

各取組の実施状況

令和6年3月21日
本川流域水害対策協議会

本川流域水害対策計画の概要

(計画策定者) 広島県、竹原市

- (基本方針)
- 都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨(計画対象降雨)を平成30年7月豪雨実績(24時間雨量296mm)と定め、河川整備により河川からの溢水・越水防止するとともに、雨水貯留施設の整備・排水ポンプの増設等により内水氾濫による床上浸水を防止する
 - 浸水が想定される区域については、まちづくり計画等を考慮の上、土地利用規制等を活用し、流域内住民等の安全の確保を図る
 - 想定し得る最大規模までのあらゆる水害リスクを可能な限り想定し、人命を守り、経済被害の軽減に取り組む

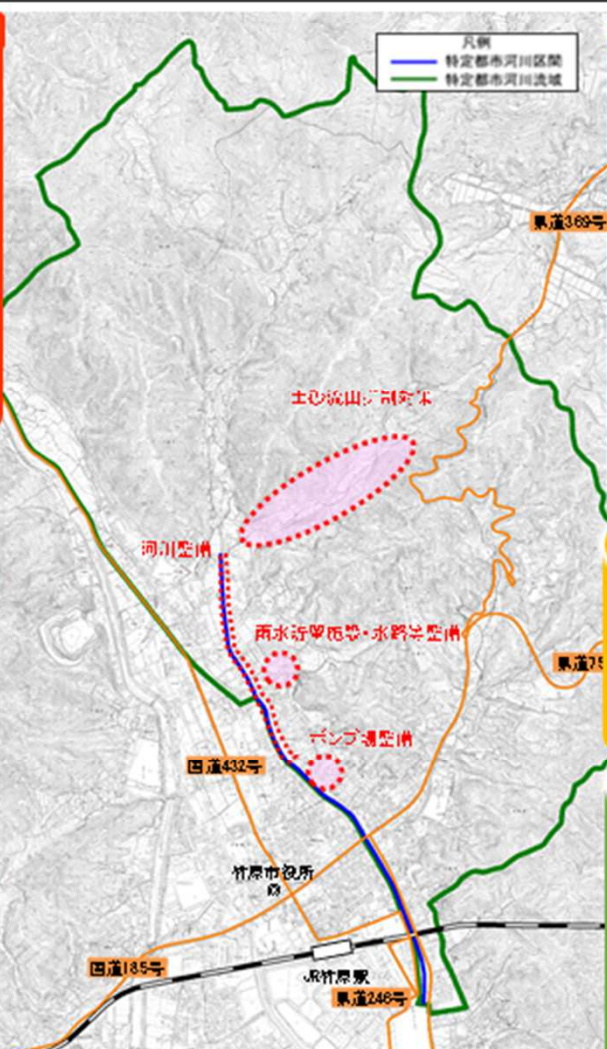
(計画の期間) 概ね20年

1 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

○洪水氾濫対策

河川整備を実施し、河川からの溢水・越水防止

河川整備箇所
河道拡幅区間 (2k200付近)
河道拡幅区間 (1k600付近)
L=1.05km



1 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

○内水氾濫対策

雨水貯留施設及びポンプ場の整備を行うとともに、より効果的な浸水対策となるよう、計画水路(バイパス水路)・既設水路改修を実施

雨水貯留施設の整備にあたっては、住民とのリスクコミュニケーション等のきっかけとなるよう、平常時の利活用方法についても検討

○土砂流出抑制対策

土砂流出の恐れの高い地域を調査し、土砂流出を抑制する対策として治山ダム等の整備について検討

流域水害計画(ハード整備)による効果

目標降雨に対し、ハード整備により浸水戸数や浸水面積を軽減

	ハード整備前	ハード整備後の想定
浸水戸数(P)	374	81 (床上68含む)
浸水面積(ha)	24.9	9.3

都市浸水想定
ハード整備後実施後の浸水想定区域図(参考)

※1 河川整備計画に基づく河川整備及び既設水路改修の効果等

2 被害対象を減少させるための対策

○水災害リスクを考慮したまちづくり・住まい方の工夫

都市浸水想定においてハード整備後にも水災害リスクが存するエリアについては、土地利用の方向性を十分に整理した上で、浸水被害対策を検討

3 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

○リスクコミュニケーションの充実

被害の最小化を図るため、洪水ハザードマップや内水ハザードマップの作成・周知、住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進等の取組について推進

