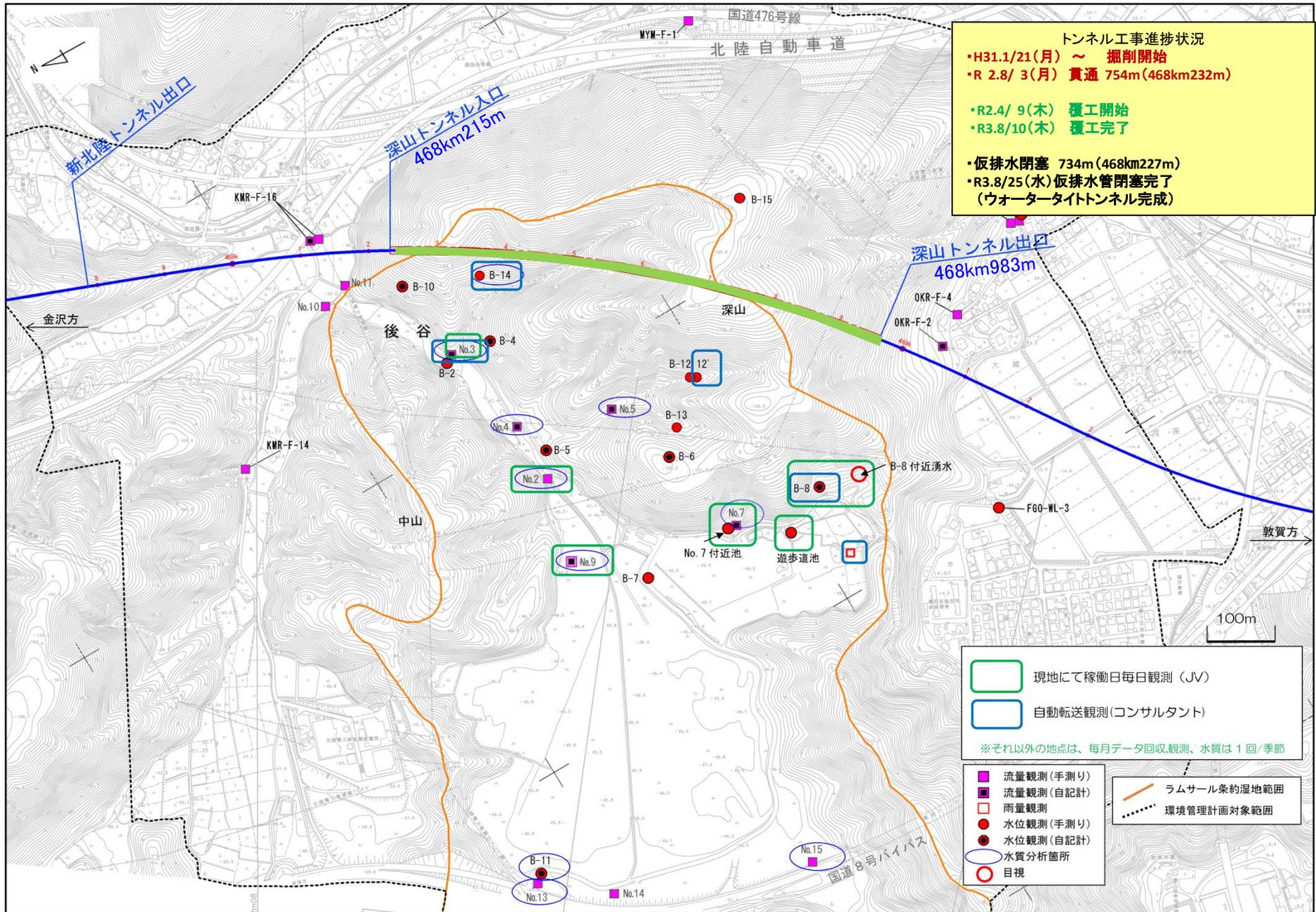


深山トンネル水文調査モニタリング報告書

調査期間：令和4年8月1日（月）～令和4年8月31日（水）

「北陸新幹線、中池見湿地付近深山トンネル等工事に係る環境管理計画」に基づき実施している水文環境モニタリング結果について報告する。



トンネル工事進捗状況

- ・H31.1/21(月)～掘削開始
- ・R 2.8/ 3(月) 貫通 754m(468km232m)
- ・R2.4/ 9(木) 覆工開始
- ・R3.8/10(木) 覆工完了
- ・仮排水閉塞 734m(468km227m)
- ・R3.8/25(水)仮排水管閉塞完了 (ウォータータイトトンネル完成)

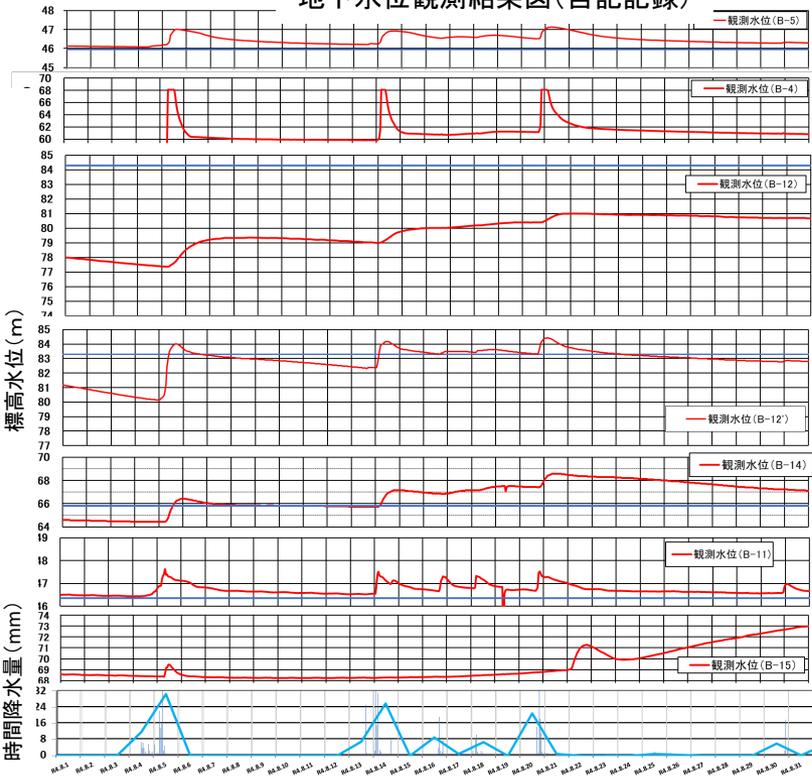
 現地にて稼働日毎日観測 (JV)
 自動転送観測(コンサルタント)
 ※それ以外の地点は、毎月データ回収観測、水質は1回/季節

流量観測(手測り)
 流量観測(自記計)
 雨量観測
 水位観測(手測り)
 水位観測(自記計)
 水質分析箇所
 目視
 ラムサール条約湿地範囲
 環境管理計画対象範囲

水文環境モニタリング観測地点図

※主要箇所のみ抜粋

地下水水位観測結果図(自記記録)



- B-5 地下水水位
過年度最低水位
46.0m
- B-4 地下水水位
過年度最低水位
58.8m
- B-12 地下水水位
過年度最低水位
84.3m
- B-12' 地下水水位
過年度最低水位
83.3m
- B-14 地下水水位
過年度最低水位
65.8m
- B-11 地下水水位
過年度最低水位
46.36m
- B-15 地下水水位

