

長岡技術科学大学公開シンポジウム
7.13新潟豪雨災害の調査分析 - 復興に向けて -

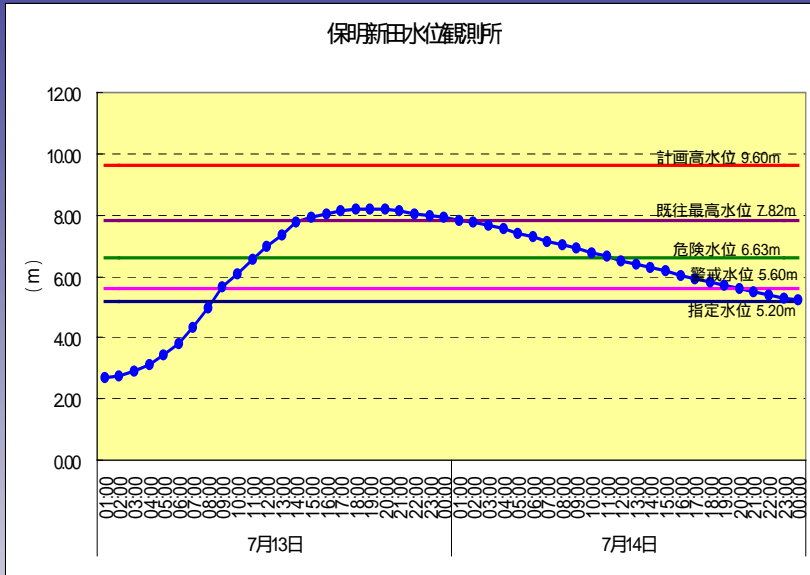
信濃川改修計画と刈谷田川合流点処理計画について

国土交通省信濃川下流河川事務所

調査設計課長 藤田士郎

水位状況

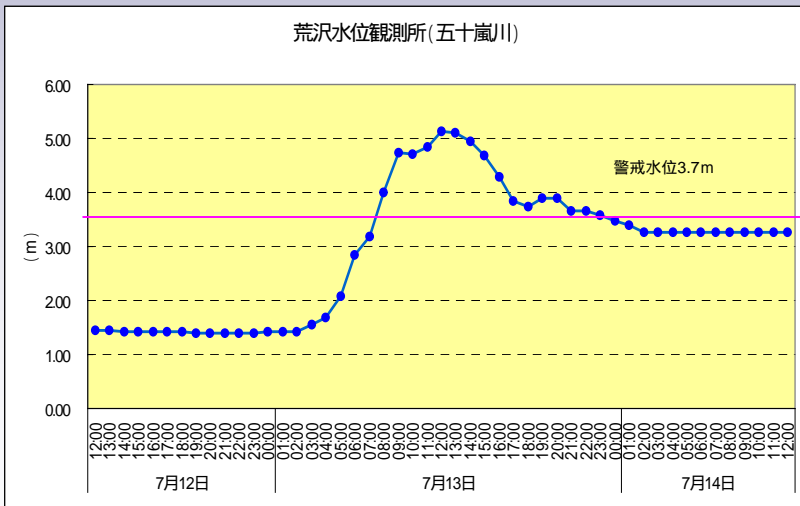
信濃川下流では全ての水位観測所で警戒水位を超過し、うち2観測所(尾崎、保明新田)では危険水位を超過した。保明新田では13日12時に危険水位(6.33m)を超え、18時に最高水位8.20mを記録、危険水位超過時間は23時間にも及んだ。
また、支川では急激に水位が上昇し、五十嵐川(荒沢観測所)では13日4:00~9:00の間に水位が約3m上昇している。



本川の出水状況(小須戸橋 / 13日14:時頃)



支川の出水状況(五十嵐川合流点 / 13日PM)



既往最高水位の比較

	尾崎	荒町	保明新田	臼井橋	新酒屋(酒屋)	帝石橋
昭和36年8月	11.86	-	-	-	-	2.67
昭和44年8月	10.24	-	7.82	-	3.75	2.22
昭和53年6月	10.53	10.51	7.45	-	4.13	2.00
昭和63年7月	9.06	8.83	6.85	4.32	3.05	1.45
平成16年7月	11.02	10.78	8.21	5.03	3.75	1.98

