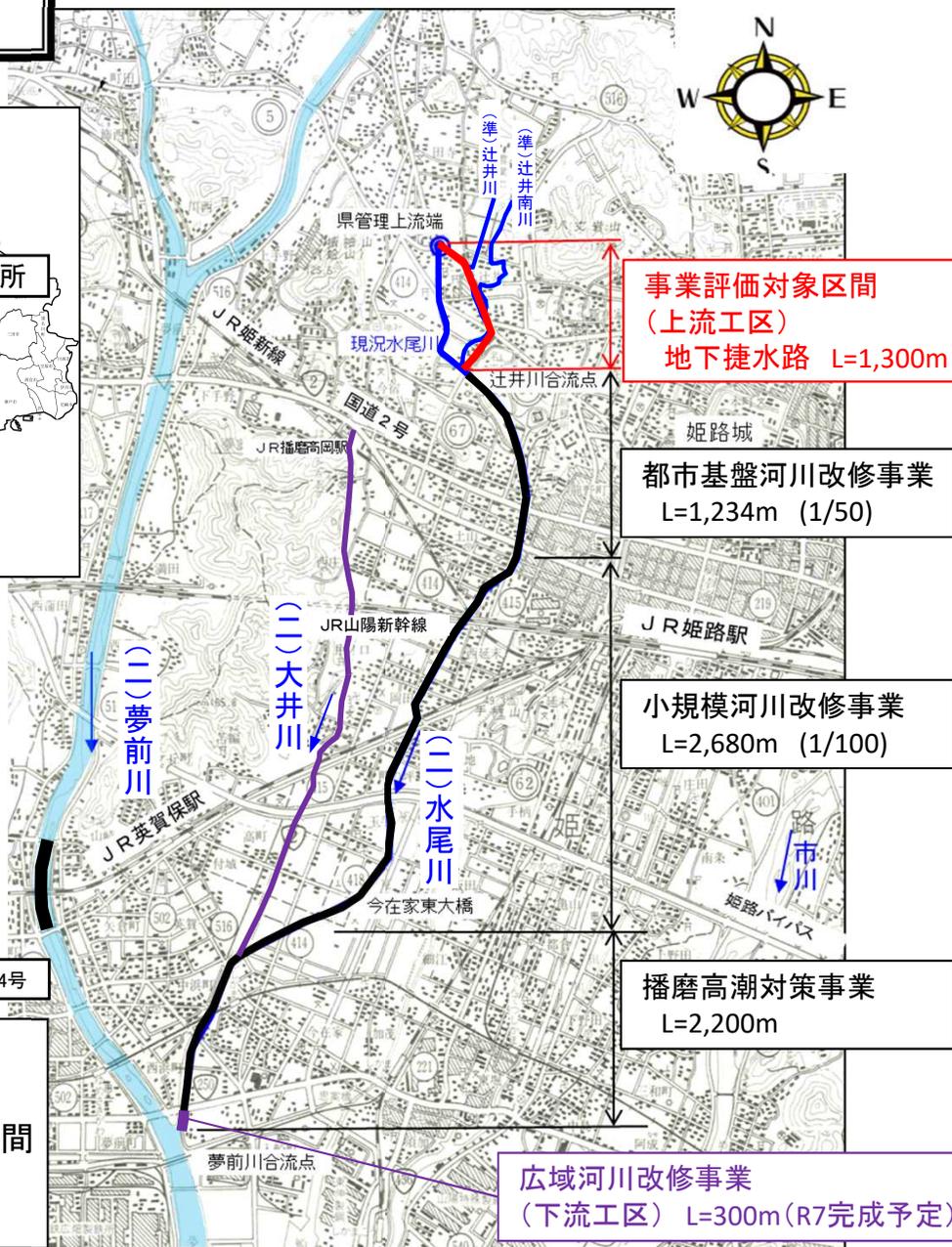


令和3年度 投資事業評価調書（新規）

部課室名	県土整備部土木局 河川整備課	記入責任者職氏名 (担当者氏名)	河川整備課長 勝野 真 (企画整備班主幹 森野 正之)	内線	4408 (4437)	
事業種目	事業名	事業区間	総事業費	内用地補償費	着手予定年度	完了予定年度
河川事業	二級河川 夢前川水系 水尾川（上流工区） 広域河川改修事業	姫路市 (田寺～ 北今宿)	82 億円	1.5 億円	令和4(2022) 年度	令和9(2027) 年度
事業目的			事業内容			
姫路市西部を流れる夢前川水系水尾川は、昭和40年台風第24号、平成2年台風第19号、平成23年台風第12号などにより、浸水被害が頻繁に発生している。 このため、河川整備計画（平成26年10月策定）に基づき、20年に1回程度の降雨で発生する洪水を流下させるとともに、下水道雨水排水計画と整合を図り、早期に流域全体の治水安全度の向上を図る。			地下捷水路整備延長：1,300m(φ4.75m) 計画流量：43.3 m ³ /s (河川：35m ³ /s、下水道(姫路市)：8.3 ^{**} m ³ /s) ※下水道の流量は今後の市における詳細検討により変更する可能性がある 負担割合：河川と下水道との流量の割合を基本に設定			
評価視点		評価結果の説明				
(1) 必要性		①水尾川流域では、昭和40年、平成2、16、23年に発生した洪水などにより、浸水被害が頻繁に発生している。 【主な浸水被害（流域全体）】 昭和40年(1965)台風第24号：[床上浸水601棟、床下浸水2,902棟] 平成2年(1990)台風第19号：[床上浸水53棟、床下浸水1,118棟] 平成16年(2004)台風第23号：[床上浸水34棟、床下浸水2棟] 平成23年(2011)台風第12号：[床上浸水52棟、床下浸水27棟] ②姫路市中心部近傍の低平地に住宅が密集する市街地であることから、早期に治水安全度を向上させる必要がある。				
