

事業番号4
千葉県 県土整備
公共事業評価審議会
平成26年度 第1回

事業再評価

社会資本整備総合交付金事業
二級河川 矢那川水系
矢那川

平成26年11月13日

千葉県 県土整備部 河川整備課

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

社会資本整備総合交付金事業

- ・事業期間：S63～H42
- ・全体事業費：8,100百万円
- ・事業区間：矢那川橋～大正橋
- ・事業延長：L=980m



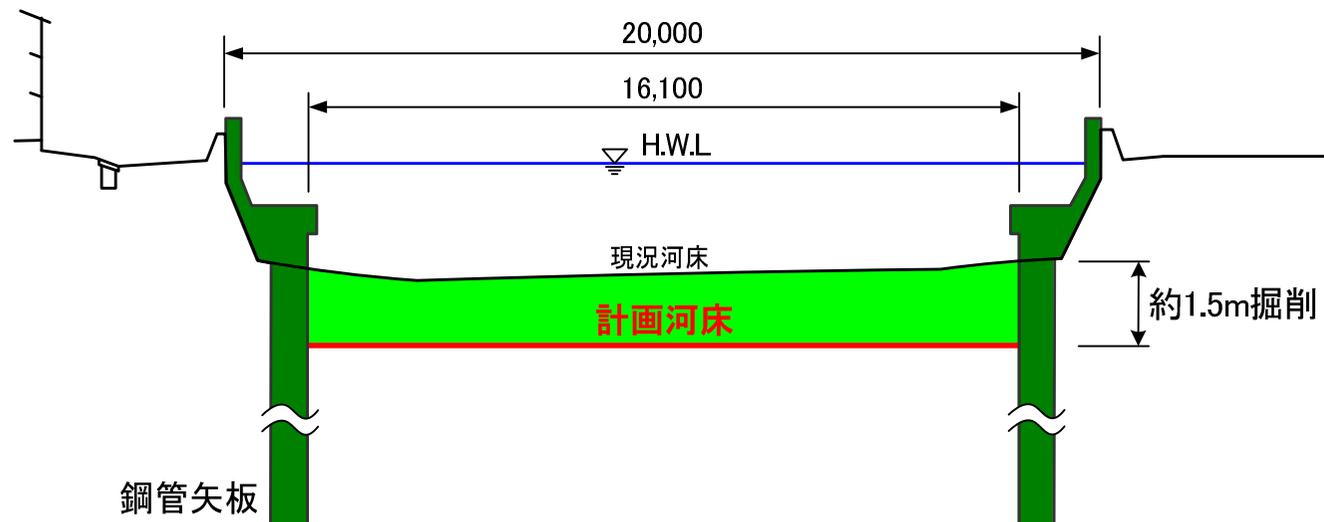
1. 事業の概要

4

【事業内容】

	矢那川 目標治水安全度 1/10
事業延長	980m
掘削	30,000m ³
護岸工	1,960m
道路橋	2橋
鉄道橋	1橋

【代表横断図】(富士見橋、證誠寺橋～大正橋)



