

環境影響評価審査書

67 さがみ縦貫道路事業（愛川町中津～城山町川尻）

I 総括事項

さがみ縦貫道路は、首都中心部から半径およそ40から60キロメートルの位置に計画されている延長約270キロメートルにおよぶ首都圏中央連絡自動車道の神奈川県内区間として計画されている自動車専用道路である。県政の道標である「第二次新神奈川計画」やその交通施設整備の部門別計画である「神奈川の交通マスタープラン」においても、さがみ縦貫道路は、津久井、県央及び湘南地域の主要都市を結ぶ南北方向の交通軸として、これらの地域の南北方向の交通における連絡強化を図るとともに、東西方向の交通軸である第一東海自動車道、今後、その機能を補完する道路として建設が予定されている第二東名自動車道及び厚木秦野道路（国道246号バイパス）等との連絡性を高めることにより、広く県内交通の利便性の向上に寄与することを目的として位置づけられている。

このさがみ縦貫道路は、国道1号（新湘南バイパス）との連絡のために茅ヶ崎市西久保に設けられる西久保ジャンクション（仮称）を起点とし、高座郡寒川町、海老名市、厚木市、相模原市及び愛甲郡愛川町を経て、東京都との行政境である津久井郡城山町川尻を終点とする延長約34キロメートルの自動車専用道路である。このうち茅ヶ崎市の西久保ジャンクション（仮称）から厚木市上依知及び相模原市当麻までの延長約21.6キロメートルの区間で実施される道路建設事業については、神奈川県環境影響評価条例の対象事業として、既に環境影響評価の審査が終了している。

今回の計画事業である、さがみ縦貫道路事業（愛川町中津～城山町川尻）（以下「本件事業」という。）は、さがみ縦貫道路のうち、愛甲郡愛川町中津を起点として、一級河川の相模川右岸に沿ってほぼ北上し、津久井郡城山町小倉で相模川を渡河した後、首都圏中央連絡自動車道の東京都側区間と接続することとなる同町川尻を終点とする延長約12.4キロメートルの区間（以下「計画路線」という。）で実施される道路建設事業である。計画路線の道路構造は、約半分の区間がトンネル構造で計画されており、また、接続施設としては、都市計画道路城山津久井線との連絡のために城山町小倉に建設される城山インターチェンジ（仮称）がある。

本件事業の事業予定地及びその周辺の環境特性は次のとおりである。

まず、計画路線沿線の地形を概観すると、関東山地の南縁部を構成する小仏山地、丹沢山地の前山である中津山地、広い平坦面を持つ相模原台地などから構成されており、そのほぼ中央を神奈川県民の貴重な飲料水源や県央地域の工業用水などとして県民生活に多くの恵みをもたらしてきた相模川が流れている。

次に、計画路線沿線の自然環境をみると、神奈川県自然環境保全条例に基づき、自然豊かな区域として将来にわたって残すべき地域に指定されている「城山自然環境保全地域」、「城山湖自然環境保全地域」、「小倉山自然環境保全地域」や、神奈川県風致地区条例に基づき、都市の風致を維持するために必要な規制を行う地域に指定されている「相模川西風致地区」がある。計画路線は、このうちの「小倉山自然環境保全地域」及び「城山湖自然環境保全地域」の一部をトンネル構造で通過するとともに、一部、埋蔵文化財包蔵地も通過することとなっている。

また、計画路線と並行して流れる相模川は、路線周辺の良好な自然環境を形成する大きな要素となっており、とりわけ、相模川水系の一部である中沢川及びその周辺地域では、オオムラサキやゲンジボタル、ヤマブキソウ、イチリンソウ等の貴重な動植物をはじめ多種多様な動植物の生息生育が確認、あるいは、推測されている。

さらに、計画路線が通過する地域の土地利用の状況を見ると、起点の愛川町中津付近の河岸段丘上や「城山町川尻水源土地区画整理事業」の施行により昭和61年3月に市街化区域に編入された城山町城山一丁目、そして、同地域から中沢地区にかけてまとまった住居や耕作地があるほかは、そのほとんどが二次林などの植林地や雑木林の森林地域となっている。また、計画路線周辺には、県立城山高等学校、城山町立湘南小学校、同中沢中学校が立地している。

