

『環政第283号平成29年4月3日「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【静岡県】平成26年8月」に基づく事後調査報告書（導水路トンネル等に係る調査及び影響検討結果）に関する意見について』に対する当社の回答

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>I 事後調査報告書に関する意見</p>	
<p>第2 個別事項</p>	
<p>1 水環境</p>	
<p>(1) 報告書では「トンネルの工事及びトンネルの存在に伴い河川の流量が減少し、水資源の利用への影響が生じる場合は、代替水源の確保などの環境保全措置を実施する。具体的には、河川流量が減る量や影響の度合いなどに応じて関係者と打合せを行いながら、トンネル湧水をポンプで汲み上げるなどして大井川に流す方法も選択肢として考えている」としている。しかし、影響が生じた場合に関係者と打合せを行いながら環境保全措置を実施するのでは、水利用に支障が生じる可能性がある。</p> <p>また、河川流量の減少量や影響度合いをリアルタイムで把握し、協議しながらポンプ汲み上げ量を決定するのは現実的に困難である。</p> <p>利水者からは、「トンネル湧水の全量を将来にわたり大井川へ戻すため、常時のポンプアップや山梨県境からの導水路トンネル案を検討すべき」との意見がある。</p> <p>大井川の利水は、畑薙第一ダム及び井川ダムを水源として成り立っているが、両ダムは年間を通じて満水になることはほとんどないことから、トンネル湧水については、溶存成分等の水質や水温に問題がないことを確認した上で、導水路トンネルによる自然流下では大井川に戻らない分についてポンプアップを実施し、全量を恒久的かつ確実に大井川に戻すことを早期に表明すること。</p>	<p>大井川の水資源に関する環境保全措置については、国土交通大臣からの意見を踏まえ、河川やトンネルなどの専門家からなる大井川水資源検討委員会において、1年間4回にわたる真摯な議論を重ねていただきました。この委員会には、国や静岡県などにもオブザーバーとして参加していただいています。議論の内容については、当社ホームページで公開しているほか、静岡県中央新幹線環境保全連絡会議等においてご説明させていただくなど、常に情報を開示しながら丁寧に検討を進めてまいりました。その結果、導水路トンネルを設置し必要に応じてポンプアップすることにより、トンネル湧水を大井川に流して、これまでと同様の取水ができるようにするなど、中下流域の水資源利用に影響が生じないようにすることといたしました。</p> <p>工事着手後は、トンネル湧水量や河川の流量をきめ細かく計測し、得られたデータに基づき大井川水資源検討委員会において影響の程度を確認しながらポンプ設備の仕様や配置、運用などの詳細について検討を深めてまいります。また、この間の調査及び検討の状況については、適宜、静岡県をはじめとした関係者にご説明いたします。今回頂いたご意見を真摯に受け止め、中下流域の水利用に影響を生じさせないように、これらについて誠心誠意取り組んでまいります。</p>
<p>(3) 自然流下で大井川へ戻らないトンネル湧水全量を恒久的にポンプアップする具体的な運用方法について、早急に提示し、利水者、県との協議に着手すること。</p>	<p>また、坑口（導水路トンネル）からの排水は、濁水処理設備等により法令に基づく排水基準等に適合するよう処理したうえで河川へ放流するとともに、排水の水温についても定期的に確認してまいります。</p>
<p>(4) 導水路トンネルを設置しても流量が回復しない導水路トンネル出口より上流域に対する水資源への環境保全措置として、西俣非常口及び千石非常口へのトンネル湧水のポンプアップを実施すること。</p>	<p>工事の実施にあたっては、覆工コンクリート、防水シート及び薬液注入工など、さまざまな環境保全措置を実施し、河川の流量への影響の程度をできる限り低減してまいります。</p> <p>椀島より上流部においては、工事中、河川や沢の流量を計測し、本事業による減水が認められ水資源利用への影響が考えられる場合には、水産用水については漁業協同組合、発電用取水については電力会社と協議し必要な措置を講じてまいります。</p>
	<p>また、工事中に使用する非常口（山岳部）からのポンプアップの機能を残すことについても必要により検討を行ってまいります。</p>

