

(再評価)

資料 2 - 3 - ①

平成 27 年度 第 5 回
関東地方整備局
事業評価監視委員会

相模川総合水系環境整備事業

平成27年11月25日

国土交通省 関東地方整備局

目次

1. 事業の概要	.....	1
2. 事業の進捗状況	.....	4
3. 事業の評価	.....	5
4. 事業の見込み等	.....	9
5. 関連自治体等の意見	.....	11
6. 今後の対応方針(原案)	.....	12

1.事業の概要

(1)流域の概要【1/2】

- 相模川は、山中湖から笹子川、葛野川などの支川を合わせ、山梨県の東部を東に流れて神奈川県に入り、中津川などの支川を合わせて相模湾に注ぐ一級河川です。直轄管理区間は、河口から6.6kmの範囲です。
- 流域は山梨県、神奈川県の2県14市4町6村にまたがり、山地等が約81%、水田や畑地等の農地が約8%、宅地等の市街地が約11%となっており、下流部の厚木市等の市街地化された地域に人口が集中しています。
- 下流部は、グラウンドや公園等が整備され、スポーツやレクリエーション、憩いの場等として利用されています。

相模川流域



幹川流路延長	約113km
流域面積	約1,680km ²
流域内人口※1	約128万人
流域区市町村	14市 4町 6村

※1: H22.3 河川現況調査

相模川6.6km
(直轄管理区間)

1.事業の概要

(1)流域の概要【2/2】

- ・相模川の下流部は、グラウンドや水辺の楽校が整備され、スポーツやレクリエーション、憩いの場として利用されています。
- ・治水対策としてコンクリート護岸の整備が進む一方、地域における水辺利用のニーズが高まる中で、散策や環境学習等の場として、誰もが安全かつ容易に利用できる水辺の整備が課題となっていました。

【相模川の利用状況】



水辺の楽校(平塚市)



野球場(平塚市)



カヌー(寒川町)

【水辺整備が行われる前の様子】



管理用通路がないため、歩きにくい



水辺が崖状で近づきにくい



坂路や階段が無く、河川敷へ移動しづらい

1.事業の概要

(2)事業の目的と計画の概要

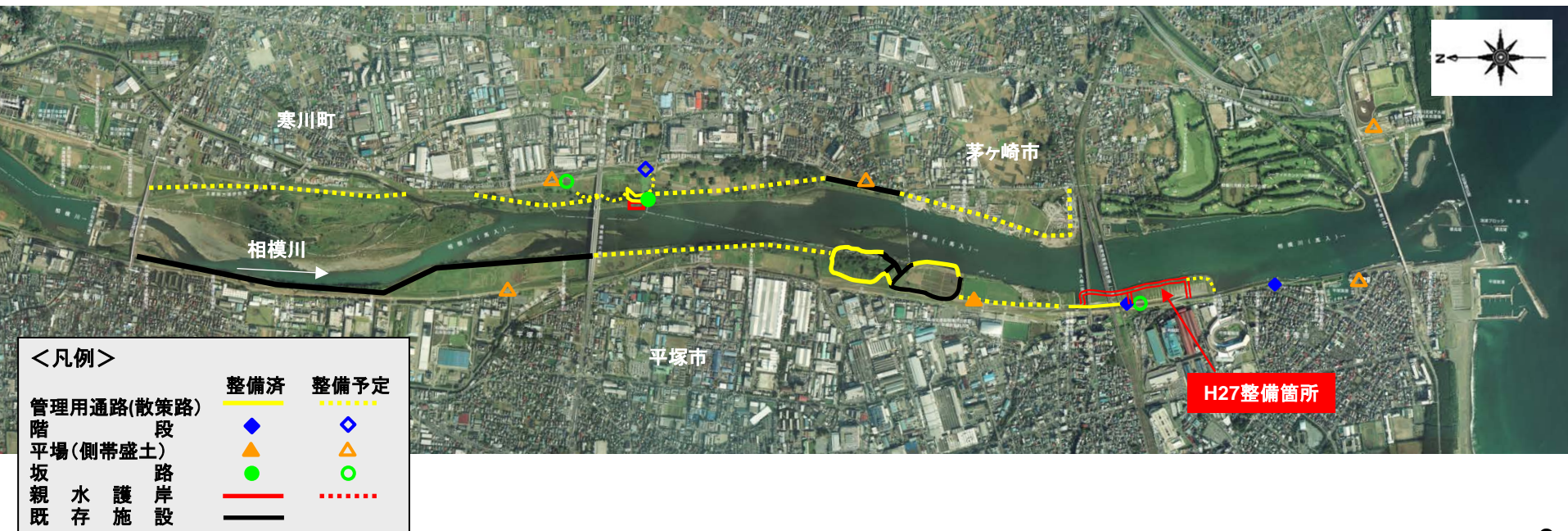
・河川空間に安全に近づきやすくし、水辺により親しめる場となるように水辺空間の整備を実施します。

