

わが国の労働力率の動向に関する一考察

Bank of Japan Review

調査統計局 河田皓史 永沼早央梨
2010年10月

近年、わが国の労働力率は低下傾向をたどっている。もっとも、男女別や年齢階層別にみるとその動きは異なっている。本稿では、男女別、年齢階層別にみた労働力率の動向について、特徴を整理した上で、それぞれの労働供給を規定する要因について、循環的な側面と構造的な側面の2つの視点から考察した。分析結果によれば、循環的な要因としては、リーマン・ショック後の景気悪化に伴い、若年男性や高齢男性が職探しをあきらめたことにより、労働力率が低下したことが指摘できる（求職意欲喪失効果）。もっとも、30代を中心とした女性については、世帯主である夫の所得の減少を受けて、補助的な所得を得るため、労働市場に参加することによって、労働力率が堅調に推移してきたことも指摘できる（家計補助効果）。一方、中長期的にみた構造的な要因としては、男女ともに高齢化により労働力率は趨勢的に低下傾向をたどってきたが、女性については、就労機会の拡大や就労意欲の高まりにより、その低下幅は相対的に抑制されてきたことが示唆される。

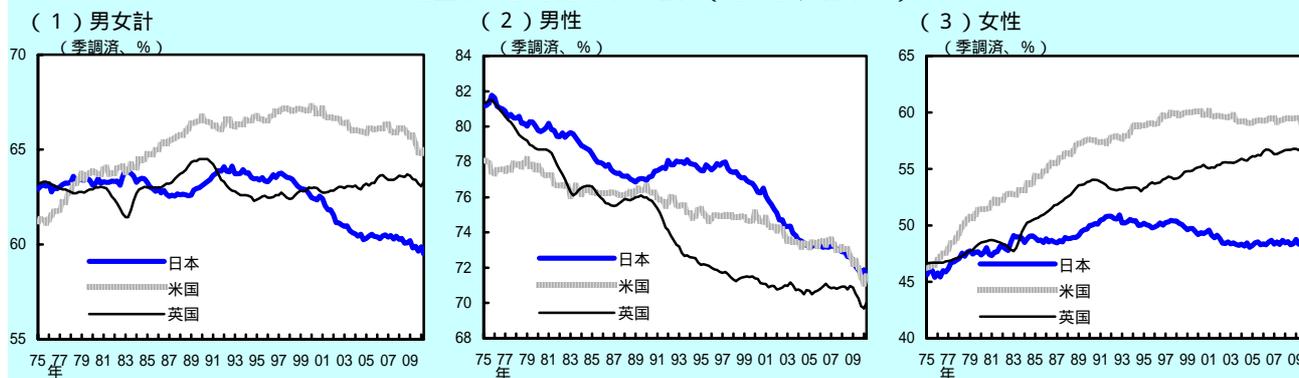
1. はじめに

わが国において、働く意思をもった人がどの程度いるのかを示す労働力率（＝労働力人口¹ / 15歳以上人口）は、1975年から1990年代後半までは概ね横ばい圏内で推移した後、1990年代後半以降は低下傾向をたどっている（図表1）。男女別に見ると、男性の労働力率は、1990年代に一時的に横ばい圏内で推移した局面はあるものの、長い目で見れば低下している。一方、女性の労働力率は1990年代前半にかけて上昇した後、横ばい圏内で推移している。なお、他の先進国との比較では、女性

の労働力率は1980年代半ば以降ほぼ一貫して低い水準にとどまっている。これは、この間男性の労働力率が他国比むしろ高めに推移してきたことは対照的な動きである。

こうした男女別の労働力率の動向の違いは、様々な要因によるものと考えられる。本稿では、主として労働供給行動に焦点を当て、男女別にみた労働力率の動向についてそれぞれの年齢階層ごとの特徴を整理した上で、労働力率を規定する要因について循環的な側面と構造的な側面の2つの観点から考察する。

【図表1】労働力率の推移（男女別、日米英）



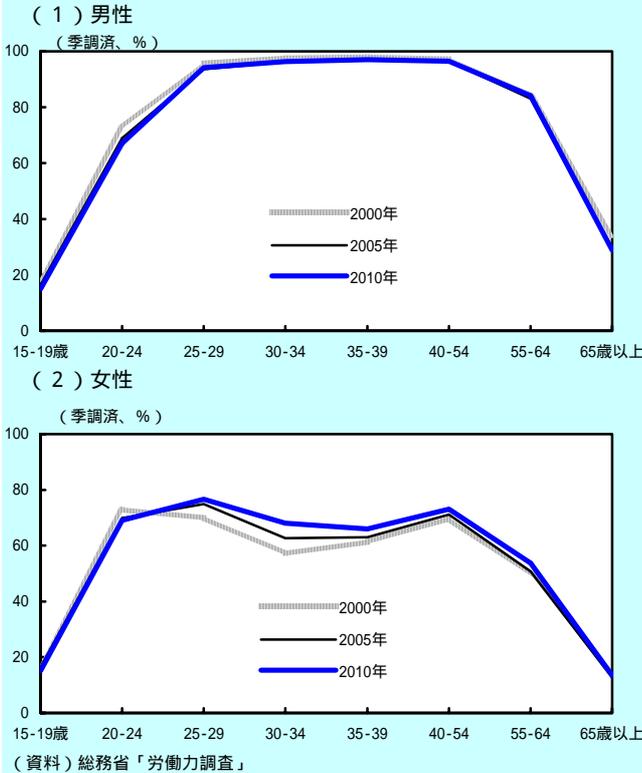
(注) 日本は15歳以上、米英は16歳以上人口に占める労働力人口の割合。
(資料) 総務省「労働力調査」、CEIC

