

厚生省科学研究費

(課題番号 H10-政策-011)

研究報告書 (平成 10 年度～11 年度)

少子高齢化が日本経済に与える影響  
についての経済人口学的研究

平成 12 年 3 月

主任研究者 大淵 寛

# 目 次

## 研究者名簿

研究報告要旨 .....	1	大淵 寛 (主任研究者)
序 論 .....	4	大淵 寛 (主任研究者)
第1章 出生率が置換水準を回復した場合の日本の将来推計人口 .....	7	
1.1 推計の方法と仮定		
1.2 置換水準を回復した場合の全国将来推計人口の概要		
付. 仮定値表および結果表		和田光平 (研究協力者)
第2章 長期モデルの構造 .....	33	
2.1 モデルの目的と概要		
2.2 モデル構築の考え方		
2.3 モデルのパフォーマンス		
付. モデルの方程式一覧		加藤久和 (研究協力者)
第3章 長期モデルによる展望結果 .....	59	
3.1 展望結果		
3.2 シミュレーション結果		
付. 展望結果の概要表 (6 ケース)		加藤久和 (研究協力者)
結 論 .....	98	
4.1 要旨と帰結		
4.2 政策的含意		大淵 寛 (主任研究者)

## 研究者名簿

大淵 寛（主任研究者：中央大学経済学部教授）

加藤 久和（研究協力者：国立社会保障・人口問題研究所室長）

和田 光平（研究協力者：中央大学経済学部助教授）

## 研究報告要旨

主任研究者

大淵 寛 (中央大学経済学部教授)

少子高齢化が日本経済に与える影響についての経済人口学的研究

主任研究者 大淵 寛 中央大学経済学部教授

研究要旨

1970年代半ばに始まる日本の少子化傾向は、2000年にいたってなおとどまるところを知らず、21世紀は人口減少と急激な人口高齢化が日本経済を停滞させると懸念されている。少子化は、ことばの正確な意味において人口置換水準を下回る出生力が持続することであるが、人口増加には固有の惰性が働くため、少子化が四半世紀続いている今日もなお、日本人口はわずかながら増加し続けている。しかし、その惰性もまもなく消滅して、数年後には減少局面に入る。惰性は人口減少についても働くので、出生力が置換水準を回復しても、すぐに人口が静止に向かうわけではない。

本研究は、出生力が置換水準を回復する時期の違いが静止人口に達するまでの期間やそのときの人口の大きさを決定するメカニズムを明らかにするため、3種類の出生力仮定を立てて将来人口を推計し、結果を比較した。次に、その推計結果を利用して、21世紀末にいたる超長期の計量経済モデルを構築し、低出生力が持続した場合と置換水準を回復した場合とで、日本経済のパフォーマンスがどの程度異なるかを分析した。後者の結果がほとんどつねにより良好な数値を示し、少子化対策の必要性が確認された。そのうえで、本研究では若干の操作変数を用いてシミュレーションを行い、政策効果について評価した。

A. 研究目的

日本の総人口は近い将来減少することは確実であり、高齢化のさらなる進展とあいまって社会経済に多大な影響を及ぼすことが考えられる。本研究の第一の目的は、1997年1月に発表された国立社会保障・人口問題研究所による「日本の将来推計人口」に基づく将来の人口動向に加え、出生力が人口の置換水準を回復することを想定した場合の将来人口を推計し、出生力そのものの水準や置換水準を回復する時期等の違いが人口総数や人口の年齢構造にどのような影響を与えるかを考察することにある。具体的には、出生力が置換水準を回復する時期の違いが将来、静止人口に到達するまでの期間にどのような影響を及ぼすのか、あるいは静止人口の水準そのものがどの程度異なるのか、といった点を究明することにある。

本研究の第二の目的は、社人研推計及び出生力が置換水準に回復した場合の人口推計を利用して、これがマクロ経済や財政・社会保障にどのような影響を及ぼすかを解明する点にある。人口総数や人口の年齢構造は労働力供給、あるいは貯蓄行動などを通じてマクロ経済に様々な効果をもたらすが、経済社会の将来動向は人口の推移と密接に関係しているという視点から、異なる将来人口推計の結果がどのように異なるマクロの経済成長経路や財政・社会保障収支等をもたらすかを明らかにする。さらに、以上によって得られた結果から今後の人口政策の重要性や政策目標に対する考え方を提示する。

B. 研究方法

本研究の遂行にあたっては、出生力が置換水準を回復する時期ごとに異なる将来人口推計を行う必要があるが、そのためにコーホート・コンポーネント法を用いた将来推計を行った。こ

の方法は、国際人口移動を考慮しつつ、すでに生存する人口については将来生命表を用いて年々加齢していく人口を求めると同時に、新たに生まれる人口については出生力の回復シナリオに応じた将来の出生数を計算する方法である。

将来のマクロ経済や財政等の動向については、計量経済モデルを構築し、これに上で求めた将来推計人口等を挿入することで計算を行った。本研究のモデルは、マクロ経済・労働市場ブロック、一般政府ブロック、社会保障ブロックの三つのブロックに分けられ、各ブロックは将来の異なる人口動向等の外生変数に反応し、それぞれのブロックが持つ経済成長や社会保障財政収支などの変数が変化する。さらに、各ブロック間においても相互に関連しあう経済社会変数どうしが互いに反応して、すべての内生変数の変化が収束した後に、モデルとしての展望結果が算出されることになる。

