

同居児法* による最近の差別出生力の計測

伊藤 達也・山本千鶴子

1. はじめに

1973年以降、日本の出生力は急激な低下を示している。出生児数で見ると、1971年から74年まで毎年200万台を推移してきたが、1975年に190万台、76年に184万と急激に減少した。合計特殊出生率も同様に、1968年から1973年まで2.13と2.16の間にあったが、1975年に1.91、1976年に1.85前後となってきた。

こうした出生減退の理由は、これまでいくつかあげられている。たとえば、①戦後のベビーブーム世代が第1子を産み終えて、第2子を産むまでの中間期に入った、②資源、食糧問題などのキャンペーンが影響してムード的な人口抑制効果が現れた、③1973年の石油ショック以来の不況と、低成長時代への移行の影響、④婦人の社会的地位の向上、⑤避妊方法の普及、⑥住宅事情など¹⁾である。

避妊方法の普及、住宅事情の悪さ、婦人の社会的地位の向上などは、この数年の問題ではない。①と③についてみれば、最終的な子供の規模には変化がなく、その途中の出生のテンポが、経済的変動に関係しているという分析もある²⁾。『日本の将来推計人口（昭和51年11月推計）』は基本的にこの考えに基づいており、コーホートごとの累積出生児数は変化しないものの、近い将来、年次別の「合計特殊出生率」は、一時的に累積出生児数を上回ることになる。要するに「(最近の出生率低下は)不況やインフレによる一時的な“産み控え”傾向が強くなり、景気が回復すれば“産み返す”可能性が大きい³⁾」という考え方が基底にある。この考え方は、国土庁の将来推計人口の出生数推計にも採用されている⁴⁾。

以上のような出生減退の社会経済的説明に対して、われわれは最近の出生減退を人口学的に分析しようとするものである。

本稿では、はじめに世帯を調査単位とした人口調査の調査票から、過去十数年間の出生率を計測する方法である同居児法のあらましをのべ、次いで1975年の厚生行政基礎調査に基いた推定出生率と人口動態統計に基く「登録出生率」との比較を行ない、その推定精度を検討する。最後に調査時点の世帯の居住地や経済階層別に出生率を推定し、最近の差別出生力の動向を示すことにする。

2. 同居児法とは

同居児法とは、世帯を調査単位とした国勢調査や厚生行政基礎調査などの人口調査調査票から、特

* 同居児法は Own Children Method の日本語訳で、このほか“自分児法”や“嫡児法”などと訳されることもある。この方法を発展させられ、また直接指導していただいた Dr. Lee-Jay Cho, Director of East-West Population Institute, East-West Center の了解のもとに、1976年12月4日から Own Children Method の訳語として同居児法という名称を用いている。

1) 日本経済新聞、1976年7月20日『赤ちゃんも“低成長”』(岡崎陽一氏、安川正彬氏談)。

朝日新聞、1976年11月26日『人口異変—地球の混雑に歯止め?—』(岡崎陽一氏談)。

日本経済新聞、1977年2月27日『日本の人口はどうなる』(経済教室)(安川正彬氏稿)。

2) 岡崎陽一「コーホートのみた出生率の推移と将来予測」『人口問題研究所年報』第20号、16～19ページ。

3) 岡崎陽一氏談、1976年11月26日。脚注1。

4) 国土庁計画・調整局、1976『全国人口の推計作業(その1)』(謄写)5ページ。

別な集計を行なって、過去十数年の出生率を推定する方法である。人口調査から出生力水準を計測する方法には、同居児法のほかに Child-Woman Ratio や既往出生児による方法がある⁵⁾。これらの方法に対して同居児法は毎年の年齢別特殊出生率とそれに基づく各種の出生率が推定できる。これまで同居児法は、アメリカ、台湾、韓国、西マレーシア、インドネシアなどで出生力の計測に用いられてきた⁶⁾。

この方法の基本的特徴は、世帯調査票を「届出遅れの出生届」とみなすことと、調査時から出生時までの死亡を生命表などで逆進推計を行なうことの2つである。

まず、出生届についてふれると人口動態統計の出生届には、出生児の性、出生年月日、出生地、住所地のほか両親の年齢や職業などが記入されている。国勢調査や厚生行政基礎調査の世帯調査票にも、子供と両親の常住地、年齢、職業などが記入されており、調査事項は人口動態統計の出生届より多い。この世帯調査票を「届出遅れの出生届」とみなすことによる問題点は、出生から調査時までの間で発生する事柄と調査の誤差に関連している。それは、出生から調査時までの母と子の死亡と、調査時に子供と母親が同一世帯内に同居していない非同居児である。

死亡については生命表を用いて出生時の女子人口と出生児数の遡及推計をおこなう。これが第2の特徴である。なお、非同居の補正はのちに述べることにする。

そこで、同居児法を用いて、女子の年齢別特殊出生率を推定するまでの概略を次に示すことにする。

- i 調査票から、調査時に母と同一世帯内に同居している子供（すなわち同居児）数を母の年齢別に集計する。このとき、年齢別女子人口数も集計する。
- ii 調査時の母の年齢別同居児数を年齢別に人口数と同居児数の比によって、補正（非同居児の補正）する。
- iii 次に、生命表を用いて子供の年齢に対応する出生期間ごとの、母の年齢別出生数と年齢別女子人口を推定する。
- iv 最後に出生期間ごとに、出生時の母の年齢別出生数を年齢別女子人口で除すことによって、出生期間別女子の年齢別特殊出生率を推定する。

5) Shryock and Siegel (1973) *The Methods and Materials of Demography* の chapter 17 および chapter 25 に整理して論じられている。

6) その主要なものは次のものがある。

Indonesia:

S. G. Made Mamas. 1973. "Angka Kelahiran Indonesia Yang Dihitung Dengan Carap 'Own Children' Dari Hasil Census 1971". Central Bureau of Statistics, Jakarta. Table 1, p. 10.

Korea:

Lee-Jay Cho. 1971. "Preliminary Estimates of Fertility for Korea", *Population Index*, 371: 3-8.

Lee-Jay Cho. 1974. *Estimates of Current Fertility for the Republic of Korea and its Geographical Subdivisions: 1959-1970*. (Seoul: Yonsei University Press)

Taiwan:

P. K. C. Liu. 1967. "Differential Fertility in Taiwan", International Union for the Scientific Study of Population. *Contributed Papers, Sydney Conference, Sydney (Australia)* pp. 363-370.

United States:

Lee-Jay Cho et al. 1970. *Differential Current Fertility in the United States*. (Chicago: Community and Family Study Center, University of Chicago.)

West Malaysia:

Lee-Jay Cho, J. A. Palmore and L. Saunders. 1968. "Recent Fertility Trends in West Malaysia" *Demography* 5(2): 732-744.

v なお、調査票に初婚の年齢などの結婚持続期間に関する事項があれば、結婚持続期間別、子供の年齢別同居児数と結婚持続期間別夫妻数によって現在結婚している人の出生力を直接測定することができる⁷⁾。

調査票には両親、世帯に関する諸々な社会的経済的属性があわせて記入されている。それらの属性によって集計を細分することによって調査時の属性別出生率を計測できる。したがって、同居児法は出生力の差別性を明らかにする上で有効な方法である⁸⁾。

しかし、出生率の推定は調査に基くため、調査がもつ諸々な誤差をもっている。誤差は標本誤差と非標本誤差に分けられる。標本誤差については標本数と抽出率の関係で小規模集団の推定結果には注意しなければならない。次に非標本誤差の例として、調査もれ（特に0歳児）と年齢や続柄の誤記入やコードミスによっておこる誤差を挙げるができる。日本全体の男女年齢別の調査もれについては人口動態統計を用いて推定できる⁹⁾が、地域や階層別の調査もれ、年齢や続柄の誤記入などに関する資料は現在のところ少ない¹⁰⁾。

また、差別出生力は調査票に記入された調査日現在の属性によるため、出生行動と関連の深い、たとえば女子の職業の有無などの、属性別出生率の分析にあたっては注意が必要である。

Table 1 調査票の記入例

氏名	続柄・コード	性	年齢	配偶関係	母と子
松本実市	世帯主 1	男	66	有配偶	(母) ← (同居児) —
〃 カミヨ	妻 2	女	61	〃	
〃 熊雄	長男 3	男	36	〃	
〃 茂子	長男の妻 3	女	36	〃	
〃 香織	長男の長女 4	女	8	未婚	
〃 紀子	〃 次女 4	女	5	〃	
〃 千帆	〃 三女 4	女	3	〃	
酒井久仁子	世帯主 1	男	36	有配偶	(母) ← (同居児) —
〃 素子	妻 2	女	33	〃	
〃 真紀	長女 3	女	7	未婚	
〃 竜司	長男 3	男	5	〃	
〃 礼子	母 5	女	57	死別	
吉村里子	妹 7	女	25	離別	
〃 由紀子	妹の長女 8	女	3	未婚	(非同居児)

