

IV-17 自家用乗用車による買物交通の特性

日本大学理工学部 正会員 ○高田 邦道

日本大学理工学部 正会員 天津 圭一

日本大学大学院 学生会員 鈴木 恆典

1. はじめに

今後の交通計画は、機能と環境の両側面の調和が保たれることが要求されている。しかし、現実には施設の供給は需要に到底追いつけず、交通環境は悪化の一途をたどっている。したがって、既存施設を有効に利用することが重要な課題であり、施設が新設される場合でも建設後の交通運用を考慮した開発行為が要求される。そのため、パーキングメーター設置などの道路管理技術による手段、交通規制などの交通管理技術による手段、課徴金、有料化などの経済的コントロールによる手段、立地規制や配置転換などの土地利用規制による手段などが用いられることになるが、一面的な思いつきからの計画でなく、総合的に国民経済的立地にたって実施されるべきである。この場合、利害が背反したり、新しい交通計画に対応できなかったりするので、都市交通全般に及ぶ考え方に基づいて、十分に現象の変化を把握したうえで交通計画を実施しなければならない。このような交通計画の対象は種々あるが特に商業地の交通計画は、急がれており、買物公園や歩行者天国などといった方法で一部実行に踏み切られている。このような事情と、商業地の場合、交通の流れや質の変化は商店の経営状態に直接大きな影響を与えるので、十分な説得力をもって慎重かつ大胆に対処しなければ、その効果は小さい。そこで商業地の交通計画を考えるうえで最も重要なファクターの一つである自家用乗用車による買物交通の特性を分析したので報告する次第である。

なお、本研究は交通安全学会から研究助成金を受け、調査対象となった商業地の商店、関連市庁の協力の結果であることを付記し、感謝する次第である。

2. 対象とした調査

(対象とした商業地)	(調査の種類)	(調査日)	(調査対象施設 および道路)	(商店街 のタイプ)
○川口駅東口商業地	(1)来街店調査	(休日) 78-10-22 (平日) 77-10-6	銀座通りと店舗	地域型
	(2)路外駐車実態調査	(休日) 78-10-22 (平日) 77-10-6	駅地下公共駐車場	
	(3)路外駐車実態調査	(休日) 78-10-22 (平日) 77-10-6	銀座商店街駐車場	
○北習志野商業地	(4)路上駐車実態調査	(休日) $\frac{77-11-13}{78-12-3}$ (平日) 76-11-25	周辺道路	近隣型
	(5)路外駐車実態調査	(休日) $\frac{77-11-13}{78-12-3}$ (平日) 76-11-25	某ショッピングセンター	
○津田沼商業地	(6)路外駐車実態調査	(休日) 78-11-12 (平日) ——	民間有料駐車場	地域型
○単独立地店舗 (八千代市)	(7)路外駐車実態調査	(休日) 78-10-15 (平日) 78-10-26	某日用品大規模店舗	自動車 依存型

3. 自家用乗用車による買物交通需要

川口駅東口商店街における来街者の交通利用手段の自動車による比率は10.9～11.8%である。次に、自動車による買物交通需要の変動を商業地あるいは大規模小売店舗の駐車実態でみると次のとおりである。季節変動は、日平均駐車台数の最大月(4月)と最小月(11月)の比は1:0.84である。月変動は、7月、12月を除いて給料日(おおむね20日)の影響がみられ、特に給料日前1週間の需要は小さくなっている。休・平日の差は大きく、日平均駐車台数の比は1.31～2.02となっている。時間変動は、通勤交通の場合と逆で、逆U字型を示し、平日が午後2～3時、休日が午後4～5時にピークがみられる。

4. 勢力圏

川口駅東口商業地における来街者の利用交通手段別に発地からの距離を累加曲線図であらわしたのが図-1である。休・平日を比べると、休日の方がどの手段でも1~2 km勢力圏が大きくなっている。手段別では、バスと乗用車がほぼ同じような分布を示している。乗用車の利用は徒歩圏、自転車圏においても多い。次に、休日の自動車による買物客の発地からの距離累加図が図-2である。近隣型の商業地に分類される北習志野では、近距離からが多く、徒歩圏とみなせる1.7 km以内が路上62.0%, 路外57.3%となっており、生活に自動車が浸透していることを物語っている。路上駐車の場合、後述する駐車時間も短かく、国民の足として定着しつつある。

