

大井川流域 8市2町における大井川の水を守るための 取組みに関する説明会（オープンハウス形式）

皆さまから頂いた主なご意見・ご質問を お知らせします

当社は2025年11月から2026年1月にかけて、大井川流域8市2町において、第2回目となる大井川の水を守るための取組みに関する説明会（オープンハウス形式）を全20回開催し、計500名以上の地域の方々にご来場いただきました。お忙しい中、会場まで足を運んでいただいた皆様に改めて感謝申し上げます。

会場では、パンフレット（※）を配布の上、水資源に関する動画やパネル、模型をご覧いただき、個別に当社社員から説明しました。

今回の説明会で頂いた主なご質問等をまとめましたので、お知らせします。



説明会の様子(11月21日 島田市)



説明会の様子(11月24日 菊川市)



会場の様子(12月12日 焼津市)



会場の様子(1月18日 御前崎市)

※「大井川の水を守るために 南アルプストンネルにおける取組み（第2版）」

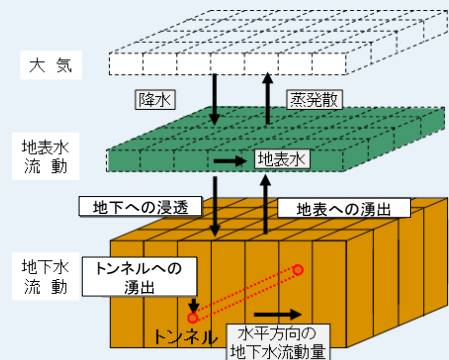
https://company.jr-central.co.jp/chuoshinkansen/efforts/shizuoka/environment/_pdf/ooigawa-pamphlet.pdf

(1) 大井川の水資源に関する当社の取組みについて

Q) 静岡市モデルとJR東海モデルは、何が違うのでしょうか。

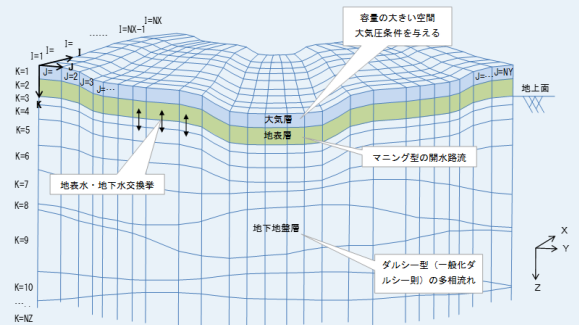
A) ・それぞれ解析の目的が異なります。

・ JR東海モデル (TOWNBY) は、トンネル工事による水資源への影響の程度を把握し、導水路トンネル等の施設の規模等といった水資源の環境保全措置を検討するために、採用したものです。降水、蒸発散、地下水の浸透・流動、地表面への湧出の水循環をモデルで再現し、トンネルを掘削した場合の地下水、地表水の変化を予測します。鉄道をはじめ道路、水路など多数の山岳トンネルに適用されてきた実績のある手法です。



JR東海モデルのイメージ

・ 静岡市モデル (GET FLOWS) は、国の有識者会議のご意見も踏まえ、南アルプスの自然環境の保全を目的に採用したものです。降水から地下への浸透、地表面流動、河川への流出を一連のシステムとして一体的に捉え解析するものです。流域の地表・地下を三次元で分割し、地表水と地下水の流れを統一的な数学モデルの下で連成して解くことができる手法です。



静岡市モデルのイメージ

Q) 水資源に関するモニタリングの結果は工事関係者以外も見れるようになりますか。

- A) ・ 工事前、工事中、工事完了後の各段階において、トンネル湧水量や河川流量、地下水位、水質・水温等のモニタリングを実施します。
- ・ 工事中、工事完了後のモニタリングの結果については、定期的に取りまとめ、地域の方々にもご覧いただけるよう、当社ホームページにおいて公表します。
- ・ なお、工事中の変化の有無を確認するためのバックグラウンドデータを取得するために現在実施している工事前のモニタリングの結果については、既に当社HPの「環境調査の結果等」において公表しています。
- ・ 報告、公表する資料については、地域の方々からのご意見も踏まえて、よりわかりやすい資料になるよう努めてまいります。

