

昭和四十九年十月十五日発行

# 人口問題研究

第 132 号

昭和 49 年 10 月刊行

貸出用

## 調査研究

- 人口の生物学的基礎……………小林 和 正…1～10  
 結婚の生命表：1970年……………金子 武 治…11～18  
 消費生活の地域格差についての分析(3)——食品ベクトルの分散——……………内 野 澄 子…19～31

## 資 料

- 国連世界人口会議報告——混乱から妥協，そして認識へ——……………黒 田 俊 夫…32～40  
 第 1 回日本人口会議の概要……………青 木 尚 雄…41～45

## 書 評

- 大淵 寛『人口過程の経済分析——人口経済学の一研究——』（岡崎陽一）……………46  
 A. H. Pollard, et. al., *Demographic Techniques* (小林和正) ……………47

## 統 計

- 全国人口の再生産に関する主要指標：昭和48年（山口喜一・石川 晃）……………48～54

## 雑 報

- 人事の異動——定例研究報告会の開催——資料の刊行——国際連合世界人口会議  
 ——国連主催国内人口委員会代表者会議……………55～56

厚生省人口問題研究所

# 調査研究

## 人口の生物学的基礎\*

小林 和 正

### 目 次

1. まえがき
2. 生物学的立場からみた人口の概念
  - 2.1 Population の日本語表現
  - 2.2 種 個 体 群
  - 2.3 動物の個体について
  - 2.4 種・個体群・個体
  - 2.5 接合子としての個体
  - 2.6 ヒトの個体群すなわち人口
3. 人口再生産
  - 3.1 まえがき
  - 3.2 ヒトの進化とライフ・サイクル
  - 3.3 ヒトの menstruation の特殊性
  - 3.4 人口再生産と文化

### 1. まえがき

ヒトは動物の一種である。このために、人口現象はヒト以外の動物の population (この日本語については 2.1 参照) の現象と共通する部分を有している。ここに、動物一般の population の現象を視野におさめ、そのなかで特にヒトの population の現象を (他の動物種と関連または比較において) 探究しようとする立場は、人間の現象のみに思考範囲を限定し、そのなかで特に人口現象を (他の人間現象の諸領域との関連において) 探究する立場とは異なっている。“比較解剖学” などという表現にしたがうならば、前記の立場は“比較デモグラフィ (comparative demography)” 的であるといえよう。

人口学はヒトの population の科学であるにもかかわらず、“人間の科学” としての性格、すなわち“人間” を研究するための科学としての特徴を、それほど強く発展させてこなかったように思われる。これは、比較デモグラフィ的立場に立った人口学の研究が弱体であったことがひとつの原因であったと考えられる。

### 2. 生物学的立場からみた人口の概念

#### 2.1 Population の日本語表現

英語に例をとってみるとき、human population, animal population 等の表現が可能である。日本

\* 1970年4月1日人口問題研究所所内セミナー講義の内容に手を加えたもの。

語ではヒトの population については「人口」という簡便な用語があるが、ヒト以外の動物の population に対しては「人口」に対応すべき適当な在来の言葉がない<sup>1)</sup>。ヒト以外の動物の population に対しても「人口」という用語を使う人がいる。たとえば、「……昆虫のように人口数も稠密度に達している動物……」<sup>2)</sup>におけるように昆虫について人口という用語を使ったり、「……たとえばホーレイ Amos H. Hawley の近著《人類生態学》をみると、そこには cat population や mouse population という用語さえでている。population が人口であるならば、これは猫の人口、ハツカネズミの人口と訳さなければならなくなる」<sup>3)</sup>というように、population は人口と訳すよりほかはないという先入観にとらわれているものもある。

しかし、ヒト以外の population に対しても人口という用語を拡大適用することは、われわれの日常的な語感からいっても、また、科学的表現の厳密性という点からいっても、無理があり、さけるべきであろう。日本遺伝学会および日本生態学会では、生物一般の population の日本語学術用語として「個体群」という用語を定め<sup>4)</sup>、これが今日生物学領域で一般に用いられている<sup>5)</sup>、この意味で「人口」は「ヒトの個体群」といいかえることができる。

上記に関連して demography の日本語表現も問題になる。英語では“biodemography”という用語を使う学者がいる<sup>6)</sup>。これは「生物学的な人口学」ではない。動物一般のデモグラフィーであって、これを生物人口学と訳しては適当でない。「生物個体群学」とすべきであろう。「人口学」は human demography である。同様に、人口動態(‘human vital statistics’)についても、動物一般の vital statistics は「個体群動態」となる。

## 2.2 種個体群

動物一般の個体群を研究する場合、その基本的単位は「種個体群」である。種個体群とは特定の動物種<sup>7)</sup>の個体群をさす。個体群とは「一定の時間と空間内に生活する生物個体の全部」<sup>8)</sup>という定義が下されているが、これは通常特定の動物種それぞれについて考えられるものであって、いくつかの動物種を含んだ個体群に対しては「生物群集」(biotic community)という言葉が用いられる<sup>9)</sup>。

## 2.3 動物の個体について

個体群は個体の集まりであるが、動物の個体とは、原則としては、空間的に不可分の単一体をなし、生活のために必要にして十分な構造と機能をそなえたものをいう<sup>10)</sup>。ただし、群体<sup>11)</sup>や重複奇

1) 伊藤(1968)〔注4〕をみよ〕によれば、中国では鳥口、虫口などという言葉があるという。

2) 山崎正武『動物の社会生活』弘文堂、東京、1941、p.117。

3) 平凡社(編)『人口大事典』平凡社、東京、1957、p.5。

4) 伊藤嘉昭『動物生態学入門—個体群生態学編—』古今書院、東京、1968、p.15。

5) 内田はその『動物人口論』(1912)の表題について、“Population”という英語は、……、生物学の用語としては個体群、または集団と訳している。生物の個体の集まりを意味し、あるときにはその集まりの個体数一匹数一を指すこともある。人間でいう人口そのものの概念とまったく同じである。……、この本の表題の「動物人口論」というのも、動物の個体群生態学では、余りにも一般人にわかりにくく、アカデミックすぎるというだけであって、……」とのべている。内田俊郎『動物の人口論』日本放送出版協会、1972、p.4。

6) PETER W. FRANK, “Ecology and Demography”, In: The Study of Population (eds. by P. M. HAUSER & O. D. DUNCAN), The University of Chicago Pr., 1959, p. 652.

7) 種(しゅ)とは動物界の分類階級において、門(Phylum), 綱(Class), 目(Order), 科(Family), 属(Genus)の次に位する種(Species)をさす。種は交配可能な最大単位をなす。

8) 伊藤、前掲書、p.336。

9) 岩波書店(編)『岩波生物学辞典』1960、岩波書店、東京、p.337。

10) 岩波書店、前掲書、p.336。

11) 分裂または出芽によって生じた新個体が互に体の一部分、または体から外方に分泌した構造(たとえば殻)により連結されている場合に、この個体の集合を群体とよび、群体を構成する各個体が原形質により連結す

形<sup>12)</sup>の場合には、しばしば個性が不明瞭になる。ヒトの場合には、群体は形成されないが、重複奇形は、たとえば「シヤムの双生児」<sup>13)</sup>の場合のように存在する。

#### 2.4 種・個体群・個体

生物個体は種(しゅ)と密接不可分の関係にある。どの生物個体も何らかの生物種の個体として存在すると同時に、どの生物種もそれぞれの種個体群として存在しているからである<sup>14)</sup>。

それぞれの生物種は、長期的に生存しつづけるただ1個の個体として存在するという形式をとらず、死すべきものとしての短期的生存者としての個体を繁殖という手段によって、世代的に継続的に、そしてまた同時的に多数存在させる形式をとって永続する。

生物の本質的存在は種(しゅ)としての存在にあるが、その存在は種個体群という形でのみ実在的になるのである。種個体群は種の具体的存在様式であるといえる。

この「種—個体群—個体」の関係の科学的説明は遺伝学的になされなければならない。有性生殖を行ない他家受精する生物の個体群のことをメンデル集団(Mendelian population)といい、このメンデル集団では各個体である共通の遺伝子給源(gene pool)をわかち合って、それぞれの遺伝子型(genotype)をつくっていると考える。つまり、遺伝子給源とは、それぞれのメンデル集団を構成する全個体のもつ遺伝子全体をさす。メンデル集団とはこのような遺伝子給源を共有する個体からなる繁殖集団である。そして最大のメンデル集団は種(しゅ)である<sup>15)</sup>。

#### 2.5 接合子としての個体

動物の生殖の仕方には無性生殖と有性生殖とがあり、有性生殖はさらに単為生殖(処女生殖)と両性生殖とに分かれる。ここでは両性生殖のみについて考える。両性生殖とは雌雄両性の配偶子(精子および卵子)の受精による生殖をいう。そのような受精によって発生した個体を配偶子に対して接合子(zygote)という。配偶子は生殖母細胞の還元分裂によって生じ、その核相は単相( $n$ )であり、接合子はそれら単相同士の接合によって複相( $2n$ )となる。個体群を構成する個体は、この複相をもった接合子にほかならない。

生物個体の生活環(life cycle)は、理論的には、複相の時期と単相の時期とから構成される。もし男女の精子と卵子とが彼等の死後、凍結保存され、人工的に受精、発生させられたとするならば、彼等はその死後、あとに残した性細胞の受精されるまでの期間を単相として(性細胞的存在として)存在したことになる。しかし、一般に有性生殖動物の配偶子(性細胞)は、それ自体で独立個体とはなりえないから、単相的存在の時期は生活環の中に現実には存在しない。有性生殖動物の生活環は複相のみからなる単環である<sup>16)</sup>。

る場合には、全個体の間には栄養摂取、刺激に対する反応などについての有機的な関連があり、真の群体とよばれ、殻などの非生活物質により接着するに過ぎない場合は、そのような関連がなく、偽群体とよばれる。

12) 主として動物において、2個体が部分的に癒着ないし癒合している奇形、あるいは個体の一部または器官が重複して形成される奇形。

13) 主としてヒトにおける一卵性双生児の一部が互に癒着し連絡している二重体(重複奇形)の俗称。

PENCOAST (1875) が報告したタイ国の Chang-Eng 兄弟(1811年生~1874年歿)(胸—結合体の軽微な場合で剣状突起—結合体)に由来する呼称だが、一般に二重体、とくに胸—結合体をそう呼んでいる。Chang-Eng 兄弟の略歴については、籍 稔『形式人口学—人口現象の分析方法』古今書院、東京、1960、p.55 に記述がある。

14) 日高敏隆『動物にとって社会とはなにか』至誠堂、1966、p.15。

15) 香井 卓『遺伝学に基づく生物の進化』培風館、東京、1964、p.199 および『岩波生物学辞典』(前掲) p.52 および p.991。

16) 世代交番を行なうこけ植物やしだ植物では、単相の配偶体も複相の胞子体と同様に独立個体として生育する。

このように、複相を呈する接合子としての個体は、単相の配偶子を性的成熟以後において形成し、やがてそれらの受精によって新しい接合子（新個体）を生ぜしめるところに、その遺伝学的ならびに生殖的存在意義があり、それらの存在意義こそ個体をして個体群ならびに種（しゅ）に結びつける本質的な点である。つまり、有性生殖動物個体の存在意義は、生殖によって個体群を繁殖せしめ、もって種（しゅ）を存続させると同時に、単相の配偶子の受精を通じて、無数の遺伝子型をもった個体を発生させることによって、種個体群の遺伝的な変異を豊富ならしめ、こうして、生殖によって個体数の繁殖を確保し、同時に性によって個体の遺伝的変異を確保するという両面によって、種の存続を保障するところにある。

有性生殖は個体数の増加あるいは再生産という点では、無性生殖よりも効率が劣る。なぜならば、無性生殖では、1個体を新たに生ずるのに1個体の親があれば十分であるが、有性生殖では、1個体を生ずるのに雌雄の2個体を必ず必要とするからである。生物進化の上で、有性生殖様式があとから出現した理由は、そのような欠点にもかかわらず、無性生殖では不可能な遺伝的変異の豊富化による個体群の適応能力の飛躍的増大にあったと考えられている<sup>17)</sup>。

## 2.6 ヒトの個体群すなわち人口

ここでヒトというのは、現生人類にのみ限定して考えるならば、分類学上の *Homo* 属, *sapiens* 種 *sapiens* 亜種をさすことになる。現生人類は1属1種1亜種である。しかし、洪積世の地層から化石として発見されるヒトのすべてについていうならば、現在の人類的見解では、オーストラロピテクス *Australopithecus* 属 (Villafranchian 期~Günz 氷期) と *Homo* 属との2属からなる。*Homo* 属はさらに *erectus* 種 (Mindel 氷期~第2間氷期) および *sapiens* 種に分かれ、*sapiens* 種はさらに *neandertalensis* 亜種 (Riss 氷期~Würm 氷期前期) と *sapiens* 亜種 (Würm 氷期~現在) とに分かれる。これらのすべてを含めてヒト科 *Hominidae* が構成される。最も広義において「ヒト」というときは、このヒト科に属するすべての属種の人類をさす。新生代第3期中新世後期から鮮新世にかけての地層から発見された化石である *Ramapithecus* をひとつの属としてヒト科に入れるならば、ヒト科は3属より構成されることになる。

これらのヒト科の分類学的体系は、具体的には(時間的序列にしたがえば)ヒトの系統発生的関係の形で理解されねばならぬが、この系統発生的関係には今日なお不明な点が多い<sup>18)</sup>。しかし、歴史的に実在したものとしての人口を最も包括的にとらえるならば、このようなヒトの系統発生の過程で存在したヒト科のすべてをふくめる必要がある。われわれが現実に研究対象とする人口は、つねにその部分人口(または分集団)にすぎない。

われわれ現存の人口は、おそらく第3紀中新世後期あたりからはじまったヒトの系統発生が今日において到達した状態を実在的に担っている。このことの生物学的意味は、ヒトの系統発生過程における淘汰と突然変異とによって今日的に形成された *Homo sapiens sapiens* の遺伝子給源から今日の人類人口のひとりひとりがそれぞれ遺伝子をわけもって、その遺伝子給源の全体を維持しているということにある。

現在の *Homo sapiens* は、現実的には世界総人口として実在するものではあるが、単なる総人口ではない。それはひとつの「種(しゅ)」として存在しているものであり、その具体的存在様式が個人個人の集まりである人類個体群である。

17) JOHN MAYNARD SMITH, *The Theory of Evolution*, Penguin Books, 1958, p. 138.

18) 岩波書店月刊雑誌『科学』Vol. 37, No. 4 (1967年4月号), 特集:「人の進化とその背景」所載諸論文を見よ。

### 3. 人口再生産

#### 3.1 まえがき

ヒトの種(しゅ)および種個体群は、(他の有性生殖生物のそれと同様に)有性生殖によって子孫が世代的に再生産されることによって存続する。種としての人類の維持、分化ならびに変化の研究は、より人類学的な課題であり、種個体群としての人類の持続と変動の研究は、より人口学的な課題であるといえる。人間の科学としての究極的に解明すべき課題は、人類の系統発生史的なタイム・スペースタイプにおいて、この地球上で人類が経験した人類個体群の変動的持続にあらわれた「人類の特異性」にあるとしたい。

人類の特異性は他の動物種、物にヒトと近縁の類人猿との対比において指摘すべきものではあるが、この場合、人間の生物学的側面のみに関心を集中するのではない。ヒトは野生の動物ではない。動物を野生動物と家畜とに分けるならば、ヒトはむしろ家畜のカテゴリーにいれられるべきものである。この場合、ヒトは自分自身で自分自身を家畜化したもの (selbstdomestiziertes Tier)<sup>19)</sup> といえる。このことの意味は、人間はみずからの生物的進化の方向と繁殖とを人為的に(文化的行動によって)コントロールしてきたということである。人間は、他の生物と同様に、人工的に合成されてできた製品ではなく、太古の生命の起源に溯源する生物進化の産物ではあるが、人間が他の霊長類から分かれて、人間への道をあゆみはじめ、今日のような人間になったゆえんは、“自然の進化”現象からは説明できないものと思われる。すなわち、自然が人間を生みだしたのではなく、人間自身が人間をつくり上げてきたと考えるべきであろう。人間の行動を文化的次元<sup>20)</sup>のものとするならば、人間をいくら“生物”としてとらえようとしても、それはただちに文化的な存在であることをみとめなければならない。人間は本質的に“生物—文化”的な存在である。人口再生産現象もこのような人間的次元で考えねばならない。

#### 3.2 ヒトの進化とライフ・サイクル

有性生殖動物における世代の更新は、生物体として成熟した親個体の段階から、逆もどりして、また受精卵の細胞分裂という第一歩からやりなおす現象であり、“おとな”からいきなり“おとな”が生まれるわけではない。受精卵の発生からその個体が性的成熟をとげるまでの期間は、有性生殖方式による世代の連続におけるいわば“端境期”である。そしてヒトではこの期間が特に長い。

人間の社会では、この長い端境期を往々にしてショート・カットするか、それと同じような効果を生む方策がとられる。“既成のおとな”を他地域から継続的に呼び寄せて急速な人口増加をはかろうとする移民受け入れ社会は、その典型であり、また家業継承の自営企業などにおいて、あとつぎが成長するまでの間、養子をむかえたり、雇い人をおいたりすることがある。世代の長さに対処する人間社会の反応は検討に値する。

ヒトの特徴のひとつは成長に要する期間が非常に長いということにある。これを単位時間についていえば、成長速度がおそいということである。この現象は下等な霊長類から高等な霊長類へ向っての生物進化の方向にそうものであり、霊長類のうちでヒトの成長期間が最も長い。

19) T. DOBZHANSKY, *Dynamik der menschlichen Evolution*, S. Fischer Verlag, Hamburg, 1965, p. 235.

この考えは最初 E. Fischer (1914) によって唱えられた。

20) 動物生態学では「社会」という用語が学術用語として用いられている。人間以前にも「社会」はあったとみるべきであり、したがって「文化を欠く社会」と「文化をもつ社会」とが考えられる。

霊長類の種類	妊娠期間	初潮年齢	成長完成年齢	寿命
Macaca	24週	2歳	7歳	24年
テナガザル	30	8.5	9	30
オラン・ウータン	39	?	11	30
チンパンジー	33	8.8	11	35
ゴリラ	36	9	11	40
ヒト	38	13.7	20	..

[CAMPBELL<sup>21)</sup>による]

上の表でヒトの妊娠期間が相対的に短いのが、ヒトの出産は、正常の妊娠期間であっても、比較発生学的には、早産の傾向をもっているといわれる。正常の妊娠期間が終って出生した乳児でも、なおあと1年くらいは胎内にとどまっている方が動物としては自然である程度に早産である。つまり人間の子供は生まれ方が1年ほど早すぎる。このことは、人間の子供の生まれたときの発育状態と、それから約1年間の成長過程の研究から指摘されていることである<sup>22)</sup>。人間は生後約1年たってやっと、一般の哺乳類が生まれおちたときに実現している発育状態にたどりつくわけで、この意味で、比較動物学的に言えば、人間の乳児は母体外で生きていた胎児のようなものである。

しかし出産がもっとおくれに行なわれるとするならば、分娩は解剖学的に不可能になる。それは胎児の頭部が大きくなりすぎて骨盤腔<sup>23)</sup>を通過することが不可能になるからである。ヒトの出産時の脳のは大きさは成人の脳の約1/4で、生後1年以内に倍化してしまう。類人猿では出産時にすでに成獣の脳のは大きさは約1/2に達する。

高等霊長類ではヒトを除いて、一般に雌は雄にくらべて body size がいちじるしく小さい。下表は体重で比較したものであり、テナガザルは雌雄等しく例外をなすが、ヒヒやオラン・ウータンでは雌の体重は雄の半分以下である。この事実は、同量の食料で雌は雄よりも多くの個体数を維持しうる機

種類	♂	♀
ヒヒ	75ポンド	30ポンド
テナガザル	13	13
オラン・ウータン	165	80
チンパンジー	110	88
ヒト (U. K.)	155	150

[CAMPBELL<sup>24)</sup>による]

構が遺伝的に成就していることを示している。ヒトで、女子の body size が比較的大きい理由は、決して単純ではないとしても、胎児の脳のは大きさ→骨盤のは大きさ→体全体の大きさという関連がひとつの要因であると考えられている<sup>25)</sup>。

ともあれ、ヒトの新生児はどんな大きな類人猿の新生児よりもはるかに大きい。成長するとヒトのおとなよりもはるかに大きくなるゴリラでも、その生まれたての子はヒトの新生児の半分くらいの小

21) B. G. CAMPBELL, *Human Evolution, An Introduction to Man's Adaptations*, Aldine Publ. Co., Chicago, 1966, p. 247.

22) アドルフ・ポルトマン (高木正孝訳), 『人間はどこまで動物か』 (岩波新書), 岩波書店, 東京, 1961年, 60~66ページ。

23) 産道は骨産道と軟産道とに分かれ、骨産道に大骨盤腔と小骨盤腔とがある。

24) CAMPBELL, *op. cit.*, p. 263.

25) ポルトマン, 前掲書, 56ページ。

ささである。人間の女性は母体に比して大型の子を生むことになる。ヒトの新生児が大型なのは脳が大きいからであって、脳と体全体の大きさとの関係は、サル、類人猿、ヒトの間で大差はない<sup>26)</sup>。

さて、動物の種類をその新生児の状態から就巢性動物 (Nesthocker) と離巢性動物 (Nestfluchter) とに分けることがある<sup>27)</sup>。就巢性動物とは生まれたあと長い間自立できないもので、哺乳類では食虫類、歯齧類、イタチの類、小型肉食獣などがそれで、妊娠期間が非常に短かく1回の産仔数が多い。離巢性動物とは、たとえば、生まれた時からもう立ちあがり、すぐ仲間のあとを追いかけてゆくゾウ、ウシ、ジラフなどのように、生後すみやかに自立しうる動物で、哺乳類では、有蹄類、アザラシ、クジラ、擬猴類、猿類、類人猿などがそれで、高等な組織体制段階のもので、妊娠期間はそれだけ長く、1回の産仔数は大抵1~2頭である。

ヒトもまた類人猿と同様に基本的には離巢性動物であるが、前記のように現実的に離巢性動物であるためには胎生期間としてほぼ2年近くを必要とするところを、1年も早く生まれてくることによって、就巢性動物に類似した状態で生まれる。ヒトの妊娠期間は、ヒトのような高等組織段階の哺乳類にふさわしい、ながい妊娠期間に相応しないものであり、ヒトの新生児の状態はまさに独特のものである。そして、比較個体発生学的にいて、ヒトの胎児が1年も早く外界に出されて育てられるという生後1年間の経験こそ、ヒトが人間になるためのきわめて重要な要件となるのである。

ヒトの生後1年間は直立姿勢をとること、言葉の習得および技術的な思考・行動の領域に立ちいることの三つの重要な出来事によって特徴づけられる。哺乳動物のうちで、その種特有の姿勢に積極的な努力と、誕生後ながい時間をかけて、やっと到達するようなものは、ヒト以外には一つもみあたらない。多くの哺乳動物の新生児の最初の運動は、体全体の姿勢やその運動のしかたの点で、その種に典型的なものであり、親の姿勢や運動に似ている。

ところが、ヒトの新生児では、ほかの動物のようにその遺伝的な素質として、あらかじめ与えられているものの単なる練習によってなされるのではなく、ヒトという生物にだけ特有な努力、学習、模倣ということによって、しかも身体の発育が非常にひきのばされている間に行なわれる。もしヒトの胎児があと1年くらい長く胎内にとどまるならば、直立姿勢をとることが、予備練習なしに母の胎内で準備され、生まれて間もなく自然に立ち上がれるであろうという可能性は、比較発生学的にみとめられるという。しかし、ヒトの子は1年も早く生まれるために、文化的状況のなかでの学習によって直立姿勢をとることを学ぶ。ヒトの子のこの特別な発達の仕方は、言語や他の行動の人間的形成過程と互に密接しながら関連し、発達事象の統一性が実現する。こうして人間の子どもの生活は、生後1年の間に、つまり、人間がもし本当の哺乳類だとしたら、まだ母体内で純粹に自然法則のもとで自然に発育をつづけなければならないはずの時期に、すでに文化—社会的環境のなかで、歴史的法則のもとに立たされるのである。

霊長類の性的成熟期は比較のおそくはじまる。大型哺乳類のなかで、たとえばシカは生後1.5年、ウシは1.5~2年、カバは2~3年、ウマは3~4年、ゾウは8~10年(6年という報告もある)で性的に成熟するのにくらべて、類人猿は8~9年であり、ヒトはそれよりも数年おくれる。近代文明諸国では女性の初潮年齢の早期化現象がみられ、長期的記録をもつスウェーデンでは、1840年代に17歳余の平均値を示したのが、1950年代には13.5歳を下まわるに至った<sup>28)</sup>。これは一見、ヒトの進化の方向に逆行するかに見えるが、集団遺伝学的変化によるものでなく、環境条件の作用によると考えら

26) ポルトマン、前掲書、56ページ。

27) 同上、28ページ。以下、同書各所から引用。

28) CAMPBELL, *op.cit.*, p. 269.