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>(5) 河川の流量については、「地下水を利用した水資源に与える影響の検討結果には不確実性があることから、事後調査を実施する」「事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の把握に努めるとともに改善を図るものとする」としているが、これでは誰がどのように著しいと判断するのか不明確であるため、具体的な改善策を示すこと。</p>	<p>工事着手後は、トンネル湧水量や河川の流量をきめ細かく計測し、得られたデータに基づき大井川水資源検討委員会において影響の程度を確認しながらポンプ設備の仕様や配置、運用などの詳細について検討を深めてまいります。</p> <p>また、この間の調査及び検討の状況については、適宜、静岡県をはじめとした関係者にご説明いたします。中下流域の水利用に影響を生じさせないよう、これらについて誠心誠意取り組んでまいります。</p>
<p>(6) 地下水の水位や河川の流量だけでなく水質についても調査し、水環境の変化を総合的に把握すること。また、変化が明らかになった場合には、直ちにその原因を究明し、関係者（県、静岡市）に報告するとともに、自然環境、河川環境を保全するための適切な措置を講じること。</p>	<p>工事中は井戸の水位や河川の流量の調査に合わせて、水質についても調査を実施し、本事業による減水の傾向や水質の変化が認められ重要な動植物や河川環境への影響が考えられる場合には、必要により専門家等の助言を頂きながら、適切な環境保全措置を講じてまいります。</p> <p>環境保全措置の内容等については、静岡県等と協議のうえ、必要により静岡県中央新幹線環境保全連絡会議などの場でご説明させて頂くことを考えています。</p>
<p>(7) 工事排水についての環境保全措置を確実にを行うとともに、導水路トンネルからの排水についても適切な処理、監視を実施すること。また、排水基準について水生生物の専門家の指導及び助言を受けて、現場での適切な判断基準を定め管理すること。これらの排水の水温、水質については、定期的に公表すること。</p>	<p>工事による排水は、濁水処理設備等により法令に基づく排水基準等に適合するよう処理したうえで河川へ放流するとともに、排水の水温についても定期的に確認してまいります。なお、静岡県中央新幹線環境保全連絡会議等で頂いた意見を参考に底生動物にも配慮いたします。</p> <p>また、工事中は、工事排水を放流する箇所の下流地点において、水質のモニタリングを実施するとともに、水温についても計測を行います。</p> <p>排水の水質及び水温については、年度毎に取りまとめ、静岡県及び静岡市に報告を行うほか、当社のホームページにおいても公表してまいります。</p>
<p>(8) 大井川の水資源に対する環境保全については、大井川水系河川整備基本方針（平成18年11月国土交通省）に基づき、河川の総合的な保全と利用に支障が生じないよう措置を講じること。</p>	<p>工事の実施にあたっては、大井川水系河川整備基本方針（平成18年11月国土交通省）に基づき、河川の総合的な保全と利用に支障が生じないよう、適切な環境保全措置を講じてまいります。</p>
<p>(9) 水質や水量等について、大井川の水を利用している8市2町や下流利水者等を対象とした説明会を定期的に開催すること。</p>	<p>河川の水質及び流量等については、年度毎に取りまとめ、静岡県及び静岡市に報告を行うほか、当社のホームページにおいても公表してまいります。</p> <p>その内容について、関係箇所と協議のうえ、必要により大井川水利調整協議会などの場でご説明させて頂くことを考えています。</p>

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>2 動物、植物、生態系</p> <p>(1) 導水路トンネル出口より上流域では、河川流量の減少に伴い、生態系ピラミッドの下層を構成する水生生物等の減少が懸念され、生態系ピラミッド全体が小さくなる可能性があるため、トンネル湧水について西俣非常口及び千石非常口へのポンプアップを実施するとともに、動植物・生態系や河川環境への影響を回避・低減するための環境保全措置を、専門家や関係者（県、静岡市、漁業協同組合等）と協議し決定すること。</p>	<p>椹島より上流部においては、工事中、河川や沢の流量を計測し、本事業による減水の傾向が認められ重要な動植物への影響が考えられる場合には、その影響の程度や範囲に応じた動植物のモニタリングを行います。その結果、重要な種への影響が生じる可能性がある場合には、必要により専門家等の助言を頂きながら、移植等の環境保全措置を講じてまいります。</p> <p>また、工事中に使用する非常口（山岳部）からのポンプアップの機能を残すことについても必要により検討を行ってまいります。</p> <p>環境保全措置の内容等については、静岡県等と協議のうえ、必要により静岡県中央新幹線環境保全連絡会議などの場でご説明させて頂くことを考えています。</p>
