

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
斐伊川流域の減災に係る取組方針

平成28年7月2日

斐伊川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

（ 松江市、出雲市、雲南市、島根県、松江地方气象台、
国土交通省中国地方整備局 ）

1. はじめに

平成27年9月関東・東北豪雨災害により、鬼怒川の下流部では堤防が決壊するなど、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た。また、これらに住民の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。

このことから、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」が諮問され、平成27年12月10日に「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」が答申された。

斐伊川流域においては、この答申を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組として、地域住民の安全・安心を担う沿川の3市（松江市、出雲市、雲南市）、島根県、松江地方気象台、中国地方整備局で構成される「斐伊川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を平成28年3月17日に設立し、減災のための目標を共有し、平成32年度を目処にハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした。

斐伊川流域は、川底が周囲の地盤より高い典型的な天井川であり、下流部には宍道湖と中海という日本でも有数の面積を誇る汽水湖が位置するという特性を有しており、一度氾濫が起これば、出雲平野全体や松江市街地が水没し、浸水時間が長期化するなどの氾濫特性をもち、これまでも、昭和47年7月洪水や平成18年7月洪水において、大きな被害が発生したところである。

今般公表した、想定最大規模降雨における洪水浸水想定は、これまでの実績洪水より、さらに浸水面積や浸水深が大きく洪水継続時間が長いことから、その被害はより甚大なものになることが予想される。

斐伊川では、昭和47年7月洪水を契機として、「斐伊川治水3点セット」による改修計画を策定し、また、平成22年9月には「斐伊川水系河川整備計画」を策定し、昭和47年7月洪水が再び発生した場合でも、家屋の浸水被害の発生を防止することを目標として、河川改修事業を推進してきたところである。

これまでに尾原ダム・志津見ダム、斐伊川放水路が完成し、残る大橋川改修等の事業を鋭意推進しているところである。しかしながら、現在の整備水準を上回るような洪水が発生した場合には、大規模氾濫が発生する危険性は否めないところである。

本協議会では、こうした斐伊川流域の氾濫特性及び治水事業の現状を踏まえ、平成 32 年度までに、円滑かつ迅速な避難、効果的な水防活動、長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策等、大規模氾濫時の減災対策として、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「斐伊川流域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。

取組方針の具体的な内容としては、

- ・ 山陰地方の政治・経済の中枢を担う市街地部が、広範囲かつ長期間浸水が継続するという水害リスクを住民や企業など広く一般に周知するため、分かり易い教材（天井川である斐伊川の水害リスクを認知するため、堤防の越水時や決壊時における破壊力のある流水のイメージ動画など）等を用いて、小中学校における水害（防災）教育を平成 29 年度にモデル校を選定し実施するとともに、その後順次拡大を図る（平成 32 年度）ことや、洪水浸水想定区域内の企業を対象とした自衛水防の講習会や訓練を平成 29 年度より実施。

- ・ 家屋倒壊等氾濫想定区域が斐伊川から離れたところにも存在する出雲市大津町、斐川町等において、早期の立ち退き避難を前提とした避難計画の作成（平成 30 年度目標）及び水平避難を促す凡例等を記載したハザードマップの作成、河川から離れているため、河川の状況がわからない地区の住民にも配慮した河川のリアルタイム映像等の情報提供の実施（平成 31 年度目標）。

- ・ 氾濫域に国道 9 号等の主要道路網が密集していることから、冠水する範囲を関係者で共有し、標高の高い道路等を迂回路に設定したり、通行止めとする道路を予め定めておいたりすることで、冠水による車両のスタック等による渋滞を未然に防ぐとともに、鉄道車両や運行管理施設の冠水被害を防止し、浸水解消後早期の運行再開を可能にするため、河川管理者、沿川自治体に加え、道路管理者、交通事業者等と連携したタイムラインの作成（平成 30 年度）及びタイムラインの時系列に基づく、より実践的な総合水防訓練の実施。

- ・ 社会経済活動の早期再開、国道や鉄道網途絶の影響の最小化を図るため、宍道湖の水位を早期に低下させ、速やかに氾濫水を排水するための大橋川改修の促進及び排水計画（国県市が共同で行政以外が管理する排水施設の活用も含めた計画を平成 29 年度に作成）に基づく排水訓練の実施。

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い、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。
(※この協議会で対象とする斐伊川水系とは、一級水系斐伊川のうち、斐伊川、
宍道湖、大橋川、斐伊川放水路、神戸川を示す。)

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
松 江 市	市長
出 雲 市	市長
雲 南 市	市長
島 根 県	防災部長
〃	土木部長
気 象 庁	松江地方気象台長
国土交通省中国地方整備局	出雲河川事務所長
〃	松江国道事務所長

