

東京都 ○正員 福田 至
東京大学 正員 新谷洋二
東京大学 正員 太田勝敏

1. 研究の目的

ここで対象とするレンタサイクルとは、鉄道端末手段として利用される貸し自転車である。わが国で昭和55年に平塚で初めて実施されたを契機に数箇所でポートがつくられたが、その調査や研究はあまり行われていない。本研究ではレンタサイクルの実態を明らかにし、都市の自転車交通におけるその役割を考えることを目的とする。

2. レンタサイクルの意義

自転車利用におけるレンタサイクル最大の利点は、正利用・逆利用両方が存在する場合に初めて發揮される(ここで正利用とは居住地から最寄りの駅までの利用、逆利用とは駅を降りてから通勤・通学先までの利用をいう)。即ち、朝駅まで乗ってきた自転車を、駅を降りた別の人が通勤・通学先まで乗ってゆき、夕方はそれと逆のことが起こる。つまり、2人の利用者が1台の同じ自転車を利用するために、自転車自体の利用効率が高くなるというのが理想的な状況であるが、現実にはどうなるかを調査し、さらに都市計画並みから見たレンタサイクルの意義を考えた。

3. 上尾東口レンタサイクルの利用状況

レンタサイクルの実績例として、高崎線上尾駅(埼玉県)東口のものをとり上げた。ここは昭和58年7月に開設した320台収容の立体機械式駐車場であり、カード1枚で出し入れができる。昭和59年12月現在約400人の登録者がいるが、台帳調査によるとそうち逆利用は60%を占める。正利用者は各年代ほぼ均等であるが、逆利用では高校生の割合が高い。

	10代	20代	30代	40代	50代	60代	
正利用	19.5	23.8	27.2	21.9	13.3	1.3	(N=151)
逆利用	59.3	19.1	9.7	4.1	3.0	4.7	(N=236)

図1 上尾東口レンタサイクル利用者の年代層

このレンタサイクルポートに隣接して一般の有料自転車駐車場(オーナー式)があり、これ2つの利用者の出入りの時間変動を調査した。これより駐車場内の台数推移を示したもののが図2であるが、この結果から逆利用の方が朝のピークは遅く、夕方のピークは早いため、自転車がうまく回転していることがわかる。この日実際に稼動した自転車約180台に対して300人が利用しており、自転車の利用効率は現実に高いことがわかる。

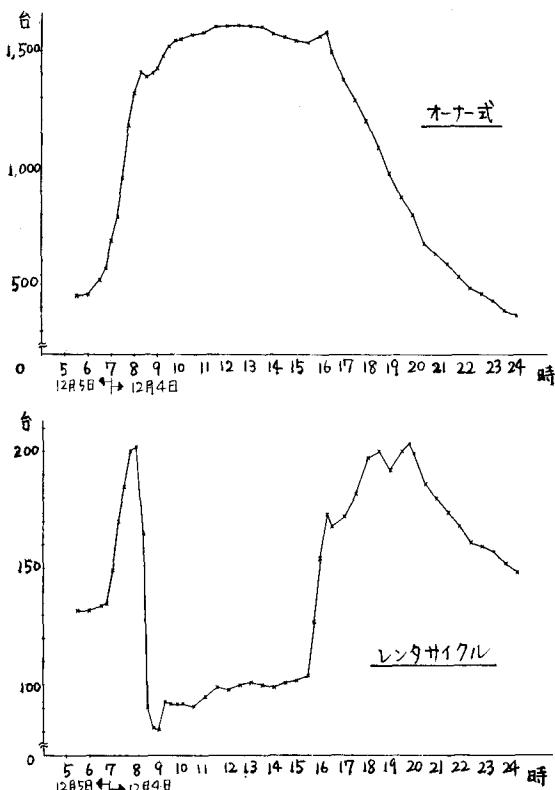


図2 上尾東口における駐車場内台数時間変動

次に、昭和59年11月に(株)都市企画センターがレンタサイクルポートで実施したアンケート調査によると、利用者の従前交通手段は図3に示す通り、正

利用の場合は自分の自転車が多く、逆利用の場合はバスが多いことがわかる。

	自分の自転車	徒歩	バス	自転車	その他
正利用	45.3	23.4	18.8	11.8	(N=64)
逆利用	20.7	16.3	52.9	11.5	(N=87) 4.6

