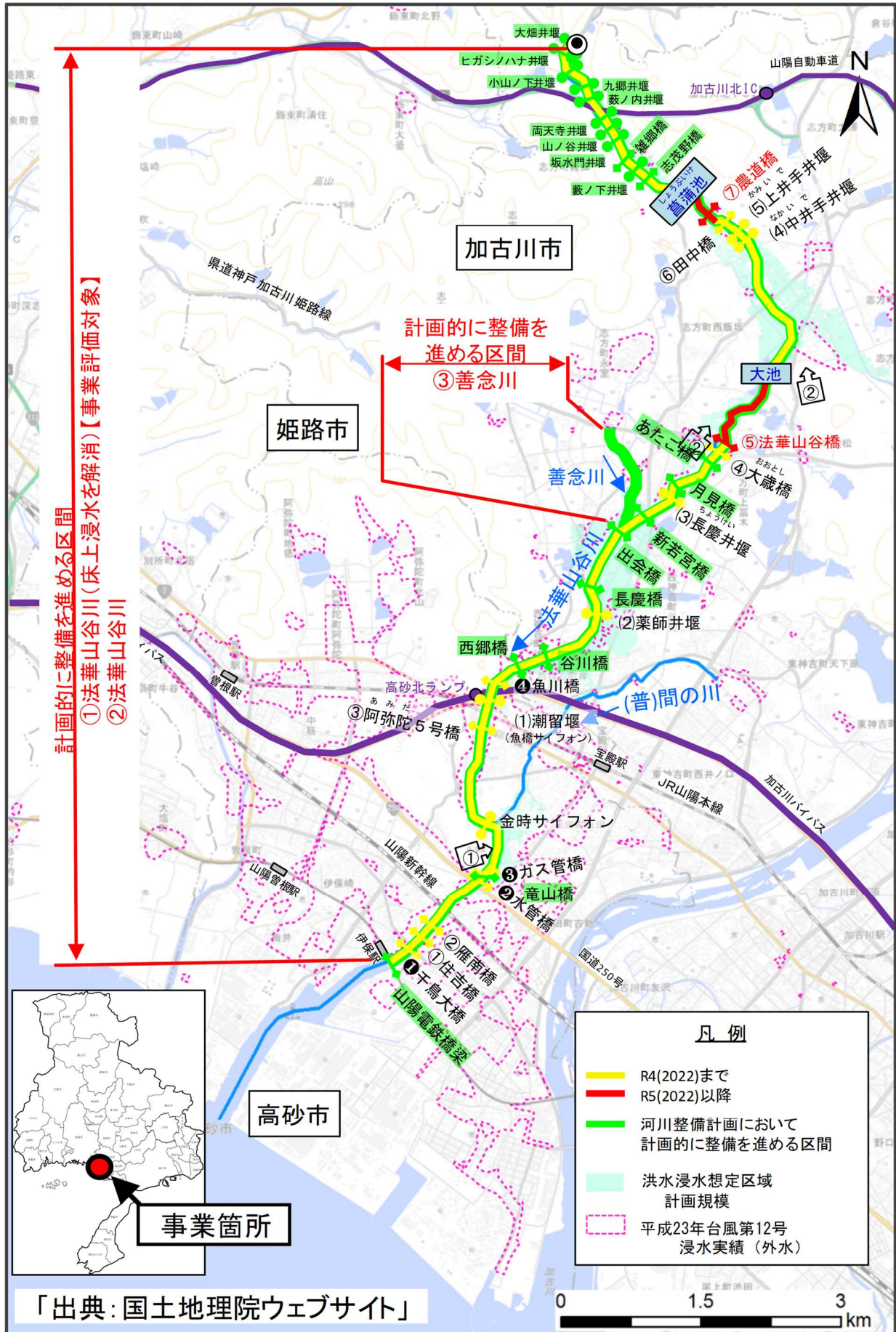


令和4年度 投資事業評価調書（継続：再評価〔第1回〕）

部課室名	土木部 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 (河川・武庫川整備班主幹 矢尾 哲雄)	内線	4408 (4437)
事業種目	河川	水系名	法華山谷川水系		
事業目的					
<p>法華山谷川流域では、平成23年9月の台風第12号により戦後最大規模の時間雨量69mmを記録し、広範囲に渡り浸水するとともに、鉄道・幹線道路の交通網が不通となる等、甚大な被害が発生した。</p> <p>そのため、台風第12号洪水と同規模の洪水に対して、床上浸水の解消を目標とした河川改修を実施することにより、再度災害を防止し、地域住民の安全・安心を確保する。</p>					
法華山谷川水系 河川整備計画における「計画的に整備を進める区間」					
本川					
	区間	延長	整備目標	事業の状況	前回評価年度
①	法華山谷川 (床上浸水の解消) 高砂市荒井町千鳥 ～加古川市志方町畑区間	13.3km	戦後最大流量である平成23年9月台風12号と同規模の洪水(概ね30年に1回の確率で発生する洪水)に対して、床上浸水の解消を目標とする。	事業中	H24(2012) 新規評価
②	法華山谷川 高砂市荒井町千鳥 ～加古川市志方町畑区間	13.3km	戦後最大流量である平成23年9月台風12号と同規模の洪水(概ね30年に1回の確率で発生する洪水)を安全に流下させる。	未事業化	-
支川					
③	善念川 法華山谷川合流点 ～加古川市志方野原	1.3km	戦後最大流量である平成23年9月台風12号と同規模の洪水(概ね30年に1回の確率で発生する洪水)を安全に流下させる。	未事業化	-

