

IV-103

利用実態・利用希望を考慮した地区内道路の性格に関する一考察

近畿大学理工学部 正員 高石 博之

近畿大学理工学部 正員 三星 昭宏

1. はじめに

地区内道路と幹線道路は、道路の機能面において多分に性格を異にしていることはいうまでもない。地区内道路を整備する場合においては、特定の計画理念をもたず幹線道路のように交通面を中心とした整備ではかえって道路の持つ多機能な側面を失うことになりかねない。そこで、我々は地区内道路の性格を正しく理解する必要があると考え、因子分析によって地区内道路の性格を見出そうとした。

分析に用いたデータは、自宅前道路の利用実態意識、自宅前道路の利用希望意識(アンケート調査よりえた)、および対象道路に関する物理指標(車道幅員、歩道幅員、12時間交通量、自動車発着量、駐車量)である。対象とした道路は大阪市加賀屋地区内の20路線であり、道路幅員 5.7m~15.0m(歩道を含む)を有する。また、アンケートのサンプル数は 1路線あたり約30票である。

2. 利用実態の構造

自宅前道路の利用実態構造を探るため、表-1に示す変量を用い因子分析を行った(図-1)。用いた変量はこれらの項目が「毎日、および、しばしば見かける」割合(分母は、わからないを除く)とした。これから以下のように因子が解釈された。

①Ⅰ軸：(寄与率61.7%) 因子負荷量は「キャッチボール等のスポーツ」、「植木・看板の置場」、「子供の遊び」が大きく、「荷さばきや作業」が小さい。生活(+)↔業務(-)の軸と考えられる。また、「自転車の置場」が、この軸上では中間に位置しているのが興味深い。

②Ⅱ軸：(寄与率22.7%) 因子負荷量は「立話」が大きく、「車の駐車」、「緑台などでの休憩」が小さい。動的(+)↔静的(-)のような軸と考えられ、賑かさを表すとも思われる。

③Ⅲ軸(図は略す)：(寄与率19.2%) 因子負荷量は「荷さばきや作業」、「自転車の置場」が大きく、「散歩」、「緑台などでの休憩」、「子供の遊び」が小さい。実利(+)↔うるおい(-)のような軸のように思われるが、断定は難しい。

3. 利用希望の構造

目的別に自宅前道路を利用したいと考える人の割合(分母は無回答者も含む)を変量として因子分析を行った(図-2)。これから以下のように因子が解釈された。

①Ⅰ軸：(寄与率54.1%) 因子負荷量は「立話」、「子供の

表-1 因子分析に用いた変量

	利用実態(意識)	利用希望(意識)	物理指標(実測)
変	・子供の遊び *	・子供の遊び *	・車道幅員
	・キャッチボール等のスポーツ	・スポーツ	・歩道幅員
	・立話 *	・立話 *	・四輪車12h 交通量
	・緑台等での休憩	・緑台等での休憩	・二輪車12h 交通量
量	・散歩	・散歩	・自転車12h 交通量
	・植木・看板の置場 *	・植木・看板の置場	・歩行者12h 交通量
	・自転車の置場	・自転車の置場	・自動車発着量
	・車の駐車 *	・車の駐車 *	・駐車量
	・荷さばきや作業 *	・荷さばきや作業	

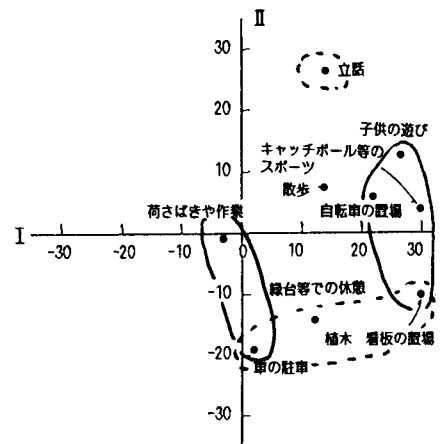


図-1 因子負荷量の分布その1(利用実態)

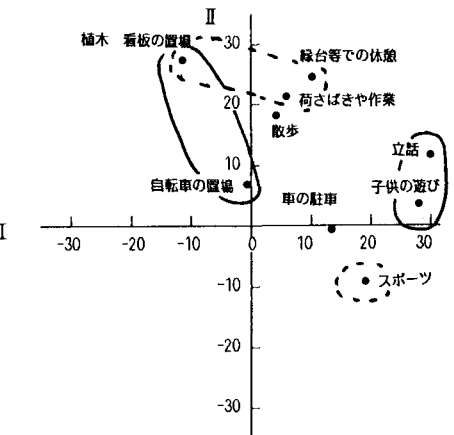


図-2 因子負荷量の分布その2(利用希望)

