

令和5年10月30日

関東支部現場見学会(高岩山トンネル)報告書

地域活動部会関東支部では、10月24日に「高岩山トンネル」のインバート設置工事（株奥村組施工）の現場見学会を開催致しました。高岩山工事関係者の皆様には多大なご支援を頂きまして誠にありがとうございました。高岩山トンネルは供用後5年後よりインバートが未施工区間において路盤隆起が確認されており、変状対策としてインバートを設置する工事です。

工事名：上信越自動車道 高岩山トンネル（下り線）補修工事

日 時：令和5年10月24日（火）11:30～17:00

場 所：群馬県安中市

発注者：東日本高速道路株式会社

施工者：株式会社 奥村組

参加者：11名

見学会スケジュール

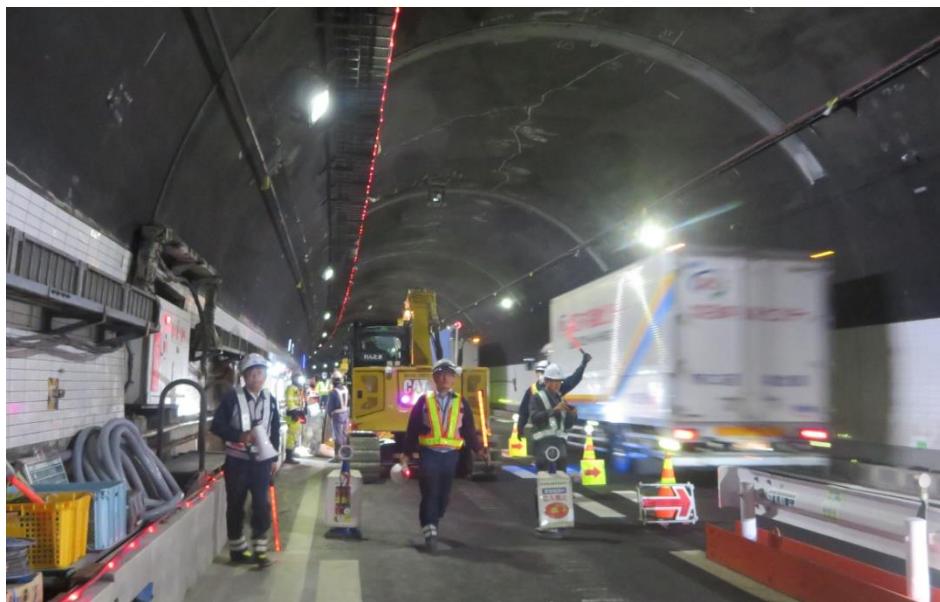
13:10～ 現場詰所にて現場説明、質疑、意見交換

14:50～ 高岩山トンネル現場見学

15:30～ 現場詰所にて質疑、意見交換

対象区間の地質は泥岩、凝灰角礫岩、安山岩を主体とし、泥岩と凝灰岩の互層区間で変状が確認されています。当工事は、高速道路において、昼夜連続の交通規制下での作業となり、また、金曜18:00から規制を解除する必要があるため、金曜の午前中までに舗装まで復旧しなくてはならないことから、毎週、施工のための準備～インバート設置のための施工～復旧というサイクルとなっています。現在施工中のインバート本体施工まで、ケーブルの移設、監視員通路・監査廊撤去、覆工受台コンクリート、土留め杭の施工があり、約二年を費やしております。これまで作業工程ごとに色々な工夫をされて現在のサイクルが確立したことでした。早期の強度発現が必要となることからインバートのコンクリート強度は早強セメントで $50N/mm^2$ のものを採用されておりました。施工中は3次元内空計測を1時間に1回自動計測し、インバートの応力計についても設置していることのことでした。また、オフィスカー、ICTツールの活用や、発注者との遠隔立会についても積極的に導入されました。

見学会は、片側規制下の工事で、現場のすぐ脇を大型のトラックなどが走行しており、新設工事とは異なる危険な状況での作業が行われていました。また、一般車への安全対策として、ミチテラ（路面点灯設備）、緊急避難信号送受信装置システム「しらすんだー」、渋滞検知システムによるLED情報板の採用など様々な対策を実施されておりました。



(工事現場のすぐ脇をトラックが走行している)



(狭い作業空間での掘削作業状況)



(高岩山トンネルの外観。特徴的な形状をしている。)