

(株) 田近工務店 公共 社会資本整備総合交付金(通常砂防事業)工事
 (工期 :平成24年7月13日 ~ 平成25年1月15日)
 現場代理人主任技術者 原 廣孝
 施工管理者木口 啓暮



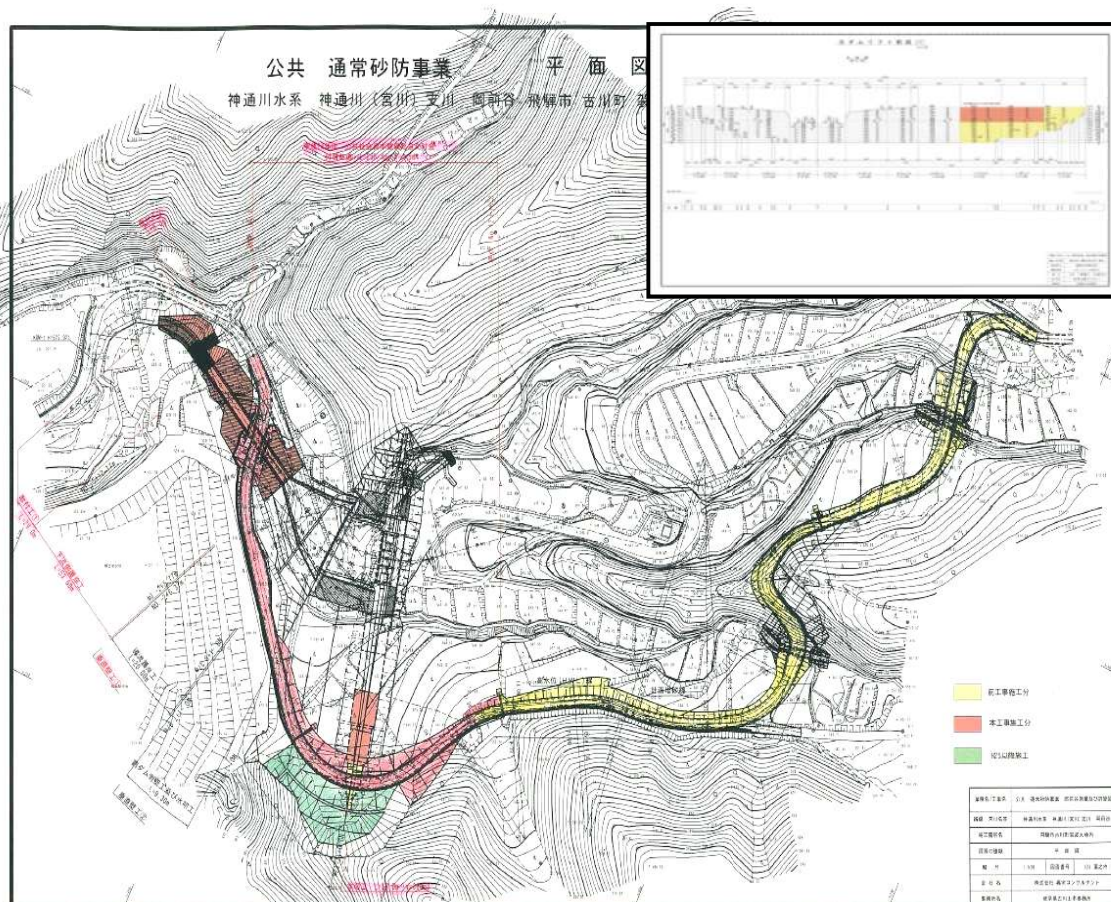
はじめに

本工事は、神通川水系 神通川(宮川)支流の岡前谷(飛騨市古川町杉崎地区)に砂防堰堤を築堤し、岡前谷下流域で生活される住民の土石流災害より守ることを目的とした工事です。本年度工事では、砂防堰堤の施工にあたり支障となる既設林道の付替え及び本堤の一部を構築工事となります。本論文では工事施工の安全管理のため本工事で行った創意工夫を記述します。

