

豊橋技術科学大学

正会員

青島縮次郎

豊橋技術科学大学

学生会員

○鈴木寛太郎

豊橋技術科学大学

学生会員

長井健人

1. はじめに

東三河地域は昭和54年8月に三全総に基づくモデル定住圏に指定されており、それを受けて関係市町村および県は、住みよい地域づくりの条件として均衡のとれた産業の振興と圏域一体の交通網の整備を掲げた。そこで、本研究は後者の交通網の整備計画に資することを目的として、東三河地域の交通から見た圏域の特徴を明らかにしようとするものである。データは昭和52年の東三河パーソントリップ調査、昭和45・50年の国勢調査、および昭和51年の中京都市郡物資流動調査の結果を用いる。

2. 交通圏設定の方法

交通圏設定の方法については、中心調査法、周辺調査法等があるが、ここでは河上省吾らによる周辺調査法(交通工学, Vol.15, No.3, 1980)にしたがって行う。この方法は比率の品質管理手法を援用したもので、3σを越える流出率を顕著な流出であるとして分析するものであり、次式で示される。ここで、F

$$F = \frac{np + 3\sqrt{np \cdot (1-p)}}{n}$$

は流出率、nは1ゾーンあたりの発生交通量、Pは1トリップがある1つのODペアをとる確率である。この式を用いて値を求めたところ、パーソントリップデータのうち、通勤が5.5%、買物が4.9%、業務が4.2%、また国調データの通勤が5.1%といずれも5%に近い値となった。そこで、以下の分析においては、この5%を圏域設定の値として用いることとする。

3. 東三河における交通圏の実態

3-1. 通勤から見た交通圏

図-1はパーソントリップデータより、流出率5%以上で、かつ最も多く流出しているODペアを示したものである。これを見ると、豊橋第9ゾーン

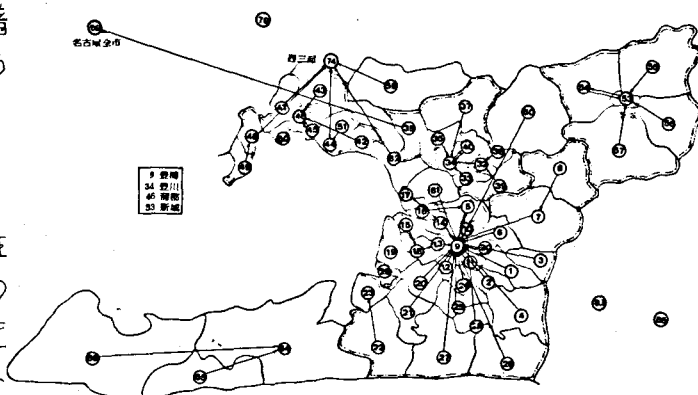


図-1 5%以上で、かつ最も流出の多いODペア

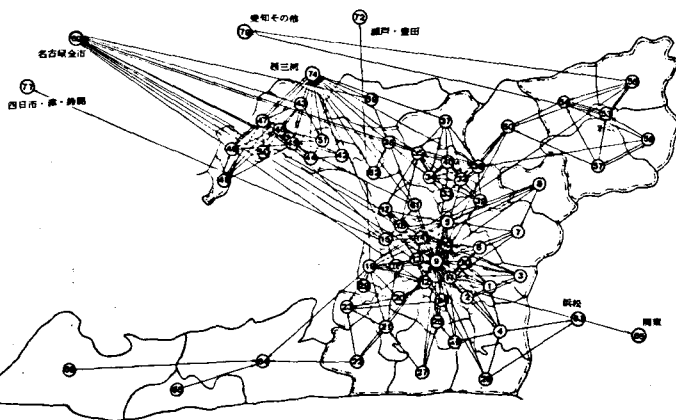


図-2 5%以上のすべてのODペア

を中心とした圏域が大きく広がっており、そのほかには、豊川第34ゾーンを中心とした圏域、新城第53ゾーンを中心とした圏域がそれぞれ独立して存在していることがわかる。一方、蒲郡城46ゾーンを中心として、岡崎を中心とした西三河に包摂されている。

さらに、図-2は5%以上のすべてのODペアを書き加えたものであり、これを見ると、東三河と名古屋、西三河との関係が強く見られ、総体として名古屋都市圏に含まれていると言える。そのほかには新城と豊川、豊川と豊橋のつながりが明確に見られる。

また、図-3は昭和50年国調データより5%以上のODペアを抽出したものであり、これを見ると湖西第2ゾーンから豊橋、奥三河東部から新城への流入が見られる。なお、国調データは各市町村が1つのゾーンとなっているため、図-2で見られたような名古屋への流出はなくなっている。つまり、名古屋都市圏に含まれながらも、相対的に独自性を持っている地域であるとも言える。

図-4は東三河地域と他の地域との関係を、その出入の量で見たものである。これより、名古屋、西三河に対しては流出の方が多く、静岡西部、奥三河東部に対しては流入が多くなっており、上述の考察を裏づけている。

3-2. 交通圏内における手段利用の実態(通勤)

図-5、6は豊橋核ゾーン、豊川核ゾーンを中心とした通勤の交通圏を示したもののだが、その中の記号M、C、Bは最も利用されている手段を表し、それぞれマストラ、自動車、二輪である。これより、豊橋では周辺部でマストラ、中心部で自動車であり、豊川では周辺部で自動車、中心部で二輪と手段利用が異なっていることがわかる。

買物、業務、物流の結果は当日発表。

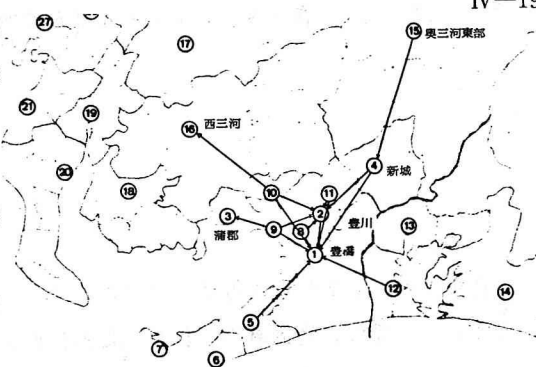


図-3 5%以上のODペア(50年国調)

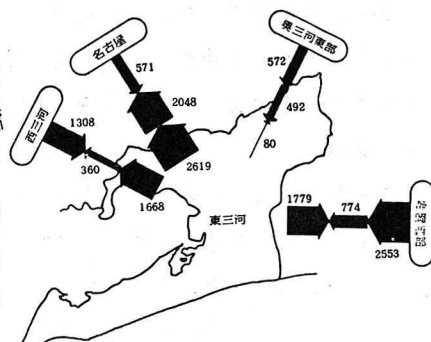


図-4 東三河と他の地域との流入

図-5

豊橋核ゾーンを中心とした交通圏とその利用手段



図-6

豊川核ゾーンを中心とした交通圏とその利用手段

