率化及び水防体制の強化

- ICTの導入による危険箇所の定点観測と経年データの蓄積
- 点検を担う人材育成（一般住民、防災ボランティア等）
- 出水時における水防団・市町村との連携・役割分担の検討
- 地域住民からの情報提供等の双方向での連絡体制の構築
- 重要水防箇所の見直しと水防団との共同点検及び水防資機材の確認
- 水防に関する広報の充実（水防団確保に係る取組）
- 水防団間での連携・協力に関する検討
- 総合防災訓練・水防講習会の実施
- 河川防災ステーションの活用

<平成29年九州北部豪雨や台風豪雨を踏まえた警戒避難体制の整備・対策>

#### ■既存施設の運用・警戒避難体制の整備・対策等に関する取組

- 排水施設・資機材及び樋門等の確実な運用と警戒避難体制の整備
- 内水を含めた浸水常襲地区における排水対策の推進
- 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
- ダムの柔軟な運用について、操作規則等の総点検の実施

#### ■流域一体となった総合的な流木対策の推進

- 流木による閉塞トラブルスポットの抽出と代表流域における総合的な流木対策の検討

#### ■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項

- 市町村庁舎や災害拠点病院等の施設管理者への情報伝達の充実
- 市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保のための対策（耐水化、非常用発電等の整備）

4

# 減災のための取組

## ●ソフト対策の主な取組

### ■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

#### <水害リスク情報等の共有>

##### ■水位周知河川等の水害リスク情報等の共有

- 想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域等の公表
- 水位周知河川等の指定促進
- 浸水実績等の周知

##### ■水位周知河川等に指定されていない河川の水害リスク情報等の共有

- 簡易想定による概ねの浸水範囲等の市町村への情報提供
- 浸水実績等の周知

##### ■県内河川の現状を踏まえた避難判断等基準の検討

- 県の実情を踏まえた早めの避難判断基準（水位）の運用
- 水位周知河川等に指定されていない河川の避難勧告等の目安の検討

#### <円滑かつ迅速な避難の実現>

##### ■住民等の主体的な避難の促進

- 住民にわかりやすいハザードマップの作成・改良
- 広域避難等の判断基準や避難場所等の確保についての検討
- ハザードマップの電子版の公表や想定浸水深等のまちなかでの表示の検討
- スマートフォン等の位置情報を活用した情報の入手システムの検討
- ホームページやデータ放送等のわかりやすい河川情報画面への改良や説明の表示
- ホームページやデータ放送等のアクセス方法の周知促進
- 県管理水位周知河川等の防災行動計画（タイムライン）の市町村との整理・共有、住民への周知、訓練の実施
- 各家庭ごとの「家庭用災害・避難カードの作成」の取組推進
- 円滑な避難を促すわかりやすい避難情報の伝達文の検討
- 河川情報画面の提供先拡大（データ放送、CATV）
- あんしんトリピーメールの改良（水位情報追加）
- プッシュ型の洪水情報の発信
- 防災サインの普及促進
- 重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の増設（再掲）

5

# 減災のための取組

## ●ソフト対策の主な取組

### ■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

#### <円滑かつ迅速な避難の実現>

##### ■要配慮者利用施設における確実な避難

- 要配慮者利用施設管理者への説明会実施
- 避難確保計画の作成や避難訓練実施の支援

##### ■市町村長による避難勧告等の適切な発令のための環境整備等

- 氾濫の拡大が時系列的にわかるシミュレーションの提供、公開
- 避難勧告等の目安となる河川水位情報の自動配信
- 河川管理者と市町村長とのホットラインの定着
- 過去の洪水時の雨量と水位の関係整理
- 県管理河川の水位予測の検討
- ホームページやデータ放送等のわかりやすい河川情報画面への改良や説明の表示（再掲）
- 県管理水位周知河川等の防災行動計画（タイムライン）の市町村との整理・共有、住民への周知、訓練の実施（再掲）
- 河川情報画面の提供先拡大（データ放送、CATV）（再掲）
- あんしんトリピーメールの改良（水位情報追加）（再掲）
- プッシュ型の洪水情報の発信（再掲）
- 重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の増設（再掲）

