

事業再評価

社会資本整備総合交付金事業 一級河川 利根川水系 清水川

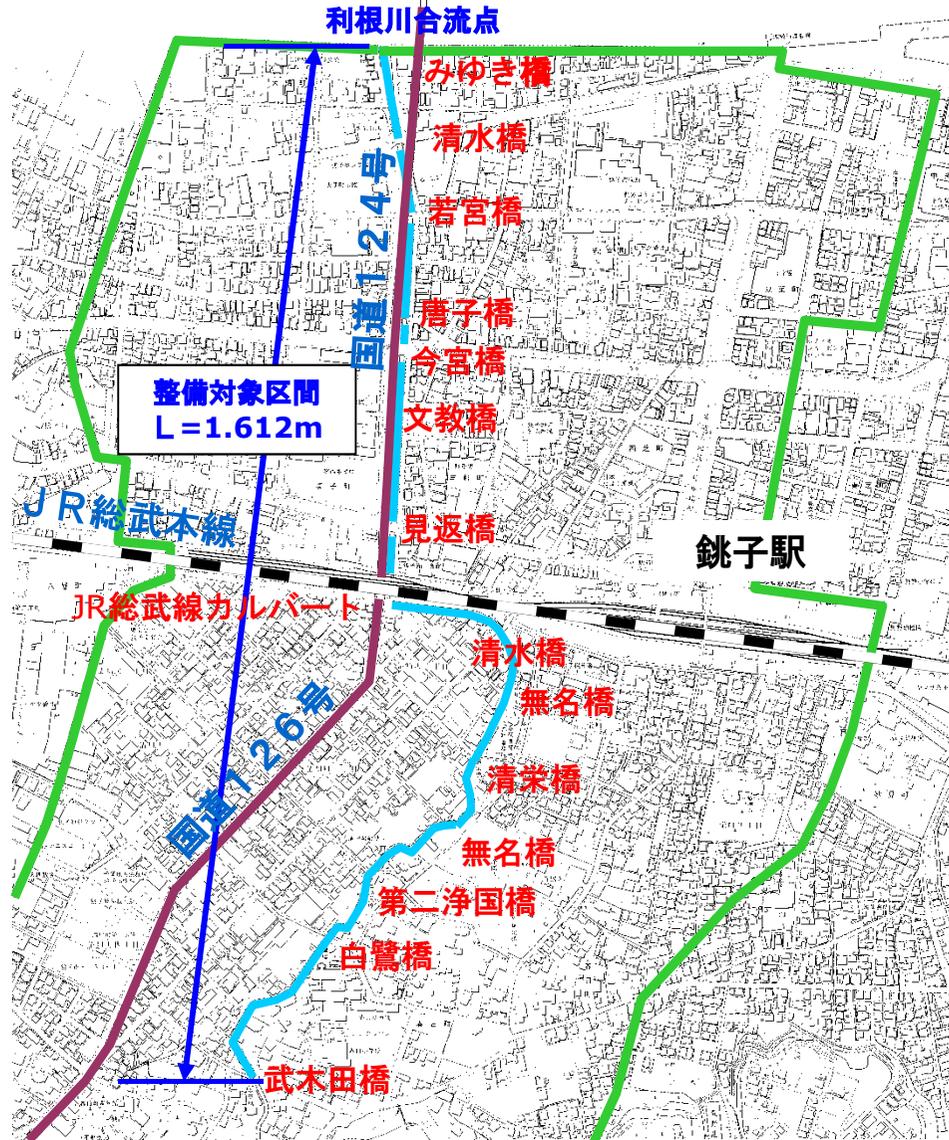
平成28年12月21日

千葉県 県土整備部 河川整備課

目次

1. 事業の概要
2. 事業の進捗状況
3. 社会経済情勢等の変化
4. 事業投資効果
5. 事業の進捗の見込み
6. コスト縮減
7. 対応方針(案)

