

## 生命表形式による労働力と就業構造の分析： 1987－2002年

別 府 志 海

麗澤大学 大学院 ポスト・ドクター  
麗澤大学 経済社会総合研究センター 特別研究員

平成 16 年 3 月 25 日

RIPESS 経済社会総合研究センター  
麗澤大学

〒277-8686 千葉県柏市光ヶ丘2-1-1  
TEL:04-7173-3761/FAX:04-7173-3767

*Reitaku Institute of Political Economics and Social Studies*

## 目次

はじめに .....	1
1. 労働力人口の分析 .....	2
1.1. 労働力率と就業率 .....	2
1.2. 近年の女子労働力率の上昇について .....	3
1.3. 労働力生命表 .....	5
2. 就業の多相生命表の作成 .....	7
2.1. 従来 of 平均労働力余命分析とその限界 .....	7
2.2. 就業の多相生命表作成の意義 .....	8
2.3. 就業の多相生命表作成の計算方法 .....	9
3. 就業の多相生命表分析の結果 .....	12
3.1. 就業の多相生命表から得られた就業期間指標 .....	12
3.2. 就業の多相生命表と就業構造基本調査、国勢調査の比較 .....	14
3.3. 就業希望者の分析 .....	15
4. まとめ .....	17
参考文献 .....	21

## はじめに<sup>1</sup>

少子社会という言葉が初めて使われたのは、今から10年以上前の1992年の『国民生活白書』であった。1990年に発表された1989年の合計特殊出生率が1.57と戦後最低を記録し、「1.57ショック」として大きく騒がれていた頃である。その後、出生率は2000年に若干上昇したのを除けば、毎年戦後最低の出生率を更新するという状態が続いている。

こうした少子化の影響から、将来の人口減少はもはや不可避のものとなっている。国立社会保障・人口問題研究所が2002年1月に発表した日本の将来推計の中位推計によると、総人口がピークに達するのは2006年であり、2007年からは長い減少期に突入するとされている。しかし労働年齢と見なされている生産年齢人口（15-64歳人口）は既に減少を始めており、今後は65歳以上の高齢者人口のみが実数でも割合でも増加していくとされている（国立社会保障・人口問題研究所2002）。

労働力率が大幅に上昇しない限り、将来の生産年齢人口の減少は労働力人口の減少と同義となる。労働力人口の増減は経済に大きな影響を及ぼすため、将来の生産年齢人口の減少は日本経済にマイナスの影響を与えるという議論は少なくない。こうした背景から、将来の労働力人口減少の影響を最小限に抑えるための政策として、外国人労働者の受け入れとともに、現在労働力率が比較的低い水準にある女性や高齢者を有効に活用したらどうかとの議論がある（大沢1995；大淵1995；兼清1995）。

日本の女性の年齢別労働力率曲線は20歳代と40歳代に山が、30歳代に谷があるM字型を示すという特徴がある。近年になって、このM字の窪みが若干底上げされてきているが、しかし依然としてM字型であることには変わりがない。このM字の窪みを上昇させ、男性と同様の台形型に移行させることができれば、将来の労働力問題に対する一助となるばかりでなく、これまで働く機会自体が少なかった年齢層における女性の就業へのニーズを満たすことにもなる。

本論文では主に就業状態について分析を行う。就業状態は労働力と異なり、本人の就業意欲のほかに景気変動の影響を受けるという欠点がある。しかし就業状態であれば、いつ就業し、いつ離職したかが明白である。さらに、労働力状態間の異動はデータが存在しないが、就業状態間の異動はデータが若干存在する。これまで、日本の就業状態がどうなっており、また平均就業期間や平均離職期間がどのように推移しているかについて、あまり

---

<sup>1</sup> 本ワーキングペーパーは、2003年度における麗澤大学経済社会総合研究センター 特別研究員ならびに麗澤大学大学院ポストドクターとしての研究成果である。

詳細に分析されてきていない。こうした理由から日本の就業行動がどのように変化してきたかを、国勢調査や就業構造基本調査などのデータから分析を行う。

本論文は、就業状態を生命表形式を用いて分析を行い、平均就業継続期間や平均離職期間などについて分析を行う。また、就業構造基本調査で調査されている就業希望の統計を用い、仮に就業希望者がすべて就業した場合を想定した分析を行う。そこから得られた結果を実際の分析結果と比較しながら、今後の就業構造の変化や女子労働力率の上昇の可能性を探りたい。

## 1. 労働力人口の分析

### 1.1. 労働力率と就業率

労働力人口と就業者は定義が異なる。さらにいえば、調査によっても定義が異なり、他の調査結果と単純に比較することが難しい指標である。ここでは国勢調査から算出した労働力率と就業率についての比較を行う。

国勢調査によれば、就業者は「調査週間中（9月24日から30日までの1週間）に賃金、給料、諸手当、営業収益、手数料、内職収入など収入（現物収入を含む。）になる仕事を少しでもした人」となっている。また労働力人口は「就業者と完全失業者を合わせたもの」となっている。ここで完全失業者とは「調査週間中、収入になる仕事を少しもしなかった人のうち、仕事に就くことが可能であって、かつ公共職業安定所に申し込むなどして積極的に仕事を探していた人」と定義されている。

日本の年齢別労働力率は、図1から図4に示したように男女で顕著な相違がある。男子の労働力率曲線は1985年から2000年のすべての年次でほぼ台形であり、20歳代で労働力に参入し、60歳過ぎまで労働力としてとどまるという一貫したパターンがある。一方女子の労働力率曲線は30歳代に大きな窪みがあり、M字型を描く。これは、日本における女子年齢別労働力率の特徴である。

さらに図1から図4を見ると、男女ともにおおむね労働力率と就業率は一致して推移していることがわかる。乖離幅が最も大きい年齢は、男子は60歳代、女子は20歳代であり、この傾向は1985年から2000年のすべての年次に当てはまった。M字型の谷の部分においても労働力率曲線と就業率曲線がほぼ平行に推移しており、女性が就業状態から離脱するのみならず、労働力状態からも離脱していることが示されている。この年齢層は出産育児年齢と重なる。女子の60歳代にも若干の乖離が見られるが、女子ではこの年齢まで



働く日と自体が少ないために乖離幅は小さい。また男子の 20 歳代にも乖離があり、乖離幅は女子のものより若干ながら大きい。また男女とも、最近になるにつれて乖離幅が大きくなる傾向にあることが指摘できる。

また、男子の労働力率はいずれの年次も 20 歳代後半から 50 歳代まで 95-98%で推移しているが、2000 年のみ若干低くなっている。労働力人口は就業者と完全失業者の和であるから、就業者が減少しても働きたいと思う人が減らなければ完全失業者が増え、結果として労働力人口はあまり変化しないはずである。したがって 2000 年における労働力率の低下は完全失業者も減少していることを示しており、勤労意欲が弱まっていることを示唆しているのかもしれない。

年次別に見ると、1985 年の男子は労働力率・就業率とも 50 歳代後半から減少している。これは当時、まだ 50 歳代に定年退職を設定している企業が相当数あったことを示唆している。しかし 1990 年になると 50 歳代での減少はほとんど見られなくなり、この間に 60 歳定年制が定着した様子が伺える。また、1985 年の 20 歳代前半において労働力率・就業率が男女で逆転している。これは男子では 4 年制大学への進学が多かったのに対し、女性の 4 年制大学への進学率がまだ低く高校を卒業して就職する人や短大への進学が多かったためと考えられる。1990 年でも若干女子が上回る年齢があるが、1995 年になると就業年齢の男女差はほぼなくなる。

労働力率と就業率の推移を概観した結果から、この 2 つの指標は年次、年齢により若干乖離幅が異なるものの大体において近似していることが指摘できる。したがって労働力に代えて就業者を分析することも意義があると考えられる。

## 1.2. 近年の女子労働力率の上昇について

図 1 から図 4 をみると、20-30 歳代にかけての女子の労働力率が近年になるにつれ高くなっていることが分かる。女子の 30 歳時の労働力率を 1985 年と 2000 年で比較すると、1985 年の労働力率は 46.9%だったが、2000 年の労働力率は 59.9%と上昇していた。20-30 歳代は出産、子育てが多く行われる年齢でもある。この年齢層における労働力率の上昇は、就業と子育てが両立できるような環境が整ってきたために起きたといえるのだろうか。

女子の労働力率は配偶関係によって大きく異なる。国勢調査から得られた 1985 年から 2000 年における女子の年齢別・配偶関係別労働力を図 5 から図 8 に示した。なお、1990

年のみ死別と離別がひとつで表章されている。配偶関係別にみた場合、いずれの年次においても未婚者や離別者の労働力率は高いが、死別者の若い年齢と有配偶者の全年齢において労働力率は低くなっている。したがって未婚者や離別者割合が増加し、有配偶者割合が減少すれば、女子全体として労働力率は上昇することになる。先ほどの図 5 から図 8 における総数をみると、1985 年から 2000 年の期間で配偶関係別労働力率はほとんど変化していないことがわかる。

女子の年齢別労働力率の変化を配偶関係の変化と配偶関係別労働力率の変化の 2 つに要因分解したのが表 1 である。全体の労働力率は 1980 年から 1995 年まで上昇していき、1995 年から 2000 年にかけて若干低下している。しかしながらこの労働力率の上昇を配偶関係の変化による効果と配偶関係別労働力率変化の効果の 2 つに要因分解を行ったところ、1985-90 年の期間を除く 1980-85 年から 1995-2000 年まで、配偶関係変化の効果はマイナスを示している。これは仮に配偶関係構造が変化しなかった場合は労働力率が低下していたことを意味している。配偶関係別に見ると、有配偶割合の変化は 45 歳くらいまで大きな減少効果を示している。有配偶の低下効果とは対照的に未婚割合の変化は 50 歳くらいまで増加効果を示しているが、中でも 20 歳代から 30 歳代にかけての増加効果が際立っている。これは未婚化の進展により労働力率の低い有配偶者割合が減少する一方で、労働力率の高い未婚者割合が高まったことにより未婚の増加効果が非常に大きくなったことを示している。

一方、配偶関係別労働力率の効果は全配偶関係をみた場合、1980 年から 1995 年までは増加効果を示したが、1995-2000 年では景気悪化の影響からかマイナス効果となった。配偶関係別では、未婚者の労働力率がいずれの期間においても増加効果を示した一方、死別者・離別者の労働力率はほぼすべての期間でマイナスの効果となった。有配偶者の労働力率は 1980-85 年ではプラス 1.1 の効果を示したが、期間を経るにつれて減少していき、1990-95 年ではマイナスに転じ 1995-2000 年ではさらにマイナス効果が大きくなっている。

年齢別では、未婚者の労働力率は 1980 年代には主に 20-30 歳代において上昇しており、同様に有配偶者の労働力率も 30-40 歳代で上昇している。バブル期の労働力率上昇は、未婚者では短大卒生や大卒生の労働力市場参入により、有配偶者では子育て後の労働力市場への復帰による部分が大きかったことを示している。1990-95 年では未婚者の労働力率変化の効果が 10 歳代の若い年齢で大きく減少している他はほぼすべての年齢において

上昇傾向にあり、有配偶者の労働力率は50歳代で大きな上昇を示した。ところが1995-2000年になると、未婚者の労働力率変化の効果は全体ではプラス0.45であるが、年齢別では20歳代において大きく減少しており、また40歳以上でも減少している年齢がある。有配偶者の労働力変化の効果は1990-95年以降、全体では低下効果を強めているが、50歳代では逆に大きな上昇を示している。

総じて未婚者の労働力率変化の効果は上昇の効果だが、他の配偶関係状態では減少傾向であり、また1980年から1995年までは労働力率の変化の多くを配偶関係別労働力率の変化で説明できるが、1995-2000年は配偶関係の変化による影響が大きくなっている。以上から、全体としてみると女子の労働力率は上昇しているが、配偶関係別に分析を行った場合、必ずしも労働力率は上昇していないことが示された。

### 1.3. 労働力生命表

通常生命表は人口移動のない閉鎖的な状況において、ある一定数の出生（通常100,000）が、与えられた年齢別死亡率に従って減少していく様子を、生命表関数を用いて示したものである。生命表作成の大きな目的は、種々の生命表関数の中でも、ある年齢における平均期待生存年数を示す平均余命の算出である。人口を生命表形式で表すと人口の年齢構成を標準化できるため、違った年次や異なった人口構造をもつ諸国の人口指標を比較する際に有効な分析法である。また、年齢別に延べ生存期間が計算でき、ここから年齢別の平均余命が算出される。この分析方法を応用し、あとどのくらいの期間を労働力状態で過ごすことができるかの分析を試みたものが、労働力生命表 Working Life Table である（U.S. Department of Labor 1950；石川 1994；金子 1995；河野 1960）。

労働力生命表の作成には、国勢調査などから得られる年齢別の労働力率と、別に作成された生命表をデータに用いる。表 2 に、2000 年における男子の労働力生命表を示した。表における(2)から(3)欄は完全生命表の値であり、(4)欄の労働力率  ${}_n w_x$  は国勢調査から計算した。生命表上における労働力人口  ${}_n L_{wx}$  は(2)と(4)欄の積で求められ、(5)欄に示させる。

$${}_n L_{wx} = {}_n L_x \times {}_n w_x \quad [1]$$

労働力余命は一般の生命表とほぼ同様の次式 [2] から求める。ここで  $x$  は年齢を、 $n$  は年齢階級の幅を、 $w$  は労働力状態を示す。なお、 $T_{wx}$  は  ${}_n L_{wx}$  を最高年齢から順に年齢  $x$  歳まで合計したものであり、年齢  $x$  歳以上における生存延べ人年である。

$$e_{wx} = \frac{T_{wx}}{l_{wx}} \quad [2]$$

一般の生命表であれば $l_x$ から ${}_nL_x$ を算出するため、式〔2〕における分母は既知のものである。しかし労働力生命表では $l_{wx}$ が不明で ${}_nL_{wx}$ が既知であるため、一般の生命表作成の時とは逆に $l_{wx}$ を計算する必要がある。 $l_{wx}$ は ${}_nL_{wx}$ から次の式により算出される。

$$l_{wx} = \frac{{}_nL_{wx-n} + {}_nL_{wx}}{2} \quad [3]$$

このようにして求めた $l_{wx}$ は年齢別労働力率のパターンに従い、表2の(5)欄のように若い年齢では小さい値となる。しかしそれでは式〔2〕を用いて平均労働力余命を算出する際、若い年齢の部分において分母が小さくなりすぎ、その結果、平均労働力余命が過大に算出されてしまう。この問題を解決するためには、一般の生命表同様、 $l_{wx}$ を年齢が上昇するに従い減少するようにする必要がある。そこで年齢別労働力率が最高に達する年齢（表2では41歳）より若い年齢では潜在的に最高の労働力率があるものと仮定し、別に ${}_nL_{wx}$ を算出し（(6)欄）、これをもとに $l_{wx}$ を計算する。こうして求めた $l_{wx}$ が(8)欄である（U.S. Department of Labor 1950；石川 1994；金子 1995；河野 1960）。

労働力への加入は、労働力率が最高に達する年齢まで発生するとし、その年齢以降は加入はないとする。離脱数 ${}_nS_x$ 、離脱率 ${}_nq_x^s$ は次式より求める。

$${}_nS_x = {}_nL_{wx} \times {}_nq_x \quad [4]$$

$${}_nq_x^s = \frac{{}_nS_x}{{}_nL_{wx}} \quad [5]$$

しかし、離脱率の計算方法は、労働力率が最高に達する年齢の前後で異なる。労働力率が最高になる年齢以前の離脱はそのすべてが死亡によるものとされ、引退は考慮されない。したがって離脱率は死亡率に等しい。労働力率が最高に達した後の年齢においては、離脱は引退と死亡の2つが考えられる。死亡による離脱率 ${}_nq_x^d$ と引退による離脱率 ${}_nq_x^r$ は次の式から計算される。なお、 ${}_nq_x$ は一般の生命表上における死亡率である。

$${}_nq_x^d = \frac{{}_nq_x(2 - {}_nq_x^s)}{2 - {}_nq_x} \quad [6]$$

$${}_nq_x^r = {}_nq_x^s - {}_nq_x^d \quad [7]$$

以上の方法により求めた平均労働力余命は15歳時点で51.75年（(16)欄）であり、平均余命63.19年（(15)欄）との差11.44（(17)欄）が、労働力からの平均引退期間である。2000

年男子の場合、平均労働力余命と平均余命の差は 15 歳時のものと 60 歳時のものがほとんど変わらない。これは労働力状態からの引退がほとんどすべて 60 歳以上であることを示している。

## 2. 就業の多相生命表の作成

### 2.1. 従来の平均労働力余命分析とその限界

経済分析を行う際、その国の人口、とりわけ労働力人口の分析は重要である。しかし、少子化の進展により将来の労働力人口の減少は不可避のものとなっている。こうした背景から、労働力の研究は労働力人口の地域間移動、高齢者や女性の労働力、外国人労働力導入など幅広く行われるようになった。

労働力の研究は、当然のことながらその多くが経済学からのものである。しかし人口学からも、例えば労働力率を学歴別や子供の数別に分析したものや（小島 1995a, 1995b；牧野 1995）、平均労働期間などの分析（石川 1994；河野 1960）などが行われてきている。その中でも、生命表の平均寿命の概念を応用した労働力生命表による平均労働力余命算出の試みは、もともと人口統計学的な分析といえる。労働力生命表は、一般の生命表と国勢調査などから得られる男女年齢別の労働力率をデータに用いる。この方法はデータを得やすいために作成が容易である反面、労働力人口の変化を純増減でしか分析できない。そのため、労働力異動についての詳細な分析は行えない。

しかし、平均労働力余命を求める際、労働力生命表では仮定が強すぎ、必ずしも現実的な分析が行えなかった。理由は、この分析方法では加齢に従って減少する事象しか扱えないことに起因している（U.S. Department of Labor 1950）。特に労働力率曲線がM字型を描く日本の女子労働力の場合、M字のピーク間を直線などで補間し、労働力状態への加入者がいない状態を仮定する必要がある。したがって、若年齢の労働力率上昇に加え 30-40 歳代における 2 度目の労働力率上昇に対し、あまり現実的な分析ができるとはいえない。また、データにはある時点における労働力状態を用いるため、労働力状態間の異動はすべて純異動だけしかわからず、したがって労働状態間異動の詳細な状況や厳密な意味での平均労働力余命の分析は不可能である。こうしたいくつかの問題点があるため、労働力生命表が積極的に応用されることはこれまでほとんど無かった。

