

人口問題研究

第 96 号

昭和 40 年 10 月刊行



調査研究

労働力人口の変動と産業構造の変化について……………岡崎陽一……1～11
 家系図資料による人口再生産構造の研究
 ——下北地方一農村部落調査より——……………小林和正……12～25
 昭和37年第4次出生力調査結果の概要(その4)(完)……………青木尚雄……26～35

資料

昭和38年を中心とするわが国の人口再生産諸率……………山口喜一……36～48

書評

安川正彬『人口の経済学』……………49
 ブライアン・J・L・ベリー「都市地理学における新分野」……………50

雑報

定例研究報告会の開催——資料の刊行——外国関係機関からの本研究所来訪者
 ——昭和40年国勢調査の大綱——日本統計学会第33回大会——第2回世界人口
 会議——米国の都市化に関する専門会議……………51～55

労働力人口の変動と就業構造の変化について

岡 崎 陽 一

目 次

- I 序 言
- II 労働力人口の人口学的分析
- III 労働力人口と経済成長および就業構造
- IV 結 語

I 序 言

高度成長は、日本経済の規模を量的に拡大したばかりでなく、その構造を質的に変化させた。なかでも、長期にわたって労働力過剰であったわが国の経済に、部分的にしり、労働力不足の状態を発生させるにいたったことは、高度成長の影響がきわめて大きなものであったことを物語っている。

このような労働力需給構造の画期的な変化は、たしかに、経済の成長、いいかえれば労働力に対する需要、の異常な拡大によってもたらされたものであるが、その反面において、労働力供給構造が変化していて、これが構造変化の一因をなしていたことを看過するわけにはいかない。そして、この労働力供給構造の変化は、基本的には、人口構造の変化によって規定され、条件づけられたものである。

この論文の第II節「労働力人口の人口学的分析」は、従来の労働力分析において比較的手薄であったとおもわれるところの、労働力人口の人口学的な分析をこころみたものである。紙幅の都合で、十分に分析を展開することはできなかったが、それでも、現象の背後にあって、しばしば人の注意からみられるような基礎的な人口の動きが、意外に大きな影響力をもっていることを明らかにすることはできたであろう。

第III節「労働力人口と経済成長および就業構造」は、もはや人口プロパーの問題ではなしに、明らかに経済問題に属する諸現象を取り扱ったものである。これらの現象は、いずれも、その将来における展開に多くの関心がよせられているのであるが、ここでは出来るかぎり、将来に関する発言をさけて、現状の分析に止めることにした。

II 労働力人口の人口学的分析

本節では、労働力人口の規模とその変化を、純粹に人口学的な観点から分析する。

表1は、戦前から最近までの人口と労働力人口の推移を示したものである。利用された資料は、国勢調査および労働力調査であって、周知のように、それらの時系列的比較にあたっては、いくつかの

表1 労働力人口と人口の推移

(1,000人)

年次	(1) 労働力人口	(2) 総人口	(3) 15歳以上人口	(4) 労働力率 I (1) ÷ (2)	(5) 労働力率 II (1) ÷ (3)
大正9年	¹⁾ 25,587	55,391	35,189	46.2%	72.7%
昭和5年	¹⁾ 28,282	63,872	40,522	44.3	69.7
(10)	(30,344)	(68,206)	(43,048)	(44.5)	(70.5)
15	¹⁾²⁾ 32,406	72,540	²⁾ 45,574	44.7	71.1
22	³⁾ 33,987	78,101	50,528	43.5	67.3
25	⁴⁾ 36,347	83,200	53,767	43.7	67.6
30	40,027	89,276	59,477	44.3	67.3
35	44,028	93,419	65,352	47.1	67.4
36	45,620	94,090	66,030	48.5	69.1
37	46,140	94,980	67,550	48.6	68.3
38	46,520	95,940	69,380	48.5	67.1
39	47,100	⁵⁾ 97,180	71,220	48.5	66.1

注：1) 有業者数，2) 外国人を除く全人口，3) 数え年10歳以上，4) 14歳以上，5) 推計人口。
なお昭和10年は昭和5年と15年の平均値。

資料：大正9年～昭和35年は「国勢調査」による。昭和36年以降は「労働力調査」による。

点で注意が必要である¹⁾。しかし、ここではそれらの資料上の問題は一応無視して、長期のトレンドについてみることにする。

昭和10年の労働力人口（昭和5年と15年の単純平均値）²⁾は、約3,000万であったが、その後次第に増加して、最近（昭和39年）は4,700万になっている。この30年足らずの間に、労働力は、実数で1,700万、比率で57%増加した。他方、総人口は、昭和10年の6,800万から最近の9,700万へ、実数で2,900万、比率で43%だけ増加した。すなわち、労働力人口の増加率は総人口のそれより大きく表1にみられるように、総人口に占める労働力人口の割合（労働力率I）は、昭和10年の44.5%から最近の48.5%へ4ポイント上昇した。これは、いかえれば、労働力人口の肩にかかる非労働力人口の負担係数が低下したことを意味する。

しかし、労働力人口の直接の母体である15歳以上の人口だけをとってみると、昭和10年の4,300万から最近の7,100万へ、実数で2,800万、比率で66%だけ増加しており、これの増加率は、労働力人口の増加率（57%）より大きかった。すなわち、15歳以上人口に占める労働力人口の割合（労働力率II）は、70.5%から66.1%へ低下したのであった。この労働力率IIの低下は、のちに見るように、主として、若年層における労働力率の低下によって引きおこされたものである。

なお、この30年間に、15歳以上人口は総人口よりはるかに大きな割合で増加したが、これは、最近になってベビー・ブームの出生者が15歳以上に達してこの年齢層をふくらませていること、およびベビー・ブーム以後の出生激減で、幼少人口が減少していることの結果である。

1) 国勢調査と労働力調査が別個の調査であって、その計数を単純につなぐことの出来ないことはいうまでもない。また、同じ国勢調査でも、戦前は「有業者方式」によっており、戦後は「労働力方式」によっているなどの点で不連続である。参照、総理府統計局『日本の人口—昭和35年国勢調査の解説—』14ページ。

2) 大正9年の第1回国勢調査以来、昭和22年の臨時国勢調査を含めて、現在（40年8月）までに9回国勢調査がおこなわれたが、労働力に関する調査が全くおこなわれなかったのは、大正14年と昭和10年の2回だけである。総理府統計局『前掲書』636～637ページ、付録2「国勢調査または人口調査の調査事項一覧表」参照。

戦前と戦後とを比べると、表2に示されているように、一般的に、戦後は、労働力人口の増加の勢いが、絶対数でも比率でも、増大しているが、その原因は、主として労働力人口の母体である15歳以上人口の増加によるものであって、労働力率は戦後においてむしろ低下しているのである。経済の高成長のもとでは、労働力率が急激に低下したため、母体人口の増加率はむしろ増大しているのに、労働力人口の増加率はついに鈍化するにいたった。この現象は、とくに女子において著しいが、男子においてもみられる現象であって、最近における注目すべき特徴点である。

以上は戦前から最近にいたるまでの労働力人口の推移を概観したのであったが、つぎに、労働力人口の規模を決定する2つの要因、すなわち生産年齢人口と労働力率について、もう少し立ち入った分析を加えることにしよう。

(1) 生産年齢人口の分析。何歳から何歳までを生産年齢人口とするかについて、明確な定義があるわけではない。戦後は、義務教育を終了するのが15歳であるから、これを生産年齢人口の下限とするのに異論はないが、上限については、必ずしもはっきりしたメルクマールはない。労働力統計でも分るように、かなりの高齢者の中にも労働力であるものがある³⁾。ここでは、慣例にしたがって、男女とも、15歳から64歳までを生産年齢人口とする。

さて、昭和10年度の生命表(内閣統計局第6回生命表)によると、出生10万中年齢15歳に達するもの(l_{15})は男7.9万、女8.0万であり、年齢64歳に達するもの(l_{64})は男3.8万、女4.5万であった。そして、静止人口における生産年齢人口($\sum_{15}^{64} Lx$)は、男307万、女315万、男女計で622万であった。他方、昭和35年度の生命表(厚生省人口問題研究所、第14回簡速静止人口表)によると、 l_{15} は男9.5万、女9.6万、また l_{64} は男6.7万、女7.7万で、 $\sum_{15}^{64} Lx$ は男435万、女452万、男女計887万である。

この静止人口についての2時点間の比較は、昭和10年度から35年度にいたる間におこった死亡率の低下が、生産年齢人口の規模を拡大するのにどれほどの貢献をしたかを示すものである。乳幼児死亡率の低下が、年齢15歳に到達するもの数(l_{15})を増加させたとともに、さらに成年死亡率の低下は64歳まで生存するもの数(l_{64})を増加させるのにあずかって力があった。その結果として、生産年

3) 昭和35年国勢調査によると、65~69歳の労働力率は男70.2%、女30.6%、70~74歳では、男52.3%、女21.0%、75歳以上では、男30.0%、女10.2%である。

表2 労働力人口の増加数と増加率 (年平均)

年次	15歳以上人口		労働力人口	
	増加数	増加率	増加数	増加率
(男女計)				
大正9年~昭和5年	533	1.4	270	1.0
昭和5 ~ 15	505	1.2	412	1.4
15 ~ 25	819	1.7	394	1.2
25 ~ 30	1,142	2.0	736	1.9
30 ~ 35	1,169	1.9	796	1.9
35 ~ 39	1,505	2.3	497	1.1
(男)				
大正9年~昭和5年	227	1.5	221	1.3
昭和5 ~ 15	221	1.0	191	1.0
15 ~ 25	332	1.4	205	1.0
25 ~ 30	563	2.1	414	1.8
30 ~ 35	574	1.9	477	1.9
35 ~ 39	743	2.4	397	1.5
(女)				
大正9年~昭和5年	256	1.4	48	0.5
昭和5 ~ 15	284	1.3	221	2.0
15 ~ 25	487	1.9	189	1.5
25 ~ 30	579	2.0	322	2.2
30 ~ 35	596	1.9	319	2.0
35 ~ 39	762	2.3	100	0.6

注：増加数の単位は1,000人、増加率の単位は%。

資料：大正9年~昭和35年は国勢調査、昭和35~39年は労働力調査による。

齢人口の規模は、昭和10年度の622万から35年度の887万へ、265万の増加をみることになった。

ただし、この計算は、昭和10年度も35年度も、ともに出生数が、男女それぞれ10万であったと仮定した場合の結果であることに注意する必要がある。すなわち、これは出生数の男女差および時間的変化を捨象して、純粋に死亡率低下の影響だけを示すための数字である。

わが国の出生数は、大正末期から戦争直前まで、年々200万前後の水準を維持していた。たとえば昭和9、10、11年の出生数は、それぞれ204万、219万、210万であった。戦後は、出生ブームなどがあり、一時的に大きな変動があったが、最近では、年々160万ぐらいの水準におちついている。すなわち、昭和34、35、36年の出生数は、163万、161万、159万であった。戦前の200万から最近の160万へのこの出生数の減少は、当然、生産年齢人口の規模に対して、それを縮小させる要因として作用するはずである。

昭和10年度と35年度の比較において、その間の死亡率の低下と出生数の減少とが、生産年齢人口の規模に対して、どの程度の影響を与えたかを知るために、次のような計算をおこなった。(1)出生数が戦前なみ(男105万、女100万)であって、死亡率が戦後なみ(昭和35年度生命表)であった場合、(2)出生数が戦後なみ(男82万、女78万)であって、死亡率が戦前なみ(昭和10年度生命表)であった場合、(3)出生数も死亡率も戦後なみであった場合。

計算の結果は表3に示されているが、それによると、出生数が戦前なみで、死亡率が戦後なみである場合(1)と出生数、死亡率とも戦後なみである場合(3)との比較では、生産年齢人口は、後者の方が約1,996万小さくなっている。これは、戦後の出生数の減少が生産年齢人口に与えた潜在的な縮小効果を示すものである。また、出生数が戦後なみで死亡率が戦前なみである場合(2)と出生

表3 出生数、死亡率の仮定による生産年齢人口の規模

仮 定		出 生 数	$\sum_{15}^{64} Lx$	生産年齢人口
(I)	戦前出生数	105万	435.28万	4,570万
	戦後死亡率	100	452.10	4,521
	計	205	—	9,091
(II)	戦後出生数	82	307.32	2,520
	戦前死亡率	78	315.03	2,457
	計	160	—	4,977
(III)	戦後出生数	82	435.28	3,569
	戦後死亡率	78	452.10	3,526
	計	160	—	7,096

資料：出生数は人口動態統計、 $\sum_{15}^{64} Lx$ は戦前について内閣統計局「第6回生命表」、戦後について厚生省人口問題研究所「第14回簡速静止人口表」による。

数、死亡率とも戦後なみである場合(3)との比較では、生産年齢人口は、後者の方が2,118万大きくなっている。これは、戦後の死亡率の低下が生産年齢人口に与えた潜在的な拡大効果を示すものである。これらの結果を総合して判断すると、出生数の減少による(−)の効果と死亡率の低下による(+)の効果は、ほぼ同じ程度であるが、前者の方が若干小さいということが出来る。出生数の減少の影響というものは、比較的ひとの目につき易いが、死亡率の低下の影響はあまり目立たないものである。それだけに、ここにえられた

結論は、十分注目に値するものである。

(2) 労働力率の変化について。生産年齢人口が与えられているとき、労働力人口の規模を決定する要因は労働力率である。労働力率は、普通、男女別、年齢別にちがった値をとる。表4には、戦前(昭和5年)と最近(昭和35年、38年)の男女別年齢別労働力率が示されている。

男子の場合は、戦前と戦後で、年齢別労働力率の形にそう大きな変化はみられない。すなわち、若年齢における相対的に低い労働力率が徐々に高まって、年齢25歳から49歳までは95%以上の高い率と

表4 年齢別労働力率の変化

(単位, %)

年 齢	昭和5年(国調)		昭和35年(国調)		昭和35年(労調)		昭和38年(労調)	
	男	女	男	女	男	女	男	女
総 数	90.5	49.0	85.0	50.9	84.9	54.8	83.0	51.9
15~19	78.4	61.7	51.6	49.7	53.4	49.8	41.3	40.9
20~24	91.8	53.7	87.9	69.4	93.6	60.5	93.8	58.9
25~29	96.7	46.5	96.9	50.1				
30~34	98.0	48.7	97.8	51.3				
35~39	98.1	51.9	97.7	55.1				
40~44	97.9	53.7	97.7	56.7	92.7	56.7	92.9	55.2
45~49	97.0	53.5	97.1	56.8				
50~54	95.3	50.7	96.0	51.7				
55~59	91.9	45.0	90.5	46.7	59.2	26.1	56.9	22.4
60~64	85.3	35.3	82.5	39.1				
65以上	63.0	18.5	54.4	20.9				

資料: 「国勢調査」および「労働力調査」。

なり、高齢にいたって次第に低下するという形が維持されている。男子の場合、戦前と戦後のちがいは、戦後、若年齢層とくに15~19歳の労働力率が大幅に下がったことと、高年齢層の労働力率にも、戦後、若干の低下がみられたことである。

これに対して、女子の場合は、戦前と戦後のあいだの変化は、男子の場合よりも大きかった。すなわち、戦前の形は、若年齢の労働力率が高く、年齢がすすむにつれて低下し、25~29歳で一たん最低に達したのち次第に上昇し、40~44歳あたりから再び低下をはじめるといった形であった。戦後になると、15~19歳の労働力率が大幅に低下したこと、および20~24歳の労働力率が逆に大幅に上昇したことの2つの点で著しい変化がみられた。

のちほど計算によって明らかにするように、労働力率の変化は、労働力人口の規模に、無視できないほど大きな影響を与える場合があるのであって、労働力率の変化が、どういう理由でおこったのであるか、また今後の動向はどうであろうかという問題は、労働経済の将来を考えるものにとって、きわめて重要な問題である。ここでは、この問題に全面的に答える余裕はないが、次に参考になるであろうとおもわれる若干の事実を書き添えておこう。

その1つは、労働力人口と対照的な関係にある非労働力人口の構造についてである。とくに、戦後、労働力率の急低下した15~19歳について、その非労働力人口の構成をみると、男子では、15~17歳の非労働力人口の96.6%、18~19歳の非労働力人口の89.0%が、“通学をしていた者”であり、女子でも、15~17歳の非労働力人口の92.3%、18~19歳の非労働力人口の64.7%が、“通学をしていた者”である(昭和35年国勢調査による)。このことから判断すると、戦後、わが国の若年齢層の労働力率が、きわめて低い水準にまで低下したのは、その背後において、進学率がいちじるしく高まったためであるといえることができる。

次に、労働力率の国際比較をしてみると、表5に示されているように、わが国では、若年齢女子と高年齢男女の労働力率が、アメリカの場合より高いという点をのぞけば、大体においてアメリカの型に近いといえることができる。このうち、わが国の高年齢男女の労働力率が高いのは、主として、農業を中心とする前近代的就業者の割合が高いため、産業構造が近代化するにしたがって、高齢者の労

表5 年齢別労働力率の国際比較

年 齢	日 本(1963)		アメリカ(1962)		西ドイツ(1961)	
	男	女	男	女	男	女
総 数	83.0%	51.9%	54.5%	25.9%	64.0%	33.2%
15 ~ 19	41.3	40.9	43.1	28.7	81.6	78.6
20 ~ 39	93.8	58.9	92.9	42.9	92.8	43.9
40 ~ 64	92.9	55.2				
65 以上	56.9	22.4	29.0	9.5	22.8	8.4

資料：日本は「労働力調査」、アメリカおよび西ドイツは、ILO『国際労働統計年鑑』による。

働力率は、自然に低下するであろうとおもわれる。また、アメリカで若年齢女子の労働力率が低いのは、結婚年齢が低く、若年齢女子の有配偶率が高い（15～24歳女子の有配偶率は、日本で15.5%であるのに対してアメリカでは35.5%—いずれも1960年）ためであろう。なお、西ドイツでは、男女とも若年齢層の労働力率が、日本およびアメリカに比べて非常に高いのが特徴的である。

表6 労働力率の変化が労働力人口に与えた影響（昭和35年）

年 齢	男			女		
	(1) 仮想 労働力	(2) 実 際 労働力	(3) 差(1)-(2)	(1) 仮想 労働力	(2) 実 際 労働力	(3) 差(1)-(2)
合 計	28,504	26,823	1,681	16,413	17,186	△ 773
15 ~ 19	3,668	2,412	1,256	2,857	2,277	△ 580
20 ~ 24	3,787	3,593	189	2,252	2,908	△ 656
25 ~ 29	3,960	3,967	△ 7	1,913	2,067	△ 154
30 ~ 34	3,672	3,672	0	1,836	1,918	△ 82
35 ~ 39	2,711	2,695	16	1,700	1,803	△ 103
40 ~ 44	2,226	2,234	△ 8	1,474	1,558	△ 84
45 ~ 49	2,189	2,179	10	1,370	1,454	△ 84
50 ~ 54	1,945	1,972	△ 27	1,096	1,109	△ 13
55 ~ 59	1,656	1,627	29	828	870	△ 42
60 ~ 64	1,227	1,193	34	527	585	△ 58
65 以上	1,463	1,274	189	560	637	△ 77

注：仮想労働力は、昭和35年実際人口に昭和15年労働力率を掛けたものである。単位は1,000人。

資料：「国勢調査」。

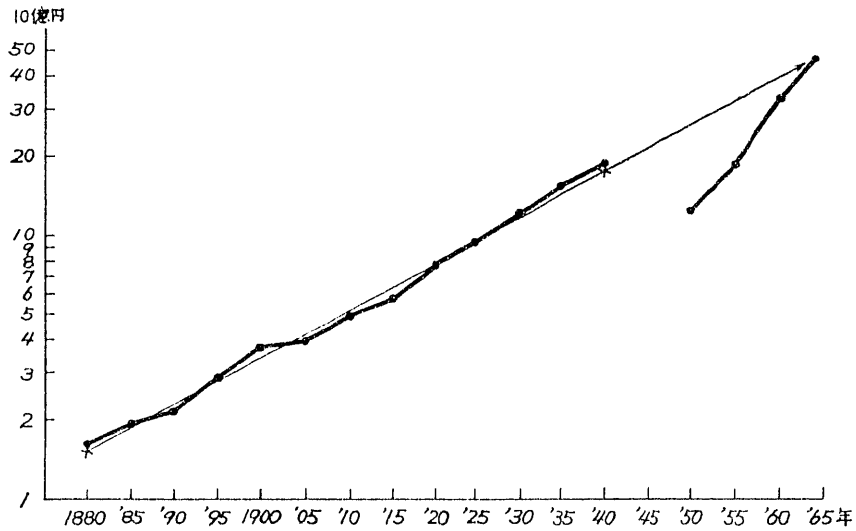
戦前から戦後にかけての労働力率の変化が、労働力人口の規模にどのくらいの影響を与えたかを計算してみたのが、表6の数字である。計算の仕方は、昭和35年の人口に昭和5年の労働力率を掛けてもとめた仮想労働力人口と、昭和35年の実際労働力人口とを比較して、その差をもとめたものである。計算の結果をみると、男子の場合は、労働力率が低下した年齢が多いため、労働力率の変化のために、全体で168万の労働力人口が減少した計算になっている。そのうち、15～19歳での減少分は126万で、きわめて大きな割合を占めている。これに対して、女子の場合は、労働力率が上昇した年齢が多く、その結果、全体で77万の労働力

人口の増加があったが、15～19歳では労働力率が低下して、58万の減少になっている。結局、男女を合計してみると、労働力率が変化したことによる労働力人口の減少は約100万で、15～19歳における減少は180万にのぼる大きさである。

Ⅲ 労働力人口と経済成長および就業構造

戦後20年たったいま、日本経済は、重要な転換期にさしかかっているようにおもわれる。明治以降、最近までの国民所得の推移を画いてみると、別掲のグラフのとおりであって、ちょうど、現在の国民所得の水準は、戦前の長期のトレンドを延長した線上にある。戦前の成長率が日本経済のノーマルな成長率であり、戦後の高い成長率は、復興・回復段階におけるアブノーマルな成長率であったとすれば、今後は成長率の鈍化がみられるであろうと考えるのが至当である。そういう見方からすれば最近の労働力不足や物価騰貴は、経済がノーマルなテンポ以上の早さで成長をつづけることに対する

実質国民所得の推移



資料：1880～1940；篠原三代平『日本経済の成長と循環』付表、
1950～1963；経済企画庁編『経済要覧、1965年版』

警告であるようにみえる。

日本経済に転機をもたらす要因の1つは、労働力の供給条件の変化である。戦前からつい最近にいたるまで、わが国では、労働力は過剰であって、経済成長にとって unlimited supply の状態にあった。すなわち、経済は、労働力の供給条件に制約されることなしに、成長を実現することができたのである。このような好都合な条件は、ここ数年の間に次第に消滅して、労働力は limited supply の状態に転化した。賃金率の上昇テンポが早まってきたのはそのあらわれである。

前節で明らかにしたように、労働力人口の増加率は、最近、急速に低下したし、ひところ農業やサービス部門に堆積していた“労働予備軍”も高度成長下に次第にとりくずされて、労働力の供給源は、にわかに枯渇状態に陥った。もっとも、これまでの成長における実績を検討してみると、経済成長の2要因、すなわち労働力増加と労働生産性上昇のウェイト（経済成長率：労働力増加率＋労働生産性上昇率を仮定）の中では、労働生産性上昇の果たした役割の方がはるかに大きかった。たとえば、昭和35～36年の場合だと、経済成長率12.9%は、労働生産性上昇率 11.9%と労働力増加率 1.0%とに分解される。したがって、かりに労働力増加率が低下しても、その大部分は、労働生産性の上昇によって償なうことができると考えられるかもしれない。

