

桑納川住宅市街地基礎整備事業の
事業再評価

桑納川住宅市街地盤整備事業の 事業再評価

平成20年3月24日
千葉県千葉地域整備センター

再評価がうまれたわけ？

- 長引く景気低迷
- 公共事業予算の減少
- 公共事業への関心の高まり
- 情報の透明性の確保
- 国民の環境回帰指向

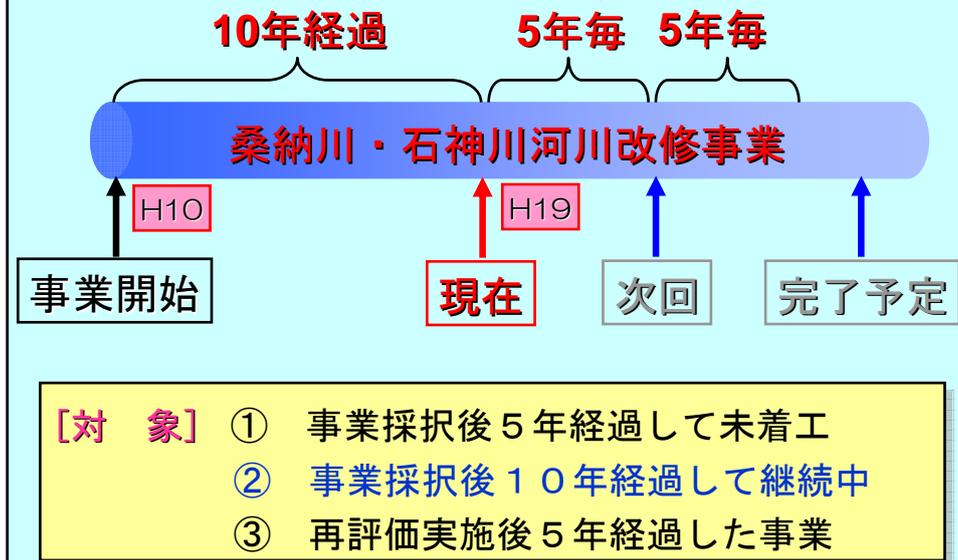
- ・ 環境への影響は？
 - ・ 時代のニーズに合うか？
 - ・ 他の方法はないの？
- などの疑問に答える



公共事業を評価する仕組み



時間とともに変化する社会ニーズ



事業再評価の視点

- ① 社会経済情勢等
- ② 事業の進捗状況
- ③ コスト縮減・代替案の可能性
- ④ 事業の投資効果



継続

審議



中止

流域懇談会の意見に基づき河川管理者が判断

今回の再評価対象事業は？



一級河川 桑納川・石神川	
全長	5.4km 1.55km
流域面積	26.1km ² 1.58km ²

対象区間・・・桑納川



桑納川上流部	
全長	1.602km
流域面積	2.11km ²

対象区間・・・石神川



石神川
全長 1.550km
流域面積 1.58km²

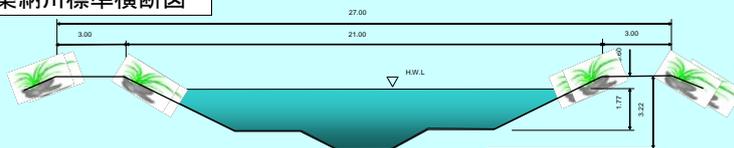
桑納川・石神川の事業の内容

- 調節池の建設
- 河道の拡幅

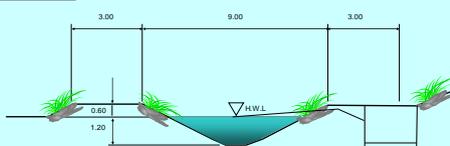


10年確率 (50mm/hr) 相当の洪水に対応

桑納川標準横断面図



石神川標準横断面図



桑納川・河道拡幅

改修前



改修後



桑納川・河道拡幅・橋梁架け替え

橋梁の架け替え



河道拡幅(水管橋の移設)



