

い か ら し

五十嵐川災害復旧助成事業

概要

平成 23 年 7 月新潟・福島豪雨



破堤による出水状況
(三条市江口地内)



新潟県

新潟県土木部

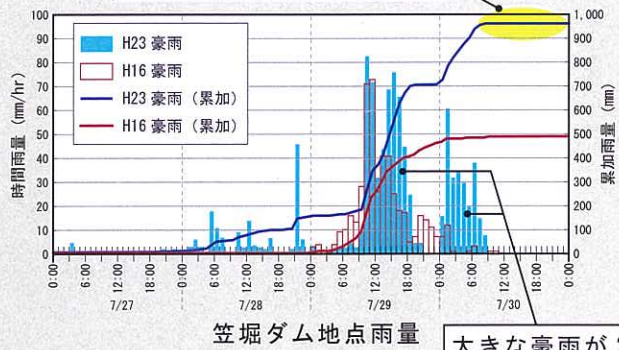
平成23年7月新潟・福島豪雨の概要

平成23年7月27日から30日にかけて前線が新潟県付近に長時間停滞し、上空に強い寒気（-6℃）が存在した影響により大気が不安定な状態となりました。そのため、積乱雲が長時間にわたり、連続的に形成されました。

これにより五十嵐川流域は平成16年7月13日豪雨以来の大雨となり、上流の笠堀ダム地点では降り始めからの総雨量が985mmに達しました。平成16年豪雨時の笠堀ダム地点の総雨量は489mmだったので、おおむね2倍の量の雨が降ったこととなります。

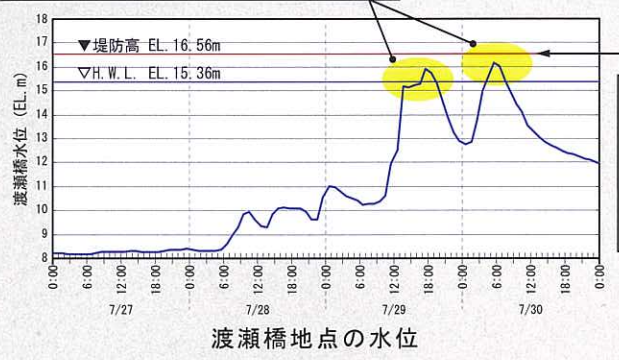
また、豪雨が顕著な二山型であったことも特徴です。笠堀ダム、大谷ダムとも一山目で洪水調節のための容量を使い果たしており、二山目に対しては大きな調節効果を発揮できなかったことも被害が大きくなった要因の一つです。

