

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
鳥取県中部地区県管理河川の減災に係る
取組方針（第2期方針）

令和4年5月27日

鳥取県中部地区 流域治水及び減災対策協議会

倉吉市、北栄町、湯梨浜町、三朝町、琴浦町、
鳥取中部ふるさと広域連合、気象庁鳥取地方气象台、
国土交通省中国地方整備局、農林水産省中国四国農政局、
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
 - (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) 流域の抱える問題点
4. 現状の取組状況と課題
 - (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

改定履歴

平成30年2月8日 第1期（計画期間：平成29年度～令和3年度）策定

令和元年5月23日 改定 平成30年7月豪雨を教訓とした安全・避難の有り方研究会の提言等を追加

令和2年6月 3日 改定 令和元年「水防対策検討会」及び「防災避難対策検討会」に係る提言等を追加

令和4年5月27日 第2期（計画期間：令和4年度～令和8年度）策定

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、『鳥取県令和新时代創生戦略（令和2年3月策定、令和3年4月改定）』において、「とっとり創生による持続可能な地域社会の実現」を目指す姿として掲げ、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（第2期計画）（令和3年3月）』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する事態となった。今後、気候変動の影響により、このような施設の能力を上回る洪水の発生頻度がさらに高まることが懸念される。

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。

このため、国管理の大河川だけではなく、県管理の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。

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い上、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。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、治水安全度が確保できていない河川も存在する。さらに県管理河川は、国管理河川に比して、格段に河川数が多く総管理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、本県では、人口減少、少子高齢化が顕著に進んでおり、地域コミュニ

ティの変化等に伴い、「自助」・「共助」による避難行動のほか、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。

こうした背景や経緯を踏まえ、県中部の県管理河川においても、河川管理者、沿川市町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「天神川圏域 県管理河川の減災対策協議会」を平成29年5月17日に設立した。さらに、近年の気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、流域のあらゆる関係者が協働して水害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進するため「鳥取県中部地区 流域治水及び減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）として令和4年2月17日に組織改正を行った。

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、令和3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、その結果を「天神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、これを推進してきたところである。

令和4年度を迎え、本協議会では令和3年度までの取組方針に引き続き、令和8年度までの「地域防災力の強化」「安全・安心で活力ある地域づくり」を目指した防災・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、今般、「鳥取県東中部地区県管理河川の減災に係る取組方針（第2期方針）」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で進捗状況を共有し、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、国・県・関係市町村等が連携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て、社会全体で洪水に備える「水防意識社会」を再構築し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4条第1項第2号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
倉吉市	市長
北栄町	町長
湯梨浜町	町長
三朝町	町長
琴浦町	町長
鳥取中部ふるさと広域連合	消防局長
国土交通省中国地方整備局	倉吉河川国道事務所長
気象庁	鳥取地方気象台長
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
鳥取県	危機管理局長
〃	農林水産部長
〃	中部総合事務所農林局長
〃	企業局長
〃	県土整備部長
〃	中部総合事務所県土整備局長

3. 県管理河川の特徴

(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。

○県管理河川の本備及び管理の状況

県管理河川の本備は、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本備しているところであり、現状の本備率は低く、堤防幅が確保されていない箇所が多い。

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。

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。

○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。

(2) 過去の洪水による被害状況

○昭和34年9月伊勢湾台風洪水

天神川流域において戦後最大流量を観測した洪水であり、小鴨川筋の生竹、関金地区等の未改修区間で被害があり、多くの橋梁（当時は木橋が大半）を流失させた。この洪水による被害家屋は135戸であった。

なお、この洪水で天神川本川及び小鴨川において堤防が決壊しており、これは戦後、直轄管理区間内で発生した最後の堤防決壊被害である。

○昭和62年10月台風19号洪水

台風19号の影響で県中部を中心に記録的な大雨をもたらし、橋津川水系東郷池周辺で496戸、由良川水系沿川で175戸の家屋浸水が発生するなど、甚大な被害があった。

○平成10年10月台風10号洪水

天神川流域において、伊勢湾台風に次ぐ戦後第2位の洪水であり、多くの県管理河川でも家屋浸水被害が発生した。また、三朝町内の天神川等で護岸が崩壊するなどの被害が発生した。

○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。

東郷池周辺では79haが浸水し、床上浸水が7戸、床下浸水が26戸発生し、災害救助法が適用された。

○平成30年7月豪雨等

鳥取県内では大雨特別警報が初めて発表され、7月3日0時から9日10時までの降水量は、智頭町智頭508.5mm、鳥取市佐治町483.0mm、若桜町若桜447.0mmなど平年の7月1カ月の2倍以上の降水量を5日余りで更新するなど県東部を中心に記録的豪雨となった。この結果、公共土木施設や農林施設等に極めて甚大な被害が発生している。河川の状況としては、千代川が戦後2番目の流量となり、県管理の4河川（大路川、塩見川、勝部川、私都川）でも氾濫危険水位に到達するなど、広島県、岡山県、愛媛県と同様の甚大な人的被害や住家被害が発生する危険が差し迫った状況にあった。

また、この年の9月末からの台風24号は豪雨をもたらすとともに、異常潮位の発生により浸水深が増大し、浸水継続時間が長期化した。7月豪雨災害と合わせ平成最大の公共土木施設被害額となった。

○令和3年7月豪雨

鳥取県内では、中・西部を中心に線状降水帯の発生による非常に激しい雨が降り続き、この年の6月から提供が開始された「顕著な大雨に関する情報」が初めて発表され、北栄町瀬戸観測所では、7月7日に既往最大292mm/24時間（昭和62年）を超える351mm/24時間を記録する大雨となった。由良川流域の北栄町大島付近では、河川の越水、内水氾濫により農地等が広く浸水、東郷池周りの湯梨浜町松崎ほかでも、床上3戸、床下25戸などの浸水が発生、各地で道路冠水や土砂崩落により交通機関に大きな乱れが発生した。

(3) 流域の抱える問題点

○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。

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。

住民の自助・共助の取組を一層広め高めるとともに、住民避難についても地域と行政の連携を一層推進する必要がある。

○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。

○市町村・住民等の適切な判断・行動

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、避難情報（避難指示など）や防災気象情報（特別警報等の防災気象情報、氾濫危険水位等の河川情報、土砂災害警戒情報、河川氾濫浸水深や土砂災害警戒区域等のハザード情報など）の意味（とるべき行動を含む）が住民に十分に浸透しておらず、危険性に対する行政と住民の認識に差がある状況にある。

また、避難情報、防災気象情報が空振りとなることを許容する住民の意識醸成や、リードタイムを取って発出されていることへの理解が不十分であることから、避難情報の早期発出が逆効果（住民の避難情報に対する信頼を低下）という状況もある。

一方、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もあり、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。

○安全で安心して過ごせる避難所の開設

乳幼児・高齢者・障がい者等要配慮者だけでなく、多くの人にとって避難所の環境が十分でないことが避難行動を躊躇させる要因の一つとなっていると思われる。また、開設した避難所の情報が住民に正確に伝わらず、安全性に疑問が持たれた例があった。

○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。

○「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。

また、令和元年東日本台風（19号）では越水による堤防決壊が相次ぎ、堤防決壊を完全に阻止することは困難であることを認識させられたことから、決壊までの時間を稼ぐ対策としての堤防強化を重点的に進め、あわせて特に越水が顕著であったバックウォーター区間では河道掘削・樹木伐採による河積の確保も行い、安全な住民避難につなげることが必要である。

○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」や平成30年7月豪雨の被災地で見受けられた「洪水や土砂災害による被害を受けても2階に逃げれば大丈夫だと思った」などの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。

○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。

水位周知河川等に指定されていない河川においては、避難指示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

直轄河川の支川など浸水リスクの高い箇所においては、バックウォーター現象による氾濫が発生することを前提として、河川情報の発信を強化し、早期の住民避難につなげる必要がある。また、越水状況や決壊箇所など氾濫発生に関する情報を確実に発信し、安全な住民避難に繋げる必要がある。

・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は「ホットライン」により市町村

長に伝え、確実な避難指示等の発令に繋げていく必要がある。

- ・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。
- ・切迫感のある避難情報、早期・確実な伝達
現在の防災情報の表現や内容、情報発出単位(例えば、〇〇市全域などの広域)では、十分に切迫感が感じられないと思われる。また、避難情報が就寝時間帯に発出された場合や屋外拡声器のみの防災行政無線の場合は、避難情報が確実に伝達できていない状況がある。

○要配慮者利用施設の避難確保計画作成と避難訓練の確実な履行

平成29年6月の水防法・土砂災害防止法の改正により、要配慮者利用施設の避難確保計画の作成・避難訓練の実施が義務化された。作成した計画に基づく平時からの継続的な避難訓練の実施により、避難の実効性を確保していく必要がある。

○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。

○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、これまで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。

○ダム放流の安全・避難対策

計画規模を超過する降水に対して、事前放流等により貯水容量を十分に確保するダム操作などの対応が求められており、できるだけ正確なダム放流予測ができるよう、高精度なダム流入量予測システムの導入が望まれる。加えて、多目的ダムや利水ダムについても可能な限り事前放流等を行い流域全体で洪水調節容量を確保することが重要。

また、県河川では、ダムの持つ機能やダム放流に伴うリスク(浸水エリア)等の住民周知が不十分であり、適切な避難行動がとられないおそれがある。

さらに、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、ダム放流情報が確実に住民まで伝達できていない可能性があり、また、リードタイム(避難に要する時間)を考慮した早期伝達ができ

ていない状況にあることから、ダム機能の理解と併せ流域住民の安全な避難行動に結びつく効果的な広報の方法について検討する必要がある。

以上の課題を踏まえ、鳥取県中部地区県管理河川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. 現状の取組状況と課題

