

# トンネル掘削による南アルプスの環境への 影響の回避・低減に向けた取組み(案)

## 【資料編】

本資料は、第20回から第26回のリニア中央新幹線静岡工区有識者会議（環境保全有識者会議）において説明した内容を取りまとめたものです。

希少種保護の観点から、希少種の生息・生育箇所に関わる情報等は非公開としております。

令和5年11月

東海旅客鉄道株式会社

## 目 次

	頁
<b>1、発生土置き場の計画について .....</b>	<b>別 1－1</b>
(1) ツバクロ発生土置き場（通常土）の計画.....	別 1－1
1) 立地計画 .....	別 1－1
2) 後背地の検討 .....	別 1－2
3) 設計の基準 .....	別 1－4
4) 盛土の形状及び安定性 .....	別 1－4
5) 排水施設 .....	別 1－9
6) 護岸設備 .....	別 1－14
7) 施工管理 .....	別 1－14
8) 工事中の点検確認 .....	別 1－14
9) 工事完了後の点検確認 .....	別 1－15
10) 上千枚沢からの土砂流出に関する検討 .....	別 1－16
(2) 藤島発生土置き場（対策土）の計画.....	別 1－22
1) 立地計画 .....	別 1－22
2) 後背地の検討 .....	別 1－22
3) 設計の基準 .....	別 1－24
4) 盛土の形状及び安定性 .....	別 1－25
5) 排水施設 .....	別 1－27
6) 遮水シートについて .....	別 1－28
7) 施工管理 .....	別 1－29
8) 工事中および工事完了後の対応 .....	別 1－30
<b>2、沢の動植物調査について .....</b>	<b>別 2－1</b>
(1) はじめに.....	別 2－1
(2) 沢の動植物調査について .....	別 2－2
1) 動植物全般調査について .....	別 2－5
2) 水生生物詳細調査について .....	別 2－10
3) 調査結果のまとめについて .....	別 2－24

### **3、薬液注入の止水効果と耐久性及び水質管理について ..... 別3-1**

(1) 止水効果について.....	別3-1
1) 青函トンネルの例 .....	別3-1
2) 北薩トンネルの例 .....	別3-3
3) 瑞浪超深地層研究所の例 .....	別3-6
4) 幌延深地層研究計画地下研究施設の例 .....	別3-8
(2) 耐久性について.....	別3-10
1) 施工後30年経過したセメント水ガラス注入材の観察 .....	別3-10
2) 注入域の湧水圧の状況 .....	別3-11
3) 注入域の湧水量の状況 .....	別3-12
4) 注入域の透水係数 .....	別3-13
5) 注入域の湧水化学分析結果の経年変化 .....	別3-13
6) 注入を実施した海底部の坑内湧水量の経年変化 .....	別3-14
(3) 薬液注入に伴う河川や地下水の水質管理について .....	別3-15

### **4、これまでに実施した水質の現地測定結果について ..... 別4-1**

(1) 工事前の水質の測定結果（工事排水箇所） .....	別4-1
1) 測定項目及び測定方法 .....	別4-1
2) 測定地点 .....	別4-1
3) 測定期間 .....	別4-4
4) 測定結果 .....	別4-5
(2) 工事前のpHの計測結果.....	別4-16
1) 測定項目及び測定方法 .....	別4-16
2) 測定地点及び測定時期 .....	別4-16
3) 測定結果 .....	別4-18
(3) 生活排水放流箇所における水質の測定結果.....	別4-20
1) 測定項目及び測定方法 .....	別4-20
2) 測定地点及び測定時期 .....	別4-20
3) 測定結果 .....	別4-25

### **5、JR東海モデルの概要について ..... 別5-1**