

# わが国における第三次産業の拡大について

——その背景とマクロ経済的含意——

## 〔要 旨〕

1. わが国の第三次産業は、昭和30年代以降趨勢的な拡大を続けているが、今次景気拡大局面において、第三次産業が設備投資ブームのリード役を果たしたことに代表されるように、最近では拡大傾向を一段と強めている。こうした中で、第三次産業は最終需要面でそのウエイトを高めているが、より際立っているのはサービス業、とりわけ対事業所サービス業(情報サービス業、リース業等)を中心に中間投入の面でそのウエイトを高めていることであり、全体として企業の生産活動との連関を強める方向にあることが大きな特色として挙げられる。
2. 第三次産業拡大の第1の背景は消費のサービス化である。すなわち、サービス支出は上級財としての性格が強く、消費に占めるそのウエイトは、ライフ・スタイルの変化とも相まって、所得水準の向上とともに高まる傾向にある。第2の背景はコンピュータや通信技術の急速な発展である。近年におけるコンピュータ・通信関連の技術革新は、金融・保険業や流通関連業種等第三次産業に大きな応用分野を有しており、情報システムへの需要を急膨張させ、つれて情報サービス業やリース業等の対事業所サービス業に対する需要も急拡大している。さらに、これらの第三次産業はハードウェアの提供者である電気機械業やネットワークを提供している通信業とともに、全体として「情報システム関連業種」を形成し、拡大している姿がみとれる。
3. 第三次産業の拡大のマクロ的影響については、「第三次産業のウエイトが高まると、景気変動が小幅化するとともに、経済全体の成長力が低下する」との見解が示されることもある。しかし、第三次産業の中でもとくに対事業所サービス業のように企業の生産活動との連関が強く景気変動幅の大きい業種のウエイトが高まっていることを考慮すると、第三次産業の拡大が必ずしも景気変動の小幅化に結びつくとは限らない。

第三次産業の生産性については、質的向上がデフレータの上昇となって現われている可能性もあり、これを正確に把握することは極めて難しい。しかし、仮りに第三次産業の生産性の伸びが製造業に比して低いとしても、経済全体の成長に及ぼす影響を評価する場合には、①情報サービス業やリース業等第三次産業の

サービス供給が大きな役割を果たしていることや、②外食産業をはじめとする対個人サービス業の拡大が女性の労働市場への参入を支えていること、さらに③第三次産業の拡大が生産性の伸びの高い電気機械等、製造業への需要拡大を通じてわが国経済全体の成長を高めているといった間接的効果をも併せて判断する必要がある。現在では技術革新を背景にさまざまな業種が製造業、非製造業という伝統的な業種区分の枠を超えた連関を形成し、その中から相互補完的な経済成長のダイナミズムが生まれていると理解すべきであろう。

4. 「第三次産業は労働集約的であるが故に、賃金コストの上昇がサービス価格、ひいては物価水準全般の上昇に直結する」との議論が聞かれることもあるが、伝統的な対個人サービス分野はともかく、近年の第三次産業拡大の中心である対事業所サービス業においては、サービス価格の上昇はサービス需要の増大によってもたらされている面が強く、一般の財の場合と同様、需給のバランスが基本的な価格決定要因になっていると考えられる。

5. わが国経済に占める第三次産業のウエイトの拡大と質的变化とを考え併せると、今後は景気変動や物価情勢を判断するうえで、従来にも増して第三次産業の動向に注意を払っていくことが重要である。それと同時に、第三次産業の動向を正確かつ迅速に把握するための統計や分析手法の整備も急務である。日本銀行としては関係企業や関係省庁の協力を得て、今後ともこの面での努力を重ねていきたいと考えている。

## 〔目 次〕

- |   |  |
|---|--|
| (はじめに)  | (金融機関の機械化と情報システム関連サービス業の拡大)                                |
| 1. 拡大する第三次産業<br>(サービス業中心に拡大する第三次産業)<br>(企業の生産活動との連関の強まり)            | 3. 第三次産業の拡大がマクロ経済に与える影響                                    |
| 2. 第三次産業拡大の背景   | (1) 景気変動に対する影響<br>(緩やかな第三次産業の景気変動)<br>(今後の展望)              |
| (1) 消費のサービス化の進展<br>(所得水準の向上に伴うサービス消費の拡大)<br>(ライフ・スタイルの変化の影響)        | (2) 経済成長に対する影響<br>(従来の議論の検討)<br>(消費のサービス化の影響)<br>(技術革新の影響) |
| (2) 技術革新と第三次産業の新たな発展<br>(コンピュータ・通信技術の革新と第三次産業)<br>(「情報システム関連業種」の形成) | (3) 物価に対する影響   |
|   | 4. 結びに代えて  |

### (はじめに)

わが国経済に占める第三次産業のウエイトは昭和30年代以降趨勢的な上昇傾向を続けているが、50年代以降一段と上昇している。こうした近年における第三次産業の拡大の状況をみると、金融機関や流通関連企業によるコンピュータや通信技術を応用した大規模なオンライン・ネットワーク・システムの構築にみられるように、第三次産業の内部で急激な性格の変化が生じているようにうかがわれ、「労働集約的かつ生産性の低い第三次産業」という伝統的イメージは大きく変わりつつあるように思われる。

このような状況下、第三次産業についての分析を深めていくことは大きな課題であり、事実近年わが国における第三次産業の拡大の事実やその影響を巡って数多くの議論が行われているが、伝統的な製造業に関する分析と比較すると、統計のアベイラビリティの問題もあって、研究の蓄積が十分であるとは言い難い。本稿は、以上のような問題意識に基づいて、限られたデータの範囲内ではあるが、第三次産業の拡大の姿を把握し、それがわが国のマクロ経済に及ぼすインプリケーションについて検討を試みたものである。ただ、以下の分析にあたっては、データ面の制約から利用可能なデータに基づく大胆な推計に依存する部分が少なからず存在し、したがってそこから導き出される結論についてもかなりの幅を

もって見る必要があろう。その意味で、本稿のもうひとつの目的は、第三次産業に関する分析を深めるために関連するデータを整備することが重要であることを主張するものである。

## 1. 拡大する第三次産業

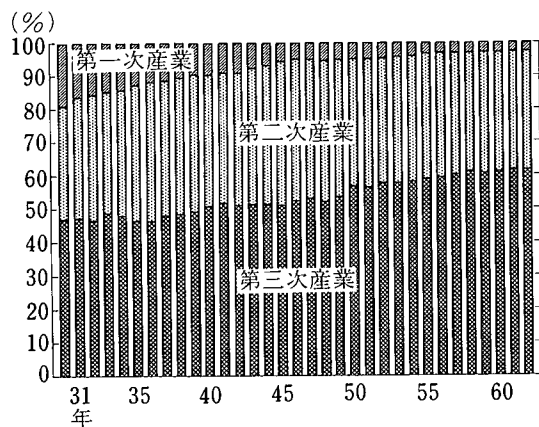
(サービス業中心に拡大する第三次産業)

まず、わが国の名目GDPに占める第三次産業のウエイトの推移をみると<sup>(注1)</sup>(図表1)、昭和30年代以降趨勢的な上昇傾向を続けているが、50年代以降一段とそのウエイトが上昇し、62年には61.4%にも達している。収益面の動向をみても、第三次産業を主体とする非製造業の資本収益率は第一次オイルショック以降、総じて製造業並みの水準で推移しており、非製造業の収益率が製造業の収益率を下回るという、40年代のパターンとは大きく変化している。とくに60年以降は、一貫して増益基調をたどっており、売上高経常利益率は40年代以降のピーク

を更新するレベルにまで上昇している(図表2(1)、(2))。

(図表1)

名目GDPに占める第三次産業の  
ウエイトの推移



(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」

こうした近年における第三次産業の収益好調を反映して、非製造業の企業マインドは58～59年頃を起点として長期にわたる好調を続けている。ちなみに、主要企業短期経済観測(以下、「主要短観」)によって企業の業況判断D.I. (「良い」-「悪い」、%)をみると、製造業、非製造業とも既往ピーク水準で推移しているが、とくに非製造

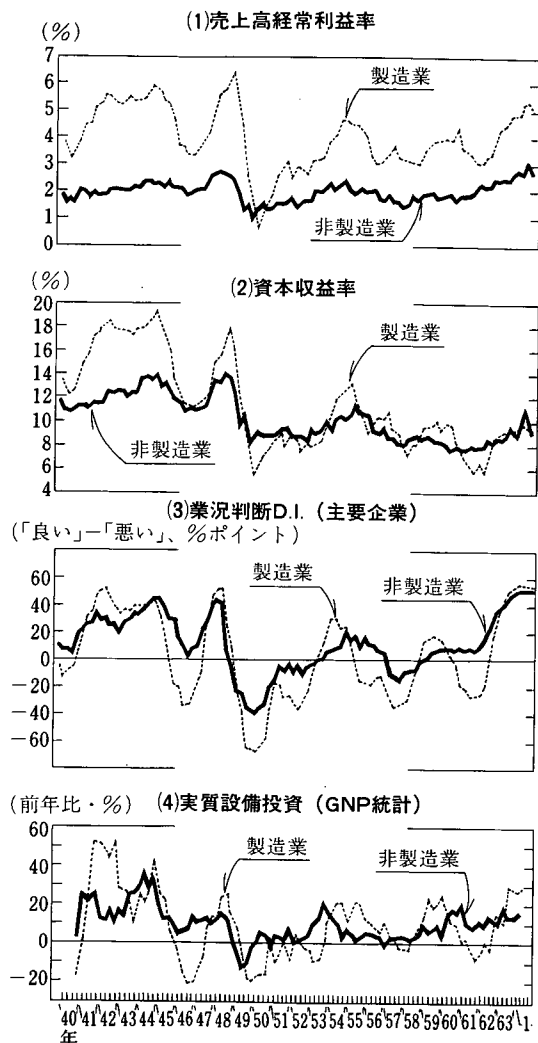
(注1) 本稿における業種分類は、総務庁「日本標準産業分類」による以下の分類に準拠した。

- 第一次産業…農業、林業、漁業
- 第二次産業…鉱業、建設業、製造業
- 第三次産業…電気・ガス・熱供給・水道業、  
運輸・通信業、卸・小売業、  
飲食業、金融・保険業、  
不動産業、サービス業、公務

なお、「主要短観」等における非製造業は第三次産業と概ね対応しているが、第二次産業に属する建設業等も含む等の点で、第三次産業と異なる。

(図表 2)

## 非製造業の収益状況等



(資料) 大蔵省「法人企業統計季報」、  
経済企画庁「資本ストック統計」「国民経済計算  
年報」、  
日本銀行「主要企業短期経済観測調査」

業における持続的な改善傾向が際立っている(図表 2(3))。設備投資(GNPベース)面でも、非製造業は5年連続の二桁台の伸びとなっている(図表 2(4))。また、消費・雇用面でも、サービス化は長期的にはほぼコンスタントに進んでいる。さらに、貿易面では円高に伴う海外渡航者の急増(60年度500万人→63年度880万人)等を映じて、ここ2、3年、財の貿易額に対するサービス貿易額の比率が上昇している。この間、金融面をみても、上述のような実体経済面でのサービス化の進展を反映して、株式時価総額や銀行貸出<sup>(注2)</sup>における非製造業のウエイトが近年急上昇している(図表 3)。以上のような情報を総合すると、わが国の経済に占める第三次産業のウエイトは50年代末頃から一段と上昇テンポを強め、現在もなおその傾向が続いているようにうかがわれる。

(企業の生産活動との連関の強まり)

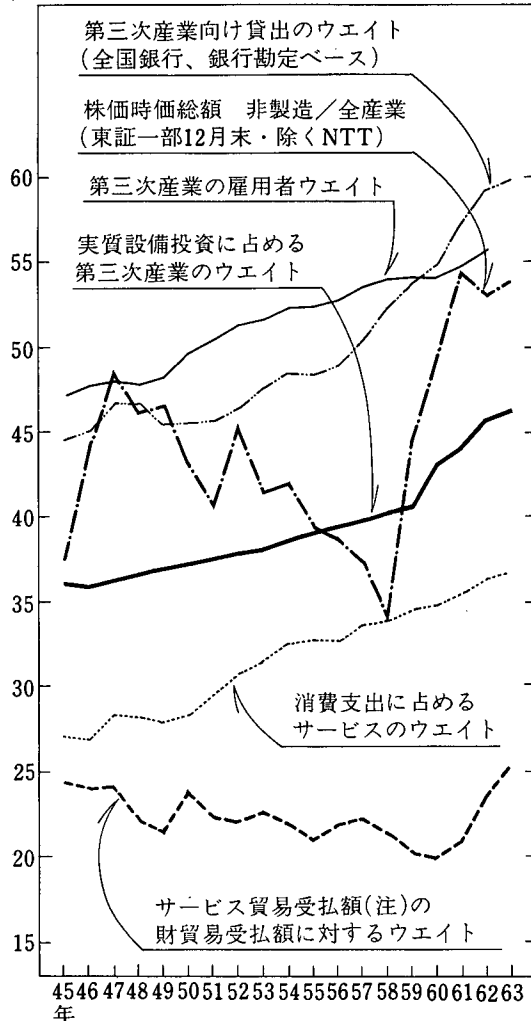
そこで、こうした第三次産業拡大

大の状況について、とくに50年代末以降の動きを中心にやや詳しくみてみよう。まず、第三次産業の業種別の動向を名目GDPベースでみると、ここ数年とくにサービス業の拡大が目立っている(図表 4)。第3次産業活動指数<sup>(注3)</sup>の推移をみても、サービス業の伸びは他の第三次産業の伸びをかなり上回っており、とりわけ情報サービス業、リース業、広告業、放送業等、統計上「対事業所サービス業」

(注2) 銀行貸出における第三次産業のウエイト上昇には、製造業が近年資本市場調達への依存度を高めていることも影響している。

(図表 3)

