

奈川渡1号トンネル施工方法検討委員会（第5回）

議事要旨

1. 日時：令和8年2月24日（火）15：00～16：30

2. 出席者

- ・東京都公立大学法人 東京都立大学 都市環境学部教授 砂金 伸治
- ・国立大学法人 信州大学 工学部教授 梅崎 健夫
- ・一社団法人 日本応用地質学会名誉会員 大島 洋志
- ・国立研究開発法人 土木研究所 つくば中央研究所
道路技術研究グループ（トンネル）上席研究員 日下 敦
- ・一社団法人 日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所長 真下 英人
- ・長野県 建設部 道路建設課長 下倉 正弘
(代理：企画幹 村松 賢一)
- ・関東地方整備局 道路部 道路工事課長 藏園 和人
- ・関東地方整備局 長野国道事務所長 小田川 豊

3. 議事

(1) 第4回委員における指摘事項等確認

- ・高山側坑口法面において、トータルステーションを用い三次元での地表変位測定を実施することを確認した。
- ・既設新入山隧道の計測断面について、拡幅区間3断面、近接区間4断面の計7断面にて計測を行うことについて確認した。

- ・既設新入山隧道および新設する新入山トンネルにおける計測Aの測定位置を、脚部側に近づけたことについて確認した。
- ・既設新入山隧道および新設する新入山トンネルの変位計測における管理基準値について概ね妥当であることを確認した。ただし、施工中の計測結果等を踏まえて管理基準値を見直すことも視野に入れ、工事の継続や中止を判断すべきであることを確認した。また、通行止め期間中と交通開放時の管理基準値は、分けて設定することも検討すると良いとの意見があった。
- ・管理基準設定について、レベルⅠ、Ⅱ、Ⅲを超えた際に発生しうる事象（挙動）について確認した。

(2) これまでの施工状況報告

- ・既設新入山隧道（近接区間）の補強ロックボルト打設において、削孔時に孔壁が自立しない事象が発生したため、自穿孔ロックボルトに変更し施工したことを確認した。

(3) 新たに発生した課題と対応方針について

- ・起点側からの掘削に向けた長尺鋼管フォアパイリングを施工する際に、既設張コンクリート内の鉄筋が支障となり、削孔不可となっていることについて確認した。
- ・当面の対応として、4月下旬の開山祭に合わせた既設新入山隧道の2車線確保を最優先とすることを確認した。

(4) 今後の進め方について

- ・新たに発生した課題を踏まえた今後の進め方（ステップ）について確認した。
- ・既設張コンクリート内の鉄筋位置調査を行い、構造、強度について確認した後、撤去の範囲、方法等について再度精査する必要があることを確

認した。

- ・既設張コンクリートについては、トンネル掘削の支障となる部分だけでなく、周囲およびアンカーを施工した上部付近まで構造を確認する必要があることを確認した。
- ・既設新入山隧道（近接区間）において、補強ロックボルト削孔時に孔壁が自立しない事象が発生したことを踏まえ、地山状況を改めて確認するための追加ボーリング調査を行うことについて確認した。
- ・上方向の追加ボーリング調査に関しては、ロックボルト施工時に湧水が確認されていないことを踏まえ方向と深度を設定することを確認した。
- ・現場を熟知している施工業者にて、追加調査および拡幅区間における施工方法の検討等を行うことが望ましいことを確認した。
- ・交通開放の前に、既設新入山隧道における既存の補修状況を道路管理者である長野県と確認など行った上で、必要な対策があれば実施すべきであることを確認した。
- ・安全を最優先した上で、更なる工期短縮に向けて、長野県、松本市と協力し、できる対応を柔軟に検討する必要があることを確認した。