

平成28年（行ウ）第211号工事実施計画認可取消請求事件

平成31年（行ウ）第115号工事実施計画認可取消請求事件

平成28年（行ウ）第211号事件原告ら川村晃生 外737名

平成31年（行ウ）第115号事件原告ら奈須利江 外66名

被 告 国（処分行政庁 國土交通大臣）

参加人 東海旅客鉄道株式会社

準備書面 26

2019（令和元）年10月11日

東京地方裁判所民事第3部 御中

原告ら訴訟代理弁護士 高木 輝雄



同 弁護士 関島 保雄



同 弁護士 中島 嘉尚



同 弁護士 横山 聰



同 弁護士 和泉 貴士



目次

1	はじめに	3
2	静岡県知事の対応	3
3	静岡県の中央新幹線環境保全連絡会議の議論等を通じて明らかになった参加人の杜撰な評価書と不誠実な対応について	5
	(1) 大井川源流部での減水問題	6
	(2) 静岡県での大井川減水対策に対する議論	7
	(3) 本件環境影響評価の問題点及び疑惑	9
4	現時点での静岡県の参加人に対する疑惑と、参加人の対応の問題点	11
	(1) リニア中央新幹線に関する静岡県の対応	11
	(2) 環境影響評価手続きの中での静岡県と参加人の対話協議の経緯は次の通りである	13
	(3) 静岡県の参加人に対する中間意見書の内容（甲 C-S 第 21 号証） ..	14
	(4) 中間意見に対する参加人の回答と問題点	17
	(5) 参加人の回答に対する静岡県の対応	19
5	まとめ	20

静岡県の大井川減水問題及び生物多様性に関する参加人の評価書の杜撰さについて

1 はじめに

静岡県が設置した中央新幹線環境保全連絡会議での議論は、参加人の評価書がいかに杜撰なものであり、この杜撰な評価書をそのまま黙認した国土交通大臣による本件認可処分が違法であるかを明らかにしている。

以下では、静岡県と参加人の議論を明らかにすることで、本件認可にかかる環境影響評価と本件認可処分が違法な手続きで行われていることを明らかにする。

なお、静岡県は、中央新幹線環境保全連絡会議を設置し、静岡県民の水利権や南アルプスの豊かな生物多様性を確保する為に、客観的科学的な立場から、参加人に評価書の科学的な根拠と環境保全対策の適正な措置を求め、その確認ができない限り静岡県内のリニア中央新幹線トンネル工事の着工を認めない立場を維持している。

本来は、静岡県に限らず、リニア中央新幹線沿線の1都5県も同様の環境保全会議などの組織を設置して、参加人の評価書の問題点を科学的客観的に追究し、都民県民の環境の保全を確保すべきことを、この静岡県の対応から学ぶべきである。

本準備書面では、現在マスコミの報道等でも注目されている、静岡県と参加人の大井川の減水、トンネル湧水、利水関係の協議状況に絞り主張する。大井川の残土問題は改めて主張する予定である。

2 静岡県知事の対応

参加人は評価書において、大井川源流部で毎秒約 2 m^3 の水が、リニア中央新幹線トンネル工事により減水することを予測し認めている（丙4号証・18-2-4-10頁、表8-2-4-5）。

毎秒 2 m^3 の減水は、約60万人の生活用水に相当する水量が減水することになる（甲C-S第17号証・1頁）。

静岡県知事は、参加人に対し、中央新幹線のトンネル工事により大井川の水量が減水するならば、大井川水系の減水する全量を大井川に復水しない限り静岡県内での中興新幹線工事には同意しない旨を明言している。

この静岡県知事の対応の基礎になっているのは、大井川の下流域の7市2町が大井川の水を利用し利水権があるからである。流域の約62万人が水道用水に利用し、12000ヘクタールの地域が茶畠・水田を中心として農業用水に利用し、その他工業用水、15か所64万kWの発電所の発電用水、約430事業所が井戸により工業用水水道水として地下水を利用しているから、大井川の減水は認められないである。(甲C-S第17号・4頁)。

平成30年9月20日付で静岡県は参加人に対し、大井川水系の水資源の確保及び水質の保全等に関する意見・質問書を送付した(甲C-S第18号証)。

これに対し、参加人は、平成30年10月17日付の回答書で、「原則としてトンネル湧水全量を大井川に流す措置を実施する」と表明した(甲C-S第19号証)。

静岡県は2019年6月6日付で参加人に中間意見書を送付した(甲C-S第20号証)

しかし、その後、2019年7月12日付参加人の中間意見書に対する回答案(甲C-S第21号証)及び2019年8月29日に開催された「大井川利水関係協議会」への参加人の説明(甲C-S第22号証)並びに参加人の2019年9月6日付中間意見書に対する回答書(甲C-S第23号証)では、先進坑が山梨県境から静岡県側先進坑及び長野県側先進坑と接続するまでは、静岡県側から標高の低い山梨県側にトンネル湧水が最大で毎秒0.31m³、長野県側に最大で毎秒0.01m³が流失することは防止できない等と、2018年10月に静岡県と約束した全量大井川に戻すという前言を撤回する行動に出た(甲C-S第22号証・資料20頁、甲C-S第21号証・4頁、甲C-S第23号証・57頁～72頁)。

このように参加人の不誠実な回答には、静岡県及び知事は納得していない。

静岡県は参加人に対し、あくまでも大井川水系から減水しトンネル内に流失し湧水となった静岡県の水は、大井川に全量戻すことを求め、それが確認できるまで、静岡県内での中新幹線トンネル工事に着手することを認めていないのである。