(%) 各種サービス化指標の動き



(注) 貿易外受払額合計から投資収益収支の受払額合計を除いた額

(資料) 労働省「労働力調査」、  
東京証券取引所「証券統計年報」、  
経済企画庁「国民経済計算年報」、  
総務庁「家計調査」、  
日本銀行「国際収支統計」  
「経済統計年報」

と区分される、主として企業向けのサービス業がこのところ高い伸びを続けている(図表5)。また、対事業所サービス業以外でも、運輸・通信業、電気・ガス等の企業の生産活動との関連の深い業種は、対個人サービス業を上回るテンポで拡大している。

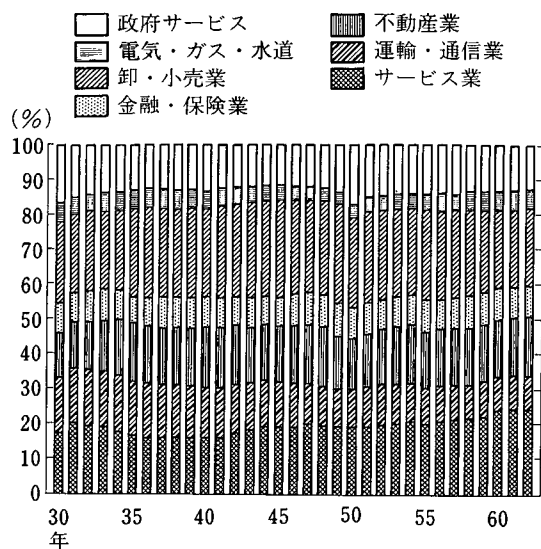
このように、近年のわが国における第三次産業のウェイト拡大は、企業との関連の深い業種の拡大を主役とするものと考えられるが、この点は産業連関表によっても容易に確認される(図表6)。産業連関表は周知のとおり、最終需要および中間投入を通じて経済の各部門が相互にどのような依存関係にあるかを示したものであるが、これをみると、最終需要(60年における総需要に占めるウェイト51.4%)面では消費のサービス化に示されるとおり第三次産業のウェイトは年々拡大し、60年には過半に達した(注4)。しかし、中間投入(同48.6%)の面での第三次産業のウェイト拡大は、最終需要面

(注3) 第3次産業活動指数とは、日本標準産業分類の第三次産業に属する各業種の生産活動を最も的確に代表し得る系列データ(例えば、発電電力量、輸送量、貸出残高等)を基準年(昭和60年)の産業連関表上の付加価値額ウェイトにより加重平均したラスパイレース指数である(通商産業省が昭和48年以降分について作成・発表)。

(注4) 第三次産業の設備投資の拡大は、それ自体としては最終需要面での第三次産業のウェイトを高めるものではない。これは、設備投資を有形固定資産の増加と定義する限り、第三次産業の設備投資の拡大は最終需要面では有形固定資産を供給する第二次産業のウェイトを高めることになるからである。

(図表4)

### 第三次産業内の業種別ウエイトの推移 (名目GDPベース)

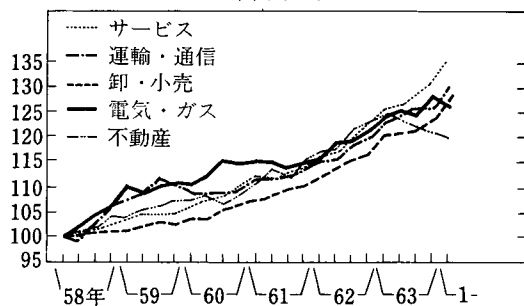


(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」

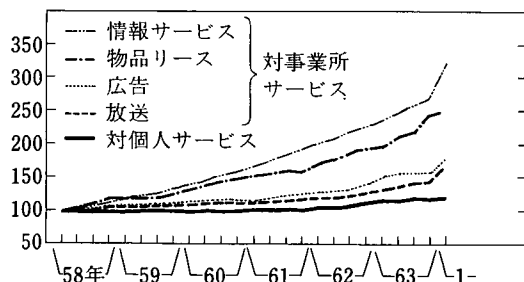
(図表5)

### 第3次産業活動指数の推移 (昭和58/1Q=100)

#### (1)業種別



#### (2)サービス業の内訳



(資料) 通商産業省「第3次産業活動指数」

以上に際立っている。すなわち、50年から60年にかけての最終需要面および中間投入面における第三次産業のウエイト拡大の状況をみると、前半の50年から55年にかけては最終需要でのウエイト上昇幅が大きい(50年47.2%→55年49.5%→60年51.3%)のに対し、後半の55年から60年にかけてはサービス業を中心に中間投入での拡大幅が大きい(同、29.7%→30.7%→34.3%)。中間投入における第三次産業、とりわけサービス業のウエイト上昇については、企業が合理化戦略の一環として、近年コンピュータ部門や事務処理部門を子会社化して業務<sup>(注5)</sup>の委託を行う動きが目立っていることを反映し、それまで当該企業の内部経費として計上されていたサービス支出が関連会社への支払いとして統計上表面に出てきたという面もある。しかし、サービス子会社の設立という動き自体、親会社のサービス部門の単なる下請けという役割にとどまらず、拡大するサービス業におけるビジネス・チャンスへの積極的対応を目指すケースも多いものとみられる。また製造業では企業がサービス関連子会社の設立を積極的に進めているにもかかわらず、労働省

(図表 6)

## 中間投入、最終需要、総需要に占める第三次産業のウエイト(%)

	中 間 投 入			最 終 需 要			総 需 要 (中間投入+最終需要)		
	50年	55年	60年	50年	55年	60年	50年	55年	60年
農 林 水 産 業	6.9	5.2	4.9	2.1	1.5	1.3	4.5	3.4	3.0
鉱 業	5.8	6.1	4.3	-0.1	0.1	0.0	2.8	3.2	2.1
製 造 業	52.7	53.5	52.7	32.1	31.1	33.4	42.4	42.6	42.8
建 設	1.4	1.4	1.5	18.0	17.7	13.8	9.7	9.3	7.8
第 三 次 産 業	29.7	30.7	34.3	47.2	49.5	51.3	38.4	39.9	43.0
電気ガス水道	2.6	3.5	4.0	1.2	1.4	2.1	1.9	2.5	3.0
商 業	7.0	7.4	6.2	10.2	10.2	10.7	8.6	8.8	8.5
金 融 保 険	4.9	4.1	5.2	1.2	1.3	1.7	3.0	2.7	3.4
不 動 産 運 輸	9.9	8.8	9.2	11.6	12.8	11.0	10.8	10.7	10.1
通 信 放 送	1.3	1.5	1.6	0.5	0.6	0.8	0.9	1.0	1.2
公 務	0.0	0.1	0.1	4.9	4.5	4.6	2.4	2.2	2.4
教 育 医 療	0.8	1.1	1.7	9.3	10.1	13.5	5.0	5.5	7.7
サ ー ビ ス	3.3	4.3	6.4	8.3	8.6	6.9	5.8	6.4	6.7

(資料) 総務庁「昭和60年産業連関表(総合解説編)」

「雇用動向調査」によれば、製造工程従業者のウエイトが昭和56年から62年にかけて、むしろ約2%ポイント低下(56年65.4%→62年63.2%)しており、その分、システム部門を含め、専門・管理職のウエイトが高まっている(56年13.7%→62年15.9%)。以上の事実を総合すると、わが国の第三次産業は水準としてはなお家計の消費行動との関連が強いものの、方向としては、近年企業の生産活動との関連を強めつつ拡大していると結論<sup>(注6)</sup><sup>(注7)</sup>付けられよう。

上述のような第三次産業、とくにサービス業の拡大は地域的にはいわゆる産業の首都圏集中という形をとって現われている。すなわち、第三次産業は卸小売業をはじめとして、もともと製造業に比して人口の集中する都市立地型の性格を有する産業が多いが、金融・保険業や、サービス業の中でもとくに発展の著しい情

(注5) 東洋経済新報社の調べ(「関係関連会社調査」63年末時点)によれば、製造業926社、非製造業704社、計1,630社ベースにおける関連子会社数は19,424社にのぼるが、このうちサービス業子会社のウエイトは12.5%と、親会社におけるサービス業のウエイト3.1%を大幅に上回っている。また、59年以前に設立された子会社と60年以降に設立された子会社を比較すると、59年以前ではサービス業のウエイトはわずか10.5%であったのに対し、60年以降には24.5%と急増している。

(注6) 中間投入として用いられた第三次産業の産出物が経済全体の総需要(中間投入と最終需要の合計)に占める割合を便宜的に「企業の生産活動との関連の強い第三次産業の取引高の割合」とみなすと、60年には16.7%に達している(50年14.9%、55年15.8%)。



(図表 7)

## サービス産業の首都圏集中

(首都圏の占める割合、%)

	首都圏(東京、神奈川、千葉、埼玉)	
	うち 東 京	
面 積	3.6	0.6
人 口(63年10月)	25.4	9.8
全 産 業 事 業 所 数(61年7月)	23.5	12.1
県 民 総 生 産(61年度)	30.4	17.6
うち 製 造 業	8.6	5.1
うち 第 三 次 産 業	32.1	20.4
汎用コンピュータ設置台数シェア(61年末)	42.0	35.2
情報サービス業売上高シェア(62年度)	65.2	53.4
広告業の売上高シェア(62年度)	62.8	59.9
全 国 銀 行 貸 出 残 高(元年3月末)	56.8	49.3

(資料) 建設省 国土地理院調べ  
 厚生省「人口動態統計」、  
 総務庁「事業所統計」、  
 経済企画庁「県民経済計算年報」、  
 通商産業省「電算機納入下取調査」  
 「特定サービス産業実態調査」、  
 日本銀行「経済統計月報」

報サービス業、広告業などの対事業所サービス業では、東京国際金融センターの発達、情報機能の東京集中等を背景に、他にも増して首都圏への集中傾向の強い業種であり(図表7)、これらの産業の拡大は近年における産業の首都圏への集中傾向と裏腹をなしている。

なお、最後に第三次産業のウエイトについて、利用可能な計数を用いて極くラフな国際比較を行ってみると(図表8)、要素所得、従業者数におけるウエイトは米国ほど高くはないものの総じてみれば欧州主要国並みの水準にあり、また労働

(注7) この点は、産業連関分析における「感応度係数」の変化によっても確認することができる。感応度係数(産業連関分析における逆行列係数の行和を行和全体の平均値で除した比率)は、各列部門にそれぞれ1単位の最終需要が生じたときに、どの行部門が相対的に強い供給を求められるかを示したものであり、需要面での当該産業の影響の受け易さを示す指標と考えられる。サービス業と製造業について感応度係数の推移をみると、製造業が50年以降横ばい圏内の動きとなっているのに対し、サービス業は近年目立って上昇していることがわかる。

## サービス業と製造業の感応度係数の推移

	50 年	55 年	60 年
サ ー ビ ス 業	0.87	0.95	1.14
製 造 業	3.40	3.65	3.22

(資料) 総務庁「昭和60年産業連関表(総合解説編)」

(図表 8)

## わが国の第三次産業の国際比較

(%)

	国内要素所得に 占めるウエイト (1987年)	従業者数に 占めるウエイト (1987年)	労働生産性 上昇率 (1975～86年、年率)
日 本	63.2	58.5	3.8
米 国	71.1	71.2	0.6
英 国	63.7	69.4	2.6
西ドイツ	56.8	54.4	2.4
フランス	65.6	63.6	1.1

(資料) 日本銀行「国際比較統計」、OECD「National Accounts」

生産性は欧米諸国を上回る伸びを示していることがわかる。

## 2. 第三次産業拡大の背景

こうした第三次産業の拡大については、さまざまな要因、背景を指摘できようが、とくに重要なものとしては所得水準の向上に伴う消費のサービス化とコンピュータ・通信等を中心とする技術革新<sup>(注8)</sup>が挙げられる。

### (1) 消費のサービス化の進展

(所得水準の向上に伴うサービス消費の拡大)

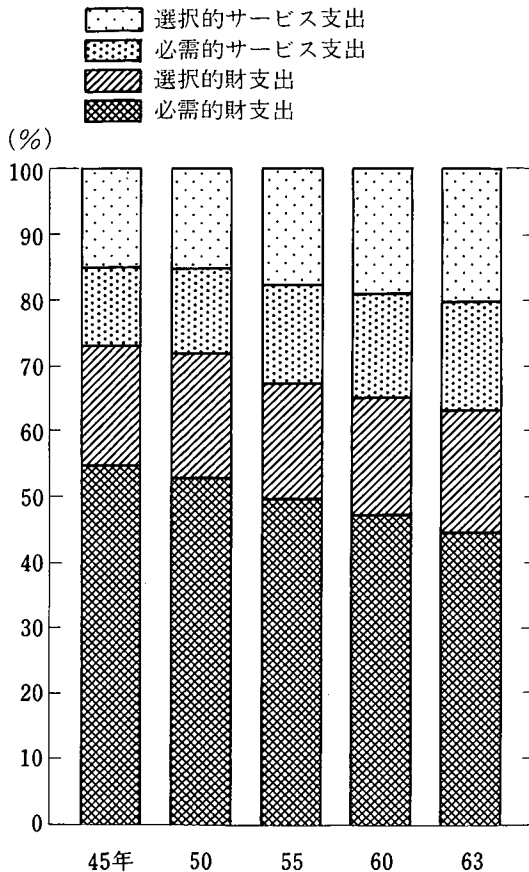
消費のサービス化とは、サービスが総じてみれば上級財であり、人々が豊かになっていくにつれてサービス消費を増やしていく傾向があるということであるが、これは主として第三次産業の趨勢的なシェア拡大を説明する要因である。ちなみに、名目消費支出に占める財・サービス別のウエイトの推移をみると(図表9)、過去20年近くにわたって一貫してサービス支出のウエイトが拡大しており、とくに必需的財支出のウエイト低下と選択的サービス支出のウエイト拡大が目立っている<sup>(注9)</sup>。収入分位別のクロスセクション・データによって計測した支

