

# 人口問題研究所年報

## ANNUAL REPORTS OF THE INSTITUTE OF POPULATION PROBLEMS

昭和 50 年度  
1975

厚生省人口問題研究所

Institute of Population Problems  
Ministry of Health and Welfare

Tokyo, Japan

# 人口問題研究所年報

第 20 号

昭和 50 年度

厚生省人口問題研究所

## は し が き

人口問題研究所年報は、昭和31年に創刊されてから号を重ねて、ここに第20号、昭和50年版を刊行する。

本号には、本研究所の現研究スタッフが昭和49～50年度にかけて得た調査研究結果のうち、主要なものを選んで掲げた。紙幅の制限から、ここに掲載したものはいずれも調査研究結果の要約に近いものとなっている。この年報に掲げられない業績の詳細については、本研究所機関誌『人口問題研究』、単行の調査報告書、研究資料、あるいは英文資料などにおいて発表されているが、なお、利用者各位が本研究所へ直接照会されることを歓迎する。

昭和 51 年 1 月 20 日

人口問題研究所長

黒 田 俊 夫

## PREFACE

The Annual Reports of the Institute of Population Problems made its first appearance in 1956. This edition for 1975 is the 20th of such reports.

Important findings chosen from the results of studies made by the present staff of the Institute are shown as usual in this volume. Since the space of the Annual Reports is limited, the articles are mostly summaries of these results. Details of these works which are not printed in this volume are published in the Institute's organ called *The Journal of Population Problems*, and in its separate brochures and Research Series. Direct inquiries with this office are welcomed if any interested person desires to obtain the above-mentioned publications.

January 20, 1976

Toshio KURODA, Director  
Institute of Population Problems  
Ministry of Health and Welfare  
Tokyo, Japan

## 目 次

	ページ
昭和50年代における人口学の課題——政策科学化への方向——	黒田俊夫…… 1～3
人口問題研究の反省と前提——人類学的見解よりの発言——	篠崎信男…… 4～6
西ドイツの静止人口——ひとつのモデルケース——	林 茂…… 7～10
ルーマニアの人口政策について 付. 東欧圏諸国の人口政策	室三郎…… 10～13
出生率と有配偶率——「日本の将来推計人口」の分析——	伊藤達也…… 13～16
コーホートのみた出生率の推移と将来予測	岡崎陽一…… 16～19
昭和47年第6次出産力調査報告(その15) 基本調査結果の追加	青木尚雄…… 20～22
普通世帯増加の人口学的要因	山本千鶴子…… 23～26
夫婦世帯について	中野英子 池上正子…… 26～29
世帯規模と若干の人口学的要因との地域的相関：1970年	山口喜一 石川晃…… 29～32
日本家族論ノート(1)——大間知理論を中心として——	清水浩昭…… 32～35
東京都にみられる老人問題の一端	山本道子…… 35～37
身体障害者〔出現〕率の地域差, 年齢差	高橋重郷…… 37～40
死産票および死亡票から得られた先天性水頭症の発生率の地域格差	今井洋子 泉澄子…… 40～43
教育と食行動	久野保幸子…… 43～46
コミュニティ余暇をめぐる近年の動向	若林敬子…… 46～48
Rank-size rule の応用について	濱英彦…… 49～51
人口関係文献の分類方法について	金子武紀 白石…… 52～54

---

English summary	55～67
-----------------	-------

# CONTENTS

(English summary)

	Page
New Dimension of Research in Demography for the Showa Fifty's (1975-85) —Policy-Oriented Demography—.....Toshio KURODA.....	57
The Introspection and Self-Examination of Premise around the Population Problems Research.....Nobuo SHINOZAKI.....	58
A Study of a Standstill of Population in West Germany.....Shigeru HAYASHI.....	59
Population Problems of Roumany including the Population Problems of East European Countries.....Saburo MURO.....	59
Fertility and Proportion of Married Women: An Analysis of Future Population Estimates for Japan.....Tatsuya ITOH.....	60
Fertility Trends Observed in a Cohort Analysis and Future Perspective.....Yoichi OKAZAKI.....	60
Report of the Sixth Fertility Survey in 1972, (No. 15) On Some Data in the Basic Survey.....Hisao AOKI.....	61
An Analysis on Demographic Factor of Increase of Ordinary Households.....Chizuko YAMAMOTO.....	61
An Analysis on Married Couple's Household.....Eiko NAKANO and Masako IKENOUE.....	62
Regional Correlation between Household Size and Some Demographic Factors in Recent Years.....Kiichi YAMAGUCHI and Akira ISHIKAWA.....	62
A Note on Japanese Family Theory (1): About Theory of Ohmachi..... .....Hiroaki SHIMIZU.....	63
An Aspect on the Old Aged Problem in Tokyo.....Michiko YAMAMOTO.....	63
An Analysis on Differences of Rate of the Physically Handicapped Persons by Region and Age.....Shigesato TAKAHASHI.....	64
Geographical Variations in the Incidence of Congenital Hydrocephaly..... .....Yoko IMAIZUMI and Fusami INOUE.....	64
Education and Dietary Behavior.....Sumiko UCHINO and Yukiko KUBO.....	65
Recent Trends in Leisure Activities in Community.....Keiko WAKABAYASHI.....	65
On a Modification of Rank-size Rule.....Hidehiko HAMA.....	66
A Classification System of Literature on Demography..... .....Takeharu KANEKO and Noriko SHIRAIISHI.....	67

# 昭和50年代における人口学の課題

——政策科学化への方向——

黒田俊夫

## はじめに：警報の科学から政策科学へ

昭和50年(1975)は、人口の分野における行動意欲が積極的に示された特記すべき年であった。世界的にみると、前年(1974)のブカレストにおける国連世界人口会議をうけて、行動計画実行のためのいくたの会議が開催されてきた。国内的にみると、国土庁を中心として人口再配分と産業再配置が政府のもっとも重要な緊急政策の1つとして慎重な検討が加えられてきた。以上のことは、国際的にみても、国内的にみても人口の諸分野に対する政策の必要性についての一般的なコンセンサスがえられるに至ったことを意味している。人口についての認識が世界規模的にこれほどまでに高まったことは歴史上かつてなかった。人口の科学としての人口学がこのような世界の人口問題の理解に果たしてきた役割は極めて大きい。人口問題の所在とその歴史上かつてなかった規模での社会・経済への影響をあきらかにしてきたのは、人口学の画期的な発展を推進してきた人口学者および関連諸科学者であった。人口学は警報の科学であり、予報の科学であるといわれる。人口問題についての一般の関心を高め、政策担当者に行動への決意を促進せしめることに成功した人口学はその任務を果たしたということもできよう。警報の科学としての役割を果たしたとするならば、人口学は今後どのような科学的任務をもつことになるのであろうか。困難な独立への途を歩んできた人口学は、ここにあらためて重大な転換期に直面するに至ったといえよう。いくつかの可能性が予想される。第1は、その任務を果たしたことによって人口学のそれぞれの内容が既存の諸科学に吸収されていく過程である。第2は、今まで通りの個別的研究が維持され、人口学が未成熟のまま存続していく可能性である。第3は、人口学体系化への前進を促進せしめていく途である。筆者は第3の途を期待するものであるが、そのためには人口学は新しい課題に答えていくべき努力が必要となってくると考えている。いいかえれば、警報の科学としての役割を果たした人口学は、警報にもとづいた行動計画の実行についての政策に参加しなければならないということである。それは人口学の政策科学化への努力である。そのためには、従来からの人口諸分野の研究を基礎とした政策志向の科学的研究が必要となってくる。これは文字通り総合的、学術的研究であり、かつこれからの新しい課題に挑戦するものとしての新しい人口学の役割であるといえよう。

## 世界的次元の課題

世界人口行動計画案という人類史上かつて予想されたことのない画期的な発想が昭和49年(1974)のブカレスト世界人口会議において採択(『世界人口行動計画——1974年8月30日世界人口会議において採択(改訂仮訳)』, 52ページ, 外務省国際連合局;)されて以降、翌年の昭和50年にはこの「世界人口行動計画」に対する各地域経済委員会ごとの協議が政府間レベルで開催された。エスカップ地域ではいち早く昭和50年1月バンコックで“Regional Post-World Population Conference Consultation”が開催された(その詳細については、黒田俊夫:「世界人口会議後におけるエスカップ地域協議会の概要」, 『人口問題研究』133号, 昭和50年1月, pp. 43~50参照)。この地域協議会での特徴は、アジア諸国の人口の政策、特に人口増加抑制あるいは出生力抑制についての具体的目標の設定が報告

され、ブカレスト以降における域内諸国の政策化への一層の努力が行なわれていることがあきらかとなった。エスカップに引き続き、同年3月以降ラテン・アメリカ、西南アジア、アフリカ、ヨーロッパの各地域協議会が、そして同年9月には世界各地域からの若干の専門家による地域間協議会が開催された。また、同年2月にはブカレスト会議後最初の国連人口委員会第18回会期が開催された。特に、ブカレスト会議の成果を背景として、今後の行動計画ならびにその他の勧告事項についての対処方針の審議が行なわれた。(黒田俊夫:「国連人口委員会第18回会期の概要について」、『人口問題研究』第134号, 昭和50年4月, 参照)。

以上の国連を中心とした人口活動は、各国政府の人口に対する関心の増大と政策化への認識を著しく高めることに貢献したことはいうまでもない。また、アジアの開発途上国の大部分や、ラテン・アメリカ、アフリカの一部においてすでに強力な人口コントロール政策の実行にふみ切っており、上述の国連の諸会議を契機として、その努力が一層拍車をかけられることとなったことも疑いがなくある。

しかし、出生力抑制政策も、相対的に工業化、都市化の進んだごく一部の国や地域、たとえば台湾、香港、シンガポール、韓国といった限られた地域を除き、その効果はほとんどあがっていない。西欧の人口転換の経験にみられたように、工業化、都市化を中心とする社会経済の近代化にともなって出生力が低下した場合は異なり、政策努力によって出生力を低下せしめようとする未経験の科学的実験が開発途上国において行なわれている。西欧の近代化の過程においていわば自動的に発生した家族制限の動機を、政策的に誘導しようとするところに新しい科学的課題があるといえる。人口学が挑戦を受けている最大の課題である。出生力低下の事実を形式人口的に、そしてまた実体人口的に説明することが今までの人口学の任務であった。しかし、今や人口学は、どうすれば出生力低下が生ずるかをあきらかにしなければならない。どのような政策が、社会的、経済的、文化的、心理的諸発展の相互反応を通じて、出生力制限の動機を創造することができるかのメカニズムの解明が人口学に課された今日の課題である。

しかし、人口学の新しい課題は出生力の分野だけではない。人口移動、分布そしてまた年齢構造変動の分野においても、人口の望ましい地域分布誘導のための政策や年齢構造変動の社会経済的衝撃をかんわするための政策も、人口学が今まで試みたことのない新しい研究領域である。

### 日本の次元の課題

国土庁は、昭和50年12月31日に「西暦2000年の長期展望」構想の概要を発表した。これは、昭和60年度を目標とした第3次全国総合開発計画の策定との関連において、いいかえれば西暦2000年を大枠とした基本的枠組の中に「三全総」を据えようとする配慮によるものと考えられる。この長期展望の基本的な出発点は、人口の地域配分と人口増加にある。特に、人口の大都市圏集積と移動をどのようにかんわし、再分散が必要であるかの基本的認識に立っている。

同年12月16日には、通産省が昭和60年を目標年次とする「工業再配置計画」大綱をまとめて発表した。ここでは、特に太平洋ベルト地帯(関東臨海、東海、近畿臨海と山陽地域)における新規立地の抑制、地方移転の促進をはかり、全国工業出荷額に占めるベルト地帯の比重を昭和45年の約70%から目標年次には55%に低下させる一方、工業導入を促進すべき北海道、東北、北陸、山陰、四国、九州地域の出荷額比重を昭和45年の約20%から目標年次には約30%に高めることを目標としている。このような工業再配置構想が、人口移動と人口分布の変化を前提としていることはいうまでもない。日本列島における過密、過疎問題が提起されてすでに久しい。このような過密、過疎解消が人口の再分散と雇用の再配置によらなければならないことはあきらかである。しかし、自由主義社会における人口と企業の望ましい地域配置を達成することは決してよいではない。先進諸国、開発途上国を問わず、



過密、過疎は人間生活を阻害する問題として重大化している。しかし、人口移動の方向を誘導する政策は今まで成功しているといいたい。住職一体化による衛星都市政策によりロンドンからの人口分散に成功したといわれてきたイギリスにおいてもようやく限界にきたことが報じられている。人口移動については、かなり古くから多くの人口学者や社会学者によって研究されてきてはいるが、政策論的立場からの研究はほとんどみられないといってよい。それはそれなりに理由がある。人口移動の要因、動機が社会、経済、文化の諸要因の変化に関連し、極めて複雑であるからである。人口移動は、地域人口の増減を通じて分布に直接影響をもたらすだけではない。日本の経験のように、人口移動が地域人口の年齢構造の変化を通じ地域人口の自己再生産に大きく影響をもたらすことがある（黒田俊夫：『日本列島における地域人口の自己再生産ポテンシャルの分布変動』、『人口問題研究』第135号、昭和50年7月）。政策論的観点からの人口移動の研究という新しい人口学的課題がここにある。日本列島における人口の分布はどうあるべきか、そしてまたそれを実現すべき手段は何か、に答えることは、人口学上の理論的課題であると共に政策論的、実践的課題である。

日本人口の老年化は、今日広く一般に理解されるに至った。これは人口学の貢献である。しかし、人口老年化の過程、特に生産年齢人口の内部における異常な不規則発展にみられる老年化は不可避の変化であることについての認識は、なお十分ではない。社会経済、生産、消費構造への影響は著しいものと予想されるが、その具体的分析ならびに政策論的研究はなおほとんど行われていないといってよい。人口学が早急に挑戦しなければならない重大な領域である。

日本人口の出生力は微妙な変化を示し始めている。出生率は昭和48年の19.4%をピークとして49年には、18.6、50年には17.2（1月から9月までの実績による年間推計）と低下に転じている。純再生産率も久し振りにを1割った（昭和49年、0.97、50年はさらに低下するものと予想される）。日本人口の出生力はどのような水準がもっとも望ましいか？ そのための政策は？ これまた、人口学が総合的視点に立って検討しなければならない課題である。

### 人口の分野における国際協力の課題

アジアの人口問題の解決は、世界の人口問題解決につながる人類史的課題である。日本のアジアに占める歴史的、地理的位置とその経験からして、アジアの人口問題解決に対する協力の意義は大きく、またその責任を痛感する必要がある。日本政府もアジアの諸国に対し、人口および家族計画の分野においてここ数年来協力、援助を行なっている。しかし、人口問題の解決に対する日本政府の協力、援助のあり方についての根本的な反省を必要とするに至った。

海外経済協力基金総裁大来佐武郎氏は、最近「米の生産倍増と出生率半減のアジア・プラン」(An Asian Plan for Doubling Rice Yields and Halving Birth Rate) という興味ある論文を発表された。食糧増産と人口増加抑制の一石二鳥の考え方である。筆者は別の機会に、アジアの人口・家族計画に対する援助のあり方として家族計画と食糧増産の同時達成を目的とした total approach あるいは development approach を提唱した（「フィリピン調査を事例として：人口・家族計画の分野における国際協力の新しいアプローチを求めて」、『人口問題研究』第134号、昭和50年4月）。国際協力におけるこのようなアプローチの科学的、実践的研究は、国際的領域における人口学の新しい政策科学的課題である。

# 人口問題研究の反省と前提

——人類学的見解よりの発言——

篠 崎 信 男

今日、人口問題がようやく各方面から認識されるようになってきたが、人口問題と言ってもこれへ  
の問題意識または受け取り方如何では、その論点にさまざまな視角があり議論のための議論倒れにな  
ることが往々ある。

日本で昨年より日本人会議を開いてきたが一応形式的にはコンセンサスを得ているようにすまされ  
てはいるが、その中味というか、推移プロセスとなると決して我々人口問題研究者達が考えている  
ものとは異ったものが、数多く大衆の中に秘められていることを知った。

此処に当然のことながら研究者としての反省が要請されるわけで、またこのことは人口問題を学問  
的に意識すればする程、自己検討しなければならない義務があると思うのである。と同時に今日の人  
口問題の領域は単に一国内だけの問題として限定することが出来なくなってきたのである。さらに人  
口問題論は今までの専門家畑、たとえば経済学畑、社会学畑、医学畑といった研究分野の人人の見解  
では律し切れないものが包含され、それを単に人口統計論的に処理するだけでは実態にそぐわない内  
容を人口問題現象それ自体が示し始めてもいる。

したがって既成の学問的枠組内での理論では不十分であり、ここにどうしても、人口的事実と人口  
的事件をふまえて問題点を再検討する必要が生じてきたのである。

以上の傾向を反映せしめるものとしては、既に、デュボスや、エーリックなどの生態学者からの人  
口問題的発言もあり、さらには、ブートウールなどの社会生物学者サシアマーシー、パードセル、ポ  
ルガーといった人類学者の人口問題への発言が今や世界的に論議をまき起こしているのである。

これらの人人の詳しい人口問題論は後に『人口問題研究』に私の意見をも交えつつ詳述するつもり  
でいるが今までのデモグラフィアと称せられる人人が論じ切れない。また見落としていた視点を開発  
しつつあることは特筆すべきである。

勿論こうした各方面からの研究発言は世界状況の変化特に戦後の近代化理論に刺激され、またこれ  
を一つのくさびとして発現されてきたものであるがそれだけに今までに分り切ったように通用してき  
た専門用語の意味についても反省しなければならなくなったのである。

たとえば今述べた近代化ということ自体その含蓄している内容は何んであるかということがそれで  
ある。これについて若干の意義と要因を示しているものに蠟山政道氏の定義があるが氏はこの近代化  
の条件として三つをあげておられた。すなわち民族統一、工業化、そして民主化である。しかしこれ  
に対して社会学的な分野からの近代化構造論も示されている。

これらは人口政策論としても考えねばならない要素である。というのも人口問題の解決には言葉と  
して人口の近代化ということがよく言われるからであるが、国家の近代化と人口の近代化というこ  
とが同じ次元でパラレルに相関するものなのかいや相関ありと前提して議論してよいものなのかとい  
った吟味が必要である。

今日までのデモグラフィアの意見は常に三つのパターンの推移を定型的に前提としてアプリアリと  
して価値判断をしてきたのが一般である。

すなわち多産多死型、多産少死型、少産少死型といった人口変動の展開を人口の近代化といった表

現で評価してきた。

人口統計現象を取扱う場合このような数率的分類は日常のことであるが、それが近代化という価値概念によって意味付けられてくると、その近代化とは何かということが問われねばならなくなってくるからである。

そこで、蠟山氏の三要素に対する比較研究が重大となってくる。

近代化国家と言われる中での人口問題と、氏の定義の如くに未だ揃っていない開発途上国の人口問題は異った様相を示すことは当然考えられるところである。

民族統一ということも、民族文化の普遍通用性を意味するのか、人種問題などの遺伝的生物学的な普遍通婚性を意味するのかも問題であるが、今日、アジア、アフリカに勃興している新国家群の状況を見ると、確かにナショナリズムということが優先的に彼等の意識に上っていることが分る。

これは国家・国柄、というものの内因的な強固な布石要素であることは否めない。また先進国と言われる国々も何等かの意味で民族統一的通念が国民の中に共有している点では共通している。

問題は次の工業化ということであるが、これが十分に達成されているとする。第一世界の国々第二世界の国々にとっては問題はないが、この開発途上国、つまり第三世界、第四世界の国々にとってはこれからの問題要素である。ところがこの *develop* という考え方では実は工業化のラインが強く前面に押し出されてくる。此処に既に到達した工業化社会を持つ国々の人口動態が前述したような変遷をたどったから、同様に工業化を進めれば人口の近代化、つまり少産少死への道がたどれるとする安易な直線的な結びつき理論に実は落とし穴があるように思われるし、また、この工業技術化のテンポに対する各国民資質の反応が白人国民のそれの如く形式的に移行するものかどうか、かなりの分析が必要である。

実は、この問題点こそが、前記の諸研究分野の人人からの批判となって論議されているからである。日本は第二世界に属しているが確かに我々は民族統一、工業化、それに政治的には民主化路線を歩んでおり、この意味では近代化された国の一つといってよい。また、これに伴って、短期間に少産少死へと脱皮した戦後の唯一の国であることも認められよう。

だが、日本人の動向を見ると彼等の言う所謂、人口の近代化プロセスは、工業が十分に到達された後に達成したものではない。かなりオーバーラップしている。勿論明治時代からの地固めと大正9年頃からの漸進始動期間を考えればその時間要因は長かったとも言われようが、それは直接には人口変動への刺激要因とはなり得なかった。むしろ明治一大正時代は出生率は31‰から36‰代を記録し、死亡率も20‰から25.9‰代をたどっており、昭和に入っても出生率は30‰代、死亡率も17‰以上を示し、近代化された人口動態統計とは言い切れない実状にある。むしろ戦後は多産時代をも迎えた。つまり、この工業化の波動が人口変動に影響を及ぼすためには何かの有効な媒体通路の要因が持続的に作用していなければなるまい。長期間の結果的現象としての理論化であるならば、むしろ、この因果論は時間次元の要因をもっと研究してこの相関論を正当化させねばならないと思う。

今日の人口政策論議の中にも経済成長度と人口増減度といったグラフの短絡論が多いことは再検討されなければなるまい。またこうした図式化理論のみで人口政策が論ぜられれば、それは計画プログラムにはなっても事実とそぐわないものが強制されかねない。また今日の工業化テンポと人口自体が持つ生体再生産のテンポとは大きなギャップを生じていることも見逃せない事実である。とすれば工業化これに伴う都市化といったものの構造と機能と人口自体が持つ構造と機能との比較分析が先づ重大な課題とならざるを得ない。ということは、一般の社会—経済学的視野は産業革命後の問題に焦点を当てる研究分野が多く、それはまた今日の先進文明国といわれる欧米諸国の文献に頼っているが、人類の生存集団はそれ以前から実在しており、こうした断層に対する先入観に対しての問題が生態学者、人類学者からの批判となっていることを留意しなければならないのである。

特に植民地時代後のこれからの国々への政治的姿勢が植民地時代、又はそれ以前から先進国がとっていた政策の持続ラインでは進展しないことが論争されてもいる。それは支配政策を、経済政策に切り換えても本質的にはその機能は変更されていないということでもある。

このアジア、アフリカに対する政策の不成功に対して、政治力の貧困を人口政策への問題点に置換したということがよく言われるが、工業化が人口近代化に直接結びつかないことの意味を再び修正研究する時期にきている。

最後の民主化であるが、この要因が若し人口問題の解決に近代化理論として役立つというなら、それこそこの波及効果の確率プロセス論が先行されねばならないと考える。

したがって近代化という言葉の持つ意味が人口集団を取り巻く環境因子として如何のように作用するかを明らかにしない以上、単なる空論となるであろう。

ある生活集団の変動を人口側に立って考える時に、どうしても軽視出来ない結節面は、need, chance, faculty, action の四点である。この要求と能力は、むしろ人口側が内面的にポテンシャルとして持っていなければならない。また機会は常に与えられていなければならないし、そしてこれへの行動が内因と外因との相互力によって実現して行かねば変化は期待出来ないであろう。

このことは特に家族計画や、その行動においてあてはまる。

日本における戦後の人口動態は誠にユニークな変動を遂げた、しかし、これは単に西欧先進国の理論のみで実現したとは考えられない。日本人口の持つポテンシャルの中には、江戸時代からの長い伝統的民俗力が潜在していることを見逃すことは出来ないのである。

特に昭和41年の丙午現象としての出生率の異常な下げは、人口事件としてマークされねばならないし、これはまた人口政策科学というのが滲透したからではない。一つの共同社会における共鳴が人人をして行動せしめたことは特徴的である。人口統計学者は、これを例外現象として片付け勝ちであるがしかし人類学的人口問題研究者にとっては一つの重大なモメントが与えられたと言わざるを得ない。

かく見てくると単なる人口政策学なるものを組立てる前に、我々は多くの事実資料や事件資料を含味しないことには満足な体系は許されそうもないし、また科学というからにはこの概念が自然科学系より発せられていることを思うと、物質—自然を対象とするなら許されるものでも、こと人口、人人の生きた集団に対して、その属性因子を如何に調整理念として位置付けるかはさらに複雑多様な側面を持っている。

また、今までに用いられている言葉に人口政策と人口対策という二つがあり、直接的、間接的の条件因子として考えられてもきたが、これの整理と、その因子の重衡化も必要になってこよう。

要するに今日までの人口理論の洗い直しから始めなければならないということでもある。

政策といい、対策といい、これが有効性を持つためには、目標と方法手段というだけでは不十分であり、その進行変化や反応異変なども検討しないわけには行かない。

以上の如く反省すると、どうしても前提として、人口問題に対する人口哲学とでも言うべきものが研究者に要請されざるを得なくなってくる。人口が主体性なく自動機械的な動としてだけのものなら、比較的簡単な対象ではあるが、反面、働としての実体でもあるところに、単に数物的な科学領域とは異った新研究分野があるといつてよからう。

人口問題に対する人類学的研究はラツェルの1922年から始まっていることを付加しておきたい。

# 西ドイツの静止人口

—ひとつのモデルケース—

林 茂

## 序

近來食糧対人口の問題が危機意識をうんで、人口圧と生態系のわく組と経済成長の関連が論ぜられ、人口悪の思想として、人口抑制が強く強調されている。以下においては人口静止について、すでに近代人口史上ユニークなモデルケースを提示している。西ドイツ人口の推移を、若干の史的回顧のもとに、現状と展望をこころみ、その問題点を考えてみたい。

## 1. 若干の人口史的回顧

西欧の先進工業国の自然動態の推移をみると、すでに前世紀70年代に今日の先駆的状态がほぼ構造的に定着したことが窺われる。ドイツも19世紀末葉から出生低下を経験したが、1970年代の39%を最高として、20世紀10年代に30%を割り(27.8%)、1926年には20%を割り(19.5%)、1937年には14.7%に低下している。

死亡率も低下しており、人口の自然増加率も19世紀70年代から約半世紀の間(1933年)に13.5%から3.6%に低下し、人口増加は停滞した。しかし純再生産率は19世紀80年代の1.448から1924~26年は0.924、1931年は0.748、そして1933年には0.698に低下しているから実質的には1924~26年以来、自然減にあったといつてよい。

ブルグデルフは、かような状勢をふまえドイツ人口に対する予測を行ったが、その第2推計は出生率は1955年まで低下し以後不変死亡率は1924~26年の状態を維持するとの仮定のもとに、1945年の6770万をピークとしてその後減退に転じ2000年には4689万になると推計した。つまり、ドイツ民族は、このまま推移すれば“Volk ohne Jugend”(青年なき民族)になると警告したのであるが、かような状況に対処するため一部の人々によって(M. Von Gruber, A. Grotjahn)等によって「3児制」が主張されたが、ナチ権力の発動に伴う強権対策によって迅速に出生回復して世の注目をひいたのである。そしてこれと対比される民主的対策はスウェーデンにみられることは周知のとおりである<sup>1)</sup>。

