

# 材料運搬道路及び堰堤等補修工事における創意工夫について

会社名 高野建設・下矢組経常建設共同企業体  
工事名 材料運搬道路及び堰堤等補修工事  
(工期:平成19年4月14日～平成20年3月31日)

現場代理人 ○高野 哲司  
主任技術者 井上 廣治  
主任技術者 園 敬一郎



## 1. はじめに

当該工事は、神通川水系砂防事務所管内における運搬道路補修及び堰堤等補修工事であります。

工事内容としては、砂防堰堤工では、土石流発生により破損した堰堤外ヶ谷4号堰堤の補強及び下流護岸の根継ぎによる補強工事であります。

道路補修では、光ケーブル管路埋設工事の施工による、仮舗装箇所の舗装本復旧工事であります。

本論文では、砂防堰堤工事・道路修繕工事における創意工夫についてまとめてみました。

## 2. 工事概要

### 砂防堰堤

運搬路補修		1 式
巡回工		1 式
除草工		5000 m <sup>3</sup>
雑工		1 式
溪流再生沈砂池工		1 式
外ヶ谷第4号堰堤本体工	コンクリート	350 m <sup>3</sup>
外ヶ谷第4号下流護岸根継工	コンクリート	225 m <sup>3</sup>
外ヶ谷第4号下流護岸補修工	コンクリート	44 m <sup>3</sup>
仮設工		1 式

### 道路修繕

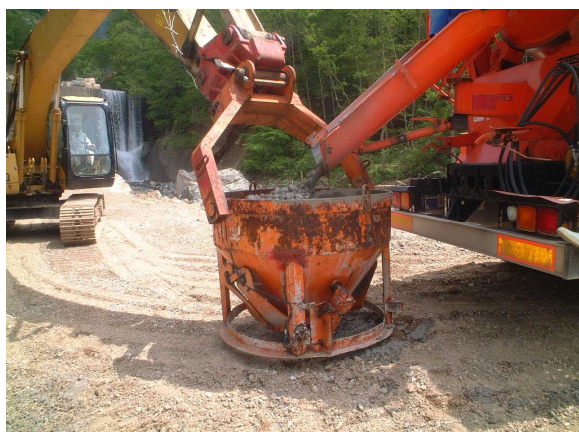
舗装本復旧		1 式
切削オーバーバーレイ		7,560 m <sup>2</sup>
区画線工		2,570 m

## 3. 創意工夫について

## ①砂防堰堤工事で行った創意工夫

外ヶ谷4号堰堤護岸根継工の施工において、施工延長L=63mと長く作業ヤードも狭い為移動式クレーンの設置が困難だったので、自社にあるコンクリートバケットアタッチメントをバックホーに取り付けコンクリート打設を行った。

クレーンを使用しなかった為、コスト削減にも繋がった。



生コンクリート打設状況

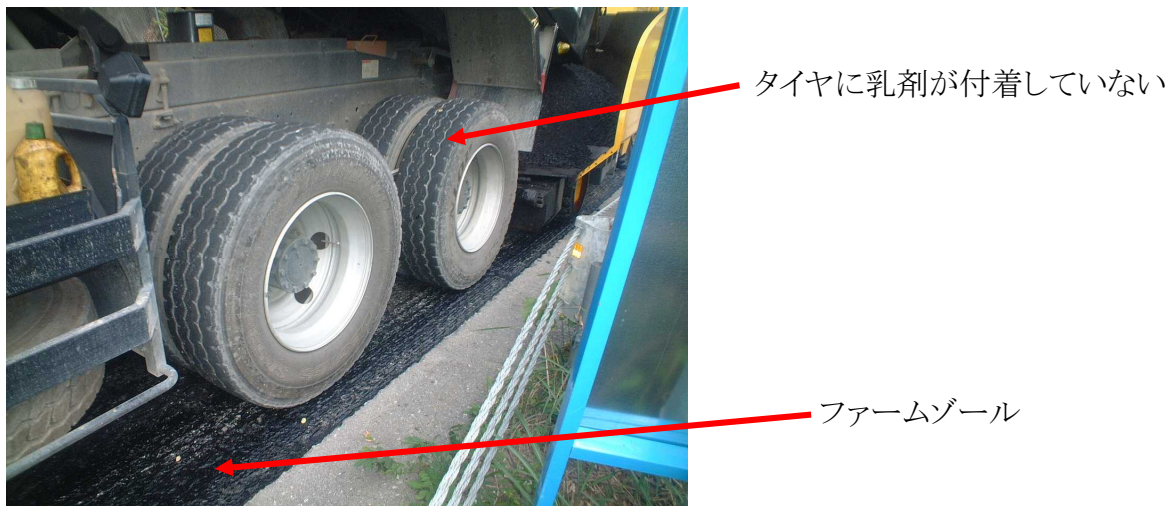
バケットの開閉は、キャビン内にダンプシートの開閉装置を設置し作業を行った。

今後の課題点としては、各種動作の微調整が難しいのでそこを改良していくべきだと思いました。

## ② 道路修繕工事で行った創意工夫

本舗装復旧において切削オーバーレイを行い、即日復旧ということで非常にタイトなタイムテーブルでの施工という事もあり、乳剤が乾燥する前に合材ダンプが施工内に入出入りするため、反対斜線の路面等をタイヤに付着した乳剤で汚す可能性が高いと思われたので、タイヤ付着抑制型高性能改質アスファルト乳剤(ファームゾール)を監督職員と協議の上使用した。

その結果、路面等を汚す事なく即日開放することが出来た。



見てのとおりほとんどタイヤに付着しない



#### 参考資料

普通乳剤	単価60円
ファームゾール	単価170円

### ③ 地域貢献について

外ヶ谷現場において連絡協議会を設置し、協議した結果、中尾地区において資材運搬



路横に足湯があり多くの観光客が訪れ使用していた事から、足湯の清掃を行うと事が決定した。

中尾地区の清掃担当者に清掃方法を習い、各会社ごと月割にし、雨天等で観光客の少ない日を選定し清掃を行った。その結果、中尾地区から大変喜ばれました。



スチームとブラシによる水あか撤去



足湯周辺の除草

観光客に喜んで利用して貰いたく、作業員一丸となって清掃しました。

#### 4. おわりに

本現場での創意工夫をまとめてみました。これらの工夫は自分だけで考えたものではありません。現場で話し合い・検討しながら出てきた工夫です。

まだまだ工夫していかなければいけない点は多くあると思いますが、現場職員・作業員全員でアイデアを出し合いながら現場の改善を日々行い、より一層の作業環境を築きながら「無事故・無災害」を目指して行きたいと思ひます。

最後になりますが、ご指導いただいた工事関係者の皆様に厚く感謝申し上げます。