全体総括

- 目立った変動なし □やや変動あり
- 変動あり(注意体制への移行を検討)
- 期間中の地下水水位低下量
 - 1m未満ないし増加:すべて
 - 2m未満 □5m未満
- 期間中の流量低下量
 - 50ℓ/分未満ないし増加:すべて □50ℓ/分以上
- 期間中のpH変動量
 - 0.5未満:B-8,B-12 □0.5以上 □1以上
- 日降水量
 - 15mm未満 ■15mm以上(4日) ■50mm以上(3日)
- 月降水量
 - 80mm未満 □80mm以上 □130mm以上 ■200mm以上

概要

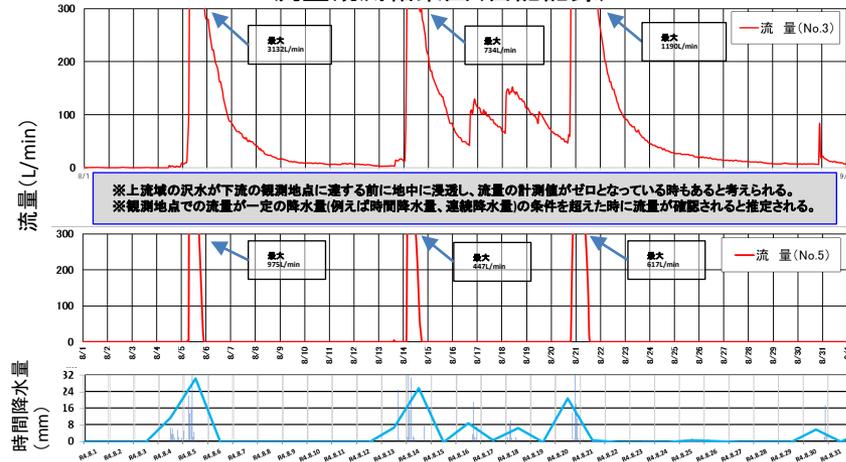
■水位変動について

- ①目立った変動なし。
- ②B-4(自記水位計):8/5、14、20の降水に明瞭な反応を示し、降水ごとに水位が段階的に上昇する。8/5以降は、過年度最低水位を上回る状態が続く。
- ③B-5(自記水位計):期間中の降水に反応を示す。期間中は、過年度最低水位をわずかに上回る状態が継続する。20日の降水以降水位低下するも5日降水前の水位より若干高い水位を示す。
- ④B-12'(自動転送):8/5、14、20の降水に反応を示し、水位が段階的に上昇し一時的に過年度最低水位を上回るが、期間末は過年度最低水位を下回っている。今後も注視していく。
- ⑤B-14(自動転送):8/5、14、20の降水に反応を示し、水位が段階的に上昇し一時的に過年度最低水位を上回り、20日の降水以降はなだらかに低下している。今後も注視していく。
- ⑥B-15(自記水位計):8/5の降水に反応を示し、8/20の降雨には1～2日ほどのタイムラグで水位が一時的に上下降した後は上昇傾向となる。今後も注視していく。
- ⑦No.3(自動転送):期間中の降雨に反応を示し、一時的に100L/min以上が2日程度続くが1週間ほどで元の状態となる。今後も引き続き注視していく。
- ⑧No.5(自記):8/5、14、20の降水時に流量が確認されるが、それ以外は0L/minの状態が続く。
⇒少雨や大雨の数日後の状況として、当該上流域の沢水が下流の観測地点に達する前に地中に浸透することにより流量の計測値がゼロとなっている状況がある。
⇒観測地点での流量が一定の降水量(例えば時間降水量、連続降水量)の条件を超えた時に流量が確認されると推定される。

■降水量について

- ①8月の日最大降水量:8/5の114.5mmである。
⇒7月の日最大降水量:7/19の56.5mmである。
- ②8月の降水量:452.5mmである。
昨年8月は273.0mm、平年値(敦賀アメダス)は146.9mm
⇒7月の降水量:226.0mmである。
昨年7月は196mm、平年値(敦賀アメダス)は204mm

流量観測結果図(自記記録)



- 雨量
- No.3 流量
- No.5 流量
- 降水量