諏訪都市計画道路 3・4・20号諏訪バイパス沖田大和線 下諏 訪都市計画道路 3・4・6号高木東山田線 環境影響評価準備書 に対する 諏訪市長意見

意見内容

(1)環境の保全の見地からの意見

【全般的事項】

<地域の特性とバイパスの必要性>

諏訪圏域は、美しい山々、綺麗な湖、そして時計産業が盛んであったことから「東洋のスイス」として名を馳せた地域であり、今でも精密機械工業や電子産業が盛んである。近年は医療やヘルスケア等の成長分野への参入などの動きもあり、技術集積に培われた競争力のある「ものづくり」の産業が生活を支えている。こういった製造業が世界にも稀なほど集積している地域であり、特化した技術を持った工場が多数ある。また、連携して一つの製品が作られることから、地域が一つの工場と考えられ、特に当事業エリアは、諏訪地方の中心にあって、商業、医療、金融等サービス業も集積していることから、圏域内外からの車両の交差する量も多いため、バイパスの全線開通により、地域一帯の利便性や速達性の向上が期待される。

さらに、近年は豪雨や台風による自然災害が激甚化している。諏訪地域は諏訪湖周辺の狭い範囲に、高速道路や国道、県道などの幹線道路、JR 中央線が整備されているが、水害の発生により交通が遮断されることもしばしばである。 災害に強い代替路となる道路がなく、道路ネットワークが脆弱であるため、リダンダンシー(※)の確保が急務である。

加えて、幹線道路の交通容量が不足しているとともに、国道20号現道には2箇所のJR踏切があることから、交通渋滞が発生し移動性が阻害されている。バイパスの開通は、通過交通の減少による通勤通学時間帯の慢性的な交通渋滞の緩和、通勤時間の短縮、通勤負荷の軽減及び通勤時の交通事故軽減や物流の効率化、それに伴うCO2削減にも寄与するほか、公共交通機関の運行が時間正

確かつスムーズになり、利便性の向上が図れるなど、交通の円滑化や通勤範囲の拡大による企業の人材確保への効果が期待される。また、交通渋滞に起因する交通事故も多発しているほか、これに関連し、渋滞を回避した通り抜け車両による死亡事故が多発している地域もあり交通安全の確保も期待される。

このように諏訪バイパスの整備は、地域一帯の利便性や速達性の向上、リダンダンシーの確保、交通の円滑化、交通安全の確保、地域産業への波及効果などの期待感が大きく早期の整備が必要である。

<諏訪の資源の重要性>

当市は、古来山紫水明と賛美され満々と水を湛える諏訪湖や、雄大な自然が広がる霧ヶ峰高原など良好な景観に囲まれた自然豊かな地域であるとともに、全国各地に鎮座する諏訪神社総本社である諏訪大社をはじめとする歴史ある神社仏閣などの名所・旧跡も多く、自然と歴史文化に恵まれた有数の観光地であるとともに、全国的にも稀な高原湖畔都市である。昔から、諏訪湖畔周辺には、霧ケ峰地域を涵養域とした温泉や地下水が湧き出し、この良質かつ豊富な水資源を利活用した多くの温泉施設や醸造業、精密機械工業などが栄えてきた。野山には清流が流れ、家々の間を通る幾つもの水路には淀みなく湧水が流れ、裾野には名水名所なども広く点在しており、飲用水や池への引き込み水、農業や生活用水としても多く利用されている。湧き出す温泉は、宿泊施設は元より、周辺地区の共同浴場や個人宅でも親しさを感じながら広く利用されている。このように、この地域に湧き出す湧水や温泉は、当市の文化を継承し経済の発展を守る上で大切な優良資源である。

