

アジア危機前後のインドネシア上場企業の資本構造：  
経済改革による社会的ネットワークの影響力の変化

奥田 英信\*

竹 康至\*\*

2009年10月26日

要約

本稿では、インドネシア経済が好調であったアジア経済危機前の4年間（1994～1997年）と、アジア経済危機後の6年間（2000～2005年）について、インドネシア上場企業の各種負債比率の決定要因を推計した。本稿の推計結果によれば、経済改革後の上場企業の資金調達行動は、経済危機前と比較して、標準的な企業金融理論により良く合致するものに変化した。また、アジア経済危機前には、企業の資金調達行動に対して社会的・政治的要素の影響が大きな影響力を持っていたが、経済改革を経てこれら要素の影響力は大幅に低下した。これらの観察結果は、アジア経済危機後に実施された経済改革によって、インドネシア上場企業の資金調達行動がフォーマルな制度に基盤を置くものになり、文化的・政治的な要素を裏づけとするインフォーマルな行動規範や仕組みの影響力が大幅に後退したことを示唆している。

**Keywords:** Corporate Finance, Capital Structure, Ethnic network, Indonesia

**JEL Categories:** G32, G34, G38

---

\* 一橋大学大学院経済学研究科

\*\* 一橋大学大学院経済学研究科博士課程

**Can the Post-crisis Reform Policies Change Corporate Financing in Indonesia? :  
Estimating Distinct Effects of Ethnic and Social Factors**

Hidenobu Okuda\*

Yasushi Take\*\*

October 26, 2009

Abstract

This study investigates the factors determining the debt-ratios of Indonesian listed companies after the implementation of reform policies subsequent to the Asian crisis. The estimation analysis of the panel data for the period 1994-2005 reveals several factors that determined substantive change in the financing activities of these listed companies. The capital structure of Indonesian companies had been characterized by excessive leveraging by business conglomerates as well as specific social and political elements before the Asian financial crisis; however, these influences were not found in the estimation results for the years after the crisis. This significant change is considered to be a consequence of financial and corporate reforms.

However, the estimation results show that other policy tasks remain. First, insufficient collateral may become a serious impediment to financial activities. Second, only companies with sufficient collateral can borrow long-term. In order to tap long-term funding, the core company in each business group function as a conduit for such borrowing.

**Keywords:** Corporate Finance, Capital Structure, Ownership Structure, Indonesia

**JEL Categories:** G32, G34, G38

---

\* Corresponding author; Department of Economics, Hitotsubashi University; Email: hokuda@econ.hit-u.ac.jp

\*\* Graduate School of Economics, Hitotsubashi University.

## 第1節 はじめに

法制度が未整備で実効性の低い途上国では、フォーマルな制度を補完するインフォーマルな行動規範や仕組みが重要な役割を果たしているとされる（North (1990)）。このような現象は、一面では一定の経済合理性を持つものの、銀行と企業の癒着や政治的な影響力の行使など不明朗で非合理的な経済活動の原因として糾弾を浴びることが多い。1997年のアジア金融危機においては、従来から指摘されてきた銀行と企業の癒着や過剰借入など企業金融を巡る脆弱さが、危機を深刻化した重要な原因として厳しく批判された。

インドネシアの企業活動においても、これまで、華人ネットワークや政治的コネクションの重要性がしばしば指摘されている。インドネシア企業に関する先行研究としては、佐藤（1993, 2004a, 2004b）や武田（2000）は、所有構造の解明に焦点を当てて、特定の企業グループについてケーススタディーを行っている。また計量経済学的手法を利用した研究としては、Classen et al.(2000)の花崎・劉(2003)分析がある。これらの研究では、アジア危機前のインドネシア企業において、政府や銀行との癒着や不明朗な企業ガバナンスなど少なからぬ問題があったことが指摘されている。

アジア経済危機の後、インドネシアでは一連の経済・企業改革が実施され、企業活動を取り巻く法制度の整備に積極的に取り組んできた。従来、不適切な経営が問題とされた銀行部門は、多くの銀行が経営再建の過程で公的資金の注入を受け、旧オーナーが退場し再編された。同時に、過剰借入れや過剰投資の問題が指摘されてきた企業部門でも、多くの企業グループが経営危機に陥り、IBRA やジャカルタ・イニシアティブによって大規模な債権処理やグループ再編が進められた。更に、銀行と企業の経営規律を強化し健全な金融制度を構築することを目指して、一連の銀行制度改革と企業ガバナンス改革が実施されてきた。

途上国経済発展のためには、フォーマルな制度整備を進め、経済主体が合理的な行動をとれるようにすることが重要であるという認識が強まっている。しかし実際に、制度整備によって経済主体の行動がどのように変化するのか、計量的に検証した研究は乏しい。本稿では、このような問題意識の下で、ジャカルタ証券取引所上場企業上場を検討対象として、インドネシアのアジア経済危機後の経済・企業改革が、企業の資金調達行動に与えた影響について計量的な分析を行った。具体的には、経済危機前の比較的インドネシア経済が好調であった4年間（1994-97年）と、危機後の混乱から経済が回復し一連の金融・経済改革が進んだ2000年以降の6年間（2000-05年）について、インドネシア上場企業の各種負債比率の決定要因を推計し、華人ネットワークや政治的コネクションなどの影響力に注目しつつ、改革の前後でどのような変化があったのかを検証した<sup>1</sup>。

本稿の推計結果によれば、経済改革後の上場企業の資金調達行動に対する経済的要素の

---

<sup>1</sup> 上場企業の分析には、第1に、非上場企業と比較して詳細な財務データが利用可能で、経済学のフレームワークを利用した詳細分析が可能になること、第2に、多業種・多期間の企業データを網羅的に処理することにより、企業金融の特徴を包括的に概観できること、などのメリットがある。