3. 斐伊川流域の概要と主な課題

(1) 斐伊川流域の概要と氾濫特性

斐伊川の氾濫域には、県庁所在地である松江市や出雲市、雲南市の市街地があり、多くの人口・資産、行政・医療機関、空港及び駅といった重要な公共施設が多数存在し、山陰地方の政治、経済の中樞が広がっている。

一方で、斐伊川は、流域から流れ込む大量の土砂により、川底が周囲の地盤より高い典型的な天井川となっており、堤防の決壊等があった場合、落差により流水の破壊力が極めて大きく、家屋倒壊等氾濫想定区域が広い特徴がある。

また、下流部には宍道湖と中海という日本でも有数の大きさを誇る湖沼が位置し、日本海との水位差がほとんど無く、宍道湖と中海を結ぶ大橋川は斐伊川に比べ河川断面が小さいことから、一度氾濫が起これば、出雲平野全体や松江市街地が水没し、浸水時間が長期化するなどの氾濫特性をもつことから、その被害は甚大となることが想定される。

(2) 過去の洪水による被害状況

○昭和47年7月洪水

斐伊川流域において戦後最大の被害が発生した洪水であり、死者12名、家屋全半壊114戸、浸水家屋24,935戸の被害が発生した。特に宍道湖の堤防決壊等により、松江市や出雲平野東部をはじめとする宍道湖沿岸が1週間以上浸水し、出雲空港では10日間にわたる全面閉鎖、210日間の夜間閉鎖となり、市民生活や地域経済活動に甚大な影響を与えた。

○平成18年7月洪水

宍道湖の水位が観測開始以降2番目の水位を記録した洪水であり、浸水家屋は松江市街地を中心として1,460戸にのぼり、松江市では堤防整備の進んでいない大橋川沿いの市街地が2日間にわたって浸水した。また、大橋川を跨ぎ市街地を南北につなぐ橋梁群の過半数が通行止めになったほか、幹線道路の多くが冠水し、間接的に市民生活や経済活動に大きな影響を与えた。

一方、斐伊川本川では、軒並み各観測所で過去最高水位を記録し、特に最下流の灘分水位観測所では、計画高水位を67cmも超過した。沿川の多くの箇所、漏水や堤防法面の崩れ等の被害が発生したが、適切な水防活動とその後の処置により、堤防の決壊という最悪の事態は免れることができた。

浸水域の排水については、松江市街地の排水を国土交通省の所有する4台の

排水ポンプ車等により 2 4 時間体制で行ったが、市街地の浸水を解消するまでに 2 日間を要した。

（３）斐伊川の現状と課題

昭和 4 7 年 7 月洪水を契機として、上・中・下流で、治水機能を分担するいわゆる「斐伊川治水 3 点セット」（斐伊川上流の尾原ダム・神戸川上流の志津見ダム、斐伊川放水路及び斐伊川本川の改修、大橋川及び宍道湖・中海湖岸堤の整備）を推進し、これまでに尾原ダム・志津見ダム、斐伊川放水路が完成し、現在は大橋川改修を中心にハード対策を推進している。

こうした治水事業の現状と過去の水害を踏まえた主な課題は、以下のとおりである。

○上流部のダム、中流部の放水路が完成したことにより、地域が洪水に対する安心感を持ってしまうことが問題であり、現状は計画堤防高に満たない堤防や質的整備が完了していない堤防があり、現在の整備水準を上回る洪水に対して、浸水被害が懸念されることから、想定される浸水リスクを住民に周知する必要がある。

○斐伊川が天井川であるという特徴から、一度氾濫が発生した場合には、沿川における家屋倒壊や広範囲で大規模な浸水の発生といった水害リスクが、住民には十分に認知されていないため、氾濫流の破壊力のすさまじさや的確な避難行動のために 必要な情報の提供・周知が必要であるとともに、斐伊川の特徴を踏まえた効果的な水防活動を実施するための訓練等が必要である。

○大橋川改修が完了していないため、松江市街地、出雲平野等の低平地では、広範囲にわたり、より長期間の浸水が発生することが懸念されることから、長期化する浸水を一日も早く解消するため、堤防整備等のハード対策に併せ、大規模水害を想定した排水計画の作成等が必要である。

以上の課題を踏まえ、斐伊川流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

斐伊川水系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

※現状：○ 課題：● (以下同様)

項目	現状と課題	
想定される浸水リスクの周知	○ 斐伊川において、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出雲河川事務所のウェブサイト等で公表している。	
	● 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。	A
洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング	○ 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。	
	○ 堤防決壊の恐れがある場合には、出雲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。	
	● 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。	B
避難勧告等の発令基準	○ 発令等に関する基準を地域防災計画に記載し、その基準に基づき発令等を行うこととしている。	
	● 出雲平野等の拡散型氾濫域においては、主要な施設、交通の結節点などが集積しており、避難勧告等を発令するタイミングや発令範囲の特定が困難である。	C
	● 湖沼を含む下流域では、潮汐、気圧、風速等が湖沼水位に与える影響等により、水位予測の精度が低い場合があるため、自治体が発令する避難勧告等の判断材料として十分に活かされていない。	D