しかし、梅村又次氏の研究による⁴⁾と、労働力増加率と経済成長率の間には密接な因果関係がある。その関係は、潤沢な労働力→低賃金→高利潤→高蓄積→生産性向上というつながりによるもので、国際比較のデータによると、経済成長率 $y\%$ 、労働力増加率 $x\%$ との間に、 $y = 2.294 + 2.155x$ という関係が見出される。この関係でみると、労働力増加率が年率3%のときには、経済成長率は9%、労働力増加率が1%のときには、経済成長率は4%に低下せざるをえない。このように考えると労働力増加率と生産性の向上との間には一定の関係があり、したがって、労働力増加率の高低は、大いに経済成長率に影響することになる。

また、労働生産性の向上については、産業別の生産性格差および産業構造の変化に注目する必要がある。

4) 梅村又次『戦後日本の労働力』1964年、59ページ以下。

5) 梅村又次「労働力の供給と経済成長」（統計研究会『日本経済の構造的変貌に関する研究』昭和39年）。

ある。最近、労働省が発表した「労働力の産業連関分析」⁶⁾によると、昭和30年代にみられた労働節約効果には、産業によって大きな差異があった。その効果は、概して、重化学工業において大きく、軽工業において小さかった。また、最終需要1単位あたりの労働誘発効果を示す“影響力係数”は、概して、重化学工業において小さいことが明らかにされている。これらの点から判断して、労働力の節約をはかりつつ、成長を維持すべき日本経済の将来にとって、重化学工業にウエイトを移していくことは、緊要な産業政策であるといえることができる。

一般的にいうと、経済成長の過程は産業構造の変貌の過程でもある。産業構造は、しばしば、第1、2、3次産業構成比で示されるが、ここで、全就業者における第1次産業就業者の割合をみると、戦前昭和9～11年に47.0%であったものが、30年には41.0%、35年には32.6%、39年には26.8%へと著しく低下している。この就業者の構成割合の変化は、一般に、次の2つの仕方によっておこるものである。その1つは、新規就業者が、成長産業に集中的に就業することによるものであり、もう1つは、既就業者の産業間移動によるものである。

表7は、昭和5年の年齢別就業者の産業構造が、30年後の昭和35年にどれだけ変化していたかを示す表である。注意したいのは、この表では、「同時出生集団」(コーホート)の変化を追求しているということである。もちろん、産業によって、死亡率および隠退率に差異があるので、この表から純粋に産業間移動の効果だけをよみとるわけにはいかないが、それにしても、30年間の就業構造の変化は意外に小さいことに注目すべきである。これはすなわち、既就業者の移動が、きわめて少なかったということの意味するのであって、他方で、就業者全体の産業構成が大きく変化していたことを考え合わせると、この場合、新規就業者の動向が決定的に重要な役割を果たしたと結論することができる⁷⁾。

表7 コーホート別にみた就業構造の変化
(男女計; 単位, %)

昭 和 5 年				昭 和 35 年			
年 齢	第 1 次	第 2 次	第 3 次	年 齢	第 1 次	第 2 次	第 3 次
15 ~ 19	41.4	28.4	30.2	45 ~ 49	36.3	26.1	37.6
20 ~ 24	40.2	24.5	35.3	50 ~ 54	40.0	23.6	36.4
25 ~ 29	45.5	22.5	32.0	55 ~ 59	47.9	19.7	32.4
30 ~ 34	48.4	21.8	29.8	60 ~ 64	54.9	16.6	28.5
35 ~ 39	51.6	19.8	28.6	65 ~ 69	62.4	12.3	25.4
40 ~ 44	55.0	17.5	27.5	70 ~ 74	69.0	8.5	22.5
45 ~ 49	59.5	15.0	25.6	75 ~ 79	74.3	6.1	19.6
50 ~ 54	64.0	12.5	23.5	80 ~ 84	—	—	—

資料：「国勢調査」

昭和35年以降、高度成長とともに産業構造の変化がいつそう急激になったのにつれて、変化は、新規就業者の動向によるだけでなく、既就業者の移動によってもおしすすめられることになった。昭和38年10月の「労働力調査; 特別調査」によると、新規就業者のうち農林業に就業したものの割合は、男子の場合10.8%、女子の場合7.0%であった。その時点における就業者全体に占める農林業就業者

6) 労働大臣官房労働統計調査部『労働力の産業連関分析』昭和40年。

7) この点の分析については、岡崎陽一「年齢別にみた就業構造とその変化について」(『厚生省人口問題研究所年報』第10号, 1965.)をも参照されたい。

の割合は、男子20.7%、女子35.6%であったから、新規就業者の農林業就業割合ははるかに小さかった。このように、新規就業者を中心とする産業構造の変化が継続したばかりでなく、既就業者の移動も活発になってきた。すなわち、「昭和38年度農家就業動向調査報告書」によって、“主として農業に従事するもの”の就業状態の異動をみると、表8のとおりであって、年度間の純減少は29万人にのぼっており、その内訳は、増加が55万8,200人、減少が85万1,300人で、減少の中では、人口異動によるものが29万7,300人、在宅者の就業異動によるものが55万4,000人であった。これを年齢別にみると、19歳以下で4万8,500人の純増加がみられた以外は、その他のすべての年齢において純減少であった。年齢を30歳以下と30歳以上とに大別してみると、30歳以下では3,500人の純増加、30歳以上では29万6,500人の純減少となっているが、高齢者の場合は、死亡と隠退が減少の大きなウェイトを占めている。かくして、最近における農業からの労働移動は、もっぱら、農家出身の新規就業者の他産業への就業、30歳前後の就業者の出稼ぎ・在宅兼業化によって引きおこされているといえることができる。

表8 主として農業に従事するものの異動
(男女計、単位 100人)

年 齢	増 加			減 少			純 増 減
	総 数	人口異動	在宅者の就業異動	総 数	人口異動	在宅者の就業異動	
総 数	5,582	1,841	3,741	8,513	2,973	5,540	△ 2,931
19 以 下	1,146	325	821	661	349	312	485
20 ～ 24	1,115	794	321	1,305	823	482	△ 190
25 ～ 29	635	330	305	896	398	498	△ 261
30 ～ 34	431	140	291	766	233	533	△ 335
35 ～ 59	1,525	216	1,379	2,921	700	2,221	△ 1,326
60 以 上	662	36	626	1,966	470	1,496	△ 1,304

資料：農林省『昭和38年度農家就業動向調査報告書』

労働移動は、産業構造の変化の重要な1要因であって、その積極的意義を見のがすことはできないが、最近のような激しい移動は、さまざまな問題を提起する原因ともなっている。その1つは、産業別にみた就業者の年齢構成に大きな格差を生みだしていることである。昭和38年の労働力調査によると、農林業では、全就業者中15～19歳就業者の割合は4.8%であるのに対して、製造業では14.7%と3倍も高い割合を示しており、また、就業者を30歳未満と30歳以上に分けると、農林業では、30歳未満の割合が20.9%、30歳以上の割合が79.1%であるのに対して、製造業では、30歳未満の割合が50.1%、30歳以上の割合が49.9%であって、非常に大きな差異がみられる。成長産業に若年労働力が集中するのは良いとしても、それが他面において、農林業など近代化を要請される産業における就業高齢化を引きおこしていることは問題である。

昭和30年には、農業就業者はまだ1,541万をかぞえていたが、その後、急速に減少して、昭和35年には1,339万、昭和38年には1,200万になった。このような動向は、もともと、農業の生産性が他産業に比べて低いためにおこった現象であり、また、農業はその過剰労働力を排出することによって農業・非農業間の生産性格差を是正することができるかと期待されたのであった。しかし、農業対非農業の生産性比率の実情をみると、昭和30年に36.7%であったものが、昭和35年には28.5%、昭和38年には29.5%と、格差はむしろひろらいているのであって、最近の労働移動は、必ずしも均衡のとれた

産業構造を実現する方向への動きではないといわなければならない。

労働力不足がきびしくなるにつれて、当然、余剰労働力の活用が問題になってくる。わが国ではその定義がきわめて狭義であるため、完全失業者の数はそう多くない（昭和39年で37万）が、いわゆる潜在失業者または不完全就業者の数は多い。その数を正確に把握することはむづかしいが、こころみに、自営業主と雇用者のうち、1週間の労働時間が35時間未満であるものを、一応、不完全就業者と考えると、その数は、男子で238万、女子で189万、合計427万にのぼる（「労働力調査」による昭和38年平均）。生産性や所得など就業時間によらない指標をとった場合にも、ほぼ同じ程度の不完全就業者数をかぞえることができるであろう。

ただ、これらの不完全就業者をどの程度まで活用することができるかは、大きな問題である。最近労働省が発表した「小企業就業状況調査報告」によると、常用雇用者9人以下の小企業における従業者数は660万で、その内訳は、業主273万、家族従業者126万、雇用者261万であった（昭和39年6月）。業主273万のうち、将来に対する考え方について、「このまま事業を続けたい」と答えたものの61%と「事業の拡大を希望する」もの31%とで大部分を占め、「ほかに適当な仕事があれば、それに変えたい」、「雇用者として勤めたい」あるいは「廃業したい」と考えているものは、わずか6%にすぎない。また、家族従業者については、男女とも80%以上が、将来も家族従業者として働きたいと考えている。

この調査によると、業主の年間所得は平均49万円ほどで、決して高いとはいえないのに、企業への執着性が意外に強いのは、中高年層が多く（業主の72%が40歳以上）、満足な条件で転職する機会が少ないためであるとおもわれる。これに反して、雇用者は、その60%が30歳未満であって、比較的年齢が低いが、調査の結果によると、一年以上同一企業に在籍しているものの割合が高く、その就業状況は比較的安定している。しかし、将来、労働力不足がきびしくなって、有利な雇用機会があらわれた場合に、流動する可能性が高いのはこれら若年の雇用者—その数は約150万—であろう。

IV 結 語

はじめにことわっておいた通り、この論文では、労働力の将来の動向とその問題点にはふれなかった。しかし、現状分析は、当然、将来への展望につながるものでなければならない。将来の労働力問題を分析するについて、どういう点に注意する必要があるか、いま頭の中にある考えをのべて結びにかえたいとおもう。

戦後今日まで、人口の面でも経済の面でも、非常に変化が激しかったため、ひとはともすると短期的変動に目をうばわれ易いが、将来について考えるさいに大切なのは、むしろ長期的傾向を見定めることである。長期的傾向を見定めたらうえて、社会経済的側面において、どの点でどれだけの適応が必要であるかを明らかにしなければならない。もちろん、適応の可能性はいくつか考えられるであろうが、どの形での適応が比較的容易で、実現され易いかを過去の経験—諸外国のも含めて—に照らして判断する必要がある。適応は成長のための最も重要な条件であるから、適応の可能性をさぐるという作業は、将来を分析するさいのキイ・ポイントでなければならない。

An Analysis of the Trend of Population in Labor Force and the Change of Employment Structure

YOICHI OKAZAKI

The Japanese economy which had an advantage in labor force supply since the beginning of modernization is faced with a new situation in which a production factor, labor force, will play limiting role for economic development. Part II of this paper deals with the trend of population in labor force, factors which affect the size and change of labor force population, from the demographic viewpoint. The analysis of effects of decline of fertility and mortality to the size of population in productive age, the analysis of changes of labor force participation rates are the main components of this part.

The fact that the decreasing effect to labor force of fertility decline from the prewar to the postwar period is offset by the increasing effect of mortality decline during the same time interval is the important result.

Part III deals with the relationship between supply of labor force, economic development and employment structure. The major results in this part are that the growth rate of Japanese economy will slow down because of limiting supply of labor force; that the transformation of industrial structure along with economic development has been brought about mainly by the entrance of new workers into the growing industries but recently the out-flow of workers from the retarding industries increases; and that there are a considerable number of disguised unemployed still now but the possibility of mobilizing them is not big, because of their age.

家系図資料による人口再生産構造の研究

——下北地方一農村部落調査より——

小 林 和 正

1 はじめに

人口の再生産というものは、具体的には祖先から子孫へと展開する生物学的系統のなかで生起するものである。従来の人口学における再生産の研究は、親子兄弟の個別的な統柄関係の一切不明なマクロ的人口静態・動態統計資料にほとんどもっぱら依存してきた。夫婦とその出生児との個別的な関係を実地に調査する出産力調査による研究などが、その例外をなす少数のものの一つであった。しかしこの調査とて、親と子との2世代間の関係についてしか情報が得られていない。人口学が人口再生産現象の研究を主要課題の一つとして認識するならば、人口構成要員の一人一人について、その再生産的人間関係が個別的に識別されている資料を用いて研究の行なわれる必要がもっと叫ばなければならない。このような研究は、もちろん、小規模な人口についてのマイクロ分析の形をとることになるが、従来の趨勢であるマクロ的人口研究と相並行して、この方面の研究もまた等閑視されてはならないであろう。

筆者は、多世代にわたる家系図資料を用い、祖先から子孫へと展開する生物学的系統の実際に則して、人口再生産現象の具体的研究を試みる機会をのぞんでいたが、このたび、青森県下北地方の調査*に参加する機会をえ、一農村部落の調査において家系図資料を作成しえたので、それにもとづいて若干の人口学的分析をこころみた結果をここに報告する。

2 調査部落の概要

調査対象部落は、青森県むつ市権山部落で、むつ市田名部の市街地より北方約4km、大畑に向う県道沿いに道路の両側に農家が立ちならび南北に細長な形をなした部落である。無人駅ではあるが国鉄大畑線権山駅があり、また下北バスの停留所が部落内に2カ所もあり、むつ市市街地からの交通の便利な平地農村部落である。

むつ市役所に保存されている壬申戸籍をみると、明治5年当時この部落の戸数20戸、在籍人口116人がかぞえられる。現在（調査は1964年11月に行なったが、主として年齢の計算を簡便にするため、現在時点として1963年末現在をえらんだ）では、世帯数36、常住人口255である。

権山部落農家の経済的基盤は、満州事变頃までは、男子労働による駄賃付け、牛の飼養、女子労働による畑耕作がおもなもので、駄賃付けは薪炭などを牛の背につけて運ぶ荷役作業で、十二、三頭もの牛を飼っていた農家もあったという。その後、営林署軌道の敷設やトラック運輸の発達に伴い、駄賃付けによる収入は減少の一途をたどり、生業の中心は漸次農耕に移行するようになったようである。1964年2月の農業基本調査資料によると、部落の総耕地面積のうち79%は畑で、21%が田となっている。しかし現在では兼業農家が多い。

* この調査は九学会連合下北地方共同調査の第2年度目（1964年度）の調査団の日本人類学会生態班に参加して行なったものである。

3 明治初期農家と現在農家との関係

壬申戸籍によると、すでにのべたように、明治5年当時この部落の戸数は20戸で、この各戸の戸主から出発して、部落内に現存する世帯および世帯員につながる社会的家系および生物学的系統をたどることができる。この追跡のための家系図作成には、壬申戸籍をはじめ、明治12年改正戸籍、除籍、原戸籍、現戸籍および住民票等を基礎資料とし、さらに補足および確認のために数人の部落住民からききとり調査を行なった。

さて壬申戸籍における戸主を世代Ⅰとして、部落内現存世代につながる家系的関係を表1に示した。世代Ⅰの戸主自体にかなり大きな年齢差があるので、現在までに重ねられている世代数は必然的にその年齢差の影響をうけていると考えられるが、大体において、世代Ⅳが子供を生みおわり、その年長の子供に次代がすでに生まれているものもあるような中堅の世代である。世代Ⅲはその親の世代だが、とくに長命している者や、年齢の比較的若い者が少数残存している世代である。世代Ⅴは一般に未婚の子供達が多いが、長じた者はすでに結婚して子供がある。世代Ⅵはそのような子供からなる世代で乳幼児が多い。

さて世代Ⅰの20戸のそれぞれに対して家系番号を付したが、このうち家系が現在まで連続しているものは、14家系である。あとの6家系すなわち、No.1, 10, 11, 14, 16, 17のうちNo.1を除く5家系はいずれも、1880年代から1910年代にかけて北海道へ移住した。No.1のみは戦後に大湊近傍の農村に転住した(表2)。

現在まで家系の存続する14家系中、8つの各家系では分家創設により、あるいは最近の世帯分離によって、現在において複数世帯をもっている。家系No.19はなかでも最も多く分家を出した家系で、現在7世帯に分かれている。

1872年(明治5年)より現在にいたる権山部落の戸数の変遷を、戸籍にもとづいて推定してみると1920年代までは、一方に北海道への流出農家あり、他方分家創設があって、両者のバランスにより、大体1872年当時の20戸から18戸あたりの間に戸数が維持されていたように考えられる。1930年代頃から部落内での分家創設が多くなり、一方部落外流出農家は1950年代に入ってから1件のみであったから、戸数は次第にふえ、1930年には21戸、1940年には23戸、1950年に29戸にふえ、近年は更に分離世帯がふえるとともに、部落外からの来住世帯も数戸あって、1963年末で36戸(36世帯)を数えるに至った。このうち、1872年当時から家系のつづいている世帯は33世帯である。

本家筋にあたる現在の世帯は、専業あるいは第1種兼業農家がほとんどであり、耕地面積も比較的大きく、分家筋の世帯では第2種兼業農家が半数を占める。表1に参考のため、系図のあとに各世帯の専兼業の別、耕地面積、世帯人員を示しておいた。

4 生物学的系統からみた現存子孫数

前項3では社会的家系としての各家系の存続状況について述べたが、ここで子孫の生物学的繁殖状況を各系統別に比較してみよう。まず壬申戸籍の戸主を一律に祖先として、部落内に現存するその子孫数を数えると表3のようになる。現存子孫総数は200人である。

表3に示したようにこれら祖先戸主の出生年次はまちまちであるが、比較的遅く生まれた戸主について、その1代前にさかのぼってみても、各系統の現存子孫数には異同を来すことはないのので、この現存子孫数の相互の比較にとりて、祖先戸主の出生年次の差異はとくに問題にならないと思われる。

表 1 家系別世代の経過と現在世帯の専兼業形態・耕地面積・世帯員数

家系番号	世 代						現 存 世 帯			
	I	II	III	IV	V	VI	世帯番号	専兼業の別	耕地面積	世帯人員
1	■	□	□	□	□	◇	---	---	---	---
2	■	□	□	□	□	◇	2-1	1	7	4
							2-2	2	7	6
3	●	□	□	□	□	◇	3	専	3	6
4	■	□	□	□	□	◇	4-1	1	5	7
							4-2	1	4	6
							4-3	2	8	7
							4-4	1	2	12
5	■	□	□	□	□	◇	5-1	1	2	9
							5-2	2	6	6
6	■	□	□	□	□	◇	6-1	専	5	5
							6-2	1	4	6
							6-3	2	7	5
7	■	○	○	□	□	◇	7-1	1	3	17
							7-2	2	9	2
							7-3	1	4	8
8	■	○	□	□	□	◇	8	1	1	11
9	■	□	□	□	□	◇	9-1	1	7	8
							9-2	1	2	11
							9-3	2	8	7
10	■	□								
11	■	○								
12	■	□	□	□	□	◇	12-1	日雇	---	7
							12-2	1	2	9
							12-3	2	9	3
13	■	□	○	□	○	◇	13	1	4	6
14	●	□								
15	●	□	□	□	◇	◇	15	専	3	8
16	■									
17	■	□	□	□						
18	■	□	□	□	◇		18	専	3	6
19	■	○	□	○	□	◇	19-1	専	1	8
							19-2	2	5	6
							19-3	専	5	9
							19-4	2	5	7
							19-5	1	2	9
							19-6	2	8	6
							19-7	専	6	9
20	■	□	□	◇	◇	20	専	4	6	

(注) すべて四角は男、マルは女、ひし形は未婚の子供をふくむきょうだいをあらわす、また黒くぬりつぶしてあるものは戸籍における戸主(戸主の妻がその家系生まれの場合とはくに妻の方を戸主とした)。ゴジは部落に現存の世代(配偶者のみ現存するものをふくむ)を示す。

⇒はその世代かぎりでは部落外に他出したことを示す。

専兼業の別の欄における「専」「1」「2」は、それぞれ、専業、第1種兼業、第2種兼業を意味する。耕地面積の欄における数字は 1…4.0 ha 以上、2…3.5~4.0 ha 未満、3…3.0~3.5 ha 未満、4…2.5~3.0 ha 未満、5…2.0~2.5 ha 未満、6…1.5~2.0 ha 未満、7…1.0~1.5 ha 未満、8…0.5~1.0 ha 未満、9…0.5 ha 未満を示す。

表2 各家系の経過と現存世帯数・世帯人員

家 番 系 号	家 系 の 経 過	現 存 世 帯	
		世帯数	世帯人員 合 計
1	1950年代に大近川へ移住	—	—
2	現 在 存 続	2	10
3	〃	1	6
4	〃	4	32
5	〃	2	15
6	〃	3	16
7	〃	3	27
8	〃	1	11
9	〃	3	26
10	1910年代に北海道へ移住	—	—
11	1890年代に北海道へ移住	—	—
12	現 在 存 続	3	19
13	〃	1	6
14	1880年代に北海道へ移住	—	—
15	現 在 存 続	1	8
16	1880年代に北海道へ移住	—	—
17	1910年代に北海道へ移住	—	—
18	現 在 存 続	1	6
19	〃	7	54
20	〃	1	6
	計	33	242

表3 壬申戸籍の戸主別生物学的子孫の現存者数

壬 申 戸 籍 戸 主		現 存 子 孫 数	
番 号	出生年次	実数 (人)	百分比*(%)
1	1840	—	—
2	1854	—	—
3	1788	—	—
4	1825	42	21.0
5	1834	40	20.0
6	1825	9	4.5
7	1833	—	—
8	1810	44	22.0
9	1810	66	33.0
10	1832	—	—
11	1817	—	—
12	1824	33	16.5
13	1806	4	2.0
14	1811	—	—
15	1849	9	4.5
16	1845	—	—
17	1832	6	3.0
18	1848	8	4.0
19	1808	54	27.0
20	1831	15	7.5

* 総数は200人である。この欄を合計しても100%にはならない。各系統の子孫がたがいに重複してかぞえられているからである。

表3をみると、20名の戸主のうち、現在に部落内に子孫を残さぬ者が8名もいる。このうち、No. 2, 3, 7は生物学的に子孫が断絶したとみられるものであり、他の5例は自己あるいは子孫の代に生存子孫全員が他出したものである。こうして20名中12名の戸主のみが現在に部落内に子孫を残している。

表3の各系統の現存子孫の多くは、複数系統の共通の子孫であるから、この子孫数は異なる系統の間で重複して数えられていることに注意する必要がある。現存子孫総数は丁度200人で、各系統ごとにその現存子孫数が総数の何割を占めているかを表3に示してあるが、これをみると、最大の割合を示すのは33%を示すNo.9の系統であり、最小は(0%を除く)No.13の2%である。概観すると、12系統中20%以上、および5%未満がそれぞれ5系統あり、子孫を多く現有する系統と少く現有する系統とはっきり2大別されている。

各系統間に現存子孫数に生じているこのような変異については、各世代ごとに経験された出生力と死亡率との要因も考慮されねばならないが、また部落内に子孫を残留させる程度を規定してきた相続分家結婚移動等の関係の要因もこれに劣らず重要視されねばならないであろう。

