

## 資料 5

### 那賀川水系大規模氾濫に関する 減災対策に係る取組方針の変更

※概ね 5 年で実施する取組について（令和 3 年～令和 7 年）

# 那賀川水系大規模氾濫減災協議会のこれからのかるべきの取組（令和3年度～令和7年度）

これまでの5年間の取組については、概ね目標を達成できたと考えられるが、今後についてもさらに対策を進めていく必要があるといえる。このため、引き続き取組を継続して実施し、さらなる水防災意識社会の高まりを目指すこととする。

## 大規模氾濫減災協議会の設置

・那賀川水系におけるメディア連携のための意見交換会の実施

## 1. 円滑かつ迅速な避難行動のための取組

- (1) 平時から住民等へ避難行動のための周知・教育・訓練に関する事項
  - ・浸水想定区域・浸水シミュレーション・家屋倒壊等氾濫想定区域の周知
  - ・洪水ハザードマップの作成・周知を実施
  - ・逃げ遅れゼロセミナーの開催
  - ・1日先の危険度分布の提供
  - ・出前講座の実施
    - (ARアプリの活用・eラーニング教材の提供・新型コロナ対応避難所開設訓練実施を周知)
- (2) 情報伝達、避難計画等に関する事項
  - ・那賀川・桑野川タイムラインの改定
  - ・タイムラインによる訓練
  - ・洪水予報文の改良・訓練
  - ・広域避難計画及び避難経路の検討
  - ・市町へのホットライン・リエゾン派遣
  - ・地域防災計画等への避難勧告発令基準の明記
- (3) 円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関する事項
  - ・堤防整備、漏水対策、河道内樹木伐採、河道掘削を実施
  - ・長安口ダム堆砂対策を実施
  - ・堤防裏法尻補強、柵門・柵管等の施設改良を実施
  - ・危機管理体制型水位計・簡易型河川監視カメラの整備
  - ・浸水被害確認システムの活用

## 2. 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組

- (1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項
  - ・水防団・通門操作人との連絡体制確認・強化
  - ・重要水防箇所会合同点検・精査及び見直し
  - ・水防工法の多様な方法による情報提供
  - ・河川水位等の多様な方法による情報提供
  - ・水防資機材の整備
- (2) 大規模工場等の自衛水防の推進に関する事項
  - ・出前講座を利用した大規模工場等への浸水リスクの説明
  - ・大規模工場等の基準(用途及び規模)を条例で制定
  - ・大規模工場への避難確保計画作成支援
  - ・大規模工場等を対象とした訓練等の自衛水防を支援
  - ・行政機関・災害拠点病院の水害時の対応等を確認

## 3. 社会経済活動を取り戻すための排水活動及び施設運用等の強化の取組

- ・排水計画の作成
- ・排水ポンプ車の配置計画検討
- ・排水施設等の点検・訓練及び操作・運用状況について共有
- ・長安口ダム洪水調節容量の有効活用の可能性を検討
- ・利水ダムを含めた4ダムで事前放流を実施

# 那賀川水系大規模氾濫に関する減災対策に 係る取組方針

令和3年5月19日

那賀川水系大規模氾濫減災協議会

- ・阿南市・小松島市・那賀町・徳島県・徳島地方気象台
- ・那賀川河川事務所・四国地方測量部

## 1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、施設の能力を上回る洪水により利根川水系鬼怒川の堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長時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、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。

さらに、気候変動の影響により、今後、大雨や短時間強雨の発生頻度が増加するとともに、巨大台風等が発生することが予測されている。

これらにより、施設能力規模の洪水が頻発するとともに、発生頻度は比較的低いが施設の能力を大幅に上回る大規模な洪水が発生する懸念が高まっている。

こうした背景から、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して諮詢され、平成 27 年 12 月 10 日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「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～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。本答申において「施設では守りきれない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、水防災意識社会を再構築する必要がある」とされていることを踏まえ、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沿川市町村において、令和 2 年度を目標（県管理区間については令和 3 年度）に水防災意識社会を再構築する取組を行うこととした。

那賀川・桑野川においても堤防の決壊や越水等に伴う浸水被害に備え、市、町、県、気象台、河川管理者が連携して減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより那賀川が氾濫することを前提として社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として、「那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会」を平成 28 年 5 月 31 日に設置し、取組を進めてきた。

このような中、平成 28 年 8 月の台風 10 号等の一連の台風によって中小河川の氾濫が発生し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済損失が発生する事態となったことを踏まえ、「水防災意識社会再構築」の取組をさらに加速させるため、「水防法等の一部を改正する法律」が平成 29 年 6 月 19 日に施行された。

また、法改正により、国管理河川においては、水防法に基づいた大規模氾濫減

災協議会の設置が義務づけられ、県管理河川においても大規模氾濫減災協議会が設置できる旨、規定されたことから、「那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会」を県管理区間に拡大することとし、平成30年5月15日に那賀川水系を対象とした「那賀川水系大規模氾濫減災協議会」へと改編した。

## 2. 協議会の主な取組

那賀川は、日本有数の多雨地帯を流域に持つことから、過去から洪水が頻発してきたところであるが、平成 26 年 8 月台風 11 号洪水では戦後最大流量を記録し、無堤地区である加茂地区では床上浸水が発生し、平成 27 年度より床上浸水対策特別緊急事業に着手している。また一部有堤区間では計画高水位を超過し、堤防漏水が発生したものの、過去からの堤防補強や水防活動等によって堤防の決壊を免れている。

那賀川水系では、昭和 4 年に国による本格的な河川改修事業に着手、昭和 31 年には徳島県による長安口ダムの建設、昭和 43 年に那賀川水系工事実施基本計画を作成、平成 19 年に那賀川水系河川整備計画を策定し（平成 27 年・平成 28 年・令和元年に変更）河川改修及び長安口ダム改造等による治水対策を実施している。

那賀川北岸堰下流の堤防は昭和 20 年代前半にはほぼ締切が完了しており、その後、局所洗掘対策や漏水対策等により堤防補強が実施されたことや、献身的な水防活動等により、これまで堤防が決壊したことはないが、堤防が決壊すれば、左岸は洪水流が広範囲に拡散し、阿南市のみならず小松島市街地までもが浸水被害を受け、右岸は那賀川右岸堤防と桑野川左岸堤防に囲まれた地区に氾濫水が滞留しやすい地形であるため浸水深が深くなることが危惧される。

また、当地区内には世界的にも有数の高輝度 LED 企業の工場が存在するなど、長期浸水被害が発生すると甚大な経済被害が発生する可能性が高い。

一方で、那賀川・桑野川ともに計画規模による洪水位と堤内地盤高の差が大きいことから、堤防に近い場所では堤防決壊時に氾濫流により家屋が流失する可能性が高いという大きな災害リスクを抱えた地域である。

このような状況から、現在の施設能力規模を上回る洪水が発生した場合には、堤防決壊による大規模氾濫が発生する危険性は否めない状況であるが、堤防決壊の経験がない那賀川平野に居住する住民及び企業の危機意識が低下している懸念があり、水防災意識社会の再構築が必要である。

本協議会では、こうした那賀川流域の氾濫特性及び治水事業の現状を踏まえ、令和 2 年度（県管理区間については令和 3 年度）までに、円滑かつ迅速な避難、効果的な水防活動、長期化する浸水を一日も早く解消する排水対策等、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、平成 28 年 8 月 23 日付けで「那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策に係る取組方針」として取りまとめた。

