

意見書の意見の要旨と主な意見【対象事業に関して】

意見の要旨と主な意見	
対象事業	対象事業について
	(主な意見) リニア中央新幹線は、全国新幹線鉄道整備法及び鉄道事業法に違反し、公益性がない。リニア中央新幹線は、磁気浮上式でありレール方式ではないため、既存の新幹線鉄道と乗り入れ、接続することができない。全国新幹線鉄道整備法第1条の新幹線鉄道による全国的な鉄道網の整備に反する。また、同法第3条は全国の中核都市を有機的かつ効率的に連携するものと定めているが、中間駅である相模原、飯田、中津川は中核都市とまでは言えず無理がある。

意見書の意見の要旨と主な意見【対象地域における大深度地下で施行されるものであることに関して】

意見の要旨と主な意見	
事業区域	事業区域について
	(主な意見) 使用認可申請書の「事業区域」は、大深度地下の公共的使用に関する特別措置法による対象地域としており、同対象区域は、中部圏開発整備法第2条第3項に規定する都市整備区域内における市町村区域と考えます。同法に定められた市町村名は春日井市となっており、市をさらに区分する町名までの記載はありません。また、国土交通省のHPにある大深度地下利用法の対象地域に示されている中部圏図においても春日井市全域となっています。このようなことから愛知県春日井市の事業区域の起点が坂下町からになっており、神屋町以北が入っていない考え方及びその根拠を示してください。
大深度地下の特定	大深度地下の特定について
	(主な意見) 事業者側は、支持地盤の下だから安全であるといっているが、日本の地層における支持地盤とは、多くは固結シルトのN値50程度のものを指している。このレベルの地盤は岩盤と違い、地下水の影響によって容易に軟弱となる。したがって、支持地盤下といっても、安全と言い切れるものではない。この認識は、改めなければならない。

意見書の意見の要旨と主な意見【公益上の必要に関して】

意見の要旨と主な意見	
公益上の必要	公益上の必要について
	(主な意見)
	人口減少社会に入り、すでに交通量が減少しはじめている状況は今後加速される。そのような状況の中で巨大な費用をかけて、この鉄道を建設する必要性はない。
	大深度法が求める今後の社会的ニーズや需要動向について、日本の人口は2045年には現在より2000万人、2065年には4000万人近く減少する。リニア東京・大阪間開業時に、東海道新幹線と併せて利用者が今の1.5倍に増加するというJR東海による需要予測は、全く説得力がない。
	JR東海の今回の資料を見ると、「事業の施行を必要とする公益上の理由」として5点を挙げているが、相変わらず机上の空論で具体性が何もない。中でも、7年も前に国交省の交通政策審議会がまとめたリニア新幹線の需要予測、つまりリニアの東京ー大阪間が完成する2045年の(東海道+リニア)新幹線の輸送需要量は現状から147%~185%に増えるという、バラ色の数字を根拠にしている。一体、人口減少の日本でどこからこのような架空の数字が出てくるのか?以前の需要予測では、羽田ー大阪間の航空便の顧客が全部リニアに移行するとしていたが、未だにそう考えているのか?このような子供だましの需要予測で自然環境破壊の事業を企てることは犯罪である。
	約45年前の全幹法、7年前の整備計画決定、4年前の工事計画認可という前提を記載しているが、その間、国の経済状況や人口動静は大きく様変わりし、経済発展は水平ないしは右肩下がり状況下、事業の必然性への精査がなされていない。
	JR東海は、東海道新幹線の二重化のためにリニアが必要だと強調していますが、二重化だったら、北陸新幹線で、もうすぐ京都・大阪に繋がります。安全性も経済性も地域振興も利便性も、リニアと比べ物にならないくらい在来型新幹線の方が良いです。しかも貨物を載せられないリニアは災害には役に立ちません。
	リニア中央新幹線によって三大都市圏が一体化して、世界最大のスーパー・メガリージョンを形成することが、果たして公共の利益となるかについては、国民の中に多くの異論が存在する。少子高齢化が進行し、地方の過疎化が深刻になっている中で、リニア中央新幹線はますます都市と農山村間の格差を拡大し、国土全体を荒廃させてしまうのではないかと、国土の均衡発展を求める国民は危惧しているのである。つまり、品川・名古屋間を高速で結ぶ事業だから、公共の利益となる事業に値するという論理は全く成立しない。
	JR東海は、飯田線などの在来地方線で無人駅を増やすなど合理化を進めている。リニアができれば地方線の列車本数も減らされるだろう。そして沿線のヒトやモノは東京に吸い取られ、沿線の人口は減少し、経済は衰退する。リニアは地方創生と逆行する鉄道であり、誰も無駄と考えるのは当然である。
	リニア開業後、新横浜駅に停車する東海道新幹線『のぞみ』本数は3~4割に激減する。川崎市民にとっては、名古屋以西に行く場合、極めて利便性が悪くなる。東海道新幹線には必ず自由席があり、いつ新横浜駅に行っても新幹線にすぐ乗車できる。神奈川県駅は橋本に出来る予定だが、リニアは完全予約制であり、また自由席も無いので、予約していない限り乗車できない。
旅情が楽しめず、乗換えに不便で、一定区間に限って時短ができるだけでは、初体験者か生産年齢人口の一部の利用しか想定できず、その生産年齢人口も今後減少の一途。一方で、在宅勤務やテレビ会議などの一層の拡充が見込まれる中では、ごく限られたリピーターが見込まれるに過ぎません。 このような交通機関が公共性・公益性の高い=不特定多数にとって必要度の高い交通機関と言えるのでしょうか?上述のように、中央新幹線は一部のリピーターしか想定できない、大深度地下使用にそぐわない交通機関と言わざるを得ず、認可には値しません。	
この事業は、工事中も供用後も、名古屋駅、非常口・換気塔・掘削土搬出口、変電所、車両整備基地周辺の地域事業を破壊し、地域コミュニティを大きくこわすものである。これでは大深度法第1号(目的)の公共の利益となる事業に反することになり、法第16条(使用の認可の要件)3号「公益上の必要がある」とはいえず、認可すべきではない。	
営利事業者であるJR東海は、リニア事業を行う事で金儲けをするわけで、私益の事業。そこに公益性を見出す事には無理がある。	

意見書の意見の要旨と主な意見【事業者の意思と能力に関して】

意見の要旨と主な意見	
事業者の 意思と能力	事業者の意思と能力について
	(主な意見)
	JR東海は、このリニア事業が、工事の途中あるいは将来に採算が取れなくなるとして事業が赤字転落した場合はどうするつもりか？3兆円の財政投融資の借金はどのように返済するつもりか？
	中央新幹線の膨大な建設費(全体で9兆300億円、東京～名古屋で5兆5236億円・別添書類2-14事業計画書)は国民の「血税」であり、JR東海が経営に行き詰まり破綻すれば結局、血税が使われることになる。
	9兆円事業をJR東海は自己資金で賄うはずが、3兆円を国が無担保融資は異常。血税の使い道は他にある。
	JR東海は、当初「建設費は全額自己負担で進める民間事業である」として、国会での議論も国民的議論も情報公開も回避して進めてきました。しかし今になって公共事業にのみ適用される大深度地下の使用申請を行うやり方は、民間事業と公共事業を都合の良いように使い分ける御都合主義であり、鉄道事業者として資質に欠けるものである。
	リニア工事を巡ってゼネコン4社が談合犯罪で起訴されたにもかかわらず、JR東海は工事契約を見直すこともなく、工事の一時中止もなく平然と工事継続を進めています。このような倫理観の喪失したJR東海に公共的工事を進める資格はなく、当然にも大深度地下使用の認可も認めてはならない。
	JR東海は、東海道新幹線の騒音の環境基準を、達成期限を30年以上過ぎた現在でも守れていない。基準を達成する技術、資金も持ち合わせていながら、達成しようとする意志がない。このような規範意識のない企業の姿勢が変わらない限り認可すべきではない。
家屋被害等が生じた場合、因果関係を調査するのに必要な地盤面変位や地下水位の観測を行い、そのデータに基づいて公正中立に因果関係を判定する第三者委員会が、住民合意で設置されるなどが必要であるが、そのようなことについての配慮をしてない事業者は、大深度法第16条(使用の認可の要件)の第四「事業者が当該事業を遂行する十分な意思と能力を有する者であること」に明らかに反する。	

意見書の意見の要旨と主な意見【事業の円滑な遂行のための方策に関して】

意見の要旨と主な意見	
事業の円滑な遂行のための方策	<p>事業に係る説明責任について</p> <p>(主な意見)</p> <p>情報が一部の住民にしか伝わっていない。説明会についても、自治会の回覧板にお知らせを入れるなどの努力がなされていないとのことであった。工事が始まってから近隣住民等による大きな住民運動が起きたりしては大変なロスになると考えられる。</p> <p>大深度使用について5月11日～18日まで都市部の各所で説明会が開催されましたが、該当する地上の地権者に対してその告知がされていませんでした。ようやくポストにお知らせを投じたのは説明会が全て済んだ5月21日のことです。それまでに自分の土地の真下にトンネルが掘られるという事実さえ知らなかった住民も数多く存在します。つまり工事計画は権利者に無断で一方向的に決められたことになります。</p> <p>申請書に関し、今回説明会、縦覧、意見募集がわずか2週間に集中して行われた。短期間に膨大な申請書類を縦覧し、説明会に参加し、意見提出を行うのはほぼ不可能である。またこれらの告知はJR東海のHP、町内会の回覧板、市の広報紙に限られ、知らない住民も多い。4回の説明会で併せて約400人程度の参加しかなかったのは、周知が徹底していなかったためである。市民に理解を得る努力を放棄し、リニアの情報を隠しようという姿勢としか考えられない。申請書の縦覧と意見書の募集期間を延長すべきである。</p> <p>地権者や住民の同意を得る必要がなく補償も行わない「大深度法」の成り立ちから言えば、ルート上やその周辺の住民に事業の内容を説明し、理解を求めるのは最低限の義務だと思います。もう一度、ルート上や周辺の住民を戸別に訪問し、今回の説明資料や説明会での質疑の内容を配布するなりして再度、意見を募集する必要があると思います。</p> <p>説明会の内容はJR東海が30分という限られた時間の中で縦覧資料の一部を一方向的に説明、質問も3問に制約されるだけでなく、回答内容にも質問項目とは、的を得ていないことが多かった。そのことを再質問することもできないという一方向的な運営のやり方であった。</p>
	① 損害賠償について
	<p>(主な意見)</p> <p>東京外環道では、大深度法の認可・承認後、事業用地及びその両側それぞれ40m～45mの範囲に家屋調査を実施すると表明。すでにかかりの区域で調査を終了している。このように、国土交通省は、シールド工事であっても、支持地盤下の工事であっても、地表面に対する影響がないとは言えないことを認めている。トンネルの径が違っても、多くの住宅が立ち並ぶ市街地直下にトンネルを掘るのである。最低限、外環道並みの対策は取られるべきである。東京外環道においては、これに加えて万一の事態に備えた緊急避難計画の立案を住民側から求められている。今年夏以降に予定されているシールドマシン本格発進の前には、必ず緊急避難計画を策定することが約束されている。トンネル工事が、さらにはトンネルの存在そのものが地表面に及ぼす影響がゼロではない限り、JR東海といえども、万全の安全対策をとるのが当然である。</p> <p>大深度地下法第37条には、「・・・具体的な損失が生じたときは、当該損失を受けた者は、・・・告示の日から一年以内に限り、認可事業者に対し、その損失の補償を請求することができる」としているが、なぜ「一年以内に限り」かを説明する条文はない。上記説明会では、事業者は、「何か変化があったら連絡してください」と言っていたが、問題は「変化」と本事業との因果関係の証明にある。現状ではその証明責任は住民に求められており、事実上補償請求は不可能である。</p> <p>地盤沈下や建物の歪み、ひび割れ等の被害については、因果関係が認められれば補償の対象になるという。だが、因果関係を証明するには、工事開始の前後で住民側が建物のチェックを行う必要がある。JR東海は、トンネルの真上だけでなく、一定の幅をもって全世界帯に工事計画を周知徹底させる義務を負うはずだが、それを全く行っていない。現状で大深度トンネルの工事を開始することは認められない。</p>
	② 事業区域の原状回復について
	<p>(主な意見)</p> <p>使用の認可の取消し、事業の廃止又は変更が十分考えられる事業であるが、その場合、大深度地下法第38条(原状回復の義務)に従って、事業区域及びその周辺における安全の確保、環境の保全のため必要な措置によって原状回復する計画もないようでは、国土交通大臣は認可すべきではない。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【大深度地下の適正かつ合理的な利用に関して】

