

わが国輸送用機械器具産業の構造改革：

－設備廃棄は設備投資をもたらしたか？－

道明 義弘*・伊藤 研一**・井澤 裕司***

On the Behavior around the Retirements of Plant and Equipment in Japanese
Transportation Equipment Manufacturing Industry:

An Empirical Analysis by VAR Model

Yoshihiro DOMYO, Kenichi ITO and Hiroshi IZAWA

I. はじめに

設備廃棄の問題が、わが国企業において、重要な問題になっていることは、われわれのこれまでの研究において明らかにしてきたところであるが、その実態については、理論的に十分に取り上げられ、解明が進んできているとは言い難い状況にある¹⁾。われわれは、とくに、構造改革の進展を、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？という企業行動における問題としてとらえ、設備廃棄の進捗が、世界的な課題となっている経済システムの構造改革にどのような意味を持っているのかを、理論的、実証的に明らかにしようとするものである。

本稿では、わが国の輸送用機械器具産業に属する企業について、設備廃棄、設備投資、雇用調整、事後的利益とOEM化のかかわりを、多変量動的パネル分析を用いて統計的因果関係を明らかにし、設備廃棄と設備投資に伴う構造改革について、輸送用機械器具産業に属する企業の経営行動を解明していく²⁾。この分析で用いたデータベースは、「日本政策投資銀行」の『企業財務データバンク』であり、上場企業 個別決算：財務データ編（正規化あり）を用いている。収録期間は、1956年4月期決算～2003年3月期決算である。

したがって、分析対象企業は、上場企業に限定される。分析にあたっては、さらに、収録企業全社、収録継続企業全社、一部上場会社、二部上場会社、収録非継続企業全社の5企業グループに分類している。また、分析対象期間は、1980年～2002年であり、この期間を、さらに、1980年～1989年、1990年～2002年に細分して、分析を実行している。

本稿で用いた変数は、次のとおりである³⁾。

OEM比率（商品仕入高／売上高）

雇用（従業員数変化率）

設備投資（償却対象有形固定資産当期増加額変化率）

設備廃棄（償却対象有形固定資産当期減少額変化率）

利益（営業利益変化率、経常利益変化率、税引後当期純利益変化率）

また、定数項としての操作変数に、次の変数を用いている。

流動固定配分情報

平均勤続年数変化率

サスティナブル成長率（平均自己資本による）

インタレストカバレッジレシオー利益ベース

以下では、本稿における帰無仮説が棄却され、有意な関係があると判定された変数だけを使用して、わが国輸送用機械器具産業に属する企業の設備廃棄と設備投資をめぐる経営行動を検証していくことにしたい。なお、推定結果については、紙幅の制約上、利益指標を、税引後当期純利益（以下、「当期利益」と略記する）についてのみ、本稿末に資料として、一括掲載しているので、参照していただきたい。

Ⅱ. 設備廃棄は新たな設備投資を呼び起こしたか？

ー構造改革：拡張投資から更新投資へー

1) 1980年～2002年の期間において（通期）

輸送用機械器具産業に属する企業においては、1980年から2002年の通期でみるかぎり、いずれの利益変数のレベルにおいても、設備廃棄は、利益基準にもとづいて実行されており、結果として、営業利益と経常利益の水準に作用している。それに対して、設備投資については、とくに、一部上場会社においては、設備廃棄が設備投資を規定している。まさに、設備廃棄は、設備投資を呼び起こしている。全体としてみても、設備廃棄と設備投資は相互に規定する関係がみられるところであるが、設備投資が利益に直接結びついてはなくて、設備廃棄を介して、利益に結びつく形になっている。営業利益と当期利益にあつては、設備投資に利益基準として作用しているが、経常利益にあつては、一部上場会社において、利益基準であると同時に、設備投資が経常利益を規定する要因となっている。経常利益が、他の利益と異なり、結果として、設備投資の影響を受けていることを示している。

このように、設備廃棄は、輸送用機械器具産業に属する企業においては、意思決定における重要な要因となっていたことがうかがえる。そして、少なくとも、この産業における企業にあつては、設備廃棄にともなう設備投資を実行することによって、構造改革を行い、

その結果として、利益、とくに経常利益に影響していることが明らかになっている。この構造改革を実行するという行動は、とくに、一部上場会社において、明確になっている。ところが、さらに詳細に、80年代と90年代を区分して分析してみると、そこには、明らかに異なった行動がみられる。この80年代と90年代における行動の相違から、この産業において、構造改革が実行された時点とその構造改革政策の内容がどのように変化しているのかについて絞り込むことが可能となるであろう。

構造改革と雇用、および、OEM比率との関係は、どの利益指標にもとづいても、雇用が設備投資を規定しており、二部上場会社においては、OEM比率が設備投資を規定するという関係が明らかになっている。同時に、設備廃棄に対して、すべての利益指標において、二部上場会社においては、雇用、OEM比率ともに、相互規定の関係にあることが明らかになっていることがわかる。この結果は、一部上場会社と異なるところであるが、一部上場会社では、有意水準が5%超10%以下の水準であるが、当期利益において、OEM比率が設備廃棄を規定するという関係がみられるにすぎない。輸送用機械器具産業に属する企業においては、一部上場会社と二部上場会社とでは、構造改革とそれともなうOEMとの関係が、明らかに異なっており、とくに、設備廃棄においては、雇用、OEMともに、まったく異なった行動が採用されていたことがわかる。一部上場会社においては、雇用とOEMにほとんど関係なく設備廃棄が実行されている。それに対して、二部上場会社にあつては、雇用とOEMは、設備廃棄を規定する重要な要因であり、同時に、設備廃棄が雇用とOEMに決定的な影響を与えている。これらのことから、二部上場会社においては、設備廃棄に関する決定が、非常に重要な課題であったことがわかる。

2) 1980年～1989年の期間において(80年代)

輸送用機械器具産業に属する企業においては、80年代と90年代とでは、まったく異なった行動が明らかになっていることは、先に指摘したとおりである。それは、どのようなことであろうか。

80年代、輸送用機械器具産業に属する企業においては、全体としてみると、設備廃棄は、営業利益を利益基準として実行されているのに対して、設備投資は、営業利益と経常利益を利益基準として、実行されている。設備投資を実行するかどうかの基準は、営業利益と経常利益であり、設備廃棄は、もっぱら営業利益にもとづいて決定されていたといえる状況にある。設備投資、設備廃棄ともに、行動の結果として、いずれの利益をも規定するという関係を持たない。したがって、実行されていた構造改革は、結果として利益に影響を与えるものではなく、利益基準にもとづいて実行を決めていたにすぎないとみなすことができる。

ところが、もう少し詳しくみてみると、一部上場会社にあつて、設備廃棄は、営業利益、当期利益、そして、経常利益については、5%超10%以下の水準であるが、それぞれの利益を利益基準として、実行されているのであるが、二部上場会社においては、この関係はみられない。したがつて、二部上場会社における設備廃棄行動は、利益とは関係なく実行されており、設備廃棄を規定している要因は、雇用のみとなる。なお、一部上場会社においては、5%超10%以下の水準であるが、設備廃棄が当期利益に影響を与えていることを示している。

また、設備投資については、一部上場会社にあつて、営業利益、経常利益、当期利益を利益基準として、実行されており、二部上場会社においては、経常利益、そして、営業利益については5%超10%以下の水準であるが、それぞれの利益を利益基準として、実行されている。当期利益との関係はみられない。設備投資行動の結果が、いずれの利益にも影響を与えてはいない。

そして、この期間、一部上場会社においてのみ、いずれの利益においても、設備投資が設備廃棄を規定するという関係が明らかになっている。構造改革は、この時期、一部上場会社で進められていたようであるが、それは、設備投資主導型の改革であったということができよう。設備廃棄は、利益と設備投資にもとづいて、その大きさを決められていた。なお、そこでは、雇用水準も規定要因として重要な役割を果たしている。

二部上場会社にあつては、設備投資が設備廃棄を規定するという関係はみられない。したがつて、設備廃棄と設備投資は独立的に決定されており、構造改革に影響を与えていたのは、雇用が最も重要な要因であったことがわかる。この期間、二部上場会社においては、本格的な構造改革にはいまだ取り組まれていなかった。

このように、一部上場会社と二部上場会社では、構造改革の実行について、この期間の行動にかなり大きな差異が見られる。なお、構造改革についても、いまだ十分なものでなく、設備投資が中心の設備拡大政策の中で実行されていたことがわかるであろう。

3) 1990年～2002年の期間において(90年代)

90年代にはいると、輸送用機械器具産業に属する企業においては、状況は一変する。経営行動の決定において、構造改革がその中心的な位置を占めるものとなっているが、設備投資よりも設備廃棄が重要な要因として現れる。すべての利益において、設備廃棄と設備投資は、ほぼ相互規定の関係にあるとみられるが、全体的にみて、営業利益と経常利益との関係については、設備廃棄との関係がみられるにすぎず、設備投資との関係はみられないところである。そこでは、利益は、構造改革政策を決定する際の利益基準であり、そして、設備投資から設備廃棄への作用をもともなって、設備廃棄政策の結果が、利益に影響していることを示している。この時期には、設備廃棄を伴う本格的な構造改革が実行さ

れており、その構造改革行動の結果が、営業利益、経常利益に影響を与えていることがわかる。なお、この時期には、いずれの利益においても、構造改革には、雇用が影響していることがわかる。雇用水準・政策は、設備投資を規定する要因であり、設備廃棄は、雇用水準・政策と相互規定関係にある。設備投資が、雇用水準・政策によって、一方的に規定されているのに対して、設備廃棄は、一方的に雇用水準・政策によって規定されるのではなく、雇用水準・政策は、また、設備廃棄政策の影響を受けている。

さらに詳しくみていくと、この期間においても、一部上場会社と二部上場会社とでは、異なる行動がみられる。まず、一部上場会社にあつては、設備投資は、営業利益と雇用によって規定されている。そして、設備廃棄は、当期利益を利益基準とし、また、雇用によって規定されつつ、その行動の結果として、営業利益に作用している。経常利益にあつては、設備投資との関係はみられず、設備廃棄とは相互規定の関係にある。利益が経常利益の場合には、設備廃棄に対する雇用の影響は、5%超10%以下の水準であるにすぎず、他の利益の場合よりも弱い関係を示している。