その後、令和 2 年度（県管理区間については令和 3 年度）までの各種取組に関する方向性、具体的な進め方や国土交通省の支援等について、国土交通省として平成 29 年 6 月 20 日に「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画をとりまとめたことから、取組方針を見直し、平成 30 年 5 月 15 日に「那賀川水系大規模氾濫に関する減災対策に係る取組方針」と名称変更した。

その直後、平成 30 年 7 月豪雨を受け西日本を中心に大規模水害が発生したことを受け、平成 30 年 12 月に行われた「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について」の答申を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画が平成 31 年 1 月 29 日に改定された。これを受け、当協議会においては緊急行動計画における取組項目を各機関の行動計画に反映し、取組を進めていく。

方針の具体的な内容としては、

### ●関係機関の連携体制

各地域で発生する災害の状況や高齢者の被災リスクを踏まえ、協議会の構成員に国土地理院を、幹事に関係市町の高齢者福祉部局を追加した。また、マスメディア等のメディア特性を活用した情報発信の連携により、住民が防災に関する情報を入手しやすい環境の整備を推進するとともに、住民に対して、切迫性を伝えるための有効な情報伝達方法をメディアと連携して検討する。

### ●円滑かつ迅速な避難行動のための取組

那賀川は急流河川であり早い段階での浸水被害等の発生が危惧されるため、迅速な防災対応・避難行動等に資する観点から、関係市町にホットライン・リエゾン等による情報提供・情報収集を実施し、併せて想定最大規模降雨等を対象としたタイムラインの作成又は改定等を行うとともに、「那賀川事前防災行動計画（タイムライン）検討会」等により、情報共有や見直し等を行う。

浸水が阿南市内ののみならず小松島市までの広範囲に及ぶ可能性があることから広域避難計画の作成・支援等を実施する。また、協議会の場を活用して、水害ハザードマップの作成、周知及び訓練等への活用に関する優良事例や、まるごとまちごとハザードマップの実施効果等について情報共有を図る。

平成 26 年 8 月台風 11 号洪水で、無堤地区である加茂地区では浸水被害が発生

したことを踏まえ堤防整備を行う。また、洪水調節能力の増強を図るため長安口ダム改造事業等を引き続き進める。

また、要配慮者利用施設の避難確保計画について、講習会プロジェクト等による作成の支援を継続するとともに、関係市町の高齢者福祉部局及び地域包括支援センター・ケアマネージャーと連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取り組み及びその状況を共有する。

また、平時からの防災意識を高めるために、教育においても令和2年度からの新教育指導要領によって防災教育が小学校に導入されるに先立ち、モデル校を対象に防災教育に関する指導計画を作成・実施し、関連する市町のすべての学校で共有するとともに、令和2年度には全ての学校で防災教育の実施が始まった。加えて、住民一人一人の適切な避難確保を図るためマイタイムライン作成や、学校における避難確保計画の作成や避難訓練等の支援を積極的に行っていく。さらに、共助の仕組みの強化として、地区防災計画等の作成支援、地域の防災リーダー育成の促進として、住民避難の取組支援の実績を有する専門家リストを作成・共有する。さらに、不動産関係業界と連携して、不動産関係団体の研修等の場において、水害リスクに関する情報の解説を実施する。

台風による大雨など可能な現象について、より長時間のリードタイムを確保した警戒の呼びかけを行うため、1日先までの雨量予測を用いた「危険度分布」の提供開始を目指す。

樋門・樋管等の確実な運用体制の確保として、フラップ化等の無動力化を優先的に整備する対象施設を抽出し、順次整備していく。

的確な避難判断のために、洪水時のみの水位観測に特化した低コスト水位計である「危機管理型水位計」及び「簡易型河川監視カメラ」を順次整備していく。

など

### ●洪水氾濫による被害の軽減、避難時間確保のための水防活動の取組

那賀川は漏水・洗掘等の洪水被害が頻発する特徴があるため重要水防箇所を精査・見直し後、関係機関と点検を実施し、併せてそれぞれの河川巡視で収集した情報を共有する。また、水防団等の技術力向上のため、より実践的な水防訓練となるよう、必要に応じて訓練内容の検討・調整を行い改善を図りつつ実施する。

阿南市の中心市街地には高輝度 LED で世界有数の企業、蛍光体で世界有数の企業等が立地しており、洪水氾濫により甚大な経済的被害が発生することを踏まえ、大規模工場等の用途及び規模を条例で定めるよう検討するとともに自衛水防の支援等を実施する。

危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理を行うため、警戒レベルの導入で国や市町が出す情報の危険レベルの統一化を図るとともに、水害を伝えるプッシュ型の緊急速報メールの配信やSNSによる情報発信を活用する。

災害時の市町庁舎と災害拠点となる病院・その他施設との情報伝達体制について検討を進める。

同時に庁舎・災害拠点となる施設等の機能確保のための耐水性や非常用電源等の必要な対策は各施設管理者において順次実施していく。

など

### ●社会経済活動を取り戻すための排水活動及び施設運用の強化の取組

那賀川下流の右岸側は氾濫水が滞留しやすい特徴があるため、迅速に排水することを目的に排水施設情報の共有や排水手法等の検討を行い、想定最大規模降雨等による洪水の氾濫を想定した排水計画の作成及び他地整等からの排水ポンプ車等の受援計画の更新を行っていく。

長安口ダム改造及び堤防整備の進捗状況を考慮し、長安口ダム下流の被害軽減のため、長安口ダムを有効活用する運用方法について可能性を検討する。さらに、洪水時に提供するダム情報の充実等については、関係機関等と調整を図りつつ取組を推進する。

また、那賀川水系治水協定に基づき利水ダムを含めた4ダムで事前放流を実施する。

など

### ●河川管理施設の整備に関する事項

堤防等河川管理施設の整備として加茂地区及び和食・土佐地区において床上浸水対策特別緊急事業等を実施し、地域の浸水被害を防止する。さらに、「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」（平成30年～令和2年）、に続き「防災・減災、国土強靭化のための5か年加速化対策」（令和3年～令和7年）として、気候変動による影響を踏まえた河川整備を当面の5箇年で緊急的に促進する。

長安口ダムの改造事業において増設された洪水吐ゲートの活用や、貯水池上流等の堆砂除去を実施し、洪水調節容量の確保を図る。

など

那賀川水系大規模氾濫減災協議会規約の第5条に基づき取組方針を作成し共有するとともに、必要に応じて取組方針の見直し等のフォローアップを行い、水防災意識を高めていく。

### 3. 本協議会の構成員

本協議会の構成機関及び構成員は、以下のとおりである。

構成機関	構成員
阿南市	阿南市長
小松島市	小松島市長
那賀町	那賀町長
徳島県県土整備部	県土整備部長
徳島県南部総合県民局 地域創生防災部	地域創生防災部長
徳島県南部総合県民局 県土整備部	県土整備部長
徳島県南部総合県民局 県土整備部 (那賀)	県土整備部（那賀）副部長
徳島県 企業局	総合管理推進センター所長
気象庁	徳島地方気象台長
四国地方整備局 那賀川河川事務所	那賀川河川事務所長
国土地理院 四国地方測量部	四国地方測量部長

## 4. 那賀川流域の概要と主な課題

### （1）那賀川流域の概要

那賀川の上流域は台風常襲地帯である四国山地の南東斜面に位置し台風の接近や通過時に集中的に大雨をもたらす傾向があり、日最大降水量の日本記録を観測するほどの日本でも有数の多雨地帯である。

