

第5回 リニア中央新幹線静岡工区モニタリング会議 議事録

令和6年11月26日(火) 10:30～11:45

於：中央合同庁舎3号館4階幹部会議室

(WEB併用開催)

(鉄道局 中谷環境対策室長)

- ・ ただいまから第5回リニア中央新幹線静岡工区モニタリング会議を開催する。本日はお忙しい中、お集まりいただき、感謝申し上げます。
- ・ (出席者紹介)
- ・ 矢野座長、小室委員、大東委員、東城委員、徳永委員、増澤委員、森委員のほか、JR東海、静岡県、大井川流域8市2町、静岡市、関係省庁にも御参加いただいている。
- ・ (配布資料紹介)
- ・ 本日の議事録については、事務局において作成し、委員の皆様にご確認いただいた上で公表する。また、WEB配信を行い、一般の方々にも御視聴いただけるものとなっている。
- ・ 初めに、矢野座長より一言御挨拶いただく。
- ・ 座長、よろしく願います。

(矢野座長)

- ・ 御参集賜り、御礼申し上げます。
- ・ 先月の6日に、モニタリング会議委員の諸先生の皆様と、大井川流域8市2町、それから静岡市、静岡県の御関係の皆様が一同に会し、意見交換の集いを執り行った。皆様の率直なお話を聞くことができ、非常に有意義なものであったと私は評価している。想定外のことが起こったときにどう対処するかが、流域の皆様の最大の関心事であったと思う。流域の皆様が安心できるよう、引き続き関係者で協力して進めてきていただきたいと思う。
- ・ また、山梨県側から実施している高速長尺先進ボーリングが、今月20日に県境を越えて、静岡県内の調査が進められている。湧水量は、管理値と比較して非常に少ない状況が続いていると伺っているが、本日もJR東海から、これまで得られた知見について御報告をいただく予定である。県の専門家会議についても、資料が整っているものから順に、なるべく早く協議を進めて、差異についての意見を確かめてお答えを出していただきたいと切にお願い申し上げます。
- ・ 以上で、御挨拶に代えさせていただく。よろしく願います。

(鉄道局 中谷環境対策室長)

- ・ 座長、御礼申し上げます。
- ・ 冒頭、カメラ撮影はここまでとさせていただく。撮影者の方は御退出をお願いします。
- ・ それでは、進行を座長と交代させていただきます。
- ・ 矢野座長、よろしく願います。

(矢野座長)

- ・ 本日の議事は、JR東海と静岡県の協議状況について、そして山梨県側からの高速長尺先進ボーリングについて、その他を予定している。
- ・ まず、議事(1)について、事務局及びJR東海から、資料1-1及び1-2の説明をお願いします。

(鉄道局 北出施設課長)

- ・ それでは、鉄道局より御説明させていただきます。
- ・ まず、資料1-1、A4横の資料になるが、御覧いただきたい。前回第4回のモニタリング会議を8月22日に開催させていただいた。その際には、環境保全有識者会議の報告書取りまとめ、昨年12月以降、前回は67回対話を実施したということをお報告させていただいた。それから3か月程度過ぎて、40回プラスということで、

合計107回の対話を実施しているという状況である。

- ・ 議題の内容については、下の表に掲げてあるように水資源、生物多様性、発生土・置き場等、様々な検討が進められている。協議は着実に進んでおり、河川法あるいは県条例に基づく手続に関して、解決すべき残る課題を明確化されつつあるものと認識している。引き続き、国交省も県とJR東海の協議の間に入り、対応を進めてまいりたい。
- ・ 具体的な協議内容については、資料1-2を参照いただきたい。一つ一つを御説明するのは割愛させていただくが、24ページに示す67番という8月19日のところまでを前回会議では御紹介させていただいている。68番以降が前回からの対話の状況ということになっており、最後の38ページ目になるが、107番、11月20日、先週に静岡県の副知事、JR東海副会長、及び鉄道局技術審議官により全体の打合せを行っているので、その概要について技術審議官の岸谷より御報告させていただく。

(大臣官房 岸谷技術審議官(鉄道))

- ・ 国土交通省技術審議官の岸谷である。
- ・ 38ページに示す打合せ番号107番である。これまでも森副知事、宇野副会長と不定期ではあるが、今年6月、8月に打合せを行っており、そのレベルでの打合せは3回目となる。
- ・ 主な議論であるが、まず1点目は、先ほど座長からも御紹介があった、10月6日に開催したモニタリング会議員と大井川流域8市2町、静岡市、静岡県との意見交換会における主な意見について、改めて3者で認識を共有した。
- ・ 2点目は、協議は着実に進んでおり、解決すべき28項目のうち、県の専門部会で3項目が対話完了、17項目の対話が進んでいることを確認した。これについては、後ほど静岡県のほうから御報告があるかと思う。
- ・ 引き続き、静岡工区の着工に向けた諸手続を進めるため、残された対話項目について、スピード感を持ちつつ、かつ丁寧に協議することについて、静岡県、JR東海及び国土交通省の間で合意をしたところである。
- ・ 私からは、以上である。

(鉄道局 北出施設課長)

- ・ それでは、対話の状況についての補足説明として、JR東海より願います。

(JR東海 永長所長)

- ・ JR東海の永長である。
- ・ 今回28項目の対話項目については、関係者にもお骨折りいただき、専門部会の委員も交えて積極的に対話を行っている。特に、この後、静岡県から御説明されるが、専門部会が9月6日に開催された発生土置き場や、11月1日に開催された生物多様性については、相当な回数の事前の対話を重ねた上で部会に臨んでいる。
- ・ 今後は、発生土置き場では各置き場の計画、生物多様性では沢の指標種の選定やモニタリング、河川水質への対応などについて対話を進めてまいる。
- ・ また、水資源については、5月以降、専門部会が開催されていないが、9月以降、田代ダムの取水抑制案、リスク管理、モニタリングの計画や管理体制といった対話の項目について、専門部会で説明を予定している資料を提示の上で対話を行い、修正した資料の説明などを行っている。
- ・ 法令手続に関しては、河川法について、河川に影響する行為が非常に多岐にわたることから、工事のステップ図などを示しながら、進捗に伴う流量等への影響についての御理解を図った。また、静岡県の盛土条例については、課題である同一事業性と管理の継続性について県の解釈を伺いながら、その内容を受けて新たな御質問を行うなど、やり取りを続けている。
- ・ 以上、簡単ではあるが、協議の状況について補足をさせていただいた。

(鉄道局 北出施設課長)

