

## 1 大河津分水路の改修事業の経緯

大河津分水路は、信濃川の洪水から越後平野を守るため、大正 11 年（1922 年）に通水した延長約 9km の放水路ですが、河口部は洪水を安全に流下させるための河積が不足しています。平成 23 年 7 月に発生した洪水では、大河津分水路直上流で計画高水位を超過し、決壊や氾濫等が発生する可能性のある危険な状態となりました。また、大河津分水路建設後 90 年以上が経過し、施設の老朽化等も顕著になっています。

そこで、大河津分水路より上流側に位置する信濃川（中流部）や千曲川をはじめ、信濃川水系全体の洪水処理能力を向上させるため、最下流に位置する大河津分水路の改修に平成 27 年度に着手しました。



平成 23 年 7 月洪水時の第二床固付近の状況

表 1-1 大河津分水路の改修事業の経緯

年	概要
明治 2 年（1869 年）	大河津分水土工事が始められたが、明治 8 年（1875）年に中止
明治 29 年（1896 年）	7 月 22 日に信濃川で水害「横田切れ」が発生
明治 42 年（1909 年）	大河津分水土工事が再開
大正 11 年（1922 年）	8 月 25 日に大河津分水通水
昭和 2 年（1927 年）	6 月 24 日に大河津分水の自在堰が壊れて大きな被害を受ける補修工事を開始
昭和 6 年（1931 年）	6 月 20 日に自在堰に代わる可動堰が完成補修工事が完成
平成 4 年（1992 年）	大河津洗堰改築着手（平成 13 年完成）
平成 15 年（2003 年）	大河津可動堰改築着手（平成 23 年通水）
平成 20 年（2008 年）	信濃川水系河川整備基本方針策定
平成 23 年（2011 年）	7 月に渡部観測所で観測史上最大流量（8,310m <sup>3</sup> /s）を記録
平成 26 年（2014 年）	信濃川水系河川整備計画【大臣管理区間】策定
平成 27 年（2015 年）	信濃川水系河川整備計画【大臣管理区間】変更大河津分水路の改修事業に着手

## 2 大河津分水路の改修事業の位置、目的及び内容

### 2.1 大河津分水路の位置

信濃川は、その源を長野、山梨、埼玉県境の甲武信ヶ岳（標高 2,475m）に発した後、山間部を貫流し、主要な支川として長野県長野市で犀川を、新潟県長岡市で魚野川を合わせて越後平野を貫流し、途中、新潟県燕市で大河津分水路を分派し日本海に注ぐ、幹川流路延長 367km、流域面積 11,900km<sup>2</sup>の一級河川です。

