

人口問題研究

第 177 号

昭和 61 年 1 月 刊行

貸
出
用

調査研究

- 三世帯世帯の形成過程に関する研究(2)―総務庁老人対策室調査結果
の分析―……………清水 浩 昭… 1~13
- 戦後における精神障害の死亡に関する統計的分析 IV 躁うつ病……………今 泉 洋 子…14~26

研究ノート

- 規模別世帯数変動のマクロ・モデルの検討……………廣 嶋 清 志…27~34

資 料

- コーホート法による出生率予測の試み……………阿 藤 誠
石 川 晃…35~47
池 上 正 子

書 評・紹 介

- R. A. Bulatao and R. D. Lee (ed.), *Determinants of Fertility
in Developing Countries* (河野稠果)……………48
- 菱沼従尹・喜多村治雄・豊川裕之 (共著)『21世紀の健康学』(内野澄子)……………49

統 計

- 全国人口の再生産に関する主要指標：昭和59年……………50~57
- 第38回簡速静止人口表（昭和59年4月~60年3月）……………58~67

雑 報

- 人事の異動一定例研究報告会の開催―資料の刊行―第44回人口問題審議会総会―日本
地理学会1985年度秋季大会―第58回日本社会学会大会―国際人口学会 (I U S S P)
理事会―先進国における低出生率の原因と結果に関する国際会議―JICA「メキシ
コ人口活動促進プロジェクト」への協力……………68~71

三世代世帯の形成過程に関する研究(2)

—総務庁老人対策室調査結果の分析—

清水 浩 昭

I はじめに

厚生省統計情報部の「昭和59年厚生行政基礎調査¹⁾」によれば、老年人口(65歳以上)の約60%は、「三世代的世帯」(「三世代世帯」+「その他の世帯」)で生活している。この世帯構成を居住形態の面からみると、「同居」(「子と同居」+「その他の親族と同居」+「非親族と同居」)率は約68%になっている。さらに、この居住形態を配偶関係別にみると、有配偶の場合は約58%が「同居」であるが、配偶者を亡くした場合の「同居」率は約74%になり、急速な上昇を示すに至るのである。このことが、日本人は、「前半別居、後半同居主義²⁾」といわれるゆえんであろう。

また、総務庁老人対策室が、昭和58年に実施した「中年層の老親扶養に関する調査³⁾」によれば、わが国の中年層(35歳以上54歳以下の有配偶の男女)の「同・別居」意識は、「できるかぎり一緒に暮らすのがよい」が48%、「親が夫婦そろっているうちは別居し、一人になったら一緒に暮らすのがよい」11%、「親が元気なうちは別居し、親の身体が弱ったら一緒に暮らすのがよい」17%、「常に行き来できれば別居してもよい」16%、「できるかぎり別居するのがよい」6%となっている。とすれば、「同居志向」は76%になるが、そのうちの28%は、「条件つき同居志向」ないしは「途中同居」を志向していることになる。

つぎに、昭和54年に毎日新聞社人口問題調査会が実施した「老後問題についての意識調査⁴⁾」によれば、若年層である20代の「同・別居」意識は、「同居したほうがよい」が29%、「親が元気なうちは別居し、親のからだが弱ったら同居したほうがよい」28%、「常に行き来できる範囲で、別居した

1) 厚生省大臣官房統計情報部編、『昭和59年厚生行政基礎調査報告』、厚生統計協会、1985年。

2) 「私はこの欧米型の『老人だけで暮らすのが基本』という考え方を、『鉄のような別居主義』と呼んでいるのです。なぜ『鉄のような』というか。それは日本人でも、『自分は子供の世話にならない』『同居はしたくない』という人は多いんです。でも体が弱っても、車椅子に乗るようになって一人でも暮らすか、と聞くと、それでも別居という人は少ない……だから、日本人のは『前半別居、後半同居主義』というのかな、年とともにうつろいやすい」(湯沢雅彦、森まゆみ、『いま「家族」に悩むあなたへ——過去と未来の家族論——』、コンパニオン出版、1985年、p.211)と湯沢雅彦教授は述べている。

3) この調査は、全国の35歳以上54歳以下の有配偶の男女3,500人を対象にして昭和58年10月21日～27日に個別面接聴取によって実施されたもので有効回収数は2,803(80.1%)であった(総務庁長官官房老人対策室、『中年層の老親扶養に関する調査結果の概要』、1984年)。

4) この調査は、全国の20歳以上の男女3,000人を対象にして、昭和53年12月3日～5日に面接調査によって実施されたものである。有効回収数は2,250(75%)となっている(毎日新聞社人口問題調査会、『高齢化社会、老後問題に関する全国世論調査』、1979年3月)。

ほうがよい」31%、「別居するほうがよい」が9%となっている。

これらの結果をみると、わが国老年人口の家族・世帯構成が、急速に「核家族化」し、「別居世帯」化するようには思えない。

ともあれ、かかる実態および意識調査が存在するにもかかわらず、世帯構成および居住形態の動態⁵⁾については、ほとんど明らかにされていない。そこで、本稿では、総務庁老人対策室が昭和60年に実施した「家庭生活における老人の地位と役割に関する調査」に基づいて、現在「三世代世帯」に居住する者が、どのような状況の下に三世代世帯を形成するに至ったかを検討し、世帯構成の動態を明らかにする手がかりを得るとともに、三世代世帯の形成過程の差異が、それぞれの世帯の世代間関係にどのような影響を与えているかを考察したい。

というのは、このような研究の蓄積が、やがて、わが国の世帯動態を明らかにすると同時に、世帯変動⁶⁾の方向性を展望することに通づると考えているからである。

II 三世代世帯の形成過程

1. 調査の概要

ここでの記述・分析資料である総務庁老人対策室調査の概要をまず記しておこう。

この調査は、「三世代世帯の親を扶養する立場にある者から見た、家庭生活における老人の地位と役割を明らかにするとともに、昭和58年に実施した調査結果と比較することにより、今後の老人対策の推進に資することを目的⁷⁾」として、昭和60年2月22日から28日まで全国の60～74歳の親のいる三世代世帯（四世代世帯を含む）の第2世代（つまり親を扶養する立場にある者）男女3,500人を対象にして個別面接聴取によって実施された。

調査は、層化三段無作為（市区町村→国勢調査区→個人）抽出法によって抽出された3,500人を対象にして実施されたものであるが、その有効回収数は2,750（78.6%）であった⁸⁾。

調査事項を列挙すると、(1)調査対象者の属性、(2)家庭の状況、(3)同居の親の状況、(4)住宅の状況、(5)家計の状況、(6)家事分担の状況、(7)家族との会話の状況、(8)対外関係の状況となる。

なお、この調査は、社団法人新情報センター（竹下良昭、府川克孝氏担当）によって実施されたものである⁹⁾。

2. 調査対象者の基本的属性

まず、有効回収数2,750人についての人口学的な属性（性、年齢）をみると、男1,306人（47.5%）女1,444人（52.5%）である。この年齢分布をみると、「29歳以下」が6.5%（男3.2%、女9.4%、以下、カッコ内の数値は、男、女の構成比を示す）、「30～34歳」20.8%（28.9%、28.7%）、「40～44歳」22.2%（24.2%、20.4%）、「45～49歳」14.6%（17.3%、12.2%）、「50歳以上」が7.1%（10.4

5) 家族・世帯の「周期段階に対応してあらわれる変化」（光吉利之、「家族の変化」、光吉利之ほか、『家族社会学入門』〔有斐閣新書〕、有斐閣、1979年、p.34）のことである。

6) 家族・世帯の制度的・歴史的变化（例えば、「直系家族制」から「夫婦家族制」への構造的変化）のことである。家族・世帯動態と区別する意味で家族・世帯変動ということばが用いられている（光吉、「前掲論文」、p.34）。

7) 総務庁長官官房老人対策室、『家庭生活における老人の地位と役割に関する調査結果の概要——親を扶養する立場にある者から見た老人の地位と役割——』、1985年9月、p.1。

8) 調査不能の内訳を示すと、「一時不在」345（9.9%）、「拒否」198（5.7%）、「長期不在」66（1.9%）、「転居」43（1.2%）、「住所不明」20（0.6%）、「その他（病気・非該当等）」78（2.2%）となっている。

9) 本調査には、老人対策室の依頼により那須宗一（総括責任者、淑徳大学学長）、北村薫（順天堂大学講師）、野田陽子（中央大学非常勤講師）の三氏と私とが参加し、調査の企画・設計に協力したことも付記しておく。

％、4.0％）となっている。したがって、「30～44歳」層が71.8％（69.0％、74.4％）を占めることになり、30代から40代前半までの年齢層が多く、男女別にみると、男性の方が女性よりも年長者が多い。この調査対象者の親の年齢をみると、「59歳以下」が5.1％、「60～64歳」24.6％、「65～69歳」30.5％、「70～74歳」33.5％、「75歳以上」6.3％となっていることもつけ加えておきたい。

つぎに、地域と職業をみると、調査対象地域は、「11大都市」居住者が333人（12.1％）、「人口10万人以上市」791人（28.8％）、「人口10万人未満市」612人（22.5％）、「町村」1,014人（36.9％）となっている。したがって、「都市」（「11大都市」＋「人口10万人以上市」＋「人口10万人未満市」）と「町村」との割合は、ほぼ6対4になる。職業をみると、「仕事をしている」が2,234人（81.2％）となっており、その内訳は、「常備の勤め人」1,086人（48.6％）、「自営の商工サービス業」545人（24.4％）、「農林漁業」340人（15.2％）、「臨時、日雇、パート及び内職」243人（10.9％）となっている。これを、「都市」、「町村」別にみると、「都市」では、「仕事をしている」が79.2％で、その内訳を示すと、「常備の勤め人」が50.6％、「自営の商工サービス業」26.9％、「臨時、日雇、パート、内職」13.3％、「農林漁業」8.1％、「その他」1.1％となっている。ところが、「町村」では、「仕事をしている」が84.6％で、その内訳をみると、「常備の勤め人」が45.5％、「農林漁業」26.6％、「自営の商工サービス業」20.4％、「臨時、日雇、パート及び内職」7.0％、「その他」0.6％である。したがって、「都市」では、「常備の勤め人」と「自営の商工サービス業」が、「町村」では、「常備の勤め人」と「農林漁業」および「自営の商工サービス業」が比較的多いことになる。

このような基本的属性をもつ者が調査対象者であることを念願において、以下、三世帯世帯の形成過程をみることにしよう。

3. 世帯構成および居住形態

「現在同居している親御さんと一緒に暮らすようになったのは、いつからですか。あなた方夫婦のどちらかが親御さんと結婚前から一緒に住んでいた場合は『結婚より前』とお答えください」との問いで三世帯世帯形成の型をたずねている。

ここでは、この問いに対する回答、「結婚より前」からの「同居」を「生涯型同居」、「結婚後」（「結婚のころ」＋「結婚から子の誕生までの間」＋「子の誕生のころ」＋「子の誕生より後」）を「途中同居」とし、「途中同居」については、「あなた方が親のところに移った」を「子移住型同居」、「親があなた方のところへ移ってきた」を「親移住型同居」とした¹⁰⁾。この分類にしたがって、居住形態（三世帯世帯形成の型）をみると、「生涯型同居」が68.9％、「途中同居」が31.1％となっている。この「途中同居」を移住型でみると、「子移住型同居」が78.3％、「親移住型同居」が21.7％となる¹¹⁾（表1参照）。

また、三世帯世帯の世帯構成をみると、「親夫婦と本人夫婦および未婚の子供からなる世帯」（「完全二世帯夫婦からなる三世帯世帯」）と「片親と本人夫婦および未婚の子供からなる世帯」（「子世代のみが完全夫婦からなる三世帯世帯」）とで約97％が占められており、「親夫婦と本人および未婚の子供からなる世帯」（「親世代のみが完全夫婦からなる三世帯世帯」）および「片親と本人および未婚の子供からなる世帯」（「両世代とも不完全夫婦からなる三世帯世帯」）は約3％にすぎない。これを三世帯世帯形成の型との関連でみると、「生涯型同居」と「子移住型同居」の場合は、「親夫婦と本人夫婦および未婚の子供からなる世帯」が「片親と本人および未婚の子供からなる世帯」を上回って

10) これは、増田光吉教授の分類にはほぼ準じている（増田光吉、「老親と子」、那須宗一、上子武次編、『家族病理の社会学』、培風館、1980年、p.129～130）

11) この調査での「途中同居」には「子移住型同居」、「親移住型同居」のほかに、「両世代移住型同居」（「新しい住所と一緒に移った」と「その他」がある。この分類に基づき「途中同居」の内訳を示すと、「子移住型同居」が68.6％、「親移住型同居」19.0％、「両世代移住型同居」9.7％、「その他」2.7％となる。

いるが、「親移住型同居」の場合は、「片親と本人および未婚の子供からなる世帯」が「親夫婦と本人夫婦および未婚の子供からなる世帯」を上回っていると同時に、「片親と本人および未婚の子供からなる世帯」も比較的多いことに着目しておきたい（表1参照）。

つぎに、三世帯世帯形成の型と子世代の年齢との対応関係をみると、「子移住型同居」の場合、「40歳以上」層は37.3%を占めているが、「生涯型同居」は44.8%、「親移住型同居」は55.6%となっている。したがって、「子移住型同居」の子世代が年齢的にみると、最も若く、子世代の年齢が最も高いのは、「親移住型同居」になる。このことは、三世帯世帯形成の型別に結婚年齢に差異がないとすれば、当然、親の年齢と関連してくる。そこで「同居」の親の状況（完全夫婦か否か）をみると、「両親との同居」は、「子移住型同居」が最も多く、つぎが「生涯型同居」である。しかも、二つの形態とも「両親との同居」が50%を超えている。ところが、「親移住型同居」の場合、この比率が25%未満であり、「母親との同居」が約70%に達していることを指摘しておきたい（表2および表3参照）。

表1 三世帯世帯形成の型別世帯構成

(単位：%)

三世帯世帯形成の型	総数	親夫婦+本人夫婦+子	親夫婦+本人+子	片親+本人夫婦+子	片親+本人+子	その他
総数	2,633	52.6	1.3	44.2	1.6	0.3
「生涯型同居」	1,813	54.7	1.0	42.9	1.1	0.3
「途中同居」	820	48.1	2.0	47.0	2.6	0.5
あなた方が親のところに移った	642	54.8	2.3	41.3	1.1	0.5
親があなた方のところに移った	178	23.6	0.6	67.4	7.9	0.6

表2 三世帯世帯形成の型別同居子の年齢

(単位：%)

三世帯世帯形成の型	総数	29歳以下	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50歳以上
総数	2,633	6.6	20.9	28.8	22.1	14.6	7.0
「生涯型同居」	1,813	6.1	19.7	29.5	21.5	15.6	7.7
「途中同居」	820	7.9	23.4	27.3	23.4	12.6	5.4
あなた方が親のところに移った	642	8.6	26.5	27.5	21.2	12.1	4.0
親があなた方のところに移った	178	5.6	12.4	26.4	31.5	14.0	10.1

表3 三世帯世帯形成の型別同居の親

(単位：%)

三世帯世帯形成の型	総数	父親のみ	母親のみ	両親	その他
総数	2,633	6.2	39.5	53.9	0.3
「生涯型同居」	1,813	6.0	38.0	55.7	0.3
「途中同居」	820	6.6	42.9	50.0	0.5
あなた方が親のところに移った	642	6.9	35.5	57.2	0.5
親があなた方のところに移った	178	5.6	69.7	24.2	0.6

さらに、「同居」している子世代の続柄をみると、「生涯型同居」と「子移住型同居」は、「息子との同居」、とりわけ「長男との同居」が多数を占めている。このように男子、とりわけ長男子が親世代と「同居」している形態は、「親移住型同居」にもみられるが、前二者と対比すると、「娘との同居」が比較的多いように思われる（表4参照）。

とすれば、「生涯型同居」と「子移住型同居」とは、「制度的直系家族」であり、「親移住型同居」は、「任意的直系家族」であると仮定することができるかもしれない¹²⁾。

表4 三世代世帯形成の型別同居子の続柄

(単位：%)

三世代世帯形成の型	総数	長男	次男以下	長女	次女以下
総数	2,633	74.4	11.9	10.8	3.0
「生涯型同居」	1,813	77.7	10.9	9.4	2.1
「途中同居」	820	67.2	14.2	13.8	4.9
あなた方が親のところに移った	642	70.4	14.6	9.8	5.1
親があなた方のところに移った	178	55.6	12.4	28.1	3.9

4. 住居形態

まず、住居形態をみると、「同じ家屋」で「同居」生活を営んでいる者が圧倒的多数を占めていることがわかる。この状況は、どの世帯形成の型にも共通していることである。しかし、「同じ家屋」に住んでいる者を「住まいの建て方」からみると、「生涯型同居」は97.8%が「一戸建て」、 「子移住型同居」は97.4%が「一戸建て」であるのに対して、「親移住型同居」の場合、「一戸建て」は77.7%である。したがって、前二者に比べ「一戸建て」が若干低く、「集合住宅」居住者が比較的多いことを指摘しておきたい（表5参照）。

つぎに、「持家」率をみると、「生涯型同居」と「子移住型同居」は、圧倒的多数が「持家」居住となっているが、「親移住型同居」の場合、「持家」率が80%未満で、「借家」住まいが比較的多く、しかも「建物が狭いこと（部屋数が少ないこと）」への不満が最も高くなっている¹³⁾（表6参照）。

さらに、主な専用施設・設備のうち親世代と子世代とが別々にしているものをみると、「専用部屋」と「テレビ・ラジオ」については、世代間の分離度が比較的高くなっている。とくに、ここで注目し

12) 「理念型としての直系家族は子どものうち一人だけが継嗣として結婚後も親と同居し、世帯を世代的に継続してゆくことを期待している。したがって、より具体的にいえば、直系家族は家名、家系、家督、家産、家業、家風の世代的継承という価値システムをもっているものである。もしそうだとすれば直系家族はこうした価値を付与している場合にのみその名で呼ばれるべきものであろう。したがってたとえ夫婦が親と同居していてもこのような価値が付与されていなければ、それは形態的には直系家族であっても、むしろ核家族の変形といったほうがよいかもしれない。だからもし直系家族を形態的にのみ規定して、結婚したむすこが親と同居する家族とするならば、それには以上のような価値を付与された直系家族と、そのような価値からは自由な直系家族とに区別することができるだろう。この両者は、前者を制度的直系家族、後者を任意的直系家族と呼ぶことができるだろう。後者が任意的と呼ばれる理由は、この同居形態が制度的価値を実現するためではなく、たとえば結婚をしても新居を構えるだけの経済的余裕がないとか、社会的な住宅不足のために新居を見いだせないとか、あるいは親子が同居を好むとかいったまったく任意的な理由にもとづいているからである。したがってその種の直系家族は形態は同じでも制度的直系家族とは本質的に異なる」（山根常男、『家族の論理』、垣内出版、1972年、pp.271~272）との見解がある。ここでは、この考え方に依拠している。

13) 参考までに、「建物が狭いこと」への不満率を示すと、「生涯型同居」が15.6%、「子移住型同居」が14.2%、「親移住型同居」が28.7%である。

表5 三世代世帯形成の型別住居形態

(単位：%)

三世代世帯形成の型	総数	同じ家屋	住居形態		同一敷地内の別棟
			一戸建て	集合住宅	
総数	2,633	90.7	87.4	3.3	9.3
「生涯型同居」	1,813	90.7	88.7	2.0	9.3
「途中同居」	820	90.7	84.4	6.3	9.3
あなた方が親のところに移った	642	90.0	87.7	2.3	10.0
親があなた方のところに移った	178	93.3	72.5	20.8	6.7

ておきたいことは、「生涯型同居」と「子移住型同居」の分離度が、「親移住型同居」のそれを若干下回っている点である(表7参照)。

5. 三世代世帯の形成時期

前述したように三世代世帯の形成時期は、「生涯同居」が約70%、「途中同居」が約30%である。したがって、三世代世帯形成の本流は、「途中同居」ではなく、「生涯同居」であるといえるかもしれない。

しかし、「同居・別居」に関する意識調査をみると、若年層、中年層とも「途中同居」を望む者が決して無視しえない数値を示していると同時に、高齢者も「家族と同居するため¹⁴⁾」を移動理由にしているという現実が存在している。このような現実ないし意識をみると、「途中同居」の動向¹⁵⁾を無視して三世代世帯の形成過程を論じることができないように思われる。

そこで、ここでは、まず、「途中同居」の形成時期をみることにしよう。「途中同居」によって三

14) 国土庁の「人口移動要因調査」によれば、60歳以上の転入者が転入(移動)した理由(一番重要な理由)は、「家族と同居するため」が第1位となっている(国土庁計画・調整局編、『我が国の人口移動の実態——「人口移動要因調査」の解説——』、大蔵省印刷局、1982年12月)。

また、岡崎陽一氏は、高齢者の移動について、「もう一つ移動率が上昇しているのは、75歳以上の高齢層である。75~79歳は昭和45年に男子3.5%、女子4.2%であったが、昭和55年にはそれぞれ3.9%、4.8%となり80~84歳では男子3.4%、女子4.0%が、それぞれ4.2%、5.0%となり、85歳以上では男子3.5%、女子3.7%が、それぞれ4.3%、4.7%となっている。高齢者の移動率の上昇は、近年、他のデータでも確かめられるところであり、その原因を明らかにすることが必要である。高齢化社会における高齢者の住み方、子との同居の問題などを合わせて考えると、そこには極めて重要な課題が存在している」(岡崎陽一、『人口移動 昭和55年国勢調査モノグラフシリーズNo.2』、日本統計協会、1984年、p.53)と指摘している。

15) 「一時別居型居住形態は、元来主として勤務上の都合という外的条件によってとられた別居形態であるが、意識調査の結果によるといぜん同居志向が強い一方、設問の方法によっては『両親の健在な間の別居』を支持する者もかなりの比率を示し、しかも……60~74歳の老人の扶養期待意識と30~49歳の年齢の扶養意識とが比較的近い比率を示し、世代間の断層がなく役割期待の一致がみられることから、好ましい家族形態として肯定する方向へ、価値意識がきわめて緩慢ではあるが転化し、制度化しつつあるという仮説を設定することができよう。この仮説はさらに一時別居型居住形態の一その増大をも意味している」(原田尚、『現代家族の研究』、久華山房、1981年、pp.125~126)と述べている。しかし、「高齢になってからの同居は、若い時の同居のもつ問題点を解決することができるが、同時に不適応も起りやすく、病弱なケースも多いため、家族機能に少なからぬ影響を及ぼすであろう」(原田、『前掲書』、p.126)とも指摘している。

また、「重要なことは、同居か別居かという二者択一ではなく、同居・別居をライフサイクルの中で、そのときどきの状況に応じて主体的かつ柔軟に選択するという発想である。このような柔軟な選択の場合、同居を円滑にするために重要なことは、別居中の老親と子どもの家族とが頻繁な相互訪問を通じて、情緒的交流を維持するということである。でなければ老親の突然の同居は、子どもの家族にとって『望まれざる侵入』となるであろう」(山根常男、「現代日本における家族の諸問題」、生命保険文化センター編、山根常男監修、『ゆれ動く現代家族』、日本放送出版協会、1984年、p.184)との指摘もある。

表6 三世代世帯形成の型別持家率

(単位：%)

三世代世帯形成の型	総数	持家	借家
総数	2,633	95.3	4.7
「生涯型同居」	1,813	96.9	3.1
「途中同居」	820	91.7	8.3
あなた方が親のところに移った	642	95.6	4.4
親があなた方のところに移った	178	77.5	22.5

表7 三世代世帯形成の型別主な専用施設・設備

(単位：%)

三世代世帯形成の型	総数	台所	便所	専用部屋	テレビ・ラジオ	電話	自動車・バイク・自転車
総数	2,633	6.8	11.4	61.3	39.5	11.0	14.1
「生涯型同居」	1,813	6.5	10.9	60.7	38.1	9.9	14.3
「途中同居」	820	7.4	12.4	62.6	42.8	13.5	13.5
あなた方が親のところに移った	642	8.1	12.6	61.7	42.1	14.0	15.1
親があなた方のところに移った	178	5.1	11.8	65.7	45.5	11.8	7.9

注) 複数回答

表8 「途中同居」の移住型別三世代世帯形成の時期

(単位：%)

「途中同居」の移住型	総数	結婚から子の誕生までの間	子の誕生後
総数	820	58.7	41.3
あなた方が親のところに移った	642	68.8	31.2
親があなた方のところに移った	178	21.9	78.1

世代世帯が形成される時期をみると、「結婚から子の誕生までの間」(「結婚のころ」+「結婚から子の誕生までの間」)が約60%、「子の誕生以後」(「子の誕生のころ」+「子の誕生より後」)が約40%となっている。ところが、これを「子移住型同居」と「親移住型同居」とに分けて検討してみると、異った様相を示してくる。というのは、「子移住型同居」は、「結婚から子の誕生までの間」が約70%、「子の誕生以後」が約30%であるのに対して、「親移住型同居」の場合、「結婚から子の誕生までの間」が約20%、「子の誕生以後」が約80%となっているからである。この結果をみると、「子移住型同居」は、結婚後比較的早い時期、つまり、両親とも健在である時期に三世代世帯を形成するのに対して、「親移住型同居」の場合は、その時期が比較的遅いように思われる(表8参照)。

このような三世代世帯形成の時期の違いが、前述した子世代の年齢の差異および親世代の配偶関係の差異となってあらわれているのではなかろうか(表2および表3参照)。

表9 「途中同居」の移住型別三世代世帯形成の理由

(単位：%)

「途中同居」の移住型	総数	自分達が家又は家業を継いだ	自分が配偶者と別れた	家事や子の面倒を見る人が必要	自分達の住宅事情	親が一人暮らしになった	親の体が弱くなった	親が経済的に不安になった	親のほうに希望した
総数	820	27.8	2.2	9.9	11.3	16.8	9.9	4.1	23.9
あなた方が親のところに移った	642	35.0	2.2	8.3	12.9	10.1	7.3	2.2	24.1
親があなた方のところに移った	178	1.1	2.2	15.7	5.6	38.8	19.1	11.2	23.0

注) 複数回答

6. 三世代世帯形成の理由

それでは、三世代世帯は、いかなる理由に基づいて形成されるに至ったかを「途中同居」における「同居」理由からみることにしよう。

ここでは、「現在同居している親御さんと一緒に暮らすようになったのは、どのようなきっかけからでしょうか」と問うてみた。その結果をみると、「自分達が家又は家業を継いだ」と「親のほうに希望した」が比較的多い理由となっている。これらの理由について多いのが「親が一人暮らしになった」、「親の体が弱くなった」および「自分達が家事や子の面倒を見てくれる人を必要とした」である。しかし、少数例ではあるが、「自分が配偶者(夫又は妻)と離死別した」との理由は、中高年の離婚との関連で今後の動向に注意を払う必要がある。

これを、「子移住型同居」と「親移住型同居」とでみてみよう。まず、「子移住型同居」についてみると、「自分達が家又は家業を継いだ」と「親のほうに希望した」とが比較的多い「同居」理由となっており、つぎに多いのが「自分達の住宅事情」と「親が一人暮らしになった」による「同居」理由となっている。つぎに、「親移住型同居」をみると、「親が一人暮らしになった」と「親のほうに希望した」が比較的多く、これらについて多いのが「親の体が弱くなった」と「自分達が家事や子の面倒を見てくれる人を必要とした」、「親が経済的に不安になった」である(表9参照)。

