

平成 17 年度  
財務省委嘱調査

「我が国における『団塊の世代』退職及び少子  
高齢化が、経済・金融に与える影響について」  
(委嘱調査) に関する調査報告書

平成 17 年 8 月

株式会社 ニッセイ基礎研究所

## はじめに

国立・社会保障人口問題研究所の中位推計によると、日本は2007年には人口減少の時代を迎えるとされ、2050年代までは高齢化の更なる進行が続くことも予測されている。有史以降の世界の歴史を遡ると、戦争や飢饉、疫病の流行、社会主義体制の崩壊時の大混乱以外の原因、言い換えると、少子高齢化を原因とする人口減少が一国レベルで趨勢的に続くことは、1980年代以降のハンガリーを例外とすれば、いまだかつてどの国も経験していない。その意味で、少子高齢化と人口減少は日本国内の社会・経済・金融の各分野にこれまでにない影響を及ぼすことが想定され、政府・企業・家計がそれぞれの立場から自らの問題として真摯に取り組むことが必要とされている。

同時に、日本は国際社会の一員であり、経済・金融面に限っても、海外との貿易や国際資本取引を抜きにしては、日本という国は成り立たないと言っても過言ではない。APEC加盟の各エコノミーにおいては、日本と時期は異なるが、これまでの日本と同様かそれ以上の速度で少子高齢化が進み、人口減少に転じるエコノミーが近隣の東アジアや中南米に存在する。また、2050年時点でも人口増加が続く先進国としては異例の存在である米国・カナダ・オーストラリアなどにおいても、確実に高齢化は進行し、その影響は深刻に受け止められている。

すなわち、高齢化の進む時期や程度、人口減少の有無の面での違いはあっても、少子高齢化の影響に対して各国が自国の状況に応じた課題認識を有する中で、良好な国際関係を維持し、国内の社会・経済システムを改革していくことが、日本にとってきわめて重要な社会全体の課題と言える。

そのために、まず、必要なことは、海外との関係や相対的な位置づけも念頭に置いたうえで、今日に至るまで人口構成がどのような変化を遂げてきたのか、過去の実績と現状を正しく認識することである。そして、今後の少子高齢化と人口減少の進行によって、日本の経済・金融がいかなる影響を受けるか冷静に見極めることであろう。既に、国際的な中位水準にまで地位を下げた家計貯蓄率の低下が今後も続くのか、これに加えて現役世代と労働力人口の減少が企業の投資や賃金・退職金などにどの程度の影響を及ぼすのか、逆に、引退した世代の資産選択や保有資産取り崩しが金融・不動産市場の構造変化をもたらすか、などが、特に重要な論点と考えられる。

考察対象期間としては、少子高齢化と人口減少が同時並行する2050年までの期間を一般的な視野に置き、劇的な変化が起こるかどうかに関して社会的関心の高い「団塊の世代」の引退が集中する今後5～10年間については、別途焦点を当てて、それぞれの期間に応じてサブテーマを設定することとした。

具体的には、①日本及びAPECエコノミーにおける1950年以降の人口構成の変化と2050年までの展望、②団塊世代の引退が日本経済・金融に与える影響、③労働力減少・人口減少下における日本経済の長期展望、という3部構成で調査・分析結果をとりまとめた。

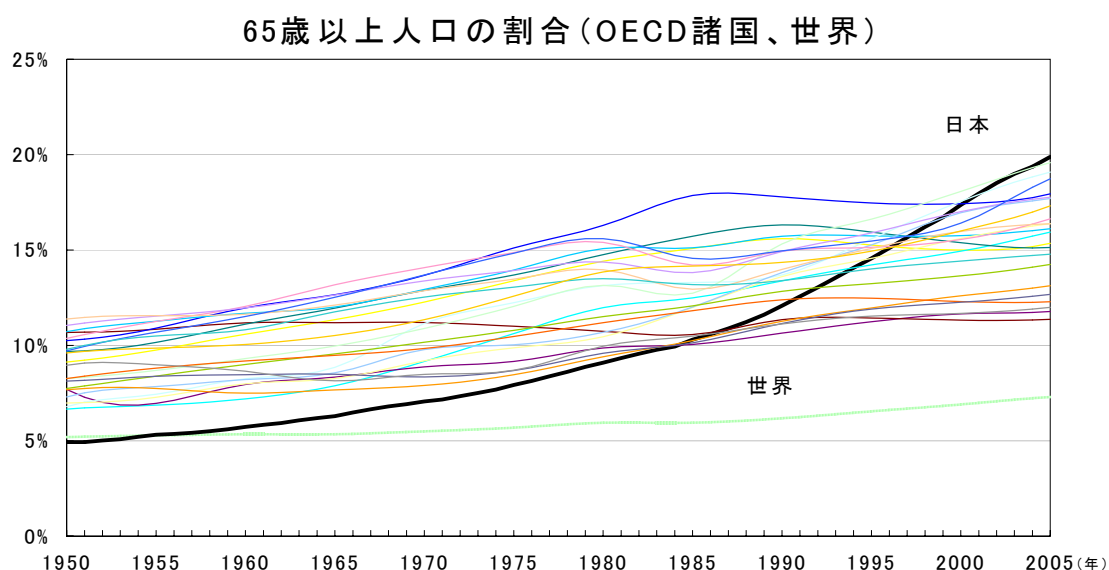
## 目次

- I. 日本及び APEC エコノミーにおける 1950 年以降の人口構成の変化と 2050 年までの展望
  - 第 1 章 世界における人口構成変化と経済への影響に対する概括
  - 第 2 章 APEC エコノミーにおける総人口と生産年齢人口の推移
    - 1. 総人口の推移
    - 2. 生産年齢人口の推移
    - 3. 出生数の急増と急減
  - 第 3 章 APEC エコノミーにおける高齢化の進行と扶養負担の推移
    - 1. 老年人口の推移
    - 2. 従属人口比率の推移
    - 3. 人口減少および高齢化へ緩和策としての「移民受け入れ」策の現実的評価
- II. 団塊世代の引退が日本経済・金融に与える影響
  - 第 4 章 団塊世代の歴史的役割とその退職が労働市場に与える影響
    - 1. 団塊世代とは
    - 2. 労働市場への影響
  - 第 5 章 団塊世代の退職が企業経営や地域社会に及ぼす影響
    - 1. 技術・技能伝承等に対する影響とその対応
    - 2. 年齢構成変化が企業経営に与える影響
    - 3. 団塊世代の退職と地域活動
  - 第 6 章 団塊世代の退職と企業年金
    - 1. 新会計基準導入後の退職給付債務の現状
    - 2. 企業年金を巡る企業の対応
    - 3. 退職金の支払いが企業のキャッシュフローに与える影響
  - 第 7 章 団塊世代の退職が資産選択に与える影響
    - 1. 団塊世代の退職金の影響と金融資産選択行動の変化
    - 2. 団塊世代の退職と不動産市場
- III 労働力減少・人口減少下における日本経済の長期展望
  - 第 8 章 家計純貯蓄率の将来展望
    - 1. ミクロベースで見た家計の消費・貯蓄行動
    - 2. マクロベースの家計部門の貯蓄率の推移
    - 3. 家計貯蓄率の将来展望
  - 第 9 章 投資と成長の将来展望
    - 1. 新古典派経済成長モデルによるこれまでの日本経済成長の解釈
    - 2. 新古典派経済成長モデルによる APEC エコノミーの成長余地の検討

## I. 日本および APEC エコノミーにおける 1950 年以降の人口構成の変化と 2050 年までの展望

### 第 1 章 世界における人口構成変化と経済への影響に対する概括

日本の高齢化の進行状況に関して、65 歳以上人口の割合が 2004 年時点で 19.5%と世界で最も高い国となっていることは、広く知られていることであろう。しかし、1980 年代初頭までは、先進国の中では 65 歳以上人口の割合が最も低い国が日本であったことは、意外と認識されていない。言い換えると、高齢化進行の速度が日本においてはそれだけ急であったということである。



(資料) 国立社会保障・人口問題研究所「将来推計人口」付属資料、国連「World Population Prospects」付属資料

国連の人口予測に基づく、今後は世界の全ての国で高齢化が進んでいくが、高齢化の進行が急速ではないのは、むしろ欧米諸国だけとさえ言える。現在、世界人口の 48%を占める 65 の国・地域における合計特殊出生率が、人口規模を長期的に維持できる水準、所謂「人口置換水準」とされる 2.1 を下回っている。アフリカの一部の国を除けば、時期の早い遅いはあるが、「乳幼児死亡率の低下を背景にした出生数の急減」がこれまでに生じているか、今後予測されており、それが長い年月を経て「高齢者の増大」、場合によっては「総人口の減少」をもたらすというのが、ほぼ共通のパターンである。出生率の低下の直後に起こるのは、就労可能年齢に達しない 15 歳未満人口の割合の相対的低下と、労働力の源泉となる 15~64 歳人口の割合とその絶対数の増大である。65 歳以上の高齢者の数は若干増えても、総人口に占める割合が上昇するのは、かなり後になってからである。生産や労働に従事しない幼年人口と老年人口を生産年齢人口が支えるという意味での「扶養負担」の観点からすると、出生率の低下の初段階や高齢化が顕在化する前段階では、生産年齢人口が増大するだけでなく、物的な資源や時間を投資や教育に向ける余地が高まる。国連ではこれを「人口ボーナス」と呼んでいる。「人口ボーナス」の時期においては、生産年齢人口の増加

が労働力人口の増加に直結することは自明であろう。しかし、その時期にどれだけ高い経済成長を実現できるかどうかは、GDP に対する貯蓄や投資の割合を高めて物的な資本ストックを増強したり、教育投資を通じて人的資本を蓄積したりすることを、どれだけ実行できるかどうかにもかかっていると言えるであろう。

「人口ボーナス」の後には、深刻な高齢化と人口減少が待っている。高齢者は労働市場から撤退するだけでなく、年金や医療・介護の面で社会的に大きな支出を必要とする。高齢者の増大は社会全体の消費増加には貢献するが、貯蓄余力を低下させ、貯蓄投資バランスを変化させる可能性が高い。やがて、総人口が減少する時期に至れば、それを補うだけの資本ストックの増加や十分な生産性上昇がなければ、実質 GDP に代表される経済規模は縮小せざるを得ない。

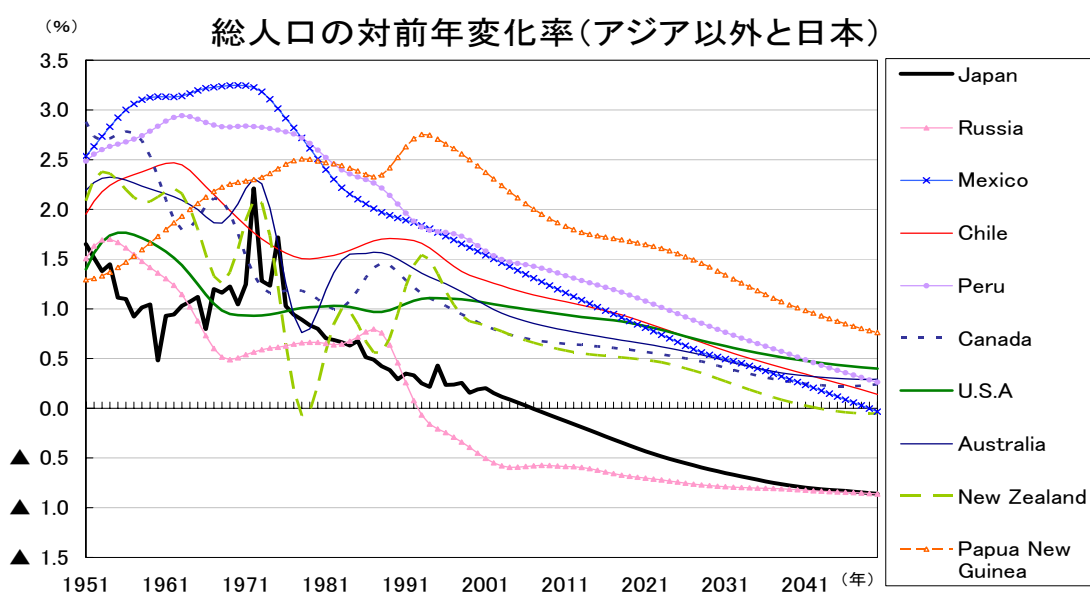
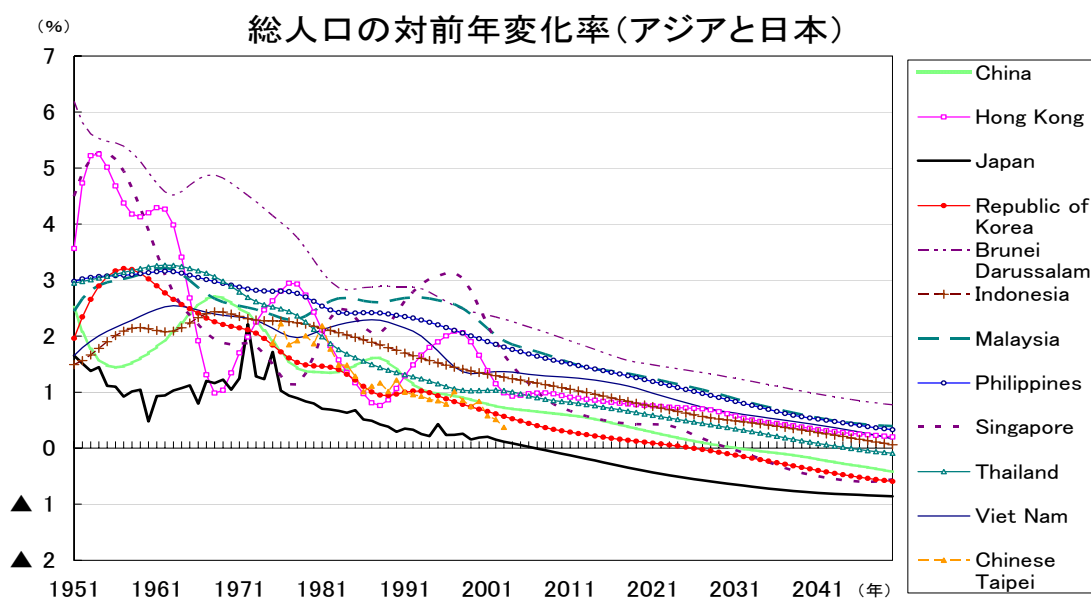
第2章では、以上の基本認識をもって、日本と APEC エコノミーの人口とその内訳の推移について焦点を当てる。具体的には、1950 年以降今日に至るまでの実績値と 2050 年までの将来推計値、すなわち、101 年分のデータを利用して、①総人口と代表的年齢区分別人口の絶対数、②総人口および生産年齢人口に対する各年齢区分別人口の割合を対象に、変化のパターンや時期について日本との共通点・相違点に留意しながら、分析検討する。

なお、以下で利用する主たる統計は、日本の実績値に関しては、総務省「国勢調査」「人口推計資料」、日本の予測値に関しては、国立・社会保障人口問題研究所「将来推計人口」（平成 14 年 1 月推計）の中位推計値、Chinese Taipei に関しては、「Statistical Yearbook of the Republic of China 2004」、他の APEC エコノミーに関しては、国連「World Population Prospects : The 2002 revision」の中位推計値である。

## 第2章 APEC エコノミーにおける総人口と生産年齢人口の推移

### 1. 総人口の推移

まず、1951年～2050年における総人口の対前年変化率を示したのが、以下の2つの図である。1つの図に21エコノミーをすべて掲載すると煩雑になるため、便宜的に「アジアのAPECエコノミーと日本」と「アジア以外のAPECエコノミーと日本」に分けている。アジア以外のAPECエコノミーには、北米・中南米と大洋州のメンバーとロシアが該当する。したがって、主として先進エコノミーと新興経済エコノミーの両方が含まれる。



すでに現時点で人口減少に転じているのは、ロシア(1993年)のみである。ロシア以外で今後の総人口が減少すると予測されているAPECエコノミーは少なくない。人口減少に転じ

る年の早い順に列挙すると、次表のとおりである。

2050年までに人口減少に転じるエコノミー

	人口減少の開始年
日本	2007
チャイニーズ・タイペイ	2026 *
韓国	2026 (2025)
シンガポール	2031 (2038)
中国	2032 (2031)
ニュージーランド	2043 (減少せず)
タイ	2045 (2043)
メキシコ	2049 (2048)

(\*) 2021～2026年の間

(資料) 日本とチャイニーズ・タイペイ以外は国連予測(2002Revision)

( )内は国連予測(2004Revision)による

新進めざましく、すでに OECD 加盟国となっているメキシコでも約 40 年後には人口減少が起こるのは、第 1 章で述べた「世界レベルでの高齢化の進行」の象徴と言えるであろう。

また、日本、チャイニーズ・タイペイ、韓国、シンガポール、中国、タイはすべて東アジアの国であり、かつて世界銀行の「東アジアの奇跡」(1993)において、「それぞれ政治・宗教・文化面での背景は異なるが、高い貯蓄率に裏付けられた高い投資率、相応の教育水準と労働者の質の高さを背景に、ある段階で高い経済成長を続け、欧米諸国へのキャッチアップを果たした」として礼賛されたエコノミーである。もちろん、将来の総人口が減少すること自体はそれと直接的な関係を持つものではないであろうが、短期間に高成長を実現した数十年後に人口減少に至るという現象が日本固有のものではないことについては、留意しておくべきであろう。

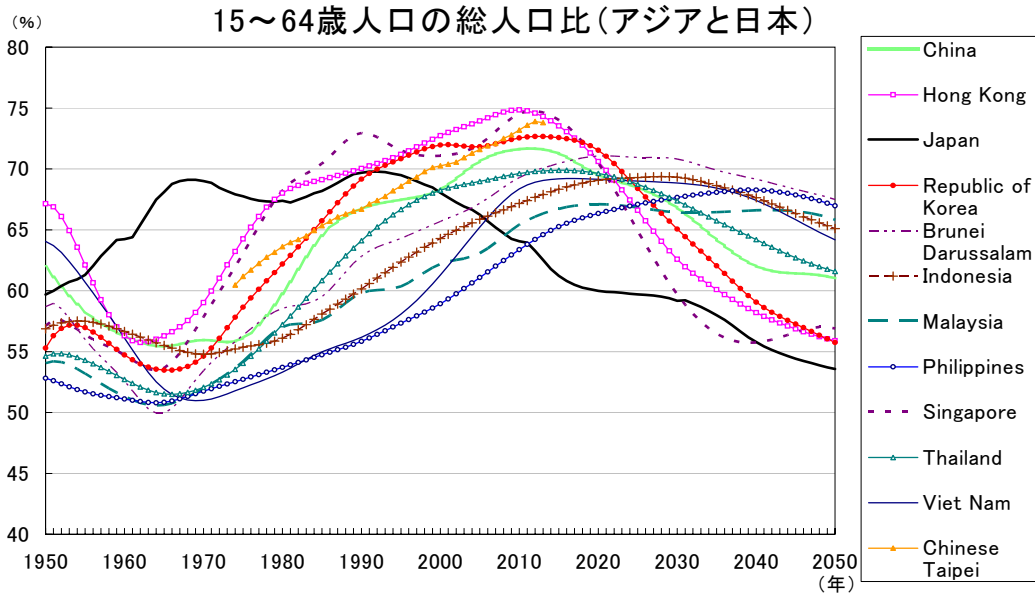
## 2. 生産年齢人口の推移

供給サイドから見た経済成長の原動力は、労働力の増加・資本ストックの増加・全要素生産性上昇(技術進歩)の3つである。労働力・資本ストックは、いわば、生産要素投入の量にかかわるもの、全要素生産性は生産の効率や質にかかわるものである。技術進歩を継続することと比べると、生産要素投入の量的拡大は比較的たやすいことと言われるが、それも条件に依存している。

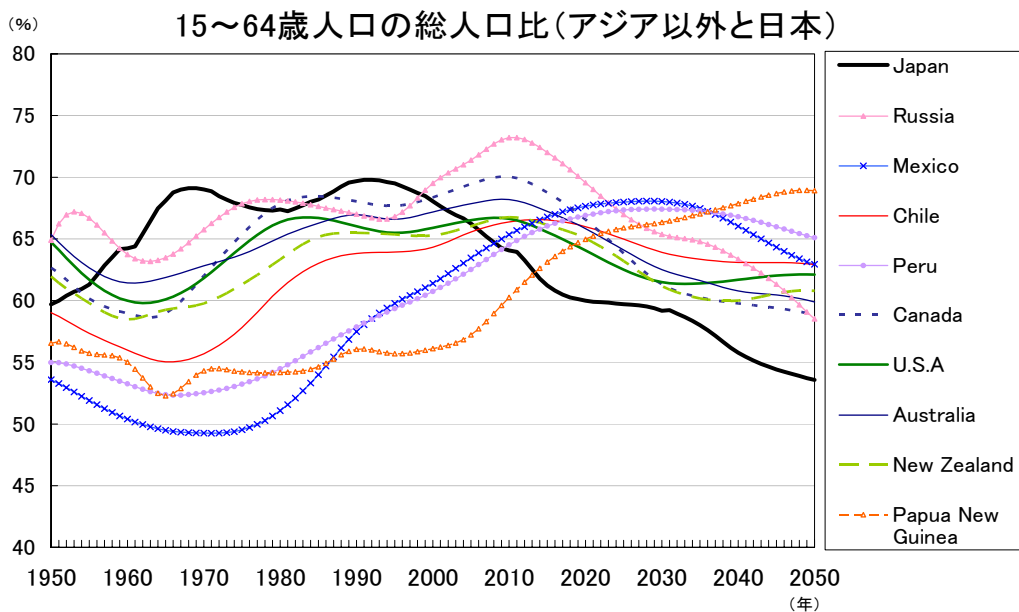
まず、資本ストックは設備投資の蓄積によるものであるから、国内の貯蓄率が高い、その貯蓄を設備投資資金として仲介する金融市場が存在する、将来の成長とリスクの低さを見込んだ海外からの投資資金が安定的に流入する、などの条件が満たされなければ、資本ストックの大幅な増大を実現することはできない。

労働力の増大も、まず、就労可能年齢に達していて、かつ、引退前の人口が増えるか、育児期の女性の就労を阻害する要因などが急速に解消されるか、ミスマッチによる失業が大幅に解消される、ということがなければ、経済成長を牽引するほどの力にはなり得ない。特に、労働力の増加が続くことによって継続して経済成長の原動力となりやすいのは、人口増大や人口の年齢構成の変化の中で生産年齢人口が増大を続ける時期である。

生産年齢人口は、一般的には、15～64歳と定義されている。その15～64歳人口の総人口に対する割合について、APEC各エコノミーにおける推移を見たのが下図である。



アジア圏のエコノミーに関して特徴的なことは、日本のみが1950年時点から上昇を続け、1969～1992年にかけては横ばい圏の動きを続けた後、以後は趨勢的低下傾向を示していることである。他のエコノミーの趨勢としては、1960年代半ばから1970年代初頭にかけて低下傾向を続けた後、反転上昇するというパターンが共通して観察される。その後は、上下変動があるが、趨勢的低下に転じるのは、早いエコノミーで2010年代、遅いエコノミーでも2020年代である。アジア地域には、2050年までに総人口が減少に転じる国があることは先に見たとおりであるが、その時期が日本の20～30年後になることは、15～64歳人口の総人口比についても、当てはまっている。

