

中央新幹線環境影響評価準備書【静岡県】に対する 環境影響評価審査会委員の質問等への回答

「◎」国土交通省令における参考項目、「○」参考項目以外に事業者が追加した項目、「-」参考項目であるが選定しなかった項目、「●」準備書において新たに選定した項目

環境要素の区分		選定項目	No.	環境影響評価審査会委員質問等	環境影響評価準備書に対する回答
大気 環境	大気質	二酸化窒素、 浮遊粒子状物質	○	-	
		粉じん等	◎	-	
	騒音	騒音	○	-	
	振動	振動	○	-	
	悪臭	悪臭	-	-	
	その他	微気圧波	-	-	
		その他	-	-	
生活 環境(環境の自然的構成要素)	水質	水の通り	○	1 【金川委員】要約書(6-7) 濁水については必要に応じて適切に処理するとあるが、具体的にどのような方策を考えているのか。	工事により発生する濁水については、必要に応じて濁水処理設備、沈砂池を設置し、法令に基づく排水基準等を踏まえ、適切に処理をして河川へ排水することを考えています。 また、水質管理を徹底するため水の濁りを監視して処理状況を定期的に確認することや、処理装置の適切な点検・整備による性能維持により排水の適正処理を徹底します。 具体的な計画については、今後、工事の詳細な内容を固めていく段階で検討してまいります。
				2 【宗林委員】8-2-1-3 ページ:表 8-2-1-2 (2)の備考に「調査結果に影響を及ぼす降水は確認されなかった」と書いてありますが、調査当日が晴れであったことがその根拠でしょうか? そうだとしたら、調査前の気象状況についても記載する必要があると思います。	「調査結果に影響を及ぼす降水は確認されなかった。」とは、現地調査日前の気象状況も含め、調査結果に影響を及ぼす降水が確認されなかったことを示しています。なお、観測前に目視で河川の状況についても確認しています。
		水の汚れ	○	3 【伊吹委員】先日の視察の際に、300人程の宿舎ができることが説明されていたが、そこからの廃水などの影響評価はどこに含まれているのか。	宿舎からの排水による影響の予測については、「第8章 水質 水の汚れ 工事施工ヤード及び工事用道路の設置」において、工事施工ヤードの設置に係る生物化学的酸素要求量(BOD)について、完全混合式により定量的に予測しました。 なお工事施工ヤード(宿舎)からの排水量は、工事施工ヤード(宿舎)の設置の想定規模から設定しました。
	水環境	底質	水底の底質	● -	本事業の評価は、環境影響評価法や主務省令に基づき、 ①国や自治体が定めている基準・目標などがある場合、それらとの整合が図られているか ②環境保全措置を講じることにより、事業者の実行可能な範囲内でできる限り回避又は低減が図られているか の2点に着目して行っています。 事業者としては、基準値をクリアするだけでなく、科学的知見、経済性、施工性等を総合的に踏まえて実行可能な範囲で対策を実施し、影響の低減に努めてまいります。
		地下水	地下水の水位及び水質	○ 4	また、環境保全措置の「薬液注入工法における指針の順守」は、薬液注入工法を施工する際は「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」(昭和49年7月、建設省)に基づき適切に実施することで地下水の水質への影響を低減できることから、環境保全措置としました。

