

CIRJE-J-93

## 利益の構成要素の Relevance( 2 ) 産業 - 期間別分析

東京大学大学院経済学研究科

大日方 隆

2003 年 4 月

CIRJE ディスカッションペーパーの多くは  
以下のサイトから無料で入手可能です。

[http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirje/research/03research02dp\\_j.html](http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirje/research/03research02dp_j.html)

このディスカッション・ペーパーは、内部での討論に資するための未定稿の段階にある論文草稿である。著者の承諾なしに引用・複写することは差し控えられたい。

# Relevance of Earnings Components: Evidence from Manufacturing Firms in Japan

Part II Industry-Period Analysis

**Takashi OBINATA**

University of Tokyo, Faculty of Economics

Bunkyo-ku, Hongo, 7-3-1, Tokyo, Japan

April 2003

This paper investigates the value relevance of components of net income by industries and periods. Net income is divided into three components, i.e. operating profits, financial income (including non-core operating profits), and other income (extraordinary items, special items and taxes), which are mandatorily disclosed in Japanese accounting system as known ‘multi-step calculation of net income’. Financial income and other income are usually considered noisy. Many accountants think that they are only annexed items in measuring net income and less value-relevant than operating profits. The main purpose of this paper is to clarify the value relevance of income components and research the variations in relevance across industries and periods. We focus on the levels and changes in components, considering the potential and many-faceted informativeness of earnings. In addition, we focus on the sign, i.e. ‘positive vs. negative (loss)’ and ‘increase vs. decrease’. Moreover, we apply some meta-analysis to the estimated results obtained by OLS.

The major findings in this research are as follows. First, we cannot observe the disparity between periods in the value relevance of financial income and other income. However, they are not value-relevant in all industry-periods. This evidence supports the characteristics of them that are traditionally convinced by accountants as mentioned above. Second, though dividing financial income into positive and negative (loss) is sometimes meaningless, financial loss has the relevance that is different from other components. Third, the value relevance of decrease in operating profits and that of decrease in other income are similar; the decrease is more persistent, in the recent recession, than the increase. Fourth, the persistence of the decreased operating profits and the decreased financial income is affected by average performance level in the industry. However, the effect is in the opposite direction. These results show that each component has its inherent value relevance.

*Keywords:* earnings components, value relevance, earnings changes, losses, Japan

# 利益の構成要素の Relevance (2)

産業 - 期間別分析

大日方 隆  
(東京大学)

2003年4月

## 要 約

この論文は、純利益の構成要素の value relevance を産業別、期間別に検証したものである。この論文では、現在の日本の会計制度における多段階的利益計算方式にしたがって、営業利益、金融損益（営業外損益）、その他の損益（特別損益および税）の3つの構成要素に純利益を分解した。金融損益とその他の損益の2つの構成要素は、ノイズが多いため、利益計算の単なる付加的項目とみなされ、それらの relevance はこれまで注目されてこなかった。この論文の主題は、それぞれの relevance の有無を確かめ、その有無が産業ごと、期間ごとにどのように異なっているのかを確かめることである。その検証にあたっては、利益情報がもつ潜在的な多面的情報価値を考慮して、水準額だけでなく変化額にも着目した。また、それぞれの正負の符号にも着目し、黒字と赤字、増益と減益の relevance の分析を行った。さらに、産業別および期間別の relevance の違いを検証するために、relevance の回帰推定の結果にたいしてメタ分析を行った。

この研究から得られた主要な実証結果は次の通りである。第1に、水準額および変化額の変数について、金融損益とその他の損益のいずれの relevance も、期間による格差はない。ただし、必ずしもすべての産業 - 期間で金融損益とその他の損益は relevant であるわけではない。この結果は、両者の営業利益にたいする付随的性格を裏付けている。第2に、金融損益については、黒字と赤字(損失)に分けることが意味のない結果をもたらす期間も観察されたが、金融損失には、他の構成要素の損失にはない relevance が観察された。第3に、景気が低迷した時期には、減益が増益よりも persistent であるという点で、営業利益とその他の損益は共通している。第4に、減益した営業利益と減益した金融損益の persistence は、ともに業界の平均業績の影響を受けているが、その影響の方向は逆であった。これらの結果は、3つの構成要素にはそれぞれ独自の relevance があることを示している。

キー・ワード： earnings components, value relevance, earnings surprises, losses, Japan

# 利益の構成要素の Relevance (2)

## 産業 - 期間別分析

### 1 はじめに

現在の日本の会計制度では、多段階的利益計算方式が採用されている。最初に営業利益が計算され、つぎに営業利益に営業外損益が加減されて経常利益が計算され、最後に、経常利益に特別損益と税が加減されて純利益が計算される。このような多段階的利益計算方式の由来は、当期業績主義と包括主義との妥協として産み出されたものであると説明されることが多い。それが妥協の産物といわれる一方で、活動種類別に利益の構成要素を計算・開示することで、投資家に有用な情報が提供されるとも説明されている。しかし、この多段階的利益計算方式が採用された当時は、利益情報の value relevance は学界でも注目されておらず、構成要素ごとに relevance が異なるか否かについて、実証的には不明であったし、現在でもなお、それは明らかではない。長期間にわたり利用され、定着している多段階的利益計算にどのような合理性があるのかは、有意義な実証課題である。

この論文は、現在の日本の会計制度にしたがって、営業利益、金融損益（営業外損益）その他の損益（特別損益および税）の3つの構成要素に純利益を分解し、これらの構成要素の value relevance を産業別、期間別に検証したものである。主題は、各構成要素の relevance の有無を確かめ、その有無が産業ごと、期間ごとにどのように異なっているのかを確かめることである。その検証にあたっては、大日方の一連の研究と同様、利益情報は潜在的には多面的情報価値をもっていることを強く意識した。すなわち、構成要素の水準額だけでなく変化額にも着目するとともに、それぞれの正負の符号にも着目し、黒字と赤字、増益と減益の relevance の分析を行った。これが第1の特徴である。第2の特徴は、産業別および期間別の relevance の違いを検証するために、relevance の回帰推定の結果にたいしてメタ分析を行った点である。この分析は、いまだ初歩的試行の域を出ないが、従来の研究にはない考察の手がかりをあたえてくれる。

この論文のサンプルは、大日方 [2002a] と同じである。この論文では、検証期間をI期（1979年3月期 - 1985年3月期）、II期（1986年3月期 - 1992年3月期）、III期（1993年3月期 - 2000年3月期）の3期に分けた。産業分類は、使用したデータ・ベース（日経NEEDS および日経ネット）における産業分類にしたがっている。水産（Marine）、鉱業

( Mining ) 食品 ( Foods ) 繊維 ( Fiber ) 紙・パルプ ( Paper ) 化学 ( Chemicals ) 医薬品 ( Medical ) ゴム ( Rubber ) 窯業 ( Ceramics ) 鉄鋼 ( Steel ) 金属 ( Metal ) 機械 ( Machinery ) 電機 ( Electronics ) 自動車 ( Mobile ) その他輸送機器 ( Trans. Vehicle ) 精密機器 ( Precise P. ) 造船 ( Ship Building ) その他 ( Other ) の 18 業種である ( Table 1 を参照 )。

この研究から得られた主要な実証結果は次の通りである。第 1 に、水準額および変化額の変数について、金融損益とその他の損益のいずれの relevance も、期間による格差はない。ただし、必ずしもすべての産業 - 期間で金融損益とその他の損益は relevant であるわけではない。この結果は、両者の営業利益にたいする付随的性格を裏付けている。第 2 に、金融損益については、黒字と赤字 ( 損失 ) に分けることが意味のない結果をもたらす期間も観察されたが、金融損失には、他の構成要素の損失にはない relevance が観察された。第 3 に、景気が低迷した時期には、減益が増益よりも persistent であるという点で、営業利益とその他の損益は共通している。第 4 に、減益した営業利益と減益した金融損益の persistence は、ともに業界の平均業績の影響を受けているが、その影響の方向は逆であった。これらの結果は、3 つの構成要素にはそれぞれ独自の relevance があることを示している。

大日方 [2002a] と同様、この研究のサンプルは、すべての産業から統計学的に偏りなく抽出されたものではない。一部のデータを手作業で収集するという制約を考慮して、日本経済を代表するという意味で、直近の売上高が大きな企業を抽出したものである。したがって、この研究の結果には一般性がない可能性があることを、あらかじめ付言しておかなければならない。以下でいう産業間比較は、あくまでもサンプル内での比較にとどまる点を銘記しておきたい。なお、この論文は大日方 [2002c] と対応しており、関連する先行研究はすでにそこで紹介されているため、慣例に反して、この論文では先行研究のレビューを行わない。

以下、論文の構成はつぎの通りである。2 節では、利益の構成要素の記述統計量にもとづいて、産業間比較および期間比較を行う。3 節では、利益の構成要素と変化額のそれぞれの relevance を検証する。4 節では、水準額を黒字と赤字 ( 損失 ) に分けたケース、変化額を増益と減益に分けたケース、水準額を増益と減益に分けたケースのそれぞれについて、relevance の非対称性を検証する。それらの結果についてメタ分析を行い、relevance の産業間、期間の相違を規定する要因を確かめる。その分析を通じて、利益の構成要素間の relevance の相違が再確認される。5 節は結論である。

## 2 記述統計量

この論文では、水準額と対前年変化額について、利益の構成要素と株価との関係进行分析する。株価と営業利益の水準額および変化額の記述統計量については、すでに大日方 [2002d, 2003a] で確認してあるため、ここでは金融損益（営業外損益）とその他の損益（特別損益と税）について、期間別、産業別の動向を記述統計量から確認する。金融損益の水準額（ $FIN$ ）と変化額（ $\Delta FIN$ ）、その他の損益の水準額（ $EXT$ ）と変化額（ $\Delta EXT$ ）のそれぞれについて、記述統計量をまとめたのが、Table 2 である。まず、業種ごとに、各変数がどのように推移したのかを確かめよう。Table 2 には、I 期、II 期、III 期の平均、メディアン、標準偏差が記載されている。Panel A、B、C、D の次の数字の 1 はデフレートしない 1 株あたりの金額（単位は円）の記述統計量であり、数字の 2 は、前期末株価でデフレートした各変数の記述統計量である。

Table 2 において各期の記述統計量のあいだに記載されているのは、平均とメディアンの場合は 2 期の差であり、標準偏差については、等分散を検定した  $F$  値である<sup>1</sup>。この  $F$  検定において、等分散の仮定が棄却されない（棄却された）場合には、平均値については等分散を仮定した（仮定しない） $t$  検定をそれぞれ行った。メディアンについては、Mann-Whitney の  $U$  検定によって、2 期の値の大小を比較した。各数字の右側の「\*」印は有意水準を示しており、「\*\*\*」は 1%、「\*\*」は 5%、「\*」は 10% の水準で 2 期のあいだの差が有意であることを表している。また、変化額の変数については、それぞれの産業 - 期ごとの平均値が、 $t$  検定の結果、1% 水準でゼロと有意に異なっている場合に、数値を太字にしてある。

最初に、水準額の変数について、I 期から II 期へ増益傾向に転じ、II 期から III 期へ減益傾向に転じたのか、すなわち、景気変動の一般的イメージによる素朴な常識が正しいか否かを確かめてみよう。まず、金融損益は、デフレートの有無にかかわらず、水産以外のすべての業種において、I 期から II 期にかけて増加している。いわゆるバブル期に金融損益が増加したことは、おおむねすべての産業に共通である。しかし、II 期から III 期への変化については、産業間で大きな違いが見られる。金融損益が減少しているのは、医薬品、機械、電機、自動車、精密機器の 5 業種である。一方、前期末株価でデフレートしない場合には、繊維、紙・パルプ、化学、ゴム、窯業、鉄鋼、金属の 7 業種、デフレートした場合

---

<sup>1</sup> ここでの検定は、一元配置の分散分析によるものではなく、各期が独立であるとみなして、I 期と II 期、II 期と III 期とを異なるペアとして計算したものである。

には繊維、ゴム、窯業、鉄鋼の4業種において、金融損益はII期よりもIII期のほうが大きい。このような産業間のバラツキがIII期で生じたのは、金利低下による増益と株式相場低迷による減益とのネットの影響が、産業間で異なっていたためであろう。

その他の損益は、デフレートしない場合とデフレートした場合とで、異なる推移を示している。デフレートしない場合には、I期からII期、II期からIII期へのいずれでも、その他の損益が増加した産業と減少した産業がともに存在し、産業間のバラツキが観察されている。それにたいして、デフレートした場合、その他の損益の水準は、I期からII期へは増加傾向にあり、II期からIII期へは減少傾向にある。すでに大日方 [2002d] で確認したように、営業利益、経常利益、純利益については、このような増加から減少への年代変化は観察されなかった。したがって、そのような変化パターンは、その他の損益の特徴点であるといえよう。ただし、そのような推移を産み出した原因については、この研究からは判明しない。その原因はともかくとして、金融損益とその他の損益は、年代変化および産業間のバラツキにおいて異なる様相を示している。そのようなバリエーションに対応して（あるいは対応せずに）両者の value relevance はどのように異なっているのかが、以下での主要な検討課題になる。

つぎに、変化額の変数について確認しよう。金融損益は非常に stationary であり、その変化額 ( $\Delta FIN$ ) は期間が変わっても、大きな変動はない。前期末株価でデフレートしない場合には、化学産業において金融損益の変化額が持続的に増加しているものの、デフレートすると、各期の平均とメディアンに有意な差異はない。ただ、デフレートした場合、医薬品において、金融損益の変化額の平均とメディアンはI期からII期にかけて減少している。

また、その他の損益の変化額も stationary であり、その平均やメディアンがサンプル期間を通じて大きく変化している産業は少ない。ただ、電機と自動車（さらにデフレートした数値について化学）では、それはI期からII期へ増加し、II期からIII期へと減少している。それ以外の産業では、「I期からII期へ増加、II期からIII期へ減少」というパターンは観察されない。バブル経済と崩壊後の景気低迷から連想される変化パターンのイメージは、ここでも当てはまらない。

以上のように、景気変動から連想される常識的なパターンが統計的に観察できるのは、前述の「その他の損益の水準額」のみである。一般には疑われない素朴な常識も、実証的に確かめてみると、誤っていることもある。記述統計量でさえそうであるから、より複雑

な「利益（の構成要素）の value relevance」を実証的に確認する意義は、なおさら大きいであろう。

### 3 構成要素の水準額と変化額の Relevance

#### 3.1 水準額の Relevance

純利益を構成要素に線形分解して、構成要素それぞれの value relevance を検証する手続きは、利益資本化モデルの特徴を活かした有力な検証手法である。純利益を線形に単純分解するかぎり、利益資本化モデルの諸前提には反さないため、株式評価モデルに基づいて利益情報の relevance の検証が可能になるからである。一般に、利益資本化モデルの係数は、資本コストと利益の persistence の 2 要因の影響を受けている。そのため、異なる回帰式の係数の大小を比較してみても、その相違が資本コストの違いによるものか persistence の違いによるものかは、ただちにはわからない。それにたいして、多重回帰モデルでは、異なる構成要素にかかる係数の大小は、構成要素の persistence の相対的な違いによるものである。そこでは、資本コストは各要素の係数に同一の影響をあたえているからである。

ただし、係数の大小を比較できるといっても、1 つの多重回帰モデルにおいて、異なる構成要素の相対比較にかぎられ、異なる多重回帰モデルのあいだでは係数の大小を比較できない。したがって、これまでの分析と同様、ここでも、異なる産業、異なる期間にまたがって relevance を比べる場合には、係数の符号検定に注目することになる。株価水準のバラツキを説明するにあたり、純利益の各構成要素が株価と正（負）の有意な関係にあるのか否か、その有意性の有無が、産業および期間によって、どのように異なっているのかが、以下での主要な課題である。その検証を通じて、構成要素によって relevance が異なっていることを確かめることができれば、その結果として、現行の多段階利益計算方式の合理性の一面を示すことができるはずである。

この節で検証する回帰モデルは、以下の通りである。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 FIN_{it} + \beta_3 EXT_{it} + u_{it} \quad (M12)$$

ここで  $P$  は株価、 $OP$  は営業利益、 $FIN$  は金融損益（営業外損益）、 $EXT$  はその他の損益（特別損益および税）であり、利益の構成要素はすべて 1 株あたりの数値である。添え字の  $i$  は企業を表し、 $t$  は株価については決算日、利益の構成要素については会計年度を表して



いる。定数項を除くすべての変数は、規模による heteroscedasticity を軽減するため、前期末の株価でデフレートされる。なお、年度効果を除くため、(M12)式に年度の定数ダミーを含めて回帰推定した。

最初に、利益の構成要素間の相関係数を計算した。Table 3 には、Pearson の積率相関係数と Spearman の順位相関係数、それぞれの有意確率( [ ]内の数値 )をまとめた。一部に高い相関係数が存在し、多重回帰のうえで多重共線性が心配される。しかし、ここでの説明変数である構成要素は、純利益を余すところなく線形に分割したものであるため、いずれの構成要素も純利益の計算にとっては必要不可欠であり、どれかが redundant な変数であるわけではない。また、かりに多重共線性の懸念から特定の変数を除くとしても、その判定基準に確たる決め手はなく、特定の産業 - 期間のみについて、その作業をすると、全体として結果を比較することができなくなる。そうした点を考慮して、以下では、すべての構成要素を説明変数にする。

その回帰分析の結果は、Table 4 にまとめた。セル中の 3 段の数値は、上から順に、偏回帰係数、( White の  $t$  値 ) [ 有意確率 ] である。最初に、偏回帰係数の統計的有意性 ( 閾値は 10% 水準 ) について構成要素間の連動性 ( Fisher の独立性検定 ) を調べた<sup>2</sup>。I 期では、営業利益と金融損益 ( $p = 0.038$ )、および金融損益とその他の損益 ( $p = 0.047$ ) のあいだに有意性の有無について正の関係があり、また、II 期では、営業利益とその他の損益の有意性の有無に正の関係 ( $p = 0.023$ ) が観察されている。つぎに、継続した 2 つの期間で、各構成要素の有意性の有無が持続するか否かを調べた。営業利益と金融損益は、II 期と III 期ではそれが持続し ( $p = 0.011$ )、その他の損益については、そのような持続性は観察されなかった。

こんどは、構成要素の value relevance が期間別にどのように異なっているのかを確かめよう。営業利益にかかる係数が少なくとも 10% 水準で有意になっている産業の数は、I 期は 12、II 期は 8、III 期は 15 である。これは II 期の産業数が少ない方向に有意に偏っている ( 独立性検定では  $p = 0.060$ 、Friedman 検定では  $p = 0.051$  )。2 期間をペアとした逐次的比較によると、I 期と II 期の差は有意ではないが、II 期と III 期の差は有意である ( Wilcoxon 検定では  $p = 0.016$  )<sup>3</sup>。

---

<sup>2</sup> サンプル数が少ないため、この論文でのメタ分析 ( パラメトリック分析 ) では、exact test を行い、両側検定によって有意確率を計算している。

<sup>3</sup> 以下、コード化された 0 - 1 を対象とする Wilcoxon 検定は、実質的には二項分布の符号検定と同じである。

上記と同じ検証を金融損益とその他の損益についても試みた。金融損益の係数が有意にゼロと異なる産業数は、I期から順に、7、7、4である。この分布に統計的に有意な偏りはない。その他の損益の場合、その係数が有意な産業数は、順に5、4、9である。この分布にも有意な偏りはない。この対照的な結果は、営業利益の relevance はマクロの経済環境の影響を受ける一方、金融損益とその他の損益はその影響をあまり受けないことを示唆している。

最後に、構成要素の value relevance が産業別にどのように異なっているのかを確かめよう。金融損益とその他の損益が value relevant である産業 - 期は、営業利益の場合よりも少なく、産業間のバラツキも大きい。繊維産業では、3期一貫して金融損益は value relevant である。他方、水産、電機、その他輸送機器、精密機器では、金融損益もその他の損益も irrelevant な変数である。いかなる要因がそのような産業間の差異を生み出しているかはわからないものの、ここでの回帰の結果は、利益の構成要素の relevance は、産業によって異なることを示している<sup>4</sup>。以上をまとめると、Table 3 の結果は、3つの構成要素の value relevance はそれぞれ独立であり、各構成要素は、産業別、期間別に異なる relevance を有していることを示している。

### 3.2 変化額の Relevance

利益情報の value relevance を検証する際にしばしば利用される利益水準額モデル（利益資本化モデル: earnings capitalization model）と利益変化額モデルには、それぞれ一長一短があり、いずれか一方が他方より優れているという優劣関係を一義的には決められない。実際、先行研究では、それぞれの研究目的に応じて、両者が使い分けられている。そもそも、利益情報は潜在的に多面的な情報内容をもっており、そのうち、利益水準額モデルと利益変化額モデルは、それぞれが利益情報の異なる側面をとらえているわけである。したがって、利益情報の relevance をより深く検証するうえでは、利益変化額モデルによる検証もしてみる必要がある。ここでは、利益の変化額を各構成要素の変化額に線形分割して、構成要素の変化額の relevance が要素間でどのように異なっているのかを検証する。

この項で利用する回帰モデルは、以下の通りである。

---

<sup>4</sup> ここでの有意性の有無についても、次の4節と同じ(ordered) logit 分析を試みたが、意味のある結果は得られなかった。

$$\Delta P_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta OP_{it} + \beta_2 \Delta FIN_{it} + \beta_3 \Delta EXT_{it} + u_{it} \quad (M13)$$

ここで  $P$  は株価、 $OP$  は営業利益、 $FIN$  は金融損益(営業外損益)、 $EXT$  はその他の損益(特別損益および税)であり、利益の構成要素はすべて 1 株あたりの数値である。 $\Delta$  は、その変数が対前年度変化額であることを表している。添え字の  $i$  は企業を表し、 $t$  は株価については決算日、利益の構成要素については会計年度を表している。定数項を除くすべての変数は、規模による heteroscedasticity を軽減するため、前期末の株価でデフレートされる。なお、年度効果を除くため、(M13)式に年度の定数ダミーを含めて回帰推定した。

回帰分析に先立って、説明変数間の相関係数を計算した。Table 5 は、その結果をまとめたものである。サンプル数が少ない水産の I 期を除いて、変数が変化額であるため、多重共線性が懸念されるほどの高い相関係数はほとんど観察されない。ただし、利益平準化などの earnings management などが存在するためであろうか、各変数は統計的に有意に独立といえるほど相関係数が低いわけではない。

回帰推定の結果は、Table 6 にまとめた。セル中の 3 段の数値は、上から順に、偏回帰係数、(White の  $t$  値) [有意確率] である。最初に、統計的有意性について構成要素間の連動性 (Fisher による独立性検定) を調べた。営業利益、金融損益、その他の損益の変化額について、それらの有意性 (閾値は 10% 水準) の有無が連動している期間はなく、すべての期において、それぞれの有意性は独立に観察されている。つぎに、継続した 2 つの期間で、各構成要素の有意性の有無が持続するか否かを調べた。営業利益の変化額は、水準額の場合と同様に、II 期と III 期ではそれが持続しているが ( $p = 0.099$ )、金融損益の変化額とその他の損益の変化額には有意性にかんする持続性は観察されない。

こんどは、構成要素の変化額の value relevance が期間別にどのように異なっているのかを確かめよう。営業利益の変化額にかかる係数が、少なくとも 10% 水準で統計的に有意になっている産業数は、I 期から順に、16、13、13 である。統計的に見て、この分布に偏りはない。金融損益の変化額の係数が有意な産業数は、I 期は 8、II 期は 6、III 期は 2 である。この分布に有意な偏りはない。その他の損益の係数が有意な産業数は、I 期は 7、II 期は 2、III 期は 6 である。この分布にも、統計的に有意な偏りはない。記述統計量について確認したように、対前年変化額の変数は stationary であり、期間によって大きな変化はない。その relevance についても、期間によって大きな変化はない。これは、変数の水準額が期間で異なるという長期の大きな変動は、期間内の各年の変動額には反映されないからである。

このように、利益変化額の relevance の検証作業は、利益情報の潜在的な情報価値の一部分しかとらえていないことを、あらためて確認しておこう。

最後に、構成要素の変化額の value relevance が産業別にどのように異なっているのかを確かめよう<sup>5</sup>。繊維産業では、金融損益の変化額は3期一貫して relevant である。金融損益の水準額も、3期にわたり relevant であったから、繊維産業においては、金融損益が企業評価、株式価値に重要な影響をあたえていると判断できる。また、金属産業では、その他の損益が、3期において relevant である。一般に、その他の損益はノイジーな要素であると思われることからすると、これは金属産業に特徴的な現象といってよいであろう。他方、精密機器産業では、金融損益とその他の損益の水準額も、変化額も、終始一貫して irrelevant である。この精密機器産業では、営業利益だけが value relevant な利益情報になっている。

この節では、純利益の構成要素である営業利益、金融損益、その他の損益の水準額と変化額について、それぞれの value relevance を検証し、その結果にたいするメタ分析（ノンパラメトリック分析）を通じて、構成要素間で relevance の有無が関連しているか否か、期間および産業によって relevance がどのように異なっているのかを確かめた。金融損益もその他の損益もノイズが多く、営業利益よりも persistence が劣っているためか、営業利益に比べて、両者が relevant である産業・期は少ない。ここでの結果は、企業評価にあたって金融損益とその他の損益をさほど重視しないという会計界の伝統的通念を、ある一面では支持している。

しかし、この節の検証からは、この研究の貢献的な発見も得られた。純利益の3つの構成要素は、それぞれに固有の relevance を有しているのである。それらを区分して示す多段階利益計算方式にも一定の合理性があることが確認できた。かりに、これらの構成要素が区分して開示されなくなると、ここで確かめた個々の構成要素の relevance が失われる可能性がある。金融損益もその他の損益も、less relevant であるからといって純利益の計算から除くことは適切ではなく、また営業利益と統合してしまうことも適切ではない。ここでの実証結果は、利益の開示様式と企業業績の概念規定にかんして重要なインプリケーションをあたえている。

---

<sup>5</sup> なお、ここでの有意性の有無についても、次の4節と同じ(ordered) logit 分析を試みたが、意味のある結果は得られなかった。

## 4 利益変数の符号による非対称性

### 4.1 利得と損失

前節では、営業利益、金融損益、その他の損益のそれぞれに異なる value relevance があることを確認した。もちろん、すでに大日方 [2002c] で検証したように、金融損益とその他の損益の relevance は営業利益の relevance よりも劣っており、理論的にも、両者は経験的に完結した意味をもつ独立の損益ではない。しかし、金融損益やその他の損益は営業利益と並列する完結した損益ではないとは観念的にはいえるものの、それを実証的に検証するのはきわめて難しい。そこで、この節では、大日方 [2002c] で採用した方法 水準額と変化額の正負の符号ダミー を利用して、営業利益の relevance との比較から、もっぱら、金融損益とその他の損益の特殊性を確かめる。

最初に着目するのは、黒字（利得: positive）と赤字（損失: negative）との非対称性である。一般に、損失には transitory earnings がより多く含まれているため、relevance は低くなると解されている。大日方 [2002a,d] では、営業利益、経常利益、純利益といった利益を説明変数にした場合には、その仮説はおおむね支持されていた。しかし、大日方 [2002c] の検証では、金融損益（営業外損益）とその他の損益（特別損益と税）については、そのような非対称性は確認できなかった。ここでは、サンプルを期間および産業別のサブ・グループに分けることによって、景気変動や産業効果をコントロールしたうえで、その点を再検証してみる。

その検証に利用する回帰モデルは、次の通りである。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 D_L OP_{it} + \beta_3 FIN_{it} + \beta_4 D'_L FIN_{it} + \beta_5 EXT_{it} + \beta_6 D''_L EXT_{it} + u_{it} \quad (M14)$$

ここで  $P$  は株価、 $OP$  は営業利益、 $FIN$  は金融損益（営業外損益）、 $EXT$  はその他の損益（特別損益および税）であり、利益の構成要素はすべて 1 株あたりの数値である。 $D_L$  は、各構成要素がマイナス（損失）の場合を 1、それ以外を 0 とするダミー変数である。添え字の  $i$  は企業を表し、 $t$  は株価については決算日、利益の構成要素については会計年度を表している。定数項を除くすべての変数は、規模による heteroscedasticity を軽減するため、前期末の株価でデフレートされる。なお、年度効果を除くため、(M13)式に年度の定数ダミーを含めて回帰推定した。

回帰分析に先立ち、構成要素が負のサンプルの割合を産業 - 期間のサブ・グループ別に調べた。Table 7 の Panel A は金融損益についての結果であり、Panel B はその他の損益の結果である。Panel A において、負のサンプル割合を期間別に比較すると、I 期の割合は有意に高い（一元配置分散分析、Wilcoxon 分析のいずれも 1%水準で有意）。これは、II 期は有価証券売却益が増大し、III 期は金利費用が減少したためであろう。その他の損益が負になる割合については、期間のあいだで有意な差異はない。これにたいして、大日方 [2002d] の Table 4、Panel A によると、営業損失の割合は、景気低迷の影響によるためであろうか、III 期のみが有意に高かった（一元配置分散分析、Wilcoxon 分析のいずれも 5%水準）。このように、負のサンプル割合は、3 つの構成要素でまさに三者三様である。

産業別に見ると、興味深い産業間格差が判明する。Table 7 の「dif.」欄の数値は、当該産業以外のすべての産業を対象とした負のサンプル割合と当該産業の負のサンプル割合の差であり、それがプラス（マイナス）の場合には、他産業に比べてその産業での割合が高いことを示している。適合度検定によって、他産業との相違の有意性を検証し、「\*\*\*」は 1%水準、「\*\*」は 5%水準、「\*」は 10%水準で有意であることを示している。

金融損益が負のサンプルの割合が、3 期すべてにわたって有意に高いのは、鉱業、紙・パルプ、化学、鉄鋼、造船である。これらの産業は、負債比率が高いため、金利負担が重いと想像される。逆に、3 期すべてで有意に低いのは、食品、医薬品、電機である。他方、その他の損益が負のサンプルの割合が 3 期とも有意に高いのは、医薬品、電機、自動車である。これらの産業では、税費用がその他の損益の大部分を占めているためであろう。ところが、業績不振産業と一般に思われている繊維では、その他の損益が負のサンプル割合は、他産業に比べて、3 期とも有意に低い。これが産業に固有の優遇税制によるものか、特別利益が捻出されたことによるのかは、ここでの分析ではわからない。

つぎに、この項の主題である回帰推定の結果を確認しよう。Table 8 には回帰の結果がまとめられている<sup>6</sup>。セル中の 3 段の数値は、上から順に、偏回帰係数、(White の  $t$  値) [有意確率] である。表の右側の 2 段の数値は、回帰分析に線形制約 (linear restriction) を課した場合の分散分析 ( $F$  検定) の  $F$  値と、[有意確率] である。線形制約の内容は、左から順に、 $\beta_1 + \beta_2 = 0$ 、 $\beta_1 = \beta_3$ 、 $\beta_3 + \beta_4 = 0$ 、 $\beta_1 = \beta_5$ 、 $\beta_5 + \beta_6 = 0$  である。

第 1 の検証は、損失ダミーの導入によって、利益の構成要素の relevance が確認できる産

---

<sup>6</sup> 以下の Table 8、10、11 において、水産業の I 期の結果は、サンプル数が少ないために自由度が小さく、結果の信頼性に問題がある。

業数が増加したか否かである。ダミーなしの構成要素にかかる係数と、ダミー付きの構成要素にかかる係数の少なくともいずれか一方が 10%水準で有意であるとき、その構成要素は relevant であるとみなすことにする。この判定条件の下、構成要素が relevant である産業の数がダミーの導入によって増減したのかを確かめる。その検証にあたっては、構成要素が上述の意味で relevant である場合には 1、irrelevant である場合には 0 を、54 の産業 - 期間グループに割り当て、産業の対応を考慮した Wilcoxon 検定を採用した。

営業利益の場合には、ダミー変数を導入しても、すべての期間において、営業利益が relevant な産業数には有意な影響はない。その結果、損失サンプルを分離しても、営業利益が irrelevant な産業数は II 期に多い ( $p = 0.006$ )。金融損益の場合、II 期と III 期ではダミー変数は relevance の新規発見に貢献していない。ところが、I 期では、ダミー変数を使わない場合と比べて、金融損益が relevant な産業数はむしろ減少している ( $p = 0.070$ )。その結果、損失サンプルを分離した場合には、金融損益が relevant な産業数は、II、III 期よりも、I 期で有意に少ない (Friedman 検定で  $p = 0.093$ )。他方、その他の損益については、営業利益の場合と同様、損失ダミーの導入は、その他の損益が relevant である産業の数には影響をあたえておらず、その産業数は期間で偏りはない。

