

鉄道端末交通手段の利用転換意向とその要因に関する考察

大阪府立工業高等専門学校 正 員 高岸 節夫
 関西電力株式会社 正 員 ○高木 健一

1. まえがき

鉄道端末交通に利用される交通手段の変化をみると、1975年前後にバスから自転車への転換が始まり、近年は自転車からバイクへの転換がみられている。われわれはこのような現象に関心を抱き、京阪寝屋川市駅を利用する者の多い集合住宅団地を対象に鉄道端末交通手段の利用実態、および今後の転換意向等を調査し、この結果の一部（主に利用実態）を前回において報告¹⁾したが、ここでは、利用転換に関する集計結果および転換要因の分析結果について報告する。

2. 調査の概要

調査対象地区は寝屋川市駅の東方の丘陵地に位置する三井団地で、図-1のように7つにブロック分けして調査を行った（文献1)参照）。各ブロックの特徴は表-1に示すとおりである。

表-1 各ブロックの位置特性

ブロック名	市駅までの距離	丘陵地での位置	バス停までの距離
1	遠い	ふもと	近い
2	遠い	中腹	やや近い
3	近い	ふもと	遠い
4	近い	中腹から頂上	遠い
5	近い	中腹から頂上	遠い
6	遠い	頂上を越える	遠い
7	遠い	頂上を越える	近い

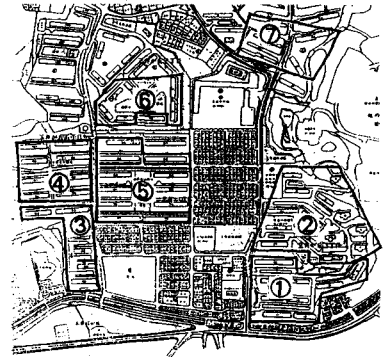


図-1 ブロック分割図

3. 利用交通手段別の今後の転換意向

転換意志の有無を表-2に示す。

表-2 転換意志の有無(%)

現在手段 転換手段	自転車		バイク		バス	
	バイク	バス	自転車	バス	自転車	バイク
ある	19.5	11.0	10.6	5.3	15.4	5.9
ない	53.4	61.6	78.8	68.4	63.1	80.9
わからない	27.1	27.4	10.6	26.3	21.5	13.3
回答数：人	249	254	84	74	208	214

クロス集計から、一定の特徴のみ

られる年齢とブロックに関して述べると、自転車からバイクへの転換意向は加齢とともに減少する傾向を示し（10代：32.8%、50才以上：2.2%）、丘陵地の最上部にあるブロック7が最高（37.5%）、最下部にあるブロック3が最低（3.8%）であった。自転車からバスへの転換意向は中間年齢層が少なく（30代：2.9、40代：7.1%）、バス停まで遠いブロック4、5が比較的少ない（5.2、5.0%）。

バスから自転車への転換意向は働き盛りの20、30、40代が比較的多く（21.4、15.6、26.0%）、頂上部に位置するブロック6、7は少ない（0、7.7%）。

4. 転換理由からみた転換要因

転換意志の「ある」者に対して、理由あるいは現在利用手段の短所に関する選択肢を設けた（複数回答）。自転車からバイクにする主な理由構成(%)は次のとおりで、所要時間、疲労度が転換要因とみなされる。

- ①バイクの方が早く着く(32.6) ②自転車だと坂がきつい(32.6)

Setsuo TAKAGISHI , Kennichi TAKAGI

- ③バイクの方がらく(30.4) ④その他(4.4)

バスを自転車にする理由とみられる「バスの短所」の構成(%)は次のとおりで、信頼性、経済性、所要時間、等が転換要因とみなされる。

- ①運行時間が不安定(59.5) ②運賃が高い(43.2)
③時間が多くかかる(29.7) ④遅く帰ると便がない(16.2) ⑤他2項目計(16.2)

なお、自転車をバイクにしない理由は ①自転車で十分(56.6) ②バイクは危険(38.0) ③自転車の方が走り易い(35.6) ④他5項目計(40.3)であった。また、バスを自転車にしない理由(自転車の短所)は ①バスの方が気楽(40.2) ②危険性が高い(39.3) ③置場が整理されていない(35.3) ④疲れる(30.3) ⑤他2項目計(24.6)であった。

5. 転換意向の要因分析

外的基準に転換意志の有無をとり、数量化Ⅱ類を用いて転換要因に関する分析を行った。

自転車からバイクへの転換についての結果を表-3に示す。サンプル数は122人、転換意志のある者は48人(39.3%)である。相関比が0.300と低く、よく説明されているとはいえないが、的中率は77.6%であった。レンジの大きいものは「ブロック」「年齢」であり、3章で述べたことともほぼ符合する。「性別」と「職業」は転換意向にはあまり寄与しないといえる。

つぎに「ブロック」を、「市駅までの距離」と「丘陵地での位置」に替えて分析を行ったが、上の結果は改善されなかった。

バスから自転車への転換についても分析したが相関比が低く0.154で、的中率は65.6%であった。転換意志に関与すると考えられる要因は、自転車からバイクへの場合と同様に「ブロック」「年齢」と、これに「職業」が加わった。

表-3 転換要因の分析結果(自転車→バイク)

アイテム	カテゴリー	度数	カテゴリー 数量	レンジ
ブ ロ ッ ク	1	22	-0.763	1.779 (0.270)
	2	23	-0.336	
	3	14	1.015	
	4	39	-0.176	
	5	45	0.403	
	6	13	0.491	
	7	14	-0.524	
年 齢	29歳以下	69	-0.652	1.724 (0.294)
	30～39歳	29	0.007	
	40～49歳	42	0.301	
	50歳以上	30	1.072	
性 別	男	77	-0.073	0.133 (0.034)
	女	93	0.060	
職 業	勤労者	77	0.317	0.743 (0.153)
	主婦	41	-0.181	
	学生・生徒	45	-0.426	
	その他	7	0.312	

6. まとめ

(): 偏相関係数

利用転換の程度が駅からの距離によって変化する(文献2)参照)ことを踏まえて、自転車、バイク、バスの三者の競合性が強い団地で調査を行ったが、今回の分析から、自転車からバイク、バスから自転車への転換が今後も続きそうなこと、この要因は一般的な言い方をすれば、前者はバイクの方が速くて”らく”なこと、後者は自転車の方が信頼できて安いこと、を確認することができた。

なお、バイクからバス、バスからバイクへの転換意向はともにわずかであったが、これより、バイクとバスとはそれぞれの利用者にとっては代替性の少ない交通手段であるとすることができよう。

7. あとがき

利用転換意向調査では「将来、……に変える考えはありますか」と質問しており、人によって転換時期の捉え方がかなりばらついているものと考えられる。「将来」を「この5年間に」のようにすればよかったと反省している。また、バイク免許の有無を設問していないことも同様に思っている。

参考文献

- 1)高岸・他2名、集合住宅地区における鉄道端末交通手段の利用実態、関西支部年講、IV-5、1990-4
- 2)高岸・他2名、京阪寝屋川市における自転車およびバイクの利用実態、関西支部年講、IV-14、1988-4