C. 研究結果

出生力が置換水準を回復する時期を2000年に想定した場合の人口推計をケースA、2015年に想定した場合をケースB、また2030年に想定した場合をケースCとし、これに社人研が1997年に発表した将来人口推計の三つのケース（高位、中位、低位）を合わせて計6つのケースの将来人口推移を比較した。推計の結果、ケースAでは総人口は2015年に1億3,617万人でピークに達した後、ゆるやかに減少し、2059～60年に1億2,635万人規模で静止人口になると推計された。ケースBでは人口総数のピークは同様に2015年の1億3,206万人で2070～71年に1億1,488万人で静止人口に移り、ケースCでは2010年に1億2,778万人でピークに達した後、2082～83年で1億470万人規模で静止人口に到達する。ちなみに、社人研の中位推計では人

口総数のピークは2007年の1億2,778万人であり、また来世紀中に静止人口には到達しないと見込まれる。老年(65歳以上)人口が総人口に占める割合をみると、社人研の中位推計では2050年に32.3%に達するとされるが、出生力が置換水準に回復する場合の同割合のピークは、ケースAで26.4%、ケースBで28.1%、またケースCでは29.4%に留まる。

2100年に至る超長期の経済成長は、異なる人口推計によって大きく違いが生じる。今後100年の実質経済成長率をそれぞれのケースで比較すると、ケースAでは1.15%、ケースBでは1.06%、ケースCでは0.98%となる一方、中位推計では0.63%に留まる。このように、若い人口構造と豊富な人口総数を持つ経済の方がより高い経済成長を実現することが計算された。なお、2100年時点のGDPの水準は、中位推計が934兆円であるのに対し、ケースAでは1,580兆円と、ほぼ650兆円の差が生じている(1990年価格)。財政の動向を展望すると、総人口が少ないほど政府支出が減少し、財政赤字は抑制され、その結果、国債残高の伸びは低くなる。国債残高は1997年には274兆円であるが、2100年時点には中位推計では443兆円と減少するのに対して、ケースAでは1,754兆円まで拡大する。

#### D. 考察

来るべき総人口の減少は、まさしく出生率の長期的低迷とそれに伴う年少人口の減少によってもたらされるものであり、出生力が回復しない限り人口減少社会の到来は避けられないものである。しかしながら、出生力が置換水準を回復することによって、その回復時期が異なっただとしても来世紀中に静止人口に到達することは可能であり、一方的な人口減少を避けることができる。研究の途中で興味深い点は、総人口が静止人口に到達する途上で観測される年少人口のエコー効果であろう。出生力回復のインパクトを受けることで年少人口が振幅をもって推移することがエコー効果であるが、これはコーホート・サイズの時代的な差違によって生じるものである。これは年少人口のみならず、生産年齢人口においても見られる現象である。また、出生力が置換水準に回復する時期はケースAとCでは30年の差があるにもかかわらず、静止人口に到達する時期の差は20年程度の違いに留まることも重要な発見であった。

一方、マクロ経済の趨勢をみると、明らかに人口総数が多く、かつ若い年齢構造を有する社会の方が高い成長を遂げることになる。しかしながら興味深い点は、人口動向にかかわらず経済の成長経路は2030~2040年頃まではほぼ同じ経路をたどり、出生率水準の異なるシナリオに沿って生まれてきた若い人口が社会の主役になる21世紀

中盤以降、経済規模の乖離が生じることである。その乖離は徐々に拡大し、2100年には低位ケースとケースAの間では2倍以上の規模の差が生じることになる。言い換えれば、21世紀の後半の50~60年間で経済規模の顕著な乖離が生じるということである。

#### E. 結論

現在の出生力が不変のまま持続すると、わずか1000年で日本人口はほとんど消滅してしまう。これは実際上ありえないことであろうが、現在の出生力水準が低すぎることを端的に示す事実である。それは極論であるが、置換水準以下の出生力が長期にわたって継続し、一旦人口減少が始まれば、容易にその罨から脱却することはできない。無論、少なくとも21世紀については人口減少と人口高齢化を前提とした経済社会システムの構築を急がなければならない。しかし、それには限界があり、システムの停滞、沈滞は免れない。

人口的にはやはり、少なくとも置換水準を回復し、ある規模の人口を確保することが一つの政策目標となりうる。資源の枯渇やエネルギー源の確保、地球環境の悪化などを考慮すれば、日本を含む先進国におけるこれ以上の人口増加は望ましくないが、一定の豊かさの確保と開発途上国の経済成長のために、先進国においてある程度の経済成長は依然として必要である。

われわれの研究は、低出生力の場合と出生力回復の場合とを比較して、後者における経済的なパフォーマンスがよりよいことを明らかにした。われわれは少子化にはほとんどメリットがないと考えており、出生力の回復を望んでいる。しかし、それは精々置換水準への回復であって、人口増加をもたらすほどのものではない。静止人口でもなお、日本経済は活性化するのであるから、わが国の人口政策はそこに目標を設定すべきである。

#### F. 研究発表

##### 1. 学会発表

大淵寛「1. 経済人口学の立場から」共通論題B『少子化傾向の是正は必要か?』、日本人口学会第52回大会、早稲田大学、2000年6月

和田光平、大淵寛、加藤久和「少子化と日本経済(1) - 置換水準を回復した場合の将来推計人口 -」、日本人口学会第52回大会、早稲田大学、2000年6月

加藤久和、大淵寛、和田光平「少子化と日本経済(2) - 長期モデルによる将来展望 -」、日本人口学会第52回大会、早稲田大学、2000年6月

#### G. 知的所有権の取得状況

なし

## 序 論

主任研究者

大淵 寛 (中央大学経済学部教授)

