

# 日本人口の動向

— 下 —

## V 移動と分布

### 1 日本の人口分布の特色と変化

#### (1) 人口分布の特徴と最近の変化

日本は急峻な山地が国土の大半を占めていて平地の面積はきわめて限られているが、国民経済が農業によって支えられていた時代には、その農業が平坦な土地を必要とする水田耕作がその柱となっていたこともあって、生産活動も人々の日常生活も、この狭い平地を中心に展開されており、したがって人口の大部分は平地に集中していた。またその後の国民経済の工業化への過程においては、新たに必要となった工業生産のための用地—工場用地や都市の諸施設のための用地は、既在の農地を食いつぶすかたちでひろがっていき、そのために人口の平地への集中は著しくなった。

日本人口の分布の基本的な特色は、このような平地への集中ということであるが、平地のなかでも特定の地方、すなわち、東京から名古屋・大阪を経て瀬戸内沿岸を通り北九州地方に至る、しばしば太平洋ベルト地帯とよばれる地方での人口の集中が著しく、日本人口の分布の不均等性を一層大きくしているのである。とくに昭和35年以降は、東京・大阪・名古屋を中心とする3大都市圏へ人口が集積し、人口分布の不均等性をいよいよ大きくしてきた。

一方、大都市圏の人口が巨大化するとともに、大都市圏内の人口分布の変化が顕著になってきた。ドーナツ化現象と呼ばれるものがそれで、中心部の人口の周辺部への移動に伴って、中心部では人口が減少して低人口密度地帯が出現、逆に周辺部では人口の急増地域が出現したのである。

以上の日本人口の分布の特色についてはすでに数多くの研究がおこなわれていて、ここで改めてそれらについて触れる必要がないほどである<sup>1)</sup>。しかし、日本人口の分布の不均等性とその進行の状況を計量的に把握し、分析した例はそれほど多くない。そこで本論では県別の人口を利用したローレンツ曲線を利用してその変化を分析すること、ならびに大都市圏内の人口分布のドーナツ化現象に関する若干のコメントを付することとする。

#### (1) たとえば、

人口問題研究第100号記念特集号「日本人口の構造と変動」の第5章「分布」でくわしくのべられている。人口問題研究所「特集日本人口の構造と変動」人口問題研究第100号記念特集、第5章、分布、『人口問題研究』、第101号、1967年、30～60ページ。