6

# 取組 1 3.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 ～想定最大規模降雨に対する洪水浸水想定区域等の公表～

・水位周知河川等19河川について、  
想定最大規模降雨に対する洪水浸水想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流、河岸侵食)等を公表するとともに、破堤点毎に時系列で分かるシミュレーション結果を「浸水ナビ」により公表予定。  
⇒ ハザードマップの更新や避難所等の見直し



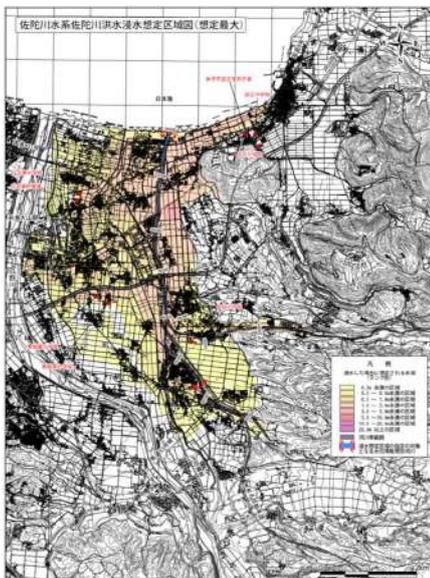
洪水浸水想定区域図等の公表予定

		公表予定
鳥取県土	大路川	出水期前
	野坂川	//
	勝部川・日置川	//
	塩見川	台風期前
	河内川	//
	蒲生川・小田川	//
八頭県土	八東川・私都川	出水期前
中部県土	東郷池	//
	三徳川	//
	由良川	//
米子県土	加茂川・旧加茂川	//
	佐陀川・精進川	//
日野県土	日野川(霞)	//
	板井原川	//

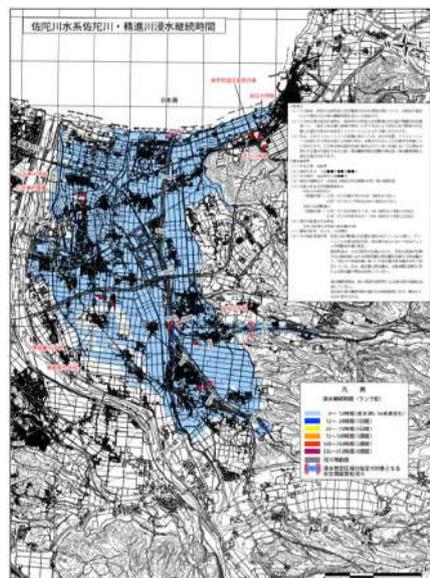
# 取組 1 3.住民の避難を促す鳥取県の実情を踏まえた水害リスク情報等の提供 ～想定最大規模降雨に対する洪水浸水想定区域等の公表～

## 佐陀川、精進川の例

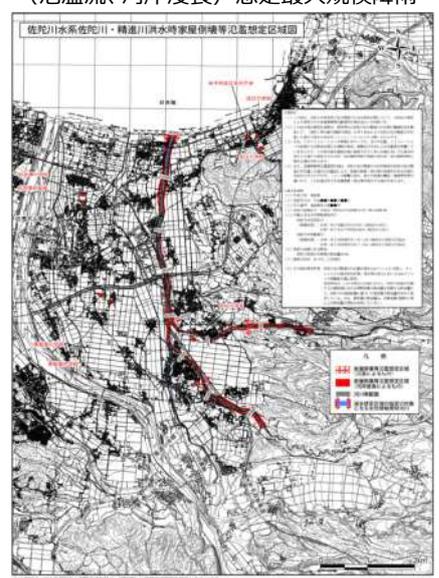
○洪水浸水想定区域図 想定最大規模降雨



○浸水継続時間 想定最大規模降雨



○家屋倒壊等氾濫想定区域 (氾濫流、河岸侵食) 想定最大規模降雨



※想定最大規模の外、計画規模、中高頻度、高頻度の降雨に対しても作成し公表

## 取組 2 3.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 ～簡易な手法による洪水浸水想定区域の公表～

- ・水位周知河川等以外の河川について、簡易な手法による洪水浸水想定を行い、概ねの浸水範囲を市町村に提供予定。  
⇒ ハザードマップの更新や避難勧告発令範囲の目安に活用



鳥取県土	リーディング業務として実施。5月市町村説明予定。
八頭県土	優先順位をつけて台風期前を目標に順次実施(智頭町から実施予定)
中部県土	// (琴浦町から実施予定)
米子県土	// (大山町(下市川、名和川)から実施予定)
日野県土	// (日南町から実施予定)

