

平成28年(行ウ)第211号 工事実施計画認可取消請求事件

原 告 川村晃生 ほか713名

被 告 国(処分行政庁 国土交通大臣)

準備書面(13)

平成30年9月14日

東京地方裁判所民事第3部B②係 御中

被告指定代理人

今井志津



志水崇通



宇都宮憲一



千田幸司



矢澤正樹



佐竹純



山田晃彬



藤枝将海



沖麻未



河野真典



福 真 治



森 宣 夫



中 島 崇



吉 田 育 央



目 次

第1 はじめに	6
第2 愛知県の環境影響評価について、JR東海は環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い環境の保全についての適正な配慮を行っており、国土交通大臣も環境の保全についての配慮が適正になされていると判断したこと	6
第3 リニア新幹線の建設工事及び供用による環境に対する被害をいう原告らの主張に理由がないこと	7
1 計画施設に関する原告らの主張に理由がないこと	7
2 大深度地下トンネルに関する原告らの主張に理由がないこと	9
3 名古屋市ターミナル駅に関する原告らの主張に理由がないこと	10
4 建設発生土に関する原告らの主張に理由がないこと	10
(1) 建設発生土の処分計画について	10
(2) 車両の通行について	11
(3) 土壌汚染について	12
第4 大気質に関する原告らの主張に理由がないこと	13
1 原告らの主張	13
2 被告の反論	13
(1) JR東海が行った環境影響評価の結果	14
(2) 小括	24
第5 騒音及び振動に関する原告らの主張に理由がないこと	25
1 原告らの主張	25
2 被告の反論	25
(1) 騒音に関してJR東海が行った環境影響評価の結果	27
(2) 振動に関してJR東海が行った環境影響評価の結果	34
第6 微気圧波及び低周波音に関する原告らの主張に理由がないこと	43

第7 水質に関する原告らの主張に理由がないこと	45
第8 地下水、水資源及び地盤沈下に関する原告らの主張に理由がないこと	—47
1 原告らの主張	47
2 被告の反論	48
(1) 地下水への影響に関してJ R 東海が行った環境影響評価の結果	50
(2) 小括	54
第9 土壤汚染に関する原告らの主張に理由がないこと	55
1 原告らの主張	55
2 被告の反論	55
(1) J R 東海が行った環境影響評価の結果	55
(2) 小括	60
第10 日照阻害に関する原告らの主張に理由がないこと	60
1 原告らの主張	60
2 被告の反論	60
(1) J R 東海が行った環境影響評価の結果	61
(2) 小括	64
第11 文化財に関する原告らの主張に理由がないこと	64
1 原告らの主張	64
2 被告の反論	65
(1) J R 東海が行った環境影響評価の結果	66
(2) 小括	69
第12 動物、植物及び生態系に関する原告らの主張に理由がないこと	70
1 原告らの主張	70
2 被告の反論	70
(1) J R 東海が行った環境影響評価の結果	72
(2) 小括	80

第13 廃棄物等に関する原告らの主張に理由がないこと	80
第14 原告らのその他の主張にも理由がないこと	80
1 電磁波に関する原告らの主張に理由がないこと	81
2 温室効果ガスに関する原告らの主張に理由がないこと	81
(1) 原告らの主張	81
(2) 被告の反論	81

被告は、本準備書面において、愛知県の環境影響評価について、原告らの平成29年1月24日付け準備書面11（以下「原告準備書面11」という。）に対して必要と認める限度で反論する。

なお、略語等の使用は、本準備書面において新たに定義するもののほかは、従前の例による。また、以下では、愛知県に係る方法書、準備書及び評価書をそれぞれ「愛知県方法書」、「愛知県準備書」及び「愛知県評価書」という。

第1 はじめに

工事実施計画の認可における環境配慮審査の在り方については、被告準備書面(8)第1（5ないし8ページ）で述べたとおりであるところ、原告らは、評価者であるJR東海による環境影響評価内容が十分に尽くされたか否かや、その記載内容の精緻さを問題としているようであり、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分がいかなる理由で違法であると主張するものであるか判然としないが、以下では、原告準備書面11における愛知県の環境影響評価に関する主張に対して必要と認める限度で反論しておく。

第2 愛知県の環境影響評価について、JR東海は環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い環境の保全についての適正な配慮を行っており、国土交通大臣も環境の保全についての配慮が適正になされていると判断したこと

原告らは、JR東海の行った環境影響評価について、「環境影響評価の段階では、環境に及ぼす影響を把握するために必要な予測条件が十分に示されず、環境保全措置の内容やその効果も具体的に記載されないという、およそ環境影響評価に値しない内容になっている。」と主張する（原告準備書面11第1の2・2ページ）。

しかしながら、原告らの上記主張を含め、原告準備書面11における原告らの主張は、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法

性とどのように結び付くのか明らかでない。

上記の点をおくとしても、JR東海は、後記第3ないし第14で述べるとおり、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っており、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされていると判断したものである。

以下、詳述する。

第3 リニア新幹線の建設工事及び供用による環境に対する被害をいう原告らの主張に理由がないこと

1 計画施設に関する原告らの主張に理由がないこと

(1) 原告らは、愛知県評価書について、「環境に及ぼす影響を把握するために必要な予測条件が十分に示されず、環境保全措置の内容やその効果も具体的に記載されていないという根本的な問題点を抱えている。」と主張する（原告準備書面11第2の1(1)・2及び3ページ）。

しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、いかなる環境影響評価の項目との関係で、必要な予測条件が十分に示されず、環境保全措置の内容やその効果も具体的に記載されていないとするのか不明である。

上記の点をおくとしても、前記第2で述べたとおり、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っており、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされていると判断したものであり、この点については、以下の原告らの個別の主張に対する反論において、必要に応じて述べることとする。

(2) 原告らは、愛知県知事が愛知県準備書について「計画施設の諸元についてできる限り詳細に示すこと」を求めたことに対し、JR東海は「計画施設の諸元等具体的な内容を示すことをしていない。」と主張する（原告準備書面

11第2の1(1)・3ページ)。

しかしながら、JR東海は、愛知県知事意見に対し、愛知県評価書第3章及び第7章に表や図を追加し、計画施設の諸元の内容についてより分かりやすく記載を行っていることはもとより、愛知県評価書(丙第7号証の1)6-3-1及び6-3-2ページに記載のとおり、愛知県知事の意見に勘案している。

したがって、JR東海が計画施設の諸元等具体的な内容を示すことをしていないとする原告らの上記主張には理由がない。

(3) 原告らは、「愛知県知事意見は、計画施設の諸元等が明らかになった時点で、必要に応じ調査、予測及び評価を行うことを求めている。」と主張する(原告準備書面11第2の1(1)・3ページ)。

原告らの上記主張は、愛知県準備書に対する愛知県知事の意見において、「山岳トンネルの施工のために設ける斜坑の位置、規模及び工法」、「保守基地の設置目的、保守用車の種類や台数及び設置される設備」を踏まえ、必要に応じ調査、予測及び評価を行うことなどが求められている(丙第7号証の1(愛知県評価書)6-3-4, 6-3-8及び6-3-10ページ)ことをいうものであると解される。

しかしながら、JR東海は、前者の愛知県知事の意見に対しては、本線トンネル及び非常口の計画を愛知県評価書資料編に追記するとともに(丙第7号証の2(愛知県評価書資料編)事3-5-1ないし事3-5-4ページ、丙第7号証の1(愛知県評価書)12-64ページ)、事業者の見解として、「準備書における、地下水及び水資源では、非常口(山岳部)と本線を接続するトンネルの工事及び存在を考慮して、予測・評価しています。評価書の資料編においては、非常口(山岳部)と本線を接続するトンネルの位置を記載することにより、より分かりやすい内容としました。評価書第8章図8-2-2-8に示すとおり、接続するトンネルは、山岳部における予測検討範

囲に含まれています。また、本線のトンネルと同様に大部分が深層の基盤岩中に存在するため、トンネル内に湧出する地下水はトンネル周辺の範囲に留まり、それ以外の深層の地下水や浅層の地下水への影響は小さいと予測します。なお、非常口（山岳部）と本線を接続するトンネルは、東海丘陵の小湿地群から十分な離隔があること、湿地を涵養する湧水は表層の地下水により涵養されていることから、東海丘陵の小湿地群の湧水への影響はないと考えております。」と記載し（丙第7号証の1（愛知県評価書）6-3-4及び6-3-10ページ）、後者の愛知県知事の意見に対しても、「保守基地においては、整備等に使用する機器は従来の新幹線と同程度のものを考えており、それらは建屋で覆われていること、保守用車の規格は通常の大型トラックと同程度であることから、騒音、振動等の影響は極めて小さいと考えられ、施設の供用については他の鉄道と同様に環境影響評価の対象としていません。」等と記載する（丙第7号証の1（愛知県評価書）6-3-4及び6-3-8ページ）などして、愛知県知事の意見を勘案している。

したがって、愛知県知事の意見を勘案していないとする原告らの主張には理由がない。

2 大深度地下トンネルに関する原告らの主張に理由がないこと

(1) 原告らは、大深度地下トンネルについて、「大深度地下を利用することが、環境への影響を発生させないということを意味するものではない。かえって、大深度における地下水の状況や土壤汚染の存在について正確に把握することは困難である。また、後述するように亜炭鉱採掘跡に与える影響など未知の問題も含まれている。したがって、大深度地下トンネルであるからといって、環境被害の発生を回避できると考えることは許されない。」と主張する（原告準備書面11第2の1(2)・4ページ）。

(2) しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、愛知県評価書のいかなる記載をもってJR東海が環境被害の発生を回避できると考

えていると主張しているのか不明である。

上記の点をおくとしても、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っており、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

したがって、大深度地下トンネルに関する原告らの上記主張には理由がない。

なお、原告らが挙げる地下水や土壤汚染の点については、以下の原告らの個別の主張に対する反論において、必要に応じて述べることとする。

3 名古屋市ターミナル駅に関する原告らの主張に理由がないこと

(1) 原告らは、名古屋市ターミナル駅について、「延長約1キロメートル、幅約60メートル、面積約3.5ヘクタールの規模を想定した開削工法による工事を施工することが計画されている（19頁、24頁）。既存の鉄道路線が存在し、多数の利用者がいる名古屋駅、周辺にはオフィスビルや商業施設が集中する地域で、大規模な開削工事が長期間にわたって行われることから、周辺地域に対し、長期間にわたる大気質や水質への影響、騒音、振動等の発生、工事車両による交通渋滞による市民生活への危険などの影響が強く懸念される。」と主張する（原告準備書面11第2の1(3)・4ページ）。

(2) しかしながら、後記第4、第5及び第7で述べるとおり、大気質、騒音及び振動並びに水質について、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っており、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものであり、大気質、騒音及び振動、水質をいう原告らの上記主張には理由がない。

4 建設発生土に関する原告らの主張に理由がないこと

(1) 建設発生土の処分計画について

原告らは、建設発生土の処分計画について、「トンネル掘削工事及び名古屋市ターミナル駅周辺の開削工事によって大量の建設発生土（残土）が発生することが予想されている。しかし、建設発生土の処分については具体的な計画は未だ示されていない。」と主張する（原告準備書面 11 第 2 の 1 (4)・4 及び 5 ページ）。

しかしながら、JR 東海は、愛知県評価書（丙第 7 号証の 1）記載のとおり、配慮書に対する環境省意見を勘案した国土交通省の意見を勘案した対応を行っている。

すなわち、発生土置き場に係る環境影響評価について、国土交通省は、環境省の意見を勘案し、配慮書に対し、「付帯施設について、評価書作成までの間に位置等を明らかにすることが困難な場合、必要な環境保全措置を評価書に位置付けた上で、その環境保全措置の効果を事後調査により確認する必要がある。」と意見を述べている（丙第 7 号証の 1（愛知県評価書）5-3-6）。これに対し、JR 東海は、発生土置き場に関する環境保全措置を評価書に位置づけた上で、評価書作成後に発生土置き場を新たに JR 東海が計画する場合には、場所の選定、関係者との調整を行った後に、環境保全措置の内容を詳細なものにするための調査及び影響検討を、事後調査として実施することとしており（丙第 7 号証の 1（愛知県評価書）9-3 ないし 9-5 6 ページ、10-7 ないし 10-13 ページ），国土交通大臣の意見を勘案した対応を行っている上、その後も、事後調査を行っている。