<諏訪の地形・地質の特徴>

諏訪地域は、現在も活動度の高い活断層である中央構造線と糸魚川静岡構造線が諏訪湖で交差している。地表の大部分は塩嶺累層や霧ヶ峰などからの火山噴火物で覆われている軟弱地盤層で、地下には大小多くの断層が形成されており、いわゆる、断層帯により作られた地形である。このため、地震による影響が懸念され、南海トラフ地震防災対策推進地域等に指定されているほか、山沿いは急峻な地形が多く、土砂災害特別警戒区域や急傾斜地崩壊危険区域に指定されている箇所も多い。さらに、国土地理院が諏訪地域の活断層図を令和3年9月に大きく改定し、計画ルート付近に新たな推定活断層が確認された。

<寄せられる心配>

今回公表されたルートは、四賀地区の平坦部の軟弱地盤地域を盛土及び高架構造で通過し、下諏訪境までの東側の断層帯部分をトンネル及び切土構造で通過するものである。軟弱地盤地域では、道路構造物による周囲への影響や地震による倒壊などが心配されている。また、トンネル部については、断層部を通過することによる工事の安全性、地下水や温泉等の減少・枯渇など水資源への影響が特に心配されている。切土部については、地区内道路と幹線道路の接続や地区内道路及び河川・水路の分断が心配されている。さらに、近年全国で想定を上回るような災害が多発しており、市内でも諏訪湖や河川の氾濫などの水害が心配されている。

<要請事項>

これらの現状を踏まえた上で十分な対策を検討する必要がある。このため、 事業の実施に向けては、大気質、水環境、騒音等の生活環境への影響や、動植物の生息、生育地等の自然環境への影響に十分に配慮し、後世へ貴重な自然資源を継承できるよう、将来的な影響も含め想定を上回るような事案が発生しないよう十分な調査を行うとともに、バイパスによる地域や道路、水路の分断が発生しないよう検討し、対策を講じながら、着実に進められたい。また、住民から長野県が進めるゼロカーボン戦略との整合性への疑問や環境への影響の心配、工事や補償への不安などが多く寄せられていることから、今後も、これらを払拭するための情報提供や地域住民への説明を行いながら事業を進められたい。

(※リダンダンシー…災害等による障害に備え、予め交通ネットワークを多重化し、 予備の手段が確保された状態。)

【個別的事項】

1【大気質(二酸化窒素・浮遊粒子状物質・粉じん等)】

- ①自動車の走行において、全ての予測地点で環境基準値以下になると予想しているが、当地域は森林に囲まれた空気がきれいな地域であるため、環境基準値に捉われず、環境への影響をできる限り低減するよう十分な対策を講じられたい。
- ②本事業は、全線の8割近くをトンネル構造としており、沿線の大気汚染対策

として有効である。一方、トンネル内の換気については、排気口の設置が無く、トンネル出入口の排気のみであり、排気は出入口付近に集中するため、必要に応じて排気対策を講じられたい。

③工事車両による大気質の影響については、散水や洗車などの環境保全措置を確実に実施し、影響をできる限り低減されたい。また、工事車両の運行ルートについては、大気質及び騒音、振動、低周波音の対策のために、家屋の多い道路や生活道路の使用は極力避けるとともに、事業実施段階においては、現場周辺の調査を十分に行い、地域の実情を考慮した対策を講じられたい。

2【騒音】

- ①本計画の事業地は、これまで騒音による影響が少なかった地域である。環境 基準値以下であっても、住民に著しい影響が生じる恐れがあるため、事業実 施による環境への影響が軽減されるよう、十分に配慮されたい。
- ②家屋の密集している箇所や保育園、公民館などの公共施設周辺については、環境基準値以下の場所においても近隣住民や関係者等と協議の上、遮音壁の設置など環境への影響を最小限とする対策を講じられたい。

3【振動・低周波音】

- ①本計画の事業予定地の中で、四賀地区の平坦部は特に軟弱な地盤であるため、 環境保全措置のほか、工事車両は低速で走行するなど、振動の影響について 十分配慮されたい。また、大地震による構造物の倒壊や車両通行による振動 の発生が無いよう、詳細設計において十分に検討をされたい。
- ②通行車両の振動により、山沿いやトンネル坑口付近での落石や崩落、またトンネル土被りの浅い箇所での家屋への影響が発生しないよう十分な対策を講じられたい。

