

参考資料

- 1 中央新幹線建設に伴う発生土について
- 2 環境影響評価準備書についての長野県知事の意見
- 3 環境影響評価書に対する環境大臣意見

中央新幹線建設に伴う発生土について

- トンネルの掘削に伴う発生土については、国土交通省や県の公共工事において、発生土の現場内利用や、事業間での利用の推進に向けた取り組みがなされているところです。
- 中央新幹線は、全国新幹線鉄道整備法に基づき国土交通大臣の建設の指示を受け当社が建設するものであり、その発生土について、当社は国や県の取り組みにならい、まずは自らの新幹線建設事業での造成に最大限活用していく考えです。一方、本事業として活用する土量は限定されることから、利用計画が未定の発生土について、他の公的事业、さらには民間事業を含めて、有効活用していただくことで考えています。
- ついては、長野県内における他の公的事业や民間事業での有効活用についての情報収集や斡旋に加え、発生土の受入時期や場所、利用土量、優先順位等の具体的な内容についての利用調整窓口を県にお願いしたい。
- 発生土の運搬等に関する条件としては、
 - ・ 発生土の運搬、取卸し、整地*（整地にあたっての防災対策工事含む）は当社で実施します。
 - ※公的事业自体の造成は公的事业主体で実施（例えば公的事业が堤防拡幅の場合は、運搬、取卸しは当社が実施、堤防拡幅工事は公的事业主体が実施）
 - ・ 公的事业の場合は、公的事业の主体にて、事前に用地の手当てや行政手続きを整えるなど、発生土の受入可能な状態にして頂きたい。
 - ・ 公的事业以外の場合は、借地契約など用地の手当て等について、当社と関係地権者の間で行います。また、地権者（隣接地権者含む）や地元自治会等と協議・調整、行政手続きを行うに際しては、県および市町村に後押しをお願いしたい。
 - ・ 運搬の際は、基本的に既存道路を使用します。新たに運搬路等が必要な場合には個別に関係機関と協議させていただきます。
 - ・ 整地後は有効に活用していただきたい。

25 環 政 第189号
平成26年(2014年)3月20日

東海旅客鉄道株式会社
代表取締役社長 山田 佳臣 様

長野県知事 阿部 守一

中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価準備書
【長野県】についての長野県知事の意見について

環境影響評価法（平成9年法律第81号）第20条第1項の規定に基づく『中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価準備書【長野県】についての長野県知事意見』は別添のとおりです。

長野県環境部環境政策課環境審査係
（課長）塩谷幸隆
（担当）仙波道則、吉澤晃、市川真吾
〒380-8570 長野市南長野幅下692-2
電話：026-235-7163（直通）
FAX：026-235-7491
E-mail:kankyo@pref.nagano.lg.jp

長野県知事意見

中央新幹線については、環境影響評価法（平成9年6月13日法律第81号。以下「法」という。）に基づき、平成25年9月20日に「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価準備書【長野県】（以下「準備書」という。）」が公告され、同年11月25日に事業者である東海旅客鉄道株式会社（以下「事業者」という。）から「中央新幹線（東京都・名古屋市間）環境影響評価準備書に対する意見の概要及び当該意見についての事業者の見解【長野県】」の送付を受けたところである。

準備書において対象事業実施区域とされた地域は、南アルプスをはじめとした雄大な山岳、豊かな森林、そこで育まれた清らかな水など、四季の変化に富んだ全国でも有数の美しい自然に恵まれており、古くからその恵みを生かした伝統的な生活が営まれ、中山道や天竜川などによる人々の交流を通じて特徴的な文化が形成されている。この美しく豊かな自然と文化は長野県民の貴重な財産であり、誇るべき環境を将来の世代に引き継いでいくことは、現在を生きる我々に課せられた責務である。

このような基本的な認識の下で、長野県は、長野県環境影響評価技術委員会で5回にわたり慎重に審議した上でまとめられた意見をもとに、関係市町村長から提出された意見を勘案し、公聴会等で住民から寄せられた意見にも配慮して、下記のとおり準備書に対する環境保全の見地からの意見を述べるものである。

事業者は、地域の環境保全に責任を有する知事の意見であることを十分に認識した上で、準備書の修正について真摯に検討し、環境影響評価書（以下「評価書」という）に適切に反映することを強く求める。

記

【全般的事項】

1 環境影響評価に取り組む姿勢

- (1) 本事業は、技術的にも規模的にも日本のトップ企業である事業者が実施する、法施行以降で最大規模の事業である。そのため、環境影響評価についてもトップランナーとして実施することが、企業の社会的責任として求められることを強く認識し、最低限の主務省令で示す基準を満たせばよい、10年以上前に実施された整備新幹線における環境影響評価と同様の手法等でよい、などという姿勢は適切でないことを十分に踏まえた上で、今後の環境影響評価手続を進めること。
- (2) 環境影響評価の実施に当たっては、一定の基準を満たせばよいという姿勢ではなく、法の趣旨に則り、できる限り環境への負荷を回避・低減する姿勢（ベスト追求型）で行うこと。特に、対象事業実施区域は、現状の環境が環境基準

値や法規制値を大きく下回る、極めて清浄かつ静穏な地域が多いことを十分認識し、現況を大きく悪化させないという観点から寄与率を用いた評価を行い、必要な環境保全措置を検討すること。また、そうした姿勢を評価書に明記すること。

- (3) 環境影響評価は情報提供、説明によるコミュニケーションの手続であるので、評価書の作成に当たっては、事業の実施が地域の環境に及ぼすおそれのある影響の程度や範囲について地域住民が容易に理解できるよう、調査、予測方法の丁寧な記載、図表等を活用した予測結果の記載などにより、分かりやすい図書となるよう十分な見直しを行うこと。
- (4) 工事期間が長期にわたることから、工事期間中に新たな環境保全技術などの知見が得られた場合には最大限採り入れること。また、新たな環境影響のおそれが見出された場合には、県に報告するとともに、影響の回避、軽減のための追加措置について、必要な助言を求めることを評価書に記載すること。

2 工事用車両の通行に伴う生活環境への影響の低減

準備書において、地域住民の生活に利用されている既存道路を通行する資材及び機械の運搬に用いる車両（発生土運搬車両を含む。以下「工事用車両」という。）が著しく増加する計画が示されており、地域住民の生活環境に大きな影響を与えることが懸念される。そのため、評価書において以下の対応を行うこと。