1. 事業の概要



総合流域防災事業

事業期間 / 平成16年～平成36年

全体事業費 / 約54億5千万円

事業区間 /

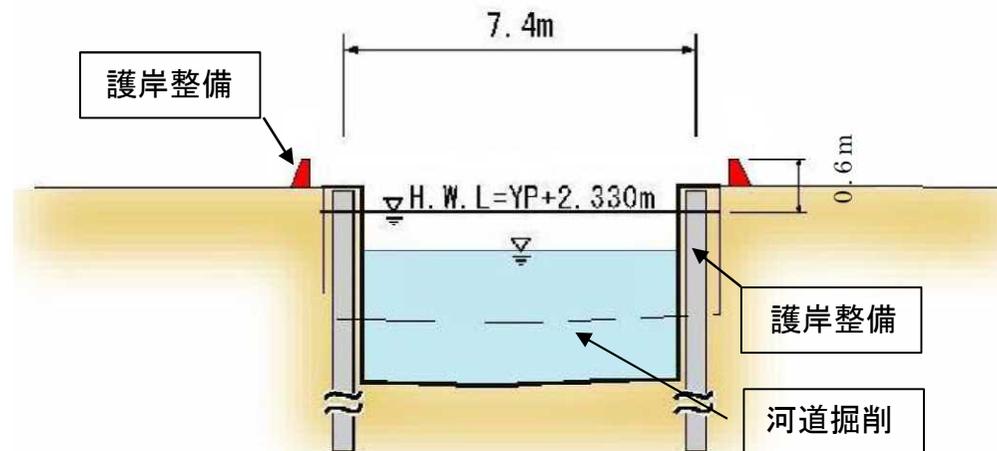
● 利根川合流点～武木田橋
L=1,612m



1. 事業の概要

【事業概要】	清水川 治水安全度 1/7
事業延長	/ L=1,612m
河床勾配	/ 1/400~1/700
護岸	/ L=2,009m
橋梁架替	/ 14橋
掘削	/ 25,300m ³
JRボックス	/ 1カ所

【代表横断図】 見返橋付近



1. 事業の概要

【事業の必要性】

- ◆ 沿川は浸水被害常襲地域となっており、平成4年の洪水では浸水家屋72戸の甚大な被害。その後も平成8年、28年に床下浸水被害が発生。

① 【平成4年10月洪水】
銚子市清川町地先



② 【平成8年9月22日洪水】
清水川無名橋付近



2. 事業の進捗状況 (JR総武本線下流区間)



①若宮橋より上流



②今宮橋より上流



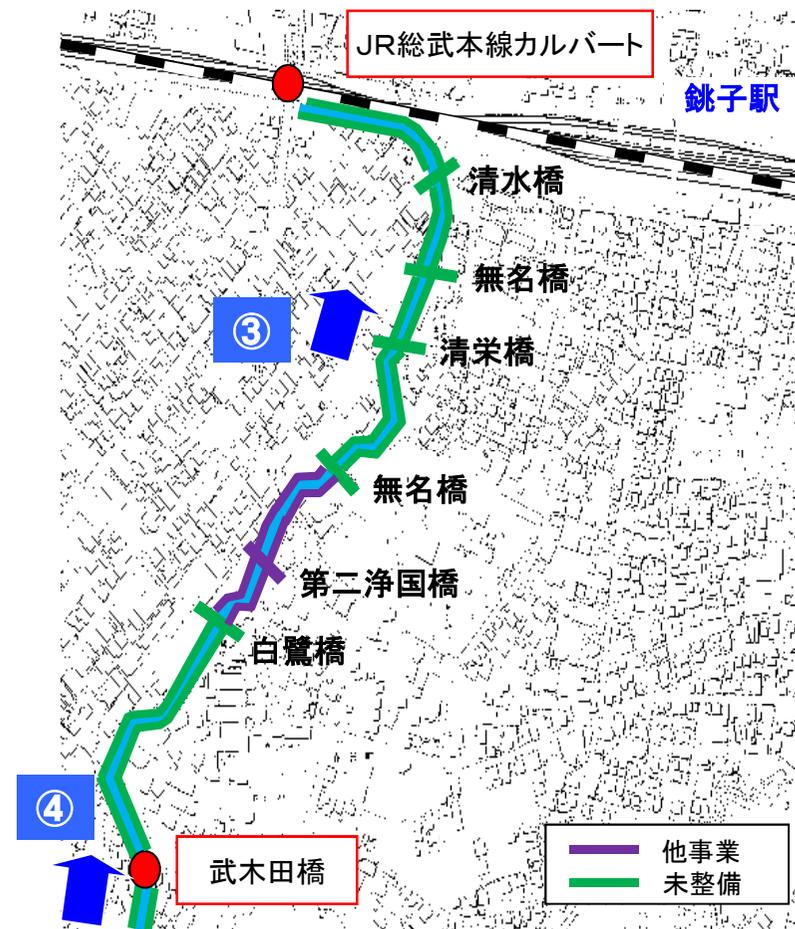
2. 事業の進捗状況 (JR総武本線上流区間)