したがって、建設発生土の処分計画に関する原告らの上記主張には理由がない。

(2) 車両の通行について

原告らは、車両の通行について、「大量の建設発生土を長期間にわたり搬送するために大量の大型車両が通行することになり、周辺地域の環境影響の発生を避けることはできない」（原告準備書面 11 第 2 の 1 (4)・5 ページ）

と主張する。

しかしながら、原告らの上記主張は、そもそも、JR東海が行った環境影響評価についてのものではないと解される上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

したがって、車両の通行に関する原告らの上記主張には理由がない。

(3) 土壌汚染について

原告らは、土壌汚染について、「本件環境影響評価書は、『汚染のおそれがある土壌に遭遇した場合には、有害物質の有無や汚染状況等を確認する』としているが（1154頁）、「汚染のおそれがある土壌」の定義すらしておらず、また『発生土に含まれる重金属等の有無を定期的に確認』するとも述べているが（同頁）どの程度の頻度で確認するのかも明らかにしていない。」と主張する（原告準備書面11第2の1(4)・5ページ）。

しかしながら、原告らの主張は、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

上記の点をおくとしても、JR東海は、汚染のおそれがある土壌については、愛知県評価書（丙第7号証の1）に、「工事中に刺激臭、悪臭又は異常な色を呈した土壌や地下水を確認する等、汚染のおそれがある土壌に遭遇した場合は、有害物質の有無や汚染状況等を確認する。」として、工事中に刺激臭、悪臭又は異常な色を呈した土壌や地下水が確認された場合等がこれに当たることを記載している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-3-14ページ）。また、JR東海は、工事における自然由来重金属等の調査については、愛知県評価書資料編（丙第7号証の2）に、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壌への対応マニュアル（暫定版）（建設工事における自然由来重金属等含有土砂への対応マニュアル検討委員会：平成22年3月）」等を参考として、同ページ記載の手順で

実施することを記載している（丙第7号証の2（愛知県評価書資料編）環9-1-1ページ）上、同ページには、調査事例における試験頻度も記載されている。

したがって、土壤汚染をいう原告らの上記主張には理由がない。

第4 大気質に関する原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張

原告らは、大気質について、①「春日井市内の各非常口においては、1日最大800台もの大型車両が運行されることが予定されており、通行台数の削減が求められている。」（原告準備書面11第2の2(1)・5ページ）、②「建設機械の稼働による二酸化窒素の予測結果については、名古屋市の定める環境目標値を超過した値となっている。」（同・6ページ）、③「建設作業及び資材、機械等の運搬に用いる車両の運行による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、粉じん等による地域住民の生活環境（大気質、騒音、振動）などが懸念される。」（同・5ページ）と主張する。

2 被告の反論

しかしながら、原告らの上記①の主張については、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-31ページの表8-1-2-19において、地点番号03・県道75号における発生集中交通量が800台/日と記載されている点を指摘するものと解されるところ、地点番号03において800台/日となるのは工事開始後7年目のみであり、工事期間中絶えず800台/日となるものではない（愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-30ページ、表8-1-2-18）。そもそも、上記の発生集中交通量は、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音に係る環境影響評価との関係における数値であり、原告らが問題としているはずの資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質並びに資材及び機械の運搬に用いる車両の運行

に係る粉じんに係る環境影響評価との関係における数値ではない。したがって、原告らの上記①の主張には理由がない。

また、原告らの上記主張②については、JR東海は、建設機械の稼働による二酸化窒素の予測結果について、名古屋市の定める環境目標値を超過したのは一部の地点にとどまり、かつ、当該地点においても環境基準とは整合が図られていると評価し（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-37ページ）、これに加え、本事業では、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-1-34及び8-1-1-35ページの表8-1-1-21に示されている環境保全措置を確実に実施することから、建設機械の稼働による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境影響について低減が図られていると評価し（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-36及び8-1-1-37ページ）、これらの結果を踏まえ、環境保全措置を実施することによって、環境への影響について実行可能な範囲で回避又は低減が図られ、環境の保全について適正な配慮がなされている事業であると総合的に評価している（丙第7号証の1（愛知県評価書）11-3ページ）。以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境影響が事業者により実行可能な範囲内で回避され、又は低減されており、環境の保全についての配慮が適正になされていると判断したものである。したがって、原告らの上記②の主張には理由がない。

さらに、原告らの上記主張③については、JR東海が行った環境影響評価についてのものではないと解される上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

上記の点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

（1）JR東海が行った環境影響評価の結果

大気質に係る環境影響についてJR東海が行った環境影響評価の結果は、

愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-1-1ないし8-1-1-8 8ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、大気質に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、風向、風速、日射量及び雲量並びに窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、風向、風速、日射量及び雲量についての調査の基本的な手法として、文献調査により、既存の地方気象台における気象観測データを収集し整理し、また、風向及び風速については、文献調査の補完及び現況把握のため現地調査を行うという手法を選定し、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の濃度についての調査の基本的な手法として、文献調査により、既存の一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局における大気質データを収集し、整理し、また、文献調査の補完及び現況把握のため、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の状況の現地調査を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-1及び8-1-1-6 1ページ）。

これらの調査の基本的な手法は、粉じん等に係る環境影響との関係においては、主務省令別表第2において、「文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析」として参考となる調査の手法として掲げられているものであって、参考手法を定め

る主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）^{*1}に基づき合理的に選定されたものである。また、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響との関係においては、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号（平成25年改正前主務省令9条1項2号）^{*2}において、調査の手法として選定すべきものとされている「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査す

*1 主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条に対応）：

1項 事業者は、対象鉄道建設等事業に係る環境影響評価の調査及び予測の手法（括弧内省略）を選定するに当たっては、各参考項目ごとに別表第2に掲げる参考となる調査及び予測の手法（括弧内省略）を勘案しつつ、最新の科学的知見を反映するよう努めるとともに、最適な手法を選択しなければならない。

2項以下 略

*2 主務省令24条1項（平成25年改正前主務省令9条1項に対応）：

事業者は、対象鉄道建設等事業に係る環境影響評価の調査の手法を選定するに当たっては、前条に定めるところによるほか、次の各号に掲げる調査の手法に関する事項について、それぞれ当該各号に定めるものを、選定項目について適切に予測及び評価を行うために必要な範囲内で、当該選定項目の特性、事業特性及び地域特性を勘案し、並びに地域特性が時間の経過に伴って変化することを踏まえ、当該選定項目に係る予測及び評価において必要とされる水準が確保されるよう選定しなければならない。

1号 略

2号 調査の基本的な手法 国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査すべき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法

3号以下 略

べき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法」として掲げられたものであって、同号に基づき合理的に選定されたものである。

J R 東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域、調査地点、調査期間のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-1ないし8-1-1-8及び8-1-1-61ページ）。

(イ) そして、J R 東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-1-9ないし8-1-1-16及び8-1-1-61ページに記載している。

イ 予測の手法及び結果

(ア) J R 東海は、以下に述べるとおり、大気質に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、建設機械の稼働に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、建設機械の稼働に係る粉じん等、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る粉じん等についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、J R 東海は、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響についての予測の基本的な手法として、建設機械の稼働により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する二酸化窒素及び浮遊粒子状物質について、大気拡散計算（有風時はブルーム式、弱風時はパフ式）により寄与濃度を算出し、現況の環境濃度（バックグラウンド濃度）と加えることにより将来の環境濃度を予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-17及び8-1-1-39ページ）。また、粉じん等に係る環境影響についての予測の基本的な手法

として、建設機械の稼働に係る粉じん等、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する粉じん等の予測につき、「道路環境影響評価の技術手法（平成24年度版）」（平成25年、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所）に基づいて行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-62及び8-1-1-75ページ）。これらの予測の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令10条1項1号）^{*1}に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測項目、予測地域、予測地点、予測対象時期等のその他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-17ないし8-1-1-26及び8-1-1-39ないし8-1-1-49ページ（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）並びに8-1-1-62ないし8-1-1-66及び8-1-1-75ないし8-1-1-79ページ（粉じん等））。

(1) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県

*1 主務省令25条1項（平成25年改正前主務省令10条1項に対応）：

事業者は、対象鉄道建設等事業に係る環境影響評価の予測の手法を選定するに当たっては、第23条に定めるところによるほか、次の各号に掲げる予測の手法に関する事項について、それぞれ当該各号に定めるものを、当該選定項目の特性、事業特性及び地域特性を勘案し、当該選定項目に係る評価において必要とされる水準が確保されるよう選定しなければならない。

1号 予測の基本的な手法 環境の状況の変化又は環境への負荷の量を、理論に基づく計算、模型による実験、事例の引用又は解析その他の手法により、定量的に把握する方法

2号以下 略

評価書（丙第7号証の1）8-1-1-26ないし8-1-1-32及び8-1-1-49ないし8-1-1-54ページ（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）並びに8-1-1-67ないし8-1-1-71及び8-1-1-80ないし8-1-1-84ページ（粉じん等）に記載している。

ウ 環境保全措置

JR東海は、以下に述べるとおり、大気質に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。

すなわち、JR東海は、建設機械の稼働による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響について、環境保全措置として、「排出ガス対策型建設機械の採用」、「工事規模に合わせた建設機械の設定」、「建設機械の使用時における配慮」、「建設機械の点検及び整備による性能維持」、「揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施することを検討し、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-33ページ）。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響について、環境保全措置として、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持」、「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」、「環境負荷低減を意識した運転の徹底」、「揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施することを検討し、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-55ページ）。

次に、建設機械の稼働による粉じん等に係る環境影響については、環境

保全措置として、「工事規模に合わせた建設機械の設定」、「工事現場の清掃及び散水」、「仮囲いの設置」及び「工事の平準化」を実施することを検討し、粉じん等の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-72ページ）。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による粉じん等に係る環境影響について、環境保全措置として、「荷台への防塵シート敷設及び散水」、「資材及び機械の運搬に用いる車両の出入り口や周辺道路の清掃及び散水、タイヤの洗浄」、「環境負荷低減を意識した運転の徹底」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施することを検討し、粉じん等の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-85ページ）。

このように、JR東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項（平成25年改正前主務省令14条1項及び2項）^{*1}に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

JR東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の整理を行うとともに、事後調査を実施しないこととしている（丙第7号証の1

*1 主務省令29条（平成25年改正前主務省令14条に対応）：

1項 事業者は、（中略）事業者により実行可能な範囲内で選定項目に係る環境影響をできる限り回避し、又は低減すること、必要に応じ損なわれる環境の有する価値を代償すること（中略）を目的として環境の保全のための措置（括弧内省略）を検討しなければならない。

2項 事業者は、前項の規定による検討に当たっては、環境影響を回避し、又は低減させる措置を検討し、その結果を踏まえ、必要に応じ、損なわれる環境の有する価値を代償するための措置（括弧内省略）を検討しなければならない。

(愛知県評価書) 8-1-1-33ないし8-1-1-35及び8-1-1-55ないし8-1-1-57(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)ページ並びに8-1-1-72ないし8-1-1-73及び8-1-1-85ないし8-1-1-87ページ(粉じん等))。

工 評価の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、大気質に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、JR東海は、建設機械の稼働による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、予測結果について愛知県評価書(丙第7号証の1)8-1-1-36ページの表8-1-1-22に示されている「基準と評価方法」及び「大気汚染に係る環境目標値(名古屋市)」との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-1-1-35及び8-1-1-36ページ)。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による二酸化窒素及び浮遊粒子状物質に係る環境影響について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、予測結果について愛知県評価書(丙第7号証の1)8-1-1-58ページの表8-1-1-32に示されている「基準と評価方法」及び「大気汚染に係る環境目標値(名古屋市)」との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している。(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-1-1

－ 57 ページ)。

次に、建設機械の稼働による粉じん等に係る環境影響について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-1-74ページの表8-1-1-40に示されている基準等との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-73及び8-1-1-74ページ）。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行による粉じん等に係る環境影響について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-1-87ページの表8-1-1-47に示されている基準等との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-1-87ページ）。

これらの評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号ないし4号（平成25年改正前主務省令11

条1号ないし4号)^{*1}に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(イ) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-1-36ないし8-1-1-38及び8-1-1-57ないし8-1-1-60ページ（二酸化窒素及び浮遊粒子状物質）並びに8-1-1-74及び8-1-1-87ないし8-1-1-88ページ（粉じん等）に記載している。

*1 主務省令26条（平成25年改正前主務省令11条に対応）：

事業者は、対象鉄道建設等事業に係る環境影響評価の評価の手法を選定するに当たっては、次に掲げる事項に留意しなければならない。

1号 調査及び予測の結果並びに第29条第1項の規定による検討を行った場合においてはその結果を踏まえ、対象鉄道建設等事業の実施により当該選定項目に係る環境要素に及ぶおそれがある影響が、事業者により実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されており、必要に応じその他の方法により環境の保全についての配慮が適正になされているかどうかを評価する手法であること。

