

**大鹿村内発生土置き場（青木川）における環境の調査及び影響検討の結果
並びに環境保全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>1 全般 (1) 工事や環境保全措置の実施状況、事後調査及びモニタリングの結果等を積極的に公表するとともに、地域住民に対して引き続き丁寧な説明を行うこと。</p>	<p>「大鹿村内発生土置き場（青木川）における環境保全について」（以下、「環境保全について」という。）に記載のとおり、工事期間中の環境保全措置を適切に行ったうえで、事後調査及びモニタリングを確実に実施し、その結果及び環境保全措置の実施状況等を他の工事箇所と同様に年度毎にとりまとめ、長野県及び関係自治体へ報告する他、当社のホームページへも掲載します。 地域住民の方々へは、これまで懇談会等を通じご説明してきましたが、今後も引き続き真摯に対応してまいります。</p>
<p>(2) 発生土置き場（青木川）の計画地は、青木川の近傍に計画されており、河川区域や砂防指定地等が存在するなど、計画地への越流、浸水、土砂侵入等の危険性が懸念されることから、構造物は安全性に十分な余裕をもたせた設計とすること。また、施工に当たっては、事前に河川管理者、砂防指定地管理者その他の関係機関と十分な協議や調整を行うこと。</p>	<p>浸水や土砂侵入への対策として設置する護岸は、長野県の設計基準に基づき、計画高水位に加えて、洪水時の波及び流木の流下などを考慮して、余裕をもたせた高さで設計しています。 施工に当たっては、事前に河川管理者、砂防指定地管理者等と十分な協議調整を行ったうえで工事に着手します。</p>
<p>(3) 計画地内の池の埋立てに当たっては、緩い地盤上に盛土を行うことによる沈下の懸念があるため、沈下防止のための対策を検討するとともに、当該対策及び池部分に係る具体的な施工計画を明らかにした上で必要な協議・調整を行い、慎重に施工すること。</p>	<p>計画地内の池の埋立てに当たっては、動植物の移設・移植後に追加の地質調査を行い、地盤状況を把握します。その結果を踏まえ、必要に応じて沈下防止のための対策等を検討します。</p>
<p>2 水環境 青木川にはイワナやカジカが生息していることから、工事の実施に伴い発生する濁水を公共用水域へ排水する際には、水産用水基準にも配慮した水質管理を行い、魚類への影響を最小限にすること。また、工事排水に関し、放流先河川の河川管理者と協議の上、工事の状況に応じて適切な措置を講じること。</p>	<p>工事中及び盛土造成後の排水は、水質汚濁防止法に基づく上乘せ基準（長野県条例）を順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ます。工事中は盛土工事の状況に合わせ、改変範囲を最小限にしたうえで、仮設沈砂池等を設置するとともに、盛土造成後は、排水設備の点検・整備を実施し、降雨時の濁水の発生及び土砂流出の抑制に努めます。また、放流先河川の河川管理者とは、工事状況を共有しつつ引き続き協議してまいります。</p>
<p>3 地形・地質 (1) シルト混じりの砂質土層の上に盛土を行うことから、液状化の可能性について検討し、その結果を踏まえた適切な対策を講じること。</p>	<p>「道路土工 軟弱地盤対策工指針」に基づき液状化の可能性を検討しており、「大鹿村内発生土置き場（青木川）における環境の調査及び影響検討の結果について（資料編）」（以下「影響検討（資料編）」という。）の図4-1-4における断面①付近に関しては液状化の可能性はないことを確認済みです。断面②付近に関しては、動植物の移設・移植後に追加の地質調査を行ったうえで液状化の可能性を検討し、必要に応じて対策を講じます。なお、検討の詳細については「影響検討（資料編）」に追記しました。</p>

