

CIRJE-J-161

**多段階利益の持続性、資本化係数と Value Relevance**  
—— 日本式損益計算書における多段階利益の特性 ——

東京大学大学院経済学研究科  
大日方 隆

2006年6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る。

# Persistence, Capitalization Coefficients, and Value Relevance of the Multi-step Income

The Information Contents of the Multi-step Income Statement in Japan

**Takashi OBINATA**

University of Tokyo, Faculty of Economics

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

June 2006

## Abstract

This paper investigates the attributes of the multi-step income 1) operating profits, 2) earnings before tax, special and extra-ordinary items, and 3) net income, and then this paper confirms the rationality of the multi-step performance reporting. We examine the relationship between the persistence and the capitalization coefficients that is estimated by regressing stock prices on the multi-step income, and the relationship between the persistence and the value relevance. The results show that the persistence, capitalization coefficients, and the value relevance do not necessarily correspond with each other by the industry and by the year. Each index reflects the different attitudes of earnings or income. The definition and concept of earnings quality and the measure of quality should be developed more rigorously in the future. The above results partly support the current reporting form in Japan, which divide net income into profits and earnings having different attributes. However, we find that, by modifying the dividing line, investors could calculate another multi-step income that is superior in the persistence, capitalization coefficients, and the value relevance to the reported income. Therefore, the current rule and the firm's operation of the classification of income components is not necessarily the best way for the decision usefulness. These results imply that there is room for improving the form of performance reporting in Japan.

*Keywords:* multi-step income statement, persistence, capitalization coefficients, value relevance, Japan

# 多段階利益の持続性、資本化係数と Value Relevance

## 日本式損益計算書における多段階利益の特性

大日方 隆

(東京大学)

2006年6月

### 要 約

この論文は、多段階利益（営業利益、経常利益、純利益）の特性とその区分報告様式の合理性を検証したものである。利益の持続性に着目して、株価を利益に回帰したときの資本化係数の大小、および利益の value relevance の高低が、持続性の高低とどのような関係にあるのかを検証した。分析結果によれば、産業区分および年代によって、持続性の高低、資本化係数の大小、value relevance の高低の 3 者が異なる動向を示していた。これは、それぞれの尺度が利益の多面的な特性の一面だけをとらえていることを意味している。この論文の結果は、利益の質の定義（概念規定）とともに、それぞれの特性の測定尺度についても、いまだ議論の余地があることを示唆している。この研究の実証結果から、持続性などの特性が異なる多段階利益を報告する様式の積極面を確認できる。しかし、利益の区分を修正することにより、持続性、資本化係数、relevance などがより高い利益を再計算できることを発見できた。したがって、現行の区分方法（区分ルールと運用実態）は、情報の有用性の観点からは最善のものとはいえない。この結果は、損益計算の現行報告様式に改善の余地があることを示唆している。

キー・ワード： multi-step income statement, persistence, capitalization coefficients, value relevance, Japan

# 多段階利益の持続性、資本化係数と Value Relevance

## 日本式損益計算書における多段階利益の特性

### 1 はじめに

近時、会計基準の国際的収斂に向けて各国の基準設定主体が精力的な活動をしている。そこでは、世界で1組の高品質の会計基準を作成することが、政策的な目標とされている。しかし、そこでいう「品質」という表現は多分に感覚的であり、学術的議論に耐えるほど十分な定義は、いまだにあたえられていない。会計基準の品質の高低をどのようにして測定するのかという実証的課題も、また、財務報告の目的としてすでに広く受容されている会計情報の有用性と会計基準の品質とはどのような関係にあるのかという理論的課題も、未解明のままである。

他方、実証研究の領域では、会計情報の有用性を会計基準の品質に短絡的に結びつける誤謬も散見される。会計情報の有用性は、会計基準の内容だけではなく、経済環境や企業における会計基準の運用実態などにも規定されるから、経験的に観察された会計情報の有用性のすべてを観察不能な会計基準の品質だけに還元して議論するのは、あきらかに誤りである。また、会計情報、なかでも利益の質 (quality of earnings) は従来から議論されながらも、利益の質を規定する要因、あるいは利益の質を構成する特性はなにであり、それらをどのように測定するのかについて、いまだ明確な合意はない。回帰分析における利益の対株価説明力をもって利益の質ととらえて、各国のその質の相違をただちに会計基準の質に結びつける論法は粗雑である。誤った先入観から安易な国際類型が議論されている。なにによりもまず、利益の質とはなにかを検討しなければならない。

利益の質を構成する特性として、Schipper and Vincent (2003) は、利益の持続性、予測能力、時系列特性を挙げている。利益の持続性は、リターンもしくは株価水準と利益 (あるいはその変化額) との関係を分析する ERC (Earnings Response Coefficients) の研究以来、長い間研究者の関心を集めている。利益が持続的であるほど、ERC は大きくなり、利益のリターンや株価にたいする説明力、すなわち、利益の value relevance はより高いと、直感的に受け止められている。それはまた利益の質の尺度になる、という見解も存在している (Scott, 2003)。しかし、Sloan (1996) によって、いわゆる accruals anomaly が報告されてから、そうした常識も揺らいでいる。周知のように、accruals anomaly をめぐって、「利益の持続性」と「リターンと利益との関係」は直線的ではないという実証結果が、数多く報告

されている<sup>1</sup>。

この論文では、利益の持続性に着目して、株価を利益に回帰したときの資本化係数の大小、および利益の value relevance の高低が、持続性の高低とどのような関係にあるのかを検証する。これが、この論文の第 1 の目的である。その考察は、利益の質をめぐる議論、とりわけ利益の質を構成する複数の特性のあいだの関係について、重要な貢献をする。この研究の分析結果によれば、産業区分および年代によって、持続性、資本化係数、value relevance の 3 者は異なる動向を示していた。これは、それぞれの尺度が利益の多面的な特性の一面だけをとらえていることを意味している。この論文の結果は、利益の質の定義(概念規定)とともに、それぞれの特性の測定尺度についても、議論の余地があることを示唆している。

この論文は上記の課題を検討するにあたり、わが国の損益計算書における多段階利益  
営業利益、経常利益、純利益 を対象とする。損益計算書の途中段階では小計を開示せず、最終的に純利益のみを開示する無区分報告式に比べて、当然、多段階利益を開示する区分報告式のほうが情報内容は多いが、たんに異なるものを分けて開示するのが財務報告の目的ではないから、利益の区分開示が投資家の意思決定にとって有用な情報を提供する(している)のかを検討してみる必要がある。多段階利益の情報の有用性については、いまだ解明されていない点も多く、それを検討する意義は大きいであろう。

わが国の損益計算書における利益の区分の方法は、慣行として定着したものを会計基準として定式化したものであり、必ずしも、情報の有用性を考慮して区分のルールが決められているわけではない。この区分ルールにたいして、無区分損益計算書の支持者からは、そのルールが曖昧であるため、企業の裁量的な操作を許すと批判されることもあるが、その主張は誤っている<sup>2</sup>。第 1 に、投資家には会計情報を適当に修正して利用する自由もあれば、企業が裁量的に区分した利益情報を無視する自由もある。無区分損益計算書に比べて、区分式の損益計算書にとくに弊害が多いはずがない。第 2 に、企業の裁量的な操作によって利益の情報価値が増すのであれば、それは財務報告の目的にかなっており、それを禁止

---

<sup>1</sup> この問題を扱った文献については、大日方 (2004) を参照されたい。

<sup>2</sup> 元来、会計基準は多種多様な企業活動を対象として、必要最低限度のルールを標準化したものであり、それが一定程度の抽象性をもち、その結果、会計基準の適用、運用にあたって曖昧さが利益操作の余地を提供することは必然である。また、不確実な将来に生じるであろう企業活動をすべて対象として、網羅的な会計基準を記述することは実現困難であり、コストの面からも現実的ではない。国際会計基準審議会 (IASB) は、裁量的な判断が介入する余地のできるだけ少ない会計基準を作成することを方針の 1 つとしているが、その方針にも疑問が残る。そのためには、企業活動を膨大なケースに細分化して記述する作業が必要になるが、それは原則主義 (principles based) と根本的に矛盾しているからである。

する理由はない。アメリカでの pro forma の事例からもわかるとおり、利益を区分して開示する実務が繰り返されているとしたら、そこには、企業にとっても投資家にとっても、なんらかのメリットが存在していると考えなければならない。

わが国の区分式の損益計算書の損益計算書について、すでに大日方（2003）では、製造業を対象として、営業利益、経常利益、純利益の value relevance が異なることをあきらかにし、その結果から、多段階利益を開示することにも一定の合理性があると結論づけた。ただし、それは一面的な分析であり、そこからただちに現行制度に問題がないという結論をくだせるわけではない。また、そこでの relevance の相違にかんしては、それら 3 種類の利益の持続性が異なるという推測をした。しかし、それはあくまでも推論にとどまっている。それらの持続性がどのように異なり、それが value relevance とどのような関係にあるのかは、あらためて実証すべき課題である。

この研究の第 2 の目的は、多段階利益の持続性、資本化係数、value relevance を検討して、それらの特性が多段階利益によって異なることを示すことである。それは、区分報告様式の合理性を示す 1 つの証拠となる。大日方（2005）では、経営者の裁量的な earnings management を投資家が見抜いて企業評価に反映させるという観点から、区分報告様式の合理性を示したが、この研究の実証結果からも、持続性などの特性が異なる多段階利益を報告する様式の積極面を確認できた。しかし、利益の区分を修正することにより、持続性、資本化係数、relevance などがより高い利益を再計算できることが発見された。したがって、現行の区分方法（区分ルールと運用実態）は、情報の有用性の観点からは最善のものとはいえない。この結果は、現状の消極面を示すものであり、損益計算の現行報告様式に改善の余地があることを示唆している。同時に、この研究は、現行制度の積極面とともに消極面にも検討の目を向ける必要性を強く訴えている。

この論文の以下の構成はつぎの通りである。2 節は、先行研究のレビューである。3 節は、データとサンプルの説明である。4 節では、営業利益、経常利益、純利益の value relevance を比較する。5 節では、それらの利益の持続性を検証し、その持続性と relevance との関係を検討する。6 節では、資本化係数と持続性との関係を検討する。7 節では、利益の区分を修正して多段階利益を再計算し、その修正によって、持続性、資本化係数、relevance がどのように変化するのかを確かめる。8 節はまとめである。

## 2 先行研究

この研究の主題は、よく知られた2つの研究領域に関連している。ひとつは、利益の質であり、もうひとつは、利益の構成要素の特性と情報価値である。利益の質については、昔から、高品質の利益は投資家により有用な情報を提供すると信じられている。その質を規定する特性（属性あるいは要因）はなにか、それをどのようにして実証的に測定するかをめぐり、多数の研究成果が公表されている。しかし、どの特性が利益の質を支配的に決めるのかについて、いまだに合意がない。それぞれの論文において、研究者が主題に関連する特性を個々の選択しているのが現状である。その結果、利益の質をあらゆる指標は乱立しており、その測定方法についてさえ、定まっていない。

ごく最近の研究に限っても、多種多様な特性や要因が質の指標として取り上げられている。Schipper and Vincent (2003) は、利益の質を規定する特性として、持続性、予測能力、時系列変動を列挙した。また、Francis et al. (2004) は、資本コストを左右する可能性のある利益の属性として、accrualsの質、持続性、予測能力、平準化、value relevance、適時性、保守主義の7つを候補に挙げて検証している。予測能力にかんしては、報告利益による将来利益の予測のほか、報告利益による将来キャッシュフローの予測(Nikkinen and Sahlstrom, 2004, Sen, 2005) や、アナリストが将来利益を予想する容易さ（予測誤差）などが、利益の質の指標にされる場合もある(Crabtree and Maher, 2005)。また、保守主義あるいは損失計上の適時性も、会計制度や会計基準の質を規定する特性として着目されている(Ball and Shivakumar, 2005)。さらに、最近のearnings managementの研究に関連して、経営者の裁量によるearnings managementの程度が大きいと利益の質が低くなると考える見解もある(Bao and Bao, 2004, Altamuro et al., 2005)。

このうち、この研究で着目するのは、古くから多くの研究者が関心を寄せてきた利益の持続性である。Kormendi and Lipe (1987) の先駆的な研究以来、一般に、利益が持続的であるほど利益のrelevanceが高いと理解されている。恒久的(permanent)な利益は企業価値と強く関連するのにたいして、一時的(transitory)な利益は企業価値と関連しない(Collins and Kothari, 1989, Lipe, 1990, Easton and Zmijewski, 1989, Penman, 2001, Penman and Zhang, 2002, Revsine, 2002, Nichols and Wahlen, 2004, Richardson et al., 2005)。利益が持続的であるほど、そのrelevanceが高いという関係は、たとえば、設備投資支出などを含んだキャッシュフローよりもaccrualsのほうが情報価値が高いことや、経営者による利益平準化の操作が投資家にとって情報価値をもちうることの根拠にもなる。「高い持続性 高いrelevance

高品質」と結びつける構図は、古典的な通念であるといってもよい。

しかし、利益の持続性と relevance との関係について、いまだ解明されていない部分が多い。最近では、Sloan (1996) 以来、営業キャッシュフローと accruals とを比較して、後者は持続性で劣っているにもかかわらず、前者よりもリターンとより強い関係がある（多重回帰において偏回帰係数がより大きい）という、いわゆる accruals anomaly が注目されている。また、多国籍企業の利益をめぐって、海外の利益は、その持続性に比して低く評価されているのではないかという問題も、研究されている( Christophe and Ferri, 2004, Thomas, 2004 )。ただ、持続性と relevance のそれぞれをどのように測定し、両者をどのように比較するのか、学問的に定着した手法は存在していない。そうした測定手法や検証手続きにも十分な注意を払いつつ、利益が持続的であるほど relevance が高いのか、実証的に確認してみなければならない。それが古典的信念であればこそ、実証する意義は大きい。

先行研究では、利益の relevance の尺度をブラック・ボックスにしたまま、利益が持続的であるほど利益の relevance が高いという直感と、利益の relevance が高いほど資本化係数が大きいという直感とが結びつけられた結果、利益が持続的であるほど資本化係数が大きいという常識が与件とされている。その常識に反する結果が、アノマリーと見なされているわけである。しかし、1)ある尺度による relevance の高低と持続性との関係、2)ある尺度による relevance の高低と資本化係数との関係、3)ある尺度による持続性と資本化係数との関係、これらの3つはいずれも検証すべき実証課題であり、それぞれについて、確定的なことをいえるほどの研究成果はいまだ蓄積されていない。この論文が確かめようとしているのは、それらの3つの課題である。多段階利益それぞれの特性を検証する過程において、relevance、持続性、資本化係数の類似性と異質性を確認することが、この研究の第1の目的である。

この論文における多段階利益を対象とした分析は、利益の構成要素 ( components ) をめぐる研究とも関連している。最近では、純利益から特定の構成要素を除外した pro forma earnings や street earnings について、経営者がそれを強調するインセンティブ、企業属性や、それらの利益情報の有用性などが分析されている ( Bhattacharya et al., 2003, Bhattacharya et al., 2004, Frederickson and Miller, 2004, Lougee and Marquardt, 2004, Bowen et al., 2005, Johnson and Schwartz, 2005, Elliott, 2006 )。

経営者による恣意的な操作への懸念や批判があるにもかかわらず、かりに pro forma earnings が有用な情報であるとしたら、あるいは、pro forma earnings の開示が企業間で不

統一であることが問題であるとしたら、むしろ、会計基準によって区分式損益計算書の作成を義務づけて、pro forma earnings を統一的に開示させるのが望ましいのかもしれない。それがすぐれた解決策であるなら、わが国の会計制度は、すでに区分式損益計算書を採用している点で、アメリカよりも先行していることになる。しかし、現行の区分式損益計算書が改善の余地が全くないほど優れているのかは、実証すべき課題である。たんに「利益を分けないよりも、分けたほうがまし」という程度であるなら、多段階利益の開示に一定の合理性が認められるにせよ、海外にたいして自慢できるほどのものではないであろう。現行制度の積極面を過大視せず、消極面にも検討の目を向ける必要があり、この論文はその課題解決に貢献することを意図している。

この研究の最大の特徴は、多段階利益の持続性や value relevance の相違を分析するにあたり、「営業利益と経常利益の比較」と「経常利益と純利益の比較」という 2 組の比較結果を相互に参照する点にある。いまだに研究成果の蓄積が不十分なため、それぞれの比較において、絶対的な尺度を利用できない。そこで相対的な比較にならざるをえないが、2 組の比較作業を組み合わせることにより、営業利益、経常利益、純利益、3 者の類似性と異質性をあきらかにする。この複合的な分析によって、3 者間の序列付けではなく、もっぱら異質性に焦点をあてる。たとえば、accruals anomaly の先行研究では、単一の尺度による序列付けが目的とされているために、その尺度の選択に決め手がないことが結論を曖昧にしている。この研究では、利益の複数の特性を検討し、複数の尺度を利用して 3 つの多段階利益の相違を検討するため、尺度の選択問題からは自由である点が、強調すべき特徴となっている。

### 3 サンプルとデータ

この研究で対象としたサンプルは、すべて 3 月決算の企業であり、サンプルの分布は Table 1 に示したとおりである。会計データは、個別(親会社単独)財務諸表のものである。製造業として括っているのは、水産、鉱業、食品、繊維、紙・パルプ、化学、医薬品、ゴム、窯業、鉄鋼、非鉄金属、機械、電気機器、自動車、輸送用機器、精密機器、造船、その他製造の 18 業種である。データは、原則として日経 NEEDS から入手した。この製造業のデータの一部を有価証券報告書から手作業で収集する必要があったため、サンプルは、1999 年 3 月期において売上高が業界 50 位以内にランク・インしていたものに限定されている。したがって、このサンプルは、営業規模が大きいというバイアスを含んでいる。他

方、非製造業に括られているのは、不動産、建設、小売、サービス、商社・卸、海運、陸運、倉庫、鉄道、ガス、石油、電力の12業種である。日経 NEEDS から財務データを入力できた3月決算の企業のすべてをサンプルとしている。なお、石油は、ガスおよび電力との代替・補完関係を考慮して、非製造業に分類した。株価のデータは、すべて東洋経済新報社の株価 CD-ROM からダウンロードした。

この研究では、利益の特性や relevance は産業ごとに異なる競争環境の影響、すなわち産業効果の影響を受けることから、回帰分析にあたっては、上記の産業分類に基づく産業ダミーを含めている。回帰分析の結果は、全産業をまとめたもの、製造業と非製造業に分けたものをそれぞれ開示している。これは、前述の通り、製造業と非製造業とでサンプリングの方法が異なっていることを考慮したうえで、産業区分によって推定結果がどのように異なるのかを確かめるためである。以下の節での結果の説明にあたっては、主に、製造業と非製造業に分けた結果について説明し、全産業の結果については、とくに必要がないかぎり言及しない。

記述統計量は、Table 2 にまとめた。分析期間は、1979年3月期から1999年3月期までの21年間である。この期間全体を統合した結果とともに、サブ期間に分けた結果も記載する。これは、一般に、期間の経済環境によって利益の特性や value relevance が異なるからである。I期は1979年3月期から1985年3月期まで、II期は1986年3月期から1992年3月期まで、III期は1993年3月期から1999年3月期までであり、それぞれ7年間を1期間とするように均等に分割した。分析の結果は、製造業と非製造業、および両者を合わせた全産業のそれぞれをまとめている。紙幅の都合により、定数項および産業ダミーの推定結果は表から除かれている。なお、表中の年を表わす数字は年度ではなく、たとえば1999とあるのは1999年3月期を表わしている。

回帰分析による偏回帰係数の有意性検定にさいしては、不均一分散を修正した Huber-White の  $t$  値を採用した。また、定数項と産業ダミーを除いて、変数を前期末株価でデフレートすることにより、不均一分散の影響を緩和している。上記の I、II、III 期の集計にあたり、 $t$  値は Fama-MacBeth の方法によって集計し、カイ二乗値は単純合計によって集計している。それら3期の比較によって、時代によって結果が異なることは簡単に概観できるが、年度経過にともなう時系列の変化を厳密に検証するため、この論文では、サブ期間への分割、集計とあわせて、推定結果を年度にトレンド回帰するというメタ分析を行った。系列相関には、Newey-West 法で対処している。このトレンド回帰を行っているのは、

近時、利益の value relevance が時系列的に低下したか否かが、学界で 1 つの争点になっているからである (Collins et al., 1997, Garcia et al., 1998, Brown et al., 1999, Ely and Waymire, 1999, Francis and Schipper, 1999, Canibano, 2000, Buchheit and Kohlbeck, 2002, Francis et al., 2002a, b, Core et al., 2003, Landsman and Maydew, 2002, Kothari and Shanken, 2003, Collins et al., 2005)。この研究は、その論争にも一定の貢献をするであろう。

以上のように、1)多段階利益のあいだの相対的差異に着目し、2)分散不均一性、年度効果、産業効果をコントロールし、3)多面的に分析する点が、この研究の主要な特徴となっている。いくつかの先行研究では、サンプルの所属産業や分析時期などの特殊性が十分に考慮されなかったり、特定の分析手法だけに依存した一面的な分析しかなされなかったりしているにもかかわらず、分析結果が一般化されるという問題点が存在している。むしろ、この研究から普遍的な事実を抽出できるわけでもなく、先行研究の問題点をすべて解決できているわけでもない。むしろ、ここでは、研究の追体験可能性を重視して、特定のサンプルを特定の方法で分析していることを明示しておきたい。

#### 4 多段階利益の Value Relevance とその差異

##### 4.1 多段階利益の Relevance

わが国の利益の区分計算においては、周知のように、営業利益、経常利益、純利益が開示されている。営業利益は、企業が主たる目的としている事業から生じた利益であり、それに付随的業務による収益・費用と金融活動による収益・費用を加えて、経常利益が計算される。さらに、臨時的、異常な利得・損失や前期損益修正を経常利益に加減したうえで、税費用を控除して、純利益が計算される。このような利益の区分計算は、利益を獲得した活動別あるいは源泉別に分類したものであると説明されることが多い。この区分は、伝統的、慣行的なものであり、基準設定にあたって、必ずしも、各段階の利益の情報価値の違いが明示的に意識されてきたわけではない。

長い間、通常の教科書では、経常利益が企業の長期的な収益力を示す指標であるといわれている一方、証券アナリスト協会の 2005 年のアンケート調査(日本証券アナリスト協会, 2005)によると、経常利益やフリー・キャッシュフローよりも営業利益を重視するアナリストが多いと報告されている。慣行的な方法で区分された多段階利益の value relevance の優劣にかんして、いまだ定説はないといっていよいよであろう。つまり、それは実証すべき課題なのである。この節では、第 1 ステップとして、多段階利益の value relevance を確認

する。分析に利用した回帰モデルは、つぎの2つである。

$$P_{it} = \alpha + \beta_{k0} X_{kit} + u_{it} \quad (\text{Model 1})$$

$$P_{it} = \alpha' + \beta_{k1} X_{kit} + \beta_{k2} D_{Lk} X_{kit} + u'_{it} \quad (\text{Model 2})$$

ここで、 $P$  は期末時点の株価であり、 $X$  は1株当たりの利益である。この $X$ に、営業利益( $OP$ )、経常利益( $OI$ )、純利益( $NI$ )が代入される。添え字の $k$ は利益の種類(1=営業利益、2=経常利益、3=純利益)、 $i$ は企業、 $t$ は決算年度、 $u$ と $u'$ は誤差項を表している。なお、不均一分散の影響を緩和するため、株価と利益の変数は、前期末株価でデフレートした。また、表記を省略しているが、産業効果を考慮して、日経NEEDSの3桁分類にしたがって産業ダミーを含めて回帰推定している。

Model 1は、基本的な利益資本化モデルである。Model 2の $D_{Lk}$ は、利益がマイナス(損失)の場合を1、それ以外をゼロとするダミー変数である。黒字の場合と赤字の場合では利益のvalue relevanceが異なることはすでによく知られているから、ここでもその点を考慮して、Model 2による推定も並行して行った。分析の結果は、Table 3にまとめた。Panel Aは営業利益、Bは経常利益、Cは純利益についての結果であり、数字の1は全産業、2は製造業、3は非製造業の結果であることを示している。Tableのなかで各年度の $t$ 値は、不均一分散を補正したHuber-Whiteの $t$ 値であり、下の方の各期間の $t$ 値はFama-MacBeth(1973)の方法による $t$ 値である。

Model 1による推定結果では、営業利益は1980年3月期と1987年3月期で有意水準がやや低くなっているものの、一貫してvalue relevantである。1980年3月期において有意水準を低めているのは、非製造業である。1987年3月期では、製造業と非製造業ともに、営業利益はrelevantではない。経常利益の場合も、1980年3月期において、非製造業の変則的な結果が全体の有意水準の低下をもたらしている。1987年および89年3月期では、製造業と非製造業ともに、経常利益はrelevantではない。純利益の場合、利益がrelevantではない年度が増加する。製造業の利益がrelevantではないために、全体の利益がrelevantでない年度は、1979年3月期、逆に、非製造業の利益がrelevantではないか、変則的であるために、全体の利益がrelevantではない年度は1980年、83年、86年の3月期である。全体に大きな影響をあたえてはいないものの、1991年3月期において、非製造業の純利益はirrelevantである。製造業と非製造業の両者において純利益がrelevantではないのは、1987

年と 89 年の 3 月期である。

Model 2 において、通常は損失ダミーにかかる係数  $\beta_2$  は負になると予想されている。「損失は一時的 (transitory) であり、relevance が低い」と解されるからである。ここでいう relevance は資本化係数そのもののことであり、正確には、「transitory な要素は資本化係数が小さい」と表現すべきである。しかし、その表現を修正してもなお、持続性、資本化係数、relevance の 3 者の関係は実証すべき課題であって、上記の理解は、たんなる仮説か、あるいは、「資本化係数が小さいのは、transitory な要素が多く含まれるからであろう」という推測をしているにすぎないのであって、その推測そのものが循環論である。

仮説の検証は、以下で詳しく行うので、ここでは、「損失にかかる資本化係数は小さい」という通念を受け入れておこう。かりに、その想定通りであれば、損失ダミーがない Model 1 において、係数  $\beta_0$  は過小評価されることになる。それを確認するには、 $\beta_2$  が有意な負の値になっているのか否かを確認すればよい。ここでは、Table 3 の詳細を確認せずに、極端な結果を確認しておこう。Model 1 と比較したときの Model 2 の有効性は、Model 1 の  $\beta_0$  が有意ではないが、Model 2 の  $\beta_1$  が有意であるケースにおいて端的に確認できる。それが確認できるのは、製造業の経常利益 (Panel B2) における 1981 年および 1987 年 3 月期と、同じく製造業の純利益 (Panel C2) の 1979 年 3 月期である。1979 年 3 月期において、製造業の純損失が、全体の純利益の relevance の低下を招いたことは、Panel C1 と C2 から確認できる。

利益の種類、期間を問わず、総じて非製造業では、損失ダミーにかかる係数は大きな負の値になることはない。この結果は、企業評価のうえで、非製造業の損失が製造業のそれに比べて、さほど transitory な要素とは受け止められていないことを示唆している。そればかりか、Panel A3 の 1980 年および 92 年 3 月期と、Panel C3 の 1991 年 3 月期では、係数  $\beta_2$  は有意な正の値になっている。これは、通常の想定とは異なる変則的な結果である。ただ、残念ながら、その理由を推定できる材料をこの研究は持ち合わせていない。

そうした製造業と非製造業のあいだの差異はあるものの、Table 3 における Model 2 の結果は、重要な論点を示している。損失ダミーの有無は、利益の value relevance の有無やその程度の判断に重要な影響をあたえる点である。そもそも、損失ダミーが導入されたのは、企業評価にあたり、投資家は黒字と赤字とを非対称的に評価するという仮説を検証するためであり、多くの先行研究によって、その仮説を支持する結果が示されている<sup>3</sup>。それをふ

---

<sup>3</sup> この点は、大日方 (2003) を参照されたい。

まえて、この研究では、損失ダミーを入れた場合と入れない場合とを分析する。このダミーの有無は、投資家は報告利益をそのまま機械的に利用するのか、それとも、適宜修正して利用するのか、いずれを前提にするのかという問題と結びついている。この問題は、一般に会計情報の有用性を検証するうえできわめて重要な問題であり、この論文でも、第 7 節であらためて検討する。

#### 4.2 多段階利益の Relevance の差異

ここでは、営業利益、経常利益、純利益の relevance を比較する。多段階利益の逐次的計算にしたがって、営業利益と経常利益とを比較し、経常利益と純利益とを比較する。Table 3 の自由度修正後決定係数を比べると、製造業については、すでに大日方 (2003) で示したように、営業利益の説明力は経常利益よりもやや優っており、純利益の説明力は経常利益よりも大きく劣っている。しかし、非製造業については、経常利益の relevance は営業利益に優っているように見える。そこで、ここで検証する仮説はつぎの通りである。

