

都市計画道路甲府外郭環状道路東区間環境影響評価準備書についての意見の概要 及びそれに対する都市計画決定権者の見解

環境影響評価法第十六条に基づき、環境影響評価準備書を平成 24 年 2 月 16 日から平成 24 年 3 月 16 日まで縦覧に供し、平成 24 年 2 月 16 日から平成 24 年 3 月 30 日まで意見を求めたところ、同法第十八条第一項に基づく環境保全の見地からの意見書は 26 通でした。

以下に、意見の概要及び都市計画決定権者の見解を示します。

○環境影響評価の項目並びに調査、予測及び評価の手法に関すること

1. 環境全般に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) 騒音対策や日照対策、緑地帯や歩道の設置等、近隣住民の生活環境に配慮してもらいたい。	<p>環境影響評価の結果を踏まえて、工事中の建設機械の稼働時には適宜散水や仮囲い（防音パネル）の設置などを行います。また、工事用車両の運行にあたっては、工事用車両の分散運行（通勤・通学時間帯などの車両の集中の回避、影響の少ない運行ルートを選定など）による運行計画の配慮やタイヤ洗浄などを行い、工事中の大気汚染や騒音、振動の低減に努めます（準備書本編 8-1-68, 83, 103, 121 頁、8-2-57, 70 頁、8-3-28, 39 頁）。</p> <p>供用後の騒音対策としては、詳細設計時にジョイント部の構造を検討するなどのほか、既存道路が環境基準を超過している場合は、道路管理者と協議し、適切な環境保全措置を実施するよう協力を求めてまいります（準備書本編 8-2-36 頁）。</p> <p>自然環境に対する対策としては、重要な動物のための移動経路の確保（準備書本編 8-8-43 頁）や、周辺景観との調和及び生物多様性への配慮として在来種（ヨモギ、ススキ、メドハギ、シロツメクサ、チガヤ、シバ等）を用いた盛土法面等及び地形改変部の緑化を行います（準備書本編 8-10-39 頁、8-11-31 頁、8-12-9 頁）。</p> <p>なお、日照対策については、予測を行った結果、日照阻害に関して維持されることが望ましい水準が満たされると予測されたことから、環境保全措置の検討は行わないこととしました（準備書本編 8-7-13 頁）。</p>
(2) 工事中及び供用後の環境悪化や自然環境の破壊はやめてほしい。	<p>環境影響評価の結果を踏まえて、工事中の建設機械の稼働時には適宜散水や仮囲い（防音パネル）の設置などを行います。また、工事用車両の運行にあたっては、工事用車両の分散運行（通勤・通学時間帯などの車両の集中の回避、影響の少ない運行ルートを選定など）による運行計画の配慮やタイヤ洗浄などを行い、工事中の大気汚染や騒音、振動の低減に努めます（準備書本編 8-1-68, 83, 103, 121 頁、8-2-57, 70 頁、8-3-28, 39 頁）。</p> <p>供用後の騒音対策としては、詳細設計時にジョイント部の構造を検討するなどのほか、既存道路が環境基準を超過している場合は、道路管理者と協議し、適切な環境保全措置を実施するよう協力を求めてまいります（準備書本編 8-2-36 頁）。</p> <p>自然環境に対する対策としては、重要な動物のための移動経路の確保（準備書本編 8-8-43 頁）や、周辺景観との調和及び生物多様性への配慮として在来種（ヨモギ、ススキ、メドハギ、シロツメクサ、チガヤ、シバ等）を用いた盛土法面等及び地形改変部の緑化を行います（準備書本編 8-10-39 頁、8-11-31 頁、8-12-9 頁）。</p> <p>なお、日照対策については、予測を行った結果、日照阻害に関して維持されることが望ましい水準が満たされると予測されたことから、環境保全措置の検討は行わないこととしました（準備書本編 8-7-13 頁）。</p>

