高速道沿道の「人間発達型」施設の役割について

大阪大学工学部　正　員　　新田保次
大阪大学工学部　学生員　○上田　正

1．はじめに

従来の高速道路整備は主に経済的効果を目指し、住民の成長・向上を促す視点での取り組みは弱いと思われる。住民の成長・向上を促す観点から高速道路整備を考えるとき、沿道の「人間発達型」施設（人間の成長、向上を促すような文化・教育・ﾚｸﾘｴｰｼｮﾝ等の機能を持った施設）整備と一体的に計画する視点が重要になってくる。昨年度の研究[1]では高速道路と沿道施設を一体的に整備した中国自動車道沿道の「緑の回廊」計画（図１）を対象に、沿道住民からの評価をもとに考察を行った結果、沿道住民は高速道路を地域の発展に比べて、くらしの向上に対してはそれほど評価しておらず、また、くらしの向上に対する評価を上げるには、文化性を高めることが重要であることがわかった。そこで、本研究では文化性の中でも高速道路と沿道施設が相互に関係しあうと思われる「文化交流」における両者の影響性の把握、また、大人と子供の成長・向上を促す機能として沿道施設にどのような機能が求められるのかについて、緑の回廊施設を対象に分析することにした。

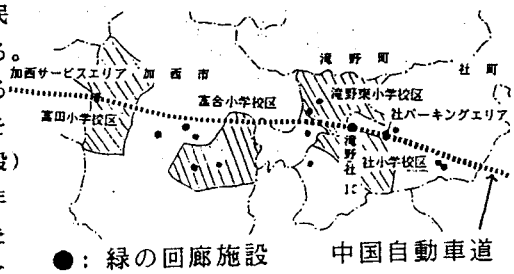

図１．調査対象地域

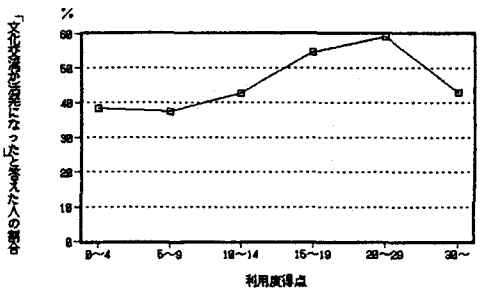

図２．文化交流と利用度得点

2．文化交流と緑の回廊施設の関係

文化交流と緑の回廊施設の関係を明らかにするため、施設利用度得点と文化交流度とのクロス分析を行った（図２）。なお、利用度得点は１年間に９つの緑の回廊施設を利用した回数を足し合わせた数とする。グラフは概ね、右上がりの傾向で、施設を利用している人ほど文化交流が活発になったと回答する人の割合が上がっていることがわかる。

次に、文化交流が活発になったかどうかを外的基準とし、説明要因として中国自動車道、緑の回廊施設、個人属性に関するもの（全部で13個）を取りあげ、数量化Ⅱ類分析を行った（表１）。施設の利用度得点が最も偏相関係数が高く、主要な要因として取り出された。中国自動車道に関する要因（利用目的や利用時行き先）はその次にランクされ、文化交流には中国自動車道よりも施設の影響が強いようである。

表１．数量化Ⅱ類による文化交流項目の要因分析

相関比：0.351　サンプル数：512

要　因	カテゴリー	スコア	偏差グラフ －変わらず　なった＋	偏相関
施設利用度得点	4点以下	-0.017		0.208
	5～9点	-0.014		
	10～14点	0.017		
	15～19点	0.038		
	20～29点	0.070		
	30点以上	0.009		
施設知名度得点	5点以下	-0.041		0.143
	6点	0.026		
	7点	-0.005		
	8点	-0.014		
	9点	0.023		
中国道利用目的	文化・ｽﾎﾟｰﾂ	0.038		0.135
	観光・ﾚｼﾞｬｰ	-0.002		
	買物	-0.039		
	訪問	-0.002		
	商用	0.017		
	その他	0.013		
中国道利用行き先	神戸	0.040		0.126
	大阪	-0.002		
	姫路	-0.057		
	京都	0.022		
	その他	-0.002		

