

大阪工業大学  
大阪工業大学

学生員 ○竹本 拓也  
正会員 岩崎 義一

第1章 背景、目的、方法

駐輪場が近くにあるにも関わらず、歩道上や道端に自転車を放置している自転車利用者も多く見受けられる。自転車利用者のマナーの問題もあるが、駐輪場の利用環境も少なからず影響しているものと考えられる。本研究は、自転車利用者の駐輪場に対する意識や求める条件など、駐輪場に対して抱く問題点や求めている点などの意識について検討した。放置自転車、また自転車利用者が多いことが見込まれる、京阪本線の3駅(守口市駅、西三荘駅、門真市駅周辺)を調査地点として通行人に対して聞き取りによるアンケート調査を2011年8月5日、6日に行い、守口市駅107件、西三荘駅100件、門真市駅99件の有効回答件数を得た。

第2章 自転車駐輪に関わる市民の意識特性

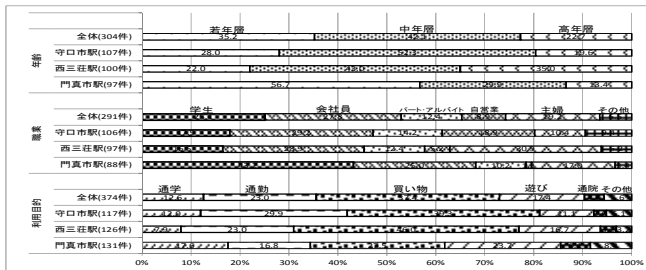


図-1 駅別にみる個人属性と目的の関係

基本集計(年齢層別、職業別、目的別)を見ると、年齢層は全体では回答者の年齢構成比が均等となっており、地点別では守口市駅と西三荘駅では中年層が、門真市駅では若年層の比率が高い。職業別に見ると、全体では学生、会社員(25%)、主婦(19%)と高く、地点別では守口市駅で会社員、西三荘駅では主婦(共に29%)、門真市駅では学生(43%)とそれぞれ最も高い。また、利用目的では、全体では買い物(43%)が最も高く、地点別でも買物が最も高く、門真市駅では遊び(28%)も高い。

自転車の利用目的ごとに利用頻度別、職業別の割合をみた。全体において、職業別では学生、会社員で過半数を占めており、頻度別でみると毎日(69%)が高くなっていった。買い物利用については、主婦(32%)、会社員(22%)の割合が高く、毎日利用していた人が55%がとな

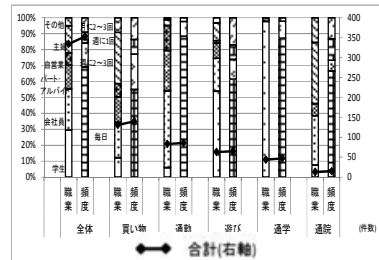


図-2 自転車利用目的別にみる職業と利用頻度

った。通勤目的では、会社員(48%)が半数を占めており、毎日利用する人が約88%と大きく、遊び、通学、通院

については、利用頻度は毎日が60%を超えている。特に、通勤・通学目的では、毎日利用している人が90%近い値を示している。



図-3 男女別利用駐輪場に対する問題意識

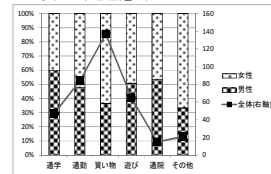


図-4 男女別自転車利用

最も多い買い物目的の利用では、特に女性の割合が高い。通勤や遊びも比較的多く、男女とも同程度の割合となっている。女性の利用を考えた駐輪場設置が重要であり、かつ先にみたソフト面の改善が不可欠といえる。

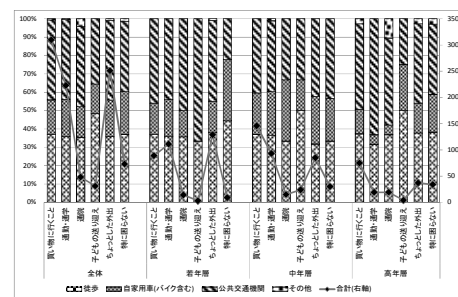


図-5 年齢層別困難項目と代替交通機関

また、自転車が使えないことへの困窮の内容を年齢層別にみた。全体では買い物に行くことに困るという回答が多い。また、若者に関しては、ちょっとした外出に困るという回答が一番多く、自転車が若者の日常生活の移動手段で重要な役割を果たしていることがわかる。代替交通としては全体的に約40%の割合で徒歩を考えている人がいた。

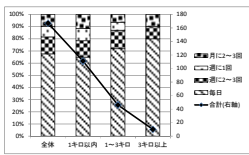


図-6 距離帯別自転車利用頻度

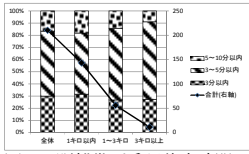


図-7 距離帯別受認徒歩時間

さらに、居住地から調査地点までの距離帯別に自転車利用頻度の構成比をみると、調査地点(駅)までの距離が大きくなるほど毎日利用を中心に自転車利用の頻度が高くなる傾向がある。何分以内なら歩けるか(受認徒歩時間)を聞いたところ、全体では