れている。初潮は同時に生殖可能の開始を意味しない。成熟卵の形成・排卵は通常、初潮の2～3年後にはじめて実現する。これを *nubility* とよんでいる<sup>29)</sup>。

性的成熟に関連したヒトの成長の特異性は思春期に身体成長（身長・体重などの）のスパークがかかることである。これは他の霊長類にはみられない現象である。類人猿をもふくめて、性的成熟に達する頃には、すでに身体的成長はほぼ完成に近づいており、すなわち、ほとんど成獣になっている。しかし、ヒトでは、まだ“こども”のうちに性的成熟に達し、成長が全体として完成するのはそれよりもずっと後になる。

ヒトに特有なこの成長現象の進化的意義はまだよく解明されていないが、成熟の完成と成長の未完成とが同時に並行する青年期の存在は、長期にわたる文化的学習による社会的成人化の必要性和相まって、人間の社会的再生産に一つの困難な文化的問題を与えていることは確かである。

再生産年齢経過後から死亡までの期間の点でもヒトは特有である。ヒト以外の霊長類では、すくなくとも野性の状態では、再生産年齢経過後もなお生きのびる個体はきわめてまれである<sup>30)</sup>。もっともヒトにおいても、古人口学的 (*palaeodemographic*) 研究は、再生産年齢経過後まで生きのびる確率がきわめて小さかったことを示唆している。女子に例をとるとき、寿命ののびた近代社会では、閉経期以後もなお数十年生存する可能性がますます高まっており、しかも、出産を早期に切り上げる傾向は、実質的に *post-reproductive period* をいちじるしく延長する結果になっている。

### 3.3 ヒトの *menstruation* の特殊性

ヒトの女性の月経は、他の哺乳類にみられる *estrous cycle* 発情周期の変形である。動物の発情期には交尾の欲求が雌に起り、雄を誘発する有形的刺戟が生理的に生起するとともに、同時に排卵が行なわれる時期でもあるので、発情と受精とがうまく適応している。

月経は偽妊娠 (*pseudopregnancy*) によるものである。偽妊娠とは、排卵後にできる黄体の分泌する黄体ホルモンによって、妊娠のすくなくとも初期にみられるような変化を子宮壁におこす現象である。つまり妊娠なしに黄体がホルモンを分泌している状態のことである。ヒトやサルでは、この偽妊娠状態が高度に発達しており、偽妊娠黄体の子宮壁に与える変化は大きく、ヒトでは特にそれが最もいちじるしいため、黄体の剝離による子宮からの出血量は、ヒトではかけはなれて多量である。つまり月経出血量がヒトにおいて特に多いということは、偽妊娠状態が特に高度に発達していることであり、偽妊娠状態が特に高度に発達していることは、ヒトにおいて、実際の妊娠のときに、受精卵の着床と、胎児の栄養代謝が最も高度な機能によって保証されていることを意味している。それは高度に精緻なヒトの胎児を発生させるのに必要なのである。ヒトの女性はそのため、妊娠していないとき、高度に発達した偽妊娠状態に起因する重い月経負担を背負わされている。

ヒト以外の哺乳類の発情期は同時に排卵の時期でもあって、その時に交尾の欲求が生起して生殖的に首尾一貫しているが、ヒトの月経は排卵後に起り、受精可能の排卵期はヒトには感覚的に何等気付かれないという点で、動物の発情期と異なっている。定期禁欲法とその逆用という高度に *sophisticate* された知識の必要は、ヒトが発情期を喪失したことを象徴的に物語っている。

発情期をもつ動物は、発情期間中はその正常の生活を中断して性的活動に没入せしめられる。発情周期を失ったヒトでは、そのような *sexual mania* になる現象をまぬがれており、性生活は日常の他の生活の中に適度に織り込まれて、社会生活が妨害されることがすくない。人間の社会生活の営みにとって、ヒトにおける発情周期の喪失は重要な意義を有している。

29) *Ibid.*, p. 266.

30) *Ibid.*, p. 270.

### 3.4 人口再生産と文化

通常的人口学における再生産の研究は、親子兄弟の個別的な続柄関係の一切不明なマクロ的人口静態・動態統計資料にほとんどもっぱら依存している。しかし、人口の再生産は、具体的には祖先から子孫へと展開する生物学的出自のネットワークを織りなしながら生起してゆくものである<sup>31)</sup>。この生物学的出自のネットワークは、生殖→個体発生・発育成熟→生殖という循環系列による体物質の世代的受け継ぎと遺伝的継承との二重の関係によって実体的に裏付けられている。

しかし、この生物学的出自関係を人間社会がどのように認識し、これに対処するかは、それぞれの社会によって決定される。社会人類学における親族組織の研究は、この点について多くの知識をもたらした。生物学的出自のネットワークの形成という他の動物にも共通にみられる生物学的基底の現象に対して、文化がどのように反応して社会組織の世代的継続の型を樹立しているかをみることは興味がある。人口が生物学的再生産によって世代的に維持されるという生物学的必要性を、いかに文化をもった人類もまぬがれることはできない。人口は生殖、出生、発育、老化、死亡による新陳代謝をしながら継続している。この人口の生物学的再生産現象の社会人類学的研究は、そのような人口再生産を文化がどのように人間的社會構造に翻訳しており、そしてその社會構造によって逆にまた人口の生物学的再生産がいかにコントロールされながら保証されているかを重要なテーマとするであろう。人口再生産の構造的な研究とはそのようなものであると思われる。

このような研究には、当然にしてヒト特有の長い世代間隔に対する文化的反応の問題がふくまねばならない。人間社会における世代の長さには、人口の繁殖に直接的に関係のある生殖的世代間隔と、それには関係のない非生殖的、あるいは社会的世代間隔とを一応区別しうるであろう。しかし、人間社会ではこの双方が複雑に関連し合って個々人のライフ・サイクルを、したがってまた、人口の世代を規定している。

人口再生産は時間の流れの中で生起するものであり、時間的要因の重要性を軽視することはできない。人口再生産の測定指標としてしばしば用いられる純再生産率は、世代間隔の長短の要素が加わっていないという点で、欠陥のある指標であり、純再生産率よりは、世代間隔と関数関係にある安定人口増加率の方が、特に比較デモグラフィーにおいては、より合理的である。霊長類におけるヒトの個体群再生産の最大の特徴は、その長い世代間隔にある。これはヒトが文化的人間になるために何よりも必要とした進化的方向の一つであった。そのために、ヒトは安定人口増加率の低下という繁殖力の削減を一方において蒙る運命となった。

しかし、ヒトの場合は、人口再生産力にしても、遺伝的な種としての特徴として固定されているわけでは決していない。遺伝的可容範囲において環境条件によって生理的変化がある幅において可能であるし、またそれ以上に文化によってコントロールされるところが大きい。Homo sapiens sapiensの種(しゅ)としての人口再生産力のポテンシャルに対して、人口のおかれた条件に応じて、人類文化がいかに対処して、どのような帰結を生んできたかという文化史的検討が、unique animalとしてのヒトの人口研究における人間探究にとって重要なことと思われるのである。

31) 小林和正「家系図資料による人口再生産構造の研究—下北地方—農村部落調査より—」『人口問題研究』第96号、1965年10月、p.12.

# The Biological Basis of the Human Population

Kazumasa KOBAYASHI

This paper was prepared on the basis of a lecture delivered by the author at an intra-office seminar on population of the Institute of Population Problems in 1970. The paper is a general introduction to a fundamental conceptualization of the human population from the viewpoint of biology and anthropology, in other words, in the context of comparative demography and evolutionary demography. Emphasis is placed on the uniqueness of human demographic phenomena rooted in that of biological characteristics of man.

The major topics dealt with are relationships between the species, the population and the individual, and the biological nature of human life cycle as the background of human population reproductivity.

# 結婚の生命表：1970年

金子 武治

## I はじめに

生命表は、死亡の実態を表わす指標の一つとして用いられるが、結婚について、生命表と同じ考え方によって結婚表を作成することができる。結婚表は、次の2つの種類に大別できる<sup>1)</sup>。

### 1 原子的結婚表

### 2 分子的結婚表

1の原子的結婚表は、男女それぞれの未婚人口集団が各年齢において、どのような確率で結婚し、また死亡して、未婚のまま残存していくかを表わすものである。これは未婚者の年齢別死亡率と年齢別婚姻率とから作成される。わが国の原子的結婚表としては、岡崎文規氏が1919年について作成したものがあ<sup>2)</sup>。

2の分子的結婚表は、夫婦、すなわち結婚が結婚持続年数の経過とともに、どのような配偶者の死亡確率と離婚確率とによって解消し、持続していくかを表わすものである。この分子的結婚表をとくに「結婚の生命表」という、これは男女各有配偶者の年齢別死亡率と結婚持続期間別離婚率とから作成される。わが国の分子的結婚表としては、館 稔・川上光雄両氏が1935年および1949年について作成したもの<sup>3)</sup>と河野稠果氏が1955年について作成したものがある<sup>4)</sup>。

今回は、分子的結婚表、すなわち、結婚の生命表について、1970年の結果を作成したものであり、人口再生産の分析、将来の世帯数の推計などの参考資料となるものと思える。

## II 結婚の生命表の作成方法

結婚の生命表は、2種類の確率を基にして作成される。1つは夫妻それぞれの死亡確率であり、もう1つは離婚の確率である。

一つの確率、死亡確率は、男女別有配偶者の特殊生命表の死亡確率を基として作られる。したがって、結婚の生命表作成には、有配偶者の特殊生命表をまず作成しなければならない。

### 1 有配偶者の特殊生命表の作成方法

有配偶者の特殊生命表は、Grevilleの方法によって行なったものである。基礎資料は、人口は昭和45年国勢調査の配偶関係別人口の有配偶人口、死亡は昭和45年人口動態統計の配偶関係別死亡の有配偶者の死亡数を使用した。しかし、人口は10月1日現在の人口であり、死亡数は1月から12月までの1年間の死亡数である。したがって、7月1日現在の人口を推計するか、死亡数を4月から翌年3月までに合わせなければならないが、月別、年齢別、配偶関係別死亡数の資料がないために、7月1日

1) 館 稔『形式人口学—人口現象の分析方法』古今書院、1960年。

2) 岡崎文規「婚姻表について」『人口問題研究』第1巻第1号、1940年。

3) 館 稔・川上光雄「結婚の生命表」附 配偶関係別生命表(1935年)、厚生省人口問題研究所(謄写)1952年。

館 稔・川上光雄「結婚の生命表、附 配偶関係別生命表」『日本統計学会会報』1952年度、1952年。

4) 河野稠果「日本人夫婦に関する結婚の生命表 付、配偶関係別生命表：1955」『人口問題研究』第80号、1960年。

現在の有配偶者の年齢別人口の推計も4月から翌年3月までの有配偶者の年齢別死亡数も把握することは不可能である。

したがって、まず人口は昭和45年国勢調査の10月1日現在人口、死亡数は昭和45年1月から12月までの1年間の死亡数を使用、年齢5歳階級別、有配偶者の死亡率  $m_x'$  を算出する。さらに、全人口についての年齢5歳階級別死亡率  $m_x''$  も算出する。つぎに全人口については、月別、年齢別死亡数が把握できるので、昭和45年7月1日現在年齢5歳階級別人口  $P_x$  を昭和45年10月1日現在人口と昭和45年7月～9月の死亡数にもとづいて推計した。すなわち、昭和45年10月1日における  $x$  歳の人口を  $P_x'$ 、昭和45年7月～9月の  $x$  歳の死亡数を  $D_x'$  とすると、

$$P_x = \frac{3}{4} P_x' + \frac{1}{4} P_{x+1}' + \frac{7}{8} D_x' + \frac{1}{8} D_{x+1}'$$

となり、これによりもとめた7月1日現在人口を分母とした年齢5歳階級別死亡率  $m_x'''$  を算出する。そして、各々の死亡率、すなわち、10月1日人口を分母とした死亡率  $m_x''$  と7月1日人口を分母とした死亡率  $m_x'''$  との比をとり、これを補正係数として、最初に算出した有配偶者の年齢別死亡率  $m_x'$  にかかけ、昭和45年有配偶者の年齢別死亡率  $m_x$  とした。あとは Greville の方式

$$q_x = \frac{m_x}{\frac{1}{n} + m_x \left\{ \frac{1}{2} + \frac{n}{12} (m_x - \log e C) \right\}}$$

によって、有配偶者の年齢別死亡確率  $q_x$  を算出する。以下、 $e_x$  まで生命表が作成できる(表1参照)が、結婚の生命表には死亡確率  $q_x$  があれば充分である。

なお、分母人口は、当然日本人人口を使用すべきであるが、配偶関係別日本人人口が把握できないことと、年齢5歳階級別に外国人の死亡数の割合をみると、平均して約1%前後であり、これを配偶関係別にばらすとごく僅かであると判断できる。したがって、分母人口に総人口を使用した結果に及ぼす影響は僅かであると思われる。

## 2 結婚持続年数別死亡確率 $Q_i$ の計算方法

結婚の生命表における諸関数は、夫妻の年齢についての関数でなく、夫妻の結婚持続年数の関数である。したがって、死亡確率の場合、有配偶男女それぞれに計算されている年齢別死亡確率を結婚持続年数別死亡確率に置換する必要がある。

昭和45年の人口動態統計により、夫妻別に年齢別婚姻件数をとる。この場合、人口動態統計に表章されてある年齢別婚姻件数は、昭和45年に結婚生活に入り、届け出られたものである。そこで、実際に昭和45年中に結婚した件数を把握しなければならない。年間の届け出婚姻件数のうち、該当年挙式届け出の割合をみると、年々届け出の割合は高くなっているが、昭和46年で85%であり、まだ1割以上の届け出と挙式の差があるわけであり、その差の推計が必要である。

現在、昭和46年まで人口動態統計が発行されているので、昭和45年挙式のうち、同年および翌年に届け出られたものは把握可能である。したがって、3年目以降の届け出を推計すればよいことになる。まず、3年目に届け出られるものであるが、これは昭和36年～44年の9年間の該当年挙式届け出件数と3年目届け出件数の比をとり、それに指数曲線をあてはめて、昭和45年挙式3年目届け出件数を推計した。4年目、5年目に届け出られるものについても同様の方法によって推計した。6年目以降については、昭和43年人口動態統計以降からしか6年前以前の挙式分について、各年ごとに表章されていない。(この場合も11年目まで各年、12年目以降一括)したがって、昭和43年以降の人口動態統計を使用して推計した。すなわち、昭和33年～36年挙式分については11年目届け出まで、昭和34年

表 1 男女別有配偶者の簡略生命表：昭和45年

年 齡	$nL_x$	$T_x$	$l_x$	$nd_x$	$n\dot{d}_x$	$nq_x$	$e_x$
男 子							
20 ~ 24	498,641	5,284,287	100,000	367	0.99633	0.00367	52.84
25 ~ 29	496,753	4,785,646	99,633	459	0.99539	0.00461	48.03
30 ~ 34	494,599	4,288,893	99,174	641	0.99354	0.00646	43.25
35 ~ 39	490,427	3,794,924	98,533	999	0.98986	0.01014	38.51
40 ~ 44	484,401	3,303,867	97,534	1,475	0.98488	0.01512	33.87
45 ~ 49	475,542	2,819,466	96,059	2,129	0.97784	0.02216	29.35
50 ~ 54	462,005	2,343,924	93,930	3,350	0.96434	0.03566	24.95
55 ~ 59	440,626	1,881,919	90,580	5,321	0.94126	0.05874	20.78
60 ~ 64	407,235	1,441,293	85,259	8,207	0.90374	0.09626	16.90
65 ~ 69	356,326	1,034,058	77,052	12,217	0.84145	0.15855	13.42
70 ~ 74	285,666	677,732	64,835	15,915	0.75453	0.24547	10.45
75 ~ 79	199,801	392,066	48,920	17,839	0.63534	0.36466	8.01
80 ~ 84	114,768	192,265	31,081	15,582	0.49868	0.50132	6.19
85 ~	77,497	77,497	15,499	15,499	0.00000	1.00000	5.00
女 子							
20 ~ 24	499,435	5,890,698	100,000	237	0.99763	0.00237	58.91
25 ~ 29	498,397	5,391,263	99,763	311	0.99688	0.00312	54.04
30 ~ 34	496,231	4,892,866	99,452	395	0.99607	0.00397	49.20
35 ~ 39	493,649	4,396,635	99,057	583	0.99411	0.00589	44.38
40 ~ 44	490,262	3,902,986	98,474	881	0.99105	0.00895	39.63
45 ~ 49	485,229	3,412,724	97,593	1,314	0.98654	0.01346	34.97
50 ~ 54	476,820	2,927,495	96,279	2,057	0.97864	0.02136	30.41
55 ~ 59	463,886	2,450,575	94,222	3,147	0.96660	0.03340	26.01
60 ~ 64	444,043	1,986,789	91,075	4,916	0.94602	0.05398	21.81
65 ~ 69	413,152	1,542,746	86,159	7,671	0.91097	0.08903	17.91
70 ~ 74	364,372	1,129,594	78,488	12,029	0.84684	0.15326	14.39
75 ~ 79	291,502	765,222	66,459	16,901	0.74570	0.25430	11.51
80 ~ 84	200,252	473,720	49,558	19,077	0.61505	0.38495	9.56
85 ~	273,468	273,468	30,481	30,481	0.00000	1.00000	8.97

～37年挙式分については10年目届け出まで、昭和35年～38年挙式分については9年目届け出まで、昭和36年～39年挙式分については8年目届け出まで、昭和37年～40年挙式分については7年目届け出までわかる。もっとも、この場合、数が少ないので各々の平均値を計算し、その平均値を使用して6年目以降11年目までの各年の届け出を推計した。次に推計した昭和45年婚姻総数と45年挙式届け出婚姻数の差を各年齢別数値の割合で案分補整し、45年婚姻総数に合せた。

昭和45年の夫妻別、年齢別婚姻件数を推計したら、それに男女有配偶者の年齢別死亡確率  $q_x$  を各々かけて、年齢別死亡数を算出し、その死亡数の総和をもとの婚姻総数で割り、昭和45年に結婚したものの結婚持続年数1年未満の死亡確率  $Q_0$  とした。結婚後第2年目の死亡確率  $Q_1$  は、昭和45年の年齢別婚姻数から1年未満の死亡数を年齢別に差し引き、1年づつずらせて、第2年目当初における結婚残存数とし、それに再び年齢別死亡確率  $q_x$  をかけて、第2年目における年齢別死亡数を算出し、その死亡数の総和を第2年目当初における結婚残存数で割り、 $Q_1$  とした。以下同じ手続きを、最初100,000の結婚コーホートが消滅するまでくり返し、結婚持続年数別死亡確率  $Q_i$  を夫妻各々に対して求めた。

### 3 結婚持続年数別離婚率 $D_i$ の計算方法

昭和45年人口動態統計に夫妻の同居期間別離婚件数が表章されている。同居期間は、5年まで各

年、5年以上20年までは、5年間隔、20年以上は一括してある。この件数は、昭和45年に同居をやめて届け出られたものである。したがって、これを実際の離婚数に合わせる必要がある。そこで、婚姻と同じく離婚総数を推計し、それに合わせるために、その差を各期間別数値の割合で案分補正し、総離婚数に合せた。次に、5年以上20年までの5年間隔を各年ごとの離婚数に、また、20年以上も各年に補外する必要がある。昭和42年までは、5年以上20年まで各年に表章されているので、これを使用し、まず昭和33年から42年までの10年間の5年～20年同居の各年の割合の平均を算出し、その平均割合で昭和45年も届け出られるものとして、5年間隔を各年に補間した。これで、昭和45年の夫妻の同居期間各年別離婚件数ができたわけであり、夫妻の結婚持続年数別離婚率の算出は、昭和45年の夫妻の同居期間別離婚件数を分子として、各々、その離婚を生じさせた実際の婚姻を分母として、同居期間別離婚率を算出する。この場合、昭和45年の同居期間1年未満の離婚は、昭和44年婚姻と45年婚姻コーホートから生ずる。同じく、1年以上2年未満の離婚は、昭和43年と44年婚姻コーホートから生ずる。したがって、分母の婚姻数は、1年未満は昭和44年婚姻+45年婚姻/2、1年～2年は昭和43年婚姻+44年婚姻/2を使用して結婚持続年数別離婚率を算出した。さらに20年以上に対する値は19年離婚率に指数曲線を当てはめて補外を行った。

この結婚持続年数別離婚率は、昭和45年の同居期間年数によって分類された離婚件数を分子として、それらの母集団である昭和45年以前の各年次の結婚コーホートの大きさを分母として算出したものである。しかし、当然これら最初の結婚コーホートは、結婚持続年数の経過に応じて、配偶者の死亡および離婚によって減少しているはずであり、前述の離婚率は、最初の結婚コーホートを常に分母としているので、本当の意味での結婚持続期間別離婚率ではない。したがって、結婚持続期間に応じ、死亡、離婚によって縮小している各々の結婚コーホートの大きさを分母として算出されなければならない。結婚の生命表では、死亡の影響を死亡確率によって、離婚率とは別に行う。したがって、結婚コーホートが減少していく過程から死亡によるものを操作上取り除き、その減少の要因を離婚だけに限定すると仮定する。そして、前述の離婚率に各々100,000をかけて、100,000を出発点とする結婚コーホートの大きさとした場合の結婚持続年数別離婚数をだし、100,000から順次、1年未満、1年、2年、……における離婚数を差し引き、その離婚によって減少した結婚コーホートの結婚持続年数別大きさによって、それに対応する前述の離婚数を割ったものを結婚持続年数別離婚率  $D_i$  とした。

以下、残存数  $l_i$ 、結婚持続年数別完全平均結婚余命  $e_i$  は、

$$l_{i+1} = l_i - l_i(Q_{H_i} + Q_{W_i} + D_i)$$

$$e_i = \frac{\sum_t l_t}{l_i} - \frac{1}{2}$$

によって算出した。

### III 結婚の生命表の結果

昭和45年の結果について、昭和30年および戦前の昭和10年の結果と比較してみると<sup>5)</sup>、図1および2は結婚持続年数別死亡確率  $Q_i$  であるが、夫の死亡確率  $Q_{H_i}$  は結婚持続年数57、58年において昭和30年より高くなっているだけで、他の期間では改善されている。また、妻の死亡確率  $Q_{W_i}$  は結婚

5) 昭和30年は注4)、昭和10年は注3)の文献による。

持続年数56~67年で昭和30年より高くなっており、他の期間では改善されている。図3は結婚持続年数別離婚確率  $D_t$  であるが、昭和30年と比較して、1~6年の期間だけ低くなっており、他の1年未満および7年以上の離婚確率は高くなっている。すなわち、結婚が解消される確率は、昭和30年と比較して、配偶者の死亡によるものは少くなり、離婚によるものは多くなっていることになる。

最初、100,000組の同時結婚集団が、夫あるいは妻の死亡および離婚によって減少していくが、結婚持続年数の経過において、どれだけ結婚を持続していくかの確率を表わすものが残存数  $l_t$  であるが(図4参照)、この残存数  $l_t$  に及ぼす影響は、11年目までは離婚確率のウェイトの方が大きく、12年目以降は有配偶者の死亡確率のウェイトの方が大きくなっている。

昭和45年の死亡確率および離婚確率が将来続くと仮定した場合、昭和45年結婚夫妻のうち、結婚後25年を経過し、銀婚式を迎えられる夫妻は、79%と、10組中約8組である。昭和30年は75%、戦前の昭和10年は57%である。また、100,000組の同時結婚集団がちょうど半分の50,000組になる時期は、昭和45年は41、42年の間、昭和30年は38、39年の間、昭和10年は28、29年の間である。さらに、結婚後50年を経過して、金婚式を迎えることができる夫妻は25%と4組に1組となる。昭和30年は20%、戦前の昭和10年はわずかに8%である。

図5は平均結婚余命  $e_t$  であるが、昭和45年の結果では、結婚したばかりの夫妻の平均結婚余命は37.73年となり、昭和30年(35.32年)と比較して2.41年の伸び、戦前の昭和10年(27.85年)と比較して約10年の伸びである。

なお、この結婚の生命表は、昭和45年に結婚した夫妻全てを一緒にして計算したものであり、あらゆる年齢で結婚した夫妻が含まれている。したがって、昭和45年に結婚した夫妻と言っても、ほぼ昭和45年平均結婚年齢で結婚した夫妻に適合するものであろう。したがって、結婚年齢別に結婚の生命表を作成するのがよりよいと思われ、それについてはいずれ報告する予定である。

表2 結婚の生命表：昭和45年

結婚持続年数 $t$	$Qh(t)$	$Qw(t)$	$D(t)$	$l(t)$	$\sum_t l(t)$	$e(t)$
0	0.00115	0.00057	0.01848	100,000	3,822,701	37.73
1	0.00122	0.00060	0.01346	97,980	3,722,701	37.49
2	0.00129	0.00065	0.01069	96,483	3,624,721	37.07
3	0.00139	0.00068	0.00883	95,264	3,528,238	36.54
4	0.00148	0.00072	0.00768	95,226	3,432,974	35.93
5	0.00160	0.00076	0.00676	93,295	3,338,748	35.29
6	0.00173	0.00081	0.00597	92,444	3,245,453	34.61
7	0.00187	0.00085	0.00527	91,657	3,153,009	33.90
8	0.00203	0.00091	0.00491	90,925	3,061,352	33.17
9	0.00220	0.00097	0.00443	90,211	2,970,427	32.43
10	0.00240	0.00104	0.00393	89,525	2,880,216	31.67
11	0.00260	0.00113	0.00341	88,865	2,790,691	30.90
12	0.00281	0.00122	0.00313	88,231	2,701,826	30.12
13	0.00303	0.00133	0.00292	87,599	2,613,595	29.34
14	0.00328	0.00144	0.00260	86,961	2,525,996	28.55
15	0.00354	0.00157	0.00225	86,324	2,439,035	27.75
16	0.00382	0.00170	0.00199	85,689	2,352,711	26.96
17	0.00411	0.00186	0.00178	85,045	2,267,022	26.16
18	0.00445	0.00201	0.00152	84,386	2,181,977	25.36
19	0.00480	0.00219	0.00131	83,713	2,097,591	24.56



表 2 (つづき)

