

## 第 2 章 1990 年代の労働力率低下の要因

### 要旨

本章の研究は、日本の人口・労働力人口の構造特性（東京、大都市圏、地方圏）とその近年の変化が、日本の労働力率変化の構造要因として、どのように影響しているかを検証する。その第一歩として、1990 年代の日本において発生した労働力率（労働力人口／15 歳以上人口）の低下を分析する。まず、マクロ的な労働力率の変化の要因を、算術的寄与度分解の手法で男女別年齢階級（コーホート）別労働力率変化と人口構成比変化の 2 つに分けた。その結果、1997～2004 年のマクロ労働力率低下のうち、人口高齢化による 65 歳以上人口の増加はその 5 割強を占める要因であることが明らかとなった。他方、男女別・年齢階級別の労働力率変化要因が、マクロ労働力率低下の半分弱を占める要因である。ついで、こうした労働力率変化に対して、この時期の景気後退・停滞が及ぼした影響を概観するため、男女別・年齢階級別の労働力率と景気循環を示す変数（GDP ギャップ）により回帰分析を行ってみた。その結果、景気循環で直接説明する部分は寄与率 1～2 割程度であり、なんらかの構造要因が大きく作用していたことが判明した。本章の最後には、2005 年度の研究の方針をまとめた。特に、東京、大都市圏、地方圏という人口・労働力人口の構造とそれを元にした人口移動の最近の変化が、労働力率の変化の構造要因としてどのように作用していたかを明らかとするための準備作業として、所要データや研究の手順などを整理した。研究の成果として、労働政策の範疇にある労働力率の変化が、国土政策・都市政策の政策領域とされてきた人口移動とどのような関係を持ち、これらの政策の協同関係（あるいは相反関係）を明らかとする。

### 1. 問題の所在

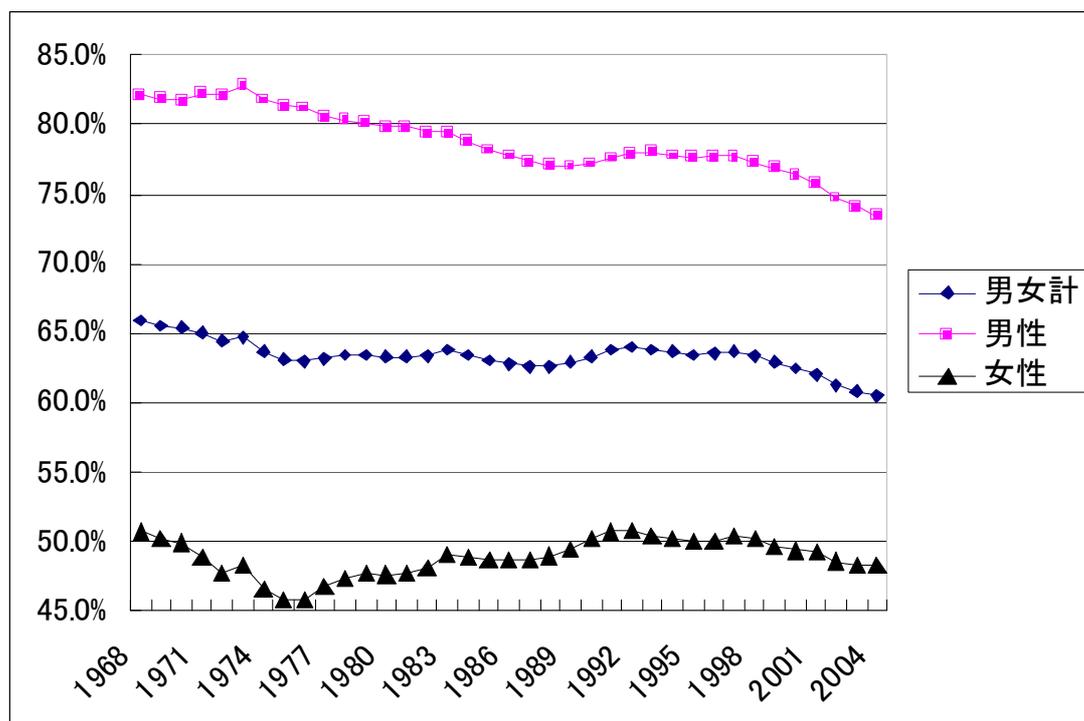
15 歳以上人口に占める労働力人口の割合である労働力率は、先進国では国民所得の上昇や社会的要因、制度的要因により、長期的に低下の傾向をたどってきた。日本においても、（図 2-1 日本の男女別労働力率の推移）で明らかなように、労働力率は長期的に低下傾向にある。これを男女別にみると、1970 年代以降、就学期間の長期化、引退年齢の低下による男性労働力率の著しい低下と、女性の社会進出による女性労働力率の上昇が同時に発生していた。こうした男女別の傾向も、他の先進国と共通のものである。