大井川の水資源に関する取組みについて、詳細は駅設置のパンフレットや当社YouTubeチャンネルで公開している動画をご覧ください。

パンフレット
はこちら

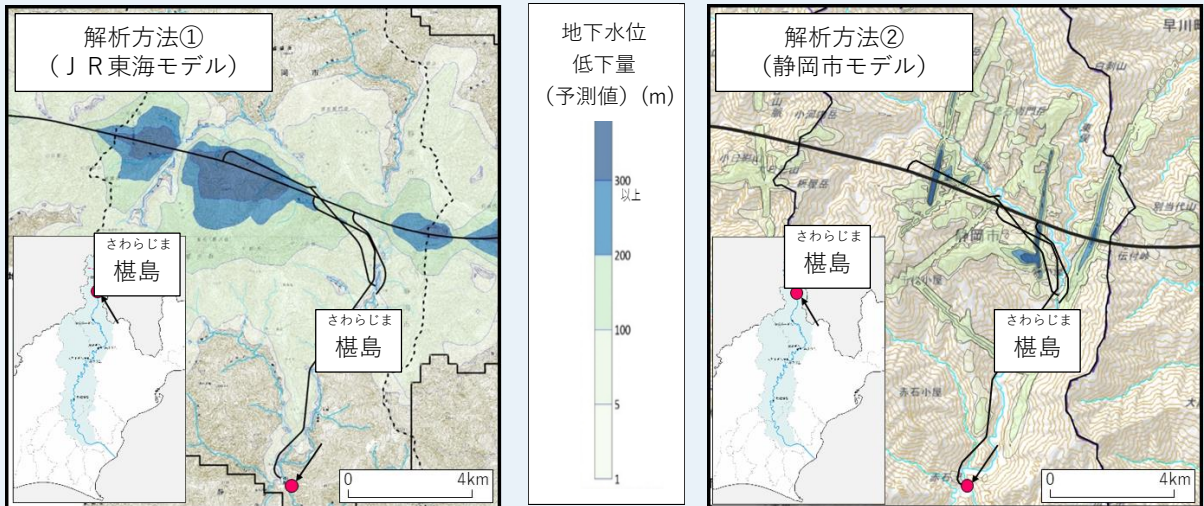


動画は
こちら



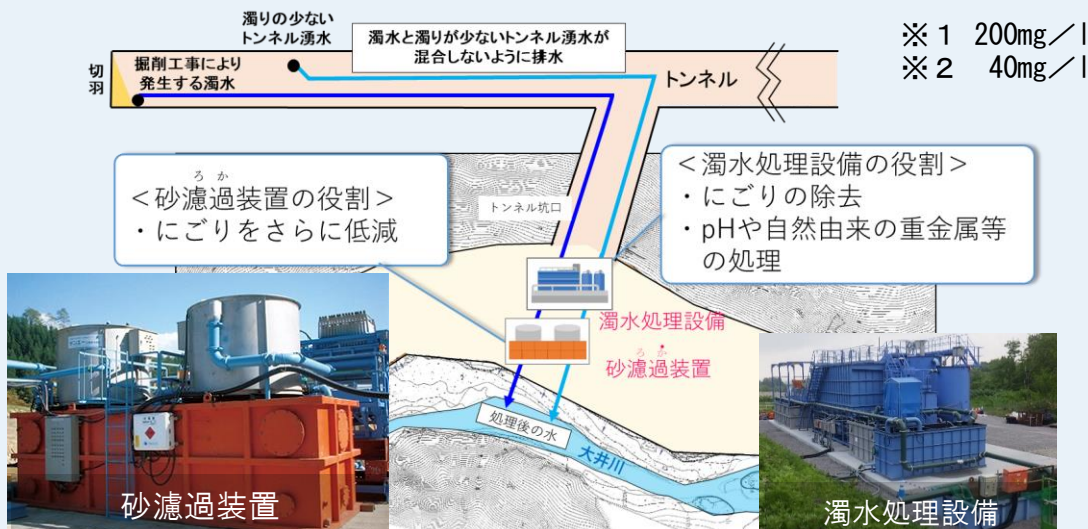
Q) 地下水は一度低下したら戻らないのでしょうか。

- A) ・トンネル掘削の影響は、一般的にトンネルから離れるほど小さくなります。
- ・上流域の地下水位は、トンネル直上を中心に、各解析モデルにおいて、300m以上低下する範囲はあるものの、南に行くにつれ低下は小さくなる傾向があると予測されています。
 - ・なお、地下水位は、一度低下すると定常状態に落ち着き、元の水位まで戻ることはないと考えられるため、トンネル掘削にあたっては、主要な断層と交差する箇所において薬液注入を実施し、トンネル湧水量をできるだけ低減し、自然環境への影響の回避・低減に努めますが、それでもなおトンネル掘削に伴い自然環境への影響が生じる場合に備え、その予測評価と併せて、具体的な代償措置の検討を進めているところです。



