

Discussion Paper # 91 - DOJ - 33

労働需給が経済に与える影響分析

太田 房江

木田 勝也

木地三千子

1991年11月

通商産業研究所 Discussion Paper Seriesは、通商産業研究所における研究成果等を取りまとめ、所内での討議に用いるとともに、関係の方々から御意見を頂くために作成するものである。この Discussion Paper Seriesの内容は、研究上の試論であって、最終的な研究成果ではないので、著者の許可なく、引用または複写することは差し控えられたい。また、ここに記された意見は、著者個人のものであって、通商産業省または著者が所属する組織の見解ではない。

要旨

我が国は、90年代において、労働力人口の伸び率が鈍化し労働価値観も変化する中で、同時に国民的課題として労働時間の短縮を進めることが求められている。昨今の人手不足感の強まりを背景に、こうした労働需給における変化が、今後の経済成長の制約要因になるのではないかとの懸念も出始めた。

本稿では、今後の労働供給の推移が経済成長に与える影響をマクロ経済レベルで大づかみに把え、今後の対応の方向を見出すためにいくつかの分析と試算を行った。

(1) まず、今後の労働力人口の伸びは鈍化するもののそれ自体が成長率に及ぼす影響はさほど大きいとは思われない。（労働力人口の伸びは近時の1.2%程度（1985年～90年の5年平均）から90年代前半は0.6%程度に、後半には0.3%程度の伸びに鈍化する。）主たる理由は、①過去の経済成長における資本・労働の寄与度分析では、60年代半ば以降の労働の寄与率は10～20%程度にすぎず、資本投下と技術進歩が主たる牽引力となってこれまでの経済成長が達成されてきたことは明らかであること、②労働の資本代替は多くの業種で活発に進んでいるが、いざなぎ景気時の生産性の伸びを勘案すると、サービス業や卸・小売業などを中心に資本装備率をさらに高める余地がある業種も多く、一部労働力不足が集約的に生じている業種においても資本代替圧力は強まり生産性が急上昇しつつあること、③労働供給についても、女子の労働力率の上昇や高齢者の参入などにより伸び率の鈍化を補う余地は十分にあること、などである。

(2) 一方、1995年までに1800時間労働を達成する場合、労働生産性の伸びを80年代の平均値である3.1%とすると、1995年の経済成長は1.5%程度に大きく低下し、その影響は看過できない。

(3) しかしながら、労働時間短縮の生産性上昇効果（過去の実績によれば、1%労働時間を短縮すると労働生産性が0.7%上昇する）を考慮して試算を行うと、1995年の時点で1800時間労働と3.4%程度の経済成長が同時に達成される。

以上のことから、労働時間短縮による生産性上昇効果を最大限に高める方策を講じ時間当たり労働生産性をさらに高めることができれば、「成長とゆとりの両立」は十分達成可能であると考えられる。

労働需給が経済に与える影響分析

未定稿

太田 房江：通商産業省通商産業研究所研究主幹

木田 勝也：通商産業省通商産業研究所主任研究官

木地三千子：通商産業省通商産業研究所研究官

1991年11月

I. はじめに	1
II. 過去の成長過程における労働需給	2
II-1. 成長に対する資本と労働の寄与	
II-2. 資本代替の進展と労働生産性の推移	
II-3. 個別産業の対応	
事例	7
III. 労働供給の推移と見通し	9
III-1. 近年における労働力供給推移	
III-2. 労働力人口の今後の見通し	
IV. 今後の経済成長に与える影響	14
IV-1. 試算の前提	
IV-2. 結果とその解釈	
V. おわりに	17
注記	18
図表	21
英文SUMMAR	38
参照文献	39

I. はじめに

昨今の人手不足感の強まりを背景に、今後の労働需給とそれが経済社会に与える影響に対する関心が高まっており、一部には人手不足が今後の成長制約要因になるのではないかとの懸念も出始めている。また、所得の向上とともに労働価値観やライフスタイルが着実に変化しつつあり、若年層を中心に深夜労働や肉体的に厳しい労働を嫌う傾向が強まっていることから、仮にマクロ経済レベルで労働力が充足されたとしても、実際には一部の業種での労働力未充足の状態は避けられないとの見方もある。これらの要因に加え90年代を「ゆとりと豊かさの時代」とするために労働時間の短縮が国民的課題となっており、できるだけ早い時期に年間総労働時間1800時間を達成する必要がある。

このように、労働需給の問題はマクロレベル、業種レベル、さらには労働時間短縮の影響等様々な角度から検討を加える必要があるが、本稿では、今後の労働供給の推移が経済に与える影響をマクロ経済レベルで大づかみに捉えることを主目的に、可能な限り定量的に分析を行うことにより、今後の対応の基本的考え方を示すこととする。

このため、まず第一に、過去の成長パターンを分析しわが国の経済成長の主たる要因が何であるかを分析する（Ⅱ節）。

第二に、過去の労働供給の推移からこれまでの労働供給増加のパターンを分析するとともに、今後の労働供給がどのように変化し、またどの側面が経済社会にインパクトを及ぼすと考えられるかを考察する（Ⅲ節）。

最後に、今後の労働供給が経済成長に与える影響を示すため、シミュレーション分析によって試算を行う（Ⅳ節）。後述するように、ここでの分析はあくまで一定の仮定を置いた上での試算結果に過ぎないが、経済成長への影響を大づかみに把握し、今後の対応の方針を探る上では有効であると考えられる。

わが国は、戦後はじめて90年代半ばに生産年齢人口（15才～64才）減少の局面を迎えるが、時期を同じくして労働時間の短縮を進めなければならない。労働力確保と労働時間の短縮を両立することは可能か、可能であるとすればどのような条件が必要か、可能でない場合経済運営のあり方をどう考えるべきか、これらの点に留意しながら分析を進めることにしたい。

II. 過去の成長過程における労働需給

II-1. 成長に対する資本と労働の寄与

資本と労働はいずれも重要な生産要素である。

わが国においては、これらの生産要素がどのような割合で経済成長に寄与してきたのであろうか。ここでは、一般型生産関数を用い、成長会計の手法により経済成長を労働、資本、全要素生産性の各要素に分解してそれぞれの寄与度及び寄与率をみてみる（表1）。全要素生産性は、資本と労働の寄与分を除いた残差であり、一般に技術進歩を表すといわれる。

（算出式）

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{T}}{T} + (1-a) \frac{KS}{KS} + a \frac{LH}{LH}$$

成長率 全要素 生産性 資本の 寄与 労働の 寄与
の寄与

Y：実質G N P、T：全要素生産性、K：資本ストック、S：稼働率

L：労働者数、H：実労働時間、a：労働分配率

この算出結果によれば、高度成長期、特にいざなぎ景気の時期（1965～70年）においては、全要素生産性即ち技術進歩と資本の寄与とで経済成長のほとんどが達成され、労働の寄与分は10%程度以下であった。

昭和50年代の調整期（1975～85年）に入ると、全要素生産性の寄与率は38%程度（11年間の単純平均、以下同様）に若干低下するが、資本の寄与率は50%程度と平均値ではいざなぎ景気時を上回っている。一方、労働の寄与率は上昇するが、それでも20%程度の寄与度にとどまっている。

86年以降の今回の景気拡大期においても、昭和50年代の調整期と同様の成長パターンが続いているが、88年以降資本の寄与度が上昇し89年には寄与率で50%を上回った。逆に労働の寄与率は再び10%程度に低下している。

以上3つの期間の成長パターンを見ると、堅調な技術進歩と資本投下がわが国経済成長の牽引力になってきたことは明かである。景気の状況により多少の上下はあるものの、近

時労働の寄与率は概ね10～20%程度の範囲で推移してきており、成長に対する寄与は他の要素に比べれば比較的小さい。特に、人手不足が著しかった1960年代末から70年代前半においては、労働の寄与率は10%以下の小さい値で推移しており、活発な技術革新と旺盛な資本投下によって人手不足を克服したことが示されている。

II-2. 資本代替の進展と労働生産性の推移

資本・労働の代替

技術進歩と資本投下による成長の過程では、労働から資本への代替が活発に行われる。これは単位当たり労働価格が単位当たり資本価格に比べて相対的に高くなるからである。

ここでは、過去の成長過程において、労働から資本への代替がどの程度行われたかを産業別、業種別にみるために、CES生産関数 (Constant elasticity of substitution) から導かれる以下の算出式から、1970年以降の期間における労働・資本の代替の弾力性を計測した（注1）。

$$\ln \frac{K}{L} = a - b \ln \frac{PK}{PL}$$

b : 労働・資本の代替の弾力性
K : 実質資本ストック
L : 労働力
PK : 単位当たり資本価格
PL : 単位当たり労働価格

表2がその計測結果である。代替係数 (b) が-1の場合、単位当たり労働価格 (PL) が単位当たり資本価格 (PK) に比べて1%高くなると、労働力 (L) の1%が資本 (K) に代替されることを示す。また、代替係数が70年代と80年代とで大きく変化している場合には、1単位の生産を行うために必要な資本と労働の組み合わせが変化したことを見せており、この間に技術進歩があったと考えることができる。

表2-1によれば、全産業ベースの代替係数は70年代 (-0.58) から80年代 (-1.1) と大きく変化しており、資本代替が進んでいることがわかる。特に、通信、サービス、製造業、不動産業などは、情報化などの進展によって80年代に資本設備が進んだ業種である。これに対して、卸小売業や建設業においては、80年代に入っても資本への代替は加速されていない。これらの産業は、一般に労働集約的であるといわれるが、依然として生産方法の革新は進んでいないことを示唆している。

製造業の業種別に代替係数を計測したものが表2-2である。紙・パルプ、化学といった装置型産業の代替係数の値が高いほか、機械関連産業でも電気機械において80年代に資本代替が進んだことがわかる。労働力不足感の強い輸送機械では代替係数は70年代と