労働力のように増減の変化があるものを対象として分析を行う場合、従来の減少のみを対象とする分析方法よりも、増減を扱える分析方法を用いることが望ましい。しかしなが

ら、労働力の増減は5年に一度行われる国勢調査や毎月行われる労働力調査からわかるものの、どのくらいが新たに労働力状態に加わり、どのくらいが離脱したかという労働力状態間の異動状況は不明である。

そこで本稿では、労働力の増減を分析対象とする代わりに、就業異動を分析対象とする。具体的には増減を分析可能な多相生命表形式を用い、平均就業継続期間や就業状態間異動についての状況を分析する。

多相生命表形式を用いれば、増減する事象についての生命表形式による分析が可能となる (Rogers 1975 ; Schoen 1975)。多相生命表を結婚の分析に応用した例は高橋 (1989)、池ノ上・高橋 (1994)、別府 (2002 ; 2003a) などがある。しかしながら労働力や就業者の多相生命表分析は、筆者の知る限り、日本では別府 (2003b, 2004) のみである。本稿では総務省の『就業構造基本調査』と、厚生労働省の『簡易生命表』をデータに用いた。なお、就業構造基本調査では過去一年間における就業状態間異動を5つに分けて表章している。すなわち現在有業者の継続就業者、転職者、新規就業者と、現在無業者の離職者、継続非就業者である。

## 2.2. 就業の多相生命表作成の意義

生命表とは人口移動のない閉鎖的な状況において、ある一定数の出生 (通常 100,000) が、与えられた年齢別死亡確率に従って減少していく様子を、生命表関数を用いて示したものである。生命表作成の大きな目的は、種々の生命表関数の中でも、ある年齢における平均期待生存年数を示す平均余命の算出である。人口を生命表形式で表すと人口の年齢構成を標準化できるため、違った年次や異なった人口構造をもつ諸国の人口指標を比較する際に有効な分析法である。また、年齢別に延べ生存期間が計算でき、ここから年齢別の平均余命が算出される。

こうした特徴をもつ生命表だが、従来は分析対象に減少のみのものしか扱えなかった。しかし多相生命表の誕生により、減少だけでなく増加をも分析可能になったことで分析対象の幅が広がった (Rogers 1975 ; Schoen 1975)。一般の生命表が生存と死亡の二状態のみを対象としているのに対し、多相生命表は生存状態をさらにいくつかの状態に分け、その状態間の異動を考慮しつつ死亡による減少も対象とする。多相生命表は増減を扱えるという特徴から死亡だけでなく、地域間移動人口の分析、労働力分析、結婚分析、出生力分析など様々な方面へと応用範囲を広げた (Land and Rogers 1982 ; Schoen 1988 ;



Willekens 1980)。

多相生命表を労働力の分析に応用すれば、現実の労働力異動状態に近い分析が可能とある。労働力生命表は、従来は減少生命表により作成されているため、労働力率も加齢に従い低下するように仮定を置く必要があった。つまり労働力率が最高水準に達する以前の若い年齢層は、将来の労働力率が最高水準の値に等しくなるとし、それまでは労働力からの離脱は死亡のみという仮定を置いて作成される (U.S. Department of Labor 1950 ; 石川 1994 ; 金子 1995 ; 河野 1960)。

この方法は、従来の生命表形式による分析が増加を扱えなかったために考案された。ところが、特に日本における女子の年齢別労働力率の曲線はM字型を描くため、上記の仮定が当てはまらない。したがって上記の方法により分析した結果は、あくまで参考値に留まってしまう。

多相生命表形式による労働力の分析は、このような状況の分析に有効である。しかしながら多相生命表形式による分析には、状態別人口と状態間異動人口についての詳細なデータが必要となる。国勢調査や労働力調査からは、労働力状態間の異動の様子についてのデータを得られず、そのため労働力生命表を多相生命表形式で作成しようとする、独自の調査が必要となってしまう。今日まで労働力の多相生命表が作成されてこなかった最大の理由の一つに、このデータの問題がある。

ところで就業状態間異動であればデータが存在する。そこで、労働力状態間異動に代えて就業状態間異動を用い、就業者について男女別に分析を試みた。就業状態について多相生命表を用い分析を行えば、労働力状態と就業状態の違いはあるにせよ、従来の労働力生命表より現実に近い分析結果が得られることが期待される。

就業の多相生命表からは、一般の生命表の年齢別平均余命にあたる、年齢別平均就業継続期間を求めることができる。これはある年齢にある人が、平均であと何年間、その就業状態に継続して留まるかを示す指標である。この値は特に女子のM字型曲線の分析とあわせ、興味深い。

### 2.3. 就業の多相生命表作成の計算方法

就業の多相生命表作成にあたり、データには総務省が行っている就業構造基本調査から新規就業者、離職者などの就業業態間異動データを用いた。死亡については、死亡率は就業状態による差異はないものとみなし、就業状態、非就業状態とも厚生労働省作成の簡易

生命表の死亡率を用いた。

就業の多相生命表を作成するにあたり、データの利用には若干の問題点がある。例えば、就業構造基本調査には年齢が5歳階級で表章されており、各歳で分析を行うためには5歳階級を分解する必要がある。各歳別に分解する理由は、後にあげる状態間異動確率を計算する際に、年齢階級間に一回の異動を仮定するため、5歳階級では5年に一度しか異動がないことになってしまい、現実的な分析ができなくなるためである。なお、5歳階級別を各歳別に分解する方法や計算式にはいくつかあるが、本稿ではビアズ H.S.Beers のものを利用した<sup>2</sup>。

また、就業構造基本調査はほぼ5年に1度であるため、毎年の分析は行えない。しかし従来の労働力生命表も、データに国勢調査の労働力率を用いる関係から、5年に1度しか作成できない。一方、作成に際しての仮定は従来の分析方法よりも現実に近い。

就業構造基本調査では一年前との就業異動を、新規就業者、離職者、転職者、継続就業者、継続非就業者に区分し年齢階級別に表章している。これらのうち、新規就業者、離職者、転職者を就業状態間の動態とみなして分析を行った。また、状態間異動率を算出する際に用いる分母人口は、次のようにして求めた。仮に一年間に就業状態間異動が均一に発生するとすれば、新規就業者の半数、離職者の半数が非就業者、残りは就業者である。また、転職者はそのすべてが就業者である。これらに就業構造基本調査から得られる継続非就業者、継続就業者の人数を加え、一年間の平均就業状態別人口とした。

以上のデータを用いて就業率、離職率および転職率を算出し、就業の多相生命表を作成した。また、作成の便宜上、生まれてから一度も就業経験のないものを未就業者とし離職者と区別しているが、未就業状態、離職状態からの就業率は両者に差異がないものとして扱っている。

多相生命表の作成方法には幾つかあるが、本稿では Schoen (1988) の方法を用いた。x 歳から n 年間に、就業状態 i から状態 j への異動率  ${}_n m_x^{ij}$  を異動確率  ${}_n \pi_x^{ij}$  へ転換する式は次のようになる (Schoen 1988 ; 高橋 1995)。なお、この式では n 年間に一回の異動を仮定している。

---

<sup>2</sup> 補間係数は Shryock, Siegel and Associates (1971)を参照。



$${}_n\pi_x^{ij} = \frac{n \times {}_n m_x^{ij}}{1 + \frac{n}{2} \times \sum_{i \neq j} {}_n m_x^{ij}} \quad [8]$$

出生を一般の生命表と同様に 100,000 とすると、生命表上の就業状態別死亡数  ${}_n d_x^i$  および就業状態間異動である新規就業者数  ${}_n a_x^i$ 、離職者数  ${}_n b_x$ 、転職者数  ${}_n c_x$  は次の式から得られる (別府 2003b ; 2004)。ここで添え字の  $u$  は未就業状態、 $w$  は就業状態、 $r$  は離職状態、 $t$  は転職による就業状態、 ${}_n a_x^i$  は年齢別新規就業者数、 ${}_n b_x$  は年齢別離職者数、 ${}_n c_x$  は年齢別転職者数、 ${}_n d_x^i$  は年齢別死亡者数を表している。

$${}_n d_x^i = l_x^i \times {}_n \pi_x^{id} \quad [9]$$

$${}_n a_x^i = l_x^i \times {}_n \pi_x^{iw} \quad [10]$$

$${}_n b_x = l_x^w \times {}_n \pi_x^{wr} \quad [11]$$

$${}_n c_x = l_x^w \times {}_n \pi_x^{wt} \quad [12]$$

また、就業状態  $i$  における生存数  $l_{x+1}^i$  は次の [9] 式から [11] 式により求められる。なお、転職者は就業状態内での異動であるため、状態間異動による変動を計算する次の式では扱っていない。

$$l_{x+1}^u = l_x^u - {}_n a_x^u - {}_n d_x^u \quad [13]$$

$$l_{x+1}^w = l_x^w + {}_n a_x^u + {}_n a_x^r - {}_n b_x - {}_n d_x^w \quad [14]$$

$$l_{x+1}^r = l_x^r + {}_n b_x - {}_n a_x^r - {}_n d_x^r \quad [15]$$

ここでの生存数  $l_x^i$  は年齢  $x$  歳になった瞬間の、就業状態  $i$  における人数である。就業状態  $i$  における生命表上の年齢別人口  ${}_n L_x^i$  は、近似的に次の式から求められる。

$${}_n L_x^i = \frac{l_x^i + l_{x+n}^i}{\left(\frac{n}{2}\right)} \quad [16]$$

また平均未就業期間  $\overset{\circ}{e}_x^u$ 、平均就業継続期間  $\overset{\circ}{e}_x^w$ 、平均離職期間  $\overset{\circ}{e}_x^r$  は、以下の式により求めた。ここで  $a$  は生命表上における新規就業者数、 $b$  は同じく生命表上における離職者数、 $c$  は転職者数である。なお、 $T_x^i$  は  ${}_n L_x^i$  を最高年齢から順に年齢  $x$  歳まで合計したものであり、 $x$  歳以上における生存延べ年である。

$$\overset{\circ}{e}_x^u = \frac{T_x^u}{l_x^u} \quad [17]$$

$$e_x^w = \frac{T_x^w}{\sum_{n=15}^x a^i - \sum_{n=15}^x b + \sum_{n=15}^x c + l_x^w} \quad [18]$$

$$e_x^r = \frac{T_x^r}{\sum_{n=15}^x b + l_x^r} \quad [19]$$

また生涯不就業者  $nw$  は、60歳時に一度も就業経験のない人口を生涯不就業者とみなし、60歳時の未就業者数を15歳時の未就業者数で除した値である。

$$nw = \frac{l_{60}^u}{l_{15}^u} \quad [20]$$

本稿では、就業構造基本調査における就業状態間異動についてのデータが5歳階級で表章されている1987年、1992年、1997年と2002年について多相生命表を作成・分析を行っている<sup>3</sup>。なお、多相生命表の詳しい作成方法などはSchoen(1988)、池ノ上・高橋(1994)、高橋(1995)、別府(2002)などを参照されたい。

### 3. 就業の多相生命表分析の結果

#### 3.1. 就業の多相生命表から得られた就業期間指標

作成した1987年、1992年、1997年および2002年の就業の多相生命表から得られた諸指標を表3に、また各々の年次における就業の多相生命表を表4、表5、表6、表7に示した。なお、就業の多相生命表は各歳別に作成したが、紙幅の関係から5歳階級に組替えて示している。

表3によると、男子の生涯不就業者はいずれの年次ともほぼ存在しないが、女子では若干存在している様子がわかる。また女子の生涯不就業率は1992年以降になるとかなり低い水準になるが、2002年はわずかながら増加している。

平均就業継続期間をみると、男女とも最も長い年次は1992年であり、2002年にかけて短縮している。特に男子で短縮傾向が強く表れており、1992-2002年の10年間で8.5年ほど短縮している。表4から表7における年齢別離職数を比べると、特に男子の20歳代における離職数が1997年以降大幅に増加しており、このことが若年齢における平均就

<sup>3</sup>これらの年次以外では、一部の年齢が例えば35-44歳のように10歳階級で表章されており、本稿で行った方法と同様の方法では、各歳別に分解することが困難である。

業継続期間を短縮させていると考えられる。

一方の平均離職期間は 1997 年が男女ともに最も短い、平均就業継続期間ほど大きく変化していない。これは、比較的若い年齢における離職が増え平均就業期間が短くなる一方で、再就職も活発になることで平均離職期間が大きな変動を見せていないものと考えられる。なお、この平均離職期間には退職してから死亡するまでの期間も含まれる。

就業が離職、転職、死亡の何を原因として終了するのかの割合をみると、女子では年次による変化はあまり大きくないが、男子は 1992 年までは転職によるものが 5 割強あったのに対し、1997 年以降では離職によるものが増えている点が注目される。

就業の多相生命表上において、ほぼ定年退職の年齢と考えられる 60-69 歳の離職者数が全年齢における離職者数に対し、どの程度の割合を持つかを計算した。分析した結果、女子ではほとんど変化が見られなかった。そこで変化のあった男子についてのみ記述する。計算した結果、60-69 歳で離職する人の割合は 1992、1997 年は 6 割を越えたが 1987 年は 5 割ほど、2002 年は 4 割に過ぎなかった。しかし 1987 年では 1992 年以降と異なり 55 歳以上で急激に離職者が増加しており（表 4、5）、国勢調査からも指摘できる（図 1）。このことは 1987 年頃までは 55 歳定年制が相当程度残っていたことを示唆している。そこで対象年齢の幅を広げ 55-69 歳とすると、1987 年から 1997 年は 65% 程度でほぼ安定しているが、2002 年の数値のみが 5 割弱と低い水準にある。このことは、2002 年においては定年退職以前に離職する人が増えていることを意味し、定年まで在職するという従来の雇用形態が崩れつつあることを示唆していると考えられる。

平均初職年齢は、分析を行った 1987 年から 2002 年までの期間、男女ともほぼ 20 歳で変化がなかった。一方、平均離職年齢は女子では安定して推移しているが、男子は 2002 年のみ 6 歳ほど低くなっている。平均転職年齢も女子ではあまり変化がないが、男子は 2002 年で若干低くなっている。しかしこの男子の平均転職年齢は平均離職年齢ほどの低下が見られないことから、平均就業継続期間の分析で見たように、定年まで就業状態にいる人が減少していることを反映していると考えられる。平均再就職年齢も女子ではほとんど変化がないが、1992 年から 2002 年にかけて若干上昇傾向にある。男子は 1987 年から 1997 年にかけて 3 歳ほど上昇した。しかし 2002 年には 43 歳と観察期間中で最も低い年齢となった。これは若い年齢での離職が増加したことに伴うものと考えられるが、平均転職年齢はあまり変化を見せていないことから、再就職と転職が必ずしも同じメカニズムで動いておらず、むしろそれぞれに独立した市場が形成されていると思われる。

図 9 は年齢別に平均であとどれくらいの平均就業継続期間があるかを示したものである。これをみると、女子ではいずれの年次においても 30 歳代で平均就業継続期間がもっとも長くなる。これは 20 歳代では短期間で離職する人と長期間就業継続する人が混在しているために平均すると短くなるが、短期間で離職する人の多くが 20 歳代で離職するため、30 歳代では長期間就業を継続する人がほとんどとなり、平均就業継続期間が 30 歳代で長くなると考えられる。また、50 歳くらいまでは女子よりも男子の平均就業継続期間が長い、50 歳くらいからは男子よりも女子の平均就業継続期間が長くなっている。これは男女で就業形態が異なることに起因していると考えられる。本稿における分析は全就業者についての分析であるが、就業者の中には雇用者の他に自営業者と家族従業者も含まれている。自営業者や家族従業者の多くは雇用者と異なり、定年退職の制度がない。全集業者に占める自営業者や家族従業者の割合が高ければ、定年退職がない分だけ就業期間が延びることになる。データの関係から、自営業者や家族従業者を除いた雇用者のみについて多相生命表分析を行うことができないため、ここでは自営業者や家族従業者の有業者に対する割合をみる。

図 10 は、有業者に占める自営業者と家族従業者の割合を、年齢別に示したものである。この図をみると、自営業者・家族従業者割合は男女ともに 30 歳代で一度上昇し、その後若干上昇しながら推移し、60 歳代に入るとさらに急激に上昇するという傾向がいずれの年次でも観察された。また男女別では、ほぼすべての年齢において女子のほうが自営業者・家族従業者割合が高いことが示された。女子の場合は自営業、家族従業者以外の就業形態では高年齢の就業者は少ないといえる。これらの就業形態には定年制度がない場合が多い上に、就業継続をしやすい環境にある。

なお、本稿では転職者には離職期間がないものとして扱っているが、実際の離職期間はこの分析結果よりも多少長いと思われる。しかしながら、就業構造基本調査が扱う転職者は「一年前と勤め先（企業）と現在の勤め先が異なる人」であるため、転職に伴う離職期間は最長でも 1 年である。したがって転職者の離職期間を考慮したとしても、変化はさほど大きくないと考えられる。

### 3.2. 就業の多相生命表と就業構造基本調査、国勢調査の比較

就業状態については、就業構造基本調査の他に労働力調査や国勢調査からもデータが得られる。ただし労働力調査は速報性を重視しているため、サンプルにやや偏りが生じるこ

とがある。

国勢調査は就業構造基本調査と調査年次の相違だけでなく、就業状態についての定義が異なるため、厳密に比較することはできない。しかしながら就業率の傾向をつかむ上では、定義の相違による影響は小さいと考えられる。この両調査結果および多相生命表から得られた就業率を比較したものが図 11 から図 14 である。なお、就業構造基本調査と国勢調査には実施時期に 2 年間の開きがある。

ここで国勢調査と就業構造基本調査における就業者の定義を確認する。国勢調査における就業者の定義は「9 月 24 日から 30 日までの間に収入を伴う仕事をした者」であるが、就業構造基本調査の定義は「ふだん収入を得ることを目的として仕事をしており、調査日（10 月 1 日）以降もしていくことになっている者、及び仕事は持っているが、現在は休んでいる者」である。

国勢調査と就業構造基本調査から得られる就業率を比較すると、図 11 から図 14 のように、就業構造基本調査における就業率のほうが男女ともに高く現れる傾向があることがわかる。特に女子は、1987 年と 2002 年において国勢調査と就業構造基本調査から得られた就業率が比較的近似しているものの、1992 年と 1997 年ではかなりの相違が見られる。これは調査年次の違い、両調査における就業状態の定義の相違のほか、サンプルによる偏りなどが理由として考えられる。