1970 年代から続いた男性労働力率の低下と女性労働力率の上昇は、1990 年代に入って一服した。その結果、1990 年代半ば過ぎまで、労働力率はおよそ 63～64% 台で推移していた。ところが、日本の労働力率は 1997 年に頭打ちとなり、2004 年までに連続的に 3%ポイント以上も下落した。マクロ的には労働力人口は本源的な生産要素として、資本ストック、

技術とともに、経済全体の潜在的な生産力を決定する要因である。人口の伸びの鈍化が確実となっている現在、労働力率の低下は労働力人口の減少に直結する。労働力人口は1998～2004年での間に150万人(2.2%)も減少した。これは、今後の日本経済の成長と国民の福祉(一人あたり国民所得)に対する懸念材料となっている。こうした意味からも、労働力率の低下は深刻な経済上の課題となっている。

マクロ的な労働力率の低下については、それが構造問題によるものか、景気循環によるところが大きいかで、労働経済上の研究の課題となっている。本研究は、短期的な景気循環要因というよりは、より中長期的な構造要因のうち、国土の人口構造と地域格差、人口の地域間移動などが労働力率にもたらす影響に関心がある、特に、1990年代以降に顕著になる日本での労働力率の低下の要因として、都市部における非労働力化を男女別、年齢別(年少人口、生産年齢人口、老年人口の別)に分析することが中心となる研究課題である。その研究成果は同時に、労働力率低下のひとつの構造的要因としての地域問題を解明することにも寄与するであろう。

図 2-1 日本の男女別労働力率の推移



出所) 総務省「労働力調査」から作成。

現在、全国各地において、若年者フリーターの大量発生にみるように、新卒若年者が正規雇用につけない、あるいは非正規雇用を選択する動きが発生している。それと併行して、労働意欲の喪失により労働市場からの撤退をみるようになってきている。このような非勞

働力化は、地方圏においては著しいとみるが、近年は東京を含む都市部においても目立ってきている。また、非正規雇用は、むしろ東京圏のような雇用機会の豊富な地域の現象であるということもできる。わが国の長期的な成長の潜在力の低下を懸念するなかで、労働力率の低下は非常に重要な問題である。特に、新規産業への移行に比較的柔軟に対処するとみる若年者世代の非労働力化は、今後、日本経済の持続的発展の妨げとなりかねない。本研究では、こうした若年者の労働力率の低下に地域・都市問題がどの程度関連し、それにどのような政策的含意があるかを明らかにしようとするものである。

それに加えて、周知のように日本では高齢化が急速に進行している。通常、老年人口の非労働力化は、退職と安楽な引退生活を意味し、ある意味で望ましい。ただし、今後、年金への不安やマクロ的な労働力の減少から、むしろ能力と気力のある高齢者を労働市場に留めることは、必要な政策課題となっている。高齢者の労働力率においても、地域・都市問題は無視できない。定年を迎えた 60 歳代の高齢者が、引退に伴って居住地を変更することはありうるが、その際に、何らかの雇用機会がある場合、それらの非労働力化を防止できる。

以下では、まず、労働力調査やその他のデータを使用して、マクロの労働力率の動向を概説する。ついで、男女別・年齢階級別の労働力率を作成し、寄与度分解の方法を使用して年齢階級別の労働力率変化寄与分と人口構成変化寄与分とで示す。年齢階級別には、男女の 15～19 歳、20～24 歳、25～29 歳の若年の階級と男女の 65 歳以上の階級を最も注目する。

