

資料

わが国女子の出生力構造：戦後の動向

石川 晃

1. はじめに

戦後から現在まで40数年の期間に出生率は、複雑に変化してきた。出生率は、時代的背景、社会経済的影響や個人の意志等が複雑に関連し、また、結婚（配偶関係構造）の動向にも大きく左右される。わが国における戦後（1947年以降）の出生率の動向に関する研究は、出生率構造すなわち年齢および出生順位（パリティ）別、結婚（配偶関係）状態等、人口学的要因別に観察し、その動向についての分析が既に行われている¹⁾。また結婚と結婚出生率の研究²⁾、さらに実地調査（出産力調査）に基づく分析・研究³⁾等多岐にわたって出生率分析が行われてきている。

本稿は、戦後における女子の出生率すなわち合計特殊出生率を、年齢別、出生順位別に整理し、出生率の量的变化および構造的变化について、年次別およびコード（世代）別に分析を行ったもの

- 1) 戦後の日本の出生率構造（主に年齢・出生順位別出生率および結婚状態を観察対象とした）研究のうち主な論文は、次のものがある。

河野稠果・山口喜一、「出生率の水準とその推移」（人口問題研究第100号記念特集 日本人口の構造と変動一上一 II出生率1），『人口問題研究』，第100号，1967年1月。

山口喜一、「結婚および配偶関係構造の変動と出生率」（人口問題研究第100号記念特集 日本人口の構造と変動一上一 II出生率3），『人口問題研究』，第100号，1967年1月。

小林和正・山口喜一、「わが国出生率の最近の動向」，『人口問題研究』，第108号，1968年10月。

小林和正・山本道子、「わが国出生率構造の最近の動向」，『人口問題研究』，第128号，1973年10月。

高橋重郷、「出生率の水準とその推移」（人口問題研究所創立40周年記念特集 日本人口の動向（上） II出生率1），『人口問題研究』，第152号，1979年10月。

岡崎陽一、「最近における出生率低下」，『人口問題研究』，第161号，1982年1月。

河野稠果・石川晃、「出生率におけるタイミングとパリティ構造の分析」，『人口問題研究』，第174号，1985年4月。

厚生省人口問題研究所（河野稠果・廣島清志・渡邊吉利・石川晃），「昭和58-60年度特別研究 経済社会システムからみた人口問題の総合的研究 第I報告書 出生率と年齢・パリティ・時間に関する研究」，特別研究報告資料，1986年3月。

河野稠果・石川晃，「出生率における年齢、パリティ、時間」，『人口問題研究』，第178号，1986年4月。
 - 2) 厚生省人口問題研究所（阿藤誠・伊藤達也・小島宏・池ノ上正子），「昭和58-60年度特別研究 経済社会システムからみた人口問題の総合的研究 第II報告書 マクロ・シミュレーション・モデルによる結婚と出生率の分析」，特別研究報告資料，1986年3月。
 - 3) 阿藤誠・伊藤達也・小島宏，「マクロモデルによる結婚と出生率のシミュレーション」，『人口問題研究』，第179号，1986年7月。
- 伊藤達也・坂東里江子，「1980年代後半における結婚出生率の動向」，『人口問題研究』，第189号，1989年1月。
- 3) 最新の出産力調査の報告書は、厚生省人口問題研究所（阿藤誠・中野英子・大谷憲司・金子隆一），「第9次出産力調査（結婚と出産の全国調査）—第I報告書—日本人の結婚と出産」，実地調査資料，1988年。
- 出産力調査を基にした分析として、大谷憲司，「現代日本人女子の妊娠出生タイミングに関するProportional Hazards Model 分析」，『人口問題研究』，第189号，1989年1月。等がある。

である。戦後における出生力の年齢および出生順位別構造の動向分析は、1970年代後半までについては既に分析がされている⁴⁾。しかし、近年とくに1970年後半以降現在まで、出生率の低下と年齢分布の変化に伴い出生力構造に変化がみられ、さらに婚姻率の低下と晩婚化によって生じる結婚構造の変化（おもに若年齢有配偶者の減少）や晩産化の傾向等結婚の状況も変化してきている。そのため、戦後から現在にかけて、出生力構造の変化を観察し、結婚と出生率および出生順位間の関連や結婚・パリティ構造（状態）の変化による影響等、年齢およびパリティを軸とした出生力構造の変遷を明らかにし、出生力の人口学的諸要因の変化と、出生率との関係を分析しようとするものである⁵⁾。

2. 合計特殊出生率および年齢別出生率⁶⁾の動向

わが国の戦後における合計特殊出生率の推移をみると（図1参照）、1947年から3か年のベビーブーム期の後急減し、61年まで低下傾向は継続した。その後、ヒノエウマ（1966年）の年の前後まで緩やかに上昇し、1967年から73年まで概ね静止粗再生産率（人口置き換え水準）を若干上廻るレベルで安定していた。しかし、1974年以降急速に低下し81年まで続いたが、82年から84年にかけて若干上昇し、それ以降再び低下に転じ現在に至っている。

合計特殊出生率は年齢別出生率の総和であり、合計特殊出生率の変化は年齢別出生率の変化にほかならない。そこで、年齢別出生率の動向についてみると（図2参照）、最も高率を示す25～29歳出生率は、1955年から71年にかけて、1957年および66年のヒノエウマ前後の年を除き概ね上昇してきた。