## 序 論

### 研究のねらい

1970年代半ばに始まる日本の少子化傾向は、2000年にいたってなおとどまるどころを知らず、21世紀は人口減少と急激な人口高齢化が日本経済を停滞させると懸念されている。少子化は、ことばの正確な意味において人口置換水準を下回る出生力が持続することであるが、人口増加には固有の惰性が働くため、少子化が四半世紀続いている今日もなお、日本人口はわずかながら増加し続けている。しかし、その惰性もまもなく消滅して、数年後には減少局面に入る。惰性は人口減少についても働くので、出生力が置換水準を回復しても、すぐに人口が静止に向かうわけではない。

もし現在の出生力が不変のまま持続すると、わずか1000年で日本人口はほとんど消滅してしまう。これは実際上ありえないことであろうが、現在の出生力水準が低すぎることを端的に示す事実である。それは極論であるが、置換水準以下の出生力が長期にわたって継続し、一旦人口減少が始まれば、容易にその罨から脱却することはできない。したがって、少なくとも21世紀については人口減少と人口高齢化を前提とした経済社会システムの構築を急がなければならない。しかし、その構造転換にはおのずから限界があり、システムの停滞や活力の低下は免れない。

そこで、われわれは出生力がある程度回復した場合に、日本経済がどれほどの反応を示すかを計量的に分析することを試みた。出生力の回復といっても、数値目標をどこに置くべきであろうか。日本の近代経済成長過程における年平均の人口増加率は約1%であった。それは、第二次大戦を挟む一時期の混乱を除けば、戦前、戦後を通じてほぼ安定的に推移した。これは歴史的に見て一種の適度人口成長率であったと判断しうるが、21世紀にも同様の判断が妥当するであろうか。

現代世界は、資源の枯渇やエネルギー源の確保、地球環境の悪化など地球規模の成長制約要因を抱えており、人口増加はこの制約を一層タイトにするものとして、少なくとも日本を含む先進諸国では過去におけるような人口増加はもはや望ましい政策目標ではなくなっている。さりとて、人口減少も避けるべき状態であるとすれば、おのずから静止人口以外に到達すべき目標はないことになる。これはあくまでも人口政策的目標であり、人口的にはやはり、現在のあまりに低すぎる出生力を少なくとも置換水準まで回復させ、ある規模の人口を確保することに努めるべきだとの政策提言を含んでいる。

人口ゼロ成長あるいは静止人口を達成する方法はただ、出生力を置換水準に保つことである。それは現実的には容易なことではなく、長期的にはその周辺を波動するさせることが政策的な一種の数値目標となる。しかし、計算上は静止人口をもたらす諸要因を仮定することは可能であるから、われわれはそれによって実験的なシミュレーションを行うこととした。

かくて本研究の第一の目的は、出生力が置換水準を回復する時期の違いが静止人口に達



とした。

かくて本研究の第一の目的は、出生力が置換水準を回復する時期の違いが静止人口に達するまでの期間やそのときの人口の大きさを決定するメカニズムを明らかにすることである。そのため、3種類の出生力仮定を立てて将来人口を推計し、結果を比較した。第二の目的は、その人口推計結果を利用して、21世紀末にいたる超長期の計量経済モデルを構築し、低出生力が持続した場合と置換水準を回復した場合とで、日本経済のパフォーマンスがどの程度異なるかを分析することである。

第 1 章 出生率が置換水準を回復した場合の  
日本の将来推計人口

研究協力者

和田 光平 (中央大学経済学部助教授)

## 第1章 出生率が置換水準を回復した場合の日本の将来推計人口

国立社会保障・人口問題研究所（以下、社人研とよぶ）は1997年1月に1995年国勢調査ならびに人口動態統計の結果を基に1996年から2100年までの期間（但し1951年から2100年までは参考値）の全国将来人口を推計した。ここでは、1997年の社人研推計と比較して、わが国の出生率が（仮に）人口置換水準を回復すれば、今後どのような推移をたどるのか推計し、その結果を経済的なモデルの基礎データとして提供する。もって、将来の出生政策および人口政策の政策的含意を得ることが本研究の目的である。もちろん、わが国において出生率が置換水準を回復するという仮定そのものは現実的ではない。しかし、置換水準を回復して得られることによる経済的効果は大きく、それによってわが国が逸失した利益も大きいはずである。ここに置換水準を一つの政策的目標値として設定することの意義があると思われる。

### 1.1 推計の方法と仮定

#### 1.1.1 推計期間と推計方法

推計期間は1996年～2100年の105年間とした。推計の方法としては、社人研と同様にコーホート・コンポーネント法を採用した。この方法は、国際人口移動を考慮しつつ、すでに生存する人口については将来生命表を用いて年々加齢していく人口を求めると同時に、新たに生まれる人口については、将来の出生率を用いて将来の出生数を計算してその生存数を求める方法である。コーホート・コンポーネント法によって将来人口を推計するためには、(1) 基準人口、(2) 将来の生残率、(3) 将来の出生率、(4) 将来の出生性比、(5) 将来の国際人口移動率という5つのデータが必要である。

#### 1.1.2 基準人口

推計の出発点となる基準人口は、総務庁統計局『平成7年国勢調査』による平成7（1995年10月1日現在男女年齢各歳別人口（外国人を含む総人口）を用いた。ただし、年齢「不詳」の人口を各歳別に按分して含めた。

#### 1.1.3 生残率の仮定（将来生命表）

すでに生存するある年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る。そして、それを得るためには将来生命表を作成する必要があるが、今回は社人