法華山谷川水系法華山谷川 河川整備計画 全体位置図



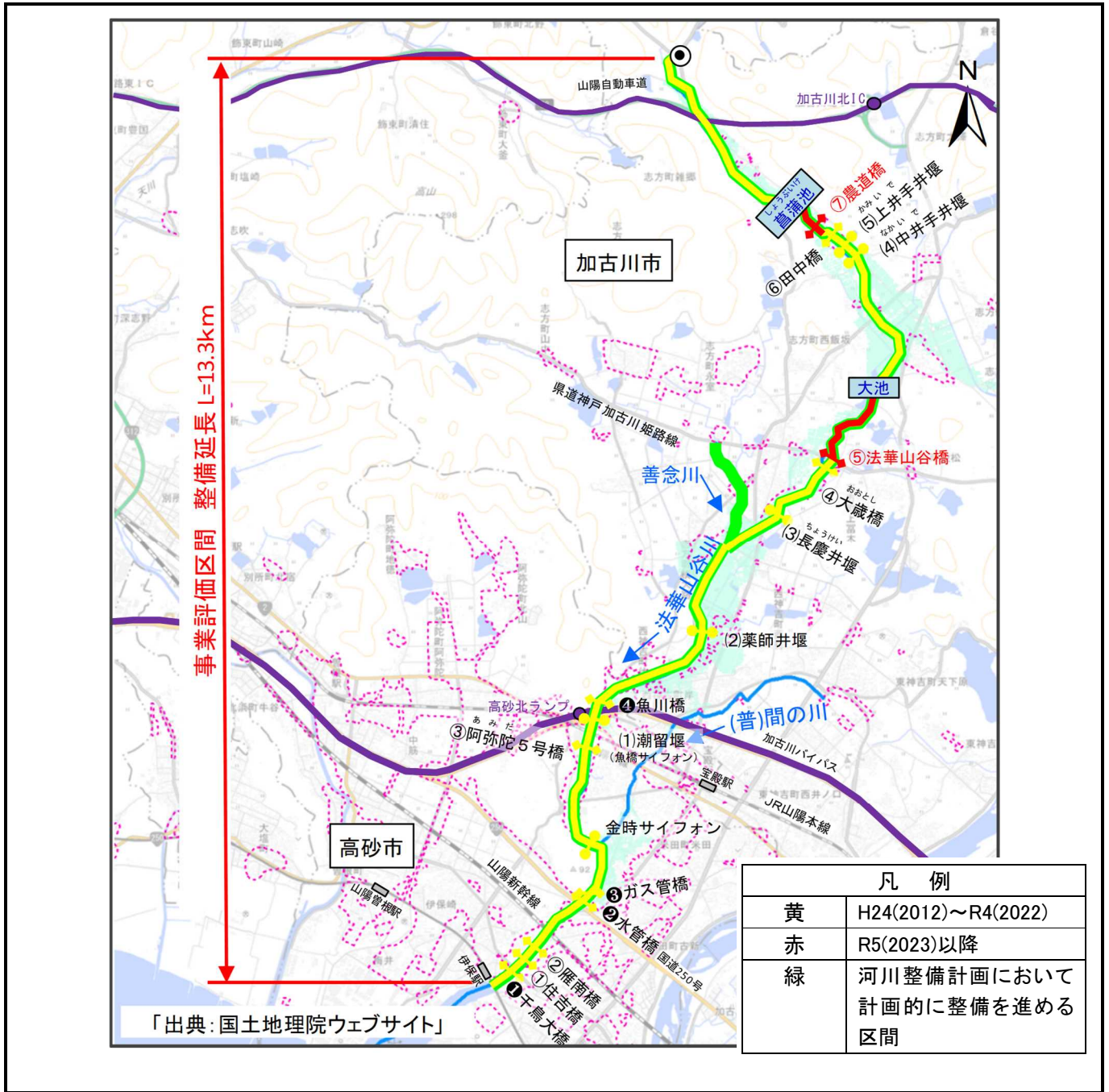
【① 法華山谷川（床上浸水の解消） 区間】

事業概要および進捗状況			今回評価内容 (): 前回評価時点				
工区	事業区間	整備内容		全体事業費	進捗率	残事業費	完成予定年度
法華山谷川 （床上浸水の解消）	高砂市荒井町千鳥 ～加古川市志方町畑	河道改修 橋梁架替 7 橋 橋梁補強 4 橋 井堰改築 5 基	事業費	153億円 (128億円)	94% (-%)	9 億円 (-億円)	R10 (H29)
			内用補	2.3億円 (11億円)	43% (-%)	1.3億円 (-億円)	

事業を取り巻く 社会経済情勢等 の変化	<p>気候変動の影響により、近年、豪雨災害が頻発化、激甚化していることから、河川改修に対する地元要望は強まっている。</p> <p>【前回評価時点からの事業計画・総事業費・工期の変更概要】 下記の理由等により、事業費および事業期間を変更する。(25億円増、11年延伸)</p> <p>[事業費]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・軟弱地盤対策による工法変更が必要となったことによる増額。(R1報告済み) ・軟弱地盤対策としてブロック積を矢板護岸へ工法変更したことによる増額。 ・橋梁架替時の代替路について、迂回路方式から仮橋方式へ変更したことによる増額。 <p>[事業期間]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・用地交渉(境界確定等)の遅れによる事業期間の延伸。