その基本的な静岡県の対応を明らかにしているのが2019年9月に作成した「リニア中央新幹線に関する静岡県の対応」である（甲C-S第17号証）

以下、静岡県の中新幹線環境保全連絡会議の議論等を通じて明らかになつた参加人の杜撰な評価書と不誠実な対応について明らかにする。

3 静岡県の中新幹線環境保全連絡会議の議論等を通じて明らかになつた参加人の杜撰な評価書と不誠実な対応について

この問題については、原告は準備書面6の3項「大井川源流の水量減水問題とその対応」でも明らかにしたが、その後の静岡県と参加人との討議を通じて、参加人の評価書の杜撰さと対応の不誠実さが一層明らかになつたので、再度、最新の情報を含めて、この問題を提起するものである。

参加人は、大井川の源流部で毎秒約2m³という大量の減水に対する環境保全対策に対しても、具体的な対応を示さないまま環境影響評価手続を行い、本件認可後に突如導水路トンネルによる復水対策を持ち出した。

環境影響評価段階では導水路トンネル案は議論がされておらず、勿論これに対する住民の意見や地元自治体の意見も反映していない。その点でも参加人の環境影響評価手続は杜撰で違法な手續である。これは静岡県中新幹線環境保全連絡会議での議論を見れば、本来同連絡会議で行われた議論こそ、本件環境影響評価手続の準備書や評価書の段階で行われるべきであり、そのような議論をしない違法な環境影響評価を国土交通大臣は見過ごして工事計画を認可した点で本件認可は違法である。

この点に関して、参加人は、第2準備書面35頁で、導水路トンネルによる復水対策は評価書に記載が無い事項及び環境影響評価法24条の書面の内容でないので、環境影響評価法33条1項の審査の対象でないと反論し

ている。

しかし、参加人のこのような態度は、本件環境影響評価内容に対する国土交通大臣の審査や環境大臣意見、地元自治体の首長の意見、関係住民の意見等の批判にさらされる問題は、評価書に記載しないで審査を骨抜きにしようとした違法な対応であることを自ら明らかにしているのである。

また参加人の主張が、導水路対策は事後調査の対象であるという考えであれば、本来環境影響評価の手続の中で行われるべき事項を事後調査に回すことは違法な手続である。

(1) 大井川源流部での減水問題

中央新幹線は大井川の源流をトンネルで横断するが、参加人は評価書で中央新幹線トンネル掘削により大井川の河川流量が田代川第2発電所取水堰上流部（毎秒 12.1 m^3 が 9.99 m^3 ）、田代ダム下流（ 9.03 から 7.14 m^3 ）、赤石発電所木賊取水堰上流部（ 11.9 m^3 から 9.87 m^3 ）と毎秒約 2 m^3 減少することを予測している（丙4-1の8-2-4-10頁、表8-2-4-5）。

これに対し、静岡県知事は、準備書に対する意見書で、大井川下流域7市2町が水道用水、農業用水、工業用水及び発電用水に利用しており、毎秒 2 m^3 の減水はこれら住民生活、産業活動に深刻な影響を与えるので、技術可能な最大限の漏水防止策と湧水を大井川に戻す対策を求め、河川流量の確保のための万全の措置を求めていた。また大井川の上流部から下流部に至る流域全体の生態系に甚大な影響を及ぼすことを懸念し湧水を大井川に戻すこと及び大井川の流量の確保だけでなく水質に配慮した対策等水環境全体の保全に万全を期すことを求めた（甲丙4-1、6-3-4頁表6-3-1(4)）。

これに対し、参加人は、評価書では、大井川源流部の減水対策として、トンネル工事の掘削時に先進坑の掘削により地質を把握し、先進ボーリング等で地質、地下水の状況を把握した上で、覆工コンクリート及び防水シートの設置、必要に応じて薬液注入の実施等必要に応じた適切な工法を採

用することで、トンネル内への地下水の湧出が少ない工法を採用し、トンネル内への湧出した地下水には、トンネルが貫通するまでの6~7年間はトンネル内の湧水をポンプで汲み上げて非常口から大井川に戻す計画であるとし、トンネル完成後の恒久対策は、トンネル湧水をポンプアップして大井川に戻すことも一つの選択肢とするという、あいまいで抽象的な対策しか評価書及び補正後評価書で記述していなかった。ポンプアップの具体的な施設やポンプアップの手法、使用する機械の内容や能力、大井川に戻る水の量さえも明らかにしていなかった。(丙4-1-6-3-4頁表6-3-1(4))。

(2) 静岡県での大井川減水対策に対する議論

ア 静岡県は2014(平成26)年4月22日中央新幹線環境保全連絡会議を設置した。中央新幹線が10年以上の長期間に及びこれまでにない大規模な土地改変を伴うことから、工事中から供用後までの様々な環境影響が生じる恐れがあることから、事業が環境に与える影響を継続的に確認し、環境保全措置について助言し、環境影響の低減を図る目的で設置されたものである。

イ 第1回は2014(平成26)年4月22日、第2回は現地調査を兼ね同年7月28日、同月29日、第3回は同年11月18日、第4回は2015(平成27)年3月10日、第5回は同年11月30日、第6回が2016(平成28)年3月28日、第7回が2017(平成29)年2月7日、第8回が2018(平成30)年11月21日開催された。