また、通期の結果である Panel D を見ると、営業損失にかかる追加的係数が統計的に有意な産業数は 12 である。また、その他の損益の損失サンプルにかかる追加的係数が有意であるのは、8 産業である。これにたいして、金融損失にかかる追加的係数が有意になっているのは、わずかに 2 産業しかない。これらの結果は、営業利益とその他の損益との同質性、その 2 者と金融損益とのあいだの異質性を示唆しており、大日方 [2002c] の分析結果と符合している。

第 2 の検証は、損失サンプルにかかる追加的係数、すなわち、(M14)式の  $\beta_2$ 、 $\beta_4$ 、 $\beta_6$  の有意性である。営業利益の  $\beta_2$  が、正 (負) で少なくとも 10%水準で有意な産業数は、I 期は 0 (3)、II 期は 2 (5)、III 期は 2 (8) である。同様に、金融損益の  $\beta_4$  が正 (負) の産業数は順に、1 (0)、0 (4)、2 (1)、その他の損益の  $\beta_6$  が正 (負) の産業数は順に、0 (3)、3 (5)、1 (4) となっている。いずれも、特定の期間に偏ってはいない。その追加的係数の正負の符号について、構成要素間の関係を調べたところ、営業損失の係数とその他の損益の損失の係数とは連動性が確認されたが ( $p = 0.023$ )、金融損益の損失の係数は、他の 2 つの係数と有意な関係は観察されなかった。この結果も、営業利益とその他の損益との同質性、その 2 者と金融損益とのあいだの異質性を示唆している。







る relevance があることを確認した意義は大きい。現行の多段階利益計算方式は、たんに項目を分類するだけでなく、各構成要素が黒字であるか赤字であるかを小計数値として明示している点で、投資家に relevant な情報を提供する合理性を有しているのである。

## 4.2 増益と減益

利益の水準額について、しばしば黒字と赤字の relevance の非対称性が問題にされることとのアナロジーから、利益の変化額についても、増益と減益の relevance の非対称性が問われることがある。しかし、黒字 - 赤字の関係と、増益 - 減益の関係とは、理論的な問題が同一ではない。赤字については、企業が永続的に損失を計上し続けるとは考えられないから、赤字は temporary であり、その relevance は黒字の relevance よりも劣っていると考えてよい。それにたいして、企業の収益力の低下によって、期待 permanent earnings が減少し、それともなって株価水準が下落する場合には、減益は persistent とみなされる。実際、大日方 [2002b,2003a] の検証では、減益は常に irrelevant であるわけではなく、景気が低迷した III 期では、むしろ減益が persuasive news になりうるという結果が得られた。

そこで、ここでは、構成要素間の relevance の違いを確かめる第 2 のポイントとして減益の relevance に焦点を当てる。構成要素ごとに増益と減益の relevance の非対称性を検証することを通じて、各要素に固有の relevance を確かめてみる。その検証に利用する回帰モデルは、次の通りである。

$$\begin{aligned} \Delta P_{it} = & \alpha + \beta_1 \Delta OP_{it} + \beta_2 D_N \Delta OP_{it} + \beta_3 \Delta FIN_{it} + \beta_4 D'_N \Delta FIN_{it} \\ & + \beta_5 \Delta EXT_{it} + \beta_6 D''_N \Delta EXT_{it} + u_{it} \end{aligned} \quad (M15)$$

ここで  $P$  は株価、 $OP$  は営業利益、 $FIN$  は金融損益(営業外損益)、 $EXT$  はその他の損益(特別損益および税)であり、利益の構成要素はすべて 1 株あたりの数値である。 $\Delta$  は、変数が対前年度変化額であることを表している。 $D_N$  は、各構成要素の変化額がマイナス(減益)の場合を 1、それ以外を 0 とするダミー変数である。添え字の  $i$  は企業、 $t$  は株価については決算日、利益の構成要素については会計年度を表している。定数項を除くすべての変数は、規模による heteroscedasticity を軽減するため、前期末の株価でデフレートされる。なお、年度効果を除くため、(M15)式に年度の定数ダミーを含めて回帰推定した。

回帰分析に先立ち、構成要素の変化額が負のサンプルの割合を産業 - 期間のサブ・グループ

一別別に調べた。Table 9 の Panel A は金融損益の変化額についての結果であり、Panel B はその他の損益の変化額についての結果である。金融損益が減少したサンプルの割合は、一元配置分散分析では 3 期のあいだに有意な差は検出されないものの、Wilcoxon 分析によると、II 期よりも III 期のほうが有意に低い ( $p = 0.024$ )。その他の損益が減少したサンプルの割合も、一元配置分散分析では有意な差は検出されないが、Wilcoxon 分析では、I 期の割合は II 期の割合よりも高い ( $p = 0.011$ )。それにたいして、大日方 [2003a] の Table 4、Panel A によると、営業減益の割合は、一元配置分散分析、Wilcoxon 分析のいずれでも、3 期に有意な差は観察されなかった。この減益サンプルの構成割合でも、3 つの構成要素は三者三様の年代変化を示している。

つぎに、産業間格差を確認しておこう。Table 7 の「dif.」欄の数値は、当該産業以外のすべての産業を対象とした負のサンプル割合と当該産業の負のサンプル割合の差であり、それがプラス（マイナス）の場合には、他産業に比べてその産業での割合が高いことを示している。適合度検定によって、他産業との相違の有意性を検証し、「\*\*\*」は 1%水準、「\*\*」は 5%水準、「\*」は 10%水準で有意であることを示している。金融損益とその他の損益のいずれでも、減益サンプルの割合が他産業よりも有意に高い期が 3 期継続しているのは、化学産業である。それと逆に 3 期継続して減益サンプル割合が有意に低い産業は、金融損益とその他の損益のいずれについても存在しない。このように、産業間の格差が明確に観察されないのは、変数が stationary な変化額であるからであろう。

回帰式(M15)による推定結果は、Table 10 にまとめた。セル中の 3 段の数値は、上から順に、偏回帰係数、(White の  $t$  値) [有意確率] である。表の右側の 2 段の数値は、回帰分析に線形制約 (linear restriction) を課した場合の分散分析 ( $F$  検定) の  $F$  値と、[有意確率] である。線形制約の内容は、左から順に、 $\beta_1 + \beta_2 = 0$ 、 $\beta_1 = \beta_3$ 、 $\beta_3 + \beta_4 = 0$ 、 $\beta_1 = \beta_5$ 、 $\beta_5 + \beta_6 = 0$  である。

まず、前項 4.1 と同様の手続きにしたがって、利益の構成要素の relevance が確認できる産業数が、減益ダミーの導入によって増加したか否かを検証しよう。営業利益については、ダミー変数を導入しても、すべての期間において、その変化額が relevant な産業数には有意な影響はない。その結果、減益サンプルを分離しても、営業利益の変化額が relevant な産業数にかんして、期間による偏りはない。金融損益の場合には、III 期において、その変化額が relevant な産業数が有意に増加している ( $p = 0.031$ )。ただし、その産業数には期間による偏りはない。その他の損益の場合にも、III 期において、その変化額が relevant な産

業数が2倍に増加し、有意な変化である ( $p = 0.070$ )。その結果、その産業数の期間別分布には偏りが観察され、III期の数が有意に多い ( $p = 0.020$ )。これらの結果は、前項の水準額の場合と異なり、金融損益とその他の損益との同質性、その2者と営業利益との異質性を示唆している。

つぎに、減益サンプルにかかる追加的係数、すなわち、(M15)式の  $\beta_2$ 、 $\beta_4$ 、 $\beta_6$  の有意性を確かめよう。営業利益の  $\beta_2$  が正(負)で少なくとも10%水準で有意な産業数は、I期は0(4)、II期は1(4)、III期は6(0)である。すでに大日方 [2003a] で指摘したように、その係数はI期とII期では負になる傾向が高く、III期では正になる傾向が高い ( $p = 0.007$ )。また、その他の損益の  $\beta_6$  が正(負)の産業数は順に、1(1)、2(1)、8(1)となっている。その係数は、III期に正になる産業が多い ( $p = 0.029$ )。営業利益の変化額とその他の損益の変化額については、景気が低迷したIII期において、減益が *persuasive news* として投資家に受け止められているのである。しかし、金融損益の  $\beta_4$  が正(負)の産業数は順に、1(3)、3(2)、3(2)であり、この分布に期間による偏りはない。

この減益サンプルにかかる追加的係数の有意性および正負の符号がどのような要因によって規定されているのかを探るため、前項と同じく、ordered logit 分析を行った。モデル式は、次の通りである。

$$S\_NEG\Delta X_{jT} = \gamma_0 + \gamma_1 NEG\Delta OP_{jT} + \gamma_2 RATIO\_X_{jT} + \gamma_3 X/P_{jT} + \gamma_4 D_2 + \gamma_5 D_3 + e_{jT} \quad (L2)$$

ここで  $S\_NEG\Delta X$  は、利益の構成要素  $X$  の減益額にかかる追加的係数の符号(閾値は10%)を規定する観察不能な変数である。添字の  $j$  は産業、 $T$  は期間を表している。 $NEG\Delta OP$  は、営業利益の減益額にかかる追加的係数が有意な正(負)の場合を1(-1)、それ以外を0とする変数である。この変数は、営業減益の *relevance* を規定する要因(未知の *omitted variable*)の影響をコントロールするためのものであり、被説明変数が金融損益とその他の損益の場合に、説明変数として利用される。 $RATIO\_X$  は、構成要素  $X$  についての損失サンプル割合、 $X/P$  は、利益の構成要素  $X$  を前期末株価で除した「株価利益回り」の平均(またはメディアン)である。 $D_2$  と  $D_3$  は、それぞれII期とIII期に対応する定数ダミーである。この構成要素  $X$  には、水準額と変化額の両者を説明変数として試し、ステップ・ワイズ分析を行った。



いだにも類似性が観察される可能性もあるが、それは観察されない、3)営業減益の relevance と減益したその他の損益の relevance は連動していない(上記の(R5)で  $NEG \Delta OP$  が有意な説明変数ではない)など、その他の損益には税が含まれているというだけでは、上記の結果のすべてを説明できない。その原因の探求は将来の課題として残されているものの、ここで、減益情報の relevance にかんして、営業利益とその他の損益との類似性が発見されたことの意義は大きい。営業利益と金融損益からなる経常利益を重視しつつ、その他の損益を transitory components として軽視するという世俗的な常識にたいして、ここでの結果は、再検討を迫るものである<sup>8</sup>。

最後に、産業間での relevance のバラツキについて確認しよう。営業利益の減益額にかかる追加的係数の符号は、産業ごとに異なる傾向がある。たとえば、医薬品、ゴム、窯業、鉄鋼、精密機器の5産業においては、I期またはII期でその符号が負になっており、III期ではその符号は有意ではない。他方、食品、繊維、紙・パルプ、その他輸送機器、その他製造の5産業では、II期またはIII期でその符号が正であり、I期では有意ではない。ただ、金属と機械では、営業利益の減益額にかかる追加的係数の符号は、I期では負、III期では正になっている。

金融損益の減益額にかかる追加的係数の符号が有意な産業 - 期間は少なく、営業利益のような産業間のシステムティックな差異は観察されない。化学では2期間でその符号が負であるのにたいして、機械では2期間でその符号が正になるという対照的な結果が示されている。その他の損益の減益額にかかる追加的係数が有意である場合には、多くのケースで符号は正であり、それが負であるのは、鋳業のIII期、食品のI期、機械のII期だけである。他方、医薬品は、II期とIII期の2期間で、その他の損益の減益額にかかる追加的係数は正になっている。

このように、relevanceの有無(係数の有意性)と係数の符号にかんして、産業や期間による違いは、3つの構成要素ごとに異なっている。構成要素の減益額の relevance に着目した場合にも、金融損益とその他の損益には transitory earnings が相対的に多く含まれていると推察できる一方で、その2つの構成要素にも固有の relevance があることを確認できた。過年度と比較する形式での多段階利益計算によって、投資家が各構成要素の増減を簡単に

---

<sup>8</sup> この論文の主題とは直接の関係はないが、税以外にも、本来は営業利益や金融損益に含まれるべきものが特別損益に分類されてしまっている可能性もある。そのことが、ここでの営業利益とその他の損益との類似性を産み出しているという推測もできよう。ただ、その場合にはなおさら、企業評価にあたってその他の損益を軽視できないであろう。

知りうるることができる現在の開示形式は、合理的な方法である。

### 4.3 増減益条件付きの水準額

利益情報の value relevance を回帰分析によって検証するさい、水準額モデルと変化額モデルは、ときとして二律背反的に捉えられ、両者の優劣が問題にされることがある。しかし、繰り返し検証してきたように、2つのモデルは、利益情報の relevance の異なる面を捉えており、必ずしも両者は排他関係にはない。むしろ、投資家は、当年度の利益水準額を知ると同時に、その履歴から変化額も知りうる。利益の潜在的、多面的な情報内容を検証するためには、水準額モデルと変化額モデルとを統合する必要がある。ここでは、大日方 [2002b,c,2003a] と同様に、第3の着目点として、減益を経験した構成要素の relevance を産業別、期間別に検証する。回帰式は以下の通りである。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 D_N OP_{it} + \beta_3 FIN_{it} + \beta_4 D'_N FIN_{it} + \beta_5 EXT_{it} + \beta_6 D''_N EXT_{it} + u_{it} \quad (M16)$$

ここで  $P$  は株価、 $OP$  は営業利益、 $FIN$  は金融損益(営業外損益)、 $EXT$  はその他の損益(特別損益および税)であり、利益の構成要素はすべて1株あたりの数値である。 $D_N$  は、各構成要素の変化額がマイナス(減益)の場合を1、それ以外を0とするダミー変数である。添え字の  $i$  は企業を表し、 $t$  は株価については決算日、利益の構成要素については会計年度を表している。定数項を除くすべての変数は、規模による heteroscedasticity を軽減するため、前期末の株価でデフレートされる。なお、年度効果を除くため、(M16)式に年度の定数ダミーを含めて回帰推定した。

回帰式(M16)による推定結果は、Table 11 にまとめた。セル中の3段の数値は、上から順に、偏回帰係数、(Whiteの  $t$  値) [有意確率] である。表の右側の2段の数値は、回帰分析に線形制約(linear restriction)を課した場合の分散分析( $F$ 検定)の  $F$  値と、[有意確率] である。線形制約の内容は、左から順に、 $\beta_1 + \beta_2 = 0$ 、 $\beta_1 = \beta_3$ 、 $\beta_3 + \beta_4 = 0$ 、 $\beta_1 = \beta_5$ 、 $\beta_5 + \beta_6 = 0$  である。

最初に、利益の構成要素の relevance が確認できる産業数が、減益ダミーの導入によって増加したか否かを検証しよう。ダミー変数を導入すると、営業利益が relevant な産業数は全体で有意に増加しているものの ( $p = 0.021$ )、期間別に見ると、どの期も有意な増加では

ない。その結果、減益サンプルを分離しても、営業利益が irrelevant な産業は II 期に多い ( $p = 0.080$ )。他方、金融損益とその他の損益については、それぞれの relevance を確認できる産業数は、減益サンプルを分離しても増加せず、その産業数に期間による偏りは観察されない。なお、減益ダミーの導入によって、その他の損益が relevant である産業数は、金融損益の場合よりも多いが、統計的に有意ではない ( $p = 0.143$ )。

つぎに、減益サンプルにかかる追加的係数、すなわち、(M15)式の  $\beta_2$ 、 $\beta_4$ 、 $\beta_6$  の有意性を確かめよう。営業利益の  $\beta_2$  が、正(負)で少なくとも 10%水準で有意な産業数は、I 期は 0(10)、II 期は 1(6)、III 期は 0(7)である。この分布に偏りはない。すでにみた損失にかかる追加的係数が正(負)の産業数は、I 期は 0(3)、II 期は 2(5)、III 期は 2(8)であったから、減益が損失よりも transitory であり、その点はとくに I 期に強く現れている ( $p = 0.016$ )。

金融損益の減益の追加的係数  $\beta_4$  が正(負)の産業数は順に、1(1)、0(3)、0(2)である。減益がとくに transitory であるとは明確にはいえない。損失サンプルにかかる係数の場合は、順に、1(0)、0(4)、2(1)であった。これらの産業数から、損失が transitory である程度と、減益が transitory である程度には決定的な差異はないとみてよいであろう。同様に、その他の損益の減益にかかる  $\beta_6$  が正(負)の産業数は順に、1(5)、1(4)、2(5)である。損失サンプルの係数については、0(3)、3(5)、1(4)であり、損失に比べて減益が transitory であるとはいえない。ここでの結果は、前項と同様、金融損益とその他の損益との同質性、その 2 者と営業利益との異質性を示唆している。

上記の減益サンプルにかかる追加的係数の有意性および正負の符号がどのような要因によって規定されているのかを確かめよう。ここでも、下記のモデルによって ordered logit 分析を行った。

$$S\_NEGX_{jT} = \gamma_0 + \gamma_1 NEGOP_{jT} + \gamma_2 SERC\_ \Delta X_{jT} + \gamma_3 RATIO\_ X_{jT} + \gamma_4 X/P\_ AVE_{jT} + \gamma_5 D_2 + \gamma_6 D_3 + e_{jT} \quad (L3)$$

ここで  $S\_NEGX$  は、利益  $X$  の減益を経験した水準額にかかる係数 (M7 の  $\beta_2$ ) の符号 (閾値は 10%) を規定する観察不能な変数である。添字の  $j$  は産業、 $T$  は期間を表している。 $NEGOP$  は、減益を経験した営業利益に追加的にかかる係数が 10%水準で有意な正(負)の場合を 1(-1)、それ以外を 0 とする変数である。この変数は、減益した営業利益の relevance





損失についての結果(R2)と異なっている点にも注目しておきたい。(R2)では、*FIN/P\_MED* にかかる係数は正であったが、ここではそれが負になっている。金融損益の場合、減益を経験した水準額と損失とでは情報内容が異なることを示唆している。

その他の損益については、ステップ・ワイズ回帰の結果は、いずれも Wald chi-square が小さく、統計的に意味のある回帰の結果は得られなかった。

最後に、産業間の相違を確認しよう。減益を経験した構成要素は多くの場合、transitory であり、減益サンプルにかかる追加的係数が有意である場合には、その符号はマイナスになることが多い。営業利益にかんして、その他輸送機器では、その係数の符号は3期ともマイナスという特徴的な結果が観察されている。金融損益をめぐる特徴的な結果は、鉄鋼業のI期において、その符号がプラスになっている点である。さらに、鉄鋼業では、I期とIII期において、減益を経験したその他の損益の追加的符号もプラスになっている。業績不振の鉄鋼業では、減益が persistent であると投資家に認知されていたことを示している。

以上のように、単純な水準額と変化額についてだけでなく、それぞれの正負の符号に着目した場合にも、各構成要素には固有の relevance があることが確認できた。この節でのメタ分析の結果は、その relevance と産業の業績水準や業績動向などの環境要因との関係は構成要素ごとに異なっていることを示していた。それは、営業利益と同様に、金融損益とその他の損益も、潜在的には多面的な情報内容を有していることを意味している。その情報価値を顕在化させるうえで、それぞれの構成要素を明示する現行の多段階利益計算は合理的な手段なのである。

## 5 おわりに

この論文では、純利益の構成要素の value relevance を検証するにあたり、4つの特徴的なアプローチを採用した。第1は、マクロ経済の景気変動、産業効果が利益の relevance にあたえる影響を考慮して、期間別、産業別にサンプルをグルーピングした点である。さらに、年度効果を考慮して、各グループの回帰推定には定数の年度ダミーを含めた。第2は、各構成要素の水準額だけでなく、変化額を説明変数とした点である。第3は、水準額と変化額の正負の符号に着目し、黒字と赤字(損失)のあいだ、増益と減益のあいだの relevance の非対称性を検証した点である。これらの第2、第3のアプローチは、利益は多面的な情報内容をもっているという前提で、利益の relevance を多角的に検証するために採用されたものであった。

第4は、回帰推定で得られた結果にたいして、ノンパラメトリック分析や ordered logit 分析などのメタ分析を適用した点である。これは、回帰推定の結果を単に言葉で記述するだけではなく、「偏回帰係数の有意性の有無と正負の符号は、産業と期間でどのように異なっているのか」を可能な限り客観的な方法を通じて記述することを目的としたものであった。これらの4つの特徴的なアプローチを通じて、純利益の各構成要素は潜在的に多面的な情報価値をもち、それぞれに固有の value relevance があることが確認された。その意味で、各構成要素を区分表示する現行の多段階利益計算は合理的な方式なのである。

しかし、投資家の意思決定に有用な情報を提供するという目的にとって、現在実践されている構成要素区分が最適であるか否かについては、この論文の実証結果はなにも語らない。構成要素区分を定める会計基準が適切か否か、企業が構成要素分類を操作する余地が会計基準に残されているか否か、企業にはそれを操作する誘因があるか否か、実際に企業はそれを操作しているか否か、その操作によって各構成要素の relevance はどのような影響を受けるのかなどは、いずれも検討に値する重要問題ではあるが、この論文の範囲外におかれている。

ここで確認すべき重要な点は、かりに現実の構成要素区分が投資家にとって最適ではないとしても、実際のデータを対象にした分析結果は、各構成要素が relevant であることを示しているということである。企業が裁量によって構成要素の区分を変更、操作してしまうから多段階利益計算には意味がないというのは、実証的には正しくない。企業の裁量操作によって構成要素区分に一種の歪みが生じているとしても、そのことから直ちに多段階利益計算を廃止すべきという結論は導けないはずである。利益情報の有用性を高めるためには、構成要素区分をめぐって利益情報に持ち込まれるノイズを低減させるように、構成要素区分をより精緻なものにする方策を優先的に検討してみなければならないからである。この論文の結果は、利益情報の relevance よりも企業の裁量の排除を優先する考え方にたいして、重大な警鐘を鳴らしている。

## 引用文献

大日方隆, 「利益、損失および純資産簿価情報の Relevance(1) 年度別クロス・セクション分析」, 東京大学日本経済国際共同研究センター( CIRJE ), Discussion Paper, CIRJE-J-83, 2002a.  
——, 「利益水準と増減益情報の Relevance(1) 年度別クロス・セクション分析」, 東京大学日本経済国際共同研究センター( CIRJE ), Discussion Paper, CIRJE-J-85, 2002b.

- , 「利益の構成要素の Relevance(1) 年度別クロス・セクション分析」, 東京大学日本経済国際共同研究センター ( CIRJE ), Discussion Paper, CIRJE-J-86, 2002c.
- , 「利益、損失および純資産簿価情報の Relevance(2) 産業-期間別分析」, 東京大学日本経済国際共同研究センター ( CIRJE ), Discussion Paper, CIRJE-J-87, 2002d.
- , 「利益水準と増減益情報の Relevance(2) 産業-期間別分析」, 東京大学日本経済国際共同研究センター ( CIRJE ), Discussion Paper, CIRJE-J-89, 2003a.

**Table 1 Sample Distribution**

Industry	Period I: 1979 - 1985	Period II: 1986 - 1992	Period III: 1993 - 2000	Full: 1979 - 2000
Marine	14	23	54	91
Mining	42	48	64	154
Foods	140	166	255	561
Fiber	105	168	339	612
Paper	79	105	171	355
Chemicals	201	236	342	779
Medical	102	128	239	469
Rubber	61	73	120	254
Ceramics	126	165	251	542
Steel	221	244	357	822
Metal	183	217	327	727
Machinery	204	246	365	815
Electronics	196	237	362	795
Mobile	186	236	350	772
Trans. Vehicle	68	82	120	270
Precise P.	126	142	197	465
Ship Building	49	49	56	154
Other	67	134	284	485
All	2,170	2,699	4,253	9,122

**Table 2 Descriptive Statistics**

Panel A1: $FIN_t$							
Industry	Period I		Period II		Period III		Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000	
Marine	- 2.4514	- 2.1764	- 4.6278	0.0894	- 4.5384	- 4.2399	
	- 3.2872	- 0.3498	- 3.6369	- 0.4719	- 4.1088	- 4.1042	
	17.6669	3.178 *	14.7420	8.904 ***	8.7420	11.9917	
Mining	- 21.1287	10.0804 **	- 11.0483	0.8251	- 10.2232	- 13.4546	
	- 12.0590	5.6923 **	- 6.3667	0.9452	- 5.4215	- 7.5963	
	24.1198	3.665 *	21.4931	2.510	12.3175	19.5609	
Foods	- 1.0549	10.3355 ***	9.2806	- 44.8391	- 35.5585	- 13.6801	
	- 3.3165	11.4524 ***	8.1360	- 4.2288	3.9072	3.3328	
	14.8212	1.198	16.1205	5.335 **	484.6169	327.2125	
Fiber	- 12.7132	11.8545 ***	- 0.8587	4.3286 ***	3.4699	- 0.4948	
	- 14.9615	12.4276 ***	- 2.5339	3.8712 ***	1.3373	- 1.8045	
	16.3989	0.053 ***	16.6896	1.956	16.2154	17.3717	
Paper	- 32.3707	11.4255 ***	- 20.9452	9.4438 ***	- 11.5014	- 18.9388	
	- 28.1703	17.0630	- 11.1074	4.6240 ***	- 6.4833	- 11.1074	
	24.9780	0.717	29.4844	5.451 **	24.5760	27.4060	
Chemicals	- 19.9329	13.6631 ***	- 6.2698	2.7647 ***	- 3.5051	- 8.5814	
	- 16.5278	13.1235 ***	- 3.4042	1.1996 *	- 2.2047	- 5.2190	
	16.6701	5.951 **	14.2087	40.017 ***	9.5560	14.7879	
Medical	- 1.3032	10.4744 ***	9.1712	- 7.3945 ***	1.7767	3.1250	
	2.5761	8.1677 ***	10.7439	- 8.4422 ***	2.3016	4.2218	
	17.8010	0.184	17.7516	13.753 ***	11.9627	15.5524	
Rubber	- 15.2210	9.3332 ***	- 5.8878	6.6506 ***	0.7628	- 4.9873	
	- 9.9235	7.9217 ***	- 2.0018	1.1666 ***	- 0.8352	- 2.9966	
	18.5155	3.487 *	13.1545	0.517	12.1457	15.5274	
Ceramics	- 16.3252	7.7402 ***	- 8.5850	5.5647 ***	- 3.0203	- 7.8074	
	- 14.5570	8.7921 ***	- 5.7650	3.8111 ***	- 1.9538	- 4.5757	
	16.9606	1.068	15.5177	12.345 ***	12.9103	15.6269	
Steel	- 36.3530	24.1319 ***	- 12.2211	7.6411 ***	- 4.5800	- 15.3906	
	- 23.5714	12.1960 ***	- 11.3754	6.0004 ***	- 5.3750	- 10.5802	
	54.3712	30.364 ***	15.8639	12.766 ***	10.9822	33.0310	
Metal	- 15.3631	9.5269 ***	- 5.8362	3.3533 **	- 2.4829	- 6.7260	
	- 14.3555	10.0897 ***	- 4.2658	3.6227 ***	- 0.6431	- 4.4915	
	15.1406	0.564	18.6679	11.164 ***	14.6087	16.8562	

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I			Period II			Period III	Full
	1979 - 1985	II - I		1986 - 1992	III - II		1993 - 2000	1979 - 2000
Machinery	- 4.1025	6.6083	***	2.5058	- 3.2649	***	- 0.7591	- 0.6105
	- 4.3783	5.6149	***	1.2366	- 2.8004	***	- 1.5638	- 1.4379
	15.2056	0.445		13.5714	2.250		13.4384	14.1369
Electronics	0.3378	13.5527	***	13.8905	- 4.4362	*	9.4543	8.5292
	- 4.6267	9.9807	***	5.3540	- 1.7764		3.5776	2.5739
	19.5368	20.865	***	28.8753	7.543	***	27.4151	26.6236
Mobile	- 8.1576	6.3317		- 1.8259	0.0040		- 1.8219	- 3.3496
	- 2.6342	4.4851	***	1.8509	- 2.8533	***	- 1.0024	- 0.6724
	32.1725	0.143		45.7861	3.087	*	14.6751	31.4986
Trans. Vehicle	- 9.8302	8.0128	***	- 1.8174	- 1.9013		- 3.7187	- 4.6805
	- 8.6639	7.3339	***	- 1.3300	- 0.4314		- 1.7614	- 3.2283
	17.0568	2.564		14.6513	2.964	*	11.0415	14.1651
Precise P.	- 6.4836	6.2619	***	- 0.2217	- 0.4111		- 0.6328	- 2.0927
	- 5.5226	6.5890	***	1.0664	- 2.4075	*	- 1.3411	- 1.5432
	15.1129	0.565		13.6151	0.015		14.6548	14.6898
Ship Building	- 19.3100	12.6961	***	- 6.6139	- 2.8687		- 9.4826	- 11.6967
	- 10.4837	4.2857	***	- 6.1980	- 0.6453		- 6.8433	- 7.5566
	22.1092	1.646		20.3740	1.442		15.8222	20.0550
Other	- 23.8790	21.1169	***	- 2.7621	1.8321		- 0.9300	- 4.6065
	- 13.8113	12.6173	***	- 1.1941	0.5814		- 0.6127	- 1.7974
	31.8888	2.163		25.6638	1.650		23.8214	26.6785
All	- 13.4799	11.5394	***	- 1.9405	- 1.2345		- 3.1750	- 5.2611
	- 10.2155	8.5211	***	- 1.6944	0.6521		- 1.0423	- 2.8467
	27.9495	13.768	***	24.0033	0.000		119.8832	84.1276

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Panel A2: $FIN_t/P_{t-1}$							
Industry	Period I		Period II		Period III		Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000	
Marine	-0.0137	0.0078	-0.0059	-0.0036	-0.0095	-0.0093	
	-0.0079	0.0029	-0.0049	-0.0054	-0.0103	-0.0090	
	0.0738	36.866 ***	0.0265	0.560	0.0227	0.0356	
Mining	-0.0648	0.0472 ***	-0.0176	-0.0152 *	-0.0328	-0.0368	
	-0.0615	0.0532 ***	-0.0083	-0.0073	-0.0155	-0.0178	
	0.0923	12.879 ***	0.0367	2.465	0.0550	0.0654	
Foods	-0.0102	0.0169 ***	0.0067	-0.0028	0.0039	0.0012	
	-0.0078	0.0147 ***	0.0069	-0.0014 **	0.0055	0.0046	
	0.0323	43.274 ***	0.0147	0.401	0.0185	0.0229	
Fiber	-0.0789	0.0761 ***	-0.0028	0.0061 *	0.0033	-0.0125	
	-0.0668	0.0642 ***	-0.0026	0.0050 **	0.0024	-0.0034	
	0.1004	101.876 ***	0.0238	7.512 ***	0.0538	0.0663	
Paper	-0.1293	0.1021 ***	-0.0272	0.0072 *	-0.0200	-0.0465	
	-0.0995	0.0835 ***	-0.0160	0.0004	-0.0156	-0.0221	
	0.1126	71.037 ***	0.0343	0.001	0.0354	0.0756	
Chemicals	-0.0770	0.0651 ***	-0.0119	0.0022	-0.0097	-0.0277	
	-0.0520	0.0470 ***	-0.0050	0.0007	-0.0042	-0.0095	
	0.0770	167.030 ***	0.0248	3.369 *	0.0208	0.0524	
Medical	-0.0001	0.0059 **	0.0058	-0.0058 ***	0.0000	0.0016	
	0.0026	0.0034 *	0.0060	-0.0046 ***	0.0014	0.0028	
	0.0239	29.166 ***	0.0100	0.452	0.0118	0.0151	
Rubber	-0.0995	0.0856 ***	-0.0139	0.0083 **	-0.0056	-0.0305	
	-0.0403	0.0374 ***	-0.0030	0.0005 *	-0.0024	-0.0069	
	0.1442	57.202 ***	0.0288	1.352	0.0242	0.0834	
Ceramics	-0.0723	0.0591 ***	-0.0132	0.0063 ***	-0.0069	-0.0240	
	-0.0429	0.0358 ***	-0.0071	0.0036 **	-0.0034	-0.0083	
	0.0789	149.572 ***	0.0230	1.663	0.0205	0.0501	
Steel	-0.1478	0.1206 ***	-0.0272	0.0096 ***	-0.0176	-0.0555	
	-0.1287	0.1107 ***	-0.0180	0.0043 ***	-0.0137	-0.0250	
	0.1062	133.886 ***	0.0390	1.231	0.0356	0.0847	
Metal	-0.0781	0.0671 ***	-0.0110	0.0039	-0.0071	-0.0261	
	-0.0409	0.0370 ***	-0.0040	0.0030 *	-0.0010	-0.0074	
	0.0959	150.564 ***	0.0244	0.018	0.0285	0.0613	