9

## 取組 2 3.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 ～簡易な手法による洪水浸水想定区域の公表～

### 浸水解析手法

- ・ブロック①において、同一氾濫原に対して、複数の浸水解析手法を用いた浸水範囲の比較を実施
- ・氾濫原の特性を考慮した簡易な浸水解析手法の選定方法を提案

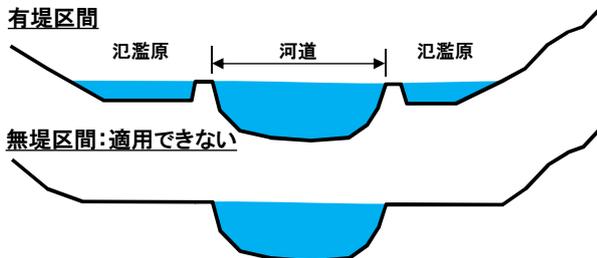
【浸水解析手法】 出典:中小河川浸水想定区域図作成の手引き(第2版)



【堤防高見合いの浸水範囲の設定が適用できる事例】

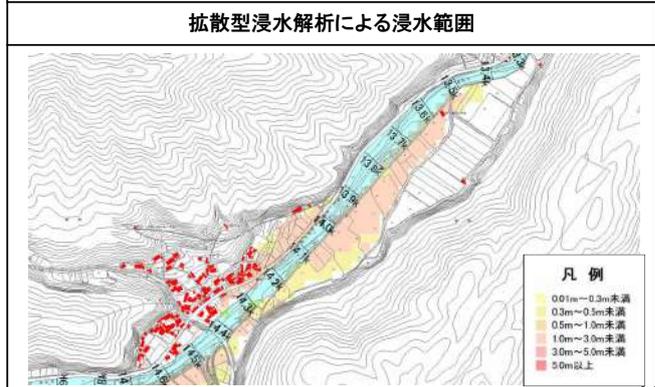
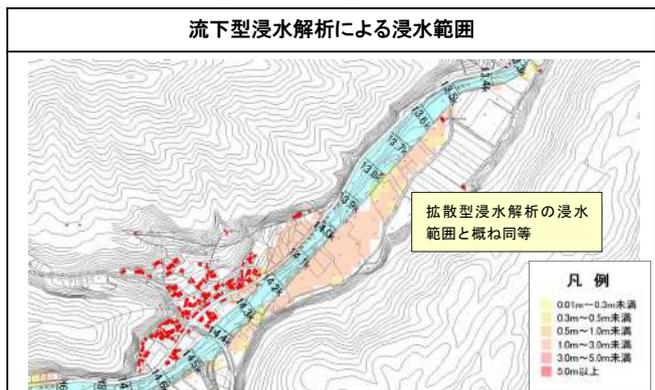
- ・有堤区間であり、氾濫原一体型河道の流下能力が対象流量が同程度の場合
- ・ただし、外力に応じて浸水範囲は変化しない

有堤区間



【流下型浸水解析が適用できる事例】

- ・川幅に対して、堤内地幅が狭い谷地形
- ・越流水深が大きく、河道と堤内地が一体となって洪水流が流下する地形



※1級水系 野坂川での浸水解析結果

10

## 取組3 3.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 ～ 要配慮者利用施設の方々の迅速な避難の実現 ～

・水防法改正により、洪水時に、要配慮者利用施設(病院、福祉施設、学校)の方々の迅速な避難を実現するため、要配慮者利用施設においては、避難確保計画の策定、避難訓練の実施が義務付けられた。

⇒ 近く公表予定を予定している「想定最大規模の洪水浸水想定区域」の範囲内には、多数の要配慮者利用施設が立地しているものと想定される。このため、施設管理者、市町村の防災担当者に対して、継続して計画策定・避難訓練の意義を説明していく。

⇒ 引き続き、市町村と連携し避難確保計画作成等に係る助言等を行いながら、避難確保計画の策定、避難訓練を促進していく。

### 《施設管理者等への説明会開催》

日時：平成30年5月21日(月) 東部地区

平成30年5月23日(水) 中部地区

平成30年5月25日(金) 西部地区



[参考] 避難確保計画の内容 ※水防法施行規則第16条

・要配慮者施設における洪水時等の

- ①防災体制に関する事項、②避難の誘導に関する事項、③避難の確保を図るための施設の整備に関する事項、④防災教育及び訓練の実施に関する事項、⑤自衛水防組織の業務に関する事項