- (1) 各非常口、坑口等からの年別の発生土量と工事用車両の台数の関係を示し、各予測地点における工事用車両の発生集中交通量の根拠を明確にすること。
- (2) 非常口（斜坑）ごとの工事計画の調整、非常口（斜坑）の見直しなど、地域の実情に応じた工事用車両の発生集中交通量を削減する方策を記載すること。
- (3) 工事計画が具体化した時点で、工事用車両の発生集中交通量を削減した運行計画及び講じることとする環境保全措置を県に報告し、必要な助言を求めることを記載すること。
- (4) 地元自治体及び地域住民の理解と協力が得られるよう、工事を開始するに当たっては、あらかじめ、関係市町村及び工事用車両が相当数通過する市町村や道路管理者等関係機関と十分な協議を行い、工事用車両の規格、道路の通行時間、1日の通行台数など、地域の環境に影響を及ぼす事項に対する配慮等を記した環境の保全に関する協定等を締結することを記載すること。
- (5) 通学路など地域住民が生活に使用する道路と工事用車両の運行ルートが重複する場合、安全面に係る問題が懸念されることから、学校、病院、その他の配慮が特に必要となる施設に対する対策を具体的に記載すること。
- (6) 現況道路が騒音に係る環境基準を既に超過している予測地点については、道路管理者と連絡・調整を密に図り、互いに適切な環境保全措置の実施に努めることを記載すること。

3 非常口（斜坑）の設置に伴う環境負荷の低減

山岳部の非常口は山岳トンネルを掘削するための斜坑であり、トンネル掘削の発生土の搬出口として工事施工ヤードが設けられ、発生土の仮置き、濁水処理設備、コンクリートプラントの設置などが予定されている。県内においては、山岳部の非常口が11箇所計画されており、これは山岳トンネル区間を有する他県と比べても最も多い数であり、環境負荷を低減する観点から必要最低限の規模及び数にすることが必要である。そのため、評価書において以下の対応を行うこと。

- (1) 各非常口から本線トンネルまでの斜坑トンネルの位置、規模及び工法と、各非常口と坑口からの掘削方向の計画を記載すること。
- (2) 各非常口からの斜坑トンネルによる影響を含めた地下水の予測検討範囲を設定し、地下水、水資源の予測評価を行うこと。
- (3) 非常口の規模、位置及び数について、地形やトンネルの施工計画、工事工程の確保、発生土の運搬等の観点のみから必要性を判断するのではなく、環境への負荷をできる限り低減する観点から、非常口の数の削減などの見直しを行い、その経緯及び結果を記載すること。
- (4) すべての非常口を供用後における万が一の異常時における避難口の用途として残すわけではないとされているので、各非常口の供用後の扱いを検討し、明らかにすること。その際には、非常口としての機能の必要性を考慮した上で、可能な限り廃止して原状回復するとともに、景観等に配慮した原状回復の措置を具体的に記載すること。

4 事後調査等の適切な実施

- (1) 準備書においては、予測の不確実性の程度が小さく、環境保全措置の効果に係る知見が十分に蓄積されているという理由から、法に基づく事後調査を実施しないとしている環境影響評価項目が多い。しかしながら、本事業においては、そもそも事業計画の詳細が決まっておらず、予測条件や環境保全措置の内容が具体的に示されていない項目が多い。ついては、その不確実性の程度を改めて検討し、予測結果が環境基準に近いもの、寄与率が高いものなどより多くの項目で法に基づく事後調査を実施すること。また、主務省令においては、工事中又は供用後において環境保全措置の内容をより詳細なものとする必要がある場合も事後調査の対象にしていることから、その観点からも必要性を検討し、その結果を記載すること。
- (2) 企業の社会的責任として大気質、騒音、振動等の定期的なモニタリングを積極的に実施し、希少動植物に関する情報など非公開とすべき情報を除き、結果についてはすべて公表すること。
- (3) 事後調査及びモニタリングの実施内容について、調査地点、調査期間、調査方法等を具体的に評価書に記載すること。事業計画が具体化しないと詳細な内容が決められない場合は、その考え方を示すこと。

〔個別事項〕

5 大気質

- (1) 四季に各1週間行われた気象調査のデータを用いて予測を行った地点における予測結果の信頼性、妥当性を検証するため、通年観測を行った地点において四季のデータと通年観測データを用いたシミュレーション結果を比較すること等により、予測の不確実性の程度を定量的に明らかにし、評価書に記載すること。
- (2) 山間部の道路においては、急勾配や急カーブが多く、また、幅員が狭い箇所では待避等により工事用車両の発進、停車が多くなることが想定される。工事用車両の運行に係る大気汚染物質の排出係数について、安全側の予測という観点に立ち、地域の特性を考慮した補正を行い、それに基づく予測結果を評価書に記載すること。

6 騒音、振動、微気圧波、低周波音

- (1) 評価書においては、コンター図（等音線図）等を用いて、予測結果を住民に分かりやすく示すこと。環境基準や環境保全措置の内容等が具体的に決まらないと対応が困難である場合は、事業計画が具体化した段階で、コンター図等の分かりやすい図表を作成し、公表することを評価書に記載すること。
- (2) 列車の走行に係る騒音、振動、低周波音等について、今後も、山梨リニア実験線における新たな知見の集積に努め、予測結果や環境保全措置の内容に適切に反映すること。
- (3) 列車の走行に係る騒音の予測値の根拠となる音源データを評価書に明記すること。
- (4) 列車の走行に係る騒音の環境保全措置として設置する防音壁や防音防災フードについて、その構造や厚み、設置方法等を評価書に記載すること。また、防音壁又は防音防災フードの設置による騒音対策と、景観、日照阻害に係る影響の軽減は相反する可能性があるため、総合的な評価を行い、環境保全措置を検討すること。
- (5) 列車の走行に係る環境保全措置のうち、「沿線の土地利用対策」については、その必要性を具体的に整理して関係機関と十分な協議を行うことを評価書に記載すること。
- (6) 建設機械の稼働に係る騒音の環境保全措置として設置する仮囲いや防音シート等について、遮音性能等（囲いやシートの低減効果、設置方法等）を評価書に記載すること。

7 水質、水底の底質

- (1) トンネルの工事における水の汚れについて、自然由来の重金属等の調査項目に亜鉛を加えて予測評価を行い、結果を評価書に記載すること。

- (2) 工事の実施に伴う排水を公共用水域に放流するに当たっては、河川管理者等と協議の上、放流先の河川の水質や利用状況等を考慮して、放流位置及び排水の処理方法を検討すること。特に、松川橋梁付近の工事により発生する排水は、妙琴浄水場の取水位置より下流に放流するなど、水道水の原水に影響が生じないように必要な対策を講じること。