2号 前号に掲げる手法は、評価の根拠及び評価に関する検討の経緯を明らかにできるようすること。

3号 国又は関係する地方公共団体が実施する環境の保全に関する施策によって、選定項目に係る環境要素に関して基準又は目標が示されている場合には、当該基準又は目標と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを評価する手法であること。

4号 前号に掲げる手法は、次に掲げることである。

イ 当該基準又は目標に照らすこととする考え方を明らかにできるようにするもの。

ロ 工事の実施に当たって長期間にわたり影響を受けるおそれのある環境要素であって、当該環境要素に係る環境基準が定められているものについては、当該環境基準と調査及び予測の結果との間に整合が図られているかどうかを検討するものであること。

5号 略

JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

オ 国土交通大臣の意見とJR東海の対応

また、環境影響評価法33条1項は、審査に際し、評価書のみならず、同法24条の書面（免許等を行う者による補正前評価書に対する環境の保全の見地からの意見書）に基づいて審査をしなければならないとしているところ、JR東海は、次に述べるとおり、国土交通大臣からの上記意見書に対して、適切に対応したものである。

すなわち、国土交通大臣は、大気質について、例えば、環境保全措置の実施について、「本事業は、山間部等の比較的清浄な地域で多くが行われることから、工事用車両の運行に伴い排出される大気汚染物質による大気質への影響について、地域特性に応じた適切な環境保全措置を講じること。」などとの意見を述べていた（丙第7号証の1・13-19ページ）。そこで、JR東海は、事業者の対応として、「山岳部等の空気が清浄な地域で、かつ学校やまとまった住居等が存在する箇所など、特に配慮すべき場合においては、例えば、神奈川県相模原市緑区鳥屋地区における仮囲いの嵩上げ、山梨県富士川町下地区における車両通行の一方方向化による車両のすれ違いの抑制、静岡県静岡市葵区井川における資機材の搬出入量に応じた適正な車種・規格の選定、および長野県大鹿村や南木曽町におけるストックヤード（仮置き場）の確保による運搬車両台数の調整など、より一層の対策を実施し、大気汚染物質による大気質への影響低減に努めます。」と記載する（同ページ）などして、これに適切に対応したものである。

(2) 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保

全措置を確実に実施することにより、大気質に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

第5 騒音及び振動に関する原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張

原告らは、騒音及び振動について、①「名古屋市ターミナル駅周辺の予測結果は、騒音が81デシベル、振動が68デシベルであるが、長期にわたる工事計画であることから、周辺の生活環境に与える影響が懸念される。」、②「トンネル工事は夜間も行われることになっている。夜間工事が実施される周辺、非常口の周辺では夜間の騒音、振動の発生が懸念される。この点について、事業者の見解では『夜間作業による騒音及び振動については、東海道新幹線高架橋を仮受けする杭施工時の騒音が約76dB、東海道新幹線高架下の地盤改良施工時の振動が約60dBとなります、夜間作業については、第8章に示した昼間の予測結果（騒音81dB、振動68dB）よりも小さな値となります』と記述するのみで（730頁）、評価書本文、資料のいずれにおいても騒音源、震（原文ママ）動源、騒音・振動発生源単位、発生源からの距離など、予測に必要な条件が全く示されていない。予測条件を示すこともなく、事業者の見解のみを押しつけるのは、環境影響評価とはいえない。」、③「地上部における振動に関しては、浮上走行から車輪走行に移行する地点の地質や周辺の建物状況によっては振動が増幅することも想定されるにもかかわらず、この点についての評価も不十分である。」と主張する（原告準備書面11第2の2(2)・6及び7ページ）。

2 被告の反論

しかしながら、原告らの上記①の主張については、JR東海は、原告らが言

及する上記予測値については、いずれも工事期間中における最大の値であり、その値が観測されるのは工事中の限られた期間にとどまるという状況に加え、環境保全措置を確実に実施することから、環境影響の低減が図られているものと評価するとともに、原告らが言及する上記予測値は、国又は関係する地方公共団体が示す基準又は目標を下回るものであることから、これらの基準又は目標との整合が図られていると評価している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-25, 8-1-2-26, 8-1-3-24及び8-1-3-25ページ）。以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。したがって、原告らの上記①の主張には理由がない。

原告らの上記②の主張については、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。その点をおくとしても、原告らが問題視する予測条件については、建設機械に関して、騒音については愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-16ページ及び愛知県評価書資料編（丙第7号証の2）環2-1-1ないし環2-1-2及び環2-6-1ないし環2-8-1ページに、振動については愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-3-15ページ及び愛知県評価書資料編（丙第7号証の2）環3-1-1ないし環3-1-2及び環3-5-1ないし環3-5-8ページに、それぞれ記載されているから、いずれにしても、原告らの上記②の主張には理由がない。

原告らの上記主張③についても、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。その点をおくとしても、JR東海は、車輪走行により低速走行する区間等の走行状況も含め、列車の走行に伴う評価項目については、影響が最大となる場合の走行状況について愛知県評価書に記載しているのであるから（丙第7号証の1（愛知県評価書）6-3-2及び8-1-3-50ないし8-1-3-52ページ），

原告らの上記③の主張には理由がない。

このように、原告らの上記主張は、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない上、いずれも理由がないものである。

その点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

(1) 騒音に関してJR東海が行った環境影響評価の結果

建設機械の稼働により発生する騒音、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する騒音、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する騒音に係る環境影響について、JR東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-1ないし8-1-2-54ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、騒音に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、一般環境騒音及び道路交通騒音、地表面の種類並びに交通量についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、騒音（一般環境騒音、道路交通騒音）の状況についての調査の基本的な手法として、文献調査により道路交通騒音関連の文献、資料を収集し整理し、また、現況把握のため騒音の状況の現地調査を行うという手法を選定している。また、地表面の状況についての調査の基本的な手法として、現地踏査により把握するという手法を選定している。さらに、沿道の状況についての調査の基本的な手法として、文献調査により沿道の状況の文献、資料を収集し整理

し、また、現況把握のために現地調査を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-1及び8-1-2-2ページ）。

これらの調査の基本的な手法は、建設機械の稼働により発生する騒音との関係においては、主務省令別表第2において、「文献その他の資料及び現地調査による情報（騒音の状況については、騒音規制法第十五条第一項の規定により定められた特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準に規定する騒音の測定の方法を用いられたものとする。）の収集並びに当該情報の整理及び解析」として参考となる調査の手法として掲げられているものであり¹、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する騒音との関係においては、主務省令別表第2において、「文献その他の資料及び現地調査による情報（騒音の状況については、騒音に係る環境基準に規定する騒音の測定の方法を用いられたものとする。）の収集並びに当該情報の整理及び解析」として参考となる調査の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。また、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する騒音との関係においては、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号（平成25年改正前主務省令9条1項2号）において、調査の手法として選定すべきものと

*1 なお、騒音の測定方法について、「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」（丙第74号証）においては、「騒音の測定方法は、当分の間、日本工業規格Z八七三一に定める騒音レベル測定方法による」とされているのに対し、「騒音に係る環境基準について」（丙第75号証）においては、「騒音の測定に関する方法は、原則として日本工業規格Z8731による。」とされており、両者の測定方法は共通している。

されている「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査すべき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法」として掲げられたものであって、同号に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域、調査地点、調査期間のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-1ないし8-1-2-8ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-8ないし8-1-2-10ページに記載している。

イ 予測の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、騒音に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、建設機械の稼働に係る騒音、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音、鉄道施設（換気施設）の供用に係る騒音についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、建設機械の稼働に係る騒音についての予測の基本的な手法として、音の伝搬理論に基づく予測式であるASJ CN-Model 2007を用いた定量的予測という手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-11ページ）。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音についての予測の基本的な手法として、既存道路の現況の等価騒音レベルに、資材運搬等の車両の影響を加味した予測手法とし、予測計算はASJ RTN-Model 2008を用いた定量的予測という手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-27ページ）。さらに、鉄道施設（換気施設）

の供用に係る騒音についての予測の基本的な手法として、換気装置のパワーレベルを推定し、消音設備と多孔板による減音量及び一般的な音の伝搬による距離減衰を考慮して、換気施設からの騒音レベルを求めることにより予測を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-42ページ）。

これらの予測の基本的な手法は、建設機械の稼働に係る騒音、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行に係る騒音との関係においては、主務省令別表第2において、「音の伝搬理論に基づく予測式による計算」として参考となる予測の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。また、鉄道施設（換気施設）の供用に係る騒音との関係においては、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令8条1項1号）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測項目、予測地域、予測地点、予測対象時期等の他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-11ないし8-1-2-16、8-1-2-27ないし8-1-2-31及び8-1-2-42ないし8-1-2-47ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-17ないし8-1-2-21、8-1-2-32ないし8-1-2-36及び8-1-2-47ないし8-1-2-50ページに記載している。

ウ 環境保全措置

JR東海は、以下に述べるとおり、騒音に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。以下では、

建設機械の稼働により発生する騒音、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する騒音、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する騒音についての環境保全措置の検討を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、建設機械の稼働により発生する騒音について、環境保全措置として、「低騒音型建設機械の採用」、「仮囲い・防音シート等の設置による遮音対策」、「工事規模に合わせた建設機械の設定」、「建設機械の使用時における配慮」、「建設機械の点検・整備による性能維持」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施することを検討し、騒音の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-22ページ）。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する騒音について、環境保全措置として、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持」、「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」、「環境負荷低減を意識した運転の徹底」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施することを検討し、騒音の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-37ページ）。さらに、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する騒音について、環境保全措置として、「環境対策型換気施設の採用」、「消音設備及び多孔板の設置」、「換気ダクトの曲がり部の設置」及び「換気施設の点検・整備による性能維持」を実施することを検討し、騒音の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-51ページ）。

このように、JR東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項（平成25年改正前主務省令14条1項及び2項）に基づき、

環境保全措置の検討を行っている。

J R 東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の整理を行うとともに、事後調査を実施しないこととしている（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-22ないし8-1-2-24, 8-1-2-37ないし8-1-2-39及び8-1-2-51及び8-1-2-52ページ）。

工 評価の手法及び結果

(ア) J R 東海は、以下に述べるとおり、騒音に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、J R 東海は、建設機械の稼働により発生する騒音について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、予測結果について愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-25ページの表8-1-2-16に示されている「騒音規制法」による「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」及び各地方公共団体により定められる基準等との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-24及び8-1-2-25ページ）。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する騒音について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、予測結果について愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-40ページの表8-1-2-23に示されている「騒音に係る環境基準」との整合が図られて

いるか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-39及び8-1-2-40ページ）。さらに、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する騒音について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-53ページの表8-1-2-34に示されている「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」及び地方公共団体により定められる基準等との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-2-53ページ）。

これらの評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号ないし4号（平成25年改正前主務省令11条1号ないし4号）に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(イ) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-2-25ないし8-1-2-26、8-1-2-40ないし8-1-2-41及び8-1-2-54ページに記載している。

JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

オ 国土交通大臣の意見とJR東海の対応

また、環境影響評価法33条1項は、審査に際し、評価書のみならず、同法24条の書面（免許等を行う者による補正前評価書に対する環境の保全の見地からの意見書）に基づいて審査をしなければならないとしている

ところ、JR東海は、次に述べるとおり、国土交通大臣からの上記意見書に対して、適切に対応したものである。

すなわち、国土交通大臣は、騒音について、例えば、音源対策を基本とした環境保全措置の検討について、「列車走行に伴う騒音について、環境基準の類型指定後の環境保全措置の検討に際しては、より一層の影響の低減を検討するよう、沿線の状況を踏まえた予測及び評価を行い、音源対策を基本として、適切な環境保全措置を講じることにより、環境基準の達成を図ること。」などとの意見を述べていた（丙第7号証の1（愛知県評価書）・13-20ページ）。そこで、JR東海は、事業者の対応として、「音源対策としての環境対策工の配置については、関係機関による土地利用対策の考え方も勘案し、現状の住居等の分布状況や土地利用の状況に基づいて、県および沿線市町と協議して決定し、計画の進捗に合わせて今後各段階で実施する説明会等の場で住民の皆様に説明し、ご理解を深めて頂く考えです。（中略）完成後は、環境対策工の配置を踏まえて測定地点を選定し、騒音測定を行います。その結果、環境基準との整合が図られていない場合には、原因を究明のうえ、必要な環境保全措置を講じていきます。」などと記載する（丙第7号証の1（愛知県評価書）・13-20及び13-21ページ）などして、これに適切に対応したものである。

