

# 日・米・加産業（業種）別自己資本経常利益率 規定要因の推計

——企業財務分析データにもとづくパネルデータ分析——

〈検証：株式会社「日本」〉

伊藤研一・道明義弘・井澤裕司

## 1. はじめに

企業は、自己資本経常利益率を目標利益率として行動しているという仮説にもとづけば、企業行動の有効性を自己資本経常利益率によって測定し、その目標利益率の設定方法を財務の分析論理によって解明することが可能になる。企業の収益性指標としてのこの自己資本経常利益率は、論理的には、つぎの関係によって決定される。

$$\begin{array}{l}
 \text{(資金運用政策)} \\
 \text{自己資本経常利益率} = \\
 \text{(資金調達政策)}
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l} \text{総資本事業利益率} \\ \times \\ \text{正味財務レバレッジ効果} \end{array} \right\}
 \begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l} \text{加重投資営業利益率} \\ \text{加重投資営業外収益率} \end{array} \right\} \\
 \left. \begin{array}{l} \text{利子効果} \\ \text{レバレッジ効果} \end{array} \right\}
 \end{array}
 \end{array}$$

資金運用政策と資金調達政策の両面から、自己資本経常利益率は決定され、また、評価されることになる。資金運用政策は、さらに、投資の選択として、事業投資とそれ以外の投資における収益性から評価できる。他方、資金調達政策については、投資に必要とされる資金を、財務から評価して、自己資本によるのか他人資本によるのか、さらに、他人資本による場合には、長期の他人資本によるのか短期の他人資本によるのかという、資金調達手段の選択を評価し、決定することになる。この資金運用と資金調達にかかわる両面の政策決定が、目標利益率としての自己資本経常利益率にどのように影響し、どのように関係しているかを探ることが、前稿の目的であり、本小稿は、その研究の経過の中で、課題として残していた「企業行動の説明を精緻化するために、産業（業種）別に行動特性を分析すること」<sup>2)</sup>を目的としている。

前稿においては、個別企業の財務分析結果をパネルデータとして構成し、製造業と非製造業を対象に、自己資本経常利益率を従属変数として実行したパネルデータによる分析（以下、パネルデータ分析と略称する）の推計結果にもとづいて、自己資本経常利益率の規定要因を比較検証した。そこでは、製造業と非製造業という大きな枠組みの中で、上述の財務の分析論理がどのように各

国の企業に適応できるかを明らかにしてきた。その前稿では、日本企業については、目標利益率に作用している要因は、総資本事業利益率、正味財務レバレッジ効果とこれら要因に関連する他の財務的な指標が複雑に絡み合っていること、さらに財務的な指標以外の要因を探る必要があるというような複雑な行動をとってきていることが明らかにされ、また、アメリカ企業については、財務の分析論理に適合した、論理的な行動を採用していると同時に、時機に適した行動を採用していることが明らかにされた。本稿は、前稿とまったく同一の分析枠組みにもとづいて、各産業（業種）別に、それぞれの自己資本経常利益率の規定要因を解明し、前稿の検証結果と対比しつつ、その経営行動の様式を比較検証することが課題である<sup>3)</sup>。

本稿の対象とする産業（業種）は、製造業では、食品、繊維、化学、鉄鋼、一般機械、電気機械器具（以下、電気と略称する）、輸送用機械器具（以下、輸送と略称する）、精密機械であり、また、非製造業では、卸売と小売、という総計10産業（業種）であり、アメリカ、カナダについては、さらに、金融・保険も分析対象とされている。周知のように、この10産業（業種）は、日本における代表的な産業（業種）であり、アメリカにおいても主要とみなしうる産業（業種）である<sup>4)</sup>。日本・アメリカ・カナダそれぞれの産業（業種）における分析対象会社数と観察数は、以下の表1のとおりである<sup>5)</sup>。

本稿における分析対象期間は、1982年から1997年であるが、日本企業・店頭登録会社についてのみ、データベースの制約上、1988年から1997年をその分析対象期間としている。

これらの産業（業種）別のパネルデータ分析の詳細な分析結果は、巻末、資料として掲載している<sup>6)</sup>。また、各国の産業（業種）別に、集計データを用いて作成した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についてのグラフもあわせて掲載している<sup>7)</sup>。

## 2. 財務の分析論理と経営行動の国別産業（業種）別特性

パネルデータ分析の結果を、財務の分析論理にもとづいて整理し、各産業（業種）を位置づけ

表1 産業（業種）別対象会社数と観察数

	日本個別				日本連結				アメリカ								カナダ	
	上場		店頭登録		上場		店頭登録		上場				店頭登録				上場	
	継続								継続		非継続		継続		非継続			
	会社数	観察数	会社数	観察数	会社数	観察数	会社数	観察数	会社数	観察数	会社数	観察数	会社数	観察数	会社数	観察数	会社数	観察数
食品	114	1583	24	150	93	979	14	84	66	728	31	211	82	624	45	270	21	172
繊維	80	1188	11	64	67	816	6	29	59	681	35	162	55	390	56	302		
化学	168	2435	38	232	137	1550	19	99	124	1479	46	410	161	1058	70	439	15	91
鉄鋼	55	829	6	45	45	522			30	333	13	105	20	167	14	91	7	59
一般機械	197	2832	47	340	159	1713	30	153	75	961	35	245	115	951	79	533	12	46
電気	187	2625	56	365	177	2171	44	246	181	2080	85	529	527	3863	312	1908	34	217
輸送	117	1750	21	131	106	1067	14	84	60	707	33	208	68	503	38	206	14	114
精密機械	38	533	12	82	36	400	8	56	84	854	40	278	309	2323	175	1078		
卸売	189	2247	113	625	157	1490	67	283	90	989	42	302	221	1515	149	891	22	140
小売	154	1804	110	612	108	996	56	228	168	1712	76	464	342	2248	244	1443	12	76
金融・保険									48	274	18	77	92	574	67	278	20	149

表 2—1 従属変数（自己資本経常利益率）に関する主要変数による産業（業種）別要約分類表

	加重投資営業利益率		レバレッジ効果	
	日本個別 3・鉄鋼 日本連結 2・精密機械** カナダ 1・一般機械 カナダ 2・製造業			
	投資営業利益率	投資営業外収益率	投資営業利益率	投資営業外収益率
総資本事業利益率	日本個別 1・化学 （売上原価率） 日本個別 1・電気 日本個別 1・小売 （売上原価率） 日本個別 3・製造業 日本個別 3・食品 日本個別 3・一般機械 日本個別 3・電気 （売上原価率・ 事業投資構成比） 日本個別 3・卸売 日本連結 2・電気 日本連結 2・非製造業 日本連結 2・卸売 アメリカ 1・繊維 アメリカ 1・一般機械 アメリカ 1・精密機械 アメリカ 2・電気 アメリカ 2・輸送 アメリカ 2・卸売 アメリカ 3・食品 アメリカ 3・繊維 アメリカ 4・鉄鋼 アメリカ 4・一般機械 アメリカ 4・電気 カナダ 1・製造業 カナダ 1・食品 カナダ 1・電気 カナダ 1・輸送 カナダ 1・卸売 カナダ 1・小売 カナダ 1・金融・保険 （販管費率） カナダ 2・非製造業	日本個別 3・輸送 日本連結 1・卸売 アメリカ 4・金融・保険	日本個別 1・一般機械 日本個別 1・輸送 日本個別 1・非製造業 日本個別 2・製造業 （販管費率） アメリカ 1・食品 アメリカ 1・電気 アメリカ 1・輸送 アメリカ 1・小売 アメリカ 2・鉄鋼 アメリカ 3・卸売 アメリカ 4・製造業 アメリカ 4・精密機械 （売上原価率） アメリカ 4・小売 カナダ 1・鉄鋼 カナダ 1・非製造業	日本個別 1・輸送
	負債比率 日本個別 1・化学 日本個別 3・製造業 日本個別 3・精密機械 日本連結 2・食品 日本連結 2・輸送	固定比率・長期負債比率 日本個別 1・卸売 日本個別 1・小売 日本個別 2・非製造業* 日本個別 3・輸送 日本個別 3・精密機械 日本個別 3・小売 日本連結 1・輸送 日本連結 1・卸売 日本連結 2・一般機械 日本連結 2・非製造業 アメリカ 1・一般機械 アメリカ 2・食品 アメリカ 2・繊維 アメリカ 2・輸送 アメリカ 3・鉄鋼 アメリカ 4・繊維 アメリカ 4・化学 アメリカ 4・電気 カナダ 1・卸売 カナダ 1・小売	負債比率 日本連結 2・製造業	固定比率・長期負債比率 日本個別 3・非製造業 日本連結 2・小売 アメリカ 1・電気 アメリカ 3・小売

表2-2 従属変数（自己資本経常利益率）に関する主要変数による産業（業種）別要約分類表

	加重投資営業利益率		レバレッジ効果	
			アメリカ1・卸売 アメリカ2・小売	
	投資営業利益率	投資営業外収益率	投資営業利益率	投資営業外収益率
正味財務 レバレッジ効果	カナダ1・化学 (事業投資構成比)	日本連結1・繊維	日本個別1・製造業 日本連結1・鉄鋼 日本連結1・非製造業 アメリカ1・非製造業 アメリカ2・精密機械 (投資回転率) アメリカ3・製造業 アメリカ3・一般機械 アメリカ3・電気 (販管費率) アメリカ3・輸送 アメリカ3・精密機械 (投資回転率) アメリカ3・非製造業 アメリカ3・金融・保険 アメリカ4・輸送 アメリカ4・非製造業 アメリカ4・小売	日本個別3・化学 日本連結1・非製造業
	負債比率	固定比率・長期負債比率	負債比率	固定比率・長期負債比率
	日本個別3・精密機械	日本個別3・精密機械 日本連結1・化学 アメリカ2・金融・保険	日本個別1・製造業 アメリカ1・製造業 アメリカ1・化学 アメリカ2・製造業 アメリカ2・化学 アメリカ2・一般機械	日本個別1・食品 日本個別1・繊維 日本個別1・鉄鋼 日本個別1・精密機械 日本個別3・繊維 日本連結1・製造業 日本連結1・食品 日本連結1・一般機械 日本連結1・電気 日本連結1・精密機械 日本連結1・小売 アメリカ1・鉄鋼 アメリカ1・金融・保険 アメリカ2・非製造業 アメリカ3・化学 アメリカ3・一般機械 (アメリカ4・食品)*** カナダ1・化学