80年代とあまり変化していない。これは資本代替を急速に進めることは現在の生産方式ではむずかしく、省力化のための技術革新が必要となっていることを示している。

一方、金属製品のような中小企業性の高い業種では資本代替の速度は緩やかである。このような業種においても、労働者の確保が困難になりつつあることから資本への代替圧力は強まるものと考えられるが、後述するように困難な点も多くあると予想される。

労働生産性の推移

わが国経済のこれまでの労働生産性の上昇率をみると（労働生産性伸び率＝実質経済成長率－就業者増加率）、いざなぎ景気時の65～70年には年率9.4%、70～73年には年率6.2%の上昇がみられた。80年代は年率3%程度の上昇となっているが、86年～89年についてみれば年率3.5%程度の上昇が達成されている（表3）。

産業別には、製造業のうち電気機械の高い伸びが目立っておりその他の機械関連製造業においても総じて伸び率が高い。それ以外の製造業では、化学が比較的高い伸びを維持している一方、繊維は70年代半ばまでの伸び率に比べると、それ以降は伸び率が停滞し80年代以降は低下している。

建設、運輸・通信においては、75年～85年の間労働生産性の伸びが停滞ないし低下したが、建設業は86年以降いざなぎ景気時の伸び率を回復している。労働力確保が困難になっている中で工法の改善や機械化が進められたためと考えられ、先にみた資本代替係数も今後高まることが予想される。

サービス業も労働生産性の伸びは停滞しており、特に85年以降その傾向が著しい。資本代替は徐々に進んでいるが、これは対事業所サービス業のOA化等の影響が大きいためと考えられ、サービス業全体としては依然労働集約的であるといえる。卸・小売り業についても、いざなぎ景気時の高い伸びをみると労働生産性上昇の余地は大きいと考えられる。

II-3. 個別産業の対応

わが国経済は、今後も積極的な省力化投資や海外展開によって労働供給の伸び率の鈍化を補っていくと考えられるが、こうした方向がすべての業種に当てはまるかどうか疑問があるという意見もある。既に相当設備投資を行っていて省力化投資にも限界があるとする業種や、技術移転が困難で海外展開がむずかしい業種があるなどの指摘がこれに当たる。

そこで、人手不足が著しいといわれる製造業の業種のうち鋳鍛造品製造業をとりあげて最近の動向をみてみよう。

鋳鍛造品製造業は、一般に工場の労働環境が悪く、日本人の雇用がむずかしくなっているといわれる。

近時の鋳鍛造品製造業の生産をみると、1986年以降主要製品の生産量は着実に増加している。一方、工場数、従業員数はいずれも減少傾向にあり、鋳造品製造業の場合1980年から89年の10年間に工場数、従業員数とも約15%減少した（表4）。同じ10年間における労働生産性の推移をみると、86年までは停滞気味であったが、今回の景気拡大期においては大幅な上昇を示している（表5）。主要製品である銑鉄鋸物では、86年に97.4トン／人であったものが90年には127.6トン／人になり、この間の年平均伸び率は9.5%程度と極めて高い。鍛工品も同様で、86年から90年の間の労働生産性の年平均伸び率は7%弱に及ぶ。

一方、87年以降輸入が急速に増加するとともに輸出は83年をピークに激減した（表4）。輸出入は全生産量に比べると1%未満のレベルであるが、近年の輸入増は海外進出した企業の工場が稼働を始め、逆輸入が増えたことによるものと考えられる。なお、アジア諸国の鋳鍛造品生産については、中国がわが国を凌ぐ生産国であり、台湾、韓国においても近年生産が急増しているが、品質面でわが国ユーザーの要請に応え得るものは少ないといわれる。

このように、鋳鍛造品製造業においては、近年の生産量の増加と労働力不足に対応する動きが顕著である。

ここで、事例1～3に沿って鋳鍛造品製造業における海外進出や大規模な設備投資の事例をみてみよう。これらの企業は従業員100人以上で比較的規模が大きく、経営状態も良好であるが、海外進出や大規模な設備投資を行った直接の動機は労働力不足の打開である。

これらの事例等から、鋳鍛造品製造業の対応は今後次のように進められると考えられる。

まず第一に、海外進出や地方移転により労働力確保がより容易な地点に工場を立地する機会に同時に新鋭の設備を導入して省力化を図ることである。鋳鍛造品製造業は、東京や大阪などの大都市に集中して立地している場合が多く、労働力確保が困難な現在の立地点

で労働環境の改善を図ったり省力化投資を行うことに限界を感じている経営者も多い。又、大企業が鋳造部門の海外立地に伴って内製化比率を高め、国内で外注していたものを自らが生産するようになった事例もみられる。

しかしながら一方、海外での生産は技術移転が円滑に行い得るかどうかの懸念があり、一部の限られた量産品には有効であっても高品質の要求される製品は現段階では依然国内で生産せざるをえない。また、鋳造品製造業はその8割が従業員100人以下の小規模企業で占められている。

従って第二に、現在の業態を前提にして資本装備率を高め省力化を促進するという地道な努力が、鋳造品製造業全体の生産性向上には依然不可欠である。既にみたように、景気拡大下の労働力不足が省力化による生産性向上の契機になっていることは間違いないが、さらに資本装備率を高めながら需要の増加に対応しようとすれば、発注企業の引き取り価格を上げるなどの抜本的な対策も必要になってこよう。また、一部には外国人労働者に依存せざるをえない企業もあるといわれるが、安価な労働力への安易な依存は機械化などの省力化を遅らせる懸念がある。

第三に、従業員の給与や福利厚生に十分配慮し、コストをかける必要がある。（事例3）のように、大企業以上と思われる給与を支払い社宅を分譲している事例は例外的としても、従業員の給与や福利厚生への配慮は、新人の採用や従業員の定着を図る上で不可欠の要請となっている。

いずれにしても、近年の労働生産性の高い伸びは、資本装備率を高めるなど労働不足への対応の余地が十分残されていることを示しており、労働需給逼迫基調の下で今後さらに生産性の上昇は加速されるものと予想される。

(事例1) 労働力確保のため海外進出を行った事例

(1) 川口市の鋳物会社3社は、共同でバングラデシュに鋳物工場を建設し、91年2月より稼働を開始した（資本金50万ドル、従業員52人、当初月産100トン）。3社の海外進出の動機は人手不足の解消である。

今後、定期的に5～6人ずつ日本で技術研修を行い、技術移転を進める。

生産品目は建設機械部品、自動車部品などで、当面は全製品を日本に輸出するが、92年以降はASEAN諸国や韓国、台湾にも輸出する予定である。

(2) 川口市のH鋳工所は、三井物産、マレーシアの現地企業S社等の出資を得て、マレーシアの自由貿易地区に鋳物会社を設立した（91年夏稼働予定、当初従業員45人、年産5000トン）。日本中どこに移転しても人手不足は解消しないと判断しての海外進出である。

生産品目はマンホールのふたや機械メーカー向けの継ぎ手で、全量日本に輸出する。さらに近年中に工場を新設して、自動車部品も手がける予定である。マレーシア工場稼働後は、本社工場を建て直して生産規模を縮小するとともに、新製品、新技術開発を中心とする研究開発型の工場とする。

(事例2) 地方に新工場を設立した事例

静岡県のK鋳工所は、新工場を建設するに当たって労働力の確保を主眼として立地を検討し、県内でも人手を集めやすい地域（浜岡町）に進出した。新工場は、設備をできるだけ建屋の中に取り込み、集塵を徹底的に行うなどの工夫をして、クリーンな無公害工場とすることに成功している（総投資額40～50億円のうち公害防止関係で10億円）。

独身者にはワンルームマンションを用意し、休暇日数も現在の102日から110日まで増加するなど、福利厚生面も充実している。

生産性の向上については、機械化、先端技術の導入によって、現在の28トンを50トンまで高めることができるとしている。

(事例3) 福利厚生の充実により定着率を高めている事例

埼玉県のT鉄工所はホンダ向け自動車部品の製造を行っているが、従業員128人の平均年齢は36.6才で、定着率も極めて高い。

給与水準は36.5才で年収730万円(ボーナス10カ月)、ボーナスには荒利益の24%を当てている。

また住宅については、社有地600坪に15戸、近くの土地800坪を賃借して20戸、計35戸を建てて社員に格安で分譲した。独身者にも十分な独身寮が用意されている。従業員の満足感も極めて高く、会社を辞める者はほとんどいない。

III. 労働供給の推移と見通し

III-1. 近年における労働力供給の推移

労働力人口の推移

労働力人口の増加が100万人を超える大幅なものとなったのは、1965年以降では、1966年（前年差104万人増）、1983年（同115万人増）、1989年（同104万人増）、1990年（同114万人増）の4時点であり、これらはいずれも景気拡大期にあたっている（表6）。一方、労働力人口が減少ないし小幅の増加にとどまったのは、1972年（同13万人増）、1974年（同16万人減）、1975年（同13万人増）などの時点である。これらは総じて景気後退期にあたっている。このように、労働力人口は景気変動がもたらす労働力需給の動向に沿いこれまで総じて柔軟な動きを示してきた。

次に、労働力人口の年齢階級別構成比をみると、15歳以上人口の年齢別人口構成の変化の影響を大きく反映したものとなっており、15～19歳層は1967年の8.9%から1976年の2.8%へと急減し、その後ほぼ横這いとなっている（表7）。20～24歳層は1970年代の前半をピークとして急減したが、1980年の前半をボトムにしてその後緩やかな上昇に転じている。1970年代の前半における20～24歳層は「団塊の世代（1947～49年生まれ）」に該当している。この世代はその後も各年齢階級層においてその時々のピークを形成している。また、1975年以降は、この世代が若年層（15～24歳層）を去ったことから、若年層の労働力供給が相対的に少なくなっている。一方、中高年層の労働力供給が増加傾向を辿っており、年齢構造の高齢化が進展している。