力 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、騒音に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

(2) 振動に関してJR東海が行った環境影響評価の結果

工事の実施時における建設機械の稼働により発生する振動、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する振動、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する振動、列車の走行により発生する振動に係る環境影響について、JR東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書（丙第7号証の1)8-1-3-1ないし8-1-3-56ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、振動に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、一般環境振動及び道路交通振動並びに地盤種別及び地盤卓越振動数についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、振動（一般環境振動、道路交通振動）の状況についての調査の基本的な手法として、文献調査により道路交通振動関連の文献、資料を収集し整理し、また、現況把握のため振動の状況の現地調査を行うという手法を選定している。また、地盤の状況についての調査の基本的な手法としては、文献調査により、地盤種別の文献、資料を収集、整理し、また、現況把握のため、地盤卓越振動数の現地調査を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-1及び8-1-3-2ページ）。

建設機械の稼働により発生する振動との関係においては、一般環境振動及び地盤の状況を調査しているところ（丙第7号証の1（愛知県評価書）7-13ページ）、一般環境振動に係る調査方法は、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号（平成25年改正前主務省令9条1項2号）において、調査の手法として選定すべきものとされている「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査

その他の方法により調査すべき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法」であって、同号に基づき合理的に選定されたものであり、地盤の状況に係る調査方法は、主務省令別表第2において、「文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析」として参考となる調査の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する振動との関係においては、道路交通振動及び地盤の状況を調査しているところ（丙第7号証の1（愛知県評価書）7-13ページ）、これらに係る現地調査方法は、主務省令別表第2において、「文献その他の資料及び現地調査による情報（振動の状況については、振動規制法施行規則（昭和五十一年総理府令第五十八号）別表第二備考4及び7に規定する振動の測定の方法を用いられたものとする。）の収集並びに当該情報の整理及び解析」として参考となる調査の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。さらに、列車の走行により発生する振動との関係においては、一般環境振動及び地盤の状況を調査しているところ（丙第7号証の1（愛知県評価書）7-15ページ）、一般環境振動に係る現地調査方法は、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号（平成25年改正前主務省令9条1項2号）において、調査の手法として選定すべきものとされている上記手法であって、同号に基づき合理的に選定されたものであり、地盤の状況に係る現地調査方法は、主務省令別表第2において、「文献その他の資料及び現地調査による情報（建設の事業にあっては、振動の状況については、振動規制法施行規則別表第二備考4及び7に規定す

る振動の測定の方法を用いられたものとする。) の収集並びに当該情報の整理及び解析」として参考となる調査の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条(平成25年改正前主務省令8条)に基づき合理的に選定されたものである。加えて、鉄道施設(換気施設)の供用により発生する振動との関係においては、一般環境振動及び地盤の状況を調査しているところ(丙第7号証の1(愛知県評価書)7-13ページ)、これらに係る調査方法は、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号(平成25年改正前主務省令9条1項2号)において、調査の手法として選定すべきものとされている上記「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査すべき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法」として掲げられたものであって、同号に基づき合理的に選定されたものである。

JR東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域、調査地点、調査期間のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-1-3-1ないし8-1-3-8ページ)。

- (イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書(丙第7号証の1)8-1-3-9ないし8-1-3-11ページに記載している。

イ 予測の手法及び結果

- (ア) JR東海は、以下に述べるとおり、振動に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、工事の実施時における建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、鉄道施設(換気施設)の供用又は列車の走行により発生

する振動についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、建設機械の稼働により発生する振動、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する振動についての予測の基本的な手法として、振動の伝搬理論に基づく予測式を用いた定量的予測という手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-12及び8-1-3-26ページ）。また、鉄道施設（換気施設）の供用に係る振動についての予測の基本的な手法として、高速横浜環状北線・南線、都市高速道路中央環状品川線、都市高速道路外郭環状線等、道路の換気所の環境影響評価で一般的に用いられている手法である、事例の引用により予測を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-39ページ）。さらに、列車の走行に係る振動についての予測の基本的な手法として、山梨リニア実験線における事例の引用と解析により予測を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-50ページ）。

これらの予測の基本的な手法は、建設機械の稼働により発生する振動、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する振動との関係においては、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令8条1項1号）に基づき合理的に選定されたものである。また、資材及び機械の運搬に用いる車両により発生する振動との関係においては、主務省令別表第2において、「振動レベルの八十パーセントレンジの上端値を予測するための式を用いた計算」として参考となる予測の手法として掲げられているものであり、列車の走行に係る振動との関係においては、主務省令別表第2において、「事例の引用又は解析」として参考となる予測の手法として掲

げられているものであって、いずれも参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測項目、予測地域、予測地点、予測対象時期等のその他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-12ないし8-1-3-15, 8-1-3-26ないし8-1-3-29, 8-1-3-39ないし8-1-3-41及び8-1-3-50ないし8-1-3-52ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-3-16ないし8-1-3-20, 8-1-3-30ないし8-1-3-34, 8-1-3-42ないし8-1-3-45及び8-1-3-52ないし8-1-3-54ページに記載している。

ウ 環境保全措置

JR東海は、以下に述べるとおり、振動に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。以下では、工事の実施時における建設機械の稼働により発生する振動、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する振動、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する振動、列車の走行により発生する振動についての環境保全措置の検討を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、建設機械の稼働により発生する振動について、環境保全措置として、「低振動型建設機械の採用」、「工事規模に合わせた建設機械の設定」、「建設機械の使用時における配慮」、「建設機械の点検・整備による性能維持」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施することを検討し、振動の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛

知県評価書) 8-1-3-21ページ)。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する振動について、環境保全措置として、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検・整備による性能維持」、「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行計画の配慮」、「環境負荷低減を意識した運転の徹底」、「工事の平準化」及び「工事従事者への講習・指導」を実施することを検討し、振動の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している(丙第7号証の1(愛知県評価書) 8-1-3-35ページ)。さらに、鉄道施設(換気施設)の供用により発生する振動について、環境保全措置として、「環境対策型換気施設の採用」、「防振装置の設置」及び「換気施設の点検・整備による性能維持」を実施することを検討し、振動の発生を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している(丙第7号証の1(愛知県評価書) 8-1-3-46ページ)。そして、列車の走行により発生する振動について、環境保全措置として、「ガイドウェイの維持管理の徹底」を実施することを検討し、振動の発生を低減できることから、この環境保全措置が実施に適していると検討している(丙第7号証の1(愛知県評価書) 8-1-3-55ページ)。

このように、JR東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項(平成25年改正前主務省令14条1項及び2項)に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

JR東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の整理を行うとともに、事後調査を実施しないこととしている(丙第7号証の1(愛知県評価書) 8-1-3-21ないし8-1-3-23, 8-1-3-35ないし8-1-3-37, 8-1-3-46ないし8-1-3-47及び8-1-3-55ないし8-1-3-56ページ)。

工 評価の手法及び結果

(7) JR東海は、以下に述べるとおり、振動に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、JR東海は、建設機械の稼働により発生する振動について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、予測結果について愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-3-24ページの表8-1-3-17に示されている「振動規制法施行規則」による「特定建設作業の規制に関する基準」及び各地方公共団体により定められる基準等との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-23及び8-1-3-24ページ）。また、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行により発生する振動について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、予測結果について愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-3-37ページの表8-1-3-24に示されている「振動規制法に基づく道路交通振動の要請限度」との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-37ページ）。さらに、鉄道施設（換気施設）の供用により発生する振動について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-3-48ページの表8-1-3

－ 3 4 に示されている「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」及び各地方公共団体により定められる基準等との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-47及び8-1-3-48ページ）。そして、列車の走行により発生する振動について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-3-53ページの表8-1-3-40に示されている基準値との整合が図られているか検討を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-3-56ページ）。

これらの評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号ないし4号（平成25年改正前主務省令11条1号ないし4号）に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(1) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-1-3-24ないし8-1-3-25, 8-1-3-37ないし8-1-3-38, 8-1-3-48ないし8-1-3-49及び8-1-3-56ページに記載している。

JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

オ 国土交通大臣の意見とJR東海の対応

また、環境影響評価法33条1項は、審査に際し、評価書のみならず、同法24条の書面（免許等を行う者による補正前評価書に対する環境の保

全の見地からの意見書)に基づいて審査をしなければならないとしているところ、JR東海は、次に述べるとおり、国土交通大臣からの上記意見書に対して、適切に対応したものである。

すなわち、国土交通大臣は、振動について、例えば、モニタリングの実施について、「工事用車両の運行及び建設機械の稼働、供用後における列車の走行に伴う振動についてモニタリングを実施するとともに、その結果に応じて、適切な環境保全措置を講じること。」などとの意見を述べていた(丙第7号証の1・13-23ページ)。そこで、JR東海は、事業者の対応として、「工事用車両の運行及び建設機械の稼働、完成後における列車の走行に係る振動については、資料編に記載のとおり、車両の主要なルートのうち、予測値と環境基準等の差が小さい地点や寄与度の高い地点、発生土運搬に伴う新たなルートの沿道の学校やまとまった住宅等が存在する地点や、列車の走行に係る振動の予測地点を基本に、モニタリングを実施します。その結果に応じて、必要に応じ適切な環境保全措置を実施します。」と記載する(同ページ)などして、これに適切に対応したものである。

力 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、振動に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

第6 微気圧波及び低周波音に関する原告らの主張に理由がないこと

- 1 原告らは、微気圧波及び低周波音について、①「換気施設の供用に伴い低周

波音、また列車の走行に伴い微気圧波が発生することが予想されている。本件環境アセスは、これらについて換気口中心から20メートル及び50メートル離れた地点を予測地点とするにとどまる。」、②「列車の走行に伴う微気圧波、低周波音については、タイヤ走行、すれ違い時等走行状況によっては増幅する可能性もある。」と主張する（原告準備書面11第2の2(3)・7ページ）。

2 しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

上記の点をおくとしても、原告らの上記①の主張については、予測の手法に関する事項である予測地点を問題にするものと解されるが、JR東海は、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。まず、微気圧波について、JR東海は、非常口（都市部、山岳部）の換気施設の換気口中心（出口）から20m及び50m離れた地点を予測地点として設定したところ、20m地点は、「坑口中心から20m地点で原則50Pa以下」という微気圧波の基準値との整合性の検討を行うために予測を実施したものであり、50m地点は、段階的に微気圧波が小さくなることを示すために予測を実施したものである（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-4-4ページ）。また、低周波音に係る予測地点について、JR東海は、換気口中心（出口）から20m及び50m離れた地点を予測位置として設定したところ、これらの予測位置は、住居等の分布状況を考慮し、鉄道施設（換気施設）の供用に係る低周波音の影響を適切に予測することができる地点を設定したものである（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-1-5-5ページ）。したがって、上記の各予測地点は、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令10条1項1号）に基づき合理的に選定されたものである。このように、JR東海は、予測地点について、主務省令の定めるところにより選定しているのであるから、原告らの上記①の主張には理由がない。

また、原告らの上記②の主張については、JR東海は、愛知県準備書に対する「列車の走行に伴い生じる影響の予測及び評価に当たっては、タイヤ走行、高速浮上走行、すれ違い時など、走行状況に応じてきめ細かく条件を制定すること。」(丙第7号証の1(愛知県評価書)・5-4-107ページ)との愛知県知事の意見に対し、事業者の見解として、低周波音については、「列車の走行に伴う(中略)低周波音は、愛知県内はすべて地下を走行するため、環境影響評価の項目から除外しました。」と記載し、微気圧波については、「第8章に記載のとおり、列車の走行に伴う微気圧波の影響は、高速走行時について予測・評価を行いました。なお、片側の走行時について、予測・評価を行えば、すれ違い時についての影響が問題となることはありません。」と記載しており(同ページ)、愛知県知事の意見を勘案した対応を行っている。

したがって、微気圧波及び低周波音に関する原告らの主張には理由がない。

第7 水質に関する原告らの主張に理由がないこと

- 1 原告らは、水質について、「本件環境影響評価においては、工事実施に伴う排水(湧水、雨水を含む)について、水量及び水質が定量的に示されていないという問題点が指摘されている。」と主張する(原告準備書面11第2の3・7ページ)。
- 2 しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