- ・ 御礼申し上げます。資料1-1と資料1-2の説明は以上となる。

(矢野座長)

- ・ 御礼申し上げます。
- ・ それでは、引き続き、静岡県から資料 1-3 及び 1-4 の説明をお願いします。

(静岡県 渡邊南アルプス担当部長)

- ・ 静岡県南アルプス担当部長の渡邊である。それでは、資料 1-3、1-4 の説明をさせていただきます。
- ・ まず初めに、資料 1-3 は今後の主な対話項目 28 項目の進捗状況についてである。次のスライドは、これまでの対話状況であるが、令和 6 年 2 月に、JR 東海との対話項目を 3 分野 28 項目に県として整理した。今年度はこれまで 5 回の専門部会を開催し、28 項目のうち 3 項目が完了、17 項目が対話中である。引き続き残された課題解決に向け、スピード感を持ちつつ、かつ丁寧に対話を進めてまいりたいと考えている。
- ・ 次のページの水資源については、現在のところ 1 項目が対話完了、2 項目について対話中である。
- ・ 次のページの生物多様性については、現在 12 項目の対話が進捗し、2 項目が完了である。
- ・ 最後に発生土置き場についてであるが、現在 3 項目について対話が進捗している。この発生土置き場については、前回の専門部会で新たにツバクロ発生土置き場の断層（推定）の影響が追加されている。
- ・ それでは、資料 1-4 で、前回のモニタリング会議の後に開催した 2 回の専門部会について報告させていただきます。
- ・ まず初めに、9 月 6 日に行った第 17 回地質構造・水資源専門部会の内容である。対話の内容については、まず 1 番が基本認識の共有、2 番が立地（位置選定）、それから 3 番目がツバクロ発生土置き場ということで対話を行っている。
- ・ 次のページは、基本認識の共有であるが、対話した結果、JR 東海は発生土置き場があることによる生態系全体や景観への影響を考慮し、その影響をできる限り回避・低減することに努めなければならないことを共有するという、今後の検討方針が合意された。
- ・ 次のページの発生土置き場の立地（位置選定）については、全ての発生土置き場における位置選定の経緯と理由について御説明いただいた。その結果、その内容については了解をしている。次回以降は、設計、モニタリング等を進めていく予定である。なお、今回は、要対策土については考慮していない。
- ・ 次のページのツバクロ発生土置き場については、大規模な盛土ということで、5 つの課題について検討をお願いしているところである。まず初めが 1 番、広域的な複合リスクということで、土石流が同時多発する可能性について、広域的な複合リスクの 2 番ということで、対岸の斜面が、断層があることによって深層崩壊する可能性について、3 番、対岸の河岸侵食による斜面崩壊の発生リスク、それから 4 番、土石流の緩衝地帯としての機能低下、5 番、予測のシミュレーション条件が過小ではないかという 5 つの課題について、対話を行った。
- ・ この結果、上記課題の 1 番、4 番、5 番については、JR 東海から、崩壊土砂量を見直した新たなシミュレーション結果や周辺の地形判読などが示された。その結果、発生土置き場の有無による大きな影響の違いはないと結論づけている。上記 2 番、3 番については、今回 JR 東海はリスクを認識し、今後影響の予測・評価を行うということで、今後の検討方針を合意している。
- ・ 次のページは、追加のツバクロ発生土置き場直下の断層についてである。この経緯であるが、JR 東海は平成 22 年度の地表踏査により、ツバクロ発生土置き場直下に断層がある可能性を認識しながら、これまで説明がなかった。県は断層の情報は位置選定等の対話をする上で重要な情報であると考え、JR 東海に対して説明を求めた。
- ・ JR 東海の回答として、県民へのおわびと反省、それから今後は議論に必要な全ての

情報は適切に示すことを固く約束する旨の文書が提出されている。

- ・ このことについての委員の主な発言であるが、専門部会としても、科学的・工学的な対話を進める上で関係するデータをしっかりと出していただきたい、この断層がどのような特性であるのかを把握し、その上で地震による影響を評価する必要があるとの御意見があった。
- ・ この結果、JR東海は発生土置き場直下の断層の特性を確認し、その断層が盛土に対してどのような影響を与えるかを検討する。次回以降、ツバクロ発生土置き場の立地の再評価も含めて確認するというので、今後の検討方針が合意された。
- ・ 次に、第14回生物多様性部会専門部会での対話状況である。対話の内容は、1番、高標高部の湧水と地下水のつながり、2番、大井川本流の水質・水温の変化による底生生物等への影響、3番、沢の水生生物等への影響である。
- ・ 次のページの、1番、高標高部の湧水と地下水のつながりについては、JR東海は水質及び地質構造の調査について、今後さらに湧水と深部地下水のつながりを確認するため、「土中の水圧・空気圧の調査」及び「降水量、湧き水の湧水量、難透水層の推定存在域からの集水面積等の関係の調査」を行い、施工開始前に結果を示すとの今後の検討方針が合意された。
- ・ 次のページの大井川本流の水質・水量の変化による底生生物等への影響であるが、トンネル湧水の放流により河川水温の上昇が想定され、これによる底生生物等への影響が懸念されている。
- ・ これまでのJR東海の河川水温の予測には2つの懸念があった。まず1つは、トンネル湧水温として西俣付近深井戸の年平均値17.2度を用いて予測している。その結果、冬季の水温が10度を超えるので、底生生物に影響があるのではないかとということ。
- ・ 2つ目は、予測の前提となるボーリング湧水温であるが、現在山梨県内のボーリング湧水温は既に20.2度から25.1度であり、予測に用いたトンネル湧水温を超えている。さらに湧水温の上昇が想定されるのではないかとという観点で、見直しをお願いしたいということで、対話を行った。その結果、JR東海はトンネル湧水温の想定を再検討するというので、今後の検討方針を合意している。
- ・ 次のページは、沢の水生生物等への影響であるが、まずその影響の予測・評価について、景観に基づく生息場評価法により、生物への影響の予測・評価を行うこととしている。今回は一つの沢、蛇抜沢での検討結果について対話を行った。その結果、この対話で出た専門部会委員からの技術的な指摘を踏まえ、再検討する。それから、蛇抜沢以外の沢も同様に並行して進めていくということで、今後の検討方針が合意されている。
- ・ 県からの説明は、以上である。
(矢野座長)
- ・ 御礼申し上げる。
- ・ それでは、ただいまの御説明を通じて、委員の皆様から自由に御質問、御意見をいただきたいと思う。よろしく願います。
(森委員)
- ・ 委員長、よろしいか。
(矢野座長)
- ・ どうぞ、願います。
(森委員)
- ・ 御説明いただき御礼申し上げます。森である。3点ほど確認、あるいは感想ということになるかと思うが、発言させていただきたいと思う。
- ・ まず、資料1-1については、県との環境保全有識者会議の回数のみならず、中身についてもかなり充実及び加速化されていることを改めて認識した。一層この様な形で進めていっていただければと思う。