(注8) 上記の要因のほかに、昭和60年以降については円高に伴う対外交易条件の変化も第三次産業拡大の一因として挙げられる。すなわち、円高は貿易財部門の多い製造業の国際競争力を低下させる一方、そうした国際競争に直接的にはさらされない非貿易財が多い第三次産業については、投入価格の低下効果から採算の好転をもたらす。60年以降の第三次産業の拡大には上述の第三次産業の採算好転も寄与しているものと考えられる(調査月報63年3月号掲載論文「日本、米国の対外収支調整過程について」参照)。

(注9) ここでは、財・サービスを選択的か必需的かに分類するにあたって、総務庁「家計調査年報(63年版)」の用途分類項目別の支出弾性値により、1を超えるものを選択的、1以下のものを必需的と定義した。したがって、選択的支出と定義された財・サービスは上級財とみなすことができる。

(図表9)

消費支出に占める財、サービス別  
ウェイトの推移(全世帯、名目)



(注) 選択的財支出…住居設備修繕維持のうち設備材料、家庭用耐久財、室内装備品、和服、洋服、シャツ・セーター類、生地糸類、自動車等関係費、教科書等、教養娯楽耐久財、理美容用品、身の回り用品

必需的財支出…選択的財支出以外の財支出

選 択 的

サービス支出…一般外食、住居設備修繕維持のうち工事その他のサービス、被服関連サービス、交通、教育(除く教科書等)、教養娯楽サービス

必 需 的

サービス支出…選択的サービス支出以外のサービス支出

なお消費支出には「こづかい」、「贈与金」、「他の交際費」および「仕送り金」は含まない。

(資料) 総務庁「家計調査」

出弾性値をみても、サービスには選択的品目が多く、財には必需的品目が多い(図表10)。このように、時系列データ<sup>(注10)</sup>、クロスセクション・データのいずれによっても、サービスは財に比し上級財であることがわかる。

(ライフ・スタイルの変化の影響)

消費のサービス化の主因となっている選択的サービス支出の拡大を項目別にさらに分解してみると(図表11、12)、所得水準の上昇とともに、衣食住に関連する基礎的なサービスに比して、教育や教養娯楽・交通といったより選択色、嗜好色の強いサービスが拡大している。こうした背景としては、例えばレジャー関連支出の拡大については、週休2日制の拡大等<sup>(注11)</sup>、教育支出の増加については子弟の高等教育進学といったように、ライフ・スタイル、ライフ・サイクルの要因も無視し得ないと思われる。

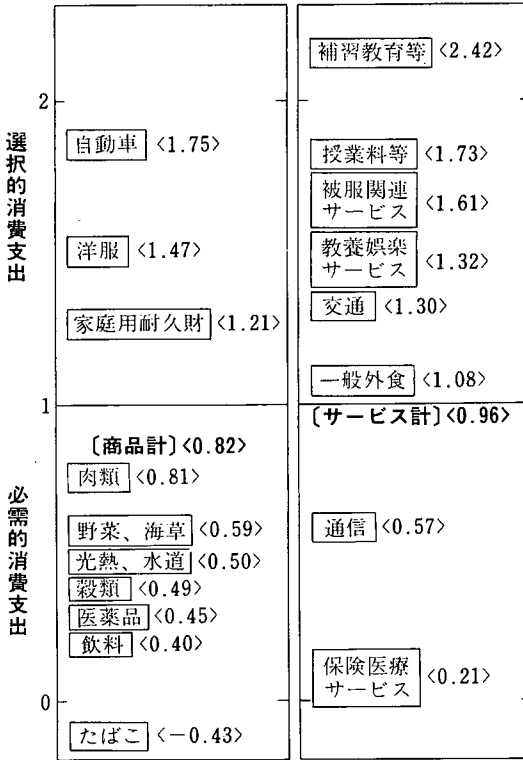
例えば、支出動向を世帯主の年齢別にみると、①教養娯楽については収入分位別にみた場合と異なり、変化がみられない一方、②住居設備関連支出は持家比率の高い高齢世帯ほど増える、③教育費は子弟が高等教育課程に進学する40歳台を中心に高む、④外食費は

(図表10)

用途分類項目別の支出弾力性 (63年)

支出弾力値 (財)

(サービス)



(注) 上図において、商品計、サービス計の支出弾力値がいずれも1を下回っているのは、支出のうちに小遣い、使途不明金が含まれているためであり、これらを除いたベースではサービス計の弾力値は1を上回る。

(資料) 総務庁「家計調査」

30歳台が最も高い、等の特徴がみられるが、全体としては40歳台のサービス支出比率が教育費の高水準を映じて高い結果となっている。さらに世帯種類別にみると、外食費、教育費を中心に、夫婦共働き世帯のサービス支出比率が高い。

ところで、上記の選別的サービス支出のなかで外食費の動向は、共働き世帯において外食費が多いことに端的に示されるとおり、女性の労働市場への参入状況と密接な関連を有している。このことは世帯主の年齢が30歳台の世帯において外食費の比率が高まっていることにも現われている。すなわち、子供の養育に次第に手間がかからなくなるとともに、主婦層の労働市場への進出が高まり、その結果、家事労働を外部市場からのサービス購入によって代替する手

(注10) 時系列データを用いた消費関数によって財・サービスの所得弾力性を計測すると、財は0.81と1を下回っているのに対し、サービスは1.56と1をかなり上回っている。

$$\ln(\text{実質財支出(GNPベース)}) = 0.81 \times \ln(\text{実質可処分所得})$$

$$\begin{aligned} &<16.28> \\ &-0.12 \times \ln(\text{財のCPI/CPI総合}) \\ &<-0.42> \\ &+1.13 \\ &<2.12> \end{aligned}$$

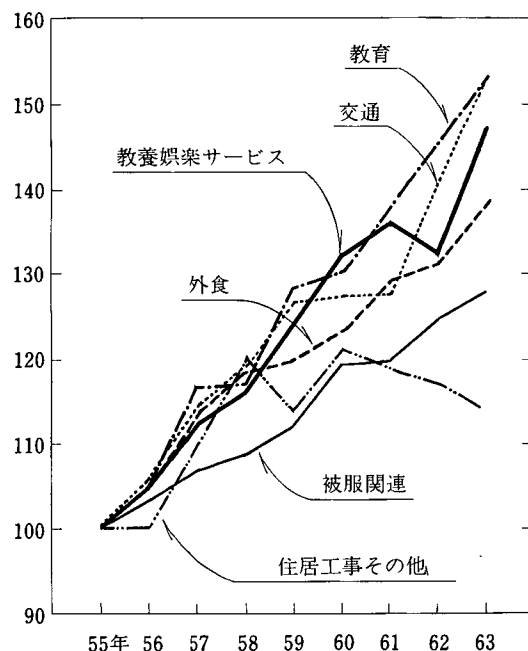
$$\begin{aligned} \text{計測期間: } 55/\text{I Q} \sim 63/\text{I Q}, \quad \bar{R}^2 = 0.96, \text{ D.W.} = 0.97 \\ < > \text{内は } t \text{ 値} \end{aligned}$$

$$\ln(\text{実質サービス支出(GNPベース)}) = 1.56 \times \ln(\text{実質可処分所得})$$

$$\begin{aligned} &<24.80> \\ &-0.84 \times \ln(\text{サービスのCPI/CPI総合}) \\ &<-2.98> \\ &-6.93 \\ &<-10.26> \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{計測期間: } 55/\text{I Q} \sim 63/\text{I Q}, \quad \bar{R}^2 = 0.98, \text{ D.W.} = 1.42 \\ < > \text{内は } t \text{ 値} \end{aligned}$$

(図表11)  
選択的サービス支出の伸び(全世界、名目)



(注) 各支出とも55年を100として指数化

(資料) 総務庁「家計調査」

段である外食への需要が高まったと解釈できよう。

このように、女性の労働市場への参入は消費のサービス化や第三次産業の拡大を促す一因となっていると考えられるが、同時に、第三次産業の拡大が女性の労働市場への進出を容易にしているという面も指摘できる。すなわち、第三次産業、とくに卸小売業やサービス業が、その業務内容からみてパートタイマー等を中心とした女子労働者を受け容れやすいことは周知のとおりである。一方、女子労働者からみても、相対的に都市型立地であり職住近接を図り易い第三次産業の方が、通勤時間、勤務

時間等の面で就業条件の折り合いをつけやすいという要素<sup>(注12)</sup>もある。ちなみに、近年女子雇用者数の増加テンポは男子を大幅に上回る水準にあるが、就業先別にみると、非製造業の寄与度が極めて高い(図表13)。

## (2) 技術革新と第三次産業の新たな発展

### (コンピュータ・通信技術の革新と第三次産業)

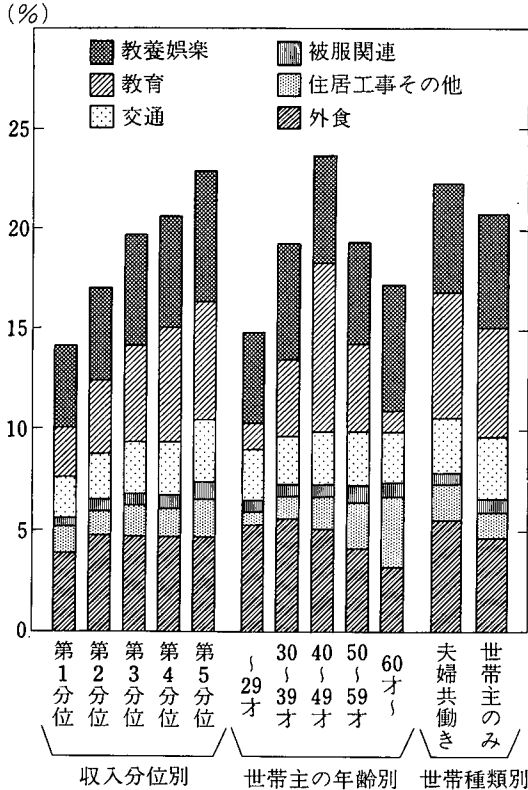
前節で論じた消費のサービス化は主として経済全体の趨勢的なサービス化の動

(注11) 労働省「賃金労働時間制度等総合調査」によれば、従業員30人以上の企業における週休2日制導入企業の割合は、昭和40年代後半に急増した後も確実に拡大している(昭和45年4.4%→同50年69.9%→同55年74.1%→同61年78.0%)。また、ウィークエンドの余暇活動への配分時間は昭和56年から61年にかけて1日あたり30分強の拡大を示している(総務庁「社会生活基本調査(速報)」に基づき推定)。さらに、生活の力点にレジャー・余暇活動を挙げる人の割合も昭和50年の16%から62年には32%にまで上昇している(昭和63年度版「国民生活白書」による)。

(注12) 女子雇用者数をフルタイム、パート(週間労働時間が35時間未満)別にみると、パート比率は、昭和50年の17.1%から昭和60年には21.6%、昨年は23.3%へと上昇している。ちなみに、東京商工会議所「パートタイム就労に関する意識調査(昭和63年8月)」によりパートで働く動機をみると、勤務日、勤務時間等の労働条件をあげる人が全体の7割強に達しており、女性が自らの都合にあわせて働ける職場機会の拡大によって、パート形態での労働市場への進出を急速に高めている姿がうかがわれる。

(図表12)

収入分位別、世帯主の年齢別、世帯種類別にみた選択的サービス支出の消費支出に占めるウエイト(収入分位、年齢別は全世帯、世帯種類別は勤労者世帯、63年)



(注) 1. 世帯主の年齢別、世帯種類別には外食に学校給食を、また住居工事その他のサービスに設備材料を含む。

2. 収入分位の境界値は次のとおり。

第1分位	年収	336万円	未満
第2分位	〃	336～462万円	〃
第3分位	〃	462～595	〃
第4分位	〃	595～796	〃
第5分位	〃	796万円	以上

(資料) 総務庁「家計調査」

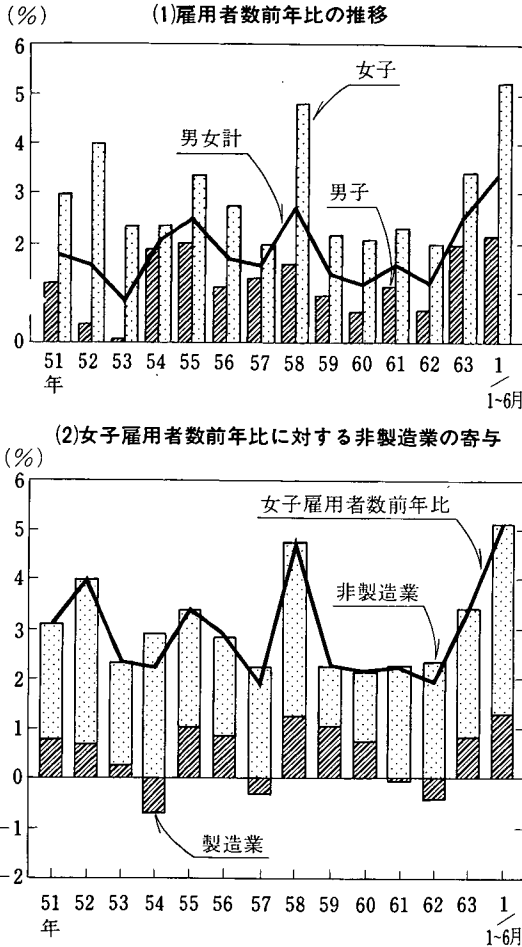
きと関連している。しかし、近年における第三次産業の拡大は対個人サービス等個人消費関連のサービスの拡大もさることながら、むしろ対事業所サービスや金融・保険業等、企業の生産活動との関連の深い業種の拡大によってもたらされたものである。こうした形での第三次産業の拡大を可能としたものは、コンピュータ・通信分野を中心とする技術革新の急速な展開であったと考えられる。逆に言えば、最近の第三次産業の拡大はこうした技術革新を基礎としているだけに、不可逆的な流れとみなすことが出来よう。