総雨量は平成16年豪雨のおおむね2倍に達しました。

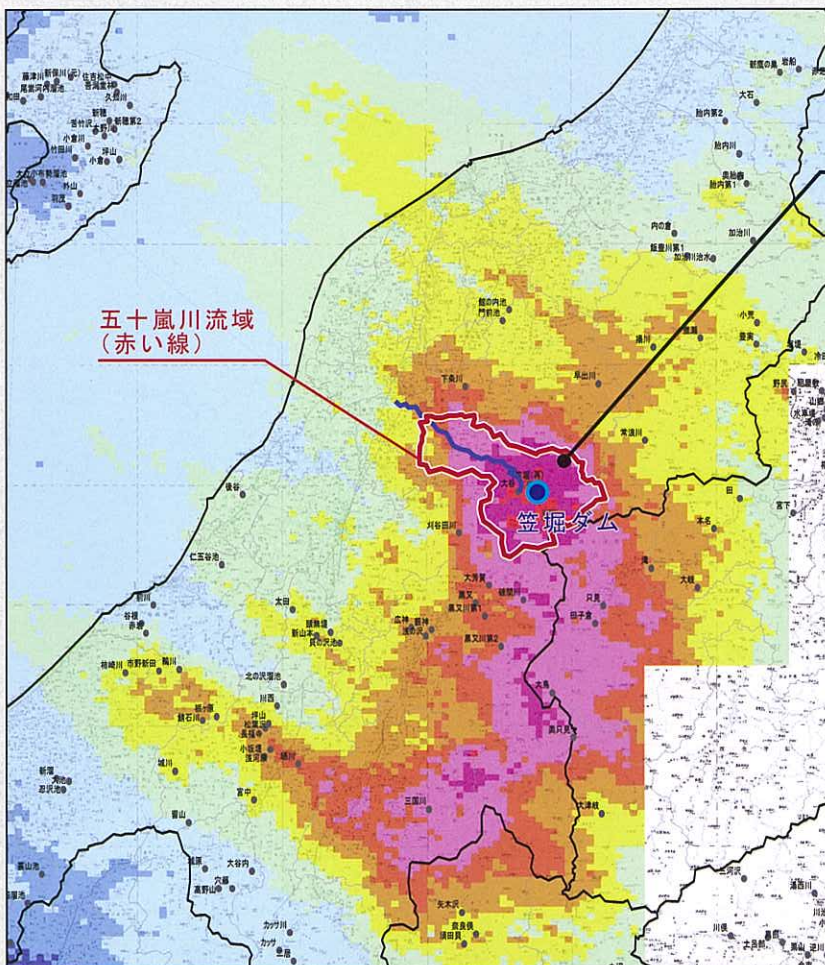


大きな豪雨が2回続けて発生する、顕著な二山降雨であったことも特徴です。

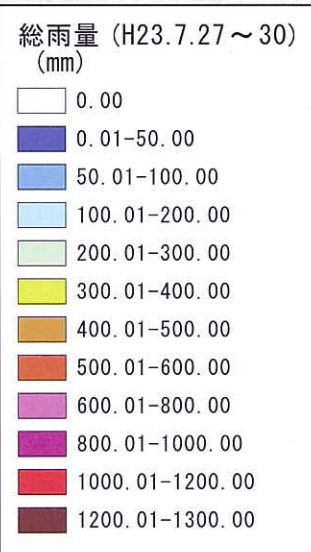
計画高水位 (H.W.L.) を一山目、二山目のピークでそれぞれ超過。



堤防まであと僅かというところで越水による浸水被害を免れました。



全県的に強い雨が降った今回の豪雨ですが、特に五十嵐川流域全体に強い雨が降ったことがよく分かります。



レーダー雨量による総雨量の分布

五十嵐川と鹿熊川の被災状況

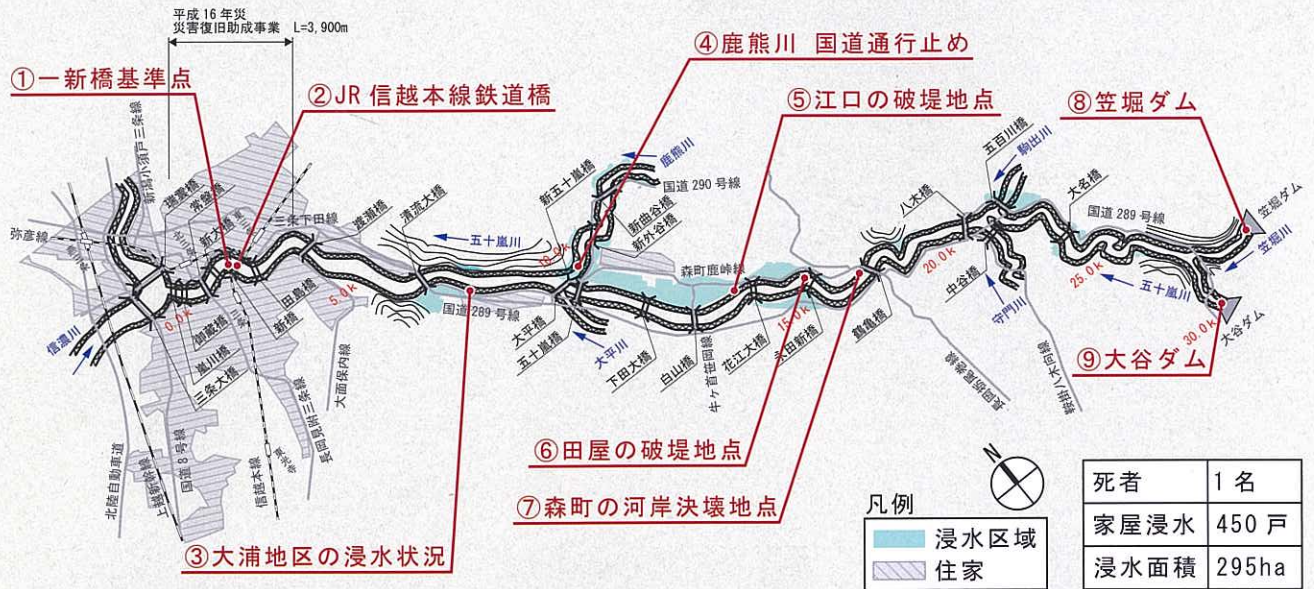
この大きな出水により、五十嵐川は上流の塩野淵地区から下流の島潟地区までの各地で浸水被害が発生し、特に江口地区では右岸側が破堤して、大きな浸水被害が発生しました。