8 地下水、水資源

- (1) 地下水や猿庫の泉、円悟沢川の水質調査結果について、電気伝導率、pH、硝酸イオンを含めた主要溶存成分のデータを示すことによって、データの精度や水の性状を検討することが可能になるため、評価書においてはそれらをまとめて記載すること。また、提示されたデータからイオンバランス、電気伝導度バランスを計算すると10%以上の誤差があるため、評価書においてはデータの精度を踏まえた予測評価結果の記載をすること。
- (2) 水資源への影響に係るシミュレーションの結果については、1桁以上の誤差があり、特に流量が小さいときに誤差が大きくなっている。また、シミュレーションのパラメータとして採用している透水係数が一般的な数値と比べて小さい値となっており、シミュレーションの信頼性に欠けている。そのため、その計算結果を基に水資源への影響が小さいとすることは慎むべきであり、評価書においてシミュレーションの精度を踏まえた予測評価結果の記載をすること。
- (3) 「全体として影響は小さい。」という表現が多く見受けられるが、個別の地下水、水源によって影響は異なり、必ずしも影響が小さいとはいえないため、そのような表現は適切でない。そのため、評価書においては、「全体として」との記載の見直しを行うこと。
- (4) 準備書においては、個人井戸など個別の水源や、水辺への依存性が高い動植物への影響に係る調査が不足しており、影響が小さいとする予測評価結果には十分な根拠がない。

については、それらの影響を明らかにするために必要な調査を事後調査として実施することとし、評価書には、工事着手前、工事中、工事後に行う事後調査の調査範囲、調査期間、調査方法を具体的に記載すること。事業計画が具体化しないと詳細な調査について決められない場合には、評価書には、調査の概要を記載するとともに、詳細な調査計画については、それを作成した時点で県に報告し、その助言を踏まえて調査を実施することを、明記すること。

なお、事後調査計画の作成に当たっては、以下の点に留意すること。

- ・ 地下水の予測検討範囲については、各非常口からの斜坑トンネルによる影響、高架橋等の基礎工事による影響も含めて設定すること。
- ・ 事後調査範囲として、高橋の水文学的方法による予測検討範囲内だけでは不十分であるため、その範囲外を含め、個々の水源の集水域を考慮し適切に設定すること。

- ・ 地下水流向や利用している帯水層の違いによって影響程度が変わることから、帯水層ごとに水位を把握できる地下水観測井を、計画ルートをはさむ両側に設置すること。
 - ・ 水位観測は季節変動や日変動もあるため、自記水位計による連続観測とすること。
 - ・ 調査結果は、個人情報など非公開情報を除き、すべて公表することとし、公表の方法を記載すること。
- (5) 高橋の水文学的方法はあくまで恒常的な湧水の推定のための手法であり、破碎帯を通じて発生することが多い突発的な湧水は予測できないことを、評価書に記載すること。また、事業者が有する詳細な地質図や断面図を基に、評価書においては破碎帯がある場所での突発的な湧水に係るリスクの記載を追加すること。

9 地形及び地質、土地の安定性

- (1) 大鹿村の小渋川橋梁、変電施設、非常口及び工事用道路を計画している場所は、鳶ノ巣崩壊地の近傍であり、落石、崩壊や深層崩壊など地形・地質上のリスクが大きい場所である。したがって、地上構造物はできる限り避ける必要がある。そのため、工事の施工上だけでなく、環境保全の見地から、小渋川橋梁のトンネル化、変電施設の地中化、非常口及び工事用道路の見直しなど事業計画の変更を検討し、検討の経緯及び結果を評価書に記載すること。
- (2) 計画施設が設置される位置及び深さが正確に把握できるよう、評価書において、適切な縮尺の図を用い、路線を記載した統括地質平面、地質断面図を示すこと。また、路線周辺において実施したボーリングデータを示し、それらのデータを踏まえてどのような解析を行い、路線や関連施設の設置計画等に反映したか、分かりやすくまとめて記載すること。
- (3) 南アルプス地域の地質は典型的な「付加体堆積物」から構成されることがほぼ常識化しており、付加体としての性状把握は土地の安定性や発生土の性質の予測、水理地質上の評価を行うためにも大切な情報となるため、評価書において丁寧に記載すること。

10 土壌汚染

大鹿村の旧小日影鉾山は東西方向に鉾脈が延びており、本事業におけるトンネルの計画と同じ方向であるため、万一鉾脈にあたれば影響が大きい。そのため、発生土に含まれる重金属について工事中の監視だけでなく、事後調査の対象であることを検討すること。

また、評価書において、発生土に重金属が含まれていた場合の適切な処理処分の方法を具体的に記載するとともに、処理処分を実施した場合はその状況を県に報告することを記載すること。

11 日照障害

日照障害に係る予測結果について、評価書において計画施設の高さ、形状等の予測条件を示すとともに、施設ごとに等時間日影図を示すなど、予測結果を住民に分かりやすく示すこと。環境対策工等が具体的に決まらなると対応が困難である場合は、事業計画が具体化した段階で等時間日影図等を用いて分かりやすく示し、公表することを評価書に記載すること。また、日影時間ごとの太陽光パネルの設置家屋数を示し、太陽光発電に対する日照障害の影響を明らかにすること。

12 文化財

改変の可能性のある範囲内に存在する埋蔵文化財包蔵地に対する環境保全措置を適切に実施するとともに、工事用車両の通行に伴う道路沿道に存在する指定等文化財への影響を低減するため、工事用車両の発生集中交通量の削減などの環境保全措置を講ずること。

13 磁界

国際非電離放射線防護委員会（ICNIRP）のガイドラインでは変動磁界の基準は周波数が高くなるほど厳しく規定されているので、走行中の車内における変動磁界については、ICNIRPのガイドラインに対する比率だけでなく、周波数成分の変動範囲を測定して、測定データを評価書に記載すること。また、磁界の影響についての知見の収集に努めるとともに、供用後のモニタリングを行い、その測定結果を公表することにより、住民の理解が十分得られるよう努めることを評価書に記載すること。

14 動物、植物、生態系

- (1) ミヤマシジミに係る予測結果を、評価書において「生息環境の一部は保全されない可能性がある。」に変更し、食草のコマツナギの分布状況の調査を実施し、環境保全措置を検討すること。環境保全措置として、生息地代替技術を採用する場合は専門家の助言を踏まえて実施し、事後調査の対象とすること。
- (2) キマダラルリツバメ、ハマスズ、ツバグロイワギセルについては、工事計画が具体化した時点で、専門家の助言を踏まえて現地調査を実施し、必要に応じて適切な環境保全措置を検討することを評価書に記載すること。
- (3) 山間部の非常口などの夜間照明による走光性昆虫への影響について、環境保全措置を検討して評価書に記載すること。
- (4) クマタカについては、代替巢の設置による環境保全措置の実施は他の猛禽類と比べて困難であるので、環境保全措置の検討に当たっては、代替巢の設置以外の環境保全措置を優先して行うことを評価書に記載すること。