1987年頃を起点とする今回の世界的な景気拡大を振り返ってみると、技術革新の進展をも背景として大型の設備投資ブームが実現していることが特徴点として挙げられる。これを今回とほぼ同様の事情から世界的な設備投資ブームが実現した1960年代と比較すると、1960年代の技術革新が乗用車、家電製品等を中心とする耐久消費財への需要拡大を通じて、主として

製造業、とくに機械工業において応用分野を創出したのに対し、近年の技術革新の中核に位置すると考えられるコンピュータ・通信技術は金融・保険、運輸・通信、流通業などの第三次産業に大きな応用分野をもつ点がひとつの特徴と言える(図表14)。例えば、スーパー、コンビニエンス・ストア、外食産業等がPOS等の普及を背景に急速な変貌を遂げつつあることは、日々身近に経験するところで

(図表13)

## 女子雇用者数の動向



(資料) 総務庁「労働力調査」

あろう(図表15)。また、過去20年余にわたる金融機関のサービス内容の変化をみると(図表16)、新規業務の多くがコンピュータや通信技術の発展なしには実現できなかったものであることが分かる。ちなみに、産業別のコンピュータ実働額をみても(図表17)、コンピュータ・メーカーを含む電気機械業自体による利用を除けば、コンピュータの約半数が金融・保険、卸・小売、サービスの3つの産業によって使用されており、第三次産業がコンピュータの最大のユーザーであることが確認される。

(「情報システム関連業種」の形成)

しかも、第三次産業とコンピュータ・通信技術とのかかわりは、第三次産業がユーザーとしてコンピュータを利用するということに尽きるものではない。すなわち、コンピュータ技術の高度化とコスト

の低下は、金融・保険、卸・小売等コンピュータのユーザー企業が高度のサービスを安価に生産することを可能とするが、コンピュータへの需要は、そうしたサービスへの需要の増加によって加速度的に拡大しているものと考えられる。それと同時に、そうしたサービスへの需要の増加は、ハードウェアを製造している電気機械業やネットワークを提供している通信業に対する需要拡大をもたらすだけでなく、①ソフトウェアの開発、メンテナンス、あるいはシステム運営、事務委託を主業とする情報サービス業や、②コンピュータのリースを行うリース業等、情報システム関連の対事業所サービス業の成長をもたらしている。また逆に、こうした対事業所サービス業からのサービスの提供が得られることによって、コンピュータに対する需要が拡大しているという面もあり、これらの産業は

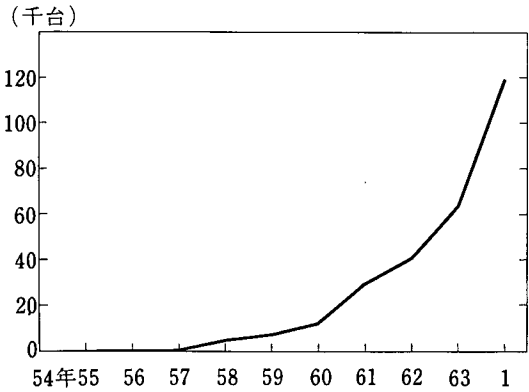
(図表14)

コンピュータ・ネットワークの主要な利用例

業 種	シ ス テ ム	利 用 内 容
卸 小 売	E O S P O S	受発注・在庫管理のネットワーク化 物品等の販売時点管理
運 輸	物流VAN シップネット マルスシステム	輸配送管理、貨物追跡情報管理 船積貨物関連情報管理 みどりの窓口での乗車券予約等
旅 行	旅行VAN トラベルVAN	切符の予約、発行、バック旅行の管理 J Rによる旅行システム
レジャー	オンラインチケットシステム	映画、芝居等の予約
銀 行	銀行POS 全銀システム BANCSほか 共同CMSほか 日銀ネット SWIFT	物品販売時の当座預金振替等 内国為替決済の提供 銀行間のオンラインでの預金引出し、預入 振込データの伝送等 日銀当座預金のオンライン振替等 国際間資金決済データの伝送等
証 券	証券ANSER 証券共同ATMシステム	株式の受注、株価情報提供 中国ファンドの解約金支払い等
生命保険	LINC	保険料収入、配当金の受払等
損害保険	損保ネットワーク	自動車保険契約者事故確認等
郵便貯金	郵便貯金オンラインシステム	貯金のオンライン受払業務等
信 販	CAFIS CATNET	クレジット情報、信用照会等 〃

(図表15)

POS<sup>(注)</sup>稼働台数の推移



(注) 物品販売業におけるJAN型(JIS規格に従った共通商品コードを利用)の販売時点管理(POS)システム

(資料) (財)流通システム開発センター「POSシステム導入実態調査」

製造業、第三次産業という伝統的な業種区分を越えて、全体として「情報システム関連業種」ともいえるべき業種を形成し、急速な成長を遂げてきたと言える(図表18)。

(金融機関の機械化と情報システム関連サービス業の拡大)

こうした「情報システム関連業種」の拡大の姿を、金融機関を起点とする場合について、改めて具体的に整理してみよう。

まず、コンピュータ・通信技術の進歩は、金融取引コストの低下



(図表16)

## 過去20年における金融機関の主な対顧客サービスの拡大

項 目	内 容
店 舗 網 の 拡 大	昭和44／3月、6,607店舗→平成元／3月、9,820店舗。 (全国銀行ベース)
銀行内オンラインの完 成	同一金融機関のいずれの店舗でも預金の引出しが可能となる。 (昭和40年にわが国初のオンラインシステム稼働、その後順次拡大)
C D、A T Mの サービス拡大	昭和44年、わが国で初めてC Dが設置されたあと急増(全国銀行+第二地銀 ベースのC D、A T M設置台数、昭和58／3月24千台→平成元／3月44千台)。 昭和52年、C D、A T Mの他行との相互開放が始まる。 昭和58年、企業内C D、A T Mを設置。 昭和61年、C D、A T Mの稼働時間を午後7時にまで一斉延長。
銀行間システムの拡大	昭和44年、地銀全店舗を結ぶ地銀データ通信システムが完成。 同48年都銀等を含めた全銀システムが稼働開始、これにより、広範な店舗へ の送金が迅速に行えるようになる。 加盟金融機関も、88行庫約7,400店舗(昭和48／4月)から4,917行庫約43,400 店舗(平成元／7月)にまで拡大。
企業—銀行間システム の拡充	昭和59年、一部業態でデータ伝送システムが稼働し、給振等のデータを企業 側のコンピュータとオンライン接続して伝送。
その他のオンライン サ ー ビ ス の 拡 充	アンサーシステム(昭和58年)、銀行P O S、ペイバイホン(いずれも昭和59 年)のサービスを開始。
新 商 品 の 提 供	M M C、大口定期預金や、国債の窓口販売等新商品を充実。

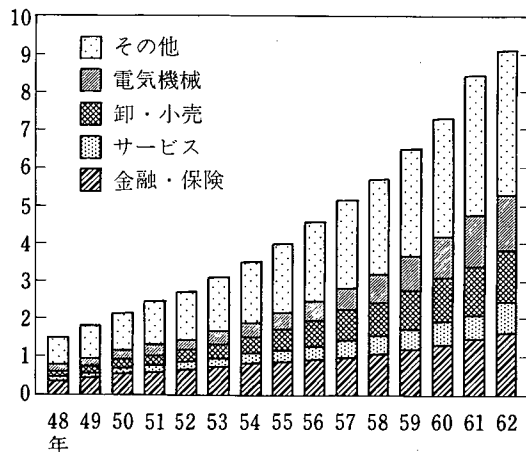
等を通じて金融の自由化、国際化、証券化等の動きをもたらした。金融機関はこ  
うした環境変化に対応するために、多額の投資費用をかけてオンライン・システ

ムを構築した訳であるが、その波  
及効果は単にハードウェアの供給  
元である電気機械業にとどまら  
ず、情報サービス業、リース業等  
の情報システム関連の対事業所  
サービス業にまで及ぶこととなっ  
た。事実、情報サービス業売上  
高、リース契約高の推移をみる  
と、いずれも前年比20～30%の高  
い伸びで推移しているなかで、と  
くに金融関連業種に対する伸びは  
58年以降総じて全体の伸びを上回  
り(図表19)、また、リース業にお

(図表17)

## コンピュータ実働額の推移

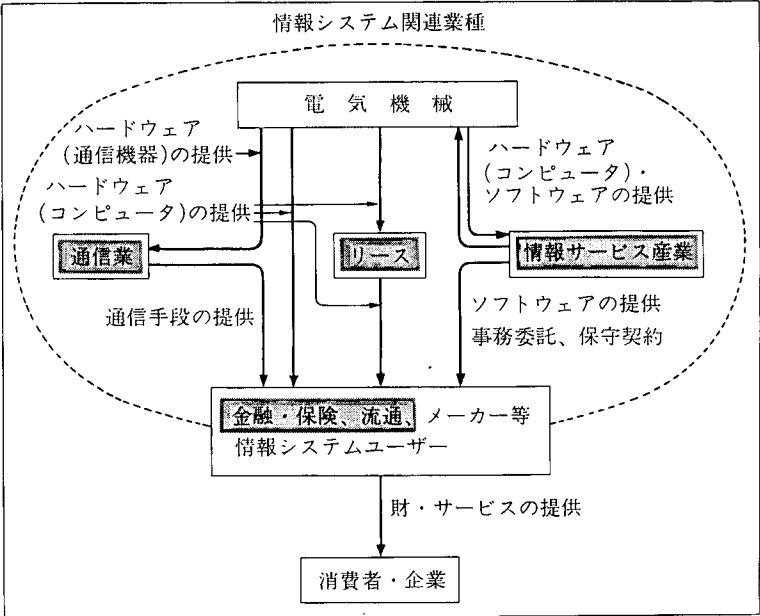
(兆円)



(資料) 通商産業省「電算機納入取調査」

(図表18)

情報システムを巡る産業の連環



(注) シャドーは第三次産業

(注13) 経済企画庁実施のアンケート調査によれば、近年成長産業として話題になっている主要分野のうち、ここ5年間における新規参入ウエイトが最も高い業種は、情報・通信関連となっており、こうした分野の成長性が市場で高く評価されている現われと言える。

過去5年間に進出した分野(693社)

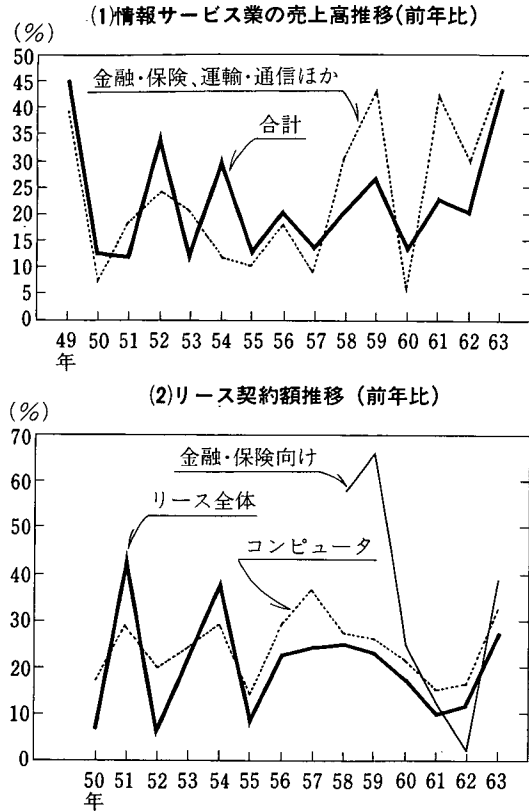
(回答社数構成比、%、複数回答あり)

新規参入分野	全産業	製造業	非製造業
バイオ関連	18.2	23.1	9.1
マイクロエレクトロニクス関連	25.3	33.3	10.3
新素材関連	29.1	38.0	12.8
新エネルギー関連	5.8	6.4	4.5
原子力関連	5.5	6.4	3.7
航空・宇宙開発	4.3	4.7	3.7
海洋開発	4.8	4.7	4.9
エンジニアリング	18.0	21.8	11.1
情報・通信	31.6	28.4	37.4
新都市交通関連	2.7	2.4	3.3
都市開発	9.8	3.1	22.2
住宅関連	25.1	19.6	35.4
レジャー関連	22.2	13.8	37.9
医療関連	11.3	14.7	4.9
金融関連	11.0	6.4	19.3
シルバー関連	4.0	2.9	6.2
教育関連	6.8	4.7	10.7
物流関連	14.0	11.3	18.9
その他	14.3	13.3	16.0

(資料) 経済企画庁「企業行動に関するアンケート調査報告書(昭和63年)」

(図表19)

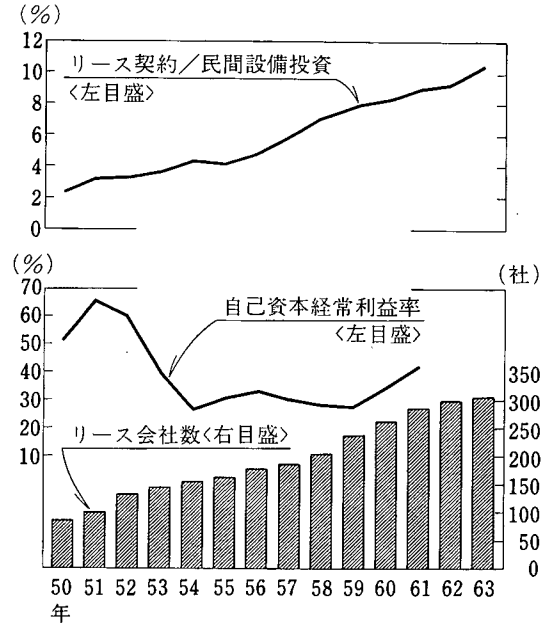
## 金融業の機械化と情報サービス、リース業



(資料) 通商産業省「特定サービス産業実態調査」、  
リース事業協会「リース統計」

(図表20)