この連絡会議内に水資源検討委員会が設置され、同委員会は第1回が2014(平成26)年9月8日、第2回が2015(平成27)年4月14日、に開催された。その後、平成30年11月に静岡県は中央新幹線環境保全連絡会議の組織体制の改正を行い全体会の下に、生活環境部会、生物多様性部会、地質・水資源部会の3部会を置き、科学的信頼性の確保及び客観性を確保するため学識経験者を委員とする生物多様性部会と、地質構想・水資源部会の中にそれぞれ専門部会を設置し参加人との議論を行つ

てきた。

ウ 参加人は、評価書の段階では、トンネルが貫通するまでの6~7年間はトンネル内の湧水をポンプで汲み上げて非常口から大井川に戻す計画であるとし、トンネル完成後の恒久対策は、トンネル湧水をポンプアップして大井川に戻すことも一つの選択肢とするという、あいまいで抽象的な対策しか評価書及び補正後評価書で記述していない。ポンプアップの具体的な施設やポンプアップの手法、使用する機械の内容や能力、大井川に戻る水の量さえも明らかにしていなかった。(丙4-1-6-3-4 頁表 6-3-1 (4))。

本件認可後に大井川漏水対策をポンプアップ案から導水路による対策に変更したのである。

本件認可直後の2014年12月19日の第1回大井川水資源検討委員会で、参加人は、初めて導水路案も検討課題に加えて、委員会の検討課題とした(甲C-S第5号証の2、甲C-S第5号証の3のパワーポイント57、58頁)。

そして、2015(平成27)年3月10日の静岡県中央新幹線環境保全連絡会議第4回全体会において、参加人より導水路で下流の椹島付近で大井川にトンネルへの漏水を戻す案を検討している旨報告が行われた(甲C-S第5号証の1・7頁)。

同年4月14日に開催された静岡県中央新幹線環境保全連絡会議第2回水資源検討委員会において、参加人より、導水路案と従来のポンプアップ案を比較し、椹島までの導水路案を中心とし、必要に応じて補助的にポンプアップをする案を進める見解が表明された。参加人は水資源検討委員会で、ポンプアップ案は、多大な維持管理費用が必要で電力使用量が大きいこと、停電時の対応が必要となるので補助的手段とすべきとした。一方導水路案は、導水路トンネルで自然流下するので自然で電気代等維持管理費がかからないという説明を行った(甲C-S

第 6 号証 1・9 頁～10 頁、18 頁)。

2015(平成 27) 年 11 月 30 日の第 5 回静岡県中央新幹線環境保全連絡会議全体会では導水路案を前提に議論がされている。

参加人は、導水路案として西俣非常口取付付近の本線トンネルから椹島まで長さ 11.4 km で、施行方法として、大井川右岸に椹島から千石非常口との連絡坑までは直径 3.5m 断面積 10 m³ のトンネルマシンによりトンネルを掘り、千石非常口連絡坑からトンネル計画路線までは NATM 工法で、土被りは 500m 以下で導水路トンネルによる発生土は 20 万 m³ と説明した。

参加人の説明では、導水路による復水効果は椹島下で毎秒 1.33 m³ が戻ると予測し、それでも減少する毎秒 0.7 m³ に対しては導水路取り付け付近でポンプアップにより減水を回避できると説明している(丙 15 号証・6 頁～8 頁)。

(3) 本件環境影響評価の問題点及び疑念

参加人は、補正後評価書までは、トンネル内に漏出した地下水をポンプアップして西俣及び千石非常口から河川に戻すので大井川の流量は減少しないと説明していた。

しかも、評価書では、非常口(西俣非常口及び千石非常口)への具体的なポンプアップの仕組みやポンプ稼働による環境影響について議論がされていない。これ自体でも環境影響評価としては不十分である。

ところが、参加人は、本件認可後の平成 27 年 4 月 14 日に開催された静岡県中央新幹線環境保全連絡会議第 2 回水資源部会で、初めてポンプアップ案についても、具体的に非常口までに 6～8 箇所のポンプ釜場の設置が必要等説明し、しかもポンプアップ方式は電気料等経費が掛かるので導水路方式に変更する案を提案した(甲 C-S 第 6 号証の 1・9 頁～14 頁)。

ポンプアップ案に関しては、その稼働の為のポンプの電気代が莫大で、到底参加人が採用出来ない案であることは、参加人ははじめからわかつ

ていたことである。

ちなみに、この点に関しては、平成 29 年 2 月 7 日開催された第 7 回静岡県中央新幹線環境保全連絡会議で大井川広域水道企業団の兼子委員が、広域水道企業団の揚程が 130 メートルでの揚水電気料の経験からも、導水路で戻らない毎秒 0.7 m^3 をポンプアップして大井川に戻す場合、時間当たりに換算すると 2520 m^3 になり、 2520 m^3 を揚水する電気代だけで 2 億円掛かると試算している（甲 C-S 第 9 号証・18 頁、19 頁）。1 日に換算すると 48 億円、年間に換算すると 1 兆 7520 億円と途方も無い金額になる。

リニア中央新幹線の西俣非常口の揚程は約 300 メートル、千石非常口は揚程が約 260 メートルもあり（甲 C-S 第 17 号証・2 頁）、実際は広域水道企業団の試算以上に電気代が掛かることになる。しかも、リニア中央新幹線が存在し続ける限り何十年、何百年と膨大な電気代が掛かり、参加人はこれだけで経済的に破綻する。