就業の多相生命表は作成データに就業構造基本調査を用い、国勢調査は用いていないことから、就業構造基本調査と比較を行う。就業の多相生命表から得られた就業率と就業構造基本調査から得られた就業率を比較すると、全年次ともに、50 歳代までの男子では概ね一致しているが、男子の 60 歳以上と女子の 40 歳以上において上回っている。この理由としては、就業構造基本調査の年齢別データが 5 歳階級の表章であるため、各歳別データに分解する際に 60 歳付近の急激な変化を十分に反映できないことなど、就業の多相生命表作成に際して行った就業状態異動率の推計に改良の余地が残されている可能性があることが考えられる。

### 3.3. 就業希望者の分析

就業構造基本調査では、現在無業の人に対して就業希望を尋ねている。2002 年の就業構造基本調査では、就業希望者数が継続非就業者と離職者に分けて表章されている。このデータを用い、仮にこの就業希望者がすべて期間内に就業していた場合、就業のライフコー

スはどのようであったかを分析したものを表 8 に、実際に観察された値（表 3 の値）との差を表 9 に示した。

これをみると、平均就業継続期間が男女ともに 20 年近く伸びる様子が分かる。平均未就業期間は、平均初職年齢が下がっている影響から 1 年強短縮化している。これは現実には高卒など若年者の就業が難しいため就業者は少なくなっており、就業希望者は多くなっているためと考えられる。60 歳時における生涯不就業者は、女子でもほぼいなくなる。

平均転職年齢は、女子では大きな差異がなかったが、男子では 17 歳も上昇した。女子の場合は実際において 20 歳代における離職が多かったために、同年齢層での離職者の就業希望者が相対的に多く、その結果、平均値である転職年齢があまり変化しなかったと考えられる。一方の男子では中高年における離職者の就業希望者が多く、この結果として平均転職年齢が大きく上昇したと考えられる。

就業希望が叶った場合と実際の生命表上における年齢別就業率を比較すると（図 15）、就業希望が叶った場合では男子の就業率は 20 歳代半ばから 60 歳くらいまではほぼ 100% になり、さらに 60 歳以上の就業率が上昇している。就業希望が叶った場合の女子も 20 歳代半ばから 50 歳代半ばまで、男子ほど高くないものの 95% 以上の就業率となった。すなわち、女子の場合は就業率曲線の形状が実際と大きく異なり、男子や他の先進国と同様の台形に近くなることが分かった。先に示したように女子の労働力率曲線は 2000 年の国勢調査においても M 字型を示していることから、女子の労働力率においては完全失業者が非労働力化している可能性が高い。

就業の終わり方をみると、就業が離職に終わる割合が男女とも 35% ポイントほど低下し、それとほぼ同じ割合が転職に終わる割合に加わっている。これは近年の離職が非自発的なものが多く、離職者のほとんどが再就業を希望している様子を示している。しかし就業構造基本調査をみると、年齢別の離職者に占める就業を希望する離職者の割合は、男子が 25 - 29 歳から 50 - 54 歳まで 9 割を上回る一方、女子は最大でも 40 - 44 歳の 87% であり、離職者でも就業希望が必ずしも強いとは言えない。継続非就業者に占める就業を希望する継続非就業者の割合は、男女とも離職者のそれよりも低く、概ね 5 - 6 割である。

平均離職年齢は男女とも 10 歳以上、特に男子では 16 歳も上昇する。就業希望者がすべて就業した場合と実際値をもとに計算された就業の多相生命表上における年齢別離職数を、図 16 に示した。実際の場合は男女とも離職者が 20 - 30 歳と 60 歳付近において非常に多くなっており、このことが平均就業継続期間を短くさせている要因となっている。一方、

就業希望がすべて叶った状態では 20-30 歳における離職数は男女とも、実際に分析された数の 4 分の 1 程度に減少する。これはこの年齢層における離職の多くが転職へと変化するためである。また、現在の雇用慣行では 60 歳定年制が一般化しているが、就業希望期間はさらに数年長くなっている様子が示されている。

この図 16 における離職数を男女別に見ると、就業希望が達成された場合でもいくつか異なる点がある。若い年齢における男子の離職は 20 歳代前半を中心に幾分存在するものの、30 歳を越えるとほぼなくなる。就業希望が達成され、離職者が転職者になるためである。一方、女子では離職の水準が男子よりかなり高く、かつ離職の多い年齢範囲も 20 歳代から 30 歳代すべてと広く、約 20 年間に及んでいる。高年齢における離職は、女子は 40 歳代後半から徐々に増えて 66 歳でピークを迎えるのに対し、男子では 55 歳過ぎから急激に増加し 68 歳でピークを迎える。男子のほうが女子よりも長く仕事を続けたいと考えているようである。女子は実際と就業希望達成とで離職数の乖離が大きい。以上の分析から、特に乖離が目立つ男子の高年齢と女子のほぼ全年齢における離職は、非自発的離職である可能性が高いことが指摘できる。

15 歳時の平均余命は男子が 64.6 年、女子が 70.7 年であるが、これを一人の人生と見立てた場合、何年間就業し何年間離職しているのかを計算した。2002 年の就業年数は、実際の場合には男子が 42.2 年、女子が 31.3 年であるが、2002 年の就業希望が叶った場合には男子が 51.9 年、女子が 50.6 年と大幅に伸びる。特に女子は約 20 年と伸び幅が大きい。

しかしながら就業構造基本調査の結果からでは、就業希望者がどの程度強く就業を希望しているか、また就業形態は何が良いかなどについては分析ができない。すべての希望者がパートタイマー希望である場合と正規雇用者希望である場合とでは意味合い異なる。政府や企業の対応も違ってくるだろう。就業希望者が求める就業形態が現実的でない場合もあるため、今後、就業希望者についてより詳細な分析が必要である。

#### 4. まとめ

労働力率と就業率について、国勢調査と就業構造基本調査のデータを基に、主に生命表形式による分析を行った。労働力と就業は近い概念であり、国勢調査を見ても両者に大きな差はない。労働力率を男女別に見ると、男子は近年になって若干低下しているが、女子はやや上昇している。しかしながら労働力率は配偶関係によって大きく異なる。そこで、労働力率の変化を配偶関係変化の影響と配偶関係別労働力率の変化の影響に分け、要因分



解を行った。

分析の結果、未婚者の労働力率は上昇効果を示したが、未婚者以外の配偶関係状態別労働力率はむしろ減少効果を示した。したがって、近年における女子労働力率の上昇は未婚化の進展により仕事を持った未婚者のウェイトが大きくなったことによるものであり、必ずしも女性をめぐる雇用環境や社会全体の意識が女性に優しくなった結果ではないことが示された。

人口統計学的手法を用いて、死亡における平均余命に該当する、労働力平均余命を算出する試みは以前からあった。しかしその計算にはいくつかの強い仮定が必要であり、特に日本の女子労働力率のように複雑な曲線を描くものの分析には適さない。労働力率は年齢により増減するため、その分析手法も増減を考慮できるものが望ましい。

本稿では減少しか扱えない従来手法に代えて、増減を扱える多相生命表形式による分析を行った。この分析方法は状態間異動に関して多くの詳細なデータが必要となるため、本稿では分析対象に労働力状態を用いず、就業状態を用いた。就業状態であれば就業状態間の異動人口もある程度把握できるため、状態間異動についても分析が可能となるという利点がある。労働力では状態間異動の様子はほとんどわからない。

就業の多相生命表を分析した結果、平均就業継続期間は1987年から1992年まで伸張していたが、1997年から短縮しており、2002年は観察期間中で最短だった。また平均離職年齢は2002年の男子のみ大きく低下しており、早期退職者が増えている様子を示している。就業指標はバブルがはじけた前後の1987年と1992年では大きな変化はないが、経済状況が悪くなった1997年と2002年では大きく変化しており、その変化は女子では小さいが男子では大きい。年齢別には、特に男子の20歳代と50歳代で離職が増加しており、この年齢層において平均就業継続期間が短縮している様子が分析された。

本稿では就業構造基本調査における就業希望についてのデータを用い、就業希望者がすべて就業できた場合の分析も試みており、この分析からはいくつかの興味深い結果を得ることができた。就業希望がすべて達成された場合、女子の就業率が男子と同様に台形の就業率曲線を描くことが示され、なおかつその水準は2002年の現実における男子の年齢別就業率を越えていた。また、離職の平均年齢も実際と比べ大幅に高く、理想的には男子で66歳くらい、女子でも56歳くらいまで働きたいと考えていると分析された。

こうした就業希望と実際との乖離は、労働市場における需給バランスやミスマッチによって起きている部分が小さくない。とりわけ女子において就業希望が叶った状態では年齢



別就業率曲線が男子と同様に台形になることから、潜在的な就業ニーズは大きいことが示された。就業希望を扱った指標は労働力の定義に近いので、本来であれば労働力率がこうした曲線を描くはずであるが、実際の年齢別労働力率はM字型を示している。したがって非就業者の多くが非労働力化しており、労働力を扱う調査では必ずしも正確な労働力人口を捕まえていないことが指摘できる。

非就業者が非労働力化する原因の一つに、労働市場における労働者の年齢制限が厳しく、転職や再就職をすることが非常に難しいことがあげられる。今日、若年齢における再就職が行われるようになってきたことは本文において指摘したが、この傾向も特に男子のものである。女性の場合、労働市場が限定されている場合が多く、一度離職してしまうと再就業はパートタイマーが圧倒的であり、常勤職につけるのは非常に稀である。また雇用条件が硬直的である場合が多く、企業側の理解がまだ少ないことも大きな理由だろう。日本では育児休業の取り難さなど継続就業の困難さに加え、こうした再就業の難しさから、就業を希望する女性は結婚や出産による就業機会の喪失を回避もしくは延期させている。この行動は今日の未婚化・晩婚化、ひいては少子化を進める一つの大きな要因となっていると考えられる。

就業希望者の分析で示したように、女子の潜在労働力率はかなり高い水準にある。そのため、女性の労働力率を高めることは十分に可能であり、また女性の側もそうした状態になることを待望していると考えられる。政府は労働力率に現れていない、このような潜在的労働力人口の活用に対し、もっと積極的な政策を講ずることが可能であり、また求められている。こうした対応は少子化対策としても有効であろう。

また企業の側も、将来の労働力人口減少への対策を早期に確立し定着させることが必要であろう。女性を雇用する際、正規職員に従来は特定の年齢を対象とした募集・採用を行ってきたが、これからは人材確保のためにも対象を広げる努力が必要になるだろう。子育て期の女性にはワークシェアリングを導入するなどが考えられる。中高年女性でも就業希望者は少なくなく、こうした年齢層の人材を上手に活用することが望まれる。ただし、以上に示した分析では就業希望の強度や就業形態の希望はわからないため、上記の就業率はやや理想的に過ぎる部分がある。

いずれにせよ、女性の就業希望は水準としてはかなり高いことが言える。今後はこの高い就業希望率が達成可能なものかどうかの研究が、労働力の供給面だけでなく需要面も含め必要であろう。

これからますます生産年齢人口が減少していく中で、労働力人口および就業人口をある程度まで確保するためには、一度離職すると再就業が非常に困難である現状を改める必要がある。これはリストラされた中高年や子育てを終えた中高年女性のみならず、優秀な技能を身につけた若者に国内で十分に力を発揮して貰う上でも不可欠な対応となってきた。企業も政府も労働力人口減少という新しい現象に対応できる新たな枠組みづくりが求められている。

こうした対応は海外の優秀な労働者も見ているだろう。労働市場の改善による国内労働力の活用は、優秀な外国人労働力を獲得するためにも重要である。対応が遅れば、その分だけ国内外の優秀な人材の獲得は困難になり、日本経済にとって損失が発生することも考えられるのである。

## 参考文献

- 池ノ上正子・高橋重郷. 1994. 「結婚の多相生命表：1975年，1980年，1985年および1990年」『人口問題研究』第50巻第2号.
- 石川晃. 1994. 「男女別労働力生命表：1990年」『人口問題研究』第49巻第4号.
- 大沢真知子. 1995. 「雇用均等法下の女子労働」水野・小野（編）『労働の供給制約と日本経済』大明堂.
- 大淵寛. 1992. 「低出生力・高齢化と経済成長」河野・岡田（編）『低出生力をめぐる諸問題』大明堂.
- . 1995. 「女性の就業行動」総務庁統計局（編）『現代日本の人口問題』日本統計協会.
- . 1997. 『少子化時代の日本経済』NHKブックス.
- 金子武治. 1995. 「労働力生命表」山口喜一他（編）『生命表研究』古今書院.
- 兼清弘之. 1995. 「中高年労働力の増大と雇用保障」水野・小野（編）『労働の供給制約と日本経済』大明堂.
- 河野稠果. 1960. 『日本人男子の簡速労働力生命表 昭和30年・昭和25年・昭和5年』研究資料第136号.
- 国立社会保障・人口問題研究所. 2002. 『日本の将来推計人口 平成14年1月推計』研究資料第303号.
- 小島宏. 1995. 「若年労働力と就業行動の多様化」水野・小野（編）『労働の供給制約と日本経済』大明堂.
- 嵯峨座晴夫. 1992. 「女性の就業と出生力」河野・岡田（編）『低出生力をめぐる諸問題』大明堂.
- 高橋重郷. 1995. 「結婚の多相生命表」山口喜一他（編）『生命表研究』古今書院.
- 別府志海. 2002. 「多相生命表による結婚のライフサイクルの分析：1930，1955，1975，1995年」『人口学研究』第30号.
- . 2003a. 『日本における少子化の人口統計学的研究—生命表形式による結婚・出生力の分析—』博士学位論文，未公刊.
- . 2003b. 「日本の平均就業期間の分析—生命表形式による—」麗澤大学経済学会（編）『国際経済学部創立10周年記念論集』麗澤大学出版会.
- . 2004. 「生命表形式による日本の平均就業期間の分析：1987-2002年」人口学研究会ワーキングペーパー第4号，<http://c-faculty.chuo-u.ac.jp/~wada/WP4.pdf>.
- 吉田良生. 1995. 「外国人労働力導入の功罪—労働市場に及ぼす経済的効果の計量的分析—」水野・小野（編）『労働の供給制約と日本経済』大明堂.

- Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor. 1950. "Tables of Working Life: Length of Working Life for Men", *Bulletin*, No. 1001.
- Land, Kenneth C. and Andrei Rogers. 1982. "Multidimensional Mathematical Demography: An Overview", in K. C. Land and A. Rogers (eds.), *Multidimensional Mathematical Demography*, New York: Academic Press.
- Rogers, Andrei. 1975. *Introduction to Multiregional Mathematical Demography*. New York: John Wiley & Sons.
- . 1995. *Multiregional Demography: Principles, Methods and Extensions*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Schoen, Robert. 1975. "Constructing Increment — Decrement Life Tables", *Demography*. Vol. 12, No. 2.
- . 1988. *Modeling Multigroup Populations*. New York: Plenum Press.
- Shryock, Henry S., Jacob S. Siegel and Associates. 1971. *The Methods and Materials of Demography*, Vol.2. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office.
- Willekens, Frans. 1980. "Multistate Analysis: Tables of Working Life", *Environment and Planning A*, Vol.12, No.5.

