

わが国製造業の上場会社における設備投資

—設備投資がもたらすものは？—

伊 藤 研 一
井 澤 裕 司
道 明 義 弘

1. はじめに

われわれの最近の一連の研究は、日本の会社、とくに、その上場会社の構造改革の動向分析をその主要なテーマとして展開してきている。この構造改革については、たとえば、次のような論点と展開が研究の主流を占めているように思われる。「近年の経済システムの構造改革をめぐる主要な論点は、構造改革の進展が企業や経済の成長をもたらすのかという点にある。これを企業行動についてみてみれば、設備廃棄の進展が新たな設備投資を呼び起こすのか？；あるいは、古い機械設備の存在が新たな設備投資を妨げているのか？ という問題として捉えることができる。…実際、『平成11年度年次経済報告（経済白書）』は『経済再生への挑戦』をサブタイトルに付し、平成不況における設備投資の落ち込みの原因のひとつとして、いわゆる『過剰設備問題』として分析を行っている。ここで過剰設備問題とは、老朽化した設備のリストラが正常に進まないことが、新たな設備投資の実施を阻害している¹⁾ので、過剰な設備廃棄の促進政策が設備投資の促進につながるという考え方を指しているのである」。設備投資決定ではなく、設備廃棄の理論、実証分析を分析視角とする構造改革の実態とその影響を明らかにしようとするわれわれの一連の研究においては、このようなわれわれの視点のもとに、設備投資と設備廃棄の関係を明らかにしてきている。それは、モノのリストラとしての構造改革を実現する設備投資と設備廃棄の関係を、設備廃棄が設備投資を呼び起こすのか、それとも、設備投資が設備廃棄をもたらすのか、あるいは、設備廃棄が進まないことによって設備投資がとどこおることになっているのか、という課題を解明していく試みである。構造改革の進展をもたらしているのは、設備投資か設備廃棄か、さらには、物的要因だけではなく、人的要因をも踏まえて、構造改革は雇用調整にどのように関係しているのかを複合的に問うていくプロセスといえる。したがって、当然のことながら、モノのリストラとヒトのリストラとの関係も視野に入ってくることになる。

また、われわれは、次のようにも述べた。「世界的な厳しい競争状況にあって、効率化というかけ声のもとに、利益による厳格な管理にもとづく経営行動に収斂していくことになるといわなければならない。利益水準の設定と結果としての利益による評価を、循環的に実行できなければ、²⁾効率的な経営行動は不可能であると考えられる」。実行されている構造改革と雇用調整が、経営

行動を効率化させる方向を目指していると仮定することができるのであれば、利益による評価を、各種政策策定のための基準として導入すると同時に、政策実行の結果に対する評価基準として導入することによって、全体の政策実行過程を評価しつつ、その構造改革を実行していると推定することができる。このことから、経営体の構造改革と雇用調整は、効率的な経営行動を目指して実行することになる、という仮説を提示しておきたい。本稿では、設備投資を中心とする観点から、この仮説が真であるかどうかを問うていくことになる。仮説が真であるのであれば、その経営行動は、

利益基準→ヒト・モノ・カネ・情報についての各種政策の策定

→ヒト・モノ・カネ・情報についての各種政策の実行→利益による評価

というサイクルによって、政策策定・実行過程を遂行していることになるが、実際にそのような行動しているのか否かが問われる。すなわち、このサイクルは、効率的な経営体を目指す経営行動の過程を実現するために、構造改革、あるいは、および、雇用調整が実行されていることを意味していることになるが、わが国製造業の上場会社では、この過程を実行しているのであろうか。わが国製造業に属する上場会社において、このような経営行動が採用されてきているのか否かを、設備投資を中心に解明していくことにしたい。設備投資は、雇用、OEM比率、設備廃棄、利益にどのような影響を与えているのであろうか。また、設備投資は、どのような要因によって規定されているのであろうか。設備投資は、経営行動においては、戦略的な要因であるとみなさなければならないが、どのように位置づけられており、本当に、戦略的な要因となっているのであろうか。

ここで用いている、経営体行動を解明するための動学的モデルは、これまでの分析と同様に、次の5変数から構成されている。モデルを構成するその変数は、利益、雇用、OEM、設備投資、設備廃棄という5変数である。それぞれを、次のように規定している。もう一度示しておく。

利益：営業利益（本来の事業活動から生じる利益。事業活動に帰属する）、経常利益（会社全体の事業活動と事業以外の活動から生じる利益。会社全体に帰属する）、税引後当期純利益（会社の活動の結果として、会社の内部留保として、また、株主に配当として支払われる利益。基本的に株主に帰属する。以下、当期純利益（付表においては、当期利益と略記する）という三種類の利益を取り上げている。変数の内容は、それぞれの利益の対前年度変化率である。

雇用：この変数は、期末従業員数の対前年度変化率をその内容とする。

OEM: OEM比率として、「商品仕入高÷売上高」を用い、その数値を変数の内容とする。

設備投資：この変数は、償却対象有形固定資産当期増加額の対前年度変化率である。

設備廃棄：この変数は、償却対象有形固定資産当期減少額の対前年度変化率である。

この5変数に加えて、定数項として、次の4変数を用いている。

流動固定配分情報：次のように計算している。

流動項目合計 流動資産比率+流動負債比率 (1)

固定項目合計 固定資産比率+固定負債・資本比率 (2)

流動項目・固定項目合計 (1)+(2) = (3)

流動・固定配分情報 $[(1)/(3)]_t \times \log_e \{ [(1)/(3)]_t / [(1)/(3)]_{t-1} \}$
 $+ [(2)/(3)]_t \times \log_e \{ [(2)/(3)]_t / [(2)/(3)]_{t-1} \}$

平均勤続年数変化率：平均勤続年数の対前年度変化率

サステイナブル成長率（平均自己資本による）：次の計算式による。

$$\text{サステイナブル成長率} = \text{ROE} \times (1 - \text{配当性向})$$

なお、 $\text{ROE} = \text{税引後当期純利益} / \text{自己資本} \cdot \text{株主資本}$ である。

インタレスト・カバレッジ・レシオ—利益ベース：次の計算式による。

$$\text{インタレスト・カバレッジ・レシオ} = (\text{税引後当期純利益} + \text{支払利息} \cdot \text{割引料} + \text{税金}) / \text{支払利息} \cdot \text{割引料}$$

以上の5変数と定数項4変数を用いて、多変量VARモデルを構築し、わが国上場会社についてのデータベースである『企業財務データバンク』による上場会社の財務データに対して、TSPによるパネルデータ分析を実行している。『企業財務データバンク』収録の上場会社のうち、個別決算の財務データが対象である。利用したデータは、1956年4月期決算から2003年3月期決算までのデータであり、その中から、1980年から2002年の上場会社のデータを利用している。したがって、一部、二部の上場会社の区分、業種の区分、上場継続・非継続の区分については、2003年3月期決算における『企業財務データバンク』の区分を踏まえた分析となっている。

以上の分析方法と分析対象に対する業種ごとの分析結果については、すでに明らかにしてきたが、本稿は、この分析で取り上げた5変数それぞれに関して、わが国製造業の一部・二部上場会社における経営行動を、業種を横断的に、総括して明らかにしていくことを試みる作業の一部分を構成するものであり、設備投資を中心として、その経営行動の特性を明らかにしていくことを目的としている。まず、設備投資による他の要因への影響を取り上げる。設備投資が原因となって、経営行動にどのような結果があらわれているのか。設備投資は、モノのリストラとしての構造改革において主要な役割を果たし、ヒトのリストラをあらわす雇用調整に影響を与え、その政策の策定と実行が、利益に結びついているのであろうか。また、設備投資は、設備廃棄を促進しているのであろうか、あるいは、阻害しているのであろうか。結果として、利益とは、どのような関係をもつことになるのであろうか。また、OEM化に、どのように作用しているのであろうか。モノのリストラとしての構造改革と、ヒトのリストラとしての雇用調整は、いずれが先に始まっているのか、設備投資が雇用に影響を与えているのか、あるいは、逆なのか、それとも、独立的なのか。構造改革は、設備投資が先行しているのか、あるいは、設備廃棄が先行しているのか。そして、設備投資から始まる構造改革がみられるとすれば、それは、どのような政策実行の過程をたどり、結果として、利益に結びついているのか。さらには、利益を基準として設備投資政策を策定するということも含めて、この構造改革は効率化に向かっているのであろうか。

ついで、設備投資がどのような要因によって影響を受けているのかをみていく。OEM化は、雇用は、利益は、そして、設備廃棄は、設備投資を規定する要因となっているのであろうか。何が設備投資を規定しているのか。設備投資は何にもとづいて決定されているのであろうか。

本稿では、このように、わが国製造業の上場会社における設備投資が、どのような影響を他の要因に与え、利益とどのように関係しているのか、その政策実行過程において、他の要因と相互に規定的な関係をみせているのか否かを明らかにすることによって、構造改革における設備投資の位置づけ、そして、最終的に、経営行動の効率化についてのわれわれの仮説を検証していくこととなるであろう。

2. 設備投資は何を規定しているのか？——設備投資がもたらすものは？——

設備投資は、モノのリストラにおいて、一つの中心的な役割を果たしている。構造改革をもたらす大きな要因であるといえる。われわれのモデルにもとづいて、わが国製造業に属する上場会社については、その設備投資がいずれの要因に影響を与えてきているのかを明らかにすることによって、モノのリストラとしての構造改革がどのように実行されているのかを検証していくことができるであろう。わが国製造業に属する上場会社における構造改革は、設備投資からスタートしているのであるか。また、設備投資政策は、もっとも効率的な経営行動を目指す方向を示したがって、その設備投資政策に対して、政策策定における利益基準と政策実行の結果についての利益による評価を実行しているものであろうか。また、設備投資が影響を与えている要因については、その過程の実行結果について、利益による評価を実行しているものであろうか。設備投資に関しては、効率的な経営行動の仮説は成立しているものであろうか。

設備投資はどのような要因に影響を与えているのか。まず、設備投資がヒトのリストラをもたらす雇用に影響しているか否かをみていくことにしよう。モノのリストラをもたらす設備投資とヒトのリストラをもたらす雇用調整とは、一方向的な関係にあるのか、あるいは、循環的な関係にあるのか、それとも、独立的な関係にあるのか。

(i) 設備投資と雇用

モノのリストラ→ヒトのリストラ、あるいは、ヒトのリストラ→モノのリストラのいずれの方向でリストラはスタートしているものであろうか。あるいは、循環的に実行されているのか。それとも、モノのリストラとヒトのリストラは独立的に実行されているものであろうか。経営体の行動は、モノのリストラとしての構造改革からスタートしているのか、ヒトのリストラとしての雇用調整からスタートしているのか、設備投資が雇用に影響を与えているのであれば、モノのリストラがヒトのリストラに先行し、モノ主導でヒトのリストラが実行されていることをあらわしているということができる。ここでは、そうであるか否かを問うことになる。

まず、設備投資が雇用に影響を与えている業種についてみると、80年代は、以下のとおりである。

設備投資が雇用に影響を与えている業種：80年代

営業利益：木材・木製品・一部、ゴム製品・一部、窯業・土石製品・二部、非鉄金属・一部、輸送用機械器具・一部と二部、精密機械器具・一部

経常利益：木材・木製品・一部、ゴム製品・一部、非鉄金属・一部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・一部