**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I			Period II			Period III	Full
	1979 - 1985	II - I		1986 - 1992	III - II		1993 - 2000	1979 - 2000
Machinery	-0.0255	0.0273	***	0.0018	-0.0063	***	-0.0045	-0.0079
	-0.0135	0.0145	***	0.0010	-0.0031	***	-0.0021	-0.0018
	0.0490	70.428	***	0.0321	0.252		0.0202	0.0347
Electronics	-0.0162	0.0204	***	0.0042	-0.0024	*	0.0018	-0.0019
	-0.0052	0.0096	***	0.0044	-0.0016	*	0.0028	0.0022
	0.0392	90.359	***	0.0147	0.002		0.0171	0.0254
Mobile	-0.0127	0.0117	***	-0.0010	-0.0060	*	-0.0070	-0.0066
	-0.0082	0.0099	***	0.0016	-0.0029	***	-0.0012	-0.0010
	0.0410	9.922	***	0.0505	0.611		0.0369	0.0426
Trans. Vehicle	-0.0399	0.0371	***	-0.0028	-0.0047		-0.0075	-0.0142
	-0.0244	0.0230	***	-0.0015	-0.0017		-0.0031	-0.0045
	0.0649	28.977	***	0.0292	0.268		0.0212	0.0416
Precise P.	-0.0166	0.0172	***	0.0006	-0.0045	**	-0.0039	-0.0059
	-0.0101	0.0111	***	0.0010	-0.0031	**	-0.0021	-0.0021
	0.0342	52.865	***	0.0136	5.110	**	0.0194	0.0240
Ship Building	-0.1334	0.1161	***	-0.0173	0.0005		-0.0168	-0.0541
	-0.0651	0.0517	***	-0.0134	-0.0028		-0.0163	-0.0277
	0.1665	19.664	***	0.0691	10.553	***	0.0240	0.1156
Other	-0.0832	0.0743	***	-0.0089	-0.0052		-0.0141	-0.0222
	-0.0458	0.0453	***	-0.0005	-0.0003		-0.0008	-0.0017
	0.1311	38.814	***	0.0358	1.837		0.0818	0.0849
All	-0.0590	0.0522	***	-0.0068	0.0001		-0.0067	-0.0192
	-0.0312	0.0296	***	-0.0016	0.0000		-0.0016	-0.0043
	0.0929	1,133.032	***	0.0324	0.037		0.0363	0.0589

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Panel B1: $EXT_t$						
Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Marine	- 22.2102	13.4384	- 8.7718	0.8041	- 7.9677	- 10.3621
	- 21.3288	17.2055 ***	- 4.1233	- 3.5555	- 7.6789	- 8.2861
	12.4259	2.655	28.4339	4.678 **	17.7575	20.7738
Mining	- 7.7179	- 4.6727	- 12.3906	- 0.3495	- 12.7401	- 11.2615
	- 4.7585	- 5.2106	- 9.9691	0.9192	- 9.0500	- 7.8433
	15.2981	0.330	17.8158	0.002	21.3635	18.7858
Foods	- 25.1599	0.3397	- 24.8202	- 588.0178 **	- 612.8380	- 292.1859
	- 23.4837	2.2318	- 21.2520	- 0.0179	- 21.2699	- 21.5797
	18.4919	2.464	23.5719	13.037 ***	4,169.1615	2,823.1224
Fiber	- 5.6385	- 5.4882	- 11.1267	- 1.1889	- 12.3156	- 10.8436
	- 8.3630	- 3.1405 ***	- 11.5036	2.5240	- 8.9796	- 9.7646
	21.4331	1.170	42.1121	0.220	33.5455	34.5151
Paper	- 15.9043	1.5482	- 14.3561	- 4.4736	- 18.8297	- 16.8555
	- 13.6390	- 5.8050	- 19.4440	6.0728	- 13.3712	- 14.5703
	37.1655	0.013	44.6943	0.002	37.5048	39.6312
Chemicals	- 13.2596	- 6.0562 ***	- 19.3158	3.5845 **	- 15.7313	- 16.1794
	- 12.6478	- 5.9283 ***	- 18.5762	6.6523 ***	- 11.9239	- 14.7222
	14.3075	3.404 *	12.4766	12.733 ***	22.2998	17.9688
Medical	- 57.5939	10.6797 **	- 46.9142	- 15.8206 ***	- 62.7348	- 57.2990
	- 50.1625	6.6565 **	- 43.5060	- 3.7628	- 47.2688	- 46.1147
	33.7807	0.240	35.2283	14.178 ***	57.3952	47.9887
Rubber	- 6.2510	- 3.6204	- 9.8714	- 6.3271 *	- 16.1985	- 11.9911
	- 7.8788	- 3.7091	- 11.5879	- 1.1533	- 12.7412	- 11.3243
	17.1038	1.084	25.4536	0.014	21.8497	22.2698
Ceramics	- 16.9344	1.1934	- 15.7410	1.3623	- 14.3787	- 15.3875
	- 15.0587	- 0.2783	- 15.3370	4.6238 ***	- 10.7132	- 13.7733
	16.4597	0.107	19.9250	1.310	20.1843	19.2946
Steel	- 11.7035	- 9.8822 ***	- 21.5857	11.9683 ***	- 9.6174	- 13.7309
	- 7.4208	- 7.1943 ***	- 14.6150	7.8569 ***	- 6.7581	- 9.3955
	43.8201	0.000	26.9022	10.032 ***	26.5982	32.5934
Metal	- 15.7448	- 14.2362 ***	- 29.9810	3.2808	- 26.7002	- 24.9218
	- 11.8535	- 7.7853 ***	- 19.6388	5.3613 ***	- 14.2775	- 14.8401
	25.2941	8.769 ***	33.8372	0.209	37.1225	33.9138

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I		Period II		Period III		Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000	
Machinery	- 23.4343	- 4.8687	- 28.3030	- 2.7483	- 31.0513	- 28.3152	
	- 15.4581	- 3.8965 **	- 19.3546	5.8791 **	- 13.4755	- 16.1551	
	34.7882	0.533	36.5955	4.176 **	63.8187	50.3536	
Electronics	- 48.0717	10.0323 **	- 38.0394	1.0681	- 36.9713	- 40.0264	
	- 27.4624	- 1.1010	- 28.5634	6.7848 **	- 21.7786	- 25.2745	
	61.5283	15.210 ***	36.5760	3.578 *	45.3824	47.8037	
Mobile	- 40.6568	13.9381 **	- 26.7187	0.3963	- 26.3224	- 29.8972	
	- 23.6721	4.8421 ***	- 18.8300	- 0.0081	- 18.8381	- 19.9444	
	69.4368	5.471 **	43.7349	0.063	30.2155	46.7974	
Trans. Vehicle	- 15.2131	- 1.6312	- 16.8443	6.4318 **	- 10.4125	- 13.5749	
	- 12.3683	- 3.2384	- 15.6067	6.8248 ***	- 8.7819	- 10.8449	
	14.3507	0.127	18.9494	0.258	21.2589	19.1767	
Precise P.	- 30.7300	12.0084 ***	- 18.7216	- 3.6007	- 22.3223	- 23.5010	
	- 27.0723	8.4658 ***	- 18.6065	4.1874	- 14.4190	- 19.4500	
	23.6008	0.367	24.0050	4.211 **	31.7091	27.7787	
Ship Building	1.3963	- 9.3113	- 7.9150	- 6.8780 *	- 14.7930	- 7.4534	
	- 3.6392	0.5244	- 3.1148	- 6.0461 ***	- 9.1609	- 6.4500	
	35.5226	0.821	23.1517	0.399	15.5032	26.3686	
Other	- 15.4935	- 26.3420 ***	- 41.8355	- 0.2893	- 42.1248	- 38.3659	
	- 15.6813	- 13.2066 ***	- 28.8879	- 3.4127	- 32.3006	- 24.7975	
	39.6472	10.323 ***	47.0072	0.103	60.6144	55.2620	
All	- 23.1196	- 1.4319	- 24.5515	- 35.4942 **	- 60.0457	- 40.7595	
	- 16.0629	- 2.5349 ***	- 18.5978	3.9359 ***	- 14.6619	- 16.2891	
	40.4980	2.632	34.1869	9.301 ***	1,029.3191	703.5442	

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Panel B2: $EXT_t/P_{t-1}$							
Industry	Period I			Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I		1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Marine	-0.0829	0.0645 ***		-0.0184	-0.0087	-0.0271	-0.0335
	-0.0795	0.0751 ***		-0.0044	-0.0169 *	-0.0214	-0.0218
	0.0448	0.014		0.0503	0.052	0.0523	0.0546
Mining	-0.0152	-0.0042		-0.0194	-0.0361 *	-0.0555	-0.0333
	-0.0168	0.0021		-0.0148	-0.0063	-0.0211	-0.0171
	0.0658	4.584 **		0.0306	7.763 ***	0.1544	0.1078
Foods	-0.0540	0.0319 ***		-0.0221	-0.0149 ***	-0.0370	-0.0368
	-0.0533	0.0319 ***		-0.0215	-0.0078 ***	-0.0292	-0.0301
	0.0318	36.728 ***		0.0208	7.030 ***	0.0421	0.0363
Fiber	-0.0169	0.0067		-0.0102	-0.0091	-0.0193	-0.0164
	-0.0388	0.0239 ***		-0.0149	-0.0048 **	-0.0197	-0.0187
	0.1456	13.141 ***		0.0902	4.276 **	0.1302	0.1234
Paper	-0.0451	0.0267		-0.0184	-0.0091	-0.0275	-0.0287
	-0.0435	0.0229 ***		-0.0206	-0.0021	-0.0227	-0.0266
	0.3273	4.899 **		0.0570	1.589	0.3196	0.2715
Chemicals	-0.0371	0.0123 ***		-0.0248	-0.0007	-0.0255	-0.0283
	-0.0412	0.0180 ***		-0.0232	0.0014	-0.0218	-0.0252
	0.0480	46.407 ***		0.0167	16.845 ***	0.0426	0.0387
Medical	-0.0701	0.0451 ***		-0.0250	-0.0233 ***	-0.0483	-0.0467
	-0.0661	0.0401 ***		-0.0260	-0.0144 ***	-0.0404	-0.0388
	0.0355	59.944 ***		0.0159	6.172 **	0.0690	0.0549
Rubber	-0.0072	-0.0033		-0.0105	-0.0227 *	-0.0332	-0.0204
	-0.0344	0.0210 **		-0.0134	-0.0098 ***	-0.0231	-0.0225
	0.1056	11.220 ***		0.0472	1.626	0.0917	0.0859
Ceramics	-0.0466	0.0276 ***		-0.0190	-0.0057 *	-0.0247	-0.0281
	-0.0461	0.0277 ***		-0.0184	-0.0001	-0.0185	-0.0216
	0.0461	27.342 ***		0.0214	14.908 ***	0.0445	0.0407
Steel	-0.0302	0.0070		-0.0232	-0.0055	-0.0287	-0.0275
	-0.0378	0.0144 ***		-0.0234	0.0068 **	-0.0166	-0.0236
	0.1076	35.995 ***		0.0429	8.146 ***	0.0976	0.0882
Metal	-0.0363	0.0074		-0.0289	-0.0113	-0.0402	-0.0358
	-0.0408	0.0190 ***		-0.0218	-0.0017	-0.0235	-0.0251
	0.0805	47.104 ***		0.0315	7.131 ***	0.0890	0.0741

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I			Period II			Period III	Full
	1979 - 1985	II - I		1986 - 1992	III - II		1993 - 2000	1979 - 2000
Machinery	-0.0401	0.0210	***	-0.0191	-0.0111	**	-0.0302	-0.0293
	-0.0403	0.0193	***	-0.0210	0.0022		-0.0188	-0.0223
	0.0644	19.091	***	0.0367	4.202	**	0.0761	0.0639
Electronics	-0.0456	0.0261	***	-0.0195	-0.0028	*	-0.0223	-0.0272
	-0.0477	0.0277	***	-0.0199	0.0034		-0.0166	-0.0225
	0.0315	48.401	***	0.0139	20.267	***	0.0265	0.0270
Mobile	-0.0804	-0.2396	***	-0.3200	-0.1310	**	-0.4510	-0.0496
	-0.0770	0.0513	***	-0.0257	-0.0044		-0.0300	-0.0346
	0.0465	24.380	***	0.0388	7.357	***	0.0860	0.0682
Trans. Vehicle	-0.0333	0.0173	***	-0.0160	0.0015		-0.0145	-0.0197
	-0.0368	0.0212	***	-0.0156	0.0020		-0.0136	-0.0169
	0.0376	19.124	***	0.0148	9.873	***	0.0455	0.0374
Precise P.	-0.0582	0.0401	***	-0.0181	-0.0128	***	-0.0309	-0.0344
	-0.0514	0.0329	***	-0.0185	-0.0020		-0.0205	-0.0244
	0.0398	18.377	***	0.0258	8.417	***	0.0624	0.0501
Ship Building	0.0151	-0.0366		-0.0215	-0.0151		-0.0366	-0.0153
	-0.0189	0.0152		-0.0037	-0.0197	***	-0.0234	-0.0186
	0.2771	5.444	**	0.0959	3.442	*	0.0493	0.1683
Other	-0.0309	0.0074		-0.0235	-0.0116	**	-0.0351	-0.0313
	-0.0410	0.0158	***	-0.0252	-0.0040	***	-0.0292	-0.0292
	0.0681	16.056	***	0.0280	5.492	***	0.0792	0.0674
All	-0.0424	0.0207	***	-0.0217	-0.0099	***	-0.0316	-0.0312
	-0.0453	0.0245	***	-0.0208	-0.0021	***	-0.0229	-0.0253
	0.1023	170.685	***	0.0401	56.663	***	0.1001	0.0877

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Panel C1: $\Delta FIN_t$						
Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Marine	0.9366	- 3.5201	- 2.5835	4.3093	<b>1.7258</b>	0.5152
	- 0.4339	0.3544	- 0.0794	1.4503	1.3709	1.0578
	7.6179	3.190 *	13.3934	17.739 ***	5.7818	8.6763
Mining	1.5510	- 4.1438	- 2.5928	5.4187 *	2.8259	0.7893
	- 0.5594	0.5218	- 0.0376	1.0457	1.0081	0.3254
	11.6437	1.187	20.4221	1.285	12.9678	15.4653
Foods	0.7020	- 1.3035	- 0.6015	- 5.7295	- 6.3310	- 2.8805
	1.1709	- 1.2941	- 0.1232	- 0.2784	- 0.4016	0.0856
	6.0208	6.007 **	8.9090	2.713 *	502.1288	338.2352
Fiber	<b>1.5846</b>	- 1.8029	- 0.2183	0.7402	0.5219	0.5010
	1.3021	- 0.6198	0.6823	- 0.2338	0.4485	0.5465
	7.4491	2.166	10.2212	0.269	11.9936	10.8590
Paper	2.2400	- 2.3347	- 0.0947	2.2450	<b>2.1503</b>	<b>1.5062</b>
	0.7667	0.7944	1.5611	- 0.1261	1.4350	1.4350
	11.3636	0.255	13.4216	2.053	9.9473	11.4006
Chemicals	<b>- 19.9329</b>	13.6631 ***	<b>- 6.2698</b>	2.7647 ***	<b>- 3.5051</b>	<b>- 8.5814</b>
	- 16.5278	13.1235 ***	- 3.4042	1.1996 *	- 2.2047	- 5.2190
	16.6701	5.951 **	0.9249	40.017 ***	9.5560	14.7879
Medical	<b>1.9334</b>	- 1.8215	0.1119	- 0.7575	- 0.6456	0.1221
	1.2787	- 1.1532	0.1255	- 0.4209	- 0.2955	0.0805
	6.7999	8.074 ***	9.9503	9.192 ***	7.3486	8.0824
Rubber	0.0069	0.5137	0.5206	- 0.1376	0.3830	0.3322
	0.9668	- 0.4720	0.4948	- 0.2305	0.2643	0.4818
	6.0203	0.742	7.1549	0.226	10.2104	8.4992
Ceramics	0.6167	- 1.4258	- 0.8091	2.1938 **	<b>1.3847</b>	0.5383
	0.6794	- 0.8214	- 0.1420	1.5267 **	1.3847	0.3814
	7.5155	1.852	9.4339	0.001	9.7793	9.2256
Steel	<b>0.2219</b>	2.5675	<b>2.7894</b>	- 1.5107	<b>1.2787</b>	<b>1.4430</b>
	0.5016	0.5929 **	1.0945	0.0502	1.1447	1.0322
	17.1678	0.003	17.9101	10.329 ***	7.6546	14.1520
Metal	0.6611	- 0.5133	0.1478	1.1773	<b>1.3251</b>	<b>0.8066</b>
	1.3000	- 0.6500	0.6500	- 0.1856	0.4644	0.6917
	9.0249	0.112	8.5525	0.073	9.9496	9.3214

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Machinery	1.0520	- 1.0259	0.0261	- 0.1928	- 0.1667	0.1808
	0.9762	- 1.2494 *	- 0.2732	0.0948	- 0.1784	0.0912
	7.7680	8.899 ***	12.3424	2.566	11.1141	10.7885
Electronics	<b>2.0129</b>	- 1.5841	0.4288	- 1.0274	- 0.5986	0.3515
	1.9195	- 1.8178 **	0.1017	- 0.4280	- 0.3262	0.3960
	7.1001	24.238 ***	13.2342	0.408	14.6074	12.7494
Mobile	1.1802	- 1.1120	0.0682	0.5630	0.6312	0.5914
	0.5585	- 0.2854	0.2731	0.2523	0.5254	0.4744
	10.4148	3.865 **	57.7320	3.130 *	11.3713	33.1755
Trans. Vehicle	0.1162	0.2240	0.3402	- 0.0366	0.3036	0.2675
	1.9886	- 2.0240	- 0.0354	0.6396	0.6042	0.6042
	6.9955	2.038	11.1751	0.444	9.0582	9.2790
Precise P.	1.6384	- 2.1158	- 0.4774	0.9655	0.4881	0.5050
	1.2948	- 1.2095 **	0.0853	0.3184	0.4038	0.5586
	11.2059	0.023	10.4171	1.256	12.2604	11.4431
Ship Building	2.4450	- 4.0328	- 1.5878	3.2941	1.7063	0.8932
	2.0923	- 3.8165	- 1.7242	3.2149	1.4907	0.6716
	13.2877	0.891	15.8715	7.997 ***	9.6365	13.0693
Other	0.9775	0.5016	1.4791	- 0.3062	1.1729	1.2305
	0.5045	- 0.5378 ***	- 0.0333	0.7947	0.7614	0.5058
	12.3077	3.040 *	18.6387	5.797 **	13.5341	14.9416
All	<b>1.0674</b>	- 0.7954 *	0.2720	- 0.0414	0.2306	0.4419
	0.9441	- 0.6218 ***	0.3223	0.0931	0.4154	0.5032
	9.7795	19.742 ***	20.6860	0.968	123.1737	84.9833

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Panel C2: $\Delta FIN_t/P_{t-1}$						
Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Marine	0.0000	-0.0019	-0.0019	0.0039	0.0020	0.0007
	-0.0019	0.0018	-0.0001	0.0046	0.0044	0.0038
	0.0259	1.983	0.0175	0.066	0.0201	0.0203
Mining	0.0118	-0.0129	-0.0011	0.0117	0.0106	0.0073
	-0.0015	0.0014	-0.0001	0.0031	0.0030	0.0005
	0.0737	2.906 *	0.0326	2.366	0.0532	0.0546
Foods	0.0009	-0.0005	0.0004	-0.0002	0.0002	0.0004
	0.0031	-0.0032 ***	-0.0001	-0.0007	-0.0008	0.0001
	0.0198	10.471	0.0142	2.091	0.0191	0.0180
Fiber	0.0076	-0.0075	0.0001	0.0025	0.0026	0.0028
	0.0062	-0.0055	0.0007	0.0001	0.0008	0.0011
	0.0506	40.870 ***	0.0138	6.552 **	0.0484	0.0423
Paper	0.0075	-0.0058	0.0017	0.0034	<b>0.0051</b>	<b>0.0046</b>
	0.0031	-0.0009	0.0022	0.0006	0.0027	0.0025
	0.0393	21.603 ***	0.0169	4.516 **	0.0243	0.0267
Chemicals	0.0013	0.0004	<b>0.0017</b>	-0.0008	0.0009	<b>0.0013</b>
	0.0024	-0.0008	0.0016	-0.0013	0.0003	0.0010
	0.0215	69.952 ***	0.0093	6.632 ***	0.0127	0.0147
Medical	<b>0.0021</b>	-0.0020 **	0.0001	-0.0004	-0.0003	0.0004
	0.0014	-0.0013 **	0.0001	-0.0004	-0.0003	0.0001
	0.0078	12.963 ***	0.0051	3.826 *	0.0076	0.0071
Rubber	-0.0009	0.0029	0.0020	-0.0010	0.0010	0.0008
	0.0034	-0.0027	0.0007	0.0003	0.0010	0.0011
	0.0377	19.519 ***	0.0137	0.426	0.0180	0.0233
Ceramics	0.0018	-0.0016	0.0002	0.0018	0.0020	0.0014
	0.0011	-0.0013	-0.0002	0.0019 **	0.0017	0.0008
	0.0380	25.445 ***	0.0180	7.153 ***	0.0179	0.0227
Steel	0.0006	0.0059 *	<b>0.0065</b>	-0.0033	<b>0.0032</b>	<b>0.0035</b>
	0.0020	-0.0001	0.0019	0.0007	0.0026	0.0021
	0.0461	48.654 ***	0.0256	1.216	0.0272	0.0330
Metal	0.0002	0.0007	0.0009	0.0015	<b>0.0024</b>	0.0014
	0.0031	-0.0022 *	0.0009	-0.0002	0.0007	0.0010
	0.0467	50.536 ***	0.0117	7.397 ***	0.0196	0.0276



**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Machinery	0.0028	-0.0030	-0.0002	0.0003	0.0001	0.0007
	0.0018	-0.0020 *	-0.0002	-0.0001	-0.0003	0.0001
	0.0333	3.587 *	0.0454	2.513	0.0138	0.0314
Electronics	0.0012	-0.0013	-0.0001	-0.0005	-0.0006	0.0000
	0.0027	-0.0026 ***	0.0001	-0.0004	-0.0003	0.0004
	0.0150	9.044 ***	0.0101	6.178 **	0.0142	0.0133
Mobile	<b>0.0024</b>	-0.0004	0.0020	-0.0011	0.0009	0.0016
	0.0019	-0.0015	0.0004	0.0004	0.0008	0.0008
	0.0146	1.470	0.0850	0.665	0.0238	0.0501
Trans. Vehicle	0.0020	-0.0008	0.0012	0.0004	0.0016	0.0016
	0.0040	-0.0041 **	-0.0001	0.0010	0.0009	0.0008
	0.0173	2.506	0.0231	2.018	0.0188	0.0198
Precise P.	0.0023	-0.0028	-0.0005	0.0005	0.0000	0.0005
	0.0026	-0.0025 ***	0.0001	0.0005	0.0005	0.0007
	0.0197	24.320	0.0097	13.695 ***	0.0208	0.0178
Ship Building	0.0193	-0.0176	0.0017	0.0015	0.0032	0.0078
	0.0132	-0.0155	-0.0022	0.0060	0.0038	0.0020
	0.0918	5.358 **	0.0568	8.570 ***	0.0262	0.0629
Other	0.0029	-0.0020	0.0009	0.0026	<b>0.0035</b>	<b>0.0027</b>
	0.0018	-0.0019	0.0000	0.0008	0.0008	0.0006
	0.0375	15.691 ***	0.0199	0.293	0.0276	0.0273
All	<b>0.0026</b>	-0.0014	0.0012	0.0004	<b>0.0016</b>	<b>0.0017</b>
	0.0024	-0.0020 ***	0.0004	0.0002	0.0006	0.0007
	0.0359	120.530 ***	0.0328	4.188 **	0.0242	0.0300

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Panel D2: $\Delta EXT_t$						
Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Marine	6.0320	- 6.7920	- 0.7600	1.1723	0.4123	0.9806
	3.9344	- 1.1937	2.7407	- 4.3007	- 1.5600	0.1333
	16.0639	1.079	33.2096	1.330	26.1862	26.7510
Mining	- 6.1448	4.9300	- 1.2148	- 0.7107	- 1.9255	- 2.8547
	- 1.8067	1.3937	- 0.4131	- 0.6344	- 1.0475	- 1.0580
	34.9868	0.666	18.2226	0.886	30.6145	28.6379
Foods	0.7986	0.3257	1.1243	- 32.8706	- 31.7463	- 13.8982
	0.2017	0.3538	0.5555	- 1.6885	- 1.1330	- 0.0097
	9.0712	0.866	15.6969	3.669	802.1943	540.5916
Fiber	- 3.4624	3.7374	0.2750	- 0.9034	- 0.6284	- 0.8666
	- 0.9709	1.5442	0.5733	- 0.5733	0.0000	0.0389
	21.2121	0.446	59.4157	0.051	36.8414	42.3540
Paper	0.0812	1.3846	1.4658	- 1.5266	- 0.0608	0.4223
	0.5463	1.3276	1.8740	- 2.2659	- 0.3919	0.4572
	45.9266	0.051	55.7933	0.005	52.8060	52.1424
Chemicals	<b>- 13.2596</b>	- 6.0562	<b>- 19.3158</b>	3.5845	<b>- 15.7313</b>	<b>- 16.1794</b>
	- 12.6478	- 5.9283	- 18.5762	6.6523	- 11.9239	- 14.7222
	14.3075	3.404	12.4766	12.733	22.2998	17.9688
Medical	2.3007	- 0.5903	1.7104	- 4.5830	- 2.8726	- 0.4967
	1.5581	- 0.7308	0.8273	- 3.8964	- 3.0690	- 0.9099
	16.4864	0.281	21.0021	3.976	48.3752	37.0723
Rubber	- 0.1239	1.1435	1.0196	- 2.0963	- 1.0767	- 0.2454
	- 0.2597	0.4516	0.1918	- 0.4256	- 0.2338	- 0.1432
	13.1925	2.542	24.8511	0.164	26.3646	23.3401
Ceramics	- 1.6964	2.9319	1.2355	- 0.4581	0.7774	0.3418
	- 0.8437	1.6259	0.7822	- 0.8596	- 0.0774	- 0.0804
	14.4793	2.072	25.4230	0.098	19.5542	20.5515
Steel	- 1.9194	0.0476	- 1.8718	3.1530	1.2812	- 0.5152
	- 1.6833	1.5434	- 0.1400	0.9803	0.8403	0.0425
	52.2292	4.565	23.6110	0.108	25.1544	34.2467
Metal	- 1.0122	0.7281	- 0.2841	- 0.8421	- 1.1262	- 0.8462
	- 0.6667	- 0.1642	- 0.8309	1.2943	0.4634	- 0.1860
	21.5166	3.923	16.5177	5.116	35.4035	27.5716

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Machinery	- 0.2389	1.1109	0.8720	- 1.0751	- 0.2031	0.1124
	- 1.4012	1.1326	- 0.2686	0.2079	- 0.0607	- 0.3160
	27.0393	0.009	20.2276	3.815 *	48.6423	36.9294
Electronics	<b>- 4.9883</b>	10.1456 ***	<b>5.1573</b>	- 7.2765 ***	- 2.1192	- 0.6574
	- 2.8521	3.4268 ***	0.5747	- 1.3531 **	- 0.7783	- 1.1236
	21.8852	2.823 *	28.2105	1.968	31.4246	28.6155
Mobile	- 2.5778	7.3277 **	4.7499	- 9.1493 ***	<b>- 4.3994</b>	- 1.1636
	- 1.3658	3.0467 ***	1.6809	- 2.0639 ***	- 0.3830	- 0.0555
	22.4434	1.388	44.1064	0.093	26.2866	32.2883
Trans. Vehicle	- 0.2611	- 0.3745	- 0.6356	1.6181	0.9825	0.1779
	- 0.6655	1.0008	0.3353	- 0.0149	0.3204	0.2713
	11.8971	0.051	13.2950	4.952 **	21.0633	16.8903
Precise P.	- 1.7812	4.1619	2.3807	- 4.2707	- 1.8900	- 0.5563
	- 0.9362	1.9851 *	1.0489	- 2.2109 **	- 1.1620	- 0.5630
	21.2943	0.162	23.3298	1.879	32.1853	26.9987
Ship Building	0.2129	- 0.5883	- 0.3754	0.0908	- 0.2846	- 0.1552
	- 0.1818	- 0.4920	- 0.6739	0.7840	0.1101	- 0.0609
	43.6477	0.161	34.6125	6.974 ***	14.9811	32.4697
Other	1.3421	1.8060	3.1481	- 2.8573	0.2908	1.2254
	- 1.4325	0.8737	- 0.5588	0.5537	- 0.0051	- 0.4122
	22.9762	1.572	31.8792	1.064	58.2550	48.3435
All	- 1.4040	2.8109 ***	1.4069	- 4.1746	- 2.7677	- 1.2081
	- 1.1373	1.4769 ***	0.3396	- 0.5567 ***	- 0.2171	- 0.2245
	27.0461	0.052	30.1984	5.000 **	199.3228	137.7239

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Panel D2: $\Delta EXT_t/P_{t-1}$						
Industry	Period I		Period II		Period III	Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000
Marine	0.0197	-0.0173	0.0024	-0.0075	-0.0051	0.0006
	0.0151	-0.0082	0.0069	-0.0117	-0.0048	0.0002
	0.0551	1.302	0.0443	0.115	0.0685	0.0613
Mining	-0.0508	0.0461	-0.0047	-0.0160	-0.0207	-0.0239
	-0.0076	0.0074	-0.0002	-0.0023	-0.0025	-0.0027
	0.2750	4.085 **	0.0344	6.553 **	0.1690	0.1809
Foods	0.0009	-0.0006	0.0003	-0.0011 ***	-0.0008	0.0000
	0.0005	0.0000	0.0005	-0.0017 **	-0.0011	0.0000
	0.0258	25.661 ***	0.0198	5.883 **	0.0796	0.0561
Fiber	-0.0278	0.0312	0.0034	-0.0088	-0.0054	-0.0068
	-0.0038	0.0044	0.0006	-0.0006	0.0000	0.0001
	0.1443	13.320 ***	0.1276	4.231 **	0.2128	0.1821
Paper	-0.0020	-0.0020	-0.0040	0.0334	0.0294	0.0125
	0.0014	0.0016	0.0029	-0.0038	-0.0009	0.0008
	0.4084	6.882 ***	0.0868	1.909	0.5750	0.4450
Chemicals	<b>-0.0077</b>	0.0091 ***	0.0014	-0.0026	-0.0012	-0.0021
	-0.0046	0.0055 ***	0.0010	-0.0012 **	-0.0002	-0.0001
	0.0427	70.269 ***	0.0161	12.380 ***	0.0602	0.0463
Medical	-0.0001	0.0006	0.0005	-0.0020	-0.0015	-0.0007
	0.0022	-0.0017	0.0005	-0.0027 ***	-0.0021	-0.0005
	0.0213	30.783 ***	0.0090	5.551 **	0.0991	0.0715
Rubber	0.0024	-0.0004	0.0020	-0.0099	-0.0079	-0.0026
	-0.0015	0.0017	0.0002	-0.0006	-0.0004	-0.0002
	0.0891	4.612 **	0.0531	3.120 *	0.1187	0.0966
Ceramics	-0.0121	0.0107	-0.0014	0.0038	0.0024	-0.0021
	-0.0028	0.0037	0.0010	-0.0010	-0.0001	-0.0002
	0.0789	17.443 ***	0.0286	8.738 ***	0.0496	0.0534
Steel	-0.0128	0.0060	-0.0068	-0.0001	-0.0069	<b>-0.0084</b>
	-0.0067	0.0066	-0.0002	0.0021 **	0.0019	0.0001
	0.1328	39.290 ***	0.0544	4.737 **	0.0900	0.0955
Metal	-0.0079	0.0056	-0.0023	-0.0053	-0.0076	<b>-0.0061</b>
	-0.0026	0.0018	-0.0007	0.0015	0.0008	-0.0002
	0.0935	55.382 ***	0.0257	8.867 ***	0.0824	0.0738

**Table 2 Descriptive Statistics (continued)**

Industry	Period I		Period II		Period III		Full
	1979 - 1985	II - I	1986 - 1992	III - II	1993 - 2000	1979 - 2000	
Machinery	0.0008	0.0011	0.0019	-0.0031	-0.0012	0.0002	
	-0.0039	0.0036	-0.0002	0.0001	-0.0001	-0.0005	
	0.0977	9.684 ***	0.0412	2.984 *	0.0904	0.0809	
Electronics	<b>-0.0055</b>	0.0076 ***	<b>0.0021</b>	-0.0037 *	-0.0016	-0.0014	
	-0.0046	0.0048 ***	0.0002	-0.0010 ***	-0.0007	-0.0012	
	0.0279	14.566 ***	0.0151	10.614 ***	0.0334	0.0278	
Mobile	-0.0050	0.0102 **	0.0052	-0.0178 ***	<b>-0.0126</b>	<b>-0.0053</b>	
	-0.0042	0.0061 ***	0.0019	-0.0025 ***	-0.0005	-0.0001	
	0.0358	1.597	0.0611	6.229 ***	0.0919	0.0730	
Trans. Vehicle	-0.0038	0.0035	-0.0003	0.0010	0.0007	-0.0008	
	-0.0015	0.0020	0.0005	0.0001	0.0006	0.0004	
	0.0380	28.162 ***	0.0163	9.968 ***	0.0677	0.0497	
Precise P.	-0.0042	0.0056	0.0014	0.0232 *	0.0246	-0.0042	
	-0.0022	0.0032	0.0010	-0.0027 *	-0.0016	-0.0009	
	0.0490	12.873 ***	0.0246	11.472 ***	0.0708	0.0544	
Ship Building	0.0024	0.0102	0.0126	-0.0180	-0.0054	0.0028	
	-0.0013	0.0005	-0.0007	0.0010	0.0003	-0.0002	
	0.3284	3.615 *	0.1522	9.726 ***	0.0552	0.2056	
Other	-0.0045	0.0034	-0.0011	-0.0032	-0.0043	-0.0034	
	-0.0033	0.0025	-0.0008	0.0008	0.0000	-0.0004	
	0.0831	19.280 ***	0.0282	7.186 ***	0.0938	0.0794	
All	-0.0068	0.0072 **	0.0004	-0.0035	-0.0031	-0.0030	
	-0.0029	0.0033 ***	0.0004	-0.0007 ***	-0.0003	-0.0003	
	0.1254	126.932 ***	0.0532	34.120 ***	0.1510	0.1233	

*FIN* = Gains and losses from non-core operating activities and financial activities (= Ordinary Income - Operating profits), *EXT* = Gains and losses from unusual activities and Taxes (= Net Income - Ordinary Income),  $\Delta X = X_t - X_{t-1}$ . *P* is stock Price.