そして、県が神奈川の環境の保全と創造を進めるためのガイドラインとして策定した「かながわ環境プラン」によれば、事業予定地の大半が位置する「津久井地域」は、平坦部の少ない山岳地帯の多い地域であり、また、神奈川県民の貴重な飲料水源ともなっている相模川やその支流である道志川など多くの河川もあり、本県の中でも自然環境の優れた地域と評価されていることから、水源のかん養、動植物の生息生育の場ともなる森林の保全や県民をはじめ多

くの人々の生活に安らぎを与える水辺環境の保全などが環境づくりの重点としてあげられている。また、同プランによれば、道路としての土地利用を検討する場合の主な配慮の指針として、①自動車排出ガスによる大気汚染の影響を調査し、その結果が大気汚染防止の目標の達成、維持に支障がないものであること。②騒音、振動の影響がないか、又は対策を講じることにより、騒音防止及び振動防止の目標の達成、維持が図れるものであること。③保存されるべき自然を有する地域あるいは歴史的・文化的遺産の存在する地域は、極力、避ける等十分な配慮がなされること。④住居系を貫き、又は近接する場合の自動車専用道路の建設は、原則として避けるものとしているが、やむを得ない理由で建設する場合は、住居への影響を少なくするよう配慮すること。⑤自然環境保全のための指定地域にやむを得ず建設する場合にあっては、自然環境に極力影響を与えない場所を選定し、かつ保全対策を十分に行うことをあげている。

このような状況の中で、本件事業は、首都圏交通網の骨格をなす首都圏中央連絡自動車道の一部として、県民をはじめ多くの人々に交通の利便性をもたらす、首都圏全体の調和ある発展に寄与するものとしているが、同時に、本県の貴重な自然環境へ少なからぬ影響を及ぼし、また、路線周辺の住民に大気汚染や騒音、振動をはじめとする様々な影響を及ぼす可能性がある。

したがって、事業の実施に当たっては、次の5つの基本的視点に十分配慮し、周辺環境への影響を軽減するために、最大限の環境保全対策を講ずるとともに、供用後においても引き続き良好な環境の保全に努める必要がある。

第一は、路線及び構造の選定理由についてである。

予測評価書案によれば、計画路線のルート及び構造は、地域の総合的な整備の考え方、土地利用の状況、地形等自然の状況等を考慮し、「住居その他、都市的土地利用の進んでいる地域を極力避けること」、「地域の自然環境を極力保全すること」、「周辺の住環境を極力保全すること」等の視点に立ち、選定したとしているが、住居等の比較的多い城山町城山一丁目から中沢地区を通過し、また、豊かな自然が残されている中沢川及びその周辺地域を橋梁構造で通過するに至った理由を平面計画、縦断計画等の観点から具体的に明らかにする必要がある。

第二は、自然環境保全の見地からの環境配慮についてである。

予測評価書案によれば、計画路線は、「小倉山自然環境保全地域」及び「城山湖自然環境保全地域」の一部を含む約半分の区間をトンネル構造で通過することから自然環境に与える影響は小さいとしている。しかしながら、既に述べたとおり、計画路線が通過する中沢川及びその周辺地域では、貴重な動植物をはじめ多種多様な動植物の生息生育が確認、あるいは、推測されていることから、工事中及び供用後の動植物に対する影響が懸念される。

したがって、事業の実施に当たっては、計画路線周辺、とりわけ、中沢川及びその周辺地域の動植物の生息生育状況等を把握の上、その影響を可能な限り少なくするための適切な保全対策を講じる必要がある。

第三は、生活環境保全の見地からの環境配慮についてである。

予測評価書案によれば、計画路線は、住居等が比較的多く存在し、学校など静穏を要する施設も立地している城山町城山一丁目から中沢地区をボックストンネル構造及び掘割構造で通過すること、また、神奈川県民の貴重な飲料水源となっている相模川を橋梁構造で通過することなどから、工事中における騒音や振動の発生、通学路の分断、そして、供用後の自動車の走行による大気汚染物質の排出、騒音や振動の発生、危険物等積載車両の事故による河川等の汚染等による生活環境への影響が懸念される。また、路線周辺には、地下水や湧水を利用している地区もあることから、本件事業の実施に伴う地下水等の減少や枯渇などの影響も懸念される。

したがって、事業の実施に当たっては、路線周辺への影響を可能な限り軽減するために、科学の進歩に対応した最新技術を積極的に駆使するなど最大限の環境保全対策を講ずるとともに、供用後においても引き続き良好な生活環境の保全に努める必要がある。

