

## 資料

### 日本の将来推計人口

—平成8(1996)～62(2050)年—  
(平成63(2051)～112(2100)年参考推計)

高橋重郷・金子隆一・石川 晃  
池ノ上正子・三田房美

#### I はじめに

本資料は、国立社会保障・人口問題研究所（旧人口問題研究所）が戦後公表してきた全国将来人口推計の第11回目の推計結果をまとめたものである。前回推計は平成2年国勢調査人口を基準人口とする「平成4(1992)年9月推計」<sup>1)</sup>であるが、本推計は平成7年国勢調査の基本集計結果、ならびに同年人口動態統計の確定数が公表されたことをふまえ、新たに全国将来人口推計を実施し、その結果をとりまとめたものである<sup>2)</sup>。

この将来推計は全国の男女年齢各歳別人口（外国人を含む総人口）を対象として行ったもので、推計期間は平成8(1996)年から平成62(2050)年までの55年間である。ただし、超長期の参考推計として平成63(2051)年から平成112(2100)年までの50年間についての推計を付け加えている。

推計の方法はコーホート要因法である。この方法を用いて将来人口を推計するためには、出生率、死亡率、国際人口移動率、出生性比の将来値に関する仮定が必要である。本推計

1) 厚生省人口問題研究所『日本の将来推計人口－平成3(1991)～37(2025)年－：平成38(2026)～102(2090)年参考推計』研究資料274号、平成4年9月。

2) 本推計は、昨年10月に開催された第61回人口問題審議会における出生率仮定に関する報告・審議を経て、本年1月に開催された第62回人口問題審議会に報告したものである。

なお、それら審議会における報告の詳細に関しては、人口問題審議会『第61回人口問題審議会総会議事録』厚生省、1996年10月8日、人口問題審議会『第62回人口問題審議会総会議事録』厚生省、1997年1月21日を参照されたい（インターネット厚生省ホームページによって閲覧可能、ホームページ・アドレスは<http://www.mhw.go.jp>）。

審議会に報告した推計結果の資料としては、国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口（平成9年1月推計）』（概要版）、1997年1月がある。また、出生率仮定に関して検討した資料として、高橋重郷・金子隆一・石川 晃・池ノ上正子・三田房美「将来人口推計の評価と見直しについて」『人口問題研究』第52巻第3・4号、平成6年11月、がある。

本推計結果の詳細は次の報告書にまとめられている。

国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口－平成8(1996)～62(2050)年－：平成63(2051)～112(2100)年参考推計（平成9年1月推計）』、研究資料291号、1997年4月。

では、出生率の将来動向に関して三種類の仮定、すなわち中位（長期的に合計特殊出生率が1.61の水準に推移する）、高位（同様に1.85の水準に推移する）、ならびに低位（同様に1.38の水準に推移する）の仮定があり、そして他の要因については一種類の仮定のみを設定している。したがって、将来人口推計の結果も出生率の仮定の違いに対応して高位推計、中位推計、低位推計の三種類となる。ここでは中位推計の結果を中心に、新推計の主要な結果について紹介するとともに、新推計の仮定設定の考え方、とくに結婚ならびに出生率の将来見通しについて概説したい。

## II 日本の全国将来推計人口の概要

### 1. 総人口の推移——人口減少時代の到来

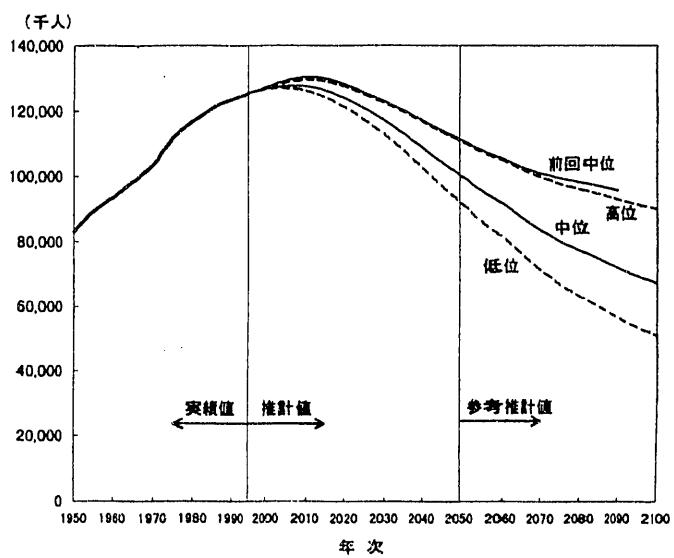
人口推計のスタート時点である平成7（1995）年の日本の総人口は同年の国勢調査によれば1億2,557万人であった。中位推計の結果に基づけば、この総人口は今後も緩やかに増加し、平成12（2000）年の1億2,689万人を経て、平成19（2007）年に1億2,778万人でピークに達した後、以後長期の減少過程に入る（図II-1）。平成29（2017）年にはほぼ現在の人口規模に戻り、平成62（2050）年には1億50万人になるものと見込まれる。さらに参考推計である平成63（2051）年以降では、その後も人口減少が続き平成112（2100）年に6,737万人の人口規模になるものと予測される。

高位推計によれば、総人口は、中位推計よりやや遅れて、平成23（2011）年に1億2,956万人でピークに達する。そして、それ以降は減少に転じ平成62（2050）年には1億1,096万人に達するものと予測される。

一方、低位推計では平成16（2004）年に1億2,705万人でピークに達し、以後減少して平成62（2050）年には9,231万人に達する。

このように来世紀に入るとともに日本の人口は人口減少時代に突入し、右肩上がりの人口増加の趨勢は終わる。この人口趨勢における一大転換は、すでに日本の人口が1970年代半ばから人口を一定の規模で保持する出生率水準（人口置換水準、合計特殊出生率で2.08前後の水準）を大きく割り込んでいるため、来世紀初頭から始まる人口減少はほぼ避けることの出来ない現象であるといえる。

図II-1 総人口の推移：中位・高位・低位



## 2. 年少人口の推移——少子化社会の進展

出生数は昭和48年（1973）年の209万人から平成7（1995）年の119万人まで減少し、少なくとも今後数年は低迷が予想されるため、年少（0～14歳）人口は1980年代始めの2,700万人規模からの減少趨勢を続けることが予測される（図II-2）。

平成7（1995）年国勢調査に基づく年少人口は2,003万人であったが、中位推計の結果からみると平成11（1999）年に1,800万人台に減少する。その後は平成26（2014）年まで一時的に安定し1,830万人前後で推移するが、平成27（2015）年以降再び1,800万人を割り込み、緩やかな長期減少過程に入る。そして推計の最終年次の平成62（2050）年には年少人口がおよそ1,800万人台前半の規模となるものと予測され、平成63（2051）年以降の参考推計においても長期減少傾向は変わらず、平成71（2059）年には1,200万人を割り込み、2090年代後期には1,000万人以下となる。およそ一世紀をかけて年少人口は半減することを示している。

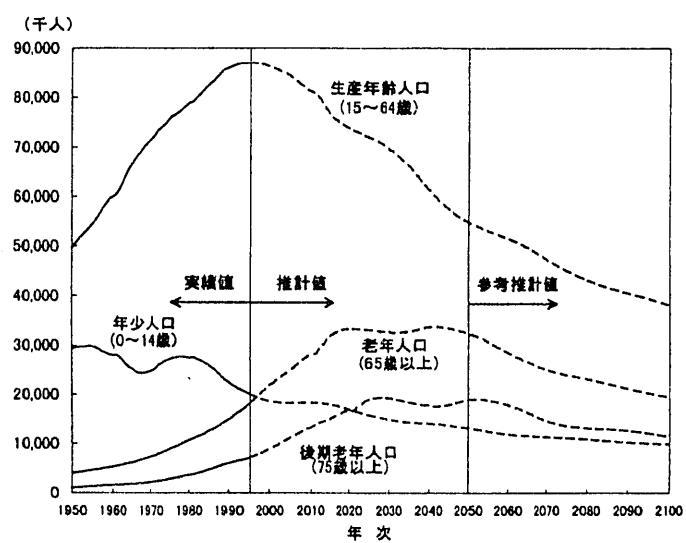
高位ならびに低位推計によって、今後の出生率仮定の違いによる年少人口の傾向をみると、高位推計では、第2次ベビーブーマーの効果もあり、いったん年少人口は減少するものの、2010年代に向けて2,000万人に回復する。しかしながら、長期的には低出生率のもとで長期減少傾向に向かう。高位推計における平成62（2050）年の年少人口は1,706万人に達し、平成112（2100）年には1,477万人規模に減少する。

低位推計では、超低出生率のもとで、急速な年少人口減少が予測される。現在の年少人口2,000万人規模から、平成32（2020）年には1,500万人を割り込み、来世紀半ばにはおよそ現在の人口規模の半分1,000万人に減少し、来世紀末には660万人に達すると予測される。

このように、出生率水準が長期的に低迷し、日本社会が今後も厳しい超少産社会であり続けるとすれば、少子化に歯止めがかからず、人口減少社会が進行することになる。

しかしながら、総人口に占める割合をみると、年少人口の絶対数ほど大きく減少するわけではない。なぜなら総人口が同時に減少するため、総人口に占める年少人口の割合は、相対的に緩やかな減少となる。中位推計の結果によれば年少人口割合は、現在の16.0%から日本人口がピークに達する平成19（2007）年に14.3%まで減少した後、その後緩やかな減少が続き、来世紀半ばに13.1%台で安定するとみられる。

図II-2 年齢3区分別人口の推移：中位推計



## 3. 生産年齢人口の推移——働き盛りの高齢化

生産年齢（15～64歳）人口は戦後一貫して増加を続け、平成7（1995）年の国勢調査で

は8,726万人に達した。中位推計の結果によれば、生産年齢人口は平成7（1995）年をピークに以後一転して減少過程に入り、平成42（2030）年には7,000万人を割り込み、平成62（2050）年には5,500万人に達する。とくに新規学卒労働力を含む20～24歳人口は1995年の約991万人から今後急激に減少し、平成37（2025）年には616万人となる。平成62（2050）年以降になると、生産年齢人口の絶対数は低出生率のもと新規人口が減少するため一貫した減少傾向が続く。参考推計最終年次の平成112（2100）年には3,809万人となり現在の半分以下の規模になる。

高位ならびに低位推計によって、今後の出生率仮定の違いによる傾向をみると、高位推計では、出生率が高く推移するぶん生産年齢人口の減少の勢いはやや遅く、平成47（2035）年に7,000万人を割り込むと予測される。そしてその後も生産年齢人口の減少が続き、平成62（2050）年の6,145万人を経て、平成112（2100）年に5,224万人に達する。高位推計では生産年齢人口が長期的に半減するまでには至らないが、減少傾向に変わりはない。低位推計の生産年齢人口は平成39（2027）年に7,000万人を割り込むものと予測される。そして平成62（2050）年に5,000万人を割り込み、参考推計最終年次の平成112（2100）年には2,776万人へと縮小する。

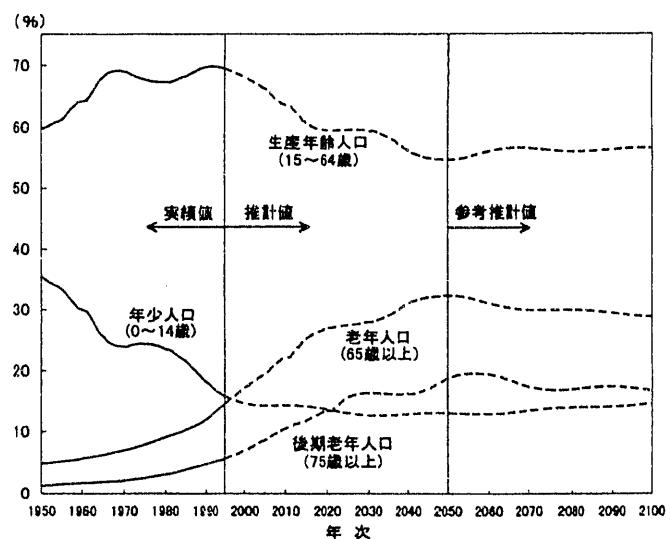
このように将来の出生率の趨勢によって生産年齢人口の減少の程度と速度には違いがある。しかしながら、今後も低出生率が持続するものと見込まれる現状のもとで、生産年齢人口の減少傾向は避けられない情勢になっている。そして、このような生産年齢人口の変化は、若い労働力の減少、労働力の高齢化、総労働力の減少をもたらす可能性が大きい。

#### 4. 老年人口の推移——超高齢化社会の到来

中位推計結果によれば年少人口の減少に続いて、今後生産年齢人口の減少が始まる一方で、老年（65歳以上）人口は現在の1,800万人から平成37（2025）年の3,300万人まで急速な増加を続ける。そのため老年人口の割合は現在の14.6%から平成27（2015）年には25%台に達する（図II-3）。老年人口は、平成27（2015）年以降平成62（2050）年頃まで、およそ3,300万人前後で推移するが、老年人口の割合は低出生率の影響を受けて平成27（2015）年以降も上昇を続け、平成62（2050）年には32%台に達する。

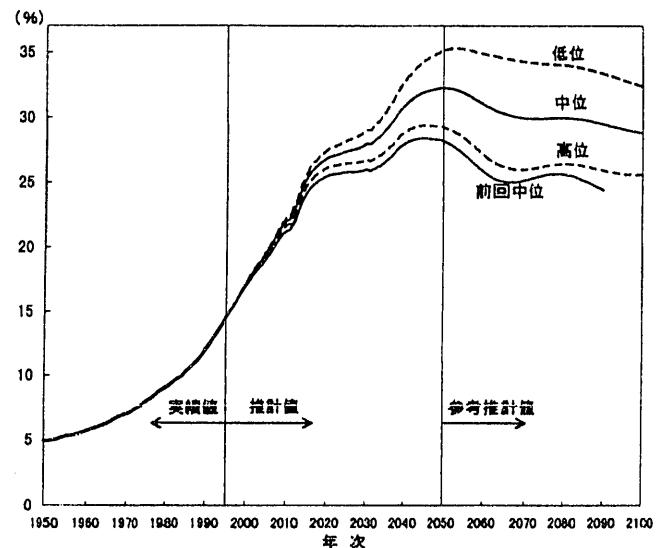
平成62（2050）年以降の趨勢についてみると、老年人口は来世紀半ば以降減少傾向に向かう。長期に出生率低下が持続するため、高齢者となる人々も前の世代の人々よりも減少する。したがって高齢者人口も減少することにな

図II-3 年齢3区分別人口割合の推移：中位推計



る。そのため、老人人口の割合は平成62（2050）年の32%水準から若干の低下がみられるようになり、平成112（2100）年に28.8%になるものとみられる。将来の出生率仮定の違いによる高齢化の傾向の差異を、高位と低位推計の結果の比較によってみると、平成37（2025）年では低位推計では28.2%と高位推計の26.5%に比べ、1.7ポイントの違いが生じている（図II-4）。この差は、今後の出生率水準が高齢化によぼす影響であるといえる。この高齢化水準の違いは年次が経過すればさらに拡大し、平成62（2050）年では、高位が29.2%、低位が35.2%と6ポイントもの差が生じる。このように低出生率社会が長期に続くとすれば、それだけ相対的に高齢者の多い社会になることを示している。

図II-4 老年（65歳以上）人口割合の推移：中位・高位・低位



## 5. 人口ピラミッドの変化

日本の人口ピラミッドは全体として高齢化していくことになるが、過去における出生数の急増減、すなわち昭和22～24（1947～49）年の出生数の急増（第1次ベビーブーム）と昭和25～32（1950～57）年の出生数の急減（ベビーバスト）のエコー効果により出生数がその後も増減を繰り返す。そのため、凹凸の多い人口ピラミッドとなる（図II-5）。

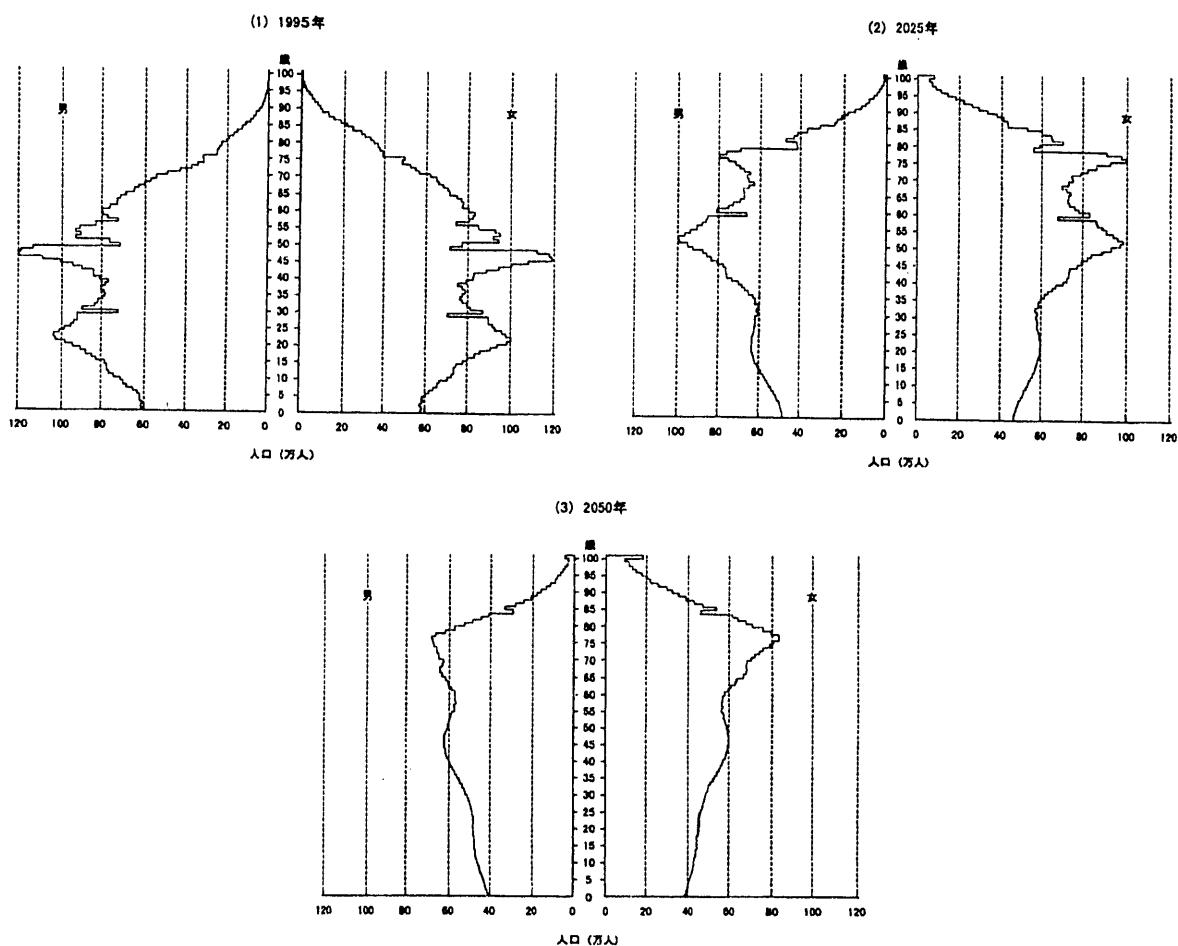
平成7（1995）年の人口ピラミッドでは第1次ベビーブーム世代が40歳代の後半、第2次ベビーブーム世代が20歳代前半にあるが、平成37（2025）年に第1次ベビーブーム世代は70歳代の後半、第2次ベビーブーム世代は50歳代前半となる。平成37（2025）年頃までの人口高齢化は第1次ベビーブーム世代を中心とするものであることがわかる。一方、平成62（2050）年頃の高齢化水準の高まりは第2次ベビーブーム世代が高齢者となることによって起きるとともに、出生率低迷の影響を受け、世代毎に人口規模が縮小することを反映する姿となっている。