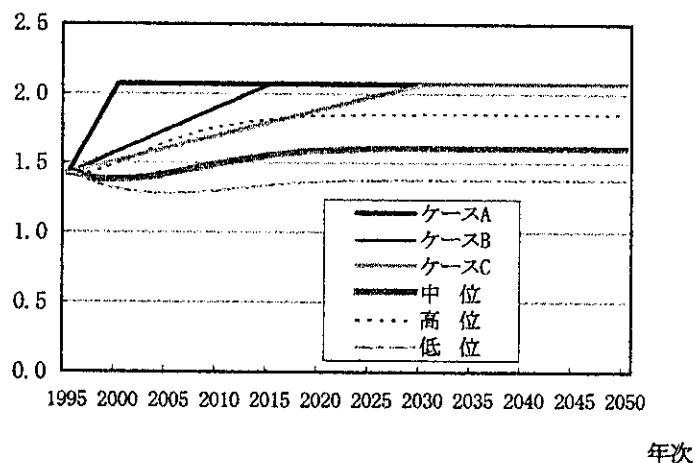
研による1997年1月推計のときに作成された将来生命表（1995年～2050年）を利用して、年齢別死亡率補間方式によって推計した。具体的には、1995年から2050年まで、5年ごとの将来生命表の男女年齢別死亡率を線形近似によって補間推計した。また2051年以降は、2050年の値を用い、一定とした。その男女年齢別死亡率から男女年齢別生残率を計算し、男女年齢別生残人口を計算した。

#### 1.1.4 出生率の仮定

社人研の推計では、女子の結婚行動に基づいて、合計出生率が1.61の水準で長期的に推移すると仮定した中位推計、同様に1.85の水準に推移すると仮定した高位推計、1.38の水準に推移すると仮定した低位推計の三種類の仮定をおき、その他の要因についての仮定値には同一の仮定をおいて推計した。

本推計では、やはり合計出生率の将来動向に関して、2000年に置換水準（2.07446）を回復する場合をケースA、2015年に置換水準を回復する場合をケースB、2030年に置換水準を回復する場合をケースCとして三種類の仮定をおいて推計した。3つのケースとも、1995年から置換水準を回復する年まで直線的に上昇し、それ以降は置換水準のまま一定であると仮定した。

図1-1. 仮定された合計出生率の推移



#### 1.1.5 出生性比の仮定

将来の出生数を男児と女児に分けるための出生性比については、最近の5年間の実績に基づき女子100に対して男子105.6とし、1996年以降も一定とした。

#### 1.1.6 国際人口移動率の仮定

将来の国際人口移動については、最近5年間の男女年齢各歳別入国超過率の平均値を求め、これを1996年以降も一定と仮定した。

以下、本節では、置換水準を回復した場合における三つのケースの、特に人口統計学的に主要な推計結果について、1997年の社人研による中位推計（以下、中位推計）の結果と比較しながら紹介する。

## 1.2 置換水準を回復した場合の全国将来推計人口の概要

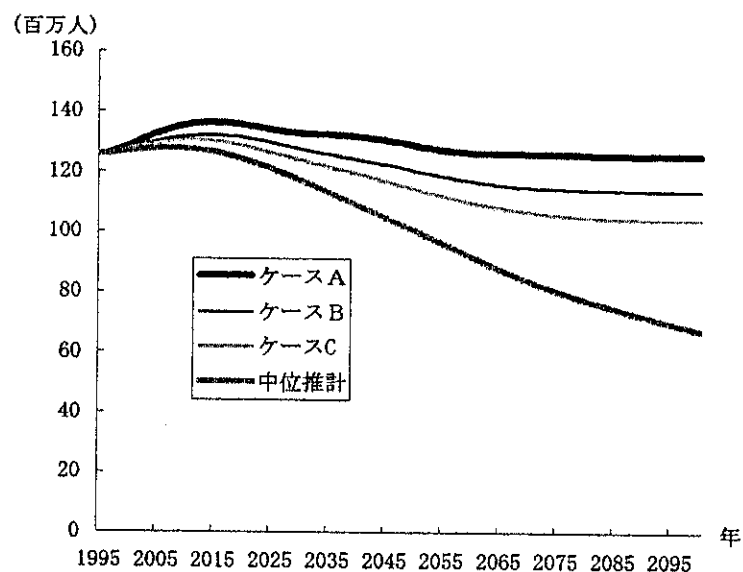
### 1.2.1 総人口の推移

1995年におけるわが国の総人口は国勢調査によれば1億2,557万人であった。これが人口推計のスタート時点となる。中位推計によれば、この総人口は今後も緩やかに増加し、2000年の1億2,689万人を経て、2007年に1億2,778万人でピークに達するけれども、その時点を境に、これまでの増加局面から反転し、わが国では史上初めての長期的な減少過程へ移行すると予想される。2017年にはほぼ現在の人口規模に戻り、2050年には1億50万人、2100年に6,737万人の人口規模になるものと推計され。すなわち、今世紀末までにわが国の人口はおよそ半減することになる。

社人研による高位推計でも、2011年に1億2,956万人でピークに達した後は減少に転じ2100年には9,009万人に達するものと予測される。低位推計に至っては、2004年に1億2,705万人でピークに達した後2100年には5,088万人にまで減少すると推計された。

このようにわが国の人口動向が一大転換を迎えるのは、出生率水準がすでに1970年代半ばから置換水準を大きく割り込んでいるためであり、来世紀初頭からわが国の総人口が減

