

今後の予定(案)

資料-4

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

- ・取組状況の報告、今後の取組方針について確認。



次年度以降、毎年出水期(5月末)までに協議会・幹事会を開催

平成29年度取組予定【阿南市】 要配慮者利用施設等の避難確保計画の作成・支援

■ 取組

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

水防法の一部改正により、要配慮者利用施設等は、避難確保計画作成及び避難訓練の実施が義務化されたので、避難確保計画作成及び避難訓練の実施を指導する。

施設区分	避難確保の必要性		計
福祉施設	有	196 箇所	230 箇所
	無	34 箇所	
乳児・園児・ 学校施設	有	110 箇所	129 箇所
	無	19 箇所	

上記の表で、避難確保の必要性が有るとされた施設の所有者または管理者は、水防法の規定により当該施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、避難確保計画の作成に努めなければならない。

※ 水防法の一部改正により、避難確保計画作成及び避難訓練の実施が義務化されたので、要配慮者利用施設の管理者等は避難確保計画作成及び避難訓練を実施するものとする。

(阿南市地域防災計画より抜粋)

平成29年度取組予定【小松島市】 広報誌、webを利用した水災害広報の充実

■ 取組

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

那賀川が氾濫しそうな時に 緊急速報メールでもお知らせするようにします！

洪水氾濫の危険があるときの避難を促すため、国が管理する那賀川が氾濫しそうな時などに、マスコミなどを通じてだけでなく、緊急速報メールでもお知らせするようにします。

5月1日から、阿南市、小松島市を配信エリアとし、エリア内の携帯電話（NTTドコモ、KDDI・沖縄セルラー、ソフトバンク（ワイモバイル含む））のユーザーを対象に「河川氾濫のおそれがある（氾濫危険水位を超えた）情報」と「河川氾濫が発生した情報」を配信するようにします。



※注意事項

- ・携帯電話事業者ごとの基地局や通信システムの関係により、配信対象となる市町村よりも広範囲のエリアに緊急速報メールが送信されることがあります。
- ・携帯電話などの電源が入っていない場合や、圏外、電波状況の悪い場所、機内モード時、通話中、パケット通信中の場合は受信することができません。
- ・ご利用の機種により、緊急速報メールに対応していない場合があります。
- ・緊急速報メールを受信するために、受信設定が必要な場合があります。詳細については、各携帯電話会社のホームページでご確認ください。

【お問い合わせ先】国土交通省 那賀川河川事務所 調査課 ☎0884・22・6562

広報こまつしま 平成29年4月号 抜粋

市の広報誌やwebを活用した水害に関する情報の充実化を図る

小松島市

くらし・手続き 子育て・教育 健康・福祉 観光・文化・スポーツ

HOME > 記事 > 那賀川が氾濫しそうな時に緊急速報メールでもお知らせするようにします

那賀川が氾濫しそうな時に緊急速報メールでもお知らせするようにします

LINE F シェア ツイート

2017年5月20日

国土交通省では、「水防災害減社会再構築ビジョン」のもと、洪水氾濫の危険があるときの避難を促すため、国が管理する那賀川が氾濫しそうな時などに、マスコミ等を通じてだけでなく、緊急速報メールでもお知らせするようにします。

5月1日から、阿南市、小松島市を配信エリアとし、エリア内の携帯電話（NTTドコモ、KDDI・沖縄セルラー、ソフトバンク（ワイモバイル含む））のユーザーを対象に「河川氾濫のおそれがある（氾濫危険水位に到達した）情報」及び「河川氾濫が発生した情報」を配信するようにします。

なお、四国では国管理河川7水系31流域市町村で同様の取組を行います。

他の国管理河川については、今後も順次配信エリアを拡大していきます。

国土交通省四国地方整備局那賀川河川事務所 プレスリリース資料

<http://www.skr.mlr.go.jp/nakagawa/press-release/h28/h290328hinkusokuhoumail.pdf>

