

跡津川工事における新型コロナ対策について



坂本土木(株) 令和元年度 跡津川上流砂防堰堤工事

工期 自 令和2年3月20日

現場代理人 ○葛谷 弘樹

至 令和3年2月18日

監理技術者 葛谷 弘樹

【キーワード:新型コロナ対策への先取りした取組み】



1. はじめに

本工事の施工場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が点在している。そのため、下流域に生活する人達や世界的な研究施設、KAGRAやカミオカンデといった施設を土砂災害から守るための重要な砂防堰堤工事でした。

今年、最も問題となった新型コロナウイルスについて現場で取り組んだ対策を報告します。

2. 工事概要

砂防土工	1式	掘削工 1式、埋戻し工 1式、盛土工 1式
コンクリート堰堤工	1式	コンクリート副堰堤工 1式、コンクリート側壁工 1式、水叩工 1式
仮設工	1式	水替工 1式

跡津川上流砂防堰堤工事 Atotsugawa River upstream erosion dam construction

跡津川上流砂防堰堤と地域との関係

土砂災害 災害から守る!! 跡津集落

跡津川上流砂防堰堤

KAGRA 跡津集落

KAGRA カミオカンテ

KAGRA 坑口

カミオカンテ坑口

工事現場の説明 Work site The explanatory material

この工事は、高原川右支跡津川において、土石流から地域の暮らしを守るため、砂防堰堤をつくる工事です。堰堤にはコンクリート打設後に取り外しが不要な「残存型枠」を使用します。

自然豊かな跡津川流域への環境影響を少なくできるように、河川汚濁の低減対策等を行い工事を進めます。

工事中は工事用車両の通行等、地域の皆様へご迷惑をおかけしますが、工事へのご協力をよろしくお願いいたします。

葛谷 弘樹

- 川(渓流)ではいつも、水は一律に土砂も流れています。
- 不通流型砂防堰堤を設けると、堰堤の上流側に土砂が少しづつ貯まっています。
- 大雨が降り土石流が発生したとき、堰堤は大きな重みや流木などによる土砂を貯め、下流への被害を防ぎます。
- 堰堤に貯まった土砂、土砂が流下は、次の土石流に誘われて取り除かれます。

・図-1 工事概要説明図



・図-2 施工位置図



・写真-1 跡津川上流砂防堰堤

3. 事前の予防対策

現場に取り掛かった4月、新型コロナ問題が拡大し、岐阜県内でも感染者が出始めたことにより、より一層深刻化し、県内でも緊急事態宣言の発令という今までに経験のない状況の中での作業となったことから見えない敵、新型コロナへの事前の予防対策が課題となった。

3.1 毎朝の検温とマスクの配布

毎朝、基本的な健康状態の確認を開始した。作業員全員に赤外線温度計にて検温や体調チェックを実施し確認をしてからの現場入場とし、品薄で個人では入手困難であったマスクや消毒液も社内にて確保することで事前に配布することができ、対策の第一歩となった。



・写真-2 赤外線温度計にて検温



・写真-3 事前にマスクを配布

3.2 重機車両の消毒の徹底

現場で一番、コロナの影響を受けやすく接触感染が高いものは何かと考えた時、現場内で使用する重機車両であることが判明したため消毒の徹底を指示、つい乗車してしまうと消毒を忘れがちとなるため車内には大きく消毒をアピールしたシールを貼り消毒液を設置、常にハンドルや接触部の消毒を行うことで菌を死滅させ、安全で衛生面の良い作業環境となった。



・写真-4 車内に大きく消毒をアピール！



・写真-5 消毒液にて菌を死滅！

3.3 シートによる間仕切りとZoom会議

事務所内での3密をさけたコロナ対策に取り組んだ。人との会話による飛沫感染防止のため、シートによる間仕切りと換気することで防止、人との接触を減らすためWeb会議アプリ“Zoom”を使用することにより相手とのやり取りがオンライン化となり感染削減に繋がった。



