

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
江の川(下流)流域の減災に係る取組方針
(案)

平成28年10月11日

江の川水系(下流)大規模氾濫時の減災対策協議会

江津市、川本町、美郷町、邑南町、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。

江の川(下流)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1市3町(江津市、川本町、美郷町、邑南町)、島根県、松江地方气象台、中国地方整備局で構成される「江の川水系(下流)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7月4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。

江の川(下流)流域は、山間狭窄部を流下しているため、洪水時には水位が急上昇すること、また、計画高水位より低い土地に集落が点在するという河川特性をもっている。そのため、一度氾濫が起これば、避難経路が水没し、集落が孤立するなどの氾濫特性をもち、これまでも、昭和47年7月洪水や昭和58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想定される。

江の川では、昭和41年4月に一級水系指定を契機に治水計画を見直し、昭和41年6月に「江の川水系工事实施基本計画」が策定され、これに基づき堤防の拡築、護岸工事等を進めてきたところである。

その後、戦後最大の被害をもたらした昭和47年7月洪水を契機に治水計画を見直し、土地利用一体型水防災事業や堤防の強化等を実施し、平成19年11月には、治水、利水、環境等に関する河川の総合的な保全と利用に関する基本方針及び河川整備の基本となるべき事項を定めた「江の川水系河川整備基本方針」を策定した。

さらに、平成28年2月には「江の川水系河川整備計画」を策定し、昭和4

7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。

これまでに広島県側も含め江の川全川で堤防整備も進めてきており、現在も江の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、こうした江の川(下流)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、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、今般、その結果を「江の川(下流)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、

- ・江の川(下流)流域は、山間狭窄部を流下しているため、洪水時には水位が急上昇すること、また、計画高水位より低い土地に集落が点在するという河川特性をもっており、一度氾濫が起これば、避難経路が水没し、集落が孤立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(江の川(下流)における浸水イメージ動画など)等を用いて、小中学校における水害(防災)教育を平成29年度から順次実施することや、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年度から定期的実施。

- ・家屋倒壊等氾濫想定区域が江の川(下流)沿いの平地部に点在する沿川市町(江津市、川本町、美郷町、邑南町)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)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、洪水に対してリスクの高い箇所を監視する水位計等の整備や避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上(平成31年度)(平成31年度)。

- ・氾濫域に国道9号や国道261号等の主要道路網やJR三江線があることから、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くことで、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、鉄道車両等の浸水被害を軽減するため、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拡充(平成30年度)及びタイムラインの時系列に基づく、より実践的な総合防災訓練の実施。

・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、速やかに氾濫水を排水するため排水計画（平成30年度）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4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江の川水系(下流)とは、一級水系江の川のうち、島根県内の江の川を示す。)

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
江 津 市	市長
川 本 町	町長
美 郷 町	町長
邑 南 町	町長
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	浜田河川国道事務所長

3. 江の川(下流)流域の概要と主な課題

(1) 江の川(下流)流域の概要と氾濫特性

江の川(下流)流域の氾濫域は、河口の狭小な沖積平野(江津市)や、小集落が点在している山間狭窄部の河岸段丘となり、その地域には、沿川市町の市街地があり、多くの人口・資産、行政・医療機関、駅、主要な道路といった重要な公共施設が多数存在しているため、一度氾濫が起きればその被害額、被害人口は甚大で社会経済に与える影響は計り知れない。

一方で、江の川(下流)は、山間狭窄部のため洪水時には水位が急上昇するという河川特性があり、全川にわたり、集落のある沿川地域が家屋倒壊等氾濫想定区域となっているという特徴がある。

また、山間狭窄部には堤防が低い区間が多数あり、家屋が浸水する前に小集落間の道路が水没し避難ができなくなるため、集落が孤立し避難や水防活動に支障が生じるという氾濫特性をもつことから、一度氾濫が起これば、沿川道路、沿川市街地、集落が水没し、住民生活への影響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

江の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22名、行方不明者6名、家屋全半壊・一部破損3,960戸、浸水家屋14,063戸の被害が発生した。上流の馬洗川左岸堤防が越水破堤するなど三次市街をはじめとする江の川流域全域に被害をもたらした。江津市桜江町ではJR三江線が浸水し、市民生活や地域経済活動に甚大な影響を与えた。

