

資料 3

令和 4 年度の取り組み状況

令和4年度取組

阿南市

阿南市総合防災訓練における水防訓練

令和4年10月23日（日）加茂谷中学校及び付近地域を訓練会場として、阿南市総合防災訓練を実施しました。参加者約300人（参加機関27機関）



○広域避難訓練

那賀川の土手が決壊する危険がせまった場合の想定で、バスを使い阿南市から小松島市へ広域避難する訓練を行いました。

○物資運搬訓練

河川氾濫により孤立地域が発生したとの想定で大型ドローンによる物資運搬訓練を行いました。

○水防工法訓練

那賀川堤防の漏水を想定し、その漏水対策として水防工法訓練（釜段工）を行いました。

令和4年度取組

阿南市

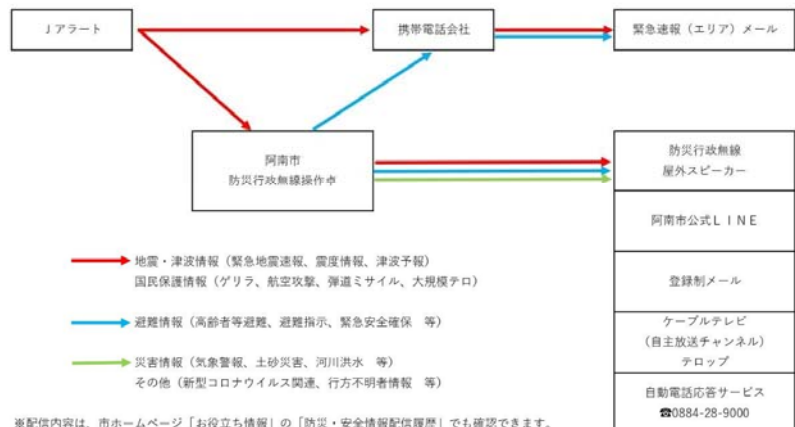
緊急情報等を阿南市公式LINEで即時配信

市の情報を市民の皆さまに、早く、正確に、分かりやすくお届けするため、阿南市LINE公式アカウントを開設し、行政情報やイベント情報を発信しています。この阿南市LINE公式アカウントと防災行政無線の自動起動装置とを連携させ、Jアラート情報や市が発信する避難情報等の緊急情報を即時配信する機能を追加し、令和5年1月から運用を開始しました。



(イメージ)

防災行政無線との連携イメージ図



防災行政無線のサイレン吹鳴を伴う定期訓練放送を実施

- ・避難情報や津波情報、国民保護情報などが発表されるような緊急時には、防災行政無線によりサイレンを伴う放送を実施することから、避難情報等の種別とサイレンパターンの市民等への周知のため、毎月定期訓練放送を実施している。（令和4年11月より実施）
- ・避難情報等の種別やサイレンパターンについて引き続き周知を行っていく。（市ホームページ・市SNS・広報誌・ポスター掲示・ケーブルテレビ・徳島新聞広報欄等）

※市ホームページや小松島市のウォーキングアプリ内でサイレンの試聴も可能となる予定。
（「こまポンウォーク」：令和5年度リリース予定）



①防災行政無線定期訓練放送予定について

訓練実施日	実施時間	訓練放送種別 ※サイレン吹鳴を伴う
令和4年11月20日(日)	正午ごろ (午後0時ごろ)	緊急安全確保（警戒レベル5）
令和4年12月18日(日)		避難指示（警戒レベル4）
令和5年1月15日(日)		高齢者等避難（警戒レベル3）
令和5年2月19日(日)		大津波警報
令和5年3月19日(日)		津波警報
令和5年4月16日(日)		津波注意報
令和5年5月21日(日)		国民保護情報（武力攻撃）

小松島市公式LINEによる防災情報の発信

- ・小松島市公式LINEが令和5年3月より運用開始。

小松島市の行政情報やイベント情報、災害時の緊急情報など、さまざまな情報を発信する。

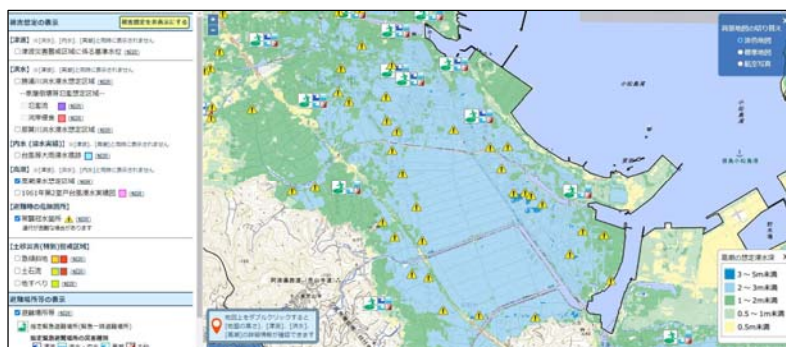
- ・災害時には、避難情報や避難所情報、危険情報などをプッシュ型で通知する予定。
- ・市HP、市防災行政無線、エリアメール、市公式SNS（Facebook、twitter）などと併せて緊急情報の発信を行う。



小松島市高潮ハザードマップの作成

- ・小松島市高潮ハザードマップを新規作成する。
- ・紙面印刷の高潮ハザードマップを市内のすべての世帯及び事業者に配布する。
- ・本市ホームページで公開中の防災ハザードマップWeb版にも高潮の浸水深や高潮対応の避難施設の追加等を行った。（令和5年3月頃公開予定）
- ・防災訓練や研修会などの場において、引き続きハザードマップに関する広報を行う。（洪水・土砂、高潮、津波）