影響は、経済危機前よりも企業金融理論の予想に合致したものに变化した。また、アジア経済危機前には、社会的・政治的要素の影響が企業の資金調達行動に対して大きな影響力を持っていたが、危機後の経済改革を経て、これら要素の影響力は大幅に低下した。一方、財閥系の中核企業の資金調達も、経済改革を経ても依然として特有の構造が観察され、内部資本市場の存在を伺わせるものとなった。これらの観察結果は、フォーマルな制度を補完するために機能してきたインフォーマルな行動規範や仕組みの役割が、経済改革によって、大きく变化したことを示している。経済改革を経て、インドネシア上場企業の資金調達行動はフォーマルな制度に基盤を置くものになり、インフォーマルな行動規範や仕組みの裏づけとなってきた文化的・政治的な要素の影響力が大幅に後退した。

本稿の構成は次の通りである。第2節では、修正MM理論とエージェンシー・コスト理論に基づく標準的な企業金融理論に、途上国特有のインフォーマルな仕組みを加味することによって、インドネシア上場企業の資金調達行動を分析するための枠組みを説明する。第3節では、アジア危機以降の一連の経済改革によってインドネシア企業金融を取り巻く環境がどのように变化したかを整理し、第4節では、アジア危機後の経済改革によって上場企業の経営と資金資本構造がどのように变化したのか概観する。第5節では、前3節の議論を踏まえた上で、個別企業のミクロレベル・データを利用して上場企業の資本構成の決定要因を回帰分析し、上場企業の資金調達行動の変化について計量的に検討する。最後に第6節では、前節までの議論を要約し、インドネシア企業金融の強化に向けての政策含意について言及する。

## 第2節 インドネシア上場企業の資本構造の分析視角

### 2.1 トレード・オフ理論とエージェンシー・コスト理論

Modigliani and Miller (1958)の議論（以下MM理論）によれば、完備資本市場、法人税なし、対象情報、取引コストなし、企業収益が外生、であるとき、企業価値は資本構成に依存せず、企業の資金調達は企業価値に影響を及ぼさない。しかしMM理論を修正したトレード・オフ理論では、企業の倒産可能性と法人税の影響を考慮し、負債比率の増加による法人税の節税効果が資本コストを低下させるメリットと、負債の増加による倒産確率の上昇がリスクプレミアムを高めて資本コストを上昇させるデメリットとを勘案し、最適な負債比率を決定しようとする。

更に完備資本市場と対象情報の仮定をはずし、情報非対称性の存在を考慮すると、企業価値の決定すなわち企業の最適資本構成の決定には、エージェンシー・コストが重要な影響を与えることになる<sup>2</sup>。Jensen and Meckling (1976)以来、エージェンシー・コストを発生させる様々な利害対立の中で最も重視されてきたのは、株主＝依頼人と経営者＝代理人の間に請じる利害の不一致と、債権者＝依頼人と株主＝代理人の間の利害の不一致の問題であ

---

<sup>2</sup> 他にも、情報の経済学の枠組みで資本構成問題を分析したシグナリング理論やペッキング・オーダー理論がある。詳細は田村(1997)を参照。

る。

株主＝依頼人と経営者＝代理人の間のエージェンシー問題は、株主が企業価値の最大化を望むのに対して、経営者は自己の私的利益を追求することから生じてくる。この場合は、企業の負債比率を引き下げることが、問題を軽減し企業価値を高めるために望ましい措置である。一方、債権者＝依頼人と株主＝代理人の間のエージェンシー問題は、株主は借入金を配当に充当したり、有限責任制を利用して経営者にハイリスク・ハイリターンへの投資を行わせたりして高配当を獲得しようとする可能性から生じてくる。この場合は、企業の負債比率を引き下げることが、問題を軽減し企業価値を高めるために望ましい措置である。

インドネシア上場企業の資金調達の決定にとって、株式による資金調達に係わるエージェンシー・コストの問題は、それほど重要ではない。インドネシア上場企業は所有集中度が高く、従って、株主は経営に対して強い支配力を持っており、経営者と大口株主との間の利害相反は小さいと考えられる（佐藤(2004a, 2004b)）。実際に、大企業でも上場企業であっても株式の公開比率は高くないことが多く、企業の経営権は少数の株主もしくはファミリーによって強力に支配されているのが一般的である。

インドネシア上場企業の資金調達の決定にとって重要な問題は、負債による資金調達に係わるエージェンシー・コストの問題である。インドネシアでは上場企業であっても情報開示は低く、この結果として、債権者と経営者＝大口株主との間の情報の非対称性は高く、両者間のエージェンシー・コストは大きいと考えられる。負債による資金調達に影響を与える要素としては、第1に、企業のフリー・キャッシュ・フローの大きさを挙げることができる。フリー・キャッシュ・フローは企業にとって情報の非対称性が無いという意味において、最もエージェンシー・コストの低い資金である。従って、利潤率が高く「内部留保」が豊富な企業ほど外部からの借入を減らすと予想される。第2に、企業の「担保力」も、負債による資金調達の決定要因として重要である。借入金額に比較して担保として企業が提供できる資産の規模が大きいほど、債務のエージェンシー・コストを低く押さえることができるので、担保力の高い企業ほど最適な負債比率は高くなるであろう。第3に、借入資金の調達に関しては、市場における企業の認知度も重要な決定要素となる。「市場での認知度」が高く、企業の経営内容が広く知られている程、情報の非対称性が小さいと考えられる。企業の規模・売上高・資産規模が大きい企業程、債権者と企業とのエージェンシー・コストが低くなり、最適な負債比率が高くなると予想される。

## 2.2 インフォーマルな行動規範とネットワーク

### (1) 企業グループ

金融制度や法制度の未整備な途上国においては、金融活動に大きな制約が加わる。このために、互いに情報が共有し易くエージェンシー問題が深刻になり難い擬似的市場を形成することで、外部からの債務性資金の調達を拡大する傾向が見られる。このような擬似的市場を持ちうる企業であれば、負債のエージェンシー・コストを他と比べて有利にし、資金