③ 清栄橋より下流



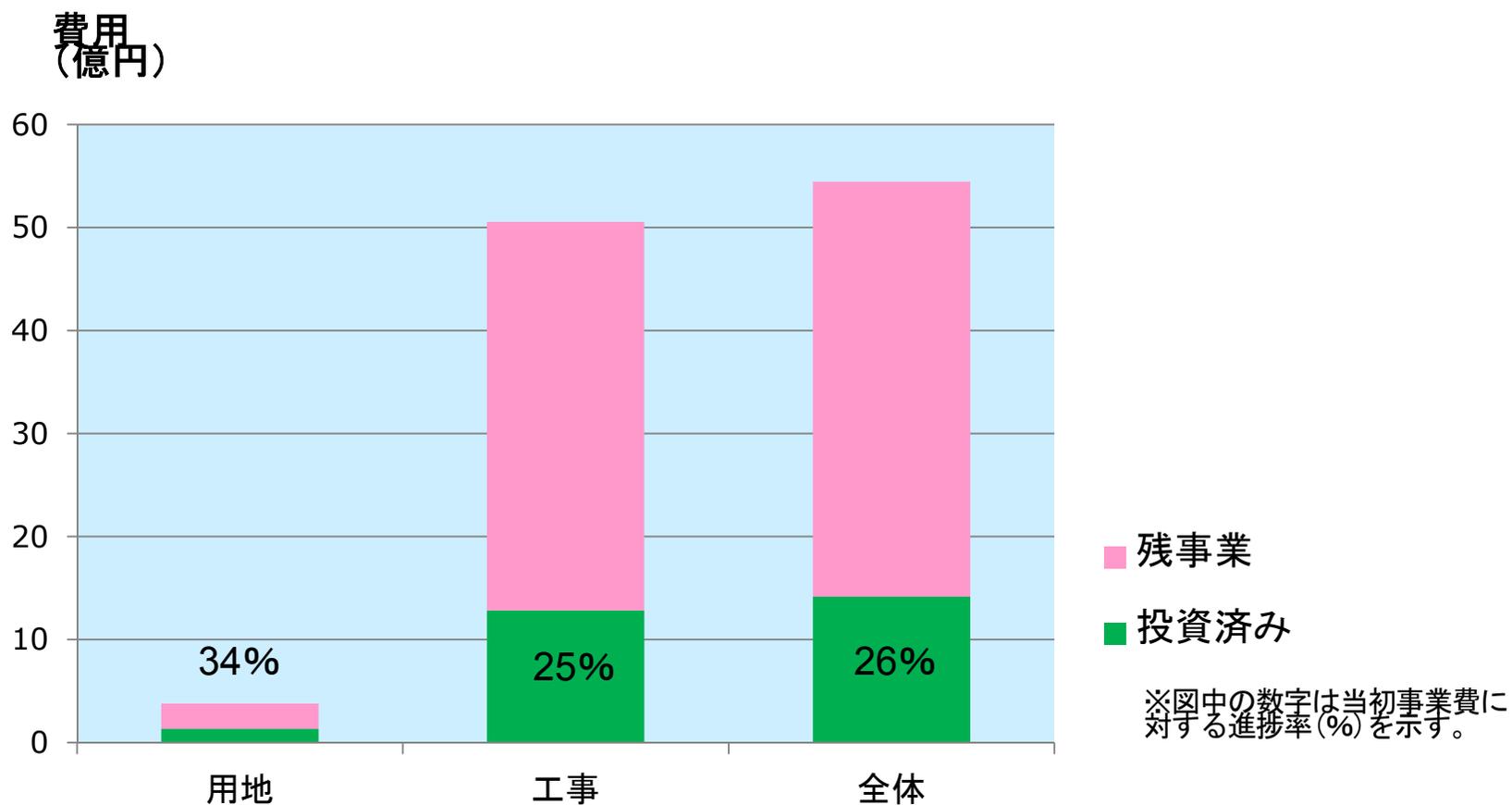
④ 武木田橋より下流



2. 事業の進捗状況

②事業の進捗状況(事業費)