このようにわが国の人口ピラミッドは、戦前の富士山型から平成7（1995）年のような釣鐘型を経て、平成62（2050）年にはツボ型へと姿を変えることになる。

## 6. 従属人口指数の推移

生産年齢人口に対する年少人口と老人人口の相対的な大きさを比較し、生産年齢人口の扶養負担の程度をあらわすための指標として従属人口指数がある。中位推計に基づく老年従属人口指数（老人人口を生産年齢人口で除した値）は、現在の21%（働き手4.8人で老人1人を扶養）から2020年代には45%台に（2.2人で1人を扶養）に上昇し、平成62（2050）年には59%（1.7人で1人を扶養）となるものと予測される（図II-6）。一方、年

図II-5 人口ピラミッドの変化：中位推計

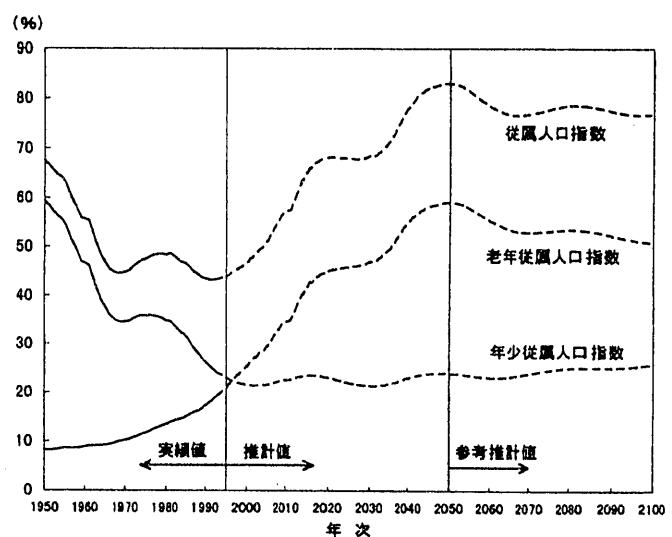


少従属人口指数（年少人口を生産年齢人口で除した値）は、現在の23.0%（働き手4.3人で子ども1人を扶養）の水準から今後21～24%の水準の範囲で推移するものと予測される。

低出生率によって年少人口が減少するにもかかわらず、年少従属人口指数の水準が大きく低下しないのは親世代に当たる生産年齢人口そのものが減少していくからである。

年少従属人口指数と老年従属人口指数を足した値を従属人口指数といい、生産年齢人口に対する全体の扶養の程度をみることができるが、全体の従属人口指数は老年従属人口指数の動きに沿って上昇する。従属人口指数は生産年齢人口の縮小傾向のもとで、現在の44%水準から平成37（2025）年には68%水準にまで上昇し、その

図II-6 従属人口指数の推移：中位推計



後平成62（2050）年に83%に達するものと予測される。.

## 7. 人口動態率と人口動態数の推移

今回の中位推計によると、普通死亡率（人口千人当たりの死亡数）は平成8（1996）年の7.2‰（パーセント）から一貫して上昇を続け、平成32（2020）年には12.7‰、平成62（2050）年には16.7‰に達する（図II-7）。平均寿命が伸び続けると仮定しているにもかかわらず普通死亡率が上昇を続けるのは、日本の人口が今後急速に高齢化し死亡率の高い老人人口の割合が増えていくためである。

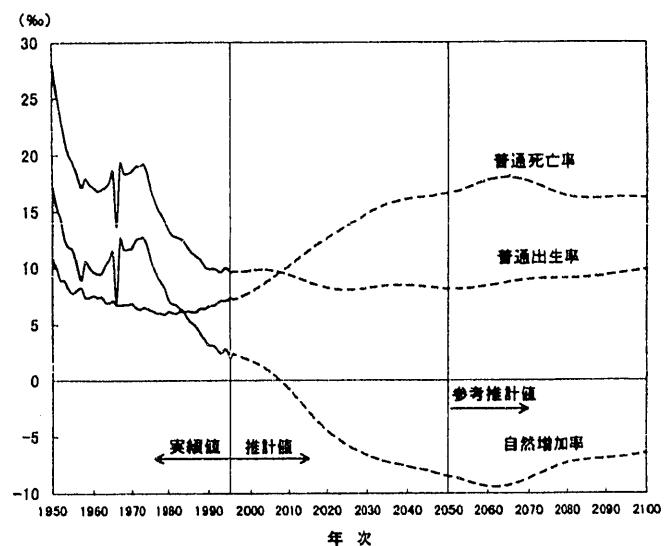
普通出生率（人口千人当たりの出生数）は平成8（1996）年の9.7‰から平成17（2005）年の9.8‰までわずかに回復するものの、以後低下を続け平成34（2022）年には8.1‰に達する。その後やや上昇して平成53（2041）年に8.5‰となり、再び低下に転じ、平成62（2050）年に8.1‰となる。

普通出生率と普通死亡率の差である自然増加率は、平成8（1996）年の2.4‰から一貫して減少し続け、平成20（2008）年からはマイナスとなり平成62（2050）年には-8.5‰となる。

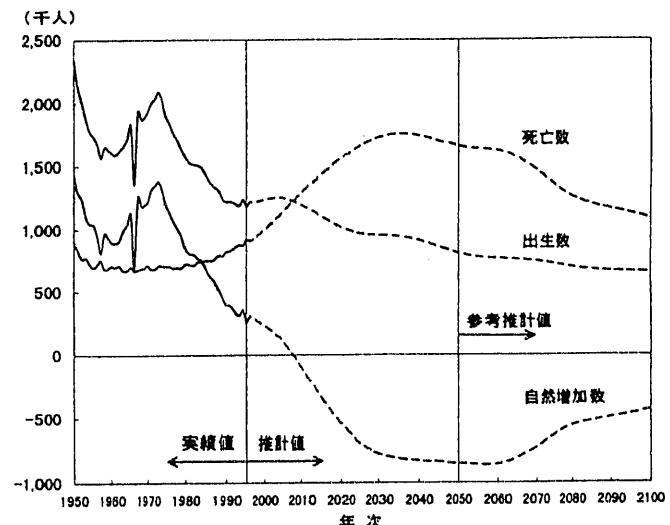
今回の中位推計によると、年間の出生数は平成8（1996）年の122万人から再生産年齢人口の増加を反映し、平成16（2004）年の125万人まで増加する。その後は減少過程に入り、平成37（2025）年の97万人を経て、平成62（2050）年の81万人まで減少する（図II-8）。

一方、死亡数は平成8（1996）年の91万人から一貫して増加を続け、平成37（2025）年の166万人を経て、平成48（2036）年にはピークの176万人に達する。その後、やや減少して平成62（2050）年には166万人となる。

図II-7 普通出生率、普通死亡率、自然増加率の推移：中位推計



図II-8 出生数、死亡数、自然増加数の推移：中位推計



### III 推計の方法と仮定

将来の人口規模ならびに男女・年齢別構成は、今後の男女・年齢別死亡数ならびに国際人口移動数、さらに出生数と出生性比が与えられれば求まる。したがって、死亡、移動、出生の各人口動態事象、ならびに出生性比のそれについて将来の仮定を設けることによって将来人口を推計することになる。以下、推計の方法と各仮定について説明することにしよう。

#### 1. 推計の方法

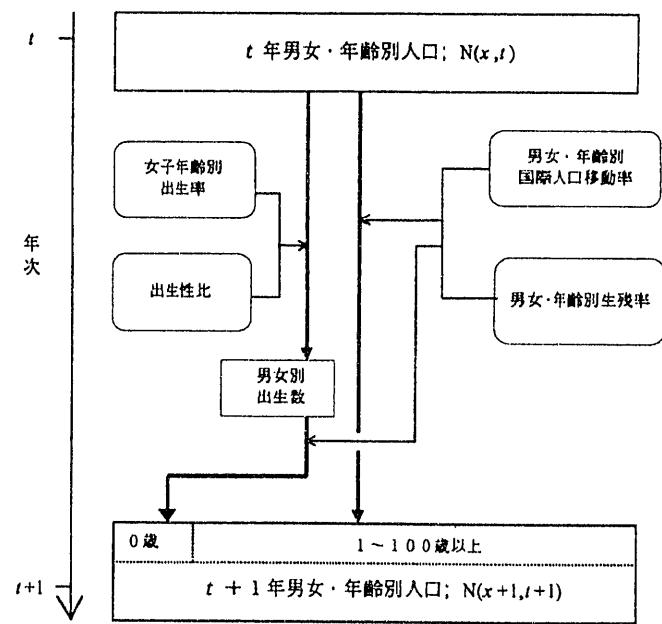
推計の方法は、従来同様コホート要因法（cohort component method）を採用した。これは基準年次の男女年齢別人口を出発点とし、これに仮定された男女年齢別生残率、男女年齢別国際人口移動率、女子の年齢別出生率および出生性比を適用して将来人口を求める方法である。コホート要因法の基本的な計算手続きを図III-1に示した。

$t$ 年の男女年齢別人口から翌 $t+1$ 年の人口を計算する場合を考えよう。まず、すでに生まれている人口については当該の男女年齢別生残率および国際人口移動率を $t$ 年の当ではある人口に適用することにより、翌 $t+1$ 年の1歳年長となった人口が求まる。また、新たに生まれる人口については、女子の年齢別出生率および出生性比を女子人口に乗じて男女別出生数を計算し、これに生残率ならびに国際人口移動率を適用することによって $t+1$ 年の満0歳男女人口が求まる。これらを合わせて $t+1$ 年の推計人口とする。

具体的には、満1歳～99歳の各歳および「100歳以上」の各男女別人口については、満 $x$ 歳の人口に対して満 $x+1$ 歳になるまでの仮定された生残率を乗じ、さらに $x$ 歳から $x+1$ 歳の国際人口移動数を調整して、  
翌年10月1日の満 $x+1$ 歳人口を求める。また、満0歳人口については、まず再産年齢期間（15～49歳）にある年齢別女子人口の基準年次と翌年次との平均人口を求め、これに対して仮定された女子の年齢別出生率を乗じて1年間の出生数を求める。そして、出生数を出生性比によって男女別に分ける。これに各出生者が翌年まで生存する確率に相当する生残率を乗じ、さらに国際人口移動数を調整して、翌年10月1日の満0歳人口が求まる。

以上の手順を繰り返すことによって、将来の毎年次の男女年齢別人口を推計

図III-1 人口推計の方法（コホート要因法）



する。したがって、本推計に用いるコーホート要因法に必要なデータは、①男女年齢別基準人口、②女子の年齢別出生率の仮定値、③男女年齢別生残率の仮定値、④男女年齢別国際人口移動率の仮定値、⑤出生性比である。

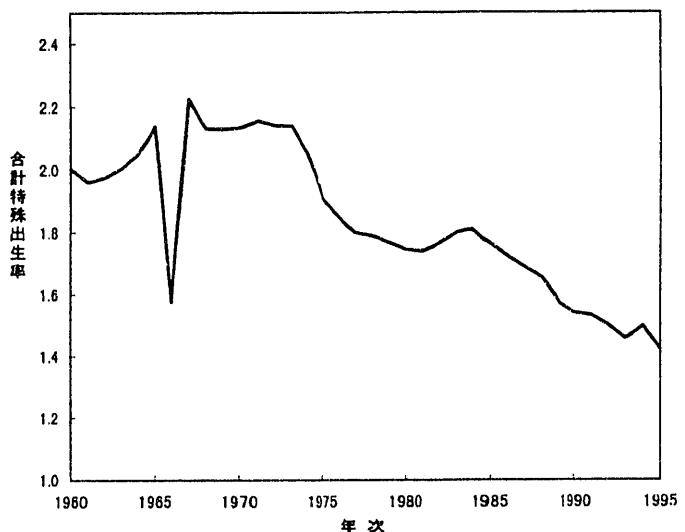
## 2. 基準人口

推計の出発点となる基準人口は、平成7（1995）年10月1日現在の男女年齢各歳別人口（外国人を含む）である。この人口は平成7（1995）年の国勢調査の結果から得られる男女年齢各歳別人口に基づいて、国勢調査結果に含まれる年齢不詳人口を補正した推計人口である。したがって、年齢別にみた場合、国勢調査の公表数値と本推計の基準人口には若干の差異が存在する。推計数値の利用に当たっては、この点に留意されたい。

## 3. 出生率の仮定

コーホート要因法によって将来の人口を推計する際、今後生まれてくる世代の人口推移については、各年次ごとの出生数がその出発点となる。各年次の出生数は、その年に再生産年齢（15～49歳）にある女子が各年齢で産んだ出生数の合計として求める。女子の各年齢における出生数は、各年齢の女子人口に対して、該当する年齢の年齢別出生率を乗じて算出される。前者、すなわち将来における各年齢の女子人口は前述のように基準人口に生残率および国際人口移動率を適用して算出される。これについて詳しくは次節以降で説明する。ここでは後者、すなわち女子の年齢別出生率の推計方法について説明する。ただし、出生率の推計は今後の結婚・出産に関わる行動についてのいくつかの仮定に基づいてなされ、その仮定設定に当たっては、近年の出生変動に関する理解が前提となる。したがって、まず近年の出生動向の概観と、これに基づく今後の見通しのポイントについて示しておこう。

図III-2 合計特殊出生率の年次推移



### （1）近年の出生動向と今後の見通し

わが国の合計特殊出生率<sup>3)</sup>は、昭和48（1973）年以降年々低下を続け、昭和57（1982）～59（1984）年に一旦上昇を示したもののが再び低下し、平成元年（1989）年にはそれまで人口動態統計史上最低であったヒノエウマの年（昭和41年）を下回り、1.57を記録した。その後も多少の変動を示しながら低下は続き、平成7（1995）年には1.42に至っている（図III-2）。

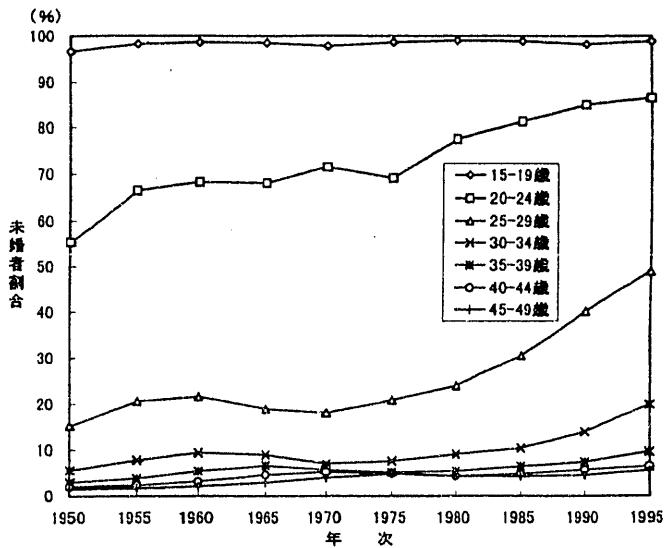
わが国におけるこの出生率低下の直

3) ある年次に観察された女子の年齢別出生率を全再生産期間にわたって合計した数値。与えられた年齢別出生率にしたがって女子が出生過程を過ごした場合に産むと想定される生涯の平均出生児数に相当する。

接的な原因は、若い世代における晩婚化（結婚年齢の上昇）、あるいは未婚化（未婚率の上昇）の進行によって、出産の担い手である年齢層の有配偶率が著しく低下したことである。20歳代後半の女子についてみると、1970年では80.3%が結婚していたものが、1995年では49.6%にまで減少している。有配偶率を下げるのは未婚率ならびに離死別者割合の増加であるが、同時期の未婚率は1970年18.1%から1995年48.0%へと急増しているから、ほぼ前者すなわち未婚率の急増が上記の有配偶率の低下をもたらしたと言えるのである（未婚率の推移については、他の年齢層も含めて図III-3に示した）。また、その未婚率上昇の背景には、結婚時期の変化が見られる。すなわち、女子の平均初婚年齢は1970年当時の24.2歳から1995年の26.3歳へと大きく上昇しており、20歳代での未婚率の上昇はそのかなりの部分が結婚を遅らせていることの結果であると考えることができる。

こうした未婚率の上昇、あるいは有配偶率の低下が同時期の出生率に与えた影響は大きいが、実際にその効果の程度を調べることができる。表III-1は、昭和45（1970）年以降の合計特殊出生率の変動を年代別に分け、おののの変動に対して女性の結婚している割合（有配偶率）の変化と結婚している女性の出生率（有配偶出生率）の変化が、それぞれどのような影響を与えていたかを年齢別に分析した結果である。これによると、昭和45（1970）年以降いずれの期間においても合計特殊出生率は低下しているが、その内訳は有配偶率の変化（低下）に起因する部分が常に有配偶出生率の変化による部分を上回っていた。とりわけ、昭和55

