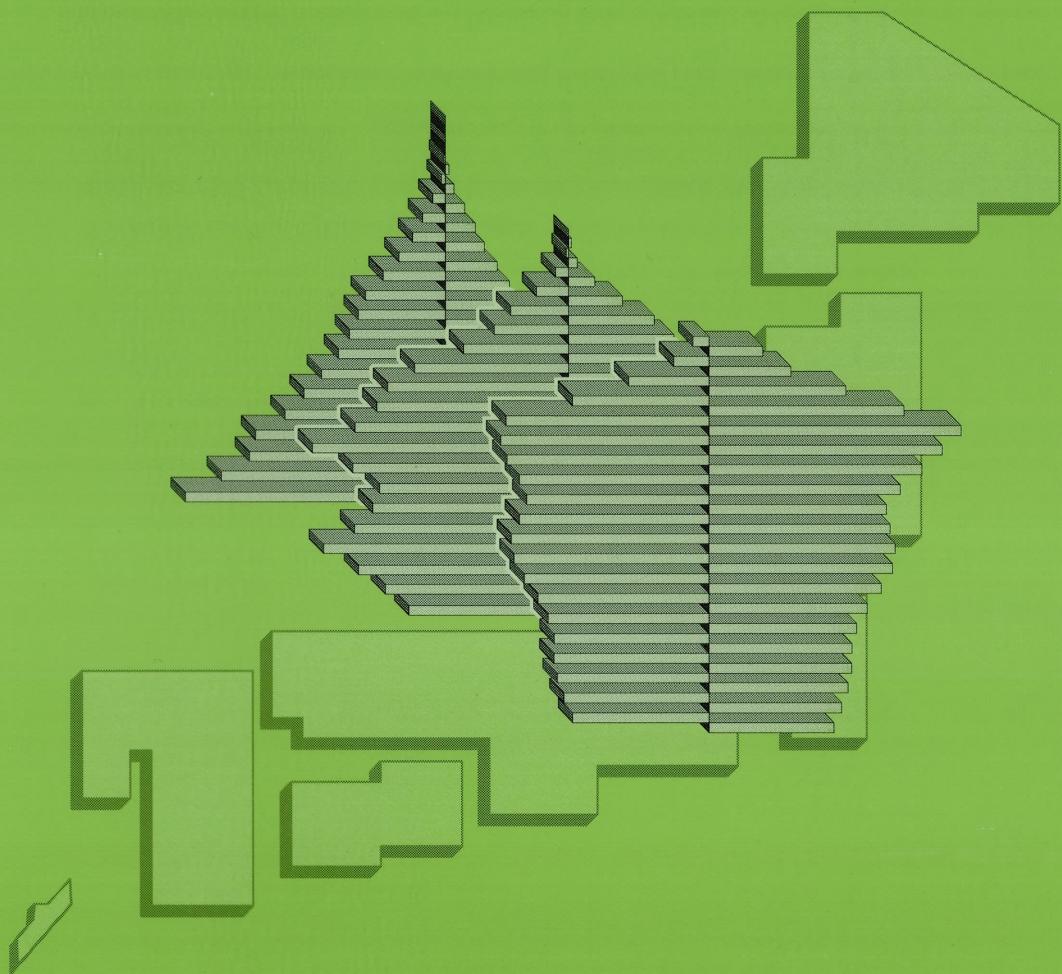


人口問題研究



Journal of Population Problems

第62卷第3号 2006年

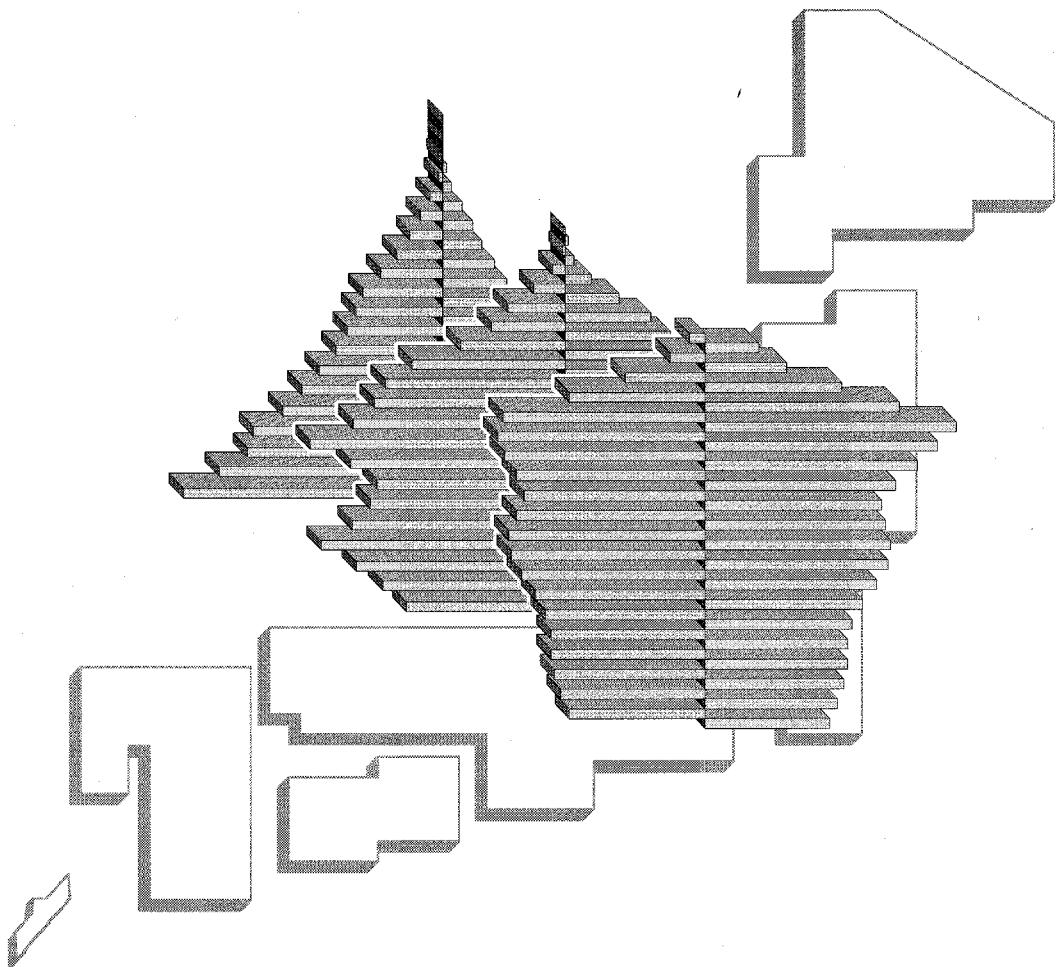


国立社会保障・人口問題研究所

人口問題研究

Journal of Population Problems

第62卷第3号 2006年



国立社会保障・人口問題研究所

『人口問題研究』編集規程

I. 編集方針

研究所の機関誌として、人口問題に関する学術論文を掲載するとともに、一般への専門知識の普及をも考慮した編集を行う。

II. 発行回数

本誌の発行は、原則として年4回とし、3月（1号）・6月（2号）・9月（3号）・12月（4号）の刊行とする。

III. 執筆者

執筆者は、原則として国立社会保障・人口問題研究所の所員、特別研究官、客員研究員とする。ただし、所外研究協力者との共同研究・プロジェクトの成果については、所外の研究協力者も執筆することができる。また、編集委員会は所外の研究者に執筆を依頼することができる。

IV. 査読制度

編集委員会は依頼論文以外の掲載論文（研究論文、研究ノート）を査読者に依頼し、査読者は別に定める報告様式に従い結果を編集委員会に報告する。編集委員会は査読の結果をもって採否の決定を行う。

V. 著作権

掲載された論文等の著作権は原則として国立社会保障・人口問題研究所に属する。ただし、論文中で引用する文章や図表の著作権に関する問題は、著者が責任を負う。

1998年9月

人口問題研究

第62巻第3号(2006年9月)

研究論文

確率推計による将来人口推計の不確実性の評価について

.....石井 太・ 1～ 20

研究ノート

わが国の平均寿命の動向と死亡率推計モデルの検討

.....石井 太・ 21～ 30

資料

第13回出生動向基本調査 結婚と出産に関する全国調査

—夫婦調査の結果概要—

.....金子隆一・釜野さおり・大石亜希子・佐々井司・

池ノ上正子・三田房美・岩澤美帆・守泉理恵・ 31～ 50

現代日本の世帯変動

—第5回世帯動態調査（2004年）の結果より—

.....西岡八郎・鈴木透・小山泰代・清水昌人・山内昌和・ 51～ 76

統計

主要国人口の年齢構造に関する主要指標：最新資料..... 77～ 86

主要国女子の合計特殊出生率：1970年以降最新年次..... 87～ 93

書評・紹介

Hans-Peter Blossfeld and Andreas Timm (eds.),

Who Marries Whom? Educational Systems as Marriage

Markets in Modern Societies (福田亘孝) 94

Tommy Bengtsson, Cameron Campbell, James Z. Lee,

et al. (eds.), *Life Under Pressure: Mortality and Living*

Standards in Europe and Asia, 1700-1900 (浜野潔) 95

江崎雄治著『首都圏人口の将来像－都心と郊外の人口地理学』

(小池司朗) 96

新刊紹介

..... 97～ 99

研究活動報告

..... 100～102

2006年社会保障・人口問題基本調査「第6回人口移動調査」の実施－

比較家族史学会第48回研究大会－日本経済政策学会第63回大会

Journal of Population Problems
(JINKŌ MONDAI KENKYU)
Vol.62 No.3
2006

Article

- Evaluation of the Uncertainties of Population Projections by
Probabilistic Approach Futoshi ISHII* 1-20

Note

- Trends of Japanese Life Expectancy and Mortality Projection Models
..... Futoshi ISHII* 21-30

Research Materials

- Overview of Findings from the Thirteenth Japanese National
Fertility Survey, 2005 (Marriage Process and Fertility of Married
Couples) Ryuichi KANEKO, Saori KAMANO, Akiko OISHI,
Tsukasa SASAI, Masako IKENOUE, Fusami MITA,
Miho IWASAWA, and Rie MORIIZUMI* 31-50

- The Fifth National Survey on Household Changes, 2004
..... Hachiro NISHIOKA, Toru SUZUKI, Yasuyo KOYAMA,
Masato SHIMIZU, and Masakazu YAMAUCHI* 51-76

Statistics

- Structure of Population for Selected Countries:
Latest Available Year 77-86
- Fertility Rates for Selected Countries:
Latest Available Years since 1970 87-93

Book Reviews

- Hans-Peter Blossfeld and Andreas Timm (eds.),
Who Marries Whom? Educational Systems as Marriage Markets
in Modern Societies (N.FUKUDA) 94
- Tommy Bengtsson, Cameron Campbell, James Z. Lee,
et al. (eds.), *Life Under Pressure: Mortality and Living Standards*
in Europe and Asia, 1700-1900 (K.HAMANO) 95
- Yuji Esaki, *Shuto-ken Jinkō no Shōraizō — Toshin to Kōgai no*
Jinkō-Chirigaku (S.KOIKE) 96

Miscellaneous News

*National Institute of Population
and Social Security Research*
Hibiya Kokusai Building 6F
2-2-3 Uchisaiwai-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan, 100-0011

研究論文

確率推計による将来人口推計 の不確実性の評価について

石井 太

I はじめに

国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成14年1月推計）」では、推計手法として「コーホート要因法」が用いられている（国立社会保障・人口問題研究所 2002）。これは、人口のコーホート変動要因である、出生率、死亡率（生残率）、人口移動（国際人口移動）、ならびに出生性比に関して仮定を設定し、これらのコーホート変動要因に従って人口を変化させる決定論的な推計である。平成14年推計では、出生率仮定を「高位・中位・低位」の3通り設定し、仮定の変動に起因する人口推計結果の「不確実性」（uncertainty）を表現している。このように複数の仮定を設定する方法は、人口推計結果の不確実性を表現する有力な方法の一つであるが、一方で、この方法では単に複数の推計結果が提示されるだけであり、複数の推計結果がそれぞれ起こりうる確率や、推計結果の信頼区間などが示されていないという指摘もある。本研究では、確率推計による将来人口推計の不確実性の評価について、平成14年1月推計をベースとしたシミュレーションを実行して検討を行った。

II 人口推計モデルと確率推計

1. 確率推計の位置づけ

本研究においては、人口推計における確率推計として、以下の2種類を区別して考えることとする。

- A. 推計に内在する誤差などに起因する推計結果の不確実性を示す確率推計
- B. マイクロシミュレーションなど推計過程に確率的プロセスを持つ確率推計

Aは推計における基礎データ・モデルなどが持つ誤差に起因して推計結果に揺らぎが生じることを表現する確率推計であり、推計結果の不確実性を信頼区間の表示などにより表

現することを目的とするものである。一方、Bは、推計過程に決定論的でない確率性を導入する事により、例えば、平均値でしか表されていない推計結果に対してその分布を示すことなどを目的とするものである。

Aに関する先行研究としては、Lutz et al. (1998), Lee (1998), Lee and Carter (1992) など多くのものが挙げられる。また、わが国における研究としては、年金財政を検討する目的から確率推計を将来人口推計に応用した研究として、鈴木【等】(2003), 北村・中嶋 (2004) などがある他、結婚と出生に関する同時方程式モデルを構築することにより、確率的手法に基づいた出生率将来推計を行った加藤 (2005) などを先行研究として挙げることができる。

一方、Bに関する確率推計の一例がマイクロシミュレーションである。一定の範囲でまとめられた、集団における特性値の平均しか推計できないマクロシミュレーションに対し、個別に履歴を作っていくことにより特性値の分布などの推計を行うことができる点がマイクロシミュレーションを用いる利点である。将来人口推計に関連するわが国での先行研究の例として、世帯推計に応用した Inagaki (2005), 府川 (2005), 基礎年金の被保険者期間推計に応用した石井 (2000) などを近年のものとして挙げることができる。マイクロシミュレーションを用いることにより、マクロシミュレーションでは示すことが難しかった特性値に関する情報を提供することが可能となる。

また、人口問題研究所での先行研究の例として、昭和55～58年特別研究「出生力の生物人口学的分析」(厚生省人口問題研究所 1984) では、出生力決定に影響を及ぼす人口学的、生物統計学的要因との関連に関するモデルを構築し、マイクロシミュレーションによって出生力と諸要因の関係を把握する研究が行われている。また、平成元～3年度特別研究「家族形成モデルの開発と応用に関する研究」(厚生省人口問題研究所 1990) では、婚姻過程やパリティ別出生率などをモデルに取り入れたマイクロシミュレーションによる出生率予測モデルの構築が試みられており、このような試みは決定論的な将来人口推計の際の仮定設定の検討にも有用なものと考えられる。

このような有効性をもつマイクロシミュレーションであるが、デメリットとしてシミュレーションに必要となる遷移確率などの基礎となるデータの作成が困難なことが多い点が挙げられる。しかしながら、近年、縦断調査などこれらの遷移確率を得ることに適した統計調査なども実施されるようになってきていることから、マイクロシミュレーションのさらなる活用の可能性も広がってきていているといえる。

本研究では、以下、Aの確率推計を中心として論じることとする。

2. 不確実性の発生源とその評価方法

人口推計モデルにおいて、不確実性を確率推計として示す研究は数多く存在し、確率推計の位置づけに関しても研究がなされてきている。本稿ではまず Lee (1998) を基礎として、人口推計の不確実性へのアプローチについてまとめる。

Lee (1998) は、人口推計における不確実性の発生源として以下の 8 点を挙げている。

1. プロセス分岐の不確実性
2. 経時的变化
3. データの正確性
4. モデル特性
5. パラメータ推定
6. 将来の政策決定
7. 社会の構造変化
8. カタストロフ

さらに Lee (1998) では人口推計モデルに内在するこれらの不確実性の取扱いについて以下のように述べており、本研究が対象とする平成14年推計の出生率・生命表仮定に関する不確実性においても、これと概ね同様の取扱いをすることが考え方の基礎にある。「1. プロセス分岐の不確実性」「8. カタストロフ」については推計モデルの対象外の問題である。「6. 将來の政策決定」「7. 社会の構造変化」については、推計期間内における保健・福祉水準の変化などは実績の死亡率データ等が内包しており、それに対応する分は既に推計モデルに反映されているといえる。ただし、今後の変化度合が異なる可能性もあり、その不確実性はなお存在する。「4. モデル特性」については、モデルの説明力とモデル選択の問題がある。モデルの説明力については、過去のデータと完全に適合をしているわけではなく、将来についてもその不確実性は存在する。また、モデル選択に関しては、選択した時点でそれ以外の可能性は表現されないため、モデル選択の誤りに基づく不確実性は存在する。「5. パラメータ推定」についても、推定を行った時点でそれ以外の可能性は表現しえないため、不確実性は存在する。「2. 経時的变化」は 6・7 と関係する部分もあるが、今後の経時的变化の不確実性は過去の変動以上のものは存在するといえる。「3. データの正確性」については、例えば生命表モデルに関してはデータソースが完全生命表及び簡易生命表であることから大きな影響はないと考えてよい一方、出生モデルの推計に出生動向基本調査などの標本調査を用いるような場合にはその影響に関する考慮が必要な問題となろう。

また、予測誤差の評価にあたっては、誤差間の相関も考慮が必要な問題である。Lee (1998) は、年齢間の予測誤差は完全な相関、出生率・死亡率・人口移動の予測誤差は無相関と考えてよいが、予測誤差の時系列間の相関には慎重な検討が必要としている。

次に、不確実性の表現方法については、平成14年推計でも用いられた「高位－中位－低位」のようなシナリオベースの表現方法、種々の専門家の意見を並列することによる表現方法などがあるが、それらは必ずしも不確実性を確率的には表現していない。推計結果の信頼区間などの確率的表現を行うためには確率推計が必要となる。この確率推計の手法については、過去の推計結果を分析する Ex Post Analysis で得られるものを利用する方法や、Lutz et al. (1998) などによる専門家調査結果から仮定数値の分布を作つてそれを利用するもの、生命表推計の Lee-Carter 法 (Lee and Carter 1992) で行われているような時系列分析を応用する方法など、幾つもの方法が研究されている。

本研究で検討する確率推計については、先ほど挙げられた種々の不確実性要因に対する取扱いを基礎としつつも、それぞれの要因を個々に取り扱うのではなく、専門家の予測の不確実性がこれらの不確実性を全体として表現していると考えて各種前提の確率分布を設定し、平成14年1月推計をベースとしたシミュレーションを実行するものである。

3. シミュレーションの全体像

本研究では、コーホート要因法による将来人口推計の前提のうち、出生率仮定・生残率仮定について確率的に仮定設定を行い、これに基づくシミュレーションを実行して将来人口推計結果の信頼区間などを作成する確率推計を行う。各前提に用いる分布やそれに従う仮定値の設定方法などについては後に詳細に述べるが、ここではまず、シミュレーションの全体像について述べる。

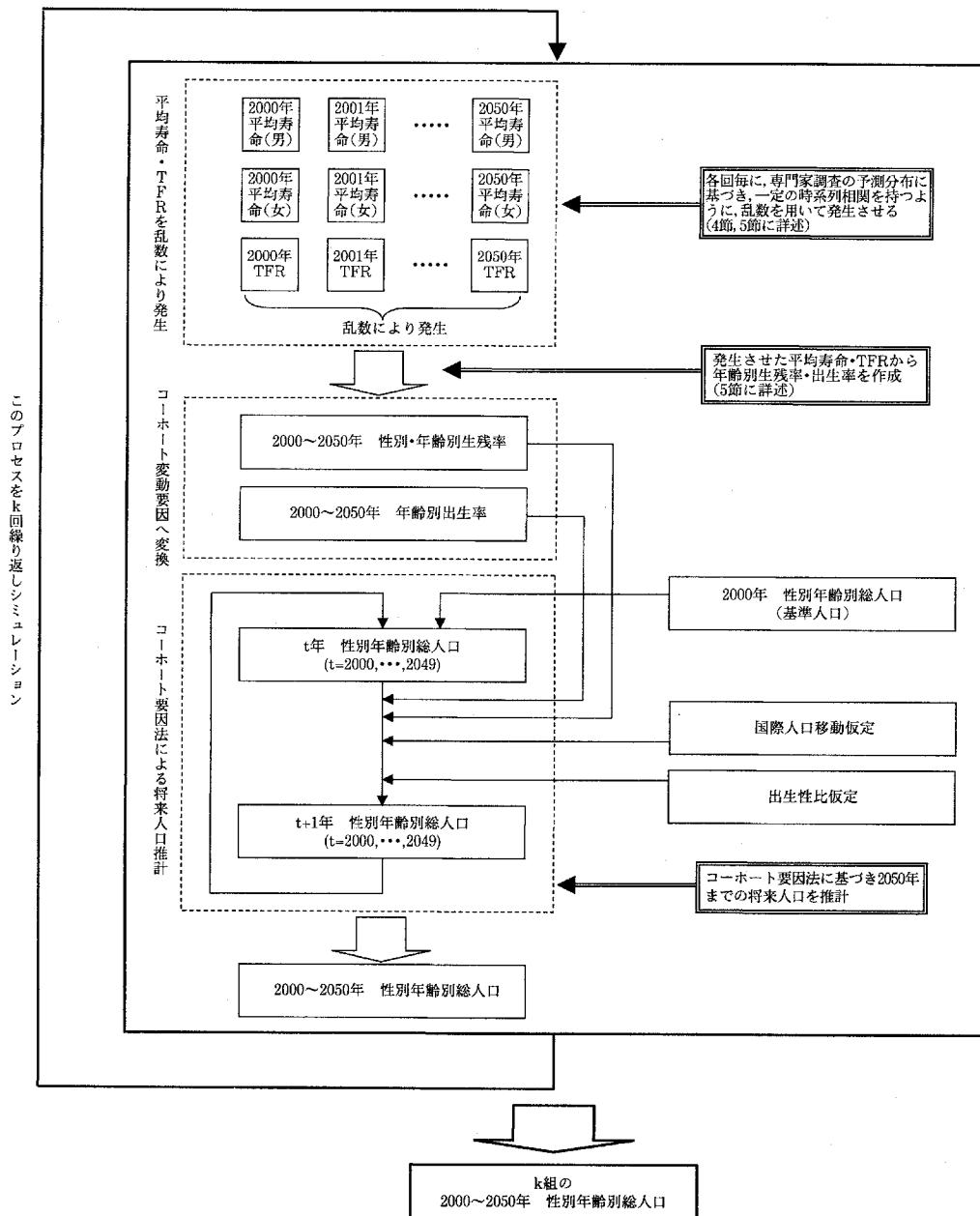
図1は本研究で行ったシミュレーションの全体像を表したものである。大きい四角で囲われているのが、繰り返しにおける1回のプロセスを表し、これを複数回(k 回)実行して k 組の将来人口推計結果を作成する。本研究ではこのプロセスを1000回($k=1000$)実行した。

次にプロセス内部について述べる。まず、一番上の点線で囲まれた部分に示されているように、推計期間である2000～2050年の男女別平均寿命とTFRを乱数を用いて発生させる。このとき、発生する平均寿命及びTFRは後述する専門家調査の予測分布に従うものとし、かつ、プロセス内では一定の時系列相関を持つようとする。これらの具体的方法論については4節、5節でより詳しく述べる。

次に、発生させた平均寿命・TFRを、5節で述べる方法を用いて、年次別、年齢別生残率・出生率へと変換する。国際人口移動仮定・出生性比は平成14年推計の前提を固定して用いることとすると、これによりコーホート要因法による将来人口推計を行うための前提が1組整うこととなる。そこで、これらの前提に基づき、コーホート要因法により将来人口推計を実行して2000～2050年の性別・年齢別総人口を得る。したがって、これらを k 回繰り返すことにより、 k 組の将来人口推計結果が得られることとなるわけである。

シミュレーションの全体像は以上に述べた通りであるが、以下では、シミュレーションに用いられた平均寿命やTFRの予測分布や仮定値の設定方法などについてより詳細に述べることとする。

図1 シミュレーションの全体像



4. 専門家調査の予測値の分布

本研究では、専門家の予測の不確実性として、「少子化に関する専門家調査」に基づく専門家全体の予測値の分布を用いることとした（守泉 2004）。同調査では、2050年における男女別平均寿命の予測値、2025年における合計特殊出生率の予測値が調査されている。平均寿命の予測値の分布を示したものが、図2、図3の実線のグラフである。

図2 平均寿命の予測値の分布(男)

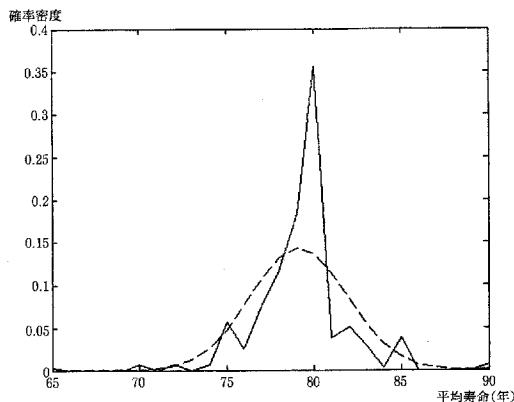
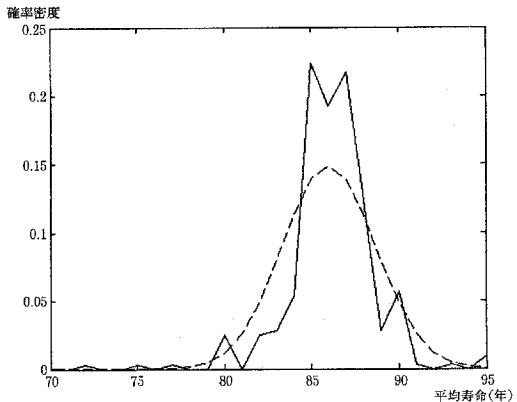


図3 平均寿命の予測値の分布(女)



比較のため、同じ図に専門家の予測と同一の平均、標準偏差を持つ正規分布を点線で示した。これによると、専門家調査の予測値は平均値を概ね中心として左右に分布しているものの、同一標準偏差の正規分布と比較した場合、平均値の周辺により集中した分布となっているのがわかる。従って、確率推計に用いる平均寿命の分布については、同一平均・同一変動係数の正規分布を用いるよりも専門家調査の予測値の分布を用いる方が好ましいと考えられるが、一方で専門家調査の予測値はサンプルサイズがそれほど大きくないこともあります、そのまま用いると推計結果が不安定になることから、平滑化などが必要と考えられる。そこで、本研究においては、正規分布をカーネル関数としたカーネル密度推定を行って得た分布を推計に用いることとした。カーネル密度推定とは、得られたサンプルの値 $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ から、確率密度関数 $f(x)$ を、

$$f(x) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n K\left(\frac{x-x_i}{h}\right)$$

により推定するものである（ジェフリー 1999）。ただし、 $K(x)$ ：カーネル関数は、ここでは標準正規分布の確率密度関数とする。ここで、 h はバンド幅と呼ばれる。 h については、推定の対象となる分布が正規分布に近い場合、 σ を標準偏差として、

$$h_0 = \left(\frac{4}{3n}\right)^{\frac{1}{5}} \sigma$$

とするものがよく用いられる。しかしながら、今回の平均寿命に関する専門家調査の予測値の分布は正規分布とは形状が大きく異なっており、このバンド幅を用いた推定では平滑化後の分布のスムーズさにやや問題が見られたことから、 $h = 2h_0$ を用いることとした。平滑化後の密度関数推定結果を示したものが、図4、図5である。

図4 平均寿命の予測値の分布(平滑化後・男)

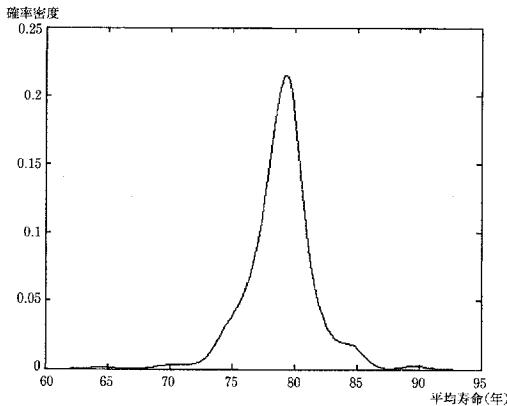
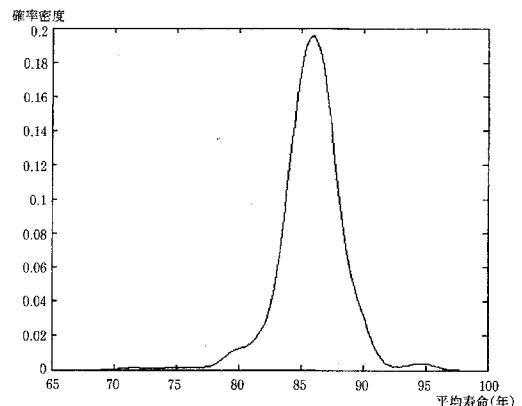


図5 平均寿命の予測値の分布(平滑化後・女)



次に、2025年のTFRの予測値の分布を示したものが、図6の実線のグラフである。平均寿命のものと同様に、同一の平均、標準偏差を持つ正規分布を点線で示している。TFRについても平均寿命の分布と同様、正規分布をカーネル関数としたカーネル密度推定を行ったが、TFRの予測値の分布は比較的正規分布に近いことから、バンド幅 h については、 $h = h_0$ とした。平滑化後の密度関数推定結果を示したものが、図7である。

図6 TFRの予測値の分布

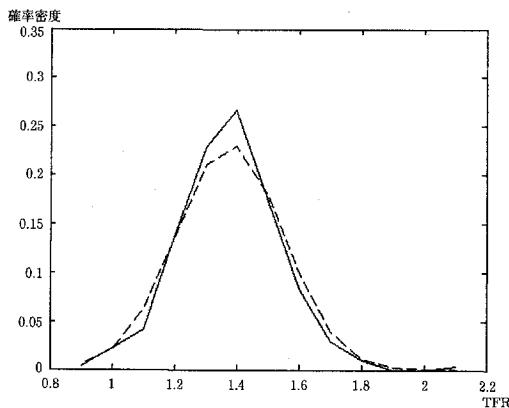
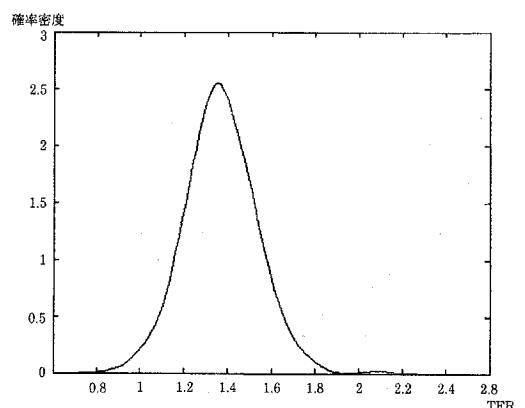


図7 TFRの予測値の分布(平滑化後)



これらについて、平滑前後における分布の特性値の変動を見たものが表1である。これによれば、どの分布についても平滑化によりやや変動係数が増大しているが、本研究では平滑後の分布を専門家の予測値の分布の仮定値として利用することとした。

表1 予測値の分布の特性値

平均寿命（男）	平滑化前	平均値	79.29
		標準偏差	2.59
		変動係数	3.27%
	平滑化後	平均値	79.13
		標準偏差	2.77
		変動係数	3.50%
平均寿命（女）	平滑化前	平均値	86.15
		標準偏差	2.48
		変動係数	2.87%
	平滑化後	平均値	85.99
		標準偏差	2.66
		変動係数	3.10%
TFR	平滑化前	平均値	1.38
		標準偏差	0.16
		変動係数	11.46%
	平滑化後	平均値	1.38
		標準偏差	0.17
		変動係数	12.30%

なお、以下では、これら専門家調査の予測値の分布について、その分布関数・密度関数・平均値・変動係数を、

$$\bar{F}_{2050}^{\hat{e}_0m}(x), \bar{f}_{2050}^{\hat{e}_0m}(x), \bar{\mu}_{2050}^{\hat{e}_0m}, \bar{CV}_{2050}^{\hat{e}_0m} \quad (2050\text{年平均寿命・男})$$

$$\bar{F}_{2050}^{\hat{e}_0f}(x), \bar{f}_{2050}^{\hat{e}_0f}(x), \bar{\mu}_{2050}^{\hat{e}_0f}, \bar{CV}_{2050}^{\hat{e}_0f} \quad (2050\text{年平均寿命・女})$$

$$\bar{F}_{2025}^{TFR}(x), \bar{f}_{2025}^{TFR}(x), \bar{\mu}_{2025}^{TFR}, \bar{CV}_{2025}^{TFR} \quad (2025\text{年 TFR})$$

で表すこととする。

5. 確率推計における各種前提の設定

次に、確率推計における各種前提の設定方法について述べる。

我々は、前節で述べた専門家調査の予測値分布を利用して、2050年までの各年における生命表及び年齢別出生率に関する確率的な仮定をおく必要がある。そこで、以下のようない本的基本の考え方の下にこれを実行する。

1. 各年における平均寿命・TFRの分布は、専門家調査による予測分布に平均・変動係数の線形変換のみを施したものとする

2. 各年における分布の平均値は、平均寿命は平成14年推計、TFRは平成14年推計の中位推計に一致
3. 各年における分布の変動係数は、年次間で線形補間を行うことにより設定
4. 各年における年齢別死亡率・出生率は、平均寿命・TFRにあわせて設定
5. 年次間における分布の相関は、平均寿命・TFRの過去の実績値の自己相関係数を用いて設定

なお、国際人口移動に関しては専門家調査の結果がないため、本研究では確率的な前提設定を行わず、平成14年推計の仮定値を固定して用いることとした。

さて、平均寿命については、先述の専門家調査の予測分布が2050年における分布となるため、2000年の変動係数を0として2050年の変動係数との間で線形補間を行い、各年の平均寿命の変動係数を設定する。具体的には、 $CV_n^{\hat{e}_0*}(* = m, f)$ をn年の平均寿命の変動係数とすると、

$$CV_n^{\hat{e}_0*} = (n - 2000) / 50 \cdot \bar{CV}_{2050}^{\hat{e}_0*}$$

となる。これにより、 $\mu_n^{\hat{e}_0*}$ を平成14年推計のn年の平均寿命として、n年の平均寿命の分布関数は、

$$F_n^{\hat{e}_0*}(x) = \bar{F}_n^{\hat{e}_0*} \left(\frac{x - \bar{\mu}_{2050}^{\hat{e}_0*}}{\bar{\mu}_{2050}^{\hat{e}_0*} \cdot \bar{CV}_{2050}^{\hat{e}_0*}} \cdot \mu_n^{\hat{e}_0*} \cdot CV_n^{\hat{e}_0*} + \mu_n^{\hat{e}_0*} \right)$$

となる。

これらの平均寿命の変動に対応し、年齢別死亡率などの生命関数を得るために、平成14年推計における2050年将来生命表の中央死亡率 m_x を基礎とし、 $-0.1 \leq c \leq 0.1$ (0.01刻み)であるcに対し、

$$\hat{e}_0^* = (1 + c) \hat{e}_0$$

$$\log m_x^* = k \log m_x$$

となるkを求めた。このcとkの関係が2050年以外の年にも成立すると仮定すれば、平均寿命の変動に対応した各年の年齢別中央死亡率を得ることができ、従って生命関数を作成することが可能となる。

次に問題となるのは、年次間における分布の相関である。前章において、Lee (1998)では年次間の相関について慎重な検討が必要であることが指摘されていたことを述べた。そこでこの取扱いについて次に述べる。

一般に年次間の相関については、

1. 年次間の分布が完全に独立であるケース
2. 年次間の分布が完全に相関しているケース

の2ケースを対極的なものとして考えることができる。このうち、1のケースでは各年の仮定値の分布の標準偏差が仮に σ であり、 n 年間の推計を行ったとした場合、平均的な仮定値の分布の標準偏差は σ/\sqrt{n} に減少してしまうこととなり、確率的な仮定値の変動を小さく見る危険性がある。一方、2のケースでは平均的な仮定値の分布の標準偏差は σ となり、変動を過小に評価することはない。このため、専門家調査の分布を用いる場合には2のケースのような仮定設定により確率推計を実行することが多い。

しかしながら、この方法では仮定値の時系列での動きが大きい制限を受けることとなり、多様な時系列変動を仮定値として含むことが許容されない。マルコフ連鎖などにより仮定値を逐次的に発生させるとこの問題は克服できるが、各年次における仮定値の分布に専門家調査などの情報を用いることが難しい (Lee 1998)。

そこで、本研究では専門家調査による予測値の分布情報を活用しつつ、各年次間の時系列に一定の相関を持たせる観点から、以下のような手法を用いて確率推計を実施した。

一般に、 X_1, X_2, \dots, X_n ：確率変数、 $F(x_1, x_2, \dots, x_n)$ ：連続同時分布関数、 F_1, F_2, \dots, F_n ：連続周辺分布の間に、以下の Sklar's theorem が成立することが知られている (Nelsen 2006)。

定理 (Sklar) F_1, F_2, \dots, F_n ：連続周辺分布をもつ n 変量連続同時分布関数を F としたとき、関数 C が unique に存在して以下を満たす。

$$Pr(X_1 \leq x_1, \dots, X_n \leq x_n) = F(x_1, x_2, \dots, x_n) = C(F_1(x_1), (F_2(x_2), \dots, F_n(x_n)))$$

この関数 C はコピュラと呼ばれ、周辺分布と同時分布の関係を示すものであり、金融実務等で利用されている (戸坂・吉羽 2005)。これにはいくつかの典型的なものが知られているが、本研究では以下に述べる正規コピュラを用いた。

正規コピュラとは、 X_1, X_2, \dots, X_n ：確率変数とし、相関行列 Σ を持つ n 変量標準正規分布の分布関数を $\Phi_n(x_1, x_2, \dots, x_n; \Sigma)$ としたとき、周辺分布は 1 変量正規分布であることから、1 変量標準正規分布の分布関数を $\Phi_1(x)$ と書けば、Sklar's theorem から C ：コピュラが存在して、

$$\begin{aligned} Pr(X_1 \leq x_1, \dots, X_n \leq x_n) &= \Phi_n(x_1, x_2, \dots, x_n; \Sigma) \\ &= C(\Phi_1(x_1), \Phi_2(x_2), \dots, \Phi_n(x_n)) \end{aligned}$$

を満たす。これを正規コピュラと呼ぶ。

本研究では、この正規コピュラにより時系列間の分布に相関を持たせることとした。具体的には以下の手順によった。

1. 相関行列 Σ の51変量正規分布に従う乱数

$$(z_1, \dots, z_{51})$$

を発生

2. 各変数を標準正規分布の分布関数 $\Phi_1(x)$ を用いて変換し,

$$(\Phi_1(z_1), \dots, \Phi_1(z_{51}))$$

を得る

3. これに各年の平均寿命分布関数の逆関数を作用させ,

$$\left(F_{2000}^{\rho^{*}-1}(\Phi_1(z_1)), \dots, F_{2050}^{\rho^{*}-1}(\Phi_1(z_{51})) \right)$$

として各年の平均寿命を得る

ここで、相関行列 Σ は、

$$\Sigma = \begin{bmatrix} 1 & \rho & \rho^2 & \cdots & \rho^{50} \\ \rho & 1 & \rho & \cdots & \rho^{49} \\ \rho^2 & \rho & 1 & \cdots & \rho^{48} \\ \vdots & \ddots & \ddots & \ddots & \vdots \\ \rho^{50} & \rho^{49} & \rho^{48} & \cdots & 1 \end{bmatrix}$$

とし、 ρ は、1948~2004年の男女別平均寿命の前年との自己相関係数とした ($\rho = 0.99681$ (男), 0.99662 (女)). この相関行列は、周辺分布毎に逆変換を施して得た多変量正規分布が AR(1) モデルに一致することを意味する。

なお、ここで一点注意が必要であるのは、この自己相関係数は正確にはこの多変量正規分布における二変数間の相関係数であって、平均寿命の時系列において 1 年差を取った自己相関係数とは異なることである。しかしながら、予測値の周辺分布とは異なり、変数間の相関については線形関係に概ね近い関係がある限り大きく異なるものとはならない。実際に、上に述べた相関係数を持つ 2 変量正規分布から、2 変量の平均寿命への変換を行うシミュレーションを 10,000 回実行し、相関係数を計算したところ、変換後の相関係数は、 $\rho' = 0.99624$ (男), 0.99629 (女) となり、変換前と概ね同じ値となっていることが確認できた。従って、本研究ではこのような方法により確率推計を行うことで適切な結果が得られると考えられるが、予測値の分布が多峰性を持つ場合など、正規分布から予測値の分布への変換が相関係数に影響を及ぼす恐れがあると考えられる場合には、別途検討が必要となる場合もあるので注意が必要である。

出生率についても概ね同様の手順によるが、TFR については専門家調査の予測値の分布が 2025 年であることから、 CV_n^{TFR} を n 年の TFR の変動係数とし、

$$CV_n^{TFR} = (k - 2000) / 25 \cdot \bar{CV}_{2025}^{TFR}$$

として設定を行った。年齢別出生率は、各年次において出生率の年齢パターンを固定し、

TFR の変動率をそのまま年齢別出生率の変動率とした。また、相関係数行列に用いる ρ は、1947～2004年のTFRの前年との自己相関係数とした ($\rho = 0.97725$)。なお、平均寿命で確認したのと同様に、変換後の相関係数のシミュレーション（10,000回）を行うと $\rho' = 0.97671$ と、やはり概ね変換前と同じ値であることが確認できた。

III 推計結果

1. 前提

前章で述べたシミュレーションの全体像及び各種仮定設定法に従って、将来人口推計を繰り返し（1000回）実施するシミュレーションを行った。本章ではそれらの推計結果について述べることとする。

表2は、各仮定値の平成14年推計における値と行ったシミュレーションの分布の特性値、設定に使用した専門家調査による分布（平滑化後）を比較したものである。この表から、シミュレーション結果の分布の平均値は概ね平成14年推計のものに一致しているとともに、変動係数も設定に用いた専門家調査と概ね一致しており、確率的な仮定設定が適切に行われていることが確認できる。

表2 各種前提とシミュレーション結果の比較

年 次		2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
平均寿命 (男)	平成14年推計	77.64	78.11	78.62	79.05	79.43	79.76	80.06	80.32	80.55	80.76	80.95
	Simulation 平均値	77.64	78.10	78.61	79.05	79.43	79.77	80.07	80.34	80.58	80.80	80.97
	標準偏差	0.00	0.29	0.57	0.85	1.14	1.39	1.72	2.02	2.35	2.73	3.05
	変動係数	0.00%	0.37%	0.72%	1.07%	1.44%	1.75%	2.15%	2.51%	2.92%	3.37%	3.77%
	専門家調査 (平滑化後)											79.13
	平均値											2.77
	標準偏差											3.50%
	変動係数											
	平成14年推計	84.62	85.20	85.90	86.51	87.05	87.52	87.93	88.31	88.64	88.94	89.22
平均寿命 (女)	Simulation 平均値	84.62	85.21	85.92	86.54	87.09	87.56	87.99	88.38	88.73	89.02	89.31
	標準偏差	0.00	0.28	0.56	0.83	1.09	1.35	1.62	1.86	2.16	2.40	2.68
	変動係数	0.00%	0.33%	0.65%	0.95%	1.25%	1.54%	1.84%	2.11%	2.43%	2.69%	3.00%
	専門家調査 (平滑化後)											85.99
	平均値											2.66
	標準偏差											3.10%
	変動係数											
	平成14年推計	中位	1.36	1.31	1.32	1.35	1.38	1.38	1.39	1.39	1.39	1.39
	Simulation 平均値	1.36	1.31	1.32	1.35	1.37	1.38	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
TFR	高位	1.36	1.39	1.48	1.56	1.61	1.62	1.62	1.63	1.63	1.63	1.63
	低位	1.36	1.22	1.14	1.12	1.11	1.11	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	Simulation 標準偏差	0.00	0.03	0.07	0.10	0.14	0.17	0.21	0.25	0.27	0.30	0.34
	変動係数	0.00%	2.54%	4.97%	7.34%	10.04%	12.47%	14.82%	17.71%	19.50%	21.90%	24.48%
	専門家調査 (平滑化後)	平均値						1.38				
	標準偏差						0.17					
	変動係数						12.30%					

次に、各仮定値ごとに、シミュレーション結果の分布を示す。

図8、図9は、各年における平均寿命 \dot{e}_0 の90%，95%信頼区間及び分布の平均値・中央値を表したものである。

図8 各年における平均寿命 \dot{e}_0 の信頼区間等(男)

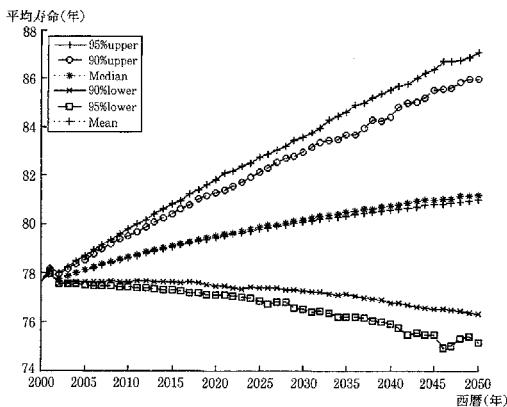
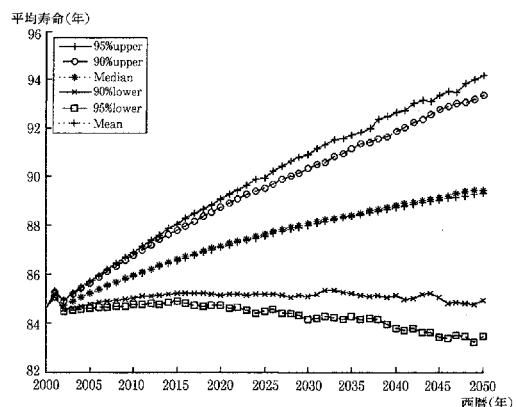


図9 各年における平均寿命 \dot{e}_0 の信頼区間等(女)



これらの図によれば、2050年における平均寿命の信頼区間は、男では95%信頼区間は [75.1, 87.1] と11.9年の幅となっている。一方、女では、95%信頼区間は [83.5, 94.2] と10.7年の幅となっている。

これらについては、各年毎には専門家調査の分布を線形変換したものを用いているため、正規分布とは異なる分布となっている。5年毎の分布を示したものが図10、図11、その拡大図について示したものが図12、図13である。特に男子の分布においては専門家調査の分布が非対称となっていることがシミュレーション結果に反映されていることが確認できる。

図10 各年における平均寿命 \dot{e}_0 の分布(男)