設備投資は、利益基準として営業利益を用いているが、その行動の結果として、いずれの利益にも影響することはない。そして、営業利益と経常利益の利益水準に作用しているのは、設備廃棄である。設備廃棄と設備投資は、経常利益の場合に、設備投資から設備廃棄への関係が5%超10%以下の水準であることを含めて、ほぼ相互規定の関係にある。したがって、構造改革は、当期利益を利益基準として設備廃棄を実行し、その結果にもとづいて、設備投資が実行され、結果は、設備廃棄を通じて、営業利益と経常利益に現れている。この構造改革は、古い設備の廃棄を優先する、設備更新型の構造改革であるとみなすことができる。ここでも、雇用水準・政策は、相変わらず、設備投資、設備廃棄を規定する重要な要因として現れている。

それに対して、二部上場会社にあつては、設備廃棄は、雇用と相互規定の関係をもちながら、一方的に設備投資を規定する関係を示している。また、雇用は、設備投資をも規定しており、雇用水準・政策が構造改革に大きな影響を与えていたことは、80年代と同様であるが、設備廃棄が雇用水準・政策に影響を与えているところに、相違もみられる。また、設備廃棄が設備投資を規定するという関係は、80年代にみられなかったところである。そして、設備廃棄は、経常利益と当期利益に、5%超10%以下の水準ではあるが、結果として利益水準に影響を与え、設備投資は、経常利益に有意な水準で、影響を与えている。この関係も、80年代にはみられなかった。このように、構造改革が、いまだ十分ではないが、80年代と異なり、雇用水準・政策だけではなく、利益と結びついて実行されるようになってきている。ただ、構造改革の実行には、利益基準を利用してはいない。このように、二部上場会社の場合には、一部上場会社の場合と異なり、構造改革は、明確に設備廃棄から実行されており、逆の関係はみられない。その際、利益基準ではなく、雇用

水準・政策が重要な規定要因となっている。そして、雇用水準・政策にしたがって実行された構造改革は、結果として、利益に結びつく。経常利益においては、設備投資が経常利益の水準に有意な影響を与えている。

90年代における行動の変革は、80年代にすでに実行されていた構造改革を、そのまま継承するのではなく、まったく新しい局面に直面しつつ、変革を試みていることがわかる。そして、80年代には、雇用水準・政策と結びつくのみで、利益と結びつくことのなかった構造改革が、90年代には、利益と結びつかざるをえなくなり、設備廃棄を中心とする投資効率のバランスをとることに、その行動の重点を移さざるをえなかったということができよう。わが国の輸送用機械器具産業に属する企業においては、この変革の時期を経ることによって、世界における今日の地位を獲得できたといえる。

Ⅲ. 構造変革はいつ、どのように起こったか？

－設備拡張型から設備更新型への変化－

これまで明らかにしてきたように、わが国の輸送用機械器具産業に属する企業においては、構造改革は実行されてきていることがわかる。分析結果から、われわれは、80年代は、設備拡張型の期間、すなわち、設備投資が中心で、拡張に不必要な設備を廃棄するという設備能力の拡大と結びついた構造改革が実行されてきていることをみた。そこでは、構造改革にとって、雇用水準・政策が重要な規定要因であるが、OEM比率とは無関係である。利益との関係も、二部上場会社においては、存在しないが、一部上場会社においては、利益基準として設備廃棄に対して影響していた。

それに対して、90年代は、設備廃棄を中心とする設備更新型の期間にあたりとみなすことができる。構造改革は、80年代の行動を修正し、投資効率を上げるために、古い設備・機械を廃棄し、新しい設備・機械に更新しつつ、全体としての能力を拡張するという方向に積極的に進んでいるとみることができる。そこでは、構造改革行動の結果は、利益水準への作用として現れる。一部上場会社においては、利益基準によって構造改革を進めているが、二部上場会社においては、利益基準を用いてはいないが、結果としての利益水準への影響はみられるところである。構造改革に雇用水準・政策が影響していることは、80年代と同じであるが、二部上場会社においては、雇用と設備廃棄が相互規定の関係に変化している。OEM比率については、設備廃棄がOEM比率に作用していると同時に、二部上場会社においては、OEM比率が設備投資を規定している。これは、生産能力の更新に伴って、設備投資は、外部の他社の能力を必要に応じて利用する可能性のあることを前提に実行されていることを示している。OEMとしての外部生産能力の利用を規定しているのは、基本的には、設備廃棄であり、設備廃棄の進捗にともなって外部能力の利用の

程度が決定されるという関係にある。設備投資がOEM比率を規定するという関係は、存在していない。

このように、わが国の輸送用機械器具産業に属する企業においては、構造改革は、一部上場会社と二部上場会社では、異なる時期に、異なる内容の行動がとられているが、それぞれに、進展していることは、間違いのないところであろう。一部上場会社の方が、利益とも関連しつつ、積極的に構造改革を進めており、明確に、設備拡張型投資から設備更新型投資へと移行することによって、効率を求めて、構造変革を強力に推し進めてきているといえる。そこでは、設備廃棄は、生産効率と利益獲得能力に直接結びついていることによって、設備投資を呼び起こす政策決定における重要な要因として作用している。

IV. わが国の輸送用機械器具産業に属する企業は、構造改革において、

どの利益を追い求めたのか？ また、どの利益を行動の基準にしたのか？

われわれのモデルにおいて、営業利益、経常利益、当期利益をそれぞれの利益指標として分析することによって、わが国の輸送用機械器具産業に属する企業が、構造改革に伴って、どの利益を追い求めたのか、そして、決定において、どの利益を行動の基準として用いているのかを明らかにしようとしている。

この分析結果からは、輸送用機械器具産業に属する企業にあっては、構造改革に関する決定の際に、利益が利益基準として重要な役割を果たしていたのは、一部上場会社の場合であり、二部上場会社にあっては、構造改革の決定において、利益基準を用いることはできない。一部上場会社においては、80年代の営業利益と当期利益、また、5%超10%以下水準の有意さであるにすぎないが、経常利益、90年代の経常利益と当期利益が、設備廃棄の決定における規定要因として明らかになっているところである。利益基準として用いている利益の内容と影響の大きさが80年代と90年代とは異なっていることを、初めて確認することができた。評価基準が異なるのであるから、構造改革行動に変化が生じていることを見て取ることができるであろう。

それでは、構造改革によって、いずれの利益に影響を与えてきたのであろうか。構造改革の結果として、利益水準を変化させることへの影響は、構造改革が追い求めている利益に他ならない。80年代には、一部上場会社が、当期利益について、5%超10%以下水準の有意さであるにすぎないが、影響を与えているという結果がみられるにすぎず、この結果以外、一部上場会社、二部上場会社において、いずれの利益にも構造改革が影響を与えているということはない。このことは、政策策定においては利益基準にもとづきながら、その政策を実行した結果に対して、利益にもとづく評価がなされていないことになる。そして、利益とは関係なく、設備拡張型の構造改革は実行・推進されている。

それに対して、90年代にはいると、一部上場会社においては、構造改革は、明確に、

利益との関連を示すようになる。営業利益と経常利益にあつては、構造改革がその水準に作用している。一部上場会社にあつては、利益に結びつく改革が求められており、効率が問われている。二部上場会社にあつては、5%超10%以下水準の有意さであるにすぎないが、構造改革が経常利益と当期利益に作用するという関係を示している。二部上場会社にあつては、いまだ不十分ではあるが、構造改革を利益と結びつけようとする方向に進んでいると評価することができる。

このように、明確に利益基準にもとづいて構造改革の内容を決定し、その結果として、構造改革が利益に結びついているかどうかを評価していくという行動がとられるようになってきたのは、90年代にはいつてからであり、それも、一部上場会社を中心とするグループが率先して行ってきたところであることが明らかになった。かつては利益に結びつくか否かを評価することもなく、雇用水準・政策との関係で設備投資と設備廃棄を実行するという状況にあつたが、その行動は修正されてきていることがわかる。設備廃棄を中心とする利益基準にもとづく決定が、設備投資をもたらし、構造改革を実現するという方向が明らかになり、同時に、その構造改革によって、利益が規定されるという、評価のサイクルが明確になってきつつある。今後、この方向はさらに効率を求めて進展していくことと考えられる。

V. 結びに代えて

構造改革がどのように実施され、その結果、その構造改革が利益をもたらすものであるのかどうか問われるところである。「構造改革の進展を、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？という企業行動における問題」として取り上げるとき、設備廃棄がどのように位置づけられており、その結果、構造改革はどのように進展しているのかを問わなければならない。

これまで明らかにしてきたように、わが国の輸送用機械器具産業に属する企業においては、80年代と90年代では、構造改革行動のあり方に、大きな差異が見られる。80年代は、構造改革も、設備投資から設備廃棄という方向での構造改革であり、設備拡張型と名付けた改革の方向であつた。一部上場会社にあつては、利益基準が作用している。ところが、構造改革の結果については、利益による評価を受けることはなかった。利益と関係なく、設備拡張が実行されている。二部上場会社においては、設備投資については利益基準を用いているが、設備廃棄にはそれを用いることもなく、設備投資と設備廃棄は独立的に決定されている時代であつた。そこでは、雇用が最も重要な要因として現れている。構造改革も、雇用水準・政策にもとづくものとなっている。

90年代には、構造改革は、設備廃棄の進展が新たな設備投資を呼び起こす方向で進め

られており、設備廃棄が構造改革行動の中心となる。設備廃棄が設備投資を呼び起こす、設備更新型の構造改革となる。ここでは、経常利益、当期利益を利益基準として設備廃棄は実行されており、構造改革の結果は、利益に反映されている。構造改革行動の評価基準として、利益を用いるという、効率志向の方向が明らかになっている。

わが国の輸送用機械器具産業に属する企業においては、一部上場会社と二部上場会社という規模に相違のあるグループの構造改革行動には、少なからぬ差異が見られるけれども、80年代に一部上場会社がたどっている道を90年代に二部上場会社がなぞりつつ、競争力のある企業へと変身してきているとみなすことができる。90年代における一部上場会社の構造改革における変革は、生き残りをかけた強力なものであり、構造改革の方向も効率主導を目指し、利益と密接な関係をもって、政策として、明確に設備更新型を取ってきている。このことによって、今日の、競争力のあるわが国の輸送用機械器具産業が構築されてきたのであろう。

わが国の輸送用機械器具産業に属する企業においては、雇用水準・政策が構造改革に影響を与えていることは、80年代、90年代を通じてみられるところである。わが国の場合、雇用水準・政策が、企業の政策において最も重要な政策であったという事実は、どの産業においてもみられるところであろうが、輸送用機械器具産業に属する企業においては、雇用水準・政策は構造改革に直接作用する要因であり、今後もその方向は変わらないであろうと考えられる。

*社会学部教授 ** 摂南大学情報経営学部教授 *** 立命館大学経済学部教授

*本稿は、平成17年度科学研究費補助金（基盤研究(B) 課題番号 17330058）の研究成果を利用している。なお、資料の作成にあたり、清崎和枝氏の助力をえた。ここに記して感謝の意を表しておきたい。

