

# 瀬戸川流域における治水対策について

～平成30年6月までの取組～

平成29年7月

瀬戸川流域における治水対策検討会

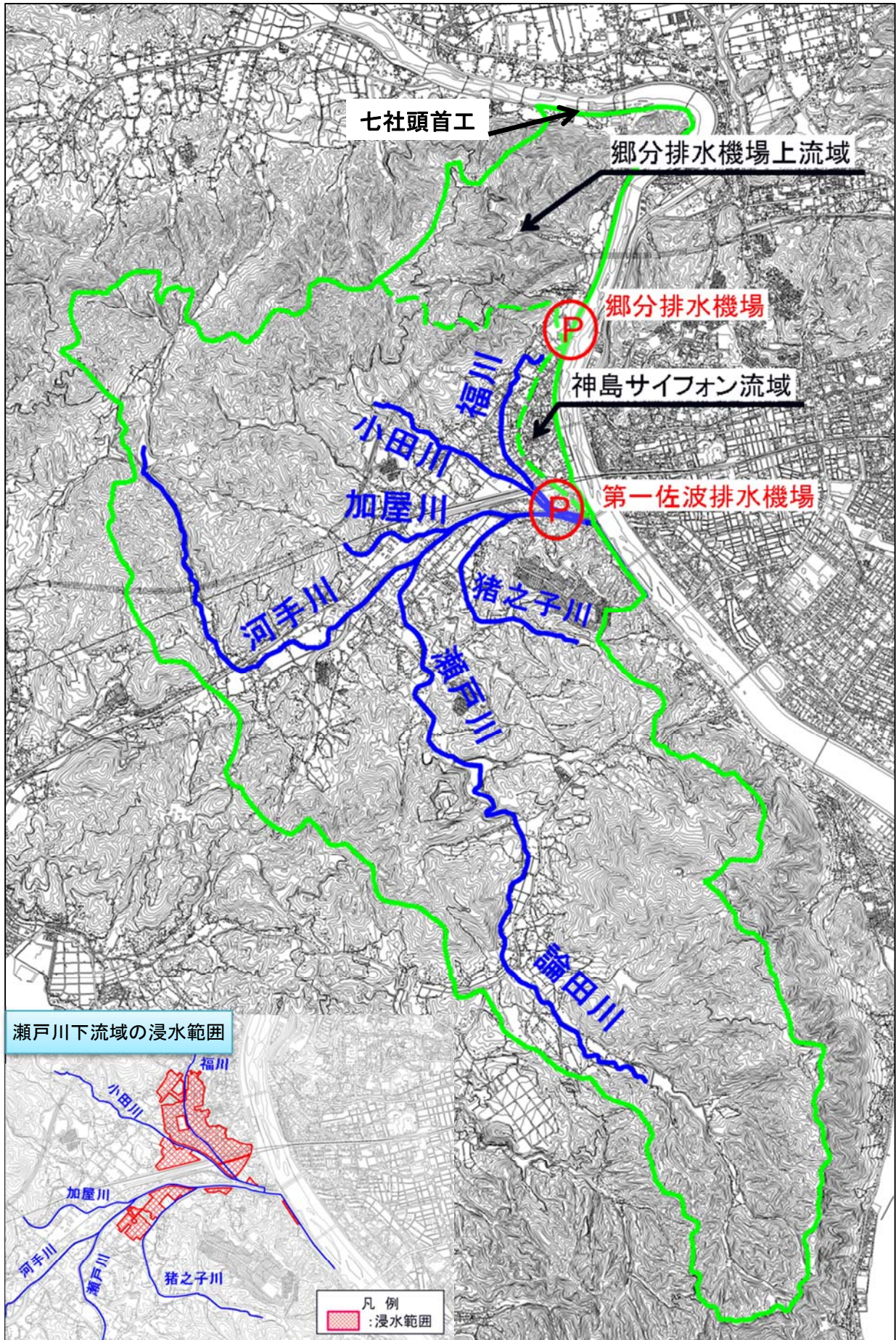


図-1 瀬戸川流域及び主な河川位置図









# 1 瀬戸川・猪之子川関連

## 1) 河道整備 【ロードマップ② 河川整備計画の推進】

芦田川下流ブロック河川整備計画の瀬戸川河川改修計画に基づき事業を推進し、平成 28 年度に地質調査及び土地境界確認を実施済みである。

平成 29 年度は調査設計業務を進め平成 30 年度から現地に着手する。

- 実施内容：整備対象区間の調査設計業務
- 実施箇所：稲荷橋（0k700）～観音橋（1k400）（L=0.7 km）
- 実施効果：下流端の計画高水流量 300 m<sup>3</sup>/s（1/30 年）に対する流下断面確保

