アジア・オセアニア・中南米・アフリカ11カ国 (オーストラリア・香港・インドネシア・マレーシア・ ニュージーランド・シンガポール・タイ・バミューダ・ ブラジル・メキシコ・南アフリカ)

非製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの 解明

伊藤研一・道明義弘・井澤裕司*

1. はじめに

われわれは、すでに日本、アメリカ、カナダの企業を対象として、その経営行動の解明を試みてきている。また、先に構築した世界の企業の財務データベース 'GLOBAL Vantage' を利用し、ヨーロッパ各国の製造業、非製造業を対象に、日本、アメリカ、カナダの企業の経営行動に関する分析と同一の分析手法によって、その経営行動を検証した結果を報告してきた。本稿では、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々における非製造業についての分析結果を報告する。すなわち、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の非製造業企業を対象に、世界の企業の財務データベース 'GLOBAL Vantage' を利用して個別企業の財務分析を実行し、その結果をパネルデータとして構成し直した上で、Granger causality の考え方に即した分析を行った結果を報告する。分析対象企業は、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々11カ国の非製造業に属する上場継続企業であり、本稿では、各国別に、収益性の観点から、その経営行動の相対的特徴を検証することを目的としている。検証作業に利用した変数は、自己資本経常利益率、総資本事業利益率、正味財務レバレッジ効果である。なお、本稿では、これまでの分析とは異なり、データの制約をも考慮して、従業員数増減率を変数に含めてはいない。

本稿における分析対象企業は、オーストラリア、香港、インドネシア、マレーシア、ニュージーランド、シンガポール、タイ、バミューダ、ブラジル、メキシコ、南アフリカの11カ国の非製

^{*}本稿は文部科学省科学研究費補助 (課題番号:09303003) による成果を利用している。

造業企業である。ただし、分析対象企業は、データベースに収録されている全企業ではなく、売上高、資産合計の変数がゼロではない企業である。また、パネルデータ分析では、これまでと同様に、4種類の回帰を行ったが、本稿では、データの性格から fixed effects estimation のみを報告する。なお、一部報告されていないデータも含まれてはいるが、回帰に際しては単純に欠損値として扱っている。また、毎期のマクロ的な影響は、year dummy によって処理している。推計に際しては、独立変数のタイムラグを3期考慮した。自己ラグも同様である。

なお、変数については、各変数を定常にするために、階差をとっている。総資本事業利益率について階差をとった国は、香港、マレーシア、ニュージーランド、シンガポール、タイ、ブラジル、南アフリカである。自己資本経常利益率についても、ニュージーランド、シンガポール、タイについては階差をとっている。また、ニュージーランド、シンガポールでは、正味財務レバレッジ効果についても階差をとっている。Granger causality による因果関係の分析結果については、5%有意水準でF値によるグループ検定を行っている。

こうした本稿の分析対象期間は、1989年から1998年である。なお、分析対象会社数、観察数については、巻末資料の表を参照されたい。

検証結果から、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々11カ国の非製造業に属する上場継続企業の行動には、統一的に解釈できるような行動パターンを見出せないことが明らかになった。アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々11カ国の上場継続企業においては、各国別に固有の企業行動がみられ、11カ国の企業は、収益性の観点からみて、それぞれ別の行動様式をもっているといわなければならないであろう。それは、すでに明らかにした、アメリカ、カナダ、日本、ヨーロッパ各国の非製造業に属する企業とも異なっている。また、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々13カ国の製造業に属する企業とも異なる。アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々11カ国の非製造業に属する上場継続企業の中で、変数間にまったく有意な関係が認められなかった国は、ニュージーランド、タイ、バミューダ、ブラジル、南アフリカの企業であり、これらの国の非製造業の収益性に関しては、自己資本経常利益率の決定に他の要因が作用しているとみられる。

以下、分析結果にもとづいて、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の 非製造業にみられる財務の論理のあり方に検討を加えることにしたい。