鳥取県中部地区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現状と課題は、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	<ul style="list-style-type: none"> ○洪水予報河川（由良川）、水位周知河川（三徳川、東郷池）については計画規模降雨、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域は公表している。 ○水位周知河川等以外の河川の浸水リスク図についても、鳥取県独自の簡易手法（「鳥取方式」）により実施し公表した。 ○計画規模のハザードマップ（HM）は全戸配布して周知している。市町のホームページ等でも公表している。 	
	課題	●ハザードマップ等の目的や使い方が住民に十分理解されていないことが懸念される。	A
	課題	●想定最大規模の降雨時の避難先や避難方法が設定できない。	B
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	<ul style="list-style-type: none"> ○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。 ○由良川の「洪水予報」については気象庁と鳥取県水防本部（河川課）が共同発表することとしている。（関係市町：FAX） ○水位周知河川等について、河川水位に応じた「水防警報」や「避難判断水位」を定め、関係市町村向けに通知している。（関係市町：FAX） ○河川管理者（中部総合事務所県土整備局長）と関係市町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。 	
	課題	●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。	D
	課題	●情報が多すぎ、情報の分析・選択が難しい。	E

項目	現状と課題		課題番号
避難指示等の発令基準	現状	○地域防災計画に発令基準を定めているが、河川水位のみならず水位上昇速度、降雨や雨域の変化、上流部の雨量等、気象条件を総合的に判断して発令している。	
	課題	●氾濫危険水位等の基準水位で避難指示等を発令することとしているが、想定最大規模降雨なのかどうかの判断ができない。	F
		●想定最大規模の予測がないため、どの範囲まで影響が及ぶか検討がつかない。	G
		●市町村長に対し、助言を行う者の育成が必要である。	H
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	●事態の切迫性や防災情報の意味が理解されず、とるべき避難行動に繋がっていない。	I
		●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。	J
		●外国人、避難行動要支援者等への情報伝達が不十分である。	K
避難場所※1、避難所※2、避難経路	現状	○避難所、避難場所を指定し、ハザードマップ、HP、広報誌等で周知している。	
	課題	●想定最大規模降雨時における浸水想定区域の避難場所、避難経路等の再検討が必要。	L
		●道路網が浸水し通行できないとともに、土砂崩れにより孤立する集落が発生することが想定される。 ●内水氾濫、土砂災害等を考慮する必要がある。	M
避難誘導體制	現状	○自主防災組織や消防団員と兼務する水防団員が避難誘導を実施している。	
	課題	●避難行動要支援者の避難誘導體制が整っていない。	N
		●一次避難所（計画規模）から二次避難所（想定最大規模）への移動に関しての体制について防災計画で決めていない。	O

※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	<p>○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。</p> <p>○市町から水防団へは電話、職員参集メール、無線機等で情報提供している。</p>	
	課題	<p>●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。</p>	P
河川の巡視区間	現状	<p>○消防団員と兼任する水防団員がエリアを決めて巡視を行っている。</p> <p>○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。</p>	
	課題	<p>●夜間巡視は危険であり、水位の判断も難しい。</p>	Q
	課題	<p>●河川延長も長いことから、効率的な巡視が求められる。</p>	R
課題	<p>●水防団に巡視のポイントが十分把握されていない。</p>	S	
水防訓練	現状	<p>○国、県、市町で水防訓練、水防講習会を実施している。</p> <p>○独自の水防訓練等を行っている市町もある。</p>	
	課題	<p>●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。</p> <p>●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。</p>	T U
水防資機材の整状況	現状	<p>○国、県、各市町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。</p> <p>○河川防災ステーションに、水防資機材等を備蓄している。</p>	
	課題	<p>●水防資機材が必要な量が備蓄されているか不明である。</p>	V
市庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	現状	<p>○概ね庁舎は浸水しない位置に立地している。</p>	
	課題	<p>●キュービクル（変電設備の変圧器）や防災操作卓が浸水する市町がある。</p> <p>●移動経路が浸水するため、救援物資の移動経路や手段の確認が必要である。</p>	W X

(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。 ○倉吉市は上井雨水排水ポンプ場外2施設を所有しており、国から和田排水機場の点検、操作を受託している。	
	課題	●ポンプ場自体が浸水するリスクがある。	Y
		●想定最大規模に対する排水ポンプ車の配置計画、運搬計画及び排水施設の効果的な操作の検討が必要である。	Z

(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	○県管理河川における整備率は4割程度と低く、現在は浸水常襲地帯である由良川、東郷池で河川整備計画に基づき、事業を集中的に実施している。	
	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。	AA
		●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。	AB
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	●水防活動や河川管理を適切に行うため、管理用通路の整備が必要な河川もある。	AC

(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	○要請があった学校や自治会等で出前講座等を適宜実施している。	
	課題	●自治会によって防災意識に差があり、活用の呼びかけやプログラムの充実を図り、さらに防災教育を推進する必要がある。	AD

5. 減災のための目標

本協議会で概ね5年（令和8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。（継続実施）
- ・ 行政と地域が連携して避難体制を構築することが重要であり、そのためには、防災リーダーの育成を推進する。地域における防災リーダーは、災害時に戸別の声かけによって避難を促進し、地域で要配慮者の避難行動を支援するなど地域の防災力向上の牽引者であり、また、行政と住民をつなぎ、自助・共助・公助が一体となった防災体制の要となる者である。
- ・ 行政から出される防災情報は、具体的で誰にでもわかりやすい内容で発信され、住民に確実に伝達されることが必要であり、また、緊急時には切迫性を持った情報発信が必要であるため、住民の理解と行動が向上するよう、啓発、浸透に一層努める。
- ・ 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。（継続実施）
- ・ 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（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）あわせて、バックウォーター区間などの堤防強化対策を進める。（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継続する。（継続実施）
- ・ 浸水深等をより実感できるよう電柱等への浸水深表示などを行う。（継続実

施)

- ・ 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。（継続実施）
- ・ 要配慮者利用施設における避難体制確保のため、避難確保計画に基づいた避難訓練の実施を支援する。（継続実施）
- ・ 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。（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。（継続実施）
- ・ 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い、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。（継続実施）
また、ダムの治水能力を上回る事象が発生した場合のリスクを事前に市町村や住民に十分に周知するとともに、多目的ダム・利水ダムも含め適切なダム操作について、関係者との調整等を行っていくことを推進する。
- ・ 「流域一体となった総合的な流木対策計画」に基づき、森林、砂防・治山施設、ダム・ため池、河川等の各管理者と連携して対策を進める。
- ・ 利用しやすい避難所等の整備は避難率を上げることにつながるため、資機材等の環境整備を図ることや、避難対象地域から遠くない安全な施設を選定し、迅速に開設するなど、障壁となる要素を排除し、あらゆる人が避難しやすい避難所環境を確保するよう努める。

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
<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	A, D, I, J, AD	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整
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	A, M, R, AA	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、中国地整
支え愛防災マップ等を活用した防災訓練の実施	A, D, N	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
■住民主体の防災体制づくりの推進			
防災リーダーの育成	A, J, N	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台
自主防災組織等の研修、講師の派遣	A, M, R	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整
自主防災組織への支援と消防団活動への理解促進と両者の連携		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
■安全で安心して過ごせる避難所の開設			
必要な資機材の整備及び迅速な配備態勢の構築		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
家庭における防災備蓄の充実と避難所への持参、持ち寄りの啓発		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
住民による避難所自主開設の体制整備や円滑な避難のための支援組織等との連絡体制強化		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
<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)	AD	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整

水害・土砂災害等に関するシンポジウム	A, D, I, J, AD	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台
地域の防災学習会、出前講座等	A, D, I, J, AD	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整
■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	E	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整
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	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町

(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
<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、パイピング対策を実施	AA	継続実施	鳥取県
重点的な流下能力対策の推進	AA	継続実施	鳥取県
計画的な予防保全型維持管理の推進	AC	継続実施	鳥取県
■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等を実施	AB	継続実施	鳥取県
<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・水位計・量水標等の設置等	Q, R, S	継続実施	鳥取県
■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		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）	S	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	S	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、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		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、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機材の確認	S, V	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、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）	R	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
水防団体間の連携・協力に関する検討	R	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
総合防災訓練・水防講習会の実施	T, U	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整
河川防災ステーションの活用	V	継続実施	倉吉市、鳥取県 中国地整
<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			
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	Y, Z	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、中国地整
ダムの柔軟な運用について、操作規則等の総点検の実施		継続実施	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		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
■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推進		継続実施	鳥取県
■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	W, X	継続実施※	倉吉市、琴浦町、北栄町
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）	W, X	継続実施	三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町

■ダム放流の安全・避難対策			
利水調整関係者協議と事前放流の積極的実施に関する利水調整		継続実施	鳥取県、中国地整
流入量予測の精度向上		継続実施	鳥取県
水位計、ライブカメラの設置、警報車からのアナウンス改善等新たな情報発信方法の検討		継続実施	三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
ダム放流時の安全な避難体制について関係者で協議を進める		継続実施	三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
ダム機能、ダムの放流によるリスクの住民周知		継続実施	三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県

(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
<水害リスク情報等の共有>			
■避難に関する住民の意識醸成			
水位周知河川等の指定促進	C, H	順次実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
浸水実績等の周知	C	順次実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、中国地整
■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			
想定最大規模の洪水浸水想定区域等の提供	D	R4~R7	鳥取県
■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	E	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、鳥取県
水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安(雨量情報、降雨指標等)の検討	C, H	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台
<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	A, M, O	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、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	B, F, L, M, O	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、鳥取県、中国地整
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や3次元CG画像公開	J	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、鳥取県、中国地整
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	J	継続実施	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	D, E	継続実施	鳥取県、気象台
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	J	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整
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	E, G	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、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」や「避難スイッチ」の取組推進	E	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、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	E	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
河川情報画面の提供先拡大（データ放送、CATV）	E, J	継続実施	鳥取県
プッシュ型の洪水情報の発信	E, J, P	継続実施	鳥取県、中国地整
防災サインの普及促進	K	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、中国地整
■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	AD	継続実施※	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、鳥取県、気象台、中国地整
避難確保計画の作成や避難訓練実施の支援（平成29年水防法等改正により義務化）	AD	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、北栄町、鳥取県、中国地整
■市町村長による避難指示等の適切な発令のための環境整備			
避難指示等の目安となる河川水位情報の自動配信	E, P	継続実施	鳥取県、中国地整

河川管理者と市町村長とのホットラインの定着	E, P	継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、中国地整
過去の洪水時の雨量と水位の関係整理	E, F	継続実施	鳥取県、気象台

