

## 学内における徒歩トリップの実態と歩道網計画

名古屋大学 正員 河上 省吾  
○ 中部工業大学 正員 竹内 信史

### 0. はじめに

キャンパス内の交通計画に当たっては、教職員や学生の運動・通学に用いられる自動車の駐車場が最も大きな問題となることは、各大学共通の点である。しかし、この駐車場計画との関連において、歩行者のための交通空間を、どのように計画するかも重要な問題である。とくに、名古屋大学東山キャンパスのように、広く車の門戸を開いて施設配置になってしまった場合には、看過することができない。そこで、ここではキャンパス内のパーソントリップ、ながんずく徒歩トリップの実態を調べてみたいので報告することにしたい。

### 1. データの採取

学内のパーソントリップデータは、学内構成員全員に対して為されたアンケート調査（別に報告する）に、学内各点の番号を付した地図を刷りこみ、これによって起終点および経過地点を全部記入する方法によって採取した。学外との流入出については、キャンパス境界上の地点を起終点として扱っている。また、1都キャンパス周辺地区についてはキャンパス内同様、番号を付して記入させていた場合もある。調査法、回収率等については別に報告することおりである。

### 2. 学内パーソントリップの概要

名古屋大学東山キャンパスの全構成員によつて生成される全学内トリップは約43,300のトリップである。学外者による学内トリップは別の調査により1,600トリップ（自動車に依るもののみ）とされているので、学内トリップの大半は学外者によるものと言える。

この学内交通における主なる交通手段はもちろん徒歩であつて、全体の83.5%となつてゐる。自動車利用は10.7%であるが、その実数は4,600トリップとかなりの量となる。もちろん、この構成比は、トリップ目的別に依り差違がある。たとえば登校・出勤では徒歩（バス利用を含む）は76%であるし、学外への一時外出は58%と低率である。これに対し、食事のためのトリップでは徒歩が92%となつてゐる（図-1）。その他の手段の利用状況は、自転車が3.2%，自動車輸送が2.7%である。

トリップの目的構成は、図-1に示すように、食事・授業と登校出勤・帰宅がそれだけで15~20

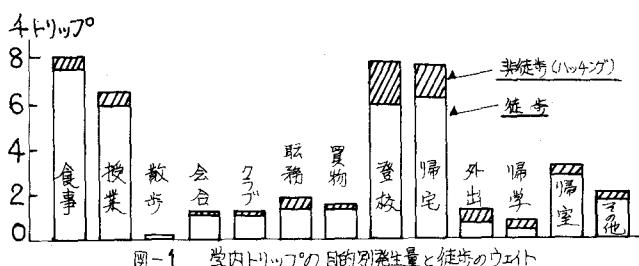


図-1 学内トリップの目的別発生量と歩行のウエイト

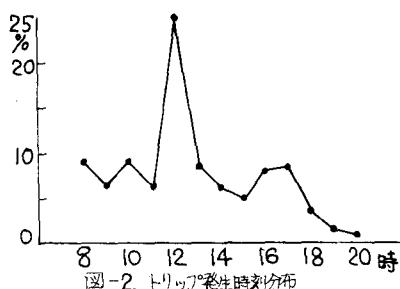


図-2 トリップ発生時刻分布

%の構成比を持っている。そして、トリップの時刻的な分布は、この目的構成を反映して、昼休みがペークを構成しており、その率は25%に達する（図-2）。

### 3. 交通発生の原単位

上述の学内トリップ量は構成員1人当たりに換算すると3.50トリップ／人・日にはな。実際には1日2トリップの人が全体の23%、4トリップの人が21%ほどおりこれに。この生成原単位を構成員の階層別にみると、教養部の学生が最も高く4.67、最低は付属学校教員で2.44トリップ／人・日と大きな差がみられる（図-3）。もっとも、各層内でも分散は大きく、この層間格差は、必ずしも決定的なものとは言い難い。階層別の目的構成については当然のことながら、学生と教職員では大きく異なっているのであるが、全般にみて大学院学生は学生よりも、むしろ教官若手に似たパターンを示していることが注目される。

学部別にみた生成原単位は、これまで大きな差がみられる。本部や法、経済学部が低く、最低の経済学部では2.0トリップ／人・日を割っているのに対し、工学部は3.97となっている。この結果、工学部構成員の多いことと相まって、工学部によるトリップは全学の25%となっている。これは教養部の4.1%に次いで高い。なお、文、教育学部が5.0トリップ／人・日を超える値を示しているが、両学部とも回収率が悪く、標本数が少ないので一概に論じられない。

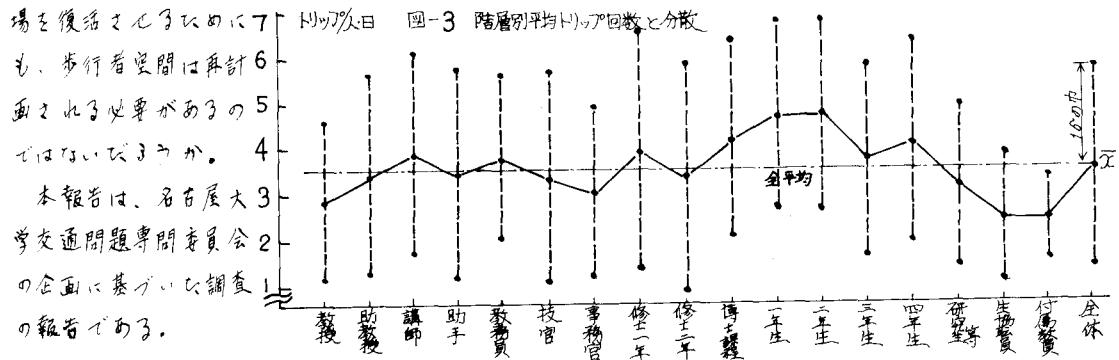
### 4. トリップの集中する地点

学内で最も多くトリップの集中する地点は教養部であり、その量は5,000トリップを超える。しかし、一般に多くのトリップ集中施設は食堂である。各施設ごとの床面積当たり集中原単位をみると、1.0トリップを超える値を示すのは食堂のみである。他の施設では最も高いのが工学部の工施設で0.22トリップであることをみると、この値がいかに高いかが判るであろう。

このような事情であるから、学内トリップの希望線図は、主として教養部と食堂群およびバス停を結んだところで強く現われることになる。そして、各断面交通量を算出したところでは、最大交通量は1日6,000トリップを超えて、昼休みには1時間で1,800トリップを数えることが判った。

### 5. 学内交通計画における歩道網計画の方向

上述のように、学内の一定経路では、かなり大量の交通量が発生しており、その大部分は徒歩である。しかも、その交通量の発生している経路は、必ずしも希望線とは一致していない。自動車の接近性を重視し、建物の整列と言う美観を過度に意識して学内施設配置は、多くの歩行者に遠まわりを強いていると言えよう。さらに、その歩道環境は危険で全くの殺風景である。キャンパス内に談笑の場を復活させて子供ためにも



本報告は、名古屋大学交通問題専門委員会の企画に基づいて調査の報告である。