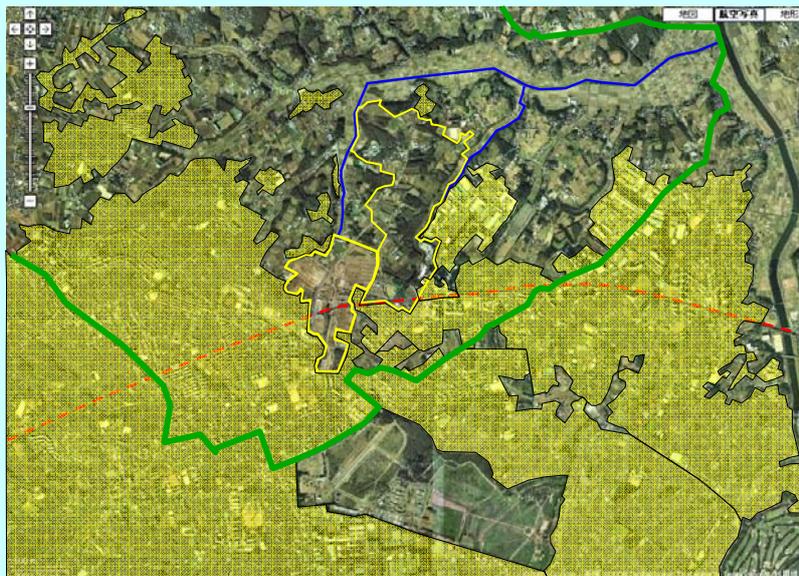
事業再評価の視点① 社会経済情勢等

- 流域内は東葉高速鉄道の開通により市街化が著しく、人口・資産が集中。 ⇒ 強降雨時の流出量の増大
- 断面が小さく、溢水による浸水の可能性が大きい。 ⇒ 溢水による冠水被害の増大



桑納川未改修区間

流域の開発現状



平成8年9月21日 台風17号 桑納川 睦橋付近の出水状況



➤視点② 事業の進捗状況

- 下流部の整備がすでに完了している。
- 全体の進捗率は41.1%（事業費ベース）

全体事業費	～H19	H20～
91.75億円	37.78億円	53.97億円
(進捗率)	(41.1%)	(残 58.9%)



事業の進捗状況

➤視点③ コスト縮減・代替案の可能性

～ コスト縮減 ～

(・掘削土の再利用・橋梁の統廃合・ブロックマット護岸工法など)

パワーブレンダー工法



従来工法(DJM工法)