また、那賀川下流に広がる平野部は堤内地盤高が那賀川の計画高水位より低いため、ひとたび堤防が決壊すると甚大な被害が想定される。

### （2）過去の洪水による被害状況

#### ①昭和25年9月洪水（ジェーン台風）

8月31日から前線による雨が降っていたが、台風が通過した9月3日に降雨が集中し、那賀川流域では上流山間部で総雨量が400～500mmにも及び、古毛地点の最大流量が推定で約9,000m<sup>3</sup>/sと未曾有の大洪水となった。

河川の氾濫による被害状況は、人家の全壊流失、田畠の浸水等悲惨を極めた。被害は阿南市加茂地区、阿南市吉井地区、阿南市桑野地区及び那賀町（旧鷺敷町）で死者・不明者5人、家屋の全壊流失129棟、半壊537棟、床上浸水1,564棟、床下浸水3,825棟等甚大なものであった。

#### ②平成11年6月洪水

梅雨前線の活発な活動に伴い明け方から降り出した雨は、29日午前9時頃から強くなり、谷口雨量観測所では時間雨量が104mm、3時間雨量が242mmと既往最高雨量を観測した。また、新野、大原、阿南雨量観測所でも同様に記録的な降雨を観測した。

この豪雨により、桑野川の水位は急激に上昇し、同日午後1時には新野水位観測所では堤防高3.9mを越える4.05mを記録し、同観測所下流で堤防越水により阿南市新野町の中心部への浸水被害が発生し、桑野川流域全体にわたり、無堤部や堤防の低い箇所での氾濫による浸水被害や堤防のある区間では内水（排水できずに氾濫した水）による浸水被害が多数発生した。また、下流部の大原水位観測所においては同日午後2時に6.19mと計画高水位にあと約9cmにせまる水位を記録し、最大流量は約770m<sup>3</sup>/s、浸水被害は阿南市新野町を中心に床上浸水48棟、床下浸水194棟、浸水面積は215haに及んだ。

#### ③平成26年8月洪水（台風12号）

台風12号を取り巻く雨雲により、谷口雨量観測所では、8月1日午後9時～8

月3日午前0時の期間に506mmを記録した。

この豪雨により、桑野川下流の大原水位観測所では最高水位5.54mと避難判断水位を0.14m超過し、その流量は計画高水位まで約9cmにせまった平成11年6月洪水を上回る約780m<sup>3</sup>/sを記録、洪水による浸水被害は床上浸水51棟、床下浸水140棟、浸水面積は295haに及んだ。

#### ④平成26年8月洪水（台風11号）

台風11号を取り巻く雨雲や湿った空気が次々と流れ込んだため、那賀川流域では8月8日の午前3時頃から雨が降り始め、台風が接近した8月9日午後10時～8月10日午前8時の期間では、1時間で30mmを超える雨が降り続き、古庄上流域の流域平均総雨量は397mmに及んだ。古庄地点では観測開始以降最高の水位8.00mを記録し、その流量は今までの戦後最大流量9,000m<sup>3</sup>/sを上回る約9,500m<sup>3</sup>/sを記録し、洪水による浸水被害は、阿南市加茂地区、那賀町和食・土佐地区等を中心に床上浸水543棟、床下浸水221棟、浸水面積324haに及んだ。

#### ⑤平成27年7月洪水（台風11号）

台風11号を取り巻く雨雲により、徳島県南部では猛烈な大雨となり、海川雨量観測所において7月16日2時から7月17日17時まで累計雨量640mmを観測したのをはじめ、古庄上流で降り始めからの2日間雨量が502mm、最大流量は約8,200m<sup>3</sup>/sを記録した。この猛烈な豪雨により古庄水位観測所では17日5時00分に7.22mのピーク水位を記録し、平成26年の11号に引き続き那賀川では初となる2年連続の氾濫危険水位を超過した。

洪水による浸水被害は、和食・土佐地区、阿南市加茂地区を中心に床上浸水85棟、床下浸水91棟、浸水面積201haに及んだ。

今後は気候変動等による降雨量の増加、那賀川下流域における漏水、越水等に起因する堤防の決壊等の大規模な浸水被害の発生が危惧される。

### （3）那賀川・桑野川の現状と課題

平成19年に那賀川水系河川整備計画を作成し、これまで無堤地区の解消、地震・津波対策、長安口ダム改造事業等を実施している。また、平成26年8月には、戦後最大規模の洪水の発生により、加茂地区、和食地区等で床上・床下浸水の甚大な被害を受けたことから、平成27年度より那賀川床上浸水対策特別緊急事業に着手し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。

○那賀川上流域の年間降水量は、年間平均3,000mmを越える日本でも有数の多雨地帯であり下流域は地盤より洪水時の水位が高いため、堤防が決壊すると浸水域が広がり甚大な被害が発生する。

○流域には、阿南市の中心市街地、高輝度LEDで世界有数の企業、蛍光体で世界有数の企業等が立地しており、浸水域にある国道55号等の交通網が途絶し、流通が停止すれば甚大な経済的被害が発生する。

## 5. 現状の取組状況

那賀川・桑野川における減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題の抽出を行い、各構成員が連携して令和2年度（県管理区間については令和3年度）までに達成すべき取組を行っている。

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、別紙のとおりである。

## 6. 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、及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に定める減災目標は、以下のとおりとした。

### 【減災目標】

浸水想定区域には阿南市の中心市街地や、世界的にも有数の高輝度のLED企業等が立地する地域が存在し、ひとたび氾濫すれば広範囲に拡大する特性より、甚大な人的被害や、交通途絶による経済的被害等が想定されることを踏まえ、大規模水害※1に対し、「逃げ遅れゼロ※2」や「社会経済被害の最小化」を目指します。

那賀川上流部の年間降水量は平均3,000mmを越え、日本でも有数の多雨地帯であり下流域は計画高水位が堤内地盤より高いため堤防が決壊すると浸水域が広がり甚大な被害が発生する。

併せて那賀川河口域には工業団地が存在し、その中には世界的に有数なLED企業の工場なども立地しているため、交通網が途絶すれば甚大な被害が発生する。

※1 大規模水害：想定最大規模降雨による水害を対象とする。

※2 逃げ遅れゼロ：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安全な場所へ逃げ切ることができる状態。

また、上記目標達成に向け以下の取組を実施

1. 円滑かつ迅速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水防活動の取組
3. 社会経済活動を取り戻すための排水活動及び施設運用等の強化の取組

平成28年度から令和2年度までの5年間で減災目標を目指して、様々なソフト対策・ハード対策を実施し達成してきたが、今後もさらに継続・発展した対策を進めていく必要がある。

そこで令和7年度までの5年間についても、この減災目標に向けて、引き続き取組を実施していくこととする。

## 7. 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、社会全体で常に洪水に備える「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項目・目標時期・取組機関については、別紙のとおりである。

## 8. 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ことなどによって責任を明確にし、組織的、計画等、継続的に取り組むことが重要である。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、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。