○洪水時・発災時の防災情報の充実

洪水被害発生時における住民の適切な避難判断・行動を支援するため、水防管理者等へ洪水に係る正確な情報をいち早く提供

住民の主体的な避難を促すための防災情報を発信

各取組の実施状況

No	取組の方向性	取組内容	具体的な内容	計画記述	スケジュール	令和5年度 取組状況	今後の予定	実施主体 (部局)
1	洪水氾濫対策	河川整備	河道拡幅・堤防嵩上げ等 L=1.05km	整備する	令和5年度 工事着手 予定	測量・設計(令和6年3月概ね完了) 用地取得等 河道拡幅・築堤(令和6年3月工事着手)(下野地区)	用地取得等 河道拡幅・築堤(下野地域)	県河川
2	洪水氾濫対策	河川整備 (普通河川)	堰撤去・護岸嵩上げ等の溢水対策	(検討する)	令和5年度 完了予定	護岸嵩上げ及び頭首工撤去(完了)	測量・設計 河床掘削・河道拡幅(令和7年度着手 予定)	市河川
3	内水氾濫対策	排水ポンプ増強等	大王ポンプ新設 1.400m ³ /s 楠通ポンプ新設 1.824m ³ /s 水路改修	整備する	令和5年度 完了予定	大王ポンプ:新設工事に着手 楠通ポンプ:設計・更新工事に着手 水路改修 :バイパス部実施(完了) 既設水路部工事に着手	ポンプ新設工事 水路改修(既設水路部)	市河川
5	内水氾濫対策	下水道整備	下水道整備により不要となる浄化槽の 雨水貯留への転用等の促進	制度を整備する	令和5年度 運用予定	転用促進を周知するチラシの作成・配布 (令和5年12月~)	普及活動	市下水道
6	雨水貯留機能向上	雨水貯留施設整備	調整池の設置	設置する	令和8年度 完成予定	詳細設計	施設整備(令和6年度工事着手予定)	市河川
11	雨水貯留機能維持	雨水浸透阻害行為の 許可等	雨水浸透阻害行為に対する対策義務 化	実施する 機能維持に努 める	継続	申請件数:0件	継続 周知活動	事業者(開発者) 県河川
12	雨水貯留機能向上	雨水貯留施設整備(民 間事業者等)	民間による雨水貯留施設整備の促進 (流出抑制対策のルール化)	制度の趣旨等 周知する	令和5年度 実施予定	申請件数:0件	継続 周知活動	県河川 市河川 市下水道
18	水害リスクの認知度向上	ハザードマップ作成・周 知	洪水浸水想定(想定最大)・内水浸水 想定等のハザードマップの策定・見直し	策定する	令和5年度 策定予定	防災ハザードマップの更新作業 内水浸水想定区域の作成	防災ハザードマップの更新作業(令和 6年度第一四半期~第二四半期頃策 定予定) 第一四半期頃にWEB版、第二四半期 頃に冊子が完成予定	市危機管理 市下水道
19	水害リスクの認知度向上	出前講座	ハザードマップを活用した研修会, 災害 図上訓練(DIG), 避難訓練等	実施する	継続	研修会の実施:出前講座を12件実施 (流域内1件) 災害図上訓練の実施:2件(流域内0件) 等	継続	市危機管理
20	高齢者等避難の実効性確 保	要配慮者利用施設の 避難確保計画・訓練	避難確保計画の作成促進 訓練への助言・指導	実施する	継続	避難確保計画の作成促進(3施設完了 ⇒100%) 避難訓練への助言・指導	避難訓練への助言・指導	市危機管理
21	防災情報の提供	洪水時等における河川 防災情報の充実	・河川監視カメラの拡充 ・洪水予測の高度化	実施する 検討する	令和5年度 実施予定 未定	河川監視カメラ設置方針検討 水害リスクマップの作成・公表 浸水深を表示した標識設置(まるとまち ごとHM)	河川工事完了後に河川監視カメラ新 規設置予定	県河川 市危機管理
22	浸水被害早期解消	可搬式ポンプの配備	可搬式ポンプの配備(令和4年8月) 効果的に運用	運用する	継続	職員向け操作説明会の実施	継続	市危機管理