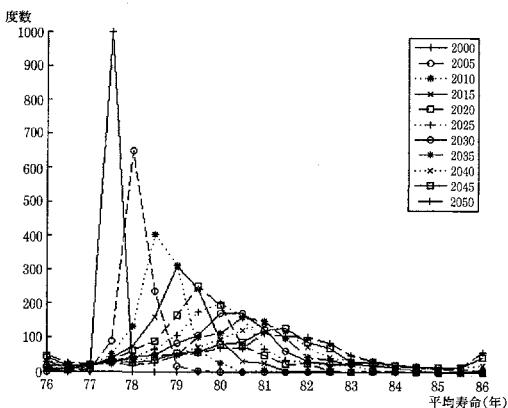


図11 各年における平均寿命 \dot{e}_0 の分布(女)

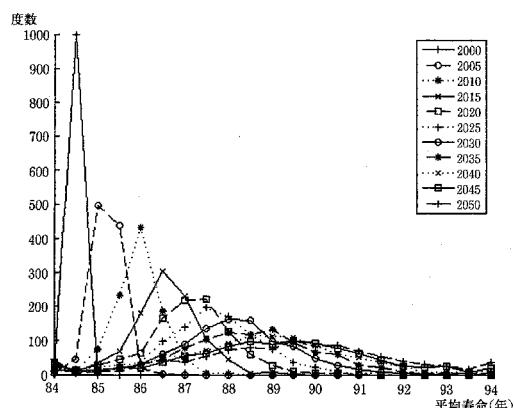


図12 各年における平均寿命 \dot{e}_0 の分布(男・拡大図)

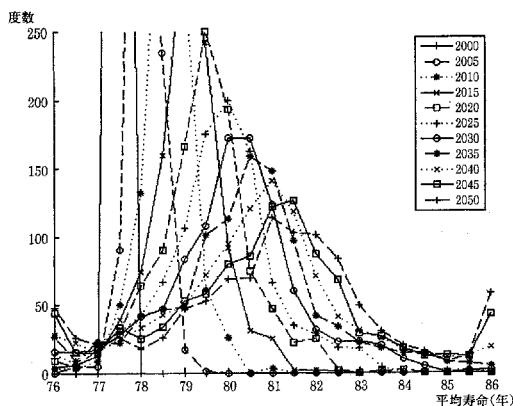
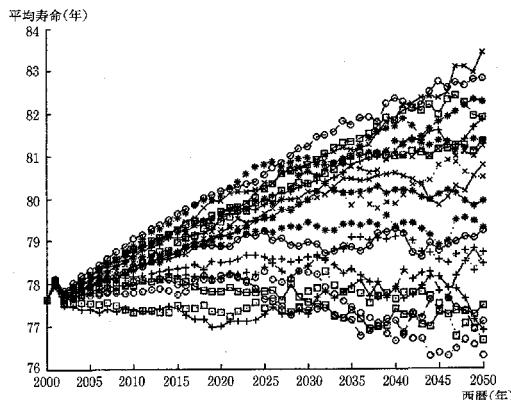


図14 平均寿命 \dot{e}_0 の軌跡(男)



時系列間の相関状況を確認するため、いくつかのシミュレーション結果の軌跡を例示したものが、図14、図15である。これによれば、平均寿命に関しては自己相関係数が高いことから、一旦高い値をとると、その後も概ね高い軌跡を描くなどの傾向を持つものとなっているが、一方で、完全な相関を持ったものに比べ、より自由度が高く多様な軌跡を含みうるシミュレーション結果となっていることが分かる。

次に、TFRについても同様のものを見てみることとする。図16は、各年におけるTFRの90%、95%信頼区間及び分布の平均値・中央値を表したものである。

図13 各年における平均寿命 \dot{e}_0 の分布(女・拡大図)

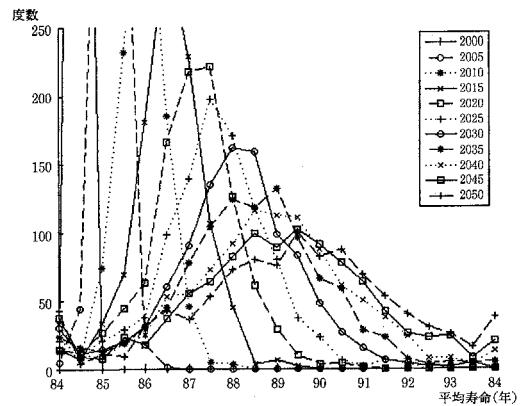


図15 平均寿命 \dot{e}_0 の軌跡(女)

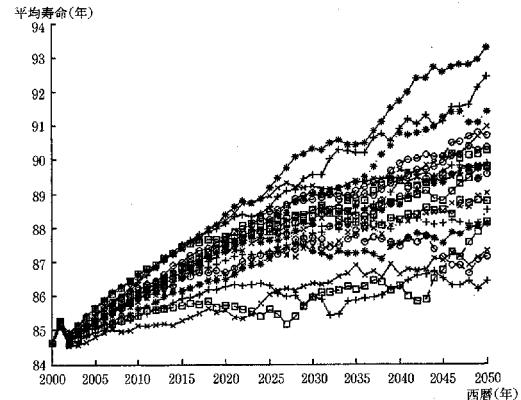
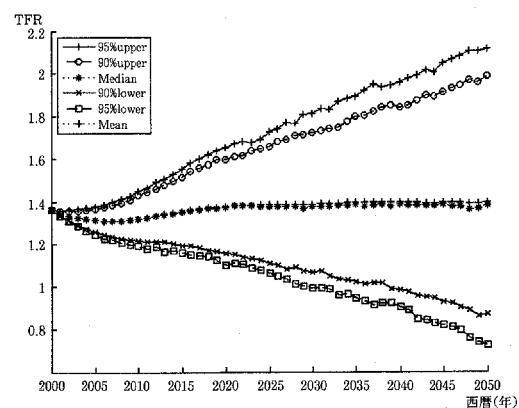


図16 各年における TFR の信頼区間等



2050年における合計特殊出生率の信頼区間は、95%信頼区間が[0.72, 2.11]と1.39の幅となっている。平成14年推計における2050年における低位推計、高位推計のTFRがそれぞれ1.10, 1.63であることから、95%信頼区間は両者の幅より大きいものとなっていることが分かる。5年毎の分布を示したものが図17、その拡大図について示したもののが図18である。

図17 各年における TFR の分布

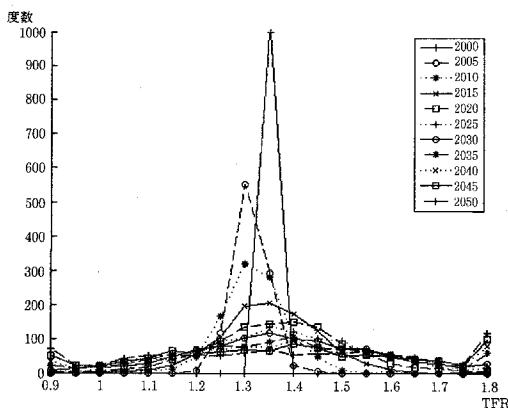
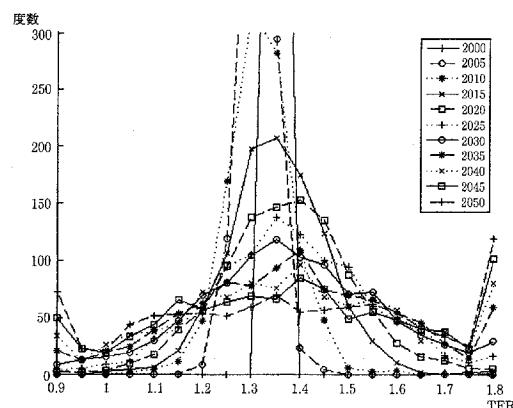


図18 各年における TFR の分布(拡大図)



また、時系列間の相関状況を確認するため、いくつかのシミュレーション結果の軌跡を例示したものが、図19である。TFRに関しては平均寿命に比べ自己相関係数が低いため、より自由度が高い軌跡を含むシミュレーション結果となっている。

2. 総人口・年齢別人口割合の推計結果

次にこれらの前提に基づいて人口推計を行った結果について示す。まず、総人口と年齢別人口割合について、5年毎の95%信頼区間及び分布の標準偏差・変動係数を中位推計結果と比較したものが表3である。総人口については、90%, 平均値, 中央値と併せたものを図20に示している。

これによれば、2050年の95%信頼区間は[8984万人, 11224万人]となっている。このシミュレーションにおいては生命表の前提も変動させていることから単純な比較はできないものの、平成14年推計の2050年における総人口は、低位推計で9203万人、高位推計で10825万人となっており、この95%信頼区間は両者の幅より大きいものとなっている。また、変動係数を見ると、2025年では1.4%であるのに対して、2050年は5.3%となっており、

図19 TFR の軌跡

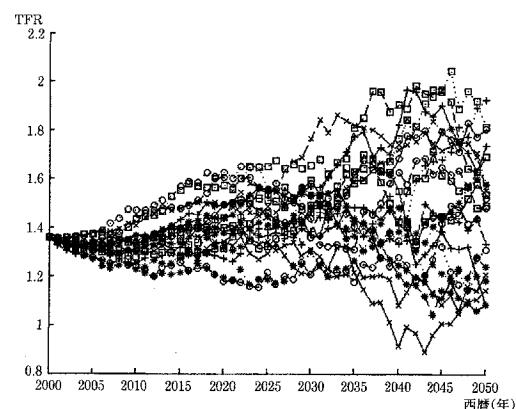


表3 総人口・年齢別人口割合の推計結果

年 次	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
総人口(万人)	中位推計結果	12,693	12,771	12,747	12,627	12,411	12,114	11,758	11,360	10,934	10,496
	95%上限	12,693	12,788	12,810	12,755	12,627	12,436	12,209	11,982	11,731	11,462
	95%下限	12,693	12,752	12,682	12,492	12,184	11,795	11,322	10,791	10,220	9,614
	標準偏差	0	9	32	68	113	165	226	294	369	450
	変動係数	0.000	0.001	0.003	0.005	0.009	0.014	0.019	0.026	0.034	0.043
年少人口割合 (14歳以下割合)	中位推計結果	0.146	0.139	0.134	0.128	0.122	0.116	0.113	0.111	0.110	0.109
	95%上限	0.146	0.140	0.138	0.136	0.134	0.132	0.133	0.135	0.142	0.145
	95%下限	0.146	0.138	0.130	0.121	0.110	0.101	0.092	0.086	0.081	0.077
	標準偏差	0.000	0.001	0.002	0.004	0.006	0.008	0.010	0.012	0.015	0.017
	変動係数	0.000	0.004	0.014	0.031	0.051	0.071	0.091	0.113	0.136	0.159
生産年齢人口割合 (15~64歳割合)	中位推計結果	0.681	0.662	0.641	0.612	0.600	0.597	0.592	0.580	0.558	0.544
	95%上限	0.681	0.663	0.644	0.618	0.609	0.608	0.606	0.595	0.575	0.564
	95%下限	0.681	0.662	0.638	0.606	0.591	0.586	0.578	0.563	0.539	0.523
	標準偏差	0.000	0.000	0.001	0.003	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010
	変動係数	0.000	0.001	0.002	0.005	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.019
老人人口割合 (65歳以上割合)	中位推計結果	0.174	0.199	0.225	0.260	0.278	0.287	0.296	0.309	0.332	0.347
	95%上限	0.174	0.199	0.227	0.263	0.285	0.297	0.310	0.330	0.359	0.381
	95%下限	0.174	0.198	0.224	0.256	0.272	0.277	0.282	0.291	0.307	0.315
	標準偏差	0.000	0.000	0.001	0.002	0.003	0.005	0.007	0.010	0.013	0.017
	変動係数	0.000	0.001	0.004	0.007	0.012	0.018	0.025	0.032	0.039	0.048

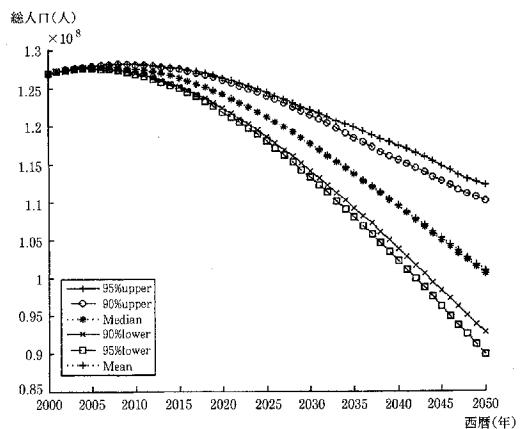
推計期間後半での不確実性の増大が大きくなることが分かる。

一方、年齢別人口割合はそれぞれで異なった動きが観察される。年少人口割合については、出生率仮定の変動の影響を受け、2050年の95%信頼区間は[6.8%, 14.9%]、変動係数は18.4%とかなり大きいものとなっており、年少人口割合の推計結果自体を重視する場合には一定の留意が必要といえよう。しかしながら、中位推計における年少人口割合は2050年に10.8%まで減少することから、標準偏差では2%ポイントに留まっているともいえる。

生産年齢人口割合については、これらの3区分の中では最も安定した結果といえる。2050年での95%信頼区間は[51.1%, 55.9%]、標準偏差は1.2%ポイント、変動係数では2.2%であり、生命表仮定や出生率仮定の変動による不確実性が他の年齢別人口割合に比較すると大きくないとの結果が得られた。

一方、高齢化率を示す老人人口割合については、90%，平均値、中央値と併せたものも図21に示したが、年少人口割合ほどではないものの生産年齢人口割合に比べると不確実性は大きいといえる。2050年における95%信頼区間は[31.6%, 39.9%]であり、標準偏差は2.1%ポイント、変動係数では5.8%である。また、総人口同様、推計期間後半での不確

図20 総人口の推計結果の信頼区間



実性の増大が大きいといえる。

これらの結果から分かるように、将来人口推計結果の不確実性は、対象とする人口変数や、年齢階級、年次によって異なった様相を見せており、確率推計による不確実性の評価を参考にすることにより、推計結果の活用に対する見方が広がるといえよう。

3. 生命表・出生率仮定のそれぞれを変化させた場合の推計結果

前節では生命表・出生率仮定を同時に確率的に設定することによりシミュレーションを行ったが、それぞれの仮定の一つだけを確率的に設定した場合、将来人口推計結果がどのような影響を受けるかについても評価を行った。総人口と高齢化率について、その95%信頼区間と中位推計の結果を図に示したもののが図22、図23である。

図22 総人口の推計結果の信頼区間

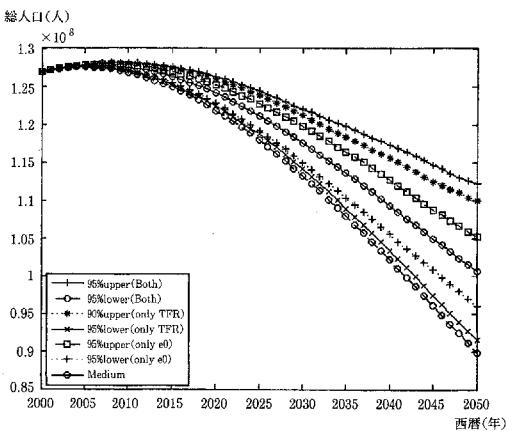


図21 高齢化率の推計結果の信頼区間

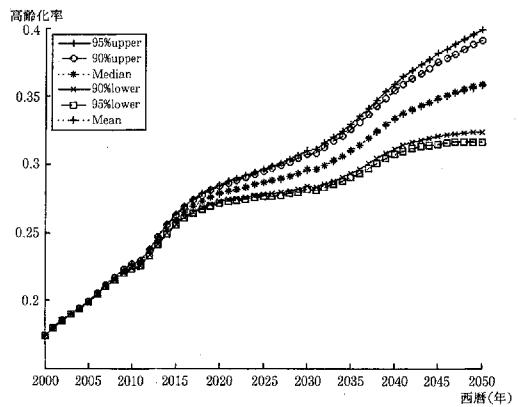
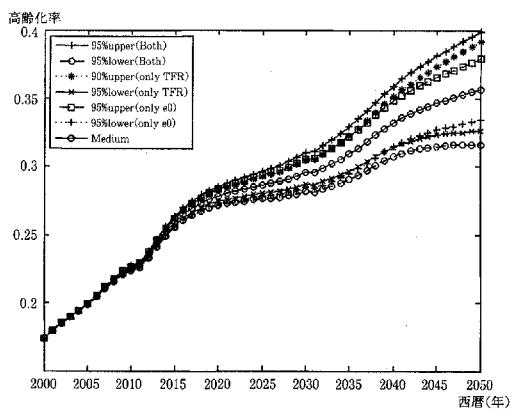


図23 高齢化率の推計結果の信頼区間



総人口について、出生率仮定のみ変動させた場合の95%信頼区間は〔9158万人、10987万人〕であり、これは平成14年推計における低位推計、高位推計の幅よりやや大きいものとの結果となった。また、生命表仮定のみ変動させた場合の95%信頼区間は〔9595万人、10518万人〕であり、出生率仮定のみ変動させたものよりやや小さい幅を示した。

また、高齢化率については、出生率仮定のみ変動させた場合の95%信頼区間は〔32.6%，39.2%〕、生命表仮定のみ変動させた場合の95%信頼区間は〔33.4%，37.9%〕となつた。

4. 総人口がピークとなる年次

平成14年推計において、今後、わが国の人団が継続的な人口減少時代を迎えることが示されたことから、わが国の人団が実際にいつから減少に転じるかが一般的にも注目されてきた。しかしながら、総人口が増加から減少に転じることは人口学的には一定の過程の中で捉えられるべきものであり、「総人口のピーク年次」を将来人口推計から特定することには人口学的な意味がそれほど大きいとは考えられない。また、推定したとしてもその推計結果の不確実性が高いため、かなり困難な問題でもある。これは、ピーク年次の推定が、総人口の時間微分による導関数の零点を求める操作に相当することに起因するものであるが、その不確実性の高さを一般的にわかりやすく示す試みはこれまで必ずしも多く行われてきたとはいえない面がある。

そこで、前提となる生命表や出生率を確率的に変動させた場合に、将来人口推計における総人口のピーク年次がどのような分布となるかを推計し、その不確実性について評価を行った。平成14年推計の中位推計で総人口がピークとなる年次は2006年であるが、今回の確率推計を用いたシミュレーションによる総人口のピーク年次の分布は表4のとおりである。これによれば総人口が2006年にピークとなる確率は41.1%と約4割でしかも、ピーク年次を将来推計人口を用いて推定することの困難さが現れているといえよう。なお、今回のシミュレーションでは国際人口移動については確率的な仮定設定を行っていないため、国際人口移動の動向が人口のピーク年次に与える影響をも考慮した場合、ピーク年次の不確実性はさらに高いものとなる可能性があることに注意が必要である。

表4 総人口がピークとなる年次

総人口の ピーク年次	構成割合
2004	1.2%
2005	14.8%
2006	41.1%
2007	26.5%
2008	11.1%
2009	3.8%
2010-	1.5%
	100.0%

IV おわりに

本研究では、専門家調査による予測値の分布を用い、平成14年推計に確率推計を適用することにより、将来人口推計結果の不確実性に関する評価を試みた。本研究で提案した手法は、決定論的に行われた既存の推計結果を基本としつつ、確率的な前提として各年次に対して任意の分布を設定することが可能であり、さらに、一定の時系列相関も表現することができるものである。このため、公式推計が行われた後で、その結果を中心とし、独立に専門家調査の結果を利用して比較的簡明、かつ現実的な時系列軌跡を持つ前提設定を行うことができるという利点がある。

また、本研究においては、実行したシミュレーション結果を用い、総人口、年齢別構成割合等の信頼区間の推定を行った。これらの結果によれば、将来人口推計結果の不確実性は年齢・年次によって異なった様相を見せており、確率推計による不確実性の評価を参考にすることによって、推計結果の活用に対する見方が広がることが示された。また、総人

口のピーク年次の推定についてはその不確実性が高いことを一般的にもわかりやすく示すことができるなど、応用面での活用の可能性も明らかとなり、本研究による手法を利用して、将来人口推計結果を確率的に評価することの有用性が示されたものと考える。

謝辞

確率推計に関する研究の機会を与えて頂いた高橋重郷副所長、また、将来人口推計プロジェクトにおいて数々の貴重なコメントを頂いた、金子隆一人口動向研究部長をはじめとするプロジェクトメンバー各位に心より感謝を申し上げたい。特に、守泉理恵氏には「少子化に関する専門家調査」について多大なるご協力を頂いたことを感謝する。また、確率推計についてご教示頂いた稻垣誠一氏、白杵政治氏、北村智紀氏、中嶋邦夫氏にお礼申し上げるとともに、有益なコメントを頂いた査読者にも感謝する。なお、るべき誤謬などは全て著者の責任である。

参考文献

- 府川哲夫（2005）「INAHSIM を用いた世帯の将来推計（2004）」、『人口学研究』第36号、pp.1-12.
- Inagaki, S. (2005) "Projections of the Japanese Socioeconomic Structure Using Microsimulation Model (INAHSIM)", *IPSS Discussion Paper Series*, Vol.2005-03.
- 石井太（2000）「基礎年金被保険者期間推計へのマイクロシミュレーションの応用」、『生存科学』第11B巻、pp.23-42.
- 加藤久和（2005）「確率的手法に基づく出生率の将来推計」、『政經論叢』第74巻第1、2号、pp.265-302.
- 北村智紀、中嶋邦夫（2004）「2004年厚生年金改革案のリスク分析」、『ニッセイ基礎研究所報』第32巻、pp.1-30.
- 国立社会保障・人口問題研究所編（2002）『日本の将来推計人口－平成14年1月推計－』、厚生統計協会。
- 厚生省人口問題研究所編（1984）『出生力の生物人口学的分析 昭和55～58年「人口推計の精密化とそのための人口モデルの開発に関する総合的研究の概要報告」』、（特別研究報告資料）。
- （1990）『家族形成モデルの開発と応用に関する研究 平成元～3年度特別研究 第I報告書』、（特別研究報告資料第11号）。
- Lee, R. and L. Carter (1992) "Modeling and Forecasting U.S. Mortality", *Journal of the American Statistical Association*, Vol.87 No.419, pp.659-675, September.
- Lee, R. (1998) "Probabilistic Approaches to Population Forecasting", *Population and Development Review*, Vol.24 No.S, pp.156-190.
- Lutz, W., W. Sanderson, and S. Scherbov (1998) "Expert-Based Probabilistic Population Projections", *Population and Development Review*, Vol.24 No.S, pp.139-155.
- 守泉理恵（2004）「少子化に関する専門家調査の分析：専門家による人口をめぐる将来予測と政策評価」、大淵寛、高橋重郷編著『少子化の人口学』（人口学ライブラリー1）原書房、pp.187-211.
- Nelsen, R. B. (2006) *An Introduction to Copulas*: Springer.
- ジェフリー S・シモノフ（1999）『平滑化とノンパラメトリック回帰への招待』、農林統計協会。
- 鈴木亘、湯田道生、川崎一泰（2003）「人口予測の不確実性と年金財政：モンテカルロシミュレーションを用いた人口予測の信頼区間算出と年金財政収支への影響」、『会計検査研究』、第28巻、pp.101-112.
- 戸坂凡展、吉羽要直（2005）「コピュラの金融実務での具体的な活用方法の解説」、*IMES DISCUSSION PAPER SERIES*, 第2005-J-19巻、pp.1-49.

Evaluation of the Uncertainties of Population Projections by Probabilistic Approach

Futoshi ISHII

In the official "Population projection for Japan (2002)" by the National Institute of Population and Social Security Research (IPSS), the deterministic approach was used, and the fertility assumptions were based on three scenarios, high, medium and low variant. This is one approach to provide the uncertainties of the population projection. But in this approach, we cannot present the confidence intervals of the results. In this study, we have used a probabilistic approach and evaluated the uncertainties for population projection.

Using probabilistic approach, the distributions of the fertility or mortality assumptions are needed. There are several methods to accomplish that using such as "ex post analysis", "expert opinions", "time series analysis", etc. In this study, we used the distributions of "expert opinions". "The survey about future prospects of low fertility for experts" is performed in 2001. In this survey, the life expectancy at birth in 2050 and the total fertility rates in 2025 are surveyed. These distributions (after smoothing) are used as those of assumptions. The distributions are linearly transformed taking the same mean values as official projection's assumptions at 2050 (life expectancy) or 2025 (TFR). In other points, coefficient variances are set by linear interpolations with 2000 as 0.

It is essential that the temporal correlation of errors for fertility and mortality. In this study, temporal correlations are expressed using normal copulas. Using this method, the distribution in every year is transformed expert opinions' one and has correlation with another year.

Through these processes, we can estimate the confidence interval for total population and the age proportions of the population, and the distribution for the year that gives a peak of the total populations.

The proposed method in this study is proved to be useful since we can use it independently after we have finished with the official deterministic projection. And the results that we have got have shown many advantages of the probabilistic approach.

研究ノート

わが国の平均寿命の動向と死亡率推計モデルの検討

石井 太

1. はじめに

国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成14年1月推計）」においては、人口推計のための手法としてコーホート要因法が用いられている。死亡によるコーホート変動の推計には将来の生残率を用いるため、将来人口推計には将来の死亡率の推計が必要である。将来死亡率推計には死亡率推計モデルが用いられているが、適切な死亡率推計モデルの選択に際しては、平均寿命・死亡率の動向や利用可能なデータなどの観点を含め、総合的に判断する必要がある。実際、公式将来人口推計においても、平成9年推計では死因を考慮したモデルが採用されていたが、わが国の死亡率への適合性、人口動態統計の改定に伴う死因統計の接続性などを考慮しつつ、平成14年推計では Lee and Carter (1992) による Lee-Carter モデルを修正したモデルが採用されたところである（小松 2002）。本研究は、このような問題意識に基づき、わが国の平均寿命の動向およびその要因についての考察を行うとともに、死亡率推計モデルに関する検討を行うものである。

2. 平均寿命伸長の年齢要因

わが国の平均寿命伸長の要因を年齢・死因構造などの観点から人口学的分析を行った先行研究としては、重松・南條（1981）、高橋（1982）、石井（2005）、吉永・畠（2006）など多数のものを挙げることができるが、本研究では、特に直近2004年までの状況が必要となるため、わが国の戦後の平均寿命伸長の年齢要因について、石井（2005）の分析を直近2004年まで延長することによりまとめることとする。

第9回生命表（1950～52年）の平均寿命は、男59.57年、女62.97年であったが、2004年には男78.64年、女85.59年と、男で19.07年、女で22.62年の伸長があった。この平均寿命伸長の要因を、年齢階級別死亡率の寄与に分解したものが、図1、図2である。ここでは、第9回生命表以降の各回の完全生命表及び2004年簡易生命表の間の平均寿命の伸びについて、15歳階級ごとの死亡率の寄与に分解したものを示した¹⁾。要因分解には Arriaga の

1) 第9回生命表は作成基礎期間が1950～52年であることから便宜上1951年と表示している。第10回生命表以降の作成基礎期間は1955年から5年毎の単年である。

図1 平均寿命の伸びの要因分解 男

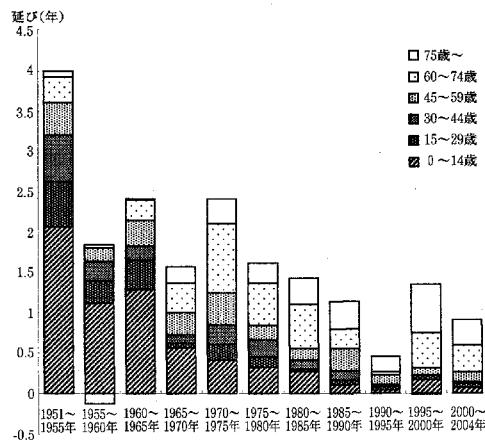
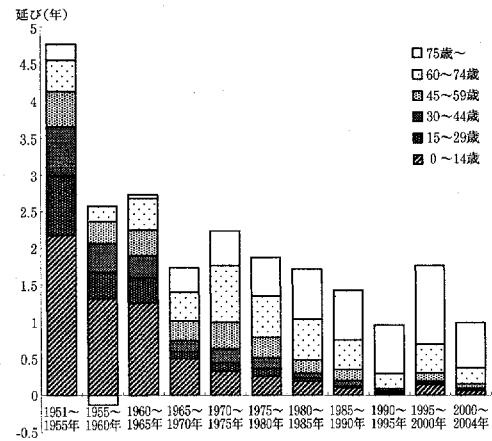


図2 平均寿命の伸びの要因分解 女



方法 (Preston et al. (2001), Section3.10) の方法を用いた。その基本的な考え方は、異なる生命表間のある年齢の死亡率改善の平均寿命の伸びへの寄与を求めるに当たり、当該年齢より低い年齢には改善前、高い年齢には改善後の生命表の死亡率を仮定し、当該年齢の死亡率について改善前後の死亡率を用いた2種類の生命表を作成し、両者の平均寿命の差をもってその年齢の死亡率の寄与とするものである。

この要因分解に基づいてこの間の平均寿命の伸長要因を年齢階級別に見てみると、男女とも1960年代前半までは、30歳未満の年齢階級の死亡率改善によるところが大きいが、それ以降では高齢期における死亡率改善の影響が大きくなり、近年では平均寿命の伸長のかなりの部分が高齢期の死亡率改善の寄与によっていることが見て取れる。また、特に近年の女子の高齢期の死亡率改善の平均寿命の伸びへの寄与は大きく、これが男女の平均寿命格差の拡大をもたらしていることがわかる。

さらに、これらを年齢別死亡率のレベルで観察するため、図3、図4に第9回生命表から一つおき（概ね10年おき）の完全生命表及び2004年簡易生命表の男女それぞれの年齢別

図3 年齢別死亡率（対数値）の推移 男

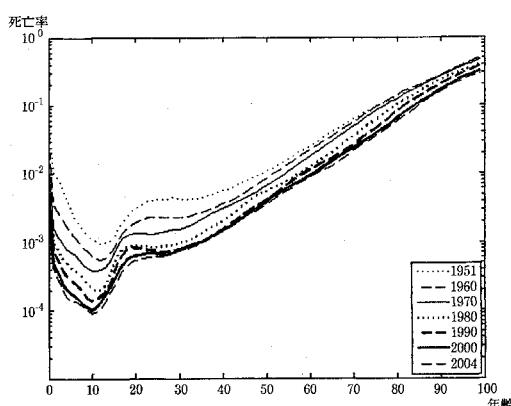
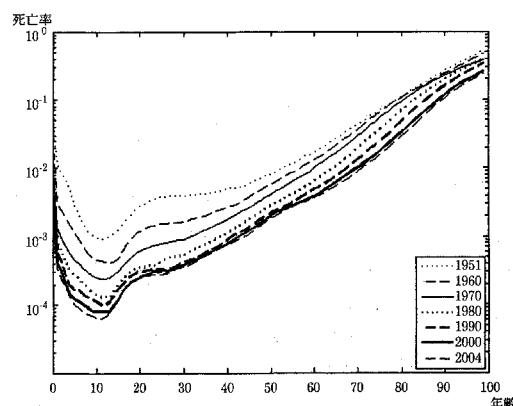


図4 年齢別死亡率（対数値）の推移 女



死亡率（対数値）をグラフに示した。これによれば、この間の年齢別死亡率は、男女とも、当初、低年齢における改善が起き、その後、高年齢における改善へと変わってきてることが分かる。

ところで、この近年における高年齢での死亡率の変化は、見方を変えると、死亡率曲線が高齢側にシフトしている動きと見ることもできる。すなわち、わが国の近年の高齢死亡率改善を年齢シフトという死亡状況の変化と捉えることができる可能性を示唆しているといえる。

3. Lee-Carter モデル及び修正 Lee-Carter（小松）モデルについて

平成14年推計では生命表の将来推計に Lee-Carter モデルを修正したモデル（以下、本稿において小松モデルとよぶ）が用いられた（小松 2002）。ここでは、その基本的な考え方及びオリジナルの Lee-Carter モデルとの違いについて簡単にまとめる。

まず、推計の基礎となる期間における中央死亡率を対数変換した $\ln(m_{x,t})$ に対し、

$$\ln(m_{x,t}) = a_x + k_t b_x + \epsilon_{x,t}$$

というモデルを仮定し、パラメータ推定を行う。推定にあたっては、 a_x を1999年と2000年（推計の基礎となる期間の最終年及びその前年）の平均値

$$a_x = \frac{\ln(m_{x,1999}) + \ln(m_{x,2000})}{2}$$

とし、行列 $\ln(m_x) - a_x$ に特異値分解（SVD）を行うことによって、

$$\ln(m_{x,t}) - a_x = \sum_{k=1}^{101} u_{ik} q_k v_{jk} \quad (1)$$

との表現を得る。ただし、

$$\begin{aligned} \mathbf{U} &= (u_{ik}) & : 36 \times 101 - Matrix, & i = t - 1964 \\ \mathbf{Q} &= diag(q_k) & : 101 \times 101 - Matrix \\ \mathbf{V} &= (v_{jk}) & : 101 \times 101 - Matrix, & j = x + 1 \end{aligned}$$

である。ここで、 q_k （特異値）は大きいものから並べて、

$$q_1 \geq q_2 \geq \dots \geq q_{101}$$

としておく。次に、特異値分解の式 (1) の q_1 （第一特異値）に相当する項のみを取り出して、

$$k_t = u_{i1} q_1$$

$$b_x = v_{j1}$$

とおくことにより、 b_x と k_t が推定される。次に将来推計にあたり、まず、 b_x については移動平均による平滑化を行ってこれを固定する。 k_t については基礎となる期間について、指數関数・対数関数の 2 種類の関数によるカーヴフィッティングを行い、両者の単純平均を将来の k_t の推計値として用いる。

平成14年推計の小松モデルがオリジナルの Lee-Carter モデルと異なっている主な点は、Lee-Carter モデルでは、基準となる a_x を推計の基礎となる全期間の平均値とする点、 k_t の推計に当たって時系列モデルを用いる点である。

4. Lee-Carter モデルによる分析

図 5、図 6 は、平成14年推計による死亡率（対数値）の、実績死亡率（対数値）に対する比を示したものである。死亡率の対数値は符号がマイナスであることから、この比が 1 を下回ることは平成14年推計の死亡率が実績に比べて高めだったことを示す。これを見ると、女子の2001年を除くと、70歳以上の高齢部分では平成14年推計の死亡率は実績に比較してやや高めとなっていることが分かる。

図 5 平成14年推計死亡率の実績に対する比 男

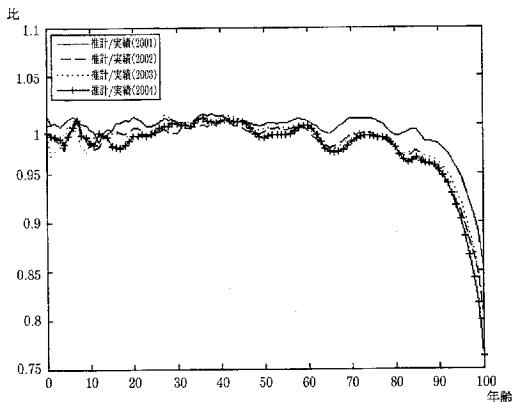
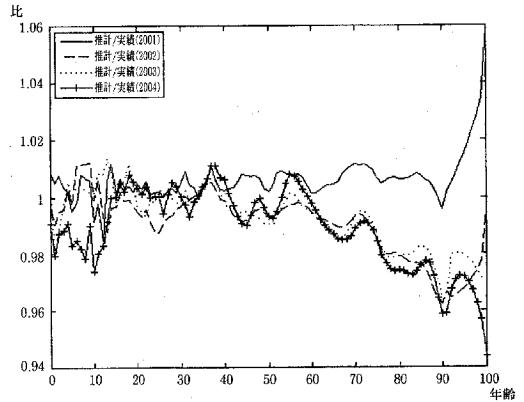


図 6 平成14年推計死亡率の実績に対する比 女



Lee and Miller (2001) は、アメリカのデータを中心に、カナダ・スウェーデン・フランス・日本のデータも使用し、Lee-Carter モデルによる死亡率推計の評価を行っている。これによれば、Lee-Carter モデルを用いた死亡率推計による平均寿命は低めに推計される傾向を持ち、特に推計期間が長くなる場合その傾向が大きくなるとされている。そして、必ずしも明らかではないとしつつも、この傾向はなんらかの形で死亡率改善の年齢パターンの変化に関連している可能性が指摘されている。

このように、高齢部分の死亡率の実績との乖離は、わが国の死亡率の推移と推計モデルの持つ特性との関係から生じているものと考えられる。しかしながら、平成14年推計の小松モデルはオリジナルの Lee-Carter モデルと異なり、基準となる a_x を推計の基礎となる期間の最終年及びその前年の平均値としているため、近年の乖離の影響評価が難しい。そこで、本研究では、推計モデルの特性評価の観点から、オリジナルの Lee-Carter モデルと同様、基準となる a_x を推計の基礎となる全期間の平均値とした場合に、この期間の中で高齢部分の死亡率の推計パフォーマンスがどうなるかを観察することとした。

図 7 に $\ln(m_x) - a_x$ の推移（男）を示した。これは平均的な年齢別死亡率水準に対する相対的な年齢別死亡率水準の変化を示し、死亡率水準が低下してきていることから、過去から現在に時代が移行するにつれ、曲線は概ね上から下に移動する動きを示す。この曲線全体を表す行列に特異値分解を施し、第一特異値から求められる $\ln(m_x) - a_x$ の推定値を表したもののが図 8、第二特異値までの項から求められる $\ln(m_x) - a_x$ の推定値を表したもののが図 9 である。

図 8 $\ln(m_x) - a_x$ の推計値(第一特異値のみによるもの) 男

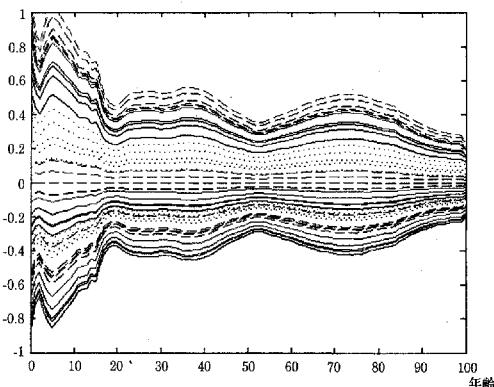


図 7 $\ln(m_x) - a_x$ の推移 男

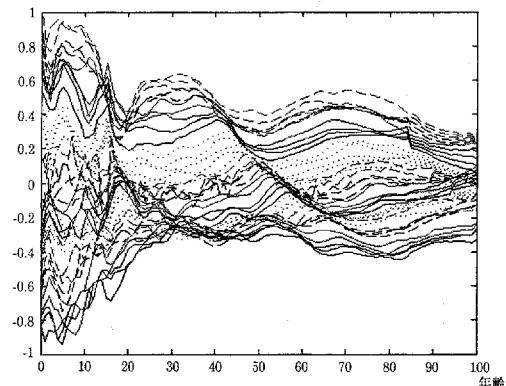
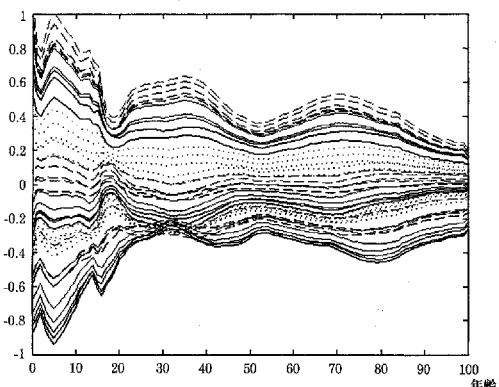


図 9 $\ln(m_x) - a_x$ の推計値(第一、二特異値によるもの) 男



同様に女子について示したものが、図10～図12である。これをみると、第二特異値まで含めた推定値の高齢部分において、曲線が直近に推移するにつれ、高年齢へのシフトが起きていることが観察される。

第一特異値までの項を用いて高齢部分の死亡率（対数値）を推計した結果を図13、図14に示す。特に、2004年では高齢部分で高めの推定結果となっていることが観察できる。

図10 $\ln(m_x)$ - a_x の推移 女

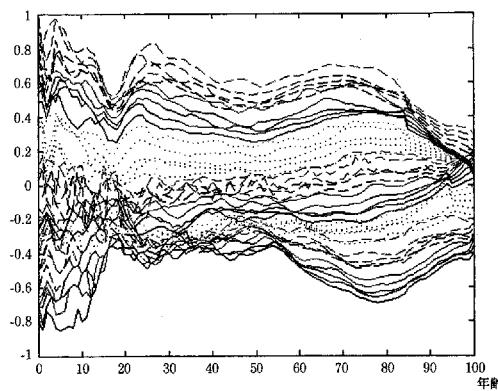


図11 $\ln(m_x)$ - a_x の推計値(第一特異値のみによるもの) 女

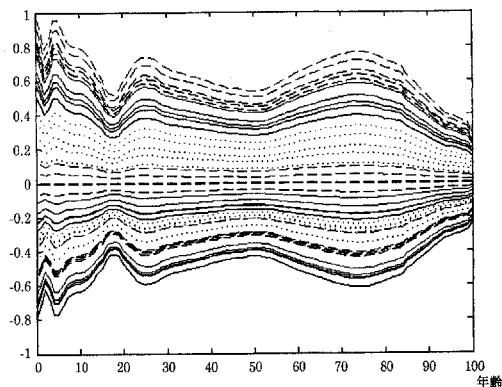


図12 $\ln(m_x)$ - a_x の推計値(第一、二特異値によるもの) 女

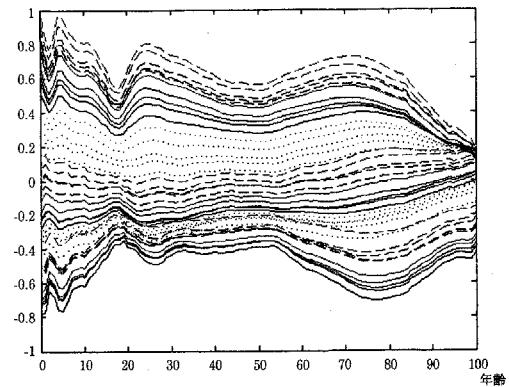


図13 $\ln(m_x)$ 推計結果 男

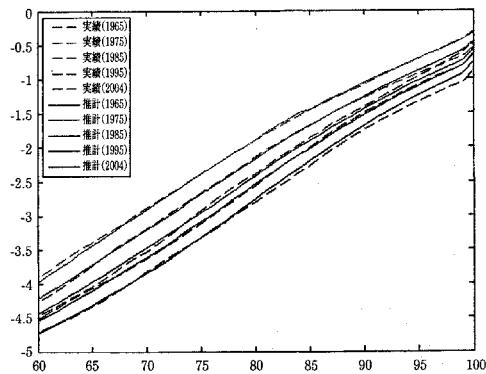
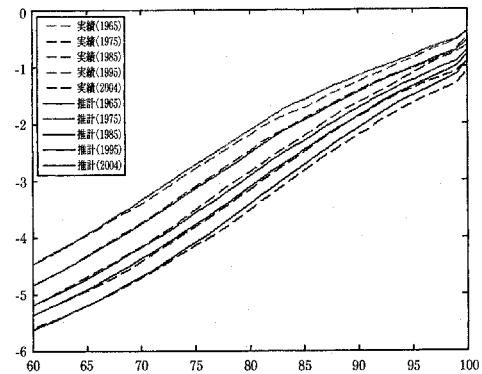


図14 $\ln(m_x)$ 推計結果 女



以上の観察から得られることとしては、Lee-Carter モデルの特徴である、第一特異値までを用いた死亡率推計値について、高齢死亡率での変化が必ずしも捉えられていない部分があるという可能性である。また、第二特異値までを併せた推計値の観察からは、わが国の近年の高齢死亡率において、年齢がシフトして行くような効果が現れているのではないかということが示唆された。これは、平均寿命の伸長要因の要因分解などにおいて観察したのと同様の傾向がここでも観察されたことを示している。

5. 年齢シフト量の検討

これまでの分析を通じて、わが国の平均寿命は伸長を続けてきたものの、近年では高齢期の死亡率改善の寄与が高まり、この死亡率改善を年齢シフトという死亡状況の変化と捉えることができる可能性が示唆された。

このことは、死亡率推計モデルの検討にあたり、年齢シフト要因を取り入れることでモデルを改善できる可能性を示唆している。ところが、死亡率推計モデルに年齢シフト要因を取り入れるためには、シフト量を定量的に把握する必要が生ずる。先の人口学的分析で見た通り、平均寿命の改善における死亡率の寄与は、年次推移上や年齢構成上、一様に起きていなかったため、シフト量は各年次の各年齢において異なっていると考えることもでき、これらを定量的に把握する方法の確立が別途必要となる。

そこで、本研究では、シフト量の定量的な把握のための一つの方法として、Bongaarts (2005) による Shifting Logistic Model を用いた検討を行った。これは、

$$\mu(x,t) = \frac{\alpha(t)e^{\beta x}}{1+\alpha(t)e^{\beta x}} + \gamma(t)$$

で表されるモデルであるが、

$$S(t) = -\frac{\ln(\alpha(t)/\alpha(t_0))}{\beta}$$

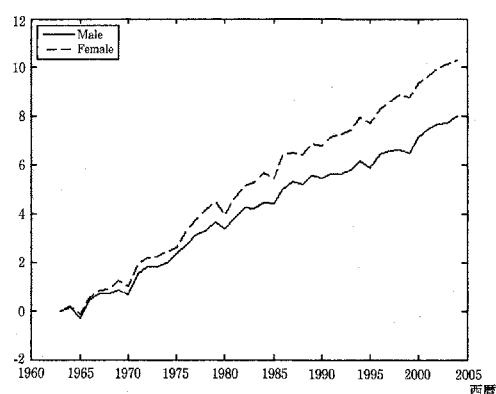
と置くことにより、

$$\mu(x,t) = \frac{\alpha(t_0)e^{\beta(x-S(t))}}{1+\alpha(t_0)e^{\beta(x-S(t))}} + \gamma(t)$$

と表され、 $S(t)$ を年齢シフト量として捉えることができる。

今回、 $\mu(x)$ の近似として $m(x)$ を用いて、Shifting Logistic Model へのあてはめを行い、パラメータ推定を行って $S(t)$ を推定した。図15がその結果を示したものである。これによれば、1963年～2004年の間に $S(t)$ は

図15 $S(t)$ 推計結果



男で約8年、女で約10年程度の増加を示している。

6. 年齢シフトを考慮したモデル

本研究では、前節の観察に基づき、高齢部での死亡率推計の改善を行うことを目的として、年齢軸をシフトさせてから特異値分解を適用するとした場合の、Lee-Carter モデルの改良に関する検討を行った。

具体的には、検討に用いる死亡率を1965～2004年のものとし、この期間内で、 $x_0 (=20)$ 歳以上において、死亡率の対数値を平行移動することを考える。平行移動量が時間経過に対して線形であることを仮定すると、 t 年における平行移動量は、直近年を基準として $t' = t - 2004$ と置けば $ct'(c > 0, t' \leq 0)$ となる。そこで、 $\hat{m}_{y,t}$ を

$$\hat{m}_{y,t} = \begin{cases} m_{y+ct,t} & (x_0 - ct' \leq y) \\ m_{x_0,t} & (x_0 \leq y \leq x_0 - ct') \\ m_{y,t} & (y \leq x_0) \end{cases}$$

と置き、行列 $\ln(\hat{m}_{y,t})$ に対して特異値分解を適用することとした。

前節での Shifting Logistic Model の観察によれば、1963年～2004年の間に $S(t)$ は男で約8年、女で約10年程度の増加を示していたが、 $S(t)$ のグラフの傾きは一定ではなく、近年減少する傾向が見られた。直近10年における1年あたりの増加を見ると、男では0.18年、女では0.23年となり、これらは1965～2004年では男で約7年、女で約9年の増加に相当することとなる。本来はこのような男女差や各年次における傾きの変化を考慮して年齢シフト量を決定するのが望ましいが、本研究では年齢シフトの考慮自体が特異値分解に与える影響を単純に考察する観点から、Shifting Logistic Model を用いた観察とそこでの直近の $S(t)$ の増加量遅減を勘案しつつ、男女とも1965～2004年の間に8年の年齢シフトが起きることを仮定した。

これに基づく推計結果（高齢部分）が図16、図17である。これを見ると、年齢シフトを考慮しなかったモデルによる推計結果である図13、図14と比較して、死亡率のあてはまりがよくなっていることが観察でき、特に女子の高齢部分での推計のあてはまりが改善されていることが分かる。

このように、第一特異値のみによる死亡率推計が高齢死亡率の動きを必ずしも捉えられきれていないことについて、年齢シフトを考慮して特異値分解を行うことで、第一特異値だけを使用しつつ高齢死亡率推計の改善を行う可能性が得られた。Lee-Carter モデルを将来推計に利用する場合、第一特異値に対応する k_t の動きを時系列モデルやカーブフィッティングにより延長することになるが、第二特異値に対応する k_t は、一般には単調増減でない動きをすることもあり、その場合、単純な延長が困難である場合があるため、第一特異値のみを用いて死亡率推計を改善できることは、将来推計に用いる観点からも有用性が大きいものと考えられる。

図16 年齢シフトモデルによる $\ln(m_x)$ 推計結果 男

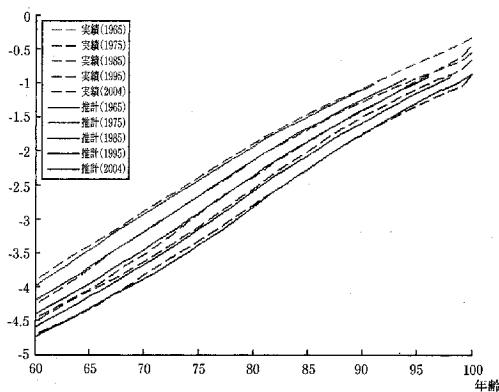
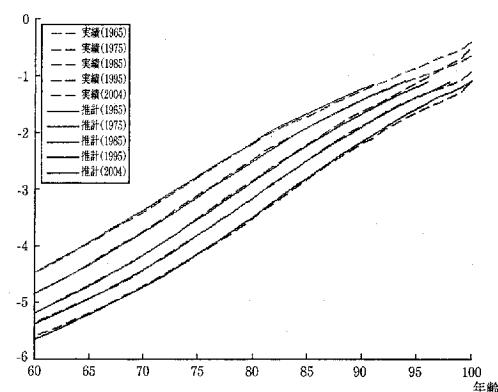


図17 年齢シフトモデルによる $\ln(m_x)$ 推計結果 女



7. おわりに

本研究では、わが国の平均寿命の伸長に関する年齢要因の分析を行うとともに、死亡率曲線の観察を通じて、近年の死亡率改善を年齢シフトという死亡状況の変化と捉える可能性に着目し、さらに、これを確認するため、Lee-Carter モデルによる分析を行い、こちらからも一定の年齢シフト効果を認めることができるとの観察結果を得た。

また、死亡率モデルに年齢シフト要因を取り入れるにあたっては、そのシフト量を定量的に把握する必要が生じるため、Shifting Logistic Model によるシフト量測定に関する検討を行った。

本研究で行った検討により、年齢シフトを考慮することにより、Lee-Carter モデルがもつ簡明性を保ちつつ、第一特異値のみによる死亡率推計が表現できていない、高齢への年齢シフト要因を取り込むことが可能となり、高齢死亡率推計モデルの改善に関する視点が得られた。

今後の課題として、死亡率変化の人口学的な意味付けを深めて行く観点から、平均寿命の伸長要因に関してさらに分析を行うことが必要であるとともに、年齢シフトを考慮した死亡率推計モデルのさらなる検討が必要である。

謝辞

生命表推計に関して貴重なコメントを頂いた高橋重郷副所長、将来人口推計プロジェクトにおいて数々の貴重なコメントを頂いた金子隆一人口動向研究部長をはじめとするプロジェクトメンバー各位、前回推計に関してご教示頂いた小松隆一氏に心より感謝を申し上げたい。また、有益なコメントを頂いた査読者にも感謝する。なお、あるべき誤謬などは全て著者の責任である。

参考文献

- Bongaarts, J. (2005) "Long-range Trends in Adult Mortality: Models and Projection Methods", *Demography*, Vol.42 No.1, pp.23-49.
- 石井太 (2005) 「死亡率低下と人口減少」『統計』第56巻第6号, pp.9-14.
- 小松隆一 (2002) 「リレーション・モデルによる日本の将来生命表作成の試み」, 『人口問題研究』第58巻第3号, pp.3-14, 9月.
- Lee, R. and L. Carter (1992) "Modeling and Forecasting U.S. Mortality", *Journal of the American Statistical Association*, Vol.87 No.419, pp.659-675, September.
- Lee, R. and T. Miller (2001) "Evaluating the Performance of the Lee-Carter Method for Forecasting Mortality", *Demography*, Vol.38 No.4, pp.537-549, November.
- Preston, S. H., P. Heuveline, and M. Guillot (2001) *Demography*: Blackwell Publishers Inc.
- 重松峻夫, 南條善治 (1981) 「主要死因の平均寿命に及ぼす影響」『民族衛生』第47巻第4号, pp.160-174.
- 高橋重郷 (1982) 「戦後のわが国の死亡水準の低下とその人口学的要因」『人口問題研究』第164号, pp.19-36.
- 吉永一彦, 間博 (2006) 「日本における死因構造の推移（1950～2000）－平均寿命の性差への寄与－」, 『厚生の指標』第53巻第4号, pp.26-31.