以上のように 2004 年度調査は、2 か年の調査の初年度であり、マクロ労働力率の分析と労働の地域特性や地域間移動を考慮できるような分析のフレームワークを検討に止まる。

## 2. 男女別の要因寄与度分析

1990 年代末以降のマクロの労働力率低下が経済的な要因によるものであるか、性別・人口に関連する要因であるものかは明確でない。そこで、要因を推測しやすくするため、労働力率の時系列データを男女別・年齢階級別に分割したうえで、期間毎の変化を観察する。マクロの労働力率の変動は、男女別・年齢階級別の労働力率変化分と人口構成変化分に寄与度分解できるので、どの分類の変化が全体に大きく影響しているかが明らかとなるはずである。

期間分割は、長期的な傾向をみるため、データが入手可能な 1968～2004 年を、男女労働力率の傾向の違いにより 4 期間に分ける。すなわち、第 1 期は、1968～1975 年の女子労働力率低下期、第 2 期は、1976～1987 年の女子労働力率上昇期、第 3 期は、1988～1996 年の労働力率安定期、第 4 期は、1997～2004 年の労働力率低下期とする。加えて、第 4 期

の期間内における継続的な労働力率低下の要因をみるため、1997年と2004年の単年同士を比較する。

具体的な寄与度分解は、各期間におけるマクロの労働力率の期間平均値前期差を、男女別・年齢階級別に分類したそれぞれの労働力率の期間平均値前期差（労働力率要因）、および人口前期差（人口構成比要因）とで寄与度に分ける（参考資料1 労働力率の寄与度分解）。労働力率要因とは、男女別・年齢階級別それぞれの労働力率の前期差分がマクロの労働力率の前期差分に及ぼす寄与度、人口構成比要因とは、男女別・年齢階級別の労働力率がそれぞれ一定であったとしても、その男女別人口構成比が時間とともに変化するとマクロの労働力率が変化する、という効果をとらえている。

この作業により、マクロの労働力率の前期差分を男女別の労働力率要因と人口構成比要因に分けると、（表2-1 労働力率前期差の男女別要因寄与度分解（総括表））のような結果となる。年齢階級別の寄与度については、後述する。

表 2-1 労働力率前期差の男女別要因寄与度分解（総括表）

（すべてマクロの労働力率変化に対する寄与度、年率パーミル）

	第2期／第1期	第3期／第2期	第4期／第3期	2004年／1997年
マクロ労働力率	-1.50	0.23	-1.59	-4.60
労働力率変化要因(1)	-1.47	2.10	0.05	-2.11
男性	-1.82	0.12	-0.53	-2.17
女性	0.35	1.99	0.59	0.06
人口構成比変化要因(2)	-0.26	-1.92	-1.65	-2.53
男性	1.54	-0.10	0.01	-0.48
女性	-1.80	-1.84	-1.66	-2.05
寄与度合計((1)+(2))	-1.73	0.18	-1.60	-4.64

出所) 総務省「労働力調査」から作成。

注：第1期1968～1975年、第2期1976～1987年、第3期1988～1996年、第4期1997～2004年。寄与度は、それぞれの期間平均の前期差。ただし、最後の欄は、1997年と2004年の差分。

### (1) 労働力率のトレンドと変化：特に、第3、4期の比較

全期間を通じたマクロの労働力率のトレンドとしては、女性人口構成比変化によって、常に年率1.7～1.8パーミル程度マクロ労働力率を低下させていることが観察できる。後述するが、女性の老年人口の増加による労働力率の低下が期間を通じて一定の寄与をしている以外は、期間別傾向は年齢階級により異なっている。

期間毎にみると、第1期（1968～1975年）から第2期（1976～1987年）にかけてマクロ労働力率は低下した（年率▲1.50パーミル低下）。この間には、全期間のトレンド以外では、男性労働力率の低下（マイナス寄与）と男性の人口構成比変化（プラス寄与）が目立っている。第2期（1976～1987年）から第3期（1988～1996年）には、マクロ労働力