結婚持続年数 $t$	$Qh(t)$	$Qw(t)$	$D(t)$	$I(t)$	$\sum_t^{\infty} I(t)$	$e(t)$
20	0.00520	0.00238	0.00120	83,018	2,013,878	23.76
21	0.00565	0.00258	0.00105	82,289	1,930,860	22.96
22	0.00615	0.00281	0.00093	81,525	1,848,571	22.17
23	0.00672	0.00306	0.00083	80,719	1,767,046	21.39
24	0.00734	0.00333	0.00073	79,863	1,686,327	20.62
25	0.00804	0.00364	0.00064	78,953	1,606,464	19.85
26	0.00882	0.00399	0.00057	77,980	1,527,511	19.09
27	0.00967	0.00436	0.00051	76,937	1,449,531	18.34
28	0.01062	0.00477	0.00045	75,818	1,372,594	17.60
29	0.01167	0.00521	0.00039	74,617	1,296,776	16.88
30	0.01282	0.00570	0.00035	73,328	1,222,159	16.17
31	0.01407	0.00623	0.00030	71,944	1,148,831	15.47
32	0.01546	0.00681	0.00027	70,462	1,076,887	14.78
33	0.01699	0.00744	0.00024	68,874	1,006,425	14.11
34	0.01869	0.00815	0.00021	67,175	937,551	13.46
35	0.02057	0.00893	0.00019	65,358	870,376	12.82
36	0.02265	0.00979	0.00017	63,418	805,018	12.19
37	0.02493	0.01075	0.00015	61,350	741,600	11.59
38	0.02743	0.01181	0.00014	59,152	680,250	11.00
39	0.03015	0.01298	0.00011	56,823	621,098	10.43
40	0.03311	0.01427	0.00010	54,366	564,275	9.88
41	0.03630	0.01571	0.00009	51,785	509,909	9.35
42	0.03975	0.01731	0.00008	49,087	458,124	8.83
43	0.04347	0.01911	0.00007	46,282	409,037	8.34
44	0.04748	0.02114	0.00007	43,382	362,755	7.86
45	0.05183	0.02341	0.00006	40,402	319,373	7.40
46	0.05651	0.02597	0.00005	37,360	278,971	6.97
47	0.06155	0.02882	0.00003	34,277	241,611	6.55
48	0.06695	0.03199	0.00003	31,178	207,334	6.15
49	0.07272	0.03550	0.00003	28,092	176,156	5.77
50	0.07887	0.03936	0.00003	25,051	148,064	5.41
51	0.08540	0.04359	0.00002	22,088	123,013	5.07
52	0.09234	0.04819	0.00002	19,238	100,925	4.75
53	0.09972	0.05315	0.00002	16,534	81,687	4.44
54	0.10757	0.05846	0.00002	14,006	65,153	4.15
55	0.11616	0.06411	0.00001	11,680	51,147	3.88
56	0.12570	0.07007	0.00001	9,574	39,467	3.62
57	0.13612	0.07632	0.00001	7,700	29,893	3.38
58	0.14666	0.08275	0.00001	6,064	22,193	3.16
59	0.15723	0.08918	0.00001	4,673	16,129	2.95
60	0.16867	0.09611	0.00001	3,521	11,456	2.75
61	0.18088	0.10358	0.00001	2,589	7,935	2.56
62	0.19397	0.11163	0.00001	1,853	5,346	2.39
63	0.20801	0.12031	0.00001	1,287	3,493	2.21
64	0.22307	0.12966	0.00000	864	2,206	2.05
65	0.23922	0.13974	0.00000	559	1,342	1.90
66	0.25654	0.15060	0.00000	347	783	1.76
67	0.27511	0.16230	0.00000	206	436	1.62
68	0.29502	0.17491	0.00000	116	230	1.48
69	0.31637	0.18850	0.00000	61	114	1.37
70	0.33927	0.20315	0.00000	30	53	1.27
71	0.36383	0.21894	0.00000	14	23	1.14
72	0.39017	0.23576	0.00000	6	9	1.05
73	0.41842	0.25430	0.00000	2	3	0.95
74	0.44872	0.27407	0.00000	1	1	0.85
75	0.48134	0.29502	0.00000	0	0	0.75

図 1 結婚持続年数別, 夫の死亡確率  $Q_H(t)$

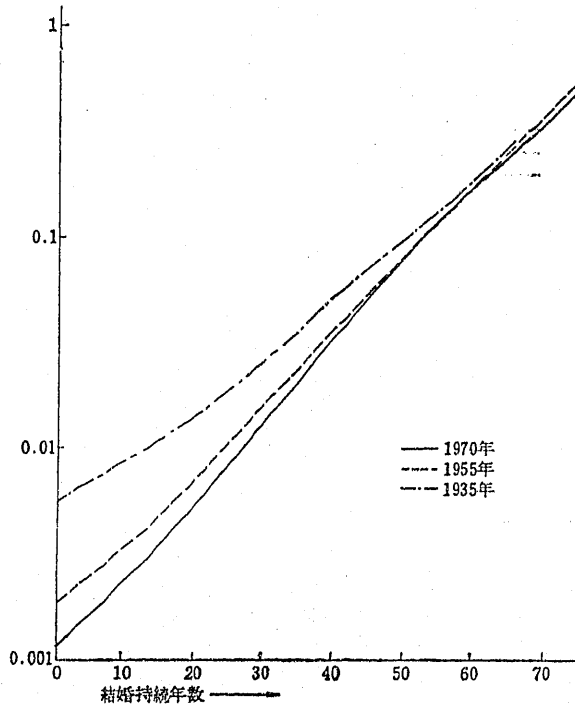


図 2 結婚持続年数別, 妻の死亡確率  $Q_W(t)$

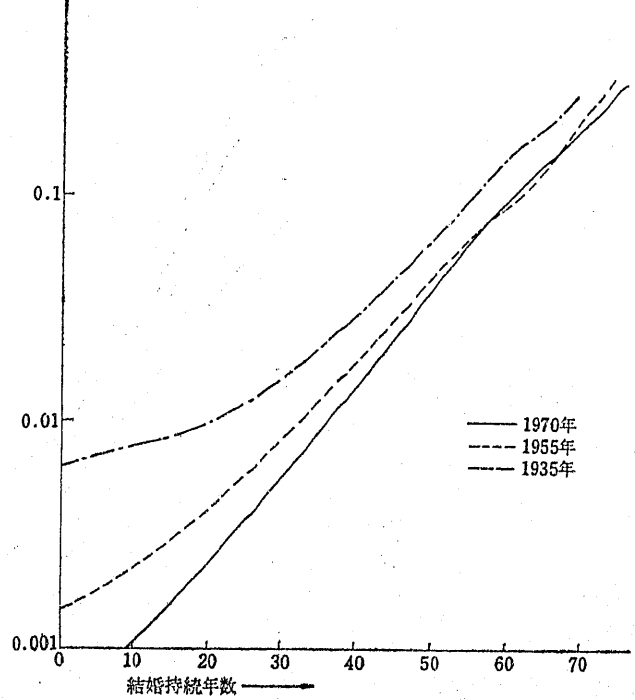


図 3 結婚持続年数別離婚確率  $D(t)$

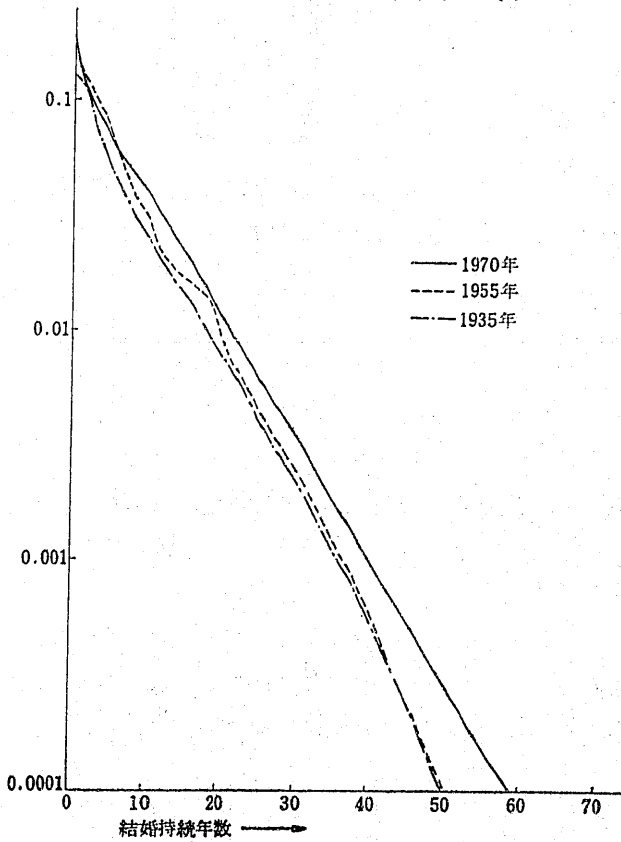


図 4 結婚持続年数別残存確率  $l(t)$

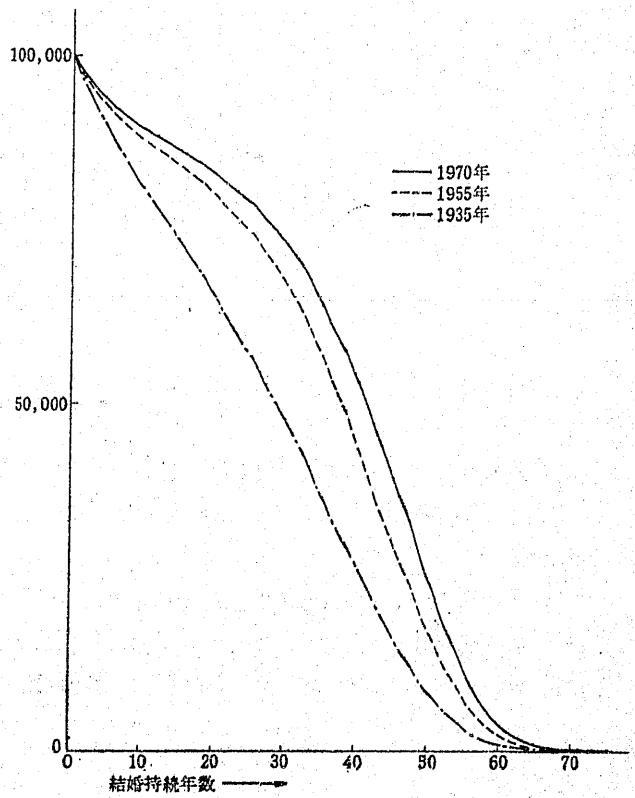
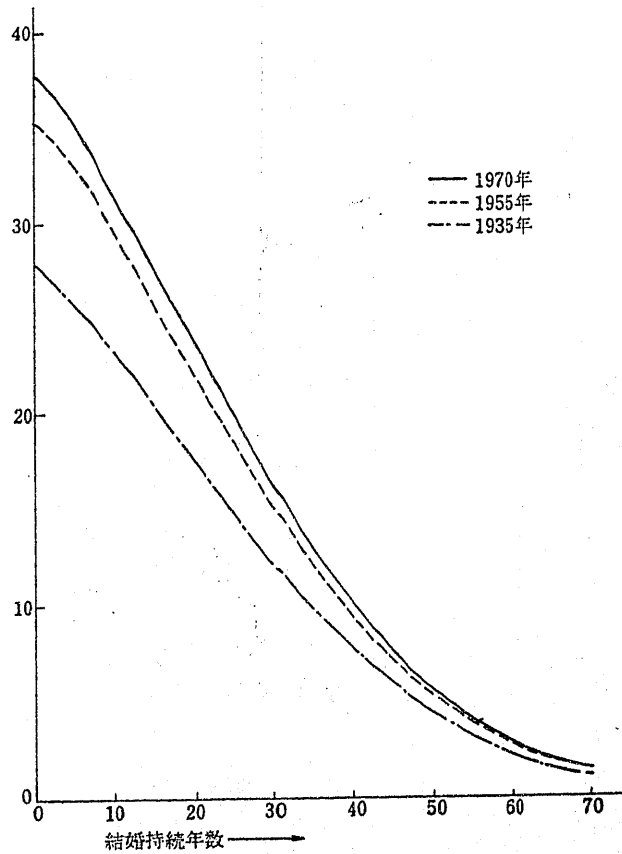


图 5 結婚持續年数別平均結婚余命  $e(t)$



### Marriage Table for the Japanese Couples : 1970

Takeharu KANEKO

Marriage Table for the Japanese couples of 1970 has been constructed by the author using the data of 1970.

He computed Life Tables by marital status, utilising Greville's abridged method, then estimated  $q_x$  (duration of marriage life) for husband and wife from the above Life Tables.

Complete expectation of marriage life at marriage in 1970 is 37.73 years, which is 2.41 years longer than that for 1955. The extension of the length of marriage life of 2.41 years was contributed by mortality improvement observed during this period.

# 消費生活の地域格差についての分析(3)

—食品ベクトルの分散—

内野澄子

## はじめに：地域格差論について

戦後日本における発展過程を、地域という観点からみると格差の拡大と収縮のそれであったともいえる。所得、生活水準、経済開発、産業構造、社会福祉等社会経済のあらゆる側面において、地域格差が問題となった。人口現象においても地域格差の変化がみられた。地域別にみた人口動態率は、戦後において急速に収縮の過程をたどった。しかし、昭和30年以降における地域間人口移動の激化は、地域人口の年齢別構造に異例的な変化をひきおこし、その結果として都市化、工業化県の出生率、自然増加率が農村的諸県のそれらをはるかに上回るという逆転が生じた。人口動態における新しい地域格差の発生である。

ここで地域格差の問題を提起したのは、地域研究あるいは地域比較といった方法論の今日的意義を強調したかったからである。

私自身のここ数年間の関心は、第1は人間生活の基盤である食生活を対象とする地域格差の研究であり、第2は食生活と人口移動との関係にあった。前者は食生活を対象とした地域比較方法論的研究であり、後者は人間生活と人口移動との関係の研究である。これについては、すでにいくつの実地調査による分析を行ない、その結果を発表した。

ここでの研究は、前者についてすでに本誌上に3回にわたり発表してきたもの（人口問題研究、第118号、昭和46年4月、“地域人口と食行動—格差平準化への転換期的特徴—”人口問題研究所年報、第17号、昭和47年12月、“消費生活の地域格差についての分析(1)—食パターンの類似性—”，および人口問題研究、第125号、昭和48年1月、“消費生活の地域格差についての分析(2)—食パターン類似率—”）の最後の部分にあたるものである。

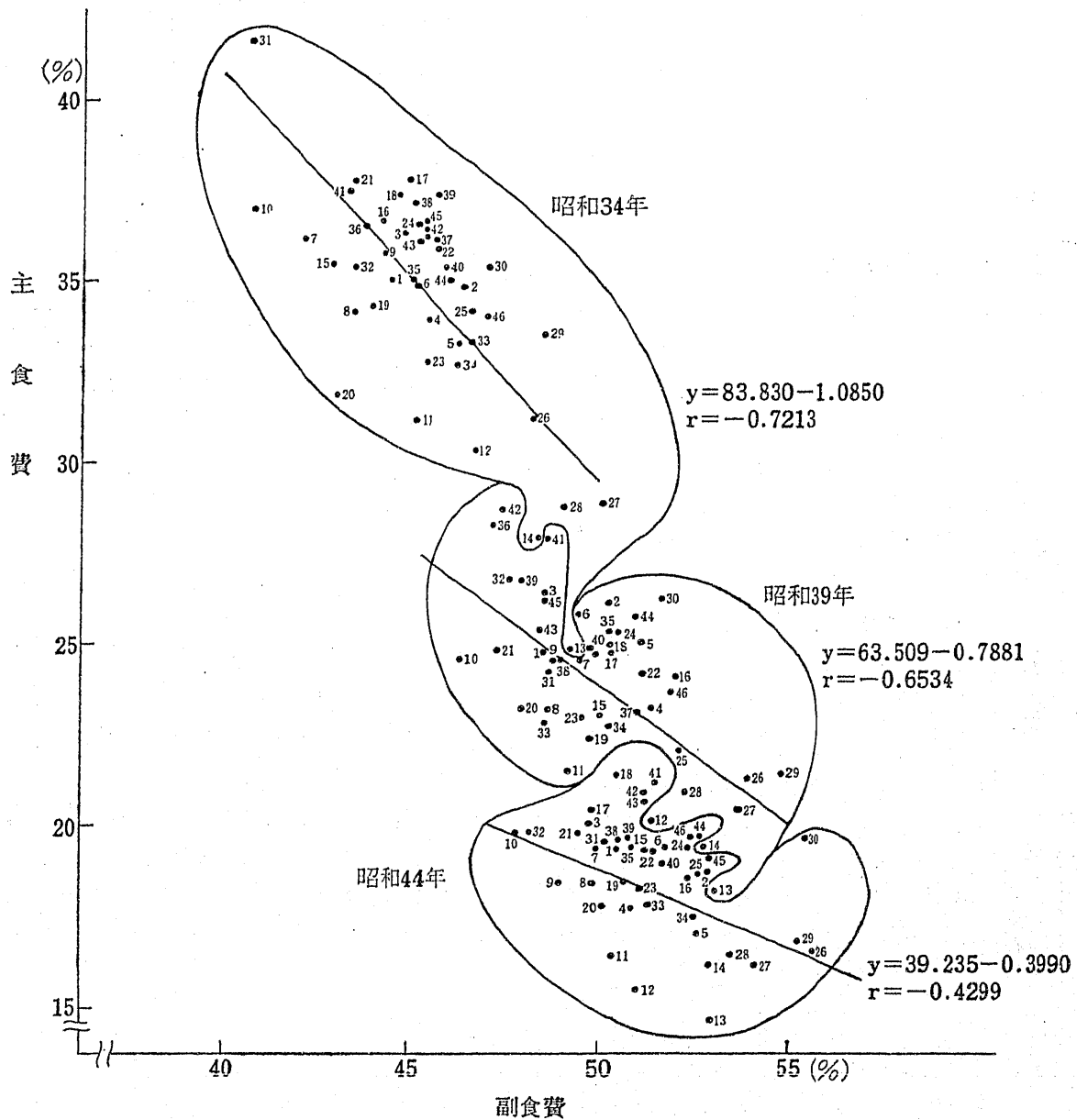
## I 研究経過の要旨

上述の3回までの論文においては、主要な個々の食品についての地域の差、あるいは食料費に占める主食費と副食費からみた地域の差、さらにまた食料費に占める16食品群別購入支出金額の構成をその地域（ここでは県単位）の食パターンとして県間の類似率を算定する方法による研究結果をのべてきた。この最後の方法は個々の県の他の45県に対する類似性を比較するというマトリックス的方法によるものである。次いで、さらに一歩進めて、具体的に地域の差を把握するために、距離の計算を行なった。それは、規格化ベクトル間の距離の和および標準化ベクトル間の距離の和を算出し、食品ベクトルの分散の角度から県間の地域の差の再検討を行なったもので、本稿はその分析結果の概略である。

計算に用いた材料は、総理府統計局が昭和34年、39年、44年と5年おきに行なった全国消費実態調査結果である。ここでは46都道府県別に食品群別購入支出金額の構成比をもって、それぞれの県の食パターンと考え、個々の食パターン間の距離の算定を行なった。

次に、研究方法論の過程と結果の要旨をのべておこう。食パターンの地域差をみる方法として最初

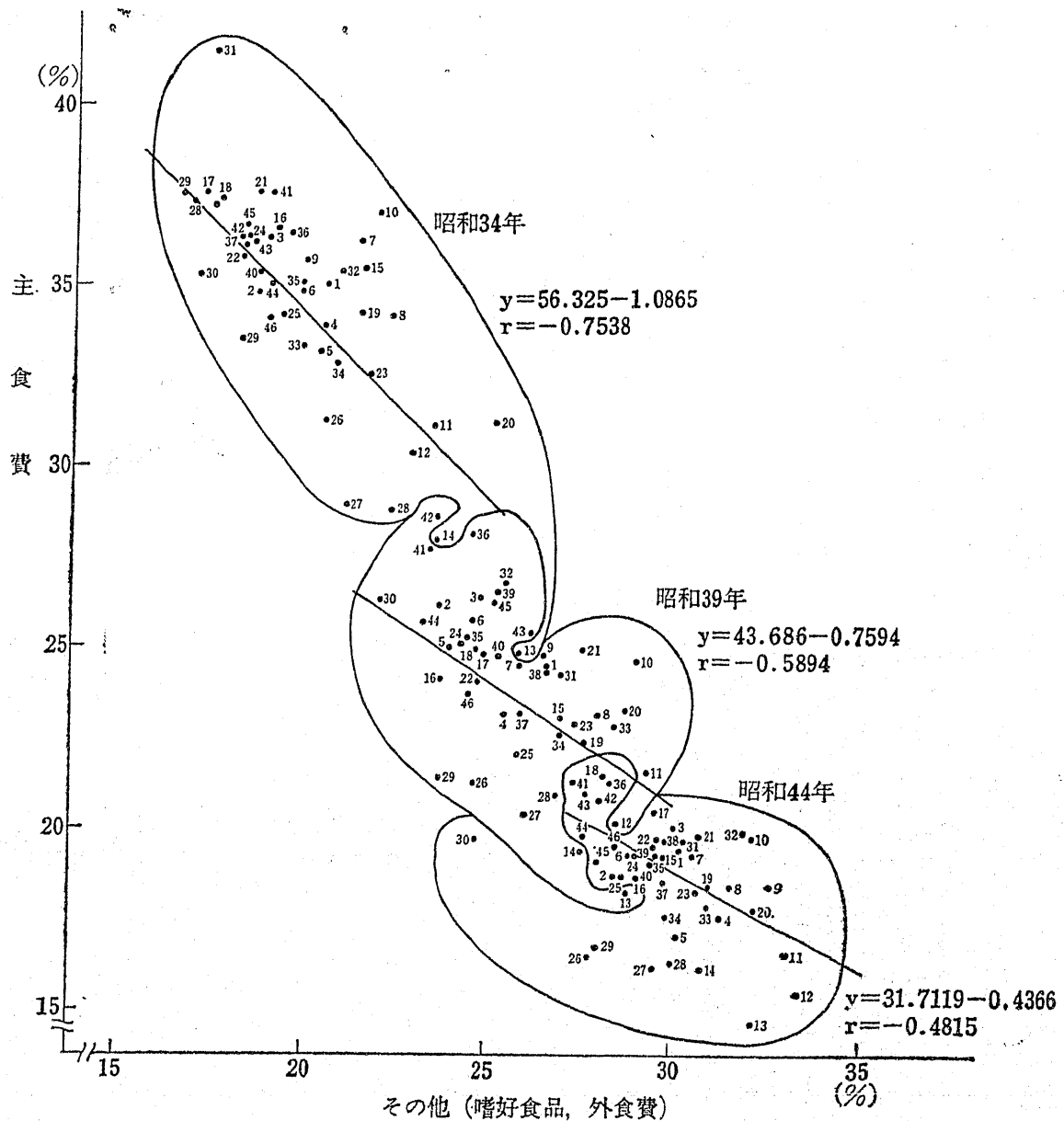
図1 主食費と副食費との相関関係



に行なったのは食料費に占める主食費と副食費の関係をみる方法である<sup>1)</sup>。これによると農村的な地域ほど主食費の占める比重が高く、都市的な地域ほど副食費の占める比重が高くなる傾向がみられる。このことは地方別にみても、各地域とも主食費の比重の低下、副食費の比重の増大がみられると共に各地域間の開きが著しく収縮する傾向がみられた。ここで注目すべき点は、地域差の縮小傾向が2段階を経て進んでいることである。つまり、昭和34年～39年にかけては主食費の比重の著しい低下と副食費の増加が、そして39年～44年にかけては主として主食費の低下がみられ副食費には殆ど変化がみられないという段階的变化である。もう1つ注目すべき点は、たしかに地域差の縮小はみられたが、地方別にみても人口規模による都市別にみてもその格差の序列はそのまま残っていることであ

1) 内野澄子稿：地域人口と食行動—格差，平準化への転換期的特徴—，人口問題研究，第118号，昭和46年4月，pp. 41～42（図3—1）および（図3—2）参照。

図 2 主食費とその他の相関関係



る。いいかえれば依然として地域差が維持されているということでもある<sup>2)</sup>。

次に定性的な食品間の相関、地域差の統計的解析が必要であると考え、その方法として類似率、異質指数の算定を行なった<sup>3)</sup>。その結果によると、昭和34、39、44年のこの期間に相互に類似している県もそれほど増加がみられず、また相互に類似していない県の減少もあまりみられない。すなわちこの類似率あるいは異質指数からみる限りにおいては、地域差はむしろどちらかといえば拡大傾向さえみられる。この点は前述の主食と副食比からみた地域差の縮少とは別の傾向を示している。

2) 注1の文献では人口の規模別に区分した地域と地方別に区分した地域についての主食費と副食費の相関図を示しておいたが、ここでは都道府県別に主食費と副食費および主食費とその他(嗜好食品費と外食)について相関図とそれぞれの年次の相関係数を示しておいた。

3) 内野澄子稿：消費生活の地域格差についての分析(2)―食パターンの類似率―人口問題研究、第125号、昭和48年1月参照。

そこでこの地域差の意味を明確に具体的にするために距離の計算を行なった。これは本質的には異質指数と同じであるが、多数のベクトル間の差を考察するためには、より直接的であり、かつ明確な量であるところの距離を用いることが有効であると考えた。

## II 結果の概要

### 1. 食品ベクトルの意義

まず、距離の計算方法ならびに定義についてのべておこう。

距離の計算方法

#### (1) 規格化ベクトル N. V. (Normalized Vector)

$a_{ik}$  を購入金額表示の食品ベクトルとする。

$i$ : 都道府県 (46)  $k$ : 食品 (各食品群への支出金額)

$$V_{nik} = \frac{a_{ik}}{\sqrt{\sum_{k=1}^{16} a_i^2 k}}$$

$$\sum_{k=1}^{16} V_{nik}^2 = 1$$

#### (2) 標準化ベクトル S. V. (Standardized Vector)

$$V_{sik} = \frac{a_{ik}}{\sqrt{\sum_{k=1}^{16} a_{ik}}}$$

$$\sum_{k=1}^{16} V_{sik} = 1$$

#### (3) 距離の和

規格化ベクトル表示

$$\sum_{i=1}^{46} \sum_{j=1}^{46} \sum_{k=1}^{16} (V_{nik} - V_{njc})^2$$

標準化ベクトル表示

$$\sum_{i=1}^{46} \sum_{j=1}^{46} \sum_{k=1}^{16} (V_{sik} - V_{sjc})^2$$

ここで用いた距離は規格化ベクトルと標準化ベクトルである。規格化ベクトルとは、ベクトルの長さで標準化することによって物価の影響をある程度排除することができ、かつ異質指数と対応したものである。さらにこのベクトルの特徴は、たとえば一般に米の消費の大きいことによる寄与が比較的小さく表われることである。次に標準化ベクトルとは、総食料費で標準化することによってこれも物価の影響をある程度排除することができる。またこのベクトルは規格化ベクトルとは相対的に米の消費の大きいことによる寄与がそのまま大きく表われるといった特徴をもっている。以上のような観点から両方のベクトルを使って観察することにより、地域の差をより明確にしようと試みたものである。