2. アジア・オセアニア地域および中南米, アフリカ地域の 非製造業における目標利益率決定メカニズム

(1) オーストラリア

オーストラリア非製造業においては、自己資本経常利益率と総資本事業利益率の間に相互決定 関係がみられ、また、自己資本経常利益率が正味財務レバレッジ効果を決定している。したがっ て、自己資本経常利益率が総資本事業利益率と正味財務レバレッジ効果を決定していることにな るが、総資本事業利益率も自己資本経常利益率を決定している。いずれも1期前の変数が有意で あり、その影響の方向は同じである。このような関係から、1期前の自己資本経常利益率が上昇 (低下)していれば、正味財務レバレッジ効果は上昇(低下)し、総資本事業利益率は上昇(低下) アジア・オセアニア・中南米・アフリカ11カ国非製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明(伊藤・道明・井澤) 43 することになる。この総資本事業利益率の上昇(低下)も自己資本経常利益率を上昇(低下)させる

このように、オーストラリア非製造業の場合には、自己資本経常利益率を基準に、資金調達と 資金運用の戦略の選択が実行されてきている。製造業では、自己資本経常利益率の変化に対応し て、まず、資金調達における資本コストの程度が決定されているが、基本的には、自己資本経常 利益率を上昇させるためには、資金調達における資本コストの低下と資金運用における利益率の 上昇という戦略の組合せの発見が必要であった。だが、非製造業では、その資金調達は、自己資 本経常利益率によって決定されるにすぎない。資金運用は製造業と同じように、自己資本経常利 益率と相互決定の関係にあるが、影響を及ぼす期間に相違がみられる。非製造業では、1期前と いう短い期間の影響がみられるにすぎず、変数間の関係もすべて同じ方向に作用している。オー ストラリア非製造業は、目標利益率としての自己資本経常利益率を行動の基準に、その資金運用 戦略と資金調達戦略の選択を決定している。

(2) 香港

香港の非製造業には、正味財務レバレッジ効果による総資本事業利益率の決定関係のみがみられる。すなわち、正味財務レバレッジ効果が変化すれば、総資本事業利益率は変化するという関係だけが認められる。影響を及ぼす期間は、特定の期間ではなく、全期間である。自己資本経常利益率は他の変数と有意な関係にはない。自己資本経常利益率は、独立的に決定されている。

香港非製造業の資金運用戦略の選択は,全般的な資金調達戦略の選択にもとづいて決定されている。

(3) インドネシア

インドネシア非製造業の場合、製造業とは異なり、総資本事業利益率が正味財務レバレッジ効果を決定するという関係が有意であるにすぎない。ただし、自己資本経常利益率による正味財務レバレッジ効果の決定関係は、5%をわずかに超えているために有意とはいえないが、この関係を含めると、収益性が正味財務レバレッジ効果の程度を決定しているといえる。その影響は、1期前が大きく、逆の方向に作用している。すなわち、収益性が上昇(低下)していれば、正味財務レバレッジ効果は低下(上昇)する。資金運用戦略の結果および目標利益率が、資金調達戦略の選択を決定している。1期前の収益性が高ければ、低い正味財務レバレッジ効果を生じさせる資金調達戦略が採用されていることになる。

このように、インドネシア非製造業においては、資金調達戦略の決定が収益性にもとづいて行われている。製造業の場合には、同時に、その決定が収益性に非常に大きな影響を与えていたが、 非製造業には、このような関係は認められない。

