

令和2年8月13日

環境省

総合環境政策統括官 和田 篤也 様

静岡県中央新幹線対策本部長

静岡県副知事 難波 喬司

「リニア中央新幹線静岡工区 有識者会議」においてJR東海が行った水収支解析について

日頃から本県の環境行政の推進にあたり、御支援、御助言いただき、誠にありがとうございます。

さて、国土交通省が設置した「リニア中央新幹線静岡工区 有識者会議」には貴省もオブザーバーとしてご参加されていると認識しております。

7月16日に開催された第4回の有識者会議において、JR東海が行った水収支解析によれば、南アルプス国立公園の特別保護地区及び特別地域内の地下水位が300m以上低下する、との資料が示されました。この内容は、環境影響評価書に示されていないもので、本県としても初めて目にしたものです。実際にこれほどの地下水位が大幅に低下することになれば、ユネスコエコパークに登録されている南アルプスの生態系へどの程度の影響が出るか計りかねております。

貴省におかれては、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）に係る環境影響評価書に対する環境大臣意見（2014年6月）」において、「特に、山梨県から長野県にまたがる地域の一部は、我が国を代表する優れた自然の風景地として南アルプス国立公園に指定されており、また、ユネスコエコパークとしての利用も見込まれることから、当該地域の自然環境を保全することは我が国の環境行政の使命でもある。」と述べ、2.2水環境（水質、地下水、水資源）において、「山岳トンネル部の湧水対策は、事前に精度の高い予測を行った上で対策を検討しておく必要があることから、特に巨摩山地から伊那山地までの区間においては、本線及び非常口のトンネル工事実施前に、三次元水収支解析を用いてより精度の高い予測を行い、その

結果に基づき、地下水位及び河川流量への影響を最小化できるよう水系を回避又は適切な工法及び環境保全措置を講じること。」とされています。

第4回有識者会議において、J R 東海が行った水収支解析の計算条件や計算結果の詳細が明らかにされた結果、前述のとおり、地下水位が 300m 以上低下すると結果が明らかになりました。ただし、解析における初期の地下水位（工事前）は実測値ではなく、計算上の推定値であり、工事中、工事後の地下水位計算結果もいくつかの仮定を置いた上での計算値であること、また、J R 東海のモデルでは、断層等の地質構造を踏まえた地下水位の変化は考慮できていないことなどから、計算結果の信頼度については不確実性が高いと考えております。地下水位の低下については、静岡市が別のモデルを用いて解析したものがありますが、その解析結果では、断層に沿って地下水位が低下しており、J R 東海のモデルとは明らかに解析結果が異なります。

前述のとおり、地下水位の影響範囲は南アルプス国立公園の特別保護地区等に及ぶことから、同地区の風致景観や希少な野生動植物に影響を与えることが懸念されます。県として、J R 東海が行った水収支解析に基づく地下水変化の計算結果について、更に検証を進めていく方針ですが、その参考として、本問題についての貴省の取扱い方針について、御教示賜りたく存じます。