[参考] ※洪水・土砂災害ハザードマップ（令和元年度に改訂版作成）
 ※津波ハザードマップ（令和3年度に改訂版作成）



小松島市防災ハザードマップWeb版

那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年度取組事例【那賀町】

内水対策として南川排水路新設により南川へ分流 《H29～R4年度》

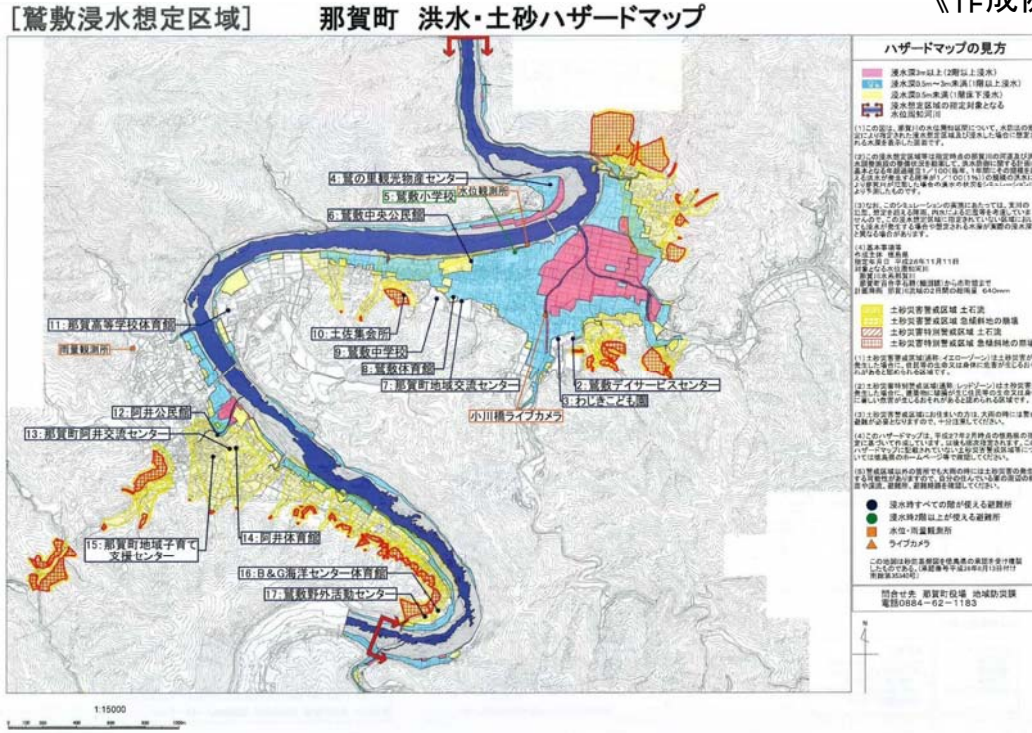
◇R4年度に全工区が完成



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(ハザードマップの作成)

○ハザードマップ(紙ベース)を作成

《作成例》



■ 洪水・土砂災害に関する防災教育の推進（教育委員会と連携）

➢ 県内小・中学校において防災出前授業を計画的に開催

- ・「河川氾濫のメカニズム」や「ハザードマップの見方・活用の方法」
- ・「警戒レベル」に取るべき避難行動

※ 教材用副読本やVR動画、教師用指導要領等を県が作成し、HPでも公表

➢ 令和5年度の取組予定

- ・那賀川流域では、羽ノ浦・加茂谷・小松島南中学校で開催予定
- ・更に教材を充実し、自ら学習できるようHPでの公開
- ・子どもたちの防災力向上を図り、「自分の命は自分で守る」実践的な取組を更に展開



防災出前授業（穴喰小R4.11）



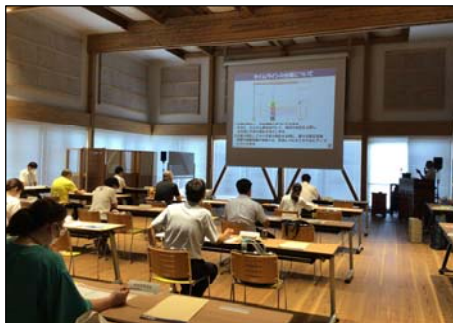
防災出前授業用副読本（県作成）

■ 流域住民や要配慮者利用施設対象の「避難の実効性向上」のための支援の実施

- ▶ 「ファミリータイムライン作成研修会」を実施
 - ・ 家族が安全に避難するための避難行動計画を時系列で整理
⇒適切な避難のタイミングが明確化
- ▶ 「要配慮者利用施設でのタイムライン作成研修会」を実施
 - ・ 防災担当者を対象とした防災意識を高めるための講義、ワークショップ等
⇒避難確保計画の見直しによる避難の実効性向上
- ▶ 令和5年度の取組予定
 - ・ 「ファミリータイムライン作成研修会」を開催
 - ・ 「要配慮者利用施設でのタイムライン作成研修会」について、県下全域での展開を図る



ファミリータイムライン作成研修
(小松島市R4.11)



要配慮者利用施設でのタイムライン作成研修会
(那賀町R4.8)

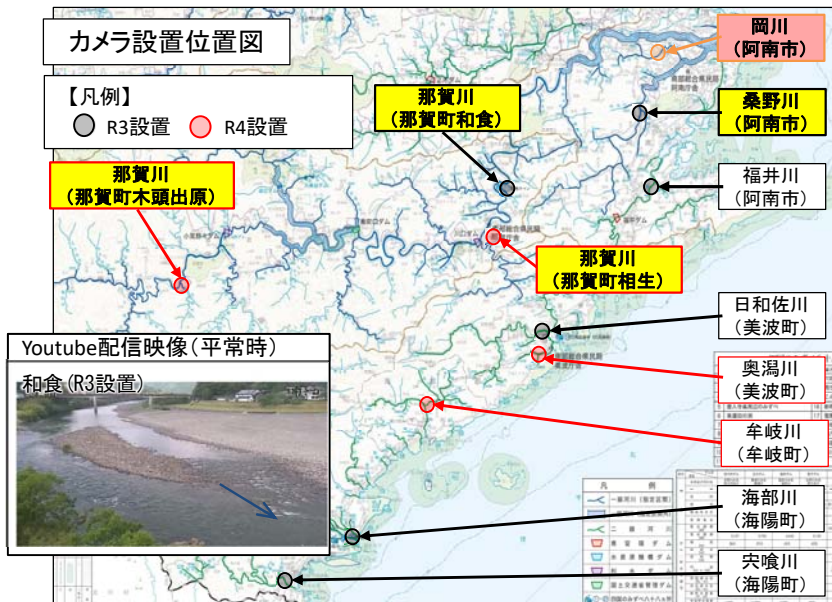


ファミリータイムライン資料

■ 河川監視カメラの運用について（令和3年7月～）

- ▶ 令和4年度には、那賀川水系で2箇所設置し、全部で4箇所（2河川）に河川監視カメラを設置済（県下全域では27箇所（21河川）に設置済）
- ▶ YouTubeを活用し、高解像度のリアルタイム映像を配信中
- ▶ 令和5年度の取組予定
 - ・ より切迫感の伝わる映像を提供できるよう工夫・検討（量水標の設置等）
 - ・ 令和5年6月には岡川にも設置予定