いまはこれらの要因について立ち入った分析を行なう用意はないが、各系統の子孫が、どの社会的家系に現存しているかを、かいつまんでみておくだけにしたい。その関係を表示したものが表4である。この表で、No.9, 8, 4, 5の系統にみられるように、現存子孫数の多い系統は、その子孫が

表 4 壬申戸籍戸主を先祖とした場合の生物学的系統別家系別現存子孫数

生物学的系統	家												系												計	所 属 家 系 数				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24						
1																														
2																														
3																														
4			3		25			7		5													2					42	5	
5			9			11		10				5							5									40	5	
6							9																					9	1	
7																														
8			3		5	4		13	9	5									5									44	7	
9			8	4	14			9		12									9		4							66	7	
10																														
11																														
12												14							4	10	5							33	4	
13											4																	4	1	
14																														
15															6					3								9	2	
16																														
17								6																				6	1	
18											4								4									8	2	
19								13												36	5							54	3	
20					8																5							15	3	

(注) 表側・表頭の数字は壬申戸籍戸主に付した番号であり、表側・表頭とも同一番号は同一人である。ただし家系番号21～24は後に来住した世帯の世帯主である。各家系別にタテに数字をみるときは、異なった生物学的系統に同一人が反復してあらわれていることがあるから注意を要する。現存子孫数の総数は200人である。

所属している家系の数も比較的多い。ただ No.19の系統は現存子孫数では第2位(54人)であるが、それらが所属する家系は比較的少く3家系しかない。この No.19は社会的家系の面で最も多くの分家を創設し、この家系だけでも多くの子孫を部落内に生活することを可能ならしめているのである。

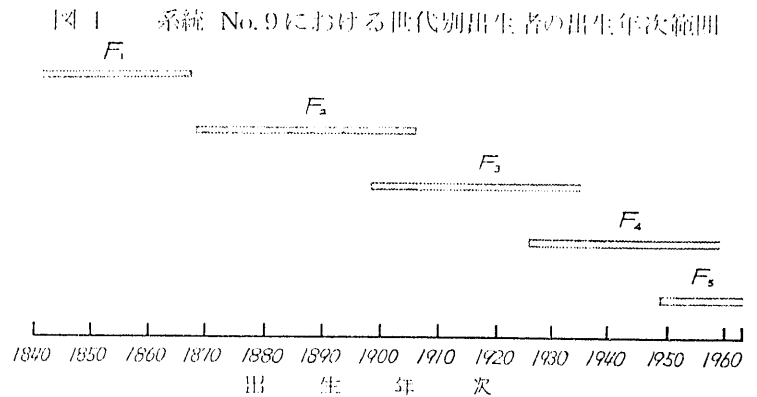
5 生物学的系統別にみた子孫再生産力(1)

つぎに各生物学的系統のそれぞれについて、各世代を通じての子孫の繁殖状況を比較してみたい。ここに繁殖といっても、それは純粋に出生と死亡との2要因のみによって規定されたそれではなく、この権山部落という一つの地域社会の範囲内で再生産を考えているのであるから、出生と死亡とのほかに人口移動の要因によっても規定された繁殖であることを断わっておく。

さて、すでにのべたように、各系統の生物学的子孫は系統間で互に共有されているから、ある子孫が一つの系統の中で占める世代と他の系統の中で占める世代とは、各系統の始祖のとり方いかんによって一致せず、ずれてくることがある。それで、どの系統においても、なるべく同一人物は同一の世代を占めるように始祖のとり方を調整する必要がある。家系図を検討した結果、結局、壬申戸籍における各戸主を各系統の祖先として、そこから世代を出発させたとき、上記の条件にほぼかなうことが見出された。もちろん、系統間で世代のずれが若干でてくることはまぬがれないし、同じ系統の中で

も、系統内で通婚しているとき、父方と母方との系統で世代がずれてくる例もある。こうして、これまで扱ってきたのと同様、20人の壬申戸籍戸主のそれぞれを生物学的系統の始祖として、世代ごとの子孫の再生産を観察することにした。

さて、上記各系統の始祖から出発し、その子の世代を F_1 、孫の世代を F_2 、以下順に F_3 、 F_4 ……等と名付けると、現存の子孫を有する12系統中、8系統では最下世代は F_5 でとまるが、他の4系統では F_6 世代が、まだごく少数ではあるが、出生しはじめている。 F_1 と F_2 世代には少くともこの部落内では生存者はいない。 F_3 世代にはまだ未婚の子や出産を完結していない有配偶者が若干残っており、したがって F_3 世代の出生はまだ完結していない。 F_4 世代は今後なお出生の続行すべき世代である。各世代出生者の出生の年次範囲の關係の1例として、子孫数最大の系統のNo.9場合を図1に示した。



さて各系統の子孫の繁殖力あるいは再生産力を互に比較するには、いくつかの方法があると思われる。その最も単純な方法は、各系統に生まれた子孫の出生数をとらえて比較することであろう。そして、またこの比較は、観察時点(1963年来)までの出生総数、世代別の出生数、あるいは年次別の出生数をもってすることができよう。ただ出生数を使用することには、一つの難点がある。それは1872(明治5)年までは、この年以前に生まれ、この年に部落内に現存していた者以外は記録に含まれていないし、1872年以降の出生でも1900年頃までは、かなりの戸籍への届けもれがあったと思われる点である。ちなみに、1872~1900年、1901~20年、1921~40年、1941~1962年の各4期間の出生について、乳児死亡率を計算してみると、出生千につき、それぞれ94.5、232.6、109.2、42.1となり、1872~1900年の乳児死亡率は1901~1920年のそれよりもはるかに低く、これは、乳児死亡児の戸籍への出生届け洩れが非常に多かったことを思わせる。

以上のように、とくに1900年以前の出生数は、はなはだ信頼しがたいものであるが、その点を考慮に入れながら、しばらく出生数についての観察をおこないたい。

ただこの場合、出生実数そのものを使用することは適當でない。われわれは、各系統の祖先Pよりその子である1組のきょうだい F_1 が出生し、その F_1 のうちの選ばれた者より、いくつかのきょうだい組よりなる F_2 世代が出生し、さらにその F_2 を構成する各きょうだい組より、それぞれいくつかのきょうだい組の F_3 世代が出生するというようにして、現存最下世代である F_5 あるいは F_6 世代までを観察しようとするものである。

この場合、各世代出生者のうち次代に子を生んだ者は、もちろん配偶者との協同によって生んだわけであるが、われわれは F_1 より出発して、すべての場合において、各系統の中に出生した者のみの子孫再生産力に注目しようとするのであるから、次代を出生するに際しての配偶者の寄与した部分を除外して考えなければならない。子供は両親夫婦同等の寄与によって再生産されると考えることが、遺伝学的にも至当であるから、たとえば F_2 の出生者総数中、その50%が F_1 によって再生産されたとして扱う*。各系統それぞれの祖先Pについても、夫妻双方でなく一方(この樺山部落生まれの者の

* 同一系統内での内婚による子孫については、それらをその両親の双方に別々に所属せしめて、該当する係数を乗ずる。

方、夫妻双方とも樺山生まれの場合は、戸主の方)のみを考えることにする。したがって、子孫再生力の指標としては、 F_1 では F_1 出生数の1/2、 F_2 では F_2 出生数の1/4、 F_3 では F_3 出生数の1/8、……、 F_6 では F_6 出生数の1/64をとる。

以上のようにして、各生物学的系統の祖先Pから再生産された各世代の子孫数を祖先Pの1人についての再生産力の指標としてあらわしたものを表5に示した。これをみると、世代合計再生産力は、系統 No. 9, 19, 5, 4, 12等に高く、いずれも10以上を示している。ただ、まえにものべたように1900年以前の出生の数字(F_1 , F_2 世代に多い)には、かなり不完全なものがあるし、また F_5 や F_6 世代の出現状況は、各系統の経過期間の相異によって影響をうけていることも考えられるので、表5の数字を用いての系統間の公平な再生産力の比較は、困難なことになる。したがって、出生がほぼ完結し、しかもその出生数が最も信頼しうる世代は F_1 ~ F_6 世代のうち、たった一つ、 F_3 世代のみにかぎ

表 5 各系統祖先1人あたりの世代別子孫再生産力(部落内現存子孫を有する系統のみ)

系統番号	F_1	F_2	F_3	F_4	F_5	F_6	$F_1 \sim F_6$		F_3 の順位
							計	順位	
4	2.00	3.25	3.75	2.00	0.28	—	11.28	4	2
5	2.50	3.50	2.38	3.00	0.19	—	11.56	3	5
6	1.50	0.50	0.50	0.31	0.22	—	3.03	12	11
8	2.00	1.00	1.25	1.75	1.13	—	7.13	7	9
9	2.50	5.25	5.50	4.31	0.66	—	18.22	1	1
12	2.50	1.25	3.75	3.06	0.19	—	10.75	5	3
13	1.00	1.00	2.13	1.75	0.19	0.06	6.13	8	8
15	1.50	0.50	1.13	0.75	0.09	—	3.97	11	10
17	2.50	1.00	0.38	0.44	0.06	—	4.38	10	12
18	2.50	1.00	2.25	1.63	0.16	0.03	7.56	6	6
19	1.00	2.00	3.00	4.56	1.97	3.13	12.56	2	4
20	1.00	1.50	2.25	0.56	0.09	—	5.41	9	7

表 6 各系統祖先1人あたりの子孫の出生年次別子孫再生産力(部落内現存子孫を有する系統のみ)

系統番号	~1860	1861~80	1881~ 1900	1901~20	1921~40	1941~60	1961~63	計	1901~60 小計	1901~60 の 10年平均	左の順位
5	1.50	1.50	2.25	2.00	1.88	2.38	0.06	11.56	6.26	1.04	4
6	1.50	0.25	0.25	0.50	0.31	0.19	0.03	3.03	1.00	0.17	11
8	2.00	0.75	0.50	0.88	1.72	1.16	0.13	7.13	3.76	0.63	6
9	1.50	2.00	4.13	4.13	3.31	3.00	0.16	18.22	10.44	1.74	1
12	1.00	1.50	1.25	2.38	2.63	1.91	0.09	10.75	6.91	1.15	3
13	1.00	0.25	2.00	1.88	0.81	0.19	—	6.13	2.88	0.48	9
15	—	1.50	0.50	0.75	0.75	0.42	—	3.92	1.92	0.32	10
17	1.00	1.75	1.00	0.13	0.25	0.22	0.03	4.38	0.60	0.10	12
18	2.00	1.25	1.00	1.75	1.34	0.22	—	7.56	3.31	0.55	8
19	1.25	1.50	1.00	2.63	3.50	2.47	0.22	12.56	8.59	1.43	2
20	1.00	—	1.00	0.75	1.75	0.88	0.03	5.41	3.38	0.56	7

られる。全系統を通じて、このF₃世代の出生の期間は1883～1942年の59年間にまたがっている。

いま、このF₃のみをとり上げてみよう。F₃を問題にするということは、各系統の祖先1人につき、曾孫の代に何人出生したかを問題にすることになる。これによって、曾孫の代において示された各系統の繁殖力を比較することができる。各系統はすべて1人の祖先から出発しているとしているので、この比較は公平である。

さて、このF₃世代なる曾孫の代には、系統の間に、かなり大きな繁殖力の相異が生じている。このF₃世代に示された再生産力の最高は系統9で5.50(人)を示している。次に高い再生産力を示すのは、No.4および12で、ともに3.75である。全体として、1未満が2系統、1～2未満が同じく2系統、2～3未満が4系統で最も多く、3～4未満が3系統、4以上が1系統という分布をなしている。

再生産力を観察するには、世代別にとらえるのが、最も理想的であるが、資料や経過期間の制約のため、合理的に扱えるのはF₃世代のみとなり、考察の範囲がいちぢるしく制限された。そこで、この欠点を補うため、つぎに、出生の期間別に再生産力の推移をとらえ、これを系統間で比較してみよう。この場合、世代的関係は一応表面にはそのままの形ではあらわれないが、ここでも出生数より再生産力を求めるためには、前記同様の世代的係数を使用するのであるから、内的にはなお世代と関係を保つのである。表6は各出生期間を20年間づつに区切って、各系統祖先1人あたりの子孫再生産力を示したものである。このような出生年次別の再生産力の表示法が、さきの世代別の表示法に対してもつ有利な点は、最新時期の出生までを含めて、系統間の比較が可能となることである。ここでは、出生数の比較的信頼しうる1901年以降にのみ限り、また1961～63年の端数期間を除外して、1901～60年の60年間についての再生産力を比較してみよう。

数字を簡単にするため、この60年間の10年平均の再生産力について比較してみよう。ここでもまたNo.9が最高の平均再生産力1.74を示し、No.19, 12, 5, 4等の系統が比較的高い再生産力を示すことは、表5のF₃の場合と同様である。この60年間の平均では、系統間の再生産力の格差が一段と明瞭にあらわれており、以上の5系統と、0.63以下の再生産力にとどまる残りの7系統との2群に分かれる傾向が示される。上位5番目までの系統に入るものは、1901～60年のどの10年間についてみても、また1961～63年の最近3年間についてみても、変りがない。

1901～60年の20年間づつの3期間を通しての再生産力の変化の状態は、系統によってまちまちであるが、1921～40年の中間期が最も高い型を示すのが6系統あり、3期間を通じて漸減してゆくのが4系統ある。このうち、とくにNo.13の再生産の縮少状態はいちぢるしく、1.88→0.81→0.19と急激に低下する。再生産力最高のNo.9もまた低下の一途を辿っている。

以上は、各世代における出生数を基礎にして、各系統ごとに再生産力を比較したものである。ある系統がこれまでにどれだけ子孫を部落内に繁殖させてきたかということを見るためには、その結果が現在にあらわれている状態、すなわち、部落内に現存する子孫の数で測ることも一つの方法である。これについては、すでに項4で参考的に観察した。しかし現存子孫の人口の大きさは、その性、年齢、死亡および部落内残留等の諸条件の複合的結果として現われているものであって、各系統間の公正な比較材料としては、必ずしも好ましくない。とはいえ、その数字はきわめて現実的な性質をもっているという長所を有している。

子孫の繁殖力を測るもう一つの方法は、この項で扱ったように、各世代の出生数そのものを使用することである。それらの出生者のなかには、婚前に死亡あるいは流出して、次代に(部落内で)子孫を残さぬ者も多い。しかし、その結果は次代の出生数に反映するわけである。

この出生数に基づく測定においては、出生がすでに完結した世代についてのみ、系統間の比較が可能であり、出生未完結の世代は除外しなければならない。したがって、最下世代あるいはその一つ前の世代における繁殖状況が比較材料として有効に利用できない。一方、各系統の祖先に出生年次のかかりの変異があり、したがって、 F_1 世代の出生にもかなりの年次的変異が系統間に存在しても、比較材料として採用する世代の数を統一さえしておくならば、系統間の再生産力の比較は合理性をうる。

同じく出生数を利用する他の方法として、出生数を世代別に集計せず、出生年次別に集計するときは、各系統を通じて、同一期間の再生産力を比較することができ、これならば、最近までの出生年次の出生までをも、比較材料のなかにふくめることが可能となる。

ただ、いま調査時点よりさかのぼること20年間の出生数にもとづいた観察を行なうとし、比較しようとする二つの両系統の間に、この期間に至るまでの世代の重ね数が異なるとするならば、もし、各世代において、両系統がつねに同一の子供の生み方をしてきたとすると、世代の重ね方の多い系統の方がより多くの子孫を出生していることになり、公平な比較が出来ないように見える。しかしわれわれは各世代あるいは各期間の出生実数をそのまま測定の指標として用いるのではなく、祖先1人あたりの再生産力を出生実数より求め、これを指標として用いるのであるから、そのような不合理は生じない。

たとえば、互いに比較しようとする二つの系統とも、 F_1 に2人を生み、 F_2 以降各世代とも、 F_1 の2人からの子孫が2人ずつ出生してゆくものとすれば、 F_4 世代では各系統16人ずつの子供が出生し、 F_6 世代には32人ずつが出生する。したがってもし、特定の観察期間に関して、一方の系統ではこの期間に F_4 世代を中心に出生し、他方の系統では F_6 世代を中心に出生したとするならば、出生実数の点では後者の系統の方がまさることになる。しかし各世代の生み方、すなわち再生産力は両系統とも同一なのである。すなわち、各世代とも親1人が子1人を生む割合で世代的再生産が進行する。したがって、祖先1人あたりの再生産力指標で比較するかぎりには、観察期間の出生について、系統間でそれが何世代目の子孫であるかについての相異があっても、比較上の不合理はとくに起らない。ただし観察期間の長さを余り短かくとると（たとえば5年とか10年とか）、その期間が丁度、世代の切れ目に当って、出生の出現頻度が稀薄になるようなこともあるから、単位期間はなるべく長い方が好ましいであろう。それで前記の観察では20年区分を採用した。

6 生物学的系統別にみた子孫再生産力（2）

世代を通じての再生産力の別のとり方としては、各世代において次代を“有効”に出生した者が何人いたかという数を基礎にして、再生産力をとる方法も考えられる。ここに“有効”というのは、その子孫が調査時点で部落内に現存しているようなそういう子供を生むことを意味したい。各世代においてこのような効果的再生産を行なった親の数は、最下世代から家系図をさかのぼって辿ってゆくと数えやすい。

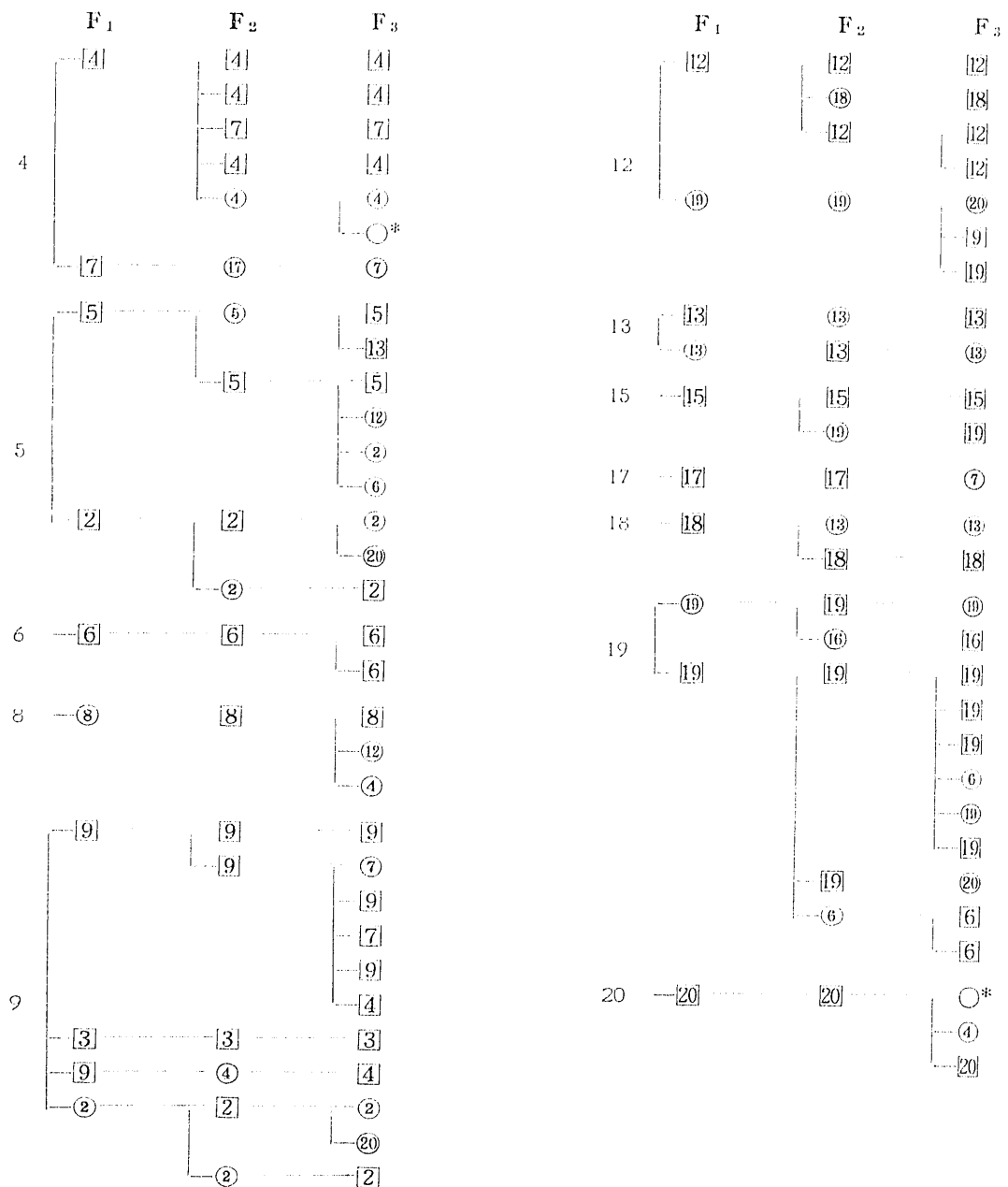
ただし、この有効再生産を行なった者は、 F_1 ～ F_3 世代の間でしか観察しえない。 F_4 世代の出生者には、部落に残留して結婚し次代を生む段階に到達していない若い者が、まだ残っているからである。 F_6 世代においても、きょうだい成員の誰もまだ結婚していないようなきょうだい組が2組見出されるがやむをえない。

さて、図2は、部落に子孫の現存する12系統のそれぞれについて、有効再生産を行なった者のみに関する家系図（ F_1 ～ F_3 ）をえがいたもので、□（男）および○（女）の中に記入してある数字は、

所属家系をあらわしたものである。この数字をみることによって、相続、分家、部落内むこ入り、部落内よめ入りの関係が一応分かるようになっている。同一きょうだい組のなかでは、図の上方から下方へむかって、出生順位が下るようにしてあるから、本家・分家の区別もその位置によって大体分かるであろう。各家系図の頭に記してある数字は、家系番号であると同時に、生物学的系統番号でもあるから、この番号と同じ個人は相続あるいは分家であり、異なる番号の者は他家系にむこ入りあるいはよめ入りした者である。

さて、子孫を部落内に分家させ、あるいは部落内によめ入り・むこ入りさせる機会が、世代を通じて多ければ多いほど、その系統は、部落内で、より大きな子孫繁殖の可能性を与えられることになる。

図2 有効再生産を行なった者のみに関する各生物学的系統の家系図：F₁～F₃



4および20の○*は同一人で、外来者によめ入りし、部落内に現存する者である。

たとえば、これまでの観察で、最も子孫再生産の大きかった系統 No.9 を図2によってみると、各世代において、分家、他家系へのよめ入りやむこ入りを、他系統に比べて最も多く行っており、この結果が各世代を通じて、高い子孫再生産力をもたらした。他の再生産の比較的高い系統 (No.4, 5, 12, 19等) についても同様のことがいえる。

しかし、それぞれの場合、きょうだいのうち何人が、そのようなルートによって部落内に残留定着しうるかは、分家創設の経済的可能性、部落内婚 (とくに他家系との) の社会的可能性がどうであるかという条件によって大きく左右されることが考えられる。たとえば、子孫繁殖力の高い系統 No.9 は部落内に子孫の多くをよめ入り、あるいはむこ入りさせており、系統 No.19 はそれよりもむしろ各世代における分家創設により、部落内子孫繁殖を旺盛にしている。

