

事業番号 2
千葉県 県土整備
公共事業評価審議会
平成29年度

事業再評価

社会資本整備総合交付金

地震高潮対策事業

特定地域堤防機能高度化事業

一級河川 利根川水系 旧江戸川

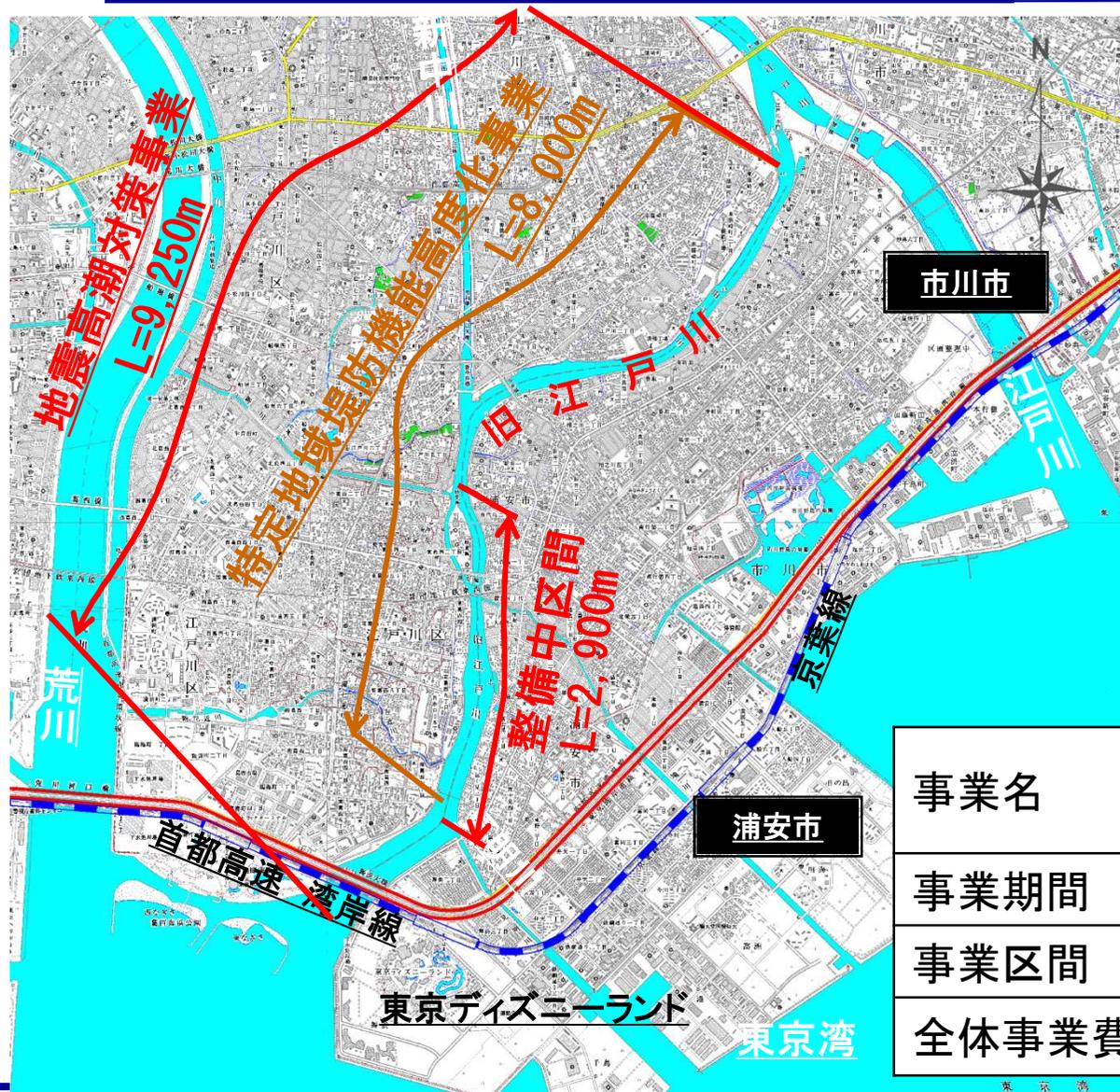
平成30年3月19日

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



一級河川 旧江戸川
幹線延長 9.25km
流域面積 41.82km²

事業名	地震・高潮対策事業 特定地域堤防機能高度化事業
事業期間	平成5年度～平成38年度
事業区間	河口～江戸川水閘門
全体事業費	約717.8億円

1. 事業の概要(地震・高潮対策事業)

■ 緩傾斜堤防の設置

■ 全川の地盤改良

緩やかな表法造成による波の
打上げ軽減

堤防の耐震性の向上

整備前

改善要素1:
地盤沈下により堤防高不足

高潮が起きた場合の波

通常時の水面

改善要素2:
豆腐のように軟弱な地盤

整備後

①緩傾斜護岸 高潮対策
直壁時より波を抑えます

高潮が起きた場合の波

通常時の水面

②地盤改良 地震対策

整備後イメージ図

浦安市舞浜

河口から約1km付近 H29.09.27撮影

浦安市舞浜

1. 事業の概要(地震・高潮対策事業)

- 護岸の強化
- 全川の地盤改良

堤体強度の向上
堤防の耐震性の向上
防災拠点

整備イメージ



1. 事業の概要(特定地域堤防機能高度化事業)