**仮説 1** 営業利益の relevance は経常利益よりも高い。

**仮説 2** 経常利益の relevance は純利益よりも高い。

これらの仮説を検証するため、まず、Model 1 と 2 について、Vuong 検定を行い、多段階利益の優劣を比較した。この論文では、数多くの先行研究に従って、異なる OLS 回帰による残差のバラツキを評価する Vuong 検定を採用した<sup>4</sup>。これは、最小二乗回帰の残差の分布を尤度関数で評価して、残差のバラツキの差を検定する手法である。その検定結果をまとめたのが、Table 4 である。Panel A1 は、Model 1 による「営業利益 対 経常利益」、A2 は Model 1 による「経常利益 対 純利益」、B1 は Model 2 による「営業利益 対 経常利益」、B2 は Model 2 による「経常利益 対 純利益」の結果を示している。Vuong 検定の  $z$  値は、前者の説明力が高いと負になるように計算されている。

Panel A1 によると、1980 年代前半まで、製造業において、営業利益の説明力は経常利益のそれを上回っている。しかし、1990 年代になると、とくに非製造業において、 $z$  値は大きな正の値を示すようになり、その場合には、経常利益の説明力が営業利益のそれを上回

<sup>4</sup> 一般に、会計情報のある一部分の情報価値と別の一部分の情報価値を比べるのは、実証的にはかなり難しい問題を含んでいる。投資家は、両者の情報（会計情報全体）を知った（あるいは予想した）うえで、将来を予測して行動しているはずだからであり、片方しか知らない（予想しない）状況は、厳密に言うと、現実には起きていないからである。この点で、この論文も、先行研究と同様に、無視できない限界を有している。

っている。Panel B1 の結果は、より鮮明である。製造業と非製造業ともに、1990 年代に入り、経常利益の *relevance* が営業利益のそれを逆転して上回っている。

各 Panel の下の *YEAR* の欄の数値は、Vuong の *z* 値を被説明変数、年度 (*YEAR*) を説明変数としたトレンド回帰の推定結果 (上から、偏回帰係数、*t* 値、有意確率) であり、*F* は適合度である。この Table 4 のトレンド回帰では、有意な系列相関は観察されなかったため、残差の分散補正をしない通常の *t* 値によって検定している。Panel A1 および B1 において、*YEAR* にかかる係数が有意な正の値になっている。これは、経常利益の *relevance* が営業利益のそれを上回る程度が、年々増大していることを示している。これらの結果は、仮説 1 を棄却している。この結果は、*relevance* が異なるものを区分するという観点で見たとき、営業利益と経常利益の区分については、その有効性が低下していることを示唆している。

Panel A2 は、経常利益と純利益の *relevance* の格差が、90 年代になって拡大していることを示している。それは、とくに非製造業において顕著である。Panel A2 の非製造業におけるトレンド回帰の結果は、その傾向を鮮明に示している。その原因は、Table 3 の決定係数の期間別推移にも現れているように、純利益の説明力が時系列的に低下していることによる。この結果は、*irrelevant* な要素を経常利益から除くうえで、現行の区分計算が、一定程度、有効に機能していること、すなわち、利益の区分計算の有用性を示している。

しかし、その低下傾向は、損失をコントロールした Model 2 の場合には観察されない。Panel B2 のトレンド回帰は、いずれも回帰推定そのものが統計的に有意味ではないからである。景気低迷期に「特別損益に計上されたリストラ損失が純損失 (赤字決算) を招いたこと」が、損失をコントロールしない場合に経常利益と純利益の *relevance* の格差が増大した原因であると推測される。いずれにしても、時系列傾向の問題を除くと、ここでの結果は、仮説 2 を支持している。

つぎに、経常利益が計算されるさいに付加される営業外損益 (*FIN*) の「営業利益にたいする追加的な情報価値」を確認するため、つぎの回帰推定をした。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 FIN_{it} + u_{it} \quad (\text{Model 3})$$

同様に、純利益が計算されるさいに付加される特別損益および税費用 (*EXT*) の「経常利益にたいする追加的な情報価値」を確認するため、つぎの回帰推定をした。

$$P_{it} = \alpha' + \beta_1' OI_{it} + \beta_2' EXT_{it} + u_{it} \quad (\text{Model 4})$$

営業利益と営業外損益の相関関係、経常利益と特別損益および税費用の相関関係は、Table 5 に記載されている。Panel A は、スピアマンの積率相関係数である。この各年度の相関係数にたいして、年度 (*YEAR*) を説明変数とするトレンド回帰をした。一部にラグ 1 の有意な系列相関が観察されたため、すべての回帰は、ラグ 1 の Newey-West 法によって推定した。その結果は、Panel B に記載されている。*YEAR* の各セル中の 3 段の数値は、上から、偏回帰係数、*z* 値、有意確率を示している。さらに、製造業と非製造業の相関係数について、年度ごとに対応させた Wilcoxon 検定を行い、大小関係を検証した。その結果は、Panel C に記載されている。

営業利益と営業外損益の相関関係は、時系列で見て、両者の負の関係は弱まっているが、それは製造業の影響によるものである。非製造業については、営業利益と営業外損益の相関関係は時系列的に有意な変化はない。また、産業区分で見ると、一貫して、非製造業における相関のほうが製造業のそれよりも高くなっている ( $p = 0.0008$ )。逆に、経常利益と特別損益および税費用の相関関係は、製造業では、両者の負の関係は有意には弱まっていない一方、非製造業では、それは時系列的に有意に弱まっている。直感的には、税費用を含む *EXT* は、経常利益と強い負の相関関係を有していると想像されるにもかかわらず、ここでの結果はその予想を覆している。これは、非製造業の *EXT* に含まれる一時的な要素の比重が、年々高まっていることを示唆している。この結果は、Table 3 および 4 の結果と整合的である。

Model 3 による推定結果は、Table 6 の Panel A に記載した。数字の 1 は全産業、2 は製造業、3 は非製造業の結果である。産業区分を問わず、営業外損益 (*FIN*) の value relevance は年々高まっているようである。その傾向は、とくに非製造業で顕著である。すでに確かめたように、経常利益の relevance が営業利益を上回るようになった原因は、営業外損益の relevance が上昇したからであるということが、あらためて確認できる。

Model 4 による推定結果は、Table 6 の Panel B にまとめた。Panel A と同様に、数字の 1 は全産業、2 は製造業、3 は非製造業の結果である。全産業を見ると、特別損益および税費用 (*EXT*) の relevance は III 期になってとくに上昇しているが、これは製造業の結果に支配されたものである。非製造業の結果 (Panel B3) を見ると、その上昇は観察されない。ここで注意したいのは、非製造業において、特別損益および税費用の relevance がとくに低

下したとはいえないという点である。つまり、この多重回帰の結果からは、すでにみた純利益の relevance の低下原因を探ることはできない。ここでの結果は、特別損益および税費用のなかには、経常利益と合算したときに、経常利益の情報価値を失わせる要素が存在していることを示している<sup>5</sup>。迂回的であるが、その要素を経常利益から分離している点で、現行の開示様式にも一定の合理性があるといえる。

以上で見たように、この節での検証結果は、産業部門および年代によって、営業利益と経常利益、経常利益と純利益との relevance の優劣および格差の大きさが異なることを示している。それは、同時に、慣行的な区分計算方式の普遍性にたいして重大な疑問を提起している。すべての産業に適合的であるのか、現行の方式はすでに陳腐化しているのではないかという問題である。この研究は、1)多段階利益の relevance が産業や年代で異なること、すなわち現行の方式に一定の合理性があることを示すと同時に、2)現在の方式が最善( best )であるのかについて、再検討のための材料を提供する点で、重要な貢献をしている。

## 5 多段階利益の持続性

利益情報の有用性の文脈で利益の持続性が問われる場合、その持続性の尺度は、ある期の報告利益が、将来の恒久的な利益流列(配当流列)とどの程度の関連性をもっているか否かである。その関連性が高いほど、その報告利益は企業価値との関連性が高く、より有用であると考えられている。したがって、利益の持続性を検証するには、ほんらい、投資家が期待する将来の利益流列が判明していなければならない。しかし、それをデータとして入手するのは、実際には困難である。そこで、従来から実証研究では、実績値の報告利益の流列データから持続性を推定する作業が行われている。また、分析にあたっては、単純な時系列モデルが採用される。とくにクロス・セクション分析では、多くの場合、1階の自己回帰を推定し、2期の利益の関係から、利益の持続性が推定される。この論文でも、先行研究にしたがって、つぎの回帰式をクロス・セクションで推定する。

$$\frac{OP_{it}}{P_{it-1}} = \alpha_1 + \gamma_1 \frac{OP_{it-1}}{P_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Model 5a})$$

<sup>5</sup> 本稿の主題とは直接の関係はないが、*OI* と *EXT* の負の相関関係が弱まっているのは、業績とは無関係にリストラ損失が計上されたためであると推測される。この点については、大日方(2005)も参照されたい。

$$\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} = \alpha_2 + \gamma_2 \frac{OI_{it-1}}{P_{it-1}} + \varepsilon'_{it} \quad (\text{Model 5b})$$

$$\frac{NI_{it}}{P_{it-1}} = \alpha_3 + \gamma_3 \frac{NI_{it-1}}{P_{it-1}} + \varepsilon''_{it} \quad (\text{Model 5c})$$

ここで、 $OP$  は 1 株当たりの営業利益であり、 $OI$  は 1 株当たりの経常利益、 $NI$  は 1 株当たりの純利益である。利益の relevance を検証した回帰式と首尾一貫させるため、ここでも、前期末株価をデフレーターとしている。なお、表記は省略しているが、産業効果を考慮して、産業ダミーを含めている。

この論文では、Model 5 の 3 つの式を同時に SUR (seemingly unrelated regression) 推定したうえで、持続性係数  $\gamma$  について、営業利益と経常利益、経常利益と純利益の 2 組で大小比較を行う。すなわち、

$$DIFF 1 = \gamma_2 - \gamma_1 \quad (1)$$

$$DIFF 2 = \gamma_3 - \gamma_2 \quad (2)$$

のそれぞれが、ゼロと有意に異なるか否かを検証した。その検証をするため、Model 5 の 3 つの式を SUR 推定し、非線形制約にかんする Wald 検定を行った。ここで検証する仮説はつぎの通りである。

**仮説 3** 営業利益の持続性と経常利益の持続性を比べると、前者は年々低下し、後者は年々上昇している。

**仮説 4** 純利益よりも、経常利益のほうが持続性は一貫して高い。

すでに確かめたように、営業利益と経常利益の value relevance の優劣は、産業区分、年代によって多様であり、つねに一方が他方を上回るという優劣関係は観察されなかった。それゆえ、利益の持続性についても、営業利益と経常利益とのあいだには有意な差異はないと予想される。他方、産業区分を問わず、多数の年度において、経常利益の relevance は純利益のそれを上回っていた。それゆえ、経常利益の持続性は、純利益の持続性よりも高いと予想される。

この研究では、Model 5 に加えて、以下の Model 6 による回帰推定も行った。

$$\frac{OP_{it}}{P_{it-1}} = \alpha_4 + \gamma_{41} \frac{OP_{it-1}}{P_{it-1}} + \gamma_{42} D'_{L1} \frac{OP_{it-1}}{P_{it-1}} + \eta_{it} \quad (\text{Model 6a})$$

$$\frac{OI_{it}}{P_{it-1}} = \alpha_5 + \gamma_{51} \frac{OI_{it-1}}{P_{it-1}} + \gamma_{52} D'_{L2} \frac{OI_{it-1}}{P_{it-1}} + \eta'_{it} \quad (\text{Model 6b})$$

$$\frac{NI_{it}}{P_{it-1}} = \alpha_6 + \gamma_{61} \frac{NI_{it-1}}{P_{it-1}} + \gamma_{62} D'_{L3} \frac{NI_{it-1}}{P_{it-1}} + \eta''_{it} \quad (\text{Model 6c})$$

$$DIFF\ 3 = \gamma_{51} - \gamma_{41} \quad (3)$$

$$DIFF\ 4 = \gamma_{61} - \gamma_{51} \quad (4)$$

Model 6 の  $D'_{Lk}$  は、前期の各利益がマイナス、すなわち損失の場合を 1、それ以外を 0 とするダミー変数である。周知の通り、損失は一時的であり、再現性は低いために、損失の value relevance は低いといわれている。その想定が正しいとすれば、損失を一定程度コントロールして、利益の持続性を測定してみるのも有益な方法であろう。そこで  $DIFF\ 1$  を  $DIFF\ 3$  に、 $DIFF\ 2$  を  $DIFF\ 4$  に置き換えて、前掲の仮説を検証する。ただし、Model 6 がコントロールしているのは、前期に赤字で、当期に黒字のケースである。前期に黒字で当期に赤字の場合には、Model 6 の持続性係数  $\gamma_{k1}$  が小さくなる方向に反映される。それは、前年度に黒字の利益が当年度に縮小するのと同じであるから、とくにコントロールを必要としないケースである。

Table 7 は、Model 5 による推定結果をまとめた。Panel A は営業利益、B は経常利益、C は純利益についての結果である。各 Panel の下段には、クロス・セクションで推定された各年の持続性係数を被説明変数、年度を説明変数としたトレンド回帰の結果を記載した。いくつかのケースでラグ 1 の有意な系列相関が観察されたため、すべての回帰は、ラグ 1 の Newey-West 法によって推定した。 $YEAR$  の各セル中の 3 段の数値は、上から、偏回帰係数、 $z$  値、有意確率を示している。さらに、各年度を対応させて、製造業と非製造業での持続性係数の大小を Wilcoxon 検定によって確かめた。

Panel A によると、営業利益の持続性係数は、サンプル期間中、0.7 前後で安定しており、時系列で上昇も低下もしていない。また、製造業と非製造業のあいだで、その係数に有意な差異はない。Panel B の経常利益の持続性係数も、0.6 前後で安定しており、産業区分や

年代による有意な差異は観察されない。この結果は、仮説 3 を棄却している。Panel C の純利益の結果は、前 2 者と対照的である。持続性係数は、0.3 前後と前 2 者よりも小さい。製造業の持続性係数は時系列変化がないのにたいして、非製造業の持続性係数は 10%水準で有意に低下している。この結果は、前節で確認した *relevance* の時系列低下と整合的である。製造業と非製造業を比べると、非製造業の持続性係数のほうが大きい。ただし、これら時系列変化と産業間格差が、1)会計基準の変化(とくに実態とのミスマッチの拡大)によるものであるのか、それとも、2)景気動向などのマクロ経済環境とそれに対応した企業行動によるものであるのか、いずれであるのかは、この論文の分析からはわからない。

Table 8 の Panel A1 は *DIFF* 1、B1 は *DIFF* 2 がゼロを有意に異なるかを検証した結果をまとめたものである。各期間についての数値は、*DIFF* の欄は期間の平均、カイ二乗(Chi-sq)の欄は、期間中の各年度のカイ二乗値の合計、有意確率の欄は、その合計されたカイ二乗値について、合計年度数を自由度とした場合の有意確率を示している。Panel A2(B2)は、*DIFF* 1(*DIFF* 2)についてのトレンド回帰の結果である。Table 8 のトレンド回帰は、ラグ 1 の Newey-West 法によって推定している。

Panel A1 の製造業では、有意確率の閾値を 10% とすると、*DIFF* 1 が負、すなわち、営業利益の持続性係数のほうが経常利益のそれよりも大きい年度は、全 21 期中 5 期であるのにたいして、*DIFF* 1 が正であるのは 7 期である。また、1990 年代後半の決算期では、*DIFF* 1 は有意な正の値になっている。この点では、仮説 3 は棄却されない。しかし、*DIFF* 1 についてのトレンド回帰の結果は、*relevance* の逆転現象ほどの明確な結果を示しておらず、仮説 3 は棄却される。他方、非製造業については、*DIFF* 1 が正であるのは 2 期しかないのにたいして、それが負であるのは 12 期であり、1990 年代は一貫して負になっている。また、トレンド回帰の結果も、持続性係数の格差に変化がないことを示している。これは、仮説 3 を棄却する結果である。

Panel B1 は、経常利益の持続性係数と純利益の持続性係数との差を検証した結果である。製造業、非製造業ともに、ほぼ一貫して *DIFF* 2 は有意な負の値になっており、この結果は仮説 4 を支持している。また、両者の差は、有意確率 0.061 で年々拡大している。これは、相対的に経常利益(純利益)の持続性が上昇(低下)したことを意味している。これは、経常利益と純利益の *value relevance* の優劣にかんする Table 4 の Panel A2 の結果と整合的である。経常利益と純利益の持続性の格差拡大にともなって、*relevance* の格差も拡大したと解釈できるであろう。

Table 9 は、Model 6 による推定結果をまとめたものである。前年度の損失のコントロールにともなって、営業利益の持続性係数は 0.77 前後に上昇している。この係数は、製造業において年々有意に低下している ( $p = 0.010$ )。経常利益の持続性係数も同様に、0.77 前後に上昇している。製造業の経常利益の持続性係数は、営業利益の場合と同様、年々有意に低下している ( $p = 0.024$ )。これは、営業利益と営業外損益の負の関係が年々弱まるという Table 5 の結果と符合している。営業利益と営業外損益に含まれる一時的な要素の比重が、年々高まってきたと解釈できる。

純利益の持続性係数も、Model 5 に比べて、この Model 6 では、0.4 前後へと上昇している。この純利益の結果で特徴的であるのは、第 1 に、製造業と非製造業とで格差が観察されないという点である。これは、損失のコントロールによる持続性係数の押し上げ効果が、製造業の側に、より強く現れたことを意味している。第 2 に、Table 7 とは異なり、Table 9 では、非製造業の純利益の持続性係数は、時系列で低下していない点である。この相違については、損失計上の頻度が年々増加するのにもともなって、一時的な要素が純利益に多く含まれるようになり、損失をコントロールしない Table 7 では、純利益の持続性が低下する結果が算出されたと解釈できる。

ここで注意したいのは、いずれの持続性が真か偽かは問題ではなく、もしも損失がその持続性低下の原因であるとしたら、それはニュー・エコノミーが会計基準の陳腐化を加速させたのではないということである。むしろ、1) 損失を計上せざるを得ない不可避的な実態的理由によるのか、それとも、2) 損失計上の会計基準に欠陥があるために、純利益の持続性が低下するような損失計上が頻発したのかは、相変わらず残されている重要な検討課題であり、残念ながら、その問題は、この論文の視野の外にある。ここでは、事実を実証的に確認することに主眼があり、その確認が問題認識の重要な出発点になるという意味で、この研究は貴重な貢献をしている。

つぎに、Table 10 を通じて、仮説 3 と仮説 4 の検証をしよう。Panel A1 は、営業利益の持続性係数と経常利益の持続性係数の差異である *DIFF 3* がゼロと有意に異なるか否かの検証結果をまとめたものである。製造業では、5 決算期において経常利益の持続性係数が営業利益のそれを上回っているが、その頻度が 1990 年代になって増加しているわけではなく、また、Panel A2 の結果も、その格差が拡大している傾向を示していない。したがって、仮説 3 は棄却される。非製造業では、7 決算期において *DIFF 3* は有意な負の値になっており、その決算期は 1990 年代に集中しており、仮説 3 を否定する結果を示している。過去の

連続する 2 期間の持続性係数にかんして、営業利益と経常利益のあいだでは、持続性の相違と relevance の相違は非整合的な結果を示している。

他方、Panel B1 の経常利益と純利益の持続性係数の差は、経常利益と純利益の relevance の格差と同じ結果を示している。産業区分を問わず、大多数の年度において、*DIFF* 4 は有意な負の値になっている。経常利益の持続性係数は純利益のそれよりも有意に大きく、これは、Table 4 の結果と整合的である。しかも、非製造業では、その格差は年々拡大している (Panel B2)。Table 4 の Panel B2 では、損失をコントロールすると、経常利益と純利益の relevance の格差は時系列的に拡大していないが、Table 10 の Panel B2 では、損失をコントロールしてもなお、両者の持続性係数の格差は拡大している。これは、Model 6 が前期の損失をコントロールするだけで、当期の損失を十分にはコントロールしていないことによるのであろう。

以上の Table 8 と 10 より、非常に興味深い現象があきらかにされた。営業利益と経常利益を対比したとき、両者の relevance の格差と持続性係数の格差とのあいだには非整合が観察されたのにたいして、経常利益と純利益を対比したときには、2 つの格差は整合的であった。ここで問題にしているのは、Sloan (1996) 以降、accruals anomaly をめぐって問題とされている「持続性と relevance との関係」ではない。この研究は accruals anomaly の研究にたいして、むしろ批判的であり、関心を向けているのは、以下の 2 つの問題である。

第 1 に、先行研究では、この節で検討したのと同様に、2 期間の利益の関係が持続性の尺度とされているが、それが持続性の唯一の尺度ではない。企業評価にたいする利益情報の有用性を問題とするなら、「投資家が (無限に遠い将来に向けて) 期待する持続性」を分析対象とすべきであり、実績値を対象とし、しかも 2 期間の利益の関係だけを対象としていたのでは、分析が不十分である。第 2 に、特定の測定技法によって限定的に意味づけられた「持続性」が relevance とどのような関係にあるべきか、その理論的な仮説が当初から存在していない。そのため、その特定の「持続性」と relevance とに一定の関係が観察されたときに、その関係が anomaly と呼べるのか否かは、まったくわからない。

この論文で問題にしているのは、持続性と relevance との関係が、「営業利益と経常利益」、「経常利益と純利益」という 2 組のあいだで異なっているという現象である。その相違が、「営業利益と経常利益の区分規準」と「経常利益と純利益の区分規準」の相違に起因しているのではないかという問題に着目しているわけである。前述の第 1 の問題は、統計技法にも依存しており、容易には解決できないものである。他方、この研究は、持続性と relevance

とのあいだに特定の関係を想定していないため、第2の問題からは自由である。この論文では、次節において、持続性期待の相対差に着目することにより、一定の貢献を果たすように試みる。

## 6 多段階利益の資本化係数と持続性

### 6.1 多段階利益の資本化係数

利益資本化モデルである Model 1 の係数  $\beta_0$  は、資本化係数 (capitalization coefficient) とか、評価倍率 (valuation multiple) と呼ばれることもある。この係数は、投資家が期待する利益の持続性が高まるほど大きくなり、資本コスト (割引率) が大きいほど小さくなる。異なるサンプル企業について、係数  $\beta_0$  を比較しても、そこでの差異が持続性期待の差によるものか、それとも資本コストによるものかは、判然としない。しかし、同一サンプル企業の多段階利益を比べる場合には、資本コストは共通であるから、その影響を無視することができる。さらに、利益数値の信頼性 (reliability) も資本化係数の大きさに影響をあたえるが、営業利益、経常利益、純利益の信頼性はクロス・セクションでは差異がないことを仮定してよいであろう。結局、多段階利益の資本化係数の差異は、それぞれに期待される持続性の差異に帰着させて分析することができる。

いうまでもなく、投資家が利益の持続性が高いと期待するほど、その利益の relevance はより高くなるはずである。Gu (2001) は、線形回帰の傾きが大きいほど決定係数が大きくなる傾向があることを指摘し、クロス・サンプルを対象にして、傾きの違いを無視して決定係数を比較することを批判している。ここでの分析では、同一サンプルをクロス・セクションで比較しているので、Gu (2001) が指摘した問題は回避されている。むしろ、Gu (2001) の指摘の通り、傾きすなわち資本化係数が大きいほど、relevance が高いのかを検討するのがここでの目的である。つまり、4節で確認した relevance の差異と同様の差異が資本化係数にも観察されるのか、を以下で検証する。仮説はつぎのようになる。

**仮説 5** 営業利益の資本化係数よりも、経常利益の資本化係数のほうが大きく、その差は年々拡大している。

**仮説 6** 純利益の資本化係数は、経常利益の係数よりも一貫して小さい。

この研究では、まず、損失をコントロールした Model 2 にもとづいて、営業利益と経常

利益の資本化係数の差異、経常利益と純利益の資本化係数の差異が、ゼロと有意に異なるか否かを検証した。それぞれの利益を説明変数とする3つの回帰式をSURによって同時に推定して、資本化係数を比較した。Table 11のPanel AのDIFF 5は、経常利益の資本化係数から営業利益の資本化係数を控除した値である。製造業では、1990年代半ばまで、このDIFF 5はゼロと有意に異ならないが、1995年3月期には有意な負、1997、1998年の3月期においては有意な正の値になっている。このTable 11のトレンド回帰は、ラグ1のNewey-West法によって推定しているが、製造業のDIFF 5には時系列の傾向的な変化は観察されない。仮説5は製造業では棄却される。

それにたいして、非製造業では、1980年代ではDIFF 5は負であったものの、1990年代では正になっている。これは、経常利益の資本化係数のほうが営業利益のそれよりも大きく、その格差が年々拡大していることを意味している。全産業をプールした場合、その拡大傾向がより強く現れている<sup>6</sup>。ただし、DIFF 5がゼロと有意に異なる年度が支配的であるとはいえない。したがって、仮説5の前段は棄却され、後段は棄却されない。

Table 11のPanel BのDIFF 6は、純利益の資本化係数から経常利益のそれを控除した値である。一見してあきらかなように、DIFF 6が有意な負の値になっている年度は少なく、製造業で1決算期、非製造業では2決算期のみである。また、DIFF 6には、時系列で有意な傾向も観察されない。結果をTableにまとめていないが、損失をコントロールしないModel 1の資本化係数についても、同様の結果であった。これらの結果から、経常利益と純利益との関係について、仮説6は棄却される。

上記の結果の頑強性を確かめるため、営業利益、経常利益、純利益の大きさを調整したうえで、資本化係数の比較をした。一般に、被説明変数が同一のベクトルであっても、そのスカラーが $k$ 倍になれば、それにかかる偏回帰係数は $1/k$ 倍になる。その多段階利益の大きさを無視したまま、資本化係数を単純に比較すると、誤った結果が導かれる可能性も否定できない。とくに、税費用が控除されている分だけ、純利益は経常利益よりも機械的に小さくなっており、そのことが純利益の資本化係数を見かけ上は大きくしているかもしれない。そこで、1)営業利益にたいする経常利益の比を利用して、経常利益の資本化係数を修正し、2)修正された経常利益の資本化係数と、修正されていない営業利益の資本化係数との大きさを比較した。また、逆に、前述の逆比によって営業利益の資本化係数のほうを修

<sup>6</sup> 損失をコントロールしないModel 1の資本化係数は、産業区分を問わず、ほとんどの年度において、有意な格差は観察されなかったものの、Model 2の場合と同様に、その格差が有意に拡大していく傾向が観察された。

正した後の比較も行った。営業利益と経常利益、経常利益と純利益の2組について、それぞれ、損失をコントロールしない場合とコントロールした場合の2つのケースについて、その分析を行った。結果はTableにまとめていないが、Table 11の結果とほとんど異ならなかった。利益の大きさを考慮しないで資本化係数をそのまま比較した上記の結果は、頑強であることが確認された。

以上の分析から、営業利益と経常利益、経常利益と純利益の2組の比較をすると、それぞれのrelevanceの相対差は、資本化係数の相対差と必ずしも同じではないことが判明した。これは、株価水準を利益に回帰したときの回帰残差と偏回帰係数は、それぞれ、利益のrelevanceの異なる面を表していることを意味する<sup>7</sup>。この論文は、いずれの指標が適切かを判定することが目的ではなく、この論文の目的は、むしろ、1)その2つが同一ではないこと、したがって、2)relevanceの高低を問題にすると、どのような指標を尺度にして議論するかという、限定ないし留保が必要であることを強調することにある。先行研究で個々の利益の質やrelevanceの指標の相互関連は、将来に残された実証課題である。

## 6.2 資本化係数と持続性の関係

5節では、多段階利益について、前期の利益と当期の利益との関係で測った持続性を比較した。Table 8および10の結果では、非製造業では、経常利益よりも営業利益のほうが持続性は高かった。また、純利益の持続性は、産業区分を問わず、経常利益よりも低かった。他方、この節の前項6.1では、利益にたいする将来の持続性期待が内在している資本化係数を分析した。Table 11では、多くの年度において、営業利益と経常利益とのあいだ、営業利益と純利益とのあいだ、それぞれに有意な差異は観察されなかった。多段階利益の比較という局面において、持続性係数と資本化係数とのあいだに非整合が存在しているように見える。

しかし、それはアノマリーとは呼べない。5節の持続性係数は、「2期間の関係」の「実績」であるのにたいして、6節の資本化係数は、「無限の将来期間」にたいする「期待」である。そうした差異があるため、そもそも、持続性係数と資本化係数とが線形関係にあることを仮定できない。正常（ノーマル）な状態を定義できない以上、持続性係数と資本化係数との関係が非線形という意味で非整合が存在しているとしても、その関係を変則（アノマリー）と呼ぶことは適切ではないであろう。Sloan (1996) によって端緒が開かれた

<sup>7</sup> なお、ここで採用している回帰モデルは産業ダミーを含んだ多重回帰モデルである。したがって、ここで述べているのは、単回帰における回帰係数と決定係数の関係についてではない。

accruals anomaly の研究では、無視できない重大な予断が含まれている。すでに述べたように、2 期間の利益の関係で測った持続性と投資家が期待する持続性の違いが無視されている。それに加えて、この研究のように前期と当期ではなく、当期と次期の利益の関係として持続性が測定され、投資家は次期の利益を確実に知っているという完全予見 (perfect foresight) が暗黙のうちに仮定されてしまっている。また、先行研究では、多重回帰における説明変数の偏回帰係数を相互に比較する点も、問題を複雑にしている。キャッシュ・フローと accruals は、論理的にも実証的にも、完全に独立ではないからである。