【事業の必要性】

大雨による浸水被害は、木更津市の市街地を中心に度々発生していることから、未改修区間(事業区間)の早期完成を目指す必要がある。

過去の主な被災状況

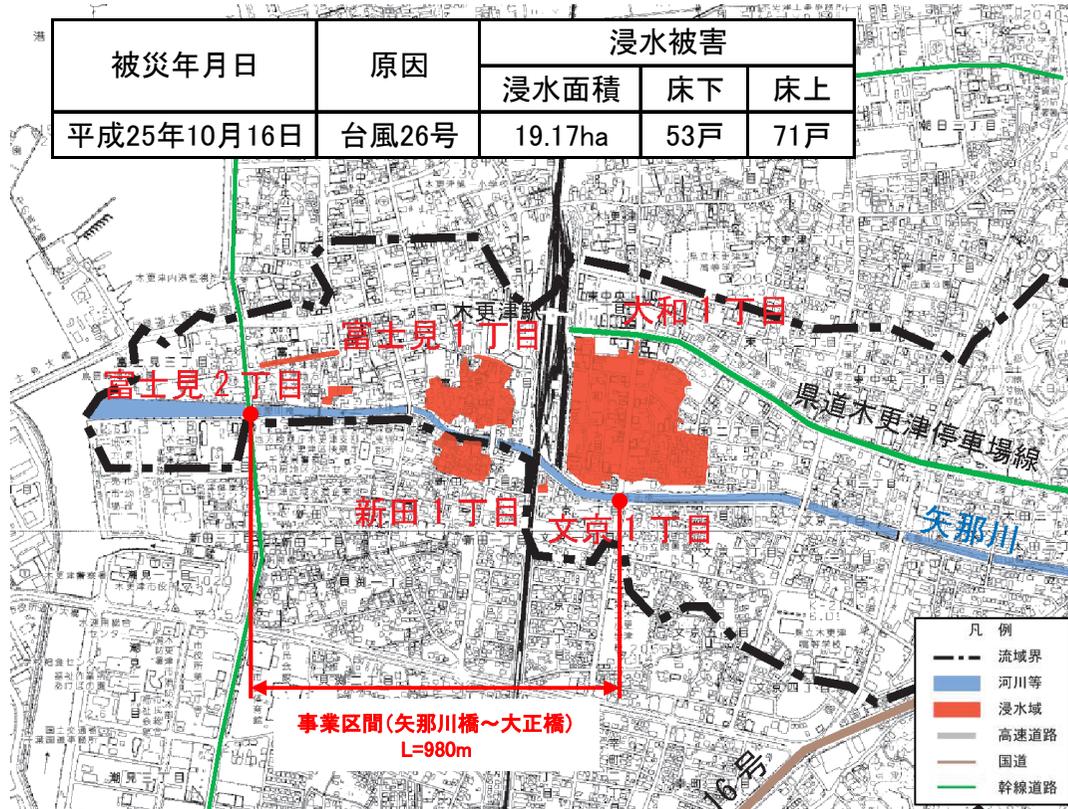
発生年月日	起因	総雨量mm (時間最大mm) ※木更津観測所	浸水面積 (ha)	浸水家屋戸数(戸)		
				床下	床上	合計
昭和57年9月12日	台風18号	276(19)	10	—	—	103
平成5年8月27日	台風11号	134(20)	1	—	—	10
平成8年9月22日	台風17号	179(24)	5	6	2	8
平成25年10月16日	台風26号	323.5(43)	19.17	53	71	124