- 7) 伊藤達也. 1977. 「結婚出生力の諸概念」『人口問題研究所年報』第21号, 12~16ページおよび65~67ページ。
- 8) 社会経済階層別の死亡格差は出生率の格差よりも小さいものと仮定すると、全国の生命表で死亡補正を行っても、出生力の格差には影響がない。
- 9) 最近のものには、次のものがある。
 長田富子. 1969. 「出生集団を基礎とした年齢別人口の推計について」『統計局研究彙報』18号, 1~23ページ。
 長田富子. 1974. 「国勢調査人口と推計人口との間の誤差の分析（中編）」『統計局研究彙報』26号, 1~35ページ。
 伊藤達也・山本千鶴子. 1976. 「国勢調査における年齢別人口の完全性について」『日本人口学会会報』No. 10, 36~38ページ。
- 10) 在日朝鮮人の男子の国勢調査時の調査もれについては次の研究がある。
 金正根. 1971. 「在日朝鮮人の人口学的研究」『民族衛生』第37巻4号, 131~157ページ。

3. 集計と出生率の計算

そこで、以下同居児法で必要な集計結果表の作成方法と、補正および出生率の計算方法の標略を示すことにする。

(1) 「母と子」の推定

同居児法では、「母」と「同居児 (Own Child)」を次のように定義する。「母」は「夫と同居する有配偶の女子」、「同居児」は「母」と同居する未婚の子供で、実子のほか養子なども含むものとする¹¹⁾。

「母」と「子」の推定は、主に世帯主との続柄と母と子の年齢差を用いる。Table 1 の2つのモデルの世帯票を例にとってその手順を示す。

Table 2 続柄のコード例と子と母の組合せ

	(母のコード)
1 世帯主 (代表者) }	5
2 妻 (夫) }	
3 子 (子の配偶者)	1, 2
4 孫	3
5 父母	6
6 祖父母	8
7 兄弟姉妹	5
8 他の親族	4, 6, 7, 8
9 家事使用人	9
10 営業 *	10, 11
11 その他	9~11

世帯内の15歳未満の子供の有無を調べる。15歳未満の子供がいる場合、その子供の続柄から「母」の続柄が決まる (Table 2)。たとえば子の続柄が「(世帯主の子)」であれば、母は「世帯主」あるいは「妻」で、「有配偶」の女子である。子の続柄が「孫」ならば、母は「子」である。

次に、その配偶者たる夫が世帯内にいることが確認できれば、子に「同居児」のコードと「母」の年齢をマークする。こうして世帯内の15歳未満の子供すべてについてこの作業を行なう。

例えば、松本香織 (8歳) は「世帯主の孫」であるので、母は「世帯主の子」で「有配偶」の「女子」

の松本茂子を選び出される。次に「世帯主の子」で「有配偶」の「男子」(松本熊雄) がいるので、香織に「同居児」とコードし、茂子の年齢36をマークする。紀子と千帆も同様にして「同居児」とコードし、茂子の年齢をマークする。

ところが、吉村由紀子 (3歳) は世帯主の妹の子で続柄は「他の親族」となる。由紀子の母は吉村里子であるが配偶関係をみると「離別」なので、由紀子は「非同居児」とコードされる。

しかし、吉村里子が「有配偶」で続柄の記入が正確でない場合、由紀子の「母」は里子のほか、酒井素子と2人いることになる。この場合、日本の年齢別特殊出生率は26歳がピークなので、母と子の年齢差が26に近い方、すなわち里子を「母」と推定する。

(2) 集計結果表

調査時の母の年齢別、子供の年齢別同居児数のほか、年齢別女子人口数と15歳未満の年齢別子供数を集計する (Table 5 参照)。各歳で集計すれば1年単位の出生率が推定され、5歳区分で集計すると5年間の平均出生率が推定される。調査時の母の年齢を x 、子供の年齢を a 、とすると同居児は $C_{a,x}$ 、年齢別の子供数は P_a 、女子数は F_x と表わす。

(3) 非同居児の補正

調査時に「母」と同居していない子供、すなわち非同居児は、年齢別に子供数 P_a と同居児数 C_a との差として求められる。非同居児の補正は、非同居の発生が母の年齢に無関係と仮定し、次のように行なう。

$$P_{a,x}^* = C_{a,x} \times \frac{P_a}{\sum_x C_{a,x}}$$

11) アメリカにおける Own Child の定義は U. S. Bureau of Census, 1963, *United States Census of Population 1960, Families*, Final Report PC (2) 4A, pp x1.

なお、 $P_a/(\sum C_{a,x})$ は非同居児の補正係数で non-own factor, *nof a* と書くことがある。

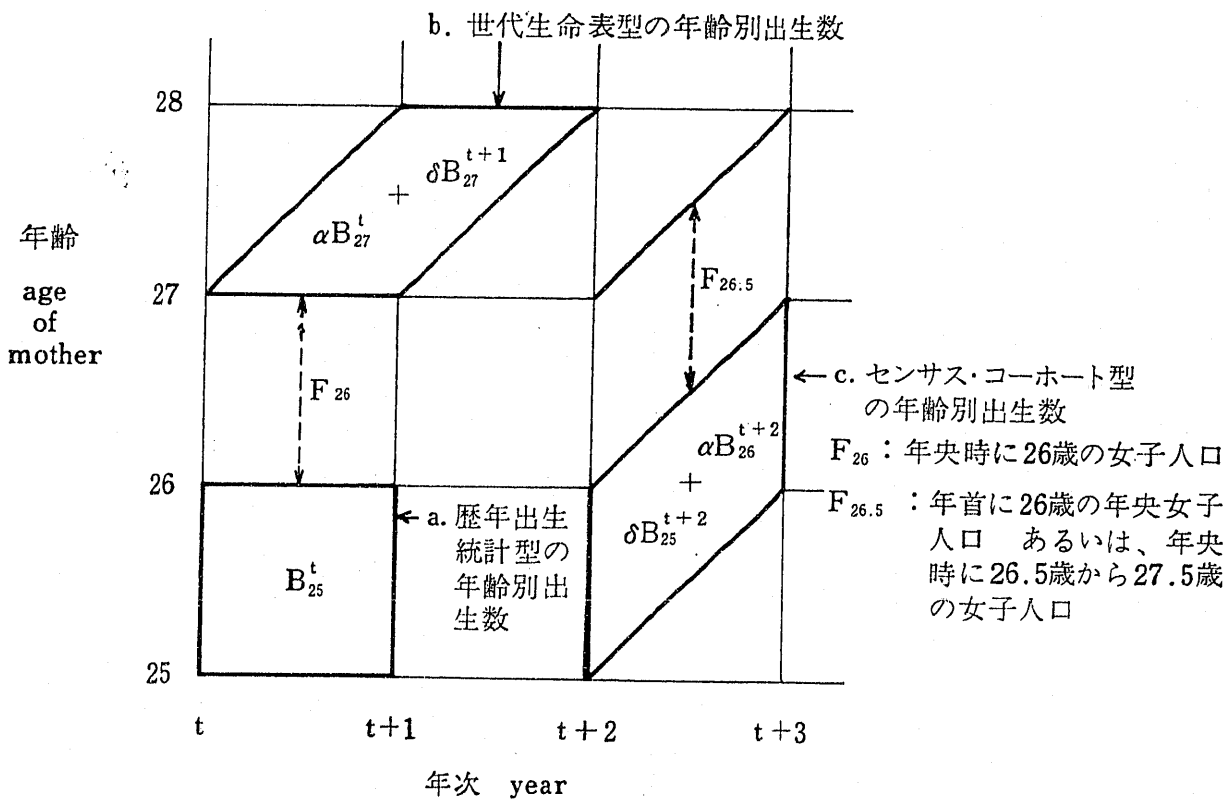
非同居児の割合は、「母」の定義を狭くすると高くなる。日本では、「母」を「夫と同居する有配偶女子」とすると非同居児の割合はほぼ5%程度である (Table 3の(6)欄参照)。一般に非同居児の割合が高い人口では、非同居の補正を上記のようにすると出生率は、若い年齢の母では過大に、高年齢の母では過少に推定される¹²⁾。

(4) 子供の死亡補正

調査の前1年間に、出生した者が調査時に0歳で生存する確率は L_0/l_0 となる。同様に、調査の *a* 年前から *a* + 1 年までに出生した者が調査時に *a* 歳で生存する確率 (生残率) は L_a/l_0 である¹³⁾。この生残率と調査時の年齢 *a* 歳の子供 P_a から、出生期間別の出生数 $B^{(a)}$ を次式で推計する。

$$B^{(a)} = \frac{P_a}{L_a/l_0} \quad \text{又は} \quad B^{(a,x)} = P_{a,x}/(L_a^{M+F}/l_0)$$

Fig. 1 年齢別出生数：(a) 歴年出生統計、(b) 世代生命表および (c) センサス・コーホートの各形式の出生統計
Definition of Birth Statistics, by Age of Mother



12) Bouge, 1971. *Demographic Techniques of Fertility Analysis* (FPREM, No. 2, Univ. of Chicago), pp. 70. たとえば, Indonesian Fertility-Mortality Survey 1973 の推定出生率と Mamas の1971年センサスに基づく同居児法による出生率を比較してみると, 15-19歳で前者は都市と農村で76と146に対して後者は128と220であった。反対に40-44才では前者の方が高い出生率を示した。(Universitas Indonesia, Fakultas Ekonomi, *Preliminary Report, Indonesian Fertility-Mortality Survey 1973, West Java*, pp. 5-6.)