項目	現状と課題	
避難場所、避難経路	○ 小中学校、コミュニティセンター、公園等の公共施設を指定し、ハザードマップで周知している。	
	○ 避難場所については、ハザードマップの配布やウェブサイト、広報紙等により周知している。	
	● 避難経路を指定していない自治体が多いため、いざという時に避難路が浸水しているなど、適切に行動できないことが懸念される。	E
	● 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図の浸水深や、家屋倒壊等氾濫想定区域等の防災情報が住民や企業には十分認知されていない。	F
	● 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づいたハザードマップの作成および周知が必要となるが、氾濫範囲が広大となり避難所の設定が困難となる。	G
住民等への情報伝達の体制や方法	○ 基本的には、メール、ウェブサイト、防災無線、広報車、屋外スピーカー等の発信が主として利用されている。	
	● 住民や企業が防災情報をもとに自ら判断し行う準備行動や避難行動を啓発するための防災教育が不十分である。	H
	● 屋内告知端末の設置や防災メールへの登録について、十分に住民に普及していない。	I
	● 避難情報について、外国人を対象とした多言語化への対応や、聴覚障がい者への対応がされていない。	J
避難誘導體制	○ 市職員、消防団員と兼任する水防団員、自主防災組織が連携し、消防、警察と調整しながら避難誘導を実施している。	
	● 夜間、荒天時には、安全な避難を可能とする体制が不十分である。	K
	● 洪水と土砂災害が同時に発生した場合、避難誘導に必要な人員の確保が困難である。	L

②水防に関する事項

項目	現状と課題	
河川水位等に係る情報提供	○ 水防に係る情報としては、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、島根県に通知しており、県は水防管理者に通知している。	
	○ 優先的に水防活動すべき重要水防箇所等、洪水に対しリスクの高い箇所について、水防連絡会等で周知している。	
	● 水防活動の際の様々な判断をするため、現場で水位情報を入手する手段として「川の防災情報」の URL や QR コードを、水防連絡会等で周知しているが、水防団員が活用していない。	M
河川の巡視区間	○ 消防団員と兼任する水防団員が各々の管轄区域内の巡視を行っている。	
	● 斐伊川本川は、天井川かつ砂堤防であるため漏水等による重要水防箇所等、洪水に対しリスクの高い箇所が多く、短時間で巡視を完了することが難しい。	N
	● 消防団員と兼任する水防団員は、水防活動に関する専門的な知見等を習得する機会が少なく、量的にも質的に増加している作業を的確にできないことが懸念される。	O
水防資機材の整備状況	○ 各市で土のう袋やシート等を庁舎、水防倉庫などに備蓄している。	
	○ 出雲河川事務所において、堤防の決壊時の応急復旧用の根固めブロックや大型土のう等を備蓄している。	
	● 備蓄資機材情報の共有や非常時における相互支援のルールが確立されていない。	P
市庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	○ 市の本庁、支所、消防・警察等の防災機関の施設、医療機関、学校、コミュニティセンター等の防災基幹施設の安全化を図り、災害時における応急対策活動拠点としての機能の整備を進めている。	

③氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	現状と課題	
排水施設、排水資機材の操作・運用	○ 排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生による出動体制を確保している。	
	● 排水機場、水門、樋門等の排水施設に関わる情報が関係機関で共有されていない。	Q

④河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状と課題	
洪水を安全に流すためのハード対策の推進	○ 河川整備計画に基づき、大橋川改修、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。	
	● 昭和47年7月洪水、平成18年7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。	R

5. 減災のための目標

本協議会で概ね5年（平成32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】

斐伊川治水3点セットの早期完成に向け事業推進を図りつつ、大規模水害に対し、天井川、連結汽水湖の氾濫特性を踏まえたハード・ソフト対策を推進し、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

※大規模水害 . . . 想定最大規模降雨における洪水氾濫による被害

※逃げ遅れ . . . 立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態

※社会経済被害の最小化 . . . 大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

また、上記目標達成に向け以下の取組を実施。

- ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組
- ② 天井川や湖沼の氾濫特性に応じた効果的な水防活動
- ③ 長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策

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・取組機関については、以下のとおりである。（別紙－2 参照）

① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

主な取組項目		目標時期	取組機関
■ 洪水を安全に流すためのハード対策の推進			
・ 堤防整備（浸透対策、パイピング対策、流下能力対策）	R	順次実施	中国地整
■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備			
・ 洪水に対しリスクの高い箇所を監視する CCTV 等の整備	M, N	H29 年度	中国地整
・ 河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上	D, M, N	H31 年度	中国地整
■ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等			
・ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表	A, C	H28 年度から検討実施	島根県
・ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び新たに設定された家屋倒壊等氾濫想定区域*に基づく避難計画の見直し	E, F, G, L	H30 年度	松江市・出雲市・雲南市 *松江市除く
・ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難勧告等を発令する範囲の見直し	C, E, F, G	H30 年度	松江市・出雲市・雲南市
・ 洪水浸水想定区域内の要配慮者（社会福祉施設等）利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供	J	H29 年度から順次実施	松江市・出雲市・雲南市
・ 夜間、荒天時における避難勧告等の発令基準の作成・避難誘導体制の検討	K	H30 年度	松江市・出雲市・雲南市
・ 斐伊川の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害（防災）教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施	F, H	H29 年度から実施	中国地整・島根県 松江市・出雲市・雲南市
・ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所へ配付	A, E, F, G, J	H31 年度	松江市・出雲市・雲南市

主な取組項目		目標時期	取組機関
■ 多様な防災活動を含むタイムラインの作成			
・ 河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス、道路管理者等と連携したタイムラインの作成	B	H30 年度	協議会全体
・ 避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合水防訓練（斐伊川水防演習）の実施	B	H28 年度から定期的に実施	協議会全体
■ 防災教育や防災知識の普及			
・ 天井川である斐伊川本川において、堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開	A, B, F	H29 年度	中国地整
・ 尾原ダムの洪水調節や斐伊川放水路の分流など避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信・共有	B	H30 年度	中国地整
・ 「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	H, I, M, Q	H28 年度から定期的に実施	中国地整
・ 小中学校などと連携した斐伊川水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の拡充	H	H29 年度から定期的に実施	協議会全体
・ 住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災教育の実施	B, H, I, M	H29 年度から定期的に実施	協議会全体
・ プッシュ型の洪水予報等の情報発信	I, M	H29 年度から順次実施	中国地整

②天井川や湖沼の氾濫特性に応じた効果的な水防活動

主な取組項目		目標時期	取組機関
■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備			
・ 洪水に対しリスクの高い箇所を監視する CCTV 等の整備（再掲）	M, N	H29 年度	中国地整
・ 河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上（再掲）	D, M, N	H30 年度	中国地整
■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化			
・ 消防団員と兼任する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	L, N	H28 年度から定期的に実施	松江市・出雲市・雲南市
・ 斐伊川本川の重要水防箇所等洪水に対しリスクが高い区間について消防団員と兼任する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施	H, M	H28 年度から定期的に実施	中国地整 松江市・出雲市・雲南市

主な取組項目		目標時期	取組機関
・ 水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合水防訓練（斐伊川水防演習）と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施	0	H28 年度から定期的に実施	協議会全体
・ 備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における相互支援方法の確認	P	H28 年度から定期的に実施	中国地整・島根県 松江市・出雲市・雲南市

③長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策

主な取組項目		目標時期	取組機関
■ 排水活動に資する基盤等の整備			
・ 大橋川改修	R	順次実施	中国地整
■ 排水計画（案）の作成及び排水訓練の実施			
・ 排水施設の情報共有、排水手法の検討を行い、大規模水害を想定した排水計画（案）の作成	Q	H29 年度	中国地整・島根県 松江市・出雲市・雲南市
・ 排水計画に基づく排水訓練の実施	Q	H29 年度から定期的に実施	中国地整・島根県 松江市・出雲市・雲南市

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。

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う。

また、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。

なお、本協議会は、全国でも早い段階で取組方針をまとめており、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の共有
各自治体でそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等

別紙ー 1							
①情報伝達、避難計画等に関する事項							
項目	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ
想定される浸水リスクの周知						(現状) ・斐伊川において、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出雲河川事務所のホームページ等で公表している。	●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。 A
						(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。	
洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング						(現状) ・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のおそれがある場合には、出雲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。	●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。 B
						(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。	

