

現在の設備投資増勢の特徴と今後の展望

篠崎, 彰彦
経済企画庁調査局 : 委嘱調査員

<https://hdl.handle.net/2324/20522>

出版情報 : 経済月報, pp. 25-37, 1989-08. 経済企画庁
バージョン :
権利関係 :



(論文)

現在の設備投資増勢の特徴と今後の展望

(要 旨)

マクロベースでみた設備投資は、非製造業では比較的安定的に増加傾向を続けているが、製造業では景気動向と密接に関わりながら循環を形作っており、設備投資の変動を基本的に決定づけているのは製造業だといえる。この製造業の設備投資も長期的には独立投資の高まりなどで安定度が高まっているが、詳細にみると、安定成長期以降の設備投資は、輸出に牽引される形で電機など加工型が盛り上げかつ増減の波を形作っており、素材型は低水準ながら安定的に推移していた。単純なストック調整モデルを業種別に計測してみると、素材型では設備廃棄などの構造調整を進めていたこともあり、符号条件を含め説明力がない。一方加工型はストック調整モデルがうまく当てはまり、特に電機では調整速度が加工型全体の2倍という結果がでている。半導体など新分野の成長が著しい電機では、成熟した段階にある素材型と異なり、既存設備への追加的投資や更新投資では生産の増加に対応できないため、生産の増加→生産能力の増加という流れが、純投資の実行(=資本ストックの増加)に直接むすびつきやすいからだと思われる。

今回の拡大局面を前回と比較してみると、前回は輸出主導型の成長の過程で、半導体を中心に能力増強投資を続けていた電機が単独で投資を盛り上げており、ストック調整メカニズムの最も効きやすい分野に極端に設備投資が集中していた。したがって、半導体市況の軟化にその後の円高が重なった事もあり、前回は大幅な調整局面を迎えた。これに対し今回は内需主導型成長の下、素材・加工型ともにバランス良く業種に広がりが出る方向で増勢を続けている。素材型では、これまでの経験もあって一気に増産に走るのではなく、足

元の対応は遊休設備の再稼働投資や更新投資、合理化投資で行いつつ、研究開発や多角化投資など中長期的観点からの投資、或いは、これまで積み残していた投資に取り組んでおり、急激に需給バランスを崩す懸念は小さい。加工型では海外生産の動きも活発化しており、国内での投資目的は国内市場開拓のための新製品投入や販売網整備、情報化や技術革新対応投資といった内容が多く、既存分野の延長線での量的拡大を指向したもののばかりではない。少なくとも過剰な供給力が原因となって需給バランスを崩し、大がかりな調整が生じる可能性は小さいものと言えるだろう。

この間、非製造業においても設備投資は一段と力強さを増している。非製造業に対する総需要が安定的に高い増加を続け収益力が増していることや、かつてない低金利水準が持続したことによって、回収に長期を要するより大型の設備投資が次々と具体化している。これらの中には社会資本整備型とも言えるビッグプロジェクトも見受けられ、規制緩和が投資機会を拡大していることもあって、今後とも息の長い進捗が見込まれるだろう。

このように、全産業ベースで現在の設備投資をみると、製造業では業種の広がりが増える方向で作用しているものと解され、又、比較的循環から独立的な非製造業についても、傾向的な増加基調に一段と強さが増している。設備の不足感が強まっていることから今後は本格的な増投資が出てくる可能性もあるが、来年初までは需給バランスを崩すような過剰供給力が問題になるとは考え難い。したがって、現在の設備投資増勢は、全般に安定感が強く、その基調には力強いものがあると言えるだろう。

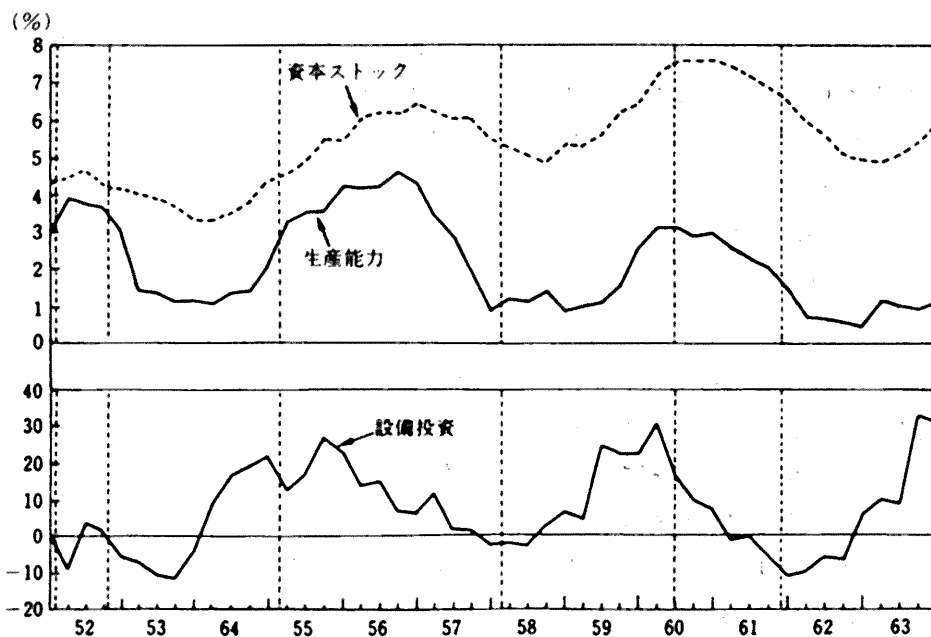
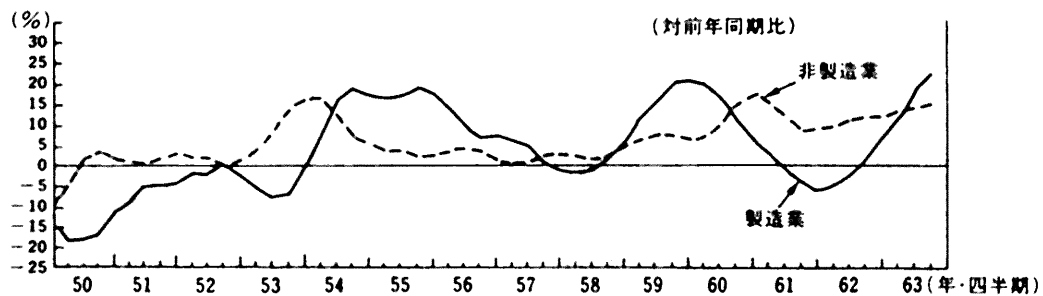
(篠崎 彰彦)