1. 事業の概要

【被災状況】

矢那川は、木更津市の中心市街地を流れており、洪水が発生した場合には、甚大な被害となっている。

平成25年10月の被災状況



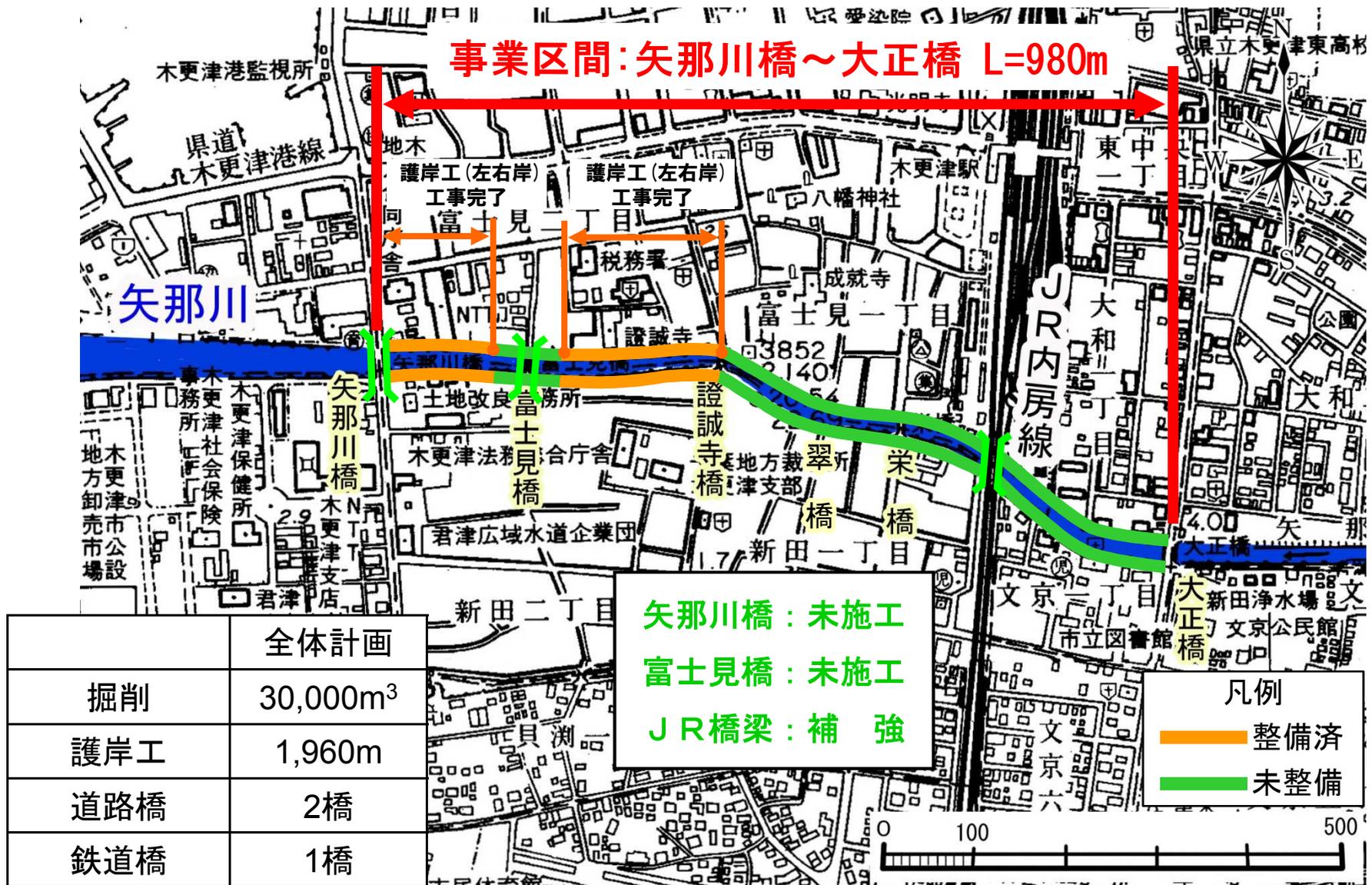
平成8年9月22日(台風17号)木更津市内



平成25年10月15~16日(台風26号)木更津市内

2. 事業の進捗状況

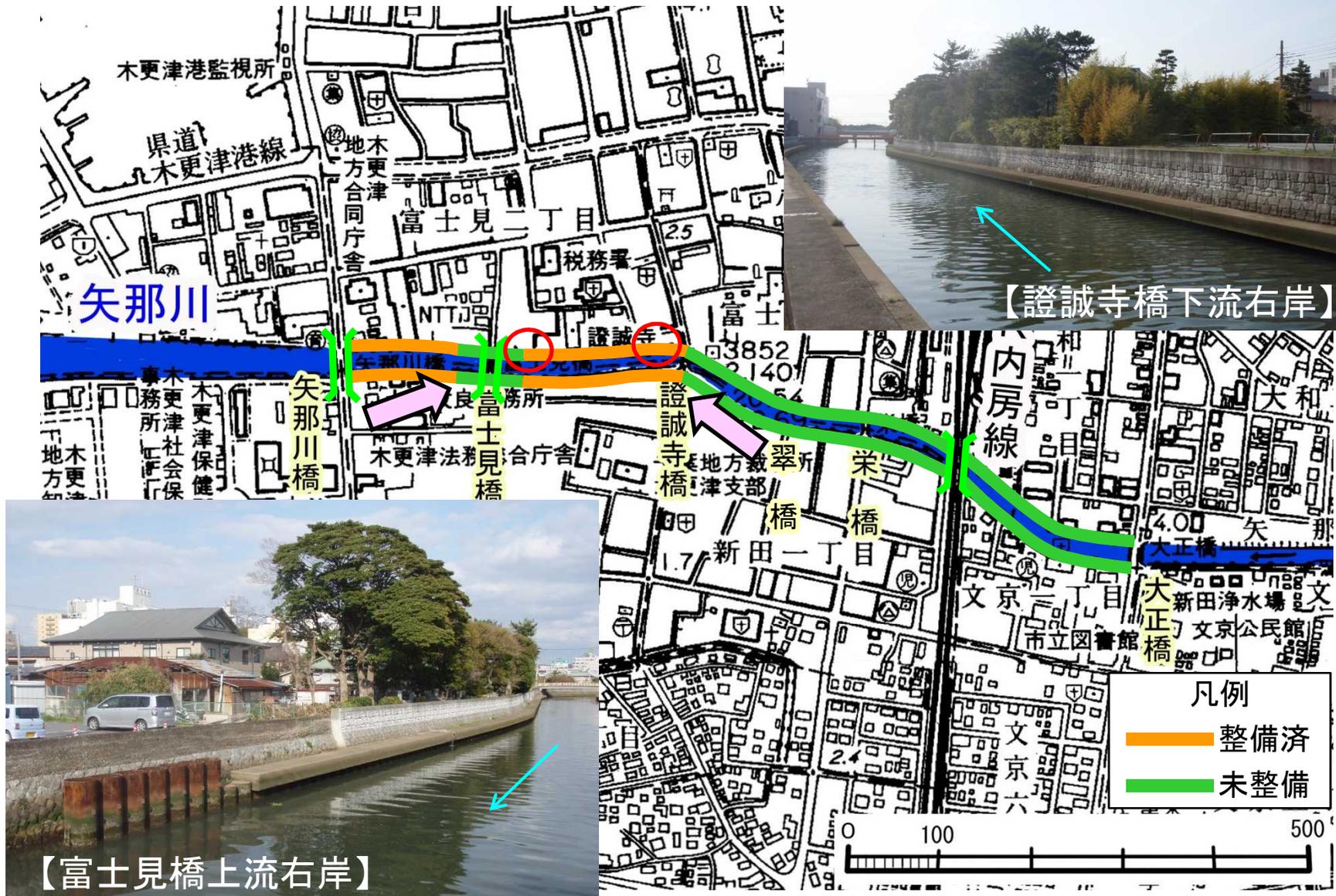
①事業の進捗状況



