講座

わかりやすい環境影響評価書を作るには (4)

島津 康 男*

目 次

1. はじめに	6. 「正確に伝える」とは	13. 概要版作成の事例研究
2. よい評価書とは	7. 「知りたいことが書いてある」とは	京滋バイパス宇治地区
3. これまでの事例の分析	8. 準備書と評価書	(日本道路公団)
4. 三つの技術指針	9. 概要版	山口台土地区画整理 (川崎市)
5. 「わかりやすい」とは	10. 現況調査計画書	一宮衛生処理場 (一宮市)
手にとる気になるか、やさしい文章	11. 公聴会等の運営	14. おわりに
か、読みやすい構成か	12. 情報伝達の技術指針	

(本号所載はゴジックの分)

13. 概要版作成の事例研究

これまで、分かり易い環境影響評価書のための条件を探ってきたのであるが、ここで実際の事例について確認することにしよう。理想としては、新しい事業について現況調査計画書の段階から評価書として確定するまでの作業全部を行えばよい。しかし、そうもいかないで、既存の評価書を用い、どこをどう改めればよりよくなるかを考えよう。検討材料とする事例が持つべき条件として、次の4点をあげる。

- (1) 地方自治体レベルの規模で、かつ今後の利用に役立つことを考えて、どこにでもある業種の事業であること。
- (2) 調査・予測などの技術面で高度の内容を持つこと。内容がないのに編集だけすぐれていても、評価書としては意味がない。
- (3) 技術が進歩することを考えて、成るべく最近の事例であること。
- (4) 評価書の原本を検討の材料にするのであるから、公表されたものであること。

以上の条件を充たすものとして、次の三つの事例を材料とすることにした。

道路公団	京滋バイパス 宇治地区 環境影響調査報告書 (案) (昭和54年12月) B 4 版 本文243ページ、資料編251ページ
川崎市	山口台土地区画整理事業にかかる環境影響評価報告書 (昭和56年8月) A 4 版 本文263ページ、資料編 294ページ
一宮市	一宮市衛生処理場建設にともなう環境影響評価書 (昭和57年3月) B 5 版 本文246ページ、付録(資料) 58ページ

13.1 京滋バイパス (宇治地区) の環境影響調査

1 本事例の特徴

- (1) いわゆる協議会方式によって、公開型の環境アセスメントを行った例として有名であり、アセスメントの結果、計画が一部変更された例としても知られている。
- (2) 建設省の技術指針に基づきながらも、社会環境をも対象とするなど、広いとらえ方をした事例として

* 名古屋大学理学部教授 Yasuo SHIMAZU

も知られている。しかし、建設省の指針をはみ出した場合、環境影響評価とよばないという建設省の方針によって、「環境影響調査」という名称になっている。

- (3) B4版で本文243ページ、資料編251ページという、事業規模のわりに大部な報告書になっており、又、現況編、予測、評価編の方式をとっているので、読みにくい。
- (4) 水質・電波障害など予測・評価が必要と思われる項目が、現況調査にとどまっている。大気質において二酸化窒素・一酸化炭素以外を予測の対象としないのは、建設省の指針に基づいているからである。なお、大気質の予測において、現況値をバックグラウンド値とし、これに道路が出来たことによる発生濃度を加えている。その場合、後者については昭和65年度の予測交通量を前提としながら、前者は65年度の予想値でなく現況値であり、誤解を生じやすい。又、環境保全目標値の設定根拠を明示していない。環境基準を努力目標とするとしているが、此の地域がどの類型になるかが書いてない。
- (5) 社会環境については、道路建設に伴う変化を予測しているだけで、事業者としての評価を行ってはいないが、項目の性質上これはやむをえないであろう。