お問い合わせ

総務部 危機管理課

電話：0885-32-2222 Fax：0885-32-3522 E-Mail：bousai@city.komatsushima-i-tokushima.jp

小松島市ホームページ 掲載予定

平成29年度取組予定【那賀町】 防災行政無線施設(同報系)デジタル化整備工事〈H28・29年度〉

■ 取組

防災行政無線、登録制メール、web、災害時情報共有システム、ケーブルテレビ自主放送チャンネル等の活用



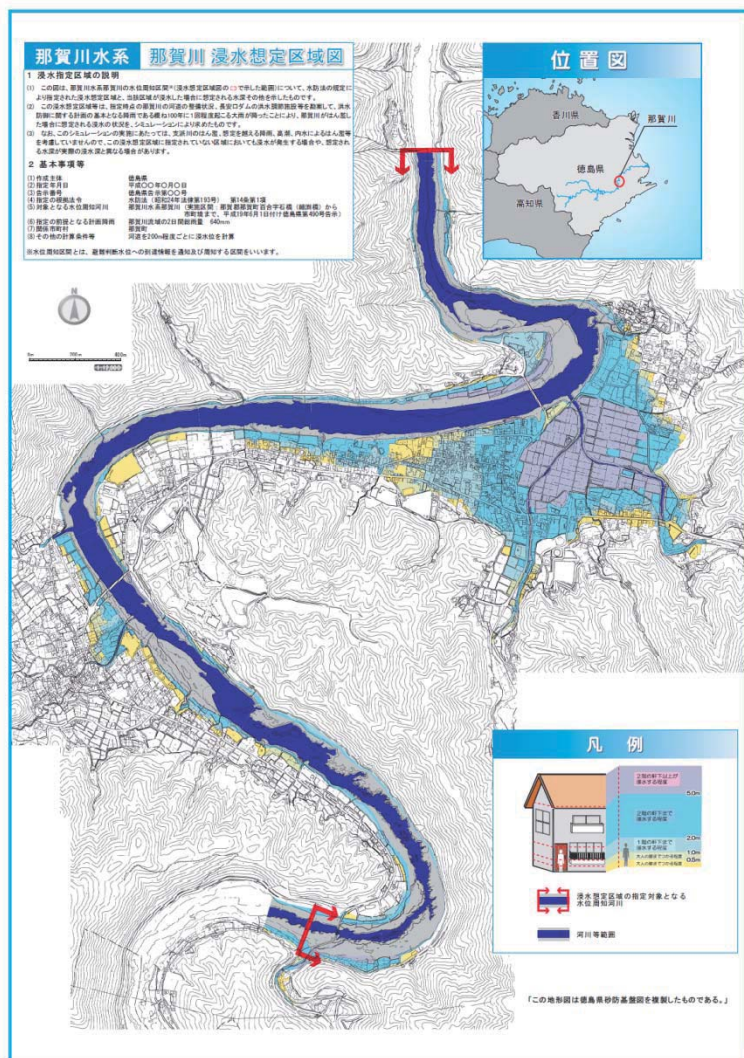
住民への洪水情報や避難情報をリアルタイムで確実に伝達するため、従来のCATV文字放送、CATV宅内音声告知、CATV河川監視カメラ、緊急速報メール、登録メールに加え、防災行政無線のデジタル化に伴いクリアな音声で告知する屋外スピーカの整備、スマートフォン等を活用したリアルタイムの防災情報を文字で直接個人へ伝達できる「防災アプリ」を運用開始、タブレット型戸別受信機を避難所等に配付し情報を音声と文字で伝達する。