当期純利益：木材・木製品・一部、ゴム製品・一部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・一部

ここでは、主要な業種としては、輸送用機械器具・一部においてのみ、設備投資が雇用に規定するという関係がみられるにすぎない。80年代には、設備投資が雇用に影響を与えるという関係

は、一部上場会社のいくつかの業種に認められるが、そのいずれもが小さなグループの業種であり、主要な業種においては、ほとんど確認できない。また、二部上場会社については、窯業・土石製品以外には規定関係がみられず、設備投資が雇用に影響を与えることはないと思わなければならないであろう。一部上場会社においても、有意な規定関係がほとんどみられず、二部上場会社では、規定関係は存在しないといってもいいという状況であり、したがって、80年代には、設備投資が雇用に影響を与えるという規定関係は、明らかになっていないといえることができるであろう。モノのリストラをもたらず設備投資は、ヒトのリストラを引き起こしてはいない。

90年代には、次のように変わっている。

設備投資が雇用に影響を与えている業種：90年代

営業利益：石油精製・一部、非鉄金属・一部、金属製品・一部、一般機械・二部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・二部、それに、製造業・一部、非製造業・一部

経常利益：印刷出版・二部、鉄鋼・一部、非鉄金属・一部、金属製品・一部、一般機械・二部、電気機械器具・一部、精密機械器具・二部、その他製造業・一部、それに、製造業・一部、非製造業・一部

当期純利益：印刷出版・二部、鉄鋼・一部、非鉄金属・一部、金属製品・一部、一般機械・二部、電気機械器具・一部、精密機械器具・二部、その他製造業・一部、それに、製造業・一部、非製造業・一部

90年代においては、80年代に比べて、設備投資が雇用に影響を与えている業種が増え、主要な業種においても、80年代から引き続いて影響を与えている輸送用機械器具・一部に、鉄鋼・一部、電気機械器具・一部が加わっている。そして、全体としてみると、製造業と非製造業の一部上場会社において、設備投資が雇用に影響を与えるという有意な結果が明らかになっている。80年代には、設備投資は雇用に対して、ほとんど影響を及ぼすことがなかったのであるが、90年代には、製造業全体としてみると、一部上場会社では、設備投資が雇用に影響を与え、主要な業種においても、鉄鋼、電気機械器具、それに、輸送用機械器具に、同一の規定現象が認められる。この結果から、わが国製造業の一部上場会社は、個々の業種についてみると、設備投資が雇用に影響する、という規定関係が確実に存在すると立証することはできないであろうが、製造業の一部上場会社全体としてみると、90年代に入って、設備投資が雇用に影響を与えているという関係が明らかになっており、その方向を指向しているといえるであろう。基本的な方向として、モノのリストラをもたらず設備投資にもとづいて、並行して、ヒトのリストラを実行する方向に向かっているとみなすことはできるであろう。

二部上場会社については、90年代においても、設備投資が雇用に影響を与えるという規定関係は、ほとんどみられない。80年代よりも規定関係にある業種は増えてはいるが、印刷出版、精密機械と、わずかである。いまだ、設備投資は雇用に影響を与えることはないと思わなければならないであろう。一部上場会社とは異なった行動であり、モノのリストラをもたらず設備投資が、ヒトのリストラを引き起こすことはない。

つぎに、設備投資と、構造改革に対して中立的な OEM 化との関係をみていこう。

(ii) 設備投資とOEM比率

設備投資はOEM化に、いつ頃、どのような影響を与えているのであろうか。それとも、影響を与えることはなかったのであろうか。設備投資からみると、OEM化に影響を及ぼしているのであれば、OEM化は、設備投資政策の実行によって、生じていることになる。構造改革をもたらす設備投資が、構造改革にとって中立的な要因であるOEM化に影響を与えているということは、自社の設備投資によって他社の生産能力への依存の程度を変えることを意味している。設備投資を縮小している方向であれば、OEM化の進展は、空洞化をもたらすことになるであろうし、設備投資を拡大する方向であれば、OEM化は縮小していくことになるであろう。構造改革においては、設備廃棄との関係もあわせてみていくことが必要になる。

まず、80年代に、設備投資がOEM化政策に影響を与えている業種は、つぎのとおりである。
設備投資がOEM比率に影響を与えている業種：80年代

営業利益：非鉄金属・一部

経常利益：木材・木製品・二部、非鉄金属・一部

当期純利益：なし

ここでは、わずかに2業種において、有意な結果がみられるにすぎない。その2業種も主要な業種であるとはみなせない。したがって、80年代には、設備投資の変化は、OEM化に影響を与えているということはなかったとみなしうる。この現象は、製造業の一部上場会社、二部上場会社ともにあてはまる。

90年代に入ると、つぎのように変化する。

設備投資がOEM比率に影響を与えている業種：90年代

営業利益：食料品・一部、印刷出版・二部、鉄鋼・二部、非鉄金属・一部と二部、それに、全社・二部、製造業・二部

経常利益：食料品・一部、印刷出版・二部、非鉄金属・一部と二部、それに、全社・二部、製造業・二部

当期純利益：食料品・一部、窯業・土石製品・二部、鉄鋼・二部、非鉄金属・一部と二部、輸送用機械器具・二部、それに、全社・二部、製造業・二部

90年代には、製造業全体としてみると、二部上場会社において、設備投資がOEM化政策に影響を与えるという結果が明らかになっている。ところが、業種ごとにみても、主要な業種としては、鉄鋼と輸送用機械器具という2業種、それに、印刷出版と非鉄金属という2業種が加わっているにすぎない。したがって、基本的な傾向としては、製造業の二部上場会社では、設備投資がOEM化政策に影響を及ぼすという傾向が明らかになっているが、個別の業種においては、OEM化に設備投資の影響をほとんどみることができない。一方、一部上場会社については、食料品において有意な結果があらわれているが、他の業種においては、まったく影響が認められない。したがって、製造業の一部上場会社では、90年代においても、設備投資がOEM化に影響を与えることはなかったといえる。

この結果から、製造業の一部上場会社においては、80年代、90年代ともに、設備投資がOEM化に影響を与えることはなく、OEM化政策は、設備投資とは独立的に策定されてきている。だが、二部上場会社においては、その80年代には、影響がみられないが、90年代に入ると、基本的

な方向として、設備投資がOEM化に影響を与える傾向を示すようになってきているとみなしうる。OEM化政策は、設備投資の影響を受けて策定される方向に進みつつあるように思われる。構造改革をもたらす設備投資が、中立的な要因であるOEM化と結びつく方向に進んでいることになる。このように、二部上場会社においては、一方では、OEM化が設備投資に代替する方向に進展しているが、他方では、設備投資は雇用に影響を与えることはない。OEM化に依存しつつ、ヒトのリストラを伴わない構造改革（モノのリストラ）が実行されている。それに対して、一部上場会社においては、設備投資はOEM化に影響を与えることはないが、雇用には影響を及ぼしている。設備投資は、OEM化に頼ることなく、ヒトのリストラを伴った構造改革（モノのリストラ）を推進していることになる。このように、90年代には、一部上場会社と二部上場会社とは、異なる構造改革をめぐる経営行動を展開していることになる。

このような設備投資とOEM化の関係に対して、設備投資と、構造改革に関係するもう一つの柱、設備廃棄との関係はどのようにになっているのであろうか。

(iii) 設備投資と設備廃棄

設備投資は、設備廃棄に影響を与えているのであろうか。設備廃棄政策は、設備投資政策にもとづいて作成され、設備投資が先行しているのであろうか。それとも、逆に、設備廃棄が設備投資に影響を与えているのであろうか。設備廃棄政策が設備投資政策に先行し、設備廃棄政策の策定が設備投資政策を規定しているのであろうか。ここでは、まず、設備投資の設備廃棄への影響をみていく。

80年代に、設備投資が設備廃棄に影響を与えている業種は、つぎのとおりである。

設備投資が設備廃棄に影響を与えている業種：80年代

営業利益：紙・パルプ・二部、化学工業・二部、石油精製・一部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・一部、それに、全社・一部、非製造業・一部

経常利益：木材・木製品・一部、紙・パルプ・二部、化学工業・一部と二部、石油精製・一部、ゴム製品・二部、窯業・土石製品・一部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・一部、それに、全社・一部、非製造業・一部

当期純利益：木材・木製品・一部、化学工業・二部、石油精製・一部、ゴム製品・二部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・一部、それに、全社・一部、非製造業・一部

80年代に、モノのリストラとしての構造改革において、設備投資が先行している業種は、それほど多くはない。一部上場会社では、主要な業種としては、化学工業と輸送用機械器具のみであり、二部上場会社についても、わずかの業種にすぎない。全体としてみると、製造業の上場会社においては、設備投資が設備廃棄に先行するという行動はほとんどみられない。この結果から、80年代の製造業に属する上場会社においては、設備投資が設備廃棄に影響を与えるという関係はほとんど認識されず、設備投資からみると、両者は、ほぼ独立的に政策が策定されている、とみなすことができるであろう。80年代の構造改革が、設備投資先行型として実行されていたということはいえない。

90年代には、つぎのようになる。

設備投資が設備廃棄に影響を与えている業種：90年代

営業利益：食料品・一部，繊維品・一部，紙・パルプ・一部，印刷出版・二部，鉄鋼・一部と二部，非鉄金属・一部，輸送用機械器具・一部，それに，全社・一部

経常利益：食料品・一部，繊維品・一部，印刷出版・二部，鉄鋼・一部と二部，非鉄金属・一部，それに，全社・一部

当期純利益：食料品・一部と二部，繊維品・一部，印刷出版・二部，ゴム製品・一部，鉄鋼・一部と二部，非鉄金属・一部，輸送用機械器具・一部，精密機械器具・二部，それに，全社・一部

90年代に入ると，設備投資が設備廃棄に先行し，影響を与えている業種は，80年代よりも増えているが，製造業全体としてみると，一部，二部上場会社ともに，相変わらず，設備投資が設備廃棄に影響を与えることはない。ただ，製造業，非製造業を合わせた全社の一部上場会社においては，影響がみられる。業種ごとにみると，製造業に属する主要な一部上場会社では，80年代に引き続いて，輸送用機械器具の設備投資が設備廃棄に影響を与えているが，化学工業では，その影響がなくなり，代わって，食料品，繊維品，鉄鋼において，設備投資が設備廃棄に影響を及ぼすという現象が確認できる。二部上場会社で同じ現象が認められる業種は，印刷出版，鉄鋼，精密機械器具の3業種にすぎず，ほとんど影響はないといわなければならないであろう。

80年代には，設備投資が設備廃棄に影響を与えることはほとんどなかったが，90年代に入ると，製造業の一部上場会社においては，80年代よりも多くの主要な業種のいくつかに，設備投資が設備廃棄に影響を与え，設備投資先行型の行動がみられるようになってきているが，その傾向は，全体としてみると，立証できるものではない。二部上場会社では，90年代においても，設備投資が設備廃棄に影響を与えることはほとんどなかった。したがって，二部上場会社では，80年代，90年代を通して，設備投資は，設備廃棄に影響を与えることなく実行されているといえる。設備投資の側からみると，それぞれ独立的であった。設備投資→設備廃棄という政策実行過程はみられない。他方，一部上場会社の90年代には，一部の主要な業種において，設備投資→設備廃棄という政策実行過程があらわれているが，全体としては，いまだ，十分，確実に立証できているというわけではない。