なお、今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集した上で、隨時、取組方針を見直すこととする。

## 9. 現在までの経緯

平成28年5月31日 第1回協議会

- ・規約制定
- ・減災の目標設定

平成28年6月30日 第1回幹事会

- ・取組状況の共有
- ・今後の取組（案）

平成28年7月22日	第2回幹事会	・減災に係る取組方針（原案）の確認
平成28年8月23日	第2回協議会	・減災に係る取組方針の決定
平成29年4月27日	第3回幹事会	・県管理河川への拡大に伴う協議会の対応 ・取組状況の共有
平成29年5月29日	第3回協議会	・取組のフォローアップ
平成29年10月27日	第4回幹事会	・水防法一部改正による取組内容の修正
平成30年4月26日	第5回幹事会	・規約改正（案）取組方針（案）の確認 ・取組状況の共有
平成30年5月15日	第4回協議会	・規約改正 ・取組方針改正承認・名称変更 ・新規取組事項の追加
平成30年8月31日	第6回幹事会	・今般の水害の被害状況 ・取組状況の共有
令和元年5月8日	第7回幹事会	・緊急行動計画の改定について ・取組状況の共有
令和元年5月13日	第5回協議会	・緊急行動計画の改定について ・取組状況の共有
令和元年7月3日	第8回幹事会	・緊急行動計画の改定に伴う取組方針の変更 ・メディアとの意見交換会について
令和2年4月	第9回幹事会	・取組方針の変更 ・概ね5年で実施する取組の達成状況 ・取組状況の共有

令和2年5月13日 第6回協議会  
(WEB会議にて実施)

- ・取組方針の変更
- ・取組状況の共有
- ・概ね5年で実施する取組の達成状況
- ・流域治水プロジェクト、コロナ対策

令和3年2月10日 第10回幹事会

- ・概ね5年で実施する取組の達成状況  
(令和2年度まで)
- ・取組方針の共有

令和3年4月27日 第11回幹事会

- ・概ね5年で実施する取組の達成状況  
(令和2年度まで)
- ・取組方針の共有

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組 事項	目標時期					主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整
	小 阿 南 市	松 島 市	那 賀 町	德 島 県	国 土 理 院			実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中
大規模氾濫減災協議会等の設置														
	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	協議会に利水ダム管理者やメディア関係者など、多様な関係機関の参画(R元~)		協議会幹事として介護・ながいき課長を追加(R元.5済) メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加	協議会幹事として介護福祉課長を追加(R元.5済) メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加	協議会幹事として保健医療福祉課長を追加(R元.5済) メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加	メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加	協議会会員として、四国地方測量部長が参加(R元.5済) 協議会幹事として防災情報官が参加(R元.5済) メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加	協議会会員として、四国地方測量部長が参加(R元.5済) 協議会幹事として防災情報官が参加(R元.7月、8月、10月の3回実施) メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加 メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会に参加	メディアとの連携を図るために、メディア連携意見交換会を実施
1. 内滑かつ迅速な避難行動のための取組						1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
(1) 平時から住民等へ避難行動のための周知・教育・訓練に関する事項						(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
1-(1)-①想定最大規模降雨等による洪水を対象とした浸水想定区域の指定及び浸水シミュレーションの公表						①	①	①	①	①	①	①	①	①
	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	浸水想定区域の指定(H28~)					県管理の水位周知河川において想定最大規模降雨による洪水を対象とした浸水想定区域をH30.5告示 県ホームページにて公表 周知を継続			
1-(1)-②想定最大規模降雨による洪水を対象とした家屋倒壊等氾濫想定区域の公表						②	②	②	②	②	②	②	②	②
	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	家屋倒壊等氾濫想定区域の公表(H28~)	B,C				県管理の水位周知河川において想定最大規模降雨による洪水を対象とした家屋倒壊等氾濫想定区域をH30.5告示 県ホームページにて公表 周知を継続			
1-(1)-③想定最大規模降雨等による洪水を対象とした洪水ハザードマップの作成						③	③	③	③	③	③	③	③	③
	R 3 年 度	実 施 済	R 3 年 度			洪水ハザードマップの作成・周知(H28~)	D,E,F,B,G, H	想定最大規模降雨による洪水を対象とした洪水ハザードマップの作成・周知 継続して実施	想定最大規模降雨による洪水を対象とした洪水(土砂災害)ハザードマップの周知 (R元.12済) 周知を継続	想定最大規模降雨による洪水を対象としたハザードマップの作成 (R元.5済) 浸水対策工事完了後、洪水ハザードマップの見直しおよび作成				
1-(1)-④まるごとまちごとハザードマップの整備と周知						④	④	④	④	④	④	④	④	④
	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	まるごとまちごとハザードマップの整備と住民への周知を実施(H28~)	E	まるごとまちごとハザードマップの住民への周知を継続 継続して実施	設置事例や利活用事例について共有を図り、現地表示の拡大を促進 (R元.7事例共有済) 継続して実施	設置事例や利活用事例について共有を図り、現地表示の拡大を促進 (R元.7事例共有済) 継続して実施	設置事例や利活用事例について共有を図り、各市町に対し支援を実施 (R元.7事例共有済) 継続して実施	設置事例や利活用事例について共有を図る (R元.7事例共有済) 継続して実施	設置事例や利活用事例について共有を図る (R元.7事例共有済) 継続して実施	設置事例や利活用事例について共有を図り、各市町に対し支援を実施 (R元.7事例共有済) 継続して実施
1-(1)-⑤住民等が避難行動を行うためのセミナー等の開催及び重要水防箇所等についての共同点検						⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	住民等が避難行動を行うためのセミナー等の開催(H28~)	I,J	出水期まで水防連絡会にて市長以下関係者でセミナー等を実施強化 継続して実施	減災対策協議会等で市長等が出水時の対応を確認 継続して実施	出水期までに町長以下関係者でセミナー等を実施 継続して実施	毎年出水期までに関係者でセミナー等を実施 継続して実施			毎年出水期までに水防連絡会にて市長以下関係者でセミナー等を実施強化 継続して実施
	R 3 年 度				R 3 年 度	逃げ遅れゼロセミナーの開催(R3~)								地域の自主防災組織・消防団等を対象とした、阿南商工会議所防災啓発チームと協働による逃げ遅れゼロセミナーの開催
	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	実 施 中	重要水防箇所等共同点検の実施(H28~)		毎年出水期までに関係者で重要水防箇所等の点検を継続 継続して実施		毎年出水期までに関係者で重要水防箇所等の点検を継続 継続して実施				毎年出水期までに関係者で重要水防箇所等の点検を継続 継続して実施

