

第3号議案

社会資本整備総合交付金事業(河川改修)
一級河川 蚊沼川 富岡市

着手年度
評価理由

平成27年度
10年継続
事業費の増額

1. 事業の概要

県土整備プランの位置づけ

政策1: 災害レジリエンスNo.1の実現

施策3: 防災インフラの整備(中長期レジリエンス戦略)

- 蚊沼川は、富岡市内(蚊沼～田島)を流下し、鎚川に合流する流域面積4.3km²の一級河川である。
- 本計画の流域内では、河川断面狭小による流下能力不足から、平成10年台風5号や令和元年東日本台風など、浸水被害が度々発生している。年超過確率1/30の規模の洪水が発生した場合は、家屋86戸や国道254号、上信電鉄等への浸水被害の発生が想定される。
- このため、上流部の放水路整備と、下流部の河道改修を行うことで洪水を安全に流下させ、河川氾濫による浸水被害の軽減を目的として事業を実施するものである。

位置図



平成10年台風5号



令和元年東日本台風

事業場所	とみおかしかなんり 富岡市神成～とみおかしかのほら 富岡市神農原	
区分	従前の計画公表値	今回
全体事業費	2,200百万円	2,950百万円
全体事業費増減の理由	—	・埋蔵文化財調査規模増加による増額 ・資材価格や労務単価高騰による増額
事業期間	H27～R5	H27～R13
事業内容	改修延長 2,500m 計画流下能力 30m ³ /s	改修延長 2,500m 計画流下能力 30m ³ /s

