

継続事業評価調書
【河川事業】

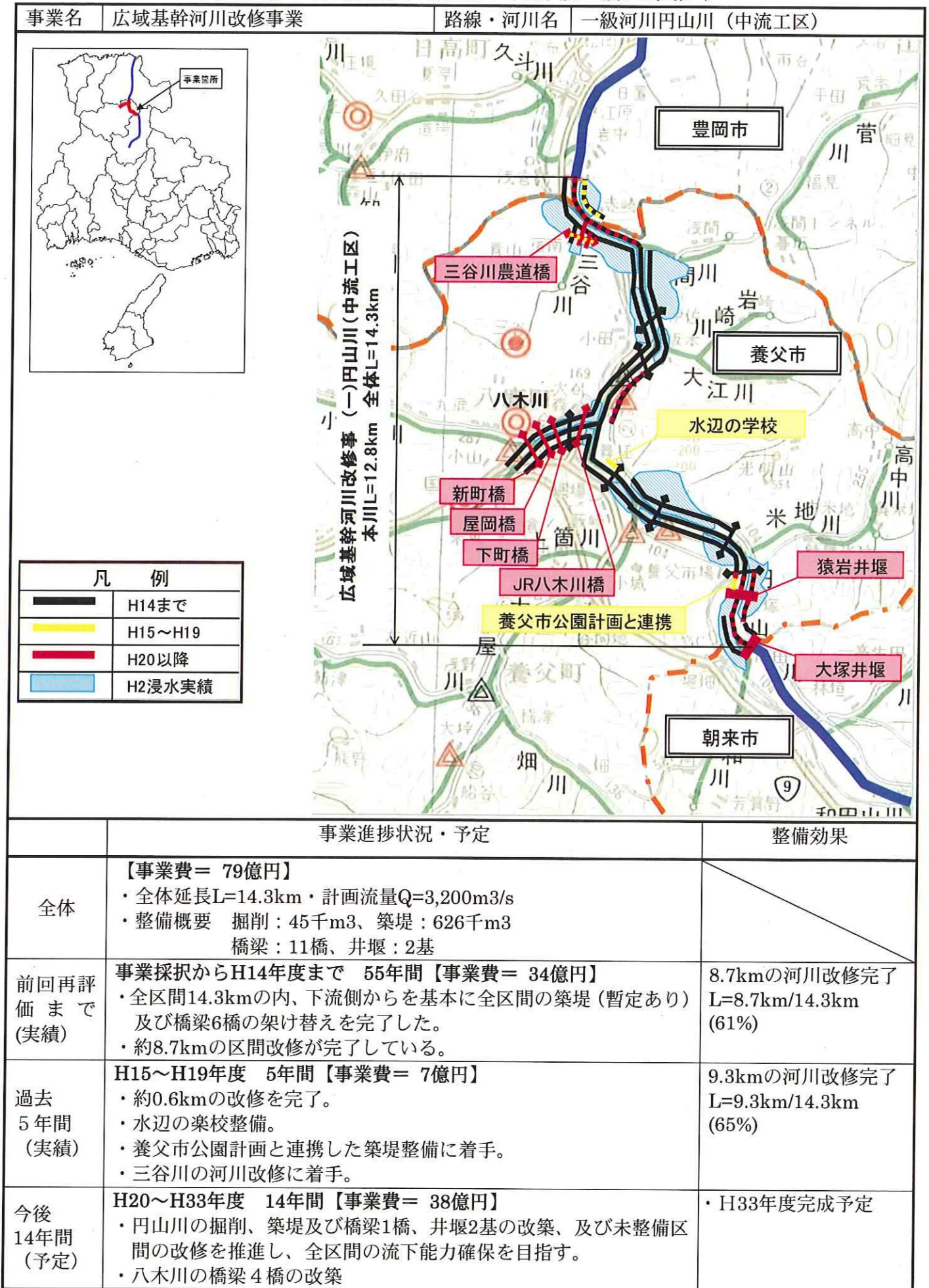
一級河川 円山川（中流工区）

土木局河川整備課

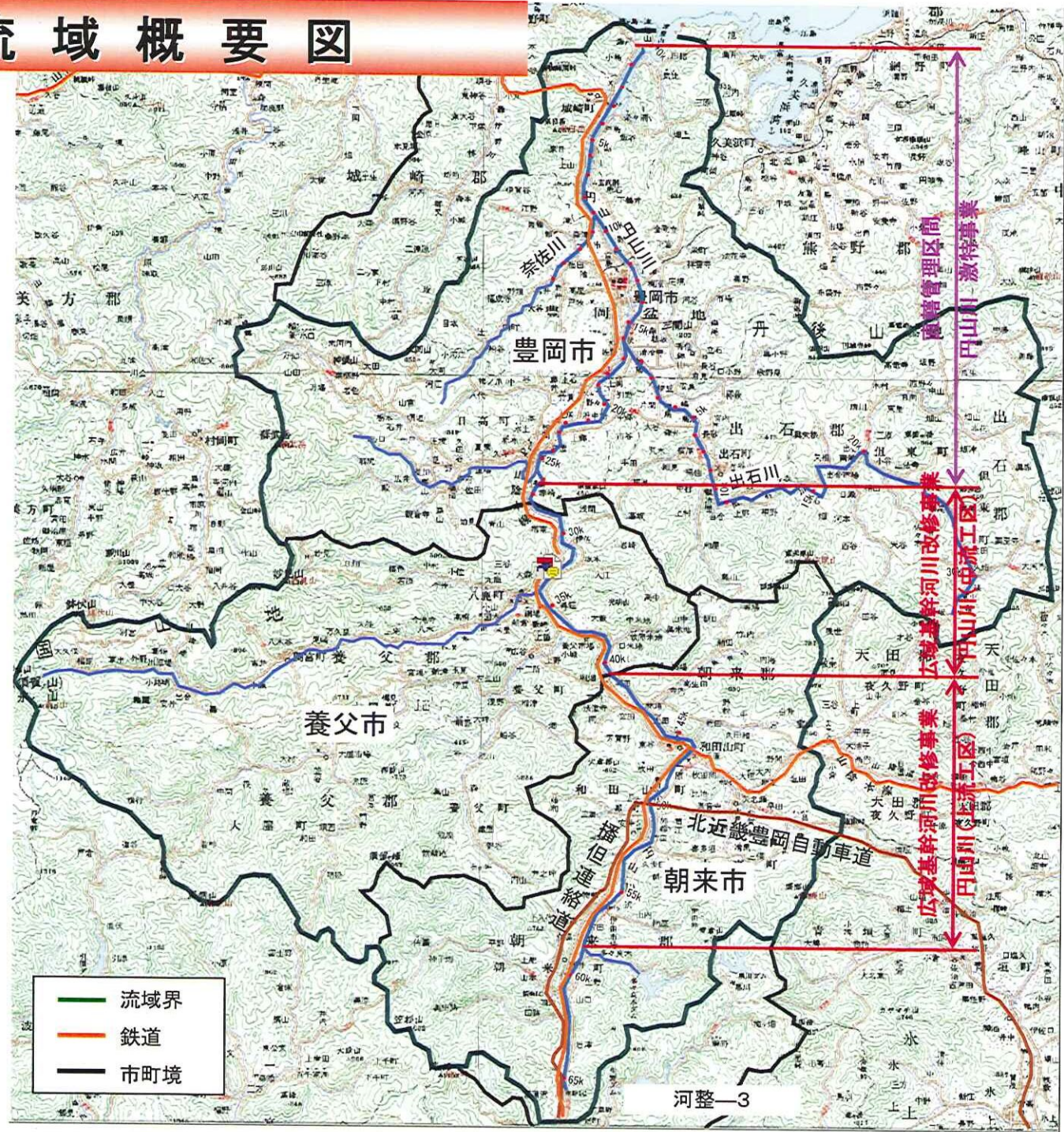
投資事業評価調書（継続：再評価〔第3回〕）

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 森脇康仁 (治水係長 松井三思呂)	内線	4408 (4437)
事業種目	河川事業	事業採択年度	S23	現計画	再評価時点(H10)
事業名	一級河川円山川 広域基幹河川改修事業 (中流工区)	着工年度	S23	総事業費	79億円
		再評価年度	H10(前回) H14(整備計画策定)	内地地補償費	12.7億円
事業区間	豊岡市日高町浅倉～養父市養父町養父市場	完成予定年度	H33		H25
所在地	豊岡市日高町浅倉～養父市養父町養父市場	進捗率 (内用補進捗率)	52% (78%)		37% (51%)
		残事業費	38億円		50億円
事業の目的			事業内容		
昭和23年から事業着手し、現在、平成2年9月台風19号による洪水が安全に流下できるよう整備を進め、地域住民が安全で安心して生活できる環境を確保する。			現計画		前回(H10)
			計画流量	3,200m ³ /s (1/60)	3,200m ³ /s (1/60)
			整備延長	L=14,318m	L=14,318m
			橋梁	11橋	10橋
			井堰	2基	2基
