

1. 新幹線に関する新聞記事から

以下は40年10月、某大新聞が「公害ここにも」と題して、公害問題を取り上げたシリーズもので、その第6回と第7回に掲載された記事の要点である。

「迷惑な沿線住民……東海道新幹線は今月から増発、来月からは東京～大阪間をいよいよ3時間10分で結ぶ本格的なスピード運転を始める。スマートな車体とそのスピードは＜夢の超特急＞と歓迎されたが、沿線住民にとってその金属的な騒音と震動は、耐えられない悩み。新幹線とともに生れた新しい公害だ。

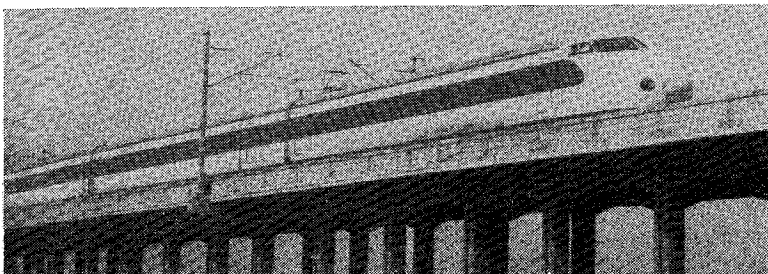
風圧で家もゆれる。新幹線が某市内で国道1号線を横切る鉄橋のすぐそばにある某家では、2階が鉄橋と3mも離れていないので、新幹線がとおるごとに風圧で家がゆれる。その間、人の話し声など聞えないので、会話も中断だ。夜中の路盤補修工事もひどい。キンキンした金属音、モーターの音、まるで工場の中で寝ているようだという。

聞えぬ電話の声（ある酒屋さんの話）……「一番困るのは電話の声が聞えなくなることで、ただでさえ新幹線の音が恐いからと客足が遠のいたのに、電話の応対が悪いとさらに客足は減ったという。

2階に勉強部屋がある14才の長男の勉強にも支障がある。夏も窓を締め切ってがまんしているが、騒音で学習に身がはいらない。大雨で新幹線運休となったとき、6才の女の子がバンザイと叫んで、両親を涙ぐませたという」

「同じ受信料では……。新幹線による障害は、騒音と震動だけではない。高架線を時速200kmで突っ走ると、沿線の家庭のテレビは一時中断。ホームドラマも

今日も突っ走る東海道新幹線



歌謡ショーも、列車の通過をいらいらしながらやり過ごすことになる。これで同じ受信料ではという嘆きも出てくる。某さんの家の前に、道路を隔てて新幹線の土手がそびえている。新幹線の向こう側に東海道線が並行して走っているが、以前はアンテナを軒先に出すだけで、きれいな画面が出、障害はほとんどなかったという。昨年10月1日、新幹線が開業して間もなく、テレビ障害が沿線各地におこり、画面がまともにつらぬけないのだから受信料も不払いという動きをみせたところもあったが、その後の関係者の話し合いにより、いま改善工事が各家庭で進められている。

7～8mのアンテナ……障害はアンテナを高く伸ばせば、ほとんど解消されるといわれ、工事は7～8mのアンテナを屋根の上に付けかえている。アンテナのパイプ取り付けの足、手間賃など入ると、1戸あたりの工費は6000～7000円だという。

以前は静かだった……新幹線の障害は、各町村がそれぞれ窓口となって苦情を受けているが、県公害課は＜新幹線が、それまで市街地でなかった場所を通っているの、騒音は不なれが大きな原因＞という。しかし住民の＜新幹線のとおり前は穏やかな環境だったのに……＞という嘆きを聞き捨てることはできない。夢の超特急のかけで、住みよい環境を奪われた人たちの悩みを積極的に取り上げる公害行政も望まれる」

2. 鉄道における同種の問題

前節に掲げたものは、新幹線にともなう問題の一例であって、39年10月開業以来今日に至るまで、多くの人々から各種各様の訴えや主張がなされている。またそれ以前の工事中には、建設工事につきもののいろいろな問題があったのである。震動騒音はもとより、濁水あるいは越水、砂じんや泥ねい、交通阻害、その他もろもろの苦情に接している。これらは新幹線の華やかさゆえに特に世に喧伝されている感があるが、実はこのような問題はきわめて広い範囲に起こっていることである。