一方、渡瀬橋から下流の三条市街地部では平成16年豪雨を契機とした河道改修により、堤防ぎりぎりまで水位が上昇したものの、過去のような破堤・越水による浸水被害が発生するには至りませんでした。

支川の鹿熊川では河道の流下能力を大幅に上回る豪雨となったため、水田などの谷底平野部を河道と一体となって洪水が流下することとなりました。これにより国道290号は断続的に通行止めとなり、一部集落が孤立する事態となりました。

今回の豪雨は計画高水位を超える大きな出水となったことから、災害復旧助成事業による河道改修が終わったばかりの三条市街地部の護岸も甚大な被害を受けました。

【被災地点図】



【事業実施方針】

五十嵐川の災害復旧助成事業計画は、平成24年4月3日付けで採択されたことで、下記の方針により、改良復旧工事を行っていきます。

■整備目標

- ・五十嵐川本川は信濃川や刈谷田川との本支川バランスを考慮し、隣接する刈谷田川と同程度の治水安全度を確保することを目標とします。
- ・刈谷田川と同程度の治水安全度を確保することで、平成23年豪雨のうち、一山目の豪雨による洪水について安全に流下させることが可能となります。
- ・支川鹿熊川は、流域内の治水安全度バランスを考慮して、大平川と同等の1/10年確率規模の洪水を安全に流下させることを目標とします。

■事業概要

上記整備目標を満足するために、以下の治水対策を災害復旧助成事業により実施します。

①河道改修（五十嵐川本川）

五十嵐川本川は、26,676mの河道改修（堤防嵩上げ、河道掘削、引堤等）を行います。

②河道改修（支川鹿熊川）

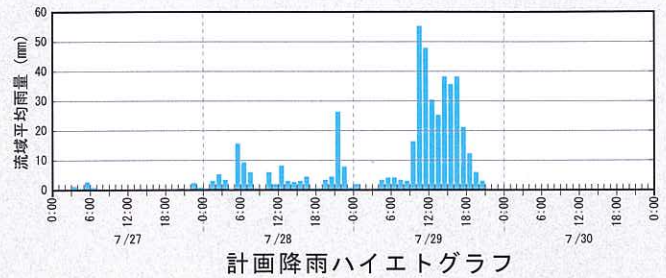
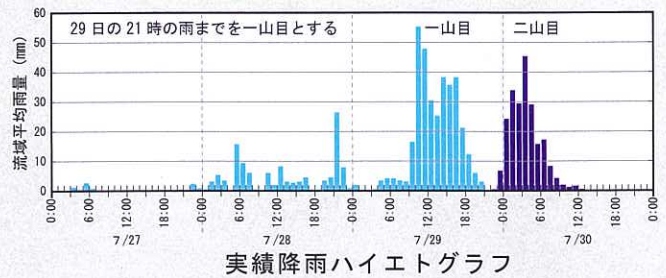
支川鹿熊川は、3,550mの河道改修（引堤、河道掘削等）を行います。