(安定化する設備投資循環)

設備投資は、短期的には需要の増大をもたらしながら、中長期的には、供給力の増加を実現するという二面性を備えており、変動の幅が大きく、景気動向を見る上で重要な項目だと言える。設備投資の動きをG N P統計で長期観察すると、中期的な循環を描きながら変動を繰り返しているものの、長期的には、変動の波が小さくなっており、昭和50年代中盤以降は前年度比でマイナスに

転じた年度は一度もない。産業別にこれをみると(図1)、製造業では依然として景気変動と密接に関わりながら増減を繰り返しているのに対し、非製造業では比較的安定的に増加傾向を続けており、昭和60年から始まったストック調整と円高の進行により61年度に製造業で設備投資の伸率がマイナスに転じた際もこれを底支えしている。この比較的安定している非製造業の設備投資のウェイトが現在では6割を超えており、全産業ベース

図1 産業別設備投資動向(対前年同期比)



(備考) 経済企画庁「資本ストック統計」より作成。

でみた設備投資の安定化の一因ともなっている。

そこでまず、設備投資の変動を基本的に決定づけている製造業について検討を加えてみよう。

（備投資と需給バランス）

設備投資は、企業が現在の需要動向と将来の展望をもとに望ましい資本ストックを判断し、現有資本ストックとの差をフローの設備投資で適合させていくという「ストック調整」型の投資行動と、研究開発投資や情報化投資、多角化投資など既存の生産分野の需要動向、生産能力とは別の観点からの判断による投資行動の2つが明確に存在する。

前者については昭和60年後半から62年にかけて製造業で大きな調整局面を経験したことからも判る通り、過剰投資が発生すれば設備投資の急減も起こり得るという性格のもので、景気変動と密接に関わりながら循環的にあらわれる。これに対し、後者は全般の景気動向からは比較的独立して、企業が中期的な計画のもとでスケジュールに沿って進めていく性格が強く、安定度が高いといえる。

「いざなぎ景気」以来という大型景気の持続力を探るうえからも設備投資と需給バランスについて強い関心が払われているが、現在のところ製造業での設備投資が大幅に増加しているにも拘らず生産能力の増大は僅かなものにとどまっている

（図2）。設備投資の増加が生産能力に波及する程度が低下してきていることが窺え、設備投資それ自体が過剰な供給力をもたらし、需給関係を悪化させて景気を反転させるという可能性は、現在の設備投資内容からは弱まっているものと読み取れる。

（大幅に低下している資本ストックの伸び）

設備投資を需給バランスの観点から捉える際には、資本ストックを介在させて、設備投資と資本ストックの関係、及び、資本ストックと生産能力の関係をみていく必要がある。生産能力の水準は設備投資自体の水準からは読み取ることはできず、投資の結果蓄積された資本ストックの水準や伸び率が生産能力の水準や伸びと関係してくるからである。

そこでまずはじめに、設備投資（フロー）と資本ストックの関係をみると（表3）、ストックに

対するフローの割合（ I/K ）は昭和40年代のピーク時には2割近い水準にまであったものが長期的に大きく減少し、現在では約その半分の一割程度の水準になっている。

今、設備投資と資本ストックの関係を簡単な式で示すと、

$$K_t = K_{t-1} + I_t - R_t$$

（ K ：期末資本ストック、 I ：設備投資、 R ：除却）

これより、

$$\dot{K} = (I/K)_{t-1} \times (1 + It) - R_t / K_{t-1}$$

が導かれる。したがって、ストックに対するフローの割合（ I/K ）が半減しているということは現在では設備投資の増加が資本ストックの増加に結び付く度合が「いざなぎ景気」時に比べ略二分の一に低下していることを意味している。昭和63年の製造業の設備投資は21%増であるのに対し、資本ストックの増加率は6%にすぎなかった。同じように製造業の設備投資が20～25%程度増加していた昭和40年代前半の資本ストック増加率が、16～17%程度であったことと比較すると、その増加テンポが大幅に低下していることが判る。

需給バランスの面で問題となるのは、この6%程度という現在の資本ストックの増加テンポが現状の生産・需要動向からみて過大かどうかという点にある。63年に入ってから生産の動きを鉱工業生産指数の中から製造工業でみると、前年同期比で1－3月期10.9%増、4－6月期10.4%増、7－9月期9.2%増、10－12月期8.0%増の後、元年1－3月期8.0%増と旺盛な内需を背景に高い伸びを続けている。こうした生産状況を視野に入れて考えるなら、現在程度の資本ストックの増加で稼働率を大幅に低下させるような設備過剰に陥る懸念は、足元を見るかぎりないものと思われる。

（資本ストックと生産能力）

次に、資本ストックと生産能力の関係を検討してみると、資本ストック÷生産能力（資本係数）はトレンド的に上昇してきている。つまりこれ

は、同一量の生産に対してより多くのストックが必要になっているか、あるいは、資本ストックが増加していても、その中で直接生産力に関わる部分のウェイトが低下していることを示している。この背景には種々の要因が複雑にからみ合っているが、前者の要因には、単一製品大量生産から多品種小量生産への移行、技術的により高度な設備を要する生産体制への移行など、直接生産に関わる分野で資本係数を上昇させるような方向を進んで来ていた点が考えられ、後者の要因には、研究開発投資や情報化投資など独立投資の高まりが考えられる。