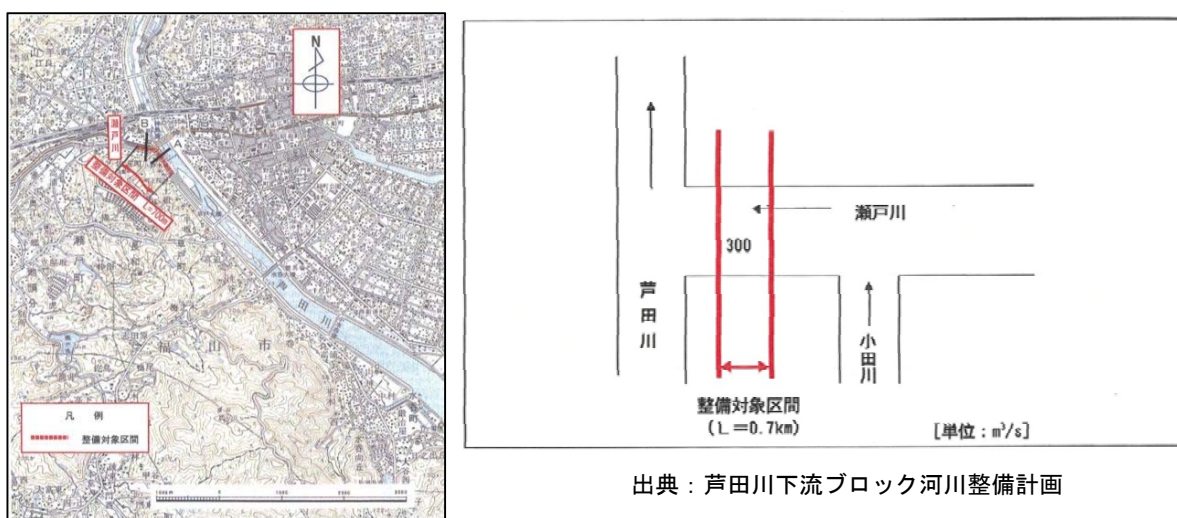


図-2 瀬戸川における河川改修計画平面図及び計画高水流量配分図

## 2) 堤防質的整備 【ロードマップ③ ドレーン工等による浸透対策】

瀬戸川及び猪之子川の築堤区間の一部で発生した浸透被害について、ボーリング調査等を実施した。平成 29 年度は浸透対策工法の検討及び堤防の質的整備に着手する。

- 実施内容：浸透対策工法
- 実施箇所：築堤区間における浸透・侵食箇所
- 実施効果：堤防の質的強化及び破堤防止

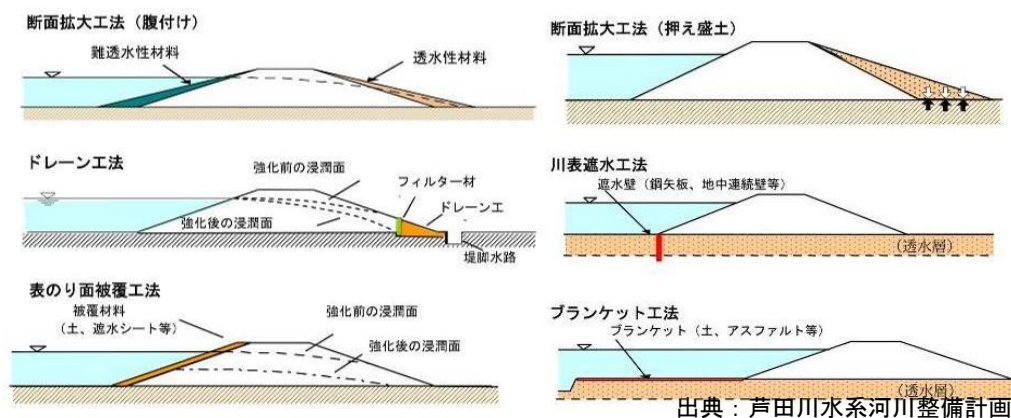


図-3 浸透対策工法例（イメージ図）

### 3) 防災情報の提供 【ロードマップ⑤ 洪水浸水想定区域図の作成・公表】

近年の水害及び今後の気候変動を踏まえ、水防法が改正され、計画規模降雨に加え想定最大規模降雨を外力とした洪水浸水想定区域図を作成することとなった。

瀬戸川においても計画規模降雨に加え想定最大規模降雨を外力とした洪水浸水想定区域図等を作成に着手しており、平成30年出水期前に公表する。

- ・実施内容：洪水浸水想定区域図等の作成・公表
- ・実施箇所：瀬戸川（水位周知区間）、猪之子川※（瀬戸川合流点～Ok400付近）
- ・実施効果：洪水時における地域住民の円滑かつ迅速な避難確保による水災被害軽減  
福山市によるハザードマップ作成時の基礎資料  
地域住民に対する垂直避難または広域避難といった具体的な避難行動の提示  
※猪之子川は越水氾濫のみを考慮した浸水想定区域図を作成