1 洪水氾濫対策 河川整備

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

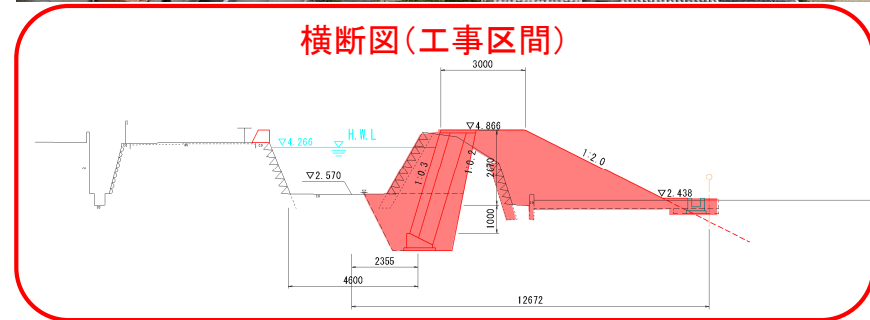
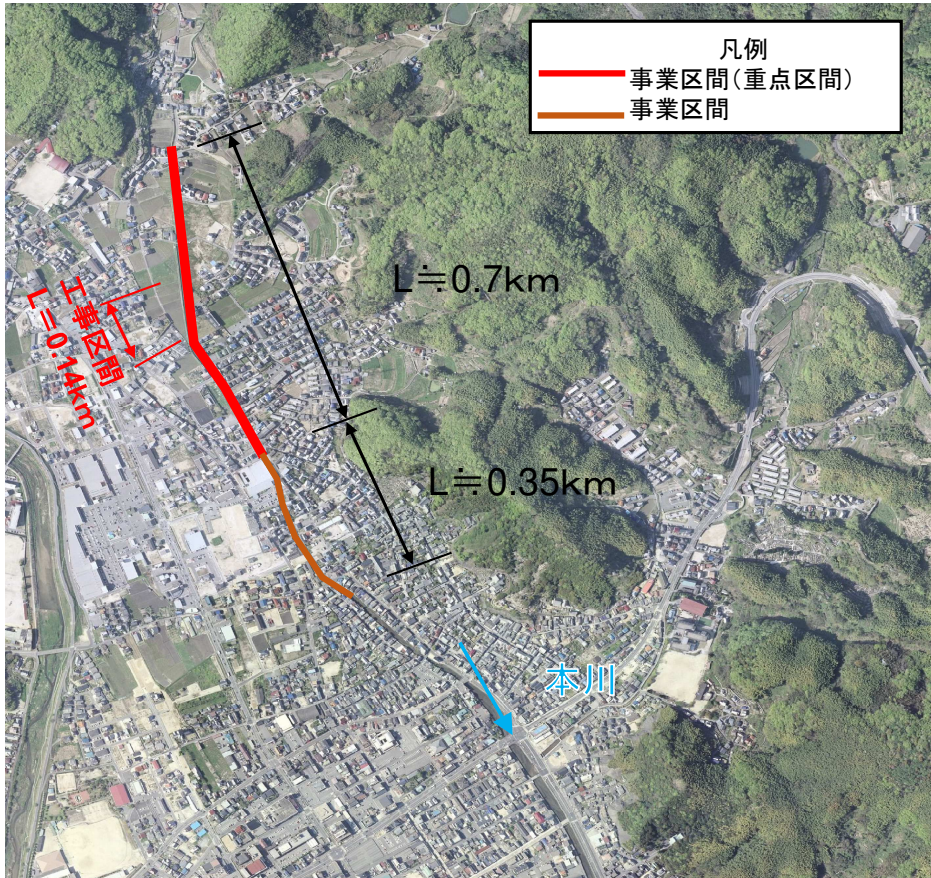
第4章 特定都市河川の整備に関する事項

第1節

河川工事の目的、種類及び施行の場所

目標となる対象降雨による河川からの溢水・越水を防止し、浸水被害の軽減を図るために実施する主な河川工事は以下のとおりである。

なお、河川整備に関しては、本川にて、河川改修等を引き続き推進する。



具体的な内容

河道拡幅・堤防嵩上げ等 L=1.05 km

令和5年度の取組状況

- 測量・設計
令和6年3月概ね完了
- 用地測量・用地取得
境界立会：令和6年3月概ね完了
- 工事
令和6年3月事業着手

工種	R5	R6	R7	R8
測量設計	▶			
用地補償	▶	▶		
工事	▶	▶	▶	▶

2 洪水氾濫対策 河川整備(普通河川)