Subscript *t* denotes the fiscal year. In each period, the numbers represent as follows: top = mean, middle = median, bottom = St. Dev. "II - I" and "III - II" present the difference between periods. Those differences are tested by *t* test, Wilcoxon test, *F* test, respectively.

\* Significant at the 0.10 level (two tailed).

\*\* Significant at the 0.05 level (two tailed).

\*\*\* Significant at the 0.01 level (two tailed).

**Table 3 Correlations between earnings components**

Panel A: ( <i>OP, FIN</i> )								
Industry	Period I: 1979 - 1985		Period II: 1986 - 1992		Period III: 1993 - 2000		Full: 1979 - 2000	
	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>
Marine	-0.851 [0.000]	-0.833 [0.000]	0.119 [0.588]	-0.312 [0.147]	-0.591 [0.000]	-0.680 [0.000]	-0.488 [0.000]	-0.480 [0.000]
Mining	-0.897 [0.000]	-0.849 [0.000]	-0.355 [0.013]	-0.319 [0.027]	-0.308 [0.013]	-0.198 [0.117]	-0.721 [0.000]	-0.532 [0.000]
Foods	-0.112 [0.187]	-0.138 [0.103]	-0.175 [0.005]	-0.145 [0.020]	-0.063 [0.428]	-0.257 [0.001]	-0.260 [0.000]	-0.340 [0.000]
Fiber	-0.538 [0.000]	-0.526 [0.000]	-0.083 [0.286]	-0.128 [0.099]	-0.269 [0.000]	-0.138 [0.011]	-0.526 [0.000]	-0.321 [0.000]
Paper	-0.116 [0.309]	-0.403 [0.000]	0.153 [0.120]	-0.243 [0.012]	-0.116 [0.130]	-0.100 [0.195]	-0.360 [0.000]	-0.415 [0.000]
Chemicals	-0.653 [0.000]	-0.626 [0.000]	-0.721 [0.000]	-0.641 [0.000]	-0.337 [0.000]	-0.461 [0.000]	-0.710 [0.000]	-0.614 [0.000]
Medical	-0.223 [0.024]	-0.157 [0.115]	-0.062 [0.484]	-0.055 [0.539]	0.025 [0.702]	0.086 [0.184]	-0.168 [0.000]	-0.063 [0.173]
Rubber	-0.553 [0.000]	-0.330 [0.009]	-0.475 [0.000]	-0.254 [0.030]	0.016 [0.866]	-0.031 [0.738]	-0.573 [0.000]	-0.284 [0.000]
Ceramics	-0.656 [0.000]	-0.659 [0.000]	-0.659 [0.000]	-0.587 [0.000]	-0.337 [0.000]	-0.461 [0.000]	-0.710 [0.000]	-0.614 [0.000]
Steel	-0.646 [0.000]	-0.602 [0.000]	-0.482 [0.000]	-0.373 [0.000]	-0.037 [0.491]	0.033 [0.531]	-0.694 [0.000]	-0.495 [0.000]
Metal	0.469 [0.000]	-0.304 [0.000]	-0.277 [0.000]	-0.322 [0.000]	0.079 [0.155]	-0.107 [0.053]	-0.484 [0.000]	-0.350 [0.000]
Machinery	-0.278 [0.000]	-0.266 [0.000]	-0.433 [0.000]	-0.241 [0.000]	-0.228 [0.000]	-0.273 [0.000]	-0.377 [0.000]	-0.278 [0.000]
Electronics	-0.691 [0.000]	-0.555 [0.000]	-0.341 [0.000]	-0.405 [0.000]	-0.209 [0.000]	-0.263 [0.000]	-0.580 [0.000]	-0.390 [0.000]
Mobile	-0.176 [0.016]	-0.156 [0.034]	-0.113 [0.083]	-0.259 [0.000]	-0.508 [0.000]	-0.335 [0.000]	-0.294 [0.000]	-0.279 [0.000]
Trans. Vehicle	-0.860 [0.000]	-0.769 [0.000]	-0.837 [0.000]	-0.508 [0.000]	-0.309 [0.001]	-0.546 [0.000]	-0.684 [0.000]	-0.571 [0.000]
Precise P.	-0.558 [0.000]	-0.506 [0.000]	-0.129 [0.127]	-0.117 [0.166]	0.116 [0.104]	-0.110 [0.123]	-0.376 [0.000]	-0.278 [0.000]
Ship Building	0.326 [0.022]	-0.010 [0.947]	-0.453 [0.001]	-0.442 [0.001]	-0.588 [0.000]	-0.649 [0.000]	0.180 [0.026]	-0.366 [0.000]
Other	-0.797 [0.000]	-0.536 [0.000]	-0.722 [0.000]	-0.439 [0.000]	-0.343 [0.000]	-0.297 [0.000]	-0.583 [0.000]	-0.422 [0.000]
All	-0.390 [0.000]	-0.458 [0.000]	-0.385 [0.000]	-0.362 [0.000]	-0.215 [0.000]	-0.204 [0.000]	-0.455 [0.000]	-0.382 [0.000]

**Table 2 Correlations between earnings components (continued)**

Panel B: (OP, EXT)								
Industry	Period I: 1979 - 1985		Period II: 1986 - 1992		Period III: 1993 - 2000		Full: 1979 - 2000	
	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>
Marine	-0.775 [0.001]	-0.688 [0.007]	-0.662 [0.001]	-0.352 [0.100]	-0.707 [0.000]	-0.720 [0.000]	-0.748 [0.000]	-0.732 [0.000]
Mining	-0.787 [0.000]	-0.465 [0.002]	-0.221 [0.131]	-0.407 [0.004]	0.078 [0.541]	-0.432 [0.000]	-0.161 [0.046]	-0.360 [0.000]
Foods	-0.726 [0.000]	-0.736 [0.000]	-0.675 [0.000]	-0.786 [0.000]	-0.368 [0.000]	-0.731 [0.000]	-0.573 [0.000]	-0.754 [0.000]
Fiber	-0.284 [0.003]	-0.694 [0.000]	-0.055 [0.481]	-0.674 [0.000]	-0.324 [0.000]	-0.507 [0.000]	-0.236 [0.000]	-0.568 [0.000]
Paper	0.536 [0.000]	-0.402 [0.000]	-0.495 [0.000]	-0.736 [0.000]	-0.057 [0.456]	-0.546 [0.000]	0.134 [0.012]	-0.540 [0.000]
Chemicals	-0.333 [0.000]	-0.379 [0.000]	-0.512 [0.000]	-0.704 [0.000]	-0.498 [0.000]	-0.607 [0.000]	-0.546 [0.000]	-0.662 [0.000]
Medical	-0.900 [0.000]	-0.896 [0.000]	-0.870 [0.000]	-0.873 [0.000]	-0.261 [0.000]	-0.811 [0.000]	-0.474 [0.000]	-0.891 [0.000]
Rubber	-0.499 [0.000]	-0.515 [0.000]	-0.425 [0.000]	-0.622 [0.000]	-0.330 [0.000]	-0.620 [0.000]	-0.328 [0.000]	-0.586 [0.000]
Ceramics	-0.571 [0.000]	-0.549 [0.000]	-0.640 [0.000]	-0.741 [0.000]	-0.498 [0.000]	-0.607 [0.000]	-0.546 [0.000]	-0.662 [0.000]
Steel	-0.540 [0.000]	-0.639 [0.000]	-0.716 [0.000]	-0.746 [0.000]	-0.061 [0.250]	-0.475 [0.000]	-0.305 [0.000]	-0.545 [0.000]
Metal	-0.494 [0.000]	-0.583 [0.000]	-0.844 [0.000]	-0.707 [0.000]	0.088 [0.111]	-0.592 [0.000]	-0.191 [0.000]	-0.602 [0.000]
Machinery	-0.387 [0.000]	-0.617 [0.000]	-0.499 [0.000]	-0.719 [0.000]	-0.098 [0.062]	-0.680 [0.000]	-0.256 [0.000]	-0.676 [0.000]
Electronics	-0.727 [0.000]	-0.801 [0.000]	-0.750 [0.000]	-0.599 [0.000]	-0.248 [0.000]	-0.554 [0.000]	-0.607 [0.000]	-0.723 [0.000]
Mobile	-0.861 [0.000]	-0.861 [0.000]	-0.514 [0.000]	-0.814 [0.000]	-0.169 [0.001]	-0.536 [0.000]	-0.406 [0.000]	-0.737 [0.000]
Trans. Vehicle	-0.190 [0.121]	-0.374 [0.002]	-0.654 [0.000]	-0.755 [0.000]	-0.255 [0.005]	-0.485 [0.000]	-0.326 [0.000]	-0.617 [0.000]
Precise P.	-0.658 [0.000]	-0.751 [0.000]	-0.731 [0.000]	-0.794 [0.000]	-0.001 [0.992]	-0.414 [0.000]	-0.377 [0.000]	-0.684 [0.000]
Ship Building	-0.329 [0.021]	-0.369 [0.009]	-0.515 [0.000]	-0.469 [0.001]	-0.218 [0.106]	-0.551 [0.000]	-0.327 [0.000]	-0.461 [0.000]
Other	-0.456 [0.000]	-0.619 [0.000]	-0.327 [0.000]	-0.730 [0.000]	-0.186 [0.002]	-0.611 [0.000]	-0.231 [0.000]	-0.637 [0.000]
All	-0.249 [0.000]	-0.565 [0.000]	-0.465 [0.000]	-0.709 [0.000]	-0.147 [0.000]	-0.608 [0.000]	-0.216 [0.000]	-0.642 [0.000]

**Table 3 Correlations between earnings components (continued)**

Panel C: (FIN, EXT)								
Industry	Period I: 1979 - 1985		Period II: 1986 - 1992		Period III: 1993 - 2000		Full: 1979 - 2000	
	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>
Marine	0.353 [0.216]	0.297 [0.303]	-0.520 [0.011]	-0.192 [0.381]	0.347 [0.010]	0.333 [0.014]	0.148 [0.162]	0.150 [0.156]
Mining	0.595 [0.000]	0.242 [0.123]	0.196 [0.182]	-0.240 [0.100]	-0.043 [0.736]	-0.002 [0.985]	0.113 [0.164]	0.014 [0.864]
Foods	-0.444 [0.000]	-0.390 [0.000]	-0.227 [0.000]	-0.243 [0.000]	0.112 [0.156]	0.043 [0.584]	-0.037 [0.387]	-0.022 [0.603]
Fiber	-0.257 [0.008]	0.036 [0.717]	-0.012 [0.882]	-0.300 [0.000]	-0.297 [0.000]	-0.226 [0.000]	-0.220 [0.000]	-0.112 [0.006]
Paper	0.129 [0.258]	-0.337 [0.002]	-0.257 [0.008]	-0.173 [0.077]	-0.001 [0.990]	0.146 [0.056]	0.062 [0.241]	-0.057 [0.287]
Chemicals	-0.346 [0.000]	-0.273 [0.000]	0.083 [0.291]	0.097 [0.214]	0.047 [0.458]	0.096 [0.130]	0.091 [0.033]	0.165 [0.000]
Medical	-0.122 [0.223]	-0.123 [0.218]	-0.320 [0.000]	-0.293 [0.001]	0.183 [0.005]	-0.167 [0.010]	0.089 [0.053]	-0.101 [0.028]
Rubber	-0.146 [0.261]	-0.363 [0.004]	-0.369 [0.001]	-0.239 [0.042]	0.055 [0.548]	-0.040 [0.665]	-0.131 [0.038]	-0.097 [0.121]
Ceramics	-0.132 [0.141]	-0.084 [0.350]	0.083 [0.291]	0.097 [0.214]	0.047 [0.458]	0.096 [0.130]	0.091 [0.033]	0.165 [0.000]
Steel	0.069 [0.304]	0.033 [0.630]	-0.098 [0.127]	-0.120 [0.061]	0.043 [0.419]	-0.176 [0.001]	0.042 [0.232]	0.015 [0.657]
Metal	-0.309 [0.000]	-0.389 [0.000]	-0.085 [0.215]	-0.183 [0.007]	0.153 [0.006]	-0.088 [0.112]	-0.098 [0.008]	-0.114 [0.002]
Machinery	-0.065 [0.353]	-0.298 [0.000]	-0.439 [0.000]	-0.244 [0.000]	0.279 [0.000]	0.075 [0.155]	0.027 [0.434]	-0.083 [0.017]
Electronics	0.136 [0.058]	0.074 [0.303]	-0.257 [0.000]	-0.321 [0.000]	0.150 [0.004]	0.054 [0.302]	0.209 [0.000]	0.083 [0.020]
Mobile	-0.249 [0.001]	-0.259 [0.000]	0.403 [0.000]	-0.112 [0.087]	0.162 [0.002]	-0.100 [0.061]	0.150 [0.000]	-0.073 [0.044]
Trans. Vehicle	-0.091 [0.459]	-0.125 [0.310]	0.215 [0.053]	0.065 [0.564]	-0.123 [0.181]	-0.038 [0.680]	0.024 [0.696]	0.055 [0.370]
Precise P.	0.076 [0.400]	0.070 [0.437]	-0.200 [0.017]	-0.264 [0.002]	0.118 [0.099]	-0.115 [0.109]	0.142 [0.002]	0.038 [0.415]
Ship Building	-0.462 [0.001]	-0.254 [0.078]	0.051 [0.726]	-0.074 [0.615]	-0.088 [0.521]	0.113 [0.408]	-0.399 [0.000]	-0.075 [0.355]
Other	-0.074 [0.550]	-0.115 [0.356]	-0.071 [0.414]	0.008 [0.931]	-0.244 [0.000]	-0.074 [0.212]	-0.180 [0.000]	-0.020 [0.662]
All	-0.151 [0.000]	-0.230 [0.000]	-0.031 [0.104]	-0.147 [0.000]	-0.032 [0.038]	-0.080 [0.000]	-0.052 [0.000]	-0.044 [0.000]

The value in parenthesis is *p*-value.



**Table 4 Value relevance of earnings components**

Industry	Period I: 1979 - 1985				Period II: 1986 - 1992				Period III: 1993 - 2000				Full: 1979 - 2000			
	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
Marine	4.9600 (2.105) [0.103]	3.5253 (1.714) [0.162]	3.5718 (1.553) [0.195]	0.8827	-0.7453 (-0.210) [0.837]	7.7876 (0.969) [0.350]	4.1900 (1.032) [0.321]	0.2575	0.5468 (1.371) [0.177]	-0.1891 (-0.216) [0.830]	0.4012 (0.742) [0.462]	0.3369	0.8408 (2.105) [0.039]	0.3212 (0.649) [0.519]	0.4435 (0.955) [0.343]	0.3720
Mining	-2.4558 (-2.106) [0.043]	-2.1599 (-1.831) [0.076]	-1.5956 (-1.024) [0.314]	0.3706	2.7745 (1.502) [0.141]	1.1656 (1.136) [0.263]	-0.3639 (-0.324) [0.748]	0.6128	0.3121 (0.304) [0.762]	1.0394 (0.919) [0.362]	-1.8663 (-1.836) [0.072]	0.4746	-0.6168 (-0.935) [0.351]	0.4956 (0.630) [0.530]	-1.6000 (-1.660) [0.099]	0.4820
Foods	-0.3192 (-0.567) [0.572]	-0.5806 (-0.872) [0.385]	-1.2760 (-1.287) [0.200]	0.3256	3.0429 (1.292) [0.198]	2.1645 (0.969) [0.334]	1.6222 (0.668) [0.505]	0.2873	2.4721 (8.237) [0.000]	0.8309 (1.344) [0.180]	0.9568 (4.195) [0.000]	0.4120	1.6868 (5.232) [0.000]	0.8138 (1.749) [0.081]	0.8899 (3.511) [0.000]	0.3576
Fiber	2.0995 (6.414) [0.000]	0.9905 (1.997) [0.049]	0.9946 (2.870) [0.005]	0.4062	0.3459 (0.291) [0.771]	3.2889 (2.232) [0.027]	0.1923 (0.774) [0.440]	0.2558	0.7854 (4.075) [0.000]	0.4983 (1.938) [0.053]	0.3348 (3.945) [0.000]	0.4320	1.3444 (6.107) [0.000]	0.6480 (2.252) [0.025]	0.4801 (2.940) [0.003]	0.4054
Paper	0.5475 (2.674) [0.009]	-0.3075 (-1.395) [0.167]	-0.1343 (-1.513) [0.135]	0.4680	-0.2471 (-0.467) [0.642]	0.5029 (0.310) [0.757]	-0.1242 (-0.371) [0.711]	0.3751	1.2203 (4.438) [0.000]	-0.5791 (-1.203) [0.231]	0.1179 (3.343) [0.001]	0.5269	0.5193 (2.952) [0.003]	-0.4009 (-1.566) [0.118]	0.0342 (0.593) [0.554]	0.4390
Chemicals	2.1762 (4.803) [0.000]	0.7231 (1.721) [0.087]	1.0339 (1.700) [0.091]	0.5211	1.9768 (2.085) [0.038]	1.4387 (1.353) [0.177]	-0.9029 (-0.612) [0.541]	0.4917	2.4317 (5.632) [0.000]	-0.4334 (-0.734) [0.463]	0.3733 (1.403) [0.161]	0.3826	2.0609 (8.348) [0.000]	0.4802 (1.930) [0.054]	0.4275 (1.795) [0.073]	0.4735
Medical	0.3321 (0.117) [0.907]	-2.5797 (-0.780) [0.437]	-1.5294 (-0.420) [0.676]	0.2015	6.0395 (2.932) [0.004]	7.3470 (3.138) [0.002]	3.5544 (1.188) [0.237]	0.4751	1.6886 (2.779) [0.006]	2.3480 (0.833) [0.406]	0.3311 (0.886) [0.376]	0.2761	2.0006 (3.964) [0.000]	0.5536 (0.384) [0.701]	0.3959 (1.254) [0.211]	0.3033
Rubber	1.0635 (4.567) [0.000]	0.4278 (1.972) [0.054]	1.1754 (3.696) [0.001]	0.4966	-0.5327 (-0.289) [0.774]	0.6425 (0.329) [0.744]	-0.3237 (-0.301) [0.764]	0.2516	0.1989 (0.440) [0.661]	-0.1972 (-0.355) [0.723]	0.5931 (2.972) [0.004]	0.3375	0.5584 (2.275) [0.024]	0.1302 (0.660) [0.510]	0.6335 (3.338) [0.001]	0.3759
Ceramics	3.8455 (3.144) [0.002]	2.7542 (2.299) [0.023]	2.8186 (1.558) [0.122]	0.4297	1.6152 (1.415) [0.159]	-0.3548 (-0.257) [0.798]	-1.5354 (-1.225) [0.222]	0.4002	1.5875 (4.271) [0.000]	0.2339 (0.276) [0.783]	1.3953 (3.221) [0.001]	0.3627	2.3519 (5.872) [0.000]	1.2905 (2.603) [0.010]	1.2715 (2.877) [0.004]	0.4424
Steel	0.7468 (2.962) [0.003]	-0.2039 (-0.559) [0.577]	-0.1004 (-0.247) [0.805]	0.3753	3.6268 (4.908) [0.000]	1.8208 (2.001) [0.047]	2.1106 (1.751) [0.081]	0.4403	0.5499 (2.737) [0.007]	-0.2738 (-0.713) [0.477]	-0.4381 (-1.180) [0.239]	0.3063	0.7651 (4.727) [0.000]	-0.2686 (-1.052) [0.293]	-0.3422 (-1.284) [0.199]	0.4300

**Table 4 Value relevance of earnings components (continued)**

Industry	Period I: 1979 - 1985				Period II: 1986 - 1992				Period III: 1993 - 2000				Full: 1979 - 2000			
	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	<i>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
Metal	1.5559 (2.377) [0.019]	- 1.4566 (- 2.416) [0.017]	- 0.2262 (- 0.312) [0.756]	0.3449	6.3256 (5.134) [0.000]	3.4069 (2.549) [0.012]	3.6347 (2.118) [0.035]	0.4872	0.4516 (1.945) [0.053]	0.6625 (1.270) [0.205]	0.6526 (2.463) [0.014]	0.3064	1.6456 (6.328) [0.000]	- 0.8826 (- 2.443) [0.015]	0.2472 (1.011) [0.312]	0.3795
Machinery	2.2327 (2.787) [0.006]	0.6936 (1.027) [0.306]	1.5807 (2.002) [0.047]	0.2700	- 0.6192 (- 0.564) [0.573]	- 3.8349 (- 1.796) [0.074]	- 2.2798 (- 1.126) [0.261]	0.3196	0.9181 (3.912) [0.000]	1.1744 (1.994) [0.047]	0.0903 (0.575) [0.566]	0.3916	1.1948 (3.533) [0.000]	- 0.0254 (- 0.063) [0.950]	0.4705 (1.965) [0.050]	0.3352
Electronics	1.9938 (1.266) [0.207]	1.8516 (0.992) [0.323]	1.5479 (0.457) [0.648]	0.4040	3.1132 (0.562) [0.575]	1.7854 (0.320) [0.749]	4.2473 (0.469) [0.640]	0.4468	2.5113 (3.730) [0.000]	1.6705 (0.940) [0.348]	0.0626 (0.070) [0.944]	0.2258	2.0135 (4.440) [0.000]	1.5620 (2.403) [0.017]	0.7912 (0.974) [0.331]	0.3371
Mobile	1.2594 (1.216) [0.226]	- 0.9929 (- 0.892) [0.374]	- 0.7839 (- 0.483) [0.630]	0.3566	2.0138 (2.837) [0.005]	1.0137 (3.546) [0.000]	- 0.9218 (- 1.693) [0.092]	0.4639	1.2569 (3.468) [0.001]	1.1601 (1.819) [0.070]	0.9686 (2.320) [0.021]	0.1374	1.5784 (4.726) [0.000]	0.6274 (1.537) [0.125]	0.6988 (1.958) [0.051]	0.2815
Trans. Vehicle	1.6796 (2.902) [0.005]	0.9669 (1.432) [0.158]	0.4018 (0.452) [0.653]	0.2397	0.9280 (0.309) [0.759]	1.4322 (0.471) [0.639]	- 5.6389 (- 1.331) [0.187]	0.5211	0.6969 (2.107) [0.037]	0.3442 (0.461) [0.646]	0.2575 (0.635) [0.527]	0.5834	0.9625 (2.614) [0.010]	0.3442 (0.698) [0.486]	0.0328 (0.074) [0.941]	0.5266
Precise P.	3.7396 (5.455) [0.000]	- 0.2969 (- 0.205) [0.838]	- 1.0712 (- 1.026) [0.307]	0.5255	2.3498 (2.330) [0.021]	- 2.6708 (- 1.274) [0.205]	- 1.9229 (- 1.384) [0.169]	0.4541	2.3926 (3.745) [0.000]	0.3659 (0.289) [0.773]	0.3379 (0.725) [0.470]	0.2193	3.3192 (7.249) [0.000]	- 0.5449 (- 0.622) [0.534]	- 0.1229 (- 0.270) [0.787]	0.4204
Ship Building	0.0871 (0.927) [0.360]	- 0.4966 (- 1.535) [0.133]	- 0.5641 (- 1.641) [0.109]	0.2125	1.0856 (2.287) [0.028]	0.7505 (0.702) [0.487]	1.4692 (2.369) [0.023]	0.4228	0.9463 (1.752) [0.087]	- 0.2122 (- 0.143) [0.887]	- 0.6199 (- 1.589) [0.119]	0.6728	0.1132 (1.056) [0.293]	- 0.3169 (- 0.993) [0.323]	- 0.3384 (- 0.964) [0.337]	0.5250
Other	2.5591 (7.375) [0.000]	2.1894 (7.497) [0.000]	1.7528 (5.803) [0.000]	0.4214	3.2685 (2.907) [0.004]	2.7976 (2.272) [0.025]	- 0.0595 (- 0.045) [0.964]	0.5391	1.3559 (3.283) [0.001]	0.7140 (2.537) [0.012]	0.4623 (1.856) [0.065]	0.1847	1.4933 (4.920) [0.000]	0.9266 (3.206) [0.001]	0.4588 (1.967) [0.050]	0.2557
All	0.6672 (5.061) [0.000]	- 0.5123 (- 3.116) [0.002]	- 0.0774 (- 0.544) [0.587]	0.2365	1.9154 (6.184) [0.000]	0.7055 (2.303) [0.021]	0.0924 (0.455) [0.649]	0.3368	1.0576 (10.53) [0.000]	0.4942 (3.228) [0.001]	0.1921 (2.267) [0.023]	0.2593	0.9239 (7.992) [0.000]	- 0.0774 (- 0.569) [0.570]	0.0970 (1.170) [0.242]	0.2869

Earnings components model (M12):  $P_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 FIN_{it} + \beta_3 EXT_{it} + \sum \gamma_j D_j + u_{it}$ .  $D$  = year dummy. Each cell shows as follows: Top = Estimated Coefficients, (Middle) = *t*-value using heteroscedasticity-consistent covariance matrix (White's *t*), [Bottom] = *p*-value (two-tailed).