表 1. 女子の配偶関係別労働力率の変化と要因分解

1980-1985年	1980年	1985年	変化量	配偶関係変化の効果				配偶関係別労働力率変化の効果			
				全配偶関係	未婚	有配偶	死別・離別	全配偶関係	未婚	有配偶	死別・離別
総数, 15歳以上	46.96	47.80	0.85	-0.05	0.44	-0.74	0.25	0.90	0.07	1.09	-0.25
15~19歳	18.79	17.41	-1.38	-0.01	0.01	-0.03	0.00	-1.37	-1.32	-0.05	-0.00
20~24歳	71.23	73.43	2.20	1.55	3.05	-1.59	0.09	0.65	1.03	-0.38	0.00
25~29歳	49.51	54.20	4.70	3.32	5.78	-2.56	0.10	1.37	0.90	0.44	0.03
30~34歳	46.54	49.30	2.76	0.78	1.11	-0.82	0.49	1.98	0.16	1.77	0.06
35~39歳	55.61	57.98	2.37	0.58	0.91	-1.04	0.71	1.79	0.05	1.69	0.06
40~44歳	61.89	65.81	3.91	0.25	0.35	-0.70	0.61	3.66	0.09	3.47	0.10
45~49歳	62.34	65.92	3.58	0.01	-0.13	0.01	0.14	3.57	-0.03	3.49	0.11
50~54歳	58.79	59.82	1.03	-0.23	-0.07	0.70	-0.85	1.26	-0.08	1.18	0.16
55~59歳	50.74	49.92	-0.82	-0.32	0.52	1.47	-2.30	-0.51	-0.04	-0.56	0.09
60~64歳	38.95	37.92	-1.03	-0.03	0.49	1.87	-2.39	-1.00	-0.10	-0.58	-0.31
65~69歳	26.78	26.36	-0.42	0.14	0.21	0.90	-0.98	-0.56	-0.07	-0.20	-0.30
70~74歳	15.57	15.67	0.10	0.10	0.08	0.38	-0.35	-0.00	-0.04	0.16	-0.12
75~79歳	8.44	8.29	-0.15	0.07	0.04	0.21	-0.19	-0.22	-0.02	-0.03	-0.17
80~84歳	4.38	4.04	-0.34	0.02	0.01	0.05	-0.04	-0.36	-0.02	-0.04	-0.30
85歳以上	2.07	1.78	-0.29	0.01	0.00	0.01	-0.01	-0.29	-0.01	-0.03	-0.25
1985-1990年	1985年	1990年	変化量	配偶関係変化の効果				配偶関係別労働力率変化の効果			
総数	47.80	48.46	0.66	0.10	1.06	-0.97	0.01	0.56	0.35	0.37	-0.17
15~19歳	17.41	17.39	-0.02	-0.02	0.02	-0.04	-0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20~24歳	73.43	75.88	2.44	1.81	3.54	-1.73	-0.00	0.63	0.56	0.06	0.02
25~29歳	54.20	61.42	7.21	5.06	8.81	-3.84	0.09	2.15	1.10	0.99	0.06
30~34歳	49.30	50.79	1.50	1.36	2.95	-1.41	-0.19	0.14	0.46	-0.40	0.08
35~39歳	57.98	59.49	1.51	0.21	0.72	-0.45	-0.07	1.31	0.08	1.14	0.09
40~44歳	65.81	66.81	1.00	0.17	0.70	-0.64	0.11	0.83	0.04	0.67	0.12
45~49歳	65.92	68.39	2.47	0.02	0.23	-0.16	-0.05	2.45	0.11	2.09	0.24
50~54歳	59.82	63.01	3.19	-0.15	-0.20	0.52	-0.47	3.34	0.02	2.89	0.43
55~59歳	49.92	51.55	1.63	-0.28	-0.11	1.03	-1.20	1.91	0.09	1.07	0.75
60~64歳	37.92	37.43	-0.50	-0.12	0.31	1.71	-2.14	-0.38	-0.02	-0.74	0.39
65~69歳	26.36	25.99	-0.38	0.23	0.30	1.78	-1.85	-0.60	-0.08	-0.38	-0.15
70~74歳	15.67	15.81	0.14	0.23	0.12	0.89	-0.78	-0.09	-0.03	-0.00	-0.07
75~79歳	8.29	8.80	0.51	0.12	0.05	0.40	-0.32	0.38	-0.03	0.22	0.18
80~84歳	4.04	4.36	0.32	0.05	0.03	0.14	-0.12	0.27	-0.00	0.04	0.24
85歳以上	1.78	1.91	0.13	0.01	0.01	0.02	-0.02	0.12	-0.01	0.00	0.12
1990-1995年	1990年	1995年	変化量	配偶関係変化の効果				配偶関係別労働力率変化の効果			
総数, 15歳以上	48.46	49.28	0.82	-0.09	0.29	-0.64	0.26	0.91	0.99	-0.11	0.03
15~19歳	17.39	15.67	-1.72	-0.01	0.01	-0.03	0.01	-1.71	-1.67	-0.03	-0.00
20~24歳	75.88	74.61	-1.27	0.40	0.71	-0.39	0.08	-1.66	-1.65	-0.02	0.01
25~29歳	61.42	66.67	5.26	4.08	7.16	-3.25	0.18	1.17	0.15	1.02	0.00
30~34歳	50.79	53.45	2.66	2.87	5.15	-2.72	0.44	-0.22	0.31	-0.54	0.02
35~39歳	59.49	59.42	-0.07	0.74	2.12	-1.44	0.06	-0.81	0.27	-1.10	0.02
40~44歳	66.81	67.53	0.72	0.18	0.78	-0.71	0.11	0.54	0.02	0.51	0.01
45~49歳	68.39	69.32	0.93	0.19	0.82	-0.92	0.29	0.75	0.02	0.64	0.09
50~54歳	63.01	65.21	2.19	0.07	0.35	-0.32	0.03	2.13	0.10	1.67	0.36
55~59歳	51.55	55.94	4.39	-0.09	-0.06	0.29	-0.32	4.48	0.13	3.39	0.95
60~64歳	37.43	38.87	1.45	-0.11	-0.04	0.61	-0.67	1.55	0.09	0.38	1.08
65~69歳	25.99	27.16	1.17	0.09	0.21	1.20	-1.33	1.09	0.00	0.27	0.81
70~74歳	15.81	17.40	1.59	0.26	0.19	1.01	-0.95	1.34	-0.02	0.66	0.70
75~79歳	8.80	9.81	1.01	0.12	0.07	0.35	-0.30	0.90	-0.01	0.36	0.55
80~84歳	4.36	5.04	0.68	0.04	0.03	0.11	-0.10	0.64	-0.01	0.22	0.43
85歳以上	1.91	2.03	0.12	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.11	-0.01	0.03	0.09
1995-2000年	1995年	2000年	変化量	配偶関係変化の効果				配偶関係別労働力率変化の効果			
総数, 15歳以上	49.28	48.70	-0.58	-0.23	-0.25	-0.33	0.36	-0.35	0.45	-0.64	-0.17
15~19歳	15.67	15.45	-0.22	0.04	-0.03	0.06	0.01	-0.26	-0.25	-0.01	-0.00
20~24歳	74.61	72.07	-2.54	0.50	0.89	-0.53	0.13	-3.04	-3.12	0.08	-0.01
25~29歳	66.67	70.96	4.29	3.03	5.29	-2.71	0.45	1.26	-0.22	1.47	0.01
30~34歳	53.45	57.87	4.42	3.51	6.11	-3.29	0.69	0.91	0.06	0.87	-0.02
35~39歳	59.42	60.44	1.02	1.64	3.32	-2.73	1.05	-0.62	0.16	-0.75	-0.03
40~44歳	67.53	68.59	1.06	0.43	1.53	-1.56	0.47	0.62	0.17	0.47	-0.01
45~49歳	69.32	70.64	1.32	0.13	0.52	-0.67	0.28	1.19	-0.06	1.29	-0.04
50~54歳	65.21	66.56	1.36	0.14	0.58	-0.67	0.23	1.22	-0.03	1.18	0.07
55~59歳	55.94	57.40	1.46	-0.03	0.14	0.08	-0.26	1.49	0.05	1.09	0.35
60~64歳	38.87	38.82	-0.05	-0.12	-0.12	0.52	-0.51	0.07	-0.07	-0.05	0.18
65~69歳	27.16	24.92	-2.25	0.00	-0.06	0.68	-0.62	-2.25	-0.12	-1.71	-0.43
70~74歳	17.40	16.69	-0.71	0.24	0.10	1.10	-0.96	-0.95	-0.11	-0.53	-0.31
75~79歳	9.81	10.17	0.36	0.23	0.10	0.75	-0.62	0.13	-0.05	0.13	0.05
80~84歳	5.04	5.44	0.40	0.08	0.04	0.24	-0.20	0.32	-0.03	0.08	0.28
85歳以上	2.03	2.38	0.35	0.02	0.01	0.05	-0.04	0.33	-0.01	0.05	0.29

資料：総務省『国勢調査』。

表 2. 労働力生命表 (男子) : 2000 年

年齢階級 (1)	静止人口 Lx (2)	死亡率 qx (3)	労働力			残存数 lwx (8)	労働力への 加入数 (a) (9)	労働力への 加入率 (A) (10)	労働力から の離脱 数 (11)	労働力からの離脱			平均余命 一般 労働力 (16)	平均余命と 平均労働力 余命の差 (17)
			Lwx (5)	Lwx-e0用 (6)	Twx (7)					主要因(ge) 死亡(ge) (12)	引退(ge) (14)	労働力 (15)		
14	99,386	0.00027	2.037	96,991	5,115,405	96,979	2,037	0.02050	26	0.0003	0.0003	64.18	51.75	11.44
15	99,362	0.00036	6.01	96,937	5,018,414	96,952	2,700	0.02718	35	0.0004	0.0004	62.21	50.76	11.45
16	99,331	0.00046	8.73	96,868	4,921,447	96,917	15,968	0.16082	45	0.0005	0.0005	61.23	49.78	11.45
17	99,290	0.00054	24.82	96,849	4,824,510	96,873	20,143	0.20297	52	0.0006	0.0006	60.26	48.80	11.46
18	99,241	0.00060	45.13	96,794	4,727,613	96,822	10,208	0.10292	58	0.0006	0.0006	59.29	47.83	11.46
19	99,184	0.00066	55.43	96,733	4,630,764	96,764	7,846	0.07915	61	0.0006	0.0006	58.33	46.86	11.47
20	99,122	0.00063	63.35	96,672	4,533,970	96,703	8,394	0.08474	63	0.0007	0.0007	57.37	45.89	11.48
21	99,059	0.00065	71.83	96,607	4,437,237	96,640	10,674	0.10783	65	0.0007	0.0007	56.40	44.91	11.49
22	98,993	0.00067	81.733	96,542	4,340,565	96,575	6,464	0.06534	67	0.0007	0.0007	55.44	43.94	11.50
23	98,926	0.00069	82.62	96,475	4,243,958	96,509	3,912	0.03957	67	0.0007	0.0007	54.48	42.97	11.51
24	98,857	0.00069	89.16	96,408	4,147,416	96,442	1,848	0.01871	66	0.0007	0.0007	53.52	42.00	11.52
25	98,789	0.00068	93.12	96,344	4,050,941	96,376	810	0.00820	64	0.0007	0.0007	52.55	41.03	11.52
26	98,723	0.00066	94.99	96,281	3,954,533	96,313	492	0.00499	63	0.0007	0.0007	51.59	40.06	11.53
27	98,659	0.00065	95.81	96,218	3,858,189	96,250	293	0.00297	64	0.0007	0.0007	50.62	39.08	11.54
28	98,594	0.00067	96.31	96,151	3,761,908	96,185	185	0.00188	68	0.0008	0.0008	49.65	38.11	11.54
29	98,525	0.00071	96.61	96,085	3,665,690	96,115	124	0.00126	74	0.0008	0.0008	48.69	37.14	11.55
30	98,452	0.00077	96.80	96,019	3,569,539	96,041	107	0.00078	84	0.0009	0.0009	47.73	36.17	11.56
31	98,374	0.00082	97.04	95,952	3,473,460	95,962	77	0.00050	88	0.0009	0.0009	46.76	35.20	11.56
32	98,290	0.00088	97.28	95,885	3,377,457	95,878	55,791	0.00078	91	0.0010	0.0010	45.80	34.23	11.57
33	98,202	0.00092	97.36	95,818	3,281,536	95,801	37	0.00038	95	0.0010	0.0010	44.85	33.26	11.59
34	98,110	0.00095	97.44	95,752	3,185,701	95,700	25	0.00026	100	0.0010	0.0010	42.93	31.32	11.61
35	98,015	0.00099	97.51	95,686	3,089,955	95,604	24	0.00025	109	0.0011	0.0011	41.98	30.35	11.63
36	97,915	0.00105	97.58	95,620	2,994,302	95,503	14	0.00014	119	0.0012	0.0012	41.02	29.39	11.63
37	97,808	0.00114	97.54	95,555	2,898,747	95,394	14	0.00014	129	0.0014	0.0014	40.07	28.42	11.65
38	97,691	0.00125	97.56	95,488	2,803,296	95,275	5	0.00005	140	0.0015	0.0015	39.13	27.46	11.67
39	97,564	0.00136	97.58	95,422	2,707,959	95,146	235	0.00025	235	0.0025	0.0015	38.19	26.50	11.69
40	97,427	0.00147	97.59	95,356	2,612,746	95,001	182	0.00019	238	0.0019	0.0017	37.25	25.55	11.70
41	97,276	0.00159	97.59	95,290	2,517,668	94,816	138	0.00015	238	0.0015	0.0016	36.31	24.61	11.70
42	97,116	0.00173	97.51	94,698	2,422,735	94,607	94,397	0.00037	352	0.0037	0.0021	35.38	23.66	11.72
43	96,939	0.00190	97.50	94,516	2,328,037	94,397	346	0.00037	346	0.0037	0.0023	34.45	22.73	11.72
44	96,745	0.00210	97.45	94,278	2,233,521	94,102	398	0.00043	398	0.0043	0.0026	33.53	21.82	11.71
45	96,532	0.00232	97.30	93,926	2,139,243	93,753	463	0.00050	463	0.0050	0.0029	32.61	20.90	11.71
46	96,296	0.00258	97.18	93,580	2,045,317	93,381	541	0.00059	541	0.0059	0.0032	31.71	19.98	11.73
47	96,034	0.00287	97.03	93,182	1,951,737	93,012	666	0.00068	666	0.0068	0.0035	30.81	19.07	11.74
48	95,743	0.00318	96.97	92,842	1,858,555	92,611	844	0.00078	844	0.0078	0.0039	29.91	18.16	11.75
49	95,423	0.00352	96.81	92,379	1,765,713	92,146	1,187	0.00094	1,187	0.0094	0.0043	29.03	17.25	11.78
50	95,069	0.00392	96.68	91,913	1,673,334	91,695	1,606	0.00115	1,606	0.0115	0.0048	28.15	16.34	11.81
51	94,676	0.00435	96.62	91,476	1,581,421	91,206	2,104	0.00135	2,104	0.0135	0.0053	27.29	15.43	11.86
52	94,243	0.00480	96.49	90,935	1,489,945	90,655	2,828	0.00155	2,828	0.0155	0.0057	26.43	14.55	11.88
53	93,769	0.00527	96.38	90,375	1,399,010	89,963	3,811	0.00174	3,811	0.0174	0.0062	25.58	13.69	11.89
54	93,252	0.00575	96.01	89,531	1,308,635	89,132	5,067	0.00195	5,067	0.0195	0.0068	24.74	12.83	11.91
55	92,692	0.00625	95.58	88,595	1,219,104	88,063	6,728	0.00214	6,728	0.0214	0.0073	23.90	11.98	11.92
56	92,088	0.00678	95.20	87,668	1,130,509	87,075	8,811	0.00224	8,811	0.0224	0.0079	23.06	11.16	11.92
57	91,437	0.00737	94.58	86,481	1,042,841	85,728	11,493	0.00224	11,493	0.0224	0.0081	22.26	10.40	11.86
58	90,737	0.00795	93.65	84,975	956,360	83,811	15,951	0.00214	15,951	0.0214	0.0089	21.44	10.12	11.32
59	89,990	0.00854	91.84	82,647	871,385	81,149	21,444	0.00188	21,444	0.0188	0.0099	20.68	9.49	11.86
60	89,191	0.00923	82.02	73,154	788,738	77,901	28,282	0.00149	28,282	0.0149	0.0116	19.95	8.81	11.92

資料: 総務省「国勢調査」2000年、厚生労働省「第19回完全生命表」2000年。

表 3. 就業の多相生命表から得られた就業指標：1987-2002年

ライフサイクル変数	1987 男子	1992 男子	1997 男子	2002 男子
15歳時の平均余命	61.63	62.07	63.06	64.05
生涯不就業率	0.00001	0.00001	0.00000	0.00000
就業が離職に終わる割合 (60歳以前に離職する割合)	0.38499 <i>0.21385</i>	0.37022 <i>0.16309</i>	0.46773 <i>0.23731</i>	0.48248 <i>0.32232</i>
就業が死亡に終わる割合	0.09126	0.08564	0.07535	0.06757
就業が転職に終わる割合	0.52375	0.54414	0.45690	0.44995
全離職に占める60-69歳離職割合	0.53001	0.63139	0.60812	0.40824
全離職に占める55-69歳離職割合	<i>0.64452</i>	<i>0.68875</i>	<i>0.65646</i>	<i>0.49628</i>
平均初職年齢	20.59	19.82	19.81	20.48
平均離職年齢	54.45	56.32	55.82	49.69
平均再就職年齢	46.35	46.98	50.77	42.96
平均転職年齢	41.11	39.97	41.32	38.17
平均就業継続期間	25.79	27.75	20.74	19.16
平均未就業期間	20.42	19.66	19.69	20.38
平均離職期間	9.47	9.11	6.96	8.45
15歳以上の未就業期間割合	0.09065	0.07755	0.07623	0.08550
15歳以上の就業期間割合	0.70126	0.72829	0.71661	0.65941
15歳以上の離職期間割合	0.20809	0.19417	0.20716	0.25509

ライフサイクル変数	1987 女子	1992 女子	1997 女子	2002 女子
15歳時の平均余命	67.12	67.90	69.44	70.76
生涯不就業率	0.00237	0.00076	0.00032	0.00035
就業が離職に終わる割合 (60歳以前に離職する割合)	0.61584 <i>0.50080</i>	0.56555 <i>0.44633</i>	0.59796 <i>0.46857</i>	0.56379 <i>0.45604</i>
就業が死亡に終わる割合	0.02750	0.02853	0.01799	0.01256
就業が転職に終わる割合	0.35666	0.40592	0.38404	0.42363
全離職に占める60-69歳離職割合	0.21848	0.24027	0.25471	0.23039
全離職に占める55-69歳離職割合	<i>0.29642</i>	<i>0.31346</i>	<i>0.32375</i>	<i>0.30358</i>
平均初職年齢	20.55	20.00	19.85	20.17
平均離職年齢	42.68	43.31	43.76	43.53
平均再就職年齢	38.72	38.01	39.50	39.66
平均転職年齢	34.54	34.96	33.97	34.78
平均就業継続期間	12.45	13.77	12.00	11.21
平均未就業期間	20.55	19.92	19.76	20.10
平均離職期間	13.63	12.56	12.02	12.55
15歳以上の未就業期間割合	0.08470	0.07427	0.07008	0.07333
15歳以上の就業期間割合	0.44690	0.49546	0.47148	0.44235
15歳以上の離職期間割合	0.46840	0.43027	0.45844	0.48432

資料：総務省『就業構造基本調査』各年版。  
厚生労働省『簡易生命表』各年版。



表 4. 就業の多相生命表：1987年

男子	未就業者(男子)				就業者(男子)				非就業者(男子)				総計(男子)				
	生存数 lx <u>·</u> u	新規就業数 ax <u>·</u> u	死亡数 dx <u>·</u> u	定常人口 L <u>·</u> u	生存数 lx <u>·</u> w	轉職数 bx <u>·</u> w	轉職数 cx <u>·</u> w	死亡数 dx <u>·</u> w	定常人口 L <u>·</u> w	生存数 lx <u>·</u> r	再就業数 ax <u>·</u> r	死亡数 dx <u>·</u> r	定常人口 L <u>·</u> r	生存数 l <u>·</u> -all	定常人口 T <u>·</u> -all	余命 e <u>·</u> -all	
0-14	100,000		956	1,488,290	20.42	0	4,779	7,098	46	86,625	25.79	0	25.79	100,000	1,488,290	7,592,676	75.93
15-19	99,044	47,987	247	401,916	5.59	43,940	12,023	32,387	222	331,174	26.02	0	3.998	99,044	494,581	6,104,386	61.63
20-24	50,810	41,700	102	129,748	2.98	82,458	7,136	26,710	337	446,408	25.94	6,338	9,964	98,748	492,868	5,609,806	56.81
25-29	9,008	8,000	14	18,240	2.41	92,949	6,086	19,882	399	464,719	24.15	4,093	5,450	98,404	491,116	5,116,938	52.00
30-34	993	762	2	2,494	3.46	92,675	4,183	15,554	579	463,846	21.87	4,713	4,884	98,036	489,178	4,625,823	47.19
35-39	229	161	1	669	4.11	92,959	3,848	12,457	938	465,365	19.11	3,987	4,566	97,617	486,686	4,136,645	42.38
40-44	67	52	0	172	4.07	92,789	4,131	10,634	1,485	456,911	16.13	3,238	2,713	97,012	482,819	3,649,959	37.62
45-49	15	8	0	45	6.78	89,893	5,516	11,874	2,495	441,636	13.07	4,598	3,897	96,042	476,635	3,167,140	32.98
50-54	7	4	0	22	7.63	85,783	15,367	13,744	3,501	397,894	10.05	6,089	4,599	94,498	466,512	2,690,505	28.47
55-59	3	1	0	10	10.86	71,515	27,631	11,571	3,752	298,474	7.81	16,444	6,747	91,875	450,027	2,223,993	24.21
60-64	1	0	0	6	12.90	46,880	20,289	8,016	3,636	188,109	6.95	35,774	6,740	87,960	427,272	1,773,966	20.17
65-69	1	0	0	4	12.86	29,695	11,993	5,615	3,821	118,255	6.37	45,251	4,348	82,655	395,269	1,346,694	16.29
70-74	1	0	0	3	11.20	18,230	6,222	3,689	3,971	69,251	5.56	45,208	2,267	63,439	347,719	951,425	12.69
75-79	1	0	0	3	8.90	9,904	3,114	2,077	3,389	34,516	4.65	37,039	947	46,943	186,994	325,779	6.94
80-84	0	0	0	2	6.69	4,347	1,141	917	2,120	13,397	3.73	23,516	297	27,863	96,968	138,784	4.98
85-89	0	0	0	1	4.88	1,383	289	283	884	3,602	2.89	10,487	63	11,871	34,300	41,816	3.52
90-94	0	0	0	0	3.48	272	43	52	210	570	2.16	2,800	8	3,073	6,982	7,516	2.45
95-99	0	0	0	0	2.43	27	3	2	24	34	1.27	358	0	385	535	535	1.39
100+	0	0	0	0	1.40												