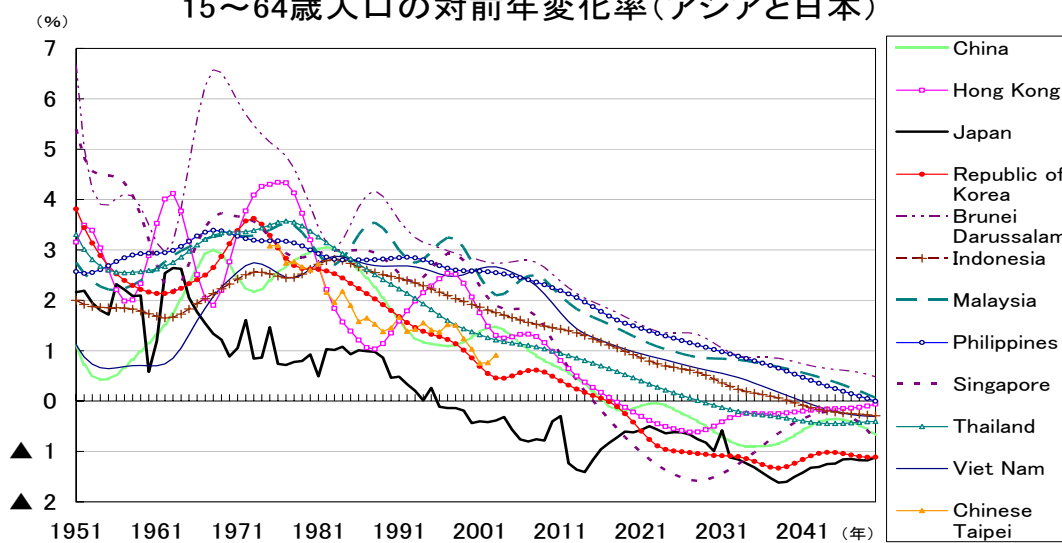


アジア圏以外のエコノミーに関しても、1960年代か1970年代まで低下を続け、その後反

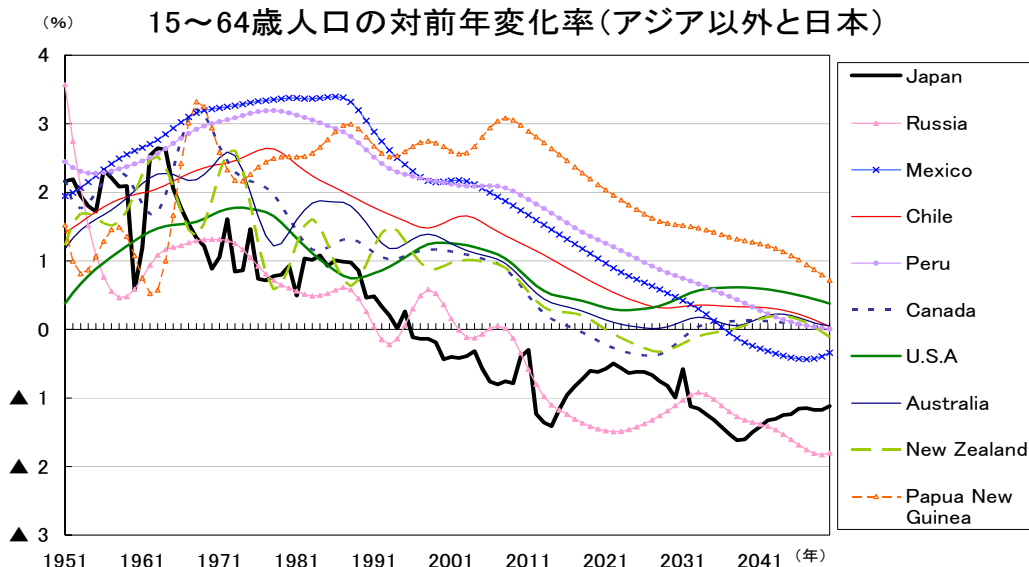


転上昇するパターンは、概ね共通している。その後の展開において他と決定的に異なる動きをするのは、以後も上昇トレンドを続けるパプア・ニューギニアである。また、ロシアも 1980 年代に緩やかな低下傾向に転じた後、1994 年に再び上昇し、2012 年から急激な低下をするという展開である。中南米の経済に関しては、反転上昇が続いた後に、再び低下するという明確なパターンがアジア圏の経済と共通している。ただし、その時期は 2020 年代半ばから 2040 年代にかけてであり、アジア圏より遅い。また、米国・カナダ・オーストラリア・ニュージーランドでは、1980 年代半ばもしくは 1990 年代初頭から 2010 年頃までの 30 年以上にわたって、きめて安定的な横ばい状態を続けるのも大きな特徴である。

15～64歳人口の対前年変化率(アジアと日本)



15～64歳人口の対前年変化率(アジア以外と日本)



次に、15～64 歳人口の変化率が負になっている、すなわち、水準減少を経験しているのは、アジア圏では 1996 年以降の日本のみである。中国、韓国、チャイニーズ・タイペイ、シンガポールは、2010 年代後半に揃って水準減少に転じ、インドネシアとマレーシアも 2040 年頃に減少期を迎える見込みである。日本の 15～64 歳人口の対前年増加率は、高い時期で

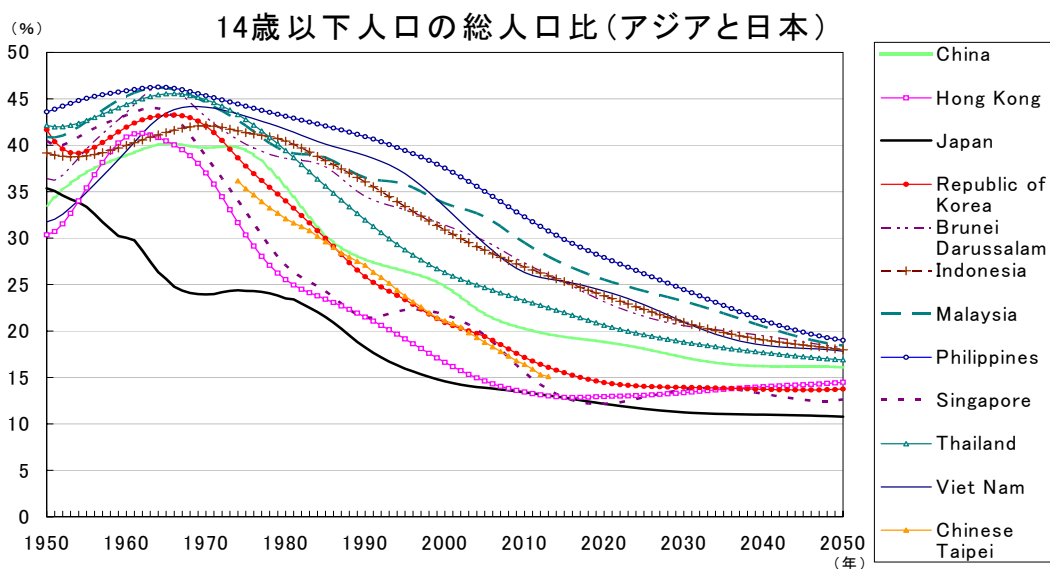
も3%に達しなかったが、アジア圏の他のエコノミーは、ピーク時には、ほぼ3%以上の増加率を実現している。すでにピークは過ぎているが、水準は低くないので15~64歳人口の多くの割合を労働力として使うことが出来れば、労働投入量の増大を源泉とした経済成長をしばらく続けられるであろう。

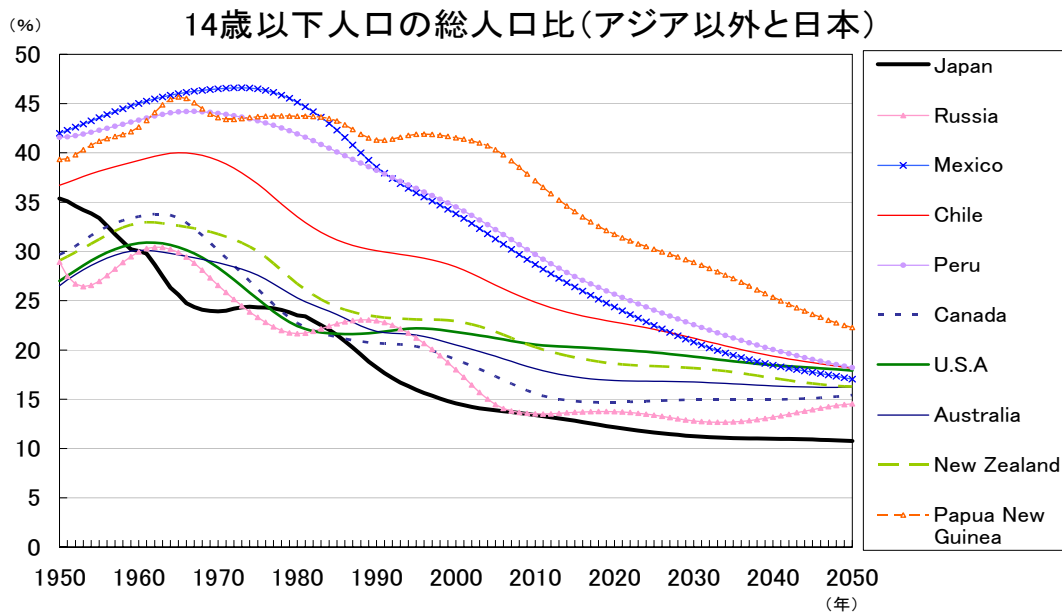
アジア圏以外のエコノミーに関しては、ロシアで既に15~64歳人口の変化率の基調的な低下が続いており、年々の変化率の推移も日本と類似している。先進エコノミーのうち、カナダとニュージーランドが2020年前後から2030年代半ばにかけて、一時的に減少期を迎えるが、減少率は0.3%前後にとどまる。これに対して、かつては3%を超える増加を続けていたメキシコとペルーでは、現在の2%台が続いた後、2010年代初頭から増加率の低下が加速する。特に、メキシコは2038年に減少に転じる。

以上の考察結果から、日本と時期は違うが、アジア圏と中南米のAPEC加盟エコノミーの多くには、かなりの共通性が観察される。生産年齢人口の定義を20~59歳人口としたケースにおいても、結果はほぼ同様である。ただし、とりわけ、アジア圏のエコノミーに関しては、変化率の絶対値は15~64歳のそれよりも大きい。20~59歳を基幹労働力とする場合、労働力率の変化がなければ、労働力が経済成長に対してプラスの貢献する時期も、マイナスの貢献をする時期も、影響が大きく出るということである。

ところで、日本以外のエコノミーに関して、総人口に対する生産年齢人口の割合が1960年代か1970年代まで低下を続け、その後反転上昇するパターンが共通して見られたのは何故であろうか。総人口の直接的変化をもたらすのは出生数と死亡数にあるから、出生数の大きな変化が原因となっていると考えられる。

そこで、出生後の幼年人口について、推移を見ることにしたい。生産年齢人口の定義に合わせれば、幼年人口についても、14歳以下と19歳以下という2つの定義が考えられる。しかし、分析結果はほぼ同様であったので、より明瞭な傾向が現れた14歳以下人口に焦点を当てる。まず、14歳以下人口の総人口に対する割合の変化は、次のとおりである。

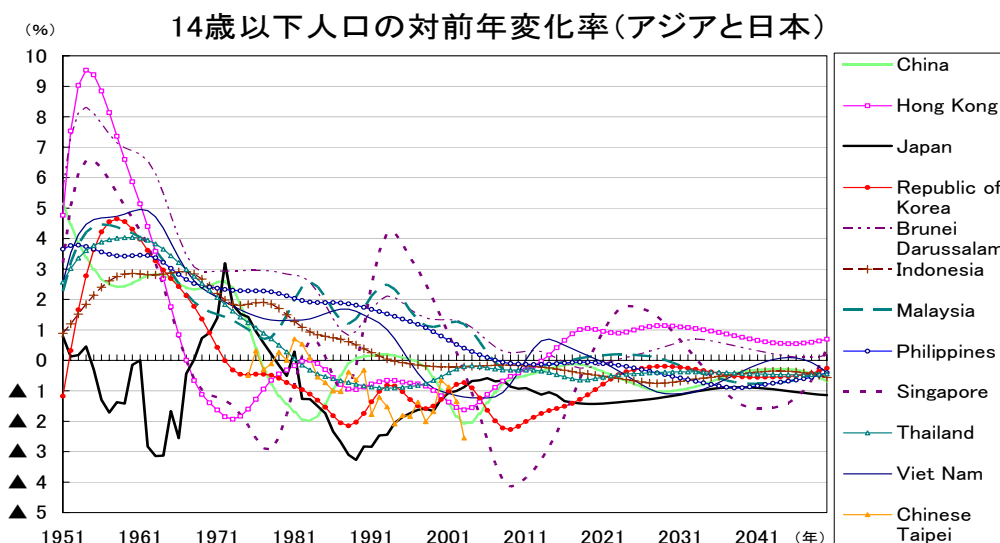




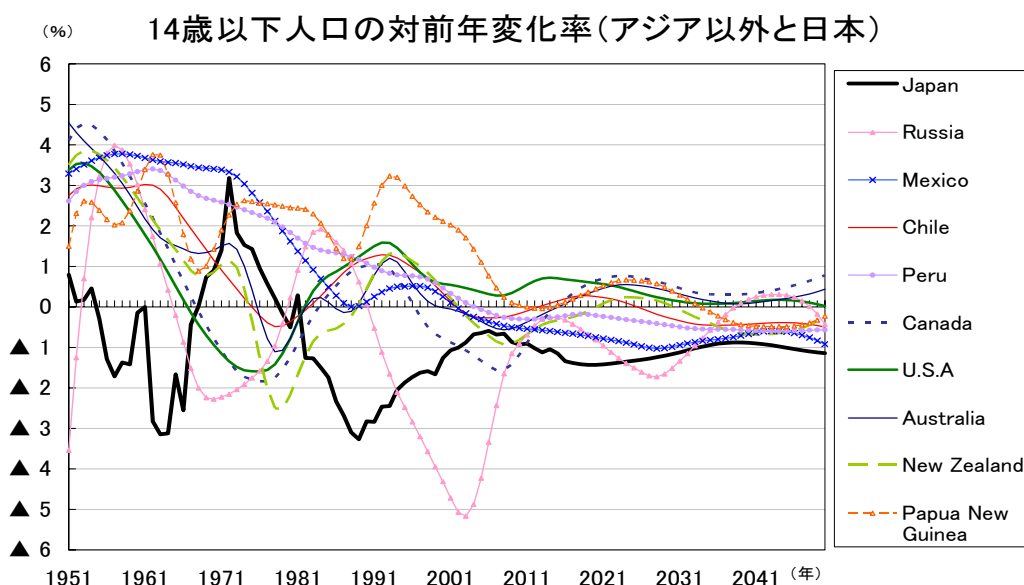
日本以外のエコノミーにおいては、総人口に対する割合が1960年代か1970年代くらいまで上昇を続け、その後低下に転ずるというパターン、すなわち、総人口に対する15~64歳人口の割合の変化とちょうど正反対のパターンが共通して観察される。65歳以上人口の割合に関しては、この時期にはあまり変化していない。したがって、15~64歳人口の割合の変化と14歳以下人口の割合の変化は出生数の変化に起因していると言える。

14歳以下人口の割合が1950年から趨勢的な低下傾向を続けている日本の場合は、ベビーブームが1947~49年という短期間で終わったこと、その後の出生数の減少が大幅であったことが原因として考えられる。総人口に対する14歳以下人口の割合が、1970年代に低下傾向が一時的に止まって横ばいの推移をするのは、団塊ジュニア出生による影響である。

乳幼児死亡率に大きな変化がない状況において、新生児の数が15年前より少なければ14歳以下人口は減るし、多ければ増えるはずである。そこで、14歳以下人口の実数の変化率を示したのが、次の2つの図である。



アジア域内においても、特徴が際立っているのは日本である。1950年代半ばから14歳以下人口の減少が起きており、1968～1978年の間を例外として、今日に至るまで減少が続いている。アジア域内のAPECエコミーに関しては、中国、韓国、香港、チャイニーズ・タイペイでも現在までに継続的な減少が続いている。タイ、インドネシア、ベトナムでもすでに減少が続いている。シンガポールでは、継続的な減少と増加が交互に起こっている。14歳以下人口の減少がまだ起こっていないマレーシアとフィリピンでも、2010年代初頭には減少する見込みである。ブネルイでも、2010年代から2020年代初頭に限っては、減少が起きる見込みである。特別なのは、現在は14歳以下人口の減少が続いているが、2010年代半ば以降は増加トレンドへと転じる香港である。



アジア以外のエコミーにおいては、現時点で14歳以下人口の減少が続いているエコミーはない。ただし、ロシアに関しては、減少をすでに経験しており、今後は減少が継続する中で循環的变化をする見込みである。将来も含めれば、オーストラリア、ニュージーランド、カナダ、チリなどで増加と減少の循環的変動が起きる見込みである。

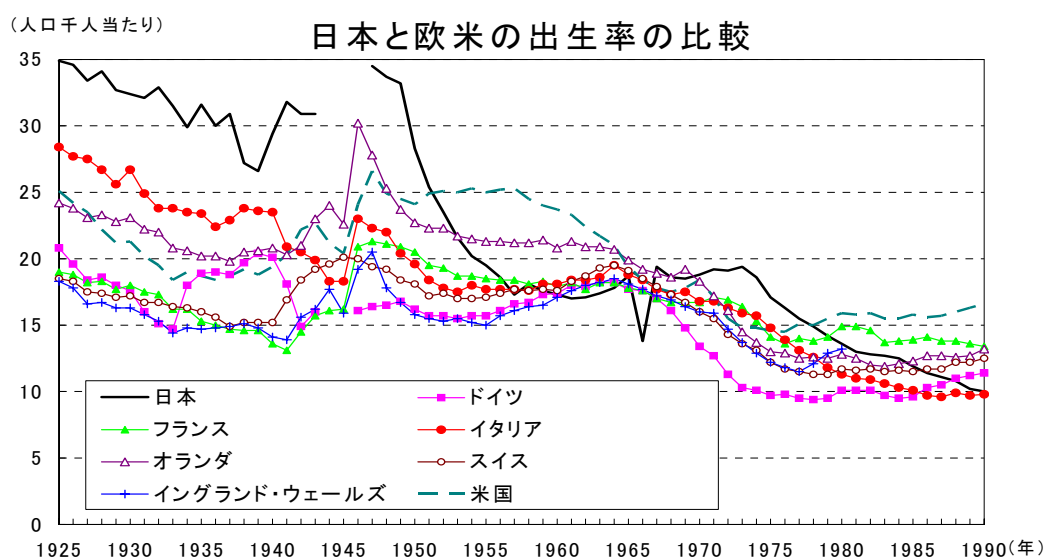
また、米国では1965～1976年の出生数減少を反映して、1967～1981年の間は例外的に14歳以下人口が減少したが、その後の出生数の回復に伴って増加が続き、将来も減少は起きない見込みである。

特筆されるのは、メキシコとペルーでは、長期にわたる継続的な14歳以下人口減少がちょうど始まったばかりだと見られることである。この点においても、時期は違うが、日本や東アジアのエコミーと共通性がある。

### 3. 出生数の急増と急減

以下では、「戦後のベビーブーム現象」という観点から前節での検討結果を再考する。利用するデータは、主として、Mitchell(1998)による「ヨーロッパ歴史統計」「アジア・アメリカ・大洋州歴史統計」「南北アメリカ歴史統計」と厚生労働省の「人口動態統計」である。

まず、「戦後のベビーブーム現象」に関してよく知られている存在は、日本における「1947～49年生まれ」の「団塊の世代」と米国における「1946～1964年生まれ」の「ベビー・ブーマー」であろう。しかし、ベビーブームは、第二次大戦の当事国でなくても、影響を受けた国においては起こり得たはずである。そこで、第二次大戦の影響を見るため、第一次大戦と第二次大戦の間の比較的平穏な時期、現在の国際連合の前身に当たる国際連盟が発足した直後の1925年を観察期間の始期として設定し、終期を1990年までとする長めの観察期間において、日米両国とヨーロッパ諸国における出生率(人口千人当たりの出生数)の推移を追うこととした。その結果は下図に示すとおりである。



程度の差はあるが、第二次世界大戦が始まる頃から出生率が下がり、終戦後か終戦の数年前から出生率が急上昇する傾向は、ほぼ共通して観察される。終戦前から出生率の回復が起きた国では、途中から戦火の直接的な影響はあまり及ばないという認識が、一般の人々の間で浸透したためと思われる。他方、急上昇した出生率の水準が持続する期間が短く、その後の反落が大きく、しかも、下落が持続する日本のような国はほかには見られない。イタリアでも戦争前の水準より戦後の水準の方が低いが、日本ほどの格差は存在しない。多くの国では、戦争前の水準より戦後の水準の方が高い。日本とは、別の意味では特別なのが米国である。戦後に大幅上昇した出生率の水準が長期間にわたって安定的に持続したのである。緩やかながら、同様の傾向が観察されるのは、フランスである。

この戦後の出生数増加に関して、その直前まで差し控えられ、先延ばしされていた分が顕在化した割合が大きければ、その後の正常な出生率に戻った際には、反動減が生じる。

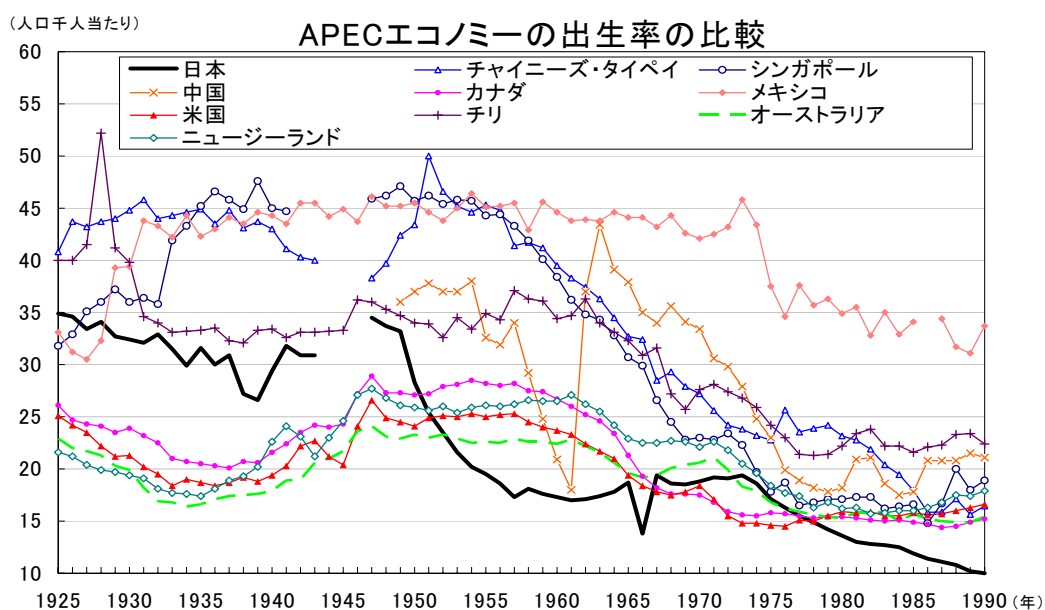
一方、戦争という特殊要因による変動でなく、「多産多死」型の人口動態から「少産少死」型の人口動態への移行を「人口転換」と呼ばれている。国連社会局人口部は現在の世界レベルでの出生率低下をまさしく「人口転換」現象としてとらえている。衛生・医療環境が整備されただけでは、乳幼児死亡率が低下しても、そのことが認識されない場合には、一時的には「多産少死」型の構造になるかもしれない。しかし、人々の教育水準が高ければ、「出産したこどもが無事成長する公算が高いので、無事に成長できない可能性も見込んで