男女別に労働力人口をみると、男子労働力人口は、1965年以降、一貫して増加傾向が続いている。ただし、その増加幅は労働力需給の変動による影響がみられる。一方、女子労働力人口は、1970年代前半に前年差がマイナスとなるなど、男子に比べて大きく変動している。また、女子労働力人口は、1973年、1977～79年、1982～85年、1987～90年の各時期において男子を上回る増加を示しており、これらは総じて景気拡大期にあたっていることから、男子より女子の労働力人口の方がより景気に敏感に反応して増減していることがわかる。

また、労働力人口のうち女子の占める割合は、1967年の40.0%から1975年の37.3%まで徐々に低下したが、その後一貫して増加傾向が続いたことから、198

8年には再び40%台となり、1990年には40.6%となっている。このように、労働力人口の女子比率は、近年徐々に高まっている。なお、この割合を年齢階級別にみると、25~29歳層は1975~90年に8ポイント、65歳以上層は1974~90年に9ポイントと大きく上昇しているのを始め、ほとんどの年齢層で上昇しており、労働力人口の女子比率の上昇が幅広い年齢層で進んでいることがわかる。

労働力人口の動きは、15歳以上人口の変化と労働率の変化の結果としてみることができる。そこで、表6は労働力人口の増加を15歳以上人口の変化による効果と、労働率の変化による効果とに分解してみた。これによれば、これまでの労働力人口の増加は、15歳以上人口の増加による効果が大きく、しかも毎年50~90万人の水準で安定的に寄与していることがわかる。一方、労働率の変化による効果は、1968~72年、1974~76年、1980年、1984~87年においては労働力人口の減少要素として働いている。なかでも、第1次石油危機直後の1974年には、15歳以上人口の増加による効果は労働力人口を67万人増加させるのに寄与したが、逆に労働率の低下による効果は労働力人口を82万人減少させ、結果として労働力人口は全体で16万人の減少となった。また、労働力人口が100万人を超える大幅な増加がみられた前述の4時点のうち、1966年は主に15歳以上人口の増加によるものであるが、残りの3時点については15歳以上人口の増加による効果に加え労働率の上昇による効果も労働力人口の増加に大きく寄与している。このように、労働力人口の増加は15才以上人口の増加をベースとして、景気の上昇、下降時には労働率の変化が調整弁として働いてきたことがわかる。

労働率の推移

そこで、労働率の推移を長期的にみると、1965~75年には横這いないし緩やかな低下傾向で推移しており、とりわけ第1次石油危機直後の1974~75年には景気後退に伴って大きく低下している（表8-1）。1976年以降の労働率の動きをみても、1977~78年、1983年、1989~90年では景気拡大期における労働力需給の逼迫から多少上昇しているものの、総じて横這いないし緩やかな低下傾向を示している。労働率低下の主要な要因は、労働率が相対的に低い高年層が増加することによる。なお、高校への進学率は1975年頃には90%を超えたが1976年以降ほぼ横這いで推移しており、大学への進学率も1965~75年に増加したがその後横這ないし微減となっている。こうしたことから、15~19歳層、20~24歳層の労働率の1

980年頃までの低下傾向には、進学率の動きが密接に関連していると考えられる。

男子労働力率の推移

男子の労働力率は、1965～73年にはほぼ横這いで推移していたのに対して、1974～89年には一貫して減少傾向にある（表8-2）。ただし、1990年の労働力率は、前年より0.2ポイントも上昇しており、景気拡大の継続によりそれまでの減少傾向に歯止めがかかっているとみられる。

年齢階級別に労働力率の推移をみると、25～54歳のいずれの年齢層においても、労働力率はほぼ一貫して95%以上となっており、時系列的にも安定した動きを示している。一方、男子の若年層の労働力率をみると、15～19歳層では1975年頃まで急減し、その後は17～18%で横這いなしやや低下気味に推移している。さらに、20～24歳層では1980年頃まで急減し、その後は70%を少し上回る水準で横這いなしやや上昇気味で推移している。このように近年の若年層における労働力率の動きは進学率上昇の頭打ちと密接な関係があると考えられる。

男子の高年層の労働力率をみると、55～59歳層の労働力率は90%を超える比較的高水準で推移しており、しかも1986年以降上昇が続いている。60～64歳層では1965年以降ほぼ一貫して低下しており、とりわけ1980～85年に急速に低下したが、1988年の71.1%を底に最近はやや上昇している。また、65歳以上層の労働力率は、労働力率が特に低い70歳台以上層の人口ウエイトが高まっていることもあって、1965年以降低下傾向を辿っているが、このところは35～36%とほぼ横這いで推移している。なお、1965～75年の労働力率の低下は農家世帯の労働力率の低下およびそのウエイトの低下が大きく寄与したことによるが、1975～85年の労働力率の低下は雇用者世帯の労働力率の低下が大きく寄与していると考えられる。

女子労働力率の推移

女子の労働力率は農家世帯で高く、雇用者世帯で低いという世帯類型別にみた格差が存在するため、1975年までは農家世帯の割合が減少したことによる影響で低下傾向が続いた。しかしその後、1976年から1983年までは農家世帯の動向と直接関係なく上昇し、男子労働力率の趨勢的な低下傾向とは対照的な動きとなっている（表8-3）。女子の労働力率は、労働力需給が緩和した場合は低下し、逆に引き締まった場合には上昇するという特徴を持ち、労働力需給の変動にかなり敏感な反応を示している。一方、1976年以降の趨勢的な労働力率の上昇は、農家世帯や労働力需給の変化といった要因ではな

く、女性の社会進出といった構造的要因によるところが大きい。

1984年以降の女子の労働力率は、若年層や高年齢層でやや低下し、1986年、1987年には人口の年齢構成の変化による寄与が大きくなつたこともあるって、1984～87年にかけて4年連続して低下を続け、それまでとは異なつた動きを示した。しかし、1988年以降は、景気拡大に伴い労働力需給の逼迫感が高まつたこともあるって、各年齢層でおおむね労働力率が上昇し、さらに1989年に入って35～49歳の中年層を中心に各年齢層で上昇幅が拡大して90年には50%を越えるレベルにまで上昇した。このように、最近の女子の労働力率は総じて上昇傾向にあり、就業環境の改善、卸売・小売業を中心とする第3次産業の雇用増加、短時間就業の増加、女子の就業意識の変化等がその要因となつてゐるものとみられる。

女子の労働力率を年齢階級別にみると、学卒直後の20～24歳層をピークにその後結婚や出産等により低下し、30～34歳層を底に上昇に転じ、45～49歳層で再びピークを迎へ、55歳以上層で低下するというM字型のカーブを描いてゐる。これは、結婚、出産を機会に家事・育児などに専念するために退職し、子供に手が係らなくなつた中年層で再び就業するというライフサイクルによるものである。しかし、こうしたライフサイクルも、有配偶者の労働力率が上昇していること、平均結婚年齢が高くなってきていること、出生率が低下したことなどによつてしだいに変化してきている。さらに、新しい世代ほど労働市場への再参入期である30歳代後半以降の年齢層を中心に就業意欲が高まつてゐることから労働力率が高くなる傾向がみられる。

年齢階級別の女子労働力率の推移を時系列的にみると、1975年以降では、15～19歳の若年層や60歳以上の高年層ではほぼ横這いの動きがみられるものの、20～59歳の各年齢層においては幅広い年齢を通じた就業意欲の増大によりいずれの年齢層でも上昇傾向を示してゐる。なかでも、近年25～29歳層の女子労働力率は、1975年を底にその後一貫して上昇が続いており、1975～90年の15年間に18.8ポイントとかなり急速な上昇となつてゐる。これらの要因としては、未婚率の高まりや出生率の低下、さらには結婚や育児等を理由に退職する者の割合が傾向的に低下してゐること等から非労働力化する年齢が上昇していることが挙げられる。また、20～24歳層でも男子と異なり、1975年頃から大学進学率が横這いとなつてゐるなかで上昇傾向を示してゐる。一方、M字型カーブの底となる30～34歳層の女子労働力率はここ数年上昇テンポが鈍化しやや横這い傾向となつてゐることが注目される。

III-2. 労働力人口の今後の見通し

将来の15才以上人口の見通し

表9は厚生省人口問題研究所が推計した2000年までの15才以上人口の見通しである。総数でみると1990年から95年の間に429万人、95年から2000年の間に242万人増加するが、伸び率では90年から95年で平均0.85%、95年から2000年では0.46%と低下し、過去の1.2%程度の水準からみれば確実に低下が予想される。また、年齢別に見ると若年層及び35-49才の働き盛りの人口が減少し、50才以上、特に65才以上の人口が増加し、年齢構成の高齢化が進む見通しである。

労働力人口の将来推計

上記のような将来人口を前提として、今後の労働力人口の伸びを推計する。

ここでは、男女別の労働力人口を推計し、その合計を総労働人口として、後段の経済成長率への影響分析に使用する（表10）。（労働力人口推計にあたっては、年代別に推計することも検討したが、労働の質を考慮した経済成長への影響を定量的に計測することは困難であるため、簡素化した。）

推計式 $\text{労働力人口} \div 15\text{才以上人口} = a + b \ln(\text{労働時間}) + c \ln(\text{実質賃金})$

シミュレーションは以下の2ケースを想定し、将来の労働力人口を計測した（表10）。

①労働時間は過去20年間の平均減少率で減少し、実質賃金は1980年代の平均伸び率で上昇するケース。

②労働時間は1995年までに段階的に1800時間に短縮し、実質賃金は1980年代の平均伸び率で上昇するケース。

労働力人口の推計結果は表10のとおりである。ケース1、つまり従来のトレンドで今後も推移すると仮定した場合には人口の伸びの鈍化がそのまま労働力人口に反映される結果となり、1995年では0.6%、2000年では0.3%程度の伸び率となることが予想される。また、ケース2では、労働時間短縮による雇用創出効果が男子よりも大きいため、女子の労働力人口が増加する結果となる。参考として労働時間が2000年時点で1800時間となり、実質賃金は1980年代の平均伸び率で上昇するケースの推計結果を（注4）に掲載した。