<参考1>静岡市の解析結果

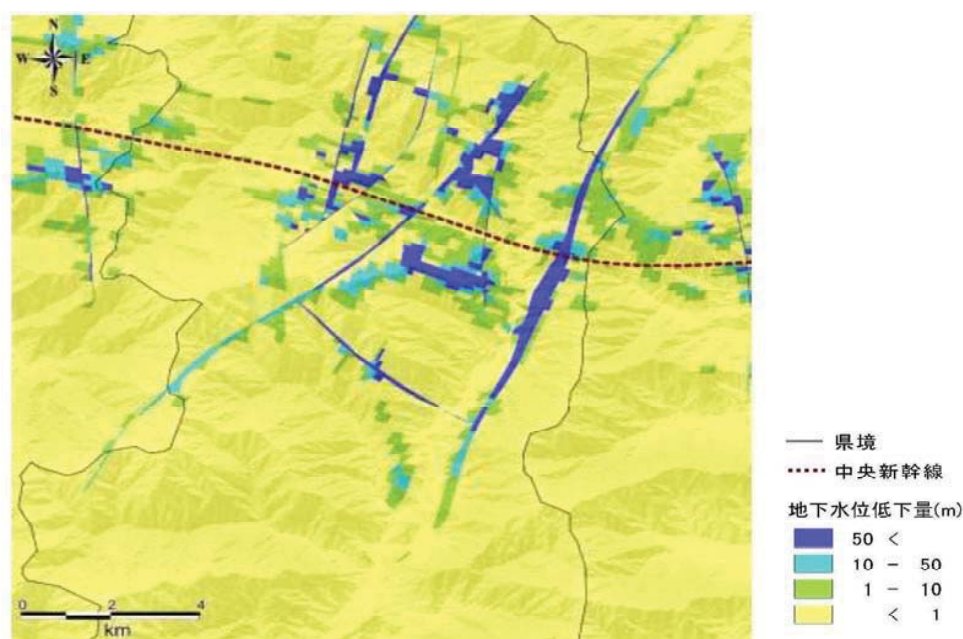
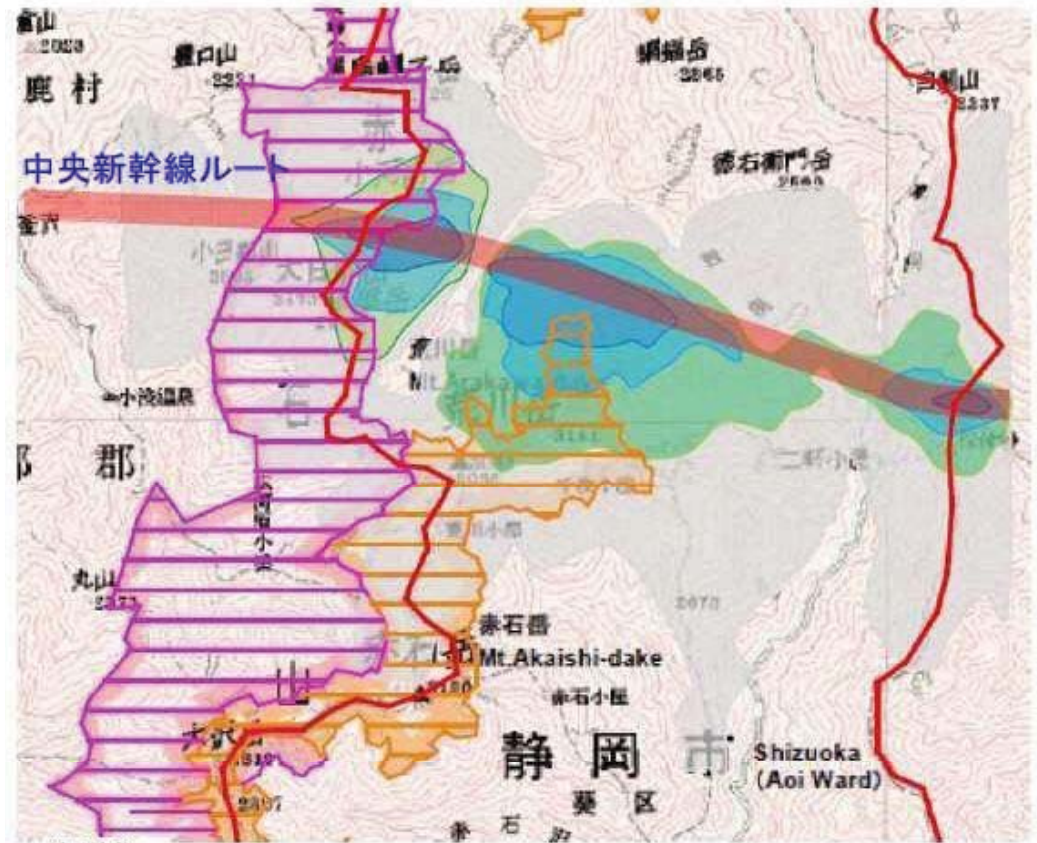


図 10 地下水位の低下量分布（低水期：導水路トンネルまで掘削）

（本坑トンネル、導水路トンネル付近のみの拡大図。現況との差を示す。断層沿いに地下水位の低下が生じている。）

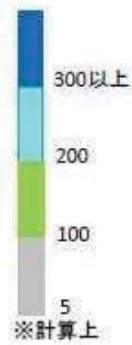
<参考2> J R 東海の解析結果（J R 東海資料に静岡県が規制区域の範囲を加筆）

○地下水位（計算上）予測値低下量図（トンネル掘削完了20年後）



地下水位
低下量(m)

* 第4回リニア中央新幹線静岡工区有識者会議 JR東海資料に静岡県が加筆



南アルプス国立公園 規制区域

凡 例	
	特別保護地区 Special Protection Zones
	特別地域 Special Zones

令和2年8月24日

静岡県中央新幹線対策本部長
静岡県副知事 難波 喬司 様

環境省総合環境政策統括官
和田 篤也

「リニア中央新幹線静岡工区 有識者会議」においてJR東海が行った
水収支解析について（回答）

環境行政の推進に日頃より御尽力いただき、感謝申し上げます。令和2年8月13日付け文書（以下「県文書」。）で意見を求められた標記について回答いたします。

リニア中央新幹線につきましては、環境省は環境影響評価法に基づき、平成26年6月5日付けで「中央新幹線（東京都・名古屋市間）に係る環境影響評価書」に対する環境大臣意見を国土交通省に提出しております。その意見において述べている、南アルプス国立公園に指定され、ユネスコエコパークとしての利用も見込まれる当該地域の自然環境を保全することの重要性の認識は、県文書でも引用されているとおりであり、今も変わりありません。加えて、事業実施に当たって、関係する地方公共団体及び住民等の理解促進の重要性等についても指摘した上で、「本事業者が十全な環境対策を講じることにより、本事業に係る環境の保全について適切な配慮がなされることが確保されるよう、本事業者に対して適切な指導を行うこと」を国土交通大臣に求めたところです。

