

奈良県知事の意見概要及び見解

環境影響評価準備書を環境影響評価法第20条第1項に基づき環境保全の見地からの奈良県知事意見及びそれに対する都市計画決定権者の見解は以下のとおりです。

奈良県知事意見	都市計画決定権者の見解
1. 総括的事項について	
(1) 対象事業の実施に当たっては、建設予定地域の周辺には世界遺産である「古都奈良の文化財」が存在するなどの地域状況を勘案し、計画道路周辺の環境の状況を適切に把握するとともに、現段階で予測し得ない環境影響が生じた場合や新しく基準が示された場合には、事業者による実行可能な範囲において適切かつ十分な環境保全措置を講じ、環境影響の低減に努めること。	事業実施段階において、詳細な計画の検討を行うにあたっては、環境影響評価の結果に十分配慮するとともに、技術開発を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で、最善の環境保全措置の採用について検討します。 事業実施段階及び供用後において、環境の状況や交通量等について、関係機関と協力して、必要な把握を行います。また、現段階で予測し得なかった環境への影響が生じた場合や新しく基準が示された場合等には、必要に応じて専門家の指導・助言を得ながら、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置を講じます。 これらの内容は、評価書第10章に記載しました。
(2) 対象事業は、計画の早期段階からルートの複数案の検討が行われ、さらにパブリックインボルブメント(住民参画)(以下「PI」という。)手法により事業の役割、路線位置及び道路構造について広く住民意見を求めつつ検討が進められてきたが、今後これらの結果をもとに詳細な事業計画が策定されると考えられることから、PIを含む環境影響評価手続き以前に行われた事業目的や環境保全の配慮にかかる検討の経緯及びそれら検討過程における各種データのうち環境影響評価に活用できるものについては、評価書に記載すること。	環境影響評価手続き以前に行われた事業目的や環境保全の配慮に係る検討の経緯については、評価書第3章に記載しました。 また、PI等で示された各種データのうち環境影響評価に活用できる主なデータとして以下の内容を評価書に記載しました。 地下水位と降雨量の現地調査結果(大和北道路地下水検討委員会 報告書) 景観の眺望点(大和北道路有識者委員会 提言書)
(3) 本準備書においては、換気塔の供用に係る大気質など、予測結果に「環境影響の程度は極めて小さい」との記載が多く見られ、また、「環境保全措置の検討」では予測結果を受け、「環境影響の程度は極めて小さいと判断されることから、環境保全措置の検討は行わない」としている。しかし、「評価の結果」では、例えば除じん装置の設置等の環境への影響に配慮することが記載され、整合がとれていない表現となっているため、以下の点について留意すること。	評価書の作成にあたっては、予測の結果には客観的なものを記載することとどめ、評価において、得られた予測結果から評価に至った過程を明らかにする記述に修正しました。 また、事業者の実行可能な範囲内で環境への影響に配慮する措置については、環境保全措置として位置付けました。
ア 「予測結果」には騒音など客観的な予測数値が得られるものはその数値のみを記載すればよく、また、動植物などについては生息環境の改変の程度などの記載にとどめること。	
イ 準備書の「評価」等の項目に記載された、例えば建設機械の稼働に係る騒音や動物の評価における低騒音型建設機械の採用等の措置は、環境影響の低減のために事業者が実施する実行可能な「環境保全措置」として位置づけ、評価書において記載すること。	

奈良県知事意見	都市計画決定権者の見解
2. 個別的事項について	
(1) 大気環境(大気質、騒音、振動、低周波音)	
ア 大気環境について、供用後の交通量が予測範囲を著しく超える状況にある場合は、速やかに調査し、環境保全措置を検討すること。	供用後において、大気環境の状況や交通量等について、関係機関と協力して、必要な把握を行います。 供用後の交通量が予測範囲を著しく超える状況にある場合には、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置を講じます。 これらの内容は、評価書第9章第1節、第3節、第4節及び第5節に記載しました。
イ 換気塔については、環境への影響を低減するため、事業実施段階においてより効果のある、消音装置及び除じん装置等を設置すること。	換気塔については、環境保全措置として、「消音装置」及び「除じん装置」を設置します。 環境保全措置については、技術開発を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で、最善の環境保全措置の採用について検討します。 これらの内容は、評価書第9章第1節、第3節及び第5節に記載しました。
