

北川直轄河川改修事業

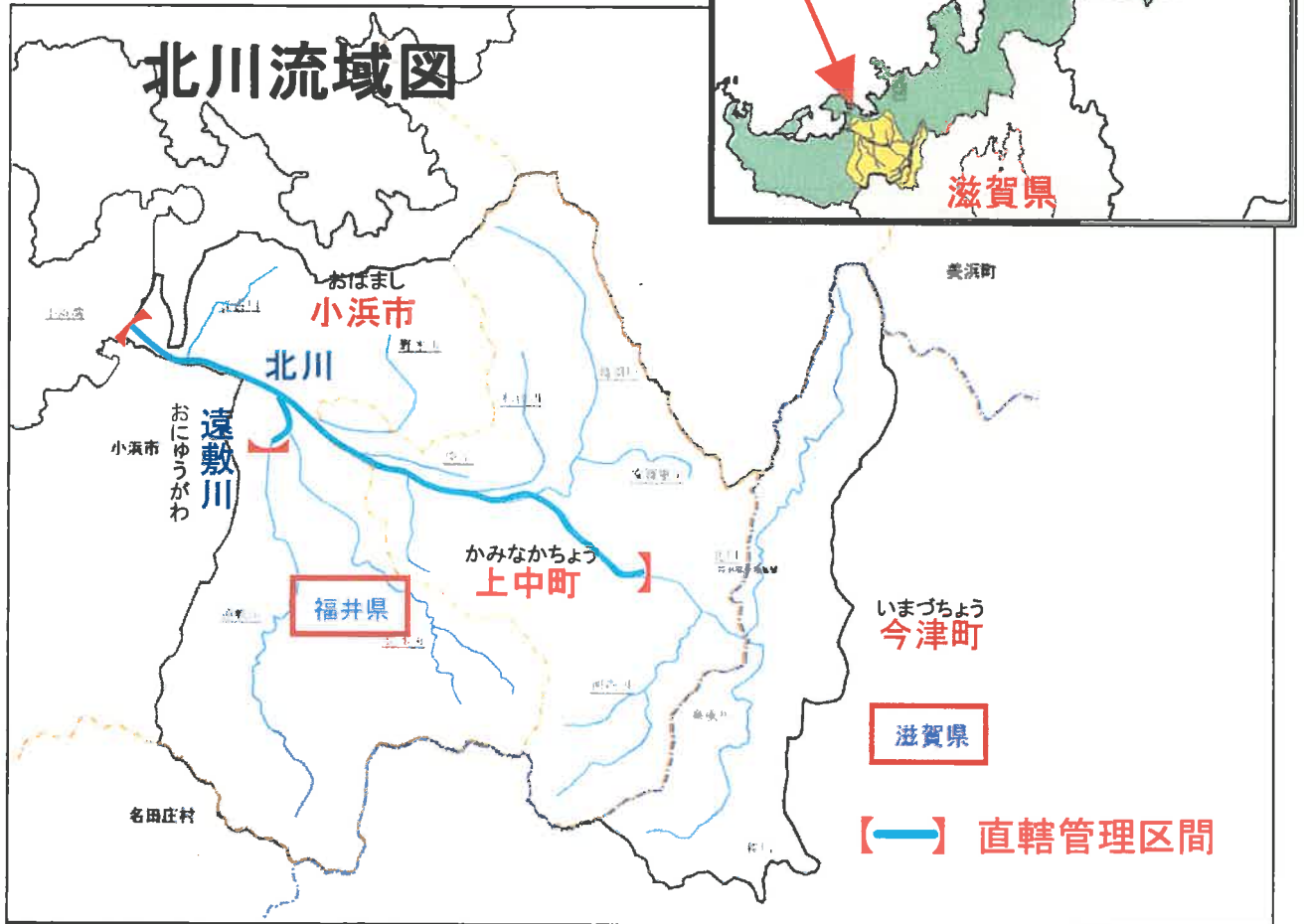
平成15年11月12日
国土交通省 近畿地方整備局

北川直轄河川改修事業

1. 北川の概要
2. 過去の災害
3. 計画の変遷
4. 改修事業の現状
5. 事業の進捗状況・見込
6. コスト縮減や代替案立案等
7. 事業の投資効果
8. 対応方針（原案）
9. 流域委員会での審議状況