生産部門への設備投資が供給力の源泉であるのにたいし、研究開発投資や情報化投資、間接部門拡充投資（本社ビル、営業所拡充等）は、直接的には生産能力に結び付かない性格のものである。産業の高度化の流れのなかで、研究開発投資は景気動向に左右されることなく増大している。日本銀行「企業短期経済観測」で研究開発投資の状況

をみると、昭和50年代中盤以降研究開発投資は設備投資全体の長期的な伸びをかなり上回って増加してきている。特に、昭和60年末からの円高の進行で業績が悪化し、投資マインドが大幅に低下していた時期にも研究開発投資が前年並の水準を確保していた点は、中長期的な競争力確保のためにも研究開発投資を継続させた企業行動の特徴として注目される。

又、情報化投資も着実にそのウェイトを高めながら増加している。情報化投資についてマクロ的な統計は整備されていないが、産業連関表を用いて、電子計算機や電気通信機械及び半導体・I Cを用いた電子応用装置に限定してマクロ的に整理してみると、昭和45年には僅か7千億円程度で、設備投資に占めるウェイトも1.8%にすぎなかったものが、昭和60年には6兆円をこえる規模に拡大し設備投資全体に占めるウェイトも10%程度までに上昇している。設備投資は建物関連投資と機械関連投資に分けられるが、機械受注統計によ

表 3 設備投資と資本ストックの関係（製造業）

暦 年	I/K	K	I	R/K
41/ 1-12	12.33	8.86	8.23	4.19
42/ 1-12	16.09	13.96	48.79	3.84
43/ 1-12	17.98	16.35	29.99	3.93
44/ 1-12	18.69	16.25	20.86	4.72
45/ 1-12	19.66	17.79	23.87	4.55
46/ 1-12	15.34	13.47	11.45	3.47
47/ 1-12	12.53	10.25	9.96	3.36
48/ 1-12	13.52	10.14	18.83	4.31
49/ 1-12	12.30	9.04	0.79	4.01
50/ 1-12	9.56	5.90	17.71	3.99
51/ 1-12	8.88	4.50	2.92	4.57
52/ 1-12	8.35	4.36	1.89	4.17
53/ 1-12	7.57	3.70	5.59	4.00
54/ 1-12	8.48	4.86	17.48	3.85
55/ 1-12	9.44	5.64	17.56	4.10
56/ 1-12	9.60	6.39	8.25	3.59
57/ 1-12	9.39	5.55	3.15	4.13
58/ 1-12	9.00	5.44	1.09	3.84
59/ 1-12	9.91	6.44	17.21	3.86
60/ 1-12	10.50	7.90	14.33	3.73
61/ 1-12	9.60	6.48	2.62	3.52
62/ 1-12	9.10	5.30	0.21	4.07
63/ 1-12	10.37	6.41	21.30	4.35

（備考） 経済企画庁「資本ストック統計」

り、情報化投資を機械関連投資の中だけに絞ってみると、製造業では非製造業には及ばないものの、情報化投資額は大幅に増加しており、機械関連投資に占める割合は55年度の18%から60年度の25%、63年度の27%へ上昇している（これらはいずれも情報機器を導入する側面であつたものであるが、これを供給側の設備投資も含めると更にその割合は高まり、日本開発銀行の調査では、63年度には建物投資も含めた設備投資全体の約32%が情報化投資だという結果が出ている（図4））。

更に、円高以降製造業では、本業部門のコストダウンを図る一方、経営基盤強化のための多角化にも積極的に取り組んでいる。従来から製造業では設備投資の中に内容的には非製造業分野のものが見受けられていたが、最近ではこうした動きが更に強まっている（図5）。円高以降、製造業は本業部門のコストダウンを図る一方、環境変化にも柔軟に対応できるような経営基盤の確立を目指して多角化に積極的に取り組んできているため、資産の有効利用をねらつての不動産業や、内需拡大の流れのなかで成長が見込まれるレジャー関連への投資など、本業以外の分野でも設備投資を積極化させている。このため、製造業の設備投資として把握されているものでも内容的には非製造業の設備投資というものがこのところ増えてきており、特に製造業の設備投資が増勢を強めた63年度にこうした傾向が一段と強まった点は注目される。

これらの独立投資は、既存分野の量的能力増加には直接結びつかず、加えて企業が中期的な経営計画をもとにスケジュールに沿って進めていく性格が強いため、需要項目としての設備投資が安定的にでてくる要因にもなっている。又、今回の拡大局面については、本社ビルや営業所拡充、福利施設の整備など非生産部門での建物投資が活発であり、これも設備投資の割に能力化が進まないことの一因になっているものと解される。

こうした種々の要因により、資本係数は長期的に上昇し、資本ストックが増加してもその分が全てストレートに量的能力の増加には結び付かなくなっている。つまり、設備投資→資本ストックの増加→生産能力の増加、という関係が各レベルで弱まってきており、かつてに比べ設備投資水

準の割に供給力過剰へ陥りにくくなっているものと言えよう。

（設備投資とストック調整）

以上見たように設備投資は全体としてより安定的になってきているが、前回のストック調整局面が示すように、製造業には「設備投資の二面性」が備わっている。したがって、この点についての分析を試みる必要があるだろう。ストック調整モデルを用いて、製造業の設備投資を期間をわけて計測してみると（表6）、資本ストック要因については、オイルショック以降低下した説明力が、50年代後半に一旦は強まり、調整期間も早まる傾向にあったものの、今回の設備投資拡大局面では再び説明力が弱まっている。この点について掘り下げるために、業種別の設備投資動向をみると（図7）、50年代半ばからの製造業の投資循環を形作っていたのは電気機械などの加工型産業であり、構造調整を進めてきた素材型産業の設備投資は低水準ながら安定的に推移していたことが判る。特に59年～60年にかけては、半導体を中心に能力増強投資を続けていた電気機械が単独で牽引していたのが実態で（寄与率で59年度は50%を超えていた）、設備投資が一部の業種の特定の分野に極端に集中していた（図8）。