意見の要旨と主な意見	
大深度地下空間の利用調整等	大深度地下空間の利用調整等について
	(主な意見)
	川崎市・横浜市への宮ヶ瀬ダムからの上水管がリニアと交差しています。上水管に被害が及ぶ可能性が指摘されています。鳥屋のリニア車両基地からの汚水が少しでも宮ヶ瀬ダムに入れば、横浜、川崎の飲料水に深刻な影響が出ます。
	梶ヶ谷非常口工事と矢上雨水池工事の事業間調整の経緯を明示していない。 川崎市民にとっては、何のメリットも無い迷惑施設のリニア新幹線よりも、矢上川雨水池の方が緊急性も必要性も格段に高い。 この二つの工事が近接し平行して行われている。二つの工事により、近接50m、30m、25mの巨大な立坑が掘られ、梶ヶ谷非常口の大深度トンネル部と雨水の取り込み口が近接交差することが分かっている。相互に影響が無いとする根拠と、県との事業間調整経過を明らかにすべきである。
ここまで明白で、高度な蓋然性の域に至っている外環の東名以南延伸、すなわちリニア東海の大深度使用と東京外環道との交差、を無視した協議不在の申請を認めることは、東京都知事としてあってはならないことと思量します。	

意見書の意見の要旨と主な意見【安全の確保に関して】

意見の要旨と主な意見	
安全の確保	① 火災・爆発について
	<p>(主な意見)</p> <p>火災・爆発について”台車には、可燃物である支持輪タイヤを搭載するが、火災検知装置や消火ノズルの設置により対策を実施する。…対策の妥当性については、「中央リニア調査有識者委員会」において確認されている。”(別添書類6-2)とあるが、火災検知装置や消火ノズルの設置位置、数、性能・能力を示すべきである。そうでなければ火災・爆発について問題がないという結論は出せないはずである。</p> <p>火災の覚知について”車両内で発生した火災を早期に見発するために、乗務員による発見の他、”とほとんどあり得ないケースである。”乗客からの通報”が通常のケースと考えられ”双方向コミュニケーションが可能な非常通報装置を設置する。”だけでは不十分である。1車両に何基、どの位置に設置するのか、双方向コミュニケーションのために、乗務員が即座に応答できる仕組みなのか。</p> <p>火災の覚知について”乗務員や乗客による早期発見が困難な台座等については、火災等の異常を検知可能な装置を設置する。”とあるが、異常の検知可能な装置とは、どのような仕組みで、熱・光・音など何を検知するのか、どこにどれだけ設置するのかなど、疑問だらけである。</p> <p>利用者の避難で”火災発生時は…次の停車場又はトンネルの外まで走行させるが”とあるが、通常の列車火災でリニアと比べて短いトンネルであれば、最近の事例からも適切であるが、リニアの場合は、春日井市坂下町四丁目から名古屋市中区丸の内一丁目の大深度区間は17kmもあり(別添資料2-4)、坂下町で火災が発生し名古屋駅までは505km/hなら2分でもいいが、その後名古屋駅までは40パーミルもの勾配を減速して到達するため、5分はかかるのではないのか。こうした場合の判断基準を示してマニュアル化するまでは認可すべきではない。</p> <p>トンネル内でリニア車両の火災が発生した場合、まず、乗客を別の車両に避難させ、その場で消火せず、最寄の駅やあたり部分まで走行させることある。火のついた車両に乗客を乗せたまま走行させるのは極めて危険である。また、次の駅が地上駅とは限らない。品川、相模原、名古屋駅は地下駅であり、火や煙の発生した車両を停車させると人的被害が拡大する。トンネル内にスプリンクラーを張り巡らせるのか、自動消火装置を搭載するなどの対策をなぜ取らないのか。</p> <p>JR東海が言っている、車体の不燃化、難燃化、非常用電源、で安全性を確保しているのは、東京電力が言っていた原子力発電所は、5重に守られているので事故は起こりません、に通じています。事故が起きてから、死傷者が出てからでは遅すぎます。</p>
	② 地震について
	<p>(主な意見)</p> <p>地震が来るというのでトンネルの耐震性に不安がある→地震に対しては深い所なのでゆれは小さいと考え、いわゆる耐震設計はおこなわないと述べた。しかし地震は断層のずれがあるにもかかわらず、それについては答えることはなかった。</p> <p>供給ライン等への対策として、”避難誘導設備、換気・排煙設備、配電設備、および連結送水管等の各種設備については、耐震化を図る”とあるが、どれだけの震度に耐えるのかを明記すべきである。また、各種指針に”準拠し、構造物本体の耐震性を確保する”とあるが、どの程度の耐震性があるかを明らかにすべきである。すくなくとも活断層の影響は特段の配慮をしていないはずである。これらの点が解決するまでは認可すべきではない。</p> <p>地震対策として、首都圏には活断層がないというが、現状で確認されていないだけ。直下型地震で地盤が割れて、トンネルが粉砕する可能性はどこにでもある。最悪の事態に備えることなく工事を開始することは絶対に認められない。</p> <p>JR東海の資料は安全対策についてさまざま書かれているが、地震対策については、「活断層が構造物に作用する影響に対しては、特段の配慮をしない」として大規模な地震は発生しないことを前提としている。しかし、阪神大震災ではそれまで注目されていなかった活断層が見つかり、地上より揺れが少ないと言われる地下鉄の駅も崩壊した。事業区域に活断層が及んでいないという判断で、地下の構造物そのものを破壊するようなM8クラスの地震に対しては何の対策もない。リニアも原発と同じ安全神話にすがりついでおり将来の大規模災害が懸念される。</p> <p>立川断層については、説明では、立川断層にぶつからないと言っているが、この断層を発見した人の知人が、立川断層というのは、表面に見つかったもののみを言っているのであって多摩川から先は、地表から判断できないだけで断層が続いている。多摩丘陵の下を走っている。それなのに、断層がないとどうして言えるのか。また、安政の大地震、藤田東湖が亡くなった地震ですが、この地震を起した断層はまだ発見されていないんですよ。それなのに、断層はないとどうして言えるのですか。</p> <p>大深度地下は、その工法(シールド工法・ナトム工法)や基礎地盤がしっかりしていることから地盤との密着度が高く横揺れなどの影響を受けにくいとされています。しかし大深度地下の近辺が強い地震によって断層面が動いた場合、地盤との密着度が高いのが災いして強いせん断応力が働き、大深度地下を破壊するのではないのでしょうか。神奈川県は西に丹沢・高尾山や多摩丘陵、東に沖積平野が広がっています。しかも、関東ローマ層が広く厚く覆っています。このため活断層の存在がよく分かっていません。しかも専門家は神奈川県一帯にも相模トラブのような断層帯が多数存在するのではないかと疑われています。大深度地下に商店街を置いたら、神奈川県を東西に縦断するようにリニア新幹線のような乗り物を通すとしたら、その直下の活断層が動いた場合の被害は計り知れません。リニアは進行方向にズレが僅かでもあると上手く動作しません。しかも高スピードのため地震が発生してから数キロは止める事は出来ません。新幹線本体の断層面への衝突・破壊の恐れがあるように感じます。</p> <p>「近傍には活断層は確認されていません」と文書及び説明があったが、昨年発表した名古屋市の「断層に関する報告書」の検討結果が全く無視されている。10数年前の都合のいいデータのみを使い安心を装うのは、きわめて非科学的姿勢であり、リニアのような先端技術においては許されないことである。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【安全の確保に関して】