\* 日本個別2・非製造業は、パネルデータ分析(1)～パネルデータ分析(3)において、期末従業員数増減率が、もっとも大きな作用を示している。

\*\* 日本連結2・精密機械は、正味財務レバレッジ効果と利子効果も同じ程度の大きさで、有意に作用している。なお、日本連結2・繊維は、総資本事業利益率のみが、有意に作用している変数である。

\*\*\* アメリカ4・食品は、パネルデータ分析(1)において、期末従業員数増減率のみが有意に作用している変数である。

※日本個別1：日本個別・上場継続  
日本個別2：日本個別・上場非継続  
日本個別3：日本個別・店頭登録  
日本連結1：日本連結・上場  
日本連結2：日本連結・店頭登録  
アメリカ1：アメリカ・上場継続  
アメリカ2：アメリカ・上場非継続  
アメリカ3：アメリカ・店頭登録継続  
アメリカ4：アメリカ・店頭登録非継続  
カナダ1：カナダ・上場  
カナダ2：カナダ・非上場

た一覧表が、以下の表2—1と表2—2である。これらの表は、従属変数としての自己資本経常利益率の決定に作用している独立変数を、t値によるその関係の大きさを基準に選択、分類して作成している。ここでは、三段階のパネルデータ分析における主要な要因の組み合わせによってそれぞれの産業（業種）が分類されている<sup>8)</sup>。以下、これらの表にもとづき、国別、産業（業種）別企業の経営行動の特性を説明していきたい。

まず、パネルデータ分析(1)の分析結果によって、総資本事業利益率と正味財務レバレッジ効果のいずれが自己資本経常利益率と強い関係を有しているかによって産業（業種）は分類されている。その産業（業種）に属する企業が、資金運用政策と資金調達政策のどちらに強く関係しているかによる分類である。このパネルデータ分析(1)の分析結果からは、流動性の指標である資金構造適合度と最も強い関係を有する産業（業種）は認められなかった。

ついで、パネルデータ分析(2)の分析結果にもとづき、産業（業種）は、資金運用の結果である加重投資営業利益率と資金調達の結果であるレバレッジ効果のいずれと関係が強いかによって分類されている。財務の分析論理と政策の一貫性からみると、パネルデータ分析(1)の段階で、総資本事業利益率との関係が強い産業（業種）は、加重投資営業利益率との関係が強く、他方、正味財務レバレッジ効果との関係が強い産業（業種）はレバレッジ効果との関係が強いとみなすことができる。このパネルデータ分析(2)は、加重投資営業外収益率が最も強い関係を示した産業（業種）は存在しないが、利子効果が最も強い関係を示した産業（業種）は、日本連結店頭登録企業・精密機械であることを明らかにしている。

さらに、パネルデータ分析(3)の分析結果によって、加重投資営業利益率を構成する投資営業利益率と投資営業外収益率との関係、および、レバレッジ効果を構成する負債比率と、流動性の指標である固定比率、長期負債比率との関係によって、産業（業種）は分類された。前者は資金運用政策に関連する指標であり、後者は資金調達政策に関連する指標である。前者の指標において、投資営業利益率を構成している売上原価率、販管費率、投資回転率などの指標に強い関係をもつ場合には、投資営業利益率に関連する産業（業種）として分類し、それぞれの指標を附記している。また、固定比率および長期負債比率については、いずれか一方でも強い関係を有することが分類の基準とされている。

決定係数からみて、パネルデータ分析(1)および(2)の分析結果については、関係についての説明力の高い産業（業種）が多くみられるが、パネルデータ分析(3)の分析結果においては、それほど十分な説明力をもたない産業（業種）が増えている。また、パネルデータ分析(1)および(2)の分析結果においても、説明力の低い産業（業種）のグループについては、他の要因との関係が強いものと解釈できる。このように、説明力の低いグループの産業（業種）については、他のどのような要因が関係しているを特定していかなければならないが、それは残された課題である<sup>9)</sup>。

表2—1、表2—2から、日本企業とアメリカ企業、カナダ企業の産業（業種）別の重点を置いてきた政策の相違と、そこから生じている行動様式の相違が明らかになっている。製造業、非製造業のレベルにおける政策については、日本企業の場合には、上場グループと店頭登録グループで異なり、上場グループは資金調達政策との関係が強く、店頭登録グループでは、資金運用政策との関係が強いことが前稿で明らかになっている。アメリカ企業の場合には、店頭登録非継続

企業グループ 製造業を除くと、資金調達政策が主要な政策となっていた。カナダ企業においては、資金運用政策が重要な政策となっていた。

このような製造業、非製造業のレベルで明らかにされた行動に対して、各産業（業種）がどのような政策を採用してきているかは、それぞれ産業（業種）の位置づけの中に探ることができる。

財務の分析論理から評価すれば、一方の極には、資金運用政策のみが関係している産業（業種）と他方の極には、資金調達政策のみが関係している産業（業種）に区分することができる。その結果、この単純な行動パターンを示している産業（業種）が多いことがわかる。とくに、カナダ・上場企業グループの各産業（業種）は、化学を除けば、すべてが資金運用政策との関係がもっとも強いという結果になっている。この結果は、カナダ企業においては、資金運用戦略の策定が、自己資本経常利益率を決定する際にもっとも重要な政策となることを明らかにしている。この両極に属している産業（業種）の場合、財務の分析論理に即した政策の策定がなされていると解釈することができるであろう。

このような分類に対して、総資本事業利益率、レバレッジ効果、負債比率あるいは固定比率・長期負債比率といった資金運用と資金調達の両方の政策に関係している産業（業種）、および、正味財務レバレッジ効果、加重投資営業利益率といった資金調達と資金運用の両方の政策に関係している産業（業種）という分類が存在しているが、そこに位置づけられている産業（業種）はきわめて少ない。政策の組み合わせを見つけたす困難がそこにかがえる。

このような分類から、それぞれのグループの産業（業種）ごとに、特定の産業（業種）がすべて同じ政策策定のパターンを示してはいないことが明らかになるとともに、産業（業種）ごとに、日本企業、アメリカ企業、カナダ企業の政策が、具体的にどのように策定されているかが明らかになっている。目標利益率としての自己資本経常利益率との関係についてみれば、日本企業の製造業に属している上場企業の多くは、資金調達政策と強く関係しており、アメリカ企業、カナダ企業は、一般的にみて、資金運用政策と強く関係していることがわかる。企業行動の有効性を達成するためには、有効的な資金運用政策の確立と、時機を得た資金調達政策の採用が不可欠である。アメリカ企業、カナダ企業は事業の本来の姿である資金運用、とくに、投資営業利益率との関係が強い状態で行動しており、必要があれば、資金調達戦略を組み合わせるといった行動パターンをとっている。資金調達戦略に対するウエイトは、カナダ企業よりもアメリカ企業の方が高い。こうした傾向は、集計データにもとづくグラフからもうかがうことができる。他方、日本企業の場合、その自己資本経常利益率が低下傾向にあることは、同様に、集計データにもとづくグラフからも明らかである。目標利益率のこのような低下は、財務有効性の低下を意味し、企業の行動における評価基準としての企業行動の有効性を低めることに他ならない。これを回復するためには、資金調達戦略との関係が強い産業（業種）においては、資金運用政策の策定に財務の分析論理を導入し、有効性を高めていくことが必要になるであろう。また、逆に資金運用戦略との関係が強い産業（業種）においては、資金調達政策の策定に財務の分析論理を導入することが必要となろう。

### 3. むすびに代えて

本小稿は、日本、アメリカ、カナダの各産業（業種）を対象として、財務分析とその結果についてのパネルデータ分析による分析結果にもとづき、目標利益率としての自己資本経常利益率を規定する要因を推計し、その規定要因の分析から、各産業（業種）の資金運用と資金調達に関する政策を明らかにすることを目的としている。財務の分析論理に即した分析結果を基礎に、集計データも援用しつつ、日本企業、アメリカ企業、カナダ企業の産業（業種）別の一般的な行動特性を簡単に要約してきた。産業（業種）別の行動特性の詳細な分析は、紙幅の制約から控えざるをえないが、日本企業、アメリカ企業、カナダ企業が、産業（業種）レベルにおいても、それぞれの産業（業種）で採用されている政策が異なっていること、そして、本稿のいう財務の分析論理からみて、アメリカ企業、カナダ企業に、合理的な政策を採用しているとみなせる産業（業種）が多いことが明らかにされた。日本企業の場合、産業（業種）レベルにおいても、合理的な政策を採用している産業（業種）はそれほど多くない。すべての日本企業は、あらためて、本来の目的である事業活動に関係している資金運用戦略の策定における評価基準の明確化と、その遂行に取り組むことが不可欠な時代に直面しているといえることができる。

この要約は、第一には、ここで用いた分析システムによる分析結果の説明力に限界があること、第二には、この分析結果が見せかけの回帰である可能性が残されていること、第三には、1982年から1997年という分析対象期間内における変化をどのようにとらえるかという問題、そして、最後に、自己資本経常利益率を決定している原因となっている要因は何であるかという因果関係が明確にされていないことによって、限定された記述となっている。この意味で、本小稿における財務の分析論理にもとづく産業（業種）の行動特性の類型化は、各国企業の本格的な行動様式を解明するためのひとつの試論にすぎない。残された課題は多い。

#### 注

- 1) 拙稿「日・米・加製造業・非製造業における自己資本経常利益率規定要因の推計—企業財務分析データにもとづくパネルデータ分析—（検証：株式会社『日本』）」『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98004号，1999年3月。なお，資金運用に関しては，拙稿「日・米・加製造業と非製造業の生産性・収益力比較—パネルデータによる分析—（検証：株式会社『日本』）」『奈良大学紀要』，第26号，1998年3月，同「日・米・加製造業の収益力比較—検証：株式会社『日本』—」『経営情報研究』（摂南大学），第5巻第1号，1997年7月，同「日・米・加非製造業の収益力比較—検証：株式会社『日本』—」『奈良大学情報処理センター年報』，第8号，1997年，同「企業集団の収益力—検証：株式会社『日本』—」『経営情報研究』（摂南大学），第5巻第2号，1998年2月，同「日・米・加一般機械産業の収益力比較と奈良県上場企業—検証：株式会社『日本』—」『総合研究所所報』（奈良大学），第6号，1998年3月，も参照されたい。また，資金調達に関しては，拙稿「日本の会社：金利コストの分析—検証：株式会社『日本』—」『経営情報研究』（摂南大学），第3巻第1号，1995年7月，同「日本の会社：資金調達の分析—検証：株式会社『日本』—」『経営情報研究』（摂南大学），第3巻第2号，1996年2月，同「金融機関の融資動向の分析—検証：株式会社『日本』—」『経営情報研究』（摂南大学），第3巻第2号，1996年2月，も参照されたい。