(4) 「平成30年7月豪雨を教訓とした安全・避難対策のあり方研究会」の結果を受けた取組

主な取組項目	課題番号	目標時期(年度)	取組機関
■自助・共助・公助が一体となった避難体制の構築			
自主防災組織への支援と消防団活動への理解促進と両者の連携		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
企業、福祉施設など各組織内の防災リーダーの育成		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台
■要配慮者避難支援体制の構築			
支え愛マップづくり、避難行動要支援者個別支援計画の作成の推進		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
福祉避難所等の開設運営体制の確保		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
■切迫感ある避難情報、早期・確実な伝達			
多様な人全てに届く情報発信		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県、気象台
■安全で安心して過ごせる避難所の開設			
必要な資機材の整備及び迅速な配備態勢の構築		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
家庭における防災備蓄の充実と避難所への持参、持ち寄りの啓発		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
住民による避難所自主開設の体制整備		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
■ダム放流の安全・避難対策			
流入量予測の精度向上		継続実施	鳥取県

水位計、ライブカメラの設置、警報車からのアナウンス改善等新たな情報発信方法の検討		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
ダム放流時の安全な避難体制について関係者で協議を進める		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、鳥取県
ダム機能、ダムの放流によるリスクの住民周知		継続実施	倉吉市、三朝町、湯梨浜町、琴浦町、北栄町、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

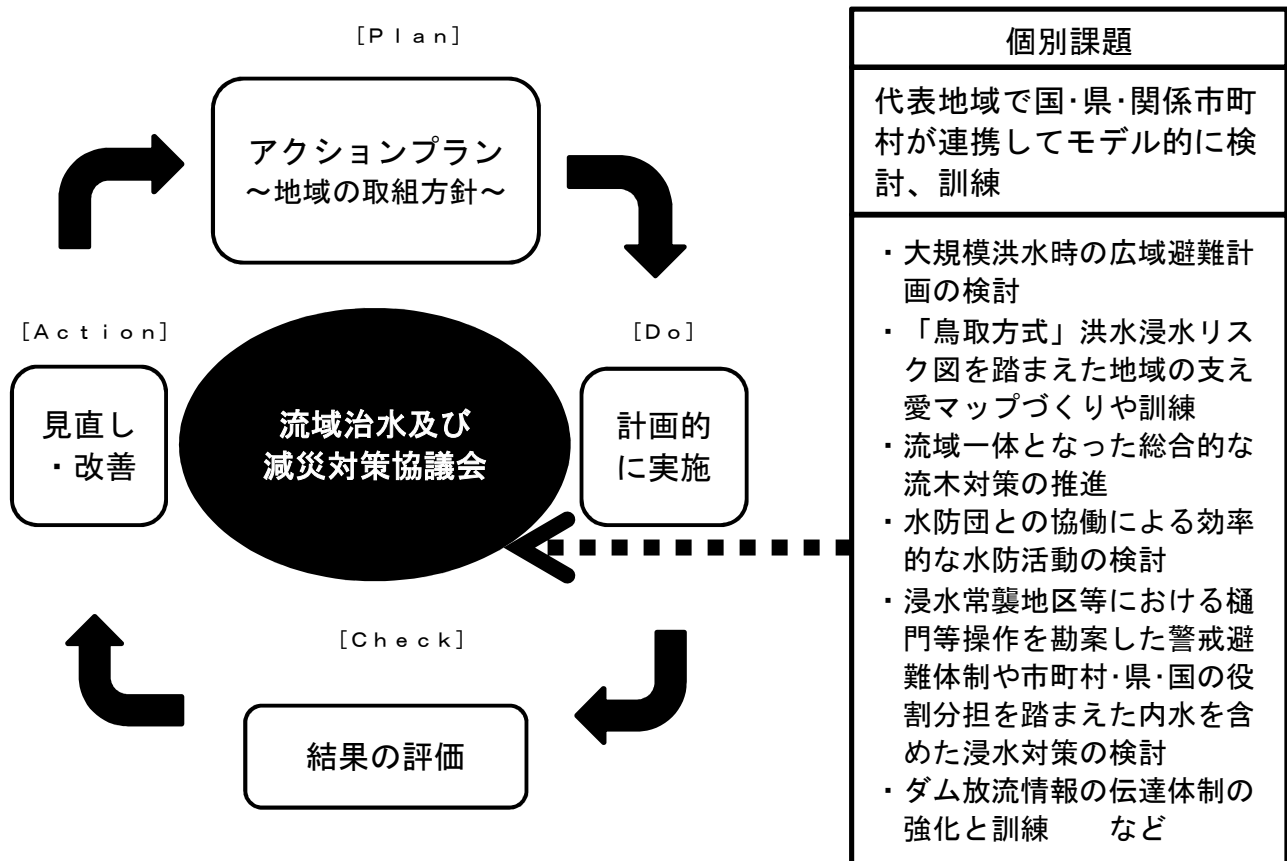
各構成機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

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	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	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
想定される浸水リスクの周知	<ul style="list-style-type: none"> 「倉吉市洪水・土砂災害ハザードマップ」を令和2年4月に市内全戸配布し、大雨時節市民が円滑かつ迅速な避難行動を取ることができるよう周知を図っている。 「まるごとまちごとハザードマップ」を令和2年度は、市役所庁舎や地区公民館のうち浸水想定区域内にある14施設の壁面（正面玄関など人目に付きやすい場所）に想定浸水深標識を設置し、令和3年度には同様の標識を市内13の小中学校に設置した。 防災行政無線（屋外拡声・戸別受信機・有線テレビでの放送・メール配信・聴覚障害者用文字放送機）を活用した周知を実施。 広報車の活用。 	<ul style="list-style-type: none"> H31年3月にハザードマップを作成し、全戸配布しHPでも公開済。 	<ul style="list-style-type: none"> 湯梨浜町洪水ハザードマップを全世帯へ配布及び町ホームページで公表している。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成30年3月に町防災マップを作成し、洪水ハザードマップ（計画規模）を掲載。全戸配布するとともに、町ホームページで公表している。 	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年度防災マップを作成し、町内全戸配布及び町ホームページで公表。 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水予報河川（由良川）、水位周知河川（三徳川、東郷池）については計画規模降雨における洪水浸水想定区域図は公表済みであり、これらの想定最大規模降雨における想定区域図も公表している。 洪水予報、水位周知河川以外の18河川については、浸水範囲を明記した鳥取浸水リスク図について公表している。 	<ul style="list-style-type: none"> 天神川において、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域を倉吉河川国道事務所WEBSサイト等で公表している。 また、天神川水害リスクマップの公表を予定している。 天神川において危機管理型水位計、簡易型監視カメラの設置。 天神川のCCTV映像のネット配信、ケーブル配信を実施。 「まるごとまちごとハザードマップ」の設置及び鳥取県、市町における整備のための支援の実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ハザードマップ等の目的や使い方が住民に十分理解され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が設定できない。 	
課題	<ul style="list-style-type: none"> 情報の用語が市民に十分に理解されていない懸念がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 内水被害も反映したハザードマップの作成について、検討を進めていく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模の洪水浸水区域に調整したハザードマップを令和3年10月に発刊したが、住民への周知が必要であり、引き続き講習会で周知を図る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大(1000年確率)の浸水の場合、町内に避難所を設置できない。このため、広域避難が必要であるが、避難先や避難方法が未確定であるので、周知することはできない。(周知することは、住民に不安を与えるだけである。また、その対策ができていない自治体の責任が問われる。) 	<ul style="list-style-type: none"> 防災マップの周知が不十分なほか、1000年確率の浸水区域が不明。 	<ul style="list-style-type: none"> 水位周知河川等(3河川)については洪水浸水想定区域、家屋倒壊等氾濫想定区域等を既に公表しているが、住民に浸水リスクを認識していただく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 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住民に認識されていない。 洪水浸水想定区域図やHMの認知度が不明である。 住民の防災意識がどの程度か不明である。 堤防決壊や浸水被害のイメージがわきにくい。 		
洪水時における河川管理者等から関係機関への情報提供等の内容・タイミング	<ul style="list-style-type: none"> 情報伝達要領等に基づき、国交省・県・気象台から複数の連絡が来る体制となっている。 県等のホームページにより、市としても常時監視している。 	<ul style="list-style-type: none"> 水位、河川の現況について情報提供していただいている。 	<ul style="list-style-type: none"> 水位、河川の現況について情報提供していただいている。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報伝達要領等に基づき、国交省・県・気象台から情報提供される体制となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 琴浦町内に水位周知河川が無く、情報収集としては、現地確認及び県監視カメラ(勝田川)、県防災情報システム(勝田川、流川、加勢蛇川)で行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川水位や雨量情報等を県ホームページ(防災情報)等で提供している。 由良川の「洪水予報」については気象庁と鳥取県水防本部(河川課)が共同発表することとしている。(関係市町：FAX) 水位周知河川等について、河川水位に応じた「水防警報」や「避難判断水位」を定め、関係市町村向けに通知している。(関係市町：FAX) 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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」を倉吉河川国道事務所、鳥取県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。 倉吉河川国道事務所が設置しているCCTVカメラの映像は、鳥取県に配信している。 天神川のCCTV映像のネット配信、ケーブル配信を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 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識されていないことが懸念される。 情報が多すぎ、情報の分析・選択が難しい。 	
課題	<ul style="list-style-type: none"> ファックス等だけではなく、危険な状況に近づきつつある場合には電話等での情報提供が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難情報を周知するにあたり、氾濫規模、氾濫想定判断ができない。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報が多過ぎるので、情報の分析・選択が必要である。 仮に警戒水位を超える状況となった場合に、危険箇所の特長がでておらず、対策が講ずることができないのか不明。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川氾濫規模が想定できないため、周知にとまどう可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 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識されていないことが懸念される。 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	<ul style="list-style-type: none"> 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識されていないことが懸念される。 想定最大規模降雨に対応した、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」を自治体向けに通知する必要がある。(国府川の北栄町への氾濫) 倉吉河川国道事務所が設置しているCCTVカメラの映像は、市町では確認出来ない。 		