環境要素の区分		調査項目	No.	調査項目	回答
		生活環境(環境の自然的構成要素)			
地下水	地下水の水位及び水質	○	5	地下水	自然由来重金属や酸性化原因目にかかる鉱物(黄鉄鉱等)を含有する地層が広域に分布しているほどこれらのが、水質に現れる可能性が高いと考えられます。そこで、広い範囲での地下水の水質状況として、一級水系等の流域単位で調査を行いました。
水環境	その他	○	6	【伊吹委員】水環境に関する環境保全措置の検討結果(9-12)。水量不足など重要な水源を確保できなくなることで水資源の利用への影響を代替できるとしているが、そこまで水環境に対して影響を及ぼしては困るのであって、どの様なことが実際に想定されているのかを具体的に説明してほしい。	トンネルの工事及び鉄道施設(山岳トンネル、非常口(山岳部))の存在に伴い河川において河川流量が減少すると予測しました。予測に用いた水收支解析は、トンネル掘削に伴う湧水とそれに伴う周辺の水の収支の変化についてシミュレーションするものです。メカニズムの詳細につきましては資料編に記載いたしました。河川流量の減少分は最終的にはトンネル湧水と排水されると言われます。まずは影響を可能な限り抑えるよう、準備書に記載した保全措置を実施します。例えば、止水のための集落注入や、防水シートの施工などの措置を行います。トンネル工事に際しては、河川流量、井戸水位観測、水質観測等の水文調査を行なうなど、継続的に監視し、実際に減水等の兆候が認められた場合には、権利者様とお話し合いのうえ対策を実施します。具体的な方法は減少量によっても異なるので今後明らかにすることになりますが、トンネル工事を完了後も流量削減等を継続し、必要に応じて、権利者様とお話し合いながら恒久対策を実施します。例えば、工事を完了後も河川流量が減少するこのないよう、トンネル湧水をポンプアップして河川へ戻すことによる一つの選択肢と考えています。水量によりやむを得ず捕撃に至る場合は、公的な指針等に則り、各個別の権利者様と話し合いをさせて頂き、適切に対応します。
水資源	その他	○	7	【和田委員】水資源、自然湧水について は著名なものはないが、湧水としては大 事な水源である。湧水があるかないかは どのようにチェックしたか?湧水期は湧水 が主な水源であり、その調査はどこで何 時行つたか。これが基本的なデータにな る。	水資源に関する調査は、文献調査によ り、水資源としての飲料用、農業用、水産 用、工業用、湧水等の利用状況の文献、 資料を収集し、整理しました。また、文献 調査の補完のため、関係自治体等へのヒ アリングを行い、必要に応じて現地踏査 を行いました。なお、調査時期は、最新の 資料を入手可能な時期としました。

環境要素の区分		調査項目	No.	回答
水資源	○	水資源(河川流量・井戸水位)	8	[和田委員]8-2-4-3 ページ:水資源へのトンネルの影響については、具体的的な方法を知りたい。上記データが基本となるう。二軒小屋の水は、富士川水系に送らされている影響は、かつてあったか?水生物への影響は。
水環境	その他	水資源	○	
土壤	○	土壤汚染	9	[和田委員]8-2-4-5 ページ:断層による破水があったときの具体的な処理法を明記。一度破水したときは、地下水位は元に戻らない。断層帯の調べ方がスマート法では全く異合悪い。どのように補完するのか。
地形及び地質	○	重要な地形及び地質	10	[和田委員]8-3-1-8 ページ:山梨県にかけての瀬戸川帯は出でないのか?そこには大きな断層がある。
土壤に係る環境	○	地盤以下	11	[宮林委員]8-3-2-3頁:表8-3-2-3(1)の備考5と6の「同一試料」の意味がわからせん。同表のデータと同備考のデータは求め方がどう違うのでしょうか?
土壤	○			

生活環境(環境の自然的構成要素)

環境要素の区分

測定項目

No.

回答

〔宗林委員〕8-3-2-3頁・表8-3-2-3(2)の「一」は試験を実施しなかつたことを意味するのでしたら、実施しなかつた理由を教えてください。

〔和田委員〕8-3-2-2 ページ:地下水は酸性かアルカリ性か? 塩土の影響をどのように検知するのか、どのくらいの期間で國化が起きると考えているのか? 水質は時間とともに変化すると考えるのか? 断層帯と、褶曲帯では何が違うと考えているか?

〔和田委員〕8-3-2-2 ページ:地下水は酸性かアルカリ性か? 塩土の影響をどのように検知するのか、どのくらいの期間で國化が起きると考えているのか? 水質は時間とともに変化すると考えるのか? 断層帯と、褶曲帯では何が違うと考えているか?

