

玉島川水系玉島川 広域河川改修事業

唐津市

(再評価実施後5年が経過)



位置図



事業目的

○流下能力不足による浸水被害が発生

平成3年9月洪水

浸水戸数 床上浸水34戸
床下浸水65戸

○浸水被害の軽減を図る

- ・河道拡幅、河床掘削を実施
- ・治水安全度の向上を図る

計画流量 $550\text{m}^3/\text{s}$

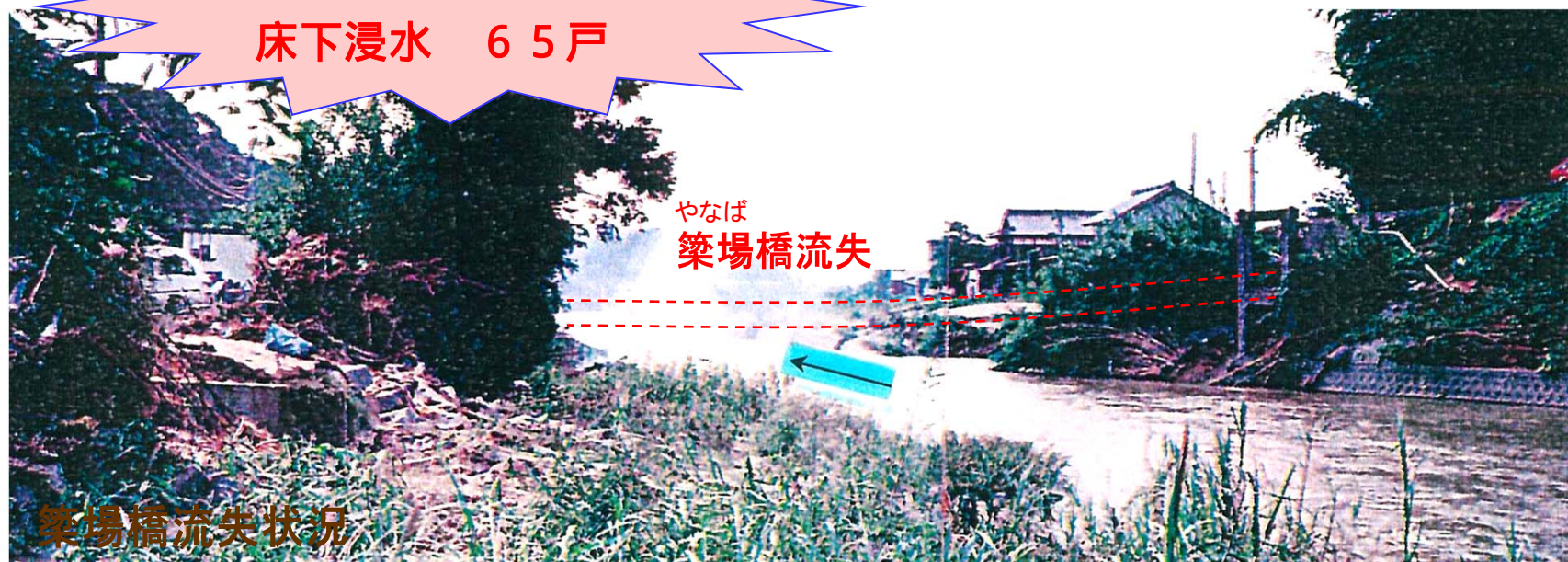
計画治水安全度 $1/30$

平成3年9月(台風第17号) 玉島川

最大日雨量 175mm、時間最大雨量 82mm
佐賀気象台 和多田観測所



床上浸水 34戸
床下浸水 65戸



過去の出水状況

H24.7

最大日雨量 ……168mm
時間最大雨量 …… 47mm



堤防天端付近
まで水位が上昇!

H30.7

最大日雨量 ……215mm
時間最大雨量 …… 47mm



玉島川広域河川改修事業

着手年：昭和55年度
事業地：唐津市

○事業概要

	前回再評価(H27)	今回
・全体事業費	4,800百万円	5,500百万円
・事業期間	S55～H32(R2)	S55～R7
・改修延長	3,200m	3,200m
・計画流量	550m ³ /s	550m ³ /s
・計画治水安全度	1/30	1/30
・事業内容	掘削・築堤・護岸 L=3,200m 橋梁3基 堰1基	掘削・築堤・護岸 L=3,200m 橋梁3基 堰1基
・費用対効果	2.64	3.79

変更理由

○事業費の増額

詳細設計結果による護岸構造の変更やアユやシロウオの生態や景観に配慮した河床の工夫などによる増加。

○事業期間の延長

関係機関との事業調整に時間を要したことによる事業期間の延長。

事業進捗状況

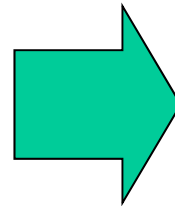


○事業進捗状況

- ・河口から梅豆羅橋下流までの区間を完成。
- ・R元年度末進捗率 89.6%(事業費ベース) ・年平均進捗率 2.2%

改修前後の状況

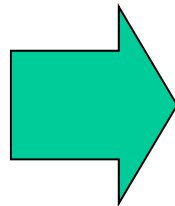
黒田橋より上流



改修前

改修後

玉島井堰より下流



環境に配慮した整備の実施



H27.7に捕獲調査したアユ



アユの食み跡

事業を巡る社会情勢等の変化

【地域の状況】

流域内では、西九州自動車道の供用が開始され、宅地開発が進んでおり、また基幹産業であるハウスマシンのビニールハウスが広がっている。

費用対効果の要因の変化

マニュアル改定に伴う被害率の上昇および農地・農業用施設被害額の算出方法の変更により、総便益Bが増加し、B/Cが上昇。

総費用額C: 治水施設の整備及び施設完成後50年間の維持管理に要する総費用

総便益額B: 治水施設整備によってもたらされる施設完成後50年までの総便益額

・一般資産被害(家屋、事業所等)	2,730百万円
・農作物被害(水稻、畑作物等)	29,939百万円
・公共土木施設等災害被害(道路、橋梁等)	24,367百万円
・間接被害(事業所の営業停止被害、清掃費用等)	287百万円
・残存価値	139百万円

総費用C: 15,154百万円

総便益B: 57,462百万円

⇒費用対効果

$$B/C = 57,462 / 15,154 = 3.79$$

コスト縮減や代替案等の可能性

【コスト縮減】

- ・護岸に現地発生石材や近隣他工事で発生した石材を利用する、掘削土を堤防盛土や埋戻土にするなど建設副産物を有効利用する。
- ・護岸の裏込材に再生クラッシャーランを使うなど再生材を積極的に使用する。

【代替案の検討】

- ・特になし

対応方針(事業課案)

地域の状況から、事業の必要性は一層高まっており、地域住民の安全・安心な暮らしに寄与するため、事業を継続したい。