

平成7年7月11日~12日  
長野県北部梅雨前線豪雨  
災害復旧事業概要



平成8年10月  
長野県大町建設事務所

世界からひとつの花になるために



NAGANO  
1998



© 1993 NAOC TM  
NAOC 8-238

長野オリンピック開催期間  
1998/2/7~2/22

# 事業概要

平成7年7月上旬から梅雨前線が日本海沿岸に停滞し、北陸・信越地方では大気の状態が非常に不安定となったことにより、7月11日昼過ぎから雷を伴った激しい雨が降り出し、県の北西部に限定された記録的な豪雨となった。この北アルプスが中心となった豪雨は、小谷村では1時間で48mm、24時間で357mmを記録した。これは200年に1度の確率雨量を超えるものと推定され、同様に周辺の白馬村、鬼無里村、戸隠村でも200年程度、あるいはそれ以上の降雨量を記録した。

この豪雨によって当管内各所でも河岸決壊、河川の氾濫が相次ぎ、土砂崩落などによりJR大糸線や国道148号など多くの主要交通機関は寸断された。

その被害は当管内全体で622箇所、約275億円にも上り、未曾有の大災害となった。(右図参照)

現在、その早期復旧に向け各所で復旧工事を進めているところである。

①. 一定災	姫川
②. 災害復旧助成事業	姫川
③. 災害復旧助成事業	中谷川
④. 災害復旧助成事業	黒川
⑤. 災害関連事業	新国界橋
⑥. 土谷地域関連事業	土谷川



④

災害復旧助成事業(単位:百万円)

路・河川	施工延長	事業費
黒川	3,260.6m	1,762

⑥

河川災害関連事業(単位:百万円)

路・河川	施工延長	事業費
土谷川	573.0m	444

①

災害復旧事業(一定災)(単位:百万円)			
路・河川	箇所名	施工延長	事業費
姫川	姫川温泉	2,000.0m	6,522

②

災害復旧助成事業(単位:百万円)		
路・河川	施工延長	事業費
長野県分 姫川	4,750.0m	9,696
新潟県含む全体	9,500.0m	41,666

⑤

橋梁災害関連事業(単位:百万円)		
路・河川	施工延長	事業費
新国界橋	79.5m	669

### 平成7年度災 決定状況 (単位:百万円)

#### 災害復旧

工種	県工事		市町村工事		計	
	箇所	決定額	箇所	決定額	箇所	決定額
河川	150	21,489	43	532	198	22,021
道路	119	1,937	290	2,994	409	4,932
橋梁	5	404	15	185	20	590
計	274	23,830	348	3,713	622	27,544

内小谷村分87.1%

#### 改良復旧

工種	路・河川名	施工延長	災害費	改良費	事業費
関連	土谷川	573.0m	241	202	444
	新国界橋	79.5m	323	11	335
助成	中谷川	6,540.0m	3,991	3,236	7,227
	黒川	3,260.6m	882	880	1,762
	姫川	4,750.0m	4,606	5,090	9,696
計			10,043	9,420	19,463