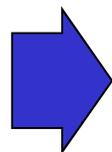
事業費ベースでは、平成28年現在で26%投資済み。



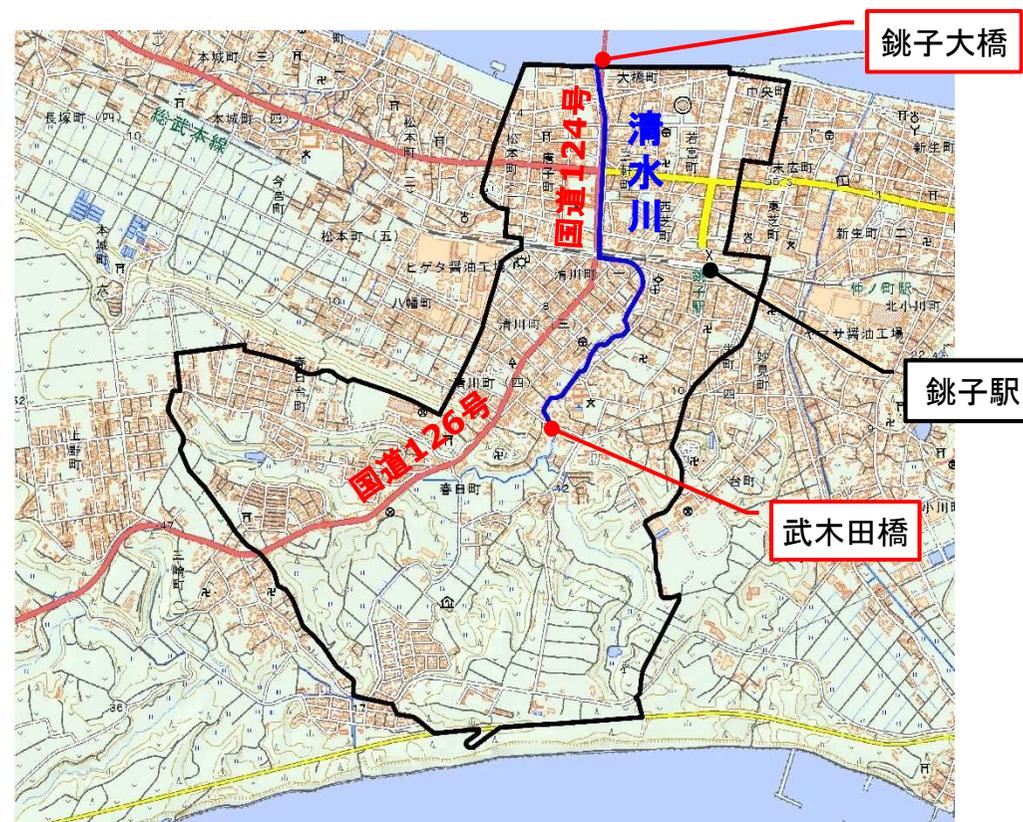
3. 社会経済情勢等の変化

- 流域内は、銚子駅周辺を中心として市街化されており、人口や資産が集中。また、銚子市役所等の重要施設も流域内に位置する。
- 清水川には、地域の主要幹線である国道124・126号が並行して走り、JR総武本線が横断している。
- 清水川に接近する銚子大橋は、千葉県東総地域と茨城県鹿島地域を結ぶ重要な橋梁となっている。