意見の要旨と主な意見	
安全の確保	<p>② 地震について</p> <p>(主な意見)</p> <p>断層についてのJR東海の説明に納得ができません。「名古屋市付近に推定されている断層に関する報告書」(名古屋市防災会議地震災害対策部会、2017年1月)で、「活断層の可能性を否定することができない」とされている「堀川断層」「尼ヶ坂断層」についてJR東海は、「堀川断層はルート上には達していないと判断した。尼ヶ坂断層は事業区域周辺には達していない。安心していただければ」と述べましたが、名古屋市報告書の地図を見る限り、2つの断層はルート上にあります。JR東海は、そう判断する根拠として、さまざまな事業のボーリング調査の蓄積をスライドで示し、「地表の連続性を確認した」「ずれや変形を認められない」と説明しました。しかし、名古屋市報告書の「おわりに」には、「濃尾平野等のように比較的細粒な堆積物が累積している地域においては、長期にわたり類似した堆積物が溜まり続けているため、ボーリング調査によって確認される地層を相互に対比して、その連続性を確認することは必ずしも容易ではない。また、既存のボーリングデータは建築工事時等において得られたものであり、断層調査を目的とした場合のような詳細な記載が残されているわけではない。本市における地質学的な活断層調査の困難さはこの点にある。そのため、詳細な地層の対比は必ずしも容易ではない」と書かれています。説明会で、この点についての言及はありませんでした。名古屋市の報告書のような見解がある以上、「当社の調査では」と強弁しても、それは客観的なものとは言えないのではないのでしょうか。</p> <p>活断層への配慮・対策として、別添書類3で「活断層については、…資料1-2)～資料1-4)の既存資料によると、事業区域と交差する活断層は確認されていない。」としながら、「資料1-3)及び資料1-4)には活断層のほか地形的特徴により活断層と推定される推定活断層が掲載されており、事業区域と交差している可能性がある」、平成28年4月に発生した熊本地震をうけて、名古屋市では…最新の知見などを踏まえた調査を実施している。資料3-7)には名古屋市付近に推定されている断層が掲載されており、その一部は事業区域と交差する可能性がある」と推定活断層の可能性を述べている。</p> <p>それにもかかわらず、愛知県内大深度区域17kmで、ボーリングは90地点(平均200m間隔)しかなく、「ボーリングデータを用いて検討した結果、年代の古い地層に断層活動に伴うずれや変形が認められないことが確認できた…このため、本事業区域では、活断層が構造物に作用する影響に対しては、特段の配慮をしないことにした。」と突然の結論を押し付けている。もっと詳細な調査と検討をするまでは認可すべきではない。</p> <p>活断層への配慮・対策として、不十分なボーリングデータだけで、活断層の影響に対しては「特段の配慮をしない」といいながら、「ソフトな対策としては、地震が発生した際に列車を早期に減速、停止させるシステムとして、東海道新幹線で実績のある早期地震警報システムを導入する。」と言いつつある。しかし、2004年10月23日の新潟県中越地震では、震央に近い上越新幹線の滝谷トンネル北側坑口付近を走行中だった「とぎ325号」の7・6号車を除く計8両が脱線した。地震発生当時、同列車は長岡駅への停車のため、約200km/hに減速して走行中だったが、早期地震警報システム「ユレダス」による非常ブレーキが作動し、脱線地点から約1.6km走行して停車した。豪雪地域特有の排雪溝にはまり込んだまま滑走したおかげで、横転や転覆、高架線からの転落を免れた。温暖地などの排雪溝が無い普通のスラブ軌道や、東海道新幹線などのバラスト軌道では脱線だけではすまないと思われる。つまり、早期地震警報システムで200km/h走行時でも約1.6km後にしか停車できない。その間列車は上下、左右に揺れ、脱線したが、リニア新幹線の場合はどうなるのか、超高速505km/hで、ガイドウェイから外れ、狭いトンネルに激突するのではないのか、そうした検討をするまでは認可すべきではない。</p> <p>地震が発生した時に列車を停止させるために、東海道新幹線で実績のある早期地震警報システムを導入する、としているが、熊本地震では回送中の新幹線が脱線したが、このようなシステムも完全とは言えぬ。</p> <p>JR東海の説明会では、地震対応について、『早期地震予知警報システムを使い、走行中のリニアを安全に止める事ができます。』と説明しています。私は、直下型地震の場合は、早期地震予知警報では間に合わないのではないのでしょうか？と質問しました。JR東海の答えは、『早期地震予知警報システムを使い、走行中のリニアを安全に止める事ができます。』でした。質問の答えになっていませんでした。直下型地震では、地震予知はできません。リニアは505キロで走行している時に、緊急ブレーキで止めようとしても6314メートル走ってから止まる計算になります。その間の時間は、90秒前後の時間がかかるそうです。直下型地震では、6314メートル、90秒前後の走行中は、地震の揺れの中を走行することになります。トンネルですら、トンネルの破損もあるでしょう。コンクリートの落下物もあるでしょう。落下物が車体に当たる場合も、落下物に車体が乗り上げる場合もあります。ガイドウェイの破損もあるでしょう。車体も揺れます。車体とガイドウェイの間隔は4センチです。ガイドウェイと車体の接触も当然考えられます。ガイドウェイはミリ単位で管理しなければリニアは走れないと聞いています。リニアとトンネルの間をコンクリートやガイドウェイの部品が、何度も高速で撥ねかえることになります。活断層でトンネル自体が上下、左右に破断して破断した面にリニアの激突もありえます。昭和9年開通の東海道線・丹那トンネルを掘っている最中に、直下型地震が起き、トンネルが左右に2.7メートル食い違ってしまい掘り直した実例があります。中央高速の笹子トンネルも活断層を掘り抜いた結果で起きたと言われています。地震が起きなくてもトンネルの破損は起きます。南アルプスの10本以上の活断層を横切り、早期地震予報システムも直下型では機能しないリニアは危険極まりない交通システムです。</p>
	<p>③ 浸水について</p> <p>(主な意見)</p> <p>裏込め注入材とセグメント継手部止水シール材等の進歩により、シールドトンネル内の漏水はほとんど生じないとするJRの申請書については、漏水の具体的、客観的数値は示されていない。セグメント継手部のシール材については、その寿命に対する長年の実績があるとは言いがたく、加速試験等による推定寿命の域を出ていない。外部環境、地震等による地盤変動等の影響を受ける経時後の劣化を考慮したうえで、「ほとんど生じない」とする漏水量はどの程度なのか客観的数値で示さない限り、この説明は受け入れられない。</p> <p>トンネル内への浸水防止として、「～に準拠し、想定される水圧に対して充分な止水性を有するセグメント継手部の止水シール材等の防水工を設置する」とあるが、このような教科書的な言葉の羅列ではなく、どこにどれだけの止水シール材を用いるかを具体的に記載しなければ認可すべきではない。</p> <p>漏水湧水事故が起きているのに漏水はしないと断言しているが→しっかりセグメントの裏に・地中側に・裏込め材を入れつめてすき間を埋めるので、土のあいだの部分が少ないと思うと述べ、断言できる根拠はない。</p> <p>シールド工法なので地下水がトンネル内に流れ込むことはないというのが岡山県の水島製油所の海底シールドトンネル工事で、海水がトンネル内に流入し、トンネルと立坑が水没し作業員5人が死亡している。東京の地下鉄駅ではシールド工法で建設したトンネル内に地下水が流入し常時汲み上げている。『絶対』などあり得ない。むしろ地下水が流入した場合の対策を示すべきではないか。JR東海の「安全神話」は聞き飽きた。</p> <p>豪雨、河川氾濫による浸水被害の想定については、認識が甘すぎる。多摩川水系、鶴見川水系(矢上川)の被害予測に関して、川崎市が今年ハザードマップを作り直したが、JR東海の書類にはその最新情報が反映されていない。対策を練り直し、再度市民に説明しないうちは、工事開始は絶対に認められない。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【安全の確保に関して】

意見の要旨と主な意見	
安全の確保	<p>③ 浸水について</p> <p>(主な意見)</p> <p>非常口からの浸水防止の”ハザードマップにおいて想定される浸水深に対し、防水扉等の対策を実施する”となっているが、どこにどれだけの浸水深が想定されているかを具体的に記載しなければ認可すべきではない。</p> <p>トンネル内排水の”本事業区域の状況にあった排水能力を有する排水設備を設置する”も、どこに、どれだけの排水能力が必要かを示さなければ認可すべきではない。</p> <p>非常口の防水対策が不備であり、対策を出し直すべきである。JR東海の申請書のなかで、非常口の防水対策は川崎市のハザードマップをもとに考えられている。しかし最新のハザードマップによると、多摩川が決壊した場合、中原区等々方に建設予定の非常口付近は6mの深さで水没するとされ、最も危険な区域であるとされている。最新のハザードマップによって防水対策を出すべきである。</p>
	<p>④ 停電について</p> <p>(主な意見)</p> <p>”変電所間を2回線の配電線で接続…方が一広域的な災害が発生し、隣接する2箇所の変電所が同時に停電した場合であっても、広域受電方式により、更に遠方の変電所から電源を供給することで、避難に最低限必要な設備に対する電源を確保する。具体的には…非常口のエレベーター、照明等の避難設備、排水設備等については…供給継続時間に制限のない電源を確保する”とあるが、排煙・換気設備などの重要な設備が欠落している。照明等や排水設備等の等に含まれているというのでは不十分である。排煙・換気設備の対応がなければ認可すべきではない。</p> <p>中央新幹線リニアの軌道経路は明確になりましたが、リニアへの電源供給については明確化されていません。消費電力は旧来の東海道新幹線の3～4倍という事ですが、リニア起動時や加速している時の電流は、かなり大きいと予想され、そのための必要電力容量は、もともと大きいことが予想されます。準備すべき電源設備は機器の突入電流のような最大電流が流せることが絶対条件です。そのため大電力設備が必要となると同時に変電設備・送電線網も新設・増設が必要になると思います。</p> <p>非常時の停電に対して、JR東海は複数の電源確保により非常時の対応に問題はないというが、信用できない。地下の照明や空調・排水施設、エレベーターなどに直結する一本の導線が切断されれば、電源がいくら複数あっても停電は解消されない。停電が長時間続くことを前提とした現実的な避難計画が立てられない限り、工事の開始は認められない。</p> <p>大地震などによって電源鉄塔の倒壊なども心配されます。こうした場合に少なくとも2系統からの電源供給が必要となります。いずれも、JR東海の問題ではありますが、実際問題として地方自治体も関わることになると思います。その点でも認可前には電源供給量・送変電設備などを明確化しておく必要があると思います。</p> <p>JR東海が提出した申請書類には安全対策としての検討項目(火災、爆発、地震、浸水、停電、救急・救助、犯罪防止、地下施設における不安感の解消)について対策を講じるとして纏々述べている。しかし、一般的な机上の対応ばかりである。これらの対策の前提は電源が生きていなければならず、福島原発事故で明らかになったように電源が喪失すれば、暗黒の地下深いトンネル内となる。走行もできず、タイヤ車輪も出ず、送風機、エレベーターはじめすべての機器は動作しない、事故は複合的なもので単純な事故だけではない。最悪の事態を想定してすべての問題を上げ徹底的な検証をすべきである。</p> <p>全電源喪失(予備電源も含めて)は実際に起きることである。福島原発事故で重大な経験をしているにもかかわらず、申請書では一般的な停電しか想定していない。このような態度は許せない。これは人命にかかわることなのである。</p>
	<p>⑤ 救急・救助活動について</p> <p>(主な意見)</p> <p>利用者等の避難で”移動制約者については、乗務員や乗客等の補助により、下部空間における避難通路まで移動し、安全を確保する。”が基本となっているが、そもそも移動制約者の定義が不明である。心身障がい者、高齢者、妊産婦、乳幼児、病人などのことか、何人ほどを想定しているのか。こうした移動制約者が”車内に搭載した梯子により、車両から中央通路へ降車する。”がどれほど困難なことを理解しているのか、通常の乗客が介助できないことも多い。まして、搭載した梯子は手すりもない単なるハンゴだけではないのか。なお、”乗務員や乗客等の補助”で、乗客等の等とは誰のことか。いかにもその他の手助けがあるかのような幻想を抱かせるべきではない。また、降車後、無事に下部空間にたどり着いたとしても、その後約2.5kmは非常口まで徒歩で移動することの困難さも記載されるまでは認可すべきではない。”消防隊員の移動支援にも使用可能な運搬車等により、最寄りの非常口まで移動することも可能である。”などと現実にはありえないことは記載すべきではない。円滑な消防活動の実施で”消防隊のトンネル内の移動は、…避難通路とは別に設ける電気機器設置空間を基本とし、避難者との交錯を回避する。消防隊のトンネル内移動においては、支援措置として、保守用車両等を活用する。”と正直に、避難と消防活動は交錯させないと明記してある。</p> <p>大深度地下からの避難についての説明に不安を覚えます。5月10日、名古屋市東区で開かれた説明会で、「乗客800人として、避難するのに何時間かかるのか」という質問が出ましたが、JR東海は「避難通路はしっかりと区画して加圧しているの、煙、火は入ってこない構造。安全なので避難の時間は関係ない」と答えました。「車いすなどの障害者はどうなるのか」という質問も出ましたが、「(車内から避難通路に下りるハンゴや階段を)乗務員が背負って降ろす。一般の方にも協力していただく」という回答でした。バリアフリー化基準に適合しているとは言えず、不特定多数の人が安心して乗車できるとは思えません。このような事業は大深度法がうたう「公共の利益となる事業」とは言えません。大深度地下使用を認可しないことを石井啓一国土交通大臣に助言するよう求めます。</p> <p>避難方式は交通弱者への配慮を欠いており、安全の確保に特に配慮したといえず、法第5条に反する。 理由：事故が起きた場合の、避難方法、避難路、避難に要する時間等については具体的な説明がない。トンネル内事故が起これば、地下閉鎖空間であるだけに、パニック状態になることが予想されます。敏速な行動が取れるのか、疑問です。また、道路は公共空間であるため、交通弱者の方々も利用するが、それらの方も含めた十分な避難計画が作成されていない。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【安全の確保に関して】