第四は、予測評価の検証についてである。

予測評価書案によれば、供用後の大気汚染については予測評価の対象を平成22年としているが、供用時までには社会状況、周辺環境等の変化が想定される。このように、予測において不確実性が高い要因が多く、また、その影響が現出するのに時間を要する場合にあっては、今後さらに調査及び監視を続け、予測評価の信頼性を確保するとともに、必要に応じて適切な対策の実施を検討する必要がある。

最後に、環境に配慮した道づくりについてである。

予測評価書案によれば、計画路線は、比較的豊かな自然環境が残された相模川に沿って、路線の選定がされていることから、新たな人工構造物が出現することによる自然景観への影響が懸念される。

したがって、事業の実施に当たっては、自然景観に配慮した道路構造等について検討するなど、環境保全に留意した道づくりを実施する必要がある。

以上、基本的な視点からの審査結果について述べてきたが、各評価項目等についての個別の審査結果は、次のとおりである。予測評価書の作成に当たっては、これらの内容を十分に踏まえ、適切な対応をする必要がある。

II 個別裏項

1 大気汚染

(1)気象観測値の地域代表性について

ア 冬季の気象観測値

予測評価書案によれば、風向・風速の現地調査については四季各1か月、計4か月間実施しているが、冬季の現地観測時期が春季と近接していることから、愛川町角田及び津久井町中野の常時監視測定局それぞれの冬季のデータと各現地測定結果との比較を行い、冬季の観測時期の妥当性について確認すること。

イ インターチェンジ部の予測に用いた気象条件

城山インターチェンジ周辺の大気汚染の予測結果については予測評価書案資料編に示されているが、その前提となる気象条件が示されていないため、この地点の予測に用いた気象条件と、その妥当性について明らかにすること。

ウ 愛川町角田の気象条件

予測評価書案によれば、拡散予測に当たっては常時監視測定局の気象観測値を用いているが、愛川町角田の常時監視測定局と現地調査地点との弱風率を比べると現地の方が常時監視測定局よりも高い値になっている。したがって、拡散予測については予測評価書案の濃度よりも高くなるおそれがあるため、風が弱い場合の条件についても濃度を確認すること。

(2)二酸化窒素への変換方法について

予測評価書案によれば、窒素酸化物の予測に当たっては、自動車からの寄与濃度及び将来バックグラウンド濃度を個々に二酸化窒素の年平均値として求め、それらを合算した値を日平均値の年間98パーセント値に変換した後、環境基準値との比較を行っている。

しかしながら、窒素酸化物と二酸化窒素との関係が非線形であることを踏まえると、窒素酸化物の予測に当たっては、自動車からの寄与濃度及び将来バックグラウンド濃度を、個々に二酸化窒素濃度として算出するのではなく、窒素酸化物濃度として算出し、それらを合算した値を二酸化窒素の日平均値の年間98パーセント値に変換することにより、環境基準値との比較を行うこと。

(3)浮遊粒子状物質について

個別の道路事業に起因する浮遊粒子状物質の影響については、予測手法が確立されておらずデータも十分に蓄積されていないため、予測することが困難な状況にある。しかしながら、県内の浮遊粒子状物質の濃度は経年的に高い水準で推移している状況にあるとともに、大きな社会的関心が寄せられているところでもある。

そこで、このような状況を踏まえ、「神奈川県公害防止推進協議会浮遊粒子状物質対策検討部会」が示した浮遊粒子状物質の発生源割合や平成元年に答申された中央公害対策審議会のディーゼル自動車の粒子状物質の削減目標等を基に、類似事例により本件事業による影響の程度について検討するとともに、浮遊粒子状物質の発生量の軽減に努めること。

(4)トンネルからの排気について

都県境に計画されている城山八王子トンネルの下り線（八王子方面行き）では換気塔が計画されているが、上り線（厚木方面行き）や他のトンネルに換気塔が計画されていない理由について明らかにすること。

また、計画路線は大小5か所のトンネル部分をもつ計画となっているが、トンネル坑口から排出される浮遊粒子状物質による周辺環境への影響を極力低減するための対策を検討すること。特に城山八王子トンネルについては、坑口からの排出量を低減するために、集じん装置の設置などの対策も含めて検討すること。なお、集じん装置等の設置に当たっては、騒音にも留意すること。