○昭和58年7月洪水

昭和47年7月洪水に次いで大きな被害をもたらした洪水であり、死者5名、行方不明者3名、家屋全半壊・流失206戸、浸水家屋3,517戸の被害が生じた。江の川中下流部の各所で甚大な被害が生じ、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。

内水被害も多く発生しており、近年、平成18年9月、平成22年7月の出水時にも内水による浸水被害が発生し、その際には排水ポンプ車による排水作業を行っている。

(3) 江の川(下流)の現状と課題

昭和47年7月洪水により全地域で壊滅的な被害を受け、その被災に伴う災害復旧や河川改修等の実施によって、洪水に対する安全度の向上を目指してきており、堤防の拡築、護岸工事をはじめ、土地利用一体型水防災事業、さらには、堤防の強化、江津市街地等の内水対策等を実施し、治水事業を展開してきた。現在は、改修途上、未改修箇所について中下流部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。

- 江の川(下流)は、これまで堤防整備や土地利用一体型水防災事業の整備を進めてきたが、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箇所が多数あり、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。
- 江の川(下流)は、山間狭窄部を流下しているため、洪水時には水位が急上昇するという河川特性をもっており、一度氾濫が発生した場合には、点在する集落が孤立する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、洪水浸水想定区域や浸水深、浸水継続時間など、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、江の川(下流)の河川特性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。
- 江の川(下流)の改修が完了していない箇所が存在するため、江津市街地の低平地では、広範囲にわたり浸水が発生することが懸念される。また、それより上流部については点在する集落が氾濫し住民生活への影響が甚大となるため、浸水を一日も早く解消するために、大規模水害を想定した排水計画の作成等が必要である。なお、計画作成の際には、江の川(下流)の堤防高が高いことを十分に考慮することが必要である。

以上の課題を踏まえ、江の川(下流)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

江の川水系(下流)流域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	○ 江の川(下流)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浜田河川国道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
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。	
	○ 決壊、越水等重大災害発生の恐れがある場合には、浜田河川国道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。	
	● 基準水位を目安に発令判断をしているため、自治体全体一律の判断基準となっている事が多い。地区毎に状況が異なるため、具体的かつ地区毎の判断基準(マニュアル)の整備が必要である。	C
	● 自治体が発令する避難勧告等の判断材料として水位予測が重要となる。 また、今後プッシュ型の洪水予報エリアメールを実施予定のため、水位予測の精度を上げる必要がある。	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、防災マップやハザードマップ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、防災行政無線、IP 告知放送、広報車、ホームページ、防災メール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
	● 戸別受信機の加入や防災メールへの登録が、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、観光客への対応が不十分である。	J
避難誘導體制	○ 役場職員、消防団員と兼務する水防団員、自治会、自主防災組織が連携して避難誘導を実施している。	
	● 夜間、荒天時の安全な避難を可能とする体制が不十分である。	K
	● 消防団員が水防団員を兼務しているため、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、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。	

項目	現状と課題	
河川の巡視区間	○ 防災無線等により水防団へ情報提供を行い、巡視を行っている。	M
	● 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。	
	● 消防団員が水防団員を兼務しており、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、量的にも質的にも増加している作業を的確にできないことが懸念される。また、平日は仕事をされているため、平日昼間の人員確保が難しい。	N
水防資機材の整備状況	○ 各自治体で水防計画により庁舎、水防倉庫などに備蓄している。	O
	○ 浜田河川国道事務所において、根固ブロックや袋詰め玉石、大型土のう等を水防倉庫等所定の場所に備蓄している。	
	● 各自治体の保有状況の確認、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。	
市庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	○ 代替施設の検討や非常電源の確保を各自治体で検討している。	P
	● 各自治体において、業務継続計画の策定がなされていない。	

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	○ 各自治体で水位や出動要請により、委託操作員への連絡や水防団・職員による操作を実施している。	Q
	● 樋門操作員の高齢化が進んでいるため、操作員の確保等の対策が必要である。	
	● 各自治体所有の資機材についての情報や、排水ポンプ車の要請状況等の情報が関係機関で共有されていない。	R

④ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状と課題	
洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進	○ 河川整備計画に基づき、江の川改修により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。	S
	● 整備段階であるため、近年災害(H18、H22)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。	