今年度の経済白書では、ストック調整型モデルで業種別の計測を試みているが（表9）、それによると、素材型産業では設備廃棄などの構造調整を進めていたこともあり、符号条件を含めストック調整モデルの説明力がない。一方、加工型産業ではストック調整型の行動原理でうまく説明できている。特に電気機械では調整速度が加工型産業全体の2倍という結果がでており、斯業で設備の調整サイクルが短いことを示している。

これは、同じ製造業の設備投資ではあっても、業種によりその決定要因が構造的に異なっている点を浮き彫りにしている。即ち、製造業のなかでも、技術革新のテンポが比較的早く、かつ、次々に新しい分野が拡大するために常に新たな資本蓄積を要求される加工型産業と、過去からの資本ストックの蓄積が厚く、かつ、エネルギーや原材料コストの高騰を期に永く構造調整を進めていた素材型産業とでは投資スタンスが異なっていたわけである。又、同じ加工型でも新規分野の成長が続

図4 情報化投資比率

(単位:%)

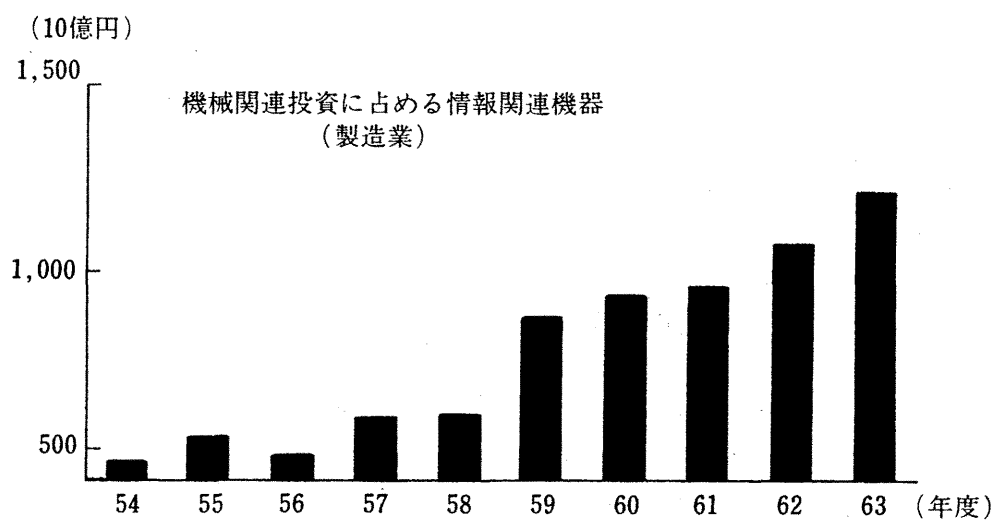
	設備投資比率					
	情報関連機器製造 設備投資比率（供給側）		情報関連機器導入 設備投資比率（需要側）		合 計 （情報化投資比率）	
	87年度	88	87	88	87	88
化 合 織	2.0	2.6	5.2	3.0	7.2	5.6
紙 ・ パ ル プ	0	0	8.8	7.6	8.8	7.6
有 機 化 学	3.9	4.9	4.5	6.5	8.4	11.4
無 機 化 学, その他	10.2	11.1	5.1	5.3	15.3	16.4
窯 業 ・ 土 石	12.2	16.7	2.5	3.8	14.7	20.5
鉄 鋼	2.4	9.5	13.2	9.8	15.6	19.3
非 鉄 金 属	22.6	23.3	7.0	6.7	29.6	30.0
一 般 機 械	25.6	30.9	10.1	16.1	35.7	47.0
電 気 機 械	57.0	56.9	3.6	3.7	60.6	60.6
自 動 車	2.2	2.3	19.2	27.3	21.4	29.6
そのた輸送用機械	1.0	1.0	10.5	11.3	11.5	12.3
製 造 業 合 計	16.5	20.0	9.8	11.6	26.3	31.6

(備考) 1. 日本開発銀行「設備投資計画アンケート調査」より作成。

$$\text{情報関連機器製造設備投資比率} = \frac{\text{情報関連機器、部品を製造するための設備投資額}}{\text{当該産業の全設備投資額}}$$

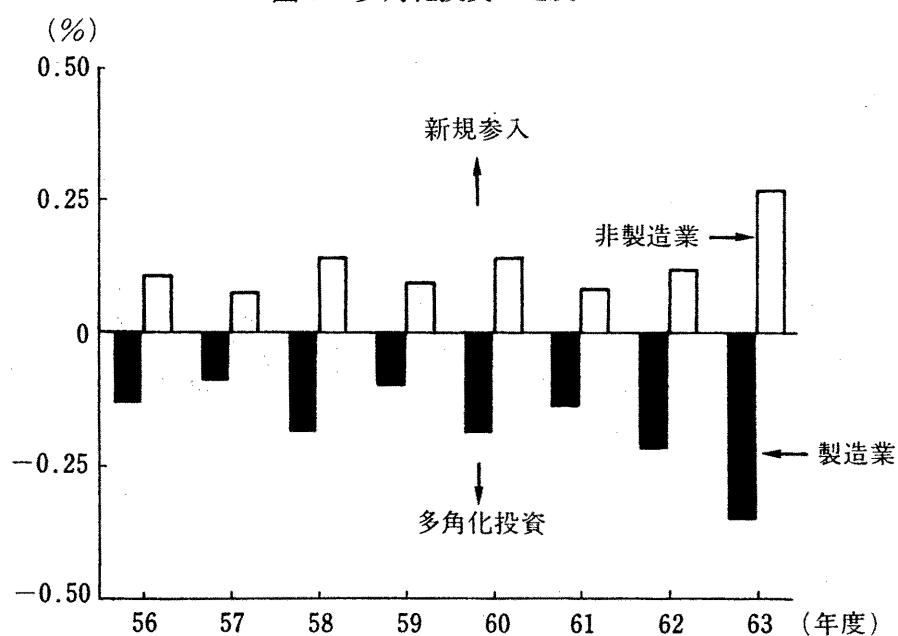
$$\text{情報関連機器導入設備投資比率} = \frac{\text{FO・OA関連機器導入及びシステム構築投資額}}{\text{当該産業の全設備投資額}}$$