図1-2. 総人口の推移



少を始めることは避けられない事実である。

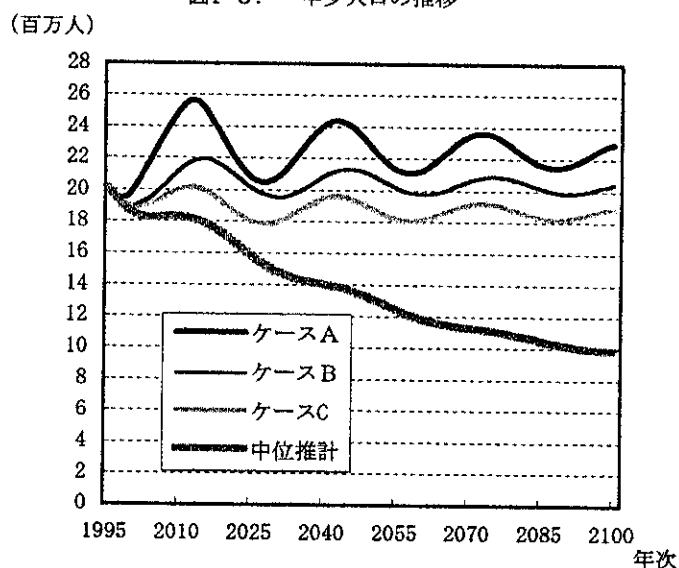
さてそこで、出生率が仮に置換水準を回復すれば、わが国の総人口はどのように推移するであろうか。もちろん、出生率が置換水準であればやがて人口は静止状態となる。厳密な意味で静止人口であると認めるためには、初期時点 1995 年に存在していた人々がすべて消滅することと、推計期間中国際人口移動が全くないことを前提としなければならないが、ここでは実質的な意味から、一年間の人口増減率が 0.1%以下である場合を一応の目安として静止人口と認め、その静止人口の規模と、静止するタイミングに注目したい。2000 年に置換水準を回復するケース A では、2015 年に 1 億 3,617 万人でピークに達した後、ゆるやかに減少し、2059~2060 年の時点において、1 億 2,635 万人規模で静止人口になると推計される。同様に、2015 年に置換水準を回復するケース B でも 2015 年に 1 億 3,206 万人でピークに達した後、2070~2071 年の時点において 1 億 1,488 万人規模で静止人口になり、また 2030 年に置換水準を回復するケース C では 2010 年に 1 億 2,778 万人でピークに達した後、2082~2083 年の時点において 1 億 470 万人規模で静止人口になるものと推計される。

### 1.2.2 年少人口の推移

わが国の年少（0~14 歳）人口は、出生数の減少により、1980 年代始めの 2,700 万人規模から一様に減少を続けてきた。1995 年時点の年少人口は 2,003 万人であったが、中位推計によれば 1999 年には 1,800 万人台まで減少した後 2014 年まで一時的に 1,830 万人前後で小浮動し、2015 年以降、再び緩やかな長期的な減少過程に入る。そして 2050 年にはおよそ 1,300 万人台前半の規模となり、2090 年代には 1,000 万人を切ると予測される。すなわち年少人口も来世紀全体にわたって半減することになる。

年少人口と同時に総人口も減少するため、年少人口の割合は、その規模ほど大きく減少するわけではないが、中位推計によれば、年少人口が総人口に占める割合は、現在の 16.0%から緩やかに減少し、

図1-3. 年少人口の推移



来世紀半ばには13.1%台で安定的に推移すると推計される。

このように、来るべき総人口の減少は、まさしく出生率の長期的低迷とそれに伴う年少人口の減少ともたらされるものであり、今後も少産社会が続くのであれば、人口減少社会は避けられないであろう。

一方、前述の三ケースのように出生率が置換水準を回復すればどうなるであろうか。この場合、コーホート・サイズの時代的な差異により、時系列的には若干の振動が発生するが、これは、出生率の時系列的な動向にベビー・ブームやベビー・バストが生じたときに見られるような、いわゆる「エコ効果」である。インパクトを受けた最初の振幅の期間は最も短いが変動幅は最も大きく、徐々にその効果が弱まって、振幅の期間は長く、変動幅も小さくなり、最終的には振幅自体消滅する。

2000年に置換水準を回復するケースAでは、最初の振幅のピークで、来世紀初頭に2,565万人まで増加し、その後振幅を繰り返しながらも2,306万人規模を軸にして推移する。同様に、2015年に置換水準を回復するケースBでは最初の振幅で2,194万人まで増加し、その後2,074万人規模を軸に推移する。また2030年に置換水準を回復するケースCでは最初の振幅で2015万人まで増加し、その後1,898万人規模を軸に推移する。これら三つのケースでは、いずれも出生率が置換水準に到達し

図1-4. 年少人口割合の推移

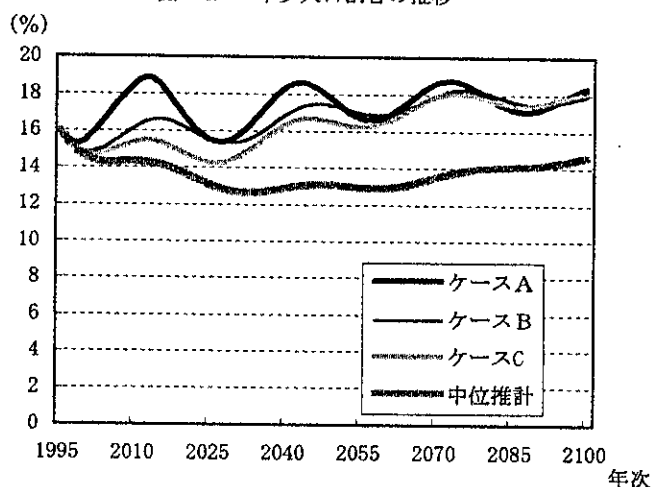
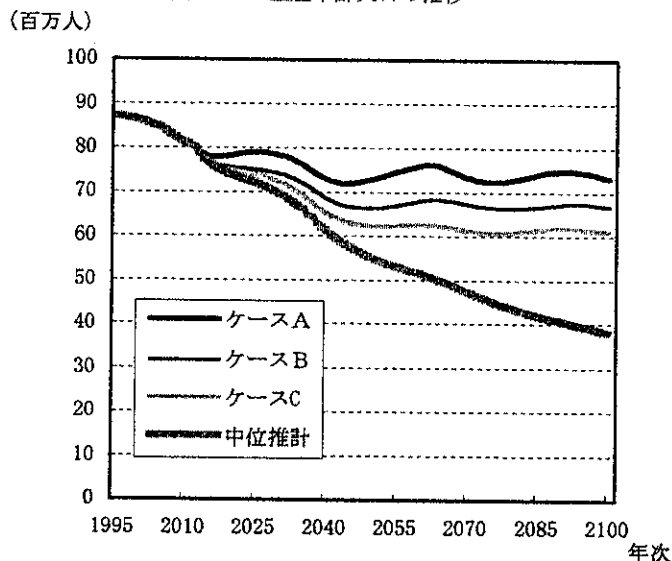


