

## 資料 6

令和 5 年度の各機関の取り組み予定

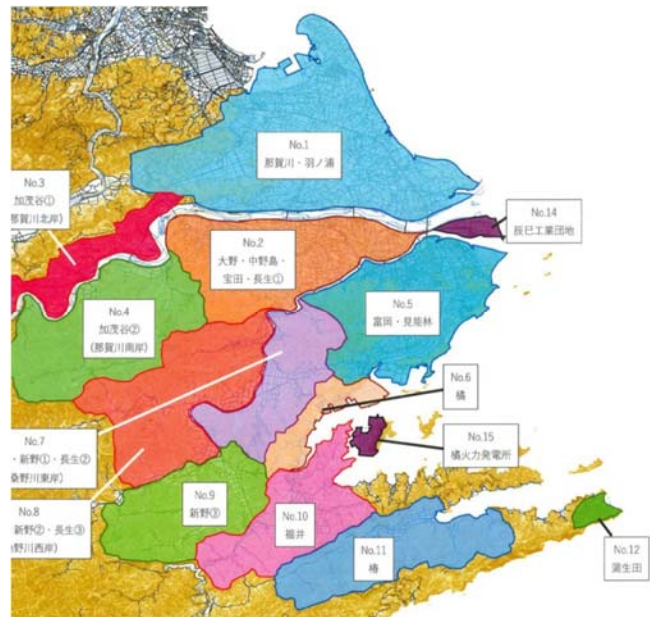
## 令和5年度取組予定 雨水出水浸水想定区域の指定

阿南市

■ 阿南市富岡地区、見能林地区において雨水出水浸水想定区域の指定をするため調査事業を予定しております。

○ 想定最大規模降雨により当該排水施設に雨水を排除できなくなった場合又は当該排水施設から河川その他の公共の水域若しくは海域に雨水を排除できなくなった場合に浸水が想定される区域を雨水出水浸水想定区域として指定する。

社会資本整備総合交付金  
内水浸水リスクマネジメント推進事業  
補助率 2分の1 を活用予定



富岡・見能林地区において実施予定

## 令和5年度取組予定

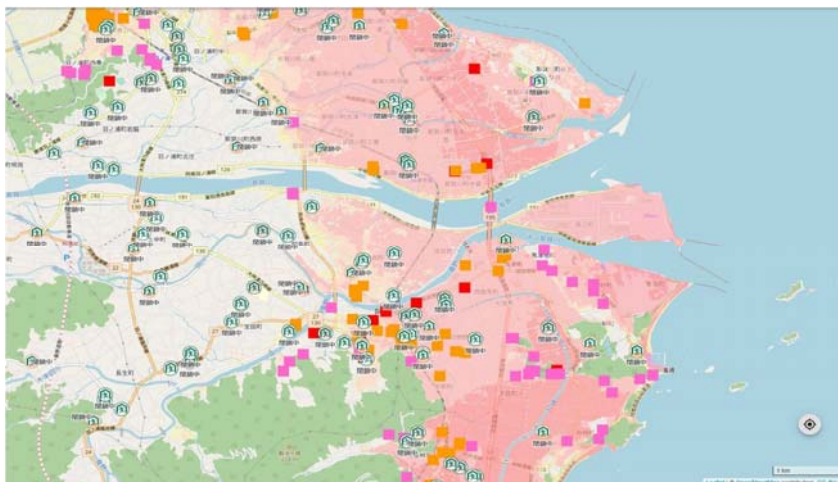
阿南市

### 阿南市公開型GISサービスの開始

本市が保有する行政情報を皆様に幅広く利用していただくため、阿南市公開型GIS (Geographic Information System: 地理情報システム) のサービスを開始します。

パソコンやスマートフォンからハザードマップ(津波、洪水、土砂、高潮、液状化)や避難所の開設状況、AED設置場所、道路通報状況などのデータを阿南市の地図上で確認できるようになります。

今後も市民の皆様に役立つ行政情報を、公開型GISに適宜追加掲載する予定です。



[https://apps02.chklab.com/ciel\\_public/?citycd=362042&ismapinfofromdb=true&mapindex=30](https://apps02.chklab.com/ciel_public/?citycd=362042&ismapinfofromdb=true&mapindex=30)