女子	未就業者(女子)				就業者(女子)				非就業者(女子)				総計(女子)				
	生存数 lx <u>·</u> u	新規就業数 ax <u>·</u> u	死亡数 dx <u>·</u> u	定常人口 L <u>·</u> u	生存数 lx <u>·</u> w	轉職数 bx <u>·</u> w	轉職数 cx <u>·</u> w	死亡数 dx <u>·</u> w	定常人口 L <u>·</u> w	生存数 lx <u>·</u> r	再就業数 ax <u>·</u> r	死亡数 dx <u>·</u> r	定常人口 L <u>·</u> r	生存数 l <u>·</u> -all	定常人口 T <u>·</u> -all	余命 e <u>·</u> -all	
0-14	100,000		740	1,490,644	20.55	0	7,559	6,523	17	89,449	12.45	0	12.45	100,000	1,490,644	8,153,122	81.53
15-19	99,260	53,457	85	397,976	5.69	47,189	33,754	31,553	100	325,651	12.47	6,250	18,048	99,260	496,068	6,662,478	67.12
20-24	45,718	38,562	34	102,497	3.64	69,945	43,840	23,599	106	285,152	12.96	21,939	16,327	99,006	495,415	6,166,410	62.19
25-29	7,122	3,116	10	25,159	8.96	45,441	19,203	13,150	109	237,366	14.81	49,389	24,444	98,827	494,597	5,670,995	57.28
30-34	3,997	1,646	8	15,732	9.68	52,219	14,886	15,657	202	290,443	15.17	44,036	25,473	98,599	492,208	4,682,804	47.49
35-39	2,344	1,172	6	8,547	9.80	63,770	12,935	14,954	375	338,495	14.65	33,317	19,222	98,258	490,041	4,190,596	42.65
40-44	1,172	578	5	4,204	12.29	70,260	13,964	11,217	596	347,763	13.30	26,871	11,854	97,720	486,679	3,700,555	37.87
45-49	590	216	4	2,314	17.30	67,771	14,939	6,703	848	321,550	11.62	28,754	7,832	96,894	481,535	3,213,876	33.17
50-54	370	85	4	1,597	21.36	59,901	17,844	4,563	1,049	268,546	9.79	35,453	5,989	95,634	473,838	2,732,342	28.57
55-59	281	40	5	1,278	22.44	47,037	16,287	2,463	1,197	200,135	8.32	46,525	3,764	93,797	462,564	2,258,503	24.08
60-64	235	17	7	1,115	21.32	37,334	13,687	1,310	1,329	135,382	6.93	45,495	2,749	91,031	445,032	1,795,939	19.73
65-69	212	19	10	1,010	18.43	21,076	10,164	595	1,383	79,510	5.65	65,348	1,685	86,616	416,110	1,350,908	15.60
70-74	192	5	16	911	15.05	11,219	6,190	223	1,267	38,388	4.54	67,820	928	79,210	367,083	934,798	11.80
75-79	171	2	27	787	11.58	4,692	2,695	65	910	14,336	3.68	61,762	436	66,596	287,395	567,715	8.52
80-84	142	1	41	608	8.44	1,524	801	15	499	4,275	3.07	45,808	160	47,432	181,306	280,320	5.91
85-89	100	0	47	381	5.88	385	173	3	193	925	2.42	24,713	40	25,150	78,828	99,014	3.94
90-94	53	0	36	165	3.93	60	21	0	40	113	1.81	7,800	5	7,876	18,477	20,186	2.56
95-99	16	0	14	39	2.56	4	1	0	3	5	1.16	1,030	0	1,036	1,709	1,709	1.65
100+	2	0	2	4	1.65												

資料：総務省「就業構造基本調査」、厚生労働省「簡易生命表」。



表 5. 就業の多相生命表：1992 年

男子	未就業者(男子)				就業者(男子)				非就業者(男子)				総計(男子)				
	生存数 lx'u	新規就業死亡数 ax'u	死亡数 dx'u	定常人口 L'u	生存数 lx'w	離職数 bx'w	転職数 cx'w	死亡数 dx'w	定常人口 L'w	生存数 lx'r	再就業数 ax'r	死亡数 dx'r	定常人口 L'r	生存数 l-all	定常人口 T-all	余命 e-all	
0-14	100,000			1,489,266	19.66	0	5,407	9,539	62	120,125	27.75	0	7,136	100,000	1,489,266	7,641,641	76.42
15-19	99,123	57,252	204	367,779	4.81	0	5,407	9,539	62	120,125	27.75	0	7,136	99,123	495,039	6,152,375	62.07
20-24	41,667	35,985	74	97,425	2.62	52,885	12,487	36,711	240	364,325	27.95	4,301	10,217	98,854	493,422	5,657,335	57.23
25-29	5,608	5,139	7	10,281	2.12	86,361	6,244	32,075	315	458,758	27.89	6,552	9,676	98,521	491,775	5,163,913	52.41
30-34	462	354	1	1,150	3.47	94,616	4,464	21,687	373	472,543	25.87	3,106	4,042	98,185	489,988	4,672,138	47.59
35-39	107	76	0	302	4.23	94,176	3,771	16,628	527	470,006	23.24	3,516	3,874	97,800	487,740	4,182,150	42.76
40-44	30	20	0	94	4.95	93,829	2,612	11,089	864	468,215	20.34	3,396	3,041	97,255	484,220	3,694,410	37.99
45-49	11	7	0	31	5.33	93,413	2,635	9,523	1,428	464,517	17.13	2,940	2,838	96,363	478,448	3,210,189	33.31
50-54	3	2	0	11	7.42	92,196	3,201	9,652	2,210	453,734	13.85	2,697	2,291	94,897	469,190	2,731,742	28.79
55-59	1	1	0	5	9.77	89,078	7,523	10,997	3,567	429,555	10.54	3,538	2,591	92,617	454,443	2,262,551	24.43
60-64	1	0	0	3	12.12	80,580	27,312	11,620	4,480	342,795	7.52	8,285	4,930	88,865	431,176	1,808,108	20.35
65-69	0	0	0	2	12.32	53,718	25,857	8,724	4,008	207,097	6.08	29,611	7,405	83,329	398,446	1,376,932	16.52
70-74	0	0	0	2	11.02	31,257	15,303	6,295	3,709	120,234	5.47	44,348	5,522	75,606	351,849	978,486	12.94
75-79	0	0	0	1	8.91	17,768	8,496	4,269	3,436	65,293	4.75	46,679	3,130	64,447	284,810	626,638	9.72
80-84	0	0	0	1	6.69	8,966	4,014	2,474	2,757	30,167	3.97	39,782	1,411	48,748	196,503	341,828	7.01
85-89	0	0	0	0	4.77	3,606	1,442	1,097	1,627	10,609	3.19	26,058	470	29,665	103,518	145,325	4.90
90-94	0	0	0	0	3.27	1,007	338	321	613	2,439	2.45	11,583	100	12,590	35,368	41,807	3.32
95-99	0	0	0	0	2.18	156	41	49	117	290	1.80	2,775	11	2,932	6,088	6,440	2.20
100+	0	0	0	0	1.40	9	2	1	8	11	1.15	244	0	253	351	351	1.39

女子	未就業者(女子)				就業者(女子)				非就業者(女子)				総計(女子)				
	生存数 lx'u	新規就業死亡数 ax'u	死亡数 dx'u	定常人口 L'u	生存数 lx'w	離職数 bx'w	転職数 cx'w	死亡数 dx'w	定常人口 L'w	生存数 lx'r	再就業数 ax'r	死亡数 dx'r	定常人口 L'r	生存数 l-all	定常人口 T-all	余命 e-all	
0-14	100,000			1,491,445	19.92	0	7,093	7,996	18	98,051	13.77	0	7,955	100,000	1,491,445	8,234,589	82.35
15-19	99,313	58,443	85	390,320	5.04	0	7,093	7,996	18	98,051	13.77	0	7,955	99,313	496,326	6,743,144	67.90
20-24	40,785	36,602	23	79,714	2.71	52,727	31,873	37,973	97	357,534	13.77	5,698	18,648	99,209	495,721	6,246,818	62.97
25-29	4,160	2,073	5	13,728	7.39	76,007	44,133	31,489	106	314,799	14.18	18,911	17,114	99,077	494,996	5,751,097	58.05
30-34	2,081	981	3	7,803	8.18	50,955	22,116	16,116	110	262,834	16.14	45,878	27,033	98,914	494,076	5,256,101	53.14
35-39	1,097	574	3	3,905	8.41	56,743	14,726	17,187	197	310,879	16.84	40,867	25,200	98,707	492,811	4,762,025	48.24
40-44	520	280	2	1,797	10.22	67,595	13,320	19,285	365	356,387	16.36	30,281	19,539	98,397	490,840	4,269,215	43.39
45-49	238	101	1	896	14.77	73,730	12,990	13,492	588	367,829	15.13	23,931	12,475	97,900	487,703	3,778,375	38.59
50-54	136	41	1	560	19.36	72,727	12,281	8,425	857	355,007	13.42	24,264	8,608	97,127	482,920	3,290,672	33.88
55-59	94	17	2	417	22.04	68,238	16,902	5,903	1,140	313,333	11.23	27,638	6,068	95,970	475,848	2,807,751	29.26
60-64	75	6	2	354	21.92	56,281	16,410	3,958	1,380	246,128	9.49	37,897	3,599	94,254	465,194	2,331,903	24.74
65-69	67	2	3	322	19.34	42,097	14,945	2,203	1,557	173,936	7.81	49,496	2,007	91,661	449,015	1,866,709	20.37
70-74	62	1	5	295	15.81	27,605	11,852	1,092	1,665	105,564	6.28	59,963	1,030	87,629	422,665	1,417,694	16.18
75-79	56	0	8	260	12.18	15,118	7,631	443	1,539	52,130	4.97	65,688	471	80,862	377,869	995,029	12.31
80-84	48	0	12	208	8.85	6,419	3,420	137	1,121	19,569	3.98	62,896	184	69,363	304,055	617,161	8.90
85-89	35	0	16	136	6.10	2,063	998	33	623	5,711	3.28	49,102	56	51,201	199,755	313,106	6.12
90-94	19	0	13	62	3.98	499	204	6	237	1,166	2.53	27,924	12	28,442	90,588	113,351	3.99
95-99	6	0	6	14	2.47	70	22	1	46	124	1.80	9,129	1	9,205	21,063	22,763	2.47
100+	1	0	1	1	1.65	3	1	0	3	4	1.26	1,026	0	1,030	1,699	1,699	1.65

資料：総務省『就業構造基本調査』、厚生労働省『簡易生命表』。

表 6. 就業の多相生命表：1997年

男子	未就業者(男子)				就業者(男子)				非就業者(男子)				総計(男子)					
	生存数 lx-u	新規就業数 ax-u	死亡数 dx-u	定常人口 L-u	生存数 lx-w	離職数 bx-w	転職数 cx-w	死亡数 dx-w	定常人口 L-w	生存数 lx-r	再就業数 ax-r	死亡数 dx-r	定常人口 L-r	生存数 l-all	定常人口 L-all	余命 e-all		
0-14	100,000			1,491,522	19.69	0	0	0	20.74	0	0	0	0	100,000	1,491,522	7,753,679	77.54	
15-19	99,303	56,907	174	375,976	4.81	0	8,116	8,474	48	109,425	20.74	0	1,701	99,303	496,032	6,262,157	63.06	
20-24	42,223	37,580	60	92,730	2.40	50,443	18,489	31,485	211	356,899	21.03	6,411	15,829	99,077	494,654	5,766,125	58.20	
25-29	4,583	4,279	5	7,995	1.89	85,153	10,977	28,837	299	451,429	21.22	9,048	15,053	98,784	493,129	5,271,471	53.36	
30-34	299	265	0	592	2.29	93,210	7,457	21,127	372	467,967	20.03	4,952	8,211	98,461	491,376	4,778,342	48.53	
35-39	34	28	0	75	2.73	93,857	4,697	14,561	517	471,264	18.21	4,183	5,723	98,073	489,106	4,286,966	43.71	
40-44	5	4	0	13	3.21	94,394	4,695	11,777	790	469,596	15.93	3,140	4,376	97,539	485,829	3,797,860	38.94	
45-49	1	1	0	3	3.69	93,289	4,869	9,266	1,337	462,031	13.54	3,436	4,452	96,726	480,459	3,312,030	34.24	
50-54	0	0	0	0	4.23	91,535	4,702	9,055	2,179	451,762	11.07	3,806	4,594	95,342	471,444	2,831,572	29.70	
55-59	0	0	0	0	5.77	89,208	9,005	10,059	3,155	432,847	8.51	3,870	4,041	93,078	457,629	2,360,128	25.36	
60-64	0	0	0	0	7.96	81,089	37,050	11,200	3,968	336,556	6.06	8,682	10,488	89,770	437,112	1,902,499	21.19	
65-69	0	0	0	0	9.33	50,559	28,474	8,605	3,893	209,813	5.12	34,182	15,832	84,740	406,000	1,465,386	17.29	
70-74	0	0	0	0	9.42	34,024	21,563	7,125	3,890	136,006	4.39	43,235	12,297	77,259	361,556	1,059,386	13.71	
75-79	0	0	0	0	8.36	20,867	14,304	5,232	3,727	78,038	3.71	45,926	8,047	66,793	298,986	697,830	10.45	
80-84	0	0	0	0	6.74	10,883	7,744	3,172	2,994	36,917	3.07	41,142	4,317	52,026	215,005	398,844	7.67	
85-89	0	0	0	0	5.07	4,462	3,151	1,462	1,790	13,248	2.49	29,203	1,762	33,665	122,486	183,839	5.46	
90-94	0	0	0	0	3.69	1,283	858	455	683	3,207	1.99	14,645	485	15,928	48,359	61,353	3.85	
95-99	0	0	0	0	2.68	227	139	85	146	465	1.56	4,515	80	4,742	11,556	12,994	2.74	
100+	0	0	0	0	1.94	21	9	4	12	24	0.85	728	7	749	1,438	1,438	1.92	
女子	生存数 lx-u	新規就業数 ax-u	死亡数 dx-u	定常人口 L-u	e-u	生存数 lx-w	離職数 bx-w	転職数 cx-w	死亡数 dx-w	定常人口 L-w	e-w	生存数 lx-r	再就業数 ax-r	死亡数 dx-r	定常人口 L-r	生存数 l-all	定常人口 L-all	余命 e-all
0-14	100,000			1,492,643	19.76	0	0	0	0	12.00	0	0	0	100,000	1,492,643	8,396,418	83.96	
15-19	99,415	59,669	72	386,959	4.87	0	8,895	8,749	16	99,536	12.00	0	1,900	99,415	496,876	6,903,775	69.44	
20-24	39,674	35,976	20	76,159	2.44	52,658	32,919	41,176	86	357,665	12.03	6,994	21,241	99,326	496,335	6,406,899	64.50	
25-29	3,678	2,260	3	10,850	5.63	76,870	45,784	30,105	99	330,190	12.20	18,660	22,724	99,207	495,697	5,910,564	59.58	
30-34	1,414	741	2	5,014	6.98	55,971	27,933	18,971	118	278,695	13.46	41,677	29,225	99,063	494,817	5,414,868	54.66	
35-39	672	375	1	2,315	7.23	57,886	16,210	19,862	185	316,489	14.09	40,297	27,127	98,854	493,597	4,920,051	49.77	
40-44	295	170	1	985	8.60	68,993	14,414	18,521	342	363,469	13.48	29,279	20,692	98,568	491,785	4,426,454	44.91	
45-49	124	60	1	445	12.53	75,100	15,334	13,080	575	373,614	12.15	22,887	14,051	98,111	488,841	3,934,669	40.10	
50-54	64	21	1	257	17.40	73,301	16,521	8,681	804	349,873	10.49	24,001	10,119	97,366	484,211	3,445,827	35.39	
55-59	42	10	1	181	20.33	66,116	18,172	4,770	990	306,538	8.64	30,107	8,406	96,265	477,728	2,961,616	30.77	
60-64	32	4	1	146	21.15	55,370	24,268	3,262	1,148	230,971	6.67	39,335	6,024	94,737	468,307	2,483,888	26.22	
65-69	27	2	1	127	19.48	35,982	20,216	1,244	1,053	135,603	5.35	56,410	4,632	92,419	453,793	2,015,581	21.81	
70-74	24	1	2	114	16.59	19,347	12,448	455	883	68,473	4.48	69,486	2,924	88,857	431,099	1,561,788	17.58	
75-79	22	0	3	101	13.22	8,941	6,460	141	697	29,225	3.73	74,124	1,610	83,086	392,666	1,130,689	13.61	
80-84	19	0	4	83	9.95	3,395	2,585	36	466	10,305	3.19	69,699	772	73,112	328,020	738,023	10.09	
85-89	14	0	5	58	7.14	1,116	814	8	282	3,274	2.82	55,931	305	57,061	232,261	410,003	7.19	
90-94	9	0	5	31	5.02	325	214	2	131	865	2.39	34,963	90	35,297	123,337	177,742	5.04	
95-99	4	0	3	11	3.60	71	40	0	38	163	1.96	15,008	18	15,082	43,711	54,405	3.61	
100+	1	0	1	3	2.68	10	4	0	6	16	1.23	3,990	3	4,001	10,694	10,694	2.67	

