

継続事業評価調書
【河川事業】

一級河川 加古川中流圏域

県土整備部
土木局 河川整備課

投資事業評価調書（継続：再評価〔第4回〕）

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 鵜崎 尚夫 (企画整備班主幹 奥宮 英治)	内線	4408 (4437)
事業種目	河川事業	水系名	加古川水系		
事業目的					
加古川中流圏域河川整備計画に基づき、当該事業を実施し、早期に流域全体の治水安全度を向上させる。					
加古川中流圏域河川整備計画における「計画的に整備を進める区間」					前回評価年度
本川			備考		H25 整備計画 策定報告
加古川	(1)国管理区間上流端～畑谷川合流点 戦後最大洪水(平成16年台風第23号)と同程度の洪水を安全に流下〔基準点 板波：3,000m ³ /s〕 (2)畑谷川合流点～篠山川合流点 既往の改修計画を踏襲し、戦後第2位となる昭和58年9月洪水(秋雨前線及び台風第10号)と同程度の洪水を安全に流下		事業中		
支川					
杉原川	平成16年台風第23号と同程度の洪水を安全に流下		事業中		
思出川	平成23年台風第12号と同程度の洪水を安全に流下		未着手		
奥荒田川	同上		完了		
野間川	平成16年台風第23号と同程度の洪水を安全に流下		一部完了 ¹		
東条川	(小野工区) 同上		事業中		
	(東条工区) 同上		未着手		
	(篠山工区) 同上		事業中		
大谷川	昭和58年9月台風第10号と同程度の洪水を安全に流下		未着手		
美囊川	平成16年台風第23号と同程度の洪水を安全に流下		事業中 (評価対象外)		
志染川	同上		完了		
淡河川	同上		事業中 (公共審 審査対象外)		H28新規評価
油谷川	同上(加古川本川の整備に伴う支川の背水対策)		事業中 (公共審 審査対象外)		H29新規評価
高倉川					
前谷川	昭和58年9月台風第10号と同程度の洪水を安全に流下		完了		H25 整備計画 策定報告
千歳川	平成2年9月台風第19号と同程度の洪水を安全に流下		未着手		
万勝寺川	昭和58年9月台風第10号と同程度の洪水を安全に流下		未着手		
三草川	昭和58年9月台風第10号と同程度の洪水を安全に流下		完了		

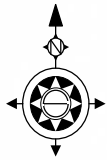
1 平成28年度に芳田工区までの下流区間の整備が完了したが、上流に未整備区間(未着手)があるため「一部完了」と記載した