以上のように，80年代，90年代ともに，設備投資の設備廃棄への影響，すなわち，設備投資が設備廃棄を規定し，設備投資が設備廃棄に先行するという政策実行過程が，確実に存在するというには不十分な結果であり，わが国製造業に属する上場会社の構造改革は，設備投資先行型であるということとはできないことになる。

それでは，以上みてきたような設備投資は，利益に影響を与えているのであろうか。効率化の観点から重要な結果としての利益による評価は実行されていたのであろうか。つぎに，この関係をみていこう。

(iv) 設備投資と利益

設備投資が，結果として，利益に影響を与えているのであれば，設備投資はその政策の実行の結果が，利益によって評価されているのであり，利益を目的とする行動とみなすことができる。政策実行の結果が利益によって評価されていないとすれば，設備投資によってもたらされた構造改革は，利益による評価を受けることなく実行されており，効率化への流れに結びつくことはな

い。また、利益に影響を与えている場合にも、いずれの利益に影響を及ぼしているかによって、設備投資の経営行動における位置づけが異なってくることになる。営業利益のレベルであれば、設備投資はコストとの関係で、事業現場における効率化を求める行動とみなすことができるであろう。経常利益のレベルであれば、設備投資は、全社的な行動の結果とみなされる位置にあるとすることができる。そして、当期純利益のレベルにあれば、全社的な内部留保と所有者である株主に属する報告利益への影響ということになり、経営者の意図的な判断を含みつつも、経営体全体の結果に対する評価がなされているとみなすことができる。設備投資は、どのような位置づけがなされているのであろうか。

80年代の設備投資がそれぞれの利益に影響を与えている業種は、つぎのとおりである。

設備投資が利益に影響を与えている業種：80年代

営業利益：食料品・二部、繊維品・一部、金属製品・一部

経常利益：食料品・二部、化学工業・二部、ゴム製品・一部と二部、窯業・土石製品・一部、精密機械器具・二部、それに、全社・一部

当期純利益：食料品・一部と二部、紙・パルプ・二部、ゴム製品・一部と二部、窯業・土石製品・二部、電気機械器具・二部、精密機械器具・二部

この結果によれば、一部上場会社では、食料品（当期純利益）、繊維品（営業利益）、金属製品（営業利益）、ゴム製品（経常利益と当期純利益）、窯業・土石製品（経常利益）という5業種があげられるにすぎず、二部上場会社においても、食料品（営業利益、経常利益と当期純利益）、化学工業（経常利益）、紙・パルプ（当期純利益）、ゴム製品（経常利益と当期純利益）、窯業・土石製品（当期純利益）、電気機械器具（当期純利益）、精密機械器具（経常利益と当期純利益）という7業種を数えるだけである。

こうした結果からは、製造業全体としてみると、一部上場会社においては、設備投資が結果としての利益によって評価されることはほとんどなかったといわなければならない。そのなかで、影響が認められる業種においては、業種ごとに設備投資の位置づけが異なっていることが明らかになっている。さらに、上場全社の一部上場会社では、経常利益のレベルにおいて、有意な結果がみられることを指摘しておく必要はあるであろう。80年代の製造業、非製造業を合わせた全体としての一部上場会社においては、全社的なレベルで、設備投資が経常利益によって評価されていたとみなすことができる。

また、二部上場会社においては、一部上場会社よりも多い、7業種で設備投資が利益に影響を及ぼしている。このなかで、主要な業種は、食料品、化学工業、電気機械器具であり、他はそれほど大きなグループの業種ではない。したがって、二部上場会社においては、一部上場会社よりも、結果としての利益による評価を受けている業種は多いが、いまなお主要な傾向となるには至っていないといえるであろう。

なお、設備投資が、いずれの利益にも影響を与えていない業種は、つぎのとおりである。

いずれの利益にも影響を与えていない業種：繊維品・二部、木材・木製品・一部と二部、紙・パルプ・一部、印刷出版・一部と二部、化学工業・一部、石油精製・一部と二部、鉄鋼・一部と二部、非鉄金属・一部と二部、金属製品・二部、一般機械・一部と二部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・一部と二部、精密機械器具・一部、その他製造業・一部と二部、それに、全

社・二部，製造業・一部と二部，非製造業・一部と二部

この結果は，製造業においては，一部，二部上場会社ともに，全体としてみると，設備投資が結果としてのいずれの利益による評価も受けていないことを示している。設備投資は，いまだ利益を目指すものとはなっていない。したがって，効率化を指向する行動とはなっていない。

90年代には，つぎのように変化している。

設備投資が利益に影響を与えている業種：90年代

営業利益：ゴム製品・一部，鉄鋼・一部，非鉄金属・一部，精密機械器具・二部

経常利益：食料品・二部，化学工業・一部，ゴム製品・一部，鉄鋼・一部と二部，非鉄金属・二部，一般機械・一部と二部，電気機械器具・二部，輸送用機械器具・二部，精密機械器具・一部，それに，全社・一部，非製造業・一部

当期純利益：印刷出版・二部，化学工業・二部，鉄鋼・二部，非鉄金属・二部，一般機械・二部，精密機械器具・一部と二部，それに，非製造業・二部

90年代には，設備投資が結果としての利益による評価を受けている業種は増加している。一部上場会社では，80年代から継続しているゴム製品に加えて，鉄鋼，非鉄金属，化学工業，一般機械，精密機械が加わる一方，食料品，繊維品，金属製品，窯業・土石製品がなくなり，5業種増，4業種減，となっているが，増加した業種には，主要な業種が含まれている。また，二部上場会社においては，10業種に利益への影響がみられ，結果としての利益による評価を実行している業種は，80年代に比べると，著しく増加している。製造業全体としてみると，一部，二部上場会社ともに，業種は増えているにもかかわらず，設備投資の利益への影響はみられないという結果である。このことは，設備投資がいずれの利益にも影響を与えていない業種をみていくと，より明らかになる。

いずれの利益にも影響を与えていない業種：食料品・一部，繊維品・一部と二部，木材・木製品・一部と二部，紙・パルプ・一部と二部，印刷出版・一部，石油精製・一部と二部，ゴム製品・二部，窯業・土石製品・一部と二部，金属製品・一部と二部，電気機械器具・一部，輸送用機械器具・一部，その他製造業・一部と二部，それに，全社・二部，製造業・一部と二部

設備投資が利益に影響を与えている一部上場会社の主要な業種が，化学工業，鉄鋼，一般機械（すべて，経常利益に影響）である一方で，残る主要な業種である食料品，繊維品，電気機械器具，輸送用機械器具といった業種では，その影響が認められない。また，製造業の一部上場会社全体としてみると，その影響はみられないという結果である。したがって，個々の業種では，設備投資の実行結果については，利益による評価を実行している業種は増えてきてはいるが，全体としては，立証するには，いまだ不十分であるといえる。また，二部上場会社については，設備投資がいずれかの利益に影響を与えている業種はずいぶん多くなっているが，全体としては，いまなお有意な結果となっていない。ここでも，業種においては，利益による評価を実行するという傾向が強くなってはいるが，全体としては，その実行は立証できてはいない。

製造業全体としてみると，一部，二部上場会社ともに，設備投資が利益に影響を与えているという有意な結果がみられず，その結果，その設備投資は，利益を目指すもの，効率化を指向する行動ではなかったということになる。

以上，設備投資がどの要因に影響を与えてきたかをみてきたのであるが，設備投資政策の実行

によって影響を受けたと明確に立証できる要因は、90年代では、一部上場会社における雇用であり、不十分ではあるが、強い傾向を示している要因として、90年代の二部上場会社におけるOEM比率をあげることができる。90年代の一部上場会社の雇用は、結果としての利益に影響を与えており、利益による評価を受けている。したがって、

設備投資→雇用→利益

という政策実行過程が成立しているとみなしうる。ここでは、設備投資がもたらす構造改革を先行させながら、雇用調整（ヒトのリストラ）を並行的に実行し、その結果を利益によって評価をされるという行動がみられる。だが、二部上場会社については、その90年代のOEM比率は、利益による評価を受けてはいない。したがって、

設備投資→OEM比率

という政策実行過程が成立しているにすぎず、ここでは、設備投資がもたらす構造改革は、雇用調整（ヒトのリストラ）とは独立的に実行されており、結果に対する利益による評価は実行されていない。

設備投資が確実に影響を与えている要因は、雇用とOEM比率のみであり、これら以外の要因は存在していない。したがって、明確に指摘できる設備投資をスタートとする政策実行過程は、上の二つの過程ということになる。設備廃棄との関係も、設備投資先行型と呼べるような政策実行過程とはなっていない。利益による評価も不十分である。経営体にとって、重要な戦略的な要因である設備投資が、90年代の一部上場会社における雇用への影響を除くと、他の要因への大きな影響がほとんどない状況で実行されていること、また、80年代には、ほぼ独立的に策定・実行されていたことは、わが国製造業にみられる、誠に奇異な行動であるといわなければならないであろう。設備投資がもたらす構造改革は、わずかに雇用調整（ヒトのリストラ）を招くにすぎず、構造改革そのものの進捗も、設備投資の方向から、効率化を目指して積極的に進めていったとは考えられない結果となっている。製造業に属する上場会社における構造改革は、最初に、設備投資ありきではなかった。そして、設備投資が設備廃棄を促進することはなかった。

つぎに、このような設備投資に影響を与えている要因をみていくことにしたい。政策実行の過程で、設備投資は、どの要因によって規定され、政策的にどの要因が先行しているのであろうか。設備投資政策の策定に関わっている要因を明らかにしていくことになるであろう。

3. 設備投資は、何によって影響を受けているのか？——何が設備投資をもたらしたか？

構造改革の一つの柱として措定できる設備投資は、それほど多くの要因に影響を与えてはいなかった。設備投資をスタートとする政策実行過程は、90年代にみられるにすぎず、影響を与えていた要因は、雇用（一部上場会社）とOEM比率（二部上場会社）であった。それでは、設備投資は、独立的に決定されているのであろうか。それとも、他の要因に規定されて、影響を受けて決定されているのであろうか。経営体にとって戦略的に重要と判断される設備投資は、政策実行過程の中で、どのような位置に置かれているのであろうか。まず、雇用（ヒトのリストラ）との関係からみていくことにしよう。

(i) 雇用と設備投資

雇用調整（ヒトのリストラ）は構造改革に先行し、構造改革を規定しているのであろうか。90年代の一部上場会社においては、設備投資が雇用を規定しており、構造改革が雇用調整（ヒトのリストラ）に先行していたのであるが、同時に、並行して、雇用が設備投資を規定しているのであれば、設備投資と雇用とは、相互に規定的な、循環的な関係にあることになる。ヒトのリストラとモノのリストラが、同時進行的に実行されていたことになるが、どのような結果になっているのであろうか。

80年代の雇用が設備投資に影響を与えていた業種は、つぎのとおりである。

雇用が設備投資に影響を与えている業種：80年代

営業利益：木材・木製品・一部と二部、化学工業・一部、石油精製・一部、ゴム製品・二部、窯業・土石製品・一部と二部、一般機械・一部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・一部と二部、その他製造業・二部、それに、全社・一部、非製造業・一部

経常利益：木材・木製品・二部、石油精製・一部、窯業・土石製品・一部と二部、一般機械・一部、電気機械器具・一部と二部、輸送用機械器具・一部と二部、その他製造業・二部、それに、全社・一部、非製造業・一部