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
<p>(3) 各環境影響評価項目について、現状の環境の状況を示してもらいたい。</p>	<p>大気質の状況については3地点で現地調査を行い、二酸化窒素の通季平均値は0.012～0.015ppm、浮遊粒子状物質の通季平均値は0.021～0.025mg/m³でした（準備書本編8-1-5頁）。</p> <p>騒音の状況については、一般環境騒音を3地点、道路交通騒音を7地点で現地調査を行いました。その結果、一般環境騒音については1地点で昼間の時間帯に環境基準を超過しました。また、道路交通騒音については3地点で昼夜共に環境基準を超過しました（準備書本編8-2-3頁）。</p> <p>振動の状況については、一般環境振動を3地点、道路交通振動を7地点で現地調査を行いました。その結果、80％レンジの上端値（L₁₀）は昼間で25dB未満～48dB、夜間で25dB未満～49dBでした（準備書本編8-3-3頁）。</p> <p>低周波音や日照障害については、調査地域における住居の位置や立地状況、土地利用や地形の状況を把握しました（準備書本編8-4-2頁、8-7-3頁）。</p> <p>動物の状況は現地調査により、哺乳類6目12科17種、鳥類14目34科93種、両生類1目4科4種、爬虫類2目6科10種、魚類6目10科23種、昆虫類17目224科1,182種、底生動物22目65科123種を確認しました（準備書本編8-8-7頁）。</p> <p>植物の状況は現地調査により、112科626種の植物と22の植物群落、7の土地利用等（開放水面含む）を確認しました（準備書本編8-9-5～8頁）。</p> <p>景観の状況については、主要な眺望景観として2地点、日常的な視点場からの景観の状況を写真撮影により把握しました（図表集121～126頁）。</p> <p>人と自然との触れ合いの活動の場については、3箇所を利用及び利用環境の状況を把握しました（図表集127～130頁）。</p>

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
<p>(4) 環境影響評価そのものが信用できない。</p>	<p>環境影響評価については、道路事業における調査、予測及び評価の手法を定めた国土交通省令*1に則り実施しました。</p> <p>大気質や騒音などの生活環境に関する予測については、環境影響を受けるおそれがあると認められる地域で、住居等の保全対象が立地する地域及び立地することが計画されている地域を考慮して地点設定しました。また、予測結果は環境基準などと比較を行いました。</p> <p>動物や植物などの自然環境に関する予測については、調査で確認された重要な種の位置と計画路線を重ね合わせて、生息地や生育地が消失・縮小する区間などを予測しました。</p>

*1) 国土交通省令とは、「道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令」(建設省令第10号、H10.6、国土交通省令第15号、H22.4改正)を示します。

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
<p>(5) 今回の環境影響評価準備書では、全ての測定、分析数値が基準以下となりましたが、自宅付近での影響について説明して欲しい。</p>	<p>大気質や騒音などの生活環境に関する予測地点は、土地の改変や車両の走行等により環境影響を受けるおそれがあると認められる地域としてインターチェンジ周辺の住居等が立地する地域及び立地が計画されている地域を考慮して設定しました。また、大気質と騒音については、インターチェンジ周辺を対象に面的な予測を行い、さらに騒音については、地域の平均的な住居の階層を考慮し、地上高さ 1.2 m (1 階高さ) 及び 4.2m (2 階高さ) で予測を行いました (準備書本編(大気質)8-1-14～24 頁、(騒音)8-2-12～23 頁)。</p> <p>予測の結果、大気質のうち二酸化窒素については、現況からの変化が最も大きかった地域は落合東 IC～落合西 IC 周辺 (甲府市落合町～小曲町) であり、現況 (バックグラウンド濃度) に対する計画路線の寄与率は約 17%となりました。また、既存道路も加味した影響が最も大きかった地域は桜井 IC 周辺 (甲府市桜井町) で、計画路線の寄与率は約 1%となりました。また、浮遊粒子状物質については、現況からの変化が最も大きかった地域は甲府市向町であり、現況 (バックグラウンド濃度) に対する計画路線の寄与率は約 1%となりました。また、既存道路も加味した影響が最も大きかった地域は甲府市落合町～小曲町で、計画路線の寄与率は約 1%となりました。これらの結果については、環境基準を下回ります (準備書本編 8-1-44～50, 53～57 頁)。</p>

