

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく
太田川流域の減災に係る取組方針

平成 28 年 11 月 9 日

太田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

〔 広島市、安芸太田町、広島県、広島地方気象台
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。

国土交通省では、この答申を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその氾濫により浸水のおそれのある市町村（109水系、730市町村）において、水防災意識社会を再構築する協議会を新たに設置して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。

太田川水系直轄管理区間では、この方針を踏まえ、地域住民の安全・安心を担う沿川の1市1町（広島市、安芸太田町）、広島県、広島地方气象台、中国地方整備局で構成される「太田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6月1日に設立した。

河口～祇園水門及び市内派川の区間は、中四国地方唯一の百万都市であり、中国地方の政治、文化、経済の中心を形成している。また、江戸期～明治期に干拓により形成されたゼロメートル地帯（海拔0～2m）であり、一度氾濫が起これば浸水面積や浸水深など、その被害人口、被害額は甚大で社会経済に与える影響は計り知れない。

太田川流域では、昭和47年7月豪雨や平成17年9月豪雨、平成26年8月豪雨において甚大な被害をもたらしている。

太田川水系直轄管理区間では、平成23年5月には「太田川水系河川整備計画(国管理区間)」を策定し、平成17年9月等の豪雨が再び発生した場合でも、家屋の浸水被害の発生を防止又は軽減を目標として、河川改修事業を推進してきたところである。

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、こうした太田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、的確な水防活動、長期化する浸水を早期に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、積極的かつ建設的に検討を進め、今後、その結果を「太田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。

(対象区間及び対象降雨規模)

- ・ この度の取組みの対象河川及び区間は、太田川水系太田川、旧太田川、天満川、元安川、戸坂川、古川、三篠川、根谷川、滝山川の直轄管理区間とする。
- ・ 想定する大規模水害は、計画規模の降雨等による洪水氾濫とする。

2. 太田川の概要と主な課題

(1) 太田川流域の概要と氾濫特性

太田川の氾濫域には、県庁所在地である広島市の市街地があり、多くの人口・資産、行政・医療機関及び駅といった重要な公共施設が多数存在し、中国地方の政治、経済の中樞が拡がっている。

河口～祇園水門及び市内派川の区間は、低平地のゼロメートル地帯となっており、洪水・高潮被害が発生した場合、氾濫が拡散する特徴があり被害は甚大となることが想定される。

祇園水門～支川三篠川・根谷川の合流点上流付近までの区間は、急速に宅地化が進行し、堤防が決壊すると氾濫流が貯留し、浸水深が深くなることが想定される。さらに、貯留型の特性を有する区間においては、近年、内水氾濫被害が発生している。

支川三篠川・根谷川の合流点上流～柴木川合流点までの区間には、蛇行を繰り返す太田川と背後の山との間にある狭小な土地に集落が点在し、氾濫時には孤立することが想定される。

(2) 過去の洪水等による被害状況

○昭和47年7月洪水

太田川水系において戦後2番目の大きな流量(玖村地点)を記録した洪水である。

水害区域面積約200ha、被災家屋1,000戸の被害が発生し、市民生活や地域活動に甚大な影響を与えた。

○平成16年9月(高潮)

台風19号による高潮で、江波観測所において観測史上最高の潮位を記録した。

浸水家屋178戸の被害が発生し、市民生活や地域活動に影響を与えた。

○平成17年9月洪水

太田川水系において戦後最大の流量(矢口第一地点)を記録した洪水である。安芸太田町や広島市では、水害区域面積約130ha、家屋全半壊48戸、浸水家屋428戸の家屋が浸水した。

○平成22年7月洪水

支川矢口川では、内水により、浸水区域面積約4ha、浸水家屋数約30戸の内水被害が発生し、市民生活や地域活動に影響を与えた。

○平成26年8月洪水(土砂災害)

広島市安佐南区・安佐北区・西区を中心に、土石流(107渓流)、がけ崩れ(59箇所)の土砂災害が発生し死者77名(関連死含む)、家屋全壊179戸、半壊217戸などの甚大な被害が発生した。

また、根谷川の沿川では、氾濫水により床上浸水110戸、床下浸水242戸の被害が発生した。

(3) 太田川水系直轄区間の現状と主な課題

【治水事業現状】

大正8年の洪水を契機として昭和7年から直轄事業が開始され、昭和43年に太田川放水路が概成し、また平成14年には温井ダムが完成した。平成23年には河川整備計画を策定し事業を推進しているところである。