IV. 今後の経済成長に与える影響

本節では、前節でみた労働力人口の今後の見通しを前提とし、年間総労働時間を段階的に1800時間に削減していく場合に、我が国の経済成長にどのようなインパクトが生ずるかを試算する（注2）。

経済成長への影響を数量的に捉えるための手法は多々存在するが、ここでは、できる限り簡単化したものを使用することにし、具体的には生産量の変化と労働投入量の変化の寄与度分析を試みた。

IV-1. 試算の前提

人口の将来値については、厚生省人口問題研究所が将来値を推計し公表しているため、この将来値を使用する（注4）。また、労働力人口、就業者数については、前節で推計した将来値を使用する。

生産量の変化と労働投入量の変化の寄与度分析は次の算式により行うこととし、以下の6つのケースに即して成長へのインパクトを分析することにした。

算式： $O = P \cdot \frac{L}{P} \cdot \frac{E}{L} \cdot \frac{H}{E} \cdot \frac{O}{H}$

O：実質国民総生産 P：15才以上人口
L：労働力人口 E：就業者数
H：総労働時間数

L/P：労働率 E/L：就業率 (1 - 失業率) H/E：1人り当たり労働時間 O/H：マンアワーの労働生産性

Aケース

実質経済成長率3.75%（経済運営5ヵ年計画、1998年5月）を達成するためにはどのくらいの労働生産性の伸びが必要かを次の①及び②のケースについて試算。

①ケース----総労働時間は過去20年間の平均減少率（-0.4%）で今後も減少すると仮定したケース。

②ケース----1995年までに総労働時間1800時間（年平均減少率-2.59%）を達成し、その後の労働時間は変化しないと仮定したケース。

Bケース

マンアワー当たりの労働生産性を80年代の平均値（3.1%）に固定した場合、次の③及び④のケースについて実質経済成長率がどの程度になるかを試算。

③ケース----総労働時間は過去20年間平均減少率（-0.4%）で今後も減少すると仮定したケース。

④ケース----1995年までに総労働時間1800時間（年平均減少率-2.59%）

を達成し、その後は変化しないと仮定したケース。

C ケース

マンアワー当たりの労働生産性に労働時間短縮の生産性上昇分を見込んだ場合（労働時間を1%短縮することにより労働生産性が0.74%上昇）、次の⑤及び⑥のケースについての経済成長率がどの程度になるかを試算。労働時間短縮による生産性上昇の効果については、経済企画庁総合計画局編「経済成長と所得分配」（昭和62年）を参照した（注3）。

⑤ケース----総労働時間は過去20年間平均減少率（-0.4%）で今後も減少すると仮定したケース。

⑥ケース----1995年までに総労働時間1800時間（年平均減少率-2.59%）を達成し、その後は変化しないと仮定したケース。

なお、A、B、Cの各ケースにおいて、2000年までに総労働時間1800時間（年平均減少率-1.32%）を達成すると仮定した場合の試算結果を（注5）に掲載した。

IV-2. 今後の経済成長に与える影響

IV-1. で行った試算結果（表12）から、今後の労働供給が経済成長に与える影響をみてみよう。

まず、労働力の伸び率の鈍化の影響をみるために、労働時間の短縮はこれまでの実績のペースでしか進まないケースをとりあげる。①ケースの試算結果をみると、3.7%～3.8%の労働生産性の伸びがあれば3.75%の経済成長が達成される。3.7%～に3.8%という労働生産性の伸びは、1980年代の平均値（3.1%）よりは大きいものの88年の4.5%よりは低く89年の3.6%に近い水準であるから、実現可能な範囲とみることができよう。従って、労働力の伸び率の鈍化だけであれば、経済成長に及ぼす影響も比較的軽微で、生産性向上によって十分カバーができるとみられる。

しかしながら、①ケースの場合労働時間は1995年で2011.3時間、2000年で1971.4時間であり、実際にはさらに労働時間の削減が必要である。過去の労働時間短縮は、技術進歩を背景にした経済成長の成果配分として進められ、さらに不況期においては限られた仕事量を労働者間で分割するワークシェアリングの観点が重要視された。90年代の労働時間短縮は、「ゆとりと豊かさの時代」にふさわしい時間的ゆとりを国民のひとりひとりが享受するため、これまでの経済発展がもたらした豊かさを時間にして

再配分するという考え方のもとに進めなければならない。

政府が労働時間短縮の目標としている年間総労働時間1800時間を1995年までに実現するためには、今後年間5.3時間ずつ労働時間を減らして行かなければならぬが、これは1日8時間労働として年間6.6日ずつ休暇を増やしていく計算になる。（2000年に1800時間を達成する場合でも、年間25.2時間、3.3日の休暇増となる。）80年代の労働時間短縮のスピードは年平均2.8時間の減少であったから、いずれにしてもかつてないスピードで労働時間短縮を進めなければならない。

そこで、労働時間の短縮が経済成長に与える影響をみてみよう。

1995年に1800時間労働を実現すると同時に成長率3.75%を達成するためには、5.33%の労働生産性の伸びが必要である（②ケース）。5.33%の労働生産性の伸びは1975年以来実績がなく、最近の高い伸びに比べてもさらに高水準であるから、これを達成することはほぼ不可能とみられる。

一方、労働時間の1%短縮が0.74%の労働生産性の上昇を生むと仮定した場合は、1995年に1800時間達成ケース（⑤ケース）で5.02%の労働生産性の伸びが達成され、成長率は3.5%程度のレベルに上がる。これらのケースでは、当初の労働生産性の伸び率を3.1%と置いているから、86年以降の高い伸びを考慮すると、5.33%の伸び率もあながち達成不可能ではないといえよう。

このことは、労働時間短縮の生産性上昇効果を高め、時間当たり生産性の十分な伸びが確保されれば、「成長とゆとりの両立」も十分達成が可能であることを示している。過去の実績によっても労働時間短縮は生産性上昇効果があることがわかっているが、今後はその効果を最大限に高める方策を講じて良く必要があろう。

V. おわりに

今後の労働力人口は90年代半ばを屈折点として伸び率が鈍化していくことは確実である。したがって、90年代の労働需給は逼迫基調で推移すると思われるが、前節まで行った分析によって、次の点が明らかになった。

第一に、過去の経済成長における資本・労働の寄与度分析では、60年代半ば以降労働の寄与率は10～20%程度に過ぎず、資本投下と技術進歩が主たる牽引力となってこれまでの経済成長が達成されてきたことが明らかとなった。第二に、労働の資本代替は多くの業種で活発に進んでおり、いざなぎ景気時の生産性の伸びを勘案すると、サービス業や卸・小売業などを中心に資本装備率をさらに高める余地がある業種も多い。一部の業種に労働不足が集約的に生じていることも事実であるが、そうした業種においても資本代替圧力は強まり生産性が急上昇しつつあることが認められた。第三に、労働供給についても、女子の労働力率の上昇や高齢者の参入などにより伸び率の鈍化を補う余地はある。ただし、「M字型カーブ」の底である年齢層の労働力率上昇テンポが近年鈍化していること等からも、女子や高齢者に対して一層の就業環境の改善を図ることが前提として必要である。このような分析結果をふまえると、今後労働力人口の伸びは鈍化するもののそれ自体が成長率に及ぼす影響はさほど大きいとは思われない。

一方、労働時間短縮の経済成長への影響をみると、1995年までに1800時間労働を達成する場合、労働生産性の伸び率を80年代の平均値である3.1%とすると、1995年の経済成長は1.5%程度に大きく低下する。即ち労働時間短縮による生産性上昇効果がない場合にはその成長に及ぼす影響はかなり大きい。

前節で行った試算によれば、労働時間短縮の生産性上昇効果（1%の労働時間短縮は0.7%の労働生産性上昇効果を生ずる）を考慮し、全体として時間当たり生産性の十分な伸びが確保されれば、1995年の時点で1800時間労働と3.4%程度の経済成長が同時に達成されることが明らかとなった。過去の実績によても労働時間短縮には生産性上昇効果があることがわかっているが、その効果を最大限に高める方策を講じ時間当たり労働生産性をさらに高めることができれば「成長とゆとりの両立」は十分可能である。

労働時間短縮と労働生産性の関係についてさらに詳細な検討を行う必要があろう。時間当たり生産性をさらに高めるためには、具体的には、業種別の実態を明らかにして業種毎の対応の方向を明らかにすることや、労働時間短縮が進んでいるドイツなどの他の先進国との比較研究を行うこと等が今後の課題として考えられる。

[注記]

(注1) 資本労働の代替係数の計測には、慶應大学商学部助教授中島 隆信氏の助言を得て行った。ここで感謝の意を表する。また、同氏は「経済成長と労働・資本間代替」通商産業研究所プリント・シリーズ1.1991.1.に試算結果を発表している。

(注2) 他機関の「労働力と経済成長の見通」の試算事例

①労働省労働力供給構造の変化に対応した雇用政策のあり方に関する研究会編
「21世紀を展望した人間中心の雇用システムの実現に向けて」(1991.1)

	1995年	2000年
労働力人口	6582万人	6730万人
伸び率	0.8%	0.4%
経済成長率	4.1%	4.1%
労働生産性	3.1%	3.6%
上昇率		

**労働時間短縮の前提については、不明確。

手法：計量マクロモデル

②第一勧銀調査季報、1990年II号、第一勧業銀行調査部

	1992年	1995年	2000年
労働力人口			
伸び率		0.9%	0.3%
能力成長率(労働時間現状維持)		-5.8 % (時短現状維持からのかい離率)	
(95年1800時間)			
(2000年1800時間)		-3.2 % (同上)	