■高規格堤防(スーパー堤防)の整備



防災機能の向上
快適な環境の創出

整備前

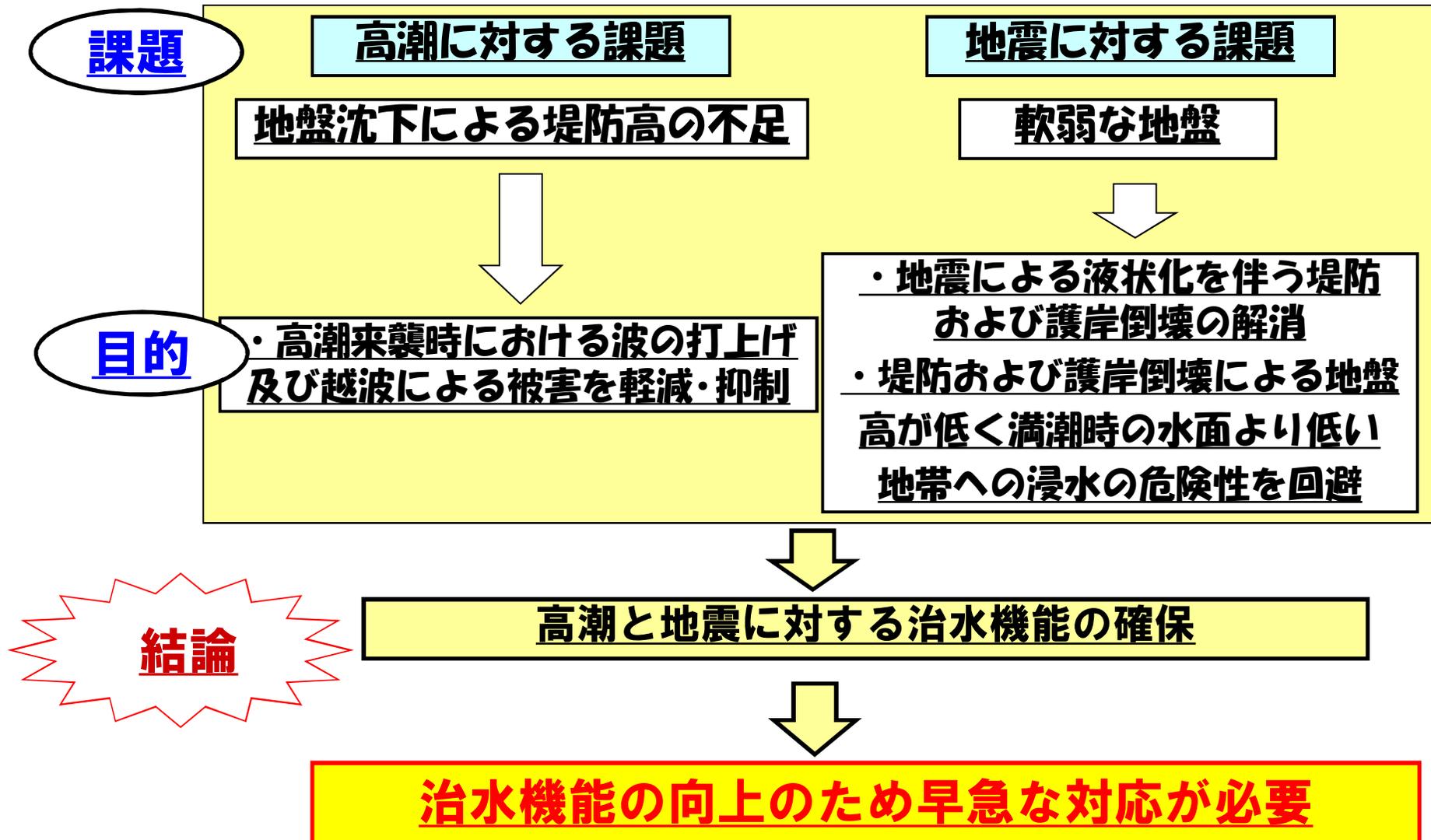
整備イメージ

整備後イメージ写真

盛土

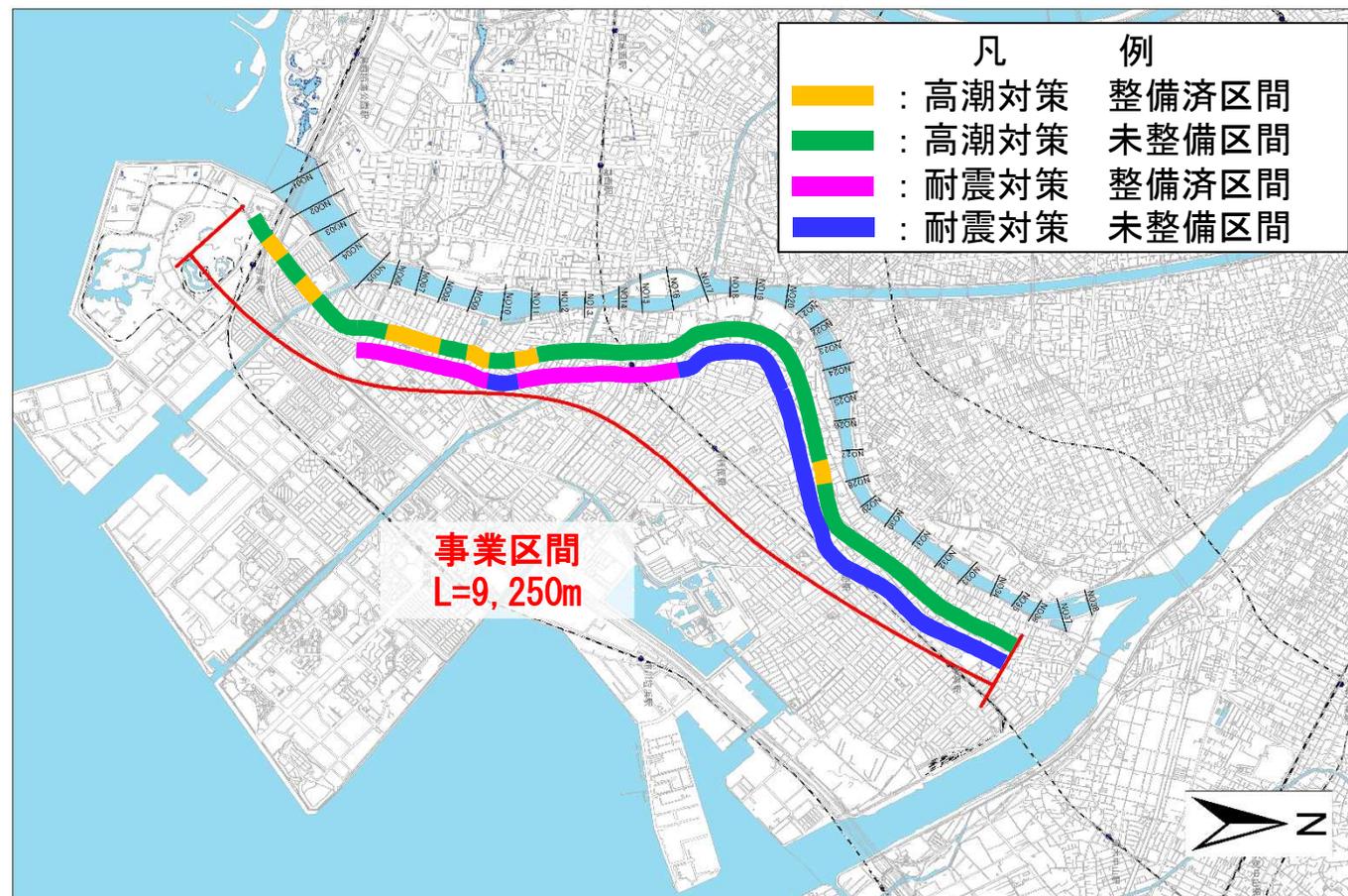
市川市本行徳

1. 事業の概要(目的と必要性について)



