

調査番号	08-02	所管部	建設部	基準年月日	令和4年8月1日
				作成責任者	建設部土木局河川砂防課砂防災担当課長 吉田 安範
				担当係	砂防係（内線）29-401

I 基本事項

事業種別	砂防総合流域防災事業（社会資本整備総合交付金）	地区名	ちくめい 四線川	よんせんがわ 市町村名	富良野市
------	-------------------------	-----	-------------	----------------	------

事業目的・目標

- 土砂災害から地域住民の生命、財産、公共施設等を守るため、砂防設備の整備を行う。
- H17年9月、H18年8月の豪雨により流域内が荒廃しており、次期出水に対して下流域に土砂流出が懸念される。
- 砂防堰堤の整備を行い、人家、要配慮者利用施設などを土砂災害から守ることを目的とする。

事業概要

四線川砂防総合流域防災事業は、人家、要配慮者利用施設などを保全対象とし、土砂災害から、これらの保全対象を守ることを目的とした砂防設備（砂防堰堤2基）の整備を行うものである。

事業採択	完了	区分	工事費内訳	(百万円)	変更理由・内容	費用対効果 (百万円)		
						便益	費用	B/C
H21 (2009)	H27 (2015)	採択 (-)	・砂防堰堤 N=2基	647	●事業期間の延伸～渓流の近傍にクマゲラ（絶滅危惧Ⅱ類：環境省）の生息が確認され、生息調査に時間を要することによる。	便益	1,542	・「治水経済マニュアル（案）」（国土交通省H17） ・「土石流対策事業の費用便益分析マニュアル（案）」（国土交通省H12） ・算定年度はH20年度
			・測量設計費	181		費用	735	
・用地費及補償費	12	B/C	2.10					
計	840							
H21 (2009)	H29 (2017)	再 H26 (2014) 1回目	・砂防堰堤 N=2基	647	●事業期間の延伸～渓流の近傍にクマゲラ（絶滅危惧Ⅱ類：環境省）の生息が確認され、生息調査に時間を要することによる。	便益	2,819	・「治水経済マニュアル（案）」（国土交通省H17） ・「土石流対策事業の費用便益分析マニュアル（案）」（国土交通省H24） ・算定年度はH26年度
			・測量設計費	181		費用	854	
・用地費及補償費	12	B/C	3.30					
計	840							
H21 (2009)	R1 (2019)	完了 R1 (2019)	・砂防堰堤 N=2基	929	●地形調査の結果により、施設規模が変更となったことによる事業費の増、及び事業期間の延伸。 ●資材、労務単価及び消費税の上昇による事業費の増。	便益		
			・測量設計費	218		費用		
・用地費及補償費	10	B/C						
計	1,157							

II 効果の発現状況

1. 整備後の効果発現

●整備前の課題

平成17年9月、平成18年8月の豪雨により流域内の荒廃が進行し、土砂災害の危険性が非常に高く、下流域には人家や要配慮者利用施設などがあり、砂防設備の整備が急務となっていた。

四線川溪流状況(堰堤上流)



●整備後の改善

砂防堰堤を整備したことにより、人家57戸、要配慮者利用施設3箇所、道道1.0km（橋梁3基）、市道1.4km（橋梁3基）の保全対象を土石流などの土砂災害から守る目的を達成し、整備前の課題を解消した。

四線川砂防堰堤



施設効果量 土砂量32,000m³、流木量1,300m³

2. 整備施設の管理 ・利用者等への意見聴取

●整備施設の維持管理状況

「公共土木施設の維持管理基本計画」に基づく施設巡視や点検を実施するなど、適切に維持管理を実施している。



●効果発現に関する利用者等への意見聴取

- 整備による事業効果について、要望元の自治体（富良野市）への聞き取りの結果、次のような意見があった。
- ・令和4年に発生した大雨（104mm/日）においても土石流等は発生していないものの、施設が整備されたことで地域の安心感が高まっている。
 - ・在来植生に配慮した整備が行われ、完了後においても良好な自然環境を維持している。
 - ・資材等の搬入時における工事用道路の散水や道路清掃など、周辺の営農に配慮がされていた。
 - ・今後も点検や補修など、適切に維持管理を行っていただきたい。

3. 整備における 環境等の影響

●自然環境の影響

- ・透過型砂防堰堤の鋼製部材を景観に配慮した塗装とするなど、自然環境に配慮した。
- ・近傍に希少鳥類の生息が確認されたため、事前の営巣木や採食地の調査を行い、営巣時期を外して工事を実施するなど、貴重種の生息環境に配慮した。