<p>(2) 導水路トンネル及び工事用トンネル付近に位置する小溪流（悪沢、蛇抜沢、上千枚沢、下千枚沢、蛇沢など）は、枯渇により自然環境に影響を及ぼす可能性がある。現在計測している河川流量の事後調査、モニタリング地点よりも源流部においてもモニタリングを行うとともに、流量の減少が動植物へ与える影響を評価できるよう、モニタリング地点及びその周囲において、工事着手前に生息・生育状況調査を行うこと。</p>	<p>導水路トンネル及び工事用道路（トンネル）上部の沢については、沢の流量や影響の可能性のある範囲を考慮して調査範囲を決め、アプローチが可能な全ての沢において調査を実施しております。</p> <p>工事中は、導水路トンネル及び工事用道路（トンネル）上部にかかる沢について流量を計測し、本事業による減水の傾向が認められ重要な動植物への影響が考えられる場合には、その影響の程度や範囲に応じた動植物のモニタリングを行ってまいります。</p>
<p>(3) 流量の減少が起きた場合の県への協議方法について事前に調整するとともに、流量の減少傾向が認められた場合には、その対応について直ちに県と協議すること。</p>	<p>工事中、河川や沢の流量を計測し、本事業による減水の傾向が認められ重要な動植物への影響が考えられる場合には、その影響の程度や範囲に応じた動植物のモニタリングを行います。その結果、重要な種への影響が生じる可能性がある場合には、必要により専門家等の助言を頂きながら、移植等の環境保全措置を講じてまいります。</p> <p>環境保全措置の内容等については、静岡県等と協議のうえ、必要により静岡県中央新幹線環境保全連絡会議などの場でご説明させて頂くことを考えています。</p>
<p>(4) 西俣流域では広範囲で流量が減少する可能性があることから、専門家の指導及び助言を受けて、ヤマトイワナのハビタットへの影響を低減させる環境保全措置を講じること。</p>	<p>工事の実施にあたっては、覆工コンクリート、防水シート及び薬液注入工など、さまざまな環境保全措置を実施し、河川の流量への影響の程度をできる限り低減してまいります。</p>
<p>(5) 地下水が導水路トンネルから排出されることにより、導水路トンネル出口より下流域における動植物の生息・生育環境が改変される可能性があることから、当該区域において、工事着手前・工事中・工事完了後の水質のモニタリングを実施すること。</p>	<p>坑口（導水路トンネル）からの工事中の排水は、濁水処理設備等により法令に基づく排水基準等に適合するよう処理したうえで河川へ放流いたします。</p> <p>また、工事前、工事中には、放流箇所付近において、水質のモニタリングを実施します。</p> <p>工事中の水質調査の結果、調査の継続が必要と判断された場合には、工事完了後も必要な期間において定期的に調査を実施することを考えています。</p>

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>(6) 水質の変化が河川内の水生生物等に影響を与えるおそれがあるため、排水基準について底生動物の専門家の指導及び助言を受けて、適切な保全対策を講じること。</p>	<p>工事による排水は、濁水処理設備等により法令に基づく排水基準等に適合するよう処理したうえで河川へ放流いたします。なお、静岡県中央新幹線環境保全連絡会議等で頂いた意見を参考に底生動物にも配慮いたします。</p> <p>また、工事中は、工事排水を放流する箇所の下流地点において、水質のモニタリングを実施し、本事業による水質の変化が認められ重要な動植物への影響が考えられる場合には、必要により専門家等の助言を頂きながら、適切な環境保全措置を講じてまいります。</p>
<p>(7) 発生土置き場の管理計画策定に当たっては、河川の濁度の上昇や水質の悪化などによる水生生物等の生息への悪影響を避けるため、台風等による増水時であっても、発生土の河川への流入が起らないよう、発生土置き場から河川まで適切な距離を確保することをはじめ、自然環境、河川環境への影響に十分配慮すること。</p>	<p>発生土置き場については、静岡県が定めた関係技術基準等に基づいた構造で構築するとともに、河川区域を避けて計画することを考えており、発生土が河川へ流入しないように配慮してまいります。具体的な内容については、森林法の手続きの中で静岡市等の関係箇所と打合せをしてまいります。これらを取りまとめ、発生土置き場の管理計画を策定してまいります。</p>