表7 F₃世代きょうだい組についての15歳誕生日部落内生存数別有効再生産者平均数

15歳誕生日成員数 (人)	有効再生産者平均数 (人)
1	1.00
2	1.25
3	1.25
4	1.40
5	2.00
6	
7	2.60
8	4.50

表8 各生物学的系統別有効再生産を行なった者についての再生産力: F₁~F₃

系統番号	F ₁	F ₂	F ₃	計	1世代当たり平均	順位
4	1.00	1.50	0.87	3.37	1.12	3
5	1.00	1.00	1.13	3.13	1.04	4
6	0.50	0.25	0.25	1.00	0.33	11
8	0.50	0.25	0.38	1.13	0.38	9
9	2.00	1.50	1.38	4.88	1.63	1
12	1.00	1.00	0.88	2.88	0.96	5
13	1.00	0.50	0.25	1.75	0.58	6
15	0.50	0.50	0.25	1.25	0.42	7
17	0.50	0.25	0.13	0.88	0.29	12
18	0.50	0.50	0.25	1.25	0.42	7
19	1.00	1.25	1.34	3.59	1.20	2
20	0.50	0.25	0.38	1.13	0.38	9

しかし、各世代を構成する各きょうだい組のきょうだい成員数の大小も、部落内での有効再生産者の数と少くともある程度関係がありはしないかと想像される。すなわち、きょうだい成員数がより多ければ、それだけ部落内に残留定着し、有効再生産を行なう者がより多く出るという関係である。このことを最もきょうだい組数の多いF₃世代について、たしかめてみた。きょうだい成員数としては、出生数を用いてもよいが、それよりは、たとえば15歳誕生日の生存数などのように比較的結婚・他出年齢に接近した時期の生存数で、しかも、それまでの成員数の減少がほとんど専ら死亡によって規定されているような年齢における生存数を用いた方がよからう。さて、F₃の各きょうだい組について、その15歳誕生日生存数別に、有効再生産者の

平均人員を求めると、表7に示すような結果をえた。これをみると、はじめの予測どおり、15歳誕生日生存数の多いきょうだい組ほど、より多くの有効再生産者を出している傾向がみられる。

さて、部落内において有効再生産を行なった者についての各系統祖先再生産力を示すと表8のようになる。F₁~F₃の1世代当たり平均の祖先再生産力は系統 No.9, 19, 4 および5のみ1をこえ、他の8系統は1を割っている。順位の関係は、これまで観察してきた諸種の測定法と大差はない。No.9が最高、No.19

が第二の再生産力を示す点は、これまで見てきたところと全く同一である。

7 再生産力の要因について

この報告で扱った種類の世代再生産力について、それを規定する諸要因の簡単な分析を行なってみ

たい。材料としてF₃世代をとり上げる。F₃世代はそれ以前の世代よりもかなり出生数に信頼性をおくことができ、かつ、F₃世代を大体において出生し終っている（一部まだ未完の者がいるが）からである。その他の世代では、このような条件をみたすことができない。

ただ、ここでとり上げたのはF₃世代のすべてではない。きょうだいの全員がその代で他出した組は除外し、きょうだいのうち、少なくとも1人は、部落に相続あるいは分家の家系の中に位置を占めるに至った者であるようなきょうだいのみを選択した。こうして、選択されたきょうだい組は、全部で20組であり、その成員の出生の年次範囲は1888年より1937年までの49年にまたがる。

これらの20組のきょうだい全体について、その出生時、1歳誕生日、および15歳誕生日の部落内生存数ならびに部落内で次代を出生した者の数を検討してみる。ただし、部落内で次代を出生した者については、その者が部落内でしかるべき位置を占める世帯主またはその配偶者、あるいは従来そうなるべき者のみをそれとして数えた。また、さらに、出生時より次代の子を出生するまでの間の人員の減少が、いかなる要因（死亡および部落外他出）によって生じたかをも明らかにしてみた。その結果は表9に示すとおりである。

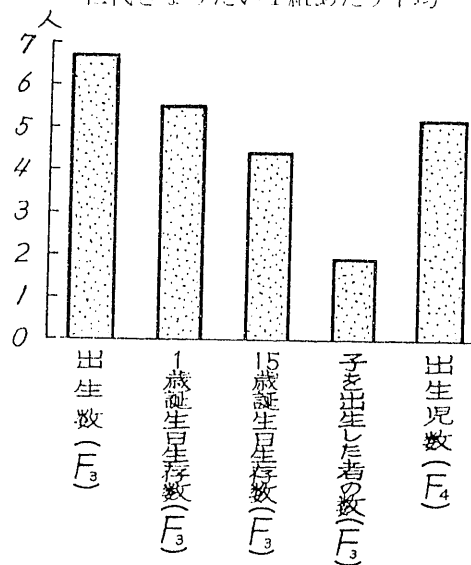
表9 F₃世代20きょうだい組についての出生時より次代再生産までの人口学的経過

性	出生数	乳児死亡数	1歳誕生日生存数	1～15歳未満		15歳誕生日生存数	15歳以降子を出生しない者			子を出生した者の数	出生児数
				死亡数	他出数		死亡数	他出数	未婚者数		
				実数							
総数	134	25	109	21	1	87	4	44	2	37	204 ¹⁾
男	73	14	59	14	1	44	2	15	1	26	88 ²⁾
女	61	11	50	7	—	43	2	29	1	11	32 ²⁾
				指数				(1)			
総数	1,000.0	186.6	813.4	156.7	7.5	649.3	...	...	...	276.1	776.1 ³⁾
男	1,000.0	191.8	808.2	191.8	13.7	602.7	...	...	...	356.1	1,205.5 ²⁾
女	1,000.0	180.3	819.7	114.8	—	704.9	...	...	...	180.3	524.6 ²⁾
				指数				(2)			
総数	...	...	...	...	...	1,000.0	46.0	505.7	23.0	425.3	...
男	...	...	...	...	...	1,000.0	45.5	340.9	22.7	590.9	...
女	...	...	...	...	...	1,000.0	46.5	674.4	23.3	255.8	...
				きょうだい1組あたり平均							
総数	6.70	1.25	5.45	1.05	0.05	4.35	0.20	2.20	1.00	1.85	5.20 ³⁾
男	3.65	0.70	2.95	0.70	0.05	2.20	0.10	0.75	0.50	1.30	4.40 ²⁾
女	3.05	0.55	2.50	0.35	—	2.15	0.10	1.45	0.50	0.55	1.60 ²⁾

1) 出生児の男女合計数。2) 男の欄は男児のみ、女の欄は女児のみ、したがって男女合計は総数に等しくない。
3) 1)の値の場を用いて計算。

表9によると、F₃の出生総数134のうち約19%が乳児死亡（乳児死亡率出生千につき186.6）によって失われ、1歳誕生日には約81%が生残している。さらに、15歳誕生日に生残した者は約65%に減少している。1～15歳未満の人員の減少は大部分死亡によるもので、少部分が部落外他出によっている。さらに、この15歳生残者のうちの約43%、最初の出生数の約28%が部落内で次代を出生している。15歳誕生日に生残した者のうち、約半数は部落外婚出により、あるいは婚後まもなく他出し（この場合部落内で子を出生しても、これは部落内出生に含めていない）、あるいは婚前他出した者で、

図3 F₃世代の出生数、1歳・15歳
誕生日生存数、子を出生した者
の数およびその出生児数：F₃
世代きょうだい1組あたり平均



残りの約半数のうちの大部分は死亡し、少数（実数で2人）は未婚のまま（2人ともすでに中年）部落内に生活している。以上を1組のきょうだい当りの平均値でみると、最初1組6.70人のきょうだい数から出発し、15歳には4.35人に減り部落内で次代を出生した者は1.85人ととどまる（図3）。

以上をさらに男女別にみると、男子の方が乳児死亡率ならびに15歳に至るまでの死亡率が高く、15歳の生残率は、女70.5%に対し、男は64.9%にとどまる。しかし、男の方が部落内で結婚し、次代を出生する者が多く、出生時の35.6%が次代を出生しているのに対し、女子のその割合は18.0%である。

さて、これらのF₃世代から部落内に出生した出生児総数として、表9に204人という数字が示されているが、この数字は、20組のF₃世代のきょうだいの成員のなかで、互に内婚した夫婦による出生児は、夫と妻とについて重複して数え上げられた結果出た数であるから、出生児の個体数そのもの

ではない。しかし、この204人の50%をとれば、それはF₃世代の出生数に対比しうる性質のものとなり、F₃世代の次代（F₄）に示した再生産力の指標をみちびきうる。ただし、この20組のF₃世代からの出生は、これだけで完結しているのではなく、将来もなおこれに追加される状況にある（ただし、新規に出産すると考えられるF₃世代は検討の結果ないようである）ので、上記の数字からただちに決定的な再生産力を示すことはできない。しかし、一応この数字でみると、再生産力は男女総数で0.776となる。しかし、F₃、F₄とも男女別にみると、男→男の場合は1.206と拡大再生産を示しているが、女→女の場合は、0.525という低い値を示している。

8 結 語

この報告の目的は、家系図資料から多世代にわたる再生産力を測定するいくつかの方法を検討するとともに、壬申戸籍による明治5年当時の各戸主を各系統の生物学的祖先にとり、現在（1963年末現在）までの子孫の繁殖状況に関する相互の比較をこころみたもので、始祖世代において平等に1人より出発した各系統が、世代を重ねるに従って、子孫の繁殖にどのような優劣を結果したかをみようとした。いわば淘汰現象のようなものを狙ったわけであるが、とくに遺伝学的立場を強調したのではなく、人口学的水準に立って検討しようとしたものである。しかし、出生・死亡・通婚・移動等の基本的要因について詳細に分析する余裕を欠き、これについてはあらためて稿を起したいと考えている。

各系統の子孫の繁殖状況の比較結果をここに要約すれば、壬申戸籍戸主20名を祖先とする系統中、8系統は部落流出あるいは子孫の生物学的断絶によって、部落内に現存子孫を残しておらず、残り12系統のみが現存子孫を存している。この12系統中、比較的子孫を多く繁殖させたもの5系統（No.4, 5, 9, 12, 19）と、繁殖力の比較的小なるもの7系統（No.6, 8, 13, 16, 17, 19, 20）とが、たがいにかなりはっきりと優劣2群に分かれていることがみとめられる。後者の劣勢群7系統は、総じて分家あるいは他系統との通婚の頻度が比較的少なかった系統である。

A Study of Population Dynamics Using Genealogical Data of a Rural Community in Japan

KAZUMASA KOBAYASHI

The writer collected in 1964 genealogical data of a small rural community in Shimokita Peninsular of Aomori Prefecture in Japan. The community has 255 inhabitants at present. The genealogical materials collected consist of as many as six generations, the first of which starts from the heads of households in 1872 when the first *koseki* was made. The writer has tried to study population dynamics, especially the process of population reproduction and out-migration from generation to generation by making use of those genealogical data.

The heads of household in 1872 numbered 20, and taking each of them as the ancestor of each genealogical line, there are obtained 20 biological strains. Out of them 8 strains leave no biological descendants at present in the community due to largely out-migration to Hokkaido and elsewhere and to in part biological extinction. Among the remaining 12 strains which have their biological descendants living at present in the community there are considerable differences in reproductive volume through generations.

Biological strains which manifested greater reproduction through generations and leave at present greater number of descendants living in the community have had, in general, more frequent opportunities to establish branch families or to marry offsprings within the community, but at the sametime they have been showing higer fertility on average through generation.

Further, factors of marriage, fertility, mortality, and migration are analyzed concerning selected generations to the limit of space.

昭和37年第4次出産力調査結果の 概要(その4)(完)

青木尚雄

目次

- I この調査の趣旨
- II この調査の調査方式と調査事項
- III 調査票の配布・回収状況
- IV この調査の集計方式
- V この調査の調査対象のぞんみ
- VI この調査の結果の概要
 - (A) 1夫婦当り既往出生児数
 - (B) 1夫婦当り生涯出生児数(以上第90号)
 - (C) 無子夫婦の割合(以上第93号)
 - (D) 出生児数分布
 - (E) 出生順位別出生数(以上第95号)
 - (F) 出生間隔(以下本号)
 - (1) 全夫婦の結婚持続期間別出生所要年数
 - (2) 全夫婦の出生順位別出生所要年数
 - (3) 再生産期間経過後の夫婦の出生間隔
 - (4) 再生産期間未経験の夫婦の出生間隔

VI この調査の結果の概要(つづき)¹⁾²⁾

(F) 出生間隔

(1) 全夫婦の結婚持続期間別出生所要年数

第4次出産力調査において集計に用いた調査対象全夫婦数は、12,720組であるが、このうち結婚持

- 1) 目次に示したとおり、この調査の趣旨、方法、および調査結果のうち(A)1夫婦当り既往出生児数、(B)1夫婦当り生涯出生児数、(C)無子夫婦の割合、(D)出生児数分布、(E)出生順位別出生数について、また比較のため引用している他調査の文献については、つぎの報告を参照されたい。

青木尚雄、昭和37年第4次出産力調査結果の概要(その1)、人口問題研究第90号、昭和39年4月。

青木尚雄、昭和37年第4次出産力調査結果の概要(その2)、人口問題研究第93号、昭和40年1月。

青木尚雄、昭和37年第4次出産力調査結果の概要(その3)、人口問題研究第95号、昭和40年7月。

また、この調査における死亡児および追加出生確率については、それぞれつぎの報告を参照されたい。
青木尚雄・中野英子、第4次出産力調査における死亡児について、人口問題研究所年報第9号、昭和39年12月。

青木尚雄、第4次出産力調査における追加出生確率について、人口問題研究所年報第10号、昭和40年10月。

- 2) この調査の集計にあたっては、人口問題研究所人口資質部能力科の中野英子および富沢正子両技官の協力を得た。

続期間の明らかな12,718組について、結婚持続期間別に1出生当りの所要年数を示せば表1のとおりである。これは1人の子を出生するためには、平均何年の結婚生活を要するかを計算したもので、報告(その1)にのべた1夫婦当り平均出生児数が、出生児数というstatusを表現するのに対し、これはその出生に要する時間という側面を示す。この計算に当っては、複出生も1つの出生回数とみなすため、既往出生数から複出生件数を差引いてある。

これによれば、1出生当りの平均所要年数、すなわち延結婚年数を既往出生件数で割って得た平均年数は結婚持続期間合計で5.44年となる。また、調査夫婦には無子夫婦1,484組が含まれ、これら無子夫婦は出生に関与しないことを考慮に入れ、敘上の計算を有子夫婦のみにかざれば5.15年という結果を得る。

いずれにしても、第4次出産力調査の対象夫婦は、ほぼ5年強につき1人の割合で、表2に示したとおり、昭和15年の第1次出産力調査に比較して、5割増しの延長になる。第1次および第2次は、妻の年齢50歳以上の夫婦を含むから、もし年齢構成を補正すれば、第1次および第2次の結婚持続期間合計における所要年数はいっそう短縮され、したがって第3次・第4次の指数はさらに大きくなるだろう。

表1 結婚持続期間別1出生当り所要年数(第4次)

結婚持続期間	調査夫婦数	既往出生件数	延結婚年数/既往出生件数	有子夫婦数	有子夫婦の延結婚年数/既往出生件数
0～4年	2,789	2,345	3.03 ^年	1,330	2.93 ^年
5～9	2,542	4,700	4.06	2,359	3.76
10～14	2,799	6,715	5.21	2,651	4.93
15～19	2,162	6,076	6.22	2,070	5.96
20年以上	2,426	9,419	6.40	2,324	6.13
合計	12,718	29,255	5.44	11,234	5.15

注) 調査夫婦数から結婚持続期間不明2を除く、既往出生件数は、既往出生数から結婚持続期間不明の夫婦の出生3、および複出生件数144を除いたもの。

表2 調査次別、結婚持続期間別1出生当り所要年数

結婚持続期間	第1次	第2次	第3次	第4次(A)	第1次を100とした指数			
					第1次	第2次	第3次	第4次
0～4年	2.66 ^年	3.05 ^年	2.81 ^年	3.01 ^年	100	115	106	113
5～9	3.31	3.63	3.56	4.04	100	110	108	122
10～14	3.61	4.29	4.38	5.18	100	119	121	143
15～19	4.10	5.01	4.88	6.19	100	122	119	151
20年以上	4.92	5.05	5.27	6.37	100	103	107	129
合計	3.69	3.79	4.48	5.42	100	103	121	147

注) 資料は報告(その1)の表1および表3の1を参照。各次とも複出生および無子夫婦を考慮しない。

ところで、表1にもどって、この1出生当りの所要年数を結婚持続期間別に見れば、期間の短い夫婦に所要年数も短かく、期間が長くなるにつれ、所要年数も長くなる。ただしこのことは、結婚コーホートが新らしくなるにつれ、出生間隔が短縮されることを意味するわけではない。参考表(A)に掲げたように、いずれの結婚持続期間の夫婦をとってみても、同じ結婚5年末満の期間のみの出生力で比較すれば、ほぼその所要期間は一定で、むしろ最近の結婚層が、結婚直後の家族計画実行を反映して、やや長くなっているくらいである。

結婚持続期間の比較的長い夫婦において、所要年数が長いのは、中年以降に出生を抑制する夫婦、

参考表 (A)

結婚5年未満の期間における結婚
持続期間別1出生当り所要年数

結婚持続 期間	結婚5年未満 の期間におけ る出生児数	その所要年数
5年	644	2.60年
10	672	2.46
15	965	2.48
25~29	856	2.50

注) (C) について。

参考表 (B)

結婚持続期間25~29年の夫婦
の結婚持続期間別出生児数

結婚持続 期間	各期間にお ける出生児 数	%
0~4年	861	31.3
5~9	888	32.3
10~14	734	26.7
15~19	243	8.8
20~24	23	0.8
25~29		
合 計	2,749	100.0

注) (C) の827組について。

(その1) の表3から逆算して、出生児数が round number になるべき結婚持続期間を求め、n番目とn+1番目の出生の年数差を示したものである。

表3 調査次別、出生順位別、1出生当り所要年数

出 生 順 位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次 (A)	第1次を100とした指数			
					第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
結 婚~第1児	2.98 ^年	3.01 ^年	2.86 ^年	2.93 ^年	100	101	96	98
第1児~第2児	3.56	4.21	4.14	5.74	100	118	116	161
第2児~第3児	4.03	6.04	6.50	9.99	100	150	161	248
第3児~第4児	5.26	6.00	6.74	6.85	100	114	128	130
第4児~第5児	6.49	6.12	6.40	7.25	100	94	99	117

注) 資料は報告(その1)の表3を参照。結婚持続期間別平均出生児数を基礎とした簡便法による。

ここにおいても、(1)における計算と同じく、未だ再生産期間の中途にある夫婦を含み、結婚コーホート別の比較ができないうらみがあり、したがって同一夫婦が児数を増すにつれたどるであろう出生間隔を意味しないのであるが、(1)とちがって出生順位別の比較が組み込まれているから、結婚コーホート合計の「間隔」だけは明らかにされ、また、むしろ最近の結婚コーホートを含めたことによる変化を見るには役立つ。

ないしすでに出生力を終結した夫婦が加わるからで、延結婚年数の増加の割合に出生数追加が少ないからである。たとえば、参考表(B)のように、同一結婚コーホートの結婚年数経過に応じた出生児数を見れば、その後半には、結婚年数のみを重ねて、出生児数を追加しない夫婦のあることがうかがえる。

なお、叙上の1出生当り所要年数は、いわゆる出生間隔(birth interval)と異なるものであることを、あらかじめ断っておきたい。ここにいう所要年数は、出生力未完結の夫婦を含めていること、異なる結婚コーホートの異なる単位期間の比較であること、バリティーを考慮しないこと、またたとえばある出生がある結婚持続期間の当初に発生したか、その期間の終りの実際に発生したかを問わないことなどのため、出生と出生の「間隔」を意味するものではないからである。

ふつうの意味の出生間隔の分析については、後述の(3)節でふれることにする。

(2) 全夫婦の出生順位別出生所要年数

いま、再生産年齢経過後の夫婦の出生間隔を示すまえに、全夫婦の出生順位別所要年数を計算すれば、表3のとおりである。これは、夫婦対出生児数として表現されている報告

ただし、計算法が便宜的に結婚持続期間別平均出生児数を基礎としているため、出生児数の出生間隔を考慮せず、いわば平均のまた平均を求めたものであること、したがって、計算が5児どまりになっていることに注意を要する。

とにかく、古い結婚コーホート（すなわち大正初年の結婚夫婦）から新しい結婚コーホート（すなわち昭和10年代の結婚夫婦）にかけてその出生力にとくにいちじるしい変動のなかった第1次調査夫婦においては、各コーホート間の時代的影響をとくに考慮する必要はなく、したがって表3の第1次調査に見られる数値は、いわば自然の摂理によって児数を増すごとに出生を終結する夫婦が増え、このように追加出生しない夫婦を含めると所要年数が延びるという事情を示しているが、第4次調査における計算結果になると、「有子少産」の当然の結果として、結婚～第1児以外の間隔が第1次に比して延びているばかりでなく、2児以降の出生抑制がとくに強いことを反映して、第2児～第3児の間隔が戦前対2倍半に達し、抑制の分岐点がこの辺にあることをうかがわせる。

序でに、表3と同じ計算法で、生涯出生児の1出生当り所要年数を示せば、表4のようになる。これは、報告（その1）で既述のとおり、結婚持続期間別に各調査次をさかのぼる最近1年間の出生について1夫婦当りの出生数を求め、それを累積合計することによって得られるところの生涯出生数を基礎として逆算したもので、表3が1時代前の出生傾向を含むのに反し、より最近の状態を反映している。

表4 調査次別、出生順位別、生涯出生児の1出生当り所要年数

出生順位	戦前	第2次	第3次	第4児 (A)	戦前を100とした指数			
					戦前	第2次	第3次	第4次
結婚～第1児	2.90年	3.18年	2.00年	2.69年	100	110	69	93
第1児～第2児	2.62	3.07	3.98	3.08	100	117	152	145
第2児～第3児	2.66	5.40	...	...	100	203	...	...
第3児～第4児	4.24	...	...	...	100	...	...	...
第4児～第5児	7.38	...	...	...	100	...	...	...