(5) 工事用車両の通行による影響について、動物と生態系が環境影響評価項目として選定されているが、準備書においてどの部分で予測及び評価が行われているか分かりにくいので、評価書において記載を修正すること。

また、工事用車両の交通量が著しく増加する場合、既存道路の利用であっても、沿道の動植物への影響は当然想定される。動植物の影響に係る知見がないのであれば、影響が「ない」、「小さい」又は「少ない」とする見解を改め、交通量の増加に相応する影響が生じることを評価書に記載すること。さらに、工事用車両の運行計画が具体的に決まった段階で、交通量の増加が著しい路線において必要な調査を実施し、その調査結果と重要種が確認された場合の環境保全措置を県に報告し、必要な助言を求めることを評価書に記載すること。

(6) ミゾゴイ、ブッポウソウについては、それぞれの生息地、営巣地を通行する工事用車両が長期間にわたって著しく増加することが見込まれている。長期にわたる工事用車両の増加が両種の生態に与える影響について知見がないのであれば、影響があることを前提に環境保全措置を検討し、評価書に記載すること。

(7) 大鹿村釜沢の南西側の非常口（A地区）については、事業者が定めた動植物の調査範囲を満たしておらず、動物については改変区域とする250mの範囲も一部欠けている状況である。不足している範囲の動植物について、春夏だけでなく四季の調査を行い、その調査結果と重要種が確認された場合の環境保全措置を県に報告し、必要な助言を求めることを評価書に記載すること。

(8) 環境保全措置として移植・播種を行うこととしている重要種は、成功事例として示されている事例の信頼性が低いと判断される。そのため、環境保全措置の検討に当たっては、移植・播種以外の環境保全措置を優先して行うことを評価書に記載すること。

(9) 植物の調査方法について、調査の信頼性が判断できるよう、評価書において詳しい説明を記載すること。また、調査の結果について、群落の概要だけでなく組成や構造が分かるよう評価書に記載するとともに、現存植生図については、詳細の判別ができるよう適切な縮尺で表示し、凡例を各ページに記載するなど分かりやすく整理すること。

(10) 外来種が優占する群落（フサフジウツギ群落、セイタカアワダチソウ群落、ニセアカシア群落、キダチコマツナギ群落）の分布する場所では、工事による土地の改変や、長期間にわたる工事用車両の通行の影響で群落が拡大しないよう、必要な環境保全措置の実施について評価書に記載すること。また、特定外来生物に指定されているオオキンケイギクやオオハンゴンソウ、また近縁種のハルシャギク、ルドベキア属などについても同様に対応すること。

(11) 動植物に対する環境保全措置の効果に不確実性がないことはあり得ないので、事後調査の実施を検討し、その結果を評価書に記載すること。

(12) オオムラサキは、国蝶であるだけでなく、里山の環境指標種として広く知られている。調査範囲でも多く生息が確認されていることから、大鹿地域の山地

生態系、天竜川・飯田地域及び阿智・南木曾の里地・里山の生態系における典型性の注目種に追加し、予測及び評価結果を評価書に記載すること。

- (13) 事業の実施により水量が低下する可能性がある沢や池等において、水辺への依存性が高い重要な種の生息・生育への影響を予測し、必要に応じて環境保全措置を講じるとともに事後調査を実施することを、評価書に記載すること。

15 景観

準備書において景観の予測に用いたフォトモンタージュは、遠方に存在する構造物の詳細が不鮮明であり、予測結果を適切に把握することが困難である。そのため、写真サイズの拡大、人が構造物を注視する際の視野を考慮するなど分かりやすいフォトモンタージュを作成し、予測結果とともに評価書に記載すること。

16 人と自然との触れ合い活動の場

不特定かつ多数のものが利用している場だけでなく、小渋川流域など、自然環境に恵まれている地域において行われる住民による日常的な自然との触れ合い活動についても、工事用車両の通行による影響を低減するための努力を行うことを、評価書に記載すること。

17 廃棄物等

- (1) 発生土置き場（仮置き場も含む。以下同じ。）について、現時点では具体的な計画がないため、設置場所や運搬ルートが全く未定であるほか、具体的にとられる環境保全措置も確定していない。発生土置き場や運搬ルートにおける他の環境要素への影響も不確定であり、全体として大きな不確実性があることから、法の事後調査対象となることを明確に評価書に記載すること。

また、発生土置き場の建設及び供用が周辺環境に及ぼす影響については、本来、本手続において調査、予測及び評価を行い、その内容について環境影響評価技術委員会で審議すべきものである。そのため、今後、発生土置き場の計画が具体的に決まった時点で、調査、予測及び評価を行い、その結果を公表するとともに、県に報告し、必要な助言を求めることを評価書に記載すること。

- (2) 森林の伐採に伴い発生する伐採木や土地造成等に伴う支障家屋等の取り壊しに係る廃棄物の発生が想定されるため、これらについても建設工事に伴う廃棄物として予測評価を実施し、その結果を評価書に記載すること。
- (3) 廃棄物に係る予測評価を県内一括で実施しているが、工事が実施される地域により、廃棄物の発生量、種類等の条件及び廃棄物の処理に係る処理施設との位置関係などが異なる。そのため、県内をいくつかのブロックに分け、地域ごとの諸条件、処理施設に係るデータを把握した上で、地域性を考慮した廃棄物の処理・処分に係る予測評価を実施し、その結果を評価書に記載すること。

18 温室効果ガス等

列車の走行に伴う温室効果ガス排出量については、準備書の資料編において東京都～大阪府間で全線開業した際の排出量が示されている。しかしながら、本準備書の対象区間は東京都～名古屋市間であり、また当該区間は航空路線の撤退や減便が実施されず環境負荷が最大になることが想定される。そのため、東京都～名古屋市間の開業時における温室効果ガスの排出予測値を算出し、沿線自治体における統一した数値として評価書に記載すること。

19 その他

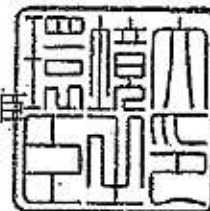
山梨県、静岡県、長野県の3県10市町村では、南アルプスにおける将来の自然遺産登録を目標に、ユネスコの生物圏保存地域（ユネスコエコパーク）及び世界ジオパークへの登録を目指しているため、関係する市町村の意向を踏まえ、本事業の実施がユネスコエコパーク及び世界ジオパークの登録に影響がないよう十分留意すること。