## 2. 第二次世界大戦の影響

19世紀末葉から西欧先進工業国の辿った人口の動向は、およそ、ドイツの場合と、ほぼ軌を一にしているといつてよい。工業化のプロセスとともに、生活水準が上昇し、一般的衛生状態は改善されて死亡率は低下し、ついで出生率も低下するという人口の近代的転換過程を示すのである。それはたんに一時的現象でなく、結婚の増加、結婚年齢の低下、生活の向上等、出生増加に好適な条件であるに拘わらず却って出生低下が継続するという、汎国際的な人口現象であり近代的出生減退傾向として、近代社会経済生活との、更に近代文明そのものと密着する問題とし理解さるべきものであった。更に西ドイツ人口の動向に決定的な影響を与えたものとして、2度の世界大戦による人口変動、男女性比の不均衡若壮年人口の喪失、大戦後の人口の構造変動と再編成、とくに第二次大戦後における東西ドイツ間の難民、追放民の受入れとその集積、および西ドイツに流入する外国人労働者の増加をあげな

1) D. V. Glass: *Population Policies and Movements in Europe* 1967, pp. 269~313

ければならない。

かく大戦は長くその影響を西ドイツ人口の構造変動に及ぼした、とくに、大量の難民と追放民の流入は戦後の復興に経済的社会的重圧を加えたが、「負担平等」の原則でこれを切りぬけたことはよくしられるとおりである。

しかしまた、その反面において、西ドイツの戦後最近25年にわたる経済発展は、これら難民と追放民の受入れなくしては殆んど不可能だったといつてよい。この難民、追放民約700万と、外国人労働者約300万とがなければ、西ドイツの潜在的労働力は今日約700万少ないことになる。難民と追放民は1971年の就業人口中550万、外国人は220万で前者の方が各年齢層にわたり数的にはるかに多い。

かくて第二次大戦後、西ドイツは東ドイツの農業地帯を失ったことは、その食糧資源の喪失を意味したが、しかしその労働力を得て奇蹟といわれた経済成長をなしとげ、又今日多くの成熟経済において、その経済的困難の1つを形成する農業問題を回避することができたとみることができよう。

### 3. 「2児制」から「1.5子」へ

西ドイツでは第2次大戦後人口増加率は逡減傾向をとっているが、戦後数年は社会移動が人口変動に大きく影響している。しかし、基本的には出生と死亡の動向、とくに前者の劇的な低下が主要因として働いている。死亡は漸増傾向をとり乍ら安定的に推移している。

戦時中に低下した出生は、いずれの交戦国にもみられるように、戦後著しく回復し出生数も1950年には81万に達するが、やがて、その正常化の段階を迎え減退し1954年から再び増加に転じるが、それは結婚年齢の引下げ結婚の増加とくに出生力の高い20～30歳の増加によっている。

かくて、自然増加は、1950年の28万5千から53年には21万8千へ減退し、54年以降再び増加して61年には38万5千、64年には42万1千となってそのピークに達する。しかし、その後急激な出生低下と死亡の増加によって1972年にはついに出生超過はゼロ以下におち込んでしまうのである。

出生率も63年には18.3%に増加して戦後のピークに達するが、72年には11.3%となり、ドイツ人口統計史上最低水準となり、自然増加もマイナス0.5%を記録するにいたる。

出生低下の様相を特殊出生率の推移としてみると、15～45歳女子の特殊出生率は1950年の69.5から53年には67.2に減退し、63年には87となる。しかし、64年から再び減退し71年には63.9となり、1960年に比し $\frac{1}{5}$ 以上の低下を示す。しかし、15～45歳有配偶女子の特殊出生率の低下はより早くはじまり、71年には $\frac{3}{10}$ 以上の低下をきたしている。1950年基準で前者は約8%の低下にとどまるが後者は27%の低下をきたしている。

女子の年齢5歳階級別出生率は、1971年で20～24歳が最高(120.9)を示している。これにつづものは25～29歳(107.7)と、30～34歳層(70.7)である。わが国の場合25～29歳層が著しく高い(206.7)ことが特徴であるが、30～34歳も86.9でより高い。35～39歳から著しく低下するが西ドイツでは36.9を示している。

最近の推移は、より高齢層ほど早くピークに到達している。ただ15～19歳層のみ(54.4)一路増加し1950—70年に98%上昇している、未婚の女子における避妊が有効に働かず私生児の増加をきたしている点が注目されよう。わが国の15～19歳は5.0を示している。

出生順位別に出生の動向をみても、1950年代の出生増加が、出生順位の高い程増加率は高く第5子及びそれ以上層は63%をこえている。つまり、この期に追加出生が働いたことがわかるが、これに反し、出生低下のはじまる1964年以降では、逆に出生順位の高い程低下率は高く、第5子とそれ以上層は52%の低下を示している。かくて、1964年以降の出生低下は、第3子及びそれ以上層における出生児の減退によっていることがわかる<sup>2)</sup>。つまり、各出生順位とも出生児の追加を行わぬことによ

2) *Die Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland 1974*, ss. 20—22.

ているが、1子の場合さえその追加を断念するものが多く1子および0子夫婦の増加をきたしていることが注目される。「2子制」はかくて、「1.5子」へおちこんでいるのである。この点なお0子、1子夫婦の割合はるかに低く2子に50%近い集中をみせる画一的なわが国の全夫婦についての出生分布との差異が窺われるとあってよい。

#### 4. 出生低下の背景とその展望

以上のような出生低下はデモグラフィックな要因と社会的要因に分けて考察する必要があるが、1966年以降の著しい出生低下については、デモグラフィックな要因によるものは少なく主要因は後者にある。カール・シュワルツによれば、前者は約25%、後者は出生間隔の延期を加えれば約75%にたつと分析されている<sup>3)</sup>。夫婦の徹底した小家族主義という、出生態度の変化にその要因を求めなければならないのである。

しかし、ここで考えてみなければならないのは、奇蹟的な経済復興をとげ、経済大国に成長した西ドイツにおいてこのような出生態度が市民階級に定着するにいたったその心的並に物的背景ともいべきものはどこにあるかということであろう。

敗戦の廃虚からたち上った西ドイツの国民は、プロシヤのカイザーヘルム的國家観とも、ナチの國家社会主義的國家観にも強く失望しこれに代ってそこに出現したのは、アメリカ的な実利主義的な「豊かな社会」の構想であろう。國家というより、むしろ個人が豊かな生活を作りあげることが唯一のモットーとされたといつてよい。政府の対策もまた1950年代以降の経済復興過程において、国民生活の回復と社会保障の充実を最大の目標として、経済の繁栄と完全雇用を達成したといつてよい。

新しい価値観に基づく人間類型の出現は、当然に旧来の生活意識と態度の変革をきたさずにはおかぬであろう。それは子女の再生産についても当然現われる。もちろん、子供は欲しいということしかしその数をきめるのは経済的見地が優先するということは前提としてゆるされる。経済の後退はつねに出生の減退を随伴する。しかし、いまは家族働動力としてまた老後の保障としての子供の意義は失われている。むしろ逆に子供は cost であり教育年限の延長は独立をおくらせ（最低18歳）独立すれば家族の生計には何の貢献もなくなる。したがって、夫婦にとっては何人の子供を育てる能力があるかが問われる。更に重要なことは子供は財産として他の財との競合選択の対象となっていることは、差別出生率の形態として勤労者の小産に示されている。また子供は、いうまでもなく金だけでなく両親の心身のエネルギーを奪うものである。したがってこれを回避し豊かな生活を実現するためには出生を合理的にコントロールする以外に方法はないわけだ。政府の方策も個人生活の充実を第1目標としておること上述の如くでありこのような心的物的基盤を背景として今日の低出生が定着したとい得ぬであろうか。

#### 5. 予測と問題

西ドイツ人口の推移と現状は凡そ以上のものであり現在のところその中心にたつ出生低下が改められる何らの徴候も見出されない。その後も出生減退の持続していることが報告されている<sup>4)</sup>。したがって将来人口の予測において人口は減退をつづけ2000年迄に約450万減退すると予測されている。それは当然に人口老年化を進め生産年齢人口と労働力人口の収縮をきたす。

現在における労働力不足は外国人労働力によって辛うじてカバーされているが、それは平和的な国

3) K. Schwarz: "Gründe des Geburtenrückgangs" *Wirtschaft und Statistik*, 12/73

4) "Wirtschaft und Statistik", 6/76.

5) G. Rückert: Die demographische Situation in der Bundesrepublik im europäischen Vergleich,

際人口移動を前提とする。将来にわたるその保障はない。ドイツ経済の最大の弱点もそこにある。60年代の経済の下方修正において雇用問題は有利に解決されたが労働力不足の不安は解消されることはない。静止人口乃至減退人口のもとで経済成長を達成できれば理想的といえよう。しかし、それには格段の技術革新と産業構造の改革が要請される。それは社会的に多くの困乱を伴いがちでそれにも限度がある。近來漸くこの点が問題とされ、最近の不況と社会支出の増大に伴う財政圧迫が論議をうんで、人口の推移を慎重に見守り対策を講ずることが要請されるにいたった。1973年に創設された連邦人口研究所の任務もそこにあるとされる。本年1月フランクフルトで開催された「ドイツ人口会議」において研究所の G. Rückert は、これらの問題をヨーロッパ諸国との対比においてとりあげ注目すべき報告を行っている<sup>9)</sup>。

## ルーマニアの人口政策について

### 付. 東欧圏諸国の人口政策

室 三 郎

昨1970年に行われた世界人口会議には日本から黒田俊夫人口問題研究所長が出席されたが、その際偶々、「ルーマニアの法律と人口増加」という書物を求めて来られたので、以下にその要旨と、それに対する批判とを述べ、併せて東欧圏諸国の人口政策についても若干の資料を入手したので、それについても述べてみたい。

#### 1. ルーマニアという国について、

ルーマニア人口問題を考察するに当って、何よりも必要なのは、ルーマニアという国を理解することである。

国連の人口統計によれば、1973年におけるルーマニアの推計人口は2,482万8,000人で、その面積は、237,500平方キロメートル、人口密度は1平方キロメートル当り88人である。

ルーマニアはラテン民族である。まわりの国は、ハンガリーを除いて、ソ連、ブルガリヤ、ユーゴスラビヤと、何れもスラブ民族で、これらの国々では言語はスラブ系で、文字はキリル文字を使用している。ところが一步ルーマニアに入ると、とたんにラテン文字に変わる。フランス語かイタリヤ語を少しでも知っている人なら、店の看板を見て、食料品店か化粧品店の見分け位なら簡単につくのである。

政治的に見ると、ルーマニアは、スラブの大海に漂う「東欧の異端児」の名を得て、既に十年を超えている。ルーマニアは社会主義共同体の盟主と自他ともに許す大国ソ連と一線を画し、北京非難のソ連東欧諸国の大合唱の下でも、臆せず中国との友好関係を維持している。ソ連が東西の緊張緩和を謳歌し始めるや、こちらこそその先駆けとばかり、米国、西欧との結びつきを深めている。即ちバルカン半島の中であって、隣国ユーゴと共に、<sup>1)</sup>独自の道、を歩む異色の社会主義国である。

フルシチョフの打出したコメコン（経済相互援助会議）の分業計画では、コメコン加盟諸国はソ連、チェコ、東独のような工業国グループとルーマニアブルガリヤなどの農業国、乃至原油鉱物の供給国のグループに二分されることになっていた。ルーマニアは、欧州ではソ連につぐ第二の産油国であって、他にも天然ガス、石炭、マンガン、ボーキサイド等の豊富な埋蔵資源を有し、昔の農業国から今やこの十年間、工業成長率14%という高度成長を続ける「工農業国」に脱皮した。一人当りの国民所得も、30年間に10倍の増加となり、工業生産も、昨年は1948年28倍にもなっている。

そのため、産業全般に亘って計画経済が行われ、1971—75年の現行第次ケ年計画では、機械製作以下の工業用品について高い成長率が期待されている。「真の民族独立を保障する基礎」である社会主義的工業化の方針は、次期5ケ年計画にも引き継がれ、76年から80年にかけては9—10%の工業成長



率を設定し、この計画の遂行によって先進工業国との較差を狭め、発展途上国の段階を乗り越えようとしている。

以上でルーマニヤの素描を試みたわけであるが、かかる工業国への脱皮をその努力についての背景を理解してのみ、その人口政策が理解されうるのである。

現ルーマニヤ大統領のニコラエ、チャウシエスクは1965年に就任したのであるが、最近以下のように述べている。

「肝要な問題は、人口の一貫して変らない増加を確保することである。——これは、社会のダイナミズムと生産力に肝要な要素である。我々は、この観点からして、家族の強化、出生率増加への刺戟、死亡率の減少、平均寿命の増加のために、経済的社会的保健的に総合的な方策を採って来た。かく如くにして10年後の将来においては、ルーマニヤの人口は2,400万から2,500万に達するであろう」と。

ルーマニヤの人口政策の基本となるものは、以上のチャウシエスクの言葉にも伺えるように、社会のダイナミズムと生産力を確保するために、人口の増加を確保することである。

このことは、経済発展と人口増加との密接な関係を予想するものであって、この相互関係は、ルーマニヤの社会計画経業の発展に関する法律の規定の反映であって、ルーマニヤ社会主義共和国の経済発展の一つの戦略の表現と見ることができる。

この国家の社会、経済発展の根本目的を達成するためには、法律は明確に人口の増加に必要な方策を採っている。国家経済計画は、その14条において、人口のダイナミズムを確保し、国家の人口の継続的増加を確保するために、必要な経済社会手段を講ずることとし、このことは国家のポテンシャルに根本的な要因であるとしている。

ルーマニヤの人口政策は、ルーマニヤ共産党の1972年における第十回大会における国家全体会議において採択された、社会経済計画の発展の一環として組込まれ、この計画の中に人口問題も親密な問題として採り入れられている。

このプログラムの達成には、提出された人口目標の追求の前提が必要である。

人口全体の、性と年齢グループ別の推定と公的計画に基づけば、ルーマニヤの住民の数は1980年には22,282,000人になり、1990年には2,300万になるであろう。もしもある仮定が実現されるとすると、紀元2000年には人口は、2,400万人に達するであろう。

活動人口は約1,300万人で、60才以上の人口の割合が増加するのが当然予想され、これは、死亡率の低下の結果である。60才以上の人口は1970年には13.2%であったのが、2000年には17.8%になると予想される。15才から59才迄の労働人口は1970年の1225万人から2000年には1600万人に増加すると予想され平均増加人員は94,000人であり、年間の増加リズムは0.7%である。

出生率が1,000人につき17から18で、死亡率が一般に1000人につき10人になり、年増加率が年0.7%から0.8%であるとすると、ルーマニヤ経済発展に適応した人口増加のリズムを保つことになるであろう。これを表に示せば以下の通りである。

	1965	1968	1970	1975	1980
人 口	122%	126%	136%	138%	145%
国 家 収 入	4.1倍	5.2倍	6.2倍	9.0~9.3倍	12.4倍
投 資	10倍	14倍	17倍	24.5~25倍	34~36倍
労 働 人 口	3.1倍	3.4倍	3.6倍	3.9~4.0倍	4.4~4.5倍

次に家族計画について、ルーマニヤはどういうビジョンを持っているか。それは各家族は最大限3人乃至4人の子供を持つことを目標としている。その目的は云う迄もなく、工業の再生産力に必要な

将来のジェネレーションが現在のそれよりも多数であることである。

昨1975年に行われた世界人口会議においても、その開催地であり、お膝下のルーマニヤは、次のように述べた。「重大なことは、人口の増加率が減少している国においては人口減少の傾向を強めることは、国家自身の存立を危くするものであり、経済発展のプログラムを危険に陥れるものであり、実行されてはならないものである、……人口問題の解決には、各国の譲歩することのできない主権が尊重されなければならない。」る。

それではルーマニヤは、社会主義国家の自覚的建設と経済発展の労働力強化のためにどんな政策を採っているか。

それは出生率の増加を至上命令として、先づ第一に墮胎を厳禁したことである。それは出生率が1960年には19.1%から1966年には14.3%に低下したためである。そして、この禁を犯した者には罰則を強化した。

次には家族手当制度の強化である。稼働している家族が才以下の子供を扶養している場合以下のような手当が支給される。

月額収入の最高限	子 供 の 数					
	1 児		2 児		3 児 以上	
	都市 (9600円) 160	地方 110	都市 170	地方 120	都市 190	地方 140
1500レイ (9万円以下)						
1501—2000レイ	130	80	140	90	160	110
2001—2500レイ	110	60	120	70	140	90
2501—3000レイ	—	—	110	60	120	70
3001—4000レイ	—	—	—	—	110	60
4000以上レイ						

その他託児所網を整備したり、凡ゆる若少年令層の教育と教科書を無料にしたり、16才以下の児童に対する医薬品を無料化したり、沢山の子供を生んだ婦人に対しては退職年令を減少したりしている。

以上が、「ルーマニヤにおける法律と人口の増加」という、ルーマニヤ社会主義共和国立法協議会及び国家人口委員会の監修の冊子の紙数の関係もあって、ごく大まかな概要の紹介であるが、凡ての社会主義国に共通のように、些か宣伝臭が強く鼻につくのである。

先づ第一は、人口の増加率であって、人口の自然増加は1966年には116であったのが1966年の墮胎法の実施により1967年には349に増加したのであるが（何れも以上の冊子の数字によっても）その後漸次低下し、1968、1969、1970、1971、1972、1973年と夫々338、265、234、206、199、173と、実に甚しく低下していることである。これではチャウシエスクの揚言したとおりの人口数の増加は到底望まれないであろう。

その他、闇の墮胎は行われ、工業化に伴う地方の人口の減少、婦人が一般に働きに出る傾向、住宅取得の困難性なども之に加はって、到底所期の目的を達することの出来ないことは、この一例をとっても明瞭に看取しようとするのである。

次に、標題に述べた東欧圏諸国の人口政策についてであるが、紙数の関係上結論だけを述べることにする。

(1) 全体として、ワルシャワ同盟諸国の人口状態は良好ではない。1950年から1965年にかけて出生率はソ連邦で1,000人に対し26.7から18.4に低下した。再生産係数は、専門家では100から120が適当

であるとされているのに対し、ハンガリーは破滅的な指数の93である。1970年から73年にかけて人口平均増加率は以下のとおりである。

ルーマニア 0.9, ブルガリヤ 0.5, チェコスロバキヤ 0.6, ドイツ民主主義共和国 -0.2, ハンガリー -0.2, ポーランド 0.9, ユーゴスラビヤ 1.0, ソビエト連邦 1.0

これによっても、西独を除いて、他のアジア、アフリカ南米諸国に比し、大変低いことが判るであろう。

死亡率はルーマニア 9.8, ブルガリヤ 9.4, チェコ 11.5, ドイツ民主主義共和国 13.7, ハンガリー 11.8, ポーランド 8.0, ユーゴスラビヤ 8.7, ソビエト連邦 8.7で、他の諸国と大差ないのを見ると、人口の増加率の低いのは一によつて出生率の低いのに由るのが判るであろう。

(2) 然るに、各国は、例えばブルガリヤでは出生率を高めることに意を用い、若い夫婦に国家が貸与金を与えて子供の数にに応じてその償還を少くし三人あればその貸与はそのままにしておくような政策をとっている。ハンガリーでも再生産を確保するために出生率の継続的増加政策を採りこのため家族手当を始め多くの社会経済政策を採っている。ユーゴ、チェコ、ギリシャなども同様である。

(3) しかるに、何故にこれら社会主義国では為政者の努力宣伝にも拘らず予期の成果を挙げていないか。

それは一には、これら諸国が何と云っても西欧諸国の一環であり、何と云ってもヨーロッパ社会の国であるということである。これを裏返に云えば、近代意識が高く、アジア、アフリカ諸国とは違うということである。又政治的にこれを見れば、ソ連に抑えられており、人口を増加して明るい社会を築いて行くというような面が少く、暗い面を持っていることが挙げられるであろう。

今や東欧圏社会主義国は工業化を目指して躍起の努力を続け、人口増加を至上命令としていることは、ひとりルーマニアのみに止らない。しかしその為には婦人の労働も必要とし、従つて、婦人が家庭に帰って子供を産む数が少くなり、自然、幾多の努力にも拘らず出来率の低下となつて表われている。闇の墮胎もその一の表れで周知の事実である。ここに東欧圏諸国の政治と人口との矛盾、撞着があると云えなくはなからうか。

## 出生率と有配偶率

——「日本の将来推計人口」の分析——

伊 藤 達 也

昭和50年2月に発表した「日本の将来推計人口」<sup>1)</sup>によると、日本の総人口は昭和45年の1億467万から、60年に1億2,214万～1億2,390万の間、75年に1億3,064万～1億3,777万の間、そして125年には1億1,587万～1億6,576万の間に推移していくものと推計されている。ところで、この推計では人口変動要因のうち、移動はないものとし、死亡は1つ、出生は5つの仮定にもとづいて推計されたものである。つまり、総人口の差は、出生率の将来変化に対する仮定値の差によるものである。

ところで、日本の出生率低下の人口学的要因は、長期的にみると、「25歳未満では有配偶率の低下が圧倒的に強力であったし、25～49歳では有配偶出生率の低下が有力であったのである（岡崎陽一

1) 厚生省人口問題研究所『日本の将来推計人口——全国男女年齢別、昭和45～125年——昭和50年2月推計』、厚生省人口問題研究所研究資料第208号、昭和50年2月。

表1 年齢別特殊出生率, 有配偶率および有配偶出生率: 昭和5, 30, 40, 45年

年次	15—19歳	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
年齢別特殊出生率(%)		$f_x$					
昭5 1930	31.5	200.6	249.1	217.4	163.4	71.8	7.9
30 1955	5.9	112.0	181.5	112.8	49.7	12.7	0.7
35 1960	4.3	107.2	181.9	80.1	24.0	5.2	0.3
40 1965	3.3	113.0	204.2	86.8	19.4	3.1	0.2
45 1970	4.5	96.6	209.3	86.0	19.8	2.7	0.2
年齢別有配偶率(%)		$m_x$					
昭5 1930	10.3	60.1	87.6	90.8	89.3	85.5	79.3
30 1955	1.7	32.6	76.2	85.2	83.3	80.4	78.2
35 1960	1.3	31.2	76.3	86.0	85.9	81.5	76.9
40 1965	1.3	31.4	79.7	88.0	87.5	84.9	79.0
45 1970	1.8	27.7	80.4	90.0	89.6	86.9	82.7
年齢別有配偶出生率(%)		$f_{x,m}$					
昭5 1930	305.9	333.8	284.3	239.5	183.0	84.0	10.0
30 1955	348.5	344.0	238.2	132.3	59.6	15.8	0.9
35 1960	324.0	343.7	238.3	93.1	27.9	6.3	0.4
40 1965	255.4	359.6	256.2	98.6	22.1	3.6	0.2
45 1970	247.4	348.6	260.3	95.5	22.1	3.1	0.2

(資料) 国勢調査および人口動態統計

表2 将来の年齢別特殊出生率, 有配偶出生率, 有配偶率: 昭和60年, 75年

年次	15—19歳	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
年齢別特殊出生率(%)		$f_x$					
昭60 1985							
高II H II	7.4	135.7	199.1	92.5	21.6	3.6	0.1
中間 Med	7.0	129.8	190.5	88.4	20.7	3.5	0.1
低II L II	6.4	118.0	173.1	80.4	18.8	3.2	0.1
昭75 2000							
高II H II	9.2	147.2	184.0	92.0	23.0	4.4	0.2
中間 Med	8.4	134.4	168.0	84.0	21.0	4.0	0.2
低II L II	7.2	115.2	144.0	72.0	18.0	3.4	0.2
年齢別有配偶出生率(%)の仮定値		$f_{x,m}$					
	250	350	260	95	22	3	0.2
年齢別有配偶率(%)		$m_x$					
昭60 1985							
高II H II	3.0	38.8	76.6	97.4	98.2	*	*
中間 Med	2.8	37.1	73.3	93.1	94.1	*	*
低II L II	2.6	33.7	66.6	84.6	85.5	*	*
昭75 2000							
高II H II	3.7	42.1	70.8	96.8	*	*	*
中間 Med	3.3	38.4	64.6	88.4	95.5	*	*
低II L II	2.9	32.9	55.4	75.8	81.8	*	*

\* 有効数字が小さいか, 又は有配偶率が100を越えるもの。

(出所) 表1と同じ。

1963, 11ページ)」。そこで本稿では、将来推計に用いられた出生率仮定から最も高いもの（高推計値Ⅱ）と最も低いもの（低推計値Ⅱ）およびそれらの中間（中間推計値）の出生率について、最近の有配偶率および有配偶出生率の推移から、有配偶率と有配偶出生率の将来変化を検討することにする<sup>2)</sup>。

### 昭和45年までの出生率、有配偶率と有配偶出生率の推移

大正14年と昭和5年の合計特殊出生率は、それぞれ5.11と4.71であったが、昭和30年以降は昭和41年を除いて2.0から2.4の間に推移している。純再生産率も戦前の1.5から、戦後は1.0前後と3分の2の水準に低下し、昭和30年以降の安定人口増加率をみると、人口の「潜在的増加ほぼゼロ」を20年近く維持してきた。

将来推計人口の中間推計値によると、安定人口増加率は、昭和60年に1.8パーミル、昭和75年以降0.08パーミルとほぼゼロを示し、人口増加率は現在の年率1パーセント台から、しだいに小さくなり、昭和100年以降安定人口増加率を下まわることになる。

ところで合計特殊出生率が5から2への出生力低下は、年齢別に見ると、25歳未満と30歳以上の年齢別特殊出生率の急激な低下によるものである。これを詳細にみると人口千あたり25～29歳では戦前の250から200へと5分の1下がったが、20～24歳と30～34歳の2つの年齢階級では戦前の200台から100以下と半分以下に、それ以外の年齢階級では10分1の以下にまで下がった（表1）。

こうした出生率の急激な低下を、出生と深くむすびついている配偶関係を考慮して、有配偶率と有配偶出生率に分けてみると、年齢によって大きなちがいがあがる。まず、25歳未満の有配偶率の低下である。15～19歳の有配偶率は戦前の10パーセントから、戦後は2パーセント以下に、20～24歳は60.1パーセントから27.7パーセントに低下した。しかし、25歳以上の年齢階級の有配偶率は、戦前と大きな変化がみられない。

他方、有配偶出生率は30歳以上では年齢が高くなるほど急激な低下を示している。15～19歳はわずかに低下、25～29歳は反対に昭和35年以降わずかではあるが上昇傾向にあり、20～24歳はほとんど変化がみられない。要するに、戦後日本の急激な出生率の低下は人口学的には、24歳以下の有配偶率の低下と30歳以上の有配偶出生率の低下によってもたらされたといえる。しかし、最近における年齢階級ごとの有配偶出生率の変化をみるとかなり安定性が高い。