4【水質】

①工事の実施や川底の掘削により水の濁りや汚れが発生する可能性があり、保 全措置を講じることにより環境負荷の回避、低減を図るとされているが、当 地域では河川水や湧水を、飲用水や池への引き込み水、農業や生活用水とし て広く活用していることから、工事により水質の変化がないように十分な配 慮をされたい。

②河川の水質が環境基準値以下であっても魚類の遡上や産卵等に影響を及ぼす可能性が高いことから、工事実施時期については、関係団体や機関等との十分な協議をされたい。

5 【水象】

- ①計画段階環境配慮書に対する環境大臣意見にもあるとおり、本計画は地下水、 水源、源泉等への影響が懸念されている。当該範囲は山裾部に位置しており、 既存文献等で非常に多くの湧水が知られている。また地下水を利用した産業 も発展している。全国的にも有名な酒造会社も地下水を利用して仕込みをし ており、水量や水質の変化があると産業にも悪影響を与える可能性がある。 湧水は農業用水としても広い範囲で利用されている。さらに、歴史ある神社 仏閣などの名所・旧跡には名水の湧き出ている箇所も点在している。温泉に ついても、宿泊施設は元より、周辺の共同浴場や個人宅にも引き込まれ、市 の温泉の契約件数だけでも約 2,000 件に及んでいる。地下水や源泉等は多く の方が多岐に亘り利用している。当事業により地下水の流れに大きな影響を 与えると回復は困難になることが懸念されるとともに、この地域への打撃は 相当なものとなることが予想される。準備書でボーリング等を実施している 調査範囲は角間川とその左岸側の山麓付近を中心としたバイパスルート沿い の範囲に限られているが、南澤水源や酒蔵が点在する地域の地下水は、霧ケ 峰の踊場湿原を源流とする普通河川下横河川(茅野市での呼称は一級河川茅 野横河川)の寄与が大きいとする心配の意見もある。地下水の状況を明らか にし、安全な道路とするため、ルート沿いの更に詳細な調査を実施するとと もに、更に下横河川や福沢川周辺を含めたより広い範囲での調査を行い、環 境への影響を低減し安全な道路となるよう検討を希望する。また、計画地周 辺の水質調査に関して、当市がこれまでに行った調査データも参考資料とし て活用されたい。
- ②本地域は、日本を代表する大断層である糸魚川一静岡構造線と中央構造線が 会合する地質学上も極めて特異な地域であり、これらに関連した断層や破砕 帯が広がる地域であると考えられている。さらに、国土地理院は諏訪地域の 活断層図を令和3年9月に大きく改定しており、計画ルート付近に推定活断

層が新たに確認されている。この周辺では過去にトンネル工事で出水事故などが発生した経緯もあり、トンネルの掘削や大規模な土地改変に関しては、温泉や湧水などの地下水環境に大きな影響を与える可能性があるのではないかと心配する声がある。本計画では、この断層帯部分をトンネル及び切土構造で通過する計画である。今後、事業の実施に向けては、さらに入念な水質や地質調査を実施し、地下水環境への影響について十分に検討して、影響のないよう対策をされたい。また、先の出水事故の際、凝固剤を使用し二次被害が発生した事例もあるため、凝固剤やセメントミルクなどの地盤改良材の使用については、まずは必要性の検討を十分に行い、使用する場合には被害抑制のため、細心の注意を払われたい。

- ③環境保全措置として「観測修正法による最適な工法の採用」を実施することとしており、環境保全措置の内容を確実に実施するためには、事後調査の重要性は非常に高いと考える。事後調査は工事前、工事中及び完成後に行うこととしているが、予測し得ないような著しい影響が発生しないよう十分に詳細な調査を実施するとともに、実施にあたっては専門家の意見を交えて環境負荷の回避・低減を図るよう努められたい。
- ④トンネル掘削による地下水など水資源への影響を調べるための調査範囲や調査量、影響があった場合の補償などについて不安に思っている住民が多いことから、これらの不安を払拭するために、更なる調査を実施し、その内容及び調査結果を情報提供されたい。また、誤解を生じやすい「事後調査」など専門用語の意味などについても、地域住民の理解が得られるよう説明をされたい。