2. 進捗状況

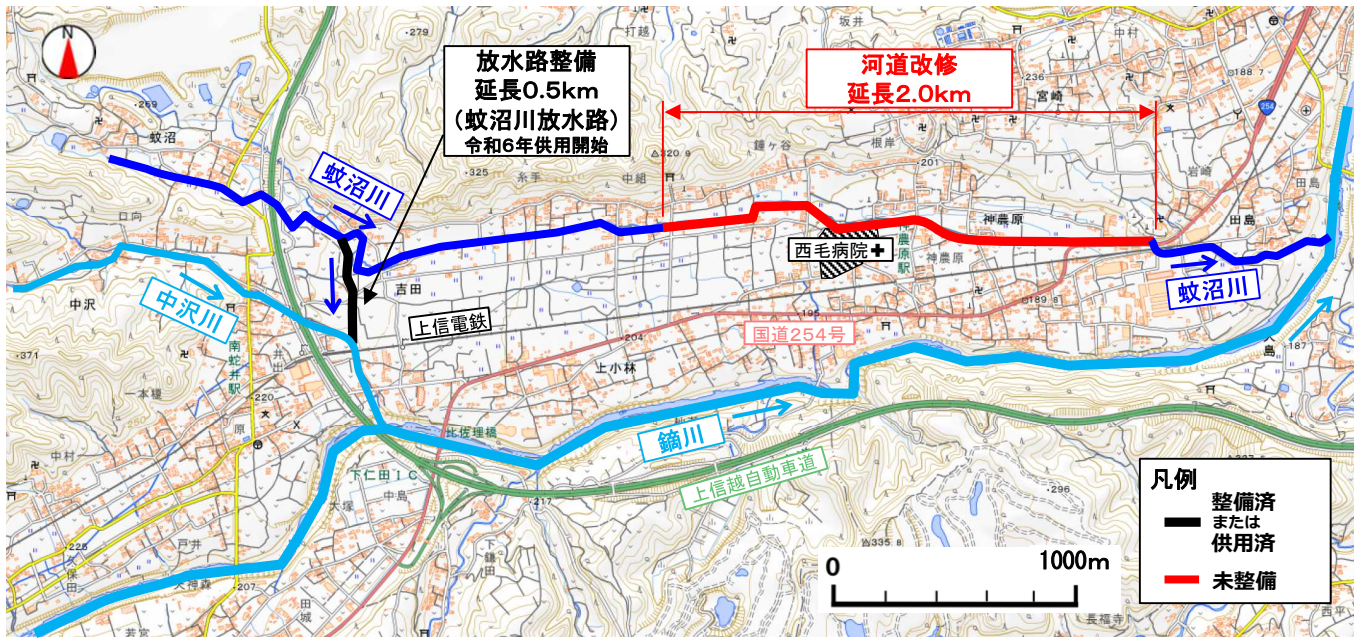
事業経緯

年度	主な経緯
H30	用地買収着手
R2	埋蔵文化財調査着手
R3	工事着手
R6	放水路供用開始

進捗状況

	全体計画	前年度までの進捗状況(進捗率)
事業費	2,950百万円	1,173百万円 (39.8%)
用地買収	25,000m ²	10,060m ² (40.2%)
改修延長	2,500m	450m (18.0%)

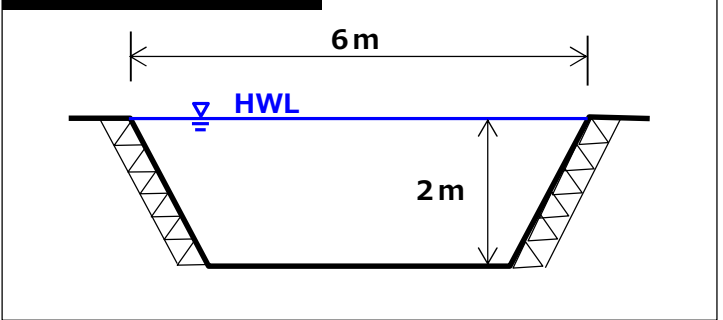
2. 進捗状況(図面・写真等)



蚊沼川放水路 整備状況



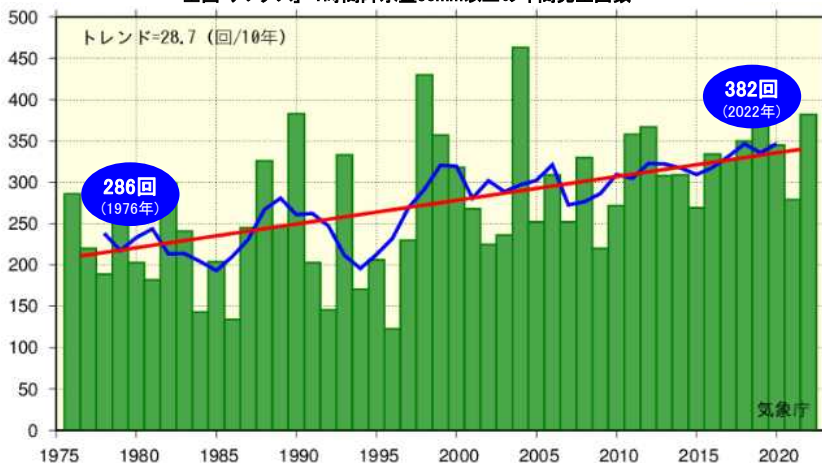
蚊沼川放水路 代表断面図



3. 事業の目的・必要性に変化はあるのか？

- ・気候変動の影響等により、50mm/h以上の非常に激しい降雨の発生回数が増えており、災害の頻発化、激甚化が懸念されているため、事業の必要性に変わりはない。
[286回/年(1976年)→ 382回/年(2022年)]
- ・蚊沼川では、河道の流下能力が不足しているため、浸水被害が度々発生しており、年超過確率1/30の規模の洪水が発生した場合は、家屋86戸、国道254号、上信電鉄、病院等において浸水被害が想定されるため、早急な改修が必要である。