(5)モニタリング等について

予測評価書案によれば、予測評価の対象を平成22年としているが、供用時までには社会状況、周辺環境等の変化が想定されるため、将来交通量、排出係数など自動車の走行に係る汚染物質の排出諸元、気象観測値、バックグラウンド濃度等の予測条件について、今後さらに調査及び監視を続け、予測評価の信頼性を確保していくこと。

また、予測年次以降についても、これらの予測条件が変化することが考えられることから、供用開始前から大気汚染についてモニタリングを行うこと。モニタリングの実施に当たっては、測定場所、測定期間、測定項目等について関係機関と十分協議すること。

なお、調査・監視やモニタリングの結果によっては、適切な対策を実施すること。

2 騒音、振動

(1)発破作業実施時等の対策について

計画路線の約半分はトンネル構造で計画されていることから、工事に際しては発破作業を実施することも考えられる。

発破作業については騒音、振動等に係る規制基準は定められていないが、発破作業を実施することになった場合の騒音、振動等の影響の程度について明らかにするとともに、影響の軽減対策、配慮内容について十分に検討すること。

また、その他の建設作業についても、周辺の住宅地等に対する工事の騒音、振動の影響を極力軽減すること。

(2)住宅地等に対する騒音等の対策について

予測評価書案によれば、道路交通騒音の予測は、道路の構造等を勘案して設定した位置で実施し、遮音壁を設置することにより道路用地境界等の地上1.2メートルで環境基準を満足するとしている。しかしながら、城山町城山から中沢にかけては、計画路線の中では比較的住居の多い地区であるため、騒音対策の検討に当たっては、地形等の状況を勘案した高さ方向の影響についても十分留意するとともに、事業の実施段階においては、騒音予測上複雑な地形を有する地区等も含めて十分かつ詳細に検討を行い、適切な騒音対策を講じること。

また、トンネル坑口部、インターチェンジ部においては、その壁面やランプ下面からの反射音の影響が懸念されるため、必要に応じて吸音処理を行うなど適切な対策を実施し、周辺への影響をさらに低減すること。

なお、騒音対策の検討に当たっては、現在、国において検討がなされている騒音に係る評価手法の等価騒音レベルへの見直し結果を考慮するとともに、最新の技術の導入についても積極的に検討すること。

また、道路交通振動についても予測を行った結果、要請限度を満足するとしているが、周辺の生活環境に影響が生じないよう供用後の維持管理に努めること。

さらに、供用後の道路交通騒音等の状況についてモニタリングを行い、結果によっては適切な対策を講じること。

(3)学校に対する騒音対策について

城山町城山から中沢にかけての地区など計画路線周辺には学校が立地している箇所もあることから、学校に対する騒音の影響が懸念される。

したがって、供用後の道路交通騒音の影響の程度を明らかにし、教室において「学校環境衛生の基準」に適合するよう配慮すること。

また、学校に対する工事中の騒音の影響については、特定建設作業に係る騒音の規制基準よりも軽減させる対策について検討すること。

3 廃棄物

予測評価書案によれば、本工事施工に伴う発生土量約330万立方メートルについては、約30万立方メートルを対象区域内で盛土材として流用し、残土となる約300万立方メートルについては「資源高度化センター」等を活用して他の事業への有効利用に努めるとともに、関係機関との連携により、地域レベルにおいて計画的な再利用の促進及び適正処理の推進に努めるとしている。

しかしながら、残土の搬出が周辺地域の生活環境へ及ぼす影響は大きく、処分場の確保が困難な状況にあると考え

られることから、残土の有効利用や搬出ルート等についての具体的方策を明らかにすること。

また、工事に伴い発生する建設廃材等の産業廃棄物については、減量化、再資源化を図りつつ、適正処理を行うこと。

4 低周波空気振動

計画路線の大型車混入率は高く、橋梁・高架構造の箇所もある計画としていることから、自動車の走行に伴う低周波空気振動の発生が懸念される。

したがって、橋梁・高架部の構造設計に当たっては、類似の既存道路における状況を調査し、計画路線周辺の住居等の分布状況や谷戸等の地形の状況を踏まえて適切な対策を講じるとともに、供用後はジョイント部や路面の平坦性の維持に努めること。