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

●普通河川高下谷川 河川局所改修

現 状

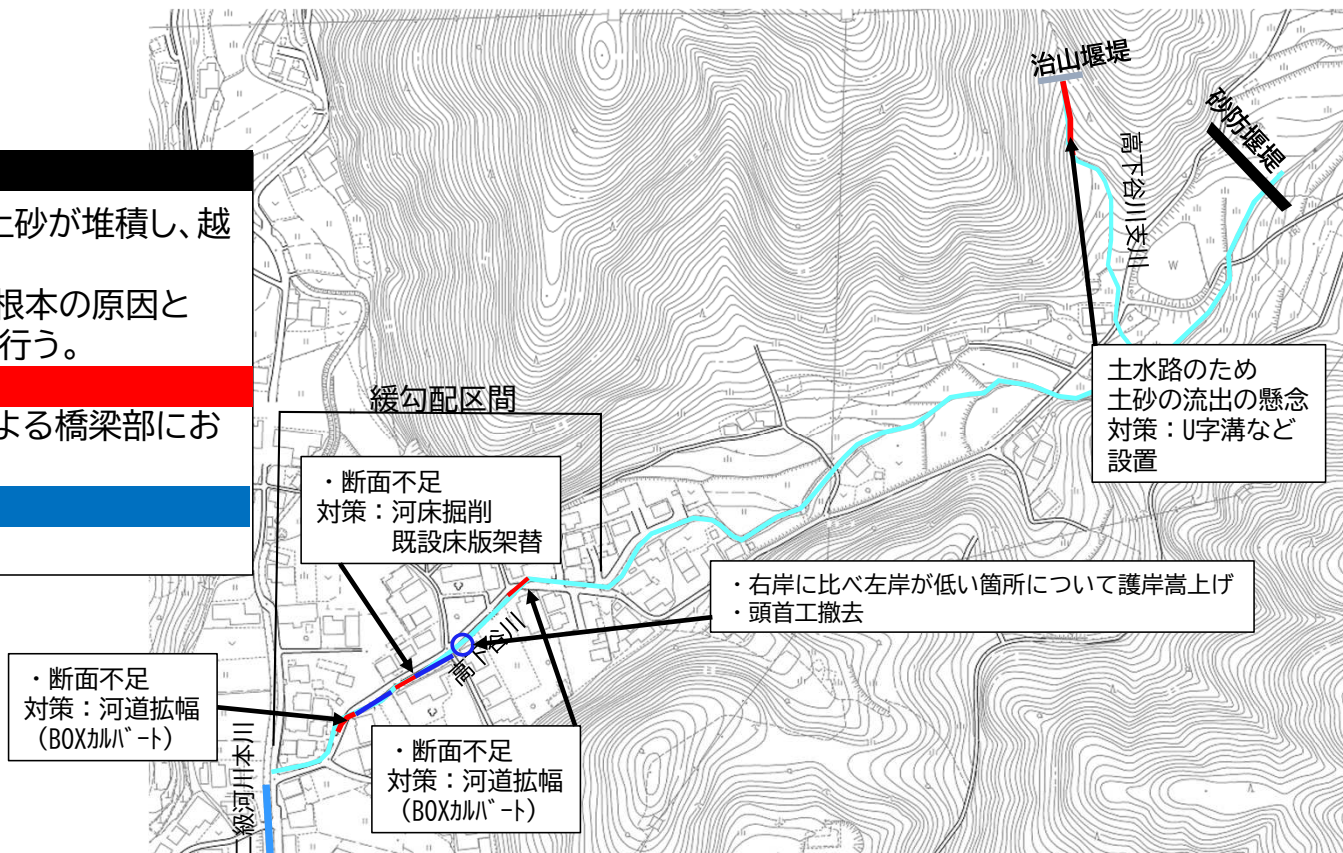
- ・過去の大規模な災害時、緩勾配区間において、土砂が堆積し、越流する。
- ・局所的に断面不足箇所を改修し、土砂の堆積の根本の原因となった、橋梁下部での詰まりを軽減させる対策を行う。

具体的な内容

- ・極端な断面不足箇所を改修し、土砂等の堆積による橋梁部における断面閉塞を軽減し、越水溢水を抑制する。

令和5年度の実績状況

- ・護岸嵩上げ・頭首工撤去完了 R5.7完了



▼R5実績箇所 護岸嵩上げ



頭首工撤去



工 種	R5	R6	R7
護岸嵩上げ 頭首工撤去	➡		
測量・設計		➡	
河川改修			➡

3 内水氾濫対策 排水ポンプ増強等

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

第7章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

第1節 雨水貯留浸透施設

内水浸水被害の軽減を図るため、雨水貯留施設及びポンプ場の整備を行うとともに、より効果的な浸水対策となるよう、計画水路(バイパス水路)、既設水路改修を行う。
雨水貯留施設の整備にあたっては、住民とのリスクコミュニケーション等のきっかけとなるよう、平常時の利活用方法についても検討を行う。
また、民間事業者等による雨水貯留浸透施設の整備を促進する。開発に伴う防災調整池や貯留施設等を設置する際には、さらなる貯留機能を付した雨水貯留浸透施設の整備を働きかけ、雨水貯留浸透施設整備計画の認定に基づく支援制度も活用する。