県工事 合計(災害費+改良費)= 33,251  
内小谷村分= 94.3%

③

災害復旧助成事業(単位:百万円)		
路・河川	施工延長	事業費
中谷川	6,540.0m	7,227

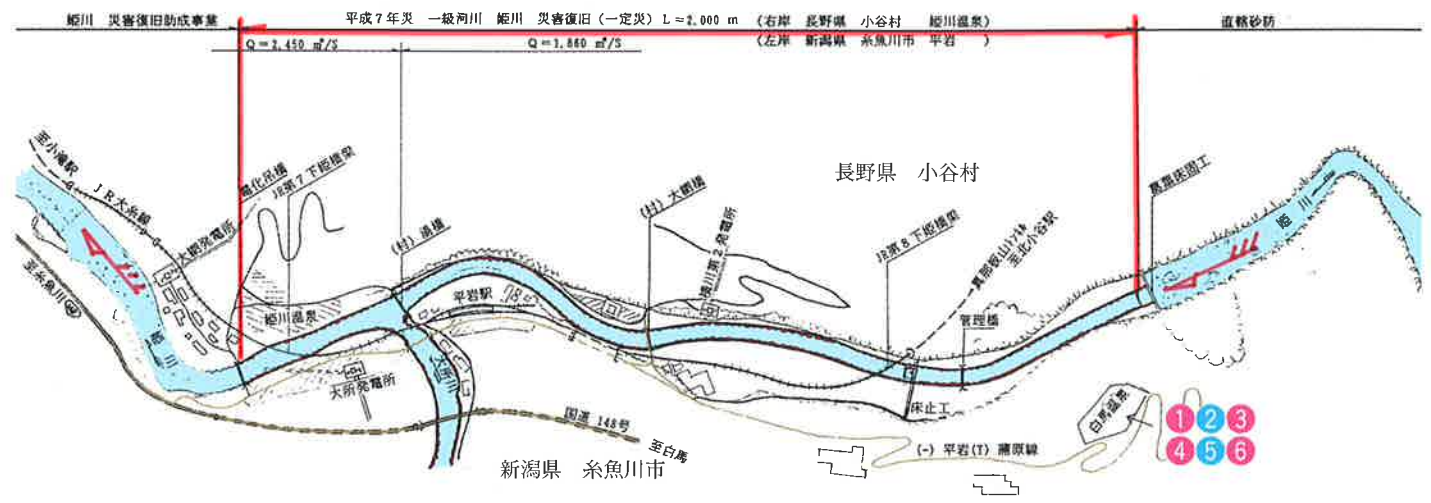
1

# 一定災 姫川

## 事業概要

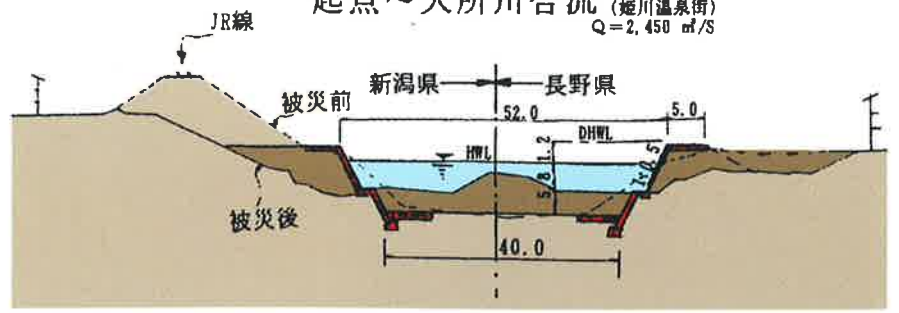
平成7年7月11から12日の梅雨前線豪雨により、一級河川姫川が氾濫し、特に長野県と新潟県との県境付近が、大きな被害を受けた。  
 今回の災害は、姫川本・支川の河岸の崩壊等により、流出した土砂が河道に堆積し、河積が減少したことから、越水が生じたことによるものである。  
 復旧に当たっては、再度被災防止のための護岸工を計画し、現況河岸が堆積土であることから、沈下等に対応するため、フレキシブルな平型ブロック張工を採用した。  
 また河床の安定を図ることから、帯工及び護床工を配置し、上流からの土砂災害を防止するため、床止工を計画した。

## 平面図

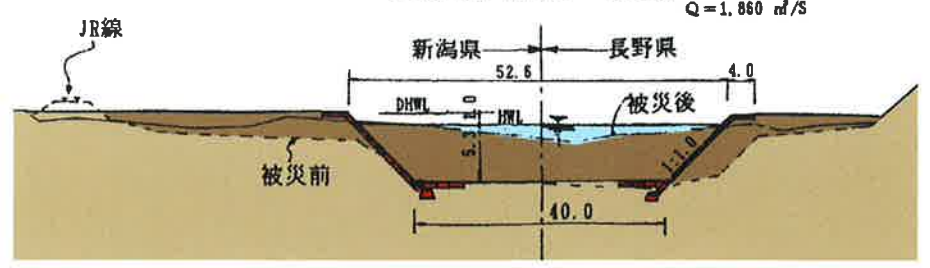


## 標準横断面図

起点～大所川合流 (姫川温泉街)  $Q=2,450 \text{ m}^3/\text{s}$



大所川合流～終点  $Q=1,860 \text{ m}^3/\text{s}$



計画概要表	
施工延長	2,000m
流域面積	515km <sup>2</sup>
計画高水流量	2,450～1,860m <sup>3</sup> /s
計画川幅	40.0m
計画勾配	1/58～1/50
法勾配	1:0.5～1:1.0
天端幅	5.0～4.0m
余裕高	1.2～1.0m
粗度係数	0.045
事業費	6,522百万円



① 被災前



② 被災状況 (H7.7)



③ 復旧状況 (H7.11)



④ 復旧状況 (H8.5)



⑤ 被災状況 (H8.6)



⑥ 復旧状況 (H8.9)