### 将来の出生率と有配偶率

将来推計に用いた年齢別特殊出生率を表2に示したが、将来の出生率の水準を合計特殊出生率で見ると、昭和60年では2.0から2.3、75年と125年では1.8から2.3の間にある。その時の安定人口増加率は、昭和60年に-1.7パーミルから3.3パーミル、75年と125年では-5.5パーミルから3.4パーミルと

2) 年齢別特殊出生率  $f_x$  と有配偶率  $m_x$ 、有配偶出生率  $f_{x,m}$  の関係は、つぎのとおりである。定義から

$$f_x = \frac{B_x}{P_x}$$

$$m_x = \frac{P_{x,m}}{P_x}$$

$$f_{x,m} = \frac{B_{x,m}}{P_{x,m}}$$

ところで、 $B_x$ ：母の年齢別出生数、

$P_x$ ：年齢別女子人口、および

$P_{x,m}$ ：年齢別有配偶女子人口。

である。したがって、

$$f_x = \frac{B_x}{P_x} = \frac{B_x}{P_{x,m}} \cdot \frac{P_{x,m}}{P_x} = f_{x,m} m_x$$

となる。

かなり低い。このような低い出生力水準を、相対的に安定性が高い年齢別有配偶出生率から、配偶関係を以下検討してみることにする。

昭和30年以降の各国勢調査年次の有配偶出生率の推移から、将来のそれを表2の中段のように仮定してみた。この仮定した有配偶出生率を用いて表2の上段の出生率を割算して、有配偶率を計算したのが下段の数値である。

30歳以上の有配偶率は、中間推計値ではほぼ現在の有配偶率とほぼ同率であり、高推計値では高く、低推計値では反対に有配偶率は下がることになる。ところで、25～29歳の有配偶率はこれまで80パーセント前後であったが、将来は高推計値においても70パーセント台を示し、低推計値においては50～60パーセントとなる。反対に、20～24歳の有配偶率は昭和45年の27.7パーセントから、中間推計値では37～38パーセントに約10ポイントの上昇、15～19歳でも現在の約2倍となる。

要するに、30歳以上の出生率はほぼ現状のままであるが、現在の有配偶出生率が今後も安定しているとすると、25～29歳は有配偶率が現在から約10ポイント低下し、反対に20～24歳の有配偶率は10ポイント上昇することになる。もし反対に現在の有配偶率を維持するとするならば、20歳台後半から出生抑制がおこなわれることになる。つまり現在の出生率を構成している有配偶率と有配偶出生率から、その将来をみると結婚も出生抑制も早期化することを暗黙の前提としているといえよう。

#### むすびにかえて

将来の出生率仮定を、最近の有配偶率と有配偶特殊出生率の変化から検討してきた。その結果、今回の将来推計人口の出生率の諸仮定値は、低下しつつある20～24歳の有配偶率の上昇と、25～29歳の有配偶率の低下を前提としていたことになる。このことは、現在の配偶関係の社会経済的条件との関係を明らかにすることと同時に、有配偶者の出生抑制に関する実態的な研究が将来推計人口に必要なことを意味している。

#### 〔文献〕

岡崎陽一、「日本における出生率低下の分析」、『人口問題研究』、第89号、1～14ページ、1963年11月

## コーホートのみた出生率の推移と将来予測

岡 崎 陽 一

### 1 序 言

ある年次に観察される年齢別特殊出生率は、異なる出生コーホート (cohort) の出生率が組み合わさったものであり、出生率の推移を正確に分析するためには、コーホートのみた出生率の変化を分析することが必要である。なんとすれば、ある年次に作用する特定の諸要因が異なるコーホートの出生率に対して一様に影響を与える場合ももちろんあるが、しかしコーホートごとに、それぞれちがった価値観あるいは意識をもって生涯の出生を行なっていく場合が多いからである。とくに戦後の日本のように経済的社会的環境が時とともに急激に変化した中では、一部には戦前の態度を受けついでいるコーホートがあり、また他方には全く戦後的意識で出生を行なっているコーホートが並存しているという状態であって、このような場合にはコーホート別に出生の推移を分析する方がはるかに適切であると考えられる。

表1 出生コーホート別にみた年齢別平均累積出生児数 (単位：人)

年 齢	昭22年 コーホート	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
15歳	0.00039	0.00040	0.00022	0.00015	0.00007	0.00005	0.00007	0.00004	0.00004	0.00005	0.00003	0.00006	0.00003	0.00004
16	0.00261	0.00212	0.00114	0.00084	0.00053	0.00048	0.00046	0.00037	0.00033	0.00031	0.00027	0.00038	0.00038	0.00044
17	0.01056	0.00717	0.00425	0.00337	0.00221	0.00221	0.00201	0.00197	0.00199	0.00185	0.00169	0.00211	0.00240	
18	0.02827	0.01903	0.01229	0.01019	0.00753	0.00738	0.00715	0.00696	0.00683	0.00686	0.00700	0.00821	0.00841	
19	0.06159	0.04308	0.03062	0.02566	0.02116	0.02055	0.02003	0.02042	0.01994	0.01978	0.02105	0.02374		
20	0.11782	0.08776	0.06869	0.06197	0.05103	0.05051	0.04898	0.04494	0.04789	0.04944	0.05302	0.05543		
21	0.20170	0.16148	0.13141	0.12838	0.10629	0.10913	0.10857	0.10014	0.10212	0.10704	0.11399			
22	0.31708	0.26981	0.23705	0.23649	0.20207	0.21076	0.19099	0.19686	0.20028	0.20902	0.21569			
23	0.47074	0.40898	0.38489	0.38796	0.34415	0.36888	0.34910	0.34626	0.35350	0.36543				
24	0.64807	0.59010	0.56818	0.58049	0.52923	0.52296	0.54872	0.54838	0.55574	0.56790				
25	0.83103	0.78556	0.76884	0.79652	0.74679	0.75982	0.77487	0.76885	0.78251					
26	1.03002	0.98790	0.97759	1.02196	0.90667	0.99106	1.00730	0.99935	1.00645					
27	1.21729	1.17876	1.17812	1.24315	1.12848	1.21136	1.23284	1.21674						
28	1.38685	1.35349	1.36244	1.37833	1.31846	1.40854	1.43086	1.40018						
29	1.53202	1.50612	1.52739	1.55969	1.48032	1.58009	1.59979							
30	1.65264	1.63535	1.62030	1.69768	1.61198	1.71696	1.72736							
31	1.75126	1.74151	1.73294	1.80407	1.71422	1.82186								
32	1.82925	1.80060	1.81650	1.88746	1.79197	1.89601								
33	1.89132	1.86579	1.88121	1.95199	1.85226									
34	1.92675	1.91288	1.92908	1.99793	1.89257									
35	1.96192	1.94794	1.96333	2.03098										
36	1.98723	1.97302	1.98774	2.05297										
37	2.00502	1.99042	2.00450											
38	2.01752	2.00259	2.01551											
39	2.02607	2.01080												
40	2.03154	2.01569												
41	2.03491													
42	2.03692													

〔注〕 表頭のコーホートは各年次に15歳であった女子の出生コーホート。したがって、昭和22～24年のべビー・ブームの出生コーホートは、この表の昭和37～39年コーホートにあたる。

〔資料〕 厚生省統計情報部『人口動態統計』および人口問題研究所解析料の算定による。

また将来の出生率を予測するにあたって、年次の出生率から直接に将来を予測するよりも、各コーホートの現在までの出生実績を基礎にして、その将来の出生率を予測するというやり方の方がはるかに現実的であるといえる。この報告では、昭和22年に15歳であった出生コーホートの昭和49年までの毎年の実績の観察から出発して、以下昭和23年に15歳であった出生コーホートなど最後に昭和49年に15歳であった出生コーホートまでの各コーホートの観察を行ない、さらにその結果を基礎にしてとりあえず各コーホートがそれぞれ最終的に平均累積出生児数を2.05人にするという仮定を置いて将来の出生率を計算してみた。

## 2 コーホート別の累積出生児数

表1は『人口動態統計』の年次別年齢別出生率からコーホート別年齢別出生率を拾い出し、それを年齢15歳の出生率から順次累積してコーホートの累積出生児数を計算したものである。(紙幅の都合で2年間隔になっている。) 現在利用できるデータは昭和49年の年齢別出生率までであるところから、この表1で最も古い昭和22年に15歳であったコーホートでも42歳までの累積出生児数しか計算することができない。それよりも新しいコーホートについては観察期間はさらに短くなる。

表1を検討することによって明らかになる点は次の諸点である。

(1) 前述のようにもっとも長い期間にわたって観察できる昭和22年コーホートでも、再生産年齢を完全には経過していき、したがってその最終出生児数を結論づけることはできないが、しかし現在までの推移からみると最終累積出生児数が2.05を大きく上まわる可能性は少いといえそうである。昭和22年といえば、その年次の出生率が異常に高く、ベビー・ブームと呼ばれている年次の一つであるが、その年に15歳で出生を開始したコーホートは、その生涯の累積出生児数が2.05人以内という完全に戦後的な出生パターンを示しているわけである。

(2) 新しいコーホートほど観察期間が短く、したがって、その最終累積出生児数を予測することがより困難であるが、同一年齢の累積出生児数を比較した限りでは、出生テンポに緩急の差異はみとめられるが、全体としてそれほど大きな変化は起っていない。やや乱暴な言い方をすれば、昭和22年以降現在に至るまで各コーホートの出生パターンはおしなべて戦後的であって、その最終累積出生児数が2.05人以内におさまる線に沿っていると言える。昭和22年以降、とくに30年代初期まで、年次の出生率が急低下したにもかかわらず、コーホートの出生パターンには殆ど変化はなかったのである。

(3) 昭和22~24年のベビー・ブーム期に生まれたコーホートの一つが表1で昭和38年に15歳であったコーホートとして示されているが、そこに示されているとおり、このコーホートは昭和49年現在26歳であり、現在までの平均累積出生児数はちょうど1人になっている。その前後の年次のベビー・ブーム期のコーホートもほぼ同様な状態とみてよい。このことは、昭和49年、50年と日本の出生数が顕著に減少した事実の一部を説明するものであると同時に、近い将来に再び日本の出生数が反騰する可能性があることを示唆するものである。つまり、ここに筆者の念頭にある状況というのは、日本の出生数を40年代後期に一時押し上げた原因がベビー・ブーム期の出生コーホートが第1子を出産する時期に当たったことにあったとすれば、彼らが第2子を出産するまでの1~2年の間、一時的に出生数減少の時期があるはずであり、第2子の出産期に再び出生数が増加するであろうということである。

## 3 将来出生率の予測

前掲の表1を作成してみると、当然に各コーホートが将来どのように累積出生数を伸ばしていくであろうかという予測をしてみたくなる。予測はどのような場合にも不確定な要因を含むが、表1のようなデータを基礎にする限り、少なくとも二つの拠りどころが利用できる。その一つは各コーホートが現在までに累積出生児数というかたちで出生の実績を持っているということであり、これを基礎にし



表2 コーホート別将来出生率から計算された将来の年齢別出生率

年 齢	昭50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
15～19歳	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242	0.02242
20～24	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549	0.54549
25～29	0.99656	0.99351	0.93212	0.93212	0.93212	0.93212	0.93211	0.93211	0.93211	0.93211	0.93211
30～34	0.25212	0.33576	0.37637	0.34836	0.39891	0.44946	0.45000	0.45000	0.45000	0.45000	0.45000
35～39	0.06958	0.04558	0.05892	0.05971	0.07746	0.07146	0.06546	0.06600	0.06600	0.06600	0.06600
40～44	0.01162	0.01351	0.01687	0.01687	0.01731	0.02215	0.02457	0.01937	0.02270	0.02178	0.01955
45～49	0.00055	0.00055	0.00125	0.00111	0.00531	0.00998	0.01311	0.01687	0.01687	0.01727	0.01866
合 計	1.89456	1.95682	1.95344	1.92608	1.99902	2.05308	2.05316	2.05226	2.05559	2.05507	2.05423

〔注〕 各歳別出生率を5歳階級ごとに合計したもので、それらの合計はそのまま（5倍する必要なく）合計特殊出生率を意味する。

て将来を予測することが可能である。もう一つは、あい隣るコーホート、とくに先行するコーホートの動きを参考にすることができる。

それにしても、将来に関するかぎり不測の変化が起ることも否定することはできないが、ここでは一つの大きな前提を置き、その上で次のような予測をしてみた。その前提というのは、どのコーホートも最終的に累積出生児数が2.05 になるという仮定である。この仮定は現在の死亡率水準からみてコーホートごとに静止人口を実現するために必要にして十分なだけの出生数を想定したものである。

表1を基礎にして（実際はすべてのコーホートを対象にした）、各コーホートの累積出生児数が最終的に2.05になるようにし、この表の右下の三角部分を補填した。その場合に処理すべき若干の技術的問題があるが、その詳細をここに説明する余裕はないので、別の機会に譲らざるをえない。ごく大ざっぱに言えば、昭和22年コーホートの累積出生児を49歳のとき2.05になるまで伸ばし、そのパターンに沿って他のコーホートの空白部分を埋めたものである。

このようにして表1の右下の三角部分が補填されると、表1が人口動態統計のコーホート別出生率から作成された手続を逆にして、そのように補填された表1からコーホートごとの将来の年齢別出生率を計算することができる。そして最後に、このコーホートごとの年齢別出生率をもとにして、年次別年齢別出生率の表を作成することができる。それを年齢5歳階級別にまとめたものが表2である。

表2によると、すべてのコーホートが最終的に累積出生児数を2.05人とするような出生を行なうとすると、昭和50年代前半期の年次別出生率は合計特殊出生率で2.0を割る結果となり、50年代後半期になって再び上昇し、合計特殊出生率はほぼ2.05ないし2.06となる。

将来の年次別出生率を予測する方法としては、直接に年次別年齢別に出生率を予測することも可能であり、これまでの人口推計作業では主としてこの方法が採用されていたが、小論で試みたように、コーホート的な出生パターンを基礎にして予測を行うことも可能であるし、この方がより現実的な予測ができるのではないと思われる。もちろん、この場合でも、各コーホートの最終的な累積出生児数を仮定し、また最終的な出生児数に到達する経路を仮定する必要があるが、それらの仮定もコーホート分析の線に沿って行なった方がより現実的なものとなるように思われるのである。

# 昭和47年第6次出産力調査報告

## (その15) 基本調査結果の追加

青 木 尚 雄

### 1. はじめに

第6次出産力調査は、既述のとおり<sup>1)</sup>、基本調査と精密調査の2本建ての構成で、基本調査の結果のうち、公表されている4種については既に紹介を行なっているが<sup>2)</sup>、今般、厚生省大臣官房統計情報部の好意により、報告書<sup>3)</sup>に掲載されていない4種のデータの提供を受けたので、ここに追加紹介する。

### 2. 統計結果の要約

表1～5に、その統計結果表の一部をさらに要約した形で掲げる。基本調査の最大の利点は、抽出率が高いためクロス集計ができることで、たとえばある特性による差別出生力を観察する場合、同一年齢階級における比較が可能である。ここではその特色を生かすためと紙面の制約上、ことさらに妻の結婚年齢あるいは現在年齢を限定している。

### 3. 簡単なコメント

表1は、もっとも多数を占める妻の結婚年齢夫婦（昭和48年人口動態統計によれば、初再婚を含め89.1%）における典型的出生児数を意味する。すべての結婚年齢を含む場合にくらべ、35歳未満に低く、35歳以上に高いが、これは前者に早婚の、後者に晩婚の影響が少ないからである。

児数割合では、40歳代の前半と後半（それぞれ昭和20年代後半と前半の結婚コーホート）における3児以上の格差が印象的である。

表2以降は、ほぼ最終出生規模に達して（精密調査における第2児出生時の母の平均年齢は27.9歳）<sup>4)</sup>、平均出生児数も2人に近い妻の年齢30～34歳の夫婦をとくにとりあげたものである。

表2の毎月現金実支出額による差別出生はJ型を描いているが、現金実収入額（ただし雇用者世帯のみで、農・非農の両自営業世帯などを除く）<sup>2)</sup>における右上り曲線と対照すれば、低支出階級の小山は、自営業世帯にもとづくものと推察される。

このことは、表3においてもっとはっきりする。耕地面積30アール未満の世帯を除き、農業世帯だけに限ってみれば、平均出生児数はU型を示し、かつそれが主として3児以降の追加出生の差によることがうかがわれる。

表4は、住居の種類と出生児数の関連を示す。そのどちらが因となり果となるかは別として、出生規模は妻の年齢に応じ、〔参考表〕に掲げたとおり、間借り・民間借家→給与住宅・公営借家→持家

1) 青木尚雄・池ノ上正子、「昭和47年第6次出産力調査報告（その2）調査方法と調査精度」、『人口問題研究』第127号、昭和48年7月。

2) 青木尚雄・池ノ上正子、「昭和47年第6次出産力調査報告（その7）基本調査と精密調査の比較」、『人口問題研究』第130号、昭和49年4月。

3) 厚生省大臣官房統計情報部、『昭和47年厚生行政基礎調査報告』、昭和49年8月。

4) 青木尚雄、「昭和47年第6次出産力調査報告（その13）女性のライフ・サイクルの一試算」、『人口問題研究所年報』第19号、昭和50年3月。

表1 妻の年齢階級別出生児数割合および平均出生児数：  
妻の結婚年齢20～29歳の夫婦について

妻の年齢	出生児数 (%)				平均出生児数
	0	1～2	3～	合計	
20～24歳	55.8	44.0	0.2	100.0	0.50
25～29	18.3	76.7	5.0	100.0	1.27
30～34	5.9	75.3	18.8	100.0	1.42
35～39	4.3	70.0	25.7	100.0	2.09
40～44	4.0	62.3	33.7	100.0	2.22
45～49	5.4	47.5	47.1	100.0	2.47
合計	12.0	65.9	22.0	100.0	1.82

注) 割合および平均には不詳を除く。表側合計には不詳を含む(以下同じ)。

表2 現金実支出階級別出生児数割合および平均出生児数：  
妻の年齢30～34歳の夫婦について

現金実支出額	出生児数 (%)				平均出生児数
	0	1～2	3～	合計	
0～4万円	10.4	69.5	20.1	100.0	1.84
5～6	7.6	75.6	16.8	100.0	1.83
7～8	5.1	77.1	17.8	100.0	1.93
9～11	4.9	73.4	21.7	100.0	1.99
12～15	6.1	69.8	24.1	100.0	1.98
16～	6.4	59.1	34.5	100.0	2.10
合計	6.6	74.0	19.4	100.0	1.90

表3 耕地面積階級別出生児数割合および平均出生児数：  
妻の年齢30～34歳の夫婦について

世帯の耕地面積	出生児数 (%)				平均出生児数
	0	1～2	3～	合計	
～29アール	7.2	75.7	17.1	100.0	1.85
30～49	1.5	63.1	35.4	100.0	2.30
50～99	4.2	64.9	30.9	100.0	2.19
100～199	1.5	63.5	35.0	100.0	2.29
200～	2.1	55.8	42.1	100.0	2.41
合計	6.6	74.0	19.4	100.0	1.90

という住居サイクルと併行して上昇する。

ただし持家における高出生は、「広さ」や所得によるものか自営業のウエイトによるものか、ここでは判定しがたい。

表5は、世帯人員と出生児数の関連を扱かう。夫婦十出生児を世帯の基本型とするなら、それへの過不足が別種の興味を呼ぶ。

以上の統計結果は、精密調査分析に際して既に提示されており、とくに新たな知見を加えるもので

表4 住居の種類別出生児数割合および平均出生児数：  
妻の年齢30～34歳の夫婦について

住居の種類	出生児数(%)				平均出生児数
	0	1～2	3～	合計	
持家	4.3	71.4	24.3	100.0	2.06
公営借家	5.9	78.6	15.5	100.0	1.84
給与住宅	5.5	79.7	14.8	100.0	1.84
民営借家	11.5	75.8	12.7	100.0	1.66
間借り	15.9	73.7	10.4	100.0	1.52
合計	6.6	74.0	19.4	100.0	1.90

注) 合計には「その他の住居」を含む。

〔参考表〕 妻の年齢階級別住居の種類割合(%)

妻の年齢	持家	公営借家	給与住宅	民営借家	間借り	合計 (含その他)
～24歳	35.6	9.8	8.3	41.4	3.6	100.0
25～29	44.0	11.3	9.6	31.3	2.3	100.0
30～34	53.3	9.8	9.2	24.3	2.0	100.0
35～39	65.4	7.6	7.8	17.0	1.3	100.0
40～44	73.7	6.2	6.6	11.9	1.0	100.0
45～49	77.3	5.2	5.1	11.1	0.7	100.0
合計	59.1	8.4	7.9	21.9	1.7	100.0

表5 世帯人員別出生児数割合および平均出生児数：  
妻の年齢30～34歳の夫婦について

世帯人員	出生児数(%)				平均出生児数
	0	1～2	3～	合計	
2人	98.5	1.5	—	100.0	0.02
3	5.5	94.0	0.5	100.0	0.98
4	0.9	97.7	1.4	100.0	1.95
5	1.1	46.6	52.3	100.0	2.43
6～	0.7	54.5	44.8	100.0	2.51
合計	6.6	74.0	19.4	100.0	1.90

はないが、活用できる資料をできるだけ公開し、基本調査と精密調査の比較に備え、一般の便宜に供することも研究者の務めのひとつである。あえて報告した。

# 普通世帯増加の人口学的要因

山本千鶴子

## はじめに

沖縄を含む全国普通世帯は、大正14年の1,178万世帯から昭和45年に2,705万世帯と約2.3倍に増えた。そして「わが国世帯数の将来推計<sup>1)</sup>」によると、昭和60年には3,844万世帯、75年には4,457万世帯になると見込まれている。この間の世帯数増加を15年間の増加でみるならば、大正14～昭和15年の増加率は19.6%、昭和15～30年は24.6%、昭和30～45年は54.0%、昭和45～60年は42.1%を示している。特に昭和30～45年および45～60年はそれ以前に比べて、2倍以上の増加率を示している。

このように世帯数を急増させる要因は、色々なものが考えられるが、人口学的要因に限定すると、次のようなものがあげられよう<sup>2)</sup>。

表1 普通世帯の推移

年次	普通世帯数 (000)	増加数 (000)	増加率 (%)
大正14年(国勢調査)	11,783	2,308	19.59
昭和15(〃)	14,091	3,470	24.62
30(〃)	17,561	9,490	54.04
45(〃)	27,051	11,385	42.09
60(推計)	38,436	6,133	15.96
75(推計)	44,569		

すべての年次に沖縄を含む。

いかにいへば、世帯主となるものの割合が人口移動が急増した昭和30年から40年をはさんで大きく増加したといえることができる。

要するに、世帯数の増加は、直接的には、世帯を構成する人口の増加と同時に、1人1人にとって世帯主となる割合(世帯主率)の上昇とによってもたらされたものと言えよう。

そこでここでは、昭和30年、45年および60年の3年次をとりあげ、世帯数増加を人口の増加したことによる部分と世帯主率が上昇したことによる部分がどうなっているのかを明らかにするのが目的である。

## 方法

今回用いたのは次の方法によっている<sup>3)</sup>。まず基準年次と15年後の世帯数は次のように人口と世帯

(1) 生存率の上昇

(2) 子女の親世帯からの独立化の促進

(1)の生存率の上昇は、まず世帯を構成する期間が長くなる。このことは中高年齢期人口での相対的な人口の増加となる。一方、1人1人の女子の子供数が減少しているにもかかわらず、全体としてみるならば、子供の生存率の上昇により相殺的効果をもたらすことになる。

生存率の上昇だけでは世帯数の増加に結びつかない。昭和30年以降、急激に増加した農村から都市への、比較的若い人を中心とした人口移動にみられるように、親の世帯からの独立化の促進があげられよう。このことはい

1) 厚生省人口問題研究所(伊藤達也・山本千鶴子担当),『わが国世帯数の将来推計』,研究資料第210号(1975.6).

2) 小林和正,「世帯の構造と変動」,『地域開発』通巻64号(1970.1).

