

『「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価書【山梨県】（平成26年8月）」に基づく中間報告書（その3）」についての知事意見に対する事業者の対応方針について』（提出日：R7.3.31）に対する山梨県からの要請と事業者の検討結果

No	知事意見	事業者の対応方針	山梨県からの要請(要請日：R7.10.6)	事業者の回答
1	<p>3 水資源</p> <p>湧水量及び河川流量の事後調査及びモニタリングが月1回の頻度で行われている。しかし、天候等による欠測があることに加え、調査結果に及ぼす降雨の影響が大きいため、現在の調査頻度では、工事影響の早期把握や工事影響の定量的な評価はできないと考えられる。このことから、<u>影響を受ける可能性が高い河川(例えば沢涸れが懸念される小河川、工事箇所に近い河川等)において、調査回数を増やすこと。</u></p> <p>その上で、影響を受ける可能性が高い河川を中心に、時系列分析や回帰分析といった統計的分析を用いて流量の減少傾向の有無を明らかにし、分析結果を報告書に記載すること。</p> <p>なお、減少傾向が見られた場合は、例えば降雨量との相関関係、工事箇所との位置関係、工事の内容、影響が見られた箇所の近隣の調査結果等といった根拠を示しながら、科学的(できる限り定量的)に工事による影響の有無及び程度を明らかにすること。</p> <p>また、仮に現在の調査頻度で河川流量の変動傾向を十分に把握できるとして調査回数を増やさない場合であっても、調査地点ごとの流量の減少傾向の有無及び工事の影響の有無について、科学的な分析を踏まえ、現在の調査で十分であることを説明すること。</p>	<p>河川流量等の調査頻度については、他事業での事例も参考に当社で検討のうえ、工事中は月1回を基本とすることを評価書に記載しました。トンネル湧水量を日々監視する中で大きな変動が見られた場合は、速やかにトンネル上部の河川の状況を確認し、必要により流量調査の地点追加や頻度を見直す計画です。</p> <p>なお、これまで長期に渡り調査を行い流量の年間変動傾向などの情報を蓄積しており、また工事に伴い生じているトンネル湧水量との比較を踏まえ、現時点で工事起因と考えられる大きな変動は確認されていないため、<u>月1回の調査を継続しています。</u></p> <p>河川流量等の調査結果については、これまで年度毎のグラフを3年度分重ね合わせて描画(※資料編には工事着手前以降全年度分描画したグラフも記載)していましたが、今後は時系列的な変化の傾向が把握しやすいよう描画方法の工夫を図ります。</p> <p>また、長期的な減水傾向の可能性が認められた場合は、トンネル施工箇所との位置関係や近隣の調査結果のほか、トンネル湧水の水量や水質の変化、降水量等との相関性についても分析していきます。</p>	<p>【水資源】</p> <p>工事の影響を受ける可能性の高い河川において、調査回数を現在の月1回から増やすように求めたところ、「大きな変動が確認されていないため月1回の調査を継続する」との対応方針が示されました。</p> <p>しかし、河川流量に大きな変動が確認された時点で、既に環境に著しい影響を与えてしまっているおそれがあるため、河川流量の減少傾向などについては、早期に発見し、必要な措置を速やかに講じることが重要です。</p> <p>このことから、工事の影響を受ける可能性の高い河川において、調査回数を増加させることとし、対応方針の見直しを求めます。</p>	<p>事業者対応方針で述べた通り、これまで長期に渡り調査を行い流量の年間変動傾向などの情報を蓄積しています。トンネル工事起因で河川流量等の水資源に減水等の影響が現れる場合、水資源への影響が現れる前に、トンネル湧水量においてこれまで蓄積した傾向とは異なる変化が生じると考えられます。そのため、事業者対応方針で述べた通り、トンネル湧水量を日々監視する中でトンネル湧水に大きな変動、すなわちトンネル掘削状況や天候等を踏まえてこれまでの傾向等と異なる変化が見られた場合は、速やかにトンネル上部の河川の状況を確認し、必要により調査地点追加や頻度を見直す計画です。</p> <p>なお、河川とトンネル交差部との土被りが小さかったり、前方調査ボーリング等による把握した地質性状を踏まえると、トンネル掘削が直上河川の水資源に影響を与える蓋然性があると判断したりする場合は、予め河川流量等の調査頻度を増やすことを検討します。</p>