リニア中央新幹線静岡工区については、国土交通省において、これまで静岡県とJR東海との間で行われてきた議論等を科学的・工学的に検証し、その結果を踏まえて今後のJR東海の工事に対して具体的な助言、指導等を行っていくための「リニア中央新幹線静岡工区有識者会議」が設置されております。貴県が特に御懸念の水収支解析に基づく地下水変化の検証についても、同会議において、科学的・工学的な議論が継続されるものと理解しており、その結果を踏まえて国土交通省から事業者に対し、適切な指導が行われることと認識しております。同会議には、環境省から推薦した有識者が加わっており、また環境省もオブザーバーとして参加しているところであり、環境省としては、上記認識の下に、同会議の今後の議論を見守りたいと考えております。

第1回（4月27日（月））

会議概要

【事務局より説明】

1. リニア中央新幹線の概要と大井川水資源問題に係る主な経緯
2. 静岡県中央新幹線環境保全連絡会議専門部会における議論

【JR東海より説明】

○説明に先立ち、JR東海の金子社長が「南アルプスの環境が重要であるからといって、あまりにも高い要求を課して、それが達成できなければ中央新幹線の着工も認められないというのは、法の趣旨に反する扱いはないかと考える」等と発言。

⇒県、大井川流域の市町、利害関係者が厳重に抗議(5月7日)

JR東海社長、発言を撤回(5月20日)

○以下、説明

1. トンネル湧水の全量の大井川表流水への戻し方
 - (1) トンネル水収支解析の概要・結果
 - (2) ポンプアップ併用での導水路トンネルによるトンネル湧水の戻し方
 - (3) トンネル湧水量の低減策
2. トンネル掘削による大井川中下流域の地下水への影響
 - (1) 大井川中下流域の地下水への影響の予測
 - (2) 河川流量、地下水位の継続監視

JR東海の説明資料は、原則、静岡県中央新幹線環境保全連絡会議専門部会などの場面で説明した資料を基に抽出・編集したもの。

【委員からの主な意見等】

○どこかで流量が増えればどこかでそのつけがまわる。他に影響を与えることなく、河川流量が増えるといったおいしい話はない。

○科学的議論をするには、データ等が不足している。

○アセスを終えたから事前の対策はこれ以上検討しないというJRの姿勢が見て取れる。何か出たら補償しますというのは昔の考えであり、どのようなリスクが考えられ、それが起きたらどう対応すべきかを考え、見直す仕組みを作るべき。

○概論的なデータだけでは議論できない。中下流域の状況を把握しておくことが重要である。

○流出量の計算の根拠が不明確である。過去の南アルプスでの工事などのデータも活用しているのか、次回詳しく説明願いたい。

座長まとめ

今回の資料では、科学的議論をするにはあまりにもデータが不足している。2回目は、今回質問の出た全量の戻し方と中下流域の地下水への影響について、静岡県の話も伺った上で、検討できる資料を用意していただき議論を行う。

県としての評価

静岡県の専門部会での議論と同様に、JR東海の資料や説明が不足しており、科学的議論が出来ないことが、国の有識者会議においても認識された。

第2回（5月15日（金））

会議概要

【静岡県より説明】

1. 科学的根拠に基づく対話における静岡県とJR東海の認識の違い
2. 第一回有識者会議における委員の発言に関する静岡県の見解
3. 静岡県が作成したリニアに係る大井川水問題に関する資料の紹介・説明

【JR東海より説明】

○JR東海宇野副社長から、第一回会議における金子社長の発言に対して、「誠に申し訳ない。有識者会議において、科学的・工学的議論が進められるよう、説明責任者として真摯に対応する。」との発言があった。

○以下、説明

1. 導水路トンネルについて
 - (1) 導水路トンネルの施工計画
 - (2) 施工ステップ毎のトンネル湧水の戻し方
2. 水収支解析について
 - (1) 解析モデルの考え方
 - (2) 各種条件設定
 - (3) モデルの再現性検証
 - (4) 予測結果

JR東海の説明資料は、原則、静岡県中央新幹線環境保全連絡会議専門部会などの場面で説明した資料を基に抽出・編集したもの。ただし、県が求めても作成されなかった資料が初めて作成されたというものがあつた。

【委員からの主な意見等】

○静岡県の資料はわかりやすく整理されており、どこが問題であつたかわかつた。JR東海もわかりやすい資料を作成してほしい。

○示しているものが確定的であるかのように話をして、だから大丈夫というのは前近代的。いろいろな不確実性を想定して、どうやって全体として被害を減らそう、あるいは事前にリスクを下げて、何かあつた時には万全の体制で臨むということを地元は知りたいのではないか。

○一番わかりやすいのは、地下水がどれだけ下がるかということ。その計算結果をオープンにしていきたい。

○情報の前提とか、限界、判断の仕方とかを見える化しておき、共通の認識の上で検討を進めていくことが必要。

○河川の流量のみで議論しているが、地下水位の解析が見えないので、地下水位のデータも見ていくことが必要。

○トンネル掘削により、上流の沢がどうなるとか、見方をもっと広げていかないといけない。

座長まとめ

何故相手と歩み寄れないのか、相手は何を知りたいのか、相手は何を不安に思っているのかということをも是非理解して頂くことが大事である

県としての評価

静岡県からの説明で、県とJR東海との対話がなかなか進まない理由が委員にも理解されたと思われる。次回以降は、JR東海が具体的なデータを提出し科学的な議論が行われ、住民の理解につながっていくことを期待する。