さらに、「生涯型同居」も含めて三世代世帯形成の型と家業継承との関連をみると、「生涯型同居」は、「家業を継いでいる」が48.8%、「子移住型同居」は38.9%、「親移住型同居」は7.3%となっている。

とすれば、同じ三世代世帯であっても、その形成過程に内在する意識の違いが、存在しているように思えてならない。そこで、このような三世代世帯形成に対する当事者の価値にこだわって三つの世帯形成を弁別すると、「生涯型同居」と「子移住型同居」は、「制度的直系家族」に基づく三世代世帯形成であるのに対して、「親移住型同居」の場合は、必ずしも「制度的直系家族」に基づかない「任意的直系家族」的色彩の濃い三世代世帯形成であるといえるのではなかろうか。

Ⅲ 三世代世帯の形成過程と世代間関係

1. 位座からみた世代間関係

三世代世帯における親世代と子世代の位座¹⁶⁾を「家政担当者¹⁷⁾」、「世帯主」と「所有地」およ

16) 「家族の成員である個々の人は、家族のなかでそれぞれ一つの位座(position)を占めている。位座とは座席のようなものと理解しておけばよい。位座には家族的地位が伴う」(森岡清美、「家族の役割構造」, 森岡清美・望月嵩, 『新しい家族社会学』, 培風館, 1983年, p.84)との意味で用いた。

17) ここでは、「家族のための食事の仕事」、「家族のための食事の後かたづけ」、「家族のための買物」、「庭や住まいの手入れ」、「家族のための洗濯」、「家の中の掃除」、「孫の世話」、「留守番(店番)」、「神棚・仏壇の世話」、「毎晩の戸締り」等々の家庭の仕事を取りしきったり、中心となって行っている人の意味で用いた。

表10 三世代世帯形成の型別世代間関係（家政担当者）

（単位：％）

三世代世帯形成の型	総数	親のみ	あなた又は配偶者	その他
総数	2,503	18.3	80.6	1.1
「生涯型同居」	1,731	18.5	80.4	1.1
「途中同居」	772	17.6	81.2	1.2
あなた方が親のところに移った	600	21.5	77.3	1.2
親があなた方のところに移った	172	4.1	94.8	1.2

表11 三世代世帯形成の型別世代間関係（世帯主）

（単位：％）

三世代世帯形成の型	総数	父親又は母親	あなた又は配偶者	その他
総数	2,633	46.8	53.1	0.1
「生涯型同居」	1,813	49.3	50.7	—
「途中同居」	820	41.5	58.3	0.2
あなた方が親のところに移った	642	51.7	48.0	0.3
親があなた方のところに移った	178	4.5	95.5	—

び「持家」の名義からみてみよう。

まず、家庭内のいろいろな仕事をとりしきったり、中心となつてなさっている人（「家政担当者」）をみると、圧倒的多数が「あなた又は配偶者」となっている。これを三世代世帯の世帯形成別にみると、どの型とも「あなた又は配偶者」が多数を占めているが、あえてその差を指摘するとすれば、「親移住型同居」でその比率が高いのに対して、「子移住型同居」の場合は若干低いといえよう（表10参照）。

つぎに、「世帯主」をみると、「あなた又は配偶者」が、「父親又は母親」を若干上回っている。とすれば、「世帯主」という位座は、すでに子世代に移行しているというのが全体的な状況である。このような全体的状況を念願において、世帯形成別に「世帯主」をみると、「子移住型同居」は、親世代が「世帯主」となっている比率が子世代を若干上回っている。しかし、「親移住型同居」の場合は、圧倒的多数が子世代となっている。ところが、「生涯型同居」になると、子世代と親世代とが、ほぼ半々である（表11参照）。

この結果をみると、一つには親世代の年齢、それと関連する両親の健在、とりわけ父親の存在とが深くかかわっているように思われる。

さらに、「所有地」および「持家」の名義をみてみよう。「所有地」の名義をみると、「親のみ」が「あなた又は配偶者」を上回っている。これを三世代世帯形成の型別にみると、「生涯型同居」と「子移住型同居」は、親世代が「所有地」の名義人となっている場合が多い。ところが、「親移住型同居」の場合は、圧倒的多数が子世代名義となっている。つぎに、「持家」についてみると、「所有地」とほぼ同じような傾向を示しているが、「持家」の方が、「所有地」よりも子世代が名義人となっている場合が若干多くなっているようである（表12参照）。

これらの結果から三世代世帯における位座とその移行（親世代から子世代へ）過程をみると、「家政担当者」、「世帯主」、「持家」の名義人、「所有地」の名義人の順序で親世代から子世代に移行してい

表12 三世代世帯形成の型別世代間関係（所有地および持家の名義）（単位：％）

三世代世帯形成の型	所有地の名義				持家の名義			
	総数	親のみ	あなた又は配偶者	親とあなた方両方	総数	親のみ	あなた又は配偶者	親とあなた方両方
総数	2,376	60.6	38.1	1.4	2,461	54.9	42.6	2.5
「生涯型同居」	1,678	61.0	37.6	1.4	1,726	55.6	41.7	2.7
「途中同居」	698	59.7	39.1	1.2	735	53.1	44.9	2.0
あなた方が親のところに移った	567	69.7	28.9	1.4	600	62.7	34.8	2.5
親があなた方のところに移った	131	16.8	83.2	-	135	10.4	89.6	-

るといえよう。とすれば、三世代世帯における位座，とりわけ，親世代の権威をはかる尺度は，「家政担当者」，「世帯主」に存するのではなく，「所有地」あるいは「持家」の名義にあるといえるのではなかろうか。

2. 交流・交際¹⁸⁾ からみた世代間関係

前述した三世代世帯の世帯形成別にみた位座を念願において，そこに展開されている世代間関係を「重要問題の相談」，「三世代そろっての食事および会話の頻度」，「親戚つきあいにおける家の代表者」および「地域行事参加における家の代表者」を指標にして検討してみよう。

まず，「あなた方夫婦は親御さんに，次にあげるような家庭内の重要問題について相談したり，一緒に話し合うことがありますか」との問いによって，「重要問題の相談」（ここでは，「住居」と「金額の大きい買物」）に関する世代間関係をみると，「住居」（「住居の増改築，修理などについて」）については，「生涯型同居」，「子移住型同居」とも親世代と相談している場合が多い。しかし，「親移住型同居」の場合は，親世代と相談することが「ない」とする比率が「ある」を上回っている。ところが，「金額の大きい買物」（「自動車・ピアノ・耐久消費財などの金額の大きい買物について」）になると，「生涯型同居」，「子移住型同居」とも「住居」と比べると，親世代と相談する比率が低下してくるが，親世代と相談するという比率は，相談しないとする比率を上回っている。しかし，「親移住型同居」についてみると，「金額の大きい買物」になると，親世代と相談する比率がさらに低下し40%未満であることを指摘しておきたい（表13参照）。

つぎに，「三世代そろっての食事および会話の頻度」をみることにしよう。

「あなた方夫婦は親御さんとお子さんの三世代で，そろって夕食をとるようなことがどのくらいあ

表13 三世代世帯形成の型別世代間関係（重要問題の相談）（単位：％）

三世代世帯形成の型	総数	住居		金額の大きい買物	
		ある	ない	ある	ない
総数	2,633	70.1	29.9	56.6	43.4
「生涯型同居」	1,813	71.3	28.7	58.1	41.9
「途中同居」	820	67.6	32.4	53.2	46.8
あなた方が親のところに移った	642	73.4	26.6	57.2	42.8
親があなた方のところに移った	178	46.6	53.4	38.8	61.2

18) ここでは，世帯内で織りなされる人間関係を交流とし，世帯間での社会関係を交際とした。

りますか」とたずねてみた。その結果をみると、どの世帯形成の型とも「ある」（「よくある」＋「ときどきある」）が多数を占めているが、「親移住型同居」の場合は、「生涯同居」、「子移住型同居」と比較すると、「ほとんどない」（「たまにある」＋「全くない」）の比率が若干高いように思われる。

つぎに、「あなた方夫婦は親御さんとお子さんの三世代そろって集まり、何か話しをするということがありますか」との問いで「会話の頻度」をみると、「ある」（「よくある」＋「ときどきある」）が多数派であるが、これを三世代世帯形成の型別にみると、「生涯型同居」と「子移住型同居」は、約70％が「ある」としているのに対して、「親移住型同居」は約60％である。したがって、前二者と比べると、若干その頻度が低くなっているといえよう（表14参照）。

以上、世帯内における世代間関係をみてきたが、つぎに、世帯を代表して交際関係を取りむすぶ際の、いわば家を代表する人がどちらの世代になっているかをみてみよう。

まず、「お宅で親戚づきあい（冠婚葬祭など）を主にとりしきっているのはどなたですか」との問いによって「親戚づきあいにおける家の代表者」をみると、「親のみ」が約50％、「あなた又は配偶者」が約40％、「とくに決まっていない」が約10％となっている。これを三世代世帯形成の型別にみると、「子移住型同居」は、「親のみ」が50％以上の比率を示しているが、「生涯型同居」は、「親のみ」が50％未満である。ところが、「親移住型同居」は、「あなた又は配偶者」が約70％に達している。したがって、「生涯型同居」と「子移住型同居」の場合、基本的には、親世代が家を代表して親戚づきあいをしているが、「親移住型同居」の場合は、子世代が、その任にあたっているといえよう（表15参照）。

つぎに、「町内会、自治会などの地域活動やお祭りなどの地域の行事に、お宅を代表して参加するのは主にどなたですか」とたずね、「地域行事参加における家の代表者」をみてみた。その結果、全

表14 三世代世帯形成の型別世代間関係（三世代そろっての食事および会話の頻度）（単位：％）

三世代世帯形成の型	総数	食事をする頻度				会話の頻度			
		よくある	ときどきある	たまにある	全くない	よくある	ときどきある	たまにある	全くない
総数	2,633	71.0	14.3	11.4	3.3	41.2	27.0	23.1	8.7
「生涯型同居」	1,813	70.9	14.2	11.9	3.0	40.0	28.8	22.7	8.4
「途中同居」	820	71.1	14.6	10.2	4.0	43.7	23.2	24.0	9.2
あなた方が親のところに移った	642	73.4	13.6	9.2	3.9	45.0	23.2	23.5	8.3
親があなた方のところに移った	178	62.9	18.5	14.0	4.5	38.8	23.0	25.8	12.4

表15 三世代世帯形成の型別世代間関係（親戚づきあいにおける家の代表者）（単位：％）

三世代世帯形成の型	総数	親のみ	あなた又は配偶者	その他	とくに決まっていない
総数	2,633	49.6	39.0	0.0	11.4
「生涯型同居」	1,813	49.5	39.0	—	11.5
「途中同居」	820	49.8	39.0	0.1	11.1
あなた方が親のところに移った	642	56.9	31.0	0.2	12.0
親があなた方のところに移った	178	24.2	68.0	—	7.9

第16 三世帯世帯形成の型別世代間関係（地域行事参加における家の代表者）（単位：％）

三世帯世帯形成の型	総数	親のみ	あなた又は配偶者	その他	とくに決ま っていない	地域の行事 に参加して ない
総数	2,633	29.5	58.1	0.3	10.3	1.9
「生涯型同居」	1,813	28.9	58.5	0.3	10.7	1.8
「途中同居」	820	30.9	57.3	0.2	9.4	2.2
あなた方が親のところに移った	642	36.9	52.5	0.3	9.4	0.9
親があなた方のところに移った	178	9.0	74.7	—	9.6	6.7

体的にみると、「あなた又は配偶者」が、「親のみ」を上回っている。これを三世帯世帯形成の型別にみると、「生涯型同居」は、ほぼ全体的状況に近い比率を示しているが、「子移住型同居」の場合は、親世代が家を代表して参加している比率が比較的高くなっている。ところが、「親移住型同居」の場合、親世代が家を代表して参加するというケースは、きわめて少ない（表16参照）。

以上、交流・交際の面から世代間関係を検討してきたが、これらの結果をみると、親世代と子世代の年齢および親世代と子世代との位座関係が世代間関係を促進助長させたり疎外させたりする要因になっているように思えてならない。

IV むすびにかえて

本稿では、総務庁老人対策室が実施した調査資料に基づいて、三世帯世帯の形成過程とその形成過程の差異が世代間関係にどのような影響を与えているかについて記述・分析を進めてきた。

その結果、わが国に現存する三世帯世帯は、結婚当初からの「同居」を契機にして形成される「生涯型同居」が多数を占めているが、結婚当初は「別居」していて、やがて「同居」する「途中同居」も約30%存在することがわかった。この「途中同居」は、「子移住型同居」が圧倒的多数を占めているが、「親移住型同居」は、最近の高齢者移動との関連を考えると決して軽視してはならないことも指摘してきた。また、三世帯世帯の形成時期をみると、「生涯型同居」は、当然最も早い時期から親世代と「同居」していることになるが、これについて早いのが「子移住型同居」であり、ほぼ「結婚から子の誕生までの間」となっている。ところが、「親移住型同居」は、最も遅い「同居」で、「子の誕生後」が多い。

さらに、これら三世帯世帯の形成過程を位座との関連で検討した結果、「生涯型同居」と「子移住型同居」は、親世代の地位が比較的高く、子世代が親世代と「同居」するに至った契機をみると、「家なし家業の継承」が比較的多くなっている。このことが、世代間関係にも反映し、世帯間の交際関係においては、その位座にふさわしい役割を發揮するとともに、世帯内における世代間関係においても重要な役割を演んでいる。ところが、「親移住型同居」の場合は、親世代側の「同居」理由（「一人暮らしになった」、「体が弱ってきた」）によって、主に母親が子世代に引きとられる形態の「同居」であることもあってか、その位座も比較的低い。このような位座のため世帯内交流および世帯間交際においてもやや疎外された立場にあるように思われる。かかる世帯形成の違いによる世代間関係の差異は、それぞれの三世帯世帯のもつ特質（「制度的直系家族」と「任意的直系家族」）を反映して現象化してきたのではなかろうか。

いずれにせよ、かかる仮説をふまえた地道な研究の展開が、今後の課題であると考えている。というのは、かかる研究の蓄積が、わが国の世帯動態および世帯変動の過程を明らかにすることに通づる

ように思えてならないからである¹⁹⁾。

A Study of the Process of Forming Three-Generational
Households (2) : Analysis of the Survey
by Management and Coordination Agency

Hiroaki SHIMIZU

This paper aims to elucidate the process of formation of three-generation households based on the result of a survey conducted by the Management and Coordination Agency in January, 1985 and the problems influencing the relationship of different generations which arise from the difference in formation of process.

The households were divided into two types ; 65.9% "live together for life" while 34.1% "come to live together in the course of life". The latter type is further classified into those with "the offsprings moving" (68.5%) and those with "the parents moving" (19.0%). The difference in the type of process of household formation affected the relation between the generations. Whereas those living together for life and those with the offsprings moving maintain comparatively smooth (good) relations between the different generations, the aged parents are somewhat alienated from the younger generations when they move in with their offsprings.

19) 何故なら、三世代世帯が「制度的直系家族」であるか「任意的直系家族」であるかによって世帯動態や世帯変動の展開方向が明示しうると考えられるからである。

規模別世帯数変動の マクロ・モデルの検討

廣 嶋 清 志

1. はじめに

世帯の変動は世帯を構成する人に生じる出生、死亡や移動によって引き起こされ、著しく複雑である。こうした世帯の複雑な変動を追跡するための有力な方法はマイクロ・シミュレーションの方法であると考えられている¹⁾。しかし、その実際の運用には電算機利用にともなう大きな費用を要する。マイクロ・シミュレーションは個々の世帯の状態をすべて再現することにより人口全体の世帯の状態を構成するからである。このような欠点を取り除くためには、人口全体の世帯の状態を直接扱う巨視的なモデルとすることが必要であり、そのためには、世帯変動の中でどのような局面を問題にするかを十分に検討し、その問題に対して必要にして十分な要因と構造を取り入れたモデルを考案しなければならない。筆者はかつてこのようなマクロ・モデルに有用と思われる、世帯などの持つ集団性を表現する分子的人口構造を提案した²⁾。本稿はこれを利用し、規模別世帯数の変動を推計するためのモデルをより具体的に構想し、それに基づく若干の数値的な適用を試みたものである。

2. モデルの構造

世帯変動は世帯員に生じた人口事象の結果、世帯の構造が変化し、その変化が他の世帯員に波及する過程であるとみなすことができる。つまり、世帯変動をモデル化する場合、第一に変動要因の発生モデル化、第二にその変動の結果の波及のモデル化が必要であるといえる。

1) 変動要因の発生モデル化

このモデルは規模別世帯数がどのような要因でどれだけ変動するかを明らかにするモデルである。したがって、ここでいう世帯変動とはある世帯内の世帯員の増減が生じることである。このような世帯員の増減をひき起こす要因を世帯の動態事象といえることができる。

世帯の動態事象は表1のように区分することができる。

1.の出生や死亡はそれが発生した世帯の規模を1だけ増加させたり、減少させるだけなので理解は容易であろう。たとえば、1件の出生はある世帯の世帯規模を1だけ増加させ、その出生によって世帯の変動する世帯は1つに限られる。その結果、もとの規模 n の世帯は1つ消滅し、 $n+1$ の規模の世帯が1つ発生すると考えてよい。このように、ここでいう世帯の発生や消滅は世帯の計数上のことを指しており、世帯の実質的な継続性が無いとか無くなったといっているわけではない。世帯の継続

1) たとえば, Helmut Muhsam, "The Transition Probabilities in the Demography of the Family," in CICRED, *Demography of the Family*, 1984, Paris.

2) 廣嶋清志, 「分子的人口構造論にもとづく分子構造変動モデル—世帯・家族の構成員はたがいどのような人口学的関係をもっているか」, 『人口問題研究』173号, 1985年1月, 39-63.

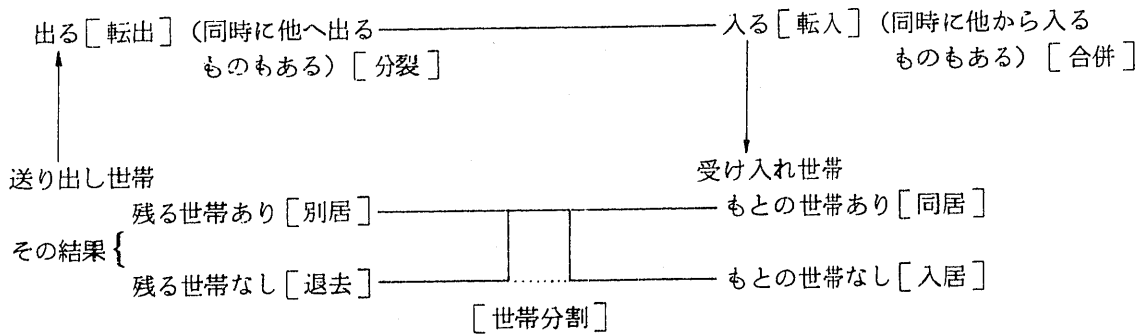
表1 世帯の動態事象の分類

1. 出生・死亡 (関係世帯数 = 1)
2. 移動 (関係世帯数 = 2以上)
(21.世帯移動 = 世帯変動と無関係)
22.その他の移動 = 「世帯変動をもたらす移動」
221.結婚・離婚にともなうもの
222.その他 (子供の独立, 老親との同居など)
3. 住居変動 (住居の分離, 合併)

性的問題はここでは論じないことにする。

これに対して移動 (表1中221.と222.)については関係する世帯は2以上あって、もっと複雑である。そこで、移動によって世帯がどのように変動するかを整理してみるとつぎのようになろう。(表1中の3.住居変動の件数は少ないと思われるので扱わないことにする。)

図1 世帯変動をもたらす移動の形態のモデル化



世帯の変動をもたらす移動事象には転出者を送り出す世帯(「送り出し世帯」と転入者を受け入れる世帯(「受け入れ世帯」という2種の世帯が関わる。「転出」はその結果、送り出し世帯に「別居」あるいは「退去」、「転入」は受け入れ世帯に「同居」あるいは「入居」をもたらす。それぞれそのどちらになるかは、残る世帯があるかどうか、もとの世帯があったかどうかによる。つまり、ここでいう退去はある住居に世帯が無くなること、入居は居住者のない住居に新たに世帯が入ることを指している。このようにこのモデルでは移動の始点・終点は世帯を包む場であるところの住居となる。通常的人口移動は地域を起点・終点としているが、その地域が地点である場合、ここでいう移動とはほぼ同じものとなる。また、転出や転入はその発生のかたによっては、「分裂」や「合併」になる。つまり、転出が同時に他へ起こる場合「分裂」とし、転入は同時に他から転入がある場合「合併」とすることができる。

さて、この図で分かることは、移動の結果その転出の生じた後に「残る世帯」と転入を受け入れる前に「もとの世帯」が両方または少なくともどちらか一方が存在することである。そのどちらもない場合、つまり「残る世帯なし」で「もとの世帯なし」は単なる世帯移動(表1中21.)であって世帯の変動ではない。(ただし、この場合も転出が分裂であれば、つまりこの間に世帯員が分離していれば世帯変動の一種、「世帯分割」になる。したがってこの対応は図中に……で表わされている。)さらに、出る側と入る側との対応はいくつかの組み合わせが存在する。その中で[別居→同居]、[別居→入居]、[退去→同居]がその代表的なものであり、これらの組み合わせの同時発生という場合も考えられる。たとえば、結婚にともなう移動を考えると、夫となる男子と妻となる女子とがそれぞれもとの世帯から別居してきて入居して新世帯形成する場合、「別居→入居」が2件重なって生じたものであるといえる。もちろん、結婚にともなう生じる他の組み合わせもありうる。

このように移動にともないその両側の世帯において世帯規模の変化が生じる。すなわちそれぞれある世帯規模の世帯を発生させたり、消滅させたりすることになる。

さて、モデルを実際に作り運用するには、このような移動形態が個人の年齢や配偶関係ごとにどのように発生するかを明らかにするデータが必要となる。たとえば、ある年1年間に生じた結婚にとも

ない、どのような世帯変動が生じどれだけの新世帯が発生するか、あるいはどのような人口移動がどれだけ生じるかを知るためには、結婚にともなう上記のような移動形態のデータがないと答えることができないのである。もちろん、理論的にはこのような移動が生じるためにはその転出もとや転入先となる人口が存在していなければならないので、その意味での人口学的制約条件が存在するといえる。

今回、移動に関してこのようなデータはまだ得られなかったので、数値的にはもっぱら死亡と出生についてだけ検討することになる。

2) 世帯変動の波及のモデル

人口事象が普通個人を単位として計られる以上、世帯の変動と人口事象とを結び付けるには個人を単位としたモデルを組み立てなければならない。そこで、世帯内の誰かに出生・死亡・移動などの事象が生じてその世帯が変動した場合、その世帯に属する人を特定し、世帯の変化がその人たちに生じたものとすればよい。そのためには、ある人に対してその人と同居している人を見出す方法が必要である。このような方法は世帯内の個人間に存在する人口学的関係を利用するもので、その関係は行列で表示することができ、これを「世帯の人口構造」という。これを用いて世帯に属する世帯員を推定するものである。この場合、その事象の発生と人口学的関係は独立であると仮定される。いいかえると、たとえば死亡の発生した世帯での人口構造は死亡の発生しなかった世帯を含むすべての世帯における人口構造と全く同じであると仮定されるのである³⁾。

さて、世帯において生じる世帯規模の変動を表示するには世帯規模別の人口構造を用いるとよい。つまり、ある世帯規模の人口において人口事象が生じ、その世帯規模が変化した場合、その影響をうける人口＝同居人口を推定しそれをそのもとの規模の人口構造から差し引き、別の規模の人口構造へ移してやるのである。

この世帯の人口構造を表わす行列としては「きょうだい行列」、すなわち集団内の各人が互いに対等の関係をもつ集団（ここでは世帯）内の人口学的関係を表わす行列がよい。つまり、世帯規模 n 人の世帯の人口構造はつぎのような行列で表わされる。すなわち年齢階級 j の人の持つ $n-1$ 人の世帯員（年齢階級 i ）すべてを数えた延べ世帯員数 w_{ij} 、あるいは年齢階級 j の人の持つすべての世帯員との間の関係を数えた世帯関係 w_{ij} を要素とする行列、 ${}^n W = [w_{ij}]$ 。これを「延べ世帯員行列」、または「世帯関係行列」と呼ぶ。

世帯規模 n 人の世帯に属する各人はそれぞれ $n-1$ 人の同居者を持つので ${}^n W$ には全体として n 人規模の世帯に含まれる人口の $n-1$ 倍の人口が表示される。なお、1人世帯については同居者がいないので、この行列は実際には不用であるが、その要素がすべて0である行列となる。 v_j を世帯規模 n 人の世帯に属する年齢階級 j の人口とし、行列 ${}^n D$ をつぎのように定義する⁴⁾。 ${}^n D = [w_{ij}/v_j]$

この行列の各要素は n 人世帯に属する年齢階級 j の人1人当たりの年齢階級 i の平均同居世帯員数を示す。この要素を i について合計すると年齢階級 j の人の持つ同居世帯員数の数になるので、

$$\sum_i (w_{ij}/v_j) = n - 1.$$

したがって、 ${}^n D$ はつぎのように定義してもよい。 ${}^n D = [(w_{ij}/w_j)(n-1)]$

ただし、 $w_j = \sum_i w_{ij} = (n-1)v_j$.