2

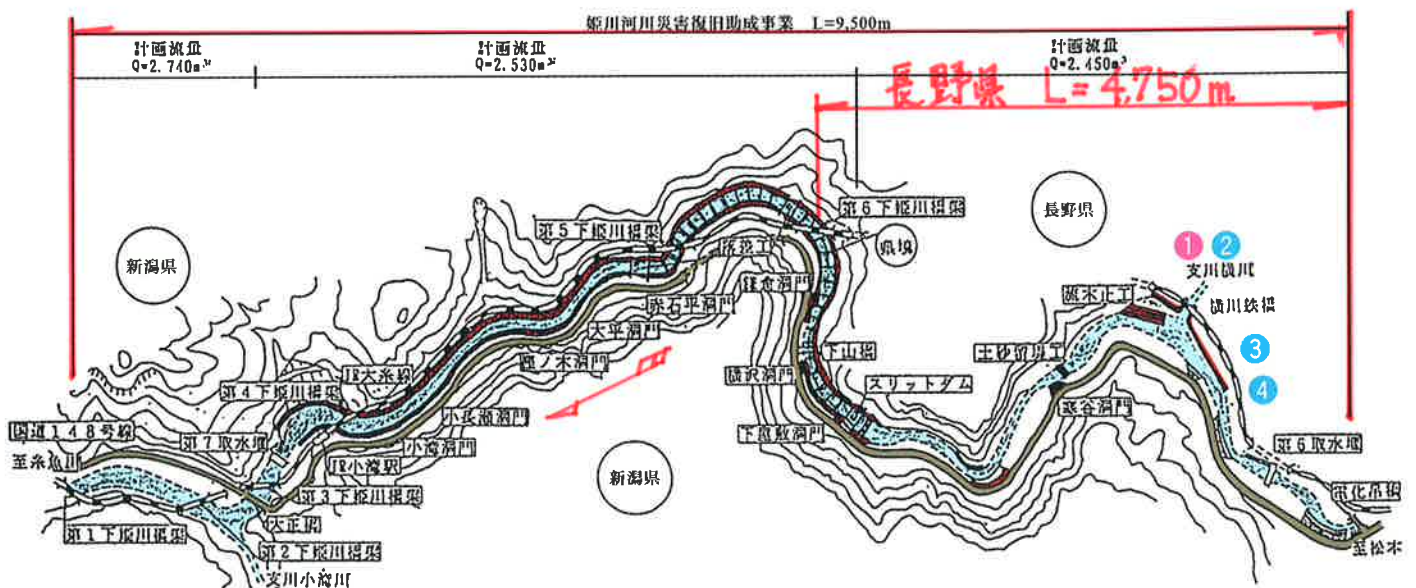
# 災害復旧 助成事業 姫川

## 事業概要

概要： 姫川では、平成7年7月11日から12日の降雨によって、上中流域における山腹斜面の崩壊や地滑りが発生し、姫川本川に大量の土砂が流出し河道に堆積した。また、河岸決壊により、姫川沿いの人家や姫川温泉、JR等に大きな被害を及ぼした。

復旧にあたり、大量の堆積土砂の除去により、河道を確保し、また川幅が狭く河岸浸食の恐れがある箇所には、護岸工・根固工を設置した。また流出土砂の調節を行うため、スリットダムを計画した。