13) 一般に生命表は男女別に作成されているので, 男女こみの生命表は出生性比1.06とし, 第28回簡速静止人口表によって作成した。その結果が, 表3の(2)~(4)欄と, 表6の子供の生残率である。

$$L_a^{M+F} = \frac{106}{106+100} L_a^M + \frac{100}{106+100} L_a^F$$

しかし、調査時に26歳の母と同居している0歳の子供は、出生時の母の年齢が26歳の出生 αB_{26} と25歳の出生 βB_{25} からなっている。このように調査時の年齢で集計される出生統計はセンサス・コーホート型の出生統計である。これに対して人口動態統計から得られる母の年齢別出生数はFig. 1の B_{25} のように出生時の母の年齢で区別される。

(6) 女子の死亡の補正

出生率を計算する分母人口は、一般に年央人口を用いているが、平均人口を用いる場合もある。分母人口を年央人口とすると、調査時に27歳の女子について過去1年間の年齢別出生率を計算する分母人口は $F_{26.5}$ となるので、調査時から0.5年間の死亡の補正を行なう。たとえば、 $F_{26.5}$ の推定は次のようにしておこなう。

$$F_{26.5} = F_{27} \times \frac{L_{26.5}}{L_{27}}$$

$$L_{26.5} = \frac{1}{2}(L_{26} + L_{27})$$

ただし F_{27} は調査時に27歳の女子人口、 L_x は生命表の x 歳の生残数とする。

同様に調査時に27歳の女子と同居する1歳の子供から計算される2年前の出生率の分母人口は、1年半前の人口である。したがって調査時に27歳の人口の1.5年前の人口は次式で推計する。

$$F_{25.5} = F_{27} \times \frac{L_{25.5}}{L_{27}}$$

要するに、調査時に x 歳の母と同居している a 歳の子供から推定される出生率の分母人口は、次式で推定される。

$$F_{x-(a+0.5)} = F_x \times \frac{L_{x-(a+0.5)}}{L_x}, \text{ 又は } F_x / \frac{L_x}{L_{x-(a+0.5)}}$$

$L_x / (L_{x-(a+0.5)})$ は、調査時に x 歳の人について $a+0.5$ 年前から調査時までの生残率である。第28回簡速静止人口表(1975.4~1976.3)に基づく女子の生残率を表6に示しておいた。

Fenney (1975) 以外は、すべて年央人口を分母人口としている。Fenneyは分母を平均人口と定義して、調査時のちょうど1年前、2年前といった時点の女子人口をまず推定し、期間ごと年齢別女子人口を、期首と期末時点の平均をとっている¹⁵⁾。分母人口を年央人口にするか平均人口にするかによって、年齢別特殊出生率の計算は次のように違ってくる。

(6) 女子の年齢別特殊出生率の計算

母の年齢別出生統計には、すでにのべたように歴年出生統計型、センサスコーホート型のほかに世代生命表型の3つの型がある¹⁴⁾ので、出生率も次のように3通りの計算方法がある。

a. 歴年出生統計の母の年齢別出生数 B_x は、出生時の母の年齢によって区分される。したがって年齢別特殊出生率は年央時の年齢別女子人口 F_x を用いて、次のように定義される。

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

b. センサス・コーホート型の母の年齢別出生数は、期首あるいは期末時点の母の年齢によって区分される。そのため期首の母の年齢が x 歳のセンサス・コーホート型の出生率 f'_x は、出生児数 B'_x

14) 小林和正『母の年齢別歴年出生統計のコーホートの編成の一方法』人口問題研究所1973年度第9回定例研究報告会資料(1973. 7. 18)

15) Griffith Feeney. 1975. *The Own-Children Method of Estimating Age-Specific Fertility Rates: Lecture Notes Prepared for a Demographic Analysis and Data Evaluation Workshop, Department of Statistics, Kuala Lumpur, Malaysia, 10-28 March, 1975.*

($= \delta B_x + \alpha B_{x+1}$) と期央の人口数 $F_{x+0.5}$ によって定義される.

$$cf_x = \frac{B'_x (= \delta B_x + \alpha B_{x+1})}{F_{x+0.5}}$$

この出生率 cf_x は、分母人口を $F_{x+0.5}$ と表わしたように、年齢が $x+0.5$ から $x+1.5$ の特殊出生率と考えることもできるので、センサス・コーホート型の出生率 cf_x と一般に用いられている出生率 f_x の関係を、次式で表わすこともできる.

$$f_x = \frac{1}{2}(cf_{x-1} + cf_x)$$

c. これに対して、世代生命表型の年齢別出生数は、ある1年間に x 歳に達した女子数 B^t_x が $x+1$ 歳になるまでに出生した件数 ($\alpha B^t_x + \delta B^{t+1}_x$) によって定義される¹⁶⁾.

同居児法による女子の年齢別特殊出生率は最終的には歴年出生統計型の出生率を推定するが、分母人口を年央人口とするか、平均人口とするかによって、2つの定義のしかたがある。本稿では分母人口には年央人口を用いている。

i 分母人口を年央人口とした場合

$$cf^t_x = \frac{\delta B^t_x + \alpha B^t_{x+1}}{F^t_{x+0.5}}$$

$$= \frac{B^t_x}{F^t_{x+0.5}}$$

$$f^t_x = (cf^t_{x-1} + cf^t_x)/2$$

ii 分母人口を平均人口とした場合、 t 年と $t+1$ 年の年首の x 歳人口を F^t_x と F^{t+1}_x とすると、

$$f^t_x = \frac{\delta B^t_x + \alpha B^t_x}{\frac{1}{2}(F^t_x + F^{t+1}_x)}$$

ただし、出生児の分離係数を $\frac{1}{2}$ と仮定すると、

$$f^t_x = \frac{(\delta B^t_x + \alpha B^t_{x+1}) + (\delta B^t_{x-1} + \alpha B^t_x)}{F^t_x + F^{t+1}_x}$$

$$= \frac{B^t_x + B^t_{x-1}}{F^t_x + F^{t+1}_x}$$

4. 補正の効果

同居児法では、集計結果表から年齢別特殊出生率を計算するまでに、非同居児、死亡および調査もれの補正が必要である。そこで、それぞれの補正のもつ効果を検討しておくことにしよう。

非同居児の割合を1975年厚生行政基礎調査でみると、0歳は2.6%と最も少なく、年齢がふえるにしたがって、その割合は大きくなり、9歳では5.6%であった (Table 3の(5)欄)。人は年齢が高くなるにしたがって死亡減少していくので死亡の補正率は、非同居の補正率と同様に、年齢が高い程大きくなる。しかし、1975年の生命表でみると、補正率は0歳で0.8%、9歳でも1.5%にすぎない (Table 3の(4)欄)。しかも、母の死亡補正を考慮にいれると、死亡の補正をしなかったことによる誤差は上記の数字よりもさらに小さくなる。

ところで1970年の国勢調査の年齢別もれを、日本人に限ってみると、0歳が2.2%と最大で、1~3歳が1%台である。それ以上の年齢では±1%以内の誤差である。こうした傾向は戦後の各回の国

16) その例は、次のものがある。小林和正。1969~1971。「第5次出産力調査結果の分析」『人口問題研究』第110, 112, 113, 115, 119, 120号に用いられた出生率は、主にこの第3の出生率である。

17) 前掲注9) 長田富子。1969および1974参照。

Table 3 子供の補正係数：死亡、非同居と調査もれ
Adjustment Factors of Children: Mortality,
Non-Own Children, and Under Enumeration.

調査時の 子供の年齢 a (1)	L^m_a (2)	L^f_a (3)	L^{m+f}_a/l_0 (4)	非同居の 補正率* nof_a (5)	調査もれ率** (%) (6)
0	99,041	99,269	0.99152	1.02577	2.20
1	98,772	99,032	0.98898	1.02481	1.37
2	98,658	98,940	0.98795	1.03149	1.13
3	98,570	98,875	0.98718	1.03077	1.19
4	98,498	98,823	0.98656	1.03729	-0.01
5	98,435	98,782	0.98603	1.04253	0.37
6	98,380	98,748	0.98559	1.04687	0.19
7	98,333	98,719	0.98520	1.04669	0.41
8	98,295	98,693	0.98488	1.05626	0.70
9	98,264	98,671	0.98462	1.05556	-0.06

注 (4)の男女こみの生残数は、出生性比1.06として計算した。脚注13)参照。

(6)の非同居児の補正率 nof_a は $P_a/(\sum C_{a,x})$ 。

ただし、 $C_{a,x}$ は調査時の母の年齢が x で、年齢が a 歳の同居児数。

資料は、1975年厚生行政基礎調査。

(6) 1970年国勢調査における、男女あわせた年齢別もれ率である。

出所：長田富子、1974「国勢調査人口と推計人口との間の誤差の分析(中編)」『統計局研究彙報』第26号、1～35ページ。

* Non-Own factor, by age of child.