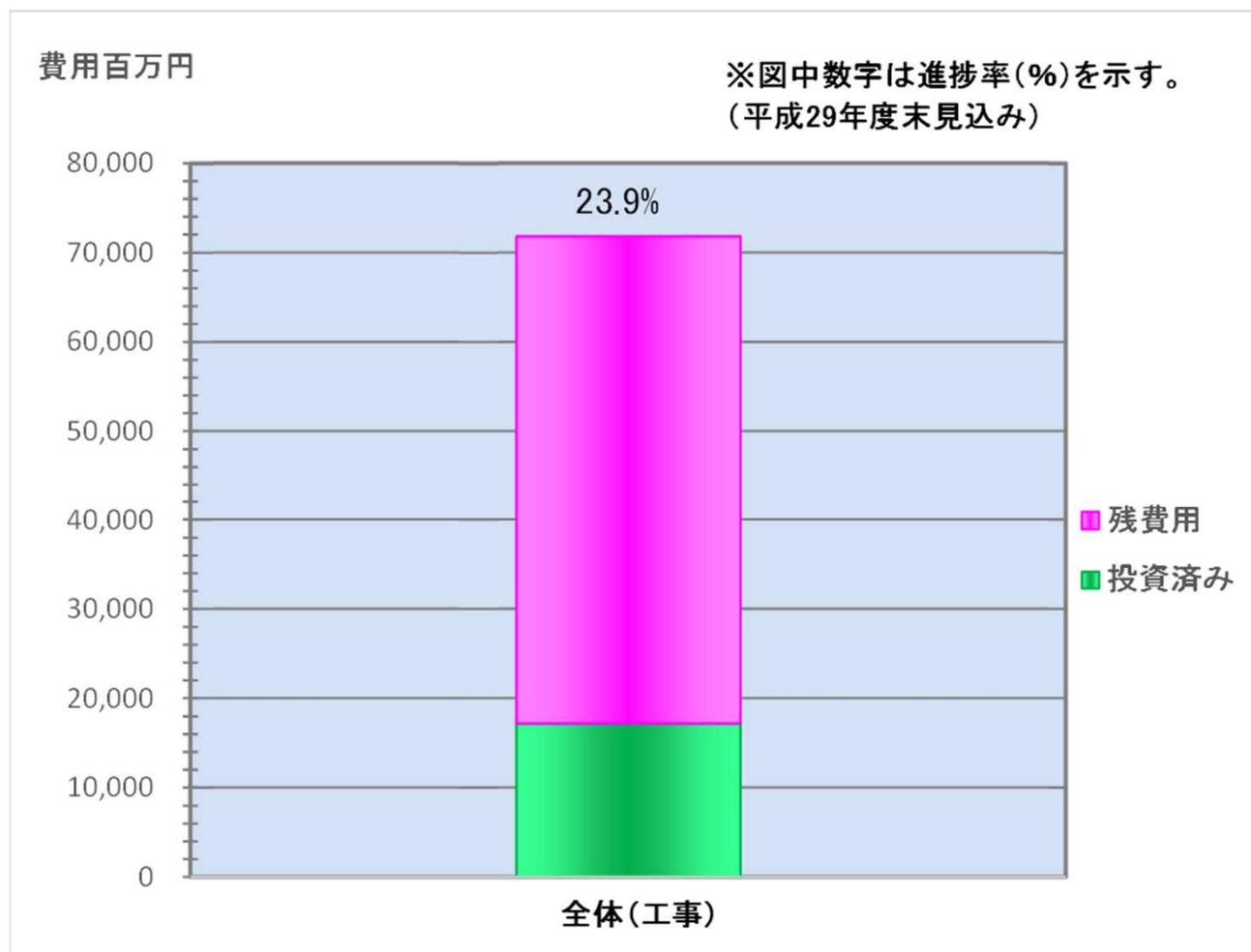
2. 事業の進捗状況

平成30年3月現在



2. 事業の進捗状況

事業の進捗状況(事業費)

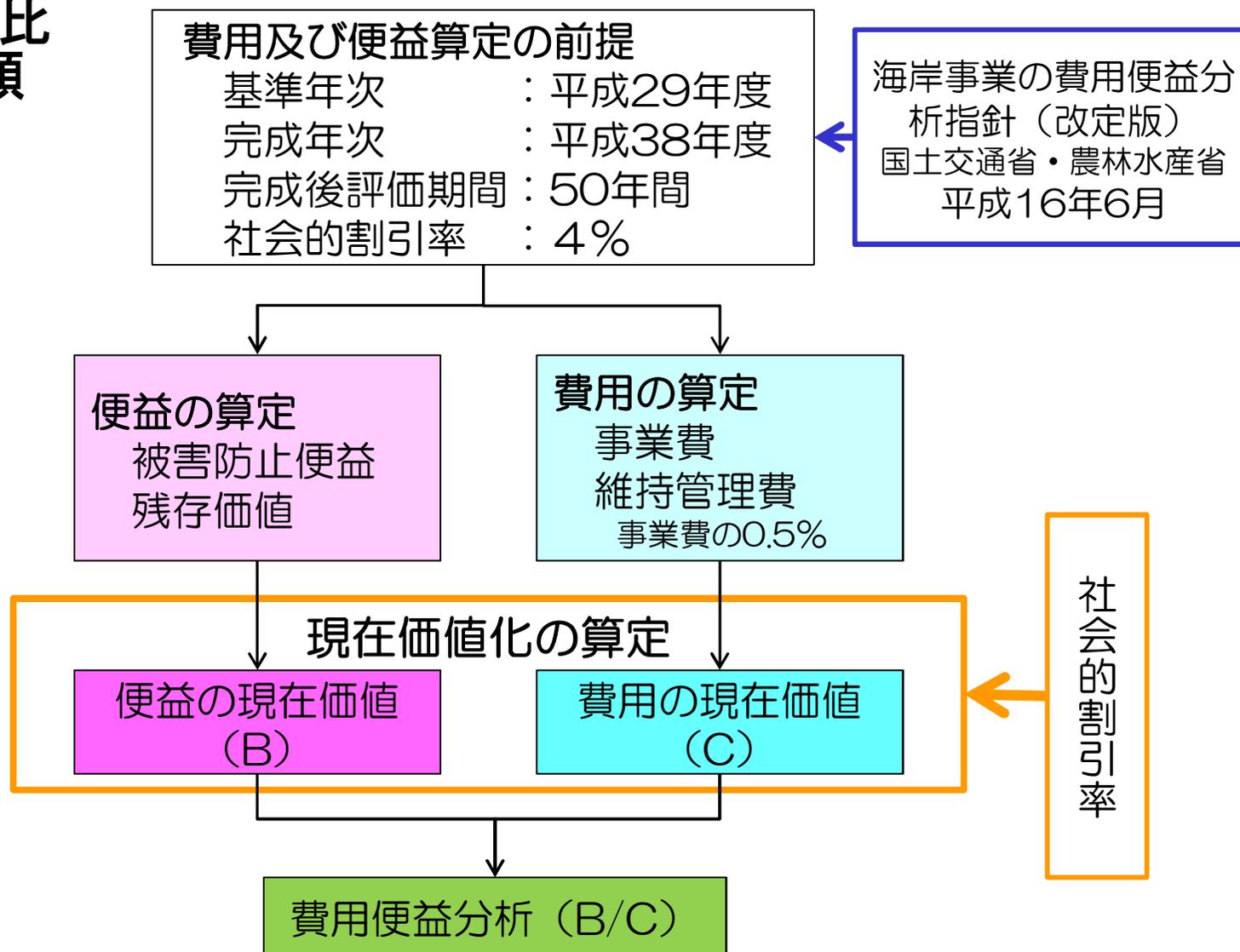


3. 社会経済情勢等の変化



4. 事業投資効果

費用便益比 算定手順



4. 事業投資効果

費用便益比

残事業評価

便益(B) (百万円)	被害防止便益	残存価値	総便益	費用便益比 (B/C) 1.9
	84,679	2,790	87,468	
費用(C) (百万円)	事業費	維持管理費	総費用	
	45,129	76	45,205	

