

坂川広域河川改修事業（千葉県）

事業再評価

平成21年1月23日
江戸川左岸圏域流域懇談会事務局

1

時間とともに変化する社会ニーズに対して

49年経過 5年毎 5年毎

坂川事業化 前回 今回 完了予定

S30 H15 H20 H40

事業開始 整備期間: 20年間

[対象] ① 事業採択後5年を経過して未着工
② 事業採択後10年を経過して継続中
③ 再評価実施後5年を経過した事業

2

再評価の手順

流域懇談会

事務局

視点1：事業の必要性

- ① 事業を巡る社会情勢等の変化
- ② 事業の進捗状況
- ③ 事業の投資効果

視点2：事業の進捗の見込み

視点3：コスト縮減や代替案立案の可能性

対応方針（案）を提示
流域懇談会で審議、対応方針を決定

3

事業再評価の対象区間

坂川流域の位置および事業対象区間

坂川流域

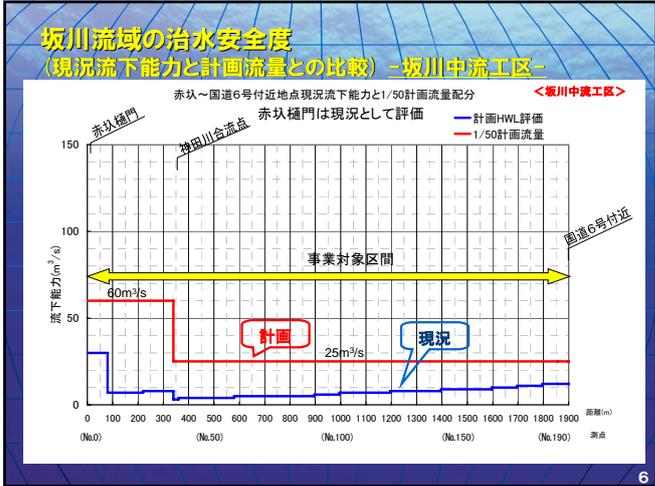
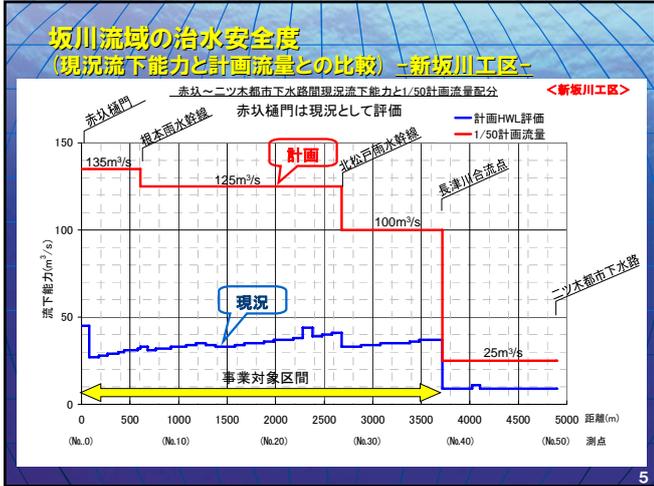
事業対象区間

新坂川工区 L=約5460m

坂川中流工区 赤塚樋門～長津川 L=約3800m

坂川下流工区 赤塚樋門～国道6号 L=約1800m

4



坂川の現状

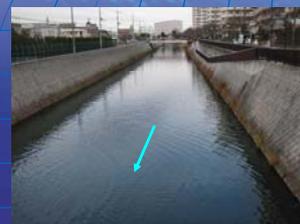


赤坂樋門

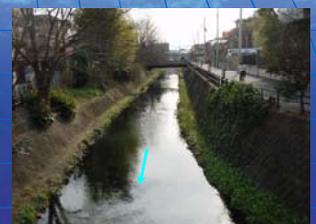


赤坂樋門

坂川の現状



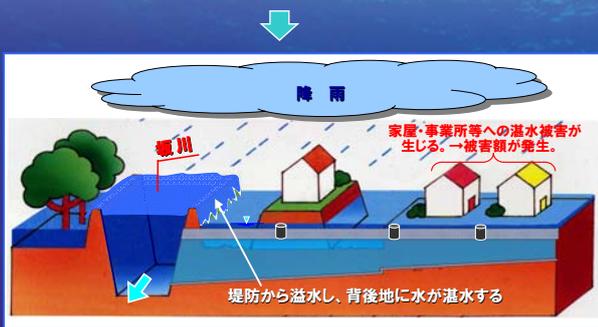
新坂川工区



坂川中流工区

坂川流域の「浸水被害」のメカニズム

- ① 坂川流域の雨水は坂川に流入 ⇒ **坂川の水位上昇**
- ② 坂川水位が堤防高より上昇 ⇒ 堤防から溢水し、地盤の低い地域から家屋・事業所などが**浸水**する