意見の要旨と主な意見	
安全の確保	<p>⑤ 救急・救助活動について</p> <p>(主な意見)</p> <p>乗客の安全確保という点において、JR東海が進めるリニア事業の最大の弱点は、車両を動かす運転士が存在せず、すべて遠隔操作で運行するという点にあると考える。実際に、無人で営業運転している交通機関としては、身近なところで「ゆりかもめ」や「金沢シーサイドライン」などがある。これらに共通する特徴としては、①速度がそれほど速くない、②駅間の距離が短い、③すべてが各駅停車で途中の追い越しがない、④必要ときは有人運転に切り替えられる、などがあげられる。非常時に緊急停止したときは、近くの駅から職員が駆けつけ、現場で安全確認を行い、可能であれば有人運転で車両を動かすという。リニアの場合はどうか。上の特徴はすべて当てはまらず、むしろすべてにおいて正反対の特徴をもつ。非常時に外から救助に行けない、現場での安全確認の方法が定まらない、車両内からの運転操作が一切できない、などなど、致命的な欠陥ばかりが目立つ。結果として、非常時の対応は「お客様同士協力しあい避難してください」となる。1000人以上の乗客に対して、わずかな乗務員がどれだけ機能するかは全くの未知数。非常口などに救助要員も配置せず、したがって自前の救助計画も用意しない。説明会で「必要ときは消防や警察に出動してもらってから心配いらない」と繰り返すこんな無責任な会社に、大深度地下の使用を認めていいはずがない。</p> <p>16輦1000人乗り車両(全長約300m)には車掌3人のみで運転手はいない。外部からの遠隔運転では現場の異常の兆候もつかめない。更に制御電源喪失や制御装置の故障、誤作動、走行位置を示す位置センサーの故障等によるリスクを現場での手動運転で回避することもできない。</p> <p>火災への対策で“消火器により、乗務員が初期消火を行い、同時に乗客の避難誘導を実施する。”とあるが、乗務員が初期消火を行える位置にいる可能性はほとんど無い。また、避難誘導は放送だけではないか。いずれにしても、乗務員が何人いるのかさえ不明な状態で”同時に乗客の避難誘導を実施する。”は信じられない。</p> <p>”乗客を火災車両以外の車両へ避難誘導を行った後、火災車両の普通扉及び車端部に設ける仕切り戸の締切処理をする”とあるが、乗客全員の避難誘導が完了したことは、誰がどのように確認するのか。潜水艦やタイタニックのように、逃げ遅れた人がいても隔壁を締めてしまうことは無いのか。これらのことが明らかにしなければ認可すべきではない。</p> <p>車両火災の発見、火煙への対応について、乗務員の役割が明確でない。司令室との連絡体制も具体的でない。トンネル掘削後に「安全の確保は難しい」では取り返しがつかない。現状では工事は絶対に認められない。</p> <p>列車火災時に、数人の乗務員で1000人の乗客を混乱なく避難誘導できるとはとても思えない。事前の訓練で、乗務員の能力をどこまで高めるのか。具体的な計画すらない。リニア乗務員の資格・業務上の責任の範囲が不明確。</p> <p>大深度トンネル中央通路内に500m間隔で設ける避難扉の構造と開閉のしくみ、下部空間へ降りる階段の幅や構造など、重要な情報がまったく公表されていない。設計図などの資料を開示しないうちは、工事は認められない。</p> <p>火災に限らず、非常時に乗客を避難させるのに、トンネル外部からの救助計画がなく、各非常口近くに救助要員(自社の従業員)も配置されない。自前の救助体制も整えず、非常時に警察や消防の出動に頼るのはあまりにも身勝手。</p> <p>トンネル内で異常を察知して緊急停車した場合、その後の安全確認、運転再開が可能か否かの調査と判断は、だれがどのようにして行うのか。乗務員と司令室の連絡体制、それぞれの任務(能力)の限界について一切の説明がない。</p> <p>利用者などの避難で”車外避難が必要な場合は、乗務員の指示の下、乗客は避難を開始する。”とあるが、2次被害を防止するため、後続列車・対向列車の停止を確認後というJR東海の義務を追加記載しない限り認可すべきではない。</p> <p>利用者等の避難で”万一の事態…大深度地下トンネル内で停止することも想定し、不特定多数の乗客が地上まで安全に避難できる対策を実施する。…概ね5km毎に非常口を設け、すべての非常口に階段及びエレベーターを設置する。”とあるが、既に工事認可もすんでいる段階だから、もっと具体的な説明をすべきである。1列車あたりの車両数と要避難人員数を明らかにするとともに、坂下非常口、神領非常口、勝川非常口、名城非常口の全てについて、階段の段数・高さ・幅員・踊り場、エレベーターについて”2基設置””両エレベーター共にストレッチャーを折りたたみず積載できる仕様”の具体的な図面を示すべきである。これらが具体的に示されるまでは認可すべきではない。</p> <p>トンネル内に事故で車両が走行不能に陥った場合は、3人程度の乗務員が乗客を車外に移動させ、軌道下の地下通路を歩いて最寄りの非常口まで避難させ、40人乗りのエレベーターで地上に脱出させると説明されている。また避難路の途中に一時的な待避空間を設けるとされている。首都圏の大深度トンネルの二つの非常口の真ん中から千人の乗客を避難させる場合、脱出までどのくらいの時間を要すると考えているのか。青函トンネルの火災事故では250人の乗客が地上に避難するまで6時間半を要している。</p> <p>リニアのトンネル内の事故で乗客は無事に避難できるか疑問です。以前出席したJR東海のリニア説明会で、『トンネルで事故が起きた場合は?』と出席者から質問がありました。JR東海から『事故の時は、乗客のみなさんが助け合って逃げてください』が答えてした。あまりにも正直な回答なので、それ以上の追及の質問ができませんでした。リニアに乗ってトンネル内で事故が起きても、リニアに乗る事を選択した乗客の自己責任であるとJR東海から言われたのだと解釈しました。リニアに乗っている乗務員の誘導は期待するな!の意味だと思いました。ですから、歩ける体力のある乗客が、重症・軽傷の怪我をした人、お年寄り、幼児や子ども連れの方、障害者の方、さらに意識の無い方、などを、背負ったり、抱いたり、介抱しながら車両から脱出して、トンネル下部の避難通路への入り口を見つけ、避難階段に下り、避難通路から非常口まで歩き、斜坑だったら、山腹の出口まで登り、大深度だったらエレベーターか階段を上って地上に避難することになります。自分が逃げる事が精いっぱいの時もあります。誰もが落ち着いて行動できるかも疑問です。青函トンネルの事故では、地上からの避難誘導の応援は無く、乗客124人は車掌の誘導で、列車から降り、トンネル内の連絡誘導路を伝って歩き、近くの海底駅に移動した後ケーブルカーに乗り、地上に全員脱出し、全ての乗客が地上に到着するまでには5時間半かかりました。リニアでも地上からの避難誘導などの対応は、現実的に不可能です。もし事故が起きても、満席で1000人の乗客を、乗務員2~3人で避難誘導することは不可能です。『事故の時は、乗客のみなさんが助け合って逃げてください』は、JR東海が自らトンネル内の事故には対応不可能だと明言している、という事です。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【安全の確保に関して】

意見の要旨と主な意見	
安全の確保	<p>⑤ 救急・救助活動について</p> <p>(主な意見)</p> <p>リニアは現行新幹線に比べ極めて大きなリスクを内含しているものですが、そのリニアの事故発生時に乗客が安全に退避できるのかが大きな問題です。この安全対策について説明会でのJRの答弁がその都度変わる。たとえば非常口のエレベーターの定員を質問したところ、答弁できず。同じく別会場で再度質問したところ今度は20名との答弁があった。その後準備書のパブリックコメントに対する見解書では「都市部では…40人程度が乗ることができるものを考えています」と変わり、人命にかかわる問題をまじめに検討もしていない杜撰さです。地上と異なって地下深だけに事故時の危険性が大きく救出が難しい。この状況の中で最悪の事故を想定し安全対策をとることが何にもまして重要です。考えられるのは地震も含め想定される事故や非常用バッテリーの故障も含め火災が発生した場合乗客が非常口から脱出できるのかという問題です。まず、16輦1,000人の乗客が暗闇で隣の人の顔も見えない中を火煙にまかれながらパニック状態で右往左往しながらガイドウエー床下の点検用通路へ下りるため500m間隔に配置された昇降口を探せるだろうか、運良く通路に降りられたとして子供やお年寄りを含む1000人が2～3km歩いて非常口についたとしても最初の人がついてから最後尾の人が到着するまで数時間はかかる。ましてや高さ80m～100mを登って脱出するにも数時間はかかる。また超電導コイルの冷却タンクが破損し液体ヘリウムが噴出、マイナス269℃の液体を浴びないとも限らない。また救出のため救助隊が非常口から入るとしても極めて困難である。40人乗りエレベーターでも1000人を脱出させるには25往復以上必要で乗降時間を含めれば数時間はかかるであろう。人命に対する危険性のあるリニア新幹線を環境破壊や10年に渡る工事で住民の生活や健康を壊してまで作る必要があるのでしょうか。申請を認可しない様求めます。</p> <p>「別添書類6-3」以降では、さらに火災対策として「火災の覚知及び対策」「利用者等の避難」と続くが、どの記述も現実性に欠ける空疎な内容と言わざるを得ない。これは火災時に限らず、トンネル内での非常時の対応すべてに当てはまる。これまでも、JR東海が繰り返してきたのは、「トンネル内で異常を察知したら安全に停止できる」ということだけ。重要なのはその後の対応で、安全確認や運転再開が可能かどうかの判断は誰がどのようにして行うのか。乗務員の任務と責任の範囲はどこまでなのか。指令室との連絡体制はどうするのか。現場にいない司令室の判断で乗客の命は本当に守れるのかなど、疑問だらけである。今回の説明会でこうした疑問をぶつけても、会社側は「今後検討を続けて細かい点は開業までに決める」とかわすだけだ。こんないいかげんな回答しかしない会社に、大深度地下の使用を認めるわけにはいかない。</p>
	<p>⑥ 犯罪防止について</p> <p>(主な意見)</p> <p>JR東海の提出資料(別添書類6-3)には、「可燃物の持ち込みの抑制」と題して、3年前、東海道新幹線車内で起きた放火事件について触れている。全線のほとんどがトンネルまたはフードで覆われたリニアの車内で同様の事件や自爆テロが起きたら、大惨事は免れず、その後は営業不能に陥るだろう。現実的には、航空機と同様の手荷物検査を行う以外の選択肢はないはずだが、今以上に具体的な対策が明示されていない。JR東海が手荷物検査の実施に二の足を踏む理由は単純で、乗車手続きに時間がかかり過ぎるため、東京・名古屋間40分という速達性のメリットが完全に失われてしまうからである。だが、公共交通の担い手として最優先にすべきは「安全の確保」であり、大深度地下使用の申請にあたり、結論をさらに先送りするようでは、JR東海には、事業者としての資格はないと断言せざるをえない。この点を曖昧にしたまま、大深度地下の工事を始めることは、絶対に認められない。</p> <p>東海道新幹線の放火自殺事件で2名が死亡、多くの負傷者が出た。申請書ではテロ対策として、危険物、可燃物の社内持ち込みを抑制すると記されているが、どのように「抑制」するのか。リニアについては空港などと同様、手荷物検査とセキュリティチェックを徹底するしか、事件の未然防止策はない。「まだ決めていない」というあいまいな姿勢は不安極まりない。</p> <p>危険物の持ち込みに対しては航空機なみの手荷物検査などのチェックが必要。一度でもテロによる爆破があれば、多数の犠牲者が出て、リニアは誰も乗らなくなる。JR東海が手荷物検査の実施を明言しないうちは、トンネル工事は絶対に認められない。</p> <p>”非常口の地上上部等のトンネル内へのアクセスポイントには、出入り監視・管理を実施”とあるが、鍵を掛けておくだけではないか。管理人は常置しないのか、少なくとも監視カメラは設置すべきではないか。”列車内は乗務員による車内巡回、車両内の必要な箇所への車内カメラの設置等を行う…各車両に…双方向コミュニケーションが可能な通報設備”とあるが、車内カメラは各車両に設置するのか、必要な箇所を具体的に示さない限り認可すべきではない。</p>
	<p>⑦ その他</p> <p>(主な意見)</p> <p>全線の85%以上が地下を走る中央新幹線は、事故が起こったとき、乗客の安全性は極めて脆弱である。</p> <p>大深度地下の例はまだ東京外環道と神戸の2例しかない、これから何が起るか予想もつかない、新しい工事であるにもかかわらず、安全である、まったく問題ないと考えているなどと、自分たちが考えていると言うだけでなんの根拠も示すことができていないのです。信用できるものではありません。</p> <p>安全対策に不安があり、供用後に大事故が発生するおそれがある。</p> <p>10年に及ぶ大深度地下トンネル工事中、そして供用後の地表への影響について今だ実証されていません。何が起るか分からない、掘ってみなければ分からないという状況で事業を進めることは、安全性に大きな疑問があります。ましてや人口が集中する都市部であり危険性が高く、安易に認可することは認められない。</p> <p>リニア最大の問題は事故発生が地下深い狭いトンネル内だということです。地上なら助かる可能性のある事故でも大惨事に至る特別に危険なものです。スピードや利益より人命こそが大事、こんな危険に目をつぶってまで作るのか！申請を認めるべきではない。</p> <p>火災が起きたり、車体が破損したり、電源設備が機能せず照明が無く、煙や有毒ガス、地下水の流入なども同時に発生することもあります。そのうち一つでも問題が起これば、事態は更に悪化します。JR東海が言っている、車体の不燃化、難燃化、非常用電源で安全性を確保している、というのは、東京電力が言っていた原子力発電所は、5重に守られているので事故は起こりません、に通じています。事故が起きてから、死傷者が出てからでは遅すぎます。リニアは、企画された時から速さだけを重視して、安全面を考えていない交通手段です。宮崎実験線では、クエンチ現象で、車体が真っ黒焦げに燃えてしまいました。走行速度が速いのが良いのなら、既存の新幹線でも、条件さえ良ければ、時速450キロは可能だと言われています。電気を大量に使い、車体の安全性にも、トンネルの安全性にも多くの問題のあるリニアは、必要ありません。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【環境の保全に関して】

