

事業番号 5
千葉県 県土整備
公共事業評価審議会
令和元年度 第2回

事業再評価

社会資本整備総合交付金

(木更津港海岸 高潮対策事業)

令和2年2月7日

千葉県 県土整備部 港湾課

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. 事業の投資効果
 5. コスト縮減
 6. 対応方針(案)
-
-

1. 事業の概要

計画天端高: AP+4.6m

■ 海岸保全施設の整備箇所

事業期間: 平成10年度～令和15年度

整備延長 L=約9.2km

工種	整備計画
排水機場	2基
水門	3基
樋門・樋管	4基
陸閘	18基
護岸	L=7,201m
胸壁	L=1,805m
事業費	101億円



— : 整備対象箇所

1. 事業の概要

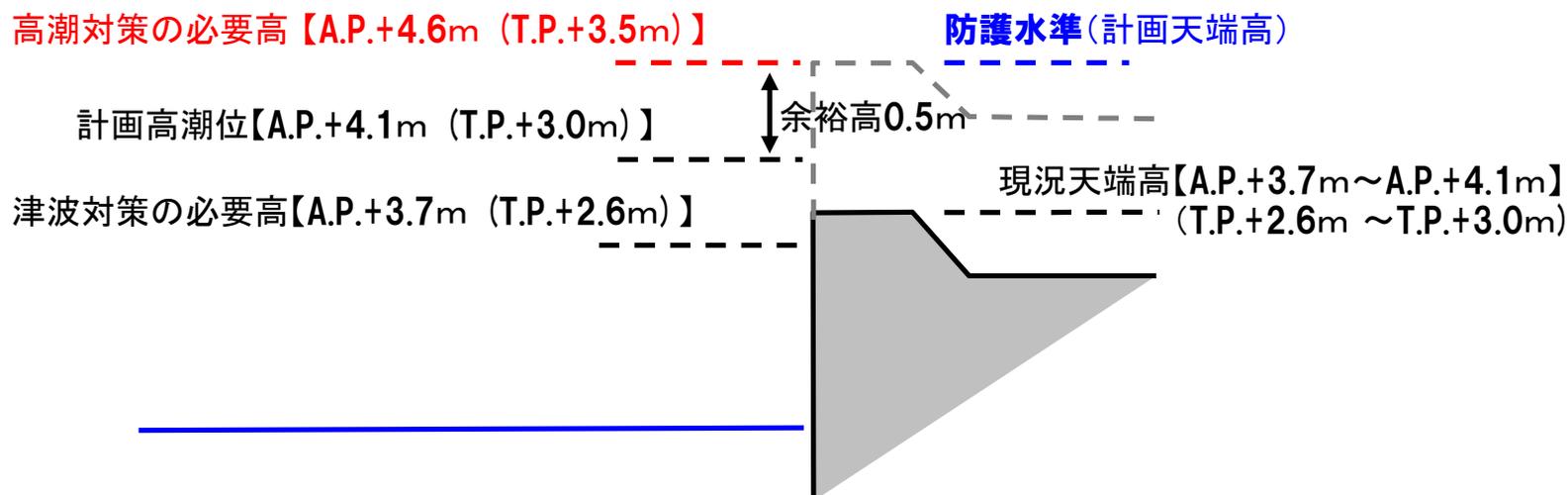
■ 計画天端高の設定

- ・海岸保全施設は、津波対策と高潮対策の必要高のうち、高いほうを防護水準として整備する。

木更津港海岸木更津地区では、

高潮対策の必要高 > 津波対策の必要高
 A.P.+4.6m (T.P.+3.5m) A.P.+3.7m (T.P.+2.6m)