** Estimates of the percent of net under count of children at the 1970 Population Census.

勢調査にもみられたことで¹⁷⁾、人口調査の0歳人口は把握しにくいことがわかる。

要するに、補正の効果は0歳児による推定出生率では、調査もれと非同居の補正、それ以上の年齢では非同居の補正の効果が大いことがわかった。

したがって、補正を行わない推定出生率は約5%程度の過少推定と見込まれる¹⁸⁾。しかし、調査もれ、非同居率、死亡率の階層間格差が小さいとすると、出生力の階層間格差は補正值と無補正值とも同じとなる。

5. 推定出生率と登録出生率との比較

同居児法による推定出生率の精度を、まず全国値において検討することにする。

今回の分析に用いた資料は、1975年厚生行政基礎調査である¹⁹⁾。厚生行政基礎調査は、ほぼ毎年6月1日現在で調査を実施している。対象は全国の世帯と世帯員である。ただし、世帯主が外国人の世帯、社会福祉施設内の世帯を除く。調査客体の抽出は、国勢調査の調査区を単位とし、層化無作為抽出法によって1800地区を抽出し、その地区内の全世帯(約9万世帯)と世帯員(約30万人)を調査客体としている。1975年調査の抽出率は332.66分の1であった。

18) アメリカでは、非補正の合計特殊出生率は登録値より約8%低い。(Rindfus, 1976. "Annual Fertility Rates from Census Data on Own Children: Comparisons with Vital Statistics Data for the United States" *Demography* 13(2): 235-249.)

19) 厚生行政基礎調査を利用するにあたって、厚生省大臣官房統計情報部の担当者各位から多大の御協力と御援助を得た。また出生率の計算には CDC 6600 を利用したが、プログラム作成にあたっては CRC の担当者の協力をいただいた。ここに深く感謝の意を表するしだいである。

Table. 4 推定出生数と登録出生数との比較
 Estimated Births based on the 1975 Survey
 and Registered Births, Japan: 1965-1975.

調査時の 子供の年齢 a	年齢別 子供数 P_a (1)	生残率 S_a (2)	期間別 出生数 B_a (1)/(2) (3)	全国の推定 出生数* (1000) (3)×.33266 (4)	全国の登録 出生数** (1000) (5)	誤差率 $\frac{(5)-(4)}{(5)}$ (%) (6)	出生の期間 (7)
0	5,771	0.99152	5,820	1,936.2	1,989.2	2.66	1974.6~1975.5
1	5,907	0.98898	5,973	1,986.9	2,058.3	3.47	1973.6~1974.5
2	5,864	0.98795	5,936	1,974.5	2,083.1	5.21	1972.6~1973.5
3	5,963	0.98718	6,040	2,009.4	2,034.5	1.23	1971.6~1972.5
4	5,731	0.98656	5,809	1,932.4	1,965.1	1.66	1970.6~1971.5
5	5,687	0.98603	5,768	1,918.6	1,913.8	-0.25	1969.6~1970.5
6	5,673	0.98559	5,756	1,914.8	1,921.6	0.35	1968.6~1969.5
7	5,448	0.98520	5,530	1,839.6	1,873.6	1.81	1967.6~1968.5
8	5,088	0.98488	5,166	1,718.6	1,694.8	-1.40	1966.6~1967.5
9	4,864	0.98462	4,940	1,643.3	1,627.2	-0.99	1965.6~1966.5

(1)は、昭和50年厚生行政基礎調査(昭50.6.1実施)の結果、抽出率332.66分の1
 (2)は、第28回簡速静止人口表に基づく男女こみの生残率、なお、出生性比は106。

(4)は、抽出率によって拡大した全国の期間別(7)推定出生数。

(6)は、沖縄県を含む全国の登録出生数、期間(7)別に再編成したもの。

* Estimated births for 12-months periods ending with March.

** Registered births based on the Vital Statistics in the same periods indicated in column (7).

調査事項には、世帯の経済的地位を直接的に示す「現金実支出」が毎年調査されている。最近の出生減退の理由の1つに経済不況が挙っているが、本調査はその意味で出生と経済的地位の関係を明らかにする上で重要な調査である。

(1) 出生数の比較

調査時に0歳の人口は1974年6月から1975年5月までの間に出生している。この0歳人口5,771と生残率と抽出率とでこの期間の全国出生数を推定すると、1936.2千となる。これに対して、沖縄県を含む全国の同期間の登録出生数は1989.2千で、その差は53千、2.66%の過少推計であった。同様に調査時の年齢が9歳までの推定出生数と登録出生数を比較すると、誤差は2歳が最大で、5.2%、1歳が3.5%、0歳が2.66%と3歳未満で大きく、3歳以上の年齢では1%前後の誤差とかなり良い推定値であった。

抽出率で拡大していない全国についての集計結果表は Table 5 である。以下 Table 9 まで年齢別出生率の推定計算の経過を示した。推定計算では非同居と死亡の補正をおこなった。

(2) 年齢別特殊出生率の比較

1973年6月から1974年5月までの1年間の年齢別特殊出生率の推定値と、1974年の人口動態統計の母の年齢別出生数と年央推定人口による登録出生率を Fig. 2 に示した。その結果、年齢別特殊出生率に差はほとんど認められなかった。

合計特殊出生率によって比較してみると、登録出生率では1973年に2144、1974年に2050であった。それに対して、1973年6月から1974年5月までの推定出生率では2078で、登録出生率の平均値2095との差は17と0.9%の誤差にすぎない(Table 10)。

Table. 5 同居児法による出生率推定のための集計結果表, 全国
 Survey Data Required for Application of Own-Children
 Method of Fertility Estimation: Japan, 1975.

調査時の年齢 Age of Mother	女子数 Number of Women	調査時の年齢別同居児数 Number of Children at Age			
		0	1	2	3
(年齢別人口 Total Children)		5,771	5,907	5,864	5,963
(非同居児数 Non-Own Children)		145	143	179	438
(同居児数 Own Children)		5,626	5,764	5,685	5,525
15	2,272	—	—	—	—
16	2,402	—	—	—	—
17	2,290	2	—	—	—
18	2,357	7	2	—	—
19	2,650	26	7	2	—
20	2,608	53	30	13	7
21	2,586	100	44	20	8
22	2,689	187	97	59	23
23	2,800	333	215	99	58
24	3,049	485	375	229	110
25	3,251	620	502	384	241
26	3,389	751	698	604	420
27	3,486	719	719	697	580
28	2,960	570	675	630	649
29	1,989	313	382	408	439
30	2,514	352	425	524	531
31	2,911	324	418	501	619
32	2,711	224	327	342	488
33	2,896	166	234	333	452
34	2,793	127	174	237	319
35	2,563	74	140	174	232
36	2,308	45	81	120	151
37	2,608	51	68	103	133
38	2,507	31	43	65	88
39	2,642	23	30	38	63
40	2,518	13	20	33	55
41	2,381	9	14	16	37
42	2,500	6	14	15	27
43	2,457	4	13	8	18
44	2,432	1	7	10	13
45	2,404	2	3	8	11
46	2,294	—	—	3	2
47	2,246	—	2	1	4
48	2,205	1	2	1	1
49	2,114	2	1	4	2
50	1,955	1	1	—	2
51	1,882	—	—	3	—
52	1,849	3	—	—	1
53	1,750	—	1	1	1
54	1,824	1	—	—	—

資料: 1975年厚生行政基礎調査, (抽出率 1/332.66)

Source: Unpublished tabulation, 1975 Basic Survey for Health and Welfare Administration.

This survey was conducted as of 1 June, 1975.