当期純利益：木材・木製品・二部、化学工業・一部、石油精製・一部、ゴム製品・一部、窯業・土石製品・一部と二部、一般機械・一部、電気機械器具・一部と二部、輸送用機械器具・一部と二部、その他製造業・二部、それに、全社・一部、非製造業・一部

80年代の製造業を全体としてみると、一部、二部上場会社ともに、雇用が設備投資に影響しているという有意な結果は得られない。上場全社と非製造業の一部上場会社においては、雇用が設備投資に影響を与えているが、上場全社の有意な結果は、非製造業によるものであらうと考えられる。製造業に属する一部上場会社においては、雇用が設備投資に影響することはないという結果であるが、個々の業種についてみると、主要な業種としての化学工業、一般機械、電気機械器具、輸送用機械器具といった業種で、雇用が設備投資に影響を与えていたという有意な結果があらわれている。全体としてみると有意とはならないが、これらの主要な業種で、個々には、すでに、雇用政策が設備投資を規定するという関係があらわれてきている。この業種のなかで、輸送用機械器具だけが、設備投資が雇用に影響を与えている業種であり、そこでは、設備投資と雇用との間に、相互に規定的な関係が認められるが、他の業種では、雇用が設備投資を規定するという一方向的な関係となっている。

二部上場会社では、いくつかの業種に雇用が設備投資に影響を及ぼすという関係がみられるが、この現象は、主要な流れとはなっておらず、それゆえ、雇用が設備投資を規定することはなかったとみなしておく。

このようにみえてくると、80年代には、製造業に属する上場会社では、主要な業種の一部上場会社において、雇用が設備投資に影響を与えるという有意な結果が得られるが、上場会社全体としてみると、雇用の側からみれば、基本的には、雇用と設備投資とは、独立的な関係にあったとみなさなければならないであろう。

90年代には、つぎのようになっている。

雇用が設備投資に影響を与えている業種：90年代

営業利益：食料品・一部，繊維品・一部，紙・パルプ・二部，印刷出版・二部，石油精製・一部，非鉄金属・一部と二部，金属製品・一部，一般機械・一部と二部，電気機械器具・二部，輸送用機械器具・一部と二部，それに，全社・一部，非製造業・一部と二部

経常利益：食料品・一部，繊維品・一部，紙・パルプ・二部，印刷出版・二部，石油精製・一部と二部，非鉄金属・一部と二部，金属製品・一部，一般機械・一部と二部，電気機械器具・二部，輸送用機械器具・一部と二部，精密機械器具・二部，それに，全社・一部，非製造業・一部と二部

当期純利益：食料品・一部，繊維品・一部，紙・パルプ・二部，印刷出版・二部，石油精製・一部と二部，非鉄金属・一部と二部，金属製品・一部，一般機械・一部と二部，電気機械器具・二部，輸送用機械器具・一部と二部，精密機械器具・二部，それに，全社・一部，非製造業・一部と二部

90年代においても，製造業を全体としてみると，一部，二部上場会社ともに，雇用が設備投資を規定するという関係に，有意な結果はみられない。一部，二部上場会社ともに，雇用が設備投資に影響を与えている非製造業とは対照的である。非製造業では，その一部上場会社は80年代から，また，二部上場会社も90年代に入って，雇用が設備投資を規定しており，また，90年代の一部上場会社では，設備投資が雇用を規定しているので，90年代は，設備投資と雇用は相互に規定的な関係にある。製造業においては，90年代に，全体としては，設備投資が雇用を規定するという関係が明らかになっているが，個々の業種はそれほど多くはなかった。むしろ，雇用が設備投資に影響を与えている業種の方が多い。一部上場会社の主要な業種では，80年代から続いて，一般機械，輸送用機械器具に有意な結果が認められ，それに，食料品，繊維品が加わる一方で，化学工業と電気機械器具には，その関係がみられなくなっている。そのうち，80年代と同様に，輸送用機械器具だけが，設備投資と雇用の間に相互に規定的な関係を示している。一般機械には，80年代と同様，90年代にも，雇用が設備投資を規定するという一方向的な関係が認められ，食料品，繊維品にも，雇用が設備投資を規定するという一方向的な関係がみられる。それぞれの業種は，このような状況にあるが，製造業の一部上場会社全体としては，雇用が設備投資に影響を与えているとみなすことはできないという結果となっている。

二部上場会社については，80年代には，設備投資が雇用に影響を与えるという関係はほとんどみられなかった。だが，90年代に入ると，雇用が設備投資に影響を与えるという規定関係が，80年代よりも多くの業種に認められるが，いまなお主要な傾向とはなっていないといわなければならないであろう。雇用と設備投資との関係は，一部上場会社と比較して，独立的な傾向が強いとみなしうる。

この結果から，雇用と設備投資との関係は，90年代の一部上場会社にみられる設備投資が雇用を規定するという方向での関係が有意である以外に，その関係を検証することはできなかった。ただ，一部上場会社の個々の業種については，設備投資と雇用が，80年代，90年代を通して，相互に規定的な関係にある輸送用機械器具のような業種もあらわれており，他方，電気機械器具のように，80年代は，雇用が設備投資を規定し，90年代には，設備投資が雇用を規定しているというような業種，さらには，80年代，90年代ともに，雇用が設備投資を規定している一般機械のような業種，等々というような多様な関係が認められる。それぞれの業種における設備投資と雇用

に関する環境の相違が行動の相違としてあらわれていると考えられる。

このような結果からは、設備投資と雇用との関係について、製造業に属する上場会社においては、90年代の一部上場会社に、“設備投資→雇用”というモノのリストラが先行し、その影響がヒトのリストラにあらわれているという関係が明らかになっているが、80年代の一部、二部上場会社、および、90年代の二部上場会社については、基本的な方向として、設備投資と雇用は相互に独立的であったとみなさなければならないであろう。“雇用→設備投資”という方向での経営行動、あるいは、雇用と設備投資の間に相互規定的な関係が認められる経営行動は、80年代、90年代を通して、一部の一部上場会社を除いて、全体としては、みることはできなかった。

90年代の一部上場会社において明らかになった、

設備投資→雇用

という政策策定・実行過程は、製造業・一部として、結果としての利益に影響を与えているので、利益による評価を実行している。したがって、この過程は、

設備投資→雇用→利益

として実行されている。効率化の方向を目指すものといえるであろう。

つぎに、OEM比率と設備投資の関係をみていくことにしたい。設備投資は、OEM化によって影響を受けているのであろうか。OEM化は設備投資に影響することによって、構造改革に関わることになっているのであろうか。

(ii) OEM比率と設備投資

設備投資がOEM比率に影響を与えることはなかった。では、構造改革に中立的な要因とみなしうるOEM比率が、逆に、設備投資に影響を与えているのか、あるいは、影響を与えることがないのか。設備投資からみると、OEM比率は独立的に決定されていたといえるが、OEM比率をスタートとすると、設備投資はその影響を受けているのであろうか。OEM比率によって設備投資が規定されているのであれば、OEM比率は、設備投資の代替となっている。この点については、別稿³⁾において詳論しているので、ここでは、簡単に省察しておくことにしたい。まず、80年代に、OEM比率が設備投資に影響を与えている業種は、つぎのようになっている。

OEM比率が設備投資に影響を与えている業種：80年代

営業利益：繊維品・二部、木材・木製品・二部、印刷出版・二部、化学工業・二部、石油精製・一部、ゴム製品・一部、非鉄金属・一部、電気機械器具・一部、精密機械器具・一部、それに、全社・一部、製造業・一部

経常利益：繊維品・二部、印刷出版・二部、石油精製・一部、ゴム製品・一部、非鉄金属・一部、電気機械器具・一部、精密機械器具・一部、それに、全社・一部、製造業・一部

当期純利益：木材・木製品・二部、印刷出版・二部、石油精製・一部、ゴム製品・一部、非鉄金属・一部、電気機械器具・一部、精密機械器具・一部、それに、全社・一部、製造業・一部

80年代の製造業の一部上場会社には、全体として、OEM比率が設備投資に影響を与えているという有意な結果があらわれている。製造業、非製造業を含む一部上場会社全体の全社・一部においても、有意な結果がみられるが、これは、製造業一部上場会社によるものであると考えられる。この結果からは、製造業の一部上場会社では、OEM比率が設備投資を規定しているとみな

すことができるが、個々の業種をみても、主要な業種としては、電気機械器具のみに、この規定関係が認められるにすぎない。他には、石油精製、ゴム製品、非鉄金属、精密機械器具という4業種においても、有意な規定関係が認められるが、その業種自体はいずれも、それほど大きなグループではない。そして、全体としてみると、一部上場会社では、OEM比率が設備投資に影響を与えているという有意な結果がみられる。このような結果からみると、個々の業種においては、全体の結果を立証するに足る状況とはいえないかもしれない。全体としてみると、一部上場会社では、すでにみたように、設備投資がOEM比率に影響を与えることがなかったのであるから、OEM比率から設備投資への一方向的な関係が生じていることになる。このような状況の中で、業種でみると、非鉄金属の一部上場会社に、設備投資がOEM比率に影響を与え、同時に、OEM比率が設備投資に影響を与えるという相互に規定的な関係が確認できるということを指摘しておく。

二部上場会社では、その全体としては有意な関係をみいだすことができず、個々の業種においても、4業種（繊維品、木材・木製品、印刷出版、化学工業）に有意な規定関係が認められるにすぎないところから、OEM比率は設備投資に影響を与えているとはいいがたい。二部上場会社全体としてみれば、設備投資がOEM比率に影響を与えることがなかったこととあわせて、設備投資とOEM比率は、相互に独立的であったとみなすことができるが、ここでも、業種としては、木材・木製品の設備投資とOEM比率の間には、相互に規定的な関係があったことを指摘しておくなければならない。

90年代には、つぎのようになっている。

OEM比率が設備投資に影響を与えている業種：90年代

営業利益：繊維品・一部、木材・木製品・一部、紙・パルプ・一部、印刷出版・二部、化学工業・二部、石油精製・一部、ゴム製品・二部、鉄鋼・一部、非鉄金属・一部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・二部、精密機械器具・二部、それに、製造業・一部

経常利益：繊維品・一部、木材・木製品・一部、紙・パルプ・一部、印刷出版・二部、化学工業・二部、石油精製・一部、ゴム製品・二部、非鉄金属・一部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・二部、精密機械器具・二部、それに、製造業・一部

当期純利益：木材・木製品・一部、紙・パルプ・一部、印刷出版・二部、化学工業・二部、石油精製・一部、ゴム製品・二部、鉄鋼・一部、非鉄金属・一部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・二部、精密機械器具・二部、それに、製造業・一部

90年代においても、製造業の一部上場会社は、全体としてみると、OEM比率が設備投資を規定するという関係を示している。業種別にみると、主要な業種では、80年代から引き続いての電気機械器具に、繊維品、鉄鋼が加わっている。小さなグループの業種も、木材・木製品、紙・パルプなど、80年代より増えている。90年代の一部上場会社には、全体として、OEM化が設備投資に影響を与えるという有意な結果が明らかになっていることから、製造業の一部上場会社全体においては、80年代、90年代ともに、OEM化は設備投資に影響を及ぼしているとみなすことができる。