2. 事業の進捗状況

8

①事業の進捗状況



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、H26年度末で約21%程度実施予定。

【事業進捗率(事業費ベース)】

(単位:百万円)

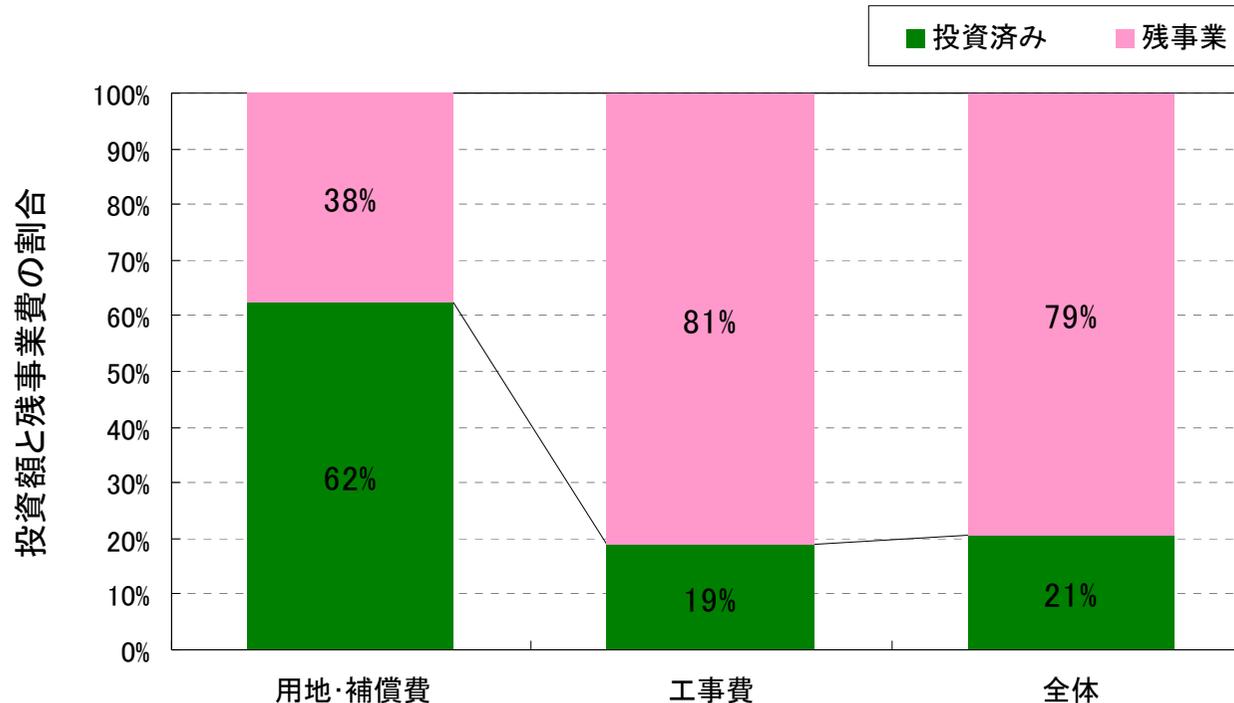
河川名	全体 事業費	H26年度末見込み	
		事業費	%
矢那川	8,100	1,665	21%

【用地・補償進捗率(事業費ベース)】

(単位:百万円)