そうした先行研究が抱えている欠陥を承知したうえで、持続性係数と資本化係数の関係を確認しておくことは、多段階利益間の相対差を理解するうえで有益であろう。この論文では、営業利益、経常利益、純利益のそれぞれについて、持続性係数を求める回帰式と資本化係数を求める回帰式 計 6 個の式 を SUR 推定し、つぎの *Index* を計算し、それがゼロと有意に異なるかを検証した。 $\beta$  は 4 節で定義した資本化係数であり、 $\gamma$  は 5 節で定義した持続性係数である。カッコ内の利益の表記は、その係数の利益の種類を表している。

$$Index 1 = \frac{\beta_{21}(OI)}{\beta_{11}(OP)} - \frac{\gamma_{51}(OI)}{\gamma_{41}(OP)} \quad (5)$$

$$Index 2 = \frac{\beta_{31}(NI)}{\beta_{21}(OI)} - \frac{\gamma_{61}(NI)}{\gamma_{51}(OI)} \quad (6)$$

Accruals anomaly の先行研究でも、リターンと利益との関係、あるいは異常リターンと期待外利益との関係 (valuation coefficients) が取り上げられているが、先行研究でその valuation coefficients と対比されているのは、完全予見を前提とした利益の時系列予想である。それにたいして、この論文では、実績ないし経験としての持続性と、期待利益が含意された valuation coefficients とを比較し、実績と期待との比較を行う点が、先行研究にはない特徴的な視点である。また、先行研究では、1 つの多重回帰式内部での複数の偏回帰係数が比較されているが、この論文では複数の回帰式の偏回帰係数を比較している点が、先行研究とは大きく異なっている。

上記の(5)と(6)式において、 $\beta$  は資本化係数を表し、 $\gamma$  は持続性係数を表している。*OP* は営業利益、*OI* は経常利益、*NI* は純利益である。(5)式の *Index 1* において、経常利益が相

対的に持続的ではない(持続性係数が相対的に小さい)にもかかわらず、企業価値評価において、経常利益が相対的に高く評価されている(資本化係数が相対的に大きい)ならば、この *Index 1* は正の値になる。営業利益と経常利益のあいだで、持続性係数の相対比(尺度)と資本化係数の相対比(尺度)が1次の線形関係にあるならば、*Index 1* はゼロになる。同様に、*Index 2* は、経常利益と純利益との関係を分析するための指標である。

5節でも触れたように、営業利益と経常利益を分ける規準と、経常利益と純利益を分ける規準とは質的に異なっており、とくに前者の規準には、利益の持続性とは異なる観点が含まれている。そこで、ここでは以下の仮説を設定する。

**仮説 7** 営業利益と経常利益のあいだの *Index 1* と、経常利益と純利益のあいだの *Index 2* とは統計的有意性や符号が異なっている。

繰り返し説明しているように、営業利益と経常利益が持続性とは別の観点から分けられていることから、*Index 1* が特定の符号をとることを論理的に導けるわけではない。この研究では、持続性と資本化係数の関係 類似性と異質性 を明示的に意識しつつ、各多段階利益の特性を探ることが目的である。それゆえ、*Index 1* と *Index 2* の符号については、特定の仮説を設けないまま、上記の仮説の検証に専念する。

Table 12 の Panel A1 と B1 は、営業利益と経常利益にかんする *Index 1* を分析したものであり、A1 は損失をコントロールしない場合の結果、B1 はダミー変数によって損失をコントロールした場合の結果である。製造業、非製造業ともに、*Index 1* がゼロと有意には異なる年度も多く、*Index 1* の符号についても、正と負のいずれかが有意に多いとはいえない。全体的に見て、営業利益と経常利益とを比べると、持続性係数と資本化係数とのあいだに規則的な非整合は存在していない。言い換えれば、営業利益と経常利益とのあいだでは、持続性の相対的差異に見合っただけで資本化係数の相違が生じている。

Table 12 の Panel A2 と B2 は、経常利益と純利益にかんする *Index 2* を分析した結果である。非製造業では、*Index 2* の符号に偏りがあるとはいえない。それにたいして、損失をコントロールしない Panel A2 の製造業では、*Index 2* が正になる年度が17年度と多い(有意水準 10%)。カイ二乗検定によると、符号は正の方向に偏っている( $p = 0.001$ )<sup>8</sup>。同様に、

<sup>8</sup> 符号の偏りは、ゼロと有意に異なっているという条件付で、符号の正負が等確率で生じることと対立仮説として、カイ二乗検定で検定している。このカイ二乗検定は、期間別のカイ二乗検定とは別の検定である。

損失をコントロールした Panel B2 でも、製造業の *Index 2* は 15 年度で正になっており、符号は正の方向に有意に偏っている ( $p = 0.012$ )。この結果は、経常利益（純利益）が持続性の高さ（低さ）に比べて、低く（高く）評価されていることを意味している。

ここで注目したいのは、持続性係数と資本化係数の非整合な関係ではなく、持続性係数と資本化係数の関係が、「営業利益と経常利益」および「経常利益と純利益」の 2 組のあいだで異なっている点である。上記の *Index* の符号について理想状況があらかじめ仮定されていないため、いずれの組の状況が正常で他方が異常であるのかは、いうことはできない。ここで強調すべきは、2 組を比べたときに、*Index* の符号に違いがあるという点である。その問題に限定するかぎり、ここでの分析結果は、仮説 7 を棄却しない。

この論文の分析では、その *Index* の符号が異なる原因を推定することはできないが、現行の多段階利益の特徴の一端があきらかにされた。さらに、1)利益資本化モデルの残差のバラツキを評価した *relevance* の尺度、2)2 期間の利益の関係を尺度とした「利益の持続性」、3)利益資本化モデルにおける資本化係数の 3 者は、各多段階利益とそれらの相違の異なる面をとらえていることがあきらかにされた。これは、利益の質をめぐる議論に重要な貢献をしている。利益の質を規定する要因としてしばしばいわれる *value relevance* と持続性とはどのような関係にあるのかは、理論的にも実証的にもいまだ十分には解明されていないからである。ここでは、*relevance* と持続性とは異なる特性であることを強調しておきたい。

## 7 多段階利益の区分の修正

ここまでの分析では、産業区分や年代による多少の相違はあるものの、営業利益、経常利益、純利益の 3 者は、持続性、資本化係数、*value relevance* のいずれの観点でも、相違点が観察された。そのように情報特性が相違することから、現行の利益の区分計算 多段階利益の計算と開示 には、一定の合理性が認められるとあってよい。かりに、無区分の損益計算書からは、投資家は多段階利益の情報が得られないか、あるいは情報処理コストを各投資家が個別に負担せざるをえないならば、制度上その開示を企業に義務づける規制にも、経済合理性が認められる。

ただ、ここまでの分析は、利益の情報をあたかも自然現象のように扱っている。暗黙のうちに、投資家は開示される利益を機械的に鵜呑みにして利用する、と想定されているわけである。しかし、そのような分析は、2 点において限界をもっている。第 1 に、現行の損益計算書の区分様式が、無区分式に比べて優れているとしても、現在の区分ルールが最

善であることを意味しない。利益の情報価値を高めるうえで、現行ルールを改善する余地はないのかという問題を検討してみなければならない。

第 2 に、投資家が開示された利益情報を機械的に利用するという仮定は、あまりにも naïve である。周知のように、企業（経営者）は、利益の区分を裁量的に操作するインセンティブをもっている。そのことを（不確実にではあるが）知っている投資家は、多段階利益の情報を有効に利用するにあたり、報告利益を適当に加工・修正するであろう。そもそも、多くの研究で採用されているように、損失サンプルにダミー変数をつけて利益の relevance を検証するのは、投資家は損失を重視しない状況を想定したものであり、投資家の利益情報の利用方法が既知であれば、そのことは先行研究でも分析に反映されている。利益の区分を修正したり、加工したりすることによって多段階利益の有用性がどのように変化するのも、重要な検討課題である。

この節では、営業利益と経常利益のあいだ（経常利益と純利益のあいだ）の区分を変更したときに、修正後の営業利益（修正後の経常利益）の持続性などがどのように変化するかを確かめる。現行の区分方法は、慣行的に定められて、定着しているものであり、必ずしも、利益の情報価値にかんする実証的証拠にもとづいているわけではない。営業利益は本業（core operating activity）から生じたものであり、副次的・付随的活動（non-core operating activity）および金融活動から生じる利益は、経常利益には算入されるものの、営業利益には算入されていない。しかし、営業利益から除かれたものの中には、営業活動と密接不可分の関係にある項目があるかもしれない、それを営業利益に含めたほうが営業利益の情報価値は高まるかもしれない。また、経常利益から除かれている項目の中にも、経常利益に含めたほうがよいものがあるかもしれない。たとえば、税費用などは、臨時・異常の項目ではなく、税引後の経常利益を計算、開示するためには、経常利益に含めたほうがよいという意見も、それなりに説得的である。実証的にはもちろん、概念的にも、現行の区分方法（区分ルールと運用実態の両者）が情報の有用性の観点で最善であるとは断定できない。

そこで、以下では、つぎの仮説を検証する。

**仮説 8** 投資家は、営業利益と経常利益の区分（経常利益と純利益の区分）を適当に修正することにより、持続性、資本化係数、value relevance が高い修正営業利益（修正経常利益）を再計算することができる。

仮説 8 において、「適当に修正する」と表現しているのは、以下で採用している方法が唯一かつ最善な方法とはかぎらないという意味である。この研究の主題にとって、「持続性、資本化係数、value relevance が高い」利益を計算する方法が、それが体系的で再現可能でありさえすれば、1 通りでも存在することを示すことができればよい。最善の計算方法を探索することは、この研究の目的ではない。さらに、「再計算することができる」と表現しているのは、投資家は公表された利益情報を再計算する自由と同時に、まったく利用しない自由も持っていることを含意している。「毎年度、つねに特定の修正計算をする」ことが合理的である、と信じるに足る根拠はない。再計算された修正利益のほうが報告利益よりも、「持続性、資本化係数、value relevance が高い」年度が 1 つでも観察されれば、現行の区分方法がつねに最善であるとはいえない。

営業利益と経常利益の境界線の変更については、たとえば、営業利益に含まれている項目を営業外に再分類したり、営業外に分類されている項目を営業利益に算入したりして、修正営業利益を計算する方法も考えられる。しかし、そのように再分類すべき項目が事前に判明していなければ、仮説の検証はできない。恣意的に特定の項目を選択してみても、信頼できる分析結果は得られない。その問題を回避するため、この論文では、つぎの回帰式を利用して、修正営業利益を計算する。

$$FIN_{it} = \alpha + \beta_1 OP_{it} + \beta_2 D_{L1} OP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

$$ADJ\_FIN_{it} = \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$ADJ\_OP_{it} = OI_{it} - ADJ\_FIN_{it} \quad (9)$$

利益区分の再計算の第 1 段階では、(7)式を利用して、営業外損益 ( $FIN$ ) のうち、営業利益では説明できない部分(残差  $\varepsilon$ )を推定する。(7)式では、営業黒字と営業赤字とでは、営業利益と営業外損益との関係が異なることを考慮して、損失ダミー  $D_L$  を含めている。この残差は、営業外損益に固有の情報を表している。それを修正後の営業外損益とする(8)式)。第 2 段階では、(9)式の通り、経常利益からその残差を除いた部分として、修正後の営業利益を計算する。修正経常利益の計算も上記と同様であり、1)特別損益および税( $EXT$ )のうち、経常利益によって説明できない部分を求め、2)それを純利益から除いて、修正経常利益を計算する。なお、これまでと同様に、回帰推定にあたっては、産業効果を除いた

め、産業ダミーを含めるとともに、不均一分散の影響を軽減するため、利益の変数は前期末株価でデフレートしている（以下の分析も同様である）。

上記の通り、回帰によって説明できる項目を同一の区分に統合するのは、相互に関連のある収益と費用は同一の区分で表示すべきであるという原則、いわゆる「表示上の対応（matching）」を意識したものである。Dichev and Tang (2005) は、収益と費用が正しく対応しているほど、利益の時系列のバラツキ（volatility）は小さくなり、利益の予測可能性も高まると指摘している。しかし、彼らは、時系列での変動に焦点をあて、期間配分としての対応を問題にしたものであり、利益平準化（income smoothing）と対応との区別が曖昧であるばかりか、循環論に陥っている。ここで問題にしているのは、純利益には変化がない、すなわち利益の期間配分には変更を加えないまま、多段階利益を計算する表示区分だけを変更するケースである。

第1の分析は、利益の持続性についてである。前年度の修正利益と当年度の修正利益の持続性係数と、前年度の報告利益と当年度の報告利益の持続性係数をSUR推定で求めた後、つぎの指標を計算した。持続性係数の推定には、損失ダミーを含めたModel 6を利用した。

$$DIFF 7 = \gamma'_1(ADJ\_OP) - \gamma_1(OP) \quad (10)$$

$$DIFF 8 = \gamma'_2(ADJ\_OP) - \gamma_2(OP) \quad (11)$$

このDIFF 7あるいはDIFF 8が正であれば、修正利益のほうが報告された利益よりも持続性が高いことになる。分析の結果は、Table 13に示した。Panel Aは営業利益、Panel Bは経常利益についての結果である。Panel Aでは、製造業、非製造業とも、13の会計年度でDIFF 7は有意な正の値になり、6年度で負になっている。カイ二乗検定によると、この符号の出現は正の方向に有意に偏っている（ $p = 0.005$ ）。Panel Bの製造業では、DIFF 8が有意水準10%で正であるのは17期、負であるのは3期である。これは、正の方向に偏っている（ $p = 0.002$ ）。製造業でも同様に、DIFF 8が正であるのは16期、負であるのは2期であり、正の方向に偏っている（ $p = 0.001$ ）。これらの結果は、仮説8を支持している。表示上の対応を考慮して修正をした利益のほうが、報告利益より持続性が高いのである。なお、トレンド回帰は有意な結果を示しておらず、修正利益と報告利益の持続性の差について、時系列で有意な変化は観察されない。

第2の分析は、資本化係数についてである。Model 2によって資本化係数を計算し、以

下の *DIFF* 9 と *DIFF* 10 を計算した。

$$DIFF\ 9 = \beta'_{11}(ADJ\_OP) - \beta_{11}(OP) \quad (12)$$

$$DIFF\ 10 = \beta'_{21}(ADJ\_OI) - \beta_{21}(OI) \quad (13)$$

多段階利益を計算する区分の修正によって、修正利益の資本化係数が高まるならば、これらの *DIFF* 9 と *DIFF* 10 は正になるはずである。その検証結果は、Table 14 にまとめた。Panel A は、営業利益にかんする *DIFF* 9 の結果である。製造業では、有意水準 10% で *DIFF* 9 が正になる年度が 9 期、負になる年度が 1 期であり、これは正の方向に偏っている ( $p = 0.011$ )。一方、非製造業では、*DIFF* 9 が正の年度は 5 期、負の年度は 3 期であり、正の符号が有意に多いとはいえない。さらに、ラグ 1 の Newey-West 法によるトレンド回帰の結果では、*YEAR* にかかる係数の符号は有意な負の値になっている。これは、区分を修正すると、むしろ資本化係数が低下する度合いが年々強まっていることを含意している。その傾向はとくに非製造業において顕著である。

Panel B は、経常利益にかんする *DIFF* 10 の結果である。この Panel B は、きわめて明確な傾向を示している。製造業、非製造業ともに、有意水準が 10% で *DIFF* 10 が正になっているのは 10 決算期であるのにたいして、それが負になる決算期は観察されていない。この結果は、仮説 8 を支持している。これは、特別損益および税 (*EXT*) の一部分を経常利益に含めたほうが経常利益の資本化係数が上昇することを示唆しているが、その最有力の候補は、税費用かもしれない。ただ、ここでの分析では、その証拠を提示できていないので、その問題は将来の課題として残される。また、利益の資本化係数を高めることがディスクロージャーの目的であるとはいえないから、この結果からただちに、積極的な政策提言が得られるわけではない。いずれにしても、Table 14 の結果は、営業利益と経常利益について、仮説 8 を棄却していないことを確認しておきたい。

第 3 の分析は、Model 2 にもとづいて、株価水準を利益に回帰したときの残差のバラツキを評価した value relevance の高低についてである。ここでも、Vuong 検定を採用した。Table 15 の  $z$  値は、修正利益の説明力のほうが高い場合に負となるように定義されている。Table 15 の全体を通じて、この論文で採用した修正方法によっては、利益の relevance がさほど高まらないことがわかる。しかし、仮説 8 を検証するうえで、全体的な傾向は問題ではなく、その  $z$  値が有意になる決算期が存在するか否かを確かめればよい。Panel A は、報

告された営業利益と修正営業利益とを比較した結果である。製造業、非製造業ともに、1979年と1999年の3月期において、 $z$ は有意な負の値になっている。経常利益を分析した Panel B では、非製造業の1995年3月期において、 $z$ は有意な負の値になっている。

この研究の目的は、多段階利益の区分について、最善の修正方法を提案することでも、ここで試みた修正方法によって、持続性、資本化係数、relevanceなどが「必ず上昇する」ことを論証することでもない。かりに現在の区分方法が最善であるなら、持続性、資本化係数、relevanceなどを上昇させる他の方法が存在してはならず、もしもその方法が存在するならば、少なくとも、現在の区分方法は最善ではなく、改善の余地が残されていることになる。その意味で、分析結果は、仮説8を棄却しておらず、現在の区分方法にも問題が残されていることがあきらかにされたわけである。

## 8 おわりに

営業利益は、経常利益のうち、活動種類や利益の源泉にもとづいて区分された一部分であるのにたいして、経常利益は、純利益のうち、発生頻度や反復性にもとづいて区分された一部分である。ひとくちに利益の区分計算、多段階的利益といっても、「営業利益と経常利益の差異」と「経常利益と純利益の差異」とは差異を生じさせる区分規準（原因）が異なっており、それらのrelevanceや資本化係数などの評価（結果）や持続性（帰結）が異なっているのは、当然である。この論文の分析では、そこでの因果関係をあきらかにするには不十分であるが、日本の現行制度の特徴をあきらかにするうえで重要な貢献をしている。

本論文の分析結果によると、営業利益と経常利益を比べると、持続性の点では、製造業では両者に顕著な差異はなく、非製造業では前者のほうが持続性は高く、資本化係数はその持続性と整合的であった。しかし、残差のバラツキを評価したrelevanceの尺度では、営業利益と経常利益はほぼ同等であるか、非製造業ではむしろ、経常利益のrelevanceが営業利益のそれを上回る傾向を強めていた。他方、経常利益と純利益を比べると、持続性は純利益のほうが顕著に劣っているにもかかわらず、資本化係数および残差のバラツキの尺度の双方において、損失をコントロールすると、純利益はそれほど低くは評価されていなかった。

このように、持続性、資本化係数、relevanceは、それぞれが利益の多面的な特性を一面的にとらえた尺度であり、それら3者による序列は、つねに一致するわけではない。この

論文で示したように、利益の種類、産業区分、年代によって、3つの尺度が一致している状況も、一致していない状況も観察された。その結果は、2つの重要なインプリケーションをあたえている。

第1に、利益の質をめぐる、学界ではさまざまな特性がいわれているものの、いまだ議論は収束していない。利益の質を規定する特性とはなにか、それは、制度上の概念フレームワークにかかわる理論的な問題であると同時に、そこであたえられた特性をどのように定量化できるのか、複数の特性はどのような関係にあるのかは、実証的に確認されなければならない問題である。この論文では、とくに持続性と relevance との関係に焦点をあて、両者は単純な関係ではないことを示した。そこでは、もっぱら統計的な事実の確認に終始したが、理論的な仮説の構築が今後の課題として残されている。

第2に、営業利益、経常利益、純利益の多段階利益ごとに、そうした特性が異なっているという結果は、現行の損益計算書の区分様式にたいして、1つの合理的な根拠をあたえている。ただし、その特性の相違は、結果的に観察されているだけであり、どの特性を重視して区分することを目的にすべきか、その目的があたえられたときに、現行の区分方法（様式のルールと運用実態の両者）が情報の有用性の観点で最善であるかは、別の問題である。この論文で確かめたように、持続性、資本化係数、relevance いずれの観点においても、現行の区分方法が最善であるとは必ずしもいえなかった。この研究で示したように、日本の現行制度の積極面と消極面の双方を、実証的に評価する作業が必要である。

## 参考文献

- Altamuro, J., A. L. Beatty and J. Weber, "The Effects of Accelerated Revenue Recognition on Earnings Management and Earnings Informativeness: Evidence from SEC Staff Accounting Bulletin No. 101," *Accounting Review*, Vol. 50, No. 2, April 2005, 373 – 401.
- Ball, R. and L. Shivakumar, "Earnings Quality in UK Private Firms: Comparative Loss Recognition Timeliness," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 1, February 2005, 83 – 128.
- Bao, B.-H. and D.-H. Bao, "Income Smoothing, Earnings Quality and Firm Valuation," *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 31, Nos. 9-10, November/December 2004, 1525 – 1557.
- Bhattacharya, N., E. L. Black, T. E. Christensen and C. R. Larson, "Assessing the Relative Informativeness and Permanence of Pro Forma Earnings and GAAP Operating Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 36, Nos. 1-3, December 2003, 285 – 319.
- Bhattacharya, N., E. L. Black, T. E. Christensen and R. D. Mergenthaler, "Empirical evidence on Recent Trends in Pro Forma Reporting," *Accounting Horizons*, Vol. 18, No. 1, March 2004, 27 – 43.
- Bowen, R. M., A. K. Davis and D. A. Matsumoto, "Emphasis on Pro Forma versus GAAP Earnings in Quarterly Press Releases: Determinants, SEC Intervention, and Market Reaction," *Accounting Review*, Vol. 80, No. 4, October 2005, 1011- 1038.
- Brown, S., K. Lo and T. Lys, "Use of  $R^2$  in Accounting Research: Measuring Changes in Value Relevance over the Last Four Decades," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 28, No. 2, December 1999, 83 – 115.
- Buchheit, S. and M. Kohlbeck, "Have Earnings Announcements Lost Information Content?" *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 17, No. 2, Spring 2002, 137 – 153.
- Canibano, L., M. Garcia-Ayuso and J. A. Rueda, "Is Accounting Information Losing Relevance? Some Answers from European Countries," working paper, University of Seville, 2000.
- Christophe, S. E. and M. C. Ferri, "Evidence on the Market's Underestimation of Foreign Persistence," *Journal of Investing*, Vol. 13, No. 1, Spring 2004, 2 – 78.
- Collins, D. W. and S. P. Kothari, "An Analysis of Intertemporal and Cross-sectional Determinants of Earnings Coefficients," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 11, Nos. 2-3, July 1989, 143 – 181.
- Collins, D. W., O. Z. Li and H. Xie, "What Drives the Increased Informativeness of Earnings Announcements Over Time?" working paper, University of Iowa, 2005.
- Collins, Daniel W., E. L. Maydew and I. S. Weiss, "Changes in the Value-relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No.1, December 1997, 39 – 67.
- Core, J. E., W. R. Guay and A. V. Buskirk, "Market Valuations in the New Economy: An Investigation of What has Changed," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 34, Nos. 1-3, January 2003, 43 – 67.
- Crabtree, A. D. and J. J. Maher, "Earnings Predictability, Bond Ratings, and Bond Yields," *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 25, No. 3, November 2005, 233 – 253.

- Dichev, I. D. and W. Tang, "Matching and the Volatility of Earnings," working paper, University of Michigan, 2005.
- Easton, P. D. and M. E. Zmijewski, "Cross-sectional Variation in the Stock Market Response to Accounting earnings Announcements," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 1, Nos. 2-3, July 1989, 117 – 141.
- Elliott, W. B., "Are Investors Influenced by Pro Forma Emphasis and Reconciliations in Earnings Announcements?" *Accounting Review*, Vol. 81, No. 1, January 2006, 113 – 133.
- Ely, K. and G. Waymire, "Accounting Standard-Setting Organizations and Earnings Relevance From NYSE Common Stocks, 1927–93," *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, No. 2, Autumn 1999, 293 – 317.
- Fama and MacBeth (1973) "Risk, Returns, and Equilibrium: Empirical Tests," *Journal of Political Economy*, Vol. 81, No. 3, May/June 1973, 607 – 636.
- Francis, J., R. LaFond, P. M. Olsson and K. Schipper, "Costs of Equity and Earnings Attributes," *Accounting Review*, Vol. 79, No. 4, October 2004, 967 – 1010.
- Francis, J. and K. Schipper, "Have Financial Statements Lost Their Relevance?" *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, No. 2, Autumn 1999, 319 – 352.
- Francis, J., K. Schipper and L. Vincent, "Expanded Disclosures and the Increased Usefulness of Earnings Announcements," *Accounting Review*, Vol. 77, No. 3, July 2002 (2002a), 515 – 546.
- , "Earnings Announcements and Competing Information," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33, No. 3, August 2002 (2002b), 313 – 342.
- Frederickson, J. R. and J. S. Jeffrey, "The Effects of Pro Forma Earnings Disclosures on Analysts' and Nonprofessional Investors' Equity Valuation Judgments," *Accounting Review*, Vol. 79, No. 3, July 2004, 667 – 686.
- Garcia-Ayuso, M., J. Monterrey and C. Pineda, "A Comparative Analysis of the Value Relevance of Accounting Information in the Capital Markets of the European Union," working paper, University of Seville, 1998.
- Gu, A., "Cross-sample Incomparability of  $R^2$ s and Additional Evidence on Value Relevance Changes over Time," working paper, Carnegie Mellon University, 2001.
- Johnson, W. B. and W. C. Schwartz Jr., "Are Investors Misled by 'Pro Forma' Earnings?" *Contemporary Accounting Research*, Vol. 22, No. 4, Winter 2005, 915 – 963.
- Kothari, S. P. and J. Shanken, "Time-series Coefficient Variation in Value-relevance Regressions: A Discussion of Core, Guay, and Van Buskirk and New Evidence," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 34, Nos. 1-3, January 2003, 43 – 67.
- Kormendi, R. and R. Lipe, "Earnings Innovations, Earnings Persistence, and Stock Returns," *Journal of Business*, Vol. 60, No. 3, July 1987, 323 – 345.
- Landsman, W. R. and E. L. Maydew, "Has the Information Content of Quarterly Earnings Announcements Declined in the Past Three Decades?" *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 3, June 2002, 797 – 808.
- Lipe, R., "The Relation between Stock Returns and Accounting Earnings Given Alternative Information," *Accounting Review*, Vol. 65, No. 1, January 1990, 49 – 71.
- Lougee, B. A. and C. A. Marquardt, "Earnings Informativeness and Strategic Disclosure: An

- Examination of 'Pro Forma' Earnings," *Accounting Review*, Vol. 79, No. 3, July 2004, 769 – 795.
- Nichols, D. C. and J. M. Wahlen, "How Do Earnings Numbers Relate to Stock Return? A Review of Classic Accounting Research with Updated Evidence," *Accounting Horizons*, Vol. 18, No. 4, December 2004, 263 – 286.
- Nikkinen, J. and P. Sahlstrom, "Impact of an Accounting Environment on Cash Flow Prediction," *Journal of International, Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 13, No. 1, 2004, 39 – 52.
- Penman, S., *Financial Statement Analysis and Security Valuation*, New York, McGraw-Hill/Irwin, 2001.
- Penman, S. H. and X.-J. Zhang, "Accounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns," *Accounting Review*, Vol. 77, No. 2, April 2002, 237 – 264.
- Revsine, L., D. Collins, and B. Johnson, *Financial Reporting and Analysis*, 2nd edition, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2002.
- Richardson, S. A., R. G. Sloan, M. T. Soliman and I. Tuna, "Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 3, September 2005, 437 – 485.
- Schipper, K. and L. Vincent, "Earnings Quality," *Accounting Horizons*, Vol. 17, Supplement, 97 – 110.
- Scott, W. R. *Financial Accounting Theory*, 3rd edition, Toronto, Prentice Hall, 2003.
- Sen, P. K., "Reported Earnings Quality Under Conservative Accounting and Auditing," *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 20, No. 3, Summer 2005, 229 – 256.
- Sloan, R. G., "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?" *Accounting Review*, Vol. 71, No. 3, July 1996, 289 – 315.
- Thomas, W. B., "Firm Characteristics and the Pricing of Foreign Earnings of Us Multinational Firms," *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 15, No. 2, Summer 2004, 145 – 173.
- 大日方隆「利益、損失および純資産簿価情報の Relevance」, 『経済学論集』, 第 69 巻, 第 1 号, 2003 年 4 月, 2 - 57 頁.
- , 「原発費用の裁量的決定と Value Relevance」, 『経済学論集』, 第 70 巻, 第 3 号, 2004 年 10 月, 29 – 59 頁.
- , 「区分損益情報の Value Relevance」東京大学金融教育センター, ワーキングペーパー, CARF-J-015, 2005 年 9 月.
- 日本証券アナリスト協会, SAAJ NEWS RELEASE「証券アナリストは会計基準・ディスクロージャーの改善を高く評価 今後も更なる改善を要望 会計基準の国際的統一を条件付で支持」, 2005 年 10 月 27 日.