## リース関連指標の推移

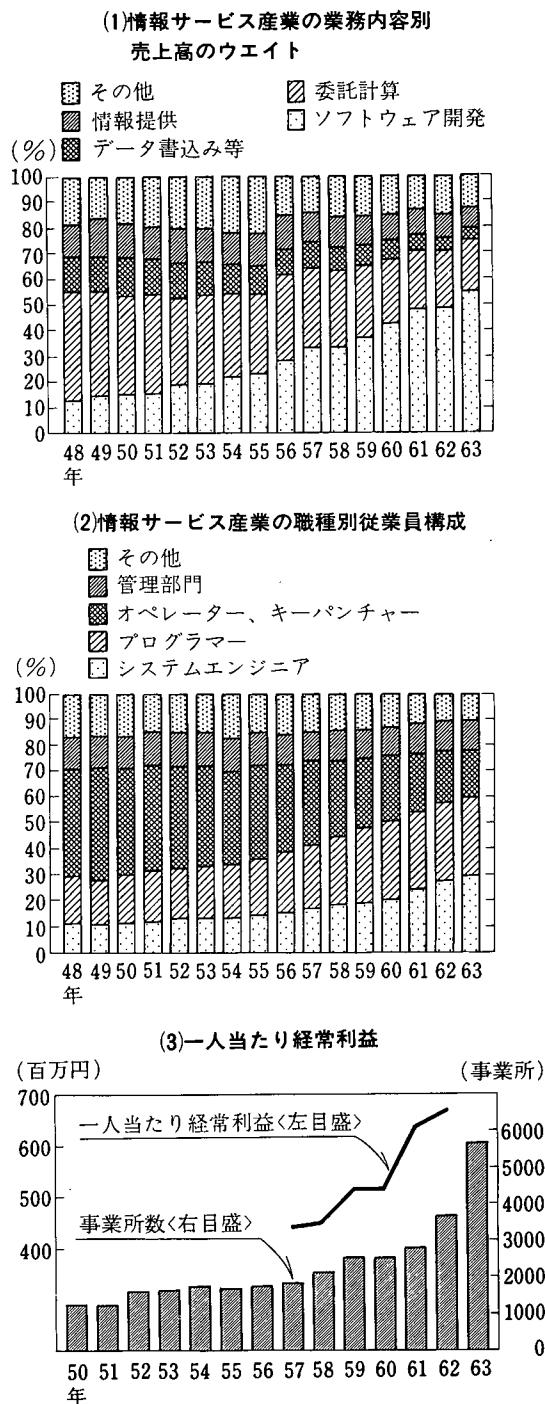


(資料) リース事業協会「リース統計」

けるコンピュータのリースは55年以降、常に全体の伸びを上回るテンポで拡大するなど、金融機関のシステム構築がこうした業種の拡大に果たした役割はかなり大きいと言えよう。とくに、コンピュータ・リースが拡大し始めた昭和55年頃を契機に、リース契約額の対民間設備投資比率の上昇テンポは加速し、それまで低下を続けてきたリース業の自己資本経常利益率が下げ止まりから上昇基調へと変化したのも同時期であったことに注目すれば、金融機関を中心としたコンピュータのリースの拡大がリース業界に及ぼした影響の大きさがうかがわれる(図表20)。また、情報サービス産業でも、金融機関への売上げの伸びが高まる昭和50年代後半から、それまでの受託計算業務やデータの入力業務に代わって、ソフトウェア開発といった相対的に付加価値の高い業務のウエイトが高まるとともに、職種別のウエイトの推移をみても、相対的に高いスキルが要求されるシステム・エンジニア、プログラマーのウエイトが高まっている(図表21)。この結果、収益が増加

(図表21)

## 情報サービス産業関連指標の推移



傾向をたどり、新規参入が急速に  
増えている<sup>(注13)</sup>点は、情報サービ  
ス業もリース業と同様である。

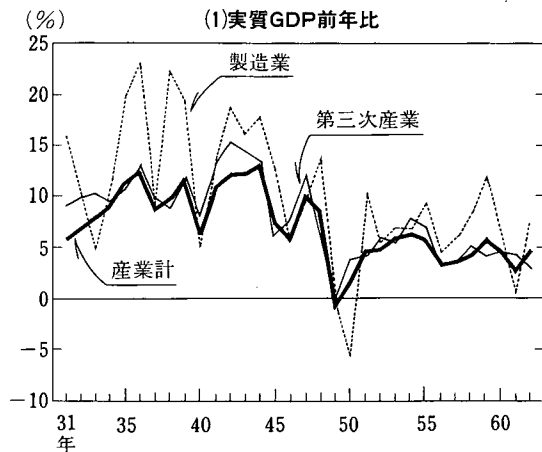
このように、金融の自由化、国  
際化、証券化の動きを背景とした  
金融機関による巨額のコンピュー  
タ・通信関連投資は、コンピュー  
タ・メーカー、リース業、情報  
サービス業を包括する情報システ  
ム関連業種全体の発展に大きく寄  
与したと考えられる。しかし同時  
に注目を要する点は、金融業の拡  
大が情報システムへの需要を高め  
たという因果関係だけでなく、前  
述のとおり逆にコンピュータ・通  
信技術の発達自体が、金融取引の  
コストの低下や新たな金融商品、  
金融取引を可能とし、これが金融  
の自由化、国際化を不可避にして  
いった側面があることである。そ  
ういう意味で、金融業とコンピ  
ュータ・通信業とは相互に補完関  
係にあるものと考えられ、両者の  
連鎖の中から、新しい第三次産業  
の成長の機会が生み出されていっ  
たものと評価することができよう。

### 3. 第三次産業の拡大がマクロ経済に与える影響

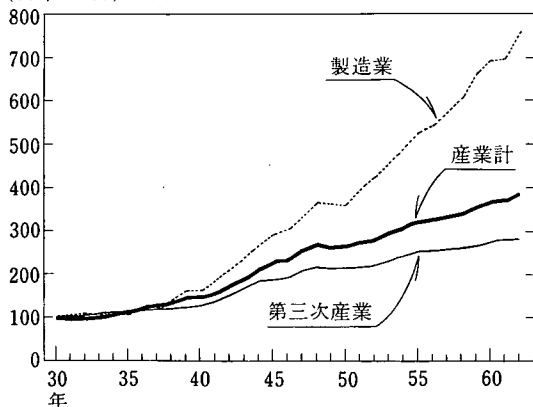
それでは、このような第三次産業のウエイトの拡大は、わが国経済に対しどのような変化をもたらしたのであろうか。この点に関しては、従来から必ずしも一致した考え方がある訳ではないが、どちらかと言えば、①第三次産業は製造業に比し景気変動が小幅であること、また②労働生産性(以下、生産性)の面でも第三次産業は製造業に比し伸びが低いという認識に立って、「第三次産業のウエイトが高まれば、わが国全体の景気変動が小幅化するとともに、わが国全体の成長力が低下する」とか、「サービス価格の上昇は不可避であり、したがって財・サービス全体についてもある程度の物価水準の上昇は不可避である」といった見方が示されることが多い。以下では、第三次産業拡大の背景に関する分析を踏まえて、こうした考え方の妥当性について検討を試みることにしたい。

(図表22)

第三次産業のパフォーマンス (対製造業比較)



(30年=100) (2)労働生産性(実質付加価値)



(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」

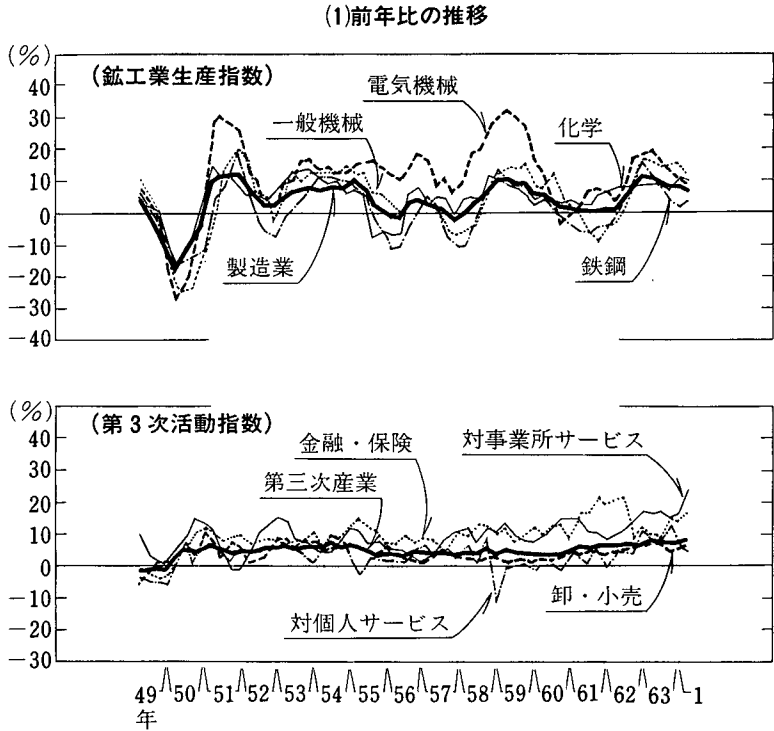
て、こうした考え方の妥当性について検討を試みることにしたい。

#### (1) 景気変動に対する影響

##### (緩やかな第三次産業の景気変動)

まず景気変動との関係であるが、第三次産業と製造業の経済活動を実質粗付加価値(実質GDP)でみると、確かに前者の方が振れが小さいとの結果が得られる(図表22(1))。そこでこれの持つ経済的意味や背景を探るために、第三次産業と製造業を代表的な個別業種にまで分解してその変動パターンをみると(図表23、24)、①第三次産業の中にも、対事業所サービスのように、製造業を上回る振幅を示しているものもないではないが、全般的にみれば第三次産業に属する業種の方が振幅が小さいこと、また②製造業の各業種の振幅は山谷が一致する傾向があるのに

(図表23) 鉱工業生産指数、第3次産業活動指数の動向



(資料) 通商産業省「鉱工業生産指数」「第3次産業活動指数」

(2) 前年比の業種別標準偏差  
計測期間(昭和55/IQ～平成1/IQ)

製 造 業			第3次産業		
輸 送 機 械	8.4		対事業所サービス	4.7	
電 気 機 械	8.3		金 融 ・ 保 険	4.3	
一 般 機 械	7.7		対個人サービス	4.2	
鉄 鋼	7.3		不 動 産	3.8	
非 鉄	5.3		電 気 ・ ガ ス	3.2	
紙 ・ パ ル プ	5.0		運 輸 ・ 通 信	1.8	
化 学	4.9		卸 ・ 小 売	1.8	
食 品	2.9				
繊 維	2.0				
製 造 業	4.2		第 3 次 産 業	1.4	

(資料) 通商産業省「鉱工業生産指数」「第3次産業活動指数」

対し、第三次産業では各業種がそれぞれ独立したサイクルを描く傾向が強いことがわかる。このように第三次産業については個別業種の振幅が全般的に小さく、しかもその変動が一致しない傾向があるとすれば、各業種を加重平均した第三次産業全体の変動は製造業全体に比べ小幅化されることになるだろう。

(図表24)

## 景気変動の業種間相関

(鉱工業生産指数(前年比)、第3次産業活動指数(前年比)の業種間相関係数)

計測期間(昭和55/IQ～平成1/IQ)

## (1) 製造業

	鉄 鋼	非 鉄	一般機械	電気機械	輸送機械	化 学	紙・パルプ	織 維	食 品
鉄 鋼	1.00								
非 鉄	0.77	1.00							
一般機械	0.79	0.49	1.00						
電気機械	0.64	0.44	0.54	1.00					
輸送機械	0.44	0.20	0.74	0.30	1.00				
化 学	0.64	0.85	0.37	0.33	- 0.07	1.00			
紙・パルプ	0.58	0.80	0.32	0.13	- 0.05	0.86	1.00		
織 維	0.85	0.58	0.70	0.80	0.31	0.55	0.38	1.00	
食 品	- 0.11	0.13	- 0.10	- 0.35	- 0.18	0.27	0.37	- 0.14	1.00

参考：相関係数の単純平均値=0.39

## (2) 第三次産業

	電気・ガス	運輸・通信	卸・小売	金融・保険	不 動 産	対 個 人 サービス	対事業所 サービス
電 気 ・ ガ ス	1.00						
運 輸 ・ 通 信	0.39	1.00					
卸 ・ 小 売	0.27	0.51	1.00				
金 融 ・ 保 険	- 0.11	0.18	0.14	1.00			
不 動 産	0.24	0.30	- 0.08	- 0.05	1.00		
対個人サービス	- 0.07	0.05	0.39	0.01	- 0.13	1.00	
対事業所サービス	0.34	0.60	0.41	0.29	- 0.12	0.29	1.00

参考：相関係数の単純平均値=0.18

(資料) 通商産業省「鉱工業生産指数」「第3次産業活動指数」

それでは、第三次産業の景気変動を小さくする上述の要因はいかなる経済的事情を背景とするものであろうか。このうち、まず上記①の背景としては、第三次産業は相対的に需要の振れの小さい家計部門の影響を強く受け、その結果、その変動も比較的マイルドなものになることが容易に想像される。そこで、第三次産業と製造業それぞれについて、企業部門の需要(最終需要における設備投資、在庫投資の合計)と家計部門の需要(同、民間消費、住宅投資の合計)との相関係数を計測してみると、第三次産業は家計部門の需要との相関が強く、製造業は企業部門の需要との相関が強い(図表25(1))ことが確認される。