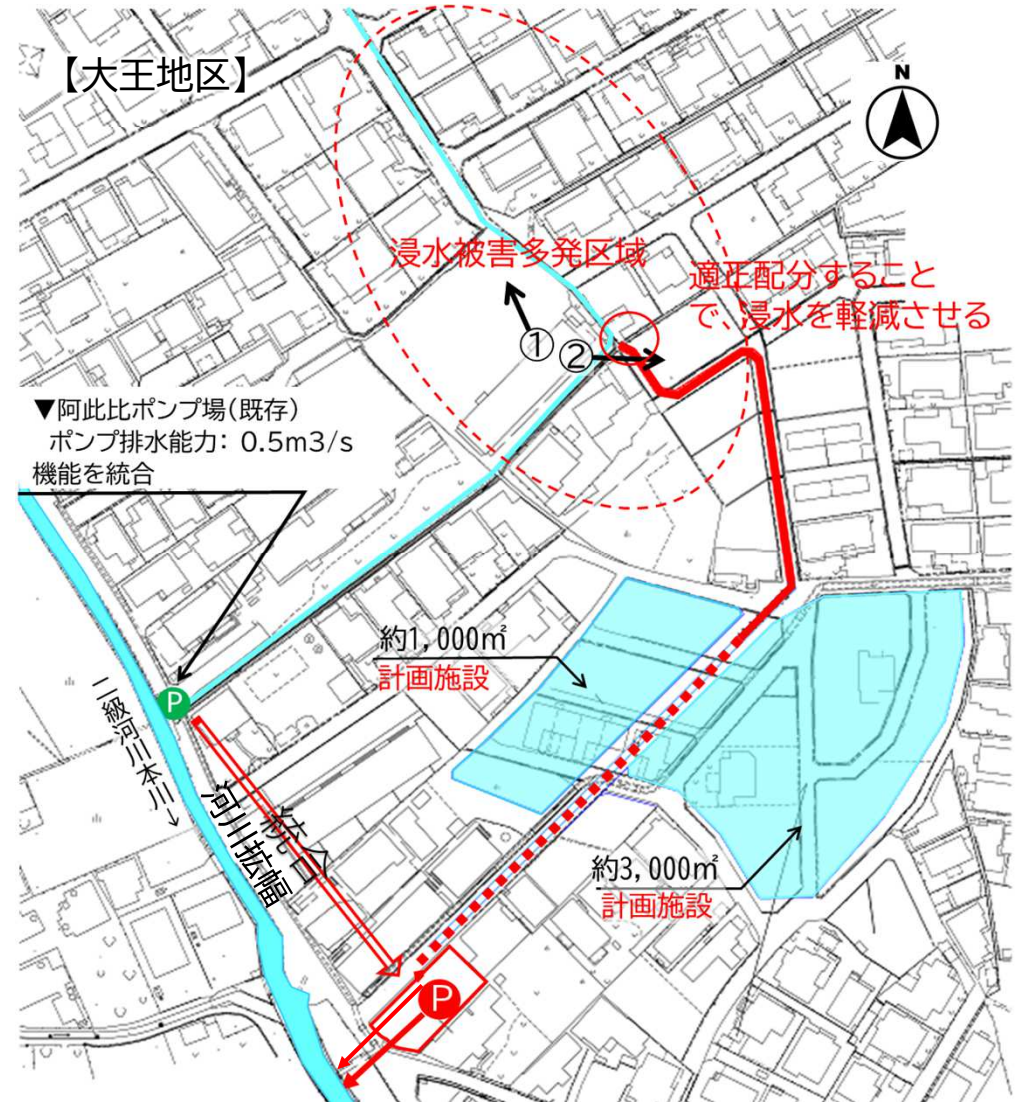
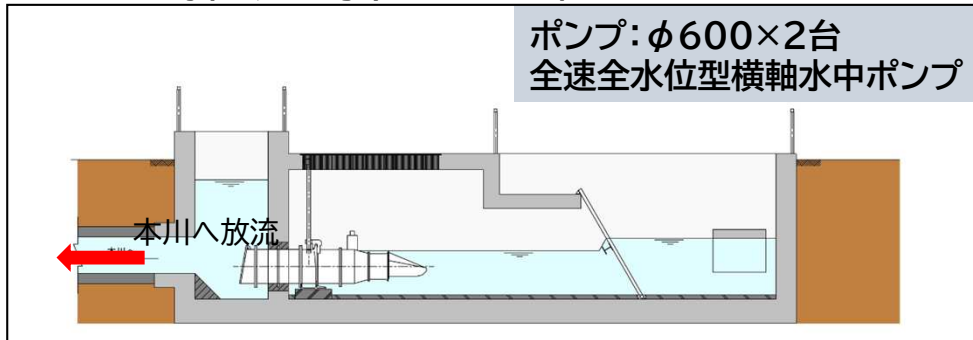
具体的な内容

- ・大王計画水路等 □1200×1300 L=217m (R3~R5)
- ・ポンプ場 排水能力1.4m³/s (R3~R7)

令和5年度の取組状況

- ・計画水路等 バイパス部完成 (R5.7)
既設水路改修部 実施中(R6秋完成予定)
- ・ポンプ場 新設工事実施中 (R7.3概成予定(稼働開始))

▼ポンプ場(全速全水位型ポンプ)イメージ



3 内水氾濫対策 排水ポンプ増強等

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

第7章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

第1節 雨水貯留浸透施設

内水浸水被害の軽減を図るため、雨水貯留施設及びポンプ場の整備を行うとともに、より効果的な浸水対策となるよう、計画水路(バイパス水路)、既設水路改修を行う。

雨水貯留施設の整備にあたっては、住民とのリスクコミュニケーション等のきっかけとなるよう、平常時の利活用方法についても検討を行う。

また、民間事業者等による雨水貯留浸透施設の整備を促進する。開発に伴う防災調整池や貯留施設等を設置する際には、さらなる貯留機能を付した雨水貯留浸透施設の整備を働きかけ、雨水貯留浸透施設整備計画の認定に基づく支援制度も活用する。

