

平成12年3月30日

兵庫県知事 貝原俊民 様

環境影響評価審査会  
会長 齋藤行正

東播都市計画道路1.4.1号東播磨南北道路に係る環境影響評価準備書の  
審査について（答申）

平成11年11月22日付け諮問第146号で諮問のあった標記のことについて、下記のとおり、答申します。

## 記

標記の環境影響評価準備書（以下「準備書」という。）について、環境の保全と創造の観点から審査を行った。

当該事業は、東播磨地域の南部と内陸部を結ぶ延長約7.7kmの自動車専用道路の建設であり、現在整備が遅れている当地域南北間の幹線道路軸を強化し、地域間の交流連携を促進するために実施するものである。

準備書では、環境影響評価の対象としたすべての項目で、環境保全目標を満足しており、本事業の実施が地域の環境の保全に支障を及ぼすことはないとしている。

しかしながら、予測年次（平成22年）に至るまでの間において、関連道路の供用時期の不整合等から、局所的な交通渋滞などによる影響が生じるなど、現時点では予測できない事項や著しい影響が生じるおそれがある場合には、関係機関と協議し、適切な措置を講ずる必要がある。

また、計画路線周辺は、水田や多くのため池に特徴づけられる自然環境を有する地域であり、このような地域における新たな道路のルート設定については、貴重な動植物が生育するため池や水田等の湿地の分断を回避することが望ましいが、やむを得ずこれらを改変する場合には、その影響を最小限のものとすることが肝要である。

このため、事業実施に当たっては、準備書記載の環境保全対策を着実に実施するほか、次の環境要素ごとに述べる事項に留意する必要がある。

### 1 大気汚染

道路供用時の浮遊粒子状物質については、拡散メカニズムに未解明な点が多いことから、予測・評価の対象としていないのはやむを得ないが、近年道路沿道におけるディーゼル黒煙の問題が顕在化していることから、ディーゼル車の単体対策の進展を待つだけ

でなく、道路建設事業においても可能な対策を検討する必要がある。特に特殊部の設計に当たっては、必要に応じて、例えば法面の植栽等による緩衝機能の確保や道路勾配の緩和など、ディーゼル黒煙による影響を低減できるよう検討する必要がある。

## 2 水質汚濁

事業実施に際しては、ため池をできるだけ現況のまま保全するよう、改変を加える部分を最小にするとともに、橋梁工事に伴い発生する処理水については、ため池に直接放流しないよう配慮し、早期に環境回復できるよう適切な措置を講ずる必要がある。

## 3 騒音・振動

騒音については、環境保全目標を満足するとしているが、これまで道路交通騒音の直接的な影響が少ない地域に自動車交通による新たな負荷が加わることとなるため、事業実施に際しては、詳細設計の結果に基づきその影響と対策を検討する必要がある。

また、周辺地域への影響に配慮して工事計画を策定し、工事内容等を事前に十分説明することにより、周知を図る必要がある。

## 4 植物

計画路線周辺地域は、多くのため池が分布し、特徴的な生態系が形成されている地域である。

このため、本来直接ため池を改変することを避けることが望ましいが、道路の線形上やむを得ない場合には、これらの生態系の保全に細心の注意を払う必要がある。また、貴重種の保全については、回復不可能な変化が起こる可能性があるため、十分な調査を行った上、仮移植等を検討する必要がある。

## 5 動物

計画ルートは、水田やため池を通過する計画となっていることから、水生生物の生息域が分断され、各個体群が孤立するおそれがある。特に、ため池部分については極力高架構造とし、やむを得ぬ場合においてもコルゲート等の移動経路を確保する必要がある。

特に、ダルマガエルは、地域内の水田等の湿地内には、ある程度の個体数の生息が推定されるが、この地域の生態系の上位種に位置づけられ、「兵庫の貴重な自然 - 兵庫県版レッドデータブック - 」のAランクに指定されているものであることから、実態調査の結果を踏まえ、移動経路の確保など道路構造への配慮により、生息域の分断の回避等影響が小さくなるよう具体的に検討する必要がある。

## 6 生態系

計画路線が通過するのは、県内で絶滅したと考えられていたフサタヌキモ、その他多様な水生生物が確認されるなど、貴重な自然環境が残されている地域といえる。このため、事業の実施までに計画路線及びその周辺地域において、これらの存続のための条件についての情報収集に努め、必要に応じて専門家の意見を聴くなどし、適切な環境保全対策を検討する必要がある。