H18頃
市街化率
59%

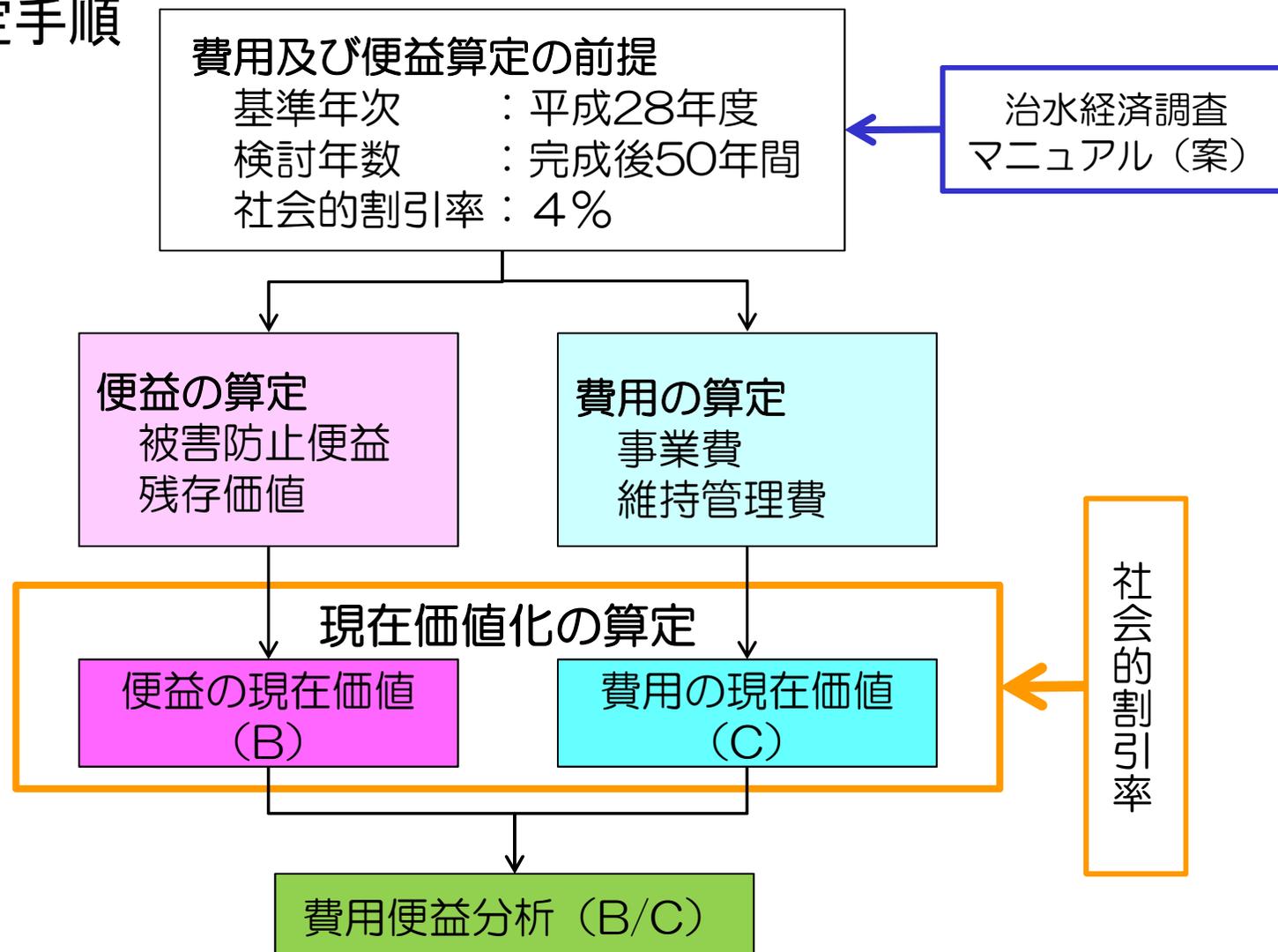


H26頃
市街化率
60%



4. 事業投資効果

① 便益算定手順



4. 事業投資効果

②費用便益比

残事業評価

便益(B)	被害防止便益	残存価値	総便益	費用便益比 (B/C) 1.8
	65.47億円	0.27億円	65.74億円	
費用(C)	事業費	維持管理費	総費用	
	35.29億円	1.21億円	36.50億円	