ウ 建設機械の稼働に係る二酸化窒素については、環境基準の維持に影響はないものの、工事期間が長期にわたり建設機械の稼働により周辺環境に影響を及ぼすおそれがあることから、事業実施段階において最新の排出ガス対策型の建設機械を積極的に導入すること。	建設機械の稼働に係る大気質については、工事の進捗に伴い発生源及び影響箇所は移動していき、長期にわたり同一の保全対象に影響を与えるものではありませんが、環境保全措置として排出ガス対策型の建設機械(二次基準値以降)の採用 アイドリングストップの励行を講じるとともに、事業者の実行可能な範囲内において、最新の排出ガス対策型の建設機械の積極的な導入に努めます。 これらの内容は、評価書第9章第1節に記載しました。
エ 揮発性有機化合物(以下「VOC」という。)の排出又は飛散を抑制するため、事業実施段階において橋梁等の塗装時には水性の低VOC塗料を使用するなど配慮すること。	事業実施段階において、使用塗料は、鋼道路橋塗装・防食便覧などの指針に基づき検討し、現場で使用する塗料・資材についてはVOC排出の少ないものにします。 これらの内容は、評価書第3章第2節に記載しました。
オ 建設機械の稼働に係る騒音の予測・評価に当たっては、道路環境影響評価の技術手法に基づく地上高さ1.2mに加え、保全対象となる周辺建物の高さを勘案して予測・評価を行い、評価書に記載すること。	建設機械の稼働に係る騒音の予測については、高さ1.2mに加え、評価書では保全対象となる建物の高さについても、予測・評価を行いました。 これらの内容は、評価書第9章第3節に記載しました。
カ 工事用車両の走行に伴う騒音については、国道24号において現状値に対して騒音レベルの増加はないと予測しているが、現時点ですでに環境基準を超過している地域もあることから、事業実施段階において、さらに騒音レベルが低減されるよう、適用可能な最善の保全措置を実施するとともに、工事用車両の運行については慎重に検討すること。	工事用車両の運行に係る騒音については、環境保全措置として工事用車両の集中を避ける運行計画 アイドリングストップの励行を講じます。 環境保全措置については、技術開発を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で、最善の環境保全措置の採用について検討します。 運行ルートは、対象道路や関連事業道路等を利用する計画とし、運搬計画は、建設発生土の場内利用等により、車両台数を極力低減させる計画とします。 これらの内容は、評価書第9章第3節に記載しました。
キ 供用後の自動車走行に係る騒音については、周辺環境の状況の変化等により、現段階で予測し得ない環境影響が生じた場合には、さらなる環境保全措置の実施についても検討すること。	供用後の自動車の走行に係る騒音については、環境保全措置として「遮音壁の設置」、「排水性舗装の整備」を講じます。 供用後において、現段階で予測し得なかった環境への影響が生じた場合には、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置を講じます。 これらの内容は、評価書第9章第3節に記載しました。
ク 低周波音については、事業実施段階において、特に高架構造物について低周波音の低減を図るよう配慮するとともに、評価に当たっての新しい知見が示された場合には、必要な調査を行い、適切に予測・評価すること。	自動車の走行に係る低周波音については、環境保全措置として「高架構造物について極力ジョイント部を少なくする計画」を講じます。 事業実施段階及び供用後において、評価に当たっての新しい知見が示された場合には、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置を講じます。 これらの内容は、評価書第9章第5節に記載しました。
ケ 工事中の大気質、騒音等の予測に当たり前提としている工事計画の概要について評価書に記載すること。 また、事業実施段階において、工事施工ヤードの設置及び工事用車両の運行計画等については周辺環境に影響を与えないよう十分配慮するとともに、本事業は工事期間が長期にわたるため、その間に工事の方法や環境保全等に関する技術の進展が考えられることから、事業の実施においては、環境保全を重視した最新かつ最良の技術導入に努めること。	工事計画の概要については評価書第3章に記載しました。 事業実施段階において、工事施工ヤードの設置や工事用車両の運行計画の策定等にあたっては、周辺環境への影響を極力小さくするよう十分配慮します。 また、詳細な計画の検討を行うにあたっては、環境影響評価の結果に十分配慮するとともに、技術開発を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で、最善の環境保全措置の採用について検討します。 これらの内容は、評価書第9章第1節、第3節及び第5節に記載しました。