数多くのこどもをつくる必要はない」と認識され、計画的な出産・育児と結果としての「少産」化が起こるのであろう。また、所得水準が高まれば、出産・育児の機会費用が高くなるため、「少産」傾向はさらに強まるであろう。国連では、これらが各種の政策的対応に後押しされることによって実現したと評価している。

日本の出生率の低下幅が極めて大きいことに関しては、第二次大戦前に「人口転換」を終えていたが、戦争という特殊要因が加わったため、ベビーブーム後の反落が生産年齢人口の減少傾向への復帰と重なったためというのが一般的な解釈である。14歳以下人口が実数ベースで1950年代半ば以降減少し、総人口に対する割合では1950年代低下を続けてきたのは、団塊の世代の誕生以後に出生率が急落し、かつ、出生率の大幅な低下がその後十余年にわたって続いたからである。

重要なことは、出生率の持続的低下は、当分の間は幼年人口割合の低下と生産年齢人口割合の上昇をもたらす、十分な時間が経過すると、生産年齢人口割合の低下や生産年齢人口の減少をもたらすということである。将来推計値も利用した分析の結果、時期は異なるが、日本と同様のパターンがアジア域内や中南米の経済において観察されたが、その原点についても、出生率の大幅かつ持続的低下に求めることが可能である。



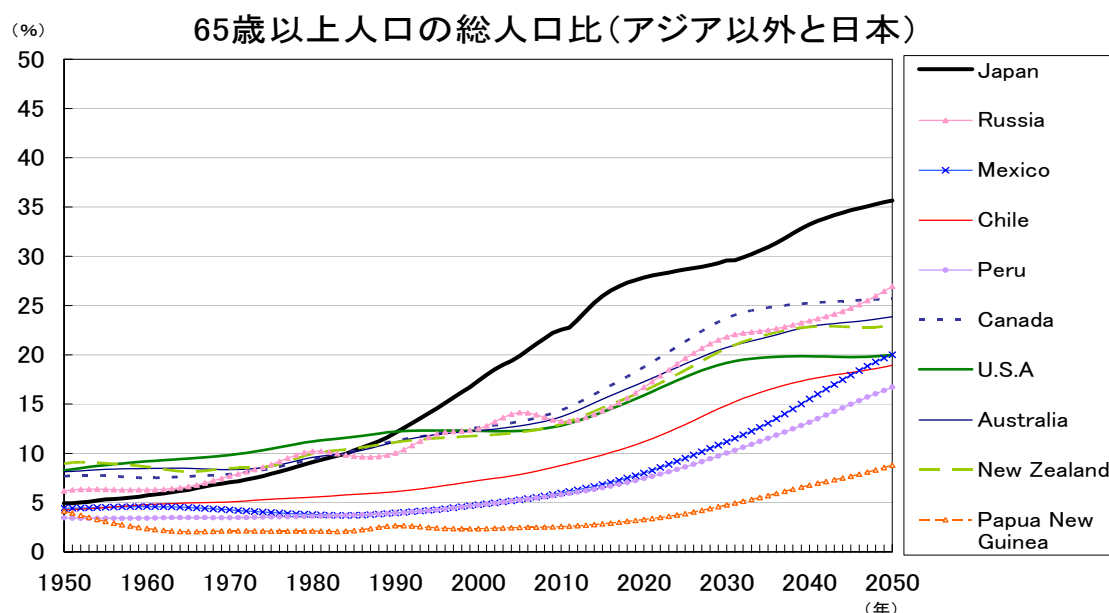
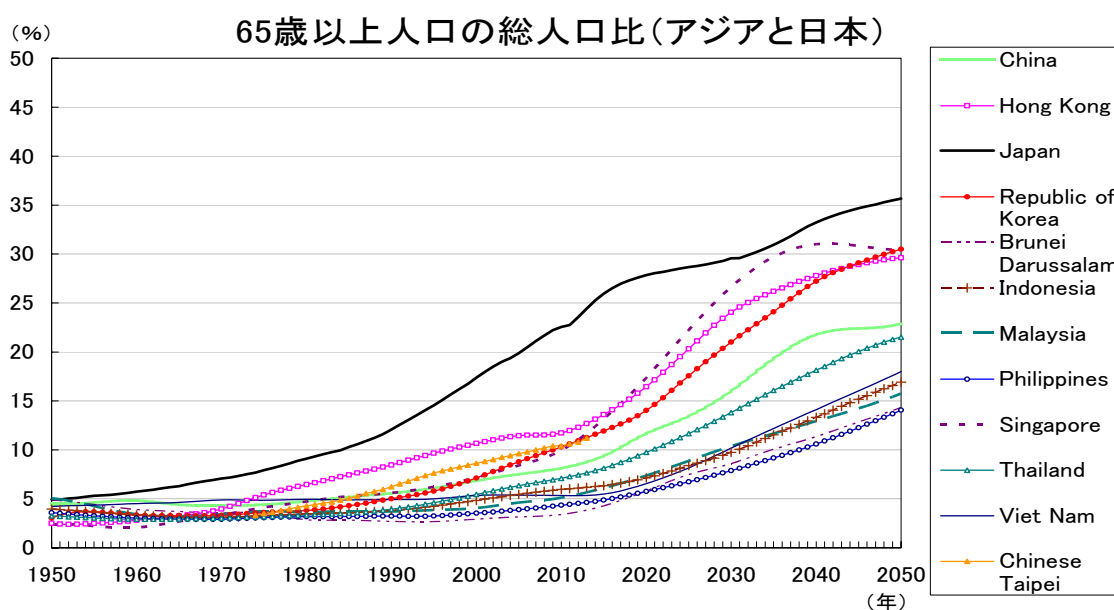
上図は、データが利用可能なAPECエコノミーに限定して、出生率の長期的推移を示したものである。中国、チャイニーズ・タイペイ、シンガポールでは、日本と同等か日本を上回る出生率の低下幅と持続的低下期間が認められる。チリやメキシコでも、かなり大幅な出生率の低下と低下の持続が観察される。また、中国、チャイニーズ・タイペイの場合には、出生率急落に先立って見られる短期間での出生率上昇幅も日本のそれを上回っている。

一般に、出生数の急増は「baby boom」、その後の出生数の急減は「baby bust」と呼ばれるが、今後の人口構成変化やその影響を考えるうえで重要なのは、「baby boom」よりも「baby bust」であるということか出来るかもしれない。

### 第3章 APEC エコノミーにおける高齢化の進行と扶養負担の推移

#### 1. 老年人口の推移

高齢化の進行度合いを示す指標として最も頻繁に使われるのが「総人口に占める65歳以上の割合」である。周知のとおり、日本の最新実績値（2004年）は世界最高水準の19.5%である。この指標について、APEC エコノミーにおける1950～2050年の推移を示したのが次の2つの図である。



アジア域内においては、日本の水準は1952年以降2050年まで最上位に位置している。そして、図中の直線の傾斜が急な時期、すなわち、65歳以上割合が急速度で上昇するのは、特に、1990年代から2020年代にかけてである。日本のこの時期よりも急な傾斜を見せるのは、シンガポール・韓国・香港である。2050年におけるこれらのエコノミーの水準は約30%

であり、日本の 35.7%には及ばないが、世界的には最も高水準のグループに属する。

アジア域外において、いずれかの時期に急速な高齢化の進行を経験するエコノミーは、ロシア・カナダ・メキシコである。カナダは、ロシアと並んで、2050 年における水準が 25%を上回ることになるが、他方では、ニュージーランドや米国と同じように、2030 年代後半からは、総人口に占める 65 歳以上の割合が安定化するという特徴が見られる。

また、日本も 1980 年以前に関しては、米国・カナダ・オーストラリア・ニュージーランド・ロシアよりも、65 歳以上の割合が低かったのである。この割合が 7%に達したのは 1970 年、さらに 14%に達したのは 1994 年であり、この間は 24 年に過ぎない。65 歳以上の割合に関して、7%からその 2 倍の 14%に到達するのに要する年数は「倍化年数」と呼ばれ、高齢化の進行速度を示す指標として用いられてきた。

例えば、フランスに関しては、1864 年から 1979 年までの 115 年間をかけて「高齢化」が進んできたのに対して、日本のわずか 24 年間という実績値はこれまでの最短記録である。しかし、今後の APEC エコノミーにおいては、シンガポールの「倍化年数」16 年を最速として、韓国、ベトナム、タイ、メキシコ、インドネシア、フィリピンは日本の記録を破り、中国、ペルー、ブルネイ、マレーシア、チャイニーズ・タイペイ、チリも日本と同様に 30 年未満で達成する見込みである。

急速な高齢化が進む APEC エコノミー

	65歳以上人口の割合		倍化年数
	7%の年	14%の年	
シンガポール	2000	2016	16
韓国	2000	2017	17
ベトナム	2021	2039	18
タイ	2009	2030	21
メキシコ	2015	2036	21
インドネシア	2019	2041	22
フィリピン	2026	2049	23
日本	1970	1994	24
チャイニーズ・タイペイ	1993	2017～21	24～28
中国	2001	2026	25
ペルー	2017	2042	25
ブルネイ	2023	2048	25
マレーシア	2018	2044	26
チリ	1998	2027	29
香港	1982	2015	33
ロシア	1967	2014	47
カナダ	1945	2010	65
オーストラリア	1939	2012	73
米国	1942	2015	73
ニュージーランド	1939	2013	74
パプア・ニューギニア	2041	-	-

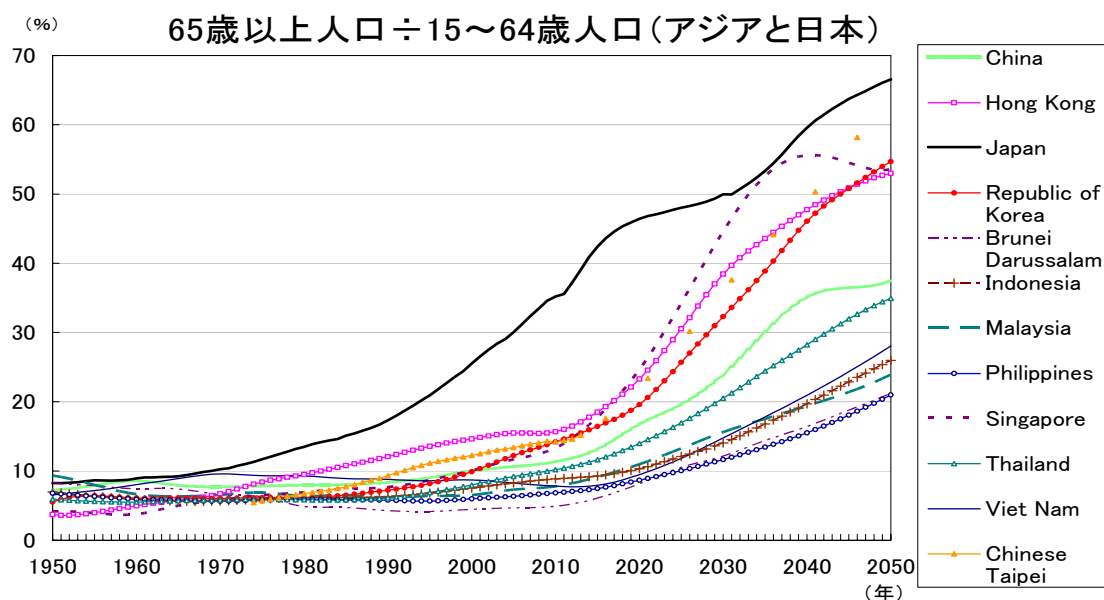
高齢化の進行速度を「65 歳以上の割合が 7%から 14%に到達するのに要する倍化年数」で測るという方法が最も適切なものだとは限らないが、ベンチマークとしての欧米諸国の実績値があるので、有効な指標のひとつであることは間違いないであろう。そして、急速な高齢化の進行は APEC エコノミーにおいては、一部の先進エコノミーを除けば、共通の現象となりそうである。



## 2. 従属人口比率の推移

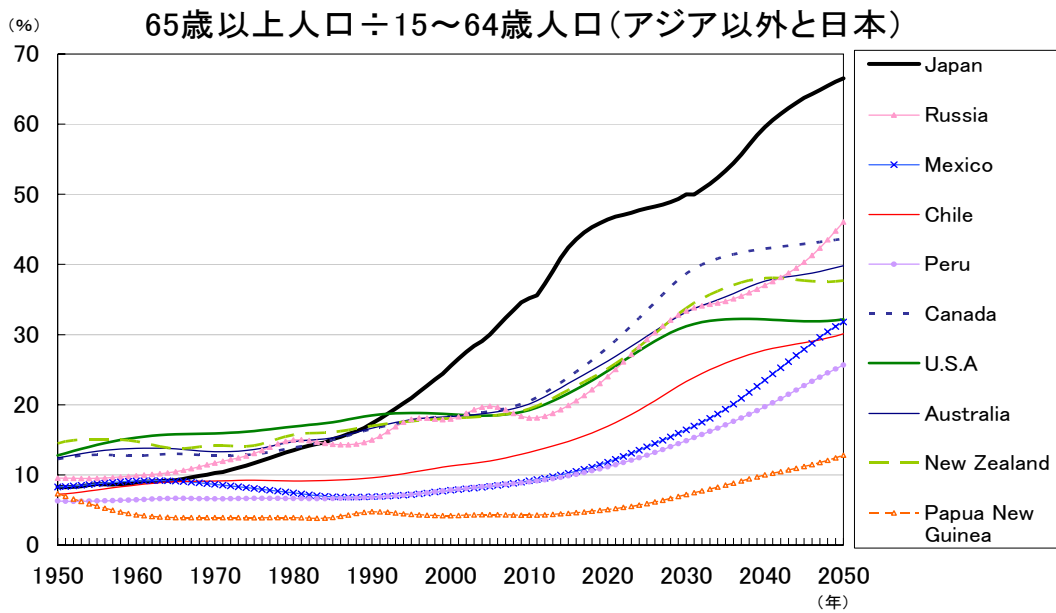
幼年人口と老年人口は基本的に消費には関与するが、生産には従事せず、生産年齢人口が幼年人口と老年人口の分まで働くという立場から、社会における相対的な扶養負担を測ろうとする尺度が「従属人口比率」の考え方である。具体的には、幼年人口と老年人口の和を生産年齢人口で除すという単純な定義式に拠る。老年人口のみを分子にした場合は「老年従属人口比率」、幼年人口のみを分子にした場合は「幼年従属人口比率」と呼ばれる。社会全体で考えても、就労前の幼年者には主として教育支出が必要であり、老年者に対しては生活資金となる年金給付や医療・介護に関する支出が必要であろう。したがって、扶養負担を表す指標としての重さは「老年従属人口比率」の方が「幼年従属人口比率」よりもはるかに重いと考えられている。

まず、「15～64 歳人口」を生産年齢人口として採用し、「老年従属人口比率」と「幼年従属人口比率」について、101 年間の推移を見ることとしたい。



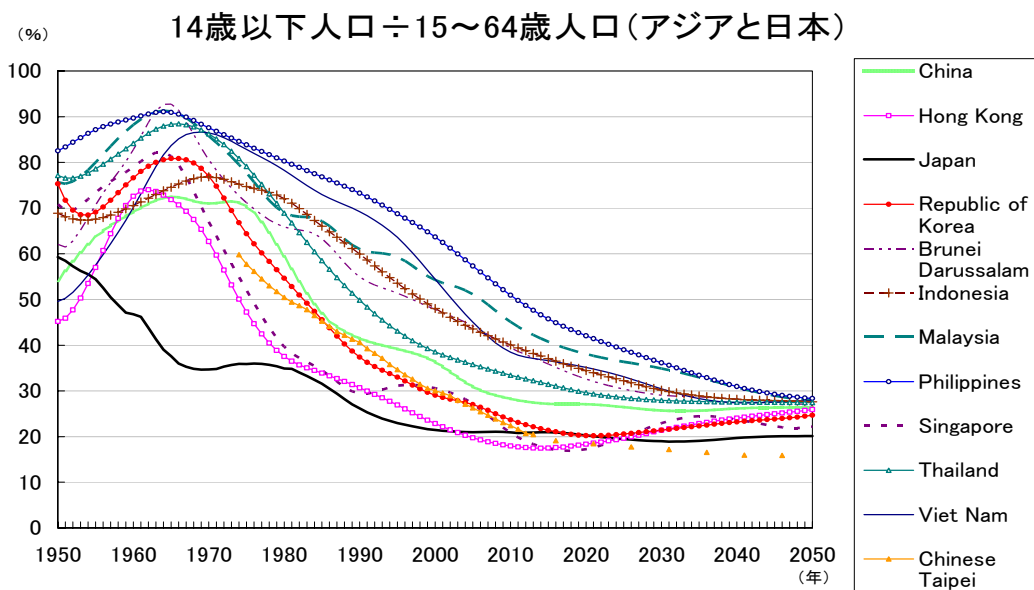
上図はアジア域内の APEC エコノミーに関する老年従属人口比率を示したものである。この比率は、分母に総人口を採用した場合よりも高く、変化の度合いも大きくなる。図中では、直線の勾配は一層に急になり、シンガポールが特に目立っている。

2050 年における日本の老年従属人口比率 67% という数字は、1 人の現役労働者が自分以外に 0.7 人の高齢者も支えなければならないことを意味する。65 歳以上人口の中にも労働者がいる一方、15～64 歳人口のすべてが労働者ではないので、労働者 1 人当たりの負担はさらに大きいものだと言える。2005 年時点の水準でさえも 30% であるから、67% という数字は想像を絶する領域である。また、この尺度で見ても、1970 年代以前の日本の水準は 10% 以下であり、社会としての負担感が小さかったことも容易に想像できる。

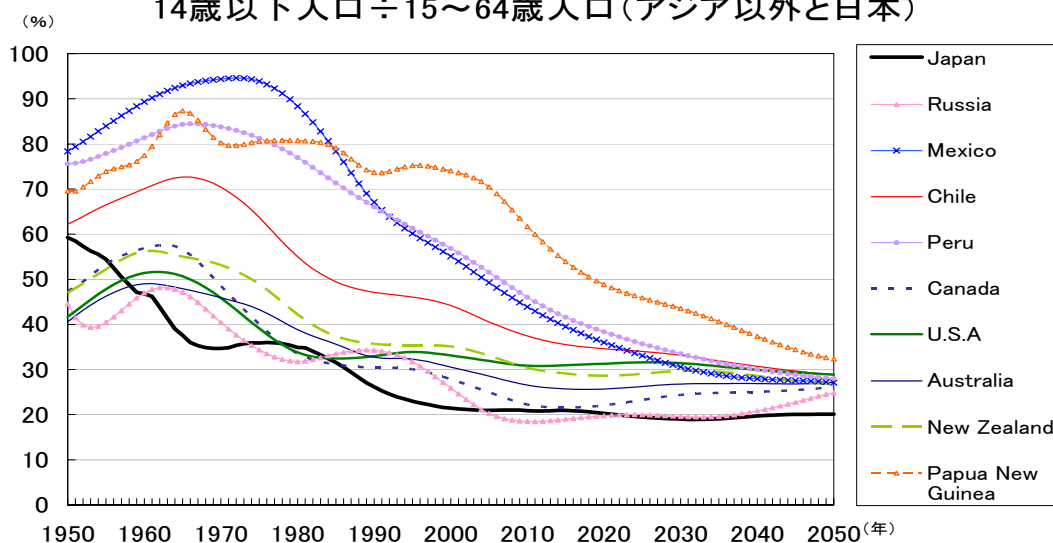


アジア以外のエコノミーにおける老年従属人口比率に関して特筆されるのは、総人口に対する割合と同様に、米国の水準が 2030 年代半ば以降は上昇せずに、安定化することである。その時点での 32% という水準自体も、現在の日本の水準とほとんど変わらない。米国自身の過去と比べれば、高齢化は着実に進行し、日本と比べて世代の幅が広いベビー・ブーマーの引退開始を間近に控えているとはいえ、長期的に見た人口構成はほかのエコノミーと比べるとときわめて安定的である。

次の 2 つの図は、幼年従属人口比率の推移を示したものである。幼年者の扶養に際しては、養育費という直接的支出もかかるうえ、夫婦のどちらかが専念するか、分担するかして、育児に時間を投入しなければならないため、本来ならば生産活動に投入する時間、就労時間を犠牲にするという意味での負担が生ずる。



14歳以下人口÷15～64歳人口(アジア以外と日本)



ただし、育児や幼年者に対する教育という時間の投入があるからこそ、将来、社会の一員として、そして労働者として経済活動に従事できる人間に成長できるのであり、懐妊時間の長い人的な投資としての重要な役割を担っていることを忘れるわけにはいかない。

日本に関しては、1990年代半ば以降の老年従属人口比率は、他のどのエコノミーよりも高水準であるのに対して、幼年従属人口比率の方は、1960年以降、概ね最低位のグループに属している。日本のみの変化に着目すれば、老年従属人口比率が低位安定していた1970年代までの期間において、幼年従属人口比率が低下傾向を続けていたのである。つまり、出生率の急速かつ持続的低下によって1950年代から1970年代までの間は、老年人口の扶養負担が軽く、ほとんど変化しない中で、幼年人口の扶養負担が下がり続けたとすることができる。これこそが「人口ボーナス」の実態であろう。しかも、他のエコノミーとの相対関係においても、両方の水準が低位にとどまっていたのが1960年代である。この時期は高度経済成長期に符号する。

逆に、1990年代から老年人口の扶養負担が増す度合いが急加速し、1990年代後半以降は他のエコノミーと比べて、最も老年従属人口比率の高いエコノミーであることを続ける。もうひとつの扶養負担を示す幼年従属人口比率は2000年頃下げ止まり、少子化が進行するといっても、扶養する側も減り続けるため、以後は幼年人口に対する扶養負担は相対的に軽減されない。扶養負担という意味では最も過酷な時期がすでに始まり、今後、その度合いが一層高まっていくことになる。「人口ボーナス」の数十年後にはこのように重い負担が待っているといえることができる。

20～59歳人口を生産年齢人口として採用して幼年従属人口比率を定義した場合の推移についても、ほぼ同様の傾向が観察される。ただし、幼年者の幅を広くとっているため、出生数変化の影響は相対的に小さくなり、幼年従属人口比率としての変化は緩やかになる。

1960年までの幼年人口変化に由来する日本固有の動きを別にすれば、幼年従属人口比率と老年従属人口比率の変化の方向性はほとんどのエコノミーに共通している。違いはタイミング、水準、変化の大きさである。したがって、「人口ボーナス」のプラス面とその後の

マイナス面、人口ボーナス期になすべきことは、すべてのエコノミーに共通している可能性が高い。そして、「人口ボーナス」の時期になすべきことは、ひとつには、将来の老年人口負担の高まりに備えて、数の上では減少する後発世代に重い負担を強くないで済む社会保障制度やそれと整合的な税制を構築することであろう。もうひとつは、幼年人口の中で労働者予備軍としての年齢に達している若年者や現役労働者の人的資本を高めるような教育投資を行ったり、社会的な貯蓄余力を研究開発投資などに振り向けたりして、生産性向上や技術進歩につながることを行うことであろう。

### 3. 人口減少および高齢化の緩和策としての「移民受け入れ」策の現実的評価

国連経済社会局人口部が2000年に発表したレポート「補充移民(Replacement Migration)」は、「移民は人口減少と高齢化を救えるか?」という副題から想像されるとおり、問題解決策を移民の増加に求めることはできないことを、試算結果を通じて示している。人口水準の維持や高齢化進行の回避には、非現実的な水準の移民数が必要だからである。