11

## 取組3 3.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 ～ 要配慮者利用施設の方々の迅速な避難の実現 ～

◇要配慮者利用施設の浸水対策(国土交通省ホームページ)

・要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引き

・計画作成のひな形

・水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画点検マニュアル 等

<http://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisuibou/bousai-gensai-suibou02.html#tebiki>

◇要配慮者利用施設における避難に関する計画作成の事例集(内閣府ホームページ)

<http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/pdf/hinanjireishu.pdf>

◇避難確保計画について(米子市ホームページ)

<http://www.city.yonago.lg.jp/23028.htm>

### 作成の手引き



### 点検マニュアル



### 計画作成事例集



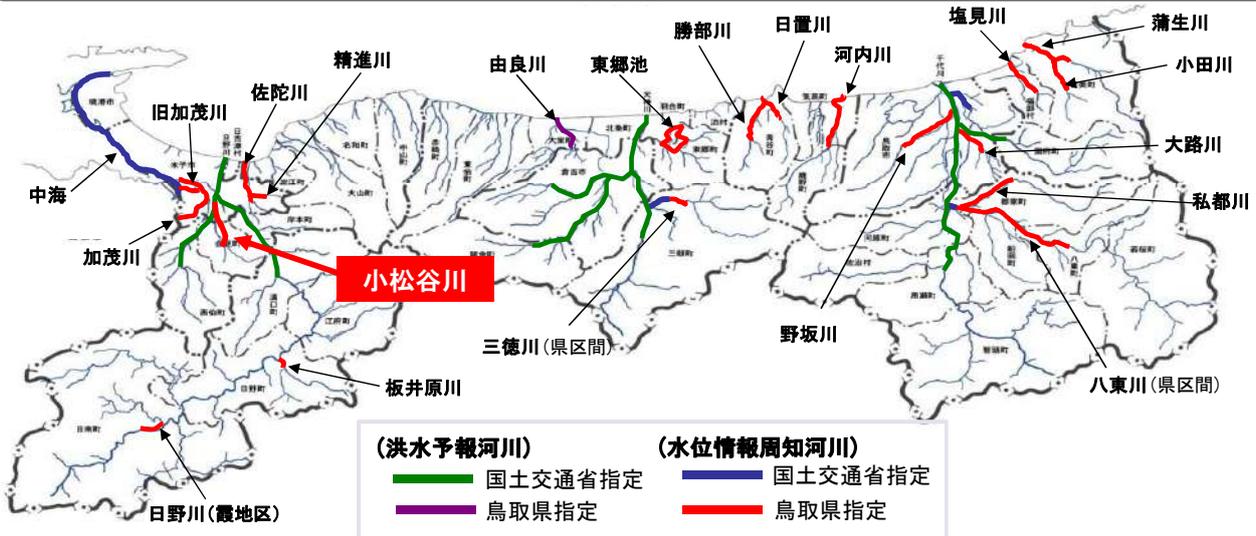
### 米子市ホームページ(抜粋)



12

## 取組 4 3.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の提供等 ～ 水位周知河川等の指定促進 ～

- ・現在、19の県管理河川において、水防法上の河川（洪水予報河川・水位周知河川）に指定し、重点的に水防活動を実施しているところ。
- ・しかし、この他にも、水害リスクの高い河川が存在しており、こうした河川を、水防法上の河川に指定し、水防活動の重点化を図っていく必要がある。  
⇒ **今年度の出水期までに、背後に人家密集地が有る築堤河川であり、また、近年浸水被害が発生している日野川水系小松谷川を水位情報周知河川に指定する。**  
※旧会見町中心部に流下能力の低い箇所があるため、ここで避難判断水位等の水位設定した上で、その直上流の天万水位計の水位データを情報提供する。



13

## 取組 5 3.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の提供等 ～ 由良川における緊急速報(エリア)メールによる洪水情報の配信 ～

- ・現在、県管理河川においては、「あんしんトリピーメール」の登録者に対し、気象情報（気象台発表）と同時に洪水情報を配信している。
- ・しかし、甚大な洪水被害が発生することが予測される場合は、限られた対象者のみならず、流域の全住民を対象に洪水情報を提供することが必要である。  
⇒ **県管理河川唯一の洪水予報河川である由良川において、国管理河川では既に導入されている「緊急速報(エリア)メールによる洪水情報の配信」の導入の検討を進める。**  
※緊急速報(エリア)メール … 市町村毎に、携帯電話等(ドコモ、KDDI、ソフトバンク)の全てのユーザーに配信