2. 年齢階層ごとにみた男女別労働力率の動向

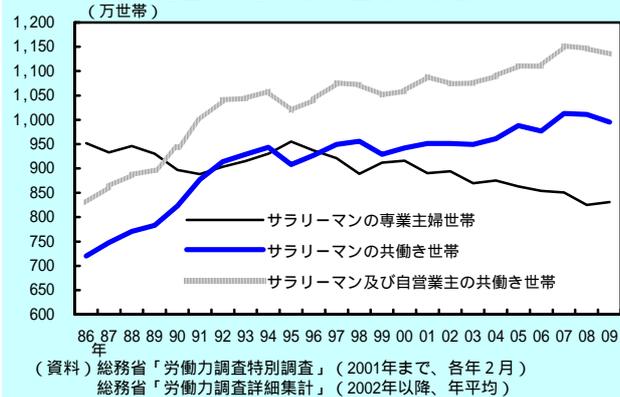
(ライフサイクル・カーブ)

2000年以降の男性の労働力率を年齢階層ごとにみると、大卒の新卒採用の時期にあたる20~24歳で労働力率が高まった後、65歳以上で労働力率は大きく低下している(図表2)。近年、こうしたライフサイクル・カーブの形状は、20~24歳、65歳以上などで若干低下しているものの、概ね変わっていない。一方、女性ではM字カーブと言われる30代を中心とした労働力率の落ち込みがマイルドになってきており、従来指摘されてきた結婚・出産に伴う非労働力化の傾向が近年は幾分弱まっている²。

【図表2】年齢階層別労働力率



【図表3】共働き世帯数の推移



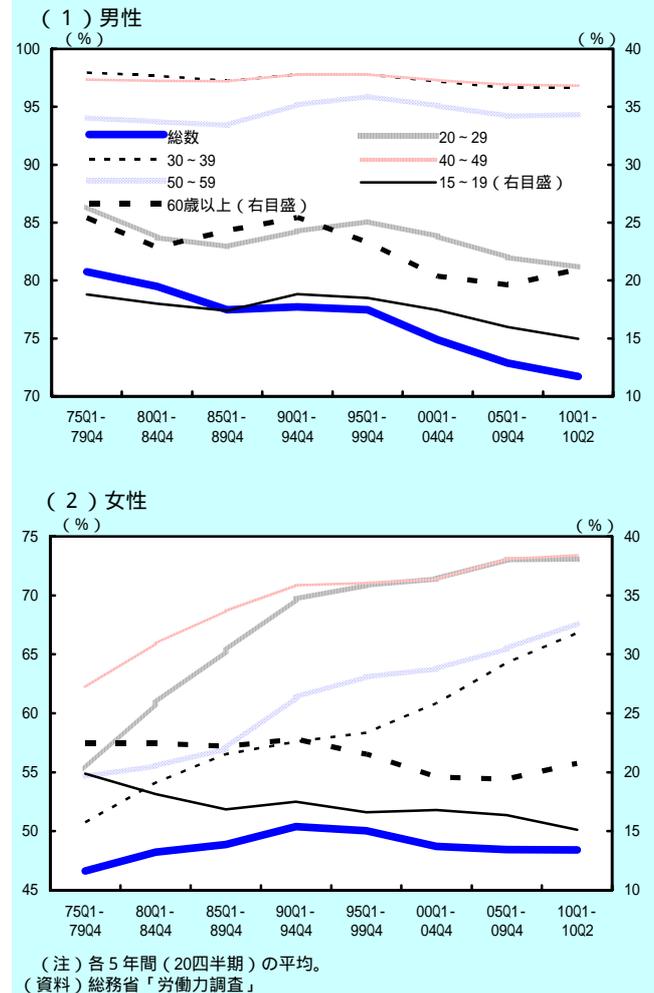
既婚女性の労働供給行動をみると、サラリーマンの共働き世帯数は増加傾向にある一方、専業主婦世帯数は近年緩やかな減少傾向にあり、女性労働供給の趨勢的な増加が示唆される(図表3)。

(中長期的にみた労働力率)

中長期的にみた労働力率の推移を年齢階層別にみると、男性では10代、20代の若年層および60歳以上の高年層での低下トレンドが特に顕著である(図表4)。ただし、1970年代後半から最近までの全体の労働力率低下幅は、こうした個々の年齢階層別の低下だけでは説明できない。社会全体として労働力率が低下している主因は、高齢化である。すなわち、他の年齢階層に比べて高齢者層における労働力率は低いが、こうした高齢者層の人口に占める割合が、年々高まってきているため、社会全体としても労働力率が低下している。