具体的には、1998年改訂の国連人口予測における中位推計をベースライン(シナリオ1)として、「1995年以降に移民の流入がないケース(シナリオ2)」、「1995年以降における総人口ピークの水準を維持するケース(シナリオ3)」、「同様に、ピーク時の15～64歳人口を維持するケース(シナリオ4)」、「同様に、ピーク時の15～64歳人口の65歳以上人口に対する割合を保つケース(シナリオ5)」に関して、必要な移民流入数を試算し、2050年までの移民総数や平均年間移民数を比較分析している。試算の対象国・対象地域は、フランス、ドイツ、イタリア、日本、韓国、ロシア、英国、米国、EU、ヨーロッパ全体であり、試算対象期間は1995～2050年である。

国連による「補充移民」の試算結果(抜粋)

シナリオ	I 中位推計(98年国連改訂予測)	II 95年以降移民なし	III 95年以降移民なき場合の総人口ピーク維持	IV 同ピーク時の15～64歳人口維持	V 同ピーク時の15～64歳人口÷65歳以上人口の比率維持
A. (必要)移民数累計(2000年～2050年)					
France	325	0	1,473	5,459	89,584
Germany	10,200	0	17,187	24,330	181,508
Italy	310	0	12,569	18,596	113,381
Japan	0	0	17,141	32,332	523,543
Republic of Korea	-350	0	1,509	6,426	5,128,147
Russian Federation	5,448	0	24,896	35,756	253,379
United Kingdom	1,000	0	2,634	6,247	59,722
United States	38,000	0	6,384	17,967	592,572
Europe	18,779	0	95,869	161,346	1,356,932
European Union	13,489	0	47,456	79,375	673,999
B. (必要)平均移民数(2000年～2050年)					
France	7	0	29	109	1,792
Germany	204	0	344	487	3,630
Italy	6	0	251	372	2,268
Japan	0	0	343	647	10,471
Republic of Korea	-7	0	30	129	102,563
Russian Federation	109	0	498	715	5,068
United Kingdom	20	0	53	125	1,194
United States	760	0	128	359	11,851
Europe	376	0	1,917	3,227	27,139
European Union	270	0	949	1,588	13,480

(注)単位:1000人

表に示すとおり、人口減少回避だけを求めたシナリオ3においても、米国を唯一の例外として、必要な移民数は1998年改訂の中位推計で想定された移民の水準を大きく上回っている。生産年齢人口(15~64歳人口)規模の維持を想定したシナリオ4においては、総人口を維持するよりもはるかに多くの移民を必要とする。

例えば、日本の場合には、2050年までの累計で見ると、総人口維持に必要な移民は1714万人、生産年齢人口維持に必要な移民は3233万人である。

そして、高齢化自体の回避を想定したシナリオ5においては、現実にはあり得ない数の移民が流入することによってのみ、老年人口(65歳以上人口)に対する生産年齢人口の比率が維持される。日本の場合は、2050年までの累計で5億2354万人、期中の年間平均でも1047万人の移民を必要とするという試算結果であり、高齢化が不可避であることは明白である。

年金・医療制度の改革と国内労働力の有効活用は当該レポートでも提言されているが、人口減少と高齢化進行が避け難いことを受け入れ、それと整合的な社会的システムを再設計することが重要であろう。

## Ⅱ. 団塊世代の引退が日本経済・金融に与える影響

### 第4章 団塊世代の歴史的役割とその退職が労働市場に与える影響

#### 1. 団塊世代とは

いわゆる「団塊世代」とは一般的に1947年から49年までの3年間に生まれた人のことをさすが、この世代の人口は前後の世代よりも突出して多い。2004年時点でみて、団塊世代の人口は680万人であるが、団塊世代以前の1944～46年生まれの人口は464万人、団塊世代以降の1950～52年生まれの人口は591万人であり、前後の世代に比べ80～220万人も多いのである。2007年になると、団塊世代が60歳の定年を迎え始め、大量の退職者が発生し、労働市場や金融市場に急激な変化が生じるのではないかと予想されている。

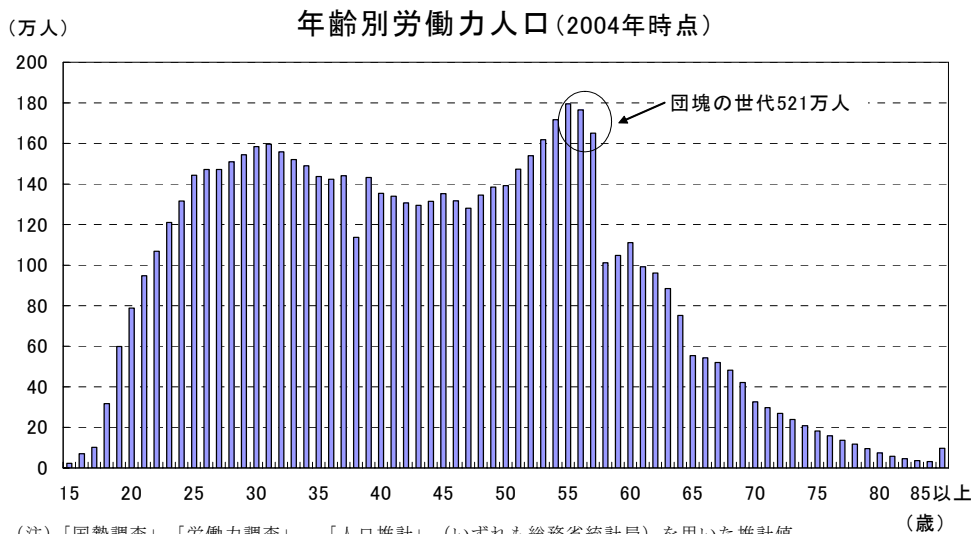
なお、団塊世代の子供も出生数が多く、1971年から1974年にかけての第二次ベビーブームを生み出し、団塊ジュニアと呼ばれる人口の多い世代を作り出したことも指摘できる。団塊ジュニアは現在30歳前半であり、結婚・出産・子育てを迎える世代となっており、大きな需要を生み出す世代として期待されている。

#### 2. 労働市場への影響

##### (1) すでに始まっている労働力人口の減少

##### ① 団塊世代の就業者は501万人

2007年以降の大量退職を考える前に、団塊世代が現時点でどれくらい働いているのかを把握する必要がある。しかし、公表統計から直接知ることはできない。そこで、「国勢調査」における年齢ごとの労働力率（5年に一度）と毎年の「労働力調査」における年齢別人口データ（5歳刻み）を用いて、毎年の1歳刻みの年齢別労働力人口を求めた。その結果、団塊世代の労働力人口は、2004年時点でそれぞれ521万人となった。なお、就業者数も同様に就業率を用いて計算すると501万人となった。

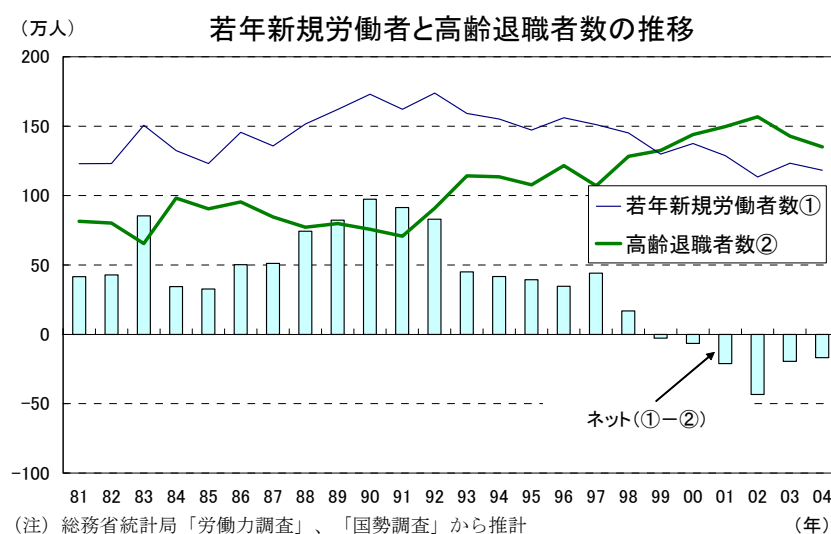


この世代の労働力人口のピークは40歳代半ばであった1990年代前半の約600万人であり、この時と比べるとすでに約80万人が労働市場から退出していることになる。これは、団塊世代が50歳代後半にさしかかり、労働力率が徐々に低下し始めているからである。しかし、それにもかかわらず労働力人口の規模は依然としてどの年代よりも大きく、労働力人口全体に占める割合も約8%と高い。この世代の影響力は依然として非常に大きなものとなっている。

## ②増加する高齢層の退職者

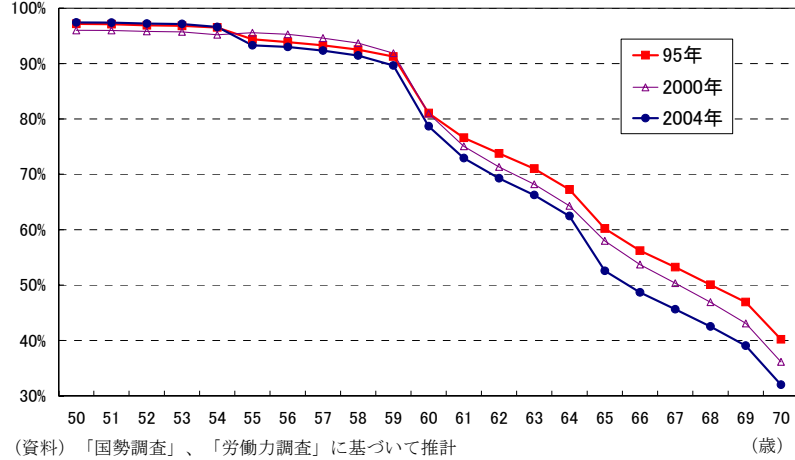
団塊世代の大量退職は2007年以降だが、日本全体の労働力人口はすでに1999年以降6年連続で減少している。2004年には6,642万人と、1998年のピーク(6,793万人)から151万人(2.2%)も低い水準にある。

年齢(各歳)別の労働力人口を用いて、若年層の新規労働者数(前年と当年の15~25歳の労働力人口の差)と高齢層の退職者数(前年と当年の50歳以上の労働力人口の差)を見てみると、若年の新規参入者は92年に174万人でピークをつけた後、趨勢的に減少しており、2004年には118万人となった。一方、高齢者の退職者数は90年頃までは100万人以下の水準であったが、1990年代前半以降、明確な増加基調に転じ、2004年には135万人となった。そして、1999年以降、高齢者の退職者数が若年の新規労働者を上回り始めている。



高齢者の退職者数が増えている理由は、高齢者自体が増えていることに加え、高齢者の労働力率が低下傾向にあることである。特に近年、60歳以上の男性で労働力率の低下が目立つ。これは就業者に占める自営業者の比率が低下していることが影響している。55~64歳の自営業比率は70年代前半には30%台という水準にあったが、長期的に低下し続けており、足もとでは15%程度となっている。自営業の人には定年がないため、健康状態に問題がなければ年齢と関係なく働き続けることが可能である。このため、自営業者の比率が低下は、就業者全体としては引退年齢が早まることにつながり、高齢者の労働力率の低下要因となっている。

高齢者の労働力率(男性)



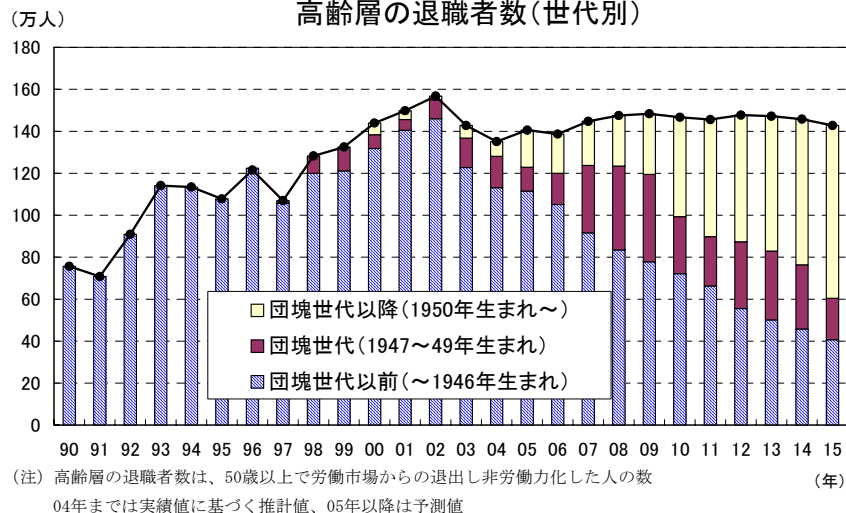
(2) 団塊世代の退職と労働力人口

2006年4月からは「改正高年齢者雇用安定法」により、①定年年齢の引き上げ、②継続雇用制度の導入、③定年の廃止のいずれかの措置を実施することを義務付けられるようになった。実は、現在でもすでに7割以上の企業が定年後の勤務延長制度、再雇用制度を有しているが、その運営は極めて限定的で、60歳以上の雇用率が高まる傾向は見られない。

以下では、まず、現状の労働力率の水準が維持された場合の労働力人口の予測を行った。すなわち、2005年以降の労働力人口は、年齢別の労働力率が2004年(推計値)から変わらないと仮定して、国立社会保障・人口問題研究所による2005年以降の男女別推計人口(2002年1月、中位推計)に掛け合わせることで求めた。

団塊世代の退職は、早期退職制度の利用などによりすでに一部で始まっており、足もとでは年間10万人程度となっている。この水準が2006年まで続いた後、2007年になると1947年生まれの人が60歳の定年を迎えるため、一気に32万人にまで増加する。2008、2009年には1948、49年生まれの人でも60歳となることから、退職者数は40万人台となる。

高齢層の退職者数(世代別)



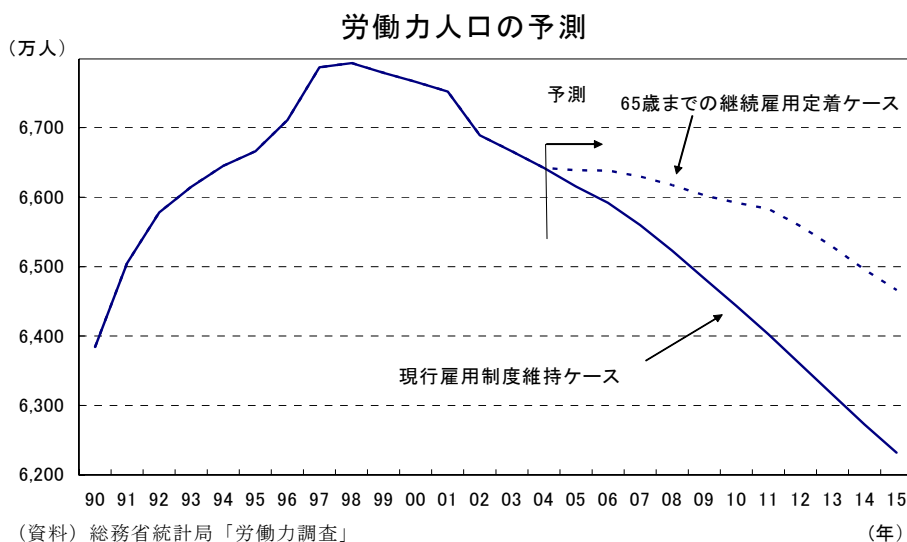


団塊世代の退職者数は、2007年に一気に増加するが、高齢者全体の退職者数は2006年と2007年の間に大きな断層があるわけではなく、139万人から145万人へと6万人増えるに過ぎず、その後も140万人台で推移する。そのような意味では、団塊世代の第一陣が2007年に60歳を迎えることそのものが労働市場全体に及ぼす影響は限定的と言えるだろう。これと同時に、少子化を反映して若年層の労働市場への参入も低水準にとどまるため、労働力人口の減少には歯止めがかからないのである。

今後の労働力人口は毎年30~40万人台のペースで減少し続け、2010年には6,443万人と2004年の6,642万人に比べて199万人の減少（▲3.1%）、2015年には6,232万人と410万人の減少（▲6.4%）となる。労働力人口の減少は、2007年以降一気に進むわけではなく、すでに始まっており、団塊世代の退職が一巡する2010年以降もほぼ一定のペースで労働力人口が減少し続けるということである。

2004年時点の失業者数は313万人であり、計算上は今後10年間の労働力人口減少がこれを全て吸収してしまうことになる。しかし、労働市場にはミスマッチが起きるため、構造的な失業者と深刻な労働力不足が同時に存在することになるだろう。

労働力人口の急速な減少に歯止めをかけるためには、高齢者の就業機会を拡大することが重要である。そこで、「改正高年齢者雇用安定法」によって雇用延長がスムーズに進み、2015年時点で55~64歳の労働力率が2004年における50~59歳の労働力率に等しくなるものとし、この年齢層の労働力率が毎年一定の幅で上昇する場合を想定した。

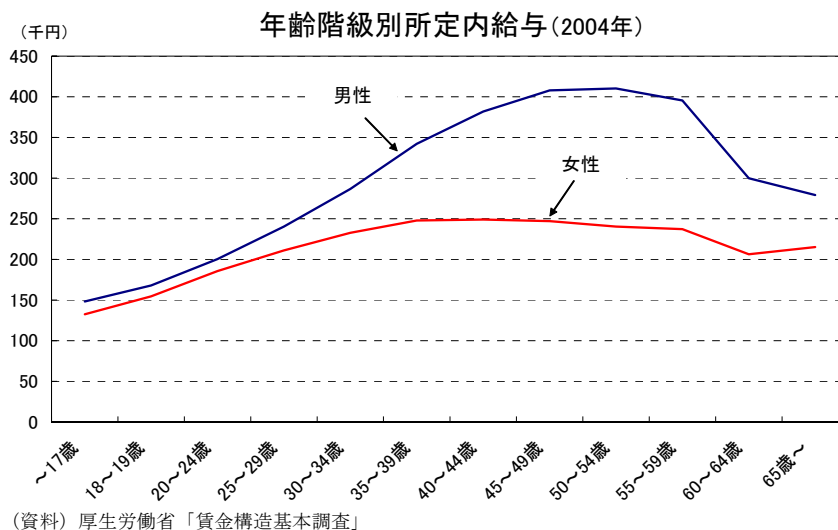


この場合でも、労働力人口は減少する。ただし、2010年には6,592万人、2015年には6,466万人となり、2004年と比べてそれぞれ50万人、176万人の減少と、現状維持ケースに比べると減少幅は大きく縮小する。2010年以降には減少幅が拡大するが、2015年には総人口もピーク時の2006年から約150万人減少することを考慮すればやむをえないものであろう。

### (3) 賃金体系の是正が高齢者継続雇用上の課題に

団塊世代の退職に伴い、雇用者数が減少すれば当然のことながら、その分人件費も減少することになる。しかし、労働生産性の上昇がなければ雇用者数の減少は生産（売上）の

減少につながる。その際に、売上高人件費率が上昇していれば、企業収益は圧迫される。企業にとっては、人件費総額とともに一人当たり人件費の動向も重要である。年齢階級別の賃金水準を見ると、男性では年齢階級が上がるにつれて水準が上がり、50～54歳でピークを迎え、55歳～59歳では若干低下、60歳以上で急速に低下という形になっている。女性については40～44歳でピークを迎えるが、それ以降の低下は緩やかにとどまっている。



今後、比較的高い賃金水準にある団塊世代が、退職するか60歳以上の賃金水準の低い年齢階級に移行すれば、労働者1人当たりの賃金水準の低下につながるという見方もある。

**団塊の世代の退職による労務コストの軽減効果**

	調査数	かなりある	多少ある	特に効果はない	分からない	無回答
総数	2,734	15.1	52.4	25.8	5.7	0.9
(企業規模)						
30～99人	1,929	14.5	52.7	25.6	6.2	1.0
100～299人	586	15.4	50.2	28.8	4.6	0.9
300～999人	170	18.7	57.8	19.3	4.0	0.3
1000～4999人	43	24.1	52.2	19.7	3.9	0.0
5000人以上	5	25.9	46.3	20.4	5.6	1.9

(資料) 内閣府「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」、2005年7月

例えば、内閣府が2005年7月に発表した「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」によると、団塊世代の退職による労務コストの軽減効果について、「かなりある」という企業が15.1%、「多少ある」という企業が52.4%を占めており、団塊世代の退職は少なくとも短期的には労務コストを軽減する効果を持つとみられる。

ただし、労務コストの減少は一般的に考えられているよりも小さくなる可能性もある。労働者の高学歴化によって1人当たりの賃金水準が上昇する可能性があるためである。

2004年から2010年までの6年間で、労働コストがどの程度減少するか試算してみよう。まず、労働力人口は先の試算から3.0%減少すると見込まれる。団塊世代の平均賃金は労働

者全体の平均賃金に比べ 14.2%高いため、これを労働コストに換算すると  $3.0\% \times 1.142 = 3.4\%$  の減少になると予想される。

次に、賃金水準の変化を試算してみよう。年齢別の学歴構成比を見ると、若い世代ほど大学卒の労働者の割合が高くなる。これは、同一年齢階層における賃金水準の高い高学歴の労働者の割合は今後確実に高まっていくことを意味している。

そこで、男女別、年齢階級別、学歴別の賃金水準を 2004 年の実績値で一定とし、労働者の年齢、学歴構成比の変化を反映させた場合、平均賃金は 2004 年から 2010 年までの 6 年間で、男性は 1.8% 上昇、女性は 2.9% の上昇、男女計では 2.1% の上昇になると推定される。賃金水準の高い大学卒の労働者割合が高まるためである。特に、近年進学率の上昇幅が大きく、高学歴化の度合いが大きい女性でその上昇幅が大きい。

年齢階層別賃金の違いを加味した労働力人口減少と学歴を考慮した平均賃金上昇の効果を併せてみると、総労働力コストの変動は、前述の減少 (3.4%) から平均賃金の上昇 (2.1%) を差し引いた 1.3% の減少にとどまると予想される。労働力人口の減少幅と平均賃金の上昇を考慮するならば、団塊世代の退職に伴う労務コストの低下は通常考えられているよりも軽微なものとなる。

このまま現行の年齢階層別賃金体系を維持していると、高齢者の雇用拡大がままならないのみならず、若年層の雇用拡大も十分に進まない恐れもある。この問題を放置したままでは、企業は慢性的な人手不足と人件費単価上昇の両面から悩まされる事態も起こりうる<sup>1</sup>。年功型賃金体系の是正などによって、このような構造的な人件費上昇圧力を軽減していくことが、高齢者の継続雇用を進めていく上で重要な鍵になると考えられる。

---

<sup>1</sup> ここでは、各労働者の賃金と限界生産性の対応関係については、便宜的に無視した (学歴別・年齢階層別賃金水準はその時点における当該労働者の限界生産力に一致しているという立場はとらない)。

## 第5章 団塊世代の退職が企業経営や地域社会に及ぼす影響

### 1. 技術・技能伝承等に対する影響とその対応

団塊世代の退職は、就業者が減少するという量的な問題にとどまらず、専門的スキルを有する人材が大量に失われるという側面も有している。技術・技能を伝承する上での障害となる可能性があるという意味で、企業経営上のリスクともなりうる。

2005年度の「ものづくり白書」は、団塊世代の退職に伴う技能継承問題を「2007年度問題」として採り上げている。それによると、「2007年度問題」に対して全企業の22.4%が、正社員数300人以上の企業では37.4%が危機意識を持っていることが明らかとなっている。また、内閣府が2005年7月に発表した「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」によると、団塊世代の退職による技術・技能の伝承について、「かなり困難化する」4.7%、「多少困難化する」41.4%と、46.1%の企業が何らかの困難が生じると回答しており、同様の傾向を示している。