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組の柱 事項	目標時期						主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整		
	小 阿 南 市	松 島 市	那 賀 町	德 島 県	氣 象 台	国 土 理 院			実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容		
1-(1)-⑥効果的な水防災意識社会再構築に役立つ広報や資料を作成	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥		
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	パンフレット・イベント・web等を活用した水災害広報の充実(H28~)	I	阿南市の広報誌やwebを活用した水害に関する情報の充実化 継続して実施	チラシ・web等による広報・周知の充実化 継続して実施	那賀町の広報誌やwebにより水害情報の周知の充実化 継続して実施	出水期前に、市町に出水対策(水防に関する体制の充実・強化等)の周知を充実化 継続して実施	防災センターなどお天気関連のイベントで洪水害について広報の充実化 継続して実施		避難判断水位程度規模以上の出水があった場合、出水パンフレット発行の充実化 継続して実施		
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施済	R4年度	危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理(R元~)		避難準備・高齢者等避難開始は警戒レベル3、避難勧告、避難指示(緊急)は警戒レベル4、災害発生情報については警戒レベル5を文頭について危険レベルを明確化 洪水予測・河川水位の解説 広域避難体制の検討 広域避難体制の検討を継続	避難準備・高齢者等避難開始は警戒レベル3、避難勧告、避難指示(緊急)は警戒レベル4、災害発生情報については警戒レベル5を文頭について危険レベルを明確化 洪水予測・河川水位の解説 広域避難体制の検討 広域避難体制の検討を継続	避難準備・高齢者等避難開始は警戒レベル3、避難勧告、避難指示(緊急)は警戒レベル4、災害発生情報については警戒レベル5を文頭について危険レベルを明確化 洪水予測・河川水位の解説 広域避難体制の検討 広域避難体制の検討を継続	避難準備・高齢者等避難開始は警戒レベル3、避難勧告、避難指示(緊急)は警戒レベル4、災害発生情報については警戒レベル5を文頭について危険レベルを明確化 洪水予測・河川水位の解説 広域避難体制の検討 広域避難体制の検討を継続	洪水注意報・大雨注意報発表時には警戒レベル2、早期注意情報発表時には警戒レベル1を文頭について危険レベルを明確化(R元.5済)		氾濫警戒水位は警戒レベル3、氾濫危険水位は警戒レベル4、氾濫発生情報については警戒レベル5を文頭について危険レベルを明確化(R元.5済) 警戒レベル推奨配色への対応		
						R4年度	1日先の危険度分布の提供(R3~)						台風による大雨など可能な現象について、より長時間のリードタイムを確保した警戒の呼びかけを行うため、1日先までの雨量予測を用いた「危険度分布」の提供開始を目指す				
1-(1)-⑦地域の寄り合い、各種団体の研修会、小中学校等における水防災意識社会再構築ビジョンに関する教育・訓練を実施	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦		
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	出前講座等を利用し水防災意識社会再構築ビジョンに関する教育・訓練を実施(H28~)	I,K,L	学校や自主防災会等を対象に洪水被害の歴史や身を守るために手段、市の対策等について出前授業を継続 継続して実施	防災出前講座等の利用促進について検討を実施 継続して実施	自主防災組織等を対象に出前講座等を検討 継続して実施	出前講座を継続 「水防の日」の学習会を実施 継続して実施	出前講座などで洪水について広報を継続 継続して実施	出前講座などで洪水について広報を継続 継続して実施 eラーニング教材「大雨のときはどう逃げる」の提供		浸水想定区域を踏まえた洪水対応訓練の実施 洪水被害の歴史、身を守るために手段、市の対策等について出前講座を実施 継続して実施	AR啓発用浸水想定図アプリ・AR浸水体験アプリを活用した出前講座の実施 新型コロナウイルス状況下でも講師無く避難行動ができるよう、避難所での感染症対策や市町の避難所開設訓練実施状況を出前講座にて周知
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	地域防災力の向上のための人材育成(R元~)		住民避難の取組支援の実績を有する専門家リストの共有(R元.7共有済) 市職員全員に防災士の取得研修を実施	住民避難の取組支援の実績を有する専門家リストの共有(R元.7共有済)	住民避難の取組支援の実績を有する専門家リストの共有(R元.7共有済)	住民避難の取組支援の実績を有する専門家リストの共有(R元.7共有済)	住民避難の取組支援の実績を有する専門家リストの共有(R元.7共有済)	住民避難の取組支援の実績を有する専門家リストの共有(R元.7共有済)	地域に精通し、水害・土砂災害リスク等に関する豊富な知識を有する専門家のリストを作成し協議会で共有(R元.7共有済)		
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	共助の仕組みの強化(R元~)		地域包括支援センター・ケアマネジャーと連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有(R2.4共有済) 継続して実施	地域包括支援センター・ケアマネジャーと連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有(R2.4共有済) 継続して実施	地域包括支援センター・ケアマネジャーと連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有(R2.4共有済) 継続して実施	地域包括支援センター・ケアマネジャーと連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有(R2.4共有済) 継続して実施	取組の実施およびその状況を共有(R2.4共有済) 継続して実施	取組の実施およびその状況を共有(R2.4共有済) 継続して実施	市町と連携しながらケアマネジャー・地域包括支援センター等への出前講座を実施(R元.11実施、R2.4情報共有) 継続して実施		
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進(R元~)		県及び国と連携し、地域住民に対し、避難訓練への活用や住民避難を容易にする個別タイムライン作成を促進 継続して実施	県及び国と連携し、地域住民に対し、避難訓練への活用や住民避難を容易にする個別タイムライン作成を促進 継続して実施	県及び国と連携し、地域住民に対し、避難訓練への活用や住民避難を容易にする個別タイムライン作成を促進 継続して実施	市町に対し、地域住民への避難訓練や住民避難を容易にするマイリータイムラインの作成に対し支援を行う 継続して実施			市町に対し、地域住民への避難訓練や住民避難を容易にするマイリータイムラインの作成に対し支援を行う 継続して実施		
1-(1)-⑧住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォン等を活用したリアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧			
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	ライブ映像・メール配信サービス・エリアメール・ケーブルテレビ配信等を活用した情報発信及び拡充 報道機関、防災行政無線、ICT(登録制メール・web・SNS等)災害時情報共有システム、ケーブルテレビ報管理システム等の活用(H28~) (ICTの活用はH30~)	C,M,N,K	防災無線、登録制メール、web、災害時情報共有システム等の活用 適時の避難勧告等の発令には川の防災情報での河川水位の把握、洪水時は主に徳島県県土防災情報管理システム、川の防災情報をモニターし、各河川の水位現況及び水位上昇速度を確認 継続して実施	緊急速報メール・防災行政無線の利活用 河川水位の把握のため、洪水時は徳島県県土防災情報管理システム、川の防災情報をモニターし、各河川の水位現況及び水位上昇速度を確認 継続して実施	ケーブルテレビや防災行政無線による告知端末や屋外放送設備で避難勧告等の放送、那賀町災害情報メール配信(職員、消防団)、緊急速報メール、広報車による周知、災害時情報共有システムへの情報提供、ケーブルテレビ文字情報配信、那賀川河川事務所長から那賀町長へのホットライン、リコールやダメ入り管理者等からの情報提供、ケーブルテレビによる防災情報の拡充 継続して実施し、住民に情報を提供、川の防災情報をモニターし、各河川の水位現況及び水位上昇速度を確認 スマートフォン等を活用したリアルタイムの防災情報を文字で直接個人へ伝達できる「防災アプリ」を運用開始 継続して実施	那賀町木頭出原・鷺敷にライブカメラ設置し、大雨時にケーブルテレビによるプッシュ型情報配信(すだちくんメール)の継続及び受信者の拡充 河川水位の情報を徳島県水防情報や報道機関を通じての発信を継続 水位情報等のLアラートによる配信を実施 継続して実施	気象情報・警報・注意報、洪水予報等をweb・報道機関を通じて住民へ情報提供の継続 自治体や関係行政機関への情報提供の継続 情報提供の継続 気象庁webによる防災情報の拡充 継続して実施		那賀川河川事務所管轄の那賀町・桑野川河川管理用CCTV画像の常時配信の箇所を拡充、防災情報メール配信サービス受信者の拡充、川の防災情報による情報提供の継続 情報をwebや報道機関を通じて発信を継続 また、SNSを利用して情報発信も実施ケーブルテレビに対し、映像提供を検討 継続して実施		