率は下げ止まった（年率 0.23 パーミル上昇）。この間には、男性労働力率の低下によるマイナス寄与、男性の人口構成比変化によるプラス寄与が、ともに止まってしまっているのに対して、女性の労働力率上昇のプラス寄与が大きくなった。

第 4 期（1997～2004 年）には、第 3 期との比較も大き目の労働力率の低下をみる（第 3 期との前期差年率▲1.59 パーミル低下）が、それに加えて、第 4 期の期初と期末では、労働力率低下が極めて大幅である（同▲4.60 パーミル低下）。これは、第 4 期に、労働力率が継続的に下がりつづけていたことが反映している。要因別にみると、第 4 期と第 3 期との比較では、労働力率要因が年率 0.05 パーミル上昇、人口構成要因が▲1.65 パーミル減少に寄与した。第 3 期における上昇率と比べると、第 4 期には、第 3 期において比較の大きかった労働力率要因のプラスの寄与度が縮小したことが効いている（同 2.10→0.05 パーミル）。マクロの労働力率の低下は、第 2 期／第 1 期の変化と同様にみえるが、第 2 期には労働力率要因は大きくマイナスに寄与しているほか、人口構成要因のマイナス幅も小さく、第 4 期とは似ていない。

第 4 期における労働力率変化要因でのプラスの寄与度の縮小は、男性労働力率がマイナスに転じたことと女性労働力率上昇寄与度の大幅な縮小の両方によるものである。人口構成比変化要因は第 3 期には大きめのマイナス寄与度を示していたが、これは、女性のマイナス寄与度がほとんどである。この傾向は、第 4 期においても続いている。

## (2) 1997～2004 年のマクロ労働力率の変化要因

1997 年から 2004 年に、マクロの労働力率は継続的に低下し、期末と期初を比較すると年率▲4.60 パーミル低下した（期間全体では、3.3%ポイント低下）。第 4 期平均と第 3 期平均の差に比べて、期間中の変化は大幅であり、期間中に継続的に労働力率が低下してきたことを物語っている。

この低下に対して、労働力率要因が年率▲2.11 パーミル低下、人口構成要因が▲2.53 パーミル低下の寄与度を占める。後述するが、人口構成要因は、1990 年代になって開始する人口の高齢化（男女とも 65 歳以上人口の増加）が大きく寄与している。これは、1990 年からの趨勢であり、1997 年以降になってはじめて発生した現象ではない。また、人口高齢化のもうひとつの側面として、1990 年以降は学齢人口である 15～19 歳人口の減少が著しかったが、これは人口構成要因としてはマクロの労働力率を押し上げる方向に寄与した。

## 3. 男女別・年齢階級別の要因寄与度分解

同様の手法を用いて、男女別・年齢階級別の要因寄与度を分解することができる。男女別・年齢階級別表は煩雑になるため、参考資料 2 に、労働力率変化要因（参考表 2-1 男女別年齢階級別の労働力率変化要因の寄与度）と人口構成比変化要因（参考表 2-2 男女別年齢階級別の人口構成比変化要因の寄与度）のそれぞれの表を年齢階級別に掲載してい

る。本文では、第4期の期間前期差変化の要因と第4期での期中の変化要因の順に、男女別・年齢階級別の分析の概要と解釈を述べることにしたい。

### (1) 第4期における期間前期差の要因分析

労働力率変化要因について、男性の労働力率は、ほとんどすべての年齢階級において第4期には前期差マイナス（減少）に転じている。長期的には労働力率低下をもたらしてきた65歳以上男性の労働力率のマイナス寄与度は、第4期には拡大している。女性労働力率についても、ほぼすべての年代において、労働力率の上昇幅が低下するか減少に転じた。第4期においては、男女別・年齢階級別を問わず労働力率を押し下げる何らかの動きがあったことを推察させる。そうした要因のなかで、最も可能性がありそうなのが、景気後退による労働市場からの退出である。日本経済は、1997年から深刻な不況期に入った。不況は労働需要の減少を招き、それは失業の増加につながるが、労働者によってはそうした状況で失業を選ばず、労働意欲を失い自ら労働市場から撤退するという選択をすることがありうるからである。こうした労働市場からの撤退は、求職活動をしても就職の希望がなさそうな高齢者層に数多く発生するとみる。確かに、65歳以上人口は男女ともに大きなマイナスの寄与度を記録している。