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。

【主な課題】

○太田川放水路・温井ダムの完成ならびに河川改修の推進により河口～祇園水門及び市内派川区間には洪水に対する危機感が薄れつつある。また、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(平成17年9月洪水相当等)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。

○一度氾濫が発生した場合には、沿川において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。そのため、氾濫流の破壊力のすさまじさや土砂災害を考慮した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、太田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。

○河口部の低平地では、その氾濫特性により、広範囲にわたり浸水が発生することが懸念されることから、浸水を早期に解消するため、堤防整備等のハード対策に併せ、排水計画の作成等が必要である。

○温井ダムの完成により、一定の洪水調節効果は発揮されている。一方で現在の整備水準(平成17年9月洪水相当)を上回る洪水に対して、下流河川の被害軽減の観点から、洪水調節施設の更なる効率的・効果的な活用が必要である。

以上の課題を踏まえ、太田川流域の大規模水害に備えた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。

3. 現状の取組状況と具体的な課題

太田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	○太田川において、計画規模降雨における洪水浸水想定区域を太田川河川事務所のウェブサイト等で公表している。	A
	●洪水浸水想定区域図等が浸水リスクとして住民に認識されていない恐れがある。	
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について	○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。	B
	○決壊、越水等重大災害発生の恐れがある場合には、太田川河川事務所長から関係自治体首長に対して情報伝達（ホットライン）をすることとしている。	
	○ダムからの放流時には、関係自治体等へ放流量など事前に通知している。	
	●洪水予報等の防災情報の意味やその情報により、関係機関、住民のとるべき行動が十分認知されていないことに懸念がある。	
避難勧告等の発令基準	○洪水、高潮、土砂災害による発令は、地域防災計画等の定めに基づき対応している。	C
	●避難勧告等の基準を定めているが、住民の具体的な避難行動に繋がっていない恐れがある。	

①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	現状と課題	
避難場所、避難経路	○浸水深・浸水想定区域に基づき避難場所、危険な箇所をハザードマップで周知している。	
	●ハザードマップ等が避難行動に活用されていない恐れがある。	D
住民等への情報伝達の体制や方法	○「防災行政無線での放送」、「サイレンの吹鳴による周知」「緊急速報メール、防災メールでの情報発信」、「市町ホームページ」、「SNSを用いた情報発信」、「Lアラートを用いたデータ放送」等への掲出が主として利用されている。	
	●複数の情報伝達方法があるが、迅速な発信で全ての住民へ周知できているか懸念される。	E
避難誘導體制	○関連行政機関(各区、消防、警察等)と地域が連携し、状況に応じて避難誘導を実施している。	
	●現在の避難計画において、高齢者の多い集落では、自主的避難が難しい。	F

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	○水防団（消防機関）への情報提供は、消防署へ団長が詰め、そこから無線より情報提供・指示が出される。	
	●水位情報等の情報が多岐に亘るため、伝えるべき情報の輻輳により水防団（消防機関）との連携が図れない恐れがある	G
河川の巡視について	○水防管理者において重要水防箇所や過去災害があった箇所などを巡視箇所として選定し、土砂災害に係る巡視と合わせてルートを設定し、巡視を実施している。	
	●巡視の際の堤防の異常の具体的な確認方法についてさらに検証・検討する必要がある。	H
	●災害時に、人員が不足した場合は、巡視・確認及び水防活動が不十分になる恐れがある。	I
水防資機材の整備状況	○土のう袋、ブルーシート等を水防倉庫、消防署等で用意している。	
	●所有する資機材を用いた水防活動において周辺状況の認識ができていないこと等から運搬経路的にも難しく、周辺地域からの支援等の検討が必要である。	J
市庁舎等の水害時 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。	
	●防災拠点等の代替施設の具体的な運用が確立されていない。	K

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	○浸水が発生した場合は、雨水ポンプ場からの排水や雨水貯留管等で一時的に貯留しポンプ排水を行っている。	L
	●大規模氾濫時の排水ポンプ車等の配備や運用ルールが確立されていない。	

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	○河川整備計画に基づき、堤防高及び堤防断面が不足する区間の整備を行っている。	M
	●整備計画と同規模の洪水で被害が発生する区間がある。	

