

大阪府立工業高専 正員 ○高岸 節夫
大阪工業大学 正員 金丸 次男

1. まえがき

自転車利用の増加に伴い、鉄道駅周辺では種々の交通問題が生じてその対策が急がれている。本研究はその基礎的資料を得べくアンケート調査した結果を(その1)に続いて報告したものである。調査の概要は下記のとおりであるが、ここでは、つぎの三つの条件下における自転車利用に関して述べている。

すなわち、自転車は基本的には根強い需要をもつ交通手段であるが、顕在量としては変動性を有するため、交通計画はその需要構造を分析しておく必要があると考えられる。そこで、「雨天時」「仮に自転車を利用できないとした場合」「仮にバスが整備されたとした場合」を設問し、雨天時における利用手段、自転車以外の利用手段および日頃においてそれを利用しない理由、バスとの競合性、等に関する回答結果を考察する。

2. 調査概要

表-1 配布・回収 状況一覽表

調査票の内容、配布・回収状況、回答者の属性、自転車利用状況、等の概要は以下のようである。

(1)調査票の設問項目 ○属性(性別、年齢、職業、居住地) ○日頃の自転車利用(週あたり利用頻度、その駅への利用頻度、雨天日の利用) ○当日の自転車

対象駅名	寺田町 国鉄	弁天町 国・地下	京阪関目 京阪	地下鉄関目 地下鉄	合計
配布数 A	1199	1591	679	447	3916
放置数 B	27	123	90	14	254
放置率 (B/A)	2.3	7.7	13.3	3.1	6.5
配布数 C (A-B)	1172	1468	589	433	3662
回収数 D	214	256	145	96	711
回収率 (D/C)	18.3	17.4	24.6	22.2	19.4
有効回答数 E	200	256	145	96	697
有効回答率 (E/C)	17.1	17.4	24.6	22.2	19.0

利用(目的、出発地、所要時間、駐車時間帯、乗換之の有無と機関名・目的地、雨天時の手段・行動) ○置場利用(利用の有無・それぞれの理由、有料時の利用、利用可能料金額、駐車規制時の自転車利用) ○通勤通学者の代替手段・経路(自転車を利用できない場合の行動・手段名と理由・経路と理由、バスが整備された場合の自転車利用・その理由) ○道すじ・危険カ所 ○交通施設等に対する要望・意見

(2)配布と回収 調査票と返信用封筒を入れたビニール袋を駐車自転車にくくりつけ、回答者からの郵送によって回収。配布駅・年月日(寺田町・昭和52年11月15日、弁天町・同15日、京阪関目・同16日、地下鉄関目・同18日) 配布および回収の状況一覽は表-1のとおり。

(3)回答者の属性(全地域・%) 性別(男62,女38),年齢(10代43,20代20,30代14,40代12,50代以上11),職業(学生46,事務取16,技術取13,労務取8,その他各5%以下)。

(4)当日の自転車利用目的(全・%) 出勤41,登校40,帰宅5,買物5,その他各3%以下。

(5)所要時間(全・%) 5分以内40,10分以内87,15分以内98,平均8分。

(6)鉄道やバスへの乗換え率 全・92%(このうち3名を除き他はすべて鉄道)。

なお、調査地域については(その1)を参照されたい。

3. 調査結果

回答の集計結果は表-2の一覽のとおりである。ここに、(a)は「もし、今日雨が降っていたら、ここへくるのにどうされましたか」、(b)は通勤通学者に対する「いま、仮に自転車を利用できなくなった場合を考えて下さい。この場合あなたはどのような経路交通手段で通勤通学されますか」、(c)は「いま、仮にバスが整備されて、あなたにとってバスの便が非常によくなったとします。この場合あなたは自転車利用をどうされますか」、に対する回答を整理したものである。

(a)表からは4地域合計で、雨天時に、なおかつ自転車を利用する者は32%、徒歩にする者は45%、バスに転換する者は12%となる事がわかる。

(b)表からは同じく、自転車を利用できない場合に、その駅に他の手段により出る者は75%、他の(駅)に経路を変える者は18%となること、および前者においては徒歩にする者77%、バスに転換する者18%となる事がわかる。