1. 北川の概要

(1) 位置図



(2) 概要

北川水系は、その源を福井・滋賀の県境に発し、滋賀県^{いまづちよう}今津町の山間を南流し、福井県、^{かみなちよう}上中町、^{おほまし}小浜市を北西に流れ、日本海に注ぎます。

流域面積	212.4km ²
幹川流路延長	30.3km
流域内関係市町	1市2町
流域内人口	約2万人

下流部に^{おほまし}小浜市を擁し、流域内人口の大半が下流部に集中しています。

2. 過去の災害

(1) 過去の災害実績

生起年月日	洪水要因	洪水被害状況			
		浸水面積 (ha)	流量 (m ³ /s)	総雨量 (mm)	浸水戸数 (戸)
S28年9月25日	台風13号	—	1,424	413	約4,500
S29年9月17日	台風14号	175	326	188	241
S34年8月13日	台風7号	1,104	940	330	906
S34年9月26日	伊勢湾台風	—	1,140	329	1,103
H10年9月22日	台風7号	0.2	864	199	4

昭和28年9月25日発生 of 台風13号に伴う洪水により、堤防の決壊、橋梁の流出、家屋の流出・全壊・一部損壊等の被害が発生した。

昭和28年9月 台風13号



昭和28年9月 台風13号



北川の氾濫により破壊された家屋

おぼましにしづ
(小浜市西津)

昭和28年9月 台風13号



うんびん
雲浜地区の被災状況

(北川と南川の挟まれた地区)

流出した丸山橋

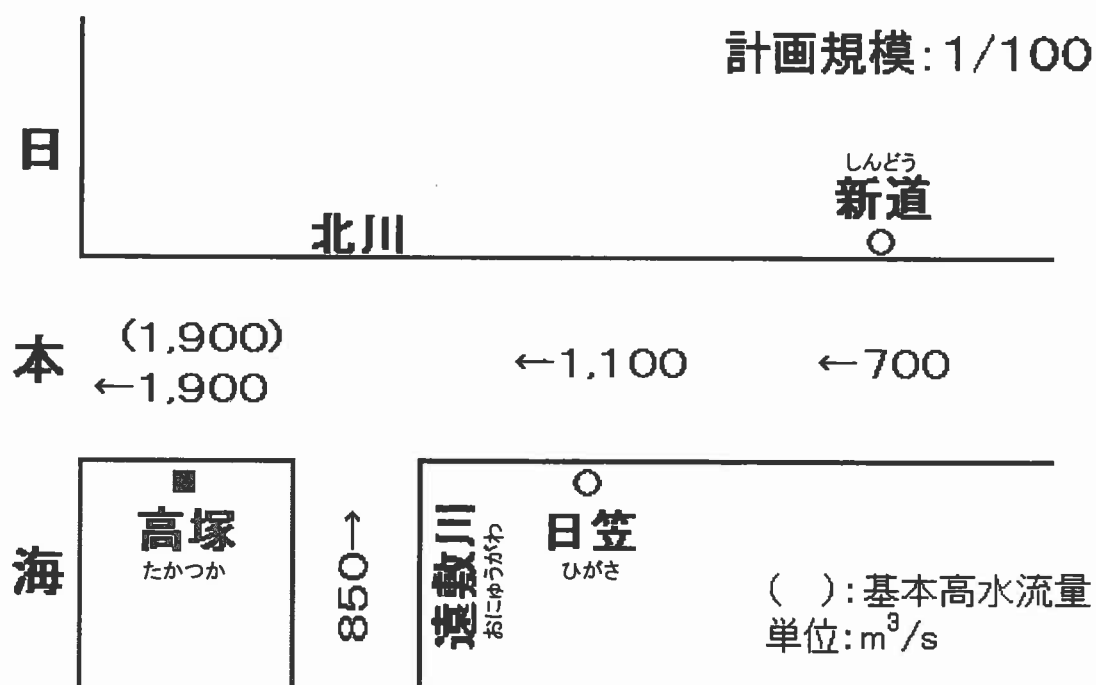
おぼましふちゅう
(小浜市府中)