<p>3 大気質 工事の実施（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等）に係る大気質の影響については、環境基準との整合のみならず、厳しい自然条件の中で、現在の生態系や河川環境が形成されていることを踏まえ、現状維持を目標に最大限配慮すること。</p>	<p>工事の実施により二酸化窒素や粉じん等が発生するおそれがあり、坑口（導水路トンネル）における工事施工ヤードを榎島ロッジの近傍に設置する計画としたことから、榎島ロッジ周辺において調査及び影響検討を実施し、環境基準等との整合が図られていることを確認しました。</p> <p>工事にあたっては、排出ガス対策型建設機械の採用、車両の運行計画の配慮などの環境保全措置を実施し、事業者により実行可能な範囲内で、環境影響の低減を図ってまいります。</p>
<p>4 土壤環境等 工事により、河川、掘削土及び発生土置き場の排水路等の流末箇所から自然由来の重金属等の存在が確認された場合の処理計画について、県及び静岡市と協議し、工事着手前までに定めること。</p> <p>また、河川、掘削土及び発生土置き場の排水路等の流末箇所の監視を実施するとともに、自然由来の重金属等含有土が確認された場合は、速やかに県及び静岡市に報告し、計画に基づき措置を講じること。</p>	<p>トンネル工事に伴う発生土については、土壤汚染対策法の対象外ですが、「建設工事で発生する自然由来重金属等含有土対応ハンドブック」（平成27年3月 独立行政法人土木研究所）（以下、「ハンドブック」という。）の内容を踏まえ、発生土に含まれる自然由来の重金属等について、1回/日を基本に確認を行う計画としています。</p> <p>基準値を超過する自然由来の重金属等が確認された場合には、速やかに静岡県等に報告するとともに、要対策土として処理し、ハンドブックなどの内容を踏まえて、自然由来の重金属等の流出を防止するための対策を実施してまいります。</p> <p>具体的な対策方法等については、所管の静岡市環境局と調整のうえ、決めてまいりたいと考えています。</p>
<p>5 景観 剃石は奥大井県立自然公園の第3種特別地域内にあり、林道東俣線から容易に視認することができる場所にあるため、発生土置き場として使用する場合には、景観に関して特に留意すること。</p>	<p>剃石付近を発生土置き場として使用する場合には、地権者と調整し、周辺の環境を考慮したうえで景観に配慮した計画とすることを考えています。</p>

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>6 廃棄物等 発生土のさらなる再利用に努めるとともに、工法等の再検討を行い発生土の減量に努めること。</p>	<p>発生土については、基本的には計画地として示した発生土置き場へ運搬し、造成することを考えていますが、工事施工ヤードの造成や工事で使用する道路への活用も考えています。</p> <p>また、扇沢源頭部の発生土置き場を回避し、燕沢付近の発生土置き場を中心とする計画としたことを踏まえ、工事用道路（トンネル）について、燕沢付近の発生土置き場を中心に運搬可能なルートとすることや、導水路トンネルの工事にあたり、榎島付近の坑口（導水路トンネル）から千石沢付近の非常口（山岳部（トンネル部））との連絡坑までは、できる限り小断面で掘削可能なTBM（トンネルボーリングマシン）により施工することにより、発生量を低減する計画としています。今後も、発生量の低減に努めてまいります。</p>
<p>7 その他 工事期間中は多くの工事車両が林道東俣線を通行することとなるため、必要な路面整備、適切な運行計画、工事関係者への指導の徹底など、安全確保のための十分な対策を講じること。</p>	<p>建設工事においては、工事を行う地域の方々の安全を確保することが大前提です。</p> <p>林道東俣線については、路面の舗装等を計画しており、工事用車両通行に関しては林道管理者と打合せを実施し、必要な維持管理や運行管理に努めてまいります。</p> <p>また、工事用車両の運行について歩行者の安全確保や運転マナーの向上など工事従事者に指導し、安全の確保に努めてまいります。</p>

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>II 付帯意見 1 動物・植物・生態系 (1) 「施工計画」、「環境保全計画」及び「発生土置き場管理計画」の策定に当たっては、動植物・生態系への配慮について、事業区域周辺の動植物や生態系の状況に精通した専門家の指導及び助言を踏まえた適切な保全対策を各計画に反映すること。</p>	<p>環境影響評価の段階から、対象事業実施区域及びその周辺に精通した専門家等に助言を頂きながら検討を進めてきています。 工事に着手に先立って、既に実施した環境調査の結果を踏まえ、「施工計画」、「環境保全の計画」及び「発生土置き場の管理計画」の具体的な内容を検討いたします。今後も、必要に応じて専門家等に助言を頂きながら検討してまいります。</p>