2. カバレッジは150社。投資金額ベースで当該産業のアンケート調査に対し44%。



(備考) 経済企画庁「機械受注統計 (178社ベース)」

図5 多角化投資の進展



(備考) 1. 日本開発銀行「設備投資計画アンケート調査」より作成。

2. $\frac{\text{事業基準分類投資額}}{\text{主業基準分類投資額}} \times 100\%$ を100%からの垂離で表示。

表6 時期別ストック調整モデルの計測

(() 内はt値)

	$\tilde{a}$	$\sum_{i=0}^6 \alpha_i$ (需要要因係数)	β (ストック要因係数)	$\bar{R}^2$	D・W
昭和50年代中～後期 (53 / I ～ 60 / III)	-26.931 (-7.46)	0.420	-0.0088 (-0.96)	0.84	2.16
50年代後半5年間 (56 / II ～ 60 / III)	-23.248 (-1.66)	0.515	-0.0230 (-1.50)	0.68	2.24
昭和50年代後～60年代前期 (56 / II ～ 63 / IV)	-10.153 (-1.73)	0.394	-0.0216 (-1.98)	0.68	2.32
50年代後半5年間 (56 / II ～ 60 / III)	-23.248 (-1.66)	0.515	-0.0230 (-1.50)	0.68	2.42
直近の5年間 (59 / II ～ 63 / IV)	-4.808 (-0.34)	0.259	-0.0111 (-0.69)	0.60	2.62

(備考) 1. 経済企画庁「資本ストック統計」、通商産業省「通産統計」「工業統計表」のデータにより計測

2. 製造業のうち素材型産業と加工型産業を統合して計測

$$3. In_t = \tilde{a} + \sum_{i=0}^6 \alpha_i Y_{t-i} + \beta K_{t-1}$$

(In : 純投資, Y : 工業統計表の60年生産額をベースに生産指数で時系列化したもの,
 K : 資本ストック)

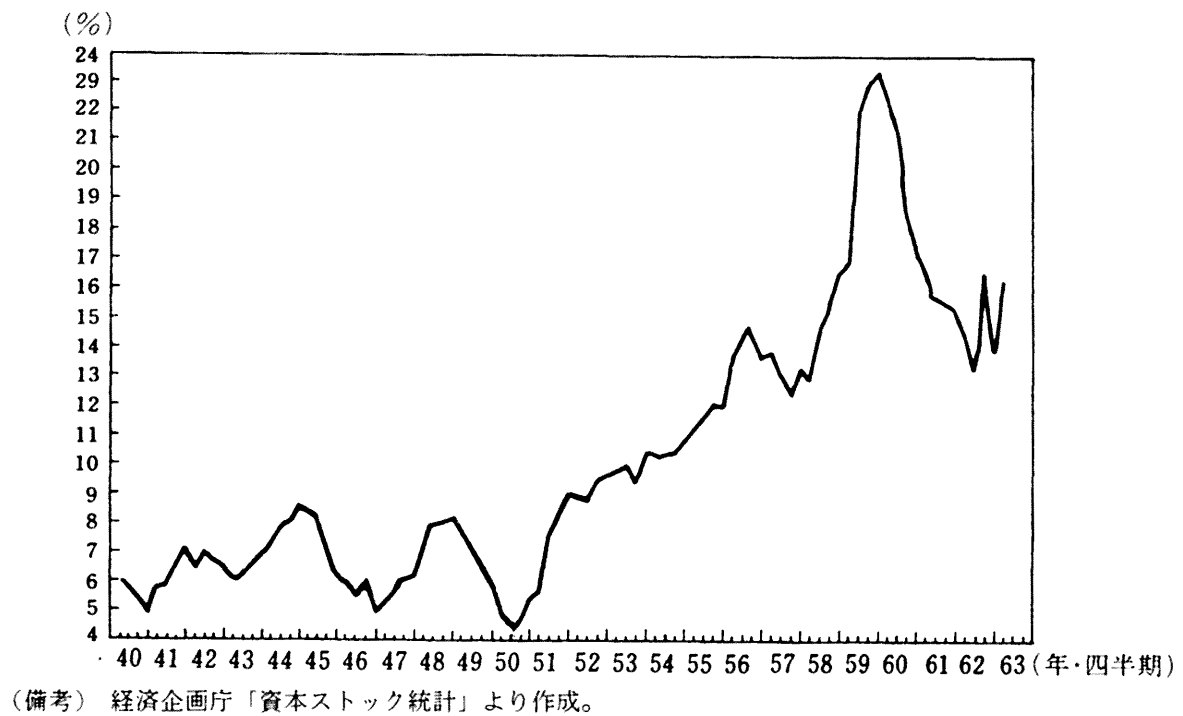
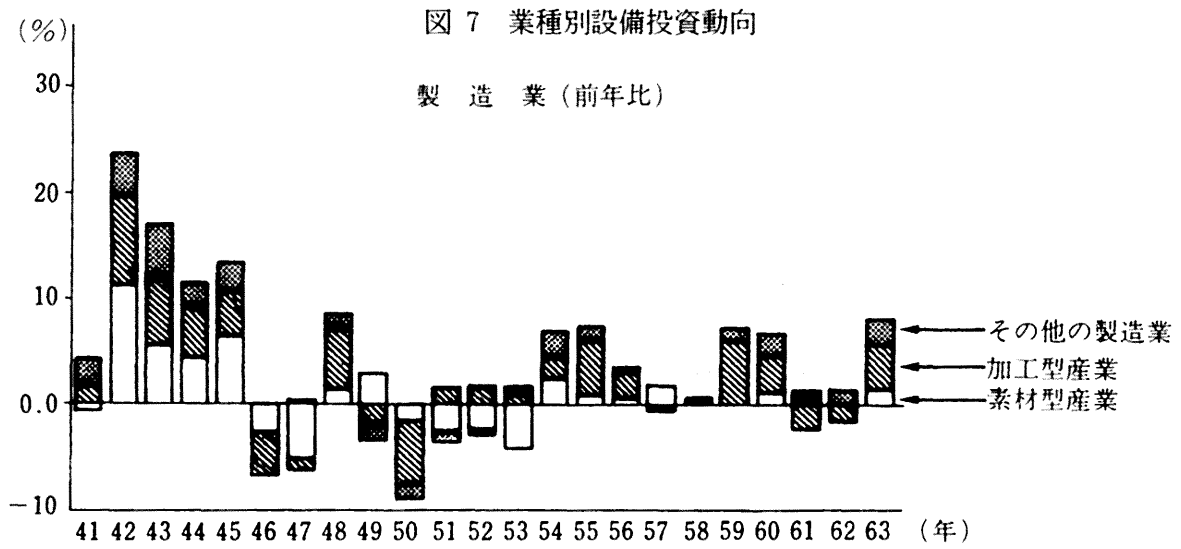