(H28報告済み) ・軟弱地盤対策等が必要になったことにより、対策検討や工事に要した期間の延伸。(R1報告済み) ・一部の用地交渉が難航していることによる事業期間の延伸。 ・橋梁架替時の代替路について、迂回路方式から仮橋方式へ変更したことによる事業期間の延伸。
	進捗状況
評価視点	評価結果の説明
審査会意見及び対応方針 (H24年度新規評価)	<p>【審査会意見】</p> <p>①地域住民等で構成される協議会において、流域対策・減災対策についての有効な対策を協議、調整のうえ、地域総合治水推進計画を早期に策定し、上下流の流域全体で、総合的な治水対策の推進に取り組まれない。</p> <p>②当該河川が含まれる計画地域において、推進される総合治水の取り組み状況について説明されたい。</p> <p>【対応方針】</p> <p>①平成25年3月に県・市・県民協働により「法華山谷川水系総合治水推進計画」を策定(平成27年3月に「東播磨・北播磨・丹波(加古川流域圏)地域総合治水推進計画」における水系別計画として位置づけている)し、河川下水道対策にあわせ、水田やため池の活用等を図る「流域対策」、浸水被害が発生した場合にも被害軽減を図る「減災対策」を組み合わせた総合治水対策を着実に進めていくこととした。</p> <p>②河川下水道対策に加え、下記取組を展開している。 流域対策…ため池の洪水吐切下・事前放流施設の整備、校庭貯留施設の整備、雨水貯留タンク設置費助成等 減災対策…想定最大規模の浸水想定区域の公表、雨量・水位リアルタイム観測情報の配信、防災リーダーの育成、輪中堤整備等</p>