R3設置河川監視カメラ
【那賀町和食】



①気象防災ワークショップ（中小河川洪水編）の実施

- ・気象台等から発表される防災気象情報に基づく地方公共団体の防災対応を疑似体験する。洪水災害が発生するおそれがある状況において、気象台等から発表される様々な情報を参照しながら、少人数によるグループワークを行う。
- ・このワークショップを通じて、各種の防災気象情報を適切に理解し、有効に活用するとともに、体制の強化や避難情報の発令のタイミングなどに関する検討を行い、判断のポイントを学ぶことによって防災対応力の向上を目指す。

②テレビ会議システムによる振り返り等の実施

- ・災害発生時などの対応を市町村等と共同で振り返り、防災気象情報や地方公共団体支援の更なる改善につなげるとともに、双方の防災対応について、相互の理解を深め、地域の気象防災力の強化を目的に行う。
- ・実施の目安としては、自治体から避難勧告等が発令された場合や、気象台から土砂災害警戒情報を発表した場合に行う。また、社会的影響の大きな事象が発生した場合に行う。

③各種防災訓練やイベント等への参加

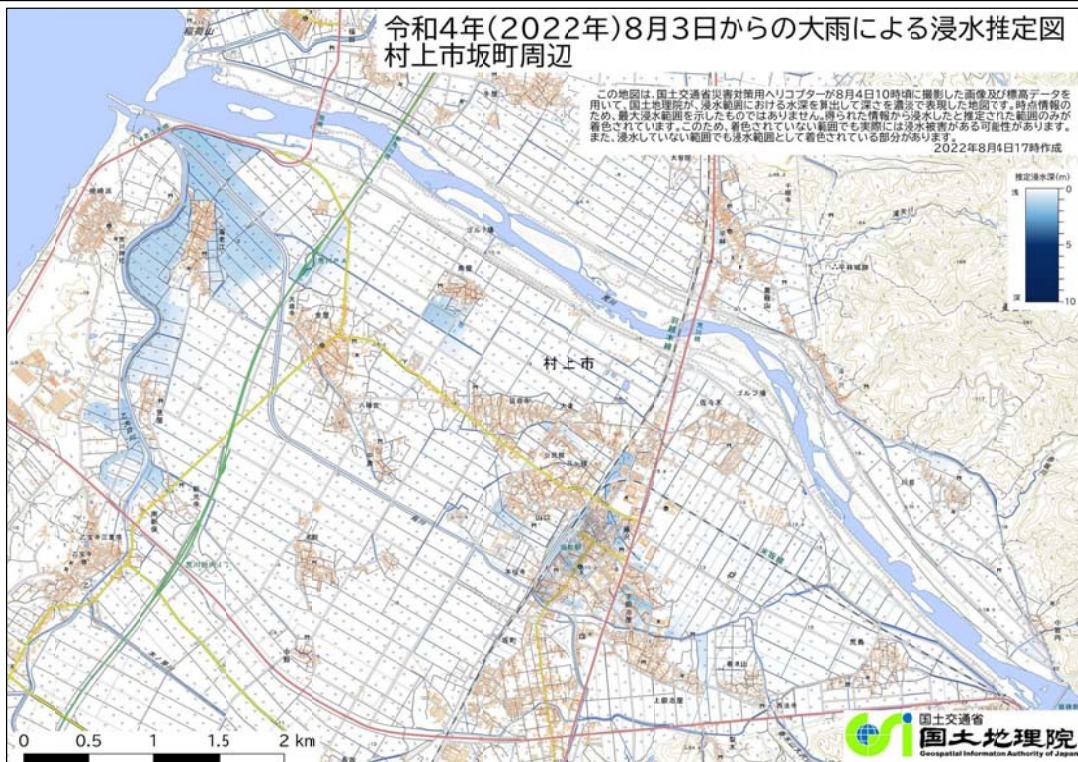


テレビ会議システムによる気象防災ワークショップの様子

災害時における取組事例

国土地理院

- 令和4年8月3日からの大雨では、国土交通省災害対策用ヘリコプターが撮影した画像及び標高データを用いて、浸水範囲における水深を算出して深さを濃淡で表現した地図を作成し、関係機関に提供するとともにホームページ上に公開しました。

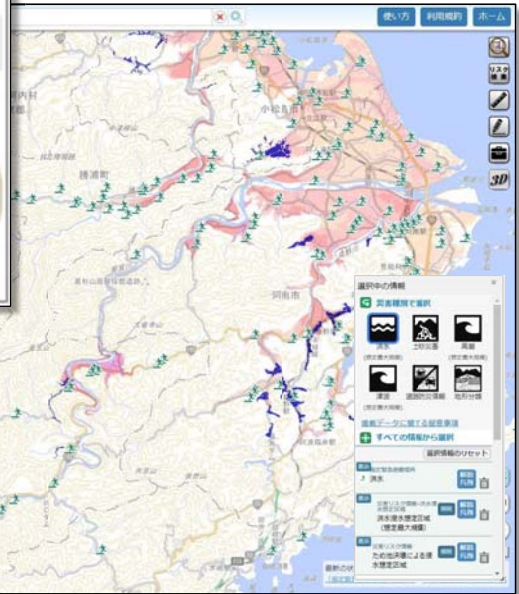


○ 国土交通省が運営するハザードマップポータルサイトの「重ねるハザードマップ」において、指定緊急避難場所や浸水想定区域のデータを更新しました。



指定緊急避難場所データを更新

市区町村	公開日	最終更新日
小松島市	2017/2/22	2023/1/5
阿南市	2017/2/22	2023/1/5
那賀町	2017/12/18	2023/1/5