一方、女性でも若年層(10代) 高年層(60代以上)には、男性と同様に低下トレンドがあるが、20代から50代は明確な上昇トレンドをもつ。両

【図表4】中長期的にみた年齢階層別労働力率の推移



者が打ち消しあう形で、全体では、1990年代以前の緩やかな上昇トレンドとその後の横ばいの動きが形成されている。

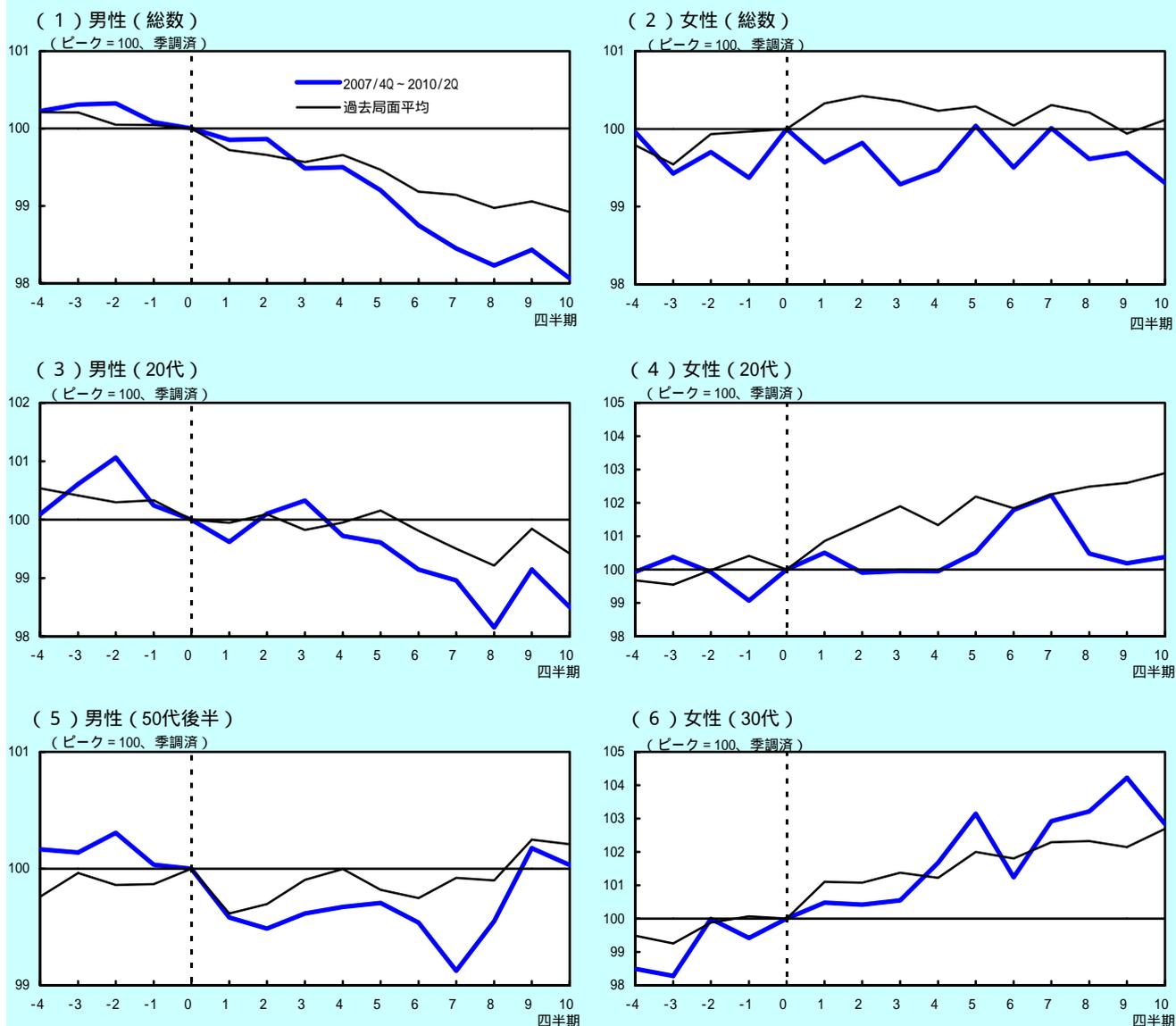
（労働力率の局面比較）

労働力率の動きをみると、上記のような長い目でみた趨勢的な動きとは異なり、短期的な景気循環に沿った動きを示す場合もみられる。したがって、労働力率の変動を分析する上では、上記のような趨勢的な変動の分析に加えて、短期的な景気循環における変動の要因を考察することも有益である。今回の景気後退～回復局面における労働力率の推移をみると、男性では過去の局面同様、労働力率は低下している（図表5）。こうした労働力

率の低下は、20代、50代後半で特に顕著である。一方、女性では同局面において労働力率は、むしろ上昇する傾向にある。今回の局面では、上昇とまでいかないにしろ、男性にみられたような労働力率のはっきりとした低下は観察されない。年齢階層別にみると、20代では過去局面对比では緩やかな上昇にとどまるものの、30代では過去局面以上に上昇している。

今次局面での20代や50代後半の男性の労働力率の低下、30代女性の労働力率上昇には、図表4でみた趨勢的な動きに加えて、循環的な要因も寄与していることを、次節で考察する。

【図表5】労働力率の局面比較



（注）1. ピークは景気循環日付によるもの。
 2. 過去局面平均は、1977/1月を山とする景気循環（第8循環）から、2000/11月を山とする景気循環（第13循環）までの、6回の景気後退局面の平均。
 （資料）総務省「労働力調査」