3) この方法による分析はすでに次のものがある。岡崎陽一,「日本における出生率低下の分析」,『人口問題研究』第89号(1963.11)。内野澄子,「世帯の変動と構造の分析」,『農村生活研究』第15巻1号(1971.5)。

主率によって説明される。

$$H^0 = P^0 \times h^0$$

$$H^t = P^t \times h^t$$

ところで

$H^0$  : 基準年の世帯数

$P^0$  : 基準年の人口

$h^0$  : 基準年の世帯主率

$H^t$  : t年の世帯数

$P^t$  : t年の人口

$h^t$  : t年の世帯主率

つぎに、15年間の人口増加を  $\Delta P$ 、世帯主率の上昇を  $\Delta h$  とするならば、15年後の世帯数および15年間の世帯数増加 ( $H^{15} - H^0$ ) は次のように示すことができる。

$$H^t = (P^0 + \Delta P)(h^0 + \Delta h) = P^0 h^0 + \Delta P h^0 + \Delta h P^0 + \Delta P \Delta h$$

$$H^t - H^0 = \Delta P h^0 + \Delta h P^0 + \Delta P \Delta h$$

ところで、

$\Delta P$  : 期間内における人口の増加

$\Delta h$  : 期間内における世帯主率の上昇

$H^t - H^0$  : t年間の世帯の増加数

$\Delta P h^0$  : 人口増加による世帯数の増加分

$\Delta h P^0$  : 世帯主率の上昇による世帯数の増加分

$\Delta P \Delta h$  : 複合的な要因による増加分

以上の式を用いて、男女年齢5歳階級ごとに計算を行なった。

## 結 果

世帯総数について、表2および表3から昭和30～45年の世帯数の増加 ( $P^{45}h^{45} - P^{30}h^{30}$ ) は949万世帯であった。このうち人口の増加によって増えた世帯数は  $P^{45}h^{30} - P^{30}h^{30}$  であり、722万世帯となる。これは同期間の世帯増加の76.04%にあたる。また、世帯主率の上昇による世帯数増加は  $P^{30}h^{45} - P^{30}h^{30}$  であり、161万世帯で、全体の16.91%を占めている。なお複合的な要因によるものは67万世帯、7.05%となっている。

昭和45～60年について上記と同様の計算をすると、世帯数は1,139万世帯の増加とした。ところで、人口増加による増加は794万世帯で全体の69.75%を占め、世帯主率の上昇による世帯数の増加は319万世帯で27.98%となり、複合的な要因によるものは26万世帯で2.27%となっている。

表2 国勢調査年次の人口および世帯主率の組合せによる世帯数 (単位1000)

人口 \ 世帯主率	$h^{30}$	$h^{45}$	$h^{60}$
	人口		
$P^{30}$	17,561	19,166	21,430
$P^{45}$	24,777	27,051	30,237
$P^{60}$	32,755	34,992	38,436

$P^{30}$  : 昭和30年国勢調査人口  $h^{30}$  : 昭和30年世帯主率  
 $P^{45}$  : 昭和45年国勢調査人口  $h^{45}$  : 昭和45年世帯主率  
 $P^{60}$  : 昭和60年推計人口  $h^{60}$  : 昭和60年推計世帯主率

両期間とも人口の増加による部分の方が世帯主率の上昇による部分より大きい。昭和45～60年は昭和30～45年に比べて世帯主率上昇による部分の方が17%から28%へと約10%ふえてきている。

次に世帯主を性別にわけてみると、男女とも、男女計で見てきたのと同様のことが言えるが、特に女子については、世帯主率の上昇による部分が男子よりも大きく、昭和45～60

表3 普通世帯の要因別増加数およびその割合

(単位：1000，%)

期 間	増加数	人口増加によるもの	世帯主率上昇によるもの	複合的なもの
昭和30～45年	9,490 (100.00)	7,216 (76.04)	1,605 (16.91)	669 (7.05)
昭和45～60年	11,385 (100.00)	7,941 (69.75)	3,186 (27.98)	258 (2.27)

年間の増加数を100とした場合の割合は43.21%となっており、男子の24.72%をはるかに上回っている。  
 それでは世帯増加が世帯主の年齢によってどのようなになっているのだろうか。それをみるために年齢を15歳ごとにまとめてみた。  
 昭和30～45年において、一番大きい増加を示すのは、世帯主が男子で30～44歳の世帯で、384万の増加である。これは昭和30年の同年齢人口が750万であるのに、昭和45年のそれは1,206万と、456万の差があり、世帯主率も昭和45年の方が高くなっている。そこで、世帯数の増加を要因別にみると、384万世帯の増加のうち、人口の増加による部分は358万であり、その割合は93.24%、世帯主率の上昇による部分は13万で3.46%、複合的な要因によるものは13万で3.30%となっており、主に人口増加によって世帯の増加がもたらされたといえる。

なお、世帯主が15～29歳では、男女とも世帯主率の上昇による部分の方が大きい。世帯主が45歳以上の世帯の増加の多くは、人口増加によってもたらされている。

表4 世帯主の男女年齢別普通世帯の要因別増加数およびその割合

(単位：1000，%)

年 齢	増加数 (1)	人口増加によるもの (2)	世帯主率 上昇による もの (3)	複合的な もの (4)	(2)/(1) (5)	(3)/(1) (6)	(4)/(1) (7)
昭和30～45年							
男 女 計	9,490	7,216	1,605	669	76.04	16.91	7.05
男	8,070	6,256	1,273	541	77.52	15.77	6.70
15～29	1,610	377	997	236	23.42	61.93	14.66
30～44	3,844	3,584	133	127	93.24	3.46	3.30
45～59	1,077	1,129	Δ 78	26	104.83	Δ 7.24	2.41
60～	1,538	1,166	221	151	75.81	14.37	9.82
女	1,420	960	332	128	67.61	23.38	9.01
15～29	425	31	320	74	7.29	75.29	17.41
30～44	Δ 56	344	Δ 287	Δ 113	Δ 614.29	512.50	201.79
45～59	574	361	139	74	62.89	24.22	12.89
60～	476	224	160	92	47.06	33.61	19.33
昭和45～60年							
男 女 計	11,385	7,941	3,186	258	69.75	27.98	2.27
男	9,402	6,769	2,329	304	72.00	24.77	3.23
15～29	314	Δ 491	952	Δ 147	Δ 156.37	303.18	Δ 46.82
30～44	2,713	1,722	844	147	63.47	31.11	5.42
45～59	4,573	4,065	314	194	88.89	6.87	4.24
60～	1,803	1,474	220	109	81.75	12.20	6.05
女	1,420	332	960	128	59.10	43.21	Δ 2.32
15～29	427	Δ 114	672	Δ 131	Δ 26.70	157.38	Δ 30.68
30～44	178	172	6	0	96.63	3.37	0
45～59	771	588	131	52	76.26	16.99	6.74
60～	607	527	49	31	86.82	8.07	5.11

△：減少

次に、昭和45～60年についてみると、一番大きい増加数を示すのは世帯主が45～59歳の世帯で、15年間に457万増加するものと見込まれる。これは昭和30～45年の30～44歳と同じコーホートである。男子で世帯主が30歳以上の世帯数は、いずれの年齢階級も人口の増加による部分が60%以上を占めており、先に述べた世帯主が45～59歳の世帯では90%近くとなっている。

世帯主が女子の場合も、男子と同様のことが言え、世帯主の年齢が30～44歳の所でも、97%が人口増加による世帯の増加である。

世帯主が15～29歳では、男女とも世帯主率の上昇による部分の方が大きく、昭和30年以降の出生減退による人口減少を補なっている。

### まとめ

世帯数増加の二つの要因のうち、人口増加による部分の方が大きく、全体の約70%を占めている一方、世帯主率の上昇による部分は昭和30～45年の17%から昭和45～60年の28%へとその割合を上げて高めてきている。

## 夫婦世帯について

中 野 英 子  
池ノ上 正 子

### 1 家族単位からみた夫婦世帯

国勢調査における普通世帯は、世帯主と世帯員との続き柄に基づいて、親族世帯・非親族世帯・単独世帯に区分される。さらに親族世帯は、その親族の中で原則として最も若い世代の夫婦とその他の親族世帯員との関係に基づいて13の家族類型に分けられている。つまり世帯集計の基本は第1に「夫婦」であるということができる。親族世帯には原則として1組または1組以上の夫婦があり、また「夫婦」が死別や離別または別居などの理由でそろわない場合もあるが、これは「夫婦」のライフ・サイクルのある時点で、いつかは「夫婦」関係が消滅するある断面を示すものである。

国勢調査の世帯特別集計は、さらに、普通世帯を構成する世帯員の続き柄によってこれを家族単位に細分し、「夫婦または夫婦と未婚の子ども（18歳未満）」を基本的な家族単位として、同一世帯内で細分された家族単位相互の続き柄に基づいて集計している。従って、たとえば夫・妻・長男（18歳以上・未婚）・長女（18歳未満・未婚）からなる核家族世帯は、夫・妻・長女からなる家族単位と長男ひとりの家族単位とに分解される。従って、2組以上の夫婦のいる世帯では、世帯数は1であるが、家族単位としては少なくとも2以上に分類され、現行の世帯集計の枠の中で夫婦単位の生活のステージを知るための一歩を進めたものといえよう。

表1は、家族単位のうち、夫婦または夫婦と未婚の子どもの基本的単位と、親夫婦または片親と同居する家族単位の組みあわせの推移をみたものである。夫婦だけの世帯は特に高年齢において増加が著しく、夫60歳以上の夫婦世帯は今後もかなりの増加がみこまれる。夫婦に未婚の子どもを加えた世帯は、夫35—39歳から増加が頭うちになっているがこのころから子どもの進学や就職による巣立ちが始まると同時に、夫婦のこの年齢ごろから親夫婦とのかかわりが生ずるものと考えられるが、特に夫が40代後半に達したころから、片親との同居がめだって進行する。寿命の伸びに伴って、老夫婦世



(昭和30年=100)

表1 夫の年齢階級別「夫婦または夫婦の子ども」からなる世帯の推移

夫の年齢	夫婦または夫婦の子ども			親夫婦と同居する夫婦または夫婦と未婚の子ども (18歳未満)			片親と同居する夫婦または夫婦と未婚の子ども (18歳未満)			親夫婦・片親、子ども夫婦と同居する夫婦または夫婦と未婚の子ども (18歳未満)		
	昭和35年	昭和40年	昭和45年	昭和35年	昭和40年	昭和45年	昭和35年	昭和40年	昭和45年	昭和35年	昭和40年	昭和45年
	総数	104	115	124	98	84	72	97	93	83	97	87
15—19	194	390	411	59	38	23	99	32	51	67	36	29
20—24	140	207	231	79	46	41	83	58	35	80	50	39
25—29	118	149	167	87	63	51	84	68	54	86	65	52
30—34	107	126	143	91	74	59	90	76	61	94	78	62
35—39	98	106	118	110	102	85	101	95	77	105	98	81
40—44	97	97	103	115	125	120	105	107	93	108	112	101
45—49	101	103	101	120	128	144	101	107	110	103	106	112
50—54	106	112	114	105	125	165	108	117	124	101	103	107
55—59	106	119	127	100	117	167	108	133	146	104	108	110
60—64	104	121	136				112	119	150	113	110	123
65—69	108	126	145				144	144	167	133	133	129
70—74	106	126	150	(少)	数	例)	(少)	数	例)	85	100	77
75—	104	131	149							83	67	50

昭和45年国勢調査報告第8巻特別集計結果その1『世帯及び家族』  
昭和45年については沖繩を含む。以下同じ。

表2 夫婦の社会経済分類別構成比

妻	夫	1) 農林漁業			非労働力
		農林漁業	非農林 <sup>2)</sup> ホワイト	非農林 <sup>3)</sup> ブルー	
総数		100.0	100.0	100.0	100.0
農林漁業		79.9	4.3	7.3	7.0
非農林ホワイト		1.1	16.0	6.6	3.9
非農林ブルー		4.5	20.5	25.1	11.9
内職		0.5	2.1	3.5	1.4
非労働力		14.0	57.1	57.5	75.8

1) 業主・雇業者・家族従業者を含む。  
2), 3) 役員・雇業者・業主・家族従業者を含む。

表3 同居子ども数別妻の労働力率

妻の年齢 同居子ども数	総数	0	1	2	3	4～
総数	48.7	49.3	43.7	47.9	57.4	57.5
15—19	43.5	53.3	18.9	14.3	—	—
20—24	40.4	52.3	28.6	29.7	24.2	33.3
25—29	35.4	49.1	29.5	44.4	40.1	40.0
30—34	43.4	53.2	36.9	41.6	51.8	48.7
35—39	53.3	56.6	47.3	50.9	61.0	61.4
40—44	60.4	60.6	58.2	58.5	65.1	64.5
45—49	60.9	61.0	61.9	59.9	61.7	59.8
50—54	56.9	58.2	58.5	55.9	54.1	51.6
55—59	52.9	54.8	53.4	50.7	47.9	45.5
60—64	45.5	46.5	45.8	41.8	38.6	34.2
65—	29.4	29.0	30.6	31.5	27.6	47.2

と同じ系列の就業をしているが、反面、雇業者世帯が多いために妻の非労働力率が高い。非農林雇業者である妻は、20代30代の若い層に増加しているが、若い妻で、出産によってリタイアしない層が少しずつ増える傾向にあり、今後、中高年女子の再雇用と家族従業者の動向が、女子労働力の動向にさらに大きな影響力をもつようになるだろう。

### 3 同居する子どもと妻の労働力率

次に、現在同居する子ども数別に、妻の労働力率をみてみよう。まず妻の社会経済分類との関連でみると、農林漁業に従事する妻の割合は、子ども数が増えるほど増加し、率はやや低い非農林ブルーカラーにも同様な傾向がみられる。これは自営業の割合が高いためであろう。逆に非農林ホワイトカラーの妻は子どもが増えるほど減少を示す。

表3によって妻の年齢別にみると、全体としては高い水準を保ち、子どもが1人の妻を谷とし、子ども0人と3人以上を山とするM字型構成を示すが、後者の山がかなり高くなっている。これは妻の年齢構成によるもので総体的には子ども数にかかわらず若い妻の労働力率が低く、妻の年齢が進むにつれて高くなる傾向をみることができる。

夫婦の養育する子どもは、数とともにその年齢構成が問題である。表はこれを妻の年齢別にみたものである。すでに2子夫婦の定着が明らかであるが、昭和40年にくらべて3人の子どもと同居する夫婦の減少が著しい。また、妻が35歳以上の夫婦で同居する子ども数がない世帯も大幅に増加しており、

帯が増加しているが、その世帯で夫婦のいずれかが欠けた場合には、そのまま老人1人の世帯を続けるか、子ども夫婦の世帯に組みこまれるかの選択がなされる。現在のところ、老人の1人世帯の増加が、子ども夫婦との同居を上まわっており、今後の動向が注目される。

## 2 社会経済分類からみた夫婦世帯

社会経済分類は、昭和45年国勢調査から新たに設けられた指標であるが、これは労働力状態、職業、従業上の地位等を組みあわせて23のカテゴリに分類したものである。これをさらに表2のように組みなおし、夫と妻の社会的・経済的な組み合わせの特徴をみてみたい。まず夫婦ともに非労働力である世帯は、その大部分が老夫婦世帯で、その生活の経済的基盤が問題となろう。夫婦が同じカテゴリに属するのは、やはり農林漁業世帯であり、妻が非労働力である割合が最も低い。夫が非農林ホワイトカラーである妻の20.5%、非農林ブルーカラーの妻の25.1%が夫

表4 妻の年齢階級別同居している子ども数および子どもの構成

妻の年齢 子の数の構成	総数	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	55—59	60—64	65—
総数	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
0人	22.9	71.9	49.5	18.1	7.3	6.9	10.4	15.8	27.0	41.7	59.6	78.4
1人	26.0	25.5	41.0	40.2	19.8	15.8	20.9	26.0	30.3	31.0	26.3	16.7
a 未就学	11.1	25.5	40.9	39.0	12.9	3.7	1.2	0.2	0.0	—	—	—
b 義務教育	4.6	—	1.3	1.3	6.8	10.2	8.5	4.9	2.2	0.6	—	—
c 15歳以上	10.3	—	—	—	0.1	1.8	11.2	20.8	28.1	30.3	26.3	16.7
2人	34.9	24.1	8.8	35.8	54.5	52.1	41.1	32.8	24.8	17.7	10.1	3.8
d 2人とも未就学	7.8	24.1	8.6	28.5	16.8	2.7	0.3	0.0	—	—	—	—
e 未就学と義務教育	6.3	—	0.2	6.5	22.9	10.7	1.6	0.2	0.0	—	—	—
f 2人とも義務教育	8.5	—	0.0	0.9	14.6	30.0	10.6	2.1	0.5	0.1	—	—
g 未就学と15歳以上	0.1	—	—	—	0.0	0.2	0.3	0.1	0.0	0.1	—	—
h 義務教育と15歳以上	4.5	—	—	—	0.2	7.3	16.2	8.3	3.1	0.8	0.2	—
i 2人とも15歳以上	7.6	—	—	—	0.0	1.3	12.1	22.1	21.1	16.7	9.9	3.8
3人	12.9	1.7	6.4	5.4	16.1	20.6	21.4	18.4	12.7	7.0	3.0	0.8
j 3人とも未就学	0.8	—	5.1	2.5	2.0	0.3	0.0	—	—	—	—	—
k 未就学と義務教育	3.4	—	0.1	2.8	11.6	6.8	1.0	0.1	0.0	—	—	—
l 未就学と15歳以上	0.1	—	—	—	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	—	—
m 3人とも義務教育	1.8	—	—	0.1	2.3	7.2	2.5	0.4	0.1	0.0	—	—
n 義務教育と15歳以上	3.8	—	—	—	0.2	5.7	13.8	8.0	2.9	0.6	0.1	—
o 3人とも15歳以上	2.9	—	—	—	—	0.2	3.7	9.9	9.6	6.3	2.9	0.8
p 未就学・義務教育・ 15歳以上	1.2	—	—	—	0.1	0.4	0.3	0.1	0.0	0.1	—	—

親子が別々の世帯を形成する傾向が進んでいることをうかがうことができる。子ども数やその年齢構成が妻の労働力状態とどう関連するかを先に掲げた表と合わせて読んでみよう。2子夫婦を例にあげると、妻が20代では、その子は未就学が多く、しかも1子のみで出生行動が完結していない夫婦が多いために、妻の労働力率はかなり低い。しかし、妻が30—34歳になると長子が就学年齢に達するものが多く、さらに35—39歳では子どもが2人とも学齢に達し、このころから妻の労働力が増える。この傾向は子どもが1人だけの場合にもあてはまるが、3人以上になると妻の若いころから労働力率が高くおそらく従業上の地位が強く影響しているものと考えられる。

## 世帯規模と若干の人口学的要因との 地域的相関：1970年

山口 喜一・石川 晃

1960年頃から、わが国の平均世帯規模が急速に縮小し始め、それに関連した分析がいろいろなされてきたが、世帯規模の時間的変動の要因の分析も重要であるが、その地域的分布にも明らかな特徴が認められたので、かつて筆者（山口）らは、それに参与すると推測される若干の人口学的要因との相

関関係を調べてみた<sup>1)</sup>。この稿は、その後の新しいデータを用いての継続作業で得られた1970年についての結果を、過去との比較において示すものである。

## 方 法

今回は1970年について、従来と同様に都道府県を単位地域とし、国勢調査による(1)平均普通世帯規模をとり、次の人口学的要因との間に地域的多元相関分析を行なう。(2)家族、したがって普通世帯規模を決定する要因の一つとみられる出生力を表わす指標として、1930年の全国人口を標準とする標準化出生率をとる<sup>2)</sup>。(3)人口移動が世帯規模に作用すると仮定し、国勢調査間年次につき国勢調査結果と人口動態統計とによって求めた純移動率(社会増加率)をとる。(4)人口からみた産業構造を表わすものとして、国勢調査によって第1次産業就業者の就業者総数に対する割合をとる。(5)狭義の都市化の程度を表わす指標として、国勢調査によって人口集中地区人口の総人口に占める割合をとる。(6)世帯規模縮小の要因の一つとして「核家族化」が考えられる。核家族世帯はいろいろに定義されるが、ここでは、国勢調査でいう(A)夫婦のみの世帯、(B)夫婦と子供からなる世帯、(C)男親と子供からなる世帯、および(D)女親と子供からなる世帯を核家族世帯とし、その普通世帯総数に占める割合をとる。

1970年について、ここに用いた空間的数列を示したのが後掲表である。

以上の分析の結果、平均普通世帯規模の地域的分布と最も高い偏相関係数を示すものは核家族世帯割合の分布である。そこで、都道府県別に、核家族世帯割合の分布と若干の要因との間に、以上に準じて相関分析を行なう。

## 結 果

(1)平均普通世帯規模の分布と若干の要因との相関——ここで添字1は平均普通世帯規模、2は標準化出生率、3は純移動率、4は第1次産業就業者割合、5は人口集中地区人口割合、6は核家族世帯割合である。1970年について求めた多元相関係数およびその計算の基礎となった単純相関係数を列記すれば次のごとくである。

$$\begin{array}{lllll}
 r_{12} = +0.257 & r_{23} = +0.393 & r_{34} = -0.676 & r_{45} = -0.955 & r_{56} = +0.678 \\
 r_{13} = -0.183 & r_{24} = +0.068 & r_{35} = +0.513 & r_{46} = -0.657 & \\
 r_{14} = +0.570 & r_{25} = -0.095 & r_{36} = +0.480 & & \\
 r_{15} = -0.607 & r_{26} = +0.243 & & & \\
 r_{16} = -0.658 & & & & 
 \end{array}$$

これらによって求めた多元回帰の決定係数および重相関係数は、

$$R^2_{123456} = 0.621 \quad R_{123456} = 0.788$$

この多元回帰直線を求めると、次のようになる。

$$X_1 = 3.960758 + 0.130534X_2 + 0.000526X_3 + 0.004352X_4 - 0.000269X_5 - 0.036535X_6$$

ここに用いた6個の系列は、それぞれ単位が相異なっているから各系列の標準偏差、 $X_1$ の標準偏差を $\sigma_1$ 、 $X_2$ のそれを $\sigma_2$ ……などとして、標準偏差をもって処理すれば、その結果は、

$$\frac{X_1}{0.274196} = 14.444988 + 0.476061X_2 + 0.001918X_3 + 0.015872X_4 - 0.000981X_5 - 0.133244X_6$$

1) その結果は、たとえば次のような文献に示されている。

箱 稔・山口喜一・金子武治、「世帯規模と若干の人口学的要因との地域的相関」、『人口問題研究所年報』、第13号、昭和43年度、5～10ページ、1968年12月。

山口喜一、「世帯規模の府県間分布の特徴と若干の人口学的要因との相関」、『人口問題研究』、第111号、21～47ページ、1969年7月。

2) 厚生省人口問題研究所、『都道府県別標準化人口動態率〔昭和5年全国人口標準〕昭和45年』(研究資料第201号)、1973年10月。

地域の多元相関分析に用いられた各数列：1970（昭和45）年

都道府県	平均普通 世帯規模 (人)	標準化 出生率 (‰)	国勢調査間 純移動率 (‰)	第1次産業 就業者割合 (%)	人口集中地 区人口割合 (%)	核家族 世帯割合 (%)
全 国	3.69	15.18	- 1.6	19.3	53.5	63.5
北 海 道	3.62	14.29	-55.0	21.0	57.3	70.4
青 岩 森	4.12	16.74	-51.0	39.8	35.2	60.3
岩 手 手	4.15	15.51	-71.7	42.6	23.9	55.4
宮 城 城	4.08	15.07	- 9.6	31.2	41.2	58.8
秋 田 田	4.17	14.07	-63.3	41.8	24.6	54.1
山 形 形	4.30	14.69	-57.4	37.7	32.1	50.0
福 島 島	4.24	15.90	-55.3	36.0	26.4	56.0
茨 城 城	4.16	16.79	- 1.6	37.0	21.9	58.8
栃 木 木	4.15	16.00	- 4.3	28.5	28.1	58.9
群 馬 馬	4.06	15.54	-12.7	27.2	30.8	61.2
埼 玉 玉	3.83	16.92	189.5	14.7	55.0	69.0
千 葉 葉	3.77	16.54	171.8	22.4	50.7	65.1
東 京 京	3.15	13.84	-28.0	1.0	95.3	63.7
神 奈 奈	3.46	16.01	141.1	4.0	78.4	70.9
新 潟 潟	4.24	15.31	-53.9	32.7	36.6	54.1
富 山 山	4.11	14.51	-36.0	24.5	34.2	53.3
石 川 川	3.96	15.48	-22.7	22.0	34.9	55.3
福 井 井	4.03	15.54	-45.7	24.0	36.1	52.9
山 梨 梨	3.96	15.58	-40.4	29.6	28.9	59.5
長 野 野	3.91	14.90	-35.7	31.8	28.8	57.7
岐 阜 阜	4.00	15.54	-17.1	19.5	33.9	59.1
静 岡 岡	4.03	15.55	2.4	17.7	45.9	61.5
愛 知 知	3.77	16.01	44.5	10.0	57.1	66.1
三 重 重	3.87	15.00	-22.9	25.8	30.9	59.3
滋 賀 賀	4.05	15.84	3.3	27.6	21.5	56.7
京 都 都	3.60	14.27	15.4	9.6	72.6	63.1
大 阪 阪	3.40	15.50	57.0	2.1	90.1	69.6
兵 庫 庫	3.60	15.27	19.4	10.8	67.3	67.5
奈 良 良	3.90	15.13	74.4	19.0	36.9	61.6
和 歌 歌	3.61	15.46	-25.9	22.2	40.4	62.2
鳥 取 取	3.93	14.42	-43.0	31.8	23.7	53.1
島 根 根	3.83	14.78	-77.5	38.7	21.4	52.4
岡 山 山	3.71	15.02	1.0	25.6	29.0	58.8
広 島 島	3.46	15.21	18.0	17.3	51.9	64.5
山 口 口	3.56	14.48	-56.6	23.2	40.3	63.6
徳 島 島	3.81	14.64	-53.9	31.4	23.6	54.9
香 川 川	3.71	14.58	-23.2	25.3	31.7	58.4
愛 媛 媛	3.59	14.83	-53.8	29.0	35.2	62.6
高 知 知	3.30	14.65	-50.4	33.8	32.4	59.0
福 岡 岡	3.67	14.06	-34.9	14.3	56.4	67.4
佐 賀 賀	4.19	15.48	-74.4	33.3	23.4	57.7
長 門 門	3.88	16.76	-88.6	28.7	37.0	65.5
熊 本 本	3.90	14.54	-72.8	36.8	30.4	59.1
大 分 分	3.73	14.44	-56.4	34.9	30.6	59.4
宮 崎 崎	3.65	15.86	-67.4	37.9	26.4	65.6
鹿 児 児	3.37	15.91	-95.2	42.3	27.7	66.6
分 布 範 囲	1.15	3.08	284.7	41.6	73.9	20.9
平 均	3.84	15.27	-17.84	26.05	39.52	60.45
標 準 偏 差	0.27	0.77	61.22	10.61	17.63	5.18
変 化 係 数	7.1%	5.0%	-343.2%	40.7%	44.6%	8.6%

資料は本文参照。

これらの指標間の偏相関係数は、

$$r_{12.3456} = +0.379 \quad r_{13.2456} = +0.082 \quad r_{14.2356} = +0.044 \quad r_{15.2346} = -0.006 \quad r_{16.2345} = -0.601$$

1970年における平均普通世帯規模とその他上記の五つの要因との間の重相関係数は0.788であり、過去にみた<sup>3)</sup>1955年の0.703、60年の0.734、65年の0.776がさらに高まったことになる。偏相関係数は、1955年においては平均普通世帯規模と出生力との間が最大で+0.630を示し、核家族世帯割合との間がこれに次いで-0.567を示していた。ところが、60年には核家族世帯割合との関係が-0.511と最大となり、出生力との関係は+0.435で55年とその地位を逆転し、65年もこれと同様、核家族世帯割合との関係が-0.569で最大、出生力との関係が+0.444でこれに次いでいた。上記のように今回の1970年においても、核家族世帯割合との関係が-0.601で最大、次いで出生力との関係が+0.379となっている。要するに、平均普通世帯規模分布の要因として、1955年には核家族化の程度よりも出生力の方がいくぶん強く働いていたが、60年以降では核家族化の程度が主、出生力が副となり、しかも年を追って核家族化の程度が強くなる傾向にあると言ってよい。ちなみに、戦後と正確には比較できないが、戦前の1930年では平均普通世帯規模の分布は強く出生力の分布と相関していた<sup>4)</sup>。

(2) 核家族世帯の分布と若干の要因との相関——上記のように、最近では平均普通世帯規模の分布と核家族世帯化の程度との間に高い相関が認められるから、1970年について、1.核家族世帯割合と2.純移動率、3.第1次産業就業者割合および4.人口集中地区人口割合との間に相関係数を求めて次の結果を得た(記載順序は上記に準ずる)。

$$r_{12} = +0.480 \quad r_{23} = -0.676 \quad r_{34} = -0.955$$

$$r_{13} = -0.657 \quad r_{24} = +0.513$$

$$r_{14} = +0.678$$

$$R^2_{1234} = 0.434 \quad R_{1234} = 0.659$$

$$X_1 = 40.561654 + 0.027555X_2 + 0.308141X_3 + 0.312573X_4$$

$$\frac{X_1}{5.178331} = 7.832959 + 0.005321X_2 + 0.059506X_3 + 0.060362X_4$$

$$r_{12.34} = +0.259 \quad r_{13.24} = +0.163 \quad r_{14.23} = +0.334$$

核家族世帯割合とその他三つの要因との間に重相関係数を求めた結果は0.659で、これは過去に比べてやや低くなっている。すなわち、1955年は0.698、60年0.692、65年0.690であり、ほぼ同一の値を示していた。偏相関係数でみると、1955年においては核家族世帯割合と純移動率との間に比較的高い関係がみられたが、60年と65年と、今回の70年とでは核家族世帯割合と人口集中地区人口割合との間の係数が比較的高くなっている。要するに、核家族世帯化の程度と最も高い相関関係を示すものは都市化の程度であるということが言えよう。

