

## 今回設備投資拡大局面の特徴と持続性

### 〔要 旨〕

1. 民間設備投資は62年央以降本格的拡大局面に入り、最近では個人消費と並ぶ内需拡大の牽引車となっている。こうした設備投資の盛上がりは、円高・原油安に伴う交易条件改善や技術革新の進展等を背景に、企業が経済構造変化に積極的に対応を図っていることに加え、製造業における資本ストックの調整の一巡が複合的に作用していることによるものである。

すなわち、製造業では、増産、拡販や新製品、研究開発のための投資を主体とした前向きの投資が、加工型業種のみならず素材型業種でも一部を除いて増加しており、全体として投資の需要への感応度が高まっている。また非製造業でも、応用範囲の広い情報処理関連の投資に加え、国民生活や産業構造の変化のなかで、需要掘り起こしのための先行投資が旺盛になされている。

2. こうした設備投資拡大の結果、そのGNPに占めるウエイトはかつてなく高まっており、またこれまで設備投資が往々にして需給や景気の振幅を増大してきたことにかんがみると、わが国経済の息の長い安定的な拡大を確保するという観点からは、設備投資の動向が一つの重要なポイントとなっている。

3. 今後の設備投資動向を展望すると、企業収益の好調、規制緩和や技術革新の効果を積極的に取入れようとする企業の姿勢から、拡大の基調は底固いとみられる。現に、各種の企業アンケート調査等からみても企業の設備投資計画は期を追って上方修正されつつある。

4. 今後の民間設備投資に関する問題点は、むしろ目先短期間に計画がさらに大幅に上方修正される可能性にあらう。そうした場合、当面の需給に対して一層の引締め要因となるリスクを無視しえない。また、投資が生産能力化するにつれいずれ資本ストック調整圧力が高まっていく恐れもある。

5. したがって、わが国経済が息長く拡大を続けるためには、一方で物価安定を通じて内需の拡大を堅持し、企業経営上の不確実性を払拭するとともに、他方では設備投資が今後短期間に過度に上積みされ、安定的拡大の基盤が崩れることがないように、慎重なマクロ政策運営が要請されるところである。

## 〔目 次〕

## はじめに

## 1. 最近における民間設備投資の動向

## 2. 今回設備投資拡大の背景と特徴点

## (1) 一般的背景

(円高、原油安の交易条件改善効果)

(政策による下支え効果)

(技術革新および企業家精神の役割)

## (2) 非製造業設備投資拡大の特徴点

イ、狭義非製造業

ロ、リース業

ハ、電力

## (3) 製造業設備投資拡大の特徴点

(資本ストック調整の一巡とその影響)

(経済構造転換への企業の積極的な対応)

## 3. 設備投資の今後の展望と留意点

## (1) 非製造業

イ、期待成長率の上方修正

ロ、引続き積極的な独立的投資

(情報処理関連投資の持続性)

(大規模リゾート開発進展の可能性)

## (2) 製造業

イ、設備投資と製品需給、稼働率との関係

ロ、投資拡大と先行きの資本ストック調整  
圧力の関係

(能力増強以外の目的の投資の拡大と資本係数の上昇)

(除却率、更新投資の高まり)

(資本ストック調整の規模)

むすびに代えて

## はじめに

わが国経済は、62年度以降内需の拡大を軸として、生産、所得、支出が好循環する自律的拡大の過程に入っている。本年度入り後は、内需のうち住宅投資や政府支出が成長への寄与を後退させている一方、設備投資と個人消費はその拡大歩調を強め、景気拡大のリード役を担っている。とくに設備投資については、こうした拡大の過程でG N Pに占めるウエイトがかつてなく高まっており、今後わが国経済が安定的な成長を続けうるか否かにとって、その動向が非常に重要なポイントとなっている。

本稿は、こうした状況を踏まえ、①最近の設備投資拡大の背景およびその特徴点を分析するとともに、②今後の設備投資につき、拡大の持続性および留意点を検討するものである。

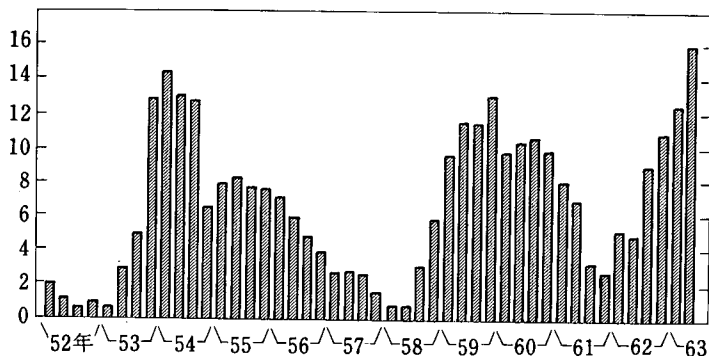
## 1. 最近における民間設備投資の動向

60年以降における民間設備投資の足取りを振り返ってみると、同年末頃から調整局面に入ったが、62年央には調整が概ね一巡し、それ以降は本格的な拡大局面を

(図表 1)

## 民間設備投資の推移 (実質、全産業)

(前年比・%)



(注) 日本電信電話株式会社およびJ R 関係 7 社等を除く(日本銀行調査統計局推計)。

(資料) 経済企画庁「国民所得統計」

迎えつつあるようにうかがわれる(図表 1)。

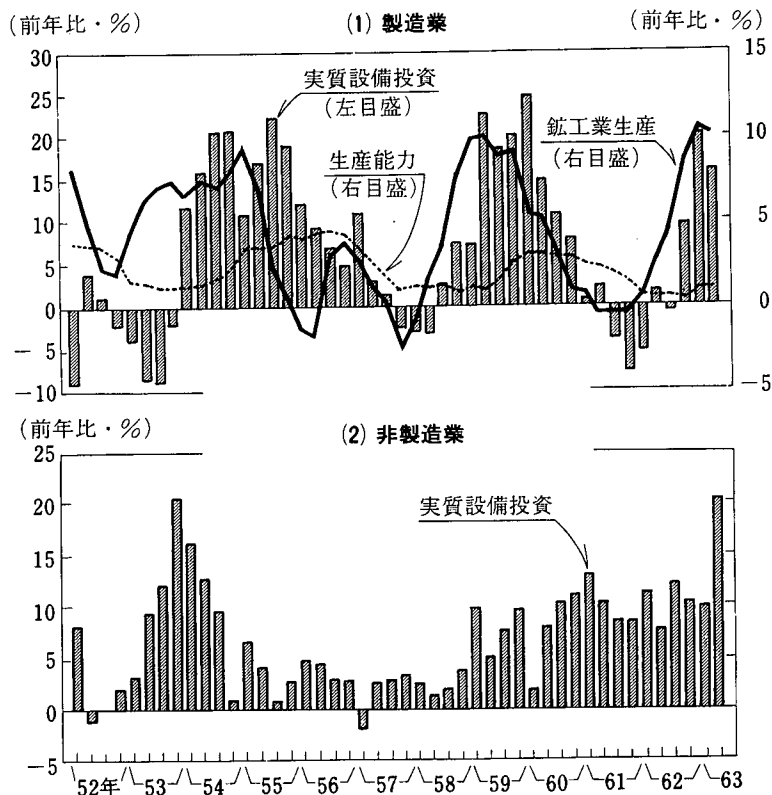
ここ 1 年強における設備投資の増勢は、製造業、非製造業に共通してみられる現象であるが(図表 2)、なかでも製造業における回復ぶりが顕著であり、とくに最近では各種アンケート調査をみても、期を追って大幅な上積みがなされている。

また、非製造業の設備投資は、60年末から62年前半にかけて製造業が調整局面を迎えた時期にも、ほぼ一貫して堅調を維持し、この間の景気全体を下支えする役割を果たしたが、それ以降はむしろ一段と伸びを強め、63年入り後も増勢を続けている。

こうした製造業、非製造業における設備投資の盛上がりから、設備投資の G N P に占めるウエイト(実質ベース)は一段と上昇し、62年度では19.6%とこれまで最も高かった45年度の18.8%を大きく上回るに至り、63年度はさらに上昇する方向にある(図表 3)。

この間、昨年度のわが国内需の拡大に大きく寄与した政府支出や住宅投資は、本年度入り後は高水準ながらさすがに頭打ち傾向を示しており、設備投資は個人消費と並んで景気の牽引車としての役割を強めている。ただこの場合、留意すべきなのは、個人消費については、雇用、賃金が生産に遅行する傾向にあることや、消費が長い目でみた所得に依存して決定される性格が強いこと(慣性効果の存在)等から、景気変動をなだらかにする傾向をもっている一方、設備投資は時として景気変動を増幅しがちな点である。すなわち、設備投資は、長い目でみた供給力の源泉であり、成長に不可欠なものではあるものの、それ自身が需要であると

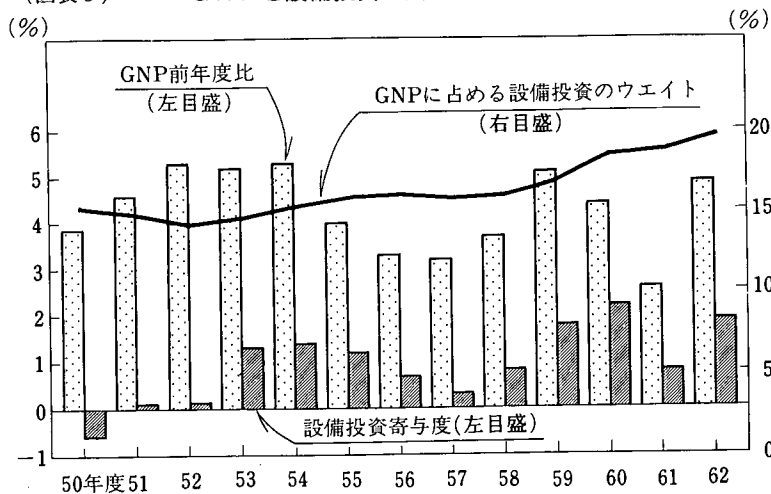
(図表2) 産業別設備投資の動向



(注) 設備投資(実質、前年比)は、63年第2四半期を除きGNPベース(63年第2四半期は、大蔵省「法人企業統計」の名目値を設備投資デフレーターで実質化したもの)。日本電信電話株式会社およびJ R関係7社等を除く(日本銀行調査統計局推計)。

(資料) 経済企画庁「国民所得統計」「民間企業資本ストック統計」  
大蔵省「法人企業統計」、通商産業省「鉱工業指数統計」

(図表3) GNPと設備投資の関係(実質ベース)



(資料) 経済企画庁「国民経済計算年報」

ともに、「投資が投資を呼ぶ」メカニズム(いわゆる「加速度原理」)や、個人消費等の需要を誘発する効果(「乗数効果」)をもつため、総需要や稼働率の大きな変動を生じやすく、短期的にみる限り、必ずしも安定的な成長をもたらすとは限らない。以下、こうした問題意識から、まず最近の設備投資盛上りの背景をみてみよう。