Table. 6 生命表に基づく、出生期間の期央時から調査時までの生残率。
Survival Ratios for Children and Women based on Life Table

年齢	< 1 1975	1 1974	2 1973	3 1972
子供の生残率 Survival Ratios for Children from Birth to Age α				
	0.99152	0.98898	0.98795	0.98718
女子の生残率 Survival Ratios Women from Age $x-(\alpha+1/2)$ to Age x				
15	0.99988	0.99965	0.99944	0.99924
16	0.99986	0.99959	0.99937	0.99916
17	0.99984	0.99953	0.99927	0.99904
18	0.99982	0.99948	0.99918	0.99891
19	0.99980	0.99943	0.99909	0.99878
20	0.99978	0.99937	0.99899	0.99865
21	0.99976	0.99930	0.99889	0.99851
22	0.99975	0.99925	0.99880	0.99838
23	0.99973	0.99921	0.99871	0.99826
24	0.99971	0.99915	0.99863	0.99813
25	0.99970	0.99911	0.99855	0.99803
26	0.99968	0.99906	0.99847	0.99791
27	0.99967	0.99902	0.99840	0.99781
28	0.99965	0.99896	0.99831	0.99769
29	0.99964	0.99893	0.99825	0.99760
30	0.99963	0.99890	0.99819	0.99751
31	0.99962	0.99886	0.99813	0.99742
32	0.99960	0.99881	0.99805	0.99732
33	0.99957	0.99874	0.99795	0.99719
34	0.99955	0.99867	0.99783	0.99705
35	0.99951	0.99857	0.99769	0.99686
36	0.99948	0.99848	0.99754	0.99666
37	0.99943	0.99835	0.99735	0.99641
38	0.99939	0.99822	0.99714	0.99613
39	0.99935	0.99803	0.99691	0.99583
40	0.99929	0.99793	0.99667	0.99550
41	0.99923	0.99776	0.99641	0.99515
42	0.99917	0.99757	0.99610	0.99474
43	0.99910	0.99736	0.99577	0.99430
44	0.99902	0.99714	0.99541	0.99381
45	0.99894	0.99690	0.99502	0.99329
46	0.99885	0.99663	0.99460	0.99272
47	0.99874	0.99633	0.99412	0.99209
48	0.99863	0.99601	0.99360	0.99140
49	0.99851	0.99566	0.99304	0.99065
50	0.99838	0.99529	0.99245	0.98984
51	0.99825	0.99489	0.99181	0.98897
52	0.99810	0.99445	0.99111	0.98804
53	0.99792	0.99395	0.99032	0.98699
54	0.99773	0.99340	0.98945	0.98584

資料：第29回簡速静止人口表（1975.4～1976.3）
Based on the 29th of Abridged Life Tables

Table. 7 出生期間別、調査時の母の年齢別推定出生数
Estimated Birth by Year Proceeding the Survey and Age of Mother at Survey*

調査時の年齢 Survey Age	< 1 1975	1 1974	2 1973	3 1972
15	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0
17	2.1	0.0	0.0	0.0
18	7.2	2.1	0.0	0.0
19	26.9	7.3	2.1	0.0
20	54.8	31.1	13.6	7.3
21	103.5	45.6	20.9	8.4
22	193.5	100.5	61.6	24.0
23	344.5	222.8	103.4	60.6
24	501.8	388.6	239.1	114.9
25	641.4	520.2	400.9	251.6
26	776.9	723.3	630.6	438.5
27	743.8	745.0	727.7	605.6
28	589.7	699.5	657.8	677.7
29	323.8	395.8	426.0	458.4
30	364.2	440.4	547.1	554.4
31	335.2	433.1	523.1	646.3
32	231.7	338.8	357.1	509.5
33	171.7	242.5	347.7	472.0
34	131.4	180.3	247.4	333.1
35	76.6	145.1	181.7	242.2
36	46.6	83.9	125.3	157.7
37	52.8	70.5	107.5	138.9
38	32.1	44.6	67.9	91.9
39	23.8	31.1	39.7	65.8
40	13.4	20.7	34.5	57.4
41	9.3	14.5	16.7	38.6
42	6.2	14.5	15.7	28.2
43	4.1	13.5	8.4	18.8
44	1.0	7.3	10.4	13.6
45	2.1	3.1	8.4	11.5
46	0.0	0.0	3.1	2.1
47	0.0	2.1	1.0	4.2
48	1.0	2.1	1.0	1.0
49	2.1	1.0	4.2	2.1
50	1.0	1.0	0.0	2.1
51	0.0	0.0	3.1	0.0
52	3.1	0.0	0.0	1.0
53	0.0	1.0	1.0	1.0
54	1.0	0.0	0.0	0.0
Total	5,820.4	5,972.8	5,935.6	6,040.4

* その年の5月末までの1年間についての推定出生数。

Number of Births by Year for 12-months periods ending with March indicated year.

$$B^{(a)}_x = C_{a,x} \times \text{nof.} / S_a$$

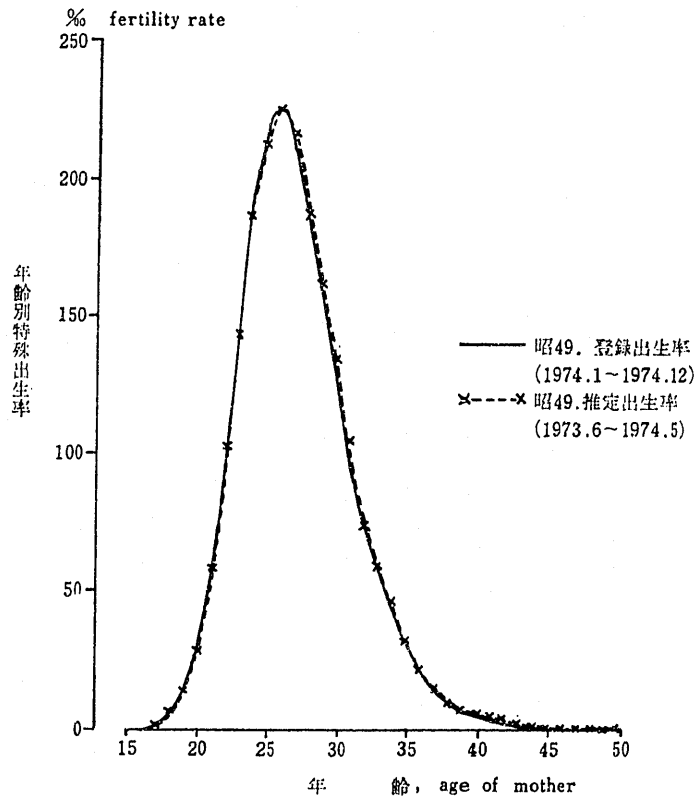
Table. 8 出生期間の期央時別, 調査時の年齢別推定女子数
 Estimated Number of Women by Mid-year
 Proceeding the Survey and Age at Survey

調査時の年齢 Survey Age	調査時の人口 All Women	< 1 1975	1 1974	2 1973	3 1972
15	2,272.0	2,272.3	2,272.8	2,273.3	2,273.7
16	2,402.0	2,402.3	2,403.0	2,403.5	2,404.0
17	2,290.0	2,290.4	2,291.1	2,291.7	2,292.2
18	2,357.0	2,357.4	2,358.2	2,358.9	2,359.6
19	2,650.0	2,650.5	2,651.5	2,652.4	2,653.2
20	2,608.0	2,608.6	2,609.7	2,610.6	2,611.5
21	2,586.0	2,586.6	2,587.8	2,588.9	2,589.9
22	2,689.0	2,689.7	2,691.0	2,692.2	2,693.4
23	2,800.0	2,800.8	2,802.2	2,803.6	2,804.9
24	3,049.0	3,049.9	3,051.6	3,053.2	3,054.7
25	3,251.0	3,252.0	3,253.9	3,255.7	3,257.4
26	3,389.0	3,390.1	3,392.2	3,394.2	3,396.1
27	3,486.0	3,487.2	3,489.4	3,491.6	3,493.7
28	2,960.0	2,961.0	2,963.1	2,965.0	2,966.8
29	1,989.0	1,989.7	1,991.1	1,992.5	1,993.8
30	2,514.0	2,514.9	2,516.8	2,518.6	2,520.3
31	2,911.0	2,912.1	2,914.3	2,916.5	2,918.5
32	2,711.0	2,712.1	2,714.2	2,716.3	2,716.3
33	2,896.0	2,897.2	2,899.7	2,902.0	2,904.2
34	2,793.0	2,794.3	2,796.7	2,799.1	2,801.3
35	2,563.0	2,564.3	2,566.7	2,568.9	2,571.1
36	2,308.0	2,309.2	2,311.5	2,313.7	2,315.7
37	2,608.0	2,609.5	2,612.3	2,614.9	2,617.4
38	2,507.0	2,508.5	2,511.5	2,514.2	2,516.7
39	2,642.0	2,643.7	2,647.1	2,650.2	2,653.1
40	2,518.0	2,519.8	2,523.2	2,526.4	2,529.4
41	2,381.0	2,382.8	2,386.3	2,389.6	2,392.6
42	2,500.0	2,502.1	2,506.1	2,509.8	2,513.2
43	2,457.0	2,459.2	2,463.5	2,467.4	2,471.1
44	2,432.0	2,434.4	2,439.0	2,443.2	2,447.1
45	2,404.0	2,406.6	2,411.5	2,416.0	2,420.2
46	2,294.0	2,296.7	2,301.7	2,306.5	2,310.8
47	2,246.0	2,248.8	2,254.3	2,259.3	2,263.9
48	2,205.0	2,208.0	2,213.8	2,219.2	2,224.1
49	2,114.0	2,117.2	2,123.2	2,128.8	2,134.0
50	1,955.0	1,958.2	1,964.3	1,969.9	1,975.1
51	1,882.0	1,885.3	1,891.7	1,897.5	1,903.0
52	1,849.0	1,852.5	1,859.3	1,865.6	1,871.4
53	1,750.0	1,753.7	1,760.7	1,767.1	1,773.1
54	1,824.0	1,828.1	1,836.1	1,843.4	1,850.2
Total	100,042.0	100,108.0	100,234.0	100,351.0	100,461.0