資料

第13回出生動向基本調査 結婚と出産に関する全国調査 —夫婦調査の結果概要—

金子隆一・釜野さおり・大石亜希子¹⁾・佐々井司・
池ノ上正子²⁾・三田房美・岩澤美帆・守泉理恵

調査の概要

(1) 調査の目的と沿革

国立社会保障・人口問題研究所は 2005(平成 17)年 6 月、第 13 回出生動向基本調査(結婚と出産に関する全国調査)を実施した。この調査は他の公的統計では把握することのできない結婚ならびに夫婦の出生力に関する実状と背景を定時的に調査・計量し、関連諸施策ならびに将来人口推計をはじめとする人口動向把握に必要な基礎資料を得ることを目的としている。本調査は、戦前の 1940(昭和 15)年に第 1 回調査、ついで戦後の 1952(昭和 27)年に第 2 回調査が行われて以降、5 年ごとに「出産力調査」の名称で実施されてきたが、第 10 回調査(1992 年)以降名称を「出生動向基本調査」に変更して今回に至っている。第 8 回調査(1982 年)からは夫婦を対象とする夫婦調査に加えて、独身者を対象とする独身者調査を同時実施している。なお、今回調査は、分析結果のより高い信頼性を確保するために、基礎事項の国勢調査結果との比較が可能となるよう、従来の調査時期を 2 年早めて 2005(平成 17)年に実施したものである。本概要報告は、この第 13 回調査の夫婦調査についてのものである。

(2) 調査手続きと調査票回収状況

本調査は、妻の年齢が 50 歳未満の夫婦を対象とした全国標本調査であり、妻を回答者とし、平成 17 年 6 月 1 日現在の事実について調べたものである。調査対象地区は、平成 17 年「国民生活基礎調査」(厚生労働省大臣官房統計情報部実施)の調査地区 1,048 力所(平成 12 年国勢調査区から層化無作為抽出)の中から選ばれた 700 地区である。このうち所得票対象単位区以外の全ての世帯に居住する 50 歳未満の有配偶女子が本調査の客体となる。

調査方法は配票自計、密封回収方式によった。その結果、調査票配布数(調査客体数)7,976 票に対して、回収数は 7,296 票であり、回収率は 91.5% であった(前回調査 92.9%)。ただし、回収票のうち記入状況の悪い 460 票は無効票として集計

対象から除外した。したがって、有効票数は 6,836 票であり、有効回収率は 85.7% である(同 87.8%)。なお、本報告では夫妻が初婚どうしの夫婦 5,932 組について集計を行った。

表1 調査票配布数、有効回収数ならびに率

調査票の回収状況	
調査客体数	7,976
回収票数	7,296 (回収率 91.5%)
有効票数	6,836 (有効回収率 85.7%)

表2 基本属性別標本数(初婚どうしの夫婦)

妻の年齢	標本数	結婚持続期間	標本数
20歳未満	3 (0.1 %)	5年未満	1,076 (18.1 %)
20~24歳	134 (2.3)	5~9年	1,240 (20.9)
25~29歳	574 (9.7)	10~14年	1,305 (22.0)
30~34歳	1,205 (20.3)	15~19年	1,090 (18.4)
35~39歳	1,372 (23.1)	20~24年	905 (15.3)
40~44歳	1,350 (22.8)	25年以上	265 (4.5)
45~49歳	1,294 (21.8)	不詳	51 (0.9)
総 数	5,932 (100.0 %)	総 数	5,932 (100.0 %)

¹⁾ 千葉大学総合政策学科助教授

²⁾ 元情報調査分析部第 1 室長

1. 夫妻の結婚について

(1) 初婚年齢、出会い年齢、交際期間

出会い年齢が上昇、交際期間も延長し、晩婚化はさらに進行

過去5年間の結婚で、夫妻が初めて出会った時の平均年齢は、夫、妻そろって上昇した(表1-1、図1-1)。また、出会ってから結婚するまでの交際期間は引き続き延長傾向が見られ、18年前(第9回調査)に比べると1.2年(48%)も長くなった。これらの変化の結果、平均初婚年齢はいぜん上昇を続けており、晩婚化はさらに進行している。

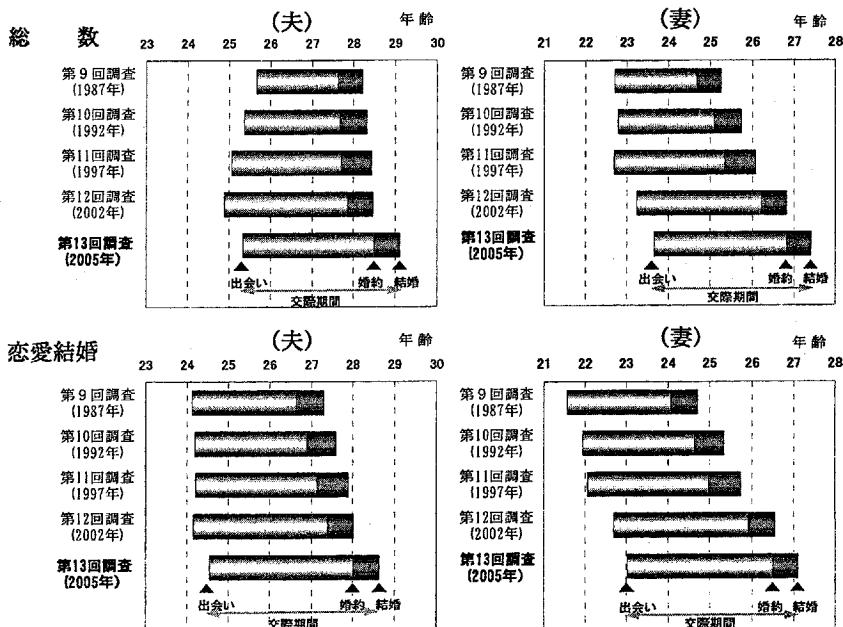
表1-1 調査別にみた、平均出会い年齢、平均初婚年齢、平均交際期間、夫妻の平均年齢差

調査(調査年次)	夫		妻		平均交際期間	夫妻の平均年齢差
	平均出会い年齢	平均初婚年齢	平均出会い年齢	平均初婚年齢		
総数						
第9回調査(1987年)	25.7歳	28.2	22.7歳	25.3	2.5年	2.9年
第10回調査(1992年)	25.4	28.3	22.8	25.7	2.9	2.6
第11回調査(1997年)	25.1	28.4	22.7	26.1	3.4	2.4
第12回調査(2002年)	24.9	28.5	23.2	26.8	3.6	1.7
第13回調査(2005年)	25.3	29.1	23.7	27.4	3.8	1.7
恋愛結婚						
第9回調査(1987年)	24.1歳	27.3	21.6歳	24.7	3.1年	2.6年
第10回調査(1992年)	24.2	27.6	21.9	25.3	3.4	2.3
第11回調査(1997年)	24.2	27.9	22.1	25.7	3.7	2.2
第12回調査(2002年)	24.2	28.0	22.7	26.5	3.8	1.5
第13回調査(2005年)	24.6	28.6	23.0	27.1	4.1	1.5

注: 対象は各調査時点より過去5年間に結婚した初婚どうしの夫婦(結婚の過程が不詳の夫婦を除く)。

「恋愛結婚」は表1-2を参照。標本数(総数、恋愛結婚): 第9回(1,289、974)、第10回(1,342、1,102)、第11回(1,145、997)、第12回(1,221、1,090)、第13回(885、774)。

図1-1 調査別にみた、初婚過程の平均像の変化



注: 表1-1を図示したもの。詳細数値は付表6を参照。

(2) 出会いのきっかけ

職場結婚が減り、友人やきょうだいを通じた出会いが首位に

夫妻が知り合ったきっかけは、これまで最も多かった「職場や仕事で」の出会いに替わり、「友人・兄弟姉妹を通じて」が初めて3割を超えて、首位が交代した。次いで「学校で」の出会いが約1割ある。これら上位三つのきっかけが約7割を占め、引き続き日常的な場での出会いが多数を占めている。

表1-2 調査別にみた、夫妻が出会ったきっかけの構成

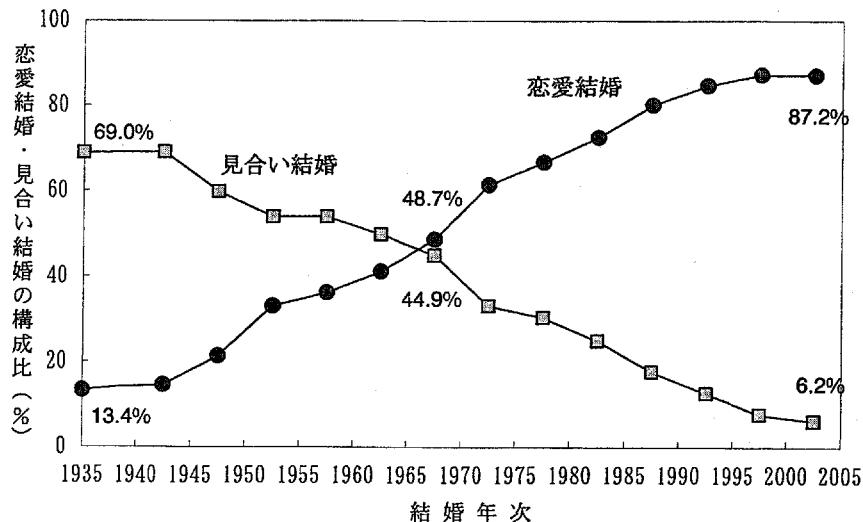
調査 (調査年次)	総数	恋愛結婚							見合い結婚	その他 ・不詳
		職場や 仕事で	友人・兄弟 姉妹を通じて	学校で	街なかや 旅先で	サークル・クラブ 習いごと で	アルバイトで	幼なじみ ・隣人		
第8回調査 (1982年)	100.0 %	25.3 %	20.5	6.1	8.2	5.8	-	2.2	29.4 %	2.5 %
第9回調査 (1987年)	100.0	31.5	22.4	7.0	6.3	5.3	-	1.5	23.3	2.7
第10回調査 (1992年)	100.0	35.0	22.3	7.7	6.2	5.5	4.2	1.8	15.2	2.0
第11回調査 (1997年)	100.0	33.5	27.0	10.4	5.2	4.8	4.7	1.5	9.7	3.1
第12回調査 (2002年)	100.0	32.9	29.2	9.3	5.4	5.1	4.8	1.1	6.9	5.2
第13回調査 (2005年)	100.0	29.9	30.9	11.1	4.5	5.2	4.3	1.0	6.4	6.8

注：対象は各調査時点より過去5年間に結婚した初婚どうしの夫婦。見合い結婚とは出会いのきっかけが「見合いで」、「結婚相談所で」の結婚。第8、9回調査は「アルバイトで」を選択肢に含まない。標本数：第8回(1,298)、第9回(1,421)、第10回(1,525)、第11回(1,304)、第12回(1,488)、第13回(1,076)。

恋愛結婚と見合い結婚の歴史的転換

過去7回の調査結果からは、戦後60年の間に結婚のしかたが大きく転換したことがうかがえる。戦前に約7割を占めていた見合い結婚は一貫して減少を続け、1960年代末に恋愛結婚と比率が逆転した後、90年代半ば以降は1割を下回っている。

図1-2 結婚年次別にみた、恋愛結婚・見合い結婚構成の推移



注：対象は初婚どうしの夫婦。各年の数値は付表1を参照。

2. 夫婦の出生力

(1) 完結出生児数（夫婦の最終的な出生子ども数）

夫婦の完結出生児数は 2.09人に減少

戦後、夫婦の完結出生児数（結婚持続期間15～19年夫婦の平均出生子ども数）は大きく低下したが、第6回調査（1972年）で2.20人となった後、およそ30年間にわたって同水準で安定していた。しかし今回の調査では、2.09人へと減少した。この対象となった夫婦は、1980年代後半に結婚した人たちであり、この時期以降の夫婦の出生過程において、減少が生じたものである。

出生子ども数は3人が減って、0人、1人の夫婦が増加

第7回調査（1977年）以降の出生子ども数の構成をみると、全体の半数強の夫婦が2人であり、これは今回も変わらない。しかし今回は、子どもを生まなかった夫婦、および1人の夫婦がやや増え、逆に3人を出生した夫婦が減少している。

表2-1 各回調査における夫婦の完結出生児数（結婚持続期間15～19年）

調査（調査年次）	完結出生児数
第1回調査（1940年）	4.27人
第2回調査（1952年）	3.50
第3回調査（1957年）	3.60
第4回調査（1962年）	2.83
第5回調査（1967年）	2.65
第6回調査（1972年）	2.20
第7回調査（1977年）	2.19
第8回調査（1982年）	2.23
第9回調査（1987年）	2.19
第10回調査（1992年）	2.21
第11回調査（1997年）	2.21
第12回調査（2002年）	2.23
第13回調査（2005年）	2.09

注：対象は結婚持続期間15～19年の初婚どうしの夫婦（出生子ども数不詳を除く）。

表2-2 調査別にみた出生子ども数構成の推移（結婚持続期間15～19年）

調査年次	0人	1人	2人	3人	4人以上	完結出生児数 (±標準誤差)	(標本数)
第7回調査（1977年）	3.0%	11.0	57.0	23.8	5.1	2.19人（±0.023）	（1,427）
第8回調査（1982年）	3.1	9.1	55.4	27.4	5.0	2.23（±0.022）	（1,429）
第9回調査（1987年）	2.7	9.6	57.8	25.9	3.9	2.19（±0.019）	（1,755）
第10回調査（1992年）	3.1	9.3	56.4	26.5	4.8	2.21（±0.019）	（1,849）
第11回調査（1997年）	3.7	9.8	53.6	27.9	5.0	2.21（±0.023）	（1,334）
第12回調査（2002年）	3.4	8.9	53.2	30.2	4.2	2.23（±0.023）	（1,257）
第13回調査（2005年）	5.6	11.7	56.0	22.4	4.3	2.09（±0.027）	（1,078）

注：表2-1と同じ。過去の調査についても比較のために再計算を行なった。結婚持続期間15年未満の出生子ども数の構成については付表2を参照。

(2) 出生過程の子ども数（結婚持続期間別にみた出生子ども数）

結婚から5年以上経過した夫婦で減少

結婚持続期間（結婚からの経過期間）の別に平均出生子ども数をみると、5年以上の夫婦ではすべての期間で減少が見られた。5年未満の夫婦では前回に続きやや増加した。

表2-3 結婚持続期間別にみた、平均出生子ども数

結婚持続期間	第7回調査 (1977年)	第8回調査 (1982年)	第9回調査 (1987年)	第10回調査 (1992年)	第11回調査 (1997年)	第12回調査 (2002年)	第13回調査 (2005年)
0～4年	0.93人	0.80	0.93	0.80	0.71	0.75	0.80
5～9年	1.93	1.95	1.97	1.84	1.75	1.71	1.63
10～14年	2.17	2.16	2.16	2.19	2.10	2.04	1.98
15～19年	2.19	2.23	2.19	2.21	2.21	2.23	2.09
20年以上	2.30	2.24	2.30	2.21	2.24	2.32	2.30

注：対象は初婚どうしの夫婦（出生子ども数不詳を除く）。過去の調査についても比較のために再計算を行なった。

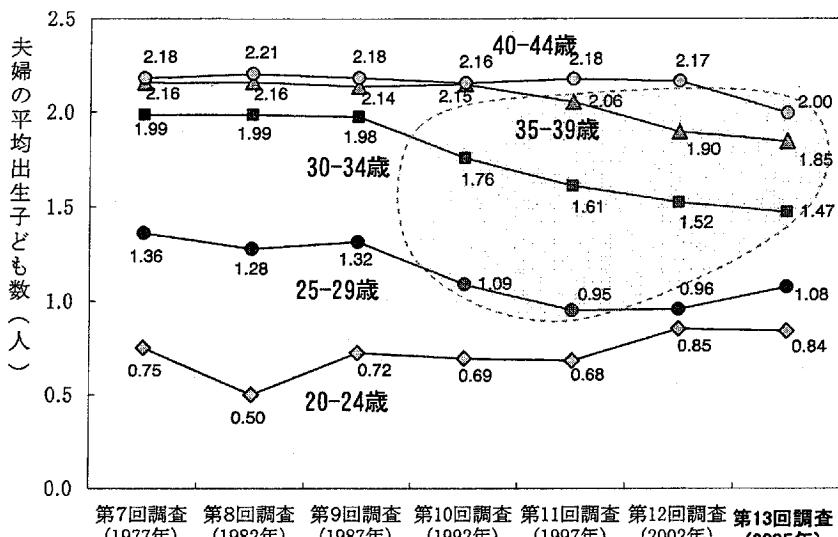
(3) 妻の世代別にみた出生子ども数

妻1960年代生まれの夫婦で、子ども数が減少

妻の年齢別に夫婦の平均出生子ども数の推移を見ると、1990年前後(第9～10回調査の間)に25～34歳の年齢層で減少が始まり、その後は35歳以降でも減少が続いている(図2-1)。ただし、20歳代では90年代後半以降で横ばいから増加へと転じている。

妻の世代別(生まれ年別)にみると、妻が1960年代生まれで、20歳代後半以降に子ども数が減っている(図2-2)。しかし、70年代以降の世代では一定の下げ止まりが見られる。

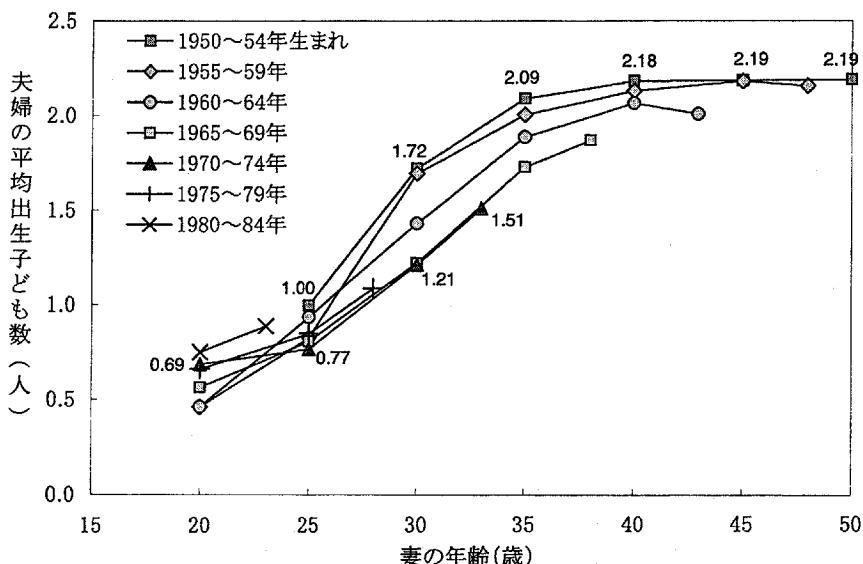
図2-1 妻の年齢別にみた、平均出生子ども数の推移



第7回調査 第8回調査 第9回調査 第10回調査 第11回調査 第12回調査 第13回調査
(1977年) (1982年) (1987年) (1992年) (1997年) (2002年) (2005年)

注：図中、破線の囲みは夫婦の平均子ども数に低下が見られる部分。

図2-2 妻の世代(出生年)別にみた、妻の年齢別平均出生子ども数



注：各年齢において結婚している女性(妻)の平均出生子ども数を世代別に比較したもの。
数値は1950～54年生まれ、1970～75年生まれのもの。全数値は付表3を参照。

3. 子ども数についての考え方

(1) 理想子ども数・予定子ども数

理想子ども数、予定子ども数ともに減少の傾向

夫婦にたずねた理想的な子ども数(平均理想子ども数)は、すべての結婚持続期間で前回調査を下回り、全体(総数)で初めて2.5人を下回った。また、夫婦が実際に持つつもりの子ども数(平均予定子ども数)も、第9回調査(1987年)以降の低下傾向が継続し、前回調査を下回る2.11人となった。予定子ども数は、結婚後10年未満の若い夫婦で下げ止まっている一方、10年～19年の夫婦では低下が目立つ。

表3-1 調査別にみた、結婚持続期間別、平均理想子ども数

結婚持続期間	第7回調査 (1977年)	第8回調査 (1982年)	第9回調査 (1987年)	第10回調査 (1992年)	第11回調査 (1997年)	第12回調査 (2002年)	第13回調査 (2005年)
0～4年	2.42人	2.49	2.51	2.40	2.33	2.31	2.30
5～9年	2.56	2.63	2.65	2.61	2.47	2.48	2.41
10～14年	2.68	2.67	2.73	2.76	2.58	2.60	2.51
15～19年	2.67	2.66	2.70	2.71	2.60	2.69	2.56
20年以上	2.79	2.63	2.73	2.69	2.65	2.76	2.62
総 数 (標本数)	2.61人 (8,314)	2.62 (7,803)	2.67 (8,348)	2.64 (8,627)	2.53 (7,069)	2.56 (6,634)	2.48 (5,634)

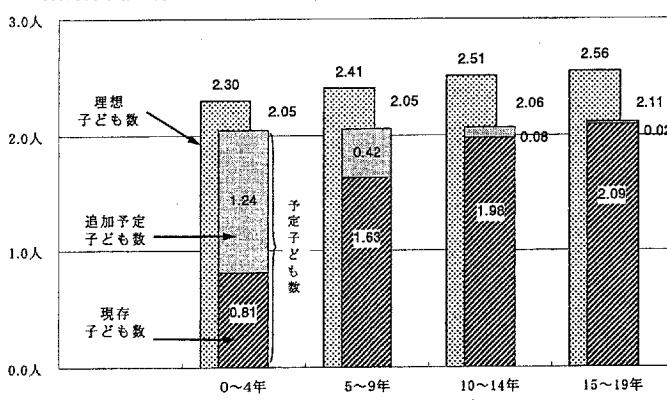
注：対象は初婚どうしの夫婦。過去の調査についても比較のために再計算を行なった。

表3-2 調査別にみた、結婚持続期間別、平均予定子ども数

結婚持続期間	第7回調査 (1977年)	第8回調査 (1982年)	第9回調査 (1987年)	第10回調査 (1992年)	第11回調査 (1997年)	第12回調査 (2002年)	第13回調査 (2005年)
0～4年	2.08人	2.22	2.28	2.14	2.11	1.99	2.05
5～9年	2.17	2.21	2.25	2.18	2.10	2.07	2.05
10～14年	2.18	2.18	2.20	2.25	2.17	2.10	2.06
15～19年	2.13	2.21	2.19	2.18	2.22	2.22	2.11
20年以上	2.30	2.21	2.24	2.18	2.19	2.28	2.30
総 数 (標本数)	2.17人 (8,129)	2.20 (7,784)	2.23 (8,024)	2.18 (8,351)	2.16 (6,472)	2.13 (6,564)	2.11 (5,603)

注：対象は初婚どうしの夫婦。過去の調査についても比較のために再計算を行なった。

図3-1 結婚持続期間別にみた、平均理想子ども数と平均予定子ども数



注：表3-1、および表3-2から第13回調査の結果を図示。結婚持続期間20年以上は省略。

図3-2 調査別にみた、平均理想子ども数と平均予定子ども数の推移

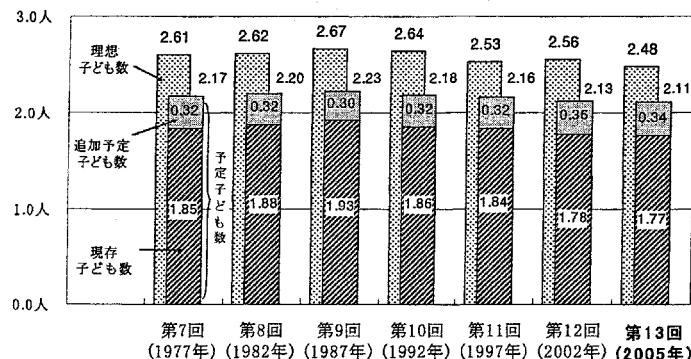
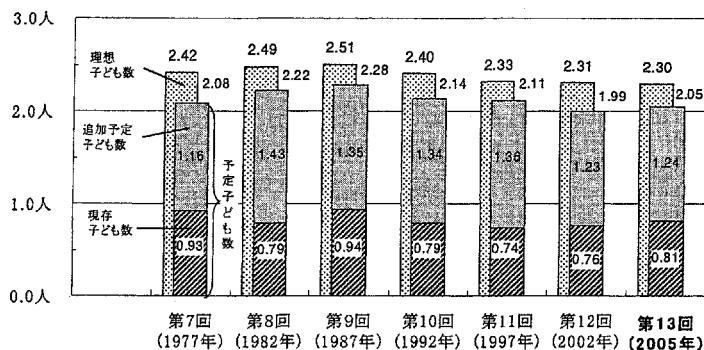


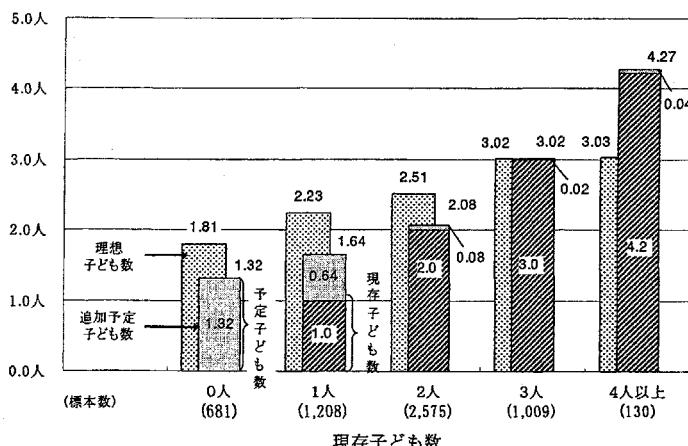
図3-3 調査別にみた、平均理想子ども数と平均予定子ども数の推移：結婚後0～4年



現存子ども数が2人以下の場合に、予定子ども数が理想子ども数を下回っている

すでに持っている子ども数と理想・予定子ども数の関係をみると、子ども数2人までの場合は、予定子ども数が理想子ども数を下回っているが、3人の夫婦では平均として予定子ども数が理想とよく一致している。4人以上になると、理想子ども数が現在の子ども数を下回るようになる。

図3-4 現存子ども数別にみた、平均理想子ども数と平均予定子ども数



(2) 予定子ども数が理想子ども数を下回る理由

予定子ども数が理想子ども数を下回る理由：「お金がかかりすぎる」が最多

理想の子ども数を持たない理由は、「子育てや教育にお金がかかりすぎるから」が最も多く、とくに25～39歳の年齢層では前回調査より増えている。「自分の仕事に差し支える」という理由は、25～34歳層では2割を超える。また、30歳代までの層で「夫の家事・育児への協力が得られない」「夫が望まない」が前回調査より増えた(年齢別にみた前回調査との比較は付表4を参照)。

表3-3 妻の年齢別にみた、理想の子ども数を持たない理由
—予定子ども数が理想子ども数を下回る夫婦について—

(複数回答)

妻の年齢	標本数	予育てや教育にお金がかかりすぎるから	高年齢で生むのはいやだから	肉体的負担に耐えられないのであるから	自分の仕事に差し支えるから	健康上の理由から	欲しいけれどもできないから	家が狭いから	夫の家事・育児への協力が得られないから	環境ではなびのび育つ社会	一番末の子がしてほしい年退職までに成人した夫の定年退職	夫が望まないから	自分が夫婦の生活を大切にしたいから
25～29歳	(115)	83.5	6.1	20.0	27.8	4.3	7.8	20.0	20.0	16.5	5.2	13.0	13.0
30～34歳	(329)	78.7	18.2	24.6	21.9	12.5	10.6	19.8	19.1	18.2	7.0	12.5	11.9
35～39歳	(464)	75.0	40.1	26.5	17.9	16.4	16.8	17.9	17.0	16.2	8.0	9.7	8.6
40～49歳	(897)	54.0	49.2	18.2	14.3	20.8	19.5	11.1	9.1	10.5	9.9	5.5	5.7
総数	(1,825)	65.9	38.0	21.6	17.5	16.9	16.3	15.0	13.8	13.6	8.5	8.3	8.1
第12回総数	(2,134)	62.9	33.2	21.8	17.1	19.7	15.7	14.6	12.1	20.4	9.6	7.2	11.5

注：予定子ども数が理想子どもの下回る夫婦の割合はそれらの不詳を除く夫婦の35.3%である。25歳未満(20件)については掲載を省略。ただし総数にはこれを含む。全数値は付表4を参照。

多めの理想子ども数を実現できない理由は経済面、予定子ども数が少ないのは「できないから」

予定子ども数が理想を下回る場合、理想は3人だが予定は2人という組み合わせが過半数(55.3%)を占め、その差の理由では「お金がかかりすぎる」(74.7%)が多い傾向がある。次いで理想2人予定1人の組み合わせが2割(20.4%)いるが、その差の理由は「お金」(54.8%)が減る一方、「欲しいけれどもできない」(26.9%)が多くなる。概して予定子ども数が少数(0人、1人)にとどまっている夫婦では「欲しいけれどもできない」が主要な理由となっており、予定2人以上でそれより多い理想を持つ夫婦では「お金」や「家が狭い」など経済面の理由が多い。

表3-4 理想・予定子ども数の組み合わせ別にみた、理想の子ども数を持たない理由
—予定子ども数が理想子ども数を下回る夫婦について—

(複数回答)

予理組定想み子どどもせ数のと	予下定回る子ども夫婦の内訳想を	(標本数)	理想の子ども数を持たない理由										
			予育てや教育にお金がかかりすぎるから	高年齢で生むのはいやだから	肉体的負担に耐えられないのであるから	自分の仕事に差し支えるから	健康上の理由から	欲しいけれどもできないから	家が狭いから	夫の家事・育児への協力が得られないから	環境ではなびのび育つ社会		
理想1人以上予定0人	4.1%	(74)	21.6%	37.8	4.1	6.8	16.2	58.1	1.4	4.1	10.8		
理想2人予定1人	20.4	(372)	54.8	36.3	18.8	17.7	19.1	26.9	9.9	14.8	15.9		
理想3人以上予定1人	6.5	(119)	33.6	44.5	20.2	13.4	26.1	41.2	9.2	10.9	10.1		
理想3人予定2人	55.3	(1,010)	74.7	36.8	23.4	18.8	15.4	9.0	16.0	13.8	13.5		
理想4人以上予定2人	5.8	(105)	80.0	40.0	22.9	21.0	21.9	7.6	27.6	21.0	22.9		
理想4人以上予定3人	7.9	(145)	72.4	44.1	25.5	18.8	11.0	4.1	23.4	13.8	6.9		
総 数	100.0	(1,825)	65.9	38.0	21.6	17.5	16.9	16.3	15.0	13.8	13.6		

注：総数で10%未満の理由は省略。

4. 子育ての状況

(1) 妻の就業と出生

就業しながら子育てする妻、結婚5年未満で2割弱、5～9年では4割

結婚前就業していた妻について、結婚後5年未満で就業しているのは45.5%、専業主婦は53.9%だが、子を持ちながら就業しているのは18.6%、正規雇用に限ると11.0%である。前回と比較すると、結婚後5～9年で子どもをもつ就業者の割合が増加しており、子どもが比較的幼いうちから再就職する妻が増加傾向にある。ただし、正規雇用については上昇幅は小さく、増加の大半は非正規雇用とみられる。結婚後10～14年では子を持つ就業者(54.4%)が、子を持つ専業主婦(36.8%)を上回る。

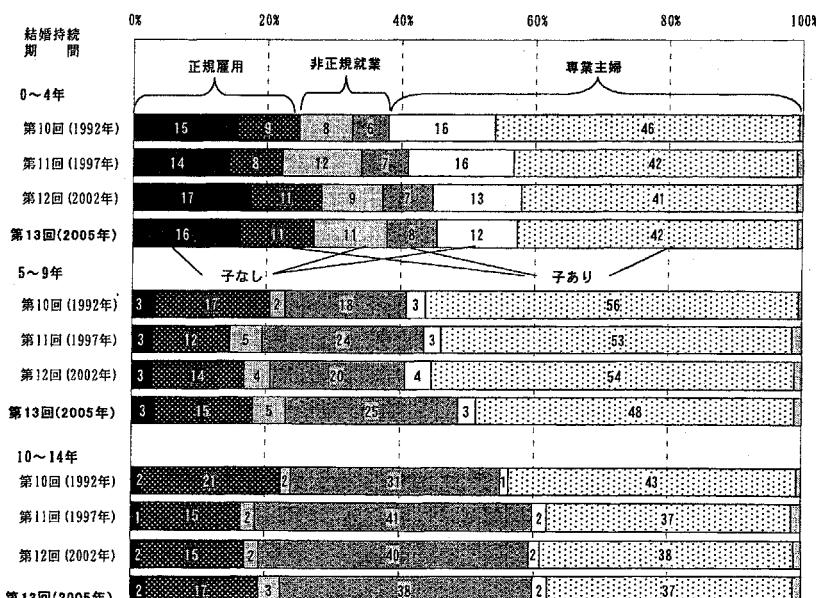
表4-1 調査・結婚持続期間別にみた、妻の就業状態および子どもの有無の構成
(結婚前就業していた妻について)

結婚持続期間・調査(調査年次)	総数(標本数)	妻の就業状態					
		就業		正規雇用(再掲)		専業主婦	
		なし	あり	なし	あり	なし	あり
0～4年	第10回(1992年)	100.0 % (1,462)	23.3 %	14.8	15.5 %	9.3	15.7
	第11回(1997年)	100.0 (1,215)	26.0	15.1	14.3	8.1	15.7
	第12回(2002年)	100.0 (1,281)	26.6	18.1	17.5	10.7	13.0
	第13回(2005年)	100.0 (935)	26.8	18.6	16.1	11.0	11.8
5～9年	第10回(1992年)	100.0 (1,473)	5.6	35.3	3.4	17.2	2.8
	第11回(1997年)	100.0 (1,219)	8.0	35.6	3.2	11.6	2.5
	第12回(2002年)	100.0 (1,160)	6.8	34.1	2.9	13.9	3.8
	第13回(2005年)	100.0 (1,107)	8.3	40.2	3.4	14.7	2.8
10～14年	第10回(1992年)	100.0 (1,512)	3.2	51.7	1.7	20.6	1.3
	第11回(1997年)	100.0 (1,223)	3.4	56.3	1.4	15.1	2.0
	第12回(2002年)	100.0 (1,124)	3.6	55.5	1.5	15.5	1.6
	第13回(2005年)	100.0 (1,132)	5.4	54.4	2.3	16.9	2.0

注:対象は妻が結婚前就業していた初婚どうしの夫婦(子ども数不詳を除く)、妻の現在の就業状態の定義は以下の通り。

就業:結婚前就業～現在就業、正規雇用:結婚前正規雇用～現在正規雇用(正規雇用には派遣・嘱託含む)、
専業主婦:結婚前就業～現在無職。総数には就業状態不詳を含む。なお、結婚前就業していた妻の割合は、第10回91.6%、
第11回93.5%、第12回84.8%、第13回86.0%。

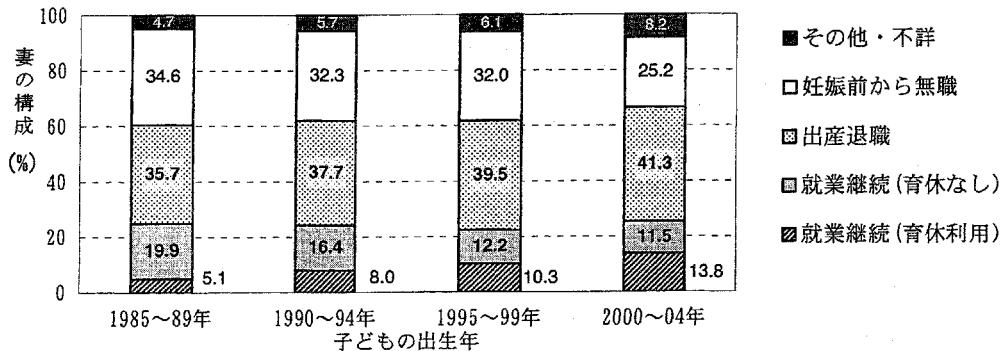
図4-1 調査・結婚持続期間別にみた、妻の就業状態および子どもの有無の構成
(結婚前就業していた妻について)



出産後も就業を継続する妻は増えていない

第1子の出産前後に妻がどのような就業状態であったかを調べたところ、育児休業制度を利用して就業を継続した妻は増加しているものの、就業継続者そのものは1980年代後半以降、25%前後で大きく変化はしていない。

図4-2 子どもの出生年別、第1子出産前後の就業経歴の構成



注：1歳以上の子を持つ初婚どうし夫婦について、第12～13回調査を合わせて集計した。

出産前後の就業経歴：

就業継続(育休利用) - 第1子妊娠前就業～育児休業取得～第1子1歳時就業
就業継続(育休なし) - 第1子妊娠前就業～育児休業取得なし～第1子1歳時就業
出産退職 - 第1子妊娠前就業～第1子1歳時無職
妊娠前から無職 - 第1子妊娠前無職～第1子1歳時無職

結婚10年未満で妻が正規雇用を継続している夫婦で子ども数がやや減少

1歳以上の子どもがいる夫婦について、妻の就業経歴と出生子ども数との関係を見ると、大きな差は見られないが、今回の調査では結婚後5年未満と5～9年の夫婦で、妻が継続して働いている場合にわずかに子ども数が少ない傾向が見られた。結婚後5～9年の夫婦では、とくに妻が正規雇用を継続している場合に差が目立つ。

表4-2 調査別・結婚持続期間別にみた、妻の就業経歴別、
平均出生子ども数－1歳以上の子どもを持つ夫婦－

結婚持続期間・ 調査（調査年次）	総 数	妻の就業経歴				標本数
		就業継続型	正規雇用型 (再接)	再就職型	専業主婦型	
0～4年	第10回(1992年)	1.39人	1.35人	1.60	1.35	678
	第11回(1997年)	1.31	1.29	1.46	1.30	477
	第12回(2002年)	1.30	1.27	1.29	1.31	579
	第13回(2005年)	1.39	1.28	1.29	1.43	422
5～9年	第10回(1992年)	2.04	2.04	2.01	2.03	1,314
	第11回(1997年)	1.97	2.00	1.93	1.95	1,007
	第12回(2002年)	1.93	1.94	1.89	1.93	998
	第13回(2005年)	1.85	1.76	1.68	1.94	936
10～14年	第10回(1992年)	2.32	2.41	2.34	2.29	1,407
	第11回(1997年)	2.25	2.20	2.07	2.29	967
	第12回(2002年)	2.16	2.19	2.17	2.11	1,034
	第13回(2005年)	2.15	2.19	2.15	2.21	1,005
15～19年	第10回(1992年)	2.29	2.35	2.29	2.20	1,561
	第11回(1997年)	2.30	2.41	2.28	2.27	947
	第12回(2002年)	2.32	2.33	2.19	2.28	991
	第13回(2005年)	2.22	2.26	2.24	2.17	844

注：対象は妻が結婚前に就業しており1歳以上の子どもがいる初婚どうしの夫婦(子ども数不詳を除く)。

妻の就業経歴の定義は以下の通り。

就業継続型：結婚前就業～第1子出産後就業～現在就業

正規雇用型：結婚前正規雇用～第1子出産後正規雇用～現在正規雇用(正規雇用には派遣・嘱託含む)

再就職型：結婚前就業～第1子出産後無職～現在就業

専業主婦型：結婚前就業～第1子出産後無職～現在無職

総数にはその他の就業経歴・就業経歴不詳を含む。就業経歴の構成については付表5を参照。

(2) 支援制度・施設の利用

育休は利用が拡大、ただし企業規模で利用率に差

1歳以上の子どもを持つ夫婦で、最初の子どもが3歳になるまでに何らかの制度・施設を利用した人の割合は全体の39.4%であった。妻が出産前後に正規雇用を継続していた夫婦に限ると、89.6%が何らかの制度・施設を利用しており、なかでも産休制度(76.2%)や育児休業制度(47.1%)の利用率が高く(表4-3)、後者は近年利用率が高まっている(図4-3)。ただし、これらの制度・施設の利用率は勤め先の企業規模で差があり、大企業や官公庁に勤める場合に高い(表4-3)。また、親の育児援助が得られない場合に、支援制度・施設を利用する割合が高くなっている(図4-4)。

