令和５年度 公共事業 事後評価

平成29年度完了

砂防事業

砂防河川　海道沢

白馬村　堀之内

長野県　建設部

事業の概要

事業計画時の課題・背景及び事業経緯

- ◆ 砂防河川　海道沢は、姫川右岸（東側）の白馬村堀之内集落へ流れ出る渓流であり、下流は土砂災害警戒区域に指定されている。
- ◆ 平成７年の豪雨では谷出口の民家付近まで土砂が流出した経緯があり、土砂災害対策の強い要望がある。
- ◆ 平成18年の融雪及び7月の豪雨により、上流の崩壊地の拡大、渓流の浸食による倒木が発生しており、崩壊地や渓流に堆積した不安定土砂や倒木が下流へ流出する恐れがある。
- ◆ 下流には人家１１戸や村道、公共施設（水道配水池）がある。
- ◆ 砂防施設整備によりこれらの課題を解消し、住民の安全・安心を確保すべく平成20年度に事業着手した。

【流域の状況】

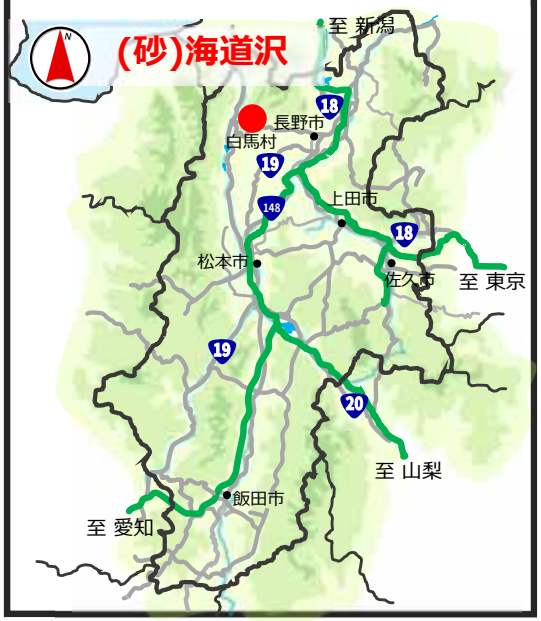
事業目的

崩壊地や渓流に堆積した不安定土砂や倒木が下流へ流出する土砂災害から人家や公共施設（道路・配水池）を守る目的とした事業である。

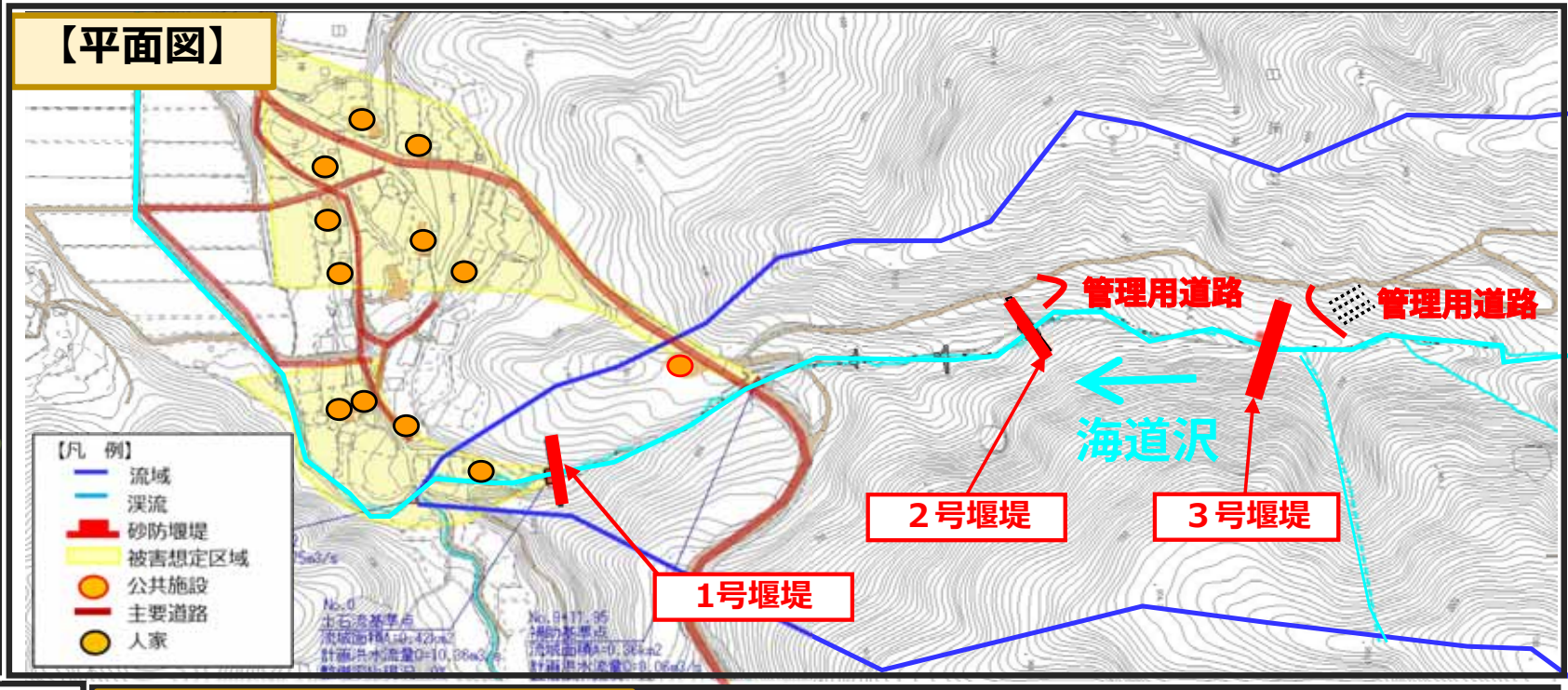
P５－１

事業の概要

【位置図】



【平面図】



【全体計画】

砂防堰堤　：3基

堰堤規格

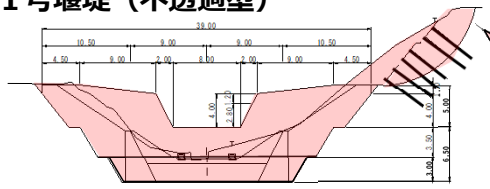
1号堰堤 H= 6.5m　L=39.0m
2号堰堤 H= 8.0m　L=36.0m
3号堰堤 H= 10.0m L=53.0m