注) 資料は報告(その1)の表31～33を参照。…印は計算不能、戦前は第3次における昭和3～7年結婚夫婦、戦前を除き、すべて妻の結婚年齢30歳未満の夫婦について、前表と同じく簡便法による。

これによれば、第3次にいったん早期化した結婚直後の第1児出生も、第4次にはふたたび無子期間における出生抑制の影響を受けて戦前に近い延長を見せ、第1児～第2児間の間隔も、第3次の戦前対1.5倍を頂点としてやや短縮の方向を見せる。第4次における第1児～第2児の所要年数について、表3のそれを100とした指数で示せば66となり、近年の一括出生傾向のきざしをうかがわせる。

とはいうものの、第1児～第2児における戦前対1倍半に近い延長は、いまなお少産ばかりでなく出生間隔延長の努力を物語るものである。累積最終規模が2.3にとどまる平均生涯出生児を基礎とする簡便計算では、第2児～第3児間の間隔を示すことができないが、別の角度からいえばこの第2児～第3児間の年数は計算上で無限大なのだから、2児以降のいっそうの出生抑制強化と間隔延長を意味するわけである。

(3) 再生産期間経過後の夫婦の出生間隔

ふつうの意味の出生間隔、すなわち出生を完結した夫婦における、バリティー増加につれての時間的経過、さらに言葉を換えれば出生間隔別特殊出生力を示せば、表5のとおりである。

表 5 調査次別、再生産期間経過後の夫婦の出生順位別出生間隔

出生順位	第 1 次		第 2 次		第 3 次		第 4 次 (C)	
	出生児数	出生間隔	出生児数	出生間隔	出生児数	出生間隔	出生児数	出生間隔
結婚～第1児	12,349	2.43 ^年	3,257	2.43 ^年	1,895	2.06 ^年	615	2.51 ^年
第1児～第2児	11,638	3.08	3,212	3.21	1,813	2.98	591	2.84
第2児～第3児	10,767	3.10	2,872	3.24	1,690	3.13	533	2.92
第3児～第4児	9,731	3.08	2,432	3.11	1,508	3.15	449	2.57
第4児～第5児	8,322	3.04	1,993	3.11	1,234	3.05	298	2.01
第5児～第6児	6,767	3.02	1,522	3.09	927	2.98	163	1.91
第6児～第7児	5,023	2.93	1,093	2.97	577	2.91	66	1.54
第7児～第8児	3,381	2.86	686	3.03	311	2.62	24	※
第8児～第9児	2,027	2.86	352	2.96	134	2.69	7	※
第9児～第10児	1,070	2.76	122	2.92	47	※	3	※
第5児までの合計	52,807	2.93	14,036	2.93	8,140	2.85	2,436	2.63
第10児までの合計	71,075	2.93	17,816	2.99	10,136	2.84	2,749	2.55

注) 第1次・第2次は妻の結婚年齢を問わず、妻の年齢45歳以上の夫婦について、なお第1次はさらに双方初婚の夫婦について、第3次・第4次は結婚持続期間25～29年の夫婦について、なお第4次はさらに(C)について、すべて10児以上をはぶく、各次とも無出生の夫婦を除き、複出生を含む。したがってたとえば第4次の出生児数は報告(その1)のそれと一致しない。

※印は出生児数50以下の少数観察のため計算値を省略(以下同じ)。

第1次および第2次調査は、妻の年齢45歳以上を出生完結夫婦とみなしているのに対し、第3次および第4次では結婚持続期間25～29年をとっていること、とくに第4次は妻の結婚年齢30歳未満の夫婦について計算していることから、ただちに各調査次間の相対的比較をするのは早計であり、また、出生児数別を考慮しないこの表では、出生速度の早い多産の夫婦と出生速度のおそい少産の夫婦の出生間隔が混合され、バリティーが高くなるほど多産夫婦の比重が強くなり、したがって出生間隔が短くなる結果を示し、同一出生児数夫婦内におけるバリティー別出生間隔を分析できないうらみがあるがそれでもこの表に関するかぎり、第1次より第2次にかけて各出生順位ともいったん延びた出生間隔が、第3次にはふたたび短縮され、第4次には結婚～第1児間を除いてますます狭められているとの印象を受ける。

出生順位を無視した平均出生間隔は、第5児までをとってみても2.63年で、第1次対で0.3年の短縮にあたり、全体としての出生間隔短縮化は疑い得ない。第4次の結婚持続期間25～29年夫婦といえば、昭和8～12年結婚コーホートにあたり、その結婚生活の前半は、戦前に属するわけであるが、そのころからすでに、報告(その1)に示したように出生児数は8割に収縮した反面、その少産の間隔を狭め、平均4人強の子どもをほぼ11年間に出生し、比較的早目に生み終わるという出生態度を見せているわけである。

なお、結婚～第1児の間隔については、第1次・第2次が結婚届を出発点としているのに対し、第3次・第4次は実際に結婚生活に入った年月をその結婚開始としているから、同じ基準をとれば、第4次が第1次に対しとくに延長しているとはいえないが、少なくとも第3次と比較するとき、他の出生順位におけると反対に、明らかな延長ぶりを示す。

いま、これらの事情を立入って分析するため、表5の出生間隔を、さらに出生児数別にすれば、表6のとおりになる。

表6 調査次別、再生産期間経過後の夫婦の出生順位別、出生児数別出生間隔

出生順位	出生児数							合計
	1 児	2	3	4	5	6	7～10	
第2次								
結婚～第1児	4.58年	3.50年	2.67年	2.25年	2.00年	2.00年	1.81年	2.43年
1～2		4.92	3.92	3.58	3.08	2.75	2.47	3.21
2～3			4.92	3.75	3.17	2.92	2.53	3.24
3～4				4.08	3.50	2.92	2.63	3.11
4～5					4.00	3.17	2.70	3.11
5～6						3.83	2.79	3.09
6～7							2.97	2.97
7～10							3.00	3.00
合計	4.58	4.21	3.83	3.42	3.15	2.93	2.61	2.99
夫婦数	315	340	440	439	471	424	1,098	3,527
第3次								
結婚～第1児	4.83	4.17	2.62	2.08	1.83	1.75	1.96	2.06
1～2		5.50	3.67	3.25	3.00	2.58	2.21	2.98
2～3			4.50	3.42	3.17	2.92	2.44	3.13
3～4				4.17	3.33	2.83	2.53	3.15
4～5					3.75	3.17	2.55	3.05
5～6						3.33	2.69	2.93
6～7							2.91	2.91
7～10							2.67	2.67
合計	4.83	4.83	3.61	3.23	3.02	2.76	2.48	2.84
夫婦数	82	123	182	274	307	350	563	1,881
第4次(C)								
結婚～第1児	5.35※	4.56	2.91	2.29	1.97	1.88	1.73	2.51
1～2		5.12	3.78	3.01	2.12	2.02	1.89	2.84
2～3			5.03	3.27	2.50	1.94	1.74	2.92
3～4				3.38	2.32	2.10	1.90	2.57
4～5					2.24	1.91	1.67	2.01
5～6						2.09	1.54	1.91
6～7							1.54	1.54
7～10							1.27※	1.27※
合計	5.35※	4.84	3.91	2.99	2.21	1.99	1.78	2.55
夫婦数	24	58	84	151	135	97	66	615

注) 資料は表5と同じ、すべて10児以上をはぶく。第1次は出生児数別の計算不能。
 第3次は、つぎの資料における再集計結果をさらに改算したもの。
 黒田俊夫、日本人の出生力に関する研究(3)、人口問題研究第82号、昭和36年3月。

表5の説明にあたってのべているように、各次の再生産期間経過の基準が、かならずしも同一ではないが、いま表6について大勢を観察すれば、結婚～第1児を除く出生順位において、第2次より第3次、第3次より第4次と出生間隔が短縮している事実は、ほぼすべての出生児数別に共通していることであるが、これはとくに出生児5児以上において明瞭であって、4児以下の少産夫婦において

はかえって延長している例外も若干あること、また第2次から第3次にかけていったん縮少した結婚～第1児間が、第4次にいたってふたたび延長している事実も同じく各出生児数にわたっているもの、これも少産夫婦においていちじるしく、とくに出生児数1～2児の夫婦では、すでに第3次から延長のきざしを示していること、出生順位増加にともなう出生間隔短縮化が加速化して、第2次対第3次ではせいぜい結婚～第1児および第1児～第2児に強く見られたにすぎなかったものが、それ以上の順位にまで波及し、たとえば第4児～第5児、第5児～第6児で第3次対1年以上の収縮を示している事実は、とくに出生児数5～6児において明瞭であること、さらに出生順位で最後の出生児とその直前順位の出生児との間の出生間隔が、次第に短かくなっている傾向の中で、第3次では出生児数4児において、第4次では出生児数3児の夫婦において逆に延長が見られること、また出生速度（出生順位合計の横ランの推移、すなわち出生児数別出生間隔）において、出生児数4児以上は出生順位別と同じく調査次ごとにかつ出生児を増すごとに短縮の傾向にあるのに、第3次では第2次対出生児1～2児夫婦が、第4次では第2・3次対出生児1～3児夫婦が、それぞれかえって速度を落している状況が看取される。

これらの特徴を要約すれば、近年、多産と少産の分解が行なわれ、多産夫婦においては出生順位別にも出生児数別にもむしろ以前より早い速度、短い出生間隔で出生力を発現させる一方、少産夫婦にあっては結婚～第1児の意識的出生抑制と少なくとも一児を得たいとする長期的努力、それについて出生順位面では若干の一括出生傾向と、出生児数増加面では3児までの間隔延長の共存がうかがわれ、この傾向が全結婚生活のうち12年を戦後に送った第3次調査夫婦からすでに芽ばえ、結婚生活の大半が戦後にかかる第4次調査夫婦では、いっそう明らかになっている事情が観察できる。

いま、これをさらに夫の職業別に見れば、表7のとおりである。ここにおいても、再生産期間経過の基準が異なること、第2次・第3次の職業別資料がないこと、第1次が現在の職業によっているのに対し、第4次では平常の職業（結婚当時と現在とで大きな移動のない職業）によっていること、また例数が少ないので出生児数別にクロス・タビュレートできないこと、などの理由により、厳密な比較をしにくいというらみがあるが、前述の結婚～第1児を除く出生順位における出生間隔加速度現象は、すべての職業に共通しているとはいえ、とくに農林漁業においていちじるしく、その結果、第5児までの出生順位合計の出生間隔に第1次対0.66年の開きをつけていること、一方、結婚～第1児の間隔の延長現象は、農林漁業において見られず、非農林自営業ではかすかに示される程度、筋肉労働では結婚～第1児のほか第2児～第3児間に、非筋肉労働では結婚～第1児よりむしろ第1児～第2児に

表7 調査次別、夫の職業別、再生産期間経過後の夫婦の出生順位別出生間隔

出生順位	第1次				第4次(C)			
	農林漁業	非農林自営業	筋肉労働	非筋肉労働	農林漁業	非農林自営業	筋肉労働	非筋肉労働
結婚～第1児	2.44年	2.54年	2.55年	2.19年	2.25年	2.57年	2.70年	2.26年
第1児～第2児	3.12	3.00	3.20	2.96	3.11	2.34	2.55	3.52
第2児～第3児	3.12	3.12	3.11	3.03	2.63	3.03	3.22	2.37
第3児～第4児	3.12	2.97	3.02	3.03	2.50	3.00	2.61	2.25
第4児～第5児	3.05	2.99	3.01	3.09	1.15	1.71	2.17	※
第5児までの合計	2.96	2.91	2.96	2.81	2.30	2.42	2.47	2.61
平均出生児数	4.98	4.03	4.19	4.03	4.22	4.02	3.32	3.37

注) 資料は表5と同じ、第5児以上は少数観察のためはぶく、第2次・第3次は資料なし。
職業分類および平均出生児数については、それぞれ報告(その1)の表15および表25を参照。

強く見られるというふうに、職業による多産少産の分岐点所在の差異を示す。

総じていえば、第1次では平均出生児数の高い階層が出生間隔も長く、つまりより多産をより長い期間にわたって生みつづけていたものが、第4次になると出生児数の少ない職業がかえって出生間隔を長くし、多産短間隔と少産長間隔の分離を示している。非筋肉労働者の第1次～第2次における間隔延長は、後述の戦後夫婦のいっそうの延長の前ぶれである。

(4) 再生産期間未経験の夫婦の出生間隔

前節にのべた再生産期間経過後の夫婦の出生間隔分析は、出生力完結後の、高出生順位にわたる観察には適当であっても、いわば一時代前に結婚した夫婦が対象であって、第4次調査といえども、その結婚当初は戦前に属するため、最近の出生傾向を知るには靴をへだててかゆみをかくきらいがある。

それ故、ここでは再生産期間を完了していない夫婦において、最近の出生間隔を見ることにする。もちろん、未完成出生力における出生間隔は、今後なおいずれかの順位の出生が発生する可能性をもつ意味において厳密な最終的出生間隔といいがたいのであるが、低出生順位における出生間隔の大勢だけは観察できるだろう。

まず、表8に若干の結婚持続期間別の夫婦について、出生間隔を示す。結婚持続期間の短い夫婦ほどより最近の結婚コーホートに属し、たとえば結婚持続期間15年の夫婦は昭和22年7月から同23年6月までの1年間に結婚した夫婦で、これから以降はすべて結婚当初から戦後において結婚生活を送っている夫婦になる。

ただし、未完成出生力においては今後の既出生順位に対する追加出生は平均出生間隔を延長せしめることになるから、相違する結婚持続期間夫婦の間の同一基準の比較を行なうため、同じ結婚年数に統一してある。

とにかくこの表によれば、結婚第1児の間隔延長は、ベビー・ブーム時代に結婚した15年夫婦のころから三転して短縮し、その短縮は10年夫婦のころやや延長したもの、戦前の間隔にもどらず、そのまま晩婚かつ早期第1児出生の構えを見せている。前表7の、とくに非筋肉労働者に見られた第1児～第2児の間隔延長は一般化し、15年夫婦のかすかな一時短縮を除いて、結婚コーホートが新らしくなるごとに延長をつづけている。前表7の筋肉労働者だけにわずかに延長を見せていた第2児～第3児の間隔は、すでに15年夫婦において明瞭さを増している。

言葉を換えて要約すれば、15年夫婦（終戦直後のコーホート）から第2児～第3児の間隔延長がはじまり、10年夫婦以下（ここ10年以内に結婚したコーホート）ではこの延長がさらに第1児～第2児に波及していることがうかがえるのである。

表8 結婚持続期間別、出生順位別出生間隔（第4次）

出生順位	結婚持続期間			
	25～29年	15年	10年	5年
結婚15年未満の出生に対し				
結婚～第1児	2.38年	1.80年	—	—
第1児～第2児	2.92	2.42	—	—
第2児～第3児	2.44	2.56	—	—
第3児～第4児	2.21	1.91	—	—
結婚10年未満の出生に対し				
結婚～第1児	2.19	1.70	1.85年	—
第1児～第2児	2.46	2.40	2.67	—
第2児～第3児	1.92	2.34	2.34	—
結婚5年未満の出生に対し				
結婚～第1児	…	1.55	1.71	1.70年
第1児～第2児	…	1.84	1.85	2.13

注) (C) について、少数観察の出生順位をはぶく。

なお、結婚5年未満の出生に対する第2児までの年数は、15年夫婦で3.4年、10年夫婦で3.6年、5年夫婦で3.8年とむしろ増加し、いわゆる一括出生傾向は、職業合計の全夫婦に関するかぎり、少産夫婦の全結婚生活に対する出生力活動期間の比重が相対的に早期集約化している点についてのみいえることであって、個々の出生順位間はむしろ延長ぎみである。最近の夫婦の出生傾向の主流は、第1児早出生、その後の比較的新婚期における少産かつ長間隔、結婚10年以降のほぼ全面的出生禁止、と

いった姿になる。

最後にこれら戦後結婚夫婦の、夫の職業別出生間隔を示せば、表9のようになる。前表と同じく出生力を完結していないが、職業間の格差を見るには差つかえない。

これによれば、15年夫婦の結婚～第1児における間隔短縮ばかりでなく、第2児～第3児の間隔延長も、主として非筋肉労働、これについて農林漁業によることがうかがわれ、第1児早出生と第3児の出生延長はホワイト・カラーからはじまったのは予想どおりとしても、終戦直後のコーホートから早くも農業が他職業を追い越して出生力近代化の道をと

表9 夫の職業別、出生順位別出生間隔（第4次）

出生順位	夫の職業				
	農林漁業	非農林 自営業	筋肉 労働者	非筋肉 労働者	合計
結婚持続期間15年					
結婚～第1児	1.77年	1.97年	1.82年	1.64年	1.80年
第1児～第2児	2.50	2.07	2.30	2.82	2.42
第2児～第3児	2.77	※	2.38	2.48	2.56
第3児～第4児	1.30	※	2.27	※	1.91
同 10年					
結婚～第1児	1.97	1.88	1.87	1.65	1.85
第1児～第2児	2.46	2.35	2.66	3.06	2.67
第2児～第3児	2.61	※	2.24	※	2.34
同 5年					
結婚～第1児	1.76	1.59	1.62	1.71	1.70
第1児～第2児	2.16	※	2.64	2.02	2.13

注) (C) について、職業合計にはその他・不詳を含む。

ることが注目される。

10年夫婦においては、農業は依然第2児～第3児の間隔を延長させているが、非筋肉労働および筋肉労働はそれより1順位まえの第1～2児間の延長化によってより少産をはかり、5年夫婦になるとさらに筋肉労働をそのままにして、非筋肉労働者のみ第1～2児間の短縮化に方向を転じ、少産かつ一括集約の萌芽を示しはじめている。第1～2児間の出生間隔が約2年といえ、妊娠していない期間は1年強にすぎない。非筋肉労働者の生涯出生児数が2.1人であることを思い合わせれば、2児までを5年たらずで生んで、そのあとの20年近くを出生力に関するかぎり空白にしておくことになる。この意味でも2児から3児にうつる親の態度が、今後の出生力のカギになるだろう。

Report of the Fourth Fertility Survey in 1962 (4)

HISAO AOKI

This paper is the fourth report concerning the results of the Fourth Fertility Survey conducted in July 1962 by the Institute of Population Problems. The first report written in No. 90 of this Journal dealt with figures of average number of children ever born per couple, the second one in No. 93 analysed the problem of childlessness, and the third one in No. 95 observed the distribution of couples by number of children ever born and that of births by their birth order.

In this fourth one, report was made on the problem of birth interval or interval-specific fertility.

The average number of years per child born alive was found to be 5.42. The comparable figures from the past three fertility survey showed 3.69 in 1940, 3.79 in 1952, 4.48 in 1957. There has been a steady space extension of child birth in Japan.

There were 827 couples whose duration of marriage were 25~29 years. When we compute their birth interval by birth order and number of children ever born, and compared it with that of the previous survey, there were rather contraction of interval in high-fertility couples, although there were extension of interval in low-fertility couples on the one hand.

Breaking down the birth interval into occupational group of husband, agricultural and forestry workers had shorter interval (2.3 years) with high-fertility (4.2 children), but non-manual workers had longer interval (2.6 years) with low-fertility (3.4 children).

As to the birth interval in the recent marriage cohort, there were extension of interval between the first and second child especially in non-manual workers, as well as the extension between the second and third child especially in agricultural and forestry workers and manual laborers.

But the interval between marriage and the first child is shorter than before in general. The implication of this fact is that the recent fertility pattern of Japan was early birth of the first child, spacing birth to the second or third child, and thereafter the strong limitation of parity progression.

昭和38年を中心とするわが国の人口 再生産諸率

山 口 喜 一

1 はじめに

わが国全国についての標準化人口動態率（標準人口：昭和5年全国）、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、筆者の手もとでききに昭和37年までの分を完了し、すでに昭和35年以前の数値はまとめて「人口問題研究所研究資料」に¹⁾、昭和36、37年を中心としたものは、本機関誌前々号の『統計』欄に²⁾発表済みであるが、今回さらに昭和38年についての算定を終えたので³⁾、ここに簡単な解説とともにその結果を発表する。なお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算定数字について摘要表を作成掲載した。なおまた、最新の昭和38年については単に算定の最終結果だけでなく、計算の基礎となった数字ならびに計算過程の主要な数字、たとえば年齢別の人口、出生・死亡数、出生・死亡率、生残数なども掲載しておいた。

算定した諸指標のそれぞれについては、後掲の関連する諸表の脚注に、その基本的概念および算定方法の概略を掲げておいたが、限られた紙面で詳細を記しえないので、より詳しくは注記の各資料を参照されたい。



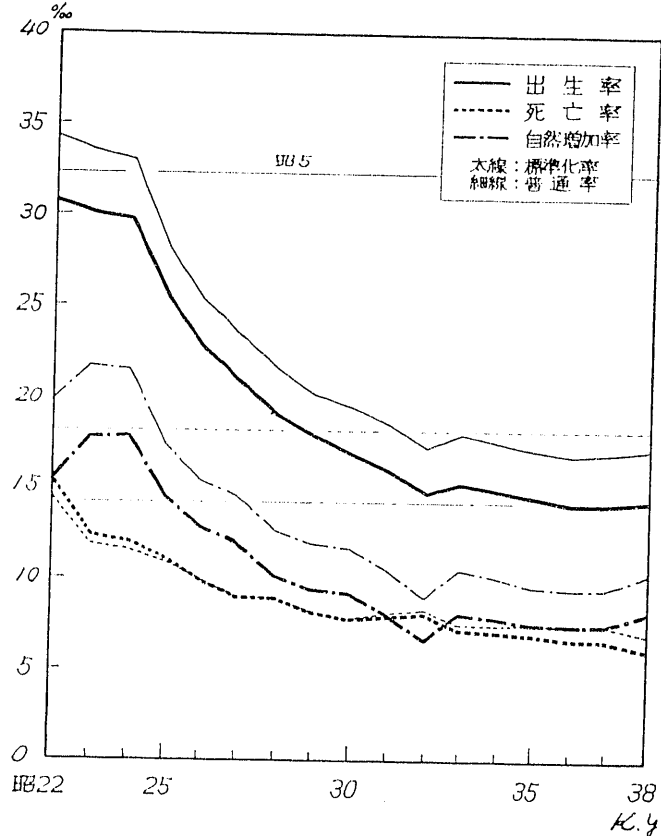
2 昭和38年の算定結果について

(1) 標準化人口動態率（一第1表）

昭和37年と38年とを比較するのに、普通出生率では16.93‰より17.19‰へと0.26‰（増加率にして1.54%）増加したが、標準化出生率においても、14.09‰より14.26‰へと0.17‰（増加率にして1.21%）の増加をみた。普通出生率では昭和36～37年よりもさらに大きく増加し、標準化出生率でも同様

- 1) 厚生省人口問題研究所（小林和正・山口喜一・山本道子担当）「わが国の年次別標準化人口動態率 大正9年～昭和35年」人口問題研究所研究資料第155号，昭和38年8月1日。
厚生省人口問題研究所（小林和正・山口喜一・金子武治担当）「わが国の年次別人口再生産率 大正14年～昭和35年」人口問題研究所研究資料第157号，昭和38年12月20日。
厚生省人口問題研究所（小林和正・山口喜一・山本道子・金子武治担当）「わが国の年次別安定人口動態率および年齢構造 大正14年～昭和35年」人口問題研究所研究資料第161号，昭和39年1月5日。
この3部作によって、わが国公表の人口動態統計および人口動態統計から直接的に取りうるかぎりの戦前・戦後の年次に関する人口動態の基本的な比較資料が整えられたことになる。昭和36年以降の年次については、本『人口問題研究』に逐年的に掲げてゆくが、将来、基礎統計の改訂（主として人口、後掲46ページ参照）も予想されるので、さらに改算の上、標準化動態率、再生産率ならびに安定人口諸指標を一括し、5年次分ごとにまとめて研究資料とする予定である。
- 2) 山口喜一編「人口再生産諸率に関する算定結果：昭和36、37年を中心とする」『人口問題研究』第94号，昭和40年4月，51～61ページ。
- 3) この算定に当たっては、資料課の山本道子、金子武治両技官および佐藤キヨ子事務官の協力を得た。

図1 標準化および普通人口動態率の推移：昭和22年～38年



横線は基準時（昭和5年）の出生率，死亡率および自然増加率の位置を示す。

引き続き増加を示した。普通出生率における増加率の方が若干大きいことは、この1年間における人口構造の変化が見かけの出生率をそれだけ引き上げる方向に働いたことを意味する。人口構造変動の要因を除去してみれば、出生率の増加率は見かけほどには増加していないわけである。