- ・ 2点目は、資料1-3であるが、この丸、三角についてである。当初、私はこの丸、三角というのが少し理解できなくて、対話完了とは何かを意味するかと気になっていたのだが、先ほど御説明いただき、当該課題の了解事項の共有化と理解した。一瞬、完了と言うと、問題解決したかのように思ってしまったが、今回の1-4という箇所での了解をさせていただいた。今後、さらにこれらの対話内容を踏まえて、調査していただければと思う。
- ・ それと、先ほど頂いた資料1-4、ページで言うと8ページになるが、特に生物の側からは、湧水について量もさることながら、水温を含め質ということも非常に重要なので、県専門部会の部会長がおっしゃられているように、この水質に関して引き続きの注視をしていただければと強く思うところである。つまり、そうした注視を踏まえて、変化する環境項目に生物がどのような応答するようかを明確にして、例えば沢の水生物等への影響という関係のスキーマをより明確にさせていただければと思ったところである。
- ・ 以上、感想と幾分お願いという部分がある。御礼申し上げます。
(矢野座長)
- ・ 今、御質問を含めましてコメントがあったが、これについて、静岡県の皆さま、いかがか。
(静岡県 森副知事)
- ・ 御礼申し上げます。森先生のほうから御感想、御意見いただきましたが、まさにおっしゃられたとおりである。専門部会についてはそういった進捗を行っており、全て調査する項目等が了解事項になれば完了ということである。今検討中のものはまだその検討の段階ということ、それから、まだ未着手はそのまま未着手と、そういう整理をしている。
- ・ 繰り返しになるが、28項目については、最終的には全部合意ができるように進捗するということである。県としてはスピード感を持って着実に進めていきたいと思っている。
- ・ 県からは以上である。御礼申し上げます。
(矢野座長)
- ・ 森先生、よろしいか。
(森委員)
- ・ そのようによろしく願います。
(矢野座長)
- ・ では、ぜひ協議を進めるように、よろしくお願ひしたいと思う。
- ・ ほかにいかがか。増澤先生、願ひする。
(増澤委員)
- ・ 増澤である。高標高部と湧水、地下水のつながりについての現場状況の説明において、湧水は地表面付近の局所的に流動している水であると説明を受けた。これは湧水に関してだが、それについてはある程度説明を受けて、そういうことであろうと当時の委員理解した。しかし、その地表面を動いている水というのはどのくらいの広さで存在するのかという説明が、まだ抜けている。
- ・ それは地形図からまたは地形学者が見ると分かる千枚小屋周辺は夏の間水がなくなってしまう湧水地と、1年中湧水がある2つの湧水地点があるので、その一年中出ているところの水を補償している地形の解析が必要である広さ、それから集水域がどうなっているかというのは、基本的な必要説明事項である。「これをここに付け加えていただくように」と当時意見が出たはずなので、それをお知らせしておく。
(矢野座長)
- ・ よろしいか。
- ・ それでは、ほかにいかがか。
(大東委員)

- ・ 大東である。資料1-3の星取表の水資源のところを示す3ページにおいて、まだ検討に入っていない項目が3つあるが、そのうちの2つは田代ダムの関連になる。この田代ダムとの関連は東京電力との関連もあると思うのだが、この辺りのスケジュール感というのが現状見えないのだが、もし御存じならばご教示いただきたい。

(矢野座長)

- ・ どうぞ、願います。

(静岡県 渡邊南アルプス担当部長)

- ・ 静岡県である。専門部会におけるスケジュールということで理解したところである。資料1-1をもう一回見ていただきたいのだが、事前協議の状況である。この中に、水資源、生物多様性、トンネル発生土置き場ということで項目があるが、この赤字の部分を見ていくと、やはりこれまで生物多様性とトンネル発生土にやや集中してきていたというのがよく分かるかと思う。それで専門部会を行ってきたのだが、水資源についてもやらないということではない。トンネル発生土、生物多様性、水資源をどのように進めていくかという全体の中で、JR東海と調整を図っていきたく考えている。

(矢野座長)

- ・ よろしいか。

(大東委員)

- ・ 承知した。

(矢野座長)

- ・ では、次に議事を進めたいと思う。後になっても結構なので、議題(1)について御意見があれば、出していただきたいと思う。

- ・ では、JR東海から資料2-1及び2-2の説明をお願いします。

(JR東海 二村執行役員)

- ・ JR東海二村である。資料2-1を御覧いただきたい。山梨県側から静岡県内に向けた高速長尺先進ボーリングの概要について御説明させていただく。上段の平面図の赤い実線が、掘削済みの区間を示しており、本年5月に再開したボーリングが11月20日に県境を越え、現在は県境を10メートル超えた地点まで掘削しており、5月からの削孔延長としては511メートルとなっている。
- ・ 続いて、ボーリングの孔口湧水量についてであるが、昨年2月から開始したボーリングの孔口湧水量は、断層①を含めて少ない状況となっている。これは東西方向に大きな地圧を受けて圧縮されているため、岩盤内の透水性を左右する亀裂が密着し、水が非常に浸透しにくい状況であると考えている。本年5月に再開したボーリングの孔口湧水量についても、断層②と思われるもろい区間を含めて少ない状況が続いている。
- ・ 右下のグラフは、本年5月に再開したボーリングの削孔延長と、新たに削孔した区間の10メートル当たりの湧水量を示している。10メートル当たりの湧水量は、これまでの調査で最大0.00066立方メートル/秒程度であり、管理値である10メートル当たりの0.05立方メートル/秒に比べて、約1.3%という小さい状況が続いている。
- ・ 2枚目は、前回に引き続き、調査中の管理フローをお示ししている。ボーリングの湧水量に管理値を設定して、管理値を超えた場合の対応をあらかじめ決めていく。10メートル当たりの湧水量が0.04立方メートル/秒を超えれば削孔速度を下げる等で慎重に削孔を継続し、0.05立方メートル/秒を超えると削孔を中断することとしているが、先ほど御説明したとおり、現在の値は管理値に比べて小さい状況が続いている。引き続き、設定した湧水量の管理値と管理フローに基づいて、ボーリング調査を慎重に実施してまいります。
- ・ 続いて、3ページ目は調査中の報告体制についてである。日々のボーリング先端位置や孔口湧水量等は、1週間ごとに取りまとめて関係の自治体にメール等で報告をしている。報告した資料は当社ホームページに公開しているが、具体的には本日皆様のお