那賀川水系大規模氾濫減災協議会
令和4年4月 取組状況

■ 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

(2) 要配慮者利用施設や大規模工場等の自衛水防の推進に関する事項

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

【四国地整】

那賀川河川事務所では、水防担当職員等を対象とした洪水対応演習を、令和4年4月26日に実施しました。演習では、洪水タイムラインを基に、那賀川の古庄観測所の水位が氾濫危険水位を越え、無堤箇所での溢水と漏水箇所での堤防決壊等を想定して、洪水時の水位予測や、气象台との洪水予報の共同発表、水防警報の発令等、各段階における職員の役割や、実施すべき行動について確認を行いました。

また、新型コロナウイルス蔓延防止のため2班体制となった場合でも対応ができるよう、災害対策室と執務室に分かれて訓練を実施し、その場合の問題点とその改善策の確認を行いました。

今回のように実践的な演習を実施することにより、本番でも確実に災害対応ができるよう努めていきます。



写真-1 災害対策支部全景



写真-2 災害対策支部の様子



写真-3 災害対策支部の様子

那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年6月・7月・9月 取組状況

■ 取組

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

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 【四国地整】

那賀川河川事務所は、6月14日（水）に阿南市大野小学校、7月8日（金）に阿南市岩脇小学校、9月8日（木）に阿南市平島小学校で、各校の依頼を受けて4～5年生を対象に出前授業を実施しました。内容としては「那賀川について」のテーマで那賀川の概要や那賀川で起こった過去の水害の様子をはじめ、那賀川に生息している生き物や水質についての説明を行いました。平島小学校ではそれらの内容に加えて、流域治水プロジェクトや環境対策についての説明も行いました。また、AR啓発用浸水想定図アプリ・AR浸水体験アプリを実際に操作してもらい、小学校周辺が浸水した場合どのような状況になるのかを体験してもらいました。今後も、『川に親しみ、川を理解し、川を守り、川をよくする』ことに関心を持ってもらうきっかけとなるよう出前授業を実施すると同時に、ARアプリ体験や過去の出水動画を有効に活用し子供たちの防災意識向上に努めていきます。



【出前授業の様子】



【出前授業の様子】



【AR浸水体験アプリ使用の様子】

那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年6月 取組状況

■ 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

(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重要水防箇所等について水防団等と共同点検 【阿南市、四国地整】

令和4年6月2日に阿南市役所と那賀川河川事務所は水防関係者による重要水防箇所の合同点検を行いました。マイクロバスにて重要水防箇所を巡視し、過去に洪水により被害を受けた箇所については、現地にて担当者による当時の状況説明を交えながら確認を実施しました。また、完成した加茂堤防上では、事業の効果を説明した後に現地の状況を確認した他、各種水防工法について再確認を行いました。日頃から各機関で重要水防箇所について周知徹底を図ること、この機に水防に必要な情報交換を行うことで、有事の際の迅速な行動につなげていきます。那賀川水系大規模氾濫減災協議会では、引き続き那賀川水系における減災に関する取組を推進するとともに、社会全体で平常時から洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を行っていきます。



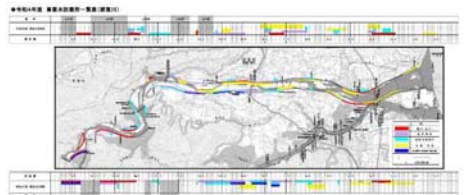
加茂堤防での現状及び水防工法の確認



洗堀箇所の点検状況



漏水箇所の点検状況



重要水防箇所一覧表(那賀川)

那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年9月 取組状況

■ 取組

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

- 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 【阿南市、四国地整】

那賀川河川事務所は阿南市危機管理課と合同で、9月4日（日）に阿南市の楠根地区の依頼を受けて楠根町公民館会場にて出前講座を実施しました。

内容としては、阿南市から「災害時の避難行動」、那賀川河川事務所から「防災情報の確認方法について」のテーマで那賀川で起こった過去の水害の様子や近年頻発している大規模水害の様子をはじめ、インターネットを活用した防災情報の確認方法について実際のパソコン画面を見ていただきながら説明をしました。

また、令和2年度末に策定された「那賀川水系流域治水プロジェクト」の紹介や、8月29日に公表した「水害リスクマップ」についても紹介することにより、流域全体のあらゆる関係者が協働して対策を実施する「流域治水」の考え方について認識いただけたのではないかと考えております。

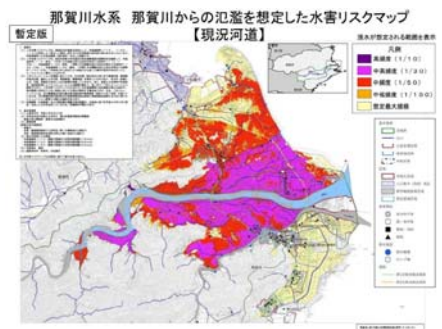
今後も、地域の方々に流域治水の取組や早めの避難行動の大切さをご理解頂くため、出前講座を通じて積極的に情報発信していきます。



【出前講座の様子】



【出前講座の様子】



【水害リスクマップの紹介】

那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年9月 取組状況

■ 取組

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

- 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 【四国地整】

那賀川河川事務所では、9月12日から9月16日まで、「フジグラン阿南」にて「那賀川防災パネル展」を開催しました。

パネルは、那賀川において戦後最大流量を記録した「平成26年8月台風11号」による水害の様子、那賀川・桑野川に設置されている危機管理型水位計の見方が分かる資料に加え、避難の目安の参考となるマイ・タイムラインやインターネットを活用した防災情報の取得のしかた等を展示しました。