⇒ 耐震性を確保しつつ、高潮必要高A.P.+4.6m を整備



※ A.P.・・・荒川改修工事に使用された基準面。A.P. 0.0m=T.P.-1.134m

2. 事業の進捗状況

計画天端高: AP+4.6m

■ 海岸保全施設の整備の進め方

事業期間: 平成10年度～令和15年度

優先整備箇所 → 整備箇所の順に整備を進める。

工種	整備計画
排水機場	2基
水門	3基
樋門・樋管	4基
陸閘	18基
護岸	L=7,201m
胸壁	L=1,805m
事業費	101億円
進捗率	24.7%

整備延長 L=約9.2km

地区境

小浜樋門嵩上げ

陸閘6基
胸壁 L=350m

陸閘嵩上げ L=420m

陸閘嵩上げ 8基

地藏川水門嵩上げ
地藏川排水機場 1基

新宿水門嵩上げ

吾妻水門

中里樋管嵩上げ

中里樋門嵩上げ

吾妻樋門嵩上げ

吾妻排水機場 1基
(ポンプ1基追加)

- 凡例
- 優先整備箇所(AP+4.1mまで未整備)
 - 整備箇所(AP+4.1mまで整備済)
 - 整備済(AP+4.6mまで整備済)

2. 事業の進捗状況

■ 現況と計画（**優先整備箇所**: AP+4.1mまで未整備）

計画高潮位AP+4.1mに満たない箇所を優先的に整備を進める。