人口構成比変化要因寄与度は、男女別・年齢階級別の労働力率が所与とした場合に、人口構成の変化がどの程度マクロの労働力率に影響するかを示しており、基本的には過去の出生と現在の生存率で決まってしまう。第4期の前期差におけるこの要因の寄与度をみると、男性の場合、労働力率の低い15～19歳の減少（マクロ労働力率を増加させる）と65歳以上人口の増加（マクロ労働力率を低下させる）が相殺し合っている（それぞれ前期差寄与度年率0.52パーミル、同▲0.83パーミル）。また、30～50歳代を合計してみると、人口階級の大小の影響が年代間でほぼ相殺して、マクロの労働力率にはほとんど影響がなかった<sup>1</sup>。しかし、女性の場合は、65歳以上人口の増加によるマイナス寄与度がより大きく（同▲1.81パーミル）、それに比べて女性の20～40歳代の人口増加によるプラス寄与度が小さいという結果となっている。

### (2) 1997～2004年の間の要因分析

第4期の期中の動きを1997年と2004年の比較でみると、労働力率要因は、より明確に男女・年齢を問わずほぼ全般的な低下（男性の低下、女性の上昇鈍化）を示している。上記のように、これには景気循環要因がより強く影響しているとみる。景気循環要因が女性の30歳代には比較的小さいようであるが、これは不況にもかかわらず労働力率の趨勢的

---

<sup>1</sup> 「団塊世代」（第4期では50歳代）の人口が比較的大きいため、その世代の人口構成比変化要因がプラスになっているが、それより若年の人口年齢階級（第4期では40歳代）のより小さい人口構成比によって相殺している。

な上昇の力が強いことを示しているようである。他方、年齢階級別人口の構成比変化要因については、第4期の前期差の分析と同様の傾向である。

### (3) まとめ — 1997年からの労働力率に何が起きたか

以上のように、1997年からのマクロの労働力率の低下には、

人口構成比変化要因として、人口高齢化のトレンドを受けた65歳以上人口の増加（65歳以上人口の低い労働力率の下での非労働力の増加）

男女別年齢階級別の労働力率変化要因として、男性労働力率のすべての年齢階級にわたる全般的な低下（特に、65歳以上人口で顕著に低下）、女性労働力率の上昇鈍化・低下（特に、20～24歳人口と65歳以上人口での低下）

が、大きく寄与している。65歳以上人口の増加は、1997～2004年のマクロ労働力率低下の5割強（寄与度2.68パーミル、寄与率では58%）を占める要因であるが、これは人口高齢化という従来からの趨勢の加速によるものである。男女別・年齢階級別の労働力率変化要因は、マクロ労働力率低下の半分弱（寄与度2.11パーミル、寄与率では46%）を占める要因であるが、男女別・年齢階級別のすべての階級に同様の押し下げ傾向が出ている。

## 4. 景気循環要因の寄与

1990年代以降の男女別・年齢階級別の労働力率の傾向的な低下・上昇鈍化は、人口構成比以外の様々な要因によるものとみる。こうした要因のなかで、本研究は、国土の人口構造と地域格差、人口の地域間移動など「地域・人口構造要因」を対象とする。この要因は、構造要因として、前節でのマクロの労働力率の男女別・年齢階級別の労働力率の変化に影響する。しかし、その他にも、それぞれの年齢階級に影響しそうな要因は、景気循環要因、賃金要因、経済的構造要因など数多い。

本節では、地域・人口構造要因を含む構造的要因がどのぐらいの程度、労働力率に影響を与えてきたかをみる手がかりとして、明示的に景気変動要因が労働力率に与えてきた影響を実証分析する。景気変動要因で説明しきれない残差部分がそうした構造要因を反映していると考えからである。