項目	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	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	
避難指示等の発令基準	<p>現状</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国と県の警戒レベル相当水位の考え方が1段階違うため、地域防災計画の発令基準と国の避難情報に関するガイドラインとの間に整合性が取れていない。 ・市民からは、鳥取県の考え方に合わせていけば、避難情報の発令が早すぎてしまい、結果的に誰も避難しなくなる恐れがあると苦情をいただいている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国の発令基準に準拠し、避難判断水位到達や特別警報発表で避難指示発令とするよう、地域防災計画を修正した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥取県の発令基準に準拠しており、避難判断水位到達で高齢者等避難、特別警報発表、氾濫危険水位到達で避難指示発令とし、地域防災計画に記載している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・鳥取県の発令基準に準拠しており、避難判断水位到達や特別警報発表で高齢者等避難を発令、氾濫危険水位到達で避難指示を発令するよう地域防災計画の修正を進めている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災計画に基準を規定 ・町内3箇所の水位観測所の水位が氾濫注意水位を超え、引き続き水位上昇のおそれがあるとき等 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域防災計画に発令基準を定めているが、河川水位のみならず水位上昇速度、降雨や雨域の変化、上流部の雨量等、気象条件を総合的に判断して発令している。 ・国と県の避難指示等の判断基準となる水位が不整合のため、市町村が混乱しないように本県内の当面の運用基準について市町村に周知している。 			<ul style="list-style-type: none"> ・氾濫危険水位等の基準水位で避難指示等を発令することとしているが、想定最大規模降雨なのかどうかの判断ができない。 ・想定最大規模の予測がないため、どの範囲まで影響が及ぶか検討がつかない。 ・市町村長に対し、助言を行う者の育成が必要である。 	
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・避難指示等の発令は空振りが多いと住民の危機意識の低下に繋がる恐れがあるため、早く出しにくい。 ・想定最大規模降雨と判断できるような事前情報がない。 ・想定最大規模のハザードマップは作成済みであるが、想定最大規模の避難計画の場合、避難する場所が無く、両者をどのように繋いでいくのか検討が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・県管理河川と国管理河川の警戒レベル毎の行動の目安が異なっており、分かりやすく住民に伝え、的確な避難行動に繋げていく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・氾濫危険水位等の基準水位で避難指示等を発令することとしているが、想定最大規模降雨なのかどうかの判断ができていない。通常の避難所指定でよいのか、広域避難が必要なのかの判断がつかない。気象庁等により、明確な情報提供が必要であり、そのパターンごとの想定を作成しておくことが必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・局地的な豪雨時の判断が困難である。 ・また、町内の流域毎での避難情報が発令できるが、同流域のエリア指定までの絞り込みは困難。 	<ul style="list-style-type: none"> ・想定最大規模の予測がないため、どの範囲まで影響が及ぶか見当がつかない 	<ul style="list-style-type: none"> ・現時点では、国ガイドラインと県の避難指示等の判断基準となる水位に不整合がある。 ・市町村長に対し、助言を行う者の育成（増員）が必要である。 ・県も市町職員の研修に積極的に関わり、防災担当者の育成に努める必要がある。 				
住民等への情報伝達の体制や方法	<p>現状</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線及び戸別受信機（全戸設置済み）により情報伝達している。 ・聴覚障がい者（17世帯）には、文字放送機を設置している。 ・登録用メールや日本海ケーブルテレビでも情報発信している。 ・県、市、民放各社との協定により、FAXを送付すると放送してくれる。NHKはLアラートで表示される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線や戸別受信機（各戸設置済み）により情報伝達している。 ・水防団による拡声器等による広報。 ・自治会の支援者（自治会長や自主防災組織の関係者等）による呼びかけ。 ・避難指示以上で、県の防災情報システムに入力すると、LアラートでNHK及び民放に表示される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線及び戸別受信機（全戸設置済み）により情報伝達している。 ・水防団による拡声器等による広報。 ・避難指示以上で、県の防災情報システムに入力すると、LアラートでNHK及び民放に表示される。 ・各自治体判断による「あんしんトリプメール」で避難情報も発信可能。 ・緊急速報メールにて洪水情報を提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線の屋外スピーカーと全戸設置の戸別受信機で情報伝達している。戸別受信機は、各旅館や事業所等にも設置している。 ・消防団車両及び町公用車のスピーカーで情報伝達する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線、防災放送アプリ、ホームページ、LINE等により情報伝達を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水位情報、水防警報をあんしんトリプメール、Lアラートで配信している。 ・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、CATV等で発信している。 ・気象庁ホームページのキキクル（危険度分布）において視覚的にわかりやすく色分けをし危険な地域を表示している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・気象情報等を自治体や報道機関を通し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。 ・特別警報は緊急速報メールで配信している。 ・気象庁ホームページのキキクル（危険度分布）において視覚的にわかりやすく色分けをし危険な地域を表示している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「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 ・橋梁に氾濫危険水位等を表示している。 ・天神川のCCTV映像のネット配信、ケーブル配信を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・外国人、避難行動要支援者等への情報伝達が不十分である。 	
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人への情報提供は、特に実施していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人への情報提供は、特に実施していない。就労している企業への連絡もしていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人への情報提供は、特に実施していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人への情報伝達体制が整っていない。（旅館、事業所等に対応を依頼している。） 	<ul style="list-style-type: none"> ・外国人への情報提供が不足している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在の切迫性、とるべき行動について、住民へ分かりやすい情報となっていない。 ・外国人、避難行動要支援者等へ確実・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、とるべき行動に繋がっていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・事態の切迫性やとるべき行動について、住民への普及啓発が不十分。 ・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。 ・インターネットが使えない住民への情報伝達方法が課題。 			

○現状の水害リスク情報や取組状況、課題の共有

項目	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	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	現状	<ul style="list-style-type: none"> 避難所を54箇所、緊急避難場所（屋外もあり）を28箇所指定し、地域防災計画に記載している。 自主防災組織については63自治会中48について組織されている。 自主防災組織による避難支援を推奨している。 各集落の自主防災組織が防災マップを作成し、地域独自の避難場所や避難経路を設定している。約97%の集落で完成。 15法人と協定を締結し、要配慮者の緊急受け入れが225名まで可能。 	<ul style="list-style-type: none"> HMに避難経路の指定までは記載していない。 自主防災組織については63自治会中48について組織されている。中には要支援者の避難支援について設定している自主防災組織もある。全組織について推奨している。 	<ul style="list-style-type: none"> HMに、福祉施設や避難経路を記載したものを令和3年10月に発行した。 地域ごとはあるが、地区ごとはない。 自主防災組織については、75自治会中71について、組織されている。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成30年3月に町防災マップを作成し、避難所や医療機関等を掲載しているが、避難経路は指定していない。 	<ul style="list-style-type: none"> 防災マップを作成し、避難場所を記載。 避難経路までは記載していない。 		<ul style="list-style-type: none"> 天神川において、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倉吉河川国道事務所のホームページ等で公表し、自治体で作成するハザードマップ作成の支援をしている。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模降雨時における浸水想定区域の避難場所、避難経路等の再検討が必要。 道路網が浸水し通行できないとともに、土砂崩れにより孤立する集落が発生することが想定される。
	課題	<ul style="list-style-type: none"> 避難所の収容人数が足りない。 想定最大規模における浸水想定区域の避難場所・避難所の再検討が必要。 本川決壊前に内水氾濫によりすでに避難経路が浸水している可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模浸水時の避難所の収容人数の過不足等について確認できていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模浸水時の避難所の収容人数が不足する。 想定最大規模浸水までの浸水過程が時間の想定ができていないので、避難場所、避難経路、広域避難なのか判断ができていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大（1000年確率）の浸水の場合、町内に避難所を設置できない。このため、広域避難が必要である。 また、道路網が浸水し通行できないとともに、土砂崩れにより孤立する集落が発生することが想定される。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模（1000年確率）の予測がないため、避難者数の把握ができていない。 支え愛MAPの推進を図り、地域の実情に合わせた避難所設定、避難経路設定を行う必要がある。 			
避難誘導体制	現状	<ul style="list-style-type: none"> 自主防災組織や水防団が誘導するように依頼している。 分散避難について啓発している。 	<ul style="list-style-type: none"> 自主防災組織で取り組んでいる。 自主防災組織にて地震時の訓練で声かけ、避難誘導等を行っているため、洪水時も同様。 	<ul style="list-style-type: none"> H23年は消防団による消防車での広報。 自主防災組織での避難誘導がされている集落もある。 	<ul style="list-style-type: none"> 消防団及び集落ごとにある自主防災組織（トップは区長）が避難誘導を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 消防団による消防車での避難誘導 自主防災組織での避難誘導 			<ul style="list-style-type: none"> 避難行動要支援者の避難誘導体制が整っていない。 一次避難所（計画規模）から二次避難所（想定最大規模）への移動に関しての体制について防災計画で決めていない。
	課題	<ul style="list-style-type: none"> 要配慮者の避難には特殊な車が必要であり、家族での対応が基本となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 一次避難所（計画規模）から二次避難所（想定最大規模）への移動に関しての町の体制については防災計画で決めていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 要配慮者の避難について、地区での共助が重要であり、自主防災組織、自治会の防災体制、意識づけがさらに必要である。 しかし、想定最大規模洪水となると、避難場所、避難経路、避難方法（手段）について計画が難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模の洪水が発生した場合の避難体制の確保が困難である。 要配慮者等の避難について、個別避難計画の策定を進める必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難行動要支援者等の避難誘導体制が整っていない。 			

②水防に関する事項

項目	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	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	<ul style="list-style-type: none"> 職員や水防団には、職員参集メールに登録してもらい、メールで送付している。 各分団への無線機は設置済みであり、指示は出せる。 	<ul style="list-style-type: none"> 県からの情報はFAX・メールが基本。 水防団及び町職員へ職員参集メールを配信している。 	<ul style="list-style-type: none"> 各福祉施設、保育園、小・中学校等の要配慮者施設に防災行政無線戸別受信機を無償配布済。 	<ul style="list-style-type: none"> 気象警報等の発表により、町が警戒体制に移行する場合は、水防団へも情報共有し、注意体制を整えている。 	<ul style="list-style-type: none"> 水防団への連絡は電話連絡で対応 	<ul style="list-style-type: none"> 水位情報、水防警報をあんしんトリメール、Lアラートで配信している。 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、CATV等で発信している。 	<ul style="list-style-type: none"> 洪水予報伝達系統図等により情報伝達を行っている。 防災行動計画（タイムライン）の伝達系統図等により情報伝達を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> 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、鳥取県に通知しており、県は水防管理者に通知している。 水防に係る水位等の様々なデータは、「川の防災情報」によりパソコン・携帯電話・スマートフォンで提供している。 	<ul style="list-style-type: none"> 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			<ul style="list-style-type: none"> 水防団、関係職員等の参集、確認メール等のシステム整備が必要。 職員参集メールは整備済み。 			<ul style="list-style-type: none"> 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。 			