## 2. 今回設備投資拡大の背景と特徴点

### (1) 一般的背景

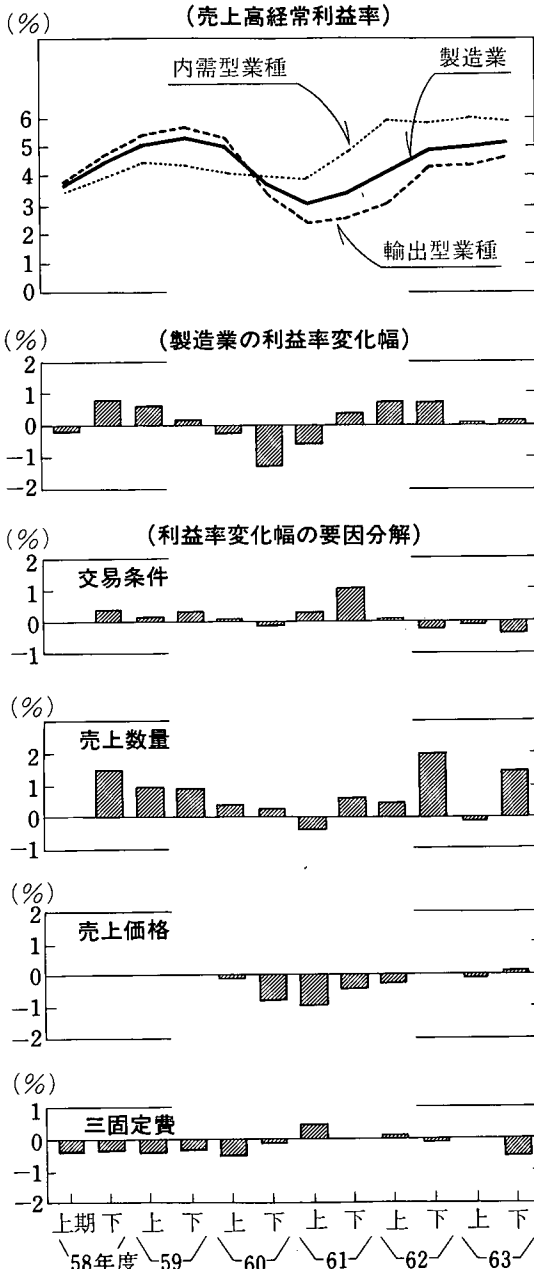
62年後半以降、設備投資が本格的な拡大を示すに至った背景としては、さまざまな要因を指摘しうるが、結論を先取りしていえば、①円高が当初は輸出数量の抑制等を通じて強いデフレ・インパクトを及ぼしたものの、原油価格下落と相まった交易条件改善の効果が経済全体に均霑されるにつれ、次第に企業の採算の改善と内需の拡大に導いたこと(円高、原油安の交易条件改善効果)、②金融緩和や緊急経済対策など、政策面からも内需拡大策が採られたこと(政策による下支え効果)、③規制緩和や技術革新の進展により、新たな投資分野がひらけたことに加え、企業が円高に伴う相対価格体系や需要構造の変化等に積極的な対応を図りつつあること(技術革新および企業家精神の役割)、④とくに製造業において、62年央頃までに設備過剰感がほぼ一掃され、循環的にみて拡大局面に入ったこと(ストック調整要因)、等に整理することができよう。なお、これらの要因は、必ずしも独立ではなく、相互に増幅し合って作用していることはいうまでもない。

#### (円高、原油安の交易条件改善効果)

はじめに、製造業、非製造業に共通の背景からみると、まず円高、原油安の交易条件改善効果が挙げられる。すなわち、60年秋以降の円高は、当初は輸出数量の抑制と在庫調整を通じて輸出型製造業を中心とした生産や投資の調整を引起し、そのデフレ・インパクトはその他の製造業にも波及していった。しかしながら、円高は同時に、折からの原油価格低下と相まって、輸入との競合の少ない非製造業の交易条件を大きく改善させ、その生産、雇用、投資を下支えする効果をもった。さらに、こうした交易条件改善のメリットが次第に経済全体に均霑され、家計消費を中心に内需が誘発されるのに伴い、まず家計部門と非製造業および内需型製造業の間に支出、生産、所得の前向きの好循環が始動することとなった<sup>(注1)</sup>。こうした好循環の過程で、輸出型製造業も内需向け生産や投資を活発

(注1) 調査月報63年5月号掲載論文「62年度の金融および経済の動向」を参照。

(図表4) 製造業の収益動向



(注) 輸出型、内需型の区分は次のとおり。

輸出型業種：鉄鋼、一般機械、電気機械、造船、自動車、精密機械。

内需型業種：食料品、繊維、紙・パルプ、化学、石油精製、窯業、非鉄金属、金属製品、その他輸送用機械、その他製造業。

(資料) 日本銀行「主要企業短期経済観測調査」(63年8月)

化し、それが所得や雇用増を通じて内需を一段と拡大させるというかたちで、次第に自律的拡大の輪を広げる方向に働いてきている。

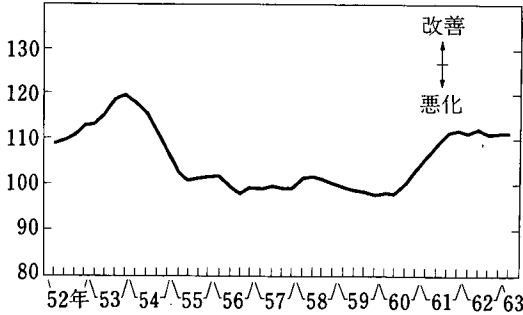
これを主要企業・製造業の売上高経常利益率(以下、単に「利益率」)の変化からみると(図表4)、まず円高への移行直後(60年度下期、61年度上期)は、円建輸出価格の低下から売上価格が低下し、利益率を押下げる要因として作用した<sup>(注2)</sup>が、その後は売上価格要因が、円高テンポの鈍化や米ドル建輸出価格の引上げ等を反映して次第に中立要因となってきている一方、交易条件は、円高メリットの浸透や原油価格低下の効果から61年度上期にはプラスに転じ、また内需の拡大を反映して、売上数量要因が61年度下期から利益率の強力な押上げ要因として作用してきている。

この間、非製造業については、製造業ほど詳細な収益分析は行えないが、売上高経常利益率は、円高による交易条件改善(図表5)等を背景として60年以降急速な上昇に転じている(図表6)ほか、資本収益率(金利要因控除前のベース)でも同様な時期から上昇傾向を示しており(図表7(2))、円高が非製造業の投資環境の改善をもた

(図表 5)

## 非製造業の交易条件

(60年=100)



(注) 交易条件を求めるための非製造業の投入・産出価格は、以下のように試算。

$$\begin{aligned}
 (\text{投入価格}) &= \alpha \cdot (\text{国内・輸入 WPI}) \\
 &+ \beta \cdot (\text{設備投資デフレーター}) \\
 &+ \gamma \cdot (\text{名目賃金<非製造業>})
 \end{aligned}$$

ただし、 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ のウエイトは各々、生産者価格表示の産出額(第三次産業、昭和60年)に占める中間投入、固定資本減耗、雇用者所得のウエイトによる。

$$\begin{aligned}
 (\text{産出価格}) &= (\text{GNPデフレーター} \cdot \frac{\text{実質輸出等}}{\text{実質GNP}} \cdot \\
 &\quad \text{輸出等デフレーター}) \cdot (\frac{\text{実質GNP}}{\text{実質GNP} - \text{実質輸出等}})
 \end{aligned}$$

(資料) 日本銀行「卸売物価指数」  
経済企画庁「国民経済計算年報」「国民所得統計」  
労働省「毎月勤労統計」

らしていることを示唆している。

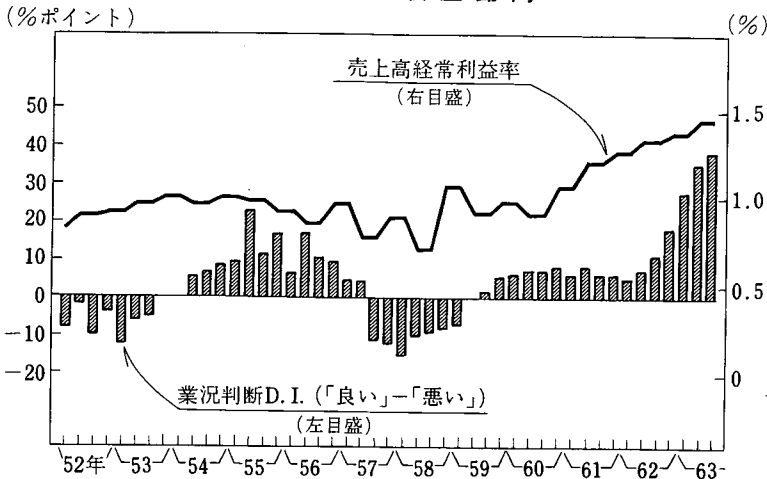
## (政策による下支え効果)

この間、金融および財政政策も、企業の設備投資を支援する役割を果たした。すなわち、円高による物価の落ち着きが可能とした金融緩和基調の持続は、企業の資本調達コストの低減や資金アベイラビリティの向上を通じて、従来からの事業の拡張だけでなく、業種転換や新規分野進出等のための設備投資行動を促進し、円高のデフレ・インパクトを和らげた。この点は、製造業、非製造業のいずれにおいても、金利低下が資本収益率(金利控除後ベース、図表7)を2%ポイント方引上げてきたことに端的に表われている。

一方、緊急経済対策等による財政支出の拡大も、直接需要の拡大

(図表 6)

## 非製造業の収益動向

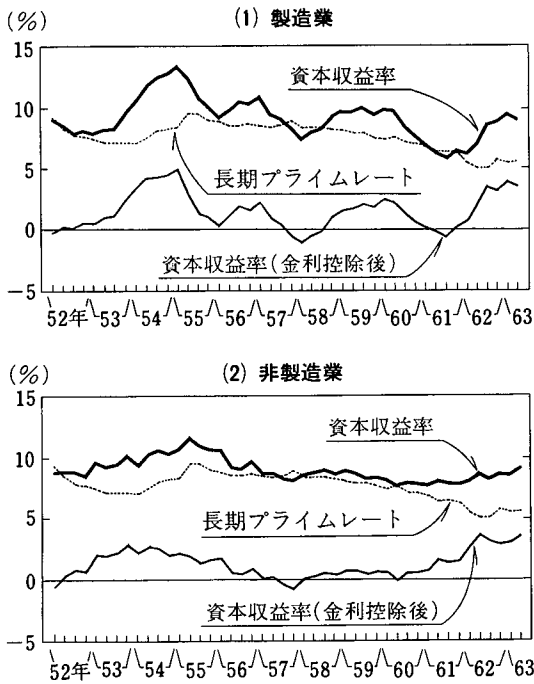


(注) 売上高経常利益率は電力、ガスを除くベース。

(資料) 日本銀行「主要企業短期経済観測調査」(63年8月)

(図表7)

## 資本収益率の推移



(注) 資本収益率は、営業利益／有形固定資産(時価)。  
試算方法については、調査月報62年2月号掲載論文  
「円高下の経済調整について」を参照。

(資料) 大蔵省「法人企業統計」  
経済企画庁「国民所得統計」  
日本不動産研究所「市街地価格指数」  
日本銀行「経済統計月報」

めたベースで、ここ数年間の投資、G N Pのそれぞれ約3%、1%弱に相当する効果をもったと試算される(注3)。

また、通信・情報処理、バイオテクノロジー、新素材等の分野では技術革新が急速に進展しており、それらが極めて応用範囲の広いことも、設備投資が広範な

に資するとともに、企業マインドの下支えを通じて構造調整に対する企業の対応を積極化させ、それがさらに経済の自律的な拡大を軌道に乗せることに寄与した。

(技術革新および企業家精神の役割)

さらに、規制緩和や技術革新が、新たな商品・サービスの提供を可能とし、新規事業や投資の分野を拡大していることも、最近の投資増大に寄与している。この場合、そうした投資機会を積極的に開拓し、利用しようとする企業家精神も重要な役割を果たしていることはいうまでもない。

まず、規制緩和は、とくに通信、金融、輸送、建設・不動産など非製造業において着実に進められてきており、上記業種における主要な規制緩和、民間活力導入の措置に関連した投資は、間接効果を含