加古川水系加古川中流圏域河川整備計画 全体位置図



凡例

- H30以前
- H31 ~ H40
- 事業中の河川
- 河川整備計画において計画的に整備を進める区間



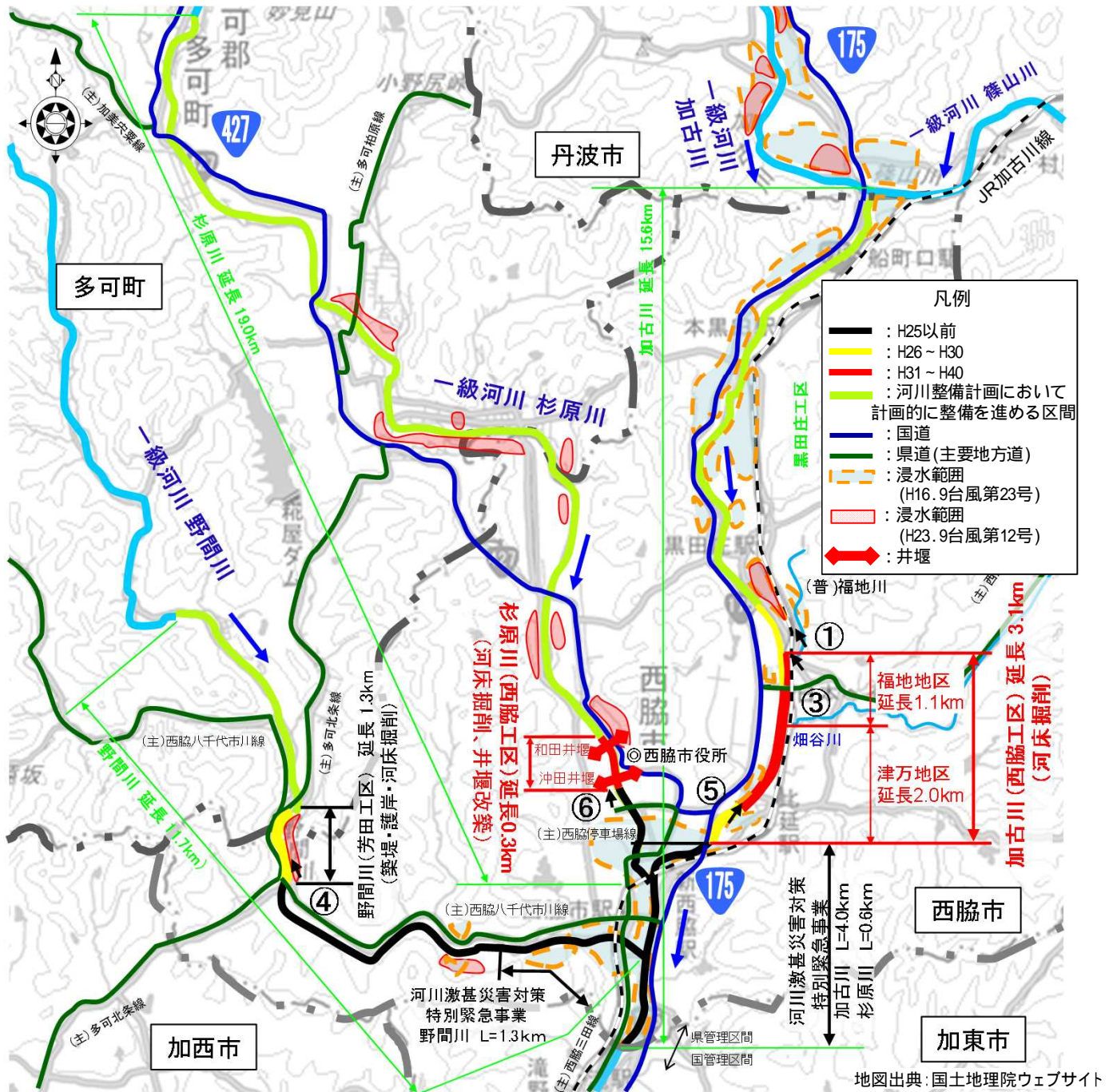
事業概要および進捗状況							
工区	事業区間	整備内容	今回評価内容 (): 前回評価時点				
			評価対象区間の事業費 内用地補償費	残事業費 内用地補償費	進捗率 内用補進捗率	完成予定年度	
加古川水系	加古川 [広域河川改修事業]	[西脇工区] 西脇市堀町～上比延町	河道改修3.1km	47億円 (47億円 ²) ()	41億円 (47億円 ²) ()	13% (0%) ()	H40
	杉原川 [広域河川改修事業]	[西脇工区] 西脇市西脇～郷瀬町	河道改修0.3km 井堰改築2基	9億円 (9億円 ²) (-)	7億円 (9億円 ²) (-)	22% (0%) (-)	H35
	野間川 [広域河川改修事業]	[芳田工区] 西脇市落方町～多可町八千代区下野間	河道改修1.3km	2億円 (2億円 ²) (-)	0億円 (2億円 ²) (-)	100% (0%) (-)	H28 完了
	東条川 (小野工区) [広域河川改修事業]	小野市久保木町～小野市中谷町	河道改修8.9km 橋梁架替2橋 井堰改築2基	32億円 (32億円) 2億円 (2億円)	25億円 (30億円) 2億円 (2億円)	17% (5%) 0% (0%)	H40
	東条川 (篠山工区) [広域河川改修事業]	篠山市本荘	河道改修1.9km 橋梁架替2橋 井堰改築2基	10億円 (10億円) 3億円 (3億円)	7.9億円 (9億円) 3億円 (3億円)	21% (10%) 0% (0%)	H40
	水系計			100億円 (100億円) 5億円 (5億円)	80.9億円 (97億円) 5億円 (5億円)	19% (3%) 0% (0%)	H40

2 () 内に記載の事業費は、前回評価時の事業費(190億円：加古川中流工区(加古川、杉原川、野間川など)のうち、今回の再評価対象となる事業区間の事業費

事業を取り巻く社会経済情勢等の変化	<p>昭和58年及び平成16年に大規模な浸水被害が発生していることや、平成30年7月豪雨などの全国で記録的な降雨による災害が頻発していることから、地元の河川改修への要望はさらに強まっている。</p>
	<p>【前回評価時点からの事業計画の変更概要】</p> <p>[加古川、杉原川、野間川]</p> <p>継続事業における再評価対象を明確化するため、今後5年ないし10年間程度の事業実施により、効果発現が期待できる区間を再評価対象とする。</p> <p>加古川本川では西脇工区の河床掘削、杉原川では沖田井堰及び和田井堰の改築とすることによる整備内容、事業費に変更する。</p> <p>野間川では、今後10年間程度で実施する整備区間を、芳田工区(完了)に見直し、整備内容、事業費を変更する。</p>