手元にある、右上に参考資料1と書かれた資料である。

- 資料2-1に戻るが、県境から約300メートル以内の区間に到達した以降は報告頻度を上げ、毎日報告を行っている。加えて、常時計測を行っている田代観測井の地下水位とスリバチ沢の流量について、2週間に一度現地で確認し、静岡県に御報告しているところである。引き続き、県境を越えてボーリング調査を進めていく際も、設定した管理フローに沿って調査を実施するとともに、関係の皆様への報告もしっかり行っている。
- 続いて、資料2-2を用いて、高速長尺先進ボーリング調査により得られたデータ等について御説明させていただく。3ページでは、ボーリング調査を実施する前の調査概要について御説明する。県境付近の地質は、図1の縦断図にお示しするように、断層①、断層②、この2つの断層が存在すると想定をしていた。
- 続いて、4ページの図2の平面図にお示ししているように、断層①と断層②はもともと一つの断層が途中で分岐しているものと考えており、断層①と断層②の性状は類似していると考えている。4ページ下の写真1、次の5ページの写真2、これは断層①、②が分岐していない地点での現地踏査における破砕部の露頭状況や断層鞍部の遠望であるが、これらの破砕部の地表部では湧水は見られなかった。
- 次に、6ページでは、令和5年2月から実施したボーリングや先進坑掘削について御説明する。
- 最初に、高速長尺先進ボーリングの調査である。その下の記載のとおり、令和5年2月から、県境まで815メートルから459メートルまで、削孔延長で356メートルの区間において実施した。孔口から115メートル付近で、断層①と考えられる地質の変化を捉えている。先ほどの3ページの縦断図でお示していたボーリング調査実施前の想定よりも、東側へ30メートル程度ずれて断層①が出現したと考えている。
- 地質については、孔口から122メートルまでのスライムを確認したところ、ボーリング調査実施前は砂岩粘板岩互層と考えていたが、全て粘板岩の単一岩盤であるということが分かった。また、掘削エネルギー係数については図3でお示しするとおり、孔口から122メートルまでの粘板岩区間では、もろい区間を除いて、このグラフ縦軸の数値で500から1,000 (MN・m/m³)と比較的硬質と考えられるところで推移をしており、孔口から138メートル地点以降の地質も、一部硬軟を繰り返す箇所はあるものの、硬い粘板岩主体となっていることを確認している。
- 次の7ページでは、孔口から122メートルまでの区間における孔口湧水量は、平均約0.00011立方メートル/秒、1秒間に110ミリリットルとなっている。この区間においては、断層①、もろい区間の一部を確認したが、この区間においても湧水量の増加は見られていない。その後356メートルの地点まで削孔を行っており、湧水量は削孔の進捗によりやや増加したものの、断層を含めても最大で0.0009立方メートル/秒、1秒間に900ミリリットルという少ない状況であった。
- 次に、高速長尺先進ボーリングの後に同区間で実施したコアボーリング、またその後の先進坑掘削を踏まえた結果について御説明させていただく。高速長尺先進ボーリングで先行して得られた掘削エネルギー値や、一部孔詰まりが発生したことを踏まえ、断層①の性状をより詳細に調べるため、コアボーリングを約300メートル実施した。コアボーリングは断層①とその前後のもろい区間での詳細を確認することとして、地質や地下水の状況を詳細に把握し、その後の先進坑掘削における支保構造の検討等、先進坑掘削をより安全に行うために実施したものである。
- コアボーリングの湧水量は最大で0.00057立方メートル/秒で、高速長尺先進ボーリングと同様に少ない状況であった。地質については、粘板岩並びに砂岩粘板岩互層を主体とする地質で、コアボーリングの孔口から30メートル付近より100メートル付近までの区間と、145メートル付近から210メートル付近までの区間は特にもろいコアが多いということが分かった。
- 8ページの図4のとおり、赤い実線で示す高速長尺先進ボーリングで確認した断層①

主部のもろい地質は、青い実線で示すコアボーリングでも地層に沿って確認されたということである。

- ・ 9ページの図5のとおり、高速長尺先進ボーリング調査で特に孔詰まりのひどかった区間は、コアボーリングのコアにおいても破碎されており、またその後の先進坑のトンネルの切羽面でも断層を確認し、断層①の主部であると考えている。なお、先進坑の切羽面からの湧水についても一部が湿る程度で、極めて少ない結果であった。
 - ・ ここまでについて、2つのボーリング調査と先進坑掘削で得られた情報により、断層①について地質縦断図に描写すると、10ページの図6のとおりとなる。
 - ・ 次に11ページからは、今年の5月から再開したボーリングの状況である。現在は赤い実線で示すとおり、孔口から511メートルまで削孔している。地質については、現在まで削孔した区間において、粘板岩及び砂岩粘板岩互層の地質が確認されている。
 - ・ 12ページに削孔エネルギーと代表的な岩石片をお示しする。図8のとおり、孔口から130から160メートルでは連続的に掘削エネルギーが低くなっており、軟弱な地山が続いていると考えている。特にその下の写真のCであるが、孔口から145メートル付近からはシルト質の岩石片が排出されている。孔口から200メートル以降については、引き続き粘板岩及び砂岩粘板岩互層の地質が続いている。
 - ・ 削孔エネルギー値で言うと、グラフの値で300から800 (MN・m/m³) の範囲で高低を繰り返しており、軟質と硬質の地質が繰り返す山が続いているが、孔口から370メートル付近及び480メートル付近で削孔エネルギー値が300 (MN・m/m³) を下回る箇所があり、その下の写真のG・Hのように、シルト質の岩石片が再度排出されている。令和5年2月に実施した高速長尺先進ボーリングで得られた掘削エネルギーと比べると、若干低めに推移をしており、軟質と硬質な地質が繰り返す山が続いていると考えている。孔口湧水量については、0.0004から0.0017立方メートル/秒程度で、少ない状況が続いている。
 - ・ 13ページの上の図9のとおり、10メートル当たりの湧水量については最大で0.00066立方メートル/秒程度であり、管理値である10メートル当たりの0.05立方メートル/秒と比べて、非常に小さい状況が続いている。
 - ・ 続いて水温、pH、ECの測定結果については、図10から図12でお示ししている。それぞれオレンジの線が削孔延長を示しており、各項目の推移を青色で示している。各項目において大きな変動はないと考えている。
 - ・ 15ページはまとめである。11月25日時点で、孔口から511メートルまで高速長尺先進ボーリング調査を実施し、地質と湧水量の状況を確認している。湧水量については、10メートル当たりの湧水量が最大0.00066立方メートル/秒であり、管理値である10メートル当たりの0.05立方メートル/秒と比較して、非常に少ない状況が続いている。
 - ・ 県境まで300メートルの地点に達して以降は、ボーリングの湧水量や水質について頻度を上げて日ごとに報告を実施しており、スリバチ沢の流量や河川流量の計測も実施し、測定や確認の都度、速やかに報告をしているところである。引き続き湧水量を確認しながら、慎重に削孔を進めてまいる。
 - ・ 以上で御説明を終える。
- (矢野座長)
- ・ 御礼申し上げます。
 - ・ それでは、議事(2)の御説明を通じて、皆様から自由に御質問、御意見をいただきたいと思うのでよろしく願います。
 - ・ どうぞ。
- (大東委員)
- ・ 大東である。参考資料1のホームページで掲載されているデータで、確認というか教えていただきたいのだが、10メートル当たりのいわゆる湧水量が継続的に計算されて表示されているのだが、時々マイナスの表示になっているところがある。この部分

