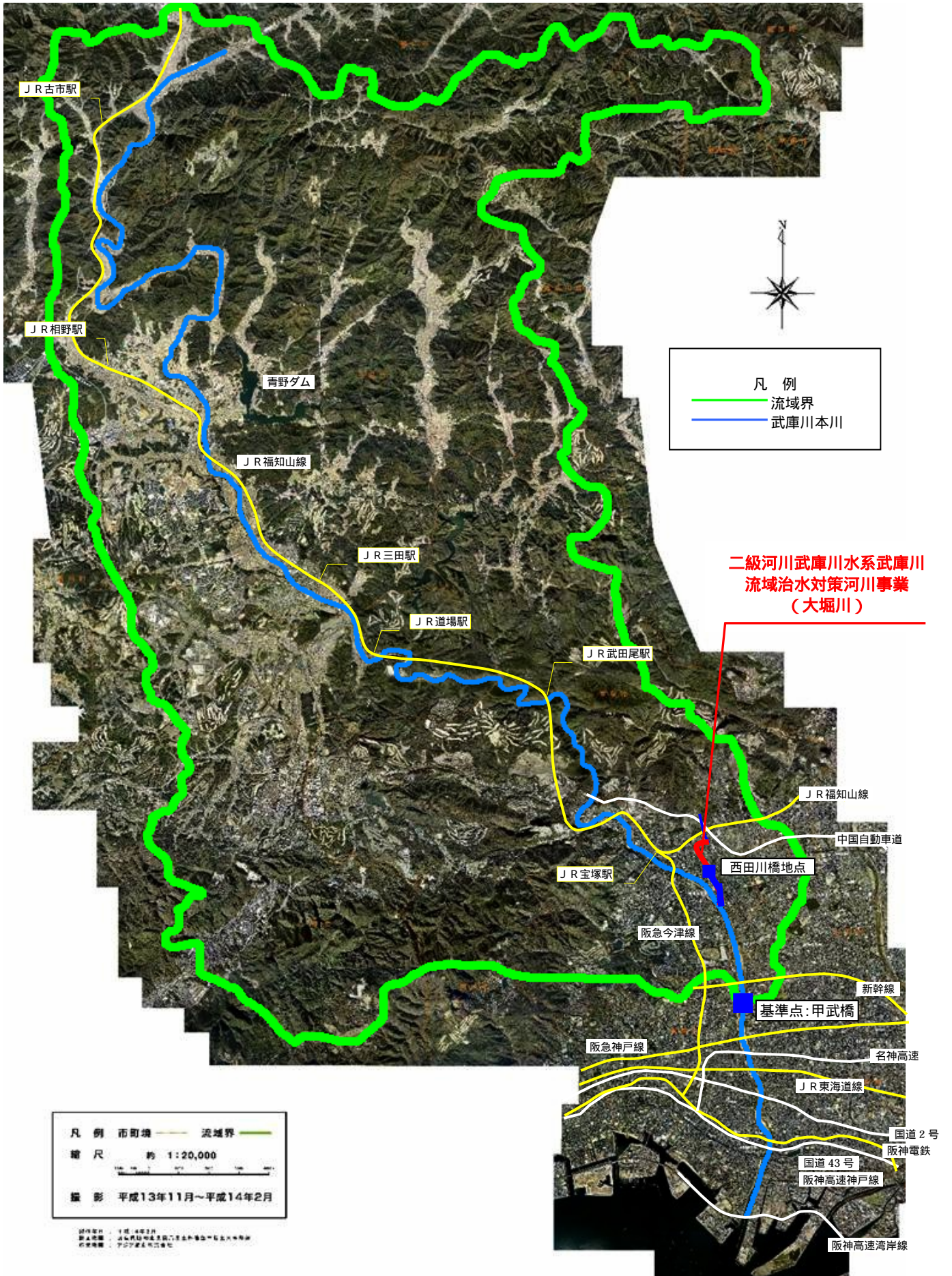


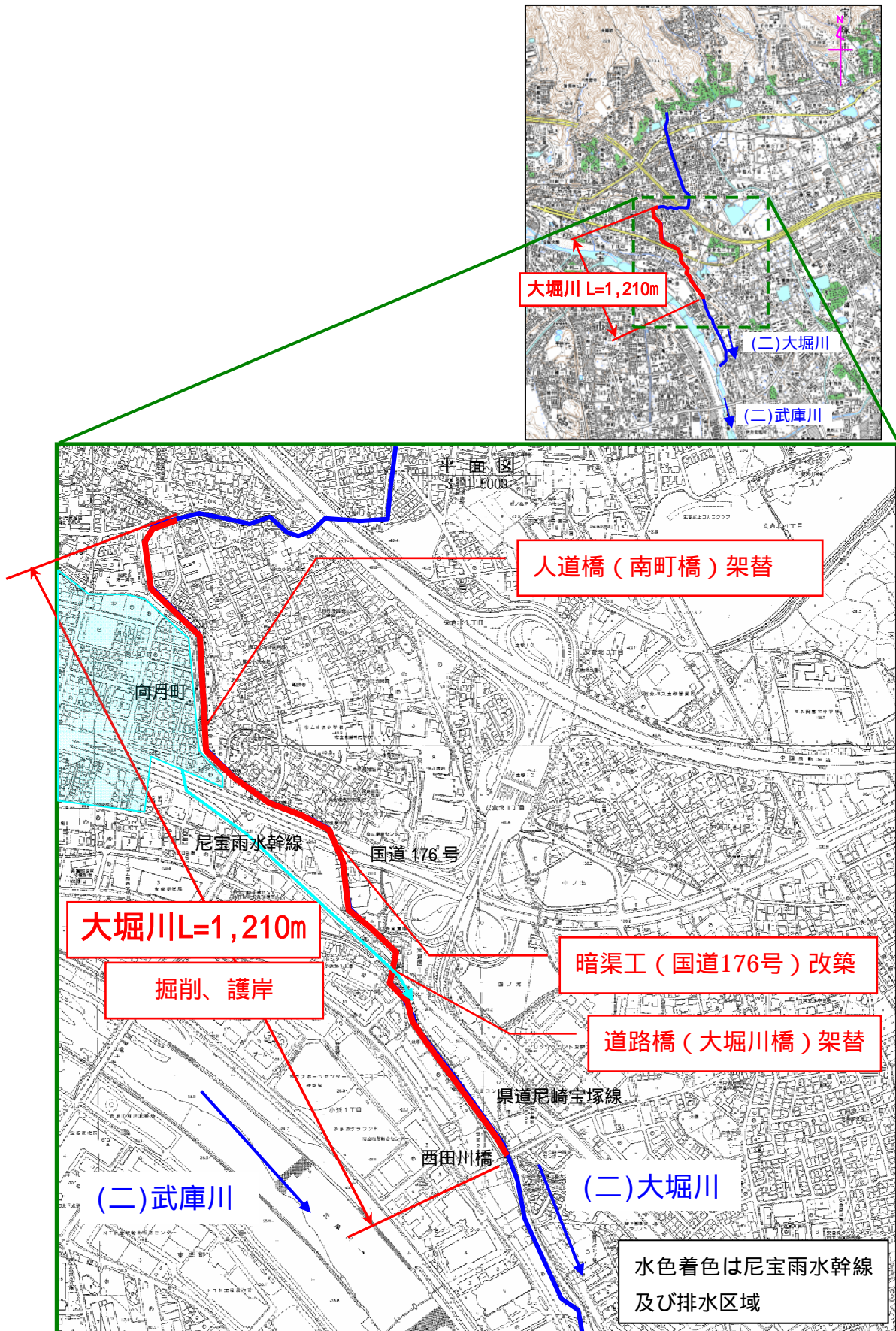
投資事業評価調書（新規）

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 小西 克彦 (都市河川係長 宮永 和幸)	内線	4408 (4417)
事業種目	河川事業	事業名	事業区間	総事業費	23億円
		二級河川 武庫川水系 武庫川 流域治水対策河川事業 (大堀川)〔住宅市街地基盤整備事業〕	西田川橋～西ノ町橋 (宝塚市小浜2丁目 ～宝塚市米谷1丁目)	内用地補償費	2億円
所在地			着手年度(予定)	完成年度(予定)	
宝塚市			平成23年度	平成37年度	
事業目的			事業内容		
<p>武庫川の支川大堀川（流域面積 4.3km<sup>2</sup>）では、未改修区間の西田川橋上流において、浸水被害が頻発している。大堀川沿川には、住宅が密集し、国道176号等の重要な交通路も存在しており、「武庫川水系河川整備計画」に基づき、戦後最大洪水を目標に、河川改修を行い、当該地域の浸水被害を防止し、流域住民の安全・安心な生活環境を確保する。</p>			<p>【支川 大堀川】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画流量 50m<sup>3</sup>/s（西田川橋地点） （現況流下能力15m<sup>3</sup>/sから35m<sup>3</sup>/s増加）</li> <li>・整備延長 1,210m</li> <li>・主要工種 掘削、護岸、道路橋2橋、暗梁工1箇所</li> </ul> <p>〔負担割合 国：1/2、県：1/2〕</p>		
