

国道40号 おといねっぶ 音威子府バイパスの開通予定の見直し

あさひかわ 旭川開発建設部で整備を行っている「国道40号 おといねっぶ 音威子府バイパス」は、これまで（仮称）音威子府IC～（仮称）中川ICを平成30年度の開通を目標として事業を進めてきたところです。

このうち、（仮称）おとなか 音中トンネルにつきまして、工事の現場状況が変化し、追加の対策や調査が必要となったことから、平成30年度の開通が難しい状況となりました。

なお、開通時期につきましては、今後の工事及び調査の進捗状況等を踏まえ、改めてお知らせいたします。

【事業状況】

○箇所名：国道40号 音威子府バイパス

○区間：（仮称）音威子府IC～（仮称）中川IC

○状況：

（仮称）音中トンネル（延長4,686m）では、非常に脆弱な蛇紋岩じゃもんが分布する区間において、地盤のひび割れや隆起、トンネルのアーチ部の変形が発生したことから、トンネル断面の形状を変更し、耐久性を向上させて、掘削を進めてきたところです。

これまで、学識経験者等からの助言・指導を受けながら、変状が大きい区間のボーリング調査や要因分析、対策工法及び対策範囲の検討を実施してきました。

今般、当該区間の蛇紋岩は、特殊な性状をもつ蛇紋岩であり、その対策として地山改良を広範囲に実施する必要があること、未調査区間にも同様な性状が想定され対策範囲を特定出来ないことから、予定していた平成30年度の開通が困難な状況となりました。

【問合せ先】 国土交通省 北海道開発局 旭川開発建設部

道路計画課 課長 高山 博幸（電話番号 0166-32-1403）

広報官 小林 智也（電話番号 0166-32-3097）

旭川開発建設部ホームページ <http://www.hkd.mlit.go.jp/as/>

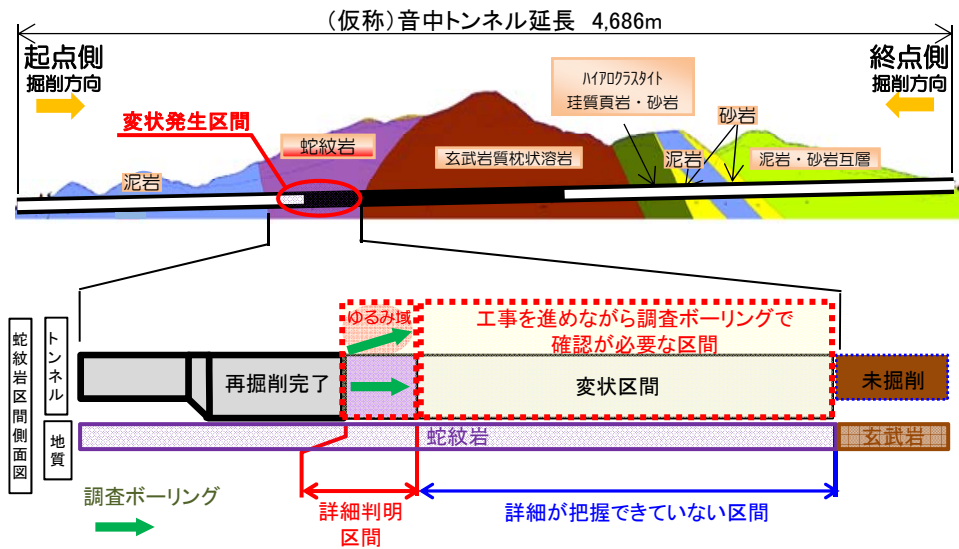
旭川開発建設部公式Twitter アカウント @mlit_hkd_as



(仮称)音中トンネルの状況

- これまでの調査で、(仮称)音中トンネルに分布する蛇紋岩には、①岩盤強度をさらに小さくする可能性がある水滑石(ブルーサイト)を含んでいる ②強度が小さい葉片状や粘土状の蛇紋岩である ③粘土状の蛇紋岩区間では、微閃緑岩の貫入により周辺は特に脆弱化しているなど、複数の条件が重なった特殊な箇所であることがわかりました。
- 特殊な地山の掘削を行うためには、地山改良などの補助工法を併用した掘削が必要となり、現在、詳細が把握できていない奥側においても、同様な性状をもつ蛇紋岩が広がっている可能性が高いことが想定されることから、平成30年度の開通が困難な状況となりました。

■蛇紋岩区間の調査状況



■特殊な地山

○岩盤の強度をさらに小さくする可能性がある「ブルーサイト」が含有

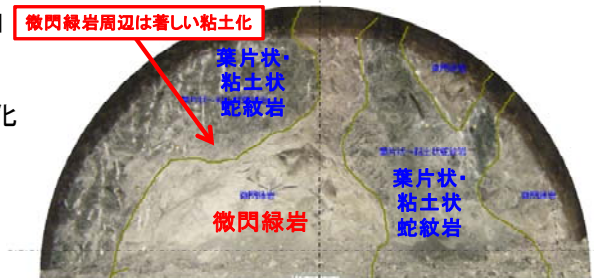


ブルーサイトの結晶



(仮称)音中トンネルの蛇紋岩中のブルーサイト脈(白色部)