奈良県知事意見	都市計画決定権者の見解
(2)水及び土壌環境(水質、地形、地質)	
ア 事業実施段階において、トンネル区間周辺の井戸・湧水等の位置、用途、利用状況(飲用の有無を含む)及び井戸等の構造(採水水深等)について把握するとともに、工事中及び工事後に適切な水質等の調査を実施すること。	事業実施段階において、トンネル区間の設計・施工を行うにあたっては、トンネル区間周辺の井戸・湧水等の位置、用途、利用状況(飲用の有無を含む)及び井戸等の構造(採水水深等)について、事業者の実行可能な範囲内で適切な把握を行います。 工事中及び完成後において、水質等の調査を実施し、適切な措置を講じます。
イ 土壌に係る環境その他の環境に係る意見に対する都市計画決定権者の見解(p.7-2)において、「当該地域には軟弱地盤がなく、また「既存資料においても地盤沈下は確認されていない」とあるが、その根拠となる具体的な資料を評価書に記載すること。	当該地域の地盤の状況については、地下水検討委員会における検討結果及び地質調査データ等を評価書補足資料に記載しました。 これらの検討結果より、道路建設による新たな地盤沈下は発生しないものと考えています。
ウ 現状の地下水の水質の状況(p.4-1-25)について、各地下水測定地点の位置が不明であることから、計画道路との位置関係を示す図面を評価書に記載すること。	現状の地下水の水質の状況(p.4-1-25)について、各地下水測定地点の位置がわかるよう、計画道路との位置関係を示す図面を評価書第4章に記載しました。
(3)動物、植物、生態系	
ア 動植物については、調査地域のうち道路の存在、工事施工ヤード、工事用道路等の設置が重要な種などに影響を及ぼすおそれのある地域を選定し予測しているが、調査地域における現地調査で確認された重要な種については、予測・評価の対象に追加し、評価書に記載すること。	動物・植物の予測・評価については、「道路環境影響評価の技術手法(その4)」(平成12年10月、建設省土木研究所)に基づき実施しています。
イ 動植物については、「同様の環境が広く残されること、改変面積は最小限に抑えられること」などを理由に、生息環境が保全され、事業実施に伴う環境影響は極めて小さいと予測しているが、環境影響評価の結果を的確にかつ分かりやすく記載するという観点から、予測結果が導かれた過程などを評価書において適切に記載すること。	動物・植物の予測結果については、評価書では予測結果の内容をより詳細に記載するとともに、環境影響評価の結果を的確にかつ分かりやすく記載するという観点から、予測結果が導かれた過程などを記載しました。 これらの内容は、評価書第9章第8節及び第9節に記載しました。
ウ オオタカ(p.9-10-28~32)については、丘陵樹林地の生態系に関して、営巣中心域、高利用域などの面積とその消失割合を追記して、予測・評価を行うこと。	オオタカの営巣中心域、高利用域の面積とその消失割合を評価書に記載し、予測・評価を行いました。 これらの内容は、評価書第9章第10節に記載しました。
エ 生態系については、計画道路の延長が長く調査地域が広範囲に及び(p.9-10-8)ため、地域特性を踏まえて適切な区間で予測・評価を行い、生態系の区分ごとの食物網の模式(p.9-10-10,12,14)を評価書に記載すること。	生態系の予測結果については、環境影響評価の結果を的確にかつ分かりやすく記載するという観点から、評価書では道路構造別に予測対象区間を設定し、各生態系に対する影響を予測し、評価書に記載しました。 これらの内容は、評価書第9章第10節に記載しました。
オ 植栽などを行う場合は、事業実施段階において、既存種による植栽を行うなど、周辺の植生環境等に十分配慮すること。	事業実施段階において、植栽を行うにあたっては、調査を実施し、在来種による植栽を行う等、適切な措置を講じます。 これらの内容は、評価書第9章第2節、第8節、第10節、第11節及び第13節に記載しました。
(4)景観	
ア 道路構造物については、事業実施段階において、奈良の歴史的な景観に調和するよう形態、色彩、使用する材料等にも配慮すること。	事業実施段階において、事業者の実行可能な範囲内で奈良の歴史的な景観に調和するようデザイン、色彩、使用する材料等に配慮します。 これらの内容は、評価書第9章第11節に記載しました。
イ 南側換気塔については高さ30mで、景観への影響が大きいため、事業実施段階において、環境への影響に配慮した上で、その高さをできるだけ低くするよう検討すること。	南側換気塔の地上部の高さは、土地利用に関する規制や周辺の医療施設、土地利用状況等を考慮し、30mとして環境影響評価を行っています。 事業実施段階において、南側換気塔の形状については、具体的設計を進める中で、周辺の景観とも調和するよう、土地利用に関する規制、土地利用状況や環境の状況等を踏まえ、専門家の指導・助言を得ながら検討します。 これらの内容は、評価書第3章、第9章第11節に記載しました。