上記の点をおくとしても、原告らの上記主張は、愛知県準備書に対する「工事の実施に伴う排水(湧水、雨水等を含む。以下同じ。)について、水量及び水質が定量的に示されていない」との愛知県知事の意見(丙第7号証の1(愛知県評価書)6-3-9ページ)を言及するものと解されるところ、これに対し、JR東海は、事業者の見解として、「工事の実施に伴う工事排水について

は、準備書にも記載のとおり、排出先の公共用水域における基準や法令に基づく排水基準や放流先の河川の状況を踏まえ、必要により水量に応じた濁水処理施設を設け、水質の改善を図った上で放流することで、環境への影響を確実に低減できるものと考えています。本事業における環境影響評価においては、他の事業における事例も踏まえ、こうした環境保全措置の実施を前提として置いた上で、定性的な予測を実施しております。なお、評価書では、現段階で想定される放流先について、資料編 5-1 に記載いたしました。」と記載しており（同ページ）、愛知県知事の意見を勘案した対応を行っている。

したがって、水質に関する原告らの主張には理由がない。

加えて、念のため付言するに、JR東海は、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。すなわち、JR東海は、水の濁りについての予測の基本的な手法として、切土工等又は既存の工作物の除去に係る浮遊物質量 (SS) による影響、トンネルの工事に係る浮遊物質量 (SS) による影響、工事施工ヤードの設置に係る浮遊物質量 (SS) による影響について、配慮事項を明らかにすることにより定性的に予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-1-9、8-2-1-14及び8-2-1-19ページ）。また、JR東海は、水の汚れについての予測の基本的な手法として、切土工等又は既存の工作物の除去に係る水素イオン濃度 (pH)、自然由来の重金属等、地下水の酸性化の影響、トンネルの工事に係る水素イオン濃度 (pH)、自然由来の重金属等、地下水の酸性化の影響について、配慮事項を明らかにすることにより定性的に予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-1-26及び8-2-1-31ページ）。これらの予測の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令10条1項1号）及び主務省令25条2項の規定により「第25条第1項第1号に規定する予測の基本的な手法については、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する

手法を選定するものとする。」と読み替えた上で準用される主務省令8条2項（平成25年改正前主務省令10条2項）^{*1}に基づき合理的に選定されたものである。

第8 地下水、水資源及び地盤沈下に関する原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張

原告らは、地下水、水資源及び地盤沈下について、①「本件環境影響評価においては、地下水位のシミュレーションについて、地下地質のモデル縦断図におけるモデル化の方法や透水係数の設定等予測に用いた手法や条件が示されていないという欠陥がある」、②「春日井市内においては、亜炭鉱採掘跡の近辺を地下トンネルで通行することが計画されている」、「本件工事の実施及び列車の走行によって亜炭鉱採掘跡地で陥没事故などが発生する危険性がある」、「愛知県知事意見書も『亜炭の採掘跡におけるトンネル工事では、工事実施前にボーリング調査や物理探査等による空洞調査を行うとしているが、それらの調査にあたっては、関係機関等と協議、適切な調査計画を作成すること』を求めており（735頁）。しかし、本件環境影響評価では資料編において文献調査がなされているのみであって、リニア建設が亜炭鉱採掘跡に及ぼす影響については調査されていない」、③「春日井市においては、春日井市水道事業が取水する地下水源が同市廻間町地内に5カ所あり、本件工事による水源となる地下水の水位、水量、水質等に多大なる影響を及ぼすことが懸念されている。また、春日井市内では井戸水を利用している施設や事業所等があるため、工事や鉄道施設の存在による地下水の水位低下及び水質悪化も懸念されている」と主張す

*1 主務省令8条2項（平成25年改正前主務省令10条2項に対応）：

前項第1号に規定する予測の基本的な手法については、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する手法を選定するものとする。

る（原告準備書面11第2の4・7及び8ページ）。

2 被告の反論

しかしながら、原告らの上記主張は、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

上記の点をおくとしても、原告らの上記①の主張については、愛知県準備書に対する「地下水位のシミュレーションについて、地下地質のモデル縦断図におけるモデル化の方法や透水係数の設定方法等、予測に用いた手法や条件が示されていない」（丙第7号証の1（愛知県評価書）・6-3-10ページ）との愛知県知事の意見を言及するものと解されるところ、これに対し、JR東海は、事業者の見解として、「準備書第8章及び準備書資料編6-3に記載したとおり、地下水の三次元浸透流解析による予測については、手順、モデル化、解析条件の概要を記載しています。なお、地層のモデル化における地質区分に対応した透水係数は、現場透水試験結果及び粒度試験の実験値を基に設定しました。評価書資料編においては、モデル化の基礎とした地質調査及び地質縦断図を記載することにより、より分かりやすい内容としました。」（同ページ）と記載しているとおり、地下水の三次元浸透流解析による予測について、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-2-2-21ないし8-2-2-24ページ及び愛知県評価書資料編（丙第7号証の2）環6-3-1ないし環6-3-8ページにおいて、その手順、モデル化及び解析条件の概要を記載しており、愛知県知事の意見を勘案した対応を行っている。したがって、原告らの上記①の主張には理由がない。

次に、原告らの上記主張②については、そもそも、愛知県知事の意見で求められているのは、本件認可処分後に、JR東海が環境保全措置を実施するに当たり、適切な調査計画を作成することであり、愛知県評価書の作成に当たり、何らかの調査を行うことではない。すなわち、JR東海は、トンネルの工事及び鉄道施設（都市トンネル、非常口（都市部、山岳部））の存在に係る地盤沈

下について、環境保全措置として、「適切な構造及び工法の採用」を検討し、トンネル工事実施前に、地上からのボーリング調査・物理探査などにより綿密な空洞調査を行い、必要に応じて空洞の充填などの対策を講じることを検討しているが（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-2-10及び8-3-2-11ページ）、愛知県知事が求めているのは、このように本件認可処分後に環境保全措置として行われる空洞調査に当たり、適切な調査計画を作成することである。また、JR東海は、亜炭採掘跡の状況について、亜炭採掘跡関連の文献、資料を収集し、整理するとともに、文献調査を補完するため、関係自治体等へのヒアリングを行っているから（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-2-1ページ）、「本件環境影響評価では資料編において文献調査がなされているのみ」とする原告らの主張は誤りである。さらに、JR東海は、愛知県評価書（丙第7号証の1）において、トンネルの工事及び鉄道施設（都市トンネル、非常口（都市部、山岳部））の存在に係る地盤沈下について、「春日井市東部の亜炭採掘跡においては、路線は、大深度地下トンネルとなり、既往文献や調査により想定される採掘跡の空洞の深さよりも深いところを通過すると考える。さらに、トンネル工事実施前には、地上からのボーリング調査・物理探査などにより綿密な空洞調査を行い、必要に応じて空洞の充填などの対策を講じることから、地盤沈下はない」（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-2-9ページ）と調査を踏まえた上で予測を行っているから、「リニア建設が亜炭鉱採掘跡に及ぼす影響については調査されていない」とする原告らの主張は誤りである。したがって、原告らの上記②の主張には理由がない。

次に、原告らの上記③の主張については、そもそも、抽象的なものにすぎない上、「春日井市においては、春日井市水道事業が取水する地下水資源が同市廻間町地内に5カ所」とする根拠自体不明である。したがって、原告らの上記主張③には理由がない。

これらの点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、環境影響評

価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

(1) 地下水への影響に関して J R 東海が行った環境影響評価の結果

工事の実施時における切土工等又は既存の工作物の除去及び鉄道施設(駅、変電施設)の存在による地下水への影響、トンネルの工事及び鉄道施設(トンネル)の存在による地下水への影響について J R 東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書(丙第7号証の1) 8-2-2-1ないし8-2-2-4 2ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) J R 東海は、以下に述べるとおり、地下水に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、水温、透視度、電気伝導率、自然由来の重金属等及び地下水の酸性化並びに水位についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、J R 東海は、調査の基本的な手法として、地下水の水質及び水位の状況について、文献調査により、既存の井戸、湧水等の分布状況及び測定結果等の文献、資料を収集し、整理し、文献調査の補完のため、関係自治体等へのヒアリングを行うという手法を選定している(丙第7号証の1(愛知県評価書) 8-2-2-1及び8-2-2-2ページ)。

この調査の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号(平成25年改正前主務省令9条1項2号)において、調査の手法として選定すべきものとされている「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査すべき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法」として掲げら

れたものであって、同号に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域、調査地点及び調査期間のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-1ないし8-2-2-12ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-2-2-12ないし8-2-2-20ページに記載している。

イ 予測の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、地下水に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、切土工等又は既存の工作物の除去及び鉄道施設（地下駅、変電施設）の存在に係る地下水への影響、トンネルの工事及び鉄道施設（トンネル）の存在に係る地下水への影響についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、切土工等又は既存の工作物の除去及び鉄道施設（地下駅、変電施設）の存在に係る地下水への影響に係る予測の基本的な手法として、地下水の水質については、地下水の水質、地盤、施工位置及び施工方法を勘案して定性的に予測するという手法を採用し、地下水の水位については、三次元浸透流解析を用いて定量的手法により予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-21ページ）。

また、JR東海は、トンネルの工事及び鉄道施設（トンネル）の存在に係る地下水への影響に係る予測の基本的な手法として、地下水の水質については、地下水の水質、地盤、施工位置及び施工方法を勘案して定性的に予測するという手法を選定している。他方、地下水の水位につい

ては、山岳トンネル及び非常口（山岳部）は、高橋の水文学的方法（「トンネル湧水に関する応用地質学的考察」（昭和37年、鉄道技術研究報告第279号））により、トンネル内に地下水が流入する可能性のある範囲を求め、さらに水文地質的検討から地下水の水位への影響を定性的手法により予測し、都市トンネル及び非常口（都市部）は、地下駅や変電施設などの開削箇所周辺を予測地域の代表として三次元浸透流解析による定量的手法により、その他の地域を定性的手法により予測するという手法を選定している。なお、三次元浸透流解析の解析範囲にあるトンネル区間については定量的手法により予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-34ページ）。

これらの予測の基本的な手法のうち、定量的手法を用いる部分は、主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令8条1項1号）に基づき合理的に選定されたものであり、それ以外の部分は、主務省令25条2項の規定により「第25条第1項第1号に規定する予測の基本的な手法については、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する手法を選定するものとする。」と読み替えた上で準用される主務省令8条2項（平成25年改正前主務省令10条2項）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測地域、予測対象時期等のその他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-21ないし8-2-2-24及び8-2-2-34ないし8-2-2-35ページ）。

- (イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-2-2-24ないし8-2-2-31及び8-2-2-35ないし8-2-2-39ページに記載している。

ウ 環境保全措置

JR東海は、以下に述べるとおり、地下水に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。以下では、切土工等又は既存の工作物の除去及び鉄道施設（駅、変電施設）の存在による地下水への影響、トンネルの工事及び鉄道施設（トンネル）の存在による地下水への影響についての環境保全措置の検討を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、切土工等又は既存の工作物の除去及び鉄道施設（駅、変電施設）の存在に係る地下水への影響について、環境保全措置として、「薬液注入工法における指針の順守」、「止水性の高い山留め工法等の採用」及び「地下水の継続的な監視」を実施することを検討し、地下水への影響を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-32ページ）。

また、JR東海は、トンネルの工事及び鉄道施設（トンネル）の存在に係る地下水への影響について、環境保全措置として、「薬液注入工法における指針の順守」、「適切な構造及び工法の採用」及び「地下水の継続的な監視」を実施することを検討し、地下水への影響を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-40ページ）。

このように、JR東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項（平成25年改正前主務省令14条1項及び2項）に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

JR東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の検証及び整理を行うとともに、事後調査の項目及び手法の選定を行っている（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-32ないし8-2-2-33及び8-2-2-40ないし8-2-2-42ページ）。

工 評価の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、地下水に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、JR東海は、切土工等又は既存の工作物の除去及び鉄道施設（駅、変電施設）の存在に伴う地下水への影響、トンネルの工事及び鉄道施設（トンネル）の存在に伴う地下水への影響について、回避又は低減に係る評価として、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-2-2-33及び8-2-2-42ページ）。

この評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号及び2号（平成25年改正前主務省令11条1号及び2号）に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(イ) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-2-2-33及び8-2-2-42ページに記載している。JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

オ 国土交通大臣の意見とJR東海の対応

また、環境影響評価法33条1項は、審査に際し、評価書のみならず、同法24条の書面（免許等を行う者による補正前評価書に対する環境の保全の見地からの意見書）に基づいて審査をしなければならないとしているところ、JR東海は、愛知県評価書（丙第7号証の1）13-24ないし13-28ページに記載されているとおり、国土交通大臣からの上記意見書に対して、適切に対応したものである。