大河津分水路は、信濃川が日本海に近づく燕市大川津地先（河口より 58.2km）から、寺泊海岸までの約 9km を掘削して造られました。（図 2.1-1 参照）

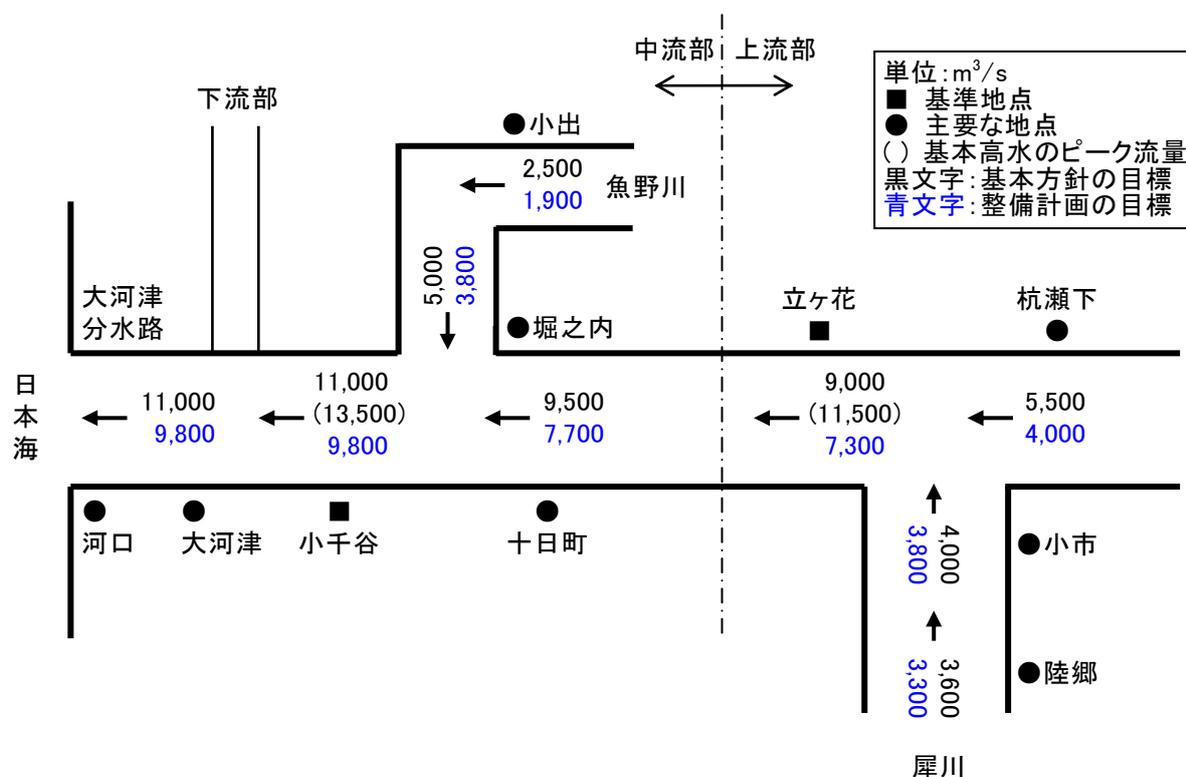


図 2.1-1 大河津分水路の位置

## 2.2 大河津分水路の改修事業の目的

信濃川水系全体の洪水処理能力を向上させ、洪水時の水位の低下と浸水被害の防止を目的に、大河津分水路の改修を行います。

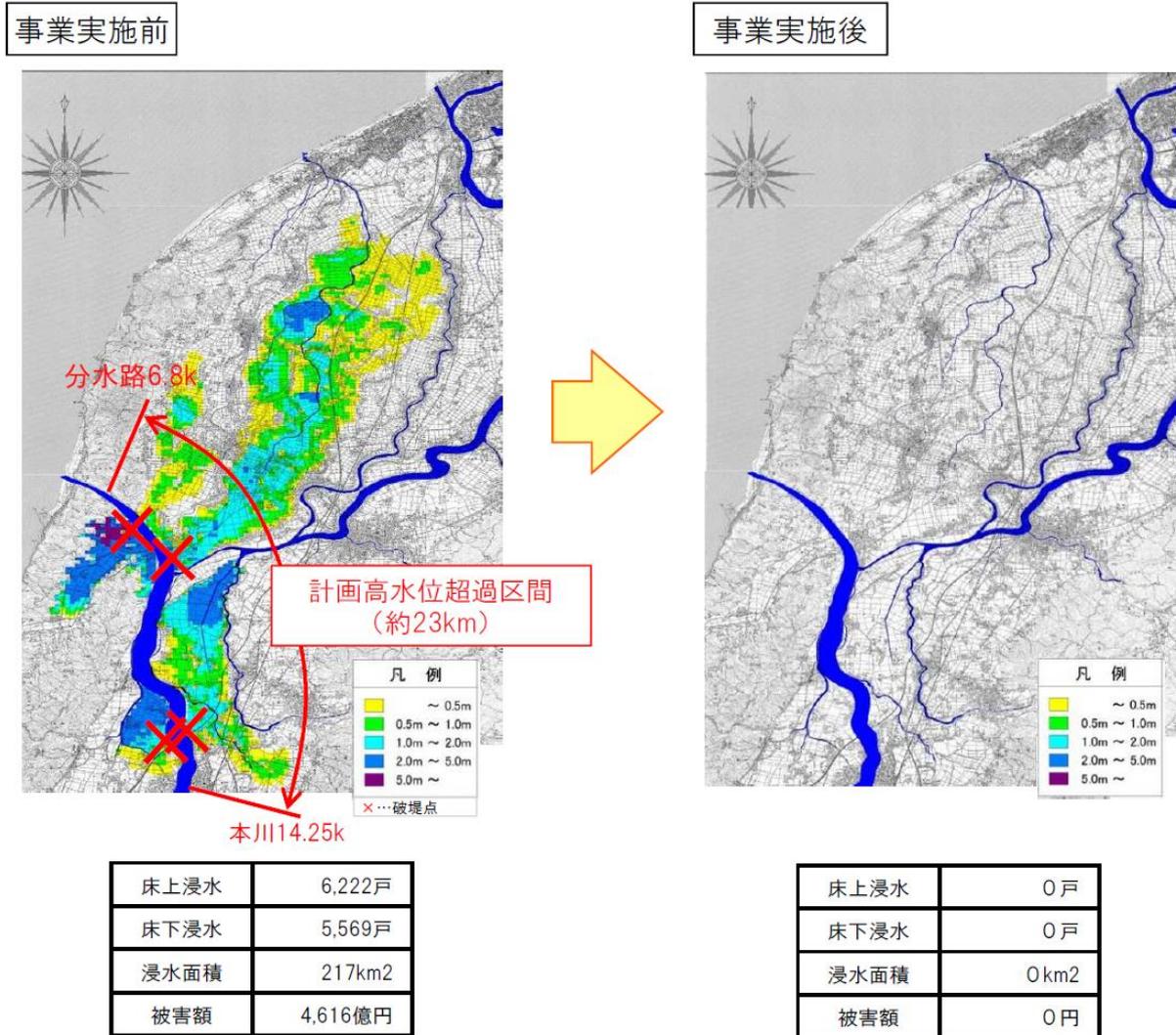
平成 27 年 1 月に発表した「信濃川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更）」（国土交通省北陸地方整備局）では、大河津分水路の改修等により、信濃川中流部の計画高水流量を十日町地点において 7,700m<sup>3</sup>/s とし、魚野川を合わせた小千谷地点において 9,800 m<sup>3</sup>/s、その全量を大河津分水路に分派することとしています（図 2.2-1 参照）。



