

**中通川(山犬原川)
総合流域防災事業**

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 230戸

農地浸水面積 70ha

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 $95\text{m}^3 / \text{s}$

計画治水安全度 1 / 30

中通川(山犬原川)総合流域防災事業

着手年:平成7年度

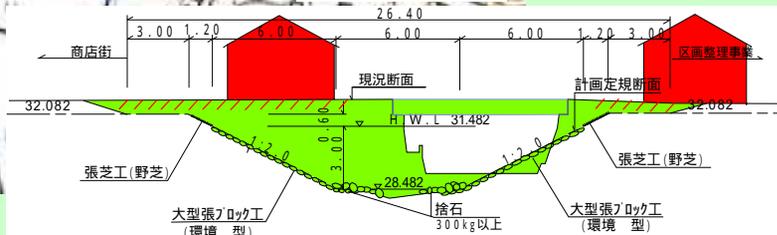
事業地:多久市

事業概要

- 全体事業費 2,310百万円
- 事業期間 H7 ~ H26
- 改修延長 680m
- 計画流量 $95\text{m}^3/\text{s}$
- 計画治水安全度 1/30
- 掘削・築堤・護岸、橋梁5基、堰1基
- 費用対効果 4.0



標準横断面図

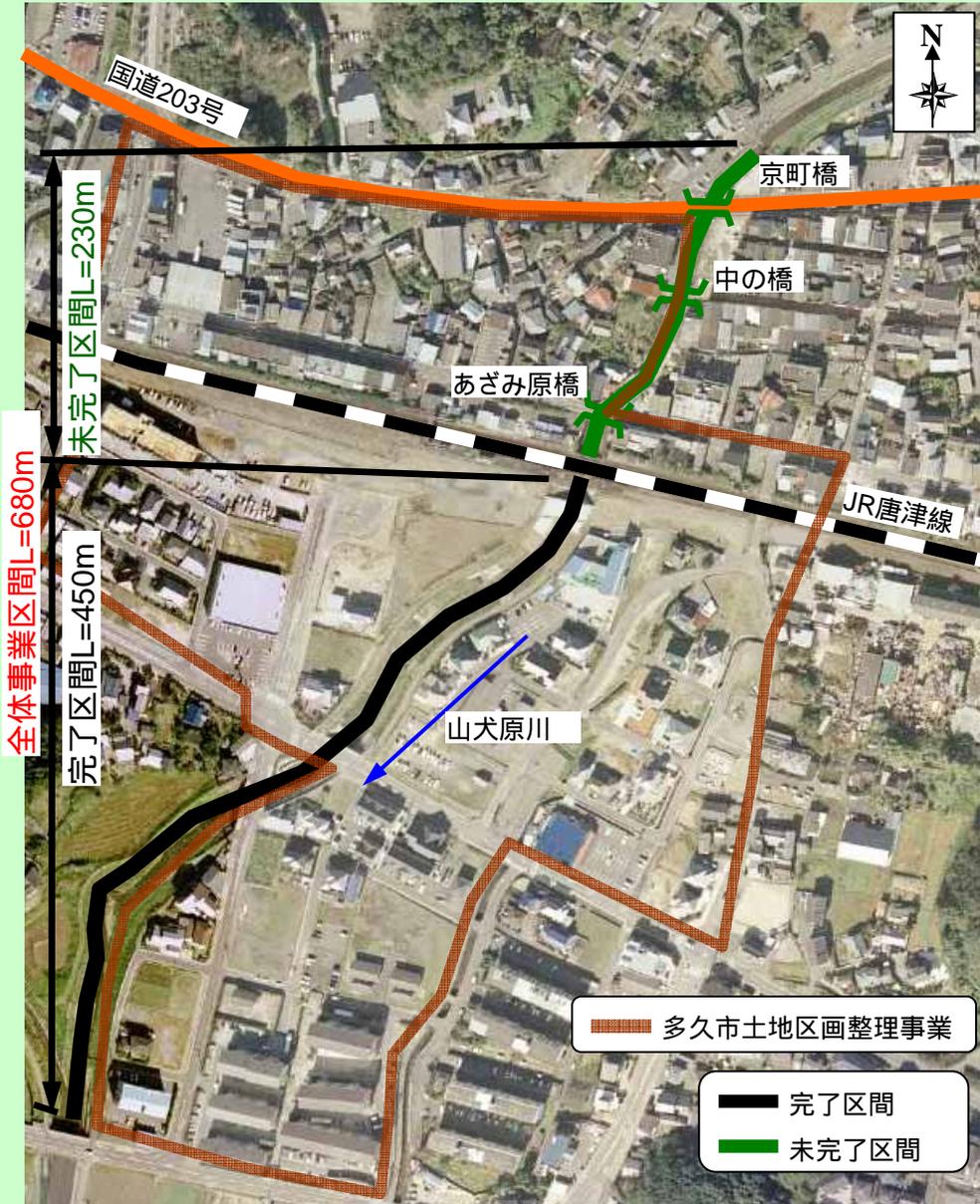


全体事業区間L=680m

完了区間
未完了区間

山犬原川 航空写真

- 事業進捗状況
- ・ 中通川合流点からJR唐津線山犬原橋梁までの約450mの改修が完了している。
(橋梁2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： 2,784百万円

総便益B： 11,112百万円

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)

5,813百万円

・農作物被害軽減額(水稻、畑作物)

- 百万円

・公共土木施設等災害被害軽減額(道路、橋梁、農地等)