注：

1) さしあたり、以下の拙稿を参照されたい。「一般機械産業企業における設備廃棄をめぐる経営行動：経営行動の多変量VARモデルによるパネルデータ分析」『奈良大学紀要』（奈良大学）第35号、2007年3月 pp.155-176
 「日本の非製造業企業における雇用、資本設備とOEM化の役割：経営行動のパネルデータによる多変量VARモデルによる分析」『奈良大学紀要』（奈良大学）第33巻、2005年3月、pp.109-138；「日本の製造業企業における雇用、資本設備とOEM化の役割；あらたな指標を加えて：経営行動のパネルデータによる多変量VARモデルによる分析」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第04-0010号、2004年9月；「設備投資はこうして利益を生んだ！？1990年代のわが国製造業企業：経営行動の多変量VARモデルによるパネルデータ分析」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第04-009号、

2004年9月；「OEM化はこうして利益を生んだ！1980年代のわが国製造業企業：経営行動の多変量VARモデルによるパネルデータ分析」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第04-008号、2004年9月；「日本の製造業企業における雇用、資本設備とOEM化の役割：経営行動の多変量VARモデルによるパネルデータ分析」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第04-007号、2004年8月；「日本企業の雇用・資本設備とOEM化の役割：経営行動の多変量VARモデルによるパネルデータ分析」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第04-006号、2004年8月；「産業（業種）別OEM化と設備廃棄決定のメカニズム：パネルデータによる先決性の検定」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第03-004号、2003年12月；「産業（業種）別OEM化と投資決定のメカニズム：パネルデータによる先決性の検定」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第02-005号、2003年3月；「OEM化の規定要因：パネルデータによる先決性の検定—産業（業種）別OEM化のメカニズム—」『立命館経済学』、第51巻第1号、1-42、2002年4月；「産業（業種）別OEM化のメカニズム：パネルデータによる先決性の検定」『立命館経済学』、第50巻第6号、15-52、2002年2月；「OEM化のメカニズム：企業規模と市場、組織」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』（立命館大学）第01-006号、2001年12月。

2) 上記注1) にあげたように、これまで、同じ方法にもとづく分析を実施してきたが、その方法は、本稿においても踏襲している。それは、Granger因果関係を検出する方法として、動学パネルデータモデルにおける一致推定量を与えるGMM推定量を採用し、また、多変量VARモデルを採用している。

3) 本稿で用いる変数については、『パネルデータの構成と動的パネル分析(GMM推定による多変量VARモデル)』立命館大学 ファイナンス研究センター Research Paper Series No.06-004 2007年3月を参照されたい。なお、本稿で用いる三種類の利益、営業利益、経常利益、税引後当期純利益（当期利益と略称する）は、それぞれに、発生する場所が異なっていることは周知のことであろう。営業利益は、本業としての事業活動の結果であり、経常利益は、財務行動を含む会社・企業全体の行動の結果であり、当期利益は、株主あるいは所有者に帰属する分配可能な結果である。本稿において、三種類の利益を取り上げて分析を実行したのは、どの利益による影響が大きいのかということが明らかになることによって、企業がどのような行動領域についての決定を採用しており、その結果、どの利益に影響を与えているのかについて明らかにしようとするものである。このことによって、わが国企業が、どのような利益を種々の決定の基準として、結果として、どのような利益を求めて行動してきているのかを示すことができると考えている。

資料：輸送用機械器具

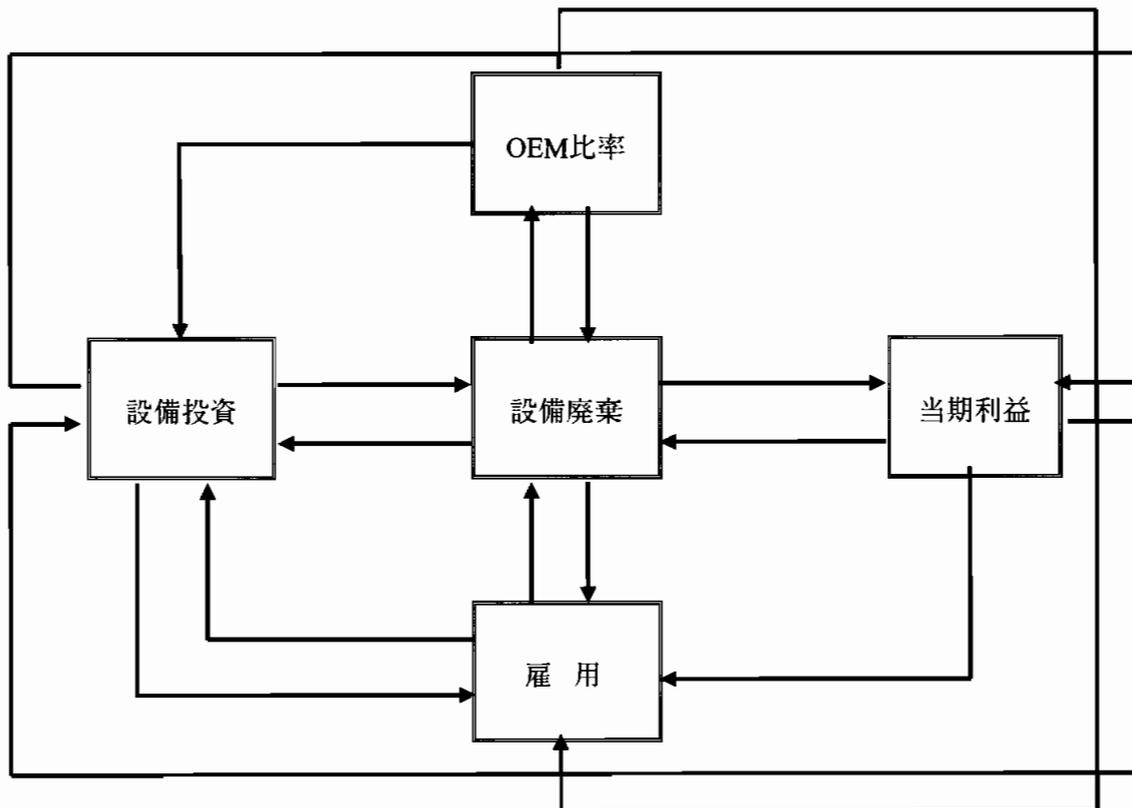
表1 VAR (GMM) 収録企業全社 1980-2002年

Wald test (標本数：2741)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		21.957578 0.00007	10.315967 0.01606	20.365602 0.00014	2.2649566 0.51927
雇 用	0.37968622 0.94441		41.086495 0.00000	124.21623 0.00000	2.7201857 0.43681
設備投資	3.6107824 0.30668	31.191079 0.00000		13.213628 0.00420	17.392936 0.00059
設備廃棄	72.138076 0.00000	155.16998 0.00000	57.621508 0.00000		26.852433 0.00001
当期利益	5.9343019 0.11485	10.017145 0.01842	10.026734 0.01834	11.714503 0.00843	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図1 VAR (GMM) 収録企業全社 1980-2002年



注：実線は、p 値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p 値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

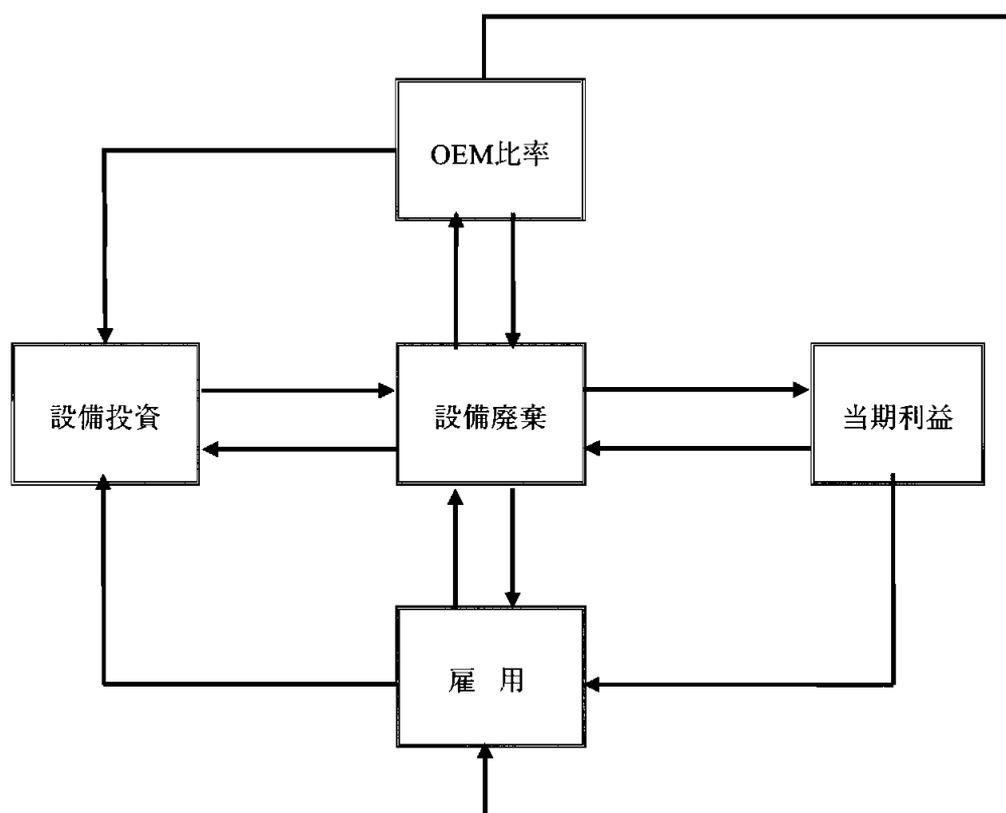
表2 VAR (GMM) 収録継続企業全社 1980-2002年

Wald test (標本数: 2433)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		35.506930 0.00000	8.1902289 0.04224	14.963131 0.00185	1.5657685 0.66718
雇 用	0.39749992 0.94076		69.144460 0.00000	120.83831 0.00000	1.9893112 0.57463
設備投資	0.083144725 0.99378	4.2116827 0.23949		16.939577 0.00073	4.8757640 0.18112
設備廃棄	66.088174 0.00000	173.45021 0.00000	157.92421 0.00000		12.583849 0.00563
当期利益	6.1952581 0.10249	12.462037 0.00596	2.5718501 0.46245	9.4971942 0.02336	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図2 VAR (GMM) 収録継続企業全社 1980-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