3) 前掲注1)の文献参照。

4) 前掲注1)の山口喜一、「世帯規模の府県間分布の特徴と若干の人口学的要因との相関」を参照。

## 日本家族論ノート(1)

——大間知理論を中心として——

清水 浩 昭

はじめに

戦後30年を経た昭和50年という年はインフレと不況で明け暮れた年であった。また、この年は日本

民俗学の創始者である柳田国男の生誕100年にあたる記念すべき年でもあった。

資本主義の全般的危機が深まってきた時期に柳田の門下生となり族制研究の分野、とりわけ隠居制研究に生涯をかけ輝かしい研究成果を残し、昭和45年2月26日帰らぬ人となった大間知篤三の業績は、今日の日本の家族を考察するにあたっても現在なお大きな意義をもっていると考えられる。

本稿は大間知の隠居家族論を中心に紹介することを通じて大間知家族論の現代的意義を明らかにすることを目的としている。

## 1. 柳田国男との出会い

大間知は昭和2年東京帝国大学文学部独文科を卒業した。東大在学中は新人会の名幹事長として活躍した。卒業後、労働農民党本部で書記<sup>1)</sup>をするかたわら、雑誌『政治批判』<sup>2)</sup>の編集発行にたずさわっていたが、昭和3年の例の3・15事件で検挙され、昭和6年頃出所<sup>3)</sup>したと思われる。

昭和8年9月14日、大間知は柳田邸で開かれた柳田の「民間伝承論」の講義に参会している<sup>4)</sup>。この頃が柳田との最初の出会いであったと思われる。

ところで、柳田は「学問を職業にし、それで衣食の資を稼ごうと企てればこそ賤しかろうが、弘く世の中の為に、殊に同胞国民の幸福の為に、又は彼等を賢く且つ正しくする為に、学問を働かすということがどこが賤しい。寧ろそうしたくても出来ないような者こそ、気が咎めてよいのである。殊に史学などは医者<sup>5)</sup>の学問も同じで、もともと世の中を健やかに痛み無くする為に、始められたものなのである。……民俗学の如きは新たに始まった研究である。先づ率先してそういうまちがった考え方を改めるべきだと私は思っている」<sup>6)</sup>と彼の学問観を述べている。すなわち「柳田にとって学問とは知的エリートの専有物ではなかった。国民共同の財産であった。柳田ほど学問の効用を真剣に考え、無用の学を斥け、役に立つ学問の必要を説いた人はいない。私たちは、柳田の学問観のなかに、知識の公共化を主張する彼の確固とした姿勢<sup>7)</sup>をくみとることができる。この柳田の学問に対する考え方が神島二郎をして「かれの学問はその問題関心の発生において、マルクス主義と共通するなにかをもっていたとおもわれる」<sup>8)</sup>といわしめた、ゆえんであろう。そこに、大間知と柳田民俗学との出会いの必然性があったといえるのではなからうか。

## 2. 大間知家族論の展開

大間知は「柳田国男先生の下で、昭和9年春から3年間継続実施された僻陬山村の調査事業には、私も数カ所の調査を試みる機会を与えられた。そのうち私が最初に踏査したのは茨城県多賀郡高岡村であって、そこはまた私自身にとっては最初の調査体験地といってもいい所である。この村は偶然にもいわゆる隠居慣行の著しく濃厚な地であって、その点でも私にはたいそう印象深かった次第である」<sup>9)</sup>と隠居制研究の事始めの状況について述べている。これを契機として大間知の民俗学的家族研究が展開されてくるのである。そして、その研究は「これまでの日本の家では、一家の成員たちが一つの部落とか町というような小さな区域内に住んでいるかぎり、人数の多少にかかわらず、一つの世帯

1) 浅野晃、「大間知篤三君追悼」、『民間伝承』、第289号、94ページ、昭和45年7月。

2) 石堂清倫、「新人会の名幹事長」、『民間伝承』、第289号、105～106ページ、昭和45年7月。

河村望、『日本社会学史研究』下、345ページ、人間の科学社、昭和50年。

3) 大宅昌子、「昇天された大間知さん」、『民間伝承』、第289号、98ページ、昭和45年4月。

4) 『定本柳田国男集』、別巻、641ページ、筑摩書房、昭和46年。

5) 柳田国男、「現代科学ということ」、『定本柳田国男集』、第31巻、14～15ページ、筑摩書房、昭和45年。

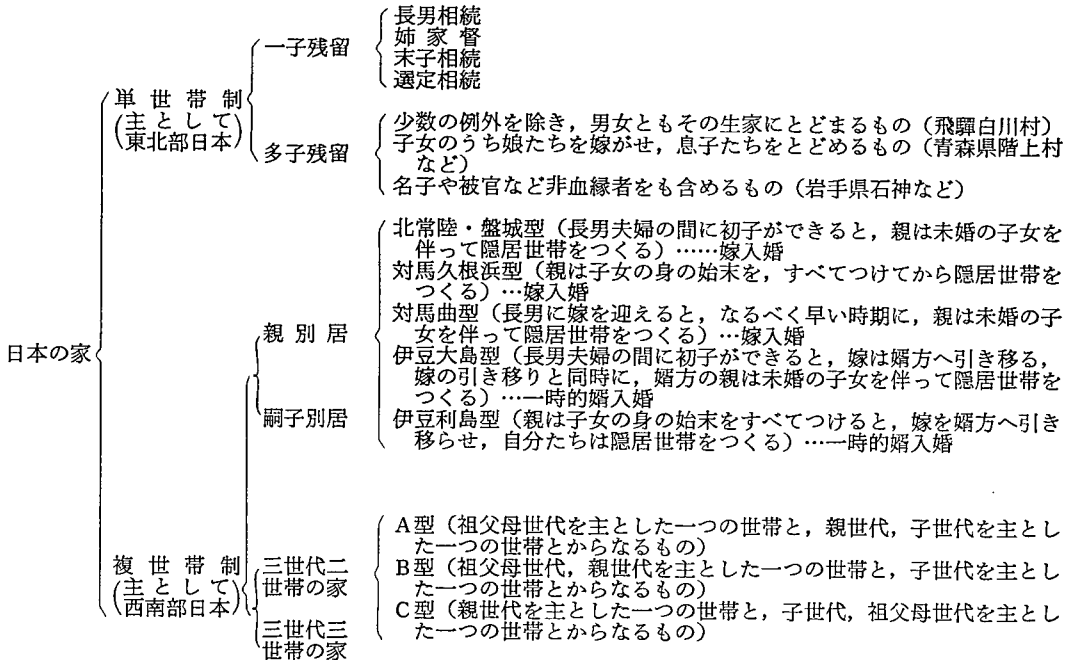
6) 伊藤幹治、「柳田国男と文明批評の論理」、伊藤幹治編、『現代のエスプリ 柳田国男』、第57号、20ページ、至文堂、昭和47年4月。

7) 神島二郎、「柳田国男」、神島二郎編、『柳田国男研究』、116ページ、筑摩書房、昭和48年。

8) 大間知篤三、「隠居について」、『大間知篤三著作集』、第1巻、51ページ、未来社、昭和50年。

で暮らそうとする強い傾向が認められたのである。……このような家のあり方を、家の単世帯主義とか単世帯制と総称することができよう。

それに対して、一家の成員たちが一つ部落、一つ屋敷内に住みながら、その直系親族までが夫婦単位に棟を分かち、煮炊きを別にし、多少とも生計単位としての独立性を持った世帯に分かれて暮らす慣習もまた、古くからひろい地域にわたって存在していたのである。これを家の複世帯主義とか複世帯制と総称することができよう。複世帯制はまた、母屋を出て別世帯をつくるものがだれかということによって、親別居の形式と、長男(嗣子)別居の形式との二種類に大別することができる<sup>9)</sup>となって体系化されてくるのである。この体系化を図示すると次のようになる。



### 3. 大間知家族論の現代的意義

ピーター・タウンゼントは、かつて「四世代の家族が、共通の現象として、世界人口史上に、最初の出現をみるだろう。そこで家族関係の実際的な問題は、変化することになるだろう」<sup>10)</sup>と予測していたが、その後「すでに四世代家族が産業化社会においては共通の現象として存在している事実」<sup>11)</sup>を、三カ国老人調査で明らかにした。このような問題に、やがて日本社会も直面せざるをえなくなるであろうし、現時点においても日本の家族は核家族化と老人問題をはじめとして多くの困難な問題に直面している。そこで、大間知が生涯をかけて追究してやまなかった族制研究、とりわけ隠居家族の研究は現在のそして今後の日本の家族のあり方の多様な可能性を示唆した豊かな鉱脈として見なお

9) 大間知篤三、「共同体とその構造」、『前掲書』、441～442ページ。

10) Peter Townsend, *The Family Life of Old People*, Penguin Books, 1963. (山室周平監訳、『居宅老人の生活と親族網』、298ページ、垣内出版、昭和49年)。

11) Peter Townsend, "The Structure of the Family", E. Shanas, P. Townsend, D. Wedderburn, H. Friis, P. Milhøj, and Stehouwer, *Old People in Three Industrial Societies*, p. 171, Routledge and Kegan Paul, 1968.



さるべきであり、また高く評価さるべき価値がある。

#### むすびにかえて

3・15事件の弾圧に始まる「冬の時代」に政治運動に挫折し転向をよぎなくされた大間知は、やがて柳田民俗学へと身を投じていった。

しかし、大間知は時流にのって高度成長をとげた研究者とはちがいが柳田のめざす「本筋の学問」に共鳴し<sup>12)</sup>、それを実践してきた稀有な人であったように思われる。この点で、大間知家族論は柳田民俗学と同様、政治、経済、社会、思想などの状況変化が激しくなればなるほどますますその真価を発揮することになるであろう。

12) この点に関しては、

大間知篤三、「郷土資料の採集」、『前掲書』、173～174ページ。を参照されたい。

## 東京都にみられる老人問題の一端

山 本 道 子

### はじめに

人口問題研究所が発表した、第28回簡速静止人口表（昭和49年4月1日～50年3月31日）によると、日本人の平均寿命は、男71.26歳、女76.43歳と伸びている。こうした平均寿命ののびにともなう老人人口の増加によって、老人問題は今後一層大きな社会問題となるものと考えられる。

本報告は、東京都が発表した最近の資料<sup>注)</sup>を用いて都における老人問題の一端を分析したものである。

### 1. 地域別にみた老人人口

昭和48年全国における年齢3区分別の人口構造係数をみると、0～14歳の年少人口の全人口に対する割合は24.3%、15～64歳の生産年齢人口は68.2%、65歳以上の老人人口は7.5%となっている。

まづ、東京都における65歳以上の高年齢人口をみると、東京都に居住する高年齢人口は実数で590,811人であり、全人口における割合は5.2%で高年齢人口の占める割合が高い、次に高年齢人口の分布をみると、区部に居住する高年齢人口は473,279人で4.1%であり、市部においては102,514人0.9%、郡部では11,491人0.1%、島部は3,527人0%で、東京都の中でも都市的な地域に集中している。ここで区部の中で高年齢人口が最も多く居住している地域と、少い地域をみると、世田谷区が高年齢人口が最も多く居住している地域であり、特に女子の場合にそれがみられる。次に大田区、杉並区、足立区等が挙げられる、逆に高年齢者数の少ないのは千代田区、中央区であって、各年齢層をみても他の地域より比較的老人数が少い。

注) 東京都民生局総務部企画課『昭和46年東京都老人福祉基礎調査報告書』昭和47年3月刊。

東京都総務局統計課『東京都男女年齢（5歳階級）別人口の予測』昭和50～60年、毎5年10月1日、昭和48年3月刊。

東京都『第25回東京都統計年鑑、昭和48年』昭和50年2月刊。

## 2. 地域別にみた老人従属人口

全国および東京都23区別の老年従属人口指数をあらわしたのが表1である。先づ年齢構造係数をみると、年少人口では全国平均より高率を示している地域は足立区、江戸川区であるが、逆に渋谷区、新宿区、千代田区などでは低率を示している。練馬区、葛飾区等は全国平均に近接している。生産年齢人口では、各地域とも全国平均より高い割合を示しており、経済的社会的活動の面で有利な条件にあることが窺われる。老人人口をみると、全国平均より高い地域は、中央区、台東区、千代田区、文京区、港区でこれは東京都の中で一番老齢化の進んだ地域といえる。老年化指数についてみると、中央区では年少人口の約半数以上の高齢人口が居住しており、最も老齢化が進んだ地域といえよう。千代田区、台東区、渋谷区でも年少人口の約半数近くの高齢人口が居住している。地域にみた老齢化の差異は、同じように老年従属人口指数についても云える。平均年齢は全国平均に比べてどの地域も全般的に高くなっている。江東区や江戸川区では65歳以上の老人人口も少く、平均年齢も他の地域に比べ比較的lowく、そのため老年化指数や老年従属人口指数を低めているといえよう。島部については老人人口係数が非常に高く、老年化指数や老年従属人口指数を高め、老齢化が著しいことを物語っている、その理由は、云うまでもなく、労働力人口が都市地域へ流出していることによるものである。

表1 地域別にみた老人従属人口

地 域	年 齢 構 造 係 数			老年化指数 (%)	平均年齢 (歳)	従 属 人 口 指 数 (%)		
	0~14	15~64	65≧			総 数	年少人口	老年人口
全 国	24.3	68.2	7.5	30.9	27.9	46.7	35.7	11.0
23 区	21.0	72.7	6.3	30.0	30.6	37.6	28.9	8.7
千代田区	17.5	73.9	8.6	49.4	32.9	35.4	23.7	11.7
中央区	18.1	72.2	9.7	53.5	33.6	38.5	25.1	13.4
港区	17.8	74.4	7.7	24.1	32.7	34.3	24.0	10.4
新宿区	17.4	75.8	6.8	21.9	31.3	31.9	22.9	9.0
文京区	18.7	73.4	8.0	24.1	31.9	36.3	25.4	10.9
台東区	18.7	72.5	8.8	47.1	32.8	37.8	25.7	12.1
墨田区	21.2	71.7	7.0	18.0	30.8	39.5	29.6	9.8
江東区	23.1	72.2	4.7	10.4	29.3	38.4	31.9	6.5
品川区	18.8	74.2	7.0	20.5	31.2	34.8	25.4	9.4
目黒区	18.8	73.8	7.4	22.0	31.6	35.6	25.5	10.1
大田区	20.6	73.3	6.0	29.3	31.1	36.4	28.1	8.2
世田谷区	20.4	72.9	6.7	32.7	30.9	37.2	28.0	9.2
渋谷区	16.8	76.4	6.8	40.4	31.3	30.9	22.0	8.9
中野区	19.1	74.2	6.6	34.7	30.9	34.7	25.8	9.0
杉並区	19.2	73.6	7.2	37.3	31.4	35.8	26.1	9.7
豊島区	18.0	75.2	6.8	37.8	30.9	33.0	24.0	9.1
北区	20.5	73.1	6.4	31.5	30.8	36.8	28.0	8.8
荒川区	20.5	72.3	7.2	35.2	31.1	38.3	28.3	10.0
板橋区	22.2	72.6	5.2	23.7	29.8	37.7	30.5	7.2
練馬区	23.9	71.2	4.9	20.4	29.4	40.5	33.6	6.8
足立区	26.7	68.5	4.9	18.3	28.9	46.1	38.9	7.1
葛飾区	23.9	70.6	5.6	23.3	29.5	41.7	33.8	7.9
江戸川区	25.9	69.4	4.7	18.2	28.3	44.1	37.3	6.8
市 部	26.1	69.1	4.7	18.2	29.1	44.7	37.8	6.9
郡 部	26.3	66.9	6.8	25.8	29.1	49.4	39.2	10.1
島 部	22.0	67.0	11.0	49.8	34.8	49.3	32.9	16.4

〔資料〕 総理府統計局、昭和48年10月1日「全国年齢別人口の推計」および東京都「第25回東京都統計年鑑、昭和48年」昭和50年2月刊。

## 3. 将来推計人口の変化

東京都の『東京都男女年齢（5才階級）別人口の予測』の資料を用いて、都の将来昭和55年、60年、

65年の人口の伸びを増加率でみると、50～55年の間では1.6%であったものが、55～60年に1.1%、60～65年では0.8%と徐々に下降する傾向を示している。ここで65歳以上の高齢人口の増加についてみると、昭和50～55年に18.1%、55～60年は13.9%、60～65年では17.3%と将来増加の方向をたどっている。このような高齢人口の増加に伴い老年化指数や、老年従属人口指数も年々わずかながら老齢化の方向に進んでいる(表2参照)。それは将来、東京都において老人問題が特に深刻化するおそれ強いことを示唆している。

このように高齢人口は実数においても、全人口における割合(昭和50年10.8%、55年11.0%、60年11.1%、65年11.2%)においても年々増加していくが、その中で一人ぐらしの老人の割合は、東京都の資料によると、同一年齢階級に占める割合は、郡部より市部に高く、特に都市化の進んだ東京都において高くなっており、都市の老人問題の諸相の一面を示唆している。

表2 将来における老人従属人口指数

年次	人 口				年齢構造係数			老年化指数 (%)	平均年齢 (歳)	従属人口指数 (%)		
	総数	0～14	15～64	65≤	0～14	15～64	65≤			総数	年少人口	老年人口
東京都												
50年	11,770,203	2,655,211	8,404,949	710,043	22.6	71.4	6.0	26.7	31.1	40.0	31.6	8.4
55	11,955,318	2,739,165	8,391,837	824,316	22.9	70.2	6.9	30.1	31.9	42.5	32.6	9.9
60	12,089,358	2,680,999	8,491,207	917,152	22.2	70.2	7.6	34.2	32.9	42.4	31.6	10.8
65	12,180,799	2,517,067	8,611,801	1,051,931	20.7	70.7	8.6	41.8	33.9	41.4	29.2	12.2
23区												
50年	8,734,355	1,847,242	6,323,652	563,461	21.1	72.4	6.5	30.5	32.0	38.1	29.2	9.0
55	8,658,299	1,858,127	6,151,292	648,880	21.5	71.0	7.5	34.9	32.5	40.8	30.2	10.5
60	8,610,016	1,796,719	6,095,116	718,181	20.9	70.8	8.3	40.0	33.6	41.3	29.5	11.8
65	8,571,637	1,657,144	6,094,588	819,905	19.3	71.1	9.6	49.5	34.6	40.6	27.2	13.5

### おわりに

老人問題を全面的に取り上げようとするれば膨大な紙幅を必要とするが、今回は紙幅の関係上老人問題の一部を取り上げたにすぎない、将来高齢人口が増加するにともない、老人問題は大きな社会問題となり、その対策を望む声が急速に高まって来るであろう。そうした中で、老人問題を正しく捉え、誤りなく解決していくために社会科学的分析を一段と進めることが必要であると考えられる。

## 身体障害者〔出現〕率の地域差、年齢差

高 橋 重 郷

### 1. はじめに

身体障害者数は年々増加する傾向にあり、その実態<sup>1)</sup>は障害の種類別、程度別、年齢別に異なっている。身体障害者の実態とともに、それをとりまく社会的環境は、昭和30年代から始まった高度経済成長による若年層を中心とした大都市地域<sup>2)</sup>への人口の集中という現象を生じ、このことが全国的規

1) これらの動向については、厚生省、『厚生白書』各年度版、参照。

2) 大淵寛、『人口過程の経済分析』新評論、1974。真田は『現代日本の社会問題』汐文社、1973。

表1 障害者率, 老齢化率

都道府県	S 45年 (1/1000)	障害者率	S 48年 (1/1000)	障害者率	S 45年 (1/100) 人口老 齢化率	障害者率
全 国	15.62		17.58		7.07	
1 北海道	16.98	※	16.29		5.77	
2 青森	16.01	※	18.60		12.07	※
3 岩手	20.36	※	24.40	※	7.33	※
4 宮城	17.16	※	19.47	※	6.91	
5 秋田	15.62		19.13	※	7.29	※
6 山形	20.76	※	23.97	※	8.53	※
7 福島	21.09	※	24.00	※	7.95	※
8 茨城	13.89		15.70		7.90	※
9 栃木	18.49	※	20.73	※	7.68	※
10 群馬	16.69	※	18.12	※	7.88	※
11 埼玉県	10.54		11.01		5.14	
12 千葉県	8.16		8.83		6.27	
13 東京都	8.63		10.14		3.82	
14 神奈川県	5.26		4.69		4.68	
15 新潟	15.96	※	18.45	※	8.02	※
16 富山	18.79	※	22.86	※	8.08	※
17 石川	16.67	※	17.53		8.15	※
18 福井	22.09	※	25.81	※	9.01	※
19 山梨	17.37	※	21.86	※	8.97	※
20 長野	20.74	※	23.38	※	9.39	※
21 岐阜	16.90	※	17.96	※	7.86	※
22 静岡県	14.88		15.17		7.06	
23 愛知県	6.37		7.67		5.71	
24 三重	13.76		15.87		8.96	※
25 滋賀	13.77		14.37		8.91	※
26 京都府	6.62		7.51		7.91	※
27 大阪府	5.48		6.84		5.17	
28 兵庫県	9.87		11.65		6.94	
29 奈良	14.88		16.34		7.97	※
30 和歌山	22.42	※	26.54	※	9.23	※
31 鳥取	22.38	※	24.78	※	9.94	※
32 島根	28.16	※	31.32	※	11.24	※
33 岡山	21.17	※	22.82	※	9.74	※
34 広島	17.93	※	19.14	※	8.24	※
35 山口	16.93	※	21.82	※	9.08	※
36 徳島	24.36	※	26.65	※	9.61	※
37 香川県	25.08	※	27.70	※	9.55	※
38 愛媛	25.50	※	28.86	※	9.39	※
39 高知県	29.48	※	31.44	※	11.43	※
40 福岡	17.19	※	14.73		7.26	※
41 佐賀	29.57	※	36.82	※	9.27	※
42 長崎	21.26	※	27.10	※	8.19	※
43 熊本	24.64	※	28.03	※	9.41	※
44 大分	27.70	※	34.19	※	9.51	※
45 宮崎	27.91	※	33.43	※	8.45	※
46 鹿児島	29.71	※	34.78	※	10.09	※
47 沖縄	—		10.96		—	

※印は全国平均値より高い。

者が高齢層に多い<sup>6)</sup> という既知の事実から、昭和45年の道府県別人口の老齢化率と、障害者率につ

- ここでいう身体障害者〔出現〕率とは、現住地において障害者手帳を有した人の人口千人当りの率である。故に障害を受けた場所とは異なっている。
- 障害者率は、厚生省大臣官房統計情報部、『社会福祉行政業務報告、昭和45、48年度版』の道府県別障害者手帳給付台帳と、同年度の、総理府統計局道府県人口の推計から、人口千人当りの障害者率を算出したものである。
- データは、(財)人口問題研究会、『地域人口の将来展望』昭和49年8月。
- 注1)に同じ。

模での人口の地域格差を生じた。

そのような人口の地域差を前提として、本稿では、身体障害者〔出現〕率<sup>3)</sup> (以後、障害者率と略す)について、人口の視点から、地域差、年齢差の特徴について報告するものである。本稿では、資料の制約から障害の種類等の細部の検討には立ち入らず、全ての障害者を一括して扱った。また、ローデータは昭和44年度の厚生行政基礎調査から得た。

## 2. 障害者率の都道府県別差

表1は、昭和48年、45年の障害者数を都道府県に人口千人当りの障害者率としてあらわした<sup>4)</sup>ものである。また、昭和45年については人口老齢化率<sup>5)</sup>を参考に掲げた。

この表から、おもな傾向をあげると、まず第一に、障害者率が都道府県別によってかなりの差異があることである。昭和48年についてみると、最も低い神奈川県<sup>1)</sup>の4.69人(人口千人比)に対して最も高い佐賀県の36.8人まで、ほぼ8倍の差がみとめられる。第二に、障害者率が低いところからみていくと、人口集中傾向にある都道府県や大都市工業圏に低いところが多くみられ、人口流出県や農業県に障害者率の高いところが多くなっている。第三に、昭和45年と48年の比較から、障害者の低い都道府県が、ほぼ横ばいの率を示しているのに対して、高い県では上向の障害者率を示し、佐賀県では、29.57人から36.82人 人口千人当り7.25人の増加が認められる。この傾向は率の高い他県についても認められる。

このような地域差を前提として、障害

いてみると※印に見られるような傾向をもっている。この二つの相関係数を算出すると $r=0.7423$ とかなり高い相関を示している。このことから、都道府県別に人口高齢化率と障害率をみた場合、統計的仮設として、障害率の地域差（都道府県差）は人口高齢化の地域差によるということが成り立つであろう。

### 3. 障害者率の地域差、年齢差

障害者数の地域差、年齢差について、昭和44年度厚生行政基礎調査<sup>7)</sup>の報告書から、市郡別、男女別、年齢階級別の障害者数と基礎人口から、人口千人当りの障害者率を算出すると、表2ようになる。

この表から、おもな傾向についてみると、まず、市郡別に障害者率をみた場合、大都市（8.24）→市部（14.20）→郡部（19.81）と人口規模の小さい地域に行くに従って障害者率が高くなっている。特に郡部は大都市の約2.4倍の障害者率を示しているのがきわだった地域差といえるであろう。これを男女別にみても同様の傾向がみられ、女子の方が男子より障害者率においては低いレベルを示しているものの、市郡別の障害者率傾向は同様のパターンを示している。

表2 市郡別、年齢階級別、男女別、障害者率 (人口1,000人に対して)

男女計	TOTAL	市 部						郡 部
		小 計	大都市	そ の 他 の 市				
				小 計	人口15万	人口15~5万	人口5万	
TOTAL	14.87	12.59	8.24	14.20	12.09	13.88	19.71	19.81
0 ~ 14	3.15	3.15	2.58	3.33	2.63	3.91	3.97	3.15
15 ~ 19	5.34	5.33	3.47	6.01	5.75	6.03	6.60	5.36
20 ~ 29	6.44	6.03	4.32	6.88	6.30	6.37	9.72	7.73
30 ~ 39	10.22	8.51	6.99	9.09	7.64	9.66	11.90	14.39
40 ~ 49	18.00	15.92	10.45	17.84	15.65	16.84	24.27	22.19
50 ~ 59	32.80	26.69	17.38	31.65	27.52	27.74	46.67	42.05
60 ~	49.47	42.65	27.56	47.46	42.63	47.57	55.74	60.60
不 詳	23.81	16.39	—	36.36	—	50.00	—	142.86