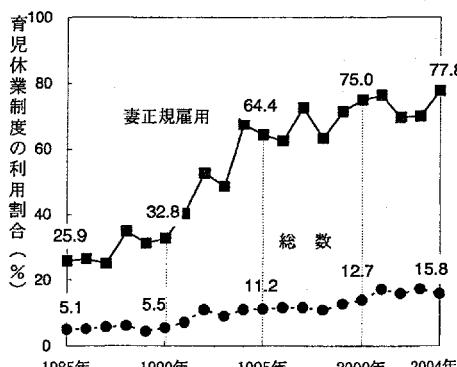
表4-3 最初の子どもを出産したときに利用した制度や施設
(満1歳以上の子どもを持つ夫婦について)

(複数回答)

妻の出生年・勤め先の従業員規模	標本数	産前休業制度	育児休業制度	育児時間短時間勤務制度	公立の認可保育所	私立の認可保育所	認可外保育施設・認	企業内保育所	シッピングマザー等・ベビーシッター	サンタマリーセンター等・ベビーボートやセミナー	地域の子育て支援センター	一時預かりや幼稚園等の	どしきも利用た
総 数	(4,731)	16.7 %	8.9	2.9	11.2	6.6	3.0	1.1	1.6	6.3	8.5	56.0	
総 数	(753)	76.2 %	47.1	16.1	31.7	20.3	5.8	4.6	4.9	2.5	7.8	9.2	
妻の出生年													
1955～59年	(181)	72.4 %	30.9	12.7	25.4	16.6	4.4	1.7	6.1	-	9.9	14.4	
1960～64年	(191)	75.9	37.2	14.7	30.4	25.1	5.8	5.2	3.7	2.1	5.8	7.9	
1965～69年	(174)	75.9	52.9	17.2	33.9	18.4	5.7	7.5	6.3	1.1	5.2	8.0	
1970～74年	(145)	80.7	66.2	20.7	35.9	20.7	7.6	4.8	4.8	6.9	11.7	4.8	
1975年以後	(62)	79.0	64.5	16.1	38.7	21.0	6.5	3.2	1.6	4.8	6.5	11.3	
妻の勤め先の従業員規模 (第1子1歳時点)													
1～29人	(154)	60.4 %	28.6	4.5	22.7	19.5	5.8	1.3	6.5	1.3	9.1	16.2	
30～99人	(106)	66.0	36.8	7.5	25.5	19.8	2.8	5.7	1.9	1.9	8.5	17.0	
100～299人	(119)	79.8	37.0	19.3	29.4	16.0	10.1	5.9	5.0	4.2	10.9	6.7	
300～999人	(90)	85.6	55.6	17.8	31.1	22.2	2.2	8.9	2.2	2.2	5.6	5.6	
1000人以上	(132)	80.3	55.3	20.5	40.2	18.9	5.3	5.3	4.5	3.8	6.8	6.8	
官公庁	(140)	90.0	70.0	27.1	41.4	27.1	7.1	3.6	7.9	2.1	5.7	2.9	

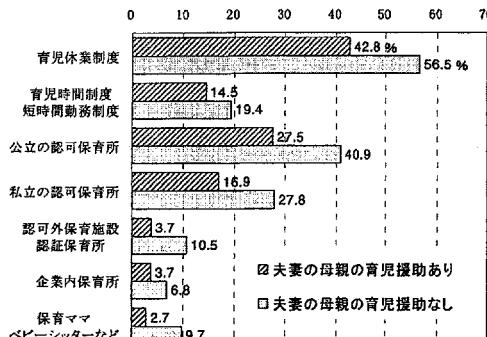
注:対象は1歳以上の子どもを持つ初婚どうしの夫婦。ここで「正規雇用継続者」とは、「第1子の妊娠がわかったとき」「第1子が1歳になったとき」の2時点で正規雇用者であった者。正規雇用には「派遣・嘱託」を含む。勤め先の従業員数不詳については掲載を省略。

図4-3 子どもの出生年別にみた育児休業制度の利用割合—第1子/妻正規雇用継続—



注:対象は表4-3の妻正規雇用継続者。
大島を第12～13回調査を合わせて集計した。
詳細数値は付表7を参照。

図4-4 親の援助の有無別にみた、制度・施設の利用割合—第1子/妻正規雇用継続—

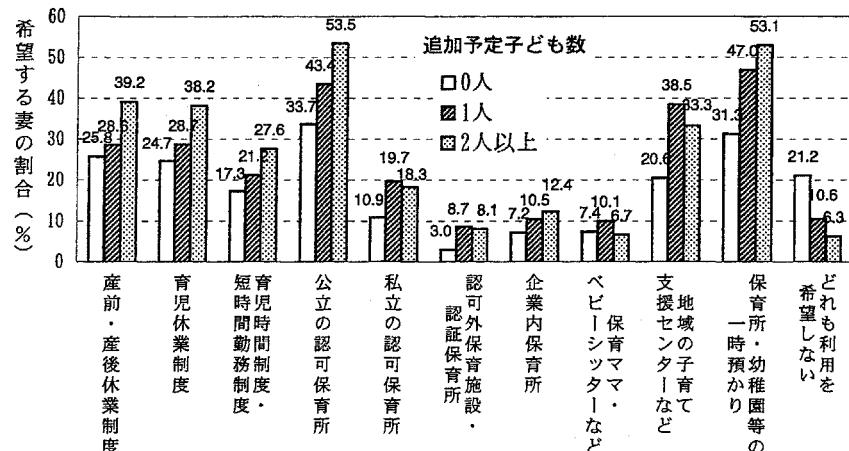


注:対象は表4-3の妻正規雇用継続者。「母親の育児援助あり」とは、最初の子どもが3歳になるまでに妻または夫の母親からの子育ての手助けが「日常的にあった」または「ひんぱんにあった」場合。

追加予定子ども数が多い夫婦ほど、短時間勤務制度や保育所、一時預かり等の利用を希望

今後子どもを持つ場合に利用したい制度や施設を訊ねたところ、追加予定子ども数が多い（予定している子ども数に達していない）夫婦ほど、産休・育休制度や保育所、一時預かり制度などの利用を希望する割合が高い。

図4-5 追加予定子ども数別、今後子どもを持つ場合に利用したい制度や施設（複数回答）



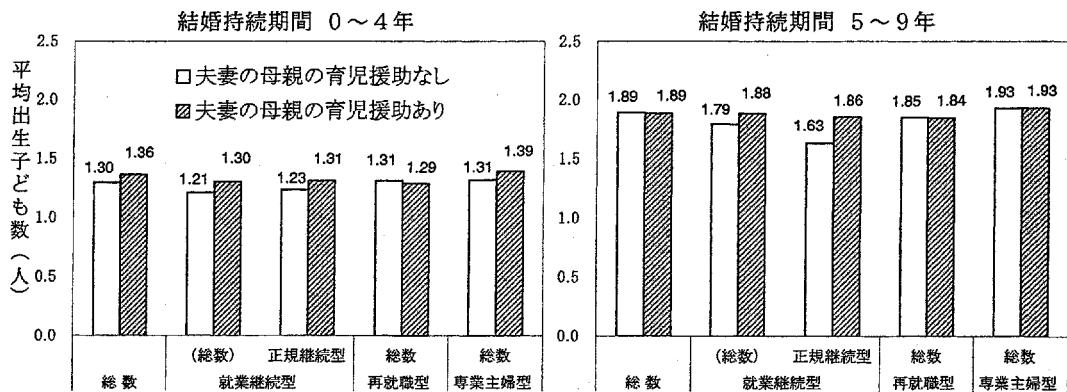
注：初婚どうし夫婦について。追加予定子ども数不詳は掲載を省略。

(3) 親の子育て援助と出生

夫妻の親の育児援助はその後の子どもの生み方に影響する

最初の子どもについて、夫妻の母親から育児援助があった場合、その後の出生子ど�数は援助がない場合に比べて多い傾向が見られる。

図4-6 結婚持続期間・就業経歴別にみた、夫妻の母親の育児援助有無別、平均出生子ども数—1歳以上の子どもを持つ夫婦—



注：1歳以上の子を持つ、妻が結婚前就業していた初婚どうしの夫婦（子ども数不詳を除く）について。第12～13回調査を合わせて集計した。「母親の育児援助あり」とは、最初の子どもが3歳になるまでに妻または夫の母親からの子育ての手助けが「日常的にあった」または「ひんぱんにあった」場合。就業経歴については、表4-2脚注参照。

5. 妊娠・出産にかかわる健康

(1) 不妊についての心配と治療経験

不妊を心配したことのある夫婦は4組に1組、子どものいない夫婦では半数弱

不妊を心配したことがある(現在心配している)夫婦は、前回調査とほぼ同じ25.8%(前回26.1%)であった。子どものいない夫婦ではこの割合は44.7%にのぼる(同48.2%)。また、実際に不妊の検査や治療を受けたことがある(または現在受けている)夫婦は全体で13.4%、子どものない夫婦では24.3%であった。

表5-1 子どもの有無・妻の年齢別にみた、不妊についての心配と治療経験

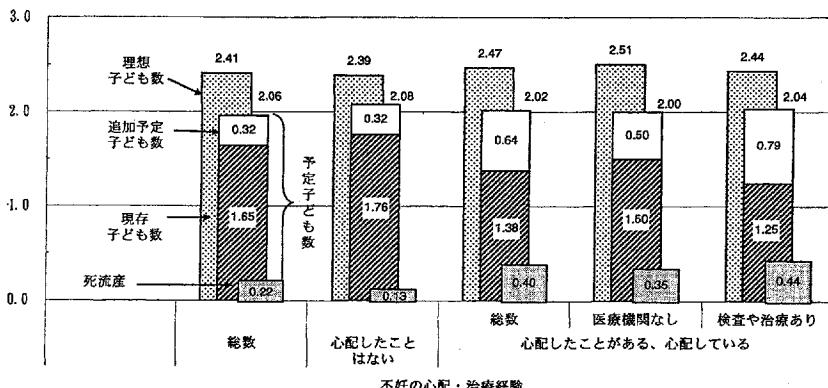
子どもの有無・妻の年齢	総数	(標本数)	不妊の心配・治療経験						不詳
			(不妊を)心配したことはない	心配したことがある	医療機関にかかったことはない	検査や治療を受けたことがある	(再掲) 現在、受けている	不詳	
総数	総 数	100.0% (5,932)	63.8%	25.8	12.1	13.4	1.3	0.4	10.4
	20~29歳	100.0 (708)	66.7	24.0	13.4	10.0	2.4	0.6	9.3
	30~39歳	100.0 (2,577)	61.9	29.8	15.3	14.1	1.9	0.4	8.3
	40~49歳	100.0 (2,644)	64.8	22.4	8.7	13.5	0.3	0.2	12.8
子どもの いない夫婦	総 数	100.0 (745)	49.0	44.7	19.6	24.3	6.9	0.8	6.3
	20~29歳	100.0 (215)	64.2	33.0	15.8	16.3	5.1	0.9	2.8
	30~39歳	100.0 (345)	46.4	46.1	20.3	24.6	10.1	1.2	7.5
	40~49歳	100.0 (184)	35.9	56.0	22.8	33.2	2.7	0.0	8.2
(参考) 第12回調査									
総数		100.0% (6,949)	58.3%	26.1	13.0	12.7	1.2	0.4	15.6
子どもの いない夫婦		100.0 (881)	41.2	48.2	21.7	25.5	7.5	1.0	10.6

注：初婚どうし夫婦について。妻20歳未満の夫婦については掲載を省略。ただし、総数にはこれを含む。
「心配したことがある」は「現在心配している」を、「検査や治療を受けたことがある」は「現在受けている」を、それぞれ含む。

不妊を心配したことのある夫婦では出生子ども数が少なく、死流産数が多い

不妊の心配および治療経験別に、理想・予定子ども数、出生子ども数(現存子ども数)および死流産数を比較すると、理想子ども数、予定子ども数には違いがないが、不妊を心配する夫婦では出生子ども数が少なく、死流産数が多い傾向にある。

図5-1 不妊の心配・治療経験別にみた、理想・予定子ども数、現存子ども数および死流産数
(結婚持続期間5~9年)



注：理想・予定子ども数、現存子ども数、死流産経験不詳を除く、初婚どうし夫婦について。

(2) 妊娠・出産にかかる妻の健康

4人に1人の妻が妊娠や出産にかかる健康に問題を抱えている

妊娠や出産にかかる健康について、4人に1人の妻(24.3%)が、表中に示されるような問題や障害を抱えている。就業の状況で比較すると、無職や短時間労働している妻よりも、長時間労働している妻で問題や障害がある人の割合が高い。

表5-2 妻の年齢・労働時間別にみた、妊娠・出産にかかる健康状態

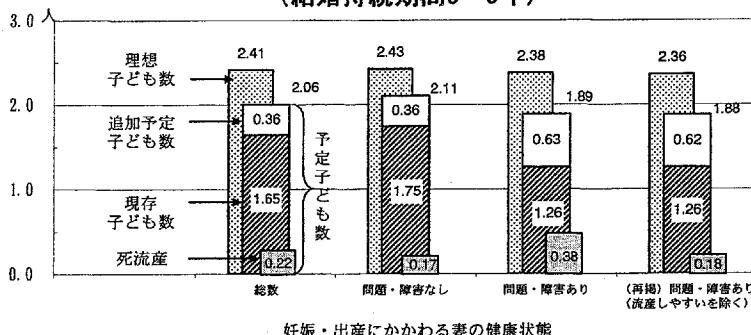
妻の年齢・労働時間	総数 (標本数)	あらかじめ月経問題があるー (複数回答)	妻の年齢・労働時間別にみた、妊娠・出産にかかる健康状態						題左 や記 障の はよ なな い問 不 詳
			婦人科系の障 害があるー	婦人科系の障 害がないー	ある年齢障 害があるー	ある年齢障 害がないー	が性生活に問題 があるー	が性生活に問題 がないー	
総 数	100.0% (5,932)	24.3%	8.5	8.7	5.1	3.7	2.1	59.0	16.7
妻の年齢									
20~24歳	100.0% (134)	17.9%	11.2	2.2	0.0	3.7	1.5	67.9	14.2
25~29歳	100.0 (574)	19.7	10.8	5.4	0.2	3.1	1.9	65.9	14.5
30~34歳	100.0 (1,205)	22.4	9.6	7.2	0.4	4.2	3.2	63.2	14.4
35~39歳	100.0 (1,372)	19.5	6.6	8.5	0.4	3.9	2.5	63.9	16.6
40~44歳	100.0 (1,350)	26.2	8.5	10.9	4.8	4.6	2.3	54.6	19.2
45~49歳	100.0 (1,294)	31.9	8.2	10.3	17.4	2.4	0.6	50.3	17.8
妻の週労働時間(30~39歳女性について)									
無職	100.0 (1,160)	20.2	7.6	7.7	0.3	3.4	3.3	66.0	13.9
0~20時間未満	100.0 (231)	19.9	7.4	6.5	1.3	3.9	0.9	60.6	19.5
20~30時間未満	100.0 (293)	20.8	9.6	7.9	0.3	4.8	2.7	64.9	14.3
30~40時間未満	100.0 (240)	21.7	8.3	6.7	0.4	5.4	2.9	65.4	12.9
40~50時間未満	100.0 (407)	22.6	8.1	10.1	0.5	4.2	3.2	63.9	13.5
50時間以上	100.0 (107)	26.2	8.4	10.3	0.0	6.5	1.9	56.1	17.8

注：初婚どうしの夫婦について。15~19歳(3件)、週労働時間不詳(139件)は掲載を省略。
ただし、総数にはこれを含む。婦人科系の障害とは、排卵障害、卵巣囊腫、子宮筋腫、
子宮内膜症、感染症などを含む。選択肢「その他」は省略。

妻の健康状態に問題がある夫婦では、出生子ども数、予定子ども数が少ない

妊娠・出産にかかる妻の健康状態別に、理想・予定子ども数、出生子ども数(現存子ども数)、死流産数を比較すると、妻の健康状態に問題がある夫婦の方が、出生子ども数、予定子ども数が少ない傾向にある。

**図5-2 妻の健康状態別にみた、理想・予定子ども数、現存子ども数、および死流産数
(結婚持続期間5~9年)**



注：理想・予定子ども数、現存子ども数、死流産経験不詳を除く、初婚どうし夫婦について。
再掲の「問題・障害あり(流産しやすいを除く)」は、「流産しやすい」以外の健康問題がある
と答えた妻のみの数値。

6. 結婚・家族に関する妻の意識

(1) 既婚女性の意識パターン

この調査では結婚、家族、男女関係などに関する妻の意識とその出生との関連について、10項目にわたって調べている(表6-1)。

既婚女性の意識：個人の目標を大切にしながら、子どもを中心に考える家族観

「③婚前交渉はかまわない」「④男らしさや女らしさは必要」「⑤結婚しても自分の目標を持つべき」という考えは、4分の3以上の妻に支持されている。生涯独身でいること(①)や離婚(⑩)を認める人は約4割、また「⑥結婚に犠牲は当然」に反対する妻が約半数いる。「⑦夫仕事・妻家庭」という考えには6割が反対だが、「⑧子どもは持つべき」「⑨幼子の母親は家にいるべき」「②同棲より結婚するべき」という考えについては、7割前後の妻が支持をしている。

表6-1 結婚・家族に関する妻の意識の構成

結婚・家族に関する考え方	賛成	反対		不詳	総数 標本数 (5,932)
		まつ成たく	いどえちらばら賛か成と		
① 生涯を独身で過ごすというのは、望ましい生き方ではない	52.2%	12.1	40.1	39.8%	8.1% 100.0%
② 男女が一緒に暮らすなら結婚すべきである	68.9	18.9	50.1	24.0	6.4 17.6 7.1 100.0
③ 結婚前の男女でも愛情はあるなら性交渉をもってかまわない	77.2	27.6	49.6	15.4	3.2 12.2 7.4 100.0
④ どんな社会においても、女らしさや男らしさはある程度必要だ	85.6	39.8	45.8	7.7	1.7 6.0 6.8 100.0
⑤ 結婚しても、人生には結婚相手や家族とは別の自分だけの目標を持つべきである	81.1	30.7	50.4	11.6	1.2 10.4 7.3 100.0
⑥ 結婚したら、家庭のためには自分の個性や生き方を半分犠牲にするのは当然だ	40.4	5.6	34.8	52.5	14.0 38.5 7.1 100.0
⑦ 結婚後は、夫は外で働き、妻は家庭を守るべきだ	28.7	3.3	25.4	63.9	25.9 38.0 7.3 100.0
⑧ 結婚したら、子どもは持つべきだ	71.2	19.4	51.8	20.9	7.6 13.3 7.9 100.0
⑨ 少なくとも子どもが小さいうちは、母親は仕事を持たず家にいるのが望ましい	71.8	22.7	49.1	21.4	6.6 14.8 6.8 100.0
⑩ いったん結婚したら、性格の不一致くらいで別れるべきではない	51.0	12.7	38.2	41.2	12.1 29.1 7.9 100.0

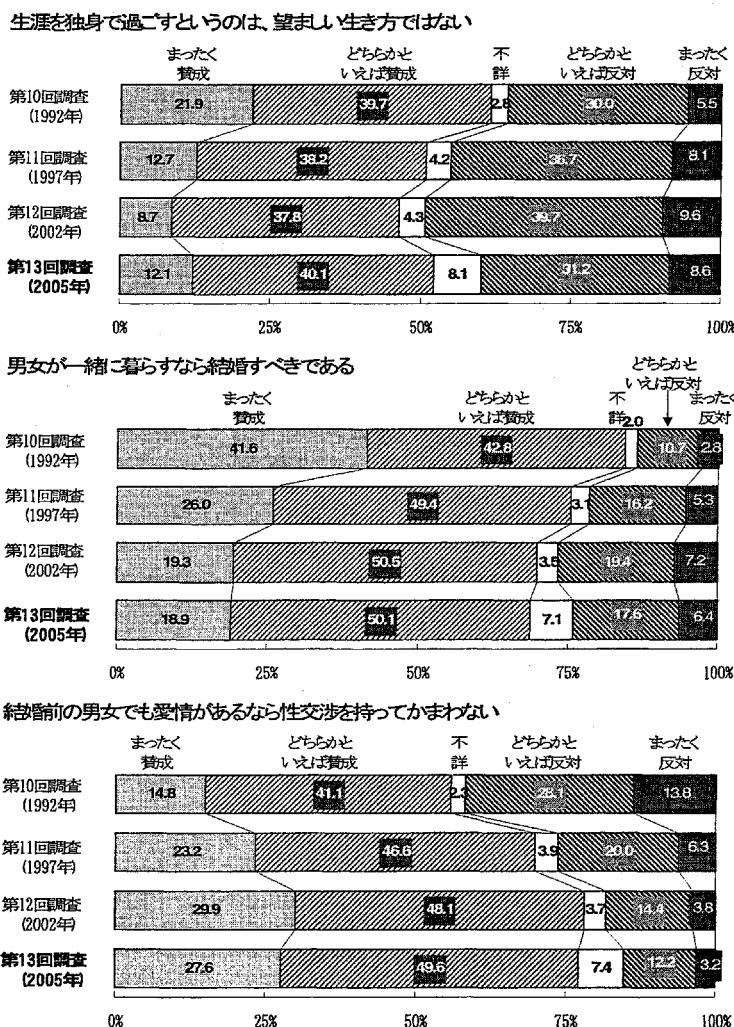
注：対象は初婚どうしの夫婦。

(2) 既婚女性の意識の変化

第10回調査(1992年)からの意識の変化をみると、結婚をより自由なものとしてとらえる意識の増加傾向がとまり、結婚に対する伝統的な考え方を肯定的にとらえる意識がやや増加する流れがみられた。しかし、子どもに関する家族観では、これまでの変化が続いている。

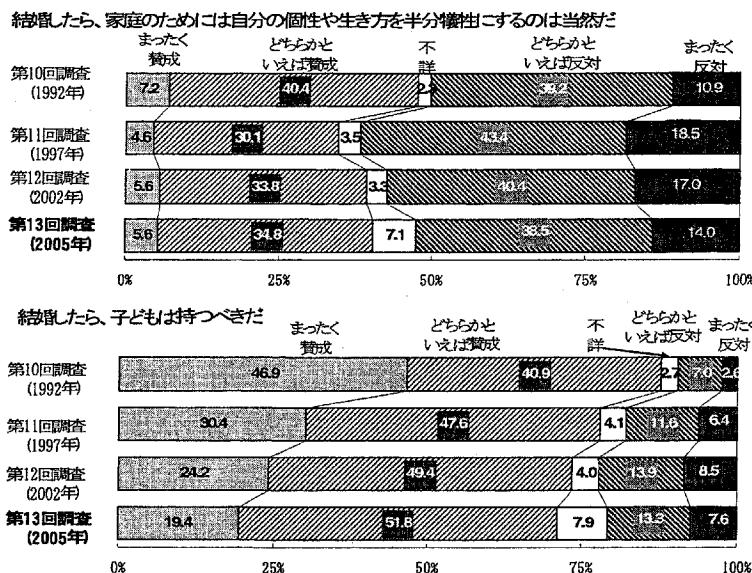
結婚についての意識の変化傾向に異なる動き

前回まで減少していた「①生涯独身という生き方」をよくないと考える割合は、今回は増加している。前回までみられた「②同棲より結婚」の支持割合の減少も、「③婚前の性交渉はかまわない」の支持割合の増加も、今回はみられない。「⑩離婚をよくない（図省略）」と考える割合は1992～97年の間で大きく減少したが、その後は変化がみられない。



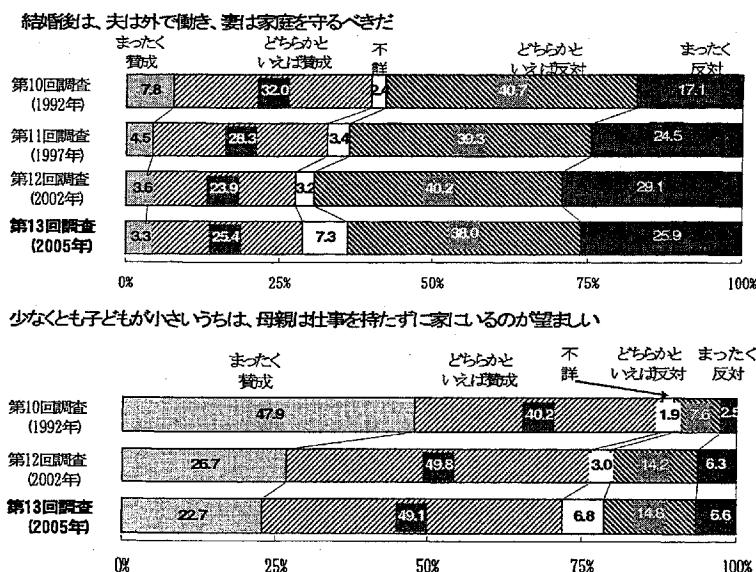
結婚生活への姿勢でも、変化にゆらぎ

「⑤結婚しても自分の目標を持つべき（図省略）」への支持は前回まで増加していたが、今回はそれがみられない。「⑥結婚したら自分の生き方を犠牲にするのは当然だ」という考え方には、1992年から1997年の間に減った後、増加に転じている。しかし、「⑧子どもを持つべき」の支持割合は、これまでの減少傾向が続いている。



夫婦の役割意識の変化傾向にゆらぎ、母親の役割意識の変化は継続

「⑦夫は外で働き、妻は家庭を守るべきだ」という夫婦間の役割意識への支持は、継続的に減少していたが、今はその傾向が止まり、わずかな増加がみられる。「⑨母親は家にいるのが望ましい」という意見の支持の減少傾向は、継続している。



【付表】

付表1 結婚年次別にみた、恋愛結婚・見合い結婚の構成

結婚年次	総数(標本数)	恋愛結婚	見合い結婚	その他・不詳
1930~39年	100.0 % (583)	13.4 %	69.0	17.7
1940~44年	100.0 (556)	14.6	69.1	16.4
1945~49年	100.0 (960)	21.4	59.8	18.9
1950~54年	100.0 (992)	33.1	53.9	13.0
1955~59年	100.0 (1,275)	36.2	54.0	9.9
1960~64年	100.0 (1,578)	41.1	49.8	9.1
1965~69年	100.0 (1,819)	48.7	44.9	6.4
1970~74年	100.0 (2,078)	61.5	33.1	5.5
1975~79年	100.0 (1,485)	66.7	30.4	2.9
1980~84年	100.0 (1,519)	72.6	24.9	2.5
1985~89年	100.0 (1,547)	80.2	17.7	2.1
1990~94年	100.0 (1,312)	84.8	12.7	2.6
1995~99年	100.0 (1,474)	87.2	7.7	5.1
2000~05年	100.0 (1,182)	87.2	6.2	6.6

注：対象は初婚どうしの夫婦。第7回調査(1930~39年から1970~74年)、第8回調査(1975~79年)、第9回調査(1980~84年)、第10回調査(1985~89年)、第11回調査(1990~94年)、第12回調査(1995年~99年)、第13回調査(2000~05年)による。

付表2 調査別にみた、結婚持続期間別、出生子ども数別夫婦割合

調査(調査年次)	総数(標本数)	0人	1人	2人	3人	4人以上
結婚持続期間						
0~4年						
第7回調査(1977年)	100.0 % (1,841)	28.2 %	50.8	20.4	0.7	0.0
第8回調査(1982年)	100.0 (1,291)	39.0	42.4	17.9	0.7	0.0
第9回調査(1987年)	100.0 (1,408)	31.9	44.7	22.0	1.2	0.1
第10回調査(1992年)	100.0 (1,521)	38.9	43.4	17.2	0.5	0.1
第11回調査(1997年)	100.0 (1,273)	42.6	44.7	12.1	0.6	0.0
第12回調査(2002年)	100.0 (1,468)	40.0	46.6	12.4	1.0	0.1
第13回調査(2005年)	100.0 (1,062)	38.3	44.7	15.8	1.1	0.0
5~9年						
第7回調査(1977年)	100.0 (1,957)	4.2	17.3	61.8	15.2	1.5
第8回調査(1982年)	100.0 (1,757)	4.3	16.0	61.1	17.4	1.1
第9回調査(1987年)	100.0 (1,608)	4.7	15.0	60.6	18.4	1.2
第10回調査(1992年)	100.0 (1,549)	8.6	18.1	55.8	15.7	1.7
第11回調査(1997年)	100.0 (1,276)	10.3	21.0	53.6	13.9	1.2
第12回調査(2002年)	100.0 (1,325)	10.5	23.6	51.5	13.4	1.0
第13回調査(2005年)	100.0 (1,233)	11.3	26.7	51.1	10.1	0.9
10~14年						
第7回調査(1977年)	100.0 (1,637)	3.5	11.2	55.5	25.6	4.2
第8回調査(1982年)	100.0 (1,642)	2.6	10.2	59.8	24.1	3.4
第9回調査(1987年)	100.0 (1,920)	3.4	9.9	58.7	24.3	3.7
第10回調査(1992年)	100.0 (1,642)	4.8	9.5	51.9	30.1	3.7
第11回調査(1997年)	100.0 (1,287)	5.5	11.6	54.2	25.2	3.6
第12回調査(2002年)	100.0 (1,280)	5.0	16.3	52.3	23.2	3.2
第13回調査(2005年)	100.0 (1,288)	7.6	15.5	51.7	22.3	3.0

注：対象は結婚持続期間15年未満の初婚どうしの夫婦(出生子ども数不詳を除く)について。

付表3 調査別にみた、妻の出生年別、平均出生子ども数

妻の年齢＼妻の出生年	1925~1929年	1930~1934年	1935~1939年	1940~1944年	1945~1949年	1950~1954年	1955~1959年	1960~1964年	1965~1969年	1970~1974年	1975~1979年	1980~1984年
22.5~27.5歳							1.00	0.83	0.94	0.81	0.77	0.85 0.89
27.5~32.5歳							1.70	1.72	1.69	1.43	1.22	1.21 1.09
32.5~37.5歳							2.11	2.10	2.09	2.01	1.89	1.73 1.51
37.5~42.5歳							2.18	2.19	2.14	2.18	2.13	2.07 1.87
42.5~47.5歳							2.22	2.20	2.24	2.15	2.19	2.18 2.01
47.5~50歳							2.39	2.20	2.18	2.20	2.11	2.19 2.16

注：第7回調査(1977年)～第13回調査(2005年)による。太字が第13回調査の結果。22.5歳以前は標本数が少ないため掲載を省略。なお、第13回調査のみ前回調査からの間隔が短いため、表側に示した年齢より各2年若い時点での子ども数を示している(たとえば表側「22.5～27.5歳」は第13回調査では「20.5～25.5歳」に対応する)。

付表4 妻の年齢別にみた、理想の子ども数を持たない理由
—予定子ども数が理想子ども数を下回る夫婦について—

(複数回答)

妻の年齢	標本数	子育てや教育にお金がかかりから	高年齢で生むのはいやだから	体的負担に耐えられ心理的にから	差し支える事から働くためや家業に	健康上の理由から	欲しいけれどもできないから	家が狭いから	夫の家事・育児への協力が得られないから	子どもがいるから	子どもではないから	一番未の子が夫の定年退職までに成人しないから	夫が望まないから	自分から夫婦の生活を大切にし	その他
第13回 調査	25歳未満	(20)	80.0%	—	20.0	20.0	—	15.0	25.0	5.0	5.0	10.0	10.0	10.0	
	25～29歳	(115)	83.5	6.1	20.0	27.8	4.3	7.8	20.0	20.0	16.5	5.2	13.0	13.0	9.6
	30～34歳	(329)	78.7	18.2	24.6	21.9	12.5	10.6	19.8	19.1	18.2	7.0	12.5	11.9	8.2
	35～39歳	(464)	75.0	40.1	26.5	17.9	16.4	16.8	17.9	17.0	16.2	8.0	9.7	8.6	5.8
	40～44歳	(485)	56.3	52.8	20.8	14.6	21.9	20.4	12.6	10.5	9.7	12.0	7.2	7.2	4.1
	45～49歳	(412)	51.2	44.9	15.0	13.8	19.7	18.4	9.5	7.5	11.4	7.5	3.4	3.9	6.3
総 数		(1,825)	65.9	38.0	21.6	17.5	16.9	16.3	15.0	13.8	13.6	8.5	8.3	8.1	6.2
第12回 調査	25歳未満	(21)	81.0%	4.8	14.3	33.3	23.8	—	14.3	19.0	19.0	4.8	14.3	14.3	—
	25～29歳	(186)	81.7	7.5	16.7	15.1	11.8	5.4	20.4	13.4	28.0	6.5	8.6	18.3	7.0
	30～34歳	(417)	75.5	16.5	25.7	21.8	15.1	12.9	18.0	9.4	27.1	6.2	8.2	17.3	6.5
	35～39歳	(525)	59.2	42.1	25.5	18.1	19.0	16.2	16.2	13.5	20.2	12.4	7.0	13.0	6.7
	40～44歳	(516)	57.8	40.7	20.3	15.1	23.6	20.5	13.0	12.2	17.1	11.6	6.2	8.9	4.7
	45～49歳	(469)	53.1	41.4	18.3	14.1	23.0	17.3	9.2	11.9	15.6	8.7	6.8	4.9	4.5
総 数		(2,134)	62.9%	33.2	21.8	17.1	19.7	15.7	14.6	12.1	20.4	9.6	7.2	11.5	5.6

注：予定子ども数が理想子ども数を下回る初婚どうしの夫婦について。複数回答のため合計は100%を超える。

付表5 調査別・結婚持続期間別にみた、妻の就業経歴別夫婦構成
—1歳以上の子どもを持つ夫婦—

結婚持続期間・ 調査（調査年次）	総数（標本数）	妻の就業経歴				その他 不詳	
		就業継続型	正規継続型 (再雇用)	再就職型	専業主婦型		
0～4年	第10回(1992年)	100.0 % (678)	18.7 %	11.7	6.2	66.7	8.4
	第11回(1997年)	100.0 (477)	19.3	12.8	7.3	65.6	7.8
	第12回(2002年)	100.0 (579)	21.8	15.0	7.3	63.0	7.9
	第13回(2005年)	100.0 (422)	22.0	15.6	6.9	58.3	12.8
5～9年	第10回(1992年)	100.0 (1,314)	21.7	12.7	15.9	52.1	10.3
	第11回(1997年)	100.0 (1,007)	20.8	11.2	17.8	53.6	7.8
	第12回(2002年)	100.0 (998)	22.9	13.3	14.5	54.6	7.9
	第13回(2005年)	100.0 (936)	23.0	12.8	20.3	45.3	11.4
10～14年	第10回(1992年)	100.0 (1,407)	24.2	12.0	27.9	37.4	10.6
	第11回(1997年)	100.0 (967)	22.1	9.6	35.1	36.7	6.1
	第12回(2002年)	100.0 (1,034)	23.4	11.6	34.1	36.8	5.7
	第13回(2005年)	100.0 (1,005)	20.3	11.1	36.0	34.8	8.9
15～19年	第10回(1992年)	100.0 (1,561)	29.7	13.8	39.9	21.7	8.7
	第11回(1997年)	100.0 (947)	24.4	10.3	41.9	27.3	6.3
	第12回(2002年)	100.0 (991)	28.4	12.7	43.7	22.7	5.2
	第13回(2005年)	100.0 (844)	25.0	11.5	46.0	22.6	6.4

注：対象は妻が結婚前に就業しており1歳以上の子どもがいる初婚どうしの夫婦(子ども数不詳を除く)。

妻の就業経歴の定義は以下の通り。

就業継続型：結婚前就業～第1子出産後就業～現在就業

正規継続型：結婚前正規雇用～第1子出産後正規雇用～現在正規雇用(正規雇用には派遣・嘱託含む)

再就職型：結婚前就業～第1子出産後無職～現在就業

専業主婦型：結婚前就業～第1子出産後無職～現在無職

総数にはその他の就業経歴・就業経歴不詳を含む。

付表6 調査別にみた、平均出会い年齢、平均婚約年齢、平均初婚年齢、平均交際期間、
平均婚約期間、および夫妻の平均年齢差

調査（調査年次）	夫			妻			平均 交際期間	平均 婚約期間	夫妻の 平均年齢差
	平均出会い年齢	平均婚約年齢	平均初婚年齢	平均出会い年齢	平均婚約年齢	平均初婚年齢			
総数									
第9回調査(1987年)	25.7歳	27.6	28.2	22.7歳	24.7	25.3	2.5年	0.58年	2.9年
第10回調査(1992年)	25.4	27.7	28.3	22.8	25.1	25.7	2.9	0.65	2.6
第11回調査(1997年)	25.1	27.7	28.4	22.7	25.3	26.1	3.4	0.72	2.4
第12回調査(2002年)	24.9	27.9	28.5	23.2	26.2	26.8	3.6	0.61	1.7
第13回調査(2005年)	25.3	28.5	29.1	23.7	26.8	27.4	3.8	0.60	1.7
恋愛結婚									
第9回調査(1987年)	24.1歳	26.6	27.3	21.6歳	24.1	24.7	3.1年	0.64年	2.6年
第10回調査(1992年)	24.2	26.9	27.6	21.9	24.6	25.3	3.4	0.69	2.3
第11回調査(1997年)	24.2	27.1	27.9	22.1	25.0	25.7	3.7	0.76	2.2
第12回調査(2002年)	24.2	27.4	28.0	22.7	25.9	26.5	3.8	0.62	1.5
第13回調査(2005年)	24.6	28.0	28.6	23.0	26.5	27.1	4.1	0.62	1.5
見合い結婚									
第9回調査(1987年)	30.2歳	30.6	30.9	26.3歳	26.6	27.0	0.7年	0.39年	4.0年
第10回調査(1992年)	31.1	31.6	32.0	26.9	27.4	27.8	0.9	0.42	4.2
第11回調査(1997年)	32.0	32.5	33.0	28.0	28.5	29.0	1.0	0.43	4.0
第12回調査(2002年)	33.2	33.8	34.3	29.3	29.9	30.4	1.1	0.44	3.9
第13回調査(2005年)	34.3	34.8	35.3	30.3	30.8	31.3	1.0	0.49	4.1

注：各調査時点より過去5年間に結婚した初婚どうしの夫婦（結婚の過程が不詳の夫婦を除く）について。出会いのきっかけ
(恋愛結婚・見合い結婚) 不詳については掲載を省略。ただし、総数にはこれを含む。標本数(総数、恋愛結婚、見合い結婚)：
第9回(1,289、974、314)、第10回(1,342、1,102、223)、第11回(1,145、997、123)、第12回(1,221、1,090、91)、第13回(885、774、63)。

付表7 子どもの出生年別にみた
育児休業制度の利用割合
-第1子/妻正規雇用継続-

子どもの 出生年	育児休業制度の利用割合	
	総 数	妻正規雇用継続者
1985年	5.1%	27.6%
1986	5.2	26.6
1987	5.8	25.0
1988	6.2	34.8
1989	4.5	31.3
1990	5.5	32.8
1991	7.2	40.3
1992	11.0	52.7
1993	9.1	48.6
1994	11.0	67.6
1995	11.2	64.4
1996	11.6	62.5
1997	11.6	72.6
1998	10.9	63.4
1999	12.7	71.4
2000	13.9	75.0
2001	17.3	76.5
2002	16.0	69.7
2003	17.2	70.0
2004	15.8	77.8

注：対象は表4-3の妻正規雇用継続者。
第12～13回調査を合わせて集計した。

現代日本の世帯変動*

—第5回世帯動態調査（2004年）の結果より—

西岡 八郎・鈴木 透・小山 泰代
清水 昌人・山内 昌和

I 調査の概要

1. 第5回世帯動態調査の概要

わが国の出生率は1970年代後半以降置換水準を下回り、現在では先進国中でも低い部類に属す。それでも過去の人口増加の慣性により、人口増加が続いてきたが、その慣性も底をつきつつあり、日本は人口減少の時代を迎えようとしている。それに伴い急激な高齢化が進行しており、いわゆる団塊の世代が65歳に達する2010年代にはいっそう加速するだろう。男女関係の変化に伴い、晩婚化・未婚化が進み、離婚率も上昇を続けている。

これらの変化は、世帯の規模と構成、形成過程と解体過程に大きな影響を与えていていると考えられる。増加する高齢者人口の家族関係と世帯構成の変化、ひとり親と子から成る世帯の増加、未婚のまま親と同居を続ける若・中年層の増加などは、学術的にも行政的にも重大な関心事である。世帯動態調査はこうした世帯変動の現状を把握し、また将来の動向を予測するための基礎データを得ることを目的としている。

今回で第5回目となる世帯動態調査は、前回（平成11年）から5年を経た平成16年（2004年）7月1日に、厚生労働省大臣官房統計情報部、都道府県、政令指定都市および保健所の協力を得て行われた。質問項目は前回とほぼ同様で、現在の世帯規模・世帯構成に加え、過去5年間の世帯主経験、親元からの離家、配偶関係の変化等の世帯形成・解体行動について尋ねている。

2. 調査手続と調査票の回収状況

本調査は、平成16年国民生活基礎調査の標本の一部を借用している。平成16年（2004年）国民生活調査の対象地区から無作為に抽出した300調査区のすべての世帯が、本調査の対象となる。調査票の配布・回収は調査員が行い、調査票への記入は原則として世帯主に依頼した。

対象世帯数は15,972世帯であり、うち11,732世帯から調査票が回収された。この中から全くの未記入票や、重要な情報が欠けている調査票を無効票とし、最終的に10,711世帯を有効票と

* 本稿は、2006年7月21日の公表資料に依拠する。

して集計・分析の対象とした。従って回収率は73.5%、有効回収率は67.1%となる。

世帯主の年齢分布は表I-1のようになり、平成12年（2000年）国勢調査と比較すると55歳未満で少なく、55歳以上で多くなっている。この差異の一部は4年間における人口の年齢構成の変化によるが、20歳代の単独世帯で回収率が低いことも影響していると考えられる。

本調査では世帯単位の集計・分析以外に、18歳以上の世帯員に関する集計・分析も行っている。表I-2は、18歳以上世帯員の年齢構成を示したものである。世帯主に限定しない年齢別人口は毎年について得られるので、こちらは平成16年（2004年）の総人口と比較した。表I-1に比べると、同一年次であることから差は小さいが、それでも20～34歳を中心に標本回収バイアスが存在することは否定できない。

表I-1 年齢別世帯主数

世帯主の年齢	本調査（2004年）		国勢調査（2000年）*		割合の差（%）
	実数 (世帯)	割合 (%)	一般世帯数 (千世帯)	割合 (%)	
総数	10,711	100.0	46,782	100.0	-
18～19	71	0.7	508	1.1	-0.4
20～24	287	2.7	2,289	4.9	-2.2
25～29	428	4.0	3,215	6.9	-2.9
30～34	617	5.8	3,496	7.5	-1.7
35～39	754	7.0	3,516	7.5	-0.5
40～44	791	7.4	3,565	7.6	-0.2
45～49	869	8.1	4,397	9.4	-1.3
50～54	1,102	10.3	5,533	11.8	-1.5
55～59	1,277	11.9	4,811	10.3	1.6
60～64	1,238	11.6	4,316	9.2	2.3
65～69	1,060	9.9	3,969	8.5	1.4
70～74	952	8.9	3,223	6.9	2.0
75～79	697	6.5	2,096	4.5	2.0
80～84	374	3.5	1,161	2.5	1.0
85歳以上	194	1.8	687	1.5	0.3

*総務省統計局『平成12年国勢調査』による。

表I-2 年齢別18歳以上世帯員数

年齢	本調査（2004年）		現在推計人口（2004年）*		割合の差（%）
	実数 (人)	割合 (%)	実数 (千人)	割合 (%)	
18歳以上総数	24,336	100.0	105550	100.0	-
18～19	614	2.5	2,829	2.7	-0.2
20～24	1,557	6.4	7,859	7.4	-1.0
25～29	1,781	7.3	9,106	8.6	-1.3
30～34	1,949	8.0	9,701	9.2	-1.2
35～39	1,866	7.7	8,468	8.0	-0.4
40～44	1,870	7.7	7,859	7.4	0.2
45～49	1,888	7.8	7,929	7.5	0.2
50～54	2,227	9.2	10,013	9.5	-0.3
55～59	2,403	9.9	9,170	8.7	1.2
60～64	2,206	9.1	8,304	7.9	1.2
65～69	1,918	7.9	7,405	7.0	0.9
70～74	1,617	6.6	6,359	6.0	0.6
75～79	1,229	5.1	4,897	4.6	0.4
80～84	706	2.9	3,021	2.9	0.0
85歳以上	505	2.1	2,630	2.5	-0.4

*総務省統計局『現在推計人口』による。

II 世帯の現状

1. 各人の所属世帯

- 平均世帯規模は減少傾向。2人世帯に属している人が最も多く4人に1人

世帯主ならびに18歳以上の世帯員が所属する世帯の規模は(表II-1A欄)、多い方から順に、2人世帯(24.6%)、3人世帯(23.4%)、4人世帯(22.5%)、5人世帯(11.7%)であった。前回調査と比べると、順位では、4人世帯が1位から3位、2人世帯が3位から1位へ入れ替わった。構成比では、前回調査よりも上昇したのは1~3人世帯、低下したのは4人以上の世帯であった。このうち、変化が大きかったのは、2人世帯の3.0ポイント、3人世帯の0.7ポイントの上昇、4人世帯の2.4ポイント、6人世帯の0.8ポイントの低下である。各人の所属する世帯の平均規模は、前回調査の3.5人から今回は3.3人となり、0.2人縮小した。

世帯規模別世帯数をみると(表II-1B欄)、多い方から順に、2人世帯(28.7%)、3人世帯(20.6%)、1人世帯(20.0%)、4人世帯(18.1%)であった。前回調査と比べると、順位では、1人世帯と4人世帯の順位が入れ替わった。構成比を前回調査と比較すると、各人の所属する世帯と同様に、1~3人世帯で上昇、4人以上の世帯で低下した。このうち、変化が大きかったのは、2人世帯の3.0ポイントの上昇、4人世帯の2.0ポイント、5人世帯の0.6ポイントの低下であった。平均世帯規模は、前回調査の2.9人から今回は2.8人となり、0.1人縮小した。