			〔負担割合 国1/2 県1/2〕		
事業を取り巻く社会経済情勢等の変化	<ul style="list-style-type: none"> 平成14年度に「円山川水系円山川上流圏域河川整備計画」を策定し、事業を促進している。 平成16年10月台風23号の出水では、円山川の背水により三谷川で大きな浸水被害が発生した。 平成16年出水では、下流豊岡市内の円山川や出石川において、大きな浸水被害が発生したことから、地元から河川改修促進の要望が高まっている。 現在、下流で直轄が実施している激特事業計画との調整を図り、事業を進めている。 				
進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> 下流部から改修を進め、全区間の築堤（暫定）、9.3km（65%）の改修、6橋梁の架け替えを完了しており、残事業の主なもの橋梁5橋、井堰2基の改築となっている。 三谷川については、平成16年の浸水被害を防止するため改修事業に着手した。 平成15～16年度に、子供たちへの環境学習や自然体験活動を推進することを目的とした「水辺の楽校」を整備した。 養父市の公園計画「こいのかわ景画」と連携した護岸整備、築堤を進めている。 平成16年出水においては、三谷川流域以外では、大きな浸水被害は発生していない。 				
評価視点	評価結果の説明				
(1) 必要性	<ul style="list-style-type: none"> 円山川流域は、過去多くの洪水に見舞われ、S34年9月伊勢湾台風をはじめS51年9月洪水、S62年10月洪水、H2年9月の台風19号などにより、多くの被害が発生している。 H16年台風23号では、三谷川流域において浸水面積58ha、浸水家屋147戸（床上134戸、床下13戸）の浸水被害が発生した。 築堤、掘削の概成により流下能力を確保したが、井堰、橋梁等の未改修区間は流下能力が50%と低く、引き続き河川改修を行う必要性は高い。 また、養父市の公園計画と連携した護岸整備、築堤を行っており、事業継続が必要である。 				
(2) 有効性・効率性	<ul style="list-style-type: none"> 費用便益比B/C=8.0 「円山川上流改修期成同盟会」をはじめとする地元協力体制の整備や、用地補償が進捗しているなど、事業執行環境は整っている。 				
(3) 環境適合性	<ul style="list-style-type: none"> 八鹿地区「水辺の楽校」に代表されるように、自然石や多孔質材料を使用した緩傾斜護岸による生態系への配慮や親水性向上を図っている。 今後、改築を実施する井堰については、魚道整備を行っていく。 				
(4) 優先性	<ul style="list-style-type: none"> 井堰、橋梁等の流下能力の低い箇所改修を実施する必要がある。 進捗は52%まで進んでおり、円山川の井堰橋梁等の流下能力ネック部や、八木川人家密集部の橋梁改築改などが残っており改修の必要性は高い。 				
再評価の結果	継続	左の理由	上記理由により、事業継続が妥当である。		