なお、これらの水生生物の生息環境は、改変に対して脆弱であり、局所的な生物生息空間が事業の実施により回復不可能な影響を受ける可能性があるため、事業の実施に当たっては、この地域特有の生態系を可能な限り現状のままの形で残すよう特段の配慮を行う必要がある。

## 7 景観

景観については、詳細設計に当たって日常なじんでいる景観とのバランスを図りながら検討を行う必要がある。

## 8 事後監視調査

自動車交通によるS P M対策の検討のため、供用後の環境監視地点であらかじめ現況を把握しておく必要がある。

また、フサタヌキモ、ダルマガエル等水生生物に関するモニタリングについては、関係機関の協力を得て実施し、影響評価の結果を点検することが重要である。

これら事後監視結果については、定期的に公表するとともに、工事中の環境保全対策の実施については、現場施行責任者の管理のもとで確実に行われるような体制を設ける必要がある。

## 9 地域住民への配慮等

事業の実施に当たっては、地元住民からの要望・苦情等に適切に対処することが必要である。特に、地域の分断や道路構造に関し、第2ランプ～第3ランプ間の一部の住民から強い反対意見が出されていることに鑑み、事業実施に当たっては、加古川市と連携して住民との対話を十分に行う必要がある。

(参考)

## 1 審議経過

| 年月日               | 審議        | 審議事項  |
|-------------------|-----------|---|
| 平成 11 年 11 月 22 日 | 審査会及び現地調査 | 東播都市計画道路 1.4.1 号東播磨南北道路に係る環境影響評価準備書の審査について(諮問)<br>事業計画について、都市計画決定権者より説明を受け、審議<br>準備書の現況調査結果及び予測・評価について、都市計画決定権者より説明を受け、審議<br>計画路線及びその周辺地域の現地調査<br>小委員会の設置 |
| 平成 11 年 12 月 27 日 | 小委員会      | 準備書の現況調査結果及び予測・評価について、都市計画決定権者より説明を受け、審議<br>大型車混入率、騒音の現地調査結果、土量バランス計画、ため池の工事方法等について、都市計画決定権者より補足説明を受け、審議  |
| 平成 12 年 2 月 7 日   | 小委員会      | ため池の構造及び利用状況、ダルマガエルの調査状況について、都市計画決定権者より補足説明を受け、審議<br>住民意見書及び記録書の概要と事業者の見解 について審議  |
| 平成 12 年 3 月 9 日   | 小委員会      | ダルマガエルの調査方法、住民意見書の内容、住民意見に対する対応について、都市計画決定権者より補足説明を受け、審議  |
| 平成 12 年 3 月 16 日  | 小委員会      | 答申案の審議  |
| 平成 12 年 3 月 30 日  | 答申        | 答申  |

## 2 補足資料

- ( 1 ) 環境影響評価に関する手続の流れ
- ( 2 ) 東播都市計画道路 1 . 4 . 1 号東播磨南北道路の計画について
- ( 3 ) 兵庫県広域道路網図
- ( 4 ) 兵庫県管内道路図

- ( 5 ) 大型車混入率について
- ( 6 ) 地形分類図について
- ( 7 ) ため池の水利、構造等について
- ( 8 ) 騒音現地調査について
- ( 9 ) 土量バランスについて
- ( 10 ) ため池工事について
- ( 11 ) 住民意見書及び記録書の概要並びに都市決定権者の見解、参考資料

### 3 環境影響評価審査会 委員（五十音順）

朝日 稔 （小委員会委員長）

小嶋 吉雄

小谷 通泰

北村 泰寿

小泉 直子

小浦 久子

小松満貴子

齋藤 行正 （会長）

酒井 伸一

田中 眞吾

辻 治雄

中島 正基

中瀬 勲

西村多嘉子

白子 忠男 （副会長）

服部 保

藤井 正美

前川 純一

槇村 久子

松梨順三郎

室崎 益輝

桃井 節也

山口 克人

山下 淳

は、東播南北道路小委員会委員

## 付属資料

東播都市計画道路 1.4.1 号東播磨南北道路に係る環境影響評価準備書の  
審査結果のまとめ

環境影響評価に関する条例に基づき平成 11 年 10 月 27 日付けで(都市計画決定権者)兵庫県知事から提出のあった「東播都市計画道路 1.4.1 号東播磨南北道路に係る環境影響評価準備書」(以下「準備書」という。)及び別途提出された補足資料をもとに環境の保全と創造の見地から審査を行った結果は、下記のとおりである。