図1 合計特殊出生率の推移：1947～88年

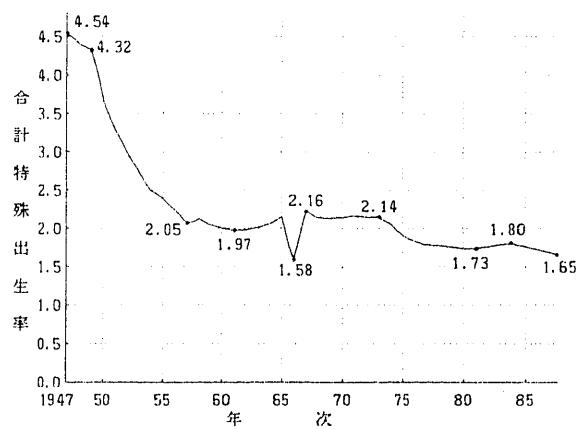
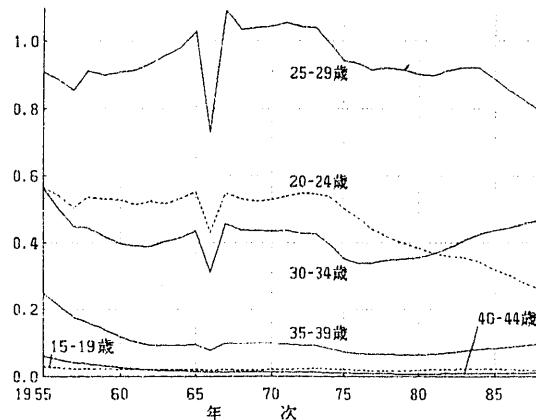


図2 年齢別出生率の推移：1955～88年



4) 注1) 参照。

5) 本稿は、厚生省人口問題研究所（石川晃）、「わが国女子の出生力表：1950～88年——出生力構造の分析——」、研究資料第263号、1990年3月で算出された各種指標を用いて分析を行ったものである。よって詳細な数値等については、それを参照のこと。

6) 率算出の分母人口は、分母（出生数）の期間が各年1月から12月までであるため、次のように年央（7月1日）現在年齢（各歳）別日本人女子人口を推定し用いた。

t 年7月1日現在 a 歳人口を PA_a^t 、10月1日現在人口（総務府統計局：『国勢調査』および『推計人口』による）を P_a^t とすると、

$$PA_a^t = P_{a-1}^{t-1} \times 3/16 + P_a^{t-1} / 16 + P_a^t \times 9/16 + P_{a+1}^t \times 3/16$$

によって求めた。

従って、既に公表されている合計特殊出生率および年齢別出生率は、各年10月1日現在人口を用いて算出しているため、本報告の数値と異なる。

なお、出生数は日本における日本人のもので、母の年齢が15歳未満の出生数については15歳に、50歳以上のそれは49歳にそれぞれ含め、年齢不詳の出生数は既知の年齢別数値の割合に応じて按分補正を行った。

以下、各出生順位別出生率の計算も同様に行った。

しかし1974および75年にかけて急減し、1981年までなだらかな低下傾向が続いた。その後1982年から84年にかけて一時上昇したが、85年以降ふたたび急速に低下している。20～24歳出生率は1970年代前半まではほぼ横ばいに推移し、1975年以降一貫して低下傾向が続いている。つぎに30～34歳出生率についてみると、1955年当時は20～24歳出生率と同程度であったが、62年まで低下した後若干上昇し、ヒノエウマの年前後から73年にかけてほぼ安定していた。しかし、74年以降低下が2～3年続き、その後上昇傾向となり、最近では70年前後の安定していた時期のレベルを上廻る高率となってきている。近年（1975年以降）について各年齢の動向をみると、若年齢（20～24歳および25～29歳）出生率の低下が著しく、逆に高年齢（30～34歳）出生率の上昇が特徴的な傾向として表われている。その結果、出生率の最も高い25～29歳を挟んで、その前期である20～24歳と後期の30～34歳の出生率を比較すると、1955年以降81年までは20～24歳出生率の方が高かったが、82年以降逆転し、30～34歳の出生率が高くなっている。

以上のことまとめると、1955年から65年にかけて合計特殊出生率が1961年を底に低下から上昇に転じた時期も、年齢別にみると若年齢（24歳以下）出生率はほぼ安定し、ピーク年齢（25～29歳）出生率は上昇、高年齢（30歳以上）出生率は低下と、それぞれに傾向がみられた。また、1974年以降の合計特殊出生率の変化についても、ピーク年齢およびそれ以下の若年齢層における出生率の低下と、高年齢層での上昇が顕著に表われ、出生の高年齢化（晩産化）の傾向がみられた。

3. 出生順位別出生率⁷⁾の動向

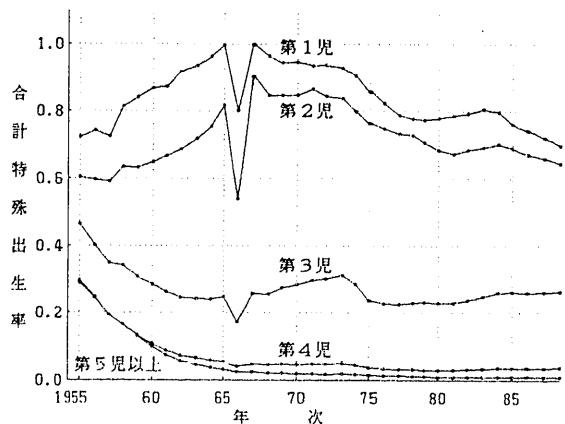
合計特殊出生率は、年齢別出生率の合計であり、また出生順位別（年齢別）出生率の合計でもある。そこで、合計特殊出生率を出生順位別出生率に分解し、その動向を観察することにより、出生力の構造変化についてみることにする。

1955年以降について出生順位別出生率の動向をみると（図3参照）、年齢別出生率の変化と同様に、合計特殊出生率の変化と異なった動向を示している。出生順位第1児と第2児の出生率は、ほぼ同様な傾向を示し、1965年前後まで一貫して上昇してきた。その後1973年までは概ね安定していたが、1974年以降ともに低下が始まり、第1児出生率については83年、第2児出生率は84年にそれ

ぞれ一時高率となったが全体的に低下傾向が続いている。一方第3児出生率についてみると、第1児および第2児出生率の変化と異なり、その逆の傾向を示している。すなわち、1955年から65年まで第1児と第2児の出生率はともに上昇していたが、第3児出生率は低下している。また、その後74年まで第1児と第2児出生率の安定していた時期、第3児出生率をみると上昇している。さらに、1975年以降は第1児と第2児出生率では低下しているが第3児出生率は上昇してきている。なお、第4児出生率は第3児出生率の動きとほぼ同様であり、第5児以上出生率は一貫して低下してきている。