それに対して、二部上場会社では、80年代におけるよりも多くの業種で、OEM化が設備投資に影響を与えるようになってきているが、製造業の二部上場会社全体としては、いまだ、その影

響は大きくないと判断せざるをえない。したがって、二部上場会社においては、80年代、90年代ともに、OEM化が設備投資に影響を与えることはないと思なう。

政策策定・実行の過程として、OEM化をスタートとして、設備投資政策を策定・実行するという過程の実行結果が、利益に影響を与えている業種は、80年代では、化学工業・二部（経常利益）とゴム製品・一部（経常利益と当期純利益）であり、90年代には、鉄鋼・一部（営業利益と経常利益）、輸送用機械器具・二部（経常利益）、精密機械器具・二部（経常利益と当期純利益）であるにすぎない。この結果からは、

OEM化→設備投資

という政策実行過程は、利益に影響を与えることがほとんどなく、したがって、結果として、利益による評価を受けることなく実行されてきているということが出来る。

一部上場会社においては、OEM化が設備投資に影響を与えるという結果となっており、設備投資がもたらす構造改革は、OEM化によって推進されていることになるが、もう一方の柱である設備廃棄は、設備投資に影響を与えているのであろうか。80年代には、設備投資が設備廃棄に影響を与えることがなく、90年代にも、その影響を立証できてはいなかったが、逆に、設備廃棄が先行し、設備投資を規定しているとすれば、構造改革は、設備廃棄から始まることとなる。その結果は、利益に結びついているのであろうか。つぎに、設備廃棄との関係をみていこう。

(iii) 設備廃棄と設備投資

設備投資と設備廃棄の関係は、構造改革をどのように進展させていくかについての内容を規定することになる。先に明らかにしたように、わが国の製造業は、設備投資先行型ではない構造改革であったが、それでは、構造改革は、設備廃棄からスタートしているのであろうか。そして、その結果は、利益に結びついているのであろうか。

まず、80年代において、設備廃棄が設備投資に影響を与えている業種は、つぎのとおりである。

設備廃棄が設備投資に影響を与えている業種：80年代

営業利益：繊維品・一部、木材・木製品・二部、紙・パルプ・一部、石油精製・一部、ゴム製品・一部と二部、鉄鋼・二部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・一部、その他製造業・一部と二部

経常利益：繊維品・一部、木材・木製品・二部、紙・パルプ・一部、ゴム製品・一部と二部、鉄鋼・二部、電気機械器具・一部、精密機械器具・一部、その他製造業・一部と二部

当期純利益：繊維品・一部、木材・木製品・二部、紙・パルプ・一部、ゴム製品・一部と二部、鉄鋼・二部、電気機械器具・一部、精密機械器具・一部、その他製造業・一部と二部

この結果からは、80年代には、製造業全体において、一部、二部上場会社ともに、設備廃棄が設備投資に影響を与えていたということではできないであろう。一部上場会社については、主要な業種としては、繊維品、電気機械器具、輸送用機械器具が、有意な結果を示している。他の一部上場会社の業種（紙・パルプ、石油精製、ゴム製品、精密機械器具、その他製造業）とあわせて、合計8業種に同じ規定関係が認められるが、一部上場会社全体としては、設備廃棄が設備投資に影響を与えているという関係については、有意な結果はえられていない。そのなかで、石油精製、輸送用機械器具と精密機械器具においては、設備投資が設備廃棄に影響を与えているという有意な

結果がみられ、両者が、相互に規定的な関係にあることが明らかとなっている。

二部上場会社では、主要な業種としての鉄鋼に加えて、木材・木製品、ゴム製品、その他製造業という計4業種に、設備廃棄による設備投資の規定関係がみられるが、全体としてみると、この関係は認められないところである。また、設備投資と設備廃棄が、相互に規定的な関係にある業種もみられない。

90年代には、つぎのように変化する。

設備廃棄が設備投資に影響を与えている業種：90年代

営業利益：食料品・一部と二部、繊維品・一部と二部、紙・パルプ・一部、印刷出版・二部、化学工業・一部と二部、石油精製・一部、窯業・土石製品・二部、鉄鋼・一部、金属製品・二部、一般機械・二部、輸送用機械器具・一部と二部、その他製造業・一部、それに、製造業・一部、非製造業・一部

経常利益：食料品・一部と二部、繊維品・一部と二部、木材・木製品・一部、印刷出版・二部、化学工業・一部と二部、石油精製・一部、窯業・土石製品・二部、鉄鋼・一部、非鉄金属・一部、金属製品・二部、一般機械・二部、輸送用機械器具・一部と二部、その他製造業・一部、それに、製造業・一部、非製造業・一部

当期純利益：食料品・一部と二部、繊維品・一部と二部、木材・木製品・一部、印刷出版・二部、化学工業・一部と二部、石油精製・一部、窯業・土石製品・二部、鉄鋼・一部、非鉄金属・一部、金属製品・二部、一般機械・二部、輸送用機械器具・一部と二部、その他製造業・一部、それに、製造業・一部、非製造業・一部

90年代に入ると、一部上場会社においては、全体として、設備廃棄が設備投資に影響を与えるという有意な結果があらわれる。業種ごとにみると、主要な業種では、80年代にみられた電気機械器具を除く繊維品、輸送用機械器具、それに加えて、食料品、化学工業、鉄鋼という5業種と、その他の4業種（木材・木製品、石油精製、非鉄金属、その他製造業）とを合わせて9業種において、有意な結果が認められる。ただ、主要な業種では、一般機械と電気機械器具には、90年代においても、設備廃棄による設備投資に対する規定関係は認められない。一般機械には、80年代にも、設備廃棄が設備投資に影響するという関係がみられず、設備投資による設備廃棄への影響関係もなかったことから、一般機械においては、80年代、90年代を通じて、設備投資と設備廃棄とは、独立的に決定されていたことになる。電気機械器具では、80年代、90年代ともに、設備投資が設備廃棄を規定することはなかったが、80年代には、設備廃棄が設備投資に影響するという関係が存在した。ところが、90年代には、その関係もみられなくなり、この90年代には、設備投資と設備廃棄は独立的に決定されているといえる。なお、90年代の一部上場会社において、設備投資と設備廃棄が相互規定的な関係にある業種は、食料品、繊維品、鉄鋼、輸送用機械器具という4業種であるが、製造業の一部上場会社全体としてみると、設備廃棄が設備投資を規定するという一方向的な規定関係がみられるにすぎず、設備投資が設備廃棄を規定するという関係は認められない。

80年代には、設備廃棄が設備投資に影響するという関係が明確に存在するといえなかった一部上場会社の90年代には、設備廃棄が設備投資に影響するという関係、構造改革における設備廃棄先行型の経営行動が明らかになっている。なお、主要な5業種（繊維品、輸送用機械器具、食料品、

化学工業、鉄鋼）のうち、

設備廃棄→設備投資→利益

という政策策定・実行過程を示しているのは、化学工業（経常利益）、鉄鋼（営業利益と経常利益）にすぎない。他の業種では、結果として、利益による評価を実行してはいない。

二部上場会社においては、80年代と同様に、全体としては、設備廃棄が設備投資に影響を与えるという関係に、有意な結果をみいだすことはできない。業種ごとにみていくと、80年代よりも、有意な結果となっている業種は増えている。とくに、一部上場会社とともに、設備廃棄と設備投資の関係について有意な結果となっている業種が多くなっている。食料品、繊維品、化学工業、輸送用機械器具といった業種では、一部、二部上場会社ともに、有意な結果となっており、業種全体で、設備廃棄が設備投資を規定するという政策策定・実行過程が実施されていることになるが、一部、二部上場会社が、このように、同じ政策策定・実行過程を遂行しているというのは、きわめて希なケースである。二部上場会社のみにも有意な結果がみいだされる業種は、一般機械を含めて、4業種（印刷出版、窯業・土石製品、金属製品）であり、二部上場会社としては、8業種に有意な結果が認められる。ほぼ半数の業種であり、そして、その中には、主要な業種も含まれているにもかかわらず、全体としては、設備廃棄が設備投資を規定するという関係は、有意ではない。したがって、90年代においても、二部上場会社においては、80年代よりも多くの業種で、また、一部上場会社と同時期に、同じ政策策定・実行過程を実行している業種も存在しているが、設備廃棄が設備投資に先行して実行されているという関係を、明確に立証することはできてはいない。

なお、二部上場会社において、設備投資と設備廃棄が相互規定の関係にある業種は、印刷出版・二部である。そして、

設備廃棄→設備投資→利益

という政策策定・実行過程を示しているのは、食料品（経常利益）、印刷出版（当期純利益）、化学工業（当期純利益）、一般機械（経常利益と当期純利益）、輸送用機械器具（経常利益）の5業種である。他の3業種では、この政策策定・実行過程について、結果として、利益による評価は実行されてはいない。

設備投資が設備廃棄を規定するという関係については、80年代、90年代を通じて、一部、二部上場会社ともに、有意な結果となつてはなかった。逆に、設備廃棄が設備投資を規定するという関係は、80年代には、有意ではなかったが、90年代になると、製造業の一部上場会社に、有意な結果があらわれている。90年代のわが国製造業に属する一部上場会社では、全体として、また、一般機械、電気機械器具を除く主要な業種において、設備廃棄が設備投資を規定するという有意な関係がみられるようになる。そこでは、設備廃棄先行型の構造改革が実行されているとみなすことができる。ただし、この政策策定・実行過程が、結果として、利益によって評価されている業種は、化学工業と鉄鋼にすぎず、多くの業種においては、利益による結果の評価は実行されてはなかった。

最後に、設備投資は利益によって規定されているのか、すなわち、いずれかの利益が、設備投資政策の策定基準として設定されているのかどうかをみておこう。本稿のはじめににおいて示した理念的な政策策定・実行過程のサイクルのスタートに、設備投資政策の場合、いずれかの利益

が設定されており、政策策定の基準となっているのであろうか。基準となっているのであれば、それは、どの利益であり、また、いつからか。

(iv) 利益と設備投資

設備投資政策の実行結果がいずれかの利益に影響を与える、すなわち、結果として、利益によって評価されることがほとんどなかったのに対して、設備投資政策の策定の際には、いずれかの利益が、利益基準として設定され、その利益基準によって、設備投資は影響を受け、規定されているのであろうか。それとも、利益に関係なく、独立的に、設備投資政策は策定されてきているのであろうか。利益の影響を受けているとすれば、政策実行過程のサイクルは、そのスタートにおいて、経営行動が効率化を目指す方向を示しているとみなすことができるであろう。設備投資によってもたらされる構造改革は、いずれかの利益を基準として実行されていることになる。

80年代に、いずれかの利益が設備投資に影響を与えているのは、つぎの業種である。

利益が設備投資に影響を与えている業種：80年代

営業利益：木材・木製品・一部、印刷出版・一部、化学工業・一部と二部、窯業・土石製品・二部、輸送用機械器具・一部、その他製造業・一部、それに、製造業・一部

経常利益：繊維品・一部、石油精製・一部、ゴム製品・一部と二部、窯業・土石製品・二部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・一部と二部、精密機械器具・一部、その他製造業・一部と二部、それに、製造業・一部、非製造業・一部と二部

当期純利益：食料品・二部、木材・木製品・一部と二部、紙・パルプ・二部、印刷出版・二部、石油精製・一部、窯業・土石製品・二部、一般機械・一部、電気機械器具・一部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・一部と二部、その他製造業・一部、それに、製造業・一部