○ 土壤汚染 土壤 土壤に係る環境

生活環境(環境の自然的構成要素)

13

12

環境要素の区分	測定項目	No.	回答
	空氣質調査	13	<p>表8-3-2-3(2)の「一」は試験を実施しなかつたことを意味しています。</p> <p>溶出量試験を実施する項目については、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル(暫定版)」(平成22年3月 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査委員会)において、スクリーニング試験の結果、スクリーニング基準値を超えたものを対象とするとなってますので、基準値以内の六価クロム、鉛、ふつ素については実施致しませんでした。</p>
	水質調査	12	<p>〔和田委員〕8-3-2-2 ページ:地下水は酸性かアルカリ性か? 塩土の影響をどのように検知するのか、どのくらいの期間で國化が起きると考えているのか? 水質は時間とともに変化すると考えるのか? 断層帯と、褶曲帯では何が違うと考えているか?</p> <p>〔和田委員〕8-3-2-2 ページ:地下水は酸性かアルカリ性か? 塩土の影響をどのように検知するのか、どのくらいの期間で國化が起きると考えているのか? 水質は時間とともに変化すると考えるのか? 断層帯と、褶曲帯では何が違うと考えているか?</p>
その他の環境要素	その他	○	<p>現地調査の結果、地下水のpHは弱アルカリ性(pH=7.7)となっています。</p> <p>発土による地下水の水質への影響については、現地調査の結果、土壤汚染対策法に基づく指定基準に適合しない自然由来の重金属等や酸性化のおそれのある土壤は確認されなかったため、影響はないと考えています。よって、工事中に土壤汚染に係る地下水への影響を調査することはありませんが、地質調査によってはモニタリング調査を検討します。</p> <p>國化的速度は様々な要因により変化するため一概には言えませんが、「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル(暫定版)」(平成22年3月 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査委員会)に基づく試験結果は基準値を満たしており、経年後も地下水への影響がないことを確認しています。</p> <p>「建設工事における自然由来重金属等含有岩石・土壤への対応マニュアル(暫定版)」(平成22年3月 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査委員会)では、基準値を上回るものが検出された場合、環境に影響及ぼさないよう管理を行うことが前提となるため、地質構造の違いによる検討を行っていません。</p>
その他の環境要素	その他	○	<p>○</p>
その他	その他	○	<p>○</p>
その他	日照障害	—	<p>—</p>
その他	電波障害	—	<p>—</p>
その他	文化財	○	<p>—</p>
その他	磁界	—	<p>—</p>
その他	その他	—	<p>—</p>

環境要素の区分		調査回数	No.	環境要因等	調査回数	調査回数
				生物多様性、自然環境		
動物				[加須陸委員]タカネキマダラセリ(環境・VU)、クモマツマキチヨウ(環境・NT)、ミヤマチヨウ(環境・EN)、オオイチモンジ(環境・VU)まいづれも用アルプスの静岡県域が非常に限られ、絶滅の危険性が非常に高まっているのが現状である。それぞれの種の生息環境の保全は当然であり、食草・食樹が十分にあることが必須である。また植物が十分にあることが必須である。またチヨウ類は、1ヶ所の食草・食樹生育地にとどまるわけではなく、複数の生息地を行き来する。廃土処理等による植生への影響は、植物との関係が深いチヨウ類においては非常に大きい。	動物の予測方法については、客観性を失わずにできる方法とし、結果として準備書に記載の通りとなっています。環境の微妙な違いについては考慮しませんでした。また、改変の可能性のある範囲の周辺についても間接的影響を考慮しており、予測方法は、直接的影響と間接的影響の両方を考慮しています。なお、特定の種の貴重な食草について、専門家等から個別の情報が得られる、保全に配慮することを検討します。	
重要な種及び注目すべき生息地	○	14		[金川委員]要約書(6-8) 人為的な移植によりヤマトイワナとニッコウイワナが混生する場所では、外部形態では両魚種の同定は困難とされている。今回イワナの亜種の同定方法について、今は専門家の助言を受けたことがあるが、具体的にどのような助言があったか。	大井川水系のヤマトイワナとニッコウイワナの外部形態での同定について以下の①～④の助言を受けました。 ①体色：ヤマトイワナ→濃い又はやや暗い、ニッコウイワナ→やや暗い又は明るい、ニッコウイワナ→細長だが少ない又は太くて少ない ②ハーマーク：ヤマトイワナ→細長くて多い又は粗長いが少ない、ニッコウイワナ→細長だが少ない又は太くて少ない ③体側有色斑紋：ヤマトイワナ→濃い朱紅色、ニッコウイワナ→淡い橙色又は灰色 ④体側白色斑紋：ヤマトイワナ→未成魚では多少あっても成魚ではない、ニッコウイワナ→未成魚・成魚とも体側から背方にかけてある	
生物多様性、自然環境		15		ヤマトイワナの特徴に全て一致すればヤマトイワナ、ニッコウイワナの特徴に全て一致すればニッコウイワナ、中間的であれば交雑個体とみなしてイワナ類としました。調査結果ではヤマトイワナの特徴に比較的近い個体は捕獲されたものの、体側有色斑紋が濃い朱紅色ではなく、淡い橙色であったため、ヤマトイワナとはしませんでした。		