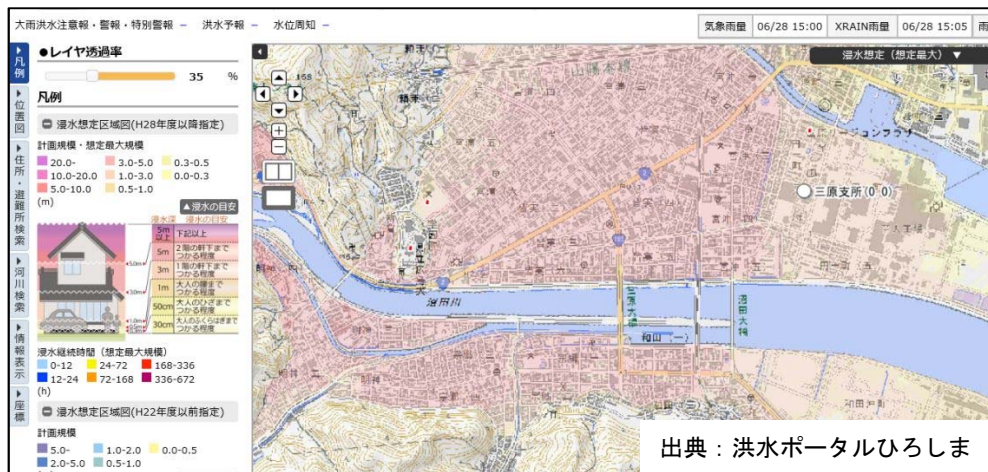


図-4 洪水浸水想定区域図公表例（沼田川水系沼田川の想定最大規模降雨）

### 4) 防災情報の提供 【ロードマップ⑥ 河川水位の情報提供(基準水位設定・周知)】

映像による河川水位等のリアルタイム監視を実施し、状況把握の高度化・効率化を図るため、河川監視カメラを整備する。

- ・実施内容：監視カメラ設置
- ・実施箇所：猪之子川
- ・実施効果：河川水位の映像化による水防活動の効率化・円滑化

### 5) 維持管理 【ロードマップ⑦ 堆積土砂撤去 樹木伐採】

河道の適切な維持管理を実施し、必要に応じ、堆積土砂撤去及び樹木伐採を行い、治水機能の維持を図る。

- ・実施内容：河川巡視・点検に基づく実施区間の検討
- ・実施箇所：瀬戸川、猪之子川
- ・実施効果：出水時における河道の流下断面の確保



## 2 福川関連

### 1) 福川流域の検証及び検討 【内水排除対策の検討】

総合的な内水排除対策の検討（内水シミュレーション）による結果に基づき、用排水路等について考えられる浸水対策の効果について整理・検証し、実施事項を決定する。

- 実施内容：内水排除対策の検討
- 実施箇所：福川流域
- 実施効果：福川流域での浸水被害の軽減

### 2) 河道の整備【ロードマップ②用排水路等のフラップゲート化】

総合的な内水排除対策の検討（内水シミュレーション）において用排水路へのフラップゲートの設置効果を確認した。