### (1) 分析手法

最も単純な手法として、被説明変数を、男女別・年齢階級別の労働力率、説明変数に定数項と景気循環を示す四半期データを使用して、回帰分析してみる。景気循環を示すデータとしては、失業の分析ではGDPギャップや充足率を用いるが、後者はU-V分析の場合に頻繁に使うものであるため、より一般的なGDPギャップを利用することとしたい。

推計式は、以下のとおりである。

$$\Delta \frac{L}{P} = \beta_0 + \beta_1 \Delta(Ygap) + \varepsilon$$

左辺 ( $\Delta L/P$ ) は労働力率の前年同期差、 $\Delta(Ygap)$ は、GDP ギャップの前年同期差、 $\varepsilon$  は誤差項である。推計期間は、1980 年第 1 四半期～2004 年第 4 四半期である。説明変数、非説明変数に前年同期差をとることにより、変数の一次のトレンドとそれにより発生する共変分を一応取り除くとともに、季節要因についても部分的に対処している。推計は、男女別・年齢階級別に 16 本（男女それぞれ 8 年齢階級<sup>2</sup>）の式を回帰して行う。推計方法は最小二乗法を用いた。GDP ギャップのタイム・ラグの処理には、Hendry (1983) などによる「一般から特定へモデリングする」(general to specific modeling) 方法により、当初すべてのラグ変数で回帰し、有意とならないラグ変数を順次落としていく方法により絞り込んだ。

## (2) 分析結果と解釈

推計結果は、(表 2-2 男女別・年齢階級別労働力率と景気循環要因) のとおりである。

---

<sup>2</sup> 40～54 歳と 55～64 歳に属する 5 歳階級の労働力率は、似通った動きをしているため、それぞれひとつの階級とした。

表 2-2 男女別・年齢階級別労働力率と景気循環要因

男子年齢	定数項	景気循環要因	ラグ	検定値
15～19 歳	--	0.121542 (2.34192)	4	R2=.056619 DW=1.11935
20～24	--	0.156485 (2.25685)	0	R2=.050761 DW=1.13470
25～29	-0.000907 (-1.85005)	--	--	DW= 1.34937
30～34	--	0.039633 (2.22290)	1	R2= .050110 DW= 1.41905
35～39	--	0.028218 (1.49053)	0	R2= .022740 DW= 1.49724
40～54	--	0.017180 (1.12398)	4	R2= .013615 DW= .943060
55～64	--	0.126320 (3.55973)	0	R2= .120985 DW= .823173
65 歳以上	-0.00492114 (-5.12188)	--	--	DW= .736870
女子年齢	定数項	景気循環要因	ラグ	検定値
15～19 歳	--	-0.092731 (-1.57744)	4	R2=.027194 DW=1.02125
20～24	--	-0.109471 (-1.73910)	3	R2=.032409 DW=1.01120
25～29	0.010378 (11.9924)	--	--	DW=1.67729
30～34	0.0055003 (5.17213)	0.147004 (2.48510)	4	R2=.053815 DW=1.70756
35～39	0.0018621 (1.82820)	--	--	DW=1.48213
40～54	0.0031956 (4.97044)	--	--	DW=.900766
55～64	0.0024235 (3.13331)	0.114522 (2.64959)	3	R2=.061419 DW=.934644
65 歳以上	-0.0011583 (-2.41889)	0.049628 (1.86309)	4	R2=.026437 DW=1.08203

出所) 総務省「労働力調査」、内閣府「国民経済計算」より推計。

注：係数のかっこ内は、t 値。

多くの年齢階級で、景気循環要因がプラスの係数を示している。これは、景気後退に伴って、失業の発生と労働市場からの退出が同時に発生するためであろう。ただし、女子の若年層は、マイナスの係数となっている。おそらくは、景気が悪化した場合に、修学・高等教育課程への進学をあきらめて就職するというパターンが出ているのではないかと推察される。

1997年より2004年まで、労働力率は3.3%ポイント程度低下したが、この間の景気後退と停滞が原因となった労働力率の低下は、特に男性の各年代と女性の高齢者に現れている。

ただし、こうした景気循環要因による労働力率低下は、関数の推計では 1～2 割以下の寄与率に過ぎず、残りは何らかの構造的要因である。特に、景気循環要因としての GDP ギャップが有意に効いていない年齢階級については、さらに構造要因を検討していく必要がある。

