

**「中央新幹線中央アルプストンネル新設(尾越工区)工事  
における環境保全について(工事施工ヤード造成等)  
に対する長野県からの助言と事業者の対応方針**

長野県からの助言	事業者の対応方針
<p><b>1 全般</b></p> <p>(1) 工事の実施及び工事用車両の運行に当たっては、必要に応じて追加の環境調査及び環境保全措置を行い、地域住民の生活環境及び自然環境への影響を回避又は最大限低減するよう努めること。また、南木曾町及び地域住民に対して引き続き丁寧な説明や情報公開を行うこと。</p> <p>(2) 工事用車両が地域の生活道路を通行する計画であることから、関係機関や地域住民等との協議、調整を十分に行い、地域住民の生活環境の保全、安全かつ円滑な交通の確保並びに道路及び道路の地下埋設物の維持のために必要な措置を講じること。また、仮橋架設前の工事用車両の運行台数をできる限り少なくするよう努めること。</p> <p>(3) 工事施工ヤードの造成に当たって、蘭川の両側で切土や盛土が見込まれるため、平面図、断面図、切土量、盛土量、ボーリング調査の結果等を示した上で、具体的な施工方法を明らかにすること。</p> <p>(4) 工事施工ヤード(左岸)の盛土に当たって、工事施工ヤード外から土砂の搬入を行う場合は、搬入元及び運搬ルートを一明らかにした上で、運搬車両の運行による環境影響を回避又は低減するための環境保全措置を講じること。</p> <p>(5) 工事施工ヤードの跡地利用については、地権者等と十分に協議を行った上で、自然環境、景観等に配慮した計画となるよう努めること。</p>	<p>これまでも申し上げてきた通り、工事の実施及び工事用車両の運行にあたっては、環境保全措置を確実に実施し、地域住民の生活環境及び自然環境への影響を回避又は低減するよう努めます。また、南木曾町及び地域住民の方々に対して引き続き丁寧な説明に努めます。</p> <p>「中央新幹線中央アルプストンネル新設(尾越工区)工事における環境保全について～工事施工ヤード造成等～」(以下「環境保全について」という。)に記載の環境保全措置を確実に実施し、工事用車両の運行に伴う地域住民の生活環境の保全、安全かつ円滑な交通の確保や環境影響の回避又は低減に向け、引き続き関係機関や地元住民の方々等と協議、調整し、必要な対策を講じます。また、仮橋架設前の工事用車両の運行台数は「環境保全について」に記載の通り月別日平均の最大(往復)で90台以下とし、必要最低限となるよう計画しています。</p> <p>現時点の計画は「環境保全について」に記載の通りです。より具体的な平面図、断面図、切土量、盛土量、ボーリング調査の結果等は、森林法や河川法等に係る行政協議の中で管理者等に提示し、詳細な構造等について協議して、施工します。</p> <p>工事施工ヤード(左岸)の盛土は、「環境保全について」に記載の通り、本工事による発生土を本工事内で再利用する計画です。工事施工ヤード外から土砂を搬入する場合は、搬入元及び運搬ルートについて、南木曾町及び地域住民の方々に対してご説明したうえで、運搬します。なお、工事用車両の運行にあたっては「環境保全について」に記載の環境保全措置を確実に実施します。</p> <p>工事施工ヤードの跡地については、地権者等と協議の上、復旧方法を検討します。</p>
<p><b>2 大気環境</b></p> <p>(1) 工事施工ヤード(右岸)の切土に当たって、巨石の破碎等の必要が生じた場合は、騒音、振動及び粉じんの発生が少ない工法の採用に努めるとともに、防音シート等による追加の環境保全措置についても検討すること。</p> <p>(2) モニタリングとは別に実施する騒音・振動についての日々の簡易計測の結果についても公表を行うことを検討すること。また、工事の実施状況や地域住民からの要望を踏まえ、必要に応じて計測地点の追加、見直しを検討すること。</p>	<p>騒音、振動等の影響を出来る限り低減するため、「環境保全について」に記載の環境保全措置を確実に実施するとともに、工事施工ヤード(右岸)の切土にあたっては、必要に応じて防音シートの設置等の追加の環境保全措置を検討します。</p> <p>騒音・振動の簡易計測の数値は現地にてモニター表示する計画であり、別途結果を取りまとめて公表することはありません。計測結果も踏まえつつ、「環境保全について」に記載の通り、騒音・振動の影響が出来る限り小さくなるよう努めます。また、工事の実施状況や地域住民からの要望を踏まえ、必要に応じて簡易計測地点のあり方を検討します。</p>
<p><b>3 水環境</b></p> <p>(1) 工事施工ヤードからの排水について、水生生物を保全するため、水産用水基準に配慮した水質管理を徹底すること。また、水質汚濁防止法及び公害の防止に関する条例に基づき、適切な項目及び頻度の水質測定を実施すること。</p>	<p>工事施工ヤードからの排水は、水質汚濁防止法に基づく上乘せ基準(長野県条例)を遵守するなど水生生物への影響が出来る限り小さくなるよう努めるとともに、適切な項目及び頻度の水質測定を実施します。また、基準値を超える水質測定結果が認められた場合には、南木曾町との協議により周知方法を検討します。</p>