### 2. 食品ベクトル間の距離からみた全国と都道府県

表1は食品ベクトル間の距離の和の全国平均を示した

表1 食品ベクトルの分散 (勤労者世帯全国平均)

年次	規格化ベクトル間の距離の和 (N.V.)	標準化ベクトル間の距離の和 (S.V.)
昭和34	1.340	0.205
39	1.611	0.154
44	1.443	0.120

ものである。

ここでは規格化ベクトルをN.Vとし、標準化ベクトルS.Vの記号でのべることにする。まずS.Vについてみると、これは米の減少傾向に対応して距離が減少していることを示している。つまり地域差の縮少がみられる。ところがN.Vをみると、S.Vとは逆の傾向がみられる。以上のことは、米以外の食品のとり方の差が縮少していないこと、つまり地域差が米以外の食品にみられるということが確認されたことになる。

次に都道府県別にS.V、N.Vを算出したものを表に示した。さらにこの表から距離の水準別に分類したものが表3、表4である。S.Vにおいての3年次間の動きをみてみると、時間の経過に従って地域間の距離が著しく縮少した。つまり分散縮少集中型の傾向がみられる。またN.Vの変化は、

表2 都道府県別食品ベクトル間の距離の和

—昭和34年, 39年, 44年—

	(1) 北海道		(2) 青森		(3) 岩手		(4) 宮城	
	S.V	N.V	S.V	N.V	S.V	N.V	S.V	N.V
昭 34	0.1938	1.3472	0.1857	1.2432	0.1661	1.1158	0.1444	0.9815
39	0.1515	1.7000	0.1600	1.6881	0.2200	2.3146	0.1328	1.4103
44	0.1409	1.7277	0.1944	2.3952	0.1471	1.7993	0.0853	1.0318
	(5) 秋田		(6) 山形		(7) 福島		(8) 茨城	
昭 34	0.2326	1.7133	0.1459	0.9758	0.1629	1.1452	0.1506	1.0172
39	0.1988	2.1380	0.1604	1.6913	0.1240	1.3281	0.1137	1.2022
44	0.1710	2.1024	0.1329	1.6201	0.0934	1.1357	0.0920	1.1145
	(9) 栃木		(10) 群馬		(11) 埼玉		(12) 千葉	
昭 34	0.1649	1.1345	0.2345	1.7026	0.2773	1.8001	0.2258	1.3920
39	0.1131	1.2067	0.1660	1.7925	0.1859	1.9499	0.1835	1.9007
44	0.1032	1.2552	0.1348	1.6457	0.1310	1.5896	0.1433	1.7463
	(13) 東京		(14) 神奈川		(15) 新潟		(16) 富山	
昭 34	0.6803	4.6586	0.3977	2.5267	0.1768	1.1354	0.2562	1.4539
39	0.3285	3.5333	0.2473	2.6044	0.1366	1.4639	0.1726	1.8193
44	0.2018	2.4831	0.1351	1.6512	0.1317	1.6108	0.1161	1.4085
	(17) 石川		(18) 福井		(19) 山梨		(20) 長野	
昭 34	0.3473	1.8485	0.2891	1.5101	0.2257	1.5426	0.2704	1.9125
39	0.1517	1.5868	0.1420	1.3867	0.1238	1.2901	1.1574	1.6916
44	0.1602	1.8264	0.1368	1.5453	0.1080	1.3117	0.1420	1.7345
	(21) 岐阜		(22) 静岡		(23) 愛知		(24) 三重	
昭 34	0.1757	1.0978	0.1323	0.9089	0.2075	1.4051	0.1267	0.8390
39	0.1510	1.5883	0.0890	0.9396	0.1163	1.2263	0.1109	1.1347
44	0.1052	1.2579	0.0746	0.9021	0.0919	1.1165	0.0852	1.0221
	(25) 滋賀		(26) 京都		(27) 大阪		(28) 兵庫	
昭 34	0.1427	0.9713	0.1929	1.3230	0.3003	2.0401	0.3097	2.0331
39	0.1421	1.5147	0.1586	1.6902	0.2156	2.3168	0.1998	2.1373
44	0.1061	1.2840	0.1451	1.7573	0.1555	1.8885	0.1579	1.9317



表 2 (つづき)

		20 奈良		30 和歌山		31 鳥取		22 島根	
		S.V	N.V	S.V	N.V	A.S	N.V	S.V	N.V
昭	34	0.1821	1.2668	0.1919	1.2829	0.3613	1.7159	0.1315	0.8749
	39	0.2151	2.3224	0.1607	1.6416	0.1083	1.1570	0.1696	1.6651
	44	0.1481	1.7895	0.1575	1.8143	0.0830	0.9987	0.0968	1.1679
昭	34	0.1311	0.8957	0.1137	0.9762	0.1847	0.9115	0.1424	0.9320
	39	0.1169	1.2335	0.1187	1.2552	0.1107	1.1516	0.1973	1.8538
	44	0.0906	1.1038	0.1133	1.3776	0.0903	1.0887	0.1117	1.3094
昭	34	0.1295	0.8759	0.1473	0.9397	0.2322	1.3458	0.1322	0.8817
	39	0.1313	1.3932	0.1001	1.0530	0.1999	1.9768	0.1042	1.0849
	39	0.0866	1.0530	0.0827	0.9820	0.1182	1.4171	0.0920	1.1045
昭	34	0.1574	1.0448	0.1488	1.0334	0.1352	0.9186	0.1374	0.9462
	39	0.1722	1.6593	0.1777	1.6989	0.1024	1.0613	0.1288	1.2808
	44	0.1039	1.2101	0.0905	1.0767	0.1053	1.2186	0.0882	1.0312
昭	34	0.1470	1.0222	0.1492	1.0130				
	39	0.1259	1.2859	0.1259	1.2859				
	44	0.1251	1.4837	0.1222	1.2169				

表 3 標準化ベクトルの分散 (S.V)

距離	34 年	39 年	44 年
0.09 未 満		静 岡	宮 城 静 岡 三 重 鳥 取 分 香 川 愛 媛 大 分
0.09 ~ 0.12		茨 城 栃 木 愛 知 知 山 三 重 島 鳥 取 岡 愛 広 島 山 口 媛 福 富 島 山 山 愛 岡 徳 徳 佐 宮	島 山 知 山 島 賀 崎 山 滋 広 高 長 鹿 児 島 茨 梨 賀 島 知 崎 島
0.12 ~ 0.15	宮 城 山 滋 形 静 岡 三 岡 重 山 滋 賀 島 島 根 徳 徳 山 山 広 香 島 川 愛 本 福 福 島 島 香 長 崎 鹿 児 島	宮 城 福 島 福 山 島 梨 新 鴻 福 香 井 山 大 梨 滋 賀 鹿 児 川 島 大 分 宮 崎	北 海 道 道 馬 道 手 山 形 群 神 馬 馬 川 玉 千 葉 神 長 奈 川 野 瀧 都 福 井 長 野 野 野 都 奈 良
0.15 ~ 0.19	青 森 岩 手 福 島 茨 城 枳 木 新 潟 瀧 賀 岐 阜 奈 良 佐 賀	北 海 道 青 森 森 山 山 山 山 群 馬 崎 玉 玉 千 千 千 千 富 馬 崎 川 川 川 川 岐 山 石 川 川 川 島 根 京 京 京 京	青 森 秋 田 田 石 川 大 阪 兵 庫 和 歌 山 山 野 山 山 山 歌 野 野 野 野

表 3 (つづき)

距離	34 年	39 年	44 年
0.19 ~ 0.29	北海道 北埼玉 埼福愛 玉井知 知京	秋田 千葉 山梨 都	群馬 長野 和歌山 馬山 野山
0.29 以上	神奈川 兵庫	石川 鳥取 大取 大阪 東京(0.68)	東京(0.32)

表 4 規格化ベクトルの分散 (N.V)

距離	34 年	39 年	44 年
0.9 未 満	三香 重川 島福 根岡 岡山		
0.9 ~ 1.2	岩新 福滋 徳佐 大	手島 瀧賀 島賀 分	宮茨 岐広 愛長 宮
1.2 ~ 1.5	北海 道千 奈	青森 愛和 歌山	森知 山
1.5 ~ 1.9	秋福 田井 群山 馬梨 埼玉 取	北海 道馬 野都 島崎 長京 徳長	青富 山岐 和歌 高
1.9 ~ 2.9	神奈 川兵 庫	長野 大取 大阪	岩手 千葉 庫
2.9 以上	東 京 (4.6)	東 京 (3.5)	

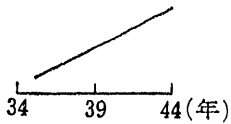
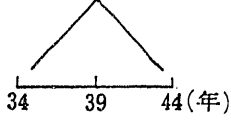

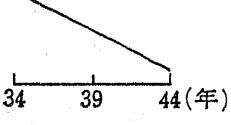
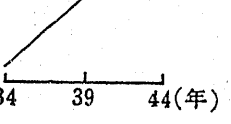
表 5 標準化ベクトル間の距離の和 (S.V)

<p>下降上昇型</p> <p>34 39 44(年)</p>	青森, 石川, 熊本
<p>上昇下降型</p> <p>34 39 44(年)</p>	岩手, 山形, 奈良, 島根, 徳島, 佐賀, 長崎
<p>下降型</p> <p>34 39 44(年)</p>	北海道, 宮城, 秋田, 福島, 茨城, 栃木, 群馬, 埼玉, 千葉, 東京, 神奈川, 新潟, 富山, 福井, 山梨, 長野, 岐阜, 静岡, 愛知, 三重, 滋賀, 京都, 大阪, 兵庫, 和歌山, 鳥取, 岡山, 広島, 山口, 香川, 愛媛, 高知, 福岡, 大分, 宮崎, 鹿児島

備考: この分類は 昭和34年を 1.0 として 39年, 44年の変化をみたものである.

表 6 規格化ベクトル間の距離の和 (N.V)

—昭和34, 39, 44年—

<p>上昇型</p> 	<p>青森, 栃木, 新潟, 京都, 和歌山, 広島, 熊本, 宮崎</p>
<p>上昇下降型</p> 	<p>岩手, 宮城, 秋田, 山形, 福島, 茨城, 群馬, 埼玉, 千葉, 神奈川, 富山, 岐阜, 静岡, 三重, 滋賀, 大阪, 兵庫, 奈良, 島根, 岡山, 山口, 徳島, 香川, 愛媛, 高知, 佐賀, 長崎, 大分, 鹿児島</p>
<p>下降上昇型</p> 	<p>石川, 福井</p>
<p>下降型</p> 	<p>東京, 長野, 愛知, 鳥取</p>
<p>上昇停滞型</p> 	<p>北海道, 山梨, 福岡</p>

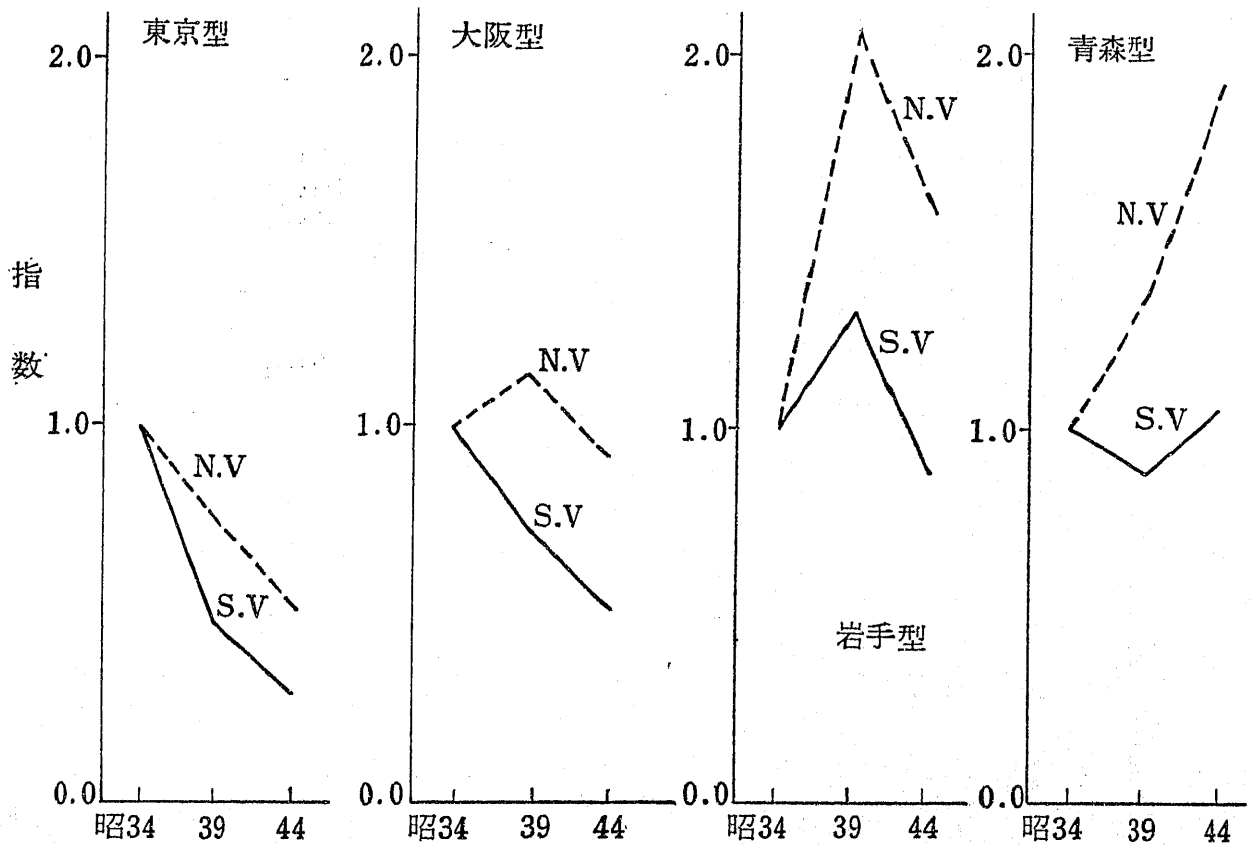
S.V にみられた様な単純な距離の縮少がみられない。すなわち中間的分散へと収れんしていく傾向がみられるのである。したがってで N.V は縮少よりはむしろ多様化さえみられる。

そこで以上の変化を昭和34年を基準にした指数を算出して39年, 44年の変化をパターン化したものが表5, 表6である。S.V においてはいうまでもなく下降型つまり距離が昭和34年から44年にかけて規則的に減少してきたパターンに属する地域がもっとも多い。また N.V についてみると, S.V にみられた下降型に属する傾向は僅かで, 殆どの地域が上昇下降型に属しており, 複雑な変化がみられるのである。

### 3. 代表的パターン

次にこの S.V, N.V の変化を組合わせたもので地域の時間的経過の変化をみるために代表的なパターンを4つとりあげた(図3)。東京型はこの3年次間に各地域との距離が急速に減少していることを示している。つまり東京型に各地域が接近してきたことをも意味している。次に大阪型であるが, N.V においては, 一般的な傾向すなわち地域差縮少を示しているが, N.V においては地域の特徴がみられる。またこのパターンに属する県がもっとも多いのである。岩手型は S.V および N.V ともに地域差がみられる。また同様に地域差を維持している青森型をみると, S.V においても, N.V

図3 食品ベクトルの分散からみた代表的パターン  
(昭和34年を1.0とした指数)



においても地域差がさらに拡大していく傾向を示しており、岩手型とは少々異なる地域差を示している。以上の4つのパターンをみてわかることは、大阪型のS.VとN.Vの分散が全体の平均値においてみられた分散と相似していることと、そしてこの大阪型に属する県が多いことから、このパターンが平均的であることが考えられる。

次にこの様な地域差を拡大している食品は何であるかについて別の角度から食料費に占める各食品の購入支出金額の構成比から46都道府県別に3年次における変化についてみた。これによると、共通に減少するもの、増大するもの、複雑な動きを示すものの3つの傾向をみとめることができる(表7参照)。

以上の如く食生活の地域差はマクロ的には収縮傾向にあることはあきらかであるが、食品別にその実態をみると格差収縮、拡大といった反対の傾向もみられる。

今後の課題としては、定量的な食品面の相関ならびに近代化、都市化などの要因との関連において、地域差の総合的解析を行なう必要があると考える。

表7 食品別地域差収縮傾向

共通に減少するもの	米類, その他の雑穀類, 調味料, 加工食品
共通に増加するもの	肉類, 生鮮魚介, 果物, 飲料酒, 外食
複雑な変化を示すもの	塩干魚介, パン類, 野菜, 海藻乾物, 乳卵, 菓子

### III 購入支出金額からみたたん白性食品の県別特徴とその変化

たん白性食品は日本人の食糧需給の観点からみて極めて重要な意味をもっている。このたん白性食

表 8 食 品 構 成 の 年 次 変 化

区 分	昭 和 34 年				昭 和 39 年				昭 和 44 年			
	平均値	分 散	標準 偏差	変化 係数	平均値	分 散	標準 偏差	変化 係数	平均値	分 散	標準 偏差	変化 係数
1 米 類	円 2,881	93,194	円 305	% 10.5	円 2,880	68,299	円 261	% 9.0	円 3,316	93,893	円 306	% 9.2
2 パ ン	181	4,281	65	35.9	310	5,862	76	24.6	443	9,220	96	21.6
3 その他雑穀類	321	10,311	101	31.6	406	4,595	67	16.6	474	3,983	63	13.2
4 生 鮮 魚 介	686	22,951	151	22.0	1,108	37,727	194	17.5	1,788	76,746	277	15.4
5 塩 干 魚 介	260	4,681	68	26.2	341	7,656	87	25.5	656	43,469	208	31.7
6 肉 類	482	30,945	175	36.4	1,149	136,783	369	32.1	2,216	331,586	575	25.9
7 乳 卵	646	25,871	160	24.8	1,365	64,728	254	18.6	2,048	72,517	269	13.1
8 野 菜	686	20,613	143	20.9	1,117	56,610	237	21.2	1,691	73,455	271	16.0
9 乾 物・海草	177	1,518	38	22.0	260	2,204	46	18.0	387	1,659	40	10.5
10 加 工 食 品	823	16,546	128	15.6	1,286	32,462	180	14.0	1,746	43,017	207	11.8
11 調 味 料	730	11,678	108	14.7	947	11,899	109	11.5	1,196	9,576	97	8.2
12 菓 子	492	17,863	133	27.1	941	35,077	187	19.8	1,331	48,426	220	16.5
13 果 物	446	5,132	71	16.0	896	15,452	124	13.8	1,492	18,947	137	9.2
14 酒	364	4,814	69	19.0	679	11,853	108	16.0	1,099	21,649	147	13.3
15 飲 料	166	1,540	39	23.6	367	5,339	73	19.8	910	15,461	124	13.6
16 外 食 費	517	29,435	171	33.2	1,026	61,454	247	24.1	1,956	128,316	358	18.3

品の県別消費について若干の分析を行なったので、その地域格差の動向にふれておこう。

全国消費実態調査における16食品群の中にはたんに白性食品としての生鮮魚介、塩干魚介、肉類、乳卵の4群がふくまれている。

これらのたん白性食品の4群と共にその他の12食品群の購入支出金額の県間格差を変化係数によってみると表8の如くである。格差水準がもっとも低く、かつ昭和34年、39年、44年の期間における格差変化のもっとも少ないのは常識通りに米類である。各年次を通じて格差水準のもっとも高いのは、肉類であることが注目される。しかし、この肉類の県間格差も10年間に着実な収縮傾向を示している。特に、乳卵は、昭和34年の変化係数24.8%が39年には18.6%、44年には13.1%とほとんど半分近くまで収縮している。これは、この期間における乳卵の消費が全国的に急速に普及していった結果を反映している。生鮮魚介の県間格差水準は、その他のたん白性食品に比較してもっとも低く、また変化係数も昭和34年の22.0%から39年には17.5%、44年には15.4%へと著しい収縮を示している。ただ、塩干魚介のみは、その格差は反って増大し、昭和34年の26.2%が44年には31.7%と高くなっている。

以上の傾向を、たん白性食品の4群を合計したものとそれぞれについての県別の購入支出金額の3年次の変化を示したものが図4、図5、図6、図7、図8である。これらの図からもあきらかなように、たん白性食品はこの10年間に、いずれの県においても増大していること、かつこのような増大には、肉類の増大が強く影響しているということである。生鮮魚介、塩干魚介の県間変化は不規則であり、また大きくない。乳卵は、昭和34年に比較し、39年、44年とも著しく増大しているが、39年、44年の変化は小さく、かつ不規則である。さらにたん白性食品のベクトル間の距離の和を計算した。その結果は図9の通りである。これによるとたん白性食品（生鮮魚介、塩干魚介、肉類、乳卵）の種類によって各地域のとり方が一様でないことがこのベクトルの分散図から確認される。

図4 地域別にみた食料費に占めるたん白性食品の分布  
(生鮮魚介, 塩干魚介, 肉類, 乳卵)