1955年から88年までの年齢別出生率および出生順位別出生率の動向を要約すると、その傾向から概ね3つの期間に分けることが出来る。その第1期は、1955年以降ヒノエウマ（1966年）以前の期間で、ピーク年齢（25～29歳）における出生率および第1児・第2児出生率の上昇、高年齢（30歳以上）および第3児以上出生率の低下がみられた。第2期は、1966年以降73年前後までの期間で、第1児出生

図3 出生順位別合計特殊出生率の推移



7) 出生順位別出生率とは、出生順位別に年齢（各歳）別出生率を合計したものである。注6) 参照。

率が低下、第3児出生率の上昇がみられ、第2児出生率は比較的安定していた期間である。第3期は、1974年以降現在まで、ピーク年齢（25～29歳）以下における出生率および第1児、第2児出生率で低下し、高年齢（30歳以上）、高順位（第3児および4児）出生率では上昇していることがわかった。

4. 年齢別出生順位別出生率の動向

近年の出生率の特徴は、年齢別にみた場合高年齢化の進行と、出生順位別出生率に観察すると第3児以上の高順位における出生率の増加であった。そこで、さらに年齢別出生順位別出生率（図4参照）により詳細にみていくことにする。

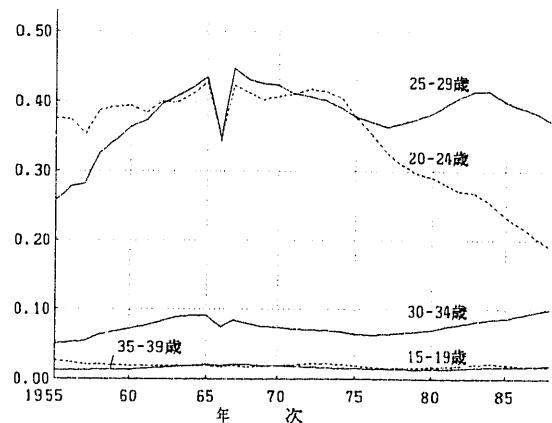
まず第1児出生率についてみると、20～24歳は1955年から60年初頭にかけやや上昇がみられるが、それ以降74年頃まで0.4を若干上廻るレベルで安定していた。しかし、1975年から低下を始め現在までその傾向が続き、近年10年強の期間に出生率は半減している。それに対し25～29歳出生率では、1955年のレベルは20～24歳に比べ低かったが、1962年には同レベルにまで達し、その後は75年まで20～24歳と同様の動きをしていた。しかし1975年以降20～24歳は低下しているが25～29歳は上昇し、1984、85年に最も高率となった後低下に転じている。30～34歳は、1955年以降65年までやや上昇し、その後低下に転じ75年前後で底となったが、再び上昇しその後一貫してその傾向が続いている。

つぎに第2児出生率についてみると、20～24歳は1955年から65年まで低下し、その後15年間やや安定していたが再び低下している。25～29歳および30～34歳については、1955年から75年の間ほぼ同じ傾向で推移してきたが、1975年を境に25～29歳は低下、30～34歳は上昇と、異なった傾向になっている。第3児出生率の推移も同様に、25～29歳および30～34歳の動向をみると1980年まで同レベルであったが30～34歳の上昇によりその差が拡大してきている。

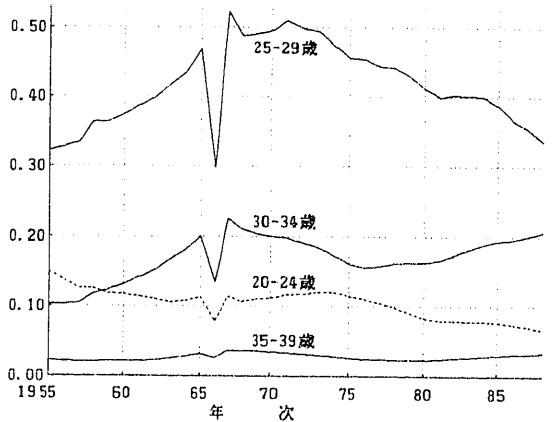
出生率は結婚の動向に影響される。とくに出生順位第1児出生は結婚への加入の状況と窓接に関連している。そこで年齢別初婚率（図5）によってその変化をみると、近年の動向は出生順位第1児出生率の場合とかなり酷似していることがわかる。すなわち、1975年以降の初婚率の推移は、20～24歳は一貫した低下、25～29歳は1982年、83年に最高値を示しその後に低下、30～34歳は上昇と、

図4 年齢別出生順位別出生率の推移：1955～88年

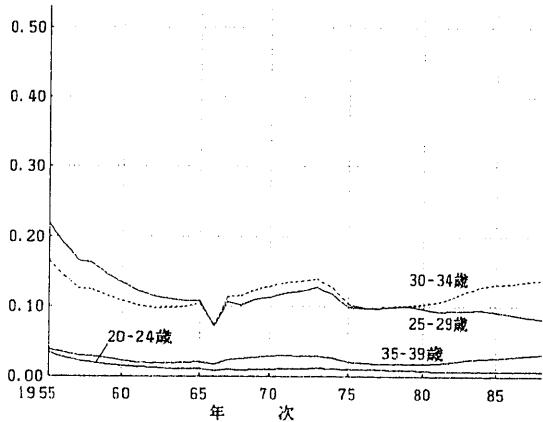
(1) 第1児



(2) 第2児



(3) 第3児



これは出生順位第1児出生率の年齢別推移と同様な動きを示している。

戦後から現在までの出生率の変化は、年齢別および出生順位別に観察すると、約10年間ずつの3つの期間に区切れた。さらに合計特殊出生率の変化をその期間毎にみると、1955～65年および1965～75年、1975～88年の変化は、0.23、0.24、0.25とほぼ同程度低下してきた。そこで、その期間毎に年齢別出生順位別出生率の変化と、合計特殊出生率変化との関係を詳細にみることにする。