その結果、参加人はトンネル内への漏水全量をポンプアップして大井川に戻すという案を中止して、トンネルの西俣非常口取付付近から約 12 km 下流の樋島までの導水路案に変更したのである。しかし、この導水路方式に関しては、評価書では全く検討も行われていないのであり違法な手続きである。

参加人は、静岡県中央新幹線環境保全連絡会議での説明では、大井川の毎秒 2 m^3 の減水対策は導水路により樋島の下流で約 7 割の毎秒 1.33 m^3 が河川に戻るという説明である（甲 C-S 第 9 号証の 1・13 頁）及び（甲 C-S 第 28 号証・7 頁～8 頁）。

これではトンネル上部から樋島導水路出口までの約 12 km 区間の大井川は毎秒 2 m^3 減水したままであり、この区間の大井川生息生物や周辺植生への影響について評価書では議論がされていない。

また導水路掘削に伴う発生土は 20 万 m^3 と参加人は説明している（丙 15 号証・6 頁）が、導水路掘削による新たな環境影響及び発生土対策が評価書では全く議論されてない点で環境影響評価を経ないで認可が行われた

ことになる。

本件認可が 2014 年 10 月であるが、参加人は、その直後の 2014 年 12 月 19 日の第 1 回大井川水資源検討委員会では既に導水路案も検討課題として提起し（甲 C-S 第 5 号証の 3・パワーポイント 57 頁、58 頁）、2015 年 3 月 10 日の静岡県中央新幹線環境保全連絡会議第 4 回全体会において既に導水路トンネルで下流の椹島付近で大井川に漏水を戻す案を検討している旨報告している（甲 C-S 第 5 号証の 1・6～8 頁）。

そして 2015 年（平成 27 年）4 月 14 日に開催された静岡県中央新幹線環境保全連絡会議第 2 回水資源部会で、ポンプアップ方式は電気料等経費が掛かるので導水路方式に変更する案を提案した（甲 C-S 第 6 号証の 1・9 頁～14 頁）。

ポンプアップ案に関しては、その稼働の為のポンプの電気代が莫大で、到底参加人が採用出来ない案であることは、参加人ははじめからわかっていたことである。

このことは、当初から参加人は、環境影響評価の段階で導水路案を検討していたのに、評価書や準備書の段階で明らかにすると新たな導水路による環境影響問題が議論されることから、意図的に導水路案を記載せずポンプアップ案というあいまいな対策で住民や静岡県をはじめ関係自治体、国土交通省を騙したのではないかという疑いが強いものである。

4 現時点での静岡県の参加人に対する疑惑と、参加人の対応の問題点

（1）リニア中央新幹線に関する静岡県の対応

静岡県知事は、リニア中央新幹線トンネル工事によりトンネル内に漏水する大井川流域の静岡県内の地下水を全て大井川水系に戻すことを要求し、2019 年 9 月に静岡県のホームページで「リニア中央新幹線に関する静岡県の対応」を発表した（甲 C-S 第 17 号証）。

これによると、参加人は、南アルプストンネル工事により大井川の流量が毎秒 2 m³ 減少すると推定しているが、この減水する流量は約 60 万人の生活用

水に相当することから、大井川の水源及びユネスコエコパークに登録された南アルプスの自然環境への悪影響を回避することが必要であるとして、静岡県は利水者や地域住民の理科を得られるよう、科学的根拠に基づき、参加人との対話を進めるとしている（甲 C-S 第 17 号証・1 頁）。

参加人は、静岡県内の南アルプストンネル工事による大井川の流量は毎秒 2 m^3 減少すると予測し、何も対策をしなければトンネルの傾斜に沿って長野県側及び山梨県側に流失するという。その対策として、参加人は、導水路トンネルを設置して 1.3 m^3 分を回復し、残り 0.7 m^3 分は必要に応じポンプアップを実施する（長野県側は対策せず）。トンネル内湧水は毎秒 2.67 m^3 であるが湧水の全量を大井川水系に戻すわけではないという対応であった（甲 C-S 第 17 号証・2 頁）。

大井川の水利用の状況は、流域人口約 62 万人の水道水、農地面積 12000 ヘクタールの農業用水、その他工業用水、発電用水（発電所 15 か所 総最大出力約 64 万 kW）、地下水利用も盛んで約 430 事業所が 1,100 本の井戸を工業用水や水道水として利用しており、流域住民の生活や産業に欠かせない水である（甲 C-S 第 17 号証・4 頁）。

しかも、大井川の水量は深刻な渇水が頻繁に生じる河川で、2017 年 48 日、2018 年 95 日と節水対策を実施している状況であることから、流域住民は、大井川の水、環境、流量へ影響が無いようにしてほしい、参加人は工事中及び将来にわたってリスク回避について対策及び調査を確実に行ってほしいと要求している（甲 C-S 第 17 号証・5 頁）。

参加人の試算では、南アルプストンネル工事により、大井川上流域の西俣川の流量は毎秒 1.07 m^3 減少すると予測しているが、渇水期には西俣川の流量がゼロになる期間が生じることになる（甲 C-S 第 17 号証・6 頁）。

また静岡市の試算ではリニア中央新幹線トンネル工事により南アルプスの地下水位が 50m 以上低下する可能性があり、南アルプスのエコパークの自然環境に重大な影響を与えることが懸念されている（甲 C-S 第 17 号証・7 頁、8 頁）。