<p>(2) モニタリング等により流量の大幅な減少や水質の著しい悪化など、自然環境や河川環境に重大な異常が確認された場合には、速やかに専門家の指導及び助言を受け、適切な措置を講じること。また、速やかに状況を県に報告し公表するとともに、県から追加措置を要請された場合には適切に対応すること。</p>	<p>工事の実施にあたっては、覆工コンクリート、防水シート及び薬液注入工など、さまざまな環境保全措置を実施し、河川の流量への影響の程度をできる限り低減してまいります。 また、工事による排水は、濁水処理設備等により法令に基づく排水基準等に適合するよう処理したうえで河川へ放流いたします。 事後調査やモニタリングの結果については、年度毎に取りまとめ、静岡県及び静岡市へ報告を行うほか、当社のホームページにおいても公表してまいります。 事後調査やモニタリングの結果、本事業による減水の傾向や水質の変化が認められ重要な動植物や河川環境への影響が考えられる場合には、必要により専門家等の助言を頂きながら、適切な環境保全措置を講じてまいります。 環境保全措置の内容等については、静岡県等の関係箇所に報告し、ご意見をお聞きしながら適切に対応してまいります。</p>
<p>(3) 影響評価における多くの項目で、「周辺に同質のハビタットが広く分布する」としているが、一見同質の環境に見えても、植物群落や地表面の構造等が微妙に異なる環境に生息・生育し、種や生態系の多様性を保持していることから、現地調査等により、正確な生息・生育状況を把握し、専門家の指導及び助言を受けて適切な保全措置を講じること。</p>	<p>注目種等に関する一般生態を文献等により把握するとともに、注目種等のハビタットについては、「環境省自然環境保全基礎調査 自然環境情報GISデータ」や航空写真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て、必要に応じて現地踏査により補足しています。 工事にあたっては、改変区域をできる限り小さくする等の環境保全措置を実施し、注目種等の生息・生育環境への影響の回避・低減を図ってまいります。</p>
<p>(4) 県や静岡市が行った南アルプスでの環境調査により確認された種のうち、東海旅客鉄道株式会社の現地調査で確認されなかったヤマトイワナやヒダサンショウウオ等の重要な種に対しても、専門家の指導及び助言を受けて適切な保全対策を講じること。</p>	<p>環境影響評価において、文献調査を実施しており、対象事業実施区域及びその周辺に生息する可能性が高いと考えられる重要な種のうち、現地調査で確認されなかった種についても、予測・評価を行っています。 工事にあたっては、文献調査でのみ確認された種を含む重要な種に対して、改変区域をできる限り小さくする等の環境保全措置を実施することで、影響の回避・低減を図ってまいります。 また、静岡市が行った環境調査の結果について、静岡市と情報交換をさせて頂き、環境保全措置の深度化にあたって活用させて頂くことを考えています。 なお、ヒダサンショウウオについては、環境影響評価時に実施した現地調査において、生息を確認しています。</p>

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>(5) 文献調査により工事施工場所及びその周囲に生息・生育する可能性が高いと考えられる重要な種のうち、現地調査で確認されなかったブッポウソウやタカネマンテマ等198種に対しても、適切な保全対策を講じること。</p>	<p>環境影響評価において、文献調査を実施しており、対象事業実施区域及びその周囲に生息する可能性が高いと考えられる重要な種のうち、現地調査で確認されなかった種についても、予測・評価を行っています。</p> <p>工事にあたっては、文献調査でのみ確認された種を含む重要な種に対して、改変区域をできる限り小さくする等の環境保全措置を実施することにより、影響の回避・低減を図ってまいります。</p>
<p>(6) クモマツマキチョウ（絶滅危惧Ⅱ類（静岡県版レッドデータブック））及びその食草であるミヤマハタザオについては、その貴重な生息・生育地となっている林道東俣沿線の岩が露出した日当たりの良い法面等の工事に当たり、法面の掘削やモルタルの吹き付け等、環境を改変する行為は最小限に抑えること。また、工事着手前・工事中・工事完了後に生息・生育状況のモニタリングを行い、生息・生育状況が悪化した場合には、専門家の指導及び助言を受けて適切な保全対策を講じること。</p>	<p>クモマツマキチョウ及びミヤマハタザオについては、環境影響評価における静岡県知事や静岡県環境影響評価審査会の意見を踏まえ、平成26年度に確認調査を実施し、生息・生育を確認しています。