図1-5. 生産年齢人口の推移



た後は、その水準で一定であると仮定しているため、これら3ケースとも年少人口のトレンドは増加でもなく減少でもなく、振幅の軸とする水準を縫うようにして水平のトレンドを示し、長期的には収束して振幅も収まるようになる。

### 1.2.3 生産年齢人口の推移

生産年齢（15～64歳とする）人口は戦後一貫して増加を続け、中位推計によれば、1995年の8,726万人をピークに以後一転して減少過程に入り、2050年には5,490万人、2100年には3,809万人となり現在の半分以下程度になるものと予測される。とくに新規学卒労働力を含む20～24歳人口は1995年の991万人から急激に減少し、2050年で473万人となり、それ以降も一貫して減少を

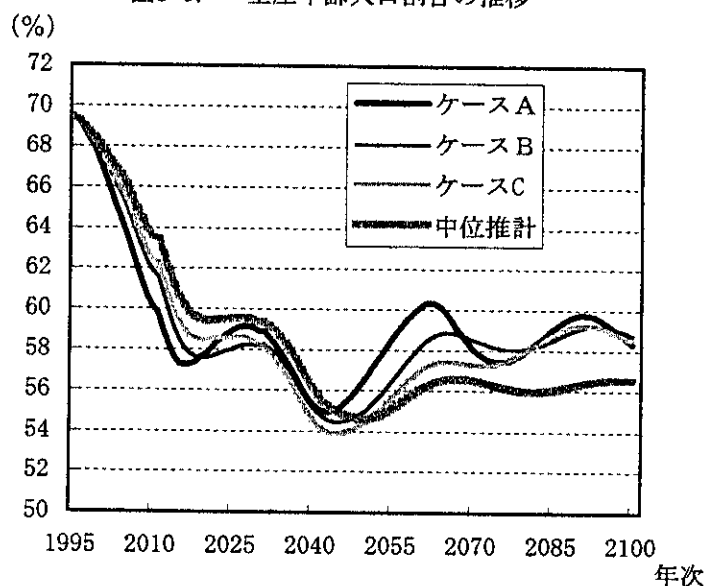
続けると予測される。このように出生率が低いままでは、新規に追加される生産年齢人口も減少するため、慢性的な労働供給不足に直面することになる。

一方、出生率が置換水準を回復する三つのケースでは、1995年までは社人研のケースと置換水準回復の三つのケースとを比較すると、1996年から出生率に差が生じる

ため、その差が生産年齢人口の差として発現するのは2012年からである。年少人口の場合と同様に、コーホート・サイズの違いによって時系列的な振動が生じるが、ケースA、B、Cではそれぞれ約7,000万人台半ば、6,000万人台後半、6,000万人台前半を中心に収束していくと推測される。

生産年齢人口が総人口に占める割合で比較すると、現在69.5%であるこの比率は中位推計では2020年頃までに59%台まで急落して、その後しばらくは安定するけれども2050年頃に向かって再び低下して54%台になる。そして2060年頃以降は、逆に上昇して56%台で安定して推移する。これと、置換水準を回復する三つのケースとを比較すると、大まかな動向は基本的には同じであるが、来世紀前半は中位推計の方が高く、来世紀半ばを境に逆に、

図1-6. 生産年齢人口割合の推移





置換水準回復の3ケースの方が高くなるということが特徴的である。推計最終年度の2100年における生産年齢人口割合は、中位推計では56.4%であるのに対して、置換水準回復の3ケースの58.3%である。

現在の低出生率のもとでは生産年齢人口の減少や、特に若い労働力人口の減少、さらに労働力そのものが高齢化が懸念される場所である。しかし、このようにもし出生率が回復されれば、ケースCのように、たとえ2030年という遅いタイミングでも置換水準が回復されれば、6000万人程度の生産年齢人口は確保され、これにより労働力が安定的に供給され、生産面で日本経済を下支えすることができるはずである。

#### 1.2.4 老年人口の推移

中位推計によれば年少人口、生産年齢人口が減少する一方で、老年(65歳以上)人口は急速に増加し、現在の1,800万人から2018年には3,300万人を越えると予測される。2015年から2050年頃までは3,300万人前後で推移するが、それ以降は減少傾向となる。これは長期的な出生率の低下が、この頃の老年人口をも減少させるからである。そして2097年には2,000万人を切ることになり、現在の水準へ戻ることになるであろう。老年人口が総人口に占める割合は現在の14.6%から2015年には25%台に達し、さらにその後も上昇を続け2050年には32.3%にもなる。その後緩やかに低下するが、来世紀末でもまだ28.8%であると予測される。