## 記

### 1 事業の目的

当該事業は、東播磨地域の南部と内陸部を結ぶ延長約 7.7km の自動車専用道路の建設であり、現在整備が遅れている当地域南北間の幹線道路軸を強化し、地域間の交流を促進するために実施するものである。

### 2 環境要素の選定

地域の概況及び現況調査結果をもとに、予測及び評価を行う環境要素として、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、廃棄物、植物、動物、生態系、景観、レクリエーション及び文化財が選定されており、妥当である。

### 3 環境保全目標

環境保全目標は、環境基準の他、環境基準が設定されていない要素については、生活環境に著しい影響を与えないこと、又は自然環境の保全に影響を及ぼさないこと等としており、妥当である。

### 4 予測の前提

将来交通量は、人口及び経済指標から推計した将来 OD 表をもとに、今後の関連道路の整備動向を勘案した上で、交通量の配分を行って算出されている。

### 5 環境に及ぼす影響の予測及び評価

#### (1) 全体的事項

予測・評価の結果は、環境影響評価を行ったすべての項目で、環境保全目標を満足しており、本事業の実施が地域の環境の保全に支障を及ぼすことはないとしている。

しかしながら、予測年次(平成 22 年)に至るまでの間において、関連道路の供用時期の不整合等から、局所的な交通渋滞などによる影響が生じるなど、現時点では予測できない事項や著しい影響が生じるおそれがある場合には、関係機関と協議し、適切な措置を講ずる必要がある。

また、計画路線周辺は、水田や多くのため池に特徴づけられる自然環境を有する地域であり、このような地域における新たな道路のルート設定については、貴重な動植物が生育するため池や水田等の湿地の分断を回避することが望ましいが、やむを得ずこれらを改変する場合には、その影響を最小限のものとすることが肝要である。

このため、事業実施に当たっては、準備書記載の環境保全対策を着実に実施するほか、次の環境要素ごとに述べる事項に留意する必要がある。

## (2) 予測及び評価に係る個別的事項

### ア 大気汚染

大気汚染については、道路供用時に自動車から排出される窒素酸化物、一酸化炭素及び硫黄酸化物について、一般部4断面及び特殊部（ランプ部、ジャンクション部）4カ所において、現況調査結果をバックグラウンド濃度とし、道路交通による寄与濃度を加えることにより予測している。

予測結果は、一般部において、二酸化窒素は0.035～0.050ppm（日平均値の年間98%値）、一酸化炭素は1.2～1.4ppm（日平均値の2%除外値）、二酸化硫黄は0.015～0.017ppm（日平均値の2%除外値）であり、また、特殊部では、二酸化窒素は0.036～0.053ppm（日平均値の98%値）、一酸化炭素は1.2～1.4ppm（日平均値の2%除外値）、二酸化硫黄は0.015～0.019ppm（日平均値の98%除外値）となっており、現況濃度をわずかに押し上げるものの、すべての予測地点において環境保全目標を満足するとしている。

工事中については、建設機械の稼働による排出ガスの影響、土砂の掘削・運搬等による粉じんの影響を想定した上で、その対策として、建設機械の効率化による排出ガスの削減、シートによる防塵、散水、工事用車両の通行ルート of 適切な選定、車両の洗浄などの適切な措置を講ずるため、周辺環境に及ぼす影響は小さいとしている。

なお、道路供用時の浮遊粒子状物質については、拡散メカニズムに未解明な点が多いことから、予測・評価の対象としていないのはやむを得ないが、近年道路沿道におけるディーゼル黒煙の問題が顕在化していることから、ディーゼル車の単体対策の進展を待つだけでなく、道路建設事業においても可能な対策を検討する必要がある。特に特殊部の設計に当たっては、必要に応じて、例えば法面の植栽等による緩衝機能の確保や道路勾配の緩和など、ディーゼル黒煙による影響を低減できるよう検討する必要がある。