- 2) 拙稿「日・米・加製造業・非製造業における自己資本経常利益率規定要因の推計—企業財務分析データにもとづくパネルデータ分析—〈検証：株式会社『日本』〉」【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98004号，前掲，21頁。
- 3) 本稿で用いたデータベースは，以下のとおりである。

日本企業・上場会社

開銀企業財務データバンク

個別決算データ・財務諸表(A)（1998年版—正規化あり）

連結決算データ・財務諸表(C)（1998年版—正規化なし）

日本企業・店頭登録会社

開銀企業財務データバンク

個別決算データ・財務諸表(D)（1997年版—正規化なし）

アメリカ企業・上場会社 継続企業

COMPUSTAT Industrial Annual files（1998年9月作成版）

アメリカ企業・上場会社 非継続企業・店頭登録会社 非継続企業

COMPUSTAT Industrial Research files（1998年9月作成版）

アメリカ企業・店頭登録会社

COMPUSTAT Full Coverage files（1998年9月作成版）

カナダ企業

COMPUSTAT Canadian file（1998年9月作成版）

日経総合経済ファイル（金融・財政）

これらのデータベースは，日本企業・店頭登録会社，日経総合経済ファイル（金融・財政）を除いて，摂南大学が所蔵している。このデータベースの購入に際しては，『日本私立学校振興・共済事業団 平成10年度私立大学等経常費補助金特別補助「特色ある教育研究の推進」教育研究課題「大量データ，マルチメディアを同時活用する企業行動の国際比較教育」』の補助を受けている。これらのデータベースの処理に関しては，摂南大学情報センター各位の援助を得た。あわせて，ここに記して感謝する次第である。なお，日本企業・店頭登録会社および日経総合経済ファイル（金融・財政）については，立命館大学ファイナンス研究センター所蔵のデータベースを利用した。（文部省科学研究費補助：科研番号09303003）。

パネルデータ分析に使用したデータは，以下の関係式に示す財務分析システムを用いて作成し，自己資本経常利益率をめぐる諸変数は，その関係式を構成する変数を用いている。この分析システムの詳細については，道明義弘『企業行動の分析—その方法と論理—』奈良大学 道明研究室，1999年，を参照されたい。

収益性の比率分析

$$\text{自己資本経常利益率} = \text{総資本事業利益率} \times$$

$$(1 - 1 / \text{事業利益} \cdot \text{利子倍率}) \times (1 / (1 - \text{負債比率}))$$

$$\text{自己資本経常利益率} = \text{総資本事業利益率} \times \text{利子効果} \times \text{レバレッジ効果}$$

$$\text{自己資本経常利益率} = \text{総資本事業利益率} \times \text{正味財務レバレッジ効果}$$

$$\text{事業利益} = \text{営業利益} + \text{営業外収益}$$

$$\text{事業利益} \cdot \text{利子倍率} = \text{事業利益} / \text{営業外費用}$$

$$\text{負債比率} = \text{負債} / \text{総資本}$$

$$\text{投資事業利益率} = \text{投資営業利益率} \times \text{事業投資構成比} +$$

$$\text{投資営業外収益率} \times \text{その他投資構成比}$$

$$\text{投資営業利益率} = \text{売上高営業利益率} \times \text{投資回転率}$$

$$\text{売上高営業利益率} = 1 - \text{売上原価率} - \text{販売費} \cdot \text{一般管理費率}$$

（アメリカ企業・カナダ企業の場合）

$$\begin{aligned} \text{売上高営業利益率} &= 1 - \text{売上原価率} - \text{販売費} \cdot \text{一般管理費率} - \text{減価償却費率} \\ \text{投資回転率} &= 1 / \text{投資回転期間} \\ \text{投資回転期間} &= \text{売掛債権回転期間} + \text{棚卸資産回転期間} \\ &\quad + \text{その他流動資産回転期間} + \text{「固定資産」回転期間} \end{aligned}$$

流動性の比率分析

$$\begin{aligned} \text{流動比率} &= \text{売掛債権比率} + \text{現金} \cdot \text{預金比率} + \text{棚卸資産} \cdot \text{その他流動資産比率} \\ \text{固定長期適合率} &= \text{固定比率} \times (1 - \text{長期負債比率}) \end{aligned}$$

資金構造適合度 = 流動比率 / 固定長期適合率

$$\begin{aligned} \text{固定比率} &= (\text{固定資産} + \text{繰延資産}) / \text{自己資本} \\ \text{長期負債比率} &= \text{固定負債} / (\text{固定負債} + \text{自己資本}) \end{aligned}$$

また、パネルデータ分析は、次の三段階で実行している。

パネルデータ分析 (1)

$$\text{自己資本経常利益率} = f(\text{総資本事業利益率, 正味財務レバレッジ効果, 資金構造適合度, 期末従業員数増減率})$$

パネルデータ分析 (2)

$$\text{自己資本経常利益率} = f(\text{利子効果, レバレッジ効果, 加重投資営業利益率, 加重投資営業外収益率, 流動比率, 固定長期適合率, 期末従業員数増減率})$$

パネルデータ分析 (3)

$$\text{自己資本経常利益率} = f(\text{事業利益} \cdot \text{利子倍率, 負債比率, 投資営業利益率, 事業投資構成比, 投資営業外収益率, その他投資構成比, 売上原価率, 販売費} \cdot \text{一般管理費率, 投資回転率, 売掛債権比率, 現金} \cdot \text{預金比率, 棚卸資産} \cdot \text{その他流動資産比率, 固定比率, 長期負債比率, 期末従業員数増減率})$$

パネルデータ分析における推計手法として、本小稿では、4種類の回帰のうち、固定効果モデルによる推計結果 [WITHIN (fixed effects) Estimates] のみを用いる。毎期のマクロ的な影響は、year dummy を用いて処理している。また、推計においては、各独立変数のタイムラグを一期考慮している。なお、データには一部報告されていないものも含まれるが、回帰においては、単純に欠損値として扱っている。

- 4) 日本とアメリカ・カナダの産業分類については、利用しているデータベースの分類に従っている。分類の基準については、拙稿「COMPUSTAT データのパソコンによる処理プロセスと企業財務データベースの日・米・加比較一検証：株式会社『日本』一」『経営情報研究』（摂南大学），第5巻第2号，1998年2月，を参照されたい。また、日本の主要産業の位置づけについては、拙稿「日本の製造業：空洞化の実態一検証：株式会社『日本』一」『経営情報研究』（摂南大学），第4巻第1号，1996年7月，を参照願いたい。  
産業（業種）別の分析として、拙稿「日・米・加一般機械産業の収益力比較と奈良県上場企業一検証：株式会社『日本』一」『総合研究所報』（奈良大学），第6号，前掲，同「電気機械器具産業の収益力と費用・資金構造(1)―日本・アメリカ・カナダの比較研究―」『立命館経済学』第47巻第1号，1998年4月，も参照願いたい。
- 5) 各データベースの収録会社数については、たとえば、拙稿「COMPUSTAT データのパソコンによる処理プロセスと企業財務データベースの日・米・加比較一検証：株式会社『日本』一」『経営情報研究』（摂南大学），第5巻第2号，前掲，35頁以下，を参照願いたい。本小稿における分析対象企業グループは、日本個別・上場継続，日本個別・店頭登録，日本連結・上場，日本連結・店頭登録，アメリカ・上場継続，アメリカ・上場非継続，アメリカ・店頭登録継続，アメリカ・店頭登録非継続，カナダ・上場の9企業グループである。
- 6) パネルデータ分析の結果の掲載は、本小稿では、表7から始まっている。製造業，非製造業を対象とする分析結果は、すでに拙稿「日・米・加製造業・非製造業における自己資本経常利益率規定要因

の推計—企業財務分析データにもとづくパネルデータ分析—〈検証：株式会社『日本』〉『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98004号，前掲，表1～表6として，掲載している。その表とあわせて全体の結果を表示するために，食品の分析結果が表7より始まっている。以下，表39の金融・保険までが産業（業種）別の分析結果である。表40～表42は，本小稿であらたに分析対象に加えた企業グループの分析結果を示している。

- 7) 製造業，非製造業およびアメリカ・カナダの金融・保険に関する集計データにもとづく分析については，拙稿「日・米・加製造業・非製造業における自己資本経常利益率規定要因の解明—集計データにもとづく企業財務分析—〈検証：株式会社『日本』〉『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98005号，1999年3月，を参照願いたい。  
グラフは，各国別，企業グループ別に，10産業（業種）を同時に表示している。二軸が利用されている場合，左側の軸が棒グラフの単位，右側の軸が折れ線グラフの単位を示している。
- 8) この分類においては，同程度の関係の強さを示す要因を選択した結果，同じ産業（業種）が2カ所以上に位置づけられることもある。
- 9) また，これらの表においては，関係の強さの程度が考慮されているだけで，関係の方向は考察の対象外とされている。巻末，資料に掲載している集計データによるグラフが関係の方向を理解する一助となろう。

表7 パネルデータ分析(1)結果：食 品 1982—1997

WITHIN (fixed effects) Estimates:

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上 場	店頭登録	上 場	店頭登録	上 場		店頭登録		上 場
	継 続				継 続	非継続	継 続	非継続	
Dependent variable: F1AA									
Variable	t-statistic								
F1U	7.16245	28.0515	.16195	9.27820	13.1229	24.2054	25.5067	1.32328	17.7274
F1U(-1)	-.457494	-2.24261	-1.45886	-1.60123	-1.02437	2.70044	-6.44419	-.454310	.353928
F1Z	-110.449	13.1209	47.6758	3.35153	5.01886	5.37968	13.0122	-.953653	9.78613
F1Z(-1)	-.646134	5.22E-03	.116085	.807724	.190223	.049873	-3.90992	.113060	2.72466
F2DV	-.420451	-.030353	.382606	.591597	-.618128	-1.29608	.504541	-.017324	.347326
F2DV(-1)	-.137356	-.898882	.089444	-1.90353	.839247	-2.32198	.076365	.142591	-.759366
F1DU	-.368591	1.15096			-1.47252	-.230228	4.16268	.223530	.691452
F1DU(-1)	-1.20957	-1.09808			-2.60634	-1.33714	-15.3895	-2.58667	-1.4283
Adjusted R-squared	.899215	.929894	.733075	.836755	.575851	.87739	.852632	.171084	.846905
NI(会社数)	114	24	93	14	66	31	82	45	21
NOB(観察数)	1583	150	979	84	728	211	624	270	172

略記符号	項 目 名	略記符号	項 目 名
F1AA	自己資本経常利益率	F2DV	資金構造適合度
F1U	総資本事業利益率	F1DU	期末従業員数増減率
F1Z	正味財務レバレッジ効果		

\* year dummy を用いて計算した。Variableの(-1)は、前期である。

なお、以下の表番号は前稿より接続している。(本文注6)参照)

表8 パネルデータ分析(2)結果：食品 1982—1997  
WITHIN (fixed effects) Estimates :

Variable	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上場	店頭登録	上場	店頭登録	上場		店頭登録		上場
	継続				継続	非継続	継続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic								
F1W	.832547	7.06709	1.63329	.179646	.845966	3.89207	4.48372	2.21482	11.9334
F1W(-1)	-.108619	-2.54065	.657239	-2.30600	.768454	-.415681	1.5663	1.48410	4.77705
F1Y	-295.177	-3.41951	574.216	3.17369	27.5076	1.61756	13.3389	-13.3888	6.51404
F1Y(-1)	-.481725	.756319	-24.8843	.328811	-8.57051	-1.40147	1.30822	-1.25698	-.593414
F1AT	5.22928	14.5727	15.501	11.0052	16.2879	15.5721	25.7851	.877949	20.4451
F1AT(-1)	-2.40334	-1.65606	6.85145	.058268	.355839	1.99827	-7.1555	.364390	.546644
F1AW	1.45252	-.524155	.938748	-1.43474	1.07942	2.04477	.885979	-1.04791	-.044811
F1AW(-1)	-.496514	.986845	2.97996	1.38974	.70586	.019427	-2.8142	-1.19791	.351727
F2DH	-1.85639	.977764	1.07771	-.428662	-.219982	-.748998	1.86806	.061236	2.25651
F2DH(-1)	1.24866	-1.95219	-3.4199	-2.53632	.905291	-.529082	1.27639	.817885	2.45212
F2DS	3.26073	-.38974	2.04635	-1.52485	-1.52995	1.41151	-3.77161	-2.15151	-.105754
F2DS(-1)	2.32625	2.95435	-6.03143	-2.05520	1.10555	-.335532	4.15662	2.34531	3.15955
F1DU	-2.33596	1.8392			-.934814	-.479351	4.82542	-.312070	-.356244
F1DU(-1)	1.24156	.485511			-2.24309	-1.51611	-14.4037	-2.01207	-.656486
Adjusted R-squared	.984698	.923519	.997547	.894364	.800916	.862534	.873955	.593341	.890386
NI(会社数)	114	24	93	14	66	31	82	45	21
NOB(観察数)	1583	150	979	84	728	211	624	270	172

略記符号	項目名	略記符号	項目名
F1AA	自己資本経常利益率	F2DH	流動比率
F1W	利子効果	F2DS	固定長期適合率
F1Y	レバレッジ効果	F1DU	期末従業員数増減率
F1AT	加重投資営業利益率		
F1AW	加重投資営業外収益率		

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表9 パネルデータ分析(3)結果：食 品 1982—1997  
WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上 場	店頭登録	上 場	店頭登録	上 場		店頭登録		上 場
	継 続				継 続	非継続	継 続	非継続	
Dependent variable: F1AA									
Variable	t-statistic								
F1V	-2.07375	2.40233	-2.73386	.904142	-1.11013	-.574342	-1.1072	-2.73673	-.795556
F1V(-1)	-.923723	-.66054	.783087	-.804498	-1.34253	.447661	1.44653	.443686	-.685009
F1X	-1.31958	2.43612	.169336	2.71862	-.922667	-.830959	.043052	.138650E-02	1.988
F1X(-1)	.897559	.24206	-2.23375	-.036130	.224277	-1.47918	1.91444	-1.07247	1.11533
F1AR	-.709899	5.99937	6.1043	2.09595	8.83113	4.61361	16.4097	1.13198	6.01907
F1AR(-1)	-2.75078	.421518	-2.36467	.024050	-.987749	.11744	-.474731	-.244221	1.91847
F1AS	3.12815	2.49647	-4.73336	.976612	4.46179	-.200458	-4.1487	.299144	-.41138
F1AS(-1)	2.44265	-2.05174	2.34579	-.298366	-1.76634	9.57E-01	-.653003	-.070259	-1.09255
F1AU	1.56806	-2.54416	-2.05559	.507325E-02	.390113	1.87122	1.97625	-1.76638	1.66044
F1AU(-1)	-.439484	1.36107	-.219906	.360054	.550531	.71577	1.83069	1.67120	-.417703
F1AV	3.55207	1.41991	-4.43341	.996806	0	0	-4.11936	.101561	-.510622
F1AV(-1)	2.3182	-2.11823	2.13039	.594491E-03	.345021	1.06023	.743249	.965273	-1.35687
F1BF	-3.27734	-2.55058	4.9448	-1.25390	2.85824	.060642	3.21708	-.868448	-1.19839
F1BF(-1)	-2.64632	1.82297	-2.19945	.233350	-1.71874	-.708307	.62842	.310140	1.61788
F1BG	-2.94755	-2.15987	4.6438	-1.11785	3.45185	.16477	-1.0218	.274003	-.19749
F1BG(-1)	-2.24121	2.05175	-1.85792	.203163	-1.08217	-1.45159	3.59932	3.03054	1.43102
F1BI	.242124	.720457	-4.68811	.144015	.342123	-1.83772	-.088878	.093774	-.659954
F1BI(-1)	2.62001	-.098772	1.83326	-.575945	-.837922	.720894	.142374	.785510	-.777009
F2DK	.653114	.824692	1.26409	.981509	-.85617	-1.88536	.546749	.955998	2.234
F2DK(-1)	1.79112	-.288526	-2.39506	1.46457	.640215	-1.083	-.047028	.762797	1.58629
F2DN	-1.16728	.194363	3.52144	-1.08746	.551856	-1.35756	-1.37986	.634230	-1.04036
F2DN(-1)	-1.31288	.410533	-1.16783	-.972623	2.08477	-1.73444	.357346	-1.03820	-.600439
F2DR	.382234	.744395	4.25346	-.412653	-.100984	-.174265	1.72606	-.666728	1.32482
F2DR(-1)	-.649389	-.980847	-.507255	.049132	-.078499	-.421954	.846658	.574652	2.9108
F2DT	7.27898	-1.66605	21.9824	-2.62506	3.75859	-6.42456	.729914	-1.69584	-.041139
F2DT(-1)	-1.31016	-.934445	-8.77644	-.836590	1.64745	-1.11115	-5.13439	-2.11133	4.79368
F2DU	-9.86819	.120752	-17.1297	2.18549	.550112	-.509709	-6.69791	-3.02112	-1.89319
F2DU(-1)	-3.74831	-.669645	4.26637	-.954375	-.266606	1.5052	6.73949	-1.23855	-1.56712
F1DU	.360302	1.47823			-.067787	-.369715	2.7691	-.061001	-.968327
F1DU(-1)	-1.50068	-.758469			-1.9957	-2.02275	-8.05846	-4.18880	-.639743
Adjusted R-squared	.172314	.899167	.476935	.858727	.567834	.889697	.859725	.273681	.787669
NI(会社数)	114	24	93	14	66	31	82	45	21
NOB(観察数)	1583	150	979	84	728	211	624	270	172

略記符号	項 目 名	略記符号	項 目 名	略記符号	項 目 名
F1AA	自己資本経常利益率	F1AV	その他投資構成比	F2DN	現金・預金比率
F1V	事業利益・利子倍率	F1BF	売上原価率	F2DR	その他流動資産比率
F1X	負債比率	F1BG	販売費・一般管理費率	F2DT	固定比率
F1AR	投資営業利益率	F1BI	投資回転率	F2DU	長期負債比率
F1AS	事業投資構成比	F2DK	売掛債権比率	F1DU	期末従業員数増減率
F1AU	投資営業外収益率				

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表10 パネルデータ分析(1)結果：繊維 1982—1997  
WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上場	店頭登録	上場	店頭登録	上場		店頭登録		上場
	継続				継続	非継続	継続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic								
F1U	5.29908	3.00215	6.75917	3.93857	18.3272	13.0408	14.4627	6.64038	
F1U(-1)	2.26191	-.976576	.015547	1.39654	-4.26557	1.83186	-4.67378	-.291957	
F1Z	9.25594	3.73467	21.0532	1.94490	6.98604	-1.23099	.218811	1.55549	
F1Z(-1)	.767833	-.594165	-1.17516	.782305	1.80511	-1.15933	1.16579	1.28445	
F2DV	-.224885	9.79E-03	-.526227	-1.04540	.73597	.117213	-1.31191	1.96132	
F2DV(-1)	-.144615	-.225808	-.755033	-2.16119	-1.33916	-.421274	1.81857	.187525	
F1DU	1.72185	.327137			1.29801	1.13474	-.058097	.209739	
F1DU(-1)	.571728	1.53206			.093407	.145743	-.260914	-.880543	
Adjusted R-squared	.260426	.500624	.474514	.845342	.543467	.757688	.975904	.418551	
NI(会社数)	80	11	67	6	59	35	55	56	
NOB(観察数)	1188	64	816	29	681	162	390	302	

略記符号	項目名	略記符号	項目名
F1AA	自己資本経常利益率	F2DV	資金構造適合度
F1U	総資本事業利益率	F1DU	期末従業員数増減率
F1Z	正味財務レバレッジ効果		