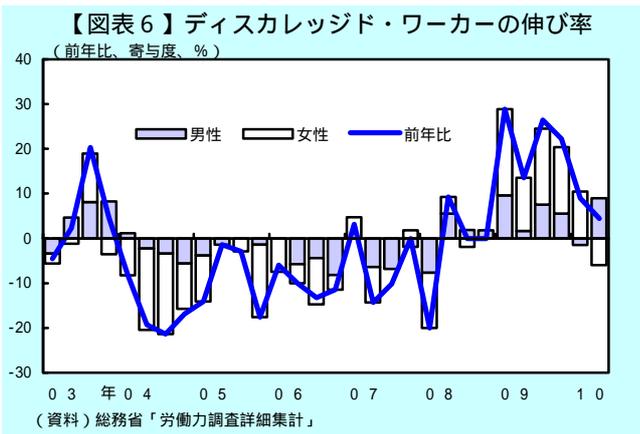
3. 労働力率を規定する循環要因

前節でみた最近の労働力率の動向については、リーマン・ショック以降、景気悪化に伴う労働需要の弱さから職探しをあきらめる効果（求職意欲喪失効果）と、世帯主である夫の収入の減少を受けて、補助的な所得を得るため、労働市場に参加するという効果（家計補助効果）という異なる方向に作用する2つの効果が混在しているとみられる。

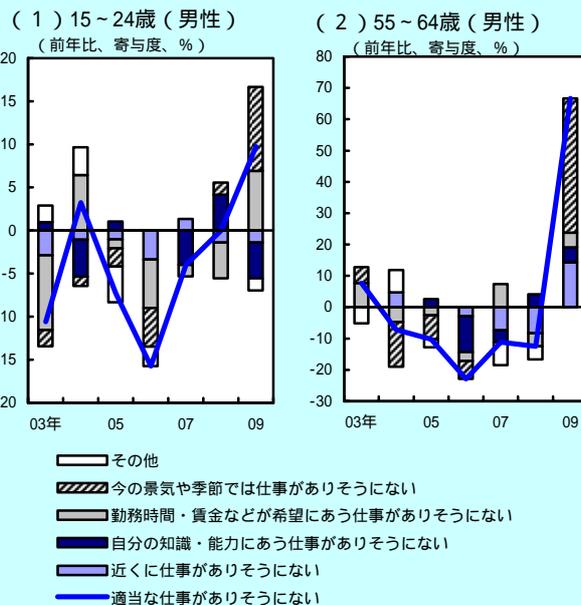
以下にみるように、今回の景気後退～回復局面で労働力率が弱めに推移している若年男性や高齢男性についてはの要因が、労働力率が強めに推移している30代を中心とした女性についてはの要因が作用していると考えられる。

（1）求職意欲喪失効果

求職意欲の状況について、職探しをあきらめた人の推移をみると³、リーマン・ショック以降、男女ともに大きく増加し、景気悪化により、非労働力化が生じていると考えられる（図表6）。この変動を具体的な理由別にみると、「今の景気や季節では仕事がありそうにない」との理由を挙げる人が2009年に増加している。今回の景気後退～回復局面で特徴的なことは、女性では、年齢階層にかかわらず、全体的に職探しをあきらめた人が増えている一方、男性では、若年と高齢で大きく増加している（図表7）。



【図表7】理由別ディスカレッジド・ワーカー

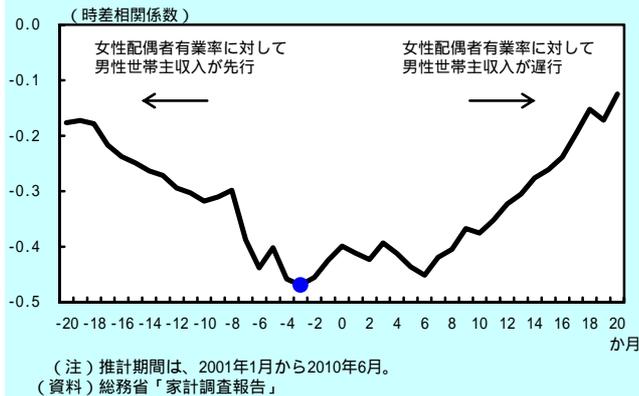


（2）世帯内での家計補助機能

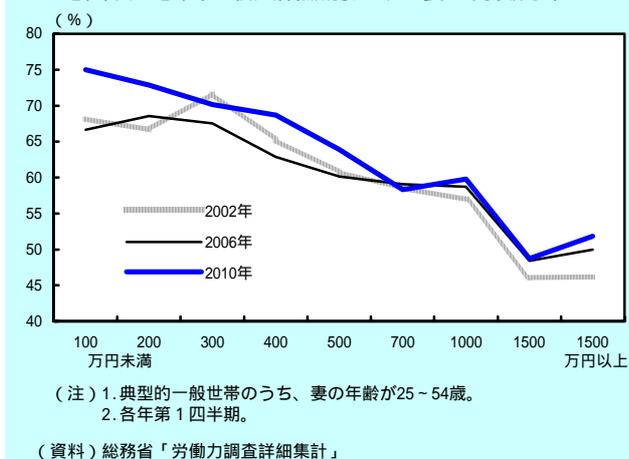
一方、景気後退局面では、夫の所得が減少するため、妻が家計補助を目的として新たに労働市場に参加するという現象がみられる。先行研究でも、夫の所得水準と妻の就業確率には負の相関があること（「ダグラス＝有澤の法則」）が指摘されており⁴、女性の労働力率が景気後退局面で男性対比強めに推移している理由であると考えられる。

