

⑩ 令和5・6年度右俣谷第4号上流砂防堰堤工事における安全対策について

美笠建設(株) 令和5・6年度 右俣谷第4号上流砂防堰堤工事
工期：令和5年7月5日～令和6年10月31日
(中止期間：令和5年11月15日～令和6年4月30日)



現場代理人 宮崎 光夫
もりた まさとし

監理技術者 ○森田 雅俊

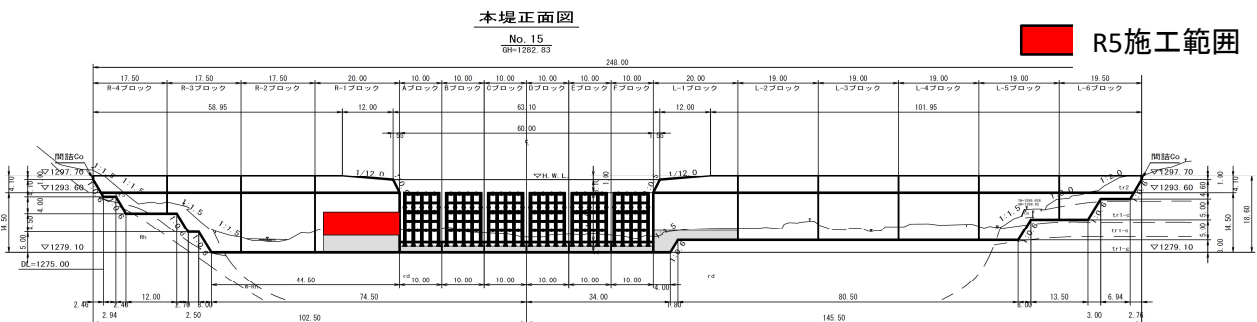
【キーワード】 土石流、墜落落下、登山者

1.はじめに

本工事の施工箇所は、中部山岳国立公園内の右俣谷に位置します。右俣谷には、複数の砂防堰堤が構築されており、その中の右俣谷第4号砂防堰堤と右俣谷第5号砂防堰堤の中間地点に堤長248mの鋼製スリット砂防堰堤を新設する工事です。

本稿では、当工事において実施した安全対策について報告します。

2.工事概要



砂防土工	
掘削工	3400m ³
埋戻し工	670m ³
コンクリート堰堤工	
コンクリート堰堤本体工	3000m ³
仮設工	1式

3. 土石流対策

3.1 課題

高原川流域は全国でも有数の山地荒廃地帯であり、特に蒲田川上流部の水源一体は、荒れ果てており何度も激しい土石流が発生しています。蒲田川の支流である右俣谷周辺でも土石流が発生しているため、土石流対策をおこないました。

3.2 対策と効果

施工箇所より1000m上流の右俣谷第5号砂防堰堤上流と支流の柳谷にワイヤセンサーを張り、ワイヤが切断した場合に作動する警報装置(サイレン・回転灯)を施工箇所から見える位置に設置しました。また、右俣谷第5号砂防堰堤を見通せる位置に監視カメラを設置し、水位や濁りをモニター監視できるようにしました。



ワイヤセンサーが切断し警報装置が作動することはありませんでしたが、降雨による警戒時には、土石流監視員による河川のモニター監視を現場事務所でおこないました。

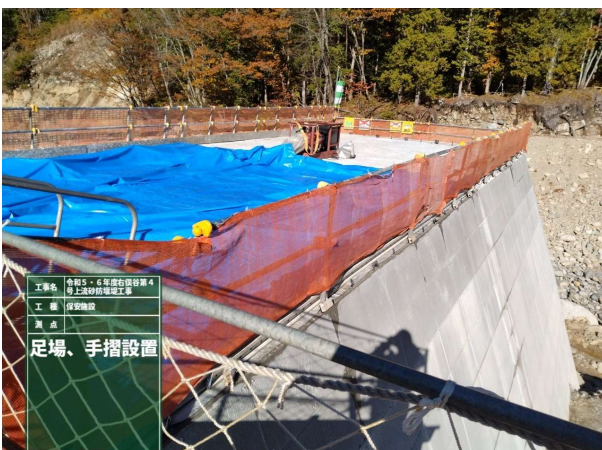
4. 墜落落下防止対策

4.1 課題

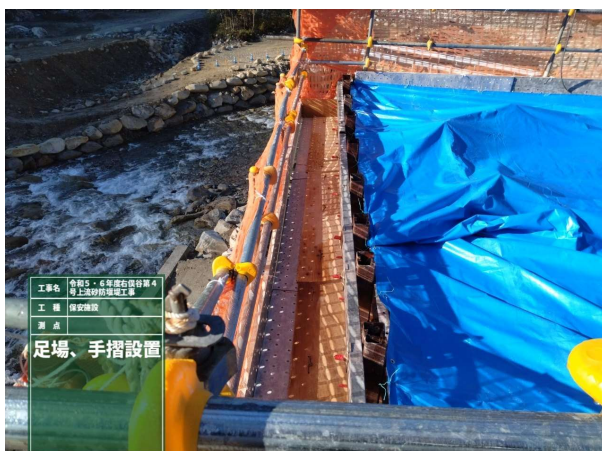
今回の堰堤本体工事は高所での施工となるため、作業員の墜落災害や資材の落下災害の危険が考えられました。そこで、施工箇所の手摺及び足場、施工箇所への乗り込みのための枠組足場の安全対策が課題となりました。

4.2 対策と効果

堰堤からの転落防止として設置した手摺及びキャットウォーク足場には、ネットフェンスを張りました。また、堰堤本体工事作業箇所への乗り込み通路として設置した枠組足場には、4面全てに幅木を設置しました。



ネットフェンスは落下防止だけでなく風よけにもなり、ブルーシートや軽い資材が飛ばされるのを防ぐことができました。



足場の床材の細かな隙間には板を張り、資材や道具の落下を防止しました。

5. 登山者に対する対策

5.1 課題

当工事は、北アルプスの麓での施工となります。工事車両が通行する右俣林道は、槍ヶ岳への登山ルートであり、年間を通して多くの登山客が訪れます。工事による迷惑や危険が生じぬよう登山者への配慮を課題としました。

5.2 対策と効果

登山道となる右俣林道には、登山者に注意喚起をする工事看板を設置しました。そして、林道脇にはテーブルとベンチを設置して登山者用の休憩所としました。



工事看板



登山者休憩所



現場説明看板

休憩所には、完成イメージ図を使用した説明看板を設置し、工事への理解を促進しました。

来年度は、休憩所利用者の方にアンケートを記入していただき、安全対策や現場環境改善の参考にしたいと思います。

6. おわりに

当工事は来年度も継続していきますが、無事故・無災害で工事を終わることができるよう、今後も安全管理には工夫を凝らして工事を進めていきたいと思っております。

最後に関係者各位のご協力に感謝申し上げますとともに、引き続きのご指導をお願いいたします。