団塊の世代の退職による技術・技能の伝承

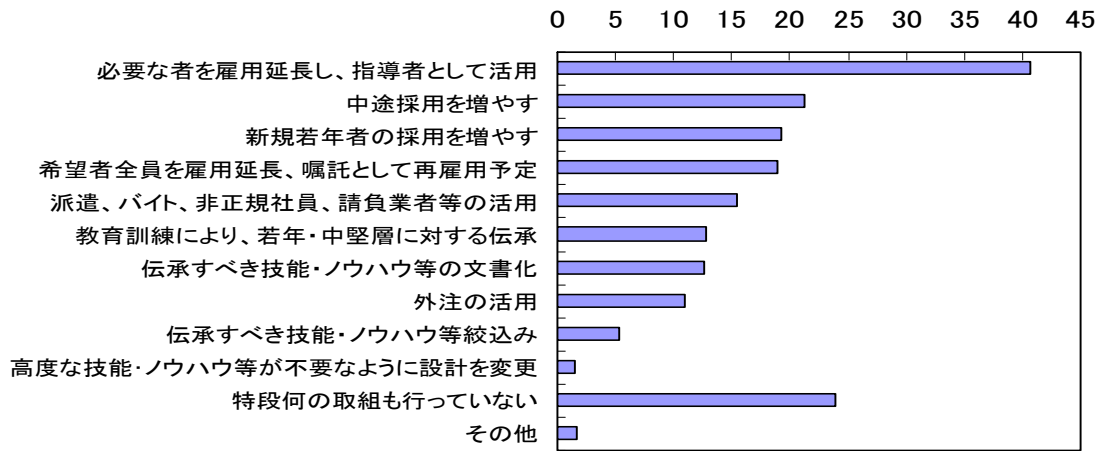
	かなり困難化する	多少困難化する	特に変化はない	分からない	無回答
総数	4.7	41.4	48.4	4.5	1.1
(業種)					
建設業	3.1	46.0	46.8	3.3	0.8
製造業	7.6	50.3	38.6	2.7	0.7
情報通信・運輸	5.1	36.4	52.0	4.8	1.7
卸売・小売業	1.1	32.2	59.2	6.6	0.9
サービス業	5.0	31.2	56.5	5.9	1.5
(企業規模)					
30～99人	4.7	42.9	46.9	4.4	1.2
100～299人	4.6	36.5	52.9	4.9	1.1
300～999人	4.0	39.6	52.5	3.4	0.5
1000～4999人	7.4	46.8	41.4	3.9	0.5
5000人以上	11.1	55.6	25.9	5.6	1.9

(資料) 内閣府「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」、2005年7月

団塊世代の退職は技術・技能の伝承のみにとどまるものではない。内閣府の「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」では、「生産・販売活動」、「管理・指導者層の確保」、「専門・技術者層の確保」についての影響についても調査を行っており、それぞれ49.0%、56.1%、55.5%の企業が何らかの悪影響が出ると予想している。

一時的な大量退職のインパクトを緩和する方法としては、雇用延長や再雇用が主要な対策となる。厚生労働省の「平成16年能力開発基本調査」によると、団塊世代の退職に伴う障害に対する対応として、「必要な者を雇用延長し、指導者として活用」という回答が4割を超え圧倒的に多くなっている。法律上の義務と企業のニーズが相俟って、熟練労働者を再雇用する動きが加速することも予想される。

### 団塊の世代の退職(2007年問題)に対する取り組み



(資料)厚生労働省「平成16年度能力開発基本調査」

## 2. 年齢構成変化が企業経営に与える影響

団塊世代の退職は管理職ポストに多くの空きを生させることにもなるため、若手の活躍の場が広がるという期待も生まれると考えられる。実際、(財)社会経済生産性本部が実施したアンケート結果をみると、団塊世代の退職が人事制度に与える影響として、「管理職への若手の抜擢が進む」という意見が、「技能伝承問題」を大きく引き離して第1位を占めるなど、団塊世代の退職をプラスとして受け止める見方も少なくない。

また、内閣府の「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」でも、年齢構成の若返りに対して、「どちらかといえば、企業活力が低下する」という意見は8.9%にとどまっているのに対し、「どちらかといえば組織が活性化する」という意見は44.8%に達している。

### 団塊の世代の退職による年齢構成の若返りの影響

	どちらか といえ ば、組織 が活性化 する	どちらか といえ ば、企業 活力が低 下する	特に影響 はない	分からな い	無回答
総数	44.6	8.9	29.8	15.8	0.9
(企業規模)					
30～99人	45.4	9.5	29.0	15.2	1.0
100～299人	42.7	7.6	33.7	15.1	0.9
300～999人	42.5	7.4	26.4	23.2	0.5
1000～4999人	42.4	10.3	24.1	23.2	0.0
5000人以上	37.0	3.7	29.6	27.8	1.9

(資料)内閣府「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」、2005年7月

以上を踏まえると、技能伝承の断絶、団塊世代の退職に伴う現場でのトラブルの発生というようなマイナス効果は多少見込まれるものの、企業組織全体とすれば団塊世代の退職をプラスに受け止める企業も多いようである。

### 3. 団塊世代の退職と地域活動

定年退職すると仕事に就かない人が増加するとともに、職に就いた人も労働時間が減少することが多くなる。これは、居住する地域で過ごすことが多くなることと、自分の自由になる時間が増えることを意味する。

こうした生活環境の変化は、地域活動への参加を促す要因になると思われる。東京都の「団塊世代の活用についての調査報告書」（2004年）によると、「地域の活動や住民との交わりに積極的か」という問いに対し、男性 11.6%、女性 10.7%が「そう思う」と回答し、「そう思わない」という回答を大幅に下回っている。すでに定年を迎えている人が多いプレ団塊世代（1944-1946年生まれ）では、「そう思う」という回答が多くなっている。現時点では就業している人が多い団塊世代は地域の活動や住民との交わりには消極的といえる。

地域の活動や住民との交わりに積極的

	男性			女性		
	プレ団塊	団塊世代	ポスト団塊	プレ団塊	団塊世代	ポスト団塊
そう思う	15.6	11.6	10.6	15.1	10.7	9.2
どちらともいえない	38.2	35.2	36.4	35.8	39.3	39.5
そう思わない	37.8	48.3	49.1	34.1	36.7	40.3
無回答	8.4	5.0	3.9	15.1	13.3	11.1

（資料）東京都「団塊の世代の活用についての調査報告書」

また、ボランティアやNPO活動については、現在、参加している人は、男性 8.5%、女性 9.8%と 1割にも満たない。

ボランティアやNPO活動に参加(単位:%)

	男性			女性		
	プレ団塊	団塊世代	ポスト団塊	プレ団塊	団塊世代	ポスト団塊
参加している	9.0	8.5	8.2	11.6	9.8	10.6

（資料）東京都「団塊の世代の活用についての調査報告書」

しかし、定年後の5年後については、男性および女性とも約4割の人が「やりたい」と回答している。かりに、アンケートの結果のように、団塊世代が退職を機にボランティアやNPO活動に積極的に関わることになれば、地域社会の活性化に寄与するであろうし、団塊世代自身の生活にとっても豊かさを提供するものになると期待される。

5年後には、ボランティアやNPO活動に参加(単位:%)

	男性	女性
是非やりたい	10.2	11.5
少しやりたい	29.0	32.7
どちらでもない	26.0	21.2
やりたくない	10.3	9.5
全くやりたくない	11.7	10.2
無回答	12.7	15.0

（資料）東京都「団塊の世代の活用についての調査報告書」

## 第6章 団塊世代の退職と企業年金

### 1. 新会計基準導入後の退職給付債務の現状

2000年度に退職給付に関する新会計基準が導入され、将来に支給されるべき金額の不足額がオンバランス化されることとなった。この結果、財務諸表上に年金に関する債務や資産の現状が開示されることになった。

2000年度から2003年度にかけて連続して関連データが入手できる1049社について、退職給付債務や積立不足の状況をみたものが下表である。

	退職給付債務 (PBO)	従業員一人当たり PBO	PBO/株主資本	積立資産	積立割合	積立不足	積立不足/株主資本	退職給付費用
2000	72.5	8.3	50.2%	39.3	54.2%	33.2	23.0%	10.6
2001	77.4	9.0	53.8%	38.9	50.3%	38.5	26.7%	6.1
2002	72.5	8.4	51.2%	30.7	42.3%	41.8	29.5%	6.2
2003	64.4	7.4	41.5%	33.4	51.9%	31.0	20.0%	6.9

(資料) 各社有価証券報告書

(出所) 臼杵(2004)「年金会計：導入から4年-退職給付債務・費用の動向-」『ニッセイ年金ストラテジー』Vol.101

まず、退職給付債務をみると、2002年度および2003年度と2年連続して減少している。これは、主として厚生年金基金の代行返上によるとみられる。また、給付の削減も影響を与えているとみられる。

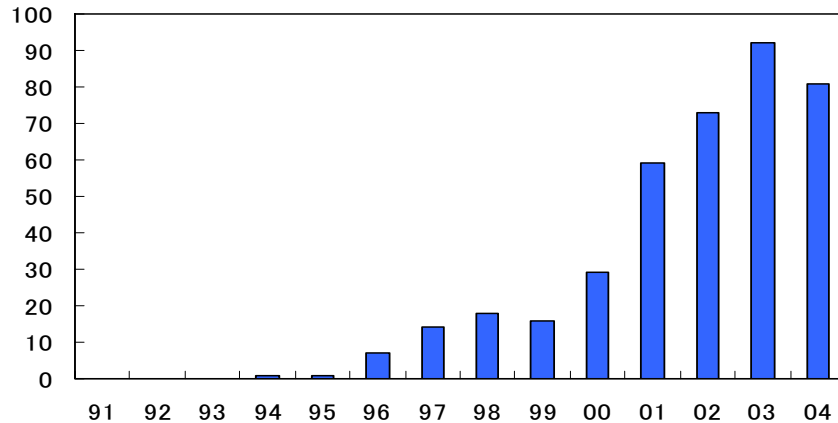
積立不足については、2002年度にピークをつけたあと、2003年度には低下している。2003年度に比率が低下したのは、資産運用の利回りが堅調であったうえ、代行返上による債務の圧縮が進展したことが主たる要因とみられる。積立割合(積立資産/退職給付債務)も2002年をボトムに回復している。ただし、2000年度の水準(54.2%)にまで回復しているわけではなく、株主資本に対する割合も依然として20%もある。

このような現状から判断する限り、退職給付会計の導入による債務負担や積立不足のリスクは依然として大きい。

### 2. 企業年金を巡る企業の対応

会計制度の変更に伴う年金の積立不足のオンバランス化などから、年金制度の見直しを進める企業が増加している。下表は、全上場企業を対象に(財)社会経済生産性本部が実施したアンケート結果の一部である。退職金・退職年金制度の現状と今後の取り組みをみると、「今後は廃止・縮小予定」3.6%、「既に廃止した」4.8%となっており、全体で8.4%の企業が退職金・退職年金制度の廃止・縮小を実施・検討している。注目されるのは、従業員500人以下の企業であり、「今後は廃止・縮小予定」6.8%、「既に廃止した」13.7%と、合計で20.5%の企業が退職金・退職年金制度の廃止・縮小を実施・検討している。

厚生年金基金の解散基金数の推移

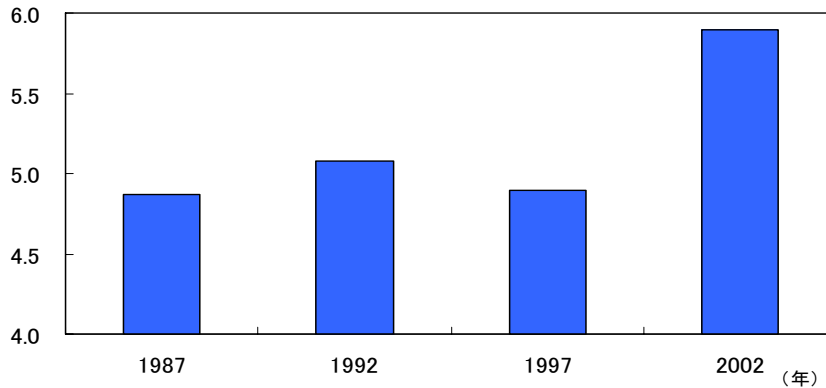


(資料)厚生年金基金連合会

また、厚生年金基金の解散が増加する一方で、確定拠出年金の普及が進んでいる。確定拠出型年金の導入率をみると、2004年には全企業で21.3%まで高まっている。従業員数が5000人以上の企業に限ると導入率は45.9%と約半分にまで迫っている。

確定拠出型年金の導入が増加しているのは、企業が会計上のリスクを負担しないこと、「2004年の改正で掛け金の上限が引き上げられたこと（確定給付企業年金制度を持たない企業で月額3.6万円→4.6万円）、転職が増加する中でポータビリティに優れていることなどが評価されたものと考えられる。

(%) 転職者の継続就業者に対する割合



(注)調査時点と調査1年前の就業状況の違いを調査したものである。  
(資料)総務省「就業構造基本調査報告」

転職の増加、企業と労働者の一体感の希薄化、企業年金の企業経営に対するリスクの存在などを考慮すると、退職金・退職年金制度の廃止・縮小、確定拠出型年金の増加といった変化は、今後とも続くと予想される。

### 3. 退職金の支払いが企業のキャッシュフローに与える影響

団塊世代の退職に伴う退職金の支払いによって、企業から多額のキャッシュフローが流出する。以下では、一人当たりの退職金を2000万円と仮定し、①団塊世代の従業員数（正規職員数）を推定する、②推定された従業員数に一人当たり退職金を乗じて支払退職金総額を算出する、③企業の年間キャッシュフローに対する支払退職金総額の比率を求めると



いう手順で、退職金支払いに伴うキャッシュフローへの影響を試算する。使用するデータは法人企業統計年報である。

### (1) 正規従業員数の推定

法人企業統計年報には正規従業員数と臨時従業員を合計した「従業員数」のみが掲載されており、正規従業員数と臨時従業員の内訳は公表されていない。そこで、総務省の「平成14年就業構造基本調査」における正規従業員と臨時従業員の構成比をもとに推定すると、役員を除く雇用者の73.9%が正規従業員でみられる。

### (2) 退職金総額の算出とキャッシュフローに占める割合

上記の構成比に基づいて、役員と正規従業員の総数を求めると3299万人となる。

	労働者人口に占める割合 (%)
1947年生まれ	2.49
1948年生まれ	2.66
1949年生まれ	2.70
参考：1946年生まれ	1.52

さらに、労働力人口に占める団塊世代の割合を用いて、法人企業統計年報ベースでの団塊世代の役員・従業員数を求め、その人数に一人当たり2000万円という退職金額を乗じて支払退職金を算出した。続いて、1999年度から2003年度までの企業のキャッシュフロー（純利益＋減価償却費＋支払退職金）の平均を求め、キャッシュフローに占める支払退職金の割合を推定した。

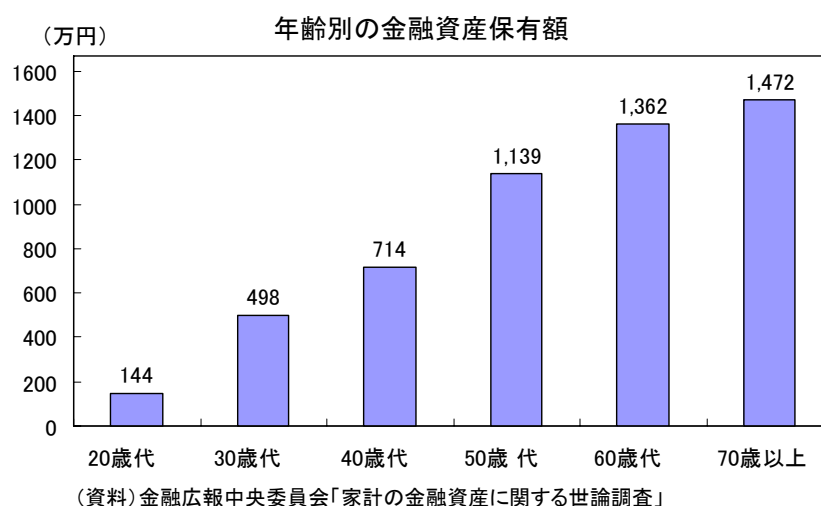
その結果が下表である。それによると、団塊世代直前の1946年生まれの人の退職に伴う退職金支払いはキャッシュフローの13.1%にとどまるが、団塊世代の退職が始まると約20%にまで高まる。すなわち、比率が約7ポイント上昇する。団塊世代直前の時期に比べると資金繰りはやや窮屈になるものの、その比率はキャッシュフローの1/5程度に収まっているため、深刻な資金不足が生じるほどのキャッシュの流出はないとみられる。

	支払退職金	キャッシュフローに占める割合
1947年生まれの退職	8.0	19.7
1948年生まれの退職	8.6	20.8
1949年生まれの退職	8.7	21.1
参考：1946年生まれの退職	4.9	13.1

## 第7章 団塊世代の退職が資産選択に与える影響

### 1. 団塊世代の退職金の影響と金融資産選択行動の変化

60歳の定年直前の労働力人口をみると、団塊世代以前の1944～46年生まれの人に比べ、団塊世代の人口は154万人多い。このため、団塊世代の退職が続く2007年から2009年にかけては大量の退職金が流れ込むことになる。厚生労働省の「平成15年賃金事情等総合調査」によると定年退職の場合、平均して2,040万円（退職一時金＋年金原価額）が支払われている。団塊世代の前世代に比した退職増加数154万人に、この2,040万円を掛け合わせると約31.4兆円となり、この金額が団塊世代の退職後に発生する金融資産の増分となる。ただし、この金額の一部は、住宅ローンなどの借金の返済や実物資産の購入に充てられるため、それら金額を控除した額が金融資産の運用に回される金額になる。



高齢者世帯の資産保有や所得状況については、留意しなければならない点がある。第一に、無職世帯と有職世帯では、後者の方が所得も保有資産も多いだけでなく、前者は貯蓄率がマイナス、資産を取り崩すのに対して、後者は貯蓄率がプラス、資産を蓄積することである。第二に、60～64歳期には無職世帯と有職世帯がほぼ半数ずつであるが、65歳以上になると、無職世帯が7割を占めることである。しかし、高齢者の世帯間の資産格差は大きく、数のうえでは少数派である有職世帯が全体の数字に強く影響を及ぼす。図において、70歳以上の世帯の方が60歳代よりも保有資産額が大きいのは、このような事情と70歳代で独立した世帯を形成している世帯は健康で裕福な世帯が多いという標本選択上不可避の問題が生じているためである。

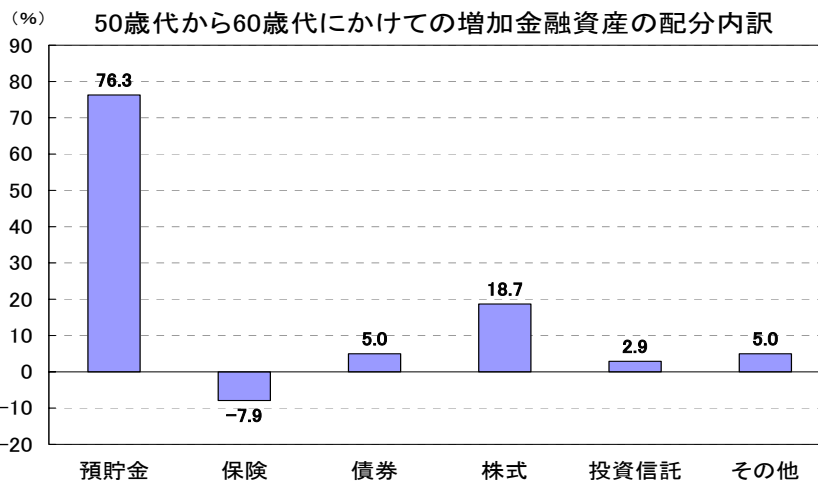
では、退職金を中心とする資金はどのような金融資産によって運用されるのだろうか。2004年時点の年代別金融資産保有状況（構成比）をみると、60歳代の運用金融資産は、その86.7%は預貯金と保険によって運用されており、いわゆる安定的資産によって運用されていることがわかる。

金融資産の保有状況(2004年)

	合計	預貯金	保険	債券	株式	投資信託	その他
(実額：万円)							
20歳代	235	184	41	5	4	1	0
30歳代	698	453	193	4	35	11	2
40歳代	981	600	323	6	39	8	5
50歳代	1,556	954	456	14	106	21	5
60歳代	1,797	1,138	437	26	151	28	17
70歳以上	1,978	1,372	390	50	127	38	1
(構成比：%)							
20歳代	100.0	78.3	17.4	2.1	1.7	0.4	0.0
30歳代	100.0	64.9	27.7	0.6	5.0	1.6	0.3
40歳代	100.0	61.2	32.9	0.6	4.0	0.8	0.5
50歳代	100.0	61.3	29.3	0.9	6.8	1.3	0.3
60歳代	100.0	63.3	24.3	1.4	8.4	1.6	0.9
70歳以上	100.0	69.4	19.7	2.5	6.4	1.9	0.1

(資料) 金融広報中央委員会「家計の金融資産に関する世論調査」

しかし、50歳代から60歳代にかけての運用資産の増加分に着目するならば、保険の金額とシェアが低下し、預貯金、株式、債券、投資信託の金額とシェアが高まっている。これには、現役引退とともに保険の一部が満期を迎えることが影響しているとも考えられる。いずれにしても、現時点における個人の金融資産選択からみると、金融資産の増分は、預貯金だけでなく、株式、債券、投資信託というリスク性資産に回る比率が高まるのである。



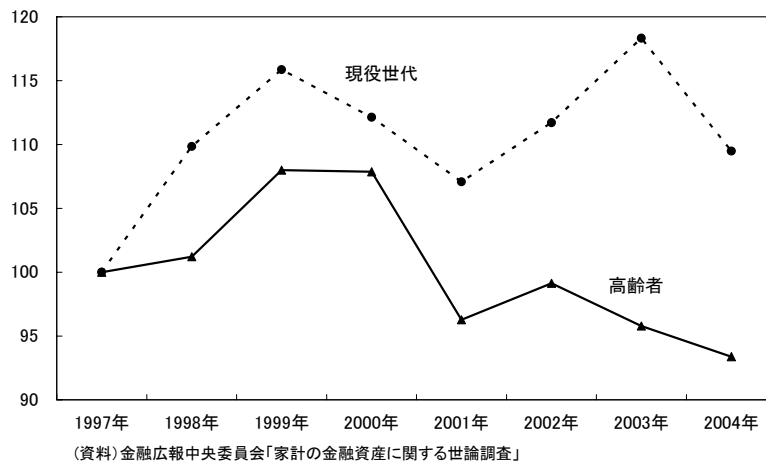
(資料) 金融広報中央委員会「家計の金融資産に関する世論調査」

この傾向は、今後より強まる可能性がある。というのは、高齢者(60歳以上)の金融資産選択行動がよりリスク志向的になっている可能性を示す兆候もみられるためである。

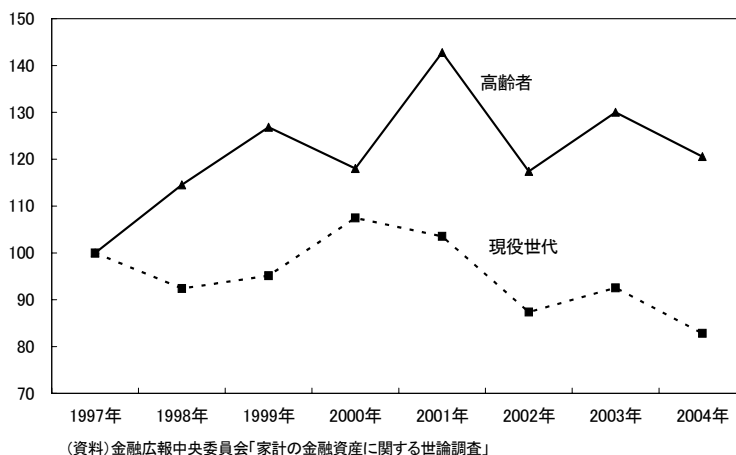
金融商品の選考基準の中での「安全性」をみると、現役世代(60歳未満)については安全性を重視する傾向にはあまり変化はみられないが、高齢者については安全性を重視する人の比率は低下が続いている。