坂川流域における浸水の現状

浸水想定区域図 W=1/50規模 (81mm/hr)

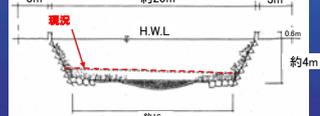


浸水解消に向けた事業の内容

- 赤坂樋門の改築
- 樋門接続部の河道改修 → 流下能力の向上
- 川底の掘削

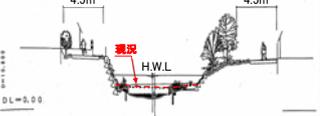
新坂川工区 (赤坂樋門～長津川)

<No.30地点>



坂川中流工区 (赤坂樋門～国道6号)

<No.40地点>



事業の投資効果

便益には、様々な便益が想定されるものの、治水事業においては、あくまでも**被害防止便益**のみを便益として乗せる

建設コストや維持管理費の合計を費用として乗せる

総便益B (Benefit)

効果あり

総費用C (Cost)

$B/C > 1.0$

事業実施に伴う浸水解消効果

坂川浸水想定区域図 W=1/50規模 (81mm/hr)



改修により浸水が解消される。

13

費用と便益

浸水被害の解消 (時間雨量81mmの降雨に対する浸水被害の解消。)

◆ 浸水面積	171 ha
◆ 浸水家屋棟数	2,289 戸
被害防止便益	1,696億円
護岸及び用地の残存価値等	25億円
総便益 (B)	1,721億円

今後の建設費	88億円
事業実施中及び事業完了後50年間にわたる維持管理費	10億円
総費用 (C)	98億円

14

投資効果 B/C

平成20年度へ現在価値化した総便益と総費用



事業の実施により、投資費用の概ね17.7倍の利益が見込める。

15

事業継続の必要性

視点1：事業の必要性

① 社会経済情勢等

- ・ 浸水想定区域内は、依然として市街化率は高く、また工場が林立するなど経済活動が盛ん
- ・ 大型台風の頻発や、いわゆる「ゲリラ降雨」といった、突発的、局地的な大雨の発生が懸念される

② 事業の投資効果

- ・ 費用対効果 $B/C = 17.7 > 1$
- ・ 時間雨量81mm/hr(1/50規模)を含めたこれ以下の浸水被害の解消

視点2：事業進捗状況および見込み

- ・ 事業進捗率 = 52.4% (実施済事業費136.4億円 / 全体事業費260.0億円)
- ・ 工事は休止中

視点3：コスト縮減や代替案の可能性

- ・ 赤塚樋門の改築・接続部の河道改修計画において考慮

⇒ 事業を「継続」し、早期に事業完了を図る。

16

今後の課題



17

おわり

ご審議よろしくお祈いします

18

再評価実施事業調査表

番号	2	事業名	広域河川改修(基幹)事業		路線又は箇所名等		(一) 坂川(新坂川・中流部)	
事業所管課			河川整備課		事業主体		千葉県	
事業化年度	昭和 30 年	用地着手年度	昭和 30 年	工事着手年度	昭和 30 年	再評価の理由	第 3 の 4	
費用便益比 B/C	17.7	総費用 C	97.4 億円	総便益 B	1,720.9 億円	基準年	平成 20 年	

事業概要

(目的)

流域の都市化に伴う流出増に対処すべく、河道改修による治水対策を講じて松戸市街地を中心とする沿川地域の洪水の防御を行う。

また、事業対象区間は、松戸市街地を貫流していることもあり、溢水、氾濫が発生した場合には甚大な浸水被害の発生が考えられ、早急に河川改修を実施する必要がある。

(主な実施内容)

- ・掘削 84,000m³ ・用地 24,047m²
- ・護岸 10,986m ・ほか道路橋、堰など

事業の進捗状況 (広域基幹河川改修事業のみを対象)

	全体計画 (億円)	投資済事業費 (億円)	進捗率 (%)	残事業費 (億円)
全 体	260.0	136.4	52	123.6
工 事	204.4	107.6	53	96.8
用 地	55.6	28.8	52	26.8

社会経済情勢等

①流域状況

坂川(新坂川・中流部)は、坂川流域の東側に位置する流域面積約 12.8km² の一級河川であり、江戸川への排水は赤塚樋門より排水されている。本業区間一帯は家屋等が集中している松戸市街地を貫流しているため、今後益々都市化が進むものと思われることから、被害ダメージの増大が懸念される。

