

氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

・・・河川の流下能力の向上

県土木部工務第二課

■プロジェクトの取組内容

- ・・・潮位の影響により洪水被害が発生している河川において、既設水門の改修（新設）を行うことにより、流下能力の向上を図る



$$\begin{array}{lcl} \text{既設水門} & 2 \times 2 \times 3 \text{ 門} & = 12\text{m}^2 \\ \text{新設水門} & 3 \times 2 \times 3 \times 6 \times 2 \text{ 門} & = 23\text{m}^2 \end{array}$$

約11m²増やすことにより水位を朔望平均満潮位まで水位を下げる

対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
・・・水門の改修	・・・	R7時点		目標

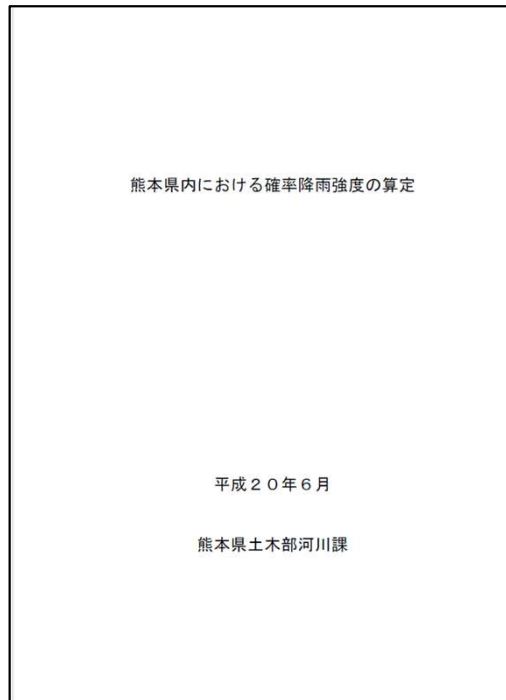
氾濫をできるだけ防
ぐ・減らすための対策

確率降雨強度式の見直し

熊本県

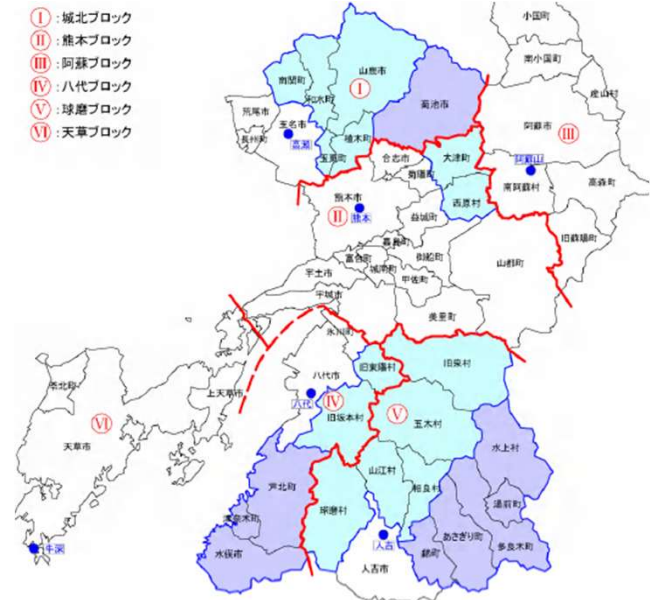
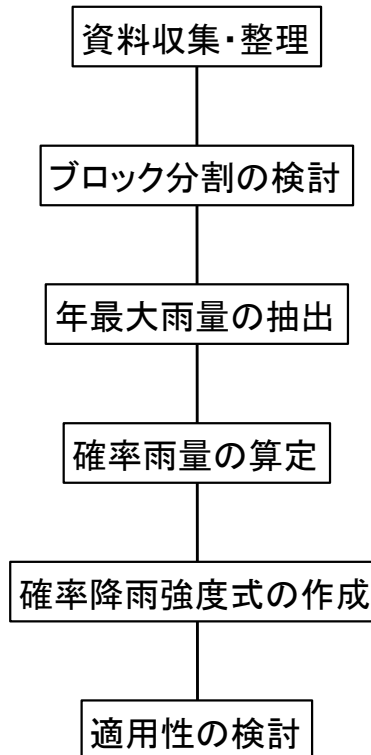
○昨今の地球温暖化等の気候変動を踏まえ、側溝等の排水施設の設計や開発に伴う調整池の設置における容量に係る構造基準として、計画規模に対応した計画降雨量の設定に用いる確率降雨強度式の見直しを行う。

