

③ 跡津川上流砂防堰堤その2工事における安全対策について

坂本土木（株） 跡津川上流砂防堰堤その2工事

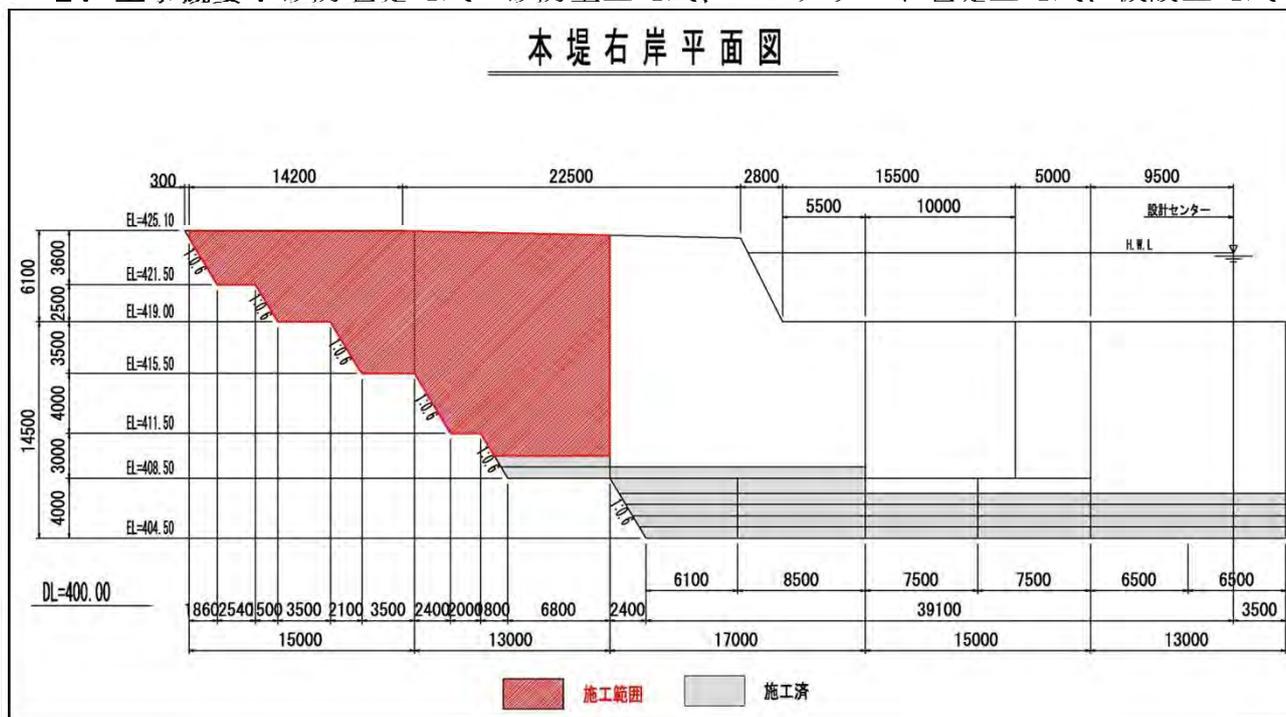
工期 自 平成28年 4月 1日 現場代理人 ○葛谷^{くずたに} 弘樹^{ひろき}
 至 平成28年12月13日 主任技術者 清水 浩二

1. はじめに

本工事の施工箇所は飛騨市神岡町跡津川地先であり、跡津川断層による深層崩壊の発生恐れのある溪流となっています。そのため、下流域に生活する人々や施設等を土砂災害から守る砂防堰堤を建設する工事でした。