(1) 必要性		<p>①平成23年台風第12号洪水により、下流域から上流域までの広範囲で、大規模な浸水被害が発生した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸水面積418ha ・浸水家屋1,640戸（床上浸水424戸、床下浸水1,216戸） ・JR山陽本線、山陽電鉄及び主要地方道神戸加古川姫路線等の交通網が不通 ・法華山谷川沿いの加古川市3地区181世帯・485人、高砂市17地区12,169世帯・30,676人に対し避難指示発令 <p>②法華山谷川の現況流下能力は、魚橋地点で約120m³/sであり、平成23年台風第12号の推算流量※(220m³/s)の5割程度しかない。</p> <p>※台風第12号洪水が、河川断面内を溢れずに河口まで流下したと推算した場合の流量</p> <p>③平成2年、平成16年にも浸水被害が発生しており、早急に河川改修を実施して、再度災害防止を図る必要がある。</p>	
(2) 有効性 ・効率性 (事業執行環境)		<p>① 費用便益比B/C=5.5（河川整備計画における全ての事業による費用便益比）</p> <p>②沿川には、人家が連坦し、鉄道・国道等の重要交通網が密集していることから、河川改修による浸水被害額の軽減効果が大きい。また、河川改修に際しては、既設護岸を活用する等、事業費低減を図り、費用対効果の高い整備をしていく。</p> <p>③重点投資による早期整備を図るため、床上浸水対策特別緊急事業を活用した。</p> <p>④法華山谷川の改修（河川対策）にあわせて、高砂市、加古川市が普通河川間の川の浸水対策（下水道対策）を実施する。</p> <p>⑤また、同流域においては、平成24年4月に施行された「総合治水条例」に基づき、本事業による「河川対策」と両市による「下水道対策」に加え、流域内に多く存在する水田やため池の活用等を図る「流域対策」、浸水が発生した場合にも被害の軽減を図る「減災対策」を組み合わせた総合治水対策を推進し、流域全体で浸水被害の軽減を図る。</p> <p>⑥平成24年7月に県、関係市、住民等で構成する「法華山谷川水系流域懇談会」を設置し、「流域対策」、「減災対策」について地域の合意形成を図りながら、平成25年3月に総合治水条例に基づく「法華山谷川水系総合治水推進計画」を策定（平成27年3月に「東播磨・北播磨・丹波（加古川流域圏）地域総合治水推進計画」における水系別計画として位置づけている）した。</p> <p>⑦平成23年度に法華山谷川流域治水対策技術検討会※で治水対策を取りまとめ、沿川地域の合意形成を図っている。</p> <p>※法華山谷川と普通河川間の川について、総合治水の観点で抜本的な治水対策を検討するために設置した学識経験者、県、加古川市、高砂市で構成する検討会</p>	
(3) 環境適合性		<p>①極力落差を無くし、水面や河床の連続性を確保して魚類の遡上等に配慮するとともに、従前からあった瀬や淵、みお筋等を可能な限り保全・復元するなどして多様な生物の生活環境への影響を最小限にとどめる。</p> <p>②矢板護岸前面に捨石工などの対策を講じ、生物の生活環境を確保する。</p>	
(4) 優先性		<p>①度重なる浸水被害が発生している本河川の抜本的な改修の優先性は高い。</p>	
の再評価 結果	継続	左の理由	事業の必要性は、事業採択時と変わっておらず、地域住民の安全安心な生活環境を確保するため、事業を継続する必要がある。