**Table 5 Correlations between changes in earnings components**

Panel A: ( $\Delta OP$ , $\Delta FIN$ )								
Industry	Period I: 1979 - 1985		Period II: 1986 - 1992		Period III: 1993 - 2000		Full: 1979 - 2000	
	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>	<i>Pearson</i>	<i>Spearman</i>
Marine	-0.620 [0.018]	-0.719 [0.004]	-0.105 [0.633]	-0.255 [0.240]	-0.392 [0.003]	-0.357 [0.008]	-0.365 [0.000]	-0.376 [0.000]
Mining	-0.486 [0.001]	-0.741 [0.000]	-0.397 [0.005]	-0.272 [0.061]	-0.264 [0.035]	-0.459 [0.000]	-0.398 [0.000]	-0.556 [0.000]
Foods	-0.240 [0.004]	-0.262 [0.002]	-0.713 [0.000]	-0.510 [0.000]	-0.008 [0.894]	-0.263 [0.000]	-0.185 [0.000]	-0.332 [0.000]
Fiber	0.233 [0.017]	0.011 [0.911]	-0.025 [0.750]	-0.344 [0.000]	0.135 [0.013]	-0.224 [0.000]	0.157 [0.000]	-0.187 [0.000]
Paper	-0.350 [0.002]	-0.296 [0.008]	0.249 [0.010]	-0.213 [0.029]	0.003 [0.973]	-0.286 [0.000]	-0.153 [0.004]	-0.261 [0.000]
Chemicals	-0.333 [0.000]	-0.340 [0.000]	-0.342 [0.000]	-0.257 [0.000]	-0.198 [0.000]	-0.302 [0.000]	-0.288 [0.000]	-0.289 [0.000]
Medical	-0.107 [0.286]	-0.164 [0.099]	-0.355 [0.000]	-0.367 [0.000]	-0.326 [0.000]	-0.249 [0.000]	-0.254 [0.000]	-0.270 [0.000]
Rubber	0.056 [0.668]	-0.094 [0.469]	-0.430 [0.000]	-0.534 [0.000]	-0.151 [0.099]	-0.134 [0.143]	-0.033 [0.598]	-0.214 [0.001]
Ceramics	-0.292 [0.001]	-0.451 [0.000]	-0.294 [0.000]	-0.304 [0.000]	-0.205 [0.001]	-0.396 [0.000]	-0.264 [0.000]	-0.400 [0.000]
Steel	-0.357 [0.000]	-0.369 [0.000]	-0.616 [0.000]	-0.428 [0.000]	-0.087 [0.099]	-0.202 [0.000]	-0.322 [0.000]	-0.323 [0.000]
Metal	-0.345 [0.000]	-0.119 [0.109]	-0.276 [0.000]	-0.357 [0.000]	-0.303 [0.000]	-0.382 [0.000]	-0.332 [0.000]	-0.256 [0.000]
Machinery	-0.303 [0.000]	-0.357 [0.000]	-0.425 [0.000]	-0.263 [0.000]	-0.048 [0.356]	-0.191 [0.000]	-0.245 [0.000]	-0.257 [0.000]
Electronics	-0.499 [0.000]	-0.403 [0.000]	-0.514 [0.000]	-0.250 [0.000]	-0.120 [0.023]	-0.233 [0.000]	-0.289 [0.000]	-0.263 [0.000]
Mobile	-0.184 [0.012]	-0.154 [0.035]	0.032 [0.623]	-0.349 [0.000]	-0.445 [0.000]	-0.391 [0.000]	-0.129 [0.000]	-0.310 [0.000]
Trans. Vehicle	-0.409 [0.001]	-0.397 [0.001]	-0.801 [0.000]	-0.314 [0.004]	0.003 [0.970]	-0.248 [0.006]	-0.249 [0.000]	-0.321 [0.000]
Precise P.	-0.173 [0.053]	-0.244 [0.006]	-0.088 [0.299]	-0.180 [0.032]	0.022 [0.754]	-0.126 [0.077]	-0.051 [0.268]	-0.175 [0.000]
Ship Building	0.373 [0.008]	-0.050 [0.732]	-0.525 [0.000]	-0.374 [0.008]	-0.486 [0.000]	-0.484 [0.000]	0.222 [0.006]	-0.305 [0.000]
Other	0.116 [0.350]	-0.128 [0.301]	-0.383 [0.000]	-0.304 [0.000]	0.225 [0.000]	-0.262 [0.000]	0.157 [0.001]	-0.252 [0.000]
All	-0.049 [0.022]	-0.275 [0.000]	-0.227 [0.000]	-0.326 [0.000]	-0.070 [0.000]	-0.283 [0.000]	-0.078 [0.000]	-0.287 [0.000]

**Table 5 Correlations between changes in earnings components (continued)**

Panel B: ( $\Delta OP$ , $\Delta EXT$ )								
Industry	Period I: 1979 - 1985		Period II: 1986 - 1992		Period III: 1993 - 2000		Full: 1979 - 2000	
	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman
Marine	-0.933 [0.000]	-0.807 [0.000]	-0.537 [0.008]	-0.477 [0.021]	-0.231 [0.093]	-0.391 [0.003]	-0.437 [0.000]	-0.511 [0.000]
Mining	0.122 [0.443]	-0.436 [0.004]	-0.093 [0.530]	-0.309 [0.033]	-0.054 [0.669]	-0.245 [0.051]	0.064 [0.434]	-0.326 [0.000]
Foods	-0.566 [0.000]	-0.692 [0.000]	-0.258 [0.001]	-0.507 [0.000]	-0.107 [0.089]	-0.406 [0.000]	-0.170 [0.000]	-0.531 [0.000]
Fiber	-0.190 [0.052]	-0.493 [0.000]	0.092 [0.236]	-0.354 [0.000]	-0.245 [0.000]	-0.380 [0.000]	-0.148 [0.000]	-0.406 [0.000]
Paper	0.309 [0.006]	-0.582 [0.000]	-0.056 [0.573]	-0.630 [0.000]	0.107 [0.162]	-0.414 [0.000]	0.149 [0.005]	-0.513 [0.000]
Chemicals	-0.558 [0.000]	-0.731 [0.000]	-0.645 [0.000]	-0.683 [0.000]	-0.072 [0.186]	-0.551 [0.000]	-0.283 [0.000]	-0.655 [0.000]
Medical	-0.822 [0.000]	-0.866 [0.000]	-0.682 [0.000]	-0.721 [0.000]	0.121 [0.063]	-0.612 [0.000]	-0.010 [0.826]	-0.703 [0.000]
Rubber	-0.170 [0.191]	-0.415 [0.001]	-0.198 [0.094]	-0.572 [0.000]	-0.059 [0.525]	-0.223 [0.014]	-0.100 [0.114]	-0.353 [0.000]
Ceramics	-0.854 [0.000]	-0.792 [0.000]	-0.409 [0.000]	-0.551 [0.000]	-0.144 [0.022]	-0.461 [0.000]	-0.583 [0.000]	-0.580 [0.000]
Steel	-0.655 [0.000]	-0.647 [0.000]	-0.261 [0.000]	-0.689 [0.000]	-0.224 [0.000]	-0.489 [0.000]	-0.485 [0.000]	-0.581 [0.000]
Metal	-0.524 [0.000]	-0.624 [0.000]	-0.668 [0.000]	-0.631 [0.000]	0.028 [0.614]	-0.415 [0.000]	-0.291 [0.000]	-0.539 [0.000]
Machinery	-0.178 [0.011]	-0.693 [0.000]	-0.126 [0.048]	-0.681 [0.000]	-0.099 [0.059]	-0.461 [0.000]	-0.129 [0.000]	-0.589 [0.000]
Electronics	-0.605 [0.000]	-0.804 [0.000]	-0.583 [0.000]	-0.800 [0.000]	0.005 [0.920]	-0.385 [0.000]	-0.237 [0.000]	-0.608 [0.000]
Mobile	-0.861 [0.000]	-0.887 [0.000]	-0.148 [0.023]	-0.646 [0.000]	0.185 [0.001]	-0.476 [0.000]	0.049 [0.170]	-0.635 [0.000]
Trans. Vehicle	-0.758 [0.000]	-0.742 [0.000]	-0.520 [0.000]	-0.644 [0.000]	-0.319 [0.000]	-0.462 [0.000]	-0.401 [0.000]	-0.586 [0.000]
Precise P.	-0.496 [0.000]	-0.727 [0.000]	-0.636 [0.000]	-0.777 [0.000]	-0.247 [0.000]	-0.357 [0.000]	-0.343 [0.000]	-0.574 [0.000]
Ship Building	-0.117 [0.422]	-0.186 [0.200]	-0.182 [0.211]	-0.245 [0.090]	-0.307 [0.021]	-0.519 [0.000]	-0.124 [0.126]	-0.305 [0.000]
Other	-0.606 [0.000]	-0.706 [0.000]	-0.438 [0.000]	-0.539 [0.000]	-0.019 [0.748]	-0.427 [0.000]	-0.121 [0.007]	-0.504 [0.000]
All	-0.194 [0.000]	-0.664 [0.000]	-0.163 [0.000]	-0.624 [0.000]	-0.029 [0.061]	-0.440 [0.000]	-0.103 [0.000]	-0.552 [0.000]

**Table 5 Correlations between changes in earnings components (continued)**

Panel C: ( $\Delta FIN$ , $\Delta EXT$ )								
Industry	Period I: 1979 - 1985		Period II: 1986 - 1992		Period III: 1993 - 2000		Full: 1979 - 2000	
	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman	Pearson	Spearman
Marine	0.337 [0.238]	0.240 [0.409]	-0.126 [0.568]	0.024 [0.914]	-0.050 [0.720]	-0.164 [0.237]	-0.002 [0.986]	-0.044 [0.680]
Mining	-0.889 [0.000]	0.097 [0.542]	-0.426 [0.003]	-0.319 [0.027]	-0.018 [0.890]	-0.019 [0.879]	-0.519 [0.000]	-0.048 [0.557]
Foods	-0.039 [0.650]	0.016 [0.855]	0.017 [0.832]	-0.095 [0.222]	0.051 [0.420]	-0.080 [0.201]	0.031 [0.458]	-0.046 [0.273]
Fiber	-0.241 [0.013]	-0.234 [0.016]	-0.043 [0.578]	-0.122 [0.116]	-0.388 [0.000]	-0.157 [0.004]	-0.332 [0.000]	-0.156 [0.000]
Paper	-0.112 [0.324]	-0.167 [0.142]	-0.023 [0.813]	-0.080 [0.419]	0.218 [0.004]	-0.017 [0.821]	0.089 [0.092]	-0.089 [0.095]
Chemicals	0.037 [0.604]	0.044 [0.534]	-0.097 [0.137]	-0.234 [0.000]	0.089 [0.099]	0.054 [0.317]	0.051 [0.158]	-0.012 [0.729]
Medical	-0.198 [0.046]	-0.087 [0.384]	-0.117 [0.188]	-0.080 [0.371]	-0.227 [0.000]	-0.133 [0.039]	-0.188 [0.000]	-0.089 [0.054]
Rubber	0.312 [0.014]	0.298 [0.019]	-0.370 [0.001]	0.010 [0.935]	-0.128 [0.165]	-0.036 [0.698]	0.019 [0.763]	0.061 [0.333]
Ceramics	-0.049 [0.586]	0.180 [0.043]	-0.176 [0.024]	-0.208 [0.007]	-0.021 [0.741]	0.037 [0.562]	-0.048 [0.260]	0.024 [0.581]
Steel	0.074 [0.275]	0.068 [0.317]	-0.060 [0.353]	0.030 [0.641]	-0.155 [0.003]	0.000 [0.996]	-0.020 [0.566]	0.027 [0.444]
Metal	0.016 [0.829]	-0.095 [0.199]	0.012 [0.866]	0.004 [0.956]	-0.050 [0.364]	0.031 [0.579]	-0.009 [0.807]	-0.026 [0.491]
Machinery	0.476 [0.000]	0.099 [0.157]	-0.717 [0.000]	-0.145 [0.023]	0.038 [0.466]	0.041 [0.437]	0.002 [0.959]	0.005 [0.880]
Electronics	-0.129 [0.073]	0.006 [0.938]	-0.172 [0.008]	-0.126 [0.052]	0.197 [0.000]	0.044 [0.400]	0.055 [0.121]	-0.023 [0.518]
Mobile	0.003 [0.971]	-0.017 [0.822]	0.844 [0.000]	-0.031 [0.634]	0.029 [0.588]	0.013 [0.809]	0.374 [0.000]	-0.023 [0.523]
Trans. Vehicle	-0.011 [0.929]	-0.004 [0.973]	-0.011 [0.921]	-0.126 [0.258]	-0.344 [0.000]	-0.128 [0.163]	-0.200 [0.001]	-0.087 [0.156]
Precise P.	-0.399 [0.000]	-0.167 [0.061]	-0.129 [0.126]	-0.014 [0.866]	-0.018 [0.803]	-0.025 [0.729]	-0.129 [0.005]	-0.069 [0.137]
Ship Building	-0.077 [0.600]	0.048 [0.745]	-0.422 [0.003]	-0.139 [0.342]	-0.213 [0.115]	-0.039 [0.776]	-0.154 [0.057]	-0.010 [0.906]
Other	-0.352 [0.004]	-0.079 [0.526]	0.233 [0.007]	-0.195 [0.024]	-0.399 [0.000]	-0.081 [0.175]	-0.331 [0.000]	-0.097 [0.032]
All	-0.087 [0.000]	0.004 [0.859]	0.092 [0.000]	-0.089 [0.000]	-0.086 [0.000]	-0.017 [0.259]	-0.052 [0.000]	-0.030 [0.004]

The value in parenthesis is  $p$ -value.

**Table 6 Value relevance of changes in earnings components**

Industry	Period I: 1979 - 1985				Period II: 1986 - 1992				Period III: 1993 - 2000				Full: 1979 - 2000			
	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$
Marine	4.9273 (4.100) [0.015]	2.9247 (1.722) [0.160]	4.0848 (2.946) [0.042]	0.7906	-2.7643 (-0.973) [0.348]	-6.7380 (-1.411) [0.182]	-0.5022 (-0.428) [0.676]	0.2530	0.6188 (0.352) [0.726]	-0.8306 (-0.848) [0.401]	-0.2915 (-1.704) [0.096]	0.3401	-0.2267 (-0.219) [0.827]	-2.1729 (-1.763) [0.083]	-0.3242 (-2.164) [0.034]	0.3753
Mining	-4.2154 (-2.233) [0.033]	-9.0327 (-2.746) [0.010]	-2.3090 (-2.896) [0.007]	0.4197	4.3840 (2.353) [0.024]	-0.4510 (-0.374) [0.711]	-0.1568 (-0.132) [0.896]	0.6352	-0.7596 (-0.445) [0.658]	0.8338 (0.624) [0.535]	-1.3858 (-1.571) [0.122]	0.4151	-0.9346 (-0.919) [0.360]	-1.2234 (-0.817) [0.415]	-0.7958 (-1.337) [0.184]	0.4374
Foods	1.5873 (3.214) [0.002]	0.5995 (0.864) [0.389]	-0.2511 (-0.329) [0.743]	0.3862	1.9207 (0.959) [0.339]	3.0034 (1.155) [0.250]	0.5904 (0.558) [0.578]	0.2749	1.0738 (2.519) [0.012]	-0.2867 (-0.593) [0.554]	0.5393 (5.615) [0.000]	0.3591	1.3148 (3.605) [0.000]	0.4383 (0.567) [0.571]	0.4851 (5.287) [0.000]	0.3492
Fiber	1.0252 (7.934) [0.000]	1.2081 (1.755) [0.082]	0.1868 (0.911) [0.364]	0.3237	2.5920 (3.754) [0.000]	6.0180 (1.965) [0.051]	-0.1892 (-0.670) [0.504]	0.2950	0.9232 (3.174) [0.002]	0.3569 (1.975) [0.049]	0.1545 (4.486) [0.000]	0.4292	1.1118 (8.143) [0.000]	0.6371 (2.105) [0.036]	0.1368 (2.011) [0.045]	0.4011
Paper	0.5873 (3.480) [0.001]	1.3391 (2.710) [0.008]	-0.0944 (-1.838) [0.070]	0.5094	-0.3703 (-1.044) [0.299]	-0.4541 (-0.317) [0.752]	0.0103 (0.058) [0.954]	0.3759	0.7628 (2.650) [0.009]	-0.4027 (-0.527) [0.599]	0.0485 (2.916) [0.004]	0.4681	0.4035 (2.538) [0.012]	0.2240 (0.468) [0.640]	0.0224 (1.036) [0.301]	0.4296
Chemicals	2.0481 (5.117) [0.000]	2.1867 (2.142) [0.033]	0.1384 (0.276) [0.783]	0.4859	3.6757 (4.177) [0.000]	4.5559 (2.459) [0.015]	1.0870 (1.139) [0.256]	0.4819	2.7800 (4.711) [0.000]	1.1973 (1.119) [0.264]	-0.1984 (-1.340) [0.181]	0.3653	2.2504 (7.378) [0.000]	1.9550 (2.781) [0.006]	-0.1263 (-0.799) [0.424]	0.4571
Medical	-0.7140 (-0.269) [0.789]	-7.4965 (-1.329) [0.187]	-4.3907 (-1.080) [0.283]	0.2005	11.568 (3.833) [0.000]	10.613 (2.713) [0.008]	7.6874 (1.810) [0.073]	0.3935	5.1402 (3.633) [0.000]	7.8753 (1.468) [0.143]	-0.1260 (-0.569) [0.570]	0.3229	3.4789 (3.954) [0.000]	3.2733 (0.890) [0.374]	-0.1272 (-0.604) [0.546]	0.3062
Rubber	0.6047 (2.166) [0.035]	0.5301 (0.785) [0.436]	0.7493 (3.110) [0.003]	0.4356	-0.5088 (-0.216) [0.830]	-2.4472 (-0.572) [0.569]	-0.3287 (-0.509) [0.613]	0.2481	0.0370 (0.053) [0.958]	0.6399 (0.566) [0.573]	0.4179 (4.161) [0.000]	0.3352	0.4564 (1.622) [0.106]	0.6372 (1.024) [0.307]	0.4435 (3.928) [0.000]	0.3740
Ceramics	3.5848 (3.426) [0.001]	4.5180 (3.216) [0.002]	1.7812 (1.519) [0.132]	0.4794	3.7994 (3.069) [0.003]	2.7726 (0.854) [0.394]	-0.0693 (-0.135) [0.893]	0.3919	1.6111 (3.622) [0.000]	-0.3279 (-0.306) [0.760]	-0.0597 (-0.152) [0.879]	0.3616	2.1094 (5.541) [0.000]	2.1409 (2.110) [0.035]	0.0617 (0.168) [0.866]	0.4551
Steel	1.6305 (4.359) [0.000]	3.9945 (5.495) [0.000]	0.2232 (0.828) [0.409]	0.4873	5.1593 (2.919) [0.004]	8.3983 (2.780) [0.006]	-0.9699 (-1.459) [0.146]	0.5081	1.3651 (3.142) [0.002]	-0.1069 (-0.286) [0.775]	0.1283 (1.007) [0.315]	0.3332	1.6437 (5.715) [0.000]	2.7310 (4.564) [0.000]	0.0767 (0.480) [0.632]	0.4674

**Table 6 Value relevance of changes in earnings components (continued)**

Industry	Period I: 1979 - 1985				Period II: 1986 - 1992				Period III: 1993 - 2000				Full: 1979 - 2000			
	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\Delta OP$	$\Delta FIN$	$\Delta EXT$	Adj. $R^2$
Metal	1.9550 (5.183) [0.000]	0.4459 (0.594) [0.554]	- 1.3043 (- 1.908) [0.058]	0.3981	4.5374 (4.525) [0.000]	2.9582 (1.471) [0.143]	1.8032 (1.765) [0.079]	0.3763	1.0796 (2.818) [0.005]	0.5742 (0.627) [0.531]	0.4419 (2.284) [0.023]	0.3031	2.1643 (6.426) [0.000]	0.8448 (1.305) [0.192]	- 0.2792 (- 0.896) [0.370]	0.3892
Machinery	2.9680 (7.391) [0.000]	1.6993 (1.949) [0.053]	1.3837 (3.662) [0.000]	0.4777	2.6947 (2.114) [0.036]	- 0.1227 (- 0.067) [0.947]	- 1.0491 (- 0.630) [0.529]	0.3469	0.7344 (2.139) [0.033]	- 1.4043 (- 1.272) [0.204]	0.1064 (0.901) [0.368]	0.3823	1.8182 (3.567) [0.000]	0.8534 (1.120) [0.263]	0.5545 (1.668) [0.096]	0.3723
Electronics	5.9969 (3.018) [0.003]	6.2210 (2.056) [0.041]	3.1683 (1.054) [0.293]	0.5138	6.6010 (2.686) [0.008]	4.4709 (0.987) [0.325]	2.0909 (0.809) [0.419]	0.5133	2.7826 (3.742) [0.000]	- 2.2553 (- 1.200) [0.231]	0.1275 (0.152) [0.879]	0.2453	3.2334 (6.001) [0.000]	- 0.6541 (- 0.568) [0.571]	- 0.0305 (- 0.041) [0.968]	0.3814
Mobile	5.7401 (4.657) [0.000]	2.7052 (1.054) [0.293]	2.3946 (2.624) [0.009]	0.4570	1.2577 (0.841) [0.401]	- 0.2392 (- 0.339) [0.735]	0.2787 (0.247) [0.805]	0.4297	0.3393 (0.691) [0.490]	0.9541 (1.248) [0.213]	0.4195 (1.485) [0.138]	0.0948	0.8027 (1.482) [0.139]	0.0858 (0.295) [0.768]	0.0212 (0.051) [0.959]	0.2492
Trans. Vehicle	2.9909 (3.358) [0.001]	1.3525 (0.666) [0.508]	0.1665 (0.173) [0.864]	0.3292	10.871 (3.245) [0.002]	14.450 (4.020) [0.000]	3.5123 (1.059) [0.293]	0.5855	0.9972 (3.467) [0.001]	1.2803 (1.228) [0.222]	0.2321 (1.078) [0.284]	0.6191	1.4054 (3.665) [0.000]	2.0448 (2.136) [0.034]	0.0394 (0.196) [0.845]	0.5467
Precise P.	5.9057 (7.273) [0.000]	1.9530 (0.939) [0.350]	- 0.3196 (- 0.456) [0.649]	0.5373	3.4802 (2.630) [0.010]	- 1.4199 (- 0.566) [0.572]	- 0.6285 (- 0.691) [0.491]	0.4177	3.2469 (3.905) [0.000]	1.5524 (1.267) [0.207]	0.4756 (0.963) [0.337]	0.2633	4.3780 (7.020) [0.000]	1.3712 (1.478) [0.140]	0.2456 (0.528) [0.598]	0.4249
Ship Building	0.0527 (0.683) [0.499]	0.2475 (0.476) [0.637]	- 0.3339 (- 1.515) [0.138]	0.1646	1.4700 (2.522) [0.016]	0.7049 (0.472) [0.640]	0.5219 (1.092) [0.282]	0.4713	1.5276 (3.515) [0.001]	2.3171 (2.097) [0.042]	0.2627 (0.627) [0.534]	0.7008	0.1770 (2.278) [0.024]	- 0.5339 (- 1.264) [0.209]	- 0.2561 (- 1.174) [0.243]	0.5336
Other	1.3668 (4.110) [0.000]	- 0.1749 (- 0.125) [0.901]	0.1902 (0.621) [0.537]	0.3612	5.5548 (3.937) [0.000]	2.6477 (2.287) [0.024]	- 0.0560 (0.063) [0.950]	0.5574	0.3880 (1.322) [0.187]	0.1566 (0.174) [0.862]	0.3844 (1.271) [0.205]	0.1605	0.6610 (2.272) [0.024]	- 0.3051 (- 0.471) [0.638]	0.1818 (0.779) [0.437]	0.2258
All	0.8485 (4.660) [0.000]	0.6807 (1.541) [0.123]	- 0.2194 (- 1.698) [0.090]	0.2564	2.4033 (5.712) [0.000]	0.5895 (1.637) [0.102]	- 0.3967 (- 1.940) [0.052]	0.3501	0.9837 (5.182) [0.000]	0.1277 (0.579) [0.563]	0.0759 (1.822) [0.069]	0.2542	1.0314 (6.712) [0.000]	0.3256 (1.602) [0.109]	- 0.0233 (- 0.469) [0.639]	0.2934

Earnings components changes model (M13):  $\Delta P_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta OP_{it} + \beta_2 \Delta FIN_{it} + \beta_3 \Delta EXT_{it} + \sum \gamma_j D_j + u_{it}$ .  $D$  = year dummy. Each cell shows as follows: Top = Estimated Coefficients, (Middle) =  $t$ -value using heteroscedasticity-consistent covariance matrix (White's  $t$ ), [Bottom] =  $p$ -value (two-tailed).

**Table 7 Distribution of negative components**

Panel A: <i>FIN</i>	Period I: 1979 - 1985			Period II: 1986 - 1992			Period III: 1993 - 2000			Full: 1979 - 2000		
	Industry	<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>	<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>	
Marine	0.5000	-0.2686	**	0.6957	0.1441		0.6852	0.1348	**	0.6593	0.0565	
Mining	0.9048	0.1407	**	0.8542	0.3068	***	0.8750	0.3279	***	0.8766	0.2779	***
Foods	0.6500	-0.1249	***	0.2229	-0.3515	***	0.3176	-0.2494	***	0.3725	-0.2460	***
Fiber	0.8571	0.0949	**	0.6012	0.0516		0.4543	-0.1063	***	0.5637	-0.0425	**
Paper	0.9747	0.2157	***	0.8571	0.3167	***	0.7310	0.1864	***	0.8225	0.2280	***
Chemicals	0.9204	0.1693	***	0.6271	0.0814	**	0.6404	0.0960	***	0.7086	0.1150	***
Medical	0.4412	-0.3417	***	0.2109	-0.3589	***	0.3808	-0.1815	***	0.3475	-0.2697	***
Rubber	0.8852	0.1219	**	0.6712	0.1217	**	0.5833	0.0322		0.6811	0.0800	***
Ceramics	0.8254	0.0622		0.7091	0.1665	***	0.6016	0.0526	*	0.6863	0.0882	***
Steel	0.9638	0.2193	***	0.8402	0.3159	***	0.7423	0.2076	***	0.8309	0.2501	***
Metal	0.8579	0.0995	***	0.6544	0.1105	***	0.5321	-0.0216		0.6506	0.0513	***
Machinery	0.6324	-0.1484	***	0.4553	-0.1073	***	0.6137	0.0674	***	0.5706	-0.0360	**
Electronics	0.6122	-0.1699	***	0.3586	-0.2128	***	0.3729	-0.1958	***	0.4277	-0.1925	***
Mobile	0.6075	-0.1742	***	0.4449	-0.1182	***	0.5457	-0.0069		0.5298	-0.0804	***
Trans. Vehicle	0.7500	-0.0174		0.5732	0.0210		0.5667	0.0150		0.6148	0.0118	
Precise P.	0.6746	-0.0979	***	0.4437	-0.1152	***	0.5635	0.0119		0.5570	-0.0489	**
Ship Building	0.9184	0.1550	**	0.7347	0.1853	***	0.8393	0.2910	***	0.8312	0.2317	***
Other	0.8955	0.1328	**	0.5299	-0.0241		0.5246	-0.0294		0.5773	-0.0275	
Total	0.7668			0.5528			0.5521			0.6034		



**Table 7** Distribution of negative components (continued)

Panel B: <i>EXT</i>	Period I: 1979 - 1985			Period II: 1986 - 1992			Period III: 1993 - 2000			Full: 1979 - 2000		
	Industry	<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>	<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>	
Marine	1.0000	0.1206		0.6087	-0.3050	***	0.8519	-0.0598		0.8132	-0.0914	***
Mining	0.7857	-0.0963	*	0.8125	-0.1004	**	0.8750	-0.0364		0.8312	-0.0737	***
Foods	0.9714	0.0975	***	0.9277	0.0177		0.9765	0.0698	***	0.9608	0.0609	***
Fiber	0.7810	-0.1043	***	0.8512	-0.0639	***	0.8112	-0.1083	***	0.8170	-0.0929	***
Paper	0.8354	-0.0464		0.8952	-0.0165		0.9240	0.0136		0.8958	-0.0082	
Chemicals	0.9254	0.0498	**	0.9661	0.0603	***	0.9152	0.0047		0.9332	0.0324	***
Medical	0.9804	0.1052	***	0.9688	0.0605	**	0.9749	0.0678	***	0.9744	0.0746	***
Rubber	0.7213	-0.1635	***	0.8082	-0.1057	***	0.9250	0.0145		0.8425	-0.0629	***
Ceramics	0.9127	0.0345		0.9212	0.0108		0.8845	-0.0281		0.9022	-0.0015	
Steel	0.7557	-0.1386	***	0.8852	-0.0284		0.8459	-0.0709	***	0.8333	-0.0773	***
Metal	0.8142	-0.0721	***	0.9355	0.0265		0.9480	0.0402	**	0.9106	0.0076	
Machinery	0.8775	-0.0030		0.9146	0.0039		0.9096	-0.0014		0.9031	-0.0006	
Electronics	0.9541	0.0812	***	0.9451	0.0373	**	0.9448	0.0370	**	0.9472	0.0477	***
Mobile	0.9839	0.1134	***	0.9534	0.0464	**	0.9400	0.0317	**	0.9547	0.0557	***
Trans. Vehicle	0.8676	-0.0129		0.9146	0.0037		0.8167	-0.0970	***	0.8593	-0.0457	**
Precise P.	0.9841	0.1104	***	0.8944	-0.0176		0.9188	0.0083		0.9290	0.0268	*
Ship Building	0.6122	-0.2741	***	0.6531	-0.2628	***	0.9286	0.0179		0.7403	-0.1662	***
Other	0.8358	-0.0458		0.9328	0.0229		0.9331	0.0238		0.9196	0.0168	
Total	0.8802			0.9111			0.9109			0.9036		

*RATIO* is the rate of firms, whose component is negative in the year, to sample firms. *dif.* represents the results of chi-square test whether, given the ratio of other industries, the ratio of the industry is significantly higher (lower).

\* Significant at the 0.10 level (two tailed).

\*\* Significant at the 0.05 level (two tailed).

\*\*\* Significant at the 0.01 level (two tailed).

**Table 8 Value relevance of positive and negative components**

Panel A: Period I (1979 – 1985)												
Industry	$OP$	$D_L OP$	$FIN$	$D_L FIN$	$EXT$	$D_L EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine*	5.2158 (2.464) [0.091]	----	4.6733 (2.316) [0.103]	- 1.5507 (- 1.183) [0.322]	3.8411 (1.945) [0.147]	----	0.8485	----	0.0324 [0.869]	0.4507 [0.550]	2.0514 [0.247]	----
Mining	- 3.0856 (- 2.761) [0.010]	- 9.1669 (- 0.429) [0.671]	- 25.755 (- 0.642) [0.526]	23.719 (0.581) [0.566]	2.7686 (0.495) [0.624]	- 4.4052 (- 0.654) [0.518]	0.3402	0.0945 [0.761]	0.0886 [0.768]	0.6352 [0.432]	1.0823 [0.307]	0.2741 [0.605]
Foods	- 0.7096 (- 0.707) [0.481]	2.2456 (0.749) [0.455]	- 1.4649 (- 1.228) [0.222]	0.9034 (0.739) [0.462]	- 2.3454 (- 1.123) [0.264]	0.5794 (0.184) [0.854]	0.3149	0.2166 [0.642]	0.3946 [0.531]	0.2165 [0.643]	0.0799 [0.778]	1.3083 [0.255]
Fiber	2.2944 (4.217) [0.000]	- 2.6794 (- 2.241) [0.027]	1.6416 (1.400) [0.165]	- 0.5994 (- 0.406) [0.686]	1.3359 (4.286) [0.000]	- 2.1760 (- 1.092) [0.278]	0.4377	0.0823 [0.775]	0.1060 [0.746]	1.1210 [0.292]	1.1738 [0.281]	0.1984 [0.657]
Paper	0.5468 (1.969) [0.053]	0.7588 (0.888) [0.378]	1.5380 (0.215) [0.831]	- 1.6377 (- 0.227) [0.821]	0.0928 (1.016) [0.313]	- 0.5564 (- 3.099) [0.003]	0.4963	1.4775 [0.229]	0.0069 [0.934]	0.1232 [0.727]	2.5169 [0.117]	3.5453 [0.064]
Chemicals	2.0487 (5.340) [0.000]	----	6.2844 (0.973) [0.332]	- 5.6110 (- 0.863) [0.390]	2.7636 (4.216) [0.000]	- 3.6241 (- 3.704) [0.000]	0.5544	----	0.6196 [0.432]	2.3174 [0.130]	1.4435 [0.231]	1.3708 [0.243]
Medical	- 2.2232 (- 0.529) [0.598]	16.011 (1.268) [0.208]	- 0.2168 (- 0.051) [0.959]	- 6.2902 (- 0.886) [0.378]	- 15.088 (- 0.503) [0.617]	10.031 (0.361) [0.719]	0.1902	0.8076 [0.371]	0.1692 [0.682]	2.3537 [0.129]	0.0481 [0.827]	0.9543 [0.331]
Rubber	1.1004 (2.808) [0.007]	- 0.3034 (- 0.381) [0.705]	1.5392 (0.354) [0.725]	- 1.1432 (- 0.262) [0.794]	1.3150 (3.428) [0.001]	- 1.1781 (- 1.177) [0.245]	0.4829	1.0230 [0.317]	0.0070 [0.934]	1.1272 [0.294]	0.1337 [0.716]	0.0171 [0.897]
Ceramics	4.7763 (3.940) [0.000]	- 14.121 (- 3.335) [0.001]	- 6.5235 (- 0.983) [0.328]	10.270 (1.495) [0.138]	0.6925 (0.235) [0.815]	3.7175 (1.308) [0.194]	0.4403	2.0747 [0.153]	1.1366 [0.289]	12.457 [0.001]	2.7087 [0.103]	6.2062 [0.014]
Steel	0.5986 (2.334) [0.021]	- 0.7892 (- 1.123) [0.263]	1.4550 (0.329) [0.743]	- 1.7023 (- 0.376) [0.707]	0.2572 (0.491) [0.624]	- 1.4090 (- 1.013) [0.312]	0.3803	0.0403 [0.841]	0.0310 [0.860]	0.2591 [0.611]	0.2926 [0.589]	1.7825 [0.183]

**Table 8 Value relevance of positive and negative components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>L</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>L</sub>FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>L</sub>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	2.6668 (3.195) [0.002]	- 6.0203 (- 4.884) [0.000]	- 1.1373 (- 0.449) [0.654]	0.4822 (0.180) [0.857]	- 0.4460 (- 0.984) [0.327]	2.2506 (1.389) [0.167]	0.3706	3.2426 [0.074]	0.6643 [0.416]	1.1333 [0.289]	17.123 [0.000]	2.7152 [0.101]
Machinery	2.5777 (2.600) [0.010]	- 1.0511 (- 0.459) [0.647]	- 2.7840 (- 2.343) [0.020]	4.4383 (2.835) [0.005]	3.0487 (4.193) [0.000]	- 1.8685 (- 2.025) [0.044]	0.2808	0.6931 [0.406]	7.6795 [0.006]	6.2071 [0.014]	0.1912 [0.662]	5.7554 [0.017]
Electronics	2.6732 (1.266) [0.207]	- 1.3879 (- 0.549) [0.584]	5.2554 (1.572) [0.118]	- 3.1359 (- 0.903) [0.368]	7.1437 (1.896) [0.060]	- 7.7551 (- 1.488) [0.139]	0.4525	0.9393 [0.334]	0.7781 [0.379]	1.4298 [0.233]	3.6013 [0.059]	0.0454 [0.831]
Mobile	1.3088 (1.138) [0.257]	40.583 (0.815) [0.416]	- 1.0389 (- 0.988) [0.324]	0.1812 (0.073) [0.942]	6.6512 (0.436) [0.663]	- 7.3084 (- 0.485) [0.629]	0.3475	0.1293 [0.720]	2.7814 [0.097]	0.4843 [0.487]	0.0229 [0.880]	0.1626 [0.687]
Trans. Vehicle	0.2322 (0.139) [0.890]	- 7.9320 (- 1.388) [0.171]	- 5.2454 (- 1.582) [0.119]	5.3959 (1.661) [0.102]	3.5445 (2.445) [0.018]	- 7.1670 (- 1.593) [0.117]	0.2581	0.4240 [0.518]	2.4881 [0.120]	0.0063 [0.937]	0.9104 [0.344]	1.7545 [0.191]
Precise P.	3.9783 (4.794) [0.000]	- 10.828 (- 1.228) [0.222]	1.5422 (0.416) [0.678]	- 1.8991 (- 0.401) [0.689]	- 24.852 (- 0.589) [0.557]	24.084 (0.570) [0.570]	0.5153	0.1686 [0.682]	0.2576 [0.613]	0.0314 [0.860]	0.2082 [0.649]	0.2244 [0.637]
Ship Building	0.2915 (2.755) [0.009]	- 0.2570 (- 1.490) [0.145]	- 0.6873 (- 0.151) [0.881]	0.7605 (0.165) [0.870]	- 0.1237 (- 0.693) [0.493]	- 0.9739 (- 1.607) [0.117]	0.2625	0.0446 [0.834]	0.0640 [0.802]	0.0291 [0.865]	2.1698 [0.149]	9.4764 [0.004]
Other	1.7980 (2.628) [0.011]	0.2597 (0.210) [0.835]	3.3910 (1.009) [0.317]	- 1.8946 (- 0.593) [0.556]	1.7132 (3.999) [0.000]	- 2.0038 (- 1.216) [0.229]	0.4043	0.9756 [0.328]	0.0945 [0.760]	2.2876 [0.136]	0.0041 [0.949]	0.0165 [0.898]
All	1.2172 (6.663) [0.000]	- 1.3654 (- 4.771) [0.000]	0.6142 (1.151) [0.250]	- 0.5216 (- 0.876) [0.381]	0.4862 (1.942) [0.052]	- 0.8521 (- 2.556) [0.011]	0.2682	0.8909 [0.345]	0.9757 [0.323]	0.3995 [0.527]	20.756 [0.000]	6.8665 [0.009]