また、来場された方々に流域治水への理解を深めていただくため、流域治水プロジェクトや、8月末に公表した水害リスクマップについてのパネルを重点的に展示しました。

普段の見慣れた光景も、大規模洪水により命に関わる状況に変貌するということや、平時から避難に対する意識を持ってもらうことの重要性を地域住民の皆様にご感じていただくため、今後も情報発信を進めて参ります。



パネル展の状況(全体)



パネル展の状況(流域治水プロジェクト関連)



パネル展の状況(水害リスクマップ関連)



パネル展の状況(配布物)

那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年10月 取組状況

■ 取組

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

- 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 【四国地整】

那賀川河川事務所は、10月12日（水）に商工会議所女性会の方々を対象に勉強会を実施しました。

内容としては「那賀川流域の概要と流域治水」のテーマで那賀川の概要や那賀川で起こった過去の水害の様子をはじめ、頻発・激甚化する大水害への対応としての流域治水の考え方について説明を行いました。

また、スマートフォンを活用した防災情報の確認方法（川の防災情報・浸水ナビ・重ねるハザードマップ等）を実際に体験してもらい、那賀川版マイトimelineに想定される浸水深や避難場所を記載していただきました。

今後も、流域治水の考え方や防災情報の確認方法について、積極的に発信していきます。



【勉強会の様子】

【スマートフォンでの防災情報確認体験】

那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年10月 取組状況

■ 取組

1. 円滑かつ迅速な避難行動のための取組

(2) 情報伝達、避難計画等に関する事項

- ①想定最大規模降雨による洪水を対象とした避難指示等に着目したタイムラインの作成及び改定

【阿南市】【小松島市】【那賀町】【徳島県】【徳島地方気象台】【四国地整】

那賀川事前防災行動計画（タイムライン）検討会に新たに徳島地方気象台にご参加いただき、現在公開中の自治体毎のタイムラインを河川毎に1つにまとめた「那賀川流域タイムライン」「桑野川流域タイムライン」をご協議いただいたうえで、作成をしました。

流域タイムラインには、台風接近前等のタイミングにおいて、危機感の共有のためのWEB会議の開催が規定されており、令和4年中には試行的に5回開催をしました。WEB会議開催時の問題点について改善し、令和5年度から本格運用を開始する予定としております。

今後も、流域タイムラインの範囲を広げたり、問題点の改善を行うなど、流域の住民や関係機関がより活用しやすいものとなるよう継続して検討を行っていきます。



【那賀川流域タイムライン①】



【那賀川流域タイムライン②】

第1回 台風第14号に関する危機感共有会議

令和4年9月17日（土）
午後15時00分～

台風第4号、第11号、第14号接近時に、合計5回会議を開催。気象情報については気象台から、長安ダム流入予測及び古庄・大原の水位予測については那賀川河川事務所から情報提供を行った。

【危機感共有のためのWEB会議】


那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和4年10月 取組状況

■ 取組


1. 円滑かつ迅速な避難行動のための取組
 - (3) 円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関する事項
 - ③ 水位計・CCTV等の整備

【四国地整】

令和4年10月より、簡易型河川監視カメラ5台について、公開開始。計画されている全ての箇所で設置が完了しました。




深瀬箇所



楠根下流箇所

WEBで一般公開されています


で囲まれたCCTV映像の確認は
川の防災情報: <https://www.river.go.jp/index>
「地図から探す」で を選択してください。




凡例

- CCTV
- 簡易型河川監視カメラ
(令和3年度設置箇所)
- 簡易型河川監視カメラ
(令和4年度設置箇所)





石合箇所



会下箇所



おわた箇所

簡易型河川監視カメラ設置箇所

河川名	左右岸	距離標	施設名	備考
那賀川	左岸	11k2	持井	令和3年6月末公開
那賀川	右岸	14k8	加茂岩場	令和3年6月末公開
那賀川	右岸	16k8	東加茂	令和3年6月末公開
那賀川	右岸	16k8	東加茂(堤防天端)	令和4年3月末公開
那賀川	右岸	17k0	西加茂	令和3年6月末公開
那賀川	右岸	17k0	西加茂(堤防天端)	令和4年3月末公開
那賀川	左岸	12k1	楠根下流	令和4年10月公開
那賀川	左岸	16k4	深瀬	令和4年10月公開
桑野川	左岸	6k8	おわた	令和4年10月公開
桑野川	右岸	7k2	会下	令和4年10月公開
桑野川	右岸	8k5	石合	令和4年10月公開
			11基	

CCTV設置箇所

河川名	左右岸	距離標	施設名	施設名
那賀川	右岸	~0k8	河口	
那賀川	右岸	7k0	那賀川橋	
那賀川	右岸	15k5	深井上流	
那賀川	右岸	16k5	加茂岩	
桑野川	左岸	~0k5	河口	
桑野川	左岸	8k5	津乃橋	
桑野川	左岸	9k1	長生橋	
桑野川	右岸	3k5	事務所	
			0基	

