## 第2回建設部会 先進技術視察

目 的:建設現場における生産性の向上をはかるため最新技術に関す

る取組みを視察する。

視察先: <u>秋田自動車道横手IC~湯田IC間の4車線化工事</u> <u>(東日本高速道路㈱東北支社横手工事事務所)</u>

・山内トンネル工事

• 黒沢工事

実施日:2025年7月2日(水)

参加者:11名



## 山内トンネル工事

- ▶ トンネル延長は2,438mと秋田県内で最長であり、掘削済区間は1,380mで6 割程度の進捗となっている。掘削の完了は今後1年程度を予定している。
- ▶ 掘削にはダイナマイトを用いないNATM工法(新オーストリアトンネル工法)を採用している。この工法は、掘削部分にコンクリートを吹き付け、迅速に硬化させ、岩盤とコンクリートを固定するロックボルトを深く打ち込み、地山自体の保持力を利用してトンネルを保持する工法であり、従来の矢板工法よりも品質の高いトンネルが構築できる。
- ▶ 掘削には自由断面掘削機を用いている。先端のカッターは約1mほどの大きさで、2日に1度交換するほど消耗する。



トンネル内の様子



自由断面掘削機



掘削中の岩盤

## 黒沢工事

- ▶ 黒沢工事は、山内トンネルを抜けた先の黒沢川橋、黒沢橋、田代沢橋の3橋 の施工を行うもので、2023年8月から2028年4月までを工期としている。
- ▶ 本年5月時点での工事進捗率は4.1%で、黒沢川橋の橋脚上部の橋桁を支える部分の施工が進められている。また、JR北上線を跨ぐ箇所の上下部工の工事についてはJR東日本に委託し工事が進められている。
- ▶ 整備区間の4車線化工事完了後は、寿命の延伸と性能の向上を目的とした既存秋田道のリニューアル工事が行われるため、実際の供用開始は、4車線化工事完了後3~5年後となる見込みである。