項目	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ							
避難勧告等の発令基準	(現状) ・斐伊川流域で強い降雨が連続かつ大橋川松江水位観測所の水位が氾濫危険水位を超え、かつ上流部の水位の状況から、今後も相当な水位が上昇すると判断されるときに発令する。	(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き発令する。 ※気象予測や関係機関等と協議のうえ判断し発令する。	(現状) 新伊萱、木次水位観測所における水位に対し以下の通り <table><tr><td>氾濫注意水位</td><td>水防団の出動の目安</td></tr><tr><td>避難判断水位</td><td>避難準備情報の発令判断の目安 河川の氾濫に関する住民への注意喚起</td></tr><tr><td>氾濫危険水位</td><td>避難勧告等の発令判断の目安 住民の避難判断、相当の家屋浸水等の被害を生じるおそれがある水位</td></tr></table>	氾濫注意水位	水防団の出動の目安	避難判断水位	避難準備情報の発令判断の目安 河川の氾濫に関する住民への注意喚起	氾濫危険水位	避難勧告等の発令判断の目安 住民の避難判断、相当の家屋浸水等の被害を生じるおそれがある水位				●出雲平野等の拡散型氾濫域においては、主要な施設、交通の結節点などが集積しており、避難勧告等を発令するタイミングや発令範囲の特定が難しい。 ●湖沼を含む下流域では、水位予測の精度が低く、自治体が発令する避難勧告等の判断材料として十分に活かされていない。	C D
	氾濫注意水位	水防団の出動の目安												
避難判断水位	避難準備情報の発令判断の目安 河川の氾濫に関する住民への注意喚起													
氾濫危険水位	避難勧告等の発令判断の目安 住民の避難判断、相当の家屋浸水等の被害を生じるおそれがある水位													
(課題) ・斐伊川の水位上昇予測の情報提供が必要	(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、浸水範囲が広いため、事前に発令の範囲を定めておくことが困難。													
避難場所、避難経路	(現状) ・避難場所や避難所については、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。	(現状) ・避難場所等については、市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、地域において防災研修会（DIG訓練）等を通じ、避難場所までの避難経路等について検討している。	(現状) ・指定避難所については、平成26年度雲南市防災ハザードマップにより周知している。（全戸配布、市ホームページに掲載）			(現状) ・斐伊川における、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出雲河川事務所のホームページ等で公表している。	●避難経路を指定していない自治体が多いため、いざという時に避難路が浸水しているなど、適切に行動できないことが懸念される。 ●想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図の浸水深や、家屋倒壊等氾濫想定区域等の防災情報が住民や企業には十分認知されていない。	E F G						
	(課題) ・避難所については、公表された想定最大規模降雨における浸水想定区域図に対する見直しが必要である。 ・避難路については、災害種別により様々なルートを選択が必要となり一概に決定することができない。	(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図に対して、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。 ・避難所となるコミュニティセンターの多くが浸水想定区域内に存在している。	(課題) ・災害の状況により避難経路を選定する必要があるため、特定の経路を定めることは困難である。				●想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づいたハザードマップの作成および周知が必要となるが、氾濫範囲が広大となり避難所の設定が困難となる。							

項目	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
住民等への情報伝達の体制や方法	(現状) ・避難勧告等の発令時には、以下の手段により周知 ・防災メール・防災行政無線　・屋外スピーカー・ツイッター・テレビマスコミ等による周知 ・自主防災組織での連絡・消防団員と兼任する水防団員による広報　など	(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（市広報班・消防団）・市ホームページ（ＳＮＳ含む）・緊急速報メール、出雲防災メール・有線放送・ケーブルテレビ等により拡声器付き広報車、市職員、消防団員と兼任する水防団員による巡視により、関係地域内の全ての人に伝わるよう留意して伝達する。	(現状) ・伝達関係 音声告知放送、安全安心メール、緊急通報メール、文字放送、広報車、地域自主組織、自治会長・消防団への連絡、避難行動要支援者への連絡、市役所ＨＰへの掲載、避難勧告等の発表に関する情報伝達	(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	(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	(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	●住民や企業が防災情報をもとに自ら判断し行う準備行動や避難行動を啓発するための防災教育が不十分である。 ●屋内告知端末の設置や防災メールへの登録について、十分に住民に普及していない。	H I J
	(課題) ・屋外スピーカーの住民理解の不足 ・住民自らが各種情報を取りに行く行動 上記の項目について市民へどのようにすれば啓発や行動につながるのか。併せて屋内告知端末の設置や防災メールへの登録などをどうやって進めていくのか検討が必要。 ・避難情報について、課題として聴覚障がい者への対応が必要。	(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) ・避難情報について、課題として多言語化への対応が必要。				●避難情報について、外国人を対象とした多言語化への対応や、聴覚障がい者への対応がされていない。	
避難誘導体制	(現状) ・警察機関、消防団および自主防災組織等の協力を得て、避難誘導体制を確立する	(現状) ・市職員、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。	(現状) ・市職員、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。				●夜間、荒天時においては、安全な避難を可能とする体制が不十分である。	K
	(課題) ・防災情報をもとに自ら判断し行う、準備行動や避難行動 上記の項目について市民へどのようにすれば啓発や行動につながるのか検討が必要。	(課題) ・深夜などの誘導体制と人員確保が必要。	(課題) ・大雨の場合、洪水と土砂災害の避難勧告の発令が同じくらいのタイミングとなることが考えられるが、災害状況によっては人員確保が難しくなる場合もある。				●洪水と土砂災害が同時に発生した場合、避難誘導に必要な人員の確保が困難である。	L