図III-3 年齢階級別にみた未婚率の年次推移



表III-1 合計特殊出生率変化の要素分解：1970年～95年

年次	1970年～	1980年～	1990年～	1995年
合計特殊出生率	2.13 →	1.75 →	1.54 →	1.42
年次間変化		-0.39	-0.20	-0.12
			有配偶率の変化による影響	
年齢合計	-0.24	-0.36	-0.15	
15～19歳	-0.01	-0.01	0.00	
20～24歳	-0.14	-0.13	-0.02	
25～29歳	-0.09	-0.20	-0.09	
30～34歳	-0.01	-0.03	-0.04	
35歳以上	0.00	0.00	0.00	
			有配偶出生率の変化による影響	
年齢合計	-0.14	0.16	0.03	
15～19歳	0.01	0.00	0.00	
20～24歳	0.01	-0.02	-0.02	
25～29歳	-0.05	-0.01	-0.03	
30～34歳	-0.07	0.14	0.04	
35歳以上	-0.04	0.05	0.03	

注：計算は、5歳階級データに基づく。

(1980) 年以降において有配偶出生率は、むしろ合計特殊出生率を高める方向に働いていた。すなわち、この期間の合計特殊出生率の低下にみる少子化は、夫婦の子どもの産み方が低調になったためではなく、もっぱら20歳代の若者が結婚しなくなつたことによるということが示されている。

現時点において今後の出生率を見通す際にポイントとなるのは、この晩婚化あるいは未婚化が将来いつまで続き、どの程度のレベルにまで至るのか、さらにはそれが生涯未婚率をどの程度上昇させるのかということである。また、これまで2.2人前後に安定していた夫婦の完結出生児数（夫婦が生涯に産む平均出生児数）が上述の晩婚化の影響で、どの程度減少するのかということも、詳しく検討する必要があるであろう。今回の人口推計に際しても、これらの点に関しては詳細な人口統計学的分析が行われ、その結果に即して将来の結婚・出生行動に関する仮定を策定する方法が採用された。その概要についてはⅢ-3-(3)において説明される。ここではそれに先だって、そのような仮定が与えられた際に、どのようにして将来の各年次の年齢別出生率を得るのかについて示しておこう。

## (2) 年齢別出生率の推計方法

将来の各年次における年齢別出生率は、各コーホートの年齢別出生率を組み換えた形で与えられる。すなわち、ある年次における $x$ 歳女子の年齢別出生率は $x$ 年前に生まれた女子出生コーホートの $x$ 歳における年齢別出生率であるから、その年次の全再生産年齢（15～49歳）にわたる年齢別出生率は49年前から15年前までの間に生まれた35のコーホートのそれぞれの年齢における出生率の集合として与えられる。本推計では、まずコーホートごとの年齢別出生率を推計し、これを年次別の年齢別出生率に組み換える方法を探っている（コーホート出生率法）。直接年次ごとの出生率を求めずに、まずコーホート出生率を推計するのは、一般に出生率の年齢パターンがコーホートにおいてより安定的なためである。

コーホートの年齢別出生率は、その結婚・出生行動の特徴を表すいくつかのパラメータから、ある適合的な数理モデルを用いて推計する。具体的には、コーホートの生涯未婚率、完結出生児数、平均初婚年齢および各出生順位の平均出生年齢等をパラメータとして、一般化対数ガンマ分布モデルを用いて年齢別出生率を推計している<sup>4)</sup>。これにより最近のわ

4) このモデルでは、まず出生順位( $n$ )ごとの出生率( $f_n$ )を年齢( $x$ )の関数として与える。すなわち、

$$f_n(x) = C_n \frac{|\lambda_n|}{b_n \Gamma(1/\lambda_n^2)} \left( \frac{1}{\lambda_n^2} \right)^{\lambda_n^2} \exp \left[ \frac{1}{\lambda_n} \left( \frac{x-u_n}{b_n} \right) - \frac{1}{\lambda_n^2} \exp \left\{ \lambda_n \left( \frac{x-u_n}{b_n} \right) \right\} \right]$$

とする。ただし、 $\Gamma$ 、 $\exp$ はそれぞれガンマ関数、指数関数であり、 $C_n$ 、 $u_n$ 、 $b_n$ 、および $\lambda_n$ は出生順位 $n$ ごとのパラメータである。これはコールーマクニールモデルとして知られるものを拡張した形式であり、一般化対数ガンマ分布の一形式に当たる。なお、出生順位は、第1子～第4子および第5子以上の5グループとした。ただし、これだけでは実際の年齢別出生率の再現能力に限界があるため、わが国出生率の実績を用いた誤差分析により、誤差の標準的なパターン( $\varepsilon_n(x)$ )を抽出して修正を加えている。

以上により、コーホートの年齢別出生率関数 $f(x)$ は、

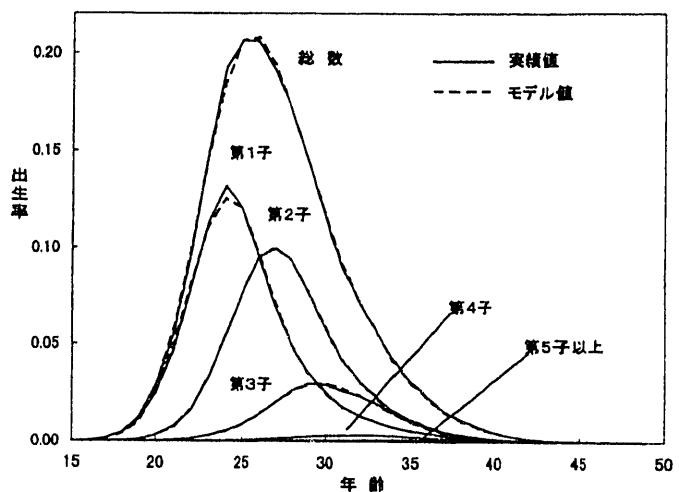
$$f(x) = \sum_{n=1}^5 \{f_n(x; C_n, u_n, b_n, \lambda_n) + \varepsilon_n(x)\}$$

として与えられる。詳しくは次を参照のこと。金子隆一、「年齢別出生率の将来推計システム」『人口問題研究』第49巻1号、平成5年4月、pp.17-38.

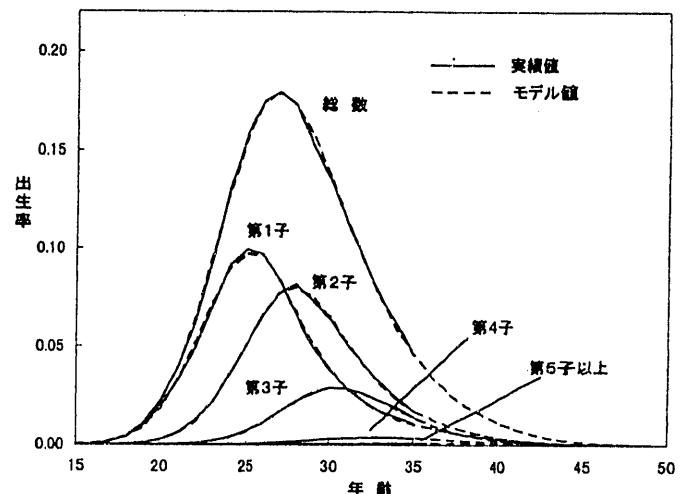
が国の出生動向の特徴である晩婚化、晩産化、あるいは今後見込まれる女子生涯未婚率の上昇の効果などのコーホート出生率の基本的な変化パターンを表現することが可能な推計システムとなっている。

図III-4-1～3に、本モデルによってシミュレートされた三つのコーホート年齢別出生率と実績値との比較を示した。出生率は出生順位別（第1子～第5子以上）にシミュレートされ、それらの総和として年齢別出生率が得られる。今回入手可能であった平成7（1995）年までの実績値を用いると、(a)昭和25（1950）年生まれコーホート、(b)昭和35（1960）年生まれコーホート、および(c)昭和45（1970）年生まれコーホートに対して、それぞれ45歳、35歳、25歳までの実績出生率が得られる。(a)の場合には、出生過程はほぼ終了していると考えられ、モデルによって推計すべき期間はわずかである。(b)では、まだ出生過程途上ではあるものの、モデルの実績への全体的な適合性は良好であると判断されるので、一般に見られる出生率の年齢パターンの安定性を考慮すると、今後（36歳以降）の出生履歴がモデルの推計値から大きく離れることはないと考えられる。ところが、(c)のコーホートでは、現時点までのモデルと実績値の適合性からは年齢範囲全体にわたる適合性の善し悪しの判断はできない。実際、(a)、(b)のケースでは機械的な統計手法（最尤推定法）によってモデル値（パラメータ値）を特定することができ、またその結果は比較的安定であるが、(c)のケースではそ

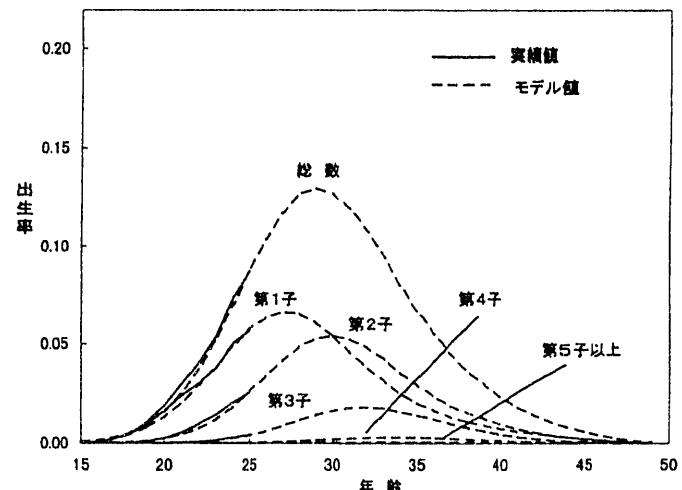
図III-4-1 コーホートの年齢別出生率および出生順位別年齢別出生率（実績値と推計モデル）：1950年生まれ



図III-4-2 コーホートの年齢別出生率および出生順位別年齢別出生率（実績値と推計モデル）：1960年生まれ



図III-4-3 コーホートの年齢別出生率および出生順位別年齢別出生率（実績値と推計モデル）：1970年生まれ



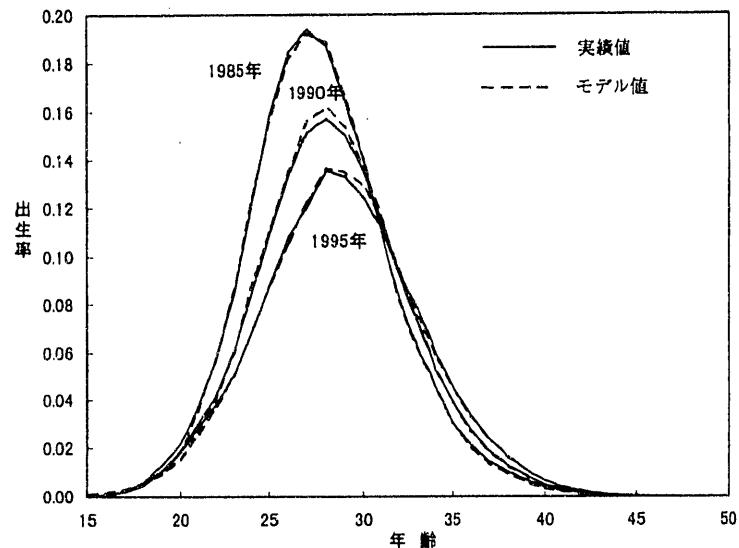
のような方法によって求めた結果は不安定であり、むしろ結果を一意的に特定することは難しい。当然ながら、この傾向は若くて出生過程の短いコーホートほど著しい。そのようなコーホートの今後の出生率を推計するためには、その不安定さを補うため何らかの仮定を外生的に与える必要がある。また、現時点では15歳に達していない昭和55（1980）年生まれ以降のコーホートについては、そもそも出生率の実績が全く得られないものであるから、統計的手法で将来値を決めるることは全くできない。したがって、こうした年少コーホートあるいはまだ生まれていないコーホートに対してはその将来の出生過程全般にわたって仮定を設けることになる。これらの仮定設定の仕方については後述する。

さて、以上のようにして一連のコーホートの年齢別出生率が推計されれば、年次ごとの年齢別出生率はこれを年齢ごとに組み換えることによって得られる。たとえば、西暦2000年における15～49歳の年齢別出生率は、1985年生まれコーホート15歳の出生率、1984年生まれコーホート16歳の出生率、…、1951年生まれコーホート49歳の出生率をつなぎ合わせればよい。このようにして推計期間のすべての年次について年齢別出生率が得られる<sup>5)</sup>。図III-5に、こうして得られた年次ごとの年齢別出生率のモデル値と実績値を比較した（出生率実績値は年央人口を用い算出したもので公表数値とは若干異なる）。

この段階のモデル出生率は、純粋なコーホートモデルの性質として一時的な社会経済的変動等が結婚・出生行動に対してもたらす短期の効果（期間効果）を含んでいない。もちろん、将来起こる一時的な変動については、本来それらを知ることは困難である。しかし、こうした変動のうち、まさに現在生じている変動については、直近の数年間の出生率推移に影響を及ぼすことが考えられる。この期間効果は、図III-5におけるモデル値と実績値の差として現れていると考えることができる。この直近の期間効果に対して、本推計では出生順位別出生率の月別変動データをもとに時系列予測を行い、この結果に基づいてコーホートモデルによる推計結果の補整を行った。

以上が年齢別出生率の推計方法の概要であるが、本方法による推計ではコーホートに対して投入されるパラメータの将来値（仮定値）が適切であることが前提となる。以下、このパラメータの仮定値をどのように設定したかについて説

図III-5 年次別にみた年齢別出生率の実績－モデル値の比較  
：1985年、1990年、1995年



5) 厳密には年次  $t$  年の満  $x$  歳の年齢別出生率には、年次  $(t-x)$  年生まれと、年次  $(t-x-1)$  年生まれの 2 つのコーホートが関わる。

明する。

### (3) 長期のコー ホート出生率仮定

#### 1) 仮定設定の方法

コー ホートの出生率は、基本的に各出生コー ホートの年齢別初婚率分布によって発生する有配偶女子の出生行動によって決まる。最終的に実現される出生率水準、すなわち長期のコー ホート合計特殊出生率を仮定するには、目標となる出生コー ホートについて、年齢別初婚率を推定する必要がある。そして、推定された年齢別初婚率と過去の出生動向基本調査から得られた初婚年齢と完結出生児数の経験モデルから出生コー ホートの有配偶女子の平均出生児数が推定できる。ただし、結婚したのち離婚や死別ならびに婚外出生によって出生率は若干の影響を受けるため、離死別効果係数として指標化し加味する必要がある。以上を考慮すると、長期のコー ホート合計特殊出生率は、表III-2に示した算定式によって求められる。

表III-2 コー ホート合計特殊出生率の算定式

$$\text{コー ホート合計特殊出生率} = (1 - \text{生涯未婚率}) \times \text{夫婦完結出生児数} \times \text{離死別効果係数}$$

注：生涯未婚率は50歳時の未婚者割合で、年齢別初婚率の年齢累積値（累積初婚率）を1から引いて求めた値である。夫婦完結出生児数は50歳時の既婚女子の平均出生児数である。また、離死別効果係数は離婚や死別によって出生率が影響される度合いを示す係数で、過去のコー ホート合計特殊出生率と出生動向基本調査によって得られた夫婦出生児数から推定して求められる。

上記算定を具体的に行うには、目標となる女子出生コー ホートについて、(a)生涯未婚率と平均初婚年齢を推定し、(b)推定した平均初婚年齢に基づいて初婚年齢別の平均出生児数を推定する。さらに、(c)離死別効果係数をそれぞれ推定する必要がある。

#### 2) 目標コー ホート

今回仮定設定に用いた女子コー ホートは、1995年現在で15歳の1980年生まれのコー ホートである。このコー ホートが目標コー ホートとして採用された理由は、このコー ホートの結婚と出生行動が終了するのが50歳時、すなわち2030年であり、相当将来の出生率を仮定することになる。しかし、現在15歳の女子コー ホートは近年の結婚行動の変化や出生行動の変化の延長線上にあるコー ホートとしてそれほどかけ離れたコー ホートではない。仮に推計時点で25歳のコー ホートを目標コー ホートにする場合、2020年以降の結婚と出生行動を固定化することになる。また一方、現在5歳の女子コー ホートを目標コー ホートとする場合には、彼女らが経験する結婚や出生行動が相当遠い将来となり、現在の結婚行動の変化からそれを予測することは難しい。したがって、この推計では、目標コー ホートを1980年出生コー ホートに定めた。

#### 3) コー ホート平均初婚年齢と生涯未婚率の変化

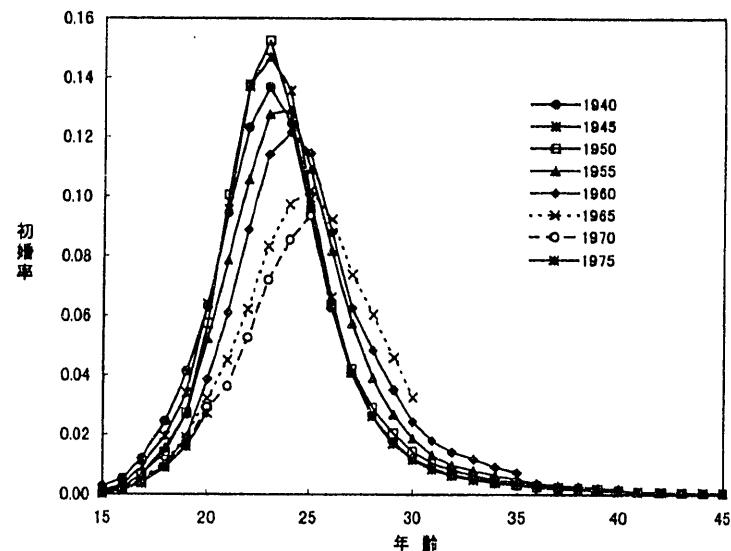
目標コー ホートである1980年出生コー ホートの初婚率推定に先だって、1935年以降の女子の各出生コー ホートについて年齢別初婚率を算定した。なお、人口動態統計から得られる年齢別初婚数には届出遅れが存在するため、年齢別初婚率の算出にあたっては、届出遅