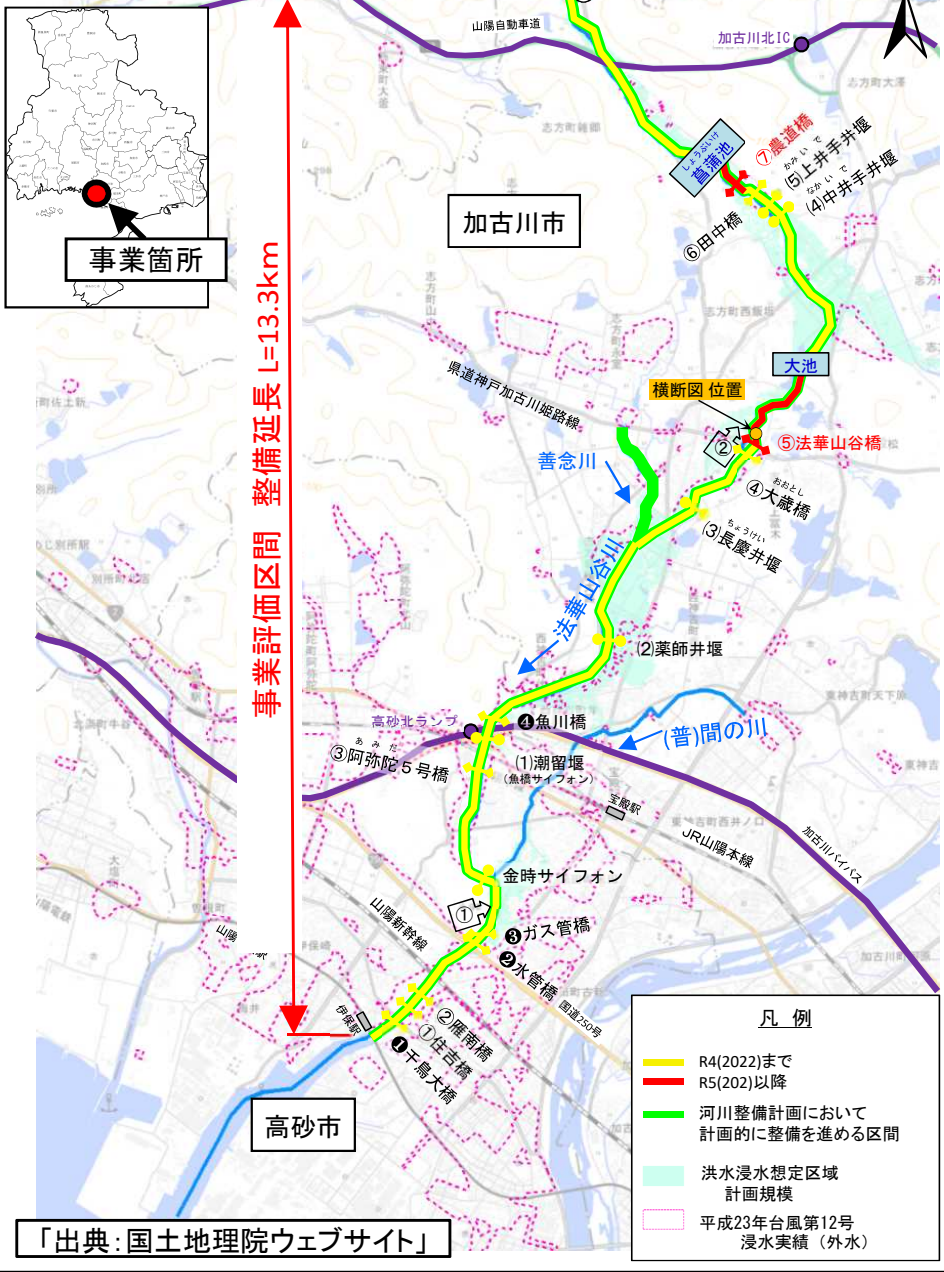
法華山谷川 整備概要図



工区	河川整備計画全体	前回評価まで	前回評価から R4(2022)まで	今後5年間 R5(2023) ~ R9(2027)	今後6~10年間 R10(2028) ~ R14(2032)
① 法華山谷川 (床上浸水の 解消)	H25~R10 年度 【事業費=153 億円】 ・整備延長 L=13.3km ・整備概要 河道改修 橋梁架替 7 橋 橋梁補強 4 橋 井堰改築 5 基	-	H25~R4 年度 【事業費=144 億円】 ・河道改修 ・橋梁架替 5 橋 ・橋梁補強 4 橋 ・井堰改築 5 基	R5~R9 年度 【事業費=8 億円】 ・河道改修 ・橋梁架替 2 橋	R10 年度 【事業費=1 億円】 ・河道改修
		-	流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上