**Table 1 Sample distribution**

<b>Fiscal Year</b>	<b>March 1979</b>	<b>1980</b>	<b>1981</b>	<b>1982</b>	<b>1983</b>	<b>1984</b>	<b>1985</b>	<b>Sub Total</b>
All	530	536	542	550	555	560	567	3,840
Manufacturing	303	304	307	310	313	316	317	2,170
Non-manufacturing	227	232	235	240	242	244	250	1,670
<b>Fiscal Year</b>	<b>March 1986</b>	<b>1987</b>	<b>1988</b>	<b>1989</b>	<b>1990</b>	<b>1991</b>	<b>1992</b>	<b>Sub Total</b>
All	573	576	604	645	764	876	941	4,579
Manufacturing	322	321	330	348	418	469	491	2,699
Non-manufacturing	251	255	274	297	346	407	450	2,280
<b>Fiscal Year</b>	<b>March 1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>Sub Total</b>
All	978	1,005	1,037	1,074	1,123	1,151	1,176	7,544
Manufacturing	502	508	517	521	541	547	558	3,694
Non-manufacturing	476	497	520	553	582	604	618	3,850
								<b>Total</b>
All								16,363
Manufacturing								8,563
Non-manufacturing								7,800

**Table 2 Descriptive statistics**

	Mean	St. Dev.	Min	1Q	Median	3Q	Max
<b>Panel A: <i>P</i></b>							
All	1.0319	0.4068	0.0314	0.7883	0.9597	1.1739	8.0769
Manufacturing	1.0478	0.4181	0.1216	0.7937	0.9672	1.2017	8.0769
Non-manufacturing	1.0144	0.3932	0.0314	0.7832	0.9516	1.1401	5.9748
<b>Panel B: <i>OP</i></b>							
All	0.0791	0.1052	-1.9034	0.0327	0.0599	0.1061	2.2473
Manufacturing	0.0673	0.0968	-1.9034	0.0276	0.0518	0.0917	1.6382
Non-manufacturing	0.0920	0.1124	-1.2861	0.0404	0.0699	0.1193	2.2473
<b>Panel C: <i>OI</i></b>							
All	0.0556	0.0891	-2.6041	0.0261	0.0509	0.0843	1.3151
Manufacturing	0.0473	0.0872	-2.6041	0.0226	0.0449	0.0747	1.3151
Non-manufacturing	0.0646	0.0903	-1.6173	0.0312	0.0579	0.0940	1.2927
<b>Panel D: <i>NI</i></b>							
All	0.0197	0.1019	-3.4531	0.0117	0.0233	0.0387	4.7716
Manufacturing	0.0191	0.0914	-3.4531	0.0110	0.0218	0.0367	1.8270
Non-manufacturing	0.0203	0.1123	-2.5944	0.0124	0.0249	0.0412	4.7716
<b>Panel E: <i>FIN</i></b>							
All	-0.0235	0.0718	-2.0468	-0.0280	-0.0053	0.0058	0.5939
Manufacturing	-0.0200	0.0593	-0.9521	-0.0246	-0.0047	0.0057	0.5322
Non-manufacturing	-0.0273	0.0832	-2.0468	-0.0331	-0.0061	0.0060	0.5939
<b>Panel F: <i>EXT</i></b>							
All	-0.0359	0.0941	-2.8991	-0.0499	-0.0286	-0.0138	5.1608
Manufacturing	-0.0282	0.0717	-2.2873	-0.0421	-0.0246	-0.0114	1.6336
Non-manufacturing	-0.0443	0.1130	-2.8991	-0.0579	-0.0337	-0.0175	5.1608

**Table 3 Value relevance of multi-step income**

Panel A1	Model 1				Model 2						
	<i>OP</i>			Adj. $R^2$	<i>OP</i>			$D_{L1} * OP$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8812	4.64	0.000	0.2698	1.6102	7.69	0.000	- 1.8736	- 5.71	0.000	0.3487
1980/3	0.4187	1.78	0.076	0.2354	0.4536	1.75	0.081	- 0.4595	- 0.83	0.405	0.2352
1981/3	0.5357	3.22	0.001	0.2184	0.7889	5.08	0.000	- 0.7087	- 3.87	0.000	0.2335
1982/3	0.3492	3.89	0.000	0.1500	0.3505	3.71	0.000	- 0.0638	- 0.17	0.864	0.1483
1983/3	0.4129	4.22	0.000	0.1968	0.5248	4.49	0.000	- 1.3033	- 3.47	0.001	0.2094
1984/3	1.0157	4.72	0.000	0.1814	1.4281	4.67	0.000	- 1.4026	- 3.18	0.002	0.1935
1985/3	0.6106	3.68	0.000	0.1287	0.8575	4.22	0.000	- 0.8887	- 1.67	0.095	0.1341
1986/3	0.9766	4.01	0.000	0.3031	1.2656	4.11	0.000	- 1.3236	- 2.47	0.014	0.3054
1987/3	0.5391	1.68	0.094	0.1316	0.8017	1.90	0.058	- 0.8184	- 1.25	0.211	0.1318
1988/3	2.5387	5.49	0.000	0.2430	3.8183	7.96	0.000	- 5.9569	- 5.84	0.000	0.2860
1989/3	1.0479	2.88	0.004	0.2119	1.3382	3.16	0.002	- 2.3219	- 1.47	0.143	0.2132
1990/3	5.5527	9.24	0.000	0.2568	6.2801	12.30	0.000	- 21.4271	- 2.12	0.034	0.2878
1991/3	1.4062	4.51	0.000	0.0894	1.6000	4.91	0.000	- 2.0722	- 1.88	0.061	0.0925
1992/3	0.8897	3.97	0.000	0.1352	0.9300	3.89	0.000	- 0.8557	- 0.72	0.471	0.1348
1993/3	1.0587	7.31	0.000	0.1435	1.0882	5.89	0.000	- 0.1497	- 0.42	0.676	0.1427
1994/3	0.9323	5.09	0.000	0.1244	1.4711	5.15	0.000	- 1.4892	- 3.20	0.001	0.1362
1995/3	0.8358	5.19	0.000	0.1270	1.3552	6.67	0.000	- 1.6171	- 5.31	0.000	0.1505
1996/3	0.6992	4.87	0.000	0.0580	0.6925	3.23	0.001	0.0234	0.05	0.956	0.0571
1997/3	1.2095	8.42	0.000	0.2223	1.3844	7.29	0.000	- 0.7876	- 1.95	0.052	0.2245
1998/3	0.8949	8.84	0.000	0.1782	1.0378	5.91	0.000	- 0.3667	- 1.41	0.160	0.1789
1999/3	0.7802	6.69	0.000	0.1719	1.1902	6.60	0.000	- 0.9309	- 3.26	0.001	0.1829
1979-1985	0.6034	9.77	0.000	0.1972	0.8591	6.75	0.001	- 0.9572	- 3.71	0.010	0.2147
1986-1992	1.8501	5.01	0.002	0.1959	2.2906	4.07	0.007	- 4.9680	- 3.53	0.012	0.2074
1993-1999	0.9158	10.71	0.000	0.1465	1.1742	11.55	0.000	- 0.7597	- 3.15	0.020	0.1533
1979-1999	1.1231	10.85	0.000	0.1798	1.4413	10.22	0.000	- 2.2283	- 6.27	0.000	0.1918

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel A2	Model 1				Model 2						
	<i>OP</i>			Adj. $R^2$	<i>OP</i>			$D_{L1} * OP$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8720	3.94	0.000	0.2027	1.5214	5.52	0.000	-1.8346	-3.66	0.000	0.2666
1980/3	1.0747	5.47	0.000	0.3491	1.1859	5.42	0.000	-0.9376	-2.27	0.024	0.3551
1981/3	0.6115	2.03	0.043	0.2082	1.4154	4.49	0.000	-1.4182	-4.07	0.000	0.2560
1982/3	0.6031	5.74	0.000	0.1719	0.6252	5.42	0.000	-0.4855	-1.46	0.145	0.1697
1983/3	0.4443	3.61	0.000	0.2563	0.6256	3.66	0.000	-1.6548	-3.47	0.001	0.2823
1984/3	1.6154	4.00	0.000	0.2074	2.1100	3.70	0.000	-2.6826	-2.77	0.006	0.2247
1985/3	0.7467	2.09	0.038	0.1444	1.0197	2.54	0.012	-1.5939	-1.01	0.311	0.1479
1986/3	0.6844	2.07	0.039	0.1198	1.1579	2.50	0.013	-1.7086	-2.02	0.044	0.1282
1987/3	0.3639	0.89	0.376	0.0751	0.9413	1.61	0.107	-1.3867	-1.86	0.064	0.0785
1988/3	2.8287	4.24	0.000	0.2163	4.3972	6.14	0.000	-5.8533	-5.10	0.000	0.2586
1989/3	1.2064	2.03	0.043	0.2173	1.8024	2.42	0.016	-2.9450	-1.49	0.136	0.2208
1990/3	5.0722	5.45	0.000	0.1729	6.3309	9.15	0.000	-20.3673	-1.79	0.073	0.2147
1991/3	1.3158	2.76	0.006	0.0847	1.7026	3.54	0.000	-1.9480	-1.59	0.112	0.0880
1992/3	1.3615	4.85	0.000	0.1944	1.6467	5.56	0.000	-2.7113	-3.05	0.002	0.2039
1993/3	1.3118	6.25	0.000	0.1696	1.4930	4.93	0.000	-0.5902	-1.21	0.229	0.1699
1994/3	1.0191	3.57	0.000	0.1574	2.3946	5.13	0.000	-2.8513	-4.13	0.000	0.1994
1995/3	1.0771	3.98	0.000	0.1789	-1.9078	5.58	0.000	-2.0563	-4.24	0.000	0.2142
1996/3	0.7721	2.89	0.004	0.0013	0.6004	1.31	0.189	0.4711	0.51	0.608	-0.0003
1997/3	2.3568	9.41	0.000	0.2963	3.0934	9.70	0.000	-2.3338	-4.37	0.000	0.3133
1998/3	1.4008	5.39	0.000	0.2342	2.5928	7.42	0.000	-2.3284	-5.21	0.000	0.2748
1999/3	0.8030	4.66	0.000	0.2077	1.8478	4.60	0.000	-1.7395	-3.54	0.000	0.2362
1979-1985	0.8525	6.98	0.000	0.2200	1.2147	10.17	0.000	-1.5153	-6.14	0.001	0.2432
1986-1992	1.8333	5.00	0.002	0.1544	2.5684	4.37	0.005	-5.2743	-4.95	0.003	0.1704
1993-1999	1.2487	6.26	0.001	0.1779	1.4449	5.65	0.001	-1.6326	-4.09	0.006	0.2011
1979-1999	1.3115	9.77	0.000	0.1841	1.7427	9.95	0.000	-2.8074	-8.39	0.000	0.2049

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel A3	Model 1				Model 2						
	<i>OP</i>			Adj. $R^2$	<i>OP</i>			$D_{L1} * OP$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8995	2.49	0.014	0.3035	1.8218	8.42	0.000	- 2.0122	- 7.11	0.000	0.4524
1980/3	- 0.3703	- 1.46	0.146	0.2244	- 0.2773	- 1.11	0.270	- 3.7661	- 0.81	0.416	0.2371
1981/3	0.4218	3.77	0.000	0.1188	0.3743	3.22	0.001	1.1107	2.73	0.007	0.1230
1982/3	0.2126	2.91	0.004	0.1232	0.2199	2.86	0.005	- 1.5555	- 3.06	0.002	0.1224
1983/3	0.3748	2.38	0.018	0.1036	0.4066	2.30	0.022	- 0.5568	- 1.30	0.196	0.1013
1984/3	0.5988	2.83	0.005	0.0866	0.8047	2.57	0.011	- 0.5560	- 1.26	0.208	0.0869
1985/3	0.5418	3.15	0.002	0.0896	0.7770	3.57	0.000	- 0.7090	- 1.42	0.156	0.0951
1986/3	1.1986	3.55	0.000	0.1315	1.3394	3.27	0.001	- 0.8104	- 1.01	0.312	0.1291
1987/3	0.7596	1.58	0.115	0.1321	0.6422	1.08	0.282	0.5851	0.54	0.589	0.1291
1988/3	2.1034	3.52	0.001	0.2268	3.1443	5.30	0.000	- 7.7069	- 3.25	0.001	0.2898
1989/3	0.9148	2.04	0.043	0.2069	1.0154	1.99	0.048	- 1.6730	- 0.55	0.583	0.2047
1990/3	5.9557	7.92	0.000	0.3420	6.2688	8.62	0.000	- 29.5767	- 4.49	0.000	0.3580
1991/3	1.4832	3.56	0.000	0.0938	1.6237	3.66	0.000	- 34.9620	- 1.44	0.152	0.1180
1992/3	0.5834	1.98	0.048	0.0914	0.4986	1.75	0.080	9.0331	2.30	0.022	0.0984
1993/3	0.8359	4.28	0.000	0.0961	0.8504	3.76	0.000	- 0.1464	- 0.24	0.808	0.0942
1994/3	0.8593	3.56	0.000	0.0928	0.9927	2.91	0.004	- 0.5120	- 0.85	0.396	0.0923
1995/3	0.6958	3.61	0.000	0.0675	1.1238	4.83	0.000	- 1.5677	- 3.98	0.000	0.0891
1996/3	0.6602	3.98	0.000	0.0607	0.7348	3.09	0.002	- 0.3036	- 0.86	0.391	0.0596
1997/3	0.6708	4.65	0.000	0.1533	0.7660	4.11	0.000	- 0.5346	- 1.48	0.140	0.1536
1998/3	0.6279	5.85	0.000	0.1391	0.4971	2.89	0.004	0.4022	1.50	0.135	0.1396
1999/3	0.7696	5.12	0.000	0.1491	1.0275	5.47	0.000	- 0.7049	- 1.77	0.077	0.1546
1979-1985	0.3827	3.53	0.012	0.1500	0.5896	2.94	0.026	- 1.1493	- 1.57	0.167	0.1740
1986-1992	1.8570	4.25	0.005	0.1749	2.0760	3.73	0.010	- 9.3015	- 1.32	0.236	0.1896
1993-1999	0.7314	14.04	0.000	0.1084	0.8560	10.19	0.000	- 0.4810	- 1.75	0.131	0.1119
1979-1999	0.9903	8.59	0.000	0.1444	1.1739	7.43	0.000	- 3.6439	- 2.70	0.014	0.1585

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel B1	Model 1				Model 2						
	<i>OI</i>			Adj. $R^2$	<i>OI</i>			$D_{L2} * OI$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.4302	2.48	0.014	0.2012	1.6883	5.57	0.000	-1.9758	-5.20	0.000	0.2751
1980/3	0.1191	0.53	0.598	0.2151	0.1051	0.32	0.749	0.0419	0.10	0.921	0.2136
1981/3	0.5064	2.31	0.021	0.2209	1.1415	3.57	0.000	-1.0829	-3.13	0.002	0.2663
1982/3	0.3237	3.87	0.000	0.1263	0.3852	3.37	0.001	-0.1814	-0.94	0.348	0.1257
1983/3	0.2227	2.71	0.007	0.1693	0.4795	3.90	0.000	-0.5110	-3.11	0.002	0.1782
1984/3	0.9863	4.25	0.000	0.1822	2.2532	7.47	0.000	-2.0787	-6.17	0.000	0.2232
1985/3	0.2949	1.79	0.074	0.1088	0.7467	2.50	0.013	-0.7175	-2.00	0.046	0.1132
1986/3	0.8542	2.86	0.004	0.2951	1.6242	3.68	0.000	-2.0409	-3.33	0.001	0.3036
1987/3	0.6843	1.68	0.093	0.1326	1.0393	1.76	0.079	-0.8780	-1.06	0.289	0.1328
1988/3	2.5092	4.73	0.000	0.2316	4.0665	7.47	0.000	-5.3035	-5.86	0.000	0.2683
1989/3	0.3858	0.85	0.393	0.2052	0.4771	1.00	0.316	-0.8083	-0.45	0.652	0.2042
1990/3	6.3301	11.25	0.000	0.2815	7.0055	13.11	0.000	-15.4803	-5.64	0.000	0.3056
1991/3	1.3570	2.70	0.007	0.1060	2.9479	8.87	0.000	-2.8523	-7.37	0.000	0.1479
1992/3	1.9069	6.50	0.000	0.2022	2.4621	9.53	0.000	-2.5140	-3.88	0.000	0.2197
1993/3	1.0887	4.55	0.000	0.1513	1.9799	8.05	0.000	-1.8599	-4.73	0.000	0.1773
1994/3	0.8143	4.28	0.000	0.1192	1.9595	6.31	0.000	-1.9953	-4.38	0.000	0.1443
1995/3	0.5926	3.68	0.000	0.1032	1.5250	6.58	0.000	-1.6511	-5.33	0.000	0.1317
1996/3	0.6753	4.91	0.000	0.0564	0.6846	2.23	0.026	-0.0201	-0.04	0.966	0.0555
1997/3	1.7000	8.76	0.000	0.2757	2.4785	12.97	0.000	-2.3443	-6.80	0.000	0.3051
1998/3	1.0214	8.61	0.000	0.1931	1.7867	8.27	0.000	-1.3818	-5.09	0.000	0.2116
1999/3	0.8679	5.89	0.000	0.1793	2.0976	7.83	0.000	-2.0743	-5.85	0.000	0.2264
1979-1985	0.4119	5.42	0.002	0.1748	0.9714	4.47	0.004	-0.9293	-3.47	0.013	0.1993
1986-1992	2.0039	3.23	0.018	0.2077	2.8032	3.84	0.009	-4.2682	-4.08	0.007	0.2260
1993-1999	0.9657	7.41	0.000	0.1540	1.7874	6.19	0.001	-1.6181	-5.63	0.001	0.1788
1979-1999	1.1272	7.13	0.000	0.1789	1.8540	7.50	0.000	-2.2719	-7.57	0.000	0.2014

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel B2	Model 1				Model 2						
	<i>OI</i>			Adj. $R^2$	<i>OI</i>			$D_{L2} * OI$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.3306	1.64	0.103	0.1347	1.4606	3.73	0.000	-1.7792	-3.47	0.001	0.1892
1980/3	0.8233	3.36	0.001	0.2666	1.3613	3.32	0.001	-1.1144	-2.42	0.016	0.2819
1981/3	0.4672	1.65	0.100	0.1980	2.2600	4.53	0.000	-2.2853	-4.32	0.000	0.3060
1982/3	0.3734	2.73	0.007	0.1272	0.3798	2.21	0.028	-0.0245	-0.06	0.952	0.1242
1983/3	0.3756	2.92	0.004	0.2397	0.6822	3.38	0.001	-0.9275	-2.65	0.008	0.2596
1984/3	1.7339	5.57	0.000	0.2009	2.8760	5.17	0.000	-2.8040	-3.98	0.000	0.2306
1985/3	0.2369	0.56	0.575	0.1248	0.8032	1.41	0.160	-1.6250	-1.27	0.205	0.1289
1986/3	0.5949	1.62	0.106	0.1148	1.9090	2.97	0.003	-2.8971	-3.04	0.003	0.1494
1987/3	0.5776	1.15	0.252	0.0777	1.5499	2.17	0.030	-1.9570	-2.30	0.022	0.0847
1988/3	2.7241	3.45	0.001	0.2005	5.3789	6.82	0.000	-6.8986	-6.04	0.000	0.2605
1989/3	0.5066	0.72	0.473	0.2097	0.7550	0.90	0.371	-1.1136	-0.55	0.585	0.2080
1990/3	5.6226	7.65	0.000	0.1900	6.5707	9.09	0.000	-12.8451	-4.80	0.000	0.2141
1991/3	0.8243	2.56	0.011	0.0871	2.2484	4.40	0.000	-2.0699	-3.64	0.000	0.1094
1992/3	1.5785	4.14	0.000	0.2202	2.4465	8.37	0.000	-2.7330	-4.50	0.000	0.2544
1993/3	1.2551	6.59	0.000	0.1687	1.9374	5.90	0.000	-1.4536	-3.30	0.001	0.1805
1994/3	0.8907	3.00	0.003	0.1524	2.4485	4.60	0.000	-2.5695	-3.69	0.000	0.1858
1995/3	0.6134	2.76	0.006	0.1319	1.2867	3.57	0.000	-1.3353	-2.45	0.015	0.1478
1996/3	0.4867	2.15	0.032	-0.0032	-0.2391	-0.37	0.712	1.4363	1.35	0.178	-0.0015
1997/3	2.7035	7.82	0.000	0.3476	4.0863	12.17	0.000	-3.6947	-6.42	0.000	0.3967
1998/3	1.2387	4.49	0.000	0.2313	3.4335	8.95	0.000	-3.3002	-7.48	0.000	0.3225
1999/3	0.6340	4.00	0.000	0.1977	2.1079	4.13	0.000	-2.0552	-3.58	0.000	0.2385
1979-1985	0.6201	4.33	0.005	0.1846	1.4033	6.99	0.000	-1.5086	-4.52	0.004	0.2172
1986-1992	1.7755	3.39	0.015	0.1571	2.9798	4.13	0.006	-4.3592	-5.21	0.002	0.1829
1993-1999	1.1174	5.55	0.001	0.1752	2.1516	3.65	0.011	-1.8532	-3.38	0.015	0.2100
1979-1999	1.1710	7.35	0.000	0.1723	2.1782	6.98	0.000	-2.5736	-7.18	0.000	0.2034

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel B3	Model 1				Model 2						
	<i>OI</i>			Adj. $R^2$	<i>OI</i>			$D_{L2} * OI$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.6717	1.86	0.064	0.2269	2.2088	6.69	0.000	- 2.3988	- 6.27	0.000	0.3849
1980/3	- 0.8825	- 2.68	0.008	0.2610	- 0.8511	- 2.68	0.008	- 0.2568	- 0.15	0.880	0.2579
1981/3	0.5957	3.21	0.002	0.1816	0.6116	2.68	0.008	- 0.1177	- 0.29	0.774	0.1782
1982/3	0.2783	2.82	0.005	0.1129	0.3735	2.45	0.015	- 0.2340	- 1.04	0.299	0.1135
1983/3	0.0911	1.38	0.169	0.0716	0.1343	0.78	0.436	- 0.0665	- 0.34	0.731	0.0677
1984/3	0.6516	3.40	0.001	0.1031	1.7030	5.00	0.000	- 1.5020	- 4.08	0.000	0.1395
1985/3	0.3111	1.74	0.084	0.0675	0.8156	2.38	0.018	- 0.7118	- 1.75	0.082	0.0751
1986/3	1.1372	2.55	0.011	0.1190	1.4664	2.43	0.016	- 1.1196	- 1.36	0.176	0.1179
1987/3	0.8337	1.29	0.200	0.1308	0.6131	0.70	0.482	0.8024	0.57	0.569	0.1283
1988/3	2.1935	3.45	0.001	0.2222	2.7512	4.24	0.000	- 3.4924	- 1.90	0.058	0.2345
1989/3	0.2701	0.47	0.639	0.2011	0.2935	0.52	0.603	- 3.0158	- 0.30	0.765	0.1985
1990/3	6.9861	8.68	0.000	0.3789	7.4260	9.90	0.000	- 28.1052	- 7.33	0.000	0.4038
1991/3	3.5792	8.90	0.000	0.2083	3.7429	9.28	0.000	- 11.4277	- 2.27	0.024	0.2140
1992/3	2.3496	6.40	0.000	0.1912	2.3926	5.58	0.000	- 0.4756	- 0.29	0.775	0.1895
1993/3	0.9429	2.48	0.014	0.1102	1.9806	5.65	0.000	- 2.1276	- 4.46	0.000	0.1509
1994/3	0.7476	3.01	0.003	0.0874	1.6493	4.40	0.000	- 1.6522	- 2.70	0.007	0.1063
1995/3	0.5782	2.62	0.009	0.0550	1.7163	5.78	0.000	- 1.8770	- 4.84	0.000	0.0934
1996/3	0.7943	4.25	0.000	0.0684	1.1286	3.43	0.001	- 0.7704	- 1.81	0.071	0.0719
1997/3	1.1170	5.87	0.000	0.2017	1.6640	7.96	0.000	- 1.7782	- 5.35	0.000	0.2265
1998/3	0.8419	7.64	0.000	0.1565	0.9659	4.06	0.000	- 0.2683	- 0.80	0.424	0.1558
1999/3	1.0534	4.55	0.000	0.1736	2.1004	6.54	0.000	- 2.1186	- 3.81	0.000	0.2177
1979-1985	0.2453	2.14	0.076	0.1464	0.7137	2.19	0.071	- 0.7554	- 2.26	0.065	0.1738
1986-1992	2.4785	3.47	0.013	0.2074	2.6694	3.23	0.018	- 6.6906	- 1.86	0.112	0.2124
1993-1999	0.8679	6.08	0.001	0.1218	1.6007	9.12	0.000	- 1.5132	- 5.35	0.002	0.1461
1979-1999	1.1972	5.79	0.000	0.1585	1.6613	6.24	0.000	- 2.9864	- 4.91	0.000	0.1774

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel C1	Model 1				Model 2						
	<i>NI</i>				<i>NI</i>			<i>D<sub>L3</sub>*NI</i>			
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
1979/3	0.1655	1.01	0.313	0.1865	2.0054	5.81	0.000	-2.1668	-5.90	0.000	0.2759
1980/3	0.2449	0.85	0.398	0.2159	0.2354	0.57	0.572	0.0199	0.03	0.974	0.2143
1981/3	0.5312	2.34	0.020	0.2047	0.8213	1.61	0.108	-0.6320	-1.12	0.263	0.2143
1982/3	0.3529	3.27	0.001	0.1174	0.5641	3.85	0.000	-0.4279	-1.95	0.052	0.1193
1983/3	0.1671	1.74	0.083	0.1620	0.5534	3.56	0.000	-0.6581	-3.00	0.003	0.1718
1984/3	0.7949	3.01	0.003	0.1477	2.5569	4.12	0.000	-2.3755	-3.68	0.000	0.1709
1985/3	0.4955	1.91	0.056	0.1103	0.4248	1.08	0.279	0.2009	0.36	0.722	0.1088
1986/3	0.0837	1.26	0.209	0.2850	0.0604	1.23	0.218	0.6161	1.24	0.216	0.2849
1987/3	0.4182	1.28	0.200	0.1284	0.4295	0.57	0.569	-0.0144	-0.02	0.987	0.1268
1988/3	2.5009	2.72	0.007	0.2014	7.3382	6.67	0.000	-8.1964	-6.27	0.000	0.2469
1989/3	-0.0210	-0.10	0.919	0.2045	0.0339	0.19	0.846	-1.2694	-0.74	0.458	0.2037
1990/3	10.2467	6.81	0.000	0.2665	11.2558	6.98	0.000	-20.7798	-4.00	0.000	0.2880
1991/3	0.4249	2.15	0.032	0.0647	0.7740	1.17	0.241	-0.5248	-0.77	0.442	0.0663
1992/3	1.2259	4.88	0.000	0.1467	1.4498	3.47	0.001	-0.5975	-1.07	0.283	0.1475
1993/3	0.7549	3.32	0.001	0.1183	1.4886	2.11	0.035	-1.1360	-1.40	0.161	0.1280
1994/3	0.7839	4.25	0.000	0.1108	2.2183	4.09	0.000	-1.8761	-2.93	0.003	0.1229
1995/3	0.4049	4.39	0.000	0.0914	1.2579	2.58	0.010	-1.0555	-2.01	0.045	0.0996
1996/3	0.5669	4.03	0.000	0.0540	0.9238	1.78	0.075	-0.4616	-0.75	0.456	0.0537
1997/3	1.2941	7.22	0.000	0.2276	3.4446	4.70	0.000	-2.9895	-3.59	0.000	0.2725
1998/3	0.4508	3.60	0.000	0.1527	3.3141	8.87	0.000	-3.1433	-7.83	0.000	0.2157
1999/3	0.2274	3.92	0.000	0.1346	0.4362	1.24	0.215	-0.2529	-0.69	0.493	0.1364
1979-1985	0.3932	5.78	0.001	0.1635	1.0230	4.10	0.006	-0.8628	-2.61	0.040	0.1822
1986-1992	2.1256	3.02	0.023	0.1853	3.0488	2.66	0.037	-4.3952	-1.71	0.139	0.1949
1993-1999	0.6404	8.93	0.000	0.1271	1.8691	3.65	0.011	-1.5593	-2.92	0.027	0.1470
1979-1999	1.0531	7.45	0.000	0.1586	1.9803	6.03	0.000	-2.2724	-4.28	0.000	0.1747