れ補整を行っている(図III-6)。

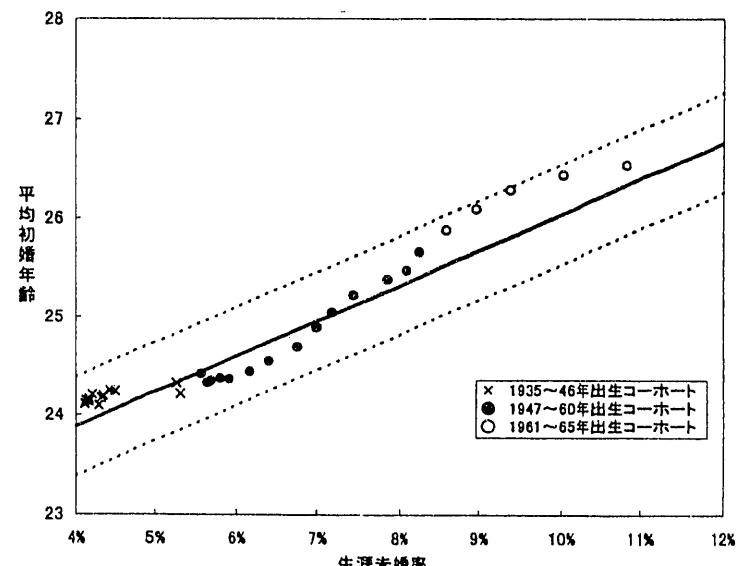
次に、これらのコーホート初婚率に基づいて、各コーホートの平均初婚年齢と生涯未婚率を推定した。なお、推定に当たっては、結婚行動の終了していないコーホート、たとえば1960年出生コーホートは1995年現在で35歳であり、それ以降の年齢においても当然初婚が発生し得る。このような出生コーホートについては35歳以降の初婚率分布を対数ガンマモデルによって35歳以降の初婚率年齢分布を推定した。その結果得られた1935年から1965年生まれまでの各出生コーホートの平均初婚年齢と生涯未婚率の関係を図III-7の各ポイントによって示した。なお、生涯未婚率は年齢別初婚率を年齢について50歳まで累積した値である累積初婚率の余数である。図中×印で示したポイントが1935年から1946年生まれまでの平均初婚年齢と生涯未婚率で、1945年と1946年生まれの2つの出生コーホートを除き、平均初婚年齢は24歳前半、生涯未婚率は4%前半と早婚・皆婚型で安定していた。●印で示したポイントが1947年から1960年の出生コーホートである。これらのコーホートは1960年代後半から結婚行動に入り始めたが、これらのコーホートから徐々に平均初婚年齢の上昇と生涯未婚率の増加をみせ始める。そして1961年から65年出生コーホートについてみても同様な傾向が推定される。このように、1935年以降に生まれた女子の結婚行動は団塊の世代以降一定の変化の仕方を示しながら初婚年齢の上昇と生涯未婚率の増加を続けていく趨勢にあることが理解できる。

したがって、これらの出生コーホートにおける平均初婚年齢と生涯未婚率の変化の趨勢から、将来実現されるであろう1980年出生コーホートの平均初婚年齢と生涯未婚率は、これら過去の出生コーホートが示してきた変化の趨勢の延長線上にあるものと考えることが

図III-6 女子の出生コーホート別初婚率の年齢分布



図III-7 女子の1935年出生コーホート以降の平均初婚年齢と生涯未婚率の関係



できる。

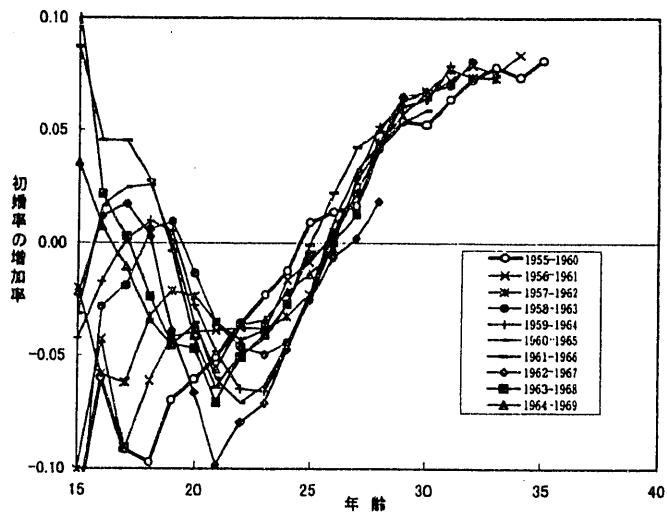
#### 4) 1980年出生コホートの結婚・出生パラメータの推定

次の問題としては、1980年出生コホートの年齢別初婚率が過去の変化の延長線上にあるとしても、具体的にこの女子コホートの平均初婚年齢や生涯未婚率がどの程度になるのかは、将来において発生することであるために予測することは難しい。ここでは、1980年出生コホートが実現するであろう平均初婚年齢と生涯未婚率を別途シミュレーションによって様々なレベルで、理論的に取りうる値を推定した。

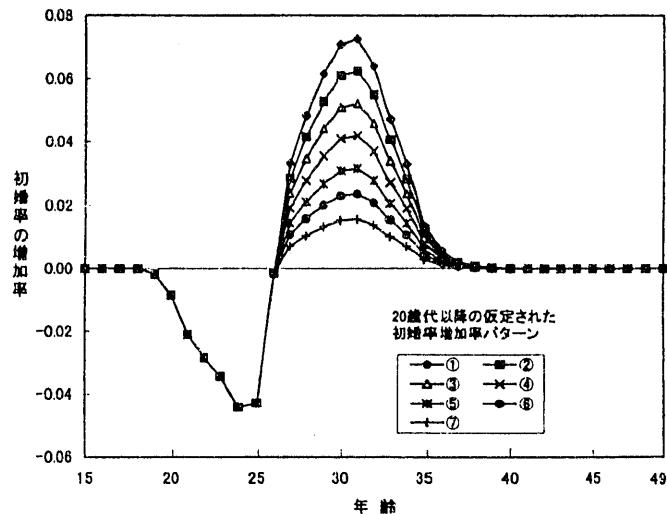
コホート別に年齢別初婚率を観察し、コホート間でその増加率を算定すると、年齢別初婚率増加率は、若い年齢層でマイナスの増加率が強くみられた場合、その後の年齢においてコホート間初婚率の増加率にプラスの増加率が強くあらわれる傾向に着目した。そこで、1970年出生コホートについてみると、既に25歳までの年齢別初婚率が得られている(図III-8)。この年齢別初婚率が今後様々な水準で取り戻しが起きる場合の年齢分布を過去の年齢別初婚率の増加率から想定した(図III-9)。そして、年齢別初婚率の増加率は1980年出生コホートに向けて増加率ゼロに収束するものと仮定した。この仮定に基づいて、1995年以降の各年齢別初婚率を年齢別初婚率増加率によって推定すると、1970年出生コホートにおける初婚率増加率の取り戻し水準別の1980年出生コホートの年齢別初婚率が推定できる。

上記の方法にしたがって、1980年出生コホートの実現可能な平均初婚年齢と生涯未婚率が推定できる。これを示したのが図III-10である。この図にみられるように、年齢別初婚率に取り戻しが多い、すなわち生涯未婚率が低い場合には、年齢層の高いところで初婚率が上昇するため、平均初婚年齢が上昇するが、初婚率に取り戻しが少ない場合、年齢層の高いところで初婚の発生が多く起こらないために、平均初婚年齢の上昇は大きくならず、生涯未婚

図III-8 初婚率のコホート間増加率：1955-1960年から1964-69年



図III-9 1970年出生コホートに仮定された初婚率増加率：初婚率増加率の水準①～⑦



率が高くなる傾向がみられる。

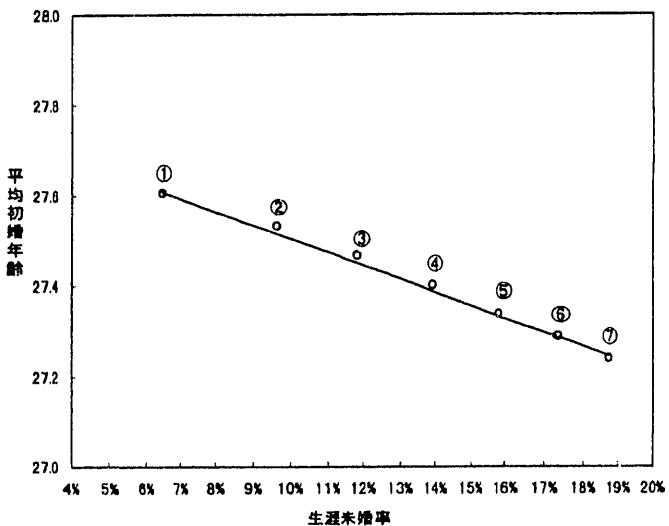
1980年出生コホートの平均初婚年齢と生涯未婚率の取りうる理論的な関係と1935年以降の出生コホートの平均初婚年齢と生涯未婚率の関係を同一のグラフ上にプロットしてみると、一つの交点が得られる（図III-11）。この交点は、過去の平均初婚年齢の趨勢によって導かれた予想される1980年出生コホートの平均初婚年齢と生涯未婚率の組み合わせである。

本推計では、目標とする1980年出生コホートの平均初婚年齢をこの交点から27.4歳、生涯未婚率を13.8%と推定した。これが出生率の中位の仮定設定をおこなう際の基本的な数値になっている。なお、平均初婚年齢や生涯未婚率の動向については不確定要素が大きいため中位、高位、低位の三種類の仮定を設けた。

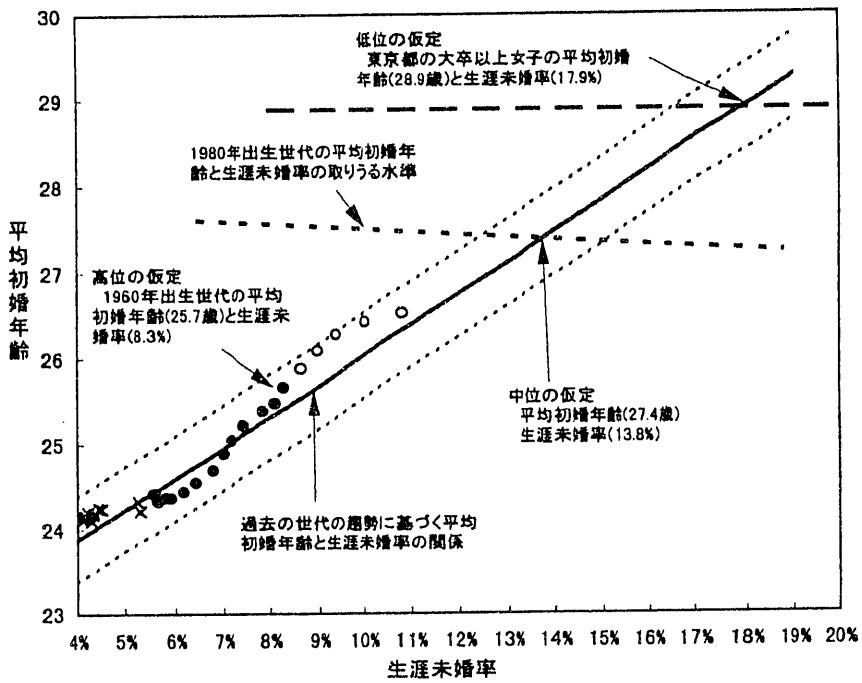
1980年出生コホートの出生率に関する低位の仮定は、別の論拠に基づいて結婚に関する仮定を設定した。低位推計の仮定の前提是、今後日本の社会で考え得る範囲でもっとも晩婚化が進行し、生涯未婚率が上昇するケースに基づいて出生率の動向を仮定しようというものである。したがって、現在わが国の社会経済的属性集団の中で平均初婚年齢がもっとも高い集団である東京都の大学卒以上（短大と四年生大学卒業の女子）の女子人口に着目し、仮に全国の1980年出生コホートが東京都の大卒女子と同様の結婚行動を取るものと想定した。それによって得られる平均初婚年齢は28.9歳、生涯未婚率は17.9%である。

高位の仮定は、低位とは逆に今後結婚の変化はあまり進まないと見方に基づいて仮定設定を行うものである。ここで

図III-10 初婚率増加率水準①～⑦から推定された1980年出生コホートの平均初婚年齢と生涯未婚率の推定値



図III-11 1980年出生コホートの平均初婚年齢と生涯未婚率の関係



は1960年出生コホートの推定平均初婚年齢25.7歳と生涯未婚率8.3%を想定し、1961年出生コホート以降変化がないものと仮定した。

中位、高位、低位の各平均初婚年齢が仮定された後、1980年出生コホートの初婚年齢の分布に従った出生児数の推定を行う。初婚年齢別にみた平均完結出生児数は、過去の出生動向基本調査データから安定した関係としてモデル化が可能である（図III-12）。このモデルに基づいて、1980年出生コホートのうち既婚者の出生児数は、中位1.96人、高位2.12人、低位1.76人と推定される。

1980年出生コホート全体のコホート合計特殊出生率は、生涯未婚で過ごす人々の割合と初婚の後出生行動が離婚や死別によって影響を受ける効果を加味して算定される。そのうち生涯未婚率については、すでに説明した。後者の初婚後の離婚・死別による影響については、過去の出生動向基本調査と人口動態統計から推定すると、安定した趨勢を示している。そこで、本推計における離死別効果係数として、0.954を仮定した。

### 5) コホート出生率の仮定値

以上により設定された1980年出生コホートの三種の生涯未婚率、平均初婚年齢、夫婦完結出生児数、ならびに離死別効果係数に基づいて算定式（表III-2）によりそれぞれの場合のコホート合計特殊出生率を算出すると、中位の仮定で1.61、高位の仮定で1.85、また低位の仮定では1.38となる。このコホートのそれぞれの仮定値と合計特殊出生率を表III-3および表III-4にまとめた<sup>6)</sup>。

### (4) 年次別出生率の推計結果

以上の三つの仮定に基づいて推計された将来の合計特殊出生率の年次推移を図III-13に示した。中位の仮定に基づく推計（中位推計）によれば、合計特殊出生率は平成7（1995）年当初の1.42から、平成12（2000）年の1.38まで低下し、以後穏やかな上昇に転じ、平成42（2030）年に1.61となり、以後一定となる。高位の仮定に基づく推計（高位推計）では、合計特殊出生率は平成9（1997）年から上昇に転じ、以後平成42（2030）年の1.85まで上昇した後、この水準で一定となる。低位の仮定に基づく推計（低位推計）では、近年の低下傾向が平成17（2005）年の1.28まで続き、以後穏やかに上昇するものの、平成42（2030）年以降においても1.38の水準に止まる。

6) ただし、前節（III-3-(2)）で説明したとおり、最終的に推計された将来出生率は期間効果を加算しているため、コホート出生率もこれらの数値とはわずかに異なる。

表III-3 仮定された女子1980年出生コホートの結婚・出生変数値および合計特殊出生率

仮定の種類	生涯未婚率	平均初婚年齢	夫婦完結出生児数	離死別効果係数	コホート合計特殊出生率
中位の仮定	13.8	27.4	1.96	0.954	1.61
高位の仮定	8.3	25.7	2.12	0.954	1.85
低位の仮定	17.9	28.9	1.76	0.954	1.38

表III-4 1980年出生コホートの合計特殊出生率および出生児数分布

仮定の種類	コホート合計特殊出生率	出生児数分布(%)					
		無子	1人	2人	3人	4人	5人以上
中位の仮定	1.61	23.0	15.9	42.2	15.5	2.8	0.6
高位の仮定	1.85	14.0	15.4	47.0	19.4	3.4	0.8
低位の仮定	1.38	32.4	15.8	36.2	12.7	2.3	0.5

図III-13 合計特殊出生率の年次推移：中位・高位・低位

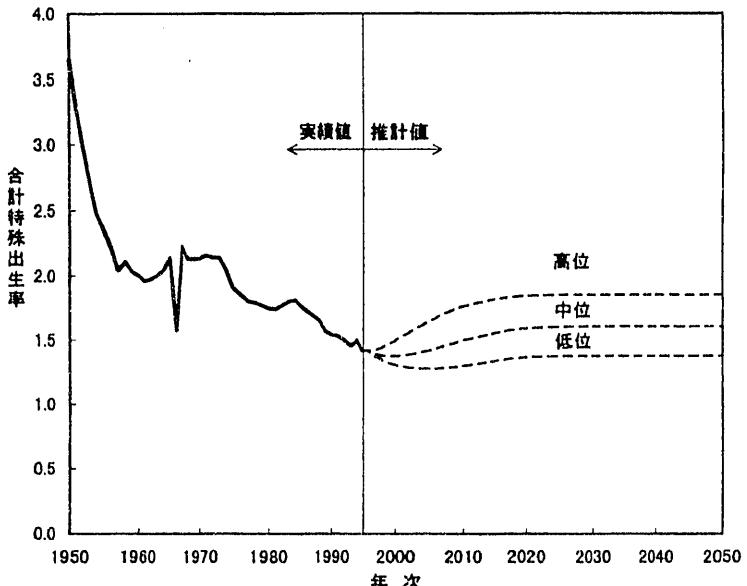
#### 4. 生残率の仮定（将来生命表）

##### (1) 推計方法の選択

すでに生存するある年次の人口から翌年の人口を推計するには男女年齢各歳別の生残率が必要であり、それを得るために将来生命表を作成する必要がある。

現在の人口学において用いられる将来生命表の作成方法には、1) モデル生命表を用いる方式、2) 最良生命表方式、3) 年齢別死亡率補外方式、4) 年齢別死因別死亡率補外方式、5) 標準化死因別死亡率補外方式、ならびに、6) リレーショナル・モデル方式がある<sup>7)</sup>。

「モデル生命表」は、平均寿命が短く、しかも死亡データの精度の低い発展途上諸国における平均寿命の推定、予測のために利用される方法で、日本の将来生命表を作成するには、精度等の点で限界がある。「最良生命表方式」は、本研究所の将来人口推計において過



7) 将来生命表については以下の文献を参照されたい。

寿命学研究会、「生命表の将来推計資料」『ライフ・スパン』, Vol.13, 平成元年9月, W. Brass, On the scale of mortality. In W. Brass, ed. Biological Aspects of Demography. London: Taylor and Francis, 1971, A. J. Coale, and P. Demeny with B. Vaughan, Regional Model Life Tables and Stable Populations. Second edition. New York and London: Academic Press, 1983, L. Heligman, and J.H. Pollard, "The age pattern of mortality", Journal of the Institute of Actuaries, Vol.107, Part 1, No.434, pp.49-80, 1980.