小松島市おさんぽアプリ「こまポンウォーク」の運用

■ 令和5年4月より運用開始の「こまポンウォーク」に防災機能を装備

▶ お散歩コース「防災コース」の公開（順次実装予定）

- ・ 避難所等を巡るコースを公開し、スタンプラリー形式でコースを歩いてもらうことで、避難所までの距離や所要時間の把握に繋げる。



▶ 「防災」メニューでの啓発及び周知

- ・ 「マイ指定緊急避難場所（津波、洪水・土砂・高潮）」及び「マイ指定避難所」の設定や、ファミリータイムラインの設定が可能。
- ・ サイレン試聴ページ  
避難情報や津波情報、国民保護情報等が発表された際には、防災行政無線よりサイレンを伴う放送を実施することから、避難情報等の種別やサイレンパターンについて、周知を行う。

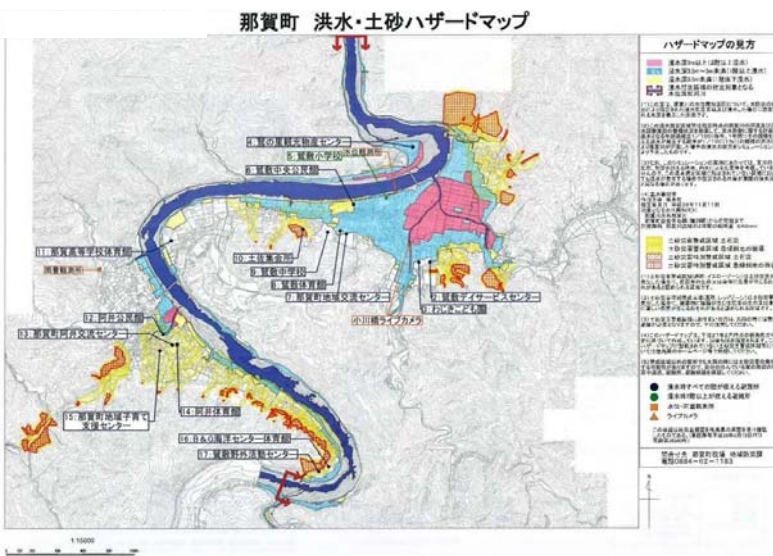


令和5年度取組予定【那賀町】

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(勉強会)

○ハザードマップを使った自主防災会研修

《ハザードマップ作成例》



《研修イメージ》



## ■ 水害リスク情報空白域の解消に向けた取組について

- 浸水被害からの、逃げ遅れゼロを目指し、令和3年7月に水防法が改正



浸水想定区域の指定対象河川が拡大

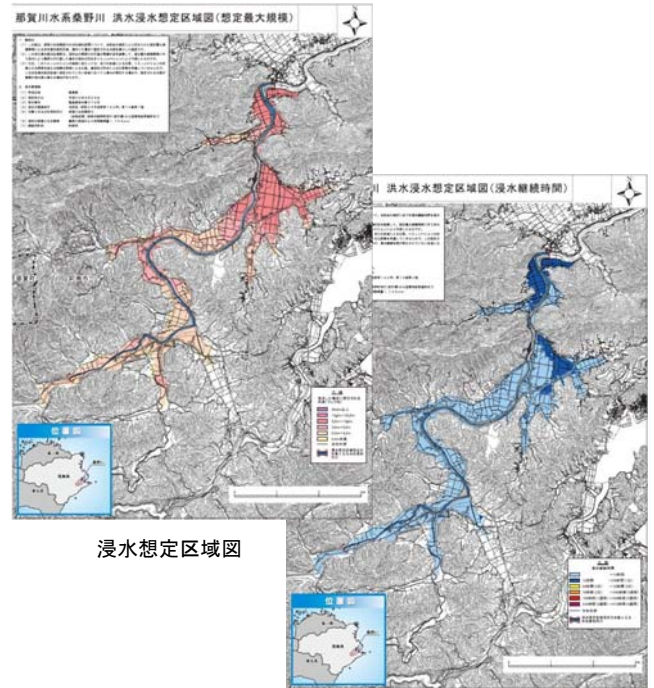
- 空白域のある488県管理河川を対象に、令和4年度までに、278河川について、浸水想定図の作成に着手