第3回（6月2日（火））

会議概要

第1～2回会議の指摘等を踏まえ、JR東海は説明資料を下記のとおり再整理して説明した。

【JR東海説明資料の構成】

1. トンネル工事により生じる事象と大井川中下流域の水資源利用への影響回避・低減に向けた基本的な対応方針
2. 工事着手前段階における取組み
 - (1) トンネル湧水を大井川に流すための施設計画の策定
 - 1) 水収支解析における条件設定
 - 2) 水収支解析の結果を踏まえた揚水設備、濁水処理設備、導水路トンネルの計画
 - (2) 計画段階における水資源利用に関する想定リスク
 - (3) モニタリングの実施及びバックグラウンドデータ作成
3. 工事実施段階における取組み
 - (1) トンネル掘削段階において共通となるトンネル湧水量の低減
 - (2) 専門家によるサポート体制と報告
 - (3) 両斜坑・導水路トンネル掘削段階等
 - (4) 畑薙山断層帯掘削段階
 - (5) モニタリングの実施とデータ公開（各工事段階において共通）
4. 工事完了後における取組み
 - (1) モニタリングの実施とデータ公開
5. 大井川中下流域の水資源利用に影響が生じた場合の対応
別冊データ
 - (1) 工事着手前の実測結果（2）水収支解析の予測結果（3）各トンネルの掘削断面

これまでのパワーポイント資料ではなく、県が要請していたが改善のなかった「文章と図表による説明」の資料に変わった。

【委員からの主な意見等】

- 中下流域の方々は何が不安であるのかをしっかりと理解していく必要があるのではないか。
- 地域の方々には十分理解していただきながら、問題点をいかに解決するかが大事である。
- バックグラウンドデータがどういう意味を持っているかということをもっと丁寧に説明すべき。
- 水収支解析で、どの沢に影響が出るのか、大きく出ると小さく出ると明示し、フォローアップの仕組みを作ることが重要。
- 不確実性が減ることにより、流域住民の心配をどの程度減らせるか、議論したほうが良い。

座長まとめ

課題に対する共通認識が出てきた。委員によるこれまでの意見を取り込んだ資料が出てきて、本日の指導を踏まえJR東海には資料を整理していただきたい。

県としての評価

今のままでのJR東海の説明が不十分であることが各委員からの指摘で明らかになった。県の専門部会ではきちんと説明されなかったことが、少しずつではあるが説明されるなど、科学的議論が行われ、資料もわかりやすいものになってきた。

第4回（7月16日（木））

会議概要

第3回会議での指摘等を踏まえ、JR東海は説明資料に新たに「大井川流域の現状」を追加するとともに、今回は①水収支解析における条件設定と②水収支解析の予測結果の2項目について、詳細資料を作成して説明した。（※下記の太字項目について説明）
 なお、今回説明した資料が委員の了解が得られれば、本編に挿入していく予定。

【JR東海説明資料の構成】

1. **大井川流域の現状**
 - (1) **大井川流域の自然状況**
 - (2) **大井川流域の流況**
 - (3) **大井川の水利用の沿革と現状**
2. トンネル工事により生じる事象と大井川中下流域の水資源利用への影響回避・低減に向けた基本的な対応方針
3. 工事着手前段階における取組み
 - (1) トンネル湧水を大井川に流すための施設計画の策定
 - 1) **水収支解析における条件設定**
 - 2) 水収支解析の結果を踏まえた揚水設備、濁水処理設備、導水路トンネルの計画
 - (2) 計画段階における水資源利用に関する想定リスク
 - (3) モニタリングの実施及びバックグラウンドデータ作成
4. 工事実施段階における取組み
 - (1) トンネル掘削段階において共通となるトンネル湧水量の低減
 - (2) 専門家によるサポート体制と報告
 - (3) 両斜坑・導水路トンネル掘削段階等
 - (4) 畑薙山断層帯掘削段階
 - (5) モニタリングの実施とデータ公開（各工事段階において共通）
5. 工事完了後における取組み
 - (1) モニタリングの実施とデータ公開
6. 大井川中下流域の水資源利用に影響が生じた場合の対応別冊データ
 - (1) 工事着手前の実測結果 (2) **水収支解析の予測結果** (3) 各トンネルの掘削断面

【事務局説明】

第3回会議で「大井川水資源利用への影響回避・低減に向けた取組み（素案）」をJRから説明をいただいたが、今日以降、毎回本資料を更新の上、提示していくこと予定している。

【委員からの主な意見等】

○地下水の影響範囲を地図で明確に示したことは、今後の議論上非常に重要である。

○地下水位の変化を見る際には、揚水量についてもセットで見ることが重要。

○上流からの流量が減った時に、ダムの運用を考えて中下流域の流量が維持できるかシミュレーションするとよい。

○水収支解析モデルの計算範囲の南側の境界を河川で切っているの、そこまで水位が下がらない計算になっているということは、それよりも下流側の地下水にはそれほど影響はないと直感的には思うが、そのあたりをしっかりと示すことが重要である。

○中下流域には影響しないのであれば、その根拠をしっかりと示していただきたい。いろいろなデータがそろそろ前に結論めいたことを言うのはいかがなものか。

座長まとめ

中下流域の水問題は、ダムを上手に利用しコントロールされ、水位調節、流量調節されているが、課題が出たときにどうすべきか検討が必要である。水収支計算については、計算範囲を南側に広げていくべき。