(4) マレーシア

マレーシアの非製造業においては、自己資本経常利益率と総資本事業利益率の間に相互決定の 関係が明らかになっているだけである。1期前の総資本事業利益率の上昇(低下)が、自己資本 経常利益率を上昇(低下)させ、2期前の自己資本経常利益率の上昇(低下)が、総資本事業利 益率を低下(上昇)させることになる。この関係においては、まず、2期前の自己資本経常利益率が低下すると、総資本事業利益率が上昇することになり、その結果、自己資本経常利益率は上昇する。正味財務レバレッジ効果は独立的に決定され、収益性とは有意な関係をもってはいない。マレーシア非製造業では、資金運用戦略の実行結果の成否が、自己資本経常利益率の高さを決定し、そこには、資金調達戦略の影響はみられない。この関係は、製造業の場合とは明らかに異なっている。

(5) ニュージーランド

ニュージーランド非製造業には、変数間に有意な関係はみられない。したがって、製造業とは 異なり、自己資本経常利益率は他の要因によって決定されていることになる。

(6) シンガポール

シンガポール製造業の場合には、自己資本経常利益率が正味財務レバレッジ効果を決定するという関係がみられるにすぎない。総資本事業利益率は独立的に決定されている。

目標利益率である1期前および2期前の自己資本経常利益率が上昇(低下)すると,正味財務レバレッジ効果は上昇(低下)する。その影響は1期前の方が大きい。1期前の自己資本経常利益率が上昇していれば,正味財務レバレッジ効果は上昇することになる。したがって,かつて目標としていた自己資本経常利益率の高さによって,正味財務レバレッジ効果の程度は決定され,資金調達戦略が選択されることになる。調達される資金のいかんは,前期までの自己資本経常利益率の高さに依存している。このような行動は、製造業には認められない。

(7) タイ

タイ非製造業では、変数間に有意な関係はない。製造業とは異なり、自己資本経常利益率は他 の要因によって決定されていることになる。

(8) バミューダ

バミューダ非製造業においても、変数間に有意な関係はみられず、やはり、製造業とは違い、 自己資本経常利益率は他の要因によって決定されていることになる。

(9) ブラジル

ブラジルの非製造業にも、変数間に有意な関係は認められず、自己資本経常利益率は他の要因によって決定されていることになる。これは、製造業の場合と同様の結果であるが、その決定要因自体が同一か否かは定かではない。

(10) メキシコ

メキシコ非製造業の場合,総資本事業利益率および正味財務レバレッジ効果が自己資本経常利益率を決定するという関係が明らかになっている。総資本事業利益率はすべての期が,また,正味財務レバレッジ効果は1期前と2期前が影響している。その影響の方向は,総資本事業利益率

アジア・オセアニア・中南米・アフリカ11カ国非製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明 (伊藤・道明・井澤) 45

については、1期前が逆、2期前と3期前は同じ方向であり、影響の大きさは2期前と3期前が大きい。正味財務レバレッジ効果については、1期前が同じ、2期前が逆の方向であり、2期前の影響が大きい。自己資本経常利益率は、2期前以前の高い総資本事業利益率と2期前の低い正味財務レバレッジ効果によって高く維持できる。資金運用戦略の選択結果と資金調達戦略の選択結果が直接的に自己資本経常利益率に反映されている。非製造業のこの行動様式は、製造業とは異なっている。

(11) 南アフリカ

南アフリカの非製造業にも、変数間に有意な関係はなく、その自己資本経常利益率は他の要因 によって決定されていることになる。製造業も同様の結果であるが、やはりその決定要因自体は いずれも不明である。

3. アジア・オセアニア地域および中南米, アフリカ地域の 非製造業における企業の行動

以上の検証結果から、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の非製造業に属する企業の行動は、国ごとに相違していることが明らかになっている。とくに、目標利益率である自己資本経常利益率を決定するメカニズムを画一的にまとめることは不可能である。ただし、変数間にみられる関係は、製造業の場合よりも、はるかに単純になっている。ヨーロッパ各国についての考察の場合と同様に、自己資本経常利益率の立場を資本の立場とするならば、これが他の変数を決定している国と、これを他の変数が決定している国(財務(経営)の立場といえる)とが存在しているが、前者は資本の論理を貫徹しようとする企業が多く存在している国であり、後者は財務の論理(経営の論理)を貫徹しようとする企業が多く存在している国であるという特徴を見出すことも可能であろう。さらに、自己資本経常利益率と他の変数が相互決定的な関係にある国は、財務の論理(経営の論理)と資本の論理をバランスさせているとみなすことができる。いま、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々を対象に、自己資本経常利益率を中心とするそれぞれの国における関係を整理すると、つぎのように要約できるであろう。なお、ヨーロッパ諸国の場合と異なり、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の