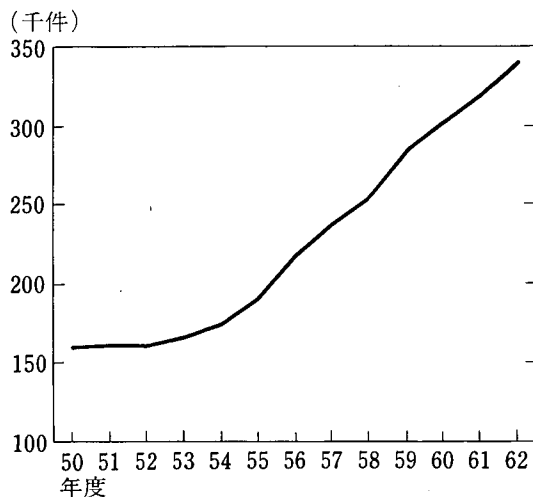
(注2) ここで売上価格要因は固定費比率〔固定費／(売上価格×売上数量)〕の変化を通じるものを指す。なお、交易条件要因は変動費比率〔(投入価格×投入数量)／(売上価格×売上数量)〕の変化を通じるものに限定して定義した。

(注3) ここでは、電気通信関連で新規参入のための投資およびユーザー側の投資、金融機関関連で第3次オンライン等、建設関連で国・公有地売却による都市再開発等、「民活法」関連プロジェクトのほか、関西新空港、東京湾横断道路等の大型プロジェクトを集計した。試算の方法については調査月報61年4月号掲載論文「最近の民間設備投資の特徴と今後の投資誘因」を参照。



(図表 8)

## 特許出願件数の推移

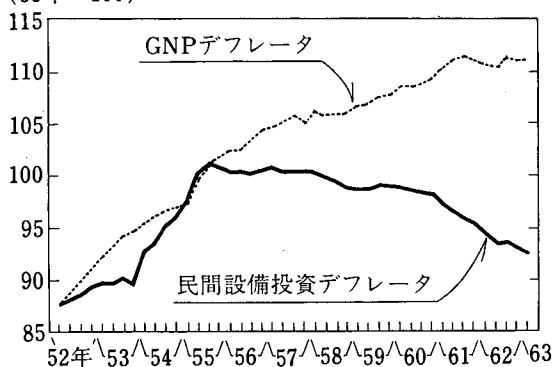


(資料) 特許庁「特許庁年報」

(図表 9)

## 資本財価格の低下状況

(55年=100)



(資料) 経済企画庁「国民所得統計」

業種において増勢を示している一因となっている。このところの技術革新の進展は例えば特許出願件数の増加に端的に表われており<sup>(注4)</sup>(図表8)、また、こうした技術進歩がとくに資本財で顕著に進み設備投資の採算を向上させていることは、資本財1単位当たりの能力が大幅に向上する一方で資本財価格が低下してきていることから読取ることができる(図表9)。

## (2) 非製造業設備投資拡大の特徴点

すでにみたとおり、非製造業設備投資は、非製造業への需要の拡大(図表10)<sup>(注5)</sup>および投資採算の上昇(前掲図表7)、さらには規制緩和(土地利用、運輸・通信、金融等)、技術革新(POS、VAN等)の進展を背景として、3年以上にわたり拡大が続けている。

以下では、こうした事情につき、業種別にやや詳しくみてみよう。

## イ、狭義非製造業(図表11(1))

まず、リース、電力・ガス、農林水産業を除く業種を狭義非製造業としてくくって、その動向をみると、概ね非製造業全体の姿を代表しており、60年頃から最近に至るまで高い伸びが続いている。

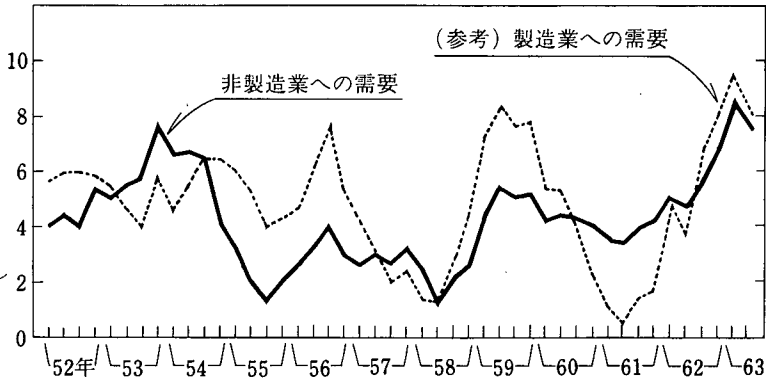
(注4) 知的所有権に関する認識の深まりが特許出願件数の増加に影響している点は割引いてみる必要はあるが、基本的要因は技術革新の広がり、進展を示すものと考えて差支えあるまい。

(注5) 産業連関表の生産誘発係数を用い、そのときどきの最終需要の増加が、中間財等の需要増等を通じ、各業種への需要をどの程度誘発するかを算出したもの。

(図表10)

## 非製造業への需要

(前年比・%)



(注) 非製造業への需要は以下の算式による。

$$ID_i = \sum \alpha_{ij} FD_j$$

[ID: 当該業種への需要、 $\alpha$ : 生産誘発係数]

[FD: 最終需要項目、添字 i: 業種、j: 需要項目]

(資料) 経済企画庁「国民所得統計」、通商産業省「昭和60年産業連関表」

その内訳をみると、建設・不動産業では、経済対策に伴う官公需に加え、不動産業によるビル建設投資のほか、好調な住宅投資といった民間需要にも支えられて、パワー・ショベル等いわゆる都市型工事用の建設機械を中心に、活発な設備投資が行われている。こうした建設活動の活発化は、運輸業等に対しても大きな波及効果を及ぼしたと考えられる。

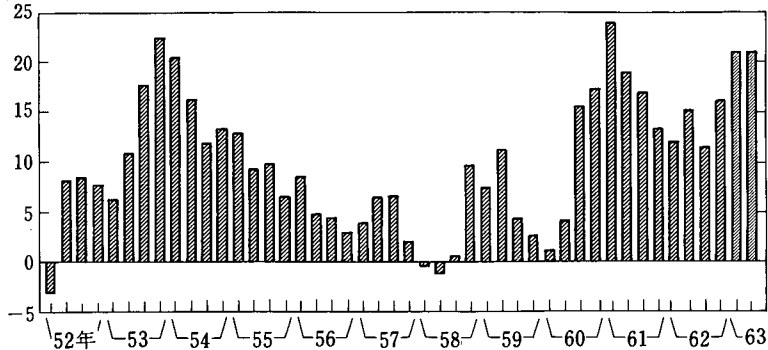
一方、卸・小売業では、家計消費支出が高い伸びを続けたことを基本的な背景として、百貨店、スーパーの増床・改装や、コンビニエンス・ストア等小規模店舗の新規出店を中心に、店舗関連の投資が積極的に行われている。また、POS、VANといった情報関連の投資も、いわば独立投資として前向きになされつつある。また、運輸業においても、家計支出の増勢に加え、景気拡大に伴う荷動きの活発化から需要が好調を続けているほか、規制緩和もあって、トラック・ターミナルの整備・拡充、あるいは、民間鉄道の複々線化関連投資等、サービス能力増強のための投資が大規模に推進された。この間、通信業においては、上記POS、VANといった情報処理、通信関連のサービスに対するニーズが、幅広いユーザーから盛上がっており、また参入や業務分野に関する規制緩和もあって、新規参入が引続き増勢をたどっているため、投資額も増加傾向を続けている。

また、金融・保険業による第3次オンライン化投資は、前回の第2次オン(40年代末～50年代初)の対象となった預金や貸出業務にかかわる、いわゆる勘定系

(図表11) 非製造業設備投資の動向(業種別)

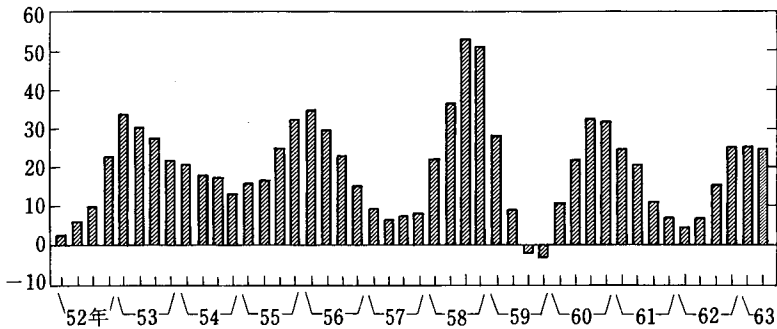
(前年比・%)

## (1) 狭義非製造業

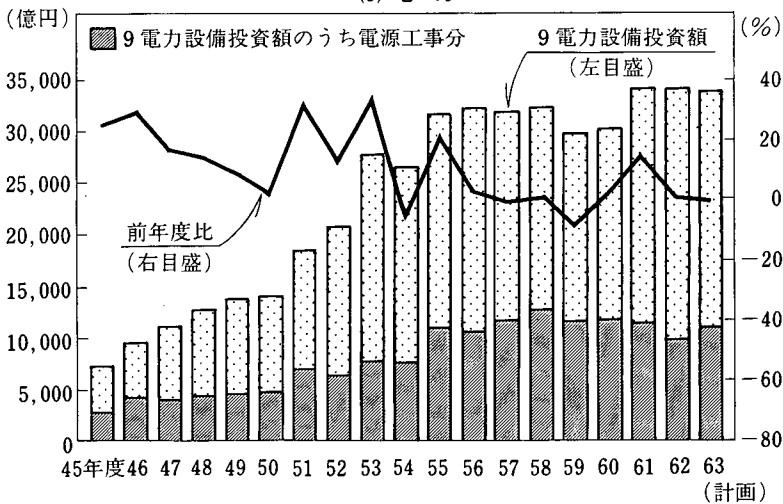


(前年比・%)

## (2) リース業



## (3) 電力



- (注) 1. 狭義非製造業は、建設、不動産、卸・小売、運輸・通信・サービス(除くリース)の各業種。  
 2. 狭義非製造業、リース業は、大蔵省「法人企業統計」の名目値を設備投資デフレーターで実質化したもの。  
 3. 電力の63年度計画は、通商産業省調べ。

(資料) 大蔵省「法人企業統計」  
 経済企画庁「国民所得統計」  
 通商産業省「電源開発の概要」「主要産業の設備投資計画」

の更新期が到来したことと、金融の自由化、国際化といった環境の変化に対応するべく開発が始められたものであり、1金融機関当たりの平均投資額は第2次オンの少なくとも2倍を超えているといわれている。第3次オンは、一部都市銀行ではすでに稼働を開始しているが、今後さらに地方銀行、信用金庫、証券、保険といった主体による投資が見込まれており、また、現在のようにあらゆる業務について機械化が浸透すると、機能面での水準を維持する必要性から常時新鋭化が必要となり、高水準の追加投資が持続する構造となっている。

このほか、サービス業(リースを除く)では、消費のサービス化を背景に、ホテル、ゴルフ場といったいわば従来型の業種に加え、スポーツ・クラブ、大規模リゾート開発等の業種においても、現段階では全体に対するウエイトは小さいものの、積極的な先行投資がみられている。

(図表12)

リース契約額の動向

(上段：前年度比、下段：構成比、単位%)