次に、上記②の背景を探るために、第三次産業、製造業別に国内生産の供給

(図表25)  
**鉱工業生産指数(前年比)、第3次産業活動指数(前年比)の対企業・家計相関係数( )内標準偏差**  
計測期間(昭和55/I Q～平成1/I Q)

(1) 製造業、第三次産業

	対企業部門 ( 6.29)	対家計部門 ( 1.97)
製 造 業( 4.18)	0.71	0.23
第 三 次 産 業( 1.41)	0.35	0.70

(2) 個別産業

	対企業部門	対家計部門
電 気 ガ ス( 3.18)	0.27	0.26
運 輸 通 信( 1.82)	0.57	0.57
卸 小 売( 1.78)	0.24	0.59
金 融 保 険( 4.33)	-0.07	0.23
不 動 産( 3.79)	-0.10	0.15
対個人サービス( 4.19)	0.09	0.52
リ ー ス( 7.28)	0.53	0.41
情報サービス( 10.31)	0.16	-0.01

(情報サービスの計測期間は昭和59/I Q～平成1/I Q)

(資料) 通商産業省「鉱工業生産指数」「第3次産業活動指数」、  
経済企画庁「国民経済計算年報」

う形で、業種間の代替関係が強く現われることになる。言い換えれば、このことは第三次産業の各業種がそれぞれ独立したサイクルを描く傾向が強いことを意味する(注14)。

(今後の展望)

このように第三次産業は全体として景気変動の振幅は小さいが、第三次産業の拡大が先行きわが国経済全体の景気変動をより小幅化していくか否かは、第三次産業自体の景気変動の大きさとともに、第三次産業と製造業との共変関係の程度に依存する。

まず第三次産業全体の振幅から検討してみると、第三次産業に属する個別業種の景気変動幅自体については確たる予測は出来ないが、第三次産業が企業の生産

先、中間投入元のウエイトを比較してみよう(図表26)。これによると、製造業は投入・産出の両面において自部門からの投入、自部門への産出が相対的に大きい。これに対し、第三次産業は、投入面では中間投入のウエイトが小さく生産の相当部分が付加価値であり、またその産出物の用途をみても最終需要に振向けられるウエイトが高い。つまり、製造業では業種相互が中間取引段階における投入・産出関係によって結び付いているため、補完関係が強く現われることとなる。これに対し、第三次産業は最終需要を各業種で分け合っているという性格が強く、したがってある業種の需要が伸びると他の業種のウエイトが低下するという

(注14) このことは、第三次産業というものが、有形の財でないという産出物の属性によって同一産業として区分されているに過ぎず、製造業に比し個別業種間の結合が弱い、すなわち経済的には必ずしも単一のグループとは見なし難いという性格をもっていることを示唆している。



活動との連関を強めていけば、前述の第三次産業に属する個別業種間の代替的な性格は薄れていき、この結果、第三次産業の景気変動幅は拡大する方向にあると考えられる。また、第三次産業と製造業との共変関係についても、近年における対事業所サービスの拡大に端的に示されるとおり、全体として強まる方向にあると考えられる。

このように、近年の第三次産業の拡大が主として対事業所サービス業において生じていることを考慮すると、これが必ずしも経済全体の景気変動の小幅化を意味するとは限らない<sup>(注15)</sup>と言えよう(図表25(2))。

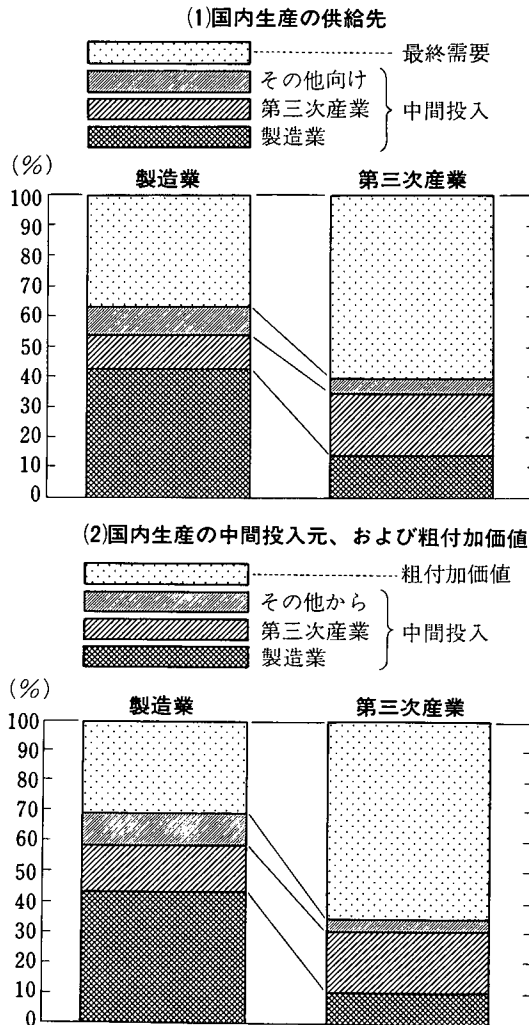
なお、第三次産業の拡大と景気変動との関係については、以上のような議論の他にも、「第三次産業には在庫が存在しないため、経済全体としてみれば在庫変動が小幅化することによって景気変動も小幅化する」との議論<sup>(注16)</sup>がある。しかし、そうした議論は第三次産業に属するすべての業種に必ずしも妥当する訳ではない。例えば、汎用ソフトウェアの開発を行う場合、当該開発企業は通常の財の場合と同様、自らの開発する商品であるソフトウェアの需要予測に立脚していると考えられる。また、V A Nの開発を行う場合も、当該開発企業はこれを利用するユーザーの端末機設置希望台数等を予測しつつ、開発規模を決定していると考えられる。この場合、現実の需要が当初の予測を下回ると、当該開発企業には製造業における在庫に近似した資産が積上ることになる。また、こうした資産は、新たな技術進歩により陳腐化し、言わば不良在庫化するおそれがある。このよう

(注15) 景気変動への影響を考えるうえでは、生産・所得面だけでなく、価格や雇用の変動についても検討すべきであるが、すでにみたように、第三次産業の拡大が必ずしも経済全体の景気変動の振幅を小幅化していくとは限らないとすると、価格や雇用への影響を一義的に確定することは、極めて困難である。例えば、価格面についてみると、C P Iの面では、個人サービスの価格変動が財の価格に比して緩やかであることから、第三次産業の拡大は、価格変動をマイルドにするとの考え方もあり得るが、他方で、かなり大幅な価格変動を生じ得ると考えられる対事業所サービスのウエイトが高まっていくことを考慮すると、企業間の取引にかかわる価格全体の変動についても、小幅化するとは限らないことになる。

(注16) 在庫と景気変動の関係については、投機的な在庫投資等を通じて景気変動を拡大する側面と同時に、在庫ストックが予期せざる最終需要の変化に対して生産の変動をスムーズにする側面も存在する。ちなみに、昭和45年第1四半期から平成元年第1四半期の景気変動(実質G N P前年比)の標準偏差をG N P全体と、在庫を除くベースとで比較してみても、前者は2.7%であるのに対し、後者は2.6%と、その差はわずか0.1%程度であることを考え併せると、在庫の存在が景気変動の振幅を拡大する側面だけを強調することは適切ではないように思われる。無論、このことは在庫循環の重要性を否定するものではない。現在でも、景気循環の局面と生産・出荷・在庫の変動パターンには明確な対応関係が存在しており、在庫の局面評価が景気変動の先行きを予測するうえで極めて重要であることは、全く変わりはない。

(図表26)

### 国内生産に対する業種間依存度比較 (昭和60年)



(資料) 総務庁「昭和60年産業連関表(総合解説編)」

に考えると、会計上はともかく、経済的効果という観点に立てば、第三次産業においても製造業における在庫と同様の性格を帯びた資産を有すると言えよう。他方、特定のユーザーの注文に合わせてソフトウェアやV A Nを開発する場合、開発企業に在庫が積上ることはないが、この点は機械メーカーが受注生産を行う場合と全く同様である。

#### (2) 経済成長に対する影響

##### (従来の議論の検討)

次に、「第三次産業の拡大はわが国経済の成長力の低下をもたらす」という考え方の妥当性を検討してみよう。この議論は、①第三次産業は労働集約的な産業であり、②技術進歩のテンポも遅いため生産性の伸びが低く、したがって③こうした生産性の伸びの低い産業のウエイト拡大はわが国全体の成長を押下げる方向に働く、という3点に論点を整理できる

が、上記①、②の点を厳密に検討することは極めて難しい。まず労働集約度や資本装備率を測るために必要な資本ストック自体、企業会計上はオフバランス処理となるケースも多く、当該企業が実際に生産過程に投じている資本ストックの金額を正確に把握<sup>(注17)</sup>することは難しい。また、生産性を金額ベースではなく数量ベース(実質ベース)で測るためには、当該産出物のデフレーターを正確に算定しうることが前提条件となるが、この点についても、相当な困難を伴っている。例えば、図表16でも確認したとおり、銀行業のサービスひとつをとっても、近年サービスの内容は多様化するとともに質も向上しているが、こうしたサービスの質の

向上を適切なかたちでデフレータに反映させていくことは容易ではない。したがって、第三次産業の生産性について議論をする場合には、質的向上<sup>(注18)</sup>がデフレータの上昇となって現われている可能性が存在し、生産性はデータに示されている程低くはない可能性も十分あり得ることを常に念頭に置く必要がある。

以上のような留保条件を付したうえで、取敢えず利用可能なデータにより、第三次産業と製造業を比較してみよう。まず、資本装備率の面では、両者はほぼ同水準の伸びとなっており(図表27(1))、「第三次産業が労働集約的である」という見方は必ずしも妥当しない可能性を示している。次に、生産性の面をみると、必ずしも全ての第三次産業の生産性の伸びが低いという訳ではないが、利用可能なデータを前提とする限り、平均的には、第三次産業の方が製造業に比して生産性の伸びが低いという結果<sup>(注19)</sup>となっている(図表28、前掲図表22(2))。

#### (消費のサービス化の影響)

このように、現在利用可能なデータでみる限り、サービス業を中心とした第三次産業の生産性の伸びは低く、こうした産業のウエイト拡大は一見わが国の成長性を低める方向に働くようにも思われるが、こうした見方は果たして妥当なものであろうか。この点について、前章でみた第三次産業(とりわけサービス業)の拡大の背景である消費のサービス化とコンピュータ・通信技術革新の進展の2点に立ち戻って検討を試みたい。このうち、まず消費のサービス化についてみると、

(注17) 図表27(2)によって第三次産業に属する個別業種の資本装備率と資本係数を比較すると、対事業所サービス業の資本装備率が急上昇しているのに対し、金融・保険では巨額のオンライン・システム投資にもかかわらず、資本装備率、資本係数とも伸びが小さい点が目立つ。これは、すでに述べたとおり、金融機関のオンライン関連投資はリース業を介して行われている部分が多く、こうした資産がリース利用企業のバランスシートに計上されず物件費として処理されていることや、開発・購入されたソフトウェア等も資産としてカウントされていないことの影響が大きいと思われる(逆に、リース業が含まれている対事業所サービス業の資本は膨れ上がっている)。ちなみに、金融機関(全銀<除く第二地銀>ベース)の経費に占める物件費のウエイトは昭和54年の34.2%から、57年34.0%、60年36.5%、63年41.5%とここ数年とくに高い伸びを示しており、こうした点を勘案すれば、金融・保険業の資本装備率、資本係数の伸びは実勢ベースではいずれもかなり高い水準にあるものと考えられる。

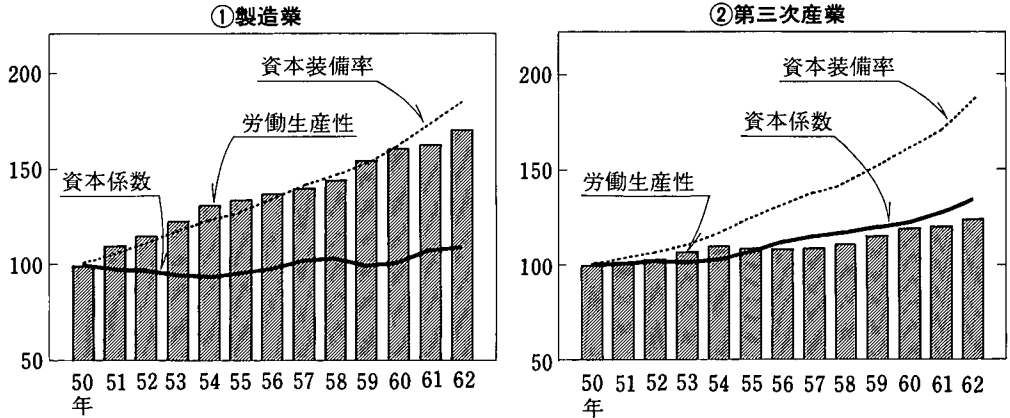
(注18) こうした第三次産業の質の上昇に関しては、郊外型レストランやコンビニエンス・ストアの深夜営業、各種飲食店やバス、タクシー、鉄道等の冷房サービス、金融機関のネットワークを使った送金時間の短縮等、が身近な例としてあげられよう。

(注19) 生産性(労働者1人当たりの生産)、資本装備率(労働者1人当たりの資本ストック)、資本係数(生産1単位当たりの資本ストック)の間には、生産性＝資本装備率／資本係数という関係が成立する。したがって、「第三次産業の生産性の伸びが低い」ということが事実であれば、その理由は資本装備率の伸びが低いからではなく、資本係数がそれ以上に上昇していることに求められる。