### 《検討内容》

- ・現在、国管理河川は「レベル4・レベル5」にて配信（平成29年5月から運用）されているが、県管理河川は国管理河川と比べて流域面積が小さいなど河川特性が異なる。
- ・このため、配信した場合の課題、緊急速報(エリア)メールを配信する場合の配信レベル（住民の避難誘導方法を想定したた場合どのレベルでの配信が最適か）等を北栄町とともに検討を進める。

危険度	予報の種類	標題	水位の名称
レベル5	洪水警報	氾濫発生情報	<氾濫発生>
レベル4		氾濫危険情報	氾濫危険水位
レベル3		氾濫警戒情報	避難判断水位
レベル2	洪水注意報	氾濫注意情報	氾濫注意水位
レベル1	(発表なし)	(発表なし)	水防団待機水位



鳥取県水防計画(洪水予報)

緊急速報(エリア)メール

14

## 取組 6 1.鳥取県の強み「支え愛」による地域防災力の強化 ～地域の支え愛防災マップづくりを通じた地域防災力向上～

### ①支え愛マップ関係者連絡会

(対象者:自治会、自主防災組織等地域で活動している団体、民生委員、市町村社協、行政防災担当)

【日時】第1回(東部会場5/31,中部5/28,西部5/24)

【内容】地域における災害時要支援者の安全確保に携わる関係者が、「住民主体の災害に強いまちづくり」についての講義やワークショップを通して、支え愛マップの手法を学ぶ。また、災害時の防災体制の強化、支援についての知識向上を目的に、先進的な取組について学習し、情報交換を行う。

### ②支え愛マップづくりインストラクター養成研修(対象者:各市町村社会福祉協議会職員、市町村職員)

【日時】第1回(東部会場5/2,中部4/16,西部4/18),第2回(東部会場5/8,中部4/23,西部4/25)

【内容】東部・中部・西部の各会場においてインストラクター研修を2回実施し、マップづくりのノウハウを学び、各地区のマップづくりを広め、災害に強い地域づくりを推進する。

### ③支え愛マップづくりの取組状況(作成済み地区数)

	東部地区	八頭地区	中部地区	西部地区	日野地区	合計
H28まで	111	79	110	128	26	454
H29	4	10	14	6	2	36
合計	115	89	124	134	28	490



⇒支え愛マップづくり際に、水害・土砂災害に対する安全な避難場所等の確保などを助言するとともに簡易洪水浸水想定等を反映し、マップを活用した訓練を行い、地域防災力の強化を図っていく。 15

## 取組 7 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～大路川における水防団との「重点監視区間、適切な樋門操作方法」の共有化等～

・「河川の危険個所の重点監視」及び「内水被害を軽減するための適切な樋門操作」については、非常時の対応を確実にするため、3者(市町村防災担当者・水防団・河川管理者)が、監視や操作の方法等を共有していく必要がある。

⇒今年度は、モデルとして、重要水防区域であり内水被害も頻発している大路川において、「重点監視区間・樋門操作等の情報共有化」に向けて、水防団・市・県との合同点検などの取組を進めていく予定である。

その上で、今後は、他河川でも実施していく予定である。

◀ 水防団・市・県の合同点検 ▶

【日時】平成30年5月26日(土)

【出席者】水防団 2名(米里分団)

鳥取市危機管理課、都市環境課 3名

鳥取県土計画調査課、維持管理課 3名

【内容】

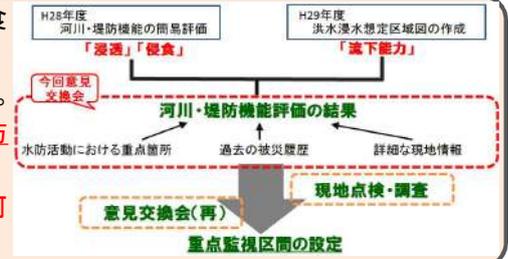
- ・簡易評価等の結果を基に、重点監視すべき区間・監視方法(浸透,侵食)等を相互に確認。
- ・樋門操作の課題等について意見交換を行った。



