

六角川水系武雄川
広域河川改修事業

事業目的

流下能力不足による浸水被害が発生

平成2年7月洪水

浸水戸数 床下106戸

床上286戸

浸水面積 204ha

浸水被害の軽減を図る

- ・流路是正、狭窄部解消、
流下阻害となる構造物の改築を実施
- ・治水安全度の向上を図る

計画流量 $90 \text{ m}^3 / \text{s}$

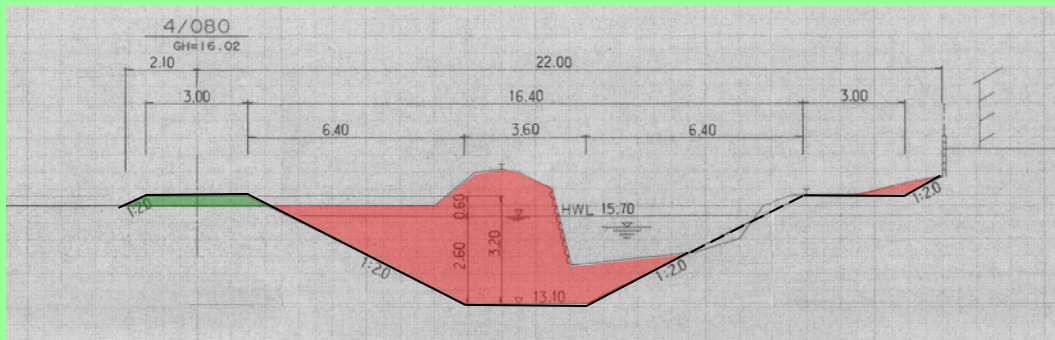
計画治水安全度 1 / 10

武雄川広域河川改修事業

着手年：平成7年度
事業地：武雄市



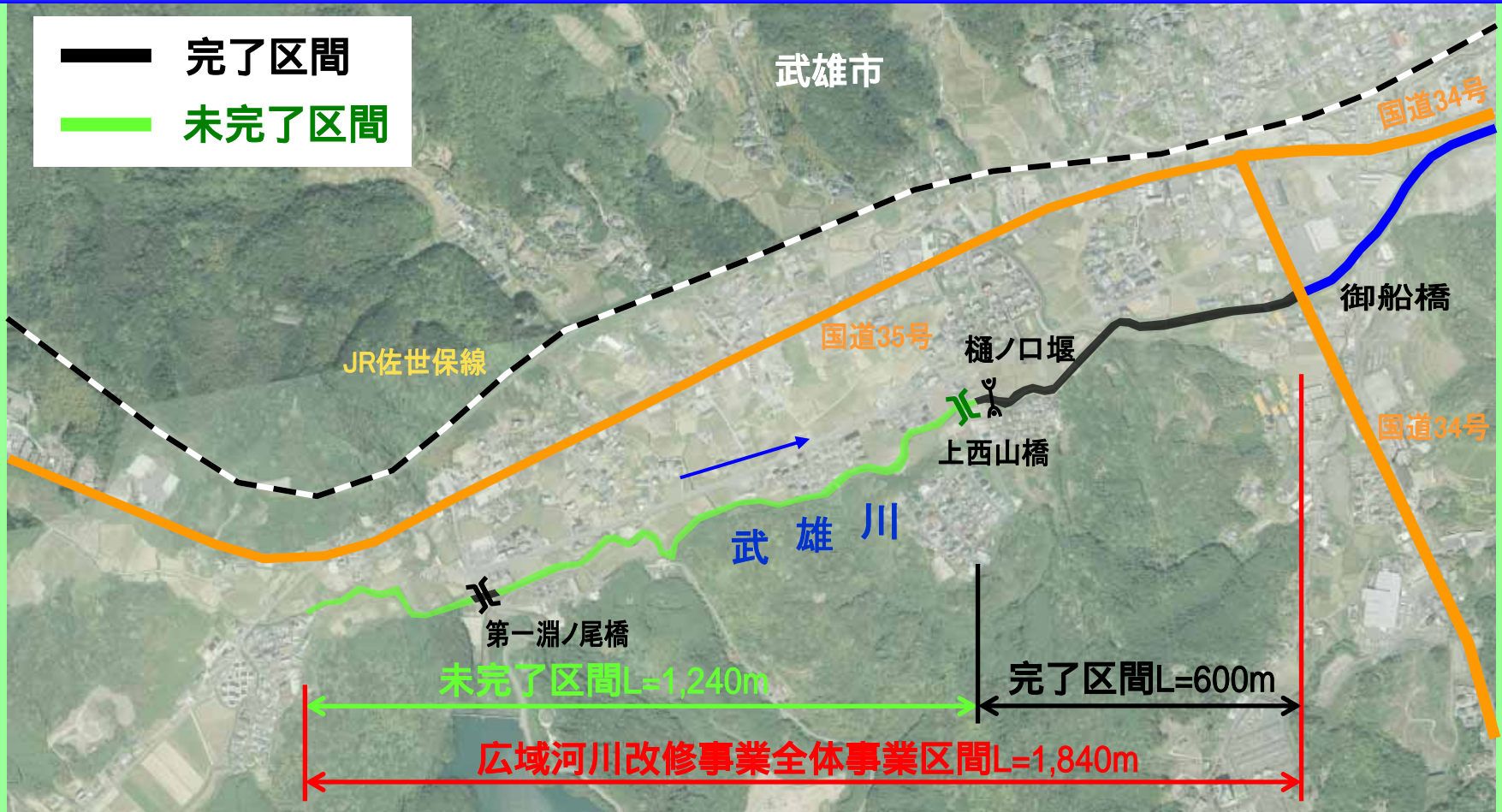
標準断面図 (上西山橋下流付近)