ウ 主要な眺望点からの景観への影響の他に、換気塔、ジャンクション、インターチェンジ及び高架構造の部分が近傍にある地域においては、身近な眺望点からの景観への影響についても考慮し、事業実施段階において適切に対応すること。	主要な眺望点の選定にあたっては、地域に密着した眺望の効く場所や生活の場における身近な眺望点についても調査し、そのうち、対象道路が視認できる主要な眺望点からの景観について予測・評価を行っています。 なお、事業実施段階において、高架部の道路構造の形状等については、具体的設計を進める中で、可能な限り本対象道路周辺地域への圧迫感を抑えるため、周辺環境に調和するよう配慮します。 これらの内容は、評価書第9章第11節に記載しています。

奈良県知事意見	都市計画決定権者の見解
(5)文化遺産	
<p>ア 道路の存在、切土工等又は既存の工作物の除去に係る地下水(p.9-13-42)については、木簡などの埋蔵文化財が存在すると言われている第1帯水層の、対象事業による地下水位変動は数cm程度と予測しているが、環境影響評価の結果を的確にかつ分かりやすく記載するという観点から、予測結果が導かれた過程などを評価書に適切に記載すること。</p>	<p>環境影響評価の結果を的確にかつ分かりやすく記載するという観点から、予測の手順を評価書に記載するとともに、境界条件及び諸元等についても評価書に記載しました。また、地下水流動保全工法については、環境保全措置として位置づけるとともに、予測条件として用いた諸元等について記載しました。</p>
<p>(ア)地下水流動を確保するために地下水流動保全工法を行うとしているが、本対策は環境保全措置に位置付け、評価書において適切に記載すること。</p>	<p>なお、事業者はこの地域が世界遺産である特別史跡平城宮跡と深く関わる地域であることに配慮し、木簡等の文化財の保全を目的として、地質及び地下水等の詳細な調査を行い、地下水の流動状況について詳細な分析を行いつつ、長期的な維持管理方法の適用性能についても十分検討したうえで、現地の地層状況や現場状況及び施工条件に応じた適切な工法を選定します。</p>
<p>(イ)地下水流動保全工法の具体的な方法や設置位置・規模等が不明であることから、集水部および涵養部の高さや設置間隔、通水部の断面形状及び通水部の透水係数など具体的な諸元を明らかにした上で、地下水流動保全施設をどのようにモデル化して流動が確保されるとしたのかについて評価書に記載すること。</p>	<p>設計にあたっては、選定した工法に対して設計項目や施設の仕様を定め、性能の検証を実施します。</p> <p>施工にあたっては、地下水位へ影響を与えないよう施工手順を詳細に検討します。また、工事中における地下水位に異常な変動が発生した場合への対応として、事前の涵養池設置、緊急対応としての注水井設置を行います。</p> <p>施工後の維持管理は、地下水位や施設の稼働状況のモニタリングを行うとともに、集水・涵養部の目詰まり等が生じないよう適切なメンテナンスを行います。</p> <p>また、環境保全措置として実施する地下水流動保全工法の施工事例は16例あり、施工効果が報告されていますが、効果を検証するため、現在計測中である水位変動のモニタリング調査を、工事中、完成後も引き続き継続して実施します。</p>
<p>(ウ)地下水流動保全施設の効果については、土砂等の堆積による通水阻害または閉塞への対応など、長期的な維持管理方法や集水部・涵養部・通水部の具体的な施工方法についても評価書に記載すること。</p>	<p>なお、上記の設計、施工、維持管理及び環境保全措置については、「大和北道路地下水モニタリング検討委員会」の検討結果を踏まえ、専門家の指導・助言を得ながら検討します。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第13節に記載しました。</p>
<p>(エ)地下水流動保全施設については、詳細な地下構造が明らかでなく、効果に不確実性があることから、周辺の水位観測を含め、適切な調査を行うこと。</p>	
<p>イ トンネル坑口部の水位変動の把握は重要であり、事業実施段階において、坑口部の施工方法について慎重に検討するとともに、工事中及び工事後において坑口付近の水位状況を適切に把握すること。</p>	<p>事業実施段階において、坑口部の施工方法や工事中及び工事後における坑口付近の水位状況の把握については、専門家の指導・助言を得ながら検討します。</p>