男	TOTAL	市 部						郡 部
		小 計	大都市	そ の 他 の 市				
				小 計	人口15万	人口15~5万	人口5万	
TOTAL	18.09	15.29	9.93	17.39	14.54	17.01	24.80	24.24
0 ~ 14	3.21	3.03	2.66	3.15	2.53	4.08	3.05	3.58
15 ~ 19	5.37	5.30	2.65	6.37	5.30	7.39	7.28	5.55
20 ~ 29	7.26	6.81	4.69	8.04	8.40	6.39	10.27	8.72
30 ~ 39	12.14	9.81	8.14	10.45	8.35	12.02	13.18	17.87
40 ~ 49	24.96	21.97	15.19	24.34	21.04	21.24	36.71	31.10
50 ~ 59	45.64	39.05	22.45	45.02	36.90	41.43	67.83	58.77
60 ~	61.74	54.58	38.13	59.92	53.58	58.89	72.57	73.25
不 詳	16.67	17.54	—	43.48	—	62.50	—	—

女	TOTAL	市 部						郡 部
		小 計	大都市	そ の 他 の 市				
				小 計	人口15万	人口15~5万	人口5万	
TOTAL	11.78	9.98	6.49	11.22	9.75	10.99	15.01	15.65
0 ~ 14	3.07	3.27	2.50	3.51	2.73	3.72	4.91	2.68
15 ~ 19	5.31	5.37	4.41	5.68	6.22	4.96	5.93	5.17
20 ~ 29	5.65	5.25	3.87	5.84	4.35	6.34	9.24	6.85
30 ~ 39	8.35	7.25	5.85	7.78	6.95	7.34	10.70	11.03
40 ~ 49	11.67	10.36	6.12	11.86	10.62	12.83	13.03	14.27
50 ~ 59	21.66	18.20	12.78	20.05	19.45	15.77	28.21	28.15
60 ~	39.20	32.76	18.45	37.22	33.60	38.20	42.15	49.83
不 詳	28.99	15.38	—	31.25	—	41.67	—	250.00

7) 厚生省大臣官房統計調査部『昭和44年厚生行政基礎調査報告』

次に、年齢階級と市郡別についてみると、障害者率は年齢階級の低い方から高い方へなるに従って高くなっている。特に50歳以後の年齢階級は非常に高さをみせ、総数で50～59歳(32.80)は0～14歳(3.15)のほぼ10倍の障害者率である。市郡別に障害者率が人口千人に対して10人を超えるのは大都市では40～49歳であるのに対して、人口5万未満の市部では30～39歳と10歳の階級格差が認められ、特に男子だけをとった場合、大都市が40～49歳、人口5万から15万の市部が30～39歳、人口5万未満の市部が20～29歳と10歳階級ごとに格差をみせている。女子の場合は、男子に比較して年齢階級で10歳高いところで男女と同様の傾向を示している。

年齢階級でみた障害者率の最高値は郡部の60歳以上の60.60人であり、大都市の27.56人に比較して約2.2倍の率である。また、30歳より上の各年齢階級では、大都市にくらべて郡部はほぼ2倍の障害者率の水準をたもっている点が注目される。

障害者の実数上のウェイトも50歳以上で全体の3%を占めているように、50歳以上の障害者率が高くなっている。特に男子総人口に対する障害者率18.09に対して、60歳以上が61.74と3.5倍、人口5万未満の市部(72.57)及び郡部(73.25)は、ほぼ4倍の障害者率を示していることが特徴である。

以上のように、大都市→市部→郡部という人口規模の〔大〕→〔小〕が障害者率の〔小〕→〔大〕という図式であることが明らかになり、年齢階級的にも同じ図式が成立する。またそれは、人口高齢化地域の図式でもあることを指摘しておきたい。

#### 4. まとめにかえて

以上、既存のデータの考察を通じて、障害者率の人口的側面から地域差、年齢差、男女差等の傾向を指摘したが、それらを通じて年齢的、地域的に大きな格差があることが明らかになった。このことは、統計的仮設として提示した「障害者率の地域差は人口高齢化の地域差による」の一つの証明のてがかりになるであろう。

しかしながら本稿では、その因果関係は明確になっておらず、高度経済成長化過程での人口移動、人口の地域格差と障害者率の地域差について動態的分析が課題となるであろう。

## 死産票および死亡票から得られた 先天性水頭症の発生率の地域格差

今 泉 洋 子 ・ 井 上 房 美

### 1. はじめに

先天性水頭症は無脳症と同じく中枢神経異常であり、先天異常の中でもかなりの割合を占めている<sup>1)</sup>。人口動態統計によれば、先天性水頭症全体の62.58%は死産によるものである。先天性水頭症の原因は多様で、1次性の形成不全によるものと、炎症、腫瘍その他の原因による2次性のもの知られている。この疾病を誘発する要因としてはX線、トキソプラズマ、ビタミンA、Eの欠乏などがある。1次性の場合、稀に伴性遺伝をする家系もある<sup>2-6)</sup>。一方、疫学的研究により、この疾病の

1) 今泉洋子、「先天異常率の推移と地域変差に関する分析」、『人口問題研究』、第127号、昭和48年7月、20～34ページ。

2) Carter, C. O., P. A. Dabid, and K. M. Laurence, "A family study of major central nervous system malformations in South Wales", *J. med. Genet.* 5: 81-106 (1968).

3) Edwards, J. H., "The syndrome of sex-linked hydrocephalus", *Arch. Dis. Childh.* 36: 486-493 (1961).

発生率は地域および人種でかなりの差異がみられ、また母の出産年齢も関係することが報告されている<sup>7-10)</sup>。本研究は、日本における先天性水頭症の発生率の地域格差を明らかにすることである。

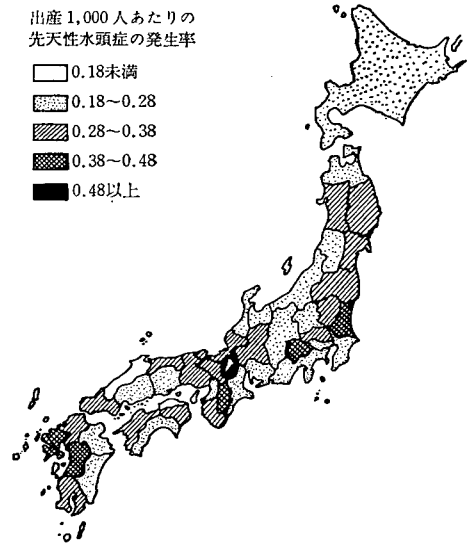
## 2. 材料および方法

昭和44年から昭和46年の3年間に先天性水頭症で死産した1087胎および死亡した644名について、死産票および死亡票を用い先天性水頭症の発生率の地域格差を調べる。発生率は、3年間に先天性水頭症で死産および死亡した数を、同じ期間の出産数（出生数および後期死産胎数）で割算を行ない、46都道府県別に推定した。

## 3. 結果

表1は先天性水頭症で死産および死亡した数を、年次別、男女別および住所地により都道府県別に示し、さらに各県の発生率を示した。日本全国での発生率は出産児数1万人あたり2.8人である。先天性水頭症の発生率の地域格差を調べるために、発生率の高低により5つの区分に分類し、図1に示した。この図から滋賀県のみが出産児数1万人あたり4.8人以上の先天性水頭症を生じた。一方、島根県と香川県の2県が出産児数1万人あたり1.8人以下であった。図1から先天性水頭症の発生率は北で低く、南で高いように思われる。そこで定量的にこの傾向を調べるために、北海道の県庁所在地のある札幌市を起点として、各県の県庁所在地までの距離を計算した。距離(1000km)の先天性水頭症の発生率の回帰係数は $0.32 \times 10^{-4}$ であるが、この値は統計的に有意差はなかった。次に市部および郡部別に回帰係数を計算すると、それぞれ、 $-0.15 \times 10^{-4}$ 、 $1.08 \times 10^{-4}$ となり、郡部での回帰係数は5%水準で有意であった。すなわち、市部においては北海道から九州まで発生率に余り差はないが、一方郡部においては発生率は北海道で低く、九州で高いことが明らかになった。なお、市部および郡部での発生率の平均値は出産児数1万人あたり、それぞれ、2.6人および3.2人で郡部の方が市部より高い値を得た。

図1 出産1,000人あたりの先天性水頭症の発生率



- 4) Edwards, J. H., R. M. Norman and J. M. Roberts, "Sex-linked hydrocephalus; report of a family with 15 affected members", *Arch. Dis. Childh.* 36: 481-485 (1961).
- 5) Needleman, H. L. and A. W. Root, "Sex-linked hydrocephalus; Report of two families, with chromosomal study of two cases", *Pediatrics* 31: 396-399 (1963).
- 6) Warren, M. C., A. T. Lu and W. H. Ziering, "Sex-linked hydrocephalus with aqueductal stenosis", *J. Pediatrics* 63: 1104-1110 (1963).
- 7) L. S. Penrose, "Genetics of anencephaly", *J. ment. Defic. Res.* 1: 4-15 (1957).
- 8) Y. Imaizumi, "Statistical analysis on anencephaly, spina bifida and congenital hydrocephaly in Japan", *Jap. J. Human Genet.* 19: 115-135 (1974).
- 9) J. H. Edwards, "Congenital malformations of the central nervous system in Scotland", *Brit. J. prev. soc. Med.* 12: 115-130 (1958).
- 10) Williamson, E. M., "Incidence and family aggregation of major congenital malformations of central nervous system", *J. med. Genet.* 2: 161-172 (1965).

表1 昭和44~46年間に先天性水頭症で死産および死亡した者の実数と発生率

都道府県	昭和44年									昭和45年									昭和46年									昭和44~46年				
	死産			死亡			死産			死亡			死産			死亡			死産および死亡													
	男	女	不明	男	女	不明	男	女	不明	男	女	不明	男	女	不明	男	女	不明	男	女	不明	総数	率(×10 <sup>-3</sup> )									
全 国	221	156	3	125	92	—	212	130	3	107	89	—	207	152	4	137	94	—	1,009	713	10	1,732	0.2780									
1 北海道	12	7	1	4	3	—	9	9	—	4	6	—	5	9	—	4	4	—	38	38	1	77	0.2504									
2 青森	6	—	—	2	—	—	3	—	—	1	—	—	3	3	—	2	1	—	16	5	—	21	0.2461									
3 岩手	3	2	—	2	1	—	4	—	—	1	3	—	5	—	—	1	1	—	16	7	—	23	0.3188									
4 宮城	3	4	—	3	1	—	2	5	—	1	—	—	3	1	1	4	—	—	16	11	1	28	0.2825									
5 秋田	2	1	—	—	—	—	3	2	—	1	1	—	2	3	1	1	—	—	9	7	1	17	0.2946									
6 山形	1	—	—	3	1	—	—	—	—	2	2	—	2	2	—	2	—	—	10	5	—	15	0.2679									
7 福島	2	4	—	2	5	—	5	3	—	3	1	—	3	—	—	1	2	—	16	15	—	31	0.3179									
8 茨城	4	4	—	4	2	—	8	2	—	3	3	—	7	1	—	3	3	—	33	15	—	48	0.3924									
9 栃木	4	—	—	2	—	—	5	2	—	3	1	—	8	2	—	3	—	—	23	7	—	30	0.3393									
10 群馬	3	5	—	3	—	—	5	3	—	1	2	—	1	1	—	1	—	—	14	11	—	25	0.2702									
11 埼玉	11	5	—	5	2	—	5	5	—	3	7	—	19	7	—	12	4	—	55	30	—	85	0.2971									
12 千葉	7	7	—	3	3	—	9	4	—	1	4	—	5	3	—	4	5	—	29	26	—	55	0.2418									
13 東京都	27	15	—	15	6	—	27	5	—	15	13	—	18	13	1	14	10	—	116	62	1	179	0.2439									
14 神奈川県	12	6	1	4	4	—	12	8	1	9	5	—	10	7	—	9	3	—	56	33	2	91	0.2342									
15 新潟	5	3	—	3	2	—	1	4	—	1	3	—	4	1	—	2	1	—	16	14	—	30	0.2495									
16 富山	3	1	—	2	1	—	1	1	—	—	—	—	2	2	—	—	1	—	8	6	—	14	0.2488									
17 石川	1	1	—	4	1	—	4	—	—	—	—	—	1	3	—	2	—	—	11	5	—	16	0.2776									
18 福井	2	1	—	—	—	—	2	2	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	6	5	—	11	0.2823									
19 山梨	3	—	—	1	—	—	5	—	—	3	—	—	4	1	—	1	1	—	17	2	—	19	0.4798									
20 長野	3	1	—	2	—	—	7	1	—	1	1	—	2	4	—	3	2	—	18	9	—	27	0.2687									
21 岐阜	3	—	—	3	3	—	4	3	1	1	2	—	5	3	—	2	3	—	18	14	1	32	0.3115									
22 静岡県	3	3	—	4	2	—	7	9	—	3	1	—	4	4	—	3	4	—	24	23	—	47	0.2525									
23 愛知県	12	13	1	7	6	—	9	5	—	6	4	—	11	9	—	10	3	—	55	40	1	96	0.2570									
24 三重	3	5	—	2	1	—	4	1	—	1	2	—	—	1	—	2	1	—	12	11	—	23	0.2709									
25 滋賀	1	4	—	6	1	—	4	—	—	3	1	—	4	3	—	2	1	—	20	10	—	31	0.6260									
26 京都	6	4	—	5	—	—	2	6	—	3	1	—	3	4	1	5	3	—	19	23	1	43	0.3267									
27 大阪府	19	9	—	10	8	—	12	12	—	7	5	—	15	13	—	9	13	—	72	60	—	132	0.2407									
28 兵庫県	9	7	—	6	5	—	6	10	—	7	2	—	16	8	—	5	7	—	49	39	—	88	0.3000									
29 奈良	1	3	—	1	—	—	6	1	—	3	1	—	3	1	—	4	1	—	18	7	—	25	0.4574									
30 和歌山	2	—	—	2	1	—	2	1	—	—	1	—	1	3	—	2	2	—	9	8	—	17	0.2956									
31 鳥取	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	4	4	—	8	0.2944									
32 島根	—	1	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	4	2	—	6	0.1728									
33 岡山	3	4	—	1	—	—	5	1	—	2	—	—	3	1	—	2	—	—	13	9	—	22	0.2388									
34 広島	3	3	—	1	2	—	3	3	1	1	—	—	3	7	—	2	3	—	13	18	1	32	0.2215									
35 山口	1	1	—	2	2	—	4	2	—	3	1	—	2	2	—	3	3	—	12	11	—	23	0.2840									
36 徳島	3	3	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	5	6	—	11	0.2858									
37 香川県	1	1	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—	1	—	—	5	3	—	8	0.1744									
38 愛媛	2	2	—	2	1	—	4	3	—	—	—	—	5	—	—	2	—	—	10	11	—	21	0.2826									
39 高松	1	—	—	2	—	—	1	—	—	3	—	—	2	—	—	1	—	—	7	3	—	10	0.2626									
40 福岡	8	5	—	4	2	—	9	4	—	5	3	—	13	7	—	3	2	—	42	23	—	65	0.2827									
41 佐賀	1	4	—	1	—	—	1	—	—	1	2	—	3	2	—	5	—	—	11	9	—	20	0.4633									
42 長門	8	3	—	3	3	—	3	4	—	1	2	—	3	4	—	1	3	—	19	19	—	38	0.4244									
43 熊本	5	6	—	4	5	—	5	1	—	—	1	—	2	2	—	3	1	—	17	16	—	33	0.3996									
44 大分	1	1	—	1	—	—	2	—	—	1	2	—	—	4	—	1	1	—	4	10	—	14	0.2389									
45 宮崎	—	1	—	—	3	—	3	1	—	1	—	—	4	—	—	1	1	—	9	6	—	15	0.2626									
46 鹿児島	7	4	—	1	2	—	1	3	—	1	1	—	2	3	—	1	2	—	13	15	—	28	0.3474									

次に、出産児数が3年間に1万人を越す区、市および郡と、出産児数が1万人以下、すなわち、おおざっぱに言って大都市および郡部を含めた小都市の2つのグループに分けた。両者における発生率は、出産児数1万人あたり、それぞれ、2.44 (748/3,060,653) 人および 3.09 (982/3,169,107) 人で0.1%水準で統計的に有意差がみられた。

#### 4. むすび

昭和44年から昭和46年の3年間に先天性水頭症で死産した1,087胎および死亡した644名について、



死産票および死亡票を用い先天性水頭症の発生率の地域格差を調べた。先天性水頭症の発生率は市部、郡部および日本全国において、それぞれ、出産児数1万人あたり2.6、3.2および2.8が得られた。先天性水頭症の発生率は郡部において、北海道で低く九州地方へ行くに従い高い率になることが統計的に5%水準で有意性が確かめられた。市部および日本全国では、統計的に有意差はみられなかった。出産児数が3年間に1万人を越す大都市と1万人以下の郡部を含めた小都市での発生率は、1万人あたり2.4および3.1人で両者は0.1%水準で統計的に有意差がみられた。

## 教 育 と 食 行 動

内 野 澄 子 ・ 久 保 幸 子

### はじめに

戦後における経済成長の大部分は、資本や労働力の増加のみではなくて、むしろ広義の教育投資によるところが大きいことが経済学者によってあきらかにされている。

このように、人間社会の発展にとって広い意味での教育がもっとも重要な要因であることはいうまでもない。ここでは、このような教育要因と人間の質的向上にかかわる食生活との関係をあきらかにすることを課題としている。ここでの教育は、栄養教育といった限られた専門的な教育ではなくて、広く一般教育を意味している。食という人間の基本的な分野での行動に影響を与えると考えられる要因をあげることは比較的かんたんであるが、その影響度を計量的に測定することはきわめて困難である。1つの研究方法はまず重要な影響をもっていると考えられる要因を1つずつ検討することを積み重ねていって最後に総合的に比較計量するといった方法である。もう1つは、たとえば因子分析とか多元相関分析とよばれる方法であって、その方法は予想される多数の要因の影響を計測してみるという方法である。

ここでは前者の方法によるものであるが、過去における「食行動と人口移動」<sup>1)</sup>との関係についてのものやまたは「食行動と年齢」<sup>2)</sup>についての報告に関連しており、本稿は教育をとりあげたものである。

分析のために使用した材料は、昭和46年6月1日現在において人口問題研究所が行なった「人口の分布変動と地域経済との関係に関する調査」の結果である。ここではこの調査における食生活に関する調査項目部分の再集計を行なった。

調査地域としては、人口の流出あるいは流入のきわめて著しい地域が選択されている。人口流出のはげしい地域としては東北および九州の青森県、長崎県、鹿児島県、人口流入のはげしい地域としては首都圏（東京駅から半径50キロの地域）および埼玉県、さらに中間の地域として宮城県、広島県、福岡県の3県をとり合計8地域が対象となっている。

調査対象については、以上の8つの地域ごとに層別多段サンプリングの方法によって無作為に約3,000世帯、合計約24,000世帯を抽出し、抽出された世帯に常住している15歳以上の男女を調査対象とした。（本調査の詳細については人口問題研究所実地調査報告資料、昭和47年12月25日各地域編を参照されたい）。

1) 内野澄子「人口増加・減少地域における食生活構造」『人口問題研究所年報』第18号、昭和48年12月。

2) 内野澄子「年齢と食行動」『人口問題研究所年報』第19号、昭和50年3月。

内野澄子「食行動と教育」『統計の泉』第24号、1973年2月、広島県統計協会。

食生活については、朝昼夕の3回の食事の中での主食と副食の調査を行なった。また教育については、初等教育卒（義務教育終了）、中等教育卒（旧制中学または新制高校卒）、高等教育卒（旧制高专、大学、新制短大、大学卒以上）と3つに区分し、また現在在学中のものについては、初・中等教育在学、高等教育在学の2つに区分した。ここでは、主食のパターンに限定して教育水準との関係を考察する。分析にあたって用いた主食の組合わせパターンは次の通りである。

3食ともに米飯……このパターンは111の記号であらわす。

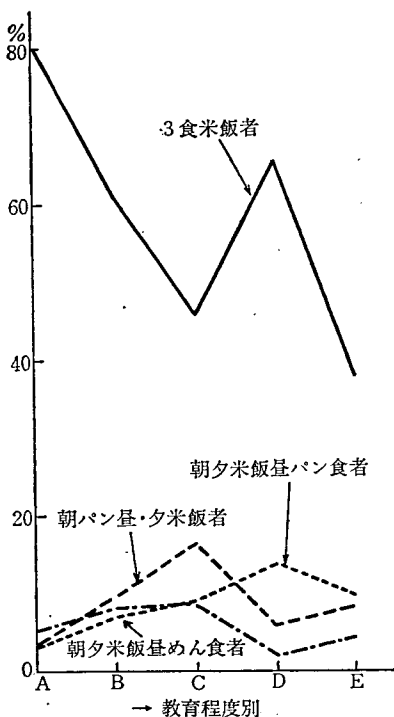
朝パン食で昼、夕が米飯……このパターンは411の記号であらわす。

昼パン食で朝、夕が米飯……このパターンは141の記号であらわす。

昼はめん類で朝夕が米飯……このパターンは131の記号であらわす。

実際にはもっと多くの組合わせパターンがみられるが、以上の5つのパターン以外のものは極めてわずかであるため、ここでは省略した。

図1 教育程度別にみた主食パターン分布



備考：図1の記号は次の通りである。  
教育水準分類

- A……初等教育卒業
- B……中等教育卒業
- C……高等教育卒業
- D……初中等教育在学中
- E……高等教育在学中

### 1. 総体的観察

まず、調査対象地域全体の対象者を1つにまとめて、主食組合わせパターン別に教育程度別の分布をみると表1および図1の如くである。8地域全体を合計することは厳密に言えば具体的な意味をもっていないかも知れない。しかし、日本全体の中で、人口移動の観点から典型的な地域をとっており、かつ、24,000のサンプルの大きさを考慮するとある程度は全国を代表していると考えられる。

表1をみると私共の常識通り3食米飯である111のパターンの割合が圧倒的に多くなっている。次にこの主食パターンの分布を教育程度別にみると教育程度が高くなるにしたがって規則的に低下していることがみとめられる。すなわち、初等教育卒業のものでは79.4%が3食米飯のパターンを、そして中等教育卒業のものでは58.7%、高等教育卒業のものは44.9%ともっとも少なく50%以下を示していおり、きわめて規則的に111パターンが学歴が高くなるにしたがって少なくなっている。ここで注目を要する点は初中等教育在学中あるいは高等教育在学中の若い人口の主食パターンである。まず、初・中等教育在学中(D)の15歳から17歳までの若い年齢層の主食選択傾向をみると、3食米飯のパターンをとるものが非常に高く63.5%を示している。しかし、高等教育在学中(E)の18歳以上のものでは3食米飯者の割合はきわめて低く40%を割っている。これはもっとも学歴の高い高等教育卒業者の一般人口が選択している割合(45%)よりもさらに低い水準である。

高等教育在学中のものがとっている111パターンの水準が低いことは、彼等の食生活が著しく不規則になっていることを示唆している。また、初・中等教育在学中のものがこの111パターンを多く選択していることは家庭環境の影響を強く受けており、そのことが3食米飯パターン(111)の割合を高めていると考えられる。

表1 教育程度別、主食組合わせ別パターンの分布

(%)

教育程度別	総数	111	411	141	131	011	911	その他
総数	100.0 (24,059)	68.4 (16,454)	7.5 (1,798)	6.4 (1,532)	6.4 (1,535)	0.5 (127)	2.2 (521)	8.7 (2,092)
未就学	100.0 (348)	84.2	3.4	2.9	1.7	—	0.6	7.2
初等教育卒業	100.0 (12,042)	79.4	4.6	3.7	5.3	0.4	1.1	5.5
中等教育卒業	100.0 (7,419)	58.7	10.1	8.0	8.5	0.6	3.0	11.1
高等教育卒業	100.0 (1,967)	44.9	16.6	9.8	8.4	0.9	3.6	15.9
初・中等教育在学中	100.0 (1,617)	63.5	6.7	14.7	2.2	0.6	3.3	9.1
高等教育在学中	100.0 (422)	36.0	9.2	10.9	8.8	1.9	7.8	25.4
不詳	100.0 (244)	77.5	4.1	4.1	7.4	1.2	2.5	3.3
平均		61.1	8.4	8.3	5.8	0.7	3.2	12.4
標準偏差		17.18	4.34	4.09	2.97	0.51	2.33	6.69
変化係数		28.1	51.7	49.3	51.3	73.5	72.8	54.0

備考：( ) 内数値は実数を示した。

〔主食パターンの分類〕 111…朝昼夕米飯 411…朝パン、昼米飯、夕米飯 141…朝米飯、昼パン、夕米飯 131…朝米飯、昼めん、夕米飯 011…朝欠食、昼米飯、夕米飯 911…朝穀類以外、昼米飯、夕米飯 その他…以上の5パターンに分類出来ないもの。

次に朝パン昼、夕米飯の411パターンについてみると、一般人口では、3食米飯パターンのばあいとは丁度反対に教育程度が高くなるにしたがって選択するものが多くなっている。しかし、在学中の青年層では、初・中等教育在学中、高等教育在学中にかかわらず朝パン食パターンをとるものの割合はきわめて低く10%にも達しない。わずかに、高等教育在学中のものでは、このパターンの占める割合が初・中等教育在学中のものそれよりも若干高いという差がみられる。

昼パン食朝・夕米飯パターンおよび昼めん朝・夕米飯パターンを選択するものはそれぞれの教育程度別にみてもきわめて少ないが、選択傾向としては、朝パン食パターンの選択と同様にここでも教育程度が高くなるにしたがって選択者も多くなっている。

在学中のものについてみると、初・中等教育者では、学校給食の影響と考えられるが、昼パン朝・夕米飯パターンの割合が14.7%と相対的にもっと高くなっていることが注目される。

また、高等教育在学中のもので注目される点は、朝パン食あるいは昼パン食、昼めん類、朝欠食といったすべてのパターンを選択するものがほぼ10%水準に集中していることである。いしかえると、高等教育在学中の学生は、3食米飯パターンを選択するものももっとも少ないことと、それ以外の多くのパターンに分散し、もつとも多様化した主食パターンの選択が行なわれているといえよう。同じく在学中であるといっても初・中等教育在学中のものとは高等教育在学中のもの間には格段の差異があることは、家族との同居、非同居、学校給食の有無の他に大学生活という環境の影響が強くあらわれていることは注目すべき点である。

### まとめ

ここで以上の結果をまとめてみると、総体的観察でみられた基本的な傾向はどの地域においても変わらない。すなわち、学歴の水準と食生活、特に主食パターンの中でもっとも重要な3食米飯パターンと朝パン食パターンの水準と学歴との間には深い相関関係がみられることである。しかし、ここで留意すべき点は、以上の様な相関関係と同時にそれぞれの主食パターンの水準が地域によってかなり