令和 8 年度 の 取組 内容



熊本県における確率降雨強度の算定 (H20年6月)

(確率降雨強度式見直しの概要)



$$r_{50} = \frac{187.7}{t^{0.731} + 1.24}$$

(確率降雨強度式: 参考)

令和 7 年度 時点 の 取組 進捗 状況

対策内容	実施内容	取組工程の進捗状況		
		短期	中期	中長期
・ 確率降雨強度式の見直し	・ 確率降雨強度式の見直し	目標		

氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

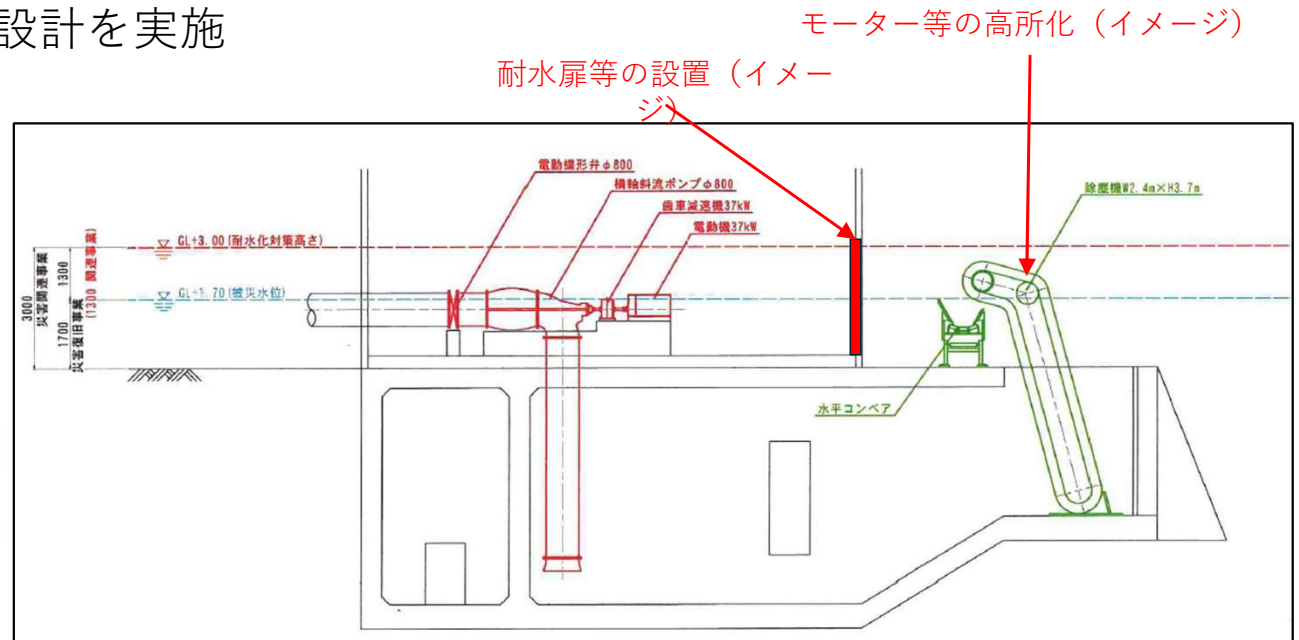
排水機場等の浸水対策

県農地整備課

○ 想定を超える大雨時の浸水による排水機場の運転停止を防ぐため、排水機場の耐水化対策を推進

■ 令和 7 年度の実施内容、進捗状況

○ 今泉排水機場 外 6 機場の調査設計を実施



対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
排水機場の耐水化対策	耐水扉や施設の高所化による復旧 (今泉排水機場 外 6 機場)	R7時点		目標