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組 事項	目標時期						主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整	
	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院			実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	
1-(1)-⑨長安口ダム操作に関する関係機関等への周知	実施中						⑨	K	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	毎年出水期までに関係機関を対象とした放流に関する周知会を実施(H28~)		毎年、長安口ダム放流警報周知会に参加 継続して実施		毎年、長安口ダム放流警報周知会に参加 継続して実施	毎年、長安口ダム放流警報周知会に参加 継続して実施	毎年、長安口ダム放流警報周知会に参加 継続して実施		毎年出水期までに関係機関を対象とした長安口ダム放流に関する周知会を実施。 継続して実施	
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	出前講座等の開催、那賀川河川事務所webや阿南市・小松島市・那賀町の広報誌等への定期的な防災情報の掲載(H28~)		広報あなんにて那賀川に関する防災情報を掲載中 継続して実施	広報こまつしまにて那賀川に関する防災情報を掲載中 継続して実施	広報なかにて那賀川に関する防災情報を掲載中 継続して実施				出前講座等の開催、那賀川河川事務所webや阿南市・小松島市・那賀町の広報誌等への定期的な掲載を充実 継続して実施	
1-(1)-⑩水害危険性の周知・促進	実施中						⑩	O	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	
	R3年度	実施中	R3年度	実施中		実施中	水害危険性の周知・促進(H30~)		国及び県が提供する情報を基に想定最大規模降雨対応のハザードマップの作成を進める 継続して実施 作成後は周知を実施	web版である想定最大規模降雨対応のハザードマップの紙媒体での全戸配布を進める (R元.12済) 周知を継続	国及び県が提供する情報を基に想定最大規模降雨対応のハザードマップの作成を進める (R元.5済) 浸水対策工事完了後、洪水ハザードマップの見直しおよび作成	水害リスクの共有を図り、リスク情報の空白地帯を解消 出前講座にて浸水想定区域図・浸水ナビ・川の防災情報等、水害リスクに関する情報の解説を実施 継続して実施				水害リスクの共有を図り、リスク情報の空白地帯を解消していく 出前講座にて浸水想定区域図・浸水ナビ・川の防災情報等、水害リスクに関する情報の解説を実施 継続して実施
						実施中	適切な土地利用の促進(R元~)									不動産関係業界と連携して、不動産団体の研修会等の場において、水害リスクに関する情報の解説を実施 (R元.12.13実施) 継続して実施
1-(1)-⑪浸水実績等の周知	実施中						⑪	I,K	⑪	⑪	⑪	⑪	⑪	⑪	⑪	
			実施中		実施中	実施中	出水時の浸水状況等の公表を各河川管理者が実施(H30~)					平成26年台風の浸水痕跡マップをwebで公表済 平成16・26年台風の浸水痕跡マップの冊子を市町に提供済 継続して実施				浸水状況について関係機関に情報提供 継続して実施
					実施中	実施中	浸水被害確認システムの構築(H30~)									システムは完成しており、これからテストを行い、今後実戦投入(H31.1済) 今後実践において活用する予定
1-(1)-⑫防災教育の促進	実施中							P	⑫	⑫	⑫	⑫	⑫	⑫	⑫	
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	防災に関する内容が強化された新学習指導要領に基づく授業の実施及び実施に向けた支援(H30~)		防災教育の指導計画に基づくモデル校での実施状況や使用教材を共有 教材等に使用する資料の提供を実施	防災教育指導計画に基づくモデル校での実施状況や使用教材を共有 教材等に使用する資料の提供を実施	防災教育指導計画に基づくモデル校での実施状況や使用教材を共有 教材等に使用する資料の提供を実施	関連市町における全ての学校に共有等支援 継続して実施				防災教育支援としてモデル校を対象に指導計画の作成支援(H30・R元の2回実施) 教材等に使用する資料の提供を継続
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	市町村地域防災計画において要配慮者利用施設に定められた小学校・中学校への避難計画・訓練の支援(H元~)		要配慮者利用施設に定められた小学校・中学校に対して、避難確保計画を作成(R2年度済) 計画に基づく避難訓練への支援体制を構築 継続して実施	要配慮者利用施設に定められた小学校・中学校に対して、避難確保計画を作成(R2年度済) 計画に基づく避難訓練への支援体制を構築 継続して実施	要配慮者利用施設に定められた小学校・中学校に対して、対応済み(R2年度済) 計画に基づく避難訓練への支援体制を構築 継続して実施	地域防災計画において要配慮者利用施設に定められた小学校・中学校への避難計画・訓練の支援 継続して実施	取組状況は協議会にて共有 継続して実施	取組状況は協議会にて共有 継続して実施	地域防災計画において要配慮者利用施設に定められた小学校・中学校への避難計画・訓練の支援 継続して実施	
1-(1)-⑬要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・支援及び訓練の促進	実施中						⑬	G,V,E,L	⑬	⑬	⑬	⑬	⑬	⑬	⑬	
	R3年度	R3年度	実施中	実施中	実施中	実施中	要配慮者利用施設等と連携し、情報伝達訓練や避難訓練の計画の検討及び避難確保計画の作成に向けた支援(H28~)		要配慮者利用施設・関係各課と連携した、情報伝達訓練や避難訓練の計画の検討及び避難確保計画の作成(R2達成) 訓練への支援体制 取組状況は協議会にて共有 継続して実施	要配慮者利用施設・関係各課と連携した、情報伝達訓練や避難訓練の計画の検討及び避難確保計画の作成(R3年度達成予定) 取組状況は協議会にて共有 継続して実施	要配慮者利用施設・関係各課と連携した、情報伝達訓練や避難訓練の計画の検討及び避難確保計画の作成(R3年度達成予定) 取組状況は協議会にて共有 継続して実施	市町への支援の実施 平成30年3月に実施するモデル施設の避難訓練の成果を共有 「避難訓練の手引き」の作成 市町・各施設への支援の実施 「避難確保計画作成の手引き」の作成・普及 施設に対し、水災害に関する人材育成を支援	取組状況は協議会にて共有 継続して実施	取組状況は協議会にて共有 継続して実施	市町とともに講習会プロジェクトを開催し、避難計画作成の支援 出前講座を活用し、避難確保計画に基づく避難訓練の重要性を周知	

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組の柱 事項	目標時期					主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整				
	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	四国地整			実施内容										
(2)情報伝達、避難計画等に関する事項	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)				
1-(2)-①想定最大規模降雨による洪水を対象とした避難勧告に着目したタイムラインの作成及び改定	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	①	①	①	①	①	①	①	①	①				
	R3年度	実施中	実施中	実施中	実施中	R3年度	U,T,R,S	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインを改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインを改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインを作成 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインを改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインを改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインに改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインに改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインに改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインに改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインに改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更	想定最大規模降雨による洪水を踏まえた那賀川・桑野川のタイムラインに改訂 関係機関(国・県・市・町)の行動状況や連携状況を踏まえ避難行動に関する水位等の精査 警報レベルの表現に対応するため改定を実施し、他機関連携型タイムラインの拡充を図る 避難情報に関するガイドラインの改訂に伴うタイムラインの変更
1-(2)-②氾濫が発生した場合、浸水区域となる地区名まで表示した洪水予報文の改良及び洪水予報文等の伝達等	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	②	②	②	②	②	②	②	②	②				
		実施中	実施中	実施中	実施中		I,Q,R,W	洪水予報文の改良及び洪水予報文作成訓練及び洪水予報文等の伝達を実施 (H28~)										
1-(2)-③想定最大規模降雨等による洪水を対象とした浸水想定区域の指定及び浸水シミュレーションの公表	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	③	③	③	③	③	③	③	③	③				
		実施中	実施中	実施中	実施中		A,B,C	浸水想定区域の指定 (H28~)			県管理の水位周知河川において想定最大規模降雨による洪水を対象とした浸水想定区域をH30.5告示 県ホームページにて公表 周知を継続							
		実施中	実施中	実施中	実施中			浸水シミュレーションの公表 (H28~)			県管理の水位周知河川において想定最大規模降雨による洪水を対象とした浸水シミュレーションを本省Webにて公表 周知を継続							
1-(2)-④想定最大規模降雨による洪水を対象とした家屋倒壊等氾濫想定区域の公表	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	④	④	④	④	④	④	④	④	④				
		実施中	実施中	実施中	実施中		B,C	家屋倒壊等氾濫想定区域の公表 (H28~)			県管理の水位周知河川において想定最大規模降雨による洪水を対象とした家屋倒壊等氾濫想定区域をH30.5告示 県ホームページにて公表 周知を継続							
1-(2)-⑤想定最大規模降雨等による洪水を対象とした広域避難計画の作成及び支援、避難場所の設定	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤				
		実施中	実施中	実施中	実施中		H,F,D	広域避難に関する関係市町等との調整・作成・支援、避難場所・経路の検討 (H28~)	近隣市町等との広域避難計画及び避難経路の検討 継続して実施	近隣市町等との広域避難計画及び避難経路の検討 継続して実施	近隣市町等との広域避難計画及び避難経路の検討 継続して実施	広域避難計画の支援を実施 継続して実施						