いずれの利益の影響も受けていない業種：食料品・一部、繊維品・二部、紙・パルプ・一部、石油精製・二部、窯業・土石製品・一部、鉄鋼・一部と二部、非鉄金属・一部と二部、金属製品・一部と二部、一般機械・二部、電気機械器具・二部、それに、全社・一部と二部、製造業・二部

80年代の製造業の一部上場会社は、全体として、すべての利益が有意に設備投資に影響を与えており、したがって、一部上場会社においては、全体として、設備投資はいずれかの利益を基準として策定されているといえる。設備投資は利益に規定されており、利益基準にもとづいて策定され、設備投資政策の策定・実行過程のサイクルは、利益から始まり、効率化を目指す方向を示している。この一部上場会社について、業種ごとにみると、すべての利益が影響を与えている業種は、輸送用機械器具とその他製造業であり、営業利益が影響を与えているのは、化学工業、経常利益が影響を与えているのは、繊維品とゴム製品である。また、営業利益と当期純利益が影響を与えている業種は、木材・木製品であり、経常利益と当期純利益が影響を与えている業種は、輸送用機械器具と精密機械器具であり、当期純利益が影響を与えているのは、一般機械である。業種ごとに異なる利益が利益基準として採用されていることになるが、主要な業種としては、食料品と鉄鋼を除く他の業種では、設備投資政策の策定に、いずれかの利益基準が用いられていることが明らかになっている。80年代の一部上場会社においては、モノの構造改革は、利益基準にもとづいてスタートしているとみなすことができる。なお、設備投資が利益に影響を与えている

業種は、ゴム製品のみであり、

利益→設備投資

という政策策定・実行過程は、ゴム製品においては、設備投資が利益に影響を与えることがなく、したがって、結果として、利益による評価は、実行されてはいない。

ところが、二部上場会社においては、全体としてみると、利益が設備投資に有意に影響を与えていたという結果は認められない。全体としては、設備投資は利益から独立している、すなわち、利益基準を導入してはいない。ただし、業種ごとにみても、影響を受けていない業種は7業種、影響を受けている業種は10業種と、利益の影響を受けている業種の方が多くなっている。それにもかかわらず、全体としては、設備投資が利益の影響を受けるという結果にはなっていない。繊維品、鉄鋼、一般機械、輸送用機械器具などの主要な業種では、有意な結果がみいだせない。したがって、二部上場会社においては、利益が設備投資を規定するという関係を立証することはできてはいない。

90年代には、つぎのように変わる。

利益が設備投資に影響を与えている業種：90年代

営業利益：繊維品・一部と二部、木材・木製品・一部、紙・パルプ・一部、印刷出版・二部、化学工業・二部、石油精製・一部、ゴム製品・一部、非鉄金属・一部、一般機械・二部、輸送用機械器具・一部、精密機械器具・二部、その他製造業・一部

経常利益：化学工業・一部、石油精製・一部、ゴム製品・一部、鉄鋼・一部、精密機械器具・一部、その他製造業・一部と二部、それに、製造業・一部

当期純利益：食料品・二部、繊維品・二部、化学工業・一部と二部、石油精製・一部、非鉄金属・一部と二部、金属製品・一部、電気機械器具・一部、精密機械器具・二部、その他製造業・一部と二部、それに、製造業・一部、非製造業・二部

いずれの利益の影響も受けていない業種：食料品・一部、木材・木製品・二部、紙・パルプ・二部、印刷出版・一部、石油精製・二部、ゴム製品・二部、窯業・土石製品・一部と二部、鉄鋼・二部、金属製品・二部、一般機械・一部、電気機械器具・二部、輸送用機械器具・二部、それに、製造業・二部、非製造業・一部

90年代に入ると、製造業の一部上場会社においては、全体として、営業利益が設備投資に影響を与えるという関係がなくなる。しかし、経常利益と当期純利益は、設備投資に影響を与えており、設備投資政策を策定する際の利益基準となっている。一部上場会社では、食料品、印刷出版、窯業・土石製品、一般機械を除く13業種において、いずれかの利益が設備投資政策を策定する際に、利益基準となっている。主要な業種としては、食料品と一般機械が、利益基準を採用していない業種であるが、繊維品と輸送用機械器具は、営業利益（事業活動のレベル）を、鉄鋼は、経常利益（全社的なレベル）を、電気機械器具は、当期純利益（所有者のレベル）、そして、化学工業は、経常利益と当期純利益を利益基準として設定しているとみなすことができるであろう。それぞれの業種において、設備投資政策の位置づけが異なっている。この主要な業種のなかで、80年代と異なる利益基準を採用しているのは、繊維品（経常利益→営業利益）、化学工業（営業利益→経常利益・当期純利益）、輸送用機械器具（すべての利益→営業利益）であり、それぞれの業種において、設備投資の位置づけが変化していることをうかがわせる結果である。なお、一般機械は、80年代

に、当期純利益を利益基準としていたが、90年代には、利益基準は存在しなくなっている。食料品は、80年代、90年代を通して、設備投資に利益基準を採用してはいない。

二部上場会社においては、一部重複しているが、営業利益が設備投資に影響を与えている業種が5業種（繊維品、印刷出版、化学工業、一般機械、精密機械器具）、経常利益が影響を与えている業種が1業種（その他製造業）、当期純利益が影響を与えている業種が6業種（食料品、繊維品、化学工業、非鉄金属、精密機械器具、その他製造業）であり、重複を除くと、利益が設備投資に影響を与えている業種は、合計8業種となる。他方、利益が設備投資に影響を与えていない業種は9業種である。だが、二部上場会社全体としては、いずれかの利益が設備投資に影響を与えるという有意な結果とはなっていない。90年代においても、製造業の二部上場会社では、食料品、繊維品、化学工業、一般機械などの業種において、利益基準を設定しているといえる状況にあるが、全体としては、設備投資に利益基準を設定するという政策策定・実行過程が採用されているとはいえない。ただし、設備投資に利益基準を設定していると考えられる業種においては、営業利益、あるいは、当期純利益を採用しており、当期純利益がもっとも多く採用されていることを指摘しておきたい。事業活動レベル、あるいは、所有者レベルの利益を設備投資政策策定の基準としてみるとみることができるであろう。

ところで、90年代の政策策定・実行過程において、
利益→設備投資→利益

という過程を遂行している業種は、食料品・二部（経常利益：当期純利益）、印刷出版・二部（当期純利益：営業利益）、化学工業・一部（経常利益：経常利益と当期純利益）と二部（当期純利益：営業利益と当期純利益）、ゴム製品・一部（営業利益と経常利益：営業利益と経常利益）、鉄鋼・一部（営業利益と経常利益：経常利益）、非鉄金属・一部（営業利益：営業利益と当期純利益）と二部（経常利益と当期純利益：当期純利益）、一般機械・二部（当期純利益：営業利益）、精密機械器具・一部（経常利益と当期純利益：経常利益）と二部（営業利益と当期純利益：営業利益と当期純利益）であり、設備投資に関しては、効率化の方向を目指す業種が、80年代に比べて、確実に増加しており、これらの業種においては、設備投資によってもたらされる構造改革が、効率化を指向するようになってきているとみなしうるであろう。ただ、製造業全体としては、一部、二部上場会社ともに、設備投資政策の実行結果を利益によって評価するということがなされていない。したがって、設備投資に対する利益基準の設定のみに終わっていることになる。業種ごとにみても、上記以外の業種では、この政策策定・実行過程を実施しているとはいえない状況にある。設備投資をめぐる、製造業全体として、効率的な行動がなされているというには不十分な検証結果といわなければならない。

80年代から90年代にかけての利益と設備投資の関係に、それほど大きな変化をみいだすことはできない。一部上場会社においては、80年代と90年代を通して、設備投資に対する利益基準が、設定されてきている一方で、設備投資の結果を利益によって評価するということが、実行されてはこなかった。二部上場会社においては、80年代、90年代ともに、設備投資と利益は、ほとんど独立的であり、基準の設定も利益による評価も実行されてはいないといわなければならない。利益基準の設定という点からは、一部上場会社が一步先をいっているといえるが、設備投資の結果を利益によって評価するという点からは、一部、二部上場会社ともに欠落しており、いずれも、

利益志向はみられない。このような分析結果から、構造改革の一方の柱である設備投資をめぐる経営行動が、効率的であるとみなすには不十分であり、われわれの仮説を立証することはできてはいない。

4. むすびに代えて

設備投資を中心として、提示したモデルにもとづいて、経営体の行動を構造改革という観点からみていくことによって、わが国製造業に属する一部、二部上場会社の経営行動を明らかにしてきた。そこには、いくつかの経営行動のパターンが明らかになっている。あらためてここで提示しなおした、われわれの行動仮説、「絶えず実行しなければならない構造改革が、経営行動を効率化させる方向を目指している」という仮説は、

利益基準→ヒト・モノ・カネ・情報についての各種政策の策定

→ヒト・モノ・カネ・情報についての各種政策の実行→利益による評価

という政策策定・実行過程によって実現することになるであろう、という構造改革に関する手続きによって検証されるものとしてきた。このことは、構造改革をもたらす設備投資についてののみをみていく場合、すなわち、

利益→設備投資→利益

という過程をとり上げると、わが国製造業においては、この過程を実行しているということを立証するにたる結果をえることはできなかった。それは、全体としてみると、設備投資の実行結果について、利益による評価がほとんど実行されていないことによる。利益基準は、一部上場会社では、80年代、90年代を通して設定されている。このような全体の状況の中で、個々の業種でみていくと、効率的といえることができる政策策定・実行過程を遂行している業種は、80年代には、ゴム製品・一部だけであったのが、90年代に入ると、ゴム製品・一部を含めて、化学工業、非鉄金属、精密機械器具などの業種で、一部、二部上場会社ともに実行しており、この効率化を指向する方向は、今後の製造業における設備投資行動に採用されていき、設備投資のあり方を決定するようになるのではないかと考えられる。

設備投資が影響を与えている要因は、90年代の一部上場会社における雇用と同じく90年代の二部上場会社における OEM 比率であるが、そのなかで、まず、90年代の一部上場会社における設備投資が雇用に影響を及ぼす過程、すなわち、

設備投資→雇用

という政策策定・実行過程は、結果として、利益に影響を与えており、利益の評価を受けている。したがって、

設備投資→雇用→利益

という過程が有意な関係として明らかになっている。それは、製造業全体の一部上場会社に認められるが、この過程を実行している業種は、非鉄金属・一部（営業利益）、金属製品・一部（営業利益、経常利益と当期純利益）、電気機械器具・一部（経常利益）、それに、その他製造業・一部（営業利益）である。業種はそれほど多くはないが、製造業に属する一部上場会社全体として、効率

化を指向しているとみなすことができるであろう。ただ、ここでわかることは、構造改革は、ヒトのリストラに直截に影響を与え、ヒトのリストラによって利益を得るといふ、ヒトには厳しい時代に入っていることである。この傾向は、今後ますます強くなっていくであろうが、効率化が不可欠ではあるにしても、設備投資そのものの効率化をさらに進めていくことが求められるであろう。

つぎに、90年代の二部上場会社における

設備投資→OEM比率

という政策策定・実行過程は、結果として、利益には結びついてはいない。この過程を遂行している業種は、印刷出版、窯業・土石製品、鉄鋼、非鉄金属、輸送用機械器具であり、したがって、この過程は、それほど多くの業種で実行されているのではない。