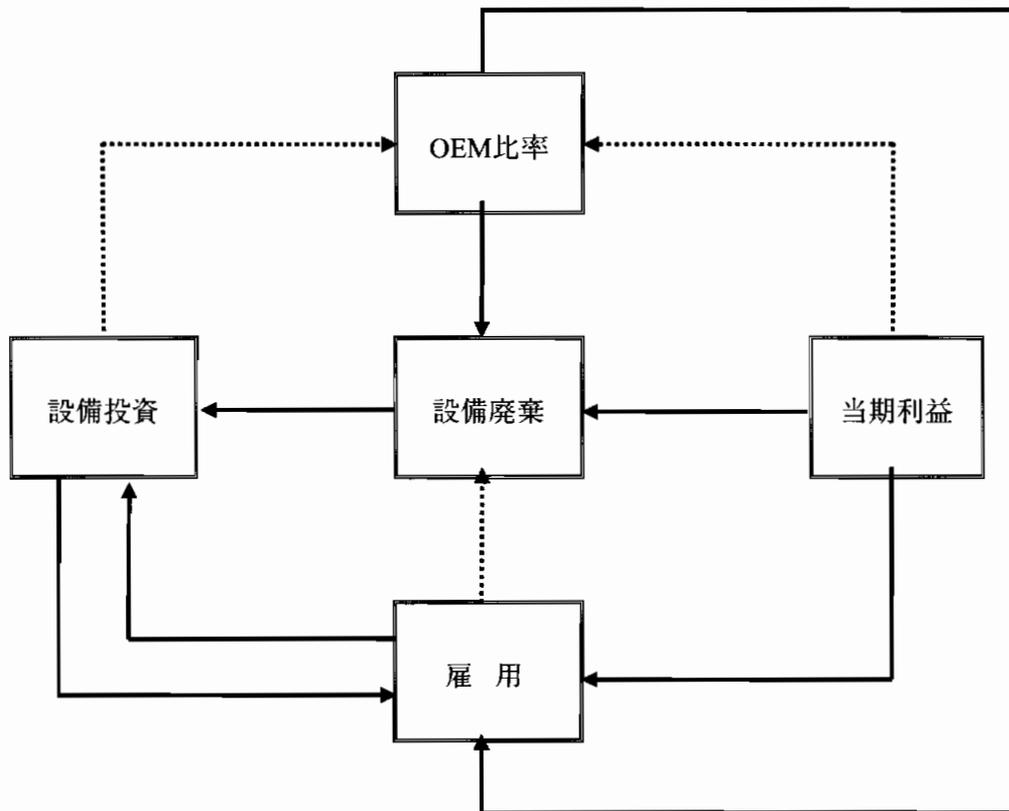
表3 VAR (GMM) 収録継続一部上場会社 1980-2002年

Wald test (標本数: 1634)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		18.012081 0.00044	3.8856877 0.27408	9.9159985 0.01929	2.1922446 0.53348
雇 用	3.1862584 0.36379		89.690010 0.00000	6.3280747 0.09670	1.1543269 0.76398
設備投資	6.5842675 0.08640	11.054774 0.01143		4.8343472 0.18434	0.49221894 0.92060
設備廃棄	2.9879439 0.39349	2.2552684 0.52114	35.676254 0.00000		2.1605411 0.53976
当期利益	6.6621794 0.08348	23.032582 0.00004	5.0880516 0.16546	57.395051 0.00000	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図3 VAR (GMM) 収録継続一部上場会社 1980-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

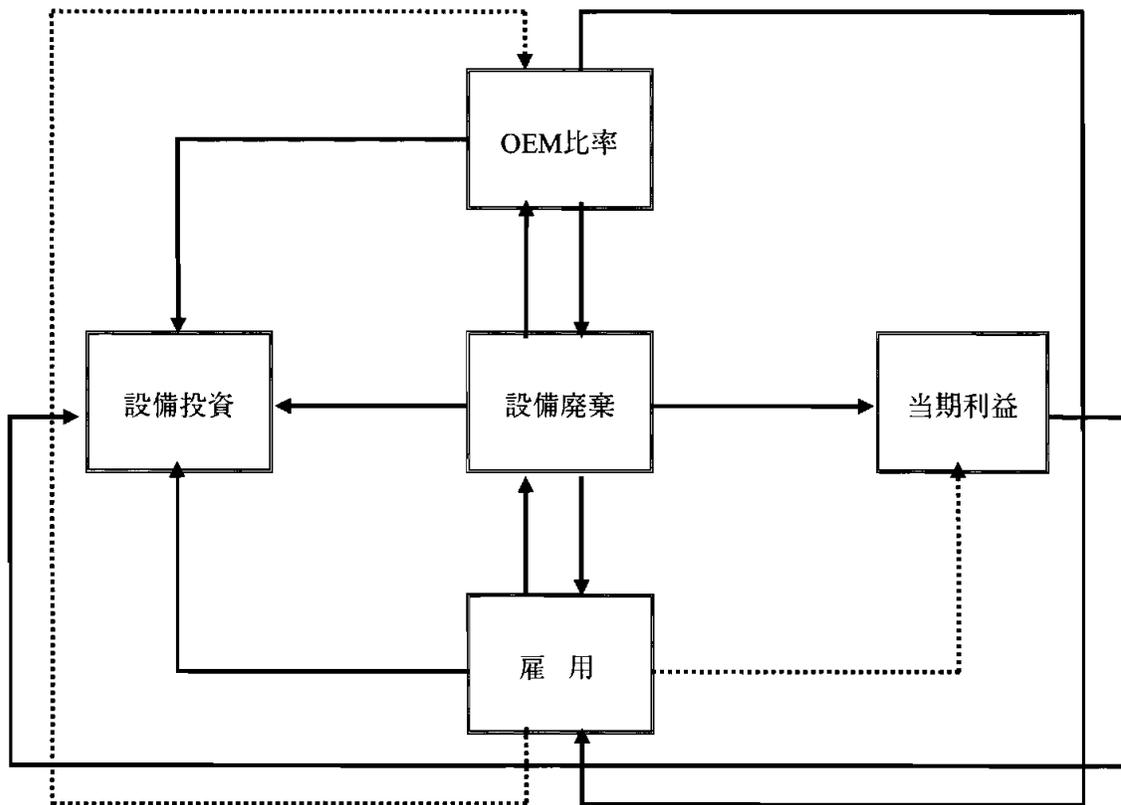
表 4 VAR (GMM) 収録継続二部上場会社 1980-2002年

Wald test (標本数：799)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		39.191269 0.00000	12.778791 0.00514	14.605319 0.00219	1.0013345 0.80093
雇 用	6.9123143 0.07475		42.115851 0.00000	60.583953 0.00000	7.0114999 0.07153
設備投資	2.1187990 0.54812	5.7674958 0.12349		5.8276000 0.12031	1.1813594 0.75748
設備廃棄	23.063910 0.00004	39.704469 0.00000	65.771991 0.00000		8.7388825 0.03297
当期利益	0.92478655 0.81944	4.7773482 0.18885	11.214533 0.01062	1.8039825 0.61407	

注：上段はカイ 2 乗検定量（自由度はすべて 3）、下段は P 値、帰無仮説は「From の変数から To の変数への Granger cause はない」である。

図 4 VAR (GMM) 収録継続二部上場会社 1980-2002年



注：実線は、p 値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p 値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

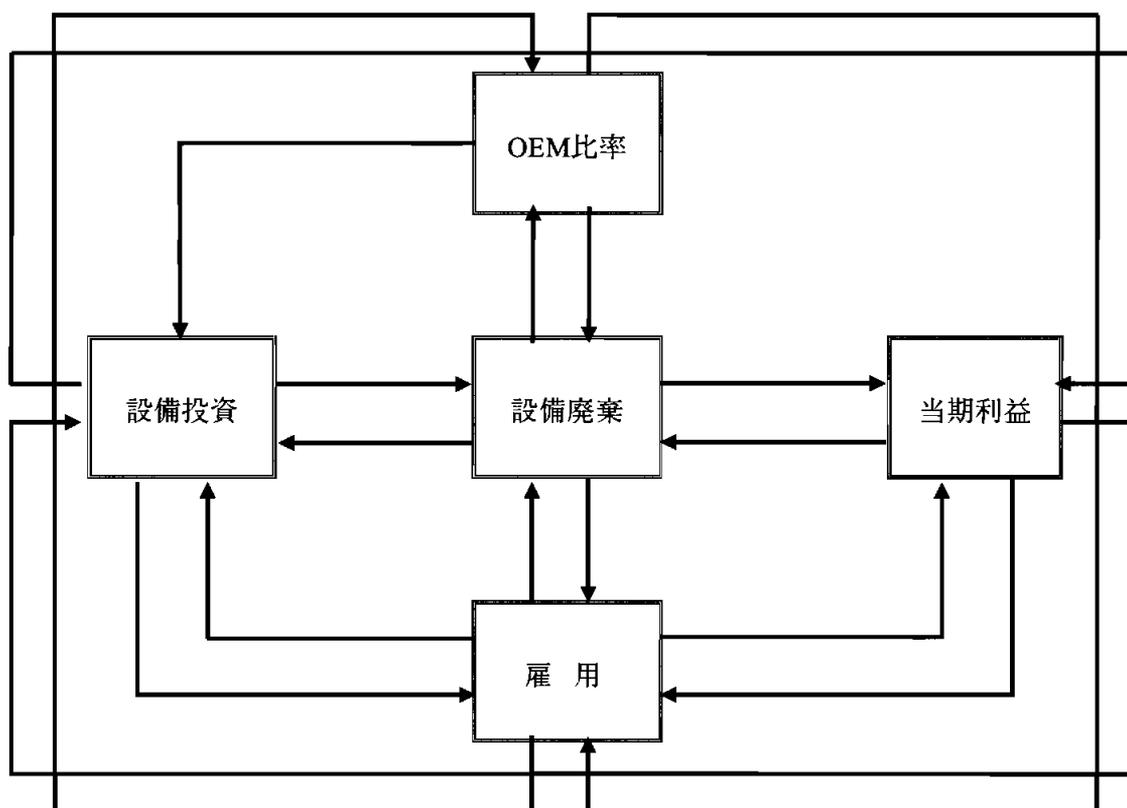
表5 VAR (GMM) 収録非継続企業全社 1980-2002年

Wald test (標本数: 308)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		28.679868 0.00000	15.115856 0.00172	18.421415 0.00036	3.1665715 0.36665
雇 用	34.971205 0.00000		38.740868 0.00000	15.524371 0.00142	9.2268917 0.02642
設備投資	2.1066338 0.55057	41.428178 0.00000		21.263626 0.00009	12.979413 0.00468
設備廃棄	15.382203 0.00152	16.471190 0.00091	19.135269 0.00026		14.802371 0.00199
当期利益	0.70113316 0.87294	22.337230 0.00006	30.044886 0.00000	37.463059 0.00000	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図5 VAR (GMM) 収録非継続企業全社 1980-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