	<p>騒音については、計画路線の寄与による影響が最も大きかった地域は和戸 IC 周辺（甲府市和戸町～向町）であり、既存道路も加味した影響が最も大きかった地域は広瀬 IC 周辺（笛吹市石和町広瀬）です。なお、予測地点のうち既存道路において既に環境基準を超過しているのは桜井 IC 周辺、和戸 IC 周辺、広瀬 IC 周辺であり、これらの地点における計画路線による影響の寄与分は 0～1dB です（準備書本編 8-2-25～34 頁）。</p> <p>騒音対策としては、詳細設計時にジョイント部の構造を検討するなどのほか、既存道路が環境基準を超過している場合は、道路管理者と協議し、適切な環境保全措置を実施するよう協力を求めてまいります（準備書本編 8-2-36 頁）。</p> <p>インターチェンジ周辺の予測結果については、図表集 154～164 頁に濃度分布図や、等音分布図を掲載しておりますので、参照して下さい。</p>
--	--

2. 大気質・騒音・振動に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) ナノ微粒子の影響予測をすべきである。	<p>現在、国で PM2.5 への効果的な対策や環境基準の設定に伴う課題について検討*2 されていますが、道路事業における調査、予測及び評価の手法を定めた国土交通省令*1 に示されていないことから、影響予測を実施していません。なお、PM2.5 の予測手法等は確立されていないため、現段階では、ナノ微粒子を含め、PM2.5 に関する予測・評価等は技術的に困難な状況にあります。ナノ微粒子の影響予測については、今後の国等の動向について注視していきます。</p>

*2) ナノ微粒子は微小粒子状物質 (PM2.5) よりも粒子が小さい物質であり、PM2.5 に関する環境基準が「微小粒子状物質に係る環境基準について」（平成 21 年 9 月 9 日 環境省告示第 33 号）において告示されました。

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
<p>(2) 盛土における季節風（空っ風）の影響を危惧している。</p>	<p>大気汚染の現況調査においては、計画路線沿線の、①山梨学院川田運動公園、②石和西小学校、③甲府南公民館において平成19年4月～平成20年1月にかけて気象（風向・風速）の四季観測（各季節1週間連続測定）を行い、この結果から予測・評価の基礎資料となる通年の気象条件の設定を行いました。</p> <p>その結果を、観測地点の季節毎の気象状況を整理した風配図に示しました（準備書本編 8-1-6～9 頁）。気象状況の特徴としては、いずれの観測地点においても風速最大値は冬季が最も大きく、山梨の冬季における特徴的な北よりの強い風を観測しております。なお、観測した値は山梨学院川田運動公園では 8.7m/s、石和西小学校では 10.5m/s、甲府南公民館では 10.1m/s となっています。季節を特徴づける気象状態については予測条件に反映されています。</p> <p>大気汚染の予測は、国土交通省令に示される道路事業に係る一般的な予測手法である大気拡散式（プルーム式とパフ式）に基づき、予測地点に近い観測地点の気象データ（準備書本編 8-1-34～37, 64～65, 80, 96～99, 116～117 頁）を用いて予測計算を行うことで、現地の季節毎の気象状況を反映した予測を行っています。</p> <p>予測・評価の結果、自動車の走行に係る大気質（二酸化窒素、浮遊粒子状物質）については全ての予測地点で環境基準を下回っており、工事の実施に係る大気質（粉じん等、二酸化窒素、浮遊粒子状物質）については適宜散水やタイヤ洗浄、排出ガス対策型建設機械の使用等の環境保全措置を実施することで基準又は目標との整合が図られています。</p>

