

中央新幹線 環境影響評価準備書及び意見概要書【静岡県】に対する
 庁内連絡会議各課の質問等整理表

環境要素の区分			意見
生活環境 (環境の自然的構成要素)	大気環境	騒音	井川地区の道路交通騒音(地点06)の環境基準は、幹線道路の特例値である昼間70dBを採用している。しかし、当該区間は1車線道路であり、道路に面する地域の環境基準の適用条件に合致しないことから、一般地域の環境基準(昼間55dB)を適用すべきである。 現況騒音は57dBと環境基準を超過する状況であるため、少なくとも57dBを悪化させないように環境保全措置を講ずる必要がある。
	水環境	水質	水の濁り (水質全般) トンネル工事に伴い発生し公共用水に排出される水及び宿舍や残土置き場を含む施行ヤードから発生する水の水質(濁り・汚れ)について、工事中の調査に基づき、講じた環境保全措置の効果を検証し必要に応じて保全措置や管理方法を改良すること。また、効果の検証及び環境保全措置の改良の検討に当たっては、適宜、情報を公表するなど透明性及び客観性を確保すること。 トンネル工事の発生土の搬出による、重金属等による水質汚濁が生じることを無いよう、発生土の有害物質等の調査を定期的実施し、かつ、河川水及び地下水について、工事期間中及び工事後の調査を実施すること。 供用後にトンネル内から漏水した地下水を排出する場合に、その水質についても定期的な監視を行うこと。 意見概要書における事業者の見解として、「発生土置き場からの濁水の流出については、必要な対策を検討をしております。」とあるが、具体的にはどのような対策を行うのか。また、当該対策の結果、発生土置き場から流出する水の水質は、現在の河川の水質と比べてどの程度のものかと予測しているか。 発生土置き場に伴う河川の水質、魚類等への影響について、事後調査を実施するとともに、調査結果に応じた適切な環境保全措置を講ずる必要がある。
		水の汚れ	(水質・地下水・水資源共通) 『影響の予測には不確実性があるものについては、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する』としており、『今後工事計画を具体化する中で工事の方法を検討する』とあるが、これまでの大きなト社の工事の例、最新の技術の採用などにより不確実性がなくなるものも多数あると感じる。現時点での最良策を採用し、安全で、不確実性が最小限に抑えられた計画を提示してほしい。
		地下水	地下水の水位及び水質 (水質・地下水・水資源共通：水質参照) 全体の水収支解析の一部の要因として扱っているだけであり、具体的な影響については解析していないということであれば、意見概要書にある事後対応が適切かどうかの判断も困難である。 また、薬液注入はトンネル周辺に限られることから、確実性に疑問が残る。 意見概要書にあるように地下水が大井川の流量と関係が深いのであれば、河川流量の減少を防ぐために地下水についても具体的な対策を示すべきである。 また、第三者的知見から検討するための有識者会議の設置についても検討すべきである。 地下水の水質及び水位について、『既存の井戸において現地調査を行い、「高橋の水文学的方法」により予測した』とあるが、既存井戸の調査地点がどこであるか不明なこと、山梨実験線延長工事の事例の原因が明らかにされていないなど、予測結果の信憑性が疑われる。既存井戸の調査地点と、山梨実験線延長工事の事例の原因がどこにあったのかを明らかにした上で今回の影響予測を再検討し、誰もが納得できる説明をお願いしたい。 リニア延長工事により枯渇した水道水源問題についての回答がなされていない。河川の流量が減少・枯渇した場合、生態系に与える影響は計り知れず、応急的な対策で対応できる問題ではない。ト社への漏水が全くない(地下水・表流水の減少が全くない)工法を開発し、事例として示さない限りこの説明では納得できない。