(c)表からは同じく、バスが整備された場合に、やはり自転車を利用する者は79%、バスに転換する者は12%となる事がわかる。

なお、()内の数字はデータ数を示す。

つぎに、(b)表に関連して、徒歩やバスへの転換者が日頃は自転車を利用している理由は、
 ・徒歩転換者(全地域・%) 「徒歩では時間がかかる」59、「徒歩では疲れる」17。
 ・バス転換者(全・%) 「バスは時間的に不規則」24、「バスでは経費が高くなる」19、「バスでは時間がかかる」18、「バスは回数が少ない」13、「早朝・夜間にバスの便がない」10、(略)。
 また、他の経路をとる者が日頃は自転車を利用する理由(全・%)、「時間が短かくてすむ」38、「経費が安い」24、「時間的に確実」16、「時間の自由がきく」11、(略)、となっている。

(c)表に関連して、バスが整備された場合もやはり自転車を利用する理由(自由記入)としては、「バスの便が非常によくなったとします」の説明にもかかわらず、上記のバス転換者における理由と同様のものを記入する者が多かった。設問の不備を反省するとともに、バスに対する評価の低さが感じられた。

4. 考察

雨天時に自転車利用が敬遠されることは他調査と同様の結果となったが、転換率は徒歩は所要時間が5分前後のグループにおいて高く、バスは10分以上においてやや高いが全体的に低い(図-1参照)。

表-2の(b)(c)表ではバスへの転換者が意外に少ないが、図-1のようなクロス分析の必要があろう。「自転車を利用できない場合」と「バスが整備された場合」とをバスへの転換率について比較すると、寺田町

と弁天町においては「自転車を利用できない場合」の方が高く、京阪関目と地下鉄関目においては「バスが整備された場合」の方が高い。これは現状の駅へのバスの便が反映されたものと思われる。

全体的には、自転車利用の根強さ、短トリップにおける徒歩への転換可能性の大きさ、バスに対する転換率の低さとサービス性への不評、等が明らかになっていると考えられる。

5. あとがき

駅周辺の自転車駐車対策は問題の顕在化にもかかわらず計画的措置が遅れている。交通需要の大きな地区においてなされつつあるきめ細かな交通対策に本報告が資料となれば幸いである。本調査を生かすべく引き続き研究を進める予定であるが、とくに地域特性との関連で自転車利用を分析していきたいと考えている。最後に、調査に際して便宜を計っていただいた各位、データの集計に労された各位に感謝の意を表します。

表-2 集計結果一覧(駅別転換状況)

		寺田町	弁天町	京阪関目	地下関目	合計
(a)	自転車	30.0	28.9	41.4	28.1	31.7
	徒歩	42.0	44.1	45.5	52.1	44.9
	バス	20.5	9.4	6.2	11.5	12.2
	他	5.5	15.3	5.5	7.3	9.3
	N. A.	2.0	2.3	1.4	1.0	1.9
	計	(200)	(256)	(145)	(96)	(697)
(b)	他の手段	76.8	78.9	72.5	65.0	75.1
	(徒歩)	<61.9>	<79.4>	<90.6>	<78.8>	<76.7>
	(バス)	<34.5>	<15.0>	<2.8>	<19.2>	<18.4>
	他の経路	18.8	14.9	16.7	27.5	18.0
	他, N. A.	4.4	6.2	10.8	7.5	6.9
	計	(181)	(228)	(138)	(80)	(627)
(c)	自転車	83.9	80.7	79.1	63.8	79.1
	バス	10.8	8.8	8.6	26.3	11.5
	N. A.	5.3	10.5	12.3	9.9	9.4
	計	(186)	(228)	(139)	(80)	(633)

注) (a)雨天時 (b)自転車を使用できないとした場合
 (c)バスが整備されたとした場合

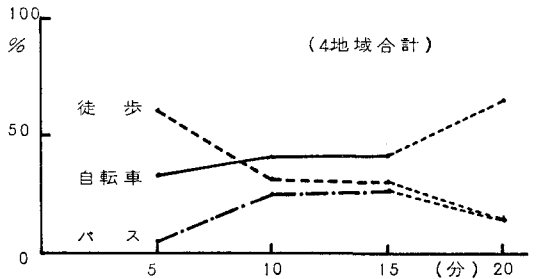


図-1 時間距離と雨天時の交通手段構成