3) くわしくは、2) の文献を参照。

4) 前稿と同様に定義するなら、「世帯員人口行列」、すなわち年齢階級 i の人の持つ $n-1$ 人の同居世帯員が年齢階級 j である確率 $1/(n-1)$ を各人について集計して得られる v_{ij} を要素とする行列、 ${}^n V = [v_{ij}]$ を用いる。世帯員人口行列 ${}^n V$ の要素 v_{ij} を合計した $\sum_j v_{ij} = v_i$ または $\sum_j v_{ij} = v_i$ は n 人世帯に属する人口の普通の意味の人口構造、年齢別人口を示す。しかし、きょうだい、世帯の規模ごとに D を定義するならこの行列 ${}^n V$ を定義する必要はない。

世帯規模 n 人の世帯に属する人口において、ある事象の生じた年齢階級別人口のベクトル $\mathbf{x} = [x_j]$ があるとき、その影響を受ける同居者の年齢階級別人口のベクトル $\mathbf{y} = [y_i]$ は平均同居世帯人員行列 \mathbf{D} を用いてつぎの式で推定できる。

$$\mathbf{y} = \mathbf{D} \mathbf{x} \dots \dots \dots (1) \quad \text{すなわち、} y_i = \sum_j (x_j w_{ij} / v_j)$$

なお、その事象が生じた後に残された人口の新しい年齢構造行列 \mathbf{W}' はつぎの式で求められる。

$$\mathbf{W}' = \mathbf{W} - \mathbf{D} \circ \mathbf{x}$$

ただし、 \circ は \mathbf{D} の各行のベクトルにベクトル \mathbf{x} の対応する要素を掛けて行列 $[x_j w_{ij} / v_j]$ をつくる演算を示す。

ここで、行列 \mathbf{W} をすべて加えてできる行列 \mathbf{W} を用いて行列 \mathbf{D} を定義すれば、これを用いて任意の世帯規模に属するある事象の生じた人口ベクトル \mathbf{x} について、その同居者 \mathbf{y} も推定できる。すなわち、

$$\mathbf{W} = \sum_j \mathbf{W} = [\sum_j w_{ij}], \quad \mathbf{D} = [\sum_j w_{ij} / p_j], \quad \mathbf{y} = \mathbf{D} \mathbf{x}$$

ただし、 p_j は年齢階級 j の人口で、 $\sum_j v_j = p_j$ 。また、新たな \mathbf{W}' は $\mathbf{W}' = \mathbf{W} - \mathbf{D} \circ \mathbf{x}$ で求められる。

表2 3人世帯における男女・年齢(5歳階級)別平均同居世帯員数(行列³D) (×10⁻³)

本人の 年齢・性	同居世帯員の年齢																	総数	
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84		85-
0-4 男	0	0	0	0	112	1011	663	157	34	0	0	11	11	0	0	0	0	0	2000
0-4 女	0	0	0	0	111	844	756	189	67	11	0	11	0	11	0	0	0	0	2000
5-9 男	0	49	73	0	49	146	463	488	293	268	73	24	73	0	0	0	0	0	2000
5-9 女	0	45	114	45	23	45	705	568	250	68	91	23	23	0	0	0	0	0	2000
10-14 男	0	59	12	71	12	12	47	341	518	482	318	47	0	35	12	12	12	12	2000
10-14 女	0	48	48	79	0	0	79	381	587	413	238	48	48	0	16	16	0	0	2000
15-19 男	0	9	46	64	73	9	9	55	422	606	477	92	55	37	28	18	0	0	2000
15-19 女	0	11	64	74	64	0	11	96	362	660	362	149	106	21	0	0	11	11	2000
20-24 男	27	13	7	54	81	47	0	67	430	752	322	107	34	40	7	7	7	7	2000
20-24 女	118	7	0	44	132	96	29	0	59	412	618	235	140	51	51	0	7	0	2000
25-29 男	256	14	0	5	78	256	50	5	0	119	352	461	219	119	46	9	14	0	2000
25-29 女	573	26	5	0	16	313	401	57	5	26	130	177	198	52	16	0	0	5	2000
30-34 男	453	79	11	5	21	416	232	58	5	5	84	211	237	126	32	16	5	5	2000
30-34 女	311	265	53	8	0	68	318	371	76	23	30	121	144	98	61	30	15	8	2000
35-39 男	205	197	115	25	0	90	434	254	66	16	8	57	115	189	148	49	25	8	2000
35-39 女	51	179	333	103	0	9	60	248	368	103	26	85	171	162	85	17	0	0	2000
40-44 男	55	119	330	183	9	0	92	404	349	73	18	9	73	147	83	46	0	9	2000
40-44 女	19	62	280	373	106	6	6	43	236	441	106	31	31	68	124	37	12	19	2000
45-49 男	6	45	208	343	169	56	11	62	399	438	51	0	6	22	79	62	17	28	2000
45-49 女	0	24	121	271	364	85	8	12	32	316	490	73	12	20	36	65	40	28	2000
50-54 男	0	19	91	194	399	106	8	8	65	452	395	53	4	27	46	57	61	15	2000
50-54 女	0	7	65	126	327	266	65	7	7	40	367	360	115	43	36	94	61	14	2000
55-59 男	0	6	22	89	268	318	61	11	22	95	570	279	28	0	22	89	73	45	2000
55-59 女	10	5	15	41	163	398	230	77	10	5	71	255	378	133	15	51	71	71	2000
60-64 男	7	7	15	58	139	380	212	44	7	22	234	540	161	29	0	36	66	44	2000
60-64 女	0	26	9	70	139	296	304	243	104	9	9	43	191	261	191	35	17	52	2000
65-69 男	0	0	25	38	127	291	215	139	63	0	139	304	380	127	13	38	25	76	2000
65-69 女	13	0	13	39	26	169	260	403	286	117	104	26	52	208	208	39	13	26	2000
70-74 男	0	0	0	0	193	158	140	263	228	70	88	70	386	281	53	18	18	35	2000
70-74 女	0	0	42	63	42	83	125	271	333	396	354	63	0	21	63	146	0	0	2000
75-79 男	0	0	63	63	31	63	188	125	188	313	313	63	125	125	219	94	31	0	2000
75-79 女	0	0	0	0	0	0	20	82	102	347	633	490	102	41	20	61	61	41	2000
80-84 男	0	0	74	74	74	74	0	74	74	148	667	296	148	0	74	222	0	0	2000
80-84 女	0	0	0	0	24	49	73	49	24	268	585	561	220	73	24	24	0	24	2000
85- 男	0	0	0	0	0	0	0	0	167	583	83	417	250	167	0	167	83	83	2000
85- 女	0	0	36	36	36	36	71	36	71	179	250	607	321	214	71	0	0	36	2000

人口問題研究所「人口高齢化に伴う生活構造の変化に関する調査」1979年による。

3. モデルの適用

以上のモデルを日本全国における規模別世帯数の1975年国勢調査以後一年間の変動に当てはめてみる。

1) 世帯の人口構造

1975年国勢調査では平均世帯同居人員を表わす行列 D に相当するような集計は行われていない。そこで、全国人口を母集団とするサンプル調査ではないが人口問題研究所で行われたもっとも新しい世帯調査である1979年実地調査、「人口の高齢化に伴う生活構造の変化に関する調査」の結果を暫定的に用いた⁵⁾。

表3 年齢・男女・世帯規模別死亡発生数

年齢・性		世 1 人	帯 2 人	規 3 人	模 4 人
0—4	男	0	71	3,047	5,869
	女	0	55	2,245	4,297
5—9	男	0	15	143	857
	女	0	9	83	483
10—14	男	0	15	115	498
	女	0	9	69	293
15—19	男	129	97	432	1,069
	女	26	45	161	392
20—24	男	717	430	745	884
	女	188	361	519	526
25—29	男	551	844	1,469	1,085
	女	118	438	942	930
30—34	男	279	559	1,329	2,083
	女	90	240	549	1,500
35—39	男	203	438	1,020	3,232
	女	106	272	610	1,838
40—44	男	255	658	1,656	5,020
	女	186	570	1,224	2,448
45—49	男	360	1,400	3,196	5,794
	女	372	1,443	2,295	2,606
50—54	男	418	2,508	4,277	4,771
	女	702	2,772	3,130	2,502
55—59	男	529	4,604	5,815	4,618
	女	1,186	3,815	3,075	2,091
60—64	男	890	8,535	7,325	4,632
	女	2,008	5,259	3,087	2,221
65—69	男	1,510	12,711	7,367	4,369
	女	2,987	6,061	2,963	3,083
70—74	男	2,131	14,552	6,525	4,929
	女	4,148	6,269	3,883	5,726
75—79	男	2,325	12,324	5,192	5,948
	女	4,630	5,629	5,781	8,929
80—84	男	2,084	8,521	4,568	6,591
	女	4,581	5,629	9,505	12,331
85—	男	845	2,766	2,384	3,054
	女	1,722	2,887	6,195	6,087
計		36,276	112,811	102,922	123,586

死亡率は人口問題研究所、「全国日本人人口の再生産に関する指標」『研究資料』216号、1977年の $m(x)$ による。人口は国勢調査1975年。

5) 人口問題研究所、『人口の高齢化に伴う生活構造の変化に関する調査』、1980年。

6) 国勢調査報告書、第5巻20%抽出 その1 全国篇 第2部 第31表。

一例として3人世帯についての結果 D を示したものが、表2である。

(紙面の都合で行列 $[w_{ij}/v_j]$ は行が j 、列が i となるように転置して表示した。他の世帯規模のものは割愛。) 一見して明らかのように、3本の濃い(数値の大きい)部分がある。対角線上のものはきょうだいとの同居および配偶者との同居、右上のものは子から見た親との同居、左下のものは親からみた子との同居にほぼ対応している。

2) 世帯変動要因の発生数の推定

まず、世帯変動要因の発生件数を推定する。ここでは、データのつごうで移動を除いて出生・死亡にともなう世帯変動だけを扱う。

世帯規模別死亡発生件数(表3)は世帯規模別年齢別人口⁶⁾に対して死亡

率⁷⁾を掛けて求めた。例示として世帯規模は1～4人に限定した。1人世帯においては合計36,276の世帯が死亡によって消滅するものと推定された。2人以上世帯において死亡によって世帯人員が減少したもの、つまり死亡によって n 人世帯から $n-1$ 人世帯に移行する人口はつぎの項で推定する。

出生の発生件数は女子の年齢5歳階級別出生率を世帯規模別年齢別女子の人口に掛けて求めた。世帯規模1人では出生がないものとして、2～4人世帯で発生すると推定された出生件数が表4に示されている。

3) 世帯変動の影響を受ける人口(同居者)の推定

死亡や出生の発生した世帯に同居する人口はさきの式(1)で行列 3D を用いて推定される。その結果が表5、表7に示されている。表5は同居世帯員の死亡を経験する人口である。死亡(出生)は各世帯に1年に1件のみ生じるものと仮定されている。表5はそれぞれ同居世帯員の死亡によって世帯規模が1小さくなる人口を示している。この人口をもとの人口で割ると同居者の死亡を経験した者の割合が求められる。これを同居者の死亡

表4 女子の年齢・世帯規模別出生発生件数

年 齢	世 帯 規 模		
	2 人	3 人	4 人
15-19	561	2,006	4,897
20-24	69,023	99,134	100,619
25-29	134,319	288,798	285,186
30-34	20,609	47,200	128,991
35-39	3,630	8,155	24,553
40-44	731	1,569	3,137
45-49	46	73	83
計	228,919	446,935	547,466

出生率は表3の資料による女子の年齢5歳階級別出生率 f_F 。人口は国勢調査1975年。注6参照。

表5 年齢・世帯規模別同居者の死亡の経験者数

年 齢 (歳)	世 帯 規 模		
	2 人	3 人	4 人
0-4	161	2,264	13,392
5-9	244	1,404	16,695
10-14	109	4,435	20,226
15-19	413	6,737	26,986
20-24	1,432	12,072	33,348
25-29	2,204	20,235	31,241
30-34	2,095	15,275	26,179
35-39	2,326	11,383	20,129
40-44	2,307	11,201	26,036
45-49	5,323	18,646	40,825
50-54	10,239	30,482	48,052
55-59	15,842	27,486	22,623
60-64	15,976	17,098	13,741
65-69	21,140	9,724	9,299
70-74	17,062	5,691	7,835
75-79	9,730	5,744	9,012
80-84	3,714	2,917	2,923
85-	2,492	3,050	2,216
計	112,809	205,844	370,758

第3表の死亡数と表2の行列 3D などにより算出。

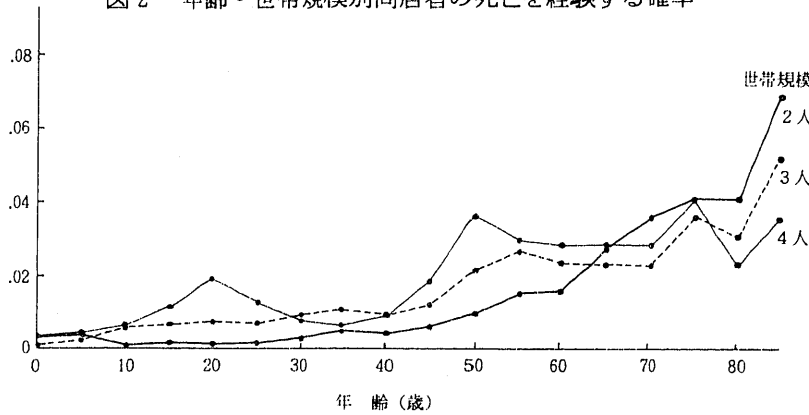
表6 年齢・世帯規模別同居者の死亡を経験する確率

年 齢 (歳)	世 帯 規 模		
	2 人	3 人	4 人
0-4	0.0034	0.0011	0.0034
5-9	0.0037	0.0023	0.0045
10-14	0.0011	0.0060	0.0064
15-19	0.0017	0.0069	0.0113
20-24	0.0014	0.0075	0.0192
25-29	0.0015	0.0069	0.0124
30-34	0.0029	0.0091	0.0077
35-39	0.0050	0.0107	0.0061
40-44	0.0042	0.0090	0.0086
45-49	0.0061	0.0117	0.0181
50-54	0.0095	0.0215	0.0365
55-59	0.0149	0.0265	0.0297
60-64	0.0155	0.0233	0.0281
65-69	0.0271	0.0231	0.0284
70-74	0.0357	0.0226	0.0282
75-79	0.0406	0.0358	0.0405
80-84	0.0407	0.0303	0.0225
85-	0.0687	0.0527	0.0357
平均	0.0108	0.0110	0.0113

率の分子は表5の数値。分母は国勢調査1975年人口。注6参照。

7) 表3の注参照。

図2 年齢・世帯規模別同居者の死亡を経験する確率



を経験する確率とすると、図2のように2人世帯ではほぼ年齢ともになだらかに増大している。3、4人世帯では複数の頂点があられており、それぞれ祖父母の死亡、親の死亡、配偶者の死亡などに対応しているものといえる。これを年齢別にでなく各世帯規模別人口全体でみると、その平均確率は、それぞれ2人世帯：.0108、3人世帯：.0110、4人世帯：.0113と

なり、規模大の方がやや経験率が高い。規模大の方がその構成員の年齢がより高いためと思われる。

出生のあった世帯においてその影響を受ける者は表7に示されている。同居者の出産を経験した者の割合、経験確率は表8に示す。出産の年齢階級別経験確率には出生する子からみたきょうだい、父親、祖父母、曾祖母に対応する4つの山が現れる(図3)。世帯規模大なる方で出生率が高いのは、世帯員の中に産年齢の者が多いためと考えられる。

4. 評価

以上のような計算で世帯に生じる死亡や出生によって引き起こされる世帯変動はおおむねよく推定

表7 年齢・世帯規模別同居者の出産の経験者数

年齢 (歳)	2人	3人	4人
0-4	2,955	192,228	319,567
5-9	43	22,349	183,450
10-14	1,115	7,301	48,701
15-19	2,474	6,321	39,949
20-24	35,422	17,953	63,431
25-29	89,158	103,029	137,071
30-34	39,292	134,274	145,961
35-39	14,801	36,349	110,874
40-44	6,619	15,007	41,246
45-49	6,223	52,288	92,271
50-54	13,902	101,400	178,624
55-59	1,810	81,238	117,121
60-64	11,168	79,459	92,130
65-69	3,170	26,268	29,860
70-74	658	13,370	16,766
75-79	22	1,633	15,307
80-84	43	1,488	4,266
85-	43	1,914	5,803
計	228,918	893,869	1,642,398

表8 年齢・世帯規模別同居者の出産を経験する確率

年齢 (歳)	2人	3人	4人
0-4	0.0653	0.1047	0.0893
5-9	0.0007	0.0372	0.0523
10-14	0.0116	0.0099	0.0155
15-19	0.0101	0.0065	0.0168
20-24	0.0350	0.0112	0.0372
25-29	0.0624	0.0364	0.0570
30-34	0.0578	0.0866	0.0444
35-39	0.0326	0.0351	0.0347
40-44	0.0122	0.0121	0.0137
45-49	0.0071	0.0336	0.0419
50-54	0.0129	0.0752	0.0506
55-59	0.0017	0.0827	0.1753
60-64	0.0108	0.1184	0.2243
65-69	0.0040	0.0648	0.0972
70-74	0.0013	0.0549	0.0622
75-79	0.0001	0.0099	0.0708
80-84	0.0005	0.0152	0.0332
85-	0.0011	0.0324	0.0991
平均	0.0222	0.0498	0.0519

表4の出生数と表2の行列³Dなどにより算出。

率の分子は表7の数値。分母は国勢調査1975年人口。注6参照。

されているものと考えられるが、さらに緻密な推定を行いたい場合にはつぎのような諸点を検討する必要がある。

第一の問題は世帯変動の要因の発生の推定である。ここでは、死亡や出生の発生率がどの世帯規模でも同じ、つまり世帯の規模と独立とされている。しかし、死亡の発生も世帯規模と全く無関係とは考えられない。1, 2人世帯とくに1人世帯において全人口と同じ高さで死亡が発生するというのは

不自然と思われる。つまり死亡による1人世帯の消滅や1人世帯の発生を押さえる世帯形成行動が現実にはあるものと予想される。今後調査データで裏づけることが必要であろう。

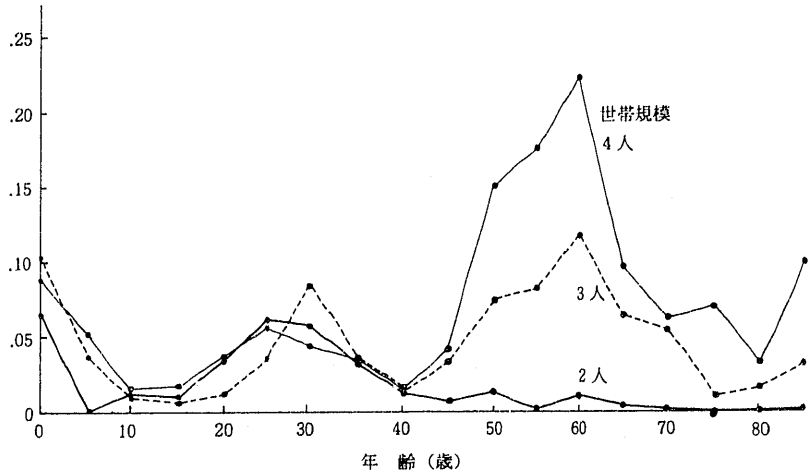
出生はさらに世帯規模と関係が深い。なぜなら、出生は配偶関係や既存出生児数と密接に関連し、配偶関係と既存出生児数は世帯規模と密接だからである。ここでは1人世帯には出生が生じないとしたが、2人以上の世帯ではそれだけ出生率は高くなるはずである。そもそも世帯の変動のような複雑な現象に年齢別出生率のような単純な率を適用することには少々無理がある。配偶関係別世帯規模別年齢別出生率を直接観察し適用することが適当と思われる。

第二の問題は同居者の推定において、世帯の人口構造と出生や死亡の発生が独立であるとする仮定である。とくに、出生の発生は一般に夫との同居が前提とされるはずで、そのような世帯の人口構造が前提とされる。夫と同居していない世帯にも一様にその世帯規模の世帯で発生した出生が配分され、影響が及ぶとされるのは不合理ということになる。したがって、世帯の人口構造 D についてもより厳密には配偶関係を加えたものである必要がある。死亡については全く問題がないとはいえないが、出生ほどの問題は存在しないであろう。

5. 終わりに

出生、結婚や移動など世帯形成と関わる人口事象の中には、人口を構成する個々人を直接の単位として発生するというよりも、世帯や夫婦などを単位として発生すると考える方が自然なものがあり、さらには、死亡のように個人に発生する事象についても世帯形成との関連が無視できない面もあると考えられる。このように世帯変動の研究は、人口学のひとつの領域——つまり、人口現象を個人を単位としてでなくある集団を単位として発生するものとして見、そこにはたらく独自の機構を解明する人口学（これも世帯人口学や家族人口学の一部といえる）を要請している。

図3 年齢・世帯規模別同居者の出産を経験する確率



コーホート法による出生率予測の試み

阿藤誠・石川晃・池ノ上正子

I 最近の出生率の動向

周知のように、わが国の普通出生率は昭和48年に19.4を記録して以来年々低下を続け、昭和59年には12.5に達した(表1)。一方、年齢構造変化の影響を受けない年次別の出生率である合計特殊出生率(TFR)の推移をみると、昭和48年の2.14以後大きく低下したが、昭和56年には1.74で底をうち、その後の3年間は上昇傾向にある。また年齢別出生率の動きをみると、25歳までの出生率は昭和

48年以来一貫して低下しているのに対し、それより上の年齢では昭和50年以降(年齢によって異なるが)徐々に上昇に転じている。

筆者の一人は、かつて合計特殊出生率がまだ低下を続けていた昭和55年までのデータを用いて最近の出生率低下の原因を分析した。その論点を要約すると以下の通りである¹⁾。

(1) 昭和48年から55年までの普通出生率の低下をdecomposition法によって分析すると、全低下の4割強は年齢構造が生に不利になったことで説明され、残り6割は年齢別出生率の低下で説明される。さらに合計特殊出生率低下の8割は有配偶率の低下、2割は有配偶出生率の低下で説明される。

表1 出生の動向

年次	出生数 (単位 千)	普通出生率 (人口千人当たり)	合計特殊出生率 (TFR)
昭和25年	2,338	28.1	3.65
30	1,731	19.4	2.37
35	1,606	17.2	2.00
40	1,824	18.6	2.14
45	1,934	18.8	2.13
46	2,001	19.2	2.16
47	2,039	19.3	2.14
48	2,092	19.4	2.14
49	2,030	18.6	2.05
50	1,901	17.1	1.91
51	1,833	16.3	1.85
52	1,755	15.5	1.80
53	1,709	14.9	1.79
54	1,643	14.2	1.77
55	1,577	13.6	1.75
56	1,529	13.0	1.74
57	1,515	12.8	1.77
58	1,509	12.7	1.80
59	1,490	12.5	1.81

1) 阿藤誠,「わが国最近の出生率低下の分析」,『人口学研究』,第5号,1982年,pp.17-24.

(2) 有配偶出生率の低下がわずかであることは、結婚後の女子の出生過程にあまり変化のないことを示唆するが、これは昭和52年の第7次出産力調査の結果からある程度裏付けられる。すなわち、その時点で過去10年間にほぼ子供を生み終えた夫婦の平均出生児数は2.2人前後と変化が少なく、未だ子供を生み終えていない若い夫婦の予定子供数は同じく平均2.2人である。

また、昭和45-50年に実施された夫婦の出生抑制行動に関する調査の結果をみても出生抑制行動のパターンにはほとんど変化がみられない。

(3) 一方、この時期の有配偶率の低下については、(年齢構造の変化の影響を受けない)合計初婚率(TFMR)が昭和47年から52年まで低下しており、(標準化)平均初婚年齢が昭和47年から55年にかけて一貫して上昇していることからみて、晩婚化が進み若年齢層における有配偶率が低下したためと考えるべきである。

(4) わが国の皆婚慣行は強固であるから、近年の晩婚化は生涯未婚率の上昇にはつながらないと考えられる。晩婚化を促したいいくつかの要因は取り除かれつつあると考えられるので、いずれ晩婚化は止まるであろう。しかも近年の有配偶出生率の低下はごくわずかであるから、結婚を遅らせてきた人々が比較的“高年齢”で出産を始めるとともに出生率は回復し始めるであろう。

以上の分析の結果は、その後の結婚と出生に関する人口動態統計のデータ、昭和57年に実施された第8次出産力調査、昭和56、59年に実施された家族計画に関する全国調査の結果によっても裏付けられ、最近の合計特殊出生率の低下は主として晩婚化による若い年齢層の有配偶率の低下のためであると結論づけられた²⁾。また合計初婚率が昭和53年から上昇に転じたのに続いて合計特殊出生率も昭和56年を底として、以後3年間上昇に転じたのは、コーホート間で進行してきた晩婚化がほぼ止まり、結婚を遅らせてきた人々が従来よりも高い年齢で結婚し、従来よりも高い年齢で出産するようになったからと推論された³⁾。

さて、最近の年次別出生率の変化は、主として、コーホート間で進んできた晩婚化→晩産化によって引き起こされたという以上の推論は、出産力調査データを除けばもっぱら年次別のデータに基づいて導き出されたものであった。晩婚化→晩産化の進行をコーホート別のデータで直接的に検証しようとする試みは、これまでのところ、ほとんどなかった⁴⁾。本稿では、出生率、初婚率の動きをコーホート別のデータで検討し、しかる後に、コーホート出生率の動向をモデル化することによって年次別出生率の動向予測を試みた。

II コーホート観察による初婚と出生の動向

戦後の人口動態統計を用いて計算できるコーホート出生率は、昭和22年15歳コーホート(昭和6年と7年の出生コーホート)以降の出生率である(以下 t 年15歳コーホートを C^t 、その年齢別出生率を C_{fx}^t (一般

2) 厚生省人口問題研究所、『(第8次出産力調査第I報告書)日本人の結婚と出産』, 1983年。同、『(第8次出産力調査第II報告書)独身青年層の結婚観と子供観』, 1983年。毎日新聞社人口問題調査会、『第16回全国家族計画世論調査報告書』, 1981年。同、『第17回全国家族計画世論調査報告書』, 1984年。

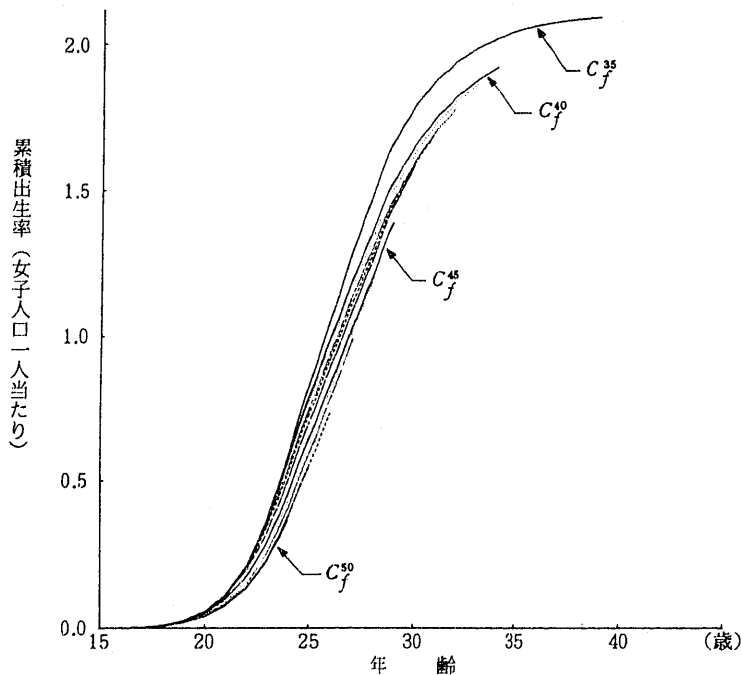
3) 阿藤 誠、『出生率低下の原因と今後の見通し』, 『人口問題研究』, 第171号, 1984年7月, pp. 22-35。

4) 厚生省人口問題研究所、『日本の将来推計人口-昭和56年11月推計』, 1981年は、TFMR低下の晩婚化主因説にたつてコーホート法による出生率の予測を行っているが、十分な実証分析を欠いていた。厚生省人口問題研究所、『出生力の生物人口学的分析』, 特研研究報告資料, 1984年は、晩婚化→晩産化のメカニズムをマイクロ・シミュレーションの手法を用いて明らかにしたが、現状分析とはやゝ距離がある。人口動態統計による出生データをコーホートの的に再編成し、最近の出生率変化をパリティ拡大率変化の観点から観察しようとした試みとしては、石川 晃、『わが国女子の追加出生確率について』, 『人口問題研究』, 第167号, 昭和58年7月, pp. 58-63がある。

的には C_f^t), その累積出生率を $C_{f15\sim x}^t$, 完結出生率を $TFR^{ct} (= \sum C_{fx}^t = C_{f15\sim 49}^t)$ で表わす). 当然のことながら, 昭和59年現在で出生を完結させているコーホートは $C^{22}\sim C^{25}$ のみで, 他のコーホートの出生は未完であり, しかもコーホート毎に最新実績の年齢が異なる. そのためコーホート出生率パターンの比較は年次別出生率パターンの比較ほど容易でない. しかしながら $C_f^{22}\sim C_f^{59}$ をあえて比較検討してみると, いくつかの傾向が指摘できる(附表1, 2).