調達行動に差異が生じると予想される。

例えば「企業グループ翼下企業」は、同じ企業グループの銀行から相対的に低いコストで資金を調達できるため、最適な債務比率は高くなると考えられる。何故なら、同じ企業グループに属する企業と銀行の間では情報の非対称性が小さいので、グループ企業は他の企業よりも融資条件が有利なり、経営が不振になった場合でも銀行の協力が期待できるためである。

企業グループが内部資本市場を活用して資金調達を行っていることも、翼下企業の資金調達を考える場合には重要な問題である。途上国における企業グループ形成の理由として、内部資本市場を活用したリスクマネーの調達のメリットがしばしば指摘されている。内部資本市場から供給される資金は、翼下企業にとって内部資金としての性格が強く、事業リスクを吸収できる資金であると考えられるからである。特に、グループのコア企業は、グループ系企業への外部資金調達窓口として機能することが期待されていると考えられ、単独企業としては最適な水準よりも負債依存度が高くなると予想される。

「外資系企業」も、他の企業とは異なった資金調達行動をとっている可能性がある。外資系企業は親会社と現地パートナーによって所有され経営されている。外資系企業の経営情報は母国親会社と共有されており、また両者の間ではエージェンシー問題は本質的に発生し得ない。従って、母国親会社を利用した資金調達は内部資金と同程度にエージェンシー・コストが低く、外資系企業が設備投資資金を調達する場合などには、親会社からの出資金によって賄われることも多い。

## (2) インフォーマルなネットワーク

政治・社会的な要素：外部借入のエージェンシー・コストが、企業経営者＝大口株主の地縁・血縁関係や政府との関係といった政治・社会的な要素によって、影響を与えることも考えられる。一般に、資金提供者と企業との間の情報の非対称性は、企業の情報開示や法制度の未整備な途上国では先進諸国よりも深刻になると考えられ、政治・社会的な要素がそのような障害を軽減したり回避したりするのに利用されるという見方がある。契約を結ぶ主体同士が同じ社会的文化的な背景を共有する場合は、主体の行動規範が共通であり契約不履行（債務不履行）に対して社会的罰則が適応できるため、契約の執行力が高められると考えられるからである。

その例として、「華人系企業」とプリブミ系企業との違いについて考えることができる。華人系企業と華人系銀行の間には、互いに共通な文化・社会的な規範が働く。これとは逆に、華人系企業は非華人系銀行とは文化・社会的な規範が異なるため、両者の間で信頼関係が維持できず、華人系企業が非華人系銀行から資金調達する場合には不利になるという可能性が生じる<sup>3</sup>。何れの見方についても、華人系企業が外部から借入で資金調達する場合、その社会的文化的あるいは政治的な背景と絡んで、一般のブミ系企業とはエージェンシー・

<sup>3</sup> クワルタナダ(2000)は、華人系企業と非華人系銀行とは必ずしも信頼関係が十分でないと指摘している。インドネシア華人企業と政権との関係については、岩崎(1997)参照。

コストが異なる可能性があると考えられる。

債権者とのエージェンシー・コストの大きさには、企業が政府系かどうかという点も関わってくる。「政府系企業」に対しては政府によって暗黙の内に事業への支援もしくは保証がされているという認識が市場で持たれているなら、債権者にとって政府系企業に資金提供を行うリスクは軽減される。あるいは、政府系企業は情報を政府を通じて共有することにより、政府系銀行に対する情報の非対称性が小さくなるという可能性もある。いずれの場合も、政府系企業は一般民間企業とは違った債権者とのエージェンシー関係を持ちうるため、政府系企業の資本構造は一般民間企業と異なる特徴が現れるであろう。

### 2.3 経済改革と制度改革の影響

アジア危機後の経済改革や制度改革は、インドネシア企業の資金調達環境に大きな影響を与えた。特定企業との癒着や不明朗な経営が非難された銀行部門では、多くの銀行が経営再建の過程で公的資金の注入を受け、旧オーナーが退場した。過剰借り入れや過剰投資の問題が指摘されてきた企業部門でも、多くの企業グループが経営危機に陥り、IBRA やジャカルタ・イニシアティブによって大規模な債権処理やグループ再編が進められ、旧オーナーの退場も見られた。銀行と企業の経営規律を強化し健全な金融制度を構築することを目指して、一連の銀行制度改革と企業ガバナンス改革が実施されてきた。これらの制度整備によって、企業の情報開示が改善され、企業と銀行との癒着は大幅に弱められると予想される。この結果、インフォーマルな仕組みや行動規範の影響力は、小さくなると考えられる。

本稿の分析では、上場企業の資金調達に影響を与える特殊な要因として、アジア危機による影響も無視できない。アジア危機後に業容を再編中のリストラ企業については、他の企業と比較して債務圧縮に向けた各種の支援を受けていると考えられる。このため、これらの支援策を受けていない企業と比較すると、より有利に債務を削減することができていると思われ、資本構造にある種の政策的な理由による違いが生じるであろう。特に、短期資金が中心と思われる銀行借入については、他の企業と比較してその比率が低く、リストラ企業は圧縮幅が大きいと予想される。

## 第3節 危機後の銀行・企業改革

アジア危機後のインドネシアでは、銀行を中核とする金融部門と企業の再建が進められた。この流れの中で、破綻銀行の処理のための公的資金注入、IBRA による銀行の不良債権問題の処理、個別企業の対外債務問題の解決に向けたジャカルタ・イニシアチブなどが実施され、大規模な銀行・企業グループの再編成や資本関係の再構築が進められた。

同時に、国営銀行の不良資産問題や民間銀行の特定企業グループとの癒着関係が金融危機を深刻化させる原因になったとの考えから、これらの問題を改善する目的で、銀行の制度改革と企業ガバナンス構造の改革が進められている（小松(2005)）。その柱となっている

のは、銀行のプルーデンシャル規制の強化、上場企業に対するガバナンス規制の強化、並びに破産制度を中心とする法制度の整備である。

これらの資本関係の再構築と金融制度改革は、銀行と企業のそれぞれに経営規律を与えて、銀行と企業の癒着関係を解消しようとするものであり、以下の様に、企業の資金調達構造にも大きな影響を与えることとなった。