計画天端高 A.P.+4.6m

現況天端高 A.P.+3.7m

吾妻11号陸閘



2. 事業の進捗状況

■ 現況と計画（整備箇所：AP+4.1mまで整備済）

優先整備箇所の整備が完了後、
計画高潮位AP+4.1mまで一次整備済み箇所の
整備を進める。

吾妻地区 胸壁

計画天端高 A.P.+4.6m

現況天端高 A.P.+4.1m



3. 社会経済情勢等の変化

木更津港海岸背後の木更津市街地では、高潮による浸水被害が度々発生していることから、浸水被害の軽減を図る必要がある。

災害名：台風17号

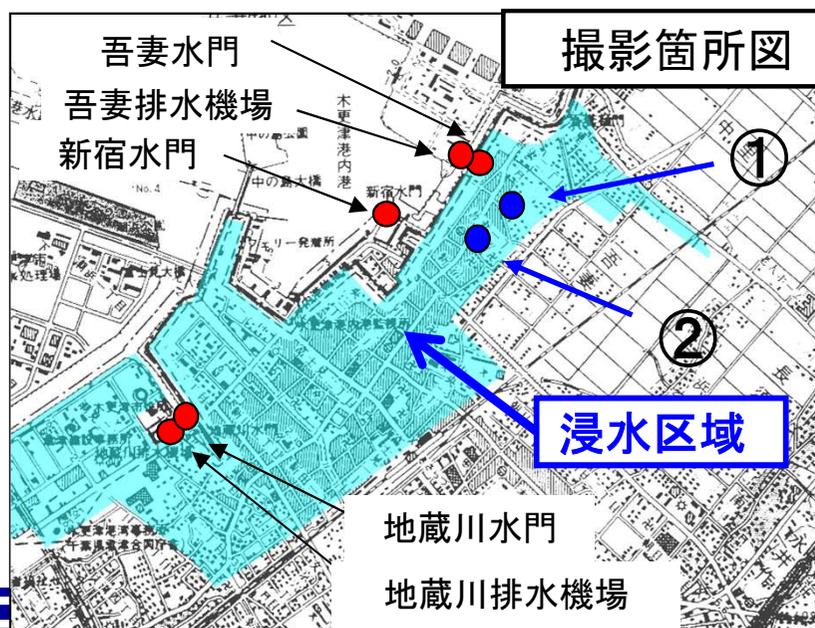
年月日：平成8年9月22日

被害状況：一部破損 28戸

床上浸水 32戸

床下浸水 201戸

被災家屋合計 261戸



①被災状況



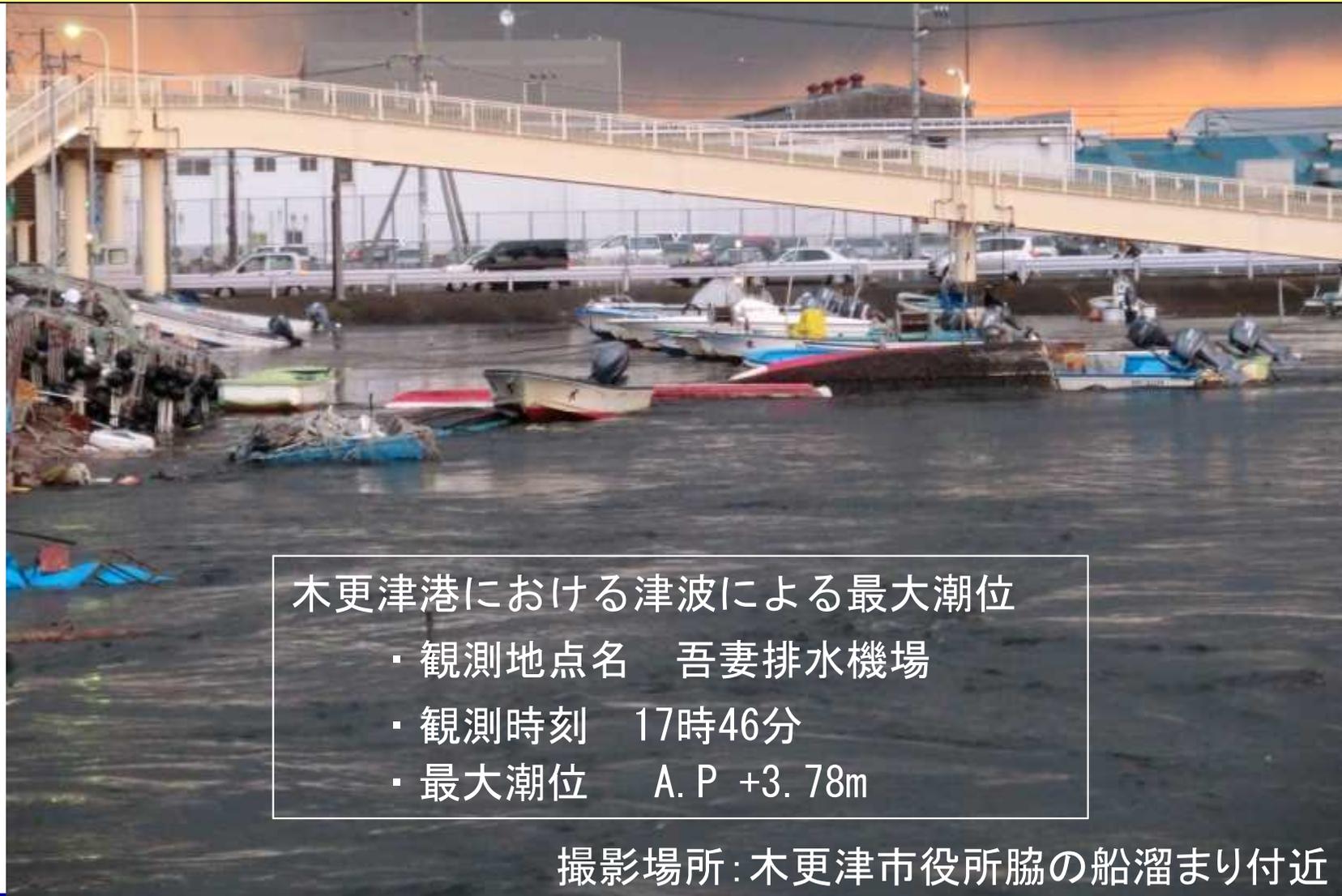
②被災状況



3. 社会経済情勢等の変化

<参考>木更津市HPより

平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、木更津港で津波を観測し、船の転覆や乗り上げ、越水による道路への浸水が発生。