表 II-1 世帯規模分布

	総数	世帯規模								平均(人)	
		1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人		
A	第5回 (2004年) (人)	24,336	2,140	5,993	5,698	5,474	2,852	1,387	636	156	3.3
	(%)	100.0	8.8	24.6	23.4	22.5	11.7	5.7	2.6	0.6	
B	第4回 (1999年) (人)	28,767	2,456	6,229	6,525	7,149	3,446	1,856	813	293	3.5
	(%)	100.0	8.5	21.7	22.7	24.9	12.0	6.5	2.8	1.0	
B	第5回 (2004年) (世帯)	10,711	2,140	3,069	2,202	1,936	841	350	142	31	2.8
	(%)	100.0	20.0	28.7	20.6	18.1	7.9	3.3	1.3	0.3	
	第4回 (1999年) (世帯)	12,434	2,456	3,184	2,543	2,501	1,053	464	179	54	2.9
	(%)	100.0	19.8	25.6	20.5	20.1	8.5	3.7	1.4	0.4	

- 所属世帯の平均世帯規模は男女とも40~44歳で最大

世帯主ならびに18歳以上の世帯員が所属する世帯の規模を年齢別にみたのが図II-1である。最も多い世帯規模は、男子では、24歳以下で4人、25~34歳で3人、35~54歳で4人、55~59歳で3人、60歳以上で2人、女子では、49歳以下で4人、50~54歳で3人、55~84歳で2人、85歳以上で

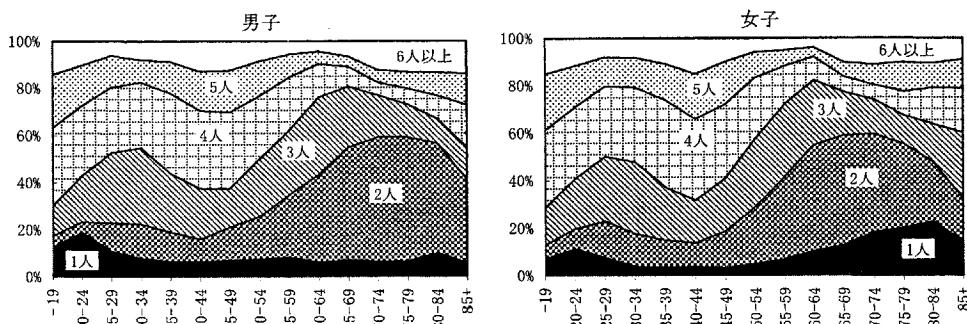
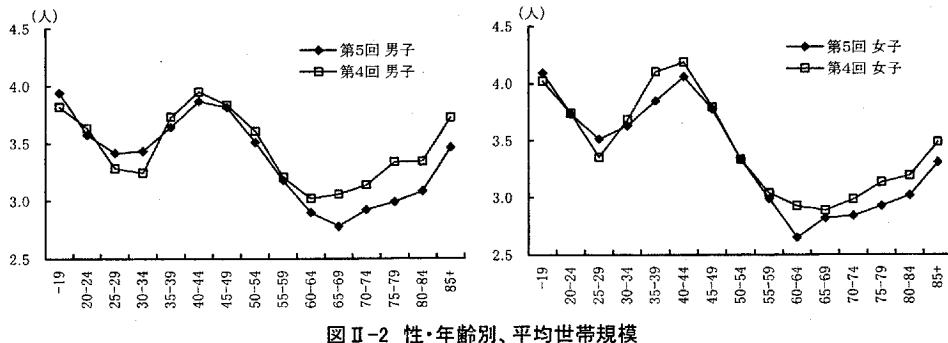


図 II-1 性・年齢別、世帯規模別世帯人員割合

3人である。男女間で5歳の年齢差はみられるものの、男女ともに、50歳前後までは3ないし4人世帯の占める割合が高く、それを過ぎると、2人世帯の占める割合が急激に高まる。高齢期の2人世帯の占める割合は、男子では52.7%（70～74歳）、女子では46.2%（65～69歳）にも達しており、このような特定の世帯規模への集中は、59歳以下では男女ともみられない。ただし、80歳前後を過ぎると、再び3人以上の世帯の割合が増す。女子では、男子に比べ、高齢期の1人世帯の割合も高い。

個人の所属する世帯の平均規模を年齢別にみたのが図II-2である。男女別に比較すると、44歳以下と65～69歳では女子、65～69歳を除く45歳以上では男子のほうが大きい。男女それぞれについて年齢別に比較すると、男女ともに、0～19歳以降加齢とともに減少、増加、減少、増加と推移する。男子では、19歳以下の3.9人から30～34歳の3.4人まで減少し、最大値となる40～44歳の3.9人につけて増加、最小値となる65～69歳の2.8人にかけて減少、85歳以上の3.5人につけて増加する。女子では19歳以下の4.1人から25～29歳の3.5人にかけて減少、最大値となる40～44歳の4.1人につけて増加、最小値となる60～64歳の2.7人にかけて減少、85歳以上の3.3人につけて増加する。前回調査と比較すると、男子では20～24歳を除いた34歳未満、女子では19歳未満と25～29歳、50～54歳を除き、新しい調査ほど所属世帯の平均規模が縮小する傾向にある。また、縮小幅が大きいのは、前回と今回の調査の比較では、男子の65歳以上と女子の35～44歳、60歳以上である。



図II-2 性・年齢別、平均世帯規模

・核家族世帯に属する人が3分の2。最大の家族類型は「夫婦と子から成る世帯」

世帯主ならびに18歳以上の世帯員がどのような家族類型の世帯に属しているかをみると（表II-2A欄）、「核家族世帯」が最も多く（66.1%）、次いで「その他の一般世帯」（24.7%）、「単独世帯」（8.8%）の順である。この順位は前回調査と同じであるが、構成比の変化をみると、「核家族世帯」と「単独世帯」でそれぞれ1.8ポイント、0.3ポイント上昇したのに対し、「その他の一般世帯」では0.6ポイント低下した。今回のほうが、前回調査よりも単純な家族類型になりつつあるといえる。

これらをより詳細な分類でみると、「夫婦と子から成る世帯」に属する人が最も多く（40.0%）、次いで「夫婦のみの世帯」（19.5%）、「親と子夫婦と孫の世帯」（14.2%）の順であり、前回調査と全く同じである。「核家族世帯」に含まれる4類型のうち、前回調査よりも構成比が上昇したのは「夫婦のみの世帯」（2.9ポイント）、「男親と子から成る世帯」（0.1ポイント）、「女親と子から成る世帯」（0.9ポイント）であり、「夫婦と子から成る世帯」では構成比が2.2ポイント低下した。

他方、家族類型別の世帯数をみると（表II-2B欄）、最も多いのは「夫婦と子から成る世帯」（34.3%）、次いで「夫婦のみの世帯」（22.4%）、「単独世帯」（20.0%）の順であり、個人単位でみた場合とは異なっている。なお、前回調査の順序と比較すると、「夫婦のみの世帯」の構成

比の上昇幅（3.0ポイント）が「単独世帯」のそれ（0.2ポイント）を大きく上回ったため、2位と3位の順位が入れ替わった。また、「夫婦と子から成る世帯」の構成比は2.4ポイント低下した。

表 II-2 世帯の家族類型別人口および世帯数

	総数	世帯の家族類型												不詳			
		単独世帯	核家族世帯	夫婦のみの世帯	親と子から成る世帯				その他の一般世帯								
					総数	夫婦と子から成る世帯	男親と子から成る世帯	女親と子から成る世帯	親と子夫婦のみの世帯	親と子夫婦の世帯	親と子夫婦と孫の世帯	その他親族世帯	非親族世帯				
A	第5回 (2004年)	(人)	24,336	2,140	16,084	4,748	11,336	9,746	237	1,352	6,007	864	46	3,466	1,445	186	105
		(%)	100.0	8.8	66.1	19.5	46.6	40.0	1.0	5.6	24.7	3.6	0.2	14.2	5.9	0.8	0.4
B	第4回 (1999年)	(人)	28,767	2,456	18,509	4,771	13,738	12,140	262	1,336	7,280	925	54	4,459	1,657	185	522
		(%)	100.0	8.5	64.3	16.6	47.8	42.2	0.9	4.6	25.3	3.2	0.2	15.5	5.8	0.6	1.8
A	第5回 (2004年)	(世帯)	10,711	2,140	6,881	2,395	4,486	3,675	115	695	1,647	276	12	868	419	72	43
		(%)	100.0	20.0	64.2	22.4	41.9	34.3	1.1	6.5	15.4	2.6	0.1	8.1	3.9	0.7	0.4
B	第4回 (1999年)	(世帯)	12,434	2,456	7,769	2,406	5,363	4,568	128	667	1,966	293	13	1,124	462	74	243
		(%)	100.0	19.8	62.5	19.4	43.1	36.7	1.0	5.4	15.8	2.4	0.1	9.0	3.7	0.6	2.0

注)親と子からなる世帯のうち、総数には性別不詳のひとり親と子供からなる世帯を含む。

・高齢期の所属世帯は、夫婦のみの世帯およびその他の一般世帯

男女年齢別に、世帯主ならびに18歳以上の世帯員の所属する家族類型別の世帯をみると（図II-3）、男女ともに、59歳以下では「親と子から成る世帯」が最も高い割合となるのに対し、60歳以上では「夫婦のみの世帯」、「その他の一般世帯」の割合が増す。60歳以上について男女別にみると、最も高い割合となる家族類型は、男子では、60～84歳の「夫婦のみの世帯」、85歳以上の「その他の一般世帯」、女子では、60～74歳の「夫婦のみの世帯」、75歳以上の「その他の一般世帯」である。また、「夫婦のみの世帯」の構成比の最大値は男子で51.1%（70～74歳）、女子では40.8%（65～69歳）である。なお、「単独世帯」は、男子では若年層で高く、20～24歳で19.1%を示すのに対し、女子では高齢層で高く、80～84歳では23.0%となる。

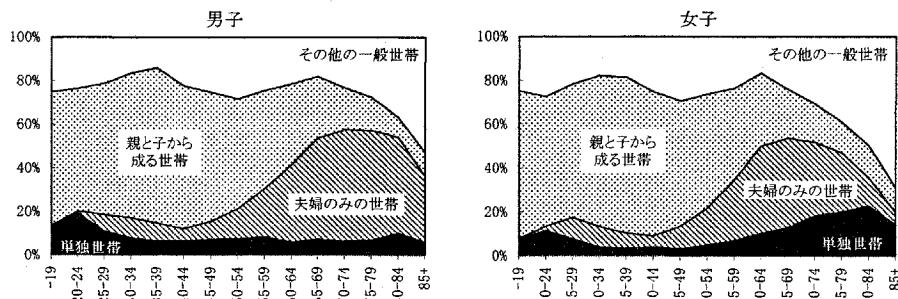


図 II-3 性・年齢別、家族類型(4区分)別世帯人員割合

注)分母に不詳は含まない

2. 住宅

・持ち家に住む者の割合は男子は30～34歳、女子は25～29歳が最低、後期高齢層では8割以上世帯主ならびに18歳以上の世帯員が居住する住宅の種類をみると（表II-3）、持ち家（一戸建て）の割合が最も高く（67.9%）、次いで民間借家（12.0%）、持ち家（共同住宅）（8.3%）、公的借家（6.6%）の順である。男女別にみても同様の傾向を示すが、持ち家（一戸建て）、持ち家（共同住宅）、公的借家では、女子のほうが男子よりも構成比は高い。前回調査と比較すると、順序ならびに男女差の傾向は全く同じである。構成比の変化をみると、持ち家（一戸建て）、持ち家（共同住宅）、公的借家では、それぞれ1.7ポイント、1.3ポイント、2.2ポイント上昇した

のに対し、民間借家では3.3ポイント低下した。

表 II-3 性別、住宅の種類別人口割合

	総数 (人)	持ち家 (一戸建て)	持ち家 (共同住宅)	公的借家	民間借家	給与住宅	その他	不詳
		(%)						
第5回 男女計 (2004年)	24,336	100.0	67.9	8.3	6.6	12.0	2.5	1.2
男子	11,586	100.0	67.7	8.2	6.0	12.6	3.0	1.1
女子	12,750	100.0	68.1	8.4	7.2	11.5	2.1	1.3
第4回 男女計 (1999年)	28,767	100.0	66.2	7.0	4.4	15.3	2.5	1.3
男子	13,853	100.0	65.4	6.8	4.2	16.1	2.8	1.3
女子	14,914	100.0	66.9	7.2	4.6	14.5	2.3	1.2

男女年齢別に世帯主ならびに18歳以上の世帯員が居住する住宅の種類をみると(図II-4)、男女いずれでも全年齢で持ち家(一戸建て)が最も高い割合を示す。ただし、持ち家(一戸建て)の構成比は、男女ともに若年層で低く、男子では30~34歳(52.3%)、女子では25~29歳(50.6%)で最も低い値となるのに対し、後期高齢層では男女ともに80%を超える。他方、若年層で高い割合となるのは民間借家ならびに公的借家であり、民間借家では男女とも25~29歳(26.0%、26.3%)、公的借家では男子30~34歳(9.2%)、女子25~29歳(10.3%)で最も高い値となる。

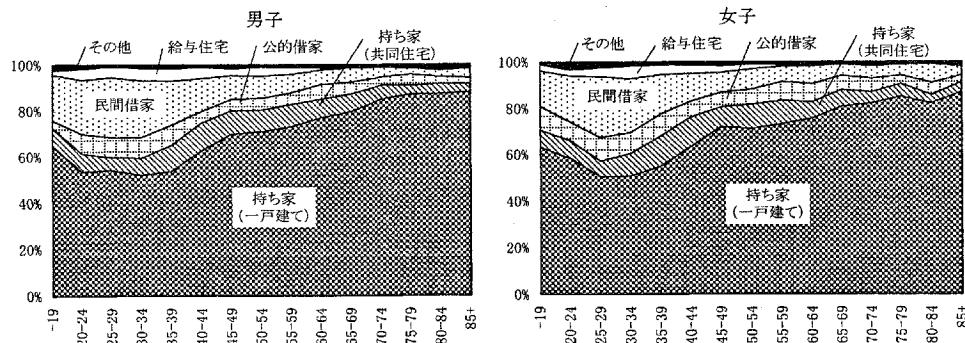


図 II-4 年齢別住宅の種類別人口割合

注)分母に不詳は含まない

III 親族の居住関係

1. 子との居住関係

・18歳以上の子をもつ者の割合は50歳代で80.8%。前回よりも低下傾向

年齢別に、子との同居率、別居率を図III-1に示した。18歳以上の子をもつ割合は、20歳以上のうち53.4%、65歳以上では92.7%である。この割合は年齢とともに大きくなり、50~54歳ではほぼ8割を超える(80.8%)。

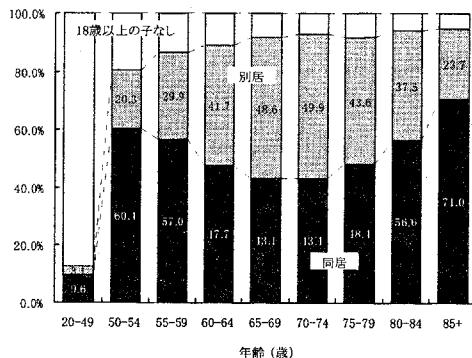
・18歳以上の子との同居率は低下傾向。65~74歳の43.1%を底として高齢になるほど高くなる

18歳以上の子と同居している割合(同居率)は、20歳以上全体では32.0%、65歳以上では48.1%である。年齢別にみると、50~54歳では同居率が60.4%、別居割合(別居率)は20.3%である。この年齢層以降、子との同居率は加齢とともに低下して、65~69、70~74歳層で43.1%となるが、この年齢層を底として反転し、高齢になるほど高くなる。85歳以上層では71.0%と最も高くなっ

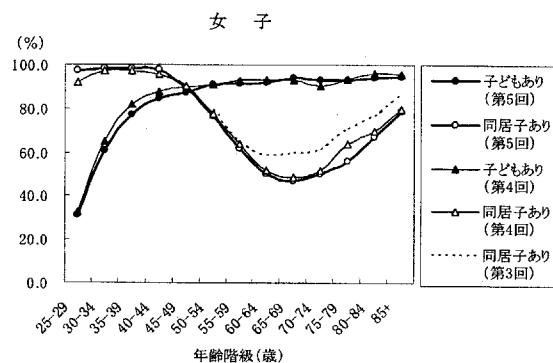
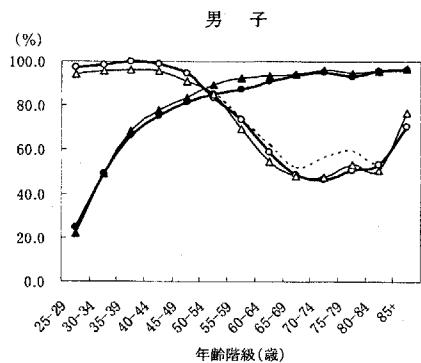
ている。逆に、別居率は50-54歳以降高くなり、70-74歳の49.9%をピークとして低下に転ずる。

- ・同居率は60歳代後半までは男子、70歳以上では女子のほうが高い

図III-2では、男女・年齢別に子どもをもつ割合、子どもをもつ者のうち同居している割合を示している。子どもの有無については60歳以上層では男女いずれも90%を超える人々に子どもがある。一方、子の同居率は、若いほど高率で、子どもが離家を始める40歳代後半から次第に低下し、男女で多少異なるがエンプティ・ネスト（空の巣）期である60歳代後半から70歳代前半で最も低くなる（40%台に低下）。第4回調査との比較では、男女ともおおむねどの年齢層でも同居率は低下しており、高齢者が子との同居を回避する傾向は、さらに進行しているといつてよい。しかし、60歳代後半から70歳代前半を底として、後期高齢期に向かい再び同居率が高くなる傾向は維持している。健康であるうちは、同居を回避し自立を志向するが最晩年期には子との同居を選択する者が増える。また、同居率は60歳代後半までは男子で高く、70歳以上では女子の方が高いが、これは夫の死別後の子との同居によるもので、配偶状態の変化が子との同居率にも影響を及ぼしている。これらの結果からすると、子との同居形態そのものが否定されているわけではない。



図III-1 年齢別、子との同居率・別居率(18歳以上の子)



図III-2 年齢別にみた子どもの有無と同居子の有無

・娘と同居する割合が増加している

親は子の誰と同居するのか。同居子選択に、子の性別や長子か否かといったきょうだい関係が作用するのか。子の続柄別に同居率をみたのが図III-3である。長男との同居は17.6%（第4回18.8%）と最多（同居子全体に占める割合は56.3%、前回は58.8%）、ついで、長女との同居は7.3%（第4回7.3%）である（同じく23.3%、前回は22.6%）。年齢階級別にみると、長男との同居率は全体の同居率の傾向と類似した推移を示し、高年齢になるほど息子（長男以外の男子を含む）との同居率が高くなっている。しかし、65歳以上の高齢者では、息子との同居率は33.1%で、第4回38.0%、第3回41.2%に比べ低下している。逆に、娘との同居率は14.0%であるが、第4回13.2%、第3回10.6%に比べ微増している。同居者のうち29.1%が娘と同居してお

り、第4回25.4%、第3回の18.8%に比して、徐々に娘との同居割合が増加している。息子との同居率の方が依然として高いものの、娘との同居志向は着実に上昇している。

・65歳以上では継続同居より再同居の方が多い

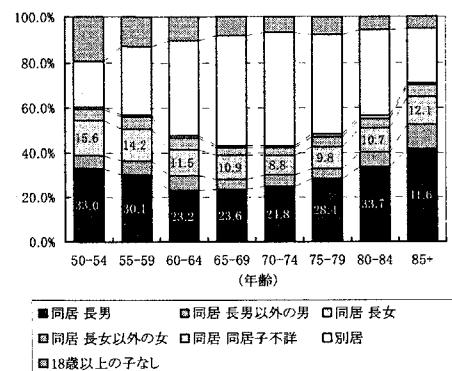
有配偶者が親との同居を親元から離家しないまま継続して同居（「継続同居」）したのか、いったん離家（別居）した後再び同居（「再同居」）したのか、親との同居経緯を観察したのが表III-1である。男子では、親との同居率は年齢とともに上昇し50-54歳層で23.9%（第4回32.5%）、女子の場合は、45-49歳層で7.8%（第4回11.0%）と最も高くなっている。つぎに、親との同居経緯をみる。男子の再同居は、30-39歳層から40-49歳層までは増加（8%から15%程度まで）し、50-54歳層では微減し13.5%になっている。この世代の有配偶男子の7人に1人程度は自分の親と再同居をしている。継続同居は、本来その性質上各年齢層の現在の数値から加齢とともに減少していくので、25-29歳、30-34歳、35-39歳の継続同居は、実際は見かけ以上に減少している。女子の場合、加齢とともに再同居が増えるという関係が必ずしも明示的ではない。また、有配偶女子の自分の親との継続同居もかなり少ない。しかし、子世代からみると親との同居可能性は上昇している。それにもかかわらず同居率が上昇しないのは、若い世代ほど同居選択低下の進行を示している。

2. 親との居住関係

・3分の1は両親とも死亡。親が生存している者はやや増加

20歳以上のうち、自分の親が少なくとも1人生存している者64.4%、両親とも死亡している者は35.6%である（表III-2）。親が生存している者のうち、両親がともに生存している者42.4%、母親のみ生存している者18.7%、父親のみ生存している者3.3%である。

年齢別に父母の生存状態別割合を示したのが図III-4である。当然ながら、親の生存率は加齢にともない低下し、逆に死亡率は増加する。両親ともに生存している割合は、20歳代では97.7%（第4回92.7%、第3回91.4%）、40歳代前半では63.7%（第4回59.8%、第3回52.7%）、65歳以上では1.3%（第4回1.2%、第3回0.4%）と急減する。一方で、50歳代の半数以上、60-64歳で31.2%（第4回28.5%）の人は少なくとも1人の親が生存している。65歳以上全体では自分の親の生存率は8.6%（第4回



注) 息子・娘双方と同居している場合は息子との同居を優先して分類した。

図III-3 年齢別同居子の統柄別割合 (18歳以上の子)

表III-1 離家の有無別親との同居率

(%)

年齢	有配偶男子			有配偶女子		
	同居率	再同居	継続同居	同居率	再同居	継続同居
25-29歳	15.9	8.1	7.7	5.1	2.7	2.4
30-34歳	12.4	8.8	3.5	3.8	2.4	1.4
35-39歳	12.3	8.0	4.3	4.7	2.7	2.0
40-44歳	21.3	12.8	8.5	7.0	5.3	1.8
45-49歳	23.6	15.5	8.1	7.8	4.7	3.1
50-54歳	23.9	13.5	10.3	5.2	3.5	1.7

再同居は離家経験のあるもの、継続同居は離家経験がないもの。

表III-2 父母の生存状態別割合

	総数	生存総数	両親とも生存			両親とも死亡
			父親のみ生存	母親のみ生存	両親とも生存	
総 数(人)	19,877	12,796	8,429	647	3,720	7,081
割 合(%)	100.0	64.4	42.4	3.3	18.7	35.6

※総数からは不詳を除く。

8.2%、第3回4.9%)となつておる、各年齢の両親の生存率は5年前に比べて伸張している。

- ・配偶者の親を含めると、親が生存している者は7割

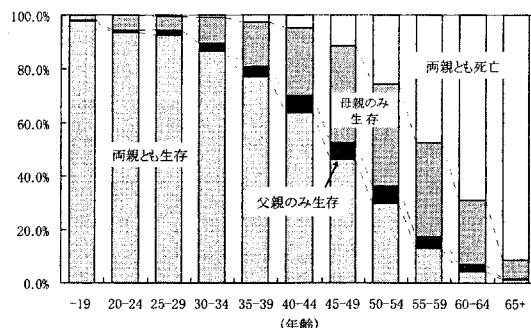
配偶者の親を含めた4人の親の生存状態を年齢別にみたのが図III-5である。20歳以上のうち親がすべて死亡している人は29.1%、逆に1人でも親が生存している人は70.1%である。生存している親が1人の割合は15.6%、2人生存29.2%、3人生存11.1%、4人生存14.9%である。これを年齢別にみると、65歳以上では、大半はすべての親が死亡しているが、親1人生存11.3%（第4回10.9%、第3回7.9%）、親2人生存1.7%（第4回1.7%、第3回1.1%）と、1人以上の親が生存している者は13.8%（第4回13.3%、第3回9.2%）となり、65歳以上のほぼ7人に1人は、自分よりさらに高齢の親が生存している。

- ・自分の親との同居率は男子30.2%、女子19.6%で、男女ともに減少傾向

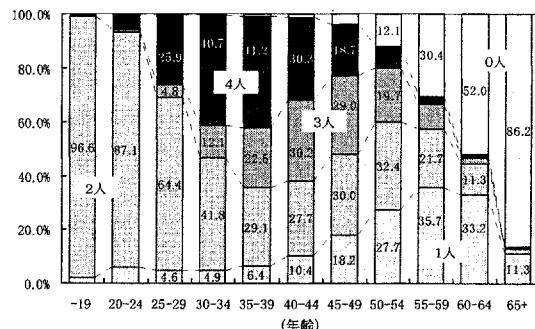
自分の親について、同別居の状況を示したのが表III-3である。少なくとも自分の親1人と同居している割合（住居と家計が同一の世帯、どちらかが死亡している場合を含む）は24.3%、別居している割合40.1%で、両親がともに死亡している割合は35.2%である。自分の親との同居率は、男子30.2%、女子19.6%で、別居率は男子35.6%、女子44.0%となっている。

自分の親との同別居状況を性別、年齢別に示したのが図III-6

である。年齢別にみると、30歳を境にして男女間で大きな差がみられる。20~24歳では男女とも80%近くある同居率が、女子の場合は、20歳代から30歳代にかけて急激に低下している。これは結婚を理由とする離家のためといえる。しかし、30~34歳の親との同居率は、男子45.4%（第4回39.0%）、女子33.1%（第4回22.9%）で、男女ともに前回よりも同居割合が上昇しており、未婚率の上昇や離家の遅れなどの現象と符合する。また、加齢につれて同居率は減少するが、65歳以上の場合、男子2.9%、女子0.8%は自分の親と同居している。



図III-4 年齢別、父母の生存状態別割合

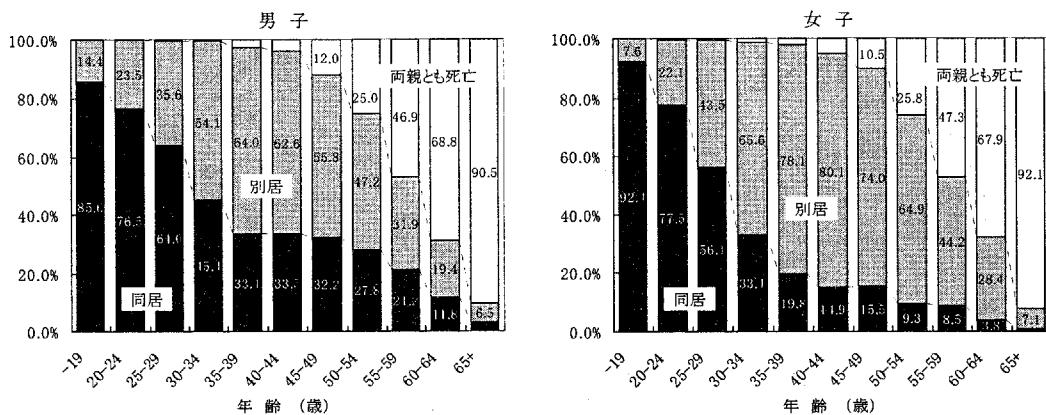


図III-5 自己の年齢別、親の生存数別の割合

表III-3 性別、自分の親の生死、同居の有無の割合（20歳以上）

性別	総数		親と同居			別居	両親とも死亡
	実数（人）	割合	両親と同居	父親と同居	母親と同居		
総数	20,133	100.0%	24.3%	16.3%	1.3%	7.1%	40.1%
男子	9,782	100.0	30.2	18.9	1.8	9.5	35.9
女子	10,351	100.0	19.6	13.8	0.9	4.8	36.4

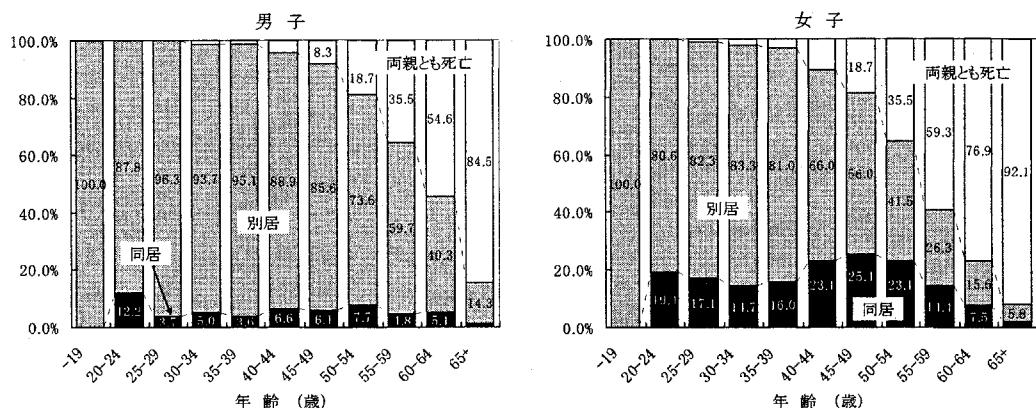
*総数からは不詳を除く。



図III-6 性・年齢別、自分の親の死亡割合、同居率、別居率

- ・妻の親との同居率は4.4%、夫の親との同居率は14.7%。配偶者の親との同居率はわずかに低下

有配偶者について、配偶者の親との同別居の状況をみたのが図III-7である。配偶者の親1人以上と同居している割合は9.6%（第4回10.6%）、別居している割合51.3（第4回53.4%）、両親とも死亡している割合は39.0%（第4回36.0%）である。有配偶男子では妻の親と同居している割合4.4%（第4回4.8%）、別居は59.5%（第4回60.8%）、女子では夫の親との同居、別居はそれぞれ14.7%（第4回16.3%）、43.5%（第4回46.0%）と、妻が夫の親と同居する割合が高く、日本の家族形成の特質を反映している。しかし、前回に比べると、夫が妻の親と同居する割合はほぼ変化しないのに対し、妻が夫の親と同居する割合はわずかに低下している。年齢別にみると、配偶者の親との同居率は男子50-54歳（7.7%）、女子45-49歳（25.4%）をピーク（第4回では男女とも45-49歳をピーク（男子7.3%、女子23.7%）とする弧を描いている。女子の場合、夫の親との同居率がこの年齢層でピークになるのは、まだ、親の生存割合が高く、一方で親が後期高齢期（75歳以上）を迎えるためだと考えられる。



図III-7 有配偶者の性・年齢別、配偶者の親の死亡割合、同居率割合

3. その他の親族との関係

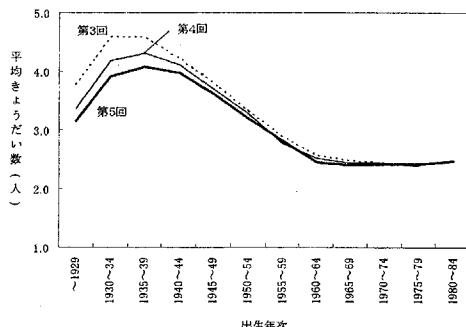
・平均きょうだい数はやや低下

ここでは、出生世代別に現存しているきょうだい数の変化についてみた（表III-4、図III-8、表III-5）。生存しているきょうだい数（自分を含む）の平均値は、1935~39年出生世代の4.09人をピークに後続世代では1960年代出生世代（2.4人程度）まで減少する。全体の平均きょうだい数3.10は、第4回の3.21に比べ低下しているが、これはおもに戦前出生世代が高齢化して、彼らのきょうだいが死亡していくことに起因する。1960年以降の出生世代では、平均きょうだい数は2.40~2.46人程度で推移している。

表III-4 出生年次別平均きょうだい数

出生年次	総数 (人)	平均きょうだい数 (人)		
		第5回	第4回	第3回
総数	24,197	3.10	3.21	3.44
~1929	2,547	3.15	3.36	3.77
1930~34	1,666	3.92	4.19	4.58
1935~39	1,905	4.09	4.31	4.59
1940~44	2,200	3.98	4.12	4.21
1945~49	2,462	3.61	3.70	3.80
1950~54	2,174	3.20	3.28	3.31
1955~59	1,819	2.81	2.77	2.88
1960~64	1,915	2.45	2.52	2.57
1965~69	1,827	2.40	2.44	2.46
1970~74	1,961	2.41	2.43	2.43
1975~79	1,716	2.42	2.38	
1980~84	1,557	2.46		

注) 総数には不詳を含ます。



図III-8 出生年次別平均きょうだい数

・若い世代では、女子の半数近くは姉妹のみ、男子の6割以上は長男

また、きょうだい数の減少によって、異性を含まないきょうだいが増えている。女子では、男きょうだいのいない女子は1940~44年生まれの26.6%を最少に、1980~84年出生世代では45.3%となっている（表III-5）。また、きょうだいのなかで長男長女である割合も増加している。1980~84年出生世代男子では、65.2%が長男である。

表III-5 出生年次別親との続柄（現存きょうだい数にもとづく）別割合

出生年次	男 子			女 子		
	総数 (人)	長男	非長男	総数 (人)	男兄弟なし 長女	男兄弟 あり 非長女
総 数	11,462	64.1%	35.9%	12,582	22.6%	14.3%
~1929	1,024	81.1	18.9	1,521	39.1	10.5
1930~34	781	64.7	35.3	873	20.2	13.4
1935~39	880	58.1	41.9	1,017	17.0	11.0
1940~44	1,095	53.0	47.0	1,090	16.0	10.6
1945~49	1,171	54.1	45.9	1,271	16.6	11.6
1950~54	1,046	56.0	44.0	1,120	16.5	12.9
1955~59	889	61.4	38.6	912	21.5	16.6
1960~64	938	69.3	30.7	968	27.4	13.7
1965~69	886	72.3	27.7	930	23.8	17.5
1970~74	927	69.9	30.1	1,018	22.8	16.2
1975~79	827	68.3	31.7	876	21.3	21.6
1980~84	761	65.2	34.8	780	24.1	21.2

※総数には不詳を含まず。

IV 世帯の変化と継続

1. 現世帯主の世帯主歴

・現在の世帯主のうち過去5年間に新たに世帯主になった人は12.8%

世帯は発生、合併、消滅などの変化を経験する。本調査では、消滅した世帯は調査していないが、それ以外の変化は、世帯の代表者である世帯主の経歴（世帯主歴）という形で把握している（表IV-1）。まず、現世帯主は、5年前にも世帯主であった人と、ここ5年で新たに世帯主になった人に分けられる。前者は、全体の87.2%（経歴不詳をのぞいて計算した割合、以下同様）、後者は12.8%であった。前者は、他の世帯との合併がなかった「不变型」の世帯主（83.6%）と、他の世帯を合併した「合併型」の世帯主（3.5%）に分けられる。また、後者は、世帯主の交代により新たに世帯主となった「交代型」（4.4%）と、元の世帯から分かれて新たに世帯を形成した「発生型」の世帯主（8.4%）に分けられる。なお、世帯主の経歴が「発生型」以外の世帯は、5年前から存在するので、まとめて「継続世帯」とよぶこともある。継続世帯は全体の91.6%をしめる。

前回と比べると、「不变型」の世帯主が増え（82.1%→83.6%）、「交代型」「発生型」が減った（それぞれ5.1%→4.4%、9.5%→8.4%）。世帯の数は、合併や消滅で減少し、発生により増加する。消滅した世帯の数は不明だが、発生と合併だけについてみれば、「発生型」の世帯主は、「合併型」の2倍以上にのぼっており、世帯数の増加傾向と合付する。しかし、「発生型」世帯主の割合は前回より減っており、世帯の発生が世帯数増加に与える影響は低下している。これは、少子化により、新たに世帯を形成する若年人口が減っていることと関係がある。

表IV-1 現世帯主の世帯主歴

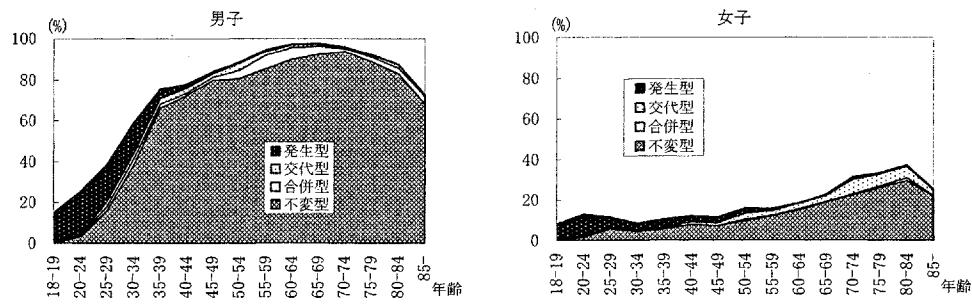
	人数	%	第4回(%)
世帯主総数	10,711		
(1)5年前も世帯主	8,923	87.2	85.4
(1-1)不变型	8,560	83.6	82.1
(1-2)合併型	363	3.5	3.3
(2)過去5年間に新しく世帯主になった	1,313	12.8	14.6
(2-1)交代型	449	4.4	5.1
(2-2)発生型	864	8.4	9.5
世帯主歴不詳	475		
(1)+(2-1)継続世帯の世帯主	9,372	91.6	90.5

*割合は、世帯主歴不詳の人をのぞいて計算。

・新たに世帯主になる者は、独立による若年層男子、死別による高齢女子に目立つ

世帯主が調査対象者全体にしめる割合を、年齢別、世帯主の経歴別に示した（図IV-1）。ここでは、不变型から発生型までの4経歴の割合を足しあげた値が、世帯主の割合（世帯主率）になる。男子の世帯主割合は、18歳から65-69歳にかけて、一貫して上昇している。とくに25-34歳層では、親世帯からの独立や結婚等であらたに世帯を形成する人が多く、世帯主の割合が急増する。他方、70歳以降では、割合は徐々に低下する。世帯主の経歴別にみると、20歳代後半までは発生型がもっとも多いが、それ以後（とくに30歳代後半以降）、不变型が大半になる。合併型、交代型は全体的に少ないが、前者は55-64歳、後者は30歳代と50歳代前半で比較的多い。

女子では、世帯主の割合は男子よりもはるかに低い。20歳代前半で13.1%となったあと、30-34歳まで一旦低下する。その後は80-84歳（37.4%）までおおむね一貫して上昇する。世帯主歴別にみると、20-24歳までは発生型がもっとも多いが、その後は不变型が主となる。合併型は80-84歳をのぞき、全年齢で1%未満である。交代型は、40歳代までは少ないが、50歳以降やや多くなる。70-84歳では5%をこえている。50歳代後半以降では、交代型の割合は、男子の値を上回っている。

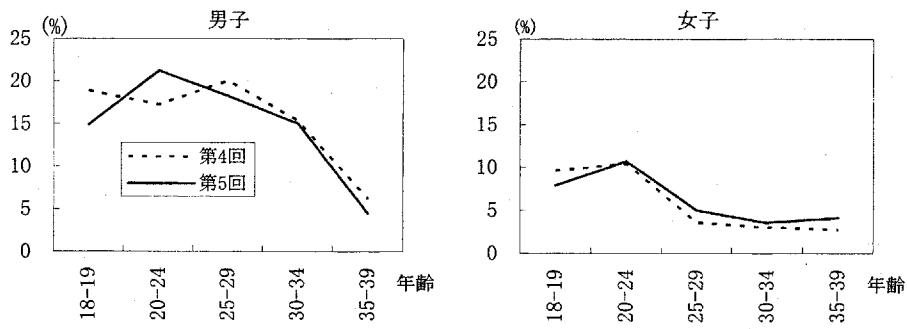


*世帯主・非世帯主の経験不詳の人はのぞく。

図IV-1 世帯主歴別にみた世帯主の割合

前回と比較すると、世帯主の割合は、男子では25-59歳での低下、60歳以降での上昇が目につく。前者の場合、例えば25-29歳、30-34歳での低下が顕著だが(それぞれ42.2%→38.8%、65.7%→59.2%)、これは未婚で親元にとどまる人の動向を反映していると思われる。60歳以降の変化は、三世代家族の減少などにより、高齢単身者や高齢夫婦のみの世帯が増加していることと関係している。女子の場合、世帯主割合はもともと低いが、18-19歳をのぞき、すべての年齢層で上昇している。とくに25-29歳(8.1%→11.7%)、35-39歳(7.3%→10.8%)、40-44歳(7.6%→12.3%)、70-84歳(例えば80-84歳で31.3%→37.4%)などで上昇幅が大きい。未婚率・離婚率の上昇や、高齢単身世帯の増加と関連していると考えられる。世帯主歴別に目立った変化をみると、男子では、合併型の割合が45-54歳で低下、55-69歳で上昇している(例えば65-69歳で2.7%→3.6%)。より高齢で他の世帯を合併する傾向がみられる。合併の対象となる世帯は、子世帯の場合もあるが、自分の親世帯を合併するケースもある。後者の場合、より高齢での合併は、いわゆる老老介護につながるケースもあると考えられる。そのほかには、不变型の割合は30-34歳での低下、70歳以降での上昇が大きい。また、交代型の割合は25-49歳で、発生型は25-39歳で低下していた。

女子では、発生型の割合が25-39歳で上昇している点が目立つ。この傾向は、男子と対照的である(図IV-2)。交代型では、55-69歳での割合は低下したが、70-84歳(例えば80-84歳で3.8%→5.8%)では上昇している。後者の変化は、三世代家族の減少で、子どもではなく自分で世帯主を引き継ぐ女子が増えたことを示すと思われる。なお、不变型の割合は、全体に上昇していた。合併型は数が非常に少なく、明確な傾向はみられない。



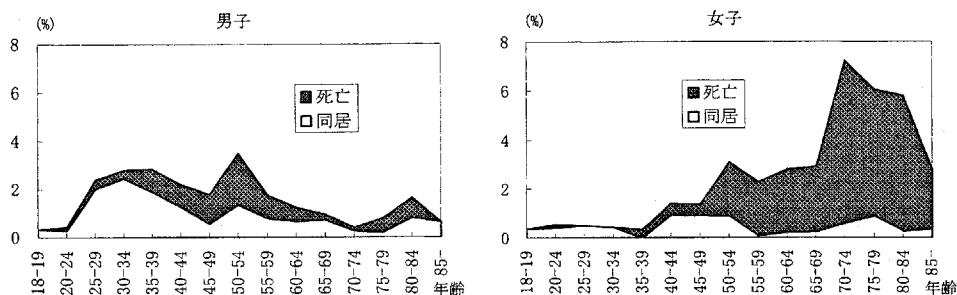
図IV-2 発生型世帯主の割合

- 男子は20代後半から30代を中心同居の父母から、女子は高齢期に配偶者から世帯主を継承発生型の世帯主について、現世帯主から前の世帯主の続柄をみると、配偶者が52.2%、父母

が40.4%であった（不詳は除いて計算）。その他の続柄は、祖父母2.5%、配偶者の父母1.7%、子1.7%など、ごく少数にとどまる。男女別にみると、男子の世帯主の場合、父母80.9%、配偶者6.9%であるが、女子では対照的に、配偶者85.5%、父母10.6%である。前回と比べると、全体では父母の割合が低下し（前回45.5%、不詳を除いて計算）、配偶者の割合が増加した（同44.9%）。ただし、男女別にみると、女子で配偶者の割合がやや上昇した程度で（前回83.0%）、ほとんど変化がない。つまり、男子が父母から、女子が夫から世帯を継承する傾向はかわらないといえる。全体として配偶者からの継承が増えたのは、女子の世帯主が増えたためである。

世帯主を交代した時の、前の世帯主の状態は、同居か死亡に分かれる。交代型世帯主全体にしめる割合は、同居が37.2%、死亡が62.8%であった。男女別には、男子の世帯主では、同居（58.5%）が、女子では死亡（79.1%）が多い。前回と比較すると、男女計では同居が減り（前回43.1%）、死亡が増えた（同56.9%）。死亡が増えたのは、おもに女子の世帯主が増えたためと考えられる。ただし、男子でも同居の割合が減っており（前回65.6%）、世帯継承のパターンが変化しつつあることが分かる。なお、女子では、前回の死亡の割合は80.6%で、今回の調査とほとんど変わらない。

調査対象者全体に対する交代型世帯主の割合を「世帯主交代率」として、年齢別に前世帯主の状態をみると（図IV-3）、男子ではおもに25-44歳で同居、45-59歳で死亡による交代率が高くなっている。女子では、50歳代以降の死亡による交代率が目立つ。とくに、70-84歳での値は高く、5%をこえている。前回とくらべると、男子では同居の交代率が、ほとんどの年齢で低下している。三世代家族そのものの減少を反映していると思われる。女子では、死亡による交代率が65-69歳で低下、70歳以降で上昇している。前世帯主の続柄のデータとあわせると、配偶者の死亡により世帯を継承する高齢女子が増えていることが分かる。平均寿命の伸びや家族構成の変化などにより、より高齢で世帯主になる女子が増える傾向にある。



図IV-3 世帯主交代率:交代時の前世帯主の状態別

2. 世帯員の転入・転出

- 過去5年間に転入者のあった継続世帯は19.1%で、おもな転入理由は出生、結婚、就職・転勤等。転出者のあった継続世帯は26.1%で、転出理由はおもに結婚、就職・転勤等、死亡。

継続世帯で、過去5年間に転入があったのは、全体の19.1%、転出があったのは26.1%である。転入と転出の質問形式が異なるので、厳密な比較はできないが、転出を経験した世帯のほうが多いことは、世帯規模の縮小傾向と重なる。

転入、転出の理由を図IV-4に示した。図の値は、転入、あるいは転出の有無があきらかな継続世帯の総数を分母にして、理由別の転入、転出者数を割ったものである。転入理由でもっと多いのは出生で、以下、結婚、その他、就職・転勤等、とつづく。ただし本調査では、前回同様、過去5年間に生まれた人は、すべて出生により転入したと捉えているので、注意が必要で