去に用いられた方法で、現実に実現されている最も低い年齢別死亡率を国別の生命表や地域（県）別の生命表から寄せ集め、それに基づいて作成される生命表である。このようにして作成される最良生命表は、すでに他の人口で実現されているだけに現実的な目標値を提供することができる。最近では、国際連合の行っている世界人口推計において、平均寿命の高い国の目標生命表を得る目的で利用されている。しかしながら、「最良生命表」は、実現度の高い生命表として作成できるが、それがいつの時点で実現されるかという時間に関する設定を行うことはできない。したがって、寿命水準の経年変化に関する予測は別途行わなければならぬ、国連が行っている推計でも、平均寿命の将来の水準は別途推定され、最良生命表は年齢別死亡パターンの決定にのみ用いられている。現在のわが国における平均寿命水準は、既に世界でトップレベルに達しているため、国別生命表による「最良生命表」を用いることはできない。参考までに、わが国における都道府県別生命表（平成2年）を用いた「最良生命表」を作成すると、平均寿命は男子78.57年、女子85.13年となり、1995年と比べると、男子は2.21年、女子は2.29年伸びることになる。

第3の方法である「年齢別死亡率補外方式」は、年齢別死亡率の変化について、傾向線を当てはめることにより一定の時間的法則性をみいだし、将来に補外延長することにより、ある時間経過後の将来の年齢別死亡率を予測し、そこから生命表を作成する方法である。この方法では、任意の時点における生命表を作成することが可能である。本研究所の将来人口推計では、昭和56（1981）年に行った推計でこの方法が用いられた。

第4の「年齢別死因別死亡率補外方式」、ならびに第5の「標準化死因別死亡率補外方式」は、基本的に第3の方法の考え方を拡張し、将来の死亡率の推定を死因別に行ったものである。これらの方法の利点は、死亡率を死因別に観察した場合、年齢別死亡率のみを用いて延長するよりも、時系列的に傾向性のある曲線が得られやすく、死因ごとの特性を反映することが可能となる。しかしながら、死因別年齢別に補外延長する方法（第4の方法）では、性（2区分）、年齢（5歳階級の場合18区分）、死因（13～15区分）別に約468本におよぶ曲線の推定が必要であり、煩雑になり易く、また、死因によっては件数が少数であるために安定性や規則性をみいだせないという欠点を持っている。第5の方法は、第4の方法を簡略化し、各死因別に年齢標準化死亡率の将来パラメータを求め、それを各年齢別死因別死亡率に一律に適用することにより将来の年齢別死亡率を推定する方法である。この方法は、本研究所の昭和61（1986）年推計および前回の平成4（1992）年推計において用いられた方法である。

第3～第5の方法が、時系列データに基づいてその延長上で将来生命表を作成しようとする方法であるのに対して、第6の方法である「リレーショナル・モデル方式」は、標準的な死亡率の年齢パターンを数種のパラメータによってあらわし、それを変換させることにより任意の死亡水準の生命表を作成しようとする方法であるが、各パラメータの将来値を別途推定する必要があり、また、現在の段階では精度の点でやや問題がある。今回の推計においては、このような各種方法の評価・検討をふまえた上で、前回推計において採用した「標準化死因別死亡率補外方式」をさらに改善し、将来生命表の作成を行った。

## (2) 最近の平均寿命伸長の要因

わが国の平均寿命は、昭和22（1947）年から35（1960）年にかけて、男子は50.1年から65.3年、女子は54.0年から70.2年まで男女とも一挙に15年程伸びて一躍先進国の水準に仲間入りした。これは、主として肺炎、気管支炎、胃腸炎等の感染性疾患による乳幼児死亡が激減したことと、青年期の結核死亡が文字通り制圧されたことによるものであった。

平均寿命はその後もゆっくりとではあるが着実に上昇を続け、平成7（1995）年には男子76.36年、女子82.84年に到達した。いま昭和30（1955）年から平成7（1995）年の寿命の伸びに対してどの年齢層の死亡率低下が寄与したのかをみると、年少年齢層、とくに乳児死亡率低下の効果は年々小さくなり、それに代わって中高年死亡率低下の影響が大きくなっている。とくに最近5年間の平均寿命の伸びについてみると、男子では49.8%、女子では89.3%が65歳以上の死亡率低下によって起こっていることが分かる。

最近の主要死因は、「悪性新生物」、「脳血管疾患」、「心疾患」のいわゆる成人病3大死因であるが、このうち「脳血管疾患」による死亡率は急速に低下している。この傾向は男女ともにみられ、65歳以上の標準化死亡率（人口10万対）によって1975年から95年にかけての20年間の動向をみると、男子は2,322から675へ、女子は1,985から641へと、この間に3割程度にまで激減した。また、「心疾患」についても、1970年代以降減少傾向に転じている。一方、「悪性新生物」は、女子で近年減少傾向がみられるものの、男子の増加傾向は依然続いている。

## (3) 死亡率（将来生命表と生残率）の仮定

前回の推計で採用した「標準化死因別死亡率補外方式」は、各死因ごとに全年齢の標準化死亡率を補外し、それを用いて生命表を作成する方法であるが、本推計では、標準化死因別死亡率を年齢区分にし、その将来値を推定し、これを年齢別死亡率に変換して将来生命表を作成する方法をとった。具体的には、次のように行った。

まず、現在までの年齢別死因別死亡率の変動傾向を観察するために、1975年から94年までの20年間について、男女年齢5歳階級別死因別中央死亡率（年央人口を分母とした死亡率）を求める。死因は、1. 結核、2. 悪性新生物、3. 糖尿病、4. 心疾患、5. 高血圧性疾患、6. 脳血管疾患、7. 肺炎及び気管支炎、8. 胃及び十二指腸潰瘍、9. 慢性肝疾患及び肝硬変、10. 腎炎、ネフローゼ症候群及びネフローゼ、11. 不慮の事故及び有害作用、12. 自殺、13. その他の13分類とした。

つぎに、男女年齢5歳階級別死因別中央死亡率を基に、1990年男女年齢階級別日本人口（中央人口）を標準人口とした年齢4区別死因別標準化死亡率を算定する。年齢区分は、死亡率の水準ならびに変動の差異等を考慮し、0～14歳、15～39歳、40～64歳、65歳以上の4区分とした。

$t$ 年における年齢区分( $A$ )、死因( $i$ )の標準化死亡率を $d^s(i, A, t)$ とする。求められた1975～94年男女年齢4区別死因別標準化死亡率( $d^s(i, A, t)$ )を基に主要な曲線をあてはめ、2050年まで補外する。あてはめ曲線は、指数曲線、修正指数曲線、ロジスティック曲線等による。そして、1995年の標準化死亡率を基準とした1996～2050年の指標を求める。

求められた  $t$  年における年齢区分 ( $A$ ) , 死因 ( $i$ ) の指数を  $\theta(i, A, t)$  ( $= d^s(i, A, t) / d^s(i, A, t_0)$ ) とする. ただし,  $t_0$  は1995年である.

一方, 男女, 年齢各歳別死因別死亡数より, 1992~94年合計の年齢各歳別死因別死亡割合を求める. いま, 年齢  $x$  歳の死亡数を  $D(x)$ , 死因 ( $i$ ) の死亡数を  $D(i, x)$  とすると, 死因別死亡割合  $M(i, x)$  は,  $D(i, x) / D(x)$  によって求める.

以上の数値を基に, 将来の  $t$  年における年齢各歳別生存確率  $p'_x(t)$  は,

$$p'_x(t) = \Pi p_x(t_0)^{M(i, x) \cdot \theta(i, A, t)}$$

によって求める. なお,  $p_x(t_0)$  は, 1995年簡易生命表による生存数 ( $l_x$ ) を用いて  $l_{x+1} / l_x$  によって求める. ただし, 簡易生命表は95歳以上一括であるため, 高年齢の死亡率 ( $q_x$ ) を修正指数曲線を用いて95歳以上まで補外することにより諸関数を求め, 100歳までの生命表を作成し, 基準生命表とした. なお, 求められた  $p'_x(t)$  は年齢区分ごとの動向が反映された結果であるため, 年齢区分の始めと終わりの年齢で不自然な傾向線となってしまう. そこで, 年齢別死亡率  $q_x(t)$  は,  $q'_x(t) (= -p'_x(t))$  を補整することによって求める.

あとは生命表関数の作成方法により,

$$l_{x+1}(t) = l_x(t) \times (1 - q_x(t))$$

$$L_x(t) = \frac{l_x(t) + l_{x+1}(t)}{2}$$

によって算出する.

ただし,  $L_0(t)$  および  $\dot{e}_{100}(t)$  については, 別途次のように推計した.

$L_0(t)$  は, 0歳死者の平均生存年数  $f_0 = (L_0 - l_1) / d_0$  の1975~95年について修正指数曲線をあてはめ, 1996~2050年の  $f_0(t)$  を求める. そして,

$$L_0(t) = l_1(t) + f_0(t) \times d_0(t)$$

によって算出する.

$\dot{e}_{100}(t)$  は, 1960~95年の実績値を基に修正指数曲線をあてはめ,

$$\sum L_{100}(t) = l_{100}(t) \times \dot{e}_{100}(t)$$

$$T_x(t) = \sum L_x(t)$$

$$\dot{e}_x(t) = T_x(t) / l_x(t)$$

によって求める.

#### (4) 将来の生命表推計結果

推計された将来生命表に基づく男女別平均寿命は、図III-14に示した。これによると、平成7年（1995）年に男子76.36年、女子82.84年であった平均寿命は今後一貫して伸長し、平成12（2000）年には男子77.40年、女子84.12年、平成37（2025）年には男子78.80年、女子85.83年、平成62（2050）年には、男子79.43年、女子86.47年に達する。男女差をみると、平成7年（1995）年には6.48年であったが、徐々に拡大し平成12（2000）年に6.71年、平成37（2025）年に7.03年となり、その後7.04年の差で安定する。このように、男女差が今後拡大していくのは、女子の伸長に対し、男子の伸びがやや鈍化していくためである。

出生から20歳までの生存率をみると、平成7年（1995）年に男子98.9%，女子99.2%であったが、平成62（2050）年には、男子99.2%，女子99.5%となり、65歳までの生存率では平成7年（1995）年に男子83.2%，女子91.6%であったが、平成62（2050）年には、男子86.9%，女子94.8%に達する。

平均寿命伸長に対する年齢別死亡率低下の寄与率をみると、0～14歳の寄与率は低く、今後も減少していくのに対し、中・高年齢の寄与率は高くなり、とくに、40～64歳の中・壮年層の影響が大きくなっていく。

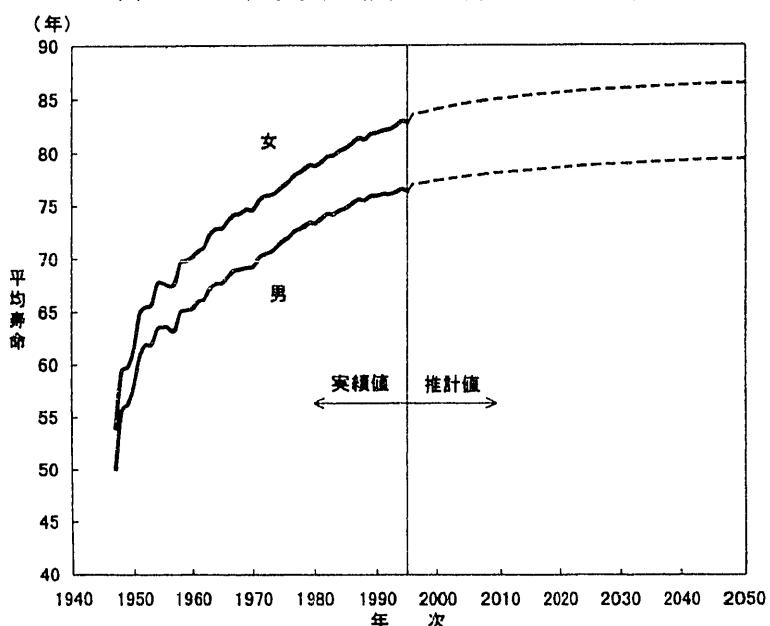
3大死因すなわち「悪性新生物」、「脳血管疾患」、「心疾患」の動向について、65歳以上の標準化死亡率（人口10万対）によってみると、「悪性新生物」は、今後も増加傾向が持続し、平成7年（1995）年に男子1,456、女子707から、平成62（2050）年には、男子1,511、女子734に増加するとみられる。それに対し、「脳血管疾患」と「心疾患」は減少するが、とくに「脳血管疾患」の改善はめざましく平成62（2050）年には現在に比べほぼ半減する。

#### 5. 国際人口移動率の仮定

将来の国際人口移動率については、最近5年間の男女年齢各歳別入国超過率（＝（入国者数－出国者数）／人口）の平均値を求め、これを平成8（1996）年以降一定と仮定した。

近年、わが国経済社会の国際化と経済変動に伴いわが国を巡る国際人口移動は大きく変化している。法務省の出入国管理統計による入国超過数をみると、日本人人口は、一貫して出国超過であるのに対し、外国人人口は概ね入国超過になっている。日本人人口の出入

図III-14 平均寿命の推移：実績値および推計値

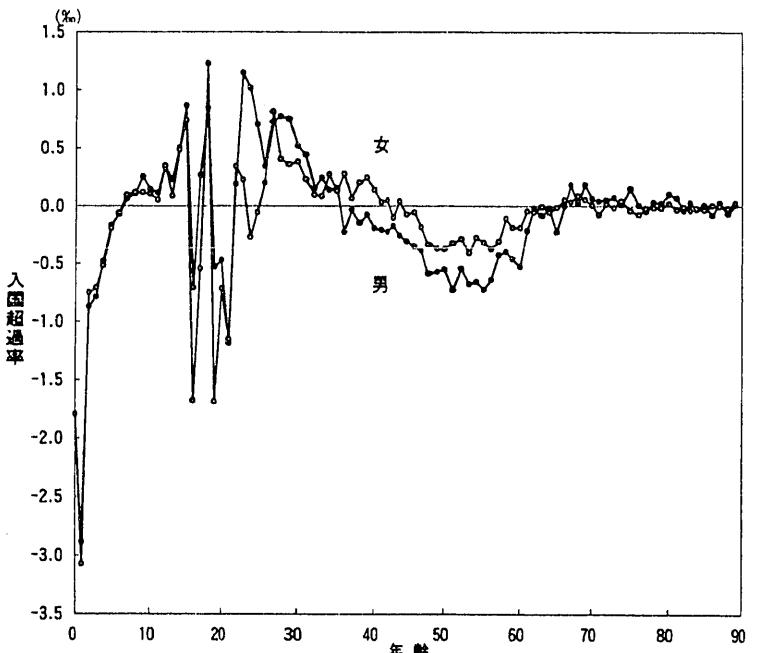


国の動向は、時系列的に一定しておらず特定の傾向がみられない。それに対して、外国人人口の入国超過は、平成3（1991）年の5万7,000人をピークに年々減少してきており平成7（1995）年には僅かとなっている。そのため、近年におけるわが国の出国超過のほとんどは、日本人人口によるものであり、一定の傾向がみられない。

最近の出入国数の差を年齢別にみると、年次によりレベルが異なり、その変化の方向も一定しておらず、その将来を予測することは難しい。さらに、国際人口移動は、政府の外国人に対する政策変化（出入国管理法の改定など）によって左右される。また、国内の経済変動（景気）あるいは国際情勢によっても影響を受け、過去の趨勢だけで予測することは難しい。

したがって本推計では最近の国際人口移動率を将来も一定と仮定することにした。具体的には総務省統計局「現在推計人口」に掲載された男女年齢別入国超過率の最近5年間（平成2（1990）年10月1日～平成7（1995）年9月30日）の平均値を求め、これを平成8（1996）年以降一定と仮定した（図III-15）。

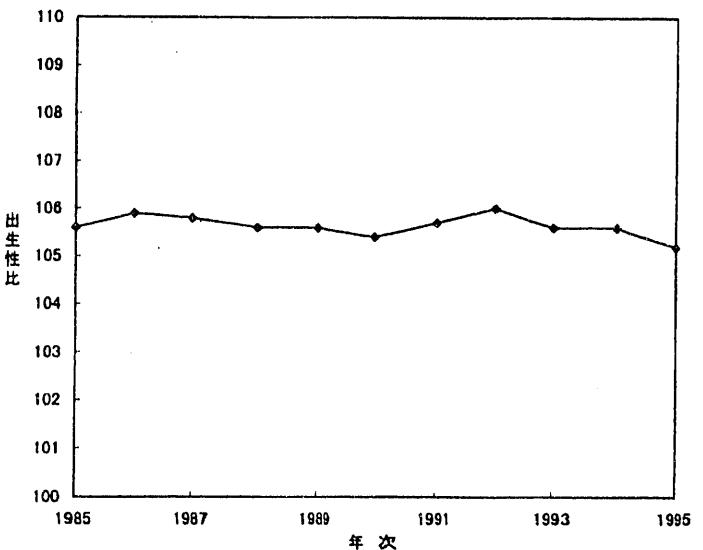
図III-15 男女年齢別入国超過率：最近5年間の平均



図III-16 出生性比の年次推移

## 6. 出生性比

将来の出生数を男児と女児に分けるためには出生性比（=男子出生数／女子出生数×100）を仮定する必要がある。過去の出生性比を観察してみると、出生性比の年次変動は極めて小さい。そこで、本推計では平成3（1991）年～平成7（1995）年の出生性比の平均値（105.6）が平成8（1996）年以降も一定であると仮定した。



## 7. 参考推計のための仮定値

平成63（2051）年～平成112（2100）年の参考推計については、以下のように仮定を設定した。出生率は、国連の超長期推計等の慣用に従って、中位、高位、低位とも平成62