<p>ウ 木簡対策として「涵養池・注水井の設置」を記載しているが、事業実施段階において、工事中及び工事後における具体的な内容を明確にすること。</p>	<p>工事中における地下水位の異常な変動への対応としては、事業者が「事前の涵養池設置、緊急対応としての注水井設置」を行います。</p> <p>また、工事後については、地下水位や施設の稼働状況のモニタリングを行うとともに、集水・涵養部の目詰まり等が生じないよう適切なメンテナンスを行います。</p> <p>事業実施段階において、これらの具体的な内容については、「大和北道路地下水モニタリング検討委員会」の検討結果を踏まえ、専門家の指導・助言を得ながら検討します。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第13節に記載しました。</p>
<p>エ 「歌姫瓦窯跡」における植栽の実施に当たっては、事業実施段階において、構造物に対する遮蔽効果が十分見込まれるよう配慮すること。また、効果が不十分な場合は別途適切な措置を講じること。</p>	<p>文化財の雰囲気の変化にかかる影響を低減するため、歌姫瓦窯跡付近に植栽を実施する際には、適切な措置を講じます。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第13節に記載しました。</p>

奈良県知事意見	都市計画決定権者の見解
(6) 廃棄物等	
<p>ア 建設汚泥と建設発生土については、発生量が大规模であることから、廃棄物等の発生抑制に努めるとともに、事業実施段階において、再利用や処理、処分が可能な事業地近傍の施設について、その位置、処理実績及び受入可能性等を明確にし、適正な再利用や処理、処分についての工事中の監視や工事後の確認を行うこと。</p>	<p>建設汚泥及び建設発生土については、廃棄物等の発生抑制に努めるとともに、環境保全措置として、以下の措置を講じます。 建設汚泥については、 工事現場内における分級、濃縮等の実施 分級後の玉石・砂分等の建設発生土としての利用 建設発生土については、 発生量及び発生時期の管理を適正に行い、できる限り事業実施区域内の盛土材としての再利用</p>
<p>イ 建設汚泥と建設発生土の再利用方法等については、あらかじめ、具体的な内容を検討するとともに、その対応状況について適宜公表すること。</p>	<p>なお、建設汚泥及び建設発生土については、「建設発生土情報交換システム」を用いて工事間利用を図る他、再利用や処理、処分が可能な受入施設を把握します。 建設汚泥については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づく再生利用制度の活用などについて検討するとともに、再生利用方法等について、専門家の指導・助言を得ながら具体的な内容を検討し、その対応状況について適宜公表します。</p>
<p>ウ 建設汚泥については、再生利用指定制度の活用など具体的な再資源化及び再生利用の方策、想定される利用方法・処分方法を事業実施段階において明確にすること。</p>	<p>建設汚泥処理の最終処分については、事業者が確認します。 これらの内容は、評価書第9章第14節に記載しました。</p>
<p>エ 建設発生土については、当該事業で再利用されたとしてもかなりの量を搬出するので、他事業での再利用状況によっては、一時仮置き等の措置が必要となるおそれもあることからその管理方法、また、仮に有害性のあるものが発生した場合は、それに伴う影響について検討した上で、再利用や処分方法を事業実施段階において明確にすること。</p>	<p>事業実施段階において、建設発生土を一時的に現場内で保管する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定める保管基準を参考に、仮囲いを設置するなど、飛散・流出防止の措置を講じます。また、仮に有害性のあるものが発生した場合については、それに伴う影響について検討した上で、関係法令を遵守し、再利用や処分方法について明確にします。 これらの内容は、評価書第9章第14節に記載しました。</p>
3. その他手続き等の事項について	
<p>ア 事業の実施に当たっては、事業実施区域周辺の住民等から環境への影響を懸念する声が寄せられていることから、住民等に対して、事前の十分な説明や的確な情報提供に努めること。</p>	<p>環境影響評価の手続きにおいて、住民等への説明会等を通じて計画内容の周知を図るとともに、頂いた意見に対して必要に応じて説明を行う等、的確な情報提供等に努めています。 今後も、事業の実施にあたっては、住民等に対して、事業者が事前の十分な説明や的確な情報提供等に努めます。 これらの内容は、評価書第10章に記載しました。</p>