環政評発第 1406051 号

平成 26 年 6 月 5 日

国土交通大臣 殿

環境大臣



中央新幹線（東京都・名古屋市間）に関する環境影響評価書
に対する環境大臣意見について（回答）

平成 26 年 4 月 23 日付け国鉄施第 17 号をもって意見を求められた標
記の件については、環境影響評価法第 23 条に基づき、別添のとおり環境
の保全の見地からの意見を述べる。

中央新幹線（東京都・名古屋市間）に係る環境影響評価書に対する環境大臣意見

中央新幹線（東京都・名古屋市間）（以下「本事業」という。）は、東海旅客鉄道株式会社（以下「本事業者」という。）が、東京都港区と愛知県名古屋市の間（約286km（地上部：40km、トンネル部：246km））を超電導リニアにより結ぶものである。

本事業は、その事業規模の大きさから、本事業の工事及び供用時に生じる環境影響を、最大限、回避、低減するとしても、なお、相当な環境負荷が生じることは否めない。

例えば、本事業のほとんどの区間はトンネルで通過することとなっているが、多くの水系を横切ることとなることから、地下水がトンネル湧水として発生し、地下水位の低下、河川流量の減少及び枯渇を招き、ひいては河川の生態系に不可逆的な影響を与える可能性が高い。特に、山梨県から長野県にまたがる地域の一部は、我が国を代表する優れた自然の風景地として南アルプス国立公園に指定されており、また、ユネスコエコパークとしての利用も見込まれることから、当該地域の自然環境を保全することは我が国の環境行政の使命でもある。

また、本事業の供用時には現時点で約27万kWと試算される大量のエネルギーを必要としているが、現在我が国が、あらゆる政策手段を講じて地球温暖化対策に取り組んでいる状況下、これほどのエネルギー需要が増加することは看過できない。供用時におけるエネルギー消費量の低減と調達するエネルギーのグリーン化等を行い、大規模事業者として、温室効果ガスの排出低減に向けて主体的な役割を果たすことが不可欠である。

この他にも、トンネルの掘削に伴い多量に発生する発生土の適正な処理、希少動植物の生息地・生育地の保護、工事の実施に伴う大気汚染、騒音・振動対策等、本事業の実施に伴う環境影響は枚挙に遑がない。

技術の発展の歴史を俯瞰すれば、環境の保全を内部化しない技術に未来はない。このため、低炭素・循環・自然共生が統合的に達成される社会の具現化に向け、本事業の実施に当たっては、次の措置を講じることにより、環境保全について十全の取組を行うことが、本事業の前提である。

なお、言うまでも無く、本事業は関係する地方公共団体及び住民の理解なしに実施することは不可能である。このため、事業の円滑な実施及び供用に向け、本事業の今後の検討及び実施に当たっては、関係する地方公共団体の意見を十分に勘案し、環境影響評価において重要な住民関与についても十全を期すことが必要である。

さらに、国土交通大臣におかれては、本事業者が十全な環境対策を講じることにより、本事業に係る環境の保全について適切な配慮がなされることが確保されるよう、

本事業者に対して適切な指導を行うことを求める。

1. 総論

(1) 必要最小限の改変

本事業は自然環境豊かな場所を含め規模の大きな土地の改変を伴うものであることから、発生土の抑制、湧水による影響の低減の観点から、できる限り、土地の改変量を減少させるべきである。このため、本事業に伴い土地の改変を行う部分（トンネル部、非常口、変電施設、車両基地等）については、必要最小限のものとすること。また、本事業の工事のみのために設置する必要な施設等については、工事終了後、速やかに、原状に復旧させること。

(2) 追加的な調査、予測及び評価の実施

本事業は工事期間が長期にわたるものであることから、事業実施区域の社会環境、生活環境又は自然環境の変化があり、予測し得なかった変化が見込まれる場合は、その変化の状況を踏まえ、工事中及び供用後における評価項目を再検討した上で、改めて環境影響について、調査、予測及び評価を行い、適切な環境保全措置を講じること。

また、新たに自然環境の改変を行う場合、工事実施中に新たに環境影響に係る知見が判明した場合等、本評価書における予測の前提条件が変化した場合についても、同様の取扱いをすること。

(3) 環境保全措置の検討

環境保全措置の具体化に当たっては、これまでの調査結果、専門家等の助言等を踏まえ、措置の内容が十全なものとなるよう客観的かつ科学的に検討すること。その際には、環境影響の回避、低減を優先的に検討し、代償措置を優先的に検討することがないようにすること。

また、環境保全措置の具体化について、方法、専門家等の助言、対応方針等の結果を公表し、透明性及び客観性を確保すること。

(4) 環境保全措置の実施

本事業に起因する環境影響を最大限、回避及び低減するため、本評価書において講じることとしている環境保全措置及び追加的に講じることとした環境保全措置は適切に実施すること。

(5) 事後調査等の実施

事後調査又はモニタリングを適切に実施し、本事業による環境影響を分析した上で、必要に応じて、追加的な環境保全措置を講じること。また、事後調査又はモニタリングの結果については、追加的な環境保全措置の内容、効果及び不確実性の程度とあわせて、その内容を公表すること。

2. 各論

2. 1 大気環境

(1) 大気質

① 環境保全措置の実施

本事業は、山間部等の比較的清浄な地域で多くが行われることから、工事用車両の運行に伴い排出される大気汚染物質による大気質への影響について、地域特性に応じた適切な環境保全措置を講じること。

② モニタリングの実施

工事用車両の運行に伴い排出される大気汚染物質による大気質への影響について、モニタリングを実施するとともに、その結果に応じて、適切な環境保全措置を講じること。

(2) 騒音

① 音源対策を基本とした環境保全措置の検討

列車走行に伴う騒音について、環境基準の類型指定後の環境保全措置の検討に際しては、より一層の影響の低減を検討するよう、沿線の状況を踏まえた予測及び評価を行い、音源対策を基本として、適切な環境保全措置を講じることにより、環境基準の達成を図ること。

なお、土地利用対策を含む総合的な対策の検討及び実施に当たっては、関係機関との十分な連携を図ること。

② モニタリングの実施

工事用車両の運行及び建設機械の稼働、供用後における列車の走行に係る騒音等についてモニタリングを実施するとともに、その結果に応じて、適切な環境保全措置を講じること。

③ 走行条件の変更時等における追加的な調査、予測及び評価の実施

本評価書における予測の前提条件として山梨リニア実験線の結果を利用しているが、供用時における高速化等の走行条件等の変更がある場合は、騒音に係る影響について調査、予測及び評価を行い、適切な環境保全措置を講じること。