【事業実施工程】

再評価 評価単位	分野	河川	整備の内容	H27迄の整備進捗	前回評価											今回評価																													
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32																												
相模川総合水系 環境整備事業	水辺整備	相模川	管理用通路(散策路): 6.7km 階段: 4箇所 平場(側帯盛土): 6箇所 坂路: 3箇所 親水護岸: 1箇所	1.7km 3箇所 1箇所 1箇所 1箇所																																									

————— : 調査・設計・工事
- - - - - : モニタリング調査等

【事業実施位置図】



2.事業の進捗状況

(1)事業の進捗状況及び前回事業評価(H24年度)以降の整備状況

・H25年度からH27年度までに管理用通路(散策路)0.5kmを整備し、右岸下流側で水辺に親しむことができるようになります。

分野	河川	整備の内容	単位	数量				事業期間
				全体計画	H24末	H27末	残	
水辺整備	相模川	管理用通路(散策路)	km	6.7	1.2	1.7	5.0	H20~32
		階段	箇所	4	3	3	1	
		平場(側帯盛土)	箇所	6	1	1	5	
		坂路	箇所	3	1	1	2	
		親水護岸	箇所	1	1(H22完了)	—	—	

整備状況(H24まで)

整備前

河川敷へのアクセス路や河川利用者の休憩スペースが不足しているなど、河川利用が困難な状況でした。

●坂路(スロープ)



●平場(側帯盛土)



整備後

坂路(スロープ)や平場(側帯盛土)の整備により、河川利用者の利便性が向上しました。



整備状況(H24以降)

●管理用通路(散策路)