### (1) 銀行不良債権の処理による影響

銀行部門の所有構造の改革は、不良債権処理に伴う広範囲かつ連続的な銀行再編成を軸として進められた。最終的には、主要な地場銀行の大半が国有化・資本注入を受け、危機前に指摘されていた銀行とグループ企業との特殊な所有構造は、解体されることとなった。

1997年から1999年までに国有化・資本注入銀行の総計は38行で、銀行部門資産に占める割合は67%に達した。再建処置を受けずに存続できたのは銀行部門資産の17%に過ぎず、そのうち9%が外国銀行支店・外国合弁銀行であった(佐藤(2004a))。国有化された銀行は、IBRAによる整理統合を経て、2003年までに再上場され国内外の投資家に売却された<sup>4</sup>。

注入された公的資金は、主に政府債券の発行で調達された。発行された政府債券は政府の出資比率に応じて資金注入銀行が保有することになっており、注入資本の調達とともに金融危機後の銀行に収益源を確保する仕組みになっている<sup>5</sup>。

地場銀行のほとんどが国有化・資本注入を受けているため、資本関係から見れば銀行とグループ企業との関係は、危機前後では大きく変わった。過剰債務に陥った企業は、同じ企業グループ内の銀行から過剰に融資を受けていた場合が多いとされるが、資本関係が解消されたことにより、従来の企業と銀行との癒着関係は維持困難になったものと考えられる<sup>6</sup>。

### (2) 銀行プルーデンシャル規制の強化

銀行経営の健全性維持に関しては、プルーデンシャル規制の内容がより厳格化されるとともに、中央銀行の組織変更や銀行監査権限が強化されて規制執行能力が強化された。規制の強化とともに、銀行は厳しく経営責任を問われるようになっており、特定の企業に利益を誘導することが難しくなっている。

プルーデンシャル規制の厳格化については、最低自己資本比率の4%から8%への引き上げ<sup>7</sup>、銀行の新規参入に必要な最低資本金額の引き上げが実施された。さらに同一企業グループへの貸出に関する貸出上限規制 (legal lending limit) は銀行総資産の20%未満 (関連グループは10%未満) に強化され、外国為替のネット・オープン・ポジションは原則とし

---

<sup>4</sup> 金融危機前は、外国人投資家は株式資本の50%までしか保有できなかった。金融危機後は外国人保有上限比率は99%まで規制が緩和されている。

<sup>5</sup> 高安(2005)、大串(2002)を参照。なお固定利子付債であったが、2004から償還が行われ、より金利水準の低い変動利子付債に借り替えられる。

<sup>6</sup> 資本注入銀行の再上場に際して、旧オーナーが代理人を利用して売却銀行を購入し、経営権を実質的に再取得しているという情報もある。

<sup>7</sup> 今後、12%まで強化することが検討されている。



て自己資本の 30%未満に規制された。また、経営が不健全な銀行の扱いについては、状況に応じた退出パターンが規定されて清算処理が明確化されるとともに、銀行の破綻処理に備えて銀行制度預金保険機構が整備された。更に経営が不健全な銀行の株主責任については、銀行株主の刑事罰の対象化を含む規制違反者への刑事罰強化も実施された。

銀行監督の執行能力を高めるために中央銀行の大幅な組織変更が行われ、中央銀行の銀行への監督の独立性が高められると同時に、中央銀行に対する政府と国会の監督が強化された。1998 年の中央銀行法改正では、従来は大蔵大臣にあった銀行の営業許可発行・取消し権限が中央銀行に移管され、銀行への行政監督が中央銀行に一本化された。1999 年の同法改正では、中央銀行は他の政府機関から介入を受けない独立した国家機関として規定され、幹部の任命手続きにおいては大統領の提案と国会の承認が必要であるものの、大統領と国会のどちらも罷免権は持たないこととされた。2004 年には、中央銀行職員による汚職が問題となったことを受けて中央銀行法改正が行われ、違反を犯した中央銀行幹部の解職手続きや、中央銀行から政府・国会への説明責任が規定され、中央銀行自体への監督も強化された。また中央銀行監査は従来は 3 年に 1 度であったが、1 年に 1 度、国際標準に準拠した銀行監督プログラムに基づくリスク監査が行われることになった。

### (3) 企業ガバナンスの改善

危機後の経済改革では、銀行部門の改革と並んで、上場企業のガバナンス改革と破産制度の改革が行われた。企業への株主のガバナンスを強化するためには、資本市場において外部投資家が企業行動を容易にモニタリングできることが必要である。また、破産制度の改革は、債権者による企業行動へのガバナンスを強めるのに必要である。これらの改革により、企業経営の透明性が高まり、外部の投資家や債権者の利益が保護され、投資のリスクが軽減されることが期待されている。

2001 年にジャカルタ証券取引所において、独立監査役の設置、会計監査委員会の設置、会社秘書役の任務拡大が義務付けられ、外部投資家のモニタリングが容易になった。監査役総数の 30%が当該企業の利害関係者ではない独立監査役になり、外部投資家の監督権が保障された。会計監査委員会は、独立監査役を委員長とする 3 人以上から構成され、委員長以外は独立の外部者で、少なくとも 1 人は会計・財務分野の能力を持つものとされた。会社秘書役は、もともと当該企業と、監督機関や外部投資家の橋渡しをする役割を持つが、利害関係者名簿・主要株主名簿・取締役会の議事録の作成義務と株主総会の運営責任が明確化された。2003 年には、資本市場監督庁により年次報告書に関する責任が取締役にあることが決定されており、情報公開遂行に関する責任が明確になった。

上場企業の企業ガバナンス改革の柱は、既存の監査役、取締役、株主から独立した独立監査役を配置してそのもとで会社に対する独立した調査機能を発揮させること、独立監査役と会社秘書役の配置によって内部情報管理を強化すること、会社秘書役に情報管理機能をもたせることによって情報公開に対する企業の能力を高めることに置かれている。