出典：「信濃川水系河川整備基本方針」（平成 20 年 6 月、国土交通省河川局）  
「信濃川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更）」（平成 27 年 1 月、国土交通省北陸地方整備局）

図 2.2-1 河道配分流量

河川整備計画に示した大河津分水路の改修を含めた各整備事業により、河川整備計画の目標である小千谷地点及び大河津分水路における  $9,800\text{m}^3/\text{s}$  の洪水において、事業実施前の浸水面積  $217\text{km}^2$  を  $0\text{km}^2$  にします（図 2.2-2 参照）。



注) 被害額の算定は、大河津分水路の改修により計画高水位以下に水位が低減する効果が見込まれる本川 14.25k 付近より下流区間を対象としています。

図 2.2-2 事業実施前後の浸水被害防止効果

## 2.3 大河津分水路の改修事業の内容

### (1) 対象事業の諸元

大河津分水路の改修事業の諸元に関する事項は、表 2.3-1 に示すとおりです。

また、各整備メニューの位置は図 2.3-1 に示すとおりです。

表 2.3-1 対象事業の整備メニューと諸元

整備メニュー		諸元	
新第二床固	位置	分水路 8.0km+12.0m	
	床固幅	W=280m	
	床固天端高	T.P. +5.0m	
	水叩天端高	T.P. -4.0	
野積橋架替	位置	分水路 8.30km 付近	
	橋長	(詳細設計中)	
	幅員	(詳細設計中)	
	形式	(詳細設計中)	
山地掘削	位置	分水路 6.40km～8.30km	
	切土勾配	1:0.9～1:1.2 程度	
第二床固切り下げ	切り下げ高	T.P. +2.5m	
低水路拡幅	位置	分水路 5.60km～8.65km 付近	
	法覆工	(検討中)	
土砂運搬関連工事	堤防浸透対策	位置	信濃川本川 12.50km～10.50km 分水路から 1.60km 付近～3.80km
		法面勾配	1:2.0 程度
	高水敷修正	位置	信濃川本川-1.00km 付近
	高水敷運搬路	位置	分水路 1.00km～6.40km 付近
	発生土運搬先	位置	(検討中)

