

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく
土器川の減災に係る取組方針

【第2版】

平成30年5月30日

土器川大規模氾濫に関する減災対策協議会

丸亀市、坂出市、善通寺市、宇多津町、琴平町、多度津町、
まんのう町、香川県、気象庁、四国地方整備局

改訂履歴

版数	発行日	改訂履歴
第1版	H28. 8. 29	初版作成
第2版	H30. 5. 30	緊急行動計画の反映、進捗状況の反映により改訂

～～～ 目 次 ～～～

1. はじめに	1
2. 本協議会の構成員	6
3. 土器川の概要と主な課題	7
4. 現状の取組状況	10
5. 減災のための目標	14
6. 概ね5年で実施する取組	16
7. フォローアップ	21
＜巻末資料＞	
別紙—1 現状の取組状況と課題整理表	22
別紙—2 取組項目一覧表（概要版、詳細版）	27

1. はじめに

平成 27 年 9 月に発生した関東・東北豪雨による激甚な災害により、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」の再構築について～」が答申された。この答申では、「水害は施設整備によって発生を防止するもの」から「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を改革し、氾濫が発生することを前提として、社会全体で洪水氾濫に備える必要があるとされている。

国土交通省では、この答申を踏まえ、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を策定し、直轄河川とその沿川市町村において水防災意識社会を再構築するために、河川管理者、都道府県、市町村等からなる協議会等を設置し、減災のための目標を共有し、平成 32 年度までの 5 ヶ年間を目途にハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する取組を行うこととした。

土器川においては、気候変動に伴う降水量の増大や洪水リスクの増加による大規模水害に対応するため、河川管理者・氾濫域自治体・香川大学・高松地方気象台・香川県防災士会で構成する「土器川における水害に強いまちづくり検討会（以下「水害に強いまちづくり検討会」という。）」を平成 25 年度から開催しており、大規模水害に対する減災への検討を「水防災意識社会 再構築ビジョン」に先駆けて進めている。

この「水害に強いまちづくり検討会」では、住民目線による大規模水害対策を検討するために「住民参加型のワークショップ」を開催し、ワークショップで得られた住民意見に基づき、住民の避難行動における課題やその課題解消の具体的な対策案をとりまとめているところである。

今般、土器川においても「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づき、大規模氾濫が発生した場合の浸水想定区域である地域住民の安心・安全を担う沿川の 3 市 4 町（丸亀市、坂出市、善通寺市、宇多津町、琴平町、多度津町、まんのう町）と、香川県、高松地方気象台、四国地方整備局で構成される「土器川大規模氾濫に関する減災対策協議会」（以下「協議会」という。）を平成 28 年 6 月 1 日に設立し、土器川における水防災意識社会を再構築するため、これ

までの「水害に強いまちづくり検討会」での住民意見に基づく課題や対策案を参考としつつ、平成 32 年度までの 5 ヶ年間を目途に実現可能なハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした「土器川の減災に係る取組方針」（以下、「取組方針」という。）をとりまとめた。

このような中、平成 28 年 8 月、台風 10 号等の一連の台風によって、岩手県等において逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生した。

この災害を受け、「水防災意識社会」の再構築を中小河川も含めた全国の河川で更に加速させるため、平成 29 年 5 月 19 日に水防法等の一部改正が行われるとともに、緊急的に実施すべき事項について実効性をもって着実に推進するため、国土交通省として、概ね 5 年（平成 33 年度）で取り組む「緊急行動計画」が、平成 29 年 6 月 20 日にとりまとめられた。

このような情勢を踏まえ、本協議会においては、今般、これまでの取組方針に対し、緊急行動計画を反映した新たな取組方針をとりまとめたものである。

土器川は、讃岐平野の扇状地を流れる全国有数の急流河川であり、古来より河道の変遷が激しく、豪雨のたびに氾濫を繰り返し、河道も定まらなかったと伝えられている。また、洪水のたびに流出する大量の土砂により、扇状地を流れる中下流部では土砂の堆積が著しく、周辺の田畑や家屋の地盤高より川底が高い天井川であった。このため、平常時の河川水の多くは、伏流水となって地下に潜り河川内の表流水は極端に少なく、瀬切れが頻発する反面、ひとたび洪水となれば急流河川のため激流と化す二面性を持っている。

藩政時代には、堤防決壊を伴う洪水の記録が残されており、たび重なる被害に住民が悩まされ続けていたことが伺える。大正元年（1912 年）9 月洪水においても、堤防決壊を伴う甚大な氾濫被害が発生した。また、大正 7 年（1918 年）9 月洪水でも氾濫被害が発生し、大正元年の洪水と併せて土器川改修の契機となり、大正 11 年 3 月に「土器川改修期成同盟会」が結成され、香川県による土器川改修が着手された。戦後以降では、昭和 25 年に香川県による「中小河川改修事業」に着手、さらに、昭和 43 年に一級水系に指定されて昭和 44 年から直轄河川改修事業に着手し、堤防整備等の治水対策を推進してきた。

この治水対策による治水安全度の向上と、近年では大正元年 9 月洪水に匹敵するような洪水は発生していないことから、約 100 年にわたり、堤防決壊を伴う氾濫等の大きな被害は発生しておらず、地域住民は、安心・安全を享受して

いる。また、土器川の氾濫域には、人口・商業・産業の集積地域や、金刀比羅宮、丸亀城などの観光地も含まれ、四国と本州を結ぶ瀬戸大橋や香川地域の基幹交通網（国道 11 号、さぬき浜街道、JR 予讃線、ことでん）の要衝ともなっており、土器川における治水安全度の向上は、地域の発展に貢献している。

一方、土器川では、近年、堤防決壊等の大規模な水害を経験していないことから、「住民参加型ワークショップ」の住民意見からも水害に対する危機意識の低下が指摘されている。また、人口および資産が集中する中・下流部の堤防が決壊した場合には、氾濫流が市町域を越えて広範囲に拡散し、低平地一帯が長時間浸水する等の甚大な浸水被害が想定されており、市町域にとらわれない水害対応や地域連携が望まれている。

本協議会においては、土器川の地形・氾濫特性や水害経験の少ない地域特性を踏まえ、洪水時の情報伝達や水防に関する事項等、現状における取組状況の共有を図り、以下の課題を抽出した。

- ① 洪水被害が少ないことによる危機意識の低下
- ② 洪水流や氾濫流が速いことによる逃げ遅れの危険性が大
- ③ 大規模洪水では、広範囲で長時間の浸水被害が発生
- ④ 周辺地域社会への影響だけでなく、広域的な社会への影響（広域緊急活動被害、経済被害）が大

これらの課題に対し、本協議会では、土器川で発生しうる大規模水害に対し、以下の目標を設定した。

■犠牲者ゼロ

■社会経済被害の最小化

また、平成 32 年度までに各構成機関が独自に、または連携して取り組む内容は、以下の項目を柱とする。

■水害に対する安全性の向上および危機意識の向上とともに、迅速かつ的

確な避難行動のための取組

- ①洪水を河川内で安全に流す対策
- ②危機管理型ハード対策
- ③情報伝達、避難計画等に関する取組
- ④平常時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組
- ⑤地域連携体制の強化に関する取組

■洪水氾濫による被害の軽減、避難時間を確保するための的確かつ効率的な水防活動の取組

- ①水防活動の効率化および水防体制の強化に関する取組
- ②県・市町村庁舎、災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する取組

■一刻も早い生活再建と社会経済活動を回復するための排水活動、施設整備（防災機能の維持）の取組

- ①排水活動の強化に関する取組
- ②排水施設の整備に関する取組
- ③生活再建に関する取組

取組方針の具体的な内容としては、

○地域住民自ら避難行動の判断に役立つ住民タイムラインの作成および地域住民の活用

住民タイムライン（国や市町の防災体制や情報に基づき、住民個人が事前にとるべき行動「いつ」、「何を」、「どう行動するか」を時系列で整理した住民防災行動計画）を住民自らが作成するためのリーフレットを作成し、地域住民が自ら避難の必要性を察知し、自主的避難行動に繋げることができるよう、出前講座等の防災教育に活用する。また、関係市町による地域住民の避難行動支援ツールに活用するために、市町広報誌等を活用してリーフレット利用を周知する。（取組主体：全市町、四国地方整備局）

○想定最大規模降雨による氾濫シミュレーション動画の作成

水害経験の少ない地域において、堤防の決壊による氾濫の危険性や浸水被害の拡散および家屋倒壊等氾濫想定区域のイメージを地域住民が理解しやすいツールとして、想定最大規模降雨による任意の堤防決壊時の氾濫シミュレーション動画（鳥瞰的な視点）を作成し、関係機関のweb等により提供する。（取組主体：関係市町、四国地方整備局）

○地域コミュニティや自主防災組織の地域連携体制の強化の取組

地域防災力の向上のため、地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化、地域連携による情報共有の仕組みづくりを行う。

地域防災力の向上および災害時の地域機能継続のため、災害時対応協定等の事業所（民間企業）との連携強化や避難勧告等の緊急サイレン（吹鳴パターン）の統一化を図る。

(取組主体：関係市町、四国地方整備局)

○長期浸水地域における排水計画の検討

下流部の低平地で浸水が長期間継続するおそれのある瀬戸内海沿岸地域の市町を対象に、大規模水害を想定した排水計画を検討する。

(取組主体：関係市町、四国地方整備局)

○新たな検討課題への対応

取組方針における各関係機関が連携して取り組む必要のある新たな課題が生じた場合は、地域住民や地域行政が主体性を持って検討する場である「水害に強いまちづくり検討会」により実効性が確保できる住民目線の対策を立案し、必要に応じて各構成機関が実施する取組方針に反映させることとする。(取組主体：協議会全体)

協議会は、今後、毎年開催することを原則とし、取組の進捗状況を共有するとともに、「水害に強いまちづくり検討会」を継続し、必要に応じて取組方針の見直しを行うなどの継続的なフォローアップを行い、水防災意識を高めていくこととする。

なお、本取組方針は、協議会規約第5条に基づき作成し、取組項目・目標時期・取組機関を具体化したものである。

取組方針の実施にあたっては、氾濫域市町は地域住民の立場から減災を考えるべきであることを念頭に置き、住民と行政の地域連携のもと、住民の感覚や目線での実効性のある取組を進めることとする。

2. 協議会の構成員

協議会の参加機関および構成員は、以下のとおりである。

参加機関	構成員
丸 亀 市	市 長
坂 出 市	市 長
善 通 寺 市	市 長
宇 多 津 町	町 長
琴 平 町	町 長
多 度 津 町	町 長
まんのう町	町 長
香川県危機管理総局	危機管理課長
香川県土木部	河川砂防課長
香川県中讃土木事務所	中讃土木事務所長
気 象 庁	高松地方気象台長
四国地方整備局	香川河川国道事務所長
(アドバイザー) 香川大学 四国危機管理教育・ 研究・地域連携推進機構	危機管理先端教育研究センター長

3. 土器川の概要と主な課題

■地形的特徴

土器川流域は、以下の地形的特徴を持っている。

- | |
|---|
| <p>① 全国有数の急流河川であり、河床勾配が非常に急勾配である。
(洪水の流下が速く、河川水位の上昇が速い地形)</p> <p>② 扇状地地形であり、堤内地においても地形勾配が急勾配である。
(氾濫流が広範囲に拡散しやすく、氾濫流の到達が速い地形)</p> <p>③ 沿岸部の埋立地は、下流部の平地より地盤高が高いため、窪地地形を形成している。
(湛水した氾濫水が吐けにくい地形)</p> |
|---|

このため、堤防決壊や越水により浸水被害が発生した場合、広範囲に甚大な被害が想定される。

■過去の被害状況と河川整備の状況

過去の洪水被害としては、大正元年9月に、土器川の堤防が各所で決壊し、住家浸水約360戸の被害が発生し、記録に残る既往最大の洪水規模と想定される。その後、現在に至るまで堤防決壊を伴う水害は発生していないが、護岸・床止めなどの河川構造物の被災・崩壊や河岸侵食や洗掘などの被災が洪水規模の大小を問わず頻発している。

昭和50年8月洪水では、まんのう町の常包橋下流付近で溢水氾濫が発生し、住民が自主避難した。平成16年10月には、戦後最大流量である約1,040m³/s(基準地点: 祓川橋)の洪水が発生し、常包橋下流付近で溢水氾濫したほか、丸亀市では支川古子川、清水川の氾濫による家屋浸水被害(床上75戸、床下142戸)も発生している。

近年では、平成19年8月に「土器川水系河川整備基本方針」、平成24年9月に「土器川水系河川整備計画」が策定され、上下流の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に整備を進め、洪水による被害に対する安全性の向上を図ることとしている。「土器川水系河川整備計画」では、戦後最大規模の洪水を安全に流すための対策(ハード対策)や超過洪水対策(ソフト対策)の治水事業を計画的に進めている。現在は、中流部に対して治水安全度が低く、資産が集積している下流部の飯野箇所を対象に、引堤や堤防拡幅による堤防整備および河道拡幅を実施している。

しかしながら、土器川で想定しうる最大規模の降雨による洪水が発生した場合は、堤防の決壊や越水により、平成 21 年に指定・公表した浸水想定区域図（年超過確率 1/100）に含まれていない善通寺市および多度津町にも氾濫域が拡大するなど、より広範囲かつ甚大な浸水被害の発生が想定される。

■土器川浸水想定区域内の社会経済等の状況

土器川における想定最大規模の降雨による浸水想定区域の市町には約 27 万人^{*}が居住しており、人口・商業・産業が集積し、香川地域の基幹交通網の要衝となっているため、今後も発展が見込まれている。さらに、氾濫域内には、防災拠点となる市・町役所をはじめ消防署、警察署等も数多く存在する。（^{*}平成 27 年国勢調査による 3 市 4 町の合計人口）

■土器川における水害に強いまちづくり検討会の状況

土器川においては、「香川地域継続検討協議会」（南海トラフ巨大地震等の大規模かつ広域的な災害発生を想定した地域継続計画の策定・運用を目的として、平成 24 年 5 月に設立）と連携して、土器川（国管理区間）で計画規模を上回る大規模河川氾濫が発生した場合の被害想定や地域社会への影響に対し、「水災害に適応した強靱な社会づくり」の方向性をまとめた「土器川における大規模水災害に適応した対策検討 とりまとめ書（案）」（以下、「とりまとめ書（案）」という。）を平成 26 年 3 月に作成している。