意見の要旨と主な意見	
環境の保全	<p>① 地下水について</p> <p>(主な意見)</p> <p>今回のリニアの工事でも、もし事前調査を十分にしないまま、地下水脈を横切ってトンネルを掘ってしまったら、ずっと地下水をくみ上げないといけなくなります。膨大なコストがかかるのみならず、地盤沈下の心配ができてきます。博多駅前の道路が陥没した事件がありました。原因は地下水と報道されました。地下水が大量に湧き出てくれば、それをくみ上げないといけなくなり、地下水を大量にくみ上げれば、地盤沈下のリスクが高まります。</p> <p>まず地下水の流れを調査し、詳細な流れを把握しないと、とても危険なことになるのではないかと思います。地盤沈下の恐れがあり、地下水のくみ上げが制限されているような地域で、十分な事前調査もなく、地下のトンネルを掘るような行為はとても認められません。</p> <p>巨大トンネルは地下水を堰き止め、地盤沈下を起こす恐れがあり反対です。 データを示さず安全神話を振りまくのではなく、地層図を用いた丁寧な説明が必要であり、また、地盤沈下のシミュレーション結果を示すことも必要。</p> <p>名古屋市から春日井市の間、地下に高さ14m(トンネルの直径)、長さ17kmの巨大なダムができるのと等価の建造物で最新の科学者たちの知見では、大深度トンネルが地下水に影響しないと結論づけるには調査不足であるという声が上がっている。計画線に沿って70本ボーリングはしているが、その周辺については今までのデータによるとして独自の調査はしていない。湧水が多く、河川も流れている地帯であるから地下水、地質には地歴も含めた再調査をするまでは認可すべきではない。</p> <p>「三次元浸透流解析」の結果、深層地下水への影響はほとんどなし…と結果が出ているが(別添書類6-24参照)、それはコンピュータにインプットした解析条件がおかしいからである。例えば、三次元浸透流解析では、土留め壁部は不透水として設定(即ち透水係数ゼロ)している。こんなことは実際にはあり得ない事である。これを僅かな量だけ透水ありとした場合には結果の数字が全く大きく変わる。従って、解析条件を再度見直し、「三次元浸透流解析」をやり直すまで認可すべきではない。</p> <p>シールド工法なので地下水の流動に影響は無いというが、その根拠は、高橋水文学の「三次元浸透流解析」としている。透水係数などは詳細な実態調査を行わないと算出できない。評価書に対する環境大臣意見には、「高橋水文学による解析だけでは不十分」と指摘されている。</p> <p>問題は掘り進めていく進行方向に地下水の流れがあり、その地下水を横切った場合です。40mより深い地下水は被圧地下水と言われ地表近くの不圧地下水のように地下帯水層上部に空気層を持ちません。この被圧地下水でも重力の法則で川のように上流から下流に流れます。しかし流れ落ちる速度は非常に遅く年間数メートルから数十メートルです。大深度地下使用では、この地下水の流れは、非常に遅いので環境の影響は少ないと判断されているようですが、森や田畑の多い地方に出れば非常に大きな問題です。大深度地下構造物が地下水を横切った場合、地下水の下流域の流量が減ります。そうすると下流部で地盤沈下が発生する可能性があります。さらに下流部に森林があれば、その土質が変わり森林の生態系を壊します(水ナラが枯ればクマはエサを求めて民家まで出てくる、猪の好むキノコが出来ない等)。田畑があれば作物への影響も無視できません(水分の多いのを好むヨウガやワサビなどの作物が出来なくなる)。また、その地下水が谷部の川に流れ込んでいけば川の水枯れが心配されます。また地下水を利用している豆腐屋や酒屋などが廃業に追い込まれることもありえます。しかも、地下水の流れが遅いためこの影響が顕著に分かるのは非常に遅く数年から数十年経ってからということになります。さらに影響は大深度構築物の真上だけでなく、かなり広い範囲に影響が出ます。</p> <p>非常口や大深度トンネルによる地下水脈の遮断や流動変化が無いというが、深層地下水は極めて流動性が低いが、それは土圧により流動が抑えられているだけで、工事によりそれが解放されれば急激な流動が進み、地下水の噴出や枯渇が生じる。山梨の実験線工事で、なぜ地下水の噴出や井戸水、沢水の枯渇が起こったのか説明されていない。</p> <p>掘削による地下水への影響をどう考えてみえますか？大井川ではリニア掘削の影響で、毎秒2トンの水量が減少しています、愛知でも掘削による地下水、水量などへの影響は科学的にどの様な結論が出ているのか明らかになってください。</p> <p>リニア中央新幹線は大深度地下を利用したトンネル構造が全体の86%も占めると言われている。この中央新幹線は色々問題をおこすがその中でも最も影響の大きい問題はトンネル掘削による地下水への影響である。昔からトンネルを掘れば水が抜けると言われているが全く良く言い当てたものだ。上野原から甲府近くまでのリニア試験線約40km区間だけで多くの川や田の水、井戸水は涸れてしまったではないか？JR東海はその現象とリニア工事との因果関係を認め対策を施しているのだから。これから東京から名古屋間のリニア本線の本格的な工事が始まれば道中に多くの河川が太平洋側に流れている、その下をリニア・トンネルが通ることにより河川の水はリニア・トンネルの周辺に集まってしまい其々の河川の水量は減ってしまうのである。アセスの結果によると大井川の上流部では毎秒2トンの水が減ってしまうと発表している。1日に換算すると何と約20万トンの水が消滅してしまうのである。これ等の水の移動先を掘みポンプを用いて永久的に電気代を払い汲み上げることが必要となるのである。</p> <p>トンネルを掘る事で、地上および近隣の地下水脈を分断して、水枯れや異常出水が引き起こされます。現に山梨実験線では、沢の水が枯れ、トラックで水道の水を上流のタンクに運び、沢に流す事を行っています。近隣では生活用水としての井戸水が枯れ、水道水を使う事になってしまいました。水道代は一定期間のみJR東海が、補償することになっています。補償期間が過ぎれば水道代金は個人負担となります。全国的にトンネル上の田圃は田圃として使えなくなるのは常識となっています。大深度法でも環境、自然破壊は起こります。</p> <p>直径14mという巨大なトンネルが縦断すると、地層は分断・破壊され、広い範囲の地下水脈に大異変が生ずる。地下は破壊すると、二度と元に戻らず、取り返しのつかない自然破壊になる。圏央道の工事で、高尾山の地下水脈が枯れて大きな問題になっていることから明らかのように、トンネルやシールド工事などは、地下水脈の破断、遮断などを引き起こし、自然公園等の植物枯死など生態系へも影響を及ぼすことが常識となっている。これらを総合的に解明するまでは認可すべきではない。</p> <p>地下水への影響について、帯水層の広がり大きいものに対してトンネルは小さいから地下水への影響はないと断言しているが、地下水脈の流れの詳細も明らかになっていないのにシールドトンネルが障害物としての役割を持つことを過小評価しているのではないかと。帯水層の中にトンネルを建設すると地震などで液状化が起きることが懸念されるが、検討されているのでしょうか。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【環境の保全に関して】