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】

山間狭窄部に点在する小集落などの地形特性を踏まえ、各地域が連携し、住民自ら避難行動をとることができる「江の川下流水害に強い地域づくり」を目指す。

また、上記目標達成に向け以下の取組を実施。

- ①住民自らが危機を認識した的確な避難行動を行うための取組
- ②氾濫特性を踏まえた効果的な水防活動
- ③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住民自らが危機を認識した的確な避難行動を行うための取組

主な取組項目		目標時期	取組機関
■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進			
・堤防整備等	S	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簡易水位計等の整備	M	H28年度	中国地整
・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上	D, M	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	江津市・川本町・美郷町・邑南町
・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	江津市・川本町・美郷町・邑南町
・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、観光客等を対象とした避難情報の提供	J	H30年度	江津市・川本町・美郷町・邑南町
・夜間、荒天時における避難勧告等の発令基準の作成・避難誘導體制の検討	K	H29年度	江津市・川本町・美郷町・邑南町
・江の川（下流）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年度から定期的に実施	協議会全体
・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, L	H28年度から順次実施	江津市・川本町・美郷町・邑南町

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拡充	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、より実践的な総合防災訓練の実施	B	H29 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			
・江の川（下流）における浸水イメージ動画の作成・公開	A, B, F	H29 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, R	H28 年度から定期的に実施中	中国地整
・小中学校などと連携した江の川（下流）水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の普及・充実	H	H29 年度から順次実施	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	H29 年度から定期的に実施	協議会全体
・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信	I	H29 年度	中国地整

②氾濫特性を踏まえ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簡易水位計等の整備（再掲）	M	H28 年度	中国地整
・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上（再掲）	D, M	H31 年度	中国地整
■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化			
・消防団員と兼務する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施及び人員の確保	L, M	H28 年度から定期的に実施中	江津市・川本町・美郷町・邑南町
・江の川（下流）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務する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施	H, N	H28 年度から定期的に実施中	江津市・川本町・美郷町・邑南町・中国地整

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、総合防災訓練と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施	N	H29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	O	H28年度から定期的に実施中	江津市・川本町・美郷町・邑南町・島根県・中国地整
・市町庁舎の水害時における対応について業務継続計画を策定	P	H29年度	江津市・川本町・邑南町
・樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施	Q	H28年度から定期的に実施中	江津市・川本町・美郷町・邑南町・島根県・中国地整

③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	R	H30年度	江津市・川本町・美郷町・邑南町・島根県・中国地整
・排水計画に基づく排水訓練の実施	R	H31年度から定期的に実施	江津市・川本町・美郷町・邑南町・島根県・中国地整

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、継続的に実施することとする。

今後、毎年出水期前に協議会を開催し、各取組に対する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、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-1

①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	江津市	川本町	美郷町	邑南町	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							<p>【現状】 ・江の川において、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浜田河川国道事務所ホームページ等で公表している。</p> <p>【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。</p>	<p>●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。</p>	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							<p>【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恐れがある場合には、浜田河川国道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。</p> <p>【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。</p>	<p>●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。</p>	B