支川五十嵐川では急激な水位上昇が見られる。

刈谷田川合流点付近浸水状況



中之島町入沼

大沼排水機場が浸水
(7月14日明け方)



排水ポンプ車による排水作業を実施
(7月14日明け方)

刈谷田川合流点状況



刈谷田川合流点(出水前)
平成11年8月撮影



刈谷田川合流点(出水後)
平成16年7月23日撮影

蒲原大堰・中ノ口川水門の操作について

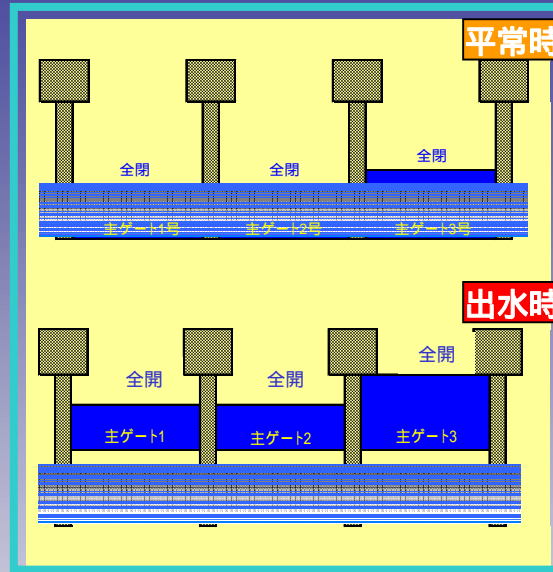
洪水警戒体制

見附流量が $270 \text{ m}^3/\text{s}$
 荒沢流量が $270 \text{ m}^3/\text{s}$
 に達した場合

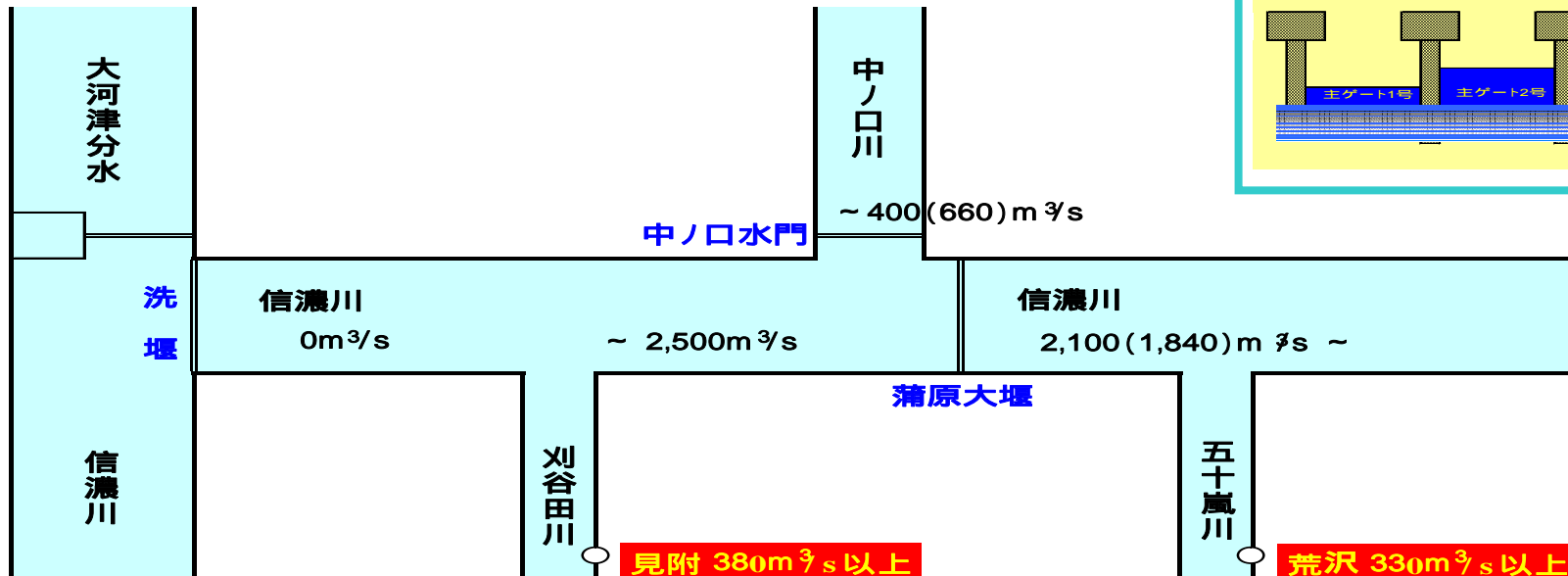
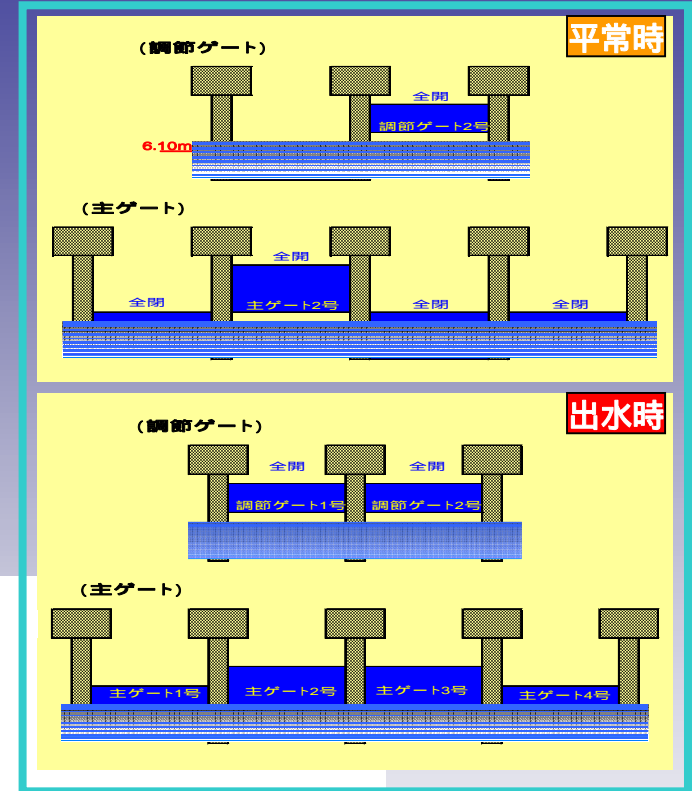
操作開始

