

資材運搬路を使用するにあたっての安全対策について

岩坪谷第5号砂防堰堤工事

(工期:平成21年5月11日～平成21年12月16日)

坂本土木株式会社

現場代理人 ○岡田 壽男

監理技術者 千原 裕司



はじめに

本工事は、餌掛谷から岩坪谷までの約2.0km区間において、土石流により洗掘された餌掛谷の河床根固め工をはじめ、資材運搬路の維持修繕を施工するものであります。

活火山“焼岳”を望める自然豊かな環境の中、自然との調和を大切に、『自然に優しく・出来映え良く』をモットーに施工を行いました。



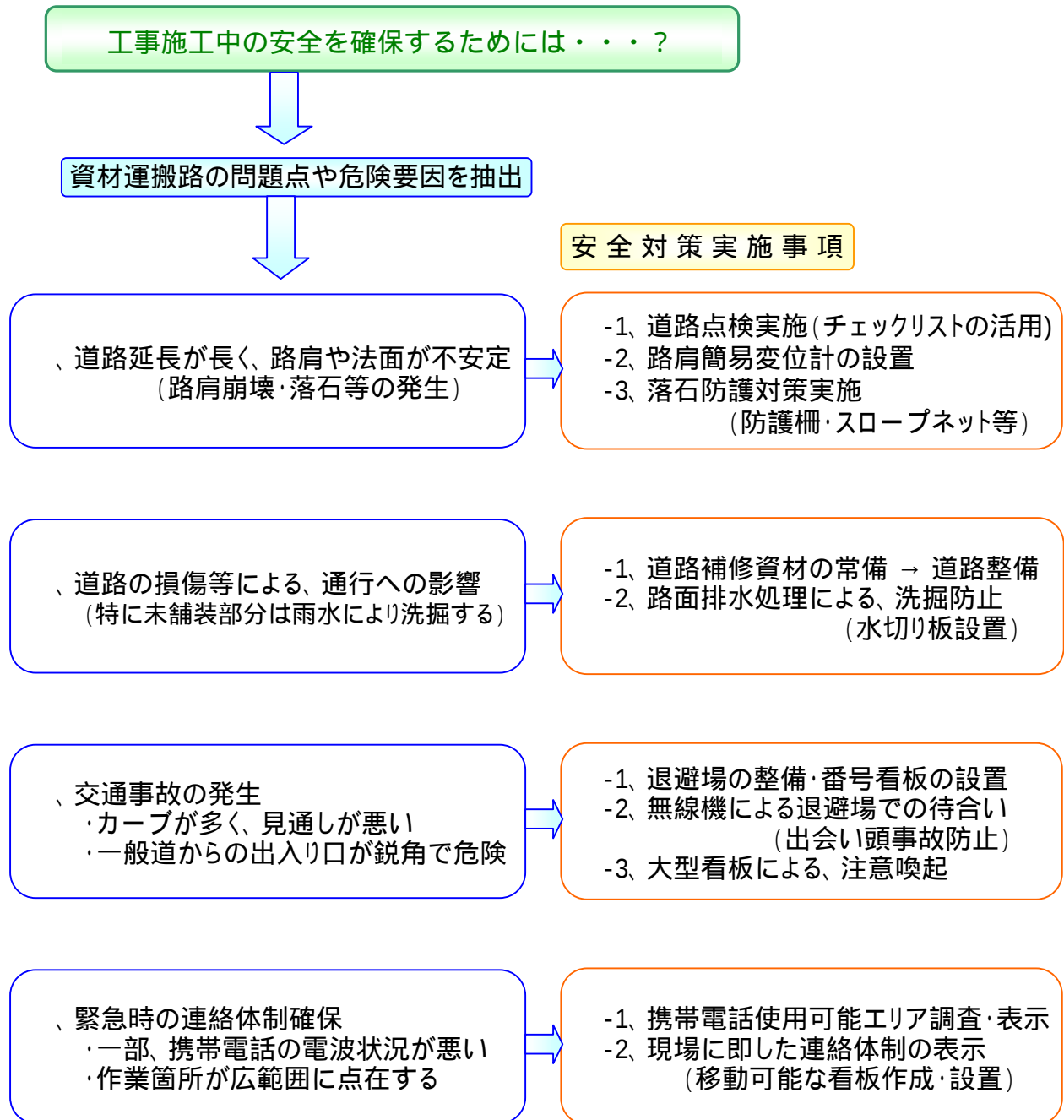
【工事概要】

・砂防土工	掘削工	3400m3	・道路土工	1式
	盛土工	110m3	・排水工	1式
	残土処理工	1式	・法面工	1式
・護床根固め工	コンクリート	479m3	・舗装工	1式
	型枠工	1式	・構造物撤去工	1式