一方、収益性については、高齢者では収益性を重視する傾向がやや強まっているが、現役世代では逆に低下が続いている。

金融商品の選考基準(安全性:1997年=100)



金融商品の選考基準(収益性:1997年=100)



また、元本保証が約束されていなければ運用しようと思わない人の割合をみると、40歳代および50歳代に比べ、60歳代や70歳代の人のほうが比率は低くなっている。特に、70歳代以上の人に関して、2000年以降は年々比率が低下しており、リスクのある資産への投資を回避する傾向は次第に薄れている。この点に関しては、70歳を過ぎて独立した世帯を形成している健康で裕福な高齢者が、標本調査の結果に選ばれている可能性について留意しなければならない。

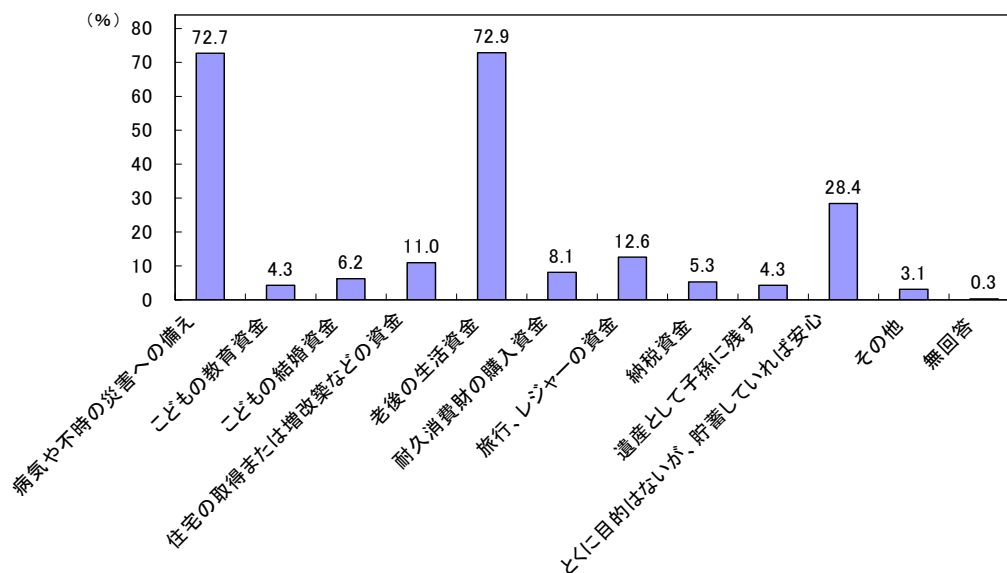
このような留保条件付きながら、最近の傾向を踏まえると、高齢者の資産運用は徐々にではあるが、リスク性資産への選好が高まっていくと考えられる。

ただし、真に留意しておきたいのは、高齢者のリスク資産志向の高まりはハイリスク・ハイリターンを求めるものではなく、それまでの一切のリスクを許容しないという姿勢から、一定の限定的なリスクを有する金融商品も運用の対象に加えようという程度のリスク志向と考えるべきことである。

この点は、貯蓄目的から明らかである。高齢者の72.9%が「老後の生活資金」、72.7%が「病気や不時の災害への備え」を貯蓄の目的とするなど、安定的に運用されることが不可欠な目的が貯蓄目的の中心を占めている。一方、リスクをある程度許容できると考えられ

る「とくに目的はないが貯蓄していれば安心」という回答は 28.4%にとどまっていることをみると、高齢者のリスク志向は極めて限定的なものともみられるべきであると思われる。

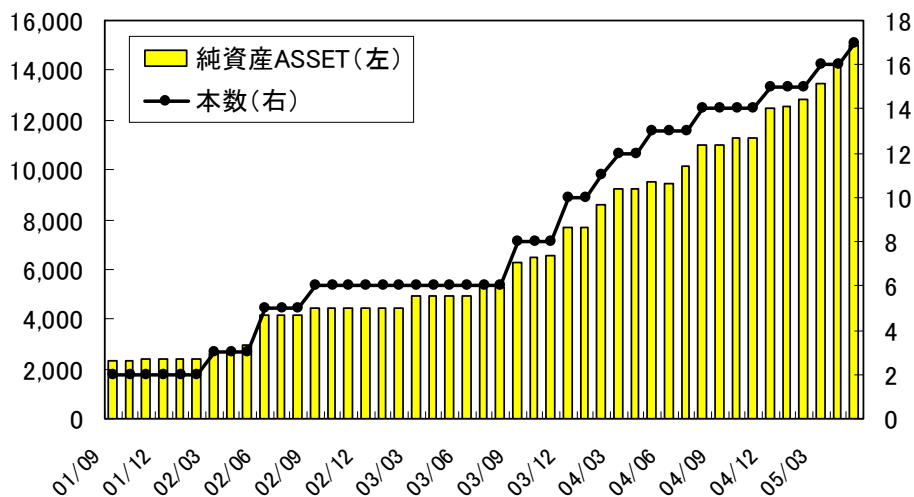
高齢者世帯の貯蓄の目的(2004年)



(資料)金融広報中央委員会「家計の金融資産に関する世論調査」

最後に、現在の超低金利の中で、比較的高い利回りから人気を集めている J-REIT について、言及したい。

J-REITの純資産残高とファンド数の推移 (億円) (本)



(資料)投資信託協会

不動産を直接売買すると、不動産取得税や登録免許税が課されるが、証券化されたものの売買であれば、不動産取得税や登録免許税は課せられないし、有価証券取引税も既に廃止されているので、取引に伴う税的費用の点だけでも有利なことは間違いない。

しかし、今後の J-REIT に関して、これまでのように優良な物件を組み込めないのではないかという慎重な見方もある。

### 証券化された不動産の用途別資産額の割合

	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	累計
その他	7.2	6.1	12.4	16.1	19.9	33.2	24.8	37.1	27.1
ホテル	-	-	6.8	3.8	0.5	2.5	2.1	1.7	2.2
倉庫	-	-	2.2	0.0	0.2	1.0	0.9	1.4	1.0
工場	-	-	5.5	0.8	0.5	0.0	0.4	0.3	0.7
商業施設	-	18.8	13.7	30.3	6.2	11.1	11.1	14.8	13.9
住宅	13.3	8.1	8.3	8.9	10.4	22.7	18.9	13.6	14.5
オフィス	79.4	67.0	51.2	39.9	62.4	29.3	41.7	31.1	40.6

(資料) 国土交通省「不動産の証券化実態調査」

例えば、住宅の組み入れ比率は現状では非常に低い。税制面で持家と賃貸住宅を比較すると、90年代以降の住宅ローン減税拡大によって、賃貸住宅に対する投資は相対的に不利になっている。税的費用も加味した際の必要収益率が高くなるうえ、借地借家法によって広い住宅の供給が制限されるメカニズムが働いている。そのため、自ずと優良な賃貸住宅物件は少なくなってしまう。

このことは、不動産証券化市場の可能性を否定するものではなく、むしろ、定期借家制度の更なる普及や、持家と賃貸住宅に対する課税の中立化などの環境整備が必要なことを示唆していると言える。

### 3. 団塊世代の退職と不動産市場

#### (1) 住宅市場における高齢者世帯のプレゼンスとリバース・モーゲージの可能性

日本の持家世帯に占める65歳以上の世帯は、最新調査時点の2003年において、3割を上回っている。

#### 持家世帯における高齢者世帯の推移

年	持家世帯 (万)	65歳以上の持家世帯		
			65～74歳	75歳以上
1978	1,943	192 (9.9%)	-	-
1983	2,165	246 (11.4%)	-	-
1988	2,295	330 (14.4%)	231	99
1993	2,438	472 (19.4%)	329	143
1998	2,647	695 (26.3%)	477	219
2003	2,866	909 (31.7%)	580	329

(資料) 総務省「住宅・土地統計調査」に基づいて作成

こうしたなか、住宅を有効活用し、高齢者が豊かな生活を送るための手段として再び注目を集め出したのが、高齢者によるリバース・モーゲージ制度利用の可能性である。しかし、現物の中古住宅取引の活発な米国・英国でも、リバース・モーゲージ利用の高齢者持家世帯は1%に満たないという現実には正しく認識しなければならない。

#### 米国の住宅ストック市場におけるリバース・モーゲージ利用の実態

	97年	2001年
総住宅数	99,487	106,261
総持家数	65,487	72,265
世帯主が65歳以上の持家数	16,493	17,513
リバース・モーゲージ適用	29	28

(注) 単位：1000戸

一方、住宅資産の有効活用という理念については、別の形で実現する方策が存在する。リバース・モーゲージは、機能的には、高齢者の保有住宅を対象にした先物売買と一時払い終身年金保険を限定されたマーケットで組み合わせるようなものである。「限定されたマーケット」での「将来の住宅価格下落リスクを伴う先物取引」という組み合わせにこだわらなければ、本来の目的を達成する方法がある。通常のマーケットで持家を現物売買し、すなわち、小規模な持家へ住み替えし、売買差額を一時払いの終身年金保険料に充当すればよい。

米国においても、日本と同様に、65歳以降の持家率はあまり変化しない。しかし、小規模な持家へと住み替え、売買差額を生活資金に充当している。

日米高齢者世帯の負の貯蓄率の内訳

	日本 (2004年)	米国 (99-2003年)
貯蓄率(%)	-23.2	-4.1
金融資産変化率(%)	-22.1	-1.3
実物資産変化率(%)	-1.1	-2.9

(資料) 総務省「家計調査」米国労働省「Consumers Expenditure Survey」に基づいて作成

貯蓄率がマイナス、すなわち、資産の一部を取り崩して、可処分所得を上回る消費を行っている日本の無職高齢者世帯と米国の高齢者世帯に関して、日本では実物資産(持家)はほとんど取り崩されていないが、米国では金融資産よりも実物資産の方が取り崩されている。持家を切り売りすることはできないから、米国では小規模な持家へと住み替える高齢者世帯が頻りに現れることを示している。

こうした方法を実践できる米国や英国の高齢者は、リバース・モーゲージを利用しなくても困らないのである。それが可能なのも、流通性の高い中古住宅市場が存在するからである。現在の日本において必要なのは、まず、中古住宅の流通性を高めることであろう。中古取引に不可欠な履歴情報の蓄積と開示、取引に伴う課税の縮減・廃止、持家に比して重い賃貸住宅課税の中立化、定期借地や定期借家の制度要件緩和を進めれば、住宅ストック市場の活性化が進む可能性はあるはずである。

## (2) 定期借地権制度・定期借家制度の可能性

定期借地権付きの敷地の上に建てられた持家や定期借家制度に基づく借家は、いわば、通常の持家と通常の借家の中間に位置する存在である。したがって、定期借地権制度・定期借家制度の利用が進めば、持家と借家の間に本来働くはずの競合・代替関係を復活させ、住宅市場全体の活性化・効率化が期待できる。その活用の現状と今後の可能性については、以下のとおりである。

### ① 定期借地権制度

1992年度に創設された定期借地権制度は、この契約の下では借地契約の更新義務がなく、契約期間満了後に土地の貸手(所有者)に対する土地の返還を保証した制度である。借地契約の更新を伴う旧来型の借地契約を忌避する土地所有者も、定期借地権制度の下では借地

として供給してもよいと考える可能性が高まるであろう。借手にとっては取得するよりも少ない費用で土地を利用できるうえ、契約期間が明確であることから、土地は利用することで価値が決まることを自ら実践するであろう。土地の貸手と借手の双方に制度利用の誘因があり、定期借地権制度の利用が普及することで、土地の有効利用の促進も期待できる。

不動産関係事業者ベースの調査を通じて、累計 4 万戸の定期借地権付住宅の供給実績を把握している定期借地権普及促進協議会によると、定期借地権付一戸建て住宅購入に必要な初期資金は所有権付一戸建て住宅の平均 56% で済む一方、敷地面積は平均 1.77 倍もあるという（2002 年実績値）。したがって、定期借地権制度によって土地の有効利用は促進されていると言える。

この定期借地権は、一般定期借地権、建物譲渡特約付借地権、事業用借地権の 3 類型に大別されるが、住宅に適用可能なのは契約期間 50 年の「一般定期借地権」と契約期間 30 年の「建物譲渡特約付借地権」であり、「定期」とは言っても、期間が長いのが特徴である。

制度施行から 10 年以上が経過し、総務省の「住宅・土地統計調査」においても、住宅に対する定期借地権の利用状況が調査データとして蓄積されつつある。そこで、毎年の持家取得世帯について、その敷地が自己所有の土地として取得されたものか、旧来型の普通借地権に基づくものか、定期借地権の利用によるものかを比較した結果が、次表である。

住宅における定期借地権制度の利用状況 (単位: 万世帯)

	持家の敷地を購入した世帯(自己所有の敷地と借地)			全借地に占める定期借地
		普通借地権	定期借地権	
全期間	2,853.1	136.2 (4.8%)	12.8 (0.4%)	8.6%
1998年以前	2,401.9	124.5 (5.2%)	7.5 (0.3%)	5.7%
1999年以降	363.0	10.2 (2.8%)	3.9 (1.1%)	27.8%
1999年	81.1	2.6 (3.3%)	0.9 (1.1%)	26.1%
2000年	83.8	2.4 (2.8%)	0.9 (1.1%)	28.3%
2001年	79.8	2.2 (2.8%)	0.9 (1.1%)	28.5%
2002年	71.9	1.9 (2.6%)	0.7 (0.9%)	26.6%
2003年	46.4	1.0 (2.2%)	0.5 (1.0%)	31.5%

(注) ①2003年は1～10月

②( )内は当該期間の持家の敷地を購入した世帯に占める割合  
(資料) 総務省「住宅・土地統計調査」

普通借地権契約との対比においては、1998 年までの期間と比べて、1999 年以降の期間における定期借地権の利用が進み、3 割程度の水準にまで達する一方、持家取得世帯全体の対比で見ると、5 年連続で 1 % 程度にとどまっているのが現状である。

しかし、制度利用の普及に関しては、足踏み状況にあることも否めない。理由として考えられるのは、制度創設以降、地価の下落が続き、しかも、従来は持家の家屋部分に対象が限定されていた住宅ローン減税（住宅ローン残高に応じて所得税の税額控除がなされる優遇税制）が 1999 年からは土地部分も適用対象となり、土地が取得しやすくなったことである。また、30 年間、ないしは 50 年間という契約期間の長さが、貸手の側の供給意欲を抑制していることが考えられる。事業用借地のようにもう少し短い契約期間であれば、住宅用の借地供給が増大する可能性は残っている。



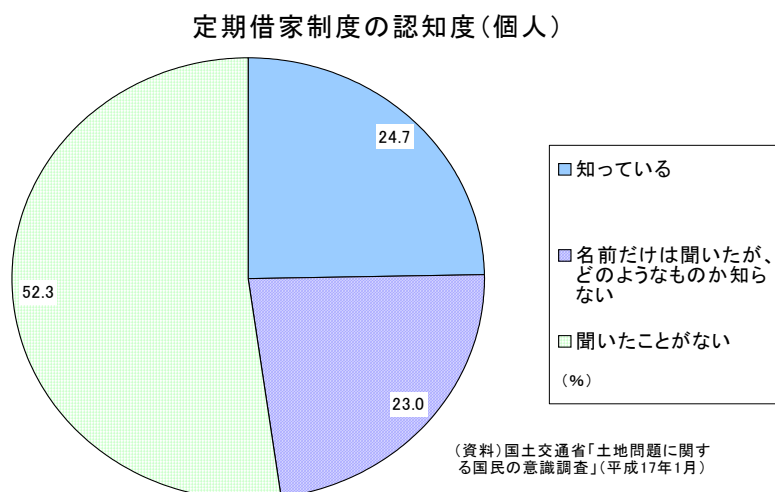
## ②定期借家制度

2000年3月に創設された定期借家制度は、契約期間満了時に借家契約の更新義務がなく、いわゆる「正当事由」に該当しなくても、貸主に対する建物の返還を保証する制度である。いわば、定期借地権制度の建物版であり、住宅やオフィスが賃貸借市場に供給される可能性が高まる効果が期待される。

定期借地と比べると短い契約期間も可能であることが大きな特徴であり、実際に、住宅の契約期間は2～3年に集中している。この事実から、自己所有の住宅を持家として利用していた世帯が、転勤などによって一時的にその住宅に居住できなくなった際に、空家にとどめておらずに、持家の所在地に戻ってくると予想されるまでの期間は他人に貸すという形態でこの制度を利用しているケースが多いと推測される。空家を回避するという意味で、確実に土地と家屋の有効利用を促進していると言える。

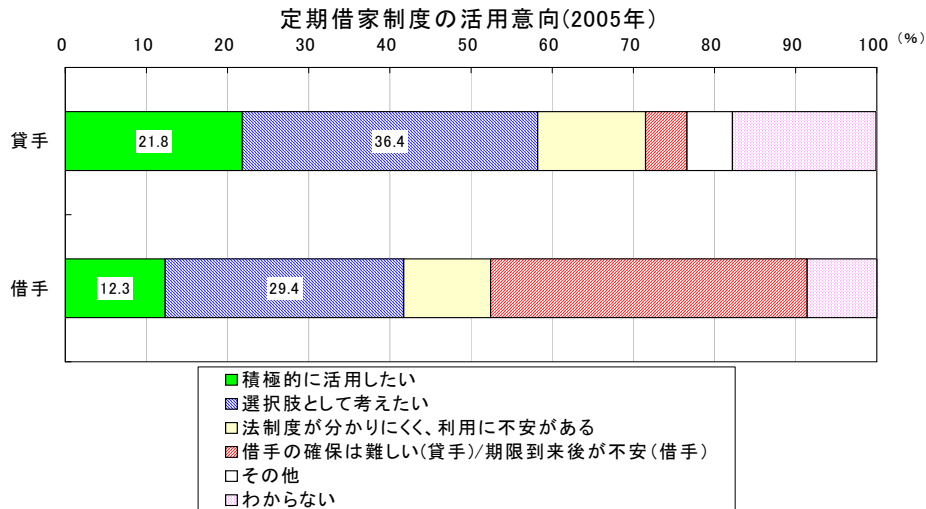
また、オフィスビル事業などにおいて定期借家制度を利用すれば、契約期間内の賃料収入の見通しに基づいた投資利回りを明確にする効果があるため、不動産証券化と組み合わせれば、多くの投資家から資金を募集することが可能となる。このような方式が普及すれば、適切な場所で効率的に事業を展開し、高い収益を生み出す優良事業によって、非効率な事業展開や非効率な土地利用をしている事業が淘汰され、土地利用の効率化を促進する効果が期待される。

ところが、国土交通省の「土地問題に関する国民の意識調査」によると、定期借家制度に対する国民の認知度は必ずしも十分でないことがわかる。2005年1月の調査時点で、「知っている」と答えた個人は1/4にとどまっている。



同調査では、定期借家制度について「知っている」と回答した個人に、潜在的な貸手と潜在的な借手の双方の立場から、定期借家契約制度の活用意向について質問している。

「積極的に制度を活用したい」という回答と「選択肢として考えたい」という回答を合わせた割合は、貸手サイドが6割弱、借手サイドが4割強である。



さらに重要なのは、定期借家制度が持つ現実の効果である。この点に関しては、2万件もの借家の物件データを利用した大竹・山鹿（2001）による実証研究が、すでに行われている。定期借家データだけでも2000件あり、この数は前述の「土地問題に関する国民の意識調査」の標本数とほぼ同じである。一般借家と定期借家が同一条件で比較できるように、賃料に影響を与える物件毎の特性、すなわち、東京駅からの時間距離、最寄駅からの所要時間、床面積、築年数などの属性をコントロールしたうえで、定期借家であることの影響を計量経済学的に計測している。その結果、例えば、床面積が70㎡の場合には、定期借家の方が一般借家賃よりも12.1%（2.3万円）低く、100㎡の場合には24.9%（7.6万円）低いことが立証されている。同水準の家賃ならば、相対的に床面積が広いのが定期借家だと言い換えられるであろう。

定期借家制度の下では、借手は契約期間が満了したら退出して、新しい物件を探すことの不確実性を受け入れなければならないが、そのかわり、広くて安い借家に一定期間居住することが出来る。どちらに重きを置くかで、借手は一般借家と定期借家の選択を行うことになるであろう。借手にとっても、貸手にとっても、有効な選択肢が増えたことは間違いない。まず、求められることは、定期借家制度についての国民の認知度を高めることであろう。定期借家制度の有効性は、人口減少や高齢化の進行にかかわらず言えることであるが、経済の供給力に下押し圧力がかかる状況では、住宅ストックや土地の有効活用という観点からより重要な方策であると言える。

### Ⅲ．労働力減少・人口減少下における日本経済の長期展望

#### 第8章 家計純貯蓄率の将来展望

##### 1. ミクロベースで見た家計の消費・貯蓄行動

マクロの家計貯蓄率、個々の家計の集合体としての家計部門の貯蓄率の決定要因を考えるには、まず、ミクロベースでの家計行動における基本要因を把握する必要がある。

周知のとおり、家計の消費・貯蓄行動を説明する最も代表的な理論は「消費のライフ・サイクル仮説」である。その帰結を平明に言えば、「所得の多い勤労者期間に貯蓄し、引退後は資産を取り崩して消費に充てる」「所得は各期各期で変動するが、消費は生涯所得にリンクして安定的である」というものである。厳密な検証を別にすれば、ライフ・サイクル仮説が現実に妥当しているかどうかのポイントは、引退した高齢者世帯が資産を取り崩しているかどうか、すなわち、引退した高齢者世帯の貯蓄率がマイナスであるかどうかである。ここで注意しなければならないことは、「消費のライフ・サイクル仮説」が想定している高齢者とは、経済的な意味での高齢者、引退した無職の高齢者である。

そこで、総務省の「家計調査年報」最新版を利用して、この真偽を確かめることとする。

まず、65歳以上の高齢者世帯における職業別の世帯割合とそれぞれの世帯に対応する貯蓄率は、下表に示すとおりである。

世帯主が65歳以上世帯の内訳(2004年)

勤労者世帯	自営業等	無職世帯
8.4%	20.3%	71.2%

(資料)総務省「家計調査」

世帯主が65歳以上世帯の貯蓄率(2004年)

勤労者世帯	自営業等	無職世帯
13.1		-23.2

(資料)総務省「家計調査」

明らかな事実は、第一に、高齢者世帯の多数派は無職世帯であることである。第二に、無職高齢者世帯の貯蓄率はマイナスで、少数派である高齢勤労者世帯のみ貯蓄率がプラスになっていることである。