設置効果の有無を基に、設置可否の検討を行う。

- 実施内容：フラップゲート設置検討
- 実施箇所：福川への接続用排水路
- 実施効果：福川からの逆流（背水）防止による浸水被害の軽減

### 3) 排水機場等の整備 【ロードマップ③ 福川排水機場（仮称）の整備（ $9\text{m}^3/\text{s}$ ）】

総合的な内水排除対策の検討（内水シミュレーション）に基づき、芦田川下流ブロック河川整備計画に位置づけられている福川排水機場（ $9\text{m}^3/\text{s}$ ）の妥当性を確認した。

平成 29 年度は排水機場の概略設計に着手する。

- 実施内容：排水機場概略設計
- 実施箇所：福川下流端
- 実施効果：平成 28 年 6 月 23 日出水の再度災害防止

下流端の計画高水流量  $15\text{m}^3/\text{s}$ （1/10 年）に対する排水能力確保  
（河川からの越水による家屋浸水被害防止）

※排水機場整備が完了するまでの期間は、排水ポンプ車の配備要請による運用を継続。

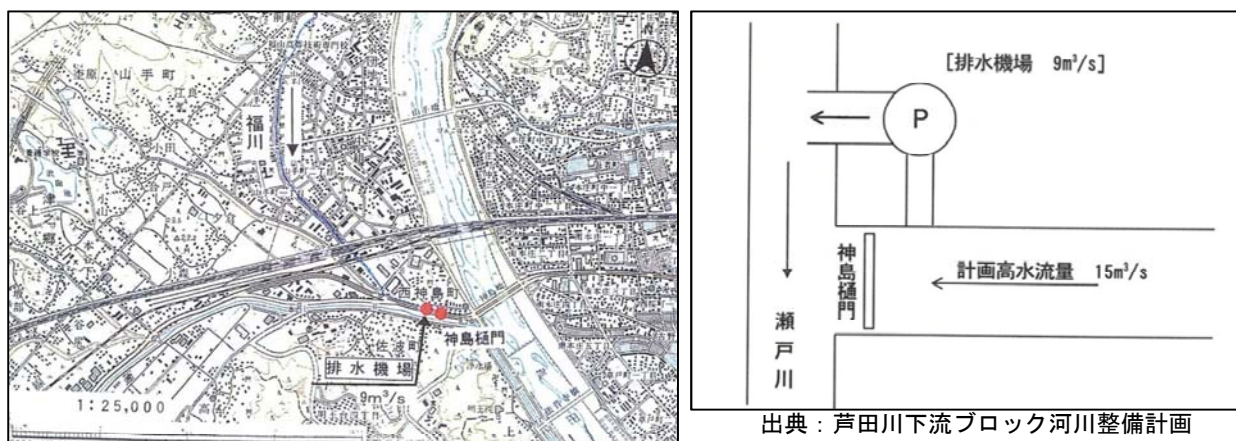


図-5 福川における排水機場整備計画平面図及び計画高水流量配分図

#### 4) 福川水位計の設置 【ロードマップ⑥ 福川への水位計の設置】

総合的な内水排除対策の検討（内水シミュレーション）に基づき、内水氾濫の特徴及び第一佐波排水機場における既設ポンプの運用実態等を考慮し、水位計設置候補箇所を定めた。

