

論点

トンネル掘削に伴う地下水位変化による ① 沢の水生生物等への影響と対策

沢の流量変化の分析

- モデル、計算方法の検討
- シミュレーションによる分析、実測データの分析等

沢の地形・水環境、生物の生息状況の整理

- 生物の生息状況（食物連鎖図を含む）の整理
- 沢の地形・水環境、生物の生息状況からの沢の類型化等

高標高部の調査

- 地質や地下水の帯水状況の調査
- 高標高部の土壌水や湧水等の起源の調査
- 地表面付近の土壌水分の計測等

土壌水分量変化の分析

- シミュレーションによる分析等

→ 結果を活用

③ 地上部分の改変箇所における環境への影響と対策

作業ヤードから放流するトンネル湧水等による環境への影響分析

- トンネル湧水等の処理方法の検討（水質、水温）
- トンネル湧水等の水質の管理値の検討等

発生土置き場等による環境への影響分析

- 発生土（対策土を含む）の処理方法や発生土置き場からの排水の処理方法の検討（水質）
- 排水の水質の管理値の検討
- 発生土置き場での地上改変による植生への影響の検討等

↑ (参考) 発生土置き場の安定性など構造面に関する論点については、県の専門部会（地質構造・水資源専門部会）等において、静岡県とJR東海との間で対話が行われている

↑ 薬液注入等の保全措置を考慮しつつ影響分析

沢の流量変化に対する回避・低減措置

- トンネル断層交差部への薬液注入等

沢の流量変化に対する代償措置

植生の水分供給経路の分析

高標高部の植生への影響に対する回避・低減措置

高標高部の植生への影響に対する代償措置

↑ トンネル湧水の曝気、分散放流等の保全措置を考慮しつつ影響分析

トンネル湧水等・排水による影響の回避・低減措置

- トンネル湧水の曝気、分散放流
- 環境に配慮した排水口・本川合流部の形状※等

※排水口・本川合流部を活用した新たな環境創出についても検討

地上改変による影響の回避・低減措置

- 発生土置き場の緑化計画
- 環境に配慮した排水・護岸等の計画等

地上部分の改変箇所における影響に対する代償措置

注目すべき沢・生物種の整理

- 流量変化、類型化結果等を踏まえた注目すべき沢の整理
- 注目すべき生物種及びその生息環境の整理等

沢の流量、生物の生息状況等のモニタリング計画

- 管理フローの整理等

高標高部の植生のモニタリング計画

- 管理フローの整理等

水質・水温のモニタリング計画

- 水質・水温の管理フローの整理等

発生土置き場のモニタリング計画

- 管理フローの整理等

影響分析

上流域が現在抱えている環境の課題

- 高標高部の植生に関する鹿の食害
- 過去の開発行為による環境影響等

考慮

保全措置

順応的に対応

高速長尺先進ボーリングによる断層等の正確な把握

順応的に対応

モニタリング・リスク対応