Q) ヤードに設置する砂濾過装置とは何ですか。

- A) ・水の中に含まれるゴミや濁り、微粒子などを、砂の層を通して物質的に取り除く装置です。浄水場やプール、水処理施設などで広く使用されています。
- ・トンネル湧水を河川へ放流する際の浮遊物質 (SS) について、静岡工区では、南アルプス地域の特性を考慮し、水質汚濁防止法の一律排水基準 (※1) と静岡県条例の大井川水域の上乗せ排水基準 (※2) より厳しい管理基準値 (25mg/l) とすることとしていましたが、県の専門部会委員からの意見を踏まえ、更に濁りを低減するために従来の濁水処理設備に加え、砂濾過装置を導入することとしました。



※砂濾過装置の写真は、サンエー工業株式会社ホームページより (<https://www.sanee.co.jp/product05.html>)

Q) 発生土置き場の水質管理はどのような方法で実施しますか。

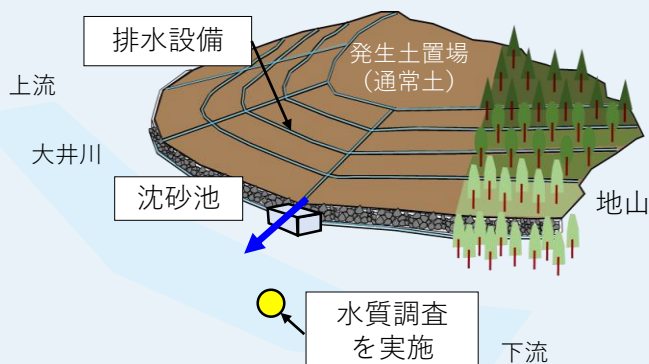
A) ・発生土置き場から流れ出る雨水等の排水は適切に処理をして、大井川へ放流します。

・通常土については、発生する雨水等は、沈砂池等により適切に処理をしたうえで、大井川へ流します。また、放流先においても、工事前、工事中、工事完了後にわたり、水質の調査を行います。

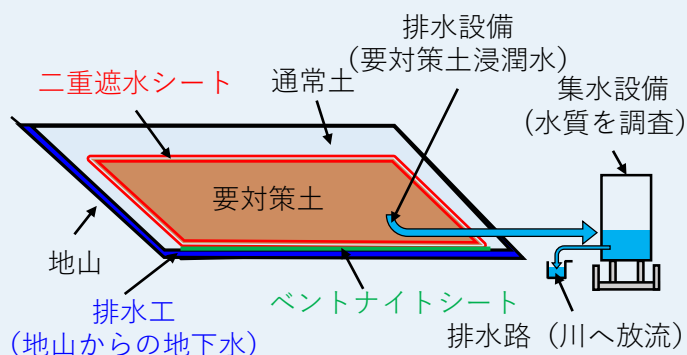
・自然由来重金属等を含む発生土および酸性土（以下、要対策土と言います。）については、国交省のマニュアルに基づき水を通さない遮水シートで二重に囲い、重金属等が漏れ出ることがないようにします。加えて、南アルプスや大井川流域の特性を考慮した対応として、地山と遮水シートの間に自己修復性を持ったベントナイトシートを追加で敷設します。

・また、内部で発生する浸出水は排水設備を通して集水設備に集めた上で、基準を満たす水質へ処理した上で、大井川へ流します。河川へ放流する水の水質については、静岡県盛土環境条例に基づく水質基準により管理していきます。

・さらに、当社の自主的な取り組みとして、放流先の河川においても、発生土置き場の工事前、工事中、工事完了後に水質や流量、動植物の調査を実施します。



発生土置き場（通常土）の水質管理イメージ



発生土置き場（要対策土）の水質管理イメージ

Q) トンネル湧水を戻すためのポンプアップの電源はどうなっていますか。停電しても大丈夫でしょうか。

A) ・トンネル湧水を確実に大井川へ流すために、複数の大型ポンプを使用しますが、このポンプアップに必要な電力は、工事中には最大約7千kWを見込んでいます。

・工事の電力については、既存の電力会社の電気線から工事用の電気線を引き込むことで供給します。万が一工事中に停電しポンプが停止した場合には、工事ヤードに設置する予備電源（非常用発電機）に10分以内に切り替わり、ポンプが再稼働します。