しかしながら、これらの改革はインドネシアの実際の所有構造を十分に考慮した制度だ

とは言えない。企業金融をめぐる改革は前進を続けているものの、これらの改革は実効性という面では、未だに十分に機能していないとの指摘もあり、今後一層の改善を必要とするとの見方も強い。

佐藤(2004b)は、独立監査役・会計監査委員会の設置について、現在までのインドネシア企業の主要株主が経営者自身であることから、主要株主が独立監査役・会計監査委員会を監視するインセンティブを持たないことを指摘している。情報公開においては前進が見られるものの、開示情報を有効に利用するための市場インフラが不足しており、依然として機関投資家を含む少数株主のモニタリング能力は低いと考えられる。そのため、企業内部の監査制度では十分な効果をあげることが難しく、政府機関などにより、企業や、企業の監督者を監視することが必要であると指摘している。

商業裁判所の整備と破産法の改正により、金融危機前は不可能であった債権者による企業の法的処理と、それによる企業行動のガバナンスに可能性が開けている。ただし、金子(2002)は法律が整備されたものの、法曹関係者の経験不足や汚職や収賄などの問題から、負債の法的整理は現状では円滑に機能していないと指摘している。

## 第4節 インドネシアにおける上場企業

### 4.1 上場企業の企業属性と分類方法

インドネシア上場企業は、国内主要企業の主要部分を代表する企業であると同時に、今後の同国の経済発展の中心を担う緒産業を代表している。2004年の上場企業の内訳を産業別に見ると、企業数で最も多いのは製造業で143社（シェア約60%）あり、その他では不動産業が35社（シェア14%）、続いて小売・流通業が14社、金融業が13社、農林水産業・畜産飼料が12社と続いている（表4-1参照）。企業規模を産業別に見ると、国営企業である通信産業が抜きん出て大きく、続いて鉱業・鉱業関連産業、製造業の順となっている。逆に規模の小さな産業としては、ホテル・旅行業、小売・流通業、建設業が挙げられる。

（表4-1）インドネシア上場企業の産業別内訳（社数・平均資産規模）

上場企業には、所有構造や経営構造に関して性質の異なる企業が混ざっている。第3節で述べたように、これらの企業の資金調達構造は、互いに何らかの差があると見られている。我々は以下の分析において、第3節の議論を踏まえて、次のように上場企業の社会属性を分類している<sup>8</sup>。まず、企業所有構造の分類については、各社の主要株主をその名前から外資系、華人系、ブミ系、政府系を分類する。その上で、主要株主の持ち株のうちで最大を占める属性を、その企業の所有属性とする。この際に、持ち株外が株主となっている場合は、持ち株会社の主要株主の名前から持ち株会社の所有構造を外資系、華人系、ブミ

<sup>8</sup> 分類作業に際しては、野村証券インドネシア現地法人での聴き取り調査で得た上場企業の営業実態にする情報も参考とした。

系、インド系、政府系のいずれかに分類している<sup>9</sup>。

次に、企業がビジネスグループに属している場合は、グループ内における影響力と、中核企業であるかについて、以下の3基準によって分類を行った。すなわち、役員が専門経営者ではなくファミリーのメンバーであること、グループ内での規模が大きいこと、グループの中心的な基幹業種であること、のすべてを満たしているものを中核企業と分類した。また、これらの3基準のうち2つ以上の基準を満たしたものを、グループ内における影響力のある企業として分類した。

リストラ経験企業であるかどうかの判断は、アジア危機の前後で所属する企業グループが変化したかどうかで分類している。具体的には、1997年度の所属企業グループと2003年度の所属企業グループとが同じ企業を非リストラ経験企業、変わった企業をリストラ経験企業と分類する。

#### 4.2 企業属性別の資金調達構造および経営特性

2003年における民族別所有構造をみると、上場企業数では、華人系企業が全体の64%を占めており、外資系企業が20%、プリブミ系企業が10%、政府系企業が5%、インド系企業が2%と続いている。また総資産では、華人系企業の比重はやや低下して42%となり、外資系が27%、政府系23%、プリブミ系6%、インド系2%である。華人・プリブミ系企業の地場企業は政府・外資系に比べ小規模である。第二次金融自由化以後は、華人系企業が多数を占めるようになったが、金融危機後もその傾向は変化していない。

負債比率は、金融危機前は1994年が46.0%、50.0%、53.1%、67.8%と増加傾向であったが、金融危機後は2000年で74.9%、2003年には70.3%、2004年には53.9%と低下しており、上場企業全体で負債への依存度が低下傾向にある。また、金融危機後の特徴として、上場企業の中には、過剰な債務を負ったまま上場を維持し続け剰余金が負になっている企業も多く全体の50%弱に上っている。剰余金が負の企業の多くは債務超過状態であり、2000年、2002年、2003年は平均でも負債比率が100%を超えている。このため、以下では経営が健全であると考えられる剰余金が正の企業を観察する。

民族属性別の負債比率は、(表4-2)の様に、金融危機前後ともほとんどの年において、華人系企業やインド系企業は負債比率がプリブミ系の企業よりも高く、外資系は華人系企業と似た特徴を示している。なお、長期負債比率・銀行負債比率は、企業の統廃合の影響をうけプリブミ系企業と政府系企業が大きく変化しているが、負債比率と同様の傾向が見られた。

(表4-2) 民族属性別の企業の比較

税引前利益率でみた上場企業の収益力は、金融危機後の2003年まで徐々に低下し、その

<sup>9</sup>合弁企業のように主要な株主が複数の属性となる場合に、分類が難しくなる。本稿では単純にいずれの持ち株比率が大きいかで、属性分類をしている。

後、やや回復した。企業属性ごとの違いをみると、外資系企業と政府系企業は高く、華人系企業とプリブミ系企業は大差がなかった。政府系企業以外の企業は収益率を低下する傾向があるが、余剰金は増加した。