(1) $C^{22}\sim C^{35}$ で最終累積出生率($C_{f15\sim x}$)が2.00を割っているのは C^{30} のみである⁵⁾. 逆に2.05を越えたのは C^{23}, C^{28}, C^{32} のみである(換言すれば, 戦後出産過程に入ったコーホートで人口置き換えレベルの TFR^c を維持したコーホートはむしろ例外的である).

図1 コーホート別累積出生率の推移
: 昭和35年15歳および昭和40年15歳~52年15歳, 各年



(2) 35歳前後の累積出生率をコーホート間で比べると, C_f^{35} に比べて $C_f^{36}\sim C_f^{40}$ はわずかに $(0.05 \pm \alpha)$ ではあるが低下しているようにみえる(図1).

(3) $C^{36}\sim C^{40}$ の出生過程を比べると特にはっきりした傾向がみられない(C^{37} のみは異常に低い). ところが $C^{40}\sim C^{52}$ では, 同年齢ごとの累積出生率を比較すると, 新しいコーホートほど低い.

(4) C_f のピーク年齢を比べると, $C^{22}\sim C^{45}$ では C^{30} (27歳)と $C^{32}, C^{38}\sim C^{40}$ (25歳)を除いてすべて26歳であるが, C^{46}, C^{47} では27歳に移っている(図2). ピーク時の出生率のレベルは $C^{22}\sim C^{35}$ はしだいに上昇してきたが, C^{35} 以降はしだいに低下傾向にある.

以上のポイントは, 昭和36年以後に出生過程に入ったコーホートの TFR^c はそれ以前に比べていくぶん低くなる可能性があるということと, 昭和40年以後に出生過程に入ったコーホートは順次晩産化しているということである.

つぎに同じ人口動態統計のデータを用いて, コーホート別の年齢別初婚率ならびに累積初婚率を計測した. 周知のように夫妻の年齢別の婚姻についてのデータは挙式(又は同居)と届出が同年のものに限られ, その年に挙式(又は同居)があったにもかかわらず, 翌年以降に届出られる「届出遅れ」がかなりのウェイトを占める. そこで年齢別の初婚率の計算に際しては, 初婚の届出遅れの補正が必要である. これについては既に小林の研究⁶⁾があり, 昭和25~昭和50年の国勢調査年次ごとに, 推定

5) C^{30} ならびに下記の C^{37} の出生率が他に比べて異常に低いのは, みかけ上のものである. すなわち, この両コーホートは各々昭和14年, 15年と昭和21年, 22年出生コーホートであり, どちらもちょうど出生急増期のコーホートにあたる. わが国の出生率算定にあたっては10月1日人口を分母人口として用いているため, 当該人口が出生急増期の人口であると10月1日人口は年央人口に比べて過大評価され, そのため10月1日人口に基づく出生率は過小評価されることになる. 分母人口に年央人口を用いると C^{30} も C^{37} も他のコーホートとそれほど変わらない出生率となる. これについては, 厚生省人口問題研究所, 「戦後の日本人人口ならびに人口動態改算の試み」, 研究資料第238号, 1985年を参照のこと.

6) 小林和正, 「わが国戦後の初婚率と初婚年齢」, 『人口学研究』, 第2号, 1979年5月, pp. 11-16.

図2 コーホート別出生率パターンの推移
：昭和35年15歳および昭和40年15歳
～52年15歳，各年

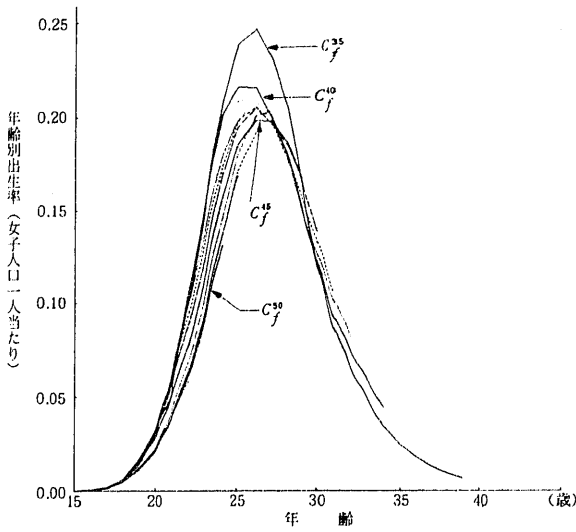
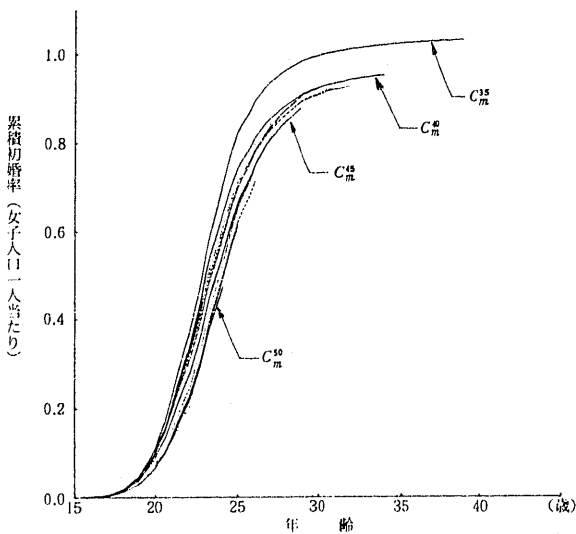


図3 コーホート別累積初婚率の推移 (女子)
：昭和35年15歳および昭和40年15歳
～52年15歳，各年



された届出遅れの率が低下してきていることが示されている。今、昭和22年～59年の毎年の妻の初婚の届出総数を同年の挙式＝届出の総数で割った商（これを補正係数とする）を求めると、小林が5年毎に求めた係数の傾向線とほとんど一致する。そこで、本稿では、この補正係数を（人口動態統計に掲げられた）妻の年齢別初婚者数に一律に適用して、妻の届出遅れ分を修正した⁷⁾。この妻の年齢別推定初婚数を毎年の年齢別女子人口で割ったものが妻の年齢別初婚率であり、これを出生率と同様にコーホート別に観察したものがコーホート初婚率である（以下 t 年15歳コーホートの年齢別初婚率を C_{mx}^t （一般的には C_m^t ）、その累積初婚率を $C_{m\ 15\sim x}^t$ 、15～49歳の累積初婚率（生涯既婚率）を $TFMR^{ct} (= \sum C_{mx}^t = C_{m\ 15\sim 49}^t)$ で表わす⁸⁾。以下、コーホート出生率の場合同様に、 $C_m^{22} \sim C_m^{59}$ を比較すると次のような傾向が見出される。

(1) $C_m^{22} \sim C_m^{35}$ で最終累積初婚率が 0.95 を割っているのは C_m^{30} のみである（換言すれば、戦後結婚適齢期を迎えたコーホートの皆婚パターンは今のところ変わっていない⁹⁾）。

(2) $C_m^{22} \sim C_m^{35}$ に比べて $C_m^{36} \sim C_m^{40}$ の累積初婚率はやや低下している（図3）。ただし、 $C_m^{36} \sim C_m^{40}$ の初婚過程を比べると特にはっきりした傾向はみられない（ C_m^{37} のみが異常に低い）。

(3) $C_m^{40} \sim C_m^{52}$ の同一年齢ごとの累積初婚率を比較すると、新しいコーホートほど低い。すなわち $C_m^{40} \sim C_m^{52}$ の間で晩婚化が進行している。

(4) C_m のピーク年齢を比べると、 $C_m^{22} \sim C_m^{44}$ では、 C_m^{23} (22歳)、 C_m^{30} (24歳) を除いてすべて23歳であるが、 $C_m^{45} \sim C_m^{50}$ では24歳に移っている（図4）。ピーク時の初婚率のレベルは $C_m^{22} \sim C_m^{23}$ から C_m^{24} へ大きく低下した後、 $C_m^{24} \sim C_m^{35}$ はしだいに上昇してきた。 $C_m^{36} \sim C_m^{40}$ はやや低下気味というほどであったが、 $C_m^{40} \sim$ は再び低下の傾向が顕著である。

7) 実際に使用した毎年の補正係数は以下の通りである。

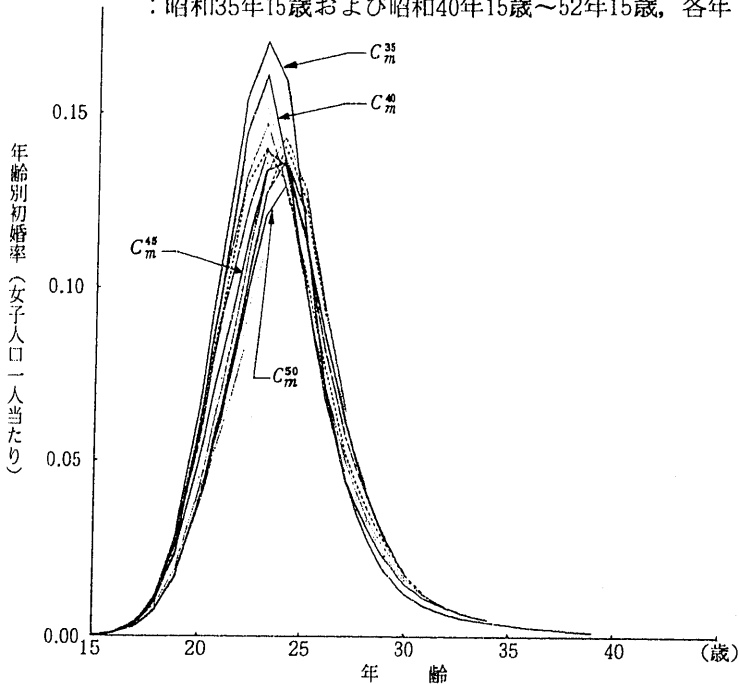
昭和35年(1.5), 昭和36～37年(1.4), 38年(1.2), 39～41年(1.3), 42～45年(1.2), 46～59年(1.1)。

8) 初婚と出生との関連を知ることを目的としたため、年齢別初婚率 m_{xx} の計算を15～49歳とした。 $TFMR^c = \sum C_{mx}^t$ は出生率の場合の $TFR^c = \sum C_{fx}^t$ (または $GRR^c = \sum C_{rfx}^t$) に対応するから、死亡率を考慮に入れない累積初婚指標（いわば Gross Nuptiality Rate）である。

9) C_m^{30} と C_m^{37} の初婚率が他に比べて低いのは、注5の出生率の場合と同様の理由による。

図4 コーホート別初婚率の推移（女子）

：昭和35年15歳および昭和40年15歳～52年15歳，各年



以上のポイントは、昭和36～40年以後に初婚過程に入ったコーホートから順次晩婚化が進んでいるということである。同時に、このコーホート初婚率の推移と前述のコーホート出生率の推移とがほとんど完全に対応しているという事実から判断して、昭和40年15歳コーホート以降の晩産化はほぼ晩婚化によって引き起こされたと結論できそうである。

III コーホート法による年次別出生率の予測

(1) 基本的アイデア

コーホート初婚率とコーホート出生率の推移を比較検討した結果、最近の（年次別） TFR の変化は主としてコーホート毎の晩婚化、晩産化によって起こっているという推論があらためて確認された。この推論を前提とすれば、年次別 TFR の将来動向はコーホート別の初婚の将来動向が見通せれば予測可能ということになる。言い換えれば、 TFR の予測にあたって、理論的には TFR の動向に影響を及ぼすと考えられる年次別の変動要因、夫婦出生力の動向とその社会経済的要因についてはほぼ無視してもかまわないということになる。

ところで他の社会経済的要因は考えずに、初婚年齢と夫婦の出生過程の関係のみをモデル化する方法はいくつか考えられる。たとえば、初婚の推計に続いて、年齢別結婚持続期間別の有配偶女子人口を推定し、それに年齢別結婚持続期間別の有配偶出生率を掛けて、出生数ならびに年次別の出生率を予測していく方法が、マクロ・シミュレーションあるいはマイクロ・シミュレーション法によって試みられている¹⁰⁾。また、未婚から初婚への移行確率とパリティ拡大率を用いて出生率を予測する方法なども考えられる¹¹⁾。このような結婚と出生力の関係を明示的にモデル化する努力は今後とも推し進められるべきであるが、現状では、結婚データならびに夫婦出生力データの信頼度が出生のそれに比べて低いこと、初婚パターンの予測が難しいこと、離死別、再婚、非有配偶女子人口の出生率の推定の必要性など、結婚の要素をとり入れた出生率予測モデルの実用化にはまだ時間がかかると思われる。

ところで他の社会経済的要因は考えずに、初婚年齢と夫婦の出生過程の関係のみをモデル化する方法はいくつか考えられる。たとえば、初婚の推計に続いて、年齢別結婚持続期間別の有配偶女子人口を推定し、それに年齢別結婚持続期間別の有配偶出生率を掛けて、出生数ならびに年次別の出生率を予測していく方法が、マクロ・シミュレーションあるいはマイクロ・シミュレーション法によって試みられている¹⁰⁾。また、未婚から初婚への移行確率とパリティ拡大率を用いて出生率を予測する方法なども考えられる¹¹⁾。このような結婚と出生力の関係を明示的にモデル化する努力は今後とも推し進められるべきであるが、現状では、結婚データならびに夫婦出生力データの信頼度が出生のそれに比べて低いこと、初婚パターンの予測が難しいこと、離死別、再婚、非有配偶女子人口の出生率の推定の必要性など、結婚の要素をとり入れた出生率予測モデルの実用化にはまだ時間がかかると思われる。

一方、最近の出生率の動きはもっぱら初婚の動向によって決められており、結婚後の女子の再生産のパターンは全く不変であると仮定できれば、晩婚化→晩産化のメカニズムは、完結出生率水準が一定のままで年齢別出生率曲線が漸次高年齢に移行していくプロセスとして表わせるであろう¹²⁾。この

10) マイクロ・シミュレーション法については、前掲注4) 文献、河野綱果，他，「マイクロ・シミュレーションによる日本出生力の生物人口学的分析－昭和55－57年度特別研究報告」，『人口問題研究』，第168号，昭和58年，pp. 1-29，マクロ・シミュレーション法については、伊藤達也，他，「結婚の変動からみた1960年代以降わが国出生変動の分析」，『人口問題研究』，第157号，昭和56年，pp. 28-51を参照のこと。

11) パリティ拡大率を用いた将来人口推計のアイデアについては、Feeny, G., "Parity progression projection" International Population Conference, Florence 1985, I US SP, 1985, Vol. 4, pp. 125-136.

12) 年齢別出生率曲線を高年齢に移行させる場合に、曲線のパターンを一定とする方法（後述Aの平行移動モデル）と曲線の型を変える方法（後述Bのモデル）がありうる。

場合、初婚の動向はコーホート出生率の動向にそのまま反映されているとみなせるから、あらためて初婚の要素をモデルに組み入れる必要はなくなる。以下では、このような基本的仮定から出発した出生率予測の試みを紹介したい。

(A) 平行移動モデル

標準出生率パターンの設定

コーホート出生率の比較検討から、 C_f^{36} ~ の完結出生力水準は $\sim C_f^{35}$ のそれよりもやゝ低い可能性があり、しかも $C_f^{36} \sim C_f^{40}$ のパターンには一貫した変化がみられず、さらに C_f^{40} ~ では順次晩産化していることが分った。そこで、 $C_{fx}^{36} \sim C_{fx}^{40}$ を用いて、標準出生率パターン C_{fx}^s ($x = 15 \sim 33$) を、

$$C_{fx}^s = \frac{\sum_{t=36}^{40} C_f^t}{4} : x=15 \sim 33 \text{ (ただし, } C_{fx}^{37} \text{ は除く)} \text{ によって求めた。}$$

さらに $C_{f34}^s \sim C_{f49}^s$ については、

$$C_{f33+j}^s = \frac{\sum_{\kappa=j}^{j+2} C_f^{40-\kappa}}{3} : j=1 \sim 16 \text{ (ただし } C_{f37}^{37} \text{ は除く)} \text{ によって求めた。その結果, } \sum_{x=15}^{49} C_{fx}^s =$$

$TFR^{c^s} = 1.96809$ となった。以下の平行移動モデルでは C_{fx}^s を定数倍することにより TFR^{c^s} を変化させることとした。また、晩婚化の出発点を C^{40} とした ($\sim C^{35}$ については $TFR^c = 2.05$, $C^{35} \sim$

C^{40} については $TFR^{c^{35}} (= 2.05)$

$\sim TFR^{c^{40}}$ (= 変数) の直線的变化を仮定した)。

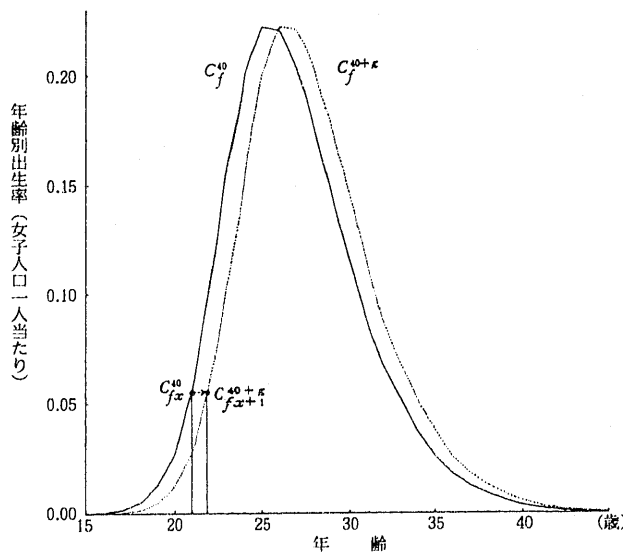
三変数モデル

本モデルにおいては、晩婚化→晩産化の進行を C_f^s の平行移動で表わす (つまり C_f^s のパターンは一定と仮定する)¹³⁾。本モデルの変数は

- ① TFR^{c^s}
- ② Z = 晩産化の年数
- ③ K = 晩産化のスピード ($C_{fi}^{40} = C_{fi+1}^{40+K}$ で表わす) の三つとし、これら三変数の値を変化させることによ

って昭和50年以降の TFR の推移をどの程度再現できるかをテストした (図5)¹⁴⁾。

図5 平行移動モデル：昭和40年15歳→昭和(40+K)年15歳



注1) 晩産化のスピードは、 $C_{fx}^{40} = C_{fx+1}^{40+K}$ で表わす。

注2) 晩産化の年数は、 $C_f^{40} \rightarrow C_f^{40+Z}$ とする。

13) コーホート出生率パターンの平行移動モデルにより TFR の低下、回復が起こることを数学的に証明したのは、河野綱果・石川 晃、「出生力におけるタイミングとパリティ構造の分析」、『人口問題研究』、第174号、昭和60年4月、pp. 19-39。

14) 晩産化のスピード (K 年) については、 K 年間で各出生率が1歳分高年齢にシフトすると考え、昭和40+ K 年15歳コーホートの $x+1$ 歳の出生率 (C_{fx+1}^{40+K}) が昭和40年15歳コーホートの x 歳の出生率 (C_{fx}^{40}) に等しくなるようにすることで表現する。また、 Z を晩産化が継続する年数とすると、昭和40+ Z 年15歳コーホートの x 歳の出生率 (C_{fx}^{40+Z}) は、 $C_{fx}^{40+Z} = C_{fx}^{40} + \frac{Z}{K} (C_{fx-1}^{40} - C_{fx}^{40})$ により求める。さらに、 C_{fx}^{40} と C_{fx}^{40+Z} の間のコーホートにおける x 歳の出生率は C_{fx}^{40} および C_{fx}^{40+Z} の間をそれぞれ直線補間して求める。

テスト結果

$TFR^{c^s} = 1.90, 1.95, 2.00, 2.05$ の4ケースで $Z = 5 \sim 10$ 年, $K = 5 \sim 7$ 年を組み合わせで試算した結果, $TFR^{c^s} = 2.00, Z = 8, K = 5$ と $TFR^{c^s} = 1.95, Z = 8, K = 6$ の二つのケースが昭和50年-59年の TFR の推移をきわめて良好に再現することが分った。(表2の②と③). また, $TFR^{c^s} = 1.90$ 又は 2.05 では TFR の実績と乖離すること, $TFR^{c^s} = 1.95$ 又は 2.00 でも $Z = 10$ 年では

表2 各種モデルによる合計特殊出生率(TFR)比較表: 昭和50年~75年

年次	実績	平行移動モデル				パターン 変 化 モ デ ル TFR^c =1.97
		②	③	④	⑤	
		$TFR^{c=2.00}$ 5+3年	$TFR^{c=2.00}$ 6+4年	$TFR^{c=1.95}$ 6+2年	$TFR^{c=1.95}$ 7+3年	
昭和50年	1.91	1.91	1.91	1.90	1.87	1.93
51	1.85	1.86	1.87	1.86	1.84	1.90
52	1.80	1.82	1.84	1.81	1.81	1.88
53	1.79	1.79	1.81	1.78	1.78	1.85
54	1.77	1.76	1.78	1.76	1.76	1.82
55	1.75	1.75	1.77	1.74	1.75	1.80
56	1.74	1.74	1.76	1.74	1.74	1.79
57	1.77	1.74	1.75	1.74	1.74	1.79
58	1.80	1.75	1.75	1.75	1.74	1.80
59	1.81	1.78	1.76	1.77	1.75	1.81
60		1.80	1.77	1.80	1.76	1.82
61		1.84	1.79	1.82	1.78	1.83
62		1.87	1.82	1.85	1.81	1.85
63		1.90	1.85	1.87	1.83	1.86
64		1.92	1.88	1.89	1.86	1.88
65		1.94	1.91	1.91	1.88	1.90
66		1.96	1.93	1.92	1.90	1.92
67		1.97	1.95	1.93	1.91	1.93
68		1.98	1.96	1.93	1.92	1.94
69		1.99	1.97	1.94	1.93	1.95
70		1.99	1.98	1.94	1.94	1.96
75		2.00	2.00	1.95	1.95	1.97

TFR 回復のタイミングが遅すぎることに⑥, ④の場合)が分った¹⁵⁾.

②, ③のモデルは TFR の実績をよく再現してはいるものの, 予測モデルとしては次の点に問題がある. すなわち, 標準コーホートモデルの C^{40} 以降の年齢別パターンを実際のそれと比べると, モデル値では若年齢の率が減少しすぎ, ピーク時の率が高すぎる. そのため年次別(例えば昭和55年)の出生率パターンでも同様の問題が起きる(図6). TFR では若年齢の乖離とピーク年齢の乖離がたまたま相殺されて, モデル値と実績値がほぼ一致していることになる. また, このようにモデルと実際の年齢別パターン間に大きな乖離があると, 将来予測に

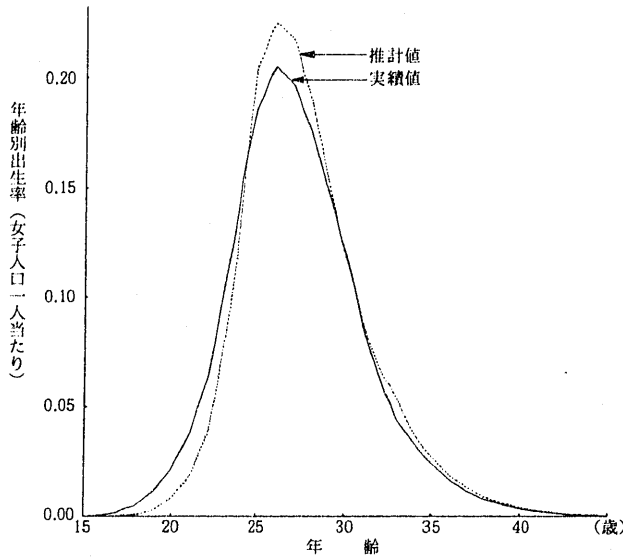
際してコーホートのモデル予測値を実績値に接続する際に大きな段差を生じることになり, その結果 TFR のレベルでも実績値と予測値の間に不自然な段差が生じることが避けられない.

(B) 出生率パターン変化モデル

平行移動モデルによって最近の TFR の推移をきわめて良好に再現できると分ったので, 将来の TFR についても, C^{40} 以降の TFR^{c^s} を不変として出生のタイミングを変化させるだけでかなりの程度予測できると考えられる. たゞし, 平行移動モデルのままでは年齢別のパターンに大きなズレが生

15)この分析結果は, C^{40} ~ の TFR^c が $\sim C^{35}$ の $TFR^c \approx 2.05$ よりはやや低目であるが少くとも 1.90 まで は下がっていないことを示唆する.