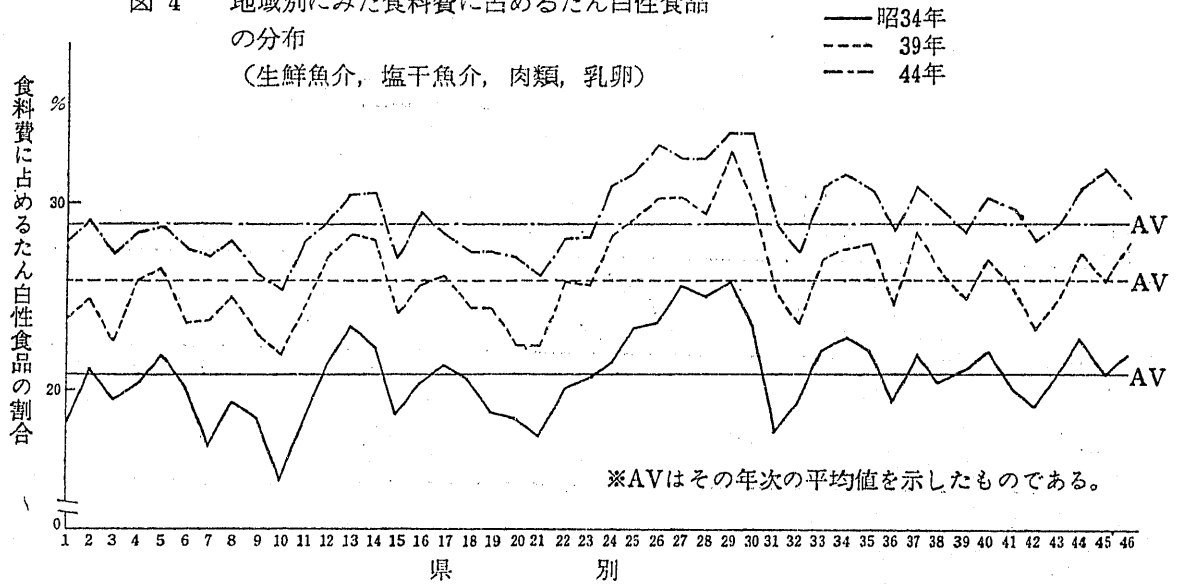


図5 地域別にみた生鮮魚介の分布

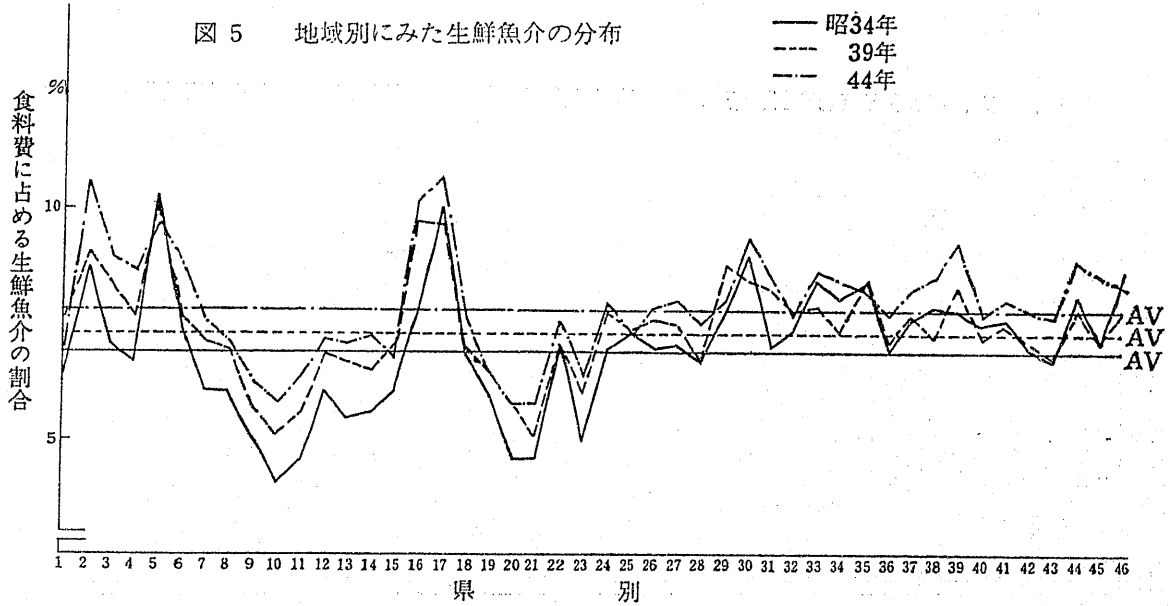


図6 地域別にみた塩干魚介の分布

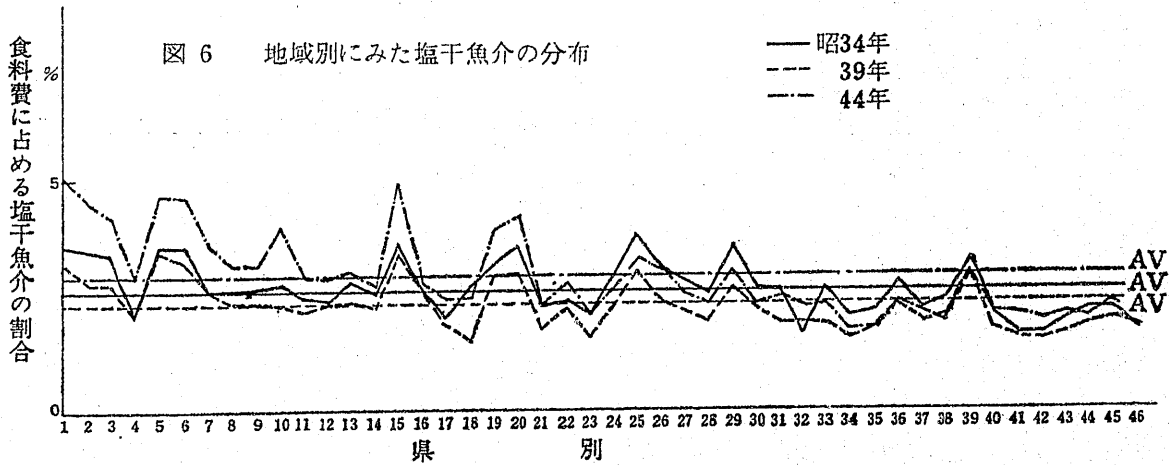


図 7 地域別にみた肉類の分布

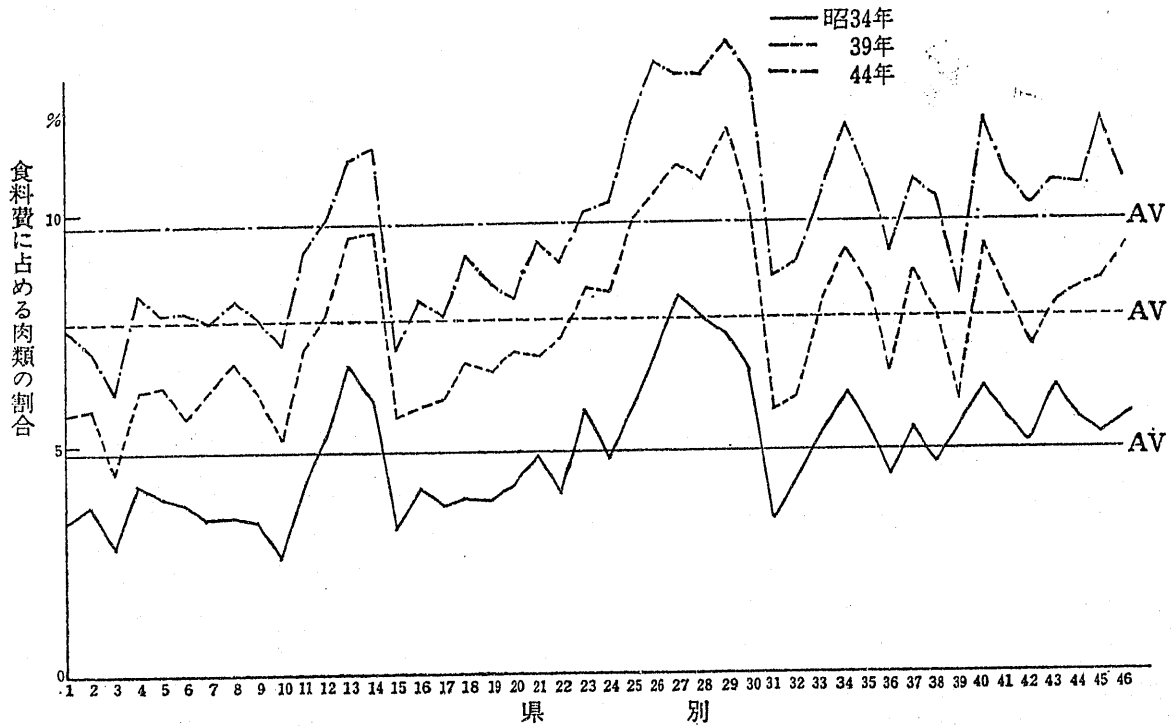
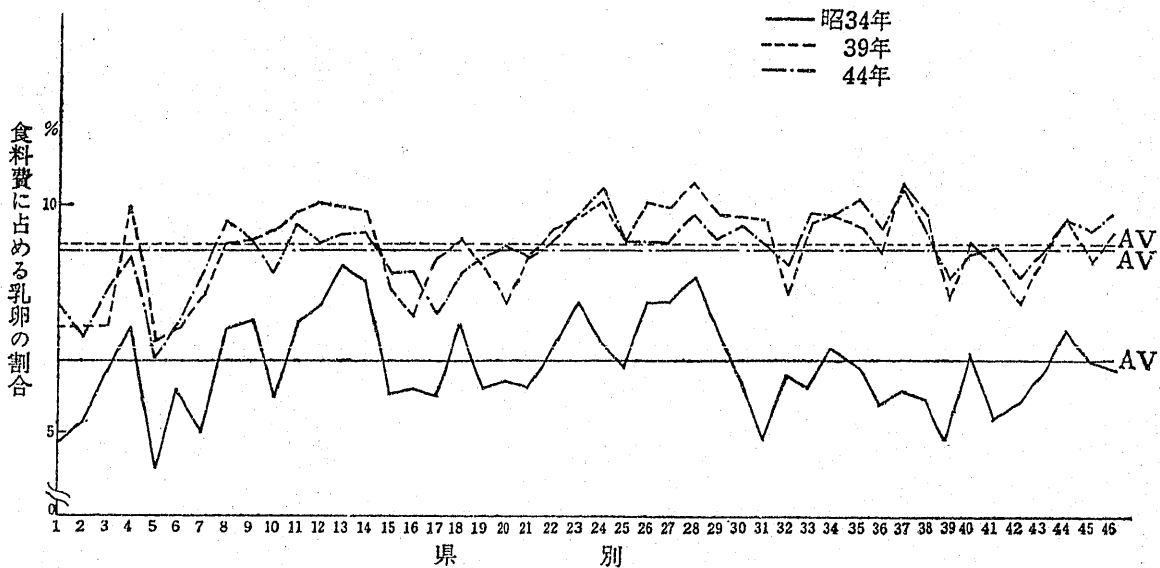
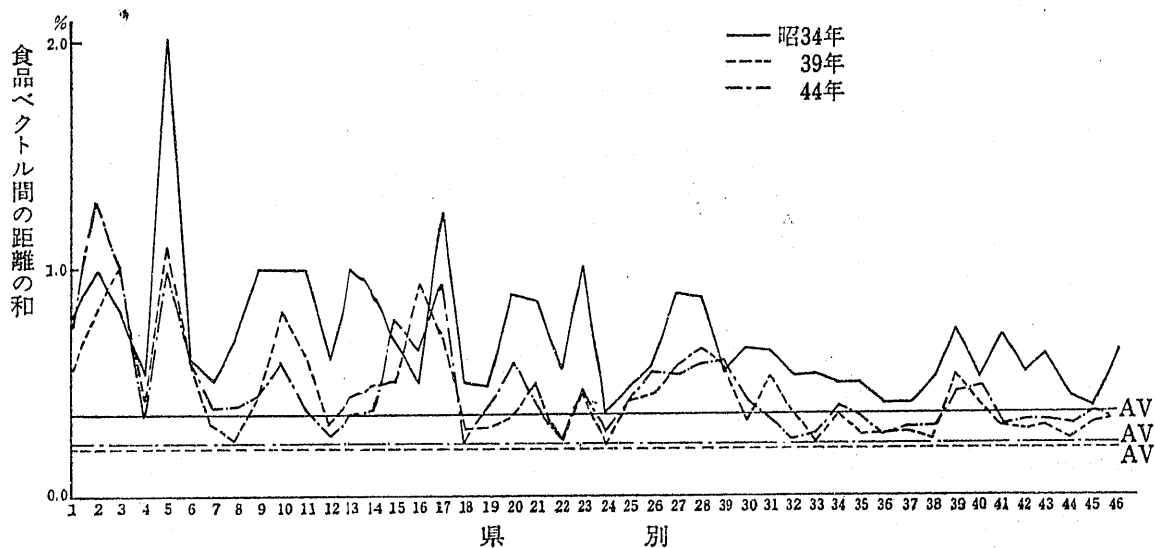


図 8 地域別にみた乳卵の分布



次に食品群別に標準化ベクトルの距離の和からみた各年次別の相関行列を算出した。なお、ここでは詳細な説明は省略するが、一番重要な米類、パン、生鮮魚介、肉類、乳卵について昭和34年、39年、44年の3年次についての動きをみると、時間の経過と共に生鮮魚介、乳卵は主食（米類、パン）と余り関係なく独立した動きををみせているつまり、生鮮魚介や乳卵の独立性が高まるという意味での食生活の高度化が考えられる。しかし、肉類についてはパンとの間の相関がかなり高い。したがってパン食の増加に対しては肉類の増加が伴うという関係がみられる。

図9 たん白性食品ベクトルの分散



しかし、最近年において世界の食糧需給の切迫と共に日本の食糧自給論が重要な課題になってきた。また近年国民の食生活にもかなりの変化が生じ始めているように思われる。このような変化の実体の一端を知ることのできる貴重な資料は昭和49年実施された全国消費実態調査であり、その結果の公表がまたれる。昭和49年調査は最初の昭和34年調査以来15年目にあたるだけに重要な時系列的分析による食生活の地域格差の動向分析が可能となる。

### An Analysis of Regional Differences in Food Consumption : Dispersion of Food Vectors (3)

Sumiko UCHINO

This is the fourth and final article following by three previous articles published in the *Journal of Population Problems* (No. 118, April, 1971 & No. 125, January, 1973) and *Annual Report of the Institute of Population Problems* (No. 17 December, 1972), in which I examined the regional disparity in dietary patterns using various methods.

The major approach was to compute a similarity index of dietary patterns for each individual prefecture in order to compare the prefectures. In order to do this the percentage distribution of expenditure on 16 groups of foods in each prefecture was considered as the dietary pattern index of that prefecture.

The basic data was derived from the National Survey of Family and Expenditures conducted every five years since 1959 by the Bureau of Statistics of the Prime Minister's Office.

In this concluding article, a further analysis of regional differences in dietary patterns was attempted by computing the summation of the distances between normalized, and also of the distance between standardized vectors, and thus obtaining the dispersion angle of food vectors.



## 資 料

# 国連世界人口会議報告

— 混乱から妥協，そして認識へ —

黒 田 俊 夫

### はしがき：人類生存のための会議

東欧でただ1つのラテン系民族国家であるルーマニアの古都ブカレストで、人類史上注目すべき大会議が開催された。それは、人類史上いまだかつて経験されたことのない世界人口の爆発的増加とその将来を、地球の扶養力との関係からその生存の可能性についての挑戦のための“国連世界人口会議”である。それは、したがって、世界の137ヶ国の政府代表による政治会議であり、専門家による学会的会議でないという特徴をもっていた。

わが国も斉藤厚生大臣を首席代表とする30名を超える大代表団をブカレストに送りこんだ。地元ルーマニアを除くと、日本の代表団はアメリカに次いで世界第2の規模をもった大きなものであり、人口問題に対する日本政府の深い関心を端的にあらわしているといえよう。

この世界人口会議は、1974年8月19日から30日まで開催されたが、ほぼこの時期と平行して行なわれた“国際青年人口会議”や市民の広場ともいふべき“人口トリビューン”等に参加した人々をふくめると約3,500人に達したといわれている。

会議は、総会、3つの委員会、世界人口行動計画に関する作業部会と資格審査委員会とで構成され、ほぼ同時平行的に開催された。実質的議題は、次の5つである。

1. Recent population trends and future prospects
2. Population change and economic and social development
3. Population, resources and the environment
4. Population and family
5. World Population Plan of Action

3つの委員会のうち、第1委員会は2の議題を、第2委員会は3の議題を、第3委員会は4の議題を担当した。わが国の代表団も、総会、委員会、作業部会のそれぞれの担当者をあらかじめ決定していた。筆者は、国連人口委員会において終始世界人口行動計画案の審議に参加してきた関係もあり、作業部会の担当を命ぜられた。

この会議では、21の決議、4つの勧告と世界人口行動計画（109のパラグラフから構成されている）を採択した。しかし、この会議の最大の焦点は、世界人口行動計画案の審議にあった。第1から第3までの委員会の担当した議題は後にものべるように、人口行動計画案の基礎となるもので、それらはすでに国連が国際的大シンポジウムを開催してその結果を公表しており、かつ行動計画案に十分とりいれられている。したがって、各国代表の関心は、作業部会における世界人口行動計画案の審議に集

中し、終始難航した。審議が夜半に及んだばかりでなく、土曜、日曜を返上して審議が行なわれたのはこの作業部会である。以上のような理由から、ここではこの世界人口行動計画の審議を中心のべることにする。

## 1. 世界人口行動計画草案の作製過程

国連人口委員会（現在27ヶ国の代表で構成されている国連の人口委員会であって、日本は国連加盟以来アジア地域から選出されて今日に至っている）が本格的に世界人口行動計画の審議にはいったのは1973年の第17回会期（10月29日から11月9日）からである。しかし、実際にはそれ以前から活動を開始している。1971年の第16回会期においては、この世界人口会議ならびにその中で世界人口行動計画草案の重要性にかんがみて通常の人口委員会会期（1年おきに開催）の外に3回の特別会期を開催することを決定している。これは極めて異例的なことである。また、人口問題についての地球規模的な理解と人口政策が論議されたという意味においてこの第16回委員会は特に注目される。また、1972年5月の国連の経済社会理事会は、この国連人口委員会を世界人口会議についての国際的な政府間準備機関とすることを決定した。

このようにして、1972年8月に第1回特別会期、1973年3月に第2回特別会期、同年10月末から11月9日までの定例の第17回会期、1974年3月の第3回特別会期というようにほぼ半年間隔で人口委員会は開催されてきた。

他方、世界人口会議を専門的に担当する事務総長としてメキシコの大蔵大臣、外務大臣を歴任したアントニオ・カリロ・フローレス氏が1972年10月に任命され、世界人口会議事務総長事務所が国連本部内に設置された。

世界人口行動計画を作製するためにはいろいろな基本的問題が検討されなければならない。そこで、この計画の基礎となるべき次の4個の問題についてのシンポジウムが専門家や政治、行政家を集めて開催された。第1は人口と開発（1973年6月、カイロ）、第2は人口再生産と家族（同年8月、ハワイ）、第3は人口、資源、環境（同年9～10月、ストックホルム）、第4は人口と人権（1974年1月、アムステルダム）である。このような人口にかかわりあいのある重要な問題の討議の結果を考慮して行動計画を作成しなければならない。

そこで、人口委員会は1973年3月の第2回特別会期において、事務局に対し同年秋開催される第17回人口委員会に、その時まで完了したシンポジウムを基礎にして世界人口行動計画第1次草案を作製して提出するよう要請した。このようにして、第1次草案は同委員会に提出され、いよいよ本格的に審議が開始された。そして、この第17回人口委員会での審議結果や同年9月開催の人口、資源、環境シンポジウム、翌年1月開催の人口と人権シンポジウムならびに各国政府から提出される意見等を考慮して、第2次修正草案が1974年3月の最終第3回特別会期に提出され、審議された。これで、人口委員会の世界人口行動計画第2次草案の審議が終了し、そのあと国連事務総長はこの最終特別会期の審議結果を基礎として最終（第3次）草案を起草し、これが8月のブカレスト会議に提出された。また、この最終草案は世界の各地域経済委員会の政府間協議会にも提出され検討された。たとえばエカフェ地域では5月バンコックにおいて域内および域外の加盟国政府代表が集まってこの最終草案を検討し、その報告書が国連事務総長に送付された。これら各地域協議会での意見をまとめた報告書は、世界人口行動計画最終草案を修正するためのものではなく、参考附属文書であった。

世界人口行動計画最終草案については後にのべるが、人口委員会での審議において特に問題になった点についてふれておこう。それは、第1次草案において明記されていた静止人口についての勧告が

第2次草案以降削除されてしまったことである。第1次草案において、資源消費量が開発途上国に比較して著しく多い先進諸国においては特に静止人口にできるだけ早く到達するような政策をとるべきである。という勧告があった。これは、もちろん議論の多い問題であるが一部の先進諸国の強い反対によって草案から削除された。しかし、後にものべるようにエカフェ地域協議会では、先進国のみならず開発途上国においても静止人口に進むことが望ましいという強い意見が報告書にとり入れられた。また、ブカレスト会議においては、静止人口という言葉こそ使用されなかったが、このような精神をとり入れた新しい修正案が採択されたことに注目しなければならない。

なお、世界人口行動計画の審議過程においては世界人口行動計画諮問委員会という少数の専門家による組織が、ほぼ人口委員会の活動と前後しながら会議を開催して、国連事務総長に意見具申を行ってきたことを附記しておこう。

## 2. 世界人口行動計画最終草案について

この草案は4章から構成されており、その内容は93項、22頁に及んでいる。第1章は計画の背景、第2章は計画の原則と目的、第3章は行動のための勧告、第4章は実施のための勧告となっている。第1章は前文であって12の項からなっている。第2章は行動計画の原則をのべた13項と行動計画の一般的な目標を示した14項で構成されている。この第2章で指摘している重要な点は、社会経済開発と人口政策との関係をあきらかにしていることである。社会経済開発の主目的は、すべての人口の生活水準と生活の質を向上させることであって、人口政策の目標と政策手段もまたこの究局の目的に貢献すべきであるとして、人口政策の性格をあきらかにしている(13(a))。また、人口政策は、社会経済開発政策の構成要素であって、これを代替するものではないこと、人口政策は社会経済的目標に奉仕するものではあるが、個人の自由や正義、国、地域および少数グループの生存にかかる権利と矛盾するものであってはならない(13(b))、と規定している。

本草案の中心部分を占めているのは、いうまでもなく第3章の行動計画のための勧告である。草案全体の93項の中で66項がこの第3章に属していることから、以上の点が理解されよう。この第3章は人口目標と政策(A)と、知識と政策の促進(B)の2個の部分に分かれているが前者がまた中心部分であることもように理解されよう。第3章66項のうち、前者が42項、後者が24項となっており、前者が圧倒的に多い。

人口の目標と政策は次の6個の柱から構成されている。(1)人口増加、(2)疾病と死亡、(3)人口再生産と家族形成、(4)人口分布と国内移動、(5)移民(国際人口移動)、(6)人口構造—特に男女別・年齢別—。人口行動計画草案のもっとも中心的部分であるこれらについて若干説明を加えておこう。

### (1) 人口増加

人口増加に対してどう対処していくかは世界人口会議開催の中心課題であるだけに、後にものべるようにブカレスト会議における議論の焦点はこの点にあった。ここではまず世界各国政府の人口目標を基礎として、開発途上国の人口増加率が現在の年2.4パーセントが1985年には約2.0パーセントに、先進国のそれが0.9パーセント以下の現在の水準がほぼ維持され、その結果として世界人口は2.0パーセントから1.7パーセントに低下すると推計し、これが行動計画再検討、評価に際し基準として使用すべきことが提案されている。次いで、重要な勧告がなされている。それは人口増加率が国民福祉の増進を阻害していると考えている国は、人口増加の量的目標を設定し、この目標を実現するための政策の策定、実行を勧告していることである(第16項)。さらに、この草案では、人口増加率をある程度維持しようとする国は、出生率と死亡率を低水準でバランスさせる方向をとることと、人口増加率

を高めたいと考えている国は、死亡率の一層の低下や移民受け入れの促進の方法によるべきであると勧告している。人口政策は個々の国の主権によって決定されるものであるから、草案は注意深くこの点を考慮して書かれている。

## (2) 疾病と死亡

疾病と死亡についてはまず問題はない。最大限に疾病率や死亡率を低下させることはすべての人間社会の重要な基本的目標であるからである。ここでは具体的目標として、2000年における世界人口の平均寿命を約74歳にすること、そのためにはラテン・アメリカでは11歳、アジアでは17歳、アフリカでは28歳の平均寿命の延長をはかることが必要であるとしている。また、1985年までにいずれの国でも平均寿命が少なくとも50歳を超えることや乳児死亡率が120以下(出生千に対し)になることが目標とされている。疾病率、死亡率の国際間格差や国内地域間、社会階層間の格差の縮少や疾病率・死亡率低下を目標とする健康・栄養改善計画を総合開発戦略の一環として取り入れることの必要性が勧告されている。

## (3) 人口再生産と家族形成

主として家族計画に関する勧告がなされている。その中でもっとも重要なものは次の諸点である。第1は、家族計画における人権である。それは、夫婦が、人口問題に関する国の全体的目標と関係なく、子供の数と出生間隔を、自由に、十分な情報にもとづき、かつ責任ある態度で決定する権利をもっていることを尊重しなければならないということである(27(a))。第2は、家族計画の情報と手段の供給についての国の責任である。それは次のようにのべている。家族計画についての必要な情報と教育、および各国の文化的価値観と矛盾しない形で効果的に家族計画を実施する手段を、国連第2次開発10年代の終りまでに、おそくとも1985年までにこれを希望するすべての人が利用できるようにしなければならない(27(b))。ここでは、家族計画の分野におけるこのような活動を、1970年代の終りまでに、あるいはおそくとも1985年といった時間的制限を設けてその達成を要請しており、極めて積極的な態度が示されている。さらに、いくつか注目すべき勧告がなされている。

第3点は家族手当、出産手当といった出生力と関係のありうる社会福祉計画に関するものである。このような福祉計画は、通常、出生力を増進する効果をもっているが、たとえ出生力低下を目標としているばあいでもこのような福祉計画は縮減すべきではないと勧告している(33項)。社会福祉計画はそれ自体意義をもっているものであるから出生力政策とは原則的に区別して考慮する必要のあることを指摘したものである。

第4点は開発途上地域における出生力低下のための緊急の努力が必要であるという指摘である(34項)。これは、人口増加の第15項および疾病および死亡の第20項において示された人口増加と死亡率の目標を1985年までに達成するためには、開発途上地域の普通出生率が人口千人対30となることを意味しているが、現在の水準は38であり、国連推計によれば1985年において、やっと34に低下する。したがって、上述のような人口増加と死亡率の水準を1985年までに達成するためには、開発途上国は特段の努力が必要であるということになる。

第5点は、以上の34項に関連して、出生率の極めて高い国においては、1985年までに出生率を5ないし10低下させるための措置をとることを考慮すべきであると勧告している(35項)。出生率が40であれば10低下させ、35であれば5低下させれば前述の30という水準を達成することができるわけである。

以上においてのべてきたような人口増加率や出生率の低下目標の設定と1985年という目標達成年次を明記したことは、後にふれるようにブカレスト会議において議論を白熱化せしめる要因となった。

#### (4) 人口分布と国内移動

都市への人口の集中的移動は世界的傾向であり、その結果として都市・農村の人口分布のアンバランスが生じていることにかんがみて、各国政府のとるべき政策の方向が勧告されている。

たとえば、人口のより合理的な分布をはかるための計画的な地域開発、大都市への圧力を緩和するための中小都市のネットワークの整備、拡充、農村地域における雇用機会の増大と社会サービスの充実などを勧告している。

#### (5) 移 民

開発途上国から先進国への流出労働力人口に対する差別待遇をなくすると共に頭脳流出の阻止のための政策が勧告されている。特に、後者については開発途上国の発展に及ぼす影響を考慮し、これらのすぐれた科学者、技術者の適切な雇用機会を作り出し、その流出の防止と流出頭脳の帰国を促進することが望ましい。さらに、注目すべき点は、開発途上国に対する先進国側からの投資による現地労働力の雇用増大、技術的知識の大規模な導入計画、そしてまた技能労働者、技術者、専門家の派遣による援助等が勧告されていることである。

#### (6) 人口構造（特に男女別・年齢別構造）

開発途上国人口の年齢構造は子供人口の比重が非常に大きいという特徴をもっているが、これは高い出生力と深い関係があり、これは社会経済開発計画上考慮されなければならない点である。人口の男女別・年齢別構造は、開発途上国のみならず、老年人口比率の高い先進国においても開発政策の策定にあたって十分に考慮されなければならない。

以上6個の柱についての目標、政策についての勧告案についてのべたが、Bにおいてはこれらの人口諸目標の達成のために必要な事項についての勧告を行っている。そこでは、1. データの収集と分析、2. 研究、3. 訓練、教育と情報、4. 開発と人口政策の評価の問題が取扱われている。

最後に、第4章においては人口行動計画実施にあたっての問題点について勧告を行っている。ここでは、1. 各国政府の役割、2. 国際協力の役割、3. モニタリング、再検討および評価の3点についてのべている。

1の各国政府の役割において強調されていることは、この人口行動計画の成否は、各国政府のとる行動に依存するところが大きいこと、いいかえれば国が開発計画を進めていくばあいの主たる負担は、将来とも当該国自体が負うべきものであるということである。第2点は、人口問題の分野においてある国家が行動を起すか起さないかによって、その影響が他の国々に及ぶことがあるという指摘である。いいかえれば、自国の人口問題のために他の国が影響を受けることがあるという意味で、このような人口問題の国際的関連性に注意を喚起していることは注目すべきであろう。