②水防に関する事項

項目	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
河川水位等に係る情報提供	(現状) ・水防警報伝達系統図による	(現状) ・防災メール、ホームページ、ケーブルテレビ等での周知。	(現状) ・斐伊川洪水予報伝達系統図による ・水防警報伝達系統図による	(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、県は水防管理者に通知している。		(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、島根県に通知しており、県は水防管理者に通知している。	●水防活動の際の様々な判断をするため、現場で水位情報を入手する手段として「川の防災情報」の URL や QR コードを、水防連絡会等で周知しているが、水防活動に十分に活かせていない。	M
	(課題) ・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) ・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) ・消防団員と兼任する水防団員への水位情報の提供が必要。					
河川の巡視区間	(現状) ・消防団員と兼任する水防団員が巡視する区間は、定めていない	(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) ・特に定めてはいないが、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) ・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。	●斐伊川本川は、天井川かつ砂堤防であるため漏水等による重要水防箇所等、洪水に対しリスクの高い箇所が多く、短時間で巡視を完了することが難しい。 ●消防団員と兼任する水防団員は消防活動等を兼務しており、水防活動に関する専門的な知見等を習得する機会が少なく、量的にも質的に増加している作業を的確にできないことが懸念される。	N O
	(課題) ・洪水に対しリスクの高い箇所が多いため、国・県から示される箇所について優先順位等の情報が必要。	(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) ・河川を巡視する時期や確認の方法の習得が必要。					
水防資機材の整備状況	(現状) ・一定の資機材整備は実施している。	(現状) ・一定の資機材整備は実施している。	(現状) ・一定の資機材整備は実施している。			(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ている。	●備蓄資機材情報の共有や非常時における相互支援のルールが確立されていない。	P
	(課題) ・一定の資機材整備は行っているが、不足資機材が発生した場合の要請手段等が確立できていない。	(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) ・備蓄資機材情報の共有や非常時における相互支援のルールが確立されていない。					

項目	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
市庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	(現状) ・本庁、支所、消防・警察等の防災機関の施設、医療機関、学校、公民館等の防災基幹施設の安全化を図り、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) ・市本庁、消防、警察等の防災機関の施設、医療機関、学校、コミュニティセンター等の防災基幹施設の安全化を図り応急対策活動拠点としての機能を確保する。 ・各コミュニティセンターに停電時でも使用できる電話や発電機を配備している。	(現状) ・市庁舎等、消防・警察等の防災機関の施設、医療機関の一部、学校、交流センター等の防災基幹施設は、風水害等の災害時には、応急対策活動の拠点となることに加え、一部避難施設として利用されることもあるため、施設の安全化を図り、機能を確保する。 また、庁舎、災害拠点病院等の施設については、大雨・台風等に伴う浸水に対する予防措置を施すとともに、停電に備えたバッテリー、無停電電源装置、自家発電設備等の整備を進める。	(現状) ・県庁の電気関係施設について浸水対策済であるため問題ない。	(現状) ・高台に庁舎があり、洪水が発生しても支障がない。	(現状) ・施設は上階や嵩上げしているため浸水しないことを確認済。	●課題無し	
	(課題) ・市役所本庁舎については、老朽化により、建て替えを検討中							

③氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
排水施設、排水資機材の操作・運用	(現状) ・国、県の排水ポンプについては、操作規則等があるが、松江市の排水ポンプ施設については操作規則は無い。	(現状) ・赤川排水機場の操作規則を整備中。 ・国・県の樋門については操作要領が定められている。 ・ポンプ施設は自動運転の為、操作規則はない。	(現状) ・「排水ポンプ車対応手順」のとおりに実施している。	(現状) 雲南県土整備事務所にポンプ車を1台配備済。		(現状) 出張所にポンプ車や照明車を配備済。	●排水機場、水門、樋門等の排水施設に関わる情報が関係機関で共有されていない。	Q
	(課題) ・外水、内水との水位差や様々な状況での操作が必要となり、操作規則の整理が難しい。 ・国・県所有の排水ポンプ車の要請や調整（優先順位等）の情報共有が必要。		(課題) ・市所有の排水ポンプ車を導入し2年目である。訓練を積んでいるが、実際に出動したことがないことが課題である。					

④河川管理施設の整備に関する事項

項目	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
洪水を安全に流すためのハード対策の推進						(現状) ・河川整備計画に基づき、大橋川改修、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。	●昭和47年7月洪水、平成18年7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。	R
						(課題) ・昭和47年7月洪水、平成18年7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。		