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
<p>(3) 砂原地区は直線でスピードが出やすいため、防音対策を行ってほしい。</p>	<p>本計画道路の道路区分は第3種第1級であり、設計速度は80km/時となっています。</p> <p>供用後の自動車の走行に係る騒音予測は、設計速度で車両が走行した場合で行いました。これは、通常時最高速度と考えています（準備書本編 8-2-24 頁、8-1-32 頁）。</p> <p>砂原地区は、準備書本編 8-2-17～18 頁に示した盛土2断面（A11, A13）、橋梁1断面（A12）において予測評価を行いました（予測位置は図表集 69 頁参照）。</p> <p>その結果、既存道路の寄与を含めた合成値の最大値は、A11 と A13 の断面において昼間 68dB、夜間 64dB となりました。この予測値は、現況（砂原地区における現地調査結果）と比較して昼間は+3dB、夜間は+6dB となっており、いずれも環境基準を下回っているため、特に環境保全措置については予定していません（準備書本編 8-2-27, 32 頁、8-2-35 頁）。</p>
<p>(4) 車両が道路の継目を通る際に発生する騒音対策を行ってほしい。</p>	<p>橋梁の詳細設計においては、騒音の影響を小さくするため、ジョイント部の構造を検討するなど、周辺環境に配慮した道路整備に努めてまいります。（なお、詳細な設計は今後実施することとなります。）</p>

3. 地下水・地盤に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
<p>(1) 石和地区の上水道^{きくせん}鑿泉*3への影響が懸念される。</p>	<p>笛吹市では水道水源としての地下水利用は70%です（準備書本編4-2-11頁）。</p> <p>石和地区の対象道路事業実施区域周辺（事業実施区域の両側それぞれ約500mの範囲）に存在する水道施設は、唐柏水源・唐柏配水場、小石和水源・小石和配水ポンプ場、砂原配水場、砂原浄水場の4箇所が存在します（準備書本編4-2-9頁：表4.2.9（1）取水地点等の位置、図表集18頁：図4.2.8上水道施設位置図）。</p> <p>このうち、水源地として稼動している施設は、いずれも採水位置が地表から深さ百m以深です。</p> <p>石和地区の本事業による道路構造は、盛土、橋梁が主であり、これらの工事が地下水の流動等に対し影響を与える深さは最大でも地表から10数m程度を想定しています（準備書本編17頁、18頁：図3.2.8土工工事（盛土）の施工順序、図3.2.9橋梁工事の施工順序）。</p> <p>そのため、本事業において、上水道水源としている帯水層には工事の影響はないと考えます。</p>
<p>(2) 西下条IC～東油川IC地域において、N値耐荷重調査を実施すべきである。</p>	<p>東油川IC地域の既存のボーリング調査結果に基づくN値（地盤の固さを表す指標）は、深度10m程度までは2～50、深度5m程度までは2～4であり、緩い地盤であることを確認しています（準備書本編8-5-6頁、図表集83頁：図8.5.2既存ボーリング調査の地下水位及びN値）。</p> <p>構造物の設計段階には詳細な地質調査を実施し、得られた地質条件を基に詳細設計に反映します。</p>

*3) 鑿泉：掘削による井戸を示します。

4. 日照障害に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) 農地や作物に対する日照の影響について調査すべきである。	<p>環境影響評価法で定める環境影響評価を行う項目は、環境基本法第 14 条各号に掲げる事項の確保を旨として定められています。</p> <p>農作物への影響は、これに該当するものではないと考えられることから、調査・予測及び評価の対象とはしていません。</p>

5. 動物・植物・生態系に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) 環境保全措置を講ずることとしているシマヘビについて、移動経路の確保の対策効果を明確にすべきである。	<p>シマヘビの移動経路の確保には、両生・爬虫類等の小動物の移動に適した、内径 1～2 m 程度のボックスカルバートやパイプ等の採用を想定しており、設置箇所については、シマヘビの生息が確認された甲府市西下条町～濁川の区間のうち、周辺にシマヘビの生息に適した河川や水辺、田畑が分布する盛土区間を対象とすることを想定しています。</p> <p>対策の詳細については、シマヘビの生息状況や計画路線周辺の土地利用状況、他の事例等を勘案し、専門家等と協議しながら、今後検討してまいります。</p> <p>なお、移動経路の確保については、シマヘビの移動経路として利用されるか効果に不確実性を伴うので、環境保全措置の効果を検証するために事後調査を実施することとしています（準備書本編 8-8-44 頁）。</p>