「水害に強いまちづくり検討会」では、この「とりまとめ書（案）」を実効性のある行動計画（アクションプラン）へと導くため、土器川モデル地区（丸亀市土器町東、土器町北）をケーススタディとして、大規模水害に対する具体的な対策案や行政・住民タイムライン（防災行動計画）をとりまとめた「土器川モデル地区における“水害に強いまちづくり”のためのアクションプラン 行動計画書（案）」（以下、「行動計画書（案）」という。）を平成 28 年 2 月に作成している。

なお、「水害に強いまちづくり検討会」は、今後とも継続して検討を進め、必要に応じて取組方針に反映する。

■土器川の防災・減災に関する主な課題

土器川の地形・氾濫特性や水害経験の少ない地域特性、「水害に強いまちづくり検討会」で集約した住民意見を踏まえた、防災・減災に関する主な課題は、以下のとおりである。

○土器川は、讃岐平野の扇状地を流れており、その流域や河床の勾配が急である。戦後最大流量を記録した平成16年10月洪水では、流域平均最大時間雨量の発生からピーク水位（祓川橋地点）に至る時間が約2.5時間であり、洪水の流れや水位の上昇が速い。また、上中流部の氾濫域の地形勾配も急であるため、洪水による堤防の決壊や越水が発生すれば、氾濫流の拡散が速く、広範囲に及ぶ。特に、人口が増加し資産集積地である氾濫域の下流部は、地形勾配が緩い低平地で、瀬戸内海沿岸の埋め立て地盤高が高く、窪地地形になっており、低平地一帯が長時間浸水する等の甚大な浸水被害が想定される。そのため、早期の住民等の避難行動や水防活動に資する情報提供および長時間浸水の対策が重要である。

○しかし、近年、土器川においては、堤防決壊等の水害経験がない地域のため、地域住民等が迅速かつ的確な避難行動を起こすために必要な水害に対する危機意識が低下していると考えられる。また、地域住民が自ら判断し助け合って命を守るためには、地域防災力の向上と地域連携の強化が、迅速かつ的確な避難行動を実行するにあたって重要となっている。

○土器川の氾濫域には、人口・商業・産業の集積地域や、金刀比羅宮、丸亀城などの観光地も含まれ、四国と本州を結ぶ瀬戸大橋や香川地域の基幹交通網（国道11号、さぬき浜街道、JR予讃線、ことでん）の要衝ともなっているため、周辺地域社会への影響だけでなく、広域社会への影響が大きいと想定されるとともに、防災拠点となる市・町役所をはじめ消防署、警察署も存在することから、災害時における防災機能の低下が懸念される。

4. 現状の取組状況

土器川流域および氾濫原における減災対策について、各構成機関で現状の取組状況を確認し、現状における課題を抽出した。また、課題抽出にあたっては、「水害に強いまちづくり検討会」において集約した住民意見に基づく避難行動に関する課題も反映した。

現状と課題の概要は、以下のとおりである。

(別紙－1－1、別紙－1－2 参照)

①情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状は、平成28年7月時点

項目	現状と課題	
現状※	<ul style="list-style-type: none"> ○土器川において計画規模降雨による浸水想定区域を指定し、香川河川国道事務所のweb等で公表している。また、想定最大規模の降雨による浸水想定区域の指定に向けた検討を進めている。 ○避難勧告の発令判断の目安となる氾濫危険情報の発表等の「洪水予報」を、香川河川国道事務所と高松地方気象台の共同で発表している。 ○災害発生等のおそれがある場合は、香川河川国道事務所長から丸亀市長、まんのう町長にホットライン（電話）情報を提供している。 ○防災行政無線によるサイレン吹鳴と避難勧告等の放送、災害情報や緊急速報のweb・メール・SNS配信、web等による河川水位、ライブ映像等の情報発信、広報車による周知、報道機関への情報提供、CATV文字情報配信等を実施している。 	
	<p>【A】 住民等への 情報伝達の 体制や方法</p> <p>課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●河川堤防の決壊による大規模な浸水被害が起こり得るが、浸水想定区域図等が水害リスク情報として認識されていない。
<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十分に伝わっていない。 		A2
<ul style="list-style-type: none"> ●洪水予報等の各種防災情報を提供しているが、住民に切迫感が伝わっていないことが懸念される。 		A3
<ul style="list-style-type: none"> ●web等により土器川の水位・雨量、リアルタイム画像等の各種防災情報を提供しているが、住民自らが必要な情報を入手するまでに至っていない懸念がある。 		A4
<ul style="list-style-type: none"> ●災害時に市町・県・国においてweb・メール・SNS配信による情報発信を行っているが、一部の利用にとどまっているため、広く周知・啓発を行い、利用者の拡大が求められている。 		A5
<ul style="list-style-type: none"> ●大雨・暴風により防災行政無線が聞き取りにくい状況がある。 		A6
<ul style="list-style-type: none"> ●防災ラジオの配布が不十分な状況にある。 		A7
<ul style="list-style-type: none"> ●防災行政無線の機能維持、拡充が必要である。 		A8
<ul style="list-style-type: none"> ●情報伝達手段は構築されてきているが、行政と住民の危機意識、避難行動意識が共有されていないため、各種防災情報を活用した避難行動が実行できない懸念がある。 		A9
<ul style="list-style-type: none"> ●災害時要配慮者（外国人等を含む）への防災情報が伝達されない懸念がある。 		A10
<ul style="list-style-type: none"> ●洪水予報の伝達手段が複数あるが、運用人員の確保が不十分で情報の整理・精査が困難・煩雑となる懸念がある。 		A11
<ul style="list-style-type: none"> ●住民が危険性を認識しやすい、視覚的や感性に届くような情報伝達手段となっていない懸念がある。 		A12

項目	現状と課題		
【B】 自主的避難行動における避難の目安	現状※	○自治会での防災訓練や避難訓練を実施している地区もある。 ○香川県は「自主防災組織リーダー研修」を年一回開催している。	
	課題	●行政の避難勧告発令を待つ意識があるため、住民の避難のタイミングが遅れる懸念がある。	B1
		●早めの自主的な避難行動のために、各種の水文・河川情報やリスクの高い箇所の認知により、避難判断の目安とすることが求められている。	B2
		●大規模水害に至る前の内水被害の発生等の身近な災害情報を、早めの自主的な避難行動のきっかけ・タイミングとすることが求められている。	B3
【C】 避難勧告等の発令基準	現状※	○丸亀市、まんのう町の避難勧告に着目したタイムライン（防災行動計画）を作成している。 ○避難勧告等の発令に関する基準を定め、地域防災計画に具体的な避難勧告の発令基準や対象地域を明記している。（国のガイドライン（案）に基づく見直し済） ○警報・注意報を発表している。（警戒期間、注意期間、ピークの時間帯、最大雨量などの予測値を記述）	
	課題	●避難勧告等の発令に対し、支川等を含めたタイムラインが作成できていないため、適切な防災行動に対して懸念がある。	C1
		●避難勧告等の発令の判断が難しく、空振り影響や深夜・早朝時の運用で躊躇してしまう懸念がある。	C2
		●住民の避難行動（水平・垂直避難等）に関して、適切な避難行動が十分認知されていないことが懸念される。	C3
		●直轄区域外の地域において、直轄区間の避難判断基準の準用が不適切であったり、避難判断基準の水位に達する前に危険な状況になるおそれがある。	C4
		●大規模洪水時には、内水氾濫や土砂災害、倒木等の複合災害が想定されるため、河川水位のみに注視した避難勧告等の発令が困難となるおそれがある。	C5
【D】 避難場所・避難経路	現状※	○浸水想定区域を指定し公表するとともに、市町が作成するハザードマップの作成支援を実施している。 ○緊急避難場所・避難所は指定しており、計画規模の洪水に対するハザードマップにより周知している。	
	課題	●災害種別によっては適さない避難場所があるが、その周知が十分とは言えない状況にある。	D1
		●災害種別に応じた避難場所の案内を看板等で表示する等の工夫が必要である。	D2
		●避難所までの避難路の選定を行っていないため、夜間も含め、住民の迅速な避難が確保できないおそれがある。	D3
		●広範囲の浸水時には、民間施設等を活用した一時避難所の確保も必要である。	D4
		●洪水ハザードマップが活用されていない懸念がある。	D5
		●大規模水害発生時には、避難者数の増加や避難所の浸水等により、避難所が不足することが懸念される。	D6
		●避難所開設時には、地域住民が主体的に避難所運営を行う必要がある。	D7
		●想定最大規模の降雨における浸水想定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。	D8

項目	現状と課題		
【E】 避難誘導體制	現状※	○防災講演等を通して、災害時の事前準備や避難行動について説明している。 ○避難行動要支援者名簿の作成を進めている自治体もある。 ○香川県は「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針」を作成している。	
	課題	●地域ごとの避難行動要支援者への対応策も含めた避難誘導マニュアルの整備ができていない。	E1
		●水害経験が少ない地域のため、住民の避難行動を起こす意識が低く、避難率が向上しないおそれがある。	E2
		●災害時の具体的な避難支援や避難誘導體制が確立されていないため、特に要配慮者等の迅速な避難が確保できないおそれがある。	E3
		●各組織が連携して、迅速な避難誘導のための準備や訓練が必要である。	E4
		●住民は、災害の規模や種別によって、どこに避難すれば良いかがわからないため、広域避難を含めて、適切な避難誘導が必要である。	E5
		●自主防災組織を中心に、住民一人ひとりが自身の避難経路や避難方法を組み立てていく必要がある。	E6
【F】 地域連携体制	現状※	○自主防災組織の組織率は向上してきている。 ○「かがわ自主ぼう連絡協議会」を組織している。	
	課題	●地域コミュニティや自治会で普段から防災に関する議論を深め、連絡・連携体制や役割分担等の体制作りが必要である。	F1
		●自主防災組織の組織率が十分ではない。	F2
		●災害時要配慮者の支援に必要な情報や連絡方法ができていない。	F3
		●災害時における企業との避難支援の連携関係ができていない。	F4

注) 各項目の課題●のアルファベット記号は、後述の「6. 概ね5年で実施する取組」の内容と対応

②水防に関する事項

項目	現状と課題		
【G】 河川水位等に係る情報提供	現状※	○水防団（消防団）の水防活動の指針とするため、香川河川国道事務所が基準観測所の水位により「水防警報」を発表している。	
	課題	●提供する情報が、専門的な表現にならないよう注意する必要がある。	G1
		●web等により各種情報を提供しているが、水防活動時における活用が十分ではない懸念がある。	G2
		●国、県から市町へ情報伝達を行うが、水防活動時の繁忙時に情報伝達対応に追われ、正確に迅速に水防活動が行えるか懸念される。	G3
		●河川の水位情報等を正確に理解し、的確な判断ができるか懸念される。	G4
		●水位等の情報を得た時に、情報共有の有り方を検討する必要がある。	G5
		●国と県が連携して、情報提供ツールを整備（一本化）する必要がある。	G6
【H】 河川の巡視区間	現状※	○出水期前に、自治体、水防団等と重要水防箇所との合同巡視を実施している。 ○出水時には、水防団等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。	
	課題	●河川巡視等で得られた情報について、水防団等と河川管理者で共有が不十分であり、適切な水防活動に反映されているか懸念がある。	H1
		●巡視中の巡視担当者の安全管理・対策・確保を徹底する必要がある。	H2
		●夜間の巡視等の特に危険性が高い場合に、ライブカメラ等の活用などを図る必要がある。	H3
		●水防団員の減少・高齢化が進む中、水防活動の必要性を広報し、河川巡視の体制（人員）確保を図る必要がある。	H4

	●洪水特性や水防団の実情に応じた、水防活動が可能な重要水防箇所の見直しが必要である。	H5
--	--	----

項目	現状と課題		
【I】 水防資機材の整備状況	現状※	○河川防災ステーション、各機関の水防倉庫等に水防資機材を備蓄している。	
	課題	●水防資機材において、水防団等と河川管理者による備蓄情報の共有が不十分であり、適切な水防活動に懸念がある。	I1
		●適時、適切な点検と補充が不十分であると、製作済み土のうの劣化により使用できない可能性が懸念される。	I2
		●水防資機材の更なる充当や種類・数量の見直し検討による計画的な整備の必要がある。	I3
【J】 市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	現状※	○香川河川国道事務所では「災害情報普及支援室」を設置し、自衛水防に係る相談窓口を開設している。	
	課題	●防災拠点施設や要配慮者利用施設のシステムが機能不全になるおそれがある。	J1

注) 各項目の課題●のアルファベット記号は、後述の「6. 概ね5年で実施する取組」の内容と対応

③氾濫水の排除、施設運用等に関する事項

項目	現状と課題		
【K】 排水施設、排水資機材の操作・運用	現状※	○排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器において平常時から定期的な保守点検を行っている。	
		○災害対策車両を扱う職員等への訓練・教育を実施し、災害発生による出動体制を確保している。	
		○樋門・水門の操作点検を出水期前に実施している。	
		○雨水ポンプ場による内水排除対策を実施している。	
	課題	●現状の配置計画では、今後想定される大規模浸水に対し、確実な住民避難や早期の社会経済機能回復の対応を行えない懸念がある。	K1
		●既存の排水施設、排水系統も考慮しつつ、排水計画を検討する必要がある。	K2
	●本川の樋門閉扉により、内水被害の発生が懸念される。	K3	
	●浸水長期化のおそれがある地域の情報を住民へ周知する方法が課題である。	K4	
	●排水施設の耐水化の必要がある。	K5	

注) 各項目の課題●のアルファベット記号は、後述の「6. 概ね5年で実施する取組」の内容と対応

④河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状と課題		
【L】 堤防等河川管理施設の現状の整備状況および今後の整備内容	現状※	○洪水を安全に流下させるよう堤防整備、侵食・浸透対策等の治水事業を推進している。	
	課題	●計画堤防断面に対して高さや幅が不足している堤防箇所や、浸透・侵食に対して安全性が不足する堤防箇所があり、洪水により氾濫するおそれがある。	L1
		●計画規模を越える洪水では、堤防を越水するおそれがある。	L2