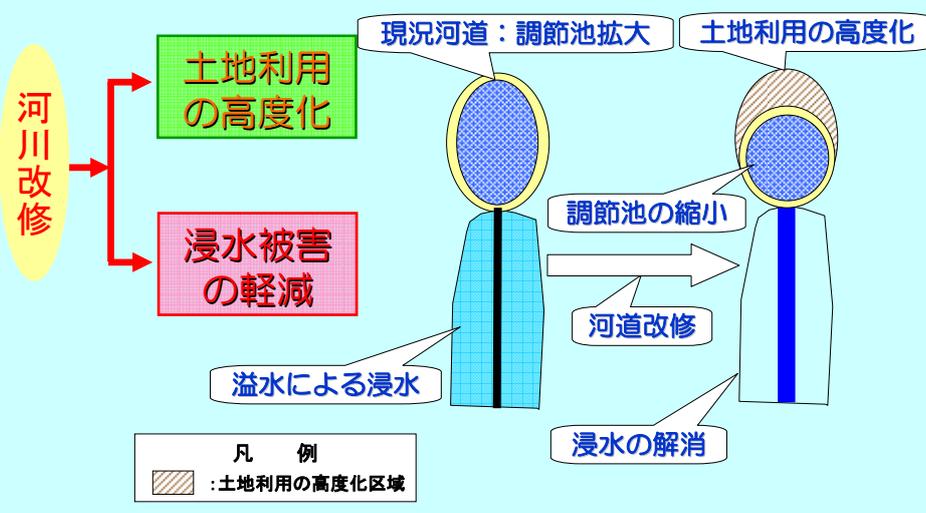


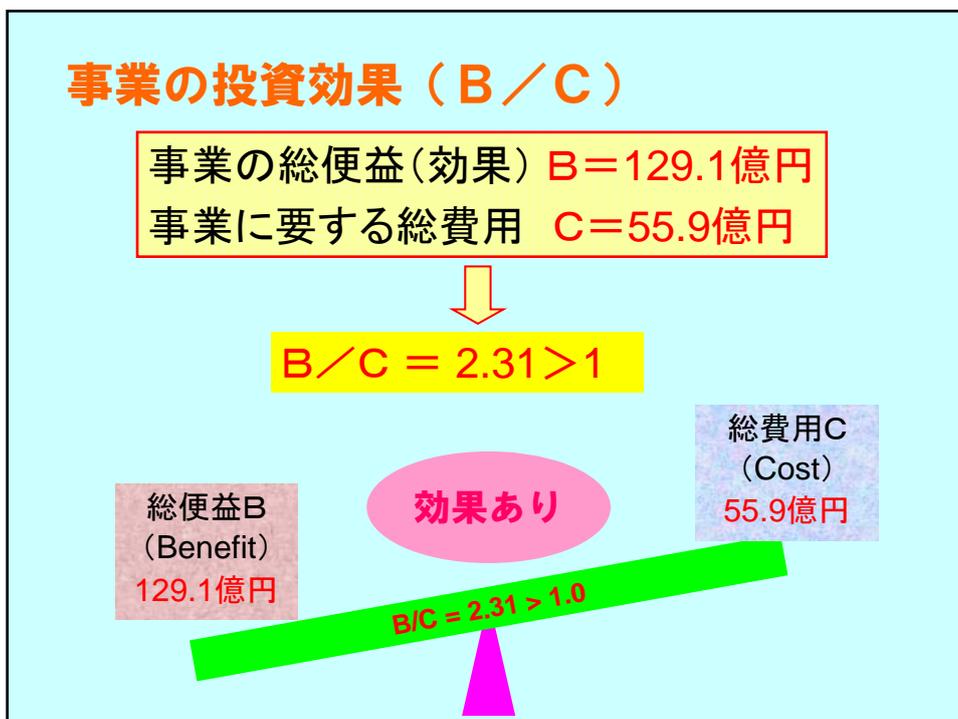
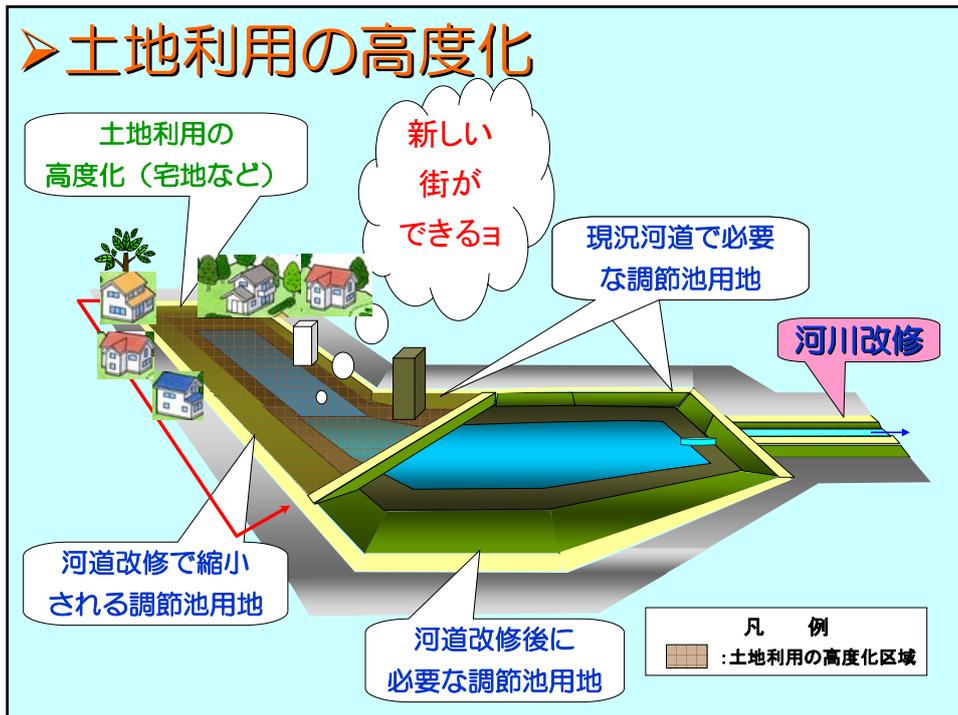
技術革新により、安価な工法でも施工可能となり、工事費を大幅に削減