項目	江津市	川本町	美郷町	邑南町	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	<p>【現状】 ・避難判断水位到達⇒避難準備情報の発表 ・氾濫危険水位到達⇒避難勧告を発令</p> <p>【課題】 ・詳細な判断基準を定めた具体的な判断マニュアルが未作成</p>	<p>【現状】 ・避難判断等伝達・判断マニュアルに記載。雨量及び江の川の水位を基準としている。</p> <p>【課題】 ・現在、氾濫危険水位 8.6m に達した場合、全地区に発令することになっているため、地区ごとにあった水位の見直しを図る。</p>	<p>【現状】 ・河川管理施設の異常（漏水等の決壊につながる恐れのある被災等）を確認したとき ・水位が氾濫危険水位（特別警戒水位）7.5m に到達し、引き続き水位の上昇が見込まれるとき</p> <p>【課題】 ・マニュアルを認知していない職員が多いと思われるため、職員への周知が必要</p>	<p>【現状】 ・江の川大津観測所で、避難判断水位（8.1m）に達した場合避難準備情報を発表し、氾濫危険水位（9.0m）に達した場合避難勧告を発令する。</p> <p>【課題】 ・江の川上流における降雨の状況や、流速、流量を勘案し、発表する時期を逸さない体制の構築が必要</p>				<p>●基準水位を目安に発令判断をしているため、自治体全体一律の判断基準となっている事が多い。地区毎に状況が異なるため、具体的かつ地区毎の判断基準（マニュアル）の整備が必要である。</p> <p>●自治体が発令する避難勧告等の判断材料として水位予測が重要となる。 また、今後プッシュ型の洪水予報エリアメールを実施予定のため、水位予測の精度を上げる必要がある。</p>	C D
避難場所、避難経路	<p>【現状】 ・避難場所は防災マップにより周知 ・避難経路の掲載なし</p> <p>【課題】 ・防災マップの更新（H19 年度作成以降更新されてないため） ・避難経路の確認が必要</p>	<p>【現状】 ・避難経路については未設定。 ・避難場所についてハザードマップにて周知している。</p> <p>【課題】 ・避難経路の設定が困難。 ・公開している情報も古い。</p>	<p>【現状】 ・洪水ハザードマップにより周知</p> <p>【課題】 ・地域防災計画も具体的な避難経路の記載はない。</p>	<p>【現状】 口羽公民館、羽須美支所、口羽小学校等へ避難</p> <p>【課題】 ・避難場所の周知、経路の確認など、繰り返しの訓練が必要</p>			<p>【現状】 ・江の川における、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浜田河川国道事務所のホームページ等で公表している。</p>	<p>●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。</p> <p>●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十分認知されていない。</p> <p>●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。</p>	E F G

項目	江津市	川本町	美郷町	邑南町	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	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線（申込制、分担金負担あり、H27年度末加入率36%） 防災メール（登録制） その他必要に応じて、広報車、市HPやFB、CATVテロップを活用 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、IP告知放送、広報車、ホームページ、広報紙ほか、町が保有する広報手段を最大限活用した広報を実施する。 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、IP告知放送、広報車、ホームページ、広報紙ほか、町が保有する広報手段を最大限活用した広報を実施する。 なお、災害の程度により、広報の手段を著しく欠いたときは、県を通じて報道機関に協力を要請し、災害広報を実施する。 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線 CATVテロップ エリアメール SNS等を利用併せて消防団員による該当地区での広報を実施 	<p>【現状】</p> <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 総合防災情報システムにより、ホームページ（しまね防災情報）を通じて提供 同システムから、登録を行った県民に、電子メールの配信により、気象情報や防災情報を提供等 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象情報等を自治体や報道機関を通じて住民等に伝達 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「川の防災情報」やNHK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 	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●戸別受信機の加入や防災メールへの登録が、十分に住民に普及していない。 ●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、観光客への対応が不十分である。 	H I J
	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線戸別受信機の加入促進 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 外国人や聴覚障害者への対応 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ソーシャルメディア等多様な伝達手段の活用方法・ルール作り 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 観光客（外国人含む）や一時滞在者等への対応が十分になされていない。 					
避難誘導体制	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 消防団や自治会、自主防災組織等が連携して行う。 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 役場職員、消防団員、自主防災組織が連携して、危険な地域から安全な地域へ避難誘導に努める。 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 町は、災害時に河川の増水、斜面崩壊等が予想され、地域に避難の勧告・指示をした場合で、避難者の誘導を行う必要がある場合、次の方法で避難の誘導体制を確立し、安全かつ迅速な避難誘導を実施するよう努める。 (ア) 避難場所が比較的遠距離であり、又は避難に危険が伴う場合等は、避難のための集合場所及び誘導責任者（自治会長又は消防団等から選定）を定め、できるだけ集団で避難するようにする。 (イ) 緊急を要する避難の実施に当たっては、特に誘導責任者・誘導員が十分な連絡のもとに強い意思をもって誘導に当たり、住民が混乱に陥らず、安全に避難できるようにする。 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 消防団員と自主防災組織が連携し実施する。 				<ul style="list-style-type: none"> ●夜間、荒天時の安全な避難を可能とする体制が不十分である。 ●消防団員が水防団員を兼務しているため、避難誘導に必要な人員の確保が困難である。 	K L
	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 消防団が水防団を兼務しており、水防活動により、避難誘導まで手が回らない可能性が大きい。自主防災組織を中心とした地域住民の避難訓練の実施が必要 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 消防団が水防団を兼務しているため、河川の監視等にも当たらない。避難誘導まで手が回らない。 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 避難訓練において自治会及び消防団による避難誘導体制の確認。 夜間の避難方法 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自主防災組織が独自に避難誘導できる体制づくり 					

