

現場における安全対策と創意工夫について

発注者 新庄河川事務所
施工者 株式会社 佐藤工務
工事名 赤川流域荒沢3号橋床版工事
発表者 ○現場代理人
兼監理技術者 菅原 史喜

1. はじめに

本工事は、赤川流域砂防事業の一環として、赤川水系砂防における砂防えん堤建設のための一般県道鶴岡村上線道路改良において橋梁床版工事の施工を行うものです。そこで、本工事において取り組んだ安全対策と創意工夫について紹介します。

2. 工事概要について

工事名	平成22年度 赤川流域荒沢3号橋床版工事
工事場所	山形県鶴岡市荒沢地内
工期	自 平成22年 9月 3日 至 平成23年 1月20日
工事内容	橋梁床版工 1式 床版工 180m ³ 雪庇防止対策工 20基 橋梁付属物工 1式 法面工植生基材吹付 980m ² 排水構造物工 1式 照明設備工・非常警報設備工 1式



3. 安全対策

着工にあたり当工事を遂行する上で、下記のような安全対策を検討し処置しました。

- 1) 安全対策として、下記の懸案事項が挙げられました。よってその懸案事項についての対策を検討し下記の通りまとめ、処置を行ないました。

懸案事項1 — 施工場所が山間部の為、携帯電話が使用できない。

緊急時や事務所との連絡、外部との連絡が取れないと迅速な対応、処置が出来ない為、下記の対策を行いました。

対策1 — 着手前に地元住民への挨拶周りを行っていた時に話の中で「携帯が通じなくて不便だろ」と言われ会話していた所、「PHSなら大丈夫なはずだ」と聞き、早速調べてみたところ使用可能と分かり当現場でPHSを採用しました。

効果1 — 調査した所、携帯電話だと作業場所から作業車まで徒歩移動→作業車から電波の通じる場所までの移動で約6分程度要しました、事務所から現場までは約8分程度の時間を要することから、「PHSがあつて助かる」と作業員から言われました。

また、下請け業者には、新規入場者教育時にPHSの使用についての説明を行い活用して頂きました。



PHS



携帯状況



電波良好



現場掲示板に電話番号掲示

懸案事項2 ー 通行経路の未供用トンネル内が暗く車両同士の接触事故等が起きる。

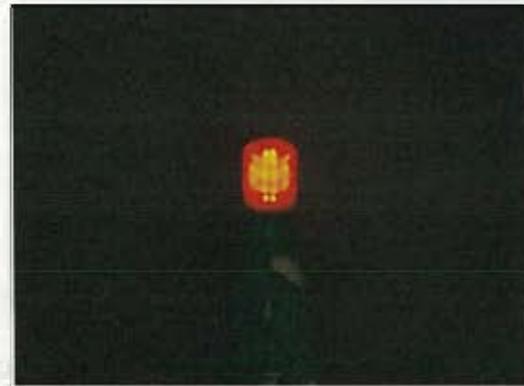
資材の運搬経路としても利用するトンネル内が暗くまた、走行の目安にもなる区画線が未施工の為、既設構造物や車両同士の接触が考えられ運転手に不安感を抱かせる事から下記の対策を行いました。

対策2 ー センターライン上にカラーコーンを設置し尚且つカラーコーン上部に工事灯（電池式）を取り付け等間隔（20m）に設置しました。設置間隔も様々なパターンを試行し5m間隔で設置した場合は誘導灯としては良いが逆に幅員が狭く圧迫感がある、10m間隔だと圧迫感はないが大型車両が車線変更した場合にカラーコーンに接触する可能性があるとの作業員からの意見で20m間隔にて設置することにしました。

また、トンネル内照度及び視認性を確保する意味でバルーンライトを設置しスムーズに走行できるようにし、大型車両にて資材を搬入・搬出する際は誘導員を配置しトンネル内での事故防止に努めました。



カラーコーン・工事灯設置
(プリズム蛍光高輝度看板)



工事灯(電池式)



バルーンライト設置



誘導員配置

4. 創意工夫

工事を進めるうえで安全対策も必要ですが周辺住民との係りや地域貢献も必要と考え、弊社でも環境 ISO14001 を取得していることから地域貢献を行いました。実施内容としては、現場事務所～