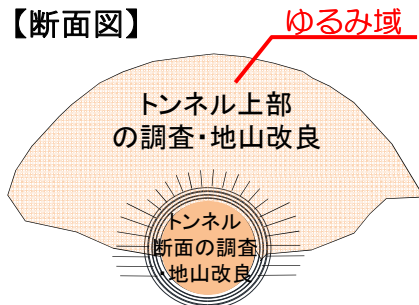
- 強度が小さい「葉片状」や「粘土状」の蛇紋岩
- 「微閃緑岩」の貫入により周辺は著しく粘土化



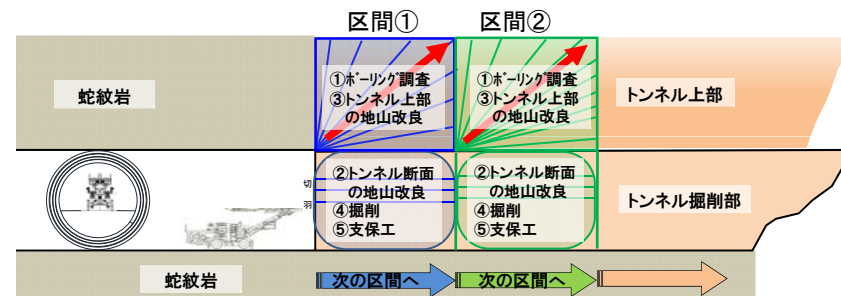
トンネル切羽部

■蛇紋岩区間の調査・対策工

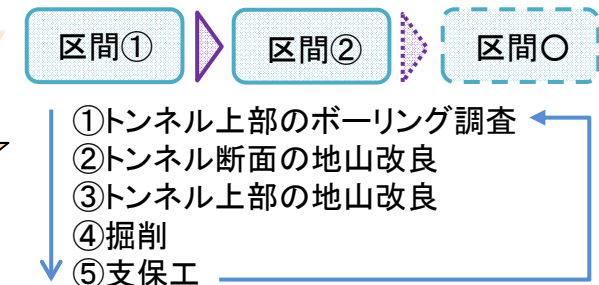
【断面図】



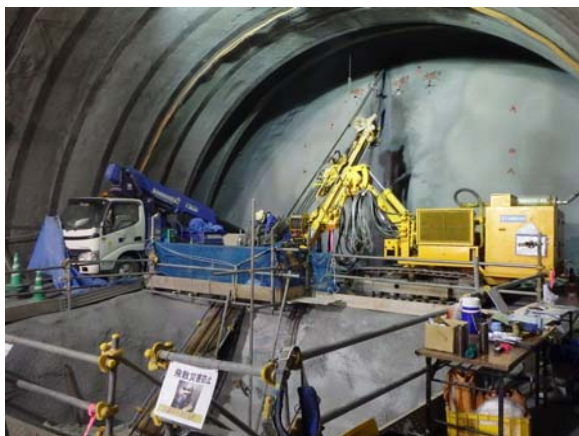
【側面図】



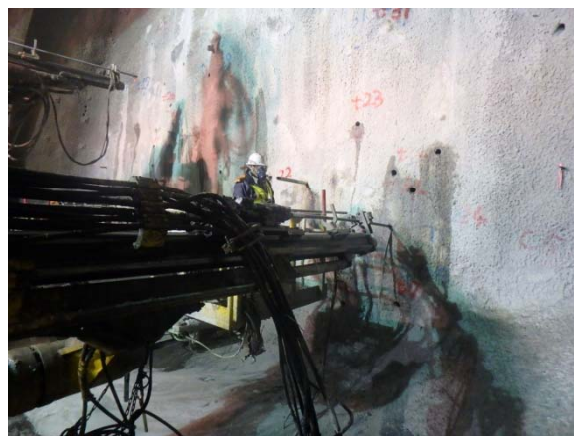
【調査～対策工の流れ】



(仮称)音中トンネル 蛇紋岩区間の調査及び工事



①調査ボーリング実施状況
〔トンネル上部の地山状態を調査〕



②トンネル断面の地山改良
〔地山へセメントミルクを注入〕



③トンネル上部の地山改良施工状況
〔地山へセメントミルクを注入〕



④トンネル掘削状況
〔トンネル上半部分の掘削部〕



⑤鋼製支保工建込み状況
〔トンネル下半部分の支保工〕



【地山改良区間の施工完了】
①～⑤を繰り返す