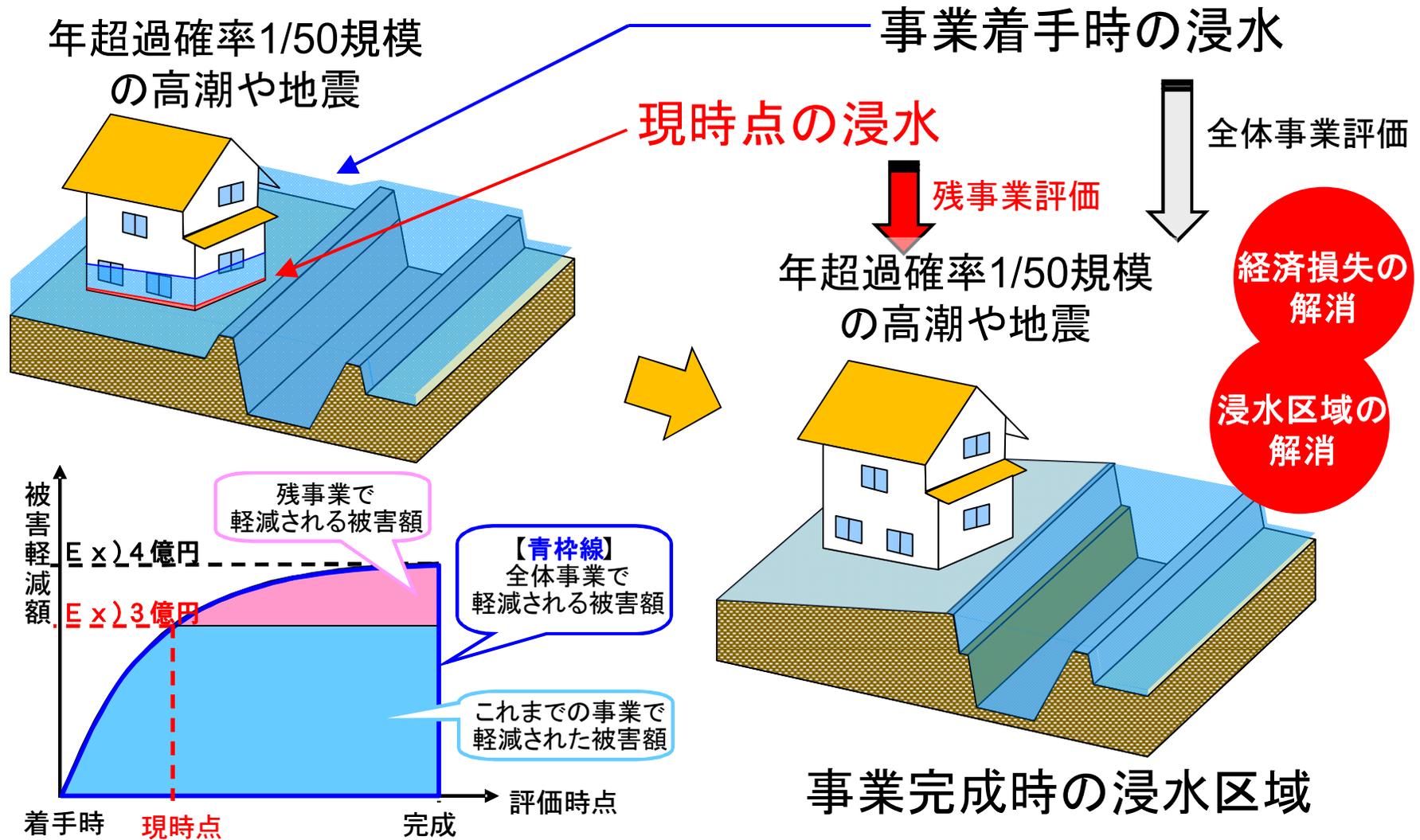
全体事業評価

便益(B) (百万円)	被害防止便益	残存価値	総便益	費用便益比 (B/C) 1.4
	103,467	1,109	104,576	
費用(C) (百万円)	事業費	維持管理費	総費用	
	75,594	76	75,670	