(2050) 年の水準から平成162 (2150) 年までの100年間で人口置換水準である2.07 (平成62 (2050) 年の死亡水準に基づく人口置換水準) まで漸増するものと仮定した。生残率は、平成62 (2050) 年以後一定とし、出生性比、国際人口移動率は平成8 (1996) 年の仮定値のまま一定とした。

表1-1 仮定された三種の合計特殊出生率の推移

年 次	中 位	高 位	低 位
平成 7 (1995)	1.42170	1.42170	1.42170
8 (1996)	1.42151	1.42151	1.42151
9 (1997)	1.39656	1.42620	1.37903
10 (1998)	1.38530	1.44524	1.35025
11 (1999)	1.38001	1.47012	1.32764
12 (2000)	1.37987	1.49919	1.31050
13 (2001)	1.38393	1.53074	1.29801
14 (2002)	1.39131	1.56327	1.28936
15 (2003)	1.40124	1.59545	1.28387
16 (2004)	1.41306	1.62632	1.28105
17 (2005)	1.42630	1.65537	1.28053
18 (2006)	1.44045	1.68212	1.28203
19 (2007)	1.45516	1.70628	1.28531
20 (2008)	1.47005	1.72782	1.29010
21 (2009)	1.48475	1.74684	1.29612
22 (2010)	1.49890	1.76345	1.30309
23 (2011)	1.51221	1.77781	1.31064
24 (2012)	1.52449	1.79017	1.31842
25 (2013)	1.53563	1.80071	1.32612
26 (2014)	1.54634	1.81015	1.33394
27 (2015)	1.55662	1.81862	1.34169
28 (2016)	1.56624	1.82606	1.34907
29 (2017)	1.57494	1.83243	1.35575
30 (2018)	1.58245	1.83765	1.36144
31 (2019)	1.58851	1.84170	1.36602
32 (2020)	1.59335	1.84480	1.36964
33 (2021)	1.59722	1.84717	1.37249
34 (2022)	1.60028	1.84897	1.37471
35 (2023)	1.60271	1.85032	1.37641
36 (2024)	1.60460	1.85133	1.37770
37 (2025)	1.60607	1.85208	1.37866
38 (2026)	1.60720	1.85263	1.37936
39 (2027)	1.60807	1.85303	1.37986
40 (2028)	1.60873	1.85331	1.38022
41 (2029)	1.60922	1.85352	1.38048
42 (2030)	1.60960	1.85367	1.38066
43 (2031)	1.60960	1.85367	1.38066
44 (2032)	1.60960	1.85367	1.38066
45 (2033)	1.60960	1.85367	1.38066
46 (2034)	1.60960	1.85367	1.38066
47 (2035)	1.60960	1.85367	1.38066
48 (2036)	1.60960	1.85367	1.38066
49 (2037)	1.60960	1.85367	1.38066
50 (2038)	1.60960	1.85367	1.38066
51 (2039)	1.60960	1.85367	1.38066
52 (2040)	1.60960	1.85367	1.38066
53 (2041)	1.60960	1.85367	1.38066
54 (2042)	1.60960	1.85367	1.38066
55 (2043)	1.60960	1.85367	1.38066
56 (2044)	1.60960	1.85367	1.38066
57 (2045)	1.60960	1.85367	1.38066
58 (2046)	1.60960	1.85367	1.38066
59 (2047)	1.60960	1.85367	1.38066
60 (2048)	1.60960	1.85367	1.38066
61 (2049)	1.60960	1.85367	1.38066
62 (2050)	1.60960	1.85367	1.38066

平成 7 (1995) 年は実績値である。

表1-2 仮定された平均寿命（出生時の平均余命）の推移  
(年)

年 次	男	女	男女差
平成 7 (1995)	76.36	82.84	6.48
8 (1996)	77.02	83.59	6.57
9 (1997)	77.12	83.73	6.61
10 (1998)	77.22	83.87	6.65
11 (1999)	77.31	83.99	6.68
12 (2000)	77.40	84.12	6.71
13 (2001)	77.49	84.23	6.74
14 (2002)	77.57	84.34	6.77
15 (2003)	77.65	84.45	6.80
16 (2004)	77.73	84.54	6.82
17 (2005)	77.80	84.64	6.84
18 (2006)	77.87	84.73	6.86
19 (2007)	77.93	84.81	6.88
20 (2008)	78.00	84.90	6.90
21 (2009)	78.06	84.97	6.91
22 (2010)	78.12	85.05	6.93
23 (2011)	78.18	85.12	6.94
24 (2012)	78.23	85.18	6.95
25 (2013)	78.29	85.25	6.96
26 (2014)	78.34	85.31	6.97
27 (2015)	78.39	85.37	6.98
28 (2016)	78.43	85.42	6.99
29 (2017)	78.48	85.48	7.00
30 (2018)	78.52	85.53	7.00
31 (2019)	78.57	85.58	7.01
32 (2020)	78.61	85.62	7.01
33 (2021)	78.65	85.67	7.02
34 (2022)	78.69	85.71	7.02
35 (2023)	78.73	85.75	7.03
36 (2024)	78.76	85.79	7.03
37 (2025)	78.80	85.83	7.03
38 (2026)	78.83	85.87	7.03
39 (2027)	78.87	85.90	7.04
40 (2028)	78.90	85.94	7.04
41 (2029)	78.93	85.97	7.04
42 (2030)	78.96	86.00	7.04
43 (2031)	78.99	86.03	7.04
44 (2032)	79.02	86.06	7.04
45 (2033)	79.05	86.09	7.04
46 (2034)	79.08	86.12	7.04
47 (2035)	79.10	86.15	7.04
48 (2036)	79.13	86.17	7.04
49 (2037)	79.15	86.20	7.04
50 (2038)	79.18	86.22	7.04
51 (2039)	79.20	86.24	7.04
52 (2040)	79.23	86.27	7.04
53 (2041)	79.25	86.29	7.04
54 (2042)	79.27	86.31	7.04
55 (2043)	79.29	86.33	7.04
56 (2044)	79.31	86.35	7.04
57 (2045)	79.33	86.37	7.04
58 (2046)	79.35	86.39	7.04
59 (2047)	79.37	86.41	7.04
60 (2048)	79.39	86.43	7.04
61 (2049)	79.41	86.45	7.04
62 (2050)	79.43	86.47	7.04

平成 7 (1995) 年は実績値である。

表2-1-1 総人口、年齢3区分(0~14歳、15~64歳、65歳以上)別人口および年齢構造係数：中位推計

年 次	人 口 (1,000人)				割 合 (%)		
	総 数	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
平成 7 (1995)	125,570	20,033	87,260	18,277	16.0	69.5	14.6
8 (1996)	125,869	19,707	87,158	19,004	15.7	69.2	15.1
9 (1997)	126,156	19,400	87,014	19,743	15.4	69.0	15.6
10 (1998)	126,420	19,099	86,848	20,473	15.1	68.7	16.2
11 (1999)	126,665	18,821	86,688	21,156	14.9	68.4	16.7
12 (2000)	126,892	18,602	86,419	21,870	14.7	68.1	17.2
13 (2001)	127,100	18,452	86,039	22,609	14.5	67.7	17.8
14 (2002)	127,286	18,335	85,652	23,299	14.4	67.3	18.3
15 (2003)	127,447	18,262	85,281	23,905	14.3	66.9	18.8
16 (2004)	127,581	18,230	84,977	24,373	14.3	66.6	19.1
17 (2005)	127,684	18,235	84,443	25,006	14.3	66.1	19.6
18 (2006)	127,752	18,257	83,747	25,748	14.3	65.6	20.2
19 (2007)	127,782	18,273	83,017	26,492	14.3	65.0	20.7
20 (2008)	127,772	18,303	82,323	27,145	14.3	64.4	21.2
21 (2009)	127,719	18,306	81,603	27,810	14.3	63.9	21.8
22 (2010)	127,623	18,310	81,187	28,126	14.3	63.6	22.0
23 (2011)	127,481	18,277	80,893	28,311	14.3	63.5	22.2
24 (2012)	127,292	18,227	79,834	29,232	14.3	62.7	23.0
25 (2013)	127,056	18,156	78,691	30,209	14.3	61.9	23.8
26 (2014)	126,773	18,060	77,547	31,166	14.2	61.2	24.6
27 (2015)	126,444	17,939	76,622	31,883	14.2	60.6	25.2
28 (2016)	126,068	17,791	75,856	32,421	14.1	60.2	25.7
29 (2017)	125,648	17,620	75,211	32,817	14.0	59.9	26.1
30 (2018)	125,184	17,427	74,670	33,087	13.9	59.6	26.4
31 (2019)	124,679	17,217	74,236	33,226	13.8	59.5	26.6
32 (2020)	124,133	16,993	73,805	33,335	13.7	59.5	26.9
33 (2021)	123,551	16,760	73,426	33,365	13.6	59.4	27.0
34 (2022)	122,934	16,522	73,115	33,297	13.4	59.5	27.1
35 (2023)	122,287	16,284	72,762	33,242	13.3	59.5	27.2
36 (2024)	121,612	16,049	72,362	33,202	13.2	59.5	27.3
37 (2025)	120,913	15,821	71,976	33,116	13.1	59.5	27.4
38 (2026)	120,193	15,604	71,590	32,999	13.0	59.6	27.5
39 (2027)	119,454	15,400	71,169	32,886	12.9	59.6	27.5
40 (2028)	118,699	15,210	70,686	32,803	12.8	59.6	27.6
41 (2029)	117,930	15,038	70,152	32,740	12.8	59.5	27.8
42 (2030)	117,149	14,882	69,500	32,768	12.7	59.3	28.0
43 (2031)	116,357	14,743	69,134	32,480	12.7	59.4	27.9
44 (2032)	115,557	14,622	68,393	32,542	12.7	59.2	28.2
45 (2033)	114,748	14,516	67,635	32,597	12.7	58.9	28.4
46 (2034)	113,934	14,425	66,829	32,680	12.7	58.7	28.7
47 (2035)	113,114	14,347	65,981	32,787	12.7	58.3	29.0
48 (2036)	112,290	14,280	65,068	32,942	12.7	57.9	29.3
49 (2037)	111,462	14,221	64,102	33,139	12.8	57.5	29.7
50 (2038)	110,632	14,166	63,086	33,379	12.8	57.0	30.2
51 (2039)	109,800	14,115	62,090	33,595	12.9	56.5	30.6
52 (2040)	108,964	14,062	61,176	33,726	12.9	56.1	31.0
53 (2041)	108,125	14,006	60,323	33,796	13.0	55.8	31.3
54 (2042)	107,285	13,945	59,557	33,782	13.0	55.5	31.5
55 (2043)	106,443	13,876	58,834	33,733	13.0	55.3	31.7
56 (2044)	105,601	13,799	58,171	33,631	13.1	55.1	31.8
57 (2045)	104,758	13,712	57,549	33,497	13.1	54.9	32.0
58 (2046)	103,915	13,616	56,990	33,310	13.1	54.8	32.1
59 (2047)	103,065	13,510	56,447	33,109	13.1	54.8	32.1
60 (2048)	102,211	13,394	55,908	32,909	13.1	54.7	32.2
61 (2049)	101,354	13,270	55,383	32,701	13.1	54.6	32.3
62 (2050)	100,496	13,139	54,904	32,454	13.1	54.6	32.3

各年10月1日現在人口、年齢「不詳人口」を按分補正した人口。平成7(1995)年は、総務省統計局『国勢調査報告』による。

表2-1-2 人口の平均年齢、中位数年齢および年齢構造指標：中位推計

年 次	平 均 年 齡 (歳)	中位数 年 齡 (歳)	生産年齢人口を15~64歳とした場合				生産年齢人口を20~69歳とした場合				老年化 指標(%)
			従属人口指標(%)			老年化 指標(%)	従属人口指標(%)				
			総 数	年少人口	老年人口		総 数	年少人口	老年人口		
平成 7 (1995)	39.6	39.7	43.9	23.0	20.9	91.2	47.6	33.6	14.0	41.5	
8 (1996)	39.9	40.0	44.4	22.6	21.8	96.4	47.3	32.7	14.6	44.5	
9 (1997)	40.3	40.4	45.0	22.3	22.7	101.8	47.1	32.0	15.2	47.5	
10 (1998)	40.7	40.7	45.6	22.0	23.6	107.2	47.1	31.3	15.8	50.6	
11 (1999)	41.0	41.0	46.1	21.7	24.4	112.4	47.3	30.8	16.5	53.6	
12 (2000)	41.3	41.3	46.8	21.5	25.3	117.6	47.5	30.3	17.2	56.7	
13 (2001)	41.6	41.6	47.7	21.4	26.3	122.5	47.9	30.0	17.9	59.7	
14 (2002)	42.0	41.9	48.6	21.4	27.2	127.1	48.4	29.7	18.6	62.7	
15 (2003)	42.3	42.1	49.4	21.4	28.0	130.9	48.8	29.5	19.4	65.7	
16 (2004)	42.5	42.4	50.1	21.5	28.7	133.7	49.3	29.2	20.0	68.6	
17 (2005)	42.8	42.6	51.2	21.6	29.6	137.1	49.9	29.1	20.8	71.4	
18 (2006)	43.1	42.9	52.5	21.8	30.7	141.0	50.6	29.0	21.6	74.3	
19 (2007)	43.4	43.2	53.9	22.0	31.9	145.0	51.3	29.0	22.3	76.9	
20 (2008)	43.6	43.5	55.2	22.2	33.0	148.3	52.0	29.0	23.0	79.1	
21 (2009)	43.9	43.7	56.5	22.4	34.1	151.9	52.5	29.1	23.4	80.6	
22 (2010)	44.1	43.9	57.2	22.6	34.6	153.6	53.3	29.2	24.2	82.8	
23 (2011)	44.4	44.2	57.6	22.6	35.0	154.9	54.5	29.4	25.1	85.3	
24 (2012)	44.6	44.5	59.4	22.8	36.6	160.4	55.6	29.6	26.0	87.9	
25 (2013)	44.8	44.9	61.5	23.1	38.4	166.4	56.6	29.8	26.8	90.1	
26 (2014)	45.0	45.2	63.5	23.3	40.2	172.6	57.6	29.9	27.7	92.5	
27 (2015)	45.3	45.5	65.0	23.4	41.6	177.7	58.1	30.0	28.1	93.6	
28 (2016)	45.5	45.8	66.2	23.5	42.7	182.2	58.2	30.0	28.2	94.3	
29 (2017)	45.7	46.2	67.1	23.4	43.6	186.2	59.7	30.2	29.6	98.0	
30 (2018)	45.9	46.6	67.6	23.3	44.3	189.9	61.4	30.4	31.0	102.1	
31 (2019)	46.1	46.9	67.9	23.2	44.8	193.0	63.1	30.6	32.5	106.3	
32 (2020)	46.3	47.3	68.2	23.0	45.2	196.2	64.3	30.7	33.6	109.7	
33 (2021)	46.4	47.7	68.3	22.8	45.4	199.1	65.2	30.7	34.5	112.5	
34 (2022)	46.6	48.0	68.1	22.6	45.5	201.5	65.7	30.6	35.1	114.9	
35 (2023)	46.8	48.3	68.1	22.4	45.7	204.1	66.1	30.5	35.6	116.9	
36 (2024)	47.0	48.7	68.1	22.2	45.9	206.9	66.1	30.3	35.8	118.4	
37 (2025)	47.1	49.0	68.0	22.0	46.0	209.3	66.1	30.1	36.1	120.0	
38 (2026)	47.3	49.2	67.9	21.8	46.1	211.5	66.0	29.8	36.2	121.2	
39 (2027)	47.4	49.4	67.8	21.6	46.2	213.5	65.7	29.6	36.1	122.0	
40 (2028)	47.5	49.6	67.9	21.5	46.4	215.7	65.5	29.4	36.1	122.9	
41 (2029)	47.6	49.8	68.1	21.4	46.7	217.7	65.3	29.2	36.1	123.9	
42 (2030)	47.7	50.0	68.6	21.4	47.1	220.2	65.1	29.0	36.1	124.6	
43 (2031)	47.8	50.1	68.3	21.3	47.0	220.3	64.9	28.8	36.1	125.2	
44 (2032)	47.9	50.2	69.0	21.4	47.6	222.6	64.7	28.7	36.1	125.7	
45 (2033)	48.0	50.3	69.7	21.5	48.2	224.6	64.7	28.6	36.1	126.3	
46 (2034)	48.1	50.4	70.5	21.6	48.9	226.6	64.8	28.6	36.2	126.9	
47 (2035)	48.1	50.5	71.4	21.7	49.7	228.5	65.2	28.6	36.6	127.9	
48 (2036)	48.2	50.6	72.6	21.9	50.6	230.7	64.9	28.5	36.3	127.4	
49 (2037)	48.2	50.6	73.9	22.2	51.7	233.0	65.4	28.6	36.8	128.5	
50 (2038)	48.3	50.6	75.4	22.5	52.9	235.6	66.0	28.8	37.3	129.5	
51 (2039)	48.3	50.5	76.8	22.7	54.1	238.0	66.8	28.9	37.8	130.7	
52 (2040)	48.3	50.5	78.1	23.0	55.1	239.8	67.6	29.2	38.5	132.0	
53 (2041)	48.4	50.4	79.2	23.2	56.0	241.3	68.7	29.4	39.3	133.5	
54 (2042)	48.4	50.3	80.1	23.4	56.7	242.3	69.8	29.7	40.2	135.2	
55 (2043)	48.4	50.2	80.9	23.6	57.3	243.1	71.2	30.0	41.2	137.2	
56 (2044)	48.5	50.1	81.5	23.7	57.8	243.7	72.5	30.3	42.2	139.2	
57 (2045)	48.5	50.0	82.0	23.8	58.2	244.3	73.7	30.6	43.1	140.7	
58 (2046)	48.5	50.0	82.3	23.9	58.4	244.6	74.7	30.8	43.8	142.1	
59 (2047)	48.5	49.9	82.6	23.9	58.7	245.1	75.4	31.0	44.4	143.0	
60 (2048)	48.6	49.9	82.8	24.0	58.9	245.7	76.1	31.2	44.9	143.9	
61 (2049)	48.6	49.9	83.0	24.0	59.0	246.4	76.6	31.3	45.3	144.5	
62 (2050)	48.6	49.9	83.0	23.9	59.1	247.0	77.0	31.4	45.6	145.0	