6【地形及び地質】

- ①四賀地区の平坦部を盛土及び高架構造で通過することとしているが、当地域 は軟弱地盤地域であり、道路構造物による周囲への影響や地震による倒壊な どが心配されている。十分な調査を行った上で、最新の技術を採用し、周辺 へ影響を及ぼさないよう万全の措置を講ずるとともに、道路や周辺地域の沈 下について、必要に応じて設置前後の検証を行うなどの対応をされたい。
- ②東側の地域(四賀桑原地区から大和地区)は、断層帯部分をトンネル及び切 土構造で通過する計画であるが、国土地理院から新たに諏訪地域の推定活断

層図が示され、土砂災害警戒区域も通過するため、工事の安全性や地震時の 倒壊などの災害が心配されている。工事や防災面での安全性について、様々 な角度から更なる詳細な検証をされたい。また、事業に伴う工事や補償など についても不安に思っている地域住民も多いことから理解が得られるよう情 報提供や丁寧な説明をされたい。

7【日照阻害】

①住宅や農地への影響が極力生じないよう、構造物の高さや構造、位置などの変更で回避できないか十分に検討されたい。また、補償については基準だけで判断するのではなく、周辺の様々な事情などに配慮しつつ慎重に検討されたい。

8【動植物及び生態系】

①現地調査により、一部の動物や植物の生息又は生育環境が保全されない可能性があると予想しており、準備書に記載されている環境保全措置及び事後調査の重要性は非常に高いと考える。これらの具体化に係わる検討にあたっては専門家の意見を交えて環境負荷の回避・低減を図るよう環境保全措置及び事後調査を実施されたい。

9【景観・人と自然との触れ合い活動の場】

- ①予測結果では、ルートの一部に眺望や景観に変化が生じ、そのことにより快適性に影響を与える可能性があると予想しており、形式、デザイン、色彩の検討及び緑化等の保全措置を行うと準備書に記載されていることから、環境保全措置を促すため、事業の実施にあたっては、内容について各事業者と必要な情報共有に努め、確実にその措置を実施されたい。
- ②建設工事期間は長期となり、特にアクセス道路工事箇所周辺は工事現場が広範囲となるため、景観の悪化や自然との触れ合いの場が長期間制約されることが予想される。これまでの住民生活に大きな影響が発生しないよう、万全の対策を講じられたい。

10【文化財】

①市内遺跡(周知の埋蔵文化財包蔵地の指定地)については、埋蔵文化財担当 部署と工事着工前に必ず協議されたい。また、指定地外であっても隣接地の 場合は試掘あるいは確認調査が必要となることから、調査へ協力されたい。

11【廃棄物等】

- ①発生した建設副産物については、自然由来の重金属類の含有の有無等の調査 を実施するとともに、仮置きについては、大雨や地震時などに流出・崩落に よる災害が発生しないよう、法令等に基づき適正に管理・処理されたい。
- ②発生土や廃棄物などの処理については、心配する住民も多いことから、処理 方法や場所などについて、できる限り情報を提供されたい。

(2) その他指摘事項等

【記載の修正】

- ①第4章 4.2.8 3) (2) [4-2-129ページ]
- ・タイトル『(2)第五次諏訪市総合計画(後期基本計画平成29~33年度)(平成29年2月)』を『(2)第五次諏訪市総合計画(後期基本計画平成29~令和3年度)(平成29年2月)』に訂正されたい。
- ・本文中『本計画は、諏訪市の将来像を実現するための7つの基本目標、16の基本政策、39の基本施策からなる「基本構想」、具体的な事務事業を定める「実施計画」により構成されています。』を『本計画は、諏訪市の将来像を実現するための7つの基本目標及び16の基本政策からなる「基本構想」、基本構想を実現するために各分野において行う39の基本施策からなる「基本計画」、並びに具体的な事務事業を定める「実施計画」により構成されています。』に訂正されたい。