最近のものとしては、

黒田俊夫、『日本人口の転換構造（増補）』、古今書院、1967年。

大友 篤、『大都市人口分布論』、大明堂、1979年。

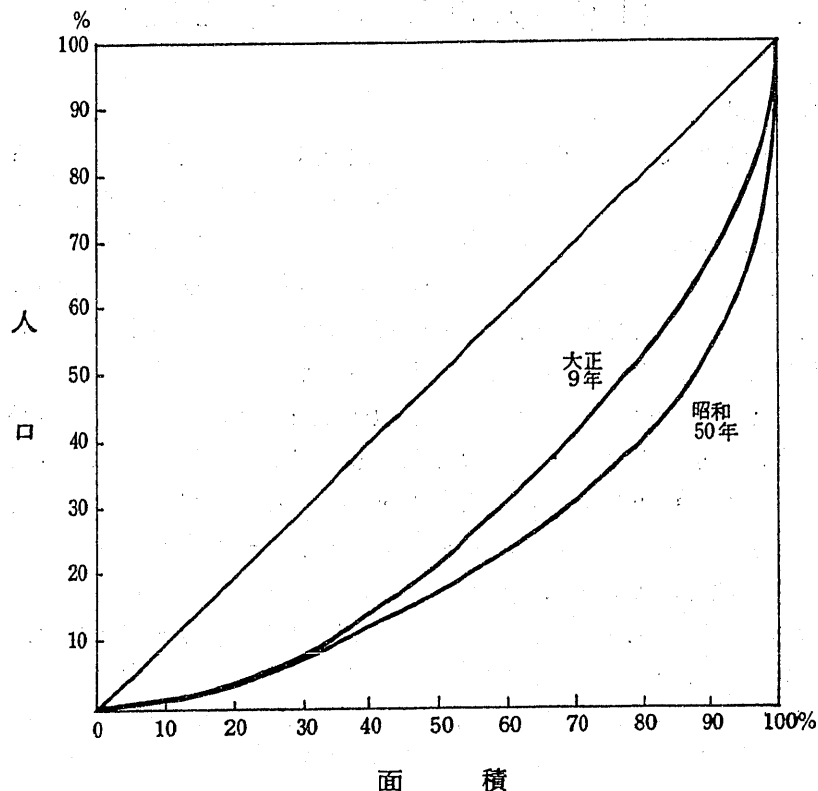
## (2) 日本の人口分布の不均等性の進行

さきに日本の人口は平地に極端に集中しているとのべたが、それを具体的に示した資料は国土地理院が発表した「地形別人口密度」が唯一のものであり、それ以外には平地への人口の集中の状況の変化を示す資料は皆無であると言って良い。

ところが、時系列的に人口分布の状態を把握して比較検討するためには、人口数の計測のための区画が時系列的に不変である必要がある。また人口数計測のための区画が小さければ小さいほど現実の分布状態に近いものを示すことができる<sup>2)</sup>。この条件を満たし得る資料は、わが国の人口統計では、統計局から発表されている「メッシュデータ」のなかの各メッシュにおける人口密度である。しかしこの資料は、最近のものしかなく、そのうえ全国で40万個近くの単位区画によるものであるためにその利用には種々の制約があることから、本論では県別の人口数を利用することとする。

図1は大正9年と昭和50年の県別の人口数をもとに描かれたローレンツ曲線であるが、これから過

図1 県別の人口密度をもととしたローレンツ曲線



(2) この点に関しては、

河邊 宏、「都市内の人口分布解析のための小地域統計」、『人口問題研究』、第135号、1975年、13～22ページ参照。

(3) 県別に求められた人口密度を最も大きいものから順に並べて順位をつけ、 $i$ 番目の県の人口の全国値に対する割合を  $x_i$ 、その県の面積の全国値に対する割合を  $y_i$  とするとき、

ジニの集中係数 ( $G$ ) とダンカンの集中指数 ( $\Delta$ ) は次の式によって求められる。

$$G = (\sum X_i Y_{i+1}) - (\sum X_{i+1} Y_i)$$

$$\Delta = \frac{1}{2} \sum |x_i - y_i|$$

ここで  $X_i$ 、 $Y_i$  は  $i=1$  から  $i=i$  までの累積されたものである。なおジニの集中係数はローレンツ曲線と対角線とに挟まれる面積の割合を示す。詳細は、Shryock, H. S. and Siegel, J. S. et. al. "The Methods and Materials of Demography," U. S. Department of Commerce, Bureau of the Census, 1973, Vol. 2, pp. 178～180. を参照のこと。

去55年間に人口分布の不均等性が相当進行したことがわかる。これをジニの集中係数（G）によって示せば大正9年の0.4207から昭和50年の0.5367，ダンカンの集中指数（△）によれば29.44%から39.66%への不均等性の進行ということになる<sup>3)</sup>。また大正9年から昭和10年までの15年間には集中係数が0.4207から0.4552へと増加したのに対して，昭和35年から昭和50年までの15年間にはそれが0.4705から0.5397へと指数の増大が一層大きいことが表1から指摘できる。これからも，昭和30年代後半からの高度成長期における人口分布の不均等性の進行が如何に大きかったかを知ることができる。

表1 人口分布の状態を示す指数の変化

	大正9年 (1920)	昭和10年 (1935)	昭和25年 (1950)	昭和35年 (1960)	昭和45年 (1970)	昭和50年 (1975)
ジニの集中係数(G)	0.4207	0.4552	0.4308	0.4705	0.5226	0.5367
ダンカンの集中指数(△)	29.44%	31.38%	29.8%	32.95%	38.83%	39.66%

つぎに，図1にもどって大正9年と昭和50年のローレンツ曲線を比較すると，2つの曲線は高人口密度のところでもより大きく隔たっていることがわかる。これは，人口分布の不均等性の進行が高人口密度地域（大都市あるいは大都市圏などすでに大量の人口集積のあった地域）への集中によってもたらされたものであることを示している。この点をあきらかにするために，県別の人口密度が最も大きい東京都を含む上位10県の累積人口数をみると（表2），全人口に占める割合は大正9年は34.73%，昭和10年には38.35%であったものが昭和35年には41.10%，昭和50年には48.61%へと著しく大きくなっている。また人口密度が大きい県の累積人口が全人口の50%を超える県数をみると，大正9年，