## 5. 今後の詳細な推計作業の枠組み

### (1) 問題意識

2005 年度においては、労働力率変化の構造的要因に、地域特性と地域間移動が組み込まれるような分析の枠組みを検討する。基本的な問題意識は、日本の人口・労働力人口の構造特性（東京、大都市圏、地方圏）とその近年の変化が、労働力率変化の構造要因として、どのように影響しているかを検証することである。研究の成果として、労働政策の範疇にある労働力率の変化が、国土政策・都市政策の政策領域とされてきた人口移動とどのような関係を持ち、これらの政策の協同関係（あるいは相反関係）を明らかとする。

### (2) 分析作業

分析作業としては、マクロ労働力率の男女別年齢階級別の傾向的な変化に日本の地域的な人口・産業構造と人口移動がどのように寄与してきたかを解明するため、数量的な分析を加える。分析は、大規模な寄与度分解（地域別、（産業別あるいは職業別）、男女別、年齢階級別の 3（ないし 4）次元の寄与度分解）と、地域別・男女別・年齢階級別の労働力率を被説明変数とする関数分析が主体となる。

具体的には、理論・実証分析の文献調査、推計式および推計手法の検討、年齢階級別男女別労働力率市町村別データの入手可能性の検討および収集（基本的には国勢調査になるが、加えて労働力調査）による、労働力率に関連すると考える各種地域別指標（関数分析では説明変数）の収集（特に、地域別の産業別生産、賃金、人口移動、サービス産業比率、長期失業、非定型就労、職業構成）統計パッケージ（SPSS、TSP など）を用いた推計作業、関連データベースの整備（収集データは最小限データベース化する）、が中心となる。

他の調査の成果も踏まえ、東京圏の発展が若年世代の労働力率に持った影響の分析についての数量分析を行い、1990 年代後半から顕著となってきた東京圏の集中的な発展の影響を数量的に明らかとしたうえで、労働政策への提言可能性を探る。具体的な作業は、東京圏での発展の影響の整理、何らかの政策シミュレーション、政策課題の整理、労働政策への政策含意の検討である。

参考文献

Hendry (1983) “Econometric modelling: the “consumption function” in retrospect”, *Scottish Journal of Political Economy*, vol.30, pp. 193-220.

北浦修敏、原田泰他(2003)「構造失業とデフレーション」、『ファイナンシャル・レビュー』2003年1月号

内閣府(2002)『経済財政白書2002』

内閣府(2004)「低下する男性の労働力率」、『今週の指標』No. 514

(参考資料1) 労働力率の寄与度分解

$$\Delta \frac{L}{P} = \Delta \left( \frac{\sum_i \sum_j L_{ij}}{\sum_i \sum_j P_{ij}} \right) = \frac{\left( \sum_i \sum_j \Delta L_{ij} \right)}{P} - \frac{\left( \sum_i \sum_j \Delta P_{ij} \right) L}{P^2}$$

ここで、

$$\Delta L_{ij} = \Delta \left( \frac{L_{ij}}{P_{ij}} \right) P_{ij} + \frac{(\Delta P_{ij}) L_{ij}}{P_{ij}} \quad \text{であるから}$$

$$\Delta \left( \frac{L}{P} \right) = \frac{\sum_i \sum_j \left( \left( \Delta \frac{L_{ij}}{P_{ij}} \right) P_{ij} \right)}{P} + \frac{\sum_i \sum_j \left( \Delta P_{ij} \left( P \frac{L_{ij}}{P_{ij}} - L \right) \right)}{P^2}$$

ここで、

$L_{ij}$ は男女別・年齢別労働力、

$P_{ij}$ は男女別・年齢別人口。

$L$ と $P$ は、それぞれの合計。

ただし、 $i = 1, 2$  ( $1$ は男性、 $2$ は女性)、 $j = 1, \dots, 11$ (5歳階級)。

右辺第1項は男女別・年齢階級別に各労働力率の変化の寄与度、第2項は人口構成比の変化の寄与度である。第2項は、男女別・年齢階級別の労働力率が一定であったとしても、その人口構成比が時間とともに変化するとマクロの労働力率が変化する、という効果をとらえている。