2. 概要版の試作

京滋バイパス事例

- (1) A4版で多色刷33ページの概要版が作られており、仲々読みやすい。これをB4版4ページに圧縮したらどうかのテストを試みた。
- (2) 1ページでは、この事例の特徴である協議会方式の説明にやや多くのスペースをさいてある。道路事業では、路線・道路構造が一般の関心をひくので、事業の概要ではこれらを重点にし、しかも図によって説明してある。なお、原図は多色刷である。
- (3) 本事例では、環境を自然・社会・生活の三つに分類しており、これが一つの特徴であるので、これを生かしてある。しかも、道路事業で特に問題となる大気・騒音・振動を大きく扱うよう工夫した。そして、これらについては、原概要版の表形式を生かした。本事例の特徴の項で述べたように、バックグラウンド値や予測値の前提に混乱があり、又、環境保全目標値の設定があいまいなので、原文にない説明を加えた。さらに、騒音予測の高さを何故1.2mにするかなど、原文にない注釈を加えた。
- (4) 日照障害・電波障害において、原文では対策・補償の内容について全く触れてないので、補ってある。
- (5) 原文にはないが、問い合わせ先には、担当者の氏名・内線電話の番号（もしあれば）を書くべきであろう。

京滋バイパス (宇治地区)

環境影響調査報告書案のあらまし

昭和54年12月

日本道路公団大阪建設局
京滋バイパス工事事務所

事業の概要

京滋バイパスは、滋賀県草津市東草津2丁目(国道1号線)を起点とし、京都府久世郡久御山町の同国道を終点とする、延長 28.2 kmの国道1号線のバイパスとして計画されました。これにより、国道1号線および名神高速道路の交通難解消に寄与すると共に、沿道地域の交通サービスと発展に寄与しようとするものです。

京滋バイパスのうち、宇治市を通る部分の延長は11.6kmで、上の図で

Aの部分：

久御山町との境界から国道24号線までは、設計速度60km/時の一般道路で、建設省の直轄改築工事です。

Bの部分：

その先、大津市との境界までは、設計速度80km/時の有料自動車専用道路で、日本道路公団の施行です。

A・Bの两部分とも往復4車線で、一部で半地下(掘削)、トンネル、高架構造をとります。半地下部・高架部の完成予想図の例を4ページに示してあります。

環境影響調査について

京滋バイパスの環境問題については、次のような経過によって検討がなされました。

- 51年10月 宇治市長は、学識経験者を中心として、京都府および宇治市の委員からなる「京滋バイパス環境対策協議会」を設置、計画の実施が環境に与える影響に関する事項を諮問しました。。同協議会は自然環境・社会環境・生活環境について調査事項等を検討しました。
- 52年8月 宇治市長と日本道路公団との間で環境影響調査に関する覚書を締結。
- 54年12月 日本道路公団は、覚書および協議会の審議結果を基本として環境影響調査を実施し、その結果を「環境影響調査報告書案」として公表しました。

このパンフレットは、上記の環境影響調査報告書案をわかりやすくまとめて、関係地域の各戸に配布するものです。今後、説明会などによって、地域の皆様への周知をはかり、又意見書の提出・公聴会などによって皆様の御意見を、一方協議会の御審査を経て、報告書案の内容を修正し、環境影響調査報告書として確定します。そして、計画の実施に当たっては、同報告書の内容を遵守し、環境保全につとめます。

環境影響調査の結果

計画路線を中心に、原則として両側約1kmの帯状範囲について現況の調査・計画実施に伴う影響の予測および評価を行いました。この地域を特性によって分けると

笠取・志津川地域	山林地区
菟道・五ヶ庄地域	住宅開発進行・茶園
横島地域	巨椋池干拓地を含む 商工住混在地

となります。

以下、環境を自然環境・社会環境・生活環境にわけ、各々について結果を示します。

自然環境

地下水位 半地下部では道路から80~100mの範囲で地下水位の低下がありますが、この範囲に既存の井戸はありません。高架部では工事中に地下水位の低下がありますが一時的なもので、量としても僅かです。