②水防に関する事項

項目	江津市	川本町	美郷町	邑南町	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	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 水位情報⇒水防団に対して、防災メール及び電話により通報 浜原ダム放流情報⇒流域住民に対し、300m³/sから防災メール、防災無線により周知 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 防災無線等を通じて、水防団へ情報提供を行う。 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 水防団への通報 美郷町消防団組織図に準じる。 	<p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> 水防警報伝達系統図による。住民に対しては、防災行政無線、CATVテロップ、SNS等を利用。 	<p>【現状】</p> <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」を発生した場合、島根県に通知しており、県は水防管理者に通知している。 		<p>【現状】</p> <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」を発生した場合は、島根県に通知しており、県は水防管理者に通知している。 	<ul style="list-style-type: none"> ●課題なし 	
	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特になし 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特になし 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特になし 	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 特になし 					

項目	江津市	川本町	美郷町	邑南町	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
河川の巡視区間	【現状】 ・各水防団の受け持つ区域の巡視	【現状】 ・美郷町境から江津市境までを巡視する。 ・これまでの経験から危険な箇所を中心に巡視する。	【現状】 ・地域の方がいる程度浸水する区域を熟知しているので、その箇所をメインに巡視している。	【現状】 ・水防計画に記載する危険な箇所を中心に実施			【現状】 ・直轄管理区間において、出張所が巡視を行っている。	●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。 ●消防団員が水防団員を兼務しており、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、量的にも質的にも増加している作業を的確にできないことが懸念される。また、平日は仕事をされているため、平日昼間の人員確保が難しい。	M
	【課題】 ・人員も少なく全区間の巡視は難しいため、過去の災害を参考にリスクの高い箇所を巡視している。 ・水防団の方は受け持つ区域外で働いている方が多く、平日昼間の体制確保が難しい。	【課題】 ・水防団と消防団と兼務しているので、平日昼間の人員確保が難しい。	【課題】 ・水防団と消防団と兼務しているので、平日昼間の人員確保が難しい。	【課題】 ・多くの危険箇所を巡視する人員の確保					
水防資機材の整備状況	【現状】 ・水防計画に掲載しているが、数量等の確認が不十分なものがある	【現状】 ・川本町水防計画による。	【現状】 ・美郷町水防計画による。	【現状】 ・別紙資料のとおり	【現状】 ・島根県水防計画による。		【現状】 ・根固ブロックや袋詰め玉石、大型土のう等を水防倉庫等所定の場所に備蓄している。	●各自治体の保有状況の確認、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。	0
	【課題】 ・数量確認をきちんと行う体制作り	【課題】 ・毎年度の整備状況の確認	【課題】 ・毎年度の整備状況の確認	【課題】 ・備蓄資機材の正確な在庫管理や相互支援のルール化が必要					
市町村庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	【現状】 ・本庁舎については、浸水の危険は極めて少ないが、非常電源設備が、無線設備以外はない。	【現状】 ・庁舎についてはまず、水害により被災しないが、万一被災した場合は、代替施設へ移動する。	【現状】 ・本庁舎については、浸水の危険はない。	【現状】 ・本庁、各支所の代替施設を検討中	【現状】 ・県央県土整備事務所は、非常電源は1階にあるが、庁舎が浸水域以上に位置する。 ・浜田県土整備事務所は、非常電源は6階にある。	【現状】 ・江の川（下流）の洪水浸水想定区域内に庁舎はない。	【現状】 ・江の川（下流）の洪水浸水想定区域内に庁舎はない。	●各自治体において、業務継続計画の策定がなされていない。	P
	【課題】 ・業務継続計画（BCP）の策定の中で、非常電源の確保を検討する必要がある。	【課題】 ・BCPの策定 ・代替施設の非常電源の確保	【課題】 ・BCPの継続的な見直し	【課題】 ・業務継続計画の策定 ・代替施設、電源設備の確保					