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組 事項	目標時期						主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整	
	小 阿 南 市	松 島 市	那 賀 町	德 島 県	氣 象 台	国 土 理 院			実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	
1-(2)-⑥住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォン等を活用したりアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	
1-(2)-⑥住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォン等を活用したりアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	
1-(2)-⑦洪水時における迅速かつ的確な情報提供等	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	
1-(2)-⑦洪水時における迅速かつ的確な情報提供等	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	
1-(2)-⑧避難勧告等の発令基準の作成検討	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	
1-(2)-⑧避難勧告等の発令基準の作成検討	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	
(3)円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関する事項	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
1-(3)-①住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォン等を活用したりアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
1-(3)-①住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォン等を活用したりアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	
1-(3)-③水位計・CCTV等の整備	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	③	③	③	③	③	③	③	③	③	
1-(3)-③水位計・CCTV等の整備	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	
1-(3)-③水位計・CCTV等の整備	R3年度	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	無堤地区等の危機管理型水位計を整備(H28~)	M,AB,Q,W				重要箇所の実水位把握のため危機管理型水位計を設置				無堤地区等の実水位把握のため40カ所の危機管理型水位計を設置 加茂堤防完成後に危機管理型水位計を設置
1-(3)-③水位計・CCTV等の整備	R3年度	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	重要水防箇所等の監視を踏まえた簡易型河川監視カメラ等の設置・更新 webによる情報提供(H28~)(R元にCCTV等→簡易型河川監視カメラに変更)					那賀町木頭出原・鷺敷にCCTVカメラ等を設置				重要水防箇所等の監視を踏まえた那賀川河川事務所所管の那賀川・桑野川に簡易型河川監視カメラの設置・更新を検討 那賀川上流に6台の簡易型河川監視カメラを設置
1-(3)-③水位計・CCTV等の整備	R3年度	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	浸水被害確認システムの構築(H30~)								システムは完成しており、これからテストを行い、今後実戦投入(H31.1済) 今後実践において活用する予定	

黒文字: 令和2年度までの取組  
赤文字: 令和3年度からの取組

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組 事項	目標時期					主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整	
	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	四国地整			実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	
2. 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組	2.	2.	2.	2.	2.										
(1)水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)										
2-(1)-①連絡体制の確認と情報共有の強化	①	①	①	①	①	水防団等との連絡体制の再確認と情報共有等の強化(H28~)	J,AC,AD	分団幹部研修で図上訓練を実施しており、今後も情報伝達訓練を実施 <span style="color:red;">継続して実施</span>	毎年情報伝達網の確認 水防団による定期的な訓練が実施できていないため今後検討 <span style="color:red;">継続して実施</span>	毎年出水期までに河川管理者(県)、町、消防署、水防団等関係者で、重要水防箇所等の点検を実施 <span style="color:red;">継続して実施</span>	河川管理者と水防団等との重要水防区域点検等において、連絡体制を強化 常時、河川パトロール実施者(阿南市、非常勤職員、那賀町、委託契約業者)からの状況報告を実施 <span style="color:red;">継続して実施</span>				河川管理者と水防団等とのそれぞれの河川巡視等で収集した情報の共有の強化 毎年出水期前に特別巡視訓練等を継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>
2-(1)-②重要水防箇所等について水防団等と共同点検	②	②	②	②	②	重要水防箇所等の共同点検及び水防団等との意見交換(H28~)	I,J,AC,AD	毎年出水期前に重要水防箇所の共同点検を継続 毎年研修会及び幹部会を開催し意見交換を継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>	毎年出水期までに河川管理者(徳島県)、那賀町、消防署、水防団等関係者で、重要水防箇所等の点検を継続 毎年数回幹部会を開催し意見交換を継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>	重要水防区域の点検を継続 水防団等との意見交換を継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>				毎年出水期前に重要水防箇所の共同点検を継続 水防団等との意見交換を毎年継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>	
2-(1)-③水防団の円滑な水防活動を支援するため重要水防箇所の精査・見直し	③	③	③	③	③	重要水防箇所の精査・見直し(H28~)	J,AC,AD				毎年出水期前に精査・見直しを継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>				毎年出水期前に精査・見直しを継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中										
	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	水防団間での連携・協力(H30~)		H10.4.1締結の徳島県市町村消防相互応援協定を確認	H10.4.1締結の徳島県市町村消防相互応援協定を確認	H10.4.1締結の徳島県市町村消防相互応援協定を確認					
2-(1)-④水防に関する広報の充実	④	④	④	④	④	水防団の募集等に係る広報の進め方について検討及び実施(H30~)	AE	水防団の募集、自主防災組織、企業等の参画を促すための具体的な広報の進め方について検討及び実施 <span style="color:red;">継続して実施</span>	水防団の募集、自主防災組織、企業等の参画を促すための具体的な広報の進め方について検討及び実施 <span style="color:red;">継続して実施</span>	水防団の募集、自主防災組織、企業等の参画を促すための具体的な広報の進め方について検討及び実施 <span style="color:red;">継続して実施</span>	水防団の広報や支援等の検討 <span style="color:red;">継続して実施</span>				毎年出水期前に精査・見直しを継続 <span style="color:red;">継続して実施</span>
2-(1)-⑤自主防災組織等の水防活動への参画を促進し、関係機関が連携した水防訓練の実施	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	自主防災組織・水防団等を対象に、水防工法の訓練を実施(H28~)	I,J,AC,AD	阿南市の総合防災訓練を通して水防工法の練度向上を図る 水防団の技術力向上のため、水防訓練を近年の水害を踏まえ実施内容を検討・調整した上で実施 多様な関係機関、住民等の参加により、より実践的な水防訓練となるよう、訓練内容について検討。 <span style="color:red;">継続して実施</span>	水防団・自主防災組織・消防署・危機管理課職員等の参加を検討 水防団の技術力向上のため、水防訓練を近年の水害を踏まえ実施内容を検討・調整した上で実施 多様な関係機関、住民等の参加により、より実践的な水防訓練となるよう、訓練内容について検討。 <span style="color:red;">継続して実施</span>	浸水地域の自主防災組織が夜間避難訓練を毎年秋に実施 水防団の技術力向上のため、水防訓練を近年の水害を踏まえ実施内容を検討・調整した上で実施 多様な関係機関、住民等の参加により、より実践的な水防訓練となるよう、訓練内容について検討。 <span style="color:red;">継続して実施</span>	那賀川河川事務所と連携し、水防工法の訓練を実施 <span style="color:red;">継続して実施</span>				水防団等の団員内に、水防工法の訓練を実施し練度の向上を図る <span style="color:red;">継続して実施</span>
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中										
	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	水防活動の円滑化のために権限の一部を民間事業者に委任(H30~)		地域防災計画にて企業・NPO法人との協定を締結済み	地域防災計画にて企業・NPO法人との協定を締結済み	地域防災計画にて企業・NPO法人との協定を締結済み					

