

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
【本編】

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 1 2 月

東海旅客鉄道株式会社

目 次

	頁
1. 中央新幹線計画の概要と南アルプスの特徴及び課題	1-1
(1) 中央新幹線計画.....	1-1
(2) 南アルプスの特徴及び課題.....	1-4
1) 南アルプスの特徴.....	1-4
2) 南アルプス（静岡県内）の現状の課題.....	1-11
3) 南アルプスの特徴及び課題を踏まえた当社の基本的な認識.....	1-12
(3) 南アルプストンネル（静岡工区）の計画及び工事概要.....	1-13
1) 影響の回避又は低減を踏まえた施設計画.....	1-13
2) トンネル工事の概要.....	1-16
3) トンネル掘削工法の概要.....	1-22
4) トンネル工事の順序、トンネル湧水等の放流方法.....	1-25
5) 発生土の運搬方法.....	1-35
6) 工事施工ヤードの施工計画、環境保全計画.....	1-41
7) 林道東俣線の舗装等工事の概要.....	1-42
2. 工事により懸念される南アルプスの環境への影響	2-1
(1) トンネル掘削に伴う地下水位変化による沢の水生生物等への影響.....	2-1
(2) トンネル掘削に伴う地下水位変化による高標高部の植生への影響.....	2-1
(3) 地上部分の改変箇所における環境への影響.....	2-1
1) 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.....	2-1
2) 発生土置き場等による環境への影響.....	2-1
3. トンネル掘削に伴う地下水位変化による沢の水生生物等への影響と対策 3-1	3-1
(1) GETFLOWSによる沢の流量変化の分析.....	3-1
1) 有識者会議における議論の経緯.....	3-1
2) 水収支解析の概要.....	3-5
3) 静岡市モデルにおける上流部の沢等の流量の解析値と観測値について.....	3-12
4) 主要な断層の透水係数の変更について.....	3-16
5) 上流域の沢の影響分析の進め方について.....	3-23
6) 上流域の沢の影響分析に特化した上流域モデル（新モデル）について.....	3-27
7) 上流域モデルでの解析結果について.....	3-32

(2) 沢の水生生物等に関するモニタリングと環境保全措置の計画	3-85
1) はじめに	3-85
2) 地形・水環境、生物の生息状況からの沢の類型化について	3-87
3) 重点的なモニタリングを実施する沢の抽出	3-114
4) 重点的な沢における要注目種の生息・生育環境の整理	3-124
5) 沢におけるモニタリング項目の選定について	3-126
6) 沢における環境保全措置について	3-130
7) モニタリングと環境保全措置の具体的なフローについて	3-133

4. トンネル掘削に伴う地下水位変化による高標高部の植生への影響と対策 4-1

(1) 高標高部の植生への影響に関する考察	4-1
1) 概要	4-1
2) 調査対象箇所とトンネルの位置関係	4-2
3) 現地調査とシミュレーションの概要	4-6
4) 調査結果について	4-12
5) 考察について	4-41
(2) 高標高部の池の水に関する分析	4-44
1) 調査対象箇所と調査項目	4-44
2) 調査の概要	4-45
3) 調査結果と考察について	4-47
(3) 高標高部の湧水に関する分析	4-67
1) 調査対象箇所と調査項目	4-67
2) 調査の概要	4-67
3) 調査結果	4-68
4) 考察	4-75
(4) 高標高部の植生等に関するモニタリング計画	4-76

5. 地上部分の改変箇所における環境への影響と対策 5-1

(1) 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と対策	5-1
1) トンネル湧水等の水質管理	5-1
2) トンネル湧水等の水温管理	5-26
3) 生活排水の水質管理	5-47
(2) 発生土置き場等による環境への影響と対策	5-50
1) 発生土置き場からの排水の水質管理	5-50

2) 地上改変による植生への影響の検討と対策	5 - 6 9
6. 代償措置等と南アルプスの環境の保全や持続可能な利活用に資する取組み ...	6 - 1
7. 環境管理に関する体制及びデータの報告・公表.....	7 - 1

<資料編>

- 1、発生土置き場の計画について
- 2、沢の動植物調査について
- 3、薬液注入の止水効果と耐久性及び水質管理について
- 4、これまでに実施した水質の現地測定結果について
- 5、JR東海モデルの概要について

<資料編（非公開版）>

- 1、大井川上流域の沢の調査結果【非公開資料】
- 2、大井川上流域の沢の水生生物詳細調査における底生動物の確認種一覧【非公開資料】
- 3、大井川上流域の沢の動植物全般調査における確認種一覧【非公開資料】
- 4、環境影響評価手続きにおいて実施した各工事施工ヤード及び各発生土置き場における動植物調査結果等【非公開資料】