一方死亡率についてみると、普通死亡率は昭和37年の7.43‰から昭和38年の6.95‰へと0.48‰（増加率で-6.46%）減少し、標準化死亡率では同じく6.66‰より6.13‰へと0.53‰（増加率で-7.96%）減少した。普通死亡率では、昭和36年から37年にかけてわずかに増加したあとで昭和37年から38年にかけて今度はかなり減少し、標準化死亡率ではこの数年継続してきた減少の上にさらに大きく減少したことになる。

普通死亡率は昭和37～38年に6.46%減少で、標準化死亡率の7.96%よりかなり減少の程度は小さいが、これは、人口構造のこの間における変化が見かけの上の死亡率の減少を軽度にとどめたことを意味すると言える。人口構造の変動要因を除外すれば、死亡率そのものは見かけ以上に激しく減少したことになる。

自然増加率は、普通率では昭和37～38年に、その前の1年間よりさらに格段に増加し、標準化率でも同様である。これは、普通率、標準化率両者とも、出生率の増加と死亡率の減少とのためである。

（2）女子の人口再生産率（→第2表）

粗再生産率，総再生産率，純再生産率いずれも、昭和37年より38年の間にわずかではあるが増加した。すなわち、それぞれ1.94より1.97へ、0.94より0.96へ、0.90より0.92へと0.02ないし0.03増加を見せた。これにより、粗再生産率および総再生産率は昭和35年の水準に、純再生産率は昭和34年の水準に回復した。

図2 女子人口再生産率の推移：昭和22年～38年

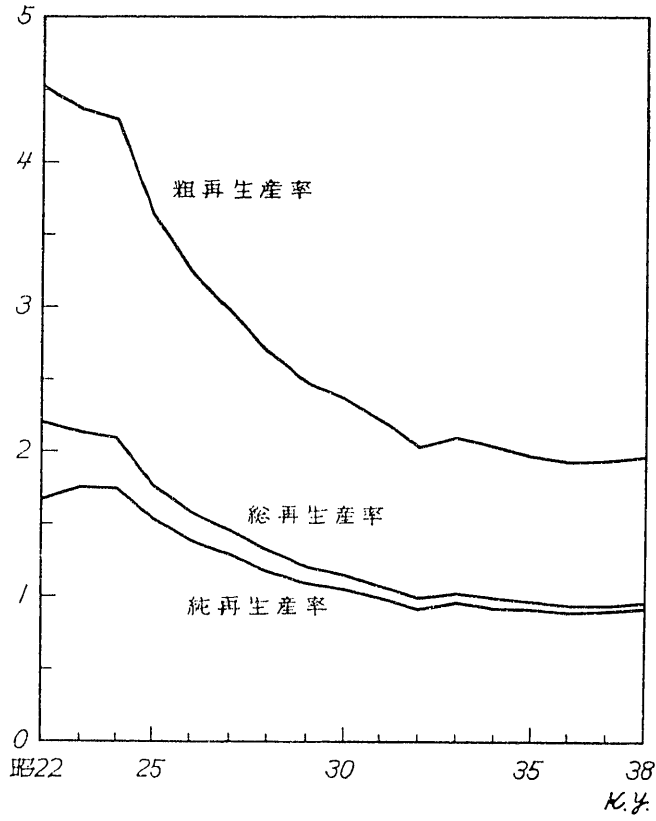
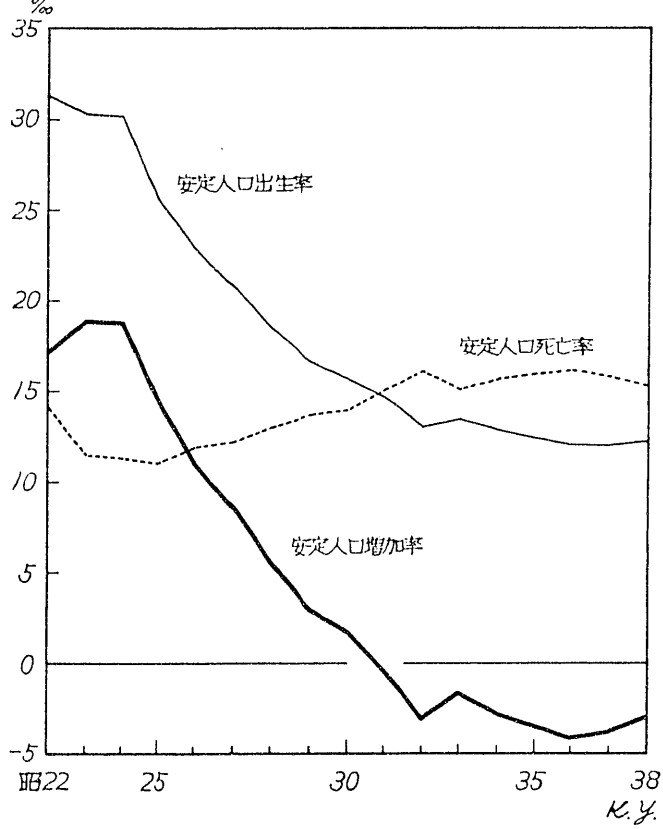


図3 女子の安定人口動態率推移：昭和22年～38年



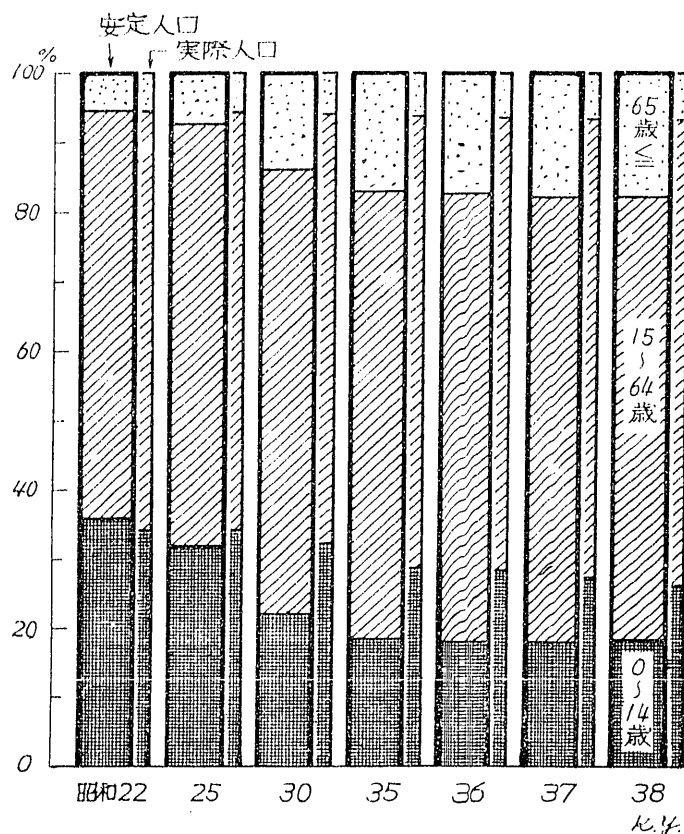
(3) 女子の安定人口(動態率・年齢構造) (一第3表)

戦後一貫して減少を続けてきた安定人口出生率は、昭和37年から38年にかけて初めて、若干ではあるが回復し、12.01‰より12.27‰へと増加した。これに対し、安定人口死亡率は、昭和36～37年の減少に引き続き、15.81‰より15.27‰へとさらに減少した。

安定人口動態率の自然増加率は昭和31年以來マイナスを示してきており、昭和36年が最も低くて-4.17‰を記録したが、昭和37年には-3.80‰、昭和38年にはさらに-3.00‰へと回復してきた。

安定人口年齢構造係数は、戦後一貫して老齢化が進行してきた(実際人口でも同様)が、昭和38年には37年に比べて、0～14歳人口割合が18.00%より18.34%に増加し、65歳以上人口割合は17.86%より17.70%へと減少した。これは安定人口出生率の上昇とともに両期的なことであり、この安定人口出生率の影響を多とすると思われる。15～64歳人口割合の年次の推移は比較的不規則であったが、昭和38年には昭和36～37年の低下に引き続いて低下し、64.14%より63.96%に縮小した。

図4 女子の安定人口および実際人口年齢構造の変遷：昭和22年～38年



3 算定結果表

各指標の算定結果を表示すると以下のとおりである。

- 1 年次別標準化人口動態率：大正14年～昭和38年
- 2 年次別女子の人口再生産率：大正14年～昭和38年
- 3 年次別女子の安定人口動態率および年齢構造係数：大正14年～昭和38年
- 4 女子の年齢別人口、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38年
- 5 男女、年齢別人口、死亡数および特殊死亡率：昭和38年
- 6 女子の安定人口動態率および平均世代間隔(付 計算過程の主要指標)：昭和38年
- 7 女子の安定人口年齢構造係数：昭和38年

第1表 年次別標準化人口動態率：大正14年～昭和38年（付 普通人口動態率）

Table 1. Standardized and Crude Vital Rates: 1925~1963

年次	Year	標準化人口動態率(‰)			昭和5年を基準とした指数			〔参考〕普通人口動態率(‰)		
		出生率	死亡率	自然増加率	出生率	死亡率	自然増加率	出生率	死亡率	自然増加率
		Birth rate	Death rate	Natural inc. rate	Birth rate	Death rate	Natural inc. rate	Birth rate	Death rate	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
13	1938	26.02	17.99	8.03	80.4	99.0	56.6	27.16	17.74	9.42
14	1939	25.37	18.22	7.15	78.4	100.3	50.4	26.64	17.77	8.87
15	1940	27.74	16.97	10.77	85.7	93.4	76.0	29.41	16.50	12.91
22	1947	30.69	15.32	15.37	94.9	84.3	108.4	34.30	14.57	19.73
23	1948	30.03	12.31	17.72	92.8	67.7	125.0	33.52	11.88	21.64
24	1949	29.66	11.88	17.78	91.7	65.4	125.4	32.98	11.56	21.42
25	1950	25.33	10.97	14.36	78.3	60.4	101.3	28.10	10.88	17.22
26	1951	22.63	9.88	12.75	70.0	54.4	89.9	25.28	9.92	15.36
27	1952	20.75	8.86	11.89	64.1	48.8	83.9	23.86	8.91	14.45
28	1953	18.86	8.85	10.01	58.3	48.7	70.6	21.46	8.88	12.58
29	1954	17.44	8.16	9.28	53.9	44.9	65.4	20.04	8.17	11.87
30	1955	16.79	7.67	9.12	51.9	42.2	64.3	19.39	7.77	11.62
31	1956	15.83	7.86	7.97	48.9	43.3	56.2	18.45	8.03	10.42
32	1957	14.61	8.01	6.60	45.2	44.1	46.5	17.20	8.26	8.94
33	1958	15.19	7.14	8.05	47.0	39.3	56.8	17.97	7.44	10.53
34	1959	14.82	7.02	7.80	45.8	38.6	55.0	17.49	7.42	10.07
35	1960	14.46	6.97	7.49	44.7	38.4	52.8	17.11	7.53	9.58
36	1961	14.07	6.68	7.39	43.5	36.8	52.1	16.78	7.34	9.44
37	1962	14.09	6.66	7.43	43.6	36.7	52.4	16.93	7.43	9.50
38	1963	14.26	6.13	8.13	44.1	33.7	57.3	17.19	6.95	10.24

昭和5年全国人口を標準人口に採り、Newsholme-Stevensonの任意標準人口標準化法の直接法による。国勢調査人口およびそれに基づく推計人口、人口動態統計による出生・死亡数によって算出（計算に用いた資料は後掲）。昭和15年以前は旧沖縄県を含んでいる。

特定年における出生数をその年を代表する人口で除した値を普通または粗出生率と呼ぶが、異なった年次の普通出生率を比較しようとするとき、その率算定の分母となる人口の構造は、たとえ同じ日本の人口でも年によって異なるのが普通である。すなわち、男女人口の割合(性比)、女子人口の年齢構造や配偶関係構造が年によって互いに異なるであろう。いま、年齢別にみた女子の特殊出生率が、どの年齢についても相異なる二つの年次の人口について全く同一であったとしても、年齢構造が互いに異なるならば、両人口の普通出生率はその年齢構造の差異の影響を受けることになる。また、年齢別特殊出生率において配偶関係を考慮に入れ、有配偶女子についての年齢別特殊出生率を考えた場合、それが二つの人口において相等しいとしても、年齢構造ならびに配偶関係構造が異なれば、普通出生率はそれだけの影響を受けることになる。したがって、そのような年齢構造や配偶関係構造の相違によって受ける影響を除くことが望ましい場合に、この標準化という操作を行なう。この操作によって得られた出生率を標準化出生率と呼ぶ。

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

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

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

間接法は、直接法における $f(x)$ や $m(x)$ を求める材料が限られている場合の代用であり、簡便法である。その計算方法、その他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38年

Table 2. Reproduction Rates for Female: 1925~1963

年次	Year	粗再生産率 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)		
								粗再生産率 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	4.36	2.13	1.49	0.70	2.93	1.43	92.6	92.6	98.0
	15	4.11	2.01	1.44	0.72	2.85	1.26	87.3	87.4	94.7
	22	4.52	2.20	1.67	0.76	2.71	1.81	96.0	95.7	109.9
	23	4.37	2.13	1.75	0.82	2.50	1.87	92.8	92.6	115.1
	24	4.29	2.09	1.74	0.83	2.47	1.82	91.1	90.9	114.5
	25	3.63	1.76	1.53	0.87	2.37	1.26	77.1	76.5	100.7
	26	3.24	1.58	1.38	0.87	2.35	0.89	68.8	68.7	90.8
	27	2.96	1.45	1.28	0.88	2.31	0.65	62.8	63.0	84.2
	28	2.68	1.31	1.17	0.89	2.29	0.39	56.9	57.0	77.0
	29	2.47	1.20	1.09	0.91	2.27	0.20	52.4	52.2	71.7
	30	2.36	1.15	1.05	0.91	2.25	0.11	50.1	50.0	69.1
	31	2.21	1.07	0.99	0.93	2.23	-0.02	46.9	46.5	65.1
	32	2.03	0.99	0.91	0.92	2.23	-0.20	43.1	43.0	59.9
	33	2.10	1.02	0.96	0.94	2.19	-0.09	44.6	44.3	63.2
	34	2.03	0.99	0.92	0.93	2.21	-0.18	43.1	43.0	60.5
	35	1.97	0.96	0.91	0.95	2.16	-0.19	41.8	41.7	59.9
	36	1.93	0.94	0.89	0.95	2.17	-0.24	41.0	40.9	58.6
	37	1.94	0.94	0.90	0.96	2.16	-0.22	41.2	40.9	59.2
	38	1.97	0.96	0.92	0.96	2.14	-0.17	41.8	41.7	60.5

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 (計算に用いた資料は後掲)。昭和15年以前は旧沖繩県を含む。

欄(1)の粗再生産率 (または合計特殊出生率) は、ある年の人口について、再生産年齢 (ここでは15~49歳を採る) にある女子の年齢別特殊出生率 ($f_r(x)$) を算出し、それら各年齢の特殊出生率の合計値をもって表わすものである。この指標は、算定された $f_r(x)$ に基づいて、1人の女子が再生産年齢を経過する間に子どもを生んだと仮定した場合の平均出生児数である。欄(2)は、粗再生産率の計算においては生まれる子どもは男女児の両方を含んでいるが、これを女児だけについて求めた同様な指標で、総再生産率と呼ばれる。これは、人口の再生産を直接担当するのは女子であり、したがって、現在の世代の人口が人口を再生産する力をどれだけ持っているかということの一つの指標となる。

次に欄(3)であるが、いま、いっせいに出生した1,000人の女児がいたと仮定する。この1,000人の同時出生集団である女児は、年齢の進歩とともに死亡率の適用を受けてしだいにその数を減じてゆき、再生産年齢に到達したときにはすでに何割かは失われ、再生産年齢を終了したときには、さらに大きな割合で生存者が減っているであろう。しかし、そのように生存者数を減らしながら再生産年齢を完全に経過した女子も、再生産年齢の途中までしか生存しなかった女子も、何人かの次代の女児を生み落としてゆくであろう。もし、彼女たち (1代目の女子) の生み落とした出生女児の総数 (2代目の出生女児数) が、1代目の出生女児数1,000よりも多ければ、1世代間に女子人口に関して拡大再生産が行なわれたことになり、同数の1,000ならば、再生産が現状維持、1,000より下回れば、縮小再生産が行なわれたことになる。こうして、1世代の期間に関する女子人口の置換状態を示すための指標が純再生産率で、この率は普通1代目の女子1人についての平均出生女児数の形で表わされる。この純再生産率の計算は、総再生産率の計算の場合と同様に、出生力としてはその年の女子の年齢別女児特殊出生率 ($Ef_r(x)$) を用いる。他方 (1代目の女子) の生残率としては、同時期の生命表の静止人口 ($L_f(x)$) を用いる。総再生産率と純再生産率との関係を説明するならば、総再生産率においては (1代目の) 女子の死亡を考慮に入れず、再生産年齢を経過し終わるまでだれも死亡しないと仮定した場合、1人の女子が生むべき平均出生女児数であるのに対して、純再生産率では、再生産年齢を経過し終わるまでに死亡率の適用を受ける結果の母親の数の減少を考慮に入れているのである。

欄(4)は、母の世代の死亡を見込んだ場合の次代の出生女児数が、死亡を見込まない場合と比べて、どれだけ減るかを歩どまりの形で表わした比率である。いま母の世代の死亡率が低下すれば、次代の出生女児数が増加し、この指標の数値は大となり、再生産の効果がそれだけ上がることを意味する。この指標は、すなわち死亡率の適用を受けて生残してゆく母の世代の再生産によって、次代に女児がどれだけ残存せしめられるかを意味するわけで、再生産残存率と呼ばれる。欄(5)の粗再生産率を純再生産率で割った値は、その年次の純再生産率がもし1であったとするならば、粗再生産率はどれだけになるかを表わすことになり、つまり人口が静止するために必要な粗再生産率を意味する。欄(6)は、人口が静止するための粗再生産率に対して生みすぎている子女数を示すものである。以上の再生産諸指標は、すべて日本人女子に関するものである。

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

第3表 年次別女子の安定人口動態率および年齢構造係数：大正14年～昭和38年（付 実際人口年齢構造係数）

Table 3. Intrinsic Vital Rates and Age Composition of Stable and Actual Populations for Female: 1925~1963

年次 Year	安定人口動態率 (‰) Intrinsic vital rates (‰)			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 以上	0~14	15~64	65 以上
大正14 1925	15.19	35.95	20.76	37.57	57.77	4.66	36.54	57.73	5.73
昭和 5 1930	14.19	32.87	18.68	35.79	58.83	5.38	36.45	58.11	5.44
12 1937	13.40	30.37	16.97	34.57	59.49	5.94	36.43	58.14	5.38
15 1940	11.99	28.60	16.61	33.59	60.36	6.05	35.71	58.84	5.45
22 1947	17.14	31.30	14.16	35.92	58.69	5.39	34.10	60.46	5.44
23 1948	18.83	30.31	11.48	36.08	58.15	5.77	34.16	60.39	5.45
24 1949	18.77	30.15	11.38	35.80	58.43	5.72	34.29	60.20	5.51
25 1950	14.56	25.62	11.06	31.90	60.71	7.39	34.17	60.21	5.62
26 1951	10.96	22.92	11.96	29.28	61.97	8.75	33.89	60.50	5.61
27 1952	8.56	20.80	12.24	27.31	63.06	9.63	33.47	60.85	5.68
28 1953	5.48	18.52	13.04	24.94	63.63	11.38	33.02	61.22	5.76
29 1954	2.90	16.65	13.75	23.04	64.04	12.92	32.68	61.44	5.86
30 1955	1.72	15.72	14.00	22.08	64.10	13.82	32.19	61.82	5.99
31 1956	-0.42	14.67	15.09	20.93	65.07	14.00	31.42	62.55	6.03
32 1957	-3.14	13.02	16.16	19.05	64.85	16.10	30.59	63.33	6.03
33 1958	-1.63	13.51	15.14	19.66	64.31	16.03	29.85	63.99	6.16
34 1959	-2.80	12.89	15.69	18.95	64.47	16.58	29.10	64.64	6.26
35 1960	-3.53	12.43	15.96	18.47	64.63	16.90	28.72	64.93	6.35
36 1961	-4.17	12.02	16.19	18.01	64.65	17.34	28.45	65.11	6.44
37 1962	-3.80	12.01	15.81	18.00	64.14	17.86	27.40	66.08	6.52
38 1963	-3.00	12.27	15.27	18.34	63.96	17.70	26.24	67.10	6.66

同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（計算に用いた資料は後掲）。昭和15年以前は旧沖縄県を含む。

安定人口は、その理論においても実際の計算方法においても、さきの標準化動態率や再生産率に比し、いっそう複雑な性質を有している。その概念を略記すると下掲のごとくである。

いま、移出人の全くない封鎖した人口を取り上げ、そのうち女子人口について考えよう。その女子人口について、年齢別女児特殊出生率 $(f_{fp}(x))$ および年齢別特殊死亡率 $(m_{fp}(x))$ を計算する。その女子人口の年齢別出生率と死亡率とは、その年以後、実際にはいろいろ変動してゆくであろう。しかし、いまこういう仮定をたてる。すなわち、その年以後 $f_{fp}(x)$ と $m_{fp}(x)$ とがともに全く一定不変のまま継続してゆくとする。そのような条件の下に置かれた場合、その女子人口の年齢構造は初めのうちは変動を続けてゆくが、十分長い期間を経たのちには、年齢構造が全く変動しなくなってしまつて、いわゆる安定した年齢構造を顕現するに至る。つまり、最初は過去の具体的な歴史のなかで受けたいろいろの諸条件を背負い込んでいた年齢構造も、一定の出生秩序と死亡秩序を十分長い間（仮定の計算の下で）与えられることによって、それらの諸条件から解放、純粹化されて、その一定の出生秩序と死亡秩序とによってのみ純粹に規定された年齢構造に到達してしまう。このような構造を持つ人口を安定人口と言うのである。

この理論は、1907年に A. J. Lotka によってその基礎が発表され、1925年、L. I. Dublin とともに実際の計算法を可能ならしめた。安定状態に達したとき、年齢構造とともに普通出生率、死亡率および自然増加率すなわち、安定人口動態率のすべてが一定不変となる。つまり、年齢構造が一定であれば、各年齢における出生率、死亡率が一定であるから普通出生率、死亡率も一定となり、したがって自然増加率も一定となる。

この安定人口動態率、たとえば安定人口増加率について言うと、通常の実際人口の自然増加率を考えた場合、それはいわば見せかけの自然増加率であるのに対して、安定人口増加率は、それに該当する実際人口がポテンシャルとして持っている真の自然増加率を意味するのである。すなわち、現在の人口の年齢構造のいかんに関係なく、その出生力と死亡秩序とに対応して一定の自然増加率が究極的に定まるのであり、この安定人口増加率と呼ばれる究極的な増加率こそ、現在の人口がその出生と死亡秩序とにおいて有する固有の人口増殖力の表現と考えてよいわけであり、別名、真の自然増加率とも称せられるゆえんでもある。

これは、一つの実際人口が与えられたときに持つ、出生秩序と死亡秩序とに対応する極限人口構造について標準化した動態率、すなわち、極限人口の動態率を求める方法であり、安定人口標準化法である（前記にもあるように、普通に標準化と言う場合は、任意標準人口標準化法によるものをさす）。

以上の諸指標の計算法は、ここには省略のほかないが、安定人口の計算は男子人口についても行なわれ、その場合、男子は男児を生み、女子は女児を生むというように考えて、統計的に処理して行なわないと計算が困難である。本統計では女子人口についてのみの算定を行なっている。なお、参考の実際人口年齢構造も女子人口についてのものである。