担保力をあらかず固定資産比率はインド系企業が高く、政府系企業、華人系企業、外資系企業、プリブミ系企業と続いている。政府系企業、華人系企業、外資系企業に大きな差はなく、相対的にインド系企業の担保力が強く、プリブミ系企業の担保力が弱い傾向が見られる。

コア企業は非コア企業の違いを見ると、(表4-3)のように、負債比率と長期負債比率はいずれもコア企業の方が非コア企業よりも高いが、逆に銀行負債比率は非コア企業の方が高いという傾向が見られた。また、担保力をあらかず固定資産比率は、コア企業の方が高かった。これらの傾向は、金融危機前後で変化はなかった。税引き前利益率と剰余金比率は、金融危機前は、いずれも非コア企業の方が高かったが、危機後は両者に大きな差異は無かった。

(表4-3) コア企業と非コア企業の比較

リストラ企業と非リストラ企業を比較すると、(表4-4)のように、金融危機前には、両者の総負債比率、長期負債比率、短期負債比率、に目立った差は見られなかった。金融危機後、リストラ企業は債務の軽減処理を受けたため、リストラ企業の負債比率は非リストラ企業よりも低くなった。しかしその後経済情勢が回復すると、2003年からはリストラ企業と非リストラ企業の間で、大きな差は見られなくなり、2005年にはむしろその傾向が逆転した。金融危機前には、リストラ企業と非リストラ企業の間で、税引き前利益と剰余金について、顕著な差は見られなかった。金融危機後、リストラ企業の税引き前利益と剰余金は、非リストラ企業よりも低くなった。しかしその後経済情勢が回復すると、2003年からはリストラ企業と非リストラ企業の間で、大きな差は見られなくなった。

(表4-4) リストラ企業と非リストラ企業の比較

## 第5節 推計方法

本稿では、アンバランスド・パネルデータを利用して、上場企業の負債比率の決定要因を、2つの段階に分けて回帰分析した。まず第1段階では、上場企業の負債比率が経済的要因によってどの程度説明されるかを確かめるため、固定効果モデルを用いて上場企業の負債比率を経済的要因を説明変数として推計した。この推計で経済的要因として利用した説明変数は、修正MM理論に基づく説明変数としては法人税と事業リスクの影響、またエージェンシー・コスト理論に基づく説明変数としては市場での認知度と担保力である。また、

金融危機後の企業の経営環境の変化が負債比率の決定に与えた効果を分析するため、各経済的要因との交差とし、経済改革と企業リストラを表すダミー変数を利用した。

続いて、推計の第2段階では、第1段階で推計された個別企業の固定効果を、上場企業の持っている各種の企業属性を用いて OLS で推計した。その目的は、個別企業の固定効果が、それぞれの企業の持つ様々な文化的・政治的な背景によってどの程度影響されているのかを調べるためである。企業の文化的・政治的な背景を表す説明変数としては華人系・プリブミ系・政府系企業ダミーを利用し、これらの変数の与える影響がアジア危機後の経済改革によってどのように変化したかを確認するため、経済改革ダミーと企業リストラを表すダミー変数を利用した。

### 5.1 負債比率決定要因の推計

本稿では、Rajan and Zingales (1995)と Booth et al (2001)と同様に、企業の資本構造を表わす最も基本的な指標である負債比率について、推計を行った。被説明変数  $Y_{it}$  は各種の負債比率を表し、説明変数  $X_{it}$  は負債比率に影響を与える経済的諸要素 ( $j=1,2,\dots,5$ ) からなる。 $AF$  は金融危機後の経済構造の変化を見るためのダミー変数、 $BM$  は近年のミニブームの影響をコントロールするためのダミー変数を表す。また  $YD_k$  は毎年のマクロ的経済環境の変化をコントロールするための年次ダミーで、アジア危機前の1996年から2006年までの観察期間8年間（アジア危機直後の1998年と1999年は観察期間から除かれている）に対応している。 $\alpha_i$  は各企業に特有の固定効果、 $\beta_j, \gamma_j, \delta_j$  は係数 ( $j=1,2,\dots,5$ )、 $\varepsilon_{it}$  は誤差項をあらわす。また下添え字は、 $t$  期における第  $i$  企業を表す。説明変数  $X_{it}$  と被説明変数  $Y_{it}$  との内生性を避けるため、説明変数は被説明変数よりも1期間のラグが置かれている。

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{j=1}^5 \beta_j X_{it-1} + AF \cdot \sum_{j=6}^{10} \beta_j X_{it-1} + BM \cdot \sum_{j=11}^{15} \beta_j X_{it-1} + \sum_{k=1996}^{2006} \lambda_k YD_k + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

#### (1) 被説明変数

被説明変数  $Y_{it}$  として、負債比率 ( $DR$ )、長期負債率 ( $LDR$ )、短期負債比率 ( $SDR$ )、短期銀行負債比率 ( $SBDR$ ) の4種類の負債比率を用いた。

総負債比率 ( $DR$ )：総負債比率は、債務性の資金が企業の調達した資金の全体に占める割合を表わしており、もっとも基本的な資金調達構造の指標である。負債の節税効果や倒産リスクの資本構造 (=負債比率) への影響は、負債全体に関わってくる。このような要因が資金調達構造に与える影響を観察するためには、負債比率を用いるのが適切であると考えられる。総負債比率は負債総額を総資産額で割った比率として計算した。

長期負債比率 ( $LDR$ )：設備投資などの目的として長期的な視点から決定される長期負

債は、企業と債務者との情報の非対称性が大きくなる。このため、長期負債比率（満期が1年超の長期負債額を総資産額で割った比率）の決定においては、資金調達に係わるエージェンシー・コストの影響が、短期負債比率の決定よりも強く表れると考えられる。長期負債比率は長期負債額（債務期間が1年以上）を総資産額で割った比率として計算した。