3. 計画の変遷

(1) 工事实施基本計画の変遷

年	変遷
昭和29年	災害復旧土木助成事業に着手（福井県）
昭和46年	一級河川に指定 北川水系工事实施基本計画を策定

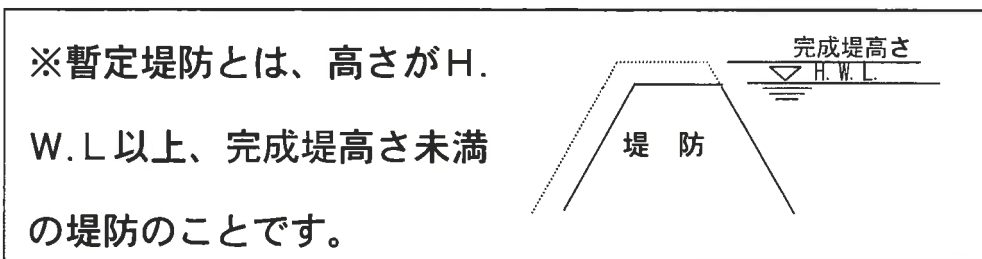
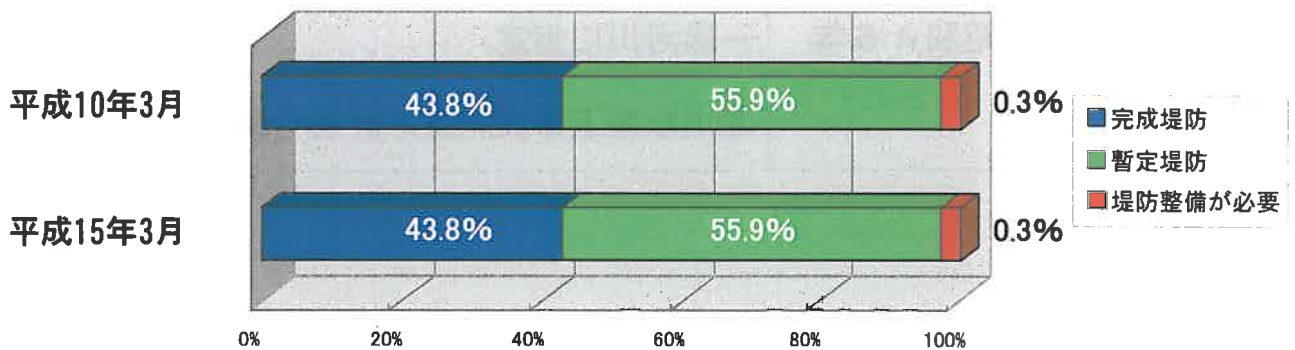
(2) 工事实施基本計画における計画高水流量配分図