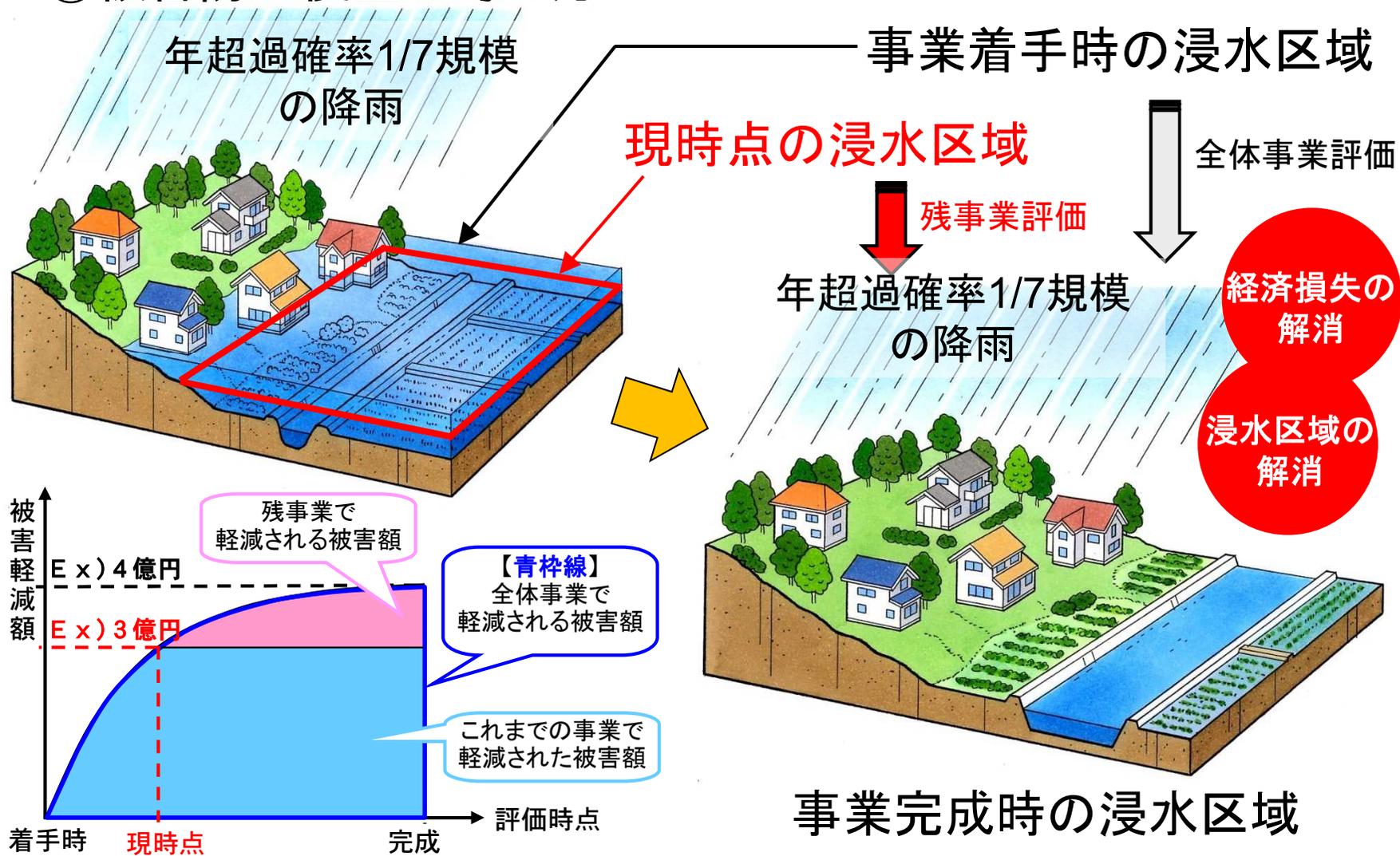
全体事業評価

便益(B)	被害防止便益	残存価値	総便益	費用便益比 (B/C) 1.6
	87.34億円	0.23億円	87.57億円	
費用(C)	事業費	維持管理費	総費用	
	51.91億円	1.99億円	53.90億円	

注1) 便益・費用については、基準年における現在価値化後の値である。

4. 事業投資効果

③被害防止便益の考え方



4. 事業投資効果

④被害防止便益

※ ()書きは床上浸水戸数

項目	残事業	全体事業
軽減される氾濫面積	16.12ha	16.12ha
軽減される浸水家屋数	261戸(60戸)	261戸(60戸)