表2-1-3 出生、死亡および自然増加の実数ならびに率：中位推計

年 次	実 数 (1,000人)			率 (人口1,000対)		
	出 生	死 亡	自然増加	出 生	死 亡	自然増加
平成 8(1996)	1,220	911	309	9.7	7.2	2.4
9(1997)	1,221	927	294	9.7	7.3	2.3
10(1998)	1,225	952	273	9.7	7.5	2.2
11(1999)	1,231	978	253	9.7	7.7	2.0
12(2000)	1,239	1,004	235	9.7	7.9	1.8
13(2001)	1,246	1,031	215	9.8	8.1	1.7
14(2002)	1,251	1,059	193	9.8	8.3	1.5
15(2003)	1,254	1,087	168	9.8	8.5	1.3
16(2004)	1,254	1,115	139	9.8	8.7	1.1
17(2005)	1,251	1,144	107	9.8	9.0	0.8
18(2006)	1,245	1,173	71	9.7	9.2	0.6
19(2007)	1,236	1,203	33	9.7	9.4	0.3
20(2008)	1,225	1,233	-8	9.6	9.7	-0.1
21(2009)	1,212	1,263	-51	9.5	9.9	-0.4
22(2010)	1,198	1,293	-95	9.4	10.1	-0.7
23(2011)	1,182	1,323	-141	9.3	10.4	-1.1
24(2012)	1,164	1,353	-188	9.2	10.6	-1.5
25(2013)	1,146	1,382	-235	9.0	10.9	-1.9
26(2014)	1,128	1,410	-282	8.9	11.2	-2.2
27(2015)	1,109	1,438	-329	8.8	11.4	-2.6
28(2016)	1,090	1,465	-374	8.7	11.7	-3.0
29(2017)	1,072	1,491	-418	8.6	11.9	-3.3
30(2018)	1,054	1,516	-461	8.5	12.2	-3.7
31(2019)	1,038	1,540	-502	8.4	12.4	-4.0
32(2020)	1,022	1,563	-542	8.3	12.7	-4.4
33(2021)	1,008	1,585	-578	8.2	12.9	-4.7
34(2022)	995	1,606	-611	8.1	13.1	-5.0
35(2023)	985	1,626	-641	8.1	13.4	-5.3
36(2024)	977	1,644	-667	8.1	13.6	-5.5
37(2025)	970	1,661	-691	8.1	13.8	-5.7
38(2026)	965	1,677	-712	8.1	14.0	-6.0
39(2027)	961	1,691	-730	8.1	14.2	-6.1
40(2028)	959	1,704	-745	8.1	14.5	-6.3
41(2029)	957	1,716	-759	8.2	14.7	-6.5
42(2030)	956	1,727	-771	8.2	14.8	-6.6
43(2031)	954	1,736	-782	8.3	15.0	-6.8
44(2032)	953	1,743	-791	8.3	15.2	-6.9
45(2033)	951	1,749	-798	8.3	15.4	-7.0
46(2034)	949	1,753	-804	8.4	15.5	-7.1
47(2035)	946	1,755	-810	8.4	15.6	-7.2
48(2036)	942	1,756	-814	8.4	15.8	-7.3
49(2037)	937	1,754	-818	8.5	15.9	-7.4
50(2038)	931	1,751	-820	8.5	15.9	-7.5
51(2039)	924	1,747	-823	8.5	16.0	-7.6
52(2040)	916	1,742	-826	8.5	16.1	-7.6
53(2041)	907	1,737	-829	8.5	16.2	-7.7
54(2042)	898	1,729	-831	8.4	16.2	-7.8
55(2043)	887	1,720	-832	8.4	16.3	-7.9
56(2044)	877	1,710	-833	8.4	16.3	-8.0
57(2045)	866	1,699	-833	8.3	16.3	-8.0
58(2046)	854	1,690	-835	8.3	16.4	-8.1
59(2047)	843	1,685	-842	8.3	16.5	-8.2
60(2048)	832	1,678	-846	8.2	16.6	-8.3
61(2049)	822	1,670	-848	8.2	16.6	-8.4
62(2050)	812	1,661	-849	8.1	16.7	-8.5

日本における外国人を含む。

表2-2-1 総人口、年齢3区分(0~14歳、15~64歳、65歳以上)別人口および年齢構造係数：高位推計

年 次	人 口 (1,000人)				割 合 (%)		
	総 数	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
平成 7 (1995)	125,570	20,033	87,260	18,277	16.0	69.5	14.6
8 (1996)	125,869	19,707	87,158	19,004	15.7	69.2	15.1
9 (1997)	126,178	19,422	87,014	19,743	15.4	69.0	15.6
10 (1998)	126,492	19,171	86,848	20,473	15.2	68.7	16.2
11 (1999)	126,813	18,969	86,688	21,156	15.0	68.4	16.7
12 (2000)	127,140	18,850	86,419	21,870	14.8	68.0	17.2
13 (2001)	127,469	18,821	86,039	22,609	14.8	67.5	17.7
14 (2002)	127,796	18,845	85,652	23,299	14.7	67.0	18.2
15 (2003)	128,113	18,927	85,281	23,905	14.8	66.6	18.7
16 (2004)	128,413	19,062	84,977	24,373	14.8	66.2	19.0
17 (2005)	128,690	19,242	84,443	25,006	15.0	65.6	19.4
18 (2006)	128,938	19,443	83,747	25,748	15.1	65.0	20.0
19 (2007)	129,150	19,641	83,017	26,492	15.2	64.3	20.5
20 (2008)	129,322	19,854	82,323	27,145	15.4	63.7	21.0
21 (2009)	129,450	20,037	81,603	27,810	15.5	63.0	21.5
22 (2010)	129,531	20,219	81,187	28,126	15.6	62.7	21.7
23 (2011)	129,563	20,359	80,893	28,311	15.7	62.4	21.9
24 (2012)	129,544	20,456	79,856	29,232	15.8	61.6	22.6
25 (2013)	129,473	20,501	78,762	30,209	15.8	60.8	23.3
26 (2014)	129,349	20,490	77,694	31,166	15.8	60.1	24.1
27 (2015)	129,175	20,424	76,868	31,883	15.8	59.5	24.7
28 (2016)	128,952	20,307	76,224	32,421	15.7	59.1	25.1
29 (2017)	128,680	20,144	75,719	32,817	15.7	58.8	25.5
30 (2018)	128,364	19,944	75,333	33,087	15.5	58.7	25.8
31 (2019)	128,005	19,714	75,065	33,226	15.4	58.6	26.0
32 (2020)	127,608	19,464	74,809	33,335	15.3	58.6	26.1
33 (2021)	127,176	19,202	74,609	33,365	15.1	58.7	26.2
34 (2022)	126,715	19,938	74,479	33,297	14.9	58.8	26.3
35 (2023)	126,229	18,680	74,307	33,242	14.8	58.9	26.3
36 (2024)	125,723	18,434	74,087	33,202	14.7	58.9	26.4
37 (2025)	125,201	18,207	73,878	33,116	14.5	59.0	26.5
38 (2026)	124,667	18,003	73,666	32,999	14.4	59.1	26.5
39 (2027)	124,126	17,827	73,413	32,886	14.4	59.1	26.5
40 (2028)	123,578	17,681	73,094	32,803	14.3	59.1	26.5
41 (2029)	123,027	17,566	72,720	32,740	14.3	59.1	26.6
42 (2030)	122,473	17,483	72,223	32,768	14.3	59.0	26.8
43 (2031)	121,918	17,429	72,008	32,480	14.3	59.1	26.6
44 (2032)	121,362	17,403	71,416	32,542	14.3	58.8	26.8
45 (2033)	120,805	17,402	70,805	32,597	14.4	58.6	27.0
46 (2034)	120,248	17,422	70,145	32,680	14.5	58.3	27.2
47 (2035)	119,689	17,458	69,445	32,787	14.6	58.0	27.4
48 (2036)	119,129	17,504	68,683	32,942	14.7	57.7	27.7
49 (2037)	118,568	17,556	67,872	33,139	14.8	57.2	27.9
50 (2038)	118,004	17,608	67,018	33,379	14.9	56.8	28.3
51 (2039)	117,438	17,654	66,190	33,595	15.0	56.4	28.6
52 (2040)	116,868	17,690	65,452	33,726	15.1	56.0	28.9
53 (2041)	116,293	17,711	64,786	33,796	15.2	55.7	29.1
54 (2042)	115,713	17,715	64,216	33,782	15.3	55.5	29.2
55 (2043)	115,131	17,700	63,698	33,733	15.4	55.3	29.3
56 (2044)	114,546	17,663	63,252	33,631	15.4	55.2	29.4
57 (2045)	113,959	17,606	62,855	33,497	15.4	55.2	29.4
58 (2046)	113,369	17,529	62,531	33,310	15.5	55.2	29.4
59 (2047)	112,772	17,433	62,230	33,109	15.5	55.2	29.4
60 (2048)	112,170	17,321	61,940	32,909	15.4	55.2	29.3
61 (2049)	111,566	17,195	61,670	32,701	15.4	55.3	29.3
62 (2050)	110,962	17,060	61,448	32,454	15.4	55.4	29.2

各年10月1日現在人口、年齢「不詳人口」を按分補正した人口。平成7(1995)年は、総務省統計局『国勢調査報告』による。

表2-2-2 人口の平均年齢、中位数年齢および年齢構造指数：高位推計

年 次	平 均 年 齢 (歳)	中位数 年 齢 (歳)	生産年齢人口を15~64歳とした場合				生産年齢人口を20~69歳とした場合			
			従属人口指数(%)			老年化 指數(%)	従属人口指数(%)			老年化 指數(%)
			総 数	年少人口	老年人口		総 数	年少人口	老年人口	
平成 7 (1995)	39.6	39.7	43.9	23.0	20.9	91.2	47.6	33.6	14.0	41.5
8 (1996)	39.9	40.0	44.4	22.6	21.8	96.4	47.3	32.7	14.6	44.5
9 (1997)	40.3	40.4	45.0	22.3	22.7	101.7	47.2	32.0	15.2	47.5
10 (1998)	40.6	40.6	45.6	22.1	23.6	106.8	47.2	31.4	15.8	50.5
11 (1999)	40.9	40.9	46.3	21.9	24.4	111.5	47.4	30.9	16.5	53.4
12 (2000)	41.2	41.2	47.1	21.8	25.3	116.0	47.8	30.6	17.2	56.1
13 (2001)	41.5	41.5	48.2	21.9	26.3	120.1	48.3	30.4	17.9	58.8
14 (2002)	41.8	41.7	49.2	22.0	27.2	123.6	49.0	30.3	18.6	61.5
15 (2003)	42.0	41.9	50.2	22.2	28.0	126.3	49.6	30.2	19.4	64.0
16 (2004)	42.3	42.1	51.1	22.4	28.7	127.9	50.2	30.2	20.0	66.4
17 (2005)	42.5	42.3	52.4	22.8	29.6	130.0	51.0	30.3	20.8	68.7
18 (2006)	42.7	42.5	54.0	23.2	30.7	132.4	52.0	30.4	21.6	70.9
19 (2007)	42.9	42.8	55.6	23.7	31.9	134.9	52.9	30.6	22.3	72.8
20 (2008)	43.2	43.0	57.1	24.1	33.0	136.7	53.8	30.9	23.0	74.3
21 (2009)	43.4	43.1	58.6	24.6	34.1	138.8	54.6	31.1	23.4	75.3
22 (2010)	43.5	43.4	59.5	24.9	34.6	139.1	55.6	31.5	24.2	76.7
23 (2011)	43.7	43.6	60.2	25.2	35.0	139.1	57.0	31.9	25.1	78.6
24 (2012)	43.9	43.9	62.2	25.6	36.6	142.9	58.3	32.3	26.0	80.4
25 (2013)	44.1	44.2	64.4	26.0	38.4	147.4	59.6	32.7	26.8	81.9
26 (2014)	44.3	44.5	66.5	26.4	40.1	152.1	60.8	33.1	27.7	83.6
27 (2015)	44.5	44.8	68.0	26.6	41.5	156.1	61.5	33.4	28.1	84.0
28 (2016)	44.6	45.1	69.2	26.6	42.5	159.7	61.8	33.6	28.2	84.1
29 (2017)	44.8	45.4	69.9	26.6	43.3	162.9	63.5	34.0	29.6	87.0
30 (2018)	45.0	45.8	70.4	26.5	43.9	165.9	65.4	34.4	31.0	90.2
31 (2019)	45.1	46.1	70.5	26.3	44.3	168.5	67.1	34.7	32.4	93.6
32 (2020)	45.3	46.4	70.6	26.0	44.6	171.3	68.4	34.8	33.5	96.3
33 (2021)	45.4	46.7	70.5	25.7	44.7	173.8	69.2	34.9	34.3	98.5
34 (2022)	45.6	47.0	70.1	25.4	44.7	175.8	69.7	34.8	34.9	100.4
35 (2023)	45.7	47.3	69.9	25.1	44.7	178.0	69.9	34.6	35.3	102.0
36 (2024)	45.8	47.5	69.7	24.9	44.8	180.1	69.8	34.4	35.4	103.2
37 (2025)	46.0	47.7	69.5	24.6	44.8	181.9	69.7	34.1	35.6	104.3
38 (2026)	46.1	47.9	69.2	24.4	44.8	183.3	69.4	33.8	35.6	105.2
39 (2027)	46.1	48.0	69.1	24.3	44.8	184.5	69.0	33.5	35.4	105.6
40 (2028)	46.2	48.1	69.1	24.2	44.9	185.5	68.6	33.3	35.3	106.1
41 (2029)	46.3	48.2	69.2	24.2	45.0	186.4	68.4	33.1	35.3	106.6
42 (2030)	46.3	48.2	69.6	24.2	45.4	187.4	68.1	32.9	35.2	106.8
43 (2031)	46.4	48.2	69.3	24.2	45.1	186.4	67.8	32.8	35.0	106.8
44 (2032)	46.4	48.3	69.9	24.4	45.6	187.0	67.7	32.7	34.9	106.8
45 (2033)	46.4	48.2	70.6	24.6	46.0	187.3	67.6	32.7	34.9	106.7
46 (2034)	46.4	48.2	71.4	24.8	46.6	187.6	67.7	32.8	35.0	106.7
47 (2035)	46.4	48.1	72.4	25.1	47.2	187.8	68.1	32.9	35.2	106.9
48 (2036)	46.4	48.0	73.4	25.5	48.0	188.2	67.8	33.0	34.9	105.8
49 (2037)	46.4	47.8	74.7	25.9	48.8	188.8	68.4	33.2	35.2	106.0
50 (2038)	46.4	47.6	76.1	26.3	49.8	189.6	69.1	33.5	35.6	106.2
51 (2039)	46.3	47.4	77.4	26.7	50.8	190.3	69.8	33.8	36.0	106.5
52 (2040)	46.3	47.1	78.6	27.0	51.5	190.7	70.7	34.2	36.5	106.9
53 (2041)	46.3	46.9	79.5	27.3	52.2	190.8	71.7	34.6	37.2	107.5
54 (2042)	46.3	46.7	80.2	27.6	52.6	190.7	72.9	35.0	37.9	108.3
55 (2043)	46.3	46.5	80.7	27.8	53.0	190.6	74.2	35.4	38.7	109.3
56 (2044)	46.2	46.4	81.1	27.9	53.2	190.4	75.4	35.8	39.6	110.3
57 (2045)	46.2	46.3	81.3	28.0	53.3	190.3	76.4	36.2	40.2	111.1
58 (2046)	46.2	46.2	81.3	28.0	53.3	190.0	77.3	36.5	40.8	111.7
59 (2047)	46.2	46.2	81.2	28.0	53.2	189.9	77.9	36.7	41.1	112.0
60 (2048)	46.2	46.2	81.1	28.0	53.1	190.0	78.3	36.9	41.4	112.2
61 (2049)	46.2	46.2	80.9	27.9	53.0	190.2	78.6	37.0	41.6	112.3
62 (2050)	46.2	46.2	80.6	27.8	52.8	190.2	78.7	37.1	41.7	112.4

表2-2-3 出生、死亡および自然増加の実数ならびに率：高位推計

年 次	実 数 (1,000人)			率 (人口1,000対)		
	出 生	死 亡	自然増加	出 生	死 亡	自然増加
平成 8(1996)	1,226	911	315	9.7	7.2	2.5
9(1997)	1,250	927	323	9.9	7.3	2.6
10(1998)	1,281	952	329	10.1	7.5	2.6
11(1999)	1,314	978	336	10.3	7.7	2.6
12(2000)	1,346	1,005	341	10.6	7.9	2.7
13(2001)	1,374	1,032	342	10.8	8.1	2.7
14(2002)	1,397	1,059	338	10.9	8.3	2.6
15(2003)	1,414	1,087	327	11.0	8.5	2.5
16(2004)	1,425	1,116	309	11.1	8.7	2.4
17(2005)	1,429	1,145	284	11.1	8.9	2.2
18(2006)	1,427	1,174	253	11.1	9.1	2.0
19(2007)	1,420	1,204	216	11.0	9.3	1.7
20(2008)	1,409	1,234	175	10.9	9.5	1.4
21(2009)	1,394	1,264	130	10.8	9.8	1.0
22(2010)	1,376	1,294	82	10.6	10.0	0.6
23(2011)	1,356	1,324	32	10.5	10.2	0.3
24(2012)	1,335	1,354	-19	10.3	10.5	-0.1
25(2013)	1,312	1,383	-71	10.1	10.7	-0.5
26(2014)	1,288	1,411	-123	10.0	10.9	-0.9
27(2015)	1,266	1,439	-173	9.8	11.2	-1.3
28(2016)	1,243	1,466	-222	9.7	11.4	-1.7
29(2017)	1,223	1,492	-269	9.5	11.6	-2.1
30(2018)	1,203	1,517	-313	9.4	11.8	-2.4
31(2019)	1,187	1,541	-354	9.3	12.1	-2.8
32(2020)	1,173	1,565	-392	9.2	12.3	-3.1
33(2021)	1,162	1,587	-425	9.2	12.5	-3.4
34(2022)	1,154	1,607	-453	9.1	12.7	-3.6
35(2023)	1,150	1,627	-477	9.2	12.9	-3.8
36(2024)	1,150	1,645	-495	9.2	13.1	-4.0
37(2025)	1,152	1,622	-510	9.2	13.3	-4.1
38(2026)	1,157	1,678	-521	9.3	13.5	-4.2
39(2027)	1,164	1,693	-529	9.4	13.7	-4.3
40(2028)	1,172	1,706	-535	9.5	13.9	-4.3
41(2029)	1,180	1,718	-538	9.6	14.0	-4.4
42(2030)	1,188	1,729	-540	9.7	14.2	-4.4
43(2031)	1,196	1,738	-542	9.9	14.3	-4.5
44(2032)	1,203	1,746	-543	10.0	14.5	-4.5
45(2033)	1,207	1,751	-544	10.0	14.6	-4.5
46(2034)	1,210	1,756	-545	10.1	14.7	-4.6
47(2035)	1,211	1,758	-547	10.2	14.8	-4.6
48(2036)	1,210	1,759	-548	10.2	14.8	-4.6
49(2037)	1,207	1,757	-550	10.2	14.9	-4.7
50(2038)	1,201	1,754	-553	10.2	14.9	-4.7
51(2039)	1,194	1,750	-556	10.2	15.0	-4.8
52(2040)	1,185	1,745	-561	10.2	15.0	-4.8
53(2041)	1,174	1,740	-565	10.1	15.0	-4.9
54(2042)	1,163	1,732	-569	10.1	15.0	-4.9
55(2043)	1,151	1,723	-572	10.0	15.0	-5.0
56(2044)	1,138	1,714	-575	10.0	15.0	-5.0
57(2045)	1,125	1,703	-577	9.9	15.0	-5.1
58(2046)	1,113	1,694	-581	9.9	15.0	-5.2
59(2047)	1,102	1,689	-588	9.8	15.1	-5.2
60(2048)	1,091	1,683	-592	9.8	15.1	-5.3
61(2049)	1,081	1,675	-593	9.7	15.1	-5.3
62(2050)	1,073	1,666	-593	9.7	15.1	-5.4