4. 改修事業の現状

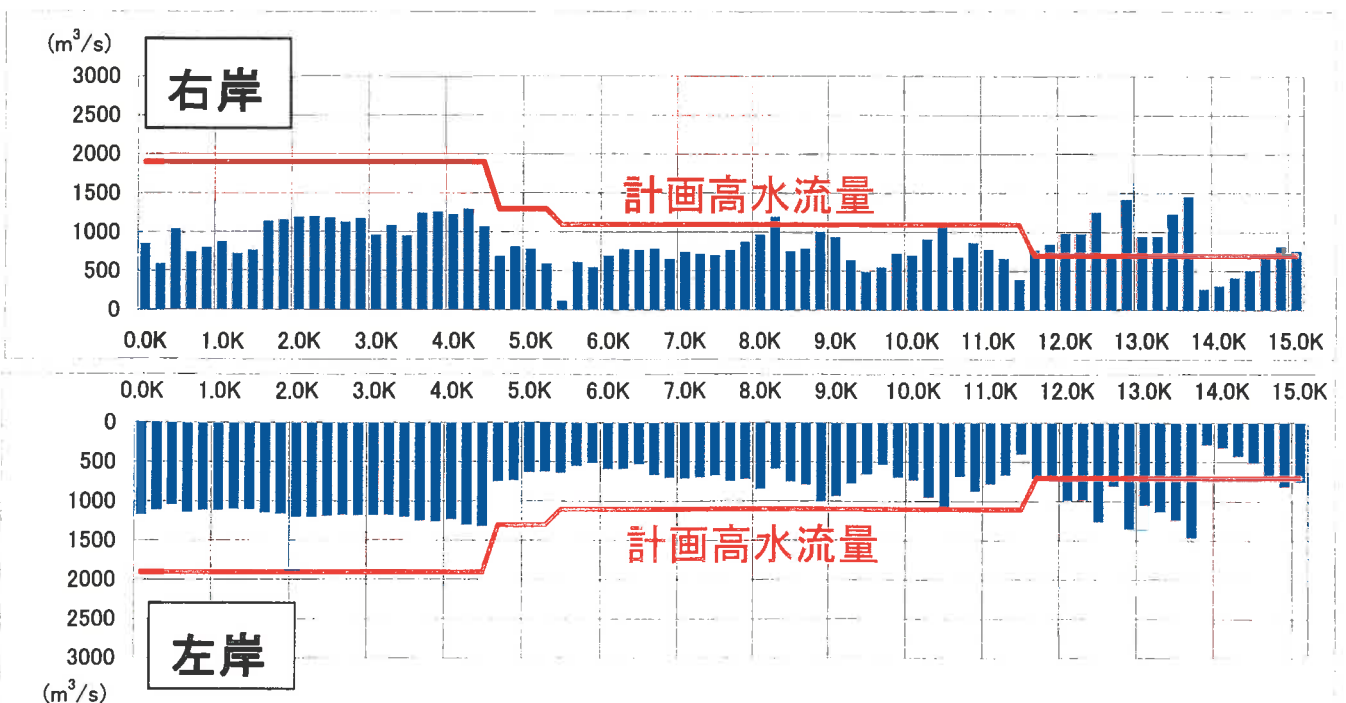
(1) 堤防の整備状況

平成15年3月末現在で、完成堤防整備率は43.8%です。なお、暫定堤防まで加えると99.7%です。

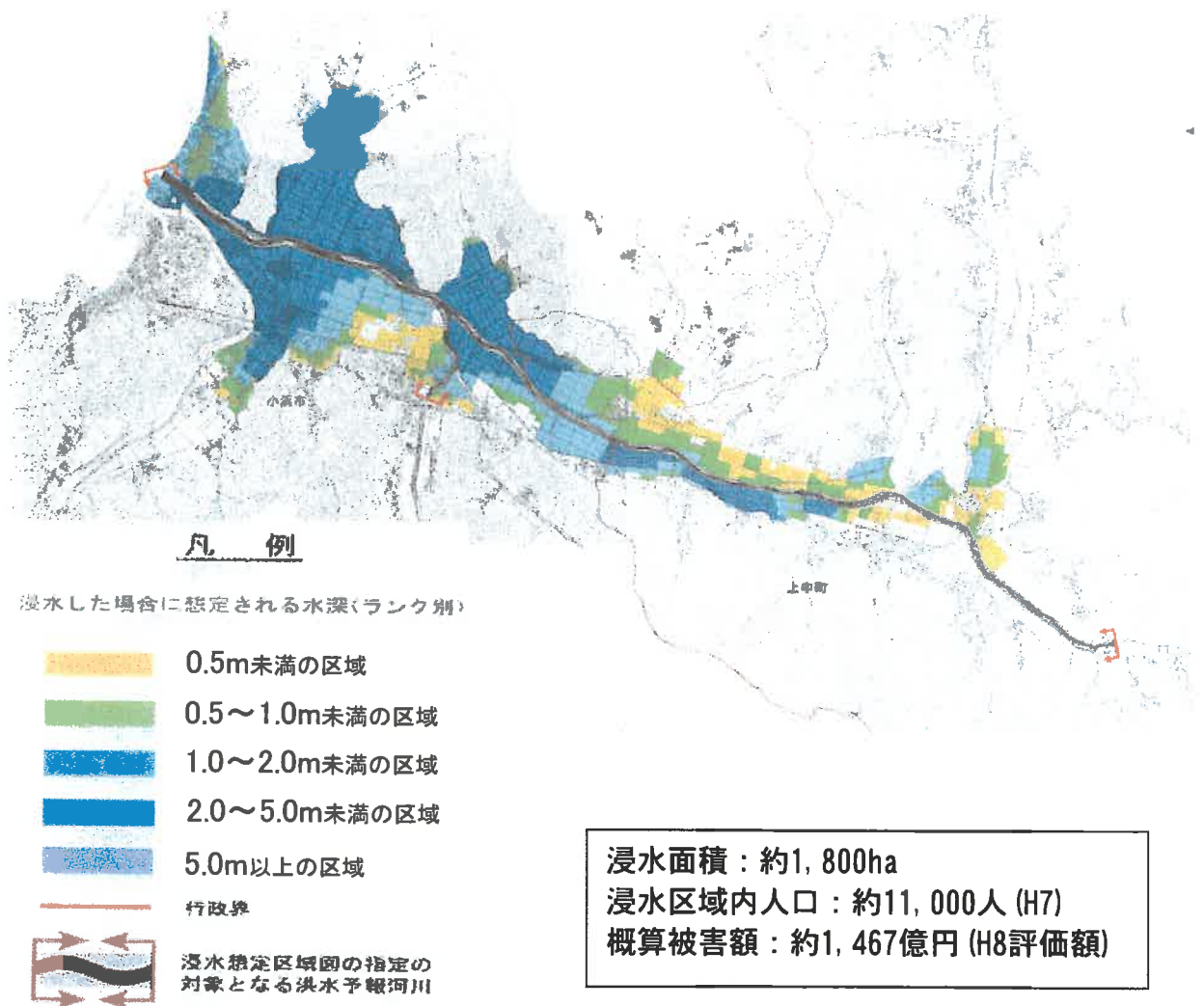


(2) 流下能力図

北川

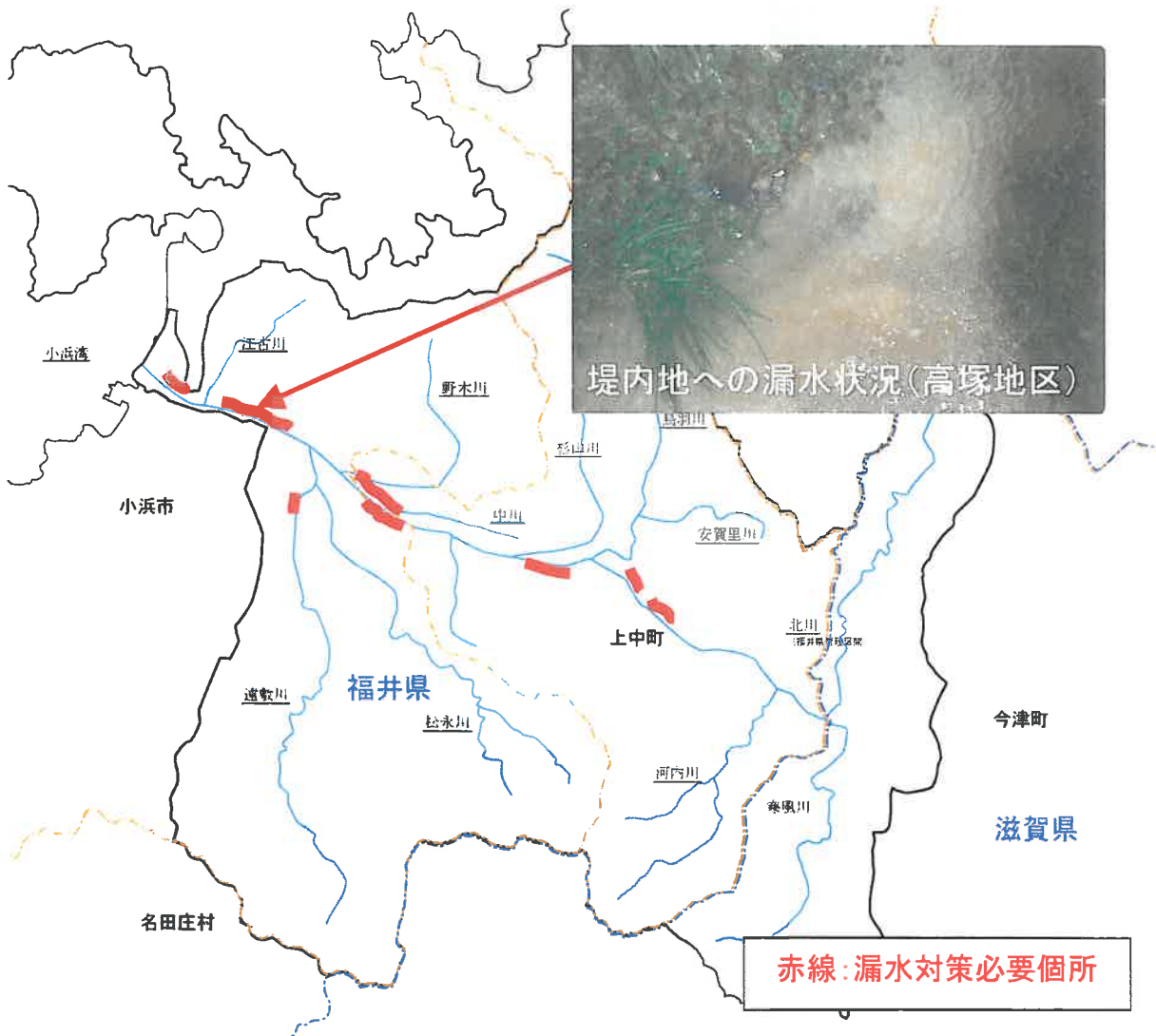


(3) 浸水想定区域図



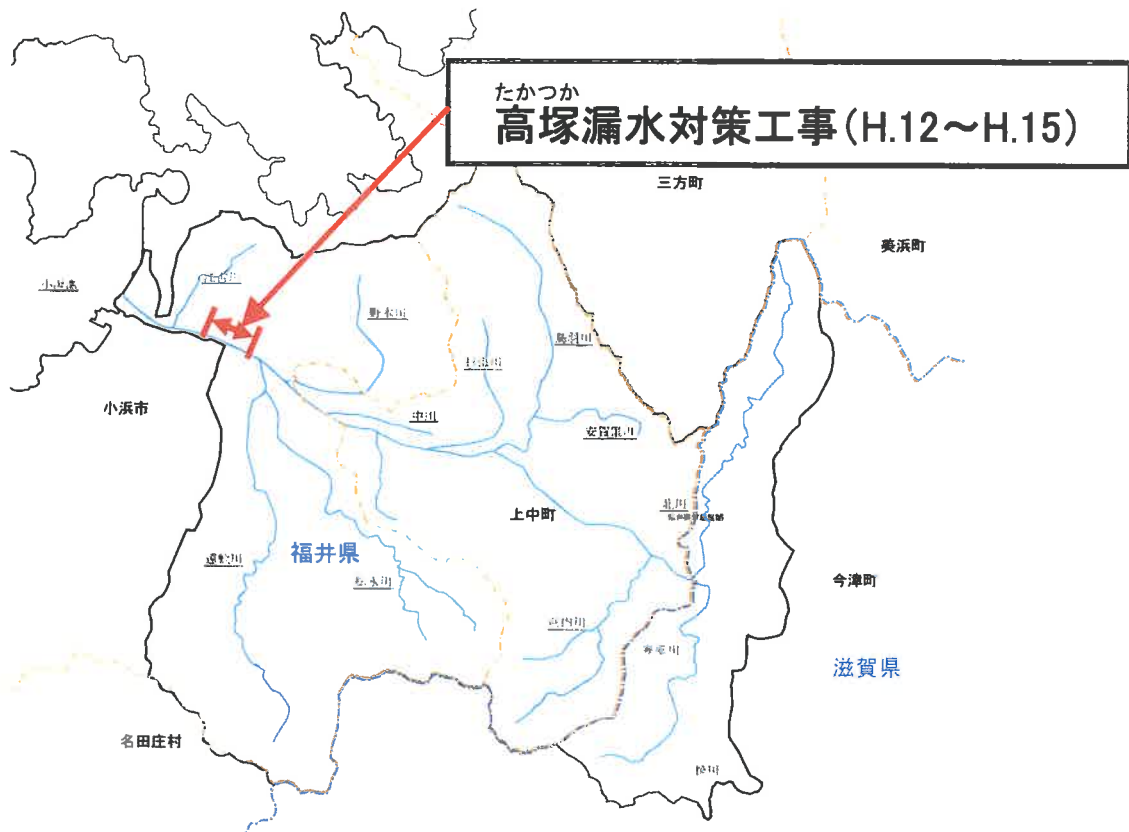
(4) 漏水対策の概要

北川では、過去の洪水時に漏水が発生した箇所があり、その対策を実施する必要があります。