環境要素の区分	調査項目	No.	調査箇所等	回答	
生物多様性・自然環境	生物多様性・自然環境	16	【金川委員】要約書(8-2-4-4)、準備書 (5-47、8-2-3-11) 西俣の流量が施工の影響で約70%に減少する。西俣の上流は魚類のやマトイワナの保護区(禁漁区)が設定されている。また西俣一帯の多くの技術はサンショウウオ類やカエル類の産卵場所、幼生の生息場所として使われる等、西俣は大井川上流でも生物の種多様性に富む地域であり、流量の減少が生態系に深刻な影響を与えることが予想される。流量の減少が予想されるのは、具体的に西俣のどの程度の範囲とを考えているのか、またそれが生態系に与える影響をどのように底辺または回遊しようとしているのか。	水資源(表8-2-4-5)に記載のとおり、解説の結果、西俣上流部(二軒小屋発電所)の保険区(禁漁区)が設定されていると予測しています。効率についても、環境保全措置として「取水権上流」で河川流量に影響があると予測しています。環境保全措置として「適切な捕獲及び工法の採用」「地下水等の監視」「代替水源の確保」を実施することで、トンネルの工事及び鉄道施設の存在による水資源に係る環境影響を低減できると考えています。	
動物	動物	17	○ 重要な種及び注目すべき生息地	【金川委員】準備書(8-4-1-20) 秋季の調査結果が「2目2科3種ウグイ、アマゴ等」とあるがウグイアマゴ以外の1種はなぜ記載されていないのか。調査地點の近くにはヤマトイワナが生息する支流がありヤマトイワナが記載されていないのは不自然である。	秋季の調査時期はサケ科魚類の產卵期にあたるため、捕獲は行わず、目視調査としました。このため、目視によりワナ類が確認されましたが、班級が不足分に行えなかったため、準備書では「2目2科3種ウグイ、アマゴ等」と記載しました。魚類に関する調査については、4季に実施しています。今回の調査範囲においては生息が確認されたものと考えています。 なお、ヤマトイワナの傾向が強い交雑種を確認しており、上流部や他の支流でもヤマトイワナが生息している可能性がありますが、繁殖力が強いニッコウイワナとの交雑が進んでいると考えられます。
生物多様性・自然環境	生物多様性・自然環境	18	【三宅(隆)委員】ほ乳類調査結果について詳しく内容を知りたい。報告書の内容と相違ないか精査したい。報告書の内調査結果 (2)コウモリ類のハープトラップ設置場所と、それぞれの捕獲された種類及び同定根拠と数量 (3)その他のほ乳類調査についての調査結果についての詳細な記録を知らせるこ	事務局と打合せのうえ、非公開の場でより詳細なデータをご説明させて頂きました。更に詳細なデータについても具体的に必要性を提示頂いたものについてデータの整理を行っています。	