河川事業 二級河川法華山谷川水系法華山谷川（継続：再評価〔第1回〕）

位置図



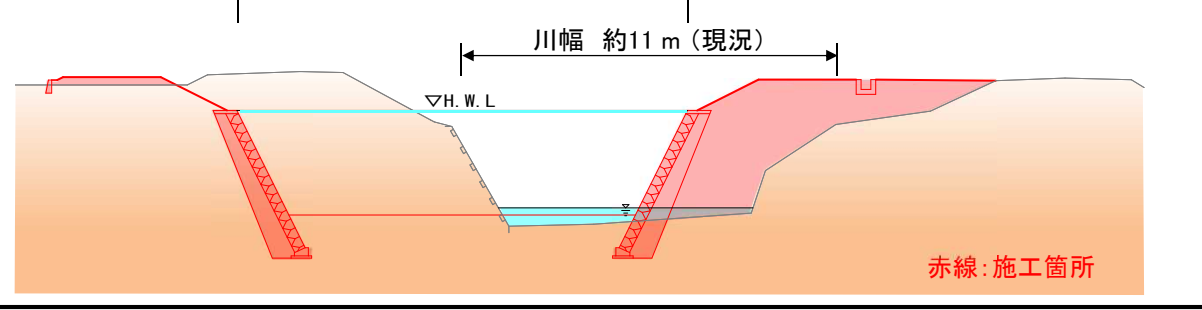
目的

平成23年台風第12号洪水と同規模の洪水に対して、床上浸水の解消を目標とした河川改修を実施することにより、再度災害を防止し、地域住民の安全・安心を確保する。

事業概要

事業区間：高砂市荒井町千鳥～加古川市志方町畑
 総事業費：153億円
 内用地補償費：2.3億円
 事業期間：平成25(2013)年～令和10(2028)年
 事業概要：橋梁架替7橋、橋梁補強4橋、井堰改築5基、河道改修
 延長：13,300 m
 費用便益比B/C：5.5
 (河川整備計画における全ての事業による費用便益比)

横断面図



浸水実績 (H23年9月台風第12号)