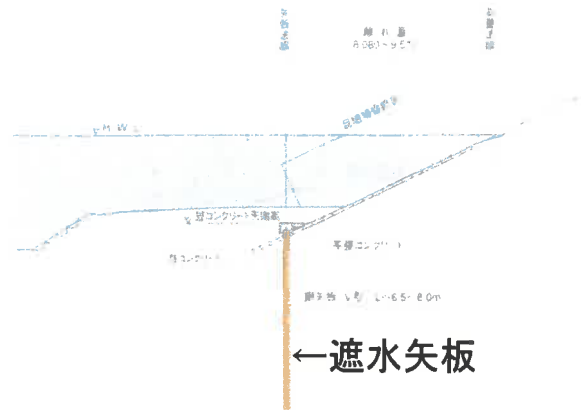


(5) 前回評価からの主要事業実施箇所

たかつか
高塚地区の漏水対策工事を、実施しています。



たかつか
高塚漏水対策工事 施行状況



←遮水矢板
標準断面図

5. 事業の進捗状況・見込（主要箇所）

漏水対策を、引き続き行います。



6. コスト縮減や代替案立案等

(1) コスト縮減

^{たかつか}高塚漏水対策工事では広幅鋼矢板を採用し、工事費を約2割削減しています。

(2) 代替案

北川では今後、漏水対策と流下能力を改善するための河床掘削等が必要です。