**Table 8 Value relevance of positive and negative components** (*continued*)

Panel B: Period II (1986 – 1992)												
Industry	$OP$	$D_L OP$	$FIN$	$D_L FIN$	$EXT$	$D_L EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	- 0.1363 (- 0.032) [0.975]	- 3.3446 (- 0.331) [0.747]	20.194 (1.343) [0.209]	- 24.206 (- 1.436) [0.182]	- 2.9285 (- 0.876) [0.402]	9.4818 (1.448) [0.178]	0.1533	0.0515 [0.825]	1.0796 [0.323]	0.0447 [0.837]	0.0288 [0.869]	0.4532 [0.516]
Mining	2.3283 (1.123) [0.269]	81.155 (0.451) [0.655]	- 0.7935 (- 0.207) [0.837]	2.3925 (0.564) [0.576]	1.5162 (0.157) [0.876]	- 2.4683 (- 0.250) [0.804]	0.5845	0.0973 [0.757]	0.7690 [0.386]	0.8498 [0.363]	0.0065 [0.936]	0.2285 [0.636]
Foods	8.3919 (1.176) [0.241]	- 2.1376 (- 0.193) [0.848]	11.242 (1.878) [0.062]	- 12.537 (- 1.915) [0.057]	- 1.4680 (- 1.253) [0.212]	13.823 (1.132) [0.259]	0.3169	0.4067 [0.525]	0.9099 [0.342]	0.0585 [0.809]	4.3491 [0.039]	4.9578 [0.027]
Fiber	4.3166 (3.411) [0.001]	- 9.5788 (- 3.827) [0.000]	6.8749 (1.923) [0.056]	- 3.2723 (- 0.771) [0.442]	- 0.0928 (- 0.452) [0.652]	4.1144 (2.524) [0.013]	0.2874	5.0144 [0.027]	0.7055 [0.402]	1.6229 [0.205]	6.1480 [0.014]	5.4703 [0.021]
Paper	- 0.1180 (- 0.120) [0.905]	0.1548 (0.106) [0.916]	- 2.7919 (- 0.223) [0.824]	3.7328 (0.276) [0.783]	- 0.4107 (- 1.330) [0.187]	2.4124 (0.808) [0.421]	0.3593	0.0004 [0.984]	0.0275 [0.869]	0.1130 [0.738]	0.0216 [0.884]	0.2690 [0.605]
Chemicals	- 0.6097 (- 0.492) [0.623]	- 5.9342 (- 1.368) [0.173]	3.1747 (1.167) [0.245]	- 4.3635 (- 1.556) [0.121]	2.5753 (2.478) [0.014]	- 8.7915 (- 2.604) [0.010]	0.4980	0.1327 [0.716]	1.1804 [0.278]	0.5287 [0.468]	1.0792 [0.300]	4.8251 [0.029]
Medical	3.7235 (1.341) [0.183]	22.102 (3.060) [0.003]	8.4994 (2.528) [0.013]	- 8.3170 (- 1.716) [0.089]	19.270 (4.567) [0.000]	- 19.979 (- 2.440) [0.016]	0.4821	2.2561 [0.136]	3.1640 [0.078]	0.0015 [0.969]	1.2270 [0.270]	0.0218 [0.883]
Rubber	1.0321 (0.390) [0.698]	- 10.599 (- 1.074) [0.287]	- 6.8685 (- 0.541) [0.590]	10.213 (0.810) [0.421]	0.4033 (0.422) [0.675]	- 0.3906 (- 0.135) [0.893]	0.2297	0.7823 [0.380]	0.2696 [0.606]	0.6063 [0.439]	0.0427 [0.837]	0.0000 [0.998]
Ceramics	- 1.5105 (- 0.679) [0.498]	56.694 (5.797) [0.000]	- 2.2859 (- 0.302) [0.763]	- 0.1773 (- 0.024) [0.981]	0.8167 (0.591) [0.555]	- 7.7095 (- 1.754) [0.081]	0.4143	4.2682 [0.041]	0.0105 [0.919]	1.1690 [0.281]	0.5166 [0.473]	3.4239 [0.066]
Steel	1.1474 (1.008) [0.315]	- 1.3170 (- 0.470) [0.639]	- 2.0223 (- 0.483) [0.629]	2.0921 (0.474) [0.636]	2.0361 (1.953) [0.052]	- 6.5920 (- 2.470) [0.014]	0.4524	0.0028 [0.958]	0.2549 [0.614]	0.0013 [0.971]	0.1709 [0.680]	1.8659 [0.173]

**Table 8 Value relevance of positive and negative components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>L</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>L</sub>FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>L</sub>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	6.3320 (4.909) [0.000]	- 1.7454 (- 0.387) [0.699]	8.5828 (2.657) [0.009]	- 6.1707 (- 1.886) [0.061]	6.7770 (1.406) [0.161]	- 3.2290 (- 0.594) [0.553]	0.4912	0.5991 [0.440]	0.4924 [0.484]	3.4544 [0.065]	0.0045 [0.946]	3.4072 [0.066]
Machinery	1.7243 (1.084) [0.280]	- 2.2650 (- 1.300) [0.195]	- 3.0616 (- 1.948) [0.053]	- 7.1494 (- 2.054) [0.041]	1.0317 (0.499) [0.618]	- 7.8552 (- 2.434) [0.016]	0.4317	0.2584 [0.612]	11.944 [0.001]	17.939 [0.000]	0.1001 [0.752]	4.8839 [0.028]
Electronics	12.135 (1.927) [0.055]	- 17.187 (- 2.805) [0.005]	9.8137 (1.721) [0.087]	- 2.3795 (- 0.657) [0.512]	- 3.6600 (- 0.582) [0.561]	18.344 (1.835) [0.068]	0.5064	2.7989 [0.096]	1.3294 [0.250]	4.4750 [0.036]	4.9950 [0.026]	12.829 [0.000]
Mobile	2.5412 (2.940) [0.004]	- 3.2505 (- 2.162) [0.032]	1.5833 (1.366) [0.173]	- 0.5079 (- 0.320) [0.749]	0.5202 (0.477) [0.634]	- 1.6956 (- 0.971) [0.333]	0.4659	0.1339 [0.715]	0.4424 [0.507]	1.3313 [0.250]	1.0221 [0.313]	0.5111 [0.475]
Trans. Vehicle	5.0178 (1.137) [0.260]	- 6.4128 (- 1.335) [0.186]	1.9644 (0.553) [0.582]	1.3627 (0.250) [0.803]	- 17.503 (- 1.984) [0.051]	19.933 (2.114) [0.038]	0.5353	0.0815 [0.776]	0.2472 [0.621]	0.3484 [0.557]	3.3733 [0.071]	0.1152 [0.735]
Precise P.	4.3850 (2.929) [0.004]	- 7.8310 (- 2.173) [0.032]	0.7609 (0.196) [0.845]	- 3.0225 (- 0.505) [0.615]	- 1.2392 (- 0.672) [0.503]	0.1340 (0.035) [0.972]	0.4723	1.2367 [0.268]	0.8431 [0.360]	0.3302 [0.567]	2.4753 [0.118]	0.1182 [0.732]
Ship Building	1.1995 (1.199) [0.238]	0.2502 (0.214) [0.832]	3.4665 (1.319) [0.195]	- 4.0686 (- 1.128) [0.267]	2.9340 (1.791) [0.082]	- 1.4683 (- 0.755) [0.455]	0.4092	1.3505 [0.253]	0.8448 [0.364]	0.1161 [0.735]	0.4736 [0.496]	1.3939 [0.245]
Other	4.4414 (2.797) [0.006]	- 13.758 (- 3.622) [0.000]	3.7385 (1.006) [0.317]	0.4876 (0.137) [0.891]	0.6280 (0.239) [0.811]	- 2.4008 (- 0.540) [0.590]	0.5933	6.9257 [0.010]	0.0312 [0.860]	7.4663 [0.007]	2.2284 [0.138]	0.6263 [0.430]
All	3.2194 (9.064) [0.000]	- 3.9458 (- 6.677) [0.000]	1.8421 (1.635) [0.102]	- 0.9629 (- 0.773) [0.440]	0.5565 (1.520) [0.129]	- 0.2460 (- 0.329) [0.742]	0.3585	3.4632 [0.063]	4.9809 [0.026]	7.1309 [0.008]	45.499 [0.000]	0.5307 [0.466]

**Table 8 Value relevance of positive and negative components** (*continued*)

Panel C: Period III (1993 – 2000)												
Industry	$OP$	$D_L OP$	$FIN$	$D_L FIN$	$EXT$	$D_L EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	0.5820 (0.822) [0.416]	1.0259 (0.245) [0.808]	1.2206 (0.700) [0.488]	- 2.4199 (- 0.645) [0.523]	0.2710 (0.527) [0.601]	0.7258 (0.670) [0.507]	0.2911	0.1234 [0.727]	0.0224 [0.882]	0.0872 [0.769]	0.0205 [0.887]	0.2737 [0.604]
Mining	2.3894 (2.144) [0.037]	18.879 (0.860) [0.394]	57.682 (1.585) [0.119]	- 55.254 (- 1.518) [0.135]	4.9970 (4.947) [0.000]	- 7.5074 (- 5.266) [0.000]	0.6582	1.6494 [0.205]	11.563 [0.001]	6.1216 [0.017]	2.4503 [0.124]	42.646 [0.000]
Foods	2.9119 (6.018) [0.000]	- 1.7734 (- 1.419) [0.157]	2.4155 (1.861) [0.064]	- 2.1159 (- 1.231) [0.220]	1.7007 (4.473) [0.000]	- 0.6062 (- 1.300) [0.195]	0.4120	0.5718 [0.450]	0.1371 [0.712]	0.0712 [0.790]	0.3252 [0.569]	9.3827 [0.002]
Fiber	1.4192 (3.179) [0.002]	- 0.8000 (- 1.253) [0.211]	0.6997 (3.169) [0.002]	- 0.6462 (- 0.695) [0.488]	0.3200 (1.599) [0.111]	- 0.0040 (- 0.019) [0.985]	0.4343	3.9163 [0.049]	1.6401 [0.201]	0.0063 [0.937]	5.6881 [0.018]	4.7459 [0.030]
Paper	1.3994 (2.811) [0.006]	- 0.4334 (- 0.463) [0.644]	- 0.2711 (- 0.205) [0.838]	- 0.0872 (- 0.053) [0.957]	0.1528 (9.298) [0.000]	- 0.1110 (- 1.784) [0.076]	0.5211	1.6488 [0.201]	0.9966 [0.320]	0.2252 [0.636]	9.4881 [0.002]	0.1048 [0.747]
Chemicals	3.0067 (5.422) [0.000]	- 3.2629 (- 2.667) [0.008]	- 0.5866 (- 0.217) [0.828]	0.6604 (0.216) [0.829]	- 0.2250 (- 0.576) [0.565]	1.0378 (1.758) [0.080]	0.3875	0.0365 [0.849]	1.9930 [0.159]	0.0087 [0.926]	21.173 [0.000]	3.2074 [0.074]
Medical	1.7899 (2.256) [0.025]	6.7899 (1.929) [0.055]	10.606 (1.540) [0.125]	- 12.678 (- 1.425) [0.155]	8.1653 (2.676) [0.008]	- 7.7147 (- 2.432) [0.016]	0.2955	1.1806 [0.278]	6.8444 [0.009]	0.8015 [0.372]	0.6917 [0.406]	2.5002 [0.115]
Rubber	1.3846 (2.360) [0.020]	- 3.3273 (- 3.011) [0.003]	0.6430 (0.300) [0.765]	0.2584 (0.104) [0.918]	1.1291 (1.883) [0.063]	- 0.8084 (- 1.302) [0.196]	0.3920	4.4822 [0.037]	0.1280 [0.721]	0.7945 [0.375]	0.1208 [0.729]	1.8053 [0.182]
Ceramics	1.6137 (3.308) [0.001]	- 0.4537 (- 0.425) [0.671]	1.8527 (1.194) [0.234]	- 2.5081 (- 1.398) [0.163]	0.2509 (0.137) [0.892]	1.3625 (0.658) [0.511]	0.3597	1.2435 [0.266]	0.0165 [0.898]	0.3335 [0.564]	0.8433 [0.359]	10.283 [0.002]
Steel	1.8407 (4.222) [0.000]	- 1.9196 (- 3.738) [0.000]	0.2157 (0.434) [0.665]	- 0.2684 (- 0.313) [0.754]	0.1543 (0.774) [0.440]	- 0.6513 (- 1.207) [0.228]	0.3248	0.0580 [0.810]	1.9307 [0.166]	0.0069 [0.934]	8.4244 [0.004]	5.0715 [0.025]

**Table 8 Value relevance of positive and negative components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>L</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>L</sub>FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>L</sub>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	0.5977 (1.475) [0.141]	-0.4409 (-0.821) [0.412]	-1.0633 (-0.825) [0.410]	2.6403 (1.467) [0.143]	1.2881 (0.300) [0.765]	-0.6147 (-0.146) [0.884]	0.3058	0.1067 [0.744]	1.6020 [0.207]	4.0331 [0.045]	0.0975 [0.755]	9.1292 [0.003]
Machinery	1.5954 (4.929) [0.000]	-1.2813 (-3.001) [0.003]	-0.6976 (-0.670) [0.503]	3.2006 (2.315) [0.021]	1.8283 (1.498) [0.135]	-1.7613 (-1.394) [0.164]	0.4041	1.0347 [0.310]	3.1532 [0.077]	9.2782 [0.002]	0.0182 [0.893]	0.1591 [0.690]
Electronics	4.1038 (5.102) [0.000]	-3.2611 (-2.339) [0.020]	5.7618 (1.488) [0.138]	-7.1103 (-1.352) [0.177]	8.3044 (1.652) [0.099]	-8.0696 (-1.622) [0.106]	0.2587	0.4669 [0.495]	0.5506 [0.459]	0.3156 [0.575]	0.4647 [0.496]	0.0660 [0.797]
Mobile	2.4207 (3.759) [0.000]	-2.8423 (-2.983) [0.003]	-2.2629 (-1.129) [0.260]	5.5787 (2.051) [0.041]	1.6288 (0.993) [0.321]	-0.6599 (-0.387) [0.699]	0.1573	0.3211 [0.571]	5.7861 [0.017]	10.852 [0.001]	0.0803 [0.777]	9.0666 [0.003]
Trans. Vehicle	2.3162 (3.289) [0.001]	-2.4065 (-2.814) [0.006]	3.3624 (1.495) [0.138]	-2.7657 (-0.968) [0.335]	-0.2777 (-0.451) [0.653]	1.4476 (1.583) [0.116]	0.6018	0.0552 [0.815]	0.2910 [0.591]	0.2079 [0.649]	7.4926 [0.007]	3.9805 [0.049]
Precise P.	5.2855 (3.141) [0.002]	-4.8762 (-2.224) [0.027]	5.6431 (2.076) [0.039]	-5.8686 (-1.784) [0.076]	2.1374 (3.933) [0.000]	-1.6969 (-2.285) [0.023]	0.2565	0.1728 [0.678]	0.0116 [0.914]	0.0111 [0.916]	3.1301 [0.079]	0.7190 [0.398]
Ship Building	0.3422 (0.482) [0.632]	2.4342 (1.274) [0.210]	2.0936 (0.777) [0.441]	-4.4944 (-1.277) [0.208]	5.6432 (0.909) [0.369]	-6.5879 (-1.031) [0.308]	0.6728	1.6654 [0.204]	0.4797 [0.492]	1.4807 [0.230]	0.3457 [0.560]	1.9995 [0.165]
Other	1.5875 (2.188) [0.030]	-0.6518 (-0.643) [0.521]	2.7813 (0.767) [0.444]	-2.0151 (-0.544) [0.587]	0.4023 (0.652) [0.515]	0.0649 (0.091) [0.927]	0.1774	1.0681 [0.302]	0.0773 [0.781]	2.4129 [0.122]	1.4059 [0.237]	0.9962 [0.319]
All	1.6501 (7.613) [0.000]	-1.2902 (-4.364) [0.000]	0.4700 (1.896) [0.058]	0.3623 (0.870) [0.384]	0.2403 (3.776) [0.000]	-0.0288 (-0.158) [0.875]	0.2648	5.7087 [0.017]	12.153 [0.001]	20.478 [0.000]	89.801 [0.000]	9.0440 [0.003]

**Table 8 Value relevance of positive and negative components** (*continued*)

Panel D: Full (1979 – 2000)												
Industry	$OP$	$D_L OP$	$FIN$	$D_L FIN$	$EXT$	$D_L EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	1.5888 (1.781) [0.080]	- 2.7522 (- 0.623) [0.536]	6.7825 (1.377) [0.174]	- 10.454 (- 1.405) [0.165]	- 0.0609 (- 0.114) [0.910]	2.1468 (1.515) [0.135]	0.3695	0.0759 [0.784]	1.5684 [0.215]	1.1697 [0.284]	0.3809 [0.539]	1.2284 [0.272]
Mining	0.1655 (0.167) [0.868]	1.5809 (0.619) [0.537]	- 0.1331 (- 0.028) [0.977]	1.6717 (0.354) [0.724]	3.6496 (2.492) [0.014]	- 5.6385 (- 2.791) [0.006]	0.5052	0.5112 [0.476]	0.0053 [0.942]	3.6772 [0.057]	4.4813 [0.036]	28.557 [0.000]
Foods	1.7474 (4.289) [0.000]	0.1845 (0.171) [0.864]	1.9889 (2.008) [0.045]	- 1.9407 (- 1.543) [0.123]	- 0.0598 (- 0.100) [0.920]	1.1102 (1.691) [0.091]	0.3570	1.5734 [0.210]	0.0604 [0.806]	0.0038 [0.951]	1.3785 [0.241]	6.4828 [0.011]
Fiber	2.0894 (5.713) [0.000]	- 1.6492 (- 2.769) [0.006]	1.0896 (3.043) [0.002]	- 0.5393 (- 0.749) [0.454]	0.5666 (2.320) [0.021]	- 0.2457 (- 0.882) [0.378]	0.4240	1.4880 [0.223]	3.2244 [0.073]	1.2571 [0.263]	22.752 [0.000]	2.3803 [0.123]
Paper	0.7752 (3.058) [0.002]	- 0.6106 (- 1.128) [0.260]	- 0.8047 (- 0.598) [0.550]	0.7691 (0.560) [0.576]	0.1087 (3.569) [0.000]	- 0.1747 (- 1.588) [0.113]	0.4387	0.0734 [0.787]	0.5631 [0.454]	0.0081 [0.929]	4.5419 [0.034]	0.2318 [0.630]
Chemicals	2.1256 (7.407) [0.000]	- 1.5607 (- 1.954) [0.051]	1.3588 (0.680) [0.496]	- 0.7451 (- 0.364) [0.716]	1.1643 (1.983) [0.048]	- 1.2848 (- 1.734) [0.083]	0.4768	0.2130 [0.645]	0.1685 [0.682]	4.4271 [0.036]	5.2047 [0.023]	0.1048 [0.746]
Medical	1.9903 (3.414) [0.001]	5.4205 (1.801) [0.072]	6.0566 (2.046) [0.041]	- 8.7441 (- 2.055) [0.040]	5.7524 (1.919) [0.056]	- 5.2887 (- 1.738) [0.083]	0.3157	1.4867 [0.223]	4.1863 [0.041]	3.6464 [0.057]	0.4228 [0.516]	2.5146 [0.114]
Rubber	1.0562 (2.776) [0.006]	- 1.4617 (- 1.936) [0.054]	0.5824 (0.301) [0.764]	- 0.0921 (- 0.047) [0.962]	0.8288 (2.488) [0.014]	- 0.4339 (- 1.125) [0.262]	0.3774	0.2485 [0.619]	0.0303 [0.862]	1.6703 [0.198]	0.1706 [0.680]	1.2942 [0.256]
Ceramics	2.7169 (5.691) [0.000]	- 2.2506 (- 2.505) [0.013]	1.2853 (0.861) [0.390]	0.2708 (0.175) [0.861]	0.3602 (0.319) [0.750]	1.2388 (0.942) [0.347]	0.4430	0.1924 [0.661]	0.4833 [0.487]	10.236 [0.001]	4.1572 [0.042]	8.5757 [0.004]
Steel	1.1557 (4.391) [0.000]	- 1.1832 (- 2.908) [0.004]	0.0402 (0.061) [0.951]	0.1873 (0.236) [0.814]	0.4166 (1.291) [0.197]	- 1.1275 (- 1.994) [0.046]	0.4406	0.0052 [0.943]	0.6578 [0.418]	0.4254 [0.514]	3.8989 [0.049]	6.4839 [0.011]



**Table 8 Value relevance of positive and negative components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>L</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>L</sub>FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>L</sub>EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	2.2655 (6.857) [0.000]	-2.5169 (-3.877) [0.000]	1.2093 (0.852) [0.394]	-1.8497 (-1.166) [0.244]	-0.1673 (-0.338) [0.735]	1.0772 (1.786) [0.074]	0.3941	0.2447 [0.621]	0.6409 [0.424]	3.7926 [0.052]	21.690 [0.000]	13.217 [0.000]
Machinery	2.4940 (4.935) [0.000]	-2.2999 (-3.650) [0.000]	-0.3851 (-0.882) [0.378]	1.3237 (1.772) [0.077]	2.7870 (3.384) [0.001]	-2.4510 (-2.792) [0.005]	0.3655	0.2822 [0.595]	15.299 [0.000]	3.4941 [0.062]	0.1916 [0.662]	2.5893 [0.108]
Electronics	3.7643 (6.328) [0.000]	-3.4068 (-3.380) [0.001]	3.9584 (2.153) [0.032]	-1.3569 (-0.540) [0.590]	7.3195 (2.484) [0.013]	-6.8543 (-2.191) [0.029]	0.3716	0.2278 [0.633]	0.0211 [0.885]	8.1346 [0.004]	3.6989 [0.055]	0.4142 [0.520]
Mobile	2.1134 (4.529) [0.000]	-2.3549 (-3.422) [0.001]	0.0178 (0.026) [0.979]	0.9497 (0.837) [0.403]	0.0517 (0.069) [0.945]	0.8495 (0.970) [0.333]	0.2892	0.1613 [0.688]	5.2197 [0.023]	5.1469 [0.024]	2.1649 [0.142]	11.348 [0.001]
Trans. Vehicle	2.6957 (5.248) [0.000]	-2.7948 (-4.292) [0.000]	1.9918 (2.362) [0.019]	-0.1147 (-0.102) [0.919]	0.0916 (0.185) [0.854]	0.7337 (0.900) [0.369]	0.5437	0.0397 [0.842]	0.2852 [0.594]	4.3965 [0.037]	5.2986 [0.022]	1.2311 [0.268]
Precise P.	4.6510 (7.391) [0.000]	-4.3428 (-4.432) [0.000]	2.9650 (1.582) [0.114]	-2.8387 (-1.117) [0.264]	1.5541 (2.171) [0.030]	-1.3057 (-1.497) [0.135]	0.4437	0.1223 [0.727]	0.5947 [0.441]	0.0123 [0.912]	5.1568 [0.024]	0.2925 [0.589]
Ship Building	0.2583 (2.034) [0.044]	-0.1952 (-0.979) [0.330]	1.0462 (0.539) [0.591]	-1.2023 (-0.591) [0.556]	-0.1698 (-0.778) [0.438]	-0.3015 (-0.475) [0.636]	0.5232	0.1189 [0.731]	0.3709 [0.544]	0.1175 [0.732]	1.7001 [0.195]	1.9592 [0.164]
Other	1.8373 (4.256) [0.000]	-0.9582 (-1.275) [0.203]	2.2949 (0.898) [0.370]	-1.0974 (-0.421) [0.674]	0.9373 (1.590) [0.113]	-0.6591 (-1.006) [0.315]	0.2556	1.4436 [0.230]	0.0244 [0.876]	11.624 [0.001]	1.9486 [0.163]	0.5268 [0.468]
All	1.5689 (10.18) [0.000]	-1.6435 (-7.229) [0.000]	0.6556 (2.239) [0.025]	-0.2395 (-0.711) [0.477]	0.3290 (2.811) [0.005]	-0.2753 (-1.533) [0.125]	0.3012	0.5250 [0.469]	11.474 [0.001]	17.221 [0.000]	166.10 [0.000]	0.6552 [0.418]

Earnings components and loss model (M14):  $P_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 D_L OP_{it} + \beta_3 FIN_{it} + \beta_4 D'_L FIN_{it} + \beta_5 EXT_{it} + \beta_6 D''_L EXT_{it} + \sum \gamma_j D_j + u_{it}$ .  $D_L$  = dummy variable, 1 for negative components and 0 for others.  $D_j$  = year dummy. Each cell on the left-hand side shows as follows: Top = Estimated Coefficients, (Middle) = *t*-value using heteroscedasticity-consistent covariance matrix (White's *t*), [Bottom] = *p*-value (two-tailed). The values on the right-hand side are *F*-value and [*p*-value]. \* The results in period I of Marine industry must be carefully interpreted because the degree of freedom is very small.

**Table 9 Distribution of negative changes in components**

Panel A: $\Delta FIN$	Period I: 1979 - 1985			Period II: 1986 - 1992			Period III: 1993 - 2000			Full: 1979 - 2000		
	Industry	<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>	<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>	
Marine	0.5714	0.1034		0.5217	0.0281		0.3333	-0.1399	**	0.4176	-0.0604	
Mining	0.5714	0.1048		0.5000	0.0062		0.3594	-0.1138	*	0.4610	-0.0167	
Foods	0.3857	-0.0887	**	0.5120	0.0194		0.5373	0.0700	**	0.4920	0.0155	
Fiber	0.4190	-0.0521		0.4464	-0.0506		0.4425	-0.0315		0.4395	-0.0406	**
Paper	0.4304	-0.0397		0.4286	-0.0680		0.3684	-0.1073	***	0.4000	-0.0806	***
Chemicals	0.9204	0.4978	***	0.6271	0.1460	***	0.6404	0.1837	***	0.7086	0.2528	***
Medical	0.3725	-0.1009	**	0.4844	-0.0100		0.5397	0.0724	***	0.4883	0.0114	
Rubber	0.4426	-0.0268		0.4521	-0.0430		0.4333	-0.0392		0.4409	-0.0375	
Ceramics	0.4603	-0.0089		0.5273	0.0356		0.4143	-0.0607	*	0.4594	-0.0191	
Steel	0.4615	-0.0079		0.4098	-0.0924	***	0.3978	-0.0804	***	0.4185	-0.0648	***
Metal	0.4098	-0.0642	*	0.4516	-0.0460		0.4465	-0.0270		0.4388	-0.0420	**
Machinery	0.4216	-0.0520		0.5203	0.0291		0.5068	0.0387		0.4896	0.0133	
Electronics	0.3776	-0.1002	***	0.4895	-0.0049		0.5221	0.0554	**	0.4767	-0.0008	
Mobile	0.4140	-0.0598		0.4703	-0.0258		0.4657	-0.0062		0.4547	-0.0249	
Trans. Vehicle	0.3824	-0.0891		0.5000	0.0063		0.4583	-0.0135		0.4519	-0.0263	
Precise P.	0.4127	-0.0594		0.5000	0.0065		0.4569	-0.0153		0.4581	-0.0204	
Ship Building	0.4286	-0.0410		0.5918	0.0998		0.3929	-0.0796		0.4675	-0.0101	
Other	0.4776	0.0092		0.5075	0.0143		0.4155	-0.0599	**	0.4495	-0.0295	
Total	0.4687			0.4939			0.4714			0.4774		

**Table 9 Distribution of negative changes in components (continued)**

Panel B: $\Delta EXT$ Industry	Period I: 1979 - 1985			Period II: 1986 - 1992			Period III: 1993 - 2000			Full: 1979 - 2000		
	<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>		<i>RATIO</i>	<i>dif.</i>	
Marine	0.2857	-0.3006	**	0.4348	-0.0899		0.5741	0.0268		0.4945	-0.0554	
Mining	0.5952	0.0111		0.5000	-0.0243		0.6094	0.0627		0.5714	0.0225	
Foods	0.4857	-0.1054	**	0.4398	-0.0897	**	0.5490	0.0015		0.5009	-0.0516	**
Fiber	0.5429	-0.0436		0.4583	-0.0699	*	0.4985	-0.0533	**	0.4951	-0.0581	***
Paper	0.4810	-0.1072	*	0.4190	-0.1091	**	0.5146	-0.0344		0.4789	-0.0733	***
Chemicals	0.9254	0.3759	***	0.9661	0.4846	***	0.9152	0.3997	***	0.9332	0.4198	***
Medical	0.4608	-0.1296	***	0.4609	-0.0661		0.6025	0.0582	*	0.5330	-0.0172	
Rubber	0.5246	-0.0615		0.4795	-0.0457		0.5250	-0.0233		0.5118	-0.0386	
Ceramics	0.5635	-0.0221		0.4667	-0.0610		0.5060	-0.0442		0.5074	-0.0446	**
Steel	0.5520	-0.0360		0.5123	-0.0128		0.4566	-0.0994	***	0.4988	-0.0556	***
Metal	0.5355	-0.0533		0.5530	0.0316		0.4679	-0.0864	***	0.5103	-0.0424	**
Machinery	0.5686	-0.0173		0.5122	-0.0129		0.5068	-0.0446	*	0.5239	-0.0279	***
Electronics	0.6735	0.0980	***	0.4768	-0.0516		0.5331	-0.0158		0.5509	0.0018	
Mobile	0.5484	-0.0393		0.4237	-0.1098	***	0.5343	-0.0145		0.5039	-0.0496	***
Trans. Vehicle	0.5294	-0.0567		0.4756	-0.0498		0.4750	-0.0747	*	0.4889	-0.0623	*
Precise P.	0.5556	-0.0306		0.4507	-0.0773	*	0.5584	0.0113		0.5247	-0.0259	
Ship Building	0.5510	-0.0341		0.5306	0.0068		0.4464	-0.1025		0.5065	-0.0436	
Other	0.5522	-0.0331		0.5522	0.0298		0.5000	-0.0510	*	0.5216	-0.0292	
Total	0.5843			0.5239			0.5476			0.5493		

$\Delta RATIO$  is the rate of firms, whose component decreased in the year, to sample firms. *dif.* represents the results of chi-square test whether, given the ratio of other industries, the ratio of the industry is significantly higher (smaller).

\* Significant at the 0.10 level (two tailed).

\*\* Significant at the 0.05 level (two tailed).

\*\*\* Significant at the 0.01 level (two tailed).