差がみられたという事実である。しかし、いずれにしても教育という要因は、食行動に大きな影響力をもっていることは否定できない重要性をもっている。

## コミュニティ余暇をめぐる近年の動向

若 林 敬 子

1. 今日のわが国は、欧米先進諸国が経験した近代的余暇を「省略」したままに「余暇時代」にテイク・オフを試みようとしているといわれる。が、伝統的なわが国農村社会においては、年中行事、年齢集団、夜学会、等々といった形で、村落共同体内の余暇活動が生活のリズムとして展開されていたことを忘れてはならない。それらは、欧米が施設を媒介にして発展してきたのに比し、村落共同体によって支えられた集団活動に傾斜し、ムラの生活の内に定着した日本的な「日常性余暇」であった。従って農村社会の経済、社会変動が、村落共同体を崩壊ないし空洞化させ、伝統集団が消滅する過程で、伝統的な村落共同体内活動としての余暇活動も運命を共にしていったのである。今日到来している余暇は、それらの崩壊の上に問われている今日的課題である。

一方、現代わが国の余暇行政は、万博、東京オリンピック、国体等に代表されるナショナルな余暇催事にのみ走りすぎ、日常の生活環境施設の充実、余暇条件づくりの充実を脇においてきた。そのこともあって、わが国の日常性余暇は、休養型にとどまっておき、一旦余暇活動に踏み出した時には、金銭消費型である非日常性余暇に一気にジャンプすることを意味している。連休行楽地のラッシュ・レジャー地獄といった現象がこれである。その結果、余暇資源開発ともいうべきもうけ主義にかられた観光開発が日本全土の貴重な自然環境を破壊していったのである。巨大リゾート地域の開発、投機的な別荘地の買い占め、ゴルフ場、ホテル、ドライブインの建設といった乱開発のあげく、国土全体がハゲ山のレジャーランド化しよう勢いであった。この余暇時代の幕明けにみられた、大規模な施設拡充議論は、公害・環境問題が前面化し、低成長期に転換した今日、影を薄くした。かわって第一期の反省の上にたち、より静かな、地域福祉への寄与、地域環境整備の一部としての日常生活圏域の余暇施設の重要性が叫ばれ、第二期の余暇時代をむかえるに至った。それは、コミュニティ活動としての余暇活動であり、コミュニティ環境整備としての余暇施設の拡充であり、いたって今日的課題としてのコミュニティ形成論と結びついて登場してきた点に特色がある。

2. 従って、コミュニティ余暇をめぐる今日の問題所在の第一は「住民が同じ地域社会に住み、経験を共有し、互いに『われわれ意識』をもつための契機として、コミュニティ余暇はその有効性を発揮することができる。つまり、コミュニティ余暇は、コミュニティ形成の契機を内包している」といった意義づけである。それ故にコミュニティの範疇は、第一次生活圏としての小学校区（ないしは中学校区）を具体的に設定し、主体はあくまでも地域住民である。そして住民主導による開放的で柔軟な組織づくりをして、余暇ミニマムの達成を自治体に要求したり、施設の自主的運営管理等の活動がなされることが期待される。学校がコミュニティ・センターとして考えなおされて住民に開放され、さらには、余裕のある自治体では、新しいコミュニティ・センターを建設して、住民のコミュニティ活動を育成しようという方向である。

第2の問題所在は、今日到来しているいわゆる「余暇社会」における「現代余暇」が次のような次元でとらえなおされている点に関連する。すなわち、所得の増大、自由時間の増大、生活意識や労働

意識の変化に伴い、生活全体の「量かさ」や「ゆとり」が一般大衆のなかに定着しつつあるという認識に基づく「生活の余暇化」として把握されている点である。これは、生活に帰属させ、「生活の豊かさ」そのもの、およびその実現のプロセスとしてとらえる立場であり、かなり広く、かつ根底的次元で設計されなされている。さらにはその意味づけも、より積極的な位置づけへと転換されつつある。つまり、もはや余暇は単なる暇つぶし、気楽らしの時間と軽く片付けられる問題ではなく、生きがいを求めて何かを「する」時間と考えられるようになってきた。もっと積極的な人間が、そのために働く、生活の本質的な一部である。この管理社会でストレスから真に解放されるため、自己の個性的な生き方を見い出すという人間形成のための創造的な時間としての余暇の再認識である。なお、高齢化社会の到来とともに、老人達の生きがいある生活の問題、および生涯教育論の国際的論議を背景にして、余暇論が一層活発化している点もみのがすことができない。

第3は、改めて周囲を見回してみると、地域社会的な条件が、既述のような余暇活動への欲求を充足するにはあまりにも貧困であるという実態と、今後の施策課題の問題にある。わが国では地域社会内における日常性余暇が未定着であり、行動面でみてもあらゆる年齢層においてブアであるといわれる。が、その主な理由は、住民が日常生活圏内で手軽に利用できる公共的なスポーツ・文化施設がないことである。地域社会が、余暇活動の機会と条件をもちえなかったために、人々は家庭に閉じこもるという狭い領域に限定するかないしは非日常生活圏へ出かけるという結果を招来していたといわなければならない。原則として、日常生活空間の余暇条件づくりの整備から、脱日常生活空間の余暇条件づくり整備へと進むのが普通であろう。以上日常性余暇を開発し、展開する条件としての施設・設備がコミュニティ次元でまず整備・拡充され、余暇ミニマムの確保が必要とされる理由はここにある。

3. 余暇活動のための身近な公共施設がどの程度存在するのかをみると、小・中学校のグラウンド、教室、体育館がまず多く、次いで公園、運動広場、公民館であり、それ以外の体育・文化施設はきわめて少ない。その上問題は、ある施設の利用可否が、コミュニティの核であるべき学校施設でさえ、「利用できない」と答える比率が、特に都市において6割をこえ、この地域社会に対する閉鎖性が問題となる。次に地域社会に整備してもらいたい施設をたづね、その内での余暇施設の比重をみると、東京では「公園・緑地」を筆頭に、「遊園地など子供の遊び場」「体育館・運動場などの体育施設」「図書館・博物館など文化施設」の順に、余暇施設への要望はのきなみ高い。農村地域では、道路、医療、下水道などが相対的に高い。この問題の背後にはいうまでもなく過密地域における都市公園の狭さがあり、都市環境がよくなれば、自然への渴望も少しはいやされよう。そういった意味で、余暇問題はまさに環境問題、都市問題、文化問題の総がかりの観点から立ちむかうべき切実な問題だといえよう。

わが国の体育施設の現状が、大部分が学校（全体の7割）や企業の専有施設であり、地域住民が自由に使える体育施設がきわめて少ないことを理由に、今日学校体育施設の開放が活発に議論されている。「学校開放」が推進される今日的意義の、第1の最も消極的理由はこれまでの施策が産業基盤にのみ力を入れてきたために、どんなに余暇施設の拡充を急いでも急増する余暇需要に追いつけない実情である以上、当面のオープン・スペースとしての利用である。第2は、社会資本の有効利用といった観点から、どんな過密地にもある公共施設としての学校を、新たな施設建設の難題よりは、開放整備にまわした方が効率的かつ実際的ではないかとの理由である。第3にして最も積極的理由は学校をコミュニティ・センターとして再認識しなおし、学校を核としたコミュニティ形成を具現化していくことである。たんに体育施設の「開放」にとどまらず、生涯教育論的観点にたつ余暇学習活動としても広く「開放」され、コミュニティ活動の核となるつかまえ方である。

近年、神戸市、日野市を先例とした地方自治体、および文部省も学校開放にむけて積極的に取りく

みは始めているが、(1)管理運営上の責任所在の問題(学校長から教委会へ)、(2)夜間照明等の設備不足、(3)利用する側の住民組織づくりのおくれ、(4)指導員、リーダー、管理員の人数不足およびその資格、身分の制度化と養成、確保等が文字通り「自由開放」への阻害要因となっている。しかし、これらの除去にむけての努力も急速に進められているのである。さらにはこの「学校開放運動」は、地域内企業の余暇施設をコミュニティ・リレーションズの一貫として地域住民に広く開放せよという動向、および「道路開放」の動きとも平行して推進されつつある点のみのがすことができない。

4. 昭和44年の国民生活審議会の答申を契機にして、生活優先の原則にもとづくコミュニティ形成論が各方面でとりあげられてきたことは周知の通りである。この論議の線上に、コミュニティ、環境整備のなかのコミュニティ余暇施設、およびコミュニティ形成運動のなかのコミュニティ余暇活動がより重要な意義を發揮している。このことはむしろ、今日的「余暇社会」状況を背景にして、その中からコミュニティ形成論が為概念として生まれ、行政施策武器のための必要概念として育成され強化されてきたともいうことができよう。

こうしたなかにあつて自治省は、昭和46年度に全国で40(47年度13、48年度30を追加)のモデル・コミュニティを指定したが、そこにおける余暇施設の位置づけをみよう。指定後、各地区で立案された施設計画の内容を整理すると、最も多いのが40のうちの38地区に予定されているコミュニティ・センターであり、ついで30地区の児童公園、ちびっこ広場、3位に23地区のコミュニティ道路といった順位である。これをみても、モデル・コミュニティ計画では、具体的には余暇関連施設がその多くの比重を占めているのであり、その意味ではコミュニティ活動とは生活の場に根ざす余暇活動が支柱であるといつてもいいすぎではない。

さて、コミュニティ・センターの代表として三鷹市の例をみると、市内6カ所(人口3万人に1つ)の建設計画の内、大沢地区は昭和49年2月開館した。敷地面積5,830m<sup>2</sup>、建物延面積3,700m<sup>2</sup>に、一般集会用(コミュニティ・ホール、コミュニティ・コーナー、おけいごとの部屋、鑑賞室、会議室、自由室)、体育施設(温水プール、サウナ、体育館)、児童施設(子どもクラブ室、遊戯室、いたずら室)、図書施設(図書、読書コーナー、資料整備室)、老人施設(クラブ室、休憩室、浴室)などが完備されている。またセンターの建設費、維持運営費は市が全額負担するが、管理と運営は地区住民の参加方式をとり、おもいきって住民本位にさせている点が注目される。

このように、地域住民が余暇に、市民運動に、学習運動に、あるいはスポーツや社交の場などのあらゆる目的に利用しうる施設を総合的に提供し、住民の親睦と連帯を図ろうとするコミュニティ・センターは、わが国でようやく建設されは始めている。いまや地方行政とコミュニティの問題は、地域住民の激しい動きにどのように能動的に対応するかが課題となっており、そのためにフィジカルな面での行政施策としてコミュニティ・センターという施設を提供し、コミュニティ活動を助成しようという自治体の姿勢がみられる。もとより行政はメンタルな面には立ち入らないのであり、まずはより多くの住民が話しあい、接する場を与えようとする。このような場を媒介にして生まれるコミュニティ余暇が、ひいては真の住民参加の実現という自治体と住民との基本的あり方を確立していく契機となることが期待されている。なお、行政のおしきせでない真の意味でのコミュニティでなければならぬことを肝に銘じなければならない。国土庁をはじめ国政レベルにおいても、10年後の余暇社会への対処が近年あらためて問い直されは始めている。人口流動が激化する今後の都市社会においては、余暇社会にむけての地域社会づくりがますます問われてくるであろう。

# Rank-size rule の応用について

濱 英 彦

## 1. Rank-size rule の展望

数量化が容易な経済社会現象—たとえば人口、労働力、生産額、所得など—について、その集中あるいは偏在の程度を計測する方法はすでに数多く知られている。計測方法を大きく2区分して考えれば、一つは変数の累積度数分布の偏りを計算する方法であり、他の一つは平均分布からの偏りを差や比でみる方法である。後者については別の課題として<sup>1)</sup>、ここでは前者の方法について取りあげる。

累積度数分布の偏りについては、もっとも古くはパレート (V. Pareto) が所得とそれ以上の所得をもつ人員との間に対数表示で直線的関係があることを指摘し (1897年)、ジニ (C. Gini) は所得 X のかわりに所得 X 以上の累計金額 S で同様の関係を考えた (1909年)。いずれも直線の傾斜によって集中・偏在度をあらわしている。またローレンツ (M. O. Lorenz) はジニによる両変数を実数でなく累積割合でとり、普通目盛による曲線をつくり、対角線との間の面積で集中・偏在度を計算した (1905年)。この場合、直線相関のような適合度は考慮する必要がなく、また平均分布を基準にしている点では前述の第2の方法に近い<sup>2)</sup>。さらにアウエルバッハ (F. Auerbach) は都市の人口の大きさとその大きさの順位との間に対数で直線的な関係を見出したが (1913年)、これは関係式としてはパレートと同じものであり、アウエルバッハの特徴は、はじめて具体的な立地現象としての都市人口を取りあげ、かつ累積でなく順位を強調した点にあると思われる<sup>3)</sup>。しかしそれだけにこの経験法則の妥当性や経済社会的意味についての議論がさかんと<sup>4)</sup>、ジップ (J. K. Zipf) はこれを rank-size rule として強調し (1941年)<sup>5)</sup>、またスチュアート (J. Q. Stewart) も各種の経験法則とともに、この法則の有用性を評価している (1947年)<sup>6)</sup>、その後も日本を含めて各国で適用が試みられたが、いずれもデータは都市人口に限定されている<sup>7)</sup>。

一般的に言えば、立地現象として都市および人口に限定される必要はないので、ここでは一つの応用として、地域単位として府県をとり、その人口密度による rank-density rule を考えてみる。これが都市人口の rank-size rule よりも意味がありうるかについてはいぜんとして問題があるが、日本全域をカバーする基礎的な自治体を単位とする人口の集中・偏在をとらえてみようということである。

1) 平均分布からの偏りとしての集中・偏在度については、濱英彦「年齢構成および産業構成からみた地域人口の特性」『人口問題研究』第118号 (1971年) 参照。

2) 所得分布の不平等度をみる観点からパレート以来の測定方法を検討した文献として、日本統計学会編『国民所得とその分布』1944年、日本評論社、参照。

3) Auerbach, F., Das Gesetz der Bevölkerungskonzentration, Petermanns Mitteilungen, Vol. 59, 1913.

4) たとえばロトカのコメント。Lotka, A. J., Elements of Physical Biology, Baltimore, 1925. ditto, The law of Urban Concentration, Science, Vol. 94, No. 24, 1941. 日本の文献としては、筧稔「都市人口学説史概説」東京市政調査会50周年記念、都市・自治学説史概説、1972 参照。

5) Zipf, G. K., National Unity and Density, Bloomington, Ind., 1941.

6) Stewart, J. Q., Empirical Mathematical Rules Concerning the Distribution and Equilibrium of Population, Geographical Review, Vol. 37, No. 3, 1947.

7) たとえば堀川侃「人口分布の分析尺度」人文地理、12—5, 1960; 石水照雄「本邦主要都市に関する Rank-size Rule の検定」愛媛大学紀要、第4部社会科学 5—1 (第3分冊: 地理学)、1966; 鈴木啓祐「都市人口にみられる Zipf の順位法則の成立機構」流通経済論集 2—1, 1967.

比較のためにアメリカの州別人口密度も取りあげる。

## 2. 府県による rank-density rule

47府県の人口密度 $D$ をその大きさの順にグラフ（普通目盛）にとると双曲線の形となり、したがって密度 $D$ と順位 $R$ の積を一定とおくことができる。すなわち $R^n D = M$  ( $n, M$ は定数)であり、この式の対数をとると、 $\log D = \log M - n \log R$ で直線の方程式となるから、 $n$ はその傾斜をあらわすことになる。このような順位 $R$ と密度 $D$ との経験的な関係を1898年～1974年の府県別データによって計算し、 $\log D, n$ および相関係数を一覧した結果が表1である。またこれらの直線を比較しやすいように、 $R=100$ を基準とする傾斜であらわした結果が図1である。適合度を示す一例として、図2は1974年のデータによる各府県人口密度を示している。

表1 Rank-density rule による府県別人口密度の定数値  
(1898～1974年)

年次	$\log M$	$n$	相関係数
1898 (明治31)	3.072	0.718	-0.859
1920 (大正9)	3.222	0.774	-0.946
1925 (〃14)	3.275	0.799	-0.949
1930 (昭和5)	3.330	0.822	-0.955
1935 (〃10)	3.390	0.852	-0.960
1940 (〃15)	3.449	0.888	-0.966
1945 (〃20)	3.290	0.732	-0.958
1950 (〃25)	3.442	0.816	-0.973
1955 (〃30)	3.516	0.861	-0.977
1960 (〃35)	3.580	0.908	-0.980
1965 (〃40)	3.661	0.968	-0.982
1970 (〃45)	3.730	1.014	-0.984
1974 (〃49)	3.781	1.032	-0.986

図1 Rank-density rule による府県別人口密度傾斜の年次比較(1898～1974年)  
— $R=100$ の密度を10とする指数—

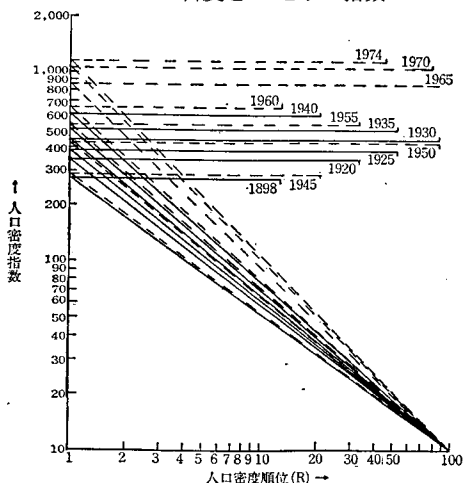
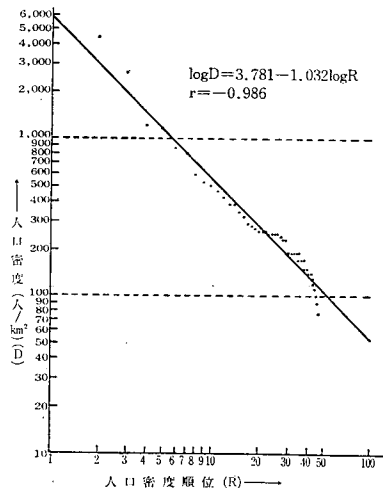


図2 府県別人口密度の配列 (1974年)



人口密度傾斜 $n$ は1898年の0.718から1920年の0.774へ、さらに1940年の0.888へ上昇したが、傾斜



の増加は後半20年間ではるかに大きく、戦前における人口偏在が強化されたことを示している。また5年期間では1925～30年に $n$ 値増加が僅かに縮小し、恐慌期における集中緩和も明らかにしている。1945年には戦時の疎開・戦災による大都市人口の離散から傾斜は1898年近くまで緩和したが、しかし戦後の再集中は急速であって、1960年には1940年レベルをこえ、その後も集中・偏在を強化している。ただしそのテンポは1960～65年を頂点として緩和をはじめたことも明らかである。

なお回帰線の相関係数は年次的に上昇しており、集中・偏在度を強めるほど相関が高まり、直線に近づくことを示唆している。この点は1945年の集中緩和期には相関係数が低下して対応している。

### 3. アメリカの州別 rank-density rule

日本の場合と同様の計算をアメリカの州別データ（50州）について試み、その結果を一覧すると表2となる。図3は年次比較グラフである。アメリカの場合の密度傾斜は日本よりかなり大きい、日本とは逆に1860年の2.271から1950年の1.439へ緩和しており、その間1920～30年に僅かに増加したことも日本とは逆の傾向である。しかしその後1950～70年は傾斜を強める方向となり、70年には1900年レベルを上まわっていることが注目される。1910年までに西部への人口流動が一段落したことは歴史的に明らかであるが、その後の人口流動については、この傾向線の変動を意味づける分析が必要である。

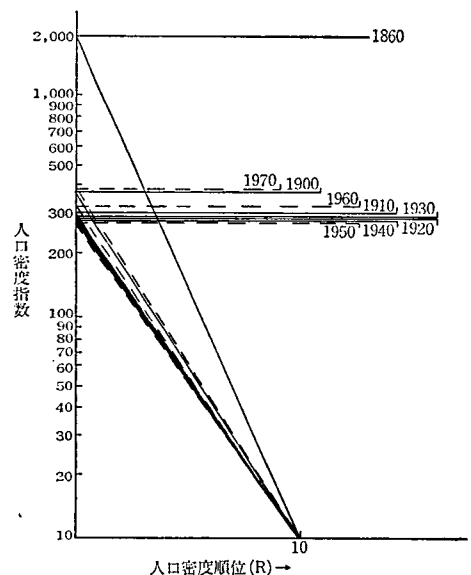
表2 Rank-density rule によるアメリカの州別人口密度の定数値（1860～1970年）

年次	$\log M$	$n$	相関係数
1860	3.605	2.271	-0.821
1900	3.344	1.567	-0.863
1910	3.333	1.471	-0.881
1920	3.377	1.457	-0.883
1930	3.440	1.463	-0.891
1940	3.454	1.449	-0.893
1950	3.499	1.439	-0.901
1960	3.639	1.502	-0.870
1970	3.762	1.580	-0.869

### 結 び

この rank-density rule について、日本とアメリカ以外にイギリスのカウンティ (county) やフランスのデパルتمان (department) などについても計算中であり、また人口密度でなく1人当り国民所得、産業別就業人口構成、都市人口割合などについても同様に取りあげている。いずれにしても、それぞれのデータによって、この経験法則の意義を検討する必要があるだろう。

図3 Rank-density rule によるアメリカの州別人口密度傾斜の年次比較（1860～1970年）  
— $R=10$ の密度を10とする指数—



# 人口関係文献の分類方法について

金子 武治・白石 紀子

## 1. はじめに

文献探索は、研究を始めるにあたって、研究者自身、最初に行なわなければならない重要なことであるが、近年、文献量が著しく増加しており、必要な文献を探索するのに多くの時間を費やさなければならなくなっている。そこで、必要な文献を能率的に探索し、利用者にすみやかに提供するサービスが望まれる。そのためには、文献の管理はもちろんであるが、主題の分析や二次資料の作成などを行う必要がある。

文献探索をする場合、目録、書誌によることが多いが、まず確かな分類体系なり基準を作成する必要がある。特に専門図書館、研究機関の資料室の場合、分類体系は検索の一つの手段であるから、その専門分野について明確で詳細でなくてはならない。したがって、日本十進分類法（NDC）、国際十進分類法（UDC）などの分類があるが、これらは利用しない部分が多く、そのまま利用することはほとんどないと言ってよい。

人口研究分野においても、現在までに、いくつかの分類体系が作成されている。主なものとして、プリンストン大学人口研究所刊行の「ポピュレーション・インデックス」の分類体系、駒沢大学人口研究所の「人口関係文献目録」の分類体系、古くは、日本ユネスコ国内委員会の分類体系などがあるが、各々、独特なものであり、異った分類体系をとっている。人口学自体、非常に広い分野にわたる学問であり、体系的にまた確立されていないこともあり、いずれも一長一短あり、人口学関係文献の分類体系としては、まだ十分に確立をしていないと言える。分類体系の確立は、人口問題研究所にとっても当然必要なことであり、この稿で、人口関係文献の分類体系の作成を試みたものである。人口問題研究所では、以前、小林和正氏が分類体系を作成し、「人口問題関係文献分類のための項目区分について」として研究報告会において報告されたが、労働力不足などの事情により使用するにいたっていないが、今回の分類体系は、小林氏のものを参考に発展させたものである。

## 2. 分類表について

本来、既存の人口関係分類体系のコメントと、今回のものとの比較から述べなければならないところであるが、ここでは紙面の都合で省略し、いずれ機会があれば述べたいと思う。

文献の分類方法には、体系的分類法、組合せ分類法、そして、体系的分類法と組合せ分類法の両方を取り入れたものがあるが、ここでの分類体系の考え方は、両方を取り入れた国際十進法とほぼ同じ考え方によるものである。すなわち、主題ごとに0～9までの範囲内で体系的に区分する。必要があれば、さらに各区分を細分する。特定の専門分野について区分する場合、主題をできるだけ詳細に区分する必要があるが、そうすると、文献の内容が2つ以上の項目にまたがることもある。特に人口学の場合、人口学自体、学際的科学であり、非常に広範囲な科学であるのでなおさらである。

例えば、人口動態関係の文献についてみると、人口動態を出生、死亡、自然増加……などに区分し、さらに、出生であるならば、出生順位、母の年齢別……などに区分することができる。また、そのように区分する必要があるが、逆に出生に関する文献には、出生全てにふれる場合の方が多い。人口動態についてもそうであり、出生のみでなく、出生と死亡について述べた文献、さらに自然増加を含め

て述べた文献がかなりある。この場合、普通の分類であると、上位の概念である人口再生産か出生、死亡、自然増加のいずれかに分類され主題が十分に表せないが、分類としてはいずれの観点からも検索できるような方法が必要である。その点、やはりUDCの考え方によるのが最も適当であると思われる。

方法としては、主題が2つ以上の項目にまたがる場合、その分類標数を組み合わせず。次に、各項目ごとに共通に使用する概念には、例えば、男女、年齢などであるが、共通補助標数としてこれを定め、この2つを組み合わせ、文献の内容を表わそうとするものである。また、人口研究文献を検索

#### 分類表

0	人口理論, 人口研究	134	死亡	152	地域間移動
		135	胎児死亡	153	社会移動
1	人口現象, 人口問題	136	生命表	154	人口分布
11	人口動向	137	死因別死亡	16	世帯・家族
111	人口増加	137.1	病死	161	世帯
112	過剰人口	137.2	外因死	162	家族
113	人口減少	137.3	自殺		
114	過少人口	138	自然増加	2	人口政策, 対策
12	基本構造	14	婚姻	3	人口資質
13	人口再生産	141	婚姻	4	人口会議, 目録
131	出生	142	離婚	5	人口統計資料
132	人口再生産率	15	移動, 分布		
133	出生抑制	151	人口密度		

#### 共通補助標数

-0	年齢による区分	126	母, 子供のいる女性
001	コーホート		妊娠している女性
002	標準化	-2	配偶関係による区分
003	ライフサイクル	21	未婚
01	乳児	22	既婚
011	新生児	221	初婚
02	少年期	222	再婚
03	幼児	23	離別者
031	幼稚園児	24	死別者
04	学齡期		
041	小学生	-3	地域による区分
042	中学生		
05	高校生	-5	社会経済的区分
06	未成年		
07	成人	( )	場所による区分
08	生産年齢期 (15~64)	(0)	世界
081	再生産年齢期 (15~49)	(1)	日本
09	老年期	(101)	北海道
091	60歳以上	(101.01)	札幌市
092	65歳以上	(147)	鹿児島県
-1	性による区分	(2)	アフリカ
11	男性	(3)	北アメリカ
12	女性		

する場合、時代によって、あるいは、地域によることが多いので、時代区分によるものと、場所区分による共通補助標数は必ず入れることにする。さらに、人口学は他分野との関係が深く、他分野と関連した文献が数多くあるが、他分野についての補助標数を例えばUDCなどの分類を利用して表わす。

