

日本大学大学院 学生員 荒川 浩一  
 日本大学大学院 学生員 浅井 崇  
 日本大学 正会員 島崎 敏一

### 1. はじめに

現在、都市部において、多くの通勤・通学者の交通手段として鉄道が利用されている。また、鉄道駅までの端末交通機関に関しては徒歩、自転車、バスなどが利用されている。自転車においては駅周辺に設置されている駐輪場のスペースが十分に確保されていないことなどから、多くの放置自転車が生じている。今後、鉄道駅利用者の増加に伴い、放置自転車の問題は早急に解決されなければならない問題である。本研究では、鉄道駅からの距離別、時間別の駐輪状況を把握し、駅周辺の地理的特性を踏まえた上で、放置自転車の減少に有効である、新たな駐輪場施設の設置について検討していく。調査対象は、東京近郊において予備調査を行った結果、JR 船橋駅周辺を選定した。

### 2. 調査方法

調査は平成 9 年 11 月 20 日（木）、駅の混雑が予想される AM7:00～AM9:30（15 分毎）に JR 総武線船橋駅周辺を 100m 四方の 43 ゾーン（図-1）に区切り、それぞれの放置自転車数及び、駐輪場の自転車数を計測した。

### 3. 調査結果

9:30 時点の駐輪場の自転車台数を 100%とした際の、各時間帯の自転車台数の指標と、駅からの距離の関係を図-2 に示す。駅から 100m 以内にある駐輪場の自転車数は、7:30 時点で、既に 100% に近い値をとっている。また、8:00 時点では、距離 100～200m 地点の指標が大きく増加し、8:30 時点では、距離 200～300m 地点の指標が増加していることから、駅からの距離が遠くなるにつれ、駐輪場の自転車数の増加が遅い時間帯にシフトしていることがわ

**キーワード：**放置自転車、駐輪場、ゾーン

連絡先：東京都千代田区神田駿河台 1-8

Tel. & Fax. 03-3259-0989

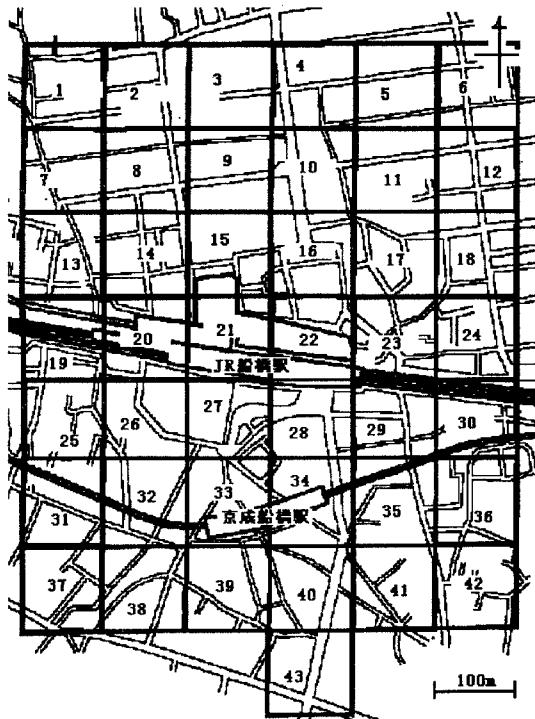


図-1 研究対象地域周辺図

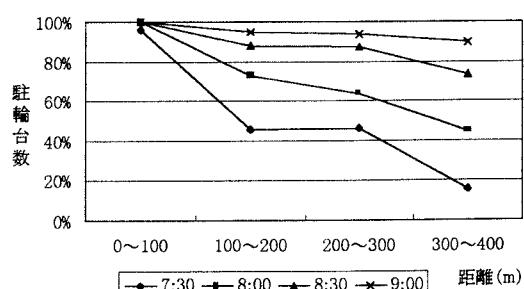


図-2 駐輪場における時間帯別駐輪台数

かる。また、距離 300～400m 地点では、他の地点と比べ、増加台数の指標の変動は少ないということがわかる。

次に、9:30 時点の放置自転車台数を 100%とした際の、各時間帯の放置自転車台数の指標と、駅から

の距離の関係を図-3に示す。距離0~200m地点までは、指標の増加に大きな変化は見られない。また、距離200~250m地点では、8:30~9:00にかけて、放置自転車の指標の増加が大きく、距離250~300m地点では、8:00~8:30にかけて大きくなっている。