中央新幹線 環境影響評価準備書及び意見概要書【静岡県】に対する
 庁内連絡会議各課の質問等整理表

環境要素の区分			意見
生活環境 (環境の自然的構成要素)	水環境	その他	水資源
			(水質・地下水・水資源共通：水質参照)
			準備書8-2-4-10 大井川の河川流量について、2m ³ /s減少する予測となっているが、そのメカニズムをわかりやすく示すべきである。
			意見概要書に、河川流量を減少させないための対策として、薬液注入、防水シート等を検討しているが、確実性に疑問があるため、その他の対策についても検討し、関係者に説明するべきである。
			意見概要書に「隣接工区と貫通するまではトンネル湧水を汲み上げて大井川に戻すため、河川流量減少が現れるのは相当期間経過してから」とあるが、その間の流量観測方法や流量が減少した場合の具体的な対策などについて早期に検討し、関係者に説明するべきである。
			有識者会議の設置などについても検討するべきである。
			大井川水利調整協議会等への説明会を実施していただいたが、今後も適宜説明会等を開催し、下流利水者等の理解を得られるよう対応するべきである。
			水資源に影響を与える範囲を明らかにし、懸念される流水の減水が生じないように万全の対策を講じるとともにその効果を明記し、さらに、適切なモニタリング調査の実施について明示されたい。
			(水資源に影響を与える範囲) 要約書P8-2-4-4に記載のある予測結果7箇所より下流は影響がないかなど、河川流量に影響を与える範囲及びその設定根拠について記載していただきたい。
			(水資源に影響を与える範囲) 資料編P環5-1-1から水収支解析について記載があるが、解析条件を具体的に記載していただきたい。(解析結果は工事中なのか供用後なのか。工事中であればどの段階の解析であるのか。見解書P58に記載のあるトンネルの適切な構造及び工法を採用した際の結果か。予測結果は年平均か一定期間の平均なのか。)
			(水資源に影響を与える範囲) 見解書P73に「河川の流量については複数年のデータを用いており適切」とあるが、具体的なデータを示していただきたい。
			(適切な構造及び工法) 見解書P72に「トンネル湧水を河川へ戻すなどの恒久対策」とあるが、実現可能性が分かるような具体的な記載をお願いしたい。
			(適切な構造及び工法) 適切な構造及び工法を採用することによる河川流水の減少を抑える効果について具体的に記載していただきたい。
			(適切なモニタリング調査) 見解書P73に「実際に減水等の兆候が認められた場合には」とあるが、定量的な判断基準を記載していただきたい。少なくとも、供用開始までには定量的な判断基準を作成する旨の記載をしていただきたい。
			(その他) 見解書P73に「コンクリートプラントで使用する水は沢等の水を使用する計画であり詳細については今後決定する。河川の流量に比べて十分小さく影響はない。」とあるが、河川の流水を使用する場合には水利権を取得する必要があるため、今後十分な協議をされたい。
			大井川の河川流量を減少させないことを基本として対策工法等の検討とその効果の説明が必要
			大井川の流水の減少について、「減水等の兆候」を判断する定量的な判断基準を明確に示すことが必要
万が一減水が生じた場合、大井川に水を確実に戻す恒久的な対策が必要			
第三者による専門的判断を要することから、有識者会議の設置が必要			
大井川の利水に関する歴史的な経過を踏まえ、利水の重要性を再認識していただくうえで、各利水者に対し、きめ細かな説明が必要			