環境要素の区分		調査項目	No.	委員質問等	回答
			19	〔三宅(陸委員)鳥類調査結果について〕 (1) イヌワシの調査結果の詳細を出現頻度、行動内容など) (2) クマタカの調査結果の詳細を(出現頻度、行動内容など) (3) その他の鳥類の調査結果についてもその記録を知らせること イヌワシ、クマタカについて、生息環境の一部は保全されない可能性があるとあるが、これに対する詳しい説明を。保全対策はどのようにするのか?	重要種の調査結果については、事務局と打合せのうえ、非公開の場でより詳細なデータをご説明させて頂きました。 イヌワシ・ペア、クマタカ・ペアについては準備書第8章に記載のとおり、繁殖及び営巣が確認されておらず、工事の実施に伴い人の移動、車両の通行が増加したことから、生息環境の一部は保全されない可能性があると予測しました。 環境保全措置として準備書第8章に記載のとおり、「重要な種の生息地の全体又は一部を回避」「工事に伴う改変区域又できる限り小さくする」「貢村運搬等の採用」「トンネル坑口への防音扉の設置」「工事用トンネルの設置」「発生土運搬におけるベルトコンベアーの活用」「工事従事者への講習・指導」及び「コンディショニングの実施」を実施することでイヌワシ、クマタカに係る環境影響が回避又是低減されると考えています。
		動物 生物多様性・自然環境		重要な種及び注目すべき生息地	○
			20	【三宅(陸委員)】その他の生物調査結果について 検討委員会委員に専門家のいない分野(両生爬虫類、陸産貝類、クモ類、苔若類など)についても県内の専門家に結果を報告してその記録を知らせ、調査の正確性及び方法について意見を聞くこと。その結果を審査会にて報告すること。	専門家による技術的助言については準備書第7章に記載しました。専門家の選定にあたっては地域特性に配慮しました。 県の審査会、市の専門家会議で専門家から得られた情報についても保全措置を具体化して行く段階などで考慮する予定です。
		植物 生態系	21	重要な種及び群落 地域特徴づける生態系 親資源並びに重要な眺望景観	構造形式についての具体的な内容について、工事の詳細な内容や設計を固めていく段階で検討していきます。周辺景観への形状等の調和の配慮についても同様です。 従いまして現時点では静岡県における鉄道施設である非常口については、周囲に溶け込むように考慮したり、植林により視界に入りにくしたりすることなどを考えています。

豊かな
人と自然の
触れ合いの場

環境要素の区分		回答
質疑項目No.	委員質問事項	回答
22	<p>「杉山委員」ア-2 表 7-1-2 「工事施工ヤード及び工事用道路の設置」について、「廃棄物等」を評価項目に含める必要はないのか。</p>	<p>「トンネルの工事」において、工事施工ヤード及び工事用道路(トンネル)から発生する廃棄物等について評価を実施しています。</p> <p>[杉山委員]ア-2 表 7-1-2 「工事施工ヤード及び工事用道路の設置」について、「廃棄物等」を評価項目に含める必要はないのか。</p> <p>【杉山委員】ア-25 表 9-6-1 コンクリート塊についての検討結果が示されていない。建設汚泥の脱水処理はどこで行われるのか。水質への影響はないのか。</p>
23	<p>建設工事に伴う副産物</p>	<p>廃棄物等の環境保全措置について、事業者の実行可能な範囲内で、トンネルの工事による建設工事に伴う副産物に係る環境影響を低減させるため建設発生土の再利用」及び「建設汚泥の脱水処理」を記載しています。</p> <p>準備書では、掘削に伴う濁水処理により発生する汚泥を建設汚泥としており、建設汚泥は建設の施設へ持ち出すことを想定しています。</p> <p>また、水質への影響について、濁水処理をする場合は、法令に基づく排水基準等を踏まえ、適切に処理をして河川へ排水することから、水の漏りへの影響は小さいと考えています。</p>
24	<p>廃棄物等</p>	<p>【三宅(津委員)】準備書 8-6 環境への負荷(8-6-1-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●建設発生土(残土)の処理について <p>○①表 8-6-1-4 本事業における減量化、資源化等の目標で、建設発生土は、有効利用率 90%となっているが、その数値の可能性の裏付けについて説明してほしい。</p> <p>②環境保全処置として、残土置き場の緑化の際に使われる土壌改良材や化学肥料などの周辺環境への配慮は如何に?</p> <p>有効利用率 90%は、「静岡県における建設リサイクル推進計画 2009」(平成 21 年、静岡県建設副産物対策連絡協議会)を参考しています。なお、有効利用率は下記のとおりです。</p> <p>有効利用率(建設発生土) =(土砂利用量の内土質改良を含む建設発生土利用量)/土砂利用量 利用量には現場内利用量を含む。</p> <p>トンネルの工事の際に発生する発生土につきましては、工事施工ヤードの造成や工事で使用する道路への活用を考えています。また、地権者との話し合いになりますが、地権者の考え方られる事業への活用や、発生土置き場により道路沿いに一定の平場ができることも考え方の一つで、エコパークでの活用等幅広くご相談させて頂きたいたと考えています。</p> <p>発生土置き場の詳細については、今後の工事計画をつめていく中で、測量や認証を進め、そして河川や治山などのご担当と調整を行いつつ、とりまとめしていくことになります。そのため、準備書では、土壌改良材や化学肥料については考慮していません。</p>