平成29年度取組事例【徳島県】 県管理河川でのホットラインの構築について

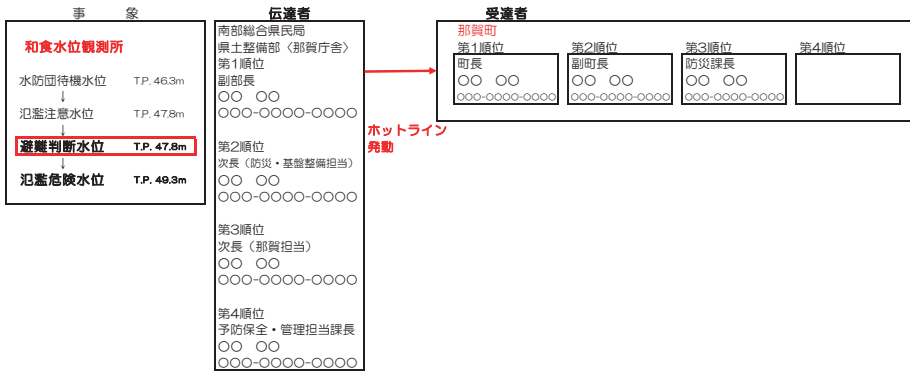
■ 取組

洪水時における迅速かつ的確な情報提供等



- 対象河川
洪水予報河川及び水位周知河川
- 伝達方法
県河川担当部局の長から市町長への電話連絡
- 伝達時期
避難判断水位到達時
- 伝達事項
①現在の水位状況
②上下流の状況

ホットライン連絡網 南部総合県民局県土整備部那賀庁舎【那賀川】



平成29年度出水期に実施予定の防災気象情報の改善の概要

基本的方向性

- 社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなくとも発生のおそれを積極的に伝えていく。
- 危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、分かりやすく情報を提供していく。

交通政策審議会気象分科会提言「新たなステージ」に対応した防災気象情報と観測・予測技術のあり方（平成27年7月29日）より

改善Ⅰ 危険度を色分けした時系列

H29出水期
提供開始

- 今後予測される雨量等や危険度の推移を時系列で提供
- 危険度を色分け

【改善策】

平成××年××月×日 ××時××分 ××地方気象台発表
××市

【発表】 暴風、波浪警報 大雨、雷、濃霧注意報
【継続】 高潮注意報

××市	今後の推移 (■警報級 □注意報級)													
	発表中の		7日		8日		9日		10日		11日		12日	
警報・注意報等の種別	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15
大雨 1時間最大雨量(ミリ) (浸水害)	10	10	30	30	50	50	50	30						
暴風 風向 風速(矢印) 海上														
波浪 波高(メートル)	5	5	8	8	8	9	8	7	7					
高潮 潮位(メートル)	0.7	0.7	0.8	1.0	1.8	2.0	1.8	1.2	1.2					

【現在】

注意報・警報
(文章形式)

改善Ⅱ 「警報級の可能性」の提供

H29出水期
提供開始

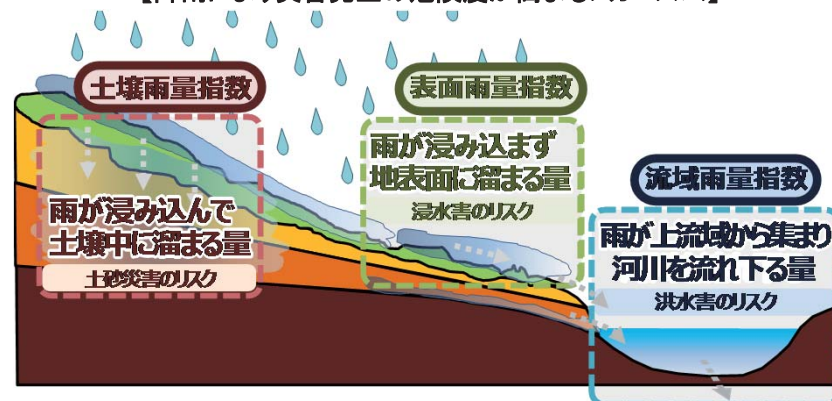
- 夜間の避難等の対応を支援する観点から、可能性が高くなくても、「明朝までに警報級の現象になる可能性」を夕方までに発表
- 台風等対応のタイムライン支援の観点から、数日先までの警報級の現象になる可能性を提供

