

火薬類事故防止対策優良事業場表彰を受賞して

東海北陸自動車道 上小鳥トンネル工事

株式会社フジタ 名古屋支店
上小鳥トンネル作業所
所長 大野 義範

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、日建連本部・支部はじめ、関係官庁並びに発注者であります中日本高速道路名古屋支社の皆様の熱心なご指導のお陰と、受賞者一同心より感謝申し上げます。

2. 工事概要

本工事は、愛知県一宮市から岐阜県を經由して富山県砺波市に至る東海北陸自動車道の白鳥 IC から飛騨清見 IC の約 40 k m の 4 車線化事業のうち一番北側に位置する工区でトンネル延長 748.4m・橋台 3 基・橋脚 4 基および土工区間からなる全延長 1980m の工事です。

現場周辺は、自然豊かな山間部で非常に静かな地域です。また冬季は 2 m 以上の積雪および -15℃ 以下にもなる非常に寒さの厳しい環境の中で、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、当作業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事務所および見張所兼休憩所に、火薬類管理関係の掲示を所長方針とともに集約して掲示するとともに、発破安全標語や発破作業の安全のポイントを見やすい位置に掲示し保安管理に関する安全意識の向上に努めています。
- ②仮設備ヤードや坑内に多くの看板を配置し、発破確認事項など火薬類管理に関する掲示を行い、発破作業時の注意喚起に活用しています。
- ③保安管理組織では、保安責任者の代理者を 3 名選任し、発注者との打ち合わせで保安責任者が不在になる場合でも、現場に代理者が必ず存在するようにしています。
- ④ズリ仮置き場に配置した不発残留薬処理に関する看板に、手順および雷管・爆薬の写真を掲示し、ズリ処理の作業員にも不発残留薬をわかりやすくしています。
- ⑤不発残留薬回収箱をズリ二次運搬先の盛土場にも配置し、盛土業者にも不発残留薬発見時の対応をお願いし、確実な管理を行っています。
- ⑥雷対策として、ラジオ・サンダーホーンに加え i-P a d アプリを使用して、多重で警戒を実施しています。

(2) 取扱所・火工所の管理

- ①取扱所・加工所周囲には、保安空地为ロー

プで明示するとともに保安空地にも敷き砂を設置しほうき掛けをして、施設周囲に人の立入があったか確認できるようにしています。

②取扱所・火工所の整理棚は段数表示に加え雷管脚線の色分け表示を行い、よりわかりやすい工夫を行っています。また、同じ段数の雷管・親ダイでも脚線長が異なるものは別の枠に収納できるよう十分な枠数のある整理棚を設置しています。

③取扱所・火工所の保安空地外に除電棒ESバーとともに携帯電話置き場を設置し、携帯電話を持ち込まないように確実に管理しています。

④取扱所の扉の向きを見張所から見やすい方向に設置し、管理しやすいように工夫しています。

⑤取扱所には火薬商の運転者・見張人（運搬員）の顔写真を掲示し、運搬・引取り時に確実に確認できるようにしています。

(3) 発破場所の管理

①発破母線は、明瞭に認識できる標識を設置するとともに発破母線取付側壁部には電線を配置しないように管理しています。

②発破母線の末端は、末端保護管（塩ビ管）で保護しています。特に切羽側の長短不揃い側は2本の別々の保護管に収納することにより、確実に短絡しないように管理しています。

③点火場所には、発破器等を収納する保管箱を設置し整理整頓に努めています。

④点火場所には火薬・発破に関する周知内容を示した看板を配置し、発破作業時に確実に確認できるように工夫しています。

(4) 火薬類の運搬

①火薬運搬車の荷台は、親ダイと増しダイの

置場を明示するとともに、木製の棧により火薬運搬箱の大きさに合わせて仕切りを設けるとともにゴムバンドでしっかりと固定できるようにし、揺動防止対策を確実にしています。

②火薬運搬車には前後左右4面に火薬マークを掲示するとともに、運搬時には緑の回転灯を回転させることにより周囲への注意喚起を実施しています。

(5) その他(安全・環境対策等)

①狭い仮設備ヤードであるが、仮設備・車両の置き方等を工夫し、より安全に作業できるように管理を行っています。

②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います。

③近くに牛小屋があり、騒音・振動測定を行いながら発破作業を行っています。また、試験発破により騒音が規定値をこえることが予想されるため、防音扉を2重に設置し騒音対策を行っています。

④地域の行事（ゴミ拾い・草刈・祭り等）への積極的な参加を行い、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供用中のI期線が近くにあるため、供用線内に振動計を設置し、影響がないか管理しながら作業を行っています。

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 火薬類対策部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、上小鳥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。



トンネル貫通

〔 2017年7月19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 〕