

名古屋市流入トリップの交通手段別分担率の分析

名古屋大学 正員 河上 省吾
 名古屋大学 正員 ○広島 康裕
 名古屋大学 学生員 国松 義政

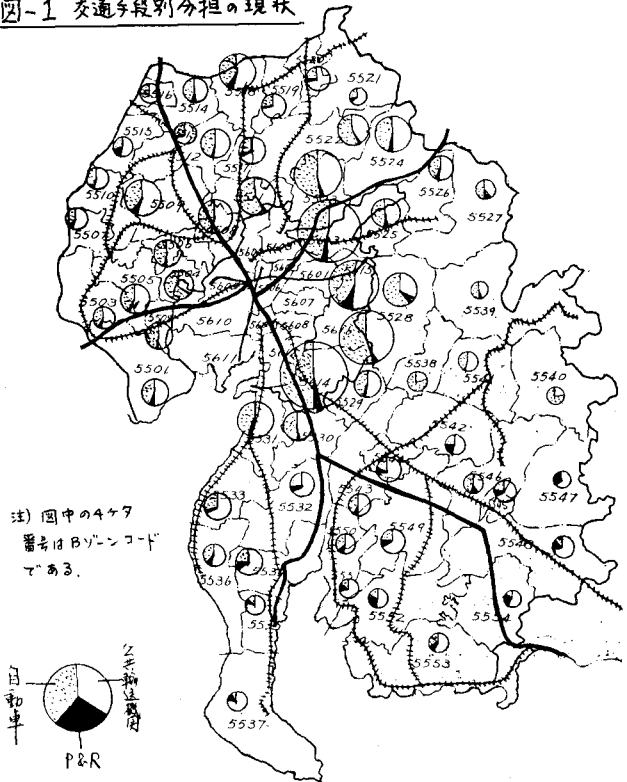
1. はじめに

都市部における駐車難および郊外部における鉄道端末の公共交通サービスの貧困さなどから、近年、郊外から都市部へのトリップにおいて、鉄道駅まで車で行き、鉄道に乗り換えるというP&R（またはKiss & R）方式の交通形態が多く見られるようになった。そこで、ここでは特にこのP&R方式に着目し、愛知県下および名古屋市郊外部から名古屋市市街部に流入するトリップの交通手段別分担率の実態を把握し、所要時間などの交通施設条件とP&R分担率との関係の分析を試みた。分析に用いたデータは、昭和46年に実施された中京都市群パーソントリップ調査で得られたもので、愛知県下の54Bゾーンと名古屋市東部4ゾーンから名古屋市12ゾーンに流入するトリップのうち、P&R方式の特に多い出勤目的トリップを対象とした。

2. 交通手段別分担率の現状

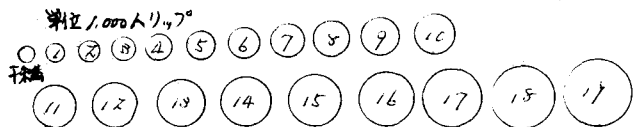
図-1は各ゾーンごとに、名古屋市12ゾーン合計への出勤トリップ数と交通手段別分担率を示したものである。これによると、名古屋市近郊のゾーンおよび名古屋市との鉄道の便が悪いゾーンでは自動車分担率が高く、その分担率が50%を越えるゾーンが多いが、名古屋市から遠くなるにつれ、自動車分担率は低くなっていることがわかる。P&Rについては、その絶対量は名古屋市近郊で多いが、分担率としては遠方になる程高くなっている。

図-1 交通手段別分担の現状



3. トリップ長とP&R分担率

次に、ゾーン間交通量が200トリップ以上のゾーンペアについて、トリップ長とP&R分担率の関係を示したものが図-2である。ここではトリップ長として各ゾーン間の公



公共交通機関利用者の平均所要時間をとった。これを見ると、トリップ長が40分以内ではP&Rの利用はなく、40～80分ではトリップ長が増すにつれ、分担率も増しているが、80分を越えるとやや減少傾向にあることがわかる。しかし、トリップ長が一定でも分担率に10～20%のバラツキが見られる。これは各ゾーン間の鉄道サービス水準の差、着ゾーンおよび駅周辺における駐車場の難易などによるものと考えられる。