このような大井川の深刻な水資源を確保する為、静岡県知事は、リニア中央新幹線の環境影響評価手続きの中でトンネル湧水を全て現位置に戻すことを主張し続けてきた。

(2) 環境影響評価手続きの中での静岡県と参加人の対話協議の経緯は次の通りである

参加人は2013年9月の環境影響評価準備書で、トンネル工事により大井川本流で流量が毎秒 2 m^3 減少すると予測した。これに対する2014年3月の静岡県知事意見は、トンネル湧水を全て現位置に戻すことを要求した(甲丙4号証の1・6-3-4頁表6-3-1(4))。

しかし、参加人は環境監視体制に協力するとするものの、県知事の意見である全量を戻すことへの回答はなかった。その後参加人は、2017年1月の環境影響評価事後調査報告書では、「導水路トンネルにより毎秒 1.3 m^3 を戻すが、毎秒 0.7 m^3 の減少分については必要に応じてポンプアップする」と全量復水することには言及しなかった。その為静岡県知事は2017年4月の事後調査報告書に対する意見書で、「全量を恒久的かつ確実に戻すこと」としたが、参加人は全量を戻すことに対する回答をしなかった(甲C-S第17号証・11頁)。

その後、静岡県は2018年8月「大井川利水関係協議会」を設置し、県は、「大井川水系の水資源の確保及び水質保全等に関する意見・質問書」を参加人に提出し、大井川へのトンネル湧水の全量復水を追求した(甲C-S第18号証)。

その結果参加人は、2018年10月17日「大井川水系の水資源の確保及び水質保全等に関する意見・質問書」に対する回答書の中で、基本協定書案を作成し、その中で、「導水路トンネル及び静岡県内で湧出するトンネル湧水の全量を流すことが可能なポンプを設置することとし、原則として、静岡県内に湧出するトンネル湧水の全量を大井川に流す措置を実施するものとする」ことを初めて表明した(甲C-S第19号証)。

しかし、この回答書は、利水者等の不安を払拭するものではなかったため、

静岡県は 2018 年 12 月 28 日「大井川水系の水資源の確保及び自然環境の保全等に関する質問書」を参加人に送付した（甲 C-S 第 20 号証）。

その質問書で、静岡県は、参加人に対し、南アルプスを貫く大深度、大規模なトンネル工事が水資源に与える影響予測において、全体として、どのようなリスク推定上の不確実性があり、そのリスクに関してどう対応していくのかについて参加人の基本的な考え方・方針を明確に示してもらい、その考え方・方針について意見交換すべきと考えている旨を求めた。

静岡県は、参加人に対し、2019 年 6 月 6 日、静岡県中央新幹線環境保全連絡会議及びその下部機関である地質構造・水資源専門部会、生物多様性部会での議論の論点を明確にするため、参加人の回答並びに専門部会委員、大井川利水関係協議会の意見を聞き、中央新幹線工事における大井川水系の水資源の確保及び水質の保全等に関する「中間意見書」（甲 C-S 第 21 号証）を送付し、「中間意見書」に対する回答を求めた。

（3）静岡県の参加人に対する中間意見書の内容（甲 C-S 第 21 号証）

① 参加人に対し、基本的姿勢を次のように述べて批判している。

「ユネスコエコパークに登録されている南アルプスは、その地質構造が他に類を見ないほど複雑で、生態系も極めて希少且つ貴重であり、工事に伴う生息環境の変化には極めて脆弱である。また南アルプスを源流とする大井川は、静岡県民の 6 人に 1 人ともいえる 62 万人の生活用水や 12000 ヘクタールの農地を灌漑する農業用水、工業用水、発電用水として多岐にわたり利用され流域住民生活や産業に不可欠な財産であるが、平時の河川流量が少ないことから河川流量の改善、流量回復に向けた厳しい争いの歴史を有している。

このような厳しい環境や歴史を踏まえて周辺流域関係者の十分な納得を得て工事を行うことが、工事施工の必須条件であり社会的義務である。

よって施工者は、トンネル工事等によりどのような現象が生じ、それが自然環境や水環境にどう影響を与えるかについて信頼性の高い解析手法を用いて推定すると共に、その推定の限界を理解した上で影響を最小限化するための対策が求められる。また影響と対策を社会的に理解可能な形で示すことが

求められている。

これまでの参加人の本工事の環境影響評価における基本姿勢は、質問事項に直接回答しないことがあるなど、その対応の誠実さを疑わざるを得ない。

今後も対話を続ける上において、この姿勢を改めない限り、具体的な事項において意見の相違が埋まらず時間の浪費につながることが危惧される。参加人には日本を代表する鉄道事業者であり、世界のモデルとなる事業を行う施行者、技術者集団としての矜持を持った真摯な対応を求める」とまで述べて、参加人の不誠実な対応を非難しているのである。

② リスク管理について静岡県は以下のような事項を質問している。

ア リスク管理に関する基本的考え方において、参加人は「トンネル内湧水量の上限値を毎秒 3 m^3 に設定する」とリスク管理に関する基本的考え方を示したが、上限値の根拠や妥当性についての議論がされていない。参加人は、この根拠や妥当性について県民が理解できる説明をすることが必要である。

イ リスク管理の具体的方法として、参加人は、「先進ボーリング孔からの湧水量 10m あたり毎秒 50 リットル を上限値として設定し、これを上回る湧水量等の発生が予測された場合は、ボーリングを停止し、対処方針を検討する」と示したが、これについての根拠や妥当性についての説明が必要である。