駅から南方向に延びる道路沿い(ゾーン28, 34, 40, 43)の駐輪場に着目し、その各時間帯での駐輪台数を9:30時点を100%として求めた。その結果を図-4に示す。この図より、駅に近い駐輪場から、順に使用されていることがわかる。この結果は、図-2の結果とも一致している。

同じゾーンの放置自転車の台数を9:30時点を100%として、図-5に示す。このグラフからは、早い時間帯においては駅からの距離がもっとも遠いゾーン43で放置台数の指標が高くなっていることがわかる。放置自転車は駅からの距離が近いほど、早い時間帯に到着しているとはいえない。

#### 4. 考察

各ゾーンの放置自転車到着台数は、駅より南北方向に離れるにつれ、ピーク時間は早くなってしまっており、遅い時間に到着した人は、より駅近くに自転車を放置する傾向にあることがわかった。これは、駅周辺においては、9:00まで自転車放置が規制・管理されているため、それ以降の時間帯に放置自転車の台数が増加していることにも起因している。これに対し、駐輪場では駅に近い場所から早い時間帯に利用され、遅い時間に到着した人は、徐々に駅から離れた駐輪場を利用せざるを得ない状況にある。

また、放置自転車の到着台数と駅からの距離との関係を示したグラフより、どの時間帯においてもJR船橋駅から150~200m離れた地点に、最も放置自転車が多いという結果が得られた。これはJR船橋駅から150~200mの地点には、京成船橋駅、主要道路、デパート、銀行などがあり、これらの施設に自転車が放置可能なスペースがあることが原因と考えられる。

主要道路沿いの放置自転車に関しては、比較的早い時間帯には放置自転車の台数に増加が見られない。これは朝のラッシュ時には、駅に向かう人の流れが多いため、自転車での通行が困難となり、ある程度、

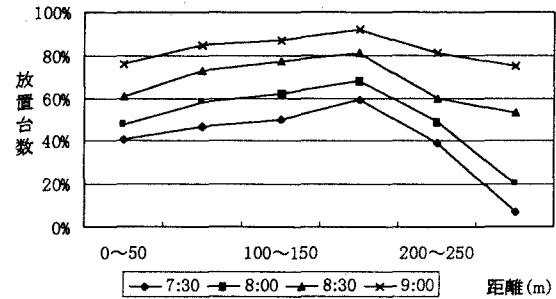


図-3 時間帯別放置自転車台数

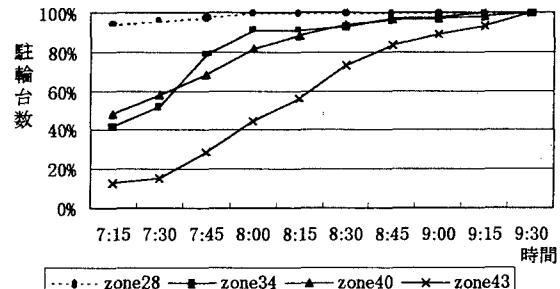


図-4 ゾーン別駐輪場における駐輪台数

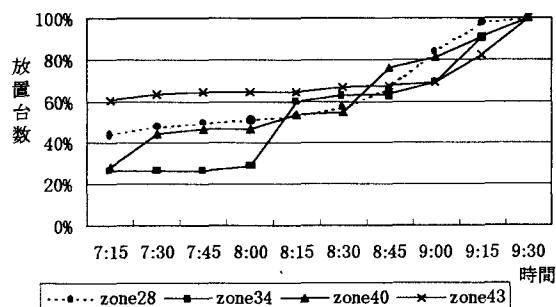


図-5 ゾーン別放置自転車台数

駅から離れた場所に自転車を放置し、そこから徒歩で駅に向かう人が多いためと考えられる。また、朝の混雑ピーク時を過ぎると、駅からの距離とは関係なく、どのゾーンも同様に放置台数が増加していく。

#### 5. 今後の課題

今回得られたデータをもとに、放置自転車対策に有効な駐輪場の設置に対して、より詳細な立地条件を明確にする必要がある。また、他の鉄道駅においても調査を行い、より幅広く応用できる研究結果を追求していかなければならないと思われる。