(2) 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、地下水に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

第9 土壤汚染に関する原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張

原告らは、土壤汚染について、「名古屋駅周辺においては、参加人であるJR東海が実施した事業である『名駅一丁目1番地計画南地区（仮称）建設事業』（いわゆる『JRゲートタワー』）を始めとした他事業用地においてもヒ素及びその化合物による土壤汚染が確認されており、本件工事においても地下掘削工事等に伴い汚染された土壤が発生するおそれがある。」「春日井市東部には美濃帯の地層が存在している。過去に、岐阜県内のトンネル工事掘削土処分場から黄鉄鉱を含む美濃帯を掘削した土砂に起因する硫酸等の酸性水や溶出した重金属が流出した事象が発生している。春日井市内の美濃帯地層を掘削した土砂より、同様の事態が発生するおそれがある。」と主張する（原告準備書面11第2の5・8及び9ページ）。

2 被告の反論

しかしながら、原告らの上記主張は、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

その点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、原告らが土壤汚染が発生するおそれがあると主張する名古屋駅周辺及び美濃帯の地質を含め、土壤汚染に係る環境影響について、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

(1) JR東海が行った環境影響評価の結果

土壤汚染についてJR東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書(丙第7号証の1)8-3-3-1ないし8-3-3-22ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、土壤汚染に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、土壤汚染の状況及び地質の状況についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、調査の基本的な手法として、文献調査により土壤汚染に関する文献及び資料を収集し整理するとともに、文献調査を補完するために関係自治体等へのヒアリング及び自然由来の重金属等に係る現地調査を地層に応じて行うという手法を選定している(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-3-3-1ページ)。

この調査の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号(平成25年改正前主務省令9条1項2号)において、調査の手法として選定すべきものとされている「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査すべき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法」として掲げられたものであって、同号に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域、調査地点及び調査期間のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-3-3-1ないし8-3-3-7ページ)。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書(丙第7号証の1)8-3-3-7ないし8-3-3-

12ページに記載している。

イ 予測の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、土壤汚染に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、切土工等又は既存の工作物の除去に係る土壤汚染、トンネル工事に係る土壤汚染についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、切土工等又は既存の工作物の除去に係る土壤汚染、トンネル工事に係る土壤汚染についての予測の基本的な手法として、調査結果と工事計画を勘案し、本事業の実施による影響を定性的に予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-3-13及び8-3-3-18ページ）。

この予測の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令10条1項1号）及び主務省令25条2項の規定により「第25条第1項第1号に規定する予測の基本的な手法については、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する手法を選定するものとする。」と読み替えた上で準用される主務省令8条2項（平成25年改正前主務省令10条2項）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測地域及び予測対象時期のその他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-3-13及び8-3-3-18ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-3-3-14及び8-3-3-18ないし8-3-3-19ページに記載している。

ウ 環境保全措置

J R 東海は、以下に述べるとおり、土壤汚染に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。以下では、切土工等又は既存の工作物の除去に係る土壤汚染、トンネル工事に係る土壤汚染についての環境保全措置の検討を例に、この点について述べることとする。

すなわち、J R 東海は、切土工等又は既存の工作物の除去に係る土壤汚染、トンネル工事に係る土壤汚染について、環境保全措置として、「有害物質の有無の確認と汚染土壤の適切な処理」、「発生土に含まれる重金属等の定期的な調査」、「仮置場における発生土の適切な管理」、「工事排水の適切な処理」、「薬液注入工法における指針の順守」及び「発生土を有効利用する事業者への土壤汚染に関する情報提供の徹底」を実施することを検討し、土壤汚染に係る環境影響を回避できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-3-15及び8-3-19ページ）。

このように、J R 東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項（平成25年改正前主務省令14条1項及び2項）に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

J R 東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の検証及び整理を行うとともに、事後調査を実施しないこととしている（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-3-15ないし8-3-3-17及び8-3-3-20ないし8-3-3-21ページ）。

エ 評価の手法及び結果

(ア) J R 東海は、以下に述べるとおり、土壤汚染に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、J R 東海は、切土工等又は既存の工作物の除去に係る土壤汚染、トンネル工事に係る土壤汚染についての評価の手法として、

切土工等又は既存の工作物の除去に係る土壤汚染、トンネル工事に係る土壤汚染が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-3-17及び8-3-3-22ページ）。

この評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号及び2号（平成25年改正前主務省令11条1号及び2号）に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(イ) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-3-3-17及び8-3-3-22ページに記載している。

JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

オ 国土交通大臣の意見とJR東海の対応

また、環境影響評価法33条1項は、審査に際し、評価書のみならず、同法24条の書面（免許等を行う者による補正前評価書に対する環境の保全の見地からの意見書）に基づいて審査をしなければならないとしているところ、JR東海は、次に述べるとおり、国土交通大臣からの上記意見書に対して、適切に対応したものである。

すなわち、国土交通大臣は、土壤汚染について、例えば、土壤汚染の可能性がある地域における発生土の汚染状況調査について、「本事業に起因する汚染土壤の拡散を未然に防止するため、トンネル工事等に伴う発生土については、自然由来の重金属等による汚染の状況を定期的に調査すること。」などとの意見を述べていた（丙第7号証の1（愛知県評価書）・13-29ページ）。そこで、JR東海は、事業者の対応として、「本事業

に起因する汚染土壌の拡散を未然に防止するため、資料編に記載のとおり、トンネル工事等に伴う発生土について、まず資料等調査などの結果に基づき、以後の段階で詳しく調査をすべき地質の絞り込みを行います。その結果、工事実施区域において自然由来重金属等による汚染のおそれがある場合には、地質調査の結果等から対策が必要な地質の分布状況、溶出特性等を把握し、発生土に含まれる重金属等の定期的な調査を実施します。」などと記載する（同ページ）などして、これに適切に対応したものである。

(2) 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、土壤汚染に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

第10 日照阻害に関する原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張

原告らは、日照阻害について、「春日井市西尾町では換気施設等の高さは30メートル（ビル10階建に相当）、春日井市勝川町では換気施設等の高さが25メートル（ビル8階建に相当）、丸の内の変電施設は高さ35メートルもあり、日照阻害が発生する可能性が高い。」と主張する（原告準備書面11第2の6・9ページ）。

2 被告の反論

しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

その点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、原告らが日照阻

害が発生すると主張する換気施設及び変電施設を含め、日照阻害に係る環境影響について、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

(1) JR東海が行った環境影響評価の結果

鉄道施設（換気施設、変電施設、保守基地）の存在による日照阻害についてJR東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-3-4-1ないし8-3-4-7ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、日照阻害に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、土地利用の状況及び日影の発生に係る地形の状況についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、調査の基本的な手法として、文献調査により土地利用及び地形関連の文献及び資料を収集し整理し、文献調査の補完のため現地踏査を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-4-1ページ）。

この調査の基本的な手法は、主務省令別表第2において、「文献その他の資料による情報の収集及び当該情報の整理」として参考となる調査の手法として掲げられたものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域、調査期間等のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-4-1ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-3-4-1ページに記載してい

る。

イ 予測の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、日照阻害に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、鉄道施設（換気施設、変電施設、保守基地）の存在に係る日照阻害についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、鉄道施設（換気施設、変電施設、保守基地）の存在に係る日照阻害についての予測の基本的な手法として、日照時間が最小となる冬至日における等時間日影線を描写した日影図を作成する方法により、日照阻害の影響を受ける範囲を予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-4-2ページ）。

この予測の基本的な手法は、主務省令別表第2において、「等時間の日影線を描いた日影図の作成」として参考となる予測の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測地域、予測地点及び予測対象時期等の他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-4-3及び8-3-4-4ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法による予測の結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-3-4-4ページに記載している。

ウ 環境保全措置

JR東海は、以下に述べるとおり、日照阻害に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。以下

では、鉄道施設（換気施設、変電施設、保守基地）の存在による日照阻害についての環境保全措置の検討を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、環境保全措置として、「鉄道施設（換気施設、変電施設、保守基地）の配置等の工夫」を実施することを検討し、日照阻害を回避又は低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-4-5ページ）。

このように、JR東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項（平成25年改正前主務省令14条1項及び2項）に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

JR東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の検証及び整理を行うとともに、事後調査を実施しないこととしている（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-4-5ページ）。

エ 評価の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、日照阻害に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、JR東海は、鉄道施設（換気施設、変電施設、保守基地）の存在に係る日照阻害について、回避又は低減に係る評価として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、基準又は目標との整合性の検討として、本事業で整備する鉄道施設（換気施設、変電施設、保守基地）は、一部の建築物を除き建築基準法の規制対象とはならないが、一般の建築物に対する規制である建築基準法56条の2に基づく「愛知県建築基準条例」（昭和39年4月1日条例第49号）11条及び「名古屋市中高層建築物日影規制条例」（昭和52年12月15日条例第58号）2条によ

る規制との整合が図られているかを検討するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-4-6ページ）。

これらの評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号ないし4号（平成25年改正前主務省令11条1号ないし4号）に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(1) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-3-4-7ページに記載している。

JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

(2) 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、日照阻害に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

第11 文化財に関する原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張

原告らは、文化財について、①「本件工事実施区域周辺では、名古屋市内では、文化財保護法に基づく名勝『名古屋城二の丸庭園』、天然記念物『名古屋城のカヤ』等がある、これら文化財への影響を回避、低減する措置が必要である。」、②「名城非常口とその周辺は文化財保護法93条の周知の埋蔵文化財包蔵地である『名古屋城三の丸遺跡』に含まれており、土地掘削等を伴う工事によって埋蔵文化財が滅失する可能性が高い。また、変電施設と走行ルートを

結ぶ送電施設が特別史跡名古屋城跡を構成する南外堀を横断することによって、特別史跡の現状を変更する可能性も高い。」、「春日井市内においても、周知の埋蔵文化財包蔵地である『欠之下古墳』（同市西尾町）、『御鍋山古墳』（同市熊野町）が存在しており、埋蔵文化物への影響が懸念される。」と主張する（原告準備書面11第2の7・9及び10ページ）。

2 被告の反論

しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

その点をおくとしても、原告らの上記①の主張については、JR東海は、「名古屋城二之丸庭園」に関し、計画路線から200m以上、工事用車両が運行する道路から250m以上離れており、また、「名古屋城のカヤ」に関しては、計画路線から450m以上、工事用車両が運行する道路から300m以上離れており、いずれについても影響はない予測している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-6-11ページ）。また、文化財への環境影響を回避又は低減する環境保全措置について、JR東海は、「適切な構造及び工法の採用」、「試掘・確認調査及び発掘調査の実施」及び「遺跡の発見に関する届出及び関係機関との協議、対処」の環境保全措置を実施することにより、文化財に係る環境影響を回避又は低減することができると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-6-15及び8-3-6-16ページ）。したがって、原告らの上記①の主張には理由がない。

次に、原告らの上記主張②については、JR東海は、特別史跡名古屋城跡を含む指定等文化財は回避する計画としているため、指定等文化財への影響はない予測している。また、JR東海は、名古屋城三の丸遺跡、欠之下古墳及び御鍋山古墳の埋蔵文化財についても、環境影響評価を実施し、「3箇所の埋蔵文化財包蔵地周辺において鉄道施設を設置することから、それらの埋蔵文化財

包蔵地の一部が改変される可能性があるものの、文化財保護法などの関係法令に基づき必要となる関係機関への手続きを行い、試掘・確認調査を実施したうえで、必要により文化財としての価値を後世に継承するために発掘調査を実施することから、「埋蔵文化財包蔵地への影響は小さい」と予測している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-6-11ページ）。したがって、原告らの上記主張②には理由がない。

上記の点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

(1) JR東海が行った環境影響評価の結果

鉄道施設（非常口（都市部、山岳部）、地下駅、変電施設、保守基地）の存在による土地の改変による文化財への影響についてJR東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書（丙第7号証の1）の8-3-6-1ないし8-3-6-16ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、文化財に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、法令等で指定、登録又は定められた有形文化財（建造物）、有形民俗文化財（家屋）、史跡、名勝、天然記念物及び伝統的建造物群保存地区並びに国及び地方公共団体により周知されている埋蔵文化財包蔵地の分布状況についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、調査の基本的な手法として、文献調査により、文化財関連の文献、資料を収集し、整理し、文献調査を補完するために、関係自治体等へのヒアリングを行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-6-1ページ）。