、安全管理上の課題

本工事施工箇所までのアクセスには一般道471号線から、餌掛谷工事用道路を通行します。資材運搬路を約3km通行した所が工事の起点で、そこから約2km区間が工事施工範囲であったため、工事で使用する資材運搬路の総延長は約5kmとなりました。

そこで、『**資材運搬道路を安全に使用するためには・・・？**』という事にテーマを絞り、本工事行った安全対策について記述します。



、安全対策

-1、道路点検実施

・工事着手時、工事に従事する作業員と資材運搬路の総点検を行う事により、危険箇所をみんなで認識する事が出来ました。また、その危険箇所に対する安全対策の必要性についても理解を深める事が出来たと思います



工事着手前の総点検実施状況



日常点検状況

結果を記録！

工事用道路点検表		点検日	点検者
工事名	岩手県道10号線道路工事	平成30年	4月 7日(木)
業者名	阪本土木株式会社	点検時間	4:30~
点検時間	午前(開始) 午後(終了)	点検箇所	全線
点検項目	1. 路面状況 2. 路肩状況 3. 排水状況 4. 橋梁状況 5. トンネル状況 6. 交通規制状況 7. その他	点検結果	点検記録
1. 路面状況	良好	2. 路肩状況	良好
3. 排水状況	良好	4. 橋梁状況	良好
5. トンネル状況	良好	6. 交通規制状況	良好
7. その他			

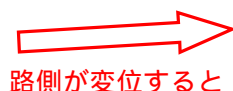
【特記事項】
 路肩幅狭小箇所、急勾配箇所、落石危険箇所等、通行止め措置。
 工事期間中は、通行止め措置、通行止め措置、通行止め措置。
 通行止め措置、通行止め措置、通行止め措置。

-2、路肩簡易変位計の設置

・一部、路側が不安定な箇所については、日常の道路点検により変位を観測するとともに簡易変位計を設置する事により、通行者が目視により路側の変位を簡単に確認 → 安全な通行を確保する事が出来ました。



路側簡易変位計設置状況



路側が変位すると・・・



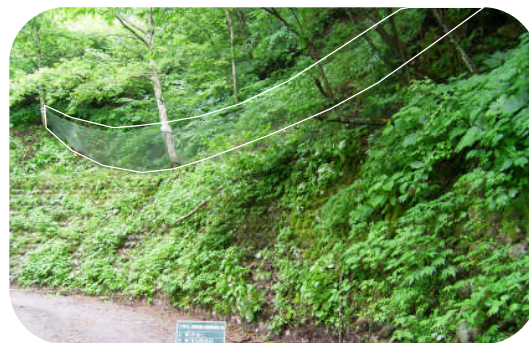
【その効果】
 路側の変位が誰にでも一目でわかる！

-3、落石防護対策実施

・落石の危険性がある箇所については、下記の落石防護対策を行い通行車両の安全を確保しました。



落石防護柵設置状況



カーテン式スロープネット設置状況

-1、道路補修資材の常備と道路整備の実施



道路補修資材置き場 設置状況

・工事用道路の通行(特に大型車)による道路損傷に備え、補修資材を常備するとともに、工事用車両が安全に通行出来るように道路の整備等を実施しました。

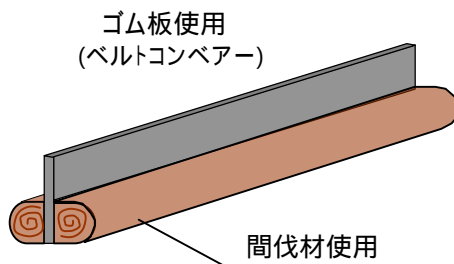
【主な常備資材】

- ・路盤材(碎石)
- ・常温合材
- ・土のう(砂入り)
- ・土方道具一式
- ・その他(必要に応じた対策資材)



-2、路面排水処理による、道路面の洗掘防止

・未舗装区間については水切り板を設置する事により、雨水を既設素堀側溝に導き路面の洗掘を低減させ、工事関係車両が安全に走行出来るようにしました。



-1、退避場の整備及び、番号看板の設置

- ・資材運搬路は幅員が狭く退避場所も限られているため、退避場の整備(草刈り・整地及び番号看板の設置)を行う事により、無理なすれ違いによる転落等の事故を防止しました。