**手法：コブダグラス型生産関数推計式

③(株)日本総合研究所(1991.7) Japan Research Review

	1990-1995年
労働力人口	1990年の労働力率と同じ
能力成長率(90年代に1800時間)	3.8%
資本の寄与	2.5
全要素生産性	2.5
労働投入量	-1.3

④通商産業省産業政策局産業構造課(1991.5)「ゆとり社会の基本構想」

1989-2000 年

労働力人口伸び率	0.7%程度
労働時間減少率(2000 年に1800時間)	-1.3%
実質経済成長率	4.0%程度
資本装備率の伸び率	8%弱
時間当たり労働生産性の伸び率	4.5 程度

寄与度分析 1989-2000 年

実質経済成長率	4.09程度
労働	-0.5
就労者	0.5
労働時間	-1.0 弱
資本	3.0 強
技術進歩	1.0 強

(注3) 労働時間と生産性の関係分析例

1. 経済企画庁総合計画局編「経済成長と所得分配」(1987 年)

C E S 生産関数を推計し、労働生産性の労働時間弹性値を求めて算出。労働時間短縮 1 %に伴う時間当たり労働生産向上の効果は昭和 40 - 48 年では 0. 38 %、昭和 50 年 - 60 年では 0. 74 %と試算。

2. 経済企画庁経済研究所編、「経済分析」、労働時間の決定要因と時間短縮が生産に及ぼす効果(1974.7) の研究において以下の試算がある。

①労働日数の 1 %の減少はマンアワーの労働生産性を約 2. 4 %上昇させる。
②月間平均労働時間数が、労働日数と同率で減少する場合には、労働日数の 1 %の減少は 1. 4 %の生産性上昇となる。

3. 労働省労働大臣官房政策調査部編、「ワークシェアリング」労働時間短縮と雇用、賃金(1990.3)では労働時間短縮と賃金、生産性の関係を試算している。

労働時間が 10 %減少し、賃金率が 8 %上昇した場合、() 内は、賃金率が 10 %上昇した場合の各変数の変化率。

	労働時間	労働能率	賃金率	生産性	雇用
最適点からの変化率	-10% (-10%)	4% (4%)	8% (10%)	4% (6%)	2% (0%)

(注4) 労働時間を2000年に1800時間とした場合の労働力人口の試算結果。

年	ケース(合計)		ケース(男子)		ケース(女子)	
	労働力人口	平均伸び率	労働力人口	平均伸び率	労働力人口	平均伸び率
1990	6326	1.2	3767	0.9	2559	1.6
1995	6659	1.0	3848	0.4	2811	1.9
2000	6813	0.5	3865	0.1	2948	1.0

(注5) 労働時間を2000年に1800時間とした場合の試算結果。

	実質成長率	生産人口	労働力率	就業率	労働時間	労働生産性
Aケース						
90-95年	3.75	0.77	0.07	0.02	-1.30	4.19
95-2000年	3.75	0.46	0.00	0.04	-1.30	4.55
Bケース		同上	同上	同上		
90-95年	2.94				-1.32	3.1
95-2000年	2.28				-1.32	3.1
Cケース		同上	同上	同上		
90-95年	3.62				-1.32	4.08
95-2000年	3.26				-1.32	4.08

表1-1. 成長要因分析 寄与度表

暦年ベース

	1966	67	68	69	70	71	72	73	平均
実質経済成長率	10.7	11.1	12.8	12.5	10.8	4.4	8.5	7.9	9.34
全要素生産性	5.1	4.9	7.0	7.6	3.9	-1.7	2.7	1.6	3.89
労働の寄与度	1.3	1.1	0.8	-0.5	0.2	-0.3	-0.1	0.7	0.4
資本の寄与度	4.2	5.1	5.1	5.4	6.7	6.4	6.0	5.6	5.19

	1974	75	76	77	78	79	80	平均	この期間の平均 は1975-80年と した。
実質経済成長率	-1.4	2.7	4.8	5.3	5.2	5.3	4.3	4.6	
全要素生産性	-2.2	2.4	0.3	2.1	1.6	1.5	1.5	1.57	
労働の寄与度	-2.6	-1.5	1.6	1.0	1.1	1.1	0.5	0.63	
資本の寄与度	3.3	1.8	2.9	2.2	2.5	2.8	2.3	2.42	

	1981	82	83	84	85	86	87	88	89	平均
実質経済成長率	3.7	3.1	3.2	5.1	4.9	2.5	4.6	5.8	4.9	4.2
全要素生産性	1.7	0.9	0.5	2.3	3.3	1.0	2.1	2.1	1.9	1.76
労働の寄与度	0.3	0.5	1.1	1.0	0.0	0.3	0.9	1.2	0.5	0.64
資本の寄与度	1.7	1.7	1.7	1.9	1.6	1.2	1.7	2.5	2.5	1.83

注：この表は、「経済白書」平成2年版に掲載されているものを使用。

表1-2. 成長要因分析 寄与率表

（単位：%）

	1966	67	68	69	70	71	72	73	平均
実質経済成長率	10.7	11.1	12.8	12.5	10.8	4.4	8.5	7.9	9.34
全要素生産性	0.48	0.44	0.55	0.61	0.36	-0.39	0.32	0.20	0.32
労働の寄与率	0.12	0.10	0.06	-0.04	0.02	-0.07	-0.01	0.09	0.03
資本の寄与率	0.39	0.46	0.40	0.43	0.62	1.45	0.71	0.71	0.65

	1974	75	76	77	78	79	80	平均	この期間の 平均は1975 -80年とし た。
実質経済成長率	-1.4	2.7	4.8	5.3	5.2	5.3	4.3	4.6	
全要素生産性	-1.57	0.89	0.06	0.4	0.31	0.28	0.35	0.38	
労働の寄与率	-1.86	-0.56	0.33	0.19	0.21	0.21	0.12	0.08	
資本の寄与率	2.36	0.67	0.60	0.42	0.48	0.53	0.53	0.49	

	1981	82	83	84	85	86	87	88	89	平均
実質経済成長率	3.7	3.1	3.2	5.1	4.9	2.5	4.6	5.8	4.9	4.2
全要素生産性	0.46	0.29	0.16	0.45	0.67	0.40	0.46	0.36	0.39	0.40
労働の寄与率	0.08	0.16	0.34	0.20	0.0	0.12	0.20	0.21	0.10	0.16
資本の寄与率	0.46	0.55	0.53	0.37	0.33	0.48	0.37	0.43	0.51	0.45

注：この表は、「経済白書」平成2年版に掲載されているものを使用し、加工したものである。

表2-1. 産業別の労働資本の代替

	推計期間 1970-1988年	推計期間 1970-1980年	推計期間 1981-1988年
全産業	-0.7097 (代替係数) TV -22.28 R**R 0.9649	-0.5807 (代替係数) TV -19.23 R**R 0.9736	-1.111 (代替係数) TV -25.75 R**R 0.9895
農業	-0.5836 -21.88 0.9637	-0.5160 -11.19 0.9255	0.7759 14.36 0.9670
鉱業	-0.5705 -7.64 0.7612	-0.4337 -2.61 0.3677	-0.4186 -6.74 0.8637
製造業	-0.6726 -18.20 0.9483	-0.5430 -13.46 0.9474	-1.107 -12.14 0.9544
建設業	-0.7985 -19.10 0.9529	-0.7235 -21.28 0.9783	-0.5732 -1.92 0.2777
電気水	-0.5448 -1.89 0.1245	-0.3067 -1.81 0.1857	-0.6865 -1.311 0.0931
卸小売り	-0.5525 -22.86 0.9666	-0.5808 -13.89 0.9505	-0.3303 -9.60 0.9287
金融保険	-0.4079 -18.66 0.9507	-0.3637 -12.24 0.9370	-0.5156 -4.38 0.7217
不動産	-0.4510 -8.24 0.7880	-0.3170 -6.55 0.8074	-0.8927 -11.67 0.9508
通信	-0.9391 -7.32 0.7451	-0.3321 -2.87 0.4189	-1.2295 -12.16 0.9545
サービス	-0.6977 -15.13 0.9268	-0.5117 -22.27 0.9802	-1.2348 -5.12 0.7827

(注) 上段：労働資本の代替の弾力性
下段：TV : T 値、R**R: 自由度修正済み決定係数
T 値

	1970-88	1970-80	1981-88
10%有意水準	1.337	1.383	1.440
5%有意水準	1.746	1.833	1.943
1%有意水準	2.583	2.821	3.143

データ：経済企画庁国民経済計算年報

表2-2. 製造業の労働資本の代替

	1970-1988 年	1970-1980 年	1981-1988 年
製造業	-0.6726 TV-18.20 R**R 0.9483	-0.5430 TV -13.46 R**R 0.9474	-1.107 TV -12.14 R**R 0.954
食品	-0.5842 -16.65 0.9388	-0.4475 -7.50 0.8468	-0.8157 -8.91 0.9180
繊維	-0.551 -16.67 0.9389	-0.5819 -7.55 0.8483	-0.4399 -9.92 0.9330
紙パルプ	-0.7260 -34.83 0.9854	-0.731 -23.37 0.9820	-0.5553 -4.63 0.7446
化学	-0.7806 -10.87 0.8668	-0.5799 -6.12 0.7847	-0.8365 -3.34 0.5914
石油製品	-0.2153(75-88年) -0.88 0.0004		-0.4987 -1.13 0.037
窯業	-0.1088 -7.22 0.7975	-0.5735(75-80年) -3.03 0.6222	-1.1129 -1.48 0.1448
1次金属	-0.4892 -7.76 0.7667	-0.629 -4.76 0.6843	-0.086 -0.73 0.0053
金属製品	-0.5677 -7.48 0.7531	-0.3915 -8.78 0.8839	-0.1526 -0.31 0.022
一般機械	-0.5957 -10.33 0.8546	-0.4374 -8.36 0.8732	-0.4593 -9.46 0.9267
電気機械	-0.6581 -9.92 0.8442	-0.4337 -8.52 0.8774	-0.9095 -6.77 0.8648
輸送機械	-0.5468 -29.63 0.9799	-0.5242 -13.09 0.9445	-0.5624 -7.17 0.8781
精密機械	-0.9257 -8.02 0.8295	0.3145(75 年から) 0.4617 0.0349	-0.6686 -5.91 0.8291
その他	-0.4501 -3.07 0.3185	-0.428 -2.09 0.2509	2.4424 1.4 0.1206