(3) 振動

① モニタリングの実施

工事用車両の運行及び建設機械の稼働、供用後における列車の走行に伴う振動についてモニタリングを実施するとともに、その結果に応じて、適切な環境保全措置を講じること。

② 走行条件の変更時等における追加的な調査、予測及び評価の実施

本評価書における予測の前提条件として山梨リニア実験線の結果を利用しているが、供用時における高速化等の走行条件等の変更がある場合は、振動に係る影響について調査、予測及び評価を行い、適切な環境保全措置を講じること。

2. 2 水環境（水質、地下水、水資源）

トンネル部の地下水位データは少なく、山梨リニア実験線区間での河川流量観測結果のみでは、地下水位や水環境に関する予測の不確実性は高い。また、特に山岳トンネル区間には、多数の断層が確認されており、断層や破砕帯等の透水性が高い部分から大量の湧水が生ずる可能性がある。地下水位の低下並びに河川流量の減少及びこれに伴い生ずる河川の生態系や水生生物への影響は、重大なものとなるおそれがあり、また、事後的な対応措置は困難である。

このことを踏まえ、以下の対策を講じること。

(1) 精度の高い予測の実施及び水系への影響の回避

山岳トンネル部の湧水対策は、事前に精度の高い予測を行った上で対策を検討しておく必要があることから、特に巨摩山地から伊那山地までの区間においては、本線及び非常口のトンネル工事実施前に、三次元水収支解析を用いてより精度の高い予測を行い、その結果に基づき、地下水位及び河川流量への影響を最小化できるような水系を回避又は適切な工法及び環境保全措置を講じること。

また、愛知県及び岐阜県については、予測検討範囲内の湿地について、それぞれその水理的な成立要因を明らかにした上で、工事着手までに、トンネル工事が湿地に与える環境影響について予測及び評価を行い、適切な環境保全措置を講じること。

(2) 湧水の最小限化等工法の検討

本線、先進坑及び非常口（山岳部）のトンネルにおいては、防水シートや覆工コンクリートの早期かつ適切な施工、必要に応じて防水型トンネルの施工等を行うこと。

特に、非常口（山岳部）から本線トンネルに至るトンネルは、地上部から地下の深層まで到達し、その過程で浅層地下水の帯水層や浅層地下水と深層地下水を隔てる不透水層を貫通し、浅層地下水位の低下や河川流量に影響を及ぼす可能性があることから、各非常口（山岳部）のトンネル掘削に際しては、あらかじめ、地下水位の調査を行い、その結果を踏まえ非常口トンネルの防水工の必要性を検討すること。

また、トンネル掘削時に行う地質調査により得られる実際の断層や破砕帯の状況等の地質情報を環境保全措置の検討に反映させること。

(3) 湧水の適正処理

トンネル掘削により生じた湧水の排水については、工事計画の策定段階で、具体的に排出場所、排出方法並びに水質、水量及び水温の管理方法を明らかにした上で、適正に処理すること。また、湧水及び処理後の湧水について沢や河川等の表流水に放流することを検討する際には、水質や水量を検討した上で、専門家等及び関係地方公共団体と協議し、できる限り表流水への影響を回避、低減すべく多地点で放流する計画とすること。

(4) 事業前後におけるモニタリングの実施

地下水位の低下及び河川流量の減少が生ずる可能性のある地域として、予測及び評価において設定した予測検討範囲に、断層や破砕帯の性状や連続性を加味した地域において、工事実施前から、地下水位及び河川流量の把握を継続的に行うとともに、工事実施中から工事実施後の適切な時期までモニタリングを実施すること。特に、河川流量の把握については、水系ごとに、流量の少ない源流部や支流部を含む複数の調査地点を設定すること。

また、地下水位や河川流量に影響が生じている可能性が確認された場合は、まず応急対策を講じた上で、恒久対策としての環境保全措置を講じること。

(5) 工事用水の取水の最小化

工事に伴う沢及び河川等の表流水からの取水は、生態系への影響が懸念されることから、河川流量や生態系に影響が生じない場合のみ行うこととし、みだりに取水することは厳に戒めること。また、取水量が集中しないようにすること。

2. 3 土壌環境

(1) 地盤沈下

工事中及び工事完了後において、土被りの小さい山岳トンネル区間で地上に住居等が存在する区間のうち適切な箇所を選定し、一定の期間、地盤沈下に関する事後調査を実施し、地盤変形の程度を把握するとともに、その結果に応じて、適切な環境保全措置を講じること。

(2) 土壌汚染

① 土壌汚染の可能性のある地域における発生土の汚染状況調査

本事業に起因する汚染土壌の拡散を未然に防止するため、トンネル工事等に伴う発生土については、自然由来の重金属等による汚染の状況を定期的に調査すること。

なお、調査頻度については、専門家等の助言を踏まえ決定するとともに、工事着手前までに具体的な計画を策定すること。

② 汚染土壌の適正な管理及び処理

自然由来の重金属等による汚染のおそれのある土壌については、拡散を防止する

ため、適切な管理及び処理を行うこと。

③ 要措置区域等外の土地の基準不適合土壌の取扱い

要措置区域等外の土地の土壌であっても、その汚染状態が土壌溶出量基準又は土壌含有量基準に適合しないおそれがある土壌については、運搬及び処理に当たり、土壌汚染対策法の規定に準じて適切に取り扱うこと。

2. 4 動物・植物・生態系

(1) 総論

① 南アルプス国立公園

事業実施区域には、南アルプス国立公園及び環境省が平成19年度から開始した「国立・国定公園総点検事業」において、今後10年間を目処に国立・国定公園の新規の指定や大幅な拡張の対象となり得るとして選定した候補地を含むことから、本事業の実施が当該地で評価されている自然環境及び生態系にできる限り影響を及ぼすことがないようにすること。

また、事後調査の結果及び専門家等の助言を踏まえ、適切な環境保全措置を講じること。

② 生物圏保存地域(ユネスコエコパーク)

生物圏保存地域(国内呼称：ユネスコエコパーク)は、生態系の保全と持続可能な利活用との調和に取り組む地域を登録するユネスコの事業であるが、当該路線が通過する南アルプス周辺地域は、生物圏保存地域の登録申請地である。本事業計画では、生物圏保存地域の「移行地域」において、非常口や工事プラント、発生土置場等の設置のほか、発生土や工事資材運搬のための車両の通行等も計画されている。

