

○京奈和自動車道(大和北道路)

(事業概要)

環境影響評価実施根拠	環境影響評価法
事業種類	一般国道(自動車専用道路)の新設 (都市計画事業)
事業規模	4車線、約12km
事業実施予定者	国土交通省近畿地方整備局
都市計画決定権者	(環境影響評価手続実施者) 奈良県、京都府
事業実施場所	奈良県奈良市、大和郡山市、天理市、京都府木津川市 起点:奈良市付近 終点:大和郡山市付近
関係地域を所管する市町村	奈良県奈良市、大和郡山市、天理市、京都府木津川市

(手続状況)

・方法書

方法書提出	平成16年11月1日
方法書公告	平成16年11月9日
方法書縦覧期間	平成16年11月9日～12月8日
方法書に対する意見書提出期間	平成16年11月9日～12月22日
方法書に対する意見書数	55通(奈良県あて)、0通(京都府あて)
住民意見概要提出	平成17年1月31日
環境審議会へ諮問	平成17年2月 3日
環境審議会答申	平成17年4月18日
方法書に対する知事意見【別紙記載】	平成17年4月28日

・準備書

準備書提出	平成18年9月19日(奈良県) 平成18年9月21日(京都府)
準備書公告	平成18年9月22日(奈良県) 平成18年9月26日(京都府)
準備書縦覧期間 (都市計画案と同時縦覧)	平成18年9月22日～10月23日 (奈良県) 平成18年9月26日～10月26日 (京都府)
準備書に対する意見書提出期間	平成18年9月22日～11月7日 (奈良県) 平成18年9月26日～11月9日 (京都府)
準備書に対する意見書数	130通(奈良県あて)、1通(京都府あて)
住民意見概要提出、見解書提出	平成19年1月26日(奈良県) 平成19年2月 1日(京都府)

環境審議会へ諮問	平成19年2月 6日
環境審議会答申	平成19年5月10日
準備書に対する知事意見【別紙記載】	平成19年5月25日

・評価書

評価書提出	平成20年3月18日(奈良県) 平成20年4月25日(京都府)
評価書公告	平成20年3月18日(奈良県) 平成20年4月25日(京都府)
評価書縦覧期間	平成20年3月18日～4月18日(奈良県) 平成20年4月25日～5月26日(京都府)

・事後調査報告書

事後調査報告書提出	—
事後調査報告書公告	—
事後調査報告書縦覧	—

(環境審議会審議経過)

・方法書

第1回環境影響評価審査部会	平成17年2月16日
第2回環境影響評価審査部会	平成17年3月 1日
第3回環境影響評価審査部会	平成17年3月29日
第4回環境影響評価審査部会	平成17年4月18日

・準備書

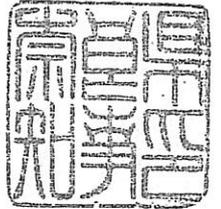
第5回環境影響評価審査部会	平成19年2月15日
第6回環境影響評価審査部会	平成19年2月28日
第7回環境影響評価審査部会	平成19年3月14日
第8回環境影響評価審査部会	平成19年4月13日
第9回環境影響評価審査部会	平成19年5月10日



環 政 第 1 1 0 - 1 号  
平 成 1 7 年 4 月 2 8 日

奈 良 県 知 事 殿

奈良県知事 柿本 善也



京奈和自動車道（大和北道路）（仮称）に係る  
環境影響評価方法書に対する知事意見について

環境影響評価法第6条の規定に基づき、平成16年11月1日付け都計第355号で送付のありました標記環境影響評価方法書について、同法第40条第2項の規定により読み替えて適用される同法第10条第1項の規定により、環境の保全の見地から別添のとおり意見を述べる。

(別 添)