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。

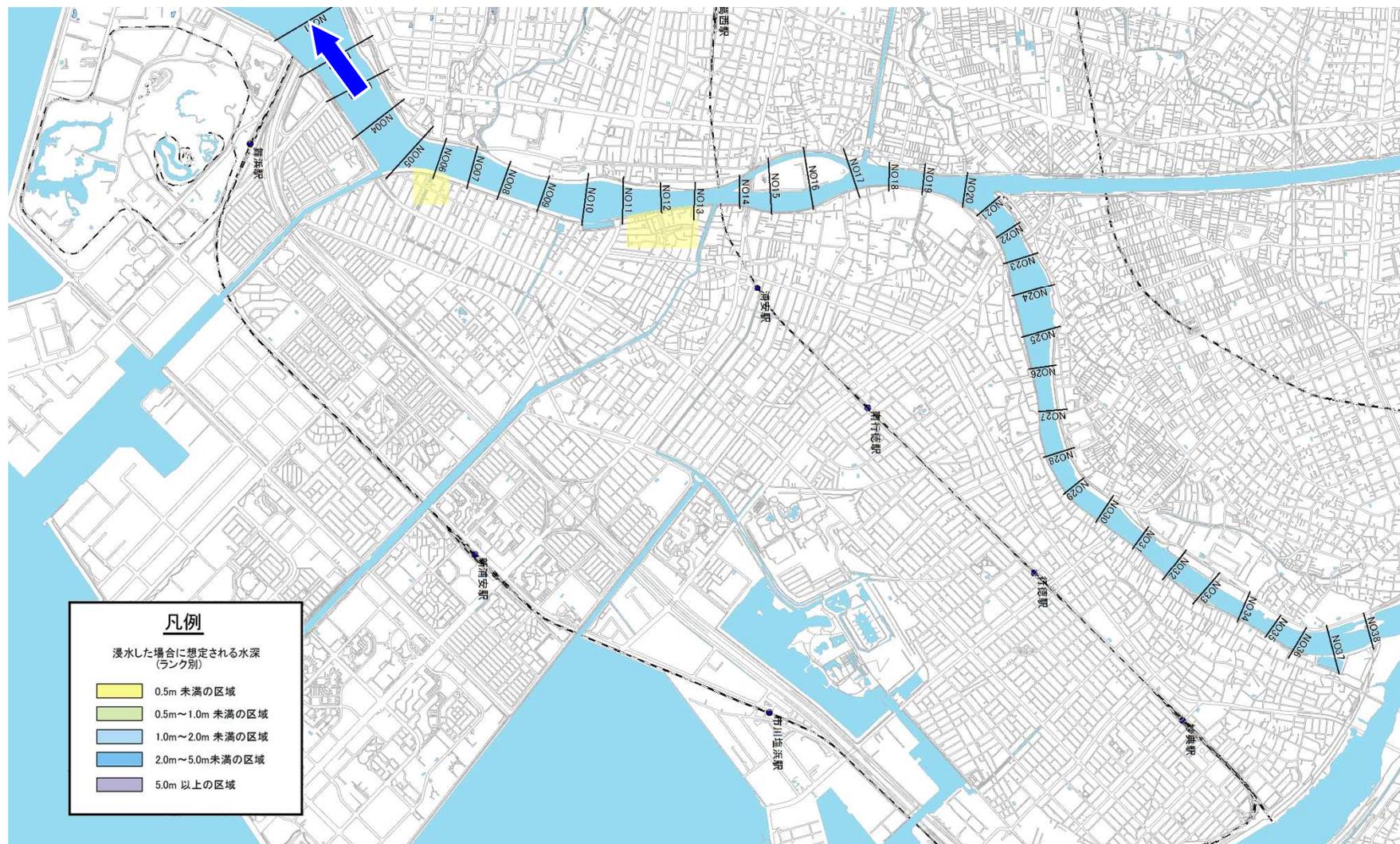
4. 事業投資効果

被害防止便益の考え方



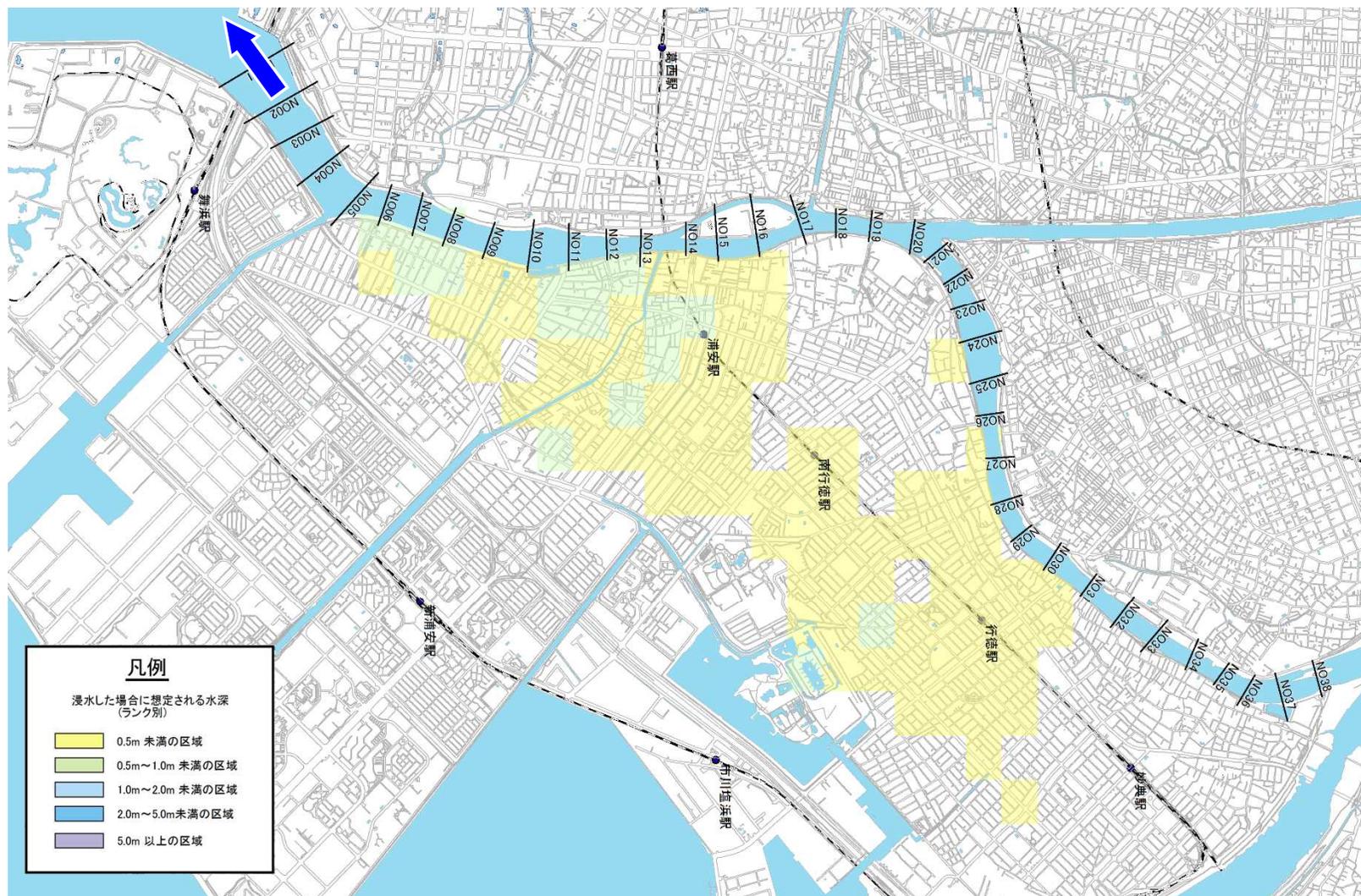
4. 事業投資効果

現況浸水図(高潮発生時)(残事業)



4. 事業投資効果

現況浸水図(地震発生時)(残事業)



4. 事業投資効果

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	616ha	629ha
軽減される浸水家屋数	34,533戸(8,200戸)	34,637戸(8,200戸)

分類		効果(被害)の内容
直接被害 1,975.6億円 2,036.6億円	家屋被害 307.5億円 311.4億円	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 305.4億円 307.2億円	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 92.6億円 108.7億円	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 0.1億円 0.1億円	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 0.0億円 0.0億円	浸水による農作物の被害