見附流量が $380 \text{ m}^3/\text{s}$
 荒沢流量が $330 \text{ m}^3/\text{s}$
 に達した場合

蒲原大堰



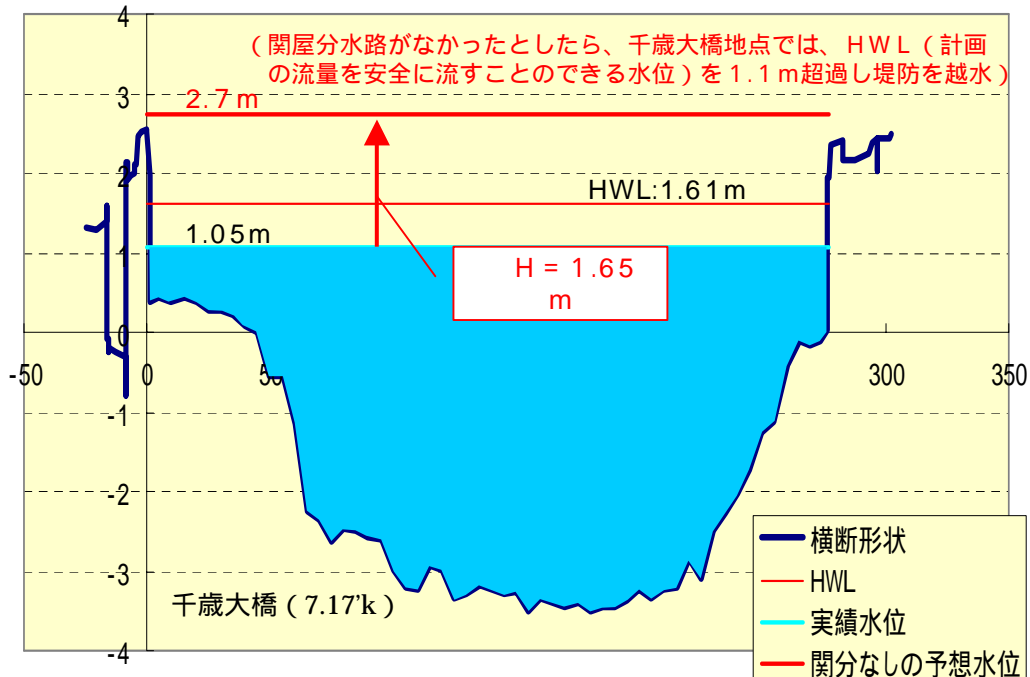
中ノ口川水門



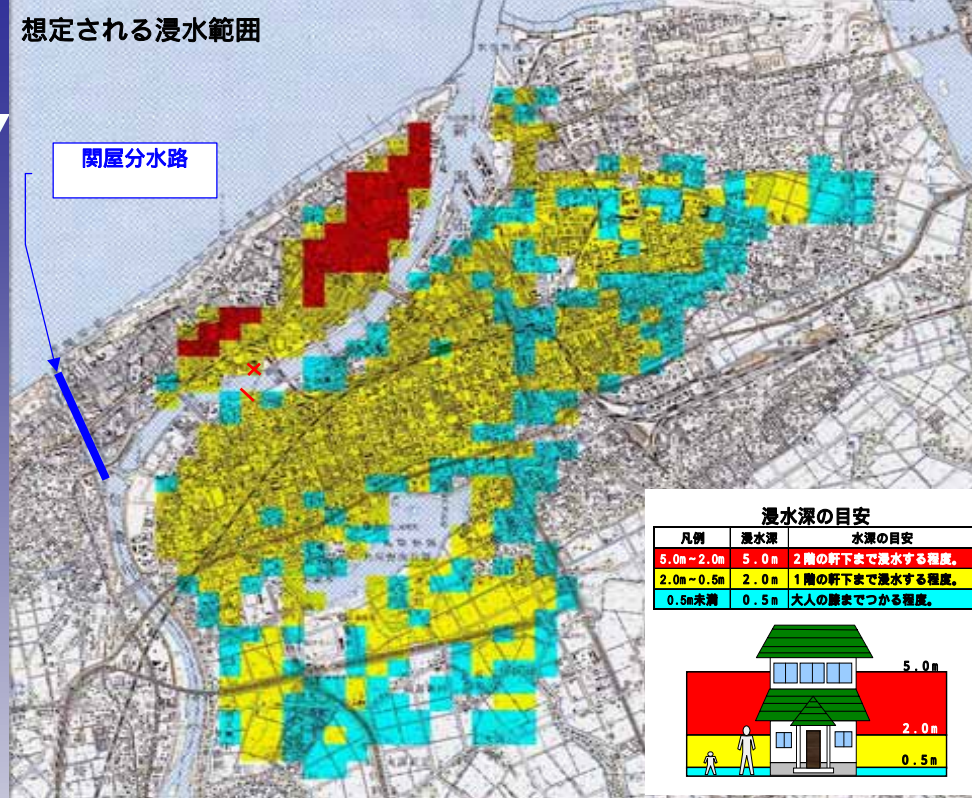
もしも、7.13水害で関屋分水路がなかったら

想定される浸水被害

浸水面積 (ha)		床上浸水 (戸)	床下浸水 (戸)	被害額
宅地	農地			
約2300	約800	約60,400	約15,300	約2兆円



