

IV-164 鉄道端末における自転車からバイクへの交通手段の転換について

大阪府立工業高等専門学校 正員 高岸節夫

1. まえがき

バイクの普及にともない鉄道端末交通にこれを利用する者が増加している。駅周辺における自転車駐車問題への対応方策は、現在では実務レベルにおいてほぼ確立された観があるが、自転車からバイクへの利用転換が増加すれば、自治体あるいは駅によってはこれまでの対応策の手直しが必要になると考えられる。

本研究は京阪電鉄寝屋川市駅周辺に駐車する自転車、バイク（50cc）に対するアンケート調査結果を自転車利用者のバイクへの転換状況及び今後の転換意志について分析し、転換特性の一端を示すものである。

2. 調査および分析の対象

寝屋川市駅周辺には総計約1万台の駐車がみられ、これに対し有料置場は約5千5百台分（うち民営は約2千台）、無料置場（鉄道高架下）は約2千台分が整備されている。そして、商業施設等の置場やその周辺の駐車、およびいわゆる放置の状態にあるものは計約2千台とみられる。（昭和63年）

調査は昭和62年10月1日に実施したが、駅前再開発区域では置場が整備される10月末まで放置車撤去の作業が休止されており、このため約2千台の放置車があった。調査票は民営駐輪場、商業施設置場とその周辺に駐車のものを除いて配布し、自転車は抽出して、バイクは全数（ただし、原付に限定）にくくり付けた。

回収は郵送によったが、回収率は自転車は26%、バイクは27%である。（文献1）参照）

分析の対象は、データの均質性を高めるため、交通目的構成において大半を占め、またほぼ毎日拘束的に利用される通勤および通学目的データとする。この標本数は自転車633、バイク125であるが、バイクの場合その約8割は無料置場に駐車されていたものである。なお、データに占める通勤の比率は自転車66%、バイク78%である。

標本の個人属性に関する特徴は、性別では男が自転車の53%に対してバイクは70%を占め、年齢層では10代が自転車の27%に対してバイクは9%にすぎず、逆に40代では自転車の17%に対してバイクは31%を占めている（表-1）。

3. 自転車とバイクの利用比率

調査区域における駐車台数は自転車7,490、バイク620で、バイクの比率は7.6%である。

トリップ長の分かる通勤・通学データはバイクの場合122と多くはないが、調査票の配布場所区別に異なる拡大率を乗じて、自転車、バイクそれぞれの利用者数を推定し、駅からの距離帯（500m幅）ごとに両者の利用比率（分担率）を計算した。これを図-1に示す。発生地が駅から遠くなるほどバイクの比率が高くなっているが、3kmを超えて34.4%のレベルにある。

大阪市営地下鉄我孫子駅、泉北高速鉄道光明池駅における調査結果²⁾は、それぞれ約1,800m、1,400mで50%に達しており、大きな差異がみられる。この要因として地形の起伏、道路網の駅への直達性、駐車の難易、等が考えられるが、寝屋川市駅の場合は、駅周辺の大半が平地であること、有料駐車場のバイク収容量が50台程度と少ないと、無料置場が常に過剰駐車されていて極めて利用し難いこと、放置車の撤去が頻繁に行わ

表-1 回答者の属性構成（%）

		自転車	バイク
性	男	52.6	70.4
	女	47.4	29.6
年	10代	27.2	8.8
	20代	31.3	29.6
	30代	12.6	20.8
令	40代	17.1	31.2
	50代	9.8	7.2
	60-	2.0	2.4

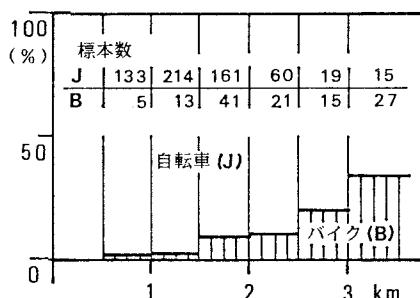


図-1 駅からの距離帯別の利用比

れていること、などのためにバイク利用の比率が他の2駅よりもかなり低くなっているものと推察される。

4. 現在までの自転車からバイクへの転換

「バイクを利用する以前」の交通手段の構成比(%)は
バイク: 41.6 自転車: 37.6 バス: 16.0 その他: 4.8

であった。前述の2駅と比較すると、バイク(初めから)の比率が20%ほど高く、バスの比率が16~25%ほど低い。

以前は自転車、とする者は47標本であるが(図-4に累積トリップ長分布を示す)、図-1を描いたのと同様の拡大率を乗じる方法によって、現在までに自転車からバイクへ転換した率を、