⑤ 温井ダムの効果的・効率的な運用に関する事項

項目	現状と課題	
温井ダムの洪水時の操作・運用	○ダムの機能・能力を徹底的に利用するための事前放流及び特別防災操作(適応操作)を運用中。 ・事前放流(H19年度から運用開始): 巨大台風の接近等、計画規模以上の洪水の発生を予測した場合に、利水者の理解を得て、利水容量に貯留した水の一部を事前に放流し、洪水調節容量の一部として一時的に活用する操作。 ・「特別防災操作(適応操作)(H25年度から運用開始): ダム下流の被害軽減を目的として、ダム下流河川の水位状況に応じて、今後の降雨予測量、ダムの残貯水容量等を勘案しながらダムの残貯水量を可能な限り有効活用し、放流量を規程(操作規則・細則)よりも減じる操作。	N
	●事前放流並びに特別防災操作(適応操作)を的確に実施すると共に、より効果を発現させるためには、更なる流入量予測等の精度向上が必要である。	

4. 減災のための目標

本協議会で概ね5年間（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】

太田川水系河川整備計画に位置づけられる事業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、地域別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 . . . 計画規模の降雨等によ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 地域別の氾濫特性に応じ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対策
- ④ 温井ダムの効果的・効率的な運用

5. 概ね5年間で実施する取組

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	課題	目標時期	取組機関
■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策			
・ 堤防整備（浸透対策、パイピング対策、流下能力対策） ・ 高潮整備	M	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水位計の整備	C, H, I	H28年度	中国地整
・ 洪水に対しリスクの高い箇所を監視する CCTV 等の整備	C, H, I	H30年度	中国地整
・ 河川のリアルタイム映像の提供設備の検討	C, H, I	H30年度	中国地整
■ 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の作成・公表	A	H28年度から検討実施	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の作成・周知	A, D	H29年度から検討実施	広島市、安芸太田町
・ 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の発令基準の見直し	C	H29年度から検討実施	広島市、安芸太田町

主な取組項目	課題	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策定	B, C D, H, I	H28年度 から 検討実施	協議会全体
・リアリティのある水防訓練の実施	B, C, D H, I, K	H28年度 から 検討実施	協議会全体
■ 防災教育や防災知識の普及			
・堤防決壊時、越水時の流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開	A, B	H28年度 から 検討実施	中国地整
・「川の防災情報」や地上デジタル放送の活用促進のための周知	C, E, G	H28年度 から 順次実施	中国地整
・出前講座等を活用した防災教育の実施	B, E H, I	H28年度 から 順次実施	協議会全体
・気象情報発信時の「危険度色分け」や「警報級の現象」等の改善	B, E	H29年度 から 順次実施	広島地方気象台
・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信	B, C E, G	H28年度 から 検討実施	中国地整
・住民向けの防災ポータルサイトの構築	B, E	H28年度 から 検討実施	広島市

②地域別の氾濫特性に応じた効果的な水防活動

主な取組項目	課題	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水位計の整備 (再掲)	C, H, I	H28 年度	中国地整
・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)	C, H, I	H30 年度	中国地整
・河川のリアルタイム映像の提供設備の検討 (再掲)	C, H, I	H30 年度	中国地整
・防災拠点の中心となる庁舎等の代替施設の検討	K	H32 年度	広島市, 安芸太田町 中国地整
■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化			
・水防管理者等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	E, F, G H, I	H28 年度 から 定期的 に実施	協議会全体
・重要水防箇所等、洪水に対しリスクが高い区間について水 防管理者や地域住民が参加する合同点検の実施	G, H, I	H28 年度 から 定期的 に実施	広島市, 安芸太田町 中国地整
・リアリティのある水防訓練の実施(再掲)	B, C, D H, I, K	H28 年度 から 検討実施	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	J	H28 年度 から 順次実施	広島市, 安芸太田町 広島県, 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	課題	目標時期	取組機関
■ 排水計画の作成及び排水訓練の実施			
・排水施設の情報共有、排水手法の検討を踏まえた排水計画の作成	L	H29年度から検討実施	安芸太田町 中国地整
・排水計画に基づく排水訓練の実施	L	H30年度から検討実施	安芸太田町 中国地整

④温井ダムの効果的・効率的な運用

主な取組項目	課題	目標時期	取組機関
■ 温井ダムの効果的・効率的な運用			
・事前放流及び特別防災操作(適応操作)を的確に実施し、下流河川の被害を軽減するため、流入量予測の精度向上等により更なる効果的・効率的な運用を実施	N	事前放流(H19年度から運用開始)及び特別防災操作(適応操作)(H25年度から運用開始)を運用中	中国地整

6. 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、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図の公表による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。