➤視点④ 事業の投資効果

事業なし

事業あり





事務局の提案

視点① 事業の進捗状況

早期完成を目指す

・事業進捗率=41.1%

視点② 社会経済情勢等

事業の必要性有り

・市街化の進行に伴い、浸水時の災害危険度が増大

視点③ コスト縮減・代替案の可能性

現計画案が妥当

・新工法の採用により工事費を縮減

視点④ 事業の投資効果

費用対効果 (B/C=2.31) より、効果大

視点⑤ その他

・地元から早期改修完了の要望

よって、事業を**継続する**こととしたい。

再評価実施事業調査書

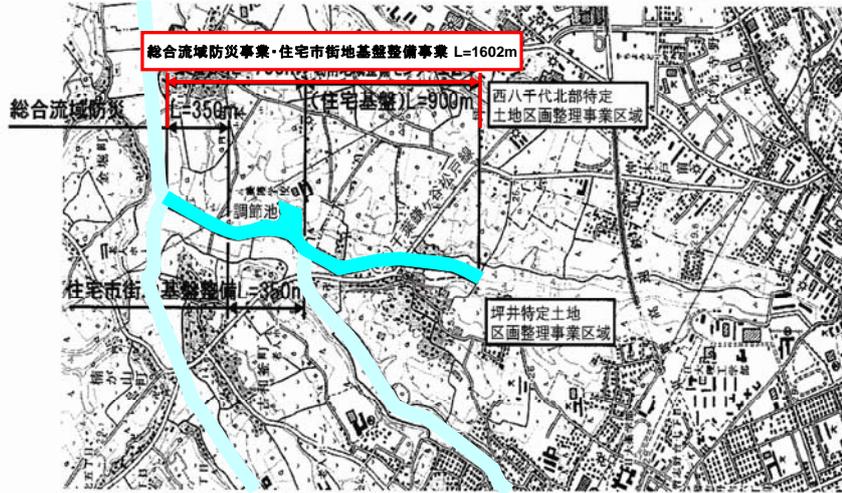
番号	1	事業名	総合流域防災事業 住宅市街地盤整備事業		路線又は箇所名等		一級河川 桑納川	
事業所管課		住宅課		事業主体			千葉県	
事業化年度	平成 10 年	用地着手年度	平成 10 年	工事着手年度 工事終了(認可) 年度	平成 10 年度 平成 22 年度	再評価の理由	②	
費用便益比 B/C	2.31	総費用	55.9 億円	総便益	129.1 億円	基準年	平成 19 年度	供用開始年度 平成 22 年度