(注) 上段：労働資本の代替の弾力性
下段：TV :T 値、R**R: 自由度修正済み決定係数
T 値

	1970-88	1970-80	1981-88
10% 有意水準	1.337	1.383	1.440
5% 有意水準	1.746	1.833	1.943
1% 有意水準	2.583	2.821	3.143

データ：経済企画庁国民経済計算年報

表3. マンアワー労働生産性の推移

	75-70	80-75	85-80	86	87	88	89
産業計	6.2	3.6	3.3	0.9	4.3	5.1	4.5
鉱業	7.5	1.8	-0.01	10.2	0.5	2.5	-2.8
製造業	6.8	4.0	4.6	-1.3	8.1	5.9	5.4
建設業	2.0	-1.2	0.8	2.8	10.9	5.4	2.3
電気水	2.7	3.1	4.0	-0.1	1.3	4.8	6.0
卸小売	7.7	6.5	1.4	1.8	4.1	7.2	3.6
金融保	9.7	3.8	5.7	7.3	7.3	7.8	10.6
不動産	2.5	-0.2	0.0	1.6	1.0	2.9	4.1
運通信	3.5	0.0	3.7	-1.6	2.3	3.4	1.9
サービス	1.8*	1.3	2.1	-0.4	-4.3	1.9	2.7
製造業	6.8	4.0	4.6	-1.3	8.1	5.9	5.4
食品	7.1	2.5	-1.0	4.6	-6.5	1.1	6.4
繊維	10.14	2.7	-1.0	-4.7	7.1	-2.1	-1.1
紙パルプ	9.5	3.0	3.7	-4.2	3.4	8.4	15.8
化学	8.7	19.0	10.6	17.9	10.3	8.0	11.7
石油製	6.1	-4.6	13.3	-98.9	5859.0	-61.4	46.0
窯業	1.1	5.9	7.8	0.7	7.0	5.0	5.3
一次金	6.6	9.9	-3.7	-7.7	13.7	10.2	-3.4
金属製	2.6	4.2	8.5	7.5	1.8	2.3	1.0
一般機	5.5	10.9	7.2	-1.7	2.5	10.3	26.7
電気機	35.4	21.0	10.9	4.5	10.4	18.5	6.9
輸送機	16.25	4.6	4.4	-0.5	8.2	3.1	2.2
精密機	11.0	15.2	9.1	-4.6	-7.2	12.1	4.7
その他	2.3	3.4	3.9*		5.6	2.9	6.0

データ：生産額(1985年基準)、就業者数は経済企画庁国民経済計算年報
労働時間は労働省毎月勤労者統計

* 印のサービス産業は75/71 の平均

* 印のその他製造業は86/70 の平均

表4. 鋳鍛造品の生産等の推移

	工場数		従業員数		生産額 10 億円		輸出入 千トン	
	鋳造品	鍛工品	鋳造品	鍛工品	鋳造品	鍛工品	輸出	輸入
1980年	1813	222	102524	12044	2041	370	200129	17088
81	1775	222	100046	11922	1960	379	325971	14489
82	1728	221	95549	11755	1939	348	411865	16095
83	1617	210	92404	11615	1881	339	388106	16503
84	1671	221	93328	12697	2087	390	298583	20537
85	1656	216	92594	12563	2141	401	296752	24439
86	1567	243	88362	13631	1942	410	202960	24692
87	1540	239	83762	13360	1923	414	126747	29818
88	1566	243	86821	13898	2122	469	131335	48754
89	1531	255	87197	14883	2329	542	125039	101229

(注) 資料: 素形材年鑑(通商産業省) 平成元年版

表5. 鋳鍛造品の年間1人当たり生産量の推移

年	銑鉄鋳物	鋳鉄管	可鍛鋳鉄	鋳鋼品	ダイカスト	精密鋳造	鍛工品	粉末冶金
1980	90.8	184.1	65.4	55.3	35.8	2.5	130.2	11.9
81	86.8	175.5	62.1	53.4	35.7	3.0	129.8	11.7
82	85.3	184.9	62.4	50.9	34.8	3.1	121.0	10.6
83	85.6	159.7	66.3	48.0	37.0	3.6	122.6	11.7
84	94.8	165.5	73.2	56.3	36.8	3.8	130.4	13.2
85	98.2	173.2	76.6	58.4	39.4	3.7	135.0	14.0
86	97.4	153.1	75.3	54.3	40.7	3.6	126.9	14.1
87	107.0	162.0	80.3	58.4	43.9	3.8	134.1	13.5
88	120.6	152.0	86.9	65.0	46.1	4.0	147.8	14.4
89	127.6	133.3	96.4	68.9	49.4	4.1	153.9	14.8

(注) 単位: トン／人／年

資料: 素形材年鑑(通商産業省) 平成元年版

表6 労働力人口の増減（前年差）

年	男女計			男子			女子		
	人口変化	労働力率変化	計	人口変化	労働力率変化	計	人口変化	労働力率変化	計
1966	95	9	104	60	-2	58	37	9	46
67	82	10	92	51	-1	50	31	11	42
68	80	-2	78	48	18	66	32	-19	12
69	69	-31	37	42	-9	33	27	-23	4
70	67	-12	55	41	-3	38	27	-9	17
71	61	-28	33	37	16	53	24	-42	-19
72	59	-46	13	39	-4	35	22	-44	-23
73	66	24	90	36	2	38	28	24	52
74	67	-82	-16	44	-12	32	24	-71	-48
75	65	-51	13	43	-18	25	22	-34	-12
76	61	-6	55	39	-7	32	22	1	23
77	57	17	74	37	-24	13	21	39	60
78	60	20	80	37	-12	25	23	32	55
79	62	2	64	39	-8	31	23	12	35
80	68	-14	54	42	-14	28	26	-1	25
81	54	3	57	34	-1	33	20	4	24
82	63	4	67	37	-13	24	25	18	43
83	73	41	115	45	-2	42	28	43	72
84	73	-35	38	46	-30	16	28	-5	23
85	75	-38	36	46	-29	16	29	-9	20
86	77	-20	57	47	-17	30	30	-2	28
87	84	-19	64	50	-20	29	34	0	34
88	81	1	82	49	-11	38	31	13	44
89	78	25	104	49	-5	44	30	30	60
90	72	41	114	44	10	54	29	31	60

資料：総務庁統計局「労働力調査」

(注) 単位は万人である。

表7 労働力人口の年齢階級別構成比

年	15～ 19歳	20～ 24歳	25～ 29歳	30～ 34歳	35～ 39歳	40～ 44歳	45～ 49歳	50～ 54歳	55～ 59歳	60～ 64歳	65歳 以上
1965	8.2	15.1	12.5	12.3	12.3	9.7	7.8	7.3	5.7	4.2	4.8
66	8.9	14.1	12.4	12.1	12.3	10.1	7.9	7.3	5.9	4.1	4.8
67	8.5	13.8	12.6	12.5	12.2	10.5	7.9	7.2	—	—	4.8
68	7.8	14.3	12.6	12.3	12.3	10.9	8.2	7.1	5.9	4.1	4.5
69	6.6	14.8	12.8	11.9	12.3	11.3	8.6	6.9	5.9	4.2	4.6
70	5.8	15.7	12.5	11.7	12.3	11.5	8.8	7.0	5.9	4.3	4.5
71	5.3	16.4	11.7	11.6	12.3	11.5	9.4	7.0	6.0	4.4	4.4
72	4.5	15.6	12.0	12.0	12.4	11.7	10.0	7.1	5.9	4.4	4.4
73	4.1	14.3	12.7	12.2	12.3	11.9	10.3	7.3	5.9	4.5	4.6
74	3.6	13.1	13.3	12.6	12.1	12.0	10.7	7.7	5.8	4.5	4.6
75	3.2	12.2	14.1	12.4	12.0	12.2	10.9	8.1	5.9	4.6	4.6
76	2.8	11.5	14.9	11.7	12.1	12.2	11.0	8.6	6.0	4.6	4.6
77	2.8	10.7	14.5	12.0	12.3	12.3	11.2	9.0	6.0	4.5	4.7
78	2.8	10.2	13.4	12.6	12.5	12.2	11.4	9.3	6.3	4.4	4.8
79	2.6	10.0	12.5	13.0	13.0	12.0	11.5	9.6	6.6	4.3	4.8
80	2.6	9.8	11.7	13.7	12.7	11.9	11.5	9.8	6.8	4.4	4.9
81	2.6	9.7	11.1	14.5	12.0	12.0	11.7	9.9	7.1	4.4	5.0
82	2.5	9.6	10.6	14.1	12.3	12.3	11.7	10.1	7.5	4.4	5.0
83	2.8	9.6	10.2	13.1	12.8	12.4	11.6	10.2	7.8	4.5	5.0
84	2.7	9.7	10.1	12.1	13.3	12.9	11.4	10.3	8.0	4.6	5.0
85	2.5	9.8	9.9	11.3	14.1	12.7	11.4	10.4	8.2	4.8	5.0
86	2.7	9.8	9.8	10.5	14.8	12.1	11.4	10.5	8.3	5.1	5.0
87	2.7	9.9	9.8	10.1	14.4	12.1	11.7	10.5	8.4	5.3	5.1
88	2.7	10.0	9.8	9.7	13.4	12.7	11.8	10.5	8.6	5.5	5.3
89	2.7	10.2	9.8	9.4	12.4	13.2	12.3	10.3	8.6	5.7	5.4
90	2.8	10.2	10.0	9.1	11.5	13.8	12.0	10.2	8.8	5.8	5.6