進捗状況	<p>[加古川] 平成29年度までに西脇市福地地区での暫定河床掘削を完了し、同年度から西脇工区下流の津万地区の河床掘削に着手した。平成40年度の西脇工区完了に向け、事業を推進する。</p> <p>[杉原川] 平成28年度までに井堰の詳細設計を完了し、平成29年度に沖田井堰改築に着手した。沖田井堰の改築完了後は上流の和田井堰の改築に着手し、平成35年度の事業完了に向け、事業を推進する。</p> <p>[野間川] 平成28年度までに芳田工区の河川改修が完了し、計画流量を流せる断面を確保した。</p> <p>[東条川（小野工区）] 平成29年度までに六ヶ井堰改築などを完了し、平成30年度からは誉田橋の架替に向け、周辺の河川改修や道路管理者（県）との調整を行っている。平成40年度の事業完了に向け、事業を推進する。</p> <p>[東条川（篠山工区）] 平成29年度までに下流側の420mが整備済みであり、引き続き平成30年度も河川改修を実施し、平成40年度の事業完了に向け、事業を推進する。</p>		
評価視点	評価結果の説明		
審査会意見及び対応方針 (H25年度策定報告)	【審査会意見】 整備計画の目標を上回るような事象が発生した場合には、どのように取り扱うのか。	【対応方針】 (審査会での回答) 必要に応じて河川整備計画の見直しを行うこともある。	
(1)必要性	<p>流域では昭和58年、平成16年、平成23年などに発生した洪水により、甚大な浸水被害が発生している。</p> <p>【近年の主な浸水被害】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・昭和58年9月台風第10号〔床上浸水368戸、床下浸水1,666戸〕 ・平成16年10月台風第23号〔床上浸水430戸、床下浸水1,222戸〕 ・平成23年9月台風第12号〔床上浸水240戸、床下浸水866戸〕 <p>事業区間には、築堤、護岸、河床掘削、井堰改築、橋梁架替が残っており、河川改修による浸水被害の防止、軽減が必要である。</p>		
(2)有効性 ・効率性 (事業執行環境)	<p>費用便益比：B/C = 1.9（加古川中流圏域全体の費用便益比）</p> <p>河川整備基本方針は平成20年9月、河川整備計画は平成25年8月に策定済。</p> <p>河川管理者（国、県）、関係市（西脇市、加東市）で構成する「加古川中流部河川整備推進協議会」を平成28年8月に設置（平成30年度は6月21日開催）し、河川整備の情報共有、目標及び実現に向け、連携・調整を図りながら事業を実施している。</p> <p>地元から早期事業完了の要望がある。</p>		
(3)環境適合性	<p>現地発生土を活用した堤防表土や環境配慮型のブロックなどを用いた護岸整備、井堰改築に伴う魚道の設置など、多様な生物の生活環境への影響を最小限にとどめる。</p>		
(4)優先性	<p>事業区間には人家連担区域や緊急輸送道路が含まれており、流下能力不足による浸水被害が想定されている。</p> <p>当事業区間の進捗状況は、上流の加古川丹波圏域の進捗にも影響を与えるため、着実な事業進捗が求められる。</p>		
の再 結 果 評 価	継 続	理 左 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。