近年のサンプルに限定して、単純な時差相関をとると、男性世帯主の収入と、女性配偶者の有業率の間には負の相関があり、どちらかといえば後者が前者に遅行するという関係がみられる（図表8）。これは、男性世帯主の収入が減少すると、女性配偶者が働きに出る（＝女性配偶者の有業率が高まる）ということ捉えていると考えられる。また、クロスセクション・データを用いて夫の収入階級別にみた妻の労働力率の推移をみても、夫の収入が少ないと妻の労働力率が高まるという相関関係は、2000年代を通じて概ね安定的であることが確認できる（図表9）。

【図表 8】女性配偶者有業率と男性世帯主収入の時差相関

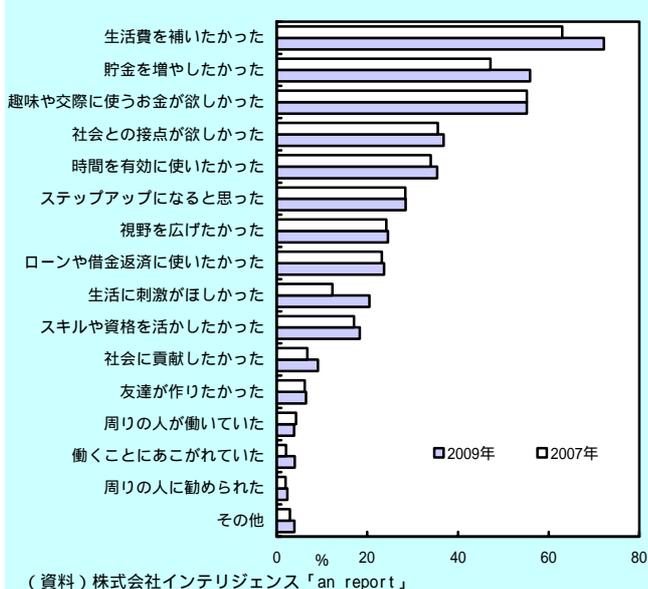


【図表 9】夫の収入階級別にみた妻の労働力率



既婚女性による家計補助行動は、民間のアンケート調査からも確認されている。すなわち、「就業を考えている」もしくは「就業中」の主婦の就業理由として、「生活費を補いたい」との回答率が高く、かつ2009年に上昇している(図表10)⁵。

【図表 10】主婦が働こうと思った理由



こうした女性の家計補助的な労働供給は過去にもみられたが、パートタイムや労働者派遣など近年において多様かつ柔軟な働き方が可能となってきたことも、最近における労働力率の上昇に寄与してきたと考えられる。

4. 労働力率を規定する構造要因

第1節では、男性の労働力率のトレンドが一貫した低下傾向にある一方、女性のトレンドは横ばい圏内で推移していることを確認した。本節では、こうした中長期的な労働力率の推移について考察するため、長期のコホートデータを用いて、計量的な分析を行った⁶。具体的には、労働力率をライフサイクル・パターンによって変動する「年齢効果」、その時々々のマクロ経済環境等によって変動する「時代効果」、ある世代に特有の変動を表す「コホート効果」の3要因に分解して、中長期的な推移を分析した(推計方法の詳細については、Box参照)。

(分析結果)

まず、ライフサイクルの影響を表す年齢効果についてみると、男性では台形となっている一方、女性は30代を中心として一旦低下するM字型となっている(図表11(1))。

次に、時代効果については、男性では低下トレンドがみられる(図表11(2))。ただし、1994年における時代効果は、トレンドよりも強めに出ている。これは、バブル期における労働市場の需給逼迫を背景に、トレンド以上に労働市場への参入が進んだことを示すと考えられる。1990年代前半の段階では、バブル経済の余韻があり、現実の成長率ほどには中長期的な期待成長率が低下していなかった。こうした成長期待の底堅さを背景に、企業は旺盛な労働需要を保ちつづけた。一方で、合計特殊出生率が過去最低を更新し、労働力の枯渇が意識され始めたのもこの時期であった。このため、正社員の労働市場の需給が将来タイト化すると見込まれ、その期待が実際の労働需給をより逼迫させたと考えられる。それに対して、2000年代には、1990年代末の銀行破綻やマイナス成長などのインパクトから、期待成長率が現実の成長率以上に低下したことにより、正社員の労働市場の需給は急速に緩和した可能性がある。実際に、期待成長率と現実の成長率の乖離をみると、男性の時代効果と動きが類似している(図表12)。一方、