那賀川 流域タイムライン

黒字：水位、気象情報、災害体制 ●：情報の受け手

令和4年10月20日作成

河川水位	状況	徳島地方気象台	那賀川河川事務所	長安口ダム	徳島県	阿南市	小松島市	那賀町	住民等
3日前準備	・3日後に台風が那賀川流域に影響する恐れ ・3日後に大雨が予想され那賀川流域に影響する恐れ	府県気象情報(台風進路予定等) 早期注意情報発表(中・高)							
気象台による台風説明会									
WEB会議ツールによる危機感の共有(気象台による台風説明会終了後※状況により、この限りではない)									
1日前準備	・1日後に台風が那賀川流域に影響する恐れ ・1日後に大雨が予想され那賀川流域に影響する恐れ	府県気象情報(台風進路予定等) 早期注意情報発表(中・高) 台風に関する徳島県気象情報発表(随時) 徳島県気象情報発表(随時) 大雨注意報・洪水注意報発表 大雨警報・洪水警報発表	○工事現場の点検・確認 ○許可工場の管理者へ注意喚起 ○樋門、排水機場操作点検確認 ○災害対策車両の準備・確保 ○復旧資機材の確認 ○樋門、排水機場出動指示			災害対策連絡本部体制 ○気象情報や雨量の状況を集約 ○住民への注意を呼びかけ ○関係課への大雨・洪水注意報に関する情報提供 ○関係部署を含めた事前対策会議 ○各支所の備品の確認点検 ○災害対策連絡本部 ○避難所開設 災害対策警戒本部(第一配備体制) ○水防団等への注意喚起 ○大雨警報・洪水警報を住民へ周知	災害対策警戒本部(準備体制) (設置の検討) ○気象情報や雨量の状況を集約 ○住民への注意を呼びかけ ○関係課への大雨・洪水注意報に関する情報提供 ○関係部署を含めた事前対策会議 ○備品の確認点検 ○配備(予定)体制の確認	災害警戒配備体制(警戒配備) ○気象情報や雨量の状況を集約 ○住民への注意を呼びかけ ○関係課への大雨・洪水注意報に関する情報提供 ○備品の確認点検	
水防団待機水位	・氾濫注意水位超過の恐れ 和食下流水位(TP47.8m)予測 古庄水位(5.00m)予測	台風に関する徳島県気象情報発表(随時) 徳島県気象情報発表(随時)	注意体制 ・水防団待機水位を超え、なお氾濫注意水位に達する場合 ・台風の接近が予測される場合(那賀川流域が予報内に係る場合等)	注意体制 ・ダム流入量が2,500m ³ /sに達する恐れのある場合 ・台風の接近が予測される場合(那賀川流域が予報内に係る場合等)	水防警報(待機)発表	水防団待機	水防団待機	水防団待機	○小川橋監視カメラCATV放送
	・水防団待機水位超過 和食下流水位(TP46.3m) 古庄水位(3.50m)			放流量2,000m ³ /s到達情報(那賀町の基準) ホットライン(2,000m ³ /s到達) <small>放流量2,000m³/s到達し洪水調節開始の見込みがある場合</small>	水防警報(準備)発表	水防団準備	水防団準備	水防団準備	水防団準備(いずれが早い方)
氾濫注意水位	・氾濫注意水位超過 和食下流水位(TP47.8m) 古庄水位(5.00m)			警戒体制 ・流入量が2,500m ³ /sに達し、洪水調節が予測される場合 洪水調節開始(2,500m ³ /s)情報(那賀町の基準) ホットライン(洪水調節開始) <small>放流量2,500m³/s到達し洪水調節開始</small>	警戒レベル3相当情報 水位到達情報(氾濫警戒情報)発表 水防警報(出動)発表				水防団出動(いずれが早い方) 浸水が想定される地区【警戒レベル3】高齢者等避難発令 <small>災害発生のおそれが高いなど、状況によって避難判断水位到達前に高齢者等避難を発令する場合があります</small>
	※水位予測で、氾濫危険水位を超過する恐れがある場合は、避難判断水位に到達してなくても警戒レベル3相当(氾濫警戒情報)を発表します。	台風に関する徳島県気象情報発表(随時) 徳島県気象情報発表(随時)	警戒体制 ・氾濫注意水位を超過し更に上昇する恐れがある場合 ○災害協定業者の準備確認 ○特別監視開始 ○CCTVによる現地映像確認 ○橋根地区等排水ポンプ車出動指示	非常体制 ・ダム流入量が6,400m ³ /sに達する場合及び異常洪水時防災操作を実施する場合	警戒レベル2相当情報 洪水予報(氾濫注意情報)発表 水防警報(出動)発表	水防団出動	水防団出動	水防団出動	○橋根地区等排水ポンプ車支援要請
避難判断水位	・避難判断水位超過 和食下流水位(TP47.8m) 古庄(上流)水位(5.80m) 古庄(下流)水位(7.90m)	台風に関する徳島県気象情報発表(随時) 徳島県気象情報発表(随時) 暴風警報発表			ホットライン(避難判断水位到達予測) <small>古庄(上流)避難判断水位到達予測と今後の河川状況を監視</small>	浸水が想定される地区【警戒レベル3】高齢者等避難発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって避難判断水位到達前に高齢者等避難を発令する場合があります	浸水が想定される地区【警戒レベル3】高齢者等避難発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって避難判断水位到達前に高齢者等避難を発令する場合があります	浸水が想定される地区【警戒レベル3】高齢者等避難発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって避難判断水位到達前に高齢者等避難を発令する場合があります	高齢者等が避難開始
	※3時間以内に、氾濫する可能性がある水位に到達する恐れがある場合、氾濫危険水位に到達してなくても氾濫危険情報を発表します。		非常体制 ・氾濫危険水位を越えたと予測される場合		ホットライン(避難判断水位到達予測) <small>古庄(下流)避難判断水位到達予測と今後の河川状況を監視</small>				高齢者等が避難開始

