

⑩小鍋谷第14号砂防堰堤工事における安全対策について

和仁建設(株) 令和2年度 小鍋谷第14号砂防堰堤工事
 (全体工期 令和3年3月2日～令和3年11月30日)
 (実工期 令和3年4月20日～令和3年11月30日)

現場代理人 ○谷崎^{たにざき}まさひろ 雅博
 監理技術者 谷崎^{たにざき}まさひろ 雅博



【キーワード】重機災害防止、コロナ対策

1. はじめに

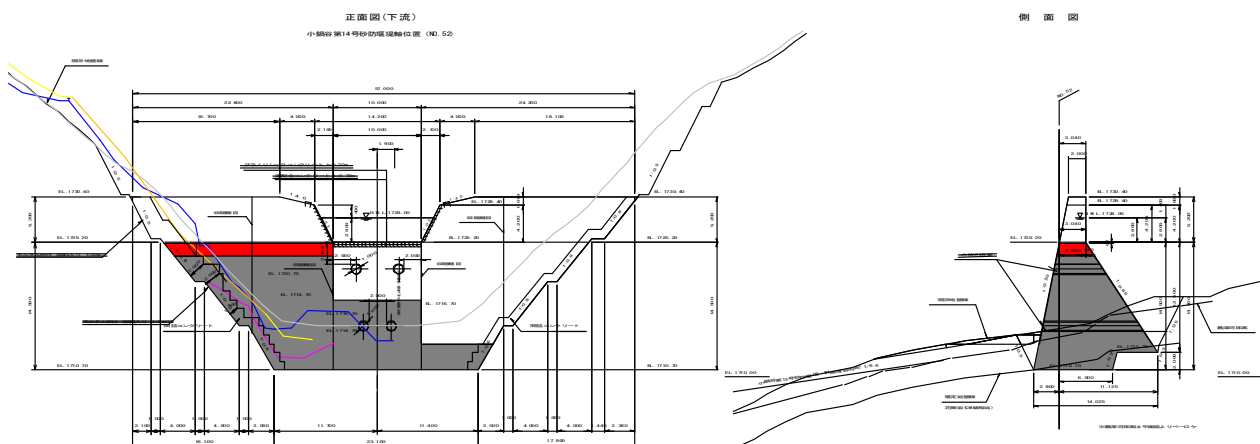
本工事の施工箇所は、北アルプスの中部山岳国立公園に位置し、蒲田川上流右俣谷の左支に位置します。

小鍋谷は土石流の発生する溪谷であり、下流域で生活する人々や奥飛騨温泉郷及び新穂高ロープウェイ等の観光施設に訪れる観光客の生命・財産、そして自然環境を北アルプスの重荒廃地から発生する土砂災害から守るための砂防堰堤を構築する工事です。

2. 工事概要

法面工	掘削工	3,800 m ³
	法面整形工	4,830 m ²
	残土処分	1式
法面保護工	仮設固化材吹付工	2,800 m ²
	モルタル吹付	793 m ²
	鉄筋挿入工	352本
	タフグリーン工法	2,870 m ²
	湧水処理工	1式
コンクリート堰堤工	コンクリート	92 m ³
	残存型枠	67 m ²
	間詰工(コンクリート)	18 m ³
仮設工		1式

一般構造図



3. 残土処理に対する安全管理

14号砂防堰堤構築するにあたり、昨年7月10日の豪雨により崩落した14号砂防堰堤左岸の崩落土の除去、法面整形、法面保護工からの施工となりました。

小鍋谷は、標高1,700mと高地にあり本工事の施工も融雪(6月)から降雪(10月)までの5ヶ月間しかなく、掘削工と法面保護工の並行作業が必要である。

小鍋谷は河床幅が20~25mと狭隘で仮設道路として使用できるのは10m弱と狭く、法面保護工の吹付機を設置する場所に検討が必要であった。

平成30年には連続雨量80mmで土石流が発生した事もあり、14号堰堤付近への設置についてはリスクが高く14号堰堤下流の工事用道路横の窪みに設置することとした。



残土処理時において法面作業員と重機、また、重機同士の接触事故の恐れが懸念される事から、フィールドビューモニター付の重機を使用する事とした。

フィールドビューモニターは、運転席のモニターに重機の後方270°が確認できるシステムである。

BH0. 8m³ (SH235X-7)



BH0. 8m³ (SH200-6)



BH0. 5m³ (ZX135US-6)



不整地運搬車10t 積級 (MST-2200VDR)



フィールドビューモニター付の重機を使用したことにより、作業員からは重機の廻りが確認でき安心できたとの評価を得、重機と作業員の接触事故及び物損事故も無く工事をおこなえた。

残土処分状況



4. 新型コロナウイルス感染対策

昨年から発生している新型コロナウイルスも落ち着くところか、今年度もまだ拡大していた。

当工事に於いても、一人が感染した場合のリスクを朝礼時や安全訓練時に周知徹底し、休憩所及び現場事務所への入室前に手洗、アルコール消毒を徹底した。

昼食時には、間隔を出来るだけ広く(2m以上)とり、人数が多いときには休憩所と現場事務所に分散し、感染のリスクを軽減した。



朝礼時には体温の測定、体調の状態及び家族・学校等で発生していないかを問診の徹底をおこない、危険予知活動日報に記載・掲示をおこない、他作業員の安心を得た。



5. おわりに

ここ近年は、局地的な大雨や集中豪雨により大きな災害の発生が見受けられます。

小鍋谷も例外ではなく、平成30年6月28日の土石流発生、また昨年は7月10日の豪雨による第14号砂防堰左岸の大崩落がありました。

自然の力には人間の力は無力で、『早めの退避、早めの避難』が必要だと思います。

ごく当たり前の安全対策しか行っていませんが、狭隘な現場で事故もなく工事が完了出来たのも、工事の施工に関して御協力・助言を頂いた神通川水系砂防事務所の皆様、また、施工に御協力して頂いた工事関係者の皆様のおかげだと感謝しています。

今後も、『無事故、無災害 ゼロ』を継続いきたいと思ひます。

着工前



完成