4,308百万円

・間接被害軽減額(事業所の営業停止被害、応急対策被害等)

954百万円

・残存価値(掘削、護岸等構造物、用地)

37百万円

費用対効果

$$B / C = 11,112 / 2,784 = 3.99$$

平成2年7月 梅雨前線豪雨 中通川

連続雨量358.5mm 最大24時間雨量351.5mm 時間最大雨量57mm



市道砂原中央線(中の橋の架かる市道)



中の橋付近の状況

(小城観測所)



国道203号冠水状況

浸水戸数
床下230戸
浸水面積 70ha

平成21年7月豪雨について

(連続雨量196mm 最大24時間雨量209mm 時間最大38mm 小城観測所)

平成2年と比べ時間雨量が比較的少なかったこと、下流の改修が進んだことから家屋の浸水被害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

0k400より下流側を望む



下流側よりJR唐津線(0K450)を望む



改修前
(H16.3)



改修後
(H21.6)



改修未完了区間の状況

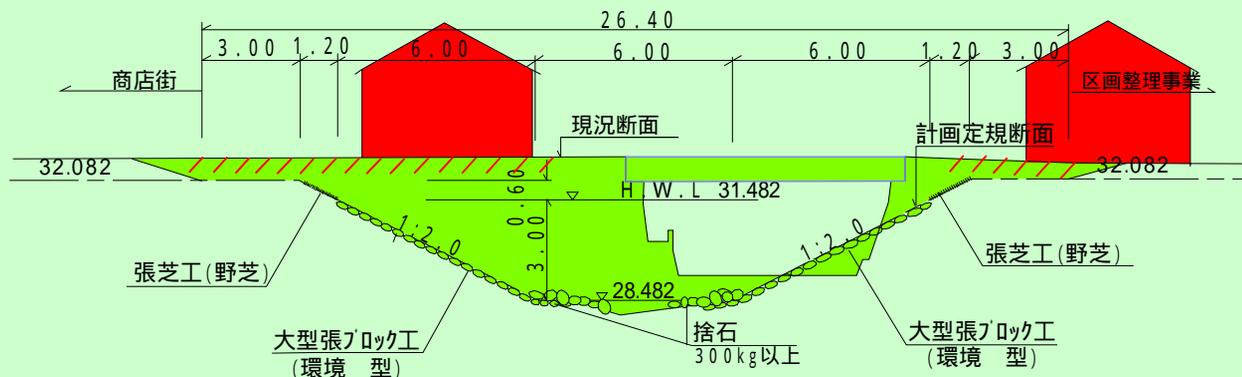
中の橋(0k560)より
下流側を望む



中の橋(0k560)より
上流側を望む



標準横断面図



今後の中通川(山犬原川) 総合流域防災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 230戸

浸水面積 70ha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