表1は10年間毎の合計特殊出生率の変化を、年齢別および出生順位別出生率の変化に分解し、その寄与率⁸⁾を求めたものである。表1によってその寄与率をみると、1955～65年の合計特殊出生率

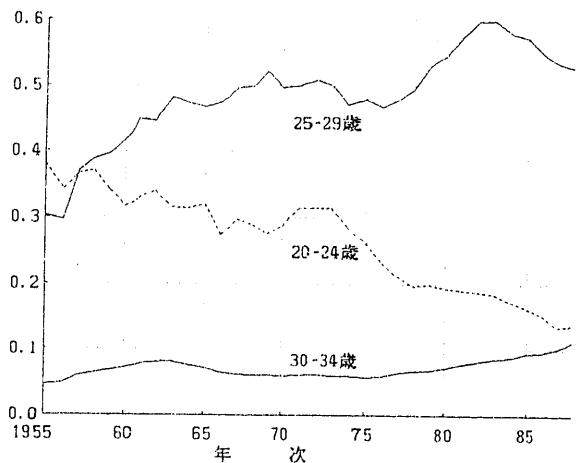
表1 合計特殊出生率の変化に対する年齢別および出生順位別出生率の寄与率：1955～88年 (%)

期間 / 年齢	総 数	第 1 児	第 2 児	第 3 児	第 4 児	第 5 児～
1955～65年	TFR期首値(2.380)	TFR期末値(2.147)	TFR増加量(-0.233)			
総 数	- 100.0	+ 117.4	+ 90.7	- 93.5	- 100.6	- 114.1
15～19	- 3.5	- 2.9	- 0.5	- 0.1	- 0.0	- 0.0
20～24	- 5.9	+ 22.6	- 15.8	- 10.4	- 1.9	- 0.3
25～29	+ 51.2	+ 76.5	+ 62.3	- 47.9	- 30.8	- 8.8
30～34	- 54.8	+ 17.6	+ 41.3	- 26.2	- 48.2	- 39.3
35～39	- 65.3	+ 3.5	+ 3.8	- 7.7	- 17.4	- 47.5
40～44	- 20.5	+ 0.2	- 0.3	- 1.2	- 2.1	- 17.1
45～49	- 1.2	- 0.0	- 0.1	- 0.1	- 0.1	- 1.1
1965～75年	TFR期首値(2.147)	TFR期末値(1.906)	TFR増加量(-0.241)			
総 数	- 100.0	- 58.4	- 22.7	- 4.4	- 7.5	- 6.9
15～19	- 0.1	- 0.2	+ 0.1	+ 0.0	+ 0.0	+ 0.0
20～24	- 20.0	- 20.8	+ 0.9	- 0.1	- 0.0	+ 0.0
25～29	- 35.1	- 33.7	- 5.3	- 3.6	- 2.2	- 0.4
30～34	- 34.1	- 11.3	- 16.0	- 0.6	- 4.0	- 2.2
35～39	- 8.7	- 2.3	- 2.4	- 0.0	- 1.1	- 2.8
40～44	- 1.8	- 0.1	- 0.0	- 0.0	- 0.2	- 1.4
45～49	- 0.2	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.1
1975～88年	TFR期首値(1.906)	TFR期末値(1.653)	TFR増加量(-0.252)			
総 数	- 100.0	- 62.1	- 45.7	+ 10.2	- 0.0	- 2.3
15～19	- 0.6	- 0.6	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0
20～24	- 95.6	- 74.7	- 19.5	- 1.2	- 0.2	- 0.0
25～29	- 57.5	- 2.1	- 47.4	- 6.6	- 1.1	- 0.3
30～34	+ 45.3	+ 14.0	+ 18.0	+ 13.7	+ 0.5	- 0.8
35～39	+ 8.6	+ 1.4	+ 3.1	+ 4.2	+ 0.7	- 0.8
40～44	- 0.0	- 0.0	+ 0.1	+ 0.1	+ 0.0	- 0.3
45～49	- 0.0	- 0.0	- 0.0	- 0.0	+ 0.0	- 0.0

8) ある期間の合計特殊出生率の増加分を ΔTFR 、女子の年齢 (a) 別出生順位 (i) 別出生率の増加分を Δf_a^i とすると、合計特殊出生率の増加分に対する年齢別出生順位別出生率増加の寄与率 (%) は、

$$-(\Delta f_a^i / \Delta TFR) \times 100$$
 によって求めた。

図5 年齢別初婚率の推移：1955～88年



の低下に大きく寄与したのは、出生順位第3児以上であり、高順位になるとほどその寄与率は大きくなっている。また、第3児以上の全年齢において低下に寄与し、特に25～29歳および30～34歳でその傾向が大きい。逆に、合計特殊出生率の低下に対し、出生率が上昇しているのは、出生順位第1児および第2児と、年齢別では25～29歳で高い結果となった。1965～75年についてみると、ほぼ全出生順位および全年齢で、合計特殊出生率の低下に寄与し、なかでも20歳代の出生順位第1児にその傾向が強い。つぎに、1975～88年の最近の動向についてみると、20歳代の出生順位第1児および第2児で低下に寄与し、その前半の年齢（20～24歳）では第1児、後半（25～29歳）では第2児でその傾向が大きい。逆に、30歳代をみると、ほぼ全出生順位において出生率が上昇していることを示している。

5. 年齢別出生率の型の変化

結婚年齢の遅れ、すなわち晩婚化は出生の年齢を上昇させる。図6は、年齢別初婚率⁹⁾と出生順位別出生率について1975年と85年を比較したものである。まず、初婚率についてみてみると、1975年には23歳をピークにほぼ左右対称型をしていた。それが、85年になると低年齢（24歳以下）で低下し、25歳以上の高年齢で上昇したため、ピーク年齢は24歳から25歳へと1歳上昇した。その結果、型（パターン）は、全体的に高年齢へシフト（晩婚化）し、さらに全年齢で低下したものに変わってきている。出生順位別に出生率の変化をみると、初婚の型の変化と同様な傾向がみられる。まず、第1児出生率についてみると1975年にはピーク年齢が24歳であったが、85年には26歳へと2歳高くなり、第2児出生率は27歳から28歳へとそれぞれ高くなってきている。また、第1児、第2児出生率とも型の変化は、全体的に高齢の方向に移動し、レベルが低くなっている。それに対し、第3児出生率は、高年齢化しているものの全体的に上昇し、第1児および第2児出生率の変化と異なっていることが分る。