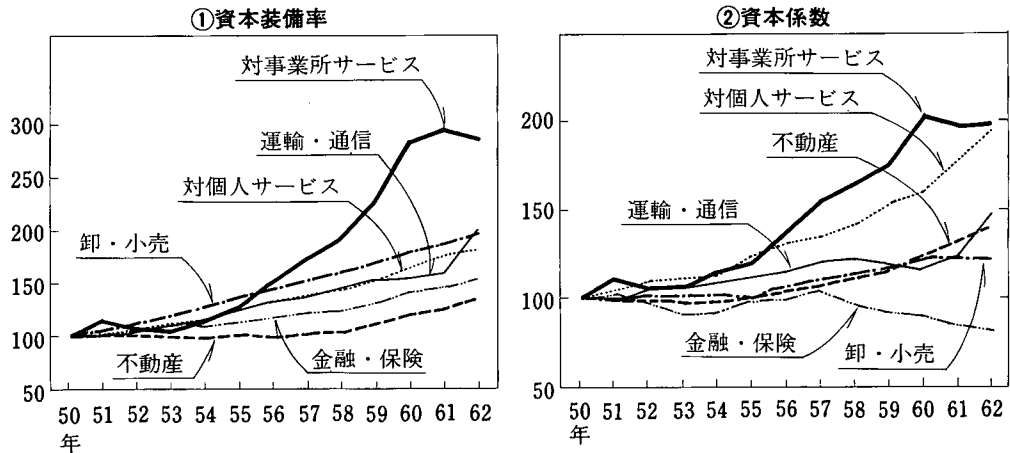
(図表27)

## 製造業、第三次産業の生産性

(1)生産性、資本装備率、資本係数の推数(50年=100)



(2)業種別の資本装備率、資本係数(50年=100)



(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」「民間企業資本ストック」、

通商産業省「第3次産業活動指数」「特定サービス産業実態調査」

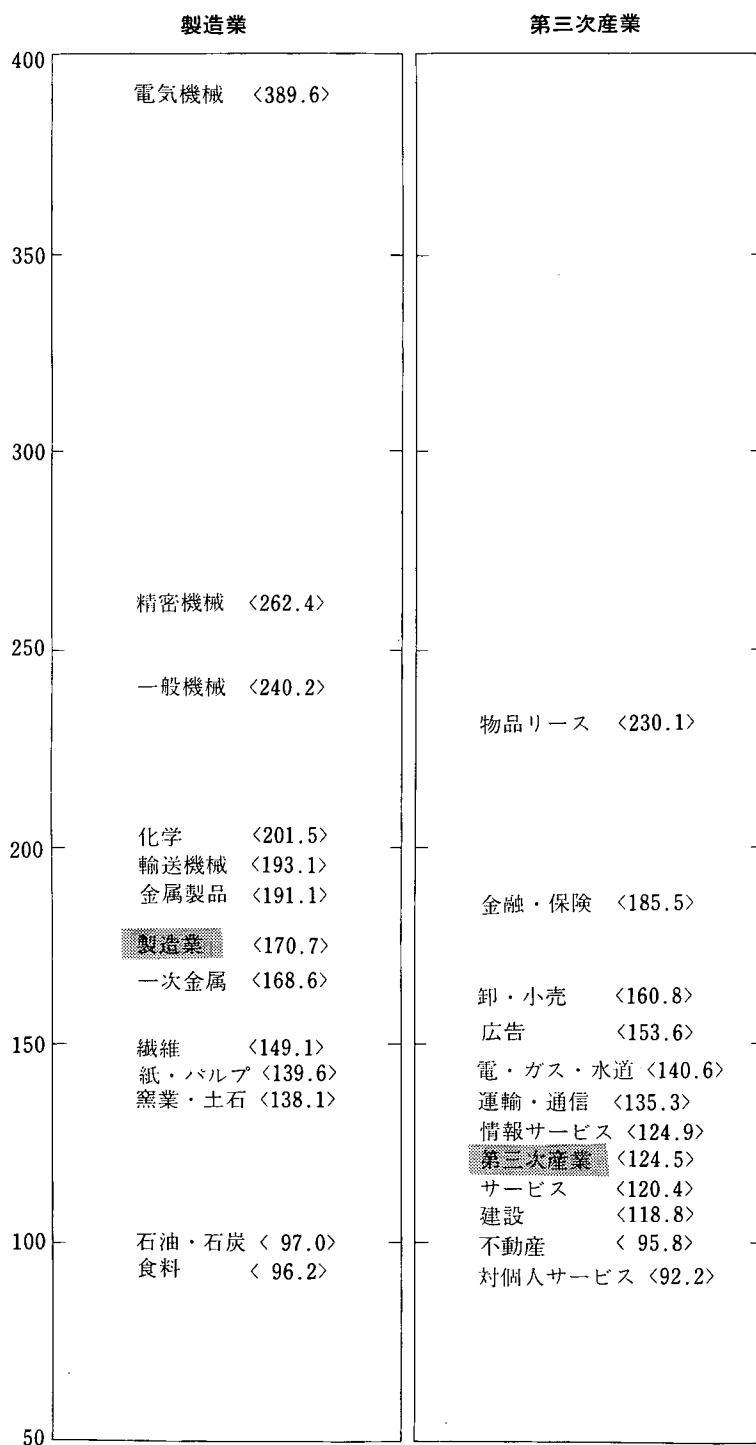
消費のサービス化自体によって、わが国の成長力が低下すると考えることは適切ではない。何故なら、消費のサービス化は前述のとおり経済が成長し国民生活が豊かになったことの結果として生じている現象であり、仮に消費のサービス化により成長が抑制されるとすれば、同時にサービス化の動き自体も鈍化するからである。

## (技術革新の影響)

第三次産業拡大のもう一つの背景である技術革新の影響はどうであろうか。確かに図表28にもみられるように、近年急速な発展を遂げている対事業所サービスの中でも、情報サービス業等では生産性の伸びはかなり低いものとどまっている。しかしながら、先にみたようにこれらの業種が「情報システム関連業種」と

(図表28)

## 業種別生産性比較 (50年=100)



(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」、  
通商産業省「第3次産業活動指数」「特定サービス産業実態調査」、  
リース事業協会「リース統計」

してひとつの連環を形成していることを考えるならば、これらの業種が拡大することのマクロ的効果については、個別業種の生産性を評価するだけでなく、情報システム関連業種全体としての相互作用の中で生じてくる経済成長全体への間接的な効果<sup>(注20)</sup>をも考慮することが不可欠である。

第1の間接効果は、金融・保険業、流通業等の第三次産業の拡大が、需要面を通じて電気機械業を中心とするコンピュータ関連資材のメーカーの生産拡大に大きく寄与していることである。このことは製造業の中でも飛び抜けて生産性の高い電気機械業の生産増加を通じて、マクロ経済の成長に寄与していると考えることができる<sup>(注21)</sup>。

第2の間接効果としては、例えば情報サービス業やリース業等、情報システム関連のサービス業の発達、上記の金融・保険業や流通業、さらには製造業がコンピュータやコンピュータ関連のOA機器等を導入することを可能とし、その結果、これらの産業の生産性が向上したことが挙げられる。この点のひとつの傍証として、企業の事務部門におけるOA化の経済的効果を日本オフィスオートメーション協会のアンケートにより確認すると(図表29)、導入初期に比べれば若干低下しているとはいえ、未だにOA化のメリットは、生産性向上や経費、人員の削減に相応の効果を発揮していることがわかる。また、図表30にみるようにコンピュータの導入が進んでいる業種ほど事務管理要員の比率が低下しているとの対応関係が確認されており、OA機器等のコンピュータ関連機器の導入が事務部門の合理化に相当貢献しているものと考えられる。また、単に事務部門に限らず製造部門においても、出力調整、資源配合・調整等の生産設備の運用管理システムや在庫管理システム等の導入が生産効率の向上に大きく寄与していると思われる。図表31は製造業におけるコンピュータの設置金額の伸びと生産性の伸びを業種別にプロットしたものであるが、コンピュータの導入に積極的な業種ほど生産性が向上しているとの対応関係が看取される。このように、事務、製造両部門におけるコンピュータ機器の導入は、生産効率の向上に大きく貢献してきたが、さらに範囲を広げて、企業がサービス業からサービスを外部購入し生産工程に投入

(注20) 一般に、ひとつの産業の拡大がマクロの経済成長に及ぼす影響については、当該産業の生産性のみでなく、他の産業の生産性向上への影響を十分に考慮することが重要である。例えば、産業革命時代の経済発展には、鉄道の発達が極めて重要であったとされているが、この経済発展をもたらしたものが、鉄道業自体の物的生産性向上によるものだけでないことは明らかであろう。

(注21) 電気機械業のわが国の実質GDPの伸びに対する寄与率をみると、昭和40年代前半(41～45年)平均の3.9%から直近5年間平均では21.7%にまで上昇している。

(図表29)

## O A機器導入の経済的効果

## (1) O A機器導入に伴う生産性向上効果

(回答社数構成比、%)

	0～5%	5～10%	10～15%	15%以上
60年度	33.5	40.3	19.4	6.8
61	34.2	37.6	14.3	13.9
62	35.8	45.6	12.2	6.4
63	39.4	44.5	10.6	5.5

## (2) O A機器導入に伴う経費削減効果

(回答社数構成比、%)

	0～5%	5～10%	10～15%	15%以上
60年度	62.8	28.5	6.3	2.4
61	62.1	31.0	5.2	1.7
62	67.2	23.8	6.9	2.1
63	82.0	12.0	3.7	2.3

## (3) O A機器導入に伴う人員削減効果

(回答社数構成比、%)

	0～5%	5～10%	10～15%	15%以上
60年度	65.2	24.5	5.2	5.1
61	59.9	26.8	9.6	3.7
62	77.0	13.8	8.5	0.7
63	86.2	8.5	2.2	3.1

(資料) 日本オフィスオートメーション協会「オフィスオートメーション実態調査報告書」

することがわが国産業の生産性を引上げてきた点も、サービス業の成長への寄与を評価するうえで重要なポイントであろう。図表32は製造業、非製造業別に個別業種のサービス業からの中間投入比率と生産性の相関を示したものであるが、両者の間には、サービス業からの中間投入ウエイトが高い業種ほど生産性の伸びが高いとの対応関係がうかがわれる。したがって、こうしたサービス業からの中間投入は、コンピュータ等の導入と表裏一体となって、技術革新をわが国の産業構造に体化させる効果を持っており、わが国全体の生産性向上の原動力のひとつとなっている<sup>(注22)</sup>と言っても過言ではあるまい。

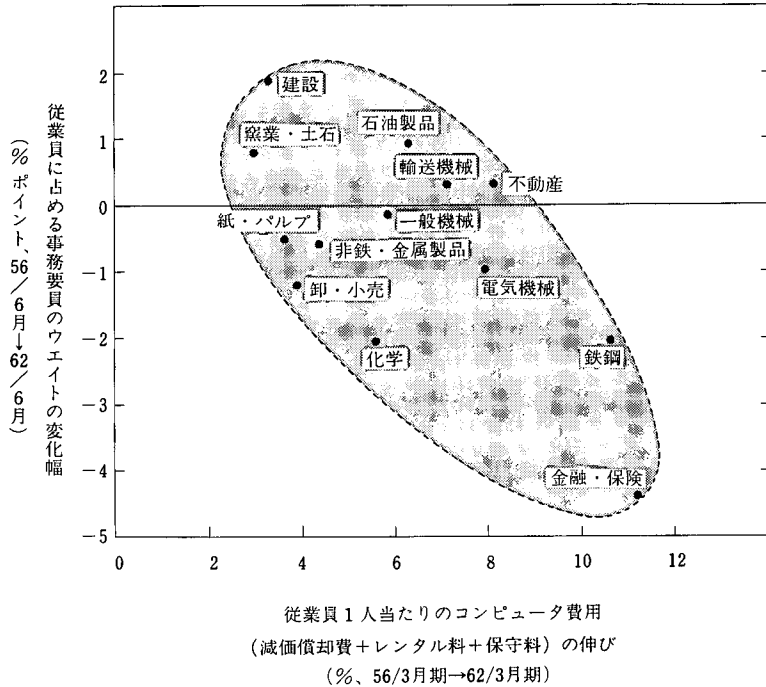
さらに第三次産業の経済全体の成長への寄与という点では、対事業所サービス業等、企業部門との関連の強い業種に限られるものではなく、家計部門との相関が強く、生産誘発度が低いとされる対個人サービス業についても経済成長への寄与を無視することは出来ない。例えば、外食産業の拡大は前述のとおり女子労働の増加を支えるひとつの要因であるが、こうした労働供給の増加が経済全体の成長に寄与していることは言うまでもない。

以上、第三次産業の拡大がわが国の経済成長に及ぼす影響について詳しく論じてきたが、そこで同時に明らかになったことは、情報システム関連業種に典型的

(注22) 製造業の産出物に占める中間投入比率、付加価値率の推移をみると、景気変動を映じた振れを伴いながらも、中間投入比率が低下傾向(昭和50年、69.9%→同55年、29.4%→同60年、32.4%)にあり、単位生産当たりの高付加価値化が認められるが、サービス業からの中間投入は一貫して上昇しており(同、1.8%→同、2.3%→同、3.0%)、このことから、企業が生産の効率化を図りサービス業からの中間投入を積極的に拡大している姿がうかがわれる。

(図表30)

