

高速道路の環境対策史

日特建設 フェロー会員 中村 眞

旧日本道路公団の業務が民営3会社に引き継がれたこの機会に、旧公団時代の技術と事業展開の記録を整理して、今後の世代に引き継ぐことは有益であると考えられる。筆者は公団職員として、環境問題に深く係る部署に長年勤務したので、日本道路公団の環境対策進展の経緯を整理して発表することとしたい。なお、環境対策は多岐にわたるので、今回は個々の技術ではなく、概論としてまとめることとした。

1. 環境問題の顕在化

環境問題が道路事業の進捗に大きく影響するようになったのは、昭和45年、東京牛込柳町の鉛公害事件（交差点の大気中から鉛検出という報道）と、杉並区の光化学スモッグ事件（高校生が校庭で倒れた）以降である。京滋バイパスの建設に反対する「公害・予測と対策」という単行本が朝日新聞社から出版されたのも、昭和46年のことである。京滋バイパスをはじめ、中央道烏山・三鷹、中国道宝塚（青葉台）、常磐道流山・柏、のような地域住民の実力行使を伴う建設反対運動、山陽道（志和ー広島、姫路 備前）のような工事実施認可取消し要求訴訟、また既に開通していた東名高速道路東京料金所（川崎市）や関越道清瀬市（旭が丘）での抜本的対策（交通制限や道路への蓋かけ）を求める抗議行動や国会質問等が相次いだ。この前後国内では表-1のような公害問題、公害訴訟と、それらを追う法制度の整備が続いていた。

表-1 公害問題と法制度の整備

年 代	公害問題、公害訴訟	法制度の整備
昭和42年	四日市公害訴訟、阿賀野川水銀中毒訴訟	公害対策基本法制定
昭和43年	富山イタイイタイ病訴訟	大気汚染防止法・騒音規制法制定
昭和44年	水俣病訴訟・大阪国際空港騒音訴訟	
昭和45年	東京湾等のヘドロ問題化	硫黄酸化物（大気）環境基準制定 いわゆる公害国会で公害関係法強化
昭和46年	イタイイタイ病・阿賀野川水銀中毒事件 訴訟（1審）で住民勝訴	環境庁発足 騒音環境基準閣議決定

2. 道路事業者としての対処

公団は昭和44年から日本音響学会に委託して道路交通騒音予測式を開発し、遮音壁によって騒音対策を実施していた。本来、公団は現場事務所に大きな権限を持たせて、地域の問題は現場で解決して事業を進める方針であったが、環境問題は住民運動が全国で組織的に行われていたこと、環境対策として事業者の裁量で採用できる施策が遮音壁以外殆どなかったこと、公害が全国民の関心事で、地方の問題が頻りに国会等で取り上げられたことなどのため、昭和48年、本社に環境担当課を設置して事業者として統一的な見解をもって環境対策に当たることとした。

キーワード 日本道路公団，環境問題，環境基準，環境対策，環境影響評価

連絡先 〒238-0014 横須賀市三春町5-6 TEL 046-822-1943

3．第三者の意見・学識尊重と徹底した実測重視

公団は公害問題を追及する学識経験者にも依頼して各種委員会を設け、各委員の技術的見解に耳を傾けて道路交通騒音の予測手法の整備、自動車排出ガス量の測定と拡散予測手法の開発等を実施した。実測を重視し、大量の実測データを蓄積した結果が日本音響学会制定の騒音予測式の中に具体化され、また、その後行われた環境影響評価での道路沿線大気質予測にも利用された。

4．事業者側がとり得る施策の制定

昭和48年までに浮遊粒子状物質や二酸化窒素の環境基準が制定され、沿線住民が「維持されることが望ましい」とされる総ての環境基準の順守を要求した。騒音対策は基本的に遮音壁によって対処でき、また大気については、計算の結果当該道路に起因する汚染濃度は基準値以内に収まると判断出来たが、現況が二酸化窒素の環境基準値を超える地域にも道路を建設する場合があります、その場合は当然基準遵守が不可能であった。公団は「自動車排出ガスの量の許容限度の設定方針」(昭和47年、日本版マスキー法)と環境庁が計画していた将来の大気汚染物質排出量の総量規制効果を織り込んで予測値を計算せざるを得なかった。

環境問題によって建設事業が一時的に停滞する箇所が多く、それを打開するためもあって、各種の環境対策が国によって制度化された。例えば、道路沿線の環境施設帯設置基準(昭和49年)、日照補償基準(昭和50年)、住宅の防音工事助成(昭和51年)、より政策的なものとしては「幹線道路の沿道の整備に関する法律」(昭和55年)による沿道整備事業等がある。何れも現場で環境保全を命題に協議を続ける住民と担当者の声が行政に反映されたものである。

5．工事再開による道路網整備

道路事業者として可能な限りの環境対策実施を具体的に表明することによって、中央道烏山(昭和48年)、中国道青葉台(昭和50年)、常磐道流山・柏(昭和56年)、東名道東京料金所(昭和56年大型遮音壁完成)と、順次住民側との合意を得て解決して行った。建設段階の路線では、大都市から見てその後背地に当たる自治体からの早期開通の要望が強かったことが、解決を促す一つの要因ともなった。

6．環境影響評価制度に伴う予測手法の統一

環境影響評価制度法制化の動きが昭和50年に始まり、公団もこの制度の先進地である米国の実情を調査して準備を進めた。法案の提出は一時延期されたが、建設省所管事業では昭和53年、事務次官通達によって大型建設事業に環境影響評価を実施することが義務づけられた。同年大臣の実施計画認可を得た公団担当の高速道路に初めて環境影響評価が実施された。主たる予測項目である騒音は日本音響学会式が採用され、大気予測は東名高速道路での通年立体観測による実測値を基に将来値を予測した。

これに先立ち、本州四国連絡橋工事の影響評価書を作成する必要もあって、建設省の主導で各種予測手法を統一することとなった。公団の大量の実測データは土木研究所の持つ主として一般国道等のデータとともに解析され本州四国連絡橋公団等も加わった共同作業の結果統一予測手法が決定された。

7．その後の環境問題

昭和の時代には、大気汚染は主として二酸化窒素濃度の低減が当面の大問題であった。その後、地球温暖化防止のための二酸化炭素排出量削減が最大の課題となり、道路沿線の大気汚染よりも自動車の排出ガス量そのものの低減が地球環境保全のための当面の課題となっている。