那賀川 流域タイムライン

黒字：水位、気象情報、災害体制 ●：情報の受け手

令和4年10月20日作成

河川水位	状況	徳島地方気象台	那賀川河川事務所	長安ロガム	徳島県	阿南市	小松島市	那賀町	住民等	
氾濫危険水位	氾濫危険水位超過 和食下流水位(TP49.3m)			放流量3,500m ³ /s到達情報 (那賀町の基準) ホットライン (3,500m ³ /s到達) 放流量3,500m ³ /s到達と今後の状況を監視						
	古庄(上流)水位(6.60m)	警戒レベル4相当情報	洪水予報(氾濫危険情報)発表 ホットライン (氾濫危険水位到達予測) 古庄(上流)氾濫危険水位到達予測と今後の河川の状況を確認	異常洪水時防災操作開始1時間前の通知 (阿南市古庄(上流)の基準)	水位到達情報(氾濫危険情報)発表			浸水が想定される地区 【警戒レベル4】避難指示発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に避難指示を発令する場合があります	浸水が想定される地区 【警戒レベル4】避難指示発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に避難指示を発令する場合があります 災害対策本部体制(非常配備)	住民が避難開始
	古庄(下流)水位(8.80m)	警戒レベル4相当情報	洪水予報(氾濫危険情報)発表 ホットライン (氾濫危険水位到達予測) 古庄(下流)氾濫危険水位到達予測と今後の河川の状況を確認	非常体制 氾濫危険水位を超過した場合			浸水が想定される地区 【警戒レベル4】避難指示発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に避難指示を発令する場合があります	浸水が想定される地区 【警戒レベル4】避難指示発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に避難指示を発令する場合があります		住民が避難開始
氾濫発生	氾濫発生(川口ガム下流) 和食下流水位(TP51.2m)				氾濫発生情報発表				【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す	緊急安全確保措置
	氾濫発生(持井) 古庄水位(7.6m)	警戒レベル5相当情報	洪水予報(氾濫発生情報)発表 ※氾濫発生を確認して発表			災害対策本部(第三配備体制) 【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す				緊急安全確保措置
	氾濫開始相当水位到達 古庄(上流)有堤部水位(9.10m)		ホットライン (氾濫開始相当水位到達) 古庄(上流)有堤部氾濫開始相当水位到達と今後の河川の状況を確認							
	古庄(下流)水位(9.90m)		氾濫開始相当水位到達情報(下流) ホットライン (氾濫発生を伝達) 堤防決壊等による氾濫発生のおそれと今後の河川の状況を確認			【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す	【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す			緊急安全確保措置
	氾濫発生(上記以外の場所) 堤防決壊等を想定	警戒レベル5相当情報	洪水予報(氾濫発生情報)発表 ※氾濫発生を確認して発表	○災害復旧協定業者出動 ○災害対策機械・復旧資機材等出動 ○ヘリによる被害状況把握 ○テックフォースの活動		氾濫発生情報発表	【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す ○下流氾濫発生(破堤)の旨を一般に周知	【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す ○下流氾濫発生(破堤)の旨を一般に周知	【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す	緊急安全確保措置

桑野川 流域タイムライン

黒字：水位、気象情報、災害体制 ●：情報の受け手

令和4年10月20日作成

河川水位	時間目安	状況	徳島地方気象台	那賀川河川事務所	徳島県	阿南市	住民等
3日前準備	-72h	・3日後に台風が桑野川流域に影響する恐れ ・3日後に大雨が予想され桑野川流域に影響する恐れ	府県気象情報(台風進路予定等) 早期注意情報発表(中・高)				
気象台による台風説明会 WEB会議ツールによる危機感の共有(気象台による台風説明会終了後※状況によりこの限りではない)							
1日前準備	-48h	・1日後に台風が桑野川流域に影響する恐れ ・1日後に大雨が予想され桑野川流域に影響する恐れ	府県気象情報(台風進路予定等) 早期注意情報発表(中・高) ・台風に関する徳島県気象情報発表(随時) ・徳島県気象情報発表(随時)	○工事現場の点検・確認 ○許可工作物の管理者へ注意喚起 ○樋門、排水機場操作点検確認 ○災害対策車両の準備・確保 ○復旧資機材の確認 ○リエゾン体制の確認		災害対策連絡本部体制 ○気象情報や雨量の状況を集集 ○住民への注意を呼びかけ ○関係課への大雨・洪水注意報に関する情報提供 ○関係部署を含めた事前対策会議 ○各支部の備蓄品の確認点検 ○避難所開設 災害対策警戒本部(第一配備体制) ○水防団等への注意喚起 ○大雨警報・洪水警報を住民へ周知	
大原水位2.0m		・大原水位2.0m超過 大原水位(2.00m)		注意体制 ・大原水位が2.3mを超え、避難路浸水の恐れがある場合 ・台風の接近が予測される場合(那賀川流域が予報円に係る場合等) ○樋門、排水機場出動指示 ○樋門、排水機場操作開始		自主避難発表時期	・石合地区自主避難開始 ・会下地区自主避難開始 ・おわた地区自主避難開始
水防団待機水位	-24h	・氾濫注意水位超過の恐れ 新野水位(2.00m)予測 内田橋水位(3.70m)予測 大原水位(4.15m)予測 ・水防団待機水位超過 新野水位(1.30m) 内田橋水位(2.80m) 大原水位(3.40m)	・台風に関する徳島県気象情報発表(随時) ・徳島県気象情報発表(随時)		水防警報(待機)発表 水防警報(待機)発表 水防警報(待機)発表 水防警報(準備)発表 水防警報(準備)発表 水防警報(準備)発表	水防団待機 水防団準備	
大原水位4.0m		・大原水位4.0m超過 大原水位(4.00m)		ホットライン(水位4.00m到達予測) 大原(無堤部)水位4.00m到達予測と今後の河川の状況を助言 大原水位4.00m到達情報		浸水が想定される地区(無堤部) 【警戒レベル3】高齢者等避難発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に高齢者等避難を発令する場 合がある	・高齢者等が避難開始
氾濫注意水位	-12h	・氾濫注意水位超過 新野水位(2.00m) 内田橋水位(3.70m) 大原水位(4.15m)	・台風に関する徳島県気象情報発表(随時) ・徳島県気象情報発表(随時)	警戒レベル2相当情報 水位到達情報(氾濫注意情報)発表 水防警報(出動)発表 警戒体制 ・氾濫注意水位を超過し更に上昇する恐れがある場合 ○災害協定業者の準備確認 ○特別監視開始 ○CCTVによる現地映像確認 ○排水ポンプ車出動指示	警戒レベル3相当情報 水位到達情報(氾濫警戒情報)発表 水防警報(出動)発表 ホットライン(氾濫注意水位・避難判断水位到達) 新野区間の氾濫注意水位・避難判断水位到達と今後の河川の状況を助言 水防警報(出動)発表	浸水が想定される地区(新野) 【警戒レベル3】高齢者等避難発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に高齢者等避難を発令する場 合がある 水防団出動 ○排水ポンプ車支援要請	・高齢者等が避難開始