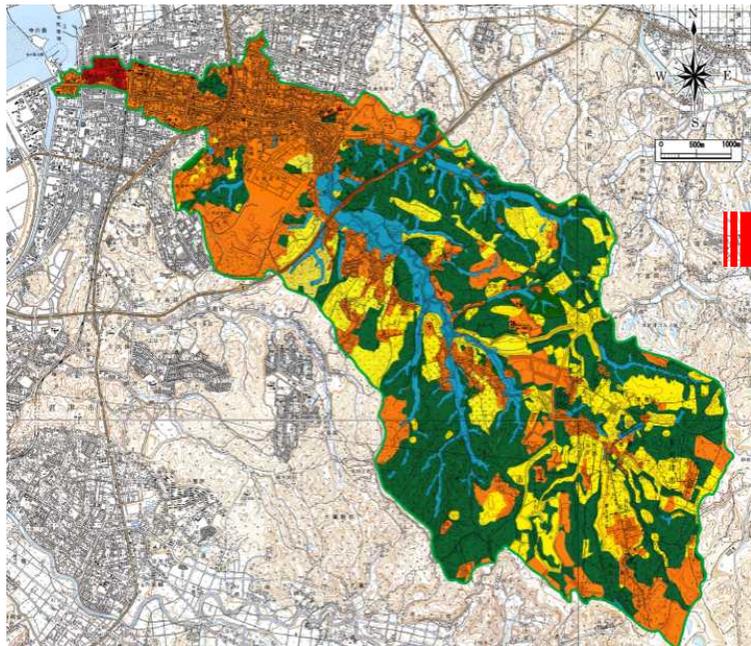
河川名	全体 用地・補償費	H26年度末見込み	
		用地・補償費	進捗率
矢那川	100	62	62%

【事業進捗率(事業費ベース)】

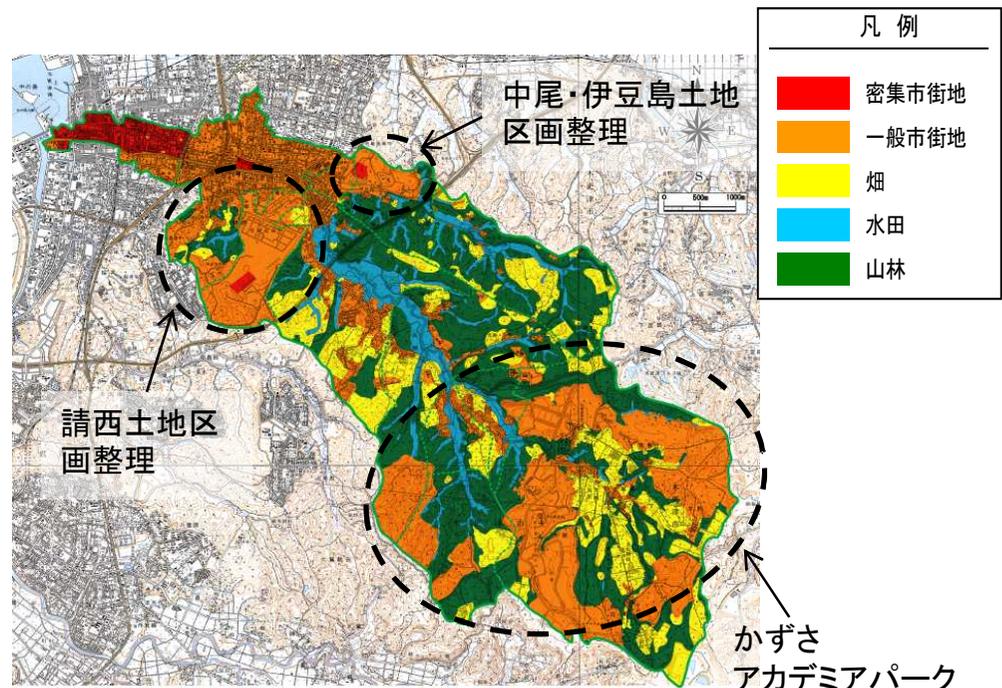


3. 社会経済情勢等の変化

昭和63年から現在(H25年度)までの流域内の市街化率は、土地区画整理事業等の開発により15%→34%まで増加している。こうした市街化の進展は洪水の要因の1つである。