注) 各項目の課題●のアルファベット記号は、後述の「6. 概ね5年で実施する取組」の内容と対応

5. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、および円滑かつ迅速な氾濫水の排除等の対策を実施するため、各構成員が独自に、または連携して平成 32 年度までに達成すべき減災目標は、以下のとおりである。

【減災のための目標設定の背景】

【基本的な考え方】

- 施設能力には限界があり、施設整備だけでは防ぎきれない大洪水が発生することが想定される。
- 地域の行政と住民がともに危機意識を共有し、地域社会全体で洪水氾濫に備える必要がある。

【土器川的主要な課題】

- 洪水被害が少ないことによる危機意識の低下。
- 洪水流や氾濫流が速いことによる逃げ遅れの危険性が大。
- 大規模洪水では、広範囲で長時間の浸水被害が発生。
- 周辺地域社会への影響だけでなく、広域的な社会への影響（広域緊急活動被害、経済波及被害）が大。

【5年間で達成すべき目標】

土器川の地形・氾濫特性や水害経験の少ない地域特性を踏まえ、土器川で発生しうる大規模水害に対し、「犠牲者ゼロ」および「社会経済被害の最小化」を目指す。

※大規模水害…想定しうる最大規模の降雨に伴う洪水氾濫による被害

※犠牲者ゼロ…ハード対策、ソフト対策を実施することによって、洪水に対して人命の安全を確保するための避難が確実に実行できる状態

※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、早期に経済活動を再開できる状態

また、目標達成のための具体的な取組事項は、以下の“3本柱”である。

【目標達成に向けた取組の柱】

河川管理者が実施する堤防整備等の「洪水を河川内で安全に流すハード対策」に加え、「危機管理型ハード対策」や「住民目線でのソフト対策」を実施するものとし、以下の“3本柱”により、目標達成に向けて、地域で一体となった戦略的な取組を実施する。

- (1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上とともに、迅速かつ的確な避難行動のための取組
- (2) 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための的確かつ効率的な水防活動の取組
- (3) 一刻も早い生活再建、社会経済活動の回復を可能とするための排水活動、施設整備（防災機能の維持）の取組

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、社会全体で平常時からこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、「水害に強いまちづくり検討会」において集約した住民意見に基づく「防災・減災に関する課題および対策案」も踏まえ、取組項目を抽出・選定した。

各構成機関が取り組む主な内容（取組項目、目標時期、取組機関）は、次のとおりである。（別紙－2－1、別紙－2－2参照）

1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上とともに、迅速かつ的確な避難行動のための取組

洪水の流下能力不足、住民の危機意識の低下、住民の避難行動に資するための情報発信の不足等が懸念されるため、河川の安全性の向上、住民の危機意識の向上、住民の適切な避難行動に資するための取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
■洪水を河川内で安全に流す対策			
1 <土器川> ・堤防の整備（流下能力対策、浸透対策、侵食対策、パイピング対策）	L1	引き続き実施	四国地整
■危機管理型ハード対策			
2 <土器川> ・堤防の整備（裏法尻の補強対策）	L2	平成29年度	四国地整
■情報伝達、避難計画等に関する取組			
3 ・地域住民が河川の危険状況を理解するため、視覚的にわかりやすい危険情報表示板の整備	A12	平成29年度	四国地整
4 ・洪水時の自主避難や避難勧告発令の参考とするため、水位計・量水板の整備およびCCTV画像の公開（洪水予報実施区域のうち丸亀区域） ・<緊急行動計画>危機管理に対応した水位観測のための危機管理水位計の整備	B2	平成28年度 平成29年度から実施	四国地整
5 ・国・県が発信する動画等の情報をリアルタイムで共有するため、光ファイバー網の整備および市町との情報共有ネットワークの整備	H1, H3	引き続き実施	丸亀市、宇多津町、多度津町、香川県、気象台、四国地整

注) 各項目の「課題の対応」のアルファベット記号は、前述の「4. 現状の取組状況」の課題●と対応

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
■情報伝達、避難計画等に関する取組（つづき）			
6	・ 早期に内水氾濫が発生する地区に対して、行政および地域住民が災害情報をいち早く取得するため、内水センサー・カメラの整備	B2, B3	平成 32 年度 丸亀市
7	・ 危険情報、災害情報、避難情報等のリアルタイム情報を地域全体で迅速かつ確実に共有するため、国～県～市町～住民の連携による情報伝達方法の改善	A11, G3, G5, G6	引き続き実施 全市町、香川県、気象台、四国地整
8	・ 被害情報、交通規制、避難所開設等のリアルタイム情報（位置情報）を一括管理し、迅速な対応を図るため、「かがわ防災 GIS」の活用および機能向上	A2, A4, A5	引き続き実施 丸亀市、坂出市、善通寺市、多度津町、香川県
9	・ 危険情報、災害情報、避難情報等のリアルタイム情報を確実に地域住民に伝達するため、アナログ手法とデジタル手法による複数の情報伝達手段の導入 ・ <緊急行動計画> ICTを活用した洪水情報の提供（プッシュ型配信等）	A3～8, A10, A12	引き続き実施 平成 30 年度 全市町、香川県、四国地整
10	・ 地域で発生している危険情報や災害情報をいち早く収集し、迅速な対応を図るため、地域協力（民間企業との連携）による情報収集・発信	C4, C5, F4	引き続き実施 全市町
11	・ 時間軸に応じた避難勧告等の発令に着目したタイムライン（防災行動計画）の作成・運用・検証・改善	C1	引き続き実施 全市町、気象台、四国地整
	・ <緊急行動計画> 迅速かつ効率的な防災行動の実施を目指し、様々な関係者による多様な防災行動を対象とした「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施		平成 30 年度から 順次実施 丸亀市、坂出市、宇多津町、琴平町、多度津町、まんのう町、気象台、四国地整
12	・ 洪水時の避難勧告等の発令時は指定避難所への避難を原則とした上で、逃げ遅れた場合の一時避難場所（三階建て以上）の設定	D4, F4	引き続き実施 丸亀市、宇多津町
13	・ 大規模水害による広域的な浸水を想定した近隣市町との連携による広域避難場所の設定	D1, D6, D8, E5	引き続き実施 丸亀市、宇多津町、多度津町、まんのう町、四国地整

注）各項目の「課題の対応」のアルファベット記号は、前述の「4. 現状の取組状況」の課題●と対応

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関
■情報伝達、避難計画等に関する取組（つづき）			
14	・地域住民の避難行動および避難所運営を支援するため、複合災害の想定による住民目線での避難支援体制や支援ツールの整備	A9, A10, B1, C1～5, D2, D3, D7, E1～6, F1, F3	引き続き実施 全市町、四国地整
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組			
15	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の指定・公表 ・＜緊急行動計画＞適切な土地利用の促進のための水害リスク情報（浸水ナビ等）の提供	A1	平成 28 年度 平成 30 年度 四国地整
16	・想定最大規模降雨の洪水を対象とした水害ハザードマップの作成・公表	D5, D8	引き続き実施 全市町、四国地整
17	・地域住民や滞在者に対して、地域の危険性や避難所の情報を周知するため、避難所誘導や危険情報の標識の設置（情報を「まちなか」に表示する「まるとまちごとハザードマップ」の整備）	A12, D2	引き続き実施 丸亀市、宇多津町、 多度津町、まんのう町
18	・わかりやすい防災情報を発信するとともに、防災意識の向上を図るため、きめ細やかな防災情報の提供	A3, A9, E2	引き続き実施 全市町、香川県、気 象台、四国地整
19	・地域住民が防災情報を取得・活用しやすくするため、「かがわ防災 Web ポータル」等のインターネット情報・サービスの周知、利用促進	A2, A4, A5, F1	引き続き実施 全市町、香川県
20	・地域防災力の向上のため、地域防災リーダーの育成や、防災関係機関と地域コミュニティが連携した防災教育と避難訓練の仕組みづくり	A1～5, E4, F1 F2	引き続き実施 全市町
	・＜緊急行動計画＞学校での防災教育のため、教育関係者等と連携した指導計画、教材資料等の作成支援		引き続き実施 全市町、四国地整
21	・協定締結自治体等との連携強化を図るため、関係機関と合同での災害時対応訓練の実施	A11, G1～6	引き続き実施 全市町、香川県、気 象台、四国地整
22	・地域全体での広域的な連携体制の強化を図るため、大規模水害を想定した国・県・市町の合同訓練の実施	G1～6	引き続き実施 全市町、香川県、気 象台、四国地整

注) 各項目の「課題の対応」のアルファベット記号は、前述の「4. 現状の取組状況」の課題●と対応

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関	
■地域連携体制の強化に関する取組				
23	・地域防災力の向上のため、地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化、地域連携による情報共有の仕組みづくり	F1, F2	引き続き実施	丸亀市、坂出市、宇多津町、琴平町、多度津町、まんのう町
24	・地域防災力の向上および災害時の地域機能継続のため、災害時対応協定等の事業所（民間企業）との連携強化	F4	引き続き実施	全市町、香川県、四国地整

注) 各項目の「課題の対応」のアルファベット記号は、前述の「4. 現状の取組状況」の課題●と対応

2) 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための的確かつ効率的な水防活動の取組

水防団（消防団）等との情報共有の不足や、要配慮者利用施設等の自衛水防への支援不足等が懸念されるため、水防活動に対する効率化や水防体制の強化、自衛水防の推進に資するための取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目	課題の 対応	目標時期	取組機関	
■水防活動の効率化および水防体制の強化に関する取組				
25	・水防活動に必要な備蓄品、資機材の整備	I1~3	引き続き実施	全市町、香川県、四国地整
26	・水防活動を効率的かつ効果的に行うため、水防活動の優先度をより明確化する重要水防箇所の見直し	H1, H5	引き続き実施	四国地整
27	・水防連絡会等による水防団等との共同点検の実施	H1	引き続き実施	全市町、四国地整
28	・水防活動に関する広報の充実	H4	引き続き実施	全市町、四国地整
29	・水防団、自主防災組織、消防署等の関係機関が連携した水防訓練の実施	H1~3	引き続き実施	全市町、香川県、気象台、四国地整
■県・市町村庁舎、災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する取組				
30	・要配慮者利用施設等における避難確保計画の作成支援および情報伝達の充実 ・＜緊急行動計画＞H29.6水防法改正に応じた避難確保計画の作成と避難訓練の実施	J1	引き続き実施	丸亀市、坂出市、宇多津町、琴平町、多度津町、まんのう町、四国地整
31	・浸水時においても災害対応を継続するため、市町村庁舎、災害拠点病院等の機能確保対策（自衛水防）の充実	J1	引き続き実施	丸亀市、宇多津町、多度津町

注) 各項目の「課題の対応」のアルファベット記号は、前述の「4. 現状の取組状況」の課題●と対応

3) 一刻も早い生活再建、社会経済活動の回復を可能とするための排水活動、施設整備（防災機能の維持）の取組

現状の排水施設では大規模浸水への対応能力の不足や、被災者への支援不足等の懸念があるため、排水活動の強化、排水施設の整備、被災者の生活再建に資する取組として、以下のとおり実施する。

主な取組項目		課題の対応	目標時期	取組機関
■排水活動の強化に関する取組				
32	・大規模水害を想定した排水計画の作成	K1, K2	引き続き実施	四国地整
33	・排水ポンプ車等の災害対策用機械操作訓練の実施	K3, K4	引き続き実施	四国地整
■排水施設の整備に関する取組				
34	・排水施設が浸水時においても排水能力を継続するため、雨水ポンプ場の整備・耐水化 ・〈緊急行動計画〉樋門・樋管等の無動力化、遠隔操作化による確実な施設運用体制の確保	K1, K2, K5	引き続き実施	坂出市、宇多津町、四国地整
■生活再建に関する取組				
35	・一刻も早い生活再建、復旧・復興を推進するため、被災者支援制度（被災者支援システム）の充実 ・〈緊急行動計画〉災害対応力の向上を図るため、災害時及び災害復旧に対する人材育成プログラムの実施	J1	引き続き実施	丸亀市、坂出市、宇多津町、多度津町、まんのう町、四国地整

注) 各項目の「課題の対応」のアルファベット記号は、前述の「4. 現状の取組状況」の課題●と対応

7. フォローアップ

各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、河川整備計画等に反映するなど責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むことが重要である。

原則、本協議会を毎年開催し、取組の進捗状況を共有し、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的なフォローアップを行うこととする。