工事概要

工事概要については、

- 1) 砂防堰堤工 L=143.5m、H=8.5m、V=7755m³ (今回 V= V=380m³)
- 2) 垂直壁工 N=1式・導流護岸工 N=1式
- 3) 付替道路工 L=256.3m W=4.5m・1号函渠工 L=11.5m W=5.1m H=3.05m



現場における課題とその対策

本工事の施工に伴い、以下の課題を安全管理重点項目としました。

【課題1】夏季屋外作業の熱中症対策

当工事の施工時期は、平均日中気温が30度を超え、熱中症による労働災害発生の危険があったため、当工事特有の労働環境管理が必要となりました。

【課題2】労働災害防止症対策

作業時に発生する労働災害の防止のため適切な処置を行うための安全管理計画の工夫を

【課題3】交通災害防止及び土砂搬入時の近接工事との工程

資材搬入路である集落内の道路は道幅が狭く、第三者を巻き込む接触事故も想定されたため、資材搬入時の交通安全確保が課題となりました。又資材搬入路上の別発注工事との工程調整や安全確保が必要となりました。

【課題4】地元住民とのコミュニケーション

地元住民への工事内容の説明及び地域の貢献が課題になりました。

課題に対する安全対策の実施

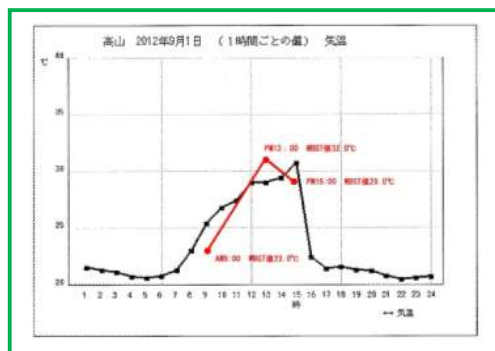
【課題1】夏季屋外作業の熱中症対策

堰堤工施工時期は平均日中気温が30度を超えるため、7月中旬から9月後半までの期間は次の対策を行いました。

作業環境管理



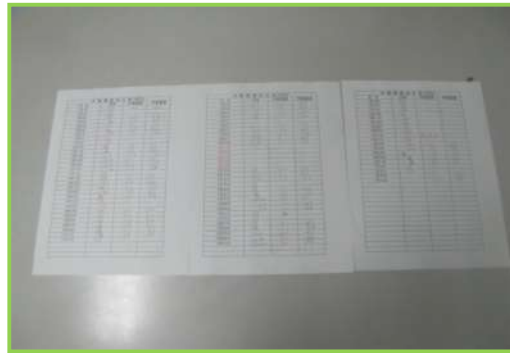
*作業環境の温度測定



*気温と鋼製型枠内WBGT値(暑さ指数)の測定



*掲示板による熱中症警戒



*作業環境測定表

現場内で気温やWBGT値(暑さ指数)の計測を随時行い作業環境の把握を行いました。また、その結果を掲示し熱中症への警戒を促しました。

作業管理



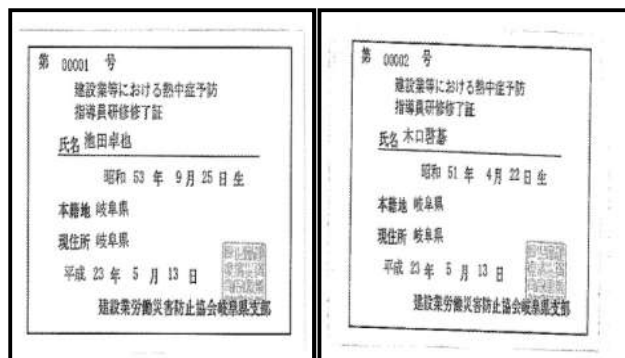
*水分補給用冷蔵庫の設置



*塩分補給用熱中アメ

作業工程の工夫を行い適切な時間での休憩時間の確保及び作業中の塩分・水分の採取の徹底を図りました。

健康管理



作業従事者一人一人の健康管理を行うため、熱中症チェックリストの記入により日々の健康管理を行った。また熱中症に関する学習をすることで熱中症が起こす労働災害を理解しました。