わが国の鉄道施設当時の歴史を見ても、沿線住民の反対があって、主要な都市を外して線路選定が行なわれたり、あるいは不自然な回した路線をとったりした例が多数記録されている。これらの反対の理由の中には、まだ見ぬ文明の利器を、猛烈なごう音と火煙を吐くやっかいものと断じての論も多かったのであって、後に鉄道交通の便から取り残されたことを悔いる声があったにせよ、鉄道がその環境に相当の悪影響を与えると評価されるのもやむを得ぬものがあったと考えられる。

中央本線の敷設にともなって日野春駅付近の旧蹟をめぐって起きた、いわゆる<信玄公旗立ての松事件>は、ときの大審院にまで持込まれ、今日でもこの種公害問題の先例として有名である。

それより後も多くの事例を残して今日に至っており、特に蒸気機関車の散火による沿線火災などは、往時冬から春先にかけて毎年のように問題が起こっていた。

震動や騒音については今さら説明の要もないが、外国でもシカゴ市内の鋼高架橋、その他各地で多くの例がある。また多少意味は違があるが、道路との平面交差による道路交通支障や踏切事故も、生活障害の一種であろう。

3. 公共性と技術的解決の困難性の板ばさみ

多くの問題はあつにせよ、新幹線は今日1日15万人

の人々に高速快適な輸送サービスを提供し、国内の文化経済の交流の面で画期的な改革をもたらしつつあるといえる。新幹線以外の各線も国民生活の日常の足として、欠かすことのできない社会的役割りを果たしている。そしてこれら輸送の経済性を考えると、建設時の建設コストは当然制限を加えられ、可能な限りの低廉さと高性能の要求が、一般利用者の公共的立場から厳に強いられる。

反面、鉄道の周囲に与える悪い作用を避けることは技術的にきわめて困難であつて、現在の技術では、たとえ万金を投じたとしても解消し得ないものもある。

鉄道技術の進歩は、これらの外部に与える障害を小さくすることにも貢献しているものも少なくない。たとえば新幹線レールの溶接による長尺化は、普通ならばレール継目に発生すべき衝撃音を、継目そのものと一緒に全く無くしてしまっている。しかし、それでも音は残っている。今後もさらに多くの技術的研究が重ねられ、努力がなされるであろうが、鉄道からこれらの害を全く取り去り得るとはだれが考へうるであろうか？

高速化する航空機輸送にとってのジェット音の問題、台数の激増と大型化にともなう自動車輸送における排気ガスによる大気汚染の問題、これらと同様に鉄道の周辺にもその開発によってひき起こされる忘れることのできない問題があるのである。

(筆者・正会員 国鉄建設局調査課/編集委員)

— 6 道路と自然、文化の取りひき — 齊木三郎 —

1. 自然との対話

すべての土木工事においてそうであるが、道路の場合も大地の上に構築する以上、あらゆる面で自然と、その上にたつ人類の財産との取りひきが主体となる。

「自然の開発は破壊をともなう」ということは、たびたびいわれる言葉である。よく見られる風景であるが、最近、観光道路、特に登山道路が普及して、平地から美しく眺められた山の風景が、山頂に通ずる道路のため、痛々しいまでに地はだを露出して山容を一変させている。

道路という構造物を新設する以上、ある程度従来の自然や文化を破壊することはやむを得ない。要はこの破壊が、つぎの創造はたいしていかに有効な捨て石になるかである。また「人工が自然を破壊する、道路が自然を破

壊するのではなくて、まったくこれら自然にたいする無関心、美的感覚の欠除と、無制限の利潤追求が自然を破壊するのである¹⁾」ともいえる。

そこで、この破壊を最小限にいくとどめる努力が現実によどのような形で行なわれているか考えてみよう。

まず路線選定にあたって、地形上の抵抗を最小限にすべく、土工量をへらし、河川をわたるにはなるべく延長を短く、従来の河川の流れに悪影響を与えないよう、位置の選定と橋脚の間隔、桁下高等に注意する。またトンネル、橋梁などの構造物を少なくするのも、この目的による。人家、公共建築物、その他あらゆる建築物をできるだけだけさけ、また史跡、遺跡、記念物等をさけて、その保護、保存をはかるところに、線形設計や用地取得の苦勞がある。