5 電波障害

予測評価書案によれば、道路構造物の周辺で反射障害領域が出現すると予測している。また、計画路線には、城山インターチェンジ周辺など複雑な構造の箇所をはじめとして橋梁・高架構造の箇所もあることから、本件事業の実施前と完了後の現地調査を十分行い、適切な対応を図ること。

6 日照障害

予測評価書案によれば、一部地域において評価目標を超える日照障害が発生すると予測している。したがって、道路構造物の設計に当たっては、その影響を極力緩和するよう遮音壁等の形状や材質について検討するとともに、日照障害が発生した場合には適切に対応すること。

7 動物、植物、生態系

予測評価書案によれば、計画路線は大部分がトンネル構造や橋梁構造で通過する計画であるため、自然改変は少ない計画であるとしている。しかしながら、計画路線は自然環境保全地域や貴重な景観資源である相模川沿いの斜面緑地を通過し、その一部を改変することから、これらの改変箇所においては、植栽の方法や樹種などに十分留意し、積極的に緑の復元を図ること。

また、中沢川周辺など自然豊かな地域ではオオムラサキやゲンジボタル、ヤマブキソウ、イチリンソウ等の貴重な動植物をはじめ多種多様な動植物の生息生育が確認、あるいは、推測されている。このため、動植物によっては、工事による樹林や水辺の改変、供用後の緑地の分断や路面からの排水などによる生息生育環境への影響が懸念される。したがって、これらの動植物に対する配慮として、計画路線周辺の動植物の生息生育状況等を把握の上、適切な保全対策を講じること。

8 文化財

予測評価書案によれば、計画路線は指定文化財から離れていることから影響は小さいとしている。しかしながら、同路線には、一部埋蔵文化財包蔵地を通過する箇所があることから、本件事業の実施に当たっては適切に対応すること。

9 景観

予測評価書案によれば、道路及び橋梁等の人工構造物が出現することになるが、構造物の色彩やデザインは周辺の景観と調和するよう配慮することから、影響は小さいとしている。しかしながら、新たに出現する人工構造物の色彩やデザインを周辺の景観と調和するように配慮することで、影響が小さくなると一概には言えないこともある。

そこで、構造物を周辺景観と調和させるための色彩やデザインの考え方、調和させるために配慮する内容を示すこと。

10 地域分断

計画路線のうち掘割構造で計画している城山町中沢や、ボックストンネル構造で計画している城山一丁目等の地区については、比較的住居が多く、工事中を含めた地域分断の影響が懸念される。したがって、事業の実施段階においては通学路等の分断や地域間の交流を阻害することのないよう十分に配慮し、適切な対応を図ること。

1 1 安全

予測評価書案によれば、工事实施に際して交通安全対策上必要な施設を検討の上設置するとともに交通整理員の配置等により事故防止に努めるとしているが、計画路線周辺には、小学校、中学校、高校が立地する箇所もあるため、工事实施に当たっては特に児童・生徒の通学や周辺の生活環境に配慮して交通安全上適切な対応を図ること。

1 2 その他

(1)地震対策について

道路構造物の安全性については、近年、兵庫県南部地震等の自然災害による予想外の被害が生じたことから、社会的関心が寄せられているところである。また、計画路線は橋梁・高架構造の箇所もある計画としていることから、本件事業の実施に当たっては道路橋の耐震設計基準の改訂を踏まえた対策について検討すること。

(2)危険物等積載車両の事故対策について

計画路線は、県民の貴重な水源となっている相模川を横断することから、危険物等積載車両の事故が発生した場合には流出物質による河川等の汚染が懸念される。

したがって、このような事故発生時における対応策、関係機関との連絡体制について十分に検討すること。

(3)地下水への影響について

計画路線の周辺には地下水や湧水を利用している地区もあることから、本件事業の実施に当たっては地質調査等を十分に行い、トンネル工事等が地下水の減少や枯渇などの影響を引き起こすことのないよう配慮すること。

(4)農地に対する影響について

計画路線には農地を通過する箇所があることから、供用後においては道路構造物による日照の阻害や道路照明などによる農作物への影響が懸念される。したがって、事業の実施段階及び供用後に十分な調査を実施し、結果によっては対策について検討すること。

(5)高架下の管理について

計画路線は高架構造の箇所もある計画としていることから、供用後の高架下の空間については十分な管理を行い、雑草の繁茂や病害虫、ねずみ等の発生が周辺環境に影響を及ぼさないよう努めること。