整備前

水際へのアクセス路が不足しているなど、河岸沿いの河川利用、河川巡視が困難な状況でした。



整備後イメージ

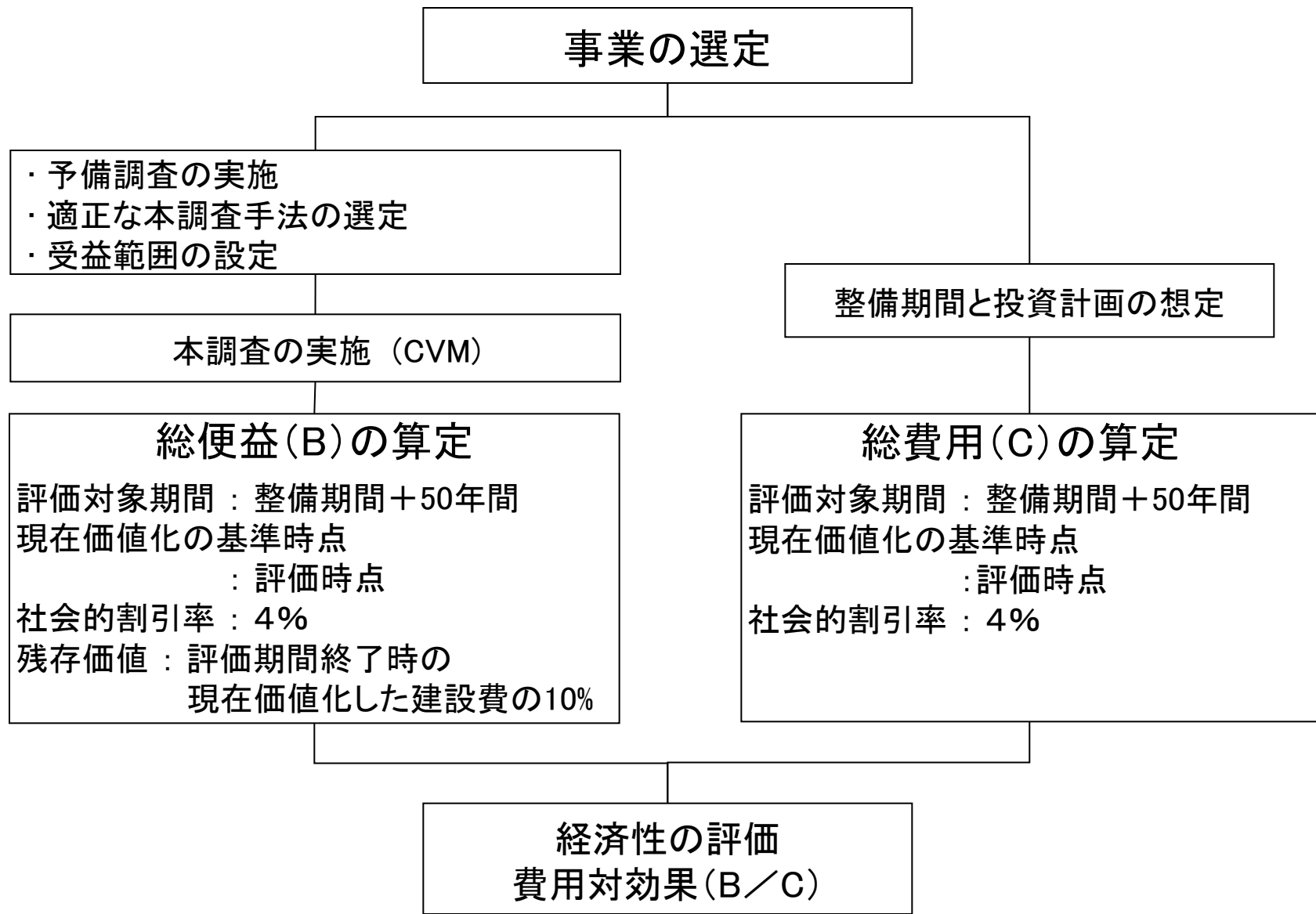
管理用通路(散策路)の整備により、河川利用者の利便性が向上するとともに、河川管理の効率化が図られました。



H27実施予定

3.事業の評価

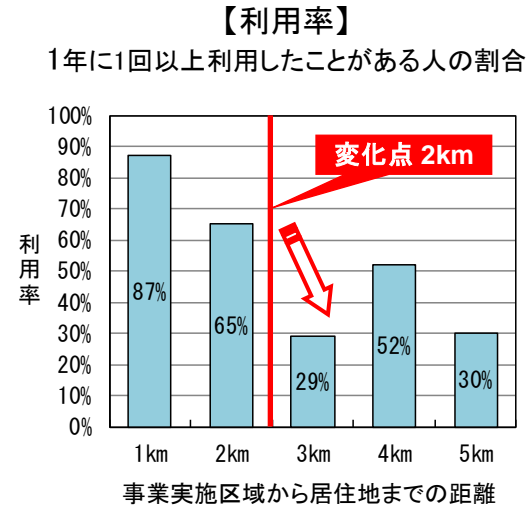
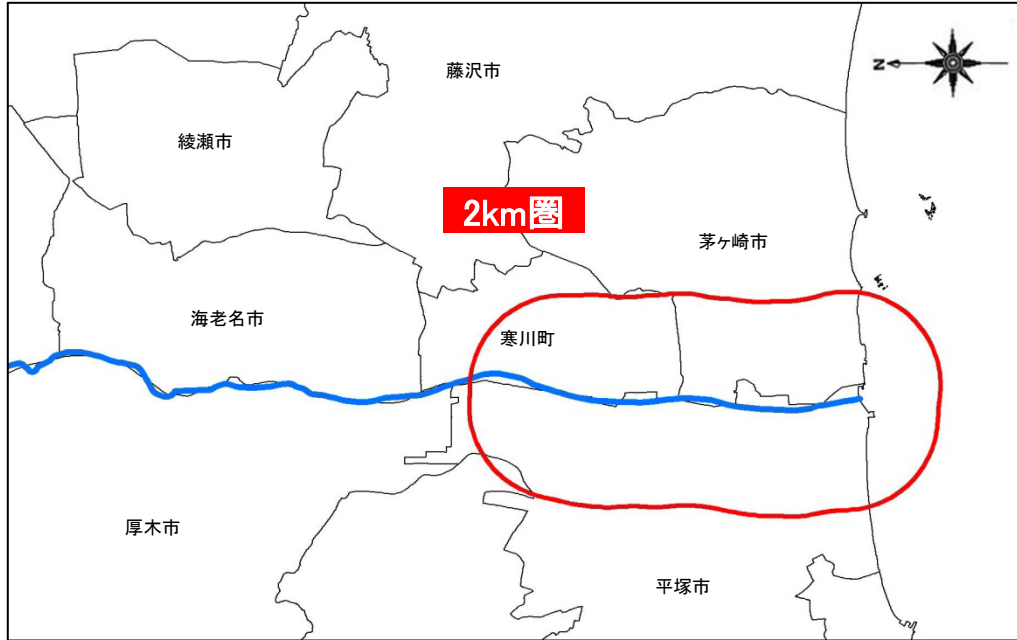
(1)費用対便益の算定方法