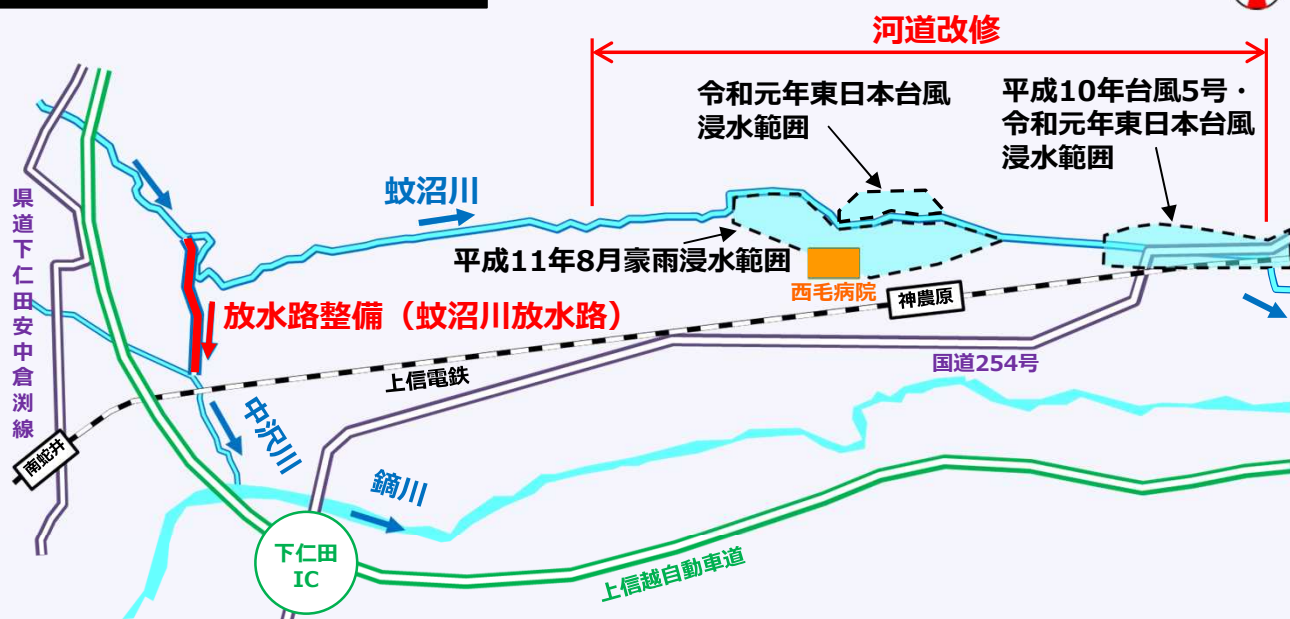
全国「アメダス」1時間降水量50mm以上の年間発生回数



4. どのような事業効果が見込めるか？

- ・放水路整備及び河道改修を実施することで、年超過確率1/30の規模の洪水により浸水すると想定される、家屋86戸、農耕地28ha、公共施設(国道254号、上信電鉄、病院)等への被害を解消することができる。

過去の出水による浸水状況



過去の出水による浸水写真



費用便益分析

	事業全体			備考
	前回評価時	今回再評価時	残事業 今回再評価時	
費用合計 (C)	2,025,000千円	3,097,533千円	1,613,811千円	・工事費 ・維持管理費
便益合計 (B)	3,547,875千円	10,963,660千円	6,295,431千円	・浸水被害の軽減
費用対効果分析 (B/C)	1.75	3.54	3.90	

5. 事業手法やコストは妥当か？

【事業採択時の計画(事業費)を変更する理由】

①埋蔵文化財調査規模増加による増額(+2.5億円)

- ・放水路整備の着手に伴い試掘調査を行ったところ、古墳時代から平安時代にかけての遺構の存在が確認され、当初想定していなかった文化財保護法に基づく発掘調査が必要となった。

埋蔵文化財発掘調査(放水路整備)