これらの対策を行った結果、工事期間中の熱中症による労働災害防止を実現できました。

【課題2】労働災害防止症対策

施工計画時における工種ごとの危険要素の選定

作業時に発生する労働災害の防止を行うため、施工計画時に月々の作業工程に発生する危険箇所の洗い出しを行いました。

日々朝礼時の危険要素の選定

全体工程に基づいて危険要素の選定を行ったが、作業時に小さなヒヤリハットが多く見られた。朝礼時にリスクアセスメントKYの活用を行い工事作業中の安全作業に対する意識の向上を行いました。



*外部講師による安全教育

月間社内安全教育実施時に来月の危険要素の模索及びヒヤリハットの報告及び対策を行いました。

月間社内安全会議開催時、翌月の作業内容で起こりうる災害への対策及び作業時に「ヒヤリ」とした経験を報告してもらい、一人一人の意見を聞くことにより安全作業に対する意識の向上を行いました。また、またヒヤリハット報告を習慣とすることで、ひとりひとりが安全対策についての意識を高め、危険に対する認識をみんなで共有し、お互い学びあうこともできました。

【課題3】交通災害防止及び土砂搬入時の近接工事との工程

他工区からの流用土搬入時における交通災害の発生への対

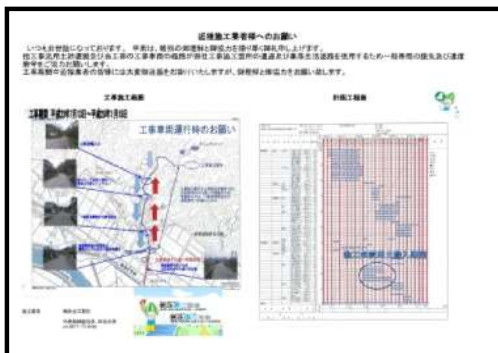
*他工区盛土材料(V = 3500m³)の受け入れ時に一般車両と工事車両との接触が起こりうる危険があり次の対策を行いました。



土砂搬出業者に現場説明及び待避場の位置や危険箇所、通行時における注意点を書いた工事用道路運行マップを打ち合わせ時に配布し交通事故防止に努めました。

近接工事施工業者への工程調整及び交通際し防止のための周知

*近接工事施工期間と土砂搬入時期が重なるため、近接工事との工程調整及び工事車両通行時の交通災害が予想されました。



近接工事業者への工事車両運搬時の協力要請文章 近接工事業者への工事内容の説明

近隣工事担当者に施工内容の説明及び、お互いの工事車両通行の予定を確認し、事前にお互いの工程を把握することで、作業員への安全指示を的確に行えました。また、作業に変更があった場合は、すぐに連絡を取り合い交通災害防止に努めました。

【課題4】地元住民とのコミュニケーション

地元住民への工事周知の工夫

工事実施にともない地元住民に工事説明を行い工事にご協力を得ました。又現場掲示物による工事進捗状況写真掲示及び週間作業内容の表示により工事内容の把握及び協力をお願いしました。



奉仕活動

杉崎太江バイパス施工完了区間の除草作業の実施及び護岸工事施工区間の既設在来種(イワナ)の捕獲を行い工事区間外に放流を行いました。



5)終わりに

この工事における「安全対策及び創意工夫に」について報告しました。この工事をおこなうにあたって、地元住民のご協力があった作業が行える事がわかりました。今後地元奉仕活動及び安全管理の徹底を第一に行い、公共事業に対する評価を高めるため努力します。