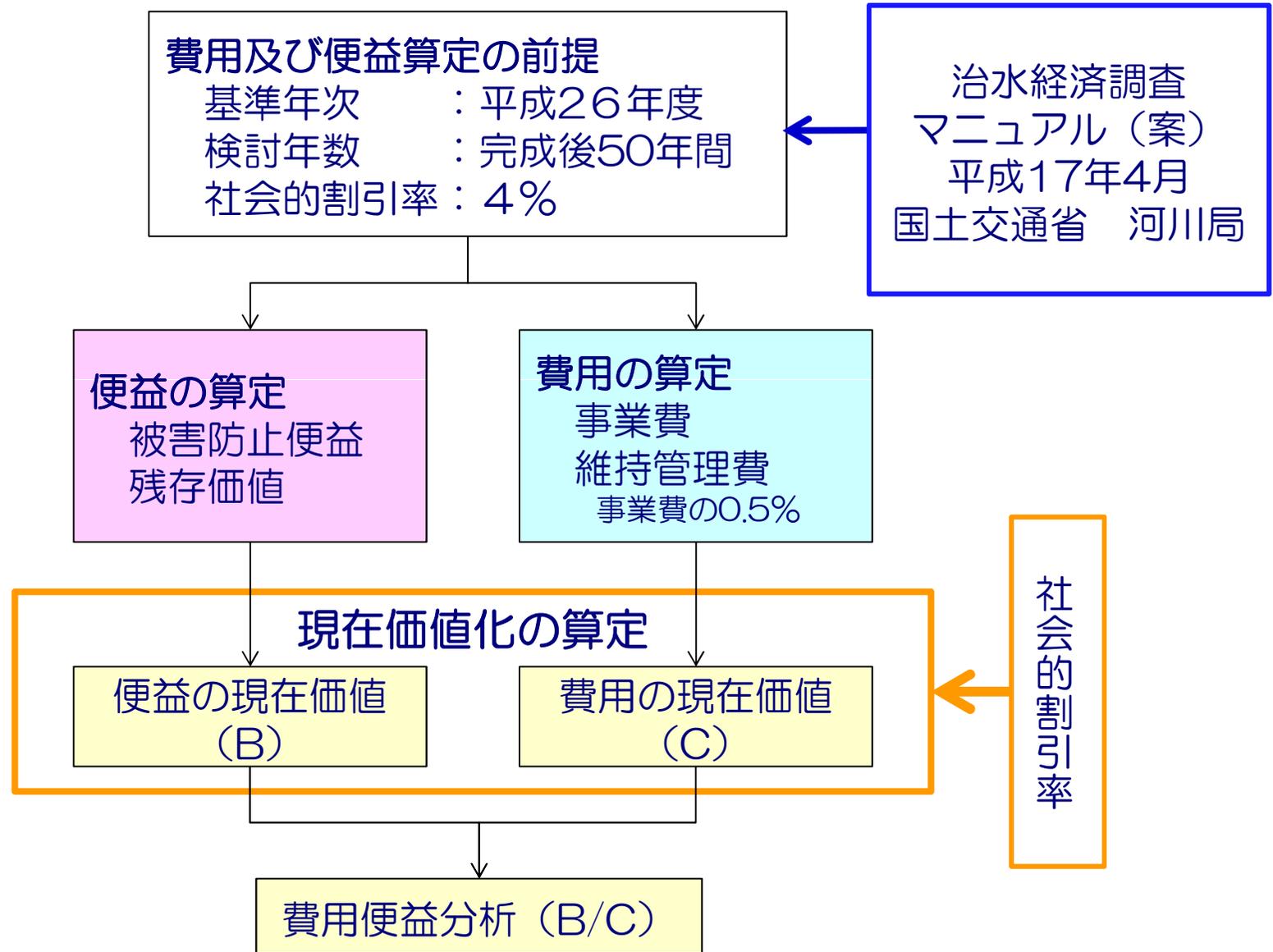
H25年度市街化率: 34%



河川計画上の市街化率: 40%

4. 事業投資効果

① 便益算定手順



4. 事業投資効果

12

②費用便益比

残事業評価(H26~H42)

便益(B)	被害防止便益	残存価値	総便益	費用便益比 (B/C)
	184.5億円	0.9億円	185.4億円	
費用(C)	事業費	維持管理費	総費用	
	43.1億円	4.7億円	47.8億円	

全体事業評価(S63~H42)