項目	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	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	
河川の巡視 区間	現状	・国と市の合同点検を実施しており、資料がわかりやすく評判がよい。 ・内水氾濫が発生すると、巡視より優先して対応している。	・水防団の分団ごと（天神川は2分団）に担当地区を巡視、警戒対応している。 ・分団長にまずメールで水位情報伝達し、消防車の車載無線や携帯電話にて指示等を行い、対応して頂いている。 ・職員参集メールシステムを配備して水防電へ気象警報等の情報を共有している。	・東郷湖、天神川等の重要箇所については、エリアを決めて水防団が巡視している。	・エリアを決めて、消防団が巡視している。 ・消防団は巡視以外に、水路に詰まった流木等の除去等もやっている。	・各分団の担当区域を消防団が巡視	・県管理区間において、河川監視員により定期的を実施している。		・夜間巡視は危険であり、水位の判断も難しい。 ・巡視は維持業者、業務委託者で対応。 ・河川延長も長いことから、効率的な巡視が求められる。 ・水防団に巡視のポイントが十分把握されていない。	
	課題	・夜間巡視は危険で河川に近づくことが難しい。GCTVカメラで水位標の水位が確認できるようにしてもらいたい。 ・水防団が巡視のポイントを理解できていない。		・夜間巡視は危険である。水位の判断も難しいと考えられる。	・集中豪雨等による氾濫警戒時には消防団の巡視にもリスクを伴う可能性があり、状況判断が難しい。	・夜間の水位判断は危険であり、水位判断が難しい。	・管理する河川は19水系81河川と多く、その延長は約300kmと長いことから効率的な巡視等が求められる。			
水防訓練	現状	・市主催で水防訓練を行っている。 ・国・県と連携し、天神川総合水防演習を実施している。（R2、R3は新型コロナウイルス感染拡大防止により中止）	・町としての、年1回、水防倉庫の点検や水防工法（土のう作り、ロープワーク等）の訓練を行っている。 ・県や郡の講習に参加してもらうように推奨している。	・町としての主催では水防訓練はない。 ・総合防災訓練で水防訓練を行ったことはある。 ・県主催の水防訓練の案内はしている。	・各地区（全5地区）が持ち回りで、年1回水防訓練を実施している。	・町主催での水防訓練は行っていない ・国、県への水防訓練へ参加している	・3年に一度、当地区において水防訓練を実施。 ・国主催及び県主催の演習が無い年は中部地区単独で水防講習会を実施している（平成28年度～）。	・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。	・14年に一度、天神川水系において総合水防訓練を実施。 ・防災ステーションを水防訓練場所として活用している。	・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	・どのような水防工法を実施すべきかわかっていない。		・水防工法についてのアドバイザー派遣など検討していただきたい。	・水防技術継承のため継続的な取り組みが必要。	・水害に対し、どのような対応をすべきかわかっていない	・水防技術継承のため継続的な取り組みが必要である。			
水防資機材 の整備状況	現状	・備蓄の基準が定められており、水防倉庫にブルーシート、ロープ等を備蓄している。	・水防倉庫に土のう袋、ブルーシート、ロープ等20種類ほどを備蓄している。	・土のう袋3000～4000、ブルーシート、スコップ、つるはし、発電機、灯籠器等十分な備蓄がある。	・庁舎敷地内の倉庫1箇所に備蓄している。	・防災備蓄倉庫、水防倉庫に備蓄している	・水防倉庫等に水防資機材を備蓄し、適宜補充している。	・根拠ブロックや大型土のう等を所定の場所に備蓄している。 ・防災ステーションに水防資機材等を備蓄している	・水防資機材が必要な量が備蓄されているか不明である。	
	課題	・必要な量が備蓄されているか不明である。基準の根拠が不明。		・必要数量が不明のため、どれだけ整備しておけばよいかわからない。	・資機材の維持管理計画がない。 ・資機材の更新費用がない。 ・県や国からの緊急時の支援体制を確立する必要がある。	・必要な量が備蓄されているといえるのか不明	・必要な量が備蓄されているか不明である。			
庁舎、災害 拠点病院等 における対応	現状	・想定最大規模でも本庁舎や防災センターは浸水しない。 ・R2年1月オープンした第2庁舎は浸水想定区域内にあり、電源施設を屋上に設置している。	・庁舎は浸水しない。 ・災害拠点病院なし。	・役場の発電機は1mの高さの場所に設置。 ・災害拠点病院なし。	・計画規模では役場は浸水しない。 ・災害拠点病院なし。	・災害拠点病院なし	・計画規模の浸水に対する耐水化等の浸水対策を行っている。（各総合事務所等）	・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、天神川水系に關係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「必要なし」と判断されれば削除願います。	・計画規模の浸水に対して、電気供給が可能なよう改修済み。 ・キュービクル（変電設備の変圧器）や防災操作卓が浸水する市町がある。 ・移動経路が浸水するため、救援物資の移動経路や手段の確認が必要である。	
	課題	・本庁舎や防災センターは浸水しないが、移動経路が浸水するため孤立する。 ・浸水時における救援物資の移動経路や手段（ボートやヘリコプター等）など確認が必要。	・福祉施設への個別に情報伝達するか等の検討が必要。 ・福祉施設は2階建以上なので、垂直避難で対応することで考えている。 ・指定福祉避難所の2カ所が浸水想定区域となっている。	・防災操作卓は現状でも浸水する。 ・想定最大規模の場合に、現状、代替え施設がない。	・役場の発電機は浸水深1.3mまで稼働可能であるが、キュービクル（変電設備の変圧器）が0.5m浸水すれば稼働停止となる。	・想定最大規模の影響範囲が不明	・想定最大規模の浸水想定区域を踏まえて、浸水対策の点検、再検討が必要である。（各総合事務所、拠点病院等） 直轄河川での想定最大規模降雨による洪水浸水想定に対するの対応方針と併せて検討が必要。	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域を踏まえて、浸水対策の点検、再検討が必要であるが、合同庁舎であるため、整備方針が決まっておらず検討は進んでいない。	・想定最大規模の浸水に対して現状施設の評価を行い、これを踏まえた対応を検討する必要。	

○現状の水害リスク情報や取組状況、課題の共有

③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

項目	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	鳥取県	気象庁 鳥取地方气象台	国土交通省 中国地方整備局	課題のまとめ
排水施設、 排水機械材 の操作・運用	現状	・上井雨水排水ポンプ場、明治町雨水排水ポンプ施設、古川沢排水ポンプ場を所有している。 ・国が所有する和田排水機場の点検、操作を委託している。	・町が管理している排水機場やポンプ場はない。 ・排水が必要な場合応援要請で対応。	・町が管理している排水機場やポンプ場の設置にむけて令和3年度から設計に入った。	・町が管理している排水機場やポンプ場はない。	・町が管理している排水機場やポンプ場はない。 ・消防団のポンプ車等で対応する。必要に応じて応援要請する。	・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。	・排水ポンプ車を保有し、排水機場を整備し、出水に備え訓練、点検等を実施。 ・計画規模を超える洪水による氾濫時の排水ポンプ車の配置場所を計画した。	・ポンプ場自体が浸水するリスクがある。 ・想定最大規模に対する排水ポンプ車の配置計画、運搬計画及び排水施設の効果的な操作の検討が必要である。
	課題	・下水道施設は10年確率の降雨により計画されているため、それ以上の降雨には対応できない。また、ポンプ場自体が浸水するリスクがある。		・県からの浸水区域図が出てから、浸水継続時間を考慮した排水系統、体制の検討が必要。	・町は避難行動を優先するので、排水については国・県にお願いしたい。 ・水防団（消防団）のポンプ車・小型ポンプでどの程度対応できるのか不明。 ・排水対策が必要な場合は応援要請で対応するしかない。		・想定最大規模に対する排水ポンプ車の配置計画、運搬計画の検討が必要である。 ・想定最大規模に対する排水施設の効果的な操作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	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	鳥取県	気象庁 鳥取地方气象台	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					・県管理河川（19水系81河川；延長約300km）における要改修延長は223.8kmであり、そのうち改修済延長は93.5kmであり整備率は41.8%と低い。 ・現在は浸水常襲地帯である由良川、東郷池で事業を集中的に実施している。		・河川整備計画に基づき、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					・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。		・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。 ・河川の整備には時間を要する。	
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。			・水防活動や河川管理を適切に行うため、管理用通路の整備が必要な河川もある。
	課題					・水防活動や河川管理を適切に行うため、管理用通路の整備が必要な河川もある。			

⑤防災教育等に関する事項

項目	倉吉市	北栄町	湯梨浜町	三朝町	琴浦町	鳥取県	気象庁 鳥取地方气象台	国土交通省 中国地方整備局	課題のまとめ	
防災教育・ 防災学習等	現状	・小中学校の土曜授業にて防災を勉強している。 ・各学校で年2回防災訓練を実施している。 ・自主防災組織の勉強会を年40程度開催している。今後はリーダー育成のための勉強会を予定している。 ・大学の先生を講師に招いて勉強している地区（校区単位の全13地区）もある。	・小中学校の総合学習の時間に防災教育を実施。 ・今年秋、町と協力して、保護者引き渡しの訓練を行う予定。	・自治会に依頼されて講習会、避難訓練を行っている。昨年中は自治会30回、泊小1回（4年生対象）、民生委員会3回、高齢者団体1回。 ・防災訓練を行った自治会には町として補助金を出している。（集まった世帯×500円、1年に3回まで）	・令和2年度から三朝小、三朝中から防災出前講座を開催している。 ・集落単位での防災出前講座の実施。 ・社会福祉法人（介護施設、保育園）の職員を対象とした防災学習を実施。	・自治会等からの依頼により講習会・出前講座を行っている	・要請があった学校で出前講座等を適宜実施している。	・鳥取県教育委員会と連携し、学校安全教育推進委員会の専門家派遣事業に参画し、防災（気象や地震）教育を実施している。 ・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。	・小学校や自治体の出前講座において、天神川の特徴や浸水想定区域、「マイ・タイムライン」作成のポイント、天神川の環境、支え愛マップ等について説明している。	・自治会によって防災意識に差があり、活用の呼びかけやプログラムの充実を図り、さらに防災教育を推進する必要がある。
	課題	・地区によって防災意識の高低があるが、原因分析ができていない。	・地区の防災リーダーの育成	・訓練をまめに行う自治会もあれば、行わない自治会もある。	・消防団及び町職員を対象に、大規模水害を想定した図上訓練・情報伝達訓練を実施する必要がある。 ※外部機関等の協力が必要	・自治会によって防災意識に差がある	・活用の呼びかけやプログラムの充実を図り、さらに防災教育を推進する必要がある。 ・教育委員会等の学校関係者の協力が不可欠。			