① 情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	広島市							安芸 太田町	広島県	広島地方 気象台	太田川河川事務所	広島国道事務所	温井ダム	課題のまとめ	
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区								
想定される浸水リスクの周知											(現状) ・太田川において、計画規模降雨における洪水浸水想定区域図(平成13年作成)を太田川河川事務所のウェブサイト等で公表している。	(現状) ・道路防災情報Webマップを作成しており、冠水想定箇所の情報を提供している。		●洪水浸水想定区域図等が浸水リスクとして住民に認識されていない恐れがある。	A
											(課題) ・洪水浸水想定区域図等が浸水リスクとして住民に認識されていない恐れがある。				
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について											(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ある場合には、太田川河川事務所長から関係自治体首長に対して情報伝達(ホットライン)をすることとしている。		(現状) ・ダムからの放流時には、関係自治体等へ放流量など事前に通知している。	●洪水予報等の防災情報の意味やその情報により、関係機関、住民のとるべき行動が十分認知されていないことに懸念がある。	B
											(課題) ・洪水予報等の防災情報の意味やその情報により、関係機関、住民のとるべき行動が十分認知されていないことに懸念がある。		(課題) ・防災情報の意味やその情報により、関係機関、住民のとるべき行動が十分認知されていないことに懸念がある。		

①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方気象台	太田川河川事務所	広島国道事務所	温井ダム	課題のまとめ	
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区								
避難勧告等の発令基準	<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・越水については河川管理者の設定する基準水位を、浸透・浸食については河川管理者からの助言・通報等を発令基準として設定している。 							<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・洪水、土砂災害による発令は、地域防災計画等の定めに基づき対応している。 						<p>●避難勧告等の基準を定めているが、住民の具体的な避難行動に繋がっていない恐れがある。</p>	C
								<p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避難勧告等の基準を定めているが、住民の具体的な避難行動に繋がっていない恐れがある。 							
避難場所、避難経路	<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水深・浸水想定区域に基づき洪水に対応した指定緊急避難場所を指定するとともに、避難途中での目前急迫の浸水危険から逃れるための「浸水時緊急退避施設」を指定している。 ・また、避難経路上の注意を要する箇所としてアンダーパスや土砂災害警戒区域等を洪水ハザードマップに掲載している。 							<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水深・浸水想定区域に基づき避難場所、危険な箇所をハザードマップ等で周知している。 						<p>●ハザードマップ等が避難行動に活用していない恐れがある。</p>	D
								<p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップ等が、住民の直接的な避難行動に活用されていない恐れがある。 							

①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方気象台	太田川河川事務所	広島国道事務所	温井ダム	課題のまとめ	
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区								
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"> ・防災行政無線での放送 ・サイレンの吹鳴による周知 ・緊急速報メール、防災メールでの情報発信 ・広島市ホームページ、SNSを用いた情報発信 ・Lアラートを用いたデータ放送等への掲出 ・聴覚障害者へのFAX 							<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災行政無線での放送 ・サイレンの吹鳴による周知 ・緊急速報メール、防災メールでの情報発信 ・安芸太田町ホームページ、SNSを用いた情報発信 ・Lアラートを用いたデータ放送等への掲出 	<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災情報システム、登録メール等により広報 	<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・報道機関を通じ警報・注意報等の情報伝達 ・気象庁ホームページの活用 	<p>(現状)</p> <p>「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</p>		<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報表示板や警報装置を利用し、地域に周知している。 	<p>●複数の情報伝達方法があるが、迅速な発信で全ての住民へ周知できているか懸念される。</p>	E
	<p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数の方法により伝達しているが、それぞれ個別の操作が必要となるため、災害が同時に複数の場所で発生するなど、災害状況によっては、発信作業等に時間を要することから、すべての伝達手段において迅速な発信を行うために、発信作業等に係る時間を短縮する必要がある。 							<p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数の情報伝達方法があるが、全ての住民へ周知できているか懸念される。 							
避難誘導體制	<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関連行政機関(各区、消防、警察等)と地域が連携し、状況に応じて避難誘導を実施している。 							<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地元の水防団(消防機関)や自主防災会が実施している。 						<p>●現在の避難計画において、高齢者の多い集落では、自主的避難が難しい。</p>	F
								<p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水防団(消防機関)は全集落に配備されているわけではなく高齢者の多い集落での対応は難しい。 							