①(普)間の川 合流点付近

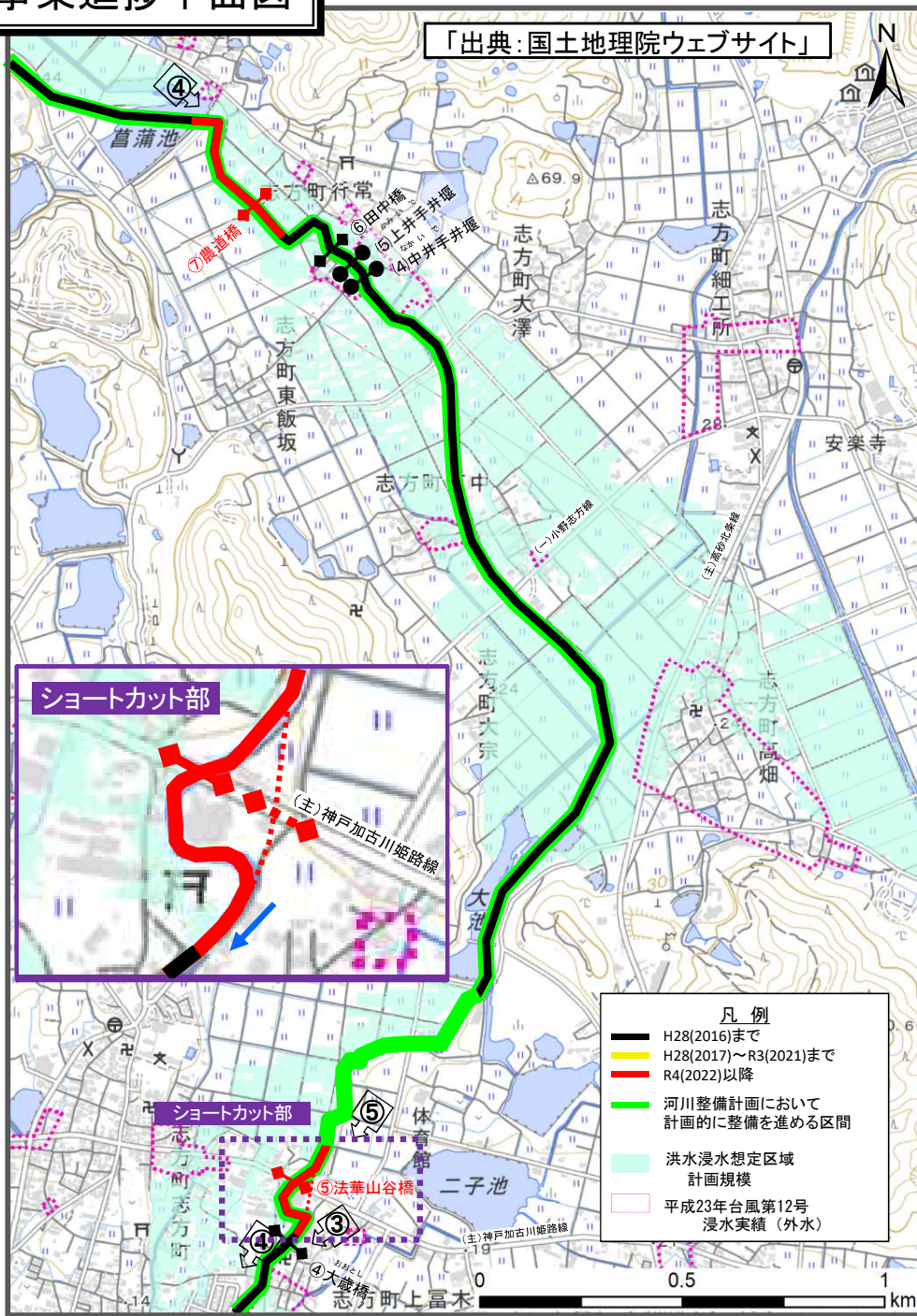


②法華山谷橋 付近



事業進捗平面図

「出典：国土地理院ウェブサイト」



現況写真

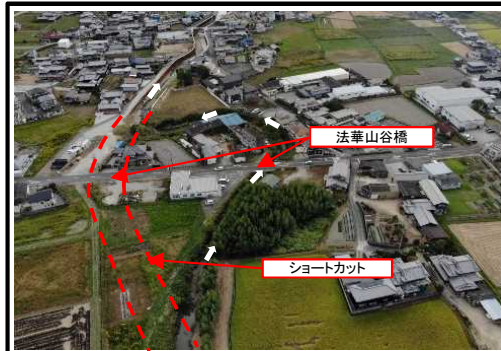
③完成区間(大歳橋)



④完成区間(大歳橋下流護岸)



⑤残事業区間(法華山谷橋付近)



⑥残事業区間(菖蒲池下流)



工程表

凡例
 ■ 当初計画 (H24年)
 ■ 前回報告 (R1,H28)
 ■ 実施・計画 (R4年)

	2013 H25	2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10
測量・調査・設計	■	■	■	■	■	■										
用地買収		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
護岸		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
河床掘削		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
橋梁架替		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
橋梁補強		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
井堰・サイフォン		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