表 9 業種別ストック調整モデル計測

$$Int = \tilde{a} + \sum_{i=0}^6 \alpha_i Y_{t-i} + \beta K_{t-1} \text{ を産業別に計測 (計測期間 52/IV~63/III)}$$

パラメータ比較

	$\tilde{a}$	$\sum_{i=0}^6 \alpha_i$	β	$\bar{R}^2$	DW	符号条件
製造業全体	-39.929	0.393	-0.0114	0.822	1.81	○
加工型	-6.253	0.382	-0.0279	0.934	2.07	○
(電機機械)	-80.168	0.382	-0.0549	0.906	1.99	○
素材型	-14.877	0.264	-0.0099	0.418	2.16	×

- (備考) 1. 経済企画庁「平成元年度版経済白書」より引用。
 2. 経済企画庁「資本ストック統計」、通商産業省「通産統計」「工業統計表」のデータにより計測。
 Int:純投資 $Y=(YD/4) \times IND$ (YD:工業統計表の60年生産額、IND:鉱工業生産指数)
 K:資本ストック(稼働率修正)
 3. ここでは単純なストック調整モデルを使用していることや、統計上の制約により、現実の投資行動を十分に説明しきれていないため、パラメータから直ちに調整期間を計測するには無理があるが、こうした制約の下で業種間の違いを相対的に捉えることはできると考えた。

く電気機械などと、既に十分な資本設備の蓄積があり、その蓄積されたストックをベースに高度化を図る自動車、造船など輸送機械とでは、需給バランスと設備投資の繋がりが異なっていた。成長している新分野の産業では、成熟した段階にある産業とは異なり、既存設備への追加的投資や更新投資では生産の増加に対応できないため、需要増加→生産増加→生産能力増加という流れが、純投資の実行(=資本ストックの純増)に直接むすびつきやすいのである。

こうして見ていくと、設備投資の帰趨を判断する上では、投資の盛り上がりがどういった業種・分野で強いのかを見極めることが重要になってくる。前回の設備投資拡大が電気機械の分野に偏っていたということは、ストック調整が最も効き易い分野に極端に集中する形で設備投資が拡大していたことを意味する。したがって、半導体市況の軟化とともに、設備投資が急速に減少し、その後の円高が輸出型産業を直撃したことも重なって大幅な調整局面を迎えた。

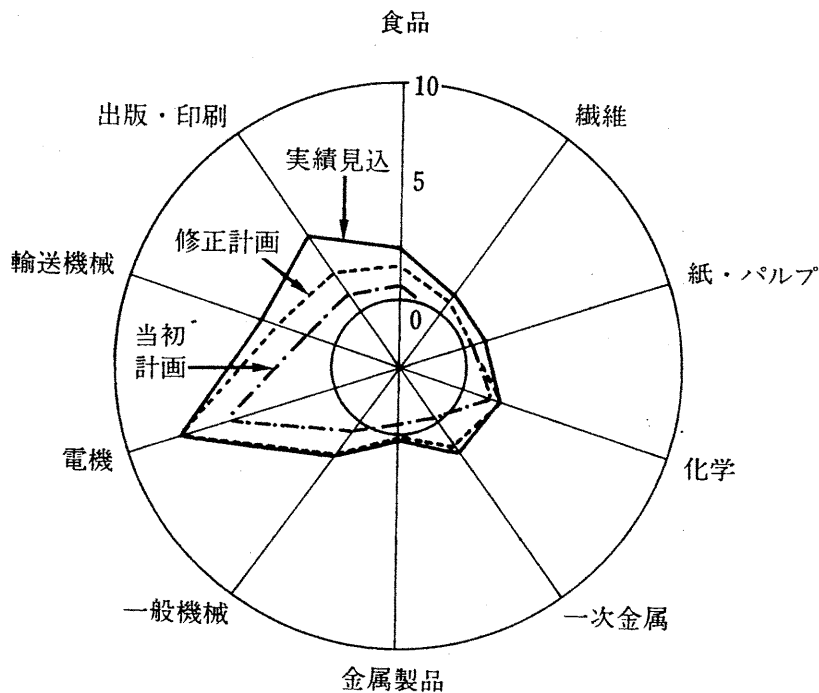
(今回の拡大局面と裾野の広がり)