県としての評価

資料はかなりまとまってきた。

- ・中下流域の地下水への影響について、影響が無いという科学的根拠は明確に示されていない。
- ・工事中に出る水の山梨県側への流出の問題について議論がほとんど行われていない。
- ・トンネル近くの沢は地下水位が大きく低下し、生態系への影響は大変厳しくなる。

今後は、「大井川水資源利用への影響回避、低減に向けた取組み（素案）の内容を精査し、取りまとめていく予定と思われる。有識者会議委員によるJR東海への指導により、検討の精度とわかりやすさが向上していることは評価できる。

しかし、第1回会議以降3ヶ月が経過しているが、非専門家にわかるような資料にはなっていない。このことは、県の専門部会での対話において、県が過大な要求をしたから検討に時間がかかっているのではなく、JR東海のこれまでの検討の不十分さを表すものとなっている。

記者会見における座長の発言

・大井川の持つ大きなポテンシャルからして、下流の水利用に対する影響というのは、大きくないという点においては、かなり委員は皆、そうだね、という方向があったと。決まったとか、こうだ、っていう断言についてはない。これからまだやっていくこともありますから。だけどそういう合意に近い形になった。

・水利用については、流域の何委員会っていいましたか、水利の関係の方が努力をして、お互い譲り合い、ルールの中で、努力されている。破綻を来たさないようなやり方になっていることがだいだいわかると思います。そういう点で方向性として見えてきたということ。

知事定例記者会見（7月28日（火））

・実質的な議論が始まった段階で、中下流域の水利用への影響は軽微であるという意見が出たのは、驚きました。

・いきなり価値判断を座長がなされたので、かなりの人が驚いたと思いますね。事実の提示とそれに対する価値判断は別個のものです。

・事実認識と、そこに価値判断がなされると、意図的に何か議論を誘導されているのではないかという声がある、そのあと直後に起こったのは無理からぬことかなというふうに思っているところでありま

第5回（8月25日（火））

会議概要

第4回会議での指摘等を踏まえ、JR東海は説明資料の項目に新たに「3(2)畑薙山断層帯におけるトンネルの掘り方・トンネル湧水への対応」及び「3(3)計画段階における水資源利用への影響評価」を追加説明するとともに、1.大井川の現状に中下流域の地下水位と雨量の関係資料を、別冊データの当社が実施した水収支解析について上流部の地下水低下予測の縦断図を新たに追加説明した。（※下記の太字項目について説明）

【JR東海説明資料の構成】

1. **大井川流域の現状**
 - (1) **大井川流域の自然状況**
 - (2) **大井川流域の流況**
 - (3) **大井川の水利用の沿革と現状**
2. **トンネル工事により生じる事象と大井川中下流域の水資源利用への影響回避・低減に向けた基本的な対応方針**
3. **工事着手前段階における取組み**
 - (1) **トンネル湧水を大井川に流すための施設計画の策定**
 - 1) 水収支解析における条件設定
 - 2) 水収支解析の結果を踏まえた揚水設備、濁水処理設備、導水路トンネルの計画
 - (2) **畑薙山断層帯におけるトンネルの掘り方・トンネル湧水への対応**
 - (3) **計画段階における水資源利用への影響評価**
 - 1) **上流域の地下水位低下による影響評価**
 - (4) 計画段階における水資源利用に関する想定リスク
 - (5) モニタリングの実施及びバックグラウンドデータ作成
4. 5. 6. 別冊データ 変更なし

なお、県は、JR東海が大井川の地表や地下水の流れをシミュレーションし、会議の基礎資料になっている「水収支解析」に関する意見書（8月13日付）を国土交通省に提出しているが、議題には上がらなかった。
また、会議終了後、全委員が同意した座長コメントが文書で出された。

【委員からの主な意見等】

- 地下水の流れについて、地質学を専門とする専門家に意見を聞いていただくことを強く要望する。
- 地下水流動解析について、静岡市が別のモデルで行っているので、当会議の場でもそれを取り上げ検証してみたらどうか。
- 畑薙山断層帯におけるトンネルについて、JR東海が提案した工法を採用したときに、どの程度の水が山梨側に流れるのか、定量的な指標を用意するべき。

座長まとめ

下流での地下水利用にトンネルは影響しないという見方を示した上で、それと解析をどうつなぐかが重要。

記者会見で示された座長コメント

- トンネル掘削に伴う大井川中下流域の地下水への影響
 - トンネル掘削による地下水位への影響範囲は上流域にとどまっているとの計算結果がJR東海から示された。
 - 中下流域の河川流量は、上流域のダムにより利水の安定供給のためにコントロールされていることも示された。
 - トンネル掘削による中下流域の地下水への影響は概括的には問題ないとの意見が複数あった。
 - 科学的なデータや静岡市の解析結果を用いて追加検討するようJR東海に指示した。
- トンネル湧水の大井川への全量戻し方
 - JR東海が示した工法は工事期間中に山梨県側に一定量のトンネル湧水が流出する。
 - 流出する水量や施工管理などについて次回の会議で引き続き議論する。