さらに、設備投資に有意に影響を与えている要因が存在するのは、一部上場会社だけであり、二部上場会社には有意な結果がみられない。一部上場会社において、設備投資に影響を与えている要因は、80年代、90年代のOEM比率、90年代の設備廃棄、それに、80年代、90年代の利益である。製造業の一部上場会社を全体としてみると、これら3つの要因と設備投資との有意な関係をつぎのようにまとめることができる。

80年代と90年代：OEM比率→設備投資

90年代：設備廃棄→設備投資

80年代と90年代：利益→設備投資

という、三種類の政策策定・実行過程がここで明らかとなる。

まず、80年代において、“OEM比率→設備投資”という政策策定・実行過程を遂行している一部上場会社の業種は、石油精製、ゴム製品、非鉄金属、電気機械器具、精密機械器具であり、90年代には、繊維品、木材・木製品、紙・パルプ、石油精製、鉄鋼、非鉄金属、電気機械器具があげられる。そして、利益が、OEM比率に影響を与えている一部上場会社の業種を重ねてみると、

80年代：利益→OEM比率→設備投資

という過程を遂行している業種は、製造業全体の一部上場会社（営業利益と当期純利益）、電気機械器具（経常利益と当期純利益）、精密機械器具（経常利益と当期純利益）であり、

90年代：利益→OEM比率→設備投資

という過程を遂行している業種は、製造業全体の一部上場会社（経常利益）、紙・パルプ（営業利益）、鉄鋼（経常利益）、非鉄金属（経常利益）である。さらに、設備投資が利益に影響を与えている業種をみてみると、80年代には、そのような業種は存在しなかったが、90年代には、

利益→OEM比率→設備投資→利益

という過程を遂行している業種があらわれている。製造業の一部上場会社全体としては、この過程を遂行することはないが、個々の業種では、鉄鋼（営業利益と経常利益）、非鉄金属（営業利益）が、この過程を遂行するようになっていく。“設備投資→OEM比率”という過程が、利益に結びついてない一方で、“OEM比率→設備投資”という過程には、利益に結びついている業種が存在し、効率化の一つの方向を示している。

つぎに、90年代に、“設備廃棄→設備投資”という過程を遂行している業種は、食料品、繊維

品、紙・パルプ、化学工業、石油精製、鉄鋼、非鉄金属、輸送用機械器具、その他製造業の9業種であり、全体としてみても、設備廃棄先行型の行動様式を示していることが明らかになった。そして、この過程に、結果として、利益による評価の過程を重ねると、

設備廃棄→設備投資→利益

という過程を遂行している業種がみられる。それは、化学工業（経常利益と当期純利益）と鉄鋼（経常利益）である。だが、製造業の一部上場会社全体としては、この過程はみられない。さらに、この過程に利益基準を加えてみると、

利益→設備廃棄→設備投資→利益

という政策実行過程を遂行している業種が存在している。その業種は、化学工業（営業利益と当期純利益）、鉄鋼（営業利益）である。90年代のこの二つの業種においては、利益基準にもとづき設備廃棄政策を策定、実行し、それにもとづいて、設備投資政策を策定・実行し、その結果を利益によって評価している。このように、利益基準と評価のための利益とは、それぞれに異なっているが、効率化を目指す行動であるとみなすことができる。ここでは、構造改革における効率化が目指されているとみなしうる。

また、80年代に、“利益→設備投資”という過程を遂行している業種は、繊維品、木材・木製品、印刷出版、化学工業、石油精製、ゴム製品、一般機械、電気機械器具、輸送用機械器具、精密機械器具、その他製造業であり、主要な業種である食料品と鉄鋼を除いた主要な業種を含む11業種に、この過程が確認できる。80年代から、製造業の一部上場会社においては、何らかの利益基準にもとづいて設備投資政策を策定するという行動が採用されている。だが、この80年代には、ゴム製品に、“利益→設備投資→利益”という過程がみられるが、それ以外の業種では、“利益→設備投資”という過程を遂行するのみであり、したがって、結果として、利益による評価は、実行されていないとみなさなければならないであろう。

そして、90年代に、“利益→設備投資”という過程を遂行している業種は、繊維品、木材・木製品、紙・パルプ、化学工業、石油精製、ゴム製品、鉄鋼、非鉄金属、金属製品、一般機械、電気機械器具、輸送用機械器具、精密機械器具、その他製造業という14業種であり、このことは食料品を除く主要な6業種を含むほぼ全体の業種において、利益基準が導入されていることを示している。

80年代、90年代ともに、設備投資に利益基準を導入してきている一部上場会社ではあるが、製造業の一部上場会社全体においては、結果として、利益による評価が実行されているとはいえない状況にある。その中で、90年代に入ると、他の要因への影響という政策策定・実行過程の採用により、利益に結びつけることができるようになった業種があらわれている。すなわち、

利益→設備投資→雇用→利益

という過程を遂行している業種である。製造業の一部上場会社全体としては、設備投資が雇用に影響を与え、営業利益のレベルで雇用が利益に影響を与えているという有意な結果が認められる。したがって、一部上場会社では、全体として、この過程を遂行していることになる。業種ごとに見ると、非鉄金属（営業利益）、金属製品（営業利益、経常利益と当期純利益）、電気機械器具（経常利益）、その他製造業（営業利益と経常利益）の4業種であるが、製造業に属する一部上場会社全体として、この方向を目指しているとみなすことができるであろう。設備投資政策そのものが、結

果としての利益と結びつくことはないが、他の政策、ここでは雇用に影響を与えることによって、利益に結びつくことがあることが示されている。本稿では、設備投資を中心にみてきたが、さらに、有意な関係が認められる要因を結び合わせてみていくことによって、政策策定・実行過程の連鎖を明らかにすることができるであろう。そして、このような政策策定・実行過程の連鎖をみていくことによって、業種ごとの経営行動の相違が、より一層明確になるのではないかと考えられる。

ここに、90年代のわが国製造業の一部上場会社における三つの効率化を目指す政策策定・実行過程が明らかになった。これは、80年代から90年代へと、大きく経営行動が変革されてきていることをあらわしている。モノのリストラである構造改革と、ヒトのリストラである雇用調整をあわせて、80年代とは異なった経営行動を採用するようになってきている。それぞれの過程を、業種とともにあらわすと、つぎのようになる。なお、それぞれの業種は、一部上場会社の属する業種である。

利益→設備投資→雇用→利益：製造業，非鉄金属，金属製品，電気機械器具，その他製造業

利益→設備廃棄→設備投資→利益：化学工業，鉄鋼

利益→OEM 比率→設備投資→利益：鉄鋼，非鉄金属

この三つの過程は、90年代にあらわれた経営行動であり、とくに、“利益→設備投資→雇用→利益”という政策策定・実行過程は、製造業の一部上場会社全体において有意な関係であるとみなすことができるがゆえに、われわれの効率化の仮説を立証する結果と判断しうる。90年代において、製造業の一部上場会社全体が、このサイクルを完成させ、効率化を目指して、大きく踏み出しているとみなさなければならない。他の二つの過程も、今後、注目していかなければならない過程であり、一部の業種であるとはいえ、すでに、このような過程を遂行している業種が存在することは、注目すべきであろう。鉄鋼、化学工業、非鉄金属といったヘビーな業種において遂行されているというこの結果には、今後のわが国製造業の行く方が暗示されてはいないであろうか。

さらに、鉄鋼は、

利益→設備廃棄→設備投資→雇用

という過程を遂行しているが、この過程では、結果として、利益による評価がなされていない。結果として、利益に結びつくことのない経営行動となっているが、このような政策策定・実行過程の連鎖もあらわれていることを指摘しておきたい。設備廃棄と設備投資によってもたらされる構造改革とヒトのリストラとしての雇用調整を並行的に進めるにあたって、構造改革においては、設備廃棄先行型で、利益基準にもとづいて設備廃棄政策を策定するという経営行動が、さらに、進んだ効率化を求める経営行動となっていることをうかがわせる。この過程において、雇用が、結果として、利益に結びつくとき、効率化は、モノとヒトの両面において、完結・完成することになるであろう。

わが国製造業の上場会社では、一部上場会社においても、設備投資が設備廃棄に先行することはなく、むしろ、設備廃棄が設備投資に先行するという経営行動が明らかになっているが、設備廃棄はどのように決定され、実行され、どのような要因に影響を与えることになるのか、構造改革をもたらすもう一つの要因である設備廃棄を中心とする経営行動の解明が必要とされるであろう

う。このことについては、稿を改めて論じることにしたい。

また、設備投資を中心としてモノのリストラにもとづく構造改革に関わる経営行動をみていくと、わが国製造業の上場会社、とくに、その一部上場会社において、90年代の経営行動に、われわれが仮説として提示した効率化の論理が入り込んできていることを検証できた。つぎに、設備廃棄についても、同様の論理が成立するか否かを、別稿において明らかにしていかなければならない。

注

- 1) 拙稿『構造改革は新たな設備投資を生み出すか？ 設備破棄の動的パネル分析と実地調査 平成17年度～平成19年度科学研究費補助金 基礎研究(B) 研究成果報告書 課題番号17330058』, 2008年3月, i 頁。
- 2) 拙稿「わが国上場会社は、利益を目的としてきたか？」『立命館経済学』, 第60巻第3号, 2011年9月, 24頁。
- 3) 詳しくは、拙稿「上場会社にとって OEM 化は戦略的要因か？ : OEM 化は構造改革を生み出したか？」『立命館経済学』, 第60巻第4号, 2011年11月, を参照されたい。

*本稿は、『構造改革は新たな設備投資を生み出すか？ 設備破棄の動的パネル分析と実地調査 平成17年度～平成19年度科学研究費補助金 基礎研究(B) 研究成果報告書 課題番号17330058』, 2008年3月, 研究代表者 井澤裕司, にもとづいている。

表1 構造改革と

業種別の設備投資をめぐる諸関係の要約(1)

業 種		食 料 品			食 料 品			織 維 品			織 維 品			
上 場 区 分		一 部 上 場			二 部 上 場			一 部 上 場			二 部 上 場			
利 益 区 分		営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	
FROM 設備投資	TO 利益	通 期				○		○		○	○			
		80年代					○	○						
		90年代					○		○					
	TO OEM	通 期	○	○	○	○								
		80年代												
		90年代	○	○	○									
	TO 雇用	通 期					○	○	○	○	○			
		80年代												
		90年代												
	TO 設備廃棄	通 期	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		80年代												
		90年代	○	○	○			○	○	○	○			
業 種		食 料 品			食 料 品			織 維 品			織 維 品			
上 場 区 分		一 部 上 場			二 部 上 場			一 部 上 場			二 部 上 場			
利 益 区 分		営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	
FROM 利益	TO 設備投資	通 期			○			○						
		80年代			○			○		○				
		90年代						○	○			○		○
FROM OEM		通 期						○	○	○				
		80年代										○	○	
		90年代							○	○				
FROM 雇用		通 期	○	○	○	○			○	○	○			
		80年代												
		90年代	○	○	○				○	○	○			
FROM 設備廃棄		通 期					○	○	○	○	○			
		80年代				○			○	○	○			
		90年代	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