これに対し、今回の拡大局面では、62年より食品や印刷・出版など内需の好調な分野でまず増加し、加えて63年に入ってから、素材型産業、加

工型産業ともにバランスよく、業種に広がりが出る方向で増加を続けている(図10)。素材型産業は、円高・原油安などにより原材料コストが大幅に低下し、収益が著しく改善したため投資マインドが高まったものと思われる。投資姿勢としては、これまでの経験もあって、一気に増産に走るのではなく、足元の対応は遊休設備の再稼働投資や更新投資、合理化投資などで対応しつつ、一方で中長期的観点から高度化のための投資(研究開発投資、多角化投資)或は構造調整の過程で積み残していた投資(維持・補修、間接部門の拡充)に取り組んでおり、急激に需給バランスを崩すような生産能力化が実現する可能性は小さいと言える。

加工型産業では、ストック調整が一巡し拡大に転じた段階にあるが、60年末からの円高により海外での生産拠点作りにも力を入れている状況にある。したがって、従来のように輸出を前提に世界市場まで織り込んだ生産規模の国内投資を進めているというよりは、競争力確保のための研究開発投資や国内市場開拓のため新製品投入及び販売網整備、技術革新に伴う製品の世代交代や情報化への対応といった内容のものが多く、既存分野の延長線での量的拡大を指向したものばかりではな

図 10 寄与度でみた設備投資の業種の広がり（63年度）



い。こうした背景により、投資分野は昭和50年代には見られなかった程多様で、業種の裾野もこれまでになく広がっている。したがって、前回の拡大局面に特徴的に見られたストック調整の過程と、今回の拡大局面とは様相を異にしており、供給面で当面大がかりな調整が生じる可能性は小さく、今のところ安定的な姿を保っているものといえるだろう。

（非製造業の設備投資）

冒頭で述べたように、ウェイト的には製造業を上回る非製造業の設備投資動向もマクロベースの動向をみる上では重要である。安定的に増加傾向を続けている非製造業の設備投資は、このところ更に力強さを増している。非製造業では、機械器具への投資が中心の製造業のとは異なり、電力、不動産、航空、鉄道などにみられるように資本装備率が高く投資回収に長期を要する業種が多い（表11）。こうした資本集約的産業では設備投資の初期負担が重いため、投資決定に当たっては投入可能な自己資金量と外部からの長期資金導入コスト（＝長期金利水準）が重要な決定要因となってくる。

円高以降も非製造業の設備投資が高い伸びを続けている背景には、我が国経済が内需型にシフト

する中で、非製造業が円高によるマイナスの影響を受けることなく、安定的に高い成長を続けながら収益力を高め自己資金量を増大させたことや、かつてない低金利水準が続いていることなどが存在し、これらの要因が投資マインドを高めたものと思われる。

今年度の白書では、円高前の9年間と直近の9年間に分けて、関数でこうした要因についても計測しているが（表12）、それによると、最近になって自己資金要因や金利要因のパラメータが上昇し、かつ説明力が強まっている。円高以降の収益環境や低金利水準がこれまで以上に非製造業での投資マインドを高めると同時に、その内容にも変化がみられ、都市開発やリゾート開発、大型複合商業施設建設、物流センター新設など、従来にも増して長期の投資回収を要する社会資本整備型の大規模プロジェクトが次々と具体化している現在の状況の表れといえる。

非製造業の設備投資動向は、我が国経済が内需を中心に成長を続ける上で、重要なポイントとなるであろう。非製造業の資本装備率が高いということは、非製造業の成長にはより多くの設備投資が必要であることを意味する。従来、国際的な競争にさらされる機会の少なかった非製造業でも、

表 11 産業別投資回収期間と資本装備率

(1) 回収期間 (有形固定資産償却年率)

(単位: 年)

年 度	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
全 産 業	7.8	7.7	7.2	7.0	7.1	6.8	6.7	6.7	6.6	6.7
製 造 業	6.3	5.9	5.8	5.5	5.5	5.3	5.1	5.1	5.0	5.0
非 製 造 業	10.6	11.1	9.4	9.7	9.0	9.6	9.5	9.4	9.4	9.4

(2) 資本装備率 (= 労働装置率)

(単位: 千円 / 人)

年 度	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
全 産 業	8,451	9,350	10,139	10,850	11,546	12,243	13,005	13,864	14,749	15,705
製 造 業	6,456	6,847	7,247	7,686	8,160	8,655	9,106	9,599	10,216	10,823
非 製 造 業	13,017	14,951	16,544	17,868	19,082	20,255	21,779	23,559	25,026	26,602

(備考) 1. 日本開発銀行「企業財務データバンク」より作成。

2. 回収期間 (有効固定資産償却年率)

= (有形固定資産期末簿価 - 建設仮勘定 - 土地 - その他非償却有形固定資産) / 有形固定資産償却費
 資本装備率 = [期首期末平均 (有形固定資産 - 建設仮勘定)] / 期首期末平均従業員数

表 12 非製造業の設備投資関数推計

・ 計 測 結 果 (係数, () 内 t 値)	$\tilde{a}$	$\sum_{i=0}^4 \alpha_i$	$\sum_{i=0}^4 \beta_i$	$\gamma / 3 \cdot 10^3$	$\bar{R}^2$	DW
直 近 の 9 年 間 (55 / I - 63 / III)	-43.922 (-3.20)	0.110 (3.89)	0.900 (4.09)	-0.980 (-2.94)	0.99	2.08
円 高 前 の 9 年 間 (51 - IV - 60 / II)	-29.245 (-1.42)	0.093 (1.68)	0.691 (0.97)	-0.666 (-1.65)	0.96	1.55

$$IgHrt = \tilde{a} + \sum_{i=0}^4 \alpha_i HD_{t-i} + \sum_{i=0}^4 \beta_i YY_{t-i} + \gamma / 3 \sum_{i=0}^2 RR_{t-i}$$

(非製造業設備投資) (需要要因) (自己資金 要因) (外部資金導入コスト要因)