「移行地域」は、自然と調和した持続可能な資源管理が展開される地域であり、関係市町村は、自然体験フィールドの提供や農林水産物のブランド化等の自然環境や地域資源を活かした取組を計画していることから、本事業の実施が生物圏保存地域登録申請地としての資質を損なうことが無いよう、事業実施に際しては関係地方公共団体と十分に調整し、その意向を尊重すること。

(2) 動物

① 希少猛禽類の繁殖活動への影響の回避・低減

本事業の計画路線の周辺には、クマタカやオオタカ等の希少な猛禽類が生息し、計画路線付近で営巣する個体も確認されている。工事の実施に際しては、これらの種の生息や繁殖活動に支障を及ぼさないよう細心の注意が求められるが、環境保全措置として位置づけられているコンディショニングは、一部の種で成功事例があるものの、手法として確立されているとは言い難く、営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域の回避や営巣期の工事の回避等のより確実性の高い手法により

これらへの影響を回避、低減することを優先的に検討することが必要である。

このため、希少猛禽類（クマタカ、オオタカ、サシバ）のうち、営巣中心域等と工事区域が重複するものについては、専門家等の助言を踏まえ、以下の環境保全措置を講じること。

(a) 神奈川県

- ・オオタカ（長竹ペア）については、営巣中心域に改変の可能性がある範囲の一部が含まれる計画となっているが、営巣期（2～7月）における営巣中心域の人の立ち入りについてはオオタカの生息に支障を来すおそれがあることから、営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域のできる限りの回避や営巣期の工事の回避等を行うこと。

(b) 山梨県

- ・オオタカ（坊ヶ峯ペア）については、営巣中心域を計画路線が通過する計画となっているが、営巣期（2～7月）における営巣中心域の人の立ち入りについてはオオタカの生息に支障を来すおそれがあることから、営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域のできる限りの回避や営巣期の工事の回避等を行うこと。
- ・クマタカ（青崖ペア）については、営巣中心域端部を計画路線が通過する計画となっているが、基本的にこの区域の環境の改変は避ける必要があり、人の出入りも極力少なくすべきであることから、複数の専門家等の助言を踏まえ、営巣中心域を回避及び高利用域での営巣期における影響を回避するよう工事計画及び工事方法の検討を行い、当該ペアの保全に十全を期した工事を実施すること。
- ・クマタカ（新倉ペア、高下ペア）については、高利用域に改変の可能性がある範囲の一部が含まれる計画となっているが、本事業による生息環境の改変により繁殖活動に悪影響が及ぶおそれのある区域であることから、高利用域を回避する又は営巣期における工事を避けることも含め、専門家等の助言を踏まえ、回避、低減、代償の順で環境保全措置を検討し、講じること。

(c) 長野県

- ・オオタカ（喬木村ペア）については、営巣中心域を計画路線が通過する計画となっているが、営巣期（2～7月）における営巣中心域の人の立ち入りについてはオオタカの生息に支障を来すおそれがあることから、営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域のできる限りの回避や営巣期の工事の回避等を行うこと。
- ・クマタカ（大鹿村Aペア）については、営巣中心域近傍を計画路線が通過する計画となっているが、基本的にこの区域の環境の改変は避ける必要があり、人の出入り

も極力少なくすべきであることから、営巣中心域及びその近傍を回避する又は営巣期における工事を避けることも含め、専門家等の助言を踏まえ、回避、低減、代償の順で環境保全措置を検討し、講じること。

- ・クマタカ（大鹿村Bペア、Cペア）については、高利用域に改変の可能性がある範囲の一部が含まれる計画となっているが、本事業による生息環境の改変により繁殖活動に悪影響が及ぶおそれのある区域であることから、高利用域を回避する又は営巣期における工事を避けることも含め、専門家等の助言を踏まえ、回避、低減、代償の順で環境保全措置を検討し、講じること。

(d) 岐阜県

- ・オオタカ（千旦林南ペア）については、営巣中心域に改変の可能性がある範囲の一部が含まれる計画となっているが、営巣期（2～7月）における営巣中心域の人の立ち入りについてはオオタカの生息に支障を来すおそれがあることから、営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域のできる限りの回避や営巣期の工事の回避等を行うこと。

- ・サシバ（久々利東ペア）については、営巣中心域に改変の可能性がある範囲の一部が含まれる計画となっているが、人の立ち入りや工事の実施により繁殖に及ぼす影響が大きい区域であることから、できる限り営巣中心域及び高利用域の減少や分断を最小限にするとともに、工事等による繁殖への影響を低減する等、専門家等の助言を踏まえ、環境保全措置を検討し、生息上支障を及ぼすおそれのある行為を避けること。

(e) 愛知県

- ・オオタカ（西尾ペア）については、営巣中心域に改変の可能性がある範囲の一部が含まれる計画となっているが、営巣期（2～7月）における営巣中心域の人の立ち入りについてはオオタカの生息に支障を来すおそれがあることから、営巣中心域や高利用域といった繁殖に重要な地域のできる限りの回避や営巣期の工事の回避等を行うこと。

② 河川流量の減少に伴う水生生物への対応

工事の実施及びトンネルの存在に伴う地下水位の変動や河川流量の減少に伴う野生生物への影響予測については不確実性が高く、その影響は、重大なものとなるおそれがあり、かつ、事後的な対応措置による影響の低減や修復を行うことが難しいため、あらかじめ十分な情報を把握した上、予測、評価を行い、適切な環境保全措置を講じる必要がある。このため、河川流量の減少等により影響を受ける可能性がある地域に生息・生育するヤマトイワナ、希少なサンショウウオ類、水生昆虫等

の水生生物について、水系ごとに、流量の少ない源流部や支流部も含めて複数の調査地点を設定し、工事の実施前から水生生物の生息状況、河川の流量及び水質について調査を行い、その結果に基づき予測、評価を実施し、適切な環境保全措置を講じること。

また、工事実施中及び供用中においても、モニタリングを継続的に実施し、影響が生じる可能性がみられた場合には、専門家等の助言を踏まえ、適切な保全措置を講じること。

③ 移動力の小さい動物種への対応

希少なサンショウウオ類やイモリ類をはじめ両生類、爬虫類、魚類、昆虫類、底生生物等のうち移動力が小さい又は環境に制約される種については、事業の実施に伴う生息環境の消失、減少又は分断による影響を受けやすい。しかしながら、一部の種を除き、移動力を踏まえたその生息環境の改変に対する影響が予測、評価されていない。このため、これらの種の生息環境の改変に際しては、改変範囲を極力小さくするとともに、改変箇所に生息する重要な種については、できる限り、周辺に存在する同様の環境への移動経路を確保するとともに、個体の移植等を実施すること。