**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components**

Panel A: Period I (1979 – 1985)												
Industry	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine*	-2.0021 (- 2.149) [0.277]	1.4705 (4.313) [0.145]	5.5300 (13.82) [0.046]	- 14.786 (- 11.18) [0.057]	- 4.5015 (- 3.204) [0.193]	1.7453 (2.522) [0.240]	0.9549	0.0226 [0.905]	3.2857 [0.321]	3.5915 [0.309]	0.6879 [0.559]	0.6671 [0.564]
Mining	- 5.9784 (- 1.862) [0.073]	3.2021 (1.077) [0.290]	- 6.2856 (- 1.560) [0.130]	- 3.2552 (- 0.768) [0.449]	- 5.8432 (- 1.628) [0.114]	4.2624 (1.265) [0.216]	0.3971	0.8088 [0.376]	0.0014 [0.971]	2.0964 [0.158]	0.0009 [0.976]	0.6831 [0.415]
Foods	1.0368 (2.324) [0.022]	1.7003 (1.308) [0.193]	- 0.8374 (- 0.627) [0.532]	2.9046 (1.755) [0.082]	2.9209 (2.116) [0.036]	- 5.8883 (- 2.686) [0.008]	0.4036	6.3054 [0.013]	1.0670 [0.304]	3.1308 [0.079]	0.8839 [0.349]	4.9232 [0.028]
Fiber	1.3137 (4.079) [0.000]	0.1125 (0.170) [0.865]	2.1687 (1.734) [0.086]	- 1.7364 (- 0.765) [0.446]	- 0.9367 (- 1.177) [0.242]	1.8562 (1.514) [0.133]	0.3141	0.1205 [0.149]	0.1979 [0.657]	0.0400 [0.842]	1.6274 [0.205]	1.5524 [0.216]
Paper	0.4923 (1.825) [0.073]	0.2658 (0.619) [0.538]	1.3949 (2.522) [0.014]	- 0.1317 (- 0.107) [0.915]	- 0.0714 (- 0.529) [0.598]	- 0.0162 (- 0.111) [0.912]	0.4908	7.3908 [0.008]	1.2451 [0.269]	0.8671 [0.355]	3.2810 [0.075]	1.5025 [0.225]
Chemicals	2.1885 (3.846) [0.000]	- 0.8137 (- 0.921) [0.358]	4.6601 (2.952) [0.004]	- 5.3125 (- 2.131) [0.034]	1.3090 (1.373) [0.171]	- 1.8665 (- 1.520) [0.130]	0.5179	3.7940 [0.053]	2.7383 [0.100]	0.1783 [0.673]	0.7188 [0.398]	0.6764 [0.412]
Medical	- 4.0675 (- 1.480) [0.142]	5.8982 (1.559) [0.122]	- 9.5604 (- 1.157) [0.250]	3.2165 (0.223) [0.824]	- 4.2238 (- 0.538) [0.592]	- 2.1172 (- 0.272) [0.786]	0.1876	0.1722 [0.679]	0.3444 [0.559]	0.2133 [0.645]	0.0003 [0.986]	1.6179 [0.207]
Rubber	1.2739 (3.716) [0.001]	- 1.5192 (- 2.171) [0.035]	0.0015 (0.001) [0.999]	0.9567 (0.524) [0.603]	0.1941 (0.349) [0.728]	0.7980 (1.268) [0.211]	0.4289	0.1410 [0.709]	0.3816 [0.540]	0.4315 [0.514]	1.3155 [0.257]	2.5688 [0.116]
Ceramics	4.6854 (2.818) [0.006]	- 2.8863 (- 1.362) [0.176]	5.3718 (3.030) [0.003]	- 1.7351 (- 0.626) [0.533]	- 0.6294 (- 0.434) [0.665]	3.5293 (1.542) [0.126]	0.4891	1.7446 [0.189]	0.1632 [0.687]	4.1292 [0.044]	4.9085 [0.029]	5.6685 [0.019]
Steel	1.6841 (2.893) [0.004]	- 0.7314 (- 0.936) [0.351]	3.4212 (3.265) [0.001]	0.5412 (0.248) [0.804]	0.4740 (0.907) [0.366]	- 0.5781 (- 0.666) [0.506]	0.4905	3.7705 [0.054]	2.0575 [0.153]	11.282 [0.001]	4.9371 [0.027]	0.0446 [0.833]

**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components (continued)**

	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	2.4313 (4.848) [0.000]	-1.9085 (-2.490) [0.014]	1.3321 (0.820) [0.413]	-0.9884 (-0.414) [0.680]	-0.4262 (-1.185) [0.238]	-1.4273 (-0.955) [0.341]	0.4356	0.6567 [0.419]	0.5141 [0.474]	0.0958 [0.757]	12.356 [0.001]	9.1270 [0.003]
Machinery	4.0489 (5.215) [0.000]	-2.0072 (-2.039) [0.043]	2.5782 (2.679) [0.008]	-2.8671 (-1.435) [0.153]	1.2033 (2.704) [0.007]	0.3591 (0.520) [0.604]	0.4970	15.112 [0.000]	1.2932 [0.257]	0.0442 [0.834]	12.460 [0.001]	9.2959 [0.003]
Electronics	5.4003 (2.644) [0.009]	0.6402 (0.251) [0.802]	7.7599 (2.055) [0.041]	-3.4049 (-0.661) [0.509]	5.3501 (2.074) [0.039]	-4.9378 (-1.079) [0.282]	0.5247	19.681 [0.000]	0.3905 [0.533]	1.6376 [0.202]	0.0004 [0.983]	0.0304 [0.862]
Mobile	6.9760 (3.011) [0.003]	-3.7587 (-1.342) [0.181]	7.5676 (3.350) [0.001]	-13.116 (-1.798) [0.074]	2.5823 (2.583) [0.011]	-0.5443 (-0.188) [0.851]	0.5134	5.7983 [0.017]	0.0681 [0.795]	3.9972 [0.047]	3.7596 [0.054]	1.4169 [0.236]
Trans. Vehicle	3.3057 (2.773) [0.008]	1.0253 (0.482) [0.632]	5.8135 (2.577) [0.013]	-6.8188 (-1.490) [0.142]	3.2413 (1.289) [0.203]	-3.9332 (-1.163) [0.250]	0.3336	3.2919 [0.075]	0.3969 [0.531]	0.0600 [0.807]	0.0004 [0.985]	0.1812 [0.672]
Precise P.	8.6694 (5.758) [0.000]	-7.8306 (-3.471) [0.001]	3.7354 (1.075) [0.285]	-4.6246 (-1.116) [0.267]	-1.7559 (-1.718) [0.088]	2.6890 (1.352) [0.179]	0.5636	0.1992 [0.656]	1.3148 [0.254]	0.0551 [0.815]	16.644 [0.000]	0.2803 [0.598]
Ship Building	-0.0101 (-0.077) [0.939]	0.1572 (0.647) [0.522]	0.2272 (0.255) [0.800]	-0.1684 (-0.136) [0.892]	-0.2612 (-1.355) [0.184]	-0.1511 (-0.218) [0.828]	0.1054	0.5799 [0.451]	0.0469 [0.830]	0.0024 [0.961]	0.5163 [0.477]	2.0138 [0.164]
Other	0.9791 (2.051) [0.045]	1.1945 (1.234) [0.222]	2.7117 (1.173) [0.246]	-5.6801 (-1.632) [0.108]	-0.3326 (-1.163) [0.250]	1.4654 (2.359) [0.022]	0.3756	6.5185 [0.014]	0.6479 [0.424]	2.4028 [0.127]	1.7817 [0.188]	1.8715 [0.178]
All	0.9600 (2.655) [0.008]	-0.4404 (-0.881) [0.379]	1.5098 (2.312) [0.021]	-2.1873 (-2.067) [0.039]	-0.0157 (-0.059) [0.953]	-0.3031 (-0.895) [0.371]	0.2699	17.248 [0.000]	1.7288 [0.189]	2.4107 [0.121]	32.265 [0.000]	9.0672 [0.003]

**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components** (*continued*)

Panel B: Period II (1986 – 1992)												
Industry	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	3.5664 (1.892) [0.088]	- 6.9743 (- 1.083) [0.304]	- 51.594 (- 2.334) [0.042]	60.438 (2.507) [0.031]	7.7564 (1.272) [0.232]	- 16.502 (- 1.557) [0.151]	0.3124	0.1375 [0.719]	3.5485 [0.089]	0.2561 [0.624]	0.0849 [0.777]	1.3009 [0.281]
Mining	- 0.8776 (- 0.216) [0.831]	7.2276 (1.314) [0.197]	- 0.8734 (- 0.505) [0.617]	1.1057 (0.586) [0.561]	0.9438 (0.194) [0.847]	- 1.4350 (- 0.283) [0.779]	0.6214	2.5428 [0.120]	0.0000 [0.999]	0.0134 [0.909]	0.0889 [0.767]	0.0855 [0.772]
Foods	0.7354 (0.260) [0.796]	3.5682 (0.638) [0.525]	8.3626 (2.672) [0.008]	- 19.375 (- 2.587) [0.011]	0.7513 (0.299) [0.766]	0.8323 (0.357) [0.722]	0.3040	1.0432 [0.309]	1.7130 [0.193]	4.0355 [0.046]	0.0000 [0.997]	0.7249 [0.396]
Fiber	0.9753 (0.832) [0.407]	3.8307 (1.550) [0.123]	22.756 (1.370) [0.173]	- 23.909 (- 1.209) [0.229]	- 0.2725 (- 0.512) [0.609]	- 0.2050 (- 0.256) [0.798]	0.3185	3.0336 [0.084]	8.9345 [0.003]	0.1033 [0.748]	0.7664 [0.383]	1.0131 [0.316]
Paper	- 1.4632 (- 2.067) [0.042]	1.6895 (2.156) [0.034]	0.9313 (0.347) [0.730]	- 3.1309 (- 0.734) [0.465]	- 0.2019 (- 0.886) [0.378]	0.0672 (0.225) [0.823]	0.3607	0.0354 [0.851]	0.1728 [0.679]	0.1064 [0.745]	0.4321 [0.513]	0.0255 [0.874]
Chemicals	1.0991 (0.524) [0.601]	4.1045 (1.393) [0.165]	7.6512 (2.617) [0.009]	- 7.2469 (- 1.544) [0.124]	1.8629 (1.159) [0.248]	- 1.6956 (- 0.807) [0.421]	0.4801	7.8922 [0.005]	2.3670 [0.125]	0.0101 [0.920]	0.0434 [0.835]	0.0079 [0.929]
Medical	16.107 (4.976) [0.000]	- 11.681 (- 1.953) [0.053]	4.8864 (0.601) [0.549]	8.7687 (0.795) [0.428]	- 4.3178 (- 1.188) [0.237]	18.981 (4.015) [0.000]	0.4117	0.6504 [0.422]	1.5242 [0.219]	3.3299 [0.071]	6.9045 [0.010]	10.662 [0.001]
Rubber	- 3.4275 (- 0.711) [0.480]	5.3685 (0.811) [0.421]	- 5.4673 (- 0.693) [0.491]	8.2206 (0.754) [0.454]	- 0.1289 (- 0.238) [0.813]	- 0.6769 (- 0.330) [0.743]	0.2267	0.1809 [0.672]	0.0543 [0.816]	0.0771 [0.782]	0.5809 [0.449]	0.0763 [0.783]
Ceramics	7.4379 (3.247) [0.001]	- 6.8377 (- 1.955) [0.052]	13.465 (2.978) [0.003]	- 18.944 (- 3.162) [0.002]	- 0.4362 (- 0.404) [0.687]	0.9005 (0.593) [0.554]	0.4305	0.0620 [0.804]	1.2743 [0.261]	1.6478 [0.201]	6.8968 [0.010]	0.1227 [0.727]
Steel	9.0515 (3.333) [0.001]	- 9.1028 (- 3.192) [0.002]	2.1238 (0.867) [0.387]	9.4550 (1.749) [0.082]	1.1379 (1.271) [0.205]	- 1.2056 (- 0.785) [0.433]	0.5494	0.0010 [0.974]	4.7480 [0.030]	10.398 [0.001]	13.710 [0.000]	0.0054 [0.942]

**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components (continued)**

	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	5.1428 (3.717) [0.000]	-2.7436 (-0.933) [0.352]	1.3601 (0.340) [0.734]	1.6465 (0.303) [0.762]	3.1170 (1.717) [0.087]	-2.3916 (-0.944) [0.346]	0.3795	1.5103 [0.221]	0.8952 [0.345]	0.7319 [0.393]	0.5908 [0.443]	0.1588 [0.691]
Machinery	5.2003 (2.138) [0.034]	-5.2331 (-1.605) [0.110]	-3.8542 (-1.473) [0.142]	7.0271 (1.904) [0.058]	3.6698 (1.347) [0.179]	-13.124 (-3.106) [0.002]	0.4729	0.0003 [0.987]	13.490 [0.000]	3.7249 [0.055]	0.3409 [0.560]	16.279 [0.000]
Electronics	10.469 (2.100) [0.037]	-8.9160 (-1.779) [0.077]	1.1937 (0.356) [0.722]	5.2919 (0.724) [0.470]	-1.7639 (-0.752) [0.453]	4.7964 (0.944) [0.346]	0.5263	0.4469 [0.505]	4.1770 [0.042]	2.2969 [0.131]	9.5423 [0.002]	0.9888 [0.321]
Mobile	2.5523 (1.389) [0.166]	-2.5135 (-0.605) [0.546]	-1.5082 (-1.443) [0.150]	3.0627 (1.558) [0.121]	1.8907 (1.236) [0.218]	-4.3153 (-1.281) [0.201]	0.4411	0.0010 [0.975]	6.5215 [0.011]	2.7663 [0.098]	0.1290 [0.720]	2.6792 [0.103]
Trans. Vehicle	15.092 (3.176) [0.002]	-9.7406 (-1.527) [0.131]	8.5829 (1.557) [0.124]	8.8669 (1.237) [0.220]	1.0857 (0.297) [0.767]	5.9504 (0.858) [0.394]	0.5790	0.6703 [0.416]	0.5581 [0.458]	7.2217 [0.009]	3.8434 [0.054]	1.0693 [0.305]
Precise P.	3.2991 (1.677) [0.096]	0.3436 (0.115) [0.909]	-1.5757 (-0.376) [0.708]	0.3855 (0.053) [0.958]	-0.3274 (-0.177) [0.860]	-0.6277 (-0.243) [0.809]	0.4044	2.5931 [0.110]	0.6018 [0.439]	0.0493 [0.825]	1.1341 [0.289]	0.1630 [0.687]
Ship Building	2.7988 (1.401) [0.170]	-2.3348 (-0.943) [0.352]	0.4353 (0.301) [0.766]	-3.0079 (-0.703) [0.486]	-1.8954 (-1.274) [0.211]	3.8171 (1.919) [0.063]	0.4751	0.1625 [0.689]	0.7250 [0.400]	0.3795 [0.542]	2.9245 [0.096]	4.0185 [0.053]
Other	4.4889 (1.742) [0.084]	2.1567 (0.555) [0.580]	1.6417 (0.711) [0.478]	0.8502 (0.368) [0.714]	0.9919 (0.674) [0.502]	-1.8651 (-0.659) [0.511]	0.5491	10.534 [0.002]	0.8678 [0.353]	1.2132 [0.273]	1.5437 [0.216]	0.2723 [0.603]
All	4.8474 (5.660) [0.000]	-4.5139 (-4.406) [0.000]	0.0661 (0.206) [0.837]	0.7767 (1.229) [0.219]	-0.2774 (-1.203) [0.229]	-0.1331 (-0.337) [0.736]	0.3714	1.2360 [0.266]	102.68 [0.000]	4.1262 [0.042]	133.53 [0.000]	2.8609 [0.091]

**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components** (*continued*)

Panel C: Period III (1993 – 2000)												
Industry	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	- 2.8893 (- 1.491) [0.144]	6.7089 (1.602) [0.117]	- 3.9022 (- 1.126) [0.267]	3.9771 (0.882) [0.383]	- 0.5198 (- 1.217) [0.231]	0.2357 (0.336) [0.739]	0.3400	2.3534 [0.133]	0.0382 [0.846]	0.0008 [0.978]	0.7231 [0.400]	0.0824 [0.776]
Mining	- 2.4476 (- 1.146) [0.257]	3.8571 (1.109) [0.273]	- 2.8747 (- 1.642) [0.107]	10.970 (2.611) [0.012]	2.2596 (2.280) [0.027]	- 4.5765 (- 2.840) [0.007]	0.5897	0.2517 [0.618]	0.0236 [0.878]	9.6913 [0.003]	3.0754 [0.086]	43.270 [0.000]
Foods	- 0.0654 (- 0.091) [0.927]	3.2553 (2.503) [0.013]	1.0211 (1.339) [0.182]	- 1.8506 (- 1.347) [0.179]	0.4657 (9.229) [0.000]	0.5149 (2.249) [0.025]	0.3706	9.9544 [0.002]	0.4577 [0.499]	0.4281 [0.514]	0.5540 [0.457]	6.9658 [0.009]
Fiber	0.5792 (1.740) [0.083]	1.4246 (2.090) [0.037]	0.5673 (2.056) [0.041]	- 0.1462 (- 0.324) [0.746]	0.1262 (4.632) [0.000]	0.1054 (1.119) [0.264]	0.4323	12.029 [0.001]	0.0004 [0.985]	0.9745 [0.324]	1.9230 [0.166]	3.6064 [0.058]
Paper	1.3883 (2.387) [0.018]	- 0.9005 (- 1.159) [0.248]	0.2050 (0.224) [0.823]	- 1.1824 (- 0.612) [0.542]	0.0135 (0.582) [0.561]	0.2031 (2.484) [0.014]	0.4685	0.9365 [0.335]	0.6959 [0.405]	0.3874 [0.535]	5.5467 [0.020]	3.0463 [0.083]
Chemicals	2.6789 (2.808) [0.005]	0.7051 (0.523) [0.602]	5.3752 (2.824) [0.005]	- 7.4037 (- 1.927) [0.055]	- 0.8326 (- 3.702) [0.000]	1.5868 (3.301) [0.001]	0.3776	14.731 [0.000]	1.8423 [0.176]	0.9811 [0.323]	21.959 [0.000]	3.8444 [0.0518]
Medical	6.5326 (2.496) [0.013]	- 2.9152 (- 0.788) [0.432]	13.445 (1.358) [0.176]	- 13.350 (- 1.079) [0.282]	- 0.6661 (- 2.714) [0.007]	1.1063 (2.351) [0.020]	0.3489	3.9616 [0.048]	2.8706 [0.092]	0.0005 [0.982]	23.373 [0.000]	2.3806 [0.124]
Rubber	0.0275 (0.045) [0.964]	0.1541 (0.081) [0.935]	1.0234 (0.607) [0.545]	- 1.8887 (- 0.652) [0.516]	0.5997 (2.181) [0.031]	- 0.3129 (- 0.932) [0.353]	0.3246	0.0351 [0.852]	0.2537 [0.616]	0.1980 [0.657]	0.3320 [0.566]	1.4267 [0.235]
Ceramics	1.3475 (1.701) [0.090]	0.7752 (0.780) [0.436]	0.6399 (0.414) [0.679]	- 1.4294 (- 0.645) [0.520]	- 1.2836 (- 2.857) [0.005]	3.6605 (3.745) [0.000]	0.4077	11.961 [0.001]	0.1436 [0.705]	0.3821 [0.537]	7.2372 [0.008]	12.814 [0.000]
Steel	1.8798 (2.983) [0.003]	- 1.2859 (- 1.611) [0.108]	- 0.1399 (- 0.306) [0.760]	0.1201 (0.128) [0.898]	- 0.1729 (- 0.773) [0.440]	0.4175 (1.523) [0.129]	0.3354	1.6713 [0.197]	5.0022 [0.026]	0.0003 [0.987]	11.778 [0.001]	1.1356 [0.287]



**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components** (continued)

	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	0.4552 (0.712) [0.477]	1.5798 (1.794) [0.074]	-0.2665 (-0.192) [0.848]	2.2847 (1.008) [0.314]	-0.2542 (-1.035) [0.302]	0.9275 (2.249) [0.025]	0.3255	12.570 [0.000]	0.2697 [0.604]	1.5544 [0.213]	0.8710 [0.351]	8.8955 [0.003]
Machinery	0.0577 (0.188) [0.851]	2.2476 (3.596) [0.000]	-2.8160 (-2.470) [0.014]	3.5813 (1.861) [0.064]	0.5444 (2.368) [0.018]	-0.3475 (-0.971) [0.332]	0.4131	22.823 [0.000]	3.7080 [0.055]	0.1953 [0.659]	0.9094 [0.341]	1.0266 [0.312]
Electronics	3.6187 (2.956) [0.003]	-1.5229 (-0.803) [0.423]	-3.9389 (-1.131) [0.259]	3.5648 (0.695) [0.487]	-0.8147 (-0.507) [0.613]	1.6652 (0.857) [0.392]	0.2438	5.2338 [0.023]	7.1920 [0.008]	0.0212 [0.884]	7.6909 [0.006]	0.7121 [0.399]
Mobile	1.8476 (2.082) [0.038]	-1.3293 (-0.989) [0.324]	-1.0316 (-0.773) [0.440]	3.9963 (1.763) [0.079]	-3.1938 (-2.263) [0.024]	4.3558 (2.526) [0.012]	0.1464	0.5168 [0.473]	2.4757 [0.117]	2.4965 [0.115]	10.753 [0.001]	11.554 [0.001]
Trans. Vehicle	0.6443 (2.337) [0.021]	1.0381 (1.924) [0.057]	4.1005 (2.145) [0.034]	-4.9672 (-1.837) [0.069]	0.0319 (0.101) [0.920]	0.7705 (1.437) [0.154]	0.6388	11.166 [0.001]	4.6175 [0.034]	0.2890 [0.592]	1.2491 [0.266]	4.0309 [0.047]
Precise P.	5.0417 (2.709) [0.007]	-2.8153 (-1.265) [0.207]	3.3343 (1.662) [0.098]	-4.8967 (-1.588) [0.114]	-1.8864 (-2.300) [0.023]	3.8494 (2.709) [0.007]	0.3080	6.0604 [0.015]	0.4704 [0.494]	0.5283 [0.468]	27.797 [0.000]	12.528 [0.001]
Ship Building	1.4183 (2.793) [0.008]	-0.0011 (-0.001) [0.999]	3.6736 (3.140) [0.003]	-3.9459 (-1.677) [0.101]	1.7212 (1.232) [0.225]	-1.8435 (-1.177) [0.246]	0.7051	2.8871 [0.097]	1.8794 [0.178]	0.0120 [0.913]	0.0358 [0.851]	0.0362 [0.850]
Other	-0.0847 (-0.296) [0.768]	1.6245 (2.956) [0.003]	0.9869 (1.006) [0.315]	3.9179 (1.182) [0.238]	0.8324 (1.242) [0.215]	-0.5835 (-0.839) [0.402]	0.1639	4.6264 [0.032]	0.3152 [0.575]	1.4174 [0.235]	1.2398 [0.267]	0.2673 [0.606]
All	0.6060 (2.317) [0.021]	1.1716 (3.137) [0.002]	0.2744 (0.856) [0.392]	0.2554 (0.493) [0.622]	0.0362 (1.743) [0.081]	0.2060 (1.552) [0.131]	0.2616	117.45 [0.000]	0.9248 [0.336]	2.0867 [0.149]	19.661 [0.000]	12.764 [0.000]

**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components** (*continued*)

**Panel D: Full (1979 – 2000)**

Industry	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	0.4055 (0.403) [0.689]	- 1.1888 (- 0.395) [0.694]	- 7.3835 (- 1.730) [0.089]	7.7253 (1.518) [0.134]	- 0.1711 (- 0.457) [0.649]	- 0.5780 (- 0.826) [0.412]	0.3605	0.1376 [0.712]	1.7238 [0.194]	0.0107 [0.918]	0.0444 [0.834]	0.3407 [0.562]
Mining	- 1.4517 (- 0.643) [0.521]	1.0140 (0.371) [0.711]	- 3.1900 (- 1.249) [0.214]	4.7831 (1.236) [0.219]	0.8065 (0.670) [0.504]	- 2.0650 (- 1.133) [0.259]	0.4555	0.1239 [0.725]	0.7402 [0.391]	0.7362 [0.393]	1.9605 [0.164]	16.737 [0.000]
Foods	0.7576 (1.345) [0.179]	1.4418 (1.545) [0.123]	1.6901 (1.195) [0.233]	- 2.4129 (- 1.357) [0.175]	0.4348 (6.434) [0.000]	0.3606 (1.794) [0.073]	0.3494	8.3739 [0.004]	0.5005 [0.480]	0.4832 [0.487]	0.2390 [0.625]	3.7570 [0.053]
Fiber	0.9898 (6.480) [0.000]	0.7151 (1.577) [0.115]	0.8084 (1.264) [0.207]	- 0.2043 (- 0.253) [0.801]	0.1417 (3.350) [0.001]	0.0225 (0.103) [0.918]	0.3996	10.933 [0.001]	0.0727 [0.788]	1.0988 [0.295]	11.048 [0.001]	1.1663 [0.281]
Paper	0.2762 (1.141) [0.255]	0.2720 (0.781) [0.436]	0.4926 (0.783) [0.435]	- 1.0131 (- 0.771) [0.441]	0.0337 (1.916) [0.056]	- 0.0507 (- 0.674) [0.501]	0.4255	2.5302 [0.113]	0.0438 [0.834]	0.1227 [0.726]	0.7055 [0.402]	0.0308 [0.861]
Chemicals	2.4527 (5.244) [0.000]	- 0.5687 (- 0.810) [0.418]	4.8211 (4.125) [0.000]	- 6.0082 (- 3.032) [0.003]	- 0.5839 (- 2.853) [0.004]	1.0443 (2.930) [0.003]	0.4657	15.053 [0.000]	4.5778 [0.033]	1.0300 [0.310]	40.402 [0.000]	2.1366 [0.144]
Medical	3.7640 (2.424) [0.016]	- 0.3383 (- 0.155) [0.877]	5.8045 (0.773) [0.440]	- 6.1672 (- 0.628) [0.530]	- 0.5551 (- 3.165) [0.002]	0.9785 (2.305) [0.022]	0.3100	6.5428 [0.011]	0.3361 [0.562]	0.0091 [0.924]	12.871 [0.000]	1.7370 [0.188]
Rubber	0.8076 (2.224) [0.027]	- 0.7238 (- 1.035) [0.302]	0.2372 (0.199) [0.843]	0.7347 (0.433) [0.665]	0.4408 (2.282) [0.023]	- 0.0776 (- 0.318) [0.751]	0.3674	0.0153 [0.902]	0.0986 [0.754]	0.4382 [0.509]	0.2323 [0.630]	1.4554 [0.229]
Ceramics	2.9636 (3.973) [0.000]	- 1.2109 (- 1.270) [0.205]	4.3010 (3.158) [0.002]	- 3.7060 (- 1.972) [0.049]	- 1.1570 (- 2.911) [0.004]	2.5059 (2.967) [0.003]	0.4692	9.8982 [0.002]	1.4295 [0.232]	0.3544 [0.552]	24.546 [0.000]	6.3445 [0.012]
Steel	2.0775 (4.292) [0.000]	- 1.5078 (- 2.333) [0.020]	1.6772 (2.241) [0.025]	1.9897 (1.274) [0.203]	0.3552 (1.051) [0.293]	- 0.3463 (- 0.721) [0.471]	0.4764	2.5470 [0.111]	0.2731 [0.601]	16.182 [0.000]	17.804 [0.000]	0.0014 [0.971]

**Table 10 Value relevance of positive and negative changes in components (continued)**

	$\Delta OP$	$D_N \Delta OP$	$\Delta FIN$	$D_N' \Delta FIN$	$\Delta EXT$	$D_N'' \Delta EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	2.6573 (4.900) [0.000]	-1.5084 (-1.971) [0.049]	1.3873 (1.198) [0.231]	-0.9640 (-0.556) [0.578]	-0.5910 (-2.377) [0.018]	0.5028 (0.995) [0.320]	0.3960	7.7136 [0.006]	1.6540 [0.199]	0.2815 [0.596]	41.657 [0.000]	0.1419 [0.707]
Machinery	1.4751 (1.569) [0.117]	0.8945 (0.682) [0.495]	1.8138 (2.006) [0.045]	-1.6561 (-1.794) [0.073]	1.0342 (2.406) [0.016]	-1.0609 (-1.969) [0.049]	0.3818	35.141 [0.000]	0.2112 [0.646]	0.0683 [0.794]	0.9358 [0.334]	0.0126 [0.911]
Electronics	4.0777 (4.300) [0.000]	-1.7461 (-1.117) [0.264]	-1.6229 (-0.909) [0.364]	2.0791 (0.731) [0.465]	-0.1874 (-0.109) [0.913]	0.1738 (0.081) [0.935]	0.3816	12.766 [0.000]	8.6026 [0.003]	0.0812 [0.776]	14.583 [0.000]	0.0003 [0.986]
Mobile	1.5461 (2.586) [0.010]	-0.5749 (-0.661) [0.509]	1.1658 (1.894) [0.059]	-1.0800 (-1.447) [0.148]	-2.1828 (-2.220) [0.027]	3.0379 (2.511) [0.012]	0.2665	3.7070 [0.055]	0.6866 [0.408]	0.0237 [0.878]	16.286 [0.000]	8.6585 [0.003]
Trans. Vehicle	1.2449 (2.269) [0.024]	0.5593 (0.713) [0.477]	3.6515 (3.583) [0.000]	-3.5664 (-1.524) [0.129]	0.0264 (0.066) [0.948]	0.2065 (0.385) [0.701]	0.5465	7.6596 [0.006]	2.9870 [0.085]	0.0031 [0.956]	2.5861 [0.109]	0.2121 [0.646]
Precise P.	6.8440 (5.614) [0.000]	-4.8402 (-3.119) [0.002]	2.8617 (1.816) [0.070]	-3.8789 (-1.626) [0.105]	-1.7424 (-2.756) [0.006]	3.5750 (3.028) [0.003]	0.4532	7.1533 [0.008]	3.9906 [0.046]	0.3584 [0.550]	67.675 [0.000]	12.678 [0.000]
Ship Building	0.0658 (0.465) [0.643]	0.2636 (1.059) [0.292]	0.1048 (0.135) [0.893]	-1.4198 (-0.999) [0.320]	-0.1969 (-0.949) [0.344]	-0.0990 (-0.161) [0.872]	0.5275	3.7631 [0.055]	0.0018 [0.967]	2.0102 [0.159]	0.6511 [0.421]	1.2634 [0.263]
Other	0.1631 (0.534) [0.594]	1.4649 (2.529) [0.012]	0.7751 (0.883) [0.378]	-1.0928 (-0.667) [0.505]	0.2647 (0.562) [0.574]	-0.1060 (-0.205) [0.838]	0.2280	9.4499 [0.002]	0.2075 [0.649]	0.0328 [0.856]	0.0315 [0.859]	0.1850 [0.667]
All	1.1374 (4.116) [0.000]	-0.3224 (-0.869) [0.385]	0.4434 (1.423) [0.155]	-0.4173 (-0.875) [0.382]	-0.0088 (-0.172) [0.863]	-0.0505 (-0.429) [0.668]	0.2943	84.539 [0.000]	11.288 [0.001]	0.0129 [0.909]	191.46 [0.000]	1.0569 [0.304]

Earnings components changes with sign model (M15):  $\Delta P_{it} = \alpha + \beta_1 \Delta OP_{it} + \beta_2 D_N \Delta OP_{it} + \beta_3 \Delta FIN_{it} + \beta_4 D_N' \Delta FIN_{it} + \beta_5 \Delta EXT_{it} + \beta_6 D_N'' \Delta EXT_{it} + \sum \gamma_j D_j + u_{it}$ .  $D_N$ = dummy variable, 1 for decreased components

and 0 for others.  $D_j$ = year dummy. Each cell on the left-hand side shows as follows: Top = Estimated Coefficients, (Middle) =  $t$ -value using heteroscedasticity-consistent covariance matrix (White's  $t$ ), [Bottom] =  $p$ -value (two-tailed). The values on the right-hand side are  $F$ -value and [ $p$ -value]. \* The results in period I of Marine industry must be carefully interpreted because the degree of freedom is very small.

