

京都大学工学部

正員○阿部 宏史

京都大学工学部

正員 戸田 常一

明石工業高等専門学校 正員 大橋 健一

1. はじめに　わが国では1950年代以降の経済の高度成長期を通じて、種々の産業が東京、大阪などの大都市圏に集積し、それに伴って人口もこれらの都市圏に集中した。そして人口や産業が過度に集中した結果、都心部では住環境の悪化や地価の高騰が生じ、人口は都心部から郊外部へ流出してドーナツ化現象が発生した。しかし1970年代半ばのオイルショック以後経済が低成長期に入つてからは、大都市圏への人口や産業の集中も緩和されつつあり、都市圏内の人口の動きにも変化がみられるようになった。このような状況下において、今後の都市計画や地域計画を立案する際には、最近の大都市圏における人口の動向を把握しておくことが重要と考えられる。本研究では以上の観点から、大阪都市圏を対象として、昭和45年と昭和55年の2時点における各市区町村の転出入状況を分析し、人口移動の動向について基礎的考察を行う。

2. 本研究における分析の概要

(1) 分析対象地域と使用データ　本研究では図-1に示す大阪都市圏を分析の対象地域とする。分析単位は市区町村（以下ではゾーンと呼ぶ）であり、図-1の対象地域には168の市区町村が含まれている。また分析のデータは、昭和45年と昭和55年の国勢調査報告のうち、市区町村別、年齢階級別の転出入者数を用いる。このデータは、国勢調査の前年の10月1日から調査年の10月1日までの1年間の各市区町村における転出入者数を11の年齢階級別（35才未満は5才ピッチの7階級、35才以上は10才ピッチの4階級）に集計したものである。

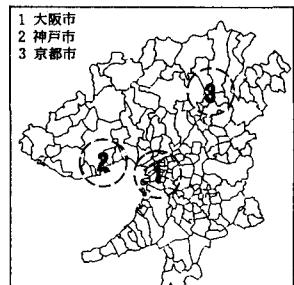


図-1 分析対象地域とゾーニング

(2) 分析方法の概要　本研究の分析内容は、図-2に示すように2つのステップで構成されている。まず（ステップ1）では、転入者、転出者の年齢を区別せず、各市区町村の転入者総数と転出者総数について、昭和45年と55年の2時点での差異を分析する。この分析では大阪都市圏内の人口移動の全体的傾向を捉えることを目的としている。次に（ステップ2）では、ステップ1で明らかになつた人口移動の動向を、年齢階級別の転入者数、転出者数のデータを用いてより詳細に検討する。この分析では大阪都市圏における転出入のパターンが、主としてどの年齢階級の移動によって特徴付けられているかを明らかにする。

また本研究では、各市区町村の転入、転出状況を表わす指標として、式(1)と式(2)の転入率、転出率を定義する。

$$(1) \text{ 転入率 } RI_i^{(t)} = I_i^{(t)} / P_i^{(t)} \quad (t) \quad \text{ただし, } I_i^{(t)}, O_i^{(t)}: \text{年次} t \text{におけるゾーン} i \text{の転入者数・転出者数}$$

$$(2) \text{ 転出率 } RO_i^{(t)} = O_i^{(t)} / P_i^{(t)} \quad P_i^{(t)}: \text{年次} t \text{におけるゾーン} i \text{の人口}$$

転入率・転出率は、各ゾーンの単位人口あたりの転入者数、転出者数のことであり、各ゾーンにおける転入および転出の激しさを表わす指標と考えることができる。

3. 分析結果と考察

(1) 転出入の総数に着目した分析（ステップ1）　図-3と図-4に、昭和45年と昭和55年の各年次における各ゾーンの転入率と転出率の差の分布を示す。各図で白ぬきのゾーンは転出超過であることを示し、濃淡を施したゾーン

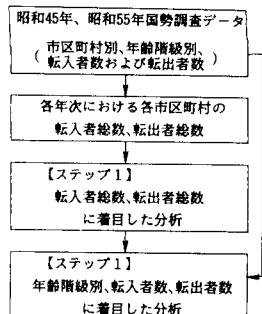


図-2 分析の概要

は濃いゾーンほど転入超過であることを示す。まず図-3の昭和45年では濃淡の分布がドーナツになってしまい、大阪・神戸・京都の人口集中地区の周辺のゾーンでは転入超過が顕著である。しかし大阪都市圏の外縁部にはまだ転出超過地域があり、都市圏全体としては郊外化の進展段階にあると考えられる。次に図-4の昭和55年の状況をみると、図-3では明瞭であつたドーナツ状の転入超過区域はより外縁化してそのゾーン数も減少しており、郊外化の形態が変化している。また、大阪市内の2つの区において、転入超過となっているのは新たな動向として注目される。