京奈和自動車道(大和北道路)(仮称)に係る環境影響評価方法書  
に対する意見

1. 総括的事項について

- (1) 方法書に記載された事業計画については、道路構造やルート、換気塔の位置など具体的な事業内容が明らかとなっていない部分があるので、今後の計画の具体化に応じて、環境影響評価準備書(以下、「準備書」という。)において可能な限り詳細に記述し、その内容を踏まえて的確な調査、予測及び評価を実施すること。
- (2) 道路事業実施区域及びその周辺地域は、世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約による世界遺産「古都・奈良の文化財」として平城宮跡が含まれるなど、歴史的・自然的環境の保全について十分な配慮が必要な地域であることから、当該事業に係る環境への影響をできる限り回避・低減するなど、環境保全上必要な措置について特に配慮すること。
- (3) 環境影響評価を行う過程において、環境への影響を及ぼす新たな事情が生じた場合は、必要に応じて選定された項目及び手法を見直し、追加的に調査、予測及び評価を実施すること。

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 大気質、騒音、振動及び低周波音への影響の予測、評価に当たっては、自動車交通量は重要な要素であるため、準備書において計画交通量の算出方法を明確にすること。
  - イ 自動車の走行による騒音、振動及び低周波音の調査地点については、準備書において具体的な調査地点及びその選定理由を明確にすること。
  - ウ 道路構造別(掘割部、高架部等)及び換気塔からの大気質の拡散について、それぞれ予測方法を明らかにすること。
  - エ 換気塔については、大気質及び景観に与える影響を検討するうえで重要であるため、換気塔の設置計画(位置、規模等)を踏まえ、予測及び評価を実施すること。
  - オ 低周波音の予測手法について、類似事例により予測する手法を用いる場合は、既存資料の調査又は現地調査を行い、その結果を踏まえ適切に予測及び評価を実施すること。

## (2) 地形・地質

道路事業実施区域の北端付近には、「近畿の活断層」などの資料において活断層の存在が指摘されているので、事業の実施に当たっては地震による安全性について十分に考慮すること。

## (3) 動物、植物、生態系

動植物の調査に当たっては、事業特性（地下式・地表式等）や地域特性（生物の生息状況等）に留意して、重要な種・生息地・群落等を十分検討し、適正な調査範囲において、より効果的な調査、予測及び評価を実施すること。

## (4) 景観

ア 主要な眺望点の選定に当たっては、以下の点について十分に考慮又は検討すること。

(ア) 道路事業実施区域の周辺に存在する大和青垣国定公園や世界遺産に登録された「古都・奈良の文化財」など、貴重な歴史的・自然的景観資源への影響及びこれらを含む主要な眺望景観への影響。

(イ) 地域に密接した眺望の効く場所。なお、選定に当たっては可視・不可視などの調査が必要であれば実施すること。

イ 奈良らしい景観への影響に配慮し、事業の実施にあたっては、望ましい景観が創り出されるような方策について十分検討すること。

## (5) 文化財・地下水

ア 当該事業の実施による文化財及び地下水の保全については、専門家や関係者などの意見を伺いながら調査、予測及び評価を行うとともに、文化財・地下水に関する情報の提供に引き続き努め、住民等に対する理解の促進に努めること。

イ 木簡の埋蔵については、平城宮跡だけでなく平城京域内にもよく遺存していると予想され、木簡の保全には地下水が重要な役割を果たしていることから、地下水の現況について十分把握し、予測及び評価を実施すること。

ウ 木簡の保全に関して特に重要となるのは、第一帯水層付近と考えられるので、ルート確定後において、地下式トンネル出入口付近の地下水変動についての調査、予測及び評価に際し、十分に考慮すること。

エ 当該事業の実施による地下水位の変動が木簡に与える影響を考慮して、工事中及び完成後を含めた水位監視のモニタリングと、それに伴う対策工実施の必要性及びその手法について検討すること。

オ ルート・構造の決定に当たっては、平城宮跡だけでなく、平城宮跡北側の平城山丘陵一帯に存在する奈良時代の平城宮附属の苑池であった松林苑や、トンネル出入口付近の文化遺産への影響に極力留意すること。

カ 地下水流動については、平城宮跡だけでなく道路事業実施区域周辺についても準備書に記載すること。

#### (6) 廃棄物等

建設工事時に発生するトンネル掘削残土等については、資源の有効利用を含めた適切な処理方法を検討すること。

### 3. その他

(1) 環境影響評価の手続きは、事業者及び住民等との間に円滑なコミュニケーションが図られることも期待されているため、広く事業計画に関する情報の提供に努めること。

(2) 環境影響評価の手続きを実施するに当たり、道路事業実施区域及びその周辺において、予測及び評価又は環境保全措置の検討に資するため、最新の文献その他の資料を入手し、準備書に反映すること。