県としての評価

- 委員の指摘に応え、従来より踏み込んだデータが示されたことは評価する。
- しかし、JRの水収支解析では、地下水への評価は十分できないはずだし、湧水量は推定できない。この解析を前提とした議論には納得できない。
- 座長コメントには、説明がなかった内容が記述され、一方、議論されたことが網羅されているわけではない。その後の報道でも、「座長コメント」を中心とした報道がされるなど、あたかも非公開で行われた議論が、有識者会議の内容を代表しているかのような印象を与え、しかもその内容は正確性に欠けている。このため、県から国土交通省へ座長コメントに関する文書（8月28日付）を送付し、次回も、「座長コメント」を公表するのであれば、「座長コメント」作成の協議内容を公開の上、公表することを要請した。

第6回（10月27日（火））
会議概要
<p>第5回会議での指摘等を踏まえ、JR東海は、説明資料の項目に新たに「3(3)1) トンネル掘削による大井川中下流域の地下水への影響評価」を追加し説明するとともに、「3(1)1) 水収支解析における条件設定」、「3(2) 県境付近の断層帯におけるトンネルの掘り方・トンネル湧水への対応」の関係資料を追加し説明した。（※下記の太字項目について説明）</p> <p>【JR東海説明資料の構成】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大井川流域の現状 変更なし 2. トンネル工事により生じる事象と大井川中下流域の水資源利用への影響回避・低減に向けた基本的な対応方針 3. 工事着手前段階における取組み <ol style="list-style-type: none"> (1) トンネル湧水を大井川に流すための施設計画の策定 <ol style="list-style-type: none"> 1) 水収支解析における条件設定 2) 水収支解析の結果を踏まえた揚水設備、濁水処理設備、導水路トンネルの計画 (2) 県境付近の断層帯におけるトンネルの掘り方・トンネル湧水への対応 (3) 計画段階における水資源利用への影響評価 <ol style="list-style-type: none"> 1) トンネル掘削による大井川中下流域の地下水への影響評価 2) モニタリングの実施及びバックグラウンドデータ作成 4. 5. 6. 別冊データ 変更なし <p>なお、有識者会議に提出した資料に、9月10日に新聞報道のあった非公開資料がコメントつきで記載された。また、会議終了後、全委員が同意した座長コメントが文書で出された。</p> <p>【委員からの主な意見等】</p> <p>○静岡市とJR東海のモデルについて、地下水位は全然違うが、トンネルを掘ったときとトンネルを掘らなかつたときの差を見てみると、南に近づくにつれて、差が非常に小さくなる傾向は似ている。</p> <p>○大井川地下水等の成分分析について、溶存イオン、酸素・水素安定同位体比、不活性ガス等の分析があつて、そこから、いきなり結論に至っている。分析結果からどういうことが分かつて、そこからさらにどういう結果がいえるのか、論理の道筋を立てて示していただけないと、ほとんど説得力がない。</p> <p>○資料6の「トンネル掘削による地下水への影響範囲はトンネル掘削が行われる榎島付近で収まっています。」及び「JR東海の実施した水収支解析モデルとは目的、手法、各種設定条件の異なる静岡市の実施した水収支解析モデルにおいても、南北方向の地下水位の低下範囲は、JR東海の解析結果同様、榎島付近で収まる結果となっています。」の「収まる」という言葉は誤解を呼ぶし、思考停止になる。「軽微」や「ほとんどない」というほうが、定量性があり、その先の議論が進む。</p>
座長まとめ
<p>有識者会議の結果を、利水者等地元の方々に理解いただくことが重要。JR東海には、説明のため水循環の概念図を作成いただき、次回の会議で議論したい。本日の科学的データに基づく成分分析の結果については、濁水期もモニタリング調査をお願いしなければならないと思っている。また、山梨県に流出するトンネル湧水の定量的評価、大井川に戻すトンネル湧水の水質・水温などのリスクと対処について説明いただきたい。</p>