		61年度	62年度
合 計		+ 10.1 ( 100.0)	+ 11.3 ( 100.0)
業 種 別	製 造 業	+ 0.5 ( 36.9)	+ 7.4 ( 35.6)
	非 製 造 業	+ 19.8 ( 58.5)	+ 11.2 ( 58.4)
機 種 別	情 報 関 連 機 器	+ 21.1 ( 44.2)	+ 10.9 ( 44.0)
	うち 電算機および関連機器	+ 14.8 ( 33.2)	+ 16.1 ( 34.6)
	事 務 用 機 器	+ 2.9 ( 9.5)	+ 10.2 ( 9.4)
	産 業 機 械	Δ 1.1 ( 15.7)	+ 5.5 ( 14.9)
	工 作 機 械	Δ 17.2 ( 6.2)	Δ 12.5 ( 4.9)
	土 木 建 設 機 械	+ 30.1 ( 1.3)	+ 35.9 ( 1.6)
	輸 送 用 機 器	+ 32.8 ( 4.9)	+ 42.1 ( 6.3)
	商業用およびサービス用機械・設備	+ 17.5 ( 10.1)	+ 18.9 ( 10.7)

(注) 合計には、製造業、非製造業のほかに、農業、水産業、鉱業、官公庁等を含む。

(資料) リース事業協会「月刊リース」

ロ、リース業(図表11(2))

製造業、非製造業両部門における設備投資需要の盛上りを反映して、契約額はかなり高い伸びを続けており、これに伴ってリース業自体の設備投資も一段と活発化している。

リース契約額の62年度実績をみると(図表12)、リース先の業種ウエイトは、製造業：非製造業が36：58となっており、製造業向けの前年比は、+7.4%と前年度よりも伸びを高めている。一方、非製造業向けは引続き二けたの伸びを維持している。この間、機種別にみると、産業機械が製造業の設備投資拡大を背景にプラスに転じているほか、電算機や商業・サービス業用機械が引続き高い伸びを示している。

ハ、電力(図表11(3))

電力は、60年10月の内需拡大策

の一環として、設備投資積み増し(60年度下期から63年度までの間に合計1兆円)を行い、さらに61年の総合経済対策への協力分(61、62両年度で3,100億円の積み増し)として、電線地中化、供給信頼度向上等のための追加投資を行った。このため61年度以降極めて高水準で推移しているが、かなり先取りの投資も行われてきたため、最近ではやや頭打ち傾向にある。

### (3) 製造業設備投資拡大の特徴点

製造業の設備投資については、60年末から62年前半に大きな調整局面を経験したことにみられるように、かなり判然とした中期的な循環が存在し、最近はその上昇局面になっている。また、今回の投資拡大は、研究開発投資の拡大や事業分野のシフトなど、従来の投資拡大局面に比べより経済構造の変化への積極的な対応が増大している。

#### (資本ストック調整の一巡とその影響)

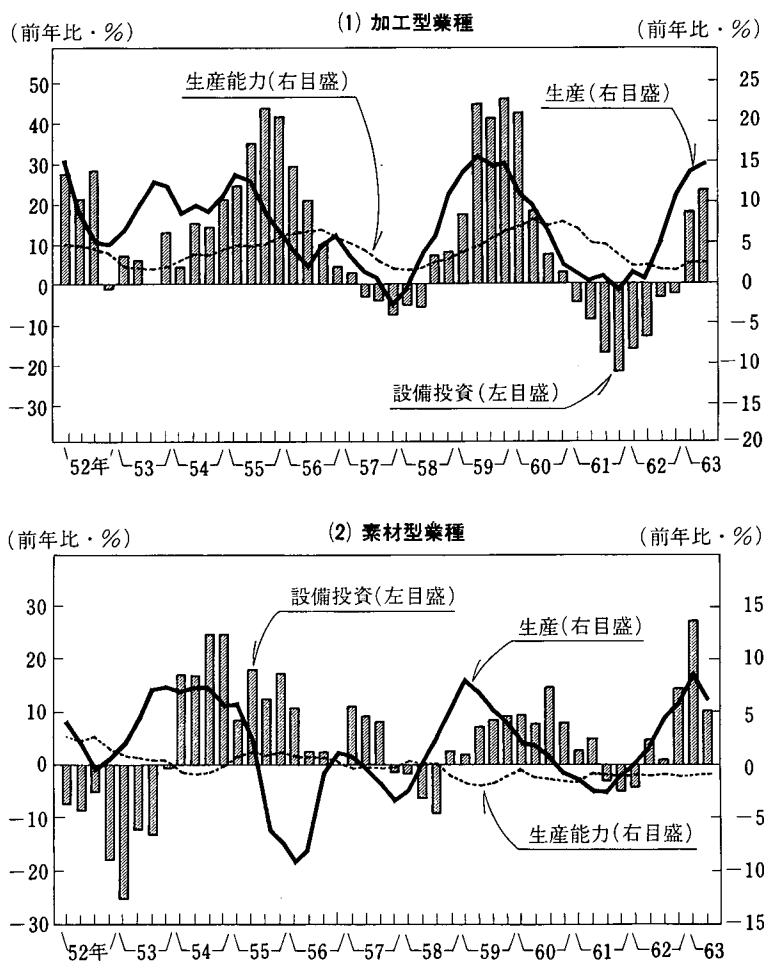
製造業における設備投資の循環は、企業が現在の需要とその先行きに関する判断を基に、望ましい稼働率を実現すべく、フローの設備投資の調整を通じて、資本ストックの量を適合させていく行動、すなわち、現有資本ストックと必要な資本ストックとの差を調整していく行動であると考えることができる。例えば、需要の伸びが下振れすると、稼働率が低下し、資本ストックが過大となるが、それを調整するためには、フローの投資をいったん大きく削減しなければならない。しかしそうした調整を経た後は、資本ストックの伸びの新たなパスに見合うだけのフローの投資が再び必要となってくる。

こうした資本ストック調整のサイクルの観点から、ここ数年間における製造業の設備投資動向を振り返ると、60年前半までの旺盛な投資の能力化と急激な円高等から、60年後半以降ストック調整局面に入ったが、61年から62年初にかけて投資が手控えられた結果(前掲図表2)、62年に入ってからには生産能力の伸びが年率0.5%程度と、生産の伸びを下回るに至り、設備ストックの調整は一巡した(稼働率指数のボトム、61年11月91.5)。その後は需要の順調な拡大を背景に、稼働率は急上昇をみており、つれて設備投資も循環的な立上がり局面に入っている。

このような2～3年を単位とするストック調整の動きは、主に加工型業種の循環を反映したものであるが、最近では素材型業種においても一部業種を除いてより長期のストック調整が一巡の方向にあるようにうかがわれる。すなわち、設備投資の立上がりの様子について、素材・加工別に、生産能力および生産との関連

をみると(図表13)、加工型業種では、能力の伸びの低下と生産の立上がりからやや遅れて、設備投資が立上がるとの安定的な関係が読取れるが、素材型業種では、大幅な余剰能力を有する業種が多く、むしろ産構法等に基づき設備の廃棄や封印、休止が進められてきたため、その関係は必ずしも明瞭ではなかった。しかし、今回の立上がり局面においては、生産の動きとほぼ同時に設備投資が上向いている様子がみてとれる。これは、化学や紙・パルプなど、このところ設備に不足感の出ている業種において、休止設備の再稼働のための投資や、小規模ながら新規投資がなされるようになってきていることを反映したものとみられる。

(図表13) 加工型、素材型業種別にみた生産、能力、投資の関係



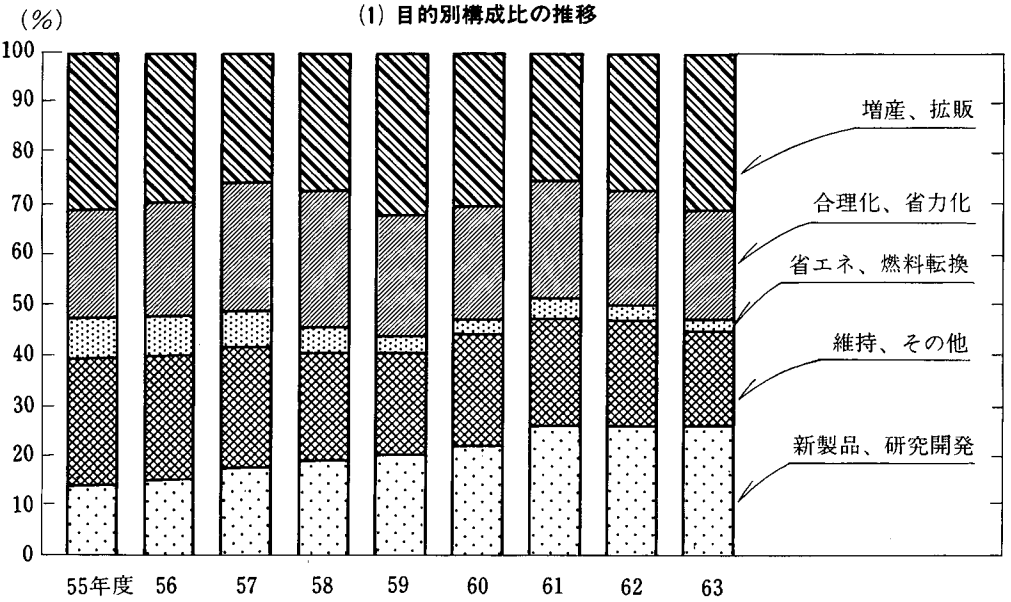
(注) 大蔵省「法人企業統計」の名目値を設備投資デフレーターで実質化したベース。なお、加工型、素材型の区分は、金属製品、一般機械、電気機械、輸送機械、精密機械を加工型とし、その他を素材型とした。

(資料) 大蔵省「法人企業統計」、経済企画庁「国民所得統計」  
通商産業省「鉱工業指数統計」

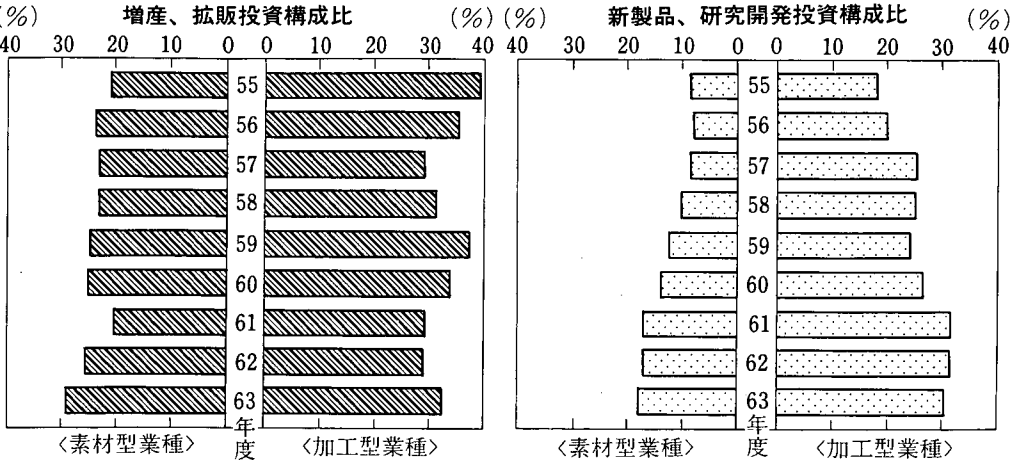
このように、最近の製造業の設備投資は、全体として需要の変化に対する感応度を高めてきているようにうかがわれるが、この点は、投資目的別のアンケート調査結果において、最近増産、拡販投資のウエイトが高まっていることとも整合的である(図表14)。また可変パラメーター・モデルを用いて設備投資関数を計測してみても、最近は需要要因にかかるパラメーターの上昇が顕著である(図表15)。これは、能力増強、一部の新製品開発を含め需要に感応的な投資ウエイトの増大、さらには省エネや公害防止投資の一巡等を反映していると考えられ