また、各構成機関が連携して取り組む必要がある課題は「水害に強いまちづくり検討会」において検討を行い、必要に応じて取組方針に住民意見を反映する。

なお、本協議会は、他地域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。

平常時の備え、洪水時の対応に関する現状の整理表

組織		丸亀市	坂出市	善通寺市	宇多津町	琴平町	多度津町	まんのう町	香川県	高松地方気象台	四国地方整備局
項目	①地域防災計画・水防計画	・丸亀市地域防災計画(平成29年度修正) ・丸亀市水防計画(平成27年度修正)	・坂出市地域防災計画(平成28年4月修正)	・善通寺市地域防災計画(平成26年修正)	・宇多津町地域防災計画(平成27年3月) ・平成28年度 宇多津町水防計画書	・琴平町地域防災計画(平成26年修正) ・平成27年度 琴平町水防計画書	・多度津町地域防災計画(平成26年度修正)	・まんのう町地域防災計画(平成29年3月)	・香川県地域防災計画(平成30年1月修正) ・香川県水防計画(平成29年5月)	・気象庁防災業務計画(平成29年3月改定) ・県、市町が策定する地域防災計画等の修正や改訂について、適宜助言している。具体的には、気象、地震・津波等、気象庁業務に関わる新規業務や施策を取りこぼすことなく反映させている。	・四国地方整備局 防災業務計画(平成28年3月 改正) ・平成29年度 土器川水防計画書
	②洪水ハザードマップ等	・丸亀市洪水ハザードマップ(平成25年5月) ・丸亀市防災マップ(平成26年6月) ・ため池ハザードマップ(土器川左岸10万t)【平成25年3月】 ・ため池ハザードマップ(土器川右岸10万t)【平成25年8月】 ・ため池ハザードマップ(3万t~10万t)【平成28年3月】	・坂出市洪水ハザードマップ(平成20年3月) ・坂出市津波ハザードマップ(平成26年4月) ・坂出市土砂災害ハザードマップ(平成26年4月)	・善通寺市洪水・土砂災害ハザードマップ【平成29年3月】	・宇多津町洪水ハザードマップ【平成19年4月】 ・大東川洪水ハザードマップ【平成21年4月】 ・宇多津町防災マップ(津波・高潮)【平成17年4月】 ・津波ハザードマップ(平成26年3月) ・土砂災害ハザードマップ(平成26年3月) ・総合防災ハザードマップ(平成28年3月)	・琴平町土砂災害ハザードマップ【平成28年3月】 ・防災対策ガイドブック【平成28年3月】	・防災のしおり【平成22年3月】	・防災のしおり【平成23年3月】 ・土砂災害ハザードマップ	・金倉川浸水想定区域図【平成17年12月】 ・大東川浸水想定区域図【平成19年12月】 ・香川県津波浸水予測図(丸亀市・坂出市西部・坂出市東部・宇多津町)【作成年不明】 ・土砂災害危険箇所図【作成年不明】	-	・土器川水系土器川 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図【平成28年12月】
	洪水	○ 土器川・金倉川・大東川(平成25年5月)	○ 土器川・大東川(平成20年3月)	○ 金倉川(平成25年3月)	○ 総合防災ハザードマップ更新掲載(土器川、大東川)(平成28年3月)	○ 金倉川(平成28年3月)	○ 金倉川(平成17年9月)	○ 土器川・金倉川(平成23年3月) ※H29.5土砂災害HMに土器川想定最大規模の浸水想定区域を表示	○ 金倉川(平成17年12月) ○ 大東川(平成19年12月)	-	○ 土器川(平成28年12月)
	高潮	○ (平成26年6月)	○ (平成20年3月)	-	○ (平成17年4月)	-	○ (平成17年9月)	-	-	-	-
	津波	○ (平成26年6月)	○ (平成26年4月)	-	○ (平成26年3月)	-	○ (平成26年7月)	-	○ (作成年不明)	-	-
土砂	○ (平成26年6月)	○ (平成26年4月)	○ (平成25年3月)	○ (平成26年3月)	○ (平成28年3月)	○ (平成23・24年度)	○ (平成23年3月・平成28年3月、平成29年5月)	○ (作成年不明)	-	-	
②まるとまことハザードマップ	・海抜表示板(津波)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
平常時の備え	③防災訓練・避難訓練	・丸亀市風水害対処訓練(H22.7.23) ・中国陝西省青少年交流団との合同防災訓練(H23.11.15) ・地震や集中豪雨に備えた親子防災訓練(H24.6.5)	・坂出市震災対策避難防災訓練(H29.11.12)	・地震の発生を想定した総合防災訓練(H19.9.24)	・町総合防災訓練(H17.10.30) ・三自治会合同訓練(H24.6.3) ・大橋南防災訓練(H24.7.1) ・北小PTA・栄町自治会合同防災訓練(H24.7.21) ・自治会防災訓練(全体)(H26.6.15) ・自治会防災訓練(北小校区)(H27.6.13) ・自治会防災訓練(宇中校区)(H28.6.26)	・琴平町防災訓練(琴平小学校区、H28.2.14)	・多度津町庁舎避難訓練(H26.1.17) 香川県防災航空隊との合同訓練 ・職員参集訓練(H28.2.15~19日)	・香川県防災航空隊と仲多度南部消防本部による合同防災訓練(H23.5.27) ・神野地区自主防災訓練(H28.9.4)	・総合防災訓練(H29.9.3)	・定期的に、特別警報発表に係る対応訓練を実施している。	・総合防災訓練(H29.11.1)
	洪水	・水防技術講習会(H28.4.16) ・土器川総合水防演習(H28.5.22)	・水防技術講習会(H23.5.22) ・土器川水防演習(H28.5.22) ・消防団水防救出訓練(年1回実施)	・河川の氾濫を想定した災害避難訓練(H18.9.24) ・水防技術講習会(H28.4.16) ・土器川水防演習(H28.5.22)	・水防技術講習会(H23.5.22) ・土器川水防演習(H24.5.20) ・水防技術講習会(H28.4.16) ・土器川水防演習(H28.5.22)	・水防技術講習会(H28.4.16) ・土器川水防演習(H28.5.22)	・水防技術講習会(H23.5.22) ・土器川水防演習(H24.5.20)	・水防技術講習会(H28.4.16) ・土器川水防演習(H28.5.25)	・水防技術講習会(H28.4.16) ・土器川水防演習(H28.5.22)	・定期的に、香川河川国道事務所、香川県高松土木事務所の協力のもと、指定河川洪水予報発表伝達訓練を実施している。 ・洪水対応演習(H29.5.12) ・排水ポンプ車操作訓練(H29.5.30)	
	地震・津波	・丸亀市地震対処訓練(H29.11.26) ・シェイクアウト訓練(H29.11.1) ・AMDA輸送・通信訓練(H27.11.9) ・丸亀市コミュニティ協議会連合会・自主防災会等連絡協議会合同防災訓練(H30.3.11)	・中国・四国ブロック緊急消防援助隊合同訓練及び総合防災訓練(H27.11.1) ・緊急地震速報訓練(H28.6.23) ・松山保育園と松山幼稚園の合同避難訓練(新聞掲載時:H24.3.7) ・坂出市震災対策避難防災訓練(H27.11.18)	・緊急避難訓練(H23・日程詳細不明) ・代替施設での対策本部設置訓練(H23.9.29) ・緊急職員参集訓練(H24.3.11) ・避難訓練(J-ALERT、H24.6.28) ・シェイクアウト訓練(H27.11.5) ・善通寺市防災講演会(H28.1.17) ・善通寺市合同HUG訓練(H28.2.5)	・避難訓練(H24.2.10)	-	-	・仲南地区巨大地震想定防災訓練(H26.6.29) ・総合防災訓練(H29.9.3)	・図上訓練(H28.1.15) ・総合防災訓練(H29.9.3)	・定期的に地震・津波に関する電文配信試験、伝達、地震解説資料作成などの訓練を実施している。 ・定期的に、緊急地震速報対応訓練を実施している。	・堤防決壊時の緊急対策シミュレーション訓練(H29.8.3、H29.11.14)
	土砂災害	・土砂災害・全国統一防災訓練(第7回:H24.6.3)	・土砂災害・全国統一防災訓練(H29.6.6)	・土砂災害・全国統一防災訓練(H28.6.2)	-	・土砂災害・全国統一防災訓練(H28.6.2)	・土砂災害・全国統一防災訓練(情報伝達訓練のみ)(H28.6.2)	・土砂災害・全国統一防災訓練(H29.7.2)	・土砂災害・全国統一防災訓練(H29.6.6)	・定期的に、香川河川砂防課の協力のもと、土砂災害警戒情報発表伝達訓練を実施している。	-
④協議会	協議会	・丸亀市防災会議(H30.3.22毎年度末開催) ・丸亀市水防協議会(H28.3.25)	-	-	・宇多津町水防協議会(H27) ・宇多津町防災会議(H25.26)	-	・多度津町防災会議(H28.4.27)	・まんのう町防災会議(H29.3.23)	・かがわ自主ぼう連絡協議会 ・香川地域継続検討協議会 ・四国地方非常通信協議会定期総会(H29.4.25) ・香川県非常通信協議会定期総会(H29.5.11)	各機関が開催する協議会、防災会議には必要に応じて、参画している。 ・土器川大規模氾濫に関する減災対策協議会 ・香川地域継続検討協議会 ・四国地方非常通信協議会総会(H28.5.24) ・香川県非常通信協議会定期総会(平成28年度:H28.5.19) ・多度津町防災会議	・土器川水防連絡会(H29.6.1) ・香川地区災害情報協議会(平成18年度に四国各県で発足) ・香川地域継続検討協議会
	会報等	-	-	-	-	-	-	-	・「防災・減災の輪」発行(月1回ペース) ・「香川県の気象」(月報・年報) ・「香川県の地震」(月報・年報)	-	-

平常時の備え、洪水時の対応に関する現状の整理表

項目	組織	丸亀市	坂出市	善通寺市	宇多津町	琴平町	多度津町	まんのう町	香川県	高松地方気象台	四国地方整備局
		⑤洪水予報等の情報提供	<ul style="list-style-type: none"> 防災情報提供センター(国土交通省) ○ リアルタイム川の防災情報(国土交通省) ○ 防災気象情報(気象庁) ○ 香川県防災情報システム ○ 防災FAX ○ 民間システム(携帯メール等) - 	-	-	-	○	○	-	-	○
⑥災害時の情報伝達手段	電話	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	FAX	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	広報車	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-
	サイレン	○	○	○	○	○	-	○	-	-	-
	防災行政無線	○	○	○	○	-	-	-	○	-	-
	デジタル防災行政無線	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-
	避難情報配信サービス(パソコン・携帯)	○	○	○	○	○	-	○	○	-	-
	緊急速報サービス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
	J-ALERT(全国瞬時警報システム)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
	テレビ・ラジオ(地上デジタル放送、ケーブルテレビ等)	○	○	-	○	○	○	-	○	○	○
	有線放送電話	-	-	-	○	-	-	○	-	-	-
	館内放送・車内放送	○ 館内放送のみ	○ 館内放送のみ	○ 館内放送のみ	○	○	○ 館内放送のみ	○ 館内放送のみ	-	-	-
	インターネット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ソーシャルメディア(ツイッター等)	○	○	○	○	-	-	-	○	-	-	
⑦自主防災組織	組織状況	・組織数:17 ・組織率:100%(平成24年9月末現在)	・組織数:79 ・組織率:92.05%(平成30年2月1日現在)	・組織数:8(1小学校区で1組織) ・組織率:100%(平成24年9月末現在)	・組織数:46 ・カバー率:83%(平成28年4月1日現在)	・組織数:42	・組織数:21	・組織数:183 ・組織率:99.6%(H29.4.1現在)	-	-	-
	手引き等	・「防災の手引き(平成18年8月/川西地区地域づくり推進協議会・川西地区自主防災会)」 ・行動マニュアルは各自主防災組織で作成済	・坂出市自主防災組織育成推進要綱(平成17年4月1日)	-	-	-	-	・まんのう町自主防災組織育成推進要綱(平成24年4月1日) ・まんのう町自主防災組織連絡協議会活動事業補助金交付要綱(平成29年4月1日)	-	-	-
	取り組み	・県自主防災組織リーダー研修(毎年1回) ・丸亀市自主防災会等連絡協議会研修会等(H29.7.27:高松地方気象台による研修会、H30.3.11:避難所開設・運営訓練)	・市自主防災組織リーダー研修・県自主防災組織リーダー研修(年各1回) ・自治会等での講演(随時)	-	・自主防災組織資機材整備補助事業(H27年度 800千円) ・防災講演会(H27年度 2回)	・防災図上訓練(H24.8.26) ・防災講演会(H26)	・自主防災組織を結成した団体に資機材の貸与を実施(事業費1,000千円)	・自主防災組織を結成した団体に、資機材購入の補助及び活動費の助成を実施 ・校区単等で自主防災組織連絡協議会を結成した団体について活動費を助成	・自主防災組織リーダー研修(年1回)	-	-
⑧災害時要援護者対策	手引き、調査資料等	・「避難行動要援護者名簿(平成27年3月)」	-	-	-	・琴平町災害時要援護者支援プラン(平成23年7月) ・琴平町災害時要援護者リスト	-	-	・「避難行動要援護者の避難行動支援に関する取組指針(平成25年8月)」	-	-
	取り組み	・丸亀市避難行動要援護者名簿作成要領(H29.1.1)(災害時要援護者名簿及び避難困難者等登録制度による登録者名簿等の統一化を図るもの)	・避難行動要援護者避難支援計画 ・避難行動要援護者の避難支援プラン全体計画・モデル事業 ・避難行動要援護者避難支援システムの導入(平成23年) ・防災講演に合わせて「避難行動要援護者避難支援計画」を説明	・居宅要援護者把握・災害時要援護者登録事業(社協) ・地区民生委員による訪問調査(平成23年12月から開始) ・登録希望者割合は58%(平成24年3月31日現在)	・119番登録制度 ・はぐはぐランド心肺蘇生法・AED操作・防災講習会(H24.6.24) ・老人会女性委員防災研修会(H24.7.18) ・避難行動要援護者名簿の作成と名簿の共有(自治会、民生委員、警察、消防団)	・地域福祉懇談会 ・琴平町災害時要援護者支援プラン(平成23年7月)	・多度津町要援護者登録制度	・まんのう町災害時要援護者避難支援プラン(平成22年度)	・市町担当者会議(随時、必要に応じて議題にあげている) ・香川県総合防災訓練(例年9月1日前後)	-	-

