

住友不動産 正員 ○ 杉崎 宏
 東京農業大学 正員 鈴木 忠義
 東京工業大学 正員 肥田野 登

1. はじめに

本研究は、通勤・通学トリップに注目し、自転車の放置場所の特性及び自転車利用者の駐輪場所選択行動を明らかにすることにより、駅前における自転車放置問題解決のための基礎資料をつくることを目的とする。なおここでは、放置とは指定された駐輪場所以外に置く場合を意味する。

2. 自転車駐輪の現況の観察

駅前の駐輪の現況をとらえるため、対象駅として東京近郊の国鉄及び東急沿線より15駅を抽出し、道路上等に放置されている自転車の台数及び公共駐輪場の件数・収容台数を調査した。その結果、各駅によって放置されている場所の範囲にかなり差がみられるが、放置台数の多い所では駅から約300mの所にまで及んでおり、その放置場所は散在しているのではなく、放置自転車が連なって置かれている状態であることが判明した。また、各駅に設置されている自転車置場のうち数ヶ所、容量に満ちていない所がみられた。このことより、放置の原因は自転車置場の容量不足によるものだけではないことがわかる。

3. 放置場所の特性

予備調査を行った15駅の内、放置自転車台数の非常に多い駅として5駅を対象駅とし、放置場所の特性を明らかにする調査を行った。調査方法は、各駅前ににおいて駅舎までの実距離300m以内の街路を10m間隔に区切り、放置地点の特性を調査した。特性として次の3項目を調査項目とした。

1. 駅までの実距離
2. 路側条件 (①商店及び事務所 ②銀行 ③民家 ④駐車場 ⑤塀・囲い)
3. 歩道の有無及び歩道・街路の巾員

調査結果より、自転車が放置されるかどうかは路側条件が大きな要因となっていることがわかる。そこで調査結果をまとめると表-1のようになる。

対象駅	平塚	三鷹	戸塚	大船	溝の口
駅前状況	駅前広場あり	駅前広場なし	駅前広場なし	駅前広場あり	駅前広場なし
駅利用人口	37,238人	61,952人	61,015人	64,514人	50,954人
路側条件	商店及び事務所 290m以内 巾員2m以上の歩道のある所	300m以内 巾員2m以上の歩道のある所			
	銀行 230m以内 なし	250m以内 なし	50m以内 なし	200m以内 なし	200m以上の所に銀行あり
	民家	300m以内 巾員2m以上の歩道のある所			
	駐車場				
塀・囲い	280m以内 なし	300m以内 なし	250m以内 なし	300m以内 なし	240m以内 なし

(上段) → 駅までの実距離
 (下段) → 歩道の有無・巾員との関係

→ 放置自転車なし

表-1

路側条件が商店・事務所の所、又民家の所で巾員2m以上の歩道がある所ならば放置場所となっている。路側条件が銀行の所では、歩道の有無や巾員には関係がみられないが、ある範囲外になると放置場所にならない。路側条件が駐車場の所では、駅までの距離や歩道の有無を問わず放置場所にはならない。路側条件が塀・囲いの所では、歩道の有無や巾員に関係なく放置場所となっている。

以上のことより、自転車利用者は他人に対する迷惑性のある程度考慮した上で以上のような場所を放置場所として選択していることがわかる。しかし、この調査より場所の特性が同じでも放置自転車がある所とない所が存

在した。これは方向により発生量が異なるためであると考えられる。

4. 駐輪場所選択特性

駐輪場所選択特性において、駐輪場所選択の実態及び自転車置場の利用実態の2つについて調査を行った。

(1) 駐輪場所選択の実態

駅周辺駐輪自転車の利用者に対して、面接法によるアンケート調査を行った。(表-2参照) 調査の結果、以下のようなことがわかった。

- a. 自転車利用者は駐輪場所を決めており、ほぼ同じ場所に駐輪している。
- b. 自転車置場に駐輪が始まると同時に、自転車置場より駅に近い放置場所でも駐輪が始まる。
- c. 駅から約300mの住居から自転車利用は始まり、1~2kmの所が最も多く、4km以上の所まで自転車は利用されている。(図-1参照)
- d. 駅から近くに住居をもつ自転車利用者は駅の近くに駐輪し、遠くに住居をもつ自転車利用者は駅から駅から離れた所でも駐輪する傾向がある。(表-3参照)
- e. 自転車利用者はほとんど最短経路上に駐輪しており、駐輪場所へ行くのに迂回している人でも迂回距離は150m以内である。
- f. 自転車置場を利用するために迂回が必要である人で自転車置場を利用している人はわずか6%しかおらず、又迂回が必要ない人でも利用している人は全体の50%に満たない。

(2) 自転車置場利用の時間特性

放置が自転車置場の容量不足によるものかどうかを明らかにするために時間的分布をみた。(図-2参照)

ここでは、自転車置場と比較する意味で同距離の放置場所をとりあげた。

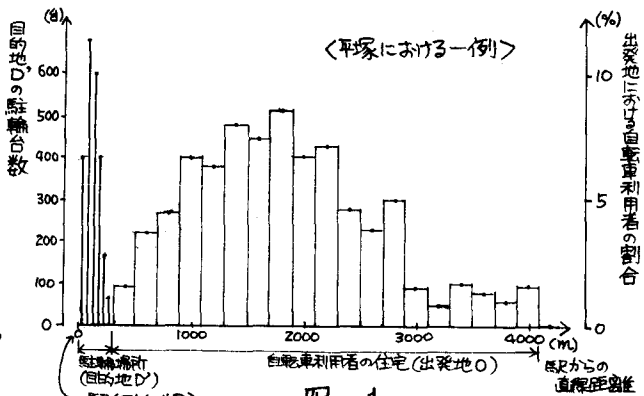
駐輪開始時刻は自転車置場の方が早い。容量に達する前にながりの自転車が放置されている。このことから放置は、自転車置場の形態や自転車利用者のマナーの悪さによると考えられる。

5. おわりに

以上より、放置問題の対策について次のようなことがいえる。まず自転車置場の設置範囲として、駅から半径300mの範囲で、すべての自転車利用者に対して迂回距離150mを限界として設置し、その際、自転車置場の形態について十分考慮する。また施設対策と同時に、自前を要望する対策や法的規制を加えることも必要であると考えられる。

調査駅	平塚駅	戸塚駅
調査日	2月3・4・5・8日 PM5:00~9:00	2月15・16日 PM5:00~9:00
サンプル数	121	56
調査項目	①性別・年齢 ②駐輪場所の定地性 ③駐輪開始時刻 ④所要時間 ⑤住居及び駅までの経路	

表-2



住居→駐輪場所→駅	500m	1,000m	1,500m	2,000m	2,500m	3,000m	3,500m	4,000m	計
30m	0	2	13	8	4	0	0	0	27
230m	0	0	6	8	6	7	1	1	29
計	0	2	19	16	10	7	1	1	56

表-3 <平塚における一例>