**Table 11 Value relevance of increased and decreased components**

Panel A: Period I (1979 – 1985)												
Industry	<i>OP</i>	<i>D<sub>N</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>N</sub>'FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>N</sub>''EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine*	9.3278 (2.750) [0.222]	1.1295 (1.635) [0.350]	7.4829 (2.485) [0.244]	- 0.3413 (- 0.758) [0.587]	10.786 (2.332) [0.258]	- 1.3243 (- 1.742) [0.332]	0.6734	0.7338 [0.549]	0.5364 [0.598]	0.6078 [0.578]	0.0992 [0.806]	0.5343 [0.598]
Mining	- 2.7190 (- 1.892) [0.069]	0.9714 (1.241) [0.225]	- 1.3110 (- 1.060) [0.298]	0.2039 (0.154) [0.878]	1.5930 (0.447) [0.658]	- 3.8539 (- 0.965) [0.343]	0.3332	0.6140 [0.440]	0.4996 [0.485]	0.1377 [0.713]	0.8230 [0.372]	0.8571 [0.362]
Foods	0.2478 (0.418) [0.677]	- 0.6830 (- 2.873) [0.005]	- 0.3782 (- 0.461) [0.646]	0.7773 (1.050) [0.296]	- 0.2254 (- 0.204) [0.839]	- 0.3568 (- 0.632) [0.529]	0.3487	0.3723 [0.543]	0.6842 [0.410]	0.1804 [0.672]	0.3018 [0.584]	0.2399 [0.625]
Fiber	2.1712 (6.757) [0.000]	- 0.9173 (- 2.382) [0.019]	0.7663 (1.269) [0.208]	0.4737 (0.752) [0.454]	1.0078 (3.209) [0.002]	- 0.6986 (- 0.837) [0.405]	0.4153	4.6738 [0.033]	3.8577 [0.053]	2.6286 [0.108]	3.3510 [0.070]	0.0635 [0.802]
Paper	0.7189 (3.824) [0.000]	- 0.2086 (- 1.292) [0.201]	- 0.1216 (- 0.458) [0.649]	1.8376 (1.565) [0.122]	0.0762 (0.858) [0.394]	- 0.3283 (- 2.532) [0.014]	0.5137	5.7221 [0.020]	8.8628 [0.004]	1.6207 [0.207]	9.0801 [0.004]	4.3614 [0.041]
Chemicals	2.0122 (4.667) [0.000]	- 0.6450 (- 2.503) [0.013]	0.5149 (0.981) [0.328]	0.2526 (0.801) [0.424]	1.6575 (2.306) [0.022]	- 1.3080 (- 1.775) [0.078]	0.5446	6.0057 [0.015]	23.762 [0.000]	2.9327 [0.088]	0.4221 [0.517]	0.3024 [0.583]
Medical	0.1875 (0.064) [0.949]	0.0860 (0.140) [0.889]	- 1.6360 (- 0.465) [0.643]	- 2.1635 (- 0.505) [0.615]	- 1.3307 (- 0.367) [0.715]	- 0.8402 (- 0.659) [0.512]	0.1803	0.0091 [0.924]	0.3951 [0.531]	1.1522 [0.286]	0.4770 [0.492]	0.2328 [0.631]
Rubber	1.1872 (3.736) [0.000]	0.0772 (0.277) [0.783]	0.6581 (1.791) [0.080]	- 0.2927 (- 0.880) [0.383]	1.4101 (3.305) [0.002]	- 0.5821 (- 0.793) [0.432]	0.4766	7.8680 [0.007]	3.8719 [0.055]	1.3604 [0.249]	0.3501 [0.557]	0.7967 [0.377]
Ceramics	3.6962 (2.988) [0.003]	- 1.2418 (- 3.326) [0.001]	1.9909 (1.459) [0.147]	0.9523 (1.310) [0.193]	2.5156 (1.097) [0.275]	- 0.1112 (- 0.098) [0.922]	0.4437	4.4666 [0.037]	7.4232 [0.007]	9.0620 [0.003]	0.7409 [0.391]	2.3935 [0.125]
Steel	0.6697 (3.256) [0.001]	- 0.3767 (- 1.616) [0.108]	- 1.2702 (- 3.514) [0.001]	1.6058 (3.746) [0.000]	0.0964 (0.217) [0.828]	- 1.2847 (- 1.752) [0.081]	0.4382	0.7056 [0.402]	22.965 [0.000]	0.5974 [0.440]	1.5982 [0.208]	3.2607 [0.072]

**Table 11 Value relevance of increased and decreased components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>N</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>N</sub>'FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>N</sub>''EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	1.7634 (2.709) [0.007]	- 1.1493 (- 2.109) [0.036]	- 1.3752 (- 1.688) [0.093]	0.1011 (0.123) [0.902]	- 0.3901 (- 0.664) [0.507]	0.6104 (0.575) [0.566]	0.3571	0.9112 [0.341]	39.165 [0.000]	4.7546 [0.031]	12.160 [0.001]	0.0548 [0.815]
Machinery	2.6064 (3.127) [0.002]	- 1.1868 (- 2.367) [0.019]	1.4370 (2.024) [0.044]	- 0.4413 (- 0.532) [0.596]	2.3314 (2.987) [0.003]	- 0.8993 (- 1.227) [0.221]	0.2932	5.1423 [0.024]	2.0039 [0.159]	2.0093 [0.158]	0.1138 [0.736]	9.4132 [0.002]
Electronics	2.8680 (2.396) [0.018]	- 0.8342 (- 1.651) [0.100]	4.1051 (2.407) [0.017]	- 1.9244 (- 1.857) [0.065]	4.5099 (1.361) [0.175]	- 3.2091 (- 2.063) [0.040]	0.4680	4.3747 [0.038]	1.5961 [0.208]	2.7266 [0.100]	2.1629 [0.143]	0.5221 [0.471]
Mobile	2.5403 (1.960) [0.052]	- 0.6647 (- 2.018) [0.045]	0.9251 (0.743) [0.459]	- 1.7919 (- 0.906) [0.366]	1.7279 (0.840) [0.402]	- 0.8481 (- 1.613) [0.109]	0.3915	3.2103 [0.075]	4.8208 [0.029]	0.6744 [0.413]	0.6501 [0.421]	0.3072 [0.580]
Trans. Vehicle	2.5249 (4.984) [0.000]	- 1.0831 (- 3.511) [0.001]	1.7977 (1.751) [0.085]	0.0590 (0.074) [0.942]	3.9012 (3.736) [0.000]	- 3.9985 (- 3.337) [0.002]	0.3850	1.5687 [0.216]	0.6675 [0.417]	2.4586 [0.123]	0.8368 [0.364]	0.0094 [0.923]
Precise P.	3.9618 (6.198) [0.000]	- 0.6365 (- 0.806) [0.422]	0.7923 (0.432) [0.666]	- 0.6736 (- 0.228) [0.820]	1.8673 (1.022) [0.309]	- 2.5408 (- 1.595) [0.114]	0.5352	6.4296 [0.013]	4.2489 [0.042]	0.0032 [0.955]	0.9723 [0.326]	0.2063 [0.651]
Ship Building	0.3489 (2.550) [0.015]	- 0.4997 (- 2.731) [0.010]	- 0.1874 (- 0.491) [0.626]	0.2308 (0.743) [0.462]	- 0.2504 (- 1.118) [0.271]	- 0.5186 (- 1.559) [0.128]	0.3257	1.6080 [0.213]	1.9205 [0.174]	0.0139 [0.907]	5.7222 [0.022]	7.5812 [0.009]
Other	1.8376 (2.918) [0.005]	0.2116 (0.412) [0.682]	1.6271 (2.478) [0.016]	0.1748 (0.284) [0.778]	1.7136 (4.555) [0.000]	- 2.0057 (- 1.705) [0.094]	0.4138	5.7304 [0.020]	0.5718 [0.453]	6.1980 [0.016]	0.0309 [0.861]	0.0292 [0.865]
All	1.0819 (7.281) [0.000]	- 0.9731 (- 6.987) [0.000]	- 0.4920 (- 2.356) [0.019]	0.7191 (3.316) [0.001]	0.3623 (2.240) [0.025]	- 0.6531 (- 2.818) [0.005]	0.2894	1.5568 [0.212]	120.33 [0.000]	2.7444 [0.098]	28.898 [0.000]	5.8564 [0.016]

**Table 11 Value relevance of increased and decreased components (continued)**

**Panel B: Period II (1986 – 1992)**

Industry	$OP$	$D_N OP$	$FIN$	$D_N FIN$	$EXT$	$D_N EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	4.0183 (1.474) [0.171]	-9.6792 (-0.654) [0.528]	-0.2670 (-0.076) [0.941]	12.244 (1.591) [0.143]	0.6269 (0.190) [0.853]	7.5721 (0.662) [0.523]	0.1258	0.1361 [0.720]	0.0533 [0.822]	0.5265 [0.485]	0.0408 [0.844]	0.2844 [0.605]
Mining	4.2619 (1.939) [0.061]	-3.3641 (-2.597) [0.014]	0.1716 (0.114) [0.910]	1.8386 (0.840) [0.407]	-2.7546 (-0.587) [0.561]	3.6421 (0.759) [0.453]	0.6230	0.1936 [0.663]	2.9960 [0.092]	1.0060 [0.323]	2.4750 [0.125]	0.2476 [0.622]
Foods	4.6559 (1.513) [0.132]	-2.9729 (-1.667) [0.098]	9.4828 (3.109) [0.002]	-11.656 (-3.108) [0.002]	1.6919 (0.748) [0.456]	1.0164 (0.439) [0.661]	0.3379	0.8832 [0.349]	3.0796 [0.081]	0.7214 [0.397]	2.4766 [0.118]	0.9940 [0.320]
Fiber	2.6255 (1.890) [0.061]	-3.7218 (-3.074) [0.002]	2.9997 (1.436) [0.153]	1.2089 (0.465) [0.643]	0.0276 (0.197) [0.844]	2.4832 (1.971) [0.051]	0.2688	0.8825 [0.349]	0.0236 [0.878]	2.4290 [0.121]	3.3905 [0.067]	3.0251 [0.084]
Paper	-0.6294 (-0.711) [0.479]	0.5524 (0.611) [0.543]	0.5934 (0.295) [0.769]	-2.8951 (-0.865) [0.389]	-0.1688 (-0.635) [0.527]	-0.0204 (-0.009) [0.993]	0.3568	0.0086 [0.926]	0.3265 [0.569]	0.1134 [0.737]	0.1063 [0.745]	0.0047 [0.945]
Chemicals	1.6965 (1.800) [0.073]	0.6096 (0.935) [0.351]	1.7333 (1.267) [0.206]	-0.2820 (-0.281) [0.779]	0.0321 (0.022) [0.983]	-1.8385 (-1.261) [0.209]	0.4894	4.1221 [0.044]	0.0014 [0.970]	1.3823 [0.241]	1.6570 [0.199]	1.2320 [0.268]
Medical	5.9834 (2.932) [0.004]	-2.0561 (-2.104) [0.038]	5.5065 (2.028) [0.045]	3.2348 (1.040) [0.300]	2.7528 (0.931) [0.354]	-0.7670 (-0.547) [0.586]	0.5033	2.6142 [0.109]	0.0409 [0.840]	7.6455 [0.007]	2.7689 [0.099]	0.3114 [0.578]
Rubber	-0.1778 (-0.085) [0.932]	-1.2148 (-0.571) [0.570]	-0.9312 (-0.240) [0.811]	3.0065 (0.521) [0.604]	0.1352 (0.125) [0.901]	-0.4410 (-0.210) [0.835]	0.2206	0.3695 [0.546]	0.0322 [0.858]	0.1919 [0.663]	0.0170 [0.897]	0.0055 [0.941]
Ceramics	1.5629 (1.171) [0.243]	-0.3106 (-0.432) [0.667]	-0.6285 (-0.382) [0.703]	0.9656 (0.652) [0.515]	-1.0705 (-1.101) [0.272]	-0.9508 (-0.459) [0.647]	0.3904	0.4925 [0.484]	1.6048 [0.207]	0.0193 [0.890]	2.0887 [0.150]	0.5539 [0.458]
Steel	3.3240 (3.260) [0.001]	-0.7877 (-1.264) [0.208]	1.7744 (1.592) [0.113]	-1.4469 (-0.757) [0.450]	2.1471 (2.024) [0.044]	-1.8942 (-0.913) [0.362]	0.4440	3.3077 [0.070]	1.3765 [0.242]	0.0252 [0.874]	0.6349 [0.426]	0.0088 [0.925]

**Table 11 Value relevance of increased and decreased components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>N</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>N</sub>'FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>N</sub>''EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	6.4090 (5.615) [0.000]	-0.8443 (-1.185) [0.237]	3.6328 (3.105) [0.002]	-0.3836 (-0.221) [0.826]	4.1974 (2.143) [0.033]	-0.6568 (-0.477) [0.634]	0.4867	18.303 [0.000]	5.9219 [0.016]	4.5894 [0.033]	2.0227 [0.156]	4.9708 [0.027]
Machinery	1.4529 (0.922) [0.357]	-1.8074 (-1.611) [0.108]	-3.6380 (-1.942) [0.053]	-5.5278 (-1.429) [0.154]	0.9363 (0.539) [0.590]	-6.2076 (-2.915) [0.004]	0.4150	0.1409 [0.708]	20.028 [0.000]	10.034 [0.002]	0.2084 [0.648]	5.1598 [0.024]
Electronics	3.9963 (0.728) [0.468]	-1.2207 (-0.958) [0.339]	3.0744 (0.555) [0.579]	-0.6663 (-0.296) [0.768]	7.1726 (0.775) [0.439]	-3.7864 (-1.668) [0.097]	0.4634	1.4134 [0.236]	0.2537 [0.615]	0.7545 [0.386]	1.7161 [0.192]	0.8957 [0.345]
Mobile	2.4109 (2.660) [0.008]	-0.8167 (-0.909) [0.364]	1.3268 (1.195) [0.233]	-0.5491 (-0.376) [0.707]	-0.9820 (-1.126) [0.261]	0.5499 (0.478) [0.633]	0.4594	2.8944 [0.090]	0.7972 [0.373]	1.1172 [0.292]	9.8655 [0.002]	0.1328 [0.716]
Trans. Vehicle	5.1536 (1.746) [0.085]	-3.0429 (-2.339) [0.022]	3.6980 (1.280) [0.205]	-5.0753 (-1.731) [0.088]	3.3044 (0.767) [0.446]	-5.2013 (-1.796) [0.077]	0.5736	0.3379 [0.563]	0.4267 [0.516]	0.0907 [0.764]	0.2308 [0.632]	0.0990 [0.754]
Precise P.	1.8260 (1.622) [0.107]	0.5946 (0.375) [0.708]	-5.5698 (-1.415) [0.160]	5.5193 (1.354) [0.178]	-0.9947 (-0.574) [0.567]	-2.3177 (-1.260) [0.210]	0.4530	2.5048 [0.116]	5.7252 [0.018]	0.0003 [0.986]	2.2017 [0.140]	2.2248 [0.138]
Ship Building	0.5773 (1.165) [0.252]	1.8682 (2.450) [0.019]	1.9192 (1.137) [0.263]	-0.4016 (-0.203) [0.840]	3.4352 (1.951) [0.059]	-2.1740 (-1.195) [0.240]	0.4177	3.3787 [0.074]	0.6448 [0.427]	0.5733 [0.454]	1.7712 [0.192]	1.5362 [0.223]
Other	3.3489 (2.727) [0.007]	-1.3376 (-1.824) [0.071]	4.0714 (3.168) [0.002]	-1.8364 (-2.164) [0.032]	2.1986 (1.678) [0.096]	-3.5663 (-2.127) [0.035]	0.5756	4.5844 [0.034]	0.5624 [0.455]	3.0978 [0.081]	0.9047 [0.343]	0.7456 [0.390]
All	2.5936 (7.875) [0.000]	-1.5953 (-5.333) [0.000]	0.8640 (1.986) [0.047]	-0.1687 (-0.327) [0.744]	0.5896 (1.803) [0.072]	-0.9215 (-1.749) [0.080]	0.3544	17.611 [0.000]	22.774 [0.000]	3.8966 [0.048]	42.964 [0.000]	0.8543 [0.355]

**Table 11 Value relevance of increased and decreased components** (continued)

**Panel C: Period III (1993 – 2000)**

Industry	$OP$	$D_N OP$	$FIN$	$D_N FIN$	$EXT$	$D_N EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	0.4386 (0.934) [0.356]	0.3482 (0.284) [0.778]	- 0.1853 (- 0.168) [0.867]	0.0429 (0.027) [0.978]	0.5291 (0.919) [0.364]	- 0.3994 (- 0.905) [0.371]	0.2891	0.1941 [0.662]	0.0768 [0.783]	0.0023 [0.962]	0.0038 [0.951]	0.0073 [0.932]
Mining	1.3940 (1.266) [0.211]	2.1329 (1.126) [0.266]	3.2002 (1.504) [0.139]	- 0.7719 (- 0.356) [0.724]	4.3080 (1.950) [0.057]	- 6.6296 (- 2.453) [0.018]	0.5486	4.5331 [0.038]	0.9983 [0.323]	4.7007 [0.035]	1.9722 [0.166]	36.801 [0.000]
Foods	2.3395 (5.323) [0.000]	0.1299 (0.135) [0.893]	1.4416 (1.721) [0.086]	- 1.2376 (- 1.098) [0.273]	- 0.2368 (- 0.340) [0.735]	1.2449 (1.812) [0.071]	0.4140	16.812 [0.000]	0.7308 [0.393]	0.0434 [0.835]	8.2835 [0.004]	8.4829 [0.004]
Fiber	0.6538 (2.169) [0.031]	0.1787 (0.542) [0.588]	0.3973 (1.199) [0.231]	0.2907 (0.653) [0.515]	0.2141 (1.214) [0.226]	0.1808 (0.820) [0.413]	0.4291	10.709 [0.001]	0.6481 [0.421]	1.5197 [0.219]	2.7548 [0.098]	8.6738 [0.003]
Paper	1.5371 (4.019) [0.000]	- 0.4517 (- 0.844) [0.400]	- 0.2095 (- 0.395) [0.693]	- 2.0393 (- 1.769) [0.079]	0.1710 (10.07) [0.000]	- 0.1846 (- 2.544) [0.012]	0.5331	8.5968 [0.004]	9.8685 [0.002]	2.2852 [0.133]	19.612 [0.000]	0.0137 [0.907]
Chemicals	2.6046 (5.637) [0.000]	- 0.8093 (- 1.238) [0.217]	- 0.0272 (- 0.040) [0.968]	- 0.6047 (- 0.599) [0.550]	0.1121 (0.245) [0.806]	0.3148 (0.540) [0.590]	0.3832	11.275 [0.001]	7.6927 [0.006]	0.6453 [0.422]	20.968 [0.000]	1.1247 [0.290]
Medical	1.9123 (2.636) [0.009]	- 0.5699 (- 1.062) [0.289]	4.9072 (1.244) [0.215]	- 4.7528 (- 0.984) [0.326]	1.1254 (0.817) [0.415]	- 0.8768 (- 0.706) [0.481]	0.2818	2.1640 [0.143]	1.6331 [0.203]	0.0048 [0.945]	0.7051 [0.402]	0.7790 [0.378]
Rubber	1.0361 (2.055) [0.042]	- 1.6782 (- 2.250) [0.027]	0.9323 (1.121) [0.265]	- 0.6162 (- 0.570) [0.570]	0.9294 (1.797) [0.075]	- 0.5291 (- 0.983) [0.328]	0.3708	1.2399 [0.268]	0.0086 [0.926]	0.0889 [0.766]	0.0322 [0.858]	3.0153 [0.085]
Ceramics	2.5037 (5.166) [0.000]	- 1.6508 (- 3.071) [0.002]	1.1848 (1.353) [0.177]	- 1.2090 (- 0.869) [0.386]	1.3913 (1.349) [0.179]	0.0843 (0.081) [0.935]	0.3854	2.7376 [0.099]	1.7019 [0.193]	0.0004 [0.985]	1.5506 [0.214]	11.342 [0.001]
Steel	0.7532 (2.401) [0.017]	- 0.5790 (- 1.545) [0.123]	0.0052 (0.010) [0.992]	- 0.6814 (- 0.964) [0.336]	- 0.9866 (- 1.917) [0.056]	0.9145 (1.780) [0.076]	0.3209	0.3462 [0.557]	1.5741 [0.210]	0.8687 [0.352]	22.169 [0.000]	0.0979 [0.755]



**Table 11 Value relevance of increased and decreased components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>N</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>N</sub>'FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>N</sub>''EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	0.8856 (2.544) [0.011]	-0.9305 (- 2.312) [0.021]	1.3863 (1.898) [0.059]	- 1.1695 (- 1.254) [0.211]	0.7848 (0.855) [0.393]	- 0.0806 (- 0.103) [0.918]	0.3110	0.0172 [0.896]	0.4225 [0.516]	0.0682 [0.794]	0.0181 [0.893]	12.484 [0.000]
Machinery	1.4640 (3.365) [0.001]	- 1.3379 (- 3.041) [0.003]	0.4179 (0.522) [0.602]	1.4016 (1.221) [0.223]	1.1222 (1.923) [0.055]	- 1.0653 (- 1.909) [0.057]	0.4143	0.1782 [0.673]	1.5626 [0.212]	4.0210 [0.046]	0.3214 [0.571]	0.1147 [0.735]
Electronics	4.1534 (6.328) [0.000]	- 3.1140 (- 3.704) [0.000]	- 0.2596 (- 0.228) [0.820]	6.4708 (1.485) [0.138]	2.6000 (1.445) [0.149]	- 2.5233 (- 1.246) [0.214]	0.2584	1.5791 [0.210]	6.2928 [0.013]	9.6774 [0.002]	0.4411 [0.507]	0.0080 [0.929]
Mobile	2.4443 (4.478) [0.000]	- 1.7258 (- 3.467) [0.001]	0.7385 (0.820) [0.413]	1.0337 (0.777) [0.438]	2.8928 (2.692) [0.007]	- 2.1780 (- 2.646) [0.009]	0.1696	1.8575 [0.174]	3.0431 [0.082]	2.1800 [0.141]	0.2794 [0.597]	4.8939 [0.028]
Trans. Vehicle	1.8960 (3.838) [0.000]	- 1.6967 (- 3.339) [0.001]	1.2103 (1.569) [0.120]	- 0.3551 (- 0.230) [0.818]	0.0091 (0.016) [0.987]	0.4761 (0.625) [0.533]	0.6094	0.3527 [0.554]	0.4667 [0.496]	0.4500 [0.504]	5.9682 [0.016]	0.8978 [0.346]
Precise P.	3.6585 (3.477) [0.001]	- 2.1278 (- 1.972) [0.050]	4.4449 (2.133) [0.034]	- 5.7568 (- 2.332) [0.021]	2.1919 (3.145) [0.002]	- 2.1690 (- 2.956) [0.004]	0.2654	3.4055 [0.067]	0.1152 [0.735]	0.5048 [0.478]	0.8746 [0.351]	0.0022 [0.962]
Ship Building	1.6476 (3.305) [0.002]	- 0.6149 (- 0.725) [0.472]	0.7625 (0.401) [0.691]	- 1.2482 (- 0.757) [0.453]	1.2370 (0.579) [0.566]	- 1.6240 (- 0.757) [0.453]	0.6890	2.1961 [0.146]	0.3205 [0.574]	0.1079 [0.744]	0.0451 [0.833]	0.4143 [0.523]
Other	1.6286 (3.234) [0.001]	- 0.5162 (- 0.679) [0.498]	0.8196 (2.954) [0.003]	1.1426 (1.592) [0.113]	0.6305 (1.176) [0.241]	- 0.1373 (- 0.251) [0.802]	0.1788	3.2383 [0.073]	2.8720 [0.091]	1.3434 [0.247]	1.5612 [0.213]	1.2484 [0.265]
All	1.4692 (9.854) [0.000]	- 0.9153 (- 5.395) [0.000]	0.5658 (2.819) [0.005]	0.3032 (0.722) [0.470]	0.2234 (2.267) [0.023]	- 0.0455 (- 0.276) [0.783]	0.2666	23.987 [0.000]	27.440 [0.000]	10.661 [0.001]	111.69 [0.000]	7.1218 [0.008]

**Table 11 Value relevance of increased and decreased components (continued)**

Panel D: Full (1979 – 2000)												
Industry	$OP$	$D_N OP$	$FIN$	$D_N FIN$	$EXT$	$D_N EXT$	Adj. $R^2$	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Marine	0.6723 (1.759) [0.083]	- 0.4646 (- 0.432) [0.667]	- 0.9548 (- 0.880) [0.382]	1.4788 (1.080) [0.284]	0.6233 (1.097) [0.277]	- 0.5193 (- 1.211) [0.231]	0.3461	0.0111 [0.916]	0.5123 [0.477]	0.0778 [0.781]	0.0009 [0.977]	0.0041 [0.949]
Mining	- 0.4595 (- 0.602) [0.549]	0.7046 (0.850) [0.397]	1.0880 (1.083) [0.281]	0.8125 (0.832) [0.407]	1.8914 (1.410) [0.161]	- 3.6552 (- 2.163) [0.032]	0.5013	0.0955 [0.758]	2.6678 [0.105]	4.0582 [0.046]	2.1657 [0.144]	25.225 [0.000]
Foods	1.9388 (5.575) [0.000]	- 0.7093 (- 2.159) [0.031]	1.7611 (2.688) [0.007]	- 1.6965 (- 1.950) [0.052]	0.9362 (1.838) [0.067]	0.0877 (0.182) [0.856]	0.3636	7.5792 [0.006]	0.0587 [0.809]	0.0089 [0.925]	2.5556 [0.110]	7.1607 [0.008]
Fiber	1.6802 (6.276) [0.000]	- 0.9074 (- 3.118) [0.002]	0.5333 (1.433) [0.152]	0.5749 (1.189) [0.235]	0.5102 (2.186) [0.029]	- 0.1075 (- 0.391) [0.696]	0.4135	8.3816 [0.004]	13.177 [0.000]	6.5743 [0.011]	21.647 [0.000]	4.5287 [0.034]
Paper	0.7663 (3.973) [0.000]	- 0.3191 (- 1.717) [0.087]	- 0.1419 (- 0.589) [0.556]	- 0.2014 (- 0.195) [0.845]	0.1278 (5.249) [0.000]	- 0.2362 (- 2.387) [0.018]	0.4412	3.5064 [0.062]	6.0106 [0.015]	0.0576 [0.810]	7.3341 [0.007]	0.7815 [0.377]
Chemicals	2.0932 (8.206) [0.000]	- 0.4991 (- 2.225) [0.026]	0.4068 (1.199) [0.231]	0.2140 (0.723) [0.470]	0.7017 (1.624) [0.105]	- 0.5200 (- 1.075) [0.283]	0.4782	23.786 [0.000]	38.447 [0.000]	4.4279 [0.036]	16.294 [0.000]	0.3255 [0.568]
Medical	2.3073 (4.341) [0.000]	- 0.3233 (- 0.822) [0.412]	1.7778 (0.902) [0.367]	- 2.1838 (- 0.783) [0.434]	1.1803 (1.352) [0.177]	- 0.8385 (- 1.045) [0.297]	0.3063	10.553 [0.001]	0.1420 [0.707]	0.0888 [0.766]	2.4233 [0.120]	1.3639 [0.243]
Rubber	0.8139 (2.539) [0.012]	- 0.4096 (- 1.244) [0.215]	0.2317 (0.672) [0.502]	- 0.0413 (- 0.106) [0.916]	0.8169 (2.383) [0.018]	- 0.3672 (- 0.989) [0.324]	0.3732	0.9308 [0.336]	2.7555 [0.098]	0.2456 [0.621]	0.0001 [0.994]	1.8557 [0.174]
Ceramics	2.8084 (6.522) [0.000]	- 1.4343 (- 5.028) [0.000]	0.9828 (1.832) [0.067]	1.0654 (1.779) [0.076]	1.3649 (1.844) [0.066]	- 0.0446 (- 0.066) [0.948]	0.4610	8.9487 [0.003]	16.482 [0.000]	16.112 [0.000]	4.5931 [0.033]	7.6575 [0.006]
Steel	1.0020 (5.348) [0.000]	- 0.6378 (- 2.771) [0.006]	- 0.9761 (- 3.185) [0.002]	1.4194 (3.629) [0.000]	- 0.3419 (- 0.716) [0.474]	- 0.0542 (- 0.100) [0.920]	0.4443	2.5320 [0.112]	37.018 [0.000]	1.8233 [0.177]	21.349 [0.000]	2.1690 [0.141]

**Table 11 Value relevance of increased and decreased components (continued)**

	<i>OP</i>	<i>D<sub>N</sub>OP</i>	<i>FIN</i>	<i>D<sub>N</sub>'FIN</i>	<i>EXT</i>	<i>D<sub>N</sub>''EXT</i>	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta_1 = -\beta_2$	$\beta_1 = \beta_3$	$\beta_3 = -\beta_4$	$\beta_1 = \beta_5$	$\beta_5 = -\beta_6$
Metal	1.9623 (7.526) [0.000]	- 1.2645 (- 3.610) [0.000]	- 0.5999 (- 1.009) [0.313]	- 0.1996 (- 0.295) [0.768]	0.0340 (0.080) [0.936]	0.4730 (1.060) [0.290]	0.3970	6.4859 [0.011]	54.924 [0.000]	5.5326 [0.019]	23.003 [0.000]	5.8912 [0.015]
Machinery	2.0905 (4.474) [0.000]	- 1.5781 (- 4.287) [0.000]	0.3122 (0.713) [0.476]	0.2759 (0.370) [0.711]	1.9941 (4.280) [0.000]	- 1.6550 (- 3.633) [0.000]	0.3713	2.9862 [0.084]	12.613 [0.000]	1.1343 [0.287]	0.0422 [0.837]	2.8282 [0.093]
Electronics	2.9218 (6.375) [0.000]	- 1.3053 (- 2.684) [0.007]	2.4020 (3.293) [0.001]	0.1340 (0.123) [0.902]	3.7457 (2.451) [0.014]	- 3.1510 (- 2.408) [0.016]	0.3666	11.142 [0.001]	0.4178 [0.518]	10.218 [0.001]	0.8174 [0.366]	0.8659 [0.352]
Mobile	2.1011 (5.982) [0.000]	- 0.8339 (- 2.674) [0.008]	0.9996 (1.946) [0.052]	- 0.3910 (- 0.529) [0.597]	1.8537 (2.215) [0.027]	- 1.1862 (- 1.707) [0.088]	0.3002	14.121 [0.000]	4.0546 [0.044]	1.9712 [0.161]	0.2748 [0.600]	6.9648 [0.008]
Trans. Vehicle	2.2997 (6.905) [0.000]	- 1.7390 (- 6.025) [0.000]	1.2775 (2.284) [0.023]	- 0.0235 (- 0.038) [0.970]	1.1685 (1.845) [0.066]	- 1.4434 (- 1.826) [0.069]	0.5785	2.0939 [0.149]	2.8892 [0.090]	4.0503 [0.045]	2.2418 [0.136]	0.2771 [0.599]
Precise P.	3.7615 (7.587) [0.000]	- 1.3698 (- 2.690) [0.007]	1.1095 (0.826) [0.409]	- 1.3499 (- 0.713) [0.476]	1.6313 (2.175) [0.030]	- 1.8288 (- 2.450) [0.015]	0.4425	16.313 [0.000]	5.9030 [0.016]	0.0457 [0.831]	4.7397 [0.030]	0.2230 [0.637]
Ship Building	0.3227 (2.150) [0.033]	- 0.3829 (- 2.293) [0.024]	- 0.1813 (- 0.359) [0.721]	0.2277 (0.487) [0.627]	- 0.1546 (- 0.557) [0.578]	- 0.2858 (- 0.771) [0.442]	0.5293	0.1960 [0.659]	1.4485 [0.231]	0.0146 [0.904]	2.5422 [0.113]	2.4981 [0.116]
Other	1.7711 (6.107) [0.000]	- 0.4923 (- 1.204) [0.229]	1.1242 (3.944) [0.000]	0.2299 (0.619) [0.536]	0.9645 (2.189) [0.029]	- 0.6375 (- 1.379) [0.169]	0.2567	9.4529 [0.002]	5.2128 [0.023]	5.1921 [0.023]	2.4725 [0.117]	0.8307 [0.363]
All	1.4048 (11.84) [0.000]	- 1.1115 (- 9.517) [0.000]	- 0.0323 (- 0.214) [0.830]	0.5476 (3.018) [0.003]	0.3096 (3.025) [0.002]	- 0.3136 (- 2.208) [0.027]	0.3083	20.764 [0.000]	206.37 [0.000]	23.892 [0.000]	186.86 [0.000]	0.0042 [0.949]

Earnings components with sign model (M16):  $P_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 D_N OP_{it} + \beta_3 FIN_{it} + \beta_4 D_N' FIN_{it} + \beta_5 EXT_{it} + \beta_6 D_N'' EXT_{it} + \sum \gamma_j D_j + u_{it}$ .  $D_N$ = dummy variable, 1 for firms decreasing components and 0 for others.  $D_j$ = year dummy. Each cell on the left-hand side shows as follows: Top = Estimated Coefficients, (Middle) = *t*-value using heteroscedasticity-consistent covariance matrix (White's *t*), [Bottom] = *p*-value (two-tailed). The values on the right-hand side are *F*-value and [*p*-value]. \*The results in period I of Marine industry must be carefully interpreted because the degree of freedom is very small.