

⑦1 公共道路災害復旧事業・道路災害関連事業 (国道156号尾神スノーシェッド)

受賞機関 岐阜県 高山土木事務所

キーワード 早期開放、仮設ベント設置、無人機械施工

全建賞審査委員会の評価ポイント

平成30年7月豪雨により被災したスノーシェッドの復旧工事。スノーシェッドを仮設ベントによる必要最小限のジャッキアップにより支持し、早期開放が図られた点や、法面の不安定部は無人機械施工により安定勾配としつつ、スノーシェッドの上部工のみの取り換えとするなど、効率的に事業が実施できた点が評価された。

1. はじめに

岐阜市から白川村を經由し富山県高岡市へ至る国道156号は、延長約217km、第1次緊急輸送道路に指定された重要な路線である。平成30年7月8日の豪雨でスノーシェッドが被災し、高山市荘川町牧戸～大野郡白川村牧の区間が全面通行止めとなった。道路災害復旧事業等により9月27日に通行止めを解消し、その後令和元年11月下旬に全工事が完成した。



被災後の交通と迂回路

2. 事業の概要

今回の災害に至る豪雨は、6月28日～7月8日の11日間に総雨量912.5ミリ、最大24時間雨量は374ミリであった。この雨により、流紋岩が強風化し土砂化した法面が崩壊し、法面下のスノーシェッドに大きな荷重が衝撃的に作用したことにより、柱及び上部工にクラック及びたわみが生じた。

応急本工事では、損傷したスノーシェッドの崩壊を防止するため、土砂の除去及び仮設ベント設置による必要最小限のジャッキアップを実施した。

本工事では、無人機械により法面を掘削し、簡易吹付

法枠を施工した後に、夜間工事にて既設スノーシェッドの上部工のみの取替えを実施した。

また、隣接する法面も同様に脆弱化していたため、道路災害関連事業を合わせて実施した。

3. 事業の成果

全面通行止めの期間中は、近くの迂回路が並行する有料道路「東海北陸自動車道」しかないこと、さらに、飛騨清見IC～白川郷IC間は危険物積載車両の通行が禁止されていることから、危険物積載車両は国道41号で一旦富山県に入り、その後国道156号を南下し白川村へ入るという大きく迂回するルートしかなかった。本事業により通行止めをわずか81日間で解消させ、加えて翌年の積雪前にスノーシェッドの効果を発現させた。



法面工及びスノーシェッドの被災直後・完成と工事の様子

4. おわりに

過去に経験のない災害であったが、災害発生時から岐阜大学、設計コンサルタント、(一社)全国特定法面保護協会、スノーシェッド製造メーカー及び仮設資材メーカーからご助言、更に施工者のひとかたならぬご尽力により、早期に安全・安心が確保できたことに感謝するとともに、これからも、産学官一体となって一層の安全・安心を確保していく。

賛助会員 大日コンサルタント(株)、大山土木(株)