意見の要旨と主な意見	
環境の保全	<p>① 地下水について</p> <p>(主な意見)</p> <p>裏込め材については、その本来の目的はセグメント設置後のトンネル姿勢の維持固定化であって、止水は二次的目的であるはず。裏込め材が地盤と密着するのは、地盤が隙間のない、水を通さない岩盤以外ではあり得ないことであり、地層が岩盤ではない首都圏において、「地盤と密着する」との説明は、全くの偽りである。密着しない以上は、水みちは生じ、地下水はトンネル完成後もトンネル覆工に沿って移動する。従って地下水に多大な影響を及ぼす、これが事実である。浅層深層を問わず「新たな水みちは発生しない」との記述は全くの嘘である。さらに、裏込め材の経年劣化による減肉・消滅等の減少が空隙を生み、それが成長して地上部に陥没を発生させる危険性が、学識者から現在指摘されているところである。</p> <p>そして、実際のシールドトンネル工事現場視察では、現場責任者からは、「裏込め材では水みちの発生は防ぎきれない」との説明がされていることを付け加えておく。</p> <p>”トンネル周辺は地盤と密着するので、工事中も外周部分に新たな水みちが発生することはなく”(別添書類6-18)とあるが、各地の被害例をどう説明するのか？ 都営地下鉄:1日10,000トンの地下水を下水溝に排水(H14/11/8都議会決算委)、圏央道八王子城山トンネル:1日500トン排水、環八井荻トンネル:1日60トン排水。また、国交省の報告書(平成16年3月大深度地下利用企画室発行「大深度地下利用における環境に関する報告書」)では、水みちの可能性があるので十分注意を…と発表している。水は圧力の高い方から低い方へ、どんな小さな隙間でも浸み出し流れていく力がある。だからこそ岩盤の中に鍾乳石ができるのである。砂礫層の中をより圧力の低い側へ水が流れ、固いコンクリート壁に沿って移動し、いわゆる「水みち」ができることは容易に想像できる。この点を解明するまでは認可すべきではない。</p>
	<p>② 施設設置による地盤変位について</p> <p>(主な意見)</p> <p>近年、都市部の道路では、シールド工事に起因する空洞・陥没等が見受けられ、一般交通の安全が脅かされている。このような状況を踏まえて、公共道路下で行われるシールド工事を原因とする空洞・陥没等の事故を未然に防止することを目的として、「シールド工事占用許可条件(案)」（平成19年2月 近畿地方整備局道路部）を策定した。31箇所でのシールド工事、完成後5～10年に空洞・陥没発生が1箇所発生した事例から、空洞・陥没を防止するには、裏込め注入の注入圧力・注入量・注入材料の性状について管理を行うことが非常に重要であるとしている。こうした事例の紹介もなく、工事中の配慮事項も示すべきである。ただシールド工法は安全だと言い張るだけでは、事業を遂行する十分な意思と能力を有する者とは認められないため、国土交通大臣は認可すべきではない。</p> <p>トンネルの維持管理は安全の確保の観点から重要であるが、実際には大深度地下の維持管理は笹子トンネル事故に見られるように、老朽化を放置する傾向にある。トンネル自体の耐久期間、セグメントの交換などあるのか、など様々な疑問がある。巨大な圧力や地下水の影響による経年変化に適切に対応する維持管理がなされるか。</p> <p>トンネル、ガイドウェイ、コイル、車両も経年疲労劣化は避けられない。トンネル内の空気は走行の度に圧力変化しトンネル壁に繰り返し作用又土かぶりの重力と地下水の影響も受けクラック発生による地下水噴入や壁の剥離落下も考えられる。又浮上コイル、推進コイルを装着したガイドウェイ側壁は車両側超電導コイルの強力な磁気力で走行の度に吸引と反発の繰り返し曲げ応力を受け疲労クラック発生のおそれもある。更には側壁のコイルは走行の度に電流が流れ熱発生による膨脹収縮を繰り返し絶縁樹脂の劣化に伴う火災の問題も出てくる。</p> <p>今回の説明会で、トンネルの耐用年数は100年という回答がありました。それは順当にメンテナンス作業がなされてのこと。JR東海の幹部が「リニアだけは絶対にベシない」と言った話は有名ですが、大深度地下トンネルのメンテナンス作業は地上ないしは一般トンネルのメンテナンス作業以上に手間・暇・費用が掛かることが予想されます。一方でドル箱の在来東海道新幹線の老朽化も問題視されている中、少子高齢化社会で在来線の利用の減少もあり、目に触れない大深度地下トンネルが放置される可能性も大いに考えられます。採算が取れない路線のメンテナンス作業は誰が責任を持って実施するのでしょうか？ 放置された場合の惨状は想像に難くありません。大深度地下使用法の基本方針には、「いったん施設を設置するとその施設を撤去することが困難であることなどから、(中略)計画、設計、施工、使用・維持の各段階で環境対策を検討していくことが必要である」とありますが、JR東海による「中央新幹線…大深度地下使用の認可申請に関する説明会」では、維持については述べられませんでしたが、質問もなく、また資料に記載もありません。遠い将来のこととして、リスクの予測すら忘れ去られていないでしょうか？ 286kmの86%を長大トンネルで強引に貫く中央新幹線建設に関わる計画、設計、施工、使用・維持の各段階についてトコト慎重かつ厳密に検討された上で認可されるよう、また認可される場合には、100年後、200年後の維持管理まで含めて認可に至った理由が詳しく公表されることを切望します。</p>
	<p>③ 掘削土の処理について</p> <p>(主な意見)</p> <p>「環境保全の計画」東京都 32pの表にある土壌汚染「自然由来の重金属等(カドミウム、六価クロム、水銀、セレン、鉛、ヒ素、ふっ素、ほう素)」、これらについての処理・保管が不明です。</p> <p>21pの表の右欄・下「発生土に含まれる重金属等の有無の確認は発生土の受入先と定めた基準に従う計画である。なお、試験の結果、基準を超えた場合には、関係法令に基づき対象物質の種類や含有状況等に合わせた処理、処分を行う計画とした。」とありますが、「どういう基準か」「基準を超えた場合の関係法令とは何か」「具体的にはどういう処理・処分か」を示していません。</p> <p>上池台では土壌調査でヒ素が出ています。リニアのトンネル工事で残土からヒ素が出た場合は「廃棄物」として別処分される、との答えがありました。が、実際にどこに処分されますか。具体的な場所と方法を示してください。この質問を前提として、「ヒ素」に限ってどのような処理をするのか、その処分先はどこなのか、JR東海にきちんと説明をさせてほしいと思います。</p> <p>JR東海HPの「事後調査モニタリング」にマニュアルが示されています。</p> <p>マニュアルには、重金属の存在が判明した場合→(p20)1にまず、「計画見直し含めてこの地域を避ける検討をするべし」とあります。上池台ではヒ素が出ています。計画沿線全土で重金属類が検出されています。JR東海はマニュアルに従い、計画を見直すべきだと思います。見直しやその地域を避ける検討のほか、「適切に保管する」対策が求められていますが、その保管場所が示されていません。重金属類が検出されても、計画の「見直し」も「変更」もされないのであれば、どのように対策を取るのか、具体的に示すべきではないでしょうか。</p> <p>春日井市の西尾非常口周辺には美濃帯が分布するため、その掘削による黄鉄鉱由来の水質汚染については環境影響評価書に関する春日井市長意見の中でも述べられていますが、掘削現場周辺のみならず、残土搬入先では汚染水の浄化処理が必須であり、処理には大きな処理施設の建設と高額のコストを永年(何十年)にわたって費やす必要があると専門家は指摘しています。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【環境の保全に関して】

意見の要旨と主な意見	
環境の保全	③ 掘削土の処理について
	(主な意見)
	東百合ヶ丘の非常口建設地はゴム会社の研究所跡地であり、犬蔵非常口予定地には金属プレス加工の工場があった。また中原区の富士通川崎事業所では敷地内に有害な化学物質に汚染された土壌が地下から排出され敷地内に保管されている。その敷地の地下に大深度トンネルが造られる。3カ所の土壌についてJR東海はどのように調査をし、どのような結果が得られたのか公表すべきである。
	梶ヶ谷非常口からのトンネル工事残土(建設発生土)は川崎港東扇島の海面埋め立てに使用することで、川崎市とJR東海が協定を結んだ。JR東海側からの申し入れを市が受け入れた形を取っているが、いつから交渉が行われたのか、また土壌汚染対策についてどのように両者で検討されているのかわかりやすくすべきである。対策を誤れば、海水の汚染につながる。
	掘削土の中から毒性の物質が検出された場合の対応策が、具体的に説明されていない。自治体や住民への定期的な報告を含む情報開示のしくみ、掘削作業の停止や再開の条件などを明確に決めないうちは、工事の開始は認められない。
	東百合ヶ丘非常口からの残土の処分先と搬送車両の走行ルートが明示されていない。建設汚泥や産業廃棄物についても同様であり、こうした情報が市民に開示されないまま、工事が行われ、大深度トンネルが掘削されることは許されない。申請を撤回し、市民に説明することを求める。
	東百合ヶ丘非常口の工事車両の出入りにより一日の車両数、排出量、尻手黒川線への交通影響などを明示すべきである。約束したモニタリング調査を行い結果を公表すべきである。
	非常口工事や大深度トンネルから排出される泥水の処理は地上施設で土壌と水に分離され、排水は市の下水道に流されると説明されている。各非常口からどの下水道に排出されるのか公表すべきである。
	残土を川崎港湾部の埋め立てに使うなど川崎市民にとって不安は大きい。また、川崎市はこの埋め立て事業の計画を市民にきちんと説明していない。私企業の利益のために、川崎市の税金が少なからず使われていることに反対する。
	大深度地下にリニアのような巨大な構築物を作れば、廃土の問題が出てきます。廃土の土質によっては、非常に大きな問題を抱えます(ウランやカドミウム、ヒ素、黄鉄鉱等々が出ればその処理費用は膨大)。それに加え廃土を運びだすために大型ダンプが何年間も朝から晩まで1〜2分に一台の割合で行き来することになります。ダンプカーは駆動力の大きさからディーゼルで動かす事になります。ディーゼルは硫黄酸化物が特に多いのが特徴です。また窒素酸化物もガソリン車の倍ぐらい排出します。硫黄酸化物や窒素酸化物は酸素や窒素よりも重い気体で風のない日には地形上低い場所に滞留します。例えば、山岳地帯や丘陵地帯の谷合、袋小路になっている場所などがそうです。また谷合には住居も多く道路も作られます。必然的にダンプは、この谷合を通ることになります。硫黄酸化物や窒素酸化物を人が吸い込んだ場合、問題が発生します。免疫力が備わっている大人は大きな影響はないかもしれませんが、免疫力の備わっていない子供、もともと呼吸器系の弱い人、免疫力が弱くなってきた老人が吸い込めば気管支や肺に炎症が出ます。そして、これが繰り返されると喘息や肺炎を発症します。炎症部分は非常に敏感で寒さなどを感じても咳き込むことになります。最近、子供の喘息患者が都心部では少なくなっている代わりに郊外部で多くなっているのは都心部の開発は一段落し開発が郊外に移ったことが原因と言われています。リニアなど広い地域での開発が多くなれば必然的に郊外でのダンプカー量は増える。それに伴って喘息患者が増える、健康保険料はますます上がるという負の側面は地域行政にも影響を与えます。ダンプによる廃土処理は環境アセスで、しっかり対応すると言っているが、国土交通省はアセスをJR東海に丸投げで、しっかりした環境影響評価がなされていない印象がある。
	具体的に、どこに排出土を運搬されるのかわかりかされたい。それに伴う、ダンプ等の台数、回数、ルートなどを出来るだけ早く住民に知らせる必要があります。通学ルート・保育園・幼稚園・繁華街等々の近くを万遍なくダンプが通過するのは生活、安全、環境にとって危険なことであり、その対策のためにも素早い情報公開を求めます。
	工事が開始されれば、多数のダンプカー、コンクリートミキサー車が往来することとなるが、当然、交通事故の危険が高まるものである。幼児がいて、飛び出し等日常的に起こりうる中で、外出等日常生活に制限がかかる。園児、小学生においては、通園登下校において無視できない危険がある。また、工事車両の運搬する土と砂により、洗濯物を外に干すことをためらったり、庭での憩いに影響したり、人間らしい自由な生活にも制限がわかりかねない。自宅に居るのに、第三者によって行動に制限がかかることは大変不快であり、容認できない。工事によって人権を侵害されかねない。
	大規模な埋め立てに利用するのであれば、その事業の必要性や「公共の利益」がまず問われるべきであり、また個別の環境アセスメントが必要となる。この手続きを経ることなく、リニアのトンネル掘削を、見切り発車で開始することは、絶対に認められない。
	④ その他(環境全般)
	(主な意見)
川崎市内のリニア新幹線大深度地下使用事業は、川崎市環境影響評価に関する条例に基づき、環境アセスメントを受けなければならない。環境評価対象事業として川崎市環境影響評価に関する条例では、『鉄道もしくは軌道の新設』とある。「あらたに起点又は終点を設定して鉄道または軌道を建設するもの」とあるが、リニアの場合は品川-町田市が35kmが新設の鉄道であり、川崎市内の大深度トンネルはその半分に相当する16.3kmに及ぶ。JR東海は大深度地下使用については環境アセスを済ませているとの見解を説明会で示しているが、工事や供用による影響が未解明の大深度地下使用に限った環境アセスを行っていない。アセスは済ませたというが、ルートも非常口場所も正式に決まらない中で環境調査が行われ、数本のボーリングと四季に一回の生態系観察を行っただけである。これはアセスとは言えない杜撰なものである。	
環境影響評価書は多くの不備があり、愛知県知事意見さえ無視している。環境影響評価法第33条(免許等に係る環境の保全の配慮についての審査等)「対象事業に係る免許等を行う者は、…当該対象事業につき、環境の保全についての適正な配慮がなされるものであるかどうかを審査しなければならない。」により、国土交通大臣は認可すべきではない。	
環境影響評価法に違反した杜撰な評価書を基に事業認可した恐れがある。県としてアセスでの事後調査事項を確認し、未実施事項については責任を持って実施させる事。	