簡易評価等をもとにした重点監視区間

## 取組 8 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～ 八東川・私都川における「重点監視区間」の設定に向けて～

- ・簡易な方法で実施した「河川・堤防の機能（流下能力、浸透、侵食）」の評価結果について、非常時の対応を確実にするため、3者（市町村防災担当者・水防団・河川管理者）で情報を共有必要がある。
- ⇒まずは、水位周知区間において、重点監視区間の設定に向け、水防団・市・県との意見交換などの取組を進めていく。
- ⇒今後は、実施中の簡易洪水浸水想定の結果と調整しながら、他の河川（他の町）でも実施していく予定である。



水防団との意見交換会(H30.5.16)



### 《河川・堤防機能評価と水防活動への活用に関する意見交換会》

【日時】平成30年5月16日（水）19:00～20:15

【出席者】水防団 13名（八頭町消防団・団長、副団長、分団長）  
八頭町総務課防災室 2名  
八頭県土整備事務所河川砂防課 4名

- 【内容】
- 「河川・堤防機能の簡易評価」「水位周知河川の洪水浸水想定」の概要及び評価結果を説明し、情報共有を行った。
  - 旧町単位の3つのグループに分かれて、ワークショップ形式にて、意見交換を行い、その結果を発表した。
  - ワークショップにて、出水期に向けて、重点監視区間を仮設定し、河川管理者（県）、町、水防団で情報共有した。19

## 取組 9 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～ 東郷池における水防団との「効率的な水防活動の実現」に向けての協議～

- ・適切な避難誘導の実現を図り、今年度の出水期を目標に、水位周知河川において想定最大規模の洪水浸水想定区域図を公表する予定である。
- ・一方で、東郷池のように、想定最大規模ではなくても毎年のように浸水被害が発生している箇所があるため、こうした被害の軽減に向けて、効率的に水防活動を実施していくことが必要。
- ⇒ 水防活動の効率化を実現するためには、河川管理者・市町村防災担当者・水防団との情報の共有、協働が極めて重要であり、今年度は、松崎地区において、水防団と協議を重ねていく予定である。

### 《水防団・市・県との協議（予定）》

【日時】

- ・調整中

【出席者】

- ・水防団
- ・町防災担当者
- ・鳥取県

【内容】

- ・当地区における内水被害の要因や樋門操作等の課題について意見交換・現地確認を行う。
- ・当地区の浸水被害を考慮した、効率的な水防活動（具体的な行動計画）について協議を実施。



## 取組10 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～ 玉川における「適切な樋門操作（樋門操作の電動化）」の取り組み～

- ・小鴨川から流入倉吉市中心部（伝統的建造物保存地区）を貫通する「玉川」は、洪水時に複数の樋門を確実に操作する必要がある。
- ・現在、下図の計4樋門を主に操作員一人で操作している状況にあるが、これらの樋門操作を確実に実施するため操作の円滑化が課題となっている。

⇒ 樋門操作の電動化を進めていく。（関係者との調整を行い、樋門1ヶ所で電動化設計済）併せて、県・市・関係者で操作訓練等を行い、操作方法等の情報共有を図る。



18

## 取組11 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～ 佐陀川・精進川における水防団との「重点監視区間」の共有化～

- ・「河川の危険個所の重点監視」については、非常時の対応を確実にするため、3者（市町村防災担当者・水防団・河川管理者）で危険個所等の情報を把握する必要がある。

⇒ 今年度は、重要水防区域であり、平成23年に大きな浸食被害が生じた佐陀川のほか精進川、小松谷川において、重点監視区間の情報共有化に向けて、水防団・市・県との意見交換などの取組を進めていく。

その上で、今後は、他河川でも実施していく予定である。

### ＜水防団・市・県の意見交換会＞

[日時] 平成30年4月24日（火）

[出席者] 水防団 9名（7分団）  
米子市防災安全課 7名  
米子県土整備局計画調査課 2名

[内容]

- ・簡易評価等の結果を基に、重点監視すべき区間・監視方法（浸透、侵食）等を相互に確認。



水防団との意見交換会(H30.4.24)

距離標	0k-200	0k-400	0k-500	0k-800	1k-000	1k-200	1k-400	1k-600
越水評価	C	C	C	C	C	C	C	C
浸透評価	B	B	A	B	B	A	B	B
侵食評価	B	B	B	B	A	A	A	C