ウ 湧水量上限値毎秒 3 m^3 は、トンネル全体における湧水量である。工事途中段階で湧水量が毎秒 3 m^3 以下になるかどうかを推定することになるが、推定には不確実性が伴う。推定方法、施工管理方法について議論が必要である。

エ 仮に毎秒 3 m^3 を上限としてその全量を大井川水系に戻す場合どのくらいの量をどの位置にどういう方法で戻すのかの議論が必要でその実効性についても対話が必要である（甲 C-S 第 21 号証・4 頁）。

③ トンネル内湧水を全量大井川に戻すのかについて、全量の戻し方について

の静岡県の見解は以下の通りである（甲 C-S 第 21 号証・6 頁）。

ア 参加人は、全量の戻し方として、導水路トンネル出口、及びポンプアップによる非常口出口から全量戻すと説明しているが、上流部の河川水はその一部が東京電力の田代ダムから早川に分岐し山梨県側に流れる。このことを踏まえ静岡県の水は静岡県に戻す具体的対策を示す必要がある。

イ 山梨工区と長野工区におけるトンネル工事が先行することにより、静岡県内の水が県境を越えて山梨県・長野県側に流失する危険性がある。これに対する評価と対策を示す必要がある。

ウ 「動力となるポンプ設備に係るメンテナンスや維持管理は参加人が責任をもって処理する」と説明されたが、リニア廃止後も含め恒久的にトンネル湧水を戻す方策について具体的に明記する必要がある。

④ 突発湧水への対応についての県の見解（甲 C-S 第 21 号証・6 頁）。

ア 参加人は工事の為の事前調査として「トンネル掘削前に先進ボーリングを慎重行い次のステップのリスク推定と管理を図る」としているが、事前調査ではオールコアによる垂直ボーリングが実施されていない。南アルプスの地質は複雑な構造であるからオールコアボーリングを行う必要があるので、それに対する参加人の見解を問う。

イ 突発湧水により減った地下水総量を戻すことは難しいとするのが参加人の見解であるが、総量を戻せない場合の影響について今後も議論が必要である。

ウ トンネル掘削により生じる湧水の上限値毎秒 3 m³の水を処理するために必要な設備は、参加人の説明では処理施設 (60 m³/時) が 180 基必要となると非現実的な設定である。確実に処理できる設備規模及び配置を再検討し具体的に示す必要がある。

⑤ 中下流域の地下水への影響に関しては、井戸枯れ等の被害が起きた場合には、その立証を住民に求めるのではなく、参加人が調査して、中下流域においても工事との関係性を検討した上で補償等への対応方針を示す必要がある。（甲 C-S 第 21 号証・7 頁）。

⑥ 減水量の計測について、

参加人は「常時計測 3 地点、月 1 回計測 7 地点、沢等のモニタリング年 2 回の計測 38 地点において実施する」となっているが、沢等における流量モニタリング年 2 回程度では減水の兆候すら把握するのは困難で、観測地点及び計測回数を増やす必要がある。トンネル掘削に伴い生じる河川、沢の減水は生息する生物に大きな影響を与えることから、河川、沢ごとの流量を事前に細かく観測して、平常、出水、渇水などの状況を把握しておく必要があり、常時観測する方法を検討する必要がある(甲 C-S 第 21 号証・7 頁)。

⑦ 減水に伴う生態系への影響について

動植物の生息域、孵化場所等を踏まえた観測地点を設定することが重要である。有識者等からの意見などに基づき検討を行う必要がある。モニタリングにより流量への影響が確認できた時点では水生生物が壊滅的な影響を受けている可能性があり、モニタリング方法及び対処方法を明確にする必要がある。

トンネル湧水を放流する地点より上流部では、減水により個体群が局所的に絶滅する可能性があるので、減水の規模等の判断基準を明確にする必要がある。特に西俣川は地下水位が著しく減水する予測が出ていることから、季節ごとに流量と減水量予測の数値や影響の範囲などを調査し、生態系への対応策を示す必要がある。モニタリングの結果、種や生態系に大きな影響が生じる可能性がある場合は、専門家の助言を踏まえ環境保全措置を実施し県、有識者等の助言を得て事前の代償措置について検討・実施する必要がある。(甲 C-S 第 21 号証・7 頁)。

(4) 中間意見に対する参加人の回答と問題点

2019 年 7 月 17 日参加人は静岡県に対し中間意見書に対する回答案を提出した(甲 C-S 第 22 号証)。

さらに、2019 年 8 月 29 日静岡県利水関係協議会へご説明として、中間意見書に対する参加人の立場を説明した(甲 C-S 第 23 号証・4 頁)。

そして 2019 年 9 月 6 日参加人は静岡県に対し、中間意見書に対する回答書を提出した。

しかし、参加人の回答書が公開されていないので、新聞報道や、2019 年 9 月 12 日と 9 月 13 日に開催した「地質構造・水資源専門部会と生物多様性専門部会との合同会議」で、参加人が行った回答書添付の資料（甲 C-S 第 24 号証。パワーポイントと思われる。）から大井川水系の水問題に関する参加人の回答の概要を整理すると以下の通りである。

- ① トンネル湧水全量を大井川に戻すべきとの静岡県の主張に対しては、引き続き検討し、静岡県や大井川水利関係協議会と協議を続けると回答し、全量を大井川に戻すとは回答しなかった。