表2 人口密度からみた累積人口比の推移

		1920	1935	1950	1960	1970	1975
人口密度 上位10県	累積人口	34.73%	38.35%	35.75%	41.10%	47.23%	48.63%
	累積面積	11.20	10.55	10.66	10.81	10.81	10.81
人口密度 下位10県	累積人口	17.38	16.31	15.94	16.39	14.94	14.26
	累積面積	44.39	43.66	40.69	43.30	44.43	44.43
人口密度上位の県からの 累積人口が50%を超えた ときの累積面積		22.86	20.16	21.15	17.87	12.92	12.92
その県数		18	16	17	15	11	11

昭和10年にはそれぞれ18県と15県であったものが昭和50年には11県へと大きく減少している。これら高人口密度県とは，言うまでもなく東京・大阪などの大都市を含む県であるが，表3によってこれを見ると，東京・大阪・神奈川・福岡・愛知の5県は一貫して上位にあるが，それ以外のベストテンには，大正9年当時には香川・佐賀・長崎の3県が入っていたのが昭和50年にはそれらは大きく後退して埼玉・千葉が大きく順位を上げたことがわかる。以上からも高度成長期の日本の人口分布の不均等性は，大都市圏，とくに東京大都市圏への人口の集中によって進行したものであることがあきらかである。

なお，昭和45年から50年までの5年間に東京都は人口を減少させ，全国人口に対するシェアを11.00

表3 人口密度が上位の県

順位	1920		1935		1950		1960		1970		1975	
1	東	京	東	京	東	京	東	京	東	京	東	京
2	大	阪	大	阪	大	阪	大	阪	大	阪	大	阪
3	神	奈	神	奈	神	奈	神	奈	神	奈	神	奈
4	福	岡	愛	知	福	岡	愛	知	愛	知	埼	玉
5	福	岡	愛	知	福	岡	愛	知	愛	知	埼	玉
6	香	川	香	川	埼	玉	埼	玉	福	岡	福	岡
7	埼	玉	埼	玉	香	川	香	川	千	葉	千	葉
8	京	都	京	都	千	葉	兵	庫	兵	庫	兵	庫
9	佐	賀	兵	庫	長	崎	千	葉	京	都	京	都
10	長	崎	長	崎	兵	庫	京	都	香	川	香	川

%から10.53%へと低下させた。しかし、神奈川県・埼玉県・千葉県3県の人口の合計値の全国シェアは12.28%から13.86%へと東京都のシェアの低下分をはるかに上回っている。昭和45年から50年までの5年間も、東京大都市圏への人口集中は依然として進行しているものと考えられる。

### (3) 大都市圏内の人口分布

大都市あるいは大都市圏の人口密度が中心部で低く、中心部から一定の距離のところでは最高値を示し、以降周辺部へ行くに従って低下して行くという現象はドーナツ化現象と呼ばれて最近とくに注目されていることはすでに述べた。この現象は、日本ばかりでなく、外国の諸都市でもみられる現象であるが、日本では高度成長期の後半に都市中心部の人口が減少をはじめたこと、とくにドーナツの中空部にあたる地域での人口減少が大きいことから、特に最近注目されるようになったものである。

東京大都市圏の場合、人口密度はその中心部からおおよそ6～8kmのところが高値となっている<sup>4)</sup>。これを区単位にみれば豊島区(1975年の人口密度2.47万人/km<sup>2</sup>)、中野区(2.37万人/km<sup>2</sup>)、品川区(2.25万人/km<sup>2</sup>)、荒川区(2.11万人/km<sup>2</sup>)、台東区(2.08万人/km<sup>2</sup>)、北区(2.04万人/km<sup>2</sup>)、新宿区(2.04万人/km<sup>2</sup>)などがそれであるし、国勢統計区別にみれば、上記の各区のなかで人口密度が平方キロ当たり2万人を上回るものが大部分であるし、4万人を超える高密度地区も相当数点在している。