\*year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表11 パネルデータ分析(2)結果：縦 維 1982—1997

WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上 場	店頭登録	上 場	店頭登録	上 場		店頭登録		上 場
	継 続				継 続	非継続	継 続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic								
F1W	4.80637	2.4248	1.42734	- .590249	.898043	.619748	- .193223	.322521	
F1W(-1)	-.661579	-.605467	.387286	-.764295	.221939	-.381763	8.25E-04	.050400	
F1Y	11.9238	-4.00053	-4.31096	-1.37673	2.05388	- 9.62983	- 7.53087	.643013	
F1Y(-1)	-.922746	2.0913	-3.88093	-1.40122	-1.91526	- 1.71958	2.3365	-1.56451	
F1AT	6.30823	3.11213	6.18207	1.56975	19.1405	12.54	16.3607	6.52328	
F1AT(-1)	2.53143	-.690327	-.065178	.056889	- 3.105	.846303	- 4.71165	-.261707	
F1AW	1.16154	-.901459	2.75246	.919083	2.02494	1.41843	.634593	.056046	
F1AW(-1)	-.763104	-.576892	- 1.0678	.305681	-2.25691	.407352	- .228231	-.421548	
F2DH	-.766928	-.79857	-.515534	-1.13436	-2.71431	- .387022	- .536688	1.95576	
F2DH(-1)	-.334652	.274722	-.732746	-.187546	-.086894	-6.50E-03	1.3866	.901333	
F2DS	-4.55167	.122386	-.445005	-.717024	-3.41261	- .32236	- 1.932	2.33096	
F2DS(-1)	-.031738	1.93514	-3.17028	.598019	-3.39463	1.65393	- 2.8576	.469064	
F1DU	2.44019	.180459			.039851	- .934958	.267236	.140519	
F1DU(-1)	.23858	.195239			-.052706	- .494865	.869602	-1.82642	
Adjusted R-squared	.317091	.593284	.192502	.866242	.539022	.883828	.980845	.423923	
NI(会社数)	80	11	67	6	59	35	55	56	
NOB(観察数)	1188	64	816	29	681	162	390	302	

略記符号	項 目 名	略記符号	項 目 名
F1AA	自己資本経常利益率		
F1W	利子効果	F2DH	流動比率
F1Y	レバレッジ効果	F2DS	固定長期適合率
F1AT	加重投資営業利益率	F1DU	期末従業員数増減率
F1AW	加重投資営業外収益率		

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表12 パネルデータ分析(3)結果：繊維 1982—1997  
WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上場	店頭登録	上場	店頭登録	上場		店頭登録		上場
	継続				継続	非継続	継続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic								
F1V	.443599	-1.58217	-.434689		-.447778	-3.53956	-.76451	-.019946	
F1V(-1)	-0.708	-1.17663	.101375		-.781131	-1.90965	.016454	-.148052	
F1X	1.05383	.43968	-1.26972		1.42123	-.167728	-.07969	3.36926	
F1X(-1)	.243164	-1.91342	.954993		1.46673	1.79265	-.013281	-1.92225	
F1AR	3.04092	1.59924	2.53065		9.86927	6.02069	7.77461	1.22646	
F1AR(-1)	.326943	1.30149	.289246		-2.14452	1.13833	-2.54113	.932460	
F1AS	-1.58142	-.404698	-.119992		1.45214	-1.24144	-.491763	-.353257	
F1AS(-1)	.37513	-1.00123	-.514786		-.206711	-1.23807	-1.23022	.592101	
F1AU	1.51813	-.665257	2.27994		1.9308	.699714	.21286	-.233286	
F1AU(-1)	.203913	-1.69002	-.858964		-.529606	.137549	-.235367	-.645974	
F1AV	-1.88315	-1.17075	.288957		0	-1.24144	-.367783	-.352951	
F1AV(-1)	.40216	-.338244	-.675854		-.964367	.442255	-1.39894	-.316176	
F1BF	1.6821	.533973	.409444		1.36404	2.24754	.608135	-.984786	
F1BF(-1)	-.43794	1.37818	.444883		-.544432	-.521977	-.335058	.180877	
F1BG	.588568	.772237	-.452565		.664592	.957131	.183811	-.185796	
F1BG(-1)	-.190481	1.27402	-.380254		-1.10963	.949055	1.81396	-.677714	
F1BI	.400176	-.239841	-.106629		-4.92307	-2.02285	-1.33233	1.62661	
F1BI(-1)	-.764423	-1.40246	.014273		1.62809	3.41597	-2.71868	-.792383	
F2DK	.5065	-.376981	-1.24708		-.246968	.774997	-1.93005	-.291802	
F2DK(-1)	1.02173	1.55018	-.14097		-.833203	-.455647	1.12161	1.02543	
F2DN	.024621	1.39256	-.374482		.984988	-1.17732	-1.28046	.109548	
F2DN(-1)	-.333612	-.903767	-.017632		.76355	.682491	1.07405	-.563548	
F2DR	7.57E-03	-.650862	-.054964		-.433524	-.075911	2.02627	2.16596	
F2DR(-1)	-.622394	-2.32584	.059418		2.29887	.804345	-.270144	.836415	
F2DT	-10.6045	-6.35165	-1.38305		2.48869	10.274	-2.0185	-1.34449	
F2DT(-1)	-2.96134	-2.28312	1.57115		1.39307	-.71761	-4.46714	-2.47997	
F2DU	-2.45428	.183509	-.471901		-8.08453	-2.2587	-2.6885	4.47238	
F2DU(-1)	-1.30417	.856107	-2.5893		-3.20612	-2.37036	-1.44768	-1.98243	
F1DU	1.89277	2.18885			.135763	.015048	-1.82701	.601949E-02	
F1DU(-1)	.329395	.163598			.862823	-.589175	-.237715	-.321056	
Adjusted R-squared	.303468	.835045	.165031		.566829	.944625	.978581	.483432	
NI(会社数)	80	11	67		59	35	55	56	
NOB(観察数)	1188	64	816		681	162	390	302	

略記符号	項目名	略記符号	項目名	略記符号	項目名
F1AA	自己資本経常利益率	F1AV	その他投資構成比	F2DN	現金・預金比率
F1V	事業利益・利子倍率	F1BF	売上原価率	F2DR	その他流動資産比率
F1X	負債比率	F1BG	販売費・一般管理費率	F2DT	固定比率
F1AR	投資営業利益率	F1BI	投資回転率	F2DU	長期負債比率
F1AS	事業投資構成比	F2DK	売掛債権比率	F1DU	期末従業員数増減率
F1AU	投資営業外収益率				

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表13 パネルデータ分析(1)結果：化学 1982—1997

WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上場	店頭登録	上場	店頭登録	上場		店頭登録		上場
	継続				継続	非継続	継続	非継続	
Dependent variable: F1AA									
Variable	t-statistic								
F1U	26.2237	7.67144	17.6702	2.26971	1.85597	-.074368	3.88744	5.61236	6.48533
F1U(-1)	-1.82735	-2.55107	-1.83884	-.164859	-.588355	.352839	-3.81989	1.24260	-2.08529
F1Z	9.03597	12.167	21.9361	14.4561	111.535	22.4192	35.3267	.567724	9.95818
F1Z(-1)	.895505	7.08037	6.96458	-.090901	.030546	-1.11908	-1.39246	7.10205	.766988
F2DV	-3.72888	.337962	-1.75991	-.187133	-.339228	-.482332	.140573	.833422	.866291
F2DV(-1)	-1.02486	-.692139	-1.4367	.444851	.219329	.0673	.272203	1.71347	.702377
F1DU	1.16322	-.551046			6.57436	-.371631	-.293856	2.46210	1.17597
F1DU(-1)	-.157572	-1.46403			.015676	-.397618	-.074423	.606138	1.12812
Adjusted R-squared	.498607	.720506	.58698	.762359	.902859	.604901	.57251	.433620	.89798
NI(会社数)	168	38	137	19	124	46	161	70	15
NOB(観察数)	2435	232	1550	99	1479	410	1058	439	91

略記符号	項目名	略記符号	項目名
F1AA	自己資本経常利益率	F2DV	資金構造適合度
F1U	総資本事業利益率	F1DU	期末従業員数増減率
F1Z	正味財務レバレッジ効果		

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表14 パネルデータ分析(2)結果：化学 1982—1997

WITHIN (fixed effects) Estimates :

Variable	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上場	店頭登録	上場	店頭登録	上場		店頭登録		上場
	継続				継続	非継続	継続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic								
F1W	4.36171	-1.12122	1.44308	.406797	.169708	.676315	- .12554	-.055630	.769673
F1W(-1)	-1.17668	2.48097	1.15999	1.24440	-.35306	.549879	.034879	-.247344	-.040848
F1Y	8.91035	10.8361	1.61739	26.9065	341.109	84.8809	-25.6702	-1.76375	-10.0582
F1Y(-1)	-3.41022	2.07336	10.7655	-2.24587	-.634002	-1.57389	2.80212	5.04920	2.26365
F1AT	25.2065	8.55751	19.0275	8.58118	6.46761	3.09764	3.7876	5.10438	10.4128
F1AT(-1)	-1.31549	-4.59491	-.463961	-3.33660	.362956	1.06089	-3.50489	1.72359	-6.83676
F1AW	6.06123	5.08115	1.53739	4.77741	1.29553	1.56574	2.00093	.710960	3.80618
F1AW(-1)	-.807652	3.24929	-.422738	-1.84830	-.742435	-1.515179	-1.55951	-.841742	2.81212
F2DH	-1.8607	-.063011	-.19692	1.68394	-.012341	-1.92524	-.011497	.518404	1.83331
F2DH(-1)	-.425731	-2.42366	-3.38049	-1.43711	.059911	-1.79634	.094373	.524377	1.3936
F2DS	.613441	.059077	11.2446	4.99157	-3.95939	-1.02694	-.346988	1.98752	-1.75531
F2DS(-1)	3.183	-5.15711	3.91251	-2.70911	-1.10366	-1.8178	.695711	.436358	.108255
F1DU	3.99409	3.97095			.3816	-3.14419	-.145923	2.55183	1.23607
F1DU(-1)	.535641	1.32332			.376529	.476706	-1.81E-03	1.11488	1.0698
Adjusted R-squared	.507052	.714546	.538232	.941151	.988658	.956338	.40937	.396846	.955332
NI(会社数)	168	38	137	19	124	46	161	70	15
NOB(観察数)	2435	232	1550	99	1479	410	1058	439	91