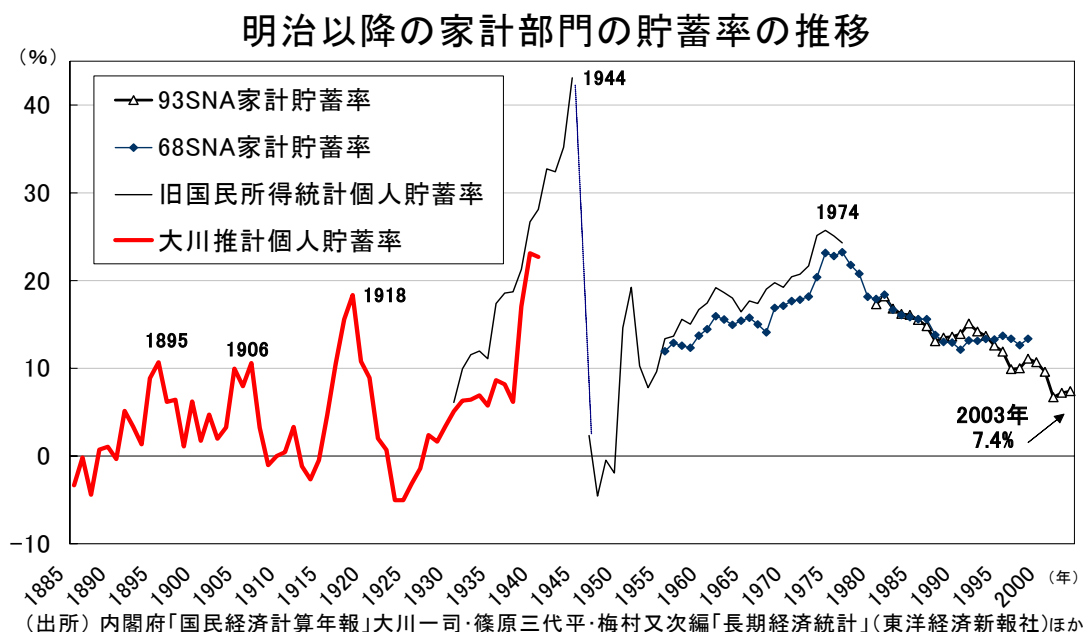
貯蓄率がマイナスであるとは、可処分所得を上回る消費を行っていることを意味する。そのため資金は自らが保有している資産の取り崩しか、新たな借入れによって賄われなければならない。通常、高齢者は現役期に蓄積した資産を保有しているため、資産の取り崩しを選択する。総務省「家計調査」では、金融資産の変化額、実物資産の変化額、負債の変化額も調査しており、無職高齢者は金融資産の取り崩しによって、消費資金をファイナンスしていることが裏付けられる。

結局、日本の家計の生涯の消費・貯蓄行動はライフ・サイクル仮説と整合的であると言える。

## 2. マクロベースの家計部門の貯蓄率の推移

### (1) ライルサイクル仮説と整合的な家計貯蓄率の長期的推移

最初に、1885 年以降の約 120 年間における日本の家計部門の貯蓄率の推移を概観する。



まず、言えることは、戦後と限定しなければ、日本の家計貯蓄率は、国際的に見て常に高いというわけではなかったということである。特に、第二次世界大戦前に関しては、貯蓄率が 10%を上回って短期的なピーク水準を記録したのは、日清戦争、日露戦争、第一次大戦、太平洋戦争という戦時期である。言い換えると、戦争に伴って将来に対する不確実性が高まり、消費が控えられて貯蓄率が上がるという特殊事情によるものである。平時という条件を課すと、ほとんどの時期において貯蓄率は 10%を下回っている。10%を上回る水準が定着したのは第二次世界大戦後のことである。

そして、家計貯蓄率が国際的に見て高いと言えるような 15%を超えていた期間は、1950 年代後半から 80 年代半ばまでの 30 年間程度であるから、全体の 4分の1 を占めるに過ぎない。2000 年以降、貯蓄率が 10%を下回ったとしても、このような長期的な時間的視野の中で見れば、驚くには値しない。

1950 年代後半以降の高い貯蓄率と並行的に起きた現象として、すぐに思い浮かぶのは高度経済成長である。家計貯蓄率が非常に高く、右上がりのトレンドを続けていたときは経済成長率も非常に高かったという事実がある。これはライフ・サイクル仮説と表裏一体の関係にある恒常所得仮説と整合的である。

また、1950 年代後半から 80 年代半ばまでの期間においては、日本の 65 歳以上人口割合は先進国の中では最も低かった。それが、今では世界一その割合が高い国に転じている。高齢化の度合いが低いことは、引退して資産を取り崩す高齢者の割合が低いことを意味するから、高い貯蓄率を維持する要因として働く。逆に、65 歳以上人口の割合が急速に高ま

ることは、資産を取り崩す高齢者が急増することを意味するから、マクロ的な家計貯蓄率を大きく押し上げる要因として働く。高齢化の進行に伴って家計部門の貯蓄率が低下するメカニズムは、マイクロベースのライフ・サイクル仮説によって裏打ちされるものであり、ライフ・サイクル仮説が基本的に妥当することはマイクロ統計から確認したとおりである。

以上のように、経済成長率の変化と高齢化の進行というふたつの要因だけでも、戦後の日本の家計貯蓄率の変化はかなりの程度説明可能なはずである。

もっとも、近年の貯蓄率低下傾向は純粋な人口構成変化によるものだけではないということも指摘できる。65歳以上人口の割合の上昇以上に、資産を取り崩す無職高齢者世帯数の増加や、資産取り崩し度合いの高まりが起きているからである。

それをデータの裏付ける事象として挙げられるのは、こどもと同居しない高齢者が1972年には20%もいなかったのに、いまや5割近く存在することである。高齢者がこどもと同居していれば、世帯の中で消費する際には、世帯規模拡大に伴う1人当たり経費の節約効果が働き、独立した世帯を形成する場合より消費の総額は少なくてすむはずである。逆に、こどもから独立した世帯で生活すれば、無職の高齢者の数自体は同じでも、高齢者の資産の取り崩しを加速させる要因となるであろう。

もうひとつの要因として挙げられるのは、自営業や個人企業の業績不振と廃業率の高まりがトレンドとして続いていることである。若い勤労世代では廃業してサラリーマンに転じるという行動が選択され得るが、高齢者の場合には、そのまま引退して無職になる可能性が高い。65歳以上の高齢者世帯に占める無職世帯の割合は現在では約7割であり、以前と比べてその割合は高まっている。その背後にある要因は、自営業・個人企業の廃業率の高まりであろう。

マクロの貯蓄率関数を推定する際に、ライフ・サイクル要因、高齢化要因として65歳以上人口割合を採用すれば、純粋な人口構成変化だけではなくて、以上のふたつの要因も反映することになるであろう。

## (2) 予備的動機と遺産動機に基づく貯蓄

結果としての家計部門の貯蓄率の趨勢は低下基調にあるが、貯蓄率を押し上げる要因も働いているはずである。

例えば、若年層ほど高い失業率は雇用喪失や所得減少の不安を高め、若年層における予備的貯蓄の要因となるであろう。

また、巨額の財政赤字と政府債務の累増は、増税や将来の年金給付削減を家計に連想させるかもしれない。かつての保険料負担に比べて多額の年金給付を得ている高齢者は、こどもの生活を案じて、遺産を意図的に残すかもしれない。本来ならば、資産の取り崩しによって実現できたはずの高水準の消費を手控えるかもしれない。これらは利他的遺産動機に基づく貯蓄と同義である。

今後の家計部門の貯蓄率の行方を考える際の論点として重要なのは、予備的動機や遺産動機によって貯蓄率が押し上げられる力と、高齢化の進行など高齢者の資産取り崩しによ

って貯蓄率が押し上げられる力の、いずれが強いかであろう。

この問いに答えるためには、マクロベースの家計貯蓄率関数の推定が必要である。それぞれの要因の影響度を正しく計測するには十分なデータが必要であり、日本のデータ数では不十分である。なるべく、経済構造や所得水準の点で日本と大きく異なる国々、具体的には OECD 諸国のデータを利用する必要がある。各要因が各国共通の影響度をもって働くと考える一方、各国固有の要因も考慮に入れて、推定を行わなければならない。具体的には、国際パネル・データに基づく固定効果モデルの推定である。

### 3. 家計貯蓄率の将来展望

家計貯蓄率関数推定に際して、最終的に分析対象とした国は表掲の被説明変数と説明変数が利用可能な OECD 諸国の中の 14 ケ国であり、推定期間は 1980～2002 年とした。

説明変数として採用したのは、1 人当たり実質可処分所得増加率、老年従属人口比率、インフレ率、財政収支の名目 GDP 比、失業率である。

1 人当たり実質可処分所得増加率は恒常所得仮説に対応する変数であり、係数の符号条件は正である。老年従属人口比率はライフ・サイクル仮説に対応する変数で、係数の符号条件は負である。インフレ率と失業率は予備的貯蓄の代理変数で、係数の符号条件は正である。財政収支は公的貯蓄と私的貯蓄の代替性や利他的遺産動機を表す代理変数で、係数の符号条件は負である。

国際パネル・データに基づく家計貯蓄率関数(固定効果モデル)の計測結果

	OECD諸国のうち14カ国: 1980～2002年	
1人当たり実質可処分所得増加率	0.268	(3.92)
老年従属人口指数	-0.665	(-7.09)
インフレ率	0.416	(6.94)
財政収支(対名目GDP比)	-0.455	(-8.87)
失業率	0.266	(2.93)
自由度修正済決定係数	0.908	

(注)①カッコ内はt値

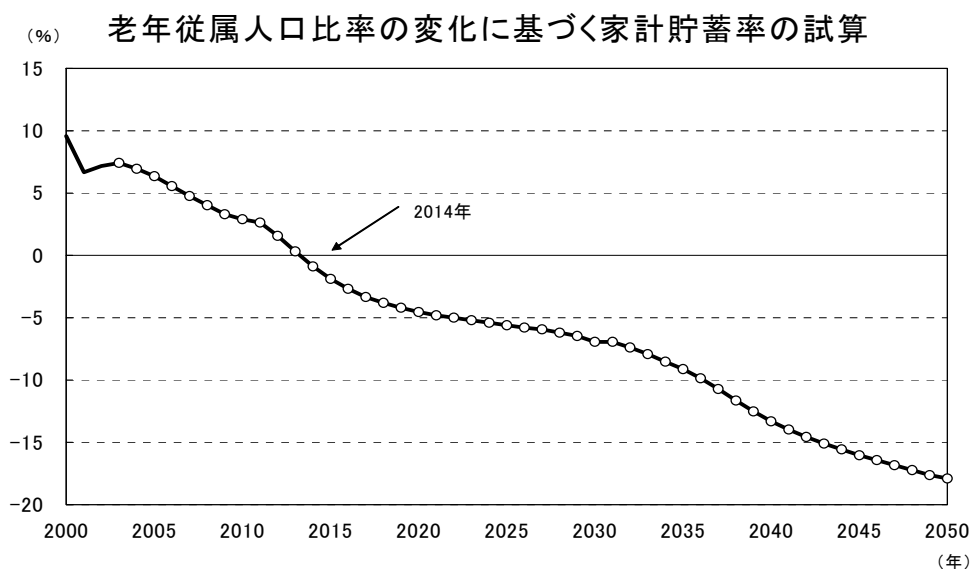
②14カ国とは計測に必要なデータが全て利用可能なオーストラリア、ベルギー、カナダ、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、日本、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、スイス、英国、米国

表から明らかなように、推定された係数は符合条件をすべて満たしており、有意である。全般的に推定結果は良好だと言える。財政収支の名目 GDP 比に関する係数の絶対値が 1 より小さいことは、「バローの中立命題」は完全には成立していないが、全く当てはまっていないわけではないと解釈される。

また、老年従属人口比率の係数-0.665の意味は、「老年従属人口比率が1%ポイント上昇すると、家計貯蓄率が0.665%ポイント下がる」ことを意味する。この関数型に基づく推定値としては、穏やかな大きさと言える。

次に、この係数値に基づいて、今後の人口構成変化を反映した老年従属人口比率の変化に伴って、家計貯蓄率がどのように変化するかを機械的に試算する。人口構成変化、高齢

化は家計貯蓄率のみに直接影響を与えるものではなく、財政収支に影響を与えることは十分に想像されるし、1人当たり実質可処分所得増加率にも間接的に影響すると考えられる。しかし、その複雑なメカニズムを知ることはできないため、便宜的に家計貯蓄率のみに影響を与えるものとして、「機械的試算」を行った。



その結果、家計部門の貯蓄率がマイナスに転じるのは2014年になった。また、2050年まで機械的試算を行うと、家計部門の貯蓄率は-18%にもなってしまいが、こうした事態は現実には起こらないと考えられる。家計貯蓄率の低下が続けば、政府の対応が変わるであろうし、不完全ながらも「中立命題」が当てはまるということは、家計が将来を先読みして、行動を変える部分があると考えられるからである。

このような限定条件付きの試算結果だが、前節で考慮した要因はすべて推定された関数に反映されているのも事実であり、政府の行動や家計の将来予想が急には変わらないと考えれば、今後数年先を念頭に置いた試算としては、一応の有効性を持つであろう。

## 第9章 投資と成長の将来展望

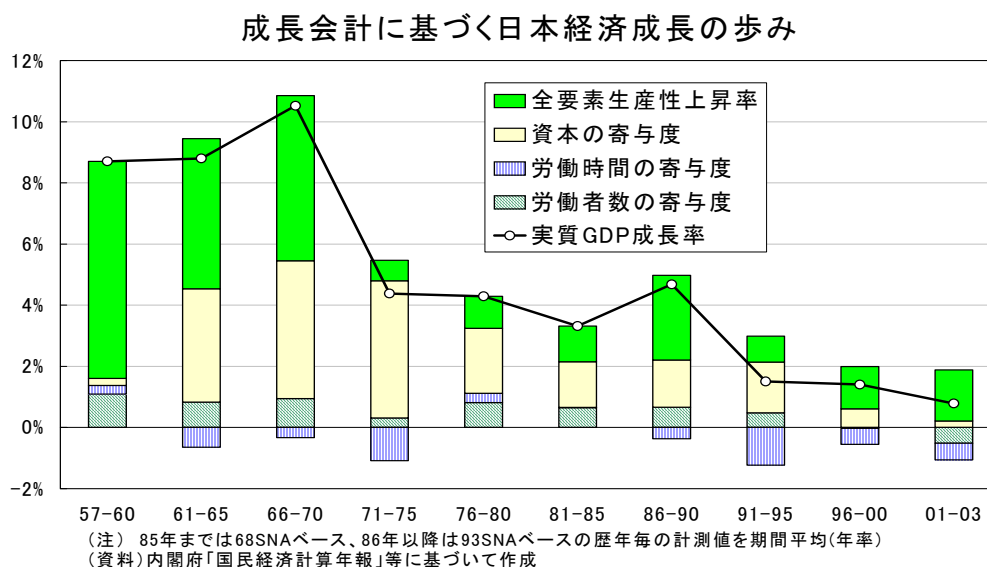
今後、労働力人口の減少が続く中で日本経済の展望を行う際の主たる論点は、投資ほどの程度の水準で実行可能か、投資の拡大によって資本ストックを大幅に増やし、成長率を引き上げることが可能か、逆に、現状から更なる投資を行う必要があるのか、という点に関してであろう。これまでの日本経済の成長やそれを支えた資本蓄積、投資のメカニズムがどのような理論モデルと整合的かをまず考えることが重要であろう。

### 1. 新古典派経済成長モデルによるこれまでの日本経済成長の解釈

#### (1) 経済成長の原動力

供給サイドから見た経済成長の原動力は、労働・資本ストック・技術進歩の3つである。実質 GDP 成長率の実績値を労働者数と労働時間、資本ストックの投入と技術進歩（全要素生産性上昇）に分解して、それぞれの貢献を明らかにする分析手法が、「成長会計（Growth Accounting）」の考え方である。

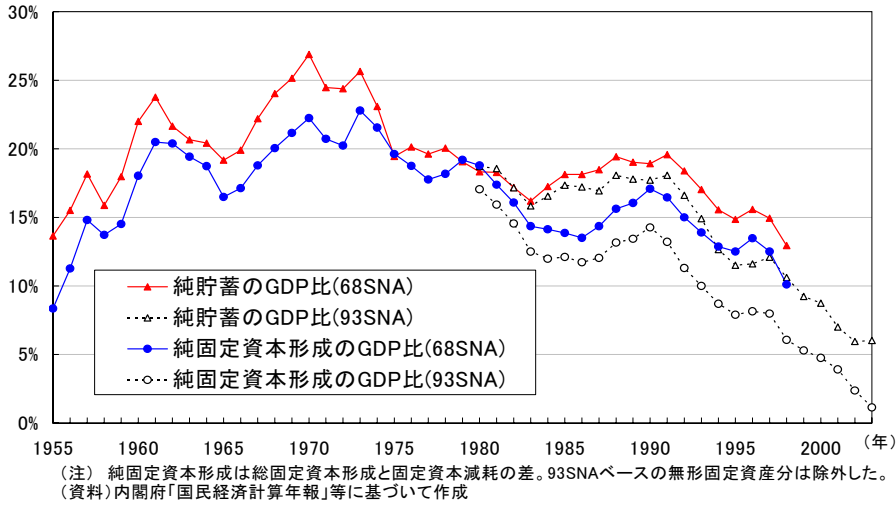
下図は、内閣府の「国民経済計算年報」を中心に、1955年～2003年におけるデータを利用して「成長会計」分析を実施した結果（計測値は1957年以降）を示したものである。



実質 GDP 成長率が極めて高かった 1960 年代を近年と比較すると、労働時間を除いて、すべての要因の貢献が大きかったと言えるが、特に貢献度が大きかったのは技術進歩と資本ストックである。1960 年代は「人口ボーナス」期に該当するが、意外にも労働投入の貢献度は技術進歩や資本ストックと比べると小さい。社会的な扶養負担が低い「人口ボーナス」期に教育や物的資本への投資を促進することの重要性についても述べたが、日本に関してはこの時期に物的な投資を積極的に行ったことが、成長会計分析からも明らかである。それは、純投資(純固定資本形成)の GDP 比の推移を見ると、一層明確に確認できる。



純投資と純貯蓄の長期的推移



また、純貯蓄も純投資とほぼ連動するかのよう動きをしている。もちろん、80年代以降は国際資本移動が自由化されているため、国内の投資が国内貯蓄に制約されるとは限らない。しかし、90年代以降、純投資のGDP比が純貯蓄のGDP比とともに急激に低下していることは、事実として認識しておくべきであろう。

(2)ソローモデルに基づく資本ストック蓄積のメカニズム

まず、実質経済成長率を恒等式の形で変形すれば、以下のように表現することができる。

$$\text{実質 GDP 成長率} = \text{労働者1人当たり実質 GDP 成長率} + \text{労働者増加率} \quad \dots \textcircled{1}$$

労働者1人当たり実質 GDP 成長率

$$= \text{技術進歩率} + \text{資本分配率} \times \text{労働者1人当たり資本ストック増加率} \quad \dots \textcircled{2}$$

国民ひとりひとりの生活水準に直結するのは1人当たりの経済成長であり、1人当たり資本ストックの増加余地にかかわらず、技術進歩・全要素生産性上昇が1人当たり経済成長において重要なのは言うまでもないであろう。

次に、1人当たり資本ストックの増加のメカニズムは、次の恒等式によって表現することができる。

労働者1人当たり資本ストック増加額

$$= \text{労働者1人当たり実質 GDP} \times \text{貯蓄率}$$

$$- (\text{労働者数増加率} + \text{資本減耗率}) \times \text{労働者1人当たり資本ストック}$$

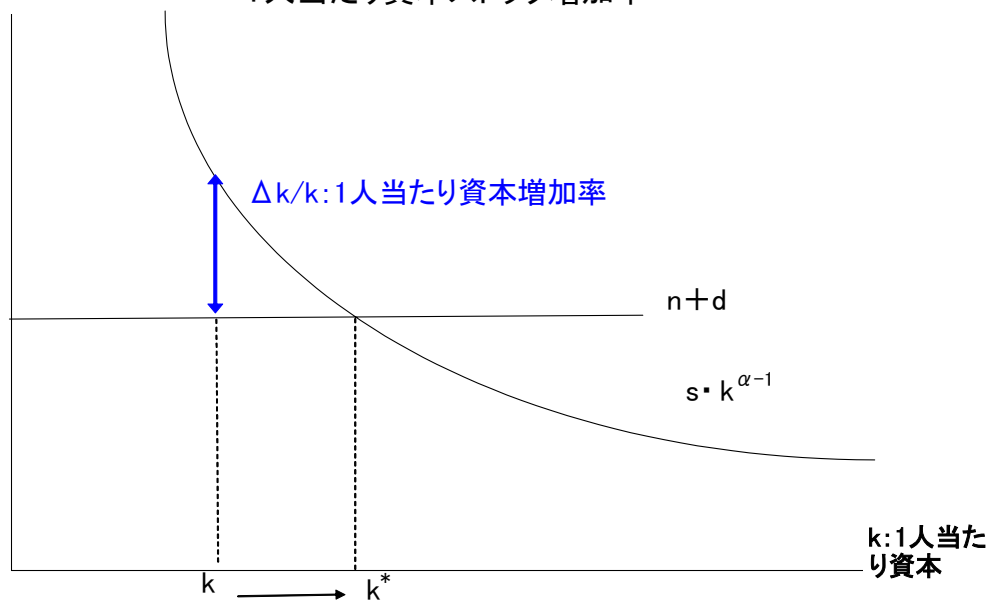
$$- \text{労働者1人当たり海外への投資額} \quad \dots \textcircled{3}$$

③式から、労働者1人当たり資本ストックがどれだけ増えるかは、貯蓄率、労働者数増加率、海外への投資額にかかっていることは、明らかであろう。そして、ソローモデルにおいては、貯蓄率、労働者数増加率、技術進歩率を外生変数として考えるのである。

教科書的なソローモデルでは、技術進歩による質の向上を反映した労働者を基準として、労働者 1 人当たり資本ストックの蓄積メカニズムを考察するが、ここでは技術進歩を切り離して、資本蓄積のメカニズムを考えることにしたい。

重要なことは、③式で決まる資本ストック増加のペースは時間の経過とともに低下し、やがてはゼロになることである。1 人当たり資本ストックが増加すれば、1 人当たり実質 GDP も増加する。ただし、資本ストックほどには増加しない。つまり、1 人当たり実質 GDP の増加によって貯蓄が増える効果よりも、1 人当たり資本ストックの増加によって減耗額などが増える効果の方が大きいため、当期の資本ストックの純増に新たに寄与する額は前期よりも小さくなるのである。つまり、1 人当たり資本ストックの水準が高くなればなるほど、1 人当たり資本ストックの増加率は低くなり、1 人当たり実質 GDP 成長率も低下する。こうしたメカニズムを示したものが、下図である。

1 人当たり資本ストックの長期均衡水準到達までの  
1 人当たり資本ストック増加率



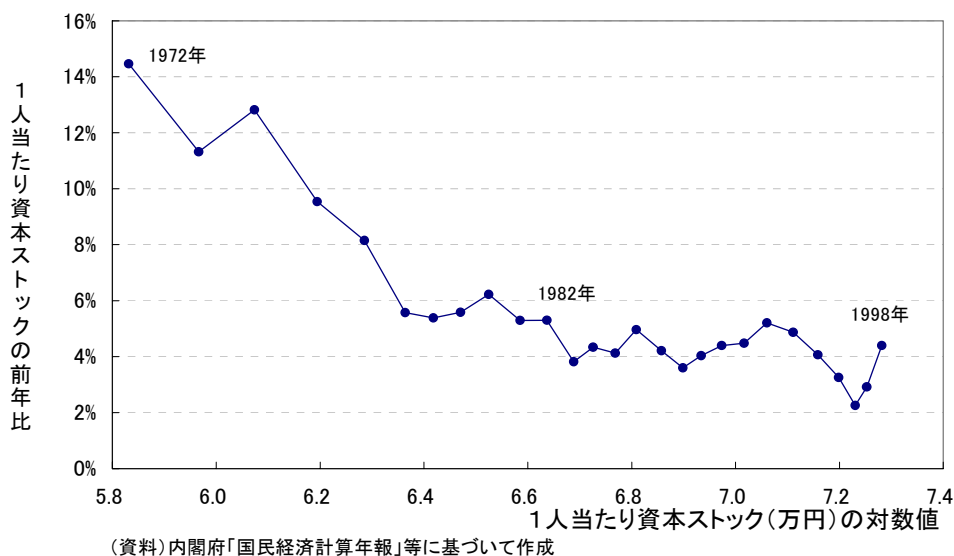
$k$ : 労働者 1 人当たり資本ストック、 $n$ : 労働者数増加率、 $d$ : 資本減耗率、 $s$ : 貯蓄率、 $\alpha$ : 資本分配率