平常時の備え、洪水時の対応に関する現状の整理表

項目		組織										
		丸亀市	坂出市	善通寺市	宇多津町	琴平町	多度津町	まんのう町	香川県	高松地方気象台	四国地方整備局	
洪水時の対応	㉑水防活動	丸亀市水防本部	坂出市水防本部	善通寺市水防本部	宇多津町水防本部	琴平町水防本部	多度津町水防本部	まんのう町水防本部	香川県水防本部		香川県河川国道事務所災害対策室	
	組織状況					水防団		まんのう町水防本部 ・水防団は消防団と兼務 ・団員数:391人(平成30年3月1日現在)	-			
	水防資機材の整備状況	丸亀市水防センター(川西町南) ・水防倉庫:7カ所(土器、飯野他) ・消防団屯所:22カ所、器具置場39カ所 ・土のう配置:市内9カ所(本庁駐輪場、土器プラント他)	水防倉庫:1箇所(消防本部) ・消防団屯所:29箇所(番の州分団他) ・救助用ボート配備(13艇):7箇所(消防本部他) ・土嚢:市内数箇所(消防本部・番の州分署他) ・砂:市内数箇所(状況により市内小中学校の運動場に配備)	消防団屯所:13箇所 ・土嚢:市内23箇所 ・水防倉庫:1箇所 掛矢 3丁、オノ 3丁、スコップ 35丁、トレット袋 3000枚、羽口 10丁、鉄杭1.5m 100本、ツルハン 10丁、山鎌 10丁、クリツバー 1丁、鋸 3丁、輪車 2台、ジョウレン 5丁、ビニールシート 10枚	水中ポンプ 5台 ・ボート 2艘 ・チェーンソー 4台 ・救命胴衣 80着 他	ライフジャケット ・土のう	水防倉庫:1施設(消防本部南側) ・土砂等備蓄:1箇所	水防倉庫に整備	-		垂水河川防災ステーション ・水防倉庫:3施設(高柳、垂水北・南) ・側帯:3箇所 ・ブロック備蓄:6箇所 ・土砂等備蓄:2箇所	
	活動状況	災害時における水防活動	河川、水門等巡視	災害時における水防活動	災害時における水防活動	土のう設置 ・危険箇所の見回り	河川巡視	災害時における水防活動	河川巡視	-	河川巡視	
	㉒排水活動	ポンプ設置11カ所	水門およびポンプ排水機場(43カ所)	-	雨水ポンプ場 2施設 ・汚水マンホールポンプ 4基	-	町内19箇所の水門排水ポンプを設置	-	-	-	-	古子川救急排水機場:ポンプ1m ³ /s(予備1m ³ /sは赤山川と併用) ・赤山川救急排水機場:古子川の予備1m ³ /sを移設 ・排水ポンプ車:香川河川国道事務所2台(四国管内計33台)
	活動状況	台風接近時等において、内水氾濫の可能性ある際 ・台風18号接近時(H29.9.17) ・台風21号接近時(H29.10.21~23)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	・H16.10.20洪水時に、古子川救急排水機場でポンプ2台(2m ³ /s)を運転 ・H27.7.16~17(台風11号)に丸亀市の西汐入川で排水ポンプ車1台(30m ³ /min)を出勤 ・H29.9.17~18(台風18号)に丸亀市の西汐入川で排水ポンプ車1台(30m ³ /min)を出勤

情報伝達、避難計画、水防、排水に関する現状における課題の整理表

組織		住民意見 【土器川における水害に強いまちづくりワークショップ】	丸亀市	坂出市	善通寺市	宇多津町	琴平町
項目	情報伝達	<ul style="list-style-type: none"> 防災情報メールが頻発すると見なくなる。【自助】 正確な情報の収集が必要である。【自助】 災害は複合災害となるため、リスクの高い災害に対応する必要がある。【自助】 複数の行政情報を収集する手段(チャンネル)の確保が必要である。【共助】 防災ラジオがない。【公助】 多様な情報伝達手段の確立が必要である。【公助】 複合災害になると情報が複雑となる。【公助】 サイレンが聞こえない。【公助】 防災行政無線の放送が聞こえにくい(特に強風のとき)。【公助】 緊急避難メールは切迫性が伝わりやすい。【公助】 火の見やぐら」での災害情報発信も有効ではないか。【共助】 	<ul style="list-style-type: none"> 同報系防災行政無線の屋外子局の音声伝達は、天候によってはほとんど聞き取れない。 一般世帯を対象に、戸別受信機または防災ラジオを整備し、設置する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 情報伝達は構築されてきているので、住民の防災に関する意識をいかに高めて、危機意識を持ってもらえるか、創意工夫が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 昨年より防災行政無線を運用開始し始めたところ。 スマートフォン等でも災害情報を入手できるよう、ポータルサイトやSNSを整備している。 また、一部重要施設には戸別受信機を整備しているところ。 避難誘導体制の整備において、最も重要なのは、住民の皆さん一人ひとりの防災意識であると思うので、それに答えることのできる広報資料等を整備していきたいと考えている。 	<ul style="list-style-type: none"> 屋外スピーカーの音声伝わりにくい 要支援者(視覚、聴覚障害)への情報伝達手段の不備 防災行政無線を導入し10年が経過したが、故障が散見されるようになった。 	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線が聞こえにくい。 防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがある。 防災ラジオ、戸別受信機等を配付していくにあたって電波の入りにくい地域等もあり、随時対応が必要になっている。 まだまだ防災ラジオ等も普及率が低く、推進していかなければならない。 県防災webのメール登録を推奨。
	避難計画	<ul style="list-style-type: none"> 避難指示が発令されるまで避難しない。【自助】 H27年の避難勧告では避難しなかった。【自助】 自主的な避難におけるタイミングが難しく、少し遅いタイミングになる。【自助】 避難のタイミングは、土器川の水位、映像、CCTV等を見て判断したい。【公助】 早めの避難のために、内水被害発生の確認方法(特に夜間)を確保したい。【共助】 降雨量等で災害発生の危険性を判断できるような目安の周知が必要である。【共助】 土器川の洪水に対するリスクの高い箇所がわからない。【公助】 	<ul style="list-style-type: none"> 気象情報を基に、降雨や水位の予想をするが非常に難しい。 避難勧告等について、空振りを恐れず発令することにしたが、それが続いた時の影響が心配である。 ほとんどの住民が、避難行動とは「水平避難」であるかのごとく誤解されている。避難の仕方について、今後も啓発に努めていく。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等が発令しても避難行動を起こす市民は少なく、市民一人ひとりの避難の意識の向上が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 各地区の住民の皆さんに対して、出来る限りきめ細かなアナウンスを実施しているが、発災時の切迫した状況において、限られた情報ツールですべてを伝えるのは困難である。 現在では住民の皆さんに、防災講演等を通して災害時の事前想定をお伝えしているところ。 住まいの場所はそれぞれ条件が違うもので、十メートル違えば環境は大きく変わる場合もある。自主防災会を中心に、住民の方一人ひとりが自身の避難経路を組み立てていくことが重要であると考えて取り組んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告判断伝達マニュアルに沿って避難勧告等の発令基準を設定しているが、深夜・早朝の時間帯においても躊躇なく基準どおりの運用ができるのか不安である。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難の判断基準となる水位に達する前でも避難が必要になるような危険な状況になることがある。
	避難誘導体制	<ul style="list-style-type: none"> 病院や保健所等を一時避難所としておくのと良いのではないか。【公助】 災害時要援護者に対しては、早めの避難勧告等の発令が必要である。【公助】 避難指示ではなく、避難命令の強い発令の方が良いのではないか。【公助】 	<ul style="list-style-type: none"> 災害種別によっては適さない避難場所があるが、その周知が十分とは言えない状況にある。避難場所の看板に表示する取り組みを今後進めていく。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害種別ごとに避難所の適否を設定している。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害種別ごとに避難所の適否を設定しているが、複合災害が発生した場合、開設する避難所を決定するのが困難である。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所もほぼ浸水区域にあるため、民間の施設を避難所にする等、対応が必要である。 平坦な地形のため、避難方向の指示は可能でも浸水を回避しての避難経路の指定は困難。 	
	地域連携体制	<ul style="list-style-type: none"> 地域コミュニティや自治会で普段から防災に関する議論を深め、有事時には集結できる体制作りが必要である。【共助】 自治会等の連絡体制の整備、役割分担の周知・確認が必要である。【共助】 自治会ごとに避難所を確認しておく必要がある。【共助】 自主防災組織ができていない。【共助】 災害時要配慮者を把握できていない。連絡方法ができていない。【共助】 災害時に他者を支援することができるか不安である。【共助】 企業による避難行動支援には、水害を含めたBCP作成、防災計画や避難計画の作成が必要である。【共助】 地域と企業間の連携には、企業主の考え方の整合が必要である。【共助】 	<ul style="list-style-type: none"> 地域ごとの避難行動要支援者への対応策も含めた避難誘導マニュアルの整備が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 各地区の住民の皆さんに対して、出来る限りきめ細かなアナウンスを実施しているが、発災時の切迫した状況において、限られた情報ツールですべてを伝えるのは困難である。 現在では住民の皆さんに、防災講演等を通して災害時の事前想定をお伝えしているところ。 住まいの場所はそれぞれ条件が違うもので、十メートル違えば環境は大きく変わる場合もある。自主防災会を中心に、住民の方一人ひとりが自身の避難経路を組み立てていくことが重要であると考えて取り組んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> 深夜・早朝に避難勧告を発令した場合、避難者の誘導方法や避難方法が困難である。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。 消防団員等の生命を守るため、避難誘導時の待避の見極めが必要。 早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。 各組織と連携して、迅速な避難誘導のための準備や訓練が必要。 避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。 水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携しても人員が不足する恐れがある。 市民一人ひとりの避難の意識の向上が必要。 	
	水防	<ul style="list-style-type: none"> 河川水位等に関する情報提供 河川の巡視区間 土のう等の準備が必要である。【公助】 水防資機材の整備状況 市町庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応 	<ul style="list-style-type: none"> 昼間であれば、土器川の水位の状況(静止画像、数値データ)をインターネットで見ることが出来る。それを、より多くの人に知ってもらいたい。 水防資機材については、水防倉庫等にそれぞれ配備している。 現在の想定によると、市役所は浸水のおそれはないが、災害拠点病院の香川労災病院は、水深1m~2mの想定範囲になる。 内水排除のため、排水ポンプ等の施設整備が必要である。 水門を閉めた際、地区市民への周知方法が課題である。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川管理者である地方整備局と香川県庁に、情報提供ツールの整備をお願いしたいと考えている。国や県の枠にとらわれない取り組みを期待している。 金倉川については、水防倉庫に資機材を配備している。 金倉川の浸水想定区域内(0.5m未満)となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川の水位情報を正確に理解、判断できるのか不安である。 巡視時や水防活動中の安全確保が問題である。 適時・適切な点検と補充が必要である。 防災拠点である庁舎が津波の浸水想定区域内である。 	<ul style="list-style-type: none"> あわただしい中でいかに正確に迅速に対応できるか。 担当者の安全管理を徹底していく必要がある。 ライフジャケットなど、装備の充実が必要。 現在の備蓄をさらに充たさせるため、今後計画的な整備が必要。 水防資機材の種類や数量を検討し見直していく必要がある。 庁舎地下に動力施設があるため浸水等が発生すると、システムが全てダメになってしまう可能性がある。 耐震化基準は満たせておらず、財政的問題から建替え、耐震化が進んでいない。 	
	氾濫水の排水、施設運用等	<ul style="list-style-type: none"> 排水施設、排水資機材の操作・運用 	<ul style="list-style-type: none"> 施設耐水害性を確保する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 単独での機材整備は難しい現状にある。 			

情報伝達、避難計画、水防、排水に関する現状における課題の整理表

別紙-1-2

組織		多度津町	まんのう町	香川県	高松地方気象台	四国地方整備局
項目	情報伝達	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線は、豪雨時の雨音や濁流の音で聞き取れない恐れがある。 避難情報の伝達手段は複数確保しているが、運用する方法や人員の整備ができていない。 防災行政無線と連動して、戸別受信機や防災ラジオを整備し難聴地域を解消する必要がある。 複数の情報伝達の体制や方法をとっているが、全ての住民へ周知できているのか不明。 外国人への情報伝達が必要。 各機関からのFAXやメールが多く、情報の精査が困難となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 町内放送とアラートが別システムの為、発令時には複数の手段で情報発信する必要があることから、各機関、住民からの問い合わせと重なり煩忙となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 防災情報システムを通して住民等へ情報伝達を行っているが、更なる周知が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 県や市町および報道機関の協力並びにWEB等により、各種情報を提供しているが、住民に切迫感が伝わっていないことが懸念される。 また、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。 なお、特別警報は緊急通報メールにより提供される。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川堤防の決壊による大規模な浸水被害が起こり得るが、浸水想定区域図等が水害リスク情報として認識されていない。 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。 洪水予報等の伝達方法が重層になっており、受け手側にとって情報整理が複雑になっている。 専門用語や防災に関する類似用語が何の説明もなく使用されており、情報の受け手側は用語の理解ができていない懸念がある。
	避難計画	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等の発令の判断基準(具体的な考え方)を整理する必要がある。 避難の判断基準となる水位に達する前でも、避難すべきような危険な状況になる可能性がある。 避難勧告と避難指示の使い分けが難しい。 降雨や水位の見込や予想するのは難しい。 特に深夜、早朝の避難勧告発令の見極めが困難。 河川の水位上昇時には、同時に内水氾濫や土砂災害、倒木等の対応もしているため河川のみを注視できない。 	<ul style="list-style-type: none"> 直轄区域以外の地域においては、直轄区域の避難判断基準が準用することが適切か定かでない。 			<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等の発令に対し、浸水想定区域のすべての市町のタイムラインが策定できていないため、適切な防災行動に対して懸念がある。
水防	避難経路	<ul style="list-style-type: none"> 避難経路については設定しておらず避難方向を設定していたが、避難経路を具体化していく必要がある。 洪水ハザードマップの全世帯配布をしたが、あまり活用されていないのでは。 	<ul style="list-style-type: none"> 河川氾濫が発生する前には、浸水想定区域が、内水により浸水していることがあるため、夜間の避難行動には特に注意を要する。 			<ul style="list-style-type: none"> 大規模水害発生時には、避難者数の増加や避難所の浸水等により、避難所が不足することが懸念される。 避難所開設時には、地域住民が主体的に避難所運営を行う必要がある。
	避難誘導体制	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。 消防団員等の生命を守るため、避難誘導時の待避の見極めが必要。 早めに避難する場合には車両での避難が想定されるため、誘導方法そのものの検討が必要。 避難行動要支援者の避難誘導方法が課題。 水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。 住民一人ひとりの避難の意識の向上が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等が発令されても、避難行動を起こさない住民への対応が課題。 水害が広範囲に及ぶ場合には、各員が連携をしても人員が不足する恐れがある。 市民一人ひとりの避難の意識の向上が必要。 			
	地域連携体制					
水防	河川水位等に関する情報提供	<ul style="list-style-type: none"> 提供する情報が、専門的な表現にならないよう注意する必要がある。 水位等の情報を得た時に、情報共有の有り方を検討する必要がある。 あわただしい中でいかに正確に迅速にできるか。 	<ul style="list-style-type: none"> あわただしい中でいかに正確に迅速にできるか。 	<ul style="list-style-type: none"> 「かがわ防災Webポータル」にて情報提供を行っているが、更なる周知が必要。 市町への情報伝達を、香川河川国道事務所と中讃土木事務所両方から行うことになっている。 確実性の面からは良いと思うが、市町にとって水防活動時の繁忙時に情報伝達対応に追われるような状況が無い懸念される。 		<ul style="list-style-type: none"> 提供する情報が、専門的な表現にならないよう注意する必要がある。
	河川の巡視区間	<ul style="list-style-type: none"> 巡視のための必要な人員確保が、消防団等では難しい。 決壊するような猛烈な増水時は、巡視や土のう作業などには危険を伴うため安全対策を考える必要がある。 担当者の安全管理を徹底していく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 夜間の巡視には特に危険性が高いため、ライブカメラ等による水位情報の確認手段が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> 県管理河川の延長があまりにも長い為、全てをまとめて巡視することは困難である。 		<ul style="list-style-type: none"> 河川巡視等で得られた情報について、水防団等と河川管理者で共有が不十分であり、適切な水防活動に懸念がある。 洪水中等の巡視担当者の安全確保に懸念がある。 洪水特性や水防団の実情に応じた、水防活動が可能な重要水防面の見直しが必要である。
	水防資機材の整備状況	<ul style="list-style-type: none"> 現在の備蓄では不完全であるため、今後計画的な整備が必要。 資機材については、定期的な点検管理が必要である。 水防資機材の種類や数量を検討し見直ししていく必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 一級河川の水防活動は水防団員が使用可能な資機材では限界がある。 			<ul style="list-style-type: none"> 水防資機材において、水防団等と河川管理者による備蓄情報の共有が不十分であり、適切な水防活動に懸念がある。
	市町村庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応	<ul style="list-style-type: none"> 庁舎については、今後同規模の災害が発生した際に被害が最小限にとどまるような水害対策を行う必要があるが、庁舎の老朽化により、立替えを含めた検討が急務となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模降雨における浸水深などの被害想定により、再検討する必要がある。 			
氾濫水の排水、施設運用等	<ul style="list-style-type: none"> 排水施設、排水資機材の操作・運用 		<ul style="list-style-type: none"> 水門や樋門を閉鎖すると内水が排除できないなどの問題が生じる。 		<ul style="list-style-type: none"> 現状の配置計画では、今後想定される大規模浸水に対し、確実な住民避難や早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。 既存の排水施設、排水系統も考慮しつつ、排水計画を再検討する必要がある。 土器川本川の樋門閉扉により、内水被害の発生が懸念される。 	