	資本の	D論理	財務の	の論理	両者のノ	バランス
	資金運用	資金調達	資金運用	資金調達	資金運用	資金調達
オーストラリア		0			0	
香港						
インドネシア						
マレーシア					0	
ニュージーランド						
シンガポール		0				
タイ						
バミューダ						
ブラジル						
メキシコ			0	0		
南アフリカ						

国々の場合には、変数間に有意な関係のみられない国として、ニュージーランド、タイ、バミューダ、ブラジル、南アフリカがあげられ、また、アジア地域の国々には、変数間に有意な関係が少ないこともその特徴として指摘できるであろう。

表記の観点からは、製造業の場合とは異なり、目標利益率と資金調達戦略の選択が相互決定関係にある国はみられない。逆に、資金運用戦略との相互決定関係が、オーストラリアとマレーシアにみられる。資本の論理がみられる国は、資金調達では、オーストラリアとシンガポールであり、資金運用上、資本の論理が貫徹している国は存在しない。資金運用、資金調達ともに財務の論理が貫徹しているとみられる国は、メキシコである。このように、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の非製造業の場合には、製造業とも異なり、きわめて単純な関係があらわれているにすぎず、アジア・オセアニア地域では、資金の運用戦略の選択における目標利益率との相互決定関係がわずかに重要な領域であり、また、資金調達戦略における資本の論理がみられること、中南米地域では、財務の論理が明らかになっていることがわかるにすぎない。ヨーロッパ諸国の場合とは明らかに異なる行動特質といえる。

さらに、資金運用戦略、資金調達戦略の相互決定関係という観点から考察すると、本稿の検証 結果は、つぎのように要約できる。

	資金運用が 資金調達を決定	資金調達が 資金運用を決定
オーストラリア 香港 インドネシア	0	0
マレーシア ニュージーランド シンガポール		
タイ バミューダ ブラジル		
メキシコ 南アフリカ		

アジア・オセアニア地域および中南米,アフリカ地域の国々の非製造業の場合,インドネシアでは、資金運用が資金調達を決定し、香港では、資金調達が資金運用を決定するという関係以外に、変数間に有意な関係を認めることはできない。香港では、資金運用は資金調達戦略の選択結果によって決定されており、どのような資金調達手段を利用するかが問題となる。他方、インドネシアでは、資金運用戦略の選択結果によって資金調達手段を選択していることになる。両国の非製造業では、戦略策定の手続きと選択基準が異なっている。とくに、インドネシアの場合には、収益性によって資金調達戦略の選択が決定されているといえるであろう。同じアジア地域の国であるにもかかわらず、インドネシアと香港では、まったく逆の行動がみられる。

こうした検証結果から、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の非製造業企業の場合には、ヨーロッパの国々の非製造業企業、日本、アメリカ、カナダの非製造業企業とは異なった行動を採用していること、および変数間の関係も国ごとにかなり相違しており、それぞれの国に固有の行動様式がみられることが明らかにされている。アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の企業行動の相対的特徴を画一的に要約することは不可能であ

アジア・オセアニア・中南米・アフリカ11カ国非製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明 (伊藤・道明・井澤) 47