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel C2	Model 1				Model 2						
	<i>NI</i>			Adj. $R^2$	<i>NI</i>			$D_{L3} * NI$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.1045	0.68	0.494	0.1259	2.0076	5.67	0.000	- 2.1755	- 5.76	0.000	0.2206
1980/3	0.9815	3.84	0.000	0.2572	1.5857	3.28	0.001	- 1.0679	- 1.94	0.053	0.2631
1981/3	0.4471	2.10	0.037	0.1879	0.7248	1.40	0.161	- 0.5826	- 1.05	0.295	0.1958
1982/3	0.4061	2.66	0.008	0.1211	0.5058	3.66	0.000	- 0.3067	- 0.87	0.387	0.1192
1983/3	0.3484	2.29	0.023	0.2256	0.5645	3.14	0.002	- 0.9087	- 2.04	0.042	0.2342
1984/3	1.8116	5.04	0.000	0.1578	3.3356	4.35	0.000	- 3.1384	- 3.40	0.001	0.1778
1985/3	0.3195	0.91	0.363	0.1265	0.2409	0.45	0.650	0.2414	0.32	0.749	0.1239
1986/3	0.8977	1.76	0.079	0.1163	2.5600	2.93	0.004	- 2.5313	- 2.45	0.015	0.1283
1987/3	1.0255	1.63	0.103	0.0815	0.9661	0.91	0.364	0.0868	0.06	0.951	0.0785
1988/3	2.5441	2.00	0.046	0.1683	9.6947	5.89	0.000	- 10.8662	- 5.87	0.000	0.2360
1989/3	0.1244	1.15	0.250	0.2088	0.1366	1.34	0.180	- 0.2912	- 0.22	0.826	0.2064
1990/3	10.0760	4.87	0.000	0.1791	12.2270	6.45	0.000	- 20.4585	- 4.41	0.000	0.2103
1991/3	0.3824	2.40	0.017	0.0712	1.3154	1.31	0.191	- 1.1129	- 1.08	0.281	0.0782
1992/3	1.1301	3.03	0.003	0.1708	1.6264	2.23	0.026	- 1.0655	- 1.21	0.226	0.1747
1993/3	0.9256	2.95	0.003	0.1348	2.7591	4.49	0.000	- 2.4147	- 3.41	0.001	0.1653
1994/3	0.8783	3.66	0.000	0.1417	2.0230	2.17	0.031	- 1.5373	- 1.44	0.151	0.1479
1995/3	0.6977	2.58	0.010	0.1260	0.9723	1.61	0.108	- 0.5570	- 0.69	0.492	0.1264
1996/3	0.7351	4.04	0.000	0.0018	0.0589	0.09	0.931	0.9852	1.06	0.290	0.0016
1997/3	1.8796	5.53	0.000	0.2635	3.9013	2.54	0.011	- 2.9676	- 1.74	0.083	0.3000
1998/3	1.0816	4.80	0.000	0.2102	4.8335	7.72	0.000	- 4.4569	- 6.55	0.000	0.3027
1999/3	0.3158	3.72	0.000	0.1860	0.7265	1.42	0.157	- 0.4608	- 0.86	0.391	0.1879
1979-1985	0.6312	4.29	0.005	0.1717	1.2807	4.74	0.003	- 1.1340	- 2.81	0.031	0.1907
1986-1992	2.3114	5.13	0.002	0.1423	4.0752	3.51	0.013	- 5.1770	- 2.58	0.042	0.1589
1993-1999	0.9305	10.13	0.000	0.1520	2.1821	3.00	0.024	- 1.6299	- 2.12	0.078	0.1760
1979-1999	1.2911	9.57	0.000	0.1553	2.5127	6.57	0.000	- 2.6470	- 4.51	0.000	0.1752

**Table 3 Value relevance of multi-step income (continued)**

Panel C3	Model 1				Model 2						
	<i>NI</i>			Adj. $R^2$	<i>NI</i>			$D_{L3} * NI$			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value		Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8367	1.74	0.083	0.2104	1.9941	2.28	0.024	- 2.0420	- 2.19	0.030	0.2671
1980/3	- 2.3528	- 2.53	0.012	0.2949	- 1.8631	- 2.74	0.007	- 2.8579	- 0.59	0.557	0.3055
1981/3	1.1869	5.64	0.000	0.1726	1.3818	4.11	0.000	- 0.6058	- 1.29	0.199	0.1737
1982/3	0.2908	2.01	0.046	0.0948	0.7342	1.86	0.064	- 0.6422	- 1.34	0.182	0.1026
1983/3	0.0517	0.56	0.574	0.0697	0.5517	1.62	0.107	- 0.6178	- 1.61	0.109	0.0713
1984/3	0.4775	2.76	0.006	0.0717	1.5727	1.63	0.104	- 1.3328	- 1.32	0.188	0.0789
1985/3	0.7890	2.95	0.003	0.0725	0.7708	2.11	0.036	0.0460	0.07	0.941	0.0686
1986/3	0.0546	1.23	0.219	0.1029	0.0356	1.21	0.227	1.2089	1.68	0.095	0.1022
1987/3	0.0185	0.07	0.945	0.1230	- 0.4003	- 0.36	0.721	0.4916	0.43	0.668	0.1197
1988/3	2.4217	2.02	0.044	0.1917	4.7978	3.67	0.000	- 5.1016	- 2.63	0.009	0.2124
1989/3	- 2.3184	- 1.30	0.196	0.2076	- 1.0090	- 0.61	0.544	- 19.8953	- 1.34	0.181	0.2172
1990/3	10.3567	4.94	0.000	0.3537	10.7657	4.91	0.000	- 33.7437	- 6.96	0.000	0.3666
1991/3	0.5739	0.81	0.418	0.0537	0.4750	0.70	0.483	1.6990	1.97	0.050	0.0546
1992/3	1.3016	3.81	0.000	0.1236	1.3331	2.72	0.007	- 0.1040	- 0.14	0.889	0.1216
1993/3	0.5868	1.90	0.058	0.0774	0.9925	1.52	0.130	- 0.7596	- 0.93	0.351	0.0812
1994/3	0.7144	2.74	0.006	0.0812	2.3788	4.18	0.000	- 2.1362	- 3.01	0.003	0.0976
1995/3	0.3243	3.81	0.000	0.0421	1.7349	3.52	0.000	- 1.5761	- 3.02	0.003	0.0538
1996/3	0.4560	2.92	0.004	0.0453	1.9825	2.67	0.008	- 1.8386	- 2.31	0.021	0.0596
1997/3	0.8953	4.94	0.000	0.1702	2.9815	7.19	0.000	- 2.7992	- 5.78	0.000	0.2189
1998/3	0.3009	3.12	0.002	0.1254	2.1777	5.81	0.000	- 2.0238	- 5.15	0.000	0.1559
1999/3	0.1918	2.83	0.005	0.1037	0.3876	1.08	0.282	- 0.2450	- 0.65	0.518	0.1055
1979-1985	0.1828	1.99	0.094	0.1409	0.7346	1.98	0.095	- 1.1504	- 4.30	0.005	0.1525
1986-1992	1.7727	2.04	0.088	0.1652	2.2854	2.22	0.068	- 7.9207	- 0.86	0.425	0.1706
1993-1999	0.4957	8.77	0.000	0.0922	1.8051	4.42	0.004	- 1.6255	- 4.06	0.007	0.1104
1979-1999	0.8170	5.12	0.000	0.1328	1.6084	4.76	0.000	- 3.5655	- 3.53	0.002	0.1445

**Table 4 Difference in value relevance between multi-step earnings**

Panel A1	All		Manufacturing		Non-manufacturing	
	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value
1979/3	- 3.3461	0.001	- 2.7795	0.005	- 1.8305	0.067
1980/3	- 0.9922	0.321	- 2.2825	0.022	0.9930	0.321
1981/3	0.2097	0.834	- 1.1739	0.240	1.3515	0.177
1982/3	- 1.8805	0.060	- 2.9827	0.003	- 0.4458	0.656
1983/3	- 2.2620	0.024	- 1.1605	0.246	- 1.8089	0.070
1984/3	0.0521	0.958	- 0.2280	0.820	1.1634	0.245
1985/3	- 1.8097	0.070	- 1.2198	0.223	- 1.1311	0.258
1986/3	- 1.1426	0.253	- 0.7028	0.482	- 0.8518	0.394
1987/3	0.3309	0.741	0.5873	0.557	- 0.2217	0.825
1988/3	- 1.0893	0.276	- 1.5701	0.116	- 0.1873	0.851
1989/3	- 1.6177	0.106	- 1.1227	0.262	- 1.1208	0.262
1990/3	1.6137	0.107	0.8990	0.369	1.4121	0.158
1991/3	1.1551	0.248	0.2727	0.785	4.0248	0.000
1992/3	3.8487	0.000	1.3308	0.183	3.7925	0.000
1993/3	0.4713	0.637	- 0.0612	0.951	0.5608	0.575
1994/3	- 0.4739	0.636	- 0.4151	0.678	- 0.3190	0.750
1995/3	- 2.1304	0.033	- 1.9679	0.049	- 1.0636	0.287
1996/3	- 0.5626	0.574	- 0.9850	0.325	1.0466	0.295
1997/3	4.5479	0.000	2.9157	0.004	3.4716	0.001
1998/3	1.8487	0.065	- 0.2104	0.833	1.6340	0.102
1999/3	1.0230	0.306	- 1.5316	0.126	1.6252	0.104
1979-1985	- 1.4327	0.152	- 1.6895	0.091	- 0.2441	0.807
1986-1992	0.4427	0.658	- 0.0437	0.965	0.9783	0.328
1993-1999	0.6749	0.500	- 0.3222	0.747	0.9936	0.320
1979-1999	- 0.1050	0.916	- 0.6852	0.493	0.5759	0.565
		<i>F</i>		<i>F</i>		<i>F</i>
	<i>YEAR</i>	( $p$ -value)	<i>YEAR</i>	( $p$ -value)	<i>YEAR</i>	( $p$ -value)
	0.1816	9.11	0.1099	5.88	0.1241	4.69
	(3.02)	(0.0070)	(2.42)	(0.0255)	(2.17)	(0.0433)
	[0.007]		[0.025]		[0.043]	

**Table 4** Difference in value relevance between multi-step earnings (*continued*)

Panel A2	All		Manufacturing		Non-manufacturing	
	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value
1979/3	- 1.2768	0.202	- 0.8293	0.407	- 0.5659	0.571
1980/3	0.2518	0.801	- 0.4908	0.624	1.0319	0.302
1981/3	- 1.1002	0.271	- 0.6864	0.492	- 0.2886	0.773
1982/3	- 1.3390	0.181	- 0.8045	0.421	- 1.3774	0.168
1983/3	- 1.4574	0.145	- 1.5098	0.131	- 0.6353	0.525
1984/3	- 3.6379	0.000	- 2.5261	0.012	- 2.5775	0.010
1985/3	0.2070	0.836	0.2819	0.778	0.4645	0.642
1986/3	- 1.4976	0.134	0.1461	0.884	- 1.2834	0.199
1987/3	- 0.7524	0.452	0.4324	1.335	- 0.7870	0.431
1988/3	- 2.2967	0.022	- 1.7532	0.080	- 1.5505	0.121
1989/3	- 0.4155	0.678	- 0.2993	0.765	0.6086	0.543
1990/3	- 0.7270	0.467	- 0.3942	0.693	- 0.7676	0.443
1991/3	- 2.1849	0.029	- 1.2839	0.199	- 4.2087	0.000
1992/3	- 3.1147	0.002	- 2.1660	0.030	- 2.5337	0.011
1993/3	- 2.6919	0.007	- 1.9658	0.049	- 1.8209	0.069
1994/3	- 0.8998	0.368	- 0.5865	0.558	- 0.7010	0.483
1995/3	- 1.3594	0.174	- 0.3419	0.732	- 1.2258	0.220
1996/3	- 0.7618	0.446	1.6135	0.107	- 2.2701	0.023
1997/3	- 3.4506	0.001	- 3.1326	0.002	- 1.9535	0.051
1998/3	- 2.7249	0.006	- 1.2064	0.228	- 1.7296	0.084
1999/3	- 2.9743	0.003	- 0.9430	0.346	- 2.4647	0.014
1979-1985	- 1.1932	0.233	- 0.9379	0.348	- 0.5640	0.573
1986-1992	- 1.5698	0.116	- 0.7597	0.447	- 1.5032	0.133
1993-1999	- 2.1232	0.034	- 0.9375	0.348	- 1.7379	0.082
1979-1999	- 1.6288	0.103	- 0.8784	0.380	- 1.2684	0.205
		<i>F</i>		<i>F</i>		<i>F</i>
	<b>YEAR</b>	( $p$ -value)	<b>YEAR</b>	( $p$ -value)	<b>YEAR</b>	( $p$ -value)
	- 0.0805	4.45	- 0.0150	0.14	- 0.0994	6.47
	(- 2.11)	(0.0484)	(- 0.37)	(0.7124)	(- 2.54)	(0.0199)
	[0.048]		[0.712]		[0.020]	

**Table 4 The difference in value relevance between multi-step earnings (continued)**

Panel B1	All		Manufacturing		Non-manufacturing	
	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value
	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value
1979/3	- 3.2023	0.001	- 2.8491	0.004	- 1.5018	0.133
1980/3	- 0.9786	0.328	- 2.1879	0.029	0.4986	0.618
1981/3	1.2858	0.199	1.2218	0.222	1.1624	0.245
1982/3	- 1.8002	0.072	- 2.9826	0.003	- 0.3289	0.742
1983/3	- 2.0955	0.036	- 1.1022	0.270	- 1.7687	0.077
1984/3	1.4014	0.161	0.1526	0.879	2.2161	0.027
1985/3	- 1.9795	0.048	- 1.1551	0.248	- 1.1351	0.256
1986/3	- 0.1873	0.851	1.2058	0.228	- 0.6680	0.504
1987/3	0.2733	0.785	0.8337	0.404	- 0.1282	0.898
1988/3	- 1.5901	0.112	0.1549	0.877	- 2.5375	0.011
1989/3	- 1.7641	0.078	- 1.4807	0.139	- 0.9416	0.346
1990/3	0.6541	0.513	- 0.0146	0.988	1.6528	0.098
1991/3	2.7484	0.006	1.2967	0.195	2.0421	0.041
1992/3	5.5531	0.000	2.9446	0.003	3.3547	0.001
1993/3	2.6207	0.009	0.5834	0.560	2.8177	0.005
1994/3	0.5651	0.572	- 0.6373	0.524	0.8056	0.420
1995/3	- 1.1241	0.261	- 1.9435	0.052	0.2354	0.814
1996/3	- 0.5685	0.570	- 0.1711	0.864	1.2312	0.218
1997/3	6.0829	0.000	4.2109	0.000	4.0116	0.000
1998/3	2.7563	0.006	2.5244	0.012	1.4596	0.144
1999/3	2.9068	0.004	0.1961	0.845	2.7755	0.006
1979-1985	- 1.0527	0.292	- 1.2718	0.203	- 0.1225	0.903
1986-1992	0.8125	0.417	0.7058	0.480	0.3963	0.692
1993-1999	1.8913	0.059	0.6804	0.496	1.9052	0.057
1979-1999	0.5504	0.582	0.0381	0.970	0.7264	0.468
		$F$		$F$		$F$
	$YEAR$	( $p$ -value)	$YEAR$	( $p$ -value)	$YEAR$	( $p$ -value)
	0.2418	10.51	0.1563	7.09	0.1643	9.09
	(3.24)	(0.3561)	(2.66)	(0.0154)	(3.01)	(0.0071)
	[0.004]		[0.015]		[0.007]	

**Table 4 The difference in value relevance between multi-step earnings (continued)**

Panel B2	All		Manufacturing		Non-manufacturing	
	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value
1979/3	0.0277	0.978	0.7937	0.427	- 2.0962	0.036
1980/3	0.2540	0.799	- 0.6669	0.505	0.7092	0.478
1981/3	- 1.5307	0.126	- 2.1420	0.032	- 0.1516	0.879
1982/3	- 1.1021	0.270	- 0.6935	0.488	- 1.0790	0.281
1983/3	- 1.0606	0.289	- 1.9832	0.047	0.6631	0.507
1984/3	- 2.8901	0.004	- 2.0577	0.040	- 2.4020	0.016
1985/3	- 0.5008	0.616	- 0.4508	0.652	- 0.4183	0.676
1986/3	- 1.7393	0.082	- 1.0192	0.308	- 1.0317	0.302
1987/3	- 0.8195	0.412	- 0.4097	0.682	- 0.8854	0.376
1988/3	- 1.8789	0.060	- 2.0846	0.037	- 1.0830	0.279
1989/3	- 0.1928	0.847	- 0.4057	0.685	1.0003	0.317
1990/3	- 0.7848	0.433	- 0.1339	0.894	- 1.0587	0.290
1991/3	- 2.6794	0.007	- 0.9773	0.328	- 4.3694	0.000
1992/3	- 3.9936	0.000	- 3.2592	0.001	- 2.5126	0.012
1993/3	- 2.5669	0.010	- 0.8690	0.385	- 2.6413	0.008
1994/3	- 1.5621	0.118	- 1.3728	0.170	- 0.6909	0.490
1995/3	- 2.2999	0.021	- 0.9527	0.341	- 2.8509	0.004
1996/3	- 0.6979	0.485	0.8117	0.417	- 1.2768	0.202
1997/3	- 1.5799	0.114	- 2.3480	0.019	- 0.4861	0.627
1998/3	0.2593	0.795	- 0.7119	0.477	0.0066	0.995
1999/3	- 4.1706	0.000	- 1.9528	0.051	- 3.6550	0.000
1979-1985	- 0.9718	0.331	- 1.0286	0.304	- 0.6821	0.495
1986-1992	- 1.7269	0.084	- 1.1842	0.236	- 1.4201	0.156
1993-1999	- 1.8026	0.071	- 1.0565	0.291	- 1.6563	0.098
1979-1999	- 1.5004	0.134	- 1.0898	0.276	- 1.2528	0.210
		$F$		$F$		$F$
	$YEAR$	( $p$ -value)	$YEAR$	( $p$ -value)	$YEAR$	( $p$ -value)
	- 0.0753	3.01	- 0.0220	0.034	- 0.0763	2.34
	(- 1.74)	(0.0987)	(- 0.59)	(0.5639)	(- 1.53)	(0.1423)
	[0.099]		[0.564]		[0.142]	

**Table 5 Correlation between earnings components**

Panel A	<i>(OP, FIN)</i>			<i>(OI, EXT)</i>		
	All	Manufacturing	Non- Manufacturing	All	Manufacturing	Non- Manufacturing
1979/3	-0.3602	-0.3199	-0.4287	-0.1460	0.0845	-0.8091
1980/3	-0.7572	-0.5671	-0.8560	-0.8218	-0.7844	-0.9188
1981/3	-0.3059	-0.0582	-0.5294	-0.6461	-0.5108	-0.9347
1982/3	-0.6986	-0.5390	-0.7607	-0.7475	-0.6313	-0.8239
1983/3	-0.4931	-0.3657	-0.5644	-0.6635	-0.7068	-0.6074
1984/3	-0.3513	-0.4638	-0.2735	-0.6944	-0.7563	-0.6715
1985/3	-0.4314	-0.6516	-0.3231	-0.8009	-0.4386	-0.8979
1986/3	-0.5327	-0.3892	-0.6096	-0.4251	-0.7204	-0.4748
1987/3	-0.4754	-0.4569	-0.5057	-0.5673	-0.6484	-0.4564
1988/3	-0.3991	-0.4560	-0.3482	-0.7686	-0.7359	-0.8082
1989/3	-0.5373	-0.5399	-0.5348	-0.4154	-0.2167	-0.8926
1990/3	-0.3642	-0.3428	-0.3700	-0.8382	-0.8815	-0.8030
1991/3	-0.3589	-0.1044	-0.6824	-0.1211	0.0674	-0.4592
1992/3	-0.6081	-0.3933	-0.7130	-0.5520	-0.5664	-0.5193
1993/3	-0.4224	-0.2887	-0.4854	-0.4670	-0.3547	-0.5190
1994/3	-0.3283	-0.2011	-0.3729	-0.5814	-0.5816	-0.5376
1995/3	-0.4195	-0.3348	-0.4508	-0.4814	-0.7114	-0.3054
1996/3	-0.4053	-0.2916	-0.4432	-0.4278	-0.4248	-0.4076
1997/3	-0.4256	-0.2700	-0.4781	-0.4433	-0.4128	-0.4417
1998/3	-0.3551	0.0153	-0.5033	-0.1930	-0.3276	-0.1476
1999/3	-0.3656	-0.0683	-0.5176	-0.1753	-0.1050	-0.1775
Panel B	<i>(OP, FIN)</i>			<i>(OI, EXT)</i>		
	All	Manufacturing	Non- Manufacturing	All	Manufacturing	Non- Manufacturing
<i>YEAR</i>	0.0069	0.0150	0.0048	0.0164	0.0096	0.0311
	(2.57)	(2.67)	(1.02)	(2.02)	(0.94)	(7.52)
	[0.019]	[0.015]	[0.321]	[0.058]	[0.358]	[0.000]
<i>F</i>	6.62	7.11	1.04	4.08	0.89	56.49
( <i>p</i> -value)	(0.0186)	(0.0152)	(0.3211)	(0.0579)	(0.3577)	(0.0000)
Panel C						
Mean	-0.4474	-0.3375	-0.5119	-0.5227	-0.4935	-0.6006
Median	-0.4195	-0.3428	-0.5033	-0.5520	-0.5664	-0.5376
		$z = 2.937$	$(p = 0.0033)$		$z = 0.956$	$(p = 0.3392)$

**Table 6 Value Relevance of earnings components**

<b>Panel A1: All</b>							
	<i>OP</i>			<i>FIN</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.6975	3.82	0.000	- 0.7698	- 3.34	0.001	0.2920
1980/3	0.1860	0.76	0.447	- 0.4851	- 1.70	0.089	0.2427
1981/3	0.5775	2.51	0.012	0.3082	1.34	0.181	0.2241
1982/3	0.3884	4.24	0.000	0.0707	0.57	0.570	0.1490
1983/3	0.3741	4.48	0.000	- 0.1406	- 0.92	0.360	0.1976
1984/3	1.1268	4.67	0.000	0.5682	1.79	0.074	0.1876
1985/3	0.5257	3.35	0.001	- 0.0331	- 1.94	0.053	0.1306
1986/3	0.9855	3.41	0.001	0.0259	0.05	0.958	0.3018
1987/3	0.7004	1.69	0.091	0.5145	0.97	0.332	0.1313
1988/3	2.6054	5.05	0.000	0.3382	0.36	0.721	0.2418
1989/3	0.4329	0.99	0.324	- 2.4083	- 1.96	0.051	0.2185
1990/3	6.4598	11.33	0.000	4.8272	4.82	0.000	0.2842
1991/3	1.7750	5.17	0.000	1.0688	2.21	0.027	0.1111
1992/3	1.8658	6.15	0.000	1.9964	6.42	0.000	0.2017
1993/3	1.2790	7.53	0.000	0.7382	2.36	0.019	0.1581
1994/3	1.0083	5.27	0.000	0.3598	1.24	0.216	0.1263
1995/3	0.8402	4.91	0.000	0.0154	0.06	0.949	0.1261
1996/3	0.7545	5.05	0.000	0.2574	1.11	0.269	0.0577
1997/3	1.6476	8.51	0.000	2.0317	6.43	0.000	0.2772
1998/3	1.0301	8.94	0.000	0.9415	3.68	0.000	0.1925
1999/3	0.8974	6.32	0.000	0.6308	2.80	0.005	0.1804
1979-1985	0.5537	6.53	0.001	- 0.0688	- 0.84	0.433	0.2034
1986-1992	2.1178	3.72	0.010	0.9089	1.68	0.145	0.2129
1993-1999	1.0653	10.42	0.000	0.7107	3.18	0.019	0.1598
1979-1999	1.2456	8.71	0.000	0.5170	2.20	0.039	0.1920

  

<b>Panel A2: Manufacturing</b>							
Manu	<i>OP</i>			<i>FIN</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.6598	3.34	0.001	- 1.1037	- 4.12	0.000	0.2433
1980/3	0.8889	4.43	0.000	- 0.4545	- 2.01	0.046	0.3531
1981/3	0.6108	2.01	0.045	0.0389	0.12	0.908	0.2055
1982/3	0.5188	4.10	0.000	- 0.2193	- 0.87	0.383	0.1723
1983/3	0.4351	3.24	0.001	- 0.0377	- 0.15	0.877	0.2539
1984/3	1.9351	5.23	0.000	0.9150	1.96	0.051	0.2169
1985/3	0.3765	0.87	0.384	- 0.9069	- 1.96	0.051	0.1513
1986/3	0.7060	1.85	0.066	0.0870	0.19	0.853	0.1170
1987/3	0.5646	1.11	0.268	0.7145	1.07	0.285	0.0748
1988/3	2.7489	3.67	0.000	- 0.4552	- 0.40	0.687	0.2140
1989/3	0.6460	0.97	0.334	- 2.4974	- 1.05	0.297	0.2230
1990/3	5.7554	7.10	0.000	4.3459	2.55	0.011	0.1901
1991/3	1.3918	2.90	0.004	0.5715	2.70	0.007	0.0917
1992/3	1.7667	4.47	0.000	1.2651	3.11	0.002	0.2229
1993/3	1.4284	6.78	0.000	0.6817	2.17	0.030	0.1761
1994/3	1.0519	3.45	0.001	0.3174	0.60	0.549	0.1570
1995/3	1.0408	4.05	0.000	- 0.1318	- 0.27	0.790	0.1779

**Table 6 Value Relevance of earnings components (continued)**

Manu	<i>OP</i>			<i>FIN</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1996/3	0.7045	2.51	0.012	-0.4057	-0.61	0.543	0.0000
1997/3	2.7638	9.14	0.000	2.4633	3.54	0.000	0.3471
1998/3	1.3961	5.20	0.000	0.5645	1.21	0.226	0.2366
1999/3	0.8084	4.62	0.000	0.1161	0.85	0.396	0.2066
1979-1985	0.7750	5.91	0.001	-0.2526	-1.37	0.218	0.2280
1986-1992	1.9399	3.84	0.009	0.5759	1.87	0.111	0.1619
1993-1999	1.3134	6.05	0.001	0.5151	1.98	0.095	0.1859
1979-1999	1.3428	8.44	0.000	0.2795	0.99	0.333	0.1920

**Panel A3: Non-manufacturing**

	<i>OP</i>			<i>FIN</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8448	1.94	0.053	-0.1656	-0.41	0.680	0.3019
1980/3	-0.8788	-2.61	0.010	-0.9001	-2.19	0.030	0.2577
1981/3	0.6198	3.26	0.001	0.5378	2.53	0.012	0.1796
1982/3	0.3114	3.13	0.002	0.1534	1.25	0.212	0.1270
1983/3	0.3138	2.67	0.008	-0.1934	-1.01	0.313	0.1065
1984/3	0.6557	2.82	0.005	0.6410	2.10	0.037	0.0992
1985/3	0.5171	3.23	0.001	-0.1374	-0.66	0.512	0.0870
1986/3	1.2403	2.93	0.004	0.0993	0.13	0.900	0.1279
1987/3	0.8808	1.35	0.179	0.3416	0.41	0.681	0.1291
1988/3	2.3218	3.70	0.000	0.9484	0.65	0.515	0.2269
1989/3	0.2440	0.44	0.663	-2.3849	-2.22	0.027	0.2124
1990/3	7.1004	9.17	0.000	5.3584	4.34	0.000	0.3824
1991/3	3.5178	8.67	0.000	3.8693	8.39	0.000	0.2079
1992/3	2.2281	5.83	0.000	2.7485	7.80	0.000	0.1967
1993/3	1.1311	4.20	0.000	0.7193	1.63	0.104	0.1143
1994/3	0.9702	4.11	0.000	0.3667	1.06	0.287	0.0947
1995/3	0.7326	3.32	0.001	0.1294	0.49	0.626	0.0662
1996/3	0.8167	4.23	0.000	0.6517	2.69	0.007	0.0672
1997/3	1.0608	5.46	0.000	1.6297	5.58	0.000	0.2084
1998/3	0.8395	7.58	0.000	0.9455	3.33	0.001	0.1553
1999/3	1.0535	4.55	0.000	1.1329	3.04	0.002	0.1723
1979-1985	0.3405	2.59	0.041	-0.0092	0.35	0.740	0.1656
1986-1992	2.5047	3.54	0.012	1.5686	1.79	0.123	0.2119
1993-1999	0.9435	9.10	0.000	0.7964	3.96	0.007	0.1255
1979-1999	1.2629	6.58	0.000	0.7853	2.96	0.008	0.1676

**Panel B1: All**

	<i>OI</i>			<i>EXT</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.4179	2.61	0.009	-0.1383	-0.54	0.589	0.2013
1980/3	0.2585	0.81	0.420	0.2044	0.75	0.454	0.2145
1981/3	0.5561	2.15	0.032	0.1233	0.85	0.393	0.2202
1982/3	0.3139	3.21	0.001	-0.0223	-0.19	0.851	0.1247