参加人は、山梨県側から静岡県側に掘る場合、先進坑が静岡県側先進坑と接続貫通するまでは、トンネル湧水は山梨県側に毎秒約 0.15 m³が流れ、大井川に戻すことが出来ないと主張する。その理由として、山梨県側から導水路で大井川に戻そうとすると、山梨県側のトンネル標高が低いので、自然落下させるには大井川に戻す場合導水路出口は畠薙第一ダム貯水池付近となるが、その場合畠薙山断層と並行する導水路を作ることになるが、地質湧水の関係で専門家から不適切とされているので出来ないと主張する（甲 C-S 第 24 号証・回答書資料 68 頁、72 頁。この頁番号は各パワーポイントの右下に表示されている番号を指す。以下同様である）。

この背景には、トンネル予定地の山梨県と静岡県の県境には活断層の畠薙山断層があり、これまでの参加人のボーリング調査の結果幅約 800 メートル程度の範囲において破碎質の地質が繰り返し出現していることを参加人は確認している（甲 C-S 第 24 号証・回答書資料 68 頁）。工学的な見地から安全上この断層は下方の山梨県側から掘削する必要があると参加人は述べている。このことは、この断層にトンネル掘削する際に突発的湧水など大量の地下水がトンネル内に湧水することが予想されるので、上方から掘ると掘削先端部分が水没するなど工事関係者の安全の為下方（山梨県側）から掘るしか方法が無いので、先進坑が山梨県側から静岡県側先進坑と接

続するまではトンネル湧水が山梨県側に流れるのは我慢してほしいという回答になっているのである。

この結果、参加人の試算では、先進坑が繋がるまでの工事期間中、山梨県側に毎秒最大で 0.15 m^3 、長野県側は工事期間中、毎秒最大で 0.007 m^3 、湧水が静岡県側から流失する（甲 C-S 第 24 号証・回答書資料 72 頁）ことになるという。

- ② また、本格的工事着工前に参加人は利水団体と基本協定を結ぶべきであるとの意見に対しては、利水団体との基本協定の締結は拒否して、文書で実施を表明した内容を工事着工前に確認することを認めているだけである。

（甲 C-S 第 24 号証・回答書資料 193 頁）

- ③ 中下流域への水量、水質に影響が出た場合の立証を住民に求めるではなく、参加人が調査し、補償への対応方針を示す必要があるとの意見に関しては、工事との関係性を説明しながら対応するという回答である（甲 C-S 第 24 号証・回答書資料 99 頁、104 頁）。

- ④ 田代ダムから山梨県側に大井川の水が流れていることから、西俣非常口から大井川にトンネル湧水をポンプアップで戻しても山梨県側に流れてしまう問題に関して、トンネル湧水を全量大井川に戻す案の検討を求めることに対し、田代ダムは東京電力の管理であり、東京電力に取水制限を求ることに関しては、他社のダム取水に口出しは出来ないと拒否をした（甲 C-S 第 24 号証・回答書資料 62 頁）。

（5） 参加人の回答に対する静岡県の対応

静岡県の対応は現時点ではマスコミ報道と、静岡県が 2019 年 9 月 12 日と 9 月 13 日に開催した「地質構造・水資源専門部会と生物多様性専門部会との合同会議」で、参加人の「中間意見書に対する回答」について参加人との対話が行われた後に作成された、静岡県発行の「リニア中央新幹線に関する静岡県の対応」（甲 C-S 第 17 号証）から以下の態度を表明している。

静岡朝日テレビの報道によると、静岡県知事は、参加人が 2019 年 9 月 6 日付の回答書に対し、同年 9 月 10 日に記者会見し、回答は不十分であると

の認識を示し、「正面から質問に向き合った回答かと言えば、例えば大井川の流量については不安視せざるを得ない」。と感想を述べている。

リニア工事に伴う大井川の減水問題では、工事期間中、山梨県と長野県との県境付近のトンネル湧水を大井川に戻せない時期があることが明らかになってきたが、回答書の中で、参加人が「県境付近の湧水については引き続き検討を行う」と回答したことに対し、「どのように湧水全量を戻すのか。技術的な裏付けが無い回答である。約束した全量を戻すための技術的なシステムを作らなければならない」と述べている（甲 C-S 第 25 号証）。

静岡県発行の「リニア中央新幹線に関する静岡県の対応」の中でも引き続き、参加人に対し、トンネル工事中も含めて、トンネル湧水の全量を大井川水系へ戻す前提で引き続き検討する立場を表明している（甲 C-S 第 17 号証・41 頁）。

静岡県知事の対応は当然である。

5　まとめ

静岡県と参加人の討議を通じて分かったことは、参加人の環境評価書が、いかに杜撰で環境影響評価法に違反するものであるかが明らかになったのである。

参加人は、環境評価書では、大井川で毎秒 2 m³の水が中央新幹線トンネル工事で減水することを予測し、トンネル内に湧出する地下水は、トンネルが貫通するまでの 6~7 年間はトンネル内からポンプアップして非常口から大井川に戻す計画であるとし、トンネル完成後の恒久対策はトンネル湧水をポンプアップして大井川に戻すことも選択肢とすると全量戻すふりをしながらあいまいにしていた。

ところが、トンネル内湧水のポンプアップは、静岡県の広域水道企業団の試算では毎秒 0.7 m³の水を揚程 130 メートル揚水する電気代だけで年間 1 兆 7520 億円がかかるとすると、毎秒 2 m³の湧水では年間約 5 兆円という途方も無い金額になり、参加人が破産し、負担できる金額ではない。この為、本件認可後に、ポンプアップ案を導水路案に変更してしまったのである。