3.事業の評価

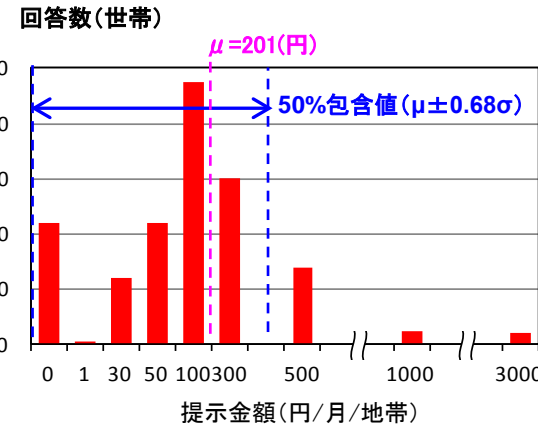
(2)受益範囲の設定

・予備調査より、利用率の変化点がみられる2km圏を受益範囲として設定しました。



※予備調査5km
・郵送アンケート
・配布数=300
・有効回答数=69
・有効回答率=23%

●本調査アンケートの結果



※本調査範囲2km
・郵送アンケート
・配布数=1500
・有効回答数=305
・有効回答率=20%

(注)：本グラフは、アンケート(提示金額)に対し、各世帯が回答(賛同)した最高金額を支払い意思額の最大値とみなし(※)分布表示。
μ：(※)の総和を回答数で除した値、支払い意思額(WTP)とは異なる

3.事業の評価

(3)費用対効果分析

水辺整備における費用便益比

- ◆総便益(B) ・沿川住民を対象としたCVMアンケートにより支払い意思額(WTP)を把握。
・WTPから年便益を求め、評価期間を考慮し、残存価値を付加して、総便益を算定。
- ◆総費用(C) ・事業に係わる建設費と維持管理費を計上。

●支払い意思額

項目		水辺整備
		相模川総合水系環境整備事業 (継続箇所)
評価時点		平成27年
評価期間		整備期間+50年間
受益範囲		利用率(利用者の居住範囲の割合)の変化点である整備地区2km圏
集計対象	配布数	1500票
	有効回答数 (有効回答率)	305票 (20%)
支払い意思額(WTP) 月・世帯当たり		300円

●費用便益比

総費用(C)	水辺整備
	相模川総合水系環境整備事業(継続箇所)
①建設費	10.9億円
②維持管理費	0.04億円
③総費用 (①+②)	10.9億円
総便益(B)	水辺整備
	相模川総合水系環境整備事業(継続箇所)
	54.5億円
費用便益比 (B/C)	水辺整備
	相模川総合水系環境整備事業(継続箇所)
	5.0

3.事業の評価

(4)今回(H27年度)と前回(H24年度)の比較(水系全体)

項目	平成27年度再評価 (今回評価)	平成24年度再評価 (前回評価)	主な要因
B/C	5.0	6.7	総便益の低下
総便益 (B)	55億円	67億円	<ul style="list-style-type: none"> ・社会的割引率(年4%)を用いて現在価値化を実施 ・WTPの低下 ・受益範囲の減少
総費用 (C)	11億円 <現在価値化前:11.0億円>	10億円 <現在価値化前:10.8億円>	<ul style="list-style-type: none"> ・社会的割引率(年4%)及びデフレーターを用いて現在価値化を実施 ・モニタリング調査の追加
事業期間	H20~H32	H20~H29	<ul style="list-style-type: none"> ・運用の変更によりモニタリング調査、事後評価を事業期間に含めた
便益算定の 計算条件	<ul style="list-style-type: none"> ・評価時点:平成27年度 ・評価期間: 整備期間+50年間 ・世帯数データ: 平成22年度国勢調査 ・単価: 平成27年度CVM調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・評価時点:平成24年度 ・評価期間: 整備期間+50年間 ・世帯数データ: 平成22年度国勢調査 ・単価: 平成24年度CVM調査 	