(2)年齢階層別の転出入に着目した分析(ステップ2) 本分析では年齢階級別の転出入者数のデータを用いて(1)の考察結果をより詳細に検討する。この際、168ゾーンのすべてを分析対象とすると分析結果が膨大となり考察が困難となるため、昭和45年の各市区町村の人口密度、地域性、府県境、河川による境界を考慮して、ゾーンを図-5に示す12のブロックに統合した。表-1と表-2は12のブロックについて、年齢階級別に転入率と転出率の差を求めた結果である。

表-1と表-2を比較すると、昭和45年から昭和55年にかけての一般的な動向として、25才以上の年齢階級を中心とした転入超過の傾向が低下している。この傾向は、大阪・神戸・京都の人口集中地区周辺のほとんどすべてのブロックにおいてみられ、中でも大阪市周辺のブロック5と6では転入超過から転出超過へと転じている。15才～24才の2つの年齢階級は昭和55年にかけて転入超過が若干低下しているものの、他の年齢階層に比較すると、人口移動はかなり活発に行われている。

次に、各ブロックの年齢階級による転出入パターンの変化をより明確に捉えろため、各ブロックを次の3種類のパターンに分類した。

- ・パターンI - 青年層は転入超過であるが、他の年齢階級では転出超過であるパターン
- ・パターンII - 青年・壮年層を中心として、ほぼすべての年齢階級にて転入超過であるパターン
- ・パターンIII - 青年層は転出超過、それ以外の年齢階級では転入超過であるパターン

また以上のパターン分類に基づく、各ブロックの転出入パターンの毎次変化を表-3に示す。表-3より、大阪市に隣接するブロック5と6ではブロック1, 2, 3の都心ブロックと同様の転出入パターン

(パターンI)に変化しており、中高年層の転出超過による都心の空洞化の周辺部への拡大がみられる。またブロック4では、昭和55年にかけて転入超過の傾向がすべての年齢階層において低下しており、25才～29才の年齢階級では転出超過へと転じている。

5. おわりに 本研究の今後の課題としては、上述の考察結果をさらに充実させるとともに、転出入と住宅供給、雇用変化との関連分析などの実証的分析を行うことが必要と考えられる。最後に、本研究を進めるにあたって協力を頂いた、京都大学大学院生の森一考氏に謝意を表します。

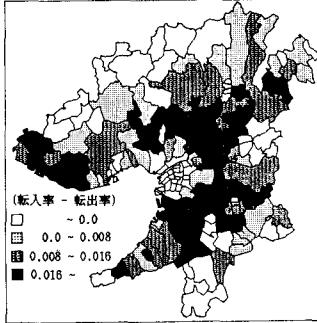


図-3 転入率と転出率の差(昭和45年)

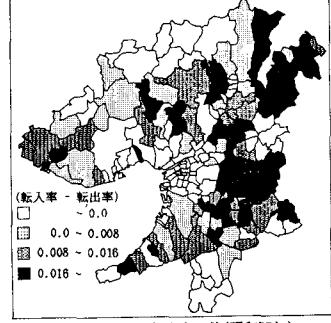


図-4 転入率と転出率の差(昭和55年)

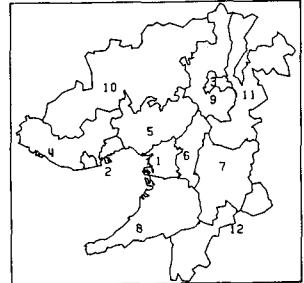


図-5 年齢階級別分析のためのゾーンブロック

表-1 各ブロックの年齢階級別転出入パターン(昭和45年)

ブロック	年齢階級(才)										転出人のパターン
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-64	
1	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	I
2	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	I
3	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	I
4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
7	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
9	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
10	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	III
11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
12	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	III

凡例：(転入率 - 転出率) ●… -0.03, ●… -0.03 ~ 0.0
○… 0.0 ~ 0.03, ○… 0.03 ~

表-2 各ブロックの年齢階級別転出入パターン(昭和55年)

ブロック	年齢階級(才)										転出人のパターン
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-64	
1	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	I
2	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	I
3	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	I
4	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	III
5	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	I
6	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	I
7	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	II
8	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	II
9	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	II
10	○	○	○	●	●	●	○	○	○	○	III
11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	II
12	○	○	●	●	●	●	○	○	○	○	III

凡例：表-1と同じ

表-3 各ブロックの転出入パターンの変化

転出人のパターン	転出入のパターン		
	昭和45年	昭和55年	II
I	1, 2, 3		
II	5, 6	7, 8, 9, 11	4
III			10, 12