5. 駐車時間

商店街別に休日の駐車時間を累加曲線図で示したものが図-3である。85パーセンタイム値をみると、北習路上が32.5分、八千代路外が46.2分と他に比べて短い。これは買物内容がはっきりしていることで、前者が食品品主体で午後5~6時に集中しており、後者が実用品主体の店舗であることなどによる。他の路外駐車施設は買物目的にさらにレジャーの要素を含めた目的をもって家族ずれで来街することによる。特に川口では娯楽施設も多く存在しており、長時間駐車の数が多く、その影響が強くでている。

以上の分析項目の他に、駐車場からの徒歩距離、有料化について、駐車目的別の分析などの調査結果をとりまとめているが、紙面の関係で割愛する。

6. ま と め

自家用乗用車による買物交通特性を調査結果に基づいてまとめると次のとおりである。

- ① 休・平日の需要量の差は大きく、休日か平日の1.31~2.02倍である。特に休日は買物をレジャー活動の中に取り込む傾向が強く、家族連での買物が多い。その場合駐車時間が長くなる。
- ② 勢力圏は、それほど大きくなく、時間距離で約15分圏が一応の目安となる。したがって、平均速度40 km/hが確保できれば半径10 kmまで勢力圏を拡大することができよう。
- ③ 買物内容によって駐車時間が異なり、路上駐車の場合平均駐車時間は路外に比べて $\frac{1}{3} \sim \frac{1}{5}$ 短い。したがって、近隣型の商店街ではある程度の路上駐車施設の準備が必要と思われる。

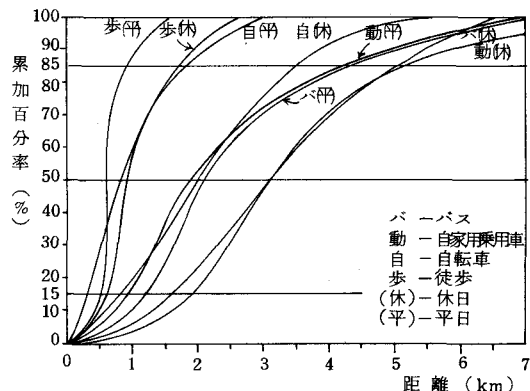


図-1 川口駅東口商業地における来街者の利用交通手段別発地からの距離累加曲線図

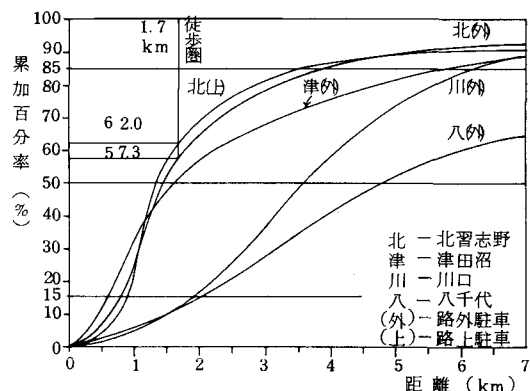


図-2 自家用乗用車による買物客の発地からの距離累加曲線図

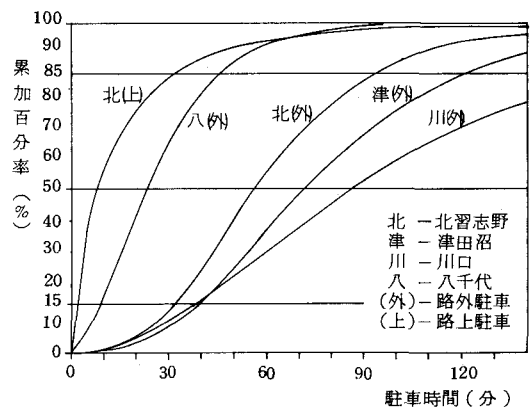


図-3 商店街別休日の駐車時間累加曲線図