具体的な取組の柱				目標時期	実施する機関				
	事 項				松江市	出雲市	雲南市	島根県	国
	具体的取組								
① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組									
	■ 洪水を安全に流すためのハード対策の推進								
	・堤防整備 （浸透対策、パイピング対策、流下能力対策）	R	順次実施					中国地整	
	■ 避難行動・水防活動に資する基盤等の整備								
	・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する CCTV 等の整備	M, N	H29 年度					中国地整	
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上	D, M, N	H31 年度					中国地整	
	■ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等								
	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表	A, C	H28 年度から 検討実施				○		
	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域(※)に基づく避難計画の見直し	E, F, G, L	H30 年度	※家屋倒壊等 氾濫想定区域 は対象外	○	○			
	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難勧告等を発令する範囲の見直し	C, E, F, G	H30 年度	○	○	○			
	・洪水浸水想定区域内の要配慮者（社会福祉施設等）利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供	J	H29 年度から 順次実施	○	○	○			
	・夜間、荒天時における避難勧告等の発令基準の作成・避難誘導体制の検討	K	H30 年度	○	○	○			
	・斐伊川の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害（防災）教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施	F, H	H29 年度から 実施	○	○	○	○	中国地整	
	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、浸水想定区域内の各戸・事業所へ配付	A, E, F, G, J	H31 年度	○	○	○			
	■ 多様な防災行動を含むタイムラインの作成								
	・河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス 道路管理者等と連携したタイムラインの作成	B	H30 年度	○	○	○	○	中国地整 気象台	
	・避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合水防訓練（斐伊川水防演習）の実施	B	H28 年度から定期的 に実施	○	○	○	○	中国地整 気象台	
	■ 防災教育や防災知識の普及								
	・天井川である斐伊川本川において、堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ 動画の作成・公開	A, B, F	H29 年度					中国地整	
	・尾原ダムの洪水調節や斐伊川放水路の分流など避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信・共有	B	H30 年度					中国地整	
	・「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	H, I, M, Q	H28 年度から 定期的 に実施					中国地整	
	・小中学校などと連携した斐伊川水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の拡充	H	H29 年度から 定期的 に実施	○	○	○	○	中国地整 気象台	
	・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災教育の実施	B, H, I, M	H29 年度から 定期的 に実施	○	○	○	○	中国地整 気象台	
	・プッシュ型の洪水予報等の情報発信	I, M	H29 年度から 順次実施					中国地整	

具体的な取組の柱			目標時期	実施する機関				
事 項		松江市		出雲市	雲南市	島根県	国	
具体的取組								
②天井川や湖沼の氾濫特性に応じた効果的な水防活動								
	■避難行動・水防活動に資する基盤等の整備							
	・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する CCTV 等の整備(再掲)	M, N	H29 年度					中国地整
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上(再掲)	D, M, N	H31 年度					中国地整
	■水防活動の効率化及び水防体制の強化							
	・消防団員と兼任する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	L, N	H28 年度から定期的に実施	○	○	○		
	・斐伊川本川の重要水防箇所等洪水に対しリスクが高い区間について消防団員と兼任する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施	H, M	H28 年度から定期的に実施	○	○	○		中国地整
	・水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合水防訓練（斐伊川水防演習）と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施	O	H28 年度から定期的に実施	○	○	○	○	中国地整 気象台
	・備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における相互支援方法の確認	P	H28 年度から定期的に実施	○	○	○	○	中国地整
③長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策								
	■排水活動に資する基盤等の整備							
	・大橋川改修	R	順次実施					中国地整
	■排水計画（案）の作成及び排水訓練の実施							
	・排水施設の情報共有、排水手法の検討を行い、大規模水害を想定した排水計画（案）の作成	Q	H29 年度	○	○	○	○	中国地整
	・排水計画に基づく排水訓練の実施	Q	H29 年度から定期的に実施	○	○	○	○	中国地整

〇概ね5年で実施する取組

具体的な取組の柱			実施する機関					
	事 項		松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整
	具体的取組							
①迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組								
	■洪水を安全に流すためのハード対策の推進							
	・堤防整備 （浸透対策、パイピング対策、流下能力対策）	R						・浸透対策 ・パイピング対策 ・流下能力対策 （順次実施）
	■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備							
	・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する CCTV 等の整備	M, N						・ CCTV、簡易水位計の設置 （H29 年度）
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上	D, M, N						・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上 （H31 年度）
	■想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等							
	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表	A, C				・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図を公表 （H28 年度から検討実施）		
	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域に基づく避難計画の見直し	E, F, G, L	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、避難計画の見直しを行う。（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より検討実施）	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域に基づき、避難計画の見直しを行う。（H30 年度）	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域に基づき、避難計画の見直しを行う。（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より検討実施）			
	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難勧告等を発令する範囲の見直し	C, E, F, G	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、必要があれば避難勧告等を発令する範囲の見直しを行う。（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より検討実施）	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、必要があれば避難勧告等を発令する範囲の見直しを行う。（H30 年度）	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、必要があれば避難勧告等を発令する範囲の見直しを行う。（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より検討実施）			
	・洪水浸水想定区域内の要配慮者（社会福祉施設等）利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供	J	・洪水浸水想定区域内の要配慮者（社会福祉施設等）利用施設の管理者が策定する避難計画作成等の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供。（H29 からモデル施設で実施し、順次実施）	同左	同左			
・夜間、荒天時における避難勧告等の発令基準の作成・避難誘導体制の検討	K	・夜間、荒天時において、住民が安全に避難できるよう避難判断基準や避難誘導体制の検討を行う。（H30 年度）	同左	同左				
・斐伊川の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害（防災）教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施	F, H	・斐伊川の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害（防災）教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施（H29 年度から実施）	同左	同左	同左	同左	同左	
・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所へ配付	A, E, F, G, J	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、ハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所への配布。（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より検討実施）	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、ハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所への配布。（H31 年度）	・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づき、ハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所への配布。（県管理河川の洪水浸水想定区域図公表後より検討実施）				