図3 上尾東口レンタサイクル利用者従前交通手段

また、このレンタサイクルポートに隣接するオーナー式駐車場でレンタサイクルに対する意識調査を行った(配布数1,750;回収数380)。その結果、図4の通り、レンタサイクルを将来利用する意志のある人は約20%であり、そのうちの80%強は「自分の自転車が使えなくなったら」と答えた。従ってオーナー式からレンタサイクルへの転換は徐々に進行するものと予想される。

ある	条件による	ない	わからない
20.4		57.7	16.8

(%) (N=352)

図4 レンタサイクル将来利用の意志

一方、レンタサイクルを利用しない理由としては、図5のような項目が挙げられ、利用する意志のない人の約80%、全体の約半分の人は自分の自転車に対する「所有欲」を持っていることがわかる。

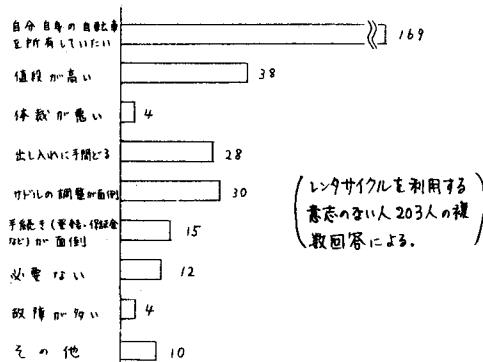


図5 レンタサイクルを利用しない理由

4. レンタサイクル実施各地域の状況と成立ポイント

首都圏におけるレンタサイクル実施各地域(5箇所)

の利用状況は表1の通りである。

表1 各地域のレンタサイクル状況

	平塚	石神井公園	武蔵境	上尾(東口)	上尾(西口)
開設時期	昭55.11	昭55.12	昭56.1	昭58.7	昭59.1
形式	立体機械式	平面自走式	立体機械式	立体機械式	立体機械式
収容能力	510台	400台	476台	320台	480台
利用率	35%	125%	昭59.7測定	125%	55%
逆利用の割合	55%	35%	不明	60%	30%
運営主体	(株)豊栄企画	個人	(株)豊栄企画	#3セカンド	#3セカンド

上のようを利用状況になった背景を検討し、それを各地域の状況に当てはめると表2のようになり、これらがレンタサイクル成立のポイントになるとと思われる。

表2 各地域のレンタサイクル利用状況の背景

	平塚	石神井公園	武蔵境	上尾(東口)	上尾(西口)
レクサ	駅からの距離、動線	○	○	X	○
イル	終電後の営業	X	○	X	○
自転車の問題	周辺駐車場との料金格差	X	○○	—	○
駅の問題	駅の位置状況	○	○	X	○
駐車場	周辺の無料駐車場の存在	XX	○	XX	○
属性	逆利用施設の条件	○	○	X	○○

(○○ --- 大きなプラス要因 ○ --- プラス要因
X X --- 大きなマイナス要因 X --- マイナス要因)

ケースが少なく、各要因の影響の度合いまで分析することはできないが、石神井公園では周辺のオーナー式の料金と￥100/月しか違わないこと、上尾(西口)では逆利用を誘発する高校が駅から5kmほども離れていることが利用率に大きく影響していると思われる。
互、まとめ——レンタサイクルの意義と課題

上尾東口の実態調査より、レンタサイクルでは正・逆利用がうまく回転して自転車の利用効率が良いことがわかる。逆利用はバスなどからの転換が多く、レンタサイクルは駅前の自転車駐車台数を減らすというよりも、それを増やすにより多くの自転車利用を促進する働きをもっている。実際にレンタサイクルを導入する場合、自転車の所有欲も強いのでレンタサイクルはあくまで駐車対策の補助的手段にとどまろう。さらに経営側の問題として立体機械式の場合採算性、平面自走式では用地取得の問題が大きい。このように駅前駐車対策としてのレンタサイクルは、有料駐車場、無料駐車場などの他の全般的な施策の中で総合的に観点からさらに検討される必要がある。

最後に本研究において御協力頂いた上尾市、(株)上尾都市開発、日本コミュニケーション・サイクル協会、(株)都市企画センターはじめとする関係各位に感謝の意を表します。