(図表14)

製造業の目的別設備投資動向



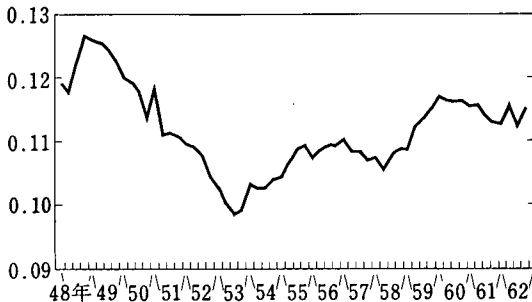
(2) 業種別動向



(資料) 日本銀行「主要企業短期経済観測調査」(63年8月)

(図表15)

製造業設備投資の需要要因への感応度の変化  
(カルマン・フィルターによる計測)



(注) 以下の設備投資関数における実質GNPにかかるパラメータ( $\beta_t$ )の推移を、カルマン・フィルター・モデルにより計測したもの。

$$\text{計測式 } IF = \alpha_t + \beta_t \sum_{i=0}^3 (GNP_{t-i}) + \gamma_t K_{t-1}$$

計測期間：40年第1四半期～62年第4四半期

フィルタリング期間：45年第1四半期～62年第4四半期

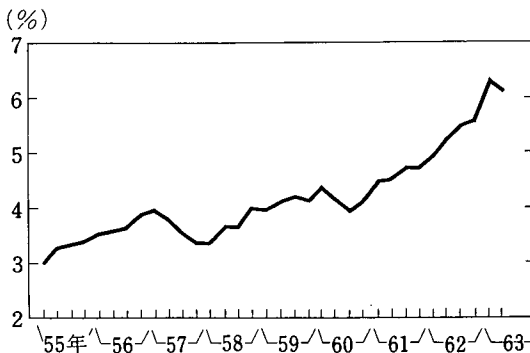
$\left[ \begin{array}{l} IF : \text{製造業設備投資} \\ GNP : \text{実質GNP} \\ K : \text{製造業資本ストック} \end{array} \right]$

(資料) 経済企画庁「国民所得統計」

「民間企業資本ストック統計」

(図表16)

製品輸入浸透度の推移



(注) 製品輸入浸透度＝製品輸入／(鉱工業国内向け出荷＋製品輸入)。ただし、国内向け出荷は付加価値ベースでないため(いわばグロスベース)、浸透度のレベル自体については幅をもって見る必要がある。製品輸入は記念硬貨用金を除くベース(日本銀行調査統計局推計)。

(資料) 大蔵省「外国貿易概況」

通商産業省「鉱工業指数統計」

るが、いずれにせよ設備投資の需要に対する感応度が高くなっていることは、マクロ政策運営上も十分留意すべき点といえよう。

(経済構造転換への企業の積極的な対応)

今回拡大局面においては、企業が円高に伴う相対価格体系の変化や、長期的にみた経済構造の転換に対応して、積極的な設備投資を行いつつあることも、大きな特徴となっている。

まず、いわゆる輸出型業種の多い加工型業種では、円高を起点に相対的に採算が悪化し、かつ貿易摩擦等もあって長期的な成長が望めない輸出市場から、内需部門へ生産活動をシフトさせようという動きが目立っている。また、その場合も、これまでの輸出仕様の製品を、既存の内需市場向けに変更するために生産ラインを手直しするといった転換策にとどまらず、より長期的な観点から内需向けの新製品開発部門を拡充し、内需を掘り起こすために雇用、資本投入を増加させる動きが顕著である。

この2、3年、新製品、研究開発目的の設備投資のウエイトが、加工型でとくに高いのは、こうした動きを端的に表わすものといえよう(前掲図表14(2))。



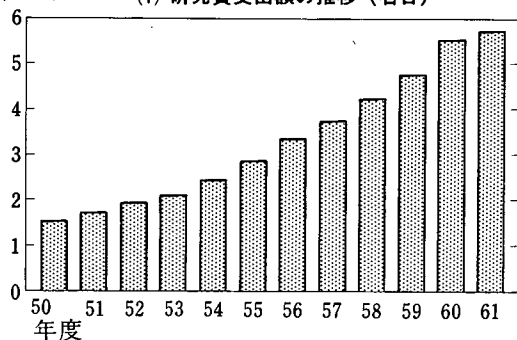
また、円高に伴って、国内財に比べ輸入財が相対的に有利化したため、NIEs 諸国等からの中間、最終製品の輸入が急速に増加しているが(図表16)、国内メーカーでは、これに対して、決して「縮小均衡」的な対応をとらず、同じ範ちゅうの製品でもより高付加価値のものへ生産を移行させるかたわら、新規分野、事業への進出の動きも盛んである。こうした動きを反映して、研究開発費用については、総額が大きく増加しているばかりでなく、その内容についても、加工型業種では自動車ないし家電、素材型業種では鉄鋼、非鉄、窯業、食品等、輸入品との競合の強い分野で本業以外の伸び率の方が高く、多角化への強い意欲がうかがわれるところである(図表17)。

(図表17)

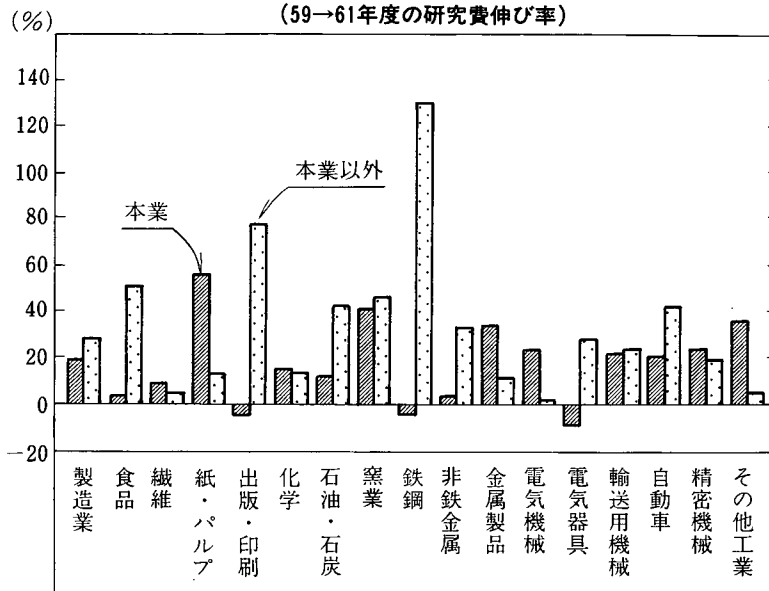
### 研究費の動向(製造業)

(兆円)

(1) 研究費支出額の推移(名目)



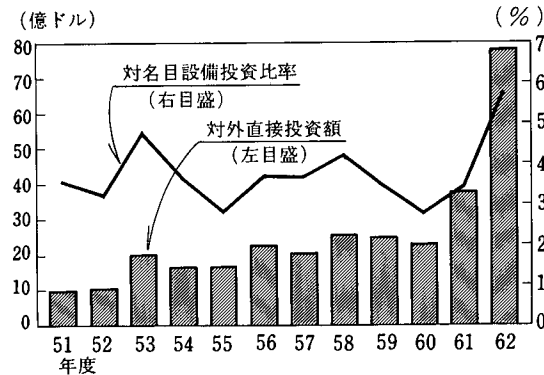
(2) 研究費からみた製造業の事業多角化  
(59→61年度の研究費伸び率)



(注) 各業種の本業と本業以外の製品分野に関する研究費について、59年度から61年度への伸び率を比較したもの。

(資料) 総務庁「科学技術研究調査報告」

(図表18)  
対外直接投資額の推移（製造業）



- (注) 1. 対外直接投資額は許可・届出ベース(製造業)。  
2. 対名目設備投資比率(製造業)  
= 対外直接投資額 / 国内設備投資額 (GNPベース)

(資料) 大蔵省「対外直接投資届出実績」  
経済企画庁「民間企業資本ストック統計」

下した生産工程を海外に移す一方で、高付加価値品の生産工程あるいは研究開発投資については国内での充実を図っていることの表われであり、海外との水平分業化と国内産業の高度化にともに資する動きといえよう。

3. 設備投資の今後の展望と留意点

以上にみたとおり、現在の民間設備投資の盛上がりには、さまざまな要因が複合的に寄与しており、各種アンケート調査結果(図表19)からみても、63年度一杯は総じてかなりの増勢が維持されることはまず間違いないところと思われる。ただ、仔細に見ると、非製造業ではやや投資計画上積みテンポが緩やかである一方、製造業ではかなり大幅な上方修正がなされている。

こうした状況下、やや長い目で今後の設備投資を展望すると、①すでに3年超にわたり拡大してきた非製造業の設備投資が、調整局面を迎えつつあることはないか、②仮に今後全体としての設備投資が一層上積みされた場合、生産能力の上昇テンポとの関係で短期的に需給が過度に逼迫し、物価上昇を招来する可能性は

(注6) 経済企画庁による「企業行動に関するアンケート調査」(63年)によれば次のような結果が得られている。

(年平均・%)

		今後3年間の国内投資伸び率		
		全産業	製造業	非製造業
今出 後先 3年 の間 投資 海外 進	合 計	7.41	7.30	7.68
	増 加 する	8.87	8.14	11.50
	やや増加する	7.93	7.71	8.45
	横ばい～減少	4.68	5.44	4.76

(図表19)

## 設備投資アンケート調査結果

(前年度比・%)

調査機関	日本銀行 「主要短観」				経済企画庁 「法人企業動向調査」			日本開発銀行		
調査対象	648社				4,082社			2,363社		
G N P カバレッジ	約20%				約50%			約35%		
調査時点	63年 8 月				63年 6 月			63年 8 月		
対象年度	61年度	62年度	63年度	63年度 (前回)	61年度	62年度	63暦年	61年度	62年度	63年度
全産業	Δ 0.9	1.7	14.3	10.5	0.8	10.6	19.5	3.1	4.4	15.7
除く電力・リース	Δ 6.5	3.2	20.5	15.0	Δ 3.1	11.9	24.1	Δ 0.8	1.0	19.6
製造業	Δ 11.9	Δ 2.2	23.8	18.6	Δ 7.8	6.8	26.3	Δ 9.3	Δ 3.9	25.3
非製造業	12.3	5.4	6.1	3.5	7.0	13.0	15.5	12.1	9.3	10.8
除く電力・リース	10.3	16.4	13.8	7.7	2.9	17.9	21.9	12.8	7.3	13.3
電力	13.6	Δ 1.4	0.5	0.5	12.8	Δ 2.9	Δ 2.4	11.9	Δ 3.5	1.4
リース	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	11.6	16.8	16.5	10.8	32.1	16.2