は、溢水してしまったということか。その区間で見ると、その前の湧水量から10メートル先の湧水量を差引いたら逆に少なくなったのか。その辺の考え方について、このマイナスの表示の意味が何なのかを教えてください。

(矢野座長)

- ・ よろしいか。

(JR東海 永長所長)

- ・ 御質問いただき、御礼申し上げます。こちらの測定の方法としては、先に掘り進んだときに、その掘り進める前とその後で、その距離と湧水量の関係で、湧水量の差を使って計算している。ただ、測定するときには時間的な関係で湧水量そのものが減少してしまう場合があり、この場合はマイナスになっている。
- ・ ただ、これが量としてはそれほど減っているものではないのだが、例えば時間を置いたことによって少し量が減ってきたということを反映しているものなのか、それとも何か別の要因があるものなのかというのは、把握し切れていない部分があるので、可能な範囲で考えていきたいと思う。

(矢野座長)

- ・ よろしいか。
- ・ ほかにはいかがか。

(徳永委員)

- ・ よろしいか。

(矢野座長)

- ・ 徳永先生、どうぞ。

(徳永委員)

- ・ 徳永である。丁寧な御説明御礼申し上げます。湧水が少ない形で掘削が進んでいることは、安心しているところである。
- ・ コメントと質問だが、先ほどの大東先生の御質問にあった10メートル当たりという意味を、明確にして理解をしておく必要があると思う。
- ・ すなわち10メートル当たりを直感的に考えると、10メートル掘進が進んで、その区間の結果として10メートル当たりどれくらい増えたかということが示されているのかと思う解釈の仕方もあるのだが、一方で、ここでおやりになられているのは、ある時間に掘削した掘削長で、その間に湧出した水の量を、仮にそれと同じ量で10メートルの区間で同じように出るとすると幾らになるかという10メートル当たりという言い方だと思うので、そこの部分を正確に聞いていただく方と説明をされる方の間で理解をされておかないと、理解の齟齬が発生することがあり得ると思うので、その辺りは十分に良い説明をしていただきたいということをお願いしたいと思う。それがコメントである。
- ・ それから、質問だが、先ほど資料2-2のところで説明していただいたデータを見ると、例えば14ページの導電率は日が進むにつれて最近少し値が大きくなり始めているというトレンドがあるようにも見える。これをあまり変わらないという解釈をするのか、それとも何らかの例えば今までとは少し違う性質を持っている水を受け取り始めた、掘削に伴って排出を始めたのかとか、その辺りについて、導電率だけでは分からないので、水質を計測しているとか同位体を測っているとかがあるのかどうかということを教えてください。なければ、どこかで測ってみて、この変化というのは何かということ把握した上で掘削を進められるということが、より安心につながるという気がする。
- ・ あわせて、最後だが、1つ前のページの水温の計測のデータが結構暴れているように見えて、山の中から出てくる水の温度がそれほど大きく暴れるとも思わないので、どういう理由で、この特に11月ぐらいになって温度の計測値が振れているのかという辺りを教えてください。
- ・ 以上である。

(矢野座長)

- ・ 3点の御回答、順々にお願いします。

(JR東海 二村執行役員)

- ・ 最初の10メートル当たり湧水量の管理についてだが、何か突発的な湧水がないか、状況の変化がないかということ把握するために、まず先端の単位延長当たりの湧水量を測っている。10メートル当たりとした理由については、高速長尺先進ボーリングは1回当たりの掘削で大体10メートル進むので、そのときの湧水量で管理をしているのだが、先生がおっしゃるように、状況によっては進まないときもあり、そうするとそれを10メートル当たりに換算するというところで、例えば3メートルだったら3メートルを3.3倍するようなデータ処理をしているところである。
- ・ 我々としては安全側に管理をしていると言うか、大きめに出るということでそのような管理をしているところであるが、おっしゃるようないろいろな計測のやり方はあるかと思っている。

(徳永委員)

- ・ よろしいか、今のことで。

(矢野座長)

- ・ どうぞ。

(徳永委員)

- ・ 掘削されるお立場として、安全側に値が出るというやり方で進めているから自分たちは安全に物を見ておっしゃっていることと、受け取る側がこんなに増えたのかと思ってしまうということがあるので、そこについては、今おっしゃられたような考え方でデータを整理しており、それは掘削時において安全側にデータを見るという考え方になっているため、そういうデータでお示ししているのだということ共有していただくということがとても大事である。このやり方がよくないということを私は申し上げているわけではなく、その部分も併せて、しっかりと聞いていただく側の人に御理解いただくようにしていただきたいというのが、私からのお願いである。

(JR東海 二村執行役員)

- ・ 承知した。
- ・ ECについては、少しコメントに書いてあるように、最初の孔口あたりはセメンチングをしたこともあって、その影響で大きく出ているのだが、最近、11月以降、少し上向きになってきている。これは何か作業をやったのか、セメンチングのような作業をやったのかというと、やっていないので、その理由についてはまだつかみ切れていない状況である。先程お話があった同位体については調査をやっていないので、今後の推移を見ながら、新たな調査方法についても検討してまいりたいと思う。

(JR東海 永長所長)