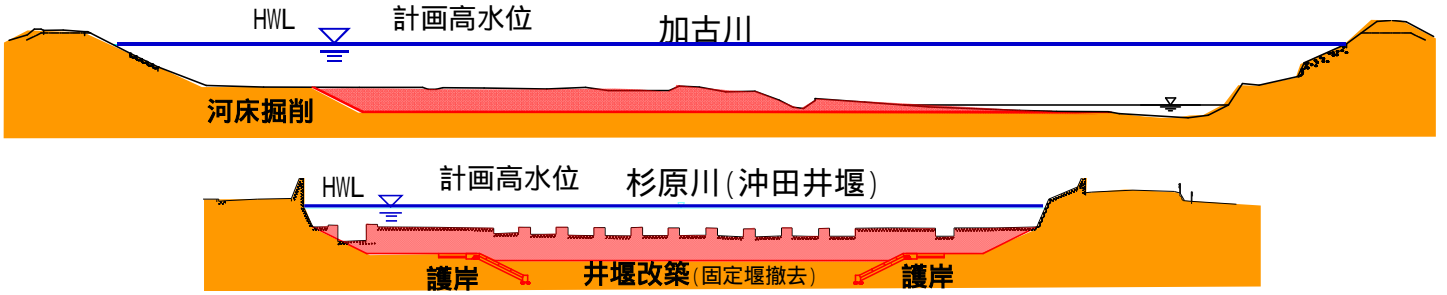
加古川・杉原川・野間川 広域河川改修事業 整備概要図



工区	河川整備計画 全体	河川整備計画策定以前 (H25 以前)	過去 5 年間 (H26～H30)	今後 5 年間 (H31～H35)	6～10 年間 (H36～H40)
加古川	H25～H50 年度 【事業費 = 190 億円 ³⁾ 】 ・整備延長: 15.6km ・整備概要: 築堤・護岸、河床掘削、橋梁 2 橋、井堰 1 基	H16～H22 激持事業 【事業費 = 100 億円】 ・河床掘削、築堤、護岸、橋梁 3 橋	【事業費 = 6 億円】 ・福地地区 暫定河床掘削 L=1.3km が完了 ・津万地区の河床掘削に着手	【事業費 = 21 億円】 [西脇工区] ・津万地区の河床掘削	【事業費 = 20 億円】 [西脇工区] ・津万地区の河床掘削 ・福地地区の河床掘削
		流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上
杉原川	H25～H50 年度 ・整備延長: 19.0km ・整備概要: 築堤・護岸、河床掘削、橋梁 13 橋、井堰 20 基	H16～H22 激持事業 【事業費 = 3 億円】 ・河床掘削、築堤、護岸	【事業費 = 2 億円】 ・井堰半壊設計 ・沖田井堰改築に着手	【事業費 = 7 億円】 [西脇工区] ・沖田井堰、和田井堰の改築 ・河床掘削	-
		流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上	-
野間川	H25～H50 年度 ・整備延長: 11.7km ・整備概要: 築堤・護岸、河床掘削、井堰 2 基	H16～H22 激持事業 【事業費 = 47 億円】 ・河床掘削、築堤、護岸、橋梁 3 橋、井堰 1 基	【事業費 = 2 億円】 [芳田工区] ・護岸、築堤、河床掘削 1.3km 完了	-	-
		流下能力の向上	流下能力の向上	-	-

3 事業費190億円には加古川のほか、杉原川、野間川等を含む。

標準横断図



加古川・杉原川・野間川 広域河川改修事業 整備状況

広域河川改修事業	
浸水実績	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>H25.9台風第18号 浸水状況 (西脇市黒田庄町福地)</p> <p style="text-align: center;">加古川 福地地区</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>H23.9台風第12号 浸水状況 (西脇市郷瀬町)</p> </div> </div>
完成区間	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>河床掘削 (加古川 福地地区(暫定掘削))</p> <p style="text-align: center;">加古川</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>河川改修(野間川 芳田地区)</p> <p style="text-align: center;">野間川</p> </div> </div>
残事業区間	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>河床掘削 (加古川 津万地区)</p> <p style="text-align: center;">河床掘削 加古川</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>井堰改築(杉原川)</p> <p style="text-align: center;">沖田井堰 杉原川</p> </div> </div>