資料：総務省「就業構造基本調査」、厚生労働省「簡易生命表」。

表 7. 就業の多相生命表：2002 年

男子	未就業者(男子)				就業者(男子)				非就業者(男子)				総計(男子)				
	生存数 lx·u	新規就業 ax·u	死亡数 dx·u	定常人口 L·u	生存数 lx·w	離職数 bx·w	転職数 cx·w	死亡数 dx·w	定常人口 L·w	生存数 lx·r	再就業数 ax·r	死亡数 dx·r	定常人口 L·r	生存数 l·all	定常人口 T·all	余命 e·all	
0-14	100,000		561	1,493,186	20.38	0		0	19.16	0	0	0	0	100,000	1,493,186	7,862,248	78.62
15-19	99,439	49,112	159	399,631	5.48	6,849	7,861	30	88,787	19.16	0	1,064	3	99,439	496,774	6,369,062	64.05
20-24	50,167	41,668	77	126,924	2.89	43,297	22,347	32,805	166	315,411	19.36	5,783	26	99,247	495,568	5,872,287	59.17
25-29	8,422	7,688	10	16,039	2.13	77,786	15,583	29,100	256	427,710	19.99	12,770	27	98,978	494,173	5,376,720	54.32
30-34	725	611	1	1,599	2.67	90,130	11,861	23,160	358	452,227	19.35	7,830	27	98,685	492,505	4,882,546	49.48
35-39	113	92	0	271	2.99	90,537	9,531	16,533	508	454,226	18.02	7,649	35	98,299	490,238	4,390,041	44.66
40-44	20	16	0	50	3.24	91,078	8,600	13,004	778	455,115	16.22	6,663	48	97,762	486,886	3,899,803	39.89
45-49	4	3	0	11	3.96	90,522	10,669	12,109	1,200	444,694	14.09	6,410	89	96,936	481,700	3,412,917	35.21
50-54	1	1	0	3	5.19	87,272	11,431	11,260	1,935	426,721	11.97	8,374	192	95,647	473,322	2,931,217	30.65
55-59	0	0	0	0	7.40	83,306	16,930	11,777	2,791	401,315	9.69	10,215	365	93,521	460,134	2,457,896	26.28
60-64	0	0	0	0	12.51	73,640	35,691	15,193	2,926	295,817	7.53	16,724	1,388	90,364	441,698	1,997,761	22.11
65-69	0	0	0	0	14.47	45,593	20,735	4,874	2,996	195,888	7.44	40,457	7,812	86,050	414,658	1,556,063	18.08
70-74	0	0	0	0	13.22	29,675	11,633	1,271	3,195	118,562	7.18	49,638	3,520	79,313	372,657	1,141,405	14.39
75-79	0	0	0	0	10.76	18,366	6,086	310	3,145	70,903	6.59	50,789	1,330	69,155	312,355	788,748	11.12
80-84	0	0	0	0	8.17	10,485	2,855	68	2,869	38,162	5.67	44,656	424	55,121	232,506	456,393	8.28
85-89	0	0	0	0	5.95	5,164	1,112	13	2,171	17,080	4.59	32,247	107	37,411	140,704	223,887	5.98
90-94	0	0	0	0	4.29	1,989	325	2	1,152	5,737	3.58	17,355	20	19,344	62,215	83,183	4.30
95-99	0	0	0	0	3.10	531	63	0	384	1,286	2.74	6,218	2	6,749	17,865	20,968	3.11
100+	0	0	0	0	2.26	85	8	0	77	175	2.05	1,294	0	1,379	3,103	3,103	2.25

女子	未就業者(女子)				就業者(女子)				非就業者(女子)				総計(女子)				
	生存数 lx·u	新規就業 ax·u	死亡数 dx·u	定常人口 L·u	生存数 lx·w	離職数 bx·w	転職数 cx·w	死亡数 dx·w	定常人口 L·w	生存数 lx·r	再就業数 ax·r	死亡数 dx·r	定常人口 L·r	生存数 l·all	定常人口 T·all	余命 e·all	
0-14	100,000		481	1,494,030	20.10	0		0	11.21	0	0	0	0	100,000	1,494,030	8,536,480	85.36
15-19	99,519	55,499	71	400,722	5.19	7,654	9,506	13	88,371	11.21	0	1,331	1	99,519	497,400	7,042,450	70.76
20-24	43,949	38,859	23	91,666	2.63	49,163	34,292	46,224	79	338,424	11.20	6,321	13	99,434	496,887	6,545,050	65.82
25-29	5,067	3,579	4	13,574	4.74	74,718	41,249	36,945	99	347,652	11.40	19,533	35	99,319	496,268	6,048,163	60.90
30-34	1,485	779	2	5,163	7.03	63,638	31,672	24,629	122	300,463	12.04	34,058	75	99,181	495,440	5,551,895	55.98
35-39	703	384	1	2,452	7.50	58,394	19,891	20,707	179	309,041	12.54	39,885	104	98,982	494,241	5,056,455	51.08
40-44	318	179	1	1,076	8.87	65,943	17,435	21,757	294	345,010	12.14	32,438	120	98,699	492,519	4,562,214	46.22
45-49	138	68	1	493	12.62	71,203	17,518	17,802	481	355,963	11.10	26,942	173	98,283	489,904	4,069,694	41.41
50-54	70	25	1	275	17.91	70,078	19,564	11,833	706	332,858	9.64	27,481	312	97,628	485,749	3,579,790	36.67
55-59	44	9	1	194	21.99	62,362	19,892	7,181	858	285,024	8.05	34,203	8,460	96,609	479,647	3,094,041	32.03
60-64	35	4	1	160	22.58	50,081	24,082	4,595	868	201,802	6.26	45,064	6,391	95,180	471,178	2,614,394	27.47
65-69	30	2	1	141	20.84	31,527	17,767	1,986	820	120,681	5.15	61,598	4,298	93,155	458,450	2,143,216	23.01
70-74	27	1	2	128	17.82	17,241	11,904	765	663	59,206	4.03	77,721	2,597	89,988	438,134	1,684,766	18.72
75-79	24	0	2	116	14.33	7,272	6,005	224	430	22,045	3.16	72,590	1,410	84,886	404,939	1,246,631	14.69
80-84	22	0	4	98	10.90	2,246	2,073	49	230	6,258	2.63	74,064	676	76,332	348,552	841,692	11.03
85-89	17	0	6	73	7.90	620	585	11	125	1,810	2.43	61,407	275	62,044	261,267	493,141	7.95
90-94	12	0	6	43	5.54	184	163	2	63	508	2.14	41,518	87	41,714	153,326	231,874	5.56
95-99	6	0	4	17	3.88	45	35	0	22	109	1.76	20,161	19	20,211	61,862	78,548	3.89
100+	2	0	2	5	2.73	7	4	0	4	10	0.96	6,111	3	6,120	16,686	16,686	2.73

資料：総務省「就業構造基本調査」，厚生労働省「簡易生命表」。

表 8. 就業希望者がすべて就業した場合の就業指標：2002 年

ライフサイクル変数	男子	女子
15歳時の平均余命	64.62	70.74
生涯不就業率	0.00000	0.00000
就業が離職に終わる割合 (60歳以前に離職する割合)	0.12801	0.21984
就業が死亡に終わる割合	0.04887	0.02210
就業が転職に終わる割合	0.82311	0.75806
全離職に占める60-69歳離職割合	0.38278	0.30183
全離職に占める55-69歳離職割合	0.40778	0.36729
平均初職年齢	18.88	18.25
平均離職年齢	65.98	56.45
平均再就職年齢	54.25	39.33
平均転職年齢	55.48	37.01
平均就業継続期間	39.52	30.97
平均未就業期間	18.79	18.18
平均離職期間	9.28	11.42
15歳以上の未就業期間割合	0.06002	0.04599
15歳以上の就業期間割合	0.80347	0.71462
15歳以上の離職期間割合	0.13651	0.23940

資料：総務省『就業構造基本調査』，厚生労働省『簡易生命表』。

表 9. 就業希望者がすべて就業した場合と実際との比較：2002 年

ライフサイクル変数	男子	女子
15歳時の平均余命	-	-
生涯不就業率	0.00000	-0.00035
就業が離職に終わる割合 (60歳以前に離職する割合)	-0.35447	-0.34395
就業が死亡に終わる割合	-0.28708	-0.35804
就業が転職に終わる割合	-0.01869	0.00953
就業が転職に終わる割合	0.37316	0.33443
全離職に占める60-69歳離職割合	-0.02547	0.07144
全離職に占める55-69歳離職割合	-0.08850	0.06371
平均初職年齢	-1.60	-1.92
平均離職年齢	16.29	12.92
平均再就職年齢	11.29	-0.33
平均転職年齢	17.30	2.23
平均就業継続期間	20.37	19.76
平均未就業期間	-1.59	-1.93
平均離職期間	0.83	-1.13
15歳以上の未就業期間割合	-0.02547	-0.02734
15歳以上の就業期間割合	0.14406	0.27227
15歳以上の離職期間割合	-0.11858	-0.24493

