

金沢大学工学部 学生員 長谷川 幹
金沢大学工学部 正員 松浦 義満

1. はじめに

金沢都心部における駐車需要の予測と駐車場容量決定を考える際、まず金沢都心部における駐車場利用の実態を把握し、駐車場の性格、利用状況がその駐車場を付帯する施設によってどのように違うかを明らかにする必要だと考え本研究に入ること。

2. 駐車場とその付帯施設

金沢都心部における施設と駐車場の関係を次のように分類し、金沢都市圏パーソントリップ調査対象駐車場より駐車場を抽出し、これに対応させた。

- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) 商店に付帯する駐車場 | (4) 銀行に付帯する駐車場 |
| (2) 宮公庁に付帯する駐車場 | (5) 独立駐車場 |
| (3) 駅に付帯する駐車場 | |

3. 駐車場の性格を表す事項

駐車場の性格を表す事項として以下の事項を定義した。

- | |
|----------------|
| (1) 駐車可能台数(規模) |
| (2) 料金形態 |
| (3) 回転率 |

$$\text{回転率} = \frac{\text{実駐車台数}}{\text{駐車可能台数}}$$

- (4) 占有率

$$\text{占有率} = \frac{\text{実車量} (\text{平均駐車時間} \times \text{駐車台数})}{\text{供給量} (\text{駐車可能時間} \times \text{駐車可能台数})}$$

- (5) 時刻別駐車発生台数

- (6) 駐車発生の駐車時間別分布

- (7) 駐車目的

これらの定義に従って各々分類された駐車場について計算

図示したのが 表1および図1

~6である。

4. 各駐車場の特徴

- (1) 駐車可能台数 および

- 料金形態

駐車場の規模や施設の大きさに応じて、商店および官公庁に付帯する駐車場で大きく銀行に付帯する駐車場では小さくなっている。ただし駅には例外と言える。

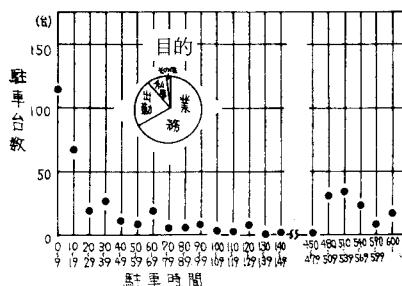


図-2 官公庁

駐車発生の駐車時間別分布

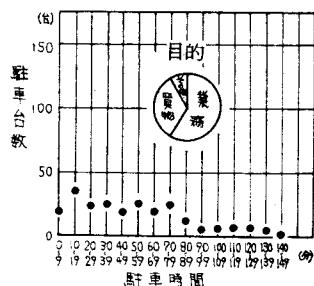


図-3 商店

駐車発生の駐車時間別分布

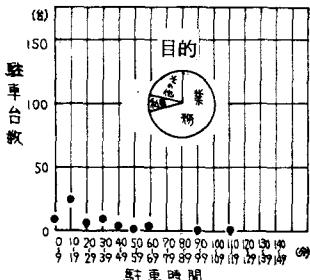


図-4 銀行

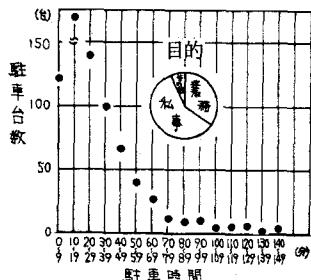


図-5 駅

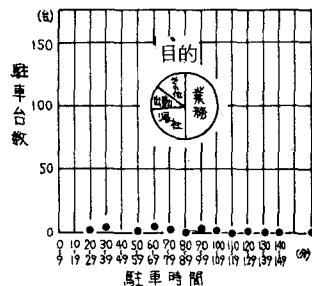


図-6 独立

料金形態は駐車場の経済性としての性格を形づくる。商店および駅に付帯する駐車場では、駐車場利用者が不特定多数、また後にも述べるが駐車目的に応じて私的利用が多いため、時間制による有料制など、といふ。また独立駐車場では、利用者が特定の少人数であるため、その便宜を計る意味でいはゆる月極といふ有料形態をとっている。それに對し無料形態をとるのは、官公庁および銀行に付帯する駐車場である。

(2) 回転率および占有率

回転率および占有率は駐車場の利用状況の度合を示す値であるが、駅に付帯する駐車場ではこの値がともに非常に高い値を示している。このことは駅に付帯する駐車場ではかなり混雑していると思われる。それに対し独立駐車場ではともに低い値を示し、余裕のある利用がされ方である。また回転率では銀行に付帯する駐車場、占有率では官公庁に付帯する駐車場が比較的高い値を示している。

(3) 時刻別駐車発生台数および駐車発生の駐車時間別分布

まず時刻別駐車台数をみると、各々の駐車場はほぼどの駐車場を付帯する施設の活動時間に高い駐車発生を示している。駅に付帯する駐車場では午前中やや多く、銀行に付帯する駐車場では11～13時にかけては減少する傾向にある。また官公庁に付帯する駐車場ではマ～タ時に集中的に駐車が発生し、以後徐々に減少する傾向にある。

次に駐車発生の駐車時間別分布をみると、商店に付帯する駐車場では1時間20分ぐらいまでの駐車台数はほぼ平均しているが、それより長い駐車時間では急に落ちこむ傾向がある。また官公庁に付帯する駐車場では8時間以上の駐車時間で駐車が発生しているが、これはマ～タ時に発生する駐車台数が主である。この時間帯を除くと、官公庁に付帯する駐車場および駅に付帯する駐車場では、短時間の駐車が集中的に多くなっている。独立駐車場においては、短時間の駐車から長時間の駐車までばらに分布している。

(4) 駐車目的

駐車場における駐車時間は、駐車目的によつてかなり強い影響があると思われる。業務目的はどの駐車場においてもかなりの高い割合を占めている。が、前項の駐車時間別分布の形を決める要因として、官公庁に付帯する駐車場の出勤、商店に付帯する駐車場の買物、独立駐車場の帰社および出勤、駅に付帯する駐車場の私事などがあげられる。

5. むすび

以上のように駐車場の性格、利用状況は、駐車場を付帯する施設により、それそれ特徴を示している。このことを踏まえに上での、駐車需要の予測および駐車場容量決定が今後の課題である。