・工事完了後のポンプアップに必要な電力は、列車運行のための電力を供給する目的で沿線に設置する当社の変電所から供給する予定です。当社の変電所の受電は二重系としており、かつ隣の変電所から電力を供給できることから、停電は起きにくいと考えていますが、万が一工事完了後に停電した場合であっても、10分以内にバックアップの電源に切り替わります。

Q) 想定を超えるトンネル湧水が発生したときに、ポンプ設備や工事施工ヤードの処理設備は足りるですか。

A) ・掘削開始前において、水収支解析によりトンネル湧水量を算出し、工事中から工事完了後までを含め、必要な容量が最も大きくなるケースに対応できるようにポンプの設備容量を決定します。

・その上で、想定を超える湧水量が発生した場合に備え、予備設備の確保や、処理設備の増強などを適切に実施します。

・具体的には、トンネル掘削に先立ち、高速長尺先進ボーリング等により前方の湧水の状況を確認し、その結果により、水収支解析を超えるようなトンネル湧水量が想定される場合は、予備の大型ポンプに加えて、想定される湧水量に応じてポンプを増備します。なお、予備の大型ポンプは予め資材ヤード等にストックしておきます。

・掘削工事中も、高速長尺先進ボーリング等により前方の湧水の状況を把握し、想定される湧水量に応じて処理設備の設置数等の検討を行い、必要により、トンネル坑内等に処理設備を追加で設置するなど体制を構築します。

・工事施工ヤードの処理設備については、予備の処理設備を各坑口ヤード等に設置します。



予備ポンプ(イメージ)

(2) 補償について

Q) なぜ静岡県と補償の確認書を締結したのですか。

A) ・静岡工区のトンネル掘削工事については、導水路トンネルとポンプアップによりトンネル湧水を全て大井川に戻すこととしています。

・国土交通省のリニア中央新幹線静岡工区有識者会議が2021年12月に取りまとめた「大井川水資源問題に関する中間報告」においては、「トンネル湧水量の全量を大井川に戻すことで中下流域の河川流量は維持される」、また、「トンネル掘削による中下流域の地下水量への影響は、河川流量の季節変動や年毎の変動による影響に比べて極めて小さいと推測される。」と記載されています。

・これらを踏まえ、当社としても、大井川の水資源の利用に影響が生じることは考え難いと考えていますが、万が一影響が生じた場合の補償については、大井川中下流域はトンネル掘削箇所から大きく離れており、水資源への影響が出るまでに長い時間がかかるのでは、とのご心配を寄せられていることから、補償の請求期限、補償期間等に関しては、道路等の公共事業で適用される「公共事業に係る工事の施行に起因する水枯渇等により生ずる損害等に係る事務処理要領」に拠らないで対応する考えであること、また、水資源の利用に影響が生じた場合の工事との因果関係について、利用者の方に立証を求めることはしない、との考えを従前からお示ししてきたところです。

・当社としましては、こうした当社の補償に対する考え方を文書化することで、大井川流域8市2町をはじめとした関係者の皆様のご安心に繋がればとの考えから、2026年1月に補償等に関する確認書を、国土交通省立ち会いのもと、静岡県と締結しました。

(3) リニア中央新幹線計画全般について

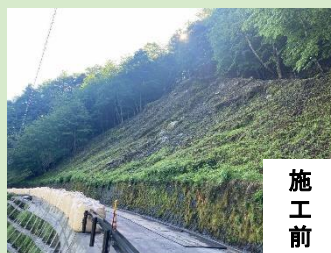
Q) 地震により盛土は崩れませんか。

- A) ・静岡工区において検討している発生土置き場の設置場所は、地質調査等に基づき地盤の安定性を確認しています。
- ・設計、施工にあたっては、盛土規制法を始めとする関係法令等はもちろん、詳細な設計手法や手順の明示が無い事柄についても、鉄道や道路などの重要インフラの技術基準を参考に適用したりするなどし、安全な構造物となるよう計画しています。
 - ・また、ツバクロ発生土置き場については、大規模な盛土となることから、盛土規制法で必要とされる地震時の安定性の確認に加えて海溝型地震や活断層による内陸直下型地震といった構造物の建設地点で想定される最大級の地震動であるレベル2地震動を想定した厳しい条件で設計を行っています。
 - ・加えて、維持管理は、工事中だけでなく、工事完了後も将来にわたって、当社が責任を持って行ってまいります。