日付		明朝まで	明日	明後日	(金)	(土)	(日)
警報級の可能性	雨	中	—	—	中	高	—
	風	中	—	—	高	高	—

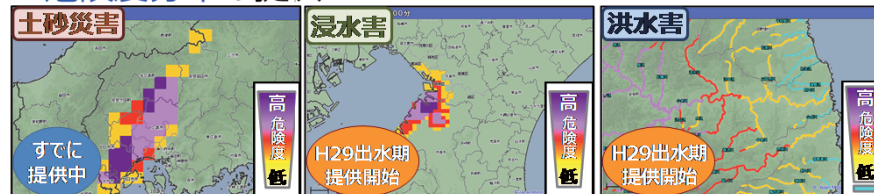
改善Ⅲ 危険度分布（メッシュ情報）の充実

- 災害発生の危険度の高まりを評価する技術の開発（表面雨量指数・流域雨量指数）

【降雨により災害発生の危険度が高まるメカニズム】



- 大雨警報・洪水警報等を発表した市町村内においてどこで実際に危険度が高まっているかを確認できる危険度分布の提供



- 危険度分布の技術を活用した大雨特別警報の発表対象区域の改善

詳しくは以下のウェブサイトをご覧ください。

○ 「新たなステージ」に対応した防災気象情報

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/bosai/newstage.html>

○ 洪水警報の危険度分布（平成29年度出水期より）

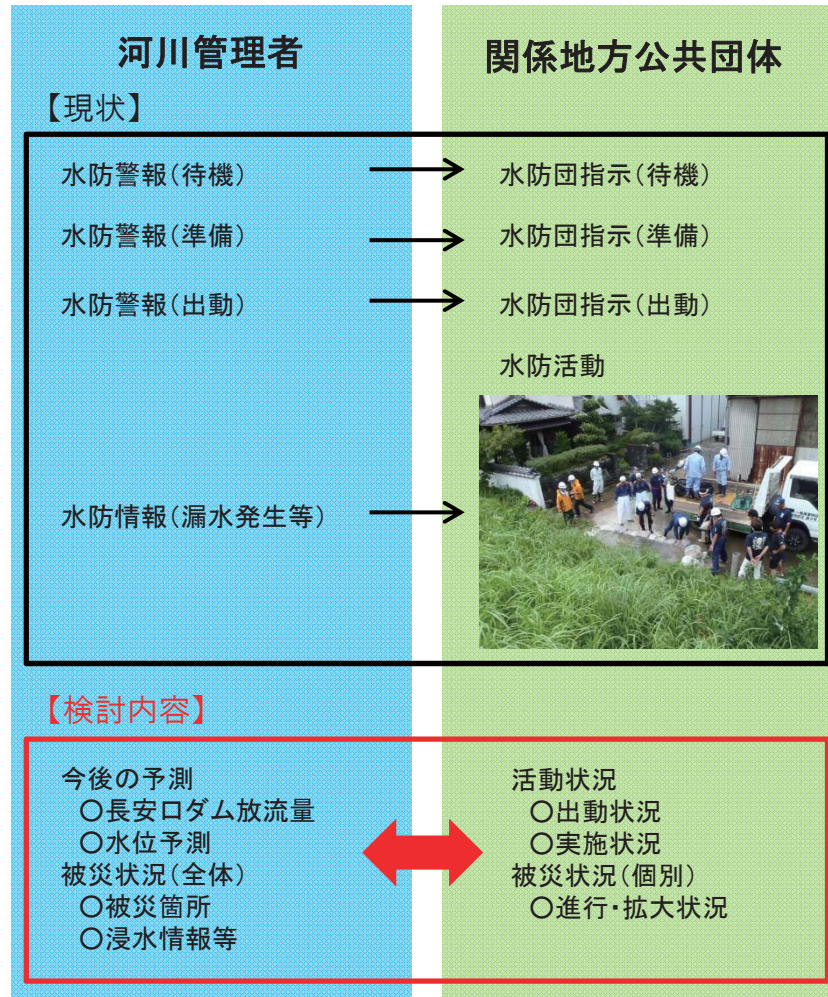
http://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/bosai/riskmap_flood.html