しかし、導水路では約7割程度しか大井川に戻せず、参加人は、戻らない3割相当の毎秒0.7m³のトンネル湧水はポンプアップで大井川水系に戻すと言わざるを得なかった。

しかし、参加人は、恒常に毎秒0.7m³の湧水をポンプアップすると年間1兆7520億円を超える莫大な電気代が発生し負担しきれないことから、0.7m³の湧水の大井川水系への復水は、必要に応じてポンプアップすると、ポンプアップによる復水を事実上放棄する方向に変更した（環境影響評価書に基づく事後調査報告書に関する意見等に対する回答書（甲C-S第9号証の3・1頁・11項（事後調査報告書4-1-2-3-9に対する意見等への回答）の記載）。

しかし、大井川利水関係協議会は、大井川の湧水の全量復水を要求したため、参加人は、2018年10月17日の回答書で、「原則として静岡県内に湧出する湧水は全量大井川に流す措置を実施する」と回答せざるを得なかった（甲C-S第19号証）。

しかし、参加人にとって、静岡県から山梨県に流失するトンネル湧水を防ぎ全量を大井川に戻すには、山梨県側から大井川に戻す新たな導水路を作るか、湧水全量をポンプアップするしかない。ところが、ボーリング調査の結果、山梨県と静岡県の県境に畠薙山断層が存在し、トンネルがこの畠薙山断層を横断することになるが、幅約800mの断層は破碎帯などの存在があり、突発的湧水など多量の湧水が出ることが予測される。（甲C-S第24号証65頁、68頁、甲C-S第26号証、甲C-S第27号証）。

この為、山梨県側からの導水路案は畠薙山断層に並行して作ることになるが、地盤が破碎帯など新たな湧水等工学的に困難であるとして、この対策はあきらめた（甲C-S第24号証・回答書資料65頁、68頁）。湧水全量を大井川に戻すにはポンプアップしかないが、巨額な電気代がかかり参加人は到底支払える金額では無い。

結局、参加人は、静岡県の中間意見書に対する回答書では、先進坑が静岡県側工区と山梨県側工区、長野県工区が連結するまで、先進坑掘削によ

る湧水が標高の低い山梨県側及び長野県側に流失することは認めてほしいという内容で、結局静岡県の湧水全量を大井川に戻さない限り工事着工は認められないという対応に応じようとしているのである。

トンネル湧水をポンプアップにより大井川に戻すには、莫大な電気代を参加人が負担しきれないからであると推定できる。

この間の静岡県と参加人の協議を通じて、参加人が評価書で、トンネル湧水を大井川に戻すと説明していた内容が、全く科学的に検討されたものでもないことが明らかになった。

事前のボーリング調査が不十分である為、トンネルがこの畠薙山断層を横断し、幅約800mの断層は破碎帯などの存在があり、突発的湧水など多量の湧水が出ることが予測される(甲C-S第24号証回答書資料65頁、68頁、甲C-S第26号証、甲C-S第27号証)。それにもかかわらず、評価書にはそのような記載は全くない。

これは参加人の静岡県内のボーリング調査は、オールコアボーリング調査が不十分である為地質状況を十分把握できていないからである。このことを静岡県は中間意見書でも指摘している(甲C-S第21号証・6頁)。

このように参加人の環境影響評価自体が不十分な調査に基づくものであることを示しているのである。

また最大の問題であるポンプアップによる電気代について、静岡県の質問に対する平成31年1月11日付回答書で、参加人は、ポンプアップ用ポンプの電気料金負担や試算資料等について説明を求められたが、回答を控えさせていただくと回答を拒否している(甲C-S第28号証・質問と回答の対照表7頁24項)。このような参加人の対応を見ても環境影響評価書でトンネル内湧水はポンプアップで大井川に戻すとした参加人は何ら科学的な根拠もなく記載したことは明白である。

また参加人はトンネル内湧水の上限値を毎秒3m³と設定しているが、この根拠や妥当性について議論が未だなされていないことを静岡県は中間意見書で指摘している(甲C-S第21号証・4頁)。

また毎秒 3 m³の湧水をポンプアップする設備は参加人の説明では毎時 60 m³の処理設備が 180 基必要となる。参加人はそのような処理施設をどのように配置できるのか、それだけでも非現実的であり、現実的で確実の処理できる設備の規模配置を再検討すべきと静岡県から指摘されている（甲 C-S 第 21 号証・6 頁～7 頁）。

また断層等の調査も不十分である為、畠薙山断層の破碎帯をトンネルが通過することによる多量な湧水の危険性や新たに大井川直下に断層があるとの報道もあり、トンネル掘削時に高圧で大量の湧水が噴き出すことが懸念される（甲 C-S 第 27 号証）。

参加人は、トンネル湧水の最大上限値を毎秒 3 m³としているがその科学的根拠も示していない。畠薙山断層や新たな大井川直下の断層には破碎帯など地下水が多量に含まれ、これらがトンネル工事により大量の突発的湧水が発生する危険性がある。トンネル湧水が最大毎秒 3 m³で収まる根拠もない。大量の大井川水系の地下水が山梨県側及び長野県側に流失する危険性が益々高くなつた。このことにより貴重で希少な南アルプスの生物多様性が失われ、生態系が破壊されると共に、大井川の流量が大幅に減水することで、下流域の利水が確保できないという事態を招くことも危惧されているのである。

このように、参加人の環境影響評価の杜撰さ及び南アルプスルートを選択したことの誤りがますます明らかになってきたのである。

以上