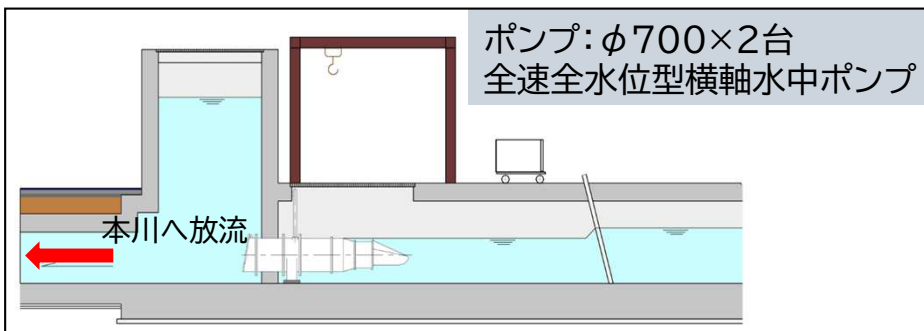
具体的な内容

・排水能力：約2.0m³/s (R4~R7) 【更新】

令和5年度の取組状況

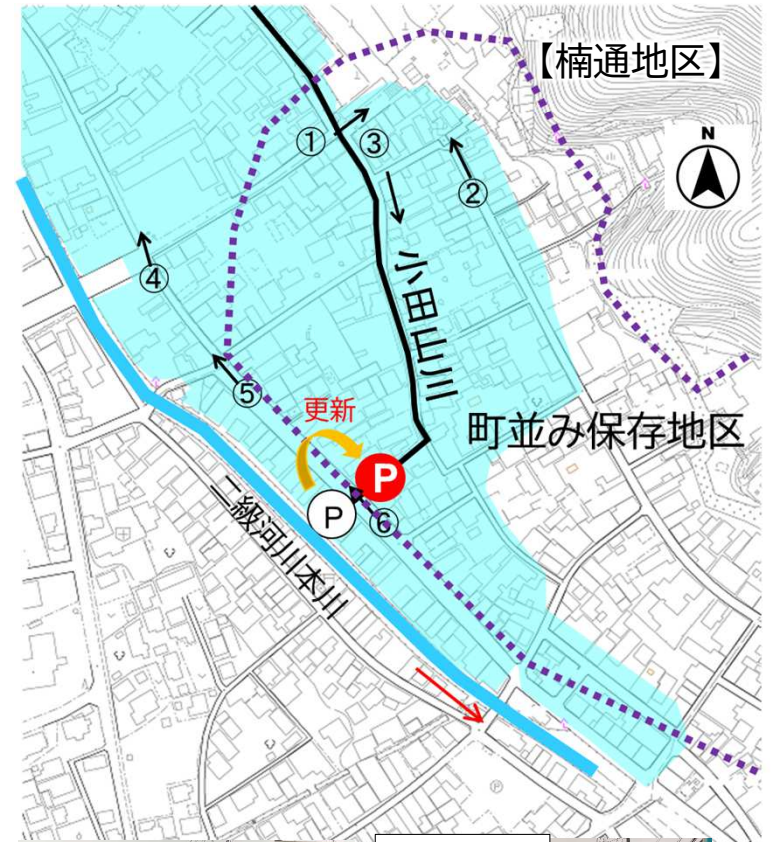
- ・基本・詳細設計完了 (R5.12)
- ・ポンプ場 更新工事実施中 R7.5月末 完成予定

▼ポンプ場イメージ



▼スケジュール

工種	R4	R5	R6	R7
ポンプ場整備		基本・詳細	工事	



第7章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

流域内の排水区においては、流域内の住民等による各戸貯留を促進するため、浄化槽の雨水貯留槽への転用や、雨水貯留タンク・浸透枳等、雨水貯留施設の整備促進を図るための周知活動に取り組む

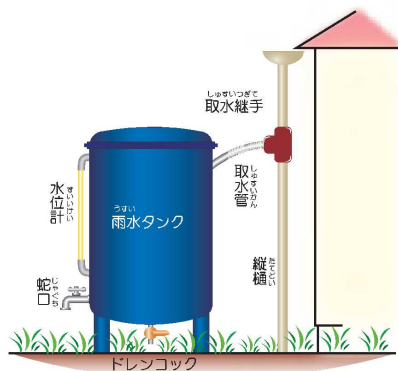
第1節 雨水貯留浸透施設

○現状

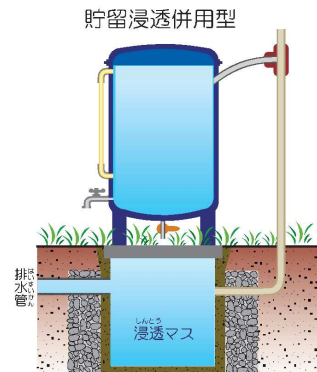
流域内の排水区においては、住民等による各戸貯留を促進するため、**浄化槽の雨水貯留槽への転用**や、雨水貯留タンク・浸透枳等、雨水貯留施設の整備促進を図るための周知活動に取り組んでいる。
現在は、面整備工事の際に事業所や各戸にチラシを配布し、周知活動を実施中である。