これらの区あるいは国勢統計区では、いずれも昭和35年(台東・新宿)、あるいは40年(豊島・品川・荒川・北)ごろから人口を減少させている。しかしそれらの内側の諸区の人口密度はすでに昭和35年当時相当低くなっていたうえに人口減少率が大きいこと、また外側の諸区の人口密度も高くななく、昭和50年以降人口も減少していることからみて、ドーナツ状の人口分布は、将来も現在とはそれほど変わらないかたちのまま、すなわち都心から6～8kmのところには人口密度最高の地域をもち、その内側では人口が一層稀薄となる一方、外側では都市圏を一層拡大させるかたちで人口密度分布の末広がりが大きくなるものと考えられる。

ところで、このような大都市圏人口分布のドーナツ化現象は高度成長期にとくにげしく進行したために最近特に注目され、しかもあたかも戦後の現象であるかの如くいわれることがあるが、それは決して最近のものではなくて、すくなくとも日本においては明治以降みられたことである。そのなか

4) 大友 篤、「都市内部における人口密度モデル」、『地理』、18～4、1973年、33～40ページ。

河邊 宏、「東京23区における人口分布について」、東京大学教養学部、『人文科学科紀要』、第62輯、人文地理学、V、1976年、107～121ページ。

で東京では関東大震災と戦災、他の大都市では戦災が、各種の都市機能の地理的分布を大きく変え、またそれに応じて土地利用も変化したこと、さらに都市居住者の居住形態が大きく変わったことがドーナツ化現象の進展に大きな役目を果たしたのである。

たとえば東京では、大正12年の関東大震災を契機として今まで都心部に住んでいた人々が当時の郊外である文京・新宿・渋谷・品川などの諸区に流出し、業務地区の拡大とあいまって、千代田・中央の両区は人口を減少させ、すでに当時その周辺地区よりも低人口密度となっていたのである。また戦災は、住宅地を更に外側に押しやることとなり、杉並・世田谷・練馬などの諸区の人口が大きく伸びた反面、中心部では、とくに千代田・中央・港の3区の人口規模が戦前とくらべて著しく減少したのである。

高度成長期におけるドーナツ化現象の進展は、業務地区の一層の拡大と土地価格の上昇、各種の環境の悪化に伴って中心部の居住者の郊外への移転が促進されたことによるもので、都市人口の decentralization という意味では昔も今も変わっていない。ただ、decentralization の量が昭和35年以降著しく増大したという点、そしてdecentralize した人口の到着点がますます遠方になっているという点が以前とは異なる点である。

なお、東京大都市圏内で人口密度が最高の地域は都心から6～8kmのところであるとさききのべたが、この地域は、関東大震災後満足な都市計画の行なわれないうまま住宅地となったところが多く、現在でも狭い道路が迷路のように走り、狭少な住宅とアパートが密集している。徹底的な市街地の改造が行われないう限り、現在の高密度状態は変わらないと考えてよく、その意味では、ドーナツの中空部は都心から6～8km以遠には広がらないとあって良いであろう。(河邊 宏)

## 2 日本における人口移動の動向と変化

### — 3 大都市圏を中心として —

#### (1) 人口移動論の展開

人口移動の研究は、今日人口研究の中において次第にその比重を高めてきていることが注目される。第1は、人口移動と開発との関係、いいかえれば人口移動が開発にどのように貢献してきたかという理論的研究そしてまた特に開発途上国における経済開発に人口移動がどのように貢献することができるかといった政策論的研究の要請が高まってきたことである。第2は、人口移動と出生力や死亡秩序との間の相互関係についての新しい研究視点の必要性が認識されるに至ったことである。第3点は、先進国、開発途上国を問わず人口移動が活発化してきたことに関連して、国土の有効利用や人口の適度分布の問題があらわれてきたことである。第4は、人口転換論における人口移動の地位、機能に対する理論的、実証的検討の要請があらわれてきたことである。いずれにしても、人口移動は有限の空間に対する人口分布に直接影響力をもっている要因として、人口移動の動因や政策についての体系的な研究が今日ほど要請されている時代はなかったとよい。

#### (2) 日本における人口移動の基本的特徴

日本における日本人口の分布の態様は、地域人口の再生産の度合い(出生と死亡の差)とその地域に対する定着、選択の強さによって決定されるといってよい、明治以降の近代化の過程における地域