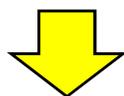
木更津港における津波による最大潮位

- ・ 観測地点名 吾妻排水機場
- ・ 観測時刻 17時46分
- ・ 最大潮位 A. P +3.78m

撮影場所：木更津市役所脇の船溜まり付近

3. 社会経済情勢等の変化

- ・木更津市は、東京湾アクアライン、館山自動車道、首都圏中央連絡自動車道(圏央道)の結節点となるなど、アクセス性に優れている。
- ・近年は、大型商業施設、ニュータウン等の整備が進められており、人口流入、地価上昇が好調な地域である。
- ・木更津港周辺は「パークベイプロジェクト」として、臨海部に集客施設を誘致し、新たな賑わいの空間をつくるとともに、海と木更津駅を結ぶ周辺地域の再整備を図るなど、木更津の顔として魅力あるまちづくりが期待されている。



木更津港海岸での高潮対策事業は
必要不可欠である。



パークベイプロジェクト(イメージ)



東京湾アクアライン



大型アウトレットモール

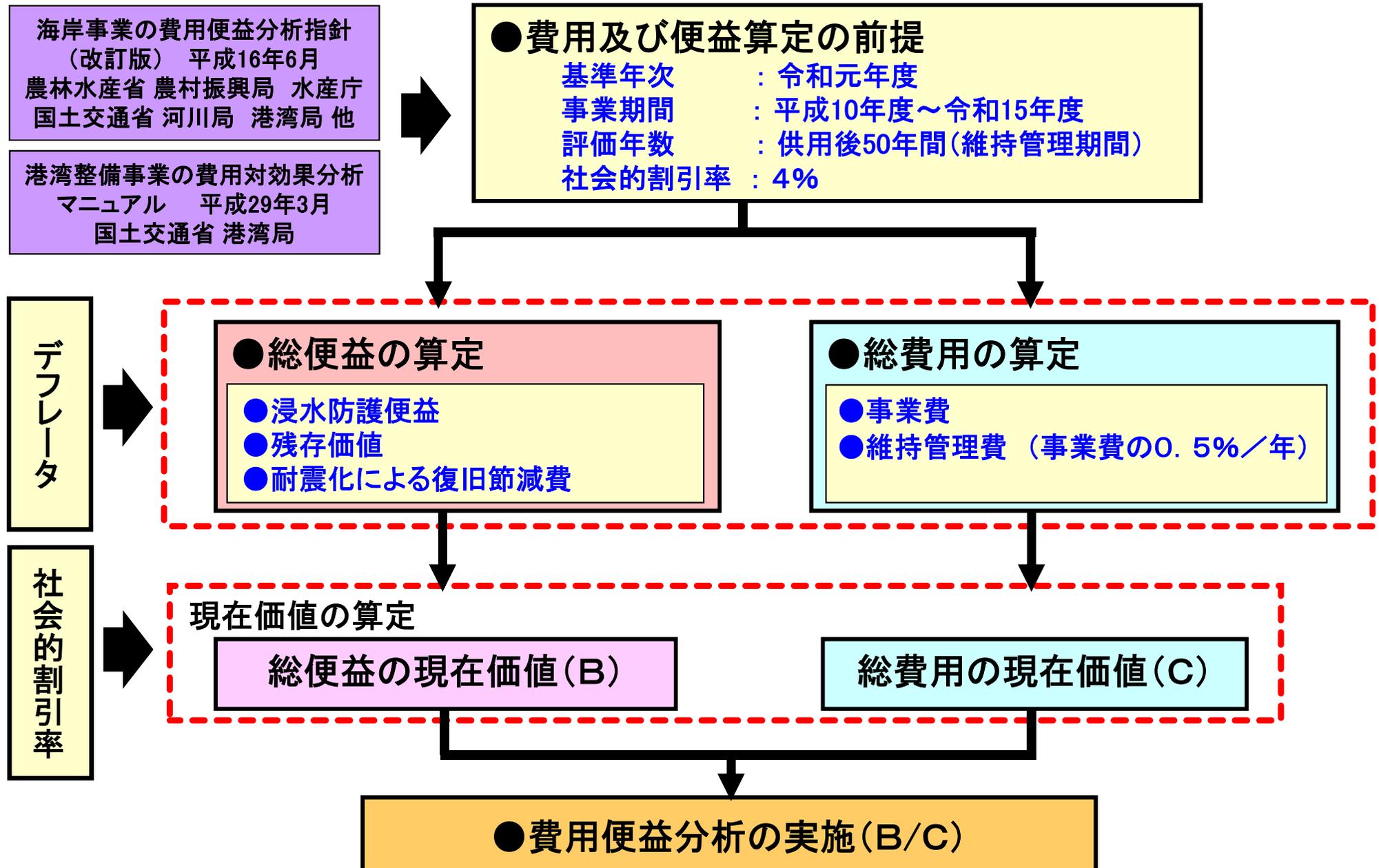
4. 事業の投資効果

事業を実施することにより、計画高潮位AP+4.1mに対する浸水被害の解消を図る。



4. 事業の投資効果(費用便益分析)

○費用便益分析フロー図



4. 事業の投資効果(費用便益分析B/C)

全体事業の評価

(平成10年度～令和15年度)

便益(B)	浸水防護便益	残存価値 耐震化復旧節減費	総便益	費用便益比 (B/C) 4.4
	474億円	9億円	483億円	
費用(C)	事業費	維持管理費	総費用	
	103億円	6億円	109億円	

残事業の評価

(令和2年度～令和15年度)

便益(B)	浸水防護便益	残存価値 耐震化復旧節減費	総便益	費用便益比 (B/C) 8.0
	474億円	4億円	478億円	
費用(C)	事業費	維持管理費	総費用	