- ・ 水温についても、データのばらつきが11月の最近の時期で多くなってきている。一つ話として考えられるのは、この頃になると1日当たりの削孔延長がかなり長くなっていることもあって、そのような作業の進捗と何か関連があるかどうかということ、よく考察してみたいと思う。

(矢野座長)

- ・ よろしいか。
- ・ では、東城先生。

(東城委員)

- ・ 東城である。水温のデータについて、恐らく静岡県も評価の見直しを求められている案件かと思うが、これまでは湧水量ばかりに注目が集まってきたが、水温についても重要である。静岡県の資料だと、深度800メートルのところで水温が予想値よりもかなり高めではないか。この資料2-2の図10の温度のグラフを見ていると、確かに22度あたりで推移しているような比較的高い温度であると思う。静岡県の資料だと、これから最大深度を土被り1,400メートルのところまで掘っていくと、またさ

らに水温が上昇するのではないかという御心配かと思われるのが、このグラフの特に最近のところである。11月中旬あたりの温度データは、もうかなり県境（山梨—静岡県境）あたりまで調査が進んでいる頃のデータかと思うので、そういう意味では、もう土被り深度1,400メートルぐらいのところの水温のデータだと理解してよろしいか。

（JR東海 二村執行役員）

- 資料2-2の3ページ目に縦断図を示している。県境付近が一番土被りが大きく、標高で言うと2,000メートルある。この棒線の1目盛りが200メートルであるので、現在は既に1,000メートルぐらいの土被りがある。ただ、水温は孔口で測っているので、いろいろな水が混ざってしまっている。そのような性質のものというか、いろいろな水が混ざっている水温ということである。

（東城委員）

- 承知した。そうすると、県境（山梨—静岡県境）の辺りまで既に入っているので、土被りが一番深いところ、大きなところのデータかと思ったのだが、今後さらに深度が大きくなるようなところに入っていくという理解でよろしいか。

（JR東海 二村執行役員）

- そうではなく、3ページの地質縦断図で示す通り、今後は逆に少し破碎帯部に向かって、鞍部に向かって、標高としては下がってくる。

（東城委員）

- 理解した。御礼申し上げます。

（静岡県 渡邊南アルプス担当部長）

- 静岡県である。

（矢野座長）

- どうぞ。

（静岡県 渡邊南アルプス担当部長）

- 少し補足をさせていただきたいが、今静岡県が求めているのは、トンネル湧水をポンプアップして戻すということで、戻されるときにトンネル湧水が何度になるのかということであり、その温度推定をより詳しく実施していただきたいというお願いをしているところである。
- 土被りについては、今県境のところであり、1,000メートルぐらいということで伺っている。先ほど静岡県の資料で示した1,400メートルというのは、静岡・長野県境である。最大1,400メートルになるので、トンネル全体として最終的にトンネル湧水が大井川に出るときには、より高いところの温度の部分も含まれるのではないかとということで、検討をお願いしているところである。
- 以上である。

（東城委員）

- 御礼申し上げます。理解した。

（矢野座長）

- ほかにはいかがか。
- 小室委員、どうぞ。

（小室委員）

- 丁寧な御説明いただき、御礼申し上げます。
- ボーリングの進捗と対応について一言申し上げます。今までの進捗を見ていると、8月の下旬から11月の中旬ぐらいにかけては3か月弱、2か月半ぐらいで100メートル程度の進捗と、1日当たりに直すと数メートルで、一方、最近の進捗を見ると、場合によっては1日10メートルとか、それ以上進んでいるということになるが、この違いは、恐らく9月、10月頃、もろい地層のところ、例えばケーシングのセットすることに時間がかかっていたのかと理解している。
- これから想定される断層帯まで約300メートルということだが、これは正確にそう

ではなくて、もしかしたらもう少し手前から始まるかもしれないし、もしこのペースでいけば、そう遠くない先にその断層帯に到達する可能性もあることから、突発的な湧水の発生には、先ほどの資料でご説明いただいた現場の対応準備や連絡体制など、現場サイドに徹底して慎重に進めていただきたいと思います

- ・ もう一つは、その断層帯に到達する前に、事前に例えば若干もろいところがあって、ボーリングの掘進が進まなくなってしまうようなことも想定され得るかと思う。
- ・ そのときに、例えばボーリングを据え直すとか、もう少し前方で据え直すということになると、例えば先進坑をもう少し前に出すとかのほうが良い場合も出てくるかもしれない。その様な場合の想定、それから現場の対応、その場合の関係の方々との調整、特に水の対応とかも含めて、先ほど申し上げたように断層帯に到達したとき、それからもしその前にボーリングが止まったとき、様々な場合について想定した上で、現場の対応を再度確認して、連絡方法とともに慎重に進めていただきたいと思います。よろしく願います。

(矢野座長)

- ・ いかがか。工程に関係することなので、大事な点だと思う。

(JR東海 永長所長)

- ・ 御質問いただき、御礼申し上げます。おっしゃるとおり、ボーリングについては、最初の頃はケーシングという保護管を入れながら進めることで、所々にあった難しい地質を乗り越ってきたので少し遅かったのだが、今は3段で考えていた保護管を終了し、保護管がない状態で掘っているため、逆にスピードが出ているという状態である。
- ・ この先、極力300メートル掘ることを目指してやっていくのだが、当然この先でどこまで調査ができるかということもある。例えば今回の調査を中断した場合には、おっしゃるように先進坑を先に進めながら、より距離を近くしてから調査していくということが非常に現実的ではないかと考えている。
- ・ ただし、先進坑を掘っていくに当たっても、県境から300メートルに入るに当たってはボーリングも慎重に実施するというところでいろいろお話しさせていただいたので、当然、先進坑を掘っていくに当たっても、県境から300メートル以内はしっかりと皆様の御心配のないようにやっていくので、いろいろと調整させていただいた上で、現場にもそれを徹底し、進めていきたいと思う。

(矢野座長)

- ・ よろしいか。よろしく願いたいと思う。
- ・ それでは、議題(2)については以上で終えて、議事の(3)に入りたいと思うので、JR東海から資料3-1、3-2の御説明をお願いします。

(JR東海 二村執行役員)