環境要素の区分	回答番号	No.	委員質問等	回答
環境への負荷	25	○	建設工事に伴う副産物 事業物等	<p>(三宅(塙)委員)建設発生土は、本事業内で再利用、他の公共事業などへの有効利用しており、減量化、再資源化などの目標を90%（有効利用率）としているがこの数字の根拠と、どのように再利用化するのか、また残りの10%についてどうするのかの説明を。 残土処理場は恒久的施設となるとあるが、これが再利用とどうかわかるのか？建設廃棄物の再資源化について具体的に説明を</p> <p>(発生土の有効利用)</p> <p>トンネルの工事の際に発生する発生土につきましては、工事施工ヤードの造成や工事で使用する道路への活用を考えています。また、地権者との話し合いになりますが、地権者の考え方られる事業への活用や、発生土置き場により道路沿いに一定の平場ができることも考えられるため、エコパークでの活用等幅広くご相談させて頂きたいと考えています。</p> <p>(発生土置き場における土砂流出防止・環境影響評価指摘について)</p> <p>今回は、環境影響評価を行った前提として発生土置き場の場所をお示したところです。開沢頭部の発生土置き場を含め、発生土置き場の詳細については、今後の工事計画をつめていく中で、測量や設計を進め、そして河川や治山などご担当と調整を行いつつ、とりまとめていくことになります。</p> <p>当社の考え方としては、設計においてできる限り沢部分を避けるとともに、土砂崩落などが起きないよう勾配や擁壁、排水設備の設置などを検討する予定です。また、工事完了後早期に原則として土砂流出を実施します。</p> <p>(各発生土置き場の容量)</p> <p>各発生土置き場の容量の決定にあたり、今後地質調査や測量等を実施し、設計を実施していくとともに、森林法や河川法等に従事して静岡県や静岡市などの関係個所と協議が必要です。したがって各発生土置き場の容量はまだ決まっていません。</p>
	26			

環境要素の区分		回答
No.	調査項目	回答
27	環境への負荷	<p>【三宅(陸委員)】仮付跡が河川へ発生土を捨てるために土砂排出出口を掘るとあるが、ガレージへ捨てる土砂量と、土砂排水口から出る土砂発生量は？</p> <p>さらに、仮付跡先の、崩落地を発生土で埋め戻すことについて、その工法及び安全性、環境保全について、</p> <p>その他、河川横の土砂置き場について、大雨や鉄砲水などによる土石流などの危険性についての認識は？</p>
28	廃棄物等	<p>【土屋委員】</p> <p>①転付跡北の尾根付近に設置される発生土置き場は、他の河川沿いのものに比べ規模が大きいと想定される。そこでは、どの程度の残土処理を見込んでいるか？</p> <p>②①の発生土置き場は河川沿いのものと周辺環境が異なること、規模が大きいことを考慮した恒久的な盛土安定対策を示してほしい。</p> <p>③①の発生土置き場では、その後の状況(盛土斜面、盛土内部)をモニタリング監視することができると考えるが、そのような考えは持っているか？</p>
29	温室効果ガス等	<p>【宗林委員】6-9頁、表6-2-(8)の温室効果ガスについて、航空機と比較した場合に超伝導リニアのCO₂排出量が1/3となるから環境影響評価は行わないといふ理由で論理で誤りがあると思います。方法書の段階から誤りを指摘されているにも関わらず、供用時の環境影響評価を行わない理由を説明してください。</p> <p>理由(1)この見積もりを行った時点と供用開始が異なることが予想されるから。理由(2)航空機との比較という相対的CO₂排出量が異なることが予想されるから。理由(3)航空機を表すのに不適当だから。</p> <p>【18にも及ぶ】とみなすこともできるから。</p>