環 政 第 1 2 0 - 1 号

平成 1 9 年 5 月 2 5 日

奈 良 県 知 事 殿

奈良県知事 荒井 正吾



京奈和自動車道（大和北道路）に係る  
環境影響評価準備書に対する知事意見について

環境影響評価法第 1 5 条第 1 項の規定に基づき、平成 1 8 年 9 月 1 9 日付け都計第 3 1 5 号で送付のありました標記環境影響評価準備書について、同法第 4 0 条第 2 項の規定により読み替えて適用される同法第 2 0 条第 1 項の規定により、環境の保全の見地から別添のとおり意見を述べる。

(別 添)

京奈和自動車道（大和北道路）に係る環境影響評価準備書に対する意見

京奈和自動車道（大和北道路）は、既に供用中の京奈和自動車道木津インターチェンジと西名阪自動車道大和郡山ジャンクションを結ぶ道路延長約12kmの自動車専用道路である。この道路は、計画道路沿線の周辺環境への配慮などの観点から、一部地下を通る構造で計画されている。また、供用後には自動車の走行速度向上による二酸化炭素の削減等地球温暖化防止にも寄与するものと期待されている。

計画道路の周辺には、古来より人々の生活を通して守られてきた文化や世界遺産に登録された「古都奈良の文化財（東大寺・興福寺・春日大社・春日山原始林・元興寺・葉師寺・唐招提寺・平城宮跡の8資産群）」に代表される長い歴史を経た建造物や埋蔵されている木簡などの貴重な文化財、及び希少種を含む生態系を有する地域があることから、これらへの配慮が重要である。

この計画道路は一部地下式の道路であり、地下においては、大深度地下部から地表近くに至るまで、道路構造物が約4.5kmにわたり建設されることから、木簡などの埋蔵文化財があると言われている第1帯水層における地下水への影響を危惧する意見が寄せられている。このため、慎重な環境影響の予測・評価とそれに基づく環境保全措置に加え、工事の実施中及び供用後における環境の状況を把握するための適切な調査が求められるとともに、予測外の環境影響が生じたと判断される場合には、速やかに必要な措置を講じることが重要である。

さらに、本事業は工事期間が長期にわたることから、高架道路周辺等の地域においては、建設機械の稼働や工事用車両の走行が大気質や騒音・振動などの生活環境へ影響を及ぼすおそれがある。

一方、供用後においては、通行車両から排出される汚染物質による動物、植物、生態系への影響や汚染物質の蓄積による環境影響も懸念されており、今後の技術の進展等を踏まえ最新技術の適用の可能性及び新たな環境に関する基準等への対応を検討すべきである。

こうしたことから、事業の実施による環境への影響を可能な限り回避又は低減するためには、自然と歴史・文化が融合した良好な環境を持つこの地域に配慮した広域的な視点、並びに奈良の地域特性及び環境保全技術の進展などを踏まえた長期的な視点からの適切な環境保全措置を講じることが重要である。

以上を踏まえ、本事業の実施に当たっては、次の点を考慮し、適用可能な最善の環境保全措置を講じることが求められる。

## 第1 対象事業

1. 都市計画対象道路事業の名称  
1・4・3号京奈和自動車道（大和北道路）
2. 都市計画決定権者の代表者及び住所  
代表者：奈良県知事  
住 所：奈良市登大路町30
3. 事業者の氏名及び住所  
代表者：国土交通省近畿地方整備局長  
住 所：大阪府中央区大手前1-5-44 大阪合同庁舎一号館

## 第2 意見

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。
  - (2) 対象事業は、計画の早期段階からルート複数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ことが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。
  - (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。
    - 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。

## 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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

## (2) 水及び土壤環境（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。

イ 土壤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。

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。

## (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。

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。

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。

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ぶ（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。

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。

#### （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。

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。

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。

#### （5）文化遺産

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。

（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。

（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。

（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。

（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。

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。

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。

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。

#### (6) 廃棄物等

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。

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。

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。

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。

### 3. その他手続き等の事項について

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。