各変数の From から To への規定関係において、○印は、推定値（p 値）が5%以下で有意である関係を示している。

業種別分析対象標本数

業 種		食 料 品			食 料 品			織 維 品			織 維 品		
上 場 区 分		一 部 上 場			二 部 上 場			一 部 上 場			二 部 上 場		
利 益 区 分		営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
標 本 数	通 期	1,436	1,436	1,436	827	827	827	817	817	817	629	629	629
	80年代	527	527	527	302	302	302	335	335	335	245	245	245
	90年代	909	909	909	525	525	525	482	482	482	384	384	384

分析対象期間について：通期は、1980年～2002年の期間である。
 80年代は、1980年～1989年の期間である。
 90年代は、1990年～2002年の期間である。

設備投資：関係要約表

木材・木製品			木材・木製品			紙・パルプ			紙・パルプ			印刷出版			印刷出版		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
								○				○	○	○			○
											○						
																	○
				○												○	○
																○	○
○						○										○	○
			○	○	○											○	○
									○	○					○	○	○
	○	○										○	○	○			
						○			○						○	○	○
木材・木製品			木材・木製品			紙・パルプ			紙・パルプ			印刷出版			印刷出版		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
						○		○				○	○		○		
○			○		○						○	○					○
○									○								○
○	○	○							○	○	○	○	○			○	○
			○		○										○	○	○
○	○	○				○								○		○	○
			○	○	○				○	○	○				○	○	○
						○	○	○							○	○	○
	○	○				○									○	○	○

木材・木製品			木材・木製品			紙・パルプ			紙・パルプ			印刷出版			印刷出版		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
72	72	72	72	72	72	306	306	306	171	171	171	198	198	198	132	132	132
30	30	30	19	19	19	114	114	114	58	58	58	62	62	62	30	30	30
42	42	42	53	53	53	192	192	192	113	113	113	136	136	136	102	102	102

表2 構造改革と

業種別の設備投資をめぐる諸関係の要約(2)

業種			化学工業			化学工業			石油精製			石油精製			
上場区分			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			
利益区分			営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	
FROM 設備投資	TO 利益	通期					○								
		80年代					○								
		90年代		○				○							
	TO OEM	通期													
		80年代													
		90年代													
	TO 雇用	通期													
		80年代													
		90年代								○					
	TO 設備廃棄	通期	○	○	○	○	○	○							
		80年代		○		○	○	○	○	○	○				
		90年代													
業種			化学工業			化学工業			石油精製			石油精製			
上場区分			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			
利益区分			営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	
FROM 利益	TO 設備投資	通期		○			○								
		80年代	○			○				○	○				
		90年代		○	○	○		○	○	○	○				
FROM OEM		通期					○		○	○	○				
		80年代				○			○	○	○				
		90年代				○	○	○	○	○	○				
FROM 雇用		通期													
		80年代	○		○				○	○	○				
		90年代							○	○	○		○	○	
FROM 設備廃棄		通期	○	○	○	○	○	○							
		80年代							○						
		90年代	○	○	○	○	○	○	○	○	○				

各変数の From から To への規定関係において、○印は、推定値（p 値）が5%以下で有意である関係を示している。

業種別分析対象標本数

業種		化学工業			化学工業			石油精製			石油精製		
上場区分		一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
利益区分		営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
標本数	通期	2,807	2,807	2,807	740	740	740	94	94	94	47	47	47
	80年代	1,096	1,096	1,096	229	229	229	39	39	39	20	20	20
	90年代	1,711	1,711	1,711	511	511	511	55	55	55	27	27	27

分析対象期間について：通期は、1980年～2002年の期間である。

80年代は、1980年～1989年の期間である。

90年代は、1990年～2002年の期間である。

設備投資：関係要約表

ゴム製品			ゴム製品			窯業・土石製品			窯業・土石製品			鉄 銅			鉄 銅		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
○	○	○				○						○					○
	○	○		○	○		○				○	○					
○	○												○			○	○
○	○																
											○				○		○
○	○	○							○	○	○	○	○	○			
○	○	○							○								
													○	○			
○	○	○										○	○	○	○	○	○
				○	○			○									
		○										○	○	○	○	○	○
ゴム製品			ゴム製品			窯業・土石製品			窯業・土石製品			鉄 銅			鉄 銅		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
○	○							○				○	○				
	○			○					○	○	○						
○	○												○				
○	○	○	○	○	○	○	○	○							○	○	○
○	○	○															
			○	○	○							○		○			
○	○	○				○	○	○	○	○	○				○	○	○
○	○	○							○	○	○	○	○	○			
○	○	○	○	○	○										○	○	○
									○	○	○	○	○	○			

ゴム製品			ゴム製品			窯業・土石製品			窯業・土石製品			鉄 銅			鉄 銅		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
201	201	201	172	172	172	754	754	754	420	420	420	859	859	859	289	289	289
80	80	80	59	59	59	300	300	300	141	141	141	352	352	352	118	118	118
121	121	121	113	113	113	454	454	454	279	279	279	507	507	507	171	171	171

表3 構造改革と

業種別の設備投資をめぐる諸関係の要約(3)

業 種			非鉄金属			非鉄金属			金属製品			金属製品		
上 場 区 分			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
利 益 区 分			営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
FROM 設備投資	TO 利益	通 期	○		○	○		○			○			
		80年代							○					
		90年代	○				○	○						
	TO OEM	通 期	○	○	○	○	○	○						
		80年代	○	○	○									
		90年代	○	○		○	○	○						
	TO 雇用	通 期	○	○	○				○	○	○			
		80年代	○	○										
		90年代	○	○	○				○	○	○			
	TO 設備廃棄	通 期	○	○	○							○		
		80年代												
		90年代	○	○	○									
業 種			非鉄金属			非鉄金属			金属製品			金属製品		
上 場 区 分			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
利 益 区 分			営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
FROM 利益	TO 設備投資	通 期					○	○						
		80年代												
		90年代	○		○			○			○			
FROM OEM		通 期										○	○	○
		80年代	○	○	○									
		90年代	○	○	○									
FROM 雇用		通 期	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		80年代												
		90年代	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
FROM 設備廃棄		通 期	○	○	○	○		○				○	○	○
		80年代												
		90年代		○	○							○	○	○

各変数の From から To への規定関係において、○印は、推定値（p 値）が5%以下で有意である関係を示している。

業種別分析対象標本数

業 種		非鉄金属			非鉄金属			金属製品			金属製品		
上 場 区 分		一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
利 益 区 分		営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
標 本 数	通 期	479	479	479	306	306	306	767	767	767	628	628	628
	80年代	197	197	197	111	111	111	281	281	281	195	195	195
	90年代	282	282	282	195	195	195	486	486	486	433	433	433

分析対象期間について：通期は、1980年～2002年の期間である。
80年代は、1980年～1989年の期間である。
90年代は、1990年～2002年の期間である。

設備投資：関係要約表

一般機械			一般機械			電気機械器具			電気機械器具			輸送用機械器具			輸送用機械器具		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
				○	○			○			○			○			
	○										○						
				○	○						○						○
								○	○								
																	○
				○	○	○	○	○	○								○
				○	○	○	○	○	○					○	○	○	○
														○	○	○	
														○	○	○	
														○	○	○	
一般機械			一般機械			電気機械器具			電気機械器具			輸送用機械器具			輸送用機械器具		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
					○			○						○		○	○
		○						○	○					○	○	○	
				○				○						○			
								○	○	○				○	○	○	
								○	○	○				○	○	○	
○	○	○						○	○	○				○	○	○	○
○	○	○						○	○	○				○	○	○	○
○	○	○	○	○	○				○	○	○			○	○	○	○
				○	○	○			○	○	○			○	○	○	○
								○	○	○				○	○	○	○
				○	○	○								○	○	○	○

一般機械			一般機械			電気機械器具			電気機械器具			輸送用機械器具			輸送用機械器具		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
2,494	2,494	2,494	1,292	1,292	1,292	2,631	2,631	2,631	833	833	833	1,634	1,634	1,634	799	799	799
941	941	941	456	456	456	924	924	924	248	248	248	635	635	635	283	283	283
1,553	1,553	1,553	836	836	836	1,707	1,707	1,707	585	585	585	999	999	999	516	516	516

表4 構造改革と

業種別の設備投資をめぐる諸関係の要約(4)

業種			精密機械器具			精密機械器具			その他製造業			その他製造業		
上場区分			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
利益区分			営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
FROM 設備投資	TO 利益	通期				○	○	○						
		80年代					○	○						
		90年代		○	○	○								
	TO OEM	通期												
		80年代												
		90年代												
	TO 雇用	通期				○	○	○					○	
		80年代	○	○	○									
		90年代				○	○	○						
	TO 設備廃棄	通期	○	○	○	○	○	○						
		80年代	○	○	○									
		90年代							○					
業種			精密機械器具			精密機械器具			その他製造業			その他製造業		
上場区分			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
利益区分			営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
FROM 利益	TO 設備投資	通期		○		○	○	○	○	○	○		○	
		80年代		○	○				○	○	○		○	
		90年代		○		○			○	○	○		○	○
FROM OEM		通期	○	○	○	○	○	○						
		80年代	○	○	○									
		90年代				○	○	○						
FROM 雇用		通期				○	○	○						
		80年代							○	○	○			
		90年代					○	○						
FROM 設備廃棄		通期				○	○	○	○	○	○			
		80年代	○	○	○				○	○	○	○	○	○
		90年代							○	○	○			

各変数の From から To への規定関係において、○印は、推定値 (p 値) が5%以下で有意である関係を示している。

業種別分析対象標本数

業種		精密機械器具			精密機械器具			その他製造業			その他製造業		
上場区分		一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
利益区分		営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
標本数	通期	529	529	529	214	214	214	934	934	934	423	423	423
	80年代	188	188	188	69	69	69	299	299	299	105	105	105
	90年代	341	341	341	145	145	145	635	635	635	318	318	318

分析対象期間について：通期は、1980年～2002年の期間である。

80年代は、1980年～1989年の期間である。

90年代は、1990年～2002年の期間である。

設備投資：関係要約表

全社			全社			製造業			製造業			非製造業			非製造業		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
	○												○				○
	○																
	○												○				○
			○	○	○				○	○	○						
○	○	○				○	○	○					○	○	○	○	
													○	○			
						○	○	○					○	○			
○	○	○								○							
○	○	○											○	○	○		
○	○	○															
全社			全社			製造業			製造業			非製造業			非製造業		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
							○										○
							○	○	○				○			○	
							○	○									○
							○	○	○								
○	○	○					○	○	○								
							○	○	○								
○	○	○					○	○	○				○	○	○	○	
○	○	○											○	○	○	○	○
							○	○	○				○	○	○		
							○	○	○								
							○	○	○								

全社			全社			製造業			製造業			非製造業			非製造業		
一部上場			二部上場			一部上場			二部上場			一部上場			二部上場		
営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益	営業利益	経常利益	当期利益
27,276	27,276	27,276	12,587	12,587	12,587	17,012	17,012	17,012	7,994	7,994	7,994	10,264	10,264	10,264	4,593	4,593	4,593
9,716	9,716	9,716	3,695	3,695	3,695	6,400	6,400	6,400	2,688	2,688	2,688	3,316	3,316	3,316	1,007	1,007	1,007
17,560	17,560	17,560	8,892	8,892	8,892	10,612	10,612	10,612	5,306	5,306	5,306	6,948	6,948	6,948	3,586	3,586	3,586