1 人当たり資本ストックの長期均衡水準(定常状態)に達すると、1 人当たり資本ストック増加率はゼロとなって、以後は安定的状態が続くことになる。

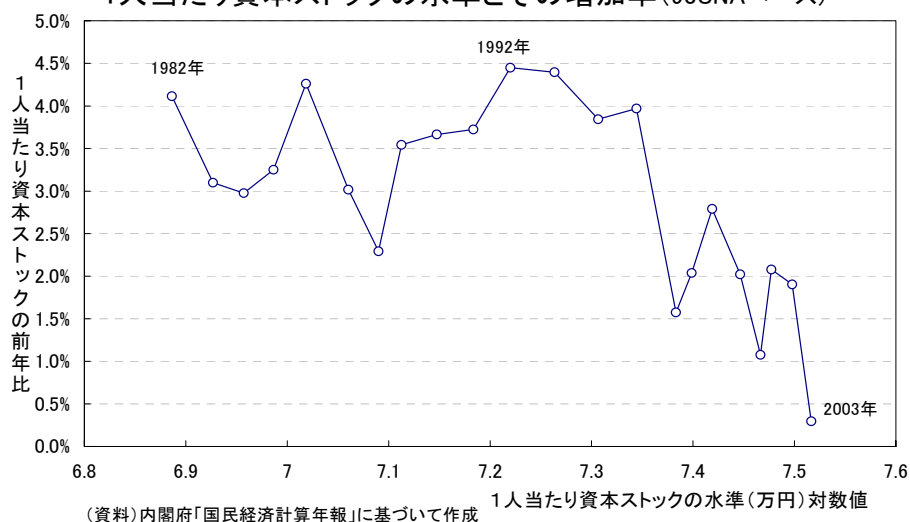
これが、資本ストックの蓄積に伴って経済が成熟化するという事実の実相である。戦後日本の経済成長の軌跡を、1 人当たり資本ストックの水準とその変化率という観点から辿り直すと、ソローモデルで記述されるメカニズムが実によく当てはまっている。

長期的系列が存在する 68SNA ベースのデータを利用すると、以下に示すとおり、1 人当たり資本ストックの増加率は 1970 年代から 1980 年代にかけて、大幅な低下を続けてきたことがわかる。

### 1人当たり資本ストックの水準とその増加率(68SNAベース)



### 1人当たり資本ストックの水準とその増加率(93SNAベース)



68SNA ベースのデータにおいては、80年代半ば以降は下げ止まりの感も見られるが、93SNA ベースのデータを見ると、1人当たり資本ストックの増加率は90年代初頭から再び低下トレンドを示し、2003年における増加率はゼロに近い水準にまで低下している。単純に考えると、現在の1人当たり資本ストックは長期均衡水準にかなり近いレベルに位置しているものと言える。

もっとも、長期均衡水準(定常状態)は、決して固定的なものではない。技術進歩による労働者の質の向上の可能性も踏まえると、理論的な長期均衡水準は、労働力人口増加率と技術進歩率と資本減耗率との総和と貯蓄率および生産関数で決まる。例えば、貯蓄率が上昇した場合には、③式のみに影響するために1人当たり資本ストックの長期均衡水準が上昇し、1人当たりGDPと社会全体のGDPの長期均衡水準はその分増大する。現実の1人当たり資本ストックと新たな均衡水準の間には差が生じるので、資本ストックを増やすため

の投資が起きる。その原資は上昇した貯蓄率によってもたらされる。

逆に、貯蓄率が下落した場合には、すべて反対方向への動きが起こる。

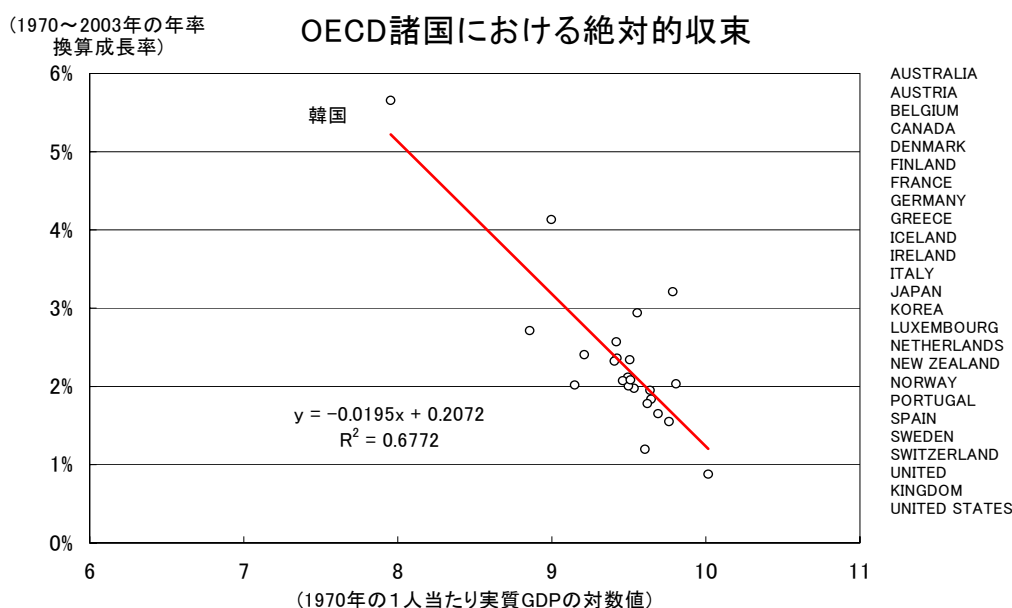
なお、注意しなければならないのは、ソローモデルにおいては、1人当たり資本ストックの長期均衡水準は、必ずしも、1人当たり消費を最大にする水準に一致することは保証されていないことである。1人当たり資本ストックが多過ぎる場合も、少な過ぎる場合も起こり得ることである。

## 2. 新古典派経済成長モデルによる APEC エコノミーの成長余地の検討

### (1) ソローモデルから導出される絶対的収束と条件付収束

前節で述べたように、1人当たり資本ストックの水準が高まるにつれて、1人当たり資本ストックの成長率、ひいては1人当たり経済成長率は鈍化していく。資本ストックが十分蓄積されていない状況下では、資本の限界生産力が高く、投資が積極的に行われやすい。そのため、1人当たり資本ストックの増加も高い速度で進み、高い経済成長率を伴う。しかし、資本ストックが十分蓄積されるにしたがって、資本の限界生産力は低くなり、投資は減る。その結果、資本ストックの増大は緩慢になって、経済成長率は低下する。

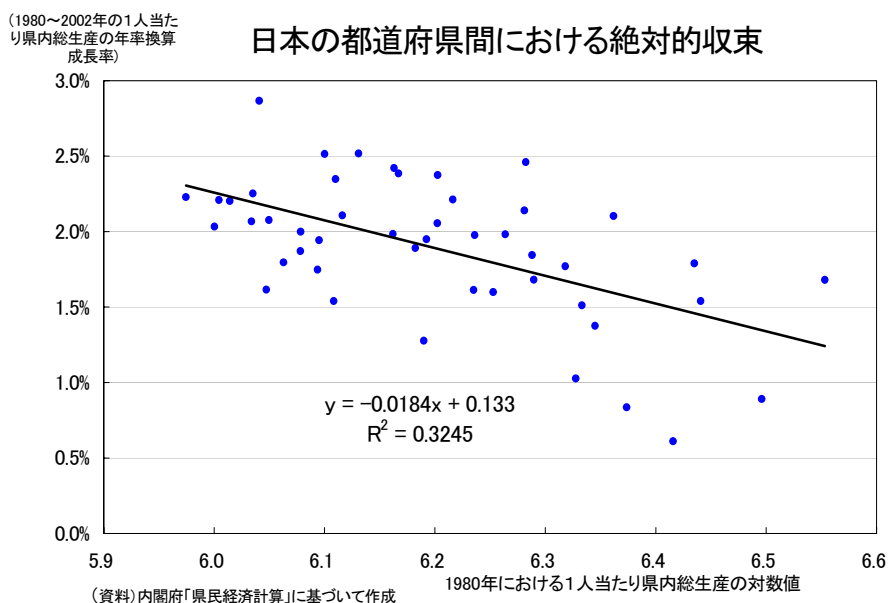
以上の説明からも明らかなように、1人当たり資本ストック水準や1人当たり実質 GDP と1人当たり実質 GDP 成長率との間には逆相関関係が観察されることになる。



OECD 諸国のように、観測時点での1人当たり実質 GDP は異なっても、長期均衡値が同水準と考えられる等質的な国々の間では、長期的には所得の収束現象が単純な形で観察される。これは「絶対的収束」と呼ばれ、「初期時点の1人当たり実質 GDP 水準が低いほど、その後の成長率が高い」と言い換えることができる。しかも、後者を前者の対数値で回帰させると、収束速度  $\beta$  が計測できる。上図はその実測事例であり、収束速度は 1.95% である。

このような「絶対的収束」現象は、日本の都道府県の間でも観察され、収束速度は 1.84%

と計測される。



また、この収束速度  $\beta$  を利用することによって、世界最上位の所得水準の国よりも下方に乖離した状態からの、キャッチアップによる成長余地が計算できる。世界最上位の国の所得水準に比して足りない割合(乖離率)を年々  $\beta$  のスピードで解消していくのである。重要な関係式は以下のとおりである。

労働者1人当たり実質 GDP 成長率(年率)

$$= -\beta \times \ln(\text{初期の1人当たり実質 GDP} / \text{1人当たり実質 GDP の長期均衡値})$$

“ $\beta$ ”の理論値

$$= (1 - \text{資本分配率}) \times (\text{労働力人口増加率} + \text{技術進歩率} + \text{資本減耗率})$$

他方、1人当たり実質 GDP の長期均衡水準に差のある異質な国々の間では、初期時点の1人当たり実質 GDP 水準が低いほどその後の成長率は高いというような単純な関係は観察されない。しかし、長期均衡水準に差をもたらす要因の影響を制御すれば、初期時点の1人当たり実質 GDP 水準とその後の成長率の間には、やはり、逆相関関係が成り立つ。これは「条件付き収束」と呼ばれる。

「途上国や新興経済国が先進国にキャッチアップするという観点からは、初期時点の1人当たり実質 GDP 水準よりも長期均衡水準に影響する要因こそが重要であり、世界のトップレベルとの格差縮小を短期間で実現したエコノミーと格差を拡大させたエコノミーの両方が現実中存在するのは、それらの要因がプラス方向に寄与したか、マイマス方向に寄与したかの違いによるもの」という立場から執筆されたのが、世界銀行(1993)による「東アジアの奇跡」である。そして、論拠のひとつとされているのは「条件付き収束」の考え方に基づく実証分析の結果である。

世界銀行(1993)による「条件付き収束」の推定(抜粋)

推定期間 (データ数)	1960～85 (113)	1960～85 (61)
切片	-0.0070 (-0.8861)	-0.0034 (-0.3009)
米国GDP相対値 (1960年)	-0.0430** (-3.6441)	-0.0408** (-2.7945)
初等教育就学 (1960年)	0.0264** (4.062)	0.0247** (3.012)
中等教育就学 (1960年)	0.0262 (1.8849)	0.0078 (0.4333)
教育達成度 (1960年)		
人口増加率 (1960～85年平均)	0.1015 (0.4541)	-0.0450 (-0.1557)
投資のGDP比 (1960～85年平均)	0.0578* (2.5804)	
設備投資のGDP比 (1960～85年平均)		0.3050** (4.2302)
自由度修正済み決定係数	0.348	0.3646

(注) ①被説明変数は1人当たり実質GDP成長率  
 ②\*は有意水準0.05で有意、\*\*は有意水準0.01で有意

上表はその抜粋である。収束に直接関係する「初期時点における1人当たり実質GDPの米国の1人当たり実質GDPに対する相対比」の係数の符号は負で、有意である。そして、長期均衡水準を押し上げる効果を持つと考えられる人的資本形成に関わる初等教育就学はプラスに働いている。投資のGDP比の係数符号も有意に正である。しかし、ソローモデルにおける人口増加率は理論的には1人当たり成長率は負に働くはずであるが、係数は有意ではない。

このような「条件付き収束」に関する実証上の問題は、長期均衡水準に差をもたらす要因を表す適切な変数を選択するのが難しいことである。Barro and Sala-i-Martinの研究においてさえ、関数型だけを見ると、背後に新古典派成長モデルがあることがわからなくなるほど、多様な変数を採用している。

## (2)ソローモデルから導出される長期均衡値

これに対して、Jones (1998)の実証分析においては、理論的な根拠はBarro and Sala-i-Martinと同じソロー型モデルに基づきながら、彼らと比べると、新古典派経済成長理論の原型に近い形で主要変数を利用している。すなわち、所得収斂速度の計測ではなく、1人当たり実質GDPの長期均衡水準を解析的に表現することに重きを置いている。

追加的に想定する変数は人的資本と全要素生産性の水準のみとし、前者は教育達成度から、後者は生産、物的資本、人的資本、労働力人口増加率、投資率(貯蓄率)から計測している。各国が最終的にどこへ向かうかという長期均衡水準に焦点を当て、それが労働力人口増加率、投資率、教育達成度、生産性水準の違いによって決定されることを比較的簡単に計算できるように工夫をしている。そのための方策として、全ての国に対してコブ・ダグラス生産関数を想定し、資本分配率は1/3、技術進歩率と資本減耗率の和が7.5%と仮定

している。長期均衡値の算出に用いている具体的な採用式は、以下のとおりである。

$$h = \exp(0.10u)$$

$$y^* = \{s_k / (n+g+d)\}^{\alpha/(1-\alpha)} hA$$

h: 1人当たり人的資本、 $y^*$ : 1人当たりGDPの長期均衡水準、 $s_k$ : 投資のGDP比 (=貯蓄のGDP比)、u: 平均教育到達年数、n: 労働力人口増加率、A: 技術水準、g: 技術進歩率、d: 資本減耗率 (全ての国について、 $d+g=0.075$ と仮定)

使用データは「PENN WORLD TABLE」である。「PENN WORLD TABLE」では、独自の購買力平価を用いて、各国の1人当たりGDPや1人当たり資本をドル建ての実質ベースで表現している。日本の場合は、購買力平価に基づく換算によって、所得水準がかなり低めの水準となるため、相当の成長余地がある国のように計算される傾向があることには注意しなければならない。また、長期均衡値に影響する変数の数が少ないため、採用データの僅かな違いが結果に大きく影響するという点についても留意する必要がある。

以下では、Jones (1998) の手法を踏襲して、データが利用可能なエコノミーを対象に試算を実施した。具体的には、資本ストック系列の制約から1990年時点のデータを使用した。

#### 原データ

	Jones(1998)のデータ			PENN WORLD TABLE(2002)	
	貯蓄率	教育年数	労働力人口増加率	1人当たり実質GDP(ドル)	1人当たり実質資本(ドル)
Australia	26.9%	10.2	1.5%	30,312	37,854
Canada	25.3%	10.4	1.0%	34,380	42,745
Chile	21.0%	6.5	1.7%	11,854	9,543
Hong Kong	19.5%	7.5	1.2%	22,827	12,762
Japan	33.8%	8.5	0.6%	22,624	36,480
Korea	29.9%	7.8	1.2%	16,022	17,995
Mexico	16.0%	4.4	2.0%	17,012	12,900
New Zealand	24.1%	12.0	0.8%	25,413	33,080
Peru	18.4%	5.8	2.2%	6,847	8,796
Philippines	16.3%	6.5	2.4%	4,784	3,698
Chinese Taipei	23.7%	7.0	1.3%	18,409	25,722
Thailand	18.5%	5.1	1.9%	6,754	4,912
U.S.A.	21.0%	11.8	0.9%	36,771	34,705

#### 試算結果

	人的資本	生産性指数	1人当たり実質GDP長期均衡値(ドル)	実績値に対する倍率
Australia	2.77	9,781	46,894	1.55
Canada	2.83	10,898	53,195	1.55
Chile	1.92	6,897	19,960	1.68
Hong Kong	2.12	14,421	45,706	2.00
Japan	2.34	7,615	36,395	1.61
Korea	2.18	6,930	28,027	1.75
Mexico	1.55	12,582	25,353	1.49
New Zealand	3.32	6,709	37,955	1.49
Peru	1.79	3,382	8,320	1.22
Philippines	1.92	2,841	6,982	1.46
Chinese Taipei	2.01	7,734	25,558	1.39
Thailand	1.67	4,756	11,111	1.65
U.S.A.	3.25	11,630	59,846	1.63

前述のとおり、購買力平価を用いてドル換算した日本の1人当たり所得水準は世界の最高水準と格差があり、計算上はキャッチアップの余地があることになる。つまり、内外価値差を解消するという意味で生産効率や全要素生産性を改善する余地は残っている。したがって、ここでの試算結果は、大胆な仮定の下で、その時点での人的資本の充実度や全要素生産性水準、貯蓄率の高さなどを生かせば、到達し得る目標地点を可能性として示していると考えられるべきであろう。

### (3)総括

日本経済は、これまでは、ソローモデルが想定する資本蓄積と経済成長のメカニズム通りの歩みを続けており、資本ストックは早晩、長期均衡水準に到達するであろう。今後、貯蓄率が上昇するとは考え難いため、新たな、そして、より高い均衡水準に向かうためには、技術進歩や効率化による全要素生産性上昇が必要である。その点に関しては、前節での試算のように、1人当たり所得水準について購買力平価を用いてドル表示に換算すると、世界の最高水準とは格差があり、全要素生産性を改善する余地は残っている。生活水準の向上において重要なのは、1人当たりベースを基準にして発想することである。言い換えると、労働力人口の減少と貯蓄率の低下が起きても、全要素生産性上昇率が十分に高ければ、1人当たり実質GDPは成長を続けることが可能である。

第2章、第3章における人口構成変化の分析結果から確認できたように、アジアと中南米のAPECエコノミーと日本の間には共通点が少なくない。日本はまもなく人口減少の時代を迎え、いずれの国も経験したことのないレベルでの高齢化が進行していく。多くのAPECエコノミーが人口構成面で試練の時代を迎えるのは当分先のことになるが見られるが、高齢化が進む速度に関しては、日本と同等かそれ以上のエコノミーが多い。高齢化を乗り越えるための挑戦に際しては、APECメンバーと課題認識を共有していくことが、日本にとっても重要であろう。



## 参考文献

- [1] 石川達哉(2002)「Solow型2国モデルによる経済成長、実質金利および貯蓄投資バランスの考察」『ニッセイ基礎研 所報』Vol. 25
- [2] 臼杵政治(2004)「年金会計：導入から4年-退職給付債務・費用の動向-」『ニッセイ年金ストラテジー』Vol. 101
- [3] 大川一司・高松信清・山本勇造(1974)「国民所得」大川一司・篠原三代平・梅村又次編『長期経済統計 推計と分析 1』東洋経済新報社
- [4] 大竹文雄・新谷元嗣(1994)「人口構成と住宅市場」『住宅問題研究』1994年2月
- [5] 大竹文雄・山鹿久木(2001)「定期借家制度と家賃」『住宅土地経済』2001年夏季号
- [6] 奥井めぐみ(2005)「家計の危険資産選択行動の変遷」郵政総合研究所
- [7] 厚生労働省(2005)「平成16年度能力開発基本調査」
- [8] 国土交通省(2005)「平成17年版土地白書」
- [9] 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)」
- [10] 斎藤太郎(2005)「団塊世代の退職が労働市場に及ぼす影響」『ニッセイ基礎研 REPORT』2005年5月号
- [11] 財団法人 社会経済生産性本部(2005)「第8回日本的人事制度の変容に関する調査結果」
- [12] 塩路悦朗(2001)「クロス・カンントリー・データによる経済成長の分析：サーベイ」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』January-2001
- [13] 東京都産業労働局(2004)「団塊の世代の活用についての調査報告書」
- [14] 内閣府(2005)「高齢者の社会参画に関する政策研究報告書」
- [15] 内閣府(2005)「平成17年度年次経済財政報告」
- [16] 中里透(1999a)「公共投資と地域経済成長」『日本経済研究』No. 39
- [17] 日経産業消費研究所(2003)「団塊世代の消費意識と行動」
- [18] 樋口美雄(2004)「団塊世代の定年と日本経済」日本評論社
- [19] 松浦克己・白石小百合(2004)『資産選択と日本経済 家計からの視点』東洋経済新報社
- [20] 山崎福寿(2001)「経済学で読み解く土地・住宅問題 都市再生はこう進めよ」東洋経済新報社
- [21] Barro, Robert J., Gregory N. Mankiw and Xavier Sala-i-Martin (1995)「Capital Mobility in Neoclassical Models of Growth」The American Economic Review, vol. 85, No. 1
- [22] Barro, Robert J. and Xavier Sala-i-Martin (1995)「Economic Growth」McGraw-Hill
- [23] Callen, Tim and Christian Thimann(1997)「Empirical Determinants of Household Saving: Evidence from OECD Countries」IMF『IMF Working Paper』WP/97/181
- [24] Dekle, Robert (2004)「Financing Consumption in an aging Japan: The role of foreign

capital inflows and immigration] Journal of the Japanese and International Economies, 18

- [25] Jones, Charles I. (1998) 「Introduction to economic growth」 W.W. Norton (チャールズ I. ジョーンズ著、香西泰監訳「経済成長理論入門：新古典派から内生的成長理論へ」日本経済新聞社
- [26] Loayza, Norman, Klaus Schmidt-Hebbel, and Luis Servén (2000) 「What drives private saving across the world?」 The Review of Economics and Statistics 82-No. 2
- [27] Mankiw, N. Gregory and David N. Weil (1989) 「The baby boom, the baby bust, and the housing market」 Regional Science and Urban Economics, 19
- [28] Poterba, James M. (2001) 「Demographic Structure and Asset Returns」 The Review of Economics and Statistics, November 2001, 83(4)
- [29] Schieber, Sylvester J. and John B. Shoven (1993) 「The Consequences of Population Aging for Private Pension Fund Saving and Asset Market」 NBER Working Paper Series No. 4665
- [30] Summers, Robert and Alan Henston (1991) 「THE PENN WORLD TABLE (MARK 5): An Expanded Set of International Comparisons, 1950-1988」 The Quarterly Journal of Economics, May 1991
- [31] The World Bank (1993) 「The East Asian miracle」 (世界銀行著、白鳥正喜監訳「東アジアの奇跡 経済成長と政府の役割」東洋経済新報社)
- [32] United Nations (2000) 「Replacement Migration: Is it A Solution to Declining and Ageing Populations?」
- [33] United Nations (2003) 「World Population Prospects: The 2002 revision」
- [34] United Nations (2005) 「World Population Prospects: The 2004 revision」