生産年齢人口の場合と同様に、置換水準回復ケースと社人研のケース

図1-7. 老年人口の推移

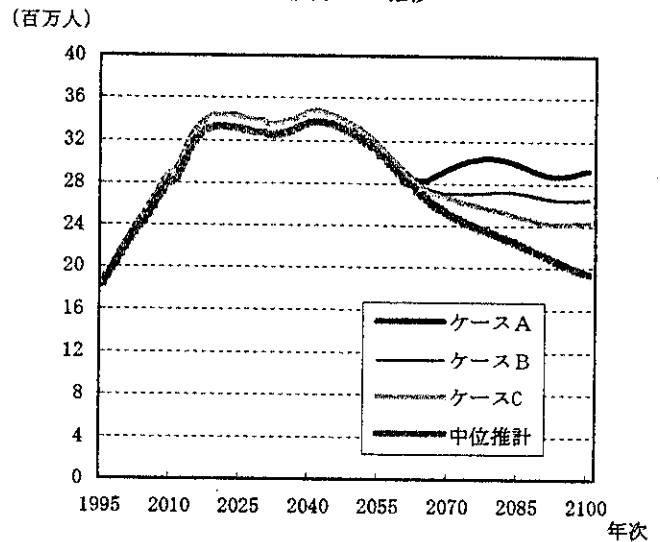
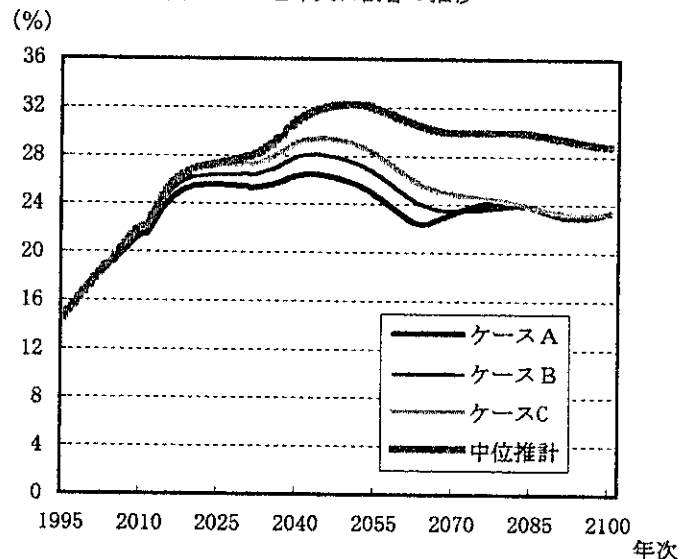


図1-8. 老年人口割合の推移



との出生率の差異が老年人口の差異として発現するのは2062年以降であるが、ケースA、B、Cではそれぞれ3,000万人弱、2,600万人台、2,400万人台を中心にして時系列的な振幅を繰り返しながら収束する。また、老年人口の割合もやはり上昇を続け、中位推計と同様に来世紀半ばころにピークとなるが、ケースA、B、Cそれぞれ26.44%、28.14%、29.42%というように、中位推計と比べても3～6ポイントほど低い水準にとどまる。その後、ケースAでは、2064年に22.37%まで低下した後反転上昇して24%弱の水準で推移し、また他の二つのケースでは緩やかに減少して、2080年頃以降はおよそケースAとほとんど同じ水準の24%弱で推移する。

### 1.2.5 人口ピラミッドの変化

わが国は、1947～49年の第1次ベビー・ブームとその直後1950～57年のベビー・バースト、さらにその後の1970年代前半を中心とする第2次ベビー・ブームを経験したため、これにより、出生数の時系列的な動向に大きなうねりをもたらし、人口の年齢構造、すなわち人口ピラミッドに凹凸をつけることとなった。

全体としてはやはり出生率の低下によって高齢化していくが、1995年現在の人口ピラミッドでは第1次ベビー・ブーム世代が40歳代後半、第2次ベビー・ブーム世代が20歳代前半にあり、2025年頃には第1次ベビー・ブーム世代が70歳代後半となり、2050年頃には第2次ベビー・ブーム世代が50歳代後半となる。つまり、2025年頃までの高齢化は第1次ベビー・ブーム世代が高齢者となったものであり、2050年頃の高齢化は第2次ベビー・ブーム世代によって多く構成されていることが分かる。また、低出生率により、世代が置き換わる毎に経年的に人口規模が縮小していくため、人口ピラミッドは戦前にみられた安定的な富士山型から1995年の釣鐘型を経て、2050年には不安定なツボ型へと遷移していくことになる。

一方、出生率が置換水準を回復すれば、高齢化は避けられるけれどもエコー効果が発生して、現在の釣鐘型から、星型あるいは凹凸の激しい釣鐘型へと変化する。また人口規模自体が減少しないことも確認できる。

図1-9. 人口ピラミッド (1995年)

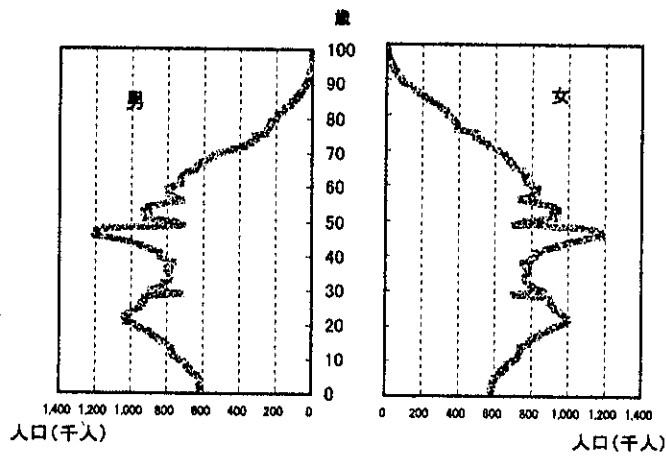


図1-10. 人口ピラミッド (2050年)