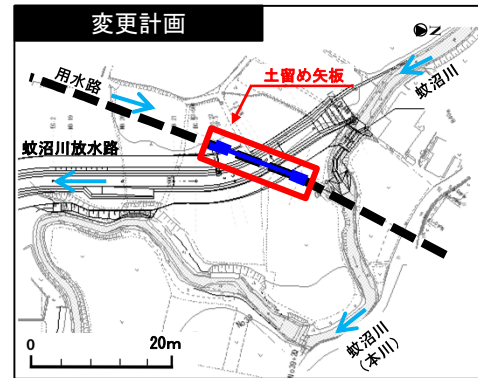
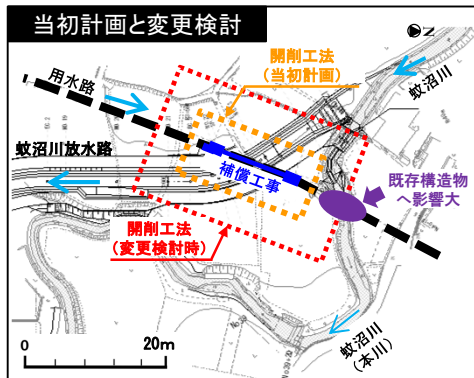


②資材価格や労務単価高騰による増額(+4.7億円)

- ・平成26年度から令和6年度で生コンクリート単価が1.4倍、労務単価が1.3倍になるなど、近年の資材・労務単価の高騰の影響を強く受け、工事費等が増額となる。

③軟弱地盤対策の追加による増額(+0.3億円)

- ・補償工事である用水路の施工を開削工法により行う計画であったが、掘削したところ地山に軟弱地盤が確認された。このため、掘削勾配を緩くすることを検討したが、蚊沼川本川の既存構造物(用水路下越し、護岸等)への影響が大きくなるため、経済性や所要工程等について代替案を含め比較検討した結果、最も有利となる仮設土留め矢板を使用した工法に変更することとし、費用が増額となる。



【今回の変更計画の妥当性】

- ・軟弱地盤対策のための工法変更は、経済性や所要工程を比較検討のうえ最も有利となる工法を採用したものであり、妥当である。

【事業費の縮減に向けた取り組み】

- ・放水路整備に伴う掘削により発生した土砂について、近隣で実施していた他の公共事業等へ転用することで、残土運搬及び処理費用にかかる事業費の縮減を図っている。

6. 事業実施にあたり、配慮した事項はあるか？

- ・放水路の護岸整備は、周辺環境に調和した自然石面のブロック積護岸を採用した。



7. 事業が長期間要している理由と今後の見通しは？

- ・放水路整備の補償工事において軟弱地盤が確認されたため、仮設工法の計画変更検討及び施工のため、約1年の不測の期間を要した。
- ・また、当初想定していなかった文化財保護法に基づく発掘調査が必要となり、約1年の不測の期間を要した結果、放水路の供用開始が令和6年度となった。
- ・河道改修では、用地交渉が難航している地権者がおり、これまでに約5年の不測の期間を要している。引き続き交渉を継続し、令和9年度までに用地買収を完了させるとともに、並行して改修工事に着手し、令和13年度の事業完了を見込んでいる。

8. 事業の対応方針は？

事業継続

事業中止

変更なし ・ 事業計画の変更 ・ スケジュールの変更

- ・近年、気候変動の影響等により、水害等の気象災害が頻発化・激甚化しており、毎年のように全国各地で甚大な被害が発生している。
- ・蚊沼川においても、平成10年台風5号、平成11年8月豪雨、令和元年東日本台風などで浸水被害が度々発生していることから、早急な改修が必要である。
- ・一方で、河道改修で用地交渉が難航しており事業完了年度が令和5年度から令和13年度となるが、放水路整備(蚊沼川放水路)を優先させ、早期の事業効果の発現を図っており、放水路は令和6年に供用を開始しており、蚊沼川流域の水害リスクの軽減に一定の効果を発揮している。
- ・以上のことから、本事業の必要性、重要性は高く、着実に事業効果の発現を図ることが適切であるため、事業継続が妥当である。

9. 市町村意見

市町村	再評価における意見
富岡市	蚊沼川の治水安全度の向上を図る必要があることから、引き続き早期整備に向けて事業を進めていただきたい。