その他安定人口についての詳細は、「人口問題研究所研究資料」第161号を参照されたい。

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38年

Table 4. Population, Number of Births and Specific Fertility Rates by
 Age, and Reproduction Rates for Female: 1963

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) $L_F(x)$	$rf_F(x) \times$ $L_F(x)$ 100,000
		総 数 $B(x)$	男 $B_M(x)$	女 $B_F(x)$	$B(x)/P_F(x)$ $f_F(x)$	$B_F(x)/P_F(x)$ $rf_F(x)$		
15	1,201,000	42	21	21	0.00003	0.00002	97,115	0.00002
16	1,137,000	323	170	153	0.00028	0.00013	97,075	0.00013
17	742,000	1,164	578	586	0.00157	0.00079	97,028	0.00077
18	801,000	4,281	2,145	2,136	0.00534	0.00267	96,975	0.00259
19	973,000	12,394	6,328	6,066	0.01274	0.00623	96,916	0.00604
20	949,000	27,000	13,919	13,081	0.02845	0.01378	96,849	0.01335
21	979,000	56,450	29,199	27,251	0.05766	0.02784	96,776	0.02694
22	962,000	92,179	47,245	44,934	0.09582	0.04671	96,697	0.04517
23	880,000	122,763	62,994	59,769	0.13950	0.06792	96,610	0.06562
24	776,000	141,982	72,936	69,046	0.18297	0.08898	96,517	0.08583
25	835,000	176,929	90,733	86,196	0.21189	0.10323	96,419	0.09953
26	869,000	179,610	91,987	87,623	0.20669	0.10083	96,315	0.09711
27	881,000	172,657	88,774	83,883	0.19598	0.09521	96,205	0.09160
28	852,000	148,882	76,776	72,106	0.17474	0.08463	96,090	0.08132
29	824,000	123,171	62,958	60,213	0.14948	0.07307	95,972	0.07013
30	837,000	104,607	53,834	50,773	0.12498	0.06066	95,849	0.05814
31	824,000	80,081	41,248	38,833	0.09719	0.04713	95,722	0.04511
32	811,000	60,377	31,165	29,212	0.07445	0.03602	95,592	0.03443
33	776,000	43,790	22,606	21,184	0.05643	0.02730	95,456	0.02606
34	768,000	32,705	16,816	15,889	0.04258	0.02069	95,313	0.01972
35	751,000	23,388	11,949	11,439	0.03114	0.01523	95,164	0.01449
36	737,000	16,967	8,688	8,279	0.02302	0.01123	95,006	0.01067
37	735,000	12,195	6,295	5,900	0.01659	0.00803	94,840	0.00762
38	707,000	8,538	4,371	4,167	0.01208	0.00589	94,663	0.00558
39	666,000	6,044	3,154	2,890	0.00908	0.00434	94,475	0.00410
40	650,000	4,089	2,097	1,992	0.00629	0.00306	94,274	0.00288
41	630,000	2,923	1,509	1,414	0.00464	0.00224	94,059	0.00211
42	604,000	1,842	971	871	0.00305	0.00144	93,827	0.00135
43	630,000	1,070	543	527	0.00170	0.00084	93,578	0.00079
44	512,000	537	281	256	0.00105	0.00050	93,311	0.00047
45	524,000	266	122	144	0.00051	0.00027	93,026	0.00025
46	527,000	139	72	67	0.00026	0.00013	92,722	0.00012
47	533,000	69	37	32	0.00013	0.00006	92,389	0.00006
48	515,000	42	23	19	0.00008	0.00004	92,025	0.00004
49	524,000	25	17	8	0.00005	0.00002	91,630	0.00002
Σ	26,925,000	1,659,521	852,561	806,960	1.96844	0.95716	—	0.92021
15~19	4,855,000	18,204	9,242	8,962	0.00375	0.00185	97,028	0.00180
20~24	4,546,000	440,374	226,293	214,081	0.09687	0.04709	96,697	0.04553
25~29	4,261,000	801,249	411,228	390,021	0.18804	0.09153	96,205	0.08806
30~34	4,017,000	321,560	165,669	155,891	0.08005	0.03881	95,592	0.03710
35~39	3,596,000	67,132	34,457	32,675	0.01867	0.00909	94,840	0.00862
40~44	3,027,000	10,461	5,401	5,060	0.00346	0.00167	93,827	0.00157
45~49	2,623,000	541	271	270	0.00021	0.00010	92,389	0.00009

本表の数値は，前掲第1～3表の各指標の昭和38年分算定に用いたものである。

女子人口は，人口問題研究所の推計（昭和39年6月）による昭和38年10月1日現在人口，出生数は，厚生省大臣官房統計調査部の昭和38年人口動態統計，生残数は，人口問題研究所の第17回簡速静止人口表（昭和38年4月～39年3月）による $L(x)$ ，ただし， $l(0)=10$ 万なので $L(x)/100,000$ を採っている。なお本表の出生数は，母の年齢が15歳未満，50歳以上および不詳の出生数につき，15～49歳の既知の年齢別数値の割合に応じて案分補正したものである。

$f_F(x)$ の計は粗再生産率， $rf_F(x)$ の計は総再生産率， $rf_F(x) \cdot L_F(x)$ の計は純再生産率である。

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38年
 Table 5. Population, Number of Deaths, and Specific Mortality Rates by 5-Year Age Groups and Sexes: 1963

年齢階級 x	総 数 Both sexes			男 Male			女 Female		
	人 P(x)	死亡数 D(x)	特殊死亡率 m(x)	人 P _M (x)	死亡数 D _M (x)	特殊死亡率 m _M (x)	人 P _F (x)	死亡数 D _F (x)	特殊死亡率 m _F (x)
総 数 Total	96,542,000	670,770	0.00695	47,496,000	361,469	0.00761	49,046,000	309,301	0.00631
0~4	7,832,000	48,541	0.00620	4,011,000	27,558	0.00687	3,821,000	20,983	0.00549
5~9	8,030,000	5,241	0.00065	4,108,000	3,252	0.00079	3,923,000	1,989	0.00051
10~14	10,462,000	4,327	0.00041	5,335,000	2,726	0.00051	5,127,000	1,601	0.00031
15~19	9,878,000	7,377	0.00075	5,023,000	4,848	0.00097	4,855,000	2,529	0.00052
20~24	9,182,000	11,525	0.00126	4,636,000	7,279	0.00157	4,546,000	4,246	0.00093
25~29	8,523,000	12,729	0.00149	4,262,000	7,767	0.00182	4,261,000	4,962	0.00116
30~34	7,920,000	14,103	0.00177	3,973,000	8,516	0.00214	4,017,000	5,587	0.00139
35~39	7,013,000	16,052	0.00229	3,422,000	9,401	0.00275	3,596,000	6,648	0.00185
40~44	5,422,000	16,350	0.00311	2,395,000	9,142	0.00382	3,027,000	7,208	0.00235
45~49	4,856,000	23,266	0.00479	2,233,000	13,092	0.00586	2,623,000	10,174	0.00383
50~54	4,556,000	33,723	0.00740	2,146,000	19,714	0.00919	2,410,000	14,009	0.00581
55~59	3,744,000	45,007	0.01202	1,827,000	27,370	0.01525	1,918,000	17,137	0.00893
60~64	3,235,000	62,313	0.01926	1,579,000	39,071	0.02474	1,657,000	23,242	0.01403
65~69	2,428,000	75,982	0.03133	1,151,000	45,476	0.03951	1,273,000	30,501	0.02396
70~74	1,662,000	86,950	0.05232	744,000	48,159	0.06473	918,000	38,791	0.04226
75~79	1,012,000	87,268	0.08623	411,000	42,408	0.10313	601,000	44,860	0.07464
80以上	713,000	119,516	0.16762	240,000	45,185	0.18827	473,000	74,331	0.15715

本表の数値は、前掲第1表の標準化死亡率の昭和38年分算定に用いたものである。

人口は、人口問題研究所の推計（昭和39年6月）による昭和38年10月1日現在人口、死亡数は、厚生省大臣官房統計調査部の昭和38年人口動態統計による。なお本表の死亡数は、年齢不詳分を既知の男女、年齢別数値の割合に応じて案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38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: 1963

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) $r = \frac{1}{\beta} (-\alpha + \sqrt{\alpha^2 + 2\beta \log_e R_0})$	0.0029996	$L_0 = \sum_{x=0}^{\infty} L_F(x)$	72,47016
安定人口出生率 (Intrinsic birth rate) $b = \frac{1}{L_0} \int A'dr$	0.0122655	$L_1 = \sum_{x=0}^{\infty} (x+0.5)L_F(x)$	2,767.15863
安定人口死亡率 (Intrinsic death rate) $d = b - r$	0.0152651	$L_2 = \sum_{x=0}^{\infty} (x+0.5)^2 L_F(x)$	146,177.09702
$R_0 = \sum_{x=15}^{49} L_F(x) f_F(x)$ …… 純再生率	0.92021	$L_3 = \sum_{x=0}^{\infty} (x+0.5)^3 L_F(x)$	8,770,531.21644
$R_1 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5) L_F(x) f_F(x)$	25,46639	$u = \frac{L_1}{L_0}$ …… 静止人口平均年齢	38.45940
$R_2 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5)^2 L_F(x) f_F(x)$	721,51463	$v = u^2 - \frac{L_2}{L_0}$	-537.94080
$\alpha = \frac{R_1}{R_0}$ …… 静止人口平均世代間隔	27.69627	$w = u^3 - \frac{3}{2} \cdot u \cdot \frac{L_2}{L_0} + \frac{1}{2} \cdot \frac{L_3}{L_0}$	1,034.87769
$\beta = \alpha^2 - \frac{R_2}{R_0}$	-16.99269	$\int A'dr = ur + \frac{1}{2} vr^2 + \frac{1}{3} wr^3$	-0.11779
		安定人口平均世代間隔 (Average length of generation of stable population) $\bar{T} = \alpha + \frac{1}{2} \beta r$	27.72176

計算に用いた資料は後掲、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38年
Table 7. Age Structure of Stable Population for Female: 1963

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	0.012102	25	0.012766	50	0.013016	75	0.008388	0~4	0.060485
1	0.012066	26	0.012791	51	0.012989	76	0.007896	5~9	0.061076
2	0.012083	27	0.012815	52	0.012956	77	0.007379	10~14	0.061893
3	0.012105	28	0.012838	53	0.012916	78	0.006841	15~19	0.062708
4	0.012129	29	0.012861	54	0.012871	79	0.006285	20~24	0.063437
5	0.012155	30	0.012883	55	0.012818	80	0.005717	25~29	0.064071
6	0.012184	31	0.012904	56	0.012758	81	0.005142	30~34	0.064623
7	0.012214	32	0.012925	57	0.012689	82	0.004568	35~39	0.065079
8	0.012245	33	0.012946	58	0.012611	83	0.004001	40~44	0.065353
9	0.012278	34	0.012965	59	0.012522	84	0.003451	45~49	0.065314
10	0.012312	35	0.012984	60	0.012423	85	0.002924	50~54	0.064748
11	0.012345	36	0.013001	61	0.012310	86	0.002429	55~59	0.063398
12	0.012379	37	0.013017	62	0.012185	87	0.001974	60~64	0.060852
13	0.012412	38	0.013032	63	0.012046	88	0.001564	65~69	0.056221
14	0.012445	39	0.013045	64	0.011888	89	0.001204	70~74	0.048314
15	0.012479	40	0.013057	65	0.011707	90	0.000898	75~79	0.036789
16	0.012511	41	0.013066	66	0.011502	91	0.000645	80~84	0.022879
17	0.012542	42	0.013073	67	0.011271	92	0.000444	85~89	0.010095
18	0.012573	43	0.013078	68	0.011013	93	0.000291	90~94	0.002458
19	0.012603	44	0.013079	69	0.010728	94	0.000180	95~99	0.000203
20	0.012632	45	0.013079	70	0.010413	95	0.000104	100	0.000001
21	0.012661	46	0.013075	71	0.010068	96	0.000056		
22	0.012688	47	0.013067	72	0.009693	97	0.000027	Σ	1.000000
23	0.012715	48	0.013055	73	0.009288	98	0.000012		
24	0.012741	49	0.013038	74	0.008852	99	0.000004		

計算に用いた資料は後掲，計算方法その他詳細については，「人口問題研究所研究資料」第161号を参照されたい。

4 計算に使用した資料

わが国人口再生産に関する主要指標の算定年次は，計算のための基礎資料の有無によって制約されているため，次のようになっている。

標準化人口動態率

出生率：大正14年，昭和5年，昭和12年~15年，昭和22年以降

死亡率：大正9年~昭和15年，昭和22年以降

自然増加率：大正14年，昭和5年，昭和12年~15年，昭和22年以降

人口再生産率（女子）

粗再生産率：大正14年，昭和5年，昭和12年~15年，昭和22年以降

総再生産率：大正14年，昭和5年，昭和12年~15年，昭和22年以降

純再生産率：大正14年，昭和5年，昭和12年，昭和15年，昭和22年以降

安定人口（女子）

各指標：大正14年，昭和5年，昭和12年，昭和15年，昭和22年以降

これらの指標の算出作業において必要な基礎数値は，各年の人口，出生・死亡数および生残数（生命表の静止人口， $L(x)$ ）で，これは純再生産率および安定人口諸指標の計算にのみ用いる）であるが，いずれも年齢別の数値がある。それらは，それぞれ次の資料によっている（統計表に掲げた年次分の資料のみ）。なお，標準化人口動態率は5歳階級，人口再生産率および安定人口諸指標は各歳別によって算出している。

人口：大正14年，昭和5年，22年，25年および30年は，各年10月1日現在で行なわれた国勢調

査の結果報告書。昭和15年は国勢調査結果の補正值¹⁾。昭和12年～14年，昭和23年，24年，26年～29年，および31年～34年は総理府統計局の推計人口²⁾。昭和35年以降は人口問題研究所の推計人口³⁾。

出生数：大正14年および昭和5年は人口動態特別集計結果報告書⁴⁾。昭和12年～15年は旧内閣統計局，昭和22年以降は厚生省大臣官房統計調査部の「人口動態統計」各年分。

死亡数：昭和15年以前は内閣統計局，22年以後は厚生省大臣官房統計調査部の「人口動態統計」各年分。

生残数：大正14年は第4回，昭和5年は第5回，同12年は第6回，22年は第8回，25年は第9回〔修正表〕，30年は第10回のそれぞれ完全生命表（第6回以前は内閣統計局，第8回以後は厚生省大臣官房統計調査部の作成）。昭和15年は第7回生命表が準備されたが作成されず，九州大学の水島治夫教授を中心としてその代償としての生命表が作成，発表されているのでこれを用いた⁵⁾。昭和23年，24年，26年～29年，31年以降は人口問題研究所の各回「簡速静止人口表（生命表）」（各年4月～翌年3月）。

以上の各生命表による $L(x)$ ，または $L(x)$ の表示のない場合は， $L(x) \div l(x) + l(x+1) / 2$ の近似計算によって求めたものを用いた。

なお，昭和15年以前のすべての数値には旧沖縄県を含んでいる。

5 終わりに

本資料の昭和35年以降の数値は，前記のごとく計算の基礎人口としては人口問題研究所の推計人口を用いて算出した結果である。これは，昭和35年の国勢調査人口を用いることによって，昭和34年以前の結果数値との間に生ずる断層（前項注3）参照）を無くするための便法である。したがって，その結果数値も確定値とは決めがたく，将来これら人口になんらかの補正が施されるならば，それによって改算を考慮することを前提としている。利用の目的によっては国勢調査人口によるものを必要と

- 1) 国勢調査の結果をそのまま用いないで補正值によった理由は，同年の国勢調査における人口の範囲が，それ以前の国勢調査と異なるための補正が行なわれているためである。それによって総理府統計局が，大正9年にまでさかのぼり各年人口を推計した。そのために，昭和15年国勢調査の結果を生のまま用いることは，推計による昭和10年～15年間人口につながらないことになる。ということは，この作業における昭和12年ないし14年はその推計人口を用いているので，それに連けいしなくなるわけで，その断層を無くするため国勢調査結果の補正值を用いた。詳しくは次の採用資料を参照されたい。

総理府統計局「大正9年～昭和15年および昭和22年～25年 全国年令別人口の推計」人口推計資料956—1，昭和31年3月。

- 2) 昭和12年～14年，同23年および24年は上掲（注1）の資料，同26年～29年および31年～34年は，同じく総理府統計局の各年10月1日現在「全国年令別人口の推計」（人口推計資料）による。

- 3) 昭和35年については国勢調査結果を用いるべきであるが，本作業の進行中判明していた年齢別人口は1%抽出集計結果しかなく，また，これは昭和30年国勢調査結果を基準として補外推計してきた昭和30年～35年間人口につながらない（昭和30年と35年の国勢調査間年次の年齢別人口の補間補正はまだ行なわれていない）ため，昭和30年基準の人口問題研究所の35年人口，すなわち，昭和34年推計人口に連けいする人口を用いて算出する必要があった。昭和36年～38年についても（総理府統計局推計があるが，35年基準）同様である。用いた資料は次のとおり。

厚生省人口問題研究所（浜 英彦・森田るり子・猪野千鶴子担当）「男女年齢別将来推計人口 昭和30～50年間各年10月1日 昭和55～90年間毎5年10月1日 昭和39年6月1日推計」人口問題研究所研究資料第159号，昭和39年6月1日。

- 4) 内閣統計局編纂「大正十四年 父母ノ年齢別出生統計」昭和2年9月。

内閣統計局「昭和五年 父母ノ年齢別出生及死産統計」昭和10年3月。

- 5) 原 廣之「昭和14—16年度の生命表（女）」『民族衛生』第17巻第3，4号，昭和25年10月。

される場合もあるので、昭和35年以降については、当分の間2種の人口を用いて算出作業を行なうことにしている。

以下に参考として掲げた数値は、昭和35年国勢調査人口を基礎とした総理府統計局推計人口を用いて算出した各指標である。紙幅の都合上、きわめて簡単な結果しか掲げていないが、より詳細な結果数値も製表してあるので利用されたい。

表1 総理府統計局推計女子人口を分母とした年齢（5歳階級）別
特殊出生率および人口再生産率：昭和38年

年齢階級	女子人口 (1)	出生総数 (2)	特殊出生率 (2)/(1) (3)	出生女児数 (4)	女児特殊出生率(4)/(1) (5)	生残数 (静止人口) (6)	(6)×(6) 100,000 (7)
15～19	4,847,000	18,204	0.00376	8,962	0.00185	97,028	0.00180
20～24	4,491,000	440,374	0.09806	214,081	0.04767	96,697	0.04610
25～29	4,194,000	801,249	0.19105	390,021	0.09299	96,205	0.08946
30～34	3,981,000	321,560	0.08077	155,891	0.03916	95,592	0.03743
35～39	3,588,000	67,132	0.01871	32,675	0.00911	94,840	0.00864
40～44	3,021,000	10,461	0.00346	5,060	0.00167	93,827	0.00157
45～49	2,614,000	541	0.00021	270	0.00010	92,389	0.00009
Σ	26,737,000	1,659,521	0.39602	806,960	0.19255	---	0.18509
5×Σ	---	---	1.98010	---	0.96275	---	0.92545

5×Σは粗再生産率、総再生産率および純再生産率を示す。ただし各歳別に算出した特殊出生率の合計（次表に掲げたもの）とは若干異なる場合がある。

計算に用いた資料は下表2の注に掲げたもの。

表2 人口を総理府統計局推計結果を用いて算出した各指標と人口問題研究所
推計結果を用いて算出したそれとの比較：昭和35年～38年

指標	総理府統計局人口による				人口問題研究所人口による			
	昭和38年	昭和37年	昭和36年	昭和35年	昭和38年	昭和37年	昭和36年	昭和35年
標準化人口動態率(‰)								
出生率	14.45	14.26	14.24	14.62	14.26	14.09	14.07	14.46
死亡率	6.10	6.64	6.71	6.99	6.13	6.66	6.68	6.97
自然増加率	8.35	7.62	7.53	7.63	8.13	7.43	7.39	7.49
人口再生産率(女子)								
粗再生産率	1.99	1.97	1.95	1.99	1.97	1.94	1.93	1.97
総再生産率	0.97	0.95	0.95	0.97	0.96	0.94	0.94	0.96
純再生産率	0.93	0.91	0.90	0.92	0.92	0.90	0.89	0.91
安定人口動態率(女子)(‰)								
増加率	-2.54	-3.33	-3.74	-3.12	-3.00	-3.80	-4.17	-3.53
出生率	12.49	12.24	12.23	12.64	12.27	12.01	12.02	12.43
死亡率	15.03	15.57	15.97	15.76	15.27	15.81	16.19	15.96
安定人口年齢構造係数(女子)(%)								
0～14	18.62	18.27	18.27	18.71	18.34	18.00	18.01	18.47
15～64	63.96	64.14	64.65	64.63	63.96	64.14	64.65	64.63
65歳以上	17.42	17.59	17.08	16.66	17.70	17.86	17.34	16.90

総理府統計局人口による昭和35年は、国勢調査の全数集計結果を用いた。昭和36年～38年推計人口は下掲の資料による。

総理府統計局「昭和35年国勢調査報告 第3巻 全国編 その1」昭39. 2.

総理府統計局「昭和38年10月1日現在 全国年令別人口の推計（付：昭和36年、37年改訂結果）」昭39. 3.

出生・死亡数および生残数は、人口問題研究所人口による場合と同様の資料による。比較に併載の人口問題研究所人口による算定結果は前掲のもの。

Standardized Vital Rates, Reproduction Rates, and Intrinsic Vital Rates in Japan : 1963

KIICHI YAMAGUCHI

The results of the calculations of the standardized vital rates (1930 total as the standard population), population reproduction rates of females and several indices of the stable population until 1962 have already been completed and reported by the author in No.94 of *The Journal of Population Problems* and other publications. In this number, the completed result of the above for 1963 are to be reported.

According to the calculation results for 1963, in every index, birth rate became higher and death rate lower than previous years, elevating, accordingly, the increase rate.

In standardized vital rates, 1963 birth rate rose by 1.21% compared with the preceding year and the death rate was lowered by 7.96%. The similar trend can be noticed in crude vital rates but the birth rate showed slightly smaller increase in the standardized rates, indicating that the change in the population composition during this year worked in such a way as to raise the apparent birth rate. In death rate, the standardized rate showed a little sharper drop, meaning that death rate itself decreased more distinctly than it appeared, if the change factors of population composition are not considered. Natural increase rates, both standardized and crude, considerably increased during 1962~63 compared with the preceding one year. The trend of both rates was effected by the rise in birth rates and the decline in death rates.

The intrinsic birth rate which has continuously been in downward trend since the end of the war restored, though slightly, for the first time in 1962~63, the increase of 0.3‰ from 12.0‰.

On the other hand, the intrinsic death rate showed further 0.5‰ decrease from 15.8‰ to 15.3‰, following the decrease in 1961~62. The intrinsic natural increase rate has shown the negative value rates since 1956, having been the lowest in 1961 at -4.2‰, but some upward trend seems to be starting as seen in the rates of -3.8‰ in 1962 and -3.0‰ in 1963. The trend naturally coincides with the trend of similarly-related net reproduction rate (0.89→0.90→0.92).

Population reproduction rates of females increased, though slightly, in 1963 than in 1962. Because of this increase, the total fertility rate and the gross reproduction rate restored the level of 1960 and the net reproduction rate the level of 1959.