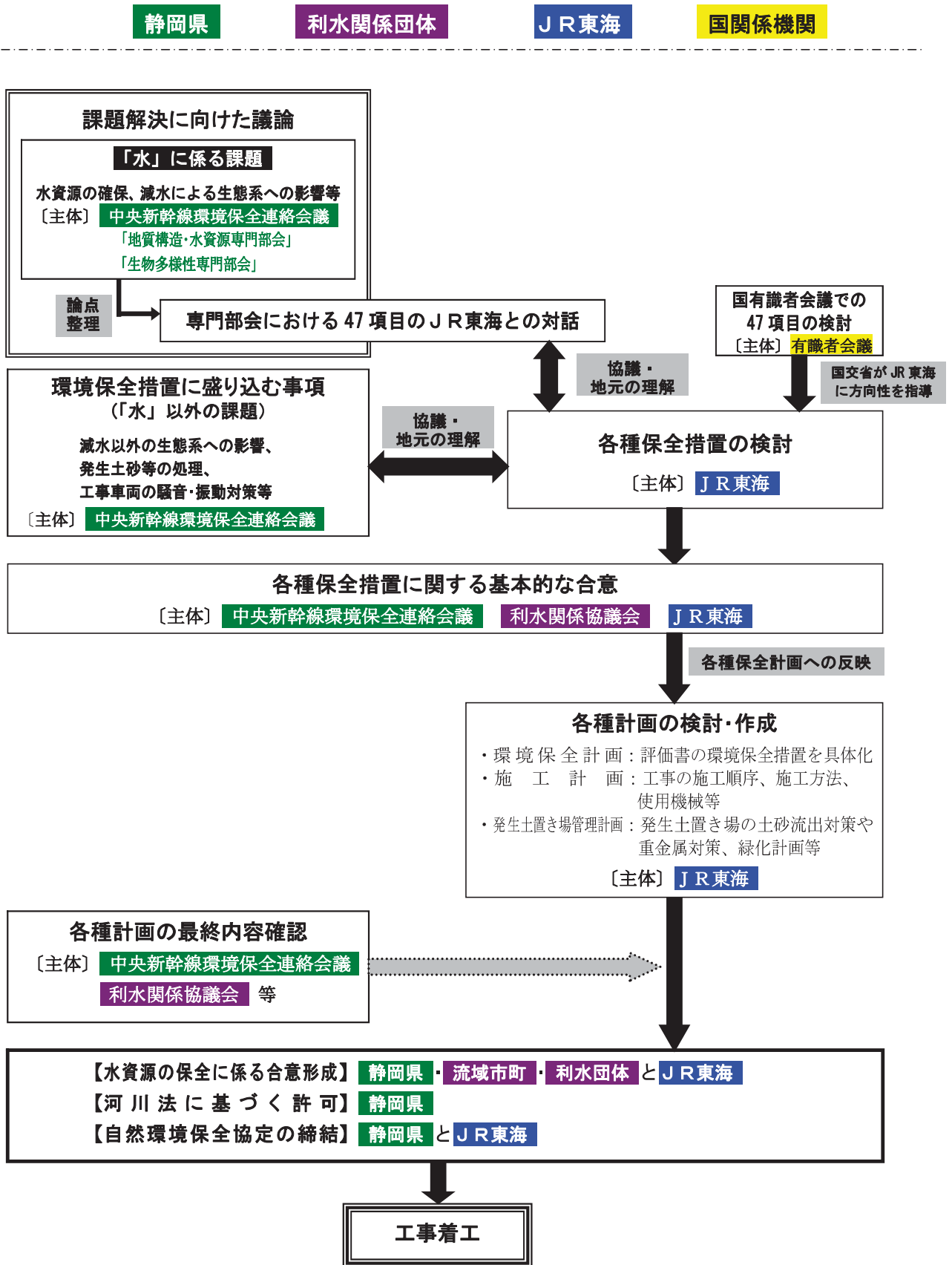
記者会見で示された座長コメント

- ・地下水等の化学的な成分分析によれば、中下流域の地下水は、上流域（榎島以北）の地下水によって直接供給されているわけではないと考えられる。
- ・静岡市の解析によれば、トンネル掘削による地下水位の低下は、南に行くにつれて収束していく傾向にあり、榎島付近ではトンネル近傍に比べ極めて小さい（前回示されたＪＲ東海による解析とほぼ同様の結果であった）。
- ・前回会議で確認された地下水位が扇状地内全体としては安定した状態が続いていることを考慮すると、中下流域の河川流量が維持されれば、トンネル掘削による大井川中下流域の地下水量への影響は極めて小さいと考えられることが科学的・工学的な見地から確認された。
- ・有識者会議からＪＲ東海に対し、利水者等にわかりやすく説明するための水循環の概念図の作成等するよう指示した。また、上記を継続的に確認するため、化学的なデータについても、今後も引き続きモニタリングを実施することをＪＲ東海に要請した。

県としての評価

- ・ＪＲ東海の水収支解析に頼ることなく、地下水の化学的な成分分析など総合的な評価を行った。
- ・しかし、解析精度が十分かどうかについて県として評価が必要である。また、一般的には理解しにくい内容であるため、水循環の概念図等による説明が必要。
- ・中下流域の河川流量が維持される必要性が改めて示されたので、今後、湧水量の推定と全量戻しの方法が論点となる。

