

# 火薬類事故防止対策優良事業場表彰を受賞して

## 中部横断丸滝トンネル工事

西松建設株式会社 関東土木支社  
丸滝トンネル出張所  
所長 岡村貴彦

### 1. はじめに

この度、(一社)日本建設業連合会 公衆災害対策委員長より、栄誉ある優良事業場の表彰を賜り、誠にありがとうございました。作業所職員・協力業者はもとより関係者一同、身に余る光栄に大きな喜びを感じるとともに、今後の大きな励みとなりました。

これもひとえに、日建連はじめ、関係官庁並びに発注者であります国土交通省 関東地方整備局の皆様のご熱心なご指導のおかげと、受賞者一同心より感謝申し上げます。

### 2. 工事概要

丸滝トンネル工事は、静岡県静岡市を起点に、山梨県甲斐市を經由して長野県小諸市に至る中部横断自動車道の一環であり、静岡県～山梨県ルートのうちちょうど中間部にあたる、山梨県南巨摩郡身延町丸滝地区に位置する延長 925m のトンネル工事です。

現場周辺は、自然豊かな山間の町であるため、一歩町道に足を伸ばすと住宅も少なくなり、川の流れを耳にする静かな地域です。そんな住環境の中で、騒音対策や火薬類の保安管理に努め、また地域の方々とコミュニケーションを密にしながら、工事を進めております。

以下に、当出張所で実施しました火薬類の保安管理において、創意工夫に努めた点を記載します。

### 3. 火薬類保安管理における創意工夫

#### (1) 火薬類の保安管理体制

①事務所および現場休憩所、朝礼場の安全掲示板、見張り所に火薬類管理に対する所長方針・火薬類保安管理組織表・緊急時連絡体制表・雷対策の手順を掲示し、火薬消費に関する安全意識の向上に努めています。

②WEBカメラ(3台)をインターネット回線をつないだ監視システムを導入し、保安責任者が時間・場所を問わずにパソコン、スマートフォンで状況を確認できるようにしています。

③火薬類取締法第 23 条に基づく心身障害による火薬類取扱者の制限に関して、独自の適性検査用の様式を作成し、医師の診断書の確認とともに活用しています。

#### (2) 取扱所・火工所の管理

①取扱所と加工所の保安空地並びに火薬運搬車両専用の駐車を明示しています。

②取扱所の外部照明を懸垂型とし、自動点灯する工夫を行っています。

③取扱所と加工所の外柵はエキスパンドメタル製とし、基礎は 30cm 程度嵩上げを行い、内部基礎は排水を目的とした吸出し防止シートを埋設し、施設基礎部の湿気防止対策を施しています。

④加工所の雷管の整理棚には、段数標示の他、脚線長は白色と黄色のラベルで 2 種類に分か



坑口と仮設備全景(インクライン設備含む)

りやすく区分を行っています。

### (3) 発破場所の管理

①坑内の点火場所は、両開き扉式となっており、粉塵等の埃が内部に入り、点火器等を汚して起電力不足とならないよう、配慮しています。

②点火場所内部には、発破器・テスター・漏洩電流測定器専用の保管箱、携帯電話や電気機器置場を設置しています。

③点火場所内部には、タイマーによる発破後の立入禁止時間管理の掲示、顔写真入りの点火者の掲示などを行っています。

④発破母線近傍の動力線には 30 c m のスケールを貼り付けて、動力線からの離隔 30 c m の確保を一目で分かるような工夫をしています。

⑤発破の合図は、発破前の時間によって B G M (音楽) を変えることにより、作業員の聞き間違いや発破時間の勘違いなどのヒューマンエラー防止に努めています。

### (4) 火薬類の運搬

①インクラインに火薬運搬車両を昇降中の赤旗を準備し、識別措置を行っています。

②火薬運搬車の荷台は、親ダイと増しダイを完全に分離して収納できるように内壁を設け、木製の棧によって火薬運搬箱や段ボールの大きさの仕切りを設け、親ダイはゴムバンドも用いて揺動防止対策を施しています。