意見書の意見の要旨と主な意見【環境の保全に関して】

意見の要旨と主な意見	
環境の保全	④ その他(環境全般)
	<p>(主な意見)</p> <p>東京外環道路大深度トンネルは川崎市内のリニア大深度トンネルと延長距離がほぼ同じ16kmである。都市計画事業でもあるため東京都環境影響評価条例に基づき環境アセスを実施した。都市計画事業ではないという理由だけで、環境アセスを行わないのは、法の網をかいくぐる行為であり、JR東海が民間企業であり、民間事業と考えるなら、神奈川県や川崎市はこの事業の環境アセスをすべきである。</p> <p>JR東海の影響評価は特に地下水及び地盤沈下についての評価が非常に杜撰であり、やり直しすべきである。シールド工事による地盤沈下の可能性について、トンネル内に漏水がないことだけを理由に、影響がないとしているのは大変問題である。これまでの多々あるシールド工事トラブルから、リニアのルート上に及ぼす影響のリスクアセスメントが全くできていないことが、説明会での質問で明らかになった。</p> <p>重厚長大時代の「化石技術」であり、大量の電力を消費し、地球温暖化に逆行する。</p> <p>川崎の貴重な自然財産である多摩川の地下を貫通する、そのことによる影響が危惧される。多少の影響であれ、それが予測されるのだから、市民への企業としての説明なしに強行することは許されない。</p> <p>等々力非常口の工事は、住民多くに関わる大工事であり、その納得いく説明なしに強行することは許されない。等々力地域全体は、中原区民にとって貴重な緑地公園であり、非常口の設置によりどのような環境悪化が予測できるのか、なんら説明がない。</p>
	⑤ その他(騒音・振動・低周波・電磁波)
	<p>(主な意見)</p> <p>都市部大深度地下利用について環境影響評価の中でシールド工法の工事振動や騒音に関して「大深度地下は、強固な支持地盤上面より更に深い箇所となりますので、シールド掘削中に生じるカッタービットからの切削音、送泥水音などが地盤を伝わって地上部分において騒音・振動が問題となることはないものと考えています。」としているが、根拠はなにか。実績ないしは他の同様な工事の騒音振動データを示せ。特に大田区田園調布、世田谷区東玉川地区は昼夜間を通して静寂であり、工事に伴う騒音振動が懸念される。</p> <p>大深度トンネル掘削工事は毎日24時間行うと説明されている。騒音や振動、電磁波などを感じるレベルには個人差がある。もし地表の生活や健康に影響が少しでもあった場合は、JR東海はどのような対策を取るのか明らかにしていない。</p> <p>大深度トンネルからの騒音・振動について、JR東海は山梨実験線の地下7mのところの走行で騒音・振動レベルは人体に感じられない低レベルだったと説明している。しかしながら、振動が伝わりやすい地層・地質もあり、実際に大深度での走行実験を行っていない。その1カ所で問題なかったからすべてで影響ないとは言えない。ましてや山梨実験線のリニアは4両編成であり、開業後16両編成が走行し、とくにそれがすれ違った場合の騒音・振動についても環境影響評価でも、今回の申請書でも明らかにしていない。騒音の24dBという数字は全く信頼できない。</p> <p>非常口や本坑トンネル工事に伴う様々な住民への健康影響には、大きな不安を持っています。特に、24時間稼働のニューマティック工法によるコンプレッサー(10台)から発生する低周波音問題やその対策について、JRに度々伺いましたが、納得できる回答はありませんでした。今後の大深度シールド工法工事についても、本坑トンネルや非常口に設置されるプラントからの低周波音問題については、住民が納得できる説明とその予防策・防護策を必ず提示していただきたいと思っております。</p> <p>変電所周辺は電磁波が強く、近隣に住居の無い場所の確保が必要となります。神奈川県においても、この点も考慮する必要がありますが、土地の確保は大丈夫なのでしょうか。</p> <p>超電導リニアによる電磁波・低周波の健康への悪影響があり、公共交通機関として不適切です。</p> <p>乗客、トンネル上部にすむ人々が、その構造により発生する強い電磁波などによる健康被害が懸念される。特に、弱いとはいえ、電磁波には閾値はなく、電磁波を長年浴び続けることによる健康への影響はないことは証明されていない。アメリカでは、電磁波の健康被害の危険性を除去するため、高圧鉄塔の周辺500m以内には学校を作ることは禁止されている。</p> <p>大深度地下の公共の使用に関する特別措置法第5条に「大深度地下の使用に当たっては、(中略)環境の保全に特に配慮しなければならない」とあります。磁界の人体への影響について、環境影響評価書では国際的ガイドラインの基準に基づいて「影響はない」と判断していますが、本ガイドラインの考え方は、急性的な暴露影響に関する指針であり、長期的な暴露影響については対象にしています。さらに、本ガイドラインの基準値(500km/h走行時の1.2mT)は、WHOが示す居住環境への平均的暴露値(0.3~0.4μT)を上回ると小児白血病が増加するというファクトシートと比較して、非常に甘い基準です。これらの点を踏まえ、超低周波磁界の長期的暴露による人体への影響について、居住環境を破壊する懸念から、その保全対策等の考え方を示してください。</p> <p>電磁波の影響についてJR東海の方からのご回答は、『リニアからの電磁波は、6Hzで0.00015mT、地球の磁場は、0.05mTなので全く問題ありません』と回答されました。そもそもリニアから地表面での磁界は6Hzの変動磁界、地球の磁場は0Hzの静磁界、比較することは出来ません。単に数値を比べて、桁違いに低い数値であることを強調する意図が見えてきます。</p> <p>東海旅客鉄道株式会社の電磁波測定で、リニア中央新幹線の深大地下の走行を想定した場合として、地上で0.00015mT、0.00023mTという値が報告されている。つまり、もともと測定値にばらつきがあり、商用運転時にはリニア実験線より車両も多くなり、またすれ違い時も考慮すれば、電磁波の数値は一層高くなるのが考えられる。すでに電磁波過敏症の方、また体調不良の方にとっては大きな負担となる。また、電磁波過敏症は誰でも発症する可能性があり、無用な電磁波曝露は避けるべきである。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【環境の保全に関して】

意見の要旨と主な意見	
環境の保全	⑤ その他(騒音・振動・低周波・電磁波)
	(主な意見)
	<p>東海旅客鉄道株式会社の測定で使用された測定器が変動磁界は400kHzまで測定する機器が使用されて、走行時の客室で0.43mTが計測されていることからすると(アセス資料編)、走行時にはより高い周波数、強い電磁波が出ていた可能性がある。前出のアセス資料編にも掲載されているICNIRPガイドラインでは、周波数が低い方が基準値も緩く設定されている。しかし、5.7Hzを超える周波数やその強度について東海旅客鉄道株式会社は説明をしていないため、本当に適用基準が妥当であるかどうか市民の疑問、不安は全く解消されていない。すべてのデータを明らかにし、すでに電磁波過敏症に苦しむ方など影響を大きく受ける方を考慮した基準値の設定をすべきである。</p> <p>電磁波の身体に及ぼす悪影響については科学的根拠がないとの説もあるが、逆に悪影響を及ぼすとの説もある。したがって、仮に工事を進めるのであれば、地上へ電磁波が漏れない工法を選択することは当然である。</p> <p>リニア新幹線の磁界は国際非電離放射線防護委員会の基準や経産省の安全基準と比べ極めて低いレベルで、客室内やルート沿線、大深度地下のルート上の住民の健康に全く影響を与えないと力説し、その根拠になっているのは山梨実験線の公開計測である。しかし、その計測結果は周波数6Hzの磁界レベルであり、6Hzを超える周波数が走行時発生しているにも関わらず、磁界レベルを示していない。</p>
⑥ その他(亜炭鉱跡)	
	(主な意見)
	<p>大深度地下は40m以深、支持基盤10m以深にトンネルを建設するので地上への影響は起きないとされているが地盤の状況からシールドマシンの掘削仕様も変化する。1点20cmのボーリング調査だけで地盤を解析することにもムリがある。春日井は亜炭鉱跡があり、どこに所在しているのかも明らかになっていない。地下を掘ってみなければわからないのが実際ではないか。説明会では影響は起きないと繰り返し言っていたが同時に工事説明会にて工事の進め方の詳細を説明するという。まさに裏付けのない説明であった。影響が起きてから住民が因果関係を明らかにすることは調査費用も絡んで難しいのが現実ではないか、結果JR東海の一方的な説明で終わって、被害を受けるのは住民になってしまう。</p> <p>リニア建設工事の騒音と振動や、運行に伴う騒音と振動、並びにリニアの運行によって自宅周辺に張り巡らされている亜炭鉱跡の空洞部分が陥没したり、液状化現象が起こる可能性はどれ程なのでしょう。計画書では、自宅の真下をリニアが通る予定になっていますので、とても心配です。</p> <p>春日井市におけるリニア建設予定地には、亜炭鉱跡地が含まれている。この地域では、現在でも陥没事故が発生している。この亜炭鉱跡の地下にトンネルを建設することで、現在鉱床跡を充たしていると考えられている地下水が抜けて、陥没事故が発生する可能性が高い。この点に明確に答えなければ、国土交通大臣は認可すべきではない。</p>
⑦ その他(過去の事故事例)	
	(主な意見)
	<p>シールド工法なので地盤沈下や崩落が無いというが、横浜環状道路のトンネル工事で地盤沈下が発生している。また、地下鉄のシールドトンネル工事で、博多駅前の地盤が大規模に崩落している。説明は納得できない。</p> <p>鹿児島県妻刈鉱山での坑内温泉の揚水によって、約4kmも離れた同県湯之尾温泉街が断湯・市街地陥没等の大被害を受けた等、過去の事故例を完全に無視した粗雑な説明である。過去の事故例は綿密に収集・解析した上で、地権者に提供すべきである。</p> <p>名古屋市の地下鉄工事(上飯田連絡線、4号線)における地盤沈下や陥没、異常出水等の問題を真剣に検討しているように思えない。大深度工事では、そのようなことは起こりえないとの前提で説明がされた。このような傲慢な姿勢が事故を引き起こし、事実を隠蔽することになるのではないか。</p> <p>崩壊・地盤沈下について 名古屋地下街で崩壊があったことは記憶に新しいものです。やってみなければ判らないでは無責任過ぎます。もし崩壊や地盤沈下が起きたとき県民の命と生活、環境を守る責任がある愛知県の行政に消すことの出来ない汚点を残すことになります。</p> <p>住宅街の地下における実績のない巨大なトンネル工事であり、技術的に十分に検証されていると言い難いものであり、工事中の出水事故等がある。</p> <p>シールド工事はセグメントという強固な壁があるとありますが2012年の岡山の水島の海底トンネルが崩れる事故がありました検証されたのでしょうか。</p> <p>中央環状品川線の立坑の出口と本線のトンネル接続部分でトンネルそのものがつぶれるかもしれないというような事故があったが、この事故の検証はされましたか。本線と地上を結ぶ中での事象については知見は反映させると述べた。あえて「事象」と述べ不誠実さをにじませている。</p> <p>トンネル構造物の地上部に及ぼす安全対策が不十分。トンネルに関しては、過去に多くの事故が報告されている。人的被害が大きかったのは、5人の作業員が亡くなった2012年の岡山県水島のシールドトンネル水没事故である。2016年11月には福岡県博多駅前では、道路が大規模に陥没した。2012年、東京都が事業主体であった中央環状品川線大井南換気所において、トンネル本線が基準値の限界に迫るゆがみを発生している。この時は、大事に至らずに済んだものの、対策に大きな時間が必要であった。また、この事故によるトンネル本体への影響が残った可能性については、明らかにされていない。2018年には、横浜環状北馬場出入口工事において、広範囲の地盤沈下を引き起こしており、首都高速道路(株)は工事が原因であると認め、補償に当たっている。トンネルは、道路であれば連絡路が必要であり、鉄道であれば駅が必要になる。本線を拡幅する工事は、これまでも多くの事故を起こしている。今回の工事が、過去の事故にどのように学び、改善したのか、それらを詳らかに説明する責任を、JR東海はまず、果たさなければならない。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【施設の耐力に関して】