る。それぞれの国の企業がどこに重点を置いて行動しているかについては、すでに記述しており、あらためて、再述することはしないが、三変数という簡単な関係の中においても、経営の行動様式の相違がかなり明確になっている。そのなかで、変数間に関係がみられないニュージーランド、タイ、バミューダ、ブラジル、南アフリカ、逆に、二変数間に有意な関係が認められるオーストラリアを両極端として、その間にそれぞれの国が個々に、特有の行動様式をもって存在しているということができるにすぎないであろう。このような分析結果からうかがうかぎり、この地域の非製造業の発展段階は未だそれほど高くはないと考えざるをえないようである。オーストラリアとメキシコを除くと、明確な論理にしたがって行動するということができない状況にあると判断せざるをえないのではないだろうか。

4. むすびに代えて

日本、アメリカ、カナダ、ヨーロッパ14カ国の企業行動、および、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の13カ国の製造業に属する企業の分析に加え、本稿では、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の11カ国の非製造業に属する企業の行動様式の一端を明らかにするために、財務分析の結果を活用して変数間の因果関係分析を試みたが、その結果は、ヨーロッパ諸国の企業行動の場合と同様に、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の非製造業企業に潜むそれぞれの国の企業行動の性格を明らかにしていることがわかった。他の分析と比較すると、検証結果はきわめて単純であり、変数間に関係がみられない国も5カ国に上っている。有意な関係が識別できた6カ国においても、それぞれに異なってはいるが、単純な関係があらわれているにすぎない。このことから、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の11カ国の非製造業に属する企業の全体としての行動を判断、評価することは非常に難しいことではあるが、基本的には、製造業と比較すると、非製造業における発展段階が相対的に未だ低いことにその原因の一端があるのではないかと考えられる。

このように、アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の非製造業企業の行動特性として一括りにできるような簡単な指標、行動様式を認めることができず、国によってかなり大きな差異がみられることがその特徴となっている。アジア・オセアニア地域および中南米、アフリカ地域の国々の製造業企業において明らかになっている特徴は、資金調達では、資本の論理が貫徹している国は存在せず、また、基本的に、資本の論理と財務の論理をバランスさせて行動していると考えられる国と企業が、ヨーロッパ諸国の企業に比べて多いこと、および資金調達戦略策定の基準が、アジア・オセアニア地域と中南米地域では異なることであった。だが、非製造業の場合には、そのような特徴もみられない。

データベースの性格上、複雑な分析がどの程度可能かは疑問の余地の残るところではあるが、 今後も他の変数を加味しながら、経営行動の分析を重ねたい。利用しているデータベースの信頼 性等の問題が解決しているわけではないが、本稿は、このような分析としては世界でもおそらく 最初の試みとして意味をもつと考えている。もっとも、アジア・オセアニア地域および中南米、 アフリカ地域の国々の非製造業企業の分析結果は、資料からも明らかなように、たとえば、その 決定係数がアメリカの場合ほど高いとはいえない。したがって、他の要因が作用していることが 考えられる。経営行動に影響している他要因の解明が課題のひとつとなろう。

本稿の分析結果を報告することによって、現在入手可能なデータベースにもとづく世界の企業の経営行動に関する一連の分析は、その一端を示したにすぎないが、一応完結することになる。初めての試みであり、分析結果が整合的に説明できているかどうかは疑問の残るところではあるが、ご海容願いたい。今後も、これらのデータベースを利用して、種々の角度からの分析を重ねていきたいと考えている。

