

建設省 土木研究所 正員 ○川島茂樹
建設省 土木研究所 正員 足立義雄

1. はじめに

道路の建設は人の移動と物資の輸送を分担し、それを円滑ならしめる役割を持つだけでなく、沿道の土地利用に変化をもたらし、人々の生活環境を変える程の影響を持っている。その影響の仕方は地域開発の促進、日常生活における利便の増大などのプラス面を持つ反面、交通公害、地域分断などのマイナスの結果も伴う。ここでは、最近に供用された道路を対象として道路の供用前後における道路の評価や生活環境についてアンケート調査を実施し、これらの変化を住民の意識から捉えたものである。

2. アンケート調査の概要

1) 調査地点：調査の目的から供用年次が昭和47年以降の国道バイパス、高速道路を対象として、東京およびその周辺県の4道路8地区を選定した。

2) 調査方法：アンケートの方法は、調査員が事前に住宅地図から抽出した家庭を訪問し、居住年数を確認した上で調査票を留置き、後日回収する訪問留置方式を採った。有効サンプル数は各地区75サンプルであり、調査票の回収率は75.3%であった。

3) 調査内容：質問項目は、①道路の利用状況(利用手段、利用目的など11項目)②対象道路の評価(5項目)③環境評価項目(騒音、排気ガス、振動などの17項目)④個人属性(17項目)⑤居住環境(住居形式、道路からの距離などの6項目)⑥環境項目間の対比較(28対)である。②と③の項目については、道路の供用前、供用後の状態および道路が建設される時に予想した状況の3通りの質問を設けた。

3. 調査結果および考察

表-1 沿道住民の道路に対する評価

供 用 前

地区	地域⊕面 からの評価	家庭⊕面 からの評価	地域⊖面 からの評価	家庭⊖面 からの評価	総合評価
1	73.4%	74.6%	24.0%	14.7	85.3%
2	84.0	73.3	42.7	36.0	85.4
3	88.0	78.7	44.0	36.0	86.7
4	66.7	48.0	41.3	37.3	69.3
5	84.0	65.3	30.7	24.0	70.7
6	74.7	60.0	40.0	40.0	72.0
7	82.7	66.7	48.0	46.6	73.4
8	88.0	81.3	41.4	22.7	85.3

供 用 後

地区	地域⊕面 からの評価	家庭⊕面 からの評価	地域⊖面 からの評価	家庭⊖面 からの評価	総合評価
1	80.0%	42.7%	58.7%	66.7%	60.0%
2	89.3	54.7	53.4	54.7	77.3
3	90.7	57.3	69.3	56.0	73.4
4	82.7	33.3	82.7	74.6	54.6
5	73.3	20.0	85.3	73.3	41.3
6	52.0	8.0	76.0	62.7	53.4
7	76.0	48.0	77.3	68.0	54.6
8	90.6	54.7	82.6	72.0	56.0

1) 道路評価の変化

表-1は道路に対する評価を比率で示したものである。地域のプラス面からの評価については、高速道路(地区5, 6)を除く一般国道バイパスで供用後の評価(良)が増加している。これは公共財としての道路の社会的役割が住民に評価されているものと考えられる。しかし、地域のマイナス面からの評価(悪)は供用後で増加しており、道路の果たすデメリットに対して厳しい評価となっている。

家庭生活のプラス面の評価(良)は、供用後で低下しており、日常生活に対して道路の持つメリット(利便性の向上など)に対して消極的な評価となっている。これは対象道路が主要幹線的な道路であり生活道路的な性格が弱いためと考えられる。家庭生活のマイナス面からの評価(悪)は、増加しており道路から受ける被害の程度と関連している。

総合評価の評価率(良)は、供用後で供用前^{*}に比べて20%程度低下している。前回の調査地点の評

価率(良)の平均値78.0%に対して今回の調査は58.8%と低いのが特徴である。逆に騒音、振動、排気ガスなどの被害意識率では前回よりも高い。被害意識率が高くなると総合評価率が低下する傾向は、前回の調査と同様であり、同一直線上にのっている。

2) 供用前後の環境評価と環境変化の予想

供用前、予想、供用後の環境評価ポイントのサンプル構成を比較したものの一例を図-1に示す。全体的にみて被害の程度や利便性が悪くなるという傾向が強く、供用後の方が便利になると予想されたのは、遠隔地へのレジャー・観光の点だけである。とくに、騒音、振動、排気ガスなどの交通公害については、80~90%の人が問題となるだろうと予想している。しかし、供用後の被害意識率は、56~76%であり、予想より低い値となっている。

また、光害、日照、風当り、テレビうつり、動植物への影響などの項目については、半数ないしそれ以上の人が問題になるだろうと予想したにもかかわらず、実際には被害の範囲も限られることもあって供用後も供用前とそれほど変わらない被害率となっている。

予想と供用後の状況に近いものは、交通事故の不安、買物、通勤、通学の便、地域社会への貢献などである。

3) 環境評価項目のウエイト

道路を建設する場合にどのような事項を重視すべきか住民の判断を得るために一対比較法によるアンケートを実施し、項目の序列と項目間の距離尺度を求めた。最も重視すべき項目は、騒音、振動、排気ガスなどの自動車公害であり、次いで交通事故に対する安全性の確保、日常生活の利便性、日常生活圏の分断の順であり、この傾向は対象道路の違い、利用度、乗用車の保有で分けた場合でも変化しない。レジャー・観光などの行動圏の拡大、景観、動植物への影響のウエイトは低い。

道路の建設によって一番困る項目もアンケートした結果、高速道路では排気ガス、騒音、振動の順に、一般道路では騒音、交通事故の心配を挙げており、対象道路の実情を反映したものとなっている。

図-2 一対比較法による環境評価項目間の距離

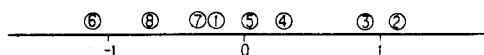


図-1 環境評価項目のサンプル構成

・レジャー・観光の便

	1	2	3	4	5	6
供用前	23.1	12.8	34.7	17.6	8.1	3.7
予想	19.2	20.0	37.4	12.0	6.0	5.4
供用後	20.5	18.8	43.7	9.5	4.4	4.1

・排気ガスの被害

	1	2	3	4	5	6
供用前	48.3	16.4	21.1	6.6	4.6	2.9
予想	2.6	5.7	23.9	34.4	31.8	1.1
供用後	4.2	2.4	20.4	20.8	20.0	30.3

・光害

	1	2	3	4	5	6
供用前	51.3	15.5	25.4	4.2	3.0	0.6
予想	6.4	3.2	23.3	32.4	21.2	13.6
供用後	18.4	11.2	46.2	15.0	5.1	14.0

・通勤 通学の便

	1	2	3	4	5	6
供用前	33.4	14.8	34.8	8.6	6.2	2.2
予想	13.6	10.2	31.2	21.0	11.8	12.2
供用後	19.8	9.8	31.8	15.2	12.0	11.4

- 1 : 非常によい 4 : どちらかといえば悪い
 2 : かなりよい 5 : かなり悪い
 3 : どちらかといえばよい 6 : 非常に悪い

- ① 道路施設公害 ⑤ 日常生活圏の分断
 ② 自動車公害 ⑥ 行動圏の拡大
 ③ 交通事故 ⑦ 動植物への影響
 ④ 日常生活の利便性 ⑧ 町並・景観