中央新幹線 環境影響評価準備書及び意見概要書【静岡県】に対する
庁内連絡会議各課の質問等整理表

環境要素の区分			意見
生活環境 (環境の自然的構成要素)	土壌に係る環境	土壌汚染	<p>準備書5-33、5-34 表5-1-4-11の大深度部の部分に、「土壌汚染対策法に基づく形質変更時要届出区域が4箇所存在するため、トンネル、駅および非常口(都市部)等の工事における土地の掘削等により基準不適合土壌が拡散する可能性がある。」と記載されているが、形質変更時要届出区域内の形質変更については、土壌汚染対策法施行規則第53条に定められているとおり、基準不適合土壌等の飛散、揮散又は流出を防止するための措置を講ずることが必要となるため、表5-1-4-12の土壌の評価結果にはそのような記載が必要ではないか。</p>
			<p>準備書5-34 表5-1-4-11の明かり部、山岳部及び南アルプス部について、「必要により掘削土に含まれる重金属類の調査を行い、基準不適合土壌が発見された場合は土壌汚染対策法に基づき適切に処理・処分することから、土壌汚染が発生することはないと考えられる。」と記載されているが、土壌汚染対策法に準じ、形質変更部分については事前に地歴調査やそれに基づく汚染のおそれの区分を行ったうえで掘削前に土壌調査を実施するため、土壌汚染が拡散等することはないと記載すべきではないか。これだけの大規模な工事を行う前は、地歴調査や汚染のおそれの区分に基づく土壌調査を実施すべきである。</p>
			<p>静岡市葵区田代地区において、1地点土壌中の自然由来の可能性のある重金属等の調査を実施しているが、自然由来の汚染状況を的確に捉えるためには、1地点では少ないと考えられ、今後、他の地点において、同様の調査を実施する必要があるのではないかと。 また、掘削された土壌を残土処理場に処理すると降雨等の影響で含有量のみで検出されていた有害物質が溶出する懸念もあることから、トンネル工事で実際に掘削を行った際に発生する残土を残土処理場に処理する前に、有害物質の含有量及び溶出量を確認する必要があるのではないかと。 さらに、残土処理場に処理した土壌周辺において、自然由来の有害物質に関する環境監視のためのモニタリング(河川水、地下水等)を実施すべきである。</p>
その他の環境	その他の環境要素	文化財	<p>工事中に遺跡と認められるものを発見した場合は、文化財保護法第96条の規定に基づき、その現状を変更する事無く、遅滞なく静岡市教育委員会を經由して静岡県教育委員会へ届け出てください。また、その取り扱いについては、静岡市及び静岡県教育委員会と協議すること。</p>
		その他	<p>準備書4-2-2-24 当該開発区域は、自然公園法に基づき南アルプス国立公園(特別保護地区等)に指定されており、たとえ大深部であっても公園区域内にかかる一連の開発行為は自然公園法に基づく手続が必要である。 また、静岡県自然公園条例に基づく奥大井県立自然公園(特別地域)も開発区域に含まれることから、こちらの区域内に関しても同様である。 加えて、静岡県希少野生動植物保護条例で指定されている指定希少野生動植物に対する採取及び損傷行為等も同様に手続が必要である。 更に、本県としては、上述指定区域以外においても静岡県自然環境保全条例に基づき、自然環境の保全のために自然環境保全協定の締結を求める。 これら法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況に関しても、当該項目内に記載すべきである。</p>
生物多様性、自然環境	動物	重要な種及び注目すべき生息地	<p>準備書4-2-1-75、77 対象事業実施区域は、南アルプス鳥獣保護区及び椹島鳥獣保護区の区域内又は区域周辺にかかるため、生息鳥獣に対する影響について、十分に留意されたい。</p>
			<p>準備書7-25~31 動植物調査について、調査量(時間や人数など)が明らかでなく、十分な調査が行われたかの妥当性が判断できない。また、生物群によって調査範囲は変わってくるものであり、同じ調査範囲を設定していることは不适当である。これらについて、適切に実施されていないのであれば、適切な実施をお願いする。</p>
			<p>準備書8-4-1-2 爬虫類・両生類の調査は、任意確認、任意踏査となっているが、サンショウウオ類の調査方法にはそれぞれの種により適した方法があり、調査精度の正当性が判断できない。</p>