②水防に関する事項

項目	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方 気象台	太田川 河川事務所	広島国道 事務所	温井ダム	課題のまとめ		
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区									
河川水位等に係る 情報提供	<p>(現状)</p> <p>・水防警報等は、県ホームページの確認やFAXやメールにより受信し、消防機関を含む市内で共有できる仕組み・体制を構築している。</p>							<p>(現状)</p> <p>・水防団(消防機関)への情報提供は、役場へ団長が詰め、そこから無線により情報提供・指示が出される。</p>	<p>(現状)</p> <p>・広島県では、県管理河川の水位が氾濫注意水位、避難判断水位及び氾濫危険水位に到達した場合、関係水防管理者に通知するとともに、県ホームページやNHKデータ放送等により一般に公表している。</p> <p>・また、水防警報が発表された時は、関係水防管理者に通知している。</p>		<p>(現状)</p> <p>・「水防警報」は、広島県に通知している。</p>				<p>●水位情報等の情報が多岐に亘るため、伝えるべき情報の輻輳により水防団(消防機関)との連携が図れない恐れがある。</p>	G
								<p>(課題)</p> <p>・水位情報等の情報が多岐に亘るため、伝えるべき情報の輻輳により水防団(消防機関)との連携が図れない恐れがある。</p>								
河川の巡視について	<p>(現状)</p> <p>・重要水防箇所や過去災害があった箇所などを巡視箇所として選定し、土砂災害に係る巡視と合わせてルートを設定し、巡視を実施している。</p>							<p>(現状)</p> <p>・水防管理者において重要水防箇所や過去災害があった箇所などを巡視箇所として選定し、土砂災害に係る巡視と合わせてルートを設定し、巡視を実施している。</p>			<p>(現状)</p> <p>・直轄管理区間において出張所より巡視を行っている。</p>		<p>(現状)</p> <p>・ダム放流時等には放流警報区間において巡視を行っている。</p>	<p>●巡視の際の堤防の異常の具体的な確認方法についてさらに検証・検討する必要がある。</p> <p>●災害時に、人員が不足した場合は、巡視・確認及び水防活動が不十分になる恐れがある。</p>	H I	
	<p>(課題)</p> <p>・越水の危険性や堤防の異常が認められた場合は河川管理者と相互に連絡を取り合っているが、堤防の異常の具体的な確認方法についてさらに検証・検討する必要がある。</p>							<p>(課題)</p> <p>・災害時に、人員が不足した場合は、巡視・確認及び水防活動が不十分になる恐れがある。</p>								

②水防に関する事項

項目	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方 気象台	太田川河川 事務所	広島国道 事務所	温井 ダム	課題のまとめ	
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区								
水防資機材の整備状況	(現状) ・土のう袋、ブルーシート等を水防倉庫、消防署等で用意している。							(現状) ・土のう袋、ブルーシート等を水防団施設に用意している。	(現状) ・土のう袋、ブルーシート等の一定の資機材の整備は実施している。		(現状) ・根固めブロックや大型土のう等を所定の場所に備蓄している。			●所有する資機材を用いた水防活動において周辺状況の認識ができていないこと等から運搬経路的にも難しく、周辺地域からの支援等の検討が必要である。	J
								(課題) ・管轄区域も広域で水防箇所への運搬経路も通行困難となり水防活動ができない恐れがある。							
市庁舎等の水害時における対応	(現状) ・区役所等の防災拠点 は太田川洪水浸水想定区域内に立地している。	(現状) ・区役所等の防災拠点は太田川洪水浸水想定区域外に立地している。	(現状) ・区役所等の防災拠点は太田川洪水浸水想定区域外に立地している。	(現状) ・区役所等の防災拠点は太田川洪水浸水想定区域内に立地している。	(現状) ・区役所等の防災拠点は太田川洪水浸水想定区域内に立地している。	(現状) ・区役所等の防災拠点は太田川洪水浸水想定区域外に立地している。	(現状) ・区役所等の防災拠点は太田川洪水浸水想定区域外に立地している。	(現状) 安芸太田町庁舎は、土砂災害警戒区域、太田川洪水浸水想定区域内に存在しない。			(現状) ・加計及び可部出張所は、太田川洪水浸水想定区域内に立地している。			●防災拠点等の代替施設の具体的運用が確立されていない。	K
	(課題) ・浸水想定区域内に立地している区役所について、浸水対策や防災拠点の移転に係る代替施設の確保を行う必要がある。									(課題) ・代替施設の具体的運用が確立されていない。					