③ 氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	江津市	川本町	美郷町	邑南町	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】 ・水位が一定の目安に達すると、市から委託している操作員へ電話連絡し、待機や出動要請をする。	【現状】 ・国、県からの出動要請による。	【現状】 ・樋門等については年10回、水防団等による操作・点検を実施。	【現状】 ・基準水位到達時、支所職員により操作を行う。	【現状】 ・雲南県土整備事務所に排水ポンプ車を配備		【現状】 ・出張所や水防倉庫にポンプ車や照明車を配備済 ・堤防が高いため、高揚程のポンプ車を配備	●樋門操作員の高齢化が進んでいるため、操作員の確保等の対策が必要である。 ●各自治体所有の資機材についての情報や、排水ポンプ車の要請状況等の情報が関係機関で共有されていない。	Q
	【課題】 ・委託している樋門操作員の高齢化が進んでおり、操作員を確保する対策や取組みが必要	【課題】 ・樋門操作員の高齢化	【課題】 ・他団体の所有の資機材情報がわからない。	【課題】 ・羽須美地域出身職員が減少している。新たな操作者を確保する対策・取組みが必要					

④ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	江津市	川本町	美郷町	邑南町	島根県	気象台	中国地整	課題のまとめ	
洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進							【現状】 ・河川整備計画に基づき、江の川改修を行っている。	●整備段階であるため、近年災害(H18、H22)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。	S
							【課題】 ・整備段階であるため、近年災害(H18、H22)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	具体的取組	国		江津市	川本町	美郷町	邑南町	島根県	
				中国地整					
①住民自ら危機を認識した的確な避難行動のための取組									
■洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進									
	・堤防整備等	S	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簡易水位計等の整備	M	H28年度						中国地整
	・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上	D, M	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					○	・H28. 6. 14公表済
	・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	○	○	○	○		
	・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、観光客等を対象とした避難情報の提供	J	H30年度	○	○	○	○		
	・夜間、荒天時における避難勧告等の発令基準の作成・避難誘導體制の検討	K	H29年度	○	○	○	○		
	・江の川（下流）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	F, H	H29年度から定期的実施	○	○	○	○	○	気象台 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、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所へ配付	A, E, F, G, J	H28年度から順次実施	○	○	○	○		
■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拡充	B	H30年度	○	○	○	○	○	気象台 中国地整
	・避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合防災訓練の実施	B	H29年度から定期的実施	○	○	○	○	○	気象台 中国地整
■防災教育や防災知識の普及									
	・江の川（下流）における浸水イメージ動画の作成・公開	A, B, F	H29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, R	H28年度から定期的実施中						中国地整
	・小中学校などと連携した江の川（下流）水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の普及・充実	H	H29年度から順次実施	○	○	○	○	○	気象台 中国地整
	・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	H29年度から定期的実施	○	○	○	○	○	気象台 中国地整
	・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信	I	H29年度						中国地整

具体的な取組の柱		目標時期	実施する機関						
事項			江津市	川本町	美郷町	邑南町	島根県	国	
具体的取組									
②氾濫特性を踏まえ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簡易水位計等の整備(再掲)	M	H28年度						中国地整
	・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上(再掲)	D, M	H31年度						中国地整
■水防活動の効率化及び水防体制の強化									
	・消防団員と兼務する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施及び人員の確保	L, M	H28年度から定期的に実施中	○	○	○	○		
	・江の川(下流)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務する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施	H, N	H28年度から定期的に実施中	○	○	○	○		中国地整
	・水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合防災訓練と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施	N	H29年度から定期的に実施	○	○	○	○ 定期的に実施中	○	気象台 中国地整
	・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	O	H28年度から定期的に実施中	○	○	○	○	○	中国地整
	・市町庁舎の水害時における対応について業務継続計画を策定	P	H29年度	○	○	○ 策定済	○		
	・樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施	Q	H28年度から定期的に実施中	○	○	○	○		中国地整
③浸水を一日も早く解消するための排水対策									
■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	R	H30年度	○	○ 町内作成済	○	○	○	中国地整
	・排水計画に基づく排水訓練の実施	R	H31年度から定期的に実施	○	○	○	○	○	中国地整