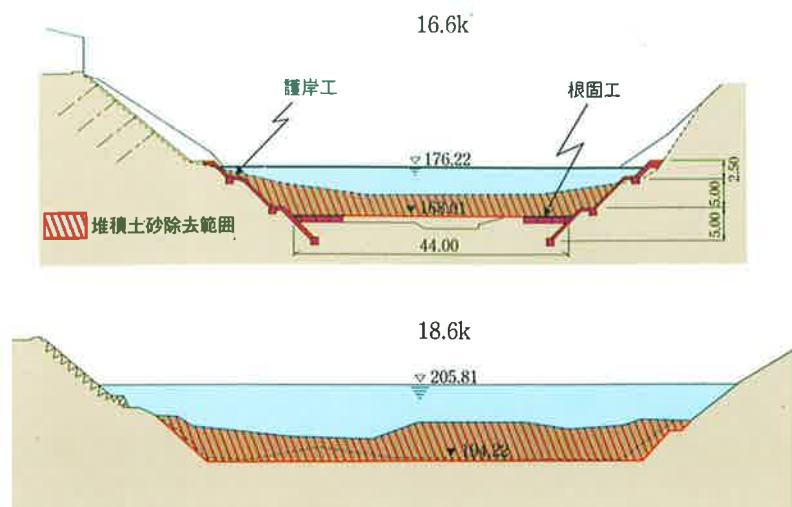
## 平面図



## 計画概要表

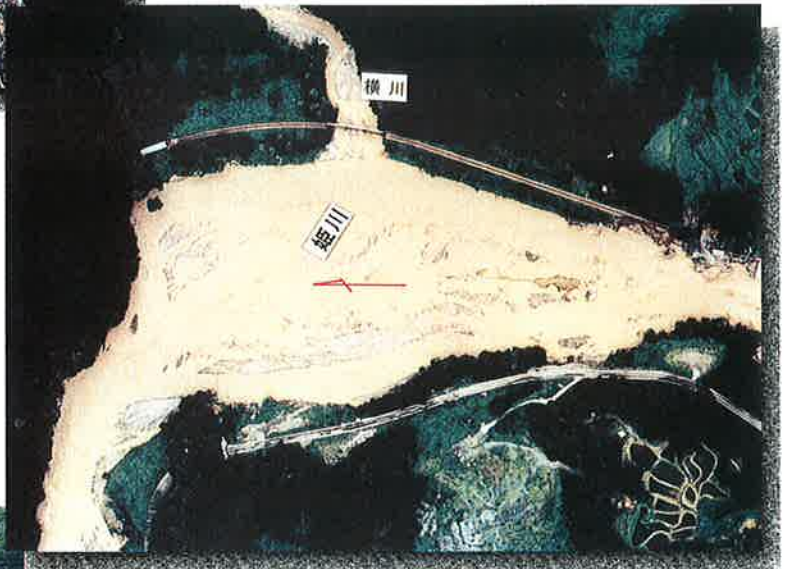
施工延長	4,750m
流域面積	542.4km <sup>2</sup>
計画高水流量	2,530~2,450m <sup>3</sup> /s
計画川幅	42.0~180.0m
計画河床勾配	1/70~1/105
法勾配	1:1.0
天端幅	5.0m
余裕高	1.2m
粗度係数	0.043~0.045
事業費	41,666百万円
(長野県分)	9,696百万円)
(新潟県分)	31,969百万円)

## 標準横断図





①被災前の現況〔横川合流付近〕(H元.11)



②被災状況〔横川合流付近〕(H7.7)



③被災状況 (H7.9)



④被災状況 (H7.9)

3

# 災害復旧 助成事業 中谷川

## 事業概要

中谷川は小谷村東部の山岳に源を発し、一級河川姫川に合流する流路延長17.2km、流域面積57.8km<sup>2</sup>の一級河川である。

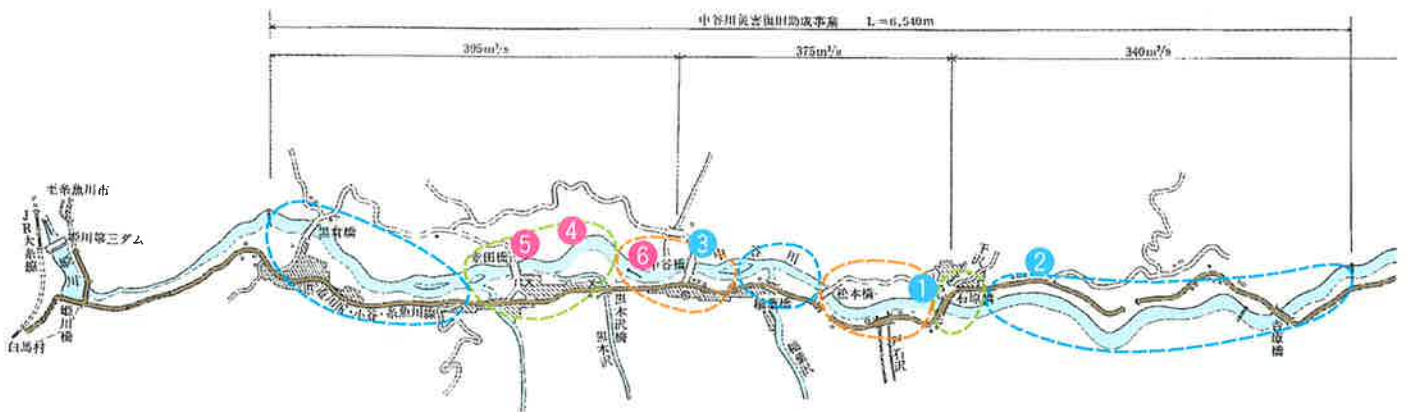
本河川は平成7年7月11日から12日の梅雨前線豪雨により、護岸の流出、河岸の決壊及び河岸浸食等による異常埋塞の被害が発生した。

このような激甚な災害を契機に、河積の拡大と縦断勾配・流路の是正を図り、沿線住民の民生の安定を図るため、災害復旧助成事業により施工するものである。

また、本河川流域は、自然豊で数々の貴重種をはじめ多くの動植物が点在し、上流部には小谷温泉、雨飾山等の観光地があることから、流域を「自然環境ゾーン」「親水ゾーン」「景観ゾーン」に分類し、各ゾーンの特性に応じ、自然環境、親水性等に配慮した整備を行うものである。