**Table 6 Value Relevance of earnings components (continued)**

	<i>OI</i>			<i>EXT</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1983/3	0.1235	1.36	0.175	- 0.3575	- 1.56	0.119	0.1720
1984/3	0.6457	3.35	0.001	- 1.0772	- 2.95	0.003	0.1919
1985/3	0.6052	2.41	0.016	0.3930	1.53	0.127	0.1115
1986/3	0.9771	2.94	0.003	0.1043	2.75	0.006	0.2950
1987/3	0.6611	1.64	0.101	- 0.0499	- 0.10	0.918	0.1311
1988/3	2.2339	3.00	0.003	- 0.5052	- 0.48	0.632	0.2307
1989/3	0.3221	0.68	0.495	- 0.1205	- 0.45	0.654	0.2041
1990/3	9.1554	8.70	0.000	5.1076	3.66	0.000	0.2997
1991/3	1.3274	3.64	0.000	- 0.5722	- 1.83	0.067	0.1130
1992/3	2.0829	6.72	0.000	0.3552	2.10	0.036	0.2038
1993/3	1.0787	4.03	0.000	- 0.0318	- 0.18	0.855	0.1504
1994/3	0.9255	4.61	0.000	0.2881	1.11	0.266	0.1200
1995/3	0.6707	3.63	0.000	0.1697	1.45	0.148	0.1041
1996/3	0.7597	4.66	0.000	0.2636	1.83	0.067	0.0566
1997/3	1.8265	8.22	0.000	0.3708	2.31	0.021	0.2785
1998/3	1.0641	8.59	0.000	0.1773	2.28	0.023	0.1968
1999/3	0.8929	6.04	0.000	0.0923	2.96	0.003	0.1814
1979-1985	0.4173	6.48	0.001	- 0.1249	- 0.51	0.626	0.1766
1986-1992	2.3943	3.64	0.011	0.6170	1.05	0.332	0.2111
1993-1999	1.0312	7.49	0.000	0.1900	4.35	0.005	0.1554
1979-1999	1.2809	7.45	0.000	0.2274	1.94	0.066	0.1810

**Panel B2: Manufacturing**

	<i>OI</i>			<i>EXT</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.3424	1.74	0.082	- 0.1363	- 0.46	0.644	0.1336
1980/3	1.2833	5.03	0.000	0.6518	3.11	0.002	0.2783
1981/3	0.5105	1.72	0.086	0.1320	1.08	0.280	0.1964
1982/3	0.3827	2.67	0.008	0.0234	0.13	0.900	0.1242
1983/3	0.2674	1.85	0.065	- 0.2984	- 1.07	0.287	0.2397
1984/3	1.6805	5.43	0.000	- 0.1110	- 0.20	0.840	0.1983
1985/3	0.3612	0.87	0.387	0.2849	0.65	0.517	0.1237
1986/3	0.8987	1.75	0.081	0.6026	0.87	0.384	0.1148
1987/3	1.0554	1.54	0.125	0.8826	1.17	0.244	0.0788
1988/3	2.3107	2.36	0.019	- 0.8022	- 0.52	0.601	0.1989
1989/3	0.5231	0.76	0.446	0.0474	0.33	0.742	0.2074
1990/3	8.2049	3.53	0.000	4.5600	1.32	0.186	0.1968
1991/3	0.8535	3.52	0.000	- 0.3795	- 1.12	0.262	0.0883
1992/3	1.6547	3.90	0.000	0.1527	0.49	0.625	0.2189
1993/3	1.2550	6.35	0.000	- 0.0002	- 0.00	0.999	0.1669
1994/3	1.0339	4.26	0.000	0.3256	0.72	0.469	0.1526
1995/3	0.9698	3.89	0.000	0.4858	2.31	0.022	0.1394
1996/3	0.7349	3.23	0.001	0.7353	3.36	0.001	- 0.0002
1997/3	2.8967	8.19	0.000	0.5501	2.12	0.034	0.3520
1998/3	1.3241	4.21	0.000	0.3812	1.33	0.184	0.2341
1999/3	0.6552	4.26	0.000	0.1633	2.28	0.023	0.2015

**Table 6 Value Relevance of earnings components (continued)**

	<i>OI</i>			<i>EXT</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979-1985	0.6897	4.12	0.006	0.0781	0.90	0.404	0.1849
1986-1992	2.2144	5.48	0.002	0.7234	1.07	0.325	0.1577
1993-1999	1.2671	7.50	0.000	0.3773	4.06	0.007	0.1780
1979-1999	1.3904	8.27	0.000	0.3929	3.10	0.006	0.1735

  

<b>Panel B3: Non-manufacturing</b>							
	<i>OI</i>			<i>EXT</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>t</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8261	1.46	0.146	0.3000	0.54	0.591	0.2263
1980/3	- 2.2865	- 2.26	0.025	- 2.1651	- 1.71	0.089	0.2921
1981/3	0.8763	4.34	0.000	0.4879	1.02	0.310	0.1832
1982/3	0.2334	1.79	0.075	- 0.0936	- 0.59	0.558	0.1096
1983/3	0.0337	0.34	0.731	- 0.2815	- 0.76	0.447	0.0704
1984/3	0.3261	2.55	0.012	- 1.3415	- 3.74	0.000	0.1249
1985/3	0.8998	3.30	0.001	0.6625	2.72	0.007	0.0765
1986/3	1.3861	2.73	0.007	0.1301	2.82	0.005	0.1185
1987/3	0.5943	1.05	0.295	- 0.6770	- 1.09	0.277	0.1311
1988/3	2.1092	1.90	0.058	- 0.1433	- 0.10	0.920	0.2193
1989/3	- 2.6502	- 1.42	0.158	- 4.1592	- 1.84	0.066	0.2125
1990/3	9.8427	9.45	0.000	5.2808	4.11	0.000	0.4083
1991/3	3.4915	8.19	0.000	- 0.1491	- 0.95	0.345	0.2068
1992/3	2.5883	7.11	0.000	0.4864	2.92	0.004	0.1944
1993/3	0.9075	2.05	0.041	- 0.0940	- 0.36	0.721	0.1085
1994/3	0.8410	2.85	0.005	0.2756	1.00	0.316	0.0871
1995/3	0.5982	2.58	0.010	0.0733	0.40	0.688	0.0535
1996/3	0.7689	4.05	0.000	- 0.0819	- 0.47	0.636	0.0669
1997/3	1.1999	5.45	0.000	0.2470	1.35	0.179	0.2025
1998/3	0.8804	8.00	0.000	0.1513	2.14	0.032	0.1608
1999/3	1.0839	4.60	0.000	0.0795	2.14	0.032	0.1747
1979-1985	0.1299	2.02	0.090	- 0.3473	- 0.46	0.661	0.1547
1986-1992	2.4803	2.67	0.037	0.1098	0.93	0.387	0.2130
1993-1999	0.8971	5.45	0.002	0.0930	2.17	0.073	0.1220
1979-1999	1.1691	5.04	0.000	- 0.0482	1.09	0.290	0.1632

**Table 7 Persistence coefficients (1)**

Panel <i>OP</i>	A: All				Manufacturing				Non-manufacturing			
	Coefficients	z-value	p-value	Adj. $R^2$	Coefficients	z-value	p-value	Adj. $R^2$	Coefficients	z-value	p-value	Adj. $R^2$
1979/3	0.6679	31.31	0.000	0.5078	0.6639	22.08	0.000	0.4398	0.6926	23.22	0.000	0.6435
1980/3	0.5638	16.88	0.000	0.5605	0.6020	15.93	0.000	0.3967	0.5000	8.22	0.000	0.6583
1981/3	0.7964	39.50	0.000	0.6159	0.8530	30.86	0.000	0.4932	0.7388	25.58	0.000	0.7370
1982/3	0.5068	16.56	0.000	0.4857	0.3190	9.67	0.000	0.2684	0.8921	18.56	0.000	0.7050
1983/3	0.6110	39.89	0.000	0.6573	0.8607	45.38	0.000	0.5971	0.5241	25.78	0.000	0.7205
1984/3	0.7310	44.89	0.000	0.6573	0.7433	28.81	0.000	0.5130	0.7127	28.28	0.000	0.7225
1985/3	0.7871	46.86	0.000	0.6951	0.7661	32.00	0.000	0.5783	0.7843	31.63	0.000	0.7452
1986/3	0.5308	23.78	0.000	0.4965	0.6339	20.32	0.000	0.4030	0.4361	13.62	0.000	0.5276
1987/3	0.5231	24.42	0.000	0.6249	0.4731	16.60	0.000	0.5406	0.6611	20.42	0.000	0.6968
1988/3	0.6182	35.92	0.000	0.6441	0.5879	25.61	0.000	0.6368	0.6823	26.75	0.000	0.6517
1989/3	0.8297	45.52	0.000	0.6907	0.7816	30.38	0.000	0.6922	0.8584	35.41	0.000	0.6766
1990/3	0.7748	50.68	0.000	0.7361	0.7247	27.10	0.000	0.6314	0.8151	48.51	0.000	0.8087
1991/3	0.9304	51.70	0.000	0.8097	0.9348	34.47	0.000	0.7472	0.9323	40.58	0.000	0.8390
1992/3	0.7152	48.60	0.000	0.7903	0.6010	25.29	0.000	0.6310	0.8756	55.38	0.000	0.8502
1993/3	0.6686	54.21	0.000	0.6296	0.6684	34.71	0.000	0.6264	0.6394	36.48	0.000	0.5814
1994/3	0.7609	64.59	0.000	0.6562	0.7671	41.54	0.000	0.6424	0.7575	47.42	0.000	0.5937
1995/3	0.7790	52.31	0.000	0.5175	0.7392	33.38	0.000	0.6212	0.7918	41.64	0.000	0.4211
1996/3	0.6237	61.86	0.000	0.6220	0.5521	30.74	0.000	0.5669	0.6701	54.94	0.000	0.6134
1997/3	0.6567	58.30	0.000	0.5439	0.6812	40.00	0.000	0.5686	0.6412	42.19	0.000	0.5041
1998/3	0.6990	61.58	0.000	0.5084	0.6335	33.86	0.000	0.3867	0.7044	45.12	0.000	0.5470
1999/3	0.6608	52.80	0.000	0.5061	0.5775	27.23	0.000	0.3741	0.6787	43.70	0.000	0.5231
		<i>F</i>				<i>F</i>				<i>F</i>		
	<b>YEAR</b>	(p-value)			<b>YEAR</b>	(p-value)			<b>YEAR</b>	(p-value)		
	0.0040	2.14			-0.0005	0.02			0.0034	0.80		
	(1.86)	(0.1595)			(-0.14)	(0.8908)			(0.90)	(0.3810)		
	[0.160]				[0.891]				[0.381]			
								$z = -0.956$	$p = 0.3392$			

**Table 7 Persistence coefficients (1) (continued)**

Panel B: <i>Ol</i>	All				Manufacturing				Non-manufacturing			
	Coefficients	z-value	p-value	Adj. R <sup>2</sup>	Coefficients	z-value	p-value	Adj. R <sup>2</sup>	Coefficients	z-value	p-value	Adj. R <sup>2</sup>
1979/3	0.6617	38.34	0.000	0.5073	0.6527	26.13	0.000	0.4369	0.6585	30.20	0.000	0.6802
1980/3	0.5091	24.09	0.000	0.4730	0.5354	21.81	0.000	0.4691	0.4979	13.83	0.000	0.4559
1981/3	0.9185	35.55	0.000	0.5548	0.9207	26.00	0.000	0.4690	0.8975	27.37	0.000	0.7151
1982/3	0.3135	16.58	0.000	0.4514	0.3009	14.12	0.000	0.2446	0.4853	14.34	0.000	0.6503
1983/3	0.6753	38.81	0.000	0.5544	0.8353	42.01	0.000	0.5427	0.6190	24.84	0.000	0.5523
1984/3	0.7620	52.10	0.000	0.6714	0.7296	30.67	0.000	0.4800	0.7630	36.44	0.000	0.7567
1985/3	0.7664	60.56	0.000	0.7539	0.7164	33.28	0.000	0.4514	0.7713	44.42	0.000	0.8330
1986/3	0.5649	33.67	0.000	0.5166	0.7056	20.60	0.000	0.4891	0.4462	22.55	0.000	0.6028
1987/3	0.4590	19.79	0.000	0.5370	0.4700	14.27	0.000	0.3915	0.5636	16.77	0.000	0.6707
1988/3	0.6925	38.13	0.000	0.6556	0.6803	27.88	0.000	0.6380	0.7157	26.48	0.000	0.6747
1989/3	0.7968	45.62	0.000	0.6227	0.7830	32.80	0.000	0.6275	0.7757	33.70	0.000	0.6102
1990/3	0.7730	50.67	0.000	0.7419	0.7300	29.88	0.000	0.6671	0.8154	44.00	0.000	0.7942
1991/3	0.8957	34.78	0.000	0.4437	0.7945	16.08	0.000	0.3147	0.8641	36.05	0.000	0.7907
1992/3	0.3117	24.48	0.000	0.4347	0.2238	14.74	0.000	0.2973	0.7883	39.09	0.000	0.7296
1993/3	0.5846	39.67	0.000	0.5279	0.6256	33.42	0.000	0.5984	0.5544	23.97	0.000	0.4429
1994/3	0.7615	62.61	0.000	0.6531	0.7938	43.22	0.000	0.6624	0.7217	42.37	0.000	0.6129
1995/3	0.7305	50.79	0.000	0.4686	0.7226	31.33	0.000	0.5800	0.7220	44.60	0.000	0.3787
1996/3	0.5632	63.23	0.000	0.5675	0.5564	34.26	0.000	0.5484	0.5808	55.38	0.000	0.5588
1997/3	0.6236	55.70	0.000	0.4396	0.7025	45.77	0.000	0.5957	0.5801	37.48	0.000	0.3356
1998/3	0.6858	59.70	0.000	0.4782	0.7277	39.93	0.000	0.5382	0.6595	42.09	0.000	0.4290
1999/3	0.6520	56.39	0.000	0.4737	0.6647	40.17	0.000	0.4899	0.6202	38.62	0.000	0.4022
	<i>F</i>				<i>F</i>				<i>F</i>			
	<i>YEAR</i>	(p-value)			<i>YEAR</i>	(p-value)			<i>YEAR</i>	(p-value)		
	0.0009	0.06			0.0006	0.03			0.0006	0.03		
	(0.25)	(0.8054)			(0.16)	(0.8756)			(0.18)	(0.8577)		
	[0.805]				[0.876]				[0.858]			
									<i>z</i> = 0.122	<i>p</i> = 0.9032		

**Table 7 Persistence coefficients (1) (continued)**

Panel	C:	All				Manufacturing				Non-manufacturing			
		Coefficients	z-value	p-value	Adj. R <sup>2</sup>	Coefficients	z-value	p-value	Adj. R <sup>2</sup>	Coefficients	z-value	p-value	Adj. R <sup>2</sup>
1979/3		0.6169	11.98	0.000	0.3223	0.6708	8.92	0.000	0.3291	0.4387	9.95	0.000	0.2942
1980/3		0.0284	1.84	0.066	0.1546	0.0302	1.56	0.119	0.1113	0.0995	2.79	0.005	0.2481
1981/3		0.3436	6.05	0.000	0.1235	0.2414	3.01	0.003	0.0961	0.7368	15.01	0.000	0.5364
1982/3		0.1869	9.78	0.000	0.3166	0.1258	6.06	0.000	0.2801	0.5204	13.59	0.000	0.5391
1983/3		0.5645	21.01	0.000	0.3966	0.5982	14.16	0.000	0.3835	0.5451	15.31	0.000	0.4023
1984/3		0.6916	30.16	0.000	0.5148	0.3921	10.66	0.000	0.1689	0.7965	29.54	0.000	0.7159
1985/3		0.0576	2.42	0.016	0.0944	0.2584	4.02	0.000	0.0403	0.0179	0.74	0.461	0.1722
1986/3		0.6682	5.65	0.000	0.1544	0.0274	0.80	0.424	0.0898	1.4968	5.61	0.000	0.2170
1987/3		0.0039	0.37	0.710	0.2708	0.2934	6.53	0.000	0.3823	-0.0152	-1.31	0.189	0.2423
1988/3		0.3482	20.14	0.000	0.5498	0.3225	14.65	0.000	0.5196	0.4076	15.37	0.000	0.6112
1989/3		-0.3813	-4.90	0.000	0.1173	-0.8061	-6.54	0.000	0.2008	0.2697	6.92	0.000	0.2001
1990/3		0.1134	6.64	0.000	0.1882	0.0514	3.28	0.001	0.1221	0.6301	13.46	0.000	0.4146
1991/3		0.4369	15.13	0.000	0.1336	-0.3358	-2.59	0.010	0.0402	0.4974	18.26	0.000	0.4669
1992/3		0.1102	10.02	0.000	0.0702	0.0564	4.84	0.000	0.0699	0.1980	7.81	0.000	0.1604
1993/3		0.2612	13.21	0.000	0.1978	0.1446	3.63	0.000	0.1237	0.3081	14.41	0.000	0.2622
1994/3		0.4212	23.95	0.000	0.3810	0.4063	14.61	0.000	0.2712	0.4272	19.03	0.000	0.4497
1995/3		0.4778	28.23	0.000	0.3477	0.2100	6.54	0.000	0.1022	0.5382	29.68	0.000	0.4617
1996/3		0.1357	8.13	0.000	0.0510	0.3941	8.83	0.000	0.1206	0.1072	6.10	0.000	0.0329
1997/3		0.3063	17.45	0.000	0.1301	0.2817	8.45	0.000	0.1148	0.3160	15.41	0.000	0.1406
1998/3		0.3473	11.28	0.000	0.1244	0.2744	9.49	0.000	0.2146	0.4014	8.20	0.000	0.0954
1999/3		0.2230	8.07	0.000	0.0890	0.4814	10.56	0.000	0.1581	0.1558	4.26	0.000	0.0753
			<i>F</i>				<i>F</i>				<i>F</i>		
		<b>YEAR</b>	(p-value)		<b>YEAR</b>	(p-value)		<b>YEAR</b>	(p-value)				
		-0.0050	0.71		-0.0021	0.06		-0.0127	3.14				
		(-0.84)	(0.4108)		(-0.24)	(0.8159)		(-1.77)	(0.0925)				
		[0.411]			[0.816]			[0.093]					
								<i>z</i> = -1.999	<i>p</i> = 0.0457				

**Table 8 Difference in persistence between multi-step earnings (1)**

Panel A1	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF</i> 1	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 1	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 1	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	-0.0062	0.14	0.705	-0.0113	0.25	0.620	-0.0341	2.11	0.146
1980/3	-0.0547	4.39	0.036	-0.0666	6.56	0.011	-0.0020	0.00	0.971
1981/3	0.1221	34.95	0.000	0.0677	6.98	0.008	0.1587	26.11	0.000
1982/3	-0.1933	44.53	0.000	-0.0181	0.44	0.507	-0.4068	49.96	0.000
1983/3	0.0643	12.86	0.000	-0.0254	2.17	0.141	0.0949	12.47	0.000
1984/3	0.0309	5.25	0.022	-0.0137	0.41	0.521	0.0503	5.36	0.021
1985/3	-0.0207	2.77	0.096	-0.0497	6.50	0.011	-0.0130	0.51	0.476
1986/3	0.0341	3.47	0.063	0.0717	5.55	0.018	0.0101	0.15	0.696
1987/3	-0.0641	8.73	0.003	-0.0032	0.01	0.913	-0.0975	8.05	0.005
1988/3	0.0742	29.18	0.000	0.0925	26.42	0.000	0.0335	2.53	0.112
1989/3	-0.0330	7.22	0.007	0.0014	0.01	0.937	-0.0827	25.72	0.000
1990/3	-0.0017	0.02	0.876	0.0053	0.08	0.773	0.0003	0.00	0.983
1991/3	-0.0346	1.74	0.187	-0.1402	8.48	0.004	-0.0682	6.74	0.009
1992/3	-0.4035	528.25	0.000	-0.3772	213.69	0.000	-0.0873	19.92	0.000
1993/3	-0.0840	35.23	0.000	-0.0428	4.93	0.026	-0.0850	14.63	0.000
1994/3	0.0006	0.00	0.956	0.0267	3.28	0.070	-0.0359	5.29	0.021
1995/3	-0.0485	13.64	0.000	-0.0167	0.63	0.428	-0.0697	19.06	0.000
1996/3	-0.0605	54.78	0.000	0.0043	0.07	0.796	-0.0893	97.53	0.000
1997/3	-0.0331	15.99	0.000	0.0213	3.16	0.076	-0.0611	29.02	0.000
1998/3	-0.0132	3.45	0.063	0.0942	49.04	0.000	-0.0449	22.79	0.000
1999/3	-0.0087	1.23	0.268	0.0871	50.79	0.000	-0.0585	33.76	0.000
79 – 85	-0.0082	104.89	0.000	-0.0167	23.31	0.002	-0.0217	96.52	0.000
86 – 92	-0.0612	578.61	0.000	-0.0500	254.24	0.000	-0.0417	63.11	0.000
93 – 99	-0.0353	124.32	0.000	0.0249	111.90	0.000	-0.0635	222.08	0.000
79 – 99	-0.0349	807.82	0.000	-0.0139	389.45	0.000	-0.0423	381.71	0.000
<hr/>									
Panel A2	<i>F</i>		<i>F</i>		<i>F</i>				
<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)				
-0.0031	1.58	0.0010	0.12	-0.0028	0.85				
(- 1.26)	(0.2242)	(0.34)	(0.7362)	(- 0.92)	(0.3694)				
[0.224]		[0.736]		[0.369]					

**Table 8** Difference in persistence between multi-step earnings (1) (continued)

Panel B1	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	-0.0447	0.81	0.368	0.0182	0.06	0.800	-0.2198	23.99	0.000
1980/3	-0.4807	549.59	0.000	-0.5052	393.87	0.000	-0.3985	146.31	0.000
1981/3	-0.5750	102.82	0.000	-0.6793	66.53	0.000	-0.1607	13.21	0.000
1982/3	-0.1266	50.39	0.000	-0.1751	84.32	0.000	0.0351	0.91	0.341
1983/3	-0.1108	23.21	0.000	-0.2371	35.87	0.000	-0.0739	7.30	0.007
1984/3	-0.0704	12.59	0.000	-0.3375	108.42	0.000	0.0336	2.37	0.124
1985/3	-0.7087	841.51	0.000	-0.4580	52.50	0.000	-0.7534	799.96	0.000
1986/3	0.1033	0.76	0.382	-0.6782	249.55	0.000	1.0506	15.51	0.000
1987/3	-0.4551	311.41	0.000	-0.1765	13.09	0.000	-0.5788	243.33	0.000
1988/3	-0.3442	220.44	0.000	-0.3578	142.93	0.000	-0.3082	77.65	0.000
1989/3	-1.1781	244.21	0.000	-1.5891	181.43	0.000	-0.5060	171.57	0.000
1990/3	-0.6596	930.46	0.000	-0.6786	600.93	0.000	-0.1854	15.98	0.000
1991/3	-0.4588	176.40	0.000	-1.1303	117.65	0.000	-0.3668	105.67	0.000
1992/3	-0.2014	221.42	0.000	-0.1674	135.44	0.000	-0.5903	348.20	0.000
1993/3	-0.3233	215.71	0.000	-0.4810	139.65	0.000	-0.2463	80.97	0.000
1994/3	-0.3403	305.27	0.000	-0.3875	170.80	0.000	-0.2944	136.80	0.000
1995/3	-0.2527	148.58	0.000	-0.5126	167.05	0.000	-0.1838	72.89	0.000
1996/3	-0.4275	624.86	0.000	-0.1623	12.58	0.000	-0.4737	733.90	0.000
1997/3	-0.3173	302.09	0.000	-0.4209	153.35	0.000	-0.2641	146.87	0.000
1998/3	-0.3385	118.56	0.000	-0.4533	191.90	0.000	-0.2580	28.01	0.000
1999/3	-0.4291	219.83	0.000	-0.1833	16.64	0.000	-0.4644	141.11	0.000
79 – 85	-0.3024	1,580.92	0.000	-0.3391	741.57	0.000	-0.2197	994.05	0.000
86 – 92	-0.4563	2,105.10	0.000	-0.6826	1,441.02	0.000	-0.2121	977.91	0.000
93 – 99	-0.3469	1,934.90	0.000	-0.3716	851.97	0.000	-0.3121	1,340.55	0.000
79 – 99	-0.3685	5,620.92	0.000	-0.4644	3,034.56	0.000	-0.2480	3,312.51	0.000
Panel B2	<i>YEAR</i>	<i>F</i> ( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	<i>F</i> ( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	<i>F</i> ( <i>p</i> -value)	
	-0.0056	0.83		-0.0027	0.08		-0.0133	3.97	
	(-0.91)	(0.3723)		(-0.29)	(0.7764)		(-1.99)	(0.0610)	
	[0.372]			[0.776]			[0.061]		

**Table 9 Persistent coefficients (2)**

Panel A1	<i>OP</i>			<i>D'_{L1}*OP</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8240	34.21	0.000	-0.4101	-8.80	0.000	0.5194
1980/3	0.7847	17.57	0.000	-0.4806	-7.18	0.000	0.6176
1981/3	0.8044	35.63	0.000	0.2640	2.31	0.021	0.6313
1982/3	0.8557	26.47	0.000	-1.0497	-17.39	0.000	0.6940
1983/3	0.6041	38.72	0.000	0.4507	3.00	0.003	0.6598
1984/3	0.7116	35.68	0.000	0.1110	1.45	0.146	0.6623
1985/3	0.8287	40.69	0.000	-0.1450	-3.47	0.001	0.7008
1986/3	0.7306	29.06	0.000	-0.6845	-14.05	0.000	0.6174
1987/3	0.6309	23.63	0.000	-0.3435	-5.78	0.000	0.6111
1988/3	0.7435	33.27	0.000	-0.3280	-7.96	0.000	0.6636
1989/3	0.8638	38.79	0.000	-0.1391	-2.71	0.007	0.6983
1990/3	0.8345	52.54	0.000	-0.6331	-8.97	0.000	0.7607
1991/3	0.9161	48.42	0.000	0.2436	2.24	0.025	0.8116
1992/3	0.8722	62.56	0.000	-0.8711	-17.38	0.000	0.8017
1993/3	0.6814	49.19	0.000	-0.1470	-1.99	0.046	0.6215
1994/3	0.7481	49.88	0.000	0.0085	0.26	0.798	0.6580
1995/3	0.7746	38.78	0.000	0.0059	0.15	0.879	0.5180
1996/3	0.7290	57.59	0.000	-0.3513	-11.97	0.000	0.6213
1997/3	0.7343	50.64	0.000	-0.3341	-10.63	0.000	0.5979
1998/3	0.7849	56.26	0.000	-0.3178	-10.33	0.000	0.5044
1999/3	0.7673	43.66	0.000	-0.2712	-9.22	0.000	0.5440

<i>F</i>	
<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)
-0.0004	0.04
(-0.21)	(0.8374)
[0.837]	

Panel A2	<i>OP</i>			<i>D'_{L1}*OP</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8390	25.41	0.000	-0.4134	-6.21	0.000	0.4683
1980/3	0.8747	17.44	0.000	-0.5225	-7.26	0.000	0.4978
1981/3	0.8396	26.08	0.000	0.5580	4.05	0.000	0.5513
1982/3	0.8161	28.15	0.000	-0.9424	-17.80	0.000	0.5733
1983/3	0.8664	41.32	0.000	0.0077	0.06	0.952	0.5974
1984/3	0.7151	23.23	0.000	0.1814	1.52	0.127	0.5240
1985/3	0.8482	34.78	0.000	-0.4872	-6.22	0.000	0.5975
1986/3	0.6771	19.09	0.000	-0.3137	-2.58	0.010	0.4259
1987/3	0.5266	13.64	0.000	-0.1795	-2.22	0.027	0.5202
1988/3	0.7143	22.10	0.000	-0.2888	-5.44	0.000	0.6487
1989/3	0.8228	24.98	0.000	-0.0992	-1.60	0.110	0.6986
1990/3	0.8205	28.58	0.000	-0.6623	-6.40	0.000	0.6699
1991/3	0.8883	30.60	0.000	0.4024	3.54	0.000	0.7584
1992/3	0.8623	33.72	0.000	-0.8431	-14.53	0.000	0.6642
1993/3	0.7025	32.64	0.000	-0.0701	-0.83	0.408	0.6278
1994/3	0.7332	29.18	0.000	0.0906	2.11	0.035	0.6413
1995/3	0.6935	19.02	0.000	0.1029	1.88	0.060	0.6170
1996/3	0.6375	20.29	0.000	-0.1981	-3.36	0.001	0.5551