The continuous ageing trend has been seen in the age composition coefficients of the stable population since the end of the war (also in the actual population), but comparing with 1962, 1963 percentage of the population of 0 to 14 years of age increased to 18.3% from 18.0% and that of over 65 years of age decreased to 17.7% from 17.9%. This fact, as well as the increase in the intrinsic birth rate, or rather having been influenced greatly by this increase, can be considered as an epoch-making change.

書 評

安川正彬『人口の経済学』

春秋社、1965年7月、7+170ページ

本書発行後、直ちに、著者はわたくしに一本を下さった。わたくしも、直ちに、一気にさっと読んでしまった。その理由はいろいろあるが、要するに、近ごろ刊行される著書のうち最もひきつけられたものの1つであるということは確かである。

本書は3編から成り、第1編では、マルサスに始まって経済学における人口研究の系譜を、第2編では「人口転換」法則を論じ、第3編には人口分析の基礎理論を要説し、日本人口研究上重要な課題の1つ、国勢調査前の明治—大正期の人口動態の推計と分析についての著者の克明な業績が補論とせられている。

本書の主体は、第1編にある。「経済は社会の一部ではあるが、たんなる一部ではなく、経済は社会を構成する基盤である……。」「経済を通じて人口は社会と接触する……、人口と経済とはどのように結びついているのか、という基本課題を整理するのが……本書での仕事である。」(ページ4)。そして、「短期的考察においては、人口は互件として経済の外におかれるから、……枠組みを固める仕事を請け負っている……。」「長期の考察においては、人口と経済の相互の因果律を明らかにする任務を負わされている……。」(はしがき、ページ1)。

こうした立場から、マルサスに出発し、ビーコックの公式化を紹介し、収益通減法則を基礎として適度人口理論をたどり、キャナンからソービーの図式に及んでいる。そして、「古いケインズ」の出現から「新しいケインズ」への展開をたどっているが、「ビバリッジは人口過剰と失業が似て非なることを教えてくれたが、人口過剰を見せてはくれなかった。」(ページ43)。「人口過剰を見せてくれた最初の人」はカーソンダークであった(ページ45)として、『*Population, 1925*』を高く評価していることが注目に値する(ページ43—47、はしがき、ページ2—3)。「人口過剰と失業とは似て非なるものである。失業は有効需要の不足によってもたらされるものであるが、人口過剰は景気変動からくる沈滞を克服してなお残る潜在失業のなかに見いだされる……」(ページ5)これが著者の見解であり、研究系譜をたどる1つの主軸となっている。「新しいケインズ」以後、ハンセンの長期停滞論からクズネツを介してハロッドの成長論にいたっている。さらに、スルクセ、ペルショー、レイバンスティン、ダッタおよびサムエルソンの低開発国開発理論をたどり、著者は実践的価値は乏しいが「人口と経済の新しい流れが注ぎこまれている」(ページ83)ところに系譜上の意義を認めている。

第2編の「人口転換」法則のところでは、その西欧の模型を説明し、日本の特色を出生率の増加に認め(ページ108—113)、西欧的転換は経済の結果であったが、今日の低開発国では因果律が逆で、これを経済離陸の先行条件と認めている(ページ114—119)。

著者は、こうした系譜を開巻へき頭の近代建築の配管にも似た口絵に示している。その流動経路をわずか94ページにまとめたところは確かに著者の手際である。そして、著者は、「人口は社会の不幸の責任を一身に背負わされて」(ページ4)いる。「社会の不幸が深刻に感じられるとき、人口はいつでも経済学者の手もとにある」(ページ5)といい、また、「各時代を画した……経済学者たちが彼らの経済学を成功させたとき、……、つねにそれ(人口—箱)を正しく見ていた。」(はしがき、ページ2)しかし「逆は必ずしも真実ではない」(同所)という。同感である。

著者が、人口分析の基礎理論を第3編として設けたことには非常に賛成である。ただ、ページ120や129の説明にもかかわらず、第1編との接続について、また「人口秩序」の基本的認識について、いま少し懇切な説明が必要である。なおまた、人口研究系譜をたどった上に、「人口の経済学」の将来にいかなる展望が与えられるか、もっと知りたいと思うのは、おそらく、わたくしばかりではあるまい。

(館 稔)

ブライアン・J・L・ベリー「都市地理学における新分野」

Brian J. L. Berry, "Research Frontiers in Urban Geography",
P. M. Hauser and L. F. Schnore(ed.), *The Study of Urbanization*,
John Wiley & Sons, Inc., New York, 1965, pp. 403-430.

『都市化の研究』は4部分に分かれ、序論として都市化問題概観(P. M. Hauser)が与えられ、第1部は歴史・地理・政治・社会・経済の各分野からの都市化問題の展望の5論文、第2部はアメリカ大陸やアジアの都市化に関する比較研究の4論文、第3部は特殊研究の4論文を含み、ベリーの論稿は第3部に含まれる。各論文は1965年夏、シカゴ大学でひらかれたシンポジウムで報告され討論されたもので、執筆者は社会学、政治学、経済学、地理学、文化人類学の各分野を含んでいる。多くの論文は業績展望ないし文献解題の性格を含んでおり、各論文末の詳細な文献註は有用である。

ベリーのこの論稿も同様に、最近、地理学の都市研究でもちいられている計量分析技術を総ざらいして展望する。5つの研究主題をとりあげているが、それは(1)都市の階層的配置、(2)都市規模の規則性およびそれと都市化との関連、(3)都市配置と交通網との関連、(4)都市内部の土地利用形態、(5)都市成長予測のためのシミュレーション・モデルである。

(1)の都市の階層的配置の問題では、代表的な理論であるクリスタラー(Christaller)の中心地理論(Central place theory)に対して、その追認や修正や一般化を試みた研究が列挙され、その分析技術として nearest-neighbor method, 線型マトリックス, special price equilibrium, set theory and topology, aggregative model などが示される。さらに都市の特性分布の例として、規準以下住宅についての多元回帰分析が紹介され(Hartman & Hook)、家族所得の中位数、人口過密、非白人家族割合で有意が示される。また住宅地域区分の研究(Fuchs)では、所得2,000ドル以下の家族割合、持家家族割合で有意となる。

(2)の都市規模の規則性と都市化の問題では、ツィフ(Zipf)のrank-size rule に対する批判や一般化が紹介され、一般化の条件として、都市人口の大きさに比例する人口増加および最下位都市の系列への編入を仮定した場合とそうでない場合とで分布形が log-lognormal, lognormal (=Zipf), lognormal (Yule) に分かれる問題(Thomas)が示される。また都市化や経済発展との関連では、各国都市人口の累積度数分布形を lognormal (rank-size), primate, その中間の3者に分類して、これと各国の経済水準との関連および移行の問題が示される(Berry)。

(3)の都市配置と交通網との関連は短かい展望であるが、交通機関の改善が都市の各階層に与える影響と都市内部での機能分化とが主題である。

(4)の都市内部の土地利用形態の問題は、basic-nonbasic 理論を基礎として、都市地域内の空間構造、とくにCBDの性格が一つの課題とされるが、さらに居住地域の選択と形成とが注目されて、これは Hoyt (Hoyt) のセクター理論が基礎となる。同心円とならない「ひとで」状のパターンに対するハイウェイの重要性(Marble)、地価決定要因としてのセクターの重要性(Knos)などの問題がとりあげられる。さらに都市周辺人口増加の説明要因として、シカゴの場合、人口密度と出生・死亡差とだけが有意であるが、セクターとしては北部と南部とがより高い相関を示す(Thomas)。また都市人口密度の問題では、都心からの密度低下の傾斜がとりあげられ、1次米は都心人口の増加とともに傾斜が減少し、低開発地域では逆であり、前者は金持の郊外分散が理由とされる(Berry, Simmons & Tennant)。

(5)のシミュレーション・モデルでは、モンテ・カルロ法にしたがって「人口増→住宅増→住宅地域形成→商業区・学校・公園などの配置→土地利用形態の確定のプロセスを考え、第1期・第2期と繰り返され、このようなシミュレーションの多くのサンプル群があれば、平均成長パターンとその変異とを計量しうる」とする(Garrison)。

シミュレーション法は都市発展を予測する分析方法として、都市地理学研究の一つの目標とされるが、このように各種計量分析的方法をもちいる都市地理学新分野の研究者も、最終目標は他の地理学研究者と同様であるとベリーは展望のはじめに述べている。地理学をも含めて一般に、都市研究のような歴史的にも地域的にも複雑な構造と発展とを含む分野で、今後、こうした計量分析の有効性と限界とに注目することは重要であろう。

(濱 英 彦)

昭和40年国勢調査の大綱

昭和40年10月1日に、大正9年の第1回国勢調査から数えて、第10回目の国勢調査が実施される予定である。さる4月12日には、昭和40年国勢調査令（昭和40年政令第125号）が公布施行され、同時に同施行心得（総理府訓令第2号）が定められ、また調査の地域範囲および調査票の様式についても同日づけをもって告示（総理府告示第9、10号）された。

今回の国勢調査は、10年ごとに行なわれる大規模調査の中間の年の調査（いわゆる簡易調査）であり、調査項目は前回の昭和35年国勢調査と比べると7項目少ない次の16項目となっている。

- (1) 氏名、(2) 世帯主との続き柄、(3) 男女の別、(4) 出生の年月、(5) 配偶の関係、(6) 国籍、
- (7) 就業状態、(8) 従業上の地位、(9) 所属の事業所の名称、(10) 所属の事業所の事業の種類、
- (11) 仕事の種類、(12) 従業地または通学地、(13) 世帯の種類、(14) 住居の種類、(15) 居住室数、
- (16) 居住室の畳数

これは、今回の調査が簡易調査であるということのほか、調査事項を主要なものに限定して、後記のように結果の早期集計に重点がおかれたためである。以上の項目のうち、(1)から(6)までは第1回調査以来おおむね毎回調査されてきた基本的な事項であり、(7)から(11)までは、産業・職業などの人口の経済活動の状況を知るための事項として、戦後は毎回調査されてきている。(12)は、前回と同様、通勤・通学の状況や昼間人口の状況をとらえるために調査され、(13)から(16)までは、世帯や住宅の状況を見るため世帯について調査される事項である。なお、(15)居住室数は、昭和5年国勢調査以来2度目の調査事項である。

国勢調査の目的は、言うまでもなく国内の人口の状況をはあくし、各種行政施策その他の基礎資料を得ることにあるが、今回の調査では、近年特に変動の激しい都道府県、市町村の人口の分布および構造を早期にかつ詳細に明らかにして、国および地方における行財政施策の立案を効果あらしめるため、市区町村等の地域別の結果を充実させ、かつこれを早期に集計することを特色としている。すなわち、従来になかった新しい方法をもって、集計期間を大幅に短縮することにしており、このため「光学式読み取り装置(Optical Character Reader)」という最新の機械が採用されることとなった。これは、各調査世帯で記入された調査票に基づいて調査員が作成する「調査個票」というカードにしるされたマークをそのまま読み取って磁気テープに記録する機械で、この磁気テープで電子計算機による集計が行なわれる。この装置によると従来のようにパンチ・カードを作る必要がないので多くの人手と時間が節約になる。

調査の方法においては、従来の基本的属性（調査事項(1)～(6)）のみを世帯主または世帯の代表者が記入する一部自計（一部他計）の方法と異なり、調査票はすべて世帯で記入（すなわち、(7)就業状態以降の事項も自計）し、上記のように記入された調査票に基づき国勢調査員が世帯員ひとりひとりにつき1枚ずつ調査個票を作成することとしており、また集計方法においては、前回の電子計算機に上記光学式読み取り装置が併用され、これに調査個票を直接かけて集計することにより、その集計期間が従来約40か月から20か月以内に短縮されるという点が今回の調査において特に注目される。

結果の公表は、まず、要計表に基づく世帯および男女別人口概数が本年12月中に公表され、市町村別総人口（確定数）が明年、昭和41年5月末までに順次官報に告示される。都道府県・市町村別集計は、昭和42年4月までに完了するが、集計完了の都道府県ごとに結果報告書が刊行される。また、全国都道府県速報集計は昭和41年10月末までに、従業地・通学地に関する集計は昭和42年9月末までに、地域別詳細集計は昭和43年11月末までに、それぞれ完了の予定で、その結果報告書が刊行される。

日本統計学会第33回大会

日本統計学会第33回大会は、昭和40年7月17・18日の2日間、富田大学経済学部において開催されたが、その研究発表会の概況をしるすと次のとおりである。

第1日に行なわれた本年度の共通テーマは「経済に於ける統計分析の再吟味」で、下掲の4題の報告が行われ、それについて討論がなされた。中心論点は、経済分析に適合した統計的手法の探索におかれたが、結論をうるに至らず、来年度の課題として持ち越されることになった。

渡辺 竜雄（通産省）：鉄鋼業の景気指標について——経済統計のアプリケーションに伴う若干の問題提言——

鈴木 光男（東京工大）：経済時系列の Spectrum 分析

辻村江太郎（慶応大）：多変数単一均衡方程式の推定について

上野 裕也（名古屋大）：経済モデルの構造推定について

第2日目の一般テーマの報告は、午前・午後、それぞれ二つの会場に分かれて行なわれたが、特に人口に関係の深い六つの報告は、午前中第1会場において発表された。本研究所からは、上田正夫（人口移動部長）の「メガロポリス画定の人口学的規準」と岡崎陽一（人口政策部主任研究官）の「労働力の移動と産業構造の変化」の2題が報告された。その他の人口に関する報告は下掲のとおりであるが、いずれも重要な問題点を含む報告であった。

鈴木 啓祐（日通総研）：わが国地域的産業別人口の変動要因についての統計的解析

西川俊作・沓掛 暁（慶応大）：労働移動の計量分析

川上 理一（公衆衛院）：初婚時夫婦の年齢相関表について

米沢 治文（東北大）：地域コンティニュイティーの計測

（岡崎陽一記）

第2回世界人口会議

1965年8月30日から9月10日まで12日間にわたり、ユーゴスラビアの首都ベオグラードにおいて国連とユーゴスラビア政府主催の下に第2回世界人口会議（The Second World Population Conference）が開催された。1954年ローマで開催された第1回世界人口会議から11年目に当たる。今回の会議の特色は、人口問題の科学的討議を目的とし、参加者は個人の資格において討議に参加し、会議はなんらの決議も勧告も行わないという点にあった。

正式に登録された参加者数は850名に上り、国別にみると89か国に達した。日本からは15名の専門家が参加したが、人口問題研究所からも館 稔（所長）、黒田俊夫（人口移動部移動科長）、岡崎陽一（人口政策部主任研究官）、河野欄果（人口移動部移動科）の各技官計4名が参加した。会議の内容からみた特徴は、従来国連においていわばタブー視されていた家族計画ないし人口政策が議題の中に正式に取り入れられたことと、アフリカ諸国からの参加が実現し、地域的にみても名実ともに世界人口会議にふさわしいものとなったことである。

会議の議題は総合的な性格をもったAと、より詳細な討議を目的としたBの2種類に分けられた。Aは12、Bは13に分かれている。その詳細は次のとおりである。

日本統計学会第33回大会

日本統計学会第33回大会は、昭和40年7月17・18日の2日間、富田大学経済学部において開催されたが、その研究発表会の概況をしるすと次のとおりである。

第1日に行なわれた本年度の共通テーマは「経済に於ける統計分析の再吟味」で、下掲の4題の報告が行なわれ、それについて討論がなされた。中心論点は、経済分析に適合した統計的手法の探索におかれたが、結論をうるに至らず、来年度の課題として持ち越されることになった。

渡辺 竜雄（通産省）：鉄鋼業の景気指標について——経済統計のアプリケーションに伴う若干の問題提言——

鈴木 光男（東京工大）：経済時系列の Spectrum 分析

辻村江太郎（慶応大）：多変数単一均衡方程式の推定について

上野 裕也（名古屋大）：経済モデルの構造推定について

第2日目の一般テーマの報告は、午前・午後、それぞれ二つの会場に分かれて行なわれたが、特に人口に関係の深い六つの報告は、午前中第1会場において発表された。本研究所からは、上田正夫（人口移動部長）の「メガロポリス画定の人口学的規準」と岡崎陽一（人口政策部主任研究官）の「労働力の移動と産業構造の変化」の2題が報告された。その他の人口に関する報告は下掲のとおりであるが、いずれも重要な問題点を含む報告であった。

鈴木 啓祐（日通総研）：わが国地域的産業別人口の変動要因についての統計的解析

西川俊作・沓掛 暁（慶応大）：労働移動の計量分析

川上 理一（公衆衛院）：初婚時夫婦の年齢相関表について

米沢 治文（東北大）：地域コンティニュイティーの計測

（岡崎陽一記）

第2回世界人口会議

1965年8月30日から9月10日まで12日間にわたり、ユーゴスラビアの首都ベオグラードにおいて国連とユーゴスラビア政府主催の下に第2回世界人口会議（The Second World Population Conference）が開催された。1954年ローマで開催された第1回世界人口会議から11年目に当たる。今回の会議の特色は、人口問題の科学的討議を目的とし、参加者は個人の資格において討議に参加し、会議はなんらの決議も勧告も行なわないという点にあった。

正式に登録された参加者数は850名に上り、国別にみると89か国に達した。日本からは15名の専門家が参加したが、人口問題研究所からも館 稔（所長）、黒田俊夫（人口移動部移動科長）、岡崎陽一（人口政策部主任研究官）、河野欄果（人口移動部移動科）の各技官計4名が参加した。会議の内容からみた特徴は、従来国連においていわばタブー視されていた家族計画ないし人口政策が議題の中に正式に取り入れられたことと、アフリカ諸国からの参加が実現し、地域的にみても名実ともに世界人口会議にふさわしいものとなったことである。

会議の議題は総合的な性格をもったAと、より詳細な討議を目的としたBの2種類に分けられた。Aは12、Bは13に分かれている。その詳細は次のとおりである。

A

1 出生力, 2 死亡, 3 国内人口移動—特に都市・農村間移動, 4 将来人口の傾向と見通し, 5 労働力の供給と雇用の人口学的側面, 6 教育開発の人口学的側面, 7 農業開発と食糧供給の人口学的側面, 8 都市開発と住宅の人口学的側面, 9 資本形成, 投資と経済開発の人口学的側面, 10 経済成長の人口学的側面, 11および12はAおよびB各議題の要約と討論

B

1 高出生力地域の出生力の要因とパターン, 2 低出生力地域の出生力要因とパターン, 3 死亡, 疾病および死因, 4 人口の大きさと年齢別・男女別構造の予測, 5 都市・農村および経済活動人口, 世帯および家族の予測, 6 人口統計の欠如または不完全な地域における基本的人口資料取得の方法, 7 人口成長と構造の要因の計測と分析に関する最近の発展, 8 開発過程にある諸国の人口研究・訓練の促進, 9 開発過程にある諸国の経済・人口問題と国際人口移動, 10 人口と天然資源, 11 マン・パワーと雇用の定義と測定, 12 人類遺伝学, 13 家族計画に関連する調査研究

なお、館 稔所長は本会議の筆頭副議長に選出され、さらに、世界の将来人口に関する部会の組織者という大任を担当、また河野稠果技官は、公衆衛生院の村松 稔博士とともにそれぞれ一部会を受け持って要約報告者の重要任務に当たり、会議の運営に重大な役割を果たされたことを付記しておく。

(詳細については、本誌次号に掲載予定の会議出席者の執筆による報告を参照されたい。)

(黒田俊夫記)

米国の都市化に関する専門会議

1965年7月7～10日、アメリカ合衆国・シカゴ大学内の教育研究所 (Center for Continuing Education, the University of Chicago) において、International Social Science Council および Social Science Research Council 主催の下に「都市化に関する専門会議 (Conference on the Study of Urbanization)」が開催せられ、本研究所より河野稠果技官 (人口移動部移動科) がこれに招かれて出席した。この会議は、都市化委員会のために開かれたもので、最近刊行された『都市化の研究』(*The Study of Urbanization*) について討議された。この報告は、経済学、地理学、歴史学、政治学、社会人類学および社会学の領域における米国の都市化研究の方法と研究成果を討議検討しようとするもので、同時に外国からの関係学者を招き、どの程度米国における研究結果が普遍的妥当性をもっているか、また逆に、どれだけそれが米国以外の地域に応用できるかを討議することが目的とされた。河野技官は同書の9章に当たるシカゴ大学の Prof. Norton S. Ginsburg の「都市地理学と非西欧地域 (Urban Geography and “Non-Western” Areas)」の批評を担当し、また、その他のセクションの討議にも参加した。

(詳細については、本誌次号に掲載予定の河野技官執筆の報告を参照されたい。)

A

1 出生力, 2 死亡, 3 国内人口移動—特に都市・農村間移動, 4 将来人口の傾向と見通し, 5 労働力の供給と雇用の人口学的側面, 6 教育開発の人口学的側面, 7 農業開発と食糧供給の人口学的側面, 8 都市開発と住宅の人口学的側面, 9 資本形成, 投資と経済開発の人口学的側面, 10 経済成長の人口学的側面, 11および12はAおよびB各議題の要約と討論

B

1 高出生力地域の出生力の要因とパターン, 2 低出生力地域の出生力要因とパターン, 3 死亡, 疾病および死因, 4 人口の大きさと年齢別・男女別構造の予測, 5 都市・農村および経済活動人口, 世帯および家族の予測, 6 人口統計の欠如または不完全な地域における基本的な人口資料取得の方法, 7 人口成長と構造の要因の計測と分析に関する最近の発展, 8 開発過程にある諸国の人口研究・訓練の促進, 9 開発過程にある諸国の経済・人口問題と国際人口移動, 10 人口と天然資源, 11 マン・パワーと雇用の定義と測定, 12 人類遺伝学, 13 家族計画に関連する調査研究

なお、館 稔所長は本会議の筆頭副議長に選出され、さらに、世界の将来人口に関する部会の組織者という大任を担当、また河野稠果技官は、公衆衛生院の村松 稔博士とともにそれぞれ一部会を受け持って要約報告者の重要任務に当たり、会議の運営に重大な役割を果たされたことを付記しておく。

(詳細については、本誌次号に掲載予定の会議出席者の執筆による報告を参照されたい。)

(黒田俊夫記)

米国の都市化に関する専門会議

1965年7月7～10日、アメリカ合衆国・シカゴ大学内の教育研究所 (Center for Continuing Education, the University of Chicago) において、International Social Science Council および Social Science Research Council 主催の下に「都市化に関する専門会議 (Conference on the Study of Urbanization)」が開催せられ、本研究所より河野稠果技官 (人口移動部移動科) がこれに招かれて出席した。この会議は、都市化委員会のために開かれたもので、最近刊行された『都市化の研究』(*The Study of Urbanization*) について討議された。この報告は、経済学、地理学、歴史学、政治学、社会人類学および社会学の領域における米国の都市化研究の方法と研究成果を討議検討しようとするもので、同時に外国からの関係学者を招き、どの程度米国における研究結果が普遍的妥当性をもっているか、また逆に、どれだけそれが米国以外の地域に応用できるかを討議することが目的とされた。河野技官は同書の9章に当たるシカゴ大学の Prof. Norton S. Ginsburg の「都市地理学と非西欧地域 (Urban Geography and “Non-Western” Areas)」の批評を担当し、また、その他のセクションの討議にも参加した。

(詳細については、本誌次号に掲載予定の河野技官執筆の報告を参照されたい。)