平成 29 年度は水位計設置工事及び水防テレメータシステムへの取り込みを実施し、平成 30 年出水期前からの運用を開始する。

- 実施内容：水位計の設置及び水防テレメータシステムへの取り込み
- 実施箇所：福川下流端
- 実施効果：観測データの Web 公表による危険度情報の共有

観測データを活用した既設ポンプ操作及び樋門・ゲート操作の確実化・効率化  
排水ポンプ車の要請基準としての活用

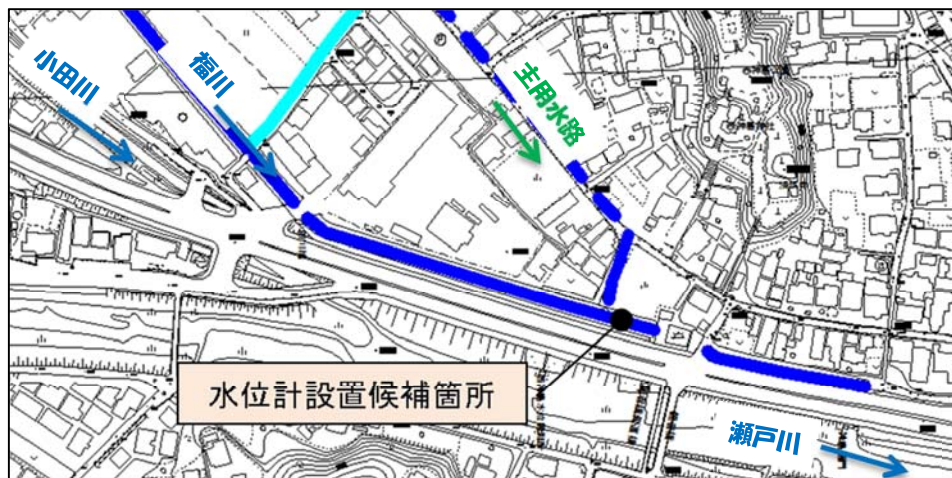


図-6 水位計設置候補箇所位置図及び設置事例



図-7 水位計設置事例（芦田川水系服部川）

## 5) 防災情報の提供 【ロードマップ⑩ 避難に係る基準水位の設定と周知・運用】

福川での水位計設置及び水防テレメータシステムへの取り込みに伴い、平成 29 年度に福川氾濫時の避難に係る基準水位を設定し、平成 30 年出水期前の運用開始と地域住民への防災情報提供サービスを開始する。