**Table 9 Persistent coefficients (2) (continued)**

	<i>OP</i>			<i>D'_{L1}*OP</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1997/3	0.6761	24.94	0.000	0.0105	0.25	0.806	0.5682
1998/3	0.7620	24.63	0.000	- 0.2682	- 5.28	0.000	0.3689
1999/3	0.7362	19.82	0.000	- 0.3104	- 5.93	0.000	0.4254
<i>F</i>							
<b>YEAR</b>	<i>(p</i> -value)						
- 0.0062	8.11						
(- 2.85)	(0.0103)						
[0.010]							
<b>Panel A3</b>							
	<i>OP</i>			<i>D'_{L1}*OP</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.7789	19.21	0.000	- 0.4004	- 5.44	0.000	0.6106
1980/3	0.6818	8.23	0.000	- 0.5514	- 4.03	0.000	0.7000
1981/3	0.7602	25.18	0.000	- 0.4024	- 1.67	0.094	0.7375
1982/3	0.9892	20.05	0.000	- 1.3588	- 4.97	0.000	0.7401
1983/3	0.5212	25.14	0.000	0.2622	0.45	0.651	0.7211
1984/3	0.7147	23.52	0.000	0.1190	0.90	0.368	0.7285
1985/3	0.8317	25.44	0.000	- 0.1349	- 2.34	0.019	0.7501
1986/3	0.7061	19.92	0.000	- 0.7300	- 11.99	0.000	0.6915
1987/3	0.7702	20.72	0.000	- 0.4534	- 4.93	0.000	0.7085
1988/3	0.7763	24.32	0.000	- 0.3420	- 4.73	0.000	0.6837
1989/3	0.8754	26.74	0.000	- 0.1747	- 1.81	0.071	0.6853
1990/3	0.8611	51.14	0.000	- 0.6989	- 8.07	0.000	0.8240
1991/3	0.8528	40.31	0.000	- 0.8962	- 3.10	0.002	0.8435
1992/3	0.8750	54.01	0.000	- 0.1725	- 0.56	0.574	0.8503
1993/3	0.6389	33.47	0.000	- 0.1529	- 1.21	0.228	0.5770
1994/3	0.7274	35.10	0.000	0.0028	0.04	0.964	0.6009
1995/3	0.8178	33.00	0.000	- 0.2239	- 3.55	0.000	0.4291
1996/3	0.7512	57.21	0.000	- 0.2590	- 7.10	0.000	0.6302
1997/3	0.7609	48.03	0.000	- 0.6626	- 15.14	0.000	0.6395
1998/3	0.7759	45.49	0.000	- 0.3622	- 7.74	0.000	0.5535
1999/3	0.7886	39.85	0.000	- 0.3142	- 8.28	0.000	0.5577
<i>F</i>							
<b>YEAR</b>	<i>(p</i> -value)						
0.0017	0.37						
(0.61)	(0.5496)						
[0.550]							
<i>z</i> = - 1.095 <i>p</i> = 0.2736							
<b>Panel B1</b>							
	<i>OI</i>			<i>D'_{L2}*OI</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8420	27.14	0.000	- 0.2862	- 6.89	0.000	0.5157
1980/3	0.7270	17.22	0.000	- 0.3401	- 6.47	0.000	0.5165
1981/3	0.9769	28.59	0.000	0.0146	0.18	0.855	0.5592
1982/3	0.4351	13.77	0.000	- 0.2969	- 6.51	0.000	0.5337
1983/3	0.6819	25.58	0.000	0.0078	0.20	0.840	0.5552
1984/3	0.7500	29.36	0.000	0.0044	0.12	0.902	0.6718

**Table 9 Persistent coefficients (2) (continued)**

	<i>OI</i>			<i>D'_{L2}*OI</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	z-value	p-value	Coefficients	z-value	p-value	
1985/3	0.8215	32.64	0.000	-0.0974	-3.03	0.002	0.7571
1986/3	0.8349	27.88	0.000	-0.5548	-14.69	0.000	0.6351
1987/3	0.6409	19.59	0.000	-0.3955	-6.69	0.000	0.5588
1988/3	0.7785	31.35	0.000	-0.2322	-5.46	0.000	0.6570
1989/3	0.8822	40.10	0.000	-0.2753	-6.26	0.000	0.6502
1990/3	0.8155	50.62	0.000	-0.4705	-6.98	0.000	0.7565
1991/3	0.9003	36.61	0.000	0.8442	6.79	0.000	0.4438
1992/3	0.8169	43.32	0.000	-0.7102	-31.18	0.000	0.6550
1993/3	0.6718	33.40	0.000	-0.3530	-8.23	0.000	0.5155
1994/3	0.7287	35.80	0.000	0.0592	1.86	0.063	0.6528
1995/3	0.8034	30.23	0.000	-0.1274	-3.41	0.001	0.4800
1996/3	0.7127	48.17	0.000	-0.2990	-12.85	0.000	0.5756
1997/3	0.7470	43.04	0.000	-0.3342	-11.85	0.000	0.5207
1998/3	0.7507	45.33	0.000	-0.2209	-7.35	0.000	0.4678
1999/3	0.7125	32.44	0.000	-0.1455	-4.91	0.000	0.5011
<hr/>							
	<i>F</i>						
	<i>YEAR</i>	(p-value)					
	-0.0006	0.03					
	(-0.17)	(0.8663)					
	[0.866]						
<hr/>							
<b>Panel B2</b>	<i>OI</i>			<i>D'_{L2}*OI</i>			Adj. $R^2$
	Coefficients	z-value	p-value	Coefficients	z-value	p-value	
1979/3	0.8390	15.11	0.000	-0.2411	-3.38	0.001	0.4483
1980/3	0.8166	15.18	0.000	-0.3966	-6.14	0.000	0.5010
1981/3	0.9321	17.42	0.000	0.2692	2.44	0.015	0.5105
1982/3	0.8542	23.69	0.000	-0.7572	-15.48	0.000	0.4850
1983/3	0.9183	32.38	0.000	-0.2132	-3.48	0.000	0.5374
1984/3	0.7196	19.58	0.000	0.0108	0.16	0.869	0.4823
1985/3	0.8520	27.91	0.000	-0.3393	-6.22	0.000	0.4776
1986/3	0.7192	15.33	0.000	-0.1215	-1.11	0.266	0.4904
1987/3	0.5416	10.48	0.000	-0.2026	-2.26	0.024	0.3956
1988/3	0.7425	20.13	0.000	-0.1631	-2.84	0.005	0.6321
1989/3	0.9088	26.60	0.000	-0.2499	-4.50	0.000	0.6472
1990/3	0.8182	30.28	0.000	-0.5096	-5.95	0.000	0.7009
1991/3	0.8055	17.98	0.000	-0.4820	-2.87	0.004	0.3038
1992/3	0.8322	26.44	0.000	-0.7303	-20.61	0.000	0.5747
1993/3	0.7419	28.72	0.000	-0.3300	-6.89	0.000	0.5983
1994/3	0.7569	24.19	0.000	0.0780	1.69	0.092	0.6593
1995/3	0.8777	18.16	0.000	-0.2237	-3.49	0.000	0.5873
1996/3	0.5742	16.86	0.000	-0.0375	-0.68	0.494	0.5457
1997/3	0.7371	25.89	0.000	-0.0738	-1.91	0.056	0.6041
1998/3	0.7972	23.54	0.000	-0.1558	-3.00	0.003	0.5249
1999/3	0.7188	16.40	0.000	-0.1189	-2.33	0.020	0.5161

**Table 9 Persistent coefficients (2) (continued)**

		<i>F</i>					
<i>YEAR</i>		<i>(p-value)</i>					
-0.0058		6.05					
(-2.46)		(0.0237)					
[0.024]							

  

<b>Panel B3</b>	<i>OI</i>			<i>D'L2*OI</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.8215	21.32	0.000	-0.3550	-6.40	0.000	0.6456
1980/3	0.6533	10.53	0.000	-0.3827	-4.36	0.000	0.5198
1981/3	0.9420	26.87	0.000	-0.4372	-3.51	0.000	0.7209
1982/3	0.3973	9.55	0.000	0.3661	3.47	0.001	0.6298
1983/3	0.5794	13.67	0.000	0.0682	1.23	0.220	0.5515
1984/3	0.7753	19.53	0.000	-0.0116	-0.23	0.822	0.7569
1985/3	0.8350	21.10	0.000	-0.0972	-2.08	0.038	0.8353
1986/3	0.8143	21.73	0.000	-0.6070	-13.74	0.000	0.7397
1987/3	0.7829	20.47	0.000	-0.6502	-8.69	0.000	0.7284
1988/3	0.8124	23.29	0.000	-0.3166	-4.49	0.000	0.6942
1989/3	0.8501	29.31	0.000	-0.5052	-6.44	0.000	0.6731
1990/3	0.8502	44.81	0.000	-0.8189	-4.79	0.000	0.7960
1991/3	0.8816	35.51	0.000	-0.3473	-1.44	0.149	0.7924
1992/3	0.7721	35.17	0.000	0.2287	1.82	0.070	0.7328
1993/3	0.6122	20.81	0.000	-0.3066	-4.23	0.000	0.4341
1994/3	0.6316	22.39	0.000	0.1411	3.05	0.002	0.6133
1995/3	0.7558	25.82	0.000	-0.1472	-3.37	0.001	0.4105
1996/3	0.7614	48.02	0.000	-0.3180	-12.83	0.000	0.5949
1997/3	0.7614	37.57	0.000	-0.5911	-15.28	0.000	0.5192
1998/3	0.7280	35.99	0.000	-0.2780	-6.60	0.000	0.4359
1999/3	0.7425	29.91	0.000	-0.2951	-7.27	0.000	0.4464

  

		<i>F</i>	
<i>YEAR</i>		<i>(p-value)</i>	
0.0007		0.03	
(0.17)		(0.8636)	
[0.864]			

  

<b>Panel C1</b>	<i>NI</i>			<i>D'L3*NI</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	0.2717	3.15	0.002	0.5036	4.28	0.000	0.3217
1980/3	0.3129	4.99	0.000	-0.3345	-5.07	0.000	0.2156
1981/3	0.9995	10.22	0.000	-1.1241	-8.53	0.000	0.2278
1982/3	0.1647	5.41	0.000	-0.0533	-1.12	0.261	0.3296
1983/3	0.6223	11.58	0.000	-0.0740	-1.09	0.277	0.3986
1984/3	0.4536	10.81	0.000	0.3630	6.43	0.000	0.5559
1985/3	0.6376	8.79	0.000	-0.7042	-8.54	0.000	0.1605
1986/3	1.1463	6.52	0.000	-1.0081	-3.55	0.000	0.1728
1987/3	0.0018	0.18	0.859	0.3871	6.58	0.000	0.3348
1988/3	0.6517	13.38	0.000	-0.3740	-6.99	0.000	0.5724
1989/3	0.5996	4.98	0.000	-1.7764	-10.90	0.000	0.2915
1990/3	0.1180	6.65	0.000	-0.0461	-0.45	0.655	0.1905

**Table 9 Persistent coefficients (2) (continued)**

	<i>NI</i>			<i>D'_{L3}*NI</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1991/3	0.8598	26.22	0.000	-0.9554	-18.77	0.000	0.2202
1992/3	0.1627	7.03	0.000	-0.1183	-4.33	0.000	0.1111
1993/3	0.3534	11.86	0.000	-0.2076	-4.59	0.000	0.2102
1994/3	0.1824	6.65	0.000	0.4263	11.02	0.000	0.4339
1995/3	0.1846	5.10	0.000	0.3987	9.11	0.000	0.3832
1996/3	0.6919	14.19	0.000	-0.6701	-12.21	0.000	0.0989
1997/3	0.3954	8.88	0.000	-0.1352	-2.53	0.012	0.1482
1998/3	0.5466	7.52	0.000	-0.2880	-3.23	0.001	0.1198
1999/3	0.5415	4.80	0.000	-0.3536	-2.91	0.004	0.0962
<i>F</i>							
<b>YEAR</b>	<i>(p-value)</i>						
-0.0042	0.30						
(-0.54)	(0.5933)						
[0.593]							
<b>Panel C2</b>							
	<i>NI</i>			<i>D'_{L3}*NI</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	-0.0824	-0.67	0.501	1.1259	6.59	0.000	0.3330
1980/3	0.3199	3.14	0.002	-0.3315	-3.15	0.002	0.1578
1981/3	1.0932	6.34	0.000	-1.2189	-5.73	0.000	0.1804
1982/3	0.1431	4.57	0.000	-0.1113	-2.22	0.026	0.3234
1983/3	0.9117	15.50	0.000	-0.6675	-6.88	0.000	0.4238
1984/3	0.3498	7.26	0.000	0.1267	1.24	0.216	0.1741
1985/3	0.8776	7.09	0.000	-1.0579	-6.25	0.000	0.1129
1986/3	-0.0472	-1.05	0.292	0.1571	1.84	0.066	0.1087
1987/3	0.1187	1.35	0.178	0.2431	2.07	0.038	0.3906
1988/3	0.6307	8.94	0.000	-0.3775	-4.94	0.000	0.5392
1989/3	0.7092	2.92	0.004	-2.1932	-7.43	0.000	0.3314
1990/3	0.0645	3.97	0.000	-0.1375	-1.33	0.184	0.1369
1991/3	0.3381	3.00	0.003	-5.6482	-16.57	0.000	0.1040
1992/3	0.0541	1.32	0.186	-0.0197	-0.45	0.651	0.0860
1993/3	0.1676	2.78	0.006	-0.0477	-0.53	0.593	0.1253
1994/3	0.4517	5.98	0.000	-0.0458	-0.52	0.603	0.2730
1995/3	0.4116	5.12	0.000	-0.2600	-2.68	0.007	0.1156
1996/3	0.5134	6.83	0.000	-0.2311	-1.98	0.048	0.1106
1997/3	0.2441	2.96	0.003	0.0494	0.49	0.627	0.1131
1998/3	0.4939	4.91	0.000	-0.2695	-2.42	0.015	0.2072
1999/3	0.9808	3.82	0.000	-0.5707	-2.09	0.037	0.1717
<i>F</i>							
<b>YEAR</b>	<i>(p-value)</i>						
0.0037	0.08						
(0.29)	(0.7770)						
[0.777]							

**Table 9 Persistent coefficients (2) (continued)**

Panel C3	<i>NI</i>			<i>D'_{L3}*NI</i>			Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>
	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	Coefficients	<i>z</i> -value	<i>p</i> -value	
1979/3	1.0213	14.44	0.000	-0.9754	-10.26	0.000	0.4427
1980/3	0.3266	5.94	0.000	-0.4918	-6.37	0.000	0.4089
1981/3	0.8358	15.75	0.000	-0.6844	-4.45	0.000	0.5586
1982/3	0.4299	6.69	0.000	0.1914	1.98	0.047	0.5245
1983/3	0.4377	4.63	0.000	0.1498	1.36	0.174	0.4096
1984/3	0.7057	8.57	0.000	0.1175	1.22	0.222	0.7185
1985/3	0.5142	6.06	0.000	-0.5769	-6.13	0.000	0.2459
1986/3	3.2864	8.24	0.000	-3.3149	-5.78	0.000	0.3066
1987/3	0.0017	0.14	0.886	0.4651	4.36	0.000	0.2974
1988/3	0.6714	10.85	0.000	-0.3416	-4.91	0.000	0.6350
1989/3	0.5837	11.59	0.000	-0.8386	-10.08	0.000	0.4380
1990/3	0.7154	14.12	0.000	-0.6335	-3.26	0.001	0.4331
1991/3	0.9365	44.01	0.000	-0.9678	-29.71	0.000	0.8215
1992/3	0.1945	6.67	0.000	0.0273	0.37	0.714	0.1597
1993/3	0.4252	13.54	0.000	-0.2556	-5.32	0.000	0.2873
1994/3	0.0986	3.88	0.000	0.7249	17.45	0.000	0.6222
1995/3	0.1628	4.66	0.000	0.5044	11.96	0.000	0.5346
1996/3	0.7415	11.14	0.000	-0.7180	-9.99	0.000	0.1207
1997/3	0.4808	8.90	0.000	-0.2679	-4.16	0.000	0.1902
1998/3	0.5560	5.47	0.000	-0.2522	-1.89	0.059	0.0945
1999/3	0.4774	3.38	0.001	-0.3583	-2.34	0.019	0.0832

  

	<i>F</i>
<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)
-0.0213	2.56
(-1.60)	(0.1259)
[0.126]	

*z* = -0.921    *p* = 0.3570

**Table 10** Difference in persistence between multi-step earnings (2)

Panel A1	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	0.0180	0.43	0.513	0.0000	0.00	1.000	0.0426	1.15	0.283
1980/3	-0.0577	1.64	0.200	-0.0581	1.45	0.229	-0.0285	0.11	0.743
1981/3	0.1725	40.14	0.000	0.0925	5.39	0.020	0.1818	29.56	0.000
1982/3	-0.4206	103.36	0.000	0.0381	1.19	0.275	-0.5919	87.72	0.000
1983/3	0.0779	9.41	0.002	0.0519	4.79	0.029	0.0582	1.94	0.164
1984/3	0.0341	2.50	0.114	0.0045	0.02	0.881	0.0605	2.78	0.096
1985/3	-0.0072	0.10	0.748	0.0038	0.02	0.887	0.0033	0.01	0.927
1986/3	0.1043	13.51	0.000	0.0420	0.91	0.340	0.1081	8.00	0.005
1987/3	0.0100	0.11	0.745	0.0149	0.10	0.754	0.0126	0.10	0.756
1988/3	0.0350	3.22	0.073	0.0283	0.93	0.336	0.0361	1.66	0.198
1989/3	0.0181	1.28	0.257	0.0860	11.02	0.001	-0.0254	1.20	0.274
1990/3	-0.0191	2.53	0.112	-0.0024	0.01	0.911	-0.0108	0.67	0.413
1991/3	-0.0158	0.38	0.539	-0.0828	3.43	0.064	-0.0712	6.62	0.010
1992/3	-0.0553	9.41	0.002	-0.0301	1.02	0.313	-0.1029	23.30	0.000
1993/3	-0.0096	0.26	0.609	0.0393	2.54	0.111	-0.0267	0.91	0.340
1994/3	-0.0194	1.29	0.257	0.0238	0.84	0.360	-0.0958	15.13	0.000
1995/3	0.0288	1.46	0.227	0.1841	18.50	0.000	-0.0620	4.98	0.026
1996/3	-0.0164	1.80	0.180	-0.0633	5.14	0.023	0.0102	0.63	0.428
1997/3	0.0127	0.82	0.364	0.0610	8.49	0.004	0.0005	0.00	0.976
1998/3	-0.0342	10.03	0.002	0.0352	2.17	0.140	-0.0479	13.05	0.000
1999/3	-0.0548	13.03	0.000	-0.0174	0.32	0.570	-0.0461	7.61	0.006
79 – 85	-0.0261	157.58	0.000	0.0190	12.86	0.076	-0.0392	123.27	0.000
86 – 92	0.0110	30.44	0.000	0.0080	17.42	0.015	-0.0076	41.55	0.000
93 – 99	-0.0133	28.69	0.000	0.0375	38.00	0.000	-0.0383	42.31	0.000
79 – 99	-0.0095	216.71	0.000	0.0215	68.28	0.000	-0.0284	207.13	0.000
<hr/>									
Panel A2	<i>F</i>		<i>F</i>		<i>F</i>				
<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)				
-0.0002	0.00	0.0004	0.05	-0.0010	0.05				
(-0.05)	(0.9600)	(0.22)	(0.8294)	(-0.21)	(0.8336)				
[0.960]		[0.829]		[0.834]					

**Table 10** Difference in persistence between multi-step earnings (2) (continued)

Panel B1	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	-0.5703	42.88	0.000	-0.9214	52.35	0.000	0.1999	7.56	0.006
1980/3	-0.4141	38.95	0.000	-0.4967	22.50	0.000	-0.3267	24.14	0.000
1981/3	0.0226	0.06	0.810	0.1611	0.90	0.342	-0.1062	5.03	0.025
1982/3	-0.2704	51.21	0.000	-0.7111	262.33	0.000	0.0326	0.32	0.575
1983/3	-0.0596	1.70	0.192	-0.0066	0.01	0.904	-0.1417	3.32	0.068
1984/3	-0.2964	68.49	0.000	-0.3698	79.93	0.000	-0.0696	1.06	0.303
1985/3	-0.1840	6.02	0.014	0.0256	0.04	0.837	-0.3208	12.27	0.001
1986/3	0.3114	3.09	0.079	-0.7663	158.97	0.000	2.4722	37.93	0.000
1987/3	-0.6390	354.48	0.000	-0.4229	20.87	0.000	-0.7812	388.53	0.000
1988/3	-0.1268	6.31	0.012	-0.1118	2.33	0.127	-0.1409	4.62	0.032
1989/3	-0.2827	5.74	0.017	-0.1996	0.72	0.395	-0.2664	25.15	0.000
1990/3	-0.6975	934.22	0.000	-0.7536	609.86	0.000	-0.1348	7.21	0.007
1991/3	-0.0405	1.32	0.250	-0.4674	27.71	0.000	0.0549	3.01	0.083
1992/3	-0.6542	517.62	0.000	-0.7780	255.19	0.000	-0.5776	260.99	0.000
1993/3	-0.3183	95.47	0.000	-0.5742	89.15	0.000	-0.1870	23.44	0.000
1994/3	-0.5463	288.82	0.000	-0.3052	15.49	0.000	-0.5330	237.34	0.000
1995/3	-0.6188	206.08	0.000	-0.4661	23.87	0.000	-0.5930	206.85	0.000
1996/3	-0.0207	0.20	0.659	-0.0608	0.63	0.427	-0.0199	0.10	0.752
1997/3	-0.3517	61.43	0.000	-0.4931	35.44	0.000	-0.2806	26.51	0.000
1998/3	-0.2041	7.98	0.005	-0.3033	8.70	0.003	-0.1720	2.91	0.088
1999/3	-0.1710	2.28	0.131	0.2620	1.07	0.302	-0.2651	3.46	0.063
79 – 85	-0.5703	42.88	0.000	-0.3313	418.06	0.000	-0.1046	53.70	0.000
86 – 92	-0.4141	38.95	0.000	-0.5000	1075.65	0.000	0.0894	727.44	0.000
93 – 99	0.0226	0.06	0.810	-0.2772	174.35	0.000	-0.2929	500.61	0.000
79 – 99	-0.2704	51.21	0.000	-0.3695	1668.06	0.000	-0.1027	1,281.75	0.000
Panel B2	<i>F</i>		<i>F</i>		<i>F</i>				
<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)				
-0.0036	0.20	0.0095	0.61	-0.0221	3.46				
(-0.44)	(0.6632)	(0.78)	(0.4430)	(-1.86)	(0.0785)				
[0.663]		[0.434]		[0.079]					

**Table 11** Difference in capitalization coefficients

Panel A	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF 5</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 5</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF 5</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	-0.0863	2.04	0.153	-0.0814	1.37	0.242	-0.0035	0.00	0.978
1980/3	-0.0105	0.31	0.578	-0.0515	0.76	0.384	-0.0133	0.08	0.781
1981/3	0.0411	1.13	0.288	0.1577	2.65	0.103	0.0184	0.33	0.566
1982/3	-0.0062	0.14	0.708	-0.0210	0.46	0.497	-0.0002	0.00	0.994
1983/3	-0.0135	0.51	0.476	-0.0040	0.02	0.876	-0.0106	0.15	0.697
1984/3	0.0621	0.80	0.372	0.0173	0.02	0.894	0.0735	0.91	0.339
1985/3	-0.0152	0.23	0.629	-0.0162	0.07	0.785	-0.0114	0.06	0.802
1986/3	0.0032	0.00	0.952	0.0389	0.24	0.623	-0.0115	0.02	0.881
1987/3	0.0018	0.00	0.954	0.0084	0.02	0.888	0.0005	0.00	0.991
1988/3	-0.0447	0.27	0.604	0.0454	0.12	0.728	-0.1701	1.79	0.182
1989/3	-0.0158	0.21	0.648	-0.0314	0.32	0.571	-0.0084	0.03	0.865
1990/3	0.0623	0.19	0.663	-0.0914	0.23	0.629	0.3788	2.81	0.094
1991/3	0.1543	4.41	0.036	0.0366	0.25	0.620	0.4119	6.89	0.009
1992/3	0.1919	8.96	0.003	0.1235	1.92	0.166	0.1938	3.58	0.058
1993/3	0.0644	1.78	0.182	0.0058	0.01	0.927	0.1072	2.33	0.127
1994/3	0.0106	0.05	0.816	-0.0309	0.17	0.680	0.0146	0.07	0.796
1995/3	-0.0188	0.22	0.639	-0.1120	3.39	0.066	0.0170	0.08	0.775
1996/3	-0.0008	0.00	0.966	-0.0009	0.00	0.986	0.0090	0.08	0.781
1997/3	0.1466	10.74	0.001	0.3083	10.13	0.002	0.0697	2.63	0.105
1998/3	0.0462	2.47	0.116	0.1333	3.24	0.072	0.0137	0.29	0.591
1999/3	0.1045	7.56	0.006	0.0126	0.06	0.809	0.1437	7.17	0.007
79 – 85	-0.0041	5.16	0.640	0.0001	5.35	0.617	0.0076	1.53	0.981
86 – 92	0.0504	14.04	0.050	0.0186	3.10	0.876	0.1136	15.12	0.034
93 – 99	0.0504	22.82	0.002	0.0452	17.00	0.017	0.0535	12.65	0.081
79 – 99	0.0322	42.02	0.004	0.0213	25.45	0.228	0.0582	29.30	0.107
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	0.0055	9.02		0.043	1.11		0.0059	4.98	
	(3.00)	(0.0073)		(1.05)	(0.3060)		(2.23)	(0.0379)	
	[0.007]			[0.306]			[0.038]		

**Table 11** Difference in capitalization coefficients (*continued*)

Panel B	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF</i> 6	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 6	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 6	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	0.0631	0.41	0.520	0.0995	0.73	0.394	-0.1631	0.74	0.389
1980/3	0.0008	0.00	0.957	0.0237	0.06	0.810	-0.1508	1.20	0.272
1981/3	-0.0462	0.86	0.355	-0.2227	4.21	0.040	0.0588	1.17	0.279
1982/3	0.0022	0.02	0.900	0.0029	0.02	0.894	0.0055	0.03	0.870
1983/3	0.0018	0.01	0.906	-0.0015	0.00	0.947	0.0043	0.02	0.890
1984/3	-0.0289	0.07	0.790	-0.0125	0.01	0.943	-0.0494	0.17	0.684
1985/3	-0.0029	0.01	0.939	-0.0053	0.01	0.929	0.0025	0.00	0.974
1986/3	-0.0271	0.21	0.643	-0.0023	0.00	0.989	-0.0173	0.05	0.830
1987/3	0.0000	0.00	1.000	0.0009	0.00	0.995	0.0027	0.00	0.985
1988/3	0.2073	0.77	0.380	0.2999	0.77	0.380	0.1287	0.21	0.644
1989/3	-0.0044	0.05	0.830	-0.0098	0.10	0.754	-0.0297	0.01	0.904
1990/3	0.7811	7.21	0.007	0.7351	3.71	0.054	0.8515	3.52	0.061
1991/3	-0.1883	4.13	0.042	-0.0467	0.18	0.673	-0.5039	8.64	0.003
1992/3	-0.1645	4.39	0.036	-0.1324	1.41	0.235	-0.1662	1.95	0.163
1993/3	-0.0600	0.73	0.394	0.0523	0.23	0.631	-0.1096	1.39	0.238
1994/3	0.0056	0.01	0.940	-0.0078	0.00	0.949	0.0221	0.05	0.815
1995/3	-0.0135	0.05	0.828	-0.0155	0.04	0.837	-0.0069	0.00	0.947
1996/3	0.0019	0.00	0.963	-0.0014	0.00	0.983	0.0139	0.04	0.845
1997/3	0.0949	1.13	0.288	-0.1237	0.38	0.535	0.1208	2.06	0.151
1998/3	0.1596	3.62	0.057	0.2619	2.22	0.136	0.0708	0.63	0.427
1999/3	-0.1475	6.55	0.011	-0.0695	0.51	0.473	-0.1865	5.89	0.015
79 – 85	-0.0014	1.38	0.986	-0.0165	5.04	0.655	-0.0417	3.33	0.853
86 – 92	0.0863	16.76	0.019	0.1207	6.17	0.520	0.0380	14.38	0.045
93 – 99	0.0059	12.09	0.098	0.0138	3.38	0.848	-0.0108	10.06	0.185
79 – 99	0.0302	30.23	0.087	0.0393	14.59	0.843	-0.0048	27.77	0.147
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	0.0001	0.00		0.0017	0.18		0.0018	0.16	
	(0.03)	(0.9732)		(0.42)	(0.6797)		(0.40)	(0.6927)	
	[0.973]			[0.680]			[0.693]		