	公共土木施設等被害 1,270.0億円 1,309.2億円	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 169.3億円 177.1億円	営業停止被害 49.2億円 55.0億円	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 120.1億円 122.1億円	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	2,144.7億円 2,213.6億円	

※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

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	242.2億円 242.8億円	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。
護岸等の 構造物	291.0億円 446.5億円	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。
計	533.2億円 689.3億円	

上段:残事業
下段:全体事業

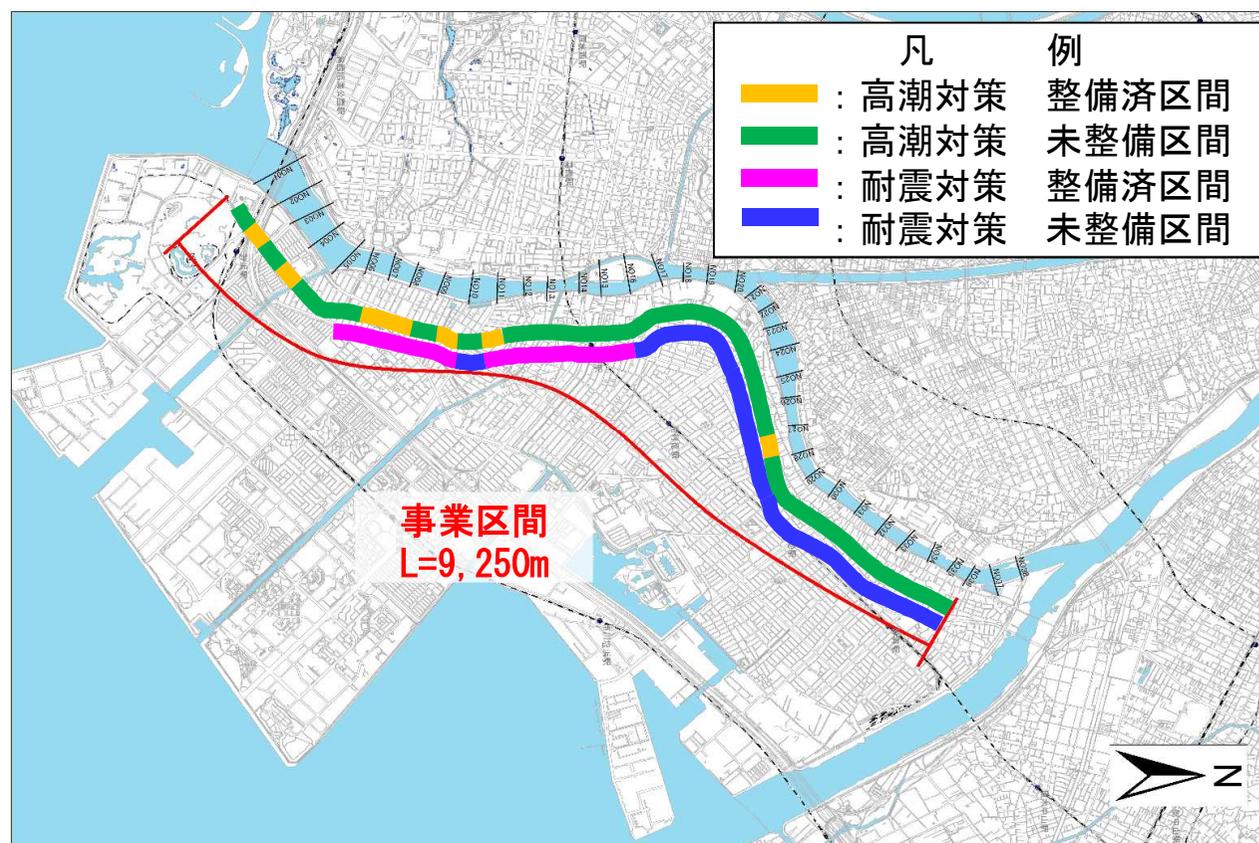
4. 事業投資効果(前回評価との比較)