注

- 1) 構築したデータベース 'GLOBAL Vantage' については、つぎを参照願いたい。拙稿「世界の企業の財務データベース 'Standard & Poor's GLOBAL Vantage PC Plus'」『奈良大学情報処理センター年報』、第11号、2000年10月、同「世界の企業行動の解明に向けて―65カ国の企業財務データベース―」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』(立命館大学)、第00-006号、2000年9月。
- 2) 詳しくは、つぎを参照願いたい。拙稿「日・米・加製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明」『立命館経済学』、第48巻第2号、1999年6月、同「日・米・加非製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明」『立命館経済学』、第48巻第6号、2000年2月、同「欧州14カ国(英・独・仏・伊・墺太利・白耳義・瑞西・阿蘭陀・西班牙・丁抹・瑞典・諾威・芬蘭・愛蘭)製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明」『奈良大学紀要』、第29号、2001年3月、同「欧州14カ国(英・独・仏・伊・墺太利・白耳義・瑞西・阿蘭陀・西班牙・丁抹・瑞典・諾威・芬蘭・愛蘭)非製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明」『立命館経済学』、第49巻第6号、2001年2月。
- 3) データベースに収録されている企業数については、つぎを参照されたい。拙稿「世界の企業の財務 データベース 'Standard & Poor's GLOBAL Vantage PC Plus'」『奈良大学情報処理センター年報』、第11号、前掲、同「世界の企業行動の解明に向けて―65カ国の企業財務データベース―」『ファイナンス研究センター リサーチペーパーシリーズ』(立命館大学)、第00-006号、前掲。
- 4) 拙稿「欧州14カ国(英・独・仏・伊・墺太利・白耳義・瑞西・阿蘭陀・西班牙・丁抹・瑞典・諾威・芬蘭・愛蘭)製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明」『奈良大学紀要』,第29号,前掲,同「欧州14カ国(英・独・仏・伊・墺太利・白耳義・瑞西・阿蘭陀・西班牙・丁抹・瑞典・諾威・芬蘭・愛蘭)非製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明」『立命館経済学』,第49巻第6号,前掲,同「アジア・オセアニア・中南米・アフリカ13カ国(オーストラリア・香港・インドネシア・インド・マレーシア・ニュージーランド・シンガポール・タイ・台湾・バミューダ・ブラジル・メキシコ・南アフリカ)製造業における自己資本経常利益率決定メカニズムの解明」『立命館経済学』,第50巻第2号,2001年6月,を参照されたい。

[資料]

表1 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表―非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

自己資本経常利益率

独立変数	オーストラリア	香 港	インドネシア	マレーシア
総資本事業利益率		(階差)		(階差)
t 値(-1)	3.05954	.573395	1.96570	2.47540
t 値(-2)	.833082	.043025	-1.48155	.286378
t 値(-3)	.789517	746465	260134	.757872
Adjusted R ²	. 358324	.340479	. 242857	.170485
F値(5%水準で有意)	.00689	.70176	. 08592	.03002
正味財務レバレッジ効果				
t 値(-1)	1.52122	1.24315	.036749	.218081
t 値(-2)	.129772	239618	. 981536	1.18402
t 値(-3)	118565	-1.63226	410641	1.53807
Adjusted \mathbb{R}^2	.351479	.351113	.213615	.166423
F値(5%水準で有意)	.41055	.07294	.62248	.20300
会社数(NI)	147	70	33	173
観察数(NOB)	889	357	143	904

^{*(-1), (-2), (-3)} denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every regressions.

表 2 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表―非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

自己資本経常利益率

独立変数	ニュージーランド	シンガポール	タイ
総資本事業利益率	(階差))	(階差)	(階差)
t 値(-1)	.151798	.445083	-1.96865
t 値(-2)	027854	.474723	439358
t 値(-3)	1.04938	293856	.382555
Adjusted R ²	.034537	. 249856	.092843
F値(5%水準で有意)	.61113	.86259	.14413
正味財務レバレッジ効果	(階差)	(階差)	
t 値(-1)	1.57537	.904226	-1.26698
t 値(-2)	.402523	346511	-1.32494
t 値(-3)	.393039	.318950	507483
Adjusted R ²	.055674	. 250641	.088326
F値(5%水準で有意)	.28148	. 69838	.32332
会社数(NI)	26	113	67
観察数(NOB)	106	671	404

^{*(-1), (-2), (-3)} denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every re-