<p>イ 評価書の作成に当たっては、専門用語について注釈を記載するなど、わかりやすい環境影響評価書の作成に努めること。</p>	<p>評価書の作成にあたっては、専門用語について、注釈を記載するなど、わかりやすい環境影響評価書となるよう配慮しました。</p>
<p>ウ 事業実施段階での実施や検討等の対応を求めた意見について、奈良県環境影響評価条例に基づき知事が報告等を求めた場合には、適切に応じること。</p>	<p>事業実施段階で、関係法令等を遵守し適正に進めます。</p>

京都府知事の意見概要及び見解

環境影響評価準備書を環境影響評価法第20条第1項に基づき環境保全の見地からの京都府知事意見及びそれに対する都市計画決定権者の見解は以下のとおりです。

京都府知事意見	都市計画決定権者の見解
1. 総括的事項について	
<p>(1) 事業実施区域周辺は、土地区画整理事業により住宅開発等が急速に進み環境保全対象となる施設等が年々増加している地域である。 事業者は、事業に着手するに当たっては、周囲の状況を再度適切に把握した上で、必要に応じて環境保全措置を追加すること。 また、事業実施に起因する予期せぬ著しい環境影響が生じたときは、その対策を講じること。</p>	<p>事業実施段階において、詳細な計画の検討を行うにあたっては、環境影響評価の結果に十分配慮するとともに、技術開発を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で、最善の環境保全措置の採用について検討します。 事業実施段階及び供用後において、環境の状況や交通量等について、関係機関と協力して、必要な把握を行います。また、現段階で予測し得なかった環境への影響が生じた場合や新しく基準が示された場合等には、必要に応じて専門家の指導・助言を得ながら、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置を講じます。 これらの内容は、評価書第10章に記載しました。</p>
<p>(2) 環境基準満足のみをもって影響が「極めて小さい」としている項目については、環境影響が実質的にないかどうかの観点からも評価を行うこと。 また、それにより環境保全措置の検討が必要と認められた項目については、速やかに検討を行い、環境保全措置を講じるに当たっては、適宜、専門家の指導、助言を得た上で、適切な措置を講じること。 なお、それらの結果を具体的に評価書に記載すること。</p>	<p>評価書の作成にあたっては、予測の結果には客観的なものを記載することと認め、評価において、得られた予測結果から評価に至った過程を明らかにする記述に修正しました。 また、事業者の実行可能な範囲内で環境への影響に配慮する措置については、環境保全措置として位置付けました。</p>
<p>(3) 環境保全を目的に検討される措置については、環境保全措置に位置付けて、可能な限り環境影響を回避・低減しているか判断できるよう具体的に評価書に記載すること。</p>	
<p>(4) 事業者は、工事の方法や環境保全等に関する最新の知見、技術開発の動向を踏まえ、環境保全を重視した最良の技術の導入に努めること。</p>	<p>事業実施段階において、詳細な計画の検討を行うにあたっては、環境影響評価の結果に十分配慮するとともに、技術開発を踏まえ、事業者の実行可能な範囲内で、最善の環境保全措置の採用について検討します。</p>
2. 個別的事項について	
(1) 大気環境について	
ア 大気質	
<p>(ア) 二酸化窒素による影響の評価に当たっては、地形や気象条件、近隣の発生源等の地域の特性を踏まえ、環境基準値と日平均値との比較のみでなく、日変化・季節変化を考慮するとともに、昼夜の1時間値の最大値等の短時間高濃度にも配慮すること。</p>	<p>事業実施段階及び供用後において、対象道路周辺等の大気質の短期濃度も含めた大気質の状況について、関係機関と協力して、必要な把握を行います。 これらの内容は、評価書第9章第1節に記載しました。 奈良市北部～木津町(木津川市)における二酸化窒素濃度の状況については、評価書補足資料に記載しました。 なお、二酸化窒素の環境基準は、「この環境基準を維持した場合は、短期の指針として示された1時間値0.1ppm～0.2ppmも高い確率で確保することができる(二酸化窒素に係る環境基準の改定について[昭和53年7月17日環大企第262号])」とされています。</p>
<p>(イ) 揮発性有機化合物の排出又は飛散を抑制するため、水性塗料の使用等、橋梁等の塗装時における排出抑制措置を検討すること。</p>	<p>事業実施段階において、使用塗料は、鋼道路橋塗装・防食便覧などの指針に基づき検討し、現場で使用する塗料・資材についてはVOC排出の少ないものにします。 これらの内容は、評価書第3章第2節に記載しました。</p>

京都府知事意見	都市計画決定権者の見解
イ 騒音・振動	