ないか、③製造業において、現在の設備投資が生産能力化する来年度以降、ストック調整圧力が高まることとならないか、という諸点が問題となろう。

## (1) 非製造業

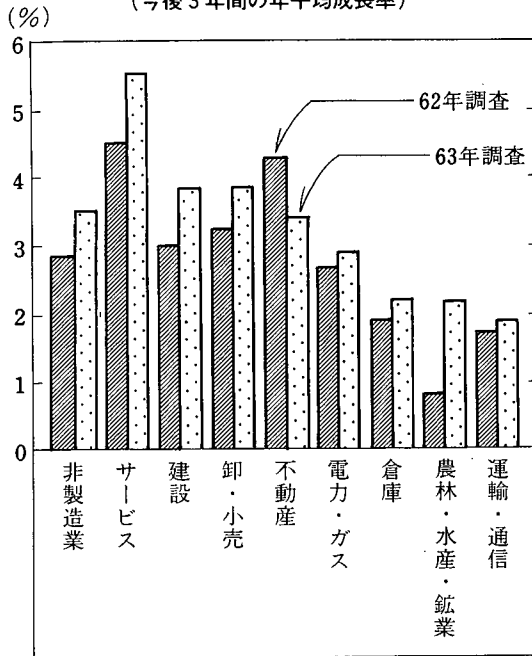
まず、ウエイトの大きな非製造業からみると、非製造業では稼働率の概念が明確でないこともあってか、ストック調整サイクルは製造業ほど判然としていない。したがって、非製造業の設備投資が、今後も高いテンポでの拡大を持続するかどうかは、①非製造業への需要の動向に関する予測(期待成長率)、②需要動向からの影響が比較的小さく技術革新や規制緩和等その他の要因に規定される性格の強い、いわゆる独立的投資の強さ、に依存するところが大きいと考えられるが、以下にみるとおり、いずれの要因も非製造業の設備投資を支援、促進する方向にあるようにうかがわれる。

## イ、期待成長率の上方修正

非製造業の各業種への需要は、60年度以降堅調を持続した後、さらに最近になって増勢を加速させている。こうした需要の好調を受けて、各企業の自己の業界についての需要見通しは、土地取引に一服感がうかがわれる不動産を除く全業種で、1年前の時点よりも高まっている(図表20)。こうした期待成長率の上方修正については、最近期の実績によって振れる傾向のある点は割引いて考える必要があるが、やはり現在の非製造業が直面する需要にはかなり底固いものがあるこ

(図表20)

非製造業の業界需要期待成長率  
(今後3年間の年平均成長率)



(資料) 経済企画庁「企業行動に関するアンケート調査」  
(63年1月)

と、またわが国が全体として比較的円滑に構造調整に対応しつつあるなかで、企業としても需要を掘り起こしていくことに自信を強めていることは確かであろう。

#### □、引続き積極的な独立的投資

独立的投資についても、①法的規制の緩和等が引続き進められていること、②応用範囲の広い情報処理関連分野で引続き技術革新が進展していること、③国民生活や産業構造の変化のなかで積極的な需要掘り起こしのための投資が試みられていること、④好調な収益がこうした積極的な投資を下支えていること、等からみて、当面力強さを持続するものとみられる。

以下、その例として情報処理関連投資と大規模リゾート開発について、その特徴を整理してみよう。

#### (情報処理関連投資の持続性)

情報関連サービスのユーザー側である、流通関連、または製造業におけるVAN等への関心は、近年急速な盛上りをみせているが、他方、供給側でも新規参入が相次いでいる。情報関連サービス業は、そもそも60年4月、電気通信事業法および日本電信電話株式会社法等のいわゆる電気通信改革三法による新しい電気通信制度の枠組みの下で、電気通信分野における現NTT、KDDによる独占体制が開放されたところから、市場が急拡大を始めたという背景をもつ。VANサービス事業の市場規模は、66年度まで年率3割増を超える拡大が見込まれており、現在、すでに、家電、旅行業における業界VAN、あるいは地域VAN等様々なタイプのネットワークが形成されつつある。こうした状況下、今後さらに新規参入が増加するとみられるため、ハード面でも、供給側、ユーザー側双方の設備投資に大きなプラスの効果をもつことが予想されている。

### (大規模リゾート開発進展の可能性)

62年6月の総合保養地域整備法(通称リゾート法)の公布、施行を機に、全国でリゾート開発が盛上ってきている。同法の基本的なスキームは、地方公共団体による基本構想に民間活力を最大限に導入することを狙ったものであり、その過程では、さまざまな税制、財政、金融面の政策的支援措置が想定されている。63年7月現在、すでに10件を超える基本調査資料の提出があり、うち3件が国の承認を受けて、事業として発足している(図表21)。

こうしたリゾート法絡みの案件以外にも、民間主導で進められつつあるプロジェクトは枚挙にいとまがない。また、その中核となる企業が従来のサービス、不動産、電鉄に限らず、製造業からの参入も散見されるのが最近の特徴といえる。

これら多くが最終事業段階にまで漕ぎつけられれば、土地造成、海浜整備、ホテル、マンション建設等の直接需要のほか、周辺道路や鉄道等間接的なものも含めて、全体として相当大規模な投資となっていくことが展望される。

## (2) 製造業

### イ、設備投資と製品需給、稼働率との関係

すでにみたとおり、設備投資は供給力の源泉であり、長い目でみた成長と物価安定にとって不可欠のものである。しかし、設備投資が生産能力化するまでの間にはある程度の時間を要する一方、需要としての効果は直ちに顕現化するため、それが大きく上積みされれば短期的には需要を過度に拡大して需給の逼迫を招来しがちである。いうまでもなく、この設備投資の需要としての側面は、製造業に限ったことではなく、非製造業の設備投資にも共通のものであるため、それらが増額されれば、当面需給引締まりの方向に作用する。これまでの生産の増加により、稼働率はすでにかんがりの上昇をみており(稼働率指数<60年=100>は、63年7月で100.1<61年11月のボトム91.5、59年11月のピーク101.6>)、また日本銀行「主要企業短期経済観測調査」(以下「主要短観」と略)によれば、現在製造業における製品需給は50年代入り後では最もタイトな状態となっているだけに、今後の設備投資と製品需給との関係については十分な注意が必要といえよう。

まず、加工型業種における設備投資と生産能力との関係をみると、過去の局面では概ね3四半期程度の相当安定したタイムラグが存在しているようにうかがわれる(前掲図表13)。これを前提とすれば、投資、とくに能力増強投資が本年入り後急速な回復に転じていることからみて、生産能力の伸びは本年末頃からかなり急速に高まっていくと考えられ、今後の稼働率の上昇テンポは緩やかなものとな

(図表21)

## 各都道府県のリゾート整備構想の概要

都 道 府県名	構 想 名	特定地域 面積(ha)	対象市町村名	重点整備地区	主な施設等
三 重	国際リゾート「三重サ ンベルトゾーン」構想 *	15万6千	伊勢市、鳥羽市 等 4市 17町 2村	伊勢・二見地区 等 8 地 区	マリーナ ホテル 芸術村 ゴルフ場等
宮 崎	宮崎・日南海岸リゾ ート構想 *	13万3千	宮崎市、日南市 等 3市 5村	国際海浜コンベンシ ョンリゾート地区 等 6 地 区	国際会議場 ホテル ゴルフ場 マリーナ 等
福 島	会津フレッシュリゾ ート構想 *	17万8千	会津若松市、郡山市 等 2市 5町 1村	裏磐梯デコ地区 等 9 地 区	スキー場 ゴルフ場 マリーナ 観光牧場 等
群 馬	ぐんまりフレッシュ高 原リゾート構想(仮称)	17万5千	中之条町 等 12市町村	嬬恋高原スポーツリ ゾート 等 13 地 区	スキー場 ゴルフ場 等
兵 庫	淡路レクリエーション リゾート構想	6万	洲本市、淡路町 等 1市 10町	海洋スポーツ休養ゾ ーン等 9 地 区	ゴルフ場 マリーナ 観光農園 等
栃 木	日光・那須リゾートラ イン構想	17万	日光市、黒磯市 等 3市 3町 1村	那須プレリー地区 等 9 地 区	スキー場 ホテル クアハウス等
新 潟	新潟県大規模リゾート 整備基本構想	16万3千	十日町市、川口町 等 1市 11町 2村	魚沼丘陵地区 等 7 地 区	スキー場 ゴルフ場 野外劇場 等
埼 玉	秩父リゾート地域整備 構想	9万9千	秩父市、長瀬町 等 1市 6町 4村	長尾根地区 等 4 地 区	人工スキー場 等
秋 田	八幡平・阿仁・田沢地 域大規模リゾート整備 構想	17万7千	鹿角市、田沢湖町 等 1市 4町 1村	田沢湖地区 等 9 地 区	スキー場 ゴルフ場 ホテル 等
千 葉	房総リゾート地域整備 構想	17万9千	富浦町、館山市 等 9市 25町 3村	富津地区(山と海の 国際リゾート) 等 11 地 区	マリーナ ゴルフ場 ホテル 等
長 崎	ナガサキ・エキゾティ ック・リゾート構想	14万5千	長崎市、諫早市 等 4市 19町	針尾・西海橋地区国 際級リゾート・エリ ア 等 7 地 区	マリーナ コンドミニア ム ゴルフ場 等
岩 手	三陸沿岸リゾート	17万3千	大船渡市、三陸町 等 4市 3町	椿の里(大船渡市、陸 前高田市) 等 7 地 区	ゴルフ場 マリーナ 水族館 等
北海道	北海道富良野・大雪リ ゾート地域整備構想	33万5千	富良野市、東川町 等 1市 7町 1村	旭岳地区 等 8 地 区	スキー場 ゴルフ場 観光牧場 等
広 島	瀬戸内中央リゾート構 想	12万1千	尾道市、大崎町 等 6市 17町	新広島空港地区 等 8 地 区	マリーナ 海洋ミュージ アム ホテル 等

(注) \*を付した3構想は、63年7月9日付で国の承認を受けている。

(資料) 国土庁等「リゾート地域整備ハンドブック」

ろう。したがって、やや長い目でみれば、投資の生産能力増の効果が期待できるものの、当面年度後半の需給は徐々に引締まる方向にあることは否定できない。とくに一般資本財については、昨秋以降民間設備投資の盛上がりから生産が急速に拡大した(63年4～6月前年比+19%)結果、稼働率が相当高水準(昭和48年前半のピーク比9割程度と推定される)に達しており、また、世界的な設備投資の盛上がりや、内外製品の品質面の格差等から、いわゆる「輸入の安全弁」も働きにくい状況にあることにも留意する必要がある。反面、設備投資による誘発効果もあって、需要の好調な消費財については、①海外メーカーの対日輸出のほか、②このところ急テンポで新設・拡大されているわが国メーカーの海外生産拠点からの製品逆輸入や、③海外メーカーとのOEM契約に基づく製品輸入等が、大幅に増加する見通しにあり、引続き「輸入の安全弁」にかなりの需給緩和効果を期待し得よう。

一方、素材型業種では、すでにみたとおり、設備の廃棄や封印、休止の影響が大きい。ため、投資と能力との時間的關係が不明確であり、最近時をみても、投資の増加にもかかわらず、能力は前年比で減少を続けている(前掲図表13)。もっとも、化学や紙・パルプ等の業種では、設備投資(休止設備の再稼働のための投資を含む)の増加に伴い能力も徐々に立上がる兆しがみられており、昨年末以降の投資増加は、今後生産能力の増大につながっていくものと考えられる。ただ、その場合でも、稼働率が下がるためには、能力の伸びが今後の生産の伸びを上回ることが必要であり、これは最近の生産能力の動向からみて目先は想定し難いところである。したがって、現在すでに50年代以降のピークを超えた水準にある稼働率は、今後もしばらく上昇するとみておくべきであろう。ただし、素材型業種では、いまだに封印ないし休止された設備の再稼働による能力引上げの余地が残されているのも事実である。こうした方法による能力引上げは、新たな資材の発注が少なく、需要としての側面が小さいだけに、今後これをどのようなペースで進めていくかも、需給を調整するうえで重要な鍵といえよう。

ここで、「主要短観」製造業における63年度設備投資計画の修正状況をみると、前年度比でみて、2月短観+7.0%→5月短観+18.6%→8月短観+23.8%と最近かなりの上積みが行われており、中堅、中小企業においてもそうした大企業の投資の発注を受ける先を含め、受注増への対応迅速化、ひいてはシェア確保・拡大のために、設備投資を上積みする動きが相当広範化しつつある(日本銀行「全国企業短期経済観測調査」中小企業・製造業の63年度計画、2月△23.7%→5月