重点監視区間(案)



簡易評価等をもとにした重点監視区間

19

## 取組12 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～関係機関連携によるダム放流情報の伝達体制の構築～

《これまでの経緯・問題点(鳥取県ダム放流情報伝達会議での意見交換等による)》

- ・出水時のダムからの放流にあたっては、下流域の全市町村へ情報伝達するとともに、サイレン等を吹鳴し河川区域からの避難を周知しているところであるが、近年の局所的な集中豪雨に対応するためには、より迅速・確実に下流住民へ放流情報を伝達し適切な避難行動に繋げる必要がある。
- ・なお、①放流情報を下流市町村までだけでなく関係住民に確実に届けること、②放流が下流の水位上昇につながり、どれくらい危険度が増すかを関係者に認識して頂くことといったことが課題となっている。

《取組方針》

⇒ モデルとして、賀祥ダムにおいて、ダム放流伝達訓練を実施する。

《取組内容》

◎ 賀祥ダム放流情報伝達訓練・・・平成30年5月29日(火)

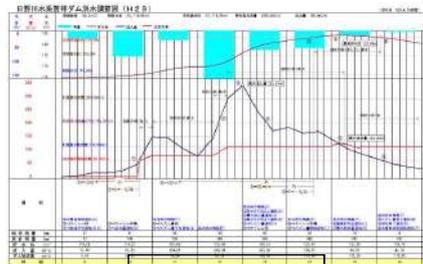
- ・ダム管理者が市町村に放流情報を伝達する際に、市町村職員が危険度等を認識し住民伝達の可否が判断できるよう、洪水の状況、異常洪水操作等をよりわかりやすく明示したものをFAX送信することに加え、電話連絡による状況報告を行った。

◎ 今後の予定

- ・伝達訓練後、関係者で課題等を共有し、より迅速・確実に情報伝達できるよう検討を進める。
- ・また、賀祥ダムでの取組みを他のダムへ拡大していくことを検討。



賀祥ダム



賀祥ダム演習洪水調節図

住民に伝達が必要な通知を市町村に分かりやすく提供

賀祥ダム演習スケジュール

## 取組13 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～流域一体となった総合的な流木対策～

- 現在流木による閉塞の危険箇所(トラブルスポット)を抽出中(県道橋および鉄道橋について先行して実施。国道橋および市町村道橋について現在作業中)
- 流木による閉塞の危険箇所(トラブルスポット)を抽出した上で、代表流域において、森林、砂防・治山施設、ダム・ため池、河川等での流木対策の効果検討と効率的・効果的な手段及び施工順序を検討
- 流域内の異なる箇所でも同時に発生する閉塞状況や災害発生の可能性の周知、下流域への危険情報の伝達方法などを関係市町村と検討

### ①トラブルスポット抽出(H29)



流木による橋梁等の閉塞に伴い被害拡大が予想される箇所の抽出

＜ハード対策のポイント＞  
流木による被害軽減のため、何を、どのような組み合わせで、どの順番で実施するのか？

＜ソフト対策のポイント＞  
流域住民の安全確保のため、どのような情報を、どのように伝達するか？

### ②流域一体となった総合的な流木対策計画策定(H30)



☆流木対策を実効性のあるものにするためには、実際に被害を被る地元市町村等から「生の声」を聴き、計画の必要性をアピールしてもらい、流域内の関係者で煮詰める地元根付いた流木計画とすることが重要！

## 取組14 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～河川監視カメラの増設～

河川・堤防脆弱性評価や簡易浸水想定の結果を踏まえ、河川監視カメラや量水標、水位計等を継続して設置していく。(H29予算により河川監視カメラを15箇所を設置)



23

## 取組15 2.鳥取方式による地域と一体となった効率的な水防・河川管理の実施等 ～水位計の増設～

### 県内水位観測局位置図

- ▶ 既設の県管理の水位観測局（通常型）69局（既水位計設置河川数 49河川）（今後も関係者と協議の上、増設予定）
- ▶ 新規設置予定の水位計（危機管理型）49局（水位計設置河川数 48河川 ※うち新規設置河川数20河川）



〈H29九州北部豪雨を踏まえた中小河川の緊急点検の結果〉  
○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 49箇所に低コスト型水位計を設置予定。

24