以上のように、近年における第1児および第2児出生の年齢の遅れと低出生率の原因は、初婚率の変化によるものであることがわかる。しかし、第3児出生については晩産化の傾向はみられるものの全体的に出生率が上昇しており、必ずしも初婚の動きと関連していない。

つぎに、出生率の年齢分布の変化をみるために年齢別出生率を用いた平均年齢¹⁰⁾によってその動向を

図6 年齢別、女子の初婚率、
出生順位別出生率の変化：1975, 85年

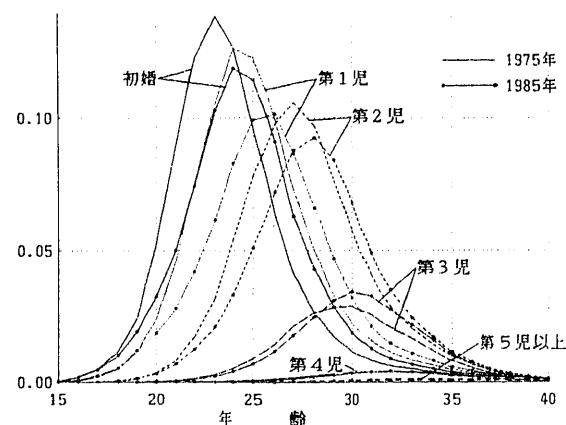
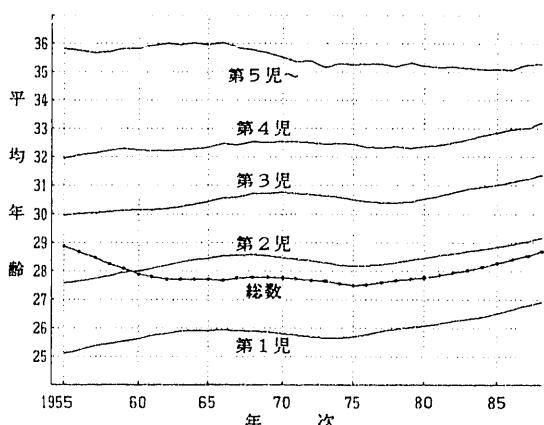


図7 出生順位別平均出生年齢の推移：
1955～88年



9) 初婚率は、婚姻届けの有無にかかわらず実際に結婚状態にはいったものを推定し用いている。詳細については、厚生省人口問題研究所（石川晃）、「わが国女子の世代結婚表：1950～87年——配偶関係別人口割合の推定——」、研究資料第261号、1989年10月参照。

10) 女子の年齢(a)別出生順位(i)別出生率を f_a^i とすると、出生順位(i)の平均出生年齢は、

$$\Sigma [f_a^i \times (a + 0.5)] / \Sigma f_a^i$$
 によって求める。

みてみよう（図7参照）。前述の第1期（1955～65年）では、総数（全出生順位）が1955年の28.9歳から65年の27.7歳まで1.2歳低年齢になったにもかかわらず、出生順位別にみると全て上昇しており、とくに第1児と第2児出生のそれは大きい。これは、この期間における各出生順位別出生率に大きな変化があり、比較的若年齢の第1児および第2児出生のウェートが増し、逆に高年齢の第3児以上の出生が減ったため、それぞれの平均出生年齢が上昇しても、全体的には低下する結果となったものである。第2期（1965～75年）についてみると、総数および各出生順位別出生率ともあまり変化せず、安定していた。しかし、第3期（1975年以降）になると、各出生順位別とも上昇している。総数は、1975年に27.5歳であったが88年には28.7歳へと1.2歳上昇している。また、各出生順位別の動向をみると、出生年齢上昇が始まった年次が若干異なり、第1児出生は74年を底に75年から上昇し、第2児出生は77年から、第3児出生は79年からとなっている。

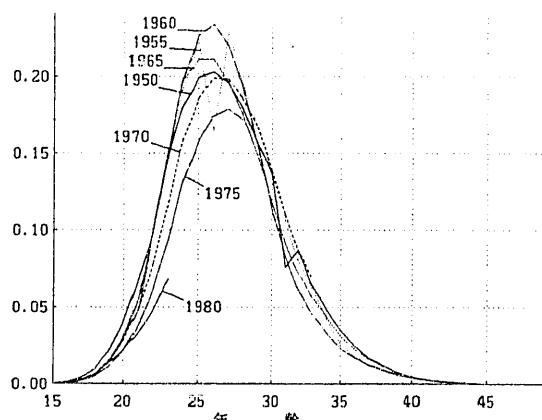
以上のように各出生順位別にみた場合の平均出生年齢の高年齢化は、1965年頃までは第1児および第2児出生にみられたが、70年中葉以降現在まではほぼ全ての出生順位別出生率で高年齢化（晩産化）になってきている。

6. コーホート別出生率の動向

年次（期間）別出生率は、その期間における状況を説明するものであり、年齢別および出生順位別にみた出生率は、観察期間における結婚状態およびパリティ構造に影響される。すなわち、過去における結婚および出生歴を加味した分析を行う必要がある。そこで、同一期間に出生した集団（コーホート）別の出生歴を追跡していくことにより、その世代間の格差や時代的変化の状況を観察することにする。図8は、年齢別出生率を1950年（15歳時コーホート¹¹⁾：以下略）から80年まで、5年毎に示したものである。それによってみると、20歳代後半おおむね28歳以降の高年齢層では、それほど変化がみられないが、それより以下の若年齢で大きな変化がみられる。若年齢の変動についてみると、1950年から60年にかけて大幅な上昇があり、1955年、60年はほぼ同率、その後1965年、70年、75年と低下が続き、1980年は現在23歳までの実績しか観測できないが、さらに低下をしていることを示している。