資料：総務省『就業構造基本調査』，厚生労働省『簡易生命表』。

図 1. 労働力率と就業率：1985年

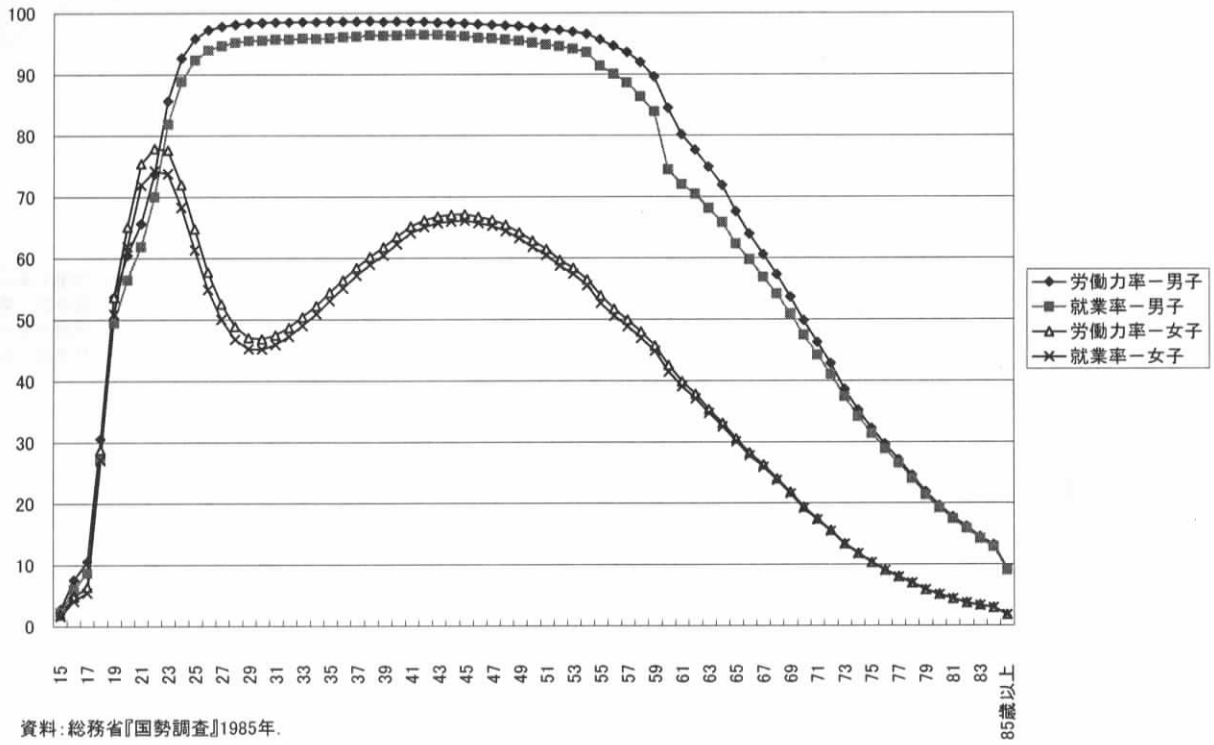


図 2. 労働力率と就業率：1990年

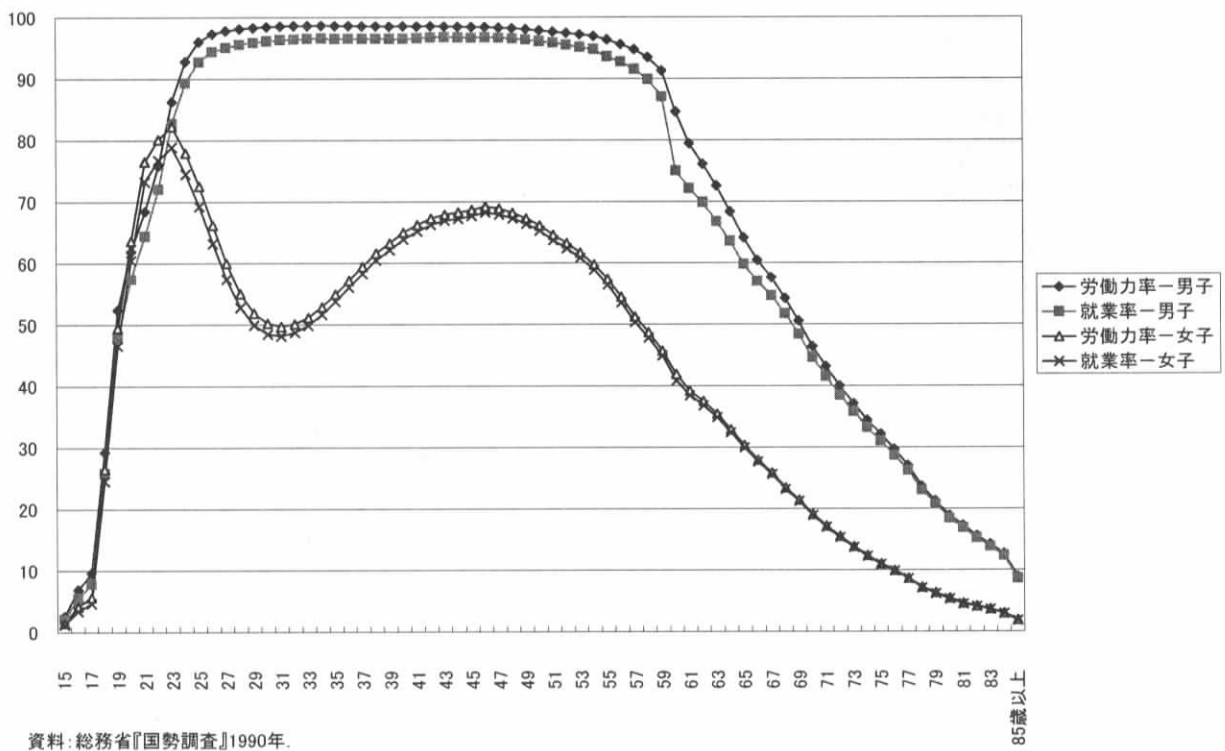


図 3. 労働力率と就業率：1995 年

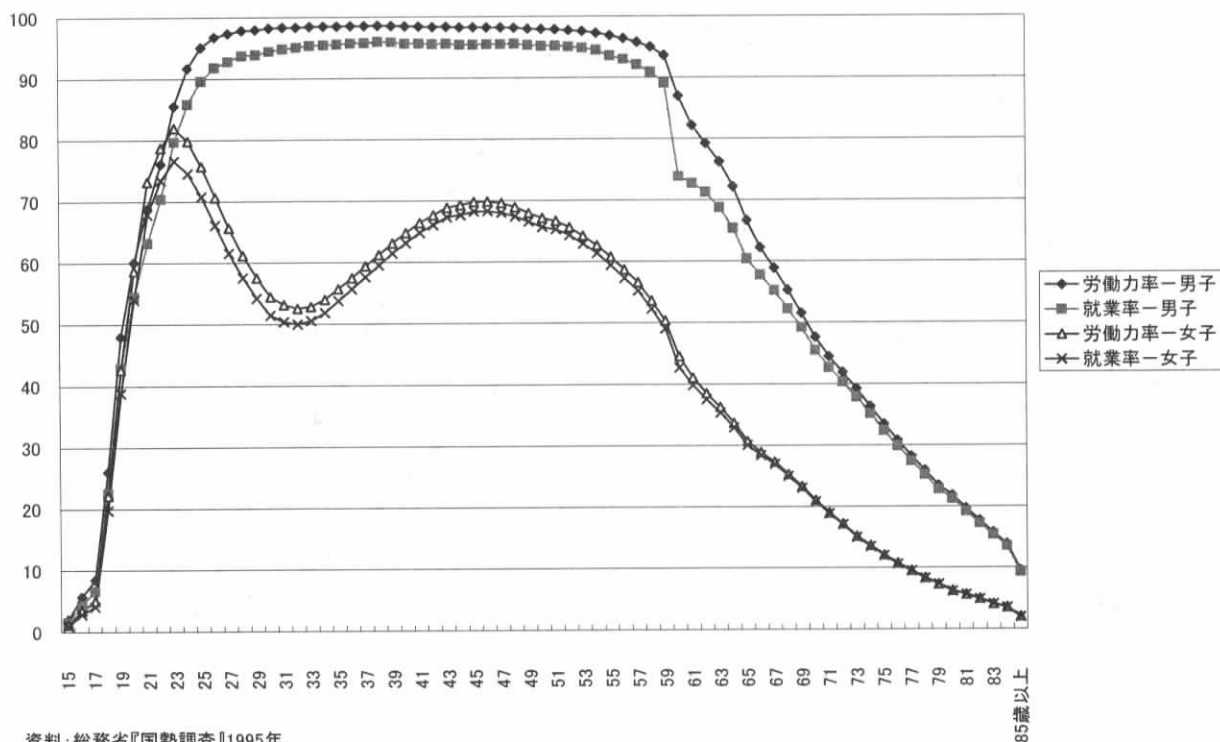


図 4. 労働力率と就業率：2000 年

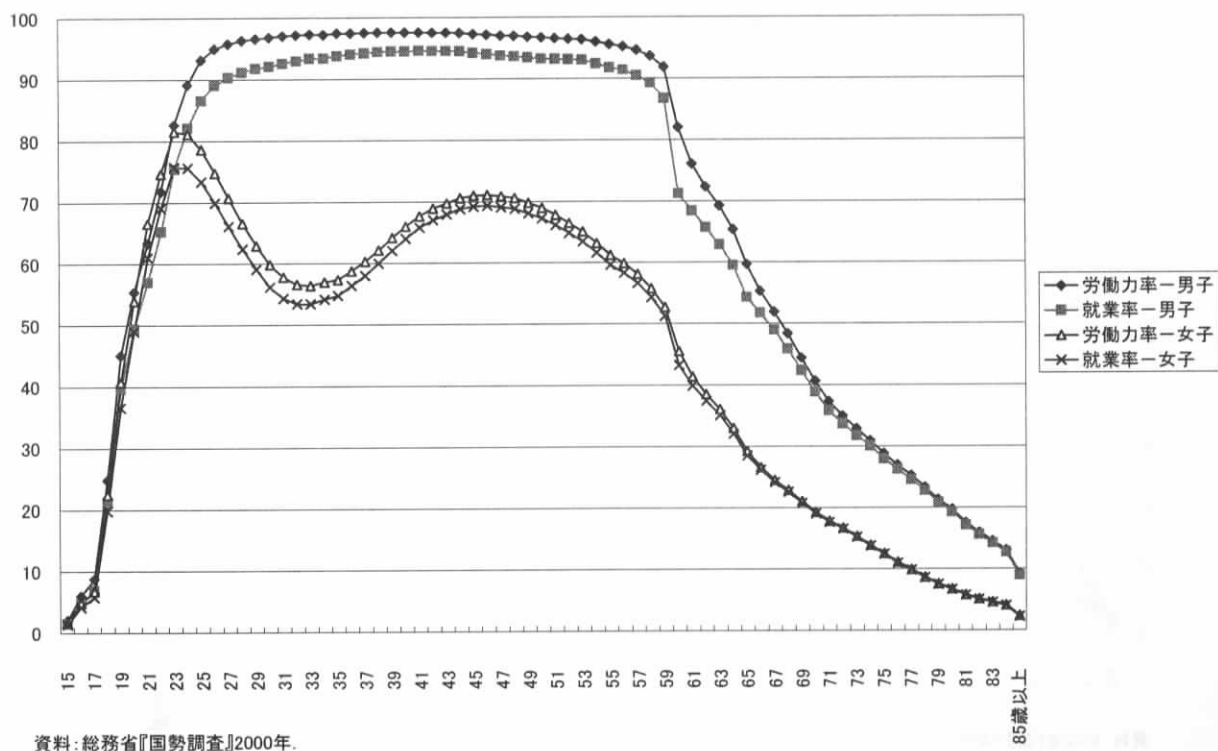


図 5. 女子の配偶関係別労働力率：1985年

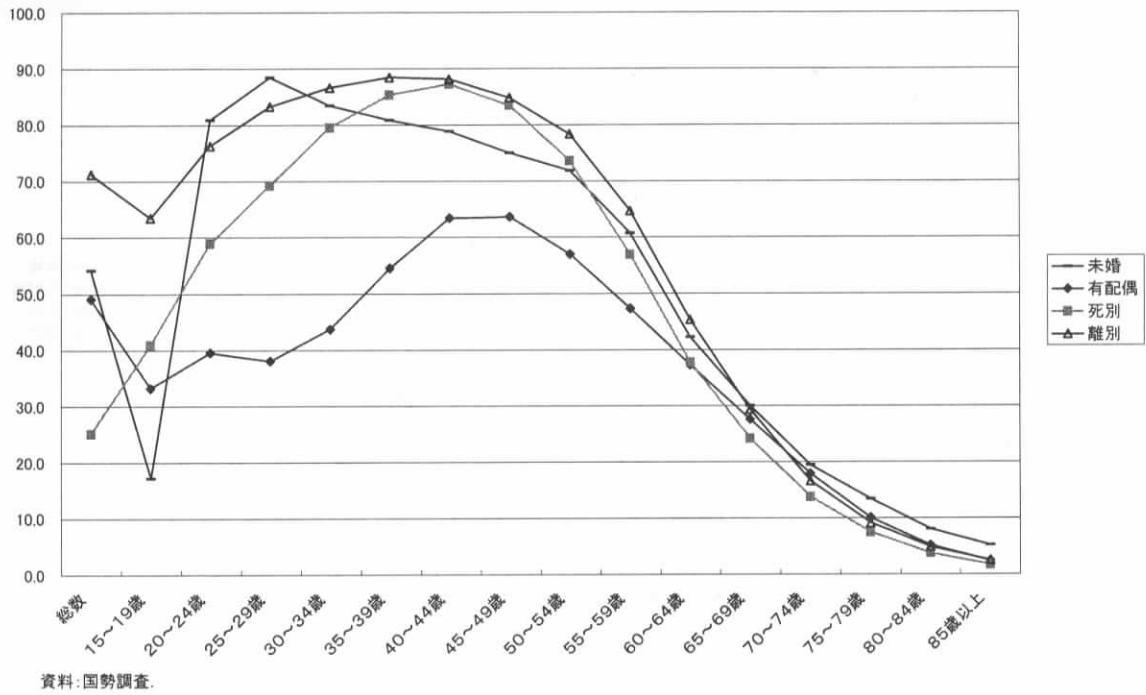


図 6. 女子の配偶関係別労働力率：1990年

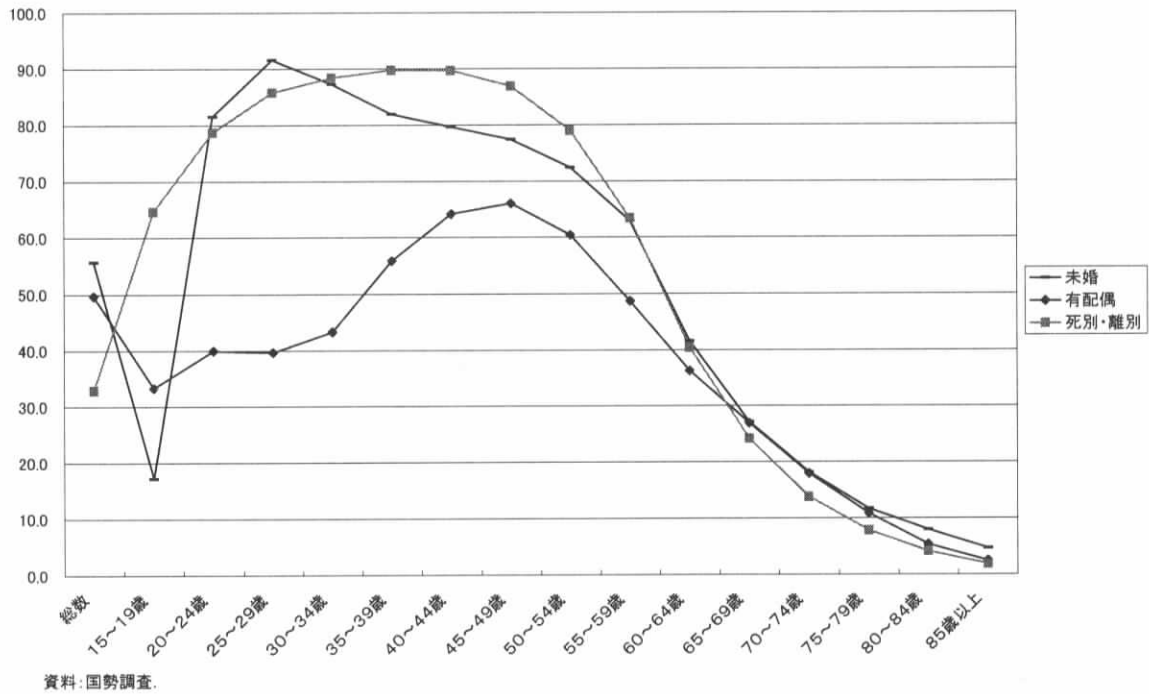


図 7. 女子の配偶関係別労働力率：1995 年

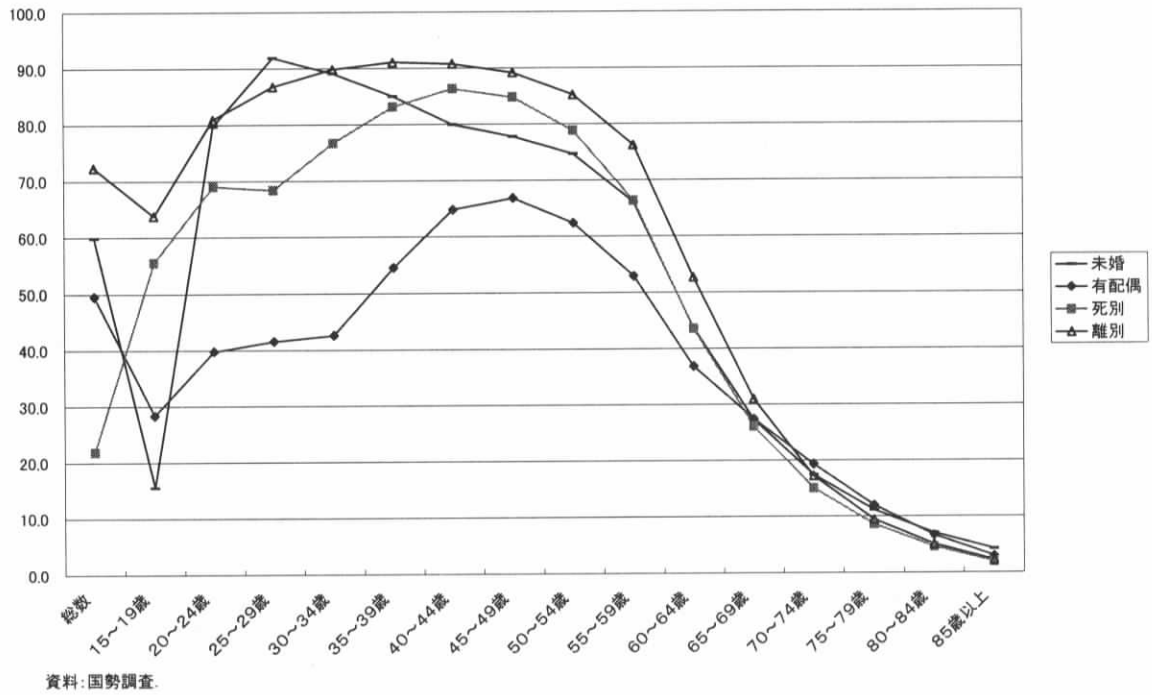


図 8. 女子の配偶関係別労働力率：2000 年

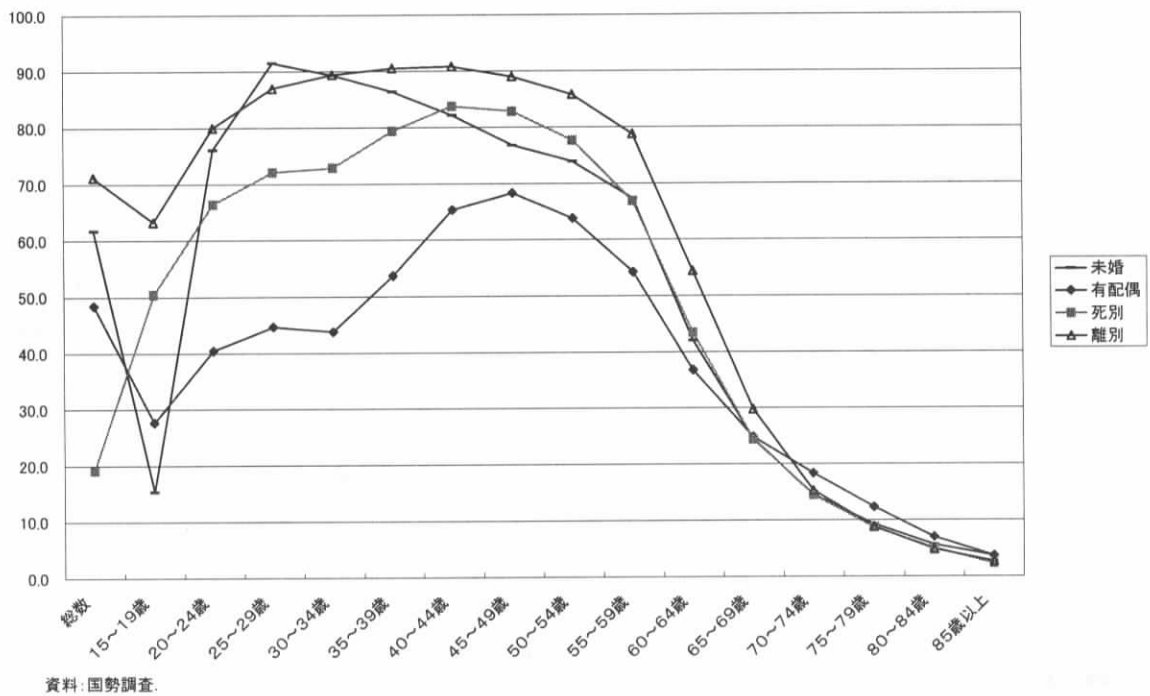




図 9. 年齢別にみた平均就業継続期間の推移：1987-2002 年

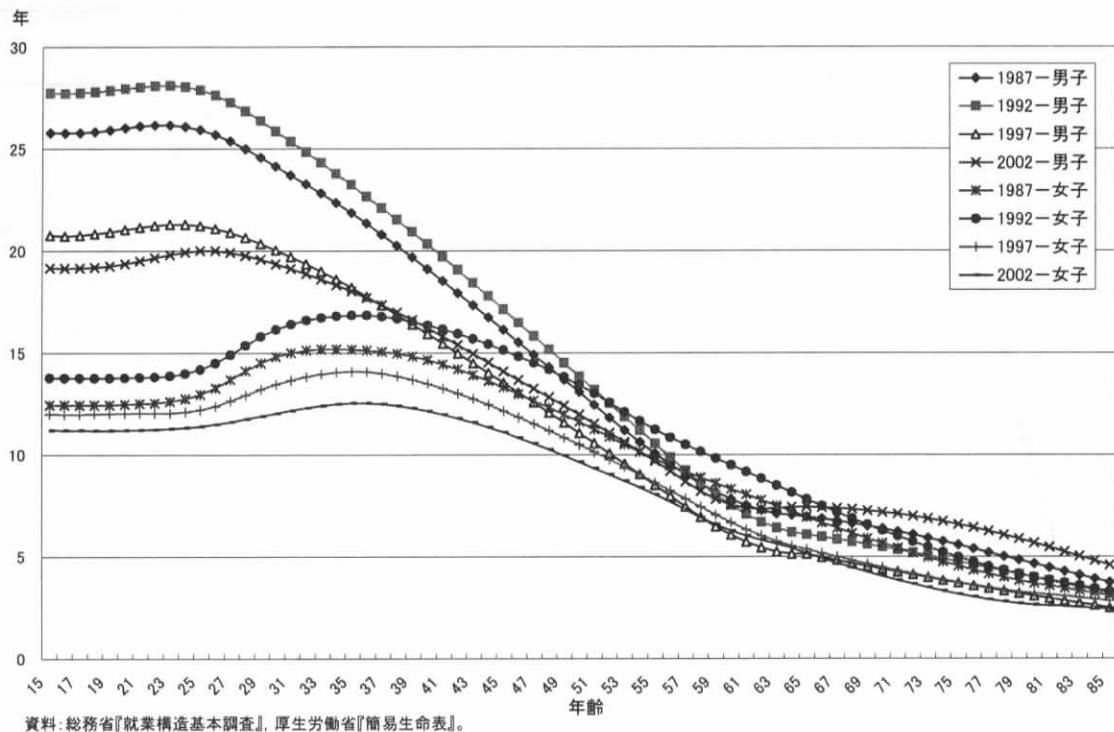