2	<p>5 植物</p> <p>移植は、<u>自生地と類似の環境に移植すれば良いのではなく、より理想的な生育環境へ移植すべきである。移植先の検討においては、出来る限り試験を行い、移植の適否を定量的に評価すること。</u>加えて報告書には、移植の成否と、成功していなかった場合は移植方法の見直し等の環境保全措置の再検討を行い、報告書に記載すること。</p> <p>また、事業実施中に新たに発見した希少種については、発見場所、発見の経緯、追加の環境保全措置等を報告書に記載すること。</p>	<p>移植地の選定にあたっては、自生地及び移植候補地を対象に生育環境条件を把握することを目的に、周辺植生等・地形・土壌の種類等・日照条件及び相対照度などを調査し、最も自生地に近い環境を選定しています。</p> <p>また、移植対象種と同種の自生が確認された土地や、過去移植をして良好に生育が確認された実績のある土地を優先しています。そのほか、移植対象種が継続的に生育できる土地の担保性や、移植対象種の移動時の負担も考慮して、総合的な観点から移植適地を選定しています。</p> <p>また、今後、<u>移植対象種の自生地の環境が一般的な生態と異なる場合でも、専門家の助言をふまえながら、一般的な生態に近い移植地への移植も検討してまいります。</u></p> <p>なお、工事改変予定地に見つかった重要種のうち、生育環境の一部が保全されない可能性があるとして予測した種については、環境保全措置として移植・播種を行うことを評価書にて示していますが、工事着手前には再度現地調査を実施し、新たに見つかった重要種も含めて、改変を避けられない場所に位置する個体については移植・播種を行うこととしています。</p> <p>その結果については、年次報告及び中間報告書に記載するとともに、環境保全措置の再検討結果については中間報告書本編第9章に記載しています。</p>	<p>【植物】</p> <p>植物の移植の際に出来る限り移植試験を行うよう求めましたが、試験について実施するとの方針は示されず、実施する必要があると考える理由も説明されていません。</p> <p>移植試験は、移植の適否を判断するために極めて重要であるため、対応方針の見直しを求めます。</p>	<p>知事意見に対する事業者対応方針記載のとおり、これまで移植地の選定にあたっては、最も自生地に類似した環境を選定するほか、継続して生育可能な土地の担保性や移植移動時の負担等も考慮して総合的な観点から移植適地を選定してきました。一方で、奈良田区分土仮置き場計画地に自生していたカワラニガナについては上記の基本方針に則り自生地に類似した環境に移植を行いました。移植元の自生地の生育環境自体が一般的な生態に適した環境とは異なる箇所であったことなどから、十分な活着実績を得られませんでした。</p> <p>中間報告(その3)審議会で委員から頂いた意見及び知事意見も踏まえ、事業者対応方針記載のとおり、今後、移植対象種の自生地の環境が一般的な生態に適する環境と異なる場合、専門家の助言をふまえながら、一般的な生態に適する環境へ移植を行うよう努めます。なお、止むを得ず一般的な生態に適する環境と異なる箇所へ移植を計画せざるを得ない場合は、出来る限り試験を行うこととします。</p>

No	知事意見	事業者の対応方針	山梨県からの要請(要請日:R7.10.6)	事業者の回答
3	8 動物 クマタカについては、 <u>工事前から直近までの調査結果を踏まえつつ、高利用域等も考慮のうえ科学的に工事の影響の有無を評価し、報告書に記載すること。</u>	当社が調査の対象としているクマタカは、早川町新倉(青崖)地区ペア、早川町新倉(広河原)地区ペア、富士川町高下地区の3地区のクマタカです。 このうち早川町新倉(青崖)地区ペア、早川町新倉(広河原)地区ペアについては、評価書において「生息環境の一部は保全されない」と予測したペアとして事後調査を実施することとしており、 <u>飛翔軌跡図や、高利用域が記載された行動圏解析結果等を含め、年次報告及び中間報告書に記載しています。</u> 富士川町高下地区のクマタカについては、評価書において「生息環境は保全される」と予測したペアですが、国土交通大臣意見を踏まえ、サシバのモニタリングの際にクマタカの飛翔状況の確認も行っています。 その結果、工事前後で飛翔が確認された範囲にほとんど変化は見られないこと、確認例数については増減が見られるものの、工事中である令和4年度が最も多いこと、また工事中に複数年にわたって幼鳥が確認されており、高下地区に継続して生息している様子がみられていることから、工事による影響は確認されていません。 