Table. 9 出生期間別, 出生時の母の年齢別特殊出生率
 Estimated Single-Year Age-Specific Fertility Rates:
 Number of years Proceeding the 1975 Survey

出生時の母の年齢 Age of Women	< 1 1975	1 1974	2 1973	3 1972
15	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.5	0.4	0.4	1.4
17	2.0	1.8	3.0	3.0
18	6.6	7.3	6.6	6.1
19	15.6	14.8	15.5	15.3
20	30.5	27.5	29.9	29.6
21	56.0	58.4	57.6	57.4
22	97.5	103.4	100.7	103.2
23	143.8	143.6	154.5	151.2
24	180.9	186.5	197.1	200.9
25	213.2	213.4	215.1	229.2
26	221.2	224.8	217.8	224.9
27	206.2	217.4	215.5	220.7
28	180.9	186.9	198.3	204.5
29	153.8	161.8	155.4	175.0
30	130.0	136.7	125.6	140.7
31	100.3	104.2	104.1	106.6
32	72.4	74.0	79.6	81.2
33	53.1	60.5	62.4	60.6
34	38.4	46.4	47.6	44.8
35	25.0	31.6	34.1	30.7
36	20.2	22.4	21.0	23.7
37	16.5	14.7	14.3	19.4
38	10.9	10.0	10.3	13.7
39	7.2	7.1	6.6	9.4
40	4.6	5.9	4.8	6.6
41	3.2	5.6	3.8	5.1
42	2.1	4.2	3.9	2.8
43	1.1	2.1	2.4	1.4
44	0.6	0.6	0.9	1.2
45	0.4	0.5	0.5	0.7
46	0.0	0.9	1.2	1.0
47	0.2	0.7	1.0	0.5
48	0.7	0.5	0.8	0.3
49	0.8	0.3	0.8	0.6
50	0.3	0.0	0.3	0.3
51	0.8	0.3	0.3	0.0
52	0.8	0.3	0.0	0.0
53	0.3	0.0	0.0	0.0
54	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	1998.0	2078.0	2094.0	2174.0

Fig. 2 年齢別特殊出生率
Age-Specific fertility rates



登録出生率：石川晃「最近の人口再生産率及び出生順位別特殊出生率の動向」人口問題研究所第11回研究報告会
昭和51年9月22日

推定出生率：昭和50年厚生行政基礎調査

Table. 10 合計特殊出生率の比較

Total Fertility Rates, based on the Vital Statistics and on the 1975 Survey, Japan.
Survey Estimates are adjusted for mortality and proportion of children not living with their mother.
(女子千, Per 1000)

年次 Year	人口動態統計に基づく 合計特殊出生率 Vital Statistics Rates* (1)	前年とその年の 平均値 Moving average** (2)	調査に基づく 合計特殊出生率 Estimated Rates*** (3)	(3)-(2) (4)	$\frac{(3)-(2)}{(2)} \times 100$ (5)
1961 昭和36	1970	1990	1898	-92	-4.6
1962 37	1980	1975	1951	-24	-1.2
1963 38	2009	1995	1964	-31	-1.5
1964 39	2054	2032	1962	-70	-3.4
1965 40	2144	2099	2092	-7	-0.3
1966 41	1581	1863	1893	30	1.6
1967 42	2228	1905	1963	58	3.1
1968 43	2135	2182	2084	-98	4.5
1969 44	2132	2134	2164	30	1.4
1970 45	2138	2135	2137	2	0.1
1971 46	2162	2150	2135	-15	-0.7
1972 47	2133	2148	2174	27	1.2
1973 48	2144	2139	2094	-45	-2.1
1974 49	2050	2097	2078	-19	-0.9
1975 50	1906	1978	1998	20	1.0

* Rates for 12-months periods ending with December indicated year.

** Total fertility indicated year t is the average of the total fertility rates in the year $t-1$ in column (1) and in the year t in column (1).

*** Rates for 12-months periods ending with March indicated year.

6. 最近の差別出生力の動向

全国の集計結果表を地域、世帯の現金支出階級、世帯業態、夫と妻の仕事の有無および従業上の地位の各属性において細分した。本稿では、そのうち地域、現金支出階級および世帯業態別の合計特殊出生率をとりあげ、最近の差別出生力の動向を示すことにする。

ここに示す出生率計算にあたっては、死亡と非同居の補正を行なったものである。

(1) 地域別合計特殊出生率

各地域とも1968年から72年まで、相対的に高い出生率を示していたが、73年以降、ほとんどの地域で低下傾向にある。しかし、1966年以前はかなり地域差が大きい。

東京都区部、大阪市など大都市の出生率は1961年以降1975年まで最も低い率を示している。全国の合計特殊出生率の90%程度水準を前後している。それに対して、郡部の出生率は、大都市圏の内外とも高率を示している。

しかし、市部を人口規模と大都市圏の内外によって4つに分けてみると、大都市圏内の合計特殊出生率はほぼ同率といえる。それに対して、大都市圏外の2つの市部の出生率は、人口規模の小さい地域が高い出生率を示し、人口規模の大きい地域は1971～73年に大都市の出生率の水準まで低下した。

Table. 11 地域別合計特殊出生率(1970～1975)
Total Fertility Rates by Population Size for Japan: 1970-1975

地 域 区 分	1975	1974	1973	1972	1971	1970	備 考N (全女子) All Women
1 計	2.00	2.08	2.09	2.17	2.14	2.14	100,042
2 大 都 市	1.79	1.91	1.84	1.96	2.00	1.97	22,427
3 15万以上の市(大都市圏内)	2.09	2.15	2.20	2.22	2.18	2.22	11,771
4 15万以上の市(大都市圏外)	2.06	2.08	1.95	2.02	2.03	2.11	10,710
5 15万未満の市(大都市圏内)	2.09	2.14	2.18	2.30	2.12	2.21	18,178
6 15万未満の市(大都市圏外)	1.97	2.11	2.23	2.17	2.24	2.12	11,052
7 郡 部 (大都市圏内)	2.05	2.19	2.18	2.39	2.32	2.19	11,187
8 郡 部 (大都市圏外)	2.11	2.15	2.27	2.36	2.23	2.27	14,717

全国を100.0としたときの指数, Index

1 Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2 Large cities	89.5	91.8	88.0	90.3	93.5	92.1
3 (Pop. Size over 150 thousand), inside of MAs	104.5	103.4	105.3	102.3	101.9	103.7
4 (Pop. Size over 150 thousand), outside of MAs	103.0	100.0	93.3	93.1	94.9	98.6
5 (Pop. Size under 150 thousand), inside of MAs	104.5	102.9	104.3	106.0	99.1	103.3
6 (Pop. Size under 150 thousand), outside of MAs	98.5	101.4	106.7	100.0	104.7	99.1
7 Rural, inside of MAs	102.5	105.3	104.3	110.1	108.4	102.3
8 Rural, outside of MAs	105.5	103.4	108.6	108.8	104.2	106.1

大都市圏：関東、東海、近畿の各都県

MAs: Metropolitan Areas, consist of large cities and the Surrounding areas.

Large cities are defined as follows: Ku-area of Tokyo, Yokohama-shi, Nagoya-shi, Kyoto-shi, Osaka-shi, Kobe-shi and Kitakyushu-shi.