事業期間　：　平成20年度
～平成29年度

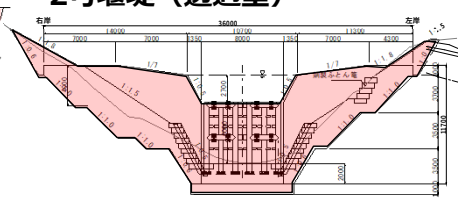
全体事業費：　5億9,887万円

【正面図及び完成写真】

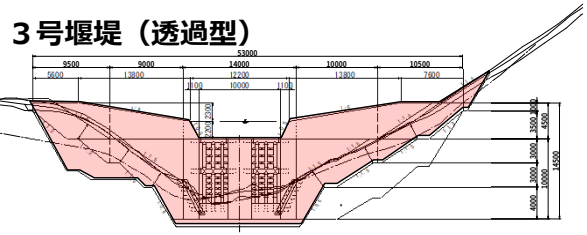
1号堰堤（不透過型）



2号堰堤（透過型）



3号堰堤（透過型）



事業概要の変更経緯

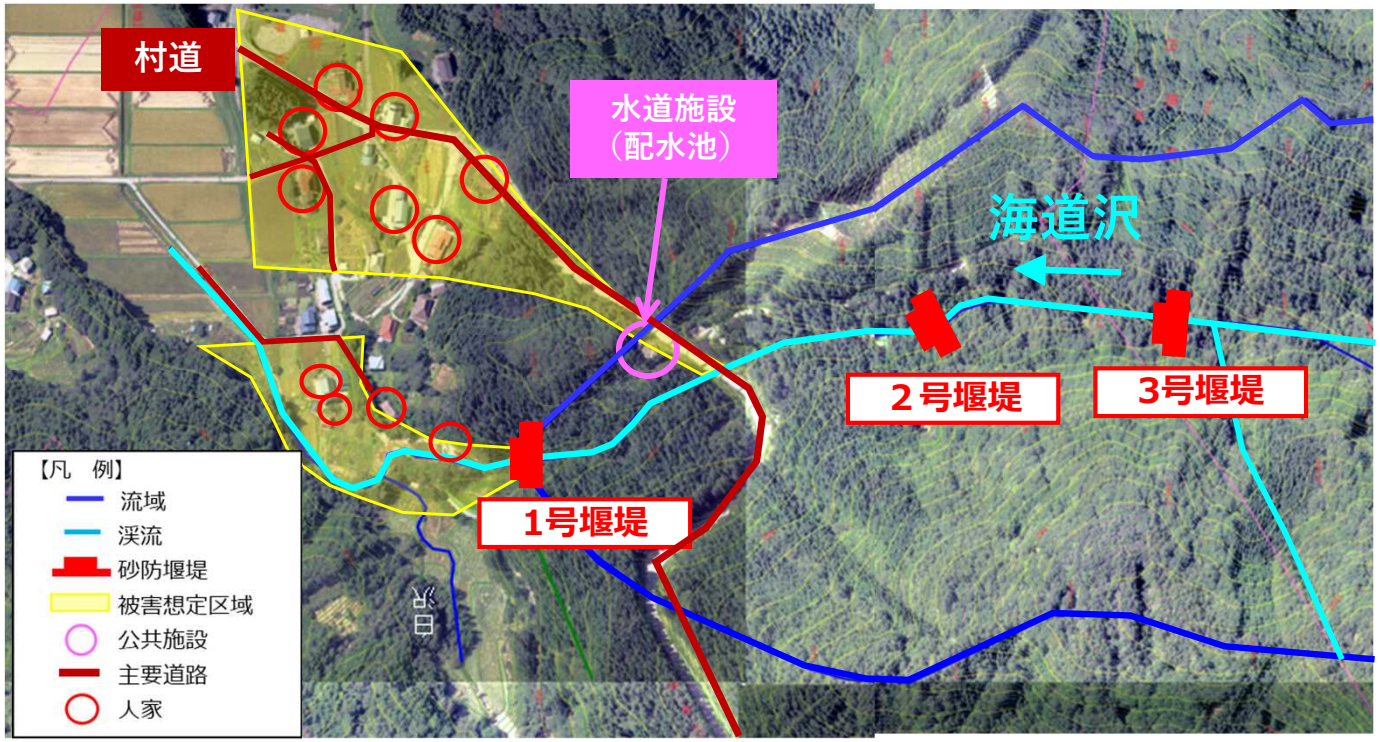
事業概要の変更経緯

	当初計画 （H20年新規評価）		最終実績 （H29完了時）
事　業　期　間	H20～H24年度		H20～H29年度
総　事　業　費	3億4,000万円		5億9, 887万円
費 用 対 効 果	B/C =2.2		B/C = 1.2
事　業　概　要	砂防えん堤工　3基 1号堰堤工　H=9.0m L=45.0m 2号堰提工　H=4.0m L=20.0m 3号堰堤工　H=8.0m L=67.2m		砂防えん堤工　3基 1号堰堤工　H=6.5m　L=39.0m 2号堰提工　H=8.0m　L=36.0m 3号堰堤工　H=10.0m L=53.0m

変更理由（事業期間の延長、総事業費の増）

- ◆ 工事用道路の一部借地交渉が難航したために事業期間が延長となった。