- 実施内容：基準水位の設定
- 実施箇所：福川
- 実施効果：内水氾濫に係る危険度情報の共有

地域住民の円滑かつ迅速な避難確保による水災被害軽減

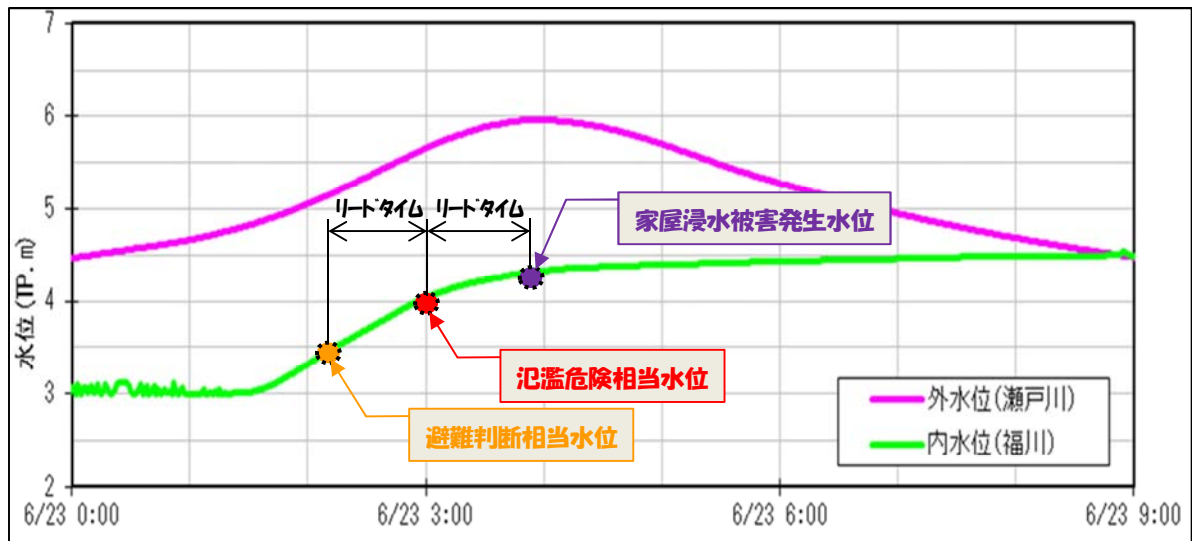


図-8 福川における基準水位設定イメージ (H28. 6. 23 出水の再現水位より設定)

## 6) 防災情報の提供 【ロードマップ⑧ 浸水情報等の適切な情報提供】

平成 28 年 6 月 23 日出水の再現計算結果に基づく浸水実績図を地域住民に継続して提供する。

- 実施内容：H28.6.23 出水による浸水状況の再現（内水シミュレーション）
- 実施箇所：福川及び福川流域内の主用水路
- 実施効果：防災情報提供による啓発及び地域住民の防災意識の向上

地域住民による避難行動の事前準備

## 7) 維持管理 【ロードマップ⑨ 堆積土砂等の撤去】

河道の適切な維持管理を実施し、治水機能の維持を図る。(必要に応じ、継続的な維持管理を実施)

- 実施内容：河川巡視・点検に基づく実施区間の検討
- 実施箇所：福川
- 実施効果：出水時における河道の流下断面・貯留断面の確保

### 3 その他(内水域等)

#### 1) その他流域の検証及び検討 【ロードマップ 内水排除対策の検討】

浸水地区の内水排除対策として、佐波地区（佐波町）、小森・谷尻・夕倉地区（津之郷町）に関わる浸水対策の検討結果に基づき、ハード整備の実施計画を立案する。

- 実施内容： 浸水対策検討業務を踏まえた詳細設計業務
- 実施箇所： 佐波地区（佐波町）、小森・谷尻・夕倉地区（津之郷町）内の主要水路
- 実施効果： 浸水被害の軽減

#### 2) 防災情報の提供 【ロードマップ③ 浸水実績等の適切な情報提供】

平成 28 年 6 月 23 日出水の再現計算結果に基づく浸水実績図を地域住民に継続して提供する。

- 実施内容： H28.6.23 出水による浸水状況の再現（内水シミュレーション）
- 実施箇所： 瀬戸川・猪之子川、福川以外の地域
- 実施効果： 防災情報提供による啓発及び地域住民の防災意識の向上  
地域住民による避難行動の事前準備

#### 3) 維持管理 【ロードマップ⑩ 各種管理施設の点検・報告, ⑪ 用排水路の維持管理】

各種管理施設の点検を実施し、必要な維持管理を行う。

- 実施内容： 各種管理施設の点検・維持管理
- 実施箇所： 各種管理施設
- 実施効果： 排水施設の機能確保