(2) 有効性・効率性		①費用便益比 B/C=5.0（河川整備計画における全ての事業による費用便益比） ②当該区域は市街地であり人家等が連担しているため、河道拡幅による河川改修では、市街地での用地買収や家屋・商業施設の補償、橋梁の改築など、多大な費用と期間を要するが、地下に捷水路を整備する事で、費用縮減と整備期間の短縮を図ることができる。 ③河川事業（県）と下水道事業（市）が共同で地下捷水路を整備することで、効率的に浸水被害を軽減できる。 ④地元の強い要望及び協力体制があり、事業執行環境は整っている。				
(3) 環境適合性		捷水路を地下に設置するため、環境への負荷は小さい。				
(4) 優先性		①当該区域は、市街地であり住宅等が密集していることから優先度が高い。 ②下水道事業との共同整備に関する市との協議が整っている。				
【事後評価】						
対象・ 対象外						

ゆめさきがわ みずおがわ
河川事業 二級河川夢前川水系 水尾川〔姫路市〕

位置図



承認番号 平25近複、第24号

- 凡例**
- : 事業区間
 - : 他事業区間
 - : 完了区間

目的

河川整備計画(H26年10月)に基づく治水安全度の向上
 (下水道雨水排水計画と整合を図り、年超過確率1/20の規模の洪水を流下させることを目標とする)

事業概要

事業区間 : 姫路市田寺 ~ 北今宿
 総事業費 : 82億円
 内用地補償費:1.5億円
 事業期間 : 令和4(2022)年 ~ 令和9(2027)年
 事業概要 : 地下捷水路整備
 延長 : 1,300 m(φ4.75m)
 費用便益比B/C = 5.0
 (河川整備計画における全ての事業による費用便益比)