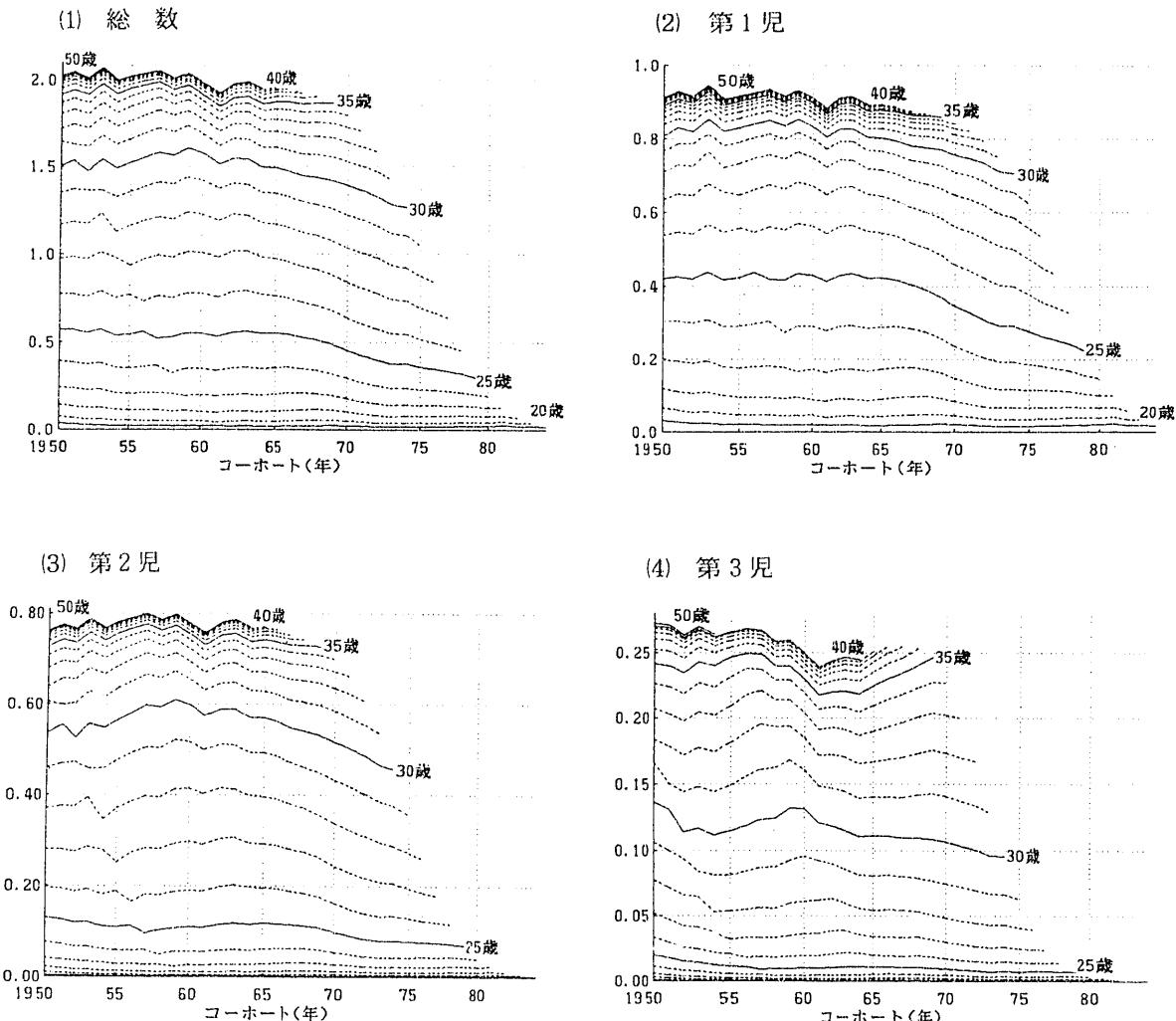
つぎに、コーホート別に年齢別出生率を累積し、過去における出生実績についてみていくことにする。図9は、コーホート別に同一年齢に達したときまでの累積出生率について示したものである。現在、再生産年齢期（15～49歳）をすでに経過しているコーホートは、1950年代初期のもののみであるが、そのレベルはほとんど40歳時のものと変わらない。そこで40歳時における累積出生率を完結出生率とみなし、コーホート別の推移をみると、1950年代では2を若干上回る程度であったが、60年代になるとやや低下し2以下になっている。年齢別に出生率の到達レベルをみると、25歳および30歳は最近の低年齢層での出生減を反映し、1960年代中葉より新しいコーホートほど低いレベルになっている。ピーク年齢を過ぎた30歳時で比較してみると、1965年頃までは約1.5のレベルであったが、その後の新しいコーホートでは徐々に低下し、1974年には1.27にまで低下した。しかし、35歳時のレベルをみ

図8 コーホート別出生率：1950～80年



11) 「1950年 15歳時コーホート」とは、1950年に15歳であった集団（1934年から35年にかけて出生した集団）のことをいう。

図9 コーホート別年齢別累積出生率



ると最新のデータでも1964年までしか得られないが、1960年以降ほぼ1.9のレベルで安定している。このことは、最近のコーホートは、30歳までの低出生率のために、それ以前のコーホートと比較して低いレベルであったが、35歳までに同水準に到達しており、これは30歳を過ぎた高年齢での出生の増加によってそれ以前の減少分を取り戻していることがわかる。出生順位別出生率の累積値により同様の観察を行うと、出生順位第1児および第2児出生率は総数とほぼ同じ傾向を示し、30歳までの減少を35歳時までの間に取り戻している。さらに、第3児出生率をみると、30歳までの年齢で最近のコーホートほど低下しているものの、35歳時のレベルをみると最近ほど上昇している。

以上のように最近のコーホートの特徴は、若年齢およびピーク年齢期での出生率低下を30歳以上の比較的高年齢での出生率の上昇により、ある程度まで出生率低下以前のコーホートのレベルまで回復している。とくに第3児出生においては、以前のコーホートのレベルをも上回り、とくに高年齢での出生率の増加が興味深い。