<p>(2) 河川水の水質のモニタリングについて、排水の放流箇所、河川の流向等を考慮し、排水と河川水が十分混和された調査地点を選定すること。また、水生生物への影響を把握するため、亜鉛を調査項目に追加すること。</p>	<p>河川水の水質のモニタリングに際しては、現地確認の上、排水の放流箇所、河川の流向等を考慮し、排水と河川水が十分混和された調査地点を選定します。また、本工事に伴い有害物質を新たに持ち込む作業はありませんが、国土交通省の所管する建設工事において自然由来の重金属等を含有する岩石・土壌の取り扱いに関し参考となる「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）」（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討委員会）の中に、カドミウムの含有量と亜鉛の含有量との間に相関性が認められる旨の記述があることから、土壌汚染のモニタリングにおいてカドミウムの含有量が基準値を超過した場合には、亜鉛の含有量を追加で調査することを検討します。</p>
<p>(3) 地元自治体等によると、工事施工ヤード（左岸）は、大雨時に土砂を含む濁水が周辺から流入してくる地形であることから、工事施工ヤードに流入する雨水に対する適切な対策を講じること。</p>	<p>工事施工ヤード（左岸）への雨水の流入に対処すべく、「林地開発許可申請の手引」に準じて工事施工ヤード内に適切な排水施設を設ける計画です。</p>
<p>(4) 排水の河川への放流に当たっては、河川管理者等の関係機関や漁業権を管理する木曽川漁業協同組合等と十分な協議を行い、必要な措置を講じること。</p>	<p>河川管理者等の関係機関や木曽川漁業協同組合に対しては、工事の概要や水質汚濁防止法に基づく上乘せ基準（長野県条例）を遵守するなど水生生物への影響が出来る限り小さくなるよう努めていく旨をご説明し、ご理解を得ています。今後も適宜、関係する方々にご説明するとともに、必要に応じ、適切な措置を講じます。</p>
<p><b>4 地形・地質</b>  (1) 大型土の耐用年数は、耐候性製品でも3年程度とされていることから、土地の安定性を確保するため、当初から本設護岸を設置することを検討すること。また、仮の護岸を設置する場合は、長期性能型の袋詰玉石など、存置期間中の耐久性や安全性が確保できるものを用いること。</p>	<p>当初は大型土のうを用いる計画であり、令和2年度第6回長野県環境影響評価技術委員会においてもそのようにご説明しましたが、その後の河川管理者や南木曽町との協議を踏まえ、大型土のうより耐久性・耐候性等に優れた合成繊維を使用した網状の袋材に割栗石などの中詰め材を充填したものを用いることで、存置期間中の耐久性や安全性が十分に確保できるよう検討しています。</p>
<p>(2) 地元自治体等によると、工事施工ヤード（左岸）及びその周辺は、土砂災害が起こりやすい場所であることから、尾越工区においても、工事施工ヤード周辺の山腹等の事前確認を行った上で、土地の安定性の確保のために必要な対策を講じること。</p>	<p>工事の実施にあたっては、工事施工ヤード周囲の山腹の事前確認を行うとともに、「環境保全について」に記載のとおり、法面・斜面の保護や適切な施工管理により土地の安定性を確保できるよう必要な対策を講じます。</p>
<p><b>5 動物・植物・生態系</b>  工事の対象範囲の周辺において、クマタカの営巣や、大径木の樹洞で営巣する鳥類の重要な種の飛翔が確認されていることから、工事に当たっては、それらの営巣の妨げにならないよう適切に配慮すること。</p>	<p>調査の際に確認されたクマタカの営巣地は、本工事の対象範囲から尾根を挟んだ反対側であること、工事に当たっては、「資材運搬等の適正化」や「低騒音型建設機械の採用」等の環境保全措置を実施することから、大径木の樹洞で営巣する鳥類の重要な種も含め、工事の実施による生息環境への影響は小さいと考えています。</p>
<p><b>6 その他</b>  (1) トンネル掘削工事及び発生土置き場に係る環境保全の計画に当たっては、広瀬工区も含めた発生土運搬車両の平準化等により、引き続き環境影響の回避又は低減に努めること。また、トンネル掘削工事を含めた工事の全体工程の明示、分かりやすい記載、図表等の活用により、地域住民が容易に理解できる図書の作成に努めること。</p>	<p>尾越工区のトンネル掘削工事及び関連する発生土置き場に係る環境保全計画の策定に際しては、広瀬工区も含めた発生土運搬車両の平準化等により、引き続き環境影響の回避又は低減に努めます。また、地域住民の方々へは、全体工程の明示や分かりやすい図表の提示等により、引き続き丁寧なご説明に努めます。</p>
<p>(2) トンネル掘削による発生土に係る放射能濃度又は空間放射線量の測定を行う場合は、トンネル掘削工事に係る環境保全の計画書において、測定の実施計画や測定結果の取扱いを記載することを検討すること。</p>	<p>当該地区は、苗木上松花崗岩が分布しており、もともと自然状態の放射線量が高い地域です。トンネル掘削による発生土で放射線量が増加するとは考えていませんが、自然状態の放射線量と比較するため、トンネル掘削後の放射線量を測定します。測定の実施計画や測定した結果の取扱いについては、南木曽町と協議します。</p>