草刈り整備実施状況



番号看板設置状況

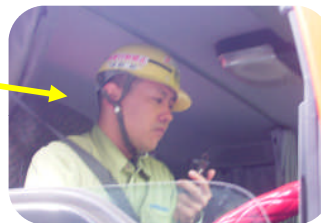


-2、出会い頭事故の防止対策

- ・工事関係車両が頻繁に通行する際には、無線機により待合い場所の連絡調整を行い、車両の円滑な通行を確保するとともに、ライト点灯走行を遵守する事により出会い頭事故を防止しました。



無線連絡による待合い状況



ライト点灯走行実施状況

-3、大型看板による注意喚起

- ・一般道から資材運搬道路の出入り口は、カーブで見通しが悪いため大型看板設置による注意喚起の他、車両の通行量が多い場合には交通誘導員の配置を行い、一般車との交通事故を防止しました。



一般車に対する注意喚起看板
(幅3.6m×高さ1.8m)



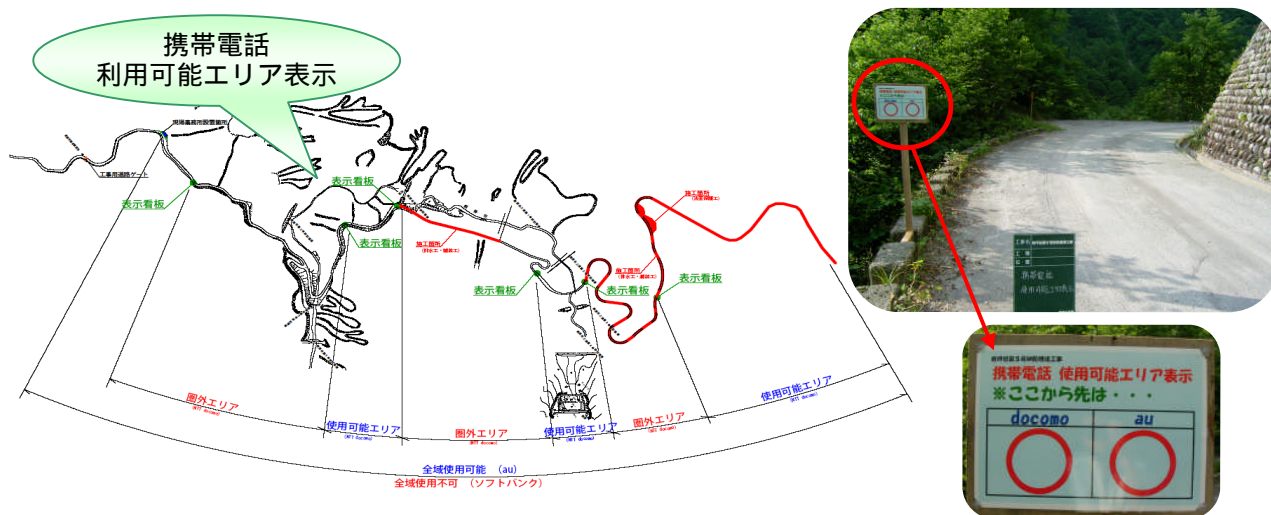
工事関係者に対する注意喚起看板



交通誘導員配置状況

-1、携帯電話使用可能エリアの調査・表示

- ・工事施工箇所は一般の電話回線が無い山間地であったため、緊急時の連絡手段は携帯電話が重要であった。広範囲に点在する施工範囲の中で、電波状況等の事前調査を行い、『使用可能エリア』について平面図の作成を行い、関係者に対する教育を実施するとともに、現場内に『使用可否の表示』を行い緊急時の連絡体制を確保しました。



-2、現場に即した、緊急時連絡体制の表示

- ・広範囲に点在・移動する施工の中で、現場状況に即した安全管理項目の表示を行い、移動可能な看板を作成する事により、『緊急事態発生時』に迅速な対応が出来るように工夫を行いました。



、おわりに

安全管理は工事着手時に想定される要因の他、実際に現場で施工を行っている時に必要となってくる検討課題や、工事内容の変更等に起因する検討課題等、さまざまな場面で迅速な対応や対策の立案が必要な管理項目であると思います。工事に着手するといろいろと忙しくなり、その対応が少し遅れてしまう傾向にあるため、今後は少しでも早期に改善等を行えるように努力していきたいと思います。

この工事で実施した安全対策も十分とはいえませんが、監督職員の方々のご指導、並びに工事に関係する皆様方が安全意識を高く持って協力して頂いた結果、『無事故』で工事を竣工させる事が出来たと感謝致しております。