バイク転換者/(バイク転換者+現在の自転車利用者)
によって推計すると 2.8%となる。(なお、駅から遠い距離帯ほど高くなり、2.5km以上では 7.5%であった。)

これらから、寝屋川市駅においてはバイクへの転換はまだ低い段階にあるとみなしてよいと思われる。

5. 今後の自転車からバイクへの転換

自転車利用者の「将来、バイクに乗り換えるつもり」の有無は
ある: 12.5 ない: 67.7 わからない: 19.8

であった(%). また、距離帯別構成は図-2のようになった¹⁾。

バイクへの転換意志のある者(図-4に累積トリップ長分布を示す)の割合を、二輪車の保有、非保有の層別にみると、保有層(172人)では20.3%、非保有層(414人)では8.9%となり、かなり大きな差のある結果が得られた。

図-3はこれを駅からの距離帯ごとにみたもので、二輪車保有層では1.5~2.0kmで27.8%に達するが、2.5km以上では0となる。非保有層ではこれとは逆の増減傾向を示して、1.5~2.0kmでは4.8%にすぎないが、2.5km以上では28.0%に達する。

自転車利用からバイクへの転換は、今後、概ね駅から2km以上の地域でなされて行くが、駐車できるスペースが増えるに従って、二輪車保有層を主体に1~2kmの比較的駅に近い距離帯でも進行するものと推察される。

6. あとがき

進行しつつある鉄道末端における自転車からバイクへの交通手段の転換現象に注目して、京阪寝屋川市駅における調査結果から、主として駅からの距離帯を軸にバイクの現在の利用率、これまでの転換率、および今後の転換意向率を分析した。いずれの率も駅から遠くなるほど大きくなり、両者の競合関係の一端が把握された。また、転換意向率は二輪車保有の有無で大きな差があることがわかった。

なお、当駅においてはバイク利用が抑制されている状況があり、今後バイクの駐車スペースが増加すれば比較的駅に近い距離帯においても自転車からの転換がなされていく可能性が示された。

<参考文献>

- 1)高岸上野松本、京阪寝屋川市駅における自転車およびバイクの利用調査、関西支部年譲、IV-14、1988-4
- 2)金丸高岸、鉄道終端駅における自転車バイク駅勢圏に関する調査研究、第42回年譲4部、IV-146、1987-9
- 3)山川、都市交通における二輪車の役割、国際交通安全学会誌、Vol. 9、No. 2、1983-6

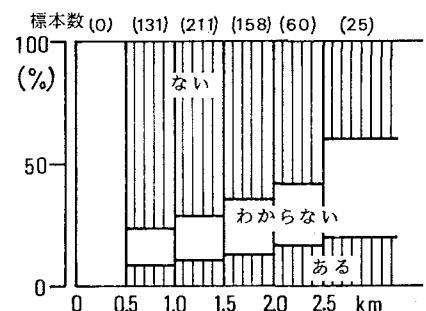


図-2 距離帯別転換意志の有無

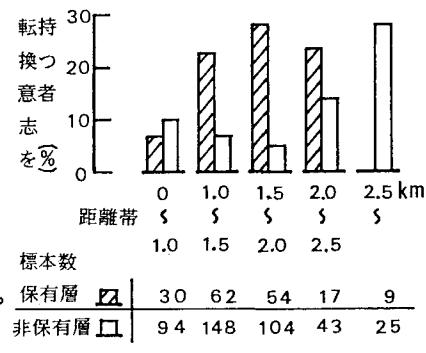
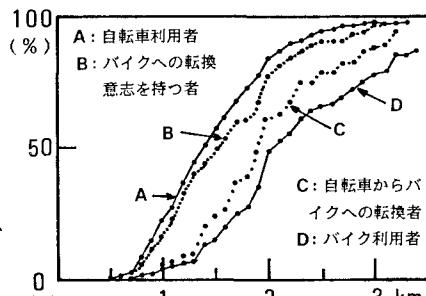
図-3 二輪者の保有、非保有別
転換意志「あり」の割合

図-4 各トリップ長の累積分布