資料：総務省統計局「労働力調査」

(注) 単位は%である。

表8-1. 年齢階級別労働力率（男女計）の推移

年	総数	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65歳以上
1965	65.7	36.1	78.0	72.6	74.1	78.2	78.5	77.1	74.3	68.9	61.0	37.0
66	65.8	38.0	77.8	72.5	73.8	78.1	79.3	77.6	75.1	69.3	60.7	36.6
67	65.9	37.8	76.9	72.7	74.3	77.8	79.4	78.2	75.5	65.5	—	36.1
68	65.9	37.5	76.2	72.5	73.7	78.2	80.4	78.4	75.5	69.1	59.8	33.5
69	65.5	34.3	75.3	71.7	73.2	77.7	80.5	78.2	75.4	69.1	59.6	33.0
70	65.4	32.5	75.6	71.2	72.9	77.7	80.1	78.6	75.6	68.6	59.2	31.8
71	65.0	31.2	75.4	70.4	71.9	76.8	79.9	78.4	75.0	69.6	58.6	30.4
72	64.4	27.9	74.5	70.2	71.8	76.8	79.6	79.0	74.3	68.6	57.1	29.4
73	64.7	26.6	73.4	71.0	72.6	77.2	80.2	79.5	75.0	69.4	57.6	29.8
74	63.7	23.9	71.8	70.3	71.5	76.5	79.4	79.6	74.5	68.3	57.0	28.8
75	63.0	21.1	71.1	70.1	71.0	76.0	78.9	79.2	75.1	67.8	56.9	27.9
76	63.0	19.1	70.7	71.1	71.2	76.2	79.0	78.9	76.1	67.9	56.5	27.2
77	63.2	19.0	70.0	71.8	72.5	76.5	79.9	79.8	76.4	67.6	56.2	26.8
78	63.4	19.1	70.0	71.5	72.8	77.5	80.3	80.3	76.8	68.6	56.4	26.8
79	63.4	18.3	69.8	72.3	72.8	78.1	80.8	80.5	77.1	68.7	56.0	26.5
80	63.3	17.9	69.8	72.7	73.0	77.9	80.8	80.5	77.4	68.9	55.9	26.3
81	63.3	17.8	70.5	73.3	73.4	78.2	80.9	80.9	77.0	68.9	54.8	26.3
82	63.3	17.6	70.5	73.7	73.7	78.8	81.5	81.4	77.3	69.5	54.6	25.5
83	63.8	18.9	71.5	74.8	74.1	79.1	82.5	81.9	78.2	70.5	54.6	25.6
84	63.4	18.3	71.7	75.3	73.9	78.8	82.8	82.0	78.1	70.0	53.5	24.8
85	63.0	17.0	71.0	75.2	73.8	78.8	82.7	82.5	78.0	70.0	53.7	24.3
86	62.8	17.6	72.1	75.4	73.5	79.3	82.9	82.3	78.4	69.7	53.8	23.7
87	62.6	17.1	72.4	76.6	73.9	79.3	82.7	82.6	78.5	70.5	53.8	23.6
88	62.6	16.8	72.3	77.3	74.3	79.5	82.8	83.2	79.6	70.7	53.8	23.8
89	62.9	17.2	72.7	78.1	74.3	80.1	83.1	84.0	80.0	71.6	54.6	23.8
90	63.3	18.0	73.4	79.0	74.8	80.2	83.6	84.3	80.7	72.7	55.5	24.3

資料：総務省統計局「労働力調査」

(注) 単位は%である。

表8-2. 年齢階級別労働率(男子)の推移

年	総数	15～ 19歳	20～ 24歳	25～ 29歳	30～ 34歳	35～ 39歳	40～ 44歳	45～ 49歳	50～ 54歳	55～ 59歳	60～ 64歳	65歳 以上
1965	81.7	36.3	85.8	96.8	97.0	97.1	97.0	96.8	95.0	90.0	82.8	56.3
66	81.7	37.9	85.7	96.9	97.2	97.2	96.9	96.4	95.4	90.4	82.5	56.0
67	81.6	36.9	83.6	96.7	97.4	97.2	97.5	97.3	95.4	86.3	—	54.5
68	82.1	37.0	82.2	97.5	98.0	97.8	97.5	97.4	96.2	91.1	81.9	52.1
69	81.9	33.7	80.4	97.2	97.7	97.7	97.7	97.2	96.1	91.6	82.2	51.3
70	81.8	31.4	80.7	97.1	97.8	97.8	97.5	97.0	95.8	91.2	81.5	49.4
71	82.2	30.7	81.3	97.9	98.1	97.8	97.8	97.2	96.3	92.2	81.4	48.0
72	82.1	27.4	81.2	97.3	97.9	97.9	97.6	97.5	95.9	92.2	80.4	46.8
73	82.1	25.2	79.9	97.7	98.4	98.1	98.0	97.0	96.5	92.2	81.1	46.6
74	81.8	23.6	77.9	97.2	98.3	98.1	98.0	97.2	95.9	92.2	80.2	45.7
75	81.4	20.5	76.5	97.2	98.1	98.1	97.6	96.7	96.2	92.2	79.4	44.4
76	81.2	19.1	75.1	97.5	98.0	98.1	97.4	96.8	96.8	91.3	80.0	43.1
77	80.6	18.3	72.6	97.3	98.2	97.5	97.6	97.4	96.4	90.6	78.5	42.2
78	80.3	18.1	71.6	96.2	97.7	98.0	97.6	97.2	95.7	90.9	78.4	41.5
79	80.2	18.0	70.1	96.3	97.8	98.1	98.1	97.2	95.6	91.9	77.1	41.1
80	79.8	17.4	69.6	96.3	97.6	97.6	97.6	96.5	96.0	91.2	77.8	41.0
81	79.8	17.4	70.3	96.3	97.7	97.7	97.4	97.1	95.6	91.1	76.5	41.0
82	79.5	18.1	70.2	96.4	97.5	98.0	97.7	97.1	95.7	91.1	76.0	38.8
83	79.4	19.1	71.0	96.5	97.5	97.9	97.5	97.1	95.8	91.3	74.9	38.9
84	78.8	18.2	71.0	96.2	97.3	97.8	97.6	97.1	95.6	90.5	73.8	37.6
85	78.1	17.3	70.1	95.7	97.2	97.6	97.2	96.8	95.4	90.3	72.5	37.2
86	77.8	18.0	70.8	95.9	96.8	97.3	97.3	96.6	95.3	90.5	72.5	36.2
87	77.3	17.4	71.3	95.9	96.9	97.3	97.3	97.2	95.5	91.0	71.7	35.6
88	77.1	17.2	71.0	96.2	97.0	97.5	97.5	97.2	96.0	91.3	71.1	35.8
89	77.0	17.0	71.2	96.0	97.0	97.5	97.4	97.6	96.0	91.6	71.4	35.8
90	77.2	18.3	71.7	96.1	97.5	97.8	97.6	97.3	96.3	92.1	72.9	36.5

資料：総務庁統計局「労働力調査」

(注) 単位は%である。

表8-3. 年齢階級別労働力率(女子)の推移

年	総数	15~19歳	20~24歳	25~29歳	30~34歳	35~39歳	40~44歳	45~49歳	50~54歳	55~59歳	60~64歳	65歳以上
1965	50.6	35.8	70.2	49.0	51.1	59.6	63.2	60.9	55.8	49.8	39.8	21.6
66	50.9	38.0	70.1	48.7	50.6	59.1	64.1	62.3	57.5	50.2	40.4	21.7
67	51.2	38.8	70.0	49.2	51.1	58.0	63.3	63.1	58.2	46.4	—	21.6
68	50.7	38.1	70.1	48.0	49.6	58.5	64.2	63.3	57.9	49.6	39.4	18.9
69	50.1	35.0	70.0	47.0	48.9	57.6	63.8	63.0	57.9	49.6	39.0	18.5
70	49.9	33.6	70.6	45.5	48.2	57.5	62.8	63.0	58.8	48.7	39.1	17.9
71	48.8	31.7	69.2	43.3	46.1	55.9	62.2	61.7	57.8	50.2	38.5	16.7
72	47.7	28.5	67.5	42.9	45.8	55.4	62.0	62.5	57.5	49.2	37.7	15.5
73	48.2	28.0	67.3	44.4	46.9	56.1	62.2	62.7	58.7	50.4	38.4	16.7
74	46.5	23.9	65.9	43.3	44.9	54.7	60.6	62.4	57.5	49.0	37.8	15.7
75	45.7	21.7	66.2	42.6	43.9	54.0	59.9	61.5	57.8	48.8	38.0	15.3
76	45.8	19.1	66.4	44.3	44.4	54.3	60.3	61.4	58.1	49.6	37.4	15.2
77	46.6	19.8	67.6	46.0	46.2	55.5	62.1	62.2	58.5	49.8	38.2	15.3
78	47.4	20.2	68.3	46.6	47.6	57.2	62.9	63.9	59.0	51.0	38.4	15.8
79	47.6	18.6	69.9	48.2	47.5	58.2	63.8	64.1	59.1	50.7	38.8	15.8
80	47.6	18.5	70.0	49.2	48.2	58.0	64.1	64.4	59.3	50.5	38.8	15.5
81	47.7	18.0	70.3	50.0	48.9	58.8	64.6	64.8	58.8	50.0	38.5	15.6
82	48.0	17.2	71.1	51.0	49.5	59.7	65.7	65.9	59.4	50.3	38.6	16.0
83	49.0	18.7	72.1	52.8	50.4	60.3	67.6	66.9	60.6	51.5	39.6	16.1
84	48.9	18.5	72.4	53.9	50.6	59.6	68.1	67.1	61.0	50.9	38.0	15.9
85	48.7	16.6	71.9	54.1	50.6	60.0	67.9	68.1	61.0	51.0	38.5	15.5
86	48.6	17.2	73.8	54.5	50.0	61.0	68.8	68.1	61.7	49.9	38.6	15.2
87	48.6	16.6	73.6	56.9	50.5	61.3	68.4	68.4	61.8	50.8	38.5	15.4
88	48.9	16.5	73.7	58.2	50.9	61.3	68.1	69.3	63.3	50.9	38.6	15.7
89	49.5	17.3	74.3	59.6	51.1	62.4	68.8	70.7	64.2	52.2	39.2	15.8
90	50.1	17.8	75.1	61.4	51.7	62.6	69.6	71.7	65.5	53.9	39.5	16.2