事業進捗状況概要図（継続：再評価〔第3回〕）



流域概要図

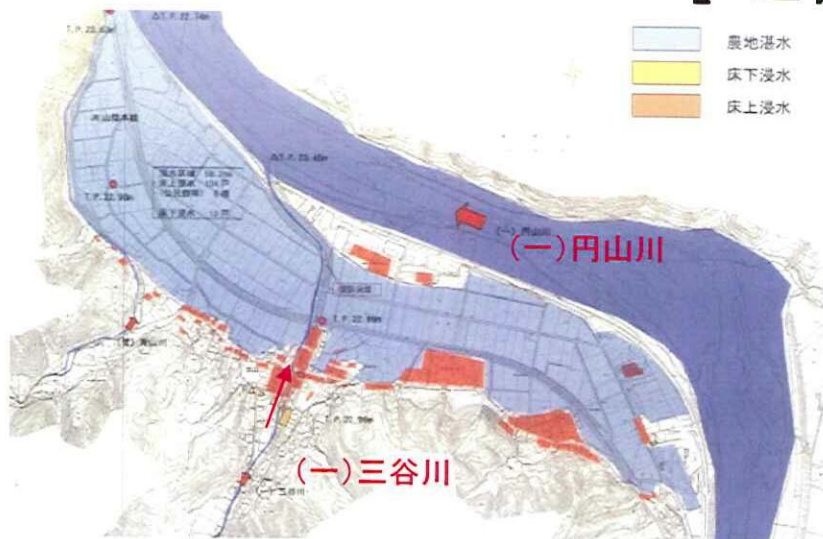


出水状況(H16.10台風23号)

【 八木川 】



【 三谷川 】



整備状況

【水辺の楽校】八鹿地区



- ・親水性に配慮した緩傾斜護岸
- ・生物生息環境に配慮した自然石護岸



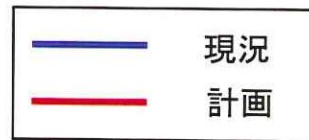
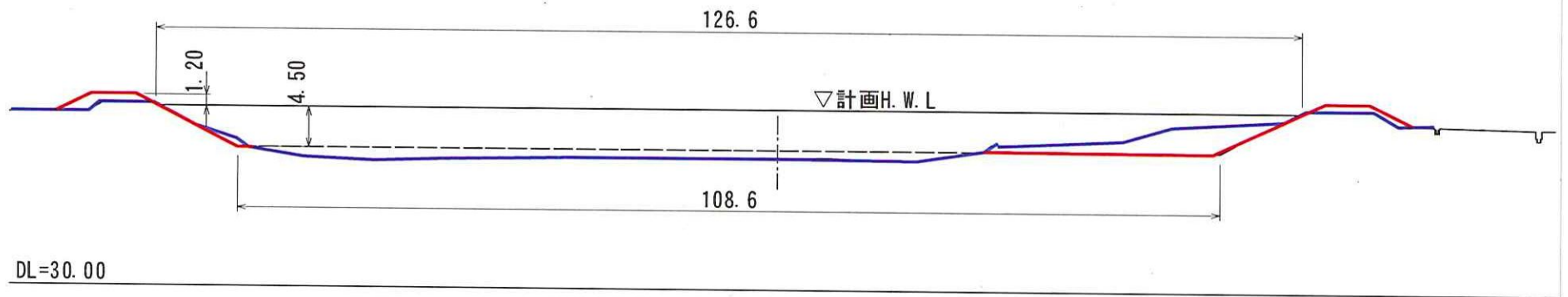
・水辺の楽校利用状況
(H14整備:朝来市竹田)