3分以内の人が30%、3~5分の人 が50%、5~10分以内の人が20%となっている中で、距離帯別でみると、1キロ以内の人は歩けるとする時間は3分以内が39%、3~5分以内39%、5~10分以内が22%となっており、1~3キロ以内の人は、各々31、52、17%、また3キロ以上の場所に住む人は、各々30、60、10%となっている。つまり、居住地が駅に近い人は遠い人よりも徒歩を嫌っている傾向が見られる。

### 第3章 駐輪場設置の条件の整理

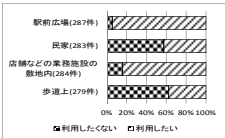


図-8 設置想定箇所と利用意向

まず、4つの仮定した駐輪場設置箇所ごとの利用上のニーズをきいた。これによると設置箇所が駅前広場では、90%以上、

店舗などの業務施設の敷地内では80%以上で高い利用となった。これを性別、年齢層別、利用頻度別、利用目的別にみてもほとんど同様の傾向となる。また、民家の庭では40%、歩道上でも40%となっており性別等で集計しても概ね同じ構造となっている。駐輪場設置箇所は駅前や商店街など来訪者が集中する地区でのニーズが高い。

表-1 用途地域別自転車駐輪場設置想定箇所の特化係数

居住地の用途地域	駐輪場設置想定箇所			
	駅前広場	民家	店舗	歩道上
第二種中高層住居専用地域	0.95	1.09	0.99	0.85
第一種住居地域	1.04	0.82	1.12	0.85
第二種住居地域	0.99	0.98	1.03	0.97
商業地域	0.98	1.02	0.95	1.13
準工業地域	1.06	0.77	0.96	1.22

これによると、第二種中高層専用地域に住む人は民家を、第一種・第二種住居地域の比較的都市化の進んだ地域に住む人は店舗を、商業、準工業という産業集積の進んだ地域に住む人は歩道上にそれぞれ駐輪場を設置した場合、利用意向が高いことが分かった。このことから、用途地域や都市集積に応じて、駐輪場の設置場所を検討して、分散配置の道を拓くことは計画上有効と考えられる。

駐輪場整備の4条件(図4の凡例)の重要度についてみるべく、各条件の有無で構成するカード10組(直行配列表で作成)を提示してきてみた。計測方法はコンジョイ

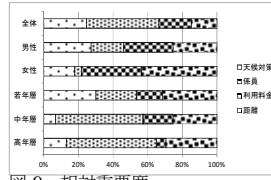


図-9 相対重要度

ント分析(計算は最小二乗法による)である。これによると、全体では、係員の充実が40%と最も高い、次いで天候対策の充実が25%の順とな

っている。性別でみると、男性は全体的にあまり偏りが無いのに対し、女性は距離と料金を重視している。年齢層別にみると、中高年層では係員の充実が重視されていた。

### 第4章 歩道利用に関する問題発生と認識

表-2 設置物に対する3段階評価の平均値

問題	歩道上の存在				
	歩行者	自転車走行者	店舗の看板等	自転車	その他車椅子やシルバーカー走行者
自転車利用マナーの低下につながる	1.93	1.33	1.34	<b>2.64</b>	1.24
自転車走行の妨げや危険につながる	<b>2.16</b>	<b>2.38</b>	1.92	1.33	<b>2.36</b>
歩行者の妨げや危険につながる		<b>2.42</b>	1.31	1.22	<b>2.29</b>

歩道上の設置物などが誘発する問題の

発生について、3段階(1.ない 2.少しある 3.ある)評価による、平均値をみたものが下記の表である。

2を超えている部分を注視すべきと考えたとマナーの低下につながることに對しては自転車が大きく関わっていると考えの人が多かった。また、自転車走行の妨げや危険につながることに對しては、歩行者や自転車走行者、放置自転車が、歩行者の妨げや危険につながることに對して、自転車走行者、放置自転車が関わっていると考えている人が多い。このことから、歩道上での問題は自転車に関係することが中心となっており、また、歩行者、自転車走行者は互いのことを危険につながるものだと感じていることが分かる。

### 第5章 まとめ

①駅周辺での自転車利用は主に買い物、次いで通勤・通学が多く、頻度も極めて高い。②男女で駐輪場に対する意識が違い、男性ではハード面に対する意識が、女性ではソフト面に対する意識が高い。③駅から居住地まで距離が大きくなるほど自転車利用頻度が高く、駅から居住地までの距離が小さくなるほど駐輪してからの徒歩を嫌う傾向にある。④地域や年齢によって好まれる駐輪場の設計条件が異なる。⑤歩道上での歩行者と自転車走行者の共存は市民の意識からも危険であることが分かる。このことから、駅周辺での自転車環境整備は重要であり、自転車駐輪環境としては、駅や駅周辺の特性を明らかにして、求められる駐輪場の設計条件を考えなければならない。自転車走行環境としては、歩行者と自転車走行者の空間の分断ができる構造を考えなければならない。