■ 令和 8 年度の実施予定

○ 今泉排水機場 外 6 機場の調査設計・対策工事を予定

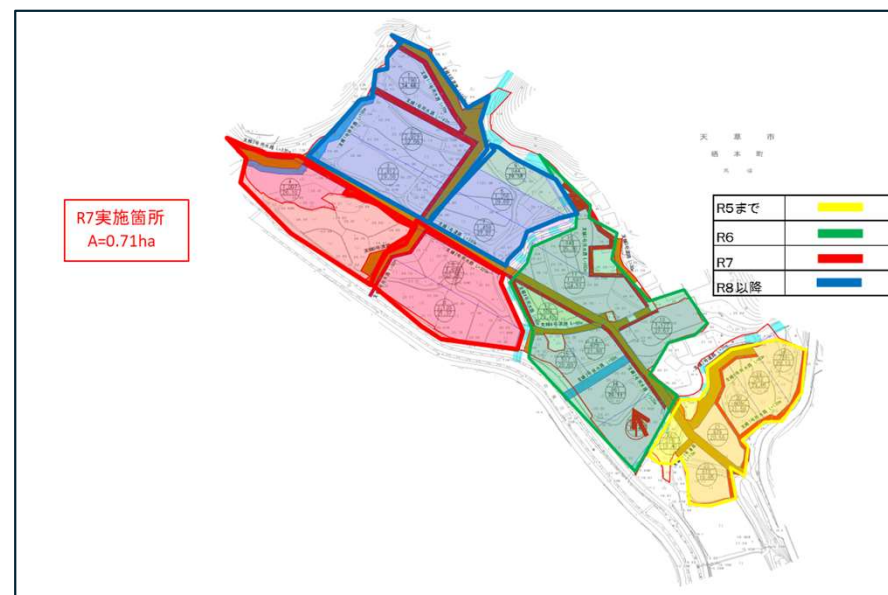
氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

水田の貯留機能向上

県農地整備課

○ 基盤整備と併せて田んぼダム用排水柵を設置し、水田の貯留機能向上を推進

■ 令和7年度の実施内容、進捗状況

○ 栖本地区（平山工区）において、 $A=0.71\text{ha}$ の水田に田んぼダム用排水柵を設置し、水田の貯留機能向上を図った。


対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
水田の貯留機能の向上対策	田んぼダム用排水柵の設置	R7時点		目標

■ 令和8年度の実施予定

○引き続き基盤整備と併せて田んぼダム用排水柵の設置を予定

被害の軽減・早期復旧・
復興のための対策

排水機場BCPの改定

熊本県

○排水機場の停止等による地域農業への影響を最小化させるため、市町による排水機場BCP改定の参考となる県手引きを改定します。

■R7年度の実施内容、進捗状況

令和7年8月豪雨において、排水機場で浸水・停電などの課題が顕在化

これらの教訓を踏まえ、
県が「排水機場BCP作成の手引き(初版:H28)」を改定(R7~8)

市町等においても、より実効性の高いBCPへの見直しが必要



県手引きの主な改定内容

○浸水レベルの再評価及び対策

- 想定を超える内水氾濫等により、電気室等が浸水したケースを踏まえ、**新たな前提条件の設定**（排水機場稼働時に浸水等による**故障が生じた場合**）等

○外部連携・役割分担、住民への情報発信

- 広域連携の強化
 - 国・県・市町村（周辺自治体）・土地改良区の役割分担と情報共有の徹底（「誰が」「何を」「いつまでに」をスケジュール（**タイムライン**）とともに整理）
- 住民への情報発信の強化
 - 排水機場の稼働状況を含む**避難判断につながる情報を住民に正確に発信するように努めるよう規定**