○概ね5年で実施する取組（概要版）

Table with columns for '具体的な取組の柱', '事項', '課題の対応', '目標時期', and implementation status for various municipalities (丸亀市, 坂出市, etc.). Includes sub-sections like '1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上' and '■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組'.

●:実施中(実施済み) ○:実施予定 -:対象なし

赤字:緊急行動計画を踏まえた追加事項、取組状況を反映した更新箇所

○概ね5年で実施する取組（概要版）

Table with columns for '具体的な取組の柱', '事項', '課題の対応', '目標時期', and implementation status for various municipalities (丸亀市, 坂出市, etc.). Includes sub-sections like '1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上' and '■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組'.

●:実施中(実施済み) ○:実施予定 -:対象なし

赤字:緊急行動計画を踏まえた追加事項、取組状況を反映した更新箇所

〇概ね5年で実施する取組（詳細版）

項目	事項 取組 番号	内容	課題の 対応	取組主体	丸亀市		坂出市		普通寺市		宇多津町		等平町		多度津町		まんのう町			
					実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期
1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上とともに、迅速かつ確かな避難行動のための取組																				
■洪水を河川内で安全に流す対策																				
1		<土器川> ・堤防の整備(流下能力対策、浸透対策、侵食対策、パイピング対策)	L1	四国地整																
■危機管理型ハード対策																				
2		<土器川> ・堤防の整備(裏法尻の補強対策)	L2	四国地整																
■情報伝達、避難計画等に関する取組																				
3		・地域住民が河川の危険状況を理解するため、視覚的にわかりやすい危険情報表示板の整備	A12	四国地整																
4		・洪水時の自主避難や避難勧告発令の参考とするため、水位計・量水板の整備およびCCTV画像の公開(丸亀橋周辺を対象) ・<緊急行動計画>危機管理に対応した水位観測のための危機管理水位計の整備	B2	四国地整																
5		・国・県が発信する動画等の情報をリアルタイムで共有するため、光ファイバー網の整備および市町との情報共有ネットワークの整備	H1, H3	丸亀市、宇多津町、多度津町、香川県、気象台、四国地整	・光ファイバー接続済み	● 実施済み	—	—	—	—	・光ファイバー網の整備	○ 継続検討	—	—	・光ファイバー網の整備	○ 継続検討	—	—		
6		・早期に内水氾濫が発生する地区に対して、行政および地域住民が災害情報をいち早く取得するため、内水センサー・カメラの整備	B2, B3	丸亀市	・内水地区に内水センサー・カメラの設置を検討	○ 平成32年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
7		・危険情報、災害情報、避難情報等のリアルタイム情報を地域全体で迅速かつ確実に共有するため、国・県～市町～住民の連携による情報伝達方法の改善	A11, G3, G5, G6	全市町、香川県、気象台、四国地整	・情報伝達体制の改善(災害対策(水防)本部における専門部局の設置) ・住民との双方向連携方法の検討(FB、HP)による確実な情報発信	● 引き続き実施	・情報伝達体制の改善(住民～市町～県～国の双方向連携) ・SNS(Twitter)の活用促進	● 引き続き実施	・情報伝達体制の再確認とツールの整理統合による改善 ・機器の定期点検	○ 順次実施 ● 引き続き実施	・情報伝達体制の改善(住民～市町～県～国の双方向連携) ・SNS(Facebook)の活用促進 ・水防団、自治会等との情報共有	● 引き続き実施	・情報伝達体制の改善(住民～市町～県～国の双方向連携) ・防災行政無線、防災ラジオの活用促進	● 引き続き実施	・情報伝達体制の改善(住民～市町～県～国の双方向連携) ・防災行政無線の試験放送、活用促進	● 引き続き実施	・情報伝達体制の改善(住民～市町～県～国の双方向連携) ・県防災情報システムの活用促進と、音声告知放送による迅速な住民周知	○ 順次実施 ● 引き続き実施		
8		・被害情報、交通規制、避難所開設等のリアルタイム情報(位置情報)を一括管理し、迅速な対応を図るため、「かがわ防災GIS」の活用および機能向上	A2, A4, A5	丸亀市、坂出市、普通寺市、多度津町、香川県	・「かがわ防災GIS」の活用 ・県によるシステム改修が行われた後に、必要データの入力	● 引き続き実施	・「かがわ防災GIS」の活用	● 引き続き実施	・「かがわ防災GIS」の活用検討	○ 平成28年度から実施	—	—	—	—	・「かがわ防災GIS」の活用	● 引き続き実施	—	—		
9		・危険情報、災害情報、避難情報等のリアルタイム情報を確実に地域住民に伝達するため、アナログ手法とデジタル手法による複数の情報伝達手段の導入 ・<緊急行動計画>ICTを活用した洪水情報の提供(プッシュ型配信等)	A3～R, A10, A12	全市町、香川県、四国地整	・サイレンによる避難勧告の周知 ・防災ラジオの配布の検討(費用負担も含む) ・Facebookによる情報発信は対応可能であるので、今後は、ツイッターについての導入を検討 ・洪水情報のプッシュ型配信	● 引き続き実施 ○ 平成31～32年度 ○ 平成30年度(3・4番目の実施内容)	・SNSを活用した避難情報の確認 ・洪水情報のプッシュ型配信	● 引き続き実施 ○ 平成30年度	・サイレンによる情報提供(サイレン・パターの変更) ・SNS(Facebook)を活用した避難情報の確認 ・洪水情報のプッシュ型配信	● 引き続き実施 ○ 平成30年度(3番目の実施内容)	・アナログ手法による情報提供手段の導入 ・防災ラジオの配布(費用一部負担) ・デジタル防災行政無線の拡充(戸別受信機の配布等) ・SNSを活用した避難情報・安否情報の確認 ・聴覚障害者、外国人等への対応 ・洪水情報のプッシュ型配信	● 引き続き実施 ○ 継続検討(5番目の実施内容) ○ 平成30年度(6番目の実施内容)	・アナログ手法による情報提供手段の導入 ・防災ラジオの配布(費用一部負担) ・デジタル防災行政無線の拡充(戸別受信機の配布等) ・洪水情報のプッシュ型配信	● 引き続き実施 ○ 平成30年度(4番目の実施内容)	・アナログ手法による情報提供手段の導入 ・音声告知放送の個別受信機の普及 ・SNSを活用した避難情報・安否情報の確認 ・聴覚障害者、外国人等への対応 ・洪水情報のプッシュ型配信	● 引き続き実施 ○ 継続検討 ○ 平成30年度	・アナログ手法による情報提供手段の導入 ・音声告知放送の個別受信機の普及 ・SNSを活用した避難情報・安否情報の確認 ・聴覚障害者、外国人等への対応 ・洪水情報のプッシュ型配信	○ 順次実施 ● 引き続き実施(2・3番目の実施内容) ○ 平成29年度から順次実施 ○ 平成30年度		
10		・地域で発生している危険情報や災害情報をいち早く収集し、迅速な対応を図るため、地域協力(民間企業との連携)による情報収集・発信	C4, C5, F4	全市町	・タクシー会社等と情報提供にかかる協定締結の検討	● 引き続き実施	・地域協力による情報収集・発信(民間企業との連携)	● 引き続き実施	・郵便局との情報共有協定締結	● 引き続き実施	・郵便局との情報共有協定締結	● 引き続き実施	・郵便局との情報共有協定締結	● 引き続き実施	・郵便局とは協定を締結済み ・他の民間企業とも協定を検討中	● 引き続き実施	・地域協力による情報収集・発信(危険情報所等)について、自主防災組織、消防団から情報収集	● 引き続き実施		
11		・時間軸に応じた避難勧告等の発令に着目したタイムライン(防災行動計画)の作成・運用・検証・改善 ・<緊急行動計画>迅速かつ効果的な防災行動の実施を目指し、様々な関係者による多様な防災行動を対象とした「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	C1	丸亀市、坂出市、宇多津町、等平町、多度津町、まんのう町、気象台、四国地整	・土器川を対象としたタイムライン(丸亀市版)の運用 ・ライフラインを含めた「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	● 引き続き実施 ○ 平成30年度から実施	・土器川を対象としたタイムライン(坂出市版)の作成 ・ライフラインを含めた「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	● 平成29年度 ○ 順次実施	・土器川を対象としたタイムライン(普通寺市版)の作成 ・ライフラインを含めた「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	○ 平成29年度から検討実施	・土器川を対象としたタイムライン(宇多津町版)の作成 ・ライフラインを含めた「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	● 平成29年度 ○ 順次実施	・土器川を対象としたタイムライン(等平町版)の作成 ・ライフラインを含めた「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	○ 順次実施	・土器川を対象としたタイムライン(多度津町版)の作成 ・ライフラインを含めた「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	○ 順次実施	・ライフラインを含めた「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	○ 順次実施		
12		・洪水時の避難勧告等の発令時は指定避難所への避難を原則とした上で、逃げ遅れた場合一時避難場所(3階建て以上)の設定	D4, F4	丸亀市、宇多津町	・地域コミュニティと協議の上、指定緊急避難場所(3階建て以上)の検討	○ 平成28年度から実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
13		・大規模水害による広域的な浸水を想定した近隣市町との連携による広域避難場所の設定	D1, D6, D8, E5	丸亀市、宇多津町、多度津町、まんのう町、四国地整	・近隣市町と広域避難についての協議、検討	○ 平成28年度から実施	—	—	—	—	・近隣市町と広域避難についての協議、検討	○ 平成28年度から実施	—	—	・広域避難場所を検討中	○ 順次実施	・新基準の浸水想定区域をもとにした、広域避難場所等の設定	○ 平成30年度以降		
14		・地域住民の避難行動および避難所運営を支援するため、複合災害の想定による住民目線の避難支援体制や支援ツールの整備	A9, A10, B1, C1～5, D2, D3, D7, E1～6, F1, F3	全市町、四国地整	・避難行動要支援者名簿個別計画を作成中 ・上記計画の作成後に要支援者を含めた避難行動計画を作成予定 ・避難所運営マニュアルの見直し ・住民の避難準備・行動アクションカードづくり、住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の活用・配布	● 引き続き実施 ○ 順次実施 ○ 平成29年度 ○ 順次実施	・災害時要配慮者や避難者の避難支援体制の整備 ・避難所運営マニュアルの作成 ・住民の避難準備・行動アクションカードづくり、住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の活用・配布	○ 順次実施 ● 平成29年度 ○ 順次実施	・災害時要配慮者や避難者の避難支援体制の整備 ・避難行動マニュアルの作成 ・避難所運営マニュアルの作成 ・住民の避難準備・行動アクションカードづくり、住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の活用・配布	● 引き続き実施(1・2番目の実施内容) ○ 順次実施(3・4番目の実施内容)	・災害時要配慮者や避難者の避難支援体制の整備 ・避難行動マニュアルの作成 ・避難所運営マニュアルの作成 ・住民の避難準備・行動アクションカードづくり、住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の活用・配布	● 引き続き実施(1・2番目の実施内容) ○ 順次実施(2・3番目の実施内容)	・災害時要配慮者や避難者の避難支援体制の整備 ・避難行動マニュアルの作成 ・住民の避難準備・行動アクションカードづくり、住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の活用・配布	● 引き続き実施(1・2番目の実施内容) ○ 順次実施(2・3番目の実施内容)	・災害時要配慮者や避難者の避難支援体制の整備 ・避難行動マニュアルの作成 ・住民の避難準備・行動アクションカードづくり、住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の活用・配布	○ 継続検討 ● 引き続き実施(1・2番目の実施内容) ○ 順次実施(2・3番目の実施内容)	・災害時要配慮者や避難者の避難支援体制の整備 ・避難行動マニュアルの作成 ・住民の避難準備・行動アクションカードづくり、住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の活用・配布	● 引き続き実施 ○ 平成29年度から実施		
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組																				
15		・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の指定・公表 ・<緊急行動計画>適切な土地利用の促進のための水害リスク情報(浸水ナビ等)の提供	A1	四国地整																
16		・想定最大規模の洪水を対象とした水害ハザードマップの作成・公表	D5, D8	全市町、四国地整	・想定最大規模の洪水を対象としたハザードマップの作成	○ 平成30年度	・想定最大規模の洪水を対象としたハザードマップの作成	○ 順次実施	・想定最大規模の洪水を対象としたハザードマップの作成(市総合ハザードマップに土器川浸水想定区域図のWebリンク先を掲載)	● 平成29年度	・想定最大規模の洪水を対象としたハザードマップの作成	○ 平成31年度予定	・想定最大規模の洪水を対象としたハザードマップの作成	○ 順次実施	・想定最大規模の洪水を対象としたハザードマップの作成	○ 平成32年度までに実施予定	・新基準の洪水をもとにしたハザードマップの作成	○ 平成30年度		
17		・地域住民や滞在者に対して、地域の危険性や避難所の情報を周知するため、避難所誘導や危険情報の標識の設置(情報を「まちなか」に表示する「まことまちごとハザードマップ」の整備)	A12, D2	丸亀市、宇多津町、多度津町、まんのう町	・避難所誘導や危険情報の標識の設置	● 引き続き実施	—	—	—	—	・避難所誘導や危険情報の標識の設置 ・避難場所(コミュニティ等)に災害種別ごとの看板設置	○ 平成30年度	—	—	・標識の設置 ・住民の意識付け、許可、費用等の課題があり、検討中	● 平成29年度 ○ 継続検討	・避難所誘導や危険情報の標識の設置	○ 平成30年度から実施		
18		・わかりやすい防災情報を発信するとともに、防災意識の向上を図るため、きめ細やかな防災情報の提供	A3, A9, E2	全市町、香川県、気象台、四国地整	・広報紙への掲載、出前講座の実施、防災訓練での啓発等	● 引き続き実施	・広報資料の作成・配布	● 引き続き実施	・広報資料の配布	● 引き続き実施	・広報資料の作成・配布	● 引き続き実施	・広報資料の作成・配布	● 引き続き実施	・広報資料の作成・配布	● 引き続き実施	・広報資料の作成・配布	○ 平成30年度	・広報資料の作成・配布 ・出前講座による災害に対する知識等の啓発活動	○ 順次実施 ● 引き続き実施