(参考資料2)

参考表 2-1 男女別年齢階級別の労働力率変化要因の寄与度

(すべてマクロの労働力率変化に対する寄与度、年率パーミル)

		第2期／第1期	第3期／第2期	第4期／第3期	2004年／1997
労働力率要因		-1.47	2.10	0.05	-2.11
性	合計	-1.82	0.12	-0.53	-2.17
	男				
	15～19歳	-0.63	0.01	-0.02	-0.14
	20～24	-0.57	0.10	-0.06	-0.43
	25～29	-0.06	0.00	-0.05	-0.16
	30～34	-0.03	0.00	-0.02	-0.07
	35～39	-0.01	0.01	-0.02	-0.06
	40～44	-0.01	0.02	-0.01	-0.05
	45～49	-0.01	0.03	-0.01	-0.06
	50～54	-0.01	0.04	-0.01	-0.10
	55～59	-0.02	0.07	0.04	-0.09
	60～64	-0.12	-0.04	-0.05	-0.19
	65歳以上	-0.36	-0.11	-0.31	-0.82
女					
合計	0.35	1.99	0.58	0.06	
15～19歳	-0.67	-0.05	-0.01	-0.03	
20～24	0.14	0.17	-0.15	-0.28	
25～29	0.32	0.63	0.35	0.36	
30～34	0.11	0.20	0.26	0.28	
35～39	0.13	0.15	0.02	0.01	
40～44	0.15	0.19	0.03	-0.03	
45～49	0.13	0.25	0.05	0.06	
50～54	0.07	0.24	0.09	0.03	
55～59	0.03	0.16	0.17	0.05	
60～64	0.00	0.03	0.00	-0.01	
65歳以上	-0.07	0.03	-0.21	-0.39	

出所) 総務省「労働力調査」から作成。

注: 第1期 1968～1975年、第2期 1976～1987年、第3期 1988～1996年、第4期 1997～2004年。寄与度は、それぞれの期間平均の前期差。ただし、最後の欄は、1997年と2004年の差分。

参考表 2-2 男女別年齢階級別の人口構成比変化要因の寄与度

(すべてマクロの労働力率変化に対する寄与度、年率パーミル)

		第2期／第1期	第3期／第2期	第4期／第3期	2004年／1997年	
人口構成要因		-0.26	-1.92	-1.65	-2.53	
性	男	合計	1.54	-0.09	0.01	-0.48
		15～19歳	0.07	-0.23	0.52	0.38
		20～24	-0.19	0.06	-0.05	-0.14
		25～29	-0.05	-0.10	0.23	-0.13
		30～34	0.22	-0.32	0.22	0.36
		35～39	0.27	-0.17	-0.10	0.19
		40～44	0.23	0.25	-0.41	-0.10
		45～49	0.42	0.24	-0.08	-0.70
		50～54	0.52	0.20	0.29	0.17
		55～59	0.26	0.30	0.16	0.27
		60～64	0.06	0.16	0.06	0.06
		65歳以上	-0.26	-0.48	-0.83	-0.84
	性	女	合計	-1.80	-1.83	-1.66
		15～19歳	0.10	-0.21	0.50	0.39
		20～24	-0.05	0.05	-0.05	-0.12
		25～29	0.05	0.05	0.00	-0.02
		30～34	-0.10	0.14	-0.07	-0.08
		35～39	-0.07	0.02	0.01	-0.01
		40～44	-0.02	0.01	-0.07	-0.02
		45～49	-0.02	0.02	-0.02	-0.17
		50～54	-0.08	-0.02	0.02	0.02
		55～59	-0.15	-0.10	-0.04	-0.04
		60～64	-0.20	-0.24	-0.12	-0.15
		65歳以上	-1.26	-1.56	-1.81	-1.84

出所) 総務省「労働力調査」から作成。

注：第1期 1968～1975年、第2期 1976～1987年、第3期 1988～1996年、第4期 1997～2004年。寄与度は、それぞれの期間平均の前期差。ただし、最後の欄は、1997年と2004年の差分。