那賀川水系の全74県管理河川について着手済

- 令和5年度は、那賀川水系全74河川の浸水想定図の策定・公表を予定
- 河川沿いに集落等が存在する48河川を対象に、令和6年度の浸水想定区域の指定完了を目指す

洪水浸水想定区域図のイメージ  
(桑野川浸水想定区域図 平成30年5月公表)



浸水想定区域図

浸水継続時間

### 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。

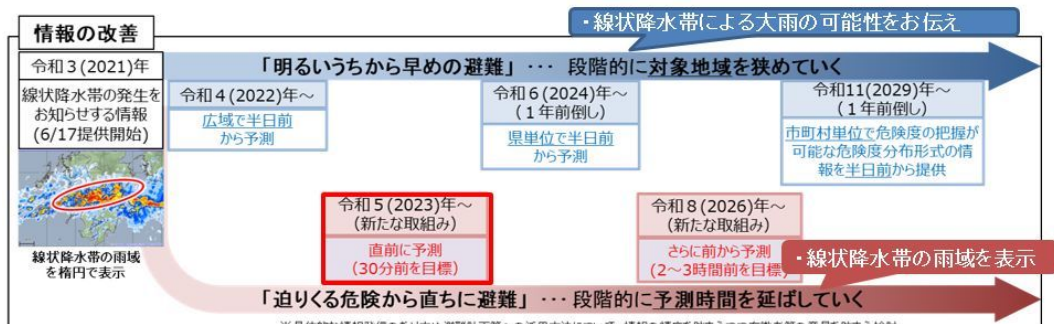
### ③ 各種防災訓練やイベント等への参加



画像：梶岡博氏提供

### ・ 防災気象情報の伝え方の改善について

引き続き改善を実施する。



## 自然災害伝承碑の取組(継続)

国土地理院

○ 過去に起きた津波や洪水などの自然災害の情報を伝える石碑やモニュメントを「自然災害伝承碑」として地理院地図などへ掲載することにより、自然災害の教訓を地域のみなさまに適切にお伝えし、先人の教訓を踏まえた的確な防災行動による被害の軽減を目指します。

### 防災基本計画 (令和3年5月一部修正)

#### 第2編第1章第3節国民の防災活動の促進

##### 4 災害教訓の伝承

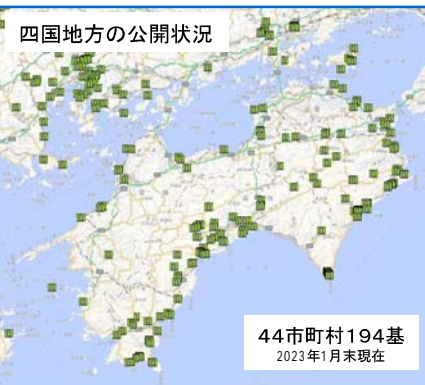
国及び地方公共団体は、過去に起こった大規模災害の教訓や災害文化を確実に後世に伝えていくため、(略)広く一般の人々が閲覧できるように地図情報その他の方法により公開に努めるものとする。また、災害に関する石碑やモニュメント等の持つ意味を正しく後世に伝えていくよう努めるものとする。



新刊行の紙地図に掲載



2万5千分1地形図「橋」「阿部」(部分拡大)



地理院地図  
↓  
「災害伝承・避難場所」  
↓  
「自然災害伝承碑」  
↓  
「災害区分」  
↓  
地図記号をクリック  
伝承碑画像をクリック  
↓  
碑名、災害名、伝承内容  
などが表示されます