●環境保全措置の効果等

- ・当該事業箇所はホテルやスキー場等のリゾート施設に隣接していることから、堤体に現地発生土で覆土し、植生の早期回復を行い、周辺環境との調和が図られている。

●その他の影響（生活環境等）

- ・土砂災害のリスクが軽減されたことで、当該箇所において安心して生活できるようになった。

Ⅲ 「効果の発現状況」を踏まえた同種事業に今後活用すべき事項

- ・最大礫径が大きく、流木被害も想定される溪流において、土石や流木の捕捉効果が大きい透過型砂防堰堤を選定するなど、効果的な施設整備に努める。
- ・溪流周辺の事前調査を行い、貴重種の保全や在来植生の復元など、周辺環境に配慮した施工に努める。

Ⅳ 評価

●一次政策評価

- ・本事業で砂防堰堤を整備したことによって、土砂災害から保全対象を守る事業効果の発現が期待される。
- ・自然環境に配慮して施工をしたほか、整備後の施設については、周辺環境との調和が図られている。

評価結果

a

a : 効果が発現している b : 効果が一部発現している c : 効果の発現は見られない

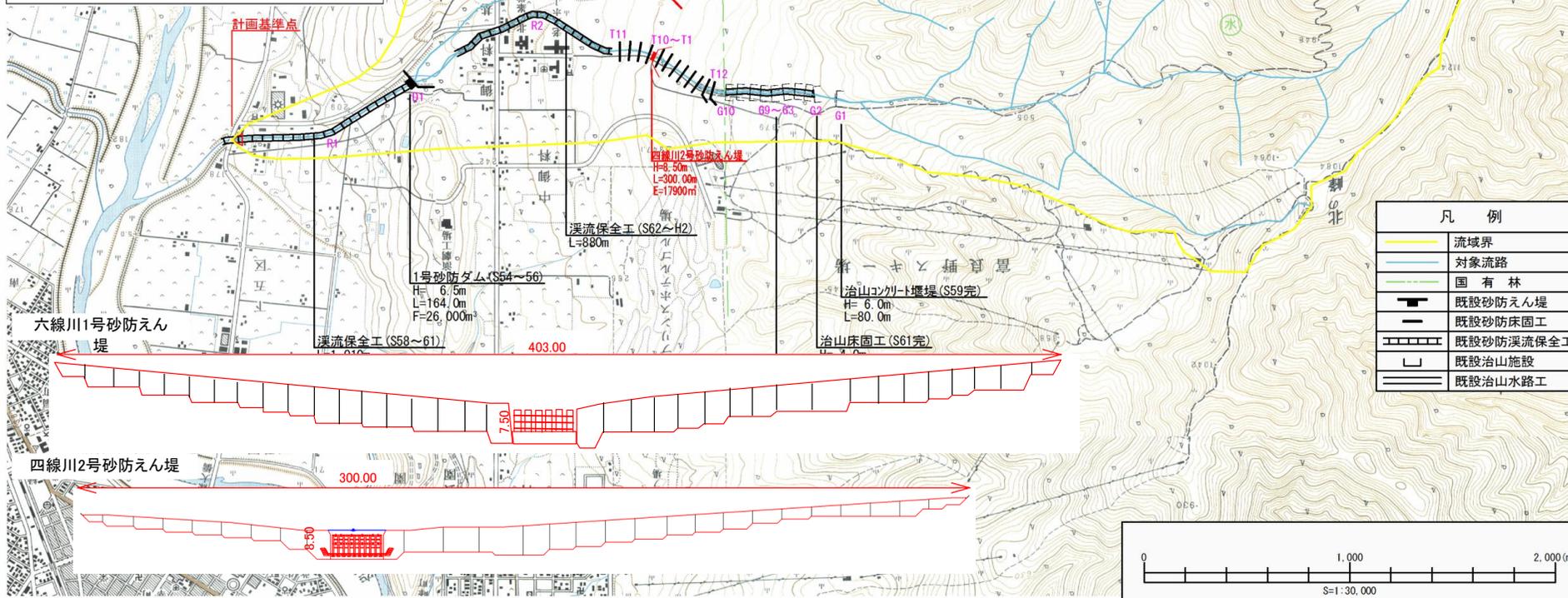
四線川砂防総合流域防災事業

事業の目的

- 土砂災害から地域住民の生命、財産、公共施設等を守るため、砂防設備の整備を行う。
- 流域内が荒廃しており、次期出水に対して下流域に土砂流出が懸念される。
- 砂防えん堤の整備を行い、人家、災害時要援護者関連施設などを土砂災害から守ることを目的とする。

事業概要

四線川砂防総合流域防災事業は、人家、災害時要援護者関連施設などを保全対象とし、土砂災害から、これらの保全対象を守ることを目的とした砂防設備（砂防えん堤2基）の整備を行うものである。



「この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図を複製したものである。(承認番号 平26情複、第568号)」
 なお、第三者がさらに複製する場合には、国土地理院の長の承認を得なければならない。