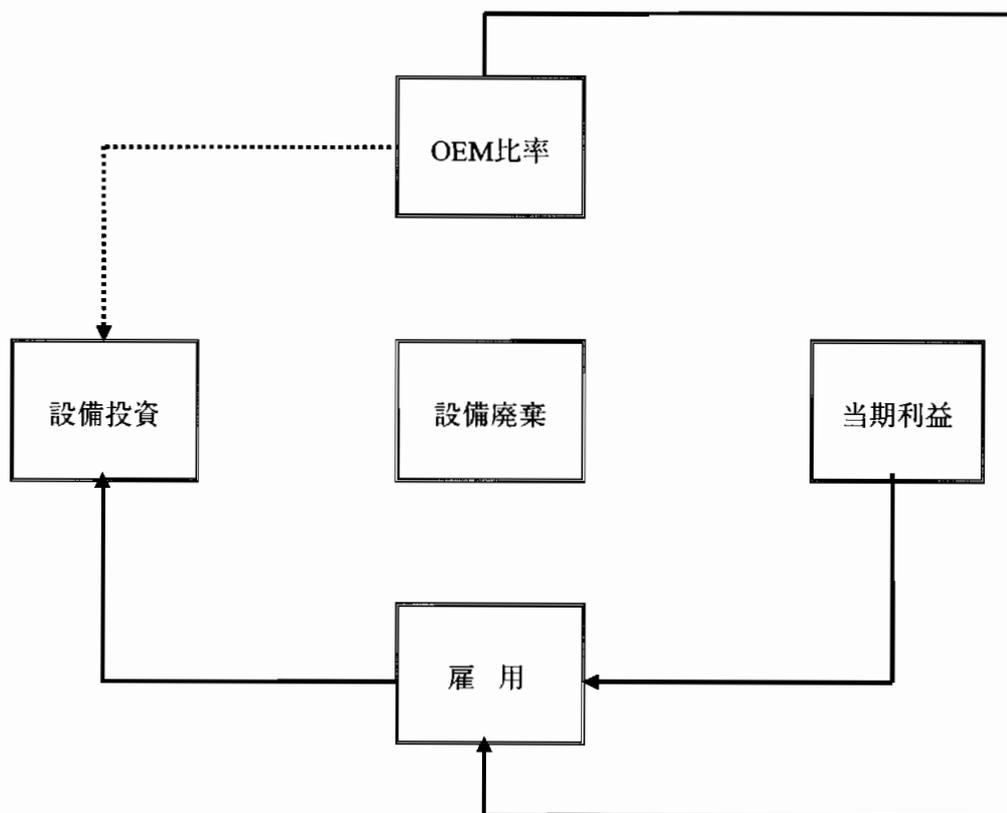
表6 VAR (GMM) 収録企業全社 1980-1989年

Wald test (標本数: 1044)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		16.216458 0.00102	6.7300632 0.08102	4.0845512 0.25248	4.4551683 0.21632
雇 用	0.14577218 0.98583		17.862991 0.00047	4.8623782 0.18216	4.1348603 0.24727
設備投資	0.016896121 0.99942	2.5534641 0.46571		4.6018585 0.20338	5.4952267 0.13892
設備廃棄	1.1063550 0.77554	3.6185667 0.30571	0.40173311 0.93988		0.63159416 0.88916
当期利益	0.89202157 0.82735	8.2593722 0.04094	2.2058303 0.53080	4.6795015 0.19683	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図6 VAR (GMM) 収録企業全社 1980-1989年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

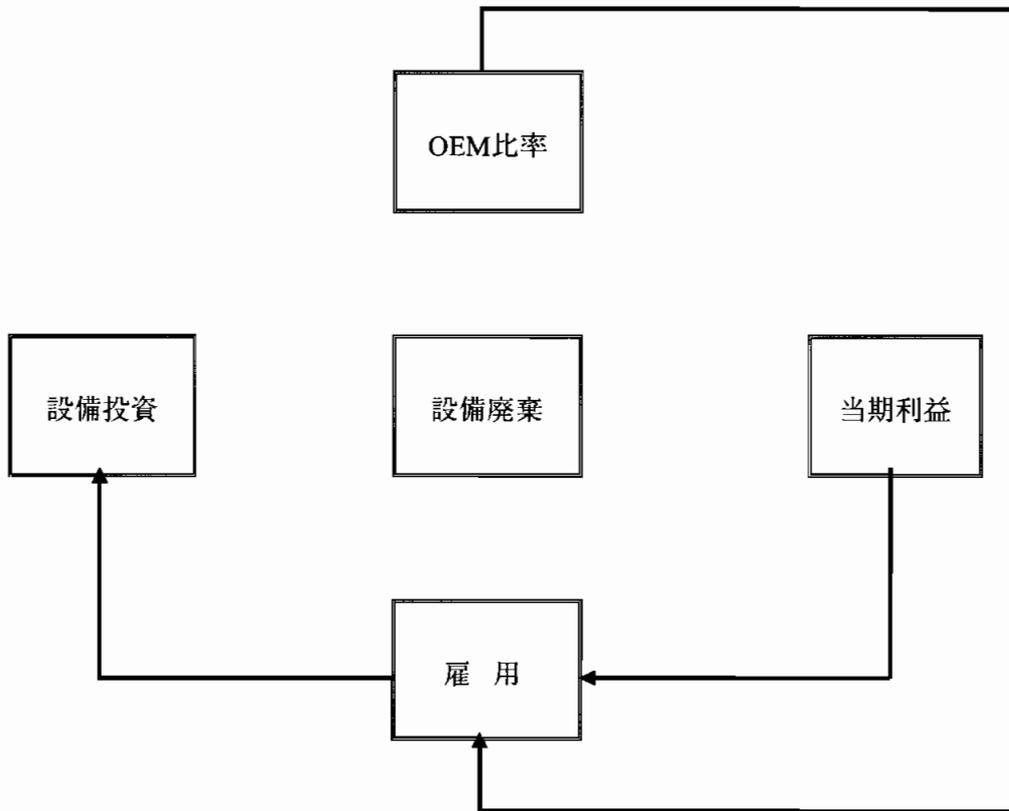
表7 VAR (GMM) 収録継続企業全社 1980-1989年

Wald test (標本数: 918)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		16.250338 0.00101	2.7139061 0.43787	6.2217645 0.10131	2.8481428 0.41564
雇 用	0.83998471 0.83988		14.583705 0.00221	4.5992284 0.20361	4.7030971 0.19487
設備投資	0.073284933 0.99484	3.2506765 0.35457		5.4794756 0.13987	5.4315486 0.14279
設備廃棄	1.9566938 0.58144	2.4593051 0.48269	0.30328546 0.95941		0.48101583 0.92304
当期利益	4.6175781 0.20204	9.4104554 0.02430	5.4646424 0.14077	5.2920705 0.15162	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図7 VAR (GMM) 収録継続企業全社 1980-1989年



注：実線は、p 値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p 値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

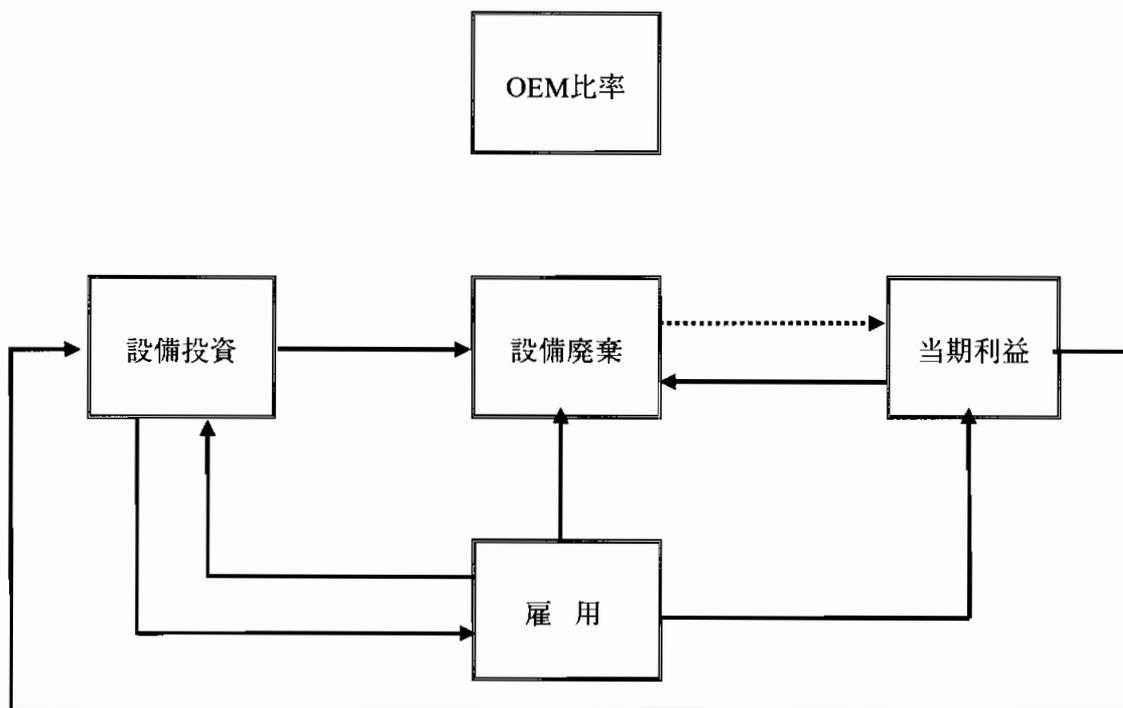
表 8 VAR (GMM) 収録継続一部上場会社 1980-1989年

Wald test (標本数: 635)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		0.30859713 0.95840	1.5927606 0.66103	2.3792625 0.49751	5.7412936 0.12490
雇 用	1.3630521 0.71422		13.685451 0.00337	14.654734 0.00214	9.9489820 0.01900
設備投資	1.4911790 0.68431	11.079335 0.01130		9.7641647 0.02068	4.5407864 0.20868
設備廃棄	0.034957089 0.99828	1.1670053 0.76093	3.0550905 0.38321		6.5813044 0.08651
当期利益	2.2579770 0.52062	2.2520741 0.52176	13.112843 0.00440	12.503078 0.00584	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図 8 VAR (GMM) 収録継続一部上場会社 1980-1989年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