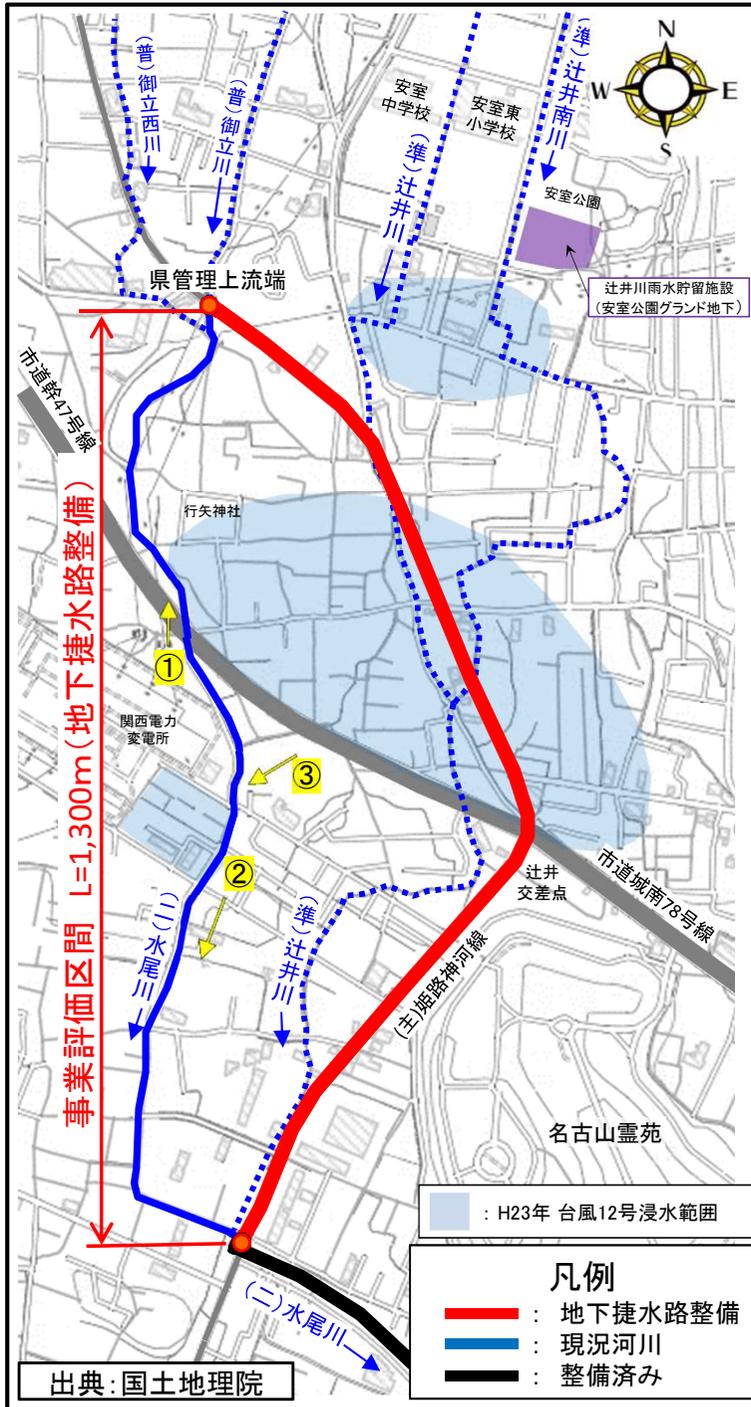
計画流量:43.3m³/s
 (河川:35m³/s、下水道(姫路市)8.3※m³/s)
 ※下水道の流量は今後の市における
 詳細検討により変更する可能性がある
 負担割合:河川と下水道との流量の割合を
 基本に設定

※ 現地条件を反映した見積りや、類似事業である津門川地下貯留管整備事業を参考に、事業費及び工程の妥当性を確認した。

工程表

事業内容	年度					
	R4	R5	R6	R7	R8	R9
調査設計						
用地補償						
立坑		発進立坑			到達立坑	
シールド製作						
シールド掘削						

平面図



現況写真

①現況水尾川河道



②現況水尾川河道

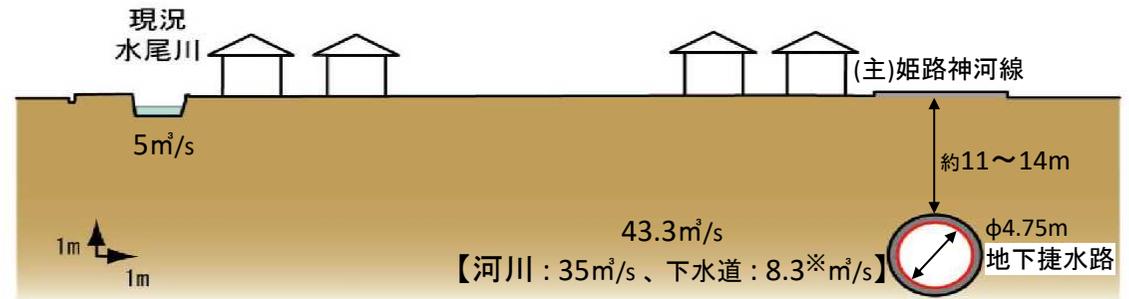


③平成23年台風12号 浸水被害状況



横断図

水尾川：辻井川合流点～県管理上流端



※下水道の流量は今後の詳細検討により変更となる場合がある。

事業の必要性・優先性

- ・ 水尾川流域では、昭和40年、平成2、16、23年に発生した洪水などにより、浸水被害が頻繁に発生している。
- ・ 姫路市中心部近傍の低平地に住宅が密集する市街地であることから、早期に治水安全度を向上させる必要があり、優先度が高い。
- ・ 下水道事業との共同整備に関する市との協議が整っている。