③ 氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方 気象台	太田川河川事務所	広島国道 事務所	温井 ダム	課題のまとめ	
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区								
排水施設、排水資機材 の操作・運用	(現状) ・浸水が発生した場合は、雨水ポンプ場からの排水や雨水貯留管等で一時的に貯留し排水を行っている。							(現状) 太田川水系では区内に本市の排水施設はない。	(現状) ・出水時の樋門等の操作は、操作員を定めて開閉等を実施している。 ・浸水が発生した場合は、消防ポンプにより排水を行っている。	(現状) ・新安川排水ポンプ場等の排水施設は、操作要領等に基づき操作・運用している。	(現状) ・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。 ・中国技術事務所にポンプ車を配備している。			●大規模氾濫時の排水ポンプ車等の配備や運用ルールが確立されていない。	L
									(課題) ・排水能力等が十分とは言えないため、他機関のポンプ車に頼らざるを得ない。		(課題) ・大規模氾濫時の排水ポンプ車等の配備や運用ルールが確立されていない。				

④ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方 気象台	太田川河川事務所	広島国道 事務所	温井 ダム	課題のまとめ	
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区								
洪水氾濫を未然に防ぐ対策											(現状) ・河川整備計画に基づき、堤防及び堤防断面が不足する区間の整備を行っている。			●整備計画と同規模の洪水で被害が発生する区間がある。	M
											(課題) ・整備計画と同規模の洪水で被害が発生する区間がある。				

⑤温井ダムの効果的・効率的な運用に関する事項

項目	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方気象台	太田川河川事務所	広島国道事務所	温井ダム	課題のまとめ	
	中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区								
温井ダムの洪水時の操作・運用													<p>(現状)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムの機能・能力を徹底的に利用するための事前放流及び特別防災操作(適応操作)を運用中。 ・事前放流(H19年度から運用開始): 巨大台風の接近等、計画規模以上の洪水の発生を予測した場合に、利水者の理解を得て、利水容量に貯留した水の一部を事前に放流し、洪水調節容量の一部として一時的に活用する操作。 ・特別防災操作(適応操作)(H25年度から運用開始): ダム下流の被害軽減を目的として、ダム下流河川の水位状況に応じて、今後の降雨予測量、ダムの残貯水容量等を勘案しながらダムの残貯水量を可能な限り有効活用し、放流量を規程(操作規則・細則)よりも減じる操作 	<p>●事前放流並びに特別防災操作(適応操作)を的確に実施すると共に、より効果を発現させるためには、更なる流入量予測等の精度向上が必要である。</p>	N
													<p>(課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前放流並びに特別防災操作(適応操作)を的確に実施すると共に、より効果を発現させるためには、更なる流入量予測等の精度向上が必要である。 		

〇概ね5年で実施する取組

別紙-2-1

具体的な取組の柱			実施する機関													
事項	具体的取組	目標時期	広島市							安芸太田町	広島県	広島地方気象台	太田川河川事務所	広島国道事務所	温井ダム	
			中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区							
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																
■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策																
	・堤防整備、高潮対策 (浸透対策、パイピング対策、流下能力対策)	M	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水位計の整備	C, H, I	H28年度												○	
	・洪水に対しリスクの高い箇所を監視するCCTV等の整備	C, H, I	H30年度												○	
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の検討	C, H, I	H30年度												○	
■ 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の作成・公表	A	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に基づくハザードマップの作成・周知	A, D	H29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に基づく避難勧告等の発令基準の見直し	C	H29年度から 検討実施	○	○	○	○	○	○	○	○					
■ 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策定に着手	B, C, D, H, I	H28年度から 検討実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・リアリティのある水防訓練の実施	B, C, D H, I, K	H28年度から 検討実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
■ 防災教育や防災知識の普及																
	・堤防決壊時、越水時の流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開	A, B	H28年度から 検討実施												○	
	・「川の防災情報」や地上デジタル放送の活用促進のための周知	C, E, G	H28年度から 順次実施												○	
	・出前講座等を活用した防災教育の実施	B, E, H, I	H28年度から 順次実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・気象情報発信時の「危険度色分け」や「警報級の現象」等の改善	B, E	H29年度から 順次実施											○		
	・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信	B, C, E, G	H28年度から 検討実施												○	
	・住民向けの防災ポータルサイトの構築	B, E	H28年度から 検討実施	○	○	○	○	○	○	○	○					
② 地域別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水位計の整備(再掲)	C, H, I	H28年度												○	
	・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)	C, H, I	H30年度												○	
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の検討(再掲)	C, H, I	H30年度												○	
	・防災拠点の中心となる庁舎等の代替施設の検討	K	H32年度	○			○	○				○			○	
■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化																
	・水防管理者等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	E, F, G H, I	H28年度から 定期的実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・太田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水防管理者等や地域住民が参加する合同点検の実施	G, H, I	H28年度から 定期的実施	○	○	○	○	○	○	○	○				○	
	・リアリティのある水防訓練の実施(再掲)	B, C, D H, I, K	H28年度から 検討実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・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	J	H28年度から 順次実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○
③ 浸水を一日も早く解消するための排水活動の取組																
■ 排水計画の作成及び排水訓練の実施																
	・排水施設の情報共有、排水手法の検討を踏まえた排水計画の作成	L	H29年度から 検討実施											○		○
	・排水計画に基づく排水訓練の実施	L	H30年度から 順次実施											○		○
④ 温井ダムの効果的・効率的な運用																
■ 温井ダムの効果的・効率的な運用																
	・事前放流及び特別防災操作(適応操作)を的確に実施	K	事前放流(H19年度から運用開始)及び特別防災操作(適応操作)(H25年度から運用開始)を運用中												○	○