- ・ 資料3-1を御覧いただきたい。中央新幹線日吉トンネル南垣外工区のトンネル掘削工事現場付近にある瑞浪市の大湫町において、井戸等の水位低下が発生しており、地域の皆様には大変な御心配と御迷惑をおかけしている。
- ・ 弊社の対応や取組については、現在、岐阜県を事務局とし、瑞浪市にも御出席いただいている県の環境影響評価審査会において御説明し、御意見をいただきながら進めているところである。
- ・ これまでのモニタリング会議でも御報告しているが、本件については審査会の御助言も参考に専門家に相談しながら、トンネル掘削との関係を調査し、必要な対策を講じるとともに、対応や検討状況については地元公民館でJR東海社員が定期的に個別の説明対応等を行う等、随時地域の皆様や関係の自治体に報告し、きめ細かくコミュニケーションを取りながら対応を取っているところである。本日は、これまで弊社が応急対策として実施してきた対応について御報告させていただく。
- ・ まず、井戸等を使用して生活されている皆様への影響を最小限に抑えるために、瑞浪市にも御協力いただいて、上水道を御利用できるように工事を実施し、完了している。
- ・ また、写真でお示ししているとおり、給水槽の増設工事を進め、これについても設置

が完了している。

- ・ また、代替となる水源としての新しい井戸の設置について、地質の確認や揚水時における周辺井戸への影響をモニタリングするために、ボーリング調査を開始したところである。
- ・ 井戸等の水位低下の発生以降、5月下旬より地表面の変位計測を実施している。盆地の水田地域の一部で地表面の低下傾向が継続しており、一部の地元の皆様から住宅の不具合について申告もいただいております。トンネル掘削による地下水位低下の影響も否定できないと考えていた。地域の皆様の御協力の下、家屋調査を進めているところである。
- ・ 繰り返しになるが、引き続き必要な対策を講じるとともに、対応や検討の状況を随時地域の皆様や関係自治体に報告し、きめ細かくコミュニケーションを取りながら対応してまいります。
- ・ 続いて、資料3-2であるが、東京都町田市のシールドトンネル工事において、10月22日にルート沿線の地表面で湧水・気泡が発生している箇所を1か所確認した。なお、現在、湧水・気泡は止まっている。
- ・ 確認後、自治体関係者や地域の皆様に状況を速報するとともに、それ以降もきめ細かくお知らせをしているところであり、今後、地域の皆様や関係自治体に現在行っている調査の結果をしっかりと御説明してまいります。
- ・ 最後に、11月24日に弊社社長以下で、大井川流域8市2町の首長と意見交換を行ったので、簡単に御報告をさせていただきます。
- ・ 大井川流域8市2町の首長と当社が一堂に会して行う意見交換は、2021年9月、2023年9月、2024年2月に引き続き4回目となった。前回の意見交換の開催以降、様々な形で8市2町の皆様と双方向のコミュニケーションを深めてきた。そうした中、専門部会をはじめとした静岡県との対話を進めてきたほか、大井川利水関係協議会から静岡県内のボーリング調査実施の了解をいただくなど、いろいろと動きがあったことから、8市2町の首長の皆様に直接御説明したいと考え、開催することとした。
- ・ 当社からは、専門部会をはじめとした静岡県との対話の状況や、高速長尺先進ボーリングの調査状況などについて御説明し、大変有意義な意見交換ができたと考えている。また、地域の皆様への分かりやすい説明が必要という点についてお話しして、御理解をいただいた。水資源を御利用になっている地域の皆様の御懸念を解消できるよう、地域の皆様に対していつどのような形で御説明させていただくか、8市2町の方々に御相談させていただきたいと考えている。
- ・ 説明は、以上である。

(矢野座長)

- ・ 御礼申し上げます。
- ・ それでは、ただいまの説明と全体を通じて、皆様から自由に御意見、御質問を述べていただきたいと思いますのでよろしく願います。

(森委員)

- ・ 委員長、よろしいか。

(矢野座長)

- ・ どうぞ。

(森委員)

- ・ 御説明いただき、御礼申し上げます。全体的なという観点で、2点につきコメントさせていただきたいと思う。
- ・ 先ほど東城委員が言われたように、湧水の水温が、このボーリングに関しては22度前後ということになっている。これは量にもよると思うが、下流水温に影響し、その範囲は変動し、恐らく周辺の沢の水温は低いと思える。それゆえボーリング調査等を実施される際には、周辺の沢の水温情報も収集し、今後のモニタリングとして、下流

のどの辺りまでその水温の影響を受けるかという検討もいただければと思う。

- ・ もう一点は、ここの先進ボーリングに関しては、管理のフォローがしっかりと明記されている。今後の話になるが、様々な形で環境配慮事業が行われていくかと思う。その様な個々の環境配慮に関しての管理フロー、つまり配慮施設を単に造れば良いというものではないので、その施設管理や監視対応などについても必要になってくるのではないかと。さらに言えば、環境配慮ということのみならず、今回議題になっていないが、やはりネイチャーポジティブという観点が多分必要だろう。つまり環境創出という部分が、この静岡県あるいは山梨県、岐阜県においても何か検討いただける部分があるかどうか。
- ・ これは以前にも、その辺りの議論は確かあったかと思うが、その進捗があれば、今後のモニタリング会議でも御説明いただけると、今後、環境面に関して少し安心というか、心積もりができるので、よろしく願います。
- ・ 以上である。

(矢野座長)

- ・ JR東海では何かコメントあるか。

(JR東海 二村執行役員)

- ・ ボーリングだけではなく、今後いろいろと調査・工事を進めていくに当たって、管理フローについてはしっかりと整理をしたいと思う。どのような状況が生じれば、どのような対応を取るのかと、その管理値についてもしっかりと整理していきたいと思う。
- ・ ネイチャーポジティブについては、前回の静岡県の専門部会で静岡県からもこのような考え方は御提示されており、我々もまずは回避・低減が第一だと考えているが、それでもどうしても回避できない場合は、こういったネイチャーポジティブ、代償措置という考え方もあるだろうということで御提示もいただいたので、我々として何ができるのかということは、今検討しているところである。

(森委員)

- ・ 御礼申し上げます。またその辺りの情報も含めて、進捗について御説明なり情報提供いただければと思う。よろしく願います。

(矢野座長)

- ・ ほかに、どなたか。どうぞ。

(大東委員)

- ・ 資料2-2の11ページに断面図が描いてある。現在、問題になっているのは高速長尺先進ボーリングであるが、平成24年にボーリング調査を行っている。このボーリング調査データを個別にJR東海から見せていただき、どういう状況だったのかということ振り返った。すると、ボーリングを掘ってしばらくすると、孔口から湧水が出続けているというような情報があった。
- ・ ということは、この付近の水位、特に断層付近の水位が、少なくともこの東俣と書いてあるところよりも高い標高にあるだろうということが分かった。ボーリング先端のところ矢印になっているが、そこは水圧換算すると水深四百二、三十メートル程度の水圧がかかっていると推測された。
- ・ 大きな水圧がかかっているから大量の水が出るかといったら、それは違うのだが、少なくともそれぐらいの水圧が想定されるような断層内をこれから掘っていく可能性がある。この高速長尺先進ボーリングの最先端がそこに達するような掘削計画になっているので、この平成24年のボーリングデータも、このモニタリング会議のメンバーで共有していただきたい。少し前のボーリングだったので、私は調査結果を知らなかったが、ボーリングデータを詳しく見せていただいて、ようやくこういう状況だったということが分かったので、ぜひ願います。