Fig. 3 地域区分別合計特殊出生率〔補正〕

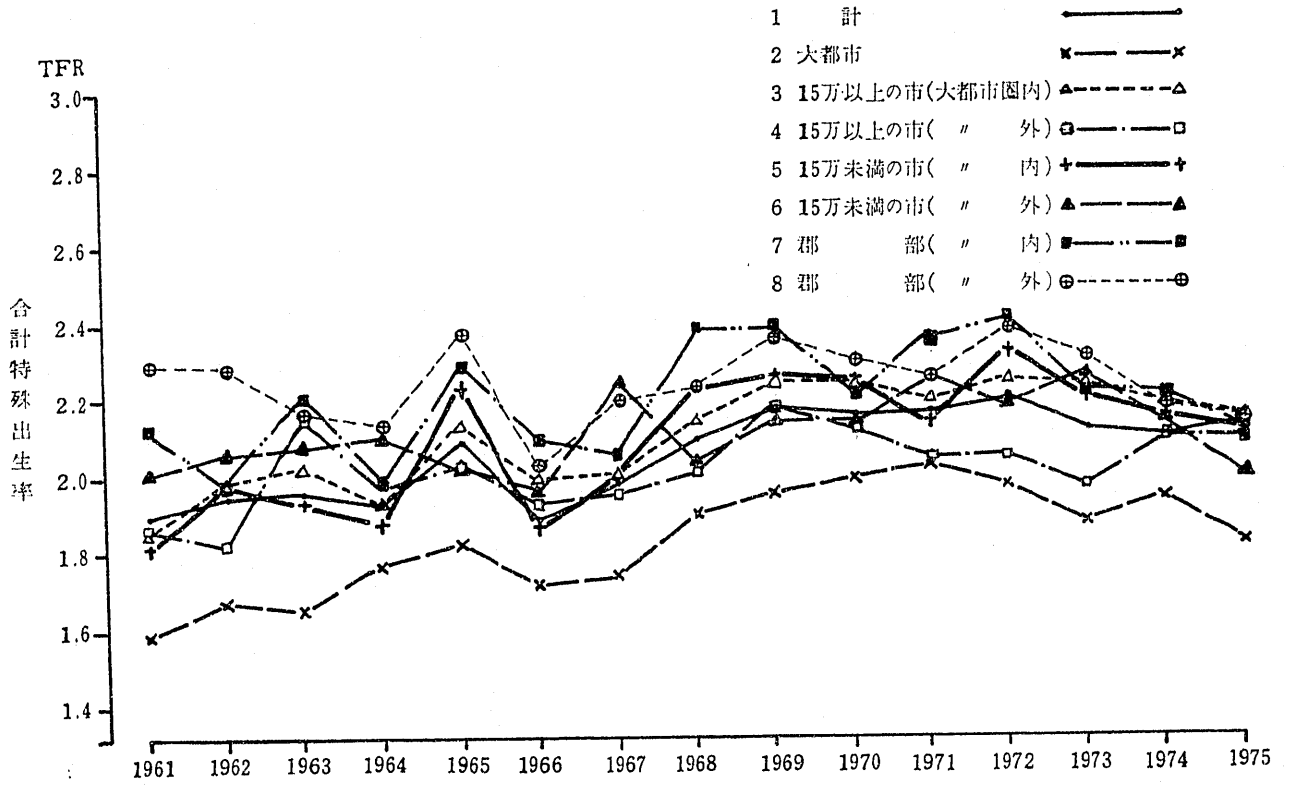


Fig. 4 世帯の現金支出階級別合計特殊出生率〔補正〕

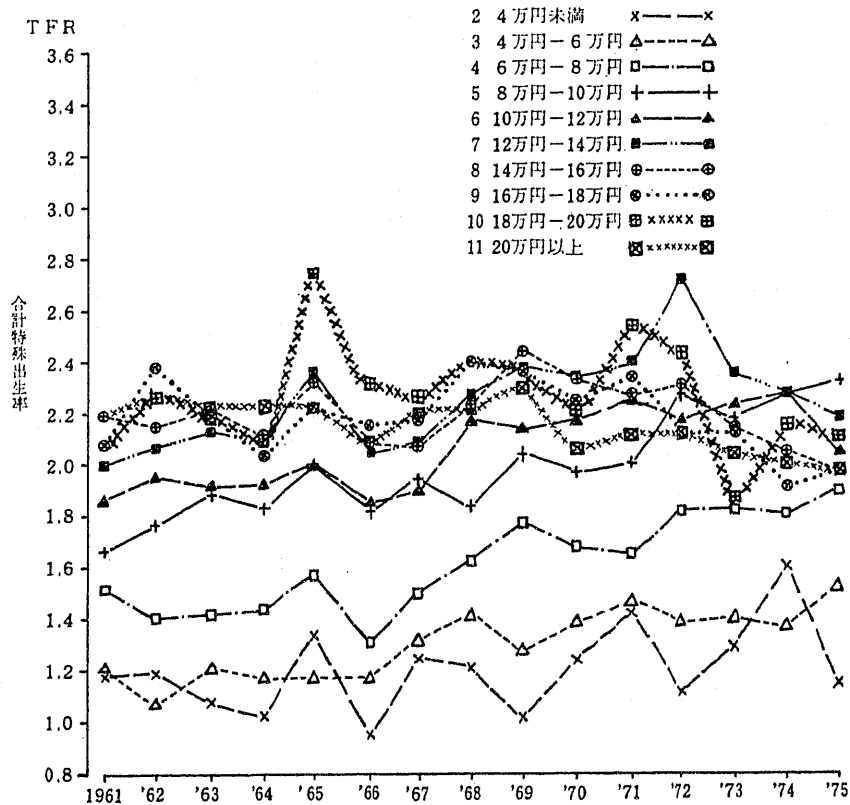


Table. 12 世帯の現金支出階級別合計特殊出生率
Total Fertility Rates by
Family Expenditure in Cash for Living during May, 1975.

現金実支出階級 Family expenditure	1975	1974	1973	1972	1971	1970	備考N (全女子) All Women
1 計	2.00	2.08	2.09	2.17	2.14	2.14	100,042
2 4万円未満	1.14	1.60	1.28	1.11	1.42	1.24	3,473
3 4万円—6万円	1.53	1.37	1.40	1.38	1.47	1.38	6,638
4 6万円—8万円	1.90	1.81	1.83	1.82	1.65	1.68	10,237
5 8万円—10万円	2.32	2.27	2.17	2.27	2.00	1.97	12,344
6 10万円—12万円	2.05	2.28	2.23	2.18	2.25	2.17	17,351
7 12万円—14万円	2.18	2.28	2.35	2.72	2.41	2.35	14,774
8 14万円—16万円	1.98	2.05	2.14	2.30	2.26	2.33	14,140
9 16万円—18万円	1.99	1.91	2.12	2.33	2.24	2.44	4,901
10 18万円—20万円	2.11	2.15	1.86	2.43	2.54	2.21	3,682
11 20万円以上	1.96	2.01	2.04	2.12	2.11	2.26	12,179
12 不詳	3.36	1.70	2.02	1.97	2.03	2.13	323
1 All expenditure	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
2 Less than ¥ 40,000	57.0	76.9	61.2	51.2	66.4	57.9	
3 ¥ 40,000 — ¥ 60,000	76.5	65.9	67.0	63.6	68.7	64.5	
4 ¥ 60,000 — ¥ 80,000	95.0	87.0	87.6	83.9	77.1	78.5	
5 ¥ 80,000 — ¥ 100,000	116.0	109.1	103.8	104.6	93.5	92.1	
6 ¥ 100,000 — ¥ 120,000	102.5	109.6	106.7	100.5	105.1	101.4	
7 ¥ 120,000 — ¥ 140,000	109.0	109.6	122.4	125.3	112.6	109.8	
8 ¥ 140,000 — ¥ 160,000	99.0	98.6	102.4	106.0	105.6	108.9	
9 ¥ 160,000 — ¥ 180,000	99.5	91.8	101.4	107.4	104.7	114.0	
10 ¥ 180,000 — ¥ 200,000	105.5	103.4	89.0	112.0	118.7	103.3	
11 ¥ 200,000 or more	98.0	96.6	97.6	97.7	98.6	105.6	
12 unknown	168.0	81.7	96.7	90.8	94.9	99.5	

大都市圏内ではその中心地で低く、周辺の市部・郡部の出生率が高い。その理由の1つに、都心部に未婚者が多いこと、反対に、周辺部へは結婚して転出することが多い等が考えられる。

(2) 世帯の現金支出階級別合計特殊出生率

世帯の現金支出額は、1975年5月の1ヵ月間のものである。8万円未満の世帯の出生率は8万円以上の世帯の出生率に比べ、著しく低出生率であり、1961年以降の出生率水準は大きな変化がみられない。とくに6万円未満の世帯では、出生率が高くて1.6で、1.0から1.4の間を推移していた。

8～10万円と10～12万円の世帯をみると、この2つの階級では1960年代まで、支出の少ない世帯と支出の多い世帯の中間に位置していたが、70年代には、支出の多い世帯との差がなくなった。

14万円以上の支出の世帯も、1961～1972年まで合計特殊出生率は2.0から2.4とかなり高い出生率を維持してきたが、73年以降、2.0前後とわずかな低下がみられる。

(3) 世帯業態別合計特殊出生率

世帯員の従業上の地位などによって、世帯の経済構成を区分した世帯業態別の出生力の動向を、まず雇業者世帯、非農林自営業世帯と農耕世帯の3分類でみることにしよう。

Table. 13 世帯業態別合計特殊出生率 (1970~1975)

Total Fertility Rates by Economic Types of Households

(‰)