短期負債比率（*SDR*）：短期の資金繰りの手段としては、買掛金や手形といった短期負債が広く利用される。買掛金や手形による資金調達は取引先企業との間で発生し、情報の非対称性が比較的小さい。また、短期銀行借入も、銀行と企業との間に引かれたクレジットラインを利用しており、情報の非対称性が比較的小さい。さらに短期資金の調達は、企業が直面する資金需給の状況に応じて、弾力的に調整される性格を持っている。このため短期負債比率の決定要因は、総負債比率とも長期負債比率とも異なっていると予想される。短期負債比率は短期負債額（債務期間が1年未満）を総資産額で割った比率として計算した。

短期銀行負債比率（*SBDR*）：銀行は、一般企業と比較すると優れた情報生産能力を持っていると考えられる。従って、短期負債の中でも、短期銀行借入は、他の資金調達とは決定要因が異なっている可能性がある。短期銀行負債比率は短期銀行負債（満期が1年以下の短期銀行負債額）を総資産額で割った比率として計算した。

## (2) 説明変数

説明変数として含まれるのは、負債比率に影響を与えられと考えられる経済的諸要素である。即ち、修正MM理論に基づく説明変数としては法人税と事業リスクを、エージェンシー・コスト理論に基づく説明変数としては営業利益率、企業規模、および固定資産率を、推計で用いた。また、アジア危機後における企業の経営環境の変化をコントロールするために経済改革ダミーとリストラ企業ダミーを、毎年のマクロ経済環境の変化をコントロールするために年次ダミーを、最後に産業毎の特性をコントロールするために産業ダミーを推計で用いた。

所得税率（*TAX*）：実効法人税率（税引前利益と税引後利益との差額を総資産で割った比率）を、法人税率の代理変数として用いた<sup>10</sup>。修正MM理論によれば、法人税額が高いほど、企業は負債を利用した節税効果を享受しようとする予想される。従って、予想される*TAX*の係数値はプラスである。

事業リスク（*RISK*）：先行研究では、事業リスクを株価のボラティリティーや収益分散などを用いて計測することが多い。しかしながら、インドネシアの株式市場では取引が特定の銘柄に偏っており、事業リスクが悪化しても株価の変化が殆ど観察されない場合が多い。また、株価が上昇を続けている企業は収益が年々増加している企業も多い。事業リスクを株

---

<sup>10</sup>複数国の企業をサンプルに含む先行研究では、平均法人税率や最高法人税率を用いることも多い。しかし本研究はインドネシアだけを対象としているので、このような扱いは適切でない。

価のボラティリティーや収益分散などを用いて計測すると、前者の企業は次行リスクが低いと評価され、後者の企業は事業リスクが高いと評価されてしまう。このように、インドネシア上場企業の事業リスクの指標としては、株価のボラティリティーは適当とは言えない。そこで本研究では、事業リスクの代理変数として、観察期間（1994年から1997年までと2000年から2005年までの合計10年間）における、各企業の営業赤字の合計値を総資産で割ったものを用いた。トレード・オフ理論によれば、事業リスクが高いほど倒産リスクが高まるので、企業の最適負債比率は低くなると予想される。従って、予想される *RISK* の係数値はマイナスである。

剰余金比率 (*RE*)： 剰余金率（利益剰余金を総資産で割った比率）をフリー・キャッシュ・フローの代理変数として用いた。先行研究では利益率を用いることが多いが、本稿では、より安定的な指標として前年度剰余金を用いている。エージェンシー・コスト理論によれば、フリー・キャッシュ・フローは、企業にとって最もエージェンシー・コストが低い資金であり、これが豊富な企業ほど負債比率は低下すると予想される。従って、予想される符号はマイナスである。

固定資産比率 (*FIX*)： 固定資産比率（有形固定資産を総資産で割った比率）を担保力の代理変数として用いた。固定資産はスクリーニングやモニタリングは容易であるため、その他の資産よりも担保として適切である。固定資産が担保として使われるならば、債権者と企業間の情報の非対称性が低下するため、負債による資金調達に係わるエージェンシー・コストが低下し、企業は負債を増加しやすくなると考えられる。予想される *FIX* の係数値の符号はプラスである<sup>11</sup>。

企業規模 (*SIZE*)： 企業規模（総資産の対数値）を、市場での認知度の代理変数として用いた<sup>12</sup>。社会的な認知度が高ければ高いほど、外部債権者と企業との情報の非対称性が低くなり、負債による資金調達に係わるエージェンシー・コストが低下し、企業は負債を増加しやすくなる<sup>13</sup>。予想される *SIZE* の係数値の符号はプラスである。

危機後経済改革ダミー (*AF*)： 1997年のアジア金融危機後にインドネシアでは大規模な経済企業改革が実施された。企業改革によって企業ガバナンスの強化や情報開示義務の強化が進められ、銀行改革によって銀行と企業との関係も大きく変化した。このような企業を取り巻く経営環境の変化による影響をコントロールするため、説明変数に危機後経済改革ダミーを加えた。1997年のアジア経済危機前のデータは0、2000年以後のデータは1として定義した。

---

<sup>11</sup> Rajan and Zingales (1995)、Yupana (1999)も同じ変数を用いている。

<sup>12</sup> 例えば Chen (2004)。企業規模の代理変数として、売上げの自然対数値もよく利用される。

<sup>13</sup> 企業規模は企業規模を企業の倒産リスクの代理変数としても解釈できる。企業規模が大きいほど、事業を多様化でき、リスクを分散することができるため、負債による倒産リスクが低く、負債を増加しやすくなると考えられる。

ブームダミー (*BM*) : 2004年以降、アジア経済危機の打撃から立ち直ったインドネシア経済は好景気を迎え、消費意欲と投資意欲が強まり、景気の過熱が心配される状況が生まれた。このような企業を取り巻く経営環境の変化による影響をコントロールするため、説明変数に危機後経済改革ダミーを加えた。2002年以前のデータは0、2003年以後のデータは1として定義した。

年次ダミー (*YD1996~YD2005*) : 観測期間中のマクロ経済状況の変化が企業の資金調達に与える影響をコントロールするため、年次ダミーを用いた。該当する年のデータは1、それ以外は0として定義した。