図6 平行移動モデル①による年齢別出生率 (推計値) と実績値との比較：昭和55年



モデルの適合度が最も良かったことと、 C_f^{47} の場合、実績値が昭和59年時点でピーク年齢に達しているため、モデルパターンの設定が容易であったこと、そして、 $C_f^{40} \sim C_f^{47}$ まではピーク年齢が低下し出生率パターンの変化が明らかであったことの三つの理由による¹⁶⁾。 C_f^{40} と C_f^{47} の間の C_{fx}^t は両者の C_{fx} 毎の直線補間により求めた。 $TFR^{C^{40}} \sim$ はすべて1.97としたが、これは最新の実績を重視したためである。

ところで、コホート出生率の動向分析でみたように、 C_f^{47} 以降についても、少なくとも C_f^{52} までは晩産化の傾向が読みとれる。また、コホート初婚率の動向分析からも C_m^{52} までは晩婚化が進んでいることは明瞭である。しかしながら C_f^{47} から C_f^{52} までの晩産化が出生率パターン変化(とくにピーク年齢の低下)を伴うか否かは、データが無いため分からない。そこで C_f^{52} については、 C_f^{47} に“首振りモデル”¹⁷⁾を適用することによって予測することを試みた。首振りモデルを適用した結果、 $C^{47} \sim C^{52}$ の

16) できれば C^{48} について第2の標準パターンを設定する方が望ましい。だが、 C^{48} は昭和59年現在で26歳であり、未だ出生率のピーク年齢に達していないため、実績値と C_f^{47} を接続して矛盾のない標準パターンを作ることが難しい。それゆえ直近の C^{47} を採用することにした。

17) “首振りモデル”は晩婚化→晩産化を表現するためのモデルのひとつである。平行移動モデルでは、晩産化のスピードが全年齢について均一であることが仮定されているが、首振りモデルは若年と高年の両端ほど晩産化のスピードが遅いと仮定する。首振りモデルは、① TFR^{C^S} 、②ピーク年齢の上昇幅、③出生率が変動する年齢幅、④晩婚化→晩産化の年数の4つの変数でコントロールする(今回、 C_f^{47} について首振りモデルによる推定、予測を試みたが、ピーク年齢部分の推定値が実績値よりも膨らみ過ぎて、 TFR の回復が急テンポになり過ぎる結果となった)ここでは、 $TFR^C = 1.97$ 、変動年齢幅15-49歳、晩婚化年数5年間として、ピーク年齢を動かし、 C_f^{52} の実績値と最も適合するケースを選択した。首振りモデルの計算方法は以下の通りである。

① $TFR^{C^S} = 1.97$ ②ピーク年齢の上昇幅 = 1歳 (26歳→27歳) ③出生率変動の年齢幅 = 15~49歳 ④晩産化所要年数 = 5年($C^{47} \rightarrow C^{52}$)とすると、

$$C_{fx}^{52} = C_{fx}^{47} : 15 \leq x \leq 27 \text{ の場合 } i = x - \frac{x-15}{27-15}, \quad x > 27 \text{ の場合 } i = x - \frac{49-x}{49-27}$$

によって求める(図9)。ただし、年齢間の補間は直線により求めた。ピーク年齢の上昇幅が0.5歳の場合には、上記によって求められた C_{fx}^{52} と C_{fx}^{47} との平均値とした。

ずるため、以下ではコホート出生率のピーク年齢時の水準が晩産化にともない低下しているという実績を考慮した出生率パターン変化モデルを組み立てた。

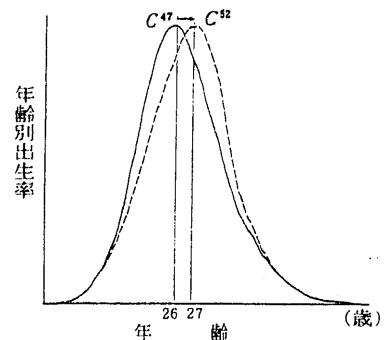
すなわち、まず標準出生率パターンとして以下の二本を設定した。

① $C_f^{40'}$: $C_f^{40}_{15-34}$ (実績) + $C_f^{35}_{35-49}$ とし、 $TFR^{C^{40'}} = 1.97$ となるように $C_f^{35}_{35-49}$ を変換する。

② $C_f^{47'}$: $C_f^{47}_{15-27}$ (実績) + $C_f^{28}_{28-49}$ とし、 $TFR^{C^{47'}} = 1.97$ となるように $C_f^{28}_{28-49}$ を変換する。

標準出生率パターンを C^{40} と C^{47} の二コホートについて設定したのは、 C^{40} 以降の晩産化が出生率パターンの変化を伴うという観察結果を表現するためである。また、二時点目の標準パターンとして C^{47} を選んだのは、平行移動モデルにおいて晩婚化→晩産化の年数を8年とした場合にモ

図9 首振りモデル

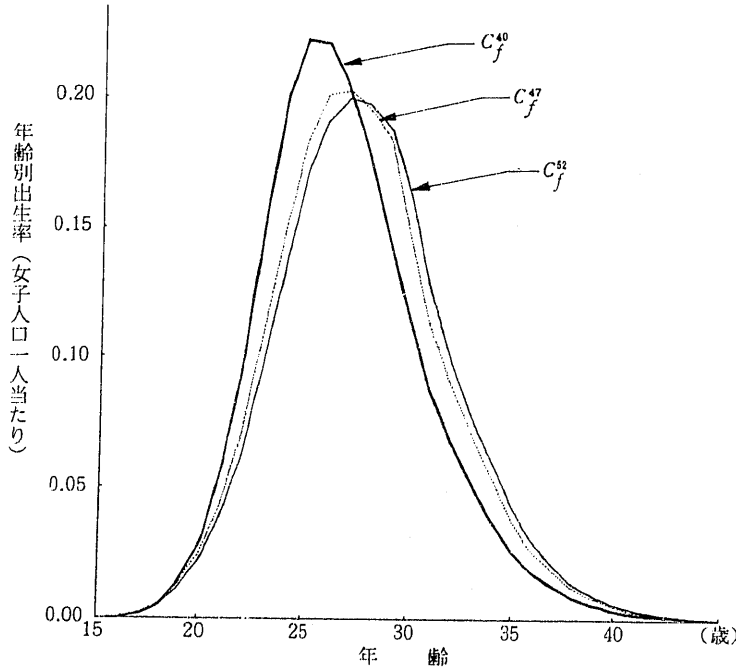


5年分でピーク年齢が0.5歳上昇する場合が C_f^{52} の実績値に最も適合することが分った。そこで、

$C_f^{52'} : C_{f15-22}^{52}$ (実績) + $C_{f23-49}^{52'}$ とし、 $TFR^c = 1.97$ となるように $C_{f23-49}^{52'}$ を変換した(図7)。

$C_f^{47'} \sim C_f^{52'}$ の間の C_{fx}^l は、両者の C_{fx} 毎の直線補間により求めた。

図7 年齢別出生率のパターン変化モデル
：昭和40年15歳→昭和47年15歳→昭和52年15歳



昭和60年以降の TFR 予測値については、平行移動モデルの②、③のほぼ中間値となっている。モデルの年齢別出生率パターンを実績のそれと比較すると、平行移動モデルの場合のような大きな乖離はみられない。昭和50年、55年ではピーク年齢近辺でモデル値が実績値をやや上回るものの(図8-1, 2)、昭和59年には両者はきわめてよく近似している。(図8-3)。モデルで推定された TFR ならびに年齢別の出生率パターンと実績のそれとの乖離が最近時ほど少ないところから判断して、予測値の精度もかなり高いと判断できる。

また C_f^{52} 以降は晩婚化も晩産化も完全に止まると仮定し、すべて一定とした。

以上のモデルは、 C^{40} から C^{52} まで(晩婚化に起因する)晩産化があったが、 $C^{40} \rightarrow C^{47}$ と $C^{47} \rightarrow C^{52}$ では晩産化のスピードが異なることを明示的に表現している。またこのモデルは、 $C^{40} \rightarrow C^{47}$ の晩産化はピーク時の出生率の低下、言い換えれば、出生率分布の分散の拡大化を伴うものであることを表現している¹⁸⁾。

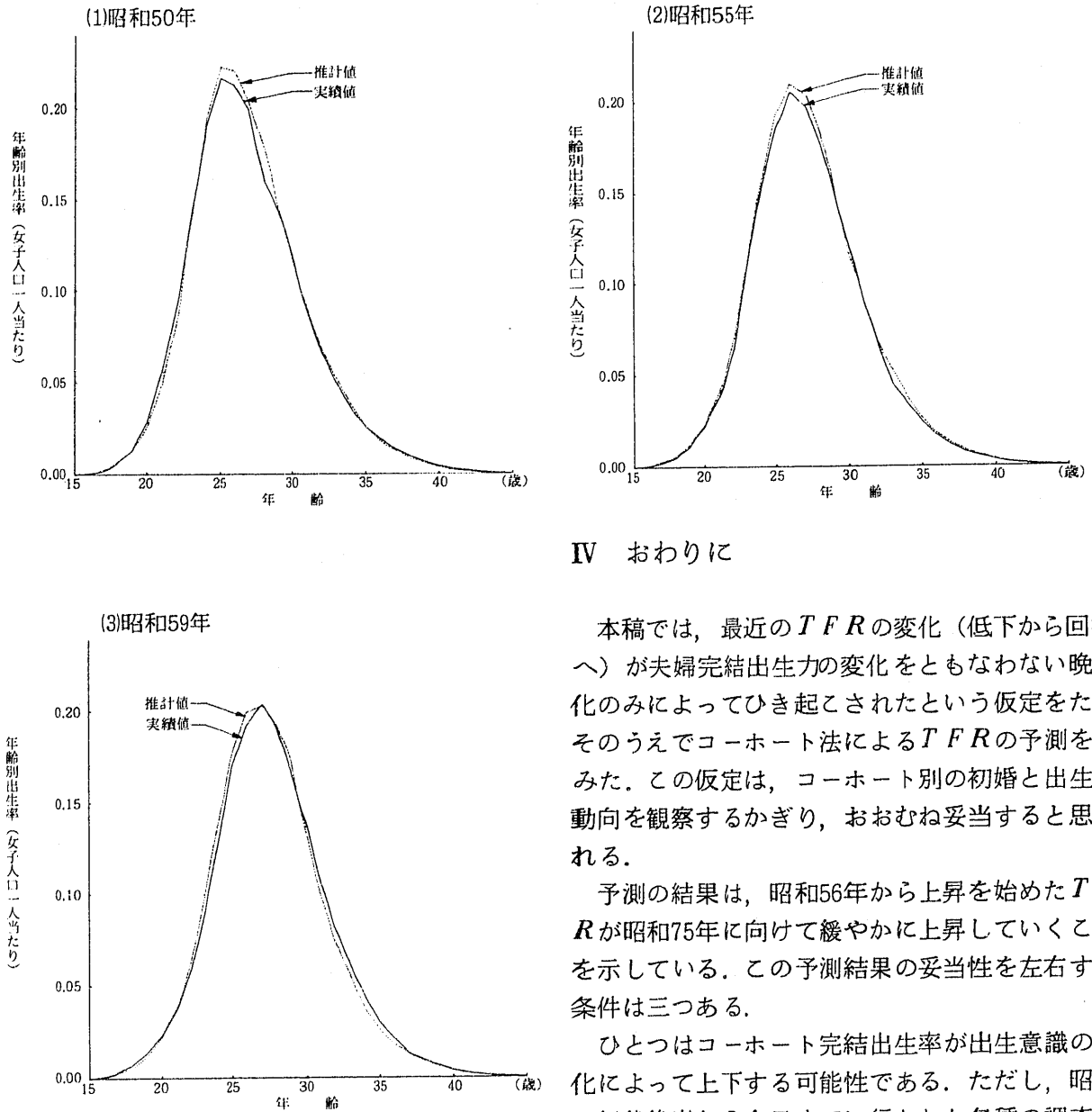
結果の評価

本モデルは昭和50-59年の TFR の推移を相当程度再現している(表2)。昭和50-56年の低下部分については全体にややレベルが高すぎるものの、昭和57-59年の回復部分は平行移動モデルよりも実績に近い。

18) コーホート出生率の三つの標準パターンに対応する平均出生年齢(平均世代間隔)は、 C_f^{40} :27.41歳、 C_f^{47} :28.22歳、 C_f^{52} :28.53歳であった。また、同じ三つのコーホートの初婚率について、出生率の場合と全く同様の方法で標準パターンを設定し、その平均初婚年齢を計算すると、各々、 C_m^{40} :24.45歳、 C_m^{47} :25.20歳、 C_m^{52} :25.61歳であった。(TFR^c=0.957と仮定)。両者を比較すると、 $C^{40} \rightarrow C^{52}$ で平均初婚年齢が1.16歳、平均出生年齢が1.12歳上昇しており、この点からも晩婚化と晩産化に密接な対応関係のあることが分る。

また、出生率分布の分散が拡大したことは初婚率分布の拡大化に対応するものである。～ C^{35} ぐらいまでの結婚には強固な結婚適齢期規範が存在したため、特定年齢幅への結婚の集中度が高かった。しかるに、 C^{40} ～では結婚適齢期規範が緩み、結婚年齢の選択が比較的自由になったと考えられる。このことが初婚率分布の分散を大きくし、ひいては出生率分布の分散を大きくしたものと推測される。

図8 パターン変化モデルによる年次別年齢別出生率（推計値）
と実績値との比較



IV おわりに

本稿では、最近の TFR の変化（低下から回復へ）が夫婦完結出生力の変化をとまなわない晩産化のみによって引き起こされたという仮定をたて、そのうえでコーホート法による TFR の予測を試みた。この仮定は、コーホート別の初婚と出生の動向を観察するかぎり、おおむね妥当と思われる。

予測の結果は、昭和56年から上昇を始めた TFR が昭和75年に向けて緩やかに上昇していくことを示している。この予測結果の妥当性を左右する条件は三つある。

ひとつはコーホート完結出生率が出生意識の変化によって上下する可能性である。ただし、昭和40年代後半から今日までに行われた各種の調査の

結果からみれば、わが国夫婦の子供数に関する意識はほとんど変わっていない。この点については、今後の社会経済の動きと同時に出産に関する人々の意識の変化の有無を継続的に把握していく必要がある。

第2の条件は、結婚年齢の上昇がどこまで続くかという点である。これについては予測の手がかりがきわめて乏しい。本稿では C^{52} で晩婚化が止まると仮定したが、これは、ひとつには C^{52} 以降については未だデータがはっきりしなかったためである。 C_m^{52} について出生と同様のモデル化を行った結果、その平均初婚年齢が25.61歳というきわめて高い値になったことも、晩婚化がそれ以上進まないと考えた理由でもある。

結婚年齢の上昇が生涯未婚率の上昇に結びつくか否かも予測の結果を左右する。これについても予測の手がかりは少ないが、ここでは、今のところ従来からの皆婚慣行の存在と独身者の結婚志向の根

強さからみて生涯未婚率は今後もそれほど上昇しないと判断した。

最後に、出産意欲に変化はなくとも晩婚化→晩産化により、生理的に産めない場合（subfecundity）が出てきて完結出生率が下がる可能性も考えられる。確かに30歳代になると出産能力（fecundability）は低下するが、ここでは、最近の平均予定子供数はせいぜい2.2人であり、晩婚夫婦でも出生目標の達成はほぼ可能であろうと判断した。

今回の試算においては、昭和58年までの実績に基づいて昭和40年15歳コーホート以降の完結出生率を1.97に設定した。しかし、昭和58年までの実績に基づく標準コーホートの完結出生率は1.968であったが、昭和59年までの実績を用いた場合には1.974とわずかながら上昇している。晩産化にともない30歳代の出生率がわずかずつ上昇する傾向がみられるため、最新実績値のみに基づく標準パターンの完結出生率はやや過小評価とも考えられる。

これまでに出生過程を終えた（あるいは終えつつある）コーホートで完結出生率が2.00を割った例はほとんどない。反面、完結出生率が2.05を上回ったコーホートは例外的であり、しかも昭和35年15歳コーホート以前と昭和36年15歳コーホート以降を比べると後者ではいくぶん出生率水準の低下がみられる。したがって、現状では、コーホートの完結出生率水準をおおむね2.00前後と考えておくのが妥当であろう。

附表1 コーホート別出生率（人口千対）

年齢	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
15	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
16	2.2	2.2	1.7	1.1	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
17	7.9	6.6	5.0	3.8	3.1	2.6	2.5	2.1	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.7	1.4	1.5
18	17.7	14.8	11.9	9.4	8.0	7.3	6.8	5.7	5.3	5.3	5.2	5.0	5.1	5.4	5.0	5.0	4.8	4.9	5.0
19	33.3	28.1	24.0	20.2	18.3	16.5	15.5	14.9	13.6	13.5	13.2	13.0	12.9	14.1	13.5	10.8	13.1	12.2	12.9
20	56.2	50.2	44.6	40.3	38.0	33.0	36.3	32.7	29.9	29.0	30.0	29.0	29.0	32.5	24.5	25.9	28.0	26.9	29.7
21	83.8	79.1	73.7	68.2	62.7	64.9	66.4	62.2	55.3	57.8	58.6	57.3	59.6	51.1	55.2	50.7	54.2	54.7	57.6
22	115.3	114.1	108.3	98.5	105.6	103.6	108.1	99.4	95.8	97.6	101.6	102.8	82.4	108.1	96.8	88.8	98.2	96.9	102.0
23	153.7	150.4	139.2	148.5	147.9	148.1	151.4	148.3	142.1	148.4	158.1	121.0	158.0	159.0	149.5	138.9	153.2	152.8	156.5
24	177.4	170.4	181.1	179.0	183.3	180.6	192.5	187.1	185.0	197.3	154.2	204.9	199.5	208.9	197.1	183.0	202.3	200.9	202.4
25	183.0	199.0	195.5	198.4	200.6	204.8	216.0	215.1	217.6	164.3	236.8	223.9	226.1	238.8	225.5	207.3	226.8	220.1	216.3
26	198.9	200.3	202.3	201.0	208.7	211.1	225.4	229.4	159.8	237.4	231.2	231.2	232.4	246.9	230.6	211.4	224.0	212.9	216.1
27	187.3	192.5	190.8	193.9	200.5	205.0	221.2	153.2	221.8	216.0	220.3	219.4	225.6	232.1	217.5	192.3	199.6	196.3	200.6
28	169.6	173.1	174.7	178.3	184.4	191.5	135.2	207.8	189.9	191.7	197.2	201.4	198.1	205.4	185.5	159.8	174.3	171.5	180.3
29	145.1	149.1	152.7	155.3	164.9	112.2	181.4	168.1	161.9	163.8	171.6	168.9	169.0	164.3	144.5	131.0	144.1	146.3	151.8
30	120.6	127.0	129.3	135.0	92.9	142.6	138.0	136.8	131.6	135.8	136.9	135.6	127.6	119.0	112.1	103.4	115.5	116.2	120.6
31	98.6	103.1	106.2	74.8	112.6	105.3	106.4	105.3	102.3	102.6	104.9	96.9	86.5	87.2	84.2	79.4	88.2	87.8	93.3
32	77.9	82.9	59.1	85.8	83.6	82.4	83.4	83.6	77.7	78.7	74.1	66.2	63.4	65.0	64.1	59.6	66.1	67.8	73.9
33	62.1	47.1	65.2	64.0	64.7	65.3	64.6	62.3	60.3	55.3	49.6	47.5	47.1	48.3	48.3	44.3	50.4	52.7	58.2
34	35.4	49.1	47.1	47.7	47.9	46.2	45.7	45.6	40.3	35.6	34.5	33.8	33.8	34.6	34.2	32.7	38.3	40.6	44.4
35	35.2	35.2	35.1	34.4	34.2	32.4	33.0	30.7	25.5	24.1	24.2	24.1	23.8	24.5	25.4	24.5	28.6	30.4	
36	25.3	25.7	25.1	24.7	24.4	23.6	22.0	19.4	17.4	17.2	17.1	16.8	17.0	18.2	19.2	18.4	21.4		
37	17.8	18.1	17.4	16.6	16.8	15.0	13.8	12.8	11.4	11.4	11.5	11.6	11.8	12.9	13.4	13.1			
38	12.5	12.7	12.2	11.9	11.0	9.7	9.0	8.7	8.0	7.8	8.0	8.3	8.6	9.6	9.7				
39	8.6	8.4	8.2	7.4	6.7	6.1	5.9	5.8	5.3	5.5	5.6	5.7	6.0	6.6					
40	5.5	5.4	4.9	4.4	4.0	3.8	3.8	3.7	3.5	3.4	3.7	3.8	4.0						
41	3.4	3.2	2.8	2.6	2.6	2.3	2.2	2.3	2.2	2.2	2.4	2.4							
42	2.0	1.9	1.7	1.6	1.5	1.3	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5								
43	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8									
44	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4										
45	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2											
46	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1											
47	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0													
48	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														
49	0.0	0.0	0.0	0.0															

附表1 コーホート別出生率（人口千対）（つづき）

年齢	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
15	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
16	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	0.7	0.8	
17	1.4	1.4	1.5	1.7	1.8	2.0	2.0	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	2.0	2.1	2.2	2.9	2.5		
18	5.0	5.3	5.5	6.1	5.8	6.0	5.4	4.7	4.5	4.4	4.7	5.0	5.3	5.5	5.9	6.9			
19	13.6	14.1	14.9	15.5	14.4	12.9	11.6	10.3	10.6	10.7	11.2	11.6	12.2	12.7	13.0				
20	30.3	32.0	32.4	31.7	28.0	25.3	22.4	20.7	21.1	21.8	22.1	21.7	23.1	23.0					
21	60.3	61.0	60.4	56.1	49.6	44.5	41.4	38.5	38.8	38.6	38.3	38.2	37.7						
22	104.1	101.7	95.3	89.4	78.1	73.5	69.2	64.0	63.7	62.2	61.0	58.7							
23	152.9	143.2	137.7	128.3	117.9	112.5	107.2	98.4	98.2	94.2	90.8								
24	190.2	180.6	174.4	169.7	158.1	153.7	146.9	137.8	138.0	131.6									
25	209.0	198.9	198.3	195.2	185.7	182.6	180.4	171.6	169.2										
26	210.0	208.5	205.9	205.2	198.7	201.9	200.8	192.0											
27	201.1	199.4	196.9	197.3	198.3	202.3	203.6												
28	179.0	176.4	178.3	185.1	186.3	190.7													
29	149.8	150.6	157.1	165.7	167.0														
30	122.6	126.3	133.2	138.8															
31	97.2	102.1	106.6																
32	78.0	81.7																	
33	61.1																		

人口研公表の出生率は、昭和51年以降母の年齢15歳未満と50歳以上における出生数の扱いを変更し算定している。本表数値は、昭和50年以前についても同一の方法により改算しているため、公表値と必ずしも一致しない。

書 評 ・ 紹 介

Rodolfo A. Bulatao and Ronald D. Lee, Editors,
Determinants of Fertility in Developing Countries

Volume 1 Supply and Demand for Children, 642pp and Volume 2 Fertility Regulation and Institutional Influences, 846pp. New York, Academic Press, 1983.

本書は第1巻642頁、第2巻846頁、合計1,488頁の大冊で、発展途上国における出生力決定要因に関する世界の研究を体系的に要約し集大成したものである。1977年米国科学アカデミーはプリンストン大学のアンズレー・コール博士を委員長とするCommittee on Population and Demographyを発足させ、途上国の不完全・不正確なデータを補正し、真実に近い出生率・死亡率の推定の作業を行い、それに関連して補正のマニュアルを作成することを目的としたが、同時に第3として出生力の決定要因を総合的に考究することも目的としていた。第3の目的の達成のため、前述の人口と人口学委員会はW. Parker Mauldin氏を委員長とする出生力決定要因研究班を設置し、18人の著名な人口学者を選抜して鋭意研究に励んでいたが、その研究の成果が本書である。但し本書はこの18人の、3人を除いて米国在住の委員の外に、32人の米国・英国・オーストラリアの学者が論文を執筆している。

本書の論者は、1人はフィリピン出身でシカゴ大でPh. D.を取ったRodolfo A. Bulataoである。この人はハワイの東西センターにいたが、前述の人口・人口学委員会の上級研究員として、出生力決定要因研究班のため常勤となっていた。現在は世界銀行に人口学上級研究員である。Ronald D. Leeについては今更紹介する必要はなからう。この人は米国の人口研究者の中では東のプレストン、西のリーと言われ、今や米国人口学界を背負って立つ日の出の勢いの学者であり、カリフォルニア大学バークレー分校の人口学部長で、1986年度米国人口学会長に44歳の若さで選出されている。

さて背景の紹介が長くなったが、第1巻は、途上国の出生力決定要因の中、中心的な出生の供給サイドと需要サイドにおける過去現在の主要な研究をまとめたものであり、第2巻は出生力コントロールに関連する領域、すなわち家族計画の役割、人口プログラム・政策の役割といった問題、結婚と出生力との関連、そして出生力に影響を支える社会制度に関する広い領域の諸研究を概観したものである。

第1巻は18のペーパーから成り立ち、その中7つは出生力要因論の中で1970年代になって強調されたJohn Bongaartsの提唱する出生力のproximate determinantsに即し、自然出生力を抑制するものとしての人間の出生力の生物学的条件を中心として論じたものである。また、第1巻の後半は特に最近マイクロ経済学・社会学の共同を得て発達した子供を生み育てるにあたっての価値・コストの概念を中心に論じたものである。第2巻は第1巻がマイクロな立場であったに対し、マクロな立場で、社会・コミュニティーの影響を問題としたことが目につくし、またどのように途上国で出生力抑制の考え方が浸透し、出生抑制の手段がとられるかを論じていることが特徴的である。出生力の抑制とそのコストに関し8つの論文、出生力に関する意思決定について4つの論文、結婚と出生力に関して2つの論文、そして社会制度と出生力変化に関して6つの論文が掲載されている。さらに結論として全体の要約と将来必要な研究項目に関する2篇の論文がある。

本書での40の論文の個々について論評はできない。全体の枠組はEasterlinの提唱する出生力決定モデルに基づいており、今までとかく別個に行われた経済学的・人口学的・社会学的・人類学的アプローチがうまく統合され、お互いに関連あるものとして取り上げられている。これらは先進国出生力研究にも有用である。

出生力の要因論はきわめて複雑であり、学際的共同が必要である。本書は学際的協力を理想的に行った研究の成果である。そこで取り挙げられた考え方の豊富さ、文献の網羅性の点で他の追従を許さぬすばらしい出来ばえである。出生力要因論に関する画期的集体成と言っておく。 (河野 碩果)

菱沼従尹・喜多村治雄・豊川裕之共著『21世紀の健康学』

大修館書店，1985年1月，292ページ

今日ほど国民の健康が問題となった時代はなかったといつてよい。先例のないような人口高齢化が避けられない日本人口の将来にとって、高齢者の就労、それを支える健康は、年金、医療問題との関連において重大な意義をもっている。そのような意味において、21世紀の健康を考えようとした本書は、真に時宜をえた企画である。もちろん、著者達も指摘している通り21世紀の健康の予測は難事の中の難事であることはいうまでもないが、著者達と共に多くの人がこの問題にさらに深い関心と研究を進める契機となることが本書に期待される最大の貢献であるといえよう。さらに、本書のもっている極めてユニークな意義を考えてみよう。

第1は、健康問題といえばじゅうらいはとかく常識的な問題として一面的な接近に終わりがちであった問題を、真に学際的な観点から科学的に接近しようとした点が注目される。医学的にみても、公衆衛生学、病理学、疫学といった分野の専門家のみならず、科学史、ロボット工学、人口学そしてまた経済の専門家が動員されており、ここで健康といった用語に象徴されているような総合的な健康論的アプローチはいまだかつてなかったといつてよいであろう。

第2は、このような健康論の高度な取り扱いの理解は決してよいではないが、本書はこの点を十分に考慮した気配りが察せられる。特に注目すべきは第3章の座談会である。ここでは本書の執筆者でない専門家も加わって、課題である21世紀の健康問題が広汎に従横無尽に議論が展開されており、読者にとっても理解し易い。それだけでなく、本書の他の章の執筆者の主張しようとする重要なポイントがこの座談の中で話言葉でのべられているため、この座談会だけを読んでもほぼ全体を理解することができるという心にくい仕組みになっている。

次に、それぞれの章の特徴についてかんたんに触れておこう。第1章は菱沼論文であって健康論の生物学的条件ともいうべき人間の寿命、したがって死亡の構造、その将来変動についての分析が著者の博学的知識と達意の文章によって読み易く綴られている。寿命の長寿化にともなう生存率曲線の直角的下降の法則は、著者がしばしば指摘しているところであって、社会、経済的にも行政上にも考慮されなければならない問題点である。第2章の喜多村論文は、ここでただひとりの経済の専門家であって、じゅうらい考慮されることの極めて少なかった経済学的視点からの検討がされている。つまり、21世紀への大変革期の問題としてのとらえかたである。貧困な条件の中での健康の達成、維持がこんなんであることはいうまでもない。ここに喜多村論文の意義があるのであろう。世帯構造の将来変動の中で老人の単身世帯の増加の可能性が大きいという点から、このような単身世帯向きの住宅政策の必要性が指摘されていることは注目すべきであろう。第4章は21世紀の健康問題を真正面から挑戦した豊川論文である。次のような5つの仮説を基本方向として21世紀の健康の予測展開を試みている。それは(1)心の重視、(2)社会生活規模の小集団化、(3)規格化から多様化への変化、(4)健康観の個と集団間のギャップの顕在化、(5)栄養への関心の増大である。そして、これらの仮説の根拠を具体的に証明するという手法がとられている。特に戦後における日本人の生活、行政、価値観の大転換の歴史的現実をふまえての将来への予測であって強い説得力にあふれている。また、豊川論文には栄養・食生活の問題は健康の観点からのみでなく、人口、食糧問題の観点からも重要な関心事となることを指摘していることが注目される。