スケジュール

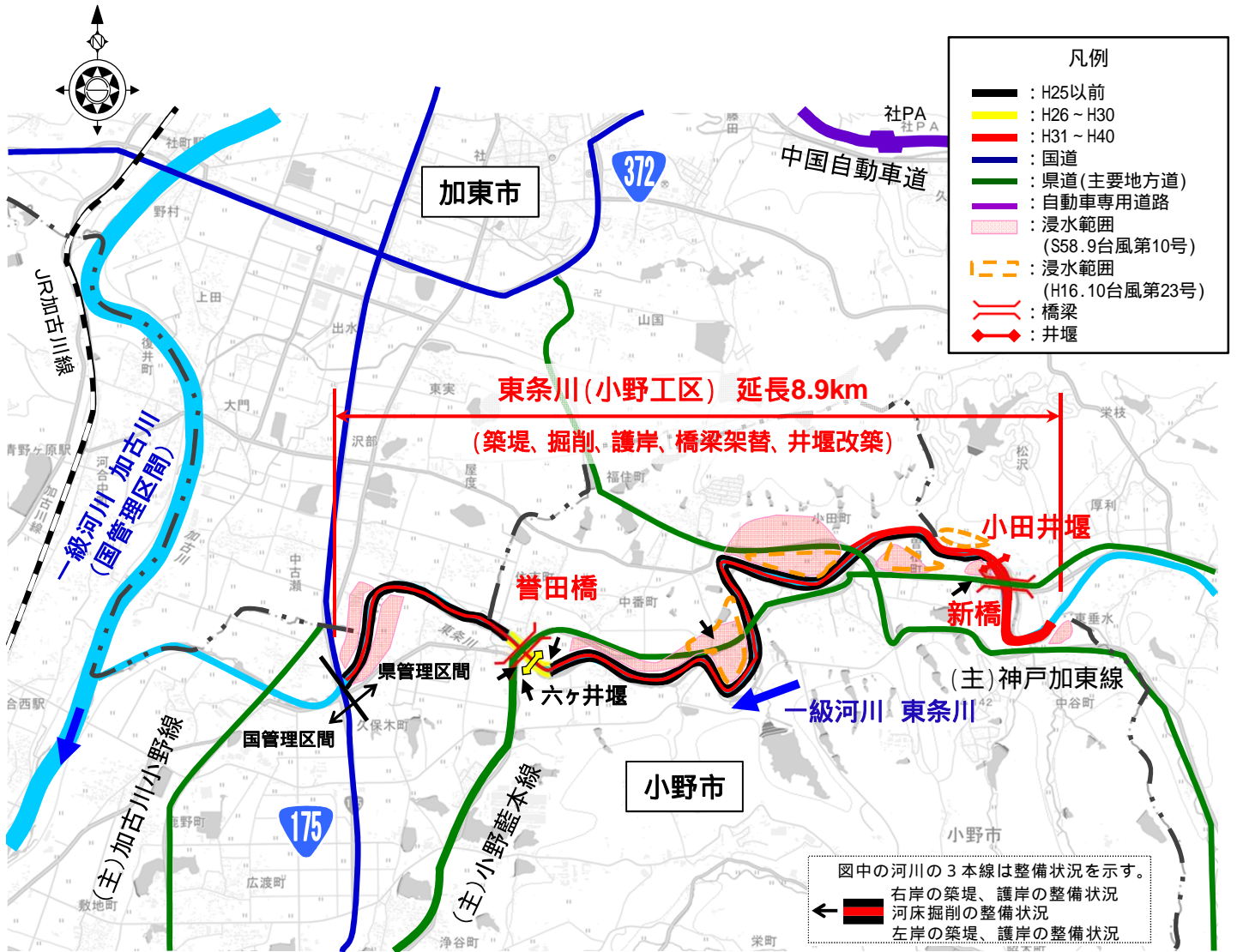
種別		H25まで	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
加古川	掘削			前回評価時点													
	掘削			実施計画													
杉原川	掘削																
	沖田井堰																
	和田井堰																
野間川	掘削																
	築堤・護岸																

< 凡例 >

前回評価時点

実施計画

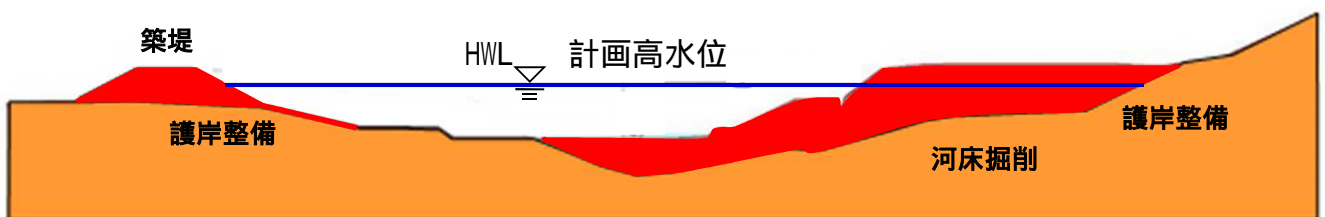
東条川(小野工区)広域河川改修事業 整備概要図



地図出典: 国土地理院ウェブサイト

工区	河川整備計画 全体	河川整備計画策定以前 (H25 以前)	過去 5 年間 (H26 ~ H30)	今後 5 年間 (H31 ~ H35)	6 ~ 10 年間 (H36 ~ H40)
東条川 (小野工区)	H25 ~ H40 年度 【事業費 = 32 億円】 ・整備延長: 8.9km ・整備概要: 築堤、護岸、河床掘削、橋梁 2 橋、井堰 2 基	S55 ~ H25 年度 【事業費 = 34 億円】 ・築堤、護岸、河床掘削	【事業費 = 5 億円】 ・築堤、護岸、河床掘削、井堰 1 基	【事業費 = 11 億円】 ・用地補償、築堤、護岸、河床掘削、橋梁 1 橋	【事業費 = 14 億円】 ・用地補償、築堤、護岸、河床掘削、橋梁 1 橋、井堰 1 基
		流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上