<p>事業概要 (事業目的)</p> <p>桑納川では、市街化の進展、土地利用の変化による保水能力の低下などにより強降雨時に、周辺地域への浸水被害が頻発している。平成8年の台風による豪雨での浸水被害では、河川災害復旧助成事業により河床掘削や築堤等を実施した。</p> <p>流域内では、都市再生機構による2地区の土地区画整理事業が行われており、桑納川への洪水負担が大きくなっている。このため、土地区画整理事業との整合を図り早急な治水安全度の向上を目的として、流域防災事業・住宅市街地盤整備事業により整備の促進を図っている。</p> <p>(主な実施内容)</p> <p>改修延長 3,152m 掘削・築堤工 2,552m 樋門・樋管 33 基 橋梁 10 橋 水道移設 2 基 調節池 2 基 用地買収 124,966m²</p>																																
<p>事業の進捗状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>全体計画(億円)</th> <th>投資事業費(億円)</th> <th colspan="3">進捗率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全体</td> <td>91.750</td> <td>37.780</td> <td colspan="3">41.2</td> </tr> <tr> <td>工事</td> <td>51.860</td> <td>24.180</td> <td colspan="3">46.6</td> </tr> <tr> <td>用地</td> <td>39.890</td> <td>13.600</td> <td colspan="3">34.1</td> </tr> </tbody> </table>										全体計画(億円)	投資事業費(億円)	進捗率(%)			全体	91.750	37.780	41.2			工事	51.860	24.180	46.6			用地	39.890	13.600	34.1		
	全体計画(億円)	投資事業費(億円)	進捗率(%)																													
全体	91.750	37.780	41.2																													
工事	51.860	24.180	46.6																													
用地	39.890	13.600	34.1																													
<p>社会経済情勢等</p> <p>① 流域状況</p> <p>本河川は、流域面積 26.1km²、流路延長 5.4km の河川であり、2 地区の土地区画整理事業および周辺地域の開発等により都市化が進展していることから、治水安全度の向上は急務である。</p> <p>② 主な水害状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成 5 年 8 月 27 日(台風) 床上浸水 28 戸 床下浸水 88 戸 浸水面積 73.8ha 平成 8 年 9 月 22 日(台風) 床上浸水 42 戸 床下浸水 93 戸 浸水面積 82.2ha <p>③ 投資効果</p> <p>事業を行うことにより、面積 29ha、4 戸の家屋について浸水被害の軽減を図ることができるとともに、高度化土地利用として 10.412ha が見込まれます。</p> <p>④ その他 (関連事業)</p> <ul style="list-style-type: none"> 坪井特定土地区画整理事業(65.4ha) 西八千代北部特定土地区画整理事業(140.5ha) 																																
対応方針 (案)	継続																															

事業概要図

番号	1	事業名	総合流域防災事業 住宅市街地基盤整備事業	路線又は箇所名等	一級河川 桑納川
----	---	-----	-------------------------	----------	----------

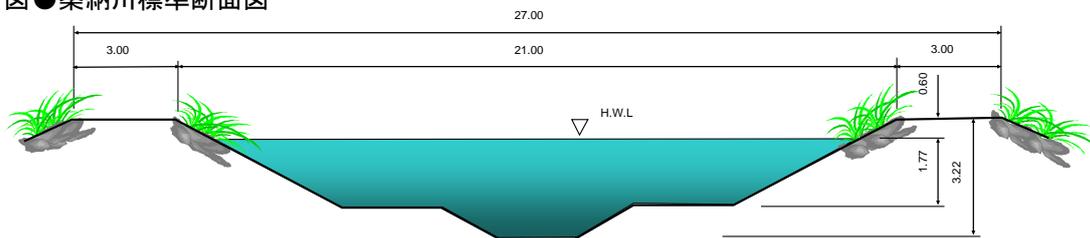
計画平面図 ●一級河川利根川水系 桑納川



●一級河川利根川水系 石神川



標準横断面図 ●桑納川標準断面図



●石神川標準断面図