7. 出生順位別追加出生確率¹²⁾の動向

年齢別および出生順位別出生率は、その発生する母数（分母）を年齢別女子人口を用いて算出したもので、年齢構成の影響を除去した出生力指標である。しかし、出生は結婚状態から生じ¹³⁾、出生順位別に分解した場合はパリティ構造の影響をも受ける。すなわち、ある年次の出生率は、その発生させる年齢別結婚（配偶関係）状態および出生順位別出生経験女子数の構造的な変化によっても影響を受けることになる。そこで、「結婚表¹⁴⁾」による配偶関係別割合および出生順位別出生率をコホート別に累積していくことにより、パリティ構造を求め¹⁵⁾、それらを出生発生の分母人口に用い、追加出生確率を算出した。

まず、図10によってパリティ0（無子）から発生する第1児追加出生確率（結婚状態を無視した場合）をみると、ピーク年齢以下の若年齢（20～27歳）では1970年中葉以降下落し、ほとんどの年齢で1975年から88年にかけて半減している。しかし、ピーク年齢を過ぎた高年齢（27～40歳）をみると、若年齢のような傾向と異なり、1975年以降の推移では29歳以上の年齢でほぼ横這いか、もしくは若干の上昇傾向すらうかがえる。以上は、未婚者を含むパリティ0の女子を分母にしたものであるが、つぎに、未婚者を除いた既婚女子について同様の計測を1975年以降行った¹⁶⁾。それによると、21、22歳のところで上昇しているが、それ以上の年齢では全女子（未婚者を含む）に対する率に比べ、その以下の度合いは僅かである。このように、未婚者を含んだ全女子による率との傾向に大きな差がみられたのは、いうまでもなく結婚の状態の変化によるものである。特に若年齢における既婚状態すなわち婚姻率の低下が第1児出生率に大きく寄与していることがわかる。

同様に第2児追加出生確率についてみると、20～28歳では1975年以降（20歳は低下しているものの）ほとんどの年齢で概ね安定しているが、30歳以上では上昇している。さらに第3児追加出生確率の25～40歳をみると、1975年以降大きな上昇を示している。とくに、30歳から35歳にかけての高年齢で

12) 年齢(a)別出生順位(i)別追加出生確率とは、女子の年齢がa歳になる時点までに(i-1)回の出生をしたもの（パリティi-1）が1年間に出生順位第i児を出生する確率である。すなわち、a歳（になった瞬間）からa+1歳になるまでの間における出生率（発生確率）である。なお、時点は1～12月についてのものである。

年齢(a)別出生順位(i)別追加出生確率を ψ_a^i 、パリティi割合を R_a^i 、出生順位(i)別出生率を f_a^i とすると、

$$\psi_a^i = f_a^i / R_a^{i-1}$$

によって求める。

13) 出生総数に対する嫡出児の割合は、99.0%（1984年以降）である。

14) 厚生省人口問題研究所（石川晃）、前掲（注9）、「わが国女子の世代結婚表：1950～87年——配偶関係別人口割合の推定——」

15) 女子の年齢別パリティ別割合は、以下のように求める。

女子の年齢(a)別出生順位(i)別出生率を f_a^i とすると、a歳時において出生順位i児出生経験者 C_a^i は、 f_a^i をコホート別に累積したもの、すなわち、

$$C_a^i = \sum f_a^i (i \geq 0)$$

によって求める。

そこで、パリティi(i児のみ出生したもの)の割合 R_a^i は、

$$R_a^i = C_a^i - C_a^{i+1}$$

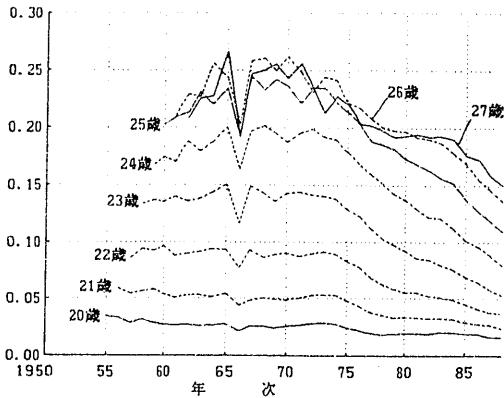
16) 出生は有配偶者からの発生がほとんどであるが、パリティ別のそれは現時点での有配偶者のものではなく、離別者や死別者のものも含んでしまっている。そこで、既婚者におけるパリティ構造を用いている。

また、既婚女子におけるパリティ0（無子）から発生する第1児追加出生確率を求めるとき、19歳以下の年齢において1を上廻ってしまうことがある。それは10歳代後半では、必ずしも結婚の後に出生が発生する訳ではなく、同一年もしくは、出生の方が結婚より早い時期に起こりやすいため、結婚数より出生数の方が上廻ってしまう結果となったと考えられる。