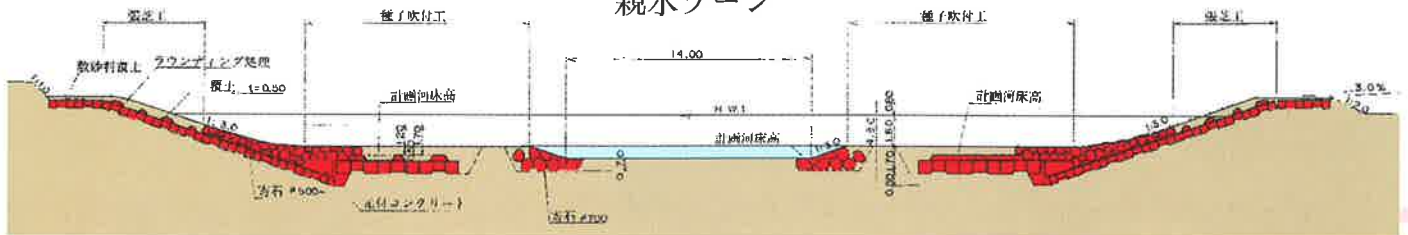
- 自然保護ゾーン
- 親水ゾーン
- 景観ゾーン

## 平面図

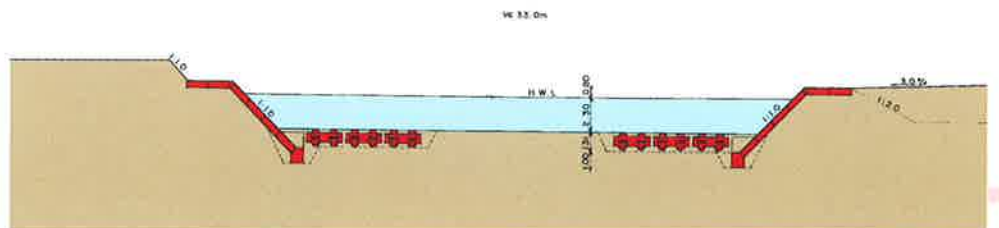


## 標準横断図

### 親水ゾーン



### 景観ゾーン



### 計画概要表

施工延長	6,540m
流域面積	57.8km <sup>2</sup>
計画高水流量	340～395m <sup>3</sup> /s
計画川幅	14.5～37.0m
計画河床勾配	1/74～1/27
法勾配	1 : 1.0～1 : 3.0
天端幅	3.0～4.0m
余裕高	0.8m
粗度係数	0.045
事業費	7,227百万円





① 出水状況 (H7.7)



② 被災状況 (H7.7)



③ 被災状況 (H7.7)



④ 復旧状況 (H8.9)



⑤ 親水ゾーン完成予想図



⑥ 景観ゾーン完成予想図

4

# 災害復旧 助成事業 黒川

## 事業概要

### 河川の概要

黒川は、長野県北西部、小谷村南方にある赤倉山(1,649m)及び稗田山の南斜面に源を発し、白馬乗鞍スキー場を横切り一級河川姫川に合流する、姫川水系の一次支川で、延長約4.1km、流域面積5.3km<sup>2</sup>、平均河床勾配1/8の一級河川である。

上流部はブナ帯と呼ばれる広葉樹林に覆われ、河床勾配1/6で砂防ダムが3基設置されている。中流部は、傾斜面の段丘状地形で、この地形を利用した年間30万人が訪れる白馬乗鞍スキー場、周辺には、ペンション・ホテル・民宿が建ち、梅池高原と共に、小谷村の重要観光拠点となっている。下流部は、南北交通の要である村道、国道148号、JR大糸線が横断している。

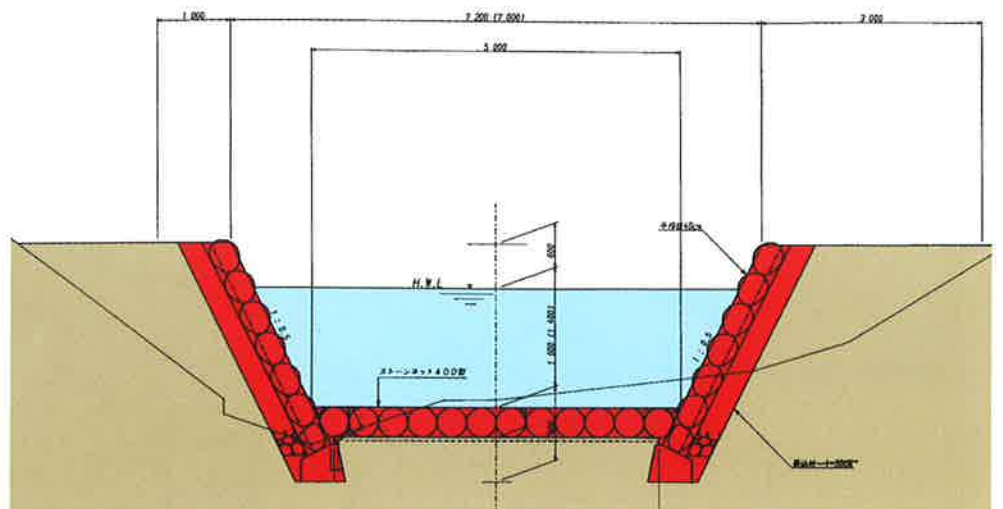
### 被害の概要

家屋11戸(宅地43ha)、田畑3.8ha、林1ha、道路(国道、林道、JR含む)約0.7kmが溢水し、河川は両岸に連続的に護岸の流出、河岸の決壊、河川縦断浸食による土石流の被害が発生した。