想定される浸水範囲



HWLを越えた時点で破堤する氾濫シミュレーション計算により、本川下流部の左右岸各1点で破堤した場合の1番大きい浸水範囲、浸水深を表しています。



河川災害復旧等関連緊急事業

刈谷田川・五十嵐川の復旧事業による流量増に対応するため、築堤を主体とした改修を緊急的に実施します。

施工前の状況



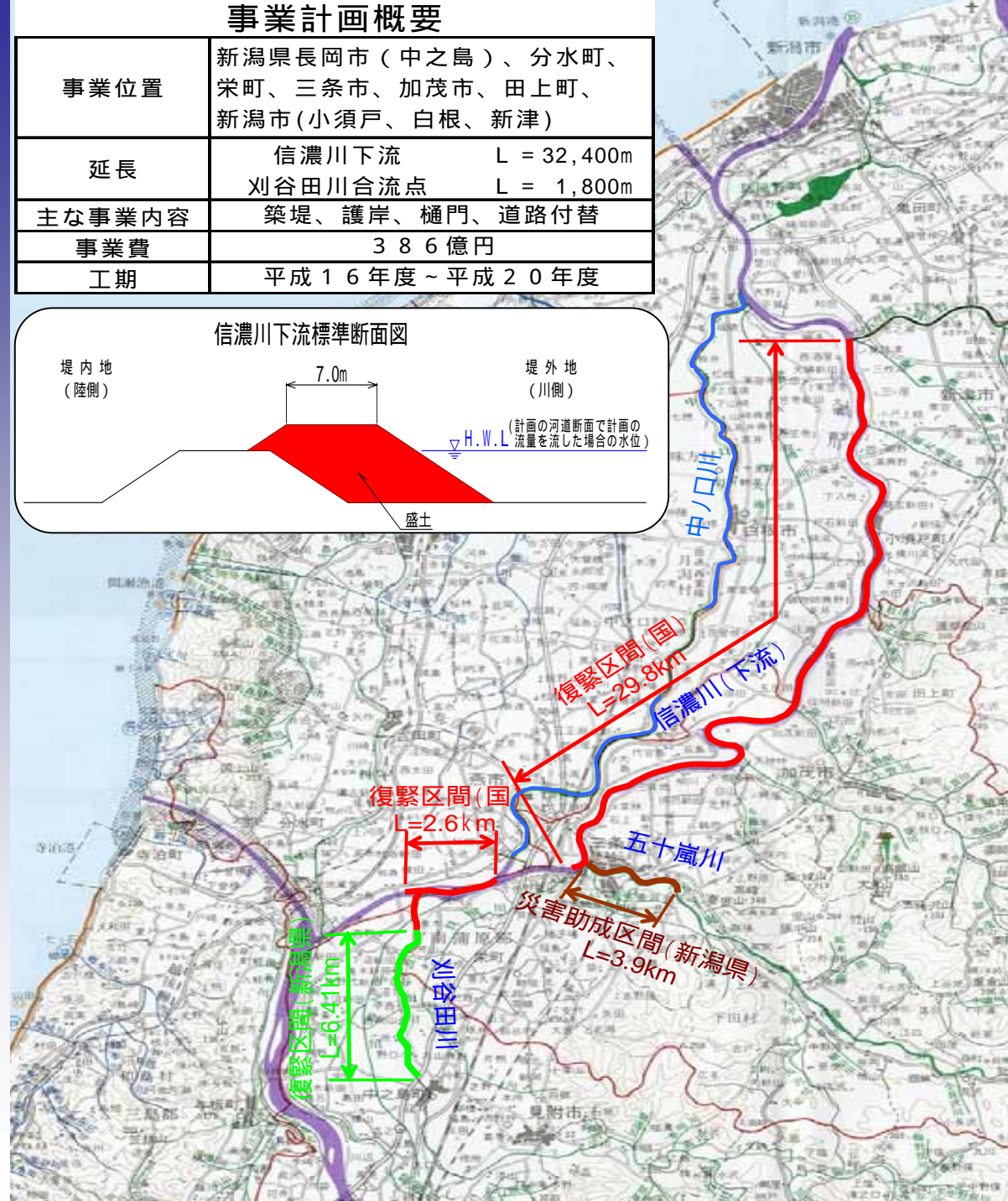
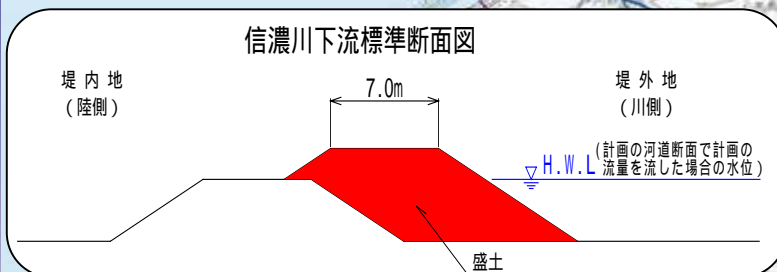
施工後の状況