その他の要因：中国道利用状況，中国道利用交通手段，中国道から自宅までの距離，ICから自宅までの距離，施設から自宅までの総距離，年齢，性別，職業，居住開始年

Yasutsugu NITTA, Tadashi UEDA

3．住民のくらしの向上に影響を及ぼす施設

どの施設が最も住民のくらしの向上に影響を及ぼしているのか調べるために、外的基準をくらしの向上に対する評価とし、説明要因としては９つの緑の回廊施設の利用頻度を選び、数量化Ⅱ類分析を行った（表２）。その結果、広域利用型でﾚｸﾘｴｰｼｮﾝ活動を中心とする施設である播磨中央公園の利用が最もこの評価に影響を及ぼしているということがわかった。

表２．数量化Ⅱ類によるくらしの評価の要因分析

相関比：0.221　サンプル数：1081

要因	カテゴリー	スコア	偏差グラフ（－役立たず　役立つ＋）	偏相関
播磨中央公園	利用なし	-0.019		0.125
	年1，2回	-0.012		
	年3回以上	0.022		
滝野歴史民俗資料館	利用なし	-0.006		0.089
	年1，2回	0.026		
	年3回以上	-0.019		
加西勤労者体育ｾﾝﾀｰ	利用なし	-0.005		0.068
	年1，2回	0.017		
	年3回以上	0.026		
社モーターボート会館	利用なし	0.002		0.062
	年1，2回	-0.018		
	年3回以上	0.030		

4．住民の成長・向上に貢献する沿道施設の人間発達機能

住民の成長、向上に貢献する施設がどのような機能を持っているのか明らかにするために、外的基準をその施設が子供の成長に役立つかどうか、もしくは大人の向上に役立つかどうかとし、説明要因として施設の６種類の機能（教養・学習、文化・芸術、社会・教育、ｽﾎﾟｰﾂ、ﾚｸﾚｰｼｮﾝ、その他）に交流度や施設の利用圏を含めた８つの要因を選択して、数量化Ⅱ類分析を行った（表３，４）。子供の場合、偏相関係数が顕著に高い要因は見当たらないが、比較的高い要因として「ﾚｸﾘｴｰｼｮﾝ活動」が挙げられた。大人の場合はﾚｸﾘｴｰｼｮﾝ活動は重要な要因として位置づけられず、交流度得点が重要な要因となった。交流度得点とは施設を通じて行われる家族・地元・他地域との交流３つをまとめたもので、交流があるほど得点は高い。大人の場合、子供の場合と比べて、人と人との交流性がより重要とされているようである。これ以外の要因では「社会・教育活動」が次の要因として挙げられた。

表３．数量化Ⅱ類による子供の成長の要因分析

相関比：0.166　サンプル数：5245

要因	カテゴリ	スコア	偏差グラフ（－役立つ　役立たず＋）	偏相関
レクレーション活動	ある	-0.008		0.086
	ない	0.010		
その他の活動	ある	0.018		0.072
	ない	-0.002		
施設交流度得点	0点	0.018		0.069
	1点	0.002		
	2点	-0.004		
	3点	-0.005		
	4点以上	-0.012		
施設勢力圏	広域型	0.005		0.065
	教域型	-0.001		
	特殊型	-0.014		

表４．数量化Ⅱ類による大人の向上の要因分析

相関比：0.183　サンプル数：4743

要因	カテゴリ	スコア	偏差グラフ（－役立つ　役立たず＋）	偏相関
施設交流度得点	0点	0.043		0.138
	1点	0.002		
	2点	-0.007		
	3点	-0.006		
	4点以上	-0.012		
社会・教育活動	ある	-0.011		0.057
	ない	0.002		
スポーツ活動	ある	-0.006		0.047
	ない	0.002		
教養・学習活動	ある	-0.008		0.044
	ない	0.002		

5．まとめ

（１）沿道住民の文化交流に対する意識は中国自動車道よりも緑の回廊施設の影響が強く、特に沿道施設を利用している人ほど地域と大都市の文化交流が活発になったと感じている。

（２）９つの緑の回廊施設のうちでは、広域型利用施設でレクリエーション活動を中心とする播磨中央公園が最もくらしの向上に対する評価に強い影響を及ぼしている。

（３）沿道住民の希望する施設としては、子供の成長のためにはレクリエーション活動機能を持っていること、大人の向上のためには社会・教育活動機能を持っていることが重要な条件として挙げられた。そして、とりわけ大人の場合は人と人との交流をもたらす施設が重要であることがわかった。

参考文献

１）新田保次，近藤政弘：人間発達の観点からみた高速道路と沿道施設の役割と今後のあり方に関する一考察，土木学会第45回全国大会年次学術講演会講演概要集，平成２年９月