対策内容	実施内容	取組工程の進捗状況		
		短期	中期	中長期
排水機場BCPの改定	排水機場BCP手引きの改定	R8時点	目標	

■令和8年度の実施予定

- 市町による令和9年3月までの排水機場BCPの改定に向け、県においては市町を技術的に支援します。

氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

排水池の浚渫による冠水対策

上天草市

■プロジェクトの取組内容

○令和8年度の取組内容、進捗状況

1 事業予定箇所

- (1) 松島町合津地区排水池
合津・今津排水機場付近（アロマ付近）
- (2) 大矢野町中地区排水池
亀の迫排水ポンプ設置箇所付近
- (3) 大矢野町上地区排水池
上東・広崎排水機場付近



(1) 松島町合津地区排水池



(2) 大矢野町中地区排水池



(3) 大矢野町上地区排水池



対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
堆積土砂等の浚渫	浚渫に向けた調査、測量、設計、工事	R8時点 → 目標		

氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

西新田排水機場の更新による排水能力の向上

上天草市

■プロジェクトの取組内容

○令和8年度の取組内容、進捗状況

1 事業予定箇所

(1) 姫戸町二間戸地区



対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
西新田排水機場のポンプ更新	更新に向けた調査・設計	R8時点		
		目標		

被害対象を減少させる
ための対策

江後川河川改修

上天草市

プロジェクトの取組内容

江後川（上天草市大矢野町中）の改修を行い、冠水被害の軽減を図る。

◆測量設計（令和7年6月～令和8年8月）

◆用地取得

◆護岸工事



令和7年9月10日 国道266号



対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
江後川の改修	改修工事に係る詳細測量設計、用地取得、樋門付近の護岸工事	R8時点	目標	

被害対象を減少させる
ための対策

上天草市松島町合津地区の冠水被害の軽減

上天草市

プロジェクトの取組内容

上天草市松島町合津地区（松島総合センター「アロマ」付近）の冠水被害軽減のために強制排水ポンプの設置（令和8年5月臨時議会に補正予算計上）

松島総合運動公園 被災状況（航空写真）



宇城市の事例

熊本県宇城市 令和6年度契約（HS150、大容量用ポンプ 3台 × 2式）

○ 令和5年7月豪雨被害

雨量レーダー（実況）

記録的短時間大雨情報
熊本県宇城市近
1時間に約110ミリの猛烈な雨

立会検査
大容量排水（45m³/分）

納品

水中ポンプは固定

HS150
水中ポンプは
本体から60m離れた位置に設置

■ Point

- 令和5年及び毎年の豪雨被害（局地）により内水対策を検討
- 二級河川（大野川）に流入する市管理河川の事前排水等が観点（排水機場代替）
- 必要最小限のスペースでの運用、単年度での対策、運用開始が可能

対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
排水ポンプの設置	強制排水ポンプの設置	R8 時点	目標	

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

浸水要因の把握と、ソフト・ハード一体による被害軽減対策の推進

上天草市

○令和7年8月豪雨を踏まえ、10年確率降雨による浸水解析を行い、ハード対策が必要な箇所を抽出するとともに、その他の区域においても浸水想定区域図作成等のソフト対策により人的被害の最小化を図る。