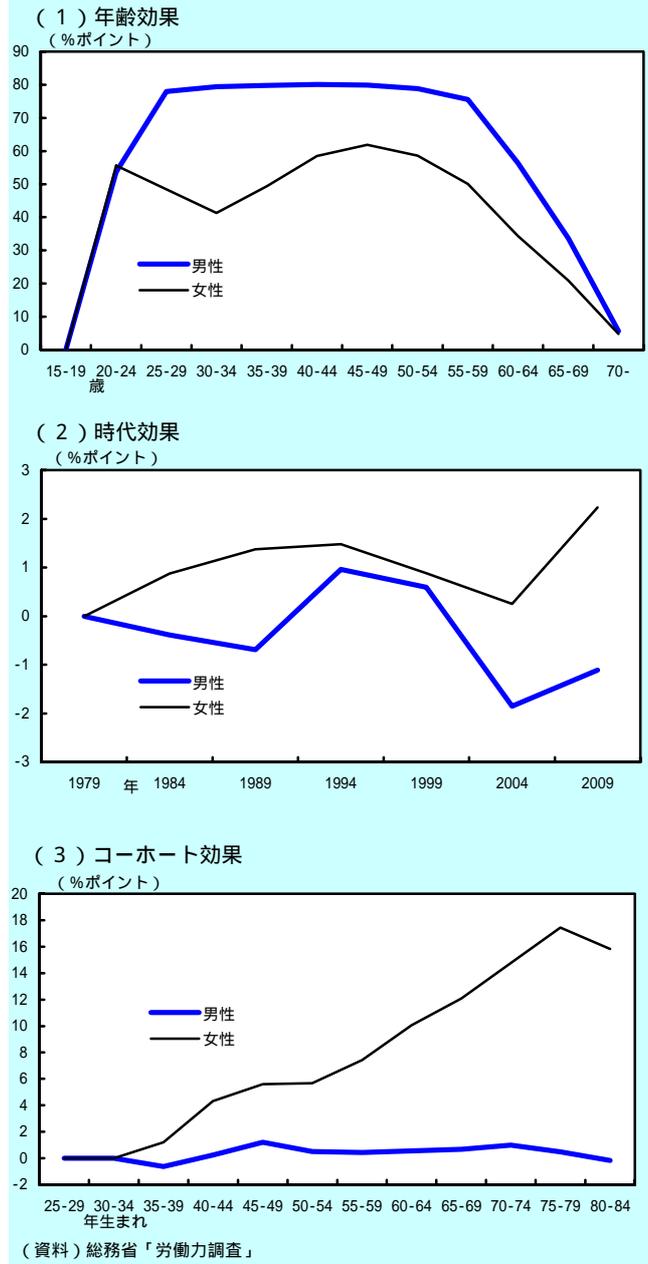
女性では緩やかな上昇トレンドがみられるが、これは労働市場の柔軟化に伴い、女性が労働市場に参加しやすい環境が次第に整ってきたことを示唆している。

コーホート効果は、男性ではどのコーホートでも同程度である一方、女性では、世代が若くなるにつれてはっきりとした上昇トレンドをもつ（図表 11(3)）。こうした動きの背景には、女性の高学歴化や、1986年の男女雇用機会均等法の施行を契機に、女性の社会進出が進展してきたこと、多様な働き方を認める企業が増えたことなど、女性の雇用環境を巡り大きな変化があったことが考えられる。

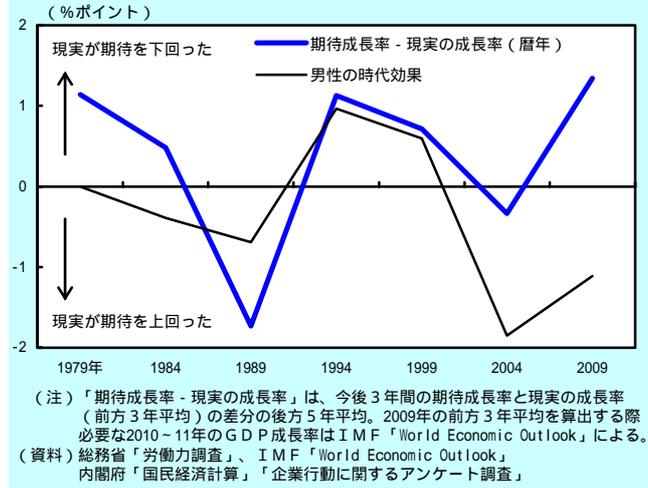
（先行きの労働力率へのインプリケーション）

先行きの中長期的な労働力率の動向をみるため、これらの3つの要因を用いて労働力率の5年前対比の変化幅を要因分解した。結果をみると、男性については、団塊世代の退職により、高齢化による労働力率低下の度合いが大きい局面に入りつつある（図表 13）⁷。一方、女性については、世代が下るほど就業意欲が高いというコーホート効果が、高齢化要因を概ね相殺し、労働力率は中長期的にほぼ横ばいのトレンドになるとみられる。なお、ここでは先行きの時代効果は中立的（ゼロ）と仮定しているが、その点には不確実性がある。2004年から2009年にかけての大きなプラスの時代効果が、労働市場の構造変化による女性労働力率の上昇を意味している可能性があり、その構造変化がすでに終了したのか、今後も継続するののかについては、不確実性が大きいためである。構造変化がなお進行中であるとすれば、先行きの時代効果もプラスとなるため、本稿の推計値よりも強めの労働供給行動が続くことになる。

