

貝塩山腹工工事における安全対策について

(株)岡部 貝塩山腹工工事

(工期：平成 22 年 8 月 4 日～平成 23 年 5 月 31 日)

現場代理人 ○高本 貢

監理技術者 高本 貢



1) はじめに

本工事施工箇所である貝塩地区崩壊斜面は、降雨や雪解け水等の影響により年々地表面の侵食が著しく進んでいた。斜面上方には一般国道 471 号が側近して位置し、また下流側には観光名所である福地温泉街等が広がっており、更なる斜面の侵食や崩壊した堆積土砂による土石流の発生により、地域経済に多大な損失を及ぼすことが懸念され、早急な斜面对策が必要視されていた。そこで一昨年より斜面对策工事が始まり、現在まで継続して工事が行われている箇所である。



【平成 20 年 4 月 着手前】



【平成 22 年 12 月】

2) 工事概要

貝塩崩壊斜面は斜面平均勾配 1:0.3 の上部斜面と 1:1.4 勾配の下部斜面に分かれている。平成 22 年 11 月中旬までで上部斜面对策工事が完了し、本工事より下部斜面の対策工事へと入っていくわけであるが、今回使用する工事用道路法面の一部が崩壊し工事車両の通行ができない状況であったので、復旧作業が完了するまでの間（9 月～10 月末の約 2 ヶ月）、工事の一時全部中止となっていた。その為、11 月初旬から工事着手となり、今現在施工箇所までの進入路（仮橋・仮栈橋工）設置に伴う仮橋下部までが完了している。また下部斜面の施工に際しては修正設計が行われているところであり、工事内容については未定となっている。

本編では、工事着手時について実施した安全対策について紹介する。

3) 工事用道路走行時の安全対策について

工事に先立ち使用する工事用道路（下図、写真参照）の走行にあたって下記に示す危険が予想された。

【問題点】

1. 工事車両の路肩からの転落

工事用道路は幅員が狭く見通しの悪いカーブが続き、また道路両側に立並ぶ高木によって日中でも日陰となっている箇所が多数あった為、視界が悪く工事車両が路肩から転落してしまう危険性があった。

2. 取水管の切断、破損

工事用道路の一部側近には地元住民が所有している取水管があり、工事車両が走行時に誤って取水管に接触し切断、破損してしまう恐れがあった。



【位置図】



【工事用道路】

これらの問題点を解決する為、当現場では下記に示す安全対策を実施し、事故防止の徹底を図った。

【対策.1】「路肩注意」標識ポールを設置による運転手への注意喚起の実施

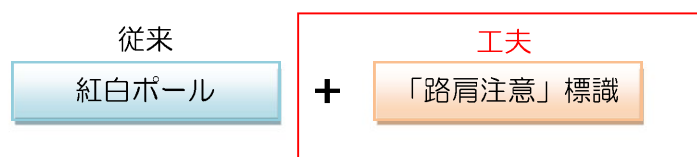


【路肩注意標識ポールの設置状況】



【路肩注意標識】

従来より路肩明示用にポールが設置されていることをよく目にすることはあるが、本工事においては更に「路肩注意」と記した標識を取付け、運転手に対し一目で分かるよう工夫をした。



また工事用道路に設置する安全看板については高輝度のものを使用し、日陰でもはっきり見えるよう配慮を行った。



【高輝度安全看板設置状況】

【対策.2】取水管に「蛍光トラウ色テープ」の貼付



【取水管配置状況】



【蛍光トラウ色テープ】

当初、安全看板による注意喚起を提案したが、場所的に安全看板を設置できるスペースが無く、別方法を考案する必要があった。そこで「蛍光トラウ色テープ」を直接取水管に貼付する方法とすることで、場所を取らず遠くからでも運転手が一目で取水管位置を確認できるようにした。

以上、これらの危険箇所等については現場入場前に新規入場時教育等で関係者全員に注意喚起させており、現在まで事故・災害等無く工事は順調に進んでいる。

4) 熊対策について

今年度は全国各地にて頻繁に熊の出没及び人的被害についての報道がなされていた。奥飛騨温泉郷周辺でもたびたび熊の出没があったとの報告があり、当現場についても人里離れた山間僻地の為、熊の出没による被害が懸念された。特に下部斜面の起工測量を実施するにあたり、測量工のみが現場に立入って作業を行う為、危険が予想された。

そこで下写真に示すように作業員一人一人に「鈴」及び「安全ベスト」を着用させ、熊が近寄って来ないように対策を行った。



【鈴及び安全ベストの着用】

対策を行った結果、一度も熊に遭遇することなく、また鈴等を着用していることで安心感を持たせ、集中して作業に取り組める環境を造ることができた。

5) まとめ

今回紹介した安全対策は工事着手時におけるちょっとしたひと工夫によるものであるが、そのちょっとしたひと工夫の積み重ねが「無事故・無災害の達成」へと繋がるのだと考えている。

これから本格的に工事が進むにつれ、更なる危険箇所での作業が予想されるので、作業員一丸となって日々安全に対する意識を高揚しながら危険に対する安全対策を立案、実施し、「無事故・無災害」で工事が完了できるよう努めてまいります。