標準横断面図



東条川(小野工区)広域河川改修事業 整備状況

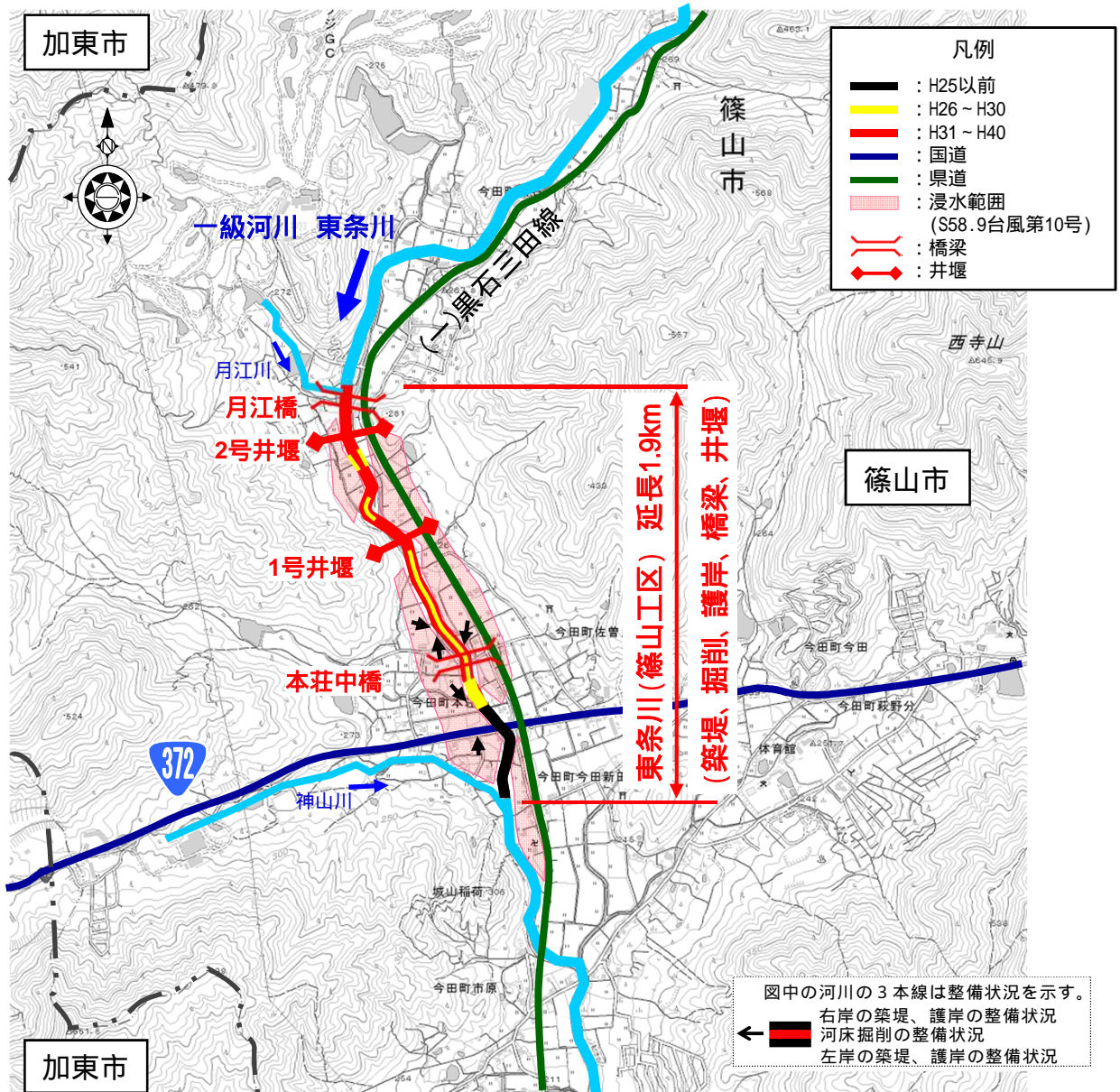
広域河川改修事業		
浸水実績	<p>S58.9台風第10号 浸水状況(小野市船木町)</p>	
完成区間	<p>井堰改築(六ヶ井堰)</p>	<p>護岸整備</p>
	<p>橋梁架替(誉田橋)</p>	<p>井堰改築(小田井堰)</p>
残事業区間		

スケジュール

種別	H25まで	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
用地補償		[Blue/Red]						[Blue/Red]						[Blue/Red]			
掘削		[Blue/Red]									[Blue/Red]						
築堤・護岸		[Blue/Red]									[Blue/Red]			[Blue/Red]			
橋梁							[Blue/Red]										
							誉田橋										
井堰		[Blue/Red]												[Blue/Red]			
		六ヶ井堰												小田井堰			