評価視点	評価結果の説明				
(1)必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大堀川では、昭和48年度から平成13年度まで、河川局部改良事業等を実施し、武庫川合流点から西田川橋までの区間は、戦後最大洪水相当の流下能力50m<sup>3</sup>/sが確保されているが、西田川橋から上流の約1.2kmは未改修であり、現況流下能力は15m<sup>3</sup>/s程度の状況である。</li> <li>・床上浸水50戸以上となる浸水被害も発生しており、再度災害防止のため早急な事業実施が必要である。 （主な浸水被害：H9年7月、H11年6月、H12年11月、H16年10月、H19年8月）</li> <li>・また、大堀川沿川は、住宅が密集し、国道176号や県道尼崎宝塚線等の重要な交通路も存在していることから、早急な治水安全度*の向上が必要である。 *大堀川では戦後最大洪水の昭和58年9月洪水に対応</li> </ul>				
(2)有効性・効率性 有効性  効率性 (事業執行環境)  (整備効果の 早期発現)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・B/C = 22.4</li> <li>・戦後最大洪水への対応を図ることにより、大堀川氾濫域に住む約260戸、約700人の安全安心な生活を確保し、大堀川流域全体の経済・地域振興に寄与する。</li> <li>・現在事業中の県道尼崎宝塚線の街路事業において、平成23年度から大堀川橋付近の道路改良工事に着手することから、道路管理者と連携して橋梁の架替えを行い、効率的な事業執行を図る。