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組 事項	目標時期					主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整
	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台			実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容
2-(1)-⑦住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォン等を活用したリアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦	⑦
2-(1)-⑧河川水位等に係る情報提供	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧	⑧
2-(1)-⑨水防資機材の整備	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨	⑨
2-(1)-⑩浸水被害軽減地区の指定	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩
	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩	⑩
(2)大規模工場等の自衛水防の推進に関する事項						(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
2-(2)-①住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォン等を活用したリアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	①	①	①	①	①	①	①	①	①
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	①	①	①	①	①	①	①	①	①

## 概ね5年で実施する取組(案)について

具体的な取組の柱 事項	目標時期						主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整	
	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院			実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	
2-(2)-②大規模工場等への浸水リスクの説明と水害対策等の啓発活動及び支援							②	A,B,C,AH, K,L,G	②	②	②	②	②	②	②	
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中			出前講座等を利用し大規模工場等へ浸水リスクの説明並びに水害対策の啓発(H28~)			大規模工場等への出前講座を実施 継続して実施			減災対策協議会発足の趣旨が企業等に対しリスク説明と対策の啓発活動を促す事を目的としており、大規模工場等への出前講座等を利用し浸水リスクの説明並びに水害対策の啓発を実施 継続して実施	
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中			浸水想定区域の指定(H28~)			県管理の水位周知河川において想定最大規模降雨による洪水を対象とした浸水想定区域をH30.5告示 県ホームページにて公表 周知を継続			想定最大規模降雨による洪水を対象とした浸水想定区域をH28.5告示、事務所webにて公表 浸水想定区域を踏まえた洪水対応訓練の実施 周知を継続	
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中			浸水シミュレーションの公表(H28~)			県管理の水位周知河川において想定最大規模降雨による洪水を対象とした浸水シミュレーションを本省Webにて公表 周知を継続			想定最大規模降雨による洪水を対象とした浸水シミュレーションをH28.5本省webにて公表 周知を継続	
	検討中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中			水防法改正に伴う大規模工場等の基準(用途及び規模)を条例等で制定等(H28~)	水防法改正に伴う大規模工場等の基準(用途及び規模)を条例等で制定 継続して検討	大規模工場等の位置づけを検討 継続して実施					
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中			大規模工場等の避難確保計画作成に向けた支援(H28~)	地域防災計画に大規模工場等の避難確保計画作成に向けた支援 継続して実施						
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中			大規模工場等を対象とした自衛水防の支援(H28~)	大規模工場と連携し、訓練等の自衛水防を支援 継続して実施		大規模工場と連携し、訓練等の自衛水防を支援 継続して実施			大規模工場と連携し、訓練等の自衛水防を支援 継続して実施	
	2-(2)-③行政機関、災害拠点病院等の水害時の対応等を検討						③	Q,R,W	③	③	③	③	③	③	③	
	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済	実施済			行政機関、災害拠点病院等への情報伝達の充実(H30~)	各行政機関、防災拠点病院等の担当部局の確認	各行政機関、防災拠点病院等の担当部局の確認	各行政機関、防災拠点病院等の担当部局の確認	協議会の場において各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討	協議会にて情報共有	協議会にて情報共有	関係市町への事前行動計画(タイムライン)を作成済み 必要がある場合、関係市町への事前行動計画(タイムライン)を改定
	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中	実施中			行政機関、災害拠点病院等の水害時の浸水対策等を検討(H28~)	E	想定最大規模降雨等による水害対応等を検討 継続して実施	想定最大規模降雨等による水害対応等を検討 継続して実施	計画規模降雨については庁舎や病院は、浸水被害を受けにくい場所にあるため、特段の対応無し 想定最大規模降雨等による水害対応等を検討 継続して実施	水害の発生が予想される場合、災害対策南部支部(美波庁舎)を設置して対応 想定最大規模降雨等による水害対応等を検討 継続して実施		

黒文字: 令和2年度までの取組  
赤文字: 令和3年度からの取組

### 概ね5年で実施する取組（案）について

## 概ね5年で実施する取組（施設（ハード）整備等の取組事項）※令和3年度よりハード対策は流域治水プロジェクトで対応。減災協議会では令和2年度までの取組の達成状況をフォローアップしていく。

具体的な取組の柱 事項	目標時期				主な内容	課題の対応	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県	徳島地方気象台	国土地理院	四国地整
	阿南市	小松島市	那賀町	徳島県			実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容	実施内容
1. 円滑かつ迅速な避難行動のための取組 (1) 平時から住民等へ避難行動のための周知・教育・訓練に関する事項					1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2. 洪水氾濫による被害の軽減、避難時間の確保のための水防活動の取組 (1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項					(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
1-(3)-②及び2-(1)-⑥ 共通の事項 円滑かつ迅速な避難に資する施設（ハード）整備等					⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥	⑥
				R3年度	堤防整備の実施 (H28～)					無堤地区の那賀町和食・土佐地区はR2で堤防の整備が完了 那賀川の支川（宮ヶ谷川）では、宅地嵩上げ方式による整備を継続 木頭出原地区では、河道拡幅を継続			無堤地区である加茂地区的堤防の整備を実施中
				実施中	浸透等に対する堤防質的強化対策の実施 (H28～)								那賀川直轄管理区間の漏水対策を継続
				実施中	河道内樹木伐採の実施 (H28～)					「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」として、流下能力に支障が生じないように、流下を阻害する樹木の伐採を継続			「国土強靭化のための3か年緊急対策」として、流下能力に支障が生じないように、流下を阻害する樹木の伐採を継続
				実施中	河道掘削の実施 (H28～)					「防災・減災、国土強靭化のための3か年緊急対策」として、流下能力に支障が生じないように、流下を阻害する局所的な堆積土砂撤去を継続			「国土強靭化のための3か年緊急対策」として、流下能力に支障が生じないように、流下を阻害する局所的な堆積土砂撤去を継続
				実施済	長安口ダム改造の実施 (H28～)	X,Y,Z,AA							長安口ダムの洪水調節能力向上等のため改造がR2年度完成
				実施中	長安口ダム堆砂対策の実施 (H28～)								長安口ダムの有効貯水容量の減少を抑えるため堆砂対策を継続
				R3年度	堤防裏法尻の補強 (H28～)								堤防決壊までの時間を延ばす目的より裏法尻をブロック等で補強
				実施中	計画高水位を超過した実績がある箇所について対策を検討 (H28～)								計画高水位を超過した実績がある箇所について対策を検討
	実施中	実施中		実施中	適切な維持管理を実施 辰巳地区における樋門の耐震化・自動化整備を実施 (H30～)								フラップ化等の無動力化の検討を行い、対象施設を順次整備