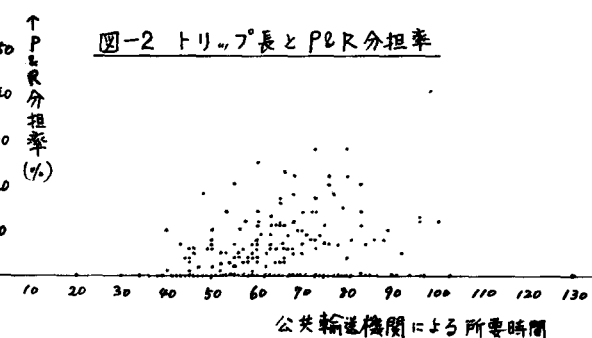


図-2 トリップ長とP&R分担率

4. 所要時間差とP&R分担率

ここでは3と同様200トリップ以上のゾーンペアについて、P&R方式とこれと競合関係にあると考えられる公共交通機関のみと自動車直行の2方式のそれぞれとのゾーン間平均所要時間の差とP&R分担率との関係を見た。図-3は公共交通機関との差に対するもので、図-4は自動車との差に対するものである。いずれも常識的には右下がりの分布をなすと考えられるが、実際はかなりバラツキがあり、はっきりした傾向をつかむことができなかった。このような結果となった理由の1つには、ゾーン間の所要時間として各手段を実際に利用した人についての所要時間の平均を用いていることが考えられる。すなわち、人は自分がもっとも有利だと思う手段を選択するので、Bゾーン程度の大きさだと同じODであっても手段ごとにその発生・集中の位置的な分布が偏っていると考えられ、本稿の意味でのゾーン間平均所要時間が得られていないと思われるのである。また、の場合同様、鉄道の運行回数や快適性、鉄道端末サービスの水準、着ゾーンにおける駐車場の難易などの要因の影響が大きいことも考えられる。

図-3 公共交通機関との所要時間差とP&R分担率

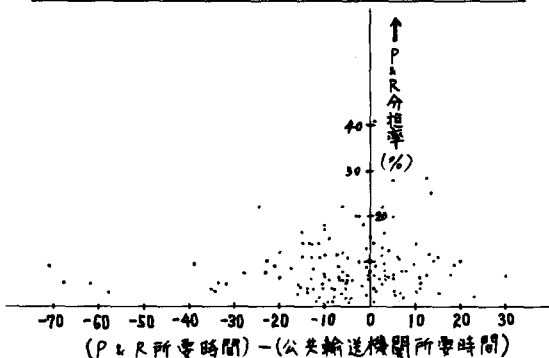
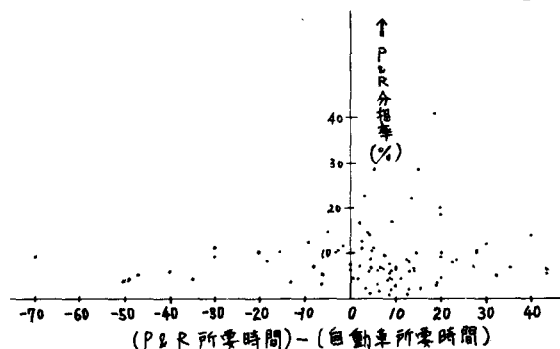


図-4 自動車との所要時間差とP&R分担率



5. おわりに

以上、名古屋市に流入する出勤目的トリップのP&R分担率について、所要時間を中心に分析してきたわけであるが、分析はまだ中間段階にあり、十分なものであるとは言えない。現在、所要時間の要因のみでなく所要費用、鉄道の運行回数、各ゾーンの鉄道端末のサービス水準、着ゾーンの駐車場の難易度などの要因を取り上げ分析を進めている段階である。その分析結果は当日発表する予定である。