意見の要旨と主な意見	
施設の耐力	施設の耐力について
	(主な意見)
	<p>地震を念頭にいた接続部分等での対策として、「トンネルと非常口との接続部については、…接続部にかかる外力や変位に対して、十分な耐力及び追従性を有することを確認した上で、必要により適切なセグメント及び継手を用いる対策を講じる。」とあり、トンネルと非常口との接続部について、通常の地震対策をするだけである。そもそものトンネル本体(セグメント)の耐力は、地震について検討していない。この点が解決するまでは認可すべきではない。別添資料5で「大深度地下法第16条第6号に定める耐力を有する」ことを確認しただけであるが、これは施行令第5条で「通常の建築物の建築により作用する荷重、土圧及び水圧に対して当該施設又は工作物が安全であることが、国土交通大臣の定める方法により確かめることができる最低の耐力とする。」とあり、地震については触れていない。</p> <p>東京駅や環6地下工事では、地下水の圧力により、構造物が浮き上がる事態が発生しており、トンネル全体が絶えず横方向からの水圧に耐えられるのかという疑問に答えられない限り認可すべきではない。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【事業区域にある物件の移転又は除却】

意見の要旨と主な意見	
物件の移転 又は除却	事業区域にある物件の移転又は除却について
	(主な意見)
	<p>愛知県分の物件は2件だけであり、信じられない。「平成27年11月～平成30年1月に訪問、郵送、電話等により調査を実施した。…訪問もしくは郵送を複数回実施しても応答がなかった場合、…登記簿の閲覧、周辺住民への照会、近隣地からの観察等により調査を実施した。」とあるが、調査対象は何件あり、訪問、郵送、電話は何回行ったのか、個別に示すべきである。</p> <p>また、深さ40m以上など限定した井戸しか対象としなかったのではないかと、調査内容も公表すべきである。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【その他】

意見の要旨と主な意見	
その他	<p>① 法律の考え方等について</p> <p>(主な意見)</p> <p>いわゆる「大深度地下法」は、1980年代の地下鉄半蔵門線工事に際して、半蔵門一九段下間での民地収用についての紛争が起き、工期が大幅に遅延したことから、民法・土地収用法の例外規定として設けられたという経緯がある。従って、その運用に際しては、公共性と、土地所有権の利益との厳密な比較考量の末に、あくまでも限定的に行うべきものであり、本件のように数百kmに亘って適用することが計画は、そもそも立法趣旨に反し、失当である。</p> <p>大深度地下使用はビルの林立する大都市部における、土地利用の議論であり、都市を離れた住宅街や田畑の残っている郊外、森林のある丘陵地帯、山岳地帯においては、不適切だと考えます。</p> <p>使用許可申請書において、使用範囲の境界(緯度・経度・標高)が地図上に線で表示されているだけで、1ミリ単位の正確さがなく、地権者の権利が厳密に定まらない。</p> <p>土地所有者に無断・無補償で地下を使用させる大深度法は憲法29条(財産権の不可侵)に違法する疑いがある。地表に影響がないという証拠はどこにもなく地盤沈下や陥没は起こりうる。大深度地下の使用は地表に影響を及ぼさないとする前提自体が不確かである。憲法違反が疑われる法律による認可は拙速と考える。</p> <p>「大深度地下の公共的使用に関する特別措置法」は地下構造物の周りにできる空洞により、将来的に起こす可能性のある陥没の未然防止策がない。路面下におけるレーダー車の空洞調査のような手段のないまま住宅街の地下を使用させる、大深度法は住民の被害が想定される中で、地下の使用認可を認める憲法13条、幸福追求権違反の法である。</p> <p>私たちの自然を壊し、住人に不安を与えるリニア新幹線は、憲法第25条で保障された私たちの生存権に反するものです。使用認可しないことを強く求めます。</p> <p>リニア中央新幹線のトンネルが自宅地下に作られれば、不動産価格の下落は当然に避けられない。当該下落により、損害を被ることになるが、損害に対する補償も明らかにならず、当該計画について、容認できない。</p> <p>大深度法は、地表から40m以深又は支持地盤の10m以下のいずれか深い方を大深度と定義し、「通常使われることのない」深さであるとするが、この認識は近年の動向から大きく外れてきている。例えば、1500m程度掘ると出てくる温泉に対する需要が都内各所で増加していること、家庭のガーデニングから井戸需要が増えていること、先進的家庭では地下熱利用を進めていることなどがあげられる。こうした観点から、地下40m、あるいは支持地盤下10mは、いずれも大深度というには浅すぎるものであり、また私有財産を容易に侵害するものである。</p> <p>現住所の土地を購入したが、当該土地が大深度地下の公共的使用に関する特別措置法に基づく使用認可申請がなされる予定であったことは、知りませんでした。重要事項説明書においても、当該法律に説明義務がある事項とはなっていないため、私たちはその事実を知らずに土地を購入した次第です。重要事項説明書の説明事項と定められていれば、購入することはなかったため、まさしく法律の不備です。</p>
	<p>② 大深度申請区間以外の工事等について</p> <p>(主な意見)</p> <p>リニアは環境問題も深刻です。大井川の毎秒2トン水枯れは有名です。JR東海は、リニア・トンネルから湧き出した地下水を、別のトンネルを掘り、大井川に戻すと宣言しています。水を戻す場所の上流の無数の沢は枯れ沢になってしまいます。リニア・トンネルからの水は、危険な物質を含んでいる可能性があり、大井川の水を飲料水・農業など生活用水に使っている静岡県民に健康面を含め大きな被害が予想されます。</p> <p>大井川上流のリニア残土によって、豪雨や長雨による大規模な土石流の危険があります。その為、静岡県知事は、県民の生活と命を守るために、静岡県内のリニア工事を認めていません。静岡県に何のメリットも無く、災害だけをもたらすリニアを、静岡県が許可する可能性はありません。静岡県を通過できないリニアは、工事しても静岡県の手前で止まってしまいます。完成が見込めないリニアの工事を続行する意味はありません。南アルプスの工事は、今から難航が予想されています。人命も失われます。途中で取りやめる事もあります。</p> <p>等々力緑地とその周辺は、緑地や空き地などがあり、市の第一次広域避難場所になっており、リニア非常口がその場所に建設される。JR東海は「地上施設完成後は敷地内を緑化するが、住民の立ち入りはさせない」との見解を示している。許されない。</p> <p>東百合ヶ丘非常口から僅かの距離に川崎市の導水管が存在し、非常口工事の影響で地盤の変動が認められ、導水管への影響が心配されている。事業間調整でどのような検討が行われ、影響が無いとするならばその詳細な理由を開示すべきである。非常口工事により、高さ6mの台地が削り取られたことにより土圧が減少、導水管が浮き上がってしまうことが予想される。</p> <p>非常口新設にあたって、大田区風致地区の洗足池の脇を一ヶ所だけ地質調査をしているが、中原街道を挟んで掘られる東雪谷非常口新設の場所周辺にも地質調査が必要ではなかろうか。 「環境保全について。参考資料2」にみられるように「池の底の直下には地下水を通さない粘土が堆積していることが判明」したので、水の移動に影響はないとお考えなのだろうか。しかし建設省国土地理院承認済みによる昭和44年3月現在「大田区河川及公共溝渠図」には洗足池から中原街道を横切り東雪谷一丁目と上池台二丁目間を水を流す公共溝渠が掘られている。巨大な非常口工事の際、膨大な量に及ぶ地下水がこの溝渠の流れに入り逆流、洗足池に影響がないと、言い切ることが出来るであろうか。大田区風致地区にある洗足池の底の真下に粘土が堆積している、としても、未曾有の工事が地中でどのように影響しあうかは未知ではなかろうか。万が一池の水位・水質に影響があった場合、どのように処理をするのか何も対策について書いていない。想定外のこともありうることを考慮すべきであろう。 また、非常口周辺の地盤沈下は、水の移動により長期に及び、安定するまでに時間がかかる。p21では「継続的な監視をして影響を与える前に対策を実施する」としているが、影響を与える前とは何を意味しているのか理解できない。</p> <p>トンネル残土が大井川上流の標高2000メートルの製紙会社の土地に捨てられる事が決まっています。この残土を廃棄場所に運ぶために、新たに山腹を削り、ダンプ用の道路が作られます。大井川上流の南アルプスは、プレートの押し上げで、100年で40センチの隆起が起きている場所で、世界的にも有名です。崩れやすい土質で、至る所の山腹が崩壊していることでも有名です。南アルプスの土質の脆さは、長野県大鹿村の昭和36年に起きた山腹崩壊の三六被害で多くの犠牲者が出たことで証明されています。</p>

意見書の意見の要旨と主な意見【その他】

		意見の要旨と主な意見
その他	②	大深度申請区間以外の工事等について
		(主な意見)
		環境の保全に配慮した事業とは言い難く、南アルプスの自然破壊が危惧される。
		実験線で水枯れがおこっている。静岡・大井川で毎秒2トンの水枯れが予測されており、環境破壊、生態系への多大な影響が懸念される。立坑による大田区の洗足池の水枯れも不安。
	③	中央新幹線の走行方式について
		(主な意見)
		国土交通省の超電導磁気浮上式鉄道実用技術評価委員会では、衝突時の安全確保に関する審議は行われていません。それなのに、リニアは、国土交通省が許可したから安全と言えるのでしょうか？大深度法を悪用して横穴を掘る前に、リニアを止めさせるべきです。
		レール、車輪がなく磁気浮上している状態で超電導コイルがクエンチや誤操作、故障で磁気喪失した場合浮上力はゼロとなり車体は落下しコンクリート床面に衝突、又左右の磁力バランスを失ってガイドウェイ側壁(車体との隙間はわずか8cm)に接触・激突するリスクがある(鉄のストッパー輪は衝撃で破損する)。
		リニア新幹線は液体ヘリウムで冷却して超伝導状態を実現しています。そのため、トラブルに遭遇するとクエンチ現象という超伝導状態が常電導状態に移行した際、正のフィードバックがかかり高熱が発生する可能性があります。さらに液体ヘリウムが高熱のため気化し爆発的な膨張を伴い乗客を危機に晒します。
		停車のためゴムタイヤ運転に移行時車輪が出ないトラブルは飛行機で見られるがリニアでも同じでコンクリート床面に車体が接触大事故につながる危険もぬぐえない。