○概ね5年で実施する取組

具体的な取組の柱		目標時期	実施する機関														
事項	具体的な取組		広島市						安芸太田町	県	気象庁	国土交通省 中国地方整備局					
			中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区	広島県	広島地方気象台	太田川河川事務所	広島国道事務所	温井ダム			
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																	
■洪水氾濫を未然に防ぐ対策																	
	・堤防整備、高潮対策 (浸透対策、パイピング対策、流下能力対策)	M	順次実施												・流下能力対策 ・高潮対策 ・浸透対策 ・パイピング対策		
■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水位計の整備	C, H, I	H28年度												・簡易水位計の設置		
	・洪水に対しリスクの高い箇所を監視するCCTV等の整備	C, H, I	H30年度												・CCTVの設置		
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の検討	C, H, I	H30年度												・河川映像の提供設備検討		
■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の作成・公表	A	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の作成・公表		
	・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	A, D	H29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が公表された場合、ハザードマップの更新及び住民への周知													
	・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の発令基準の見直し	C	H29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が公表された場合、必要があれば避難勧告基準の見直しを実施													
■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策定に着手	B, C, D, H, I	H28年度から 検討実施	・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に着手													
	・リアリティのある水防訓練の実施	B, C, D H, I, K	H28年度から 検討実施	・避難勧告に目し、防災拠点にも拡充したリアリティのある水防訓練を実施													
■防災教育や防災知識の普及																	
	・堤防決壊時、越水時の流水の破壊力に関するイメージ 動画の作成・公開	A, B	H28年度から 検討実施												・堤防決壊時、越水時の流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開		
	・「川の防災情報」や地上デジタル放送の活用促進のための周知	C, E, G	H28年度から 順次実施												「川の防災情報」の活用促進のための周知		
	・出前講座等を活用した防災教育の実施	B, E, H, I	H28年度から 順次実施	・出前講座等を活用した防災教育の実施													・出前講座等を活用した防災教育の実施
	・気象情報発信時の「危険度色分け」や「警報級の現象」等の改善	B, E	H29年度から 順次実施												・警報等における危険度色分け表示 「警報級になる可能性」の情報提供 ・メッシュ情報の充実化		
	・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信	B, C, E, G	H28年度から 検討実施												・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信		
	・住民向けの防災ポータルサイトの構築	B, E	H28年度から 検討実施	・住民向けの防災ポータルサイトの構築													