事業概要

- ・全体事業費 2,180百万円
- ・事業期間 H7 ~ H26
- ・改修延長 1,840m
- ・計画流量 $90\text{m}^3/\text{s}$
- ・計画治水安全度 1/10
- ・掘削・築堤・護岸、橋梁6基、堰3基
- ・費用対効果 1.4

武雄川 航空写真



事業進捗状況

- ・御船橋から上西山橋下流区間(L=600m)の河道改修および第一淵ノ尾橋架替は完了している。(橋梁3基、堰1基が完成)
- ・H20年度末進捗率 49%(事業費ベース)
- ・年平均進捗率 3.5%

費用対効果 B / C

総費用額 C : 治水施設の整備及び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総便益額

(被害軽減額)

(総費用額 C 及び総便益額 B をそれぞれ現在価値化し比較する)

総費用 C : 2,729 百万円

総便益 B : 3,903 百万円

内訳

- ・一般資産被害軽減額(家屋、家庭用品、事業所資産、農漁家資産) 1429 百万円
- ・農作物被害軽減額(水稻、畑作物) 28 百万円
- ・公共土木施設等災害被害軽減額(道路、橋梁、農地等) 2294 百万円
- ・間接被害軽減額(事業所の営業停止被害、応急対策被害等) 102 百万円
- ・残存価値(掘削、護岸構造物、用地) 50 百万円

費用対効果

$$B / C = 3,903 / 2,729 = 1.43$$

平成2年7月（梅雨前線豪雨）武雄川

浸水戸数
床上106戸
床下286戸
浸水面積204ha



平成2年7月洪水

六角川(武雄川合流点を望む)



平成2年7月洪水

武雄北方I・Cより34号武雄市街部を望む

国土交通省 武雄観測所 H2.6.29 ~ 7.3

連続雨量 …… 525mm

最大日雨量 …… 337mm

時間最大雨量 …… 62mm

平成5年8月（豪雨）武雄川

浸水戸数
床上 60戸
床下 167戸
浸水面積 331ha

平成5年8月19日洪水
正光寺堰地点の越水状況



国土交通省 武雄観測所
H5.8.17 ~ 8.20

連続雨量 …… 363mm
最大日雨量 …… 147mm
時間最大雨量 …… 70mm

平成21年7月豪雨について

(連続雨量243mm 最大日雨量196mm 時間最大39mm 国土交通省 武雄観測所)

平成5年豪雨と比べ時間雨量が少なかったこと、下流の改修が進んだことから家屋の浸水は発生していないが、田畑が冠水するなどの被害が発生している。

改修完了区間の状況

樋ノ口堰下流の状況



第一淵ノ尾橋下流の状況



改修前
(H8.3)



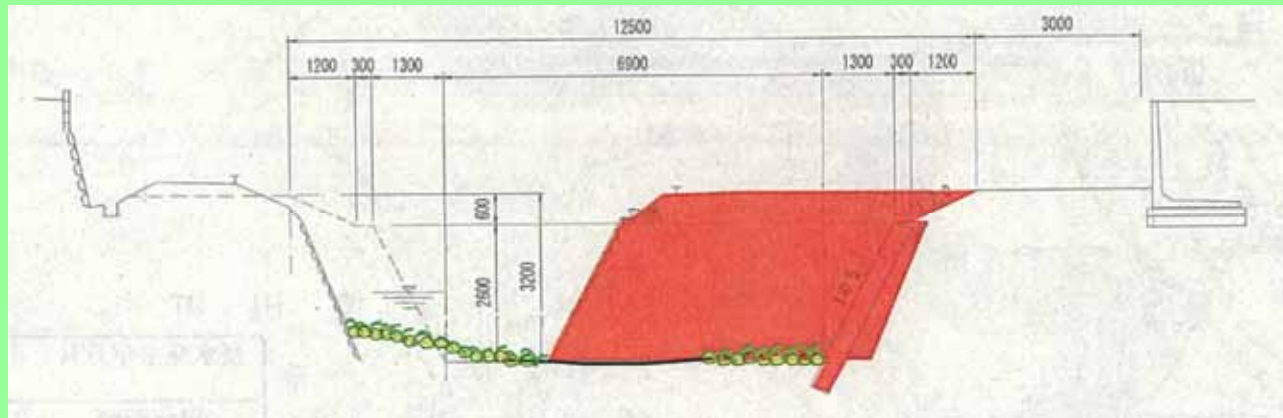
改修後
(H21.6)

改修未完了区間の状況

上西山橋上流の状況



正光寺堰の状況



代表横断図(上西山橋下流付近)

今後の武雄川広域河川改修事業の継続について

河川改修の効果

治水安全度の向上

平成2年7月洪水による

浸水被害 床上106戸

床下286戸

浸水面積 204ha の軽減

地域住民の安心・安全の確保

今後の事業展開

・事業を継続し、早期完成を図りたい