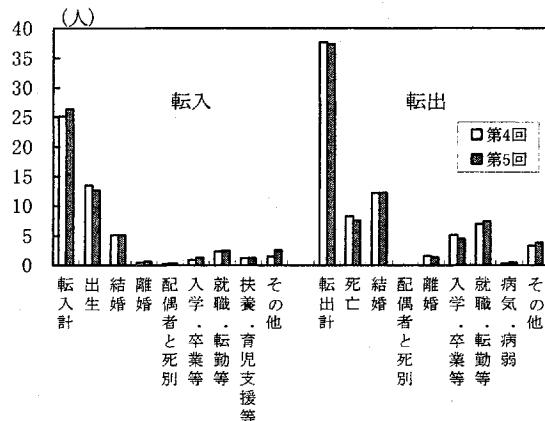
ある。他方、転出の理由は、多い順に結婚、就職・転勤等、死亡などとなっている。前回からのおもな変化としては、転入では出生が減り、その他と入学・卒業等がやや増加した。出生が減ったのは少子化を反映している。入学・卒業等の増加については、入学と卒業の内訳は不明だが、学校の卒業後に親世帯に戻る若者が増えた可能性もある。経済の状況やUターン志向の変化などが関係していると思われる。転出では、死亡、入学・卒業等、離婚が減り、その他、就職・転勤等がやや増えた。日本の死亡数は増加傾向にあるのに、死亡による転出が減っている理由は、一つには、死亡による高齢一人世帯の消滅などを本調査で補足できないためと考えられる。

3. 世帯規模の変化

・過去5年間に22.5%の継続世帯で世帯員が減少、世帯員が増加した継続世帯は13.9%

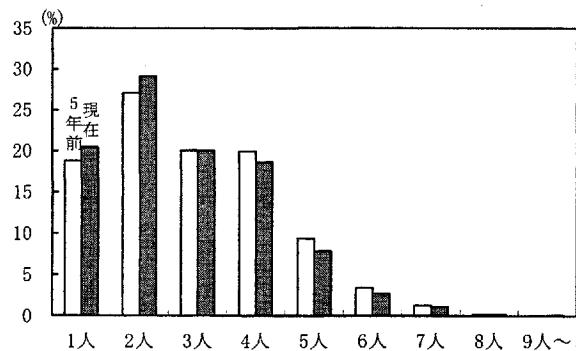
継続世帯について、5年前と現在の世帯員数を比較すると、平均で2.90人から2.78人へと減少した。世帯員数別の割合でみると（図IV-5）、1人世帯と2人世帯の割合が上昇し、3人以上の世帯ではおむね低下している。前回は、3人世帯では割合が上昇していたので、世帯規模の縮小傾向がさらに進んでいることが分かる。世帯員数の純増加数をみると、世帯員数が増加した世帯は全体の13.9%、減少した世帯は22.5%、変化がなかったのは63.6%だった。ここでも、世帯規模の縮小傾向が伺える。世帯員数の変化をより詳しく見ると、5年前に3人以上だった世帯で変化が大きい。世帯員数が変わらなかった世帯は、1人世帯、2人世帯では7割以上だが、3人世帯では53.9%、5人世帯では49.2%にすぎない。世帯員の減少・増加という点では、5年前に1人だった世帯は当然として、2人世帯だった世帯でも、人数が増加した世帯のほうが多い。しかし、3人以上の世帯では、人数が減った世帯のほうが多い。

前回と比較すると、5年前に3人以上だった世帯で、世帯員数が不变の割合が減り、世帯員が減少した割合が大きく増えている。細かくみると、世帯員数が減ったケースでは、6人以上の世帯→4人世帯（前回にくらべ9.3%→15.5%）、4人世帯→2人世帯（7.9%→12.1%）で、割合の上昇が目立つ。世帯員数が増えたケースで



*転入、あるいは転出の有無が明らかな世帯について

図IV-4 理由別転出入者数(継続世帯 100 世帯あたり)



*5年前と現在の世帯規模が明らかな継続世帯(7735世帯)に占める割合

図IV-5 世帯規模別の割合(継続世帯)

は、3人世帯→4人世帯（16.7%→14.5%）、1人世帯→3人世帯（5.3%→4.2%）などで割合が低下した。

4. 家族類型の変化

・継続世帯の家族類型の変化では、親と子の世帯から夫婦のみの世帯への移行がもっとも多い。5年前から存在する継続世帯について、家族類型の変化をみたのが、表IV-2である。(1)の継続世帯全体にしめる割合では、家族類型が変わらないケースが多い（表の対角線上の割合。合わせて79.3%）。家族類型が変化したケースでは、親と子から成る世帯→夫婦のみの世帯（4.9%）がもっと多く、以下、夫婦のみの世帯→親と子から成る世帯（3.1%）、親と子から成る世帯→単独世帯（2.3%）と続く。一つめと二つめの変化は、ちょうど逆方向の変化で、表では対角線を挟んで反対に位置するが、このような対になる変化の組み合わせをみると、対角線の下側の変化のほうが、上側よりも多い。「その他の一般世帯」には、さまざまな家族形態が含まれるが、一般には三世代家族などの大きな世帯が多いので、以上の特徴は世帯規模の縮小、世帯構造の単純化の傾向を示すといえる。

前回とくらべると、単独世帯や夫婦のみの世帯のままの世帯割合は、やや上昇した。他方、親と子から成る世帯や「その他の一般世帯」のままの世帯割合は低下した（それぞれ40.2%→36.3%、13.4%→11.8%）。変化のあったケースで目立つのは、親と子から成る世帯→夫婦のみの世帯、単独世帯（4.2%→4.9%、1.8%→2.3%）、「その他の一般世帯」→夫婦のみの世帯（0.6%→0.9%）という変化の割合が増えたことである。逆に、親と子から成る世帯→「その他の一般世帯」の割合は低下した（1.8%→1.5%）。

表IV-2(2)では、5年前の類型別に変化をみている。家族類型に変化がなかった世帯の割合は、どの家族類型でも7~8割にのぼる。家族類型が変化したケースでは、単独世帯では、夫婦のみの世帯へ（8.1%）、夫婦のみの世帯では親と子から成る世帯へ（14.8%）、親と子から成る世帯では、夫婦のみの世帯へ（10.8%）、「その他の一般世帯」では親と子から成る世帯へ（11.9%）の移行がもっとも多い。

表IV-2 家族類型の変化(継続世帯)

(1)継続世帯総数にしめる割合

現在 5年前	世帯数	単独世帯	夫婦のみ の世帯	親と子から 成る世帯	その他の一 般世帯	合計
単独世帯	1,454	15.6	1.5	1.3	0.4	18.8
夫婦のみの世帯	1,630	1.9	15.6	3.1	0.4	21.1
親と子から成る世帯	3,471	2.3	4.9	36.3	1.5	45.0
その他の一般世帯	1,165	0.6	0.9	1.8	11.8	15.1
合計	7,720	20.4	22.9	42.5	14.2	100

(2)5年前の家族類型別世帯数にしめる割合

現在 5年前	世帯数	単独世帯	夫婦のみ の世帯	親と子から 成る世帯	その他の一 般世帯	合計
単独世帯	1,454	82.7	8.1	6.9	2.3	100
夫婦のみの世帯	1,630	9.1	74.0	14.8	2.0	100
親と子から成る世帯	3,471	5.2	10.8	80.7	3.3	100
その他の一般世帯	1,165	4.0	5.8	11.9	78.2	100
合計	7,720	20.4	22.9	42.5	14.2	100

家族類型不詳の世帯はのぞく

一般的な流れとしては、未婚化、晩婚化により、親と子から成る世帯の形成が鈍化している。他方、既存の親と子から成る世帯は、家族規範の変容などにより、三世代家族へ進むよりも、夫婦のみ世帯や単独世帯へと解体する傾向が強まっていることが確認できる。

5. 世帯主からの離脱

・男女とも20代後半で世帯の合併により世帯主から離脱する者が多い

5年前に世帯主で、現在は非世帯主の人は、この5年間に世帯主から離脱したことになる。こうした「旧世帯主」は、複数の世帯が合併した（ある世帯が他の世帯を受け入れた）ために非世帯主になった人（ここでは「受け入れ型」とよぶ）と、同じ世帯内で別の世帯員と世帯主をかわった人（「交代型」）に分かれる。調査対象者（18歳以上）にしめる割合をみると、男子では受け入れ型1.84%、交代型0.22%、女子では受け入れ型2.57%、交代型0.24%であった（世帯主の経験が不詳の人を除いて計算）。女子で、受け入れ型の割合が高いのは、一人暮らしなどで世帯主の立場にあった人が、結婚により、男子の世帯と合併して非世帯主となるケースが多いと考えられる。前回とくらべると、男子の受け入れ型の割合がやや増えた（前回1.52%）。交代型については、数が少なく、はっきりした変化の傾向はつかめない。

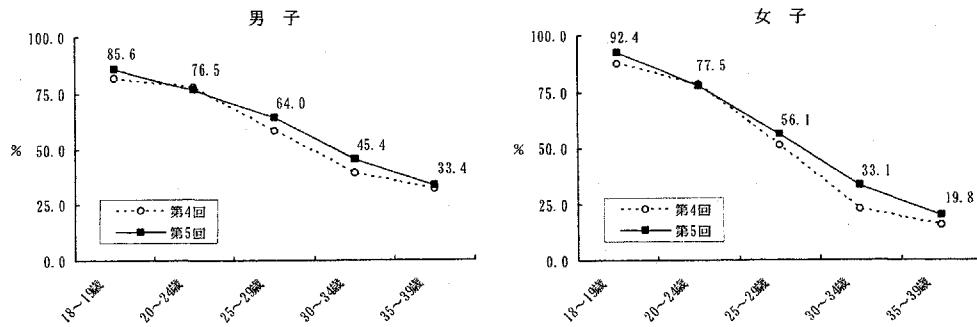
「受け入れ型」と「交代型」の旧世帯主が調査対象者にしめる割合を、年齢別に見ると、受け入れ型の割合は、男女とも20-34歳で高い。もっとも高いのは25-29歳であった（男子8.8%、女子10.5%）。交代型は、高年齢層で多いが、男子の75-79歳、85歳以上をのぞき、すべて1%未満である。前回にくらべると、25-29歳の受け入れ型の割合が男子ではかなり上昇しているが（前回6.7%）、女子ではほとんど変化がない（同10.9%）。この年齢層の受け入れ型は、先にのべた結婚による場合のほかに、学校の卒業やリターンなどで、親元にもどるケースも含まれる。社会経済状況の変化により、親元へ帰る傾向が近年どう変化したかが影響すると思われるが、その影響の現れ方は男女で異なる。サンプルが少ないという問題はあるが、前回とくらべると、男子で、親の世帯に戻った割合の上昇が目立つようである。

V 世帯の形成と拡大

1. 親世帯からの離家

・親元に残っている割合は20代後半以降は男子の方が高い。男女とも20代前半を除いて5年前より上昇

図V-1は、調査時点で親と同居している男女の割合を5年前の第4回調査と比較したものである。若年未婚者で親と同居していない場合は一人暮らしが多く、一人暮らしは調査票の回収率が低い。つまり調査結果には回収バイアスがあり、親との同居割合は実際より高めに出ていることに注意する必要がある。ここでは、この5年間で回収バイアスは変化していないと仮定する。男女とも20代前半を除いて、親との同居割合が上昇しており、離家の遅れが支配的趨勢であることがわかる。20代前半だけは上昇が見られず、男子は77.7%から76.5%へ、女子は78.3%から77.5%へと、わずかながら低下している。これは離家の遅れが停止する予兆なのかもしれないが、18~19歳の親同居割合は上昇しており、解釈が難しい。

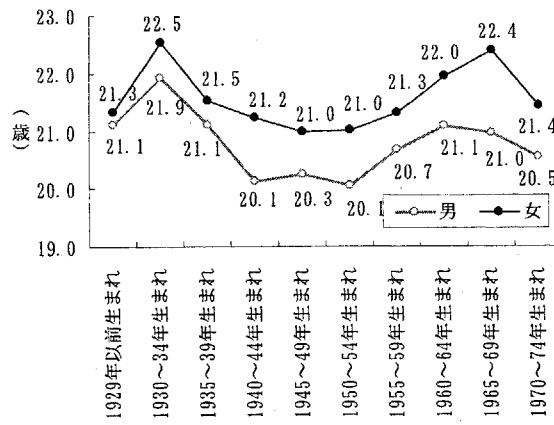


図V-1 親との同居割合

・平均離家年齢は若い世代ほど遅くなっている

図V-2は離家経験者について、最初の離家時の年齢を男女別、出生年別に示したものである。

最も若い1970~74年生まれは、調査時点以降に30歳過ぎで離家する者のデータが含まれておらず、正しい動向を表しているとは言えない。従つて女子では1945~49年生まれを底として、それ以降については離家の遅れが続いていると考えられる。男子も1950~54年生まれを底として離家の遅れが進んだが、1965~69年生まれ男子の平均離家年齢は21.0歳で、1960~64年生まれの21.1歳よりわずかに若くなっている。1965~69年生まれは調査時に35~39歳だから、この逆転は、実際に離家の遅れが停滞したことを表す可能性が高い。

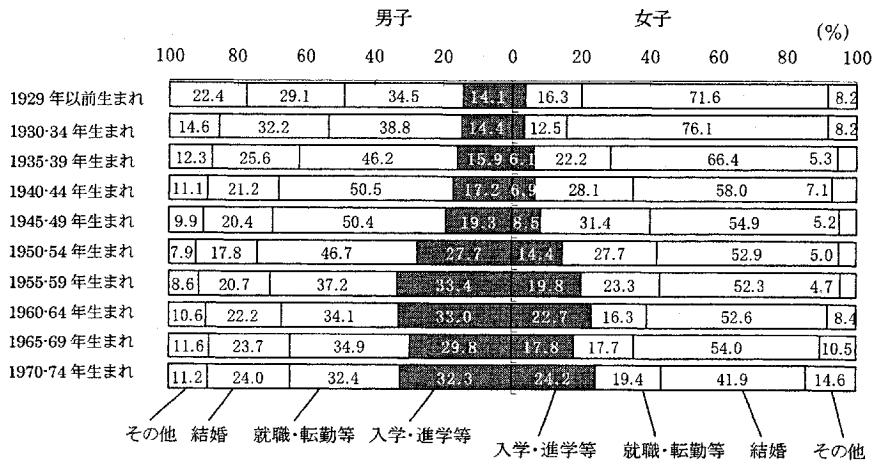


図V-2 平均離家年齢の推移

・進学による離家の増加は男女とも横ばい、結婚まで親元にいる女子の割合は4割程度に低下

図V-3はやはり離家経験者について、最初の離家のきっかけを男女別、出生年別に示したものである。結婚前に離家するか否かについては大きな男女差があり、男子では離家経験者の70%前後が結婚前の離家と考えられるのに対し、女子では半数以上が結婚まで親元にとどまっている。それでも長期的には、結婚前に離家する女子の割合は増えており、かつては70%以上だった結婚まで親元にとどまる割合は40%強まで低下した。

進学と就職を契機とする離家は、ほとんどが結婚以前の離家と考えられる。かつて高校・大学への進学率が低かった時代には、進学離家より就職離家の方が圧倒的に多かったが、高学歴化の結果最近ではこの両者が拮抗している。進学離家が増えたのは、男女とも1945年生まれ以後、時代的にはおおむね1960年代以降だが、最近では頭打ちの傾向にある。



図V-3 離家のきっかけ

2. 同棲

・同棲は5年前より増えたが、依然としてごく稀な水準にとどまっている。

現在、先進国では出生率と婚外出生割合の間には強い正の相関がある。婚外出生が多い北欧・西欧および英語圏先進国の出生率は比較的高く、婚外出生が少ない南欧・東欧・旧ソ連ヨーロッパ部および東アジアの出生率は非常に低い。婚外出生の多くは同棲カップルによるもので、したがって同棲がごく稀な水準にとどまっている国は、出生率回復の望みが薄いことになる。もちろん従来の結婚制度を維持したまま出生率が回復する可能性はあるが、そのような例はまだ観察されたことがない。

世帯動態調査では同棲について直接尋ねた質問はないが、続柄と配偶関係に関する質問から間接的に同棲を推定することができる。

問4 あなた（世帯主）との続柄はどれですか。

- | | |
|----------|-----------|
| 1 世帯主 | 8 配偶者の父母 |
| 2 配偶者 | 9 祖父母 |
| 3 子 | 10 兄弟姉妹 |
| 4 子の配偶者 | 11 その他の親族 |
| 5 孫 | 12 恋人・友人等 |
| 6 孫の配偶者 | 13 その他 |
| 7 世帯主の父母 | |

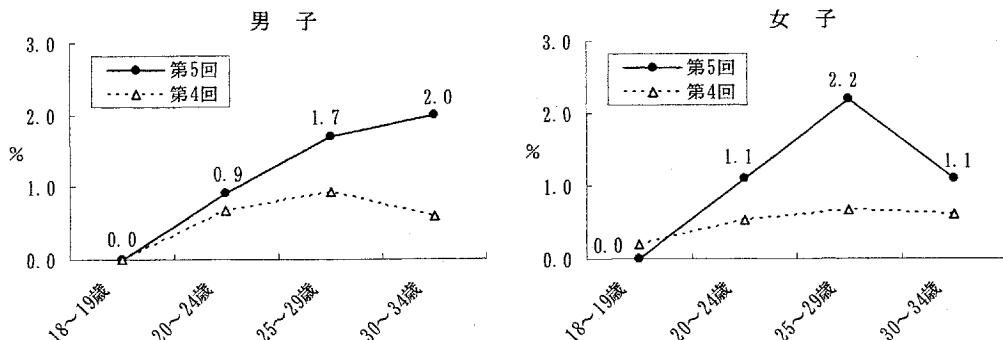
問6 この方の結婚の経験は、次のどれですか。

- 1 未 婚
- 2 有配偶（現在結婚している）
- 3 死 別（配偶者と死に別れた）
- 4 離 別（配偶者と離婚した）

同棲者が通常の結婚との違いを表明するなら、世帯主は同居相手の続柄として「恋人・友人等」を選ぶか、自分の配偶関係として「有配偶」以外を選ぶか、あるいはその両方だろう。そこでまず35歳未満で「配偶者」または異性の「恋人・友人等」がいる世帯主について、自分の配偶関係とパートナーの続柄を表V-1に示した。

この表によると、35歳未満で異性のパートナーが同居する世帯主721名のうち、通常の結婚とみなされるのは677名(93.9%)であり、残りの44名(6.1%)は通常の結婚から予想されるものとは異なる回答をしている。特に自分は未婚・死離別でパートナーは恋人・友人等であるとした15名は、明らかに同棲カップルとみてよいだろう。これに加えて、相手は配偶者だが自分は未婚・死離別だとした世帯主が28名、逆に自分は有配偶だが相手は恋人・友人等だとした世帯主が1名いる。この29名も通常の結婚とは異なる関係を表明したものと考え、ここでは44組すべてを同棲カップルとみなすこととした。

図V-4は、5歳階級別に全体に占める同棲割合を見たものである。計算の分母には有配偶者も含まれることに注意されたい。今回調査における18~34歳全体での同棲割合は、男子が1.4%、女子が1.3%で、前回の男子0.7%、女子0.6%よりも増加している。年齢別では、10代の同棲者は見られず、年齢とともに同棲割合は上昇する。前回に比べ、特に25歳以上で増加が目立つ。それでも同棲割合が3%を超えることはなく、わが国では持続的な同棲はほとんどないという状況に変わりはない。



図V-4 未婚者の同棲割合

3. 結婚

・男女とも多くの年齢で未婚割合が上昇し、晩婚化・未婚化が進んでいる。ただし30歳未満の男子と20~24歳の女子では、未婚割合が低下した。

女子の晩婚化は20世紀を通じて進行した長期的な過程だが、1940年代の大戦による性比不均衡と戦後結婚ブーム、および高度経済成長に伴う専業主婦化が進んだ1960~1970年代前半には、晩婚化に一時的な歯止めがかかった。しかし1970年代後半以降は男女とも晩婚化が進んでおり、2004年の人口動態統計による平均初婚年齢は夫29.6歳、妻27.8歳で、1975年に比べ夫が2.6歳、妻が3.1歳上昇している。一方で50歳時の未婚割合は1980年代まで男女とも5%未満だったが、

男子は急激に未婚化が進行して2000年には13%に達し、女子も5%を超えて確実に上昇している。

表V-2はこの5年間の未婚割合の変化を示したものだが、30代では男女とも未婚割合が大きく上昇しており、晩婚化・未婚化の趨勢が明らかである。しかし20～24歳を見ると、男女ともわずかながら未婚割合が低下しており、全体的な趨勢に逆行する変化が見られる。つまり全体として結婚の確率は低下する一方で、ごく若い年齢で結婚する確率は上昇している。ほとんどの人が晩婚化の趨勢に従う中で、極端な早婚をする人も増えるという、結婚行動の両極化が進んでいくわけである。

4. 子の出生

・男女とも多くの年齢で同居子がいる割合が低下し、晚産化・少産化が進んでいる。ただし20～34歳の男子と30歳未満の女子では、同居子がいる割合が上昇した。

多くの夫婦では結婚後数年以内に子が生まれ、世帯は拡大局面に入るだろう。しかし近年の晩婚化・未婚化、晚産化・少産化といった人口学的变化は、こうした世帯規模の拡大を抑圧していると予想される。

表V-3は、同居子がいる割合を前回調査と比較したものである。全年齢での子との同居割合は、男子が前回の50.1%から今回の47.8%へ、女子は前回の54.5%から今回の52.8%へ、それぞれ低下している。低下は35歳以上の男子、30歳以上の女子で一貫して見られる。しかし20～34歳男子と、30歳未満の女子では、子との同居割合はむしろ上昇している。未婚割合の低下が20～24歳を中心に生じていたのに対し、子との同居割合の上昇はより広い範囲に及んでいる。これは、極端な早婚の増加はごく限られた層で生じたのに対し、婚前妊娠の増加はもう少し広い層で生じたためと考えられる。つまり、少産化・晚産化という支配的な趨勢を覆すには至っていないものの、結婚から第1子出生までの間隔の短縮が進行していると思われる。

表V-2 男女別、5歳階級別未婚割合

年齢	男子		女子	
	第4回 (1999)	第5回 (2004)	第4回 (1999)	第5回 (2004)
18～19歳	98.5%	97.9%	97.6%	98.5%
20～24歳	93.4	92.4	88.4	87.9
25～29歳	64.4	64.3	51.3	56.3
30～34歳	34.2	39.4	20.7	28.1
35～39歳	20.9	23.3	9.7	14.1
40～44歳	16.3	15.5	6.1	8.8
45～49歳	10.7	10.7	4.6	6.6
50～54歳	5.4	8.4	4.4	3.4
55～59歳	3.8	5.9	3.2	3.8
60～64歳	2.2	3.0	2.7	3.4
65歳以上	0.9	0.9	2.3	2.6

表V-3 男女別、5歳階級別、子との同居割合

年齢	男子		女子	
	第4回 (1999)	第5回 (2004)	第4回 (1999)	第5回 (2004)
18～19歳	1.0%	0.9%	0.9%	1.4%
20～24歳	3.6	4.5	6.0	7.0
25～29歳	19.1	21.9	28.5	28.7
30～34歳	43.8	44.4	60.9	57.1
35～39歳	63.1	61.4	78.6	73.8
40～44歳	72.1	70.4	82.7	82.2
45～49歳	73.4	72.2	80.7	76.6
50～54歳	74.6	67.6	70.0	68.4
55～59歳	62.9	59.3	58.2	54.4
60～64歳	50.0	48.3	46.3	43.6
65歳以上	46.5	41.5	52.8	49.3

VI 世帯の解体と縮小

1. 配偶者との死別・離別

・配偶者との死別後は、男女とも単独世帯、ひとり親と子の世帯への移行が多い

調査時点の5年前に有配偶であった者のうち、調査時点の婚姻状態が死別であった者は、この5年間に死別を経験した者であり、その割合をこの5年間の死別経験率とする。直近5年間の死別経験率は、男子で1.4%、女子で4.4%で、過去2回の調査と比較すると女子でやや低下しているが、大きな変化はない。総じて女子のほうが男子よりも死別経験率が高いが、これはおもに男女の平均寿命の違いによるものといえる。死別経験率を年齢別にみると、男子では50歳代以降ゆるやかに上昇し、80歳代に比較的大きな上昇がみられる。女子では50歳代から上昇が始まり、65-69歳で1割を超え、以降大きく上昇して85歳以上では37.1%に達する。女子の高齢層では前回よりも死別経験率が低下しており、65歳以上全体でみた死別経験率は13.3%と前回(16.7%)よりも低下した。一方男子の65歳以上の死別経験率は3.1%で、前回をやや下回る水準となった。また、85歳以上の死別経験率は前回までの20%前後から8.0%と大きな低下をみせている。

より具体的に、これらの家族類型の推移の様子をみてみよう(表VI-1)。男子では夫婦のみから単独世帯への推移がもっとも多く(29.9%)、約3分の1を占めている。家族類型に変化のあったものでは、次いで夫婦と子からひとり親と子への推移で19.5%が大きな割合を占めている。また、5年前も現在もその他の世帯という者が23.0%で、これら3パターンで約4分の3を占めている。女子についても、もっとも多いのは夫婦のみから単独世帯への推移で33.6%、夫婦と子からひとり親と子への推移が17.1%、5年前および現在ともその他の世帯の者が29.3%と、割合の値には差があるが、男子と同様の傾向がみられる。男女を合わせてみると、夫婦のみの世帯は死別を経て約9割が単独世帯へと移行しており、夫婦と子の世帯は約4分の3がひとり親と子の世帯へ移行している。こうした推移の状況は、先に見た家族類型分布の変化にもあらわれているといえる。また、夫婦のみの世帯から単独世帯へ移行した者についてみると、その8割近くは女子の単独世帯である。なお、有配偶であった5年前にすでに単独世帯やひとり親と子の世帯であった者は、当時から配偶者が福祉施設や病院等に入所・入院していた者など、なんらかの理由で別居の状態にあった者と考えられる。

表 VI-1 過去5年間の家族類型の推移(死別)

5年前	男 子 (N=87)					女 子 (N=280)				
	単独	夫婦のみ	夫婦と子	ひとり親と子	その他	単独	夫婦のみ	夫婦と子	ひとり親と子	その他
単独	8.0	-	-	-	-	3.6	-	-	1.1	0.4
夫婦のみ	29.9	-	-	1.1	1.1	33.6	-	-	2.5	1.4
夫婦と子	4.6	-	-	19.5	1.1	2.9	-	-	17.1	2.5
ひとり親と子	1.1	-	-	6.9	-	-	-	-	1.8	0.4
その他	1.1	-	-	2.3	23.0	0.7	-	0.4	2.5	29.3

※いずれかが家族類型不詳のものを除く総数(N)に対する割合。

・配偶者との離別後は、男子は単独世帯へ、女子は女親と子の世帯への移行が目立つ

調査時点の5年前に有配偶であった者のうち、調査時点の婚姻状態が離別であった者は、この5年間に離別を経験した者と考えられるので、その割合をこの5年間の離別経験率とする。総数では男子1.3%(前回1.2%)、女子2.4%(同1.7%)で、特に女子で上昇している。年齢別にみると、男女とも29歳以下がもっとも高く、男子は16.4%と前回(12.4%)より上昇し、女子は17.0%と前回(20.3%)から低下した結果、男女が同程度の水準となった。30-34歳では男女とも29歳以下に比して大きく低下し(それぞれ4.9%、9.6%)、その後も年齢とともに低くなるが、70歳代前半でやや反転する動きもみられる。男子では40歳代まで、女子では50-54歳までが2%を超える比較的高い値で、その後は1%を下回る水準である。

離別前後の家族類型の推移の様子をみてみると(表VI-2)、家族類型に変化のあったものでは、男子では夫婦と子から単独(15.4%)、夫婦のみから単独(9.0%)、夫婦と子から男親と子

(9.0%) といった推移が目立つ。このほか、5年前も現在も変わらないものとして、夫婦と子 15.4%、その他14.1%が挙げられる。現在の家族類型が夫婦と子であるものは、現在女親と子 であるものと同様に、離別によって親と再び同じ世帯になったものが含まれていると考えられる。一方女子では、夫婦と子から女親と子への推移が42.2%と突出しており、次いで夫婦のみから単独が11.6%となっている。男女を合わせてみると、約7割は離別前の夫婦のみの世帯から 単独世帯へと推移しており、その単独世帯の男女比は死別とは逆に8割弱が男子である。夫婦のみの世帯からは、17.1%がひとり親と子の世帯または夫婦と子の世帯へと移行しているが、これは離別した夫婦の一方が親の世帯へ統合されたものと考えられる。また、5年前に夫婦と子の世帯であったものは、約半数は女親と子の世帯へ移行するが、その一方で約1割がその他の世帯へ推移している。死別や離別は、単独世帯やひとり親と子の世帯への移行あるいはそれらの発生につながり、世帯の解体や縮小をうながすが、離別の場合には、夫婦のみの世帯から夫婦と子の世帯へ、夫婦と子の世帯からその他の世帯へ等、世帯の拡大の面もみてとれる。

表 VI-2 過去 5 年間の家族類型の推移（離別）

現在	男 子 (N=78)					女 子 (N=147)				
	単独	夫婦のみ	夫婦と子	ひとり親と子 男親と子 女親と子	その他	単独	夫婦のみ	夫婦と子	ひとり親と子 男親と子 女親と子	その他
5年前										
単独	7.7	-	-	-	6.4	-	1.4	-	-	0.7
夫婦のみ	9.0	-	1.3	1.3	-	1.3	11.6	-	1.4	2.7
夫婦と子	15.4	-	15.4	9.0	1.3	5.1	4.8	-	2.7	42.2 5.4
ひとり親と子	1.3	-	-	1.3	-	-	-	-	0.7	-
女親と子	-	-	-	-	2.6	-	0.7	-	-	4.1 0.7
その他	1.3	-	1.3	-	5.1	14.1	2.0	-	-	6.8 9.5

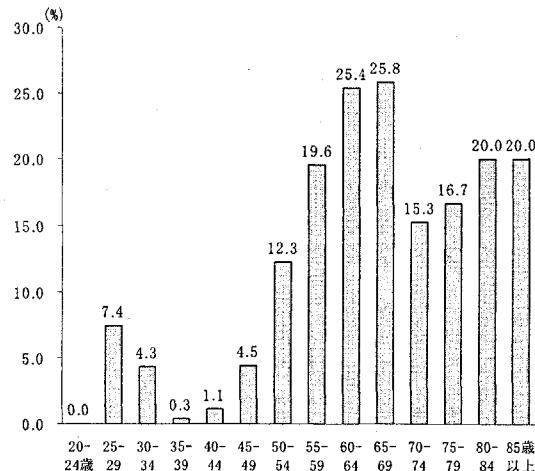
※いづれかが家族類型不詳のものを除く総数(N)に対する割合。

2. 子の離家とエンプティ・ネスト

・世帯主が60代の世帯の2割以上が5年間に夫婦と子の世帯から夫婦のみの世帯へ移行

家族周期において、子どもが就職や結婚などによって離家後、親夫婦のみとなった世帯を「エンプティ・ネスト（空の巣）」と呼ぶ。エンプティ・ネストは、居住空間等のほか、夫婦の生き甲斐、親や夫婦自身の健康・介護などの点から社会的関心を寄せられることが多いが、平均寿命の伸長により、その期間は長期化しているとも言われている。今回の調査において、5年前に夫婦と子の世帯であった世帯のうち、現在の家族類型が夫婦のみの世帯となっている世帯は 12.9% であった（継続世帯に限定すると 12.7%）。

夫婦と子の世帯から夫婦のみの世帯へという変化でも、自身の立場が「夫婦（=親）」であるか、「子」であるかによって、前者は世帯解体期、後者は世帯形成・拡大期における家族類型の変化として区分される。図VI-1は、この夫婦と子の世帯から夫婦のみの世帯へ移行した世帯の割合を、世帯主の年齢（現在の年齢）別にみたものである。



図VI-1 世帯主の年齢別 夫婦と子の世帯から 夫婦のみの世帯へ移行した世帯の割合

これをみると、60歳代のピークのほか、20歳代後半に小さなピークがみられる。後者の若い世代は、夫婦と子の世帯の「子」であった世帯主が結婚により夫婦のみの世帯を形成したケースと考えられる。いわゆるエンプティ・ネストに相当するのは、おおむね40歳代以降の部分であろう。エンプティ・ネストの発生は50歳代から大きく上昇し、60歳代では約25%となる。エンプティ・ネストの発生は、世帯主が50歳代から60歳代にかけて活発に起こっているといえる。その後いったん低下した後、再び上昇に転ずる。後期高齢期におけるこの状況は、該当ケース数が少ないため今後検証の余地はあるが、死亡等離家以外の子の離脱も含まれていることも考えられる。

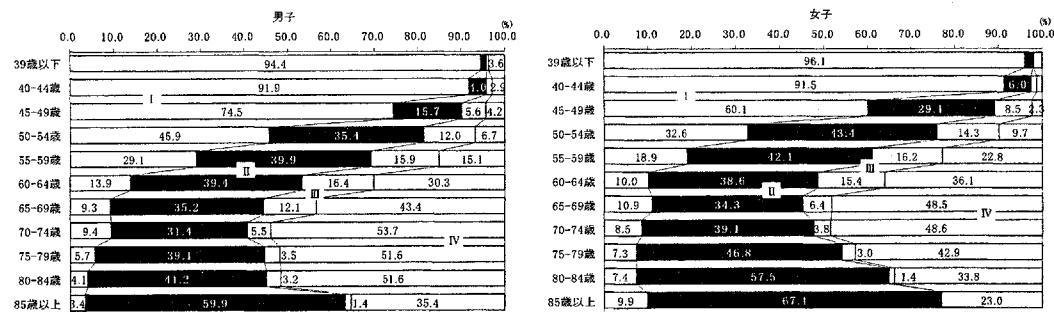
・エンプティ・ネストへの移行のピークは男子では60代前半、女子では50代後半

子を離家させた親の側からエンプティ・ネストへの移行の様子をみてみよう。ここでは、子が親の世帯から離脱していく過程を次の4段階に区分する。

記号	意味・状況	子との同別居状態
I	開始前（まだ子の離家が始まらず、全子と同居）	全子同居
II	進行中（子の一部は離家し、一部は同居）	一部同居
III	最近5年以内に終了（1999年7月以降の子の離家により全子と別居）	全子別居
IV	5年以上前に終了（1999年7月以前に全子と別居）	

個人を対象としてそれぞれの段階にあるものの割合をみると、Iは41.5%（第4回は45.5%、第3回は47.2%）、IIは29.2%（同30.0%、32.1%）、IIIは7.6%（同6.2%、8.3%）、IVは21.7%（18.3%、12.4%）であった。これまでの調査と比較すると、5年以上前に子の離家を終了させた親（IV）の割合の増加傾向は続き、逆に離家開始前（I）や離家進行中（II）の、子と同居する親の割合の低下が続いている。また、すでにすべての子を離家させた親のうち、最後の子の離家がこの5年以内にあったもの（III）の割合がやや上昇した。

この4区分で、IIIとIVは、元の世帯の家族類型に関わらず、すべての子と別居している親であり、より広義でのエンプティ・ネストに属する親といえる。これらの割合は29.3%（前回は24.5%）となり、親からみると、4人に1人をやや上回る水準でエンプティ・ネストに属していることになる。また、5年前に同居子がいた親（I、II、III）のうち、現在は全子と別居しているもの（III）は9.7%で、同居子のいる親の約1割がこの5年間にエンプティ・ネストへ移行したといえる。



[口全子同居 ■一部同居 □全子別居(5年内に別居した子あり) △全子別居(5年内に別居した子なし)]

図VI-2 性・年齢別 子の離家段階別割合

これを性・年齢別にみたものが図VI-2である。男子では50歳代の前半から後半にかけて、女子では40歳代後半から50歳代にかけて全子と別居（III+IV）の割合が大きく伸びており、60歳代ではいずれも50%前後におよぶ。すなわち、この年齢層の親の約半数はエンプティ・ネストの状態にあるといえる。また、この5年間のエンプティ・ネストへの移行（III）が目立つのは、男子では60-64歳（16.4%）、女子では55-59歳（16.2%）である。

エンプティ・ネストの状態にある親の割合は、男子で70-74歳、女子で65-69歳でそれぞれピークとなった後、次第に低下していき、逆に一部の子と同居している者（II）の割合が増えていく。この傾向は特に女子で顕著であり、85歳以上の女子ではその割合は67.1%に達する。これは、親が高齢になり、一度離家した子と再び同居する動きの影響と考えられる。子の離家段階がIとIIにある者、すなわち子の全部または一部と同居している者について、同居している子の離家経験の有無をみてみると

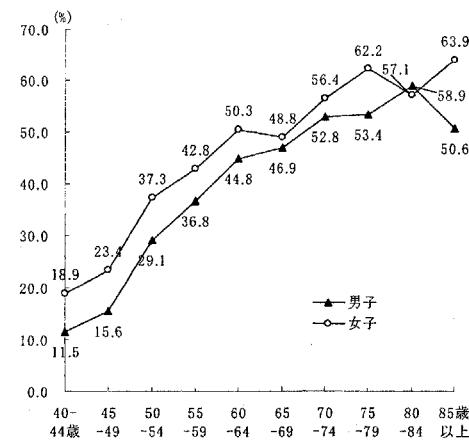
（図VI-3）、子に離家経験のある者の割合は男女ともおおむね年齢とともに上昇し、女子では65歳以上、男子でも70歳以上では、ほぼ半数以上となる。こうした親の高齢期における子との再同居の動きは、親の介護や扶養を目的とするものが考えられるが、先の死別・離別による家族類型の変化ともあわせて考えれば、子側の変化も関連するものと推察される。

3. 高齢者の健康状態と同居相手

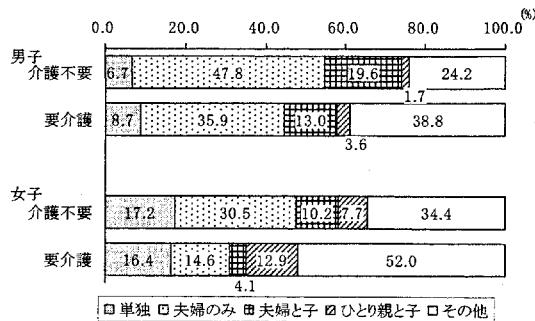
・要介護高齢者の属する世帯は単独世帯や夫婦のみの世帯は少なく、その他の世帯が多い

ここでは、世帯員の健康状態についての選択肢のうち、「一部手助けが必要」「寝たきりまたは全面的な介助が必要」「入院中」に該当する者を介助・介護の必要な者とした。性・年齢別にその割合をみると、男女とも50歳代後半から上昇が始まり、75-79歳では男子で9.7%、女子で16.6%とほぼ1割からそれ以上がなんらかの介助が必要な状態となっている。それらの年齢階級以降男女とも大きく上昇し、85歳以上では男子で46.4%、女子で56.3%と高い値となる。65歳以上全体でみると、要介護者の割合は男子で11.5%（前回は10.7%）、女子では16.2%（同14.9%）である。

65歳以上の者について、介護の要・不要別に世帯の家族類型の分布をみると（図VI-4）、男女とも、介護の必要な者は、単独世帯や夫婦のみ世帯よりも、子などと同居している者が多く、とりわけ、その他の世帯の割合が大きい。また、女子では、夫婦のみの世帯や夫婦と子の世帯に属する割合が、介護の必要な者では不要な者の半数程度となっている。一般に家庭内の介護においては、夫に対する妻を初めとして、女



図VI-3 同居子に離家経験がある者の割合

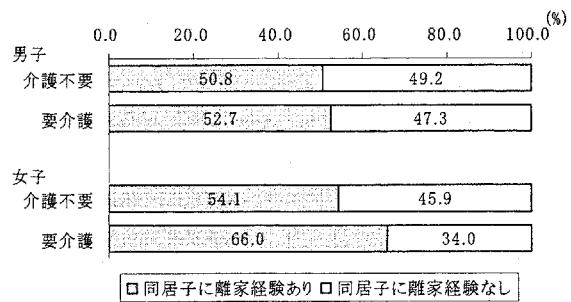


図VI-4 介護の要・不要別 65歳以上の者の
家族類型分布

子の果たす役割が大きい。本調査では要介護者の発生の前後での家族類型の比較はできないが、例えば夫婦のみの世帯で妻に介護が必要となった場合などには、なんらかの家族類型の変化をともなうケースが少なからずあることがうかがえる。一方で、要介護者であっても男子の8.7%、女子では16.4%が単独世帯であることも注目に値する。

要介護の高齢者は、そうでない者に比べてその他の世帯に属する者が多いことは先に述べたが、その多くは子夫婦との同居であると考えられる。子と同居している65歳以上の者について、介護の要・不要別に同居子に離家経験があるかどうかをみてみたものが図VI-5である。同居子に離家経験のある者、すなわち、一度離れて暮らしていた子と再び同居している者の割合は、男子では介護の不要な者では50.8%に対して、要介護の者では52.7%、女子ではそれぞれ54.1%に対して66.0%となっており、女子でより大きな差があらわれた(カイ2乗検定では、女子ではこの分布の差は有意水準1%で有意)。年齢が高くなるほど介護の必要度は高くなるため、高齢期の親との再同居と親の健康状態との直接的な関係を見いだすことは難しいが、なんらかの関係があることが示唆される。

世帯が形成・拡大を経て解体・縮小へ向かった後に、再び、ある意味では拡大の動きを見せることは興味深い。かつてに比べて子ども数が少なくなっていることなども考えれば、これから高齢期の世帯には、また新たな動きがみられることも考えられる。



図VI-5 介護の要・不要別 65歳以上の者の
同居子の離家経験の有無

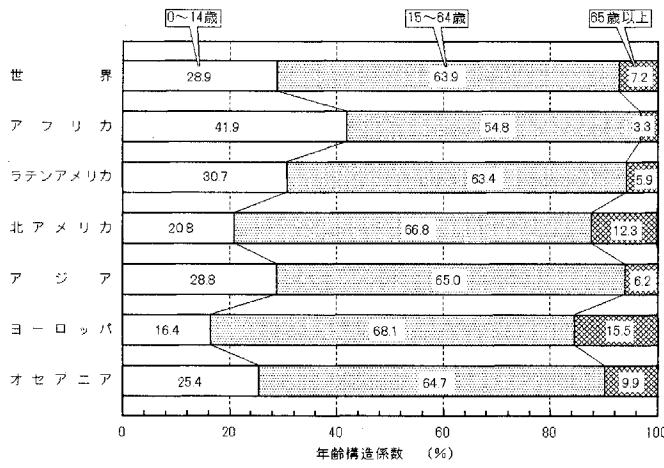
統 計

主要国人口の年齢構造に関する主要指標：最新資料

国際連合（統計局）が刊行している『世界人口年鑑』の最新版（2003年版）¹⁾に掲載されている各國の年齢（5歳階級）別人口に基づいて算定した年齢構造に関する主要指標をここに掲載する。このような計算は、従来より国立社会保障・人口問題研究所情報調査分析部で毎年行い、本欄に結果を掲載している²⁾。

掲載した指標は、年齢構造係数³⁾、従属人口指数⁴⁾（年少人口指数と老人人口指数の別）および老年化指数⁵⁾、ならびに平均年齢⁶⁾と中位数年齢⁷⁾である。
 (石川 晃)

図 世界主要地域の年齢3区分別年齢構造係数：2003年



Demographic Yearbook, 2003による。

1) 原典は、United Nations, *Demographic Yearbook 2003*, New York, 2005.