略記符号	項目名	略記符号	項目名
F1AA	自己資本経常利益率	F2DH	流動比率
F1W	利子効果	F2DS	固定長期適合率
F1Y	レバレッジ効果	F1DU	期末従業員数増減率
F1AT	加重投資営業利益率		
F1AW	加重投資営業外収益率		

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表15 パネルデータ分析(3)結果：化 学 1982—1997  
WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上 場	店頭登録	上 場	店頭登録	上 場		店頭登録		上 場
	継 続				継 続	非継続	継 続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic								
F1V	-1.36478	-.639417	-1.32111	.047653	-.390686	.321309	.08824	2.03691	.445945
F1V(-1)	-.578956	.453428	-2.21519	.192878	-.021811	-.37778	-.034917	-.101440	.385643
F1X	6.67913	2.48848	.472876	2.63032	-2.32051	-4.22584	.217064	-.836924	2.07014
F1X(-1)	1.22169	-1.70829	1.39935	-.101786	.879397	6.22701	2.32185	2.39501	1.28797
F1AR	1.4962	-1.67836	2.9484	.395960	1.7919	-.33547	1.52855	1.28749	1.94676
F1AR(-1)	1.02E-03	.326131	-.429093	-.860591	-.950532	2.22043	-.183133	2.23348	-1.00366
F1AS	5.42564	4.13347	4.03323	-.201297	-.011956	-.294317	5.27E-03	.057096	-5.085
F1AS(-1)	-.671464	-1.42643	.394805	.752115	-.098175	-.45946	-.85513	-2.23153	1.01252
F1AU	4.32248	5.57225	2.05889	-.264772	.205009	1.20329	-5.73E-03	-.604250	-.521344
F1AU(-1)	-1.81597	-2.66471	-.035687	-1.00477	.474531	-.158106	.093896	-3.70409	-.0176
F1AV	4.66268	4.14795	2.65962	-.341635	.026418	0	.180688	0	0
F1AV(-1)	-.011587	-1.66462	1.30849	1.14777	-1.28027	-2.3887	-1.37508	.631785	-.280459
F1BF	-6.67503	-4.42535	-4.08734	-.101450	.905298	-.374396	-.445362	-.530447	-1.80772
F1BF(-1)	.521415	1.51811	-.892325	-.748618	-.270744	-.325798	.790889	-1.28172	-1.25235
F1BG	-5.97288	-4.14624	-3.80979	.084554	-.908466	-.431874	-.723588	.064890	-.212797
F1BG(-1)	.272696	1.62979	-.848705	-1.05887	.363914	1.89934	-1.03156	1.28620	.013132
F1BI	2.17143	.171699	2.03924	-.967347	.015309	-.921309	.440504	1.07795	-3.04589
F1BI(-1)	-.734195	.877916	.661253	.302936	.815537	-.253239	-.913991	-1.88749	2.2194
F2DK	1.41553	-1.72084	.63611	2.97262	-.302355	-.457167	.259299	1.64006	.427203
F2DK(-1)	1.75773	.878191	1.15021	1.46500	.199146	.991009	-.218246	1.83626	-.842019
F2DN	-1.84159	-1.29682	-1.4975	-.423667	.287111	-1.22442	-.309143	.187513	.025984
F2DN(-1)	.159736	2.06046	.558183	1.95934	.260288	-1.90869	.448473	.095632	.082044
F2DR	2.93015	1.96175	.700733	-.823427	.952512	-1.18872	.389346	-.119021	3.05457
F2DR(-1)	.607243	-1.89963	.44154	-.105398	-.713171	1.0073	-.457454	.530134	2.06194
F2DT	-3.23965	-2.7775	-10.0999	.942098	.292339	.252109	.982868	2.34521	1.67644
F2DT(-1)	.880311	6.9502	16.4824	.337794	.139494	.026351	-1.84098	-.319091	1.49783
F2DU	-5.12387	.733628	1.8656	-.339820	-.644575	.308405	-3.61759	3.91016	-4.37122
F2DU(-1)	-3.45055	-5.88785	-2.01221	-3.46166	.176494	-.012371	-2.74692	1.30857	1.13739
F1DU	1.41634	3.88281			-.018645	1.79325	3.56E-03	2.42744	4.30234
F1DU(-1)	.125401	-2.39731			.112491	.190744	.209765	1.88020	2.23779
Adjusted R-squared	.467342	.766939	.524009	.191675	-.026223	.090529	-.031888	.382433	.894301
NI(会社数)	168	38	137	19	124	46	161	70	15
NOB(観察数)	2435	232	1550	99	1479	410	1058	439	91

略記符号	項 目 名	略記符号	項 目 名	略記符号	項 目 名
F1AA	自己資本経常利益率	F1AV	その他投資構成比	F2DN	現金・預金比率
F1V	事業利益・利子倍率	F1BF	売上原価率	F2DR	その他流動資産比率
F1X	負債比率	F1BG	販売費・一般管理費率	F2DT	固定比率
F1AR	投資営業利益率	F1BI	投資回転率	F2DU	長期負債比率
F1AS	事業投資構成比	F2DK	売掛債権比率	F1DU	期末従業員数増減率
F1AU	投資営業外収益率				

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表16 パネルデータ分析(1)結果：鉄鋼 1982—1997  
WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上場	店頭登録	上場	店頭登録	上場		店頭登録		上場
	継続				継続	非継続	継続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic								
F1U	3.33464	10.5709	4.19032		3.80607	3.91822	22.5954	6.53509	3.74652
F1U(-1)	.722912	-1.40131	-1.62198		3.56564	-1.5251	-2.93866	2.76812	.995929
F1Z	34.8727	2.39691	7.83995		26.947	1.14125	19.0565	5.25747	.985292
F1Z(-1)	1.37535	.232794	-.181926		.765872	.026467	3.0971	.276275	-3.00215
F2DV	-1.2441	-.487198	.032551		-1.0749	-1.17072	-.104556	-2.24964	-.843555
F2DV(-1)	.888272	-.775063	-.345605		.388832	2.2312	-.498599	.455285	-.042271
F1DU	3.53676	-1.02596			.444333	-.626653	-15.4041	.801117	-.744687
F1DU(-1)	2.95979	.42191			-1.09817	-.224481	-.675554	-1.24599	-.492733
Adjusted R-squared	.663089	.897216	.286534		.722961	.439866	.941577	.638838	.564416
NI(会社数)	55	6	45		30	13	20	14	7
NOB(観察数)	829	45	522		333	105	167	91	59

略記符号	項目名	略記符号	項目名
F1AA	自己資本経常利益率	F2DV	資金構造適合度
F1U	総資本事業利益率	F1DU	期末従業員数増減率
F1Z	正味財務レバレッジ効果		

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表17 パネルデータ分析(2)結果：鉄 鋼 1982—1997

WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上 場	店頭登録	上 場	店頭登録	上 場		店頭登録		上 場
	継 続				継 続	非継続	継 続	非継続	
Dependent variable : F1AA									
Variable	t-statistic	t-statistic							
F1W	3.78142	1.44272	.113271		.163725	.995978	5.40589	.936510	.938599
F1W(-1)	-1.05105	.410869	.07901		.127215	.634271	2.64121	-.244356	-.203365
F1Y	49.9499	1.94289	39.7663		-15.7922	6.81395	-4.38584	-.671159	8.94998
F1Y(-1)	-2.46858	.298864	-6.42689		-.783254	-2.00754	1.99837	1.53698	-6.77984
F1AT	6.68047	6.19064	7.75133		2.93366	4.71344	11.8729	6.00767	5.11063
F1AT(-1)	-2.16177	-1.18043	-.187711		3.00605	-1.56962	-2.31874	2.22541	.03168
F1AW	.716144	-1.17778	-.02085		-1.44098	-.280973	.297253	.338240	1.17747
F1AW(-1)	-.749793	1.27446	-1.48369		.767373	-.214212	.529771	-.602432E-02	-.613243
F2DH	-1.65166	1.25101	1.6962		-1.28378	-.282953	.306051	-3.19898	.030021
F2DH(-1)	1.01633	-1.1064	-1.49777		.218065	.068463	-.879282	.692034	.337346
F2DS	-7.57905	-1.29605	.122861		-.978781	-.513026	.118601	-.147037	-1.37485
F2DS(-1)	6.08908	1.8434	1.28623		-.565128	-1.8919	1.21109	-.648023	.966303
F1DU	5.48629	-.547905			.01053	-.522245	-5.68578	1.20592	-.200298
F1DU(-1)	.443634	.938392			-.584441	-.183003	-1.38526	-1.07426	.352189
Adjusted R-squared	.817916	.928316	.840776		.497752	.654776	.860065	.454983	.951895
NI(会社数)	55	6	45		30	13	20	14	7
NOB(観察数)	829	45	522		333	105	167	91	59

略記符号	項 目 名	略記符号	項 目 名
F1AA	自己資本経常利益率	F2DH	流動比率
F1W	利子効果	F2DS	固定長期適合率
F1Y	レバレッジ効果	F1DU	期末従業員数増減率
F1AT	加重投資営業利益率		
F1AW	加重投資営業外収益率		

\* year dummy を用いて計算した。なお、Variable の (-1) は、前期である。

表18 パネルデータ分析(3)結果:鉄鋼 1982—1997

WITHIN (fixed effects) Estimates :