いずれにしても本書は学際的な健康学として真に興味深く、多くの関連分野の人のびとに一読をすすめたい。

(内野澄子)

全国人口の再生産に関する主要指標：昭和59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、人口情報部解析科において毎年行われており、すでに、昭和58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。

今回、これらの指標の昭和59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59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、出生数、死亡数、出生率、死亡率、生残数なども掲載しておいた（第4表以降）。

掲載した諸指標については、それ自体の概念および算定方法についての専門的説明を必要とするが、ここには、限られた紙面で詳細を記しえないので省略した。それらについては、各表の脚注にある諸資料を参照していただきたい。

この資料の作成は、人口情報部山本道子技官が担当した。

算定結果について

昭和59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は12.96%であり、前年の12.95%よりも0.01ポイントという極めてわずかながら、前々年以降からの上昇を示した。死亡率は3.20%で前年の3.31%より0.11ポイントの低下を示した。したがって自然増加率は9.76%と前年の9.63%よりも0.13ポイント上昇を示している。

次に人口再生産率をみると、合計特殊出生率は1.81で前年の1.80より0.01ポイント上昇した。合計特殊出生率算定の基礎となった年齢別出生率をみると、15～26歳までは、ほとんどの年齢で前年よりも低く、27歳以降の年齢では逆に上昇が目につく。また、年齢別のピークは、昨年と同じ27歳である。なお、総再生産率は0.88、純再生産率は0.87であり、合計特殊出生率と同じくわずかではあるが57年以来の回復上昇傾向を持続している。

最後に、安定人口動態率をみると、出生率は10.06%で、前年の10.01%よりも0.05ポイント上昇している。死亡率は14.99%で、前年の15.23%よりも0.24ポイント低下している。したがって、増加率は-4.94%で前年よりも0.28ポイント上昇した。

なお、上記の各率の年次推移の状況を描いた図を参考までに示しておいた（図1-4）。

第1表 年次別標準化人口動態率：大正14年～昭和59年（付 普通人口動態率）

Table 1. Standardized and Crude Vital Rates : 1925~1984

年次 Year	標準化人口動態率 (%) Standardized vital rates			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 (%) Crude vital rates		
	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	73.7	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	4.81	11.06	49.1	26.5	78.0	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
49 1974	15.47	4.49	10.98	47.8	24.7	77.4	18.55	6.49	12.06
50 1975	14.32	4.25	10.07	44.3	23.4	71.0	17.09	6.31	10.78
51 1976	13.65	4.09	9.56	44.2	22.5	67.4	16.30	6.25	10.05
52 1977	13.31	3.88	9.43	41.1	21.4	66.5	15.46	6.08	9.38
53 1978	13.25	3.76	9.49	41.0	20.7	66.9	14.92	6.08	8.84
54 1979	13.07	3.60	9.47	40.4	19.8	66.8	14.23	5.97	8.25
55 1980	12.76	3.62	9.15	39.4	19.9	64.5	13.56	6.21	7.34
56 1981	12.55	3.48	9.07	38.8	19.2	64.0	13.05	6.15	6.90
57 1982	12.75	3.31	9.44	39.4	18.2	66.6	12.84	6.03	6.81
58 1983	12.95	3.31	9.63	40.0	18.2	67.9	12.70	6.23	6.47
59 1984	12.96	3.20	9.76	40.1	17.6	68.8	12.46	6.19	6.27

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。総理府統計局の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年以降は沖縄県を含んでいる。

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59年
Table 2. Reproduction Rates for Female : 1925~1984

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 rep. 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	87.3	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	43.8	43.0	60.5
33 1958	2.11	1.03	0.96	0.94	2.20	-0.09	44.8	44.3	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
49 1974	2.05	0.99	0.97	0.98	2.11	-0.06	43.5	43.0	63.8
50 1975	1.91	0.93	0.91	0.98	2.10	-0.16	40.6	40.4	59.9
51 1976	1.85	0.90	0.88	0.98	2.10	-0.25	39.3	39.1	57.9
52 1977	1.80	0.87	0.86	0.98	2.10	-0.30	38.2	37.8	56.6
53 1978	1.79	0.87	0.86	0.98	2.10	-0.31	38.0	37.8	56.6
54 1979	1.77	0.86	0.84	0.98	2.10	-0.33	37.6	37.4	55.6
55 1980	1.75	0.85	0.84	0.99	2.09	-0.34	37.1	36.9	54.9
56 1981	1.74	0.85	0.83	0.99	2.09	-0.35	36.9	36.8	54.8
57 1982	1.77	0.86	0.85	0.99	2.08	-0.31	37.6	37.4	55.9
58 1983	1.80	0.88	0.86	0.99	2.08	-0.28	38.2	38.3	56.6
59 1984	1.81	0.88	0.87	0.99	2.08	-0.27	38.4	38.3	57.2

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年以降は沖縄県を含む。

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59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: 1925~1984

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	29.60	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	70.43	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	62.58	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
49 1974	-1.03	12.56	13.58	27.54	18.75	62.42	18.84	23.32	68.12	8.56
50 1975	-3.51	11.25	14.76	27.47	17.12	61.92	20.95	23.35	67.79	8.86
51 1976	-4.57	10.67	15.24	27.50	16.39	61.48	22.13	23.30	67.56	9.14
52 1977	-5.51	10.17	15.68	27.60	15.74	61.00	23.25	23.22	67.35	9.44
53 1978	-5.64	10.03	15.68	27.67	15.55	60.61	23.84	23.06	67.20	9.74
54 1979	-6.09	9.84	15.93	27.73	15.31	60.60	24.09	22.82	67.10	10.07
55 1980	-6.48	9.61	16.08	27.79	15.00	60.23	24.77	22.52	67.11	10.37
56 1981	-6.53	9.54	16.07	27.88	14.91	60.00	25.09	22.43	66.89	10.68
57 1982	-5.84	9.77	15.60	27.98	15.19	59.79	25.02	21.99	67.03	10.98
58 1983	-5.22	10.01	15.23	28.06	15.49	59.78	24.72	21.57	67.16	11.27
59 1984	-4.94	10.06	14.99	28.17	15.54	59.47	24.99	21.11	67.37	11.52

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年以降は沖縄県を含む。

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59年

Table 4. Population, Number of Births and Specific Fertility Rates by Age,
and Reproduction Rates for Female: 1984

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) $L_F(x)$	$\frac{F f_F(x)}{P_F(x)} \times 100,000$
		総 数 $B_S(x)$	男 $B_M(x)$	女 $B_F(x)$	$\frac{B_S(x)}{P_F(x)}$ $f_F(x)$	$\frac{B_F(x)}{P_F(x)}$ $F f_F(x)$		
15	914,694	112	64	48	0.00012	0.00005	99,140	0.00005
16	894,189	742	394	348	0.00083	0.00039	99,121	0.00039
17	897,597	2,225	1,212	1,013	0.00248	0.00113	99,097	0.00112
18	700,157	4,814	2,440	2,374	0.00688	0.00339	99,070	0.00336
19	859,235	11,305	5,730	5,575	0.01301	0.00641	99,040	0.00635
20	814,012	18,724	9,570	9,154	0.02300	0.01125	99,009	0.01113
21	794,035	29,968	15,417	14,551	0.03774	0.01833	98,976	0.01814
22	772,499	45,328	23,355	21,973	0.05868	0.02844	98,942	0.02814
23	762,354	69,194	35,210	33,984	0.09076	0.04458	98,907	0.04409
24	767,667	100,998	51,843	49,155	0.13156	0.06403	98,872	0.06331
25	782,477	132,410	67,992	64,418	0.16922	0.08233	98,835	0.08137
26	763,485	146,621	74,995	71,626	0.19204	0.09381	98,796	0.09269
27	742,115	151,119	77,486	73,633	0.20363	0.09922	98,755	0.09799
28	783,482	149,412	76,877	72,535	0.19070	0.09258	98,711	0.09139
29	815,696	136,211	70,168	66,043	0.16699	0.08097	98,666	0.07989
30	819,812	113,751	58,243	55,508	0.13875	0.06771	98,618	0.06677
31	881,164	93,968	48,189	45,779	0.10664	0.05195	98,568	0.05121
32	935,927	76,431	39,225	37,206	0.08166	0.03975	98,516	0.03916
33	998,791	61,032	31,483	29,549	0.06111	0.02958	98,459	0.02913
34	1,080,710	48,011	24,477	23,534	0.04443	0.02178	98,399	0.02143
35	1,191,109	36,217	18,682	17,535	0.03041	0.01472	98,335	0.01448
36	1,188,676	25,406	13,062	12,344	0.02137	0.01038	98,266	0.01020
37	1,133,778	14,874	7,666	7,208	0.01312	0.00636	98,192	0.00624
38	713,302	6,909	3,602	3,307	0.00969	0.00464	98,110	0.00455
39	778,715	5,153	2,689	2,464	0.00662	0.00316	98,021	0.00310
40	956,082	3,813	1,935	1,878	0.00399	0.00196	97,924	0.00192
41	931,608	2,265	1,142	1,123	0.00243	0.00121	97,818	0.00118
42	959,715	1,397	722	675	0.00146	0.00070	97,703	0.00069
43	941,653	781	419	362	0.00083	0.00038	97,578	0.00038
44	864,117	349	185	164	0.00040	0.00019	97,444	0.00018
45	756,264	137	71	66	0.00018	0.00009	97,299	0.00008
46	817,131	62	30	32	0.00008	0.00004	97,141	0.00004
47	844,276	23	11	12	0.00003	0.00001	96,967	0.00001
48	853,608	13	7	6	0.00002	0.00001	96,775	0.00001
49	828,853	5	4	1	0.00001	0.00000	96,566	0.00000
Σ	30,548,985	1,489,780	764,597	725,183	1.81085	0.88154	-	0.87016
15-19	4,275,872	19,198	9,840	9,358	0.00449	0.00219	99,097	0.00217
20-24	3,910,567	264,212	135,395	128,817	0.06756	0.03294	98,942	0.03259
25-29	3,887,255	715,773	367,518	348,255	0.18413	0.08959	98,755	0.08847
30-34	4,716,404	393,193	201,617	191,576	0.08337	0.04062	98,516	0.04002
35-39	5,005,580	88,559	45,701	42,858	0.01769	0.00856	98,192	0.00841
40-44	4,653,175	8,605	4,403	4,202	0.00185	0.00090	97,703	0.00088
45-49	4,100,132	240	123	117	0.00006	0.00003	96,967	0.00003

本表の数値は、前掲第1～3表の各指標の昭和59年分算定に用いたものである。
女子人口は、総務庁統計局の推計による昭和59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59年人口動態統計。生残数は、人口問題研究所の第38回簡速静止人口表(昭和59年4月～60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歳未満のものを15歳に、50歳以上のものを49歳に加え、不詳の出生数(総数38,男21,女17)については、15～49歳の既知の年齢別数値の割合に応じて按分補整したものである。
 $f_F(x)$ のΣは合計特殊出生率、 $F f_F(x)$ のΣは総再生産率、 $F f_F(x) \cdot L_F(x)$ のΣは純再生産率。

図1 標準化人口動態率の推移：1925～1984年

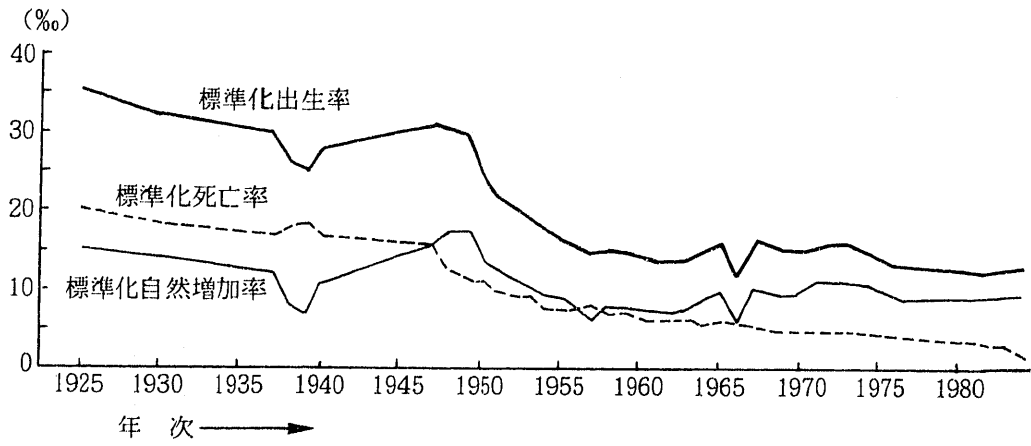


図2 女子の人口再生産率の推移：1925～1984年

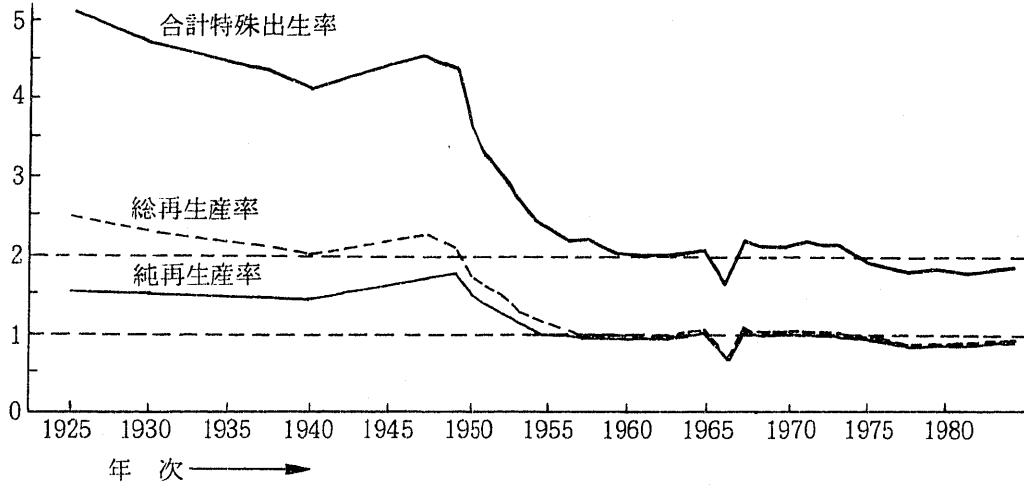
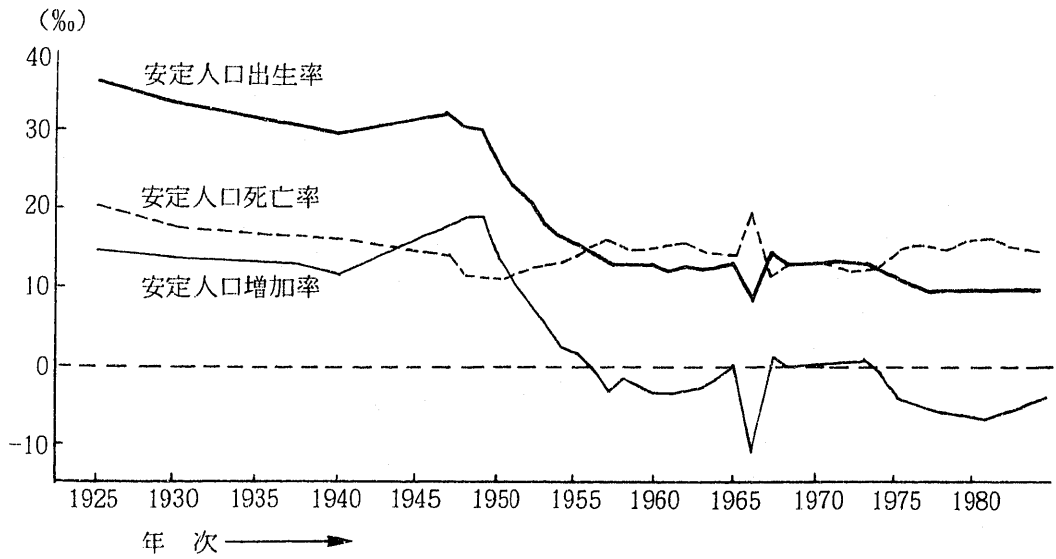


図3 女子の安定人口動態率の推移：1925～1984年



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59年
 Table 5. Population, Number of Deaths and Specific Mortality Rates by 5-Year Age Groups Sexes: 1984

年 齡 階 級 <i>x</i>	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	119,523,223	740,247	0.00619	58,793,381	402,220	0.00684	60,729,842	338,027	0.00557
0-4	7,572,928	12,084	0.00160	3,887,041	6,834	0.00176	3,685,887	5,250	0.00142
5-9	8,785,760	1,881	0.00021	4,504,084	1,166	0.00026	4,281,676	715	0.00017
10-14	9,964,809	1,656	0.00017	5,110,784	1,064	0.00021	4,854,025	592	0.00012
15-19	8,770,121	4,107	0.00047	4,494,249	3,076	0.00068	4,275,872	1,031	0.00024
20-24	7,968,160	4,736	0.00059	4,057,593	3,385	0.00083	3,910,567	1,351	0.00035
25-29	7,841,457	4,977	0.00063	3,954,202	3,285	0.00083	3,887,255	1,692	0.00044
30-34	9,476,631	7,481	0.00079	4,760,227	4,756	0.00100	4,716,404	2,725	0.00058
35-39	10,059,262	11,086	0.00110	5,053,682	7,091	0.00140	5,005,580	3,995	0.00080
40-44	9,280,105	16,605	0.00179	4,626,930	10,839	0.00234	4,653,175	5,766	0.00124
45-49	8,160,158	23,550	0.00289	4,060,026	15,607	0.00384	4,100,132	7,943	0.00194
50-54	7,775,235	36,093	0.00464	3,853,985	24,865	0.00645	3,921,250	11,228	0.00286
55-59	6,804,506	44,868	0.00659	3,297,142	30,007	0.00910	3,507,364	14,861	0.00424
60-64	5,152,452	49,459	0.00960	2,219,192	29,893	0.01347	2,933,260	19,566	0.00667
65-69	4,014,514	65,411	0.01629	1,725,933	38,593	0.02236	2,288,581	26,818	0.01172
70-74	3,471,500	96,516	0.02780	1,472,090	55,269	0.03754	1,999,410	41,247	0.02063
75-79	2,343,181	117,466	0.05013	963,145	63,312	0.06573	1,380,036	54,154	0.03924
80≤	2,082,444	242,271	0.11634	753,076	103,178	0.13701	1,329,368	139,093	0.10463

本表の数値は、前掲第1表の標準化死亡率の昭和59年分算定に用いたものである。
 人口は、総務庁統計局の推計による昭和59年10月1日現在日本人人口、死亡数は、厚生省大臣官房統計情報部の昭和59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389、男316、女73）分を既知の男女年齢別数値の割合に応じて按分補正したものである。

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59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: 1984

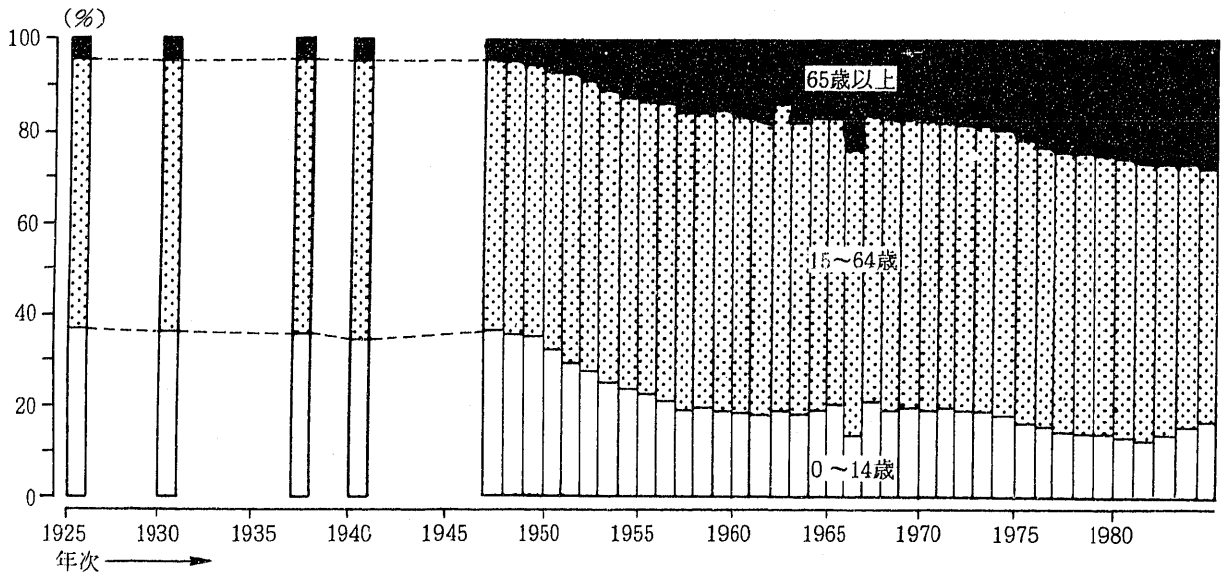
指 標 Items	算定数値 Results	指 標 Items	算定数値 Results
安定人口増加率 (Intrinsic increase rate) $r = \frac{1}{\beta}(-\alpha + \sqrt{-\alpha^2 + 2\beta \log eR_0})$	- 0.0049373	$L_0 = \sum_{x=0}^m L_F(x)$	80,43114
安定人口出生率 (Intrinsic birth rate) $b = \frac{1}{L_0} \int A'dr$	0.0100564	$L_1 = \sum_{x=0}^m (x+0.5) L_F(x)$	3,334.14864
安定人口死亡率 (Intrinsic death rate) $d = b - r$	0.0149937	$L_2 = \sum_{x=0}^m (x+0.5)^2 L_F(x)$	187,293.36456
$R_0 = \sum_{x=15}^{49} L_F(x)_F f_F(x)$ … 純再生産率	0.87016	$L_3 = \sum_{x=0}^m (x+0.5)^3 L_F(x)$	11,987,591.78734
$R_1 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5) L_F(x)_F f_F(x)$	24.48101	$u = \frac{L_1}{L_0}$ … 静止人口平均年齢	41.45345
$R_2 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5)^2 L_F(x)_F f_F(x)$	702.01276	$v = u^2 - \frac{L_2}{L_0}$	- 610.22863
$\alpha = \frac{R_1}{R_0}$ … 静止人口平均世代間隔	28.17187	$w = u^3 - \frac{3}{2} \cdot u \cdot \frac{L_2}{L_0} + \frac{1}{2} \cdot \frac{L_3}{L_0}$	960.13103
$\beta = \alpha^2 - \frac{R_2}{R_0}$	- 15.25727	$\int A'dr = ur + \frac{1}{2} vr^2 + \frac{1}{3} wr^3$	- 0.21214
		安定人口平均世代間隔 (Average length of generation of stable population)	28.17187
		$\bar{T} = \alpha + \frac{1}{2} \beta r$	

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号を参照されたい。

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59年
 Table 7. Age Composition of Stable Population for Female : 1984

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	0.010038	25	0.011273	50	0.012431	75	0.011034	0-4	0.050604
1	0.010073	26	0.011324	51	0.012461	76	0.010737	5-9	0.051788
2	0.010117	27	0.011375	52	0.012488	77	0.010400	10-14	0.053047
3	0.010164	28	0.011427	53	0.012512	78	0.010019	15-19	0.054324
4	0.010211	29	0.011478	54	0.012534	79	0.009595	20-24	0.055596
5	0.010259	30	0.011529	55	0.012553	80	0.009128	25-29	0.056877
6	0.010308	31	0.011580	56	0.012569	81	0.008619	30-34	0.058157
7	0.010357	32	0.011631	57	0.012582	82	0.008072	35-39	0.059412
8	0.010407	33	0.011682	58	0.012589	83	0.007490	40-44	0.060592
9	0.010457	34	0.011733	59	0.012591	84	0.006877	45-49	0.061633
10	0.010507	35	0.011783	60	0.012587	85	0.006239	50-54	0.062425
11	0.010558	36	0.011833	61	0.012576	86	0.005586	55-59	0.062885
12	0.010609	37	0.011883	62	0.012559	87	0.004932	60-64	0.062754
13	0.010660	38	0.011932	63	0.012533	88	0.004293	65-69	0.061546
14	0.010712	39	0.011980	64	0.012798	89	0.003668	70-74	0.058411
15	0.010763	40	0.012027	65	0.012453	90	0.003080	75-79	0.051785
16	0.010814	41	0.012074	66	0.012395	91	0.002536	80-84	0.040186
17	0.010865	42	0.012119	67	0.012324	92	0.002042	85-89	0.024717
18	0.010916	43	0.012164	68	0.012238	93	0.001605	90-94	0.010491
19	0.010966	44	0.012207	69	0.012136	94	0.001228	95-99	0.002519
20	0.011017	45	0.012249	70	0.012016	95	0.000913	100 ≦	0.000246
21	0.011068	46	0.012290	71	0.011875	96	0.000656		
22	0.011119	47	0.012329	72	0.011710	97	0.000455	Σ	1.000000
23	0.011170	48	0.012365	73	0.011517	98	0.000303		
24	0.011221	49	0.012400	74	0.011293	99	0.000192		

図4 女子の安定人口年齢構造係数の推移：1925～1984年



第38回簡速静止人口表

(昭和59年4月～60年3月)

わが国人口再生産力の動向あるいは総人口の大きさ、基本構造などの変化は、単に人口学的研究の重要課題であるばかりでなく、現在から将来にかけての人口の変化に伴う諸問題を考究する上からも、精密な考察を不断に推進すべき課題である。このような意義にかんがみて、その基礎資料の一つとして本研究所においては、昭和22年4月1日から23年3月31日までの人口統計材料に基づいて第1回簡速静止人口表を算定以来、毎年この種の生命表を作成しており、昭和58年度以前の結果数値は『人口問題研究』あるいは「研究資料」に発表してきている。

今回の第38回簡速静止人口表は、昭和59年4月1日～60年3月31日までの死亡統計に基づき作成したものであるが、前回まで用いていた年齢5歳階級別データを使用する方法はとらず、年齢各歳別データを使用する方法のみによる(本誌173号の統計欄参照)。なお、この資料の作成は人口情報部山本道子技官が担当した。