</li> <li>・この事業は、「武庫川流域委員会」の答申を得て、現在、国土交通大臣に同意申請中の「武庫川水系河川整備計画」に位置づけている。</li> <li>・浸水被害が頻発しており、河川改修に対する地元要望も高い。</li> <li>・効率的な事業執行を図るため、道路管理者と連携し、大堀川橋の架替えを平成23年度～25年度に実施する。</li> <li>・引き続き、大堀川橋下流部の河道掘削等の河川改修(H26～28)を早急に進める。これにより、計画高水位を下げ、宝塚市下水道が先行整備している尼宝雨水幹線の排水能力の向上を図ることができ、浸水が多発する向月町付近の被害を軽減する。</li> <li>・さらに、国道176号暗渠の改修に応じて、上流部の河道掘削を行い、戦後最大流量50m<sup>3</sup>/sに対応する。</li> </ul>				
(3)環境適合性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多自然工法を採用することにより、自然環境に配慮した取り組みを行う。</li> </ul>				
(4)優先性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大堀川では、浸水被害が頻発しており、再度災害の防止が早急に必要であり、優先性は高い。</li> </ul>				
【事後評価】 対象・対象外	<ul style="list-style-type: none"> <li>・完成断面における流下能力の解析</li> <li>・事業区間周辺における生物種の把握</li> </ul>				