項目	事項	倉吉市		三朝町		湯梨浜町		琴浦町		北栄町		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	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した地域防災力向上の取組																	
	防災学習、出前講座等の実施	本市福祉課と連携し、防災普及指導員2名を活用した取り組みを実施。	継続実施	要望に応じて防災学習会等を開催し、講師として防災専門家を派遣する。	継続実施	防災の専門家（防災特別対策官）を配置し、随時、防災講座、訓練指導を出前講座として実施	継続実施	町社協と協力して防災MAPを作成し、要望があれば防災学習を実施する。	継続実施	自治会からの要請に応じ、防災研修会へ講師として町職員を派遣する	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、出前講座等の実施、講師の派遣	継続実施	(天神川浸水想定区域内) 自主防災組織（自治会等）を対象とした防災知識の普及支援	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	福祉課非常勤職員と防災普及指導員が連携し、地元での支え愛マップ作成を支援を実施	継続実施	各集落の防災情報マップの作成	継続実施	社会福祉協議会、総合福祉課が主となり、支え愛マップ作成支援を実施	継続実施	町と社協が連携	継続実施	引き続き実施しているマップづくり作成支援を継続実施する。	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			(天神川浸水想定区域内) 自主防災組織（自治会等）を対象とした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	支え愛マップを活用した地元訓練の実施支援を行う	継続実施	避難演習の実施（年5回）	継続実施	防災の専門家（防災特別対策官）を配置し、マップを活用した訓練指導を実施	継続実施	訓練実施支援を行う	継続実施	自治会からの要請に応じ、防災研修会へ講師として町職員を派遣する	継続実施	マップ等を活用した防災訓練の実施支援	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	地域から推薦のあった者の防災士資格取得を全額助成し、防災士資格取得者を地区防災リーダーに認定すると共に、研修等によりさらなる資質向上を目指す。また、分隊長以上の消防団員にも防災士資格取得を全額助成し、地域の防災リーダーとして育成する。	継続実施	水防団を中核とした各集落の防災体制の強化	継続実施	年次的に防災士を増やして、地域の防災リーダーを育成していく。	継続実施	防災士の育成を行うため、資格取得のための費用助成を行う	継続実施	自主防災組織のリーダー候補の防災士資格取得への費用助成を行う	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	防災安全課職員及び防災普及指導員が地元研修を実施。また、必要に応じて県のアドバイザーの活用も実施。	継続実施	水防団幹部等を講師として派遣	継続実施	防災の専門家（防災特別対策官）を配置し、自主防災組織等の研修を実施している。必要により県のアドバイザーを活用している	継続実施	自治会等からの依頼があった際に、研修・出前講座を実施	継続実施	自治会からの要請に応じ、防災研修会へ講師として町職員を派遣する	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	継続実施	(天神川浸水想定区域内) 自主防災組織（自治会等）を対象とした防災知識の普及支援	継続実施
	自主防災組織への支援と消防団活動への理解促進と両者の連携	自主防災組織と消防団との連携を検討	継続実施	実施予定	継続実施	各自治会、自主防災組織等の防災訓練、研修への消防団員の派遣	継続実施	連携訓練の実施。	継続実施	両者の連携の推進、連携訓練の実施。	継続実施		継続実施				
■安全で安心して過ごせる避難所の開設																	
	必要な資機材の整備及び迅速な配備体制の構築	自主避難所の開設及び運営を行う自主防災組織に対し、備蓄食料等の購入費用の一部補助。指定避難所等のWi-Fi環境の整備	継続実施	拡充、補充等資機材の在庫確保及び整理	継続	ユニバーサルデザインでの視点による指定避難所の検証し、改善に努める。最低限の環境整備と段ボールベッド等の配備を促進	継続実施	資機材の配備を見直す。	継続実施	資機材の配置等検討していく。	継続実施		継続実施	指定避難所、福祉避難所等への資機材配備等による避難環境整備・連携備蓄の取組において資機材を充実	継続実施		
	家庭における防災備蓄の充実と避難所への持参、持ち寄りの啓発	ホームページ等を通じた情報提供の実施。	継続実施	家庭非常用備蓄資材の備え	継続実施	広報、出前講座などにより、住民が自らの命は自らが守るという意識を醸成し、自ら主体性をもって避難行動をとるという自助の取組を促進	継続実施	防災講演、防災マニュアル等での周知啓発。	継続実施	広報等により周知啓発を行う。	継続実施		継続実施	機会を捉えて普及啓発の実施	継続実施		
	住民による避難所自主開設の体制整備	自主防災組織に対し自主開設体制整備を提案	継続実施	地域住民と協働による開設運営	継続実施	自治会（自主防災組織）での防災講習の実施	継続実施	訓練等で体制整備を周知する。	継続実施	体制について検討し、防災訓練等に合わせて研修を行う。	継続実施		継続実施	避難所の自主運営に関する理解促進を図るための地域へのアドバイザー派遣・地域の防災の担い手を避難所運営リーダーとして養成する市町村職員向けの研修会等を実施	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																	
	鳥取型防災学習の充実・拡大・防災教育の促進	土曜学習等を活用した防災学習の実施	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	小中学校と連携した防災教育の推進 ※防災特別対策官又は県職員による防災研修等	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	小中学校等と連携した防災教育の推進	継続実施	鳥取県教育委員会と連携した防災教育の推進	継続実施	鳥取県教育委員会と連携した防災教育の推進	継続実施	関係機関と連携した天神川水系の特徴を踏まえた水害（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	県と連携したシンポジウム等の参加および周知	継続実施	県と連携したシンポジウム等の参加及び周知	継続実施	県と連携したシンポジウム等の参加及び周知	継続実施	県と連携したシンポジウム等の参加及び周知	継続実施	県と連携したシンポジウム等の参加及び周知	継続実施	水害、土砂災害等に関するシンポジウムの開催	継続実施	シンポジウムへの参加及び周知。また、必要に応じて研修講師の派遣	継続実施		
	・市職員や防災普及指導員による出前防災学習会の継続実施	市職員や防災普及指導員による出前防災学習会の継続実施	継続実施	要望に応じて防災学習会等を開催し、講師として防災専門家を派遣する。	継続実施	各自自治会、自主防災組織等の防災訓練、研修の実施	継続実施	自治会から依頼があった際に、研修・出前講座を実施	継続実施	自治会からの要請に応じ、防災研修会へ講師として町職員を派遣する	継続実施	地域の防災学習会、出前講座等への講師派遣	継続実施	必要に応じて研修講師の派遣	継続実施	(天神川浸水想定区域内) 自主防災組織（自治会等）を対象とした防災知識の普及及び防災マップの作成支援	継続実施

項目	事項	倉吉市		三朝町		湯梨浜町		琴浦町		北栄町		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	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	
■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	毎年、各種防災学習会に参加。防災担当職員・消防団員の防災士資格取得推進。	継続実施	防災研修会等に参加	継続実施	県等の防災研修会への参加、防災士資格取得推進	継続実施	防災研修会等に参加	継続実施	研修会への参加	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	継続実施	(天神川浸水想定区域内)河川防災に関する市町の防災担当者向けの説明会の開催	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	各福祉施設、保育園、小・中学校等の要配慮者施設に防災行政無線戸別受信機を無償配布済。情報連絡体制の強化	継続実施	防災行政無線受信機配布済み。情報連絡体制の強化	継続実施	各福祉施設、保育園、小・中学校等の要配慮者施設に防災行政無線戸別受信機を配布済。	継続実施	関係機関との連絡会の開催	継続実施	避難確保計画の作成支援を通じて、情報連携体制を構築する。	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・河川管理の実施と治水対策																		
(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、バイピング対策を実施												河川堤防評価の結果を踏まえ、詳細調査及び実施箇所の検討及び実施	順次実施				
	重点的な流下能力対策の推進												由良川・北条川、東郷池ほかにかかる河川改修の推進	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実施	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	継続実施				
(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・量水機等の設置												河川監視カメラ・水位計・量水機等の設置箇所の検討及び実施	継続実施				
■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	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）	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	水防団と市との協働での水防訓練等の実施。毎年、倉吉河川国道事務所との重点監視区間の確認及び意見交換の実施。	継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	継続実施	東郷湖、天神川等重要監視区域の巡視について、担当水防団による確認。天神川重要水防箇所を倉吉河川国道事務所と担当水防団等と情報共有及び取組点検の実施	継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	継続実施	重点監視区間の設定及び役割分担の検討	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	継続実施			
	・地域住民からの情報提供等の双方での連絡体制の構築	市役所を除き、防災行政無線屋外拡声局(150局)には、移動無線局(7カ所)を設置されており、それを活用し双方での情報交換を実施する。各地区に情報連絡員を設置することの検討。	継続実施	水防団、自主防災組織及び自治体の連絡体制を強化	継続実施	防災行政無線による情報提供。屋外防災行政無線子局(42箇所)と役場と双方での連絡体制の構築。自主防災組織等との連絡体制の確認・構築	継続実施	連絡体制の確認・構築	継続実施	連絡体制の確認・構築	継続実施	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連絡システムの開発検討	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の際には、水防団等との共同点検及び意見交換の実施。出水期前の水防資器材の確認の実施。	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	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	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
	・水防に関する広報の充実(水防団確保に係る取組)	水防団(消防団)確保のためのPR動画を作成し、ホームページ掲載やYouTubeに投稿。ホームページや市報を活用した団員募集の実施。各分団を通じた新人の発掘。	継続実施	水防団員確保のための検討	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	水防団員確保のための広報等の検討及び実施	継続実施	地域防災力の維持・向上の観点から、消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	各水防団(消防団)の広域の協力の為の活動体制・順番等決定済。分団長会議等を通じた協力体制の確認の実施。広域的な連携・協力の検討	継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	継続実施	水防団間での広域的な連携・協力の検討	継続実施	水防団間での広域的な連携・協力に関する検討	継続実施			
	・総合防災訓練・水防講習会	毎年、消防団による水防訓練を開催するとともに、倉吉市総合防災訓練を実施。	継続実施	国・県と連携した総合水防演習への参加	継続実施	国・県と連携した総合水防演習への参加	継続実施	国・県と連携した総合水防演習への参加	継続実施	国・県と連携した総合水防演習への参加	継続実施	国・県と連携した総合水防演習への参加	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	水防技術講習会、関係機関が連携した実践的な総合水防演習への参加
	・河川防災ステーションの活用	天神川河川防災ステーションを活用した国交省・鳥取県・水防団が連携した水防訓練等各種訓練の実施。国交省が備蓄している資材(真砂土等)を市が水害時に使用する等連携の強化。	継続実施											河川防災ステーションの活用の検討	継続実施			河川防災ステーションの活用の検討