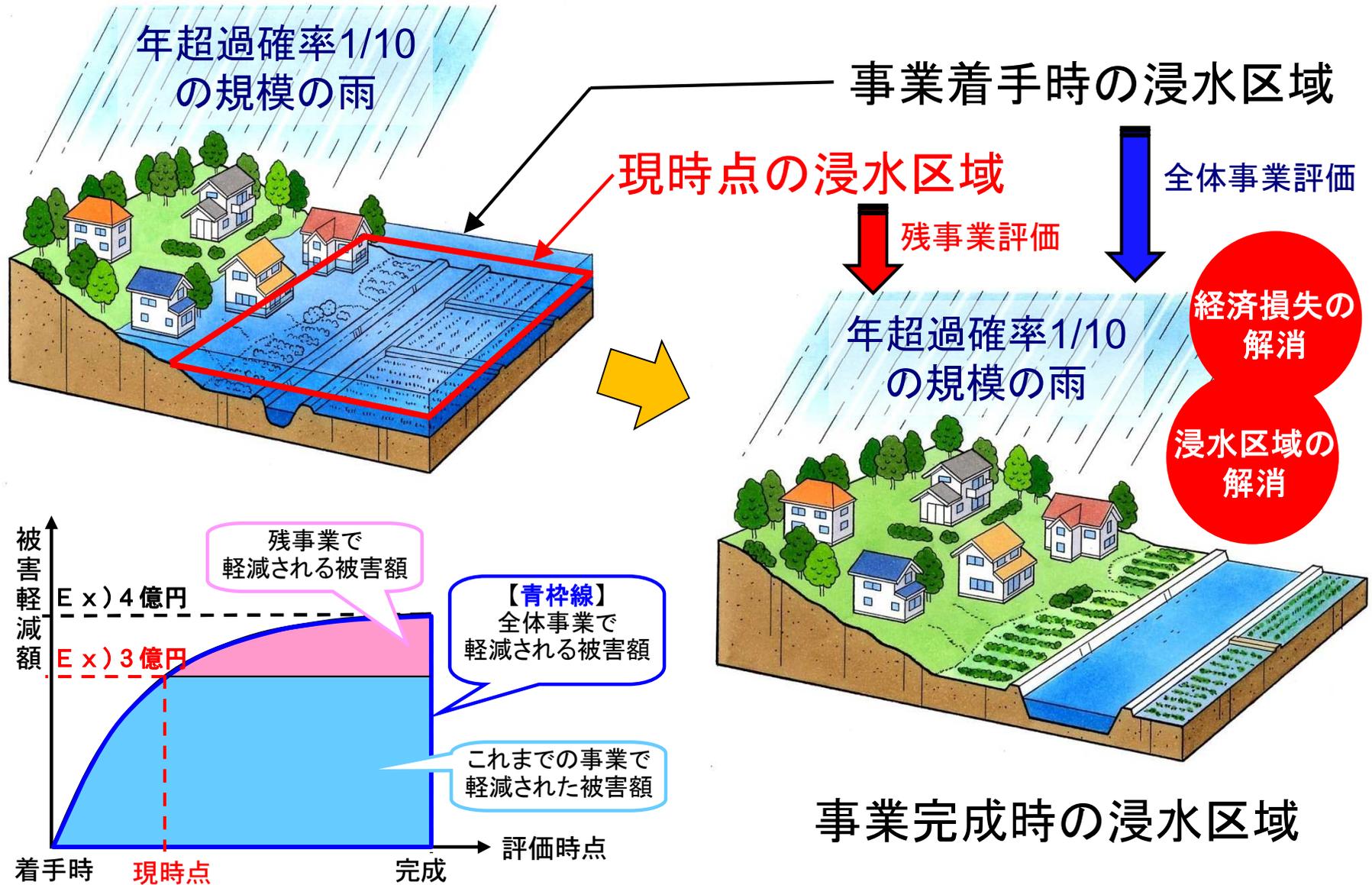
便益(B)	被害防止便益	残存価値	総便益	費用便益比 (B/C)
	184.5億円	1.0億円	185.4億円	
費用(C)	事業費	維持管理費	総費用	
	59.8億円	4.6億円	64.4億円	

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。

注2) 費用および便益の合計額は、表示桁数の関係で計算値と異なる。

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	96.5 ha	96.5 ha
軽減される浸水家屋数	1953戸(453戸)	1953戸(453戸)

上段:残事業
下段:全体事業

分類		効果(被害)の内容
直接被害 159億円 159億円	家屋被害 28億円 28億円	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 19億円 19億円	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 43億円 43億円	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 68億円 68億円	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 25億円 25億円	営業停止被害 13億円 13億円	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 12億円 12億円	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	184億円 184億円	

※金額は、表示桁数の関係で合計額と一致しない。

4. 事業投資効果

15

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	0.45億円 0.45億円	適切な維持管理を行うことにより治水機能は低下しないため評価対象期間終了時点まで資産価値の低下はないものとして算定。
護岸等の 構造物	0.42億円 0.46億円	評価対象期間終了時点の価値を総費用の10%として算定。
用地費	0.03億円 0.05億円	評価期間末の価値の想定が困難であるため、取得時の価格に基づき算定。
計	0.90億円 0.95億円	

上段:残事業

下段:全体事業

4. 事業投資効果

16

⑥ 前回評価との比較(残事業評価)

	前回再評価 (H21)	今回評価 (H26)	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21年度	平成26年度	
施設完成年次	平成35年度	平成42年度	
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)	200億円	185億円	施設完成年次の延長に伴う割引率の影響による減少
総費用(C)	57億円 (現在価値化前 85億円)	48億円 (現在価値化前 85億円)	施設完成年次の延長に伴う割引率の影響による減少
B/C	3.5	3.88	