③場内運搬でも、火薬運搬車に回転灯・サイレンを備え付け、坑内の作業員に場内運搬中であることを知らせる注意喚起を行っています。

### (5) その他(安全・環境対策等)

①掘削機械照明の L E D 化、重機クローラー上ミニカラーコーン設置、高輝度反射の坑内看板と赤色 L E D 灯の設置など、坑内の安全対策を行っています。

②集塵機に伸縮風管を設置、坑内照明の L E D 化、坑口防音扉の 2 基設置、ズリ仮置場防音ハウスの設置など、坑内ならびに周辺への

環境に配慮しています。

③作業環境対策型トイレの設置、エアシャワー、鏡付き手洗い場の設置など作業員の労働安全衛生環境に配慮した設備を設置しています。

④夏休み親子見学会や周辺高校生の見学受け入れなどを行い、建設業並びに当該事業のイメージアップを図っています。

⑤火薬類管理だけでなく、資機材や各種設備について、坑内・坑外とも整理整頓を徹底し、的確な現場管理を行ってきました。

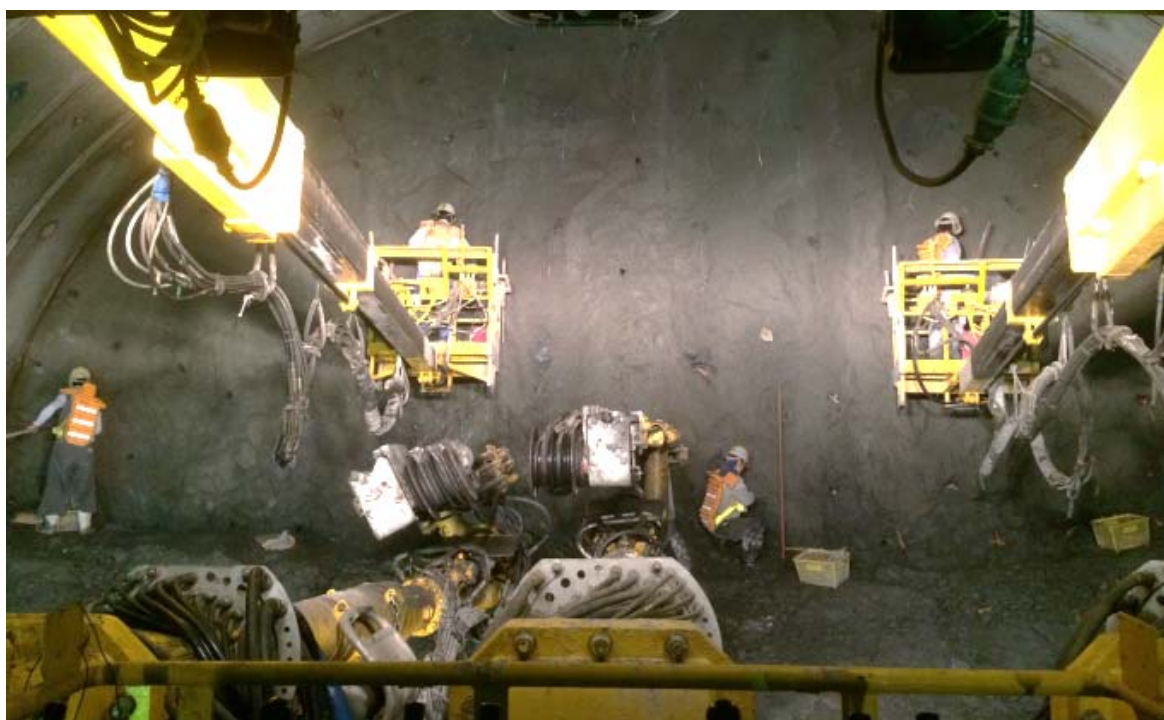
以上、本事業所は作業所全体が火薬類取扱いに対する高い意識を持ち、各所で「見える化」や「情報の共有化」の工夫に取り組み、積極的な保安管理を行ってきました。これらの

点が本年春に日建連 公衆災害対策委員会が実施した現場点検においてご評価していただいたものと深く感謝しております。

#### 4. おわりに

今回の受賞により、作業所の職員や担当者だけでなく、丸滝トンネル工事で働くすべての従業員が大きな喜びと自信を頂きました。今後も優良事業場の名を汚さぬよう今まで以上に細心の注意を払い、安全環境対策の向上に努め、現場一丸となって無事故無災害で完成させる所存でございます。

今後とも日建連 公衆災害対策委員会はじめ関係機関の皆様の更なるご指導とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



装薬状況

〔 2016年7月15日 優良事業場表彰式  
日建連 公衆災害対策委員長 表彰現場 〕