< 凡例 >
 前回評価時点
 実施計画

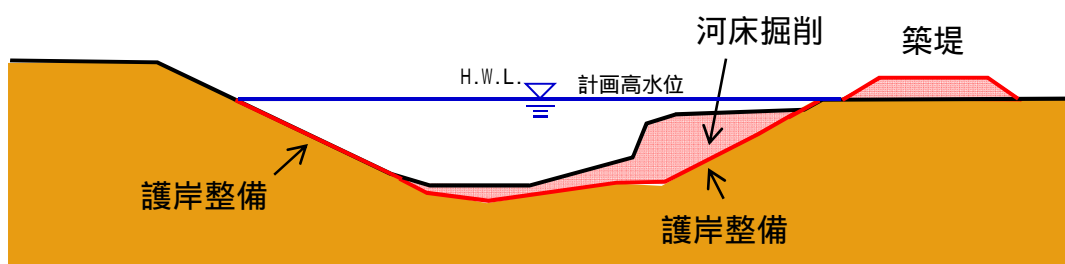
東条川(篠山工区) 広域河川改修事業 整備概要図



地図出典: 国土地理院ウェブサイト

工区	河川整備計画 全体	河川整備計画策定以前 (H25 以前)	過去 5 年間 (H26～H30)	今後 5 年間 (H31～H35)	6～10 年間 (H36～H40)
東条川 (篠山工区)	H25～H40 年度 【事業費=10億円】 ・整備延長: 1.9km ・整備概要: 築堤、護岸、河床掘削、橋梁 2 橋、井堰 2 基	H21～H25 年度 【事業費=1.5億円】 ・築堤、護岸、河床掘削	【事業費=0.6億円】 ・築堤、護岸、河床掘削	【事業費=4億円】 ・用地補償、築堤、護岸、河床掘削、橋梁 1 橋、井堰 1 基	【事業費=3.9億円】 ・用地補償、築堤、護岸、河床掘削、橋梁 1 橋、井堰 1 基
		流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上	流下能力の向上

標準横断面図



東条川(篠山工区)広域河川改修事業 整備状況

広域河川改修事業	
現況	本荘中橋上流(篠山市今田町本荘) <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> 平成30年7月豪雨 出水状況  </div> </div>
	<div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;"> <p style="text-align: center;">河川改修</p>  <p style="text-align: center; background-color: #f0f0f0;">築堤・護岸・掘削</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p style="text-align: center;">河川改修</p>  <p style="text-align: center; background-color: #f0f0f0;">築堤・護岸・掘削</p> </div> </div>
残事業区間	<p style="text-align: center;">護岸</p> 
	<p style="text-align: center;">橋梁架替(本荘中橋)</p> 

スケジュール

	種別	H25まで	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	
東条川(篠山工区)	用地補償																	
	掘削																	
	築堤・護岸																	
	橋梁										本荘中橋							
	井堰																	
												1号井堰				2号井堰		