人口関係文献を検索する場合、現象、地域、時代など、色々な観点から検索を行うが、この分類体系は、人口現象が軸になっているが、この方法であればいずれも可能である。分類表はここに示したものより細かいものが作成されているが、紙面の都合で省略した部分がかかなりある。また、この分類表は基本表であり、今後の人口学の発展、情報量の増加にともなって、新たな分類項目を起すことはもちろんである。

この分類は主標数と補助標数とを記号で組み合わせることによって主題を表わすものであるので、記号が必要となる。以下、記号について簡単に説明すると、まず、共通補助標数として、標数の概念を細分化するための記号、例えば、人口学的補助標数「-」、場所の補助標数「( )」、時代の補助標数「“ ”」などが考えられる。これ以外に標数と標数の関係を表す記号も必要である。

いくつか掲げると、「+」は並置で、複数の概念が扱われている時に「+」で連結する。(0+1)では世界と日本について述べたものということになる。

「/」は連続で分類標上、連続している標数の並置は「+」のかわりにはじめの標数と最後の標数を「/」で連結する。[51/54]とすれば、51教育程度、52職業、53産業、54従業上の地位からの分析となる。

「[ ]」は一括で2つ以上の標数を一群として、これに補助標数を付加したり、逆に補助標数を一群として主標数に付加する。134死亡と0年齢、1性、52職業を組み合わせ、134-[0+1+52]は、男女年齢別職業別の死亡である。

「:」は相関で、標数と標数との相互関係を表す。12人口構造と131出生、134死亡との組み合わせ、12:[131+134]で人口構造と出生、死亡との相関分析を行ったものということになる。

補助標数としては表に示したものが考えられるが、そのうち場所による区分では大陸ごとに国を01から順に番号をつけ大陸を表す数字とあわせて三けたで国を表す。日本は特に細分の必要があるため大陸と同格の位置においた。また特別な使い方として「都道府県別比較」を表すために「(101/147)」とするがこれは世界各国の比較を行う場合も同様に「(100/800)」とする。

### 3. 分類方法について

実際に死亡に関する文献の中から、2、3とりあげて分類番号をつけると次のようになる。

まず「小林和正：我国の老年人口増加に対する死亡率低下の影響：1950～1965年」であるが、これは「111—09：134.8(1)“1950/1965”」となる。「111—09」が老年人口の増加、「134.8」が死亡率でこの標数の間にある「:」により相関分析を、日本の1950年から1965年にかけて行ったものということになる。標題には「死亡率低下」とあるが、1950年から1965年の死亡率ということで「低下」という意味も含むと考える。

また「[137.2：自動車保有率] (101/147) “1947/1967”」では外因死と自動車保有率の相関関係を都道府県別にみたもので1947年から1967年の数字を使ったものということになるが、これは「山口喜一、金子武治：自動車事故死亡の動向に関する一考察」につけたものである。ここでは自動車事故死亡が外因死になっているが、現在のところあまり細かい分類の必要を感じないため、必要に応じ全体の体系を変えることなく細分が可能である。そして自動車保有率を表す標数については前述したようにUDCを使用する予定であるが、UDCの表をもっと単純化した人口関係以外の標数をつくり、それにより表すことも考えている。

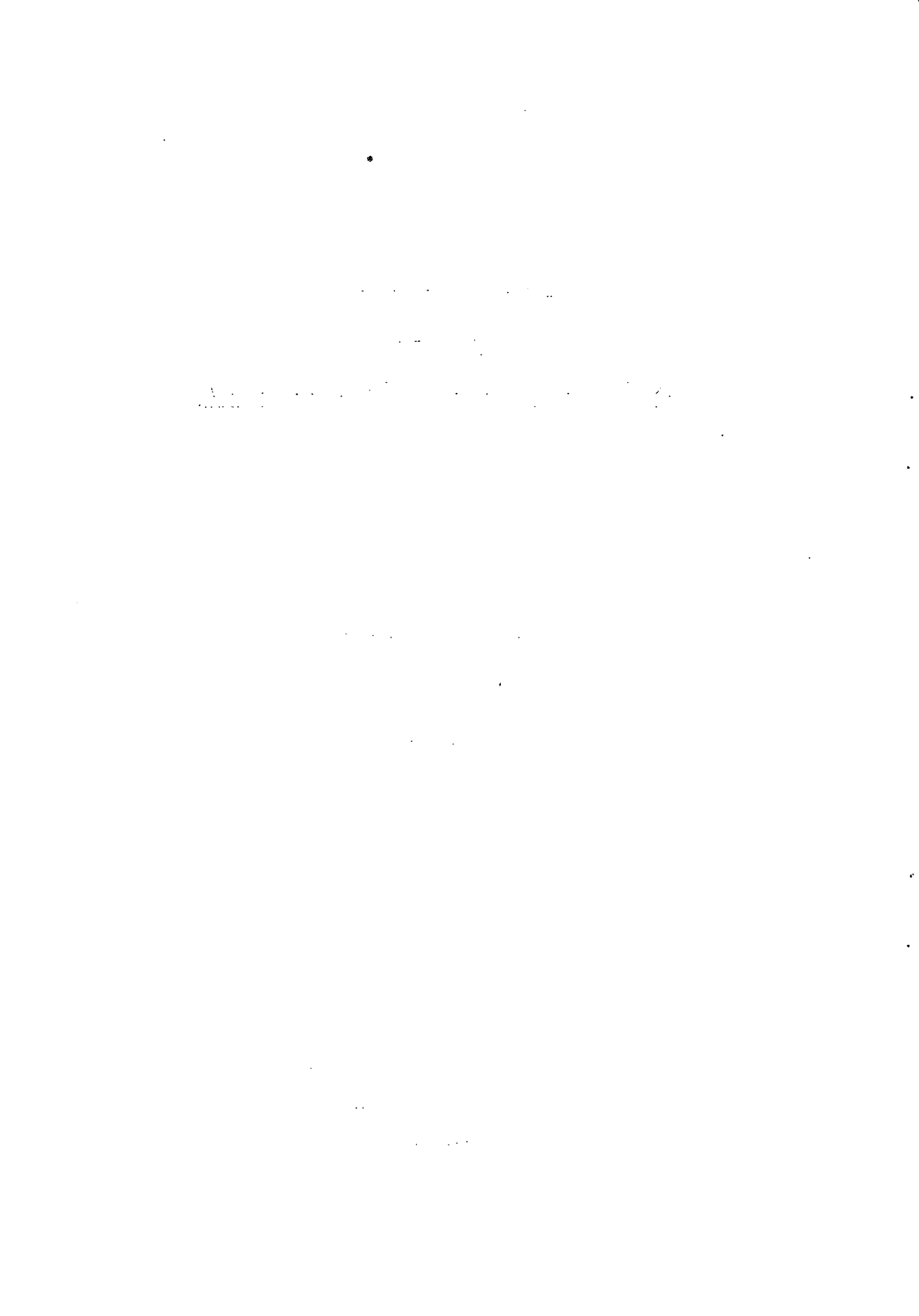
*No. 20*

**ANNUAL REPORTS  
OF THE  
INSTITUTE OF POPULATION PROBLEMS**

ENGLISH SUMMARY

1 9 7 5

Institute of Population Problems  
Ministry of Health and Welfare  
Tokyo, Japan



New Dimension of Research in  
Demography for the Showa Fifty's (1975—85)  
—Policy-Oriented Demography—

Toshio KURODA

1. Toward Policy Science from "Alarm" Science

The Year 1975 was extremely noticeable in the sense that action was strongly manifested in the field of population. At global level, many intergovernmental conferences like the U. N. Regional Consultations were held in order to follow up the 1974 World Population Conference. At national level in Japan, redistribution of population and industries has been examined as an essential, urgent policy by the Ministeries of National Land Development and Industries and International Trade in particular. Demography and demographers have played an important role in promoting and diffusing knowledge of serious implications of population in connection with economic and social development policy. It may be said that demography succeeded to finish its role as "alarm" science. What is next stage for demography? It seems to me that there are three directions of possibilities. First is the dissolution of demography and absorption of its major components into different disciplines. Second is the continuation of present status of demography. Third is progress of demography to comprehensive, integrated science. The author suggests that the third direction may be most desirable and expected one. This means that demography has to join in the implementation of plan of action clearly suggested by demographic "alarm". In other words, policy-oriented study based on studies of major components of population should be essential.

2. Japan's case

At the end of the year 1975, an interesting plan of "long-range view—the year 2000" was made public by the Agency of the National Land Development. The fundamental idea of this plan is the serious consideration paid to redistribution of population and population increase expected in the last quarter of the century.

Secondly, the Ministry of Industry and International Trade announced a project of "Plan of Industrial Reallocation" on 16 December 1975. This is also based on the recognitions of excessive accumulation of industries and population in the large metropolitan areas.

However, policy-oriented studies on migration and distribution of population have been very scarce nationally and internationally. Very rapid ageing of Japanese population is also another area for which policy-oriented study is urgently needed.

International cooperation and assistance in the field of population and family planning also needs scientific policy-oriented study based on interdisciplinary research.

Demography should embark on scientific reorientation.

The Introspection and Self-Examination  
of Premise around the Population Problems Research

Nobuo SHINOZAKI

It may be surely raised that many people become to be interested in population problems not only in Japan but also in a world from 1974, population year.

Here we must know other opinions or studies of different field; ecologist, anthropologist, ergologist etc.

Until now, demographers have devoted themselves to make a population figures or statistic tables of population from the view-point of sociology and economy. Otherwise they have been engaged formally in a simple comparative study between economic conditions and population trend without recognition of subsistence of population or substantial population problems. Therefore it will be natural many comments emerged in this field, especially in the population policies to the present postcolonial states in Asia and Africa.

However in order to make better modifications of research on population problems, we must inevitably begin to reexamine about the premise or patterns of population passed for being taken as a matter of course until now; for example the question whether the modernization of population will change in parallel with the modernization of states; in other words whether the industrialization of developing countries will be expected through running of the typical process as developed white countries from high to low in fertility.

Thus I am to face to the problem of consciousness of the public around population problems; how to receive or accept such problems, furthermore whether the people have behaved as a consensual action under their self-awakening in a democratic system.

For the interdisciplinary or multidisciplinary research of population problems, especially in the study of population policy, not only the target or object and the measure or method, but also the processing, especially the stochastic process, must be realize including the arrangement of attribute or character both in many other factors and in population functions themselves without the working of scissor-and-paste.

Since more detail studies are now called to respond for a future population problems, it will be necessary to hear from the another study-groups who have researched and surveyed a life of human being.

Then the student of population problems may be not escaped from the something like the recognition of population philosophy as a fundamental basis in both a macrocosm and a microcosm.



## A Study of a Standstill of Population in West Germany

Shigeru HAYASHI

In West Germany the number of deaths has exceeded that of births since 1972, and its population growth has slightly increased by immigration of foreign laborers. The average number of having children for one couple decrease to 1.5, in consequence, without immigration, about 4.5 million depopulation in 2000 is estimated. Comparing with Asian countries where have drastically increased their population, West Germany shows us a remarkable contrast. Such a tendency of population growth in West Germany has the character of a new pattern in population history. In this paper the reporter summarizes actual condition and background of a standsill of population growth in West Germany.

### Population Problems of Roumany including the Population Problems of East European Countries

Saburo MURO

Recently Mr. Kuroda, Director of the Institute of the Study of Population Problems of Japan, brought a book entitled "The law and the population increase in Roumany".

In this book, the President of Roumany Mr. Nicolae Ceausescu declared, "The Essential Problems are to assure the continual increasement of population in Roumany. That is the imperatif, and included in the whole national economic plan. From now on, 10 years ago, to population of Roumany will reach 24-25 million population".

We must recognize that this state will set forth the target of population increase and does all effort and measures for it. But actually inspite of the prohibit of avortion, the birth rate is annuary decreaseing. That is because of the work of women in the factory, the conscience of modern family conception.

So, we do not agree with the propaganda of the Roumanian authorities.

As far as the eastern european countries, the conditions are the same. The death rate is constant, but the birth rate is increasingey by decreasing. That is the reason for the decreasing of the population of these countries, in spite of the effort of authorities and the intention of the establishment of industrial state.

This is chiefly because, I think that these countries belong to the western countries, and the conscience of the population is high. The black market abortion is a typical example fer it. And if the state industrialized, women go factory and do not wish to have many childrens. This is the coutradiction of these counries and the prospect of population of them is pessimistic—I think.

## Fertility and Proportion of Married Women : An Analysis of Future Population Estimates for Japan

Tatsuya ITOH

According to "Future Population Estimates for Japan, estimated in February 1975\*\*", the total population of Japan was 105 million in 1970 and falls between 122 and 124 million in 1985, between 131 and 138 million in 2000 and between 116 and 165 million in 2050. These figures are estimated by disregarding migration among factors of population change, and on one assumption of death and five assumptions of birth. In this sense discrepancy of total population is caused by that of assumed population to fertility change in the future.

From a long term viewpoint demographic factor of decline of the birth rate in Japan was mainly caused by two factors, that is, the decline of fertility of married women, 25 years old and over, and the decline of proportion of married, under 25 years old.\*\*

The aim of this paper is to analyze this fertility assumption, and future change of proportion of married women ( $m_x$ ) and birth rate of married women ( $f_{x,m}$ ) using the latest data.

As a result, the assumption of birth rate ( $f_x$ ) in this future population estimates are found out to be rise of the proportion married in 20-24 year age group and decline of marital fertility rate in 25-29 year age group.

---

\* The summary of this estimate has been included in the Journal of Population Problems No. 135, published by our Institute dated July 1975.

\*\* Okazaki, Y., "An analysis of the decline of birth rate in Japan", English pamphlet series No. 57, published by our Institute, November 1963.

## Fertility Trends Observed in a Cohort Analysis and Future Perspective

Yoichi OKAZAKI

Fertility trends are usually analysed in terms of year-by-year indices of fertility rates such as crude birth rate, total fertility rate, or gross reproduction rate. However, for more precise analyses a cohort analysis is needed. At this moment the Japanese fertility reached a rather delicate stage to foresee its future direction. A cohort analysis is considered more useful for forecasting the future fertility rates.

In this report fertility trends of each cohort are observed and on the basis of cumulated number of children of each cohort the number of cumulated number of children in future years are estimated. In this estimation an assumption that the final number

of children is 2.05 for each cohorts made. And then ordinary age-specific fertility rates are calculated for future years.

Table 1 shows the actual cumulated number of children of each cohort by age. Table 2 shows the estimated age-specific fertility rates in future years.

According to the results total fertility rates will remain rather low of below two in the first half of the decade from now and it will recover to rather stable level of a little more than 2.05 which leads to stationary population in the second half of the decade.

## Report of the Sixth Fertility Survey in 1972 (No. 15) On Some Data in the Basic Survey

Hisao AOKI

The Sixth Fertility Survey is composed of "Basic Survey" which is originally included in the Basic Survey on Health and Welfare Administration, by Statistics and Information Division, Minister's Secretariat, Ministry of Health and Welfare, and "Detailed Survey" which is specially designed to analyze fertility of couples who are sampled from the Basic Survey.

The present author has already presented several data from "Basic Survey" on the Journal of Population Problems, No. 130, April 1974, but again introduces additional data of "Basic Survey" in this article.

Here fertility differences by wife's age of marriage, expenditure etc. are discussed.

## An Analysis on Demographic Factor of Increase of Ordinary Households

Chizuko YAMAMOTO

The total number of ordinary households in Japan has changed from 11.78 million in 1925 to 27.05 million in 1970 and the increase in this period is equivalent to 230%, and the total will be estimated at 38.44 million in 1985 and at 44.57 million in 2000.

Two periods, from 1955 to 1970 and from 1970 to 1985, show more drastic increase than before. We wish to examine such a trend using two indices; increase of population and rise of proportion of household head.

As a result, concerning about total number, increase of population is the main factor of these drastic increase of household, because the portion caused by increase of population is about 70% in each period. The portion caused by rise of proportion of household head is 17% in the period of 1955-1970, and will be estimated at 28% in the period of 1970-1985 (10% rise).

## An Analysis on Married Couple's Household

Eiko NAKANO and Masako IKENOUE

The aim of this paper is to investigate about special tabulation results of household of census in 1970, which is summarised as follows.

(1) In spite of increase of total number of households and nuclear families, the number of married couples living with their unmarried children has scarcely increased in case of husbands over 35 years old.

(2) The total of households with husband over 60 years old and his wife only has increased. The increase of households with an aged only exceeds that of the number of an aged living together with his (her) own child who got married.

(3) Labor force participation rate of wife is the highest in agricultural households. And that of younger wives is comparatively low. As wives become older, the rate is higher.

(4) When wife is 30-34 years old, the first child reaches school age, and when 35-39 years old the last child does. On around such ages wives began to participate labor market.

### Regional Correlation between Household Size and

### Some Demographic Factors in Recent Years

Kiichi YAMAGUCHI and Akira ISHIKAWA

Together with the importance of the analysis of changes in time series of the average household size, its regional patterns are also attention-worthy, and the correlations with some demographic factors which seem to bear interrelation are tried here.

Some determinant factors of household size:

As the factors relating to the regional patterns of the average household size, multiple correlational analyses are made with A) fertility, B) population migration, C) industrial structure, D) degree of urbanization and E) degree of nuclear fissions of families, for 4 years of 1955, 1960, 1965 and 1970, taking prefectures as calculation units.

As indicators of the degree of nuclear fissions of families here; a) household composed of married couple and children, b) father-child household, c) mother-child household, d) household of married couple only, according to the census returns were taken and respective percentages to the total ordinary households were used.

The multiple correlation coefficients between the average household size and other 5 factors cited above are 0.7-0.8, and in partial correlation coefficient, the factor in highest

correlation with the average size of household is the degree of nuclearization, followed by the level of fertility.

Disintegration of the stem family and its determinant factors :

Among the factors in correlative relation with the degree of household nuclearization of A) internal migration of population, B) industrial structure, and C) degree of urbanization, the multiple correlation coefficient of 0.7 was obtained, and partial correlation coefficients show the degree of urbanization to be in highest correlation with the degree of household nuclearization.

## A Note on Japanese Family Theory (1):

### About Theory of Ohmachi

Hiroaki SHIMIZU

This paper aims to make clear the contemporary significance of Family Theory of Ohmachi mainly by introducing his study about "inkyō system".

Peter Townsend once said, "The family consisting of four generations will firstly appear as common phenomena in world history of population. Then practical problems about family relations will be changed." After that, he found out "the fact of existence of family consisting of four generations as common phenomena in industrial society" through the survey of aged people in three nations. In the future Japan must be confronted with such a problems and at present Japan has been confronted with many difficult problems such as nuclear family problem and old aged problem and the like.

The reporter thinks that Ohmachi's life work, studies of family system in Japan, above all a study about "inkyō system" is worthy having another look at, and we will find a variety of possibilities about present and future family situations of Japan through his works.

## An Aspect on the Old Aged Problem in Tokyo

Michiko YAMAMOTO

Expectation of life of Japanese is prolonged to 71.26 years old for male and 76.43 years old for female. The old aged problem may pose various social problems in the future owing to increase of old aged population with such a prolongation of expectation of life.

This paper deals with an analysis on an aspect of the old aged problem in Tokyo using to the latest materials and data. Because space is limited, the analysis that the reporter deals with in the paper is just a part of aspects on the old aged problem.

With increase of the old aged population in the future the old aged problem will become social problems, and then it will be required to take promote measures to meet the problems. In this sense it will be necessary that we advance social scientific analyses in order to grasp the old aged problems exactly and solve it without any mistakes.

## An Analysis on Differences of Rate of the Physically Handicapped Persons by Region and Age

Shigesato TAKAHASHI

The high economic growth in Japan brought out regional maldistribution of population on a nation wide scale. Assuming such a maldistribution, the reporter points out rate of the physically handicapped persons has differences by region and age, and examines it on the assumption of correlation with age composition to aging in regional population using data from the Basic Survey on Health and Welfare Administration in 1969.

Rate of the physically handicapped persons is higher as scale of population is smaller; great cities (8.24 physically handicapped persons per 1,000), urban districts (14.20 per 1,000), rural districts (19.81 per 1,000). Viewed from age group, there are some differences in rate of appearance of the physically handicapped persons among great cities and urban and rural districts, and also the smaller the scale of region is, the higher rate of the physically handicapped persons is.

Considering that the physically handicapped population is consisted of mainly the high aged population, it came to a conclusion that regional difference of the physically handicapped population is caused by regional difference of population (difference of age composition to aging).

## Geographical Variations in the Incidence of Congenital Hydrocephaly

Yoko IMAIZUMI and Fusami INOUE

Nation-wide data in Japan on fetal and postnatal deaths of individuals with malformations of congenital hydrocephaly during 1969-1971 were analysed. The individuals had survived to 28th week's gestation or more, and consist of 1,731 with congenital hydrocephaly. Incidence for congenital hydrocephaly was 0.28 per 1000 births.

Geographically, Japan is a long country extending from north-east to south-west, the people being distributed semi-linearly. In this investigation this semi-linear distribution was regarded as a linear one, and the distance of each prefectural capital from Sapporo, the capital of northernmost Hokkaido Prefecture, was measured in kilometers using the longitude and latitude. The linear regression coefficients of the incidence for congenital

hydrocephaly on the distance (1,000km) in urban, rural and total areas, are  $-0.15 \times 10^{-4}$ ,  $1.08 \times 10^{-4}$ , and  $0.32 \times 10^{-4}$ , respectively, among which only the value in rural area is significant at the 5 percent level. Thus, the incidence for congenital hydrocephaly in the rural area shows a gradient from north-east to south-west. The mean incidence for congenital hydrocephaly in urban and rural areas are  $0.26 \times 10^{-3}$  and  $0.32 \times 10^{-3}$ , respectively.

## Education and Dietary Behavior

Sumiko UCHINO and Yukiko KUBO

Economists make clear that the greater part of post-war economic growth in Japan was caused not only by increase of capital and labor force but also by investment in education taken in a broad sense.

Needless to say, education in a broad sense is the most important factor for social progress. The purpose of this paper is to make clear the relation between educational factors and dietary behavior related to qualitative improvement of man. Education mentioned in the paper does not mean professional education such as dietetic education, but general education.

As the result of study, basic trends viewed from general observation are almost the same in all the districts. That is to say, there is a deep correlation between level of education and dietary custom, especially primary dietary pattern (rice-centered diet in three meals and bread-centered diet only in breakfast). In addition to the above-mentioned correlation, it is also necessary to take notice that there is a remarkable different level of primary dietary pattern in each district. But in all cases it is clear that educational factors have much effect on dietary behavior.

## Recent Trends in Leisure Activities in Community

Keiko WAKABAYASHI

Leisure activities in community have changed its points of discussion. The first stage was leisure development activities which mainly meant construction of a large-scale leisure lands, and it left with environmental pollution problems and switchover of low economic growth as turning points. Today leisure activities in community have become one phase of total arrangement of regional environments. In such a new stage leisure activities are considered as one of community activities, and leisure facilities are expanded in order to arrange community environments. Thus leisure activities in com-

munity have a relation with community formation theory as a current topic. Further, current leisure theory has been newly grasped as "Making more spare time in life" based on the facts that "Plentifulness" and "Composure" in whole life become to take roots in the general public accompanied by increase of income and spare time, and changes of life-consciousness and labor-consciousness. And past activities about leisure by government were partial to national programs and neglected arrangement of environments for everyday life and preparation of conditions for leisure activities.

Especially in densely inhabited districts which have remarkable vital rate, leisure facilities such as parks, playgrounds and facilities for physical and cultural activities are strongly required. As it is difficult to construct such facilities because of high cost and difficulty in obtaining sites for facilities, openings of school grounds, streets, and private facilities and the like to the public are loudly said for recent years. With these movements actual countermeasures by government have advanced. For example, community center has begun to be constructed all the country according to actual sample of model community plan by Ministry of Home Affairs.

Government such as National Land Agency has a new attitude toward leisure society in the future. Therefore, forming communities in high mobile population districts will become a main issue from above-mentioned viewpoints.

### On a Modification of Rank-size Rule

Hidehiko HAMA

The methods in measuring concentration of income and population have been developed by V. Pareto, C. Gini and M. O. Lorenz, mainly using accumulative frequency distribution. F. Auerbach pointed out a linear correlation on logarithmic scale between size of urban population and its rank, but the mathematical equation was the same as the Pareto's law. Auerbach's point was to stress an empirical rule on ordinal number of the size of urban population. Accordingly its implication has been discussed in relation to the economic and social conditions. For instance, the correlation was appreciated by J. K. Zipf and J. Q. Stewart as a rank-size rule.

On a modification of this rule, I tried to calculate a linear line on rank-density basis in place of size by adopting the 47 prefectures in Japan in comparison with the 50 states in the United States. In case of Japan, the  $n$  values indicating the degree of slope of population density increased from 0.718 in 1898 to 1.032 in 1974, including a conspicuous decrease during World War II. On the contrary, in the States, the  $n$  values decreased from 2.271 in 1860 to 1.439 in 1950, and after that they went up to 1.580 during the period of 1950-1970.



## A Classification System of Literature on Demography

Takeharu KANEKO and Noriko SHIRAIISHI

A literature search is a first important action for each research scientist when he begins his study. Recently it becomes to spend much time in searching required literature because the number of literature has been rapidly increasing. So a service system to search required literature efficiently and offer them to users speedily is needed to establish. For that purpose this service system must administer literature, analyze subject and form bibliography.

Though we depend on catalogues and bibliographies for literature search in many cases, it is necessary to establish an exact classification system. The classification system must be required clear and detailed about special fields, for it is a means of searching literature in special-purpose libraries and libraries of research institutes. We have some classification systems such as NDC and UDC, but most of them in the systems can not be used and we can not apply them in that condition.

In the field of demography some classification systems have been devised up to the present. For example, they are "Population Index" of Institute of Population Studies, Princeton University, "Catalogue of Literatures on Demography" of Institute of Population Studies, Komazawa University and a classification system of Japanese National Commission for UNESCO, and others. Each of them has originality all its own. For the reason that demography itself cover a wide field and they have not still systematized, we have not had any established classification systems of literature on demography. In these situations the establishment of a classification system is also required for Institute of Population Problems. The reporter attempts to draw it up in the paper. Mr. Kazumasa KOBAYASHI once drew up his system and reported it entitled "About a Classification Method of Items for Literature on Demography" on Institute of Population Problems. The classification system reported in this paper follow up Mr. Kobayashi's.

人口問題研究所年報 第20号

昭和50年度

昭和51年3月25日 印刷

昭和51年3月31日 発行

編集兼 厚生省人口問題研究所  
発行者

東京都千代田区設が関1-2-2

電話番号：東京(03)591-4816~9

郵便番号：100

印刷者 鎌倉印刷株式会社

東京都北区東田端1-8-10

電話番号：東京 894-4871