遊び」が大きく、「植木・看板を置場」、「自転車の置場」が小さい。「出会い」か「置場」というように思われ、人系(+) ↔ 物系(-) のような軸と解釈される。

②Ⅱ軸：(寄与率32.5%) 因子負荷量は「植木・看板の置場」、「縁台などでの休憩」、「荷さばきや作業」が大きく、「スポーツ」が小さい。解釈が難しいが、個人的利用(+) ↔ 共同の利用(-) というような軸と解釈される。

③Ⅲ軸：(寄与率16.3%) 因子負荷量は「自転車の置場」、「駐車」が大きく、「散歩」、「縁台などでの休憩」、「立話」が小さい。幹線的(+) ↔ 細街路的(-)、または2.の第Ⅰ軸にみられるような生活(+) ↔ 業務(-) の軸のように思われるが、断定は難しい。

4. 利用実態、利用希望、交通データ(物理指標)の構造

2. 3. で用いた変量から代表的なものを抽出し(表-1中に*印で示す)、交通にかかわる物理指標を加え因子分析を行った。これから以下のように因子が解釈された。

①Ⅰ軸：(寄与率44.3%) 因子負荷量は「二輪車交通量」、「四輪車交通量」「自動車発着量」、「車道幅員」が大きく、「子供の遊び」(実態、希望)、「植木・看板の置場」(実態)、「立話」(希望)が小さい。2.のⅠ軸にみられた生活(+) ↔ 業務(-) の軸と考えられる。

②Ⅱ軸：(寄与率22.4%) 因子負荷量は「歩行者交通量」、「自転車交通量」、「荷さばきや作業」(実態)が大きく、「駐車」(実態、希望)、「車道幅員」が小さい。3.のⅢ軸にみられる幹線的(+) ↔ 細街路的(-) のような軸と思われる。

③Ⅲ軸：(寄与率14.6%) 因子負荷量は「立話」(実態)、「子供の遊び」(実態)が大きく、「道路幅員」、「駐車」(実態)、「荷さばきや作業」(実態)が小さい。3.のⅠ軸にみられる人系(+) ↔ 物系(-) のような軸と思われるが断定は難しい。

④Ⅳ軸：(寄与率：14.0%) 因子負荷量は「立話」(希望)、「子供の遊び」(希望)が大きく、「駐車」(実態)、車道幅員」等が小さい。希望(+) ↔ 現実(-) の軸のように思われるが断定は難しい。

5. 考察

一般に道路は、幹線道路と細街路、混合地の道路と住宅地の道路といった分け方がされ、道路構造、沿道条件で性格が規定される。しかし、住民の利用実態や希望意識を考慮すると、今回示したように「動的・静的」、「個人的・共同的」、「出会い的・置場的」といった因子も考えられる。これらはデータの制約により必ずしも明らかな概念とはいえないが、地区道路対策における道路の性格同定の参考となろう。今後さらにこれらの因子について研究を深めたい。

最後に、本研究で用いたデータは、土木学会関西支部共同研究グループで行った調査の一部であることを付記し謝意を表する。

- 【参考文献】1)高石, 三星: 地区内道路の利用に関する一調査, 第16回日本道路会議一般論文集, 1985. 10
2)高石, 三星: 非交通目的の地区内道路利用に関する一考察, 昭和61年度土木学会関西支部年講, 1986. 5
3)竹内伝史: 住区内街路の整備計画と街路分類, 土木計画学研究・論文集, vol. 3, 1986. 1

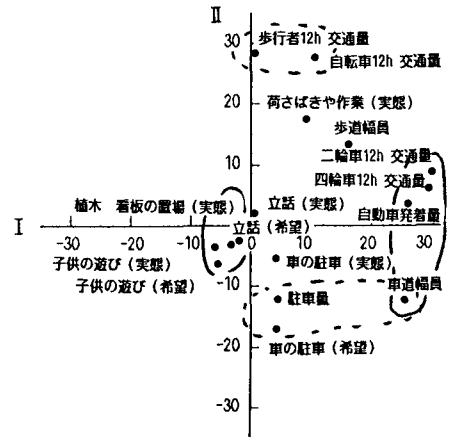


図-3 因子負荷量の分布その3
(利用実態・利用希望・物理指標)

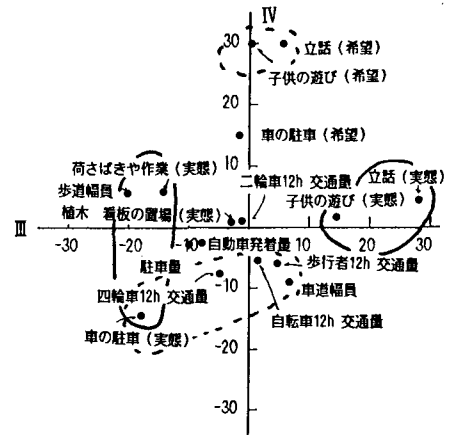


図-4 因子負荷量の分布その4
(利用実態・利用希望・物理指標)