②事業の実施

河川改修においては流域の都市化が著しい現在、現用地内での改修を基本とし、現堤防内で計画規模の流量を安全に流下できる計画とする。

また、当該事業が完成することにより、昭和 33 年の既往最大流量を安全に流下させることが可能となり、松戸市街地を中心とする沿川地域の住民及び多大な資産を洪水被害から守ることができる。

③主な水害状況 (坂川水系全体)

- ・昭和 33 年 9 月(狩野川台風) ・昭和 57 年 9 月(台風 8 号) ・平成 3 年 9 月(台風 8 号)
- 浸水家屋 1803 戸 浸水家屋 1,750 戸 浸水家屋 1,744 戸
- 浸水面積 885 ha 浸水面積 635 ha 浸水面積 287 ha

④投資効果

- ・浸水戸数 : 2,289 戸 ・浸水面積 : 171ha

⑤その他

(関連事業)

坂川再生事業 L=950m H9～

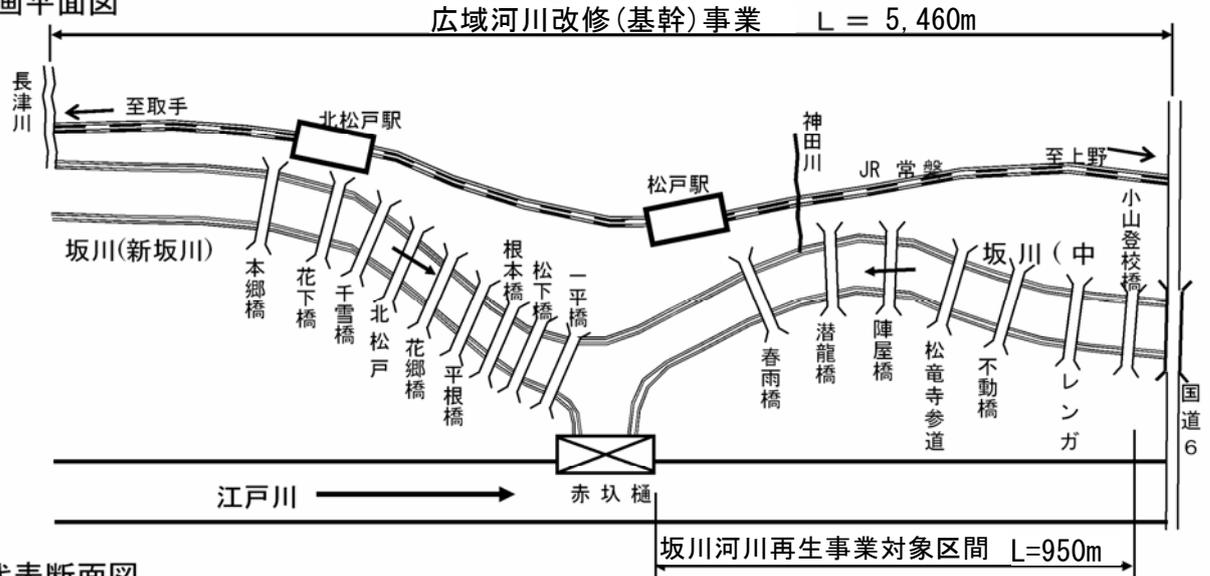
対応方針 (案)

事業継続とする。

事業概要図

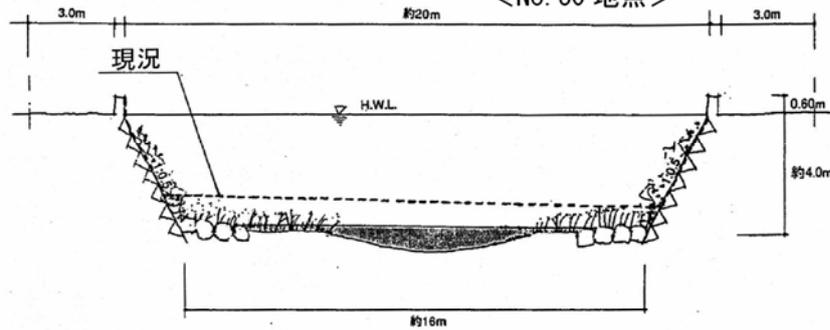
番号	2	事業名	広域河川改修(基幹)事業	路線又は箇所名等	(一) 坂川(新坂川・中流部)
----	---	-----	--------------	----------	-----------------

計画平面図



代表断面図

< 坂川 [新坂川] (赤塚~長津川区間) >
< No. 30 地点 >



< 坂川 [中流] (赤塚~国道6号橋梁区間) >
< No. 40 地点 >