この調査の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号（平成25年改正前主務省令9条1項2号）において、調査の手法として選定すべきものとされている「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査すべき情報を収集し、その結果を整理し、及び解析する手法」として掲げられたものであって、同号に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域及び調査期間のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-6-1ページ）。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-3-6-1ないし8-3-6-9ページに記載している。

イ 予測の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、文化財に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、鉄道施設（非常口（都市部、山岳部）、地下駅、変電施設、保守基地）の存在に係る文化財への影響についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、文化財への影響に係る予測の基本的な手法として、鉄道施設（非常口（都市部、山岳部）、地下駅、変電施設、保守基地）の存在に係る土地の改変区域と文化財の分布状況の重ね合わせにより、文化財が消失又は改変する範囲を把握し、文化財への影響を定性的に予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-3-6-10ページ）。

この予測の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る予測の手法

を定める主務省令 25 条 1 項 1 号（平成 25 年改正前主務省令 10 条 1 項 1 号）及び主務省令 25 条 2 項の規定により「第 25 条第 1 項第 1 号に規定する予測の基本的な手法については、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する手法を選定するものとする。」と読み替えた上で準用される主務省令 8 条 2 項（平成 25 年改正前主務省令 10 条 2 項）に基づき合理的に選定されたものである。JR 東海は、同様に、予測地域、予測地点及び予測対象時期のその他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第 7 号証の 1（愛知県評価書）8-3-6-10 ページ）。

(イ) そして、JR 東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県評価書（丙第 7 号証の 1）8-3-6-11ないし 8-3-6-14 ページに記載している。

ウ 環境保全措置

JR 東海は、以下に述べるとおり、文化財に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。以下では、鉄道施設（非常口（都市部、山岳部）、地下駅、変電施設、保守基地）の存在による文化財に係る環境影響についての環境保全措置の検討を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR 東海は、鉄道施設（非常口（都市部、山岳部）、地下駅、変電施設、保守基地）の存在による文化財に係る環境影響について、環境保全措置として、「適切な構造及び工法の採用」、「試掘・確認調査及び発掘調査の実施」及び「遺跡の発見に関する届出及び関係機関との協議、対処」を実施することを検討し、文化財への影響を回避又は低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第 7 号証の 1（愛知県評価書）8-3-6-15 ページ）。

このように、JR 東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令 29 条

1項及び2項(平成25年改正前主務省令14条1項及び2項)に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

JR東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の整理を行うとともに、事後調査を実施しないこととしている(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-3-6-15及び8-3-6-16ページ)。

工 評価の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、文化財に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、JR東海は、鉄道施設(非常口(都市部、山岳部)、地下駅、変電施設、保守基地)の存在に係る文化財への影響についての評価の手法として、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定している(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-3-6-16ページ)。

この評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号及び2号(平成25年改正前主務省令11条1号及び2号)に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(イ) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書(丙第7号証の1)8-3-6-16ページに記載している。

JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

(2) 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、文化財に係る環境影響の回避又は低減が図

られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

第12 動物、植物及び生態系に関する原告らの主張に理由がないこと

1 原告らの主張

原告らは、動物、植物及び生態系について、①「春日井市では、現地調査で準絶滅危惧種に選定されているオオタカが確認されており、保全措置が必要である」、②「岐阜県と愛知県の県境周辺には湧水湿地（東海丘陵小湿地群）が存在し、自然環境に適応したシデコブシ等が生育している。工事による地下水の水質や水量への影響が懸念される」、③「愛知高原国定公園周辺では、ギフチョウ、ヒメタイコウチ等の希少な野生動植物が多く生息・生育している。鉄道施設の設置によって、周辺の希少な野生動植物の（原文ママ）が生息・生育している環境への影響が懸念される」と主張する（原告準備書面11第2の8・10ページ）。

2 被告の反論

しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

その点をおくとしても、原告らの上記①の主張については、JR東海は、オオタカについて、環境保全措置を実施することを愛知県評価書（丙第7号証の1）に記載している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-69ないし8-4-1-72及び8-4-3-61ないし8-4-3-64ページ）。したがって、原告らの上記①の主張には理由がない。

また、原告らの上記主張②については、JR東海は、シデコブシについて、「対象事業実施区域及びその周囲の内、改変の可能性がある範囲に湿地は存在せず、シデコブシは確認されていないため、生育環境の変化は生じない。」、「山

岳トンネル区間においては、東海丘陵の小湿地群は確認されるものの、『8-2-2 地下水の水質及び水位』に示すとおり湿地を涵養する湧水は表層の地下水により涵養されることから、生育環境への影響は及ばない。』、「トンネルの工事および鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性があるものの、周辺に同様の環境が広く残されることから、本種の生育環境への影響は小さい。」、「したがって、生育環境に変化は生じない。」と予測している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-2-3 3ページ）。したがって、原告らの上記主張②には理由がない。

さらに、原告らの上記主張③については、JR東海は、ヒメタイコウチについては、「本種が確認された地点は改変の可能性がある範囲の近傍であった。工事の実施による生息環境の改変以外に新たな改変はないことから、鉄道施設の存在による生息環境の変化は生じない。また、相当離れた地域は、生息環境への影響は生じない。」、「山岳トンネル区間において、東海丘陵の小湿地群は確認されるものの、『8-2-2 地下水の水質及び水位』に示すとおり湿地を涵養する湧水は表層の地下水により涵養されていることから、生息環境への影響は及ばない。」、「トンネルの工事および鉄道施設（トンネル）の存在により、破碎帯等の周辺にある河川の一部において流量への影響の可能性があるものの、周辺に同様の環境が広く残されることから、本種の生息環境への影響は小さい。」「したがって、生息環境に変化は生じない。」（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-5 8ページ）と予測し、ギフチョウについても、「本種が確認された地点は相当離れた地域であるため生息環境の変化は生じない。」（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-6 0ページ）と予測している。したがって、原告らの上記主張③には理由がない。

上記の点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

(1) J R 東海が行った環境影響評価の結果

動物、植物及び生態系に対する工事の実施及び鉄道施設の存在による影響についてJ R 東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-4-1-1ないし8-4-3-65ページに記載のとおりである。

ア 調査の手法及び結果

(ア) J R 東海は、以下に述べるとおり、動物、植物及び生態系に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、調査の手法を選定している。以下では、動物、植物及び生態系への影響についての調査の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、J R 東海は、動物への影響についての調査の基本的な手法として、哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生動物（淡水産貝類含む）、真正クモ類、陸産貝類の状況については、文献調査により、地域に生息する動物関連の文献資料を収集し整理し、必要に応じて専門家へのヒアリングを行うとともに、現地調査を行う手法を選定し、重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況については、生息が確認された種のうち、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-4-1-4ページの表8-4-1-2に示す基準に該当するものを重要な種として選定するという手法を選定し、注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息の状況及び生息環境の状況については、文献調査により、注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息及び生息環境の状況に関し、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-4-1-4ページの表8-4-1-2に示す基準に該当するものを調査するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-1ないし8-4-1-5ページ）。

また、植物への影響についての調査の基本的な手法として、高等植物に係る植物相及び植生の状況については、文献調査により、地域に生育する高等植物関連の文献、資料を収集し整理し、必要に応じて専門家へのヒアリングを行うとともに、現地調査を行う手法を選定し、高等植物に係る重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況については、生育が確認された高等植物に係る種及び分布が確認された群落のうち、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-4-2-3ページの表8-4-2-3に示す基準に該当するものを高等植物に係る重要な種及び群落として選定し、必要に応じて専門家の助言を受けるという手法を選定し、蘚苔類に係る重要な種の分布、生育の状況及び生育環境の状況については、文献調査により、地域に生育する重要な蘚苔類関連の文献、資料を収集し、整理し、必要に応じて専門家へのヒアリングを行うとともに現地調査を行い、愛知県評価書8-4-2-3ページの表8-4-2-3に示す基準に該当するものを重要な種として選定するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-2-2ないし8-4-2-4ページ）。

さらに、生態系への影響についての調査の基本的な手法として、文献その他の資料による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析を基本とし、現地踏査により補足するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-3-1ページ）。

工事の実施による動物、植物及び生態系への影響に係る調査の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る調査の手法を定める主務省令24条1項2号（平成25年改正前主務省令9条1項2号）において、調査の手法として選定すべきものとされている「国又は関係する地方公共団体が有する文献その他の資料の入手、専門家等からの科学的知見の聴取、現地調査その他の方法により調査すべき情報を収集し、そ

の結果を整理し、及び解析する手法」として掲げられたものであって、同号に基づき合理的に選定されたものである。また、鉄道施設の存在による動物、植物及び生態系への影響に係る調査の基本的な手法は、いずれも、主務省令別表第2において、「文献その他の資料及び現地調査による情報の収集並びに当該情報の整理及び解析」として参考となる調査の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、調査すべき項目、調査地域、調査地点及び調査期間のその他の調査の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-1ないし8-4-1-10ページ（動物）、8-4-2-1ないし8-4-2-8ページ（植物）及び8-4-3-1ページ（生態系））。

(イ) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った調査の結果の概要を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-4-1-1ないし8-4-1-40ページ（動物への影響）、8-4-2-8ないし8-4-2-28ページ（植物への影響）及び8-4-3-2ないし8-4-3-23ページ（生態系への影響）に記載している。

イ 予測の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、動物、植物及び生態系に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、動物、植物及び生態系への影響についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、動物への影響についての予測の基本的な手法として、既存の知見の引用又は解析により、重要な種及び地域個体群への影響の種類、影響の箇所、影響の程度について予測するという

手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-41ページ）。また、植物への影響についての予測の基本的な手法としては、既存の知見の引用又は解析により、重要な種及び群落への影響について予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-2-29ページ）。さらに、生態系への影響に係る予測の基本的な手法として、工事の実施及び鉄道施設の存在と地域を特徴付ける生態系の注目種等のハビタットの分布から、ハビタットが消失する範囲並びにその程度、注目種等の移動経路が分断される区間並びにその程度を把握し、次に、それらが注目種等のハビタットの変化及びそれに伴う地域を特徴付ける生態系に及ぼす影響の程度を注目種等の生態並びに注目種等との他の動物・植物との関係を踏まえ、既存の知見を参考に予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-3-24ページ）。

工事の実施による動物、植物及び生態系への影響に係る予測の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令10条1項1号）及び主務省令25条2項の規定により「第25条第1項第1号に規定する予測の基本的な手法については、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する手法を選定するものとする。」と読み替えた上で準用される主務省令8条2項（平成25年改正前主務省令10条2項）に基づき合理的に選定されたものである。また、鉄道施設の存在による動物、植物及び生態系への影響に係る予測の基本的な手法は、主務省令別表第2において、それぞれ、「動物の重要な種及び注目すべき生息地について、分布又は生息環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析」、「植物の重要な種及び群落について、分布又は生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は解析」及び「注目種等について、

分布、生息環境又は生育環境の改変の程度を踏まえた事例の引用又は「解析」として参考となる予測の手法として掲げられているものであって、参考手法を定める主務省令23条（平成25年改正前主務省令8条）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測地域及び予測対象時期等のその他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-41ないし8-4-1-44ページ（動物）、8-4-2-29ないし8-4-2-31ページ（植物）及び8-4-3-24ないし8-4-3-26ページ（生態系））。

(1) そして、JR東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-4-1-45ないし8-4-1-69ページ（動物への影響）、8-4-2-32ないし8-4-2-40ページ（植物への影響）及び8-4-3-27ないし8-4-3-60ページ（生態系への影響）に記載している。

ウ 環境保全措置

JR東海は、以下に述べるとおり、動物、植物及び生態系に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行っている。

すなわち、JR東海は、動物への影響について、計画の立案の段階において、動物に係る環境影響を回避又は低減するため、「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」、「資材運搬等の適切化」、「防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用」、「トンネル坑口への防音扉の設置」、「工事従事者への講習・指導」及び「放流時の放流箇所及び水温の調整」について検討し、さらに、事業者により実行可能な範囲内で、工事の実施及び鉄道施設の存在による動物に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行っている。そして、検討に当たっては、

「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」を基本とした上で、さらに影響を低減させる措置を実施し、その結果を踏まえ、必要な場合には、損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-1-69ないし8-4-1-71ページ）。