リニア中央新幹線工事着工までの主な流れ



第8回静岡県中央新幹線環境保全連絡会議以降の大井川水系の水資源保全に関する対話の状況一覧

月・日	項目	内容
H30.11.21	第8回 静岡県中央新幹線環境保全連絡会議	中央新幹線建設事業による環境への影響の 検証
H30.12.28	大井川水系の水資源の確保及び水質の 保全等に関する質問書をJR東海に送付	・水資源に与える影響予測の不確実性 ・河川流量の変化による動植物への影響 等
H31.1.11	質問書に対する JR 東海回答	12/28 質問書に対する回答
H31.1.25	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (地質構造・水資源専門部会①)	中央新幹線建設工事による大井川水系の水 資源の確保及び自然環境の保全について
H31.1.30	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (生物多様性部会①)	中央新幹線建設工事による大井川水系の水 資源の確保及び自然環境の保全について
H31.3.13	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (専門部会 合同会議) (地質構造・水資源専門部会②)	中央新幹線建設工事による大井川水系の水 資源の確保及び自然環境の保全について
H31.3.26	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (生物多様性部会②)	中央新幹線建設工事による大井川水系の水 資源の確保及び自然環境の保全について
H31.4.9	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (生物多様性部会③)	中央新幹線建設工事による大井川水系の水 資源の確保及び自然環境の保全について
H31.4.15	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (地質構造・水資源専門部会③)	中央新幹線建設工事による大井川水系の水 資源の確保及び自然環境の保全について
H31.4.22	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (生物多様性部会④)	個別質問事項について一通り対話を終了
H31.4.26	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (地質構造・水資源専門部会④)	個別質問事項について一通り対話を終了
R1.5.31	大井川利水関係協議会	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議専門 部会の中間意見書(案)について 等
R1.8.20,21	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (専門部会 意見交換会)	中間意見書に関する JR 東海と専門部会委員 との意見交換
R1.8.29	大井川利水関係協議会 意見交換会	中間意見書に関する JR 東海と大井川利水関 係協議会会員との意見交換
R1.9.6	中間意見書に対する JR 東海回答	6/6 中間意見書に対する回答
R1.9.12,13	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (専門部会 合同会議)	中央新幹線建設工事による大井川水系の水 資源の確保及び自然環境の保全について
R1.9.30	「引き続き対話を要する事項」をJR東海に 送付	9/6JR東海回答に対して引き続き対話を要す る事項を整理
R1.10.4	地質構造・水資源専門部会委員等による 意見交換会	他県側へトンネル湧水が流出する問題につ いて
R1.10.18 11.11 12.23,24	「引き続き対話を要する事項」に対する JR東海の見解	R1.9.30 JR東海に送付した 47 項目に対す るJR東海の見解 (その1)、(その2)、(その3)、(その3追加)
R1.10.24	知事と国土交通省事務次官による面談	今後の協議の進め方について
R1.11.11	「引き続き対話を要する事項」に対する JR東海の見解(その2)	9/30 引き続き対話を要する事項に対するJR東 海の見解
R1.12.13	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議 (専門部会 合同会議)	大井川上流部の現地調査及び 10 月以降の 国・県・JR 東海との調整等の状況報告
R2.1.20	知事と大井川流域 10 市町首長とのリニア 関連意見交換会	今後の協議の進め方などの意見交換

R2.1.20	「引き続き対話を要する事項」に対するJR東海の見解(その1)(その2)	10/18、11/11 R東海の見解(その1)(その2)についての再見解
R2.2.10	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議(地質構造・水資源専門部会⑤)	1/24 再見解(4,6,7,8)について
R2.2.28	「引き続き対話を要する事項」に対するJR東海の見解(その3)	12/27 JR東海の見解(その3)に対し県から送付した意見を踏まえた再見解(その3)
R2.4.27	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議(第1回)	国土交通省による有識者会議 リニア中央新幹線の概要と大井川水資源問題に係る主な経緯等
R2.5.1	第1回有識者会議におけるJR東海社長発言に対する抗議文を国土交通省へ送付	静岡県・流域市町・利水者の連名にて送付
R2.5.15	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議(第2回)	トンネル湧水の表流水への戻し方、中下流域の地下水の影響についての論点整理
R2.5.22	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議に関して国土交通省へ申入れ	会議の透明性確保及びJR東海への指導について要請
R2.5.26	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議に関する申入れに対する国土交通省からの回答	5/22 県からの申入れに対する回答
R2.5.27	第1回有識者会議におけるJR東海社長発言に対する抗議文に関し、JR東海社長から発言撤回と謝罪文の送付	5/1 JR東海社長発言に対する抗議文に対する謝罪文
R2.6.1	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議の公開について国土交通省へ申入れ	会議の全面公開について改めて要請
R2.6.2	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議(第3回)	大井川水資源利用への影響回避・低減に向けた取組み(素案)について
R2.6.11	知事による南アルプス現地視察	
R2.6.16	知事と大井川流域10市町首長等との面談(WEB会議)	現地状況報告、JR東海との対話状況、有識者会議の状況について
R2.6.26	知事とJR東海社長による面談	準備工の取扱いについて
R2.7.9	リニア中央新幹線静岡工区に係る国土交通省提案	準備工の取扱いについて
R2.7.10	知事と国土交通省事務次官による面談	準備工の取扱いについて
R2.7.16	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議(第4回)	大井川流域の現状について・水収支解析の予測結果について
R2.7.21	知事による南アルプス現地視察	
R2.7.31	静岡県中央新幹線環境保全連絡会議(専門部会 合同会議)	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議の報告
R2.8.13	「リニア中央新幹線静岡工区有識者会議」におけるJR東海の提出資料についての静岡県の考察を国土交通省・環境省に送付	7/31を踏まえた主に水収支解析に関する県の考察について
R2.8.25	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議(第5回)	トンネル掘削に伴う大井川中下流域の地下水への影響・トンネル湧水の大井川への全量の戻し方について
R2.8.28	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議(第5回)座長コメントに対し、国土交通省に対して申入れ。	8/25有識者会議終了後に座長コメントが出されたことに対する申入れ
R2.10.27	リニア中央新幹線静岡工区に係る有識者会議(第6回)	トンネル掘削に伴う大井川中下流域の地下水への影響について