⁻注:従属変数の自己資本経常利益率は、ニュージーランド、シンガポール、タイ企業については、階 差である。

表 3 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表—非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

自己資本経常利益率

独立変数	バミューダ	ブラジル	メキシコ	南アフリカ
総資本事業利益率		(階差)		(階差)
t 値(-1)	.137006	.443517	-1.70438	589006
t 値(-2)	152228	.364440	3.49898	1.03352
t 値(-3)	. 334962	.300004	2.71180	1.03699
Adjusted R ²	. 293697	107551	. 394591	.156318
F値(5%水準で有意)	.97862	. 95495	.00005	.31300
正味財務レバレッジ効果				
t 値(-1)	102742	-1.87729	4.92770	924930
t 値(-2)	.308158	.337395	-6.18744	907619
t 値(-3)	227076	230390	803637	-1.14885
Adjusted R ²	. 293702	079437	.500641	.155531
F値(5%水準で有意)	.97827	. 19854	.00000	.34469
会社数(NI)	90	35	19	65
観察数(NOB)	343	184	124	272

^{*(-1)}, (-2)(-3) denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every regressions.

表 4 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表―非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

総資本事業利益率

独立変数	オーストラリア	香 港	インドネシア	マレーシア
自己資本経常利益率		(階差)		
t値(-1)	2.10978	.692860	.397210	.757263
t 値(-2)	046974	254249	. 052603	-4.66328
t 値(-3)	1.56602	813329	1.26672	281305
Adjusted R ²	. 259998	.267229	. 447308	. 237654
F 値(5 %水準で有意)	.04152	.58693	.41300	.00000
正味財務レバレッジ効果		*		
t 値(-1)	.110822	1.15905	186065	-1.98234
t 値(-2)	257995E-03	-1.45955	1.45913	.308725
t 値(-3)	666094	-1.42588	.782421	-1.27904
Adjusted R ²	. 253490	.284192	.454730	.206807
F値(5%水準で有意)	.90105	.01918	. 20457	.06752
会社数(NI)	147	70	33	173
観察数(NOB)	889	357	143	904

^{*(-1), (-2), (-3)} denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every regressions. 注:従属変数の総資本事業利益率は、香港、マレーシア企業については、階差である。

表 5 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表—非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

総資本事業利益率

独立変数	ニュージーランド	シンガポール	タイ
自己資本経常利益率	(階差)	(階差)	(階差)
t 値(-1)	206080	1.63079	132062
t 値(-2)	.938175	.604205	1.33345
t 値(-3)	-1.11264	.381526	1.07519
Adjusted R ²	.079985	.141271	.338352
F 値(5 %水準で有意)	. 27785	.35020	.35716
正味財務レバレッジ効果	(階差)	(階差)	
t 値(-1)	1.18833	1.14269	441155
t 値(-2)	.756529	263298	-1.04453
t 値(-3)	.427598	1.06370	382609
Adjusted R ²	.062500	.140747	.335292
F値(5%水準で有意)	.54213	.41018	. 69624
会社数(NI)	26	113	67
観察数(NOB)	106	671	404

 $[\]bigstar (-1), \ \ (-2), \ \ (-3) \ denote \ variable \ at \ t^-1, \ t^-2, \ t^-3 \ respectively. \ Year \ dummy \ is \ included \ in \ every \ respectively.$

表 6 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表―非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

総資本事業利益率

独立変数	バミューダ	ブラジル	メキシコ	南アフリカ
自己資本経常利益率		(階差)		(階差)
t 値(-1)	-1.10635	470141	2.14833	.038431
t 値(-2)	298838	243446	-1.21579	.144727
t 値(-3)	273962	314761	532818	341645
Adjusted R ²	.316488	.114055	. 345653	.310012
F値(5%水準で有意)	. 59531	.95306	. 09999	.97660
正味財務レバレッジ効果				
t 値(-1)	.519887	-1.83762	1.82810	514987
t 値(-2)	012261	338020	734618	546255
t 値(-3)	507695	618714	. 244347	-1.14543
Adjusted R ²	.313983	.134828	. 348356	.315254
F値(5%水準で有意)	.87488	. 22756	. 08208	.53937
会社数(NI)	90	35	19	65
観察数(NOB)	343	184	124	272