(<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb/dyb2.htm>)

日本については、総務省統計局『平成17年国勢調査抽出速報集計』(2006年6月)による。

2) 2002年版によるものは、『人口問題研究』、第61巻2号、2005年6月、pp.63-72に掲載。

3) 年齢3区分（0～14歳、15～64歳、65歳以上）人口について、総人口に占める割合。

4) 従属人口指数=年少人口指数+老人人口指数

年少人口指数=(0～14歳人口)/(15～64歳人口)

老人人口指数=(65歳以上人口)/(15～64歳人口)

5) 老年化指数=(65歳以上人口)/(0～14歳人口)

6) 日本については年齢各歳別、他の国は年齢5歳階級別人口を用いた。各年齢階級の代表年齢は、その年齢階級のはじめの年齢に、5歳階級の場合には2.5歳を、各歳の場合には0.5歳を加えた年齢として、平均年齢算出に用いた。なお、最終の年齢階級（Open end）の代表年齢は、日本における年齢各歳別人口（2005年国勢調査および全国高齢者名簿）を用いて算出した平均年齢による。すなわち、65歳以上は75.29歳、70歳以上は78.44歳、75歳以上は81.85歳、80歳以上は85.55歳、85歳以上は89.42歳、90歳以上は93.21歳、95歳以上は97.31歳、100歳以上は101.86歳をそれぞれ用いた。

7) 年齢別人口を低年齢から順次累積し、総人口の半分の人口に達する年齢を求める。ただし、中位数年齢該当年齢（日本は各歳、他の国は5歳）階級内については直線補間による。

結果表 主要国の年齢3区分別人口と年齢構造に関する主要指標

No.	国・地域	期日	人口			
			総数	0~14歳	15~64歳	65歳以上
〔アフリカ〕						
1	アルジェリア	2003. 7. 1	31,847,995	9,781,791	20,478,371	1,587,835
2	ベニン	2002. 2.11 (C) ¹⁾	6,769,914	3,169,375	3,342,786	257,408
3	ボツワナ	2001. 8.17 (C) ¹⁾	1,680,863	613,909	978,057	83,244
4	ブルキナファソ	1996.10.10 (C) ¹⁾	10,312,609	4,942,059	4,943,373	385,812
5	ケープベルデ	2003. 7. 1	460,968	184,961	247,435	28,573
6	コングオ	2001. 7. 1	2,974,413	1,328,969	1,549,965	95,479
7	エジプト	2000. 7. 1	63,976,000	24,100,000	37,704,000	2,172,000
8	エチオピア	2002. 7. 1	67,220,000	29,212,920	36,053,720	1,953,362
9	ガニア	2000. 3.27 (C)	18,912,079	7,806,843	10,106,296	998,940
10	ギニア	1996.12. 1 (C)	7,156,406	3,264,647	3,569,448	322,311
11	レソト	2001. 7. 1 ¹⁾	2,157,537	761,180	1,253,458	123,871
12	マラウイ	1998. 9. 1 (C)	9,933,868	4,333,260	5,206,150	394,458
13	モーリシャス	2003. 7. 1	1,222,811	307,958	835,425	79,428
14	モロッコ	2003. 7. 1	30,088,000	9,093,000	19,440,000	1,555,000
15	モザンビク	2000. 7. 1	17,690,584	8,012,534	9,243,433	434,617
16	ナミビア	2001. 8.27 (C)	1,830,330	718,480	991,675	87,813
17	ナイジエリア	2000. 7. 1	115,224,312	50,970,475	61,012,229	3,241,608
18	ユニオン	1999. 3. 8 (C)	706,180	190,831	466,290	49,059
19	ルワンダ	2002. 8.16 (C)	8,128,553	3,556,495	4,336,492	235,566
20	セントヘレン	1998. 3. 8 (C) ¹⁾	4,913	1,049	3,296	558
21	セイシェル	1998. 7. 1	78,846	21,820	51,252	5,774
22	エラレオネ	2003. 7. 1	5,280,406	2,174,072	2,768,458	302,009
23	ソマリ	2002. 7. 1	6,799,079	3,154,474	3,534,262	110,343
24	南アフリカ	1996.10.10 (C)	44,819,778	14,365,288	28,239,279	2,215,211
25	スワジラン	1997. 5.11 (C) ¹⁾	929,718	413,129	484,429	29,262
26	チュニジア	1998. 7. 1	9,333,300	3,052,600	5,747,700	532,800
27	ウガンダ	2002. 9.12 (C)	24,442,084	12,054,626	11,650,184	737,274
28	タンザニア	2002. 8.24 (C)	34,443,603	15,238,612	17,857,906	1,347,085
29	ザンビア	2000.10.25 (C)	9,337,425	4,323,448	4,758,697	255,280
30	ジンバブエ	1999. 7. 1	13,079,127	5,709,590	7,000,250	369,287
〔北アメリカ〕						
31	アンギュラ	2001. 5. 9 (C)	11,430	3,202	7,356	872
32	アンチグア=バーブーダ	1996. 7. 1	68,612	19,540	43,549	5,525
33	アルバ	2002. 7. 1	94,149	21,156	65,562	7,431
34	バハマ	2000. 5. 1 (C) ¹⁾	303,611	89,329	197,091	15,777
35	ベリーズ	2003. 7. 1	273,700	112,150	150,060	11,490
36	バミューダ	2000. 5.20 (C)	62,059	11,847	43,490	6,722
37	英領バージン諸島	2001. 5.21 (C)	20,647	5,420	14,224	1,003
38	カナダ	2003. 7. 1	31,629,677	5,781,617	21,787,913	4,060,147
39	コスタリカ	2003. 7. 1	4,088,773	1,184,289	2,650,881	250,367
40	キューバ	2003. 7. 1	11,215,229	2,277,357	7,756,275	1,181,597
41	ドミニカ共和国	2001. 5.12 (C)	68,635	20,211	41,402	7,022
42	ドミニカ共和国	2002.10.20 (C) ¹⁾	8,562,541	2,904,863	5,177,985	479,440
43	エルサルバドル	2003. 7. 1	6,638,168	2,305,321	3,993,488	339,359
44	グリーンランド	2000. 7. 1	56,184	15,155	38,213	2,844
45	グレナダ	2000. 7. 1	101,308	35,505	57,885	7,918
46	グアドループ	2003. 7. 1	438,820	106,571	285,089	47,160
47	グラスマラ	2001. 7. 1	11,678,411	5,055,783	6,207,361	415,267
48	ハイチ	1999. 7. 1	7,803,232	3,116,208	4,386,555	300,469
49	ホンジュラス	2003. 7. 1	6,860,842	2,818,787	3,782,969	259,086
50	ジャマイカ	2003. 7. 1	2,630,371	850,943	1,578,211	201,216

年齢構造係数(%)			平均年齢 (歳)	中位数 年齢(歳)	従属人口指数(%)			老年化 指数(%)	No.
0~14歳	15~64歳	65歳以上			総数	年少	老年		
30.71	64.30	4.99	27.04	23.31	55.52	47.77	7.75	16.23	1
46.82	49.38	3.80	22.02	16.65	102.51	94.81	7.70	8.12	2
36.52	58.19	4.95	25.07	20.59	71.28	62.77	8.51	13.56	3
47.92	47.94	3.74	21.90	15.89	107.78	99.97	7.80	7.81	4
40.12	53.68	6.20	24.50	18.93	86.30	74.75	11.55	15.45	5
44.68	52.11	3.21	22.52	17.40	91.90	85.74	6.16	7.18	6
37.67	58.93	3.40	25.11	20.40	69.68	63.92	5.76	9.01	7
43.46	53.64	2.91	22.31	17.98	86.44	81.03	5.42	6.69	8
41.28	53.44	5.28	24.64	19.38	87.13	77.25	9.88	12.80	9
45.62	49.88	4.50	23.03	17.37	100.49	91.46	9.03	9.87	10
35.28	58.10	5.74	26.00	20.48	70.61	60.73	9.88	16.27	11
43.62	52.41	3.97	22.53	17.91	90.81	83.23	7.58	9.10	12
25.18	68.32	6.50	31.65	29.74	46.37	36.86	9.51	25.79	13
30.22	64.61	5.17	27.80	24.36	54.77	46.77	8.00	17.10	14
45.29	52.25	2.46	21.77	17.12	91.39	86.68	4.70	5.42	15
39.25	54.18	4.80	24.27	19.46	81.31	72.45	8.86	12.22	16
44.24	52.95	2.81	22.28	17.86	88.85	83.54	5.31	6.36	17
27.02	66.03	6.95	30.92	28.88	51.45	40.93	10.52	25.71	18
43.75	53.35	2.90	21.73	17.35	87.45	82.01	5.43	6.62	19
21.35	67.09	11.36	35.55	34.26	48.76	31.83	16.93	53.19	20
27.67	65.00	7.32	30.02	27.52	53.84	42.57	11.27	26.46	21
41.17	52.43	5.72	24.76	19.37	89.44	78.53	10.91	13.89	22
46.40	51.98	1.62	21.07	16.69	92.38	89.25	3.12	3.50	23
32.05	63.01	4.94	27.28	23.57	58.71	50.87	7.84	15.42	24
44.44	52.10	3.15	22.16	17.24	91.32	85.28	6.04	7.08	25
32.71	61.58	5.71	27.36	23.38	62.38	53.11	9.27	17.45	26
49.32	47.66	3.02	20.39	15.31	109.80	103.47	6.33	6.12	27
44.24	51.85	3.91	22.56	17.76	92.88	85.33	7.54	8.84	28
46.30	50.96	2.73	20.94	16.61	96.22	90.85	5.36	5.90	29
43.65	53.52	2.82	21.76	17.70	86.84	81.56	5.28	6.47	30
28.01	64.36	7.63	30.93	29.35	55.38	43.53	11.85	27.23	31
28.48	63.47	8.05	30.19	27.27	57.56	44.87	12.69	28.28	32
22.47	69.64	7.89	34.62	35.24	43.60	32.27	11.33	35.12	33
29.42	64.92	5.20	29.04	26.96	53.33	45.32	8.00	17.66	34
40.98	54.83	4.20	23.80	19.10	82.39	74.74	7.66	10.25	35
19.09	70.08	10.83	36.94	36.84	42.70	27.24	15.46	56.74	36
26.25	68.89	4.86	31.09	31.17	45.16	38.10	7.05	18.51	37
18.28	68.88	12.84	38.08	37.78	45.17	26.54	18.63	70.23	38
28.96	64.83	6.12	29.34	25.48	54.12	44.68	9.44	21.14	39
20.31	69.16	10.54	35.74	34.55	44.60	29.36	15.23	51.88	40
29.45	60.32	10.23	31.44	28.17	65.78	48.82	16.96	34.74	41
33.93	60.47	5.60	27.34	23.42	65.36	56.10	9.26	16.50	42
34.73	60.16	5.11	26.30	22.67	66.22	57.73	8.50	14.72	43
26.97	68.01	5.06	31.33	31.90	47.10	39.66	7.44	18.77	44
35.05	57.14	7.82	27.49	21.75	75.02	61.34	13.68	22.30	45
24.29	64.97	10.75	34.54	33.44	53.92	37.38	16.54	44.25	46
43.29	53.15	3.56	22.63	17.97	88.14	81.45	6.69	8.21	47
39.93	56.21	3.85	24.34	19.84	77.89	71.04	6.85	9.64	48
41.09	55.14	3.78	23.52	19.12	81.36	74.51	6.85	9.19	49
32.35	60.00	7.65	28.84	24.82	66.67	53.92	12.75	23.65	50

結果表 主要国の年齢3区分別人口と年齢構造に関する主要指標（つづき）

No.	国・地域	期日	人口			
			総数	0~14歳	15~64歳	65歳以上
〔北アメリカ〕						
51	マルチニーク	2003.7.1	390,552	86,242	254,250	50,060
52	メキシコ	2003.7.1	104,213,503	32,727,393	66,256,363	5,229,747
53	モントセラト	2001.5.12(C) ¹⁾	4,491	869	2,910	689
54	オランダ領アンチル	2003.7.1	178,543	41,826	119,493	17,228
55	ニカラグア	2003.7.1	5,267,716	2,116,316	2,984,375	167,025
56	パナマ	2000.7.1	2,855,703	893,723	1,803,866	158,113
57	エルトリコ	2003.7.1	3,878,532	878,298	2,537,108	463,126
58	セントキツネイビス	2000.7.1	40,410	12,390	24,450	3,570
59	セントルシア	2003.7.1	160,673	47,500	101,536	11,637
60	セントビンセント=グレナディーン	2000.7.1	111,821	41,586	62,954	7,281
61	トリニダード=トバコ	1997.7.1	1,274,799	344,011	848,513	82,275
62	アメリカ合衆国	2003.7.1	290,810,789	60,737,916	194,153,690	35,919,183
〔南アメリカ〕						
63	アルゼンチン	2001.11.18(C)	36,260,130	10,247,695	22,424,815	3,587,620
64	ボリビア	2003.7.1	9,024,922	3,491,982	5,142,653	390,287
65	ブルジル	2003.7.1	178,985,306	51,044,062	117,480,575	10,460,669
66	チリ	2003.7.1	15,919,479	4,144,441	10,559,527	1,215,511
67	コロンビア	2003.7.1	44,583,575	14,121,712	28,294,883	2,166,980
68	エクアドル	2003.7.1	12,842,578	4,270,746	7,874,322	697,510
69	フォークランド諸島	2001.4.8(C)	2,913	438	2,234	241
70	仏領ギアナ	2003.1.1	178,347	63,003	108,398	6,946
71	パラグアイ	2002.8.28(C)	5,163,198	1,915,309	2,994,499	253,390
72	ペルー	2003.7.1	27,148,101	9,011,556	16,780,003	1,356,542
73	スリナム	2003.3.31(C) ¹⁾	481,146	142,765	302,062	28,735
74	ウルグアイ	2003.6.30	3,380,177	818,760	2,112,250	449,167
75	ペネズエラ	2002.7.1	25,219,910	8,240,354	15,785,205	1,194,351
〔アジア〕						
76	アメニア	2003.7.1	3,211,267	737,794	2,149,906	323,573
77	アゼルバイジャン	2003.7.1	8,234,100	2,216,700	5,466,700	550,700
78	バーレーン	2003.7.1	689,418	190,108	481,937	17,375
79	ブータン	2001.12.31	698,949	293,913	375,298	29,738
80	カンボジア	2003.1.1	13,287,053	5,271,081	7,544,615	471,357
81	中国	2000.11.1(C)	1,242,612,226	284,527,594	869,810,610	88,274,022
82	ホンコン特別行政区	2003.7.1	6,803,100	1,069,200	4,938,400	795,500
83	マカオ	2003.7.1	445,066	85,981	324,350	34,735
84	キプロス	2003.7.1	722,752	147,623	489,412	85,721
85	グルジア	2003.7.1	4,328,900	845,500	2,913,600	569,800
86	インド	2001.7.1	1,017,544,000	349,315,000	621,483,000	46,747,000
87	インドネシア	2003.7.10	214,251,300	62,664,800	141,399,200	10,187,300
88	イラン	2003.7.1	66,480,365	18,437,030	44,716,180	3,327,155
89	イラク	2001.7.1	24,813,365	10,879,022	13,211,390	722,953
90	イスラエル	2003.7.1	6,689,700	1,896,700	4,130,500	662,600
91	日本	2005.10.1(C) ^{1),2)}	127,756,000	17,399,700	83,372,800	26,819,900
92	ヨルダン	2003.12.31	5,480,000	2,071,440	3,216,760	191,800
93	カザフスタン	2003.7.1	14,909,018	3,782,071	10,021,244	1,105,703
94	韓国	2003.7.1	47,925,318	9,718,733	34,237,549	3,969,036
95	クウェート	1998.7.1	2,027,103	542,159	1,455,940	29,004
96	キルギスタン	2003.1.1	5,010,844	1,627,525	3,105,583	277,736
97	ラオス	2000.7.1	5,218,300	2,276,200	2,758,000	184,500
98	マレーシア	2000.7.5(C)	23,274,690	7,751,048	14,623,004	900,638
99	モルジブ	2003.7.1	285,734	103,254	170,543	11,937

年齢構造係数(%)			平均年齢 (歳)	中位数 年齢(歳)	従属人口指数(%)			老年化 指數(%)	No.
0~14歳	15~64歳	65歳以上			総数	年少	老年		
22.08	65.10	12.82	36.27	35.54	53.61	33.92	19.69	58.05	51
31.40	63.58	5.02	27.68	24.31	57.29	49.40	7.89	15.98	52
19.35	64.80	15.34	39.02	37.89	53.54	29.86	23.68	79.29	53
23.43	66.93	9.65	35.36	35.85	49.42	35.00	14.42	41.19	54
40.18	56.65	3.17	23.22	19.15	76.51	70.91	5.60	7.89	55
31.30	63.17	5.54	28.29	25.15	58.31	49.54	8.77	17.69	56
22.65	65.41	11.94	35.58	33.45	52.87	34.62	18.25	52.73	57
30.66	60.50	8.83	29.68	25.50	65.28	50.67	14.60	28.81	58
29.56	63.19	7.24	29.34	25.34	58.24	46.78	11.46	24.50	59
37.19	56.30	6.51	25.90	20.73	77.62	66.06	11.57	17.51	60
26.99	66.56	6.45	30.38	27.60	50.24	40.54	9.70	23.92	61
20.89	66.76	12.35	36.76	35.84	49.78	31.28	18.50	59.14	62
28.26	61.84	9.89	31.88	27.77	61.70	45.70	16.00	35.01	63
38.69	56.98	4.32	24.98	20.54	75.49	67.90	7.59	11.18	64
28.52	65.64	5.84	29.26	26.16	52.35	43.45	8.90	20.49	65
26.03	66.33	7.64	31.89	29.78	50.76	39.25	11.51	29.33	66
31.67	63.46	4.86	27.92	24.83	57.57	49.91	7.66	15.35	67
33.25	61.31	5.43	27.34	23.44	63.09	54.24	8.86	16.33	68
15.04	76.69	8.27	37.16	36.51	30.39	19.61	10.79	55.02	69
35.33	60.78	3.89	26.90	23.83	64.53	58.12	6.41	11.02	70
37.10	58.00	4.91	25.93	20.95	72.42	63.96	8.46	13.23	71
33.19	61.81	5.00	27.19	23.57	61.79	53.70	8.08	15.05	72
29.67	62.78	5.97	28.92	26.24	56.78	47.26	9.51	20.13	73
24.22	62.49	13.29	35.12	32.17	60.03	38.76	21.26	54.86	74
32.67	62.59	4.74	27.41	23.85	59.77	52.20	7.57	14.49	75
22.98	66.95	10.08	33.48	30.86	49.37	34.32	15.05	43.86	76
26.92	66.39	6.69	30.03	27.16	50.62	40.55	10.07	24.84	77
27.58	69.90	2.52	27.83	27.57	43.05	39.45	3.61	9.14	78
42.05	53.69	4.25	24.79	19.42	86.24	78.31	7.92	10.12	79
39.67	56.78	3.55	23.99	19.11	76.11	69.87	6.25	8.94	80
22.90	70.00	7.10	32.49	30.85	42.86	32.71	10.15	31.02	81
15.72	72.59	11.69	38.08	37.90	37.76	21.65	16.11	74.40	82
19.32	72.88	7.80	34.84	35.05	37.22	26.51	10.71	40.40	83
20.43	67.72	11.86	36.26	34.71	47.68	30.16	17.52	58.07	84
19.53	67.31	13.16	36.55	34.90	48.58	29.02	19.56	67.39	85
34.33	61.08	4.59	26.76	22.75	63.73	56.21	7.52	13.38	86
29.25	66.00	4.75	28.38	25.64	51.52	44.32	7.20	16.26	87
27.73	67.26	5.00	27.71	23.38	48.67	41.23	7.44	18.05	88
43.84	53.24	2.91	22.20	17.82	87.82	82.35	5.47	6.65	89
28.35	61.74	9.90	31.83	28.13	61.96	45.92	16.04	34.93	90
13.62	65.26	20.99	43.88	44.38	53.04	20.87	32.17	154.14	91
37.80	58.70	3.50	24.19	19.96	70.36	64.40	5.96	9.26	92
25.37	67.22	7.42	31.32	28.42	48.77	37.74	11.03	29.24	93
20.28	71.44	8.28	34.40	33.45	39.98	28.39	11.59	40.84	94
26.75	71.82	1.43	27.72	28.71	39.23	37.24	1.99	5.35	95
32.48	61.98	5.54	27.25	23.32	61.35	52.41	8.94	17.06	96
43.62	52.85	3.54	23.68	18.03	89.22	82.53	6.69	8.11	97
33.30	62.83	3.87	26.82	23.64	59.16	53.01	6.16	11.62	98
36.14	59.69	4.18	24.93	20.08	67.54	60.54	7.00	11.56	99

結果表 主要国の年齢3区分別人口と年齢構造に関する主要指標（つづき）

No.	国・地域	期日	人口			
			総数	0~14歳	15~64歳	65歳以上
〔 アジア 〕						
100	モンゴリア	2003. 7. 1	2,504,023	817,274	1,598,741	88,008
101	ミャンマー	1997. 7. 1	46,402,000	15,453,000	28,599,000	2,350,000
102	ネパール	2001. 6.22(C)	22,736,934	8,948,587	12,831,876	956,471
103	パレスチナ	2003. 7. 1	3,647,875	1,682,970	1,851,487	113,418
104	オマーン	2003.12. 7(C) ¹⁾	2,340,815	792,013	1,487,344	60,528
105	パキスタン	2001. 7. 1	133,652,121	57,149,877	72,037,904	4,464,341
106	フィリピン	2003. 7. 1	81,081,457	28,096,522	49,540,836	3,444,099
107	カタール	2003. 7. 1	718,766	161,927	548,103	8,736
108	サウジアラビア	2003. 7. 1	22,018,739	8,758,950	12,610,165	649,624
109	シンガポール	2003. 7. 1	3,437,300	714,100	2,459,600	263,500
110	スリランカ	1998. 7. 1	18,774,000	6,609,000	11,355,000	810,000
111	シリリア	2003. 7. 1	17,550,000	6,952,000	9,963,000	635,000
112	タジキスタン	2002. 7. 1	63,482,287	15,780,171	43,784,809	3,917,307
113	トルコ	2003. 7. 1	70,712,716	20,505,429	45,963,597	4,243,689
114	トルクメニスタン	1995. 1.10(C) ¹⁾	4,483,251	1,811,069	2,503,810	165,515
115	アラブ首長国連邦	1995. 7.17(C) ¹⁾	2,411,041	634,394	1,751,096	25,386
116	ウズベキスタン	2001. 7. 1	24,964,433	9,173,917	14,729,941	1,060,575
117	ベトナム	1999. 5. 1(C)	76,323,173	25,271,966	46,662,116	4,389,091
118	イエメン	1997. 7. 1	16,484,000	7,745,000	8,166,000	573,000
〔 ヨーロッパ 〕						
119	アンドラ	1994.12.31	64,311	10,070	47,589	6,652
120	オーストリア	2003. 7. 1	8,117,754	1,333,505	5,527,252	1,256,997
121	ベルarusia	2003. 7. 1	9,873,826	1,632,794	6,843,111	1,397,921
122	ベルギー	2003. 7. 1	10,376,133	1,800,070	6,804,812	1,771,256
123	ブルガリア	2003. 7. 1	7,823,557	1,124,600	5,363,945	1,335,017
124	チャヘル諸島：					
125	ガーンシイ	1996. 3.31(C)	58,681	10,343	39,129	9,209
126	ジャージ	1996. 3.10(C)	85,150	14,117	59,073	11,960
127	クロアチア	2003. 7. 1	4,441,800	729,300	2,984,300	728,200
128	チエコ	2003.12.31	10,211,455	1,554,475	7,233,788	1,423,192
129	デンマーク	2003. 7. 1	5,390,574	1,015,313	3,573,800	801,466
130	エストニア	2002. 7. 1 ¹⁾	1,358,644	229,295	916,053	212,855
131	フィンランド	2003. 7. 1	5,213,014	923,553	3,483,584	805,882
132	フランス	2003. 7. 1	59,767,830	11,122,250	38,878,454	9,767,132
133	ドイツ	2003. 7. 1	82,534,176	12,288,846	55,595,926	14,649,408
134	ジブラルタル	2001.11.12(C) ¹⁾	27,495	5,062	18,127	4,306
135	ギリシャ	2003. 7. 1	11,023,800	1,612,439	7,479,592	1,931,768
136	ハンガリー	2003. 7. 1	10,129,552	1,619,903	6,946,484	1,563,169
137	アイスランド	2003. 7. 1	289,272	65,773	189,564	33,935
138	アイル兰	2003. 7. 1	3,995,699	836,536	2,714,126	445,044
139	マント島	2003. 7. 1	77,464	13,721	50,840	12,902
140	イタリア	2003. 7. 1	57,604,658	8,181,743	38,411,235	11,011,684
141	ラトビア	2002. 7. 1	2,338,624	381,560	1,590,344	366,720
142	リヒテンシュタイン	2003. 7. 1	34,079	6,168	24,235	3,682
143	リトアニア	2003. 7. 1	3,454,205	620,871	2,319,539	513,795
144	ルクセンブルク	2003. 7. 1	449,950	84,620	302,062	63,273
145	マルタ	2003. 7. 1	398,582	73,631	273,409	51,547
146	モナコ	2000. 6.21(C) ¹⁾	32,020	4,237	20,582	7,183
147	オランダ	2003. 7. 1	16,225,302	3,012,897	10,976,604	2,235,806
148	ノルウェー	2003. 7. 1	4,564,855	910,433	2,980,458	673,969
149	ボーランド	2003. 7. 1	38,195,177	6,690,875	26,592,435	4,911,867

年齢構造係数(%)			平均年齢 (歳)	中位数 年齢(歳)	従属人口指数(%)			老年化 指数(%)	No.
0~14歳	15~64歳	65歳以上			総数	年少	老年		
32.64	63.85	3.51	25.98	22.66	56.62	51.12	5.50	10.77	100
33.30	61.63	5.06	27.29	23.67	62.25	54.03	8.22	15.21	101
39.36	56.44	4.21	24.97	20.08	77.19	69.74	7.45	10.69	102
46.14	50.76	3.11	21.56	16.83	97.02	90.90	6.13	6.74	103
33.83	63.54	2.59	24.98	22.20	57.32	53.25	4.07	7.64	104
42.76	53.90	3.34	23.26	18.21	85.53	79.33	6.20	7.81	105
34.65	61.10	4.25	26.38	22.69	63.67	56.71	6.95	12.26	106
22.53	76.26	1.22	29.93	30.98	31.14	29.54	1.59	5.40	107
39.78	57.27	2.95	23.78	20.53	74.61	69.46	5.15	7.42	108
20.78	71.56	7.67	35.00	35.25	39.75	29.03	10.71	36.90	109
35.20	60.48	4.31	25.86	21.94	65.34	58.20	7.13	12.26	110
39.61	56.77	3.62	24.13	19.01	76.15	69.78	6.37	9.13	111
24.86	68.97	6.17	31.16	29.04	44.99	36.04	8.95	24.82	112
29.00	65.00	6.00	29.16	26.28	53.85	44.61	9.23	20.70	113
40.40	55.85	3.69	23.73	19.71	78.94	72.33	6.61	9.14	114
26.31	72.63	1.05	27.11	27.98	37.68	36.23	1.45	4.00	115
36.75	59.00	4.25	25.29	21.06	69.48	62.28	7.20	11.56	116
33.11	61.14	5.75	27.16	23.37	63.57	54.16	9.41	17.37	117
46.98	49.54	3.48	21.37	16.23	101.86	94.84	7.02	7.40	118
15.66	74.00	10.34	36.24	34.09	35.14	21.16	13.98	66.06	119
16.43	68.09	15.48	40.12	39.27	46.87	24.13	22.74	94.26	120
16.54	69.31	14.16	38.06	37.15	44.29	23.86	20.43	85.62	121
17.35	65.58	17.07	40.18	39.68	52.48	26.45	26.03	98.40	122
14.37	68.56	17.06	40.84	40.44	45.85	20.97	24.89	118.71	123
17.63	66.68	15.69	39.08	37.56	49.97	26.43	23.53	89.04	124
16.58	69.38	14.05	38.69	36.86	44.14	23.90	20.25	84.72	125
16.42	67.19	16.39	39.90	39.76	48.84	24.44	24.40	99.85	126
15.22	70.84	13.94	39.54	38.40	41.16	21.49	19.67	91.55	127
18.83	66.30	14.87	39.44	38.97	50.84	28.41	22.43	78.94	128
16.88	67.42	15.67	39.26	38.34	48.27	25.03	23.24	92.83	129
17.72	66.82	15.46	39.98	40.31	49.65	26.51	23.13	87.26	130
18.61	65.05	16.34	39.27	38.41	53.73	28.61	25.12	87.82	131
14.89	67.36	17.75	41.66	41.22	48.45	22.10	26.35	119.21	132
18.41	65.93	15.66	39.30	38.51	51.68	27.93	23.75	85.07	133
14.63	67.85	17.52	40.59	39.27	47.39	21.56	25.83	119.80	134
15.99	68.58	15.43	39.75	38.88	45.82	23.32	22.50	96.50	135
22.74	65.53	11.73	35.41	33.74	52.60	34.70	17.90	51.59	136
20.94	67.93	11.14	35.32	33.14	47.22	30.82	16.40	53.20	137
17.71	65.63	16.66	40.44	40.04	52.37	26.99	25.38	94.03	138
14.20	66.68	19.12	42.25	41.20	49.97	21.30	28.67	134.59	139
16.32	68.00	15.68	39.50	38.59	47.05	23.99	23.06	96.11	140
18.10	71.11	10.80	37.72	37.60	40.64	25.45	15.19	59.70	141
17.97	67.15	14.87	38.29	37.05	48.92	26.77	22.15	82.75	142
18.81	67.13	14.06	38.41	37.84	48.96	28.01	20.95	74.77	143
18.47	68.60	12.93	37.97	37.41	45.78	26.93	18.85	70.01	144
13.23	64.28	22.43	45.35	45.99	55.49	20.59	34.90	169.53	145
18.57	67.65	13.78	38.69	38.29	47.82	27.45	20.37	74.21	146
19.94	65.29	14.76	38.54	37.46	53.16	30.55	22.61	74.03	147
17.52	69.62	12.86	37.39	36.03	43.63	25.16	18.47	73.41	148

結果表 主要国の年齢3区分別人口と年齢構造に関する主要指標（つづき）

No.	国・地域	期日	人口			
			総数	0~14歳	15~64歳	65歳以上
〔ヨーロッパ〕						
150	ポルトガル	2003. 7. 1	10,441,075	1,647,376	7,045,233	1,748,471
151	モルドバ	2003. 7. 1	3,612,874	731,712	2,526,727	354,435
152	ルーマニア	2003. 7. 1	21,733,556	3,632,680	14,993,094	3,107,782
153	ロシア	2001. 1. 1	143,954,391	24,254,090	101,171,296	18,529,005
154	サンマリノ	2003. 7. 1	28,992	4,378	19,943	4,671
155	セルビア・モンテネグロ	2002. 7. 1	8,108,672	1,288,454	5,468,084	1,352,134
156	スロバキア	2002. 7. 1	5,378,595	984,035	3,773,128	621,432
157	スロベニア	2003. 7. 1	1,996,773	294,848	1,404,782	297,143
158	スペイン	2003. 7. 1	41,874,277	6,069,242	28,746,000	7,059,035
159	スウェーデン	2002. 7. 1	8,924,960	1,616,108	5,776,016	1,533,004
160	スイス	2002. 7. 1	7,284,753	1,223,160	4,924,784	1,136,813
161	マケドニア	2003. 7. 1 ⁽¹⁾	2,026,773	419,933	1,390,077	215,634
162	乌克ライナ	2003. 1. 1	47,823,108	7,569,477	33,060,167	7,193,464
163	イギリス	2003. 7. 1	59,553,800	10,924,100	39,119,700	9,509,900
〔オセアニア〕						
164	オーストラリア	2003. 7. 1	19,881,469	4,226,461	13,356,418	2,545,641
165	クック諸島	2001. 12.1(C)	18,027	5,415	11,424	1,188
166	フィジー	1996. 8.25(C)	775,077	274,164	476,565	24,348
167	仮領ボリネシア	1999. 1. 1	227,525	73,789	144,655	9,081
168	グアム	2000. 4. 1(C)	154,805	47,156	99,434	8,215
169	マーシャル諸島	2001. 7. 1	54,584	22,941	30,503	1,140
170	ミクロネシア連邦	1994. 9.18(C)	105,506	45,933	55,778	3,795
171	ニューカレドニア	1994. 7. 1	183,759	57,169	117,048	9,542
172	ニュージーランド	2003. 7. 1	4,009,200	884,510	2,646,850	477,790
173	ニウエ	1997. 8.17(C)	2,088	682	1,233	173
174	パラオ	2000. 4.15(C)	19,129	4,563	13,529	1,037
175	パプアニューギニア	2000. 7. 9(C)	5,190,786	2,074,924	2,992,642	123,220
176	トケラウ	2001.10.11(C)	1,537	626	814	97
177	トンガ	2002.12.31	101,002	36,660	58,492	5,849

UN. Demographic Yearbook, 2003年版 (<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb/dyb2.htm>) に掲載 (Table 7: 掲載年次1994~2003年) の年齢別人口統計に基づいて計算したものであるが、人口総数が1,000人未満およびここに示すような指標の算定が不能の国は除いている。

表中、期日の後の(C)はセンサスの結果であることを示し、他はすべて推計人口で、イタリック体は信頼性に疑問のある推計値であることを示す。

1) 人口総数に年齢不詳を含む。2) 総務省統計局『平成17年国勢調査抽出速報集計』による。

年齢構造係数(%)			平均年齢 (歳)	中位数 年齢(歳)	従属人口指数(%)			老年化 指數(%)	No.
0~14歳	15~64歳	65歳以上			総数	年少	老年		
15.78	67.48	16.75	39.99	38.69	48.20	23.38	24.82	106.14	150
20.25	69.94	9.81	34.48	31.88	42.99	28.96	14.03	48.44	151
16.71	68.99	14.30	38.08	36.05	44.96	24.23	20.73	85.55	152
16.85	70.28	12.87	37.84	37.20	42.29	23.97	18.31	76.40	153
15.10	68.79	16.11	40.78	39.61	45.37	21.95	23.42	106.69	154
15.89	67.44	16.68	40.19	40.39	48.29	23.56	24.73	104.94	155
18.30	70.15	11.55	36.48	34.75	42.55	26.08	16.47	63.15	156
14.77	70.35	14.88	39.80	39.26	42.14	20.99	21.15	100.78	157
14.49	68.65	16.86	40.22	38.32	45.67	21.11	24.56	116.31	158
18.11	64.72	17.18	40.53	39.67	54.52	27.98	26.54	94.86	159
16.79	67.60	15.61	40.06	39.29	47.92	24.84	23.08	92.94	160
20.72	68.59	10.64	35.29	33.69	45.72	30.21	15.51	51.35	161
15.83	69.13	15.04	39.16	38.42	44.65	22.90	21.76	95.03	162
18.34	65.69	15.97	39.39	38.41	52.23	27.92	24.31	87.05	163
21.26	67.18	12.80	36.81	35.70	50.70	31.64	19.06	60.23	164
30.04	63.37	6.59	30.51	28.29	57.80	47.40	10.40	21.94	165
35.37	61.49	3.14	25.73	22.22	62.64	57.53	5.11	8.88	166
32.43	63.58	3.99	27.37	24.68	57.29	51.01	6.28	12.31	167
30.46	64.23	5.31	29.16	27.27	55.69	47.42	8.26	17.42	168
42.03	55.88	2.09	22.16	18.11	78.95	75.21	3.74	4.97	169
43.54	52.87	3.60	22.88	17.78	89.15	82.35	6.80	8.26	170
31.11	63.70	5.19	28.13	24.62	56.99	48.84	8.15	16.69	171
22.06	66.02	11.92	36.08	35.04	51.47	33.42	18.05	54.02	172
32.66	59.05	8.29	30.98	27.02	69.34	55.31	14.03	25.37	173
23.85	70.73	5.42	31.36	30.85	41.39	33.73	7.67	22.73	174
39.97	57.65	2.37	23.40	19.69	73.45	69.33	4.12	5.94	175
40.73	52.96	6.31	26.66	19.95	88.82	76.90	11.92	15.50	176
36.30	57.91	5.79	26.25	20.94	72.67	62.68	10.00	15.95	177

参考表 主要国の65歳以上年齢構造係数の高い順：人口総数500万人以上の国

順位	国・地域	(年)	65歳以上 係数(%)	順位	国・地域	(年)	65歳以上 係数(%)
1	日本	(2005)	20.99	48	モロッコ	(2003)	5.17
2	イタリア	(2003)	19.12	49	エルサルバドル	(2003)	5.11
3	ドイツ	(2003)	17.75	50	ミャンマー	(1997)	5.06
4	ギリシャ	(2003)	17.52	51	メキシコ	(2003)	5.02
5	スウェーデン	(2002)	17.18	52	イラン	(2003)	5.00
6	ベルギー	(2003)	17.07	53	ペルー	(2003)	5.00
7	ブルガリア	(2003)	17.06	54	アルジェリア	(2003)	4.99
8	スペイン	(2003)	16.86	55	南アフリカ	(1996)	4.94
9	ポルトガル	(2003)	16.75	56	パラグアイ	(2002)	4.91
10	セルビア・モンテネグロ	(2002)	16.68	57	コロンビア	(2003)	4.86
11	フランス	(2003)	16.34	58	インドネシア	(2003)	4.75
12	イギリス	(2003)	15.97	59	ベネズエラ	(2002)	4.74
13	スイス	(2002)	15.61	60	イギニン	(2001)	4.59
14	オーストリア	(2003)	15.48	61	ボリビア	(1996)	4.50
15	フィンランド	(2003)	15.46	62	スリランカ	(2003)	4.32
16	ハンガリー	(2003)	15.43	63	ウズベキスタン	(1998)	4.31
17	ウクライナ	(2003)	15.04	64	カザフスタン	(2001)	4.25
18	デンマーク	(2003)	14.87	65	フィンランド	(2003)	4.25
19	ルーマニア	(2003)	14.30	66	ネパール	(2001)	4.21
20	ベルarus	(2003)	14.16	67	マラウイ	(1998)	3.97
21	チェコ	(2003)	13.94	68	タジキスタン	(2002)	3.91
22	オランダ	(2003)	13.78	69	タマニレ	(2000)	3.87
23	ロシア	(2001)	12.87	70	ハワイ	(1999)	3.85
24	ポーランド	(2003)	12.86	71	ベニン	(2002)	3.80
25	カナダ	(2003)	12.84	72	ホンジュラス	(2003)	3.78
26	オーストラリア	(2003)	12.80	73	ブルガリア	(1996)	3.74
27	アメリカ合衆国	(2003)	12.35	74	シリア	(2003)	3.62
28	ホンコン特別行政区	(2003)	11.69	75	アンゴラ	(2001)	3.56
29	スロバキア	(2002)	11.55	76	カボボジア	(2003)	3.55
30	キューバ	(2003)	10.54	77	ラオ	(2000)	3.54
31	イスラエル	(2003)	9.90	78	ヨルダントン	(2003)	3.50
32	アルゼンチン	(2001)	9.89	79	エジプト	(1997)	3.48
33	韓国	(2003)	8.28	80	エジプタニア	(2000)	3.40
34	チリ	(2003)	7.64	81	パニラグニア	(2001)	3.34
35	カザフスタン	(2003)	7.42	82	ニカラグア	(2003)	3.17
36	中国	(2000)	7.10	83	ウガンダ	(2002)	3.02
37	アゼルバイジャン	(2003)	6.69	84	サウジアラビア	(2003)	2.95
38	タジキスタン	(2002)	6.17	85	イラク	(2001)	2.91
39	トルコ	(2003)	6.00	86	エチオピア	(2002)	2.91
40	ブルジル	(2003)	5.84	87	ルワンダ	(2002)	2.90
41	ベトナム	(1999)	5.75	88	ジンバブエ	(1999)	2.82
42	エラオネ	(2003)	5.72	89	ナイジェリア	(2000)	2.81
43	チュニジア	(1998)	5.71	90	ザンビア	(2000)	2.73
44	ドミニカ共和国	(2002)	5.60	91	モザンビーク	(2000)	2.46
45	キルギスタン	(2003)	5.54	92	パプアニューギニア	(2000)	2.37
46	エクアドル	(2003)	5.43	93	ソマリア	(2002)	1.62
47	ガーナ	(2000)	5.28				

主要国女子の合計特殊出生率： 1970年以降最新年次

ある国、社会における出生力の水準を計る指標として代表的なものに、合計特殊出生率 (TFR : Total Fertility Rate) がある。本資料では主要国の合計特殊出生率の推移を示している。

資料の作成には 2 つの統計資料を用いている。1 つは国際連合の『世界人口年鑑』(United Nations, *Demographic Yearbook*) (<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb/default.htm>) から得られる合計特殊出生率であり、もう 1 つは欧州評議会の『人口年次報告書(2004年版)』(Council of Europe, *Recent Demographic Developments in Europe, 2004 Edition*) (http://www.coe.int/t/e/social_cohesion/population/demographic_year_book/) から得られる主要国の合計特殊出生率ならびに平均出生年齢である。いずれの指標も女子についてのものである。なお、表中に示した国の配列はそれぞれの原典の配列をそのまま利用している。

(別府志海・石川 晃)

統計利用上の注意

国際連合の『世界人口年鑑』には、年次報告書の表 4 に国別の直近数年間における人口動態指標が掲載されている。また過去の時系列データについては、同じく国際連合の『世界人口年鑑』1997年版において、1948年以降のデータをまとめて掲載している。

ただし、国によって得られるデータの年次は一定ではなく、必ずしもすべての年次のデータが得られるわけではない。そこで本資料においては、当該年の前後 2 年間にデータがある場合には注を付した上で掲載し、前後 2 年間以内にデータがない場合をデータなしとして扱っている。

また掲載国は、『世界人口年鑑』が扱っているすべての国・地域の中から2000年以降のデータが得られる国・地域のみを対象とした。ただし、2000年以降のデータが得られても2000年以前のデータが極端に少ない国・地域については除外した。

欧州評議会の『人口年次報告書』には多岐にわたる人口統計が収められている。本資料ではそのうちの合計特殊出生率と、その合計特殊出生率と密接な関わりがある平均出生年齢および第 1 子平均出生年齢について時系列の推移を示すとともに、主要国については図示することで利用者の便を図った。

表1 主要国女子の合計特殊出生率：1970～最新年次

国・地域名	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003
[アフリカ]										
アルジェリア	7.480 ³⁾	7.380 ⁶⁾	...	6.354 ¹²⁾	4.970 ¹⁵⁾	3.850 ¹⁸⁾	2.630	2.570	...	...
ガボン	4.160 ³⁾	4.260 ⁶⁾	4.380 ⁹⁾	4.506 ¹²⁾	4.989 ¹⁵⁾	5.340 ¹⁸⁾	4.300	...	...	...
ケニア	8.120 ³⁾	8.120 ⁶⁾	8.120 ⁹⁾	7.500 ¹²⁾	6.800 ¹⁵⁾	6.277 ¹⁸⁾	5.040	5.060	4.896	4.873
モーリシャス	4.250 ³⁾	3.250 ⁶⁾	3.070 ⁹⁾	2.450 ¹²⁾	2.320	2.138	1.990	1.910	1.940	1.870
レユニオン	...	3.930 ⁶⁾	3.410 ⁹⁾	2.707 ¹⁴⁾	2.360	2.319 ¹⁸⁾	2.470	2.460	2.500	2.430
セーシェル	6.102 ⁵⁾	5.556 ⁷⁾	4.156	3.272	2.730	2.590 ¹⁸⁾	2.080	1.980	...	...
南アフリカ	5.900 ³⁾	5.490 ⁶⁾	5.090 ⁹⁾	4.779 ¹²⁾	4.378 ¹⁵⁾	4.095 ¹⁸⁾	2.860	2.800	...	...
[北アメリカ]										
バハマ	3.965	2.513	2.780	2.474	2.518	2.428	1.985	1.995	...	...
バーミューダ	...	...	1.637	1.850	1.758	...	1.646	...	...	...
カナダ	2.258	1.828	1.710	1.647	1.826	1.641	1.488	1.510	1.501	...
コスタリカ	...	3.914 ⁶⁾	3.630	3.720	3.200	2.780	2.000	...	...	...
キューバ	3.697	...	1.644	1.904	1.834	1.490	...	...	1.675	1.628
グリーンランド	3.486	2.344	2.403	2.210	2.439	2.532	2.308	2.451	2.488	2.361
グアム	...	...	...	2.579	...	...	2.300	2.300	2.200	...
マルティニーク	3.900	2.800	...	2.134	2.020	...	2.000	2.000	1.900	...
メキシコ	6.241	...	3.144	3.291	3.699	3.261	2.651	2.453	2.285	...
ニカラグア	...	6.310	5.940	5.500	5.010	...	3.299	...	...	...
パナマ	4.986	4.367	3.633	3.140	2.880	2.620	...	2.495	...	...
プエルトリコ	3.159	2.796	2.717	2.258	2.293	2.065 ²⁰⁾	2.034	1.916	1.817	1.760
セントルシア	...	...	4.341	3.973	...	...	2.035	...	...	...
アメリカ合衆国	2.442	1.800	1.889	1.843	2.073 ¹⁷⁾	2.019	...	...	2.013	...
[南アメリカ]										
ブラジル	5.380 ³⁾	4.720 ⁶⁾	2.800	3.269	2.660	2.260	2.200	2.180	2.160	2.140
チリ	3.630	2.950	2.660	2.650	2.540	2.440	2.100	2.000	2.000	1.900
エクアドル	5.920	...	5.000	4.650	3.740	1.909	2.820	...	...	...
ペルー	4.506	3.847	4.650	4.000	3.700	3.200	3.020	2.960	2.890	2.830
ウルグアイ	3.000	2.890	2.570	2.430	2.330	2.250	2.250	2.230	2.210	...
[アジア]										
アルメニア	...	...	2.314	2.553	2.620	1.630	1.107	1.107	1.208	1.349
バーレーン	6.970 ³⁾	5.940 ⁶⁾	4.400 ¹⁰⁾	4.200	3.900	3.750	2.749	2.576	2.528	...
ブルネイ	...	...	3.939	3.659	3.034	...	2.360	2.238	...	...
香港特別行政区	3.293	2.753	2.061	1.471	1.212	1.154	1.035	0.932	0.939	0.901
キプロス	2.741	2.094	2.320	2.382	2.431	2.129	1.640	1.570	1.491	1.498
グルジア	...	...	2.300 ⁹⁾	2.260	2.200	...	1.460	1.440	1.420	1.370
インド	5.690 ³⁾	...	4.400	4.300	3.800	3.500	3.200	...	...	...
インドネシア	5.570 ³⁾	5.100 ⁶⁾	4.420	3.820	3.079	2.873 ¹⁸⁾	2.544	...	...	...
イラク	6.970 ³⁾	5.500 ⁶⁾	6.500 ⁹⁾	6.400 ¹⁴⁾	4.900 ¹⁷⁾	2.941 ¹⁹⁾	...	2.500	...	...
イスラエル	3.915	3.683	3.102	3.116	3.020	2.883	2.954	2.887	2.888	2.945
日本	2.069	1.929	1.738	1.729	1.506	1.422	1.360	1.330	1.319	1.290
韓国	4.500	3.300	2.700	1.700	1.593	1.658	1.470	1.300	1.170	1.190
クウェート	6.778	6.065	5.495	4.316	3.937 ¹⁵⁾	3.285 ¹⁹⁾	4.225	4.042	4.146	...
キルギスタン	...	...	4.082	4.144	3.691	3.310	2.409	2.383	2.465	2.521
ラオス	...	6.150 ⁶⁾	6.690 ⁹⁾	6.689 ¹²⁾	6.689 ¹⁵⁾	6.689 ¹⁸⁾	4.900	...	...	...
マレーシア	5.940 ³⁾	5.150 ⁶⁾	4.160 ⁹⁾	4.241 ¹²⁾	4.000 ¹⁵⁾	...	2.961	...	...	...
モンゴル	7.320 ³⁾	7.330 ⁶⁾	6.650 ⁹⁾	5.250 ¹²⁾	4.829 ¹⁵⁾	3.560 ¹⁸⁾	2.200	2.200	2.100	2.000
パキスタン	...	7.000 ⁶⁾	7.000 ⁹⁾	7.009	6.200	5.900 ¹⁸⁾	4.300	4.100	...	...
フィリピン	3.909	3.942	4.705	4.282	4.030	3.522 ¹⁹⁾	2.965	2.753	2.615	...
サウジアラビア	7.260 ³⁾	7.300 ⁶⁾	7.280 ⁹⁾	7.279 ¹²⁾	6.800 ¹⁵⁾	6.369 ¹⁸⁾	4.302	...	...	...
シンガポール	3.101	2.107	1.739	1.619	1.823	1.708	1.598	1.406	1.370	1.250
タジキスタン	...	6.346	5.664	5.613	5.085	...	3.682	...	...	...
トルコ	5.620 ³⁾	5.040 ⁶⁾	4.510 ⁹⁾	4.100 ¹²⁾	3.385 ¹⁶⁾	2.620	2.570	2.520	2.460	2.430