## コンピュータ導入と事務管理コストの関係



(資料) 通商産業省「我が国情報処理の現状」、  
労働省「雇用動向調査」

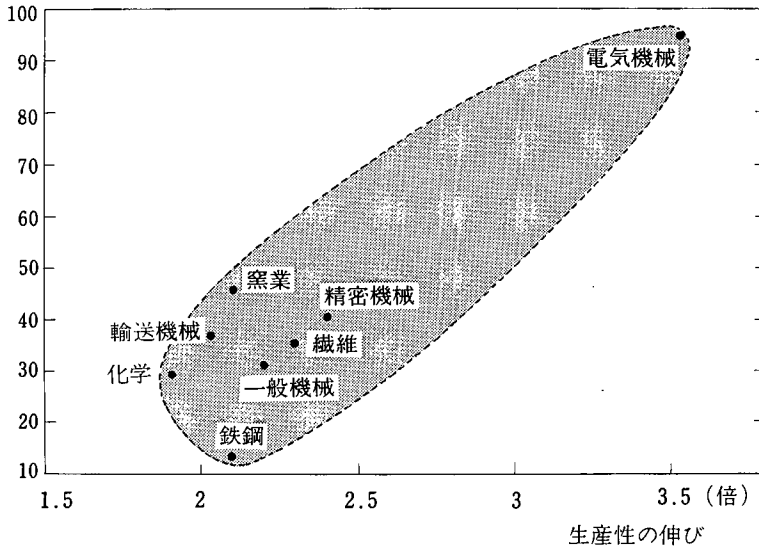
(図表31)

## コンピュータ稼働状況(金額)と生産性の関係

(55~62年)

コンピュータ稼働金額の伸び

(%)



(資料) 通商産業省「電算機納入下取調査」、経済企画庁「国民経済計算年報」

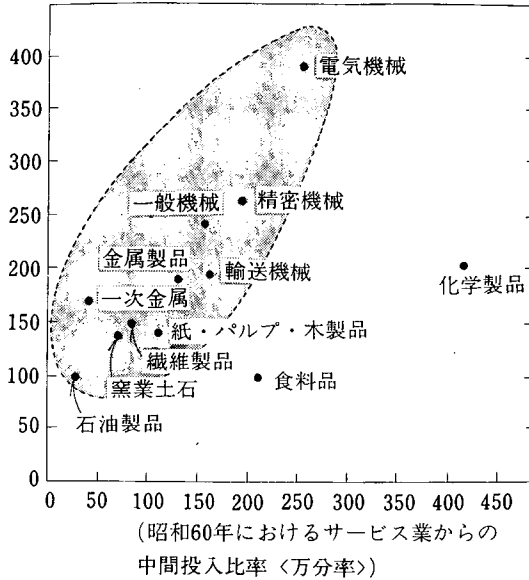


(図表32)

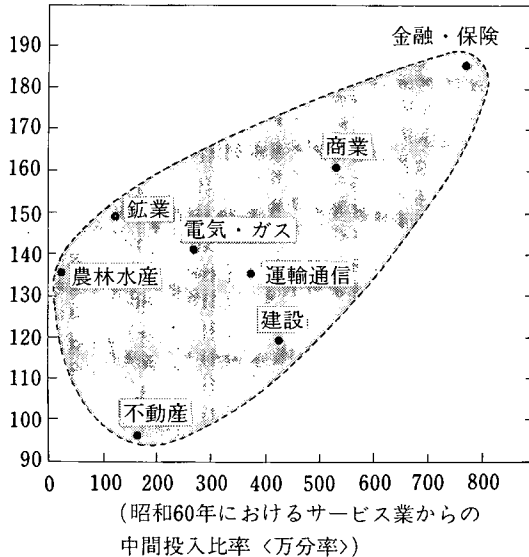
## サービス業からの中間投入と生産性の関係

62年の生産性  
(50年=100)

## (1)製造業

62年の生産性  
(50年=100)

## (2)非製造業



(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」、総務庁「昭和60年産業連関表」

にみられるように、現在では各種の先端産業が製造業、非製造業という伝統的な業種区分の枠を超えた連関を形成し、その中から相互補完的な経済成長のダイナミズムが生まれてきているという事実である。すなわち、製造業の拡大が経済全体の成長をもたらす訳でもなく、同様に第三次産業の拡大が経済全体の成長をもたらす訳でもなく、技術革新を背景に両者が相互補完の関係に立って経済が成長を遂げている。その意味で、そもそも製造業と非製造業のいずれがわが国経済の成長に寄与するかといった捉え方自体が適切ではないように思われる。

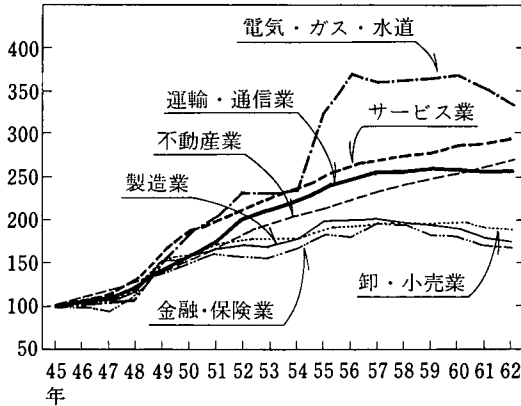
## (3) 物価に対する影響

第三次産業の産出物の価格については、前述の「第三次産業は労働集約的な産業であり生産性も低い」との認識に立って、「経済が全体として成長し名目賃金も上昇するような状況の下では、第三次産業の価格上昇、ひいては財・サービスを含めた一般物価水準のある程度の上昇は不可避である」との主張が行われることがある。

そこで、まず現実の第三次産業

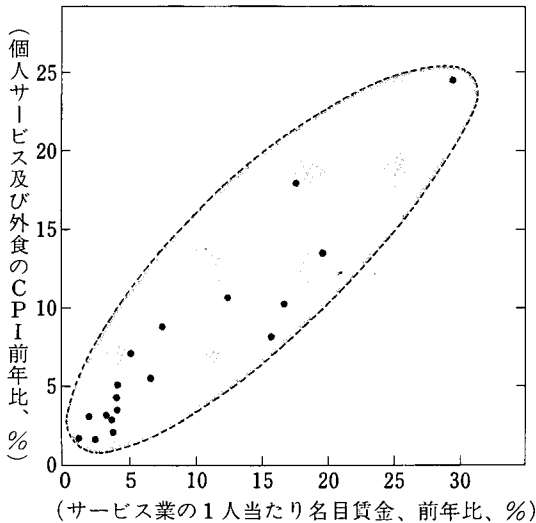
の産出価格の推移をみると(図表33)、製造業に比し、相対的に上昇テンポが速い。しかし、こうした価格上昇が名目賃金の上昇によるものかどうかについては検討の余地がある。無論前述のとおり価格上昇が実はさまざまな質的向上を反映して

(図表33)  
第三次産業の産出価格の推移 (45年=100)



(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」

(図表34)  
対個人サービス関連のCPIと名目賃金の関係  
(昭和46年～63年)



(資料) 総務庁「消費者物価指数月報」、  
労働省「毎月勤労統計調査年報」

おり、正しいデフレーターで測れば価格は上昇していない可能性もあるが、この点は正確な把握が困難であるので、取敢えず捨象して議論を進める。

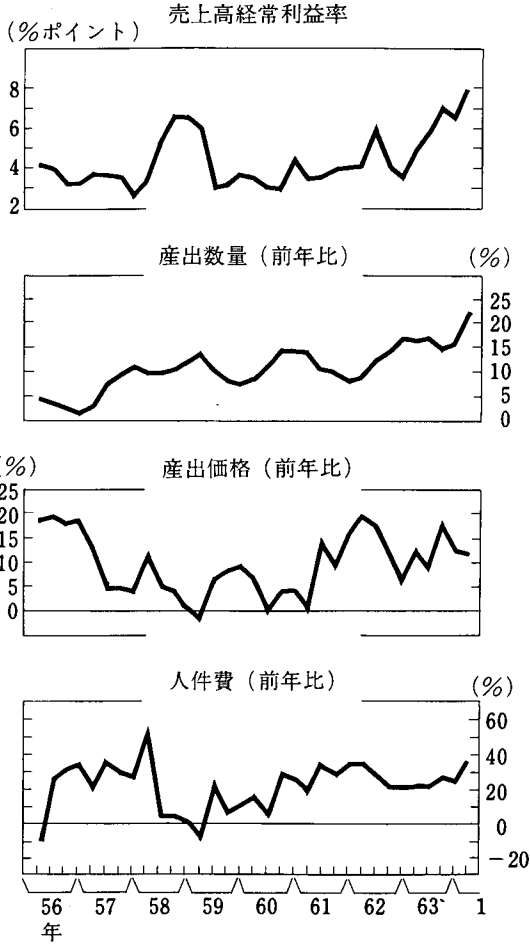
名目賃金上昇の影響については、第三次産業の産出物として対事業所サービスも含め全体として捉えるか、あるいは消費者物価指数の主要な構成要素である個人サービスを中心に考えるかで、結論は変わってくる。図表34は対個人サービスと名目賃金の前年比上昇率を示したものであるが、両者の間には明確な正の相関関係があり、名目賃金の上昇が個人サービス価格の上昇という形をとって現われていると考えられる。しかし、第三次産業を全体として捉えた場合には結論は異なってくる。例えば、対事業所サービスの賃金や人件費の伸びは高いが、需要の急拡大に伴う産出数量の増大、産出価格の上昇を映じて利益率の上昇傾向がうかがわれる(図表35)。

また、第三次産業は全体として製造業に匹敵する資本収益率をあげている(前掲図表2)。これらの事実を考え併せるならば、第三次産業におけるデフレーターの上昇については名目賃金上昇の結果であるという側面よりも、需要が製造業から第三次産業へと相対的にシフトし、その結果として第三次産業の産出物の相対価格が上昇したという側面の方が大きいと考える方が自然であり、賃金や資本収益率の上昇は第三次産業へ向けて資本、労働が誘引される過程で生じた現象であろう。

このように、第三次産業を全体として捉えた場合、その産出物の価格の動向は

(図表35)

## 対事業所サービス業の動向



(資料) 大蔵省「法人企業統計季報」  
通商産業省「第3次産業活動指数」

(参考)

サービス業の所定内給与の推移  
(男子、全産業=100)

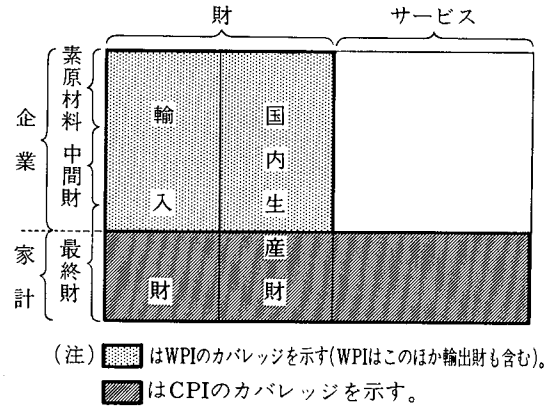
	25～29歳	30～34歳	35～39歳
50年	97.1	100.4	104.4
55	98.5	101.8	105.8
60	99.1	101.2	105.2
63	100.1	102.3	106.0

(資料) 労働省「賃金構造基本統計調査報告」

ユー・タ・通信技術の発展を背景に当面拡大を続けるとみられるが、その発展のプロセスにおいては製造業との連関をより強める方向にあると考えられる。こうした第三次産業の量的、質的变化にかんがみれば、今後とも第三次産業の実態につ

(図表36)

## WPIとCPIのカバレッジ



第一義的には需要面の動向とそれに対する供給力とのバランスによって左右される。したがって、財・サービスの一般物価水準がマクロ的な需給の動向によって大きく左右されるという関係は経済のサービス化が進展しても変わりはない。また、物価情勢の判断にあたっては企業間のサービス取引の価格を含め、取引の各段階における財・サービスの価格を迅速かつ正確に把握する必要があることは言うまでもない(図表36)。

## 4. 結びに代えて

第三次産業、とりわけ対事業所サービスを中心としたサービス業は、消費のサービス化やコンピ

いて分析を深めていくことが重要であり、本稿はこうした方向へのひとつの試みである。本稿の分析から引出される結論と含意を取って整理すると、以下の3点に要約される。

第1点は、技術革新や規制緩和の果たす重要性である。第三次産業の拡大が製造業を含め経済全体の生産性向上に寄与しており、「第三次産業の拡大が経済全体の生産性低下をもたらす」との伝統的な見方が妥当しないことを述べてきたが、これは近年の第三次産業の拡大をもたらした最も大きな引金がコンピュータや通信技術をはじめとする技術革新の急速な進展であり、そうした技術革新の成果を経済全体に応用するプロセスにおいて第三次産業が拡大していることを考えると、ある意味で当然である。また、そうした技術革新の成果を現実の経済に応用するプロセスにおいて、規制緩和の果たした役割が極めて大きかったことは言うまでもない。

第2点は景気変動や物価情勢を判断していくうえでの第三次産業の重要性である。すなわち、わが国経済に占める第三次産業のウエイト拡大と質的变化とを考え併せると、今後は景気の現状を評価し、先行きを予測するうえでも、従来にも増して第三次産業の動向に注意を払っていくことが重要である。また物価情勢を判断するうえでも、財の価格を代表する卸売物価、サービス価格をも含む消費者物価の動向はもとより、企業間で取引されるサービスの価格にも十分注意していくことが不可欠である。

第3点は第三次産業に関する統計・分析手法を整備することの重要性である。これまでも繰り返し述べたように、第三次産業の実態を正確に把握するうえでの大きな障害のひとつは、製造業と比較した場合、第三次産業関連のデータの整備が立ち遅れている点であるが、現代の日本経済における第三次産業の重要性にかんがみるならば、こうしたデータの整備は急務である。日本銀行は、これまでも「短観」対象企業を適宜見直すことなどにより、第三次産業の動向を適切に把握し得るよう努めているが、本年11月からは関係企業の協力を得て、①非製造業を中心に運輸・通信業、サービス業等44社を「主要短観」の対象先として追加するほか、②金融・保険を「主要短観」における設備投資調査の対象先とする予定である。さらに、企業向けのサービス価格についても現在統計の整備に向けて研究を行っているところである。こうした第三次産業関連の統計整備は重要な課題であり、日本銀行としては関係企業や関係省庁の協力を得て、今後もこの面での努力を重ねていきたいと考えている。