【図表 1 1】コーホート分析

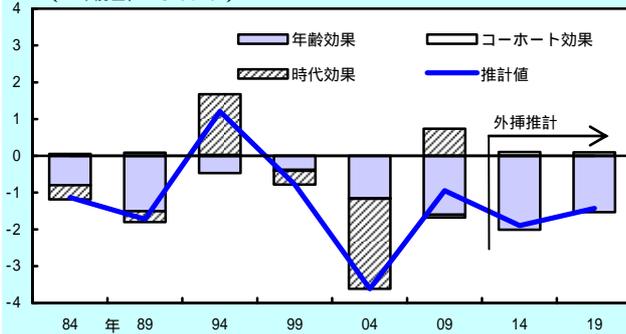


【図表 1 2】男性の時代効果と成長期待

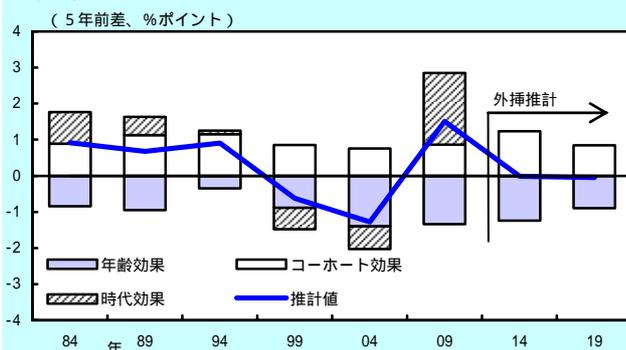


【図表 1 3】労働力率推移の寄与度分解

(1) 男性
(5年前差、%ポイント)



(2) 女性
(5年前差、%ポイント)



(資料)総務省「労働力調査」
国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」

国と比較して労働力率の水準が低い 30 代を中心とする既婚女性を対象とした労働環境整備を充実させることが重要である。それにより M 字カーブが緩和されていけば、女性の労働力率を中長期的に横ばいではなく、上昇方向へと転換することが可能であると考えられる。

5. おわりに

本稿では、男女別にみた労働力率の動向について年齢階層ごとの特徴を整理した上で、労働供給を規定する要因を循環的な側面と構造的な側面の 2 つの観点から考察した。

リーマン・ショック直後では、景気悪化に伴う求職意欲喪失効果により若年男性や高齢男性の労働力率が低下する一方、「ダグラス = 有澤の法則」として知られる世帯内での家計補助行動により女性の労働力率は男性対比高めとなっていた。

中長期的にみれば、高齢化（年齢効果）により労働力率は低下する傾向をたどるものの、女性の社会進出（コホート効果）により、低下幅は抑制されてきた。

先行きのわが国の労働力率は、高齢化が進むもとで引き続き低下傾向をたどることが予想される。こうした労働力率の低下は、マクロ経済的には潜在成長率を押し下げる要因になると考えられる。先行きの持続的な経済成長を実現していく上では、安定的な労働供給が必要であり⁸、そのために、今後、女性や高齢者が一層働きやすくなる環境を整えていくことが望まれる。とりわけ、欧米先進諸

【Box】 コーホート分析について

(1) コーホート分析の概要

コーホート分析とは、年齢階層別の時系列データから、ある特定の年に生まれた世代（これをコーホートと呼ぶ）に固有の特徴点を、定量的に示すために用いられる計量分析の手法である。具体的には、特定の世代に固有の特徴（コーホート効果）、世代を問わず特定の年齢にみられる特徴（年齢効果）、特定の世代や年齢にかかわらず、ある年に共通にみられる特徴（時代効果）、をそれぞれ特定して、労働力率の変化に対する寄与を求めるものである。実際の推計においては、各区分（世代<コーホート>、年齢、調査年）ごとにダミー変数を設定し、最小二乗法で推計することになる。下記の例では、4つの年齢階層、3つの調査年、6つのコーホートに対してダミー変数を設定することになる。

調査年	年齢階層	労働力率
1999年	20～24歳	73%
	25～29歳	96%
	30～34歳	97%
	35～39歳	98%
2004年	20～24歳	68%
	25～29歳	94%
	30～34歳	97%
	35～39歳	97%
2009年	20～24歳	68%
	25～29歳	94%
	30～34歳	96%
	35～39歳	97%