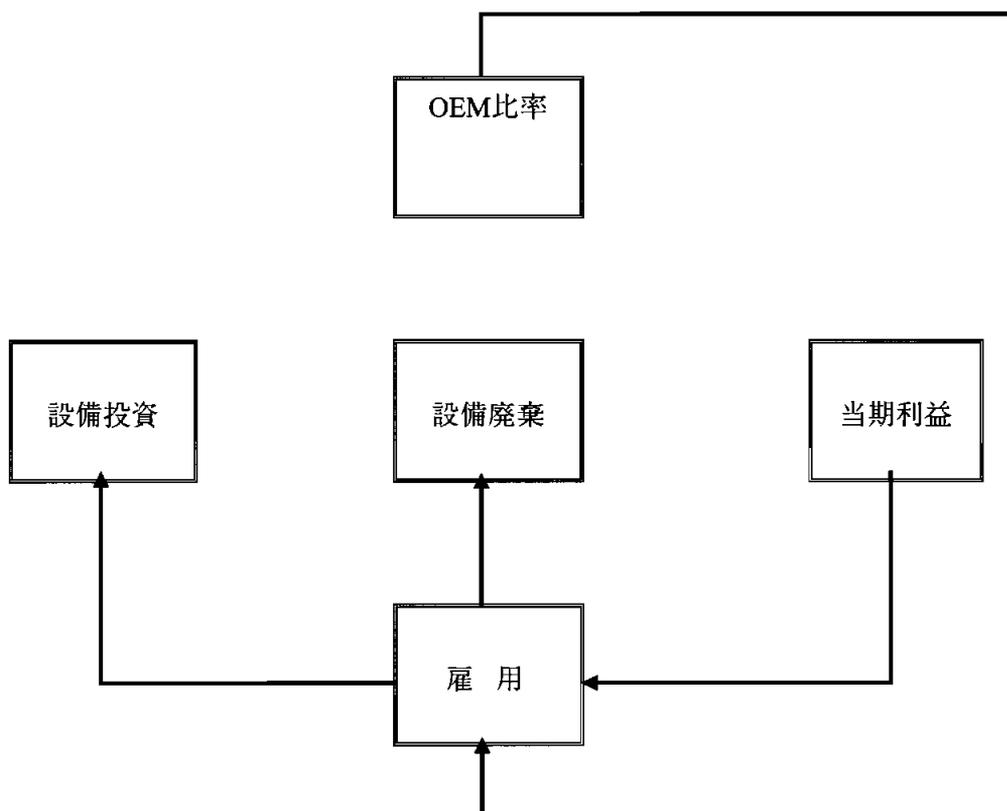
表9 VAR (GMM) 収録継続二部上場会社 1980-1989年

Wald test (標本数: 283)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		16.383960 0.00095	1.3664363 0.71342	2.1899811 0.53392	1.1138058 0.77374
雇 用	4.1355930 0.24719		8.4449821 0.03766	11.854256 0.00790	6.0138200 0.11094
設備投資	0.33668786 0.95299	5.4909381 0.13918		1.9554222 0.58171	3.1782374 0.36495
設備廃棄	5.5700220 0.13451	3.9744679 0.26423	1.9363458 0.58572		4.6686426 0.19773
当期利益	5.9759560 0.11279	13.334181 0.00397	6.0789117 0.10783	1.3737394 0.71170	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図9 VAR (GMM) 収録継続二部上場会社 1980-1989年



注：実線は、p 値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p 値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

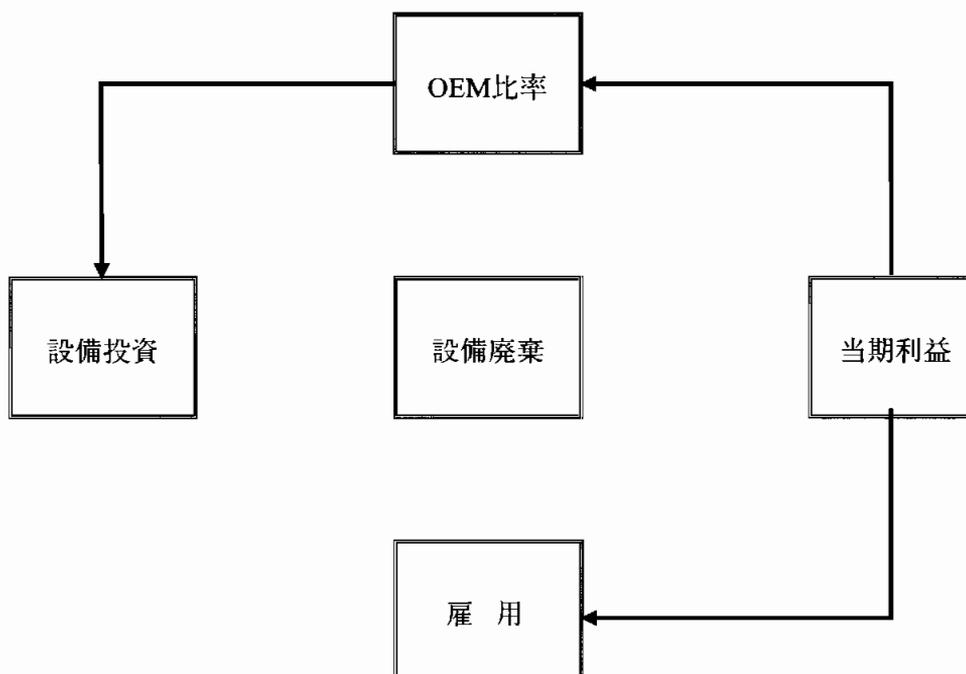
表 10 VAR (GMM) 収録非継続企業全社 1980-1989年

Wald test (標本数：126)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		2.7152129 0.43765	159.37674 0.00000	4.6968589 0.19539	1.0730183 0.78359
雇 用	2.8638561 0.41310		5.3433098 0.14832	1.4804484 0.68679	2.2630091 0.51964
設備投資	0.60185135 0.89601	1.7615282 0.62334		2.3098162 0.51064	0.42281911 0.93549
設備廃棄	0.12514347 0.98866	3.8687374 0.27599	0.03312965 0.99841		0.09744271 0.99214
当期利益	26.880518 0.00001	15.356414 0.00154	4.7981698 0.18719	0.13097402 0.98788	

注：上段はカイ 2 乗検定量（自由度はすべて 3）、下段は P 値、帰無仮説は「From の変数から To の変数への Granger cause はない」である。

図 10 AR (GMM) 収録非継続企業全社 1980-1989年



注：実線は、p 値が 5% 以下で有意である関係を示し、点線は、p 値が 5% 超 10% 以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数の From から To への規定関係を示している。

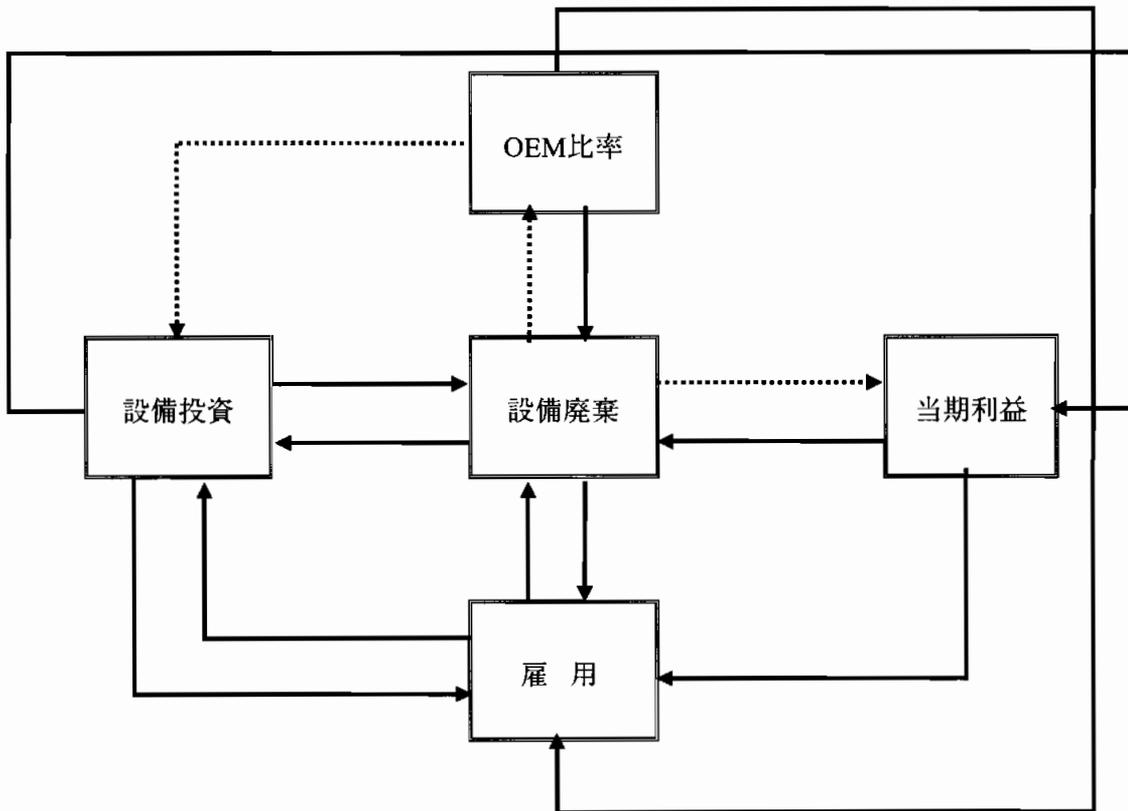
表 11 VAR (GMM) 収録企業全社 1990-2002年

Wald test (標本数：1697)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		14.000352 0.00290	6.5861453 0.08633	14.797418 0.00200	2.2630991 0.51963
雇 用	1.8729781 0.59918		42.188899 0.00000	76.482557 0.00000	1.5113681 0.67965
設備投資	3.5193211 0.31826	23.118674 0.00004		18.245054 0.00039	16.518201 0.00089
設備廃棄	7.0138791 0.07146	84.414552 0.00000	48.120759 0.00000		6.4444841 0.09188
当期利益	5.5254156 0.13713	15.918963 0.00118	6.0519332 0.10911	9.2012086 0.02673	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図 11 VAR (GMM) 収録企業全社 1990-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