③遊水地

五十嵐川本川に洪水調節を行うための遊水地を設置します。

④笠堀ダム嵩上げ

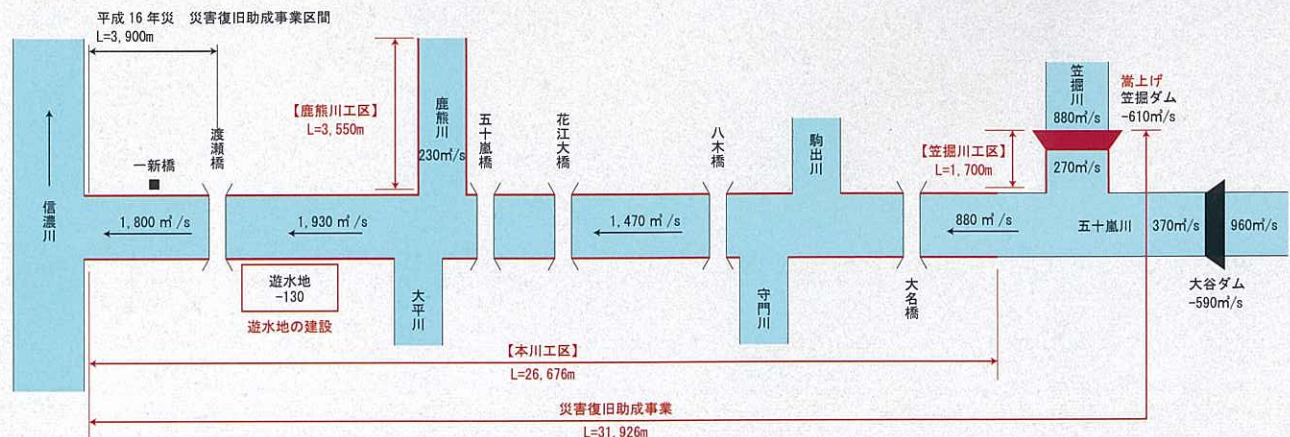
既設笠堀ダムの嵩上げを行い、洪水調節能力を強化します。



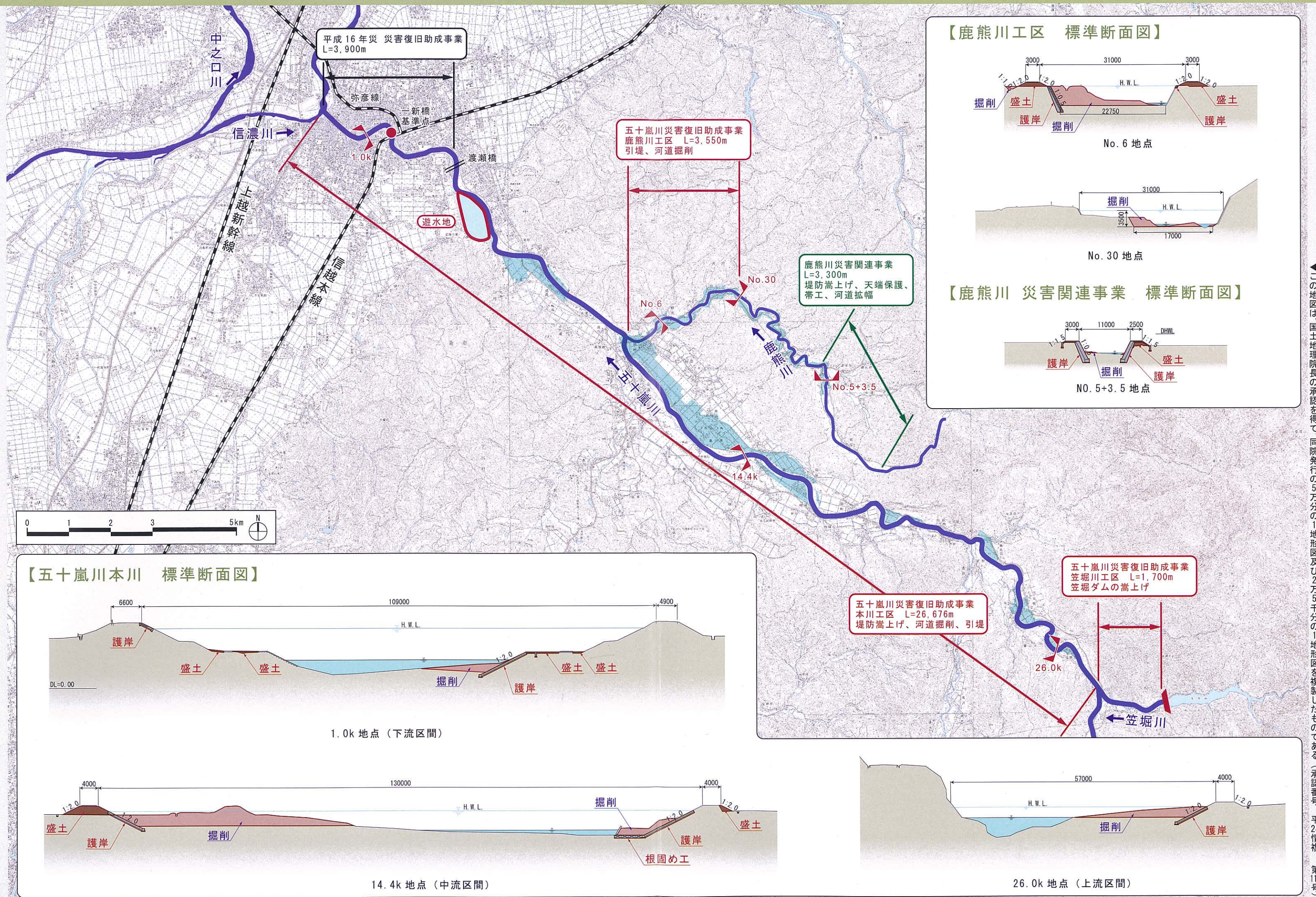
【事業計画諸元一覧表】

	五十嵐川	鹿熊川
事業名	災害復旧助成事業	
採択日	平成24年4月3日	
施工地	【本川工区】 三条市本町～塩野渚 【笠堀川工区】 三条市笠堀	【鹿熊川工区】 三条市鹿峠～曲谷
事業費	約300億円	
事業期間	平成23年度～平成27年度	
施工延長	五十嵐川 26,676m 笠堀川 1,700m	3,550m
流域面積	310.1km ²	35.4km ²
計画流量	1,800m ³ /s	230m ³ /s
計画河幅	約50～300m	約15～25m
河床勾配	約1/860～1/160	約1/700～1/460