注)1. T.P. (Tokyo Peil、東京湾平均海面) は全国の標高の基準となる海水面の高さです。

2. 発生土運搬先については検討中となっています。

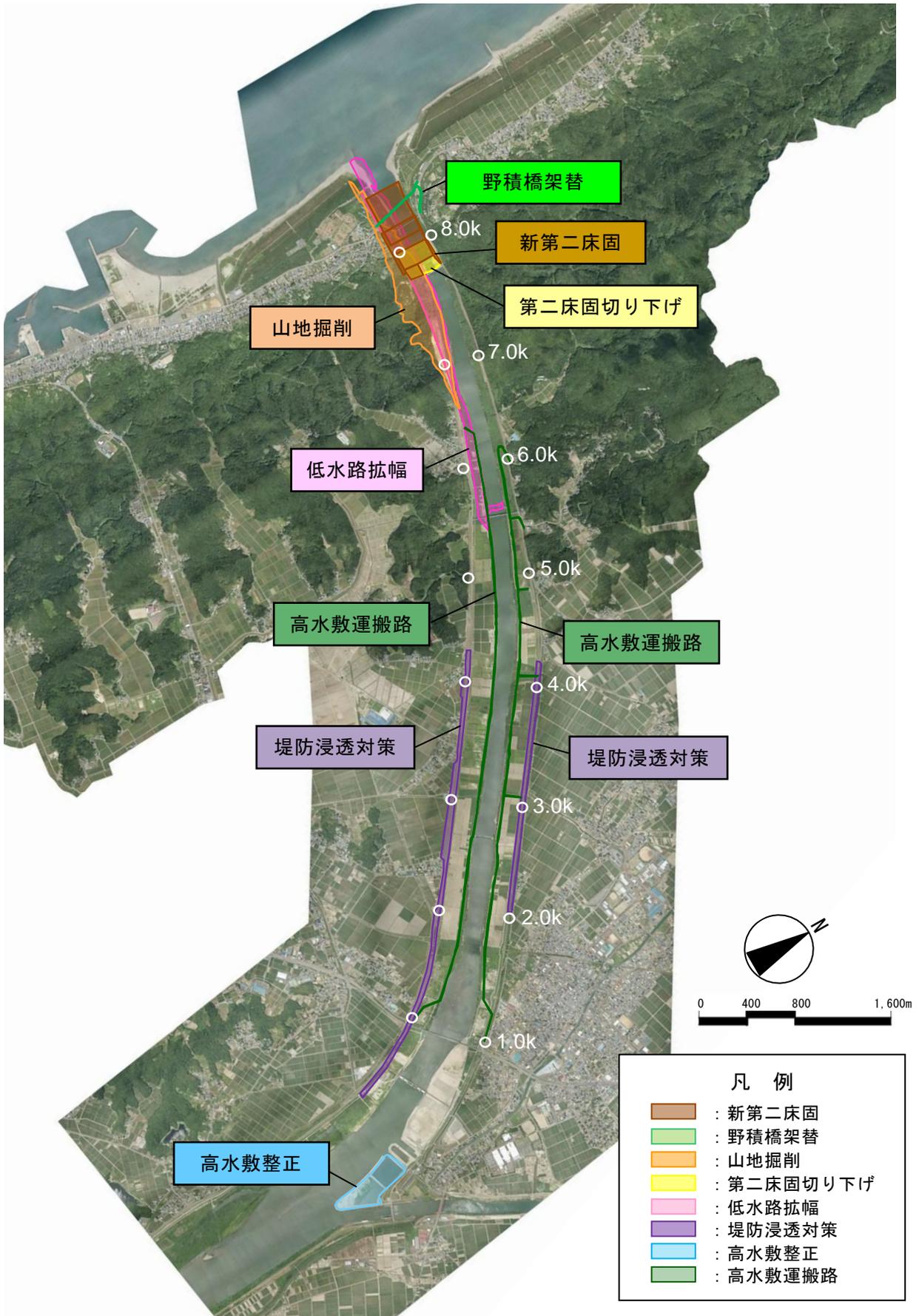


図 2.3-1 対象事業の整備メニューの位置

(2) 工事計画の概要

概略工事工程は、表 2.3-2 に示すとおりです。

なお、現在、詳細検討を実施中であり、今後、変更になる可能性があります。

表 2.3-2 工事工程

事業年次		平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成	平成		
		27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
		年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度
整備メニュー		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年
		目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目	目
新第二床固																			
野積橋架替																			
山地掘削																			
第二床固切り下げ																			
低水路拡幅																			
関土 連砂 運搬 工事	堤防浸透対策																		
	高水敷整正																		
	高水敷運搬路																		
	発生土運搬先	(検討中)																	