項目	事項	倉吉市		三朝町		湯梨浜町		琴浦町		北栄町		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	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	
(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																		
■既存施設の運用・警戒避難体制の整備・対策等に関する取組																		
	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	国交省が備蓄している資材（真砂土等）を水害時に市が使用する等運搬機、国交省の水害対策車両を活用する等連携の強化。排水施設の運用方法の確認。県から管理委託されている樋門や市が直接管理する樋門の雨等の状況に合わせた早期の操作・適正操作の実施。農業専門の適正管理の徹底。警戒避難体制の整備	継続実施	樋門等の適正な運用の確認と警戒避難体制の整備	継続実施	揖津川樋門については、適正な運用の確認と警戒避難体制の整備	継続実施	樋門等の適正な運用の確認と警戒避難体制の整備	継続実施	樋門等の自動化の検討と警戒避難体制の整備。必要に応じて自動化の実施	順次実施	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	順次実施				排水施設の運用方法の確認と改善検討。警戒避難体制の整備	継続実施
	ダムの柔軟な運用について、操作規則等の総点検の実施											ダムの柔軟な運用、操作規則等の総点検の実施	継続実施				中津ダムの事前放流の実施（河川管理者）	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	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	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	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	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	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	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推進	継続実施					
■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	水害関係課や病院・社会福祉施設等への防災行政無線戸別受信機の無料配布実施済。	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・方法の検討	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）	倉吉市庁舎は浸水想定区域外等の整備		想定最大浸水区域を想定した防災拠点の再検討	継続実施	想定最大浸水区域を想定した防災拠点の再検討	継続実施	役場本庁舎の2Fに防災対策本部設置	継続実施	想定最大浸水区域を想定した防災拠点の再検討	継続実施							
■ダム放流の安全・避難対策																		
	利水調整関係者協議と事前放流の積極的実施に関する利水調整（再掲）											ダムの柔軟な運用、操作規則等の総点検の実施	継続実施				中津ダムの事前放流の実施（河川管理者）	継続実施
	流入量予測の精度向上											流入量予測の精度向上	継続実施					
	水位計、ライブカメラの設置、警報車からのアラウンス改善等新たな情報発信方法の検討		設置要望	継続実施	東郷ダムの避難準備情報、避難勧告、避難指示発令時、防災無線による情報発信	継続実施	検討する。	継続実施	検討を行う。	継続実施	水位計、ライブカメラの設置、警報車からのアラウンス改善等新たな情報発信方法の検討	継続実施						
	ダム放流時の安全な避難体制について関係者で協議を進める		継続実施	継続	出水期前の協議	継続実施	関係者で協議を進める。	継続実施	関係機関との協議を進める。	継続実施	ダム放流時の安全な避難体制について関係者で協議を進める	継続実施						
	堆砂対策の推進																	
	ダム機能、ダムの放流によるリスクの住民周知		検討	継続実施	出水期前の住民周知町報、防災無線等による広報	随時	広報等で住民周知する。	継続実施	広報、研修等で周知を行う。	継続実施	ダム機能、ダムの放流によるリスクの住民周知	継続実施						
	防災リーダー育成、避難タイムライン作成、避難訓練の実施（再掲）																	
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																		
(1) 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																		
	水位周知河川等の指定促進	水位周知河川等の指定促進の検討	継続実施	水位周知河川等の指定促進の検討	継続実施	水位周知河川等の指定促進の検討	継続実施	水位周知河川等の指定促進の検討	継続実施	水位周知河川等の指定促進の検討	継続実施	水位周知河川等の指定促進の検討及び実施	継続実施					
	浸水実績等の周知	ホームページ等を通じた情報提供の実施。	継続実施	浸水実績等の住民への周知	継続実施	浸水実績等の周知	継続実施	浸水実績等の住民への周知	継続実施	浸水実績等の住民への周知	継続実施	浸水実績等の収集整理及び情報提供	継続実施				過去の洪水被害の情報提供を実施	継続実施
■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																		
	想定最大規模の洪水浸水想定区域等の提供											水位周知河川等以外の河川について、想定最大規模の洪水浸水想定区域等の提供	令和4年度から令和7年度					
	浸水実績等の周知（再掲）																	

項目	事項	倉吉市		三朝町		湯梨浜町		琴浦町		北栄町		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	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期
■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	由良川の基準水位の運用および検証（円城寺川への適用を県と協議）	継続実施	早めの避難判断基準（水位）の運用及び検証	継続実施	県の運用基準に準拠して運用する。	継続実施			当面の間、県の運用基準に準拠して運用する。	継続実施	見直し水位の実運用及び課題検証	継続実施				
	水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	継続実施	水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	継続実施	水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	継続実施	水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	継続実施	水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	継続実施	水位周知河川等に指定されていない河川の避難指示等の目安（雨量情報、降雨指標等）の検討	継続実施	避難指示の発令に着目した予測に基づいた危険度分布等、防災気象情報の提供。	継続実施		
(2) 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																	
	避難行動に直結するハザードマップの改良																
	・住民にわかりやすいハザードマップの作成・改良	必要に応じたハザードマップの改良	継続実施	住民の防災意識向上やハザード情報の理解促進のため、必要に応じて改良を行う。	継続実施	必要に応じたハザードマップの改良	継続実施	必要に応じたハザードマップの改良	継続実施	必要に応じたハザードマップの改良	継続実施	浸水想定区域図の提供等によるハザードマップの作成支援	継続実施				
	・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	国交省から関係施設の浸水深データは所得済。今後、そのデータを活用し、想定最大に対応できる避難所等を選定。体育館のみならず校舎等の活用も検討。	継続実施	広域避難等の検討	継続実施	想定最大規模の避難所等の検討	継続実施			広域避難が可能かどうか、可能でない場合はその代替方法を検討する。	継続実施	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	継続実施			広域的な避難の判断基準の検討及び必要に応じて関係行政機関との協議・調整	継続実施
	・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	ハザードマップのホームページへの公表。まるとまごハザードマップの推進。	継続実施	ホームページによるハザードマップの公表	継続実施	ホームページによるハザードマップの公表	継続実施			ホームページによるハザードマップの公表	継続実施	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	継続実施			まるとまごハザードマップの作成支援の実施。	継続実施
	・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											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	継続実施				
	わかりやすく切迫性のある河川情報画面の改良等																
	・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											ホームページやデータ放送等の住民にわかりやすい画面への改良や説明の表示	継続実施	気象庁ホームページのキックル（危険度分布）において視覚的にわかりやすく色分けをし危険な地域を表示している。	継続実施		
	・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	市報等での広報を検討	継続実施	アクセス方法の周知促進	継続実施	町報の活用を検討する	継続実施	町HPリンク作成等	継続実施	ハザードマップ配布時の付録情報として情報入手方法の周知を図る	継続実施	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	継続実施	広報用チラシの作成に必要な情報の提供と周知	継続実施	「川の防災情報」や地上デジタル放送のデータ放送の活用促進のための周知	継続実施
	防災行動計画（タイムライン）等の作成・配布による避難行動及びタイミングの明確化																
	・県管理水位周知河川等の防災行動計画（タイムライン）の市町村の整理・共有、住民への周知、訓練の実施	県管理水位周知河川のタイムラインの運用及び検証の実施 市役所内タイムラインの運用及び検証	継続実施	県管理水位周知河川のタイムラインの運用及び検証の実施	継続実施	県管理水位周知河川のタイムラインの運用及び検証の実施	継続実施	県管理水位周知河川のタイムラインの運用及び検証の実施	継続実施	県管理水位周知河川のタイムラインの運用及び検証の実施	継続実施	県管理水位周知河川のタイムラインの運用及び検証の実施	継続実施	関係機関と連携したタイムラインの実施	継続実施	多機関連携タイムラインと連動したタイムラインの検討	継続実施
	・各家庭毎の「家庭用災害・避難カードの作成」の取組推進	家庭用災害・避難カードの作成の検討	継続実施	災害情報マップ（冊子）にカードを印刷	継続実施	家庭用災害・避難カードの作成の検討	継続実施			ハザードマップ配布時の付録情報に加え、推進する。	継続実施	各家庭毎の「家庭用災害・避難カードの作成」の取組推進	継続実施				
	円滑な避難を促すわかりやすい避難情報伝達文の検討	わかりやすい伝達文の検討	継続実施	わかりやすい伝達文の検討	継続実施	防災行政無線による住民周知など、災害リスクの内容ととるべき行動をわかりやすく説明する内容の文面を検討、実施	継続実施	わかりやすい伝達文の検討	継続実施	わかりやすい伝達文の検討	継続実施	わかりやすい伝達文の検討	継続実施	円滑な避難を促すわかりやすい避難情報伝達文の検討	継続実施		
	多様な手段での河川情報の提供による確実な情報伝達																
	・河川情報画面の提供先拡大（データ放送、CATV）											河川情報画面の提供先拡大（データ放送、CATV）	継続実施				
	・ブッシュ型の洪水情報の発信											ブッシュ型の洪水情報の発信の検討及び実施	継続実施			携帯電話事業者が提供する「緊急速報メール」のサービスを活用して周知。氾濫危険情報及び氾濫発生情報を実機として発表を行う。	継続実施
	・防災サインの普及促進	防災サインの普及促進	継続実施	防災サインの普及促進	継続実施	防災サインの普及促進	継続実施	防災サインの普及促進	継続実施	防災サインの普及促進	継続実施	防災サインの普及促進	継続実施			まるとまごハザードマップの作成支援の実施。	継続実施
	重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水機等の設置（再掲）																
■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	県と連携した説明会の実施及び参加	継続実施	県と連携した説明会の実施及び参加	継続実施	県と連携した説明会の実施及び参加	継続実施			県と連携した説明会の実施及び参加	継続実施	施設管理者への説明会実施	継続実施	必要に応じて研修講師の派遣	継続実施	要配慮者利用施設管理者説明会への参加	継続実施
	避難確保計画の作成や避難訓練実施の支援	福祉部局と連携して支援する	継続実施	指定担当課（福祉課）と連携して実施	継続実施	福祉部局と連携して支援する	継続実施			該当施設への要請及び支援を行う	継続実施	避難確保計画の作成や避難訓練実施の支援	継続実施			（天神川浸水想定区域内）要配慮者利用施設の避難確保計画の作成の支援	継続実施