また、植物への影響について、本事業は、工事の実施及び鉄道施設の存在による植物への影響の程度はわずかであり、周辺に同質の生育環境が広く分布することから、重要な種の生育環境は保全される又は生育環境に変化は生じないと予測した。このことから、工事の実施及び鉄道施設の存在に係る植物への影響はないものと考えられたが、事業者による実行可能な範囲内で、工事の実施による植物に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行っている。そして、検討に当たっては、「外来種の拡大抑制」を基本とした上で、さらに影響を低減させる措置を実施し、その結果を踏まえ、必要な場合には、損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-2-40及び8-4-2-41ページ）。

さらに、生態系への影響について、計画の立案の段階において、生態系に係る環境影響を回避又は低減するため、「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」、「資材運搬等の適切化」、「防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用」、「トンネル坑口への防音扉の設置」及び「工事従事者への講習・指導」について検討している。加えて、事業者により実行可能な範囲内で、工事の実施及び鉄道施設の存在による生態系に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、環境保全措置の検討を行っている。そして、検討に当たっては、「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」を基本とした上で、さらに影響を低減させる措置を実施し、また、その結果を踏まえ、必要な場合には、損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-4-

3-61及び8-4-3-62ページ)。

このように、JR東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項(平成25年改正前主務省令14条1項及び2項)に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

JR東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の整理を行うとともに、事後調査の項目及び手法の選定を行っている(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-4-1-71ないし8-4-1-73ページ(動物)、8-4-2-41及び8-4-2-42ページ(植物)並びに8-4-3-62ないし8-4-3-64ページ(生態系))。

工 評価の手法及び結果

(ア) JR東海は、以下に述べるとおり、動物、植物及び生態系に係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、JR東海は、動物への影響についての評価の手法として、調査・予測結果及び環境保全措置を行った場合はその結果について、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定し、植物及び生態系への影響についての評価の手法として、事業の実施による影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにすることにより評価を行うという手法を選定している(丙第7号証の1(愛知県評価書)8-4-1-73ページ(動物)、8-4-2-42ページ(植物)及び8-4-3-65ページ(生態系))。

これらの評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号及び2号(平成25年改正前主務省令11条1号及び2号)に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

(イ) そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-4-1-74ページ（動物）、8-4-2-42ページ（植物）及び8-4-3-65ページ（生態系）に記載している。

JR東海は、上記の調査及び予測の結果並びに環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

オ 国土交通大臣の意見とJR東海の対応

また、環境影響評価法33条1項は、審査に際し、評価書のみならず、同法24条の書面（免許等を行う者による補正前評価書に対する環境の保全の見地からの意見書）に基づいて審査をしなければならないとしているところ、JR東海は、次に述べるとおり、国土交通大臣からの上記意見書に対して、適切に対応したものである。

すなわち、国土交通大臣は、動物、植物及び生態系について、例えば、希少猛禽類の繁殖活動への影響の回避・低減について、「オオタカ（西尾ペア）については、営巣中心域に改変の可能性がある範囲の一部が含まれる計画となっているが、営巣期（2～7月）における営巣中心域の人の立ち入りについてはオオタカの生息に支障を来すおそれがあることから、営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域のできる限りの回避や営巣期の工事の回避等を行うこと。」との意見を述べていた（丙第7号証の1（愛知県評価書）・13-41ページ）。そこで、JR東海は、事業者の対応として、「春日井市西尾町付近の非常口（山岳部）、保守基地については、第8章に記載のとおり、オオタカ（西尾ペア）の営巣中心域が尾根をまたぐ山林付近に位置していますが、改変の可能性のある範囲として設定した区域の中で、改変を行う区域はその一部であり、今後施設の計画を詳細に進めていくにあたっては、営巣中心域を回避して計画してまいりま

す。また、計画する改変区域はすでに改変された耕作地です。さらに、採餌活動も少ないことを確認しています。工事の実施にあたっては、防音シート、低騒音・低振動型の建設機械の採用やトンネル坑口への防音扉の設置、資材運搬等の適切化、工事従事者への講習・指導などを行い、影響の低減をしていきます。」と記載する（丙第7号証の1（愛知県評価書）・13-41ページ）などして、これに適切に対応したものである。

(2) 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、動物、植物及び生態系に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

第13 廃棄物等に関する原告らの主張に理由がないこと

原告らは、廃棄物等について、「建設発生土の搬出ルートでは、長期間にわたり多量の大型車両が通行することになるため、大気質、騒音、震（原文ママ）動など周辺環境への影響が懸念される。また、上述したように、建設発生土には汚染された土壤が含まれることが予想されるため、発生土処分に伴って環境汚染を発生させるおそれもある。」と主張する（原告準備書面11第2の9・10及び11ページ）。

この点についての反論は、建設発生土について、前記第3の4で、大気質について、前記第4で、騒音及び振動について、前記第5で、それぞれ述べたとおりであり、原告らの上記主張には理由がない。

第14 原告らのその他の主張にも理由がないこと

1 電磁波に関する原告らの主張に理由がないこと

(1) 原告らは、電磁波について、「列車走行に伴い発生する電磁波については、時間変動する磁界の長期的な暴露が人体に及ぼす影響、自然界に存在する磁界の強さを超える場合の生態系に及ぼす影響等に関する知見は乏しい。」と主張する（原告準備書面11第2の10・11ページ）。

(2) しかしながら、原告らの上記主張は、抽象的なものにすぎない上、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

その点をおくとしても、JR東海が、愛知県評価書（丙第7号証の1）において、「磁界の影響は、磁界の発生源である超電導磁石からの距離が離れると、その距離の3乗に反比例して、小さくなります。愛知県内においては地下深い箇所に計画しているトンネル内を車両が走行することから、磁界による地上の環境への影響はありません。」（丙第7号証の1（愛知県評価書）・5-4-108ページ）と記載しているように、磁界による地上の環境への影響はない。

したがって、原告らの上記主張には理由がない。

2 温室効果ガスに関する原告らの主張に理由がないこと

(1) 原告らの主張

原告らは、温室効果ガスについて、「工事の実施にともない発生する温室効果ガスが二酸化炭素に換算して約183万tCO₂、そのうち建設資材使用にともなうものが約110万tCO₂も占めており（1423～1424頁）、地球温暖化を悪化させる計画というほかない。」と主張する（原告準備書面11第2の10・11ページ）。

(2) 被告の反論

しかしながら、原告らの上記主張は、環境影響評価法及びその関連法令との関係で、本件認可処分の違法性とどのように結び付くのか明らかでない。

その点をおくとしても、以下に述べるとおり、JR東海は、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従い、環境の保全についての適正な配慮を行っている。

ア JR東海が行った環境影響評価の結果

温室効果ガスに係る環境影響についてJR東海が行った環境影響評価の結果は、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-6-2-1ないし8-6-2-16ページに記載のとおりである。

なお、温室効果ガスの環境影響評価は、環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべきものである（主務省令21条4項4号口（平成25年改正前主務省令6条4項4号口）^{*1}参照）。

(ア) 予測の手法及び結果

a JR東海は、以下に述べるとおり、温室効果ガスに係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、予測の手法を選定している。以下では、工事の実施に伴い発生する温室効果ガス排出量についての予測の基本的な手法の選定を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、工事の実施に伴い発生する温室効果ガス排出量についての予測の基本的な手法として、工事の実施において建設機械の稼働、資材及び機械の運搬に用いる車両の運行、建設資材の使用及び廃棄物の発生に伴う温室効果ガス排出量を積算する方法により定量的に検討し、温室効果ガス排出量の削減への取組みを

*1 主務省令21条4項4号（平成25年改正前主務省令6条4項4号に対応）：

環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素

イ 略

ロ 温室効果ガス等

勘案して定性的に予測するという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-6-2-1ページ）。

これらの予測の基本的な手法は、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令22条1項6号（平成25年改正前主務省令7条6号^{*1}）の規定に従い、「温室効果ガス等に関してはその発生量その他の環境への負荷の量の程度を把握できること」を踏まえ、環境影響評価の項目に係る予測の手法を定める主務省令25条1項1号（平成25年改正前主務省令10条1項1号）及び主務省令25条2項の規定により「第25条第1項第1号に規定する予測の基本的な手法については、定量的な把握が困難な場合にあっては、定性的に把握する手法を選定するものとする。」と読み替えた上で準用される主務省令8条2項（平成25年改正前主務省令10条2項）に基づき合理的に選定されたものである。JR東海は、同様に、予測項目、予測地域及び予測対象時期のその他の予測の手法についても、主務省令の定めるところにより選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-6-2-1ページ）。

b そして、JR東海は、上記手法を用いて行った予測の結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-6-2-1ないし8-6-2-6ページに記載している。

④ 環境保全措置

JR東海は、以下に述べるとおり、温室効果ガスに係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、環境保全措置の検討を行つ

*1 主務省令22条1項6号（平成25年改正前主務省令7条6号に対応）：

前条第四項第四号に掲げる環境要素に係る選定項目については、（中略）温室効果ガス等に関してはその発生量その他の環境への負荷の量の程度を把握できること。

ている。以下では、工事の実施に伴い発生する温室効果ガス排出量についての環境保全措置の検討を例に、この点について述べることとする。

すなわち、JR東海は、工事の実施により発生する温室効果ガスについて、環境保全措置として、「低炭素型建設機械の採用」、「高負荷運転の抑制」、「工事規模に合わせた建設機械の設定」、「建設機械の点検及び整備による性能維持」、「資材及び機械の運搬に用いる車両の点検及び整備による性能維持」、「低燃費車種の選定、積載の効率化、運搬計画の合理化による運搬距離の最適化」、「工事従事者への講習・指導」及び「副産物の分別・再資源化」を実施することを検討し、温室効果ガスの排出量を低減できることから、これらの環境保全措置が実施に適していると検討している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-6-2-6及び8-6-2-7ページ）。

このように、JR東海は、環境保全措置の検討を定める主務省令29条1項及び2項（平成25年改正前主務省令14条1項及び2項）に基づき、環境保全措置の検討を行っている。

JR東海は、同様に、主務省令の定めるところにより、検討結果の整理を行うとともに、事後調査を実施しないこととしている（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-6-2-7ないし8-6-2-9ページ）。

(イ) 評価の手法及び結果

a JR東海は、以下に述べるとおり、温室効果ガスに係る環境影響について、主務省令の定めるところにより、評価の手法を選定している。

すなわち、JR東海は、工事の実施に伴い発生する温室効果ガス排出量について、事業の実施による影響が事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減されているか否かについて見解を明らかにす

ることにより評価を行うという手法を選定している（丙第7号証の1（愛知県評価書）8-6-2-10ページ）。

この評価の手法は、環境影響評価の項目に係る評価の手法を定める主務省令26条1号及び2号（平成25年改正前主務省令11条1号及び2号）に掲げられた事項に留意して選定されたものである。

b そして、JR東海は、上記手法により評価を行った結果を、愛知県評価書（丙第7号証の1）8-6-2-10ページに記載している。

JR東海は、上記の予測の結果及び環境保全措置の検討を行った結果を踏まえ、環境影響の回避又は低減が図られていると評価したものである。

（I）国土交通大臣の意見とJR東海の対応

また、環境影響評価法33条1項は、審査に際し、評価書のみならず、同法24条の書面（免許等を行う者による補正前評価書に対する環境の保全の見地からの意見書）に基づいて審査をしなければならないとしているところ、JR東海は、次に述べるとおり、国土交通大臣からの上記意見書に対して、適切に対応したものである。

すなわち、国土交通大臣は、温室効果ガスについて、例えば、供用時のエネルギーの対策について、「供用時に調達する電力は、できる限り再生可能エネルギーからの電力とする等の対策を講じるとともに、更なる省エネを徹底しつつ、増加する温室効果ガス排出量を最大限抑制すること。」との意見を述べていた（丙第7号証の1（愛知県評価書）・13-50ページ）。そこで、JR東海は、事業者の対応として、「鉄道施設の供用にあたっては、第8章および資料編に記載のとおり、省エネルギー型製品の導入、温室効果ガスの排出抑制に留意した施設の維持管理などの環境保全措置を確実に実施する他、車両基地等におい

て太陽光発電システムなどの再生可能エネルギーの活用などを進め、省エネルギーを徹底しつつ、できる限り温室効果ガス排出量の抑制を図ります。」と記載する（同ページ）などして、これに適切に対応したものである。

イ 小括

このように、JR東海は、環境影響評価に当たって、環境影響評価法及びその関連法令の規定に従って手続を履践した上で、事業者として環境保全措置を確実に実施することにより、温室効果ガスに係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価し、以上の評価を踏まえ、国土交通大臣としても、環境の保全についての配慮が適正になされているものと判断したものである。

以 上