	日本個別		日本連結		アメリカ				カナダ
	上場	店頭登録	上場	店頭登録	上場		店頭登録		上場
	継続				継続	非継続	継続	非継続	
Dependent variable: F1AA									
Variable	t-statistic								
F1V	.683873		-.551048		1.03E-03	-.098777	-.740904	-1.08303	-.034742
F1V(-1)	-.843372		.485582		.051952	2.31941	-.425112	-1.83121	.272507
F1X	1.97443		-.928571		2.89834	2.5977	1.06249	.182929	-1.10184
F1X(-1)	-.169233		.898575		-1.15859	-1.16603	-1.32053	.446451	.810593
F1AR	1.4309		2.5797		1.48383	3.41741	8.01472	3.25567	2.48274
F1AR(-1)	-1.43961		-1.31718		2.65426	-1.98597	-1.56636	.629059	-1.33985
F1AS	-.574935		-.272736		.347105	1.02101	-1.43801	-.841072	-.392159
F1AS(-1)	1.27806		.147669		-.135305	2.13581	1.71633	1.11783	-.998068
F1AU	-.082257		1.02867		-.139402	-1.13341	.364664	1.126148	-.380532
F1AU(-1)	.720664		3.14E-03		.715222	-2.22832	-.628759	.807502	-.307429
F1AV	.686677		-.412415		0	0	0	-.836167	-.344684
F1AV(-1)	.556379		.114184		-.361663	2.0721	.96999	-.497730	-1.78158
F1BF	.070644		.873498		1.37361	1.14495	.846303	.858522	1.8451
F1BF(-1)	-1.49037		-.51358		.961403	-.937573	-.567554	-.424350	-1.2804
F1BG	.060934		-1.39253		-.671804	1.03214	1.36664	1.41165	1.36331
F1BG(-1)	-.058824		.508859		2.3257	.626726	.545963	.049071	-.185592
F1BI	-2.10829		-1.50945		-.091339	-1.88036	-.023654	-1.16345	-1.33822
F1BI(-1)	1.59615		1.23039		-.792489	2.20858	.671543	1.10396	-.047732
F2DK	1.28939		-.491976		-.015586	1.04346	-.630754	-1.26087	-.278706
F2DK(-1)	-1.28154		.117094		.659548	.406427	.111982	-1.00283	-.036264
F2DN	-.361956		.541111		.227301	-.75291	.927697	-.361353	-.585715
F2DN(-1)	.575878		.548956		-.315691	-.433266	-.755374	1.13525	-1.60548
F2DR	-.723622		.765545		.812946	-.45488	.409658	-.626855	5.83E-03
F2DR(-1)	1.37895		-.843409		1.09328	-.400651	-.082077	.159870	-.312403
F2DT	6.48745		1.90544		2.1637	-1.7125	-11.1902	-.707214	.871316
F2DT(-1)	2.81599		-4.21964		-.894199	-3.44091	-1.83911	-.111146	-3.10184
F2DU	-5.59886		.595541		-3.99532	-1.60258	.176579	-1.45852	-.381081
F2DU(-1)	-1.32269		.138323		-.678398	1.27406	-.255683	.413191	1.06773
F1DU	3.35292				.937423	-.218019	-3.2553	.886414	1.89965
F1DU(-1)	1.29387				-.652826	.025695	-.553826	.325185	.676779
Adjusted R-squared	.175913		.202029		.089004	.815803	.882722	.397381	.989984
NI(会社数)	55		45		30	13	20	14	7
NOB(観察数)	829		522		333	105	167	91	59

略記符号	項目名	略記符号	項目名	略記符号	項目名
F1AA	自己資本経常利益率	F1AV	その他投資構成比	F2DN	現金・預金比率
F1V	事業利益・利子倍率	F1BF	売上原価率	F2DR	その他流動資産比率
F1X	負債比率	F1BG	販売費・一般管理費率	F2DT	固定比率
F1AR	投資営業利益率	F1BI	投資回転率	F2DU	長期負債比率
F1AS	事業投資構成比	F2DK	売掛債権比率	F1DU	期末従業員数増減率
F1AU	投資営業外収益率				