作成方法の概要

1) 基礎人口

総務庁統計局が推計した昭和59年10月1日現在の日本人人口

2) 死亡率の算定

前回と同様に0歳死亡率は、月齢別死亡数を分子とし、それに対応する出生数を分母として求めた。

1歳から89歳までは、まず中央死亡率

$$m_x = \frac{x \text{ 歳死亡数}}{\text{基礎人口の } x \text{ 歳人口}}$$

を計算したのち

つぎの算式

$$q'_x = \frac{m_x}{1 + \frac{1}{2}m_x} \quad \text{によって } q'_x \text{ を求める。}$$

つぎに q'_x に Grevill による3次9項の式により、補整を施して死亡率 q_x を求めた。

3) つぎに90歳以上の q_x については、1歳から89歳までの q_x に変型指数曲線をあてはめて補外により求めた。

結果の説明

第38回簡速静止人口表(昭和59年4月～60年3月)によれば、0歳平均余命、すなわち平均寿命(e_0)は、男子が74.73年、女子では80.43年であり、この値は前回(第37回:男子74.33年、女子79.94年)と比較して、男子では0.40年、女子では0.49年伸びている。又男女差では5.70年で前回の5.61年より広がる結果となった。

平均余命を年齢別に前回と比較してみると、男子も、女子も各年齢とも前回より伸びており、男子の伸びより、女子の伸びが大きいのに目につく。

次に年齢別に死亡率を前回と比較してみると、男子および女子の死亡率は各年齢とも改善されたが、男子の10～14歳、15～19歳の10歳代の死亡率が改善されなかった。

静止人口表(生命表)における記号の名称と定義

記号	名 称	定 義
${}_n L_x$	x 歳の生存年数(静止人口)	$\int_x^{x+n} l_x dx$
T_x	x 歳以後の生存延べ年数(静止人口の合計)	$\int_x^w l_x dx$
l_x	x 歳の生存数	$100,000 \times \prod_{x=0}^{x-n} p_x$
${}_n d_x$	x 歳の死亡数	$l_x - l_{x+n}$
${}_n p_x$	x 歳の生存数	$\frac{l_{x+n}}{l_x}$
${}_n q_x$	x 歳の死亡率	$\frac{{}_n d_x}{l_x}$
e_x	x 歳の完全平均余命	$\frac{T_x}{l_x}$

第1表 第38回簡速静止人口表——年齢5歳階級別の結果

(1) 男

x	${}_nL_x$	T_x	l_x	${}_nd_x$	${}_np_x$	${}_nq_x$	${}^o e_x$
0	99,480	7,473,188	100,000	641	0.99359	0.00641	74.73
1	99,308	7,373,709	99,359	90	0.99909	0.00091	74.21
2	99,238	7,274,401	99,269	58	0.99942	0.00058	73.28
3	99,188	7,175,163	99,211	44	0.99956	0.00044	72.32
4	99,149	7,075,975	99,167	36	0.99964	0.00036	71.35
0-4	496,363	7,473,188	100,000	869	0.99131	0.00869	74.73
5-9	495,309	6,976,826	99,131	126	0.99873	0.00127	70.38
10-14	494,796	6,481,517	99,005	103	0.99896	0.00104	65.47
15-19	493,764	5,986,721	98,903	350	0.99646	0.00354	60.53
20-24	491,706	5,492,957	98,552	408	0.99586	0.00414	55.74
25-29	489,752	5,001,251	98,144	394	0.99598	0.00402	50.96
30-34	487,647	4,511,536	97,750	461	0.99528	0.00472	46.15
35-39	484,861	4,023,889	97,289	693	0.99288	0.00712	41.36
40-44	480,411	3,539,028	96,596	1,113	0.98848	0.01152	36.64
45-49	473,359	3,058,617	95,483	1,773	0.98143	0.01857	32.03
50-54	461,691	2,585,258	93,710	2,942	0.96861	0.03139	27.59
55-59	444,165	2,123,574	90,768	4,082	0.95503	0.04497	23.40
60-64	419,995	1,679,409	86,685	5,723	0.93397	0.06603	19.37
65-69	385,024	1,259,414	80,961	8,437	0.89579	0.10421	15.56
70-74	333,415	874,390	72,525	12,520	0.82737	0.17263	12.06
75-79	258,662	540,974	60,006	17,134	0.71447	0.28553	9.02
80-84	167,546	282,313	42,872	18,525	0.56791	0.43209	6.58
85-89	82,639	114,766	24,347	14,587	0.40088	0.59912	4.71
90-94	27,100	32,127	9,761	7,497	0.23192	0.76808	3.29
95-99	4,729	5,028	2,263	2,053	0.09292	0.90708	2.22
100 ≤	299	299	211	211	0.00000	1.00000	1.42

(2) 女

x	${}_nL_x$	T_x	l_x	${}_nd_x$	${}_np_x$	${}_nq_x$	${}^o e_x$
0	99,575	8,043,114	100,000	524	0.99476	0.00524	80.43
1	99,431	7,943,539	99,476	80	0.99920	0.00080	79.85
2	99,372	7,844,108	99,396	45	0.99955	0.00045	78.92
3	99,334	7,744,736	99,352	35	0.99965	0.00035	77.95
4	99,304	7,645,402	99,317	25	0.99975	0.00025	76.98
0-4	497,016	8,043,114	100,000	707	0.99293	0.00707	80.43
5-9	496,245	7,546,098	99,293	80	0.99920	0.00080	76.00
10-14	495,912	7,049,853	99,213	64	0.99935	0.00065	71.06
15-19	495,469	6,553,941	99,149	124	0.99875	0.00125	66.10
20-24	494,705	6,058,472	99,025	171	0.99827	0.00173	61.18
25-29	493,763	5,563,767	98,854	211	0.99786	0.00214	56.28
30-34	492,561	5,070,005	98,642	274	0.99722	0.00278	51.40
35-39	490,924	4,577,444	98,368	394	0.99600	0.00400	46.53
40-44	488,467	4,086,520	97,974	601	0.99387	0.00613	41.71
45-49	484,748	3,598,053	97,374	919	0.99056	0.00944	36.95
50-54	479,013	3,113,305	96,455	1,381	0.98568	0.01432	32.28
55-59	470,777	2,634,293	95,073	1,977	0.97921	0.02079	27.71
60-64	458,354	2,163,515	93,097	3,083	0.96688	0.03312	23.24
65-69	438,587	1,705,161	90,013	4,996	0.94449	0.05551	18.94
70-74	406,137	1,266,574	85,017	8,319	0.90352	0.09648	14.90
75-79	351,354	860,437	76,698	13,936	0.81830	0.18170	11.22
80-84	266,102	509,083	62,763	19,878	0.68328	0.31672	8.11
85-89	159,743	242,981	42,884	21,412	0.50070	0.49930	5.67
90-94	66,220	83,237	21,472	14,877	0.30714	0.69286	3.88
95-99	15,531	17,017	6,595	5,690	0.13728	0.86272	2.58
100 ≤	1,487	1,487	905	905	0.00000	1.00000	1.64

第2表 第38回簡速静止人口表——年齢各歳別の結果

(1) 男

x	L_x	T_x	l_x	d_x	p_x	q_x	e_x^o
0月	8,317	7,473,188	100,000	391	0.99609	0.00391	74.73
1	8,298	7,464,871	99,609	56	0.99944	0.00056	74.94
2	8,295	7,456,573	99,553	36	0.99964	0.00036	74.90
3	24,870	7,448,278	99,517	77	0.99923	0.00077	74.84
6	49,700	7,423,408	99,441	81	0.99919	0.00081	74.65
0年	99,480	7,473,188	100,000	641	0.99359	0.00641	74.73
1	99,308	7,373,709	99,359	90	0.99909	0.00091	74.21
2	99,238	7,274,401	99,269	58	0.99942	0.00058	73.28
3	99,188	7,175,163	99,211	44	0.99956	0.00044	72.32
4	99,149	7,075,975	99,167	36	0.99964	0.00036	71.35
5	99,115	6,976,826	99,131	31	0.99968	0.00032	70.38
6	99,085	6,877,710	99,100	29	0.99971	0.00029	69.40
7	99,058	6,778,625	99,071	25	0.99974	0.00026	68.42
8	99,035	6,679,566	99,046	22	0.99978	0.00022	67.44
9	99,015	6,580,531	99,024	19	0.99981	0.00019	66.45
10	98,997	6,481,517	99,005	18	0.99982	0.00018	65.47
11	98,979	6,382,520	98,988	18	0.99982	0.00018	64.48
12	98,961	6,283,541	98,970	18	0.99982	0.00018	63.49
13	98,942	6,184,580	98,952	21	0.99979	0.00021	62.50
14	98,918	6,085,639	98,931	28	0.99971	0.00029	61.51
15	98,883	5,986,721	98,903	42	0.99958	0.00042	60.53
16	98,833	5,887,838	98,861	59	0.99941	0.00059	59.56
17	98,766	5,789,005	98,802	75	0.99924	0.00076	58.59
18	98,685	5,690,239	98,727	85	0.99913	0.00087	57.64
19	98,597	5,591,554	98,642	89	0.99909	0.00091	56.69
20	98,508	5,492,957	98,552	89	0.99910	0.00090	55.74
21	98,421	5,394,449	98,464	86	0.99913	0.00087	54.79
22	98,337	5,296,029	98,378	81	0.99918	0.00082	53.83
23	98,259	5,197,691	98,297	77	0.99922	0.00078	52.88
24	98,182	5,099,433	98,220	76	0.99923	0.00077	51.92
25	98,107	5,001,251	98,144	76	0.99923	0.00077	50.96
26	98,030	4,903,182	98,069	77	0.99921	0.00079	50.00
27	97,952	4,805,151	97,991	79	0.99919	0.00081	49.04
28	97,872	4,707,200	97,912	80	0.99918	0.00082	48.08
29	97,791	4,609,328	97,832	81	0.99917	0.00083	47.11
30	97,709	4,511,536	97,750	84	0.99914	0.00086	46.15
31	97,623	4,413,828	97,667	87	0.99911	0.00089	45.19
32	97,534	4,316,204	97,579	91	0.99907	0.00093	44.23
33	97,440	4,218,670	97,488	97	0.99901	0.00099	43.27
34	97,341	4,121,230	97,392	103	0.99895	0.00105	42.32
35	97,234	4,023,889	97,289	111	0.99886	0.00114	41.36
36	97,117	3,926,655	97,178	123	0.99873	0.00127	40.41
37	96,987	3,829,538	97,054	138	0.99858	0.00142	39.46
38	96,842	3,732,551	96,917	153	0.99843	0.00157	38.51
39	96,681	3,635,709	96,764	168	0.99826	0.00174	37.57
40	96,505	3,539,028	96,596	184	0.99810	0.00190	36.64
41	96,313	3,442,522	96,412	201	0.99792	0.00208	35.71
42	96,103	3,346,209	96,211	220	0.99771	0.00229	34.78
43	95,872	3,250,106	95,991	242	0.99748	0.00252	33.86
44	95,618	3,154,235	95,749	266	0.99723	0.00277	32.94
45	95,340	3,058,617	95,483	290	0.99697	0.00304	32.03
46	95,038	2,963,277	95,193	315	0.99669	0.00331	31.13
47	94,707	2,868,239	94,878	347	0.99635	0.00365	30.23
48	94,342	2,773,532	94,531	386	0.99592	0.00408	29.34
49	93,932	2,679,190	94,145	435	0.99538	0.00462	28.46

第2表

(1) 男(つづき)

x	L_x	T_x	l_x	d_x	p_x	q_x	$\frac{1}{2}x$
50	93,470	2,585,258	93,710	489	0.99478	0.00522	27.59
51	92,952	2,491,788	93,221	543	0.99418	0.00582	26.73
52	92,386	2,398,836	92,678	592	0.99361	0.00639	25.88
53	91,771	2,306,457	92,086	637	0.99308	0.00692	25.05
54	91,112	2,214,686	91,449	680	0.99256	0.00744	24.22
55	90,411	2,123,574	90,768	722	0.99205	0.00795	23.40
56	89,669	2,033,163	90,047	763	0.99153	0.00847	22.58
57	88,883	1,943,495	89,283	808	0.99095	0.00905	21.77
58	88,048	1,854,611	88,475	863	0.99024	0.00976	20.96
59	87,154	1,766,563	87,612	925	0.98944	0.01056	20.16
60	86,194	1,679,409	86,685	992	0.98855	0.01145	19.37
61	85,171	1,593,215	85,693	1,055	0.98769	0.01231	18.59
62	84,081	1,508,044	84,638	1,127	0.98668	0.01332	17.82
63	82,911	1,423,963	83,511	1,216	0.98544	0.01456	17.05
64	81,636	1,341,052	82,295	1,333	0.98380	0.01620	16.30
65	80,247	1,259,414	80,961	1,447	0.98213	0.01787	15.56
66	78,744	1,179,167	79,514	1,559	0.98039	0.01961	14.83
67	77,128	1,100,423	77,955	1,674	0.97852	0.02148	14.12
68	75,390	1,023,294	76,281	1,805	0.97634	0.02366	13.41
69	73,514	947,904	74,477	1,951	0.97380	0.02620	12.73
70	71,482	874,390	72,525	2,115	0.97083	0.02917	12.06
71	69,278	802,908	70,410	2,296	0.96739	0.03261	11.40
72	66,886	733,630	68,114	2,491	0.96342	0.03658	10.77
73	64,289	666,744	65,623	2,703	0.95882	0.04118	10.16
74	61,480	602,455	62,920	2,915	0.95368	0.04632	9.57
75	58,463	540,974	60,006	3,118	0.94804	0.05196	9.02
76	55,252	482,512	56,888	3,299	0.94201	0.05799	8.48
77	51,874	427,259	53,589	3,454	0.93554	0.06446	7.97
78	48,353	375,386	50,135	3,582	0.92856	0.07144	7.49
79	44,720	327,032	46,553	3,681	0.92093	0.07907	7.02
80	41,002	282,313	42,872	3,749	0.91256	0.08744	6.58
81	37,233	241,311	39,124	3,783	0.90332	0.09668	6.17
82	33,459	204,078	35,341	3,755	0.89374	0.10626	5.77
83	29,738	170,619	31,586	3,680	0.88350	0.11650	5.40
84	26,115	140,881	27,906	3,559	0.87248	0.12752	5.05
85	22,635	114,766	24,347	3,393	0.86064	0.13936	4.71
86	19,342	92,131	20,954	3,187	0.84790	0.15210	4.40
87	16,273	72,789	17,767	2,946	0.83420	0.16580	4.10
88	13,460	56,516	14,821	2,676	0.81947	0.18053	3.81
89	10,928	43,056	12,146	2,385	0.80363	0.19637	3.54
90	8,694	32,127	9,761	2,083	0.78660	0.21340	3.29
91	6,763	23,433	7,678	1,779	0.76829	0.23171	3.05
92	5,133	16,670	5,899	1,483	0.74859	0.25141	2.83
93	3,792	11,537	4,416	1,204	0.72742	0.27258	2.61
94	2,718	7,745	3,212	949	0.70465	0.29535	2.41
95	1,884	5,028	2,263	724	0.68016	0.31984	2.22
96	1,259	3,143	1,539	533	0.65383	0.34617	2.04
97	806	1,885	1,007	377	0.62551	0.37449	1.87
98	493	1,078	630	255	0.59506	0.40494	1.71
99	286	585	375	164	0.56232	0.43768	1.56
100	299	299	211	211	0.00000	1.00000	1.42

第2表 第38回簡速静止人口表——年齢各歳別の結果(つづき)

(2) 女

x	L_x	T_x	l_x	d_x	p_x	q_x	e_x^0
0月	8,320	8,043,114	100,000	328	0.99672	0.00328	80.43
1	8,304	8,034,794	99,672	42	0.99958	0.00042	80.61
2	8,301	8,026,490	99,630	27	0.99973	0.00027	80.56
3	24,894	8,018,189	99,603	55	0.99945	0.00055	80.50
6	49,756	7,993,295	99,548	72	0.99928	0.00072	80.30
0年	99,575	8,043,114	100,000	524	0.99476	0.00524	80.43
1	99,431	7,943,539	99,476	80	0.99920	0.00080	79.85
2	99,372	7,844,108	99,396	45	0.99955	0.00045	78.92
3	99,334	7,744,736	99,352	35	0.99965	0.00035	77.95
4	99,304	7,645,402	99,317	25	0.99975	0.00025	76.98
5	99,282	7,546,098	99,293	20	0.99980	0.00020	76.00
6	99,264	7,446,816	99,273	18	0.99982	0.00018	75.01
7	99,247	7,347,552	99,255	16	0.99984	0.00016	74.03
8	99,233	7,248,305	99,240	14	0.99986	0.00014	73.04
9	99,219	7,149,072	99,226	13	0.99987	0.00013	72.05
10	99,207	7,049,853	99,213	12	0.99988	0.00012	71.06
11	99,195	6,950,646	99,201	12	0.99988	0.00012	70.07
12	99,183	6,851,451	99,189	12	0.99988	0.00012	69.07
13	99,171	6,752,268	99,177	13	0.99987	0.00013	68.08
14	99,157	6,653,097	99,164	15	0.99985	0.00015	67.09
15	99,140	6,553,941	99,149	18	0.99982	0.00018	66.10
16	99,121	6,454,800	99,131	22	0.99978	0.00022	65.11
17	99,097	6,355,680	99,109	25	0.99974	0.00026	64.13
18	99,070	6,256,583	99,084	28	0.99971	0.00029	63.14
19	99,040	6,157,513	99,056	31	0.99969	0.00031	62.16
20	99,009	6,058,472	99,025	33	0.99967	0.00033	61.18
21	98,976	5,959,463	98,992	34	0.99966	0.00034	60.20
22	98,942	5,860,488	98,959	34	0.99965	0.00035	59.22
23	98,907	5,761,546	98,924	35	0.99965	0.00035	58.24
24	98,872	5,662,639	98,889	36	0.99964	0.00036	57.26
25	98,835	5,563,767	98,854	38	0.99962	0.00038	56.28
26	98,796	5,464,932	98,816	40	0.99959	0.00041	55.30
27	98,755	5,366,136	98,776	42	0.99957	0.00043	54.33
28	98,711	5,267,382	98,733	45	0.99955	0.00045	53.35
29	98,666	5,168,670	98,689	46	0.99953	0.00047	52.37
30	98,618	5,070,005	98,642	49	0.99951	0.00049	51.40
31	98,568	4,971,386	98,594	51	0.99948	0.00052	50.42
32	98,516	4,872,818	98,543	55	0.99945	0.00055	49.45
33	98,459	4,774,303	98,488	58	0.99941	0.00059	48.48
34	98,399	4,675,843	98,430	62	0.99937	0.00063	47.50
35	98,335	4,577,444	98,368	66	0.99932	0.00068	46.53
36	98,266	4,479,109	98,301	72	0.99927	0.00073	45.57
37	98,192	4,380,843	98,230	78	0.99921	0.00079	44.60
38	98,110	4,282,651	98,152	85	0.99913	0.00087	43.63
39	98,021	4,184,541	98,067	93	0.99905	0.00095	42.67
40	97,924	4,086,520	97,974	102	0.99896	0.00104	41.71
41	97,818	3,988,596	97,873	111	0.99887	0.00113	40.75
42	97,703	3,890,778	97,762	120	0.99877	0.00123	39.80
43	97,578	3,793,075	97,642	129	0.99868	0.00132	38.85
44	97,444	3,695,497	97,513	139	0.99857	0.00143	37.90
45	97,299	3,598,053	97,374	151	0.99845	0.00155	36.95
46	97,141	3,500,754	97,223	166	0.99829	0.00171	36.01
47	96,967	3,403,613	97,057	183	0.99812	0.00188	35.07
48	96,775	3,306,646	96,874	200	0.99793	0.00207	34.13
49	96,566	3,209,871	96,673	219	0.99774	0.00226	33.20

第2表
 (2) 女 (つづき)

x	L_x	T_x	l_x	d_x	p_x	q_x	${}^o e_x$
50	96,337	3,113,305	96,455	239	0.99753	0.00247	32.28
51	96,089	3,016,968	96,216	258	0.99732	0.00268	31.36
52	95,821	2,920,880	95,958	277	0.99711	0.00289	30.44
53	95,535	2,825,059	95,681	295	0.99692	0.00308	29.53
54	95,231	2,729,524	95,386	313	0.99672	0.00328	28.62
55	94,909	2,634,293	95,073	333	0.99650	0.00350	27.71
56	94,563	2,539,384	94,740	358	0.99622	0.00378	26.80
57	94,190	2,444,821	94,382	390	0.99587	0.00413	25.90
58	93,781	2,350,631	93,992	428	0.99545	0.00455	25.01
59	93,334	2,256,849	93,564	468	0.99500	0.00500	24.12
60	92,844	2,163,515	93,097	513	0.99449	0.00551	23.24
61	92,309	2,070,671	92,584	558	0.99397	0.00603	22.37
62	91,726	1,978,362	92,026	609	0.99338	0.00662	21.50
63	91,088	1,886,637	91,417	668	0.99270	0.00730	20.64
64	90,387	1,795,548	90,749	736	0.99189	0.00811	19.79
65	89,613	1,705,161	90,013	813	0.99096	0.00904	18.94
66	88,758	1,615,548	89,200	898	0.98993	0.01007	18.11
67	87,814	1,526,790	88,302	991	0.98878	0.01122	17.29
68	86,774	1,438,975	87,311	1,092	0.98749	0.01251	16.48
69	85,628	1,352,202	86,219	1,202	0.98606	0.01394	15.68
70	84,363	1,266,574	85,017	1,330	0.98436	0.01564	14.90
71	82,962	1,182,210	83,687	1,477	0.98235	0.01765	14.13
72	81,404	1,099,249	82,210	1,642	0.98003	0.01997	13.37
73	79,670	1,017,844	80,569	1,830	0.97728	0.02272	12.63
74	77,737	938,174	78,739	2,040	0.97409	0.02591	11.92
75	75,581	860,437	76,698	2,274	0.97035	0.02965	11.22
76	73,185	784,856	74,424	2,521	0.96613	0.03387	10.55
77	70,534	711,671	71,904	2,784	0.96128	0.03872	9.90
78	67,617	641,137	69,120	3,050	0.95588	0.04412	9.28
79	64,438	573,520	66,070	3,307	0.94994	0.05006	8.68
80	61,001	509,803	62,763	3,564	0.94321	0.05679	8.11
81	57,316	448,082	59,198	3,801	0.93580	0.06420	7.57
82	53,412	390,765	55,398	4,004	0.92771	0.07229	7.05
83	49,315	337,354	51,393	4,183	0.91861	0.08139	6.56
84	45,058	288,038	47,211	4,326	0.90836	0.09164	6.10
85	40,674	242,981	42,884	4,430	0.89671	0.10329	5.67
86	36,237	202,307	38,455	4,430	0.88480	0.11520	5.26
87	31,838	166,070	34,025	4,356	0.87198	0.12802	4.88
88	27,550	134,233	29,669	4,208	0.85818	0.14182	4.52
89	23,446	106,683	25,461	3,989	0.84333	0.15667	4.19
90	19,593	83,237	21,472	3,707	0.82734	0.17266	3.88
91	16,049	63,644	17,765	3,373	0.81013	0.18987	3.58
92	12,860	47,596	14,392	2,999	0.79160	0.20840	3.31
93	10,058	34,736	11,393	2,601	0.77166	0.22834	3.05
94	7,660	24,677	8,791	2,196	0.75019	0.24981	2.81
95	5,663	17,017	6,595	1,800	0.72709	0.27291	2.58
96	4,052	11,354	4,795	1,428	0.70222	0.29778	2.37
97	2,795	7,303	3,367	1,093	0.67545	0.32455	2.17
98	1,851	4,508	2,274	804	0.64663	0.35337	1.98
99	1,170	2,657	1,471	565	0.61562	0.38438	1.81
100	1,487	1,487	905	905	0.00000	1.00000	1.64

参考表 各種生命表による \dot{e}_0 および $1/\dot{e}_0$ の年次比較

(1) 人口問題研究所簡速静止人口表

期	間	\dot{e}_0		$1/\dot{e}_0$ (%)		期	間	\dot{e}_0		$1/\dot{e}_0$ (%)	
		男	女	男	女			男	女	男	女
第1回	昭和22年4月～23年3月	51.54	55.28	19.40	18.09	第21回	昭和42年4月～43年3月	68.65	73.72	14.56	13.56
2	昭和23年4月～24年3月	55.75	59.33	17.94	16.85	22	昭和43年4月～44年3月	69.18	74.40	14.46	13.44
3	昭和24年4月～25年3月	56.19	59.61	17.80	16.78	23	昭和44年4月～45年3月	69.06	74.35	14.48	13.45
4	昭和25年4月～26年3月	57.91	61.13	17.27	16.36	24	昭和45年4月～46年3月	69.76	75.00	14.33	13.33
5	昭和26年4月～27年3月	60.03	63.23	16.66	15.82	25	昭和46年4月～47年3月	70.20	75.65	14.25	13.22
6	昭和27年4月～28年3月	61.30	64.67	16.31	15.46	26	昭和47年4月～48年3月	70.51	75.94	14.18	13.17
7	昭和28年4月～29年3月	62.15	65.66	16.09	15.23	27	昭和48年4月～49年3月	70.65	75.92	14.15	13.17
8	昭和29年4月～30年3月	62.80	66.79	15.92	14.97	28	昭和49年4月～50年3月	71.26	76.43	14.03	13.08
9	昭和30年4月～31年3月	63.63	67.76	15.72	14.76	29	昭和50年4月～51年3月	71.75	76.98	13.94	12.99
10	昭和31年4月～32年3月	63.02	67.12	15.87	14.90	30	昭和51年4月～52年3月	72.34	77.51	12.93	12.90
11	昭和32年4月～33年3月	63.78	68.11	15.68	14.68	31	昭和52年4月～53年3月	72.70	77.98	13.75	12.82
12	昭和33年4月～34年3月	64.98	69.52	15.39	14.38	32	昭和53年4月～54年3月	73.16	78.51	13.67	12.74
13	昭和34年4月～35年3月	64.94	69.65	15.40	14.36	33	昭和54年4月～55年3月	73.14	78.50	13.67	12.74
14	昭和35年4月～36年3月	65.33	70.15	15.31	14.28	34	昭和55年4月～56年3月	73.46	78.93	13.61	12.67
15	昭和36年4月～37年3月	65.84	70.70	15.19	14.14	35	昭和56年4月～57年3月	73.76	79.23	13.56	12.62
16	昭和37年4月～38年3月	66.82	71.73	14.97	13.94	36	昭和57年4月～58年3月	74.11	79.70	13.49	12.55
17	昭和38年4月～39年3月	67.44	72.47	14.83	13.80	37	昭和58年4月～59年3月	74.26	79.93	13.47	12.51
18	昭和39年4月～40年3月	67.35	72.47	14.85	13.80	36	昭和57年4月～58年3月	74.17	79.72	13.48	12.54
19	昭和40年4月～41年3月	68.09	73.30	14.69	13.64	37	昭和58年4月～59年3月	74.33	79.94	13.45	12.51
20	昭和41年4月～42年3月	68.29	73.46	14.64	13.61	38	昭和59年4月～60年3月	74.73	80.43	13.38	12.43