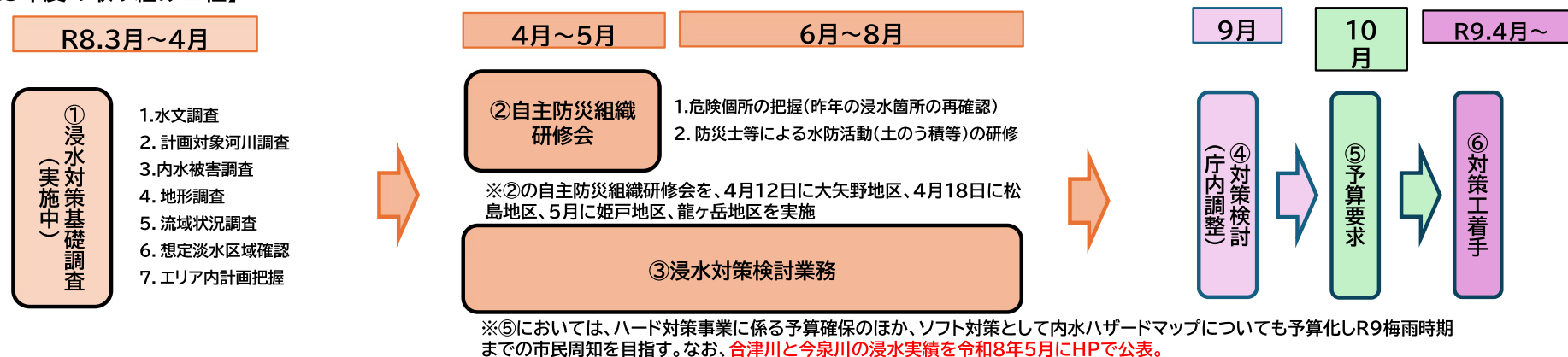
■プロジェクトの取組内容

令和7年8月豪雨では、短時間に集中的な降雨が発生し、内水氾濫を主因とする広範な浸水被害が生じた。こうした実災害を踏まえ、本取組では、10年確率降雨を基本とした浸水解析を実施し、流域内における浸水要因や被害発生の特性を整理する。

解析結果を基に、排水施設の整備や河道改修等のハード対策が有効かつ必要と判断される箇所を抽出するとともに、ハード対策のみでは十分な対応が困難な区域については、浸水想定区域図の作成等のソフト対策を組み合わせることにより、避難行動の円滑化を図り、人的被害の最小化を目指す。

また、出水期までの取り組みとして自主防災組織に対し、旧町単位での研修会を開催し、昨年の浸水被害を踏まえ危険箇所の把握や早期避難の呼びかけの必要性などについて改めて周知を行い、人的被害の最小化を図る。

【R8年度の取り組み工程】



対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
令和7年8月豪雨を踏まえ、浸水要因を的確に把握したうえで、ハード対策とソフト対策を適切に組み合わせることにより、浸水被害の軽減および人的被害の最小化を図る。	10年確率降雨を基本とした浸水解析を行い、ハード対策必要箇所を抽出するとともに、その他の区域においても浸水想定区域図の作成等のソフト対策を通じて、円滑な避難行動の促進を図る。	調査検討実施 → R8.8		
		対策検討・予算要求 → R8.10	対策工実施 → R9年度	
		防災研修会 → R8.5	ソフト対策（浸水区域図作成・住民周知等） → R9年度～R10年度	

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

蓄積していた土砂等と併せて令和7年8月豪雨により河川に堆積した土砂等の撤去

上天草市

蓄積していた土砂等と併せて令和7年8月豪雨により河川に堆積した土砂等の撤去を行い、水深の確保により流下能力向上を図る。

■プロジェクトの取組内容

蓄積していた土砂等と併せて令和7年8月豪雨により堆積した土砂等の撤去

◆横道川（上天草市松島町内野河内）
1,750m³



◆野々川（上天草市松島教良木）
1,740m³



◆下貫川（上天草市龍ヶ岳町高戸）
450m³



対策内容	実施内容	取組工程のスケジュール		
		短期	中期	中長期
これまで蓄積していた土砂に加えて、令和7年8月豪雨により堆積した土砂等の浚渫	横道川・野々川・下貫川の浚渫工事	R8時点 → 目標		