変数内容 { $IgHrt$: 非製造業粗設備投資 (実質)
 $HD = \sum P_{ij} FD_j$: 非製造業への需要 (P_{ij} : i 業種への最終需要項目 j の生産誘発係数。
 FD_j : 最終需要項目 j)
 $YY = \{ (1 - \theta - \delta) YC + DF \} / P$: 自己資金費 (YC : 経常利益、 θ : 実効税率、 δ : 配当性向等
 DF : 減価償却費、 P : 設備投資デフレーター)
 $RR = R - GP$: 実質金利 (R : 全国銀行貸出約定平均金利 < 長期 >、
 GR : GNP デフレーター対前年同期費変化率)

(備考) 1. 経済企画庁「平成元年度版経済白書」より引用。

2. 経済企画庁「資本ストック統計」「国民経済計算」、総務庁「産業連関表」、大蔵省「法人企業統計季報」、日本銀行「経済統計年報」等のデータにより計測。

通信、金融、航空をはじめとして各分野で規制緩和が進行しており、投資機会を拡大させている。又、都市開発やリゾート開発など緒についたばかりの大型プロジェクトが数多く存在する点も考え合わせると、今後も息の長い投資進捗が見込まれる。非製造業は業態が多種であることから投資内容も多様で、設備投資そのものによって誘発される需要が各分野に広く波及しやすい。従って、為替変動の影響を受けにくい非製造業が今後も安定的に成長を続け、設備投資の安定的増加を通じて、我が国経済の自律的な拡大に寄与するものと期待される。

（今後の見通し）

以上見てきたように、全産業ベースで現在の設備投資をみると、製造業では業種の広がりが増え、ストック調整による循環要因を弱める働きをしているものと解され、又、比較的循環から独立的な非製造業についても、傾向的な増加基調に一段と強さが増している。したがって、現在の設備投資増勢は、これまでのところ全般に安定感が強く、その基調には力強いものがあると言えるだろう。この背景に急速な円高以降の、内需シフトによる産業構造変化、技術革新・情報化というエレクトロニクス分野を中心にした大きな産業潮流を読み取ることができ、同時に、生産と消費の構造変化を的確にキャッチし既存のテリトリーをこえてダイナミックに対応しようとしている積極的な企業行動の存在も見逃がすことができないだろう。

ところで、気になる今年度の設備投資動向であるが、8月に発表された経済企画庁「法人企業動向調査」によると、設備投資は1-3月期に前期比15.6%増と高い伸びとなった後、4月以降も増加テンポを強めながら増加を続けるという結果がでている。1-3月期に大幅な増加となった原因は、①10-12月期の機械受注が大きく増加したことからも判る通り、63年度の設備投資計画が、上期の決算見通しのかたまった昨秋以降に一段と上積みされ、これが1-3月期に一気に出てきたという基調としての要因と、②税制改革の影響で4月以降の投資を前倒しさせた（消費税自体は設備投資には中立的であるが、非課税業者や課税売り上げのウェイトが小さい業者、リース利用者、事務手続きを敬遠した業者は3月までに投資を急いだものと推察される）、というイレギュラーな特

殊要因が重なったためだと思われる。

同調査では、こうした要因によって1-3月期に急増した設備投資が、4月以降も伸びを高めながら増加していくという結果になっているが、季節調整系列の処理の関係で1-3月期の特殊要因が十分に除去されていない可能性がある。そこでこの点を踏まえて、手元で試算してみると、4-6月期は反動から全産業ベースで1%強の減少となるものの、その後は再び増勢に転じ、7-9、10-12月期にはそれぞれ6-7%程度の伸びが見込まれ、年度ベースでは15-20%程度の増加が実現しそうである。したがって、需要項目としての設備投資は今年度も成長に大きく寄与することが見込まれる。

問題となるのは、一段と増加する設備投資の自身、即ち、供給力を実現するという側面である。今年度の白書にもある通り、63年度の設備投資は過剰供給をもたらすような内容のものではなかったが、企業の慎重な見通しに反して、内需の拡大が力強い持続力を有しているため、ここに来て設備の不足感が一段と強まっている（図13）。こうした状況が続くようであれば、今年度下期から来年度にかけては、昨年度の投資とは内容に変化が現れ、本格的な能増投資が積極化してくる可能性もある。その場合、需給バランスの悪化による景気の反転が問題になってくる。

しかし、仮に下期以降、大規模な能増投資が本格化しても、実際に能力化するのは来年の秋口以降のことで（今年度の白書によると設備投資が能力化するのは約3四半期後と計測されている）、少なくともそれまでは足元の需給バランスが景気の反転に繋がる程の問題になるとは考え難い。したがって、需給が逼迫気味の現在は、需要項目としての投資の著増が資本財や建設財の高騰につながらないかを注視する必要があるが、物価面へのはねかえりがなければ、設備投資を中心にした目下の景気拡大は、戦後2番目の大型景気である岩戸景気（42ヶ月）を持続力において視野に入れつつあるものと思われる。

（篠崎 彰彦）

（注） 本論において意見に関する部分は筆者の個人的見解であり経済企画庁調査局の公式見解を示すものではない。

図 13 生産設備判断

〔回答社数構成比%ポイント〕
 ()内は1期前調査時予測

		63 / 5	8	11	元 / 2	5	(予測) 9まで
製	過 剰	13	12	11	9	(9) 8	7
	不 足	8	9	11	10	(10) 10	9
造	D.I. 「過 剰」 - 「不 足」	(12) 5	(5) 3	(2) 0	(0) △ 1	(△ 1) △ 2	△ 2
	素 材 業 種	(14) 6	(6) 5	(5) 4	(5) 4	(4) 2	3
業	加 工 業 種	(10) 4	(4) 2	(1) △ 4	(△ 3) △ 4	(△ 5) △ 6	△ 7

- (備考) 1. 日本銀行「短期企業経済観測」より作成。
 2. 生産設備の判断でマイナスになったのは昭和49年5月調査以来のこと。