図10 年次別、年齢別追加出生確率

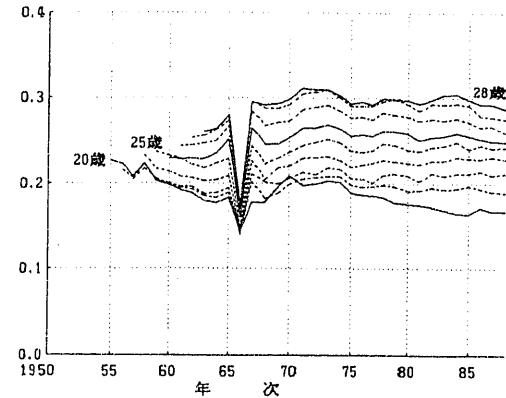
(1) 第1児〔無子から第1児出生〕

(a) 20~27歳



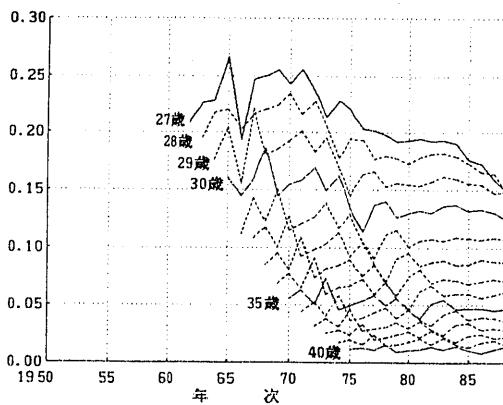
(3) 第2児〔パリティ1から第2児出生〕

(a) 20~28歳



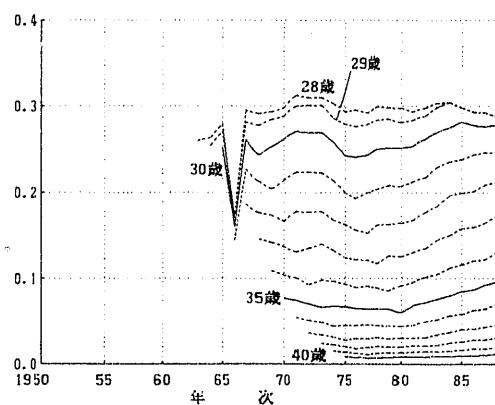
(1) 第1児〔無子から第1児出生〕

(b) 27~40歳



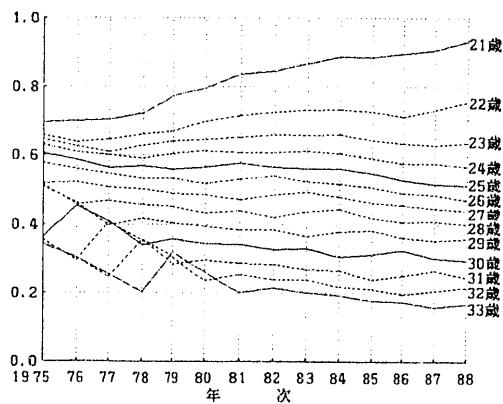
(3) 第2児〔パリティ1から第2児出生〕

(b) 28~40歳



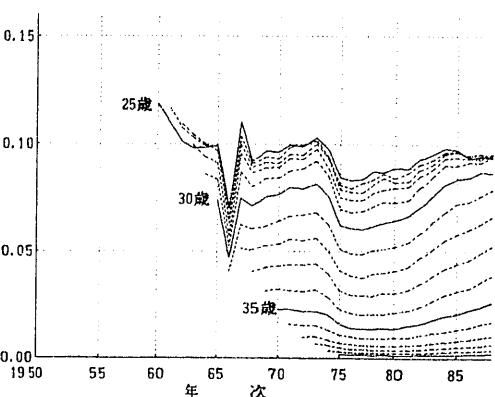
(2) 第1児〔無子（既婚女子）から第1児出生〕

: 21~33歳



(4) 第3児〔パリティ2から第3児出生〕

: 25~40歳



その傾向が最も顕著に表われている。

以上のように、出生発生の分母を限定し、最近の低出生率化について構造的な分析を行った。その結果、既婚からの第1児出生率つまり結婚出生力はそれほど変化していないことを示している。

8. まとめ

年齢別出生順位別出生率をもとに、戦後の出生力の変遷をその量および年齢と出生順位による型の変化についてみてきた。その結果、戦後から現在までの合計特殊出生率の変化について、いくつかの点が明らかになった。とくに1975年以降における近年の出生率の動向をみると、年齢別出生率の推移では、若年齢層の低下と高年齢層での上昇、すなわち晩産化の傾向が顕著にみられ、そのことは平均出生年齢にも端的に表われている。また、出生順位別出生率は第1児および第2児出生率においては低下しているが、第3児の出生率では上昇傾向にあり、それ以前の傾向とは異なっている。さらに、出生率をコーホート別に累積して観察すると、最近のコーホートほど30歳時におけるレベルでは低いが、35歳時ではほぼそれ以前のレベルにまで到達し、第3児出生においてはそれを上廻る高率になっている。すなわち、コーホート別の出生率の軌跡においても30歳を過ぎた年齢での高出生および第3児出生率の上昇が明らかになった。

また、出生の発生母数（分母）を結婚状態およびパリティ別女子数に限定し出生順位別追加出生確率によってみると、若年齢におけるパリティ0（無子）から第1児出生の発生する確率は、未婚を含めた全女子では低下しているが、既婚者のそれでは上昇（21, 22歳）あるいはほぼ安定していることがわかった。このことは、近年の若年齢での第1児出生率低下の原因は未婚者の増加によるものであり、その結婚出生力は比較的安定している。また、第2児以上の追加出生確率においても、若年齢ではあまり変化がみられず、高年齢では上昇している。このように既婚およびパリティ別女子人口に対する出生率は、全女子人口に対する出生率の変化と異なっていることがわかった。

以上のように、近年における急速な晩婚化の進行が晩産化を生じさせ、その結果若年齢層における既婚者の減少とパリティ構造に変化を与えた。また、若年齢層における結婚出生力およびパリティ別出生率では安定もしくは若干の上昇がみられたことから、出生率の低下の主要因は結婚（婚姻）率の若年齢層での低下と考えられる。一方、高年齢における既婚女子に対する第1児出生率は僅かに低下がみられ、その結果既婚女子における無子率（パリティ0）は、若年齢（20歳代前半まで）で低下しているものの、20歳代後半以上の高年齢では増加する傾向にある¹⁷⁾。そのことは、若年齢で結婚したものの出生行動に変化はみられないが、高年齢で結婚したものは必ずしも出生には結びつかず、無子率の増加になったものと思われる。

今後の課題として、結婚およびその結果である配偶関係構造の分析、さらにそれらの指標と出生との関係の分析、とくに初婚と第1児出生との関連分析が重要となってくるであろう。また、パリティ構造の変化が出生に及ぼす影響や第3児出生率の増加の要因分析等出生構造をさらに分解し、その発生メカニズムの解明が必要であろう。

17) 厚生省人口問題研究所（石川晃）、前掲（注5）、「わが国女子の出生力表：1950～88年——出生力構造の分析——」を参照。