【計画高水流量配分図】



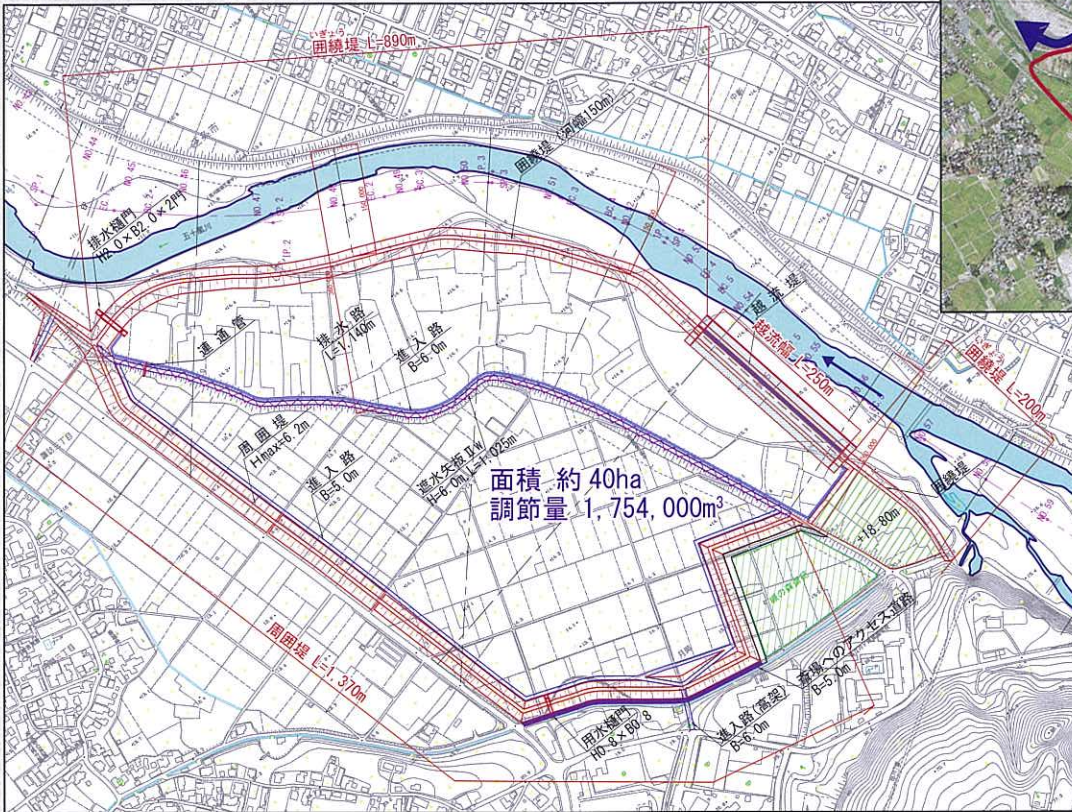
五十嵐川災害復旧助成事業および鹿熊川災害関連事業の概要



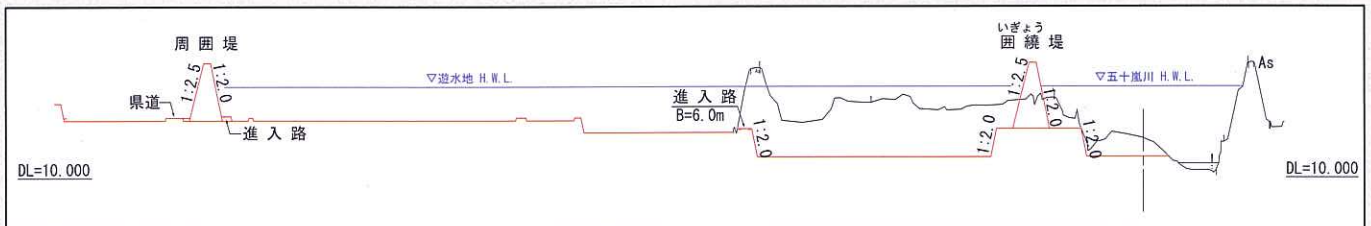
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分の1地形図及び2万5千分の1地形図を複製したものである。(承認番号 平24情複、第118号)