事業計画概要

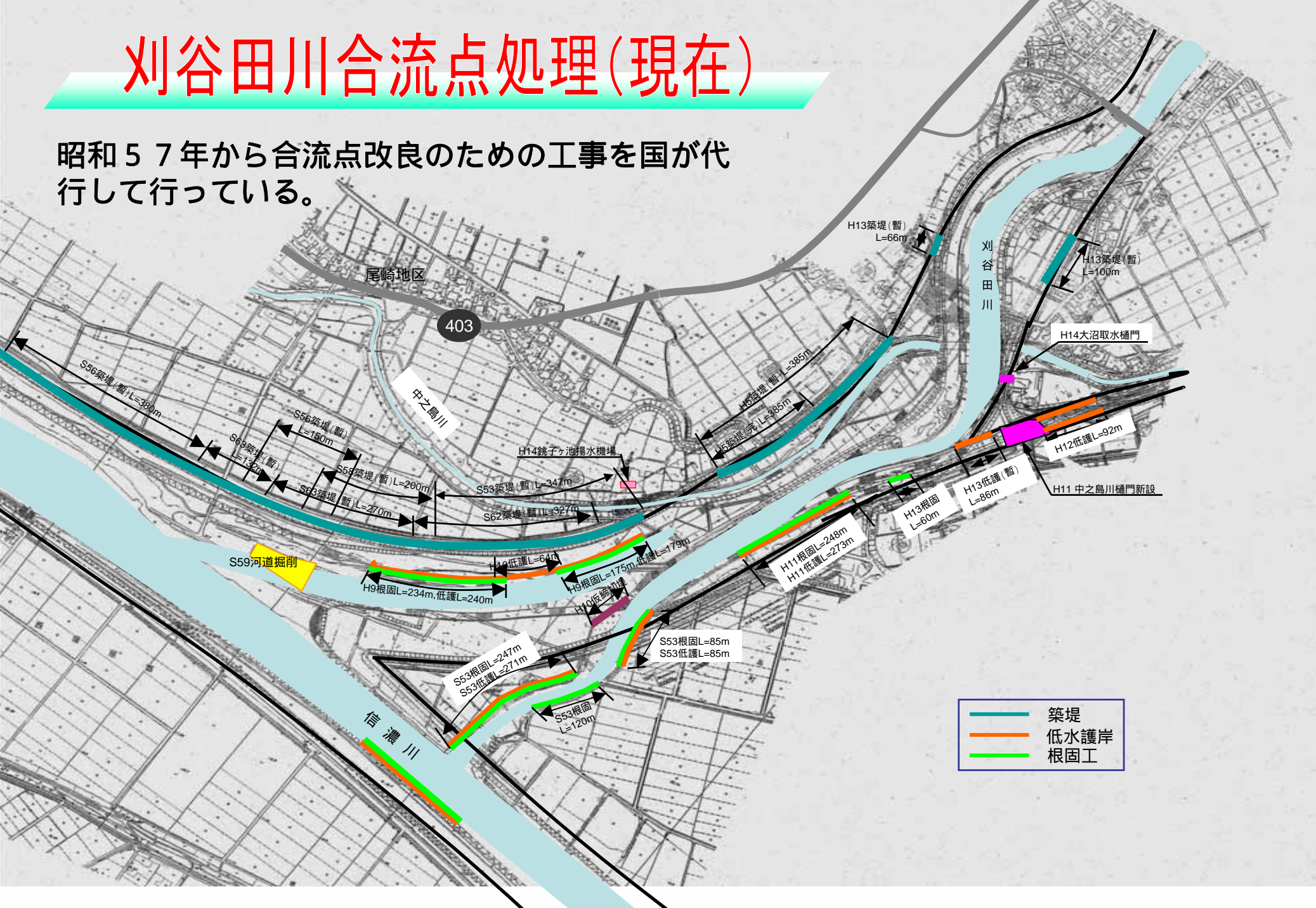
事業位置	新潟県長岡市（中之島）、分水町、栄町、三条市、加茂市、田上町、新潟市（小須戸、白根、新津）
延長	信濃川下流 L = 32,400m 刈谷田川合流点 L = 1,800m
主な事業内容	築堤、護岸、樋門、道路付替
事業費	386億円
工期	平成16年度～平成20年度