- ◆ 当初計画では基礎調査結果から、対策の対象土砂量を推定していたが、流域調査及び地形測量の結果、対象土砂量が増大し、砂防堰堤の規模が増となり、工事費の増および事業期間の延長が必要となった。
- ◆ ３号堰堤への管理用道路の掘削法面が、地質調査の結果、脆弱であり、アンカー工での斜面対策が必要となった。アンカー工に係る設計費、工事費が増となり、事業期間の延長が必要となった。

①－１　事業効果の発現状況（直接効果）



土砂災害から人命財産を守る

・砂防堰堤により、人家11戸、村道を土砂災害から保全。

・地域のライフライン(水道施設)を土砂災害から保全。(供給エリア：白馬村三日市場・堀之内地区の124戸)

・施設完成後は土砂災害の発生はない。

水道施設（配水池）

①－２　事業効果の発現状況（間接効果）

安心できるくらしと防災意識の向上

・ 施設が整備され、地元住民が今まで以上に安心して生活できるようになった。

・地元小学生を対象に現場見学会を実施、土砂災害の危険性や砂防堰堤の役割を説明することで、地域の防災意識が向上するとともに、公共事業に対する理解が深化した。

H27年9月

H29年9月

②　自然環境・生活環境への影響

- 工事によって影響を受ける区域内で確認された貴重植物（オオクジャクシダ、ナガミノツルキケマン、リンドウ、クモキリソウ、シュンラン等）の移植を行い自然環境に配慮した。