## 指定緊急避難場所情報の取組(継続)

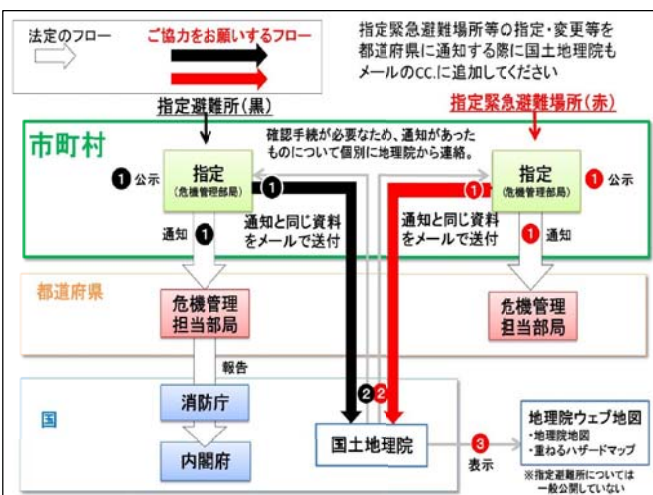
国土地理院

○ 指定緊急避難場所情報について、国土地理院のウェブ地図である地理院地図や重ねるハザードマップに掲載するとともに、オープンデータとして提供します。

国土地理院には、災害対策基本法に基づく防災基本計画において、指定緊急避難場所等を反映した地理空間情報の整備、公開に努めることが求められています。

関係市町の皆様におかれましては、指定緊急避難場所等の指定・変更等を都道府県に通知する際には、国土地理院の下記窓口へ同様の資料(データ)をご送付ください。

また、県のご担当者様におかれましては、市町村から指定緊急避難場所等の指定・変更等の通知があった際には、国土地理院の下記窓口へ同様の資料(データ)を送付するよう、お伝え下さい。



指定緊急避難場所等データの整備・公開のための報告フロー



### オープンデータ

指定緊急避難場所データ 市町村別公開日・最終更新日・ダウンロード一覧

市町村	公開日	最終更新日	ダウンロード
高松市	2017-03-02	2023-01-05	ダウンロード
高松市	2017-03-02	2023-01-05	ダウンロード
高松市	2017-03-02	2023-01-05	ダウンロード
高松市	2017-03-02	2023-01-05	ダウンロード
高松市	2017-03-02	2023-01-05	ダウンロード
高松市	2017-03-02	2023-01-05	ダウンロード



上記に関する  
動画のQRコード

### 【国土地理院窓口】

メールアドレス: [gsi-hinanjo-h1@gib.mlit.go.jp](mailto:gsi-hinanjo-h1@gib.mlit.go.jp)

電話番号: 029-864-6932

担当: 国土地理院 応用地理部 地理情報処理課 指定緊急避難場所等グループ



# 那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和5年度 取組

## ■ 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

- 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リアルタイムの情報提供やプッシュ型情報の発信 【四国地整】

那賀川河川事務所では、令和5年度より既存のTwitter公式アカウントを活用し、住民の避難行動に役立つ情報の配信を開始しました。

台風接近時には、最接近が想定される2～3日前から、気象庁から発表される台風の予測進路のリツイートに加え、浸水ナビ・重ねるハザードマップなどの情報を確認できるサイトを紹介するツイートを実施します。1日前には、川の防災情報や河川監視カメラの映像がリアルタイムで確認できるサイトを紹介します。

出水対応時には、基準水位への到達情報に加え、漏水発生情報等の避難開始の判断に有効な情報を積極的に発信していく予定としております。



[https://twitter.com/mlit\\_nakagawa](https://twitter.com/mlit_nakagawa)

# 那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和5年度 取組

## ■ 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（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）【四国地整】

出前講座は、自主防災会や学校等からの依頼により、過去の水害や防災情報、那賀川河川事務所で行っている事業等、希望されたテーマに沿った内容で実施しています。また、AR浸水体験アプリで想定最大規模の浸水状況を体験いただいたり、パソコンやスマートフォンを使ったインターネットでの防災情報確認方法について実際の画面を見てもらいながら説明を行うことにより、避難判断の参考にもらえるよう工夫をしながら開催しています。

今後は、流域治水に関する内容も盛り込み、参加された方々には流域治水に対する共感と理解が深まるよう継続して実施していく予定です。



【出前講座の様子】



【AR浸水体験アプリ使用の様子】



【PCでの防災情報確認方法説明の様子】



【スマホでの防災情報確認方法説明の様子】

# 那賀川水系大規模氾濫減災協議会 令和5年度 取組

那賀川河川事務所では出水期に向けて、那賀川・桑野川タイムラインに沿った洪水対応演習を実施します。  
また、水防団との水防技術訓練や重要水防箇所の合同巡視・点検を実施すると共に、排水ポンプ車の操作訓練や樋門・排水機場の合同点検についても出水期までに実施する予定としています。  
さらに、長安ロダム放流警報に関する周知会についても、例年同様開催する予定としております  
令和5年度においても引き続きこれらの取組を確実に実施し、万全の体制で出水期を迎えられるよう準備を行います。