<p>(ア) 自動車の走行に伴う振動並びに建設機械の稼働に伴う騒音及び振動について、これまでの事例から予測の不確実性の程度が大きいと考えられるため、適切な時期に事後調査を行い事業による実影響を把握し、必要に応じ適切な措置を講じること。</p>	<p>自動車の走行及び建設機械の稼働に係る振動については、周辺環境に著しい影響を及ぼさないものと考えています。また、建設機械の稼働に係る騒音については、環境保全措置として「防音シートの設置」を講じることにより、周辺環境に著しい影響を及ぼさないものと考えています。</p> <p>自動車の走行に係る振動並びに建設機械の稼働に係る騒音及び振動について、関係機関と協力して、必要な把握を行い、現段階で予測し得なかった環境への影響が生じた場合には、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置</p>
<p>(イ) 自動車の走行及び建設機械の稼働に伴う騒音について、近接する住宅団地(木津川市州見台)及び福祉施設(同市市坂)において予測・評価を行い、必要に応じ環境保全措置を講じる等、検討結果を評価書に記載すること。</p> <p>また、適切な時期に事後調査を行い事業による実影響を把握し、必要に応じ適切な措置を講じること。</p>	<p>自動車の走行及び建設機械の稼働に係る騒音については、対象道路周辺における住居等の保全対象の立地及び道路構造条件等を勘案し、地域を代表し、最も影響が考えられる地点として木津川市市坂を選定し予測・評価を行いました。環境保全措置として「遮音壁の設置」、「防音シートの設置」等を講じることにより、最も影響がある地点の予測結果から、住宅団地(木津川市州見台)及び福祉施設(同市市坂)においても、整合を図るべき基準以下であると考えられます。</p> <p>事業実施段階及び供用後において、騒音の状況について、関係機関と協力して、必要な把握を行い、現段階で予測し得なかった環境への影響が生じた場合には、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置を講じます。</p>
<p>(ウ) 自動車の走行に伴う騒音について、環境保全措置として採用された遮音壁の設置後における予測値は環境基準を満たしているが、事業の実施により騒音レベルが現況より高くなること、環境基準値と同値の地点があること、予測において反映されていない遮音壁による反射や気象条件に起因する遠方への伝搬等といった様々な影響要因があることも考慮し、環境保全措置は複数採用する等、余裕のあるものとする。</p>	<p>自動車の走行に係る騒音については、環境保全措置として「遮音壁の設置」、「排水性舗装の整備」を講じます。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第3節に記載しました。</p>
<p>(エ) 資材及び機械の運搬に用いる車両の走行に伴う騒音について、車両の通行に用いられる可能性のある国道24号は、木津川市内の複数の地点において既に環境基準を満たしていないことから、効率的な資材等運搬計画による工事車両の削減や走行経路の複数化等の環境保全措置を講じること。</p>	<p>工用車両の運行に係る騒音については、環境保全措置として 工用車両の集中を避ける運行計画 アイドリングストップの励行 を講じます。</p> <p>運行ルートは、対象道路や関連事業道路等を利用する計画とし、運搬計画は、建設発生土の場内利用等により、車両台数を極力低減させる計画とします。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第3節に記載しました。</p>
ウ 低周波音	
<p>道路構造物から発生する低周波音については、環境省が平成16年に公表した「低周波音問題対応の手引書」等における最新の知見を踏まえ、心身に係る影響及び物的影響の有無について、1/3オクターブ音圧レベル及びG特性音圧レベルといった指標も用いて予測・評価すること。</p> <p>なお、低周波音の予測は不確実性の程度が大きいため、上記の指標を含めて事後調査を実施すること。</p>	<p>低周波音の予測・評価については、「道路環境影響評価の技術手法(その2)(平成16年4月 国土交通省国土技術政策総合研究所)」に基づき実施しています。</p> <p>事業実施段階及び供用後において、低周波音の状況について、関係機関と協力して、必要な把握を行い、現段階で予測し得なかった環境への影響が生じた場合や新しく知見が示された場合には、再度周囲の状況を把握し、適切な環境保全上の措置を講じます。</p> <p>なお、換気塔の供用に係る低周波音については、消音装置の設置の効果を検証するために、必要に応じて、事後調査を実施します。</p>
(2)水環境、動物・植物・生態系について	