### イ 水質汚濁

水質汚濁については、工事中に発生する濁水の影響について検討している。

切土・盛土については、工事区画の区切り施工による裸面の出現期間の短縮、シート等の利用により土砂の流出の防止及び早期の緑化を図るとしている。

また、ため池の橋梁基礎工事については、水が少ない冬季に工事区画を外部から遮断して施工し、工事期間を短縮するほか、濁水処理施設を設置し、濁水の拡散を防止する等の対策を講じるため、影響は小さく、環境保全目標を満足するとしている。

なお、ため池をできるだけ現況のまま保全するよう、改変を加える部分を最小にするとともに、橋梁工事に伴い発生する処理水については、ため池に直接放流しないよう配慮し、早期に環境回復できるよう適切な措置を講ずる必要がある。

### ウ 騒音

道路交通騒音については、一般部4断面及び特殊部4カ所において、環境基準の時間区分ごとに交通条件及び道路構造等をもとに伝搬計算を行い、等価騒音レベル（ $L_{Aeq}$ ）を予測している。

予測結果は、一般部において、昼間55～74dB、夜間47～66dB、特殊部においては、



昼間 62～70dB、夜間 53～62dB となっている。このうち、一般部で環境基準を上回る 1 地点については、その対策として遮音壁を設置することにより環境基準の達成が可能であり、その他の地点においては環境保全目標を満足するとしている。

しかしながら、これまで道路交通騒音の直接的な影響が少ない地域に自動車交通による新たな負荷が加わることとなるため、事業実施に際しては、詳細設計の結果に基づきその影響と対策を検討する必要がある。

工事中の騒音については、建設機械の稼働及び工事用車両の走行による騒音が考えられるため、工事区域周辺の状況を十分考慮し、防音材、防音シート等の設置、低騒音型建設機械の使用、作業工程、作業方法の最適化、工事用車両の適切な走行ルートを選定により騒音レベルの低減に努めるとしており、環境保全目標を満足するとしている。

なお、周辺地域への影響に配慮して工事計画を策定し、工事内容等を事前に十分説明することにより周知を図る必要がある。

## エ 振動

道路交通振動については、昼間及び夜間の時間区分毎に道路構造及び振動レベルが最大となる交通条件をもとに、振動レベルの 80% レンジ上端値を求めており、一般部、特殊部いずれにおいても環境保全目標を満足するとしている。

工事中については、建設機械の稼働、工事用車両の走行による振動等が考えられるため、低振動工法の導入、作業工程、作業方法の最適化により振動レベルの影響の低減に努めるとしており、環境保全を満足するとしている。

なお、周辺地域への影響に配慮して工事計画を策定し、工事内容等を事前に十分説明することにより周知を図る必要がある。

## オ 廃棄物等

廃棄物については、掘削に伴う残土、建設廃材及びスラッジの発生を想定している。残土についてはできるだけ有効利用を図り、関連事業も含め事業計画の中で土量バランスをとり、また建設廃材及びスラッジについては、処分場等で適切に処理を行うこととしている。

建設工事に伴って改変される樹林地は約 2.1ha、伐採量は約 190t と推定しており、これらのうち樹木所有者での利用に適さない雑木等については、チップ化等再資源化を含めて関係機関と協議調整の上、適切に処理を行うため、環境保全目標を満足するとしている。

## カ 植物

植物については、計画路線周辺の植生及び貴重な植物への影響並びに生育環境の改変の程度について定性的に予測を行っている。

高架構造の区間については生育環境の改変は比較的少なく、盛土等により直接改変される区間については、その長さを最小とすること、盛土法面等は緑化し自然環境の回復を図ることにより、著しい影響を及ぼさないとしている。

なお、計画路線周辺地域は、多くのため池が分布し、野々池に代表されるように特徴的な生態系が形成されている地域である。

このため、本来直接ため池を改変することを避けることが望ましいが、道路の線形

上やむを得ない場合には、これらの生態系の保全に細心の注意を払う必要がある。また、貴重種の保全については、回復不可能な変化が起こる可能性があるため、十分な調査を行った上、仮移植等を検討する必要がある。

#### キ 動物

動物については、計画路線周辺のほ乳類、鳥類、魚類、両生類等の生息環境の改変の程度について定性的に検討している。

予測の結果、樹林地の伐採や盛土等により、生息環境の一部を改変することになるが、その改変面積は比較的少ないこと、動物の移動経路の確保を図ること及びため池等での工事に当たっては、影響が最小となる工法を採用することから、動物相及び生息環境に与える影響は小さく環境保全目標を満足するとしている。