点線をはさんで、それ以前は算定に用いた死亡統計が年齢5歳階級別のものであり、それ以後は、それが年齢各歳別のものを示す。

(2) 完全生命表

期	間	$\overset{\circ}{e}_0$		$1 / \overset{\circ}{e}_0$ (%)	
		男	女	男	女
第1回	明治24年～31年	42.8	44.3	23.36	22.57
2	明治32年～36年	43.97	44.85	22.74	22.30
3	明治42年～大正2年	44.25	44.73	22.60	22.36
4	大正10年～14年	42.06	43.20	23.78	23.15
5	大正15年～昭和5年	44.82	46.54	22.31	21.49
6	昭和10年4月～11年3月	46.92	49.63	21.31	20.15
8	昭和22年1月～12月	50.06	53.96	18.98	18.53
9	昭和25年10月～27年9月	59.57	62.97	16.79	15.88
10	昭和30年1月～12月	63.60	67.75	15.72	14.76
11	昭和35年1月～12月	65.32	70.19	15.31	14.25
12	昭和40年1月～12月	67.74	72.92	14.76	13.71
13	昭和45年1月～12月	69.31	74.66	14.43	13.39
14	昭和50年1月～12月	71.73	76.89	13.94	13.01
15	昭和55年1月～12月	73.35	78.76	13.63	12.70

第1回～第6回：内閣統計局

第8回～第15回：厚生省大臣官房統計情報部

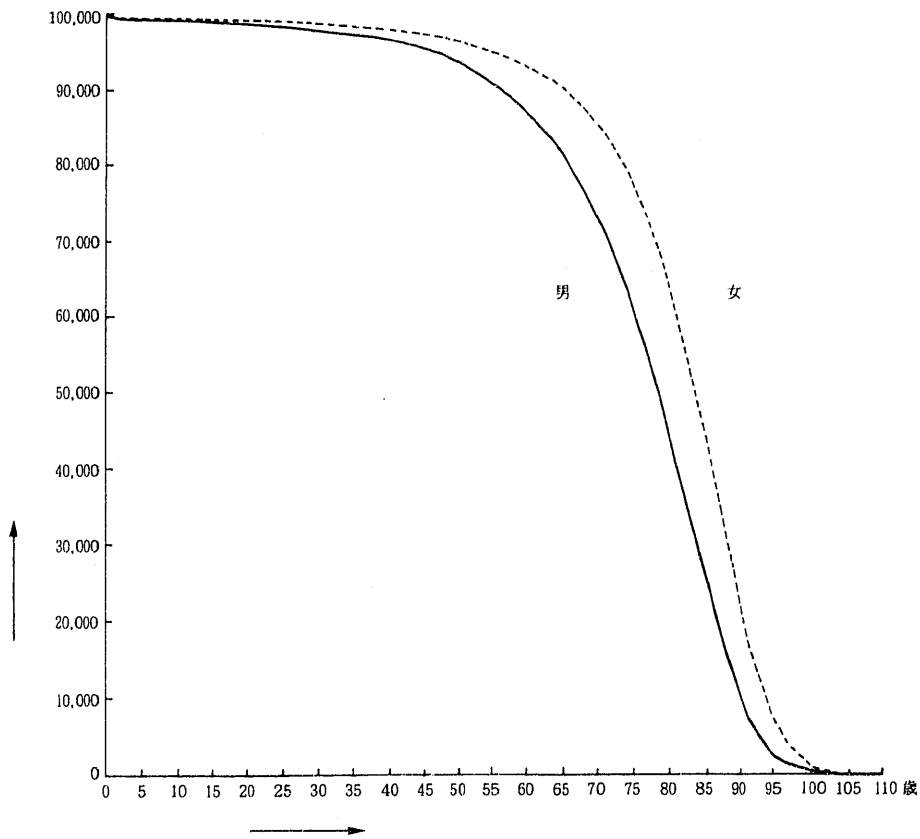
(3) 厚生省大官房統計情報部簡易生命表

年次	$\overset{\circ}{e}_0$		$1 / \overset{\circ}{e}_0$ (%)	
	男	女	男	女
昭和30年	63.88	68.41	15.65	14.62
31	63.59	67.54	15.73	14.81
32	63.24	67.60	15.81	14.79
33	64.98	69.61	15.39	14.37
34	65.21	69.88	15.34	14.31
35	65.37	70.26	15.30	14.23
36	66.03	70.79	15.14	14.13
37	66.23	71.16	15.10	14.05
38	67.21	72.34	14.88	13.82
39	67.67	72.87	14.78	13.72
40	67.73	72.95	14.76	13.71
41	68.35	73.61	14.63	13.59
42	68.91	74.15	14.51	13.49
43	69.05	74.30	14.48	13.46
44	69.18	74.67	14.46	13.39
45	69.33	74.71	14.42	13.39
46	70.17	75.58	14.25	13.23
47	70.50	75.94	14.18	13.17
48	70.70	76.02	14.14	13.15
49	71.16	76.31	14.05	13.10
50	71.76	76.95	13.94	13.00
51	72.15	77.35	13.86	12.93
52	72.69	77.95	13.76	12.83
53	72.97	78.33	13.70	12.77
54	73.46	78.89	13.61	12.68
55	73.32	78.72	13.64	12.70
56	73.79	79.13	13.55	12.64
57	74.22	79.66	13.47	12.55
58	74.20	79.78	13.48	12.53
59	74.54	80.18	13.42	12.47

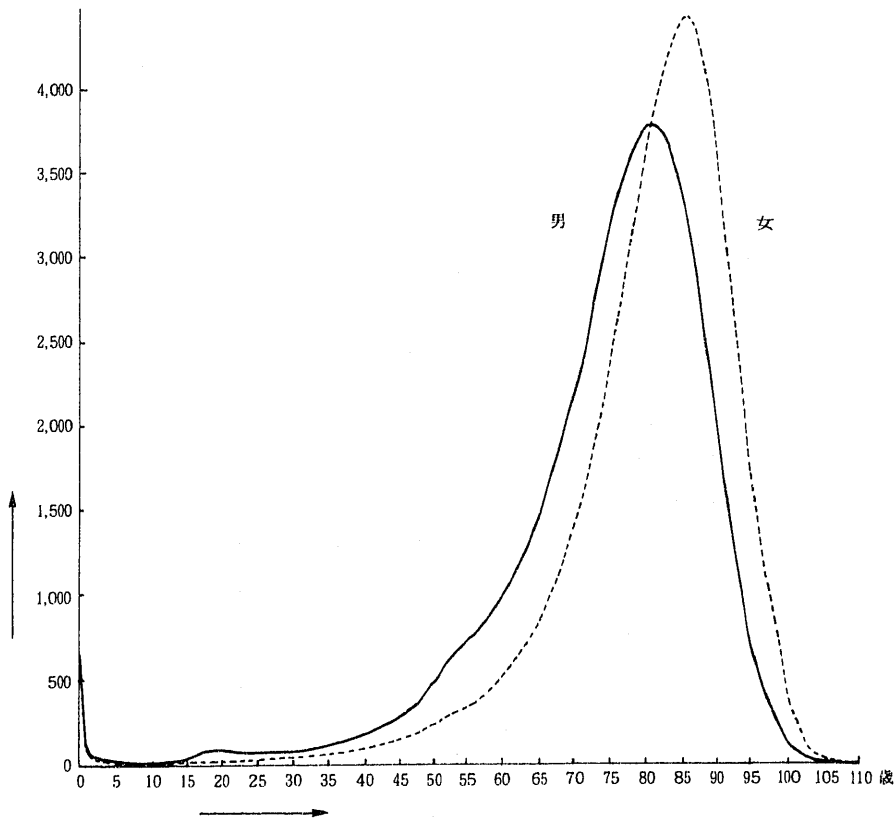
 $\overset{\circ}{e}_0$ は出生時の平均余命, $1 / \overset{\circ}{e}_0$ は静止人口死亡率を示す。

参考図 生命表の諸関数曲線

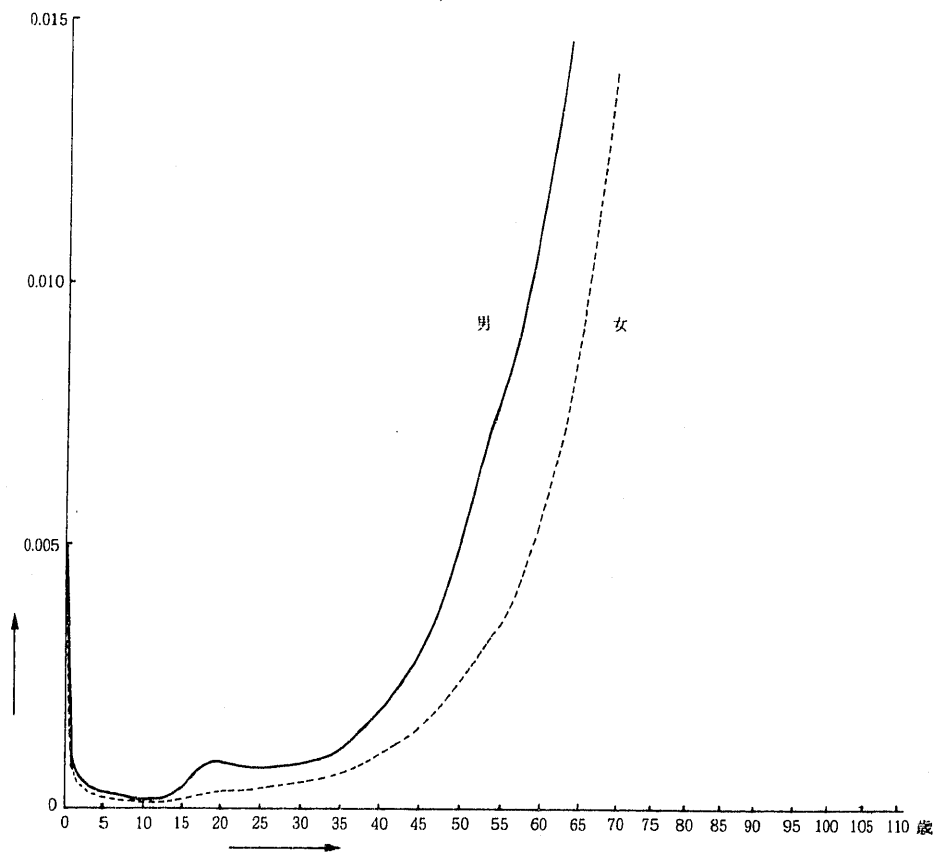
(1) 生存数



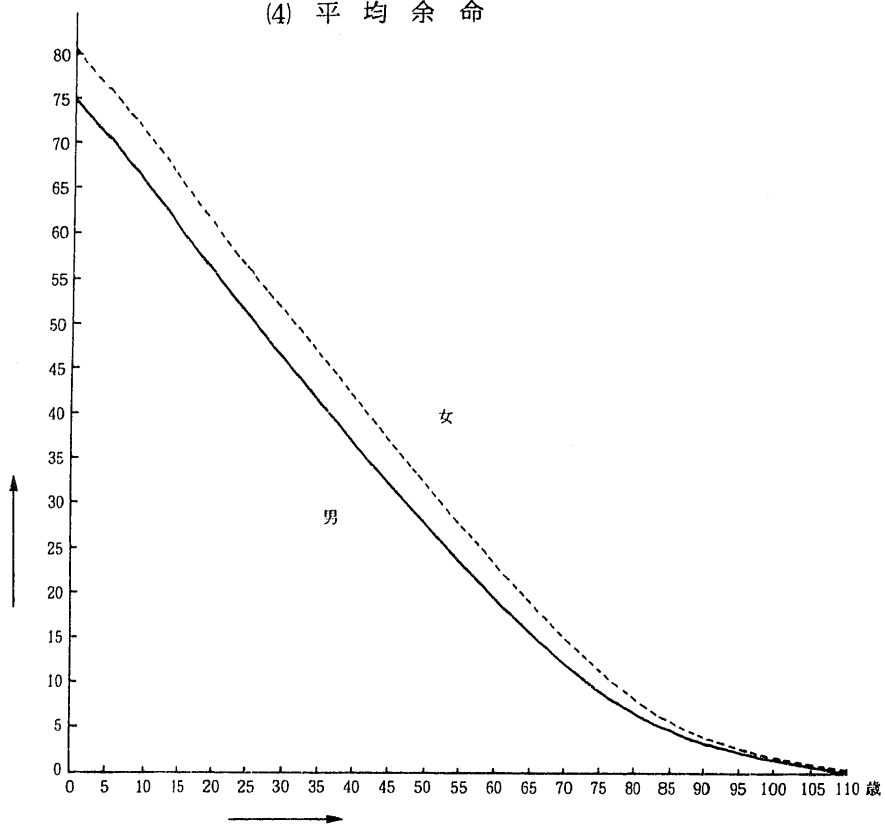
(2) 死亡数



(3) 死亡率



(4) 平均余命



資料の刊行

(昭和60年10月～12月)

<資料題名(発行年月日)>	<担当者>
「研究資料」	
○第238号(昭60.10.1) 戦後の日本人人口ならびに人口動態率改算の試み……………	阿藤 誠技官 伊藤 達也技官 高橋 重郷技官 石川 晃技官 池ノ上正子技官
○第239号(昭60.11.20) 第38回簡速静止人口表(生命表)(昭和59年4月1日～60年3月31日)……………	金子 武治技官 山本 道子技官
「実地調査報告資料」(昭60.10.1)	
○昭和59年度 家族周期と女子の就業行動に関する人口学的調査……………	河邊 宏技官 中野 英子技官 山本千鶴子技官 稲葉 寿技官

第44回人口問題審議会総会

人口問題審議会の第44回総会が、昭和60年12月4日(水)午後2時から4時すぎまで厚生省共用第9会議室において開催された。今回の会議は、次の2題の報告(カッコ内は報告者)をめぐっての審議が中心であった。

1. 第23回国連人口委員会について(岡崎陽一委員)
2. 最近における内外の人口動向について(河野稠果・阿藤誠両専門委員)

日本地理学会1985年度秋季大会

日本地理学会(会長:吉川虎雄東京農業大学教授)の1985年度秋季大会は、昭和60年10月19日(金)から22日(火)まで、岩手大学(岩手県盛岡市)において開催された。大会は、「地域振興と地理学」をテーマとした4つのシンポジウムのほかに、13の部会、14の研究委員会および3つの巡検から構成されていた。

一般報告で人口に関係する報告は少なかった。しかし、由井義通会員は「広島市の中高層集合住宅居住者の居住特性」を調査した結果から、管理的職業従事者は都心部に、「ホワイト・カラー的職業従事者」は周辺の集合住宅に、そして「ブルー・カラー的職業従事者」は郊外・工業地域に、それぞれ移動していることを示した。この報告は、都市内部の人口移動の特徴を明らかにするとともに、都心部のマンション建設の人口分布に及ぼす影響を指摘したものであり、興味深いものであった。

20日午後の人口移動研究グループによる研究委員会では、濱英彦成城大学教授司会のもとに次の3つの報告がなされた。

年齢構造の変化と家族制度からみた戦後の人口移動の推移……………厚生省人口問題研究所 伊藤 達也
タイにおける出生力低下の地域分析……………神戸大学 高橋 真一
ラベンスティンによる人口移動法則の展開……………愛知教育大学 小笠原節夫

各報告の後、活発な質疑討論が行われた。なお、小笠原報告は、人口移動の法則で有名なラベンスティンは、その生涯に3つの人口移動に関する論文(1876, 1885, 1889)を発表したが、引用されるのは専ら後二者であることから、これらの3つの論文を比較対照しながらその理由を探究したものであった。第一論文がその後引用されなくなった理由は、センサス結果を整理し、その後の論文で取り上げられた内容のほとんど全てが含ま

資料の刊行

(昭和60年10月～12月)

<資料題名(発行年月日)>	<担当者>
「研究資料」	
○第238号(昭60.10.1) 戦後の日本人人口ならびに人口動態率改算の試み……………	阿藤 誠技官 伊藤 達也技官 高橋 重郷技官 石川 晃技官 池ノ上正子技官
○第239号(昭60.11.20) 第38回簡速静止人口表(生命表)(昭和59年4月1日～60年3月31日)……………	金子 武治技官 山本 道子技官
「実地調査報告資料」(昭60.10.1)	
○昭和59年度 家族周期と女子の就業行動に関する人口学的調査……………	河邊 宏技官 中野 英子技官 山本千鶴子技官 稲葉 寿技官

第44回人口問題審議会総会

人口問題審議会の第44回総会が、昭和60年12月4日(水)午後2時から4時すぎまで厚生省共用第9会議室において開催された。今回の会議は、次の2題の報告(カッコ内は報告者)をめぐっての審議が中心であった。

1. 第23回国連人口委員会について(岡崎陽一委員)
2. 最近における内外の人口動向について(河野稠果・阿藤誠両専門委員)

日本地理学会1985年度秋季大会

日本地理学会(会長:吉川虎雄東京農業大学教授)の1985年度秋季大会は、昭和60年10月19日(金)から22日(火)まで、岩手大学(岩手県盛岡市)において開催された。大会は、「地域振興と地理学」をテーマとした4つのシンポジウムのほかに、13の部会、14の研究委員会および3つの巡検から構成されていた。

一般報告で人口に関する報告は少なかった。しかし、由井義通委員は「広島市の中高層集合住宅居住者の居住特性」を調査した結果から、管理的職業従事者は都心部に、「ホワイト・カラー的職業従事者」は周辺の集合住宅に、そして「ブルー・カラー的職業従事者」は郊外・工業地域に、それぞれ移動していることを示した。この報告は、都市内部の人口移動の特徴を明らかにするとともに、都心部のマンション建設の人口分布に及ぼす影響を指摘したものであり、興味深いものであった。

20日午後の人口移動研究グループによる研究委員会では、濱英彦成城大学教授司会のもとに次の3つの報告がなされた。

年齢構造の変化と家族制度からみた戦後の人口移動の推移……………厚生省人口問題研究所 伊藤 達也
タイにおける出生力低下の地域分析……………神戸大学 高橋 眞一
ラベンスティンによる人口移動法則の展開……………愛知教育大学 小笠原節夫

各報告の後、活発な質疑討論が行われた。なお、小笠原報告は、人口移動の法則で有名なラベンスティンは、その生涯に3つの人口移動に関する論文(1876, 1885, 1889)を発表したが、引用されるのは専ら後二者であることから、これらの3つの論文を比較対照しながらその理由を探究したものであった。第一論文がその後引用されなくなった理由は、センサス結果を整理し、その後の論文で取り上げられた内容のほとんど全てが含ま

れているにもかかわらず、結論の整理が充分でないことと、論文を収録した雑誌が廃刊となり原論文を読むことが困難になったこと、によるものと結論づけた。さらに、その後「人口移動の法則」のなかで最も著名な短距離移動の卓越については、原論文に明言されていないことを指摘した。(伊藤達也記)

第58回日本社会学会大会

日本社会学会(会長:作田啓一甲南女子大学教授)の第58回大会は、昭和60年11月3日(日)と4日(月)の両日にわたって横浜市立大学で開催された。初日の午前・午後および二日目の午前にわたって78の部会で約250の報告が行われた。二日目午後には「古典の現代的解読」、「『日本らしさ』再考」、「ネットワーク」の三つのテーマ部会が開かれた。

4日午前の「人口・労働力」部会では、本研究所の若林敬子分布科長の司会のもとに以下の二報告がなされた。

1965年配偶関係別生命表(改作)……………中村学園大学 山本文夫
女子労働力率の上昇と出生促進政策の有効性……………厚生省人口問題研究所 小島 宏

各報告終了後、専門家による活発な議論が行われた。特に、諸外国における結婚と出生政策に関心が集まった。

人口に関連した報告は「人口・労働力」部会だけでなく、「家族」、「階級・階層」、「社会移動」、「アジア社会」、「社会病理」、「老人」、「都市」などのいくつかの部会で行われた。人口に特に関係が深いと思われる報告としては、「アジア社会」部会で行われた以下のものがある。

マニラ大都市圏への移動者の移動経路と都市定着様式……………東北福祉大学 田上喜美

アジアにおける都市化の比較研究

(1)農村における人口流出のメカニズム(インドネシア、タイ)

(2)地方都市の構造と人口移動(インドネシア、タイ)

(3)大都市における人口流入のメカニズム(インドネシア、タイ)

……………筑波大学 駒井 洋, 名古屋商科大学 古屋野正伍ほか11名

(小島 宏記)

国際人口学会(IUSSP)理事会

国際人口学会理事会が1985年10月6～9日の4日間ベルギーのリエージュ市の国際人口学会本部にて開催された。本理事会は1985年6月フローレンス大会で新しく選出された理事による初めての理事会であり、1989年までの各種委員会活動の任定、タスク・フォースの選択、委員会の委員長・委員の選出、1989年における大会の開催地決定、予算案の決定等が行われた。(河野稠果記)

先進国における低出生率の原因と結果に関する国際会議

Conference on Causes and Consequences of Non-replacement Fertilityという会議が米国スタンフォード大学フーバ記念研究所で1985年11月7～9日に開催され、当研究所から河野稠果人口政策部長が招かれて出席した。この会議を計画組織したのは同研究所上級研究員Kingsley Davis教授で、米国を中心として67名の参加者があった。著名な学者として、プリンストン大学Ansley J. Coale教授、Charles Westoff教授、Norman Ryder教授、ペンシルバニア大学Samuel Preston教授、カリフォルニア大学バークレー分校のRonald Lee教授、シカゴ大学のGary Becker教授、イェール大学Paul Schultz教授、IIASAのNathan Keyfitz教授、南カリフォルニア大学のRichard Easterlin教授等がおられる。外国からはフラン

スのJean Bourgeois-Pichat博士，ベルギーVrije大学のLesthaeghe教授，モントリオール大学のJaques Henripin教授，スタンフォード大学博士課程のウスイ・チカコ女史，それに河野の5名であった。

内容については，将来何等の形で報告したいが，先ずBourgeois-Pichat博士がヨーロッパの超低出生率の要因と結果に関する基調報告を，そしてPreston教授が北米・オーストラリア・ニュージーランド・日本についての同じテーマについての基調報告を行い，あとは要因の数々，その結果の数々（例えば高齢化）についてセッションが行われた。最後にDavis教授が全体のまとめを行った。低出生力の要因については特に新しいことはない。河野は日本の低出生率の原因として，日本での資源の稀少性，そこから来る猛烈な競争の烈しさ，受験戦争が背後にあるのではないかと提案した。他方，低出生率の効果—人口高齢化については，あまり日本に見られるような悲観論が強くないのが特徴である。（河野稔果記）

JICA「メキシコ人口活動促進プロジェクト」への協力

国際協力事業団（JICA）は，1984年7月にメキシコ政府と締結した「メキシコ人口活動促進プロジェクト」を推進させるため，1985年の11月18日から12月3日までの16日間にわたって，大友篤宇都宮大学教授を団長とする日本人専門家グループをメキシコに派遣したが，本研究所からは阿藤誠人口資質部長，坂井博通人口政策部研究員が参加した。

仕事は，主としてメキシコ市にある国家人口審議会事務局兼研究調査機関（CONAPO）で行われた。CONAPO側から本プロジェクトの進捗状況の説明を受け，日本側とCONAPO側双方でプロジェクトの今後の進め方について協議を行った。協議内容は，(1) JICAの長期専門家の役割の拡大化 (2) JICAとCONAPOのコミュニケーションの円滑化 (3) 人口データのデータ・ベース構築プロジェクトと調査プロジェクトの進捗状況の評価と計画調整 (4) JICA側の協力活動の強化などにわたり，その内容はメモランダムとしてまとめられた。

また，日本人専門家によりCONAPO職員に対して多変量解析法の講義，調査データ解析の指導が行われた。

協議の合間をぬって，トラスカラ州とアグアスカリエンテス州を訪問し，各州，各市郡に設置されている人口審議会（COESPPO）の担当者と懇談，人口教育活動の現場を視察した。（坂井博通記）

スのJean Bourgeois-Pichat博士，ベルギーVrije大学のLesthaeghe教授，モントリオール大学のJaques Henripin教授，スタンフォード大学博士課程のウスイ・チカコ女史，それに河野の5名であった。

内容については，将来何等の形で報告したいが，先ずBourgeois-Pichat博士がヨーロッパの超低出生率の要因と結果に関する基調報告を，そしてPreston教授が北米・オーストラリア・ニュージーランド・日本についての同じテーマについての基調報告を行い，あとは要因の数々，その結果の数々（例えば高齢化）についてセッションが行われた。最後にDavis教授が全体のまとめを行った。低出生力の要因については特に新しいことはない。河野は日本の低出生率の原因として，日本での資源の稀少性，そこから来る猛烈な競争の烈しさ，受験戦争が背後にあるのではないかと提案した。他方，低出生率の効果—人口高齢化については，あまり日本に見られるような悲観論が強くないのが特徴である。（河野稔果記）

JICA「メキシコ人口活動促進プロジェクト」への協力

国際協力事業団（JICA）は，1984年7月にメキシコ政府と締結した「メキシコ人口活動促進プロジェクト」を推進させるため，1985年の11月18日から12月3日までの16日間にわたって，大友篤宇都宮大学教授を団長とする日本人専門家グループをメキシコに派遣したが，本研究所からは阿藤誠人口資質部長，坂井博通人口政策部研究員が参加した。

仕事は，主としてメキシコ市にある国家人口審議会事務局兼研究調査機関（CONAPO）で行われた。CONAPO側から本プロジェクトの進捗状況の説明を受け，日本側とCONAPO側双方でプロジェクトの今後の進め方について協議を行った。協議内容は，(1) JICAの長期専門家の役割の拡大化 (2) JICAとCONAPOのコミュニケーションの円滑化 (3) 人口データのデータ・ベース構築プロジェクトと調査プロジェクトの進捗状況の評価と計画調整 (4) JICA側の協力活動の強化などにわたり，その内容はメモランダムとしてまとめられた。

また，日本人専門家によりCONAPO職員に対して多変量解析法の講義，調査データ解析の指導が行われた。

協議の合間をぬって，トラスカラ州とアグアスカリエンテス州を訪問し，各州，各市郡に設置されている人口審議会（COESPPO）の担当者と懇談，人口教育活動の現場を視察した。（坂井博通記）

THE JOURNAL OF POPULATION PROBLEMS
(JINKO MONDAI KENKYU)
Organ of the Institute of Population Problems of Japan

Editor: Yoichi OKAZAKI

Managing Editor: Kiichi YAMAGUCHI

Associate Editors: Shigemi KONO

Hiroshi KAWABE

Makoto ATOH

Takeharu KANEKO

Michiko YAMAMOTO

CONTENTS
Articles

- A Study of the Process of Forming Three-generational
Households (2): Analysis of the Survey by Management and
Coordination Agency Hiroaki SHIMIZU ... 1~13
- Statistical Analysis on Mental Disorders in Japan
IV Mortality Rate of Affective Psychoses Yoko IMAIZUMI ...14~26

Note

- A Macro Model of Change in the Number of
Households by Size Kiyosi HIROSIMA ...27~34

Material

- Fertility Projections by the Actual Cohort Method
..... Makoto ATOH, Akira ISHIKAWA and Masako IKENOUE ...35~47

Book Reviews

- R. A. Bulatao and R. D. Lee (ed.), *Determinants of Fertility
in Developing Countries* (Shigemi KONO)48
- S. Hishinuma, H. Kitamura and H. Toyokawa, *21-seiki no
Kenko-gaku (Health Sciences in the 21st Century)* (Sumiko UCHINO)49

Statistics

- Population Reproduction Rates for All Japan : 198450~57
- The 38th Abridged Life Tables : 1984-198558~67

- Miscellaneous News68~71
-