洪水対応演習



水防技術訓練



重要水防箇所の合同巡視・点検



排水ポンプ車操作訓練



許可工作物の合同点検



長安ロダム放流警報周知会

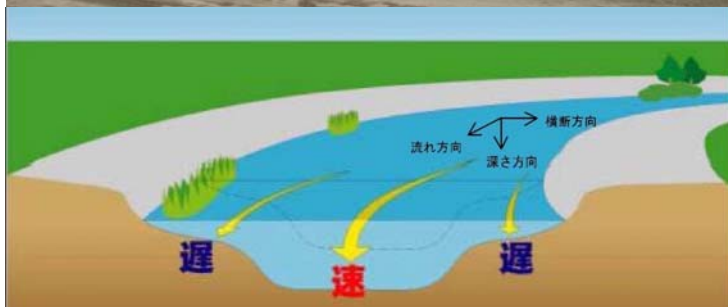


# 那賀川下流域の水害リスク



## 3. 下流域の水害リスク【平常時と洪水時の流れ】

平常時



洪水時 平成26年8月台風11号

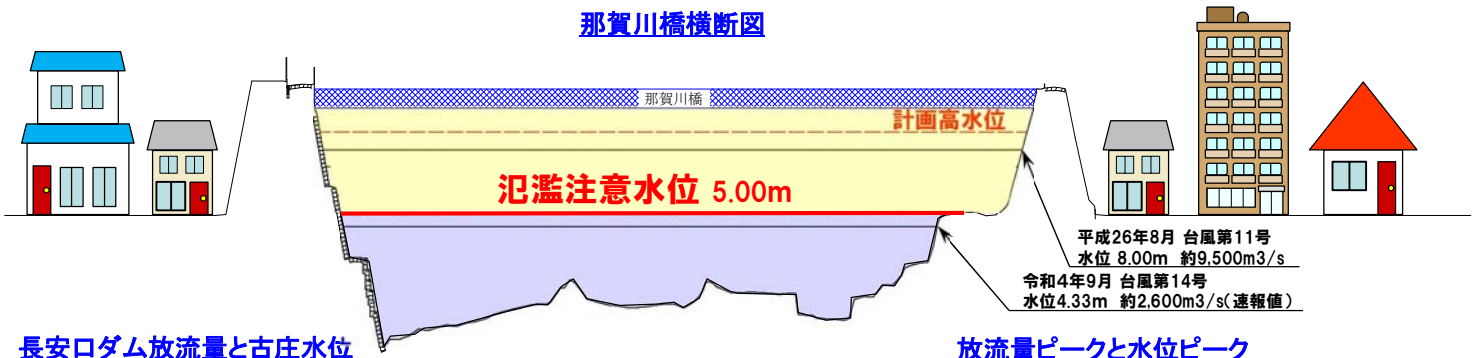




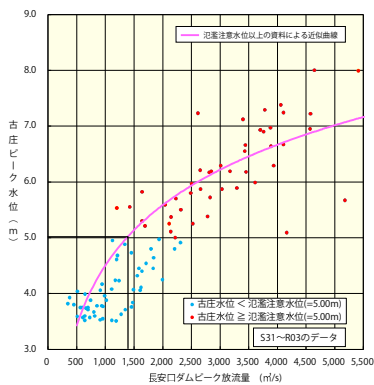
### 3. 下流域の水害リスク【リスクの高まりの目安、氾濫注意水位】

- 氾濫注意水位を超過すると洪水が堤防に直接当たるため、侵食・漏水による堤防決壊等のリスクが高まる。
- 長安口ダム放流量が約1,300m<sup>3</sup>/sを超えると氾濫注意水位(5.00m)を超過する可能性がある。
- H26年台風11号では、長安口ダム放流量のピークから約2時間後に古庄地点水位がピークに達した。