\* year dummy を用いて計算した。なお, Variable の (-1) は, 前期である。

図1 日本個別 上場継続 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

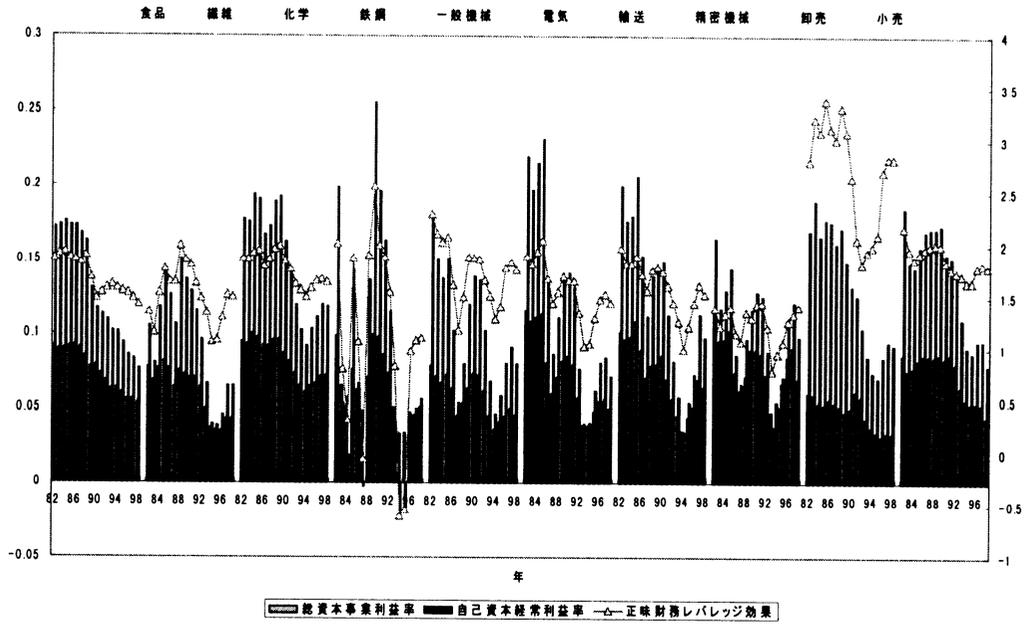


図2 日本個別 店頭登録 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

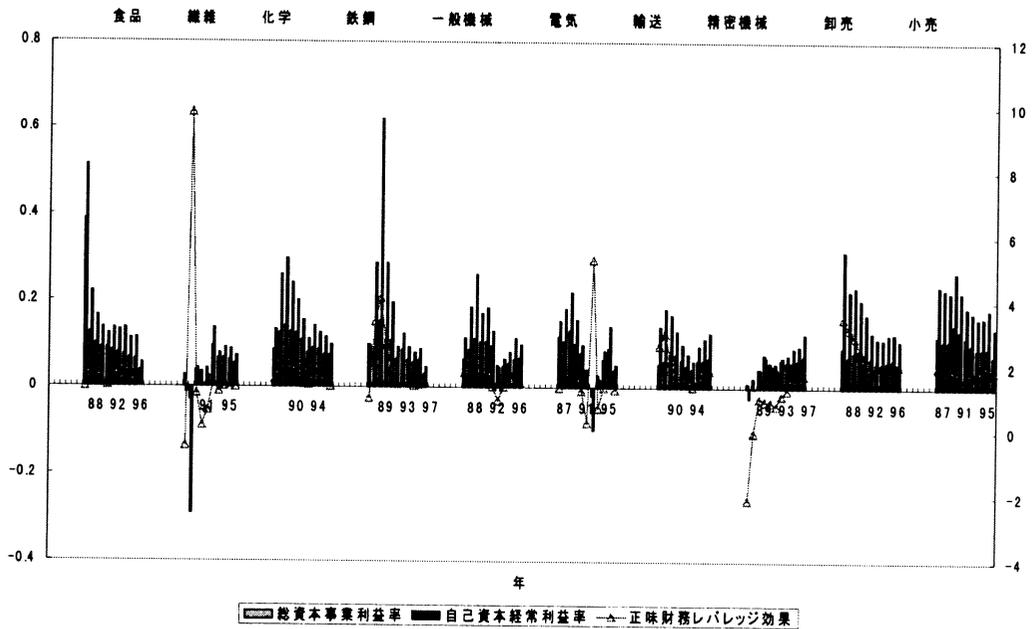


図3 日本連結 上場 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

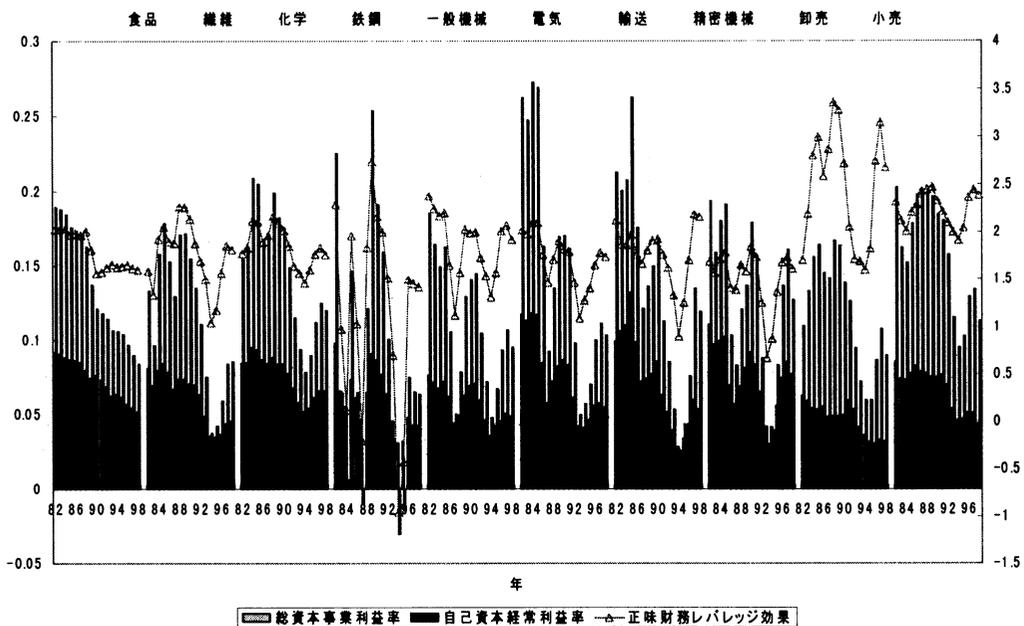


図4 日本連結 店頭登録 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

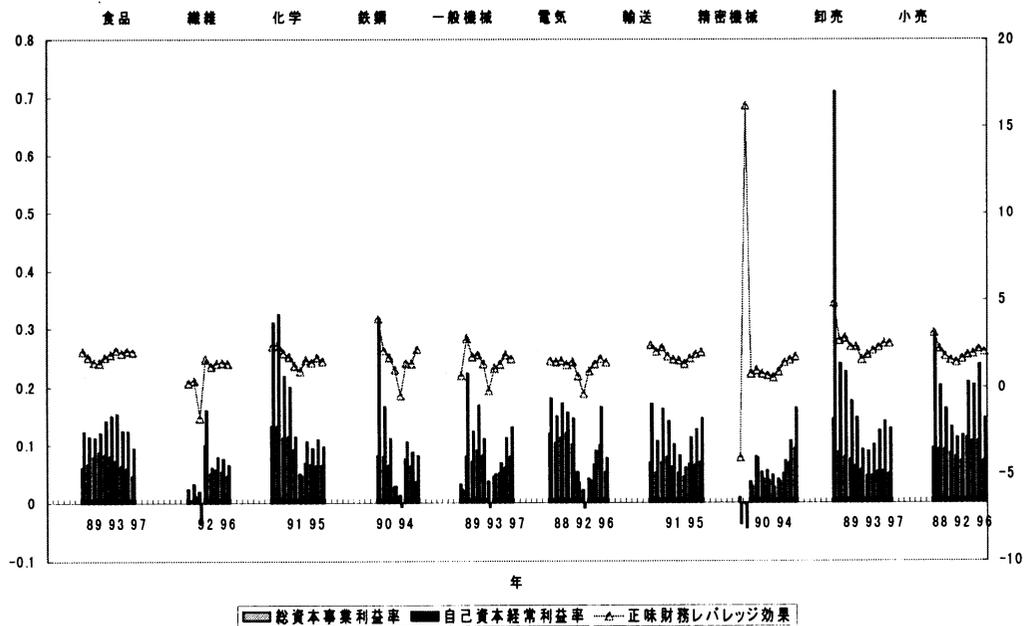


図5 アメリカ 上場継続 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

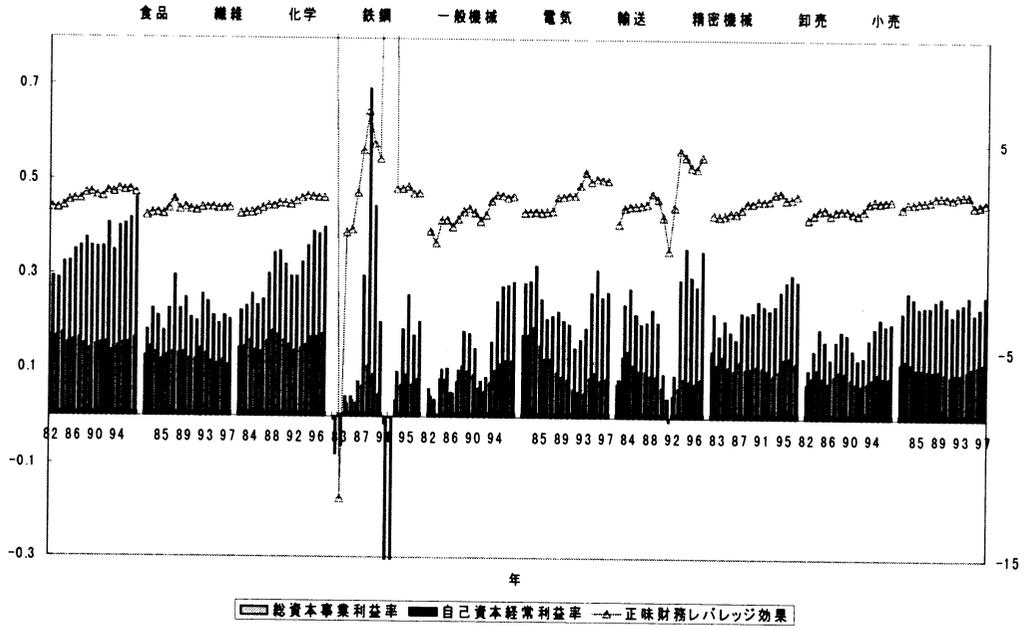


図6 アメリカ 上場非継続 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

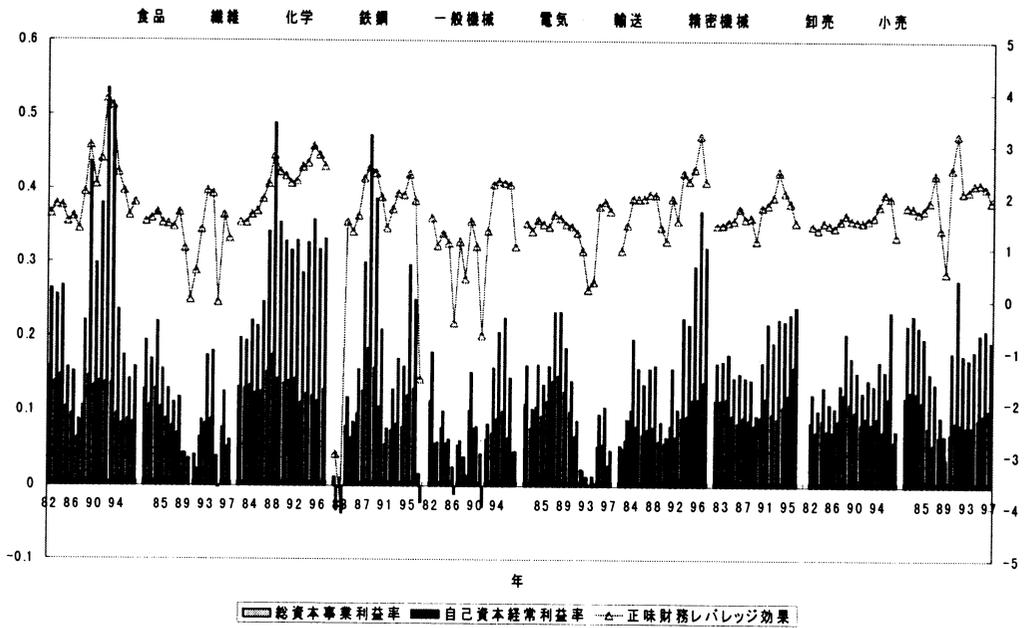


図7 アメリカ 店頭登録継続 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

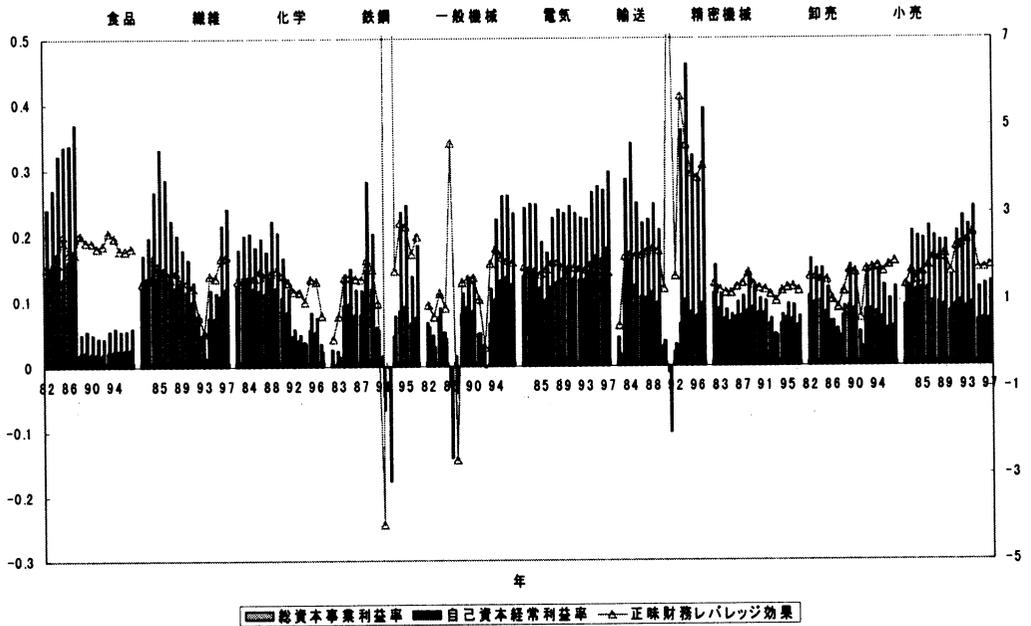


図8 アメリカ 店頭登録非継続 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

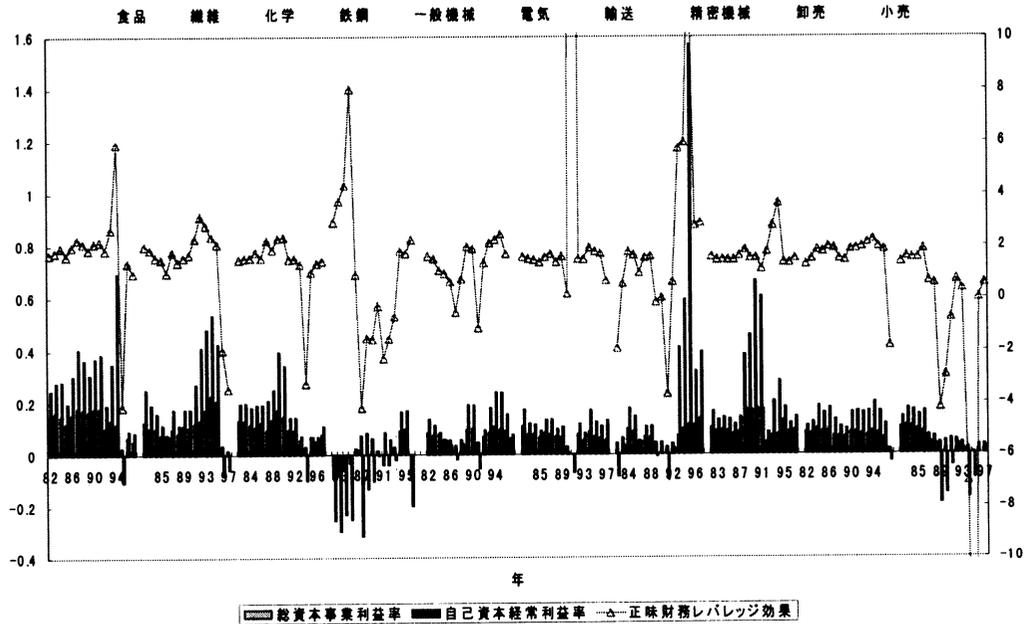


図9 カナダ 上場 産業（業種）別自己資本経常利益率の推移