平成29年度取組予定【四国地整】 水防タイムライン

■ 取組

連絡体制の確認と情報共有の強化

■ 水防活動の現状と検討内容

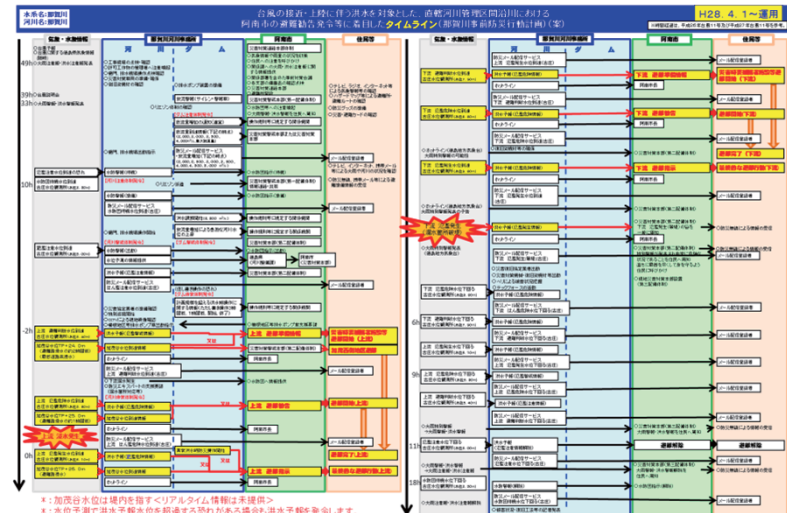


水防活動において、河川管理者は毎年洪水時にリスクの高い箇所として重要水防箇所を設定し、出水期前に水防連絡会・合同巡視など情報共有しています。また水防技術講習会を開催し水防広報の訓練を実施しています。

しかし、よりの確な水防活動の実施、また従事する水防団等の安全を確保する上で、**迅速かつ正確な洪水時の情報共有**が必要となります。

迅速かつ的確な対応をとるために、**いつ、だれが、どのように、何をするか**をあらかじめ明確にしておくことが重要であり、関係機関と具体的な対応を協議し「水防タイムライン」を策定します。

■ 完成イメージ



平成29年度取組予定【四国地整】 長安口ダム改造

■ 取組

長安口ダム改造の実施

■ 工事の施工状況



洪水時に長安口ダムの要領を有効に使うため、洪水吐ゲートを2門増設しています。このゲートによって洪水前にダム湖に貯まった水を放流し、洪水を待ち構える貯水位を下げることで、洪水時に使うことのできる洪水調節容量を増加させ洪水調節能力を増強します。ダム本体の改造工事は平成31年3月の完成に向け、工事を進めています。



■ 完成イメージ



平成29年度取組予定【四国地整】 水防技術講習会・排水ポンプ車訓練

■ 取組

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
排水施設、排水資機材の操作・運用等

那賀川河川事務所では、出水期を迎えるにあたり、水防活動に必要な水防技術の向上及び伝承を図るとともに、水防の技術的なリーダー育成のため、各市町消防団員を対象に水防技術講習会を開催します。

■ 参加者

阿南市水防団、小松島市水防団、那賀町水防団、
防災エキスパート、那賀川河川事務所



水防工法（月の輪工）講習状況

那賀川河川事務所と徳島県南部総合県民局では、豪雨時に堤防の住居地側で浸水被害等が発生した場合、円滑かつ迅速に排水ポンプ車を出動させ、排水作業が実施できるよう操作訓練を実施します。

■ 参加者

徳島県、那賀川河川事務所



排水ポンプ車操作訓練状況

平成29年度取組予定【四国地整】 水防災・減災ハンドブック作成


■ 取組

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

水防工法の普及及び水防指導者育成・水防技術を後世へ伝承していくことを目的として、「水防災・減災ハンドブック」を作成します。ハンドブックには主に水防工法の施工方法と施工に必要なロープワーク、土のう作りその他準備工について記載する予定です。