△4.6%→8月+10.0%)。

こうした積み増しの部分については、当然来年度以降の供給力を上昇させるが、本年度下期中にはそれをほとんど期待できず、需要を増加させる効果の方が格段に大きく顕現化するものとみられる。こうした状況の下では、仮に一段と大幅な投資の上積みがなされる場合には、需給は一層逼迫して価格上昇期待が生じやすくなり、企業の流動性水準の高さ、在庫水準の低さからみて、そうした期待に基づく在庫投資が広範化し、それがさらに需要を誘発し需給逼迫を強めるという一連のリスクが高まることには十分留意しておくべきであろう。

なお、企業は追加投資を必ずしも国内で実施する必要はなく、海外工場の新設、拡充によって対応するという選択肢を持ちうることは当然である。しかしながら、そのような選択がなされた場合にも、これまでの事例からみて、新增設のための資本財や生産のための中間財の相当部分(企業アンケート調査によれば現地調達比率が高いと認められる米国においても半分程度)がわが国からの輸出によって賄われると考えられるため、誘発需要の相当部分が国内に跳返ってくる可能性が高いと推定される。

#### ロ、投資拡大と先行きの資本ストック調整圧力の関係

製造業の設備投資は急テンポの拡大を示しているが、その一因が需要に対して資本ストックが過小となってきたこと、すなわち投資循環の拡大局面に入ったことにあることは、すでに指摘したとおりである。現在活発化している投資は、やがて生産能力化し、資本ストックの上方への調整を一巡させることになり、これに伴ってその後の投資の伸びは生産能力あるいは資本ストックの伸びに見合ったものに収束していくことになる。問題は、投資が過度に集中したり、能力増強投資の規模が大幅に高まる場合には、投資の能力化の時点で能力や資本ストックの伸びが企業が「望ましい」と考える伸びを上回る結果、設備投資(フロー)の大幅な後退(負の資本ストック調整)を招く可能性があることである。

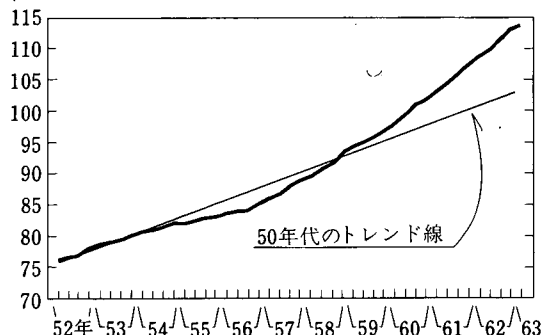
それでは設備投資(フロー)の調整規模はどの程度のものとなる可能性があるのだろうか。これは主に次の三つの要因によって規定される。第1に需要の動向(および期待)と生産能力(およびその見通し)との関係が重要であることはいうまでもない。第2は生産能力と資本ストックの関係、言い換えれば資本係数(資本ストックを生産能力で除したもの)の動向である。投資内容の変化等に伴う資本係数の上昇は、望ましい生産能力を体化する資本ストックおよびそれを実現するための投資フローの規模をより大きなものとする筋合いにあるからである。第3



(図表22)

## 資本係数の推移（製造業）

(60年=100)



(注) ここでは、資本係数＝製造業資本ストック／生産能力指数と定義して指数化(60年＝100)。

なお、資本ストックと生産能力指数では、対象業種および業種別ウエイトが異なるため、上記係数については幅をもって見る必要があるが、これらの点を調整しても傾向としては上記グラフと大きな相違はみられない。

(資料) 経済企画庁「民間企業資本ストック統計」  
通商産業省「鉱工業指数統計」

は企業による資本ストックの除却の姿勢である。技術革新による既存ストックの陳腐化が著しい場合には、競争力のある生産能力、資本ストックを維持するために古いストックの除却、更新を積極的に進める必要が生じ、その分投資フロー額は増大するからである。そこで、以下では、まずこれら第2、第3の要因に関する考え方について整理したうえで、第1の要因を含め総合的に考察してみよう。

(能力増強以外の目的の投資の拡大と資本係数の上昇)

製造業の資本係数は、50年代以

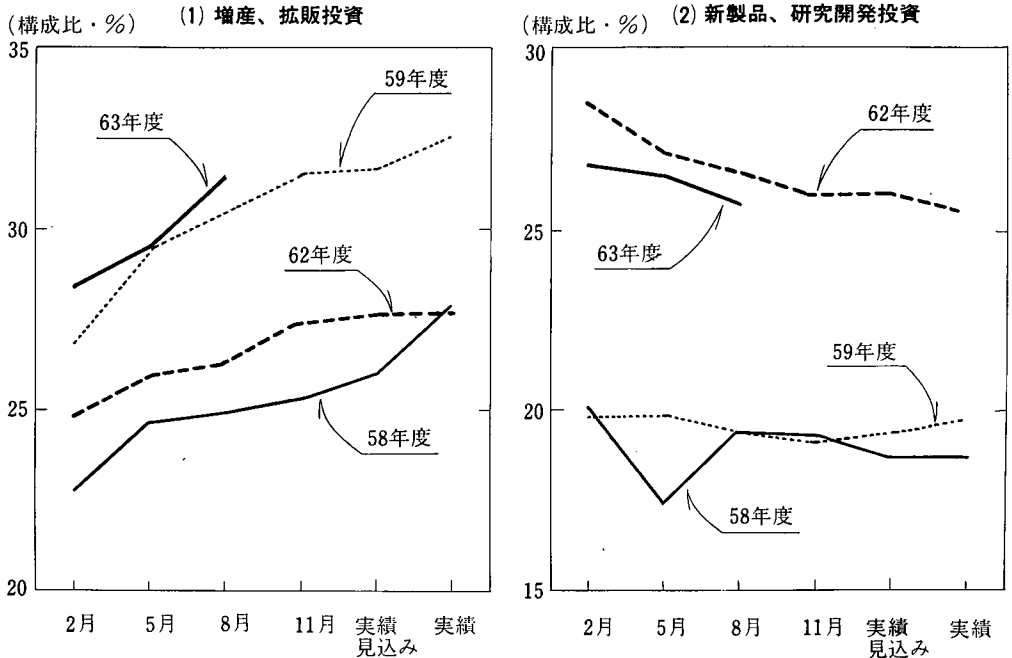
降循環を描きつつもトレンド的に上昇してきたが(図表22)、最近における能力増強以外の目的の投資の拡大ぶりからみて、今後も基調としては上昇を続けるとみておくべきであろう。

今回拡大局面では、能増投資のウエイトが高いとの指摘がしばしばなされている。確かに63年度の増産、拡販投資のウエイトは61、62年度に比べて高く、調査時期を追って上方修正がなされているのは事実である(図表23(1))。ただし、今のところ、前回の59、60年度の拡大局面と比較しても格段に高いわけではない。この間、新製品、研究開発投資のウエイトは、前回と比べかなり高水準にあり、これは資本係数の上昇に響いているものと思われる(図表23(2))。

こうした資本係数のトレンドの上昇は、新規分野進出や高付加価値化を目的とした投資の必要性および積極的な企業家精神の表われであり、この傾向は今後とも強まりこそすれ、減衰していくことはないと思われる。ちなみに、企業研究所の立地動向をみると(図表24)、このところ立地件数が判然と増加傾向を示しており、将来へ向けての研究開発意欲の盛上がりが見え始めるところである。このような研究所の新設は、さらに研究開発用の設備機器等への投資増に結びついていく筋合いにある。

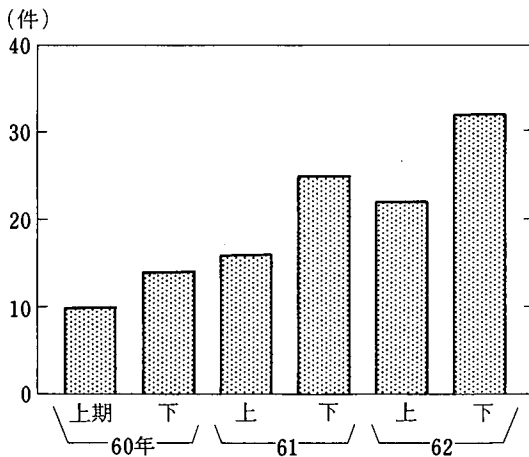
また、当面は企業収益や投資採算が高位安定を続けるとみられ<sup>(注7)</sup>、この面

(図表23) 目的別設備投資の修正状況(製造業)



(資料) 日本銀行「主要企業短期経済観測調査」(63年8月)

(図表24) 研究所の立地動向(製造業)



(資料) 通商産業省「工場立地計画の動向に関する調査」(63年7月)

からも能力増強以外の投資が下支えされる可能性が高い。従来の大半の投資循環局面においても、ストックとフローとの関係のみからみれば投資の伸びが低下すべき段階において、投資が引き続き比較的高い伸びを保ち、資本係数が上昇するという状況がみられた。例えば56年、60年のように設備投資が本格的に能力化し、稼働率がピークアウトするなかでも、収益が維持され収益面のゆとりに基づいて能力増強以外の投資が活発に行わ

(注7) 最近(63年8月)の「主要短観」によれば、製造業の収益は63年度下期にかけてさらに改善することが見込まれている(前掲図表4)ほか、収益の変動要因から先行きを展望しても、為替レートや一次産品市況の大幅変動やインフレ・マインドの高まりといった事態が生じない限り、各要因とも大きく収益押下げの方向に働くとは想定し難い。

(図表25)

目的別設備投資の変動要因(製造業)  
(1) 需要・収益要因の目的別投資への影響

(計測された各項の係数、〈 〉内t値)

	需要要因	収益要因	$\bar{R}^2$	D.W.
合 計	〈 1.48 4.6〉	〈 1.08 1.8〉	0.75	1.32
増 産、拡 販	〈 2.45 3.6〉	〈 0.26 0.2〉	0.61	1.56
新製品、研究開発	〈 1.91 4.2〉	〈 2.69 3.1〉	0.72	1.68
合理化、省力化	〈 1.26 3.4〉	〈 0.89 1.2〉	0.54	2.06

(注) 計測に用いた定式化は以下のとおり(目的別についても共通)。

$$\begin{aligned}
 (\text{製造業設備投資} \times \text{前年度比}) = & 1.48 \times (\text{需要要因}^{*2}) \\
 & \langle 4.6 \rangle \\
 & + 1.08 \times (\text{収益要因}^{*3}) \\
 & \langle 1.8 \rangle \\
 & - 1.88 \times (\text{ストック調整要因}^{*4}) \\
 & \langle -2.4 \rangle \\
 & + 0.32 \times (\text{省エネルギー要因}^{*5}) \\
 & \langle 2.2 \rangle
 \end{aligned}$$

[計測期間：48年度～62年度(年度データ)]  
 $\bar{R}^2 = 0.75$ 、D.W. = 1.32、S.E. = 5.72、〈 〉内t値]

\*1 法人企業統計ベース(製造業、資本金10億円以上)設備投資を設備投資デフレータで実質化したもの。

\*2 稼働率(計測期間中の平均からの乖離)