諏訪都市計画道路 3・4・20号諏訪バイパス沖田大和線 下諏訪都市計画道路 3・4・6高木東山田線 環境影響評価準備書に対する 下諏訪町長意見

意見内容

(1) 所管事項に関する環境の保全の見地からの意見

『全体的事項』

下諏訪町は、美しい自然や歴史と文化、天恵の温泉など、人々に愛される数多くの宝を持つ町です。産業面では、時計やオルゴールに代表される精密産業から、現在では半導体に代表される電子産業が盛んな町でもあります。こうした地場産業を支えている製造業は自治体を超えた物流と、企業に勤務する従業員が圏域各所から通勤していることから、バイパスの全線開通に伴い利便性や速達性の向上が期待されます。

当町は、諏訪地域で唯一高速道路に接しておらず、製造品の出荷に要する時間の短縮化や災害発生時に安定した製品の輸送が可能になることで受注拡大が有利に働くことからも、バイパス全線開通における効果は経済界等からも大きな期待が寄せられております。

更に、近年は過去に経験の無いような自然災害が発生しており、平成 18 年 7 月豪雨、平成 26 年 2 月豪雪、令和 3 年 8 月豪雨等の大規模災害が発生する度に 多大な被害と交通が遮断される事態が発生していることから、災害に強い代替 路の確保は急務であります。

また、古くからの町を形成してきた町道は狭隘であるにも関わらず、通勤時間帯を中心に国道 20 号を迂回する車両が入り込んでおり、通学の時間帯とも重なるため、未来を担う児童生徒の通学における事故発生を無くすことは急務であり、国道の代替路となるバイパスの早期全線開通が抜本的な解決策として期待されております。

この様に、諏訪バイパスの整備は当町のみならず諏訪地域一帯の利便性や速達性の向上、更には将来に向けた安心安全なまちづくりの観点からも期待が大きく、早期の整備が求められております。

一方で、当町は諏訪地域に住む者にとって大きなアイデンティティを形成する諏訪湖や、国の天然記念物である八島ヶ原高層湿原を始めとする自然豊かな地域であるとともに、全国に一万余の摂社末社を持つ諏訪信仰の総本社である諏訪大社を中心に栄えてきた宿場町でもあります。江戸末期における温泉番付

では東の小結に位置づけられる湯量豊富な温泉は、地域住民のみならず旅人にも愛されてきた温泉地でもあります。

災害面では、諏訪湖周辺は中央構造線と糸魚川ー静岡構造線が交差している ことから、発生が懸念されている南海トラフ地震等の大規模災害においては、 防災対策推進地域に指定されている地域でもあります。

この度、公表されたルートにつきましては、全体の約8割がトンネル構造となっていることから、地下水や温泉等への影響に対して多くの方から心配の声をいただいているとともに、断層帯部分及び切土構造を通過する計画であるため、その影響については将来的な影響も含め十分な調査を行うとともに、情報提供や地域住民への説明と理解を得ながら推進していただくようお願いいたします。更に、国土地理院が新たに示した活断層図にもバイパスルートが重なっている点についても不安の声が寄せられております。

こうした不安等を払拭していただくため、事業の実施に向けては、これまで 以上の視点で詳細な検証を行い、最新で最適な工法や対応策を検討するととも に、工法や補償関係で不安を感じている住民も多いことから、十分な情報提供 と地域住民への説明を行いながら進めていただくようお願いいたします。