## 平面図



## 標準横断面図



### 計画概要表

施工延長	3,260m
流域面積	5.3km <sup>2</sup>
計画高水流量	47~61m <sup>3</sup> /s
計画川幅	7.0~7.2m
計画河床勾配	1/45~1/10
法勾配	1 : 0.5
天端幅	1.0~3.0m
余裕高	0.6m
粗度係数	0.040
事業費	1,762百万円



① 被災状況 (H7.7)



② 被災状況 (H7.7)



③ 被災状況 (H7.7)



④ 被災状況 (H7.7)



⑤ 被災状況 (H7.7)



⑥ 復旧状況 (H8.9)

5

# 災害関連 事業 新国界橋

## 事業概要

新国界橋は、長野県と新潟県を結ぶ国道148号の両県の境界に位置し、平成7年7月11日から12日の異常降雨により発生した蒲原沢の土石流により流出した。

復旧に当たっては、トンネル出口に位置し、架橋位置の変更はできないことから、少しでも土石流による被災を防ぐため、既設橋台を補強し、従来の鋼方杖ラーメン橋を単純鋼ローゼ桁橋に変更して採択された。

重要路線であり、道路構造令の改正により設計荷重がB活荷重となるため、従来の設計荷重(TL-20t)による事業費との差分を関連事業による改良とした。

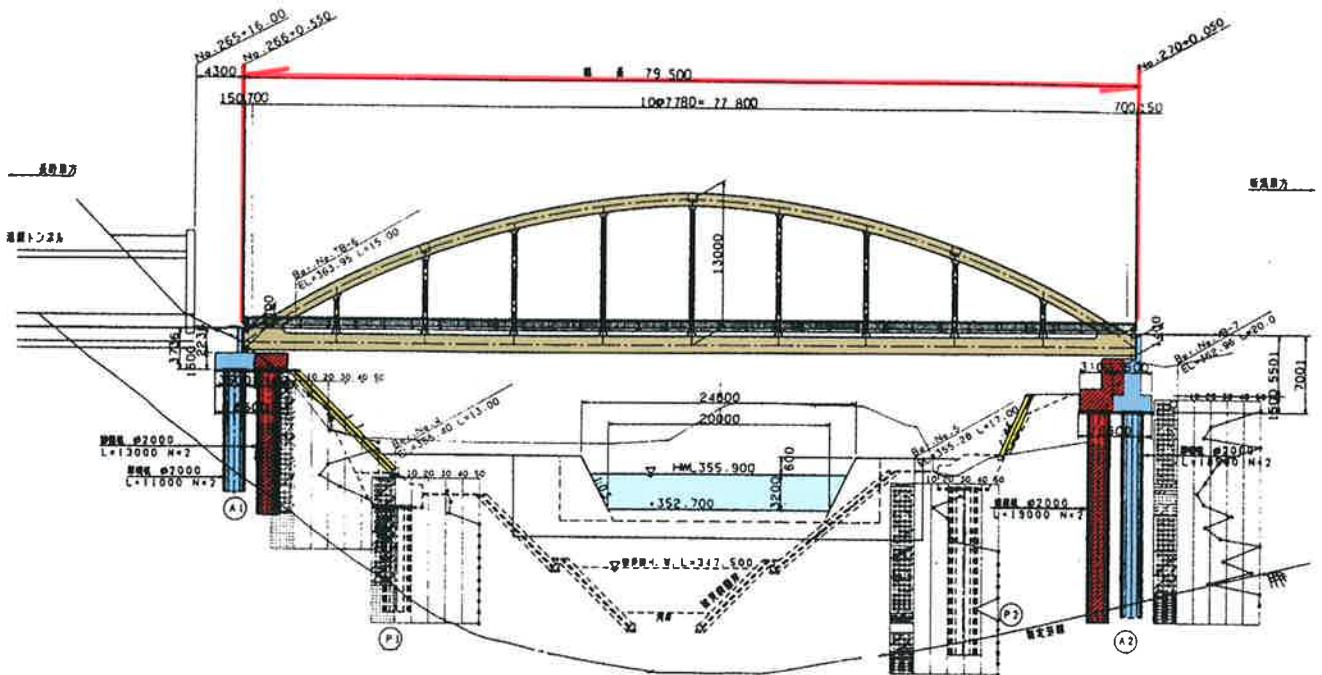
事業費：669百万円(うち災害費647百万円)

(長野県・新潟県それぞれ1/2を負担)