事業の有効性・効率性

(1) 費用対効果

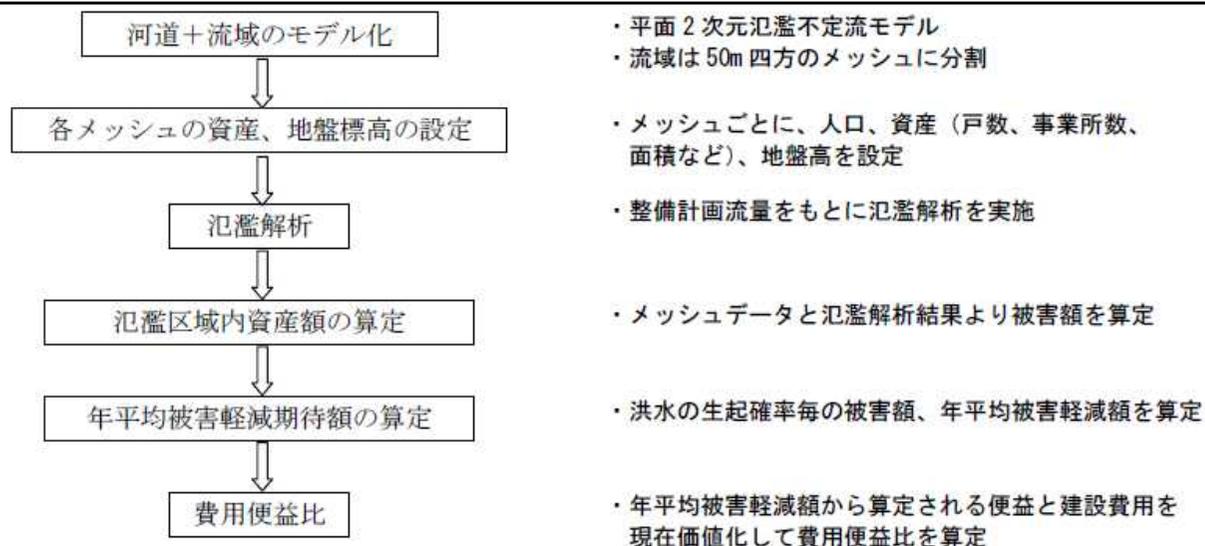
① 便益(B)の項目

評価の視点	効果項目(費用対効果の便益内容)
治水安全度の向上	浸水被害の軽減 <ul style="list-style-type: none"> ・一般資産被害(家屋、家庭用品、事業所償却資産、農漁家償却資産等) ・農産物被害、公共土木施設等被害、営業停止被害、応急対策費用

1) 便益 = 「治水事業を実施することによる被害軽減期待額」を現在価値化

被害額 = 一般資産被害 + 農作物被害
 + 公共土木施設等被害
 + 営業停止被害 + 応急対策費用

2) 費用 = 「建設費 + 維持管理費」を現在価値化



② 費用便益比(B/C)算出根拠

B(便益)		C(費用)			B/C
便益額	代表的な効果	総費用	事業費	維持管理費	
346,534 (百万円)	20年に1回程度の降雨で発生する洪水に対して <ul style="list-style-type: none"> ・浸水区域内床下浸水7,558戸の解消 ・浸水面積548.56haの解消 	69,568 (百万円)	64,227 (百万円)	5,341 (百万円)	5.0

※河川整備計画における全ての事業による費用便益比

(2) 費用対効果に含まれない効果

評価の視点	効果項目	該当する事業内容等
社会経済活動等の安定	人的被害の軽減	○ <ul style="list-style-type: none"> 浸水区域内人口、災害時要援護者の解消 災害時孤立者の解消
	道路、鉄道等の交通途絶による波及被害の軽減	○ <ul style="list-style-type: none"> 国道2号(交通量34,286台/日)の交通途絶を解消 国道250号(交通量20,055台/日)の交通途絶を解消 県道姫路神河線(交通量10,101台/日)の交通途絶を解消 県道田寺今在家線(交通量15,863台/日)の交通途絶を解消 県道和久今宿線(交通量19,649台/日)の交通途絶を解消 県道付城細江線(交通量4,729台/日)の交通途絶を解消 県道英賀保停車場線(交通量17,731台/日)の交通途絶を解消 県道姫路環状線(交通量7,334台/日)の交通途絶を解消
	ライフラインの停止による波及被害の軽減	○ <ul style="list-style-type: none"> 電力の使用不能者の解消 固定電話・通信の使用不能者数の解消
	水害廃棄物の発生の軽減	○ <ul style="list-style-type: none"> 水害廃棄物、処理費の解消

(3) 地域からの要望状況等

要望状況等	<p>①地元自治会(高岡地区、安室地区、安室東地区)から浸水対策の早期事業着手について、要望が出されている。 (H26、H29要望書提出)</p> <p>②姫路市下水道との共同整備により効率的に浸水被害の解消を図る。</p>
-------	--

参考:事業の変遷

<p>昭和43(1968)年:播磨高潮対策事業着手</p> <p>昭和55(1980)年:都市基盤河川改修事業着手</p> <p>昭和57(1982)年:小規模河川改修事業着手</p> <p>平成25(2013)年:夢前川水系河川整備基本方針策定</p> <p>平成26(2014)年:夢前川水系河川整備計画策定</p> <p>平成27(2015)年:広域河川改修事業着手</p>
--