○概ね5年で実施する取組

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		広島市						安芸太田町	県	気象庁	国土交通省 中国地方整備局				
			中区	東区	南区	西区	安佐南区	安佐北区	佐伯区	広島県	広島地方気象台	太田川河川事務所	広島国道事務所	温井ダム		
②地域別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水位計の整備(再掲)	C, H, I	H28年度											・簡易水位計の設置		
	・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)	C, H, I	H30年度											・CCTVの設置		
	・河川のリアルタイム映像の提供設備の検討(再掲)	C, H, I	H30年度											・河川映像の提供設備検討		
	・防災拠点の中心となる庁舎等の代替施設の検討	K	H32年度	・防災拠点(区役所等)の代替地となる施設等の検討(東・南・安佐北・佐伯区を除く。)									・防災拠点(区役所等)の代替地となる施設等の検討			
■水防活動の効率化及び水防体制の強化																
	・水防管理者等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	E, F, G, H, I	H28年度から 定期的実施	・水防管理者等への連絡名簿、連絡体制の再確認とタイムラインも考慮した伝達訓練の実施												
	・太田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水防管理者等や地域住民が参加する合同点検の実施	G, H, I	H28年度から 定期的実施	・太田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、水防管理者等や地域住民が参加する合同点検を実施												
	・リアリティのある水防訓練の実施(再掲)	B, C, D, H, I, K	H28年度から 検討実施	・避難勧告に着目し、防災拠点にも拡充したリアリティのある水防訓練を実施												
	・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	J	H28年度から 順次実施	・備蓄水防資機材の数量、保管場所や移動経路等の情報を共有し、非常時における相互支援方法を確認												
③浸水を一日も早く解消するための排水活動の取組																
■排水計画の作成及び排水訓練の実施																
	・排水施設の情報共有、排水手法の検討を踏まえた排水計画の作成	L	H29年度から 検討実施											・排水施設の情報共有、排水手法の検討を踏まえた排水計画の作成		
	・排水計画に基づく排水訓練の実施	L	H30年度から 順次実施											・排水計画に基づく排水訓練の実施		
④温井ダムの効果的・効率的な運用																
■温井ダムの効果的・効率的な運用																
	・事前放流及び特別防災操作(適応操作)を的確に実施	K	事前放流(H19年度から運用開始)及び特別防災操作(適応操作)(H25年度から運用開始)を運用中											・下流の被害を軽減するため、下流河川状況の把握、洪水予測結果の情報を提供		
														・下流河川の被害を軽減するため、流入量予測の精度向上等による更なる効果的な運用		

太田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会規約

(名称)

第1条 この協議会は、「太田川水系大規模氾濫時の減災対策協議会」（以下「協議会」という。）と称する。

(目的)

第2条 協議会は、太田川流域で堤防の決壊や越水等に伴う浸水被害に備え、国、広島県、広島市、安芸太田町等が減災のための目標を共有し、連携・協力して、ハード対策とソフト対策を一体的かつ計画的に推進し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

(協議会の構成)

第3条 協議会は、別表1の職にある者をもって構成する。

- 2 協議会は、第1項によるもののほか、協議会構成員の同意を得て、必要に応じて別表1の職にある者以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(協議会の実施事項)

第4条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 一 洪水の浸水想定等の水害リスク情報並びに、各構成員が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の共有。
- 二 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた地域の取組方針の作成・共有。
- 三 地域の取組方針に基づく対策の実施状況を確認。
- 四 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施。

(幹事会の構成)

第5条 協議会には、幹事会を置く。

- 2 幹事会は、別表2の職にある者をもって構成する。
- 3 幹事会は、第2項によるもののほか、幹事会構成員の同意を得て、必要に応じて別表2の職にある者以外の者の出席を要請し、意見を聴くことができる。

(幹事会の実施事項)

第6条 幹事会は、次に掲げる事項を実施する。

- 2 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行うことを目的とし、結果について協議会へ報告する。

(会議の公開)

第7条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り非公開とすることができる。

- 2 幹事会は、原則非公開とする。

(協議会資料等の公表)

第8条 協議会に提出された資料等については、速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

- 2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。

(事務局)

第9条 協議会の庶務を行うため、太田川河川事務所調査設計第一課に事務局を置く。

- 2 事務局は、必要に応じて各構成員の担当者を参集し事務局会議を開催することができる。

(雑則)

第10条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則) 本規約は、平成28年6月1日から施行する。

別表 1

安芸太田町長
広島市 中区長
広島市 東区長
広島市 南区長
広島市 西区長
広島市 安佐南区長
広島市 安佐北区長
広島市 佐伯区長
広島県 土木建築局長
気象庁 広島地方気象台長
国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所長
国土交通省 中国地方整備局 広島国道事務所長
国土交通省 中国地方整備局 温井ダム管理所長

別表 2

広島市 危機管理室長
広島市 中区 副区長
広島市 東区 副区長
広島市 南区 副区長
広島市 西区 副区長
広島市 安佐南区 副区長
広島市 安佐北区 副区長
広島市 佐伯区 副区長
安芸太田町 総務課長
広島県 道路河川管理課長
気象庁 広島地方気象台 防災管理官
国土交通省 中国地方整備局 太田川河川事務所副所長
国土交通省 中国地方整備局 広島国道事務所副所長
国土交通省 中国地方整備局 温井ダム管理所専門官