動植物 この地域に天然記念物の指定はありません。喜撰山鳥獣保護区・横山休猟区は路線から外れています。三室山鳥獣保護区の北部を路線が通過しますが、トンネルなので問題はありません。人為の影響を受けた二次林（アカマツ）が大半で、本来の遷移によるものと道路建設による影響とは、区別しがたいものと思われます。現植生の保存・緑化対策に留意します。

自然景観 この地域は自然性の高い景観というよりも、農地・樹林・工場・住宅の混ざった景観が特徴です。植樹、橋梁・高架部の色彩、法面工法の工夫などにより、調和をはかります。志津川の東海自然歩道については極力現状を保ち、緑化をはかって景観を保全します。

社会環境

笠取・志津川地域 インターチェンジの設置を前提とすれば、観光・レクリエーション開発が予想されます。又、農産物の出荷条件がよくなるので、都市近郊農業への脱皮も考えられます。

菟道・五ヶ庄地域 両地域とも、市街化区域には空閑地がそれぞれ100畝以上もあり、住宅団地の開発、沿道商業・サービス施設の立地が予想されます。市街化調整区域では、現行の法規制や土地条件の面から見て、土地利用の大幅な変更は予想されません。

横島地域 市街化区域は調査地域の中で最も都市化の傾向の強い地区であり、住宅・工場・商店・沿道サービスの立地が更に促進されるものと予想されます。巨椋池干拓田の農用地区域は、現状乃状態が続くものと思われます。国道24号線以東では、併設国道の設置によって、交通条件が改善され、以西では平面交差のままであることもあって、混雑が増えることも予想されます。関係機関と協議して、現状悪化に対処します。

生活環境

大気

気象条件（風向・風速など）と昭和65年の予想交通条件（交通量・走行速度など）をもとにして、二酸化窒素・一酸化炭素の濃度の年平均値を予測します。
次の表で、バックグラウンド値（バイパス以外の原因による濃度）、計算値（バイパスを原因とする濃度）、予測値（両者を加えた濃度）、保全目標値（公害対策基本法によるこの地域の環境基準）です。それぞれの濃度は地上1.5mでの値で、平地部では用地境界（道路端）、山間部では最寄りの住居地（500～800 m 離れている）での値です。

二酸化窒素の濃度（単位：ppm）

	対象地区	バックグラウンド濃度	計算値	予測値	保全目標値
平地部	菟道平町(半地下部)	0.012	0.008	0.020	0.025～0.033以下
	菟道平町(盛土部)		0.006	0.018	
	横島町吹前(高架部)		0.005	0.017	
山間部	志津川(トンネル部+明り部)	0.006	0.008	0.014	
	炭山(トンネル部+明り部)	0.007	0.004	0.011	
	菟道明星町(トンネル換気所)	0.012	0.0002	0.0122	

結果に見る通り、保全目標値を下廻ります。
一酸化炭素についても同様に目標値を下廻ります。

騒音

大気の場合と同じく、昭和65年の予測交通量をもとにして、最も条件の厳しい午後5～6時（学校では午前11～12時）での騒音レベル中央値を求めます。この時間帯で保全目標を満足すれば、夜間を含めてすべての時間で保全目標を満たします。
下の表において、1Fは地上1.2 m（立っている人の耳の位置）での値、2Fは地上3.5 m（二階）での値です。