2は行動計画の目標達成のために支援的役割を演ずる国際協力の必要性が強調されている。国連関係機関、先進諸国の援助、協力の強化や類似の人口問題をもっている国々の間での共同の行動計画の検討などが勧告されている。

3では、人口の動向と政策についてモニタリングシステム（これらの点についての情報を絶えずとらえるためのシステム）の確立や行動計画の目標達成への進展過程についての再検討と評価を国連人口委員会や経済社会理事会が行うことを要請している。

### 3. エカフェ地域協議会の世界人口行動計画草案の検討

国連人口委員会で検討され、国連事務総長が作製した上述の第3次最終草案に対するエカフェ地域各国政府代表による協議が1974年5月バンコクのエカフェ本部において開催された。域内からは日本

をふくめて18ヶ国、域外からはフランス、オランダ、アメリカの準加盟国が参加した。この会議の目的は、上述の世界人口行動計画最終草案に対するアジア地域の立場をあきらかにすることにあった。

アジア地域は、家族計画の分野においては20年に及ぶ経験をもっており、今日この地域の98パーセントの人口は、家族計画普及運動が組織的に行われている国に住んでいる。この協議会では、以上のような地域的見地を草案に反映すべきであると考えられた。この協議会においていくたの提案や勧告が行われたがその中で特に重要なものについてのべておこう。それは、国連人口委員会においても深刻な議論となりながら結局においては最終草案においてもとり入れられなかった静止人口達成のための勧告である。人口委員会で問題になったのは、先進諸国における静止人口達成の努力についての勧告であって、開発途上国についてはふれられなかった。ところが、このエカフェ地域協議会では先進諸国および開発途上国の両者についての静止人口達成が勧告された。このことは、世界人口会議との関連においても特に注目しなければならない重要な意義をもっている。その勧告は次のようなものである。

草案の第35項を削除し次のように修正する。

“極めて高い出生率をもっている国々は、1985年までに出生率を人口千人あたり約10だけ引き下げるために、この行動計画に沿った行動をとるようにすべきである。このような国々は、20年あるいは30年間に、あるいは可能な限り早く、純再生産率1の水準を達成するよう努力すべきである（このような目標を達成しても多くのばあいなお年1パーセント以上の率で人口は増加し、50年ないし60年間にわたって増加を続け、現在の人口の2倍あるいは3倍にもなるであろう）。先進諸国でお純再生産率1を達成していない国は1985年までにこの水準を、そして可能な限り早く準静止人口増加を達成することを目的とすべきである。すべての国民の利益と共通の善の観点から、人口増加率を1985年までに次のような水準あるいはそれ以下に引き下げることを目的とすべきである。

世界全体については平均1.7パーセント

開発途上国については平均2.0パーセント

先進国については平均0.6パーセント

以上の世界的目標およびこの世界人口行動計画を支持して行なう国民的目標と手段を準備している加盟国は、世界人口行動計画の附録に記載し、あるいはこのような決定を国連事務総長に報告して附録にふくめてもらうようすべきである”。

いずれにしても、エカフェ協議会報告書に採択された静止人口達成という勧告は画期的なものであり、その国際的意義は極めて重大である。人口の分野において世界の先進地域といわれるアジアにおいて合意のえられたこの発想は、直ちに世界的な理解がえられないとしても、国連を中心として世界各国に及ぼす影響は無視することはできないであろう。

#### 4. ブカレストにおける世界人口行動計画の審議

##### (1) 作業部会における審議の概況

世界人口行動計画草案の審議は作業部会によって行われたが、他の同時平行的に行われた第1から第3までの委員会とは異なり、具体的な行動計画の決定という個々の国の政策に直接かかわる問題であるだけに混乱を極めた。人口についての政策あるいは考えかたは、国や地域によって異なっている。それは、人口事情やその背景になっている経済発展の度合や社会構造やまたイデオロギーの差異があるからである。しかし、人口増加抑制に対する見解という立場でみると賛成反対の2つのグループに分かれる。ラテン・アメリカ、共産圏ならびにアフリカの一部、そして先進国ではフランスが反

対論のグループであり、アジアのすべての国と大部分の先進国は賛成のグループである。しかし、ラテン・アメリカといってもカリブ海の多くの小国では家族計画の効果的な普及によって人口増加抑制に十分な成果をあげており、またアフリカの一部においてもガーナ、ケニヤ等すでに家族計画を国の政策として採用している国は5ヶ国ある。

人口増加抑制に特に強い反対の態度を示したのは、ラテンアメリカのブラジル、アルゼンチン、キューバ、メキシコ等であって、東欧共産圏のチェコスロバキア、ルーマニア等が同調した。中国もまた反対論の開発途上国を支持した。しかし、同じく人口増加抑制に反対であっても、その根拠は同じものではない。人口増加率が年率3パーセントあるいはそれ以上の高率を示しているブラジルその他のラテン・アメリカ諸国では、国土と比較して人口が少なく、未開発地域が残されており、そのためなお多くの労働力人口が必要であるといった理由から人口増加抑制に反対している。しかし、東欧共産圏ではすでに出生率は著しく低下しており、人口増加率も低く、人口減少の可能性に対する不安があること、さらにまた経済発展が問題であって人口増加は問題ではないといった思想的立場が、人口増加抑制反対の根拠となっている。東ドイツではすでに数年来、著しい出生率の低下によって、死亡率を下回るに到り、人口の自然増加率はマイナスとなっている。このように、人口増加抑制に反対であるといっても、その理由は国によって異なっている。

ラテン・アメリカは地域として人口増加抑制に反対する傾向があった。それは、主としてアルゼンチンの強力な人口増加論がぼう大な未開発地域をもつブラジルその他の一部の国によって支持されたものである。反対を強く主張していたメキシコ自体はごく最近家族計画普及による人口増加引下げの政策を公式に決定している。したがってメキシコの反対は、自国の立場からのものではなく、地域的立場からの支援にすぎなかった。このようにして、最終的には人口増加抑制についてのアジアの修正案に対し、メキシコがラテン・アメリカ的立場から脱却して賛成の態度を示すに至ったことも理解することができよう。

作業部会が直面した最初の大事業は、93項から構成されている世界人口行動計画草案に対し300を超える修正案が提出され、これをどうまとめるかということであった。このぼう大な修正案を1つつ審議することになると会期間にとりまとめることは到底不可能であるからである。この修正案をごく少数のものに圧縮するために、非公式の4つの部会が編成され、各国代表はそれぞれに分かれ参加した。

作業部会の議論の最大の焦点は、人口増加抑制についての量的目標の設定やその達成についての期限の設定にあった。このような点に関係のある項目は、ラテン・アメリカ勢によって一時は削除されたが、さらにアジア諸国の修正案によって、表現をかえながら実質的には復活するといった劇的な場面があった。

## (2) 重要な修正項目

特に重要な修正ないし追加項目についてのべておこう。すでにのべてきたように、人口増加抑制が最大の課題であるが、この点については草案の第34、35項がふれているが、これは新しく第36項および37項として採択された。それは次の如くである。

### 第36項

将来の人口増加率低下についての第16項の推計および平均寿命の伸びについての第22項の推計は、1985年までに開発途上国における出生率が現在の約人口千対38から30に低下することを意味する。この推計では、先進国における出生率は千対15の水準が維持される。これらの出生率水準を1985年までに達成するためには、関係諸国が社会経済開発および人口政策の分野で、かつ要請によ

って行われるべき国際的援助と共に、大幅な努力を重ねることが必要となろう。また、このような努力は、平均寿命の延長を達成するばあいにも必要となろう。

#### 第37項

この行動計画の諸原則に照らし、出生率が自国の目的に合致しないと考える国は、量的目標を設定し、1985年までにこれを達成するような政策を実施することを考慮すべきである。ただし、このような量的目標を採択するか否かは各国主権によって決定されるものであって、本項はこれになんら干渉しようとするものではない。

特に、第37項はアジア諸国が全力を傾けてその採択に努力したものであって、特に重要な意義をもっている。これはアジア諸国の最低限の要求であって満足すべきものではないが、量的目標の設定ということ、そのための人口政策の実行と1985年までに達成、を織り込むことができたことは、アジアにとってのみならず、国連にとっても会議の成果として満足すべきものであった。

次に重要な修正は家族計画に関するものである。草案第27項(b)は第29項(b)として次のように修正された。

#### 草案第27項(b)

家族計画についての必要な情報と教育および各国の文化的価値感と矛盾しない形で効果的に家族計画を実施する手段を、国連第2次開発10年代の終りまでに、おそくとも1985年までにこれを希望するすべての人々が利用できるようにする。

これは次の如く修正された。

#### 第29項(b)

責任ある親となるための必要な教育を推進し、希望する者にそのための助言と手段を供与する。

この修正は、草案に比較すると著しく後退している。特に、家族計画手段の普及を1970年代の終りまでに、あるいは少なくとも1985年までに達成するという重要な期限つき勧告が脱落してしまっている。

次に注目すべきものは、第3章の行動のための勧告のAの1の人口増加において新しく追加された第19項である。これは次の如くである。

#### 第19項

先進国は、世界の資源の1人あたり消費が開発途上国よりも先進国においてはるかに多いということに認識し、国際的平等の根本的改善の必要性を念頭において、人口、消費および投資について適切な政策を採用すべきである。

この新しい第19項は、先進諸国における人口増加を資源消費の観点から警告したものとして重要な意義をもっている。

最後にふれておかなければならないのは、第2章の計画の原則と目標の第13項(a)が修正されていることである。人口目標と人口政策の究局目的が社会経済開発と同じく、すべての人々の生活水準と生活の質を向上させるという点については本質的には変っていないが、次のような内容が追加されていることが注目される。それは、“世界のあらゆる事物の中でもっとも貴いものは人間である。人間が自身と環境を制御する知識と能力は伸び続けるであろう。人類の未来は無限に明るい”となっている。科学、技術の進歩を基調とする楽観論が強調され過ぎており、草案の基礎となっている危機的意識との間に断層が感じられる。この会議が政治的会議である以上妥協を要する項目もあることはさげがたく、行動計画全体が矛盾のない体系的なものとなることは困難である。

#### (3) 今後の課題



この国連の世界人口会議の成果についてはいろいろな批判がある。しかし、次の諸点において世界人口会議は成功であったと判断してよいであろう。

第1点は、世界中の政府代表が集まって人口の分野における行動計画を審議したという事実である。この会議が、個々の国の段階での人口問題、そしてまた人類全体としての人口問題とその対策の緊急性を理解する重大な契機となったことはたしかである。

第2は、アジア諸国の代表の統一した見解が最終的には採択されたということである。家族計画を中心とする人口増加抑制は、アジアのすべての国の政策となっている。世界人口の57パーセントを占め、また世界の開発途上国人口の80パーセントを占めているアジアにおける深刻な人口問題とこれに対する真剣な解決への努力が行われている事実は、なおこのような認識なり政策を確立するに至っていないラテン・アメリカやアフリカの多くの国々に対し反省の機会となったことも否定することはできないであろう。

第3は、この世界人口会議における世界人口行動計画の採択を通じて新しく前進する基地が確立され、国連は地球規模的な人口問題アプローチを推進することができるようになったことである。

第4は、日本の役割、特にアジアにおける協力問題がこの会議を通じて切実に痛感されるようになったことである。人口についての考えかた、政策の方向においてアジア諸国と同一基調にある日本は、アジア諸国の修正案に対し全面的に協力してきた。それだけに、経済的にも人口の分野においても唯一の先進国としての日本のアジア諸国の人口問題解決への努力に対して全面的な協力、援助が要請されるであろう。

1970年代後半の課題は、1974年世界人口会議を跳躍台として、人口問題についての認識の浸透と政策の地球規模的展開を推進することである。そして、同時に、このような課題に対応することのできる新しい研究の拡充と研究体制の確立が急がなければならない。

# 第1回日本人口会議の概要

青木尚雄

## わが国最初の人口会議

8月にブカレストで開催される国連の世界人口会議に先立って、わが国でも人口問題に対する関心と理解を高めようとする目的で、民間団体（財団法人人口問題研究会、社団法人日本家族計画連盟、財団法人家族計画国際協力財団、人口問題協議会）主催によるわが国最初の日本人口会議が、昭和49年7月2日から4日までの3日間、東京の国立教育会館虎ノ門ホールで開かれた。

会議役員の構成およびプログラムは次の通り。なおこの会議には、厚生省大臣官房企画室から主催団体の財団法人人口問題研究会を通じて、国庫補助金が交付され、また厚生省、外務省ほか10機関の後援を得ている。

## 日本人口会議開催委員

### ☆ 特別委員

ウィリアム・ドレーパー（国連人口活動基金顧問、国際家族計画連盟相談役）

ラファエル・サラス（国連人口活動基金事務局長）

加藤 シヅエ（日本家族計画連盟会長）

寺尾 琢磨（人口問題研究会理事長、日本家族計画連盟理事長、日本人口学会会長）

山地 一寿（家族計画国際協力財団理事長）

### ☆ 大会委員

大会議長：大来 佐武郎（海外経済協力基金総裁）

事務総長：篠崎 信男（人口問題研究会常任理事）

運営委員長：斎藤 得七（人口問題協議会代表幹事）

事務局長：青木 尚雄（人口問題研究会理事）

### ☆ 運営委員

大来 佐武郎（海外経済協力基金総裁）

斎藤 得七（人口問題協議会代表幹事）

久保 秀史（日本家族計画連盟常任理事）

篠崎 信男（人口問題研究会常任理事）

国井 長次郎（家族計画国際協力財団常任理事）

青木 尚雄（人口問題研究会理事）

永木 春雄（日本家族計画協会常任理事）

片桐 為精（日本家族計画連盟理事）

近 泰男（日本家族計画連盟事務局長）

## 日本人口会議プログラム

7月2日（火）——第1日

9:30~9:40 開会の辞 寺尾琢磨（人口問題研究会理事長）

- 9:40~10:30 祝辞 斎藤邦吉(厚生大臣)  
ラファエル・サラス(国連人口活動基金事務局長)
- 10:30~11:00 基調演説「世界の人口・日本の人口」大来佐武郎(日本人口会議議長)
- 11:00~12:00 特別演説「人口爆発の意味するもの」  
ウィリアム・ドレーパー(国連人口活動基金顧問)
- 12:00~12:30 会議次第説明(大会宣言委員会発足)青木尚雄(日本人口会議事務局長)
- 14:00~17:00 研究討議Ⅰ〔人口と資源と食糧〕  
座長:斎藤得七(人口問題協議会代表幹事)
- 14:00~14:40 (1)講演「有限の地球資源」石光 亨(神戸大学経済学部教授)
- 14:40~16:00 (2)パネルディスカッション「人口・資源・食糧」  
パネリスト:石光 亨(神戸大学経済学部教授・資源問題)  
玉井虎雄(東京農業大学教授・食糧問題)  
深海博明(慶応大学経済学部助教授・国際経済)  
村松 稔(国立公衆衛生院衛生人口学部長・人口問題)
- 16:00~17:00 一般討議  
7月3日(水)——第2日
- 9:30~12:30 研究討議Ⅱ〔人口と環境と生活〕  
座長:篠崎信男(人口問題研究会常任理事)
- 9:30~10:10 (1)講演「生態破壊が進めば」長野 敬(自治医科大学教授・生物学)
- 10:10~11:30 (2)パネルディスカッション「人口・環境・生活」  
パネリスト:伊藤善市(東京女子大学教授・経済政策)  
早川和男(建設省建築研究所・都市工学)  
長野 敬(自治医科大学教授・生物学)  
湯沢雍彦(お茶の水女子大学助教授・家族社会学)
- 11:30~12:30 一般討議
- 14:00~16:00 研究討議Ⅲ〔人口問題と人間性をめぐって〕  
座長:国井長次郎(家族計画国際協力財団常任理事)
- 14:00~15:30 シンポジウム  
討論者:鍛冶千鶴子(弁護士・家族法)  
星野芳郎(科学評論家)  
松永 英(国立遺伝学研究所人類遺伝部長・人類遺伝学)  
吉田夏彦(東京工業大学教授・論理学・哲学)
- 15:30~16:00 質疑応答
- 16:00~17:00 特別講演 「人間と人生と人口問題と」岡本太郎(画家)
- 7月4日(木)——第3日
- 9:30~12:30 研究討論Ⅳ〔人口静止と行動計画〕  
座長:岩永信吉(共同通信社顧問)
- 9:30~10:00 (1)講演「静止人口のすすめ」安川正彬(慶応大学経済学部教授・人口経済学)
- 10:00~12:00 (2)座談会「行動計画の展開」  
討論者:斎藤得七(人口問題協議会代表幹事)

中沢伊登子（参議院議員）

平泉 渉（参議院議員）

安川 正彬（慶応大学経済学部教授）

我妻 堯（東京大学医学部助教授）

L・S・ソディ（東南アジア家族計画人口問題政府間委員会事務総長）

12：00～12：30 一般討論

14：00～15：00 特別講演「地球と人口を考える」小松左京（作家）

15：00～15：30 大会宣言採択

議長：大来佐武郎（日本人口会議議長）

提案者：久保 秀史（日本家族計画連盟常任理事）

15：30～15：40 閉会の辞 山地一寿（家族計画国際協力財団理事長）

### 日本人口会議の大会宣言採択

前記プログラムのように、会議最終日に次の通りの宣言を採択した。この大会宣言における静止人口に対する国民的合意は、翌月の国連世界人口会議における日本政府代表演説にも盛りこまれ、世界の注目をひいた。

### 宣言前文

今日の日本は、1億900万の人口を抱える世界第6位の大人口国である。しかしその国土は37万2000平方キロ——地球上の陸地総面積のわずか0.2%でしかなく、その上資源にも乏しい。

したがってわが国は、世界でも最も人口密度の高い国の一つである。しかも高度経済国に成長した現在では、資源と市場を海外に求めなければ、生存して行けない国である。特に経済と国民生活の生命源であるエネルギー、工業原材料、小麦・大豆をふくむ食糧のいずれも、その大半を海外からの供給に依存する国となっていることは、銘記されねばならない。

しかし、現代世界は、大きな転換期にある。あらゆる地域、あらゆる国が、それぞれの主張を持ち、問題を抱えている。その中でわが国だけが特権を主張しても、通用しがたい世界になる方向が、すでに明らかに示されている。この状況のもとで、われわれは国家の将来をいかに考えるべきか、またなにをなすべきか。

まず、わが国の現実を、出来る限り正確に把握し、検討・分析することが出発点である。

そのうえで、日本国民のあらゆる知恵を動員し、現実の条件の下で望み得る最善の道を見出すための努力をすることが必要である。日本自身の、経済から国土利用に至るあらゆる面での“あり方”を考え、日本国民の幸福のための計画を立てることは、われわれ日本人自身の課題である。こればかりは海外に依存することはできない。

それはまた、広く世界に視野を持つ計画であらねばならない。世界各地域や各国それぞれの事情を十分に理解することが大切であるのは、いうを待たない。しかし、これからのわが国は、もっと積極的に世界平和に発言し、国際協力に向かって行動することが必要であろう。世界は、食糧、資源、人口などをめぐる各地域、各国の矛盾と相剋にみちているが、それを拡大するにまかせて国際社会の平和はあり得ず、平和なくしてわが国のすこやかな生存はあり得ないからである。

日本人口会議は、国連世界人口年にあたり、以上のような問題意識をひっさげて、広くわが国各界、各層の人々を集め、自由かつ真剣な討論を行った。その結果得られたのは、大要次の諸点についてのコンセンサス（合意）である。われわれは、これをもって日本人口会議の宣言とする。

## 宣 言 本 文

われわれは、今日の人類社会が史上に例のない大転換期を迎えつつあること、その影響が、わが国に特に深刻な形で現われつつあることを、明確に、かつ真剣に受けとめる。

その上でわれわれは、子々孫々にわたるわが国の生存と生活を維持するための、国として、国民としての長期計画が必要であることを認識する。その方途は多面多岐にわたらざるを得ないが、少くとも次の諸方向に求めるべきものであるとわれわれは信じる。

1. 経済成長至上主義は、すでに極限に近い所まで来た。このままでは、早晚、わが国の経済と国民生活は行きづまり、破たんに向かうほかはない。今後は「生活の質的向上」が、経済力の維持強化と同等、もしくはそれ以上の重さをもって、尊ばれなければならない。

1. 生活向上とは、物質的なゆたかさと、高度消費だけを意味するものではなく、もっと人間性の尊重を重視したものでなければならない。その価値観の切りかえが必要である。これは当然、教育政策にも、根本的な再検討が必要であることを意味する。

1. われわれにとってかけがえのないわが国土と自然を、これ以上の破壊から守るよう、全国民が一大決意をもって努力せねばならない。公害の防止には、過去に倍する関心と努力を払い、できる限り、国土の自然の保護と回復に意を用いることが肝要である。

1. 国民全体の国際意識を高め、国際協力に対する国としての積極的な姿勢を整えることが、きわめて大切である。

1. 特にわが国の人口については、全国民が真剣な問題意識をもって臨むことが肝要である。もちろん、人口問題がすべてだというのではない。国土のより計画的、効率的な利用、食糧の増産、資源の供給、環境保全と両立する生産向上など、あらゆる面に全国民の知恵と努力が結集されなければならない。しかし、どの面も究極のところは、人口と密接に関係してくる。人口への考慮なしには、一切の計画が成り立たない。

1. まずわれわれは、わが国の人口増加率が、アジアでは最低なるが故に“心配は無用だ”という錯覚を、直ちにすてるべきである。現在の年間人口増加率1.3%は、たしかにアジアでは格段に低い。しかしこの低率をもってしても、日本の人口は、毎年ほぼ130万人ずつ増加している。

さらに人口統計専門家の計算によると、日本の人口は、現在の低増加率で進んだとしても、50年後には約1億4千万以上に達することは、必定だという。

この大きな人口の生活を支えるための、住宅、公共施設、工場、発電所、水源、そして農地を、このせまい国土のどこにどう割りこませたらよいか。また、人口増加によってさらに必要が増大する海外エネルギー源、原材料、食糧の輸入をどう確保するのか。その輸入のための外貨をどう稼ぐのか。それらの諸活動と、環境保全、公害防止をどう両立させるのか。

いずれもそれぞれの分野での努力が必要である。しかしいずれについても、人口の面からの努力が同様に必要である。

1. われわれは、人口増加の勢いを阻止するための節度ある、しかも効果的な対策が必要であると考える。

さきに人口問題審議会は政府に対して、わが国の“静止人口”達成計画の採用を答申したが、われわれはその趣旨に賛成であり、同時に“子供は二人まで”という国民的合意を得るよう努力すべきであるとさえ考える。また、今後の人口構成から生じる諸問題についても、十分留意すべきである。

1. 最後にわれわれは政府に対し、次の諸事項について、可能なところから直ちに行動を起こすことを要望する。

- イ. 人口庁の設置, 及び人口研究機関の拡充
- ロ. 学校及びマスコミなどを通じての, 人口教育の促進
- ハ. 家族計画, 母子保健行政のより積極的な展開
- ニ. ピル(経口避妊薬), IUD(子宮内避妊器具)の公認と, 新しい避妊法の研究推進
- ホ. 国連人口活動基金(UNFPA), 国際家族計画連盟(IPPF), 及びアジアをはじめとする開発途上国への協力強化
- ヘ. 本年8月, ルーマニアのブカレストで開かれる国連世界人口会議に於て, わが国政府は, 人口抑制の立場から, 会議に寄与するよう努力すること.

### 第1回日本人口会議の評価

この会議の詳細な内容, 資料, 報道記録等については, 『日本人口問題の現状——日本人口会議をめぐって』, 昭和49年度人口マニュアル, 財団法人人口問題研究会発行, 昭和49年12月, を参照されたいが, この会議の意識を要約すれば, 次の通りである.

(1) この会議は, わが国が昨年来の石油ショックで, 資源小国の苦悩を思い知らされた時期に当って, 日本人口が世界のそれと深い関連をもつことを認識させ, かつ, サラス, ドレーパー, ソディ氏ら海外からのゲストを加え, 「広く世界に視野を持つ計画」(宣言の一部)を討議し, 論議が国際協力にまで及んだことは, 幅の広さを感じさせた. 一方, 国内問題の討論でも, 住宅, 婦人, 家族法の専門家の発言を加え, 奥行きがうかがえた.

(2) この会議は, その翌月にルーマニアの首都ブカレストで開かれた国連世界人口会議の先駆けとして, 大いに威力を発揮した. そこにおけるわが国の首席代表斎藤厚相の所信発表, 特にわが国の方針として「静止人口」の目標を打ち出した歯切れのよい態度は, かなりの好評を呼んだが, 日本人口会議での活発な討論と大会宣言の強い口調が, その駆動力と支えになっていることは明らかである.

世界人口会議そのものは, 諸国のイデオロギーや駆け引きが入りみだれて, かならずしも強い人口抑制に対する合意が得られず, 国連の提出した「人口行動計画」原案も, かなりの修正が加えられたとはいえ, シカゴ大学ハウザー教授の表現をかりれば, 「世界は人口問題について, 臆病ながらもその第一歩を踏み出した」事実は評価できるし, 従来この問題に対してやや微温的といわれてきた日本政府の態度がはっきりしたことは, 国内にもアジアにも見られる誤解を一掃するのに役立つだろう.

(3) 上にも触れた大会宣言は, 予想外に全会一致のコンセンサスのみ, あっけなくらい簡単かつ力強く採択された.

原案作成に当たった起草委員会は, 異論・反論によって会場に波乱が立つことを懸念し, 3日間の討論の雰囲気を見定めつつ, 提案の15分間前まで文案を推敲する苦心を払ったが, 参加者の意識はその杞憂を踏み越えるほど積極的であり明確であった.

その辺の感じや経緯は, 記録の文章だけでは推察できないが, ここに改めて, 一見思い切ったように考えられる宣言文も, じつは一部の手によって「作られた」ものではなく, 会場の総意に基づいてむりなく「できた」合意であることを述べておきたい.