○今後の動き

面整備工事に合わせ、公共下水道(汚水)への速やかな接続の御願いをするとともに、不要となる既設浄化槽の雨水貯留槽への転用や雨水貯留浸透施設の整備について周知活動を実施していく予定である。



家庭用の雨水タンクのイメージ



出典：(公社)雨水貯留浸透技術協会

浄化槽雨水貯留槽への転用について

～公共下水道へ接続の際に是非ともご検討ください～

浄化槽雨水貯留槽とは

公共下水道の接続によって不要となる浄化槽を改造して、雨水を貯めることのできる施設です。
降雨時に、この施設に雨水を貯め、晴天時にはその雨水をくみ上げて、庭木の散水などに活用できます。



イメージ図

このことにより次の効果が期待できます。

- ① 浄化槽の撤去費用が無くなります。
※切替えの際に汚泥引抜き・浄化槽内の消毒・洗浄費等はかかります。
- ② 廃止した浄化槽の有効利用ができます。
- ③ 庭木の散水などに使用できるため、水道及び下水道の使用料金の節約にもなります。
- ④ 雨が降った際に雨水を貯留施設に貯めることにより、側溝や水路・河川などに流れる雨水量を減らすことで、浸水被害の軽減にもつながります。
※台風や大雨が降る予報が出された際にはあらかじめ施設に貯留している水を排水していただくようお願いします。

各戸配布用チラシ

6 雨水貯留機能向上 雨水貯留施設整備

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策

第7章 特定都市河川流域において河川管理者及び下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

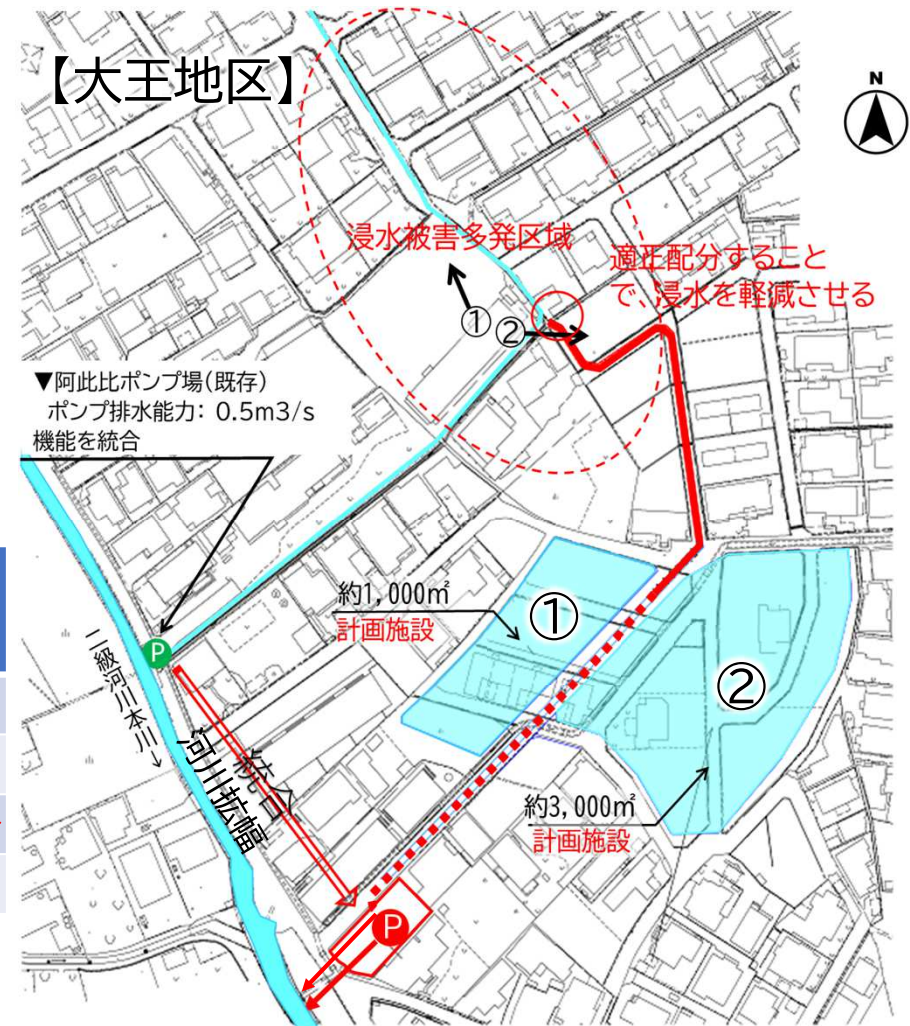
第1節 雨水貯留浸透施設

内水浸水被害の軽減を図るため、雨水貯留施設及びポンプ場の整備を行うとともに、より効果的な浸水対策となるよう、計画水路(バイパス水路)、既設水路改修を行う。
 雨水貯留施設の整備にあたっては、住民とのリスクコミュニケーション等のきっかけとなるよう、平常時の利活用方法についても検討を行う。
 また、民間事業者等による雨水貯留浸透施設の整備を促進する。開発に伴う防災調整池や貯留施設等を設置する際には、さらなる貯留機能を付した雨水貯留浸透施設の整備を働きかけ、雨水貯留浸透施設整備計画の認定に基づく支援制度も活用する。

