

京都大学工学部 正員 戸田 常一
 京都大学工学部 正員 天野 光三
 京都大学大学院 学生員 森 一孝

1 はじめに 昭和35年に策定された国民所得倍増計画を境として経済の高度成長は本格化し、それに伴って東京・大阪・名古屋などの大都市圏に産業・人口が集中し、交通問題や住宅問題など種々の過密による弊害が生じた。しかし、昭和40年代末の石油ショックによって経済が低成長期に入つて以降、わが国の人口構造には、大都市圏への人口集中の緩和や地方での定住指向などの新たな変化傾向が生じている。本研究では、大都市圏を対象として過去20年間における都市圏の人口分布を分析し、最近の都市圏における人口の動向を明らかにする。なお、本研究の成果の一部は文献(1)において既に発表済みである。

2 分析の概要 本研究では図-1に示す大阪都市圏を対象として、168の市区町村を分析の基本単位とする。分析データには昭和35年～55年の20年間の国勢調査報告のうち市区町村別・年齢階級別の人口を使用するが、年齢階級別的人口は表-1に示す5つの階級に統合して利用する。

分析には、式(1)で定義する人口増加率を用いる。

$$R_i^{(t, t+10)} = (P_i^{t+10} - P_i^t) / P_i^t \quad (1)$$

ただし、 $R_i^{(t, t+10)}$ ：年次 t ～ $t+10$ の10年間ににおける市区町村での人口増加率

P_i^t ：年次 t における市区町村での人口

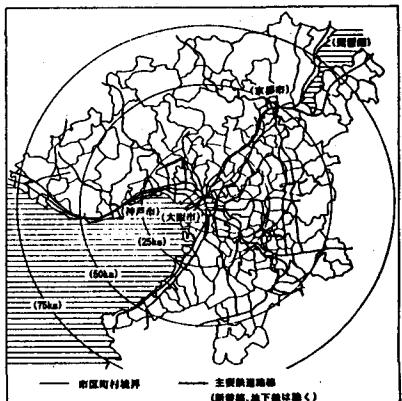


図-1 大阪都市圏

また年齢階級別の分析を行う際には、各年齢階級ごとに式(1)を用いて人口増加率を求める。分析の内容は、図-2に示すように大きく2つに分れる。

分析1： ここでは各市区町村における人口変化の傾向を20年間にわたって全体的に把握することを目的とする。まず20年間を2期間に分け、各期間ごとに式(1)を用いて人口増加率を求める。次に人口増加率に一定のしきい値を設けて各市区町村をランクに分けて、前・後期のランク値の組合わせによって各市区町村を分類する。

分析2： 上記の分析1を表-1に示す5つの年齢階級別に行い、年齢による人口構造変化的相違を分析する。

3 分析結果と考察 まず[分析1]の手順に従って各市区町村の人口増加率を2つの期間について計算し、それらをランク値に変換した。表-2に人口増加率に対するしきい値とランク値との関係を示す。また、図-3には昭和35年から45年と、昭和45年から55年の各期間のランク値の組合わせによって設定したA～Fの6通りの人口変化パターンを示す。ただし、これらはその中に含まれるゾーン数が10以上のパターンに限定している。たとえばパターンAは、20年間にわたって人口が減少しているゾーンを表わし、パターンCは前半期において急激に人口が増加して後半期になってその増加がゆるくなつたゾーンを意味する。図-4に、A、C、D、Eの4つのパターンに相当するゾーンについて、地図上での分布を示す。これにより、

表-1 年齢階級の設定

年齢階級	年齢(歳)
1	0～14
2	15～24
3	25～44
4	45～64
5	65～

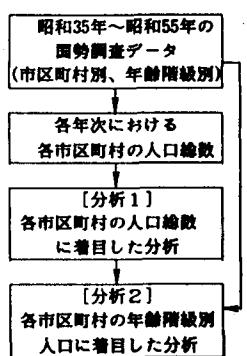


図-2 分析の全体構成

次のような考察ができる。

- (i) パターンC、D、Eの順に大阪都心を中心としてドーナツ状に位置して

いる。これはドーナツ状の人口急増地域が年々外縁部に移動していることを表わしている。

- (ii) パターンAにみられるように、大阪市・京都市・神戸市などの都心部では人口増加率が20年間にわたって減少している。

次に、(分析2)では、同様の分析を表-1に示した5つの年齢階級別に行なった。分析結果の一部を図-5に示す。以下、これらについての考察結果をまとめる。

(i) 年齢階級2(15~24歳)：この階級の人口が昭和45年以後に減少したゾーンは、他の年齢階級と比較して広く分布している。これは、この階級の人口総数の減少による所が大きいと考えられる。