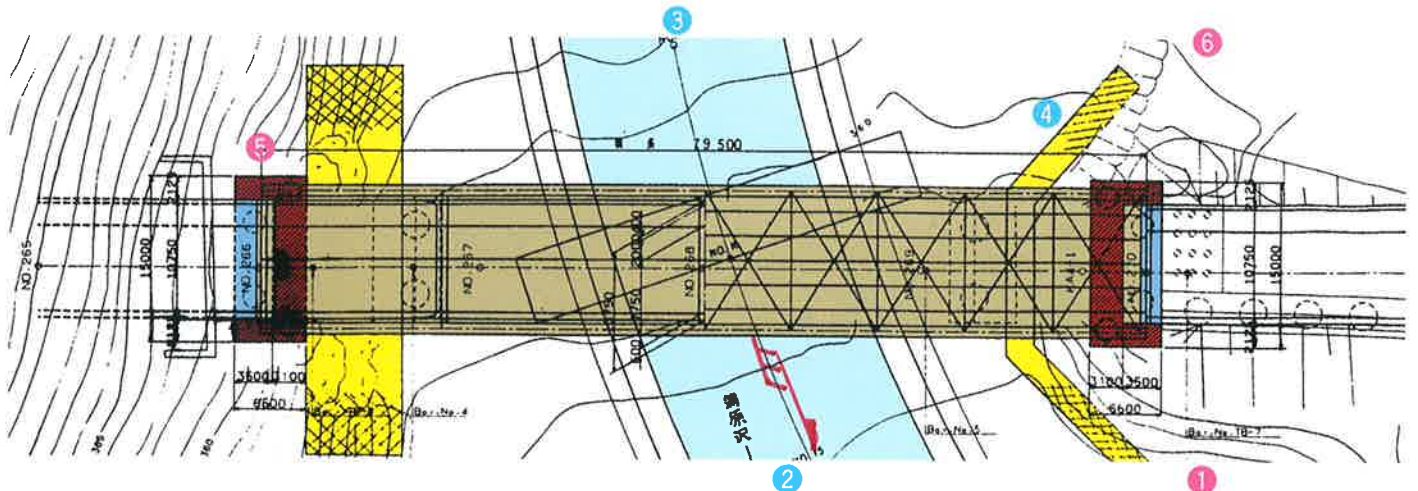
諸 元：L=110.0m 橋長L=79.5m(鋼単純ローゼ桁橋)

逆T橋台 深礎杭基礎 2基 取付護岸工1式

## 側面図



## 平面図





①被災前



②被災状況 (H7.7)



③被災状況 (H7.7)



④被災状況 (H7.7)



⑤仮復旧状況 (H7.8)



⑥復旧完成予想図

6

# 土谷地域 関連事業 土谷川

## 事業概要

当地区は、北安曇郡小谷村のほぼ中央部に位置しており、一級水系姫川にそそぐ一級河川「土谷川」である。

平成7年7月11から12日の梅雨前線豪雨により護岸が決壊し民家および生活路線である村道、橋梁が甚大な被害を被った。

復旧に当たっては、現状での原形復旧では再度災害を免れないことから一定計画を策案し、河川災害関連として申請を行い、流路屈曲の是正、河積の拡大、落差工および帯工を新設し、河床低下の防止を図ることとした。

また、村道橋の土谷橋においては、前後に道路改良の計画があることから橋梁関連事業で申請し、橋梁の架替と拡巾を行うこととした。しかし関連費が災害費より大きくなり、災害費と関連費の比率で1:1の枠を越えてしまうため、異なる管理者の河川災害関連と橋梁災害関連の組み合わせによる地域関連事業として採択された。(表-1参照)