表1 主要国女子の合計特殊出生率：1970～最新年次（つづき）

国・地域名	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003
[ヨーロッパ]										
アルバニア	5.110 ^③	4.660 ^⑥	3.617	3.262	3.026	...	2.030	2.374	1.946	1.980
オーストリア	2.311	1.841	1.683	1.482	1.454	1.399	1.363	1.329	1.393	1.377
ベラルーシ	2.362	...	2.052 ^⑨	2.075 ^⑩	1.906	1.386	1.660	1.650	1.222	1.206
ボスニア・ヘルツェゴビナ	...	...	1.902	1.909	...	...	1.280	1.230	1.230	1.530
ブルガリア	2.179	2.236	2.056	1.976	1.734	1.228	1.266	1.243	1.212	1.232
クロアチア	...	...	1.923	1.822	1.628	1.581	1.390	1.380	1.340	1.327
チェコ共和国	...	...	...	1.861 ^⑪	1.278	1.144	1.146	1.171	1.179	
デンマーク	1.967	1.925	1.543	1.445	1.668	1.807	1.771	1.747	1.725	1.760
エストニア	...	...	1.930	2.060	2.042	1.320	1.385	1.337	1.372	1.371
フィンランド	1.827	1.688	1.634	1.644	1.785	1.807	1.729	1.726	1.718	1.760
フランス	2.470	1.958	1.986	1.810	1.780	1.698	1.880	1.888	1.881	1.894
ドイツ	2.014 ^⑫	1.451 ^⑬	1.457 ^⑭	1.296 ^⑮	...	1.249	1.378	1.349	1.034	1.340
ギリシャ	2.331 ^⑯	2.319	2.227	1.824 ^⑰	1.427	1.319	1.290	1.290	1.270	1.288
ハンガリー	1.964	2.383	1.925	1.834	1.846	1.572	1.330	1.313	1.305	1.276
アイスランド	2.793	2.611	2.484	1.933	2.310	2.080	2.076	1.948	1.932	1.990
アイルランド	3.858	3.518	3.229	2.490	2.200	1.838	1.910	1.961	1.978	1.976
イタリア	2.397 ^⑯	2.146	1.615	1.448	1.358	1.192	1.243	1.256	1.273	1.295
ラトビア	1.934 ^⑯	1.948	1.873	2.151 ^⑮	2.035	1.252	1.237	1.207	1.232	...
リヒテンシュタイン	...	...	1.602 ^⑯	1.412 ^⑮	...	...	1.582	1.527	1.492	1.357
リトアニア	...	...	2.070 ^⑯	2.100	2.000	1.490	1.391	1.296	1.236	1.262
ルクセンブルク	1.970	1.530	1.500	1.380	1.623	1.704	1.778	1.654	1.625	1.634
マルタ	2.024	2.273	2.060	1.963	2.055	1.818	1.720	1.720	1.460	1.420
オランダ	2.583	1.668	1.600	1.512	1.617	1.532	1.723	1.710	1.731	1.747
ノルウェー	2.537	1.990	1.725	1.677	1.932	1.869	1.851	1.784	1.754	1.797
ポーランド	2.230	2.270	2.275	2.330	2.039	1.611	1.367	1.315	1.249	1.222
ポルトガル	2.883	2.617	2.067	1.702	1.509	1.406	1.560	1.460	1.473	1.444
モルドバ	...	...	...	2.406	2.390	...	1.286	1.249	1.211	1.219
ルーマニア	2.887	2.621	2.449	2.260	1.831	1.340	1.305	1.232	1.254	1.270
ロシア連邦	...	...	1.895	2.111	1.887	1.344	1.214	1.249	1.322	1.319
サンマリノ	2.129	1.909	1.466	1.146	...	1.089	1.269	1.317	1.206	1.250
スロバキア	...	...	2.320	2.250	2.090	1.520	1.297	1.205	1.190	1.205
スロベニア	...	...	1.958 ^⑯	1.723	1.465	1.290	1.259	1.211	1.212	1.202
スペイン	2.818	2.867 ^⑯	2.046 ^⑯	1.629	1.334	1.170	1.238	1.249	1.266	1.303
スウェーデン	1.938	1.779	1.679	1.733	2.137	1.740	1.574	1.570	1.650	...
イスイス	2.087	1.597	1.550	1.520	1.590	1.480	1.496	1.382	1.389	1.385
旧ユーゴスラビア・マケドニア	...	...	...	2.318	2.100	...	1.760	1.700	...	1.540
ウクライナ	2.091	...	1.957 ^⑯	2.090	1.889	1.381	1.100	1.080	1.095	1.147
イギリス	2.383 ^㉚	1.791 ^㉚	1.898 ^㉚	1.786 ^㉚	1.840	1.710	1.640	1.630	1.640	1.710
[オセアニア]										
オーストラリア	2.859	2.224	1.895	1.891	1.907	1.824	1.760	1.733	1.761	1.755
ニュージーランド	3.158	2.330	2.033	1.926	2.157	...	1.976	1.968	1.896	1.958

United Nations, *Demographic Yearbook* により2000年以降のデータが得られる国のみ。ただし日本は国立社会保障・人口問題研究所の算出による。…は該当年（前後の年も含む）のデータが得られない。1) 旧西ドイツ、2) イングランド＝ウェールズ、3) 1968年、4) 1969年、5) 1971年、6) 1973年、7) 1974年、8) 1976年、9) 1978年、10) 1981年、11) 1982年、12) 1983年、13) 1984年、14) 1986年、15) 1988年、16) 1989年、17) 1991年、18) 1993年、19) 1994年、20) 1996年。

表2 主要国の合計特殊出生率の低い順：最新年次

順位	国・地域名	(年次)	合計特殊出生率	順位	国・地域名	(年次)	合計特殊出生率
1	香港特別行政区	(2003)	0.901	46	ノルウェー	(2003)	1.797
2	ウクライナ	(2003)	1.147	47	モーリシャス	(2003)	1.870
3	チエコ共和国	(2003)	1.179	48	フランス	(2003)	1.894
4	韓国	(2003)	1.190	49	マルティニーク	(2002)	1.900
5	スロベニア	(2003)	1.202	50	チニューージーランド	(2003)	1.900
6	スロバキア	(2003)	1.205	51	アイルランド	(2003)	1.958
7	ベルarus	(2003)	1.206	52	セーシェル	(2001)	1.976
8	モルドバ	(2003)	1.219	53	アルバニア	(2003)	1.980
9	ボランド	(2003)	1.222	54	アイスランド	(2003)	1.980
10	ブルガリア	(2003)	1.232	55	バハマ	(2001)	1.990
11	ラトビア	(2002)	1.232	56	コスタリカ	(2000)	1.995
12	シンガポール	(2003)	1.250	57	モントナゴル	(2003)	2.000
13	サンマリノ	(2003)	1.250	58	アメリカ合衆国	(2002)	2.013
14	リトアニア	(2003)	1.262	59	セントルシア	(2000)	2.035
15	ルーマニア	(2003)	1.270	60	ブルジア	(2003)	2.140
16	ハンガリー	(2003)	1.276	61	グアドループ	(2002)	2.200
17	ギリシャ	(2003)	1.288	62	ウルグアイ	(2002)	2.210
18	日本	(2003)	1.290	63	ブルネイ	(2001)	2.238
19	イタリア	(2003)	1.295	64	メキシコ	(2002)	2.285
20	スペイン	(2003)	1.303	65	グリーンランド	(2003)	2.361
21	ロシア連邦	(2003)	1.319	66	レユニヨン	(2003)	2.430
22	クロアチア	(2003)	1.327	67	パルナラ	(2003)	2.430
23	ドバイ	(2003)	1.340	68	イラン	(2001)	2.495
24	アルメニア	(2003)	1.349	69	アルジェリア	(2001)	2.500
25	リヒテンシュタイン	(2003)	1.357	70	キルギスタン	(2003)	2.521
26	グルジア	(2003)	1.370	71	バーレーン	(2002)	2.528
27	エストニア	(2003)	1.371	72	インドネシア	(2000)	2.544
28	オーストリア	(2003)	1.377	73	アルジェリ	(2001)	2.570
29	スイス	(2003)	1.385	74	アフリカ	(2002)	2.615
30	ママルタル	(2003)	1.420	75	南アフリカ	(2001)	2.800
31	ボルトガル	(2003)	1.444	76	エジプト	(2000)	2.820
32	キプロス	(2003)	1.498	77	ペルー	(2003)	2.830
33	カナダ	(2002)	1.501	78	イスラエル	(2003)	2.945
34	ボスニア・ヘルツェゴビナ	(2003)	1.530	79	マラウイ	(2000)	2.961
35	旧ユーゴスラビア・マケドニア	(2003)	1.540	80	イラン	(2000)	3.200
36	キューバ	(2003)	1.628	81	カナダ	(2000)	3.299
37	ルクセンブルク	(2003)	1.634	82	タジキスタン	(2000)	3.682
38	バミューダ	(2000)	1.646	83	パキスタン	(2001)	4.100
39	スウェーデン	(2002)	1.650	84	ケニア	(2002)	4.146
40	イギリス	(2003)	1.710	85	クウェート	(2000)	4.300
41	オランダ	(2003)	1.747	86	ガボン	(2000)	4.302
42	オーストラリア	(2003)	1.755	87	サウジアラビア	(2003)	4.873
43	エルトリコ	(2003)	1.760	88	ケニア	(2000)	4.900
44	デンマーク	(2003)	1.760	89	ラオス		
45	フィンランド	(2003)	1.760				

United Nations, *Demographic Yearbook 2003*による。ただし日本は国立社会保障・人口問題研究所の算出による。表1に基づく。

表3 欧州評議会構成国の合計特殊出生率：1960～2003年

年次	オーストリア			ベルギー			ブルガリア			キプロス		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	2.70	27.6	...	2.56	28.0	24.8	2.32	25.1	22.1	3.51	...	...
1965	2.71	27.3	...	2.62	27.6	24.5	2.09	24.8	22.2	...	...	...
1970	2.29	26.7	...	2.25	27.2	24.3	2.17	24.7	22.1	2.54	28.6	...
1975	1.83	26.3	...	1.74	26.6	24.4	2.22	24.4	22.1	2.02	27.2	24.0
1980	1.65	26.3	...	1.68	26.6	24.7	2.05	23.9	21.9	2.46	26.8	23.8
1985	1.47	26.7	24.3	1.51	27.2	25.5	1.98	23.9	21.9	2.38	26.9	23.7
1990	1.46	27.2	25.0	1.62	27.9	26.4	1.82	23.9	22.2	2.42	27.1	24.7
1995	1.42	27.7	25.7	1.56	28.4	27.3	1.23	24.1	22.4	2.03	28.0	25.5
2000	1.36	28.2	26.4	1.66	...	...	1.30	24.9	23.5	1.64	28.6	26.2
2002	1.39	28.6	26.8	1.62	...	...	1.21	25.3	23.9	1.49	29.1	26.7
2003	1.38	28.8	26.9	...	...	...	1.23	25.6	24.3	1.50	29.3	26.9
年次	チェコ			デンマーク			エストニア			フィンランド		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	2.11	25.4	22.9	2.54	26.9	23.1	1.96	...	...	2.72	28.3	...
1965	2.18	25.5	22.7	2.61	26.8	22.7	1.93	...	...	2.48	28.0	...
1970	1.90	25.0	22.5	1.95	26.8	23.7	2.16	26.7	24.1	1.83	27.1	...
1975	2.40	25.1	22.5	1.92	26.4	24.0	2.04	26.2	23.6	1.68	27.1	...
1980	2.10	24.7	22.4	1.55	26.8	24.6	2.02	25.7	23.2	1.63	27.7	...
1985	1.96	24.6	22.3	1.45	27.7	25.5	2.12	25.8	23.2	1.64	28.4	25.9
1990	1.90	24.8	22.5	1.67	28.5	26.4	2.04	25.6	22.9	1.78	28.9	26.5
1995	1.28	25.8	23.3	1.81	29.2	27.5	1.32	25.6	23.0	1.81	29.3	27.2
2000	1.14	27.2	25.0	1.77	29.7	27.7	1.34	27.0	24.0	1.73	29.6	27.4
2002	1.17	27.8	25.6	1.73	29.9	...	1.37	27.5	24.6	1.72	29.7	27.6
2003	1.18	28.1	25.9	1.76	30.1	...	...	...	...	1.76	30.0	27.9
年次	フランス			ドイツ ¹⁾			ギリシャ			ハンガリー		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	2.73	27.6	24.8	2.37	27.5	25.0	2.21	28.7	25.9	2.02	25.8	22.9
1965	2.84	27.3	24.4	2.50	27.1	24.4	2.24	28.1	25.4	1.82	25.6	22.9
1970	2.47	27.2	24.4	2.03	26.6	24.0	2.40	27.4	25.0	1.98	25.4	22.8
1975	1.93	26.7	24.5	1.48	26.2	24.5	2.32	26.8	24.5	2.35	25.3	22.5
1980	1.95	26.8	25.0	1.56	26.4	25.0	2.23	26.1	24.1	1.91	24.7	22.4
1985	1.81	27.5	25.9	1.37	27.1	26.1	1.67	26.3	24.5	1.85	25.0	22.8
1990	1.78	28.3	27.0	1.45	27.6	26.6	1.39	27.2	25.5	1.87	25.6	23.1
1995	1.71	29.0	28.1	1.25	28.3	27.5	1.31	28.2	26.6	1.57	26.3	23.8
2000	1.88	29.4	27.9	1.38	28.7	28.2	1.27	29.1	27.5	1.32	27.3	25.1
2002	1.88	29.5	...	1.31	...	...	1.27	29.4	27.9	1.30	27.8	25.6
2003	1.89	29.5	...	...	...	...	...	...	...	1.28	27.9	26.1
年次	アイスランド			アイルランド			イタリア			リトアニア		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	4.17	28.2	...	3.78	31.4	...	2.41	29.2	25.7	2.59	29.4	...
1965	3.72	27.9	...	4.04	31.0	...	2.66	28.7	25.3	2.21	28.8	...
1970	2.81	27.3	21.3	3.85	30.4	...	2.43	28.3	25.0	2.39	27.8	...
1975	2.65	27.0	21.8	3.43	29.6	25.5	2.21	27.6	24.7	2.18	27.3	...
1980	2.48	27.1	21.9	3.24	29.7	25.5	1.64	27.4	25.0	1.99	26.7	23.8
1985	1.94	27.5	23.1	2.48	29.8	26.1	1.42	28.0	25.9	2.09	26.8	24.1
1990	2.30	27.6	24.0	2.11	29.9	26.6	1.33	28.9	26.9	2.03	25.9	23.2
1995	2.08	28.7	25.0	1.84	30.2	27.3	1.20	29.7	28.0	1.55	25.6	23.1
2000	2.08	28.9	25.5	1.90	30.4	27.6	1.24	30.3	...	1.39	26.6	23.9
2002	1.93	29.3	26.1	1.97	30.6	27.8	1.26	...	...	1.24	26.9	24.3
2003	1.99	29.3	26.0	1.98	...	28.2	1.29	...	...	1.26	27.1	24.5

注：…データなし。

TFRは合計特殊出生率、MABは女子の平均出生年齢、MAB1は女子の第1子平均出生年齢を示す。

1) 全ドイツ。

2) MAB1のみイギリス＝ウェールズ。

出典：Council of Europe, *Recent Demographic Developments in Europe 2004*, January 2005.

表3 欧州評議会構成国の合計特殊出生率：1960～2003年（つづき）

年次	ルクセンブルク			マルタ			オランダ			ノルウェー		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	2.37	...	...	...	...	...	3.12	29.8	25.7	2.91	27.9	...
1965	2.39	...	...	...	...	...	3.04	29.0	25.2	2.95	27.7	...
1970	1.97	27.2	24.7	...	...	...	2.57	28.2	24.8	2.50	27.0	...
1975	1.55	27.1	25.5	2.17	28.2	...	1.66	27.4	25.2	1.98	26.4	...
1980	1.49	27.5	25.5	1.98	28.8	...	1.60	27.7	25.7	1.72	26.9	...
1985	1.38	27.9	...	1.99	28.9	...	1.51	28.4	26.6	1.68	27.5	...
1990	1.60	28.4	...	2.04	28.9	...	1.62	29.3	27.6	1.93	28.1	25.6
1995	1.69	29.0	27.4	1.82	29.1	...	1.53	30.0	28.4	1.87	28.8	26.4
2000	1.76	29.3	28.4	1.66	28.6	...	1.72	30.3	28.6	1.85	29.3	26.9
2002	1.63	29.5	28.8	1.46	27.9	...	1.73	30.4	28.7	1.75	29.5	27.2
2003	1.63	29.6	28.7	1.46	28.0	...	1.75	...	...	1.80	29.7	27.9
年次	ポーランド			ポルトガル			ルーマニア			ロシア		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	2.98	27.6	25.0	3.16	29.6	...	2.34	26.7	...	2.56	28.1	...
1965	2.69	27.3	23.5	3.15	29.5	...	1.91	26.1	22.9	2.12	27.4	...
1970	2.26	27.0	22.8	3.01	29.0	...	2.90	26.7	22.6	2.00	26.9	...
1975	2.26	26.8	23.0	2.75	28.3	...	2.60	26.0	22.5	1.97	26.4	...
1980	2.26	26.5	23.4	2.25	27.2	24.0	2.43	25.3	22.5	1.86	25.7	23.0
1985	2.32	26.4	23.5	1.72	27.2	24.2	2.31	25.2	22.6	2.05	25.8	22.9
1990	2.05	26.2	23.3	1.57	27.3	24.9	1.84	25.5	22.7	1.90	25.2	22.6
1995	1.62	26.9	23.8	1.41	28.0	25.7	1.34	25.0	23.0	1.34	24.8	22.7
2000	1.34	27.4	24.5	1.55	28.6	26.5	1.31	25.7	23.6	1.21	25.9	...
2002	1.24	27.8	25.0	1.47	28.8	26.8	1.26	26.1	24.1	1.32	26.1	...
2003	1.22	...	24.9	1.44	...	...	1.27	26.2	24.3	1.32	26.3	...
年次	サンマリノ			スロバキア			スロベニア			スペイン		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	...	...	...	3.10	26.9	22.7	2.18	27.9	24.8	2.77	30.0	...
1965	...	...	...	2.80	26.7	22.7	2.46	27.1	24.2	2.94	30.0	...
1970	2.23	26.4	22.6	2.40	26.2	22.6	2.12	26.7	23.7	2.88	29.6	...
1975	1.91	25.6	22.1	2.53	25.9	22.8	2.17	25.9	23.0	2.80	28.8	25.1
1980	1.47	27.0	24.1	2.31	25.3	22.7	2.10	25.4	22.9	2.20	28.2	25.0
1985	1.14	27.8	24.8	2.26	25.1	22.6	1.71	25.5	23.1	1.64	28.4	25.8
1990	1.31	28.5	26.7	2.09	25.1	22.6	1.46	25.9	23.7	1.36	28.9	26.8
1995	1.11	30.0	...	1.52	25.6	23.0	1.29	27.0	24.9	1.17	30.0	28.4
2000	1.24	31.5	30.2	1.30	26.6	24.2	1.26	28.2	26.5	1.24	30.7	29.1
2002	1.19	31.6	30.4	1.19	27.0	24.7	1.21	28.8	27.2	1.27	30.8	29.2
2003	...	...	...	1.20	27.0	24.9	1.20	29.0	27.3	1.30	...	...
年次	スウェーデン			スイス			トルコ			イギリス ²⁾		
	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1	TFR	MAB	MAB1
1960	2.20	27.5	25.5	2.44	28.7	26.1	6.18	28.8	...	2.71	27.8	...
1965	2.42	27.2	25.2	2.61	28.2	25.6	5.82	29.0	...	2.86	27.1	...
1970	1.92	27.0	25.9	2.10	27.8	25.3	5.68	29.1	20.1	2.43	26.3	...
1975	1.77	26.7	24.4	1.61	27.5	25.7	5.09	28.7	20.4	1.81	26.5	24.2
1980	1.68	27.6	25.3	1.55	27.9	26.3	4.37	28.2	20.8	1.89	26.9	24.7
1985	1.74	28.4	26.1	1.52	28.4	27.0	3.59	27.9	21.7	1.79	27.3	25.1
1990	2.13	28.6	26.3	1.58	28.9	27.6	3.01	27.6	...	1.83	27.7	25.5
1995	1.73	29.2	27.2	1.48	29.4	28.1	2.80	27.8	...	1.71	28.2	26.1
2000	1.54	29.9	27.9	1.50	29.8	28.7	2.48	26.7	...	1.64	28.5	26.5
2002	1.65	30.1	28.3	1.40	30.1	28.9	2.46	27.8	...	1.64	28.7	26.7
2003	1.71	30.3	28.5	1.39	30.2	29.1	2.43	27.7	...	1.71	28.8	26.9

図1 主要先進国の合計特殊出生率：1960～2003年 図2 主要先進国の平均出生年齢：1950～2003年

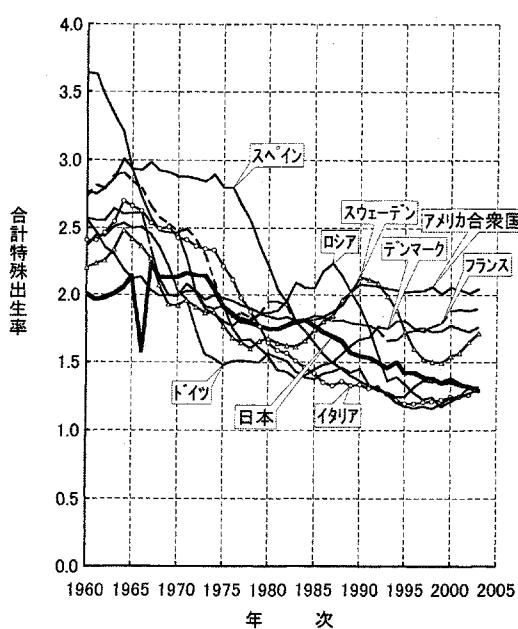


図3 主要先進国の合計特殊出生率と平均出生年齢
：1970, 2000年

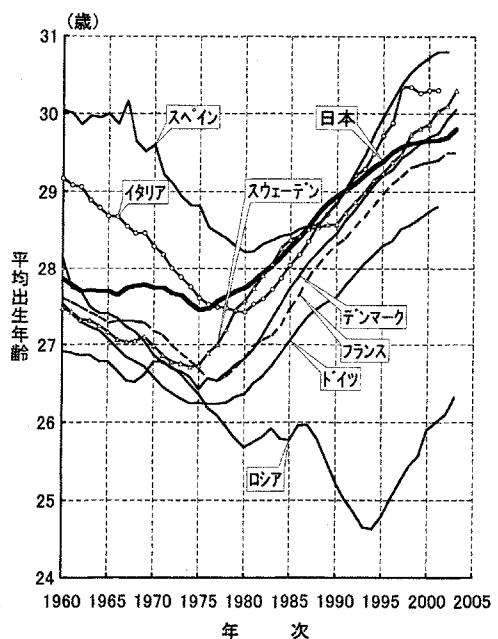
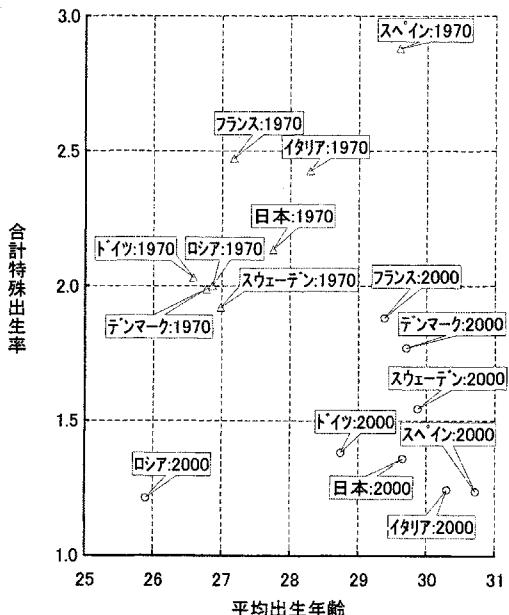
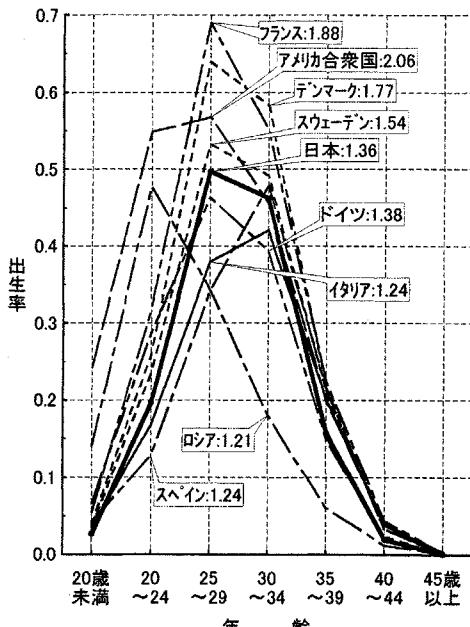


図4 主要先進国女子の年齢別出生率：2000年



資料：Council of Europe, *Recent Demographic Developments in Europe*による。ただしアメリカ合衆国は United Nations, *Demographic Yearbook* および United States of America, *National Vital Statistics Report*, 日本は国立社会保障・人口問題研究所『人口統計資料集』による。

注：アメリカ合衆国は平均出生年齢のデータがないため、図2および図3には示していない。

Tommy Bengtsson, Cameron Campbell, James Z. Lee, et al. (eds.)

Life Under Pressure: Mortality and Living Standards in Europe and Asia, 1700-1900

Cambridge, MA and London: The MIT Press, 2004, xiv, 531pp.

(The MIT Press Eurasian Population and Family History Series)

本書は、1994年にスタートした国際共同研究「Eurasia Project on Population and Family History (ユーラシア・プロジェクト)」の最初の報告書である。このプロジェクトは国際日本文化研究センターの速水融教授（当時）が中心となり、ユーラシア大陸の東西にある5つの国（スウェーデン、ベルギー、イタリア、日本、中国）の研究グループがデータを持ち寄ることによって始まった。この巻は「死亡」がテーマとなっているが、引き続き「出生」「移動」などを扱う研究が進行中である。

ユーラシア・プロジェクトがこれまでの歴史人口学と異なるのは、教区簿冊とともに住民台帳型の史料を用いていることである。教区簿冊から復元された「家族」は実際には夫婦とその子供という範囲に限られていたのに対し、住民台帳型の史料では同居する世帯員がすべて明らかにできる。人口学的にはat risk populationが計算できることで新たな研究の可能性が広がったといえるだろう。

本の構成は大きく3つに分かれている。第1部 Comparative Geographiesは、死亡をめぐるこれまでの議論を整理し、問題点を洗い出す作業に当たられている。第2部 Local Historiesは、5カ国それぞれの個別研究を示している。引き続き第3部 Comparative Demographiesでは、死亡率をさらに細かく分け、男女死亡率の格差、乳幼児死亡率、老人死亡率が扱われている。

本書の議論の大きな柱は、19世紀にマルサスが描いた人口の積極的制限と予防的制限という図式の再検討である。西洋では結婚年齢の変化を通じた予防的制限が機能しており、死亡率を通じて人口調節が行われた東洋と著しい対照をなすというマルサス流の説明は、従来の歴史人口学が基本的には支持を与えてきた図式といえよう。しかし、著者によればこうした図式は実際には西洋の観察事例のみにもとづいて描かれたものであること、また、積極的制限のメカニズムは特定の危機的状況で示されたにすぎないという点で問題があるという。

そこで本書では、特別な危機的状況だけでなく、恒常的な経済ストレスが死亡率にどのような影響を与えていたのか、すなわち主食の価格変化が世帯を構成するさまざまな人びとの死亡確率にどのように寄与したのかという点を計測する。つまり、経済条件の悪化により誰がもっとも被害を受けるのかを見ることで、社会構造の比較を試みたのである。このような分析を可能にしたのは、社会科学の各領域で広く利用されるようになったevent history analysisだった。データを横断面的にも時系列的にも自由に使える住民台帳型の史料の存在が、このような分析を可能にしたのである。

こうした分析からは、従来の常識をくつがえすような発見がいくつも行われた。まず、全体的な死亡率のレベルに関しては、意外にも各国のデータ間にあまり差がないことがわかった。この結果は、産業革命以前には東洋と西洋の間に大きな生活水準の差がなかったとする新しい経済史の見方とも整合的である。また、短期的経済ストレスへの反応は、予想に反して東洋よりも西洋の方が大きかった。単純な見方をすれば、積極的制限はむしろ西洋の方が大きいとさえいえる。このように膨大な計算結果を示しながら「家父長制社会としての東洋」、「男女がより平等な西洋」といったステレオタイプのイメージが少しずつ崩れてゆく展開は、読みながら大きな興奮を覚えずにはいられない。

ところで歴史研究では、データが必ずしも一様に残されているわけではないという宿命的問題がある。ユーラシア・プロジェクトは住民台帳型の史料という新しいタイプの史料に基づく研究であるが、教区簿冊に比べると発見事例は非常に限られてしまう。各国のデータがその国の人口をどのように代表するのか。また、国により観察時期が少しずつずれる点は議論の中身にどのような影響を与えるのか。本書の結論をより確実なものにするためには、こうした点についてさらに慎重な検討が求められるだろう。

(浜野 潔／関西大学)

江崎雄治著

『首都圏人口の将来像－都心と郊外の人口地理学』

専修大学出版局, 2006年, 171p.

本書は、主に首都圏における将来人口の見通しについて、都心と郊外の軸から検討した学術書である。「はじめに」にも記されているように、人口学全般については数多くの書物が出版されているなかで、地域別の将来人口を分析したものは少なく、また地域に焦点を当てた数少ない書物においても人口移動の分析に主眼が置かれているものが大半である。もちろん、地域人口の最大の変動要因は依然として人口移動であるが、人口移動は出生・死亡の自然動態の分布にも影響を及ぼすため、地域人口の将来を論じるには両者を結びつけた分析が不可欠である。本書はその点をふまえ、都心と郊外の将来人口変動のメカニズムについて事例を含めた形で詳述されており、人口地理学・地域人口学を専門とする研究者のみならず、地域別の人口と関連の深い仕事に従事している実務者全般にとっても、必読の書となるに違いない。

本書は全部で8章から構成されているが、本題は第3章（「向都離村」人口移動の減少）以降である。第3章と第4章では、筆者が研究テーマの一つとしてきたUターン移動に関する調査や都道府県別の将来推計人口などから、首都圏の今後を概観している。第5章～第7章が本書のメインとなる部分であり、首都圏を都心と郊外に二分し、それについて様々な人口データ及び分析結果から将来像を導き出している。これらに先立つ第1章と第2章では、全国の将来推計人口や少子化の要因などについて触れられている。序説ともいえるこれらの章において、人口の慣性やコーホートの概念について丁寧に解説されているため、本題の部分における首都圏の人口変動要因の解釈が容易になるなど、読者の立場に立った構成に仕上げられている。

全体を通したキーワードは何といっても「少子高齢化」である。首都圏ではこれまで主として非大都市圏からの人口流入によって人口を増加させてきたが、今後は人口移動の状況が不变であったとしても、人口は減少する時代を迎つつある。結びの第8章において筆者は、戦後の郊外には次々に新興住宅地が造成されてきたことを指摘したうえで、「人々は無意識のうちにこのような現象が永続するものと思ってはいないだろうか」と述べているが、評者もこれに同感であり、大都市圏の郊外では人口は増加するということが暗黙のうちに世間の共通認識になっていたように思われる。しかし少子化はその認識を根底から覆すものであると同時に、第7章で指摘されているように、郊外住宅地では年齢構造の偏りと非持続性により、ある時期から高齢化が急速に進行する。開発が行われた高度経済成長期において、今日ほどの低出生率や近年の都心回帰を予測することは不可能であったとしても、郊外住宅地に内在する問題は当初から明白であった。人口、特に人口構造に対するこれまでの都市・地域計画の意識の希薄さを、的確に衝いているように感じられた。

最後に一つ、これは評者の関心とも重なるが、人口政策の可否とともに、都心・郊外それぞれの将来像に対して結びの一節にある「人口減少を前提とした地域づくり」はどうあるべきかについての踏み込んだ提言があつても良かったと思われる。そのなかでは中心市街地への人口の集約に関して触れているが、実際に首都圏をターゲットとした場合、どのような地域計画が考え得るのかが記されていれば、本書の議論もより生かされたであろう。いずれにしても本書は、地域の将来を見据えたとき、人口構造とその変化の把握がいかに重要であるかを教えてくれる好著である。地域人口研究を進めるうえでの様々な制約や留意点なども述べられており、方法論的にも示唆に富む内容となっている。

(小池司朗)

新刊紹介

○対象：図書委員会等の選書や寄贈により、図書室に受け入れたもののうち、人口分野に関する
新刊図書・資料

○受入期間：2006年4月～2006年7月

○記載事項：著・編者（又はシリーズ名）

書名（第1行目がシリーズの場合は省略し内容細目へ）著・編者
(第1行目と同じ場合は省略) / 発行地：発行所（第1行目と同じ場合、または
著・編者と同じ場合は省略）、発行年
ページ数、大きさ（シリーズ名）
注記（または内容細目）

和書（50音順）：

1. 朝日新聞社年鑑事典編集部編

民力 2006年版 エリア・都市圏・市町村別指標+都道府県別資料 2006-2007./ 東京：
朝日新聞社, 2006.7.30
641pp. 26cm
特集－1 地域経済の「格差」－その現状と展望。特集－2 民力データを用いたデータマイニング。
特集－3 平成の大合併－新旧市町村の姿 Part 2－。

2. 江崎雄治著

首都圏人口の将来像 都心と郊外の人口地理学./ 東京：専修大学出版局, 2006.3.10
182pp. 22cm

3. NHK放送文化研究所編

データブック 国民生活時間調査 2005－集計結果のCD-ROM付－./ 東京：日本放送文化協会, 2006.3.25
662pp. 31cm

4. 厚生労働省大臣官房統計情報部編

出生に関する統計 人口動態統計特殊報告 平成17年度./ 東京：, 2006.3.3
49pp. 30cm

5. 少子化と男女共同参画に関する専門調査会

少子化と男女共同参画に関する社会環境の国際比較報告書./ 東京：, 2005.9
170pp. 30cm

内閣府政策統括官（共生社会政策担当）付少子・高齢化対策第一担当

6. 社会全体の子育て費用に関する調査研究 報告書 平成17年3月./ 東京：, 2005.3 136pp. 30cm

7. 地方自治体の独自子育て支援施策の実施状況調査 報告書 平成17年3月./ 東京： ，
2005.3
185pp. 30cm
8. 日本家族社会学会・全国家族調査委員会
 家族についての全国調査(NFRJ03) 第2回 第2次報告書 ./ 東京： 日本家族社会
学会・全国家族調査委員会[早稲田大学文学部嶋崎研究室(事務局)]， 2006.4
2冊 30cm (家族生活についての全国調査(NFRJ03) 第2次報告書)
 調査は日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(A)(1)「現代日本家族のトレンド(趨勢)研究」
 (代表: 渡邊秀樹)の助成を受けて実施。刊行はサントリーカ文化財団の助成(2005年度「人文科学、社会科学に関する研究助成」、「全国家族調査を用いた1998-2003年の家族動態分析」(代表: 稲葉昭英))
 No.1 夫婦、世帯、ライフコース (西野理子, 稲葉昭英, 嶋崎尚子編). / 240pp.
 No.2 親子、きょうだい、サポートネットワーク (澤口恵一, 神原文子編). / 210pp.
9. 吉田良生, 河野稠果編著
 國際人口移動の新時代./ 東京： 原書房, 2006.5.31
275pp. 22cm (人口学ライブラリー 4)
 著者: 河野稠果, 柳下真知子, 三澤健宏, 小島宏, 渡辺真知子, 早瀬保子, 大塚友美, 鈴木江理子, 吉
田良生, 依光正哲
- 洋書(アルファベット順)：
 10. Lerner,Susana, & Vilquin,Eric (eds.)
 Reproductive Health, Unmet Needs and Poverty: Issues of Access and Quality of Service./ Paris, France: Committee for International Cooperation in National Research in Demography (CICRED), United Nations Population Fund (UNFPA), Permanent Mexican Delegation at UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), 2005
 597pp. 24cm (CICRED'S Seminar)
 presented at an interregional seminar held in Bangkok, 25-30 November, 2002, in collaboration with the College of Population Studies(CPS), Chulalongkorn University. Seminar organized by CICRED and CPS with the Support from UNFPA
11. Gustafsson,Siv, & Kalwij,Adriaan (eds.)
 Education and Postponement of Maternity: Economic Analyses for Industrialized Countries./ Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2006
 338pp. 25cm (European Studies of Population, Vol.15)
 Ireland, Italy, Spain, United State, Netherlands, Germany, Czech Republic, Britain , Sweden, Norway
 Series Editor: European Association for Population Studies(EAPS)
 Author: Siv Gustafsson, Adriaan Kalwij, Vegard Skirbekk, Hans Peter Kohler, Alexia Prskawetz, Cathal O' Donoghue, Eamon O' Shea, Massimiliano Bratti, Sara de la Rica, Amaia Iza, Catalina Amuedo-Dorantes, Jean Kimmel, Adriaan Kalwij, Michaela Kreyenfeld, Vladimira Kantorova, Seble Worku, Ghazala Naz, Oivind Anti Nilsen, Steinar Vagstad
12. United Nations (UN), Department of Economic and Social Affairs, Population Division
 World Population Prospects, The 2004 Revision./ New York: , 2005.10
 2 vols. 28cm (ST/ESA/SER.A)
 Volume I: Comprehensive Tables: United Nations World Population Estimates and Projections.
 / 861pp. 28cm (ST/ESA/SER.A/244 - Sales No.E.05.XIII.5.)

Volume II: Sex and Age Distribution of the World Population./ 1017pp. 28cm (ST/ESA/SER.A/
245 - Sales No.E.05.XIII.6.)

13. World Health Organization (WHO)

World Health Report 2006: Working together for Health./ Geneva, Switzerland: ,
2006
235pp. 26cm

研究活動報告

2006年社会保障・人口問題基本調査 「第6回人口移動調査」の実施

1 調査の目的および意義

わが国は人口減少社会を迎えようとしており、人口移動が地域人口の変動を左右する傾向を強めつつある。こうした傾向を踏まながら、近年の人口移動の動向と要因を明らかにするとともに、将来の人口移動の傾向を見通すことを目的として、平成13年度の第5回調査に引き続き、平成18年度に第6回人口移動調査を行った。

この調査では、この5年間で人口移動の傾向がどのように変化したかを探ることは当然であるが、さらに以下の点に重きを置いた。第1に、「平成の市町村大合併」が市町村間人口移動に及ぼす影響を明らかにすること。第2に、「団塊の世代」の定年退職開始がUターン移動に及ぼす影響を明らかにすること。第3に、人口分布変動に影響を与える移動を取り出し、その要因を明らかにすること。第4に、近い将来にどの地域に居住しているかという見通しを明らかにすることによって地域人口の将来推計に必要な資料を得ること。第5に、国際人口移動に関する基礎情報を得ること。

本調査の結果は、厚生労働行政をはじめとする各種行政の基礎資料として活用され、政策形成やその実現に資するものである。

2 調査の対象および客体

全国の世帯主および世帯員を対象とし、平成18年国民生活基礎調査で設定された調査地区内より無作為に抽出した300調査地区内のすべての世帯の世帯主および世帯員を調査の客体とした。

3 調査の期日

平成18（2006）年7月1日

4 主な調査事項

- 1) 世帯の属性
- 2) 世帯主および世帯員の人口学的属性
- 3) 世帯主および世帯員の居住歴に関する事項
- 4) 世帯主および世帯員の将来（5年後）の居住地域（見通し）に関する事項

5 調査の方法

この調査は、国立社会保障・人口問題研究所が厚生労働省大臣官房統計情報部、都道府県、保健所を設置する市・特別区および保健所の協力を得て実施した。調査票の配布・回収は調査員が行い、調査票への記入は世帯主の自計方式によった。

6 集計および結果の公表

集計および結果の公表は国立社会保障・人口問題研究所が行う。

(小島 宏記)

比較家族史学会第48回研究大会

日本比較家族史学会（会長：岩本由輝・東北学院大学教授）の第48回研究大会（実行委員長：戒能民江・お茶の水女子大学教授）が2006年5月20日（土）～21日（日）の2日間にわたって文京区のお茶の水女子大学で開催された。今回の大会は副会長である戒能教授がお茶の水女子大学21世紀COEプログラム「ジェンダー研究のフロンティア」（F-GENS）の拠点リーダーを務めておられることから、同プログラムとの共催で実施され、大会全体が「グローバル化のなかの家族とその変容－アジアにおける家族とジェンダー－」というテーマのシンポジウムとして行われた。その結果、以下のプログラムの通り、多くの報告が人口と少なくとも間接的に関連するものであった。

シンポジウム 「グローバル化のなかの家族とその変容－アジアにおける家族とジェンダー－」

司会 戒能民江・三成美保（摂南大学）

趣旨説明 戒能民江

<第1部 東南アジア・南アジアにおける家族>

「家族のため」とは誰のため？－海外就労とフィリピンの家族をジェンダーから考える－

小ヶ谷千穂（横浜国立大学）

植民地インドにおける「家族」のイデオロギーの諸相

粟谷利江（東京外国語大学）

<第2部 東アジアにおける家族>

中国における人口政策の変動と生殖コントロールの浸透－上海を中心に－

小浜正子（日本大学）

家族というジェンダー・ポリティックス－韓国の戸主制廃止をめぐる女性・市民社会・国家－

申キヨン（お茶の水女子大学）

日本におけるシングルマザー政策の展開

湯澤直美（立教大学）

近現代日本の生／性の政治とジェンダーファミリー

牟田和恵（大阪大学）

<第3部 比較のなかの家族>

ヨーロッパにおける家族と家族法の変容－法は家族を定義できるのか－

床谷文雄（大阪大学）

規範理論における「家族」

岡野八代（立命館大学）

比較と総括－ジェンダー法史学からの問題提起－

三成美保

なお、本年の秋季研究大会は11月18日（土）に立命館大学衣笠キャンパスで開催され、第49回研究大会は来年の5月下旬に神戸大学で開催される予定である。
(小島 宏記)

日本経済政策学会第63回大会

日本経済政策学会（会長：丸谷治史・神戸大学教授）の第63回大会（大会運営委員長：杉野元亮・九州共立大学教授）が2006年5月27日（土）～28日（日）の2日間にわたって北九州市の九州共立大学で開かれた。今回は『効率』と『安心』の経済政策－戦後60年日本経済の回顧と展望－がテーマとなっており、そのテーマの下に初日には共通論題報告・討論が行われ、2日目には18の自由論題報告セッションが設けられた。下記の通り、今回の共通論題の報告者全員が当研究所の関係者（研究評議委員、OB）で、討論者にも関係者（機関誌編集委員）が含まれていた。

共通論題：「効率」と「安心」の経済政策－戦後60年日本経済の回顧と展望－

座長 丸谷治史（神戸大学）・横山 彰（中央大学）

- (1) 戦後60年日本経済の回顧と展望
(2) 人口減少時代と政策対応
(3) 「安心」のための制度設計

橋木俊紹（京都大学）
大淵 寛（中央大学）
駒村康平（東洋大学）

討論者 稲葉陽二（日本大学）・永瀬伸子（お茶の水女子大学）・川野辺裕幸（東海大学）

自由論題報告でも人口関連の報告がなされたが、以下のセッションに分散していた。

セッション4 人口・資源・環境政策(1) <座長> 荒山裕行（名古屋大学）

- (1) 出生順位を考慮に入れた少子化対策効果に関するシミュレーション分析
<報告者> 増田幹人（東海大学）
<討論者> 三好和代（神戸国際大学）

セッション10 福祉政策 <座長> 古郡鞠子（中央大学）

- (1) 外国人労働者と健康保険未加入－磐田市在住日系ブラジル人に関する実証分析結果を中心に－
<報告者> 小島 宏（国立社会保障・人口問題研究所）
<討論者> 丸尾直美（尚美学園大学）

セッション13 地域・都市政策(2) <座長> 真継 隆（愛知学院大学）

- (1) 地域人口の最適配分
<報告者> 林 正義（一橋大学）
<討論者> 加藤尚史（名古屋大学）

セッション17 地域・都市政策(3) <座長> 北野正一（兵庫県立大学）

- (2) 人口減少社会の地域マクロ経済モデル－静岡県経済のシミュレーション－
<報告者> 山下隆之（静岡大学）
<討論者> 平尾元彦（山口大学）

なお、日本人口学会会員としては以上のうちの7名のほか、吉田良生（朝日大学）、駿河輝和（神戸大学）両教授も討論者として参加していた。今回は日本人口学会理事の杉野教授が大会運営委員長を務められることもあり、人口色が強いものであった。来年は5月23日（土）～24日（日）に慶應義塾大学三田キャンパスで開催される予定である。
(小島 宏記)

『人口問題研究』編集委員

所外編集委員（50音順・敬称略）

河野 稲果 麗澤大学名誉教授
嵯峨座晴夫 早稲田大学名誉教授
高橋 真一 神戸大学経済学部
早瀬 保子 元日本貿易振興機構アジア経済研究所
古郡 鞠子 中央大学経済学部
堀内 四郎 Laboratory of Populations
Rockefeller University

所内編集委員

京極 高宣 所長
高橋 重郷 副所長
本田 達郎 企画部長
小島 宏 國際関係部長
佐藤龍三郎 情報調査分析部長
西岡 八郎 人口構造研究部長
金子 隆一 人口動向研究部長

編集幹事

石井 太 企画部室長
鈴木 透 國際関係部室長
白石 紀子 情報調査分析部室長

人 口 問 題 研 究

第62巻第3号

(通巻第258号)

2006年9月15日発行

編集者 国立社会保障・人口問題研究所

東京都千代田区内幸町2丁目2番3号 〒100-0011

日比谷国際ビル6階

電話番号：東京(03)5253-1111 内 4432

F A X：東京(03)3591-4818

印刷者 大和綜合印刷株式会社

東京都千代田区飯田橋1丁目12番15号

電話番号：東京(03)3263-5156

目 次 第62巻第3号 (2006年9月刊)

研究論文

- 確率推計による将来人口推計の不確実性の評価について 石井 太・ 1~ 20

研究ノート

- わが国の平均寿命の動向と死亡率推計モデルの検討 石井 太・ 21~ 30

資料

- 第13回出生動向基本調査 結婚と出産に関する全国調査

—夫婦調査の結果概要—

-金子隆一・釜野さおり・大石亜希子・佐々井司・
池ノ上正子・三田房美・岩澤美帆・守泉理恵・ 31~ 50

現代日本の世帯変動

—第5回世帯動態調査(2004年)の結果より—

-西岡八郎・鈴木透・小山泰代・清水昌人・山内昌和・ 51~ 76

統計

- 主要国人口の年齢構造に関する主要指標：最新資料 77~ 86

- 主要国女子の合計特殊出生率：1970年以降最新年次 87~ 93

書評・紹介

Hans-Peter Blossfeld and Andreas Timm (eds.),

Who Marries Whom? Educational Systems as Marriage

Markets in Modern Societies (福田亘孝) 94

Tommy Bengtsson, Cameron Campbell, James Z. Lee,

et al. (eds.), *Life Under Pressure: Mortality and Living*

Standards in Europe and Asia, 1700-1900 (浜野潔) 95

江崎雄治著『首都圏人口の将来像—都心と郊外の人口地理学』

(小池司朗) 96

新刊紹介

研究活動報告