資料：総務庁統計局「労働力調査」

(注) 単位は%である。

表9. 将来の15歳以上人口の年齢階級別推計

年齢階級	1990年実績			1995年(推計)			2000年(推計)		
	男女計	男子	女子	男女計	男子	女子	男女計	男子	女子
総数	10089	4911	5178	10518	5124	5394	10760	5244	5516
5ヶ年平均伸び率	1.2%	1.3%	1.2%	0.8%	0.9%	0.8%	0.5%	0.5%	0.4%
15～19歳	1003	514	488	853	437	416	743	380	363
20～24歳	890	456	434	1000	512	488	850	435	415
25～29歳	811	412	399	892	456	436	996	509	487
30～34歳	781	394	387	814	413	401	889	454	435
35～39歳	911	458	452	777	392	385	811	411	400
40～44歳	1057	531	526	897	451	447	773	389	384
45～49歳	907	451	456	1058	530	528	889	446	444
50～54歳	809	400	409	890	440	450	1042	519	523
55～59歳	770	378	393	791	387	404	870	426	444
60～64歳	670	321	349	746	361	385	764	369	395
65歳以上	1480	595	885	1801	747	1054	2134	906	1228

資料：厚生省人口問題研究所

(注) 単位は万人である。

表10. 今後の労働力人口の推計

年	ケース1(合計)		ケース1(男子)		ケース1(女子)	
	労働力人口	平均伸び率	労働力人口	平均伸び率	労働力人口	平均伸び率
1990	6326	1.2	3767	0.9	2559	1.6
1995	6532	0.6	3848	0.4	2684	1.0
2000	6640	0.3	3865	0.1	2775	0.7

年	ケース2(合計)		ケース2(男子)		ケース2(女子)	
	労働力人口	平均伸び率	労働力人口	平均伸び率	労働力人口	平均伸び率
1990	6326	1.2	3767	0.9	2559	1.6
1995	6711	1.2	3858	0.5	2853	2.2
2000	6813	0.3	3865	0.0	2948	0.7

ケース1 労働時間過去20年間平均で減少、実質賃金80年代平均で上昇

ケース2 労働時間95年1800時間、その後変化なし、実質賃金80年代平均で上昇

単位：万人、平均伸び率：5年間 %

表11. 労働時間の推移

年	年間総労働時間	5年平均増減率
1970	2239.2	
1975	2064.0	-1.6%
1980	2108.4	0.4%
1985	2108.4	0.0%
1990	2052.0	-0.5%

資料：毎月労働者統計

表12-1. 生産量の変化と労働投入量の変化の寄与度分析

Aケース--- 実質経済成長率を3.75%を達成するため労働生産性の伸び率はどれ程度か。

	実質成長率	生産人口	労働力率	就業率	労働時間	労働生産性
1965-73年	9.5%	1.3%	-0.2%	0.0%	-0.6%	9.0%
73-80年	4.2	1.2	-0.3	-0.1	-0.5	3.9
80-89年	4.1	1.2	-0.1	0.0	-0.1	3.1
①ケース						
90-95年	3.75%	0.77	-0.31	0.02	-0.4	3.67
95-2000年	3.75	0.46	-0.13	0.04	-0.4	3.78
②ケース	同上	同上		同上		
90-95年			0.22		-2.59%	5.33%
95-2000年			-0.16		0.0	3.4%

(注) データについては以下のとおり。

実質成長率：国民経済計算の1985年基準値

生産人口、労働力率、就業率：労働力調査統計

労働時間：毎月勤労者統計、1990年からは予測値。

単位：%、年率表示

表12-2. 生産量の変化と労働投入量の寄与度分析

Bケース--マンアワーの労働生産性を80年代の平均値(3.1%)に固定した場合、実質経済成長率はどれ程か。

	実質成長率	生産人口	労働力率	就業率	労働時間	労働生産性
1965-73年	9.5%	1.3%	-0.2%	0.0%	-0.6%	9.0%
73-80年	4.2	1.2	-0.3	-0.1	-0.5	3.9
80-89年	4.1	1.2	-0.1	0.0	-0.1	3.1
③ケース						
90-95年	3.18	0.77	-0.31	0.02	-0.4	3.1
95-2000年	3.07	0.46	-0.13	0.04	-0.4	3.1
④ケース		同上		同上		同上
90-95年	1.52		0.22		-2.59%	
95-2000年	3.44		-0.16		0.0	

表12-3. 生産量の変化と労働投入量の寄与度分析

Cケース--- マンアワーの労働生産性80-89年平均3.1%に労働時間短縮の生産性

上昇分を見込んだ場合（労働時間1%短縮で0.74%の労働生産性の上昇）の経済成長率はどれ程か。

	実質成長率	生産人口	労働力率	就業率	労働時間	労働生産性
1965-73年	9.5%	1.3%	-0.2%	0.0%	-0.6%	9.0%
73-80年	4.2	1.2	-0.3	-0.1	-0.5	3.9
80-89年	4.1	1.2	-0.1	0.0	-0.1	3.1
⑤ケース						
90-95年	3.48	0.77	-0.31	0.02	-0.4	3.4
95-2000年	3.37	0.46	-0.13	0.04	-0.4	3.4
⑥ケース		同上		同上		
90-95年	3.44		0.22		-2.53%	5.02
95-2000年	3.44		-0.16		0.0	3.1

SUMMARY

In Japan, the nineties will see a shortening of total working hours at same time as a leveling off of growth in the labor force and a change in the perception of the value of labor. Behind this shortage lies the recognition that these changes in the supply and demand of labor may become one of the prime factors in future economic growth.

This paper takes a large number of influences on the macroeconomic level that movement in the supply of labor may have on future economic expansion and conducts analysis and trial calculations to show the trends that may face us in the future.

(1) First, we can't believe that the actual leveling off of growth in the labor force will have that large of an influence on economic expansion in the future (Labor force growth will flatten from rising at 1.2% in recent years (This is the average of the five-year period between 1985 and 1990) to 0.6% in the first half of the nineties and 0.3% in the second half.). The main reasons are; 1), in an analysis of the contribution level of labor and capital in past economic growth, it became clear that labor's rate of contribution after the second half of the 1960's didn't exceed 10-20%, and the main force in being able to achieve economic growth was a drop in labor capital and the progression of technology. 2), the substitution of capital for labor is actively underway in many industries. But considering the growth of productivity during prosperous business times, there are many industries, centering on the service industry and the wholesale and retail industries, with room left to increase capital outlays for equipment. There is also increasing pressure to substitute capital outlays for labor in industries with concentrations of labor shortages, and productivity is rapidly increasing. 3), Also, within the supply of labor, there is sufficient room for growth in the rates of female laborers and of older entries into the work force.

(2) In the case that the yearly number of hours worked reaches 1800 in 1995 and the growth of labor productivity stays at the average 3.1% it was in the 1980s, we cannot over look that the 1995 rate of economic growth will be 1.5%, greatly lower than it is now.

(3) However, if the effects of the shortening of the work week on rises in productivity are considered and projected (looking at actual past results, for every 1% the number of hours worked in a year decreases, the productivity rate increases 0.7%), in 1995 the yearly number of hours worked will be 1800 and a growth rate of 3.4% will be achieved.

Looking at the above, we can say that if we can prepare measures to increase labor productivity according to the productivity-increasing effects of shortening working hours, then both expansion and leisure can achieved to a high degree.

〔参照文献リスト〕

- 経済企画庁, 『国民経済計算年報』, 経済企画庁.
- 経済企画庁総合計画局編 [1987], 『経済成長と所得分配』, 大蔵省印刷局.
- 経済企画庁総合計画局編 [1989], 『1800労働時間社会の創造』, 大蔵省印刷局.
- 厚生省人口問題研究所 [1988], 『日本の人口変動の概観』, 厚生省人口問題研究所.
- 厚生省人口問題研究所 [1986], 『日本の将来推計人口』, 厚生省人口問題研究所.
- 島田晴雄・古郡鞠子・酒井幸雄・細川豊秋 [1981], 「経済企画庁経済研究所」『労働市場
機構の研究』, 大蔵省印刷局.
- 総務庁統計局, 『労働力調査』, 総務庁統計局 .
- 第一勧業銀行 [1990] 「労働時間短縮の条件」『第一勧銀行調査季報』.
- 通商産業省産業政策局 [1981], 『ゆとり社会の基本構想』.
- 通商産業省, [1989], 『素形材年鑑』.
- 株日本総合研究所 [1991], 「人手不足のわが国経済」『Japan Research Review』
- 労働省労働大臣官房政策調査部編 [1990] 『ワークシェアリング』, 大蔵省印刷局.
- 労働省, 『毎月勤労者統計調査』, 労働省.