Q) 林道整備や県道トンネルの工事の状況は。なぜ道路改良をJR東海で行うのですか。

- A) ・当社は、南アルプストンネルの建設に伴う交通の安全確保のために、静岡市と協定を締結の上、林道東俣線の改良及び南アルプス公園線と三ツ峰落合線を短絡するトンネル（県道トンネル）の整備を実施しています。

- ・林道東俣線については、工事用車両の安全で安定的な通行を確保するための改良工事として、林道全線の舗装、車両がすれ違うための待避所の設置、ガードレールやカーブミラー等の安全設備の設置、斜面からの落石対策や橋梁補修等を実施しています。



施工前



施工後

林道東俣線の斜面对策

- ・2024年7月には、舗装工事を施工できる全ての箇所で舗装が完了しており、斜面对策についても、2026年3月時点で計画の約6割で対策が完了しています。

- ・県道トンネルについては、静岡市と役割分担をし、当社において新設するトンネルを、静岡市において、トンネル前後の道路拡幅等を実施しています。



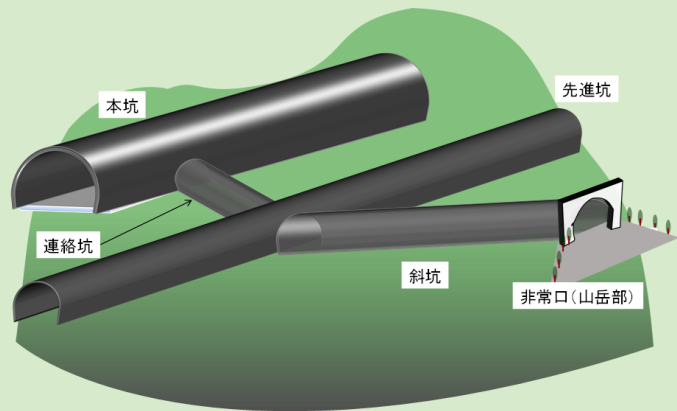
県道トンネルの工事状況(2025年12月、玉川方)

- ・引き続き早期の完成を目指して、全力で取り組んでまいります。

Q) 地震などの災害発生時、南アルプストンネルからどのように避難しますか。

A) ・原則として、地震などの災害発生により設備が故障しトンネル内に停止した場合、設備の復旧、点検を行い、安全を確認した上で運転再開します。

- ・その上で、仮にトンネル区間に留まり運転再開が見通せない場合には、南アルプストンネルでは、本線トンネル（本坑）に並行して地質の確認のために掘削する先進坑を避難経路として活用します。先進坑は、営業開始後は保守用通路として使用されることとなり、保守用車両などが通行可能であるため、お客さまには徒歩もしくは車両で、状況に応じて最寄り、または近隣の非常口などへ安全に避難していただくことを考えています。



本坑、先進坑、非常口の位置関係

- ・なお、非常口からの避難においては、山岳部を通る他の新幹線と同様、既設の道路あるいは工事にあたって整備した道路を活用します。

(4) その他（ご意見）

- ・説明会の周知方法をもっと工夫してほしい。
- ・水資源だけでなく、発生土置き場や生態系の話もしてほしい。
- ・専門部会で対話をしているというが、住民に対しても丁寧な説明に努めてほしい。
- ・丹那トンネルの水枯れで地元は大変な目にあった。対策を練っているのは理解したが、心配。

皆様からいただいたご質問等については、今後に活かしてまいります。引き続き、大井川の水資源に関する当社の取組みについて、ご理解いただけるよう、真摯に取り組んでまいります。

<皆さまのご意見・ご質問をお寄せください>

大井川の水資源に関する当社の取組みについて、ぜひ、皆さまのご意見・ご質問をお寄せください。いただいたご意見、ご質問を、今後の取組みや地域の皆さまへのご説明に活かしてまいります。

○連絡先

東海旅客鉄道株式会社 中央新幹線静岡工事事務所
メールをご希望の方：以下のウェブページ最下部から
ご意見、ご質問をお寄せください。

ご意見
ご質問は
こちら



お電話をご希望の方：電話番号 054-685-1452

受付日時：土・日・祝日、ゴールデンウィーク、お盆期間、
年末年始を除く平日の9時～17時

大井川の水資源に関する当社の取組みについて
まとめた動画を当社YouTubeチャンネルで公開しています。
あわせて、ご覧ください。

動画は
こちら