日本における外国人を含む。

表2-3-1 総人口、年齢3区分(0~14歳、15~64歳、65歳以上)別人口および年齢構造係数：低位推計

年 次	人 口 (1,000人)				割 合 (%)		
	総 数	0~14歳	15~64歳	65歳以上	0~14歳	15~64歳	65歳以上
平成 7 (1995)	125,570	20,033	87,260	18,277	16.0	69.5	14.6
8 (1996)	125,869	19,707	87,158	19,004	15.7	69.2	15.1
9 (1997)	126,143	19,387	87,014	19,743	15.4	69.0	15.7
10 (1998)	126,378	19,057	86,848	20,473	15.1	68.7	16.2
11 (1999)	126,577	18,733	86,688	21,156	14.8	68.5	16.7
12 (2000)	126,742	18,453	86,419	21,870	14.6	68.2	17.3
13 (2001)	126,873	18,225	86,039	22,609	14.4	67.8	17.8
14 (2002)	126,969	18,019	85,652	23,299	14.2	67.5	18.3
15 (2003)	127,029	17,843	85,281	23,905	14.0	67.1	18.8
16 (2004)	127,050	17,699	84,977	24,373	13.9	66.9	19.2
17 (2005)	127,031	17,582	84,443	25,006	13.8	66.5	19.7
18 (2006)	126,970	17,475	83,747	25,748	13.8	66.0	20.3
19 (2007)	126,865	17,356	83,017	26,492	13.7	65.4	20.9
20 (2008)	126,716	17,247	82,323	27,145	13.6	65.0	21.4
21 (2009)	126,521	17,108	81,603	27,810	13.5	64.5	22.0
22 (2010)	126,281	16,968	81,187	28,126	13.4	64.3	22.3
23 (2011)	125,994	16,790	80,893	28,311	13.3	64.2	22.5
24 (2012)	125,660	16,607	79,821	29,232	13.2	63.5	23.3
25 (2013)	125,280	16,422	78,649	30,209	13.1	62.8	24.1
26 (2014)	124,855	16,229	77,459	31,166	13.0	62.0	25.0
27 (2015)	124,384	16,028	76,473	31,883	12.9	61.5	25.6
28 (2016)	123,869	15,818	75,631	32,421	12.8	61.1	26.2
29 (2017)	123,311	15,599	74,896	32,817	12.6	60.7	26.6
30 (2018)	122,712	15,372	74,253	33,087	12.5	60.5	27.0
31 (2019)	122,071	15,139	73,706	33,226	12.4	60.4	27.2
32 (2020)	121,391	14,902	73,154	33,335	12.3	60.3	27.5
33 (2021)	120,675	14,663	72,647	33,365	12.2	60.2	27.6
34 (2022)	119,923	14,424	72,201	33,297	12.0	60.2	27.8
35 (2023)	119,139	14,188	71,709	33,242	11.9	60.2	27.9
36 (2024)	118,325	13,956	71,167	33,202	11.8	60.1	28.1
37 (2025)	117,484	13,730	70,638	33,116	11.7	60.1	28.2
38 (2026)	116,618	13,511	70,107	32,999	11.6	60.1	28.3
39 (2027)	115,728	13,301	69,542	32,886	11.5	60.1	28.4
40 (2028)	114,817	13,099	68,915	32,803	11.4	60.0	28.6
41 (2029)	113,887	12,907	68,239	32,740	11.3	59.9	28.7
42 (2030)	112,938	12,725	67,446	32,763	11.3	59.7	29.0
43 (2031)	111,974	12,552	66,942	32,480	11.2	59.8	29.0
44 (2032)	110,994	12,388	66,064	32,542	11.2	59.5	29.3
45 (2033)	110,002	12,234	65,170	32,597	11.1	59.2	29.6
46 (2034)	108,998	12,089	64,229	32,680	11.1	58.9	30.0
47 (2035)	107,985	11,951	63,247	32,787	11.1	58.6	30.4
48 (2036)	106,962	11,820	62,200	32,942	11.1	58.2	30.8
49 (2037)	105,934	11,695	61,099	33,139	11.0	57.7	31.3
50 (2038)	104,900	11,574	59,947	33,379	11.0	57.1	31.8
51 (2039)	103,862	11,455	58,813	33,595	11.0	56.6	32.3
52 (2040)	102,820	11,337	57,757	33,726	11.0	56.2	32.8
53 (2041)	101,773	11,219	56,758	33,796	11.0	55.8	33.2
54 (2042)	100,725	11,101	55,842	33,782	11.0	55.4	33.5
55 (2043)	99,676	10,980	54,963	33,733	11.0	55.1	33.8
56 (2044)	98,627	10,857	54,140	33,631	11.0	54.9	34.1
57 (2045)	97,579	10,731	53,351	33,497	11.0	54.7	34.3
58 (2046)	96,532	10,602	52,620	33,310	11.0	54.5	34.5
59 (2047)	95,479	10,470	51,900	33,109	11.0	54.4	34.7
60 (2048)	94,423	10,335	51,179	32,909	10.9	54.2	34.9
61 (2049)	93,366	10,198	50,467	32,701	10.9	54.1	35.0
62 (2050)	92,309	10,059	49,796	32,454	10.9	53.9	35.2

各年10月1日現在人口、年齢「不詳人口」を按分補正した人口。平成7(1995)年は、総務省統計局『国勢調査報告』による。

表2-3-2 人口の平均年齢、中位数年齢および年齢構造指数：低位推計

年 次	平 均 年 齡 (歳)	中位数 年 齡 (歳)	生産年齢人口を15~64歳とした場合			生産年齢人口を20~69歳とした場合			老年化 指 数 (%)	
			從属人口指 数 (%)			老年化 指 数 (%)	從属人口指 数 (%)			
			総 数	年少人口	老年人口		総 数	年少人口	老年人口	
平成 7 (1995)	39.6	39.7	43.9	23.0	20.9	91.2	47.6	33.6	14.0	41.5
8 (1996)	39.9	40.0	44.4	22.6	21.8	96.4	47.3	32.7	14.6	44.5
9 (1997)	40.3	40.4	45.0	22.3	22.7	101.8	47.1	31.9	15.2	47.6
10 (1998)	40.7	40.7	45.5	21.9	23.6	107.4	47.1	31.3	15.8	50.7
11 (1999)	41.0	41.0	46.0	21.6	24.4	112.9	47.2	30.7	16.5	53.8
12 (2000)	41.4	41.3	46.7	21.4	25.3	118.5	47.3	30.1	17.2	57.0
13 (2001)	41.7	41.7	47.5	21.2	26.3	124.1	47.6	29.7	17.9	60.2
14 (2002)	42.1	42.0	48.2	21.0	27.2	129.3	48.0	29.4	18.6	63.5
15 (2003)	42.4	42.3	49.0	20.9	28.0	134.0	48.4	29.0	19.4	66.8
16 (2004)	42.7	42.5	49.5	20.8	28.7	137.7	48.7	28.6	20.0	70.1
17 (2005)	43.0	42.8	50.4	20.8	29.6	142.2	49.1	28.3	20.8	73.4
18 (2006)	43.3	43.1	51.6	20.9	30.7	147.3	49.7	28.1	21.6	76.7
19 (2007)	43.6	43.5	52.8	20.9	31.9	152.6	50.2	27.9	22.3	79.9
20 (2008)	43.9	43.8	53.9	21.0	33.0	157.4	50.7	27.8	23.0	82.6
21 (2009)	44.2	44.1	55.0	21.0	34.1	162.6	51.1	27.6	23.4	84.8
22 (2010)	44.5	44.3	55.5	20.9	34.6	165.8	51.7	27.6	24.2	87.6
23 (2011)	44.8	44.6	55.8	20.8	35.0	168.6	52.6	27.6	25.1	90.9
24 (2012)	45.1	45.0	57.4	20.8	36.6	176.0	53.6	27.6	26.0	94.3
25 (2013)	45.4	45.3	59.3	20.9	38.4	184.0	54.4	27.6	26.8	97.3
26 (2014)	45.6	45.7	61.2	21.0	40.2	192.0	55.2	27.5	27.7	100.5
27 (2015)	45.9	46.1	62.7	21.0	41.7	198.9	55.5	27.4	28.1	102.4
28 (2016)	46.1	46.4	63.8	20.9	42.9	205.0	55.4	27.2	28.2	103.9
29 (2017)	46.4	46.8	64.6	20.8	43.8	210.4	56.8	27.2	29.6	108.7
30 (2018)	46.6	47.2	65.3	20.7	44.6	215.2	58.3	27.3	31.0	113.9
31 (2019)	46.9	47.6	65.6	20.5	45.1	219.5	59.9	27.3	32.5	119.1
32 (2020)	47.1	48.0	65.9	20.4	45.6	223.7	61.0	27.3	33.7	123.5
33 (2021)	47.3	48.4	66.1	20.2	45.9	227.5	61.8	27.2	34.6	127.2
34 (2022)	47.5	48.8	66.1	20.0	46.1	230.8	62.4	27.1	35.3	130.4
35 (2023)	47.7	49.2	66.1	19.8	46.4	234.3	62.7	26.9	35.8	133.1
36 (2024)	47.9	49.5	66.3	19.6	46.7	237.9	62.8	26.7	36.1	135.3
37 (2025)	48.1	49.9	66.3	19.4	46.9	241.2	62.9	26.5	36.4	137.4
38 (2026)	48.3	50.2	66.3	19.3	47.1	244.2	62.8	26.3	36.6	139.2
39 (2027)	48.5	50.5	66.4	19.1	47.3	247.2	62.6	26.0	36.6	140.6
40 (2028)	48.7	50.8	66.6	19.0	47.6	250.4	62.4	25.8	36.6	142.0
41 (2029)	48.8	51.1	66.9	18.9	48.0	253.7	62.4	25.6	36.8	143.6
42 (2030)	49.0	51.3	67.4	18.9	48.6	257.5	62.2	25.4	36.8	144.9
43 (2031)	49.1	51.6	67.3	18.8	48.5	258.8	62.1	25.2	36.8	146.0
44 (2032)	49.2	51.8	68.0	18.8	49.3	262.7	62.0	25.1	36.9	147.1
45 (2033)	49.4	52.0	68.8	18.8	50.0	266.4	62.0	25.0	37.1	148.4
46 (2034)	49.5	52.1	69.7	18.8	50.9	270.3	62.2	24.9	37.3	149.9
47 (2035)	49.6	52.3	70.7	18.9	51.8	274.3	62.5	24.8	37.7	151.8
48 (2036)	49.7	52.5	72.0	19.0	53.0	278.7	62.3	24.7	37.5	151.9
49 (2037)	49.8	52.6	73.4	19.1	54.2	283.4	62.8	24.7	38.1	154.0
50 (2038)	49.9	52.7	75.0	19.3	55.7	288.4	63.5	24.8	38.7	156.2
51 (2039)	50.0	52.9	76.6	19.5	57.1	293.3	64.2	24.9	39.4	158.5
52 (2040)	50.1	52.9	78.0	19.6	58.4	297.5	65.1	24.9	40.2	161.0
53 (2041)	50.2	53.0	79.3	19.8	59.5	301.2	66.2	25.1	41.1	163.8
54 (2042)	50.3	53.1	80.4	19.9	60.5	304.3	67.4	25.2	42.2	166.9
55 (2043)	50.4	53.1	81.4	20.0	61.4	307.2	68.8	25.4	43.4	170.4
56 (2044)	50.5	53.1	82.2	20.1	62.1	309.8	70.2	25.6	44.6	173.8
57 (2045)	50.6	53.1	82.9	20.1	62.8	312.2	71.5	25.8	45.6	176.8
58 (2046)	50.6	53.2	83.4	20.1	63.3	314.2	72.6	26.0	46.6	179.5
59 (2047)	50.7	53.2	84.0	20.2	63.8	316.2	73.5	26.1	47.4	181.7
60 (2048)	50.8	53.2	84.5	20.2	64.3	318.4	74.3	26.2	48.1	183.7
61 (2049)	50.9	53.3	85.0	20.2	64.8	320.6	74.9	26.3	48.7	185.4
62 (2050)	50.9	53.3	85.4	20.2	65.2	322.6	75.5	26.3	49.2	186.9

表2-3-3 出生、死亡および自然増加の実数ならびに率：低位推計

年 次	実 数 (1,000人)			率 (人口1,000対)		
	出 生	死 亡	自然増加	出 生	死 亡	自然増加
平成 8(1996)	1,217	911	306	9.6	7.2	2.4
9(1997)	1,204	927	277	9.5	7.3	2.2
10(1998)	1,191	952	239	9.4	7.5	1.9
11(1999)	1,181	978	204	9.3	7.7	1.6
12(2000)	1,173	1,004	169	9.2	7.9	1.3
13(2001)	1,165	1,031	135	9.2	8.1	1.1
14(2002)	1,157	1,058	99	9.1	8.3	0.8
15(2003)	1,148	1,086	62	9.0	8.5	0.5
16(2004)	1,138	1,114	23	9.0	8.8	0.2
17(2005)	1,126	1,143	-17	8.9	9.0	-0.1
18(2006)	1,113	1,173	-60	8.8	9.2	-0.5
19(2007)	1,099	1,203	-104	8.7	9.5	-0.8
20(2008)	1,084	1,232	-149	8.6	9.7	-1.2
21(2009)	1,068	1,262	-195	8.5	10.0	-1.5
22(2010)	1,052	1,292	-241	8.3	10.3	-1.9
23(2011)	1,035	1,322	-287	8.2	10.5	-2.3
24(2012)	1,018	1,352	-334	8.1	10.8	-2.7
25(2013)	1,001	1,381	-380	8.0	11.1	-3.0
26(2014)	984	1,409	-425	7.9	11.3	-3.4
27(2015)	967	1,437	-470	7.8	11.6	-3.8
28(2016)	950	1,464	-514	7.7	11.9	-4.2
29(2017)	933	1,490	-556	7.6	12.1	-4.5
30(2018)	917	1,515	-598	7.5	12.4	-4.9
31(2019)	901	1,539	-638	7.4	12.7	-5.3
32(2020)	886	1,562	-677	7.3	12.9	-5.6
33(2021)	871	1,584	-713	7.3	13.2	-5.9
34(2022)	858	1,605	-747	7.2	13.5	-6.3
35(2023)	846	1,625	-779	7.1	13.7	-6.6
36(2024)	835	1,643	-808	7.1	14.0	-6.9
37(2025)	825	1,660	-835	7.1	14.2	-7.2
38(2026)	816	1,675	-860	7.0	14.5	-7.4
39(2027)	807	1,690	-882	7.0	14.7	-7.7
40(2028)	799	1,703	-904	7.0	15.0	-7.9
41(2029)	792	1,715	-923	7.0	15.2	-8.2
42(2030)	785	1,725	-941	7.0	15.4	-8.4
43(2031)	777	1,734	-957	7.0	15.6	-8.6
44(2032)	770	1,742	-971	7.0	15.8	-8.8
45(2033)	763	1,747	-984	7.0	16.0	-9.0
46(2034)	756	1,751	-995	7.0	16.2	-9.2
47(2035)	748	1,753	-1,005	7.0	16.4	-9.4
48(2036)	740	1,754	-1,014	7.0	16.6	-9.6
49(2037)	732	1,752	-1,020	7.0	16.7	-9.7
50(2038)	724	1,749	-1,025	7.0	16.8	-9.9
51(2039)	715	1,744	-1,029	7.0	17.0	-10.0
52(2040)	706	1,740	-1,034	6.9	17.1	-10.2
53(2041)	696	1,734	-1,038	6.9	17.2	-10.3
54(2042)	687	1,726	-1,040	6.9	17.3	-10.4
55(2043)	677	1,717	-1,040	6.9	17.4	-10.5
56(2044)	667	1,707	-1,040	6.8	17.5	-10.7
57(2045)	657	1,696	-1,039	6.8	17.6	-10.8
58(2046)	646	1,687	-1,040	6.8	17.7	-10.9
59(2047)	636	1,682	-1,045	6.7	17.8	-11.1
60(2048)	626	1,674	-1,048	6.7	17.9	-11.2
61(2049)	617	1,666	-1,049	6.7	18.0	-11.4
62(2050)	608	1,656	-1,049	6.7	18.2	-11.5

日本における外国人を含む。