今後も引き続き、サシバのモニタリングに合わせて飛翔状況の確認を行っていきますが、工事影響が懸念される場合には専門家等に相談のうえ、調査内容の変更等を検討します。	【動物】 クマタカへの工事の影響について、工事前から直近までの調査結果を踏まえた評価を求めたところ、「行動圏解析結果等を含め、年次報告書及び中間報告書に記載している」、「工事の影響は確認されていない」との回答であり、知事意見で求めた「工事前後の比較」や「経年変化」などを踏まえた評価について回答されていないため、対応方針の見直しを求めます。	中間報告書は、山梨県環境影響評価条例第38条第2項に基づき山梨県知事と協議を行い、事業完了まで3年に1回の頻度で作成し、対象3か年の間に実施した事後調査の結果、環境保全措置の実施状況を取りまとめています。また中間報告書「環境保全のための措置の再検討」の章において、クマタカを含む希少猛禽類について、事後調査結果を踏まえ、工事着手前からの工事影響の有無について考察を行っています。 なお、ご要請を踏まえ、今後作成する中間報告書、また年次報告書においても、希少猛禽類の事後調査結果については工事開始以降の調査結果及び経年変化を分かりやすく記載するよう努めます。
4	10 生態系 生態系への影響の評価について、動植物の評価と同じく個々の動植物に対する評価で終わっており、生態系への影響評価になっていないため、他の生物種との相互作用という視点で生態系の <u>注目種等の生息環境の変化(餌量や可住面積の増減)を事業実施前後で定量的に比較することにより、生態系への影響の程度を評価すること。</u> その結果は、わかりやすく報告書に記載すること。	生態系への影響については、評価書時に、調査地域に生息・生育する主な動植物の生息・生育環境、その他の自然環境の分布状況を調査したうえで、地域を特徴づける生態系の注目種等について、「上位性」「典型性」「特殊性」の観点から選定を行い予測評価を実施しています。 例えば「巨摩・赤石」「山地の生態系」の区分においては、ホンドキツネ、クマタカ、二ホンツキノワグマ、カジカガエル、クリコナラ群集等を注目種等として選定し、そのうち、工事の実施及び鉄道施設の存在により、地域を特徴づける上位性種であるクマタカの繁殖環境に影響が生じる可能性があるかと予測しました。この結果を踏まえ、 <u>事後調査としてクマタカの生息状況調査を実施しています。</u> なお、生態系に対する工事影響の有無は、事後調査対象となる種の生息状況調査結果を踏まえて評価することとしていますが、これらの考え方について、今後作成する中間報告書においてわかりやすく記載するようにします。	【生態系】 注目種等の生息環境の変化(餌量や可住面積の増減)を事業実施前後で定量的に比較することにより、生態系への影響の程度を評価するよう求めたところ、「事後調査としてクマタカの生息状況調査を実施する」との回答であり、知事意見で求めた「他の生物種との相互作用」を踏まえた評価について回答されていないため、対応方針の見直しを求めます。	生態系への影響については、評価書時に、調査地域に生息・生育する主な動植物の生息・生育環境、その他の自然環境の分布状況を調査したうえで、地域を特徴づける生態系の注目種等について、「上位性」「典型性」「特殊性」の観点から選定を行い予測評価を実施し、工事の実施に伴い繁殖環境等への影響が生じる可能性がある種について環境保全措置を講じることとし、その効果に不確実性がある場合には事後調査を実施することとしています。 ご要請を踏まえ、環境保全措置の効果に不確実性があることから事後調査を実施しているオオタカ、クマタカについては、行動圏解析結果からハビタット面積を算出し、工事開始前の状況と定量的に比較評価することとします。
5	11 景観 施設周辺では、事業者以外による送電施設(鉄塔)の建設などの開発も行われ、工事着手前から周辺環境が変化している。よって、景観については、 <u>周辺環境の変化も踏まえ、景観への十分な環境配慮が行われているか評価を行うこと。</u> なお、景観の評価にあたっては、各眺望点からの見え方について、周辺との調和も踏まえて分析・考察を行い、その全ての内容を報告書に記載すること。	本事業の鉄道施設の存在による景観への影響については、事業者着手前に予測・評価を行い、その結果を評価書に記載しました。本事業の鉄道施設の構造形式及び形状に変更が生じ、景観に影響を及ぼす場合には再度影響検討を行います。 