具体的な内容	
・ 雨水貯留施設整備 貯水量約6,000m ³	
令和5年度の取組状況	
・ 詳細設計を実施中	
・ 令和6年度第1四半期に①の雨水貯留施設 工事着手予定	

▼スケジュール

工種	R4	R5	R6	R7	R8
業務	概略	詳細			
雨水貯留施設①			工事		
雨水貯留施設②				工事	
補償		電柱移転			



第12章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項

第1節 リスクコミュニケーションの充実

(1) ハザードマップの更新

流域のあらゆる関係者によるリスクコミュニケーションの充実を図ることを念頭に、減災対策協議会等による関係機関との連携強化やホットラインによる河川状況の共有、河川管理者や下水道管理者及び地方公共団体は被害の最小化を図るため、洪水ハザードマップや内水ハザードマップの作成・周知、住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進等の取組について推進する。

また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成、実施義務化されている避難訓練の徹底を図るとともに、助言・勧告制度を活用し避難確保の実効性を高める。

洪水浸水想定区域（想定最大）の指定及び土砂災害警戒区域の見直し等を踏まえた竹原市防災ハザードマップの更新を行う。

- 土砂災害警戒区域の見直し及び洪水浸水想定区域(想定最大)の指定等を踏まえた**竹原市防災ハザードマップの更新**
- 新たに作成する内水浸水想定区域図も掲載。

○実施状況

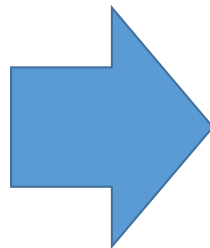
内水浸水想定区域図を令和5年度末に完了
令和6年度夏頃にハザードマップの完成
⇒夏以降に周知予定（広報、配布、HP公開等）

■実施期間

令和5年度



現行ハザードマップ
令和元年12月作成



主な更新内容

- ・土砂災害警戒区域の見直し反映
- ・洪水浸水想定区域図の更新(想定最大)
- ・中小河川(水位周知区間を除く)の洪水浸水想定区域図(想定最大)の掲載
- ・内水浸水想定区域図の掲載
- ・高潮浸水想定区域図の更新(想定最大)

第12章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項

第1節 リスクコミュニケーションの充実

(3) 避難確保計画の作成及び活用の促進

流域のあらゆる関係者によるリスクコミュニケーションの充実を図ることを念頭に、減災対策協議会等による関係機関との連携強化やホットラインによる河川状況の共有、河川管理者や下水道管理者及び地方公共団体は被害の最小化を図るため、洪水ハザードマップや内水ハザードマップの作成・周知、住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進等の取組について推進する。

また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成、実施義務化されている避難訓練の徹底を図るとともに、助言・勧告制度を活用し避難確保の実効性を高める。

要配慮者利用施設における利用者の円滑迅速な避難の確保を図るため、必要な事項を定めた避難確保計画の作成を促進する。また、作成した避難確保計画に基づき実施する訓練について、助言・指導を行う。

- 要配慮者利用施設における、利用者の円滑迅速な避難の確保を図るため必要な事項を定めた**避難確保計画の作成**を促進する。
- 作成した避難確保計画に基づき実施する**訓練について、助言・指導**を行う。

○実施状況

- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成状況 100%
- ・新たな要配慮者利用施設2施設に対し、避難確保計画の作成依頼や助言等を行った。

■実施期間

令和元年度～



避難確保計画作成に係る説明会

・避難確保計画作成支援を行う



避難確保計画提出



避難確保計画に基づく避難訓練

・避難訓練について助言・指導を行う

22 浸水被害早期解消 可搬式ポンプの配備

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

第13章 その他浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項

第2節 浸水被害の早期解消対策

本川の水位上昇等により、内水域の普通河川からの排水ができなくなることも想定し、可搬式エンジンポンプを配備し、避難時間の確保、浸水被害の早期解消を図る。

- 本川の水位上昇などにより、内水域の普通河川からの排水ができなくなるため、浸水被害の軽減措置として、可搬式エンジンポンプを配備。

【本川流域に配備】

- ・新設されるポンプ場へ配備

【効果】

- ・浸水被害の軽減や、浸水時における浸水の早期復旧、避難時間の確保

【配備時期】

- ・令和4年8月

(エンジンポンプ能力)

吸込口径150mm

吐出口径150mm

吐出し量3.3m³/min

全揚程28m

燃料:レギュラーガソリン

燃料容量:55ℓ

連続運転時間:約6時間

▼エンジンポンプ



▼運転状況



▼説明会実施状況