桑野川 流域タイムライン

黒字：水位、気象情報、災害体制 ●：情報の受け手

令和4年10月20日作成

河川水位	時間目安	状況	徳島地方気象台	那賀川河川事務所	徳島県	阿南市	住民等
避難判断水位	-6h	・避難判断水位超過 新野水位(2.00m)					
		内田橋水位(4.00m)			警戒レベル3相当情報 水位到達情報(氾濫警戒情報)発表		
		大原(有堤部)水位(5.30m)		ホットライン(避難判断水位到達予測) 大原(有堤部)避難判断水位到達予測と今後の河川の状況を助言	警戒レベル3相当情報 水位到達情報(氾濫警戒情報)発表		
		・台風に関する徳島県気象情報発表(随時) ・徳島県気象情報発表(随時) ・暴風警報発表	非常体制 氾濫危険水位を越えると予測される場合		災害対策本部(第二配備体制)	浸水が想定される地区(有堤部・内田橋) 【警戒レベル3】高齢者等避難発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に高齢者等避難を発令する場合があります	高齢者等が避難開始
			水防警報(警戒)発表 越水・漏水・侵食等により災害のおそれがある場合 ○防災エキスパートの支援要請(漏水箇所対応等)				
氾濫危険水位	-3h	・氾濫危険水位超過 新野水位(3.10m)			警戒レベル4相当情報 水位到達情報(氾濫危険情報)発表		
		内田橋水位(4.70m)			警戒レベル4相当情報 水位到達情報(氾濫危険情報)発表		
		大原(無堤部)水位(4.70m)		ホットライン(氾濫危険水位到達予測) 大原(無堤部・有堤部)氾濫危険水位到達予測と今後の河川の状況を助言	警戒レベル4相当情報 水位到達情報(氾濫危険情報)発表		
		大原(有堤部)水位(6.10m)		警戒レベル4相当情報 水位到達情報(氾濫危険情報)発表			
			○復旧資材等の確保		浸水が想定される地区(全地区) 【警戒レベル4】避難指示発令 災害発生のおそれが高いなど、状況によって氾濫危険水位到達前に避難指示を発令する場合があります	住民が避難開始	
氾濫発生		・氾濫開始相当水位到達		ホットライン(氾濫開始相当水位到達) 大原(有堤部)氾濫開始相当水位と今後の河川の状況を助言			
		大原(有堤部)水位(7.70m)		氾濫開始相当水位到達情報(有堤部)			
		・氾濫発生		ホットライン(氾濫発生)の伝達 堤防決壊等による氾濫発生のおそれの伝達と今後の河川の状況を助言	警戒レベル5相当情報 氾濫発生情報発表 ※氾濫発生を確認して発表	警戒レベル5相当情報 氾濫発生情報発表	
			○災害復旧協定業者出動 ○災害対策機械・復旧資材等出動 ○ヘリによる被害状況把握 ○テックフォースの活動		災害対策本部(第三配備体制)	【警戒レベル5】緊急安全確保発令 氾濫が発生した場合に住民に対して命を守る行動を促す ○下流氾濫発生(破堤)の旨を一般に周知	緊急安全確保措置

危機感の共有のためのWEB会議 進め方

1. 会議参加者

那賀川タイムライン検討会メンバー（代理含む）

※会議への参加メンバーは、タイムライン検討会で定める部会毎に判断することとする。

各判断基準は次のとおり。ただし、突発的な集中豪雨の場合を除く。

1) 阿南市部会

- ・古庄観測所の予測水位が3.50mを越える場合
- ・長安ロダムの放流量予測が1,000m³/sを越える場合
- ・大原観測所の予測水位が2.30mを越える場合（ダム管理者を除く）

2) 小松島市部会

- ・古庄観測所の予測水位が5.00mを越える場合
- ・長安ロダムの放流量予測が2,500m³/sを越える場合

3) 那賀町部会

- ・長安ロダムの放流量予測が2,000m³/sを越える場合

2. 会議のタイミング

- ・徳島地方気象台による台風説明会終了後（30分間隔を空けて開催）

※台風説明会は、徳島県に影響があると判断できる場合に開催されることから、開催の日は台風説明会開催日とする。

※拘束時間は長くなるが、徳島県河川整備課や気象台等の参加が困難であるため令和4年同様に30分間隔を空ける。Teams 会議室は台風説明会後から参加可能な状態としておき、出席確認等の時間に充てる。

- ・前線等の影響による強い降雨が予測される場合
- ・危機感共有会議メンバーからの開催要請があった場合 等

3. 会議時間

（徳島気象台による台風説明会への参加を前提に）会議時間は、30分程度とする

4. 会議の内容

1) 徳島地方気象台による徳島県南部及び那賀川水系に特化した気象情報の説明

気象情報に関する質疑

※台風説明会資料・URLは那賀川河川事務所が会議メンバーに共有する。

※危機感共有会議のTeamsでも、台風説明会の様子を共有する。

2) 那賀川河川事務所による情報提供

- ・長安ロダム流入予測
- ・水位予測

流入予測及び水位予測に関する質疑

3) 各参加機関より被災、避難に係る情報、本部会議等体制状況について情報提供

- ・徳島県（本庁及び各出先機関）
- ・阿南市 ・小松島市 ・那賀町
- ・その他の機関

各機関からの情報提供に関する質疑

4) 全体を通して質疑応答

5) 次回開催日時の決定

※WEB会議用URLについては年度毎に固定し、危機感共有会議に限らず災害対応時に他機関と情報共有の必要がある場合など、メンバーからの要望があれば利用可能とする。

判断基準の決定理由

- ・古庄 3.50 m
水防団準備を発令するタイミング
- ・古庄 5.00 m
氾濫注意水位で有ると同時に、高水敷の浸水が始まる目安で、漏水等の発生する可能性が高まるタイミング
- ・大原 2.30 m
石地区の避難路が浸水開始する目安で、無堤地区に対して自主避難の呼びかけを開始するタイミング
- ・長安ロダム放流量 2,000 m³/s
那賀町が、水防団準備を発令するタイミング
- ・長安ロダム放流量 2,500 m³/s
長安ロダムでの洪水調節が開始されるタイミングで、古庄の水位が 6.00 m 付近まで上昇する可能性がある放流量