- 透過型砂防堰堤とすることにより、渓流の分断をなくし、渓流環境への影響を低減した。

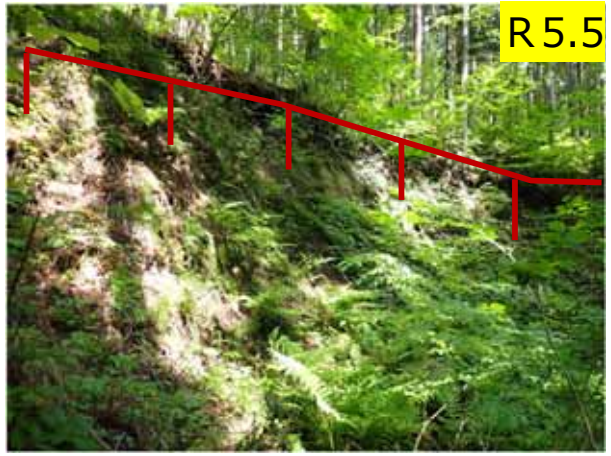
希少植物の移植（シュンラン）

２号堰堤（透過型）

⑤　施設の維持管理状況

- 砂防関連施設長寿命化計画に基づき、定期点検を実施
- 職員による流域内のパトロールを実施

施設点検結果(異状なし)



R５年5月　流域内のパトロール状況

・流域内で新たな崩壊および崩壊地の拡大は確認されなかった

④　地域住民等の評価

◆ 地区の安全に必要な事業だと思う。具体的な効果については、今は分からないが、砂防工事により安全が増したと思う。（地区役員）

◆ 渓流の倒木の状況から砂防工事は必要と思われます。堰堤完成から災害が発生していないということは工事の効果があると判断できる。（近隣住民）

◆ 作って直ぐに効果を求めることは無理があると思います。隣の白沢上流の砂防堰堤の何基かは、完全に土砂で埋まった状態です。海道沢でも数年、数十年で同じ状態になり、その時に効果が分かると思います。（近隣住民）

◆ 整備した砂防堰堤は下流の堀之内地区、三日市場地区、圃場整備の水田、小谷地川（白沢）、谷地川を守る重要な施設であると考えています。（白馬村）

◆ 効果を発揮するような大雨の経験はまだありませんが３基の砂防堰堤の存在自体が見た目だけで安心感を与えてくれています。（白馬村）

事後評価結果

総合評価

評価項目	評価	評点	評価指標
① 事業効果の発現状況（直接的効果、間接的効果）	A	70点	A：目的を超えた達成【70点】 B：目的を達成　　【55点】 C：目的を概ね達成　【40点】
② 事業実施に伴う自然環境・生活環境等の変化	B	5点	A：計画時よりも環境がよくなった【10点】 B：大きな影響なし　【5点】 C：影響が大きい　　【0点】
③ 施設の維持管理状況	B	5点	A：地域の人たちも参加し適切に実施【10点】 B：施設管理者が適切に実施【5点】 C：やや不十分【0点】　D：不適切【0点】
④ 地域住民等の評価	A	10点	A：評価が高い【10点】　B：中程度の評価【5点】 C：評価が低い【0点】
総合評価	**A**	**90点**	**A：75点以上　　B：74点～50点 C：49点以下**

改善措置の必要性

なし

今後の取組及び同種事業への活用と課題

- 近年、豪雨による土砂災害が多発しているが、土石流の発生する危険性のある渓流の整備率は低く、施設整備による安心感は当事業でも地元住民から評価されており、事業の一層の推進が求められている。
- 工事用車両が通行するルートについて補償内容で地権者と折り合いがつかず、交渉に不測の期間を要することとなった。調整から住民が参画することにより、十分な合意形成を図ることが必要と考えられる。

事後評価結果

【建設部公共事業評価委員会の意見】

事業の実施により安全が確保されていることから、事業の目的を達成しており、地域住民の評価が高いなど総合評価Aが妥当と判断する。

【長野県公共事業評価委員会の意見】

建設部公共事業評価委員会の意見を妥当と判断する。

県の評価案	A	**評価監視委員会意見**	妥当	**評価の決定**	A