中央新幹線 環境影響評価準備書及び意見概要書【静岡県】に対する
庁内連絡会議各課の質問等整理表

環境要素の区分		意見
生物多様性、自然環境	動物 重要な種及び注目すべき生息地	<p>準備書8-4-1-56、57、60 ヒダサンショウウオ、ハコネサンショウウオ、カジカガエルの生息環境は保全されるとされているが、二軒小屋以南の残土処理予定地や近傍の林道上はそれらの種の繁殖や冬眠の場所になっており、残土処理により生息は困難になると考えられるため、保全策について再考されたい。</p>
		<p>準備書8-4-1-69 魚類の影響評価には、地下水脈の遮断による本流や特定の沢の濁水によって、食物となる底生動物の減少や、繁殖のための移動や仔稚魚の移動の阻害など、生活史全般から考える必要があり、評価について再考されたい。</p>
		<p>準備書8-4-1-87 環境保全措置の効果に不確実性があるのはコンディショニングだけとは限らず、予測評価の対象とされた重要種の多くに及ぶと考えられ、事後調査は多くの種に対してなされるべきである。また、事後調査の計画には工事中のモニタリングも含めることが望まれる。そして、それらの対応については、専門家の助言を受けて実施する必要があり、それらについて評価書に記載されたい。</p>
植物	重要な種及び群落	<p>準備書8-4-2-36、41 静岡県希少野生動植物保護条例の指定種であり、採取・損傷が禁止されているホテイランについて、「生育環境の一部は保全されない可能性がある」とされ、「移植・播種を行うことで、重要な種の生育環境への影響を代償することができる。」とされているが、共生菌に依存する当該種の移植技術が確立しているとは言えず、移植は困難であると考えられる。移植しても保全されないのであれば、採取許可は認めがたいため、回避策を検討されたい。移植に問題はないと考えるのであれば、移植の実例を報告した論文等を具体的に示すこと。</p>
		<p>準備書8-4-2-37 アオキランの確認状況として、「合計12地点100個体以上が確認された。その内、改変の可能性のある範囲で9地点100個体以上、改変の可能性のある範囲の近傍で2地点36個体、相当離れた地域で1地点3個体確認された」とあり、ほとんどの自生地・個体が失われる可能性があるのにも関わらず、「周辺に同質の生育環境が広く分布する」「以上のことから、生育環境は保全される」とされている。アオキランは、生育環境が保全されない種として整理されるべきである。ユウシュンランについても同様である。</p>
		<p>準備書8-4-2-39 環境保全措置として移植・播種が検討されているが、その実例を報告した論文等を具体的に示し、現実性を明らかにすべきである。特に腐生植物は寄生する菌類が保全されない限り生育は難しく、その群落の周辺を広く保全しなければならず、移植は困難であると考え。同様に、ヤマドリタケは外生菌根菌であり、一般的に人工的な移植・播種は非常に困難で、その効果は期待できないと考える。</p>
生態系	地域を特徴づける生態系	<p>準備書図8-4-3-5 山地の生態系（赤石地域）における食物連鎖の模式図において、生産者、消費者はあるが、分解者である菌類についての記載が省略されている。菌類の存在は、それに依存する動植物の生息・生育に影響するため、追記されたい。</p>

中央新幹線 環境影響評価準備書及び意見概要書【静岡県】に対する
庁内連絡会議各課の質問等整理表

環境要素の区分		意見
人と自然の豊かな触れ合い	景観 主要な眺望点及び景観資が並びに主要な眺望景観	<p>発生土置き場7箇所のうち最北部の候補地は、蝙蝠岳への登山ルートから富士山方向を眺望した際に視界に入る可能性があるため、この観点のフォトモンタージュを使った予測・評価が必要と思われる。</p> <p>工事中の景観は「道路マニュアル」を参考にしてフォトモンタージュではなく図上解析したとの事業者見解と思われるが、「道路マニュアル」では「工事施工ヤード」の景観の予測手法の一例として図上解析としているが、一方で事業ごとに適切な手法の選択が望ましいとしている。</p> <p>よって、当該地域が南アルプスエコパークの登録を目指す地域等の地域性を踏まえ、工事中の景観の予測をフォトモンタージュの手法で行う必要がある。</p> <p>また、工事完了後（トンネルの存在）の非常口について、予測手法をフォトモンタージュ法を用いるとしているが（準備書P8-5-1-10）、フォトモンタージュが示されていないことを説明する必要がある。</p>
	廃棄物等 建設工事に伴う副産物	<p>発生土置き場の具体的範囲、盛土形状等の詳細が示されていないため、環境影響評価の妥当性の判断はできず、各種環境への影響の懸念は払拭されない。</p> <p>準備書、意見概要書に記載のあるとおり、盛土構造の安定、早期緑化を図り、環境への影響を小さくすることができる事業計画を検討されたい。</p> <p>発生する廃棄物について、処理方法、再生利用方法、最終処分場所等の詳細を示すべき。</p> <p>また、県境を越えて処理が行われる廃棄物が存在する場合には、その処理方法等を教示願う。</p> <p>「8. 廃棄物等」として、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥、副産物の扱いが述べられているが、このうち、建設発生土には、廃棄物に該当するものがないということでよいか確認したい。</p>
	温室効果ガス等	<p>中央新幹線においては、省エネルギーの取組を継続するとのことであるが、開業後は、東海道新幹線に加え中央新幹線から排出されるCO2が上乘せされることにより、現状よりも排出量が増えると思われる。</p> <p>開業後のCO3排出量の増加の見込みと増加分相当の排出削減計画について明確にすることが必要である。</p>