具体的な取組の柱			実施する機関					
	事 項	具体的取組	松江市	出雲市	雲南市	島根県	気象台	中国地整
	■多様な防災行動を含むタイムラインの作成							
	・河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス道路管理者等と連携したタイムラインの作成	B	・河川管理者、沿川自治体、住民、交通 サービス、道路管理者等と連携したタイムラインの作成（H30 年度）	同左	同左	同左	同左	同左
	・避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合水防訓練（斐伊川水防演習）の実施	B	・避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合水防訓練（斐伊川水防演習）の実施（H28 年度から定期的に実施）	同左	同左	同左	同左	同左
	■防災教育や防災知識の普及							
	・天井川である斐伊川本川において、堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開	A, B, F						・天井川である斐伊川本川において、堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開（H29 年度）
	・尾原ダムの洪水調節や斐伊川放水路の分流など避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信・共有	B						・尾原ダムの洪水調節や斐伊川放水路の分流など避難の目安となる目標物のリアルタイム映像情報の配信・共有（平成 31 年度）
	・「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	H, I, M, Q						・「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（H28 年度から定期的に実施）
	・小中学校などと連携した斐伊川水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の拡充	H	・行政職員が講師となり実施。内容については、水害のみではなく、土砂災害や避難訓練等を総合防災として行う。（年 3 回程度）H29 からモデル校を選定し実施するとともに順次拡大を図る。（H29 年度から定期的に実施）	同左	同左	同左	同左	同左
	・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災教育の実施	B, H, I, M	・出前講座等を活用した防災教育の実施（H29 年度から定期的に実施）	同左	同左	同左	同左	同左
	・プッシュ型の洪水予報等の情報発信	I, M						・プッシュ型の洪水予報等の情報発信（H29 年度から順次実施）
②天井川や湖沼の氾濫特性に応じた効果的な水防活動								
	■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備							
	・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する CCTV 等の整備（再掲）	M, N						・ CCTV、簡易水位計の設置（H29 年度）
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上（再掲）	D, M, N						・ 河川のリアルタイム映像の提供設備の整備及び避難行動等に資する水位予測等の精度向上（H31 年度）
	■水防活動の効率化及び水防体制の強化							
	・消防団員と兼任する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	L, N	・消防団員と兼任する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施（H28 年度から定期的に実施）	同左	同左			
	・斐伊川本川の重要水防箇所等洪水に対しリスクが高い区間について消防団員と兼任する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施	H, M	・斐伊川本川の重要水防箇所や洪水に対しリスクが高い区間について消防団員と兼任する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施（H28 年度から定期的に実施）	同左	同左			・斐伊川本川の重要水防箇所や洪水に対しリスクが高い 区間について水防団や地域住民が参加する合同点検を行う。（H28 年度から定期的に実施）
	・水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合水防訓練（斐伊川水防演習）と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施	O	・水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合水防訓練（斐伊川水防演習）と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施（H28 年度から定期的に実施）	同左	同左	同左	同左	同左

具体的な取組の柱				実施する機関				
事 項				松江市	出雲市	雲南市	島根県	中国地整
具体的取組								
・ 備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における相互支援方法の確認		P	・ 備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における相互支援方法の確認（H28 年度から定期的に実施）	同左	同左	同左		同左
③長期化する浸水を一日も早く解消するための排水対策								
■排水活動に資する基盤等の整備								
・ 大橋川改修		R						・ 大橋川改修（順次実施）
■排水計画（案）の作成及び排水訓練の実施								
・ 排水施設の情報共有、排水手法の検討を行い大規模水害を想定した排水計画（案）の作成		Q	・ 排水施設の情報共有、排水手法の検討を行い、大規模水害を想定した排水計画（案）の作成（H29 年度作成）	同左	同左	同左		・ 排水施設の情報共有、排水手法の検討を行い、大規模水害を想定した排水計画（案）の作成（H29 年度作成）
・ 排水計画に基づく排水訓練の実施		Q	・ 排水計画に基づく排水訓練の実施（H29 年度から定期的に実施）	同左	同左	同左		・ 排水計画に基づく排水訓練の実施（H29 年度から定期的に実施）