事業の有効性・効率性

(1) 費用対効果

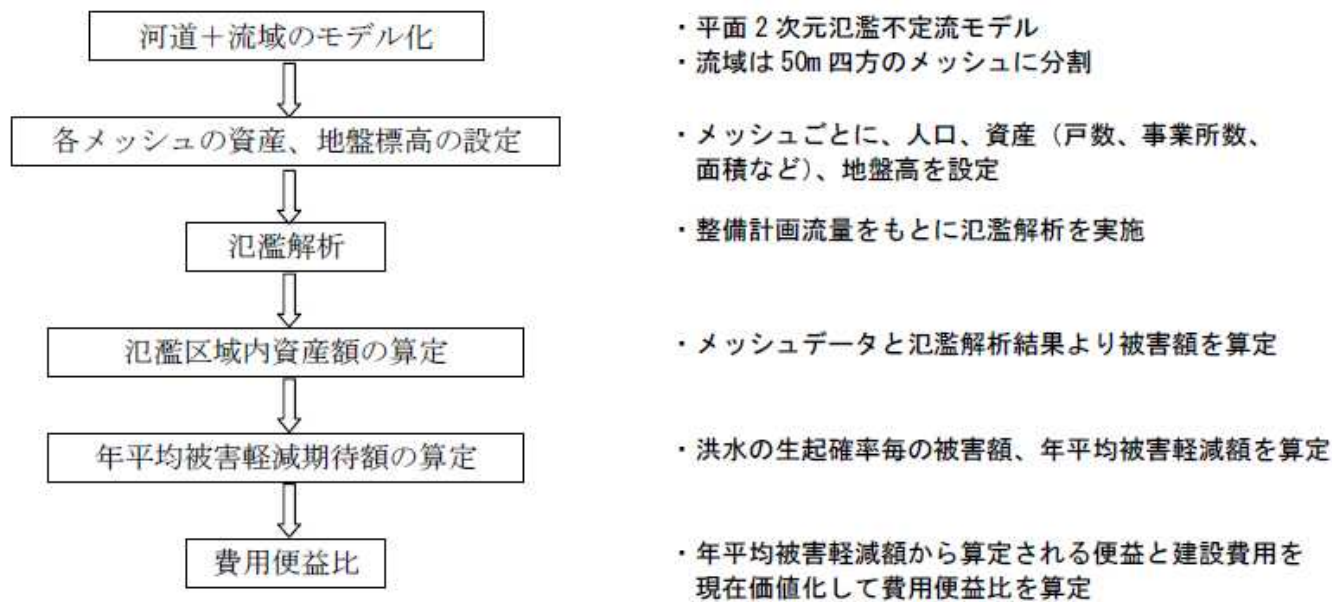
① 便益(B)の項目

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、農業家償却資産等) ・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 費用便益費(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	
139,628 百万円	浸水面積 125.25ha 解消 (確率規模30年)	25,567 百万円	23,162 百万円	2,406 百万円	5.5

(2) 費用対効果に含まれない効果

評価の視点	効果項目
社会経済活動等の安定	人的被害の軽減
	道路、鉄道等の交通途絶による波及被害の軽減
	医療・社会福祉施設、防災拠点施設、文化施設等の被害の軽減
	水害廃棄物の発生の軽減
魅力ある河川空間の創造	多様な生物の生活環境の保全・再生・創出
	親水空間の整備・景観への配慮

該当する事業内容等	
○	・浸水区域内人口4,970人解消、災害時要援護者1,937人解消 ・最大孤立者数1,848人を解消
○	・高砂北条線(交通量13,608台/日) 神戸加古川姫路線(交通量9,213台/日)の交通途絶を解消
○	・電力の使用不能者1,212人解消、ガスの使用不能者958人解消、 固定電話・通信の使用不能者1,020人解消
○	・水害廃棄物3,480t減、水害廃棄物処理費用97.5百万円減
○	・井堰改築に伴い魚道を設置することによる水面・河床の連続性の確保 ・従前からあった瀬や淵、みお筋等を可能な限り保全・復元 ・矢板護岸前面に捨石工を施すことによる生物の生活環境の確保
○	高水敷に散策路を整備することによる親水性の向上

(3) 地域からの要望状況等

要望状況等	気候変動の影響により、近年、豪雨災害が頻発化、激甚化していることから、河川改修に対する地元要望は強まっている。
-------	---

参考：事業の変遷

平成2年：9月 台風19号洪水(浸水家屋：257戸)
平成16年：10月台風23号洪水(浸水家屋：358戸)
平成23年：9月台風12号 内水・外水氾濫(浸水家屋1,640戸)
平成23年：10月 第1回法華山谷川流域治水対策技術検討会 開催
平成24年：河川整備計画の公共事業等審査会への報告
平成25年：法華山谷川水系 河川整備計画策定
令和2年：法華山谷川水系緊急治水対策 完成