<p>ア 建設工事に係る工事排水及び道路供用時の路面排水(以下「道路排水等」という。)対策については、下流の鹿川並びに水干池及び五領池の生態系への影響に十分配慮し、発生源対策や両池に道路排水等を流入させない等といった措置を環境保全措置に位置付け、具体的に評価書に記載すること。</p> <p>なお、評価書において上記の対策が具体化できない場合は、下流域での環境影響の有無そのものも不明確となるため、下流域の生態系への影響について事後調査を実施すること。</p>	<p>建設工事に係る工事排水については、事業者が工事ヤード内に沈砂池を設けるなど適切に対策を実施するとともに、対象道路周辺の生態系に十分配慮し、ため池に直接流入させない計画とします。</p> <p>道路供用時の路面排水については、対象道路周辺の生態系に十分配慮し、ため池に直接流入させない計画とします。</p> <p>なお、道路供用時の路面排水は、河川流量に比較してわずかな水量が降雨時のみ流出しますが、既存資料によると、河川流入後速やかに拡散するとの調査結果も確認しています。</p>

京都府知事意見	都市計画決定権者の見解
(3)動物、植物、生態系	
<p>ア 動物・植物・生態系について、道路排水等による影響の有無も踏まえ、評価書において京都府域での環境影響の有無を具体的な根拠とともに明らかにすること。</p> <p>なお、影響がある場合、あるいは明確にできない場合は環境保全措置を検討し、必要に応じ事後調査を実施すること。</p>	<p>道路排水等は、河川流量に比較してわずかな水量が降雨時のみ流出しますが、既存資料によると、河川流入後速やかに拡散するとの調査結果も確認しています。</p> <p>動物・植物の予測結果については、評価書では予測結果が導かれた過程などを適切に記載しました。なお、重要種の確認位置は、予測結果における生態の概要において、京都府域で確認された種が分かる様に記載しています。</p> <p>生態系の予測結果については、京都府域の環境影響が把握できる様に、評価書では道路構造別に予測対象区間を設定し、各生態系に対する影響を予測・評価しました。</p> <p>これらの予測の結果を踏まえ、必要に応じて、環境保全措置を検討していますが、効果に係る知見が不十分な環境保全措置を講じる場合は事業者が事後調査を実施します。</p>
<p>イ 昆虫について、3～4月にも保全上重要な種が確認できるので、事業着手までにこの時期の追加調査を行い、必要に応じ適切な措置を講じること。</p>	<p>事業実施段階において、昆虫については、工事着手までの3～4月に調査を行い、必要に応じて適切な措置を講じます。</p>
<p>ウ 生態系に係る評価においては、地域の大気環境や水環境等の質的变化による影響にも配慮すること。</p>	<p>生態系に係る評価において、路面排水、採餌環境、照明、走行自動車のライト等に係る生息環境の質的变化について予測・評価を行いました。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第10節に記載しました。</p>
(4)景観	
<p>景観評価では量的なもののみではなく質的な要素も重要であることや、景観対策は事前にしか行えないことを考慮し、地域の歴史的風土への配慮や新たな景観資源の創造という視点から、構造物の形状や色彩等について、環境保全措置を積極的に検討すること。</p> <p>また、生活の場からの景観に道路構造物が及ぼす影響についても検討すること。</p> <p>なお、これらを可能な限り具体的に評価書に記載すること。</p>	<p>「道路構造物及び換気塔の形式・デザイン・色彩を検討」とする環境保全措置を講じる際は、適切な措置を講じます。</p> <p>主要な眺望点の選定にあたっては、地域に密着した眺望の効く場所や生活の場における身近な眺望点についても調査し、そのうち、対象道路が視認できる主要な眺望点からの景観について予測・評価を行っています。</p> <p>なお、高架部の道路構造の形状等については、事業実施段階において、具体的設計を進める中で、可能な限り本対象道路周辺地域への圧迫感を抑えるため、周辺環境に調和するよう配慮します。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第11節に記載しています。</p>
(5)廃棄物等	
<p>建設発生土について、一時仮置き等の措置が必要となる可能性があるため、仮置き場の位置や飛散・流出防止のための管理方法を評価書に記載すること。</p>	<p>事業実施段階において、建設発生土を一時的に対象道路上で保管します。また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に定める保管基準を参考に、仮囲いを設置するなど、飛散・流出防止の措置を講じます。</p> <p>これらの内容は、評価書第9章第14節に記載しました。</p>