項目	事項	倉吉市		三朝町		湯梨浜町		琴浦町		北栄町		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	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	
■市町村長による避難指示等の適切な発令のための環境整備																		
	避難勧告等の目安となる河川水位情報の自動配信											避難勧告等の目安となる河川水位情報の自動配信	継続実施				市町村向け「川の防災情報」の提供	継続実施
	河川管理者と市町村長とのホットラインの定着	河川管理者と市町村長とのホットラインの活用	継続実施	河川管理者と市町村長とのホットラインの活用	継続実施	河川管理者と市町村長とのホットラインの活用	継続実施	河川管理者と市町村長とのホットラインの活用	継続実施	河川管理者と市町村長とのホットラインの活用	継続実施	河川管理者と市町村長とのホットラインの定着	継続実施				河川管理者と市町村長とのホットラインの実施	継続実施
	過去の洪水時の雨量と水位の関係整理											過去の洪水時の雨量と水位の関係整理	継続実施	過去の洪水時の大雨パターンを検証。また水位周知河川の水位と洪水警報の危険度分布との対応を検証。	継続実施			
	わかりやすく切迫性のある河川情報画面の改良等（再掲）																	
	多様な手段での河川情報の提供による確実な情報伝達（再掲）																	
	防災行動計画（タイムライン）等の作成・配布による避難行動及びタイミングの明確化（再掲）																	
	重点監視区間の設定と河川監視カメラ・水位計・量水標等の設置（再掲）																	

項目	事項	倉吉市		三朝町		湯梨浜町		琴浦町		北栄町		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	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	
4. 「平成30年7月豪雨を教訓とした安全・避難対策のあり方研究会」の結果を受けた取組																		
■避難に関する住民の意識醸成																		
	リードタイムを確保した避難情報、防災気象情報の発令、発表の仕組みの周知（再掲）																	
	自分の命は自分で守る自助の取組を支え要マップづくり等共助の取組等で促進（再掲）																	
	防災教育の推進（地域と学校等の連携を含む）（再掲）																	
	防災リーダー（防災士等）、自主防災組織の育成（再掲）																	
	技術的助言の体制確保、水位計や監視カメラ整備、簡易浸水想定作成等による的確な避難情報発出の推進（再掲）																	
■自助・共助・公助が一体となった避難体制の構築																		
	行政と地域の情報共有及び連絡体制の構築（再掲）																	
	自主防災組織への支援と消防団活動への理解促進と両者の連携	自主防災組織と消防団との連携を検討	継続実施	実施予定	継続実施	各自治会、自主防災組織等の防災訓練、研修への消防団員の派遣	継続実施	連携訓練の実施。	継続実施	両者の連携の推進、連携訓練の実施。	継続実施	・子育て世帯向けの防災体験プログラムの開催 ・学生に自主防や消防団活動を体験してもらった事業の実施 ・地域防災に関わる多様な主体がネットワーク化を図るための交流の場を提供 ・市町村の自主防や消防団の強化等に係る取組について財政支援	継続実施					
	地域や小中高등학교での防災教育、避難訓練の充実（再掲）																	
	支え要マップづくり、自治会や家族単位等の避難タイムライン作成（再掲）																	
	地域の防災リーダーの育成（再掲）																	
	企業、福祉施設など各組織内の防災リーダーの育成	防災リーダーの育成を検討	継続実施	必要な情報提供	継続実施	社会福祉協議会等と連携した取り組みの検討	継続実施	防災士養成研修の受講を推奨。	継続実施	企業、施設向けの啓発、研修等の実施。	継続実施	・企業等への出前講座による防災普及啓発	継続実施	防災気象情報を利用者が理解して活用できるように、関係機関と連携して養成講座等に講師を派遣	継続実施			
■要配慮者避難支援体制の構築																		
	支え要マップづくり、避難行動要支援者個別支援計画の作成の推進	本市福祉課と連携し実施	継続実施	社会福祉協議会と連携	継続実施	社会福祉協議会と連携を図り支え要マップづくりを推進するとともに、個別支援計画の適正管理に努める。	継続実施	作成を推進。	継続実施	研修に併せて、作成を推進。	継続実施	関係機関と連携して取組を進める	継続実施					
	要配慮者利用施設の避難確保計画の作成や避難訓練の実施、避難タイムライン作成（再掲）																	
	多様な人全てに届く複数の手段、情報による情報発信（再掲）																	
	福祉避難所等の開設運営体制の確保	医療法人及び社会福祉法人と福祉避難所への人材派遣協定締結	継続実施	避難支援プランの見直し	継続実施	休日、夜間等に対応できるように協定施設と連絡体制を整えるよう努める。	継続実施	訓練により体制を確認	継続実施	現行の体制を検証していく。	継続実施	・福祉避難所運営指針の検証や運用訓練（DWAT訓練と連携）の実施 ・市町村の福祉避難所の事前配置資機材整備について財政支援	継続実施					
■避難情報や防災気象情報等に関する住民理解の促進																		
	具体的でわかりやすい情報の発信（再掲）																	
	水防団など防災リーダーへの研修（再掲）																	
	ハザードマップや防災情報等の入手や活用方法を含めた住民周知、理解の向上（再掲）																	
	防災リーダー（防災士等）の育成（再掲）																	

項目	事項	倉吉市		三朝町		湯梨浜町		琴浦町		北栄町		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	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	
■切迫感ある避難情報、早期・確実な伝達																		
	切迫感がより一層伝わる対策（再掲）																	
	避難情報の早期発出（再掲）																	
	プッシュ型の情報発信（再掲）																	
	多様な人全てに届く情報発信	情報発信を検討	継続実施	障がい者、外国人への周知	随時	防災行政無線による文字放送及びあんしんトリビームメールの活用	継続実施	あんしんトリビームメール等を活用する。	継続実施	情報伝達のシステム等運用、検討していく。	継続実施	あんしんトリビームの周知	継続実施	避難行動につながるシンプルな情報提供の検討の推進	継続実施			
■安全で安心して過ごせる避難所の開設																		
	必要な資機材の整備及び迅速な配備態勢の構築	資機材整備及び配備態勢の検討	継続実施	拡充、補充等資機材の在庫確保及び整理	継続	ユニバーサルデザインでの視点による指定避難所の検証し、改善に努める。	継続実施	資機材の配備を見直す。	継続実施	資機材の配置等検討していく。	継続実施	・指定避難所、福祉避難所等への資機材配備等による避難環境整備 ・運搬備蓄の取組において資機材を充実	継続実施					
	行政と地域で安全な避難所情報を共有（再掲）																	
	緊急避難場所（高層階等）の指定（再掲）																	
	家庭における防災備蓄の充実と避難所への持参、持ち寄りの啓発	ホームページ等を通じた情報提供の実施。	継続実施	家庭非常用備蓄資材の備え	継続実施	自治会（自主防災組織）での防災講習の実施	継続実施	防災講演、防災マニュアル等で周知啓発している。	継続実施	広報等により周知啓発を行う。	継続実施	・機会を捉えて普及啓発の実施	継続実施					
	住民による避難所自主開設の体制整備	自主防災組織に対し自主開設体制整備を提案	継続実施	地域住民と協働による開設運営	継続実施	自治会（自主防災組織）での防災講習の実施	継続実施	訓練等で体制整備を周知する。	継続実施	体制について検討し、防災訓練等に合わせて研修を行う。	継続実施	・避難所の自主運営に関する理解促進を図るための地域へのアドバイザー派遣 ・地域の防災の担い手を避難所運営リーダーとして養成する市町村職員向けの研修会等を実施	継続実施					
■ダム放流の安全・避難対策																		
	利水調整関係者協議と事前放流の積極的実施に関する利水調整（再掲）																	
	流入量予測の精度向上												流入量予測の精度向上	継続実施				
	水位計、ライブカメラの設置、警報車からのアナウンス改善等新たな情報発信方法の検討			設置要望	継続実施	東郷ダムの避難準備情報、避難勧告、避難指示発令時、防災無線による情報発信	継続実施	検討する。	継続実施	検討を行う。	継続実施	水位計、ライブカメラの設置、警報車からのアナウンス改善等新たな情報発信方法の検討	継続実施					
	ダム放流時の安全な避難体制について関係者で協議を進める			継続実施	継続	出水期前の協議	継続実施	関係者で協議を進める。	継続実施	関係機関との協議を進める。	継続実施	ダム放流時の安全な避難体制について関係者で協議を進める	継続実施					
	堆砂対策の推進																	
	ダム機能、ダムの放流によるリスクの住民周知			検討	継続実施	出水期前の住民周知	随時	広報等で住民周知する。	継続実施	広報、研修等で周知を行う。	継続実施	ダム機能、ダムの放流によるリスクの住民周知	継続実施					
	防災リーダー育成、避難タイムライン作成、避難訓練の実施（再掲）																	