環境要素の区分	調査項目	No.	回答者
	空氣質問題	30	<p>【不審委員】エコバーケ登録予定地域についてお聞きしたい。</p> <p>に対する環境影響に関する考え方と対策についてお聞きしたい。</p> <p>一方で、本年9月に公表された南アルプスエコバーケの計画では、当社が計画している非常口や発生土置き場などは、すべて居住や経済活動が可能な「移行地域」に含まれています。</p> <p>「緩衝地域」を通過しますが、南アルプスではすべてトンネル構造とし、地表部は改変しません。</p> <p>今後、詳細な設計、施工計画の策定、工事の実施の各局面においても、関係機関と調整しながら、エコバーケに影響を及ぼさないよう計画してまいります。</p>
	空氣質問題	31	<p>【宗林委員】耕植等 3-4 頁:「疊急勾配は40%。(ペーミル(2)は)で計画する」「は」は不要だと思います。</p> <p>8-2-4-7 頁:「河川の流量 ○調査機関」→「○調査期間」だと思います。</p>
	左記のとおり修正します。	32	<p>【中西委員】 準備書類掲載の表7-1-1にリストされて いるミヤマシガシラの詳しい生育地とそ の環境、また、可能ならその証拠標本の 提示を是非ともお願ひします。</p>
	左記のとおり修正します。	33	<p>【三宅(篠)委員】なぜ斜孔(非常口)が2か所になったのか? 静岡新聞には、その理由として環境影響を低減させるためと書かれていたが、どうして2か所にするか? なぜなるか? 非常口としてなら、近くに2か所も必要ないのです。2か所になれば、発生土置場の工事やドア、職員宿舎などすべて2倍になり、環境負荷が増大するのではないか</p> <p>静岡県に限ったことではありませんが、非常口(山岳部)及び非常口(都市部)について、営業時の方が一の場合の選択経路としての機能面や、トンネルの延長や深さなどによって異なる施工の面、地形条件の面、環境要件等の制約条件の面から設置位置を計画しました。その結果として静岡県内における非常口(山岳部)は2箇所となりました。</p> <p>全線にわたり非常口は概ね5km程度に一か所設ける計画としており、静岡県内が特に多いわけではありません。なお、一部で斜坑が増えたかのような報道がなされていますが、非常口は準備書で初めて発表したことであり、何かと比べて増えたというものではありません。</p> <p>また、工事用道路をトンネル構造とすることで改変の範囲を小さくし動物や植物への環境影響を小さくしています。また、工事用車両の走行に伴う騒音、振動、粉じんの発生も小さくなります。</p>

環境要素の区分	測定項目	No.	委員質問事項	回答
			(三宅(隆)委員)建設発生土を静岡県内で360万m ³ と予測しているが、その根拠を示すこと	各掘削孔の有効断面積×掘削距離を、できるだけ正確に出すこと
		34	本坑 先進坑 斜坑(非常口) 掘削距離 要約書 3-11.3-13.8-6-1-1	・有効断面積(約74m ²)×掘削距離 ・有効断面積(m ²)×掘削距離 ・斜坑(非常口)×2箇所 ・掘削距離×2箇所 ・土砂排出坑 ・掘削距離 【延長】 ・本坑 ・先進坑 ・非常口×2箇所 ・工事用道路(トンネル)
		35	【発生土量】 ・本坑 ・先進坑 ・非常口×2箇所 ・工事用道路(トンネル) 合計 約360万m ³	【平均掘削断面積】 ・約107m ² ・約55m ² ・約63m ² ・約41m ² ・約8,400m ・約9,400m ・約6,600m ・約8,500m ・約150万m ³ ・約73万m ³ ・約76万m ³ ・約59万m ³ ※発生土量は、掘削土をぼぐした後の膨張量を加算した土量です。ふえ率は地山の種別により異なりますが、1.4～1.85で設定しました。

その他

【三宅(隆)委員】南アルプストンネルの本坑、先進坑 約20km の内、静岡県(南アルプス)に捨てる建設発生土の量、及び山梨県、長野県に捨てる建設発生土の量は? 土砂置き場を、山梨県は1か所のみ、長野県は示していないと新聞に書かれていたが、静岡だけに捨てるのか? 其は、概要を示さないままでいいのか?