	55億円	5億円	60億円	

※上表の値は全て、社会的割引率を考慮した換算値を示す。

4. 事業の投資効果（費用便益分析B/C）

○前回再評価との比較

■ B / C の比較

	前回再評価(H26)	今回評価	備考
・海岸事業の費用分析指針(改訂版)	平成16年6月版	平成16年6月版	
・基準年次	平成26年度	令和元年度	
・供用予定年次	平成46年度	令和16年度 (平成46年度)	変更なし
・分析対象期間	供用後50年間	供用後50年間	
・総便益(B)	437億円	483億円	最新のマニュアルに基づき、各種資産の評価単価を更新したところ、便益が増加。
・総費用(C)	94億円	109億円	
・B / C	4. 6	4. 4	

※上表の値は全て、社会的割引率を考慮した換算値を示す。

■ 事業費の比較

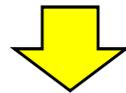
	前回再評価(H26)	今回評価	備考
・事業費	101億円	101億円	変更なし
うち用地補償費	—	—	

5. コスト縮減

- 詳細設計の中でNETIS等の新工法の検討を行い、コスト縮減及び工期短縮を図る。
 - 事業を進める中で陸閘の統廃合を図り、維持管理コストの低減に努める。
-
-

6. 対応方針(案)

- 木更津港海岸 木更津地区では、高潮による度重なる浸水被害を受けている。
- 平成23年3月11日の東日本大震災では、木更津市沿岸部にも津波は来襲しており、地震や津波対策に対する要請は一段と高まっている。
- 今後、背後地には集客施設の誘致が予定されているなど、防護の必要性が高まっている。
- 高潮に対する天端高不足を解消するとともに、耐震対策を推進し、早急に浸水被害からの防護を図る必要がある。
- 費用便益比(B/C)は4.4であり、事業の投資効果が見込まれる。



事業を継続し、効果の早期発現を目指す

■引き続きコスト縮減と効率化に努める。