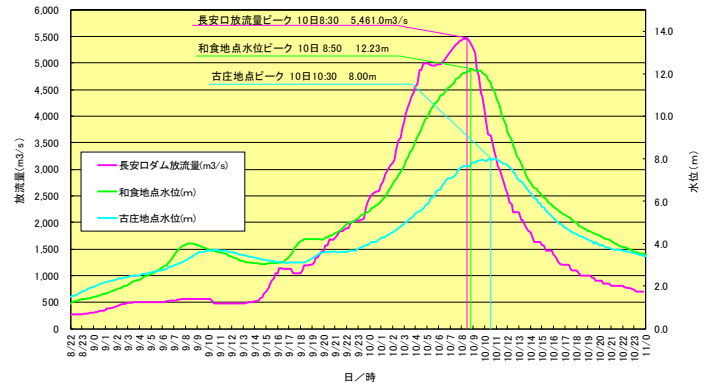
那賀川橋横断面図



長安口ダム放流量と古庄水位

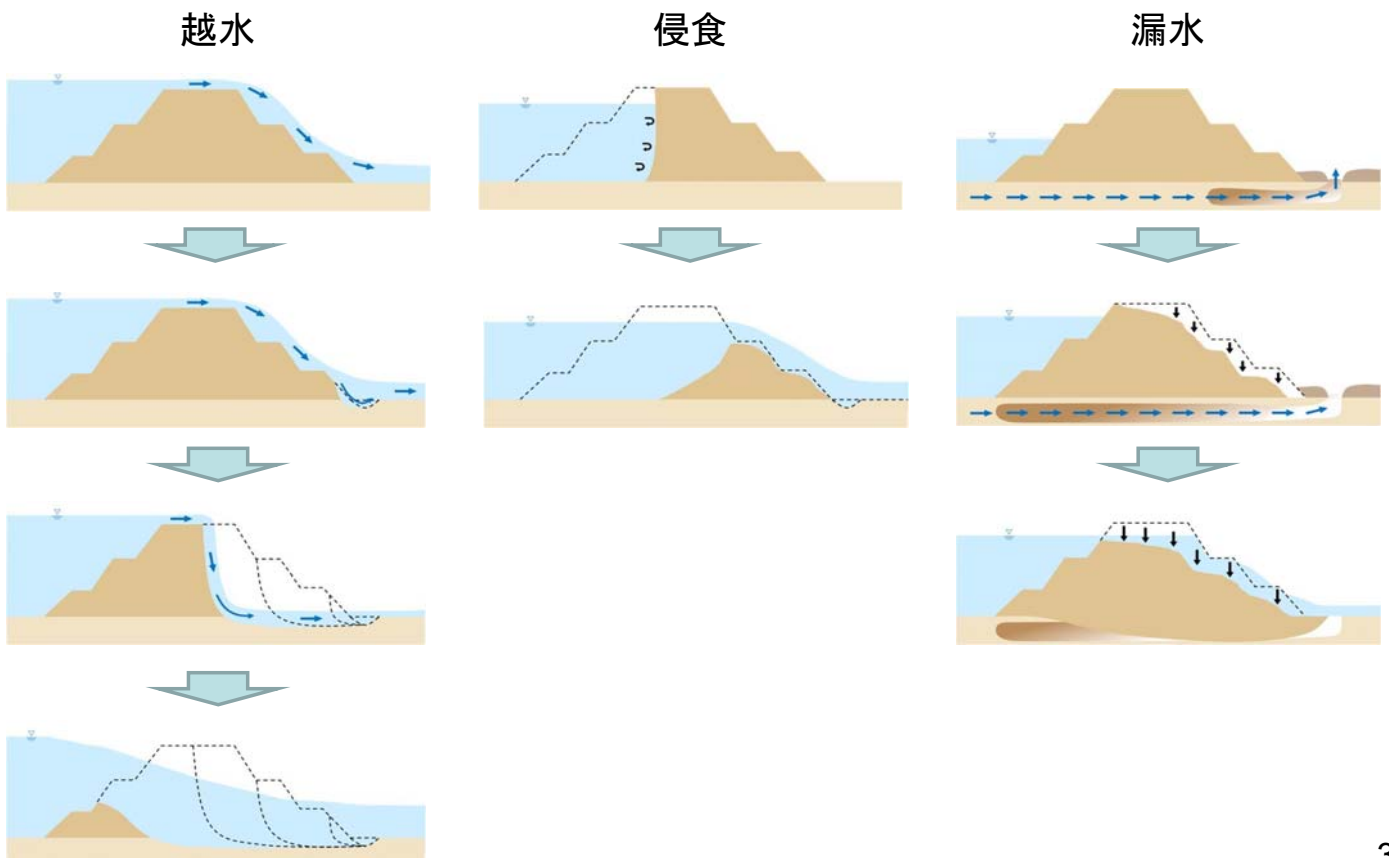


放流量ピークと水位ピーク



2

### 3. 下流域の水害リスク【堤防決壊のリスク】



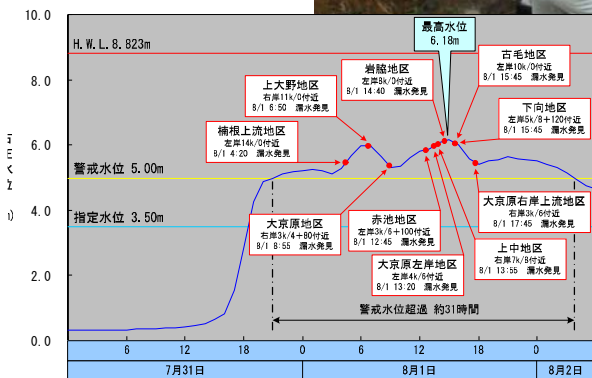
3

### 3. 下流域の水害リスク【侵食リスク】



4

### 3. 下流域の水害リスク【漏水リスク】



平成16年8月台風10号洪水 水防団による月の輪工(上大野)

5

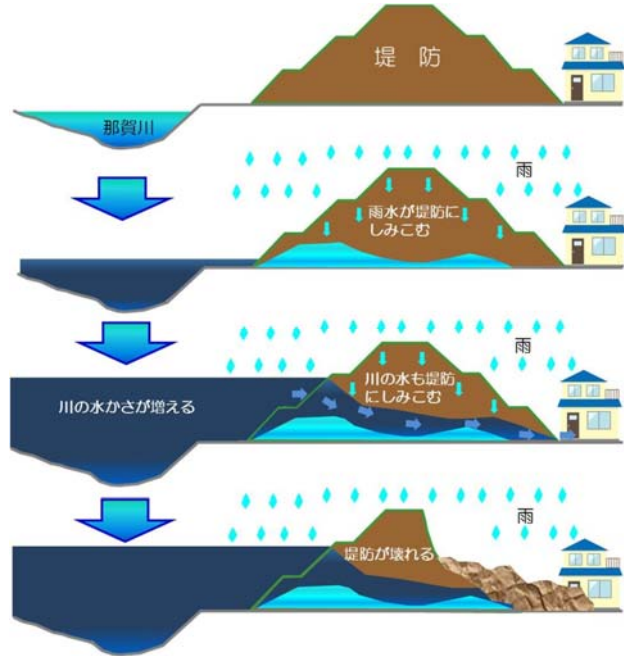


### 3. 下流域の水害リスク【漏水とその要因】

#### 漏水が発生しやすい那賀川の堤防

- ◆那賀川は、川幅が狭い影響などもあり、洪水時の水位が高くなりやすい傾向があり、また、堤防が河床材料で築造されていることや旧河道上に堤防がつくられていることから、洪水時に漏水が頻発している。
- ◆漏水が発生した場合、堤体内に浸透した河川水により水みちができ、それが進行・拡大することで堤防の安定性を脅かす堤防決壊を引き起こす可能性があることから、適切な水防活動や漏水対策を行う必要がある。

#### ■旧河道を締め切った堤防



#### ■那賀川の堤防の多くは砂利で築造



6

### 3. 下流域の水害リスク【平成26年8月洪水時の漏水】

那賀川では、平成26年8月台風11号洪水により河川水位が上昇し、堤防等から水が吹き出る漏水現象が、台風時の巡視や、地元からの通報により調査を行った結果、16箇所を確認。