【養父市の公園計画と連携した河川改修】



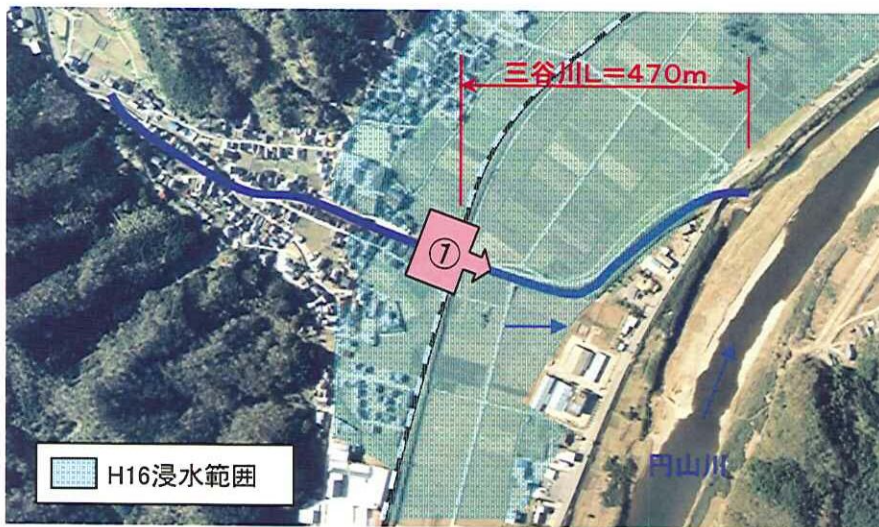
標準断面図

猿岩井堰上流横断面図

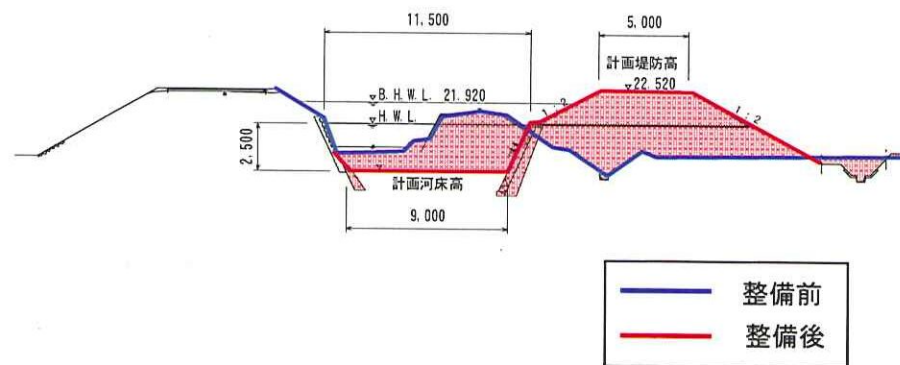


未整備区間現況

【三谷川】



【猿岩井堰】



◆円山川（中流）広域基幹河川改修事業スケジュール

○当初計画及び実施工程

	H14まで	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	
用地買収	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
掘削	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
築堤	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
橋梁																					
堰																					

○三谷川 当初計画及び実施工程

	H18	H19	H20	H21	H22
用地買収	■				
掘削			■	■	■
築堤	■		■	■	
橋梁		■			

<凡例>

■	当初計画
■	実施計画

◆円山川（中流）広域基幹河川改修事業の費用便益比

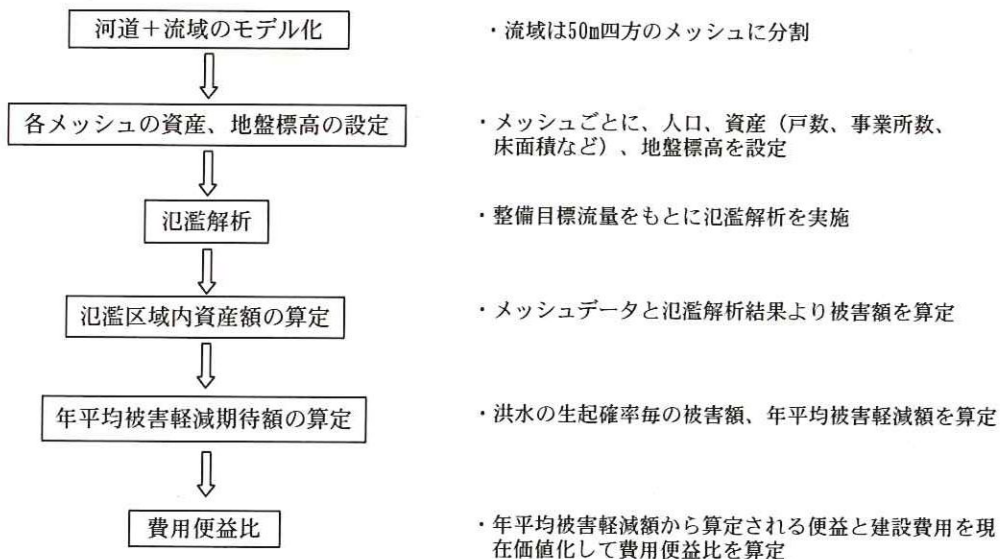
(1) 費用便益比の考え方

- 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－残存価値」を現在価値化

(2) 算定に用いた資料

治水経済調査マニュアル（案） 建設省河川局 平成19年2月

(3) 便益（B）の算出方法



(4) 費用便益（B/C）

総便益 （百万円）	便益（B）		費用（C）			B/C
	代表的な効果		総費用 （百万円）	事業費 （百万円）	維持管理費 （百万円）	
530,600.0	・浸水戸数555戸(床上416)の軽減 ・浸水面積 311.9haの軽減		66,206.0	57,667.0	8,539.0	8.0