〔南アルプストンネル区間の発生土量〕
山梨県: 約190万m³
静岡県: 約360万m³
長野県: 約240万m³
なお、静岡県内の発生土置き場には静岡県内で発生した発生土を置く計画です。

(他県の発生土置き場)
発生土置き場については、地権者と調査ができた静岡県を除き、他県では準備書において具体的な位置、規模を記載できなかったため、事後調査を行ない、工事報を記載で後にその結果を開係団所に提出しました。こうした取扱いは法的に認められており、改めて環境アセスを行うことはありません。
また、山梨県では発生土置き場を1か所示しておりますが、これは計画が具体的になつたものであるため示しております。この発生土置き場については、早川の作業坑掘削時にも使用した実績があるものです。

環境要素の区分		回答
質問番号	No.	答
36	委員会用紙	<p>(三宅(陸)委員)東奥林道について、舗土運搬について既存の道路を補修して活用するにあるが、補修の範囲と具体的な内容を説明してほしい。機能復旧を行う作業及び舗装程度となるがその程度とはどのくらいか?</p> <p>委約書 6-2-6-6</p>
37	委員会用紙	<p>【三宅(陸)委員】発生土置場に大型トラックで運搬することと思うが、そこを通る車により、種々な問題点が発生するを考えるが、その対策は?どれくらいの交通量を予測しているのか?</p> <p>土砂置き場周辺以外の道路における予測は実施していないが、道路周辺の動植物への環境変化に対しては、問題ないと考えているのか?</p> <p>さらに、東奥林道を利用する地元民や登山者の通行などの調整はどうするのか?</p> <p>工事車両優先はありえないと思うが、その他</p> <p>林道東長線は、安全面と環境面から工事に必要と考えられる擁壁補修やカーボードレール設置、重い被さっている土砂を排除するといった機能復旧を行う作業及び舗装程度を想定しています。</p> <p>道路舗装の範囲は工事用車両の通行に必要な幅員にとどめる計画としています。</p> <p>補修範囲や具体的な内容については、今後、林道管理者と打ち合わせながら決めていきます。</p>

環境要項の区分	質問項目	回答
委員質問等	No.	
【三宅(隆)委員】エコパーカー、世界自然遺産登録申請に向けての種々の問題点について、斜坑入口について、トンネル完成後、どのように復帰するのか？施設は残るのか？土砂排出口はどうするのか？	38	<p>非常口についてでは、供用時に避難等の出入口として使用します。発生土置き場用のトンネルについて、坑口を開鎖することを想定しています。宿舎等の工事で使用する施設については撤去することを想定しています。</p> <p>工事で使用する道路の舗装について、道路管理者と協議の上、撤去の有無を検討します。</p> <p>また、非常口や発生土置き場などは、(過去に浅掘された)電力会社が使用した工事ヤード跡地や人工林等を選定しており、本年9月に公表された南アルプスエコパーカーの計画では、当社が計画している非常口や発生土置き場などは、すべて居住や経済活動が可能な「移行地域」に含まれています。</p> <p>路線の一部は慎重に保護される「核心地域」や研究やレジャーなどに利用する「緩衝地域」を通過しますが、南アルプスではすべてトンネル構造とし、地表部は改変しません。</p> <p>今後、詳細な設計、施工計画の策定、工事の実施の各局面においても、階層隔開と調整しながら、エコパーカーに影響を及ぼさないよう計画していきます。</p>
【三宅(隆)委員】工事のタイムスケジュール 当然、斜坑や土砂排出孔から掘り始めると思うが、本坑に達するまでにどれくらいの年数がかかるのか？環境影響評価面とは異なるとは思うが、排出土砂をどのように置くかの順番などで知りたい。	39	<p>非常口のルート及び深さにつきましては、本線のトンネルの施工等に鑑みた形で考えており、今後施工計画を具体化する中で決定してまいります。想定であり場所によっても異なりますが、本坑に到達するまでの年数については、掘削開始から2~4年程度と想定しております。</p> <p>また、発生土の具体的な処置計画については、工事の詳細な内容を固めていく段階で検討していきます。</p>
【和田委員】施工概要にある、地質の悪いところをどうやってチェックするのか。コアがない時の対処法と断層の確認方法など。	40	<p>本坑に並行な位置に先行して断面の小さな先進坑を掘削することで、地質の状況を把握していきます。</p>