<p>(2) 土地の安定性を確認する上で重要となる地下水位等を設計図面等に明示するなど、安定計算の設定条件を明確にし、安定性を確実に確保した上で施工すること。</p>	<p>土地の安定性の検討は、「道路土工 擁壁工指針」により適切に実施していますが、安定計算時の想定水位線を追記した土地の安定性の検討断面図を、「影響検討(資料編)」に追記しました。なお、地下水位は、地質調査結果に記載しています。また、工事に当たっては、「環境保全について」第5章発生土置き場の管理計画に基づき施工し、安定性を確実に確保していきます。</p>
<p>(3) 河川区域の中に盛土を行うことから、万が一盛土が崩れて河川を閉塞した場合には、下流に重大な災害を起こす危険性があるため、計画地及びその周辺の地形及び地質の状況を適切に把握した上で必要な対策を講じ、盛土の安定性を十分に確保すること。</p>	<p>「環境保全について」に記載のとおり、環境保全措置として、最新の設計基準に基づく大規模地震を想定した設計を行い、盛土が崩壊して下流に影響が及ぶことがないよう土地の安定性の確保を図る計画としています。加えて、施工に際しては、草木の伐開・除根を実施し、支持地盤上に分布する崖錐堆積物を除去したうえで、盛土の敷均し締固めは30cmの層厚ごとを基本に実施していきます。またこれらの施工が適切に実施されるよう当社としても管理していきます。</p>
<p>(4) 発生土置き場における盛土計画を示す平面図及び断面図については、周辺の状況についても分かるように、河川区域及び砂防関係法令指定区域との正確な位置関係を明らかにするとともに、縮尺を記載すること。</p>	<p>河川区域境界、砂防関係法令指定区域境界並びに縮尺を追記した盛土計画平面図・断面図を、「大鹿村内発生土置き場(青木川)における環境の調査及び影響検討の結果について」に追記しました。</p>
<p>4 動物・植物・生態系 (1) アカハライモリの移設に当たっては、水温等の条件も含め、現在の生息地と類似した環境の移設先を選定すること。</p>	<p>アカハライモリの移設先は、専門家の助言を踏まえ、水温や水量等の環境条件が現在の生息環境と近いことに加え、遺伝的攪乱を防ぐため生息地からできるだけ近い場所にする等の観点も考慮し、選定しております。</p>
<p>(2) モリアオガエルは、改変される可能性のある範囲に産卵地が含まれており、事業による影響が大きいため、リスク分散の考え方に立って、専門家の助言を十分に踏まえて適切な移設先並びに移設の方法及び時期を選定すること。</p>	<p>モリアオガエルを移設する際には、専門家の助言を踏まえ、リスク分散の考え方に立って、「移設作業の複数回実施」「低木植栽による産卵場の創出」などを行うとともに、適切な移設先並びに移設の方法及び時期を選定いたします。</p>
<p>(3) イブキキンモウゴケやテリハヨロイゴケなどの希少な植物の移植に当たっては、着生している樹種を確認するなど、現在の生育環境を適切に把握して移植先を選定するとともに、専門家等の助言を十分踏まえ、生育への影響が最大限低減されるように十分配慮して実施すること。また、他の発生土置き場計画地等において、同種の植物に対する環境保全措置を実施している場合は、その効果を検証した上で、必要に応じ、今回の環境保全措置を見直すこと。</p>	<p>蘚苔類及び地衣類の移植は、自生地における着生樹種を含めた生育環境の調査結果から、類似環境を持つ候補地を複数選定し、専門家からの助言を踏まえて移植先を絞り込んだうえで実施しております。過去に同種の蘚苔類及び地衣類を対象に移植等の環境保全措置を実施している場合には、その際に得られた知見も考慮し、環境保全措置を実施してまいります。</p>
<p>(4) 事業計画地周辺においては多くの猛禽類の飛翔が確認されており、特にクマタカについては行動圏の一部が改変される可能性のある範囲に含まれるため、猛禽類の環境保全措置として、コンディショニングの実施よりも、産卵期や育雛初期には工事を中断するなどの工期の工夫を最優先に採用し、猛禽類の繁殖に影響を与えないよう努めること。</p>	<p>猛禽類の保全対策として、生息状況や生息環境等を把握したうえで、低騒音型の建設機械の採用等の環境保全措置を実施します。また、今後も猛禽類の継続調査を行うとともに、その結果や専門家等の助言も踏まえ、必要に応じて追加の環境保全措置も検討し、猛禽類への影響を低減してまいります。</p>

5 その他

運搬車両が狭隘な道路を通行することから、地元住民の生活環境の保全を図るとともに、一般車両及び歩行者の安全が確保されるよう、関係機関や地元住民等と協議の上、必要な対策を講じること。また、運搬経路は、オートバイのツーリングルートとしても使用されていることに十分留意すること。

工事用車両の運行に際しては、関係機関や地元住民と協議の上、必要な対策を行います。またオートバイ等が多くなる観光シーズンについても配慮した計画を検討します。対策については、大鹿村リニア連絡協議会や地元地区懇談会の場を通じ、ご説明していきます。