### 復旧概要

(河川) L=573.0m 護岸工A=4,989m<sup>2</sup> 床止工 5基 帯工 5基

(橋梁) L=187.0m (橋梁部27.3m取付道路部159.7m) 幅員 W=7.0m

## 平面図

(一) 土谷川 河川災害関連事業 L=573.0m

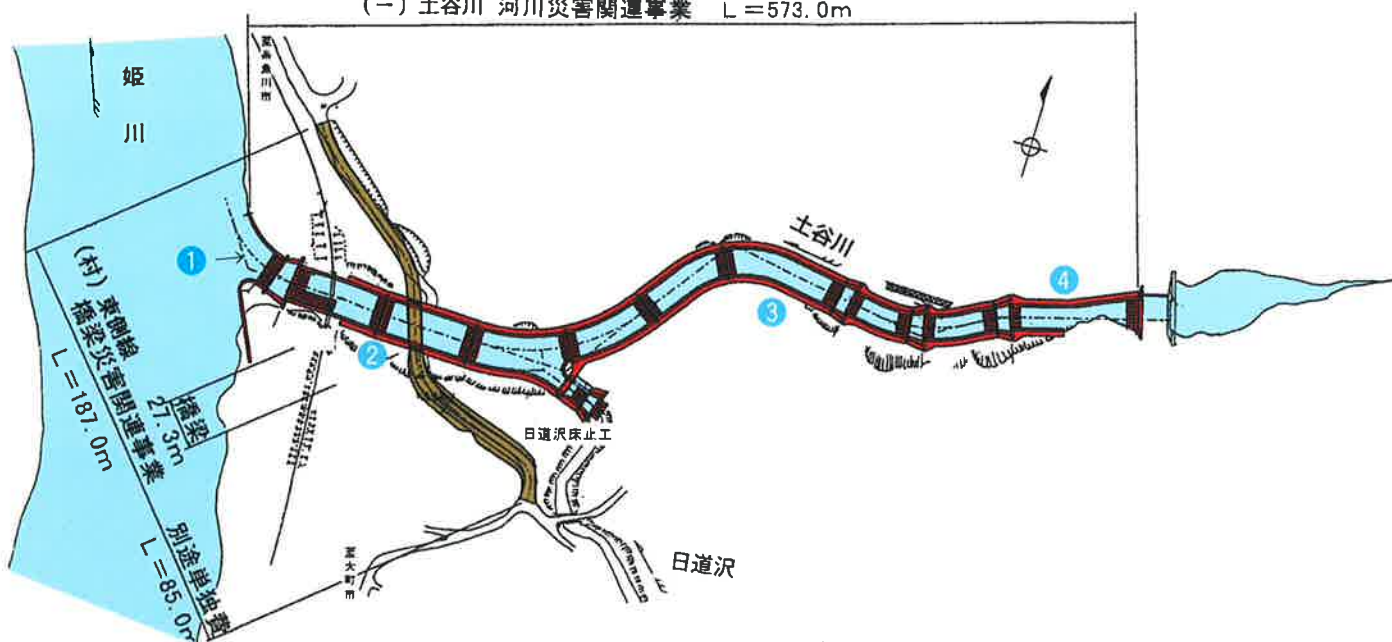
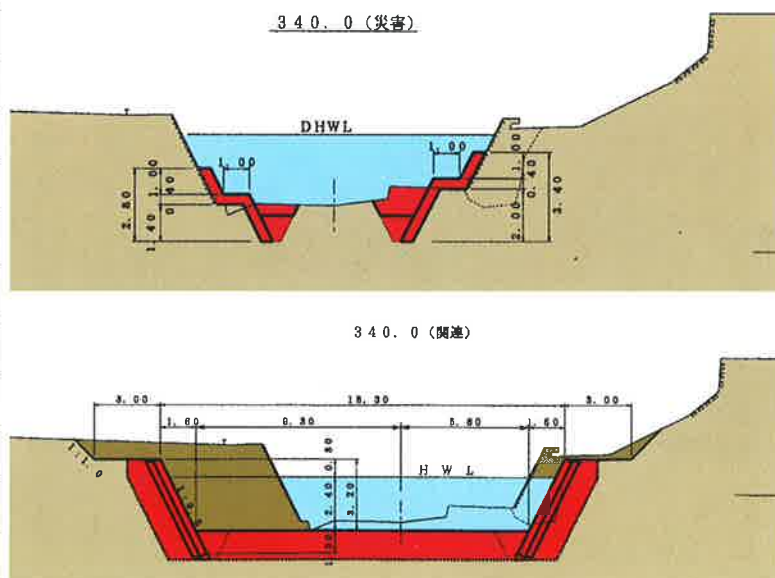


表-1 土谷地域関連事業費

事業名	河川等災害関連事業	河川等災害関連事業	合計
工種	河川	橋梁	
河川路線名	(一) 土谷川	(村) 東側線	
事業主体	長野県	小谷村	
採択基準	査定方針 第19-1-(二)-ト-(ハ)(ニ)(ホ)	査定方針 第19-1-(二)-ト-(ト)	
諸元	L=573m Q=226~294m <sup>3</sup> /s	橋長27.3m W=7.0m 取付道路 L=159.7m	
事業費	443,560	84,142	527,702
災害費	A <sub>1</sub> ) 241,251	A <sub>2</sub> ) 23,319	A <sub>3</sub> ) 264,570
関連費	202,309	60,823	263,132
関連工事費	B <sub>1</sub> ) 189,694	B <sub>2</sub> ) 55,296	B <sub>3</sub> ) 244,990
関連事務費	12,615	5,527	18,142

## 標準横断図



河川関連は、A<sub>1</sub> (241,251) > B<sub>1</sub> (189,694) となり成立する。  
橋梁関連は、A<sub>2</sub> (23,319) < B<sub>2</sub> (55,296) となり単独では成立しない。  
全体(地域関連)とすると、A<sub>3</sub> (264,570) > B<sub>3</sub> (244,990) となり、橋梁関連も含めて成立する。



① 土谷川 全景

被災状況 (H7.7)



② 川が橋の裏を流れ村道が寸断された

被災状況 (H7.7)



③ 護岸が決壊し田畑が流出した(H7.7)



④ 上流部の側方浸食が著しく下流に大量の土砂が流れた(H7.7)



表紙：(一) 姫川 姫川温泉 (小谷村)