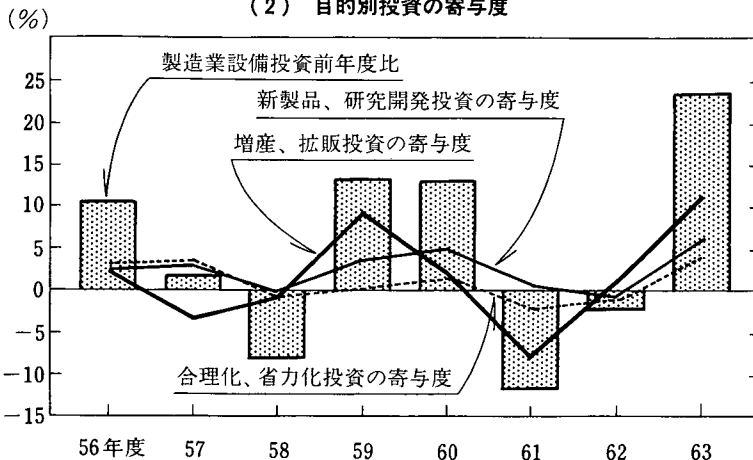
\*3 資本収益率(前年度)－貸出約定平均金利(長期)

\*4  $I/K$ (〈前年度〉、計測期間中の平均からの乖離)

\*5 燃料・動力WPI/設備投資デフレータ(前年度比変化幅)

(資料) 大蔵省「法人企業統計」  
 通商産業省「鉱工業指数統計」  
 経済企画庁「国民所得統計」「民間企業資本ストック」  
 日本銀行「経済統計月報」「物価指数年報」

## (2) 目的別投資の寄与度



(資料) 日本銀行「主要企業短期経済観測調査」(63年8月)

れた。これには能力増強以外の目的の投資は、稼働率よりはむしろ企業収益や投資採算などに強く影響されていることが背景にあるとみられる。ちなみに目的別投資について、需要要因、収益要因の影響を試算すると(図表25(1))、増産、拡販投資では収益要因が統計的に有意でなく、係数も小さいのに対して、研究開発や合理化、省力化投資は収益(過年度)の影響が相対的に大きいとの結果が得られている。また、目的別投資の寄与度の推移をみると(図表25(2))、増産、拡販投資の寄与度が大幅に低下した60年度において、逆に研究開発投資や合理化投資が寄与度を高めている点が明確に読取れるところである。

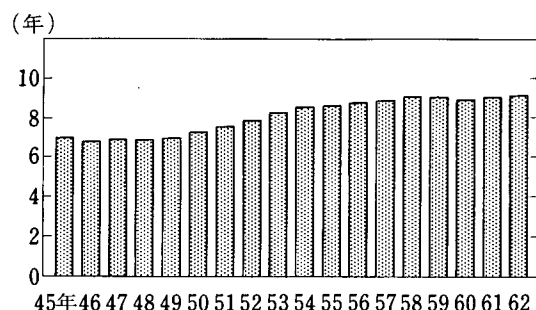
#### (除却率、更新投資の高まり)

企業の設備更新行動の誘因を考えると、技術革新のテンポが比較的速い状況の下では、一般に旧型の資本設備は競争上不利となるため、除却率が上がり更新投資が増加する傾向がある<sup>(注8)</sup>。こうした傾向は機械の新鋭度が決め手となる電気機械などの業種の除却率が、製造業の平均よりかなり高いことから首肯されるところである。

今後の除却率の動向を考えるにあたり、企業の除却や更新の決定に大きな影響を与えると考えられる設備の平均経過年数(ヴィンテージ)を45年の国富調査を基

(図表26)

#### 製造業設備ヴィンテージの推移



(注) ヴィンテージは、45年末の企業部門(製造業)有形固定資産の平均経過年数(7.0年)を基準に、以下の式により試算。

$$V_t = \frac{(K_{t-1} - R_t)(1 + V_{t-1}) + 0.5 I_t}{K_t}$$

[  $V_t$ : ヴィンテージ     $K_t$ : 資本ストック  
 $R_t$ : 除却             $I_t$ : 設備投資 ]

(資料) 経済企画庁「国富調査」(昭和45年)

「民間企業資本ストック統計」

準に試算してみた(図表26)。これを見ると、50年代入り後設備投資抑制スタンスを映じて、ヴィンテージが高まる方向に推移した後、54～55年、59～60年の2回の拡大局面における投資増から、50年代後半から近年にかけては、高齢化には徐々に頭打ち傾向がみられる。過去において58年から59年にかけて、今よりヴィンテージが低いなかで更新投資が増加(除却率も上昇)する動きがみられたことや、わが国製造業を取巻くその後の環境変化が競争力確保の必要性

(注8) もちろん、技術革新のなかには追加投資により既存設備の効率を引上げるタイプのものも存在するが、そのウエイトは相対的に小さいとみられる。

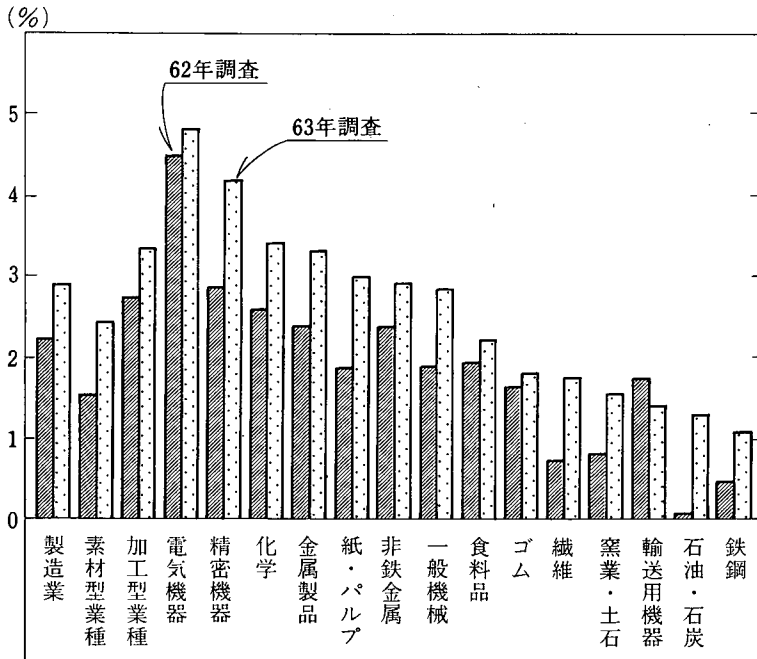
を一層高めていること等からみて、今後除却率は現在よりも高まりうる環境にあるといえよう。

(資本ストック調整の規模)

ここで第1の要因である需要動向についてひとつの手がかりをうるため、製造業に属する企業の期待成長率をみると、このところ高まりをみており(図表27)、足元の需要の動きに左右されやすいという面はあるものの、当面は現実の成長率にさやよせされることによってさらに高まっていくものと見込まれる。こうした需要動向、資本係数、除却率の基調を踏まえたうえで、先行きの資本ストック調整の規模についておおまかな見当をつけるために、以下のような試算を行ってみた。まず前提としては需要の成長率(能力の伸び)や資本係数の上昇率が最近5年間の平均にとどまり(すなわちこれらの和としての資本ストックの伸びを最近年並み)、かつ除却率もとりあえず足元横ばいと固めの前提の下で、先行き必要とされる投資額およびその増加率を試算してみると(図表28)、63年度の設備投資が最近の計画より大幅に上振れしない限り先行きのストック調整圧力が大きく高まる事態に至る可能性は小さいとの結果が得られる。

(図表27)

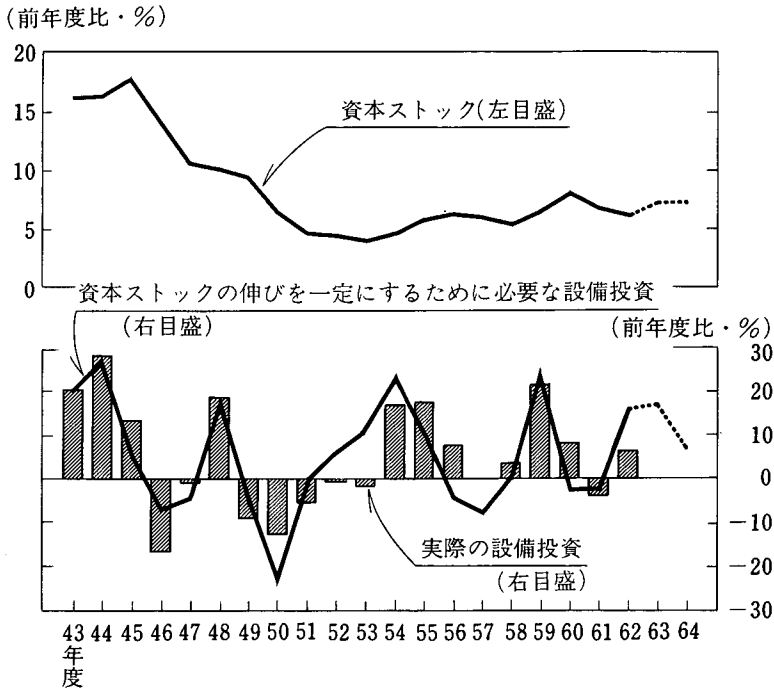
製造業の業界需要期待成長率  
(今後3年間の年平均成長率)



(資料) 経済企画庁「企業行動に関するアンケート調査」(63年1月)

(図表28)

## 製造業設備投資と資本ストックの関係



(注) 資本ストックの伸び率を一定にするために必要な設備投資伸び率は、過去5年間平均の資本ストックの伸びを確保するとの前提のもとで、以下の計算式により試算。

$$K = K_{-1} + I - R \rightarrow \dot{I} = \frac{1}{(I/K)_{-1}} \cdot (\dot{K} + R/K_{-1}) - 1$$

[K：資本ストック、 I：設備投資、 R：除却]

(資料) 経済企画庁「民間企業資本ストック統計」

もちろん、設備投資は上述した要因以外にも影響を受けるため、この段階で正確な展望を行うことは困難であり、また、本年度の設備投資が今後シェア拡大競争等から能力増強投資主体に大幅に上積みされるような事態に至れば、除却率の上昇等の可能性を織込んだとしても、いずれ資本ストック調整圧力を高めかねないことにも留意しておく必要がある。

むすびに代えて

以上述べたように、民間設備投資は、円高等に伴う交易条件改善や規制緩和・技術革新の進展、経済構造変化への企業の積極的対応、および資本ストック調整の一巡(製造業)等を背景に、力強い拡大軌道をたどっている。こうした設備投資

の拡大は、それ自体が支出として景気の拡大に寄与しているばかりでなく、新たな需要の掘り起こしや生産の高付加価値化を通じて、経済の転換や成長を促進しつつ、わが国経済の自律的拡大の輪を広げる役割を果たしている。また、このところ増勢をたどっている設備投資は、本年度後半以降徐々に能力化し、長い目でみた物価安定に資することが期待されている。

先行きを展望すると、64年度以降の設備投資は、ストック循環として次第に成熟局面を迎えるとみられるものの、現在設備投資を支えているその他の要因は引続き投資を押し上げる方向に作用すると見込まれるため、今後も息の長い拡大基調が続く可能性は強いと考えられる。もっとも、設備投資が今後短期間に大幅に上積みされる場合には、生産能力化までの間に需要としての側面が強く作用し、需給の一層の引締まりを招来することとなろう。また、そうした場合には、投資が生産能力化した後に、いずれ投資の調整局面をもたらし、その乗数効果の剥落もあって、経済全体に対しデフレ的なインパクトを及ぼすリスクが高まっていく惧れもある。

したがって、設備投資の拡大基調を維持し、経済の持続的拡大を確保するためには、一方で物価安定を通じて内需の拡大を堅持し、企業経営上の不確実性を払拭するとともに、他方では設備投資が今後短期間の内に過度に上積みされることを避けることが望ましい。マクロ経済政策運営にあたっては、こうした景気の現局面、なかんずく設備投資の動向に十分な注意を払い、慎重な運営が求められるところである。