赤字：緊急行動計画を踏まえた追加事項、取組状況を反映した更新箇所 ●：実施中(実施済み) ○：実施予定 —：対象なし

〇概ね5年で実施する取組（詳細版）

別紙-2-2

項目	事項 取組 番号	内容	課題の 対応	取組主体	香川県		高松地方気象台		四国地方整備局	
					実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期
1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上とともに、迅速かつ確かな避難行動のための取組										
■洪水を河川内で安全に流す対策										
	1	<土器川> ・堤防の整備(流下能力対策、浸透対策、侵食対策、パイピング対策)	L1	四国地整					<土器川> ・飯野箇所の流下能力対策 ・土器箇所の浸透対策 ・高柳箇所の侵食対策 ・土器箇所のパイピング対策 ・飯野箇所のパイピング対策	● 引き続き実施
■危機管理型ハード対策										
	2	<土器川> ・堤防の整備(裏法尻の補強対策)	L2	四国地整					<土器川> ・飯野箇所の裏法尻補強 ・土器箇所の裏法尻補強	● 平成29年度
■情報伝達、避難計画等に関する取組										
	3	・地域住民が河川の危険状況を理解するため、視覚的にわかりやすい危険情報表示板の整備	A12	四国地整					・鉄塔に避難行動の危険情報(水位指標による危険度)として、ハランプ(黄色、赤色)の設置	● 平成29年度
	4	・洪水時の自主避難や避難勧告発令の参考とするため、水位計・量水板の整備およびCCTV画像の公開(丸亀橋周辺を対象) ・<緊急行動計画>危機管理に対応した水位観測のための危機管理水位計の整備	B2	四国地整					・丸亀橋観測所のテレメーター化(済)、水位公開(済) ・丸亀橋周辺に量水板を設置し、CCTV画像により公開 ・危険箇所の水位計による水位情報の発信	● 平成28年度 ● 平成29年度から実施(3番目の実施内容)
	5	・国・県が発信する動画等の情報をリアルタイムで共有するため、光ファイバー網の整備および市町との情報共有ネットワークの整備	H1、H3	丸亀市、宇多津町、多度津町、香川県、気象台、四国地整	・四国地整と県との協定により、光ファイバー接続済み	● 実施済み	・四国地整と気象台との協定により、光ファイバー接続済み	● 実施済み	・光ファイバーの整備 ・光ファイバー網を利用して、整備局と各市町に画像を含む防災情報を共有	● 引き続き実施
	6	・早期に内水氾濫が発生する地区に対して、行政および地域住民が災害情報をいち早く取得するため、内水センサーカメラの整備	B2、B3	丸亀市						
	7	・危険情報、災害情報、避難情報等のリアルタイム情報を地域全体で迅速かつ確実に共有するため、国・県～市町～住民の連携による情報伝達方法の改善	A11、G3、G5、G6	全市町、香川県、気象台、四国地整	・防災情報システムの機能向上 ・各市町を対象に、水害対応チェックリストを作成済み	● 引き続き実施	・洪水予報文の改良	● 平成29年度	・洪水予報文の改良 ・洪水予報等の危険情報の伝達方法の改善(情報の受け手側の負担軽減) ・土器川水位予測精度の向上	● 平成29年度 ○ 順次実施(3番目の実施内容)
	8	・被害情報、交通規制、避難所開設等のリアルタイム情報(位置情報)を一括管理し、迅速な対応を図るため、「かがわ防災GIS」の活用および機能向上	A2、A4、A5	丸亀市、坂出市、普通寺市、多度津町、香川県	・「かがわ防災GIS」の機能向上	● 引き続き実施				
	9	・危険情報、災害情報、避難情報等のリアルタイム情報を確実に地域住民に伝達するため、アナログ手法とデジタル手法による複数の情報伝達手段の導入 ・<緊急行動計画>ICTを活用した洪水情報の提供(プッシュ型配信等)	A3～8、A10、A12	全市町、香川県、四国地整	・防災情報システムの活用および機能向上 ・四国地整を通じてNHKデータ放送での水位情報発信 ・二級河川吉東川を対象に洪水情報をプッシュ型配信	● 引き続き実施			・国・県とNHKとの協定によるデータ放送でのCCTV映像発信 ・避難勧告等のサイレンによる伝達手法の検討支援 ・洪水情報のプッシュ型配信	● 引き続き実施 ○ 平成30年度(3番目の実施内容)
	10	・地域で発生している危険情報や災害情報をいち早く収集し、迅速な対応を図るため、地域協力(民間企業との連携)による情報収集・発信	C4、C5、F4	全市町						
	11	・時間軸に応じた避難勧告等の発令に着目したタイムライン(防災行動計画)の作成・運用・検証・改善 ・<緊急行動計画>迅速かつ効率的な防災行動の実施を目指し、様々な関係者による多様な防災行動を対象とした「水害対応タイムライン」の作成と訓練の実施	C1	全市町、香川県、気象台、四国地整	丸亀市、坂出市、宇多津町、等平町、多度津町、まんのう町、気象台、四国地整		・関係機関との連携	● 引き続き実施	・土器川を対象としたタイムライン(丸亀市、まんのう町)の運用 ・関係市町のタイムライン作成	● 引き続き実施
	12	・洪水時の避難勧告等の発令時は指定避難所への避難を原則とした上で、逃げ遅れた場合の一時避難場所(三階建て以上)の設定	D4、F4	丸亀市、宇多津町						
	13	・大規模水害による広域的な浸水を想定した近隣市町との連携による広域避難場所の設定	D1、D6、D8、E5	丸亀市、宇多津町、多度津町、まんのう町、四国地整					・広域避難場所の検討支援(必要に応じて)	● 引き続き実施
	14	・地域住民の避難行動および避難所運営を支援するため、複合災害の想定による住民目線での避難支援体制や支援ツールの整備	A9、A10、B1、C1～5、D2、D3、D7、E1～6、F1、F3	全市町、四国地整					・複合災害を想定した住民タイムラインのリーフレット(避難カード)の作成・データ提供	● 平成28年度
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組										
	15	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の指定・公表 ・<緊急行動計画>適切な土地利用の促進のための水害リスク情報(浸水ナビ等)の提供	A1	四国地整					・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の指定・公表 ・想定最大規模降雨による氾濫シミュレーション動画(鳥瞰的な視点)の作成・周知 ・浸水ナビによる土器川浸水リスク情報の公表	● 平成28年度 ○ 平成30年度(3番目の実施内容)
	16	・想定最大規模の洪水を対象とした水害ハザードマップの作成・公表	D5、D8	全市町、四国地整					・想定最大規模の洪水を対象としたハザードマップの作成支援(必要に応じて)	● 引き続き実施
	17	・地域住民や滞在者に対して、地域の危険性や避難所の情報を周知するため、避難所誘導や危険情報の標識の設置(情報を「まちなか」に表示する「まことまちごとハザードマップ」の整備)	A12、D2	丸亀市、宇多津市、多度津町、まんのう町						
	18	・わかりやすい防災情報を発信するとともに、防災意識の向上を図るため、きめ細やかな防災情報の提供	A3、A9、E2	全市町、香川県、気象台、四国地整	・広報誌等による防災意識啓発 ・新聞広告及び広報誌「THEかがわ」による防災情報等の提供	● 引き続き実施	・「危険度を色分けした時系列」の提供(警報級や注意報級の現象が予想される期間を色分けした、時系列の表形式による情報) ・「警報級の可能性」の提供(「明日まで」及び「明後日以降」の警報級の現象となる可能性を「高」や「中」で伝える情報) ・メッシュ情報の充実、利活用の促進(さまざまな地理情報との重ね合わせ等) ・広報資料の作成・配布	● 引き続き実施	・広報資料(土器川リバーキーパーズつうしん等)の作成・配布	● 引き続き実施