以下は、全体的な項目となります。

- ・地域住民等の不安や心配が払拭され、事業推進に理解が得られるよう、工事 説明会等は可能な限り地元地域の要請に応える形で開催していただきたい。 また、「事後調査」等の専門用語の使用を極力減らし、住民の理解と納得を得 るように、平易な言葉での説明を行っていただきたい。
- ・環境保全措置の実施に当たっては、具体的な方法や実測データを明らかにする等、地域住民等に対して十分な情報提供と説明をすると共に、データ測定の際には地元関係者(地域住民)等の意見を参考にしていただきたい。
- ・予測が環境基準を下回る場合であっても、可能な限り現状との変化を少なく するよう地域住民及び関係機関等と協議の上、影響の低減に努めていただき たい。
- ・「事業者の実行可能な範囲内でできる限り環境影響の回避又は低減を図る」と あるが、「できる限り」や「低減」の内容や程度が曖昧なため、具体的な対応 について地域住民へ説明していただきたい。
- ・建設発生土等の運搬にあたり、生活道路を利用しないルート選定を原則とし、 生活道路を使用する場合は、町及び地域住民とあらかじめ協議を行い、地域 住民の生活に支障のない運搬計画により実施していただきたい。

『個別事項』

【大気質、騒音、振動、低周波音】

- ① 本事業地は、これまで大気質、騒音、振動、低周波音等による住民生活への 影響が少なかった地域であるため、環境基準値以下であっても、近隣住民等 と協議の上、事業実施による環境負荷をできる限り軽減する対策を実施して いただきたい。
- ② 工事期間中の工事区域及び工事車両通行路において、環境保全措置を確実に 実施し、大気質、騒音、振動等が環境基準値内となるような対策を行い、必要に応じて定期的な測定及び結果を公表していただきたい。
- ③ 自動車の走行に関する大気質(二酸化窒素及び浮遊粒子状物質)、騒音、振動及び低周波音について、各項目共に「予測の手法は科学的知見に基づくものであり、予測の不確実性は小さいと考えられることから、事後調査は行わないものとします。」とされているが、地域住民への影響が大きい項目であることから、環境基準値以下の場合においても実際の影響については工事期間中のデータ観測値の公表と近隣住民や関係者等との協議の上、事後調査(完成後調査)を行い、影響がある場合は事業者の責任で対策を講じられたい。
- ④ 山沿いやトンネル坑口付近においては、工事による振動により落石や崩落など近隣住民等の生命財産に危険が及ぶことが必ず無いよう、十分な対策を講じられたい。

【水質、水象】

- ① トンネル掘削工事等による地下水、水脈、水源、湧水、伏流水、源泉、湯脈、井戸等への影響に対する地域住民等の懸念が大きいため、地下水等の流れの連動性をできる限り明確にするよう、更なる調査を行っていただくとともに、結果の公表と関係者等への説明はもとより、最新の技術や工法を採用し、周囲に影響を及ぼさないよう万全の措置を講じていただきたい。
- ② 過去にはこの地域付近でトンネル工事による出水事故が発生しており、トンネル掘削等については、温泉や湧水等の地下資源に大きな影響が出るのではないかと心配する声が多数寄せられている。今後、事業実施に際しては、更

- に入念かつ詳細の調査を実施するとともに、その影響については過去の事故 を教訓に十分な対策と地域住民への説明を行っていただきたい。
- ③ 過去に発生した事故においては、使用した凝固剤により2次被害が発生した 経過もあることから、凝固剤などの地盤改良剤についてはその必要性と使用 する材料の十分な検証をした上での使用をお願いしたい。
- ④ 地下水、湧水、温泉源泉については、影響範囲としている 1 km以内において、現在利用している全ての事業者について、詳細な水利用の実態調査と工事に伴う事後調査を実施するとともに、「観測修正法による適正な工法の採用」の環境保全措置の内容について具体的に明示いただきたい。
- ⑤ 事後調査(工事前、工事期間中及び完成後)の完成後調査の実施にあたって は関係者との協議をしていただきたい。
- ⑥ 工事期間中における水の濁りや流量の変化等による、諏訪湖の漁業への影響 について十分な配慮を行っていただきたい。
- ⑦ 工事により河川の水質悪化が懸念されることから、環境基準値以下であって も環境や水質に影響の無いよう十分な対策をお願いしたい。