しかし、計画ルートは、水田やため池を通過する計画となっていることから、水生生物の生息域が分断され、各個体群が孤立するおそれがある。特に、ため池部分については極力高架構造とし、やむを得ぬ場合においてもコルゲート等の移動経路を確保する必要がある。

特に、ダルマガエルは、地域内の水田等の湿地内には、ある程度の個体数の生息が推定されるが、この地域の生態系の上位種に位置づけられ、「兵庫の貴重な自然 - 兵庫県版レッドデータブック - 」のAランクに指定されているものであることから、実態調査の結果を踏まえ、移動経路の確保など道路構造への配慮により、生息域の分断の回避等影響が小さくなるよう具体的に検討する必要がある。

#### ク 生態系

生態系については、計画路線周辺地域を、水田等の農耕地、ため池、集落・住宅地、河川に分け、それぞれの区分ごとに典型性、特殊性及び上位性の観点から定性的に検討している。

計画路線周辺地域は、国内でも有数のため池の多い地域であり、相当大きな面的広がりを持った生態系として保全されてきたものと考えられ、ここに道路という新たな線的構造物が出現しても、この生態系の基本的な要素が劣化することは少ないと考えられる。

計画路線が通過するのは、県内で絶滅したと考えられていたフサタヌキモ、その他多様な水生生物が確認されるなど、貴重な自然環境が残されている地域といえる。このため、事業の実施までに計画路線及びその周辺地域において、これらの存続のための条件についての情報収集に努め、必要に応じて専門家の意見を聴くなどし、適切な環境保全対策を検討する必要がある。

なお、これらの水生生物の生息環境は、改変に対して脆弱であり、局所的な生物生息空間が事業の実施により回復不可能な影響を受ける可能性があるため、事業の実施に当たっては、この地域特有の生態系を可能な限り現状のままの形で残すよう特段の配慮を行う必要がある。

#### ケ 景観

景観については、事業計画の内容及び現状調査に基づき、4地点においてフォトモンタージュを作成し、眺望の変化を把握して予測を行っている。

計画道路は、周辺の景観に配慮した構造物の形式、形状等により、圧迫感、違和感

は比較的小さく抑えられていること、造成後の盛土法面等は、周辺の植生に配慮した適切な植栽を行い、周辺環境との調和を図ることから、景観に与える影響は小さいとしている。

なお、詳細設計に当たって日常なじんでいる景観とのバランスを図りながら検討を行う必要がある。

#### コ レクリエーション

レクリエーションについては、道路の存在が計画路線周辺のレクリエーション施設に及ぼす影響を定性的に予測している。

計画路線周辺には、野外活動施設、ゴルフ場等があるが、計画路線はいずれの施設も通過しないため、環境保全目標を満足するとしている。

#### サ 文化財

文化財については、土工事の実施が計画路線周辺に及ぼす影響について予測している。

計画路線周辺には多くの文化財が分布しているが、計画路線はこのうち平木橋、猫池遺跡及び望塚（ぼんづか）を高架又は土工で通過する。これらの埋蔵文化財については、関係機関と協議の上、移設又は発掘調査を行い、適切な措置等を講じるとしている。また、工事の段階で新たに埋蔵文化財が発見された場合においても、関係機関と協議の上適切な措置を講じるため、影響は小さく、環境保全目標を満足するとしている。

### 6 事後監視調査

準備書では、工事中は大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、植物及び動物について、供用後は概ね3年間、大気汚染、騒音、振動、植物及び動物等について事後監視調査を行うこととしているが、特に大気汚染については、自動車交通によるSPM対策の検討のため、供用後の環境監視地点であらかじめ現況を把握しておく必要がある。

また、フサタヌキモ、ダルマガエル等水生生物に関するモニタリングについては、関係機関の協力を得て実施し、影響評価の結果を点検することが重要である。

これら事後監視結果については、定期的に公表するとともに、工事中の環境保全対策の実施については、現場施行責任者の管理のもとで確実に行われるような体制を設ける必要がある。

### 7 地域住民への配慮等

事業の実施に当たっては、地元住民からの要望・苦情等に適切に対処することが必要である。特に、地域の分断や道路構造に関し、第2ランプ～第3ランプ間の一部の住民から強い反対意見が出されていることに鑑み、事業実施に当たっては、加古川市と連携して住民との対話を十分に行う必要がある。