シャドー部分は、1975～79年生まれのコーホート。

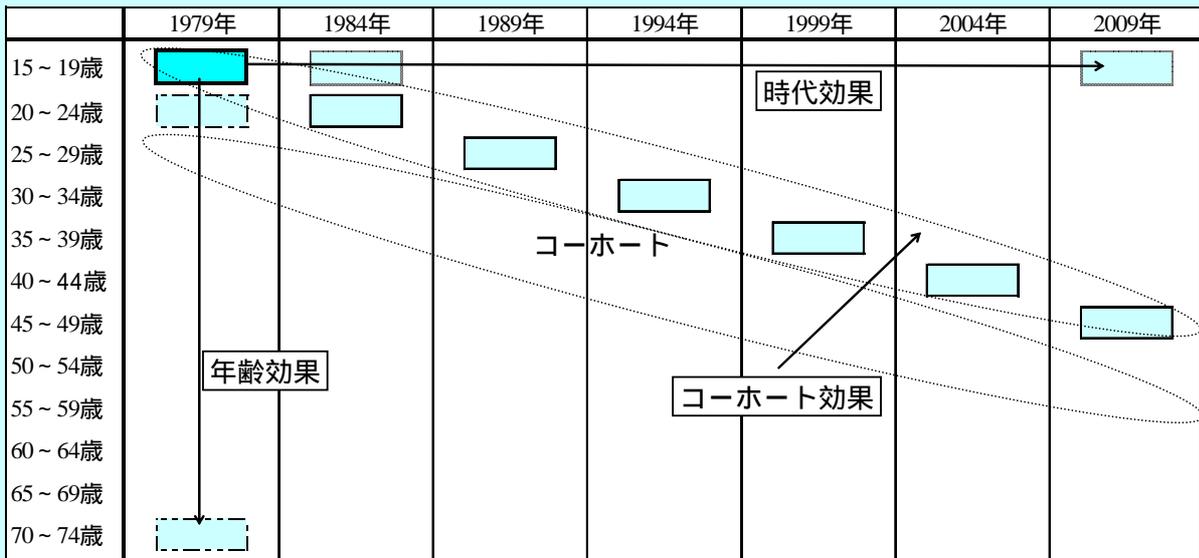
労働力率の動向から

年齢効果

時代効果

コーホート効果

の3つの効果を識別する



(2) 推計式

$$\text{労働力率 } R_{i,j} = \text{cons} + \beta_{\text{time},i} \cdot \text{時代 dummy}_i + \beta_{\text{age},j} \cdot \text{年齢 dummy}_j + \beta_{\text{cohort},k=i-j} \cdot \text{コーホート dummy}_{k=i-j}$$

$i = 1979\text{年}, 1984\text{年}, 1989\text{年}, 1994\text{年}, 1999\text{年}, 2004\text{年}, 2009\text{年}$

$j = 15-19\text{歳}, 20-24\text{歳}, \dots, 70-74\text{歳}$

$k = 1925-29\text{年生まれ}, 1930-34\text{年生まれ}, \dots, 1980-84\text{年生まれ}$

- (a) 推計期間は1979-2009年（暦年平均データを使用）。
- (b) 調査年は1979-2009年の5年刻み（全7分類）。
- (c) 年齢は5歳刻み（全12分類）。
- (d) 出生年は1925年-84年の5年刻み（全12分類）。
- (e) 70歳以上は全て70-74歳に分類。
- (f) 基準は調査年1979年、年齢15-19歳、出生年1925-29年および1930-34年（ダミーから除く）。

(注) 中段のコーホート図については、内閣府「高齢社会対策に関する調査」を参考にした。

¹ 労働力人口とは、15歳以上の人口のうち、働く意思のある人の数である。労働力人口のうち、実際に働いている人は就業者となり、働く意思はあっても実際に職についていない人は失業者となる。働く意思のない人は、非労働力人口に数えられるが、この中には、景気が悪いため職探しをあきらめた人も含まれる。

² 女性の年齢階層別の労働力率をみると、M字カーブの形状が緩やかになっているだけでなく、一旦労働力率が低下する年齢階層が2000年には30～34歳であったのが、近年では35～40歳にシフトしている。こうしたM字カーブの右シフトは、女性の晩婚化・晩産化を反映しているとみられる。

³ 非労働力人口のうち、就業を希望し、かつすぐに仕事につける状態にあるが、適当な仕事がないため求職活動を行っていない者。ディスカレッジド・ワーカー（discouraged worker）とも呼ばれる。

⁴ 労働経済白書（平成19年版）第2章3節や、大竹文雄（2000）「90年代の所得格差」『日本労働研究雑誌』第480号、川口章（2002）「ダグラス＝有澤法則は有効なのか」『日本労働研究雑誌』第501号などを参照。

⁵ グラフ内計数は、株式会社インテリジェンス「an report」が公表している「有職主婦」と「無職主婦」を合計した計数。

⁶ 同様の分析として、米国の労働力率をコーホート推計した Bruce Fallick and Jonathan Pingle (2007), “A Cohort-Based Model of Labor Force Participation,” FRB Finance and Economics Discussion Series, 2007-09 が挙げられる。米国においては、コーホート効果は、男性で緩やかな低下トレンドにある一方、女性では1950年頃にかけて強い上昇トレンドを示した後、近年にかけて横ばい圏内で推移していることが示されている。欧州における同様の分析としては、ユーロエリアならびにユーロエリア5大国（ドイツ、フランス、イタリア、スペイン、オランダ）を分析した Almut Balleer, Ramon Gomez-Salvador and Jarkko Turunen (2009), “Labour Force Participation in the Euro Area: A Cohort Based Analysis,” ECB Working Paper Series, No.1049 が挙げられる。ユーロエリアのコーホート効果は、男性で1975年頃にかけて低下した後、ほぼ横ばいとなっている。女性では1935年から1970年頃にかけて上昇した後、横ばいしないやや低下したという姿である。

⁷ 先行きの年齢効果の推計には、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口（中位推計）を用いた。1985年以降生まれのコーホート効果については、1980～1984年生まれと同様であると仮定した。

⁸ 労働供給と潜在成長率の関係については、一上響ほか（2009）「潜在成長率の各種推計法と留意点」（日銀レビュー2009-J-13）や、伊藤智ほか（2006）「GDPギャップと潜在成長率の新推計」（日銀レビュー2006-J-8）を参照。

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。

内容に関するご質問等に関しましては、日本銀行調査統計局経済調査課景気動向グループ（代表03-3279-1111）までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、<http://www.boj.or.jp> で入手できます。