【地形及び地質、その他環境要素】

- ① 諏訪地域は、糸魚川ー静岡構造線断層帯及び中央構造線が交差する地域に位置しており、今後南海トラフ地震等が高い確率で発生すると予測されているとともに、多くの活断層が存在することが確認されている。また、現状では確認されていない断層があることも危惧されることから、詳細にボーリング調査等を行うなど、活断層への影響について十分な調査を実施し、具体的な対応について明示いただきたい。
- ② 活断層及び付近へのトンネル工事に対しては、地域住民から安全性について 多数の心配する声が寄せられていることから、具体的な対策などについて十分に説明を行った上で推進していただきたい。
- ③ 土砂災害特別警戒区域や急傾斜地崩壊危険区域に指定されている地域があるため、当該地の影響について十分な調査を行い必要に応じて具体的な対応について明示いただきたい。
- ④ トンネル工事等により地盤沈下が発生しないよう、将来的な影響も含め十分 な調査を行い具体的な対応について明示いただきたい。

【日照阻害】

① 住宅などへの影響が極力生じないよう、構造物の高さや位置など十分な検討 を実施していただきたい。日陰等による補償については、基準だけで判断す るのではなく、住民感情に配慮した柔軟な対応をしていただきたい。

【動植物及び生態系】

- ① トンネル掘削による植物等への影響について十分な調査を行っていただきたい。特に慈雲寺の「天桂松」や「春宮社叢」「秋宮社叢」等が天然記念物(町文化財)に指定されており、トンネル掘削による影響が懸念されるため、水脈等について将来的な影響も含め十分な対策を講じていただきたい。また、慈雲寺境内参道の杉並木、苔、桜、楓等の植物への影響がないような対策をお願いしたい。
- ② アオバズク、フクロウは、工事中の影響により生息環境が保全されない可能性があるという予測がされており、環境保全措置は工事前及び工事期間中に行うと記載されている。供用後の影響については、生息環境が保全されると予測されているが、整備後の影響についても配慮いただきたい。
- ③ イトトリゲモなど植物について「『重要な植物種の移植又は播種』の実施により重要な植物種への影響を回避・低減できる」と記載されているが、移植についても播種についても具体的な方策が示されていない。具体的な方策を示すと共に、事前に移植先・播種先での生育を行うなど生態系の確立に向けた調査を行っていただきたい。

【人と自然との触れ合い活動の場】

- ① 眺望景観に変化が生じる場合は、形式、デザイン、色彩の検討及び緑化等の 保全措置を行うと準備書には記載されている。事業の実施にあたっては、具 体的な内容について関係者と情報共有を図るとともに、景観の維持は確実に 実施していただきたい。
- ② 法面保護による緑化については、地域住民及び関係者にも意見を聞いていただき地域に適した樹種等の選定を行うと共に、維持管理については道路管理者により定期的に実施していただきたい。

- ③ 明かり部及びトンネル抗口については、関係者と協議した上で周辺景観との調和を図っていただきたい。
- ④ 建設工事は長期間かつ広範囲になると想定されるため、長期間制約され景観の悪化や自然との触れ合いの場が少なくなることで地域住民の生活に大きな影響が生じないよう配慮をお願いしたい。

【文化財】

- ① 工事実施に際して、周知の埋蔵文化財包蔵地については、事前に遺跡等を発見した場合は速やかに、その保存について担当部署と協議を実施していただきたい。
- ② 地域における歴史的、文化的な施設及び構造物等について、周辺を含めた環境の改変について極力低減していただきたい。

【廃棄物等】

- ① 建設発生土等廃棄物の処理については、処理の方法及び場所等を工事着手前に住民へ周知するとともに、法令等に基づく適正な処理を実施していただきたい。
- ② トンネル掘削等による建設発生土については、自然由来の重金属類の含有の 有無等の調査を実施し、適正に処理していただきたい。