漏水対策としては、遮水矢板打設以外の工法はありません。

なお、河床掘削の代替案としては、①ダム建設、②堤防嵩上げを検討しましたが、以下に①、②の問題を示します。これらを踏まえると、北川において現時点では、現計画が最適です。

①ダム建設案

- ・北川上流部には、ダム建設のための適地がありません。

②堤防嵩上げ案

- ・堤防を嵩上げすると、橋梁等の嵩上げによる改築が伴います。

また、計画高水位を上げることで、破堤が発生した場合の危険性が増大するとともに、内水排除に支障を与えます。

7. 事業の投資効果

①便益 (B)

- ・ 年平均被害低減期待額 76 億円
- ・ 評価対象期間における総便益 (現在価値)
632 億円

②総費用 (C)

- ・ 建設費 135 億円
- " (現在価値) 45 億円
- ・ 維持管理費 (現在価値) 42 億円
- ・ 残存価値 0.4 億円
- ・ 総費用 $45+42-0.4=$ 86.6 億円

③費用便益比 (B/C)

$$632/86.6=$$
7.3

8. 対応方針（原案）

【事業継続】

北川では、堤防の整備率のとおり暫定堤防まで含めると概ね整備できていますが、漏水対策等の堤防補強が必要です。

このことから、河川整備計画が策定されるまでの当面の間、事業を継続します。

9. 流域委員会での審議状況

現在、北川水系流域委員会（仮称）の設立に向けて、準備会議の開催を調整中です。