< 凡例 >

前回評価時点
 実施計画

事業効果について

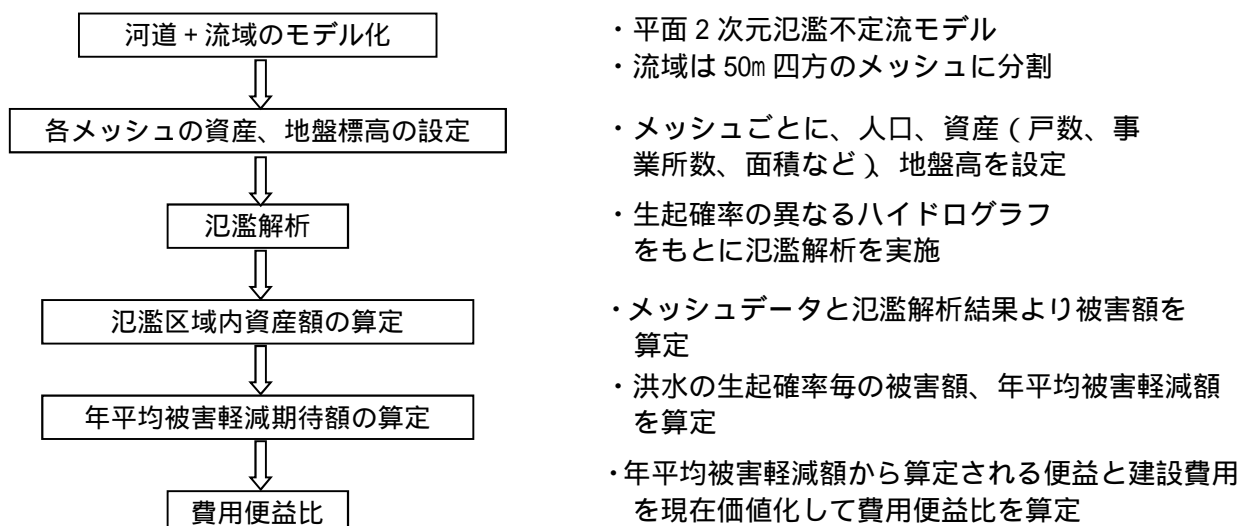
(1) 費用対効果

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

便益 (B) の項目

- 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 (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
- 2) 費用 = 「建設費 + 維持管理費」を現在価値化

治水経済調査マニュアル (案) 国土交通省河川局 (平成17年4月)



費用便益比 (B / C) 算出根拠 (H25 河川整備計画策定当時の B / C)

便益 (B)		費用 (C)			B / C
総便益	代表的な効果 (旧西脇市域)	総費用	事業費	維持管理費	
328 億円	計画規模の降雨に対して、 浸水家屋 1,529 戸の解消 浸水面積 271ha の解消	172 億円	154 億円	18 億円	1.9

(2) 費用対効果に含まれない効果

人的被害の軽減 道路、鉄道の交通途絶による波及被害の軽減 防災拠点施設等の被害の軽減 ライフライン停止等による波及被害の軽減 水害廃棄物の発生の軽減 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

「水害の被害指標分析の手引」(H25試行版) 国土交通省 水管理・国土保全局 (平成25年7月) に基づき、旧西脇市域を対象に推計。

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 3,746 人、災害時要援護者 1,522 人を解消 ・最大孤立者 2,306 人(避難率 0%)、1,384 人(避難率 40%)、461 人(避難率 80%)を解消
	道路、鉄道の交通途絶による波及被害の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ・主要地方道西脇三田線(交通量 7,621 台/日)、主要地方道西脇八千代市川線(交通量 8,750 台/日)、主要地方道西脇停車場線(交通量 12,077 台/日)の交通途絶を解消 ・JR 加古川線の交通途絶を解消(乗客数 133,036 人/日)
	医療、防災拠点施設等の被害の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ・医療施設 3 箇所、警察施設 1 箇所の計 4 箇所の浸水被害を解消
	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 1,607 人、ガスの使用不能者 1,258 人、上水道の使用不能者 12 人、固定電話・通信の使用不能者 1,625 人の解消
	水害廃棄物の発生の軽減	<ul style="list-style-type: none"> ・水害廃棄物 3,062 t、処理費用 86 百万円の解消
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	<ul style="list-style-type: none"> ・護岸は環境配慮型のブロックを採用する ・瀬や淵を保全するなど、生物の生活環境への影響を最小限にとどめる
	親水空間の整備・景観への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・親水護岸や高水敷の整備を行うなど、親水空間に配慮する

印は当該事業効果の主な項目

(3) 地域からの要望状況等

要望状況等	近年、平成 30 年 7 月豪雨など全国で記録的な降雨による災害が頻発しており、地域住民から河川改修による浸水被害軽減の要望は強くなっている。
-------	---

参考：事業の変遷

加古川水系中流圏域	
昭和 16 年	加古川改修着手
昭和 19 年	杉原川工区着手
昭和 41 年	野間川工区着手
昭和 42 年	加古川一級河川指定
昭和 57 年	加古川水系工事实施基本計画策定
昭和 58 年	秋雨前線及び台風第 10 号(浸水家屋 2,034 戸)
平成 2 年	台風第 19 号(浸水家屋 3,171 戸)
平成 3 年	東条川(篠山工区)着手
平成 9 年	加古川改良工事全体計画認可
平成 10 年	事業評価(再評価第 1 回)
平成 15 年	事業評価(再評価第 2 回)
平成 16 年	台風第 23 号(浸水家屋 1,652 戸)
平成 21 年	河川整備計画策定中間報告
平成 23 年	台風第 12 号(浸水家屋 1,106 戸)
平成 25 年	加古川水系中流圏域河川整備計画策定策定報告(再評価第 3 回)
平成 25 年	台風第 18 号(浸水家屋 167 戸)
平成 28 年	新規事業評価(淡河川)
平成 29 年	新規事業評価(油谷川・高倉川)
平成 30 年	事業評価(再評価第 4 回)

参考：河川整備計画に位置づけられた事業の評価時期

	25	26	27	28	29	30
加古川水系中流圏域	河川整備計画策定					再評価