図 10. 有業者に占める自営業・家族従業者比率：1992-2002 年

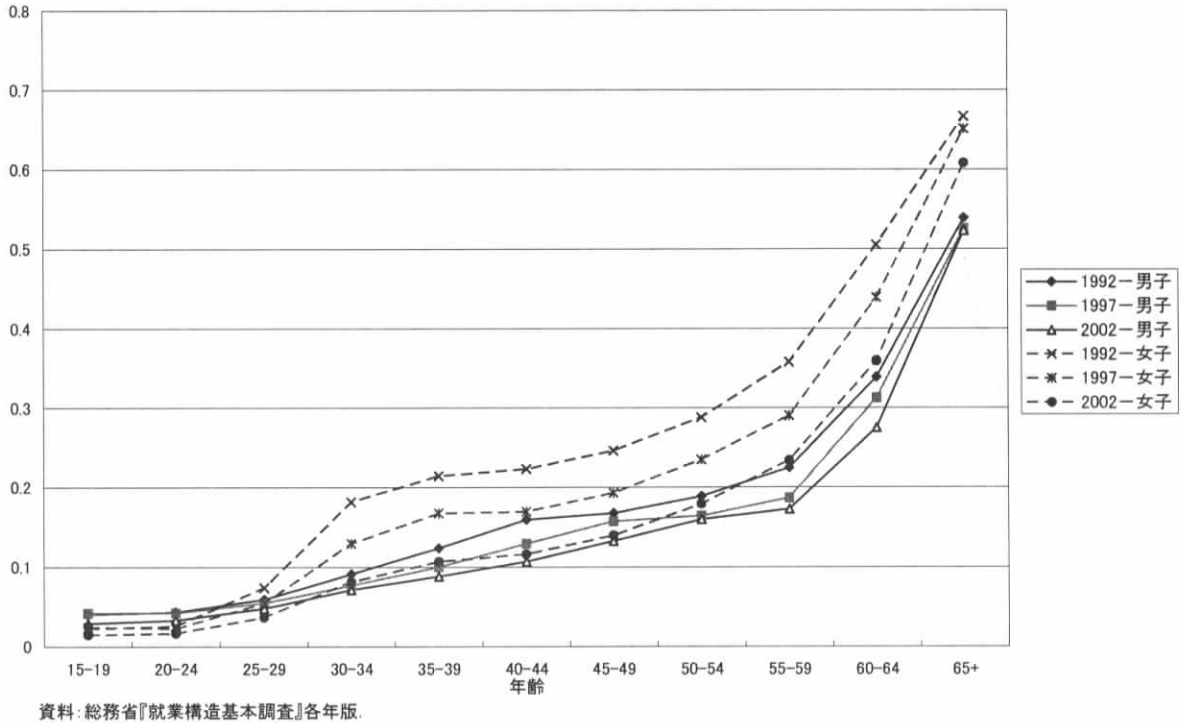


図 1 1. 男女年齢別就業率の比較：1987 年

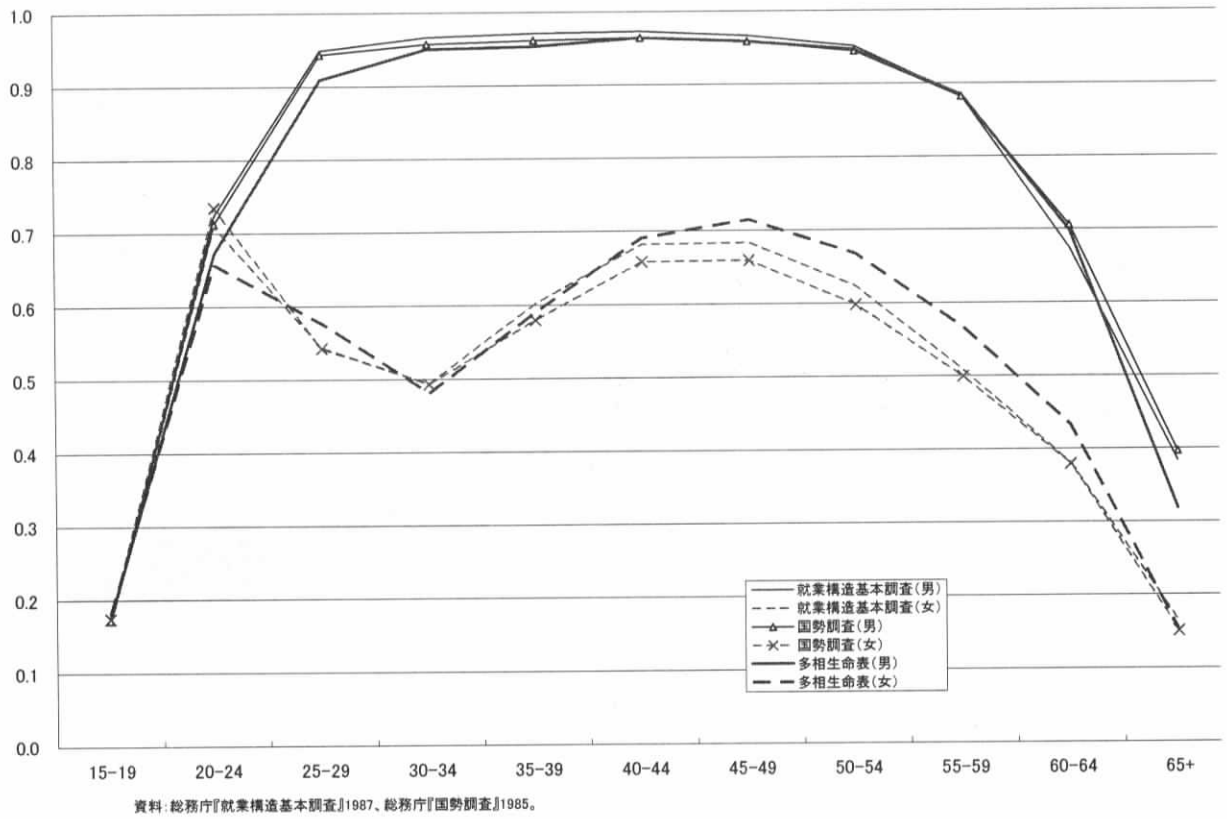


図 1 2. 男女年齢別就業率の比較：1992 年

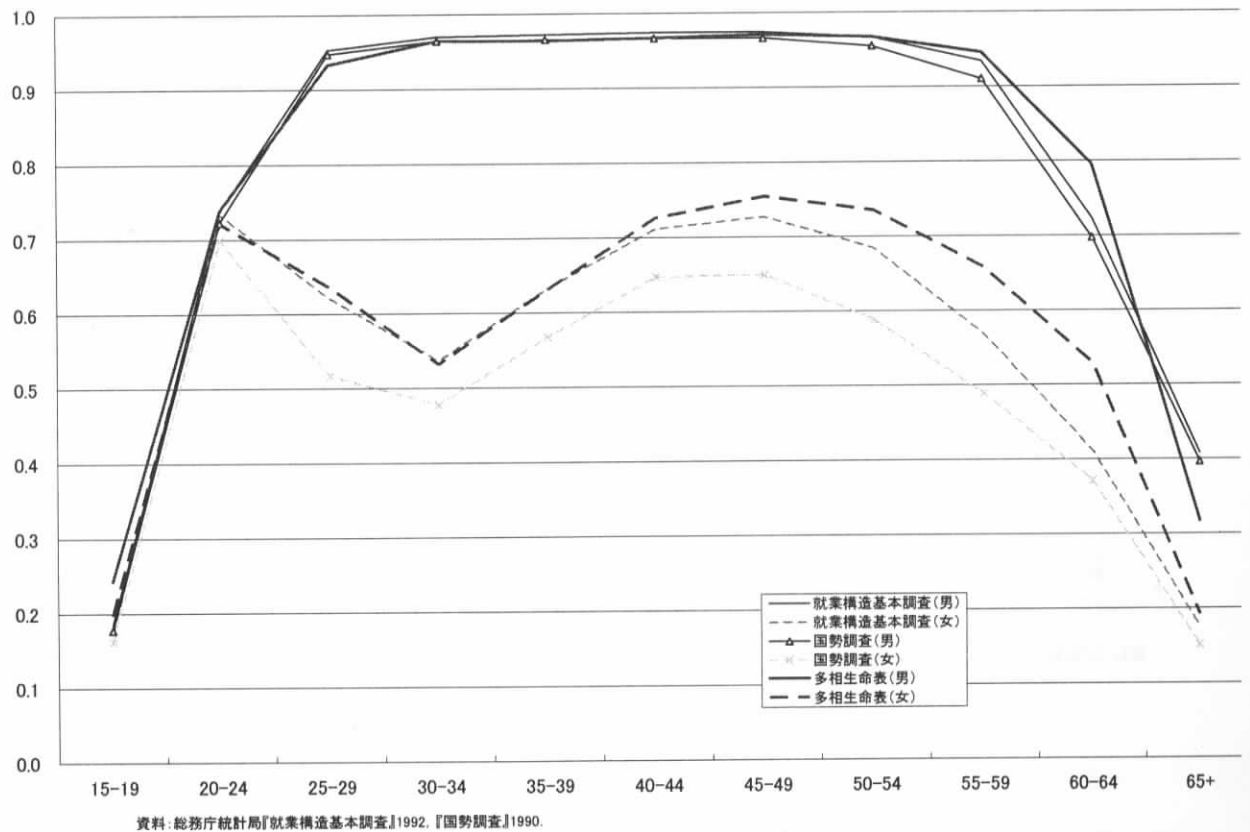
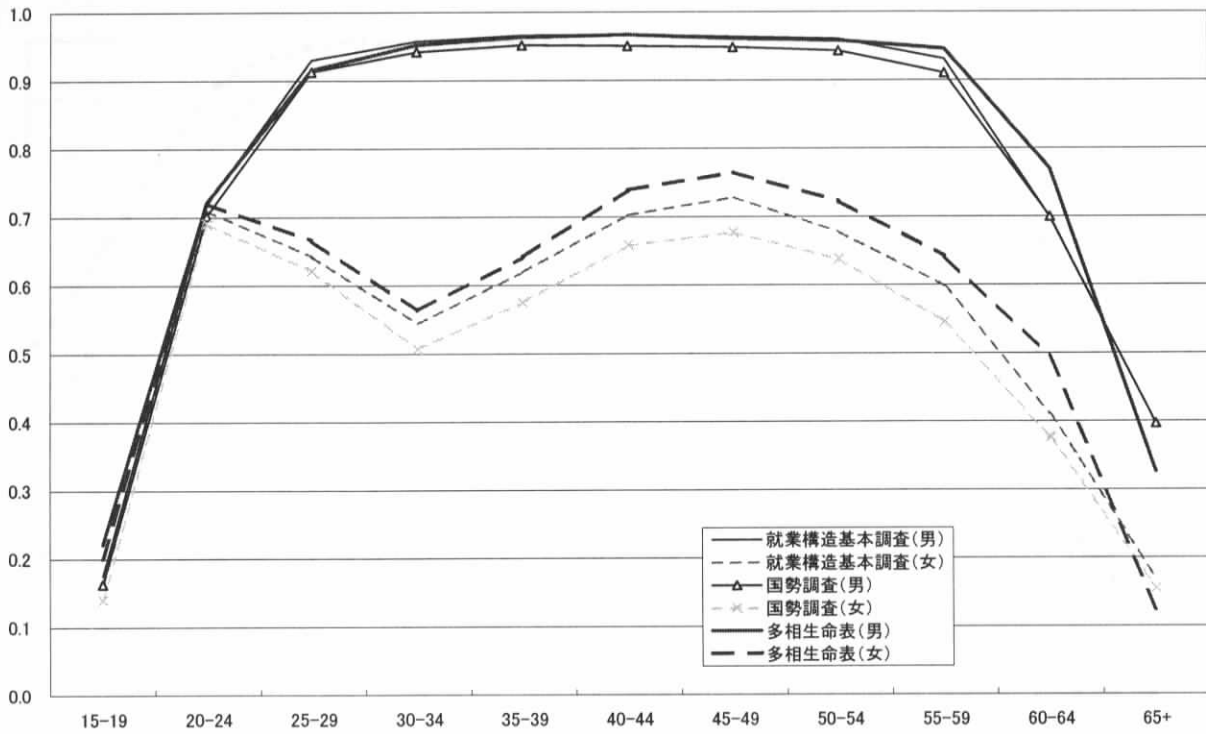
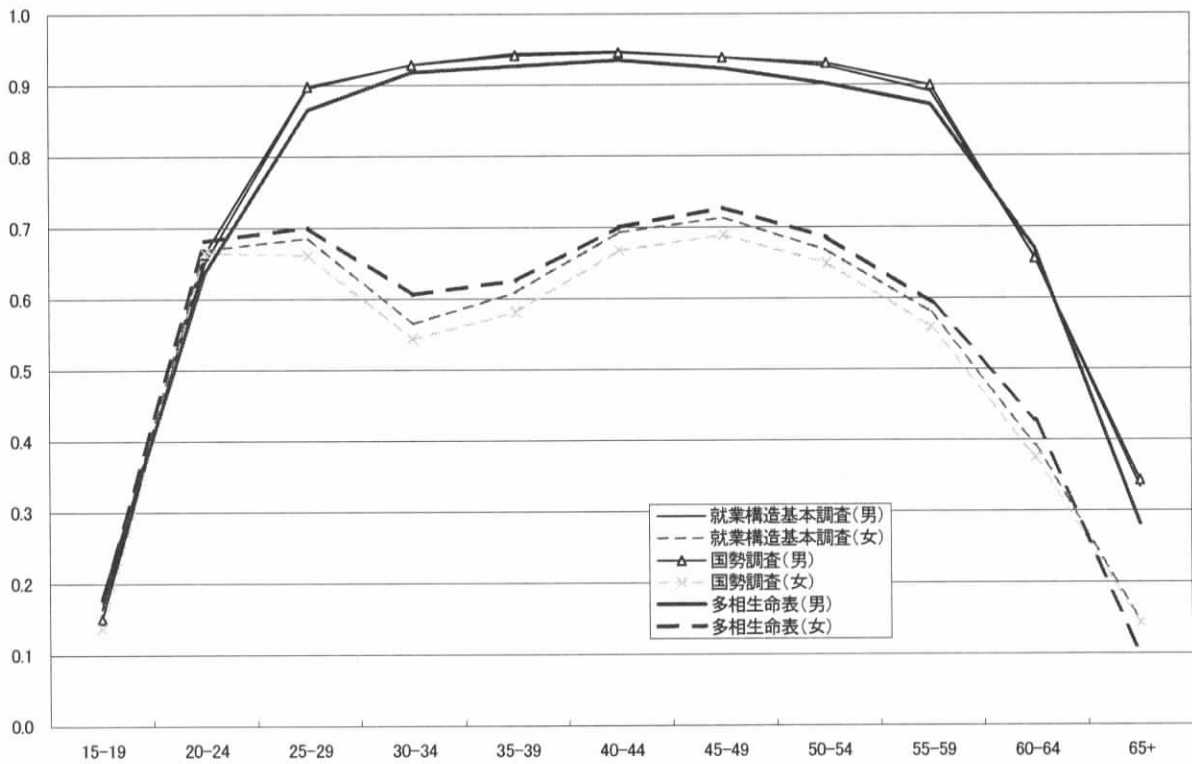


図 1 3. 男女年齢別就業率の比較：1997 年



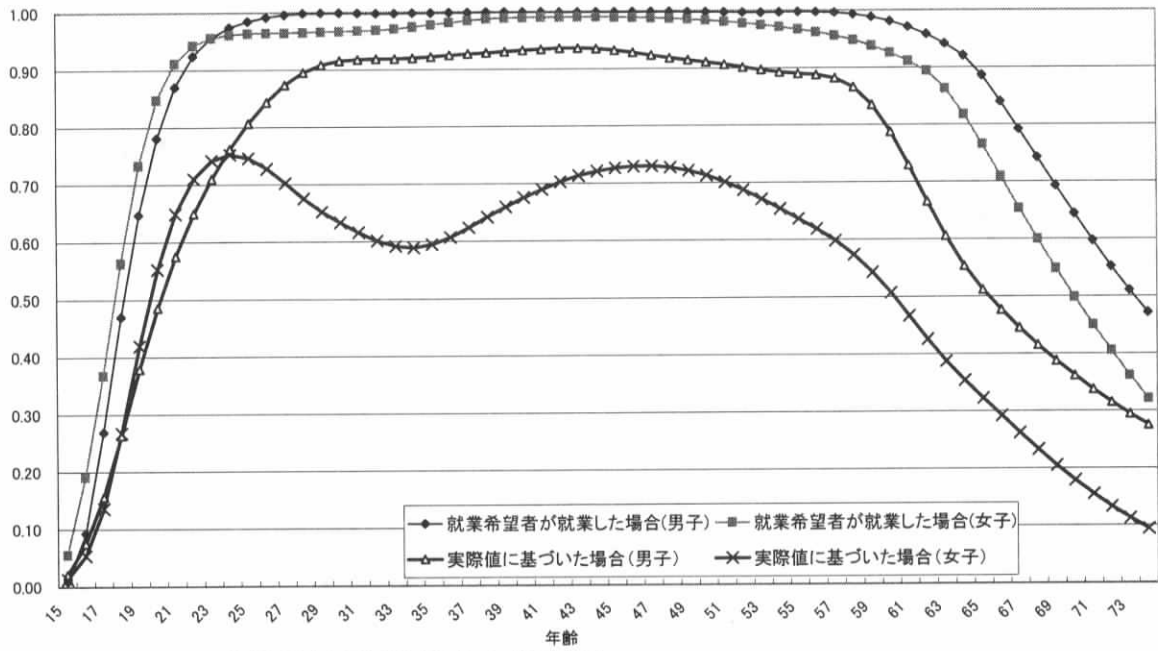
資料：総務庁統計局『就業構造基本調査』1997. 『国勢調査』1995.

図 1 4. 男女年齢別就業率の比較：2002 年



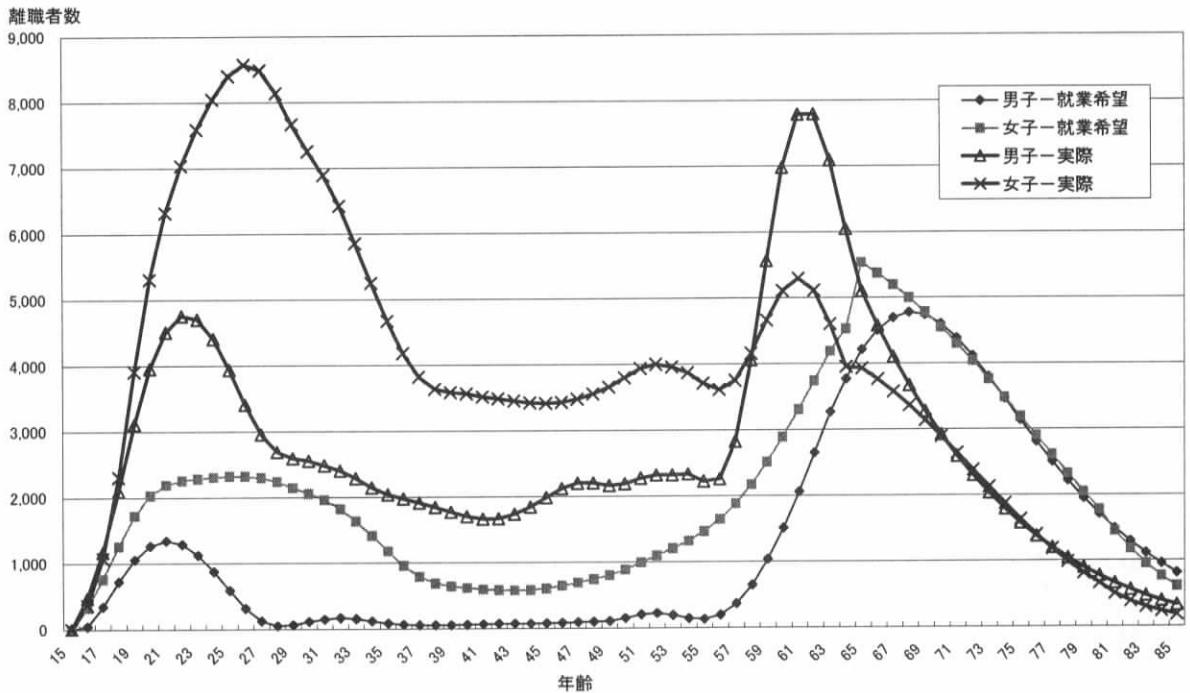
資料：総務省統計局『就業構造基本調査』2002. 『国勢調査』2000.

図 15. 就業希望者がすべて就業した場合と実際との比較



資料:総務省『平成14年就業構造基本調査』,厚生労働省『平成14年簡易生命表』。

図 16. 生命表上における年齢別離職数の比較



資料:総務省『平成14年就業構造基本調査』,厚生労働省『平成14年簡易生命表』。