(ii) 年齢階級3(25~44歳)：この階級では64ものゾーンにおいて人口の大幅な増加が20年間にわたって継続し、大阪市周辺部から外縁部にかけてかなり広範囲に分布している。しかし、大阪・京都・神戸の都心部などでは20年間にわたって継続的に、この階級の人口は減少している。またこの階級は、0~14歳の階級Iの親の世代にあたりため、人口分布の変化パターンは互いに類似している。

(iii) 年齢階級4(45~64歳)：この階級の人口が昭和45年以後に減少したゾーンはきわめて少なく、この階級の人口が20年間にわたって継続的に増加したゾーンの分布は、大阪市内を除く大阪府のはほぼ全域、奈良県や京都府・兵庫県にまでわたっている。これはこの階級の人口総数の増加による所が大きいと考えられる。

4 おわりに 本分析では人口変化の傾向の類似した階級1と3を合わせた人口は総人口の半ば以上を占め、これらの階級が全体的な人口構造の変化を大きく規定している。しかし本分析でも明らかなように、年齢階級によって人口の変化は大きく異なっており、この点への配慮は今後の人口動向を検討する際にも特に重要と考えられる。

表-2 人口増加率のランク化

- | ランク | しきい値 | 特徴 |
|-----|---------|----------|
| 1 | ~0.0 | 人口が減少 |
| 2 | 0.0~0.2 | 人口がやや増加 |
| 3 | 0.2~ | 人口が急激に増加 |

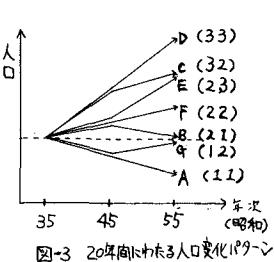


図-3 20年間にわたる人口変化(パターン)

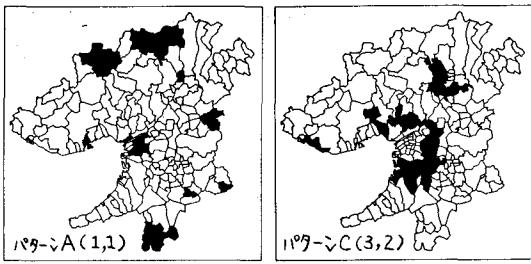


図-4 20年間にわたる人口変化(パターン)によるゾーン(市区町村)の分類結果

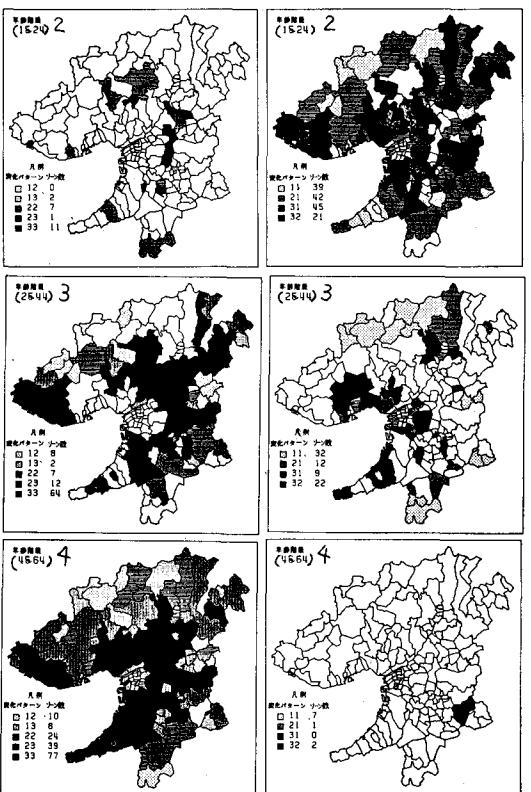


図-5 年齢階級別 人口増加率の変化(パターン)によるゾーン(市区町村)の分類結果