・写真-6 シートにて間仕切り飛沫防止



・写真-7 “Zoom”を使用しての会議

4. 作業環境の改善

現場は地球温暖化の影響により気温の上昇傾向と平行して当作業所の作業員も高齢化し、暑さ寒さへの順応や体力の衰えが見え始めた作業員に、新型コロナの付け入る隙を与えないためにも作業環境の改善や軽減化が急務となり対策に取り組んだ。

4.1 社名入り空調服の支給

温暖化の影響により、作業所内は暑さによる疲労が蓄積し熱中症による体温調節の低下が懸念されたため作業員全員に電動ファン付き空調服を支給した。みんなからは快適に作業することができると好評で胸に社名が入ることで、より一層仲間意識が強まりコロナに付け入る隙を与えなかった。



・写真-8 胸に社名入りの空調服を支給



・写真-9 空調服を着用しての作業

4.2 フルフェイス型溶接面の採用

型枠組立は溶接作業が主な作業となり体への負担が大きい、これを軽減するためフルフェイス型の溶接面を採用した。このタイプはヘルメットに簡単に装着ができ、重量はわずか400gと軽量であるため首や肩への負担を大幅に軽減、フルフェイスが有害光線から目や肌を守り、ハンドフリーとなることで作業が軽減化し、コロナへの体力アップに繋がった。



・写真-10 フルフェイス型溶接面



・写真-11 ハンドフリーとなり作業が軽減化

4.3 寒暖に合わせた作業環境対策

寒暖に合わせた作業環境作りを行った。夏季作業時には大型送風機を導入し風を送り、風の流れることで涼が取り、冬季にはジェットヒーターを取入れ暖を取ることで体力の低下を防ぐばかりか、空気の流れることで通気を確保し、コロナのいない快適な作業環境となった。



・写真-12 大型送風機にて涼を取る！



・写真-13 ジェットヒーターにて暖を取る！

5.モチベーションの向上

コロナ禍の影響により各地域でのイベントの中止、それに加え外出への自粛要請により日常生活から、かなりかけ離れた状態となったことで作業員同士の交流不足によるモチベーションの低下が原因となる病は気からが懸念され対策を行った。

5.1 お互いを掛け合う健康チェック

コロナ影響により現場内には元気が無くなったため、作業開始前に作業員全員による声掛け健康チェックを行った。お互い間隔を保ち向き合い相手の“顔色や健康状態”を確認、お互いをチェックし声掛けを行うことで、相手への思いやる気持ちが大きな交流と和となり、最後にみんなで“コロナに負けるな！”と声を上げることで気持ちが高揚しコロナへの免疫力がアップした。



・写真-14 お互いに声を掛け合う！



・写真-15 “コロナに負けるな！”と声を上げる

5.2 作業員の誕生日にサプライズ

何か作業員のモチベーションを高めることができないか検討をした結果、作業員の誕生日に名前入りのケーキを贈ることを提案！突然のサプライズに作業員達からは驚きの声の上り、かなり照れくさそうではあったが、みんなに祝福されたことで、笑顔のある職場となりモチベーションの向上に繋がった。



・写真-16 名前入りの誕生日ケーキ



・写真-17 みんなに祝福される！

5.3 地域活動で気分転換

コロナ禍で先が見えない状況化の中での作業が続き、気持ちが塞ぎ気味だった作業員を外に連れ出し、市道のごみ拾って歩く地域活動を行った。日頃の作業とは違った新鮮さを感じた事や地域活動とが相重なったことで気分転換となり、地元の方からのスイカの差入れと思わぬ展開に作業員達の顔からは自然と笑みがこぼれ現場に持ち帰り、皆で和気あいあいと頂いた。



・写真-18 和気あいあいとスイカを頂く！

6. おわりに

以上のような対策を行い無事に現場を終えることができました。新型コロナウイルス問題という予期せぬ事態に対して、みんなで真摯に取り組んだ結果が感染防止に繋がったと実感しました。

最後に、ご協力頂いた方々に感謝を申し上げます。