また、評価書公表以降、予測評価の対象とした主要な眺望点等からの眺望景観において、 <u>連続的に大きな変化があった場合等にも、必要に応じて再度影響検討を行うことを検討します。</u> その検討事項は、山梨県環境影響評価等技術指針に記載のとおり、「対象事業の実施による地域の風景、主要な眺望地点からの景観の変化の程度」とします。	【景観】 施設周辺の景観の変化も踏まえ、景観へ十分な環境配慮が行われているか評価を行うよう求めたところ、「連続的に大きな変化があった場合等に必要に応じて再度影響検討を行うことを検討する」との対応方針が示されました。 しかし、周辺環境が変化しているなら、その変化が連続的な大きな変化でなくても考慮した評価が必要です。 このことから、景観へ十分な環境配慮が行われているかの評価は、周辺の変化も踏まえ行うこととし、対応方針の見直しを求めます。	本事業の鉄道施設周辺での景観については、景観条例や地域の景観計画等に基づき適切に保全されていくものと考えており、供用開始までの間においては、評価書時点での鉄道施設の景観に係る評価に影響を及ぼすような周辺の景観の変化は、基本的に生じないものと考えています。 なお、今後作成する中間報告書においては、評価書で予測評価を行った主要な眺望点及び日常的な視点場からの眺望景観における連続的な大きな変化の有無を踏まえ、必要な考察を行うこととします。
6	13 景観 実験線では、 <u>風雨等による経年変化によって、高架橋の景観への配慮の効果が適切に維持されていない可能性がある。</u> このことを踏まえ、本事業の高架橋に対する追加の環境保全措置としての保守点検等の必要性について検討すること。 また、追加の環境保全措置は、有識者から意見を聞いたうえで検討すること。	鉄道施設(地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地)の存在による景観に関する環境保全措置は、評価書にて「 <u>構造物の形状の配慮</u> 」等としています。風雨等による経年変化により新設時に比較してコンクリート構造物の表面色のくすみや汚れの付着が生じることについては、 <u>評価書で示す景観への環境保全措置の効果に直接影響を与えるものではないと考えていますが、経年変化による汚れ付着に対するメンテナンス方法については、今後検討してまいります。</u>	【景観】 実験線の高架橋について経年劣化により景観が悪化していると考えられることを踏まえ、追加の環境保全措置の検討を求めたところ、「評価書にて環境保全措置は「構造の配慮等」としており、経年劣化は当該措置に直接影響を与えない」との見解が示されました。 しかし、事業が環境に影響を与えることが明らかとなったときは、追加の環境保全措置を検討する必要があります。経年劣化が評価書記載の環境保全措置の効果に影響を与えないことが、追加の環境保全措置を検討しない理由にはなりません。 このことから、追加の環境保全措置を検討することとし、対応方針の見直しを求めます。	景観の予測手法については、環境影響評価の手続きにおいて山梨県知事より頂いた環境保全の見地からの意見を踏まえ、「道路環境影響評価の技術手法」及び「山梨県環境影響評価等技術指針」並びに他の事例等も考慮し、調査、予測及び評価を行いました。「道路環境影響評価の技術手法(H25年3月版)」において、予測対象時期等については「 <u>施設の完成時において、主要な眺望点の利用状況(利用時期等)、景観資源の自然特性(見どころとなる時期等)を踏まえ、主要な眺望点、景観資源および主要な眺望環境の影響を明らかにする上で必要な時期を設定する</u> 」と記載されています。 なお、経年に伴う高架橋等の美観上の変化に対しては、県内の道路高架橋等での先行事例での対応状況を参考にしながら、必要に応じてメンテナンス方法等について今後検討してまいります。

No	知事意見	事業者の対応方針	山梨県からの要請(要請日:R7.10.6)	事業者の回答