世帯業態	1975	1974	1973	1972	1971	1970	備考 N (全女子) All Women
1 計	2.00	2.08	2.09	2.17	2.14	2.14	100,042
2 雇用者世帯	2.07	2.16	2.10	2.23	2.15	2.14	62,541
3 常雇者世帯	2.08	2.17	2.11	2.23	2.15	2.14	60,331
4 臨時雇用者世帯	1.23	1.50	1.88	1.65	2.18	1.80	874
5 日雇労働者世帯	1.94	1.98	2.26	2.51	2.49	2.11	1,336
6 自営業者世帯	1.81	1.86	2.02	2.00	2.03	2.18	22,021
7 農耕世帯	1.84	1.95	2.16	2.23	2.31	2.17	15,480
8 専業世帯	2.44	2.49	2.64	2.53	2.59	2.71	3,889
9 兼業世帯	1.81	1.84	2.18	2.19	2.21	1.99	10,352
10 その他の兼業世帯	1.99	2.19	2.20	2.43	2.56	2.25	1,239
1 Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
2 Employee's Households.	103.5	103.8	100.5	102.8	100.5	100.0	
3 Permanent employee's Hds.	104.0	104.3	101.0	102.8	100.5	100.0	
4 Temporary employee's Hds.	61.5	72.1	90.0	76.0	101.9	84.1	
5 Day labourer's Hds.	97.0	95.2	108.1	115.7	116.4	98.6	
6 Non-apricultural Self-employed's.	90.5	89.4	96.7	92.2	94.9	101.9	
7 Agricultural Self-employed's Hds.	92.0	93.8	103.3	102.8	107.9	101.4	
8 Agricultural workers only.	122.0	119.7	126.3	116.6	121.0	126.6	
9 Mixed Hds.	90.5	88.5	104.3	100.9	103.3	93.0	
10 Others	99.5	105.3	105.3	112.0	119.6	150.1	

世帯総数の62.5%を占める雇用者世帯の合計特殊出生率は、1960年代前半は1.9前後であったが、60年代後半から2.1から2.2と出生率が上昇した。最近の出生率水準の低下にともない出生率は高くなった。

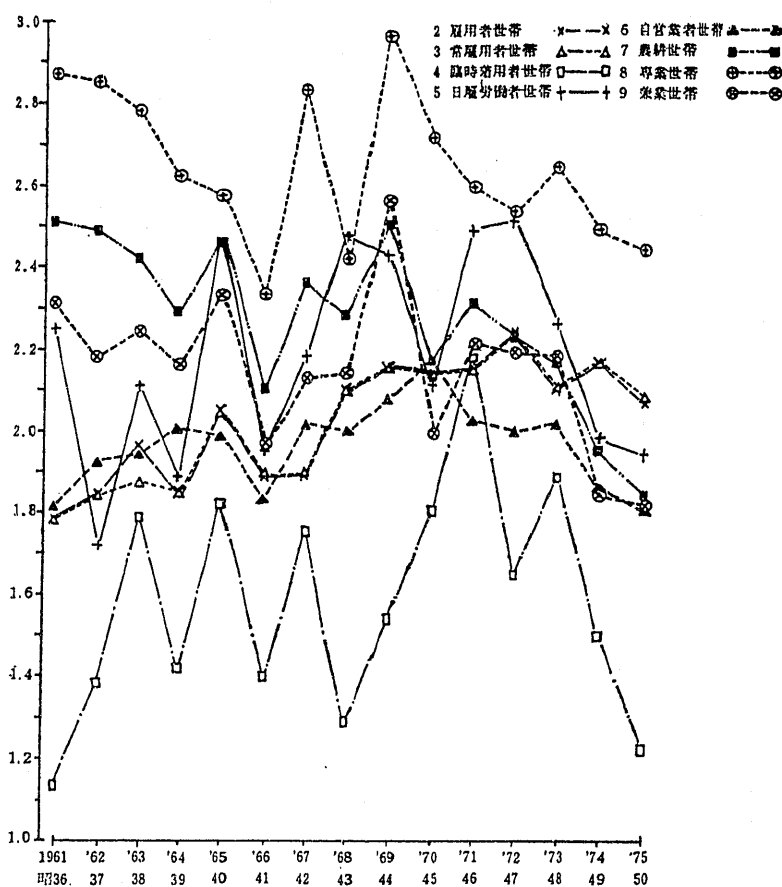
非農林自営業者世帯は、1970年まで雇用者世帯とほぼ同じテンポで出生率が上昇してきたが、71年以降、70年の2.18から75年の1.81まで低下した。

農耕者世帯は1970年まで出生率は2.2から2.5と他の2つの階層より0.4~0.7程度高い出生率を示していた。70年代に入ってから、非農林自営業世帯と同様に、出生率が急激に低下し、75年には1.84と60年代と比べてほぼ0.7程度低下した。

より詳細にみると、臨時雇用者世帯の出生率は最も低いが、世帯数内の女子数が全女子の0.9%と少ないため、年々の出生率はかなり大きく変動している。反対に出生率が高いのは専業世帯で2.3から3.0の間を推移しているが、70年代にはいって年々低下している。また、日雇労働者世帯も出生率が高い。

要するに、1973年から75年の出生率低下の時期に、大都市、現金支出の多い世帯、そして世帯業態別には自営業、農耕世帯などの出生率低下が著しい。こうした属性間に統一して説明するものが現在のところみつからないので、今後、属性を組合せた階層区分の出生率を計測すると同時に、より新しい調査の集計と解析が必要である。

Fig. 5 世帯業態別合計特殊出生率〔補正〕



7. 要 約

同居児法とは、国勢調査や厚生行政基礎調査などの人口調査をもとに特別な集計をすることで過去15年間の出生力水準を計測する方法である。この方法は1960年代以降アメリカを中心に発達し、現在では女子の年齢別特殊出生率を各年各歳で推定することができる。したがって、年齢別特殊出生率にもとづく合計特殊出生率などの各種出生率も計測できる。

本稿では、1975年6月1日実施の厚生行政基礎調査から、1960年6月から1975年5月までの15年間の女子の年齢別特殊出生率と合計特殊出生率を推定した。出生率の推定は、全国のほか地域別、世帯の1ヶ月間の現金支出額別、および世帯業態別にもおこなった。なお、推定にあたっては非同居と死亡の補正をおこなった。

その結果、全国の年齢別出生率のパターンでは推定値と、人口動態統計による登録値との間にはほとんど差がみられなかった。また合計特殊出生率では、その年と前年の登録値の平均と推定値を比較すると、最大で約5%程度、15ヶ年平均で1.8%の誤差がみられた。

地域別に出生力の動向をみると、大都市圏内の中心部の出生力が最も低く、その周辺の市部・郡部の出生率は、大都市圏外の郡部と同様に高かった。世帯の現金実支出額が8万円未満の世帯はそれ以上の世帯よりも著しく低出生率で、出生率は支出額に順相関を示している。8万円以上の世帯の出生率は、60年代まで支出額に順相関を示していたが、70年代には階層差がなくなった。

世帯の業態（経済構成）別には、雇用者世帯は1960年代に非農林自営業者世帯とともに出生率は上昇した。非農林自営業者世帯は、70年代に入ってから、合計特殊出生率で約0.7程度低下した。農耕者

世帯は、60年代合計特殊出生率で2.2から2.5と最も高い水準を示していたが、70年代には急激な低下を示している。

なお、以上の階層区分では年齢別女子数が集計できるものの、夫の属性別には有配偶女子数のみが集計できる。しかし年齢別特殊出生率の分母人口が配偶関係に関係ない全女子としているため、有配偶女子数のみが集計できる階層の出生率は標準有配偶率で標準化しなければならない。こうした標準化出生率の比較は、すべて標準化した出生率間で行なわなければならないので、今回は3つの属性別出生率のみを掲げた。

また、年齢別特殊出生率は有配偶率の影響を受ける。もし、調査票に結婚年次や結婚持続期間についての調査項目があれば、同居児法によって、結婚の変動と結婚内出生力変動に分けて年齢別特殊出生率の変動を分析することができる。出生力の動向を、結婚と結婚出生力に分けた分析は次の機会でおこなうことにする。

Estimating Current Differential Fertility from Data on Own-Children for Japan: 1960-1975

Tatsuya ITOH and Chizuko YAMAMOTO

Fertility in Japan is declining since 1973. The birth rate decreased from 17.1 live births per 1000 person in 1975 to 16.4 in 1976, the lowest rate ever recorded in Japan, excluded 13.7 in 1966, the year of "Hinoe-uma". The total fertility rate reached to 1.85 in 1976. Vital Statistic in Japan sated to be virtually complete, but the certificate of birth has lack for an adequate study of socio-economic differential fertility.

The own-children method is able to derive fertility rates by socio-economic status at survey, for a ten or fifteen year period from a special tabulation based on census and survey. This paper has two main purposes. First, the estimate annual fertility derived from the *Showa 50 Nen Koseigyosei Kiso Chosa*, as of 1 June 1975, 1-in- 332.66 national sample survey. They are then compared with the Vital Statistic rates. Second, we estimated the annual fertility rate by urban-rural, family expenditure in cash for living during May, and economic type of household.

Age-specific fertility rates based on the 1975 survey and on the vital statistic around 1974 are shown Fig. 2. Total fertility rates from 1960 to 1975 are shown Table 10. Survey estimates are adjusted for mortality and proportion of children not living with their mother (Tables 3 and 6). The two sets of fertility rates agree quite well.

Fertility differential by family expenditure is greater than the other two. For low expenditure family, under ¥ 80-thousand, a very strong mutual relationship between expenditure and fertility (Fig.4). In the 1960s, for high expenditure family, the fertility rates are shown a slightly higher than the middle expenditure categories. In the early 1970s, we can't find out a fertility differential in the middle and high expenditure categories, because the fertility in the high expenditure categories was declined since 1972.