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
<p>(2) 豊かな自然が残されている地域であり、そこに生息している生き物が減ることで生態系が破壊される。</p>	<p>生態系においては、道路（嵩上式）の存在、工事施工ヤードの設置及び工事用道路等の設置による影響について予測を行いました。</p> <p>予測の結果、注目種（タヌキ、チョウゲンボウ、アマガエル）・群集（草地性チョウ類）の生息環境の一部が消失・縮小するが、調査地域（事業実施区域及びその端部から 250 m 程度の範囲）内に分布するこれら注目種・群集の生息基盤に対する改変割合は最大でも 7% 程度であり、周辺に同質の生息環境が広く分布することから、注目種・群集の生息環境は保全される又は生息環境に変化は生じないと予測しました（準備書本編 8-10-37 頁、図表集 112, 113, 116, 119 頁）。</p> <p>供用後においては、生物多様性に配慮し、在来種（ヨモギ、ススキ、メドハギ、シロツメクサ、チガヤ、シバ等）や草地性チョウ類（イチモンジセセリ、アオスジアゲハ、モンシロチョウ、ベニシジミ、キタテハ等）の食草・食樹を用いた道路法面への緑化を行います。なお、今後、緑化に係る環境保全措置や動物に係る事後調査を実施する中で、本環境影響評価の段階において予測し得なかった著しい生態系への影響が確認された場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得ながら調査を実施し、適切な措置を講ずることとしています（準備書本編 8-10-39 頁）。</p>

6. 景観に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) 遠景ばかりであり、景観に及ぼす影響を過小に見せている。もっと近景からの予測評価をすべきである。	景観の視点の選定は、主要な眺望点及び日常的な視点場と景観資源との位置関係及び対象道路の位置などを踏まえ、景観に変化が生じると想定される眺望点を設定しました（準備書本編 8-11-2 頁、図表集 179～180 頁）。
(2) 自然の恵みが感じられる住居からの景観も評価対象に含めてもらいたい。	参考検討として、構造物の存在や構造が明確になる地点（6箇所）を視点場として選定し、フォトモンタージュ法により景観の変化の程度を把握しました。
(3) 小曲町は県内でも空を広く仰ぎ見られる地域であり、周囲の山々の眺望は山梨の宝である。	検討の結果、これらの視点場からの景観は、構造物が目立ちやすく、景観の構造に変化が生じると予測されました。そのため、環境保全措置は、周辺景観に調和させることを目的とし、「盛土法面及び地形改変部などの緑化」及び「構造物（橋梁等）及び道路付属物の形式、デザイン、色彩の検討」を行うこととしました。
(4) 今まで育んできた風景を強引に変えることに危惧を感じる。	なお、参考検討の検討経緯及び検討結果については、評価書作成時において反映します。

7. 人と自然との触れ合いの活動の場に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) 農業体験や田園地帯の散策も触れ合い活動の場として調査すべきである。	「道路環境影響評価の技術手法 2007 改訂版 第3巻」（2007年9月10日、財団法人道路環境研究所）には、触れ合い活動の場とは、「自然との触れ合いに関し、野外レクリエーションを通じた人と自然との触れ合いの活動及び日常的な人と自然との触れ合いの活動が一般的に行われる施設又は場を有するもの」とされており、これに則り調査を行ないました。なお、主要な触れ合い活動の場とは、「不特定かつ多数の人々が利用している「触れ合い活動の場」であり、特定の人々しか利用していないもの、少数の人々しか利用していないものは対象とはならない」とされています。

8. 廃棄物等に関すること

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) 盛土に使用する材料について具体的に示してもらいたい。	盛土に使用する材料は、本道路事業における掘削工事や橋梁部の基礎工等及び「都市計画道路甲府外郭環状道路北区間」により発生する建設発生土を可能な限り流用します。また、検査結果により有害物質や強度等について安全性が確認された土を使用します（準備書本編 16 頁、準備書本編 8-13-2 頁）。

9. 環境保全のための意見外の意見

意見書に記載された意見の概要	都市計画決定権者の見解
(1) 知事等からの意見には地元在住の学識経験者の知識を含めるべきである。	所管外事項のため回答できません。