(JR東海 二村執行役員)

- ・ 11ページに、東俣から青い線が示されている。これは、下向きに掘った段階で孔口から水が出ているということで、それだけの水圧が先端ではかかっているということ

である。

- ・ 湧水量は出るところと出ないところがあり、これも10メートルあたりに換算すると、こういうところで特に湧水量が増えているということは我々も確認しているので、それについてはまた機会を見て御説明させていただこうかと思う。

(矢野座長)

- ・ ほかにあるか。どうぞ。

(静岡県 森副知事)

- ・ 御礼申し上げます。先ほど森先生とJR東海のお話の中で、ネイチャーポジティブというお話が出たときに8市2町とよく相談の上というお話があった。併せて県も含めて内容を協議していただければと願います。
- ・ もう一点は、徳永先生と東城先生、それから小室相談役からもあったが、高速長尺先進ボーリングに話を戻す。ケーシングを外して一気に何メートルか進み出した頃から、水も少し変わり、pHも変わり水温も変わったという話があった。水の量自体は左程大したことはないということで収まっているのだが、環境を問題とする団体等から、少し傾向が変わったのではなかという指摘もあり、どの様な理由があるのかも含めて、県のほうにも御説明いただければと思っているので、よろしく願いたい。

(JR東海 二村執行役員)

- ・ 承知した。

(矢野座長)

- ・ オブザーバーで御参加の方々もいらっしゃるので、どなたか御発言いただきたいと思うがいかがか。

(静岡市 織部環境政策監)

- ・ 静岡市だが、よろしいか。

(矢野座長)

- ・ どうぞ。

(静岡市 織部環境政策監)

- ・ 静岡市環境政策監の織部である。よろしく願います。静岡市の中央新幹線建設事業影響評価協議会の協議状況について御説明させていただく。
- ・ 初めに、ツバクロ発生土置き場についてだが、ツバクロ発生土置き場の環境に及ぼす影響について、大きく3つに分けて議論を進めてきた。
- ・ 1つ目には盛土があることによる生態系や水質への影響、2つ目に降雨や地震など外力に対する盛土自体の安定性への影響、3つ目に大規模深層崩壊など、周辺状況の変化による影響の3つに分けて協議を進めてきた。
- ・ 1つ目の盛土の存在と3つ目の周辺状況の変化については、JR東海による措置に対し、静岡市として全体として問題がないという見解を示して、協議会においても確認をいただいているところである。
- ・ 2つ目の外力に対する盛土自体の安定性については、主に地震力に対する盛土の安定性について、先週の18日に協議会を開催して協議いただいたところである。JR東海からの説明に続き、市からは盛土規制法等の法令の基準を整理の上、JR東海的设计に対する評価(案)をお示しした。
- ・ 協議会の委員からは、実際の施工方法等についてももう少し詳細な検討が必要だという御意見が出されたので、次回協議会で改めて協議することとなっているが、安定性への影響については協議の方向性はご確認いただいていることから、次回にはまとまるのではないかと考えている。早期に次回協議会が開催できるように調整しているところである。
- ・ また、生態系への影響については、本年6月のモニタリング会議で御報告させていただいたが、影響予測には不確実性があることを前提として、状況に応じて順応して適宜に適切な行動を行う順応的管理を徹底することで影響評価を進めていくこと、また、影響の回避・低減を行っても、十分には影響は回避・低減できないことを理解し、代

償措置を実施することなどを市の協議会で確認しているところである。そのような状況で市の協議会は進めているので、協議の進捗については、また御報告したいと思う。

- ・ 静岡市からの報告は、以上である。

(矢野座長)

- ・ 経過についての御報告、御礼申し上げます。
- ・ ほかにはいかがか。どうぞ。

(島田市 小野戦略推進課長)

- ・ 静岡県島田市の戦略推進課の小野と申します。よろしくお願ひいたします。
- ・ 私からは、先ほども少しお話があったとおり、先般、流域8市2町首長とJR東海社長との意見交換会が開催された際に、染谷島田市長の発言内容を踏まえた発言を少しさせていただきたいと思う。今回のモニタリング会議とは直接関係ないことかもしれないが、御了承いただきたいと思う。
- ・ 染谷市長は、以前にも発言された議論のスピード感について触れられた。スピード感があり過ぎて議論についていけないと発言されたのは、ゆっくりやっていただきたいということではなくて、報道で議論の内容を知ることが多くなったということが発言の真意ということで発言された。こうした発言を受けて、静岡県におかれては、本年8月に大井川利水関係協議会の担当者に対し依頼し、連絡会を開催いただいているところである。
- ・ 今後も引き続きJR東海、静岡県におかれては、事前の情報共有など、流域市町に対してより一層の丁寧な対応をお願いできればと思う。そうしたことが、それぞれの信頼関係の構築につながり、ひいては流域住民の安心にもつながっていくと思うので、よろしくお願ひしたいと思う。
- ・ 以上である。

(矢野座長)

- ・ 御発言御礼申し上げます。
- ・ 予定の時間を大分過ぎてしまったが、特に御発言がなければ、今日の会議はこれで終わりたいと思うので、今日の意見交換を通じて感じた印象を率直に申し上げると、JR東海と静岡県の協議、これは国交省も入ったことであるが、着実に進んでいるという思いを深くしている。
- ・ 解決すべき28項目のうち、県の専門部会で3項目が対話完了し、17項目は対話が進んでいる状況との御報告である。
- ・ 引き続き、静岡工区着工のための諸手続を進めるため、残された対話項目について、スピード感を持ちつつ、かつ丁寧に御協議いただくようお願い申し上げます。
- ・ それでは、本日の議事はこれで終了するので、司会進行を事務局にお返しする。

(鉄道局 北出施設課長)

- ・ 矢野座長、御礼申し上げます。また、各委員におかれては、活発な御議論いただき御礼申し上げます。
- ・ 以上をもって、第5回リニア中央新幹線静岡工区モニタリング会議を閉会する。御礼申し上げます。

— 了 —