④ 夜間照明等による野生動物への影響把握

夜間照明等による野生動物に及ぼす影響については、十分な知見が蓄積されていないことから、山岳部において、専門家等の助言を踏まえ環境保全措置を講じるとともに、事後調査を実施し、その影響を把握するとともに、影響を及ぼす可能性がある場合には、専門家等の助言を踏まえ、適切な環境保全措置を講じること。

(3) 植物

① 環境保全措置の検討

植物は、移動能力を持たないため、工事の実施及び施設等の設置により生育地が消失又は減少することの影響を自ら回避することができない。また、種によっては相親で同質の生育環境が広がっているように見えても、土壌水分や空中湿度等の細かな環境条件により生育地が限定されることもある。このため、環境保全措置の検討に際しては、影響の回避を原則とすること。

② 移植・播種に関する実施計画の作成

生育地への影響を回避又は低減することが難しいため、やむを得ず重要な植物種の移植・播種を実施する際には、専門家等の助言を踏まえ、対象種ごとに、移植・播種の場所、時期、方法、監視方法等を含む移植・播種実施計画を作成すること。

(4) 生態系

① 発生土置場及び工事施工ヤード等における自然環境の復元

発生土置場の緑化及び工事終了後の工事施工ヤードの原状復旧を実施する際には、専門家等の助言を踏まえ、緑化に使用する種や緑化方法、管理方法等を定め、速やかに周辺と一体となった自然環境に復元するよう適切な環境保全措置を講じること。

② 生息・生育環境の創出における実施計画の作成

車両基地等の大規模施設によって消失される生息・生育環境の代償措置について、現時点では位置、面積、構造、機能等が示されていない。このため、詳細な設計を行う際には、それぞれの場所ごとに、専門家等の助言を踏まえ、目標、対象種、創出する環境の内容及び創出手法、管理、モニタリング、評価の方法等を含む実施計画を作成すること。

2. 5 人と自然との触れ合い

(1) 登山者等の利用体験への配慮

南アルプス地域は、登山者等の利用者が当該地の自然を楽しむため訪れる場所となっており、工事関係車両の通行等による騒音や振動等が、キャンプ場等の施設利用者や登山利用者等の利用体験の質の低下を招く懸念がある。このため、工事の実施等に当たっては、これら利用者等の利用実態を把握した上で、工事車両の運行時間、運行ルート等の配車及び運行計画の調整、工事实施の周知等を行い、これら利用者等の利用体験の質への影響を回避、低減すること。

(2) 長期間にわたる工事への対応

本事業のうち、南アルプスをはじめ人と自然との触れ合い活動の場であって、工事の期間が十数年にわたる場所については、工事の実施による景観及び人と自然との触れ合い活動の場に対する影響の予測及び評価を行い、適切な環境保全措置を講じること。

2. 6 廃棄物等

(1) 発生土

① 発生抑制、現場利用の徹底

トンネル掘削等の工事实施に伴う発生土については、施設の規模等の見直しを含め、発生量を抑制するよう検討するとともに、できる限り場外搬出量を抑制すること。

② 発生土置場の選定要件

今後、新たに仮置場の設置場所を選定する場合については、自然植生、湿地、希少な動植物の生息地・生育地、まとまった緑地等、動植物の重要な生息地・生育地

や自然度の高い区域、土砂の流出があった場合に近傍河川の汚濁のおそれがある区域等を回避すること。

また、登山道等のレクリエーション利用の場や施設、住民の生活の場から見えない場所を選定するよう配慮するとともに、設置した際には修景等を行い、自然景観を整備すること。

③ 発生土の運搬

発生土置場への運搬又は事業場外への運搬について、飛散流出等により周辺環境に影響を及ぼさないよう、必要に応じて流出防止策を実施し、適切に運搬すること。

④ 発生土置場の適切な管理

発生土置場での発生土の管理について、濁水の発生防止や土砂の流出防止その他周辺環境に影響を及ぼさないよう、発生土置場ごとに管理計画を作成した上で、適切に管理すること。

また、発生土の管理計画の作成に当たっては、内容について関係地方公共団体と協議し、また、住民への説明や意見の聴取等の関与の機会を確保すること。

⑤ 譲渡先への情報伝達

発生土の譲渡等に伴う二次的な土壤汚染及び自然植生、湿地、希少な動植物の生息地・生育地、まとまった緑地等の動植物の重要な生息地・生育地や自然度の高い区域等の改変を防止するため、譲渡先が講じるべき措置を伝達する等の適切な環境保全措置を講じること。

(2) 廃棄物

① 発生抑制の徹底

工事に伴い発生する廃棄物については、できる限りその発生量を抑制するよう、工法等を検討すること。また、供用時に発生する廃棄物についても、その減量に取り組むこと。

② 再生利用の推進

廃棄物については、再生利用の方法や量について明らかにするとともに、それぞれ目標を達成するための方策等を検討し、実施すること。

③ 適正処理の推進

工事の開始までに、廃棄物の種類及び発生量に応じた処理方法及び処分先を決定し、廃棄物の適正な処理を行うこと。

2. 7 温室効果ガス

(1) 定量的な目標の設定及び計画的な削減

本事業の実施に当たっては、再生可能エネルギーや省エネルギー設備の導入計画（定量的な削減目標をできる限り設定することを含む。）を策定するとともに、計画的に温室効果ガス排出量を削減すること。

(2) 供用時のエネルギーの対策

供用時に調達する電力は、できる限り再生可能エネルギーからの電力とする等の対策を講じるとともに、更なる省エネを徹底しつつ、増加する温室効果ガス排出量を最大限抑制すること。

(3) 工事中のエネルギーの対策

工事に伴う温室効果ガス排出量をできる限り削減するよう、工事における省エネや再生可能エネルギーの利用等の環境保全措置を講じること。

(4) 本事業者全体の取組の促進

本事業を含め本事業者における温室効果ガス排出削減措置について、再生可能エネルギーや省エネルギー設備の導入計画（定量的な削減目標をできる限り設定することを含む。）を策定するとともに、計画的に温室効果ガス排出量を削減すること。

また、再生可能エネルギーの最大限の導入に主体的に取り組むとともに、省エネルギー化や技術開発等を進めることで、長期的な温室効果ガス排出削減対策に取り組むことにより、温室効果ガス排出量を最大限抑制すること。

(5) 他の事業者との連携による取組の促進

本事業者においては、更なる温室効果ガス排出削減を図るため、他の事業者と連携する等、効果的な方策に最大限取り組むこと。

3. その他

・地元自治体等との連携

事業実施に当たっては、地元自治体の意見を十分勘案し、環境影響評価において重要である住民への説明や意見の聴取等の関与の機会の確保についても十全を期すこと。

(以上)