赤字:緊急行動計画を踏まえた追加事項、取組状況を反映した更新箇所

●:実施中(実施済み) ○:実施予定 -:対象なし

〇概ね5年で実施する取組（詳細版）

項目	事項 取組 番号	内容	課題の 対応	取組主体	丸亀市		坂出市		善通寺市		宇多津町		等平町		多度津町		まんのう町		
					実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	
1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上とともに、迅速かつ確かな避難行動のための取組(つづき)																			
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組(つづき)																			
19		・地域住民が防災情報を取得・活用しやすいため、「かがわ防災Webポータル」等のインターネット情報・サービスの周知、利用促進	A2, A4, A5, F1	全市町、香川県	・「かがわ防災Webポータル」、「かがわ防災プロジェクト」の周知、利用促進 ・防災情報メールの利用促進 ・災害用伝言サービスの利用促進 ・「かがわ防災GIS」を活用したマイ防災マップの作成支援	●引き続き実施	・「かがわ防災Webポータル」の周知、利用促進 ・防災情報メールの利用促進 ・災害用伝言サービスの利用促進 ・「かがわ防災GIS」を活用したマイ防災マップの作成支援	●引き続き実施	・「善通寺市防災ポータル」の周知、利用促進 ・防災情報メールの利用検討 ・災害用伝言サービスの利用促進 ・「かがわ防災GIS」の活用方法の調査研究	●引き続き実施 ○順次実施	・「かがわ防災Webポータル」、「かがわ防災プロジェクト」の周知、利用促進 ・防災情報メールの利用促進 ・災害用伝言サービスの利用促進 ・「かがわ防災GIS」を活用したマイ防災マップの作成支援の情報提供	●引き続き実施	・防災情報メールの利用促進 ・災害用伝言サービスの利用促進 ・広報誌への掲載による周知	●引き続き実施	・「かがわ防災Webポータル」の周知、利用促進 ・防災情報メールの利用促進 ・災害用伝言サービスの利用促進 ・「かがわ防災GIS」を活用したマイ防災マップの作成支援	○順次実施 ●引き続き実施(3番目の実施内容)	・「かがわ防災Webポータル」、「かがわ防災プロジェクト」の周知、利用促進 ・防災情報メールの利用促進 ・災害用伝言サービスの利用促進 ・防災出前講座による情報の周知啓発	●引き続き実施	
20		・地域防災力の向上のため、地域防災リーダーの育成や、防災関係機関と地域コミュニティが連携した防災教育と避難訓練の仕組みづくり ・<緊急行動計画>学校での防災教育のため、教育関係者等と連携した指導計画、教材資料等の作成支援	A1~5, E4, F1, F2	全市町	・防災士等と連携した地域防災リーダー育成仕組みづくり(丸亀市自主防災会等連絡協議会による研修会等の実施) ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した防災教育の仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した避難訓練の仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した避難訓練の仕組みづくり	●引き続き実施	・防災士等と連携した地域防災リーダー育成仕組みづくり(リーダー研修会の実施) ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した防災教育の仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した避難訓練の仕組みづくり ・広報誌やSNSを活用した継続的な防災教育の実施(市広報誌「コミュニティFM」において定期的な情報発信)	●引き続き実施	・防災士等と連携した地域防災リーダー育成の仕組みづくり	●引き続き実施	・自治会連合会防災訓練の実施 ・広報誌やSNSを活用した継続的な防災教育の実施	●引き続き実施	・広報誌やSNSを活用した継続的な防災教育の実施	●引き続き実施	・防災士等と連携した地域防災リーダー育成の仕組みづくり(町内在住の防災士による防災士の設立) ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した防災教育の仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した避難訓練の仕組みづくり	○平成28年度から順次実施(1番目の実施内容) ○平成32年度までに実施予定	・防災士等と連携した地域防災リーダー育成の仕組みづくり(町内在住の防災士による防災士の設立) ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した防災教育の仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した避難訓練の仕組みづくり	●引き続き実施 ○平成30年度から実施(3番目の実施内容)	
21		・協定締結自治体等との連携強化を図るため、関係機関と合同での災害時対応訓練の実施	A11, G1~6	全市町、香川県、気象台、四国地整	・職員防災訓練時において協定締結自治体への、また、自治体からの通信訓練の実施	●引き続き実施	・災害時対応訓練の実施	●引き続き実施	・災害時対応訓練の実施	●引き続き実施	・災害時対応訓練の実施	○平成29年度から	・災害時対応訓練の実施	●引き続き実施	・災害時対応訓練の実施	●引き続き実施	・災害時対応訓練の実施	○平成30年度から	
22		・地域全体での広域的な連携体制の強化を図るため、大規模水害を想定した国・県・市町の合同訓練の実施	G1~6	全市町、香川県、気象台、四国地整	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●引き続き実施	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●引き続き実施	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●引き続き実施	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●引き続き実施	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●引き続き実施	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●引き続き実施	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●引き続き実施	
■地域連携体制の強化に関する取組																			
23		・地域防災力の向上のため、地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化、地域連携による情報共有の仕組みづくり	F1, F2	丸亀市、坂出市、宇多津町、等平町、多度津町、まんのう町	・自主防災組織及び防災士の連絡協議会の設置 ・地域担当職員(まちづくり・防災・保健担当)制度の実施	●引き続き実施	・地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化のための仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した情報共有の仕組みづくり	●引き続き実施	-	-	・地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化のための仕組みづくり(自治会連合会防災訓練の実施)	●引き続き実施	・地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化のための仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した情報共有の仕組みづくり	●引き続き実施	・地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化のための仕組みづくり ・防災関係機関と地域コミュニティが連携した情報共有の仕組みづくり	○継続検討	・地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化のための仕組みづくり(自主防災組織の広域化に対する支援の実施)	●引き続き実施	
24		・地域防災力の向上および災害時の地域機能継続のため、災害時対応協定の事業所(民間企業)との連携強化	F4	全市町、香川県、四国地整	・事業所との災害時対応協定の締結	●引き続き実施	・事業所との災害時対応協定の締結	●引き続き実施	・事業所との災害時対応協定の締結	●引き続き実施	・事業所との災害時対応協定の締結	●引き続き実施	・建設業協会との災害時対応協定の締結 ・観光ホテルとの避難に関する協定を検討	●引き続き実施	・事業所との災害時対応協定の締結	●引き続き実施	・事業所との災害時対応協定の締結(民間企業と災害時一時避難場所使用の協定の締結)	●引き続き実施	
2) 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための的確かつ効率的な水防活動の取組																			
■水防活動の効率化および水防体制の強化に関する取組																			
25		・水防活動に必要な備蓄品、資機材の整備	I1~3	全市町、香川県、四国地整	・コミュニティ単位での備蓄品、水防資機材等の整備	●引き続き実施	・コミュニティ単位での備蓄品、水防資機材等の整備	●引き続き実施	・計画的な備蓄品・資機材の整備充実	●引き続き実施	・コミュニティ単位での備蓄品、水防資機材等の整備	●引き続き実施	・計画的な備蓄品・資機材の整備充実	●引き続き実施	・消防団やコミュニティ単位での備蓄品、水防資機材等の整備	●引き続き実施	・コミュニティ単位での備蓄品、水防資機材等の整備	●引き続き実施	
26		・水防活動を効率的かつ効果的に行うため、水防活動の優先度をより明確化する重要水防箇所の見直し	H1, H5	四国地整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27		・水防連絡会等による水防団等との共同点検の実施	H1	全市町、四国地整	・水防連絡会の開催 ・重要水防箇所の確認	●毎年出水期前に実施	・水防連絡会の開催 ・重要水防箇所の確認	●毎年出水期前に実施	・水防連絡会の開催 ・重要水防箇所の確認	●毎年出水期前に実施	・水防連絡会の開催 ・重要水防箇所の確認	●毎年出水期前に実施	・水防連絡会の開催 ・重要水防箇所の確認	●毎年出水期前に実施	・水防連絡会の開催 ・重要水防箇所の確認	●毎年出水期前に実施	・水防連絡会の開催 ・重要水防箇所の確認	●毎年出水期前に実施	
28		・水防活動に関する広報の充実	H4	全市町、四国地整	・広報誌等による広報の充実	●引き続き実施	・広報誌等による広報の充実	●引き続き実施	・ウェブサイト・SNS活用による広報	●引き続き実施	・広報誌等による広報の充実	●引き続き実施	・広報誌等による広報の充実	●引き続き実施	・広報誌等による広報の充実	●引き続き実施	・広報誌等による広報の充実	○平成30年度から実施	
29		・水防団、自主防災組織、消防署等の関係機関が連携した水防訓練の実施	H1~3	全市町、香川県、気象台、四国地整	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●引き続き実施	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●引き続き実施	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●引き続き実施	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●引き続き実施	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●引き続き実施	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●引き続き実施	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●引き続き実施	
■県・市町庁舎、災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する取組																			
30		・要配慮者利用施設等における避難確保計画の作成支援および情報伝達の充実 ・<緊急行動計画>H2.9.6水防法改正に示した避難確保計画の作成と避難訓練の実施	J1	丸亀市、坂出市、宇多津町、等平町、多度津町、まんのう町、四国地整	・要配慮者利用施設(入所・入院)への防災行政無線戸別受信機の設置 ・避難確保計画の作成支援と避難訓練の支援	●引き続き実施 ○順次実施	・避難確保計画の作成支援と避難訓練の支援	○順次実施	-	-	・避難確保計画の作成支援 ・避難訓練の支援	●引き続き実施	・避難確保計画の作成支援 ・要配慮者利用施設への防災行政無線戸別受信機の設置	●引き続き実施	・避難確保計画の作成支援 ・避難訓練の支援	●引き続き実施	・避難確保計画の作成支援と避難訓練の支援	○順次実施	
31		・浸水時においても災害対応を継続するため、市町庁舎、災害拠点病院等の機能確保対策(自衛水防)の充実	J1	丸亀市、宇多津町、多度津町	・浸水防災対策(止水板、排水ポンプ等)、防災用資機材の整備	○平成32年度	-	-	-	-	・防災用資機材の整備	●引き続き実施	-	-	・浸水防災対策(止水板、排水ポンプ等)、防災用資機材の整備	○継続検討	-	-	
3)一刻も早い生活再建、社会経済活動の回復を可能とするための排水活動、施設整備(防災機能の維持)の取組																			
■排水活動の強化に関する取組																			
32		・大規模水害を想定した排水計画の作成(排水ポンプ車の配置計画)	K1, K2	四国地整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33		・排水ポンプ車等の災害対策用機械操作訓練の実施	K3, K4	四国地整	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
■排水施設の整備に関する取組																			
34		・排水施設が浸水時においても排水能力を継続するため、雨水ポンプ場の整備・耐水化 ・<緊急行動計画>樋門・樋管等の無動力化、遠隔操作化による確実な施設運用体制の確保	K1, K2, K5	坂出市、宇多津町、四国地整	-	-	・雨水ポンプ場の停電対策、年燃料確保	●引き続き実施	-	-	・雨水ポンプ場の停電対策、年燃料確保(雨水ポンプ場の改築) ・塩浜ポンプ場…実施済 ・川東ポンプ場…予定あり	●引き続き実施	-	-	-	-	-	-	
■生活再建に関する取組																			
35		・一刻も早い生活再建、復旧・復興を推進するため、被災者支援制度(被災者支援システム)の充実 ・<緊急行動計画>災害対応力の向上を図るため、災害時及び災害復旧に対する人材育成プログラムの実施	J1	丸亀市、坂出市、宇多津町、多度津町、まんのう町、四国地整	・被災者支援システムの整備・拡充	●引き続き実施	・被災者支援システムの整備	○順次実施	-	-	・被災者支援システムの整備	●引き続き実施	-	-	・被災者支援システムの整備	○継続検討	・被災者支援システムの整備	●引き続き実施	

赤字:緊急行動計画を踏まえた追加事項、取組状況を反映した更新箇所 ●:実施中(実施済み) ○:実施予定 -:対象なし

〇概ね5年で実施する取組（詳細版）

別紙-2-2

項目	事項 取組 番号	内容	課題の 対応	取組主体	香川県		高松地方気象台		四国地方整備局		
					実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	実施内容	目標時期	
1) 水害に対する安全性の向上および危機意識の向上とともに、迅速かつ確な避難行動のための取組(つづき)											
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組(つづき)											
	19	・地域住民が防災情報を取得・活用しやすくなるため、「かがわ防災Webポータル」等のインターネット情報・サービスの周知、利用促進	A2, A4, A5, F1	全市町、香川県	「かがわ防災Webポータル」等の周知および機能向上	●	引き続き実施				
	20	・地域防災力の向上のため、地域防災リーダーの育成や、防災関係機関と地域コミュニティが連携した防災教育と避難訓練の仕組みづくり	A1~5, E4, F1, F2	全市町							
		・<緊急行動計画>学校での防災教育のため、教育関係者等と連携した指導計画、教材資料等の作成支援		全市町、四国地整					・モデル小学校を選定し、防災教育の試行授業の支援を実施 ・作成した防災教育資料を情報共有	●	引き続き実施
	21	・協定締結自治体等との連携強化を図るため、関係機関と合同での災害時対応訓練の実施	A11, G1~6	全市町、香川県、気象台、四国地整	・関係機関と連携した災害時対応訓練の実施	●	引き続き実施	・香川県災害対策本部運営訓練に参加	●	引き続き実施	
	22	・地域全体での広域的な連携体制の強化を図るため、大規模水害を想定した国・県・市町の合同訓練の実施	G1~6	全市町、香川県、気象台、四国地整	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●	引き続き実施	・大規模水害を想定した合同訓練(総合水防演習)の実施	●	引き続き実施	
■地域連携体制の強化に関する取組											
	23	・地域防災力の向上のため、地域コミュニティや自主防災組織の横の連携強化や活性化、地域連携による情報共有の仕組みづくり	F1, F2	丸亀市、坂出市、宇多津町、琴平町、多度津町、まんのう町							
	24	・地域防災力の向上および災害時の地域機能継続のため、災害時対応協定の事業所(民間企業)との連携強化	F4	全市町、香川県、四国地整	・建設業協会等の事業所との災害時対応協定の締結	●	引き続き実施		・建設業協会との災害時対応協定の締結	●	引き続き実施
2) 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための的確かつ効率的な水防活動の取組											
■水防活動の効率化および水防体制の強化に関する取組											
	25	・水防活動に必要な備蓄品、資機材の整備	I1~3	全市町、香川県、四国地整	・水防資機材の備蓄(土木事務所)	●	引き続き実施		・水防資機材の充実 ・新技術を活用した水防資機材等の配備 ・国と各市町の水防資機材保有状況の共有	●	引き続き実施
	26	・水防活動を効率的かつ効果的に行うため、水防活動の優先度をより明確化する重要水防箇所の見直し	H1, H5	四国地整					・水防活動を考慮した重要水防箇所の見直し	●	引き続き実施
	27	・水防連絡会等による水防団等との共同点検の実施	H1	全市町、四国地整					・水防連絡会の開催(水防団との意見交換会) ・市町、水防管理団体との重要水防箇所の現地確認	●	引き続き実施
	28	・水防活動に関する広報の充実	H4	全市町、四国地整					・事務所報誌(リバーキープス通達)による広報の充実	●	引き続き実施
	29	・水防団、自主防災組織、消防署等の関係機関が連携した水防訓練の実施	H1~3	全市町、香川県、気象台、四国地整	・水防工法技術講習会の実施 ・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●	引き続き実施	・土器川総合水防演習の実施(4年に1回)	●	引き続き実施	
■県・市町庁舎、災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する取組											
	30	・要配慮者利用施設等における避難確保計画の作成支援および情報伝達の充実 ・<緊急行動計画>H29.6水防法改正に応じた避難確保計画の作成と避難訓練の実施	J1	丸亀市、坂出市、宇多津町、琴平町、多度津町、まんのう町、四国地整					・避難確保計画の作成に関する情報提供(必要に応じて)	●	引き続き実施
	31	・浸水時においても災害対応を継続するため、市町庁舎、災害拠点病院等の機能確保対策(自衛水防)の充実	J1	丸亀市、宇多津町、多度津町							
3)一刻も早い生活再建、社会経済活動の回復を可能とするための排水活動、施設整備(防災機能の維持)の取組											
■排水活動の強化に関する取組											
	32	・大規模水害を想定した排水計画の作成(排水ポンプ車の配置計画)	K1, K2	四国地整					・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に基づく氾濫排水計画の検討(排水ポンプ車による排水計画)	●	引き続き実施
	33	・排水ポンプ車等の災害対策用機械操作訓練の実施	K3, K4	四国地整					・建設関係業者と職員による操作訓練を実施	●	引き続き実施
■排水施設の整備に関する取組											
	34	・排水施設が浸水時においても排水能力を継続するため、雨水ポンプ場の整備・耐水化 ・<緊急行動計画>種門・種管等の無動力化、遠隔操作化による確実な施設運用体制の確保	K1, K2, K5	坂出市、宇多津町、四国地整					・種門・種管の無動力化 ・施設の遠隔操作化の整備	○	順次実施 ● 実施済み
■生活再建に関する取組											
	35	・一刻も早い生活再建、復旧・復興を推進するため、被災者支援制度(被災者支援システム)の充実 ・<緊急行動計画>災害対応力の向上を図るため、災害時及び災害復旧に対する人材育成プログラムの実施	J1	丸亀市、坂出市、宇多津町、多度津町、まんのう町、四国地整					・災害時及び災害復旧に対する人材育成プログラムの実施	○	順次実施

赤字:緊急行動計画を踏まえた追加事項、取組状況を反映した更新箇所

●:実施中(実施済み) ○:実施予定 -:対象なし