ふな結び

別名「ひと結び」とも呼ばれ、ロープの止め結びで、杭や立木、竹など、ロープ先端部の結びに使われます。防災の最も基本となる結びで、元ロープに常に力がかかると固く結ばれ、力がからなくなると離れるほどです。



動画で確認

月の輪工



出水中に、堤防居住側に漏水により水が吹き出し、その漏水口が拡大されるのを、土のうを積んで水の圧力を弱めて堤防の崩壊を防ぐ工法です。

草の下から選んだロープの端を手前に引く。

1

端ロープを元ロープの下から引っかける。



2



半に巻かれているロープを上から1回巻き付ける。



4

巻き付けた端ロープを左手で引きながら、右手の元ロープを強く引く。

安全のため、ロープの端は20cm程度残す。



5

月の輪工

必要な材料・工具・人数 (1箇所あたり(半環1.2m))

- ※土のう160袋 ※ブルーシート1枚(3.6x5.4m)
- ※ひも(結束用)4本(φ9mm,長さ2m)
- ※鍬4本(φ16mm,長さ1.2m)
- ※縄1本(編みパイプ、φ160mm,長さ5m) ※土割1.5m
- ※スコップ2丁 ※ハンマー2丁 ※たこつち1丁
- ※編組1〜2台 ※のりマ(カッター)1丁
- ※必要人数15人



漏水箇所を半円形の輪を置く
堤防居住地側の漏水口を中心に、内側は半径1.2〜2.0m位の半円形の輪を置く。
更に、半円形の外側に50cm位離して半円形を置く。

土のうの並べ方、積み方
土のうの内側は長手積み、外側は小口積みと並べ、積み上げる。
※内側の長手積みの土のうをより安定させるため小口積みにする場合もある。

1



水漏れ防止のため、1段目に土のうの縫ぎ目、合わせ目、内側土のうと外側土のうの間に良質な土を詰め、締め固める。
2段目の土のうは、1段目の土のうの縫ぎ目の真ん中にくるように重ね、いわゆるレンガ状にする。1段目と同じく水漏れを防止するため、縫ぎ目、合わせ目、内側土のうと外側土のうの間に良質な土を詰め、締め固める。3段目以降も同じ手順で積み上げる。



2



外側の小口積みもレンガ状に積み上げる。

3



土のう積み完成と更なる補強

所定の高さに積み上げた内側と外側の土のうの間(詰めた土の上)に長手積みで押さえる土のうを並べる方法もある。
4段以上積み上げた場合、水圧に強くする方法として、外側小口積み土のうの裏方に、更に長手積みの土のうを積み上げ安定させる方法もある。



4



5

橋の取付け

漏水を管内から流すための橋(塩化ビニール製のパイプ)を、積み上げた土のう1個くらい低くしたところに設置し、橋の上に押さえる土のうを置く。同時に橋を支えるため、縦筋をX状に2ヶ所打ち、X状の交差点部を十字に結び、「いほ結び(26ページ参照)」で結束し、その上に橋を乗せる。
橋は更に支え杭と一体となるよう、ひもで橋の上をBの字型に渡し、「いほ結び」で結束する。



6



排水當下下道の施工

橋から落ちる水で浸食(深掘れ)されないよう、シートを地面に敷き、水の落下部分に2〜3段土のうを置く。
シートのあき止めとして四隅にも土のうを置く。

※排水された水の処理(流れ)は事前に計画しないうちから準備。

7



支え杭の打ち込み

土のう積み高が3段以上になった場合、安定させるために内側土のうに鉄筋杭を土のう1袋に2本の割合で貫通するよう打ち込む。

※堤防側面と土のう積み高が一体となるよう施工するとともに、接点部から水が漏れないようさらに、土のう1個くらい高く施工する。

作成イメージ