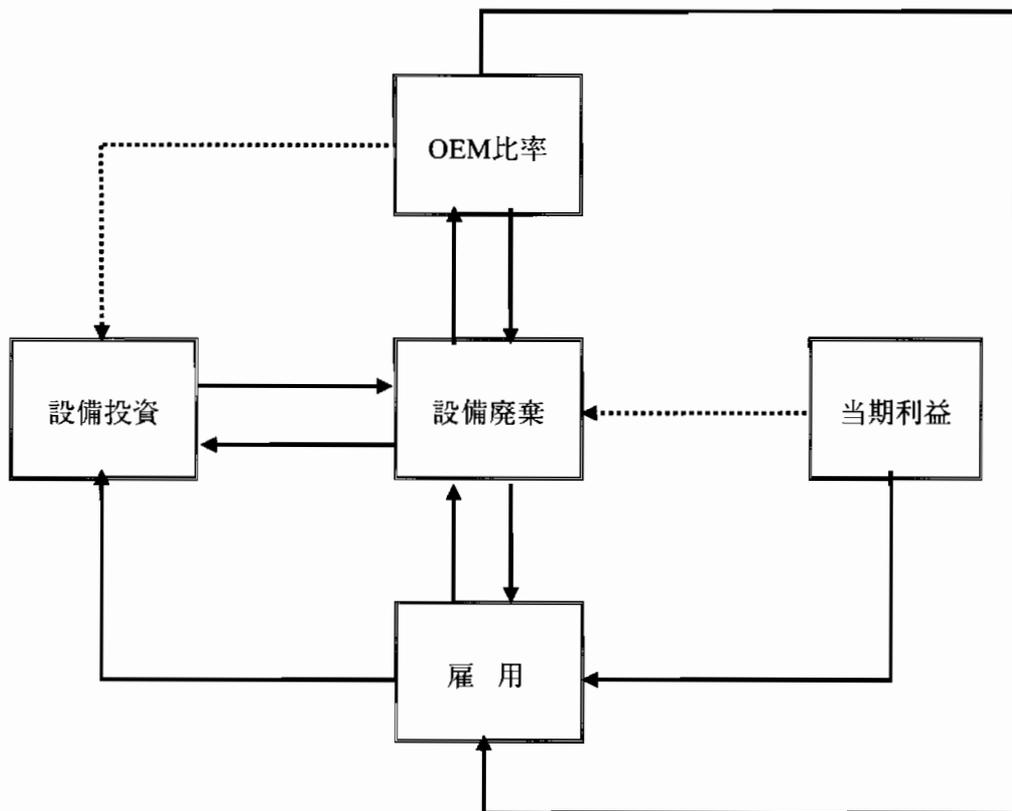
表 12 VAR (GMM) 収録継続企業全社 1990-2002年

Wald test (標本数：1515)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		29.994218 0.00000	7.3308942 0.06207	8.4530488 0.03752	1.1025871 0.77645
雇 用	1.3188320 0.72467		58.379700 0.00000	73.472906 0.00000	0.81538269 0.84578
設備投資	1.6396720 0.65043	4.9421114 0.17609		9.2863154 0.02572	3.2184767 0.35915
設備廃棄	13.768020 0.00324	120.01966 0.00000	88.060300 0.00000		2.8350030 0.41777
当期利益	5.6245873 0.13137	20.007761 0.00017	1.7105523 0.20544	7.2315864 0.06487	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図 12 VAR (GMM) 収録継続企業全社 1990-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

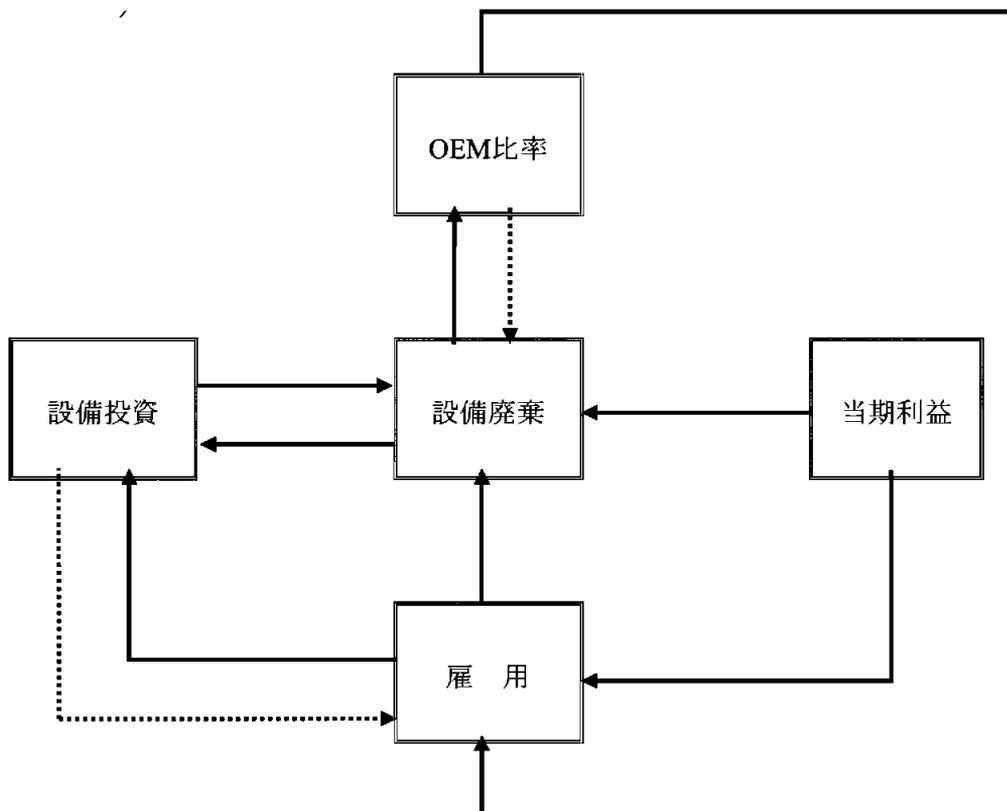
表 13 VAR (GMM) 収録継続一部上場会社 1990-2002年

Wald test (標本数：999)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		20.738207 0.00012	2.4327498 0.48757	7.5344733 0.05668	4.7759545 0.18896
雇 用	0.20097436 0.97743		58.031749 0.00000	9.5416155 0.02289	0.72666094 0.86692
設備投資	5.3626999 0.14709	7.5312555 0.05676		8.3418154 0.03945	0.57417817 0.90232
設備廃棄	9.7007729 0.02129	6.2081271 0.10191	34.694870 0.00000		1.2293055 0.74598
当期利益	2.7524146 0.43139	25.613344 0.00001	3.4372333 0.32899	121.80238 0.00000	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図 13 VAR (GMM) 収録継続一部上場会社 1990-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

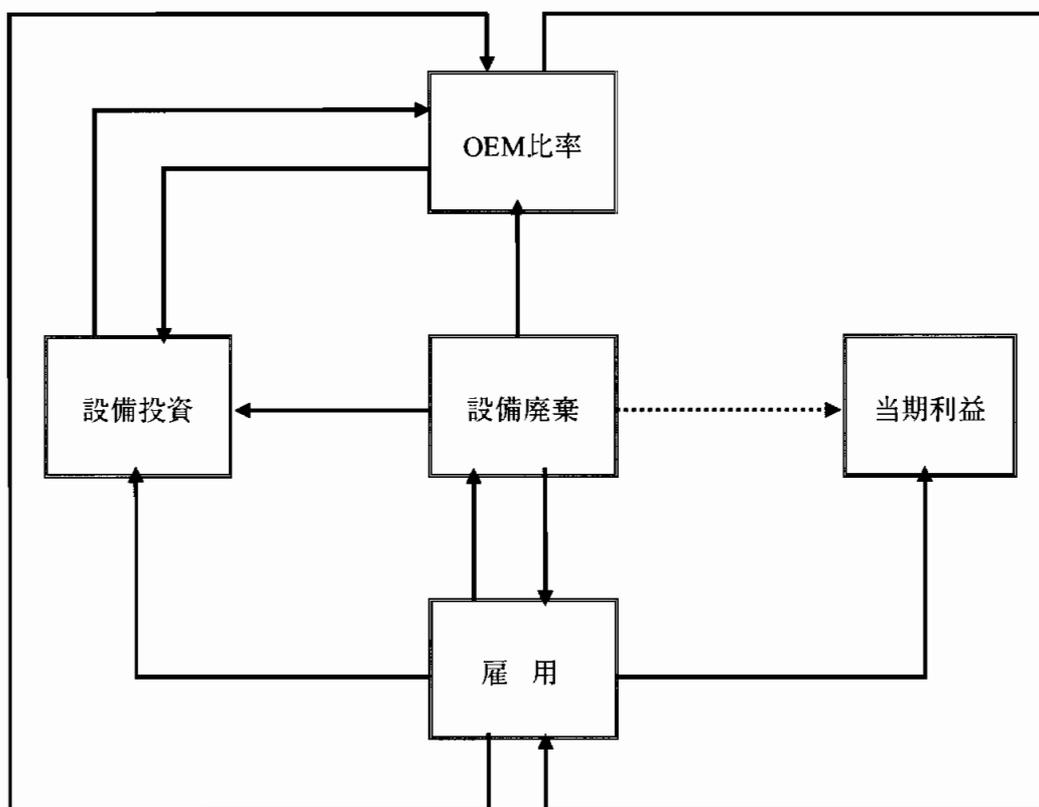
表 14 VAR (GMM) 収録継続二部上場会社 1990-2002年

Wald test (標本数: 516)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		19.979902 0.00017	11.904907 0.00772	3.0827481 0.37904	0.74113865 0.86349
雇 用	14.842004 0.00196		29.315112 0.00000	22.992975 0.00004	11.101151 0.01119
設備投資	10.607007 0.01405	2.5305060 0.46980		5.0084590 0.17118	4.6507218 0.19923
設備廃棄	18.429053 0.00036	22.677944 0.00005	36.831990 0.00000		6.7352531 0.08083
当期利益	4.6137349 0.20237	3.5281263 0.31713	4.2403333 0.23665	0.83457168 0.84118	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図 14 VAR (GMM) 収録継続二部上場会社 1990-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