4.事業の見込み等

(1)今後の整備方針

○相模川環境整備事業

- ・基盤整備を実施し、地域のイベントや岸辺の散策・休憩場所として利用できる空間を創出します。
- ・緩傾斜坂路および管理用通路(散策路)の整備を実施し、誰もが容易にアクセスしやすく、利用しやすい水辺空間を創出します。
- ・現地利用実態調査、アンケート等のモニタリング調査を実施し、整備完了後の効果を把握します。



整備後(イメージ)



親水護岸



管理用通路(散策路)

<凡例>

	整備済	整備予定
管理用通路(散策路)	—	---
階段	◆	◇
平場(側帯盛土)	▲	△
坂路	●	○
親水護岸	—	---
既存施設	—	---

4.事業の見込み等

(2)コスト縮減の取り組み

■近接他工事の現場発生土(掘削土)の再利用等により約0.4百万円のコスト縮減を行いました。

<効果>

掘削・運搬費の削減によるコスト縮減

従来:高水敷の土砂の掘削・積込・運搬

掘削費 + 積込み運搬費*
320円/m³ + 540円/m³

※運搬距離約0.3km以下を想定

コスト縮減実施後:近接地工事(低水護岸工事)の現場発生土への再利用

掘削・運搬費 0円/m³

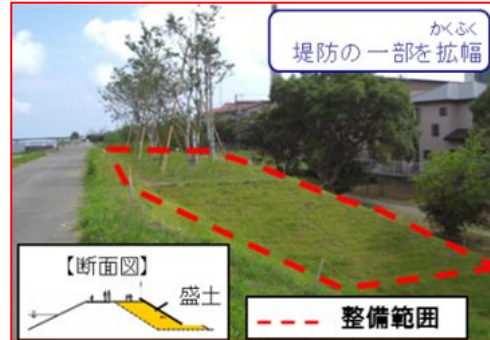
合計 860円/m³



合計 0円/m³

掘削土量 = 約500 m³

約0.4百万円のコスト縮減



再利用による整備箇所

■維持管理にあたっては、地元自治体や市民との協働によりコスト縮減に努めます。



住民との協働による清掃活動

5.関連自治体等の意見

・再評価における県の意見は下記の通りです。

関係県	再評価における意見
神奈川県	<p>相模川直轄管理区間は、平塚市、茅ヶ崎市、寒川町といった市街化が著しい地域を流れており、市街地における貴重な水辺空間であり、環境整備の重要性は非常に高い。</p> <p>今後も引き続き、本県及び関係市町村と十分な調整をしていただくとともに、コスト縮減の徹底など、より効率的な事業推進に努められるようお願いしたい。</p>

6.今後の対応方針(原案)

(1)事業の必要性等に関する視点

①事業をめぐる社会情勢等の変化

・相模川は、市街地における貴重な水辺空間となっています。広い河川敷は地域住民の散策、水辺利用、近隣の学校の環境学習、体験活動の場として多様に利用されており、誰もが安心して水辺や自然とふれあうことができる整備の必要性が高まっています。

②事業の投資効果

平成27年度評価時	B/C	B (億円)	C (億円)	EIRR
相模川総合水系環境整備事業	5.0	55	11	23.4%

(2) 事業の進捗の見込みの視点

・今後の実施の目途・進捗の見通しについては、特に大きな支障はありません。
・今後も事業実施にあたっては、社会情勢等の変化に留意しつつ、関係機関や地元関係者等との調整を十分に行い実施します。

(3)コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

・技術開発の進展に伴う新工法の採用等の可能性を探るなど一層のコスト縮減に努めます。

6. 今後の対応方針(原案)

(4) 対応方針(原案)

- ・当該事業は、現段階においても、その事業の必要性は変わっておらず、引き続き事業を継続することが妥当と考えます。