5. 事業の進捗の見込み

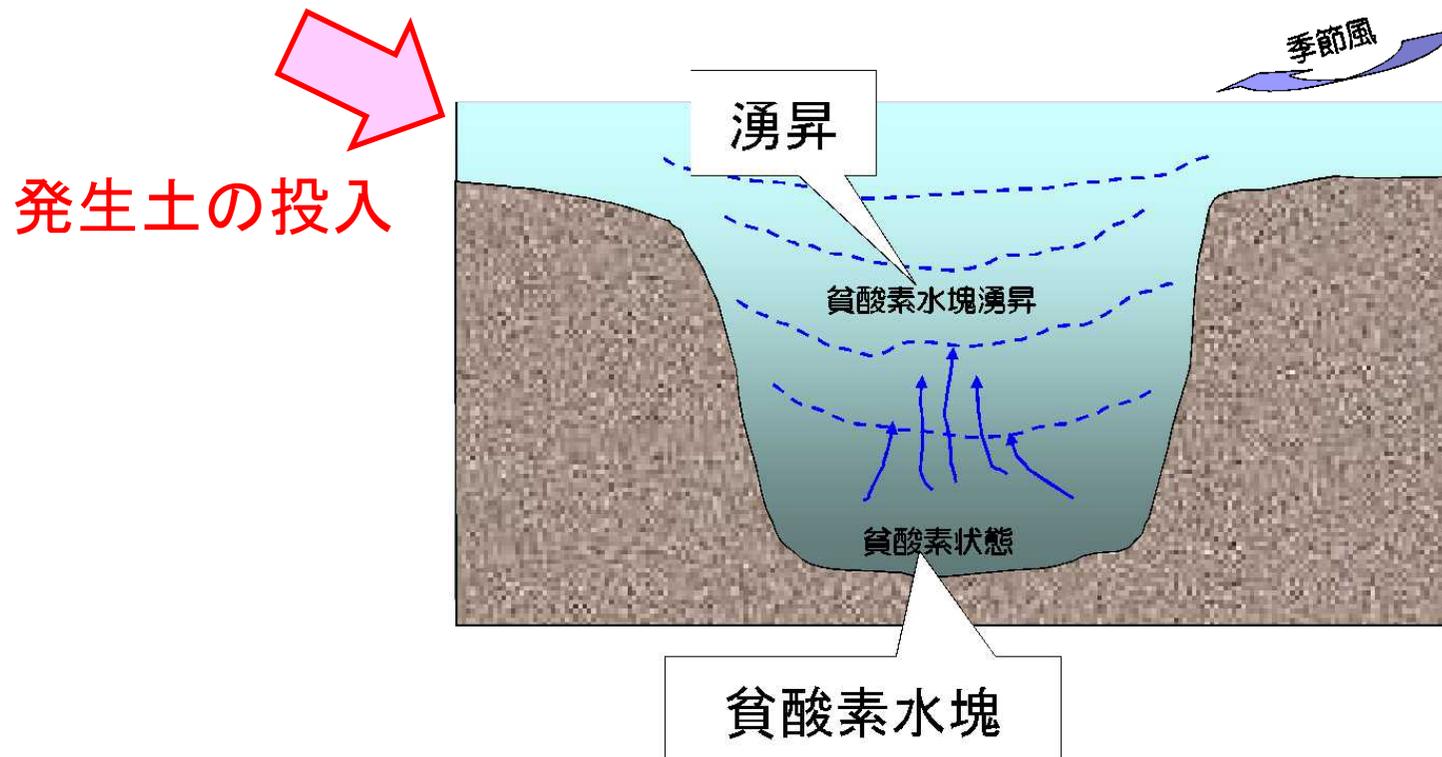
17

- 平成42年度の完成を目標として整備を進めており、現状、事業費ベースで2割程度の事業進捗となっている。
- 用地交渉を進め、富士見橋周辺の改修を進めていく。
- 段階整備として、證誠寺橋上流の護岸整備、矢那川橋上流の河床掘削を順次進めていく。
- 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。

【富士見橋】



○当事業は現在、富士見橋の架替えを進めており、これを完了後に證誠寺橋上流の護岸整備、そして河床掘削を予定している。この河床掘削に伴う発生土砂は、東京湾内の浅海漁場整備に再利用する予定である。



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 $B/C = 3.88 > 1.0$

事業全体 費用対効果 $B/C = 2.88 > 1.0$

○請西土地区画整理事業などの流域内の開発により、雨水の流出増が見込まれる。

○現状、事業費ベースで2割程度の事業進捗であることから、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。