対象地区	道路構造	保全目標値		路肩から保全対象		予測値ホン(A)		対策方法
		類型	ホン(A)	までの距離 m		対策前	対策後	
二ノ尾勢ノ谷	高架	A	夜 50	下り側 1F	315	48	—	対策工なし
菟道東半上り	切土	A	夜 50	下り側 2F	66	46	—	対策工なし
菟道東半上り	半地下	A	夜 50	下り側 2F	22	52	50	遮音築堤(3m)の上に、高さ1.5mの防音壁等の設置
菟道西半上り	半地下+平面	A	夜 50	上り側 1F	15	53	50	切土法別に、高さ2.5mの防音壁等の設置
五ヶ庄福角	半地下	A	夜 50	上り側 1F	23	51	50	遮音築堤(3m)の上に、高さ0.5mの防音壁等の設置
				下り側 1F	34	46	—	対策工なし
菟道平町	盛土	A	夜 50	上り側 2F	85	58	49	遮音築堤(3m)の上に、高さ4.0mの防音壁等の設置
横島町大島	橋梁	A	夜 50	下り側 2F	60	56	49	高欄(1.0m)から高さ2.5mの防音壁等の設置
横島町吹前	高架+平面	B	夜 60	上り側 2F	14	57	—	対策工なし
横島町中川原	高架+平面	B	夜 60	上り側 2F	15	59	—	対策工なし
横島町落合	高架	A	夜 50	下り側 2F	70	59	50	高欄(1.0m)から高さ3.0mの防音壁等の設置
宇治高等学校	半地下	—	昼 55	最上階の窓	410	46	—	対策工なし
南部小学校	高架	—	昼 55	最上階の窓	330	52	—	対策工なし
横島小学校	高架	—	昼 55	最上階の窓	200	56	54	高欄(1.0m)から高さ0.5mの防音壁等の設置

振動

予測手法が確立されていないので、地形・地盤、道路構造、交通流の類似した地点での実測値を用いて予測しています。道路用地境界で環境保全目標値以下となります。

供用中の類似道路からみて、横島地域の高架部には低周波空気振動のおこりにくいコンクリート形式を考えています。

切土部

予 測 対 象 地 点 (花道り上り)			実測結果データ (東名高速道路)				保全目標値 (第1種区域)
道路構造	交通量(台/h)	車線端から境界までの距離(m)	道路構造	交通量(台/h)	車線端から境界までの距離(m)	実測値 (dB)	dB
切土高 8.5m	3,636	11.0	切土高 7.8m	5,314	13.5	37	昼 65
切土高 11.0m	3,636	22.5	切土高 6.0m	5,104	16.5	41	夜 60

盛土部

予 測 対 象 地 点 (花道平町)			実測結果データ (東名高速道路)				保全目標値 (第1種区域)
道路構造	交通量(台/h)	車線端から境界までの距離(m)	道路構造	交通量(台/h)	車線端から境界までの距離(m)	実測値 (dB)	dB
盛土高 4m	本線 3,199 併設 1,126	20.0	盛土高 5m	5,119	14.0	43	昼 65
			盛土高 7m	5,508	22.5	44	夜 60

橋梁・高架部

予 測 対 象 地 点 (横島町吹前)			実測結果データ (東名高速道路)				保全目標値 (第2種区域)
道路構造	交通量(台/h)	車線端から境界までの距離(m)	道路構造	交通量(台/h)	車線端から境界までの距離(m)	実測値 (dB)	dB
橋脚高 16m	本線 3,199 併設 1,126	20.0	橋脚高 10m	5,336	4.3	43	昼 70
橋脚高 10.6m	本線 3,199 併設 1,548	20.0					夜 65

日照障害 横島町吹前～横島町十一の高架で冬至日に4時間以上の日照が確保出来ない箇所があり、必要な措置を講じます。その他の地区では高架でも日照障害を生じません。

電波障害 テレビ・ラジオ・FM放送の電波受信障害が予想される横島地域において調査した結果、AM・FM放送について一部で強い雑音が入ることがわかりました。テレビはほぼ良好です。当事業によってテレビ受信に障害が発生した場合は、共同又は個別アンテナを設置します。

追跡調査

当事業は、環境に及ぼす影響を予測・評価し適切な対策を講ずることにしていますが、工事中および供用後に、予測し得なかった著しい影響が見られる場合は、必要に応じて追跡調査を実施し、適切な措置を講じます。

本報告書案についてのお問い合わせは下記へ
 日本道路公団大阪建設局
 京滋バイパス工事事務所
 電話 (075) 592-2852 (代表)