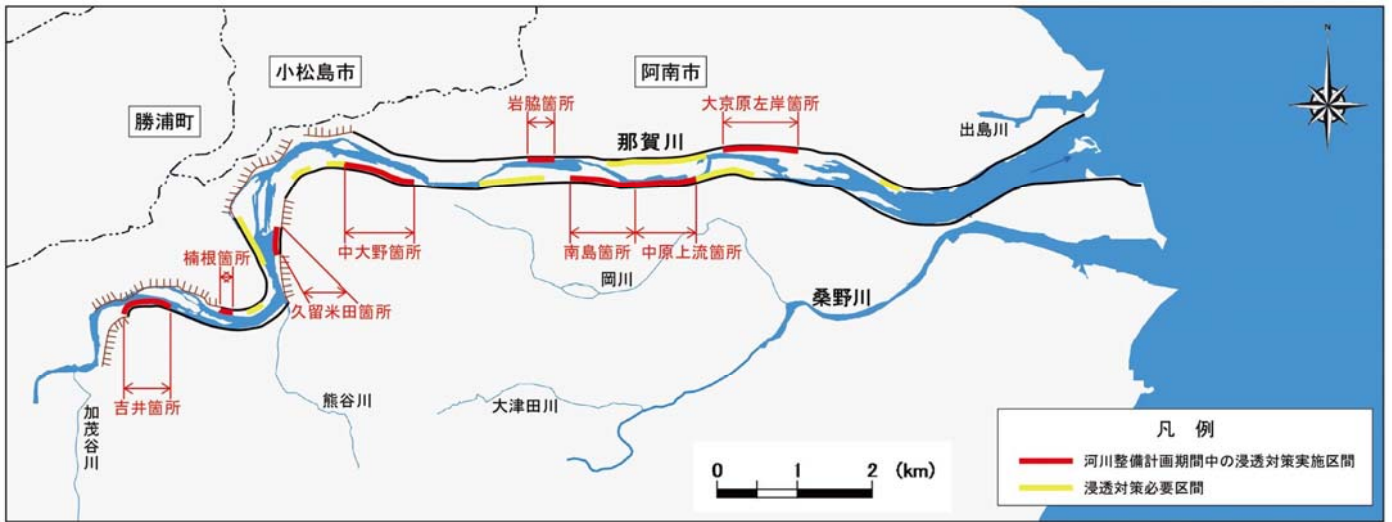
この地図は、測量法第29条に基づく複製承認を得て、国土地理院発行の5万分の1地形図を複製したもの(平成25四版、第29号)を一部転写したものである。

※本資料における数値は現時点での速報値であり、今後修正される可能性がある。

7

### 3. 下流域の水害リスク【河川整備計画/漏水対策】

浸透対策を実施する区間(那賀川)(平成30年12月現在)

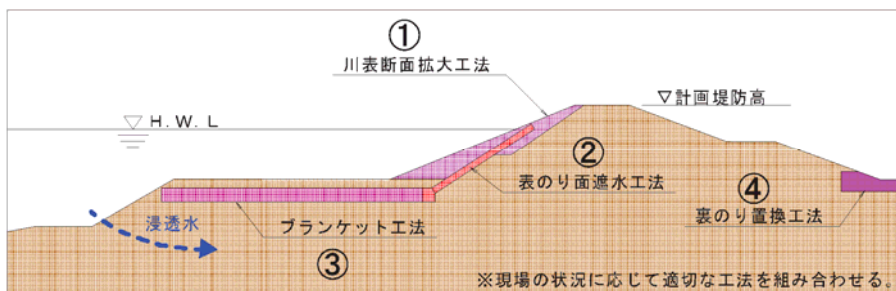


山付区間

※今後の状況の変化により必要に応じて本図に示していない場所も施行することがある。

8

### 3. 下流域の水害リスク【漏水対策工のイメージ】



堤防漏水対策工のイメージ図

- ①川表断面拡大工法 : 堤防断面を透水しにくい材料により大きくして、河川水を浸透しにくくする。
- ②表のり面遮水工法 : 川側堤防斜面(表のり面)を護岸・遮水シート等により被覆することで、河川水を浸透しにくくする。
- ③ブランケット工法 : 河川敷(高水敷)を透水しにくい材料(主として土質材料)で被覆することにより、河川水を浸透しにくくする。
- ④裏のり置換工法 : 堤体の居住地側斜面(川裏のり尻)にせん断強土の大きい材料で置き換え、堤体の安定性を増加させる。



①川表断面拡大工法  
施工状況写真



②表のり面遮水工法  
施工状況写真



③ブランケット工法  
施工状況写真



④裏のり置換工法  
施工状況写真

9