7	<p>14 発生土 <u>新たに区分土の仮置き場を設置する場合は、設置前に地下水だけでなく土壌の調査を行い、仮置き場供用後に土壌への影響の有無を評価できるようにすること。</u></p>	<p>これまでも発生土置き場等を設置する際は、事前に影響検討を行い、その内容を影響検討書として公表しています。原地盤の土壌の状況については、文献調査や各自治体へのヒアリングを踏まえ事前に把握し、また必要により土壌汚染対策法に基づく形質変更に関わる届出を提出するなどの手続きも行っています。</p> <p>一方で、これまで雨畑地区及び西之宮地区(その2)の発生土仮置き場における地下水調査において、工事起因ではないと考えられる重金属等の基準値超過が確認された状況を踏まえ、今後新たな区分土の仮置き場を設置する際は、これまでも実施している事前の文献調査や法令に基づく手続き等に加え、観測井等の水質の状況等も踏まえ、必要により工事着手前に原地盤の土壌試験等を実施することを検討します。</p>	<p>【発生土】 新たな区分土仮置き場を設置する際における事前の土壌調査の実施を求めたところ、「必要により行う」との対応方針が示されました。</p> <p>しかし、事前の土壌調査は、区分土仮置き中の環境調査にて環境影響が疑われる結果が確認された際に、仮置きされている区分土が原因か否かを判断するための重要な情報を得るために必要です。</p> <p>このことから、基本的には必ず事前に土壌調査を行うこととし、対応方針の見直しを求めます。</p>	<p>今後新たな区分土の仮置き場を設置する際は、事前の計画段階においては、これまでも実施している事前の文献調査や法令に基づく手続き等に加え、観測井等の水質の状況等も踏まえ、必要により工事着手前に原地盤の土壌試験等を実施することを検討します。</p> <p>また区分土搬入及び仮置き期間においては、これまで通り、環境保全措置のほか、「評価書【山梨県】」において作成することを定めている発生土置き場管理計画に基づき、濁水や土砂の流出防止やそのほか周辺環境への影響を回避、低減するための措置を確実に実施します。</p> <p>加えて仮置き中に観測井等の水質調査で異常が確認されるなど周辺環境への影響が疑われる結果が確認された際には、従前対応した先行事例と同様に原因究明を適切に実施し、結果を報告します。</p>
8	<p>17 その他 今回の中間報告書手続において、県民から工事計画や補償等に係る意見、関係市町の長や住民から、工事計画や補償について説明を求める意見、適切な事後調査やモニタリング、発生土管理を求める意見があったことから、計画及び事後調査等の結果について、正確で十分な情報提供を行うこと。</p> <p>また、<u>住民説明の実施状況(開催日、対象、開催場所、内容、参加人数等)と、地域からの要望の概要及びその対応状況(対応しなかったものを含む)を報告書に記載すること。</u></p>	<p>工事実施にあたっては、各工事ごとに施工方法や工程等の工事計画のほか、環境の調査及び影響検討の結果と環境保全の具体的な内容について、地元住民の方々にお知らせしたうえで、影響検討書及び環境保全計画書として取りまとめ、関係自治体に送付するとともに、当社ホームページで公開しています。また、工事前及び工事中に実施している事後調査及びモニタリング結果については、年次報告及び中間報告書として公表し、当社ホームページに掲載しています。</p> <p>これらの情報提供に加えて、中央新幹線山梨東工事事務所、中央新幹線山梨西工事事務所、環境保全事務所(山梨)を設置し、地元住民の方々からのお問い合わせに対応しています。</p> <p><u>説明会の実施状況や地域からの要望と対応状況については、年次報告及び中間報告書にて報告対象年度内に実施した事項を記載しており、記載内容については個人情報保護の観点等も踏まえ決定しています。</u></p>	<p>【その他】 より詳細な住民説明の実施状況や、地域からの要望への対応状況等を報告書に記載するよう求めたところ、個人情報保護等を理由に対応しない方針が示されました。</p> <p>しかし、知事意見で求めた住民説明会の実施状況(開催日、対象、開催場所、内容、参加人数等)や、地域からの要望の概要と対応状況については、個人情報(特定の個人を識別できる情報)には該当しないと考えられます。</p> <p>住民説明会等については、環境影響評価の信頼性と透明性を確保するとともに、住民意見を事業に反映させるために重要であり、その対応状況等についてより具体的に報告書へ記載することとし、対応方針の見直しを求めます。</p>	<p>個々の説明会での具体的な要望やご意見を記載することで、ご発言頂いた方の特定などに繋がりにくいリスクがあると判断し、知事意見に対する事業者対応方針記載のとおり「個人情報保護の観点等を踏まえ決定」する方針としました。</p> <p>しかし今般頂いたご要請の趣旨を踏まえ、今後作成する年次報告書及び中間報告書においては、個々の説明会とは紐づかないよう配慮する形で、説明会の実施状況及び頂いたご意見やご要望の主なものを従前より拡充して記載するように努めます。</p>