(4) この最初の会議が契機となって, 関係者の中からも, また外部からの激励としても, これから毎年「人口会議」を開いたらどうかというムードが盛り上がった. とりあえず来年9月, 第2回人口会議が開催される予定で, 人口と食料の接点に焦点をあてることになっている.

(5) この会議に関する新聞報道は, 和文・英文, 大新聞・北海道から沖縄までの地方新聞, 社説・コラム・漫画を含め, 150編以上にのぼった. 中には「子供は2人まで」の強い語調に感覚的反撥を示したものもあるが, 人口教育効果は大いにあがったといつてよい.

## 書 評

### 大淵 寛『人口過程の経済分析—人口経済学の一研究—』

新評論, 1974, vii + 359ページ

本書は、人口というきわめて多面的な研究対象について、人口経済学の立場から体系的叙述を行なうことを目的として書かれた労作である。人口研究はわが国においては、社会科学の他の分野に比べるといまのところ余り盛況であるとは言えず、比較的少数の人口研究者が孤塁を守っているという状況である。もちろん、人口を取り扱った研究ということになれば、最近次第にそうした研究に接することが多くなっている。しかし、人口のように多面的な性格の研究対象ほど、体系的な研究を行なうことの意義は大きいはずである。著者は経済学徒として、人口経済学の立場から貴重な労作をまとめ上げられたのであり、われわれ人口研究者として敬意と感謝の念を捧げたいと思う。

本書は、人口経済学の方法を論じた序論につづいて、5つの章を含む第1編人口変動の経済分析と4つの章を含む第2編人口効果の経済分析とからなり、別に結論を述べた終章が添えられている。

本書の一つの特色は、序論で展開されている著者の方法論を基礎にして、実証分析が精細にくりひろげられていることである。どのように概念構成の立派な体系であっても、実証を伴わない労作は、人口研究においては無意味であると言うべきであるが、本書はこの意味でまことに内容豊かな業績となっている。

著者は出生力の分析とくに焦点を置いているが、これは人口過程の中で経済発展との関係において出生力の動向が特別に興味ある研究対象であることからみて当然であると言うことができ、著者の長年にわたる研究成果がこの部分に十分に盛り込まれている。また、近年、次第に重要性を強めつつある発展途上国の人口と経済発展との関係を素材にした分析が述べられており、その部分においては、ヨーロッパ的なパターンに沿った人口転換は、日本の場合も含めて、教育の普及や都市化に反応しての現象であったが、香港、シンガポール、韓国の人口転換は家族計画プログラムの効果による技術的出生力低下であって異質なものであるし、またインド、インドネシア、パキスタンでは出生力の技術的低下すら現われず、いまだに土着の社会経済的、文化的基盤に深く根づいたままに変化を見せていないといった指摘が行なわれている。

また第9章で、日本の人口変動と経済発展が分析されており、ここではとくに戦後の高度成長と人口要因との関係に力点がおかれ、興味ある分析結果が叙述されている。この章の最後において、著者は人口老年化と経済発展の問題を論じ、日本の経済社会は今後、人口老年化という避け難い人口条件のもとにおいて、労働力不足、公害問題、土地・住宅問題など経済的な不利益な諸要因に立ち向わなければならないことを指摘している。そして、日本の人口と経済は歴史の重大な岐路に立たされているとの結論が述べられている。

本書の目的は、人口経済学の体系的叙述を実証的に展開するところに置かれているのであるから、本書の論述において十分にその意図は果されていると言いうる。しかし、これだけの構成力と実証分析の手腕を持つ著者に対して望むことが許されるならば、著者が筆をおいたところからもう一步進んで、将来の日本の人口と経済について著者の見解をきくことが出来れば幸いであつたと思われる。1億4,500万に達すると予測される巨大な人口が、資源に恵まれない狭小な国土の中で、総人口の18%というおそらく将来も他国に例を見ない著しい高齢社会を形成するであろうが、この人口に対して満足な生活と福祉を保障するために、どのような提案が人口経済学の立場からなされるのであろうか。これは私のみならず、多くの読者がいま深い関心をよせている問題であるにちがいない。

(岡崎 陽一)

A. H. Pollard, et. al., *Demographic Techniques*,  
Pergamon Press (Australia), Rushcutters Bay,  
1974, viii+161 pp.

人口統計データの整理分析の方法の基本を修得しようとする学徒にとって、P. R. Cox の *Demography* (初版 1950), M. Spiegelman の *Introduction to Demography* (1955), G. W. Barclay の *Techniques of Population Analysis* (1958) は、国連の Population Studies Series の中で刊行されたいくつかの類書と共に、1950~60年代を通じて必読の入門書であった。それらに加えて、特に日本の人口学徒にとっては、1960年刊行の館 稔著『形式人口学—人口分析の方法—』が有益な指導書として役立ったことはいうまでもない。

1971年になって H. S. Shryock その他による *The Methods and Materials of Demography* という上下2巻あわせて900余ページに及ぶ大著が刊行された。これは新しい知見もとり入れて人口分析方法のほとんどあらゆる分野を網羅し、しかも詳細かつ平易に解説したまことに有用なハンドブックとして、人口学徒にとっては欠かせない座右の書となった。また、原著フランス語版の初版年次は1961年にさかのぼるが、1969年版の増補部分を含めた R. Pressat の *L'analyse Démographique* の英訳版 *Demographic Analysis* が1972年に刊行され、フランスのデモグラフィの色濃いこの書物が世界的に広く紹介された。1974年には J. W. Linger の *A Handbook for Population Analysis, Part A: Basic Methods and Measures* が出た。また、そのほか、国連人口研究シリーズの中で Manual IV として親しまれている *Methods of Estimating Basic Demographic Measures from Incomplete Data* (1967) や N. Keyfitz の *Introduction to the Mathematics of Population* (1968), また小冊子だが B. Benjamin の *Demographic Analysis* (1968) が、いずれも1960年代後半に刊行されている。

さて、人口の統計的分析方法を学ぶ者にとって、上にあげた書物は有用なものであるが、教える立場からしても、また自学自習する立場からしても、演習問題とその解答という形式で編成したテキストブックもまたその出現が長年のぞまれてきたところである。この形式の書物が近年数種類刊行された。そのうちの一つにフランス語版(1966)からの英訳として出た R. Pressat の *A Workbook in Demography* (1974) がある。この書評で取り上げようとするのはもう一つの類書でやはり同じく1974年の刊行である。

本書は12章からなり、章1 人口統計の出所、章2 人口学的基本指標、章3 生命表、章4 静止人口モデルの応用、章5 死亡、章6 出生、章7 安定人口・安定人口モデル、章8 人口推計・人口予測、章9 人口学的標本調査、章10 多重脱退残存表、章11 人口統計データの正確性のテスト、章12 不完全なデータからの人口学的指標の推計となっていて、一応包括範囲は十分である。程度は入門書的であって、比較的短期間に人口分析方法の基礎を習得したい向には、至極手頃であろう。各章は解説のあとに、設問と解答のデモンストレーションがあり、章末に10問内外の練習問題がかかげてある。

実際のデータで人口の統計的分析を行なう場合に、その基礎データの正確性や入手されている時点のあり方や年齢階級のくくり方などから来る制限によって、初心者にはしばしば困難に逢着する。本格的な分析作業に入る前のデータの補整や補正をどうするかが、実は最初の肝腎なテクニクであるが、これに関する懇切丁寧な参考書が意外に乏しい。本書もまた、そういう局面を習得したい人の満足は得られそうにない。

また、人口分析方法に関する多くの書物において、往々にして軽く扱われているのは結婚の統計的分析、特に結婚の動態分析の方法であるが、この点についても本書もまたきわめて簡単な言及にとどめている。結婚の分析方法については、それにかかなりのスペースをさいている前述の Pressat の *A Workbook in Demography* が参考になるように思われる。人口分析の実際は、扱うデータ次第で柔軟に対処しなければならないので、数種類のそれぞれ特色を異にするテキストブックを参照する必要がある。(小林 和正)



## 統 計

### 全国人口の再生産に関する主要指標：昭和48年

わが国全国人口についての再生産に関する主要指標、すなわち、標準化人口動態率（標準人口：昭和5年全国総人口）、女子の人口再生産率、ならびに女子の安定人口諸指標の算定は、資料課において毎年行なわれており、すでに、昭和47年以前の結果数値は『人口問題研究』あるいは「研究資料」に発表してきている<sup>1)</sup>。

今回、これら指標の昭和48年分についての算定が成ったので、ここにその結果を紹介するが、前例にならない時系列的比較の便宜のために、大正14年以降算定各年次の主要数値について摘要表を作成、掲載した（第1～3表）。最新の昭和48年については、単に算定の最終結果だけでなく、計算の基礎となった数字ならびに計算過程の主要な数字、たとえば年齢別の人口、出生・死亡数、出生・死亡率、生残数なども掲載しておいた（第4表以降）。

なお、人口問題研究所では昭和45年分までの人口再生産諸率の算出に当たり、分母人口に、日本に在住する外国人を含む総人口を使用してきた。しかし、分子である人口動態数が日本人に関するものなので、分母人口として日本人人口を使用する方が妥当なわけで、46年以降の分母人口としては日本人人口を用いることになった。また、その後45年以前についても同様に分母の置き替え改算を行なって、時系列比較に便ならしめた<sup>2)</sup>。

昭和48年の算定結果について、標準化人口動態率をみると、出生率（16.07‰）は前年の15.97‰よりも0.10‰の上昇を示している。昭和42年から44年まで、出生率は低下を示していたが、45年に上昇に転じその傾向は続いている。しかし、47年以降上昇の度が弱まっており、これは普通出生率の場合でも同じ傾向である。

死亡率は4.65‰であり、これは標準化率としては過去最低の死亡率である。前年との比較では0.04‰の低下であり、ここ数年の低下度と比較するとやや緩慢である。このことは、死亡率改善が限界に近づいたことを示すものと思われる。なお、標準化死亡率は昭和40年以降一貫して低下の傾向にあるが、普通死亡率の傾向は標準化率のそれと一致しない。

自然増加率は出生率、死亡率の動きを反映して、標準化、普通いずれの率も前年と比較して上昇を示している。その他の人口再生産率、安定人口動態率といった指標についての説明は紙幅の制約上省略する。

（山口喜一・石川 晃）

1) たとえば、前年の47年分は次を参照。

金子武治「全国人口の再生産に関する主要指標：昭和47年」『人口問題研究』第131号、昭和49年7月。

2) 戦前の分については、日本人に関する統計（特に年齢別人口）が取得できない。戦後の22年から45年に至るまでの日本人を分母とした算定結果の詳細は、次掲のように「研究資料」として発表。

厚生省人口問題研究所（山口喜一・山本道子担当）『全国日本人人口の標準化動態率〔昭和5年全国総人口標準〕昭和22年～45年』（研究資料第204号）、昭和49年1月。

厚生省人口問題研究所（山口喜一・金子武治担当、石川晃協力）『全国日本人女子の人口再生産率 昭和22年～45年』（研究資料第205号）、昭和49年1月。

厚生省人口問題研究所（金子武治・石川晃担当、矢島昭子協力）『全国日本人女子の安定人口動態率および年齢構造 昭和22年～45年』（研究資料第209号）、近刊。

なお、従来の総人口を分母としたこの種の算定結果は、昭和35年以前の数値は「研究資料」の第155号（昭38.8）、第157号（昭38.12）、第161号（昭39.11）、昭和35～40年は同じく第178号（昭42.10）、さらに昭和40～45年については同じく第203号（昭48.10）として発表しているため、あわせ参照されたい。

第1表 年次別標準化人口動態率：大正14年～昭和48年（付 普通人口動態率）  
Table 1. Standardized and Crude Vital Rates: 1925~1973

年次 Year	標準化人口動態率 (‰)			昭和5年を基準とした指数 Index of stand. v. r. (1930=100)			〔参考〕 普通人口動態率 (‰)		
	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate	自然増加率 Natural inc. rate	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate	自然増加率 Natural inc. rate	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate	自然増加率 Natural inc. rate
大正 14 1925	35.27	20.24	15.03	109.0	111.4	106.0	34.92	20.27	14.65
昭和 5 1930	32.35	18.17	14.18	100.0	100.0	100.0	32.35	18.17	14.18
12 1937	29.77	17.35	12.42	92.0	95.5	87.6	30.88	17.10	13.78
15 1940	27.74	16.80	10.94	85.7	92.5	77.2	28.95	16.24	12.71
22 1947	30.87	15.40	15.47	95.4	84.8	109.1	34.54	14.68	19.86
23 1948	30.05	12.37	17.68	92.9	68.1	124.7	33.75	11.96	21.78
24 1949	29.83	11.94	17.89	92.2	65.7	126.2	33.20	11.64	21.56
25 1950	25.47	11.03	14.44	78.7	60.7	101.8	28.27	10.95	17.33
26 1951	22.76	9.93	12.83	70.4	54.7	90.5	25.45	9.99	15.46
27 1952	20.85	8.91	11.94	64.5	49.0	84.2	23.52	8.98	14.55
28 1953	18.96	8.88	10.08	58.6	48.9	71.1	21.62	8.94	12.68
29 1954	17.54	8.19	9.35	54.2	45.1	65.9	20.19	8.23	11.96
30 1955	16.88	7.70	9.18	52.2	42.4	64.7	19.52	7.82	11.70
31 1956	15.91	7.89	8.02	49.2	43.4	56.6	18.59	8.09	10.50
32 1957	14.69	8.04	6.65	45.4	44.2	46.9	17.34	8.33	9.01
33 1958	15.27	7.18	8.09	47.2	39.5	57.1	18.14	7.51	10.63
34 1959	14.90	7.05	7.85	46.1	38.8	55.4	17.67	7.50	10.17
35 1960	14.69	7.02	7.67	45.4	38.6	54.1	17.30	7.61	9.69
36 1961	14.31	6.74	7.57	44.2	37.1	53.4	16.96	7.42	9.54
37 1962	14.34	6.67	7.67	44.3	36.7	54.1	17.11	7.51	9.60
38 1963	14.52	6.12	8.40	44.9	33.7	59.2	17.36	7.02	10.34
39 1964	14.89	5.94	8.95	46.1	32.7	63.1	17.77	6.97	10.80
40 1965	15.74	5.99	9.75	48.7	33.0	68.8	18.67	7.17	11.50
41 1966	11.80	5.57	6.23	36.5	30.7	43.9	13.82	6.81	7.02
42 1967	16.31	5.44	10.87	50.4	29.9	76.7	19.43	6.78	12.66
43 1968	15.37	5.37	10.00	47.5	29.6	70.5	18.58	6.82	11.77
44 1969	15.04	5.25	9.79	46.5	28.9	69.0	18.54	6.81	11.73
45 1970	15.26	5.22	10.04	47.2	28.7	70.8	18.76	6.91	11.84
46 1971	15.87	4.86	11.01	49.1	26.7	77.6	19.17	6.56	12.61
47 1972	15.97	4.69	11.28	49.4	25.8	79.5	19.28	6.47	12.81
48 1973	16.07	4.65	11.42	49.7	25.6	80.5	19.36	6.56	12.79

昭和5年全国人口を標準人口に採り、Newsholme-Stevensonの任意標準人口標準化法の直接法による。国勢調査人口およびそれに基づく推計人口、人口動態統計による出生・死亡数によって算出。率算出の基礎人口は、昭和15年以前は総人口（日本に在住する外国人を含む）を、22年以降は日本人人口を用いている。なお、昭和15年以前および48年には沖縄県を含んでいる。

標準化の方法には直接法と間接法とがあって、これは出生率の計算の場合ばかりでなく、死亡率の場合についても同様である。標準化の計算の実際の手続きについては、紙幅の都合上ここには省略のほかはないが、本統計における直接標準化の計算手続きの骨子をするすと次のごとくである。

いくつかの人口についての出生率を比較しようとするとき、おのおのの人口について、女子の年齢別特殊出生率 ( $f_F(x)$ ) を求める。一方、標準とすべき人口（標準人口にどの人口を採るかはその名のとおり任意である。ここでは昭和5年の全国人口が、その基本構造が標準人口として適当と考えられるので、これを用いている）を定め、その女子の年齢別人口 ( $P_F(x)$ ) に、上記のそれぞれの人口の  $f_F(x)$  を適用することによって、標準人口によって生ずると期待される出生数を求め、標準人口の大きさに対するそれらの期待出生数の比率を算出すれば、それが標準化出生率となる。出生のすべて、あるいは大部分が有配偶女子から起こると考えられるときには、有配偶女子についての年齢別特殊出生率 ( $f_{Fm}(x)$ ) を求め、これを標準人口の有配偶女子人口に適用するならば、年齢構造とともに配偶関係構造の差異をも除去した標準化出生率が得られる。ここに掲げた標準化出生率は、全女子人口の  $f_F(x)$  を標準人口の  $P_F(x)$  に適用した場合のものである。

死亡率の標準化も考え方の原理は出生率の場合と同じであるが、ただ標準化死亡率の計算の場合には、年齢別特殊死亡率 ( $m(x)$ ) を男女別に算出し、それらをそれぞれ男女別年齢構造 ( $P(x)$ ) に適用して求めることが普通である。標準化自然増加率は、求められた出生率と死亡率の差として算出される。

間接法は、直接法における  $f(x)$  や  $m(x)$  を求める材料が限られている場合の代用であり、簡便法である。標準化についての詳細は、「人口問題研究所研究資料」第155号および204号を参照されたい。

第2表 年次別女子の人口再生産率：大正14年～昭和48年  
Table 2. Reproduction Rates for Female: 1925~1973

年次 Year	合計特殊出生率 Total fertility rate (1)	総再生産率 Gross reproduction rate (2)	純再生産率 Net reproduction rate (3)	再生産率 残存率 (3)/(2) (4)	静止粗再生産率 (1)/(3) (5)	(1)-(5) (6)	昭和5年を基準とした指数 Index of rep. rates (1930=100)		
							合計特殊出生率 Total fertility rate	総再生産率 Gross rep. rate	純再生産率 Net reproduction rate
大正14 1925	5.11	2.51	1.56	0.62	3.28	1.83	108.5	109.1	102.6
昭和 5 1930	4.71	2.30	1.52	0.66	3.10	1.61	100.0	100.0	100.0
12 1937	4.36	2.13	1.49	0.70	2.93	1.43	92.6	92.6	98.0
15 1940	4.11	2.01	1.44	0.72	2.85	1.26	87.3	87.4	94.7
22 1947	4.54	2.21	1.72	0.78	2.64	1.90	96.4	96.1	113.2
23 1948	4.40	2.14	1.76	0.82	2.50	1.89	93.4	93.0	115.8
24 1949	4.32	2.11	1.75	0.83	2.47	1.84	91.7	91.7	115.1
25 1950	3.65	1.77	1.51	0.85	2.42	1.23	77.5	77.0	99.3
26 1951	3.26	1.59	1.39	0.87	2.35	0.91	69.2	69.1	91.4
27 1952	2.98	1.45	1.29	0.89	2.30	0.67	63.3	63.0	84.9
28 1953	2.69	1.31	1.18	0.90	2.29	0.41	57.1	57.0	77.6
29 1954	2.48	1.20	1.09	0.91	2.27	0.21	52.7	52.2	71.7
30 1955	2.37	1.15	1.06	0.92	2.24	0.13	50.3	50.0	69.7
31 1956	2.22	1.08	0.99	0.92	2.24	-0.02	47.1	47.0	65.1
32 1957	2.04	0.99	0.92	0.93	2.22	-0.18	43.3	43.0	60.5
33 1958	2.11	1.03	0.96	0.94	2.20	-0.09	44.8	44.8	63.2
34 1959	2.04	1.00	0.94	0.94	2.17	-0.13	43.3	43.5	61.8
35 1960	2.00	0.97	0.92	0.94	2.18	-0.17	42.5	42.2	60.5
36 1961	1.96	0.95	0.91	0.95	2.17	-0.20	41.6	41.3	59.9
37 1962	1.98	0.96	0.92	0.96	2.16	-0.18	42.0	41.7	60.5
38 1963	2.00	0.97	0.94	0.96	2.14	-0.13	42.5	42.2	61.8
39 1964	2.05	1.00	0.96	0.96	2.14	-0.09	43.5	43.5	63.2
40 1965	2.14	1.04	1.01	0.97	2.12	0.02	45.4	45.2	66.4
41 1966	1.58	0.76	0.74	0.97	2.15	-0.57	33.5	33.0	48.7
42 1967	2.23	1.08	1.05	0.97	2.11	0.11	47.3	47.0	69.1
43 1968	2.13	1.03	1.00	0.97	2.13	0.00	45.2	44.8	65.8
44 1969	2.13	1.03	1.00	0.97	2.13	0.00	45.2	44.8	65.8
45 1970	2.13	1.03	1.00	0.97	2.13	0.01	45.2	44.8	65.8
46 1971	2.16	1.04	1.02	0.98	2.12	0.04	45.9	45.2	67.1
47 1972	2.14	1.04	1.01	0.98	2.11	0.03	45.4	45.2	66.4
48 1973	2.14	1.04	1.01	0.98	2.11	0.03	45.4	45.2	66.4

国勢調査人口およびそれに基づく推計人口、人口動態統計による出生数ならびに生命表の生残数( $L(x)$ )によって算出。率算出の基礎人口は、昭和15年以前は総人口(日本に在住する外国人を含む)を、22年以降は日本人人口を用いている。なお、昭和15年以前および48年には沖縄県を含む。

欄(1)の合計特殊出生率(または粗再生産率)は、ある年の人口について、再生産年齢(ここでは15~49歳を採る)にある女子の年齢別特殊出生率( $f_F(x)$ )を算出し、それら各年齢の特殊出生率の合計値をもって表わすものである。この指標は、算定された $f_F(x)$ に基づいて、1人の女子が再生産年齢を経過する間に子どもを生んだと仮定した場合の平均出生児数である。欄(2)は、合計特殊出生率の計算においては生まれる子どもは男女児の両方を含んでいるが、これを女児だけについて求めた同様な指標で、総再生産率と呼ばれる。これは、人口の再生産を直接担当するのは女子であり、したがって、現在の世代の人口が人口を再生産する力をどれだけ持っているかということの一つの指標となる。欄(3)の純再生産率は、総再生産率の出生女児について、さらに各年次の死亡率を考え、生命表の静止人口( $L_F(x)$ )によって生き残って次の世代に母となるべき女児の数を示すものである。総再生産率と純再生産率との関係を説明するならば、総再生産率においては女子の死亡を考慮に入れず、再生産年齢を経過し終わるまでだれも死亡しないと仮定した場合、1人の女子が生むべき平均出生女児数であるのに対して、純再生産率では、再生産年齢を経過し終わるまでに死亡率の適用を受ける結果の母親の数の減少を考慮に入れているのである。

次に欄(4)は、母の世代の死亡を見込んだ場合の次代の出生女児数が、死亡を見込まない場合と比べて、どれだけ減るかを歩どまりの形で表わした比率である。すなわち死亡率の適用を受けて生残してゆく母の世代の再生産によって、次代に女児がどれだけ残存せしめられるかを意味するわけで、再生産残存率と呼ばれる。欄(6)の合計特殊出生率を純再生産率で割った値は、その年次の純再生産率がもし1であったとするならば、合計特殊出生率はどれだけになるかを表わすことになり、つまり人口が静止するために必要な粗再生産率を意味する。欄(6)は、人口が静止するための合計特殊出生率に対して生みすぎている子女数を示すものである。以上の再生産諸指標は、すべて日本人女子に関するものであるが、これらの指標は男子人口についても計算することができる。

その他人口再生産率についての詳細は、「人口問題研究所研究資料」第157号および205号を参照されたい。

第3表 年次別女子の安定人口動態率、平均世代間隔および年齢構造係数：大正14年～昭和48年  
(付 女子の実際人口年齢構造係数)

Table 3. Intrinsic Vital Rates, Average Length of Generation of Stable Population and Age Composition of Stable and Actual Populations for Female: 1925~1973

年次 Year	安定人口動態率 (%) Intrinsic vital rates (%)			安定人口 平均世代 間隔 Ave. len. of gen.	安定人口年齢構造係数 Age composition of stable population (%)			〔参考〕実際人口年齢構造係数 Age composition of actual population (%)		
	増加率 Increase rate	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate		0~14	15~64	65≦	0~14	15~64	65≦
大正14 1925	15.19	35.95	20.76	29.24	37.57	57.77	4.66	36.54	57.73	5.73
昭和 5 1930	14.19	32.87	18.68	29.56	35.79	58.83	5.38	36.45	58.11	5.44
12 1937	13.40	30.37	16.97	29.88	34.57	59.49	5.94	36.48	58.14	5.38
15 1940	11.99	28.60	16.61	30.22	33.59	60.36	6.05	35.71	58.84	5.45
22 1947	18.09	32.12	14.03	29.89	36.34	58.42	5.24	34.04	60.50	5.47
23 1948	19.02	30.46	11.44	29.60	36.21	58.06	5.72	34.09	60.43	5.48
24 1949	18.97	30.31	11.34	29.39	35.95	58.39	5.67	34.23	60.24	5.53
25 1950	14.12	25.30	11.18	29.23	32.07	60.87	7.07	34.11	60.24	5.65
26 1951	11.17	23.07	11.91	29.25	29.43	61.90	8.67	33.83	60.54	5.64
27 1952	8.81	20.96	12.15	29.14	27.48	62.99	9.53	33.35	60.93	5.72
28 1953	5.68	18.64	12.97	29.03	25.08	63.63	11.29	32.94	61.27	5.79
29 1954	3.08	16.75	13.68	28.91	23.15	64.02	12.84	32.61	61.48	5.91
30 1955	1.95	15.86	13.91	28.77	22.23	64.15	13.62	32.10	61.89	6.02
31 1956	-0.24	14.77	15.01	28.59	21.04	65.05	13.91	31.34	62.59	6.06
32 1957	-2.96	13.11	16.07	28.43	19.16	64.84	16.00	30.51	63.38	6.11
33 1958	-1.44	13.61	15.05	28.19	19.77	64.30	15.93	29.77	64.04	6.19
34 1959	-2.15	13.22	15.37	28.06	19.34	64.46	16.20	29.03	64.69	6.29
35 1960	-2.95	12.72	15.67	27.86	18.81	64.63	16.57	28.82	64.80	6.39
36 1961	-3.56	12.32	15.88	27.80	18.38	64.65	16.98	28.56	64.95	6.50
37 1962	-3.16	13.11	16.27	27.69	19.56	67.08	13.36	27.49	65.92	6.59
38 1963	-2.34	12.59	14.93	27.70	18.74	63.96	17.30	26.35	66.93	6.74
39 1964	-1.50	13.02	14.52	27.70	19.29	64.14	16.57	25.24	67.89	6.87
40 1965	0.30	13.80	13.50	27.68	20.23	63.72	16.05	24.64	68.43	6.93
41 1966	-11.08	8.57	19.65	27.73	13.71	62.83	23.47	23.81	69.05	7.13
42 1967	1.84	14.55	12.71	27.71	21.15	63.58	15.27	23.41	69.28	7.33
43 1968	0.06	13.47	13.41	27.75	19.86	63.30	16.84	23.12	69.41	7.51
44 1969	0.05	13.48	13.43	27.76	19.88	63.43	16.68	23.00	69.37	7.63
45 1970	0.16	13.42	13.26	27.73	19.80	63.06	17.14	22.94	69.26	7.80
46 1971	0.67	13.57	12.90	27.72	19.97	62.70	17.34	22.95	69.14	7.92
47 1972	0.48	13.42	12.94	27.65	19.78	62.58	17.64	23.14	68.73	8.13
48 1973	0.52	13.44	12.93	27.62	19.82	62.65	17.53	23.26	68.41	8.33