【遊水地】

三条市街地の上流部に洪水調節のための遊水地を新たに設置します。



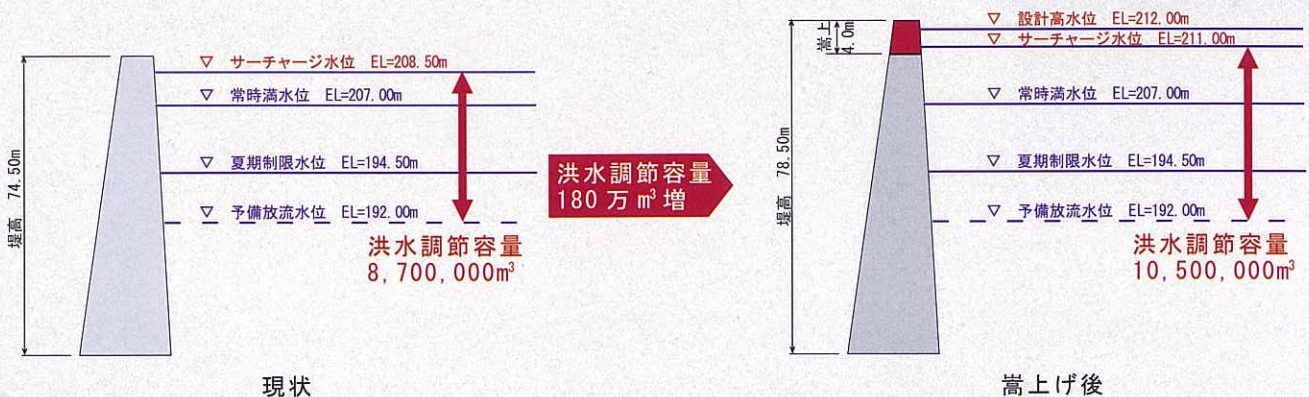
遊水地平面図



遊水地横断面図

【笠堀ダム嵩上げ】

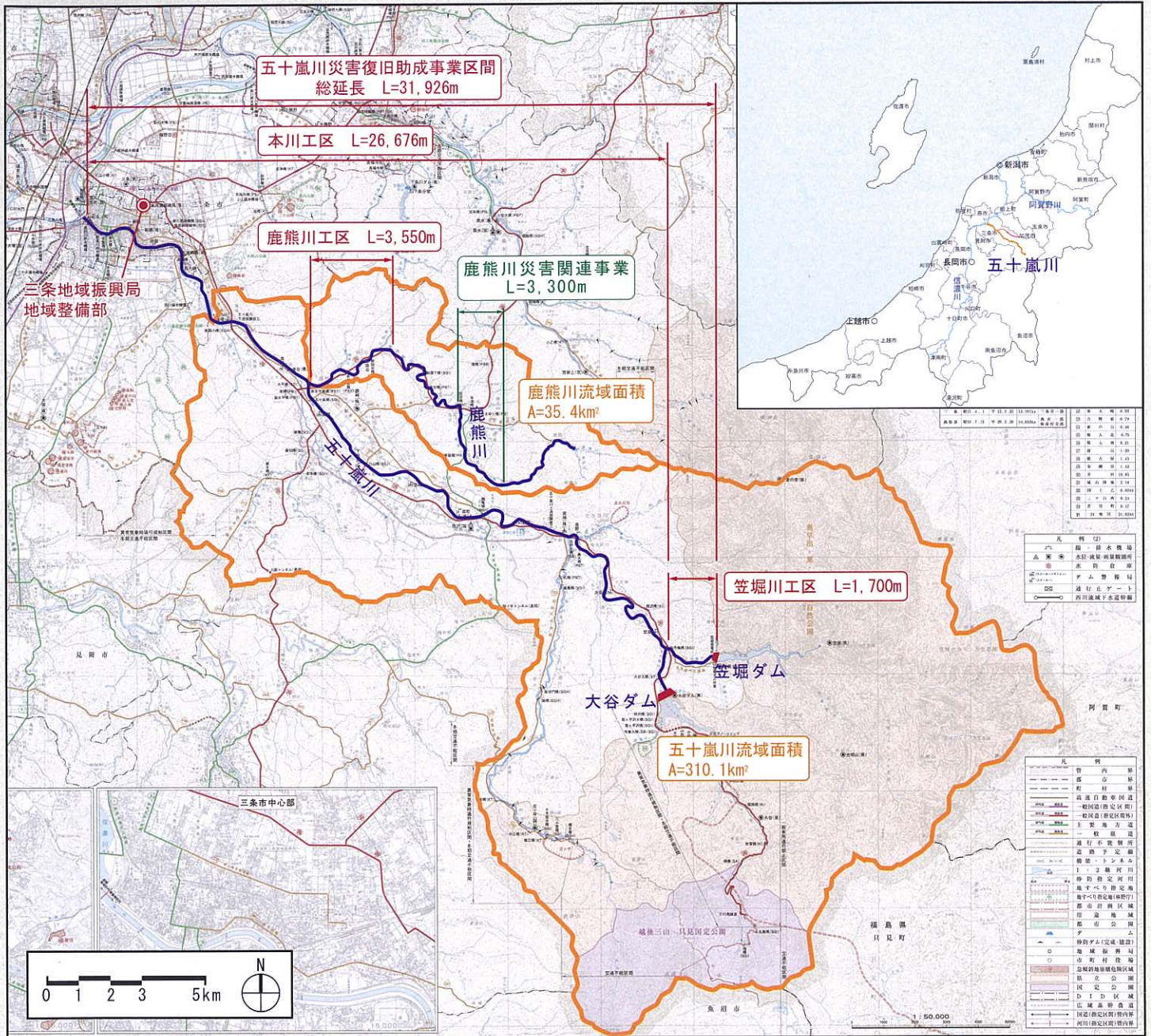
既設笠堀ダムの嵩上げを行うことにより、洪水調節容量を180万m³増強し、洪水調節能力を強化します。



現状

嵩上げ後

【五十嵐川・鹿熊川流域】



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分の1地形図及び2万5千分の1地形図を複製したものである。
(承認番号 平24情複、第118号)

当パンフレットの五十嵐川流域図および災害復旧事業平面図を第三者が複製または使用する場合には、国土地理院長の承認を得なければなりません。

● お問い合わせ先

土木部河川管理課

〒950-8570 新潟市中央区新光町4番地1
TEL. 025-280-5411

三条地域振興局地域整備部

〒955-0046 三条市興野1丁目13番45号
TEL. 0256-36-2302

平成24年6月