# 【事業箇所 位置図】



# 【大堀川 整備計画平面図】

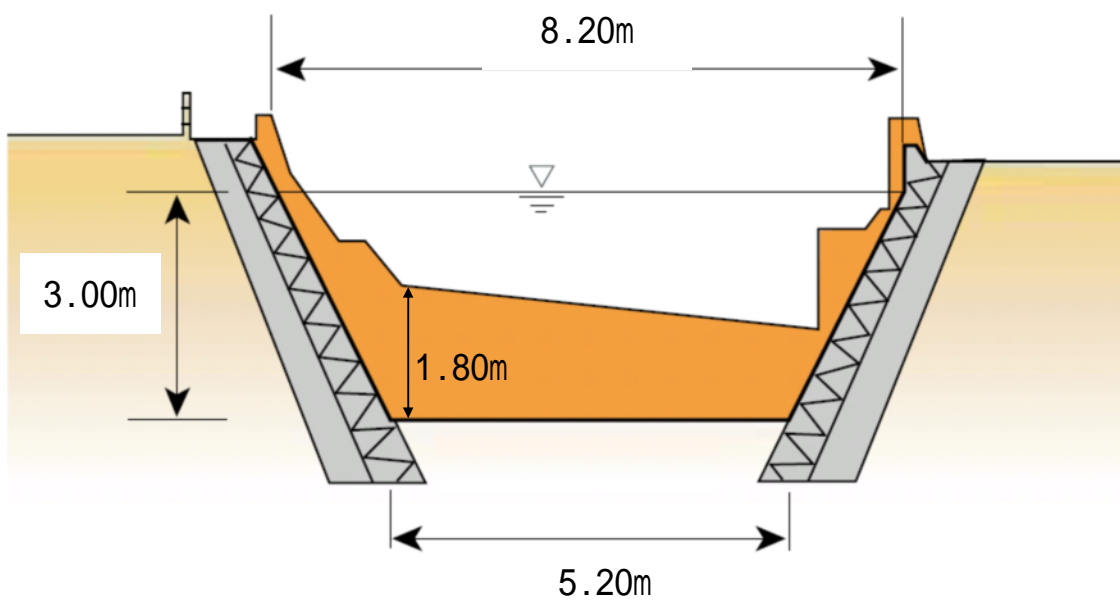


## 【整備状況 大堀川】

現況写真



整備横断イメージ



事業実施にあたっては、「武庫川水系に生息・生育する生物及びその生活環境の持続に関する2つの原則」を踏まえ、河道断面を検討し、整備する。

# 【事業スケジュール】

## 実施工程(支川 大堀川)

区分	前期										後期					
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	
流下能力m3/s (整備効果) 西田川橋地点	15 現況					〔尼宝雨水幹線の 排水能力の向上〕										50 (+35)
支川 大堀川	調査設計	■							■							
	用地補償				■											
	掘削		■ 尼宝線付近		■ 西田川橋～尼宝線					■ 尼宝線～上流端						
	護岸		■ 尼宝線付近		■ 西田川橋～尼宝線					■ 尼宝線～上流端						
	道路橋	■ 尼宝線橋梁						■ 調査設計			■ 人道橋(南町橋)					
	国道176号 ボックス改良					■ 調査設計		■								

# 【大堀川 河川事業の費用便益比】

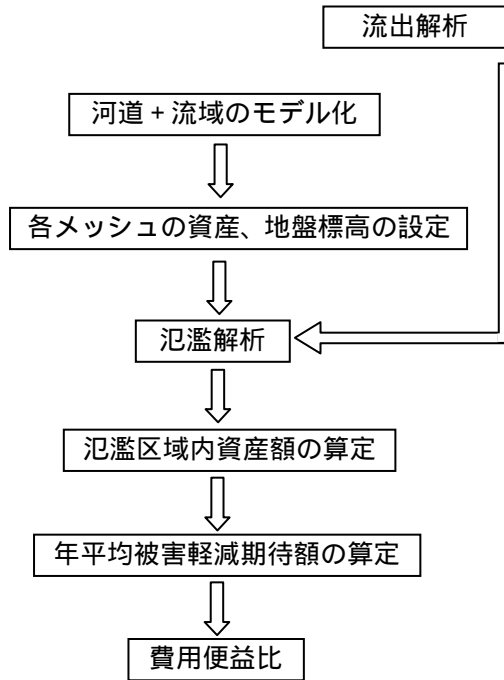
## (1) 費用便益比の考え方

- 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し残存価値を付加  
 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

## (2) 算定に用いた資料

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

## (3) 便益 (B) の算出方法



- ・ 平面2次元氾濫域不定流モデル
- ・ 流域は50m四方のメッシュに分割
- ・ メッシュごとに、人口、資産 (戸数、事業所数、床面積など)、地盤標高を設定
- ・ 生起確率の異なる数種のハイドログラフをもとに氾濫解析を実施
- ・ メッシュデータと氾濫解析結果より被害額を算定
- ・ 洪水の生起確率毎の被害額から、年平均被害軽減額を算定
- ・ 年平均被害軽減額から算定される便益と建設費用を現在価値化して費用便益比を算定

## (4) 費用便益 (B / C)

便益 (B)		費用 (C)			B / C
総便益 (百万円)	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)	
45,252	戦後最大規模の洪水に対し ・ 浸水戸数 258戸の軽減 ・ 浸水面積 6.5ha の軽減	2,019	1,816	203	22.4

金額；現在価値化したもの