今後は、確認調査の結果を踏まえて、改変区域をできる限り小さくする等の環境保全措置を検討してまいります。</p> <p>工事中は、「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【静岡県】平成26年8月」に基づく事後調査計画書（平成26年11月）（以下、「事後調査計画書」という。）に記載のとおり、クモマツマキチョウのモニタリングを実施することを考えています。具体的な調査頻度等については、専門家の助言等を踏まえながら、決めてまいります。</p> <p>なお、林道東俣線については、安全面と環境面から工事に必要と考えられる擁壁補修、ガードレールの設置及び路面の舗装等を実施することを考えています。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まいります。必要に応じて専門家等の助言を頂くことを考えています。</p>
<p>(7) オオイチモンジ（絶滅危惧種ⅠA類（静岡県版レッドデータブック））の食樹であるドロノキ群落については、伐採を行わず、植物や菌類等の踏み付けを避けるため、工事関係者の群落内への立ち入りを最小限に抑えること。また、工事着手前・工事中・工事完了後に生育状況のモニタリングを行い、生育状況が悪化した場合には、専門家の指導及び助言を受けて適切な保全対策を講じること。</p>	<p>ドロノキについては、環境影響評価における静岡県知事や静岡県環境影響評価審査会の意見を踏まえ、平成26年度に確認調査を実施し、生育を確認しています。</p> <p>また、これまで静岡県中央新幹線環境保全連絡会議等でご説明させて頂いたとおり、燕沢付近の発生土置き場については、ドロノキ群落を避ける計画といたしました。</p> <p>工事中は、ドロノキ群落への影響に留意しながら施工してまいります。</p>
<p>(8) ミヤマハタザオ及びドロノキ以外の種であっても、専門家から助言を受けた種や地域については、工事着手前・工事中・工事完了後に生息・生育状況のモニタリングを行い、生息・生育状況が悪化した場合には、適切な保全対策を講じること。なお、菌類の移植に当たっては、元の生育地からなるべく近く、温度環境や湿度環境が同じ場所を移植先に選ぶよう配慮すること。</p>	<p>環境影響評価における静岡県知事意見や静岡県環境影響評価審査会等で意見のあった種については、平成26年度に確認調査を実施し、生息・生育状況を確認しています。今後は、確認調査の結果を踏まえて、改変区域をできる限り小さくする等の環境保全措置を検討してまいります。</p> <p>工事中は、事後調査計画書に記載のとおり、モニタリングを実施することを考えています。具体的な調査頻度等については、専門家の助言等を踏まえながら、決めてまいります。</p> <p>なお、菌類を含む重要な植物の移植等については、専門家等の助言を頂きながら、適切な移植先や移植方法等を検討のうえ、実施してまいります。</p>

静岡県知事からの意見	事業者の回答
<p>(9) 鳥類においては、営巣木への振動の影響等が考えられるため、建設機材の複合同時稼働の回避など、振動を低減させるための措置を講じること。また、発破工事を実施する際には、工法の工夫により影響の低減を図るとともに、低周波音の低減にも努めること。</p>	<p>工事にあたっては、工事の平準化等の環境保全措置を実施することにより、建設機械の稼働に係る振動の影響の低減を図ってまいります。 また、トンネル坑口に防音扉を設置することにより、トンネルの工事に係る発破音についても影響の低減を図ってまいります。</p>
<p>(10) 自然環境の破壊の防止や植生の回復等自然環境の保全のために必要な事項を内容とする自然環境保全協定を、工事着手前までに県と締結すること。</p>	<p>静岡県自然環境保全条例第24条に基づき、工事着手までに静岡県と自然環境保全協定を締結するように努めてまいります。具体的な内容等については、静岡県等の関係箇所と打合せのうえ、決めてまいりたいと考えています。</p>
<p>2 工事関係者への教育の徹底 長期にわたる工事期間中において、工事関係者が南アルプス及び地元住民と共生するという意識を持ち、自然環境及び生活環境への負荷をできる限り抑制するため、工事関係者への教育を徹底し、モラルの向上を図ること。</p>	<p>工事にあたっては、高負荷運転の抑制、アイドリングストップの推進及びエコドライブの徹底等について、工事従事者への講習・指導を実施することにより、環境影響の低減に努めてまいります。</p>

なお、環境影響評価法に基づく工事实施前の環境影響評価の手続きは完結しております。本回答は、環境影響評価法第21条第2項四に基づく「事業者の見解」を補完するものではないことを申し添えます。