分類		効果(被害)の内容	
直接被害 20億円 20億円	家屋被害	5億円 5億円	家屋(住居・事業所)が浸水することによる被害
	家庭用品被害	1億円 1億円	家具や自動車等が浸水することによる被害
	事業所資産被害	1億円 1億円	事業所が浸水することによる資産や在庫品による被害
	農漁家資産被害	0億円 0億円	農漁家が浸水することによる資産や在庫品による被害
	農作物被害	0億円 0億円	浸水による農作物の被害
	公共土木施設等被害	13億円 13億円	道路や橋梁、電気、ガス、水路など公共土木施設等の被害
間接被害 0.7億円 0.7億円	営業停止被害	0.3億円 0.3億円	浸水した事業所、公共・公益サービスの停止・停滞による被害
	応急対策費用	0.4億円 0.4億円	浸水に伴う清掃などの事後活動等の出費等による被害
計		21.9億円 21.9億円	

※金額は、表示桁数の関係で合計額と一致しない。

上段:残事業 下段:全体事業

4. 事業投資効果

⑤残存価値

評価対象期間終了時点(施設完成年次から50年後)における残存価値

項目	残存価値	備考
構造物以外の 堤防及び 低水路部等	0.08億円 0.05億円	構造物以外の堤防及び低水路等は、減価しないものとする。 (治水経済調査マニュアル)
護岸等の 構造物	0.10億円 0.11億円	護岸等の構造物は評価対象期間終了時点の残存価値を10%とする。 (治水経済調査マニュアル)
用地費	0.09億円 0.07億円	取得時の価格に基づき算定。 (治水経済調査マニュアル)
計	0.27億円 0.23億円	

上段:残事業
下段:全体事業

4. 事業投資効果(前回評価との比較)

⑥前回評価との比較(残事業評価)

	前回再評価 (H23)	今回評価 (H28)	備考
治水経済調査 マニュアル(案)	平成17年4月	平成17年4月	
基準年次	平成23年度	平成28年度	
施設完成年次	平成31年度	平成36年度	整備計画策定に 伴い変更
分析対象期間	施設完成から50年間	施設完成から50年間	
総便益(B)	51億円	66億円	新たに市街地部での浸水被 害軽減効果を見込んだこと などによる増加
総費用(C)	41億円 (現在価値化前 51億円)	37億円 (現在価値化前 45億円)	事業進捗及び、事業費 見直しに伴い減少
B/C	1.2	1.8	

5. 事業の進捗の見込み

- 平成36年度の完成を目標として、下流から概ね7年に1度発生する降雨に対応する整備を進めており、事業費ベースで3割程度まで事業が進捗している。
- 治水事業への地元からの要望が大きく、事業の進捗が望まれている。

現在施工中



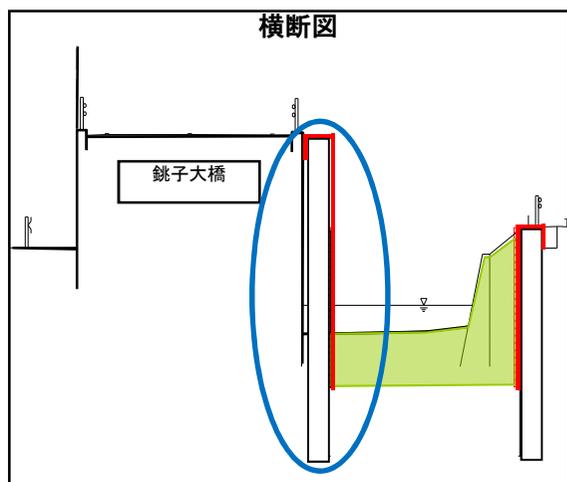
未改修



6. コスト縮減

銚子大橋の架け替えに伴い、銚子大橋取付け部の擁壁と清水川の護岸を一体的に施工することにより、コスト縮減を図っている。

若宮橋より上流
【銚子大橋との近接部】



7. 対応方針(案)

事業を継続することとする。

【理由】

○事業の投資効果が見込める。

残事業 費用対効果 $B/C=1.8 > 1.0$

事業全体 費用対効果 $B/C=1.6 > 1.0$

○流域内は銚子駅周辺を中心として市街化し、人口や資産が集中している。また、地球温暖化に伴い増加している集中豪雨など河川への流出量の増加が見込まれる。

○事業費ベースで約3割程度事業が進捗しており、早期に治水安全度の向上を図る必要がある。

○治水事業への地元からの要望が大きく、事業の進捗が望まれている。