前回評価との比較(残事業評価)

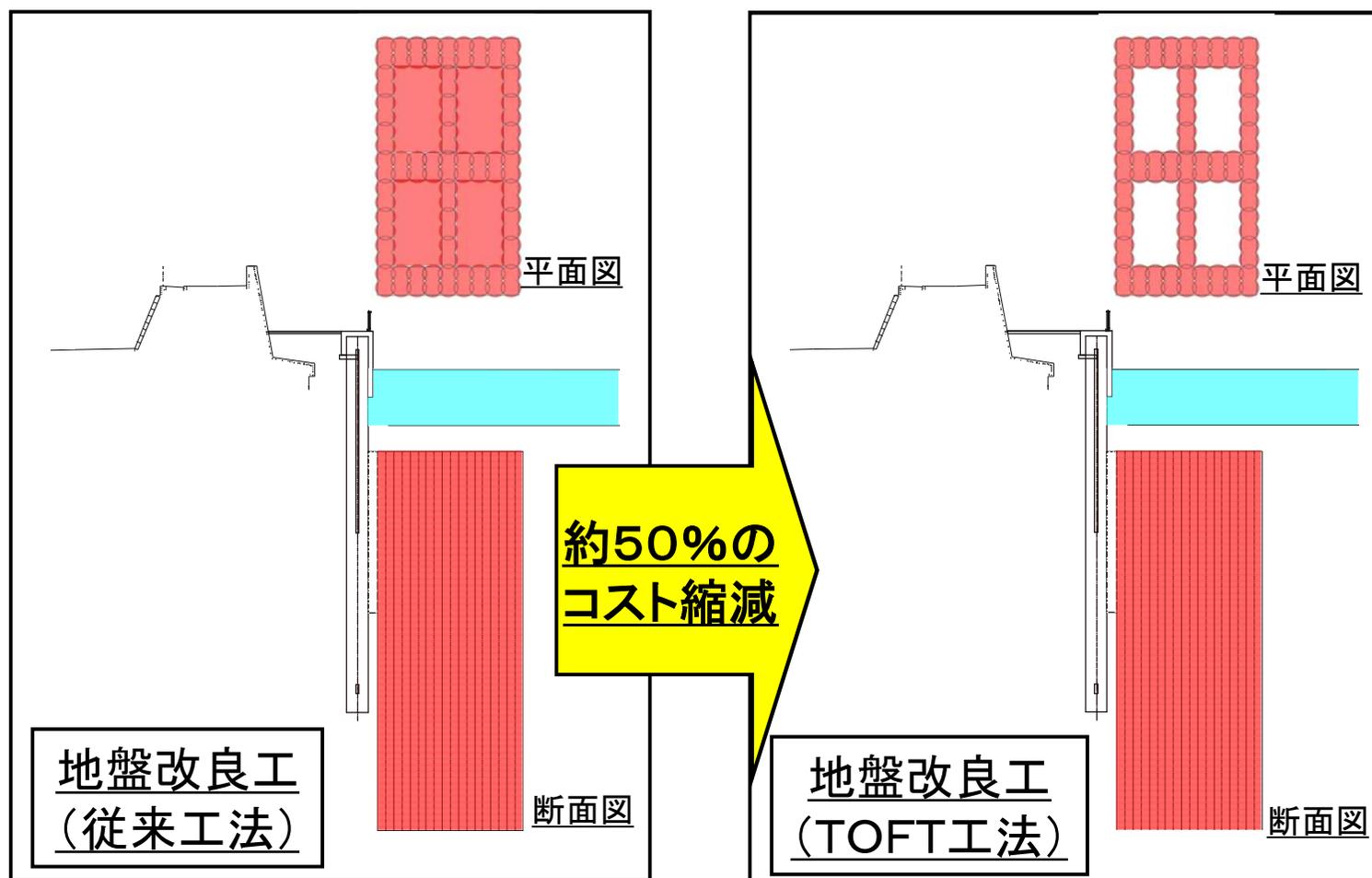
	前回再評価 (H24)	今回評価 (H29)	備考
海岸事業の費用 便益分析指針(改 訂版)	平成16年6月	平成16年6月	
基準年次	平成24年度	平成29年度	
施設完成年次	平成38年度	平成38年度	
完成後評価期間	50年間	50年間	
総便益(B)	979億円	875億円	事業の進捗及び地盤高を最新 のデータに変更したこと により減少
総費用(C)	432億円	452億円	評価年が事業終了に近づ き、実績費用の価値が高 く評価されことにより増 加
B/C	2.3	1.9	

5. 事業の進捗の見込み

- 平成38年度の完成を目標として整備を進めており、事業費ベースで24%程度まで事業が進捗している。
- 用地買収を要しないことから、事業の進捗が見込まれる。
- 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。



6. コスト縮減



- ・ 地盤改良にTOFT工法（格子状改良）を採用しコスト縮減を図っている
- ・ 今後も引き続き、新工法等の適用を検討し、コスト縮減に努める

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 $B/C = 1.9 > 1.0$

事業全体 費用対効果 $B/C = 1.4 > 1.0$

○背後地がゼロメートル地帯であり大規模浸水の危険性が高い

○市街化の進行に伴う人口・資産の集中により、被災時に甚大な被害が発生する

○住宅密集地に隣接しており、親水性や景観に対する要請が極めて高い

○地元市からも強い要望があり、事業の進捗が望まれている