信濃川下流標準断面図



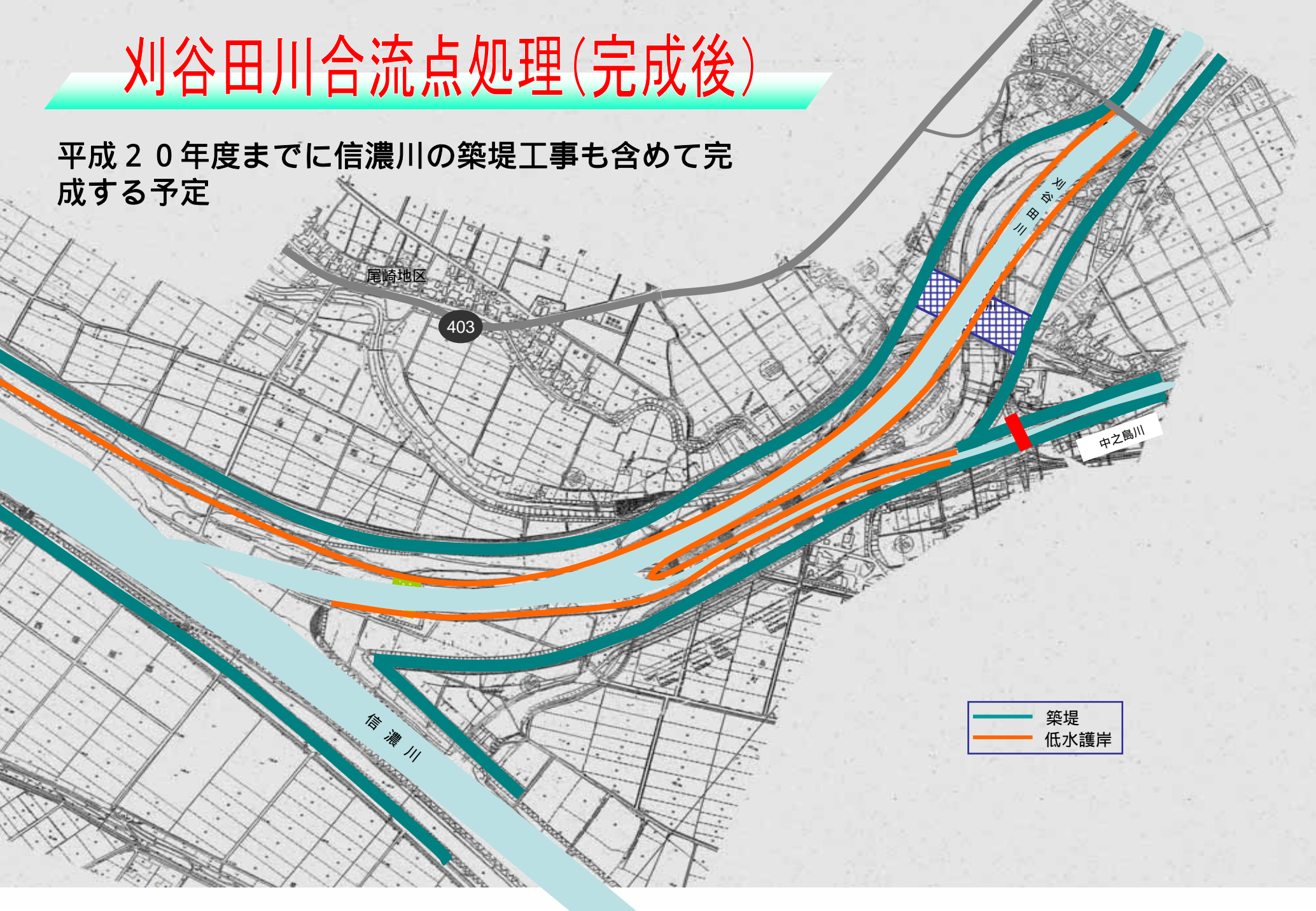
刈谷田川合流点処理(現在)

昭和57年から合流点改良のための工事を国が代行して行っている。



刈谷田川合流点処理(完成後)

平成20年度までに信濃川の築堤工事も含めて完成する予定



尾崎地区

403

中之島川

中之島川

信濃川

築堤

低水護岸