○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			江津市	川本町	美郷町	邑南町	島根県	気象台	中国地整
具体的取組									
①住民自らが危機を認識した的確な避難行動のための取組									
■洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進									
	・堤防整備等	S							・堤防整備等 (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簡易水位計等の整備	M							・簡易水位計等の設置 (H28年度)
	・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上	D, M							・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上 (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						・県管理河川の洪水浸水想定区域図等を公表する。 (H28年度から検討実施)	・H28. 6. 14公表済
	・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		同左 (H30年度)	同左 (H30年度)	同左 (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く避難勧告等を発令する範囲の見直し	C, E, F, G		同左 (H30年度)	同左 (H30年度)	同左 (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、観光客等を対象とした避難情報の提供	J		同左 (H30年度)	同左 (H30年度)	同左 (H30年度)			
	・夜間、荒天時における避難勧告等の発令基準の作成・避難誘導體制の検討	K		同左 (H29年度)	同左 (H29年度)	同左 (H29年度)			
	・江の川(下流)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		同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)

具体的な取組の柱			実施する機関					
事項		江津市	川本町	美郷町	邑南町	島根県	気象台	中国地整
具体的取組								
・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・事業所へ配布 (H29年度検討実施)	同左 (H28年度)	同左 (H28年度)	同左 (H29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拡充		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策定 (H30年度)	同左 (H30年度)	同左 (H30年度)	同左 (H30年度)	同左 (H30年度)	同左 (H30年度)
・避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合防災訓練の実施		B	・避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合防災訓練の実施 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)
■防災教育や防災知識の普及								
・江の川（下流）における浸水イメージ動画の作成・公開		A, B, F						・江の川（下流）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)
・「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, R						・「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中)
・小中学校などと連携した江の川（下流）水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の普及・充実		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。 (H29年度から順次実施)	同左 (H29年度から順次実施)	同左 (H29年度から順次実施)	同左 (H29年度から順次実施)	同左 (H29年度から順次実施)	同左 (H29年度から順次実施)
・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	・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 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)	同左 (H29年度から定期的に実施)
・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信		I						・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信 (H29年度)

○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			江津市	川本町	美郷町	邑南町	島根県	気象台	中国地整
具体的取組									
②氾濫特性を踏まえ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簡易水位計等の整備(再掲)	M								・簡易水位計の設置(H28年度)
・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上(再掲)	D, M								・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									
・消防団員と兼務する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施及び人員の確保	L, M	・消防団員と兼任する水防団員での連絡体制の再確認と伝達訓練の実施及び人員の確保(H28年度から定期的に実施中)	同左(H28年度から定期的に実施中)	同左(H28年度から定期的に実施中)	同左(H28年度から定期的に実施中)				
・江の川(下流)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務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	・江の川(下流)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(H28年度から定期的に実施中)	同左(H28年度から定期的に実施中)	同左(H28年度から定期的に実施中)	同左(H28年度から定期的に実施中)				・江の川(下流)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(H28年度から定期的に実施中)
・水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合防災訓練と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施	N	・水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合防災訓練と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施(H29年度から定期的に実施)	同左(H29年度から定期的に実施)	同左(H29年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)	同左(H29年度から定期的に実施)	同左(H29年度から定期的に実施)		同左(H29年度から定期的に実施)
・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	O	・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(H28年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)			・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)
・市町庁舎の水害時における対応について業務継続計画を策定	P	・業務継続計画の策定を行う。(H29年度)	同左(H29年度)	策定済	・業務継続計画の策定を行う。(H29年度)				
・樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施	Q	・樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施(H28年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)	同左(H28年度から定期的に実施)			・操作訓練への支援(H28年度から定期的に実施)
③浸水を一日も早く解消するための排水対策									
■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	R	・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(H30年度)	同左(H30年度)	同左(H30年度)	同左(H30年度)	同左(H30年度)			・排水計画(案)の作成のための基礎資料の提供(H30年度)
・排水計画に基づく排水訓練の実施	R	・排水計画に基づく排水訓練の実施(H31年度から定期的に実施)	同左(H31年度から定期的に実施)	同左(H31年度から定期的に実施)	同左(H31年度から定期的に実施)	同左(H31年度から定期的に実施)			・排水計画に基づく排水支援の訓練への参加(H31年度から定期的に実施)