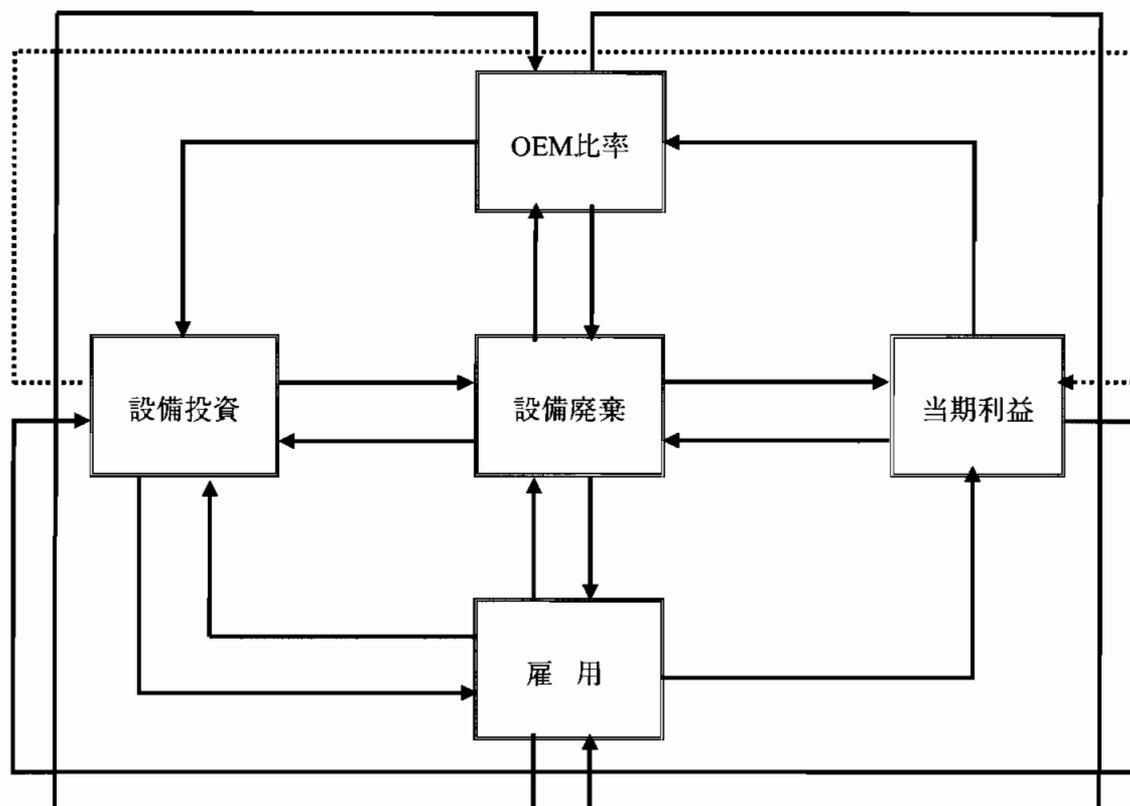
表 15 VAR (GMM) 収録非継続企業全社 1990-2002年

Wald test (標本数：182)

To From	OEM比率	雇 用	設備投資	設備廃棄	当期利益
OEM比率		41.690237 0.00000	13.188891 0.00425	9.9618765 0.01889	4.8734680 0.18130
雇 用	23.335727 0.00003		23.505997 0.00003	13.822200 0.00316	7.8938963 0.04826
設備投資	0.92763908 0.81875	24.669987 0.00002		10.716429 0.01336	6.7584517 0.08001
設備廃棄	15.049883 0.00177	10.164599 0.01722	11.851990 0.00791		14.613973 0.00218
当期利益	11.155433 0.01091	5.9827726 0.11245	19.002208 0.00027	18.491971 0.00035	

注：上段はカイ2乗検定量（自由度はすべて3）、下段はP値、帰無仮説は「Fromの変数からToの変数へのGranger causeはない」である。

図 15 VAR (GMM) 収録非継続企業全社 1990-2002年



注：実線は、p値が5%以下で有意である関係を示し、点線は、p値が5%超10%以下で有意である関係を示している。矢印は、各変数のFromからToへの規定関係を示している。

【表 1】業種別設備廃棄と設備投資の関係：営業利益、経常利益、当期利益(税引後当期純利益)について(通期：1980年～2002年)

業種		輸送用機械器具(営業利益)				
		29 通期(1980-2002)				
		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄		5%有意	5%有意		5-10%有意水準	
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					
設備廃棄から設備投資		5%有意	5%有意	5%有意	5%有意	
	利益基準	設備投資・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資	
	利益結果	設備廃棄	設備廃棄	設備廃棄	設備廃棄	
	From 雇用	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資	設備投資・設備廃棄	
	From OEM	設備投資・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄		設備投資・設備廃棄	
	To 雇用	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備投資(5-10%)	設備廃棄	
	To OEM	設備廃棄	設備廃棄		設備廃棄	
独立						○
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					

業種		輸送用機械器具(経常利益)				
		29 通期(1980-2002)				
		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄		5%有意	5%有意		5-10%有意水準	
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					
設備廃棄から設備投資		5%有意	5%有意	5%有意	5%有意	
	利益基準	設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資	
	利益結果	設備廃棄	設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄	
	From 雇用	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄(5-10%)	設備投資・設備廃棄	
	From OEM	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄		設備投資・設備廃棄	
	To 雇用	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備投資(5-10%)	設備廃棄	
	To OEM	設備廃棄	設備廃棄		設備廃棄	
独立						○
	利益基準					
	利益結果					設備廃棄
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					設備廃棄
	To OEM					

業種		輸送用機械器具(当期利益)				
		29 通期(1980-2002)				
		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄		5%有意	5%有意			5%有意
	利益基準					設備投資・設備廃棄
	利益結果					設備投資・設備廃棄
	From 雇用					設備投資・設備廃棄
	From OEM					設備投資・設備廃棄
	To 雇用					設備投資・設備廃棄
	To OEM					設備廃棄
設備廃棄から設備投資		5%有意	5%有意	5%有意	5%有意	5%有意
	利益基準	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備投資	設備投資	
	利益結果	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備廃棄	設備廃棄	
	From 雇用	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄(5-10%)	設備投資・設備廃棄	
	From OEM	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備投資・設備廃棄	
	To 雇用	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備投資	設備廃棄	
	To OEM	設備廃棄	設備廃棄	設備投資(5-10%)	設備廃棄	
独立						○
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					

* 項目名に括弧(5-10%)がついているのは、各変数間の関係が5-10%の有意水準であることを示している。項目名に括弧のついていないのは、5%以下の有意水準である。

【表 2】業種別設備廃棄と設備投資の関係: 営業利益、経常利益、当期利益(税引後当期純利益)について(80年代: 1980年~1989年)

業種 輸送用機械器具(営業利益)
29 80年代(1980-1989)

		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄				5%有意		
	利益基準			設備投資・設備廃棄		
	利益結果					
From	雇用			設備投資・設備廃棄(5-10%)		
From	OEM					
To	雇用			設備投資		
To	OEM					
設備廃棄から設備投資				5%有意		
	利益基準					
	利益結果					
From	雇用					
From	OEM					
To	雇用					
To	OEM					
独立		○	○		○	○
	利益基準	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄		設備投資(5-10%)	
	利益結果					
From	雇用	設備投資	設備投資		設備投資・設備廃棄	
From	OEM	設備投資(5-10%)				設備投資
To	雇用				設備投資	
To	OEM				設備廃棄(5-10%)	

業種 輸送用機械器具(経常利益)
29 80年代(1980-1989)

		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄				5%有意		
	利益基準			設備投資・設備廃棄(5-10%)		
	利益結果					
From	雇用			設備投資・設備廃棄		
From	OEM					
To	雇用			設備投資		
To	OEM					
設備廃棄から設備投資						
	利益基準					
	利益結果					
From	雇用					
From	OEM					
To	雇用					
To	OEM					
独立		○	○		○	○
	利益基準		設備投資		設備投資	
	利益結果					
From	雇用	設備投資	設備投資		設備投資・設備廃棄	
From	OEM	設備投資(5-10%)				設備投資・設備廃棄(5-10%)
To	雇用				設備投資(5-10%)	
To	OEM				設備廃棄(5-10%)	

業種 輸送用機械器具(当期利益)
29 80年代(1980-1989)

		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄				5%有意		
	利益基準			設備投資・設備廃棄		
	利益結果			設備廃棄(5-10%)		
From	雇用			設備投資・設備廃棄		
From	OEM					
To	雇用			設備投資		
To	OEM					
設備廃棄から設備投資						
	利益基準					
	利益結果					
From	雇用					
From	OEM					
To	雇用					
To	OEM					
独立		○	○		○	○
	利益基準					
	利益結果					
From	雇用	設備投資	設備投資		設備投資・設備廃棄	
From	OEM	設備投資(5-10%)				設備投資
To	雇用					
To	OEM					

* 項目名に括弧(5-10%)がついているのは、各変数間の関係が5-10%の有意水準であることを示している。項目名に括弧のついていないのは、5%以下の有意水準である。

【表 3】業種別設備廃棄と設備投資の関係: 営業利益、経常利益、当期利益(税引後当期純利益)について(90年代: 1990年~2002年)

業種		輸送用機械器具(営業利益)				
		29 90年代(1990-2002)				
		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄		5%有意	5%有意	5%有意		
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					
設備廃棄から設備投資		5%有意	5%有意	5%有意	5%有意	
	利益基準	設備廃棄	設備廃棄	設備投資		
	利益結果	設備廃棄	設備廃棄	設備投資		
	From 雇用	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	
	From OEM	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄		設備投資	
	To 雇用	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備投資	設備廃棄	
	To OEM	設備廃棄(5-10%)	設備廃棄	設備投資	設備廃棄	
独立						○
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					

業種		輸送用機械器具(経常利益)				
		29 90年代(1990-2002)				
		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄		5%有意	5%有意	5-10%有意水準		5%有意
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					
設備廃棄から設備投資		5%有意	5%有意	5%有意	5%有意	5%有意
	利益基準	設備廃棄	設備廃棄	設備廃棄		設備投資・設備廃棄
	利益結果	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資	設備投資・設備廃棄(5-10%)	設備投資(5-10%)・設備廃棄
	From 雇用	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄(5-10%)	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄
	From OEM	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄		設備投資	設備投資・設備廃棄
	To 雇用	設備投資・設備廃棄	設備廃棄	設備投資(5-10%)	設備投資	設備投資・設備廃棄
	To OEM	設備廃棄(5-10%)	設備廃棄	設備投資(5-10%)	設備投資	設備投資
独立						
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					

業種		輸送用機械器具(当期利益)				
		29 90年代(1990-2002)				
		収録企業全社	収録継続企業全社	収録継続一部上場会社	収録継続二部上場会社	収録非継続企業全社
設備投資から設備廃棄		5%有意	5%有意	5%有意		
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					
設備廃棄から設備投資		5%有意	5%有意	5%有意	5%有意	
	利益基準	設備廃棄	設備廃棄(5-10%)	設備廃棄		
	利益結果	設備投資・設備廃棄(5-10%)	設備投資・設備廃棄	設備投資	設備投資(5-10%)	
	From 雇用	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	設備投資・設備廃棄	
	From OEM	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資(5-10%)・設備廃棄	設備投資(5-10%)	設備投資	
	To 雇用	設備投資・設備廃棄	設備投資	設備投資(5-10%)	設備投資	
	To OEM	設備投資(5-10%)	設備投資	設備投資	設備投資	
独立						○
	利益基準					
	利益結果					
	From 雇用					
	From OEM					
	To 雇用					
	To OEM					

* 項目名に括弧(5-10%)がついているのは、各家数間の関係が5-10%の有意水準であることを示している。項目名に括弧のついていないのは、5%以下の有意水準である。