国勢調査人口およびそれに基づく推計人口、人口動態統計による出生数ならびに生命表の生残数(L(x))によって算出したものであるが、基礎人口は昭和15年以前は総人口(日本に在住する外国人を含む)、22年以降は日本人人口である。なお、昭和15年以前および48年は沖縄県を含む。

安定人口は、その理論においても実際の計算方法においても、さきの標準化動態率や再生産率に比し、いっそう複雑な性質を有している。いま、移出入の全くない封鎖した人口を取り上げ、そのうち女子人口について考えよう。その女子人口について、年齢別女子特殊出生率( $r_F(x)$ )および年齢別特殊死亡率( $m_F(x)$ )を計算する。その女子人口の年齢別出生率と死亡率とは、その年以後、実際にはいろいろ変動してゆくであろう。しかし、いまこういう仮定をたてる。すなわち、その年以後  $r_F(x)$  と  $m_F(x)$  とがともに全く一定不変のまま継続してゆくとする。そのような条件の下に置かれた場合、その女子人口の年齢構造は初めのうちは変動を続けてゆくが、十分長い期間を経たのちに、年齢構造が全く変動しなくなってしまつて、いわゆる安定した年齢構造を顕現するに至る。つまり、最初は過去の具体的な歴史のなかで受けたいろいろの諸条件を背負い込んでいた年齢構造も、一定の出生秩序と死亡秩序を十分長い間与えられることによって、それらの諸条件から解放、純粋化されて、その一定の出生秩序と死亡秩序とによってのみ純粋に規定された年齢構造に到達してしまう。このような構造を持つ人口を安定人口と云うのである。

この理論は、1907年に A. J. Lotka によってその基礎が発表され、1925年、L. I. Dublin とともに実際の計算法を可能ならしめた。安定状態に達したとき、年齢構造とともに普通出生率、死亡率および自然増加率すなわち、安定人口動態率のすべてが一定不変となる。つまり、年齢構造が一定であれば、各年齢における出生率、死亡率が一定であるから普通出生率、死亡率も一定となり、したがって自然増加率も一定となる。これは、一つの実際人口が与えられたときに持つ、出生秩序と死亡秩序に対応する極限人口構造について標準化した動態率、すなわち、極限人口の動態率を求める方法であり、安定人口標準化法である。

以上の諸指標の計算法は、ここには省略のほかないが、安定人口の計算は男子人口についても行なわれ、その場合、男子は男児を生み、女子は女児を生むというように考えて、統計的に処理して行なわないと計算が困難である。本統計では女子人口についてのみの算定を行なっている。なお、参考の実際人口年齢構造も女子人口についてのものである。その他安定人口についての詳細は、「人口問題研究所研究資料」第161号および209号を参照されたい。

第4表 女子の年齢（各歳・5歳階級）別人口，出生数，特殊出生率および  
生残数ならびに人口再生産率：昭和48年

Table 4. Population, Number of Births and Specific Fertility Rates by  
Age, and Reproduction Rates for Female: 1973

年 齢 $x$	女子人口 $P_F(x)$	出 生 数			特殊出生率		生 残 数 (静止人口) $L_F(x)$	$ff_F(x) \times$ $\frac{L_F(x)}{100,000}$
		総 数 $B_S(x)$	男 $B_M(x)$	女 $B_F(x)$	$B_S(x)/P_F(x)$ $f_F(x)$	$B_F(x)/P_F(x)$ $ff_F(x)$		
15	772,000	29	17	12	0.00004	0.00002	98,399	0.00002
16	751,000	275	142	133	0.00037	0.00018	98,368	0.00017
17	792,000	1,603	837	766	0.00202	0.00097	98,332	0.00095
18	834,000	4,871	2,528	2,343	0.00584	0.00281	98,292	0.00276
19	837,000	12,992	6,640	6,352	0.01552	0.00759	98,248	0.00746
20	892,000	28,915	14,850	14,065	0.03242	0.01577	98,200	0.01548
21	943,000	57,494	29,660	27,834	0.06097	0.02952	98,148	0.02897
22	1,003,000	104,418	53,676	50,742	0.10411	0.05059	98,093	0.04963
23	1,089,000	170,335	83,152	82,183	0.15641	0.07547	98,034	0.07398
24	1,199,000	240,980	124,467	116,513	0.20098	0.09718	97,971	0.09520
25	1,202,000	272,580	139,973	132,607	0.22677	0.11032	97,906	0.10801
26	1,141,000	241,125	123,815	117,310	0.21133	0.10281	97,838	0.10059
27	722,000	156,954	80,759	76,195	0.21739	0.10553	97,768	0.10318
28	776,000	159,459	82,222	77,237	0.20549	0.09953	97,695	0.09724
29	955,000	161,335	83,080	78,255	0.16894	0.08194	97,620	0.07999
30	933,000	126,435	64,993	61,442	0.13551	0.06585	97,541	0.06423
31	961,000	100,803	52,355	48,448	0.10489	0.05041	97,460	0.04913
32	945,000	74,359	38,249	36,110	0.07869	0.03821	97,375	0.03721
33	873,000	52,637	27,045	25,592	0.06029	0.02932	97,286	0.02852
34	765,000	34,881	17,959	16,922	0.04560	0.02212	97,192	0.02150
35	830,000	27,433	14,094	13,339	0.03305	0.01607	97,094	0.01560
36	858,000	20,231	10,536	9,695	0.02358	0.01130	96,988	0.01096
37	865,000	14,501	7,461	7,040	0.01676	0.00814	96,875	0.00788
38	839,000	9,989	5,157	4,832	0.01191	0.00576	96,753	0.00557
39	811,000	6,663	3,357	3,306	0.00822	0.00408	96,623	0.00394
40	827,000	4,451	2,345	2,106	0.00538	0.00255	96,482	0.00246
41	811,000	2,740	1,389	1,351	0.00338	0.00167	96,330	0.00160
42	798,000	1,667	819	848	0.00209	0.00106	96,166	0.00102
43	764,000	882	446	436	0.00115	0.00057	95,987	0.00055
44	744,000	498	261	237	0.00067	0.00032	95,793	0.00031
45	725,000	239	125	114	0.00033	0.00016	95,583	0.00015
46	715,000	96	47	49	0.00013	0.00007	95,353	0.00007
47	720,000	58	32	26	0.00008	0.00004	95,103	0.00003
48	692,000	38	20	18	0.00005	0.00003	94,830	0.00002
49	651,000	17	9	8	0.00003	0.00001	94,534	0.00001
Σ	30,035,000	2,091,983	1,077,517	1,014,466	2.14039	1.03797	—	1.01439
15 ~ 19	3,986,000	19,770	10,164	9,605	0.00496	0.00241	98,332	0.00237
20 ~ 24	5,126,000	602,142	310,805	291,337	0.11747	0.05684	98,093	0.05576
25 ~ 29	4,796,000	991,453	509,849	481,604	0.20672	0.10042	97,768	0.09818
30 ~ 34	4,477,000	389,115	200,601	188,514	0.08691	0.04211	97,375	0.04100
35 ~ 39	4,203,000	78,817	40,605	38,212	0.01875	0.00909	96,875	0.00881
40 ~ 44	3,944,000	10,238	5,260	4,978	0.00260	0.00126	96,166	0.00121
45 ~ 49	3,503,000	448	233	215	0.00013	0.00006	95,103	0.00006

本表の数値は、前掲第1～3表の各指標の昭和48年分算定に用いたものである。

女子人口は、総理府統計局の推計による昭和48年10月1日現在日本人口。出生数は、厚生省大臣官房統計情報部の昭和48年人口動態統計。生残数は、人口問題研究所の第27回簡速静止人口表（昭和48年4月～49年3月）による $L(x)$ 、ただし、 $l(0)=10$ 万なので $L(x)/100,000$ を採っている。なお、本表の出生数は母の年齢が15歳未満、50歳以上および不詳の出生数（総数19、男12、女7）につき、15～49歳の既知の年齢別数値の割合に応じて案分補整したものである。

$f_F(x)$ のΣは合計特殊出生率、 $ff_F(x)$ のΣは総再生産率、 $ff_F(x) \cdot L_F(x)$ のΣは純再生産率。

第5表 男女、年齢（5歳階級）別人口、死亡数および特殊死亡率：昭和48年  
 Table 5. Population, Number of Deaths and Specific Mortality Rates by 5-Year Age Groups and Sexes: 1973

年齢階級 x	総 数 Both sexes			男 Male			女 Female		
	人 口 $P_S(x)$	死 亡 数 $D_S(x)$	特殊死亡率 $m_S(x)$	人 口 $P_M(x)$	死 亡 数 $D_M(x)$	特殊死亡率 $m_M(x)$	人 口 $P_F(x)$	死 亡 数 $D_F(x)$	特殊死亡率 $m_F(x)$
総 数 Total	108,079,000	709,416	0.00656	53,001,000	383,592	0.00724	55,078,000	325,824	0.00592
0 ~ 4	9,798,000	31,367	0.00320	5,037,000	18,203	0.00361	4,760,000	13,164	0.00277
5 ~ 9	8,514,000	3,626	0.00043	4,357,000	2,260	0.00052	4,158,000	1,366	0.00033
10 ~ 14	7,951,000	2,254	0.00028	4,057,000	1,394	0.00034	3,893,000	860	0.00022
15 ~ 19	8,103,000	5,728	0.00071	4,119,000	4,183	0.00102	3,986,000	1,545	0.00039
20 ~ 24	10,228,000	9,464	0.00093	5,101,000	6,250	0.00123	5,126,000	3,214	0.00063
25 ~ 29	9,501,000	9,037	0.00095	4,706,000	5,691	0.00121	4,796,000	3,346	0.00070
30 ~ 34	8,890,000	10,427	0.00117	4,414,000	6,470	0.00147	4,477,000	3,957	0.00088
35 ~ 39	8,394,000	14,451	0.00172	4,188,000	9,345	0.00223	4,203,000	5,106	0.00121
40 ~ 44	7,899,000	20,515	0.00260	3,956,000	13,378	0.00338	3,944,000	7,137	0.00181
45 ~ 49	6,831,000	25,142	0.00368	3,328,000	15,523	0.00466	3,503,000	9,619	0.00275
50 ~ 54	5,232,000	28,638	0.00547	2,237,000	16,264	0.00711	2,946,000	12,374	0.00420
55 ~ 59	4,513,000	39,501	0.00875	2,037,000	23,434	0.01150	2,477,000	16,067	0.00649
60 ~ 64	4,092,000	58,593	0.01432	1,867,000	35,405	0.01896	2,223,000	23,188	0.01043
65 ~ 69	3,138,000	77,031	0.02455	1,453,000	46,693	0.03214	1,685,000	30,338	0.01800
70 ~ 74	2,434,000	101,734	0.04180	1,089,000	58,164	0.05341	1,345,000	43,570	0.03239
75 ~ 79	1,485,000	107,729	0.07254	622,000	55,885	0.08985	862,000	51,844	0.06014
80 ≤	1,079,000	164,179	0.15216	381,000	65,050	0.17073	697,000	99,129	0.14222

本表の数値は、前掲第1表の標準化死亡率の昭和48年分算定に用いたものである。  
 人口は、総理府統計局の推計による昭和48年10月1日現在日本人口。死亡数は、厚生省大臣官房統計情報部の昭和48年人口動態統計による。なお本表の死亡数は、年齢不詳（総数 377、男 306、女 71）分を既知の男女、年齢別数値の割合に応じて案分補整したものである。

第6表 女子の安定人口増加率、出生率および死亡率ならびに平均世代間隔：  
 昭和48年（付 計算過程の主要指標）

Table 6. Intrinsic Vital Rates and Average Length of Generation of Stable Population for Female: 1973

指 標 Items	算 定 数 値 Results	指 標 Items	算 定 数 値 Results
安定人口増加率 (Intrinsic increase rate)		$L_0 = \sum_{x=0}^{\omega} L_F(x)$	75.92138
$r = \frac{1}{\beta} (-\alpha + \sqrt{\alpha^2 + 2\beta \log_e R_0})$	0.0005172	$L_1 = \sum_{x=0}^{\omega} (x+0.5)L_F(x)$	3,004.60984
安定人口出生率 (Intrinsic birth rate)		$L_2 = \sum_{x=0}^{\omega} (x+0.5)^2 L_F(x)$	161,599.13049
$b = \frac{1}{L_0} e^{\int A' dr}$	0.0134429	$L_3 = \sum_{x=0}^{\omega} (x+0.5)^3 L_F(x)$	9,921,774.50711
安定人口死亡率 (Intrinsic death rate)		$u = \frac{L_1}{L_0} \dots$ 静止人口平均年齢	39.57528
$d = b - r$	0.0129257	$v = u^2 - \frac{L_2}{L_0}$	- 562.30344
$R_0 = \sum_{x=15}^{49} L_F(x) F_F(x) \dots$ 純再生産率	1.01439	$w = u^3 - \frac{3}{2} \cdot u \cdot \frac{L_2}{L_0} + \frac{1}{2} \cdot \frac{L_3}{L_0}$	970.99608
$R_1 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5)L_F(x) F_F(x)$	28.025045	$\int A' dr = ur + \frac{1}{2}vr^2 + \frac{1}{3}wr^3$	0.02039
$R_2 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5)^2 L_F(x) F_F(x)$	790.6758575	安定人口平均世代間隔 (Average length of generation of stable population)	
$\alpha = \frac{R_1}{R_0} \dots$ 静止人口平均世代間隔	27.62749	$\bar{T} = \alpha + \frac{1}{2}\beta r$	27.62330
$\beta = \alpha^2 - \frac{R_2}{R_0}$	- 16.18148		

各指標の性質等については、「人口問題研究所研究資料」第161号および209号を参照。

第7表 女子の安定人口年齢（各歳・5歳階級別）構造係数：昭和48年  
Table 7. Age Composition of Stable Population for Female: 1973

年 齢 $x$	構造係数 $C_F(x)$	年 齢 $x$	構造係数 $C_F(x)$	年 齢 $x$	構造係数 $C_F(x)$	年 齢 $x$	構造係数 $C_F(x)$	年 齢 $x$	構造係数 $C_F(x)$
0	0.013333	25	0.012989	50	0.012338	75	0.008176	0 ~ 4	0.066383
1	0.013290	26	0.012973	51	0.012287	76	0.007763	5 ~ 9	0.066014
2	0.013259	27	0.012957	52	0.012231	77	0.007324	10 ~ 14	0.065759
3	0.013253	28	0.012941	53	0.012171	78	0.006863	15 ~ 19	0.065495
4	0.013238	29	0.012924	54	0.012106	79	0.006381	20 ~ 24	0.065167
5	0.013226	30	0.012907	55	0.012037	80	0.005882	25 ~ 29	0.064784
6	0.013214	31	0.012890	56	0.011963	81	0.005369	30 ~ 34	0.064356
7	0.013202	32	0.012872	57	0.011882	82	0.004848	35 ~ 39	0.063858
8	0.013191	33	0.012853	58	0.011796	83	0.004324	40 ~ 44	0.063222
9	0.013181	34	0.012834	59	0.011702	84	0.003804	45 ~ 49	0.062357
10	0.013171	35	0.012815	60	0.011600	85	0.003296	50 ~ 54	0.061133
11	0.013162	36	0.012794	61	0.011489	86	0.002805	55 ~ 59	0.059380
12	0.013152	37	0.012773	62	0.011368	87	0.002341	60 ~ 64	0.056788
13	0.013142	38	0.012750	63	0.011237	88	0.001910	65 ~ 69	0.052734
14	0.013132	39	0.012726	64	0.011094	89	0.001520	70 ~ 74	0.046177
15	0.013122	40	0.012701	65	0.010937	90	0.001175	75 ~ 79	0.036507
16	0.013111	41	0.012675	66	0.010762	91	0.000878	80 ~ 84	0.024227
17	0.013100	42	0.012646	67	0.010568	92	0.000632	85 ~ 89	0.011872
18	0.013087	43	0.012616	68	0.010352	93	0.000435	90 ~ 94	0.003404
19	0.013075	44	0.012584	69	0.010115	94	0.000284	95 ~ 99	0.000371
20	0.013062	45	0.012550	70	0.009855	95	0.000175	100	0.000008
21	0.013048	46	0.012514	71	0.009571	96	0.000101		
22	0.013034	47	0.012474	72	0.009261	97	0.000055	Σ	1.000000
23	0.013019	48	0.012432	73	0.008926	98	0.000027		
24	0.013004	49	0.012387	74	0.008564	99	0.000013		

計算方法その他詳細については、「人口問題研究所研究資料」第161号および209号を参照。

### Population Reproduction Rates for All Japan: 1973

The results of calculations of the standardized vital rates (1930 census population as the standard population), population reproduction rates for females and several indices of the stable population until 1972 were already reported in *The Journal of Population Problems* and other publications. Further calculations of these rates for 1973 have been made as shown in this report.

(K. YAMAGUCHI and A. ISHIKAWA)

## 国際連合世界人口会議

国際連合の主催の下に、1974年8月19日から30日までの12日間にわたり、ルーマニアの首都ブカレストにおいて、標記の会議（United Nations World Population Conference）が開催された。

世界人口会議は過去、1954年にローマ、1965年にベルグラードでそれぞれ開催されており、今回は数えて第3回めに当たるが、前2回の会議が学者・専門家を中心とした学会的色彩の強い会議であったのと異なり、今回は、世界各国の政府代表による会議であり、政府間ベースのものとしては初の世界人口会議ということになる。

近時における世界人口の激しい増加、とくに開発途上地域におけるそれは、経済開発をはばみ、人口増加と低所得、貧困との悪循環が繰返され、また、資源についても空間についても有限であるこの地球上で、人類だけが無限に増加を続けることは不可能であるという基本的認識を生み、これが人口問題をグローバルな視点から考える契機となった。国連は、1970年の第25回総会において、人口問題について世界各国の合意を得、この問題の取組み方について深い理解を得るため、1974年を「世界人口年(World Population Year)」と定め、この世界人口会議はその最大の行事となったのである。

会議には、世界136か国からの政府代表を始め、国連関係諸機関の代表など千人単位に上る多数の人々が参加したと見られるが、日本からも、斉藤邦吉厚生大臣を首席とする約30名から成る代表団が参加した。本研究所の黒田俊夫所長も代表代理としてこれに参加した。

今回の世界人口会議の最大の目的は、「世界人口行動計画（World Population Plan of Action）」の採択にあった。国連事務総長よりこの会議に提案された行動計画案は、国連人口委員会および行動計画諮問委員会において数回にわたって審議され練り直された第3次案であった。行動計画の審議は、20日からの作業部会で行なわれたが、パラグラフ数93の草案に対して、各国から提出された修正案は300にも上り、会議は難航し、当初予定された作業日程が1日延長されて、28日深夜にようやく改正案がまとまった。改正案は、パラグラフ数が108に増加し、原案のほとんどのパラグラフについて修正案が加えられている。その詳細、その他、今回の世界人口会議の内容については、別掲（32～40ページ）、黒田俊夫稿「国連世界人口会議報告」を参照されたい。

（山口喜一記）

## 国連主催国内人口委員会代表者会議

国際連合人口活動基金は1974年8月ブカレストにおいて世界人口会議を開催するに先立ち、参加各国の国内における活動状況を相互に報告し、また国連事務当局および人口活動基金による準備状況を報告する目的をもって、1974年7月10日から12日まで3日間、ブラッセルにおいて上記の代表者会議を開催した。日本から日本国内人口委員会議長大来佐武郎氏が出席のはずのところ所用のため代理として人口問題研究所人口移動部岡崎陽一移動科長が出席した。主なる議題として、各国代表から自国の活動状況に関する報告、人口活動基金の活動状況報告、世界人口会議の準備状況の報告があった。日本側としては、日本人口会議、人口問題審議会、その他民間団体の活動について報告した。

（岡崎陽一記）



## 国際連合世界人口会議

国際連合の主催の下に、1974年8月19日から30日までの12日間にわたり、ルーマニアの首都ブカレストにおいて、標記の会議（United Nations World Population Conference）が開催された。

世界人口会議は過去、1954年にローマ、1965年にベルグラードでそれぞれ開催されており、今回は数えて第3回めに当たるが、前2回の会議が学者・専門家を中心とした学会的色彩の強い会議であったのと異なり、今回は、世界各国の政府代表による会議であり、政府間ベースのものとしては初の世界人口会議ということになる。

近時における世界人口の激しい増加、とくに開発途上地域におけるそれは、経済開発をはばみ、人口増加と低所得、貧困との悪循環が繰返され、また、資源についても空間についても有限であるこの地球上で、人類だけが無限に増加を続けることは不可能であるという基本的認識を生み、これが人口問題をグローバルな視点から考える契機となった。国連は、1970年の第25回総会において、人口問題について世界各国の合意を得、この問題の取組み方について深い理解を得るため、1974年を「世界人口年(World Population Year)」と定め、この世界人口会議はその最大の行事となったのである。

会議には、世界136か国からの政府代表を始め、国連関係諸機関の代表など千人単位に上る多数の人々が参加したと見られるが、日本からも、斉藤邦吉厚生大臣を首席とする約30名から成る代表団が参加した。本研究所の黒田俊夫所長も代表代理としてこれに参加した。

今回の世界人口会議の最大の目的は、「世界人口行動計画（World Population Plan of Action）」の採択にあった。国連事務総長よりこの会議に提案された行動計画案は、国連人口委員会および行動計画諮問委員会において数回にわたって審議され練り直された第3次案であった。行動計画の審議は、20日からの作業部会で行なわれたが、パラグラフ数93の草案に対して、各国から提出された修正案は300にも上り、会議は難航し、当初予定された作業日程が1日延長されて、28日深夜にようやく改正案がまとまった。改正案は、パラグラフ数が108に増加し、原案のほとんどのパラグラフについて修正案が加えられている。その詳細、その他、今回の世界人口会議の内容については、別掲（32～40ページ）、黒田俊夫稿「国連世界人口会議報告」を参照されたい。

（山口喜一記）

## 国連主催国内人口委員会代表者会議

国際連合人口活動基金は1974年8月ブカレストにおいて世界人口会議を開催するに先立ち、参加各国の国内における活動状況を相互に報告し、また国連事務当局および人口活動基金による準備状況を報告する目的をもって、1974年7月10日から12日まで3日間、ブラッセルにおいて上記の代表者会議を開催した。日本から日本国内人口委員会議長大来佐武郎氏が出席のはずのところ所用のため代理として人口問題研究所人口移動部岡崎陽一移動科長が出席した。主なる議題として、各国代表から自国の活動状況に関する報告、人口活動基金の活動状況報告、世界人口会議の準備状況の報告があった。日本側としては、日本人口会議、人口問題審議会、その他民間団体の活動について報告した。

（岡崎陽一記）

---

THE JOURNAL OF POPULATION PROBLEMS  
(JINKO MONDAI KENKYU)

*Organ of the Institute of Population Problems of Japan*

---

*Editor:* Toshio KURODA      *Managing Editor:* Kazumasa KOBAYASHI  
*Associate Editors:* Hisao AOKI      Yoichi OKAZAKI      Kiichi YAMAGUCHI  
Eiko NAKANO      Tomiji KAMINISHI

---

CONTENTS

**Articles**

- The Biological Basis of the Human Population.....Kazumasa KOBAYASHI... 1~10  
Marriage Table for the Japanese Couples: 1970.....Takeharu KANEKO...11~18  
An Analysis of Regional Differences in Food Consumption:  
Dispersion of Food Vectors (3) .....Sumiko UCHINO...19~31

**Materials**

- A Report on the United Nations World Population Conference.....  
.....Toshio KURODA...32~40  
A Report on the First Japan Population Conference.....Hisao AOKI...41~45

**Book Reviews**

- Hiroshi Ohbuchi, *Jinko-Katei no Keizai-Bunseki*  
(*Economic Analysis of Population Processes*) (Y. OKAZAKI).....46  
A. H. Pollard, et. al., *Demographic Techniques* (K. KOBAYASHI).....47

**Statistics**

- Population Reproduction Rates for All Japan: 1973 (K. YAMAGUCHI  
and A. ISHIKAWA) .....48~54

- Miscellaneous News.....55~56
- 

Published by the  
Institute of Population Problems, Ministry of Health and Welfare,  
Tokyo, Japan