**Table 12** Discrepancy between persistence coefficients and capitalization coefficients

Panel A1	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>Index 1</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 1</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 1</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	-0.5396	397.82	0.000	-0.6897	353.51	0.000	-0.3695	42.01	0.000
1980/3	-1.4652	271.83	0.000	-0.2803	75.04	0.000	-0.1591	0.12	0.729
1981/3	-0.1840	7.82	0.005	-0.4175	57.42	0.000	0.2602	2.01	0.156
1982/3	0.2490	14.84	0.000	-0.3204	42.99	0.000	1.1281	52.03	0.000
1983/3	-0.7083	159.20	0.000	-0.1294	2.65	0.104	-1.0913	209.95	0.000
1984/3	-0.1185	3.82	0.051	0.1339	7.46	0.006	0.1055	0.28	0.600
1985/3	-0.6085	345.42	0.000	-0.5184	345.37	0.000	-0.5772	100.49	0.000
1986/3	-0.3662	33.37	0.000	-0.4099	27.82	0.000	-0.3465	11.04	0.001
1987/3	0.6348	103.36	0.000	0.8473	105.19	0.000	0.3975	15.29	0.000
1988/3	-0.2328	18.32	0.000	-0.3944	33.40	0.000	0.0506	0.32	0.571
1989/3	-0.5899	662.39	0.000	-0.7622	393.41	0.000	-0.6980	175.88	0.000
1990/3	0.2273	11.93	0.001	0.0383	0.39	0.535	0.3171	7.37	0.007
1991/3	0.6255	65.31	0.000	0.0865	1.27	0.260	2.1466	44.08	0.000
1992/3	3.2284	297.97	0.000	1.1542	203.62	0.000	5.5334	49.06	0.000
1993/3	0.4272	47.23	0.000	0.2527	5.49	0.019	0.5483	59.19	0.000
1994/3	-0.1089	6.65	0.010	-0.1945	12.52	0.000	-0.0747	1.82	0.177
1995/3	-0.2737	112.51	0.000	-0.3489	72.42	0.000	-0.1731	36.14	0.000
1996/3	0.0600	1.59	0.208	-0.5081	114.27	0.000	0.5023	33.59	0.000
1997/3	0.6087	315.51	0.000	0.0593	1.40	0.237	0.9893	394.37	0.000
1998/3	0.1870	49.23	0.000	-0.3868	66.18	0.000	0.5051	225.20	0.000
1999/3	0.1154	24.24	0.000	-0.6168	304.11	0.000	0.6324	233.52	0.000
79 – 85	-0.4822	1,200.75	0.000	-0.1621	2,225.93	0.000	0.4584	1,693.76	0.000
86 – 92	0.5039	1,192.65	0.000	0.0800	765.10	0.000	1.0572	303.04	0.000
93 – 99	0.1451	556.96	0.000	-0.2490	576.39	0.000	0.4185	983.83	0.000
79 – 99	-0.0778	2,699.62	0.000	-0.1621	2,225.93	0.000	0.4584	1,693.76	0.000
<hr/>									
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
<b>YEAR</b>	( <i>p</i> -value)			<b>YEAR</b>	( <i>p</i> -value)		<b>YEAR</b>	( <i>p</i> -value)	
0.0577	6.14			0.0078	0.28		0.0623	3.91	
(2.48)	(0.0228)			(0.53)	(0.6044)		(1.98)	(0.0628)	
[0.023]				[0.604]			[0.063]		
<hr/>									
Panel A2	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	-0.5754	32.88	0.000	-0.7319	19.41	0.000	0.7587	39.10	0.000
1980/3	1.8610	1,584.72	0.000	0.9985	369.00	0.000	2.7386	1,389.39	0.000
1981/3	0.7635	80.54	0.000	0.7886	65.94	0.000	1.6394	106.72	0.000
1982/3	0.3390	10.99	0.001	0.8442	63.77	0.000	-0.3371	6.32	0.012
1983/3	-0.4455	18.48	0.000	0.0427	0.15	0.700	-1.1467	8.07	0.005
1984/3	-0.1383	4.71	0.030	0.4286	42.86	0.000	-0.6549	20.35	0.000
1985/3	2.9283	213.58	0.000	1.5751	365.15	0.000	4.9219	75.13	0.000
1986/3	-2.0672	78.18	0.000	1.5915	246.95	0.000	-4.7929	67.33	0.000
1987/3	0.5300	115.06	0.000	1.4200	133.38	0.000	-0.3438	19.25	0.000
1988/3	0.1335	1.74	0.187	0.0630	0.17	0.685	0.1168	0.81	0.368
1989/3	0.7258	30.01	0.000	1.4848	61.33	0.000	-27.4506	11.39	0.001
1990/3	2.1752	336.34	0.000	1.9741	412.38	0.000	1.7576	62.27	0.000
1991/3	-0.3788	52.62	0.000	1.1994	21.66	0.000	-0.4545	57.75	0.000

**Table 12** Discrepancy between persistence coefficients and capitalization coefficients (*continued*)

	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1992/3	0.2494	39.67	0.000	0.2791	20.96	0.000	0.8032	146.28	0.000
1993/3	0.2841	37.77	0.000	0.5676	43.37	0.000	-0.0153	0.06	0.808
1994/3	0.6088	131.88	0.000	0.9478	99.84	0.000	0.3866	37.10	0.000
1995/3	-0.0487	1.21	0.271	0.9837	173.51	0.000	-0.4167	68.54	0.000
1996/3	0.9940	225.59	0.000	2.0570	145.63	0.000	0.5077	56.72	0.000
1997/3	0.3239	77.65	0.000	0.4137	42.18	0.000	0.3047	41.78	0.000
1998/3	-0.0188	0.14	0.706	0.8594	168.09	0.000	-0.3424	19.69	0.000
1999/3	-0.2067	13.41	0.000	-0.3467	23.13	0.000	-0.1918	5.41	0.020
79 – 85	0.6761	1,945.90	0.000	0.8305	2,518.86	0.000	-1.0577	2,239.46	0.000
86 – 92	0.1954	653.62	0.000	1.1446	896.83	0.000	-4.3377	365.08	0.000
93 – 99	0.2767	487.65	0.000	0.7832	695.75	0.000	0.0333	229.30	0.000
79 – 99	0.3844	3,085.27	0.000	0.8305	2,518.86	0.000	-1.0577	2,239.46	0.000
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	-0.0123	0.24		0.0128	0.19		-0.0441	0.24	
	(-0.49)	(0.6301)		(0.43)	(0.6707)		(-0.49)	(0.6316)	
	[0.630]			[0.671]			[0.632]		
<b>Panel B1</b>									
	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>Index 1</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 1</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 1</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	-0.4026	21.16	0.000	-0.4193	16.27	0.000	-0.1859	1.03	0.310
1980/3	-1.0365	89.35	0.000	-0.3633	12.97	0.000	1.3333	23.83	0.000
1981/3	-0.2132	4.41	0.036	-0.0078	0.00	0.955	-0.0751	0.16	0.688
1982/3	0.5403	22.71	0.000	-0.7339	54.25	0.000	2.1727	28.36	0.000
1983/3	-0.6697	30.31	0.000	-0.2037	0.99	0.320	-0.9109	32.34	0.000
1984/3	0.2535	3.56	0.059	0.1289	1.19	0.275	0.9784	4.60	0.032
1985/3	-0.2332	5.15	0.023	-0.5257	11.23	0.001	-0.1215	0.49	0.486
1986/3	-0.5595	10.04	0.002	-0.0602	0.05	0.822	-0.4775	7.58	0.006
1987/3	-0.0738	0.43	0.514	-0.0893	0.22	0.641	-0.0490	0.12	0.728
1988/3	0.0185	0.03	0.866	-0.0929	0.31	0.576	0.2756	1.79	0.181
1989/3	-0.5949	227.70	0.000	-0.7343	164.91	0.000	-1.2439	19.86	0.000
1990/3	0.4465	10.25	0.001	0.3312	3.74	0.053	0.3538	5.99	0.014
1991/3	0.4512	5.15	0.023	0.0701	0.10	0.754	2.2155	15.08	0.000
1992/3	2.2691	36.20	0.000	0.4651	3.39	0.066	6.2729	19.57	0.000
1993/3	0.1903	2.45	0.117	0.0858	0.11	0.736	0.3255	4.22	0.040
1994/3	-0.1332	2.20	0.138	-0.1487	0.78	0.376	0.0854	0.32	0.572
1995/3	-0.3327	20.89	0.000	-0.7949	69.09	0.000	-0.1070	0.68	0.408
1996/3	0.0007	0.00	0.992	-0.3827	15.63	0.000	0.1893	1.01	0.314
1997/3	0.7842	16.29	0.000	0.0657	0.50	0.477	1.8438	2.41	0.120
1998/3	0.4544	23.45	0.000	0.1184	1.01	0.314	0.6108	40.35	0.000
1999/3	0.5124	19.96	0.000	0.0748	0.27	0.600	0.6353	19.26	0.000
79 – 85	-0.2516	176.65	0.000	-0.3035	96.90	0.000	0.4559	90.81	0.000
86 – 92	0.2796	289.80	0.000	-0.0158	172.72	0.000	1.0496	69.99	0.000
93 – 99	0.2109	85.24	0.000	-0.1402	87.39	0.000	0.5119	68.25	0.000
79 – 99	0.0796	551.69	0.000	-0.1532	357.01	0.000	0.6725	229.05	0.000

**Table 12** Discrepancy between persistence coefficients and capitalization coefficients (*continued*)

	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	0.0500	8.70		0.0158	2.36		0.0392	1.36	
	(2.95)	(0.0082)		(1.54)	(0.1412)		(1.17)	(0.2572)	
	[0.008]			[0.141]			[0.257]		
<b>Panel B2</b>	<b>All</b>			<b>Manufacturing</b>			<b>Non-manufacturing</b>		
	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>Index 2</i>	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	1.0828	18.27	0.000	1.5732	30.54	0.000	-0.6828	5.18	0.023
1980/3	1.9817	139.29	0.000	0.5005	4.78	0.029	2.6455	113.03	0.000
1981/3	0.1424	0.72	0.396	-0.6192	7.44	0.006	1.5599	46.30	0.000
1982/3	0.5472	16.47	0.000	0.7445	14.77	0.000	0.0618	0.06	0.814
1983/3	-0.1181	0.23	0.631	-1.1926	7.61	0.006	0.5857	0.69	0.407
1984/3	0.6128	17.59	0.000	0.4674	11.12	0.001	0.1468	0.28	0.595
1985/3	0.8489	13.60	0.000	1.4711	4.21	0.040	1.4175	12.23	0.001
1986/3	-1.0457	15.38	0.000	3.2623	14.30	0.000	-3.7503	48.68	0.000
1987/3	1.2149	45.91	0.000	2.5053	26.12	0.000	-0.6380	4.35	0.037
1988/3	0.5055	3.82	0.051	0.1438	0.11	0.745	0.9925	12.31	0.000
1989/3	-0.9414	31.40	0.000	-0.5725	4.35	0.037	30.5383	1.50	0.220
1990/3	2.6456	148.80	0.000	2.5242	120.06	0.000	1.8258	43.89	0.000
1991/3	-0.6372	34.29	0.000	-0.2472	0.83	0.363	-1.0624	186.85	0.000
1992/3	1.1718	106.88	0.000	1.1449	33.05	0.000	0.7416	72.65	0.000
1993/3	0.3374	7.36	0.007	1.3334	13.32	0.000	-0.0684	0.30	0.582
1994/3	1.4320	77.53	0.000	0.8565	6.84	0.009	1.8552	49.06	0.000
1995/3	1.4567	104.09	0.000	0.9529	27.75	0.000	1.7765	42.59	0.000
1996/3	-0.0259	0.02	0.878	1.0056	7.48	0.006	0.0235	0.01	0.941
1997/3	1.1303	47.05	0.000	0.8562	28.36	0.000	1.2126	12.33	0.000
1998/3	0.4276	4.95	0.026	0.7080	9.35	0.002	0.08401	0.11	0.737
1999/3	-0.3815	4.63	0.031	-0.6712	2.82	0.093	-0.4618	4.85	0.028
79 – 85	0.7282	206.17	0.000	0.4207	80.47	0.000	0.8192	177.77	0.000
86 – 92	0.4162	386.48	0.000	1.2515	198.82	0.000	4.0925	370.23	0.000
93 – 99	0.6252	245.63	0.000	0.7202	95.92	0.000	0.6316	109.25	0.000
79 – 99	0.5899	838.28	0.000	0.7975	375.21	0.000	1.8478	657.25	0.000
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	-0.0106	0.17		-0.0028	0.01		-0.0009	0.00	
	(-0.41)	(0.6889)		(-0.08)	(0.9405)		(-0.01)	(0.9907)	
	[0.689]			[0.940]			[0.991]		

**Table 13** Difference in persistence between reported and adjusted earnings (*continued*)

Panel A	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF</i> 7	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 7	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 7	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	0.1353	173.36	0.000	0.1969	40.34	0.000	-0.1657	231.75	0.000
1980/3	-0.0015	0.13	0.715	-0.0162	6.81	0.009	0.0002	0.00	0.990
1981/3	0.3870	797.39	0.000	0.5350	423.67	0.000	0.1540	260.48	0.000
1982/3	-0.0649	166.34	0.000	0.2280	79.91	0.000	-0.3182	521.33	0.000
1983/3	0.4888	406.77	0.000	0.2939	320.70	0.000	0.5328	256.71	0.000
1984/3	0.0597	88.78	0.000	-0.1096	212.05	0.000	0.1835	213.71	0.000
1985/3	0.0198	79.60	0.000	0.0468	91.41	0.000	-0.0129	14.48	0.000
1986/3	0.0958	69.75	0.000	0.2684	147.63	0.000	0.0205	1.40	0.236
1987/3	-0.0039	1.13	0.289	-0.0925	40.05	0.000	0.0924	138.11	0.000
1988/3	0.1470	608.63	0.000	0.1543	393.60	0.000	0.1270	131.53	0.000
1989/3	-0.0007	0.18	0.670	0.0311	123.53	0.000	-0.0269	30.52	0.000
1990/3	0.0081	30.09	0.000	-0.0175	192.48	0.000	0.0160	9.93	0.002
1991/3	-0.0482	49.35	0.000	0.0157	2.27	0.132	-0.1070	750.80	0.000
1992/3	-0.0120	100.48	0.000	-0.0037	5.50	0.019	-0.0615	1,257.93	0.000
1993/3	0.2820	1,457.51	0.000	0.3690	885.60	0.000	0.1698	636.03	0.000
1994/3	0.1619	1,274.58	0.000	0.1198	797.53	0.000	0.1238	273.53	0.000
1995/3	0.1139	534.76	0.000	0.0008	0.07	0.798	0.1894	319.08	0.000
1996/3	0.1621	1,144.83	0.000	0.1166	551.07	0.000	0.1710	378.14	0.000
1997/3	0.1067	455.20	0.000	-0.0045	37.70	0.000	0.1553	254.59	0.000
1998/3	0.1138	1,237.84	0.000	0.3128	322.52	0.000	0.0382	424.40	0.000
1999/3	0.1137	753.23	0.000	0.1483	346.70	0.000	0.0945	353.17	0.000
79 – 85	0.1463	1,712.37	0.000	0.1678	1,174.89	0.000	0.0534	1,498.46	0.000
86 – 92	0.0266	859.61	0.000	0.0508	905.06	0.000	0.0086	2,320.22	0.000
93 – 99	0.1506	6,857.95	0.000	0.1518	2,941.19	0.000	0.1346	2,638.94	0.000
79 – 99	0.1078	9,429.93	0.000	0.1235	5,021.14	0.000	0.0655	6,457.62	0.000
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	-0.0014	0.19		-0.0035	0.40		0.0052	1.01	
	(-0.43)	(0.6687)		(-0.63)	(0.5361)		(1.01)	(0.3272)	
	[0.669]			[0.536]			[0.327]		

**Table 13** Difference in persistence between reported and adjusted earnings (*continued*)

Panel B	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF</i> 8	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 8	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 8	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	0.5809	145.12	0.000	0.6038	36.55	0.000	-0.0032	0.06	0.810
1980/3	-0.0237	1.89	0.169	0.0159	0.72	0.397	-0.0010	0.00	0.964
1981/3	0.3643	174.11	0.000	0.2670	16.77	0.000	0.1568	243.69	0.000
1982/3	0.1367	118.62	0.000	0.0511	22.85	0.000	0.2333	145.87	0.000
1983/3	0.2866	345.09	0.000	0.0794	109.24	0.000	0.4784	119.11	0.000
1984/3	0.0456	394.64	0.000	-0.1773	142.99	0.000	0.3449	852.43	0.000
1985/3	0.1019	35.39	0.000	0.2252	40.16	0.000	0.0581	24.69	0.000
1986/3	0.0856	0.33	0.563	0.1831	105.16	0.000	-1.1505	5.37	0.021
1987/3	-0.1945	44.80	0.000	0.1868	87.50	0.000	-0.4570	123.43	0.000
1988/3	0.1261	275.26	0.000	0.1250	133.08	0.000	0.1271	124.42	0.000
1989/3	0.3872	250.57	0.000	0.7386	140.05	0.000	0.0217	4.37	0.037
1990/3	0.0351	833.87	0.000	-0.1475	790.59	0.000	0.2276	792.47	0.000
1991/3	1.4138	292.78	0.000	1.3284	98.53	0.000	0.4053	775.61	0.000
1992/3	0.4025	456.12	0.000	0.3886	240.06	0.000	0.6523	677.97	0.000
1993/3	0.2174	922.65	0.000	0.3461	1,022.30	0.000	0.1322	199.13	0.000
1994/3	0.0893	878.83	0.000	0.2057	159.50	0.000	0.0030	21.86	0.000
1995/3	-0.0270	68.98	0.000	-0.6422	1,112.46	0.000	0.1625	131.39	0.000
1996/3	0.2483	334.46	0.000	0.5762	272.06	0.000	0.2343	161.30	0.000
1997/3	0.1239	351.61	0.000	0.0246	53.75	0.000	0.1637	204.98	0.000
1998/3	0.1269	921.53	0.000	0.2272	669.41	0.000	0.0903	256.74	0.000
1999/3	0.8318	140.31	0.000	0.3294	88.00	0.000	0.8373	36.35	0.000
79 – 85	0.2132	1,214.86	0.000	0.1522	369.28	0.000	0.1810	1,385.85	0.000
86 – 92	0.3223	2,153.73	0.000	0.4004	1,594.97	0.000	-0.0248	2,503.64	0.000
93 – 99	0.2301	3,618.37	0.000	0.1524	3,377.48	0.000	0.2319	1,011.75	0.000
79 – 99	0.2552	6,986.96	0.000	0.2350	5,341.73	0.000	0.1294	4,901.24	0.000
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	0.0073	0.54		0.0021	0.05		0.0172	2.16	
	(0.74)	(0.4711)		(0.22)	(0.8286)		(1.47)	(0.1578)	
	[0.471]			[0.829]			[0.158]		

**Table 14** Difference in capitalization coefficients between reported and adjusted earnings

Panel A	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF</i> 9	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 9	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 9	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	0.6333	34.53	0.000	0.6380	19.47	0.000	0.8896	29.71	0.000
1980/3	0.6230	13.81	0.000	0.8181	12.94	0.000	-0.0978	0.14	0.709
1981/3	-0.1402	3.01	0.083	-0.2745	3.10	0.078	0.0634	0.61	0.435
1982/3	0.3809	13.40	0.000	0.4866	15.41	0.000	0.2428	3.28	0.070
1983/3	0.1921	11.47	0.001	0.1229	2.82	0.093	0.2589	7.73	0.005
1984/3	-0.0392	0.07	0.792	0.3685	1.83	0.176	-0.1829	1.28	0.258
1985/3	0.3661	6.92	0.009	0.9122	6.56	0.011	0.2127	2.55	0.111
1986/3	0.4969	4.21	0.040	0.2055	1.42	0.234	0.8198	2.49	0.114
1987/3	0.0270	0.01	0.922	-0.1944	0.33	0.566	0.3659	0.64	0.424
1988/3	0.4124	3.25	0.071	0.4414	1.28	0.258	0.4184	2.90	0.089
1989/3	0.9524	12.93	0.000	0.9200	6.86	0.009	0.9631	6.30	0.012
1990/3	0.3553	3.34	0.067	0.2639	1.13	0.287	0.4538	2.53	0.112
1991/3	0.2847	2.65	0.103	0.1641	2.25	0.134	-0.4483	1.17	0.280
1992/3	-0.4013	4.01	0.045	-0.0160	0.01	0.932	-0.6625	2.92	0.088
1993/3	0.2406	4.70	0.030	0.2056	3.19	0.074	0.2200	1.27	0.259
1994/3	0.1177	0.92	0.338	0.1186	1.88	0.170	0.2084	0.89	0.346
1995/3	0.3125	9.61	0.002	0.3742	38.58	0.000	-0.1608	0.70	0.404
1996/3	0.2055	1.86	0.172	0.2860	2.86	0.091	-0.0871	0.27	0.600
1997/3	-0.2740	10.47	0.001	0.0303	0.10	0.757	-0.4395	15.05	0.000
1998/3	-0.1459	2.49	0.115	-0.0513	0.26	0.611	-0.0753	0.33	0.568
1999/3	-0.0745	0.72	0.395	0.1310	1.99	0.158	-0.2988	4.08	0.028
79 – 85	0.2880	83.21	0.000	0.4388	62.13	0.000	0.1981	45.30	0.000
86 – 92	0.3039	30.40	0.000	0.2549	13.28	0.066	0.2729	18.95	0.008
93 – 99	0.0546	30.77	0.000	0.1564	48.86	0.000	-0.0904	22.59	0.002
79 – 99	0.2155	144.38	0.000	0.2834	124.27	0.000	0.1268	86.84	0.000
		<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>	
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	-0.0228	6.35		-0.0189	4.34		-0.0319	8.34	
	(- 2.52)	(0.028)		(- 2.08)	(0.0509)		(- 2.89)	(0.0094)	
	[0.021]			[0.051]			[0.009]		

**Table 14** Difference in capitalization coefficients between reported and adjusted earnings (*continued*)

Panel B	All			Manufacturing			Non-manufacturing		
	<i>DIFF</i> 10	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 10	Chi-sq	<i>p</i> -value	<i>DIFF</i> 10	Chi-sq	<i>p</i> -value
1979/3	0.0633	0.14	0.704	-0.0574	0.08	0.781	0.7335	3.50	0.061
1980/3	0.0285	0.01	0.917	0.9318	13.48	0.000	-0.2237	0.15	0.700
1981/3	0.2770	5.12	0.024	0.3681	8.05	0.005	0.4307	2.09	0.149
1982/3	0.2734	5.24	0.022	0.1701	1.97	0.160	0.2849	2.46	0.117
1983/3	0.1992	4.68	0.031	0.3276	16.69	0.000	0.2998	1.22	0.269
1984/3	0.9015	8.98	0.003	0.1710	16.14	0.000	0.8682	3.88	0.049
1985/3	0.5140	4.05	0.044	-0.0293	0.01	0.936	0.5799	2.23	0.135
1986/3	0.3566	2.61	0.106	-0.6199	0.98	0.321	-0.0985	0.29	0.589
1987/3	0.5259	0.97	0.326	0.0743	0.01	0.917	1.9294	6.00	0.014
1988/3	2.3275	8.95	0.003	3.0618	9.60	0.002	1.3056	1.22	0.269
1989/3	0.4579	0.55	0.458	0.2577	0.40	0.528	3.5092	2.80	0.094
1990/3	5.1716	41.51	0.000	4.8543	11.02	0.001	5.6186	38.20	0.000
1991/3	0.7476	9.81	0.002	0.2595	0.61	0.435	5.1848	78.80	0.000
1992/3	1.7110	65.07	0.000	1.5264	29.93	0.000	2.0960	39.60	0.000
1993/3	0.6004	13.02	0.000	0.6058	7.25	0.007	0.6325	6.08	0.014
1994/3	0.4608	11.75	0.001	0.6137	12.83	0.000	0.2969	2.26	0.133
1995/3	0.4532	9.76	0.002	1.3983	14.06	0.000	0.3210	4.67	0.031
1996/3	0.3218	3.55	0.060	0.0589	0.03	0.856	0.4918	9.59	0.002
1997/3	0.8952	54.86	0.000	1.6290	61.47	0.000	0.5126	13.13	0.000
1998/3	0.7284	23.80	0.000	0.6722	16.98	0.000	0.6289	6.23	0.013
1999/3	0.7976	26.48	0.000	0.1908	5.40	0.020	1.3242	18.22	0.000
79 – 85	0.3224	28.22	0.000	0.4887	56.42	0.000	0.4247	15.53	0.030
86 – 92	1.6140	129.47	0.000	1.3448	52.55	0.000	2.7922	166.91	0.000
93 – 99	0.6082	143.22	0.000	0.7384	118.02	0.000	0.6011	60.18	0.000
79 – 99	0.8482	300.91	0.000	0.8573	226.99	0.000	1.2727	242.62	0.000
	<i>F</i>			<i>F</i>			<i>F</i>		
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)		<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	
	0.0337	2.23		0.0280	1.53		0.0397	0.82	
	(1.499	(0.1521)		(1.24)	(0.2314)		(0.91)	(0.3760)	
	[0.152]			[0.231]			[0.376]		

**Table 15** Difference in value relevance between reported and adjusted earnings

Panel A	All		Manufacturing		Non-manufacturing	
	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value	Vuong's $z$	$p$ -value
1979/3	2.7049	0.007	1.9339	0.053	2.5203	0.012
1980/3	1.2732	0.203	-0.8657	0.387	0.6056	0.545
1981/3	-0.6470	0.518	0.0383	0.969	0.3597	0.719
1982/3	1.9379	0.053	-0.9681	0.333	1.5622	0.118
1983/3	-0.2267	0.821	0.3746	0.708	-0.7349	0.462
1984/3	1.1945	0.232	0.5560	0.578	1.0418	0.297
1985/3	-0.2277	0.820	-0.2204	0.826	-0.1464	0.884
1986/3	0.5265	0.599	-0.0986	0.921	1.1828	0.237
1987/3	0.1194	0.905	-0.4734	0.636	-0.0760	0.939
1988/3	-1.0649	0.287	-1.2741	0.203	0.1897	0.850
1989/3	-0.6990	0.485	-0.3382	0.735	0.2859	0.775
1990/3	-1.1085	0.268	-0.5280	0.597	-1.1260	0.260
1991/3	-0.9049	0.366	-0.1128	0.910	1.2005	0.230
1992/3	1.5109	0.131	0.3467	0.729	-0.9415	0.346
1993/3	-0.4385	0.661	-0.5224	0.601	-0.8597	0.390
1994/3	-1.4754	0.140	-1.5824	0.114	-1.1104	0.267
1995/3	0.4782	0.632	1.4631	0.143	-1.3251	0.185
1996/3	0.8521	0.394	0.2957	0.767	0.8607	0.389
1997/3	0.6103	0.542	-0.6724	0.501	0.4003	0.689
1998/3	2.5258	0.012	1.2592	0.208	0.3689	0.712
1999/3	4.1639	0.000	2.3725	0.018	2.2314	0.026
1979-1985	0.8584	0.391	0.1212	0.904	0.7440	0.457
1986-1992	-0.2315	0.817	-0.3541	0.723	0.1022	0.919
1993-1999	0.9595	0.337	0.3733	0.709	0.0809	0.936
1979-1999	0.5288	0.597	0.0468	0.963	0.3090	0.757
		<i>F</i>		<i>F</i>		<i>F</i>
	<i>YEAR</i>	( $p$ -value)	<i>YEAR</i>	( $p$ -value)	<i>YEAR</i>	( $p$ -value)
	0.0250	0.11	0.0313	0.45	-0.0414	0.74
	(0.33)	(0.7422)	(0.67)	(0.5088)	(-0.86)	(0.3998)
	[0.742]		[0.509]		[0.400]	

**Table 15** Difference in value relevance between reported and adjusted earnings (*continued*)

Panel B	All		Manufacturing		Non-manufacturing	
	Vuong's <i>z</i>	<i>p</i> -value	Vuong's <i>z</i>	<i>p</i> -value	Vuong's <i>z</i>	<i>p</i> -value
	Vuong's <i>z</i>	<i>p</i> -value	Vuong's <i>z</i>	<i>p</i> -value	Vuong's <i>z</i>	<i>p</i> -value
1979/3	- 2.9650	0.003	- 2.4298	0.015	- 2.2973	0.022
1980/3	0.1104	0.912	0.4135	0.679	0.1672	0.867
1981/3	0.2016	0.840	- 1.2618	0.207	- 0.9812	0.326
1982/3	0.6082	0.543	- 0.4172	0.677	0.6718	0.502
1983/3	- 1.5433	0.123	- 1.3470	0.178	- 0.3351	0.738
1984/3	- 0.1531	0.878	0.9896	0.322	- 1.2827	0.200
1985/3	0.0944	0.925	- 1.0650	0.287	- 0.5202	0.603
1986/3	- 1.7531	0.080	0.0117	0.991	- 1.2529	0.210
1987/3	- 1.1983	0.231	- 0.7945	0.427	0.3249	0.745
1988/3	- 0.1853	0.853	- 0.3273	0.743	- 0.1376	0.891
1989/3	- 0.4078	0.683	0.4339	0.664	- 0.1198	0.905
1990/3	- 1.0962	0.273	- 1.1680	0.243	- 1.1353	0.256
1991/3	- 1.6715	0.095	- 1.2878	0.198	- 1.0548	0.292
1992/3	- 0.2900	0.772	- 0.3985	0.690	- 0.3848	0.700
1993/3	- 1.1914	0.233	- 1.2836	0.199	- 0.7059	0.480
1994/3	1.4581	0.145	1.2932	0.196	0.2869	0.774
1995/3	- 0.2673	0.789	- 0.5781	0.563	1.8213	0.069
1996/3	0.4800	0.631	- 0.0401	0.968	0.8075	0.419
1997/3	1.5202	0.128	- 0.2367	0.813	0.9249	0.355
1998/3	0.7248	0.469	- 0.8174	0.414	- 0.1356	0.892
1999/3	0.0924	0.926	- 0.6498	0.516	- 0.0175	0.986
1979-1985	- 0.5210	0.602	- 0.7311	0.465	- 0.6539	0.513
1986-1992	- 0.9432	0.346	- 0.5044	0.614	- 0.5372	0.591
1993-1999	0.4024	0.687	- 0.3304	0.741	0.4259	0.670
1979-1999	- 0.3539	0.723	- 0.5219	0.602	- 0.2551	0.799
		<i>F</i>		<i>F</i>		<i>F</i>
	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)	<i>YEAR</i>	( <i>p</i> -value)
	0.0764	3.65	0.0257	1.13	0.0716	5.30
	(1.91)	(0.0711)	(1.06)	(0.3016)	(2.30)	(0.0328)
	[0.071]		[0.302]		[0.033]	