今年度行った右岸側コンクリート堰堤本体工の施工の中で実施した安全対策について報告します。

2. 工事概要：砂防堰堤 1式・砂防土工 1式、コンクリート堰堤工 1式、仮設工 1式



3. 自然災害に対する取組み

3.1 課題

跡津川は山間の自然豊かな場所である半面、携帯電話などはつながらず連絡が取れない場所でもあるため、緊急時の連絡方法の確保が課題となった。

また、急な落雷や強風にあおられ、重機の転倒や高所からの転落といった自然災害に対する対策も問題となった。

3.2 実施した対策

・現場事務所と現場場内に無線機を配備し、お互いに連絡がとれる体制を取った。現場事務所に設置してあるデジタル雨量計や気温湿度計、インターネットからの気象情報など事務所内でしか入手できない情報を、現場場内に、いち早く伝えることができ、素早く対応した。また、常に現場からの情報が入るため、安全管理にも生かされた。

【実施状況】
事務所から情報提供



現場から状況報告



・場内では、クレーンオペレータと職長に雷探知機・風力計を携帯させ、計器の警戒ブザーが鳴った場合は、拡声器にて現場作業員に知らせ退避させた。

【実施状況】
雷探知機を携帯



風速計と吹流にて確認



・天災、地震による災害を想定し、現場事務所内に防災対策資材を配備させて有事に備え、緊急時に対しても、防災資材が常備されていることで落ち着いた行動がとれる。

【実施状況】
防災対策資材



防災用具



4. 公衆災害に対する取組み

4.1 課題

跡津川は溪流釣りの解禁ともなると県内外からたくさんの釣り人が訪れる場所です。現場場内付近を通行して、釣りや山菜を取りに入るため、第三者への安全確保が課題となった。また、隣接工事により、業者の出入りが頻繁にあるため、ゲートの鍵の管理や現場場内での盗難・犯罪の対策も問題となった。

4.2 実施した対策

・現場内は安全施設等で立入禁止処置を行っているが、現場場内を誤って入る可能性があるため、人の動きに対して反応し音声にて危険を知らせる安全器具を取付、音声ガイダンスにより危険を知らせ、第三者が現場場内に踏み込まない対策を行った。

【実施状況】

安全施設による明示



通行道路を明示



『目で危険だと判断!』

・安全施設(目で見える)と人感音声センサー(耳で聞く)の併設により、目と耳から危険だと感じることにより二重に効果があり、第三者への災害防止対策となった。

【実施状況】

人感センサー設置



音声による呼掛け



『耳で危険だと判断!』

・ゲート前に防犯灯を設置し、鍵の管理を徹底した。事務所や資材倉庫には人感センサーライトを設置することにより、盗難や犯罪を未然に防ぐことができ、効果があった。

【実施状況】

ゲート前に防犯灯設置



人感センサーライト設置



5. 作業員の健康管理に対する取組み

5.1 課題

現場での施工は7月中旬から11月下旬となったため、気温の寒暖差による、作業員の体調不良等が心配されました。(観測した最高気温:34.8℃、最低気温:-1.4℃)
そのため、作業員の健康管理に留意する必要があった。

5.2 実施した対策

・毎朝の朝礼時、お互いの顔色や服装チェックを行い、現場作業に取り掛かる試みにより、体調不良や不安全行動をすることが無くなった。

・作業員個々の顔写真を掲示板に掲載することにより、この現場の一員なんだという自覚と愛着が芽生え、より安全で、より良いもの作ろうという意識改革となった。

・夏期は熱中症対策として、現場に休憩テントやミストファンを設置し、こまめに休息を取り、和気あいあいと作業員同士コミュニケーションをとり合い、より良い環境作りとなった。

【実施状況】

顔色チェック



服装チェック



【実施状況】

KY・顔写真掲示



メンバー紹介写真



【実施状況】

現場休憩場にて



和気あいあいと休憩



6. おわりに

以上のような安全対策を行い無事に現場を終えることができました。作業員みんなのちょっとした工夫やアイデアによって作業性の向上や安全対策につながると実感しました。最後に、ご協力をいただいた、発注者、連絡会、地域の皆様方に感謝申し上げます。