^{*(-1), (-2), (-3)} denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every regressions. 注:従属変数の総資本事業利益率は、ブラジル、南アフリカ企業については、階差である。

注:従属変数の総資本事業利益率は、ニュージーランド、シンガポール、タイ企業については、階差 である。

表 7 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表―非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

正味財務レバレッジ効果

独立変数	オーストラリア	香 港	インドネシア	マレーシア
自己資本経常利益率		(階差)		
t 値(-1)	3.69972	132531	-2.05124	393889
t 値(-2)	.082287	.570272	.829858	.641394
t 値(-3)	1.08219	135668	256466	890011
Adjusted R ²	.045560	.051852	.103129	.056670
F値(5%水準で有意)	.00051	.75127	.05183	.73200
総資本事業利益率		(階差)		(階差)
t 値(-1)	.799891	243003	-2.69093	.106899
t 値(-2)	1.24389	.195437	1.73792	.744696
t 値(-3)	1.27805	599157	646495	949991
Adjusted R ²	.030948	.050639	.131266	.057680
F値(5%水準で有意)	.21789	.85651	.00811	.52417
会社数(NI)	147	70	33	173
観察数(NOB)	889	357	143	904

^{*(-1), (-2), (-3)} denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every regressions.

表 8 Granger Causality による因果関係分析 パネルデータ分析結果要約表—非製造業

分析期間:1989年~1998年

従属変数

正味財務レバレッジ効果

独立変数	ニュージーランド	シンガポール	タイ
自己資本経常利益率	(階差)	(階差)	(階差)
t 値(-1)	666130	3.39866	1.02313
t 値 (-2)	.314304	2.68895	1.11538
t 値(-3)	035491	.354010	1.05399
Adjusted R ²	022141	. 266644	.025434
F値(5%水準で有意)	.75930	.00026	.31745
総資本事業利益率	(階差)	(階差)	(階差)
t 値(-1)	415926	. 663650	132972
t 値(-2)	.670451	.969593	1.29409
t 値 (-3)	.160675	426553	.454670
Adjusted R ²	018877	. 247541	.022392
F 値(5 %水準で有意)	.69078	. 52229	.50967
会社数(NI)	26	113	67
観察数(NOB)	106	671	404

^{*(-1), (-2), (-3)} denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every regressions.

注:従属変数の正味財務レバレッジ効果は、ニュージーランド、シンガポール企業については、階差である。

分析期間:1989年~1998年

従属変数

正味財務レバレッジ効果

独立変数	バミューダ	ブラジル	メキシコ	南アフリカ
自己資本経常利益率		(階差)		(階差)
t 値(-1)	.410372	1.77922	1.38246	.829839
t 値(-2)	261529	.880448	. 267291	.653489
t 値(-3)	. 255892	1.86016	-1.11970	. 865395
Adjusted R ²	. 298510	024806	. 565841	087257
F値(5%水準で有意)	.93942	.07490	.19217	.57519
総資本事業利益率		(階差)		(階差)
t 値(-1)	.215520	.704990	.905228	.400239
t 値(-2)	324942	.360347	1.84089	.402707
t 値(-3)	. 294425	.435480	016906	.678600
Adjusted R ²	. 298159	063094	.567057	092283
F値(5%水準で有意)	.97087	.86681	. 16885	.84862
会社数(NI)	90	35	19	65
観察数(NOB)	343	184	124	272

^{*(-1), (-2), (-3)} denote variable at t-1, t-2, t-3 respectively. Year dummy is included in every regressions.