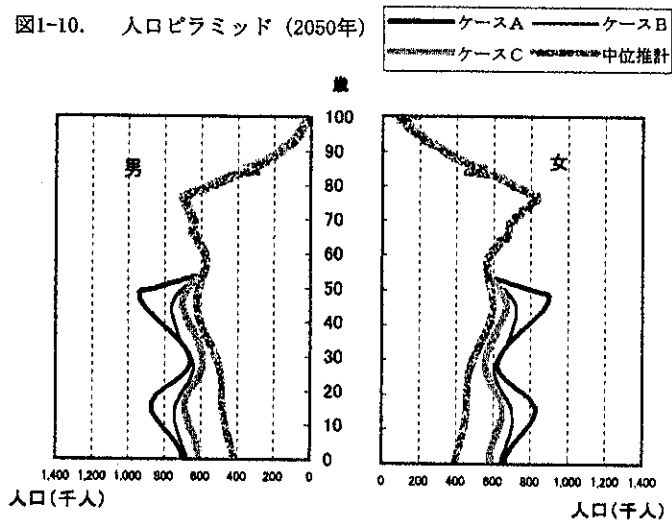
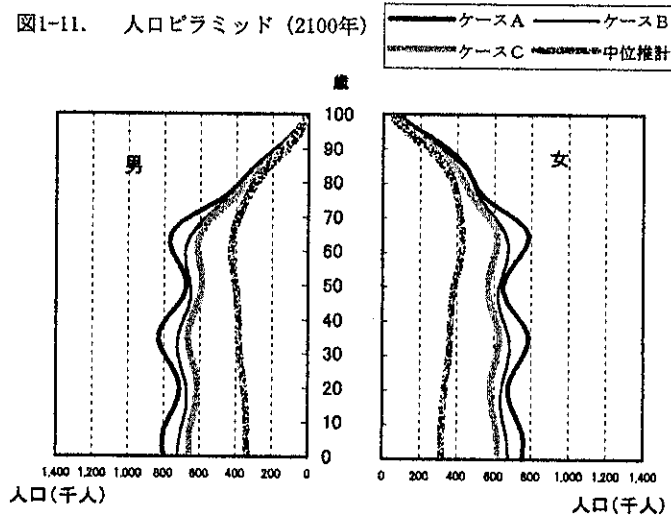


図1-11. 人口ピラミッド (2100年)



### 1.2.6 従属人口指数の推移

次に、生産年齢人口の扶養負担の程度を示す指標として、従属人口指数の動向を把握したい。中位推計によると、老年人口指数（老年人口を生産年齢人口で除した値）は、現在の21%（働き手4.8人で高齢者1人を扶養する水準）から2020年代には45%台（2.2人で1人を扶養）まで上昇し、2050年には59%（1.7人で1人を扶養）となる。この値は来世紀後半を通して50%台

にとどまり、それほど下がる見込みはない。一方、出生率が置換水準を回復すれば、順調に生産年齢人口が確保されるため、2020年代頃まで中位推計よりもわずかに低い値で推移する。その後、顕著に格差が表れ始める。2050年時点で、ケースA、B、Cがそれぞれ45.6%、50.1%、53.4%というように中位推計より最大13.5ポイントも低い。また2100年時点では中位推計が51.0%（2.0人で1人を扶養）であるのに対して、三ケースとも40%（2.5人で1人を扶養）と推計され、11.1ポイントの差が生じる。

年少人口指数（年少人口を生産年齢人口で除した値）は、現在23.0%（働き手4.3人で年少者1人を扶養する水準）であるが、低出生率の影響により、来世紀前半にはやや下がるけれども、その後、生産年齢人口そのものも減少す

図1-12. 老年人口指数の推移

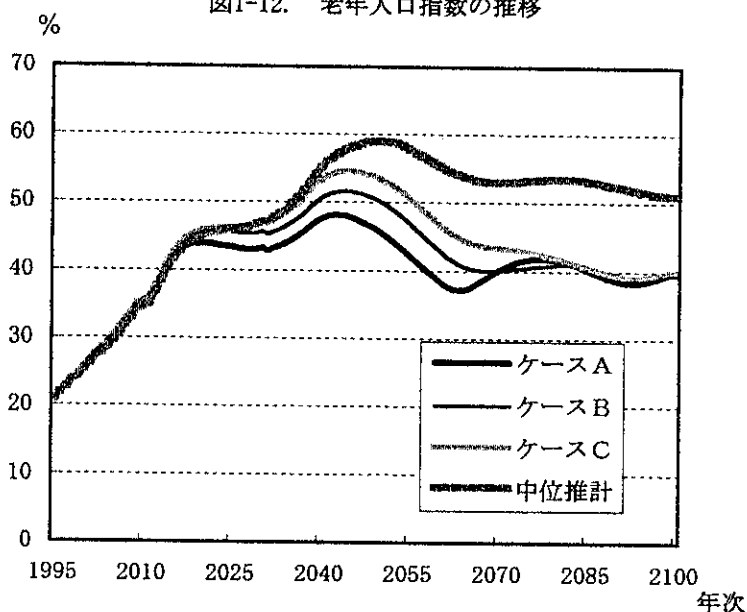


図1-13. 年少人口指数の推移