## 5.2 企業属性による負債比率への影響の推計

(1)式の推計によって、総負債比率、長期負債比率、短期銀行負債比率のそれぞれについて、個別企業に特有の固定効果の推計値  $\hat{\alpha}_i$  を得ることができる。続いて、(2)式の推計式を用いて、個別企業に特有の固定効果を非説明変数とし、各種の企業属性ダミーを説明変数として推計した。式(2)の  $C$  は切片項、 $A_{ik}$  は企業  $i$  に関する4種類の企業属性ダミー ( $k=1,2, \dots, 4$ )、 $ID_m$  は  $m$  種類の業種ダミーを表わす。 $\gamma_{ik}$  は企業属性ダミーの係数を表し、 $\eta_m$  は業種ダミーの係数を表わす。 $\mu_i$  は誤差項である。

$$\hat{\alpha}_i = C + \sum_{k=1}^4 \gamma_k A_{ik} + AF \cdot \sum_{k=5}^8 \gamma_k A_{ik} + BM \cdot \sum_{k=9}^{12} \gamma_k A_{ik} + \sum_{m=1}^n \eta_m ID_m + \mu_i \quad (2)$$

所有構造ダミー : 第2節で論じたように、インドネシアの上場企業は、所有構造に応じて文化的・政治的ネットワークに違いがあり、異なったネットワークによって企業の資金調達に影響が生じると考えられる。本研究では、各社の最大の株主の名前に基づいて、上場企業サンプルを、華人系企業、外資系企業、政府系企業、インド系企業、プリブミ系企業の5グループに分類した。また、最大株主が持株会社である場合は、持株会社の最大株主の名前に基づいて、上場企業サンプルを、外資系、華人系、プリブミ系、インド系、政府系のいずれかに分類した。所有構造に基づく企業属性の影響をコントロールするため、外資系ダミー (*FOREIGN*)、華人系ダミー (*ETHNIC CHINESE*)、インド系ダミー (*ETHNIC INDIAN*)、政府系ダミー (*GOVERNMENT*) を定義し、ダミー変数はそれぞれの所有構造に分類される企業は1、分類されない企業は0の値をとる。

コア企業ダミー (*CORE*) : インドネシアの上場企業の中には、財閥の中核企業が含まれており、これらの企業は個別企業としてではなく企業グループ全体の資金調達を行うために行動しているといわれる。従ってこれらの企業は、他の企業とは異なる行動を取るものと予想される。本研究では、ビジネスグループに属している上場企業の内、以下の3条件全て満たしている企業を、コア企業と分類した。3条件とは即ち、(1) 役員が専門経営者ではなくファミリーのメンバーであること、(2) グループ内での規模が大きいこと、(3)



グループの中心的な基幹業種であること、である。コア企業はダミー変数が 1、そうでない場合はダミー変数が 0 の値をとる。

リストラ企業ダミー (*RESTRUCTURED*)：リストラ経験企業であるかどうかの判断は、アジア危機の前後で所属する企業グループが変化したかどうかで分類している。具体的には、1997 年の所属企業グループと 2003 年の所属企業グループとが同じ企業を非リストラ経験企業、変わった企業をリストラ経験企業に分類する。また、リストラ効果はアジア金融危機後に影響が表れるので、危機後経済改革ダミーとの交差項として推計を行った。リストラ経験企業はダミー変数が 1、そうでない企業はダミー変数が 0 の値をとる。

産業ダミー ( $ID_m$ )：産業に特有な資金調達への影響をコントロールするためにダミー変数を加えた。産業ごとに法規制や情報開示の程度などが異なるため、負債のエージェンシー・コストにも違いが生じ得るからである。ECFIN(2003)の業種分類に従って、それぞれの産業に該当する場合は各ダミー変数が 1、そうでない場合は各ダミー変数が 0 となる。

### 5.3 データセット

実証分析に利用したサンプルは、1994 年から 2005 年までの期間におけるジャカルタ証券取引所上場企業である。ただし、他の企業と資金調達構造が著しく異なるため、金融業の企業はサンプルから除かれている。また、アジア金融危機の影響が強い 1998 年から 1999 年までの 2 年間は、分析期間から除かれている。

上場企業の財務データは、ECFIN 発行の 1996、1997、2003、2004、2006 年版 Indonesia Financial Market Directory から収集した。ただし、1996 年と 1997 年の財務データは、アジア経済研究所の佐藤百合氏と武田美紀氏が作製したデータベースを利用した。また、企業属性に関するデータは、2003 年時点を基準として作成した<sup>14</sup>。

推計では、剰余金が負のサンプルは、異常値として除外した。また、説明変数は内生性を回避するため被説明変数から 1 期の階差を取っているため、推計期間は 1995 年から 1997 年までの経済金融改革前の 3 年間と、2001 年から 2005 年までの経済金融改革後の 5 年間のものとなった。(表 5-1) は、推計で用いる被説明変数と説明変数の基本統計量、および説明変数間の相関係数を纏めたものである。説明変数間に特に高い相関は見られなかった。

(表 5-1) 基本統計量および相関係数

### 5.4 負債比率に対する経済的要素の影響

(表 5-2) は、経済的要因が負債比率に与える影響を見た推計結果である。総負債比率、長期負債比率、短期負債比率のいずれの推計式についても、Hausman 検定により固定

<sup>14</sup> 作成に当たっては、P. T. Nomura Indonesia から貴重な助言を受けた。

効果モデルが選択された。推計結果の自由度調整済み決定係数は先行研究と比較すれば高目であり、また F 値も高く、推計モデルの変数選択は妥当性と言える<sup>15</sup>。

(表 5 - 2) 負債比率に対する経済的要素の影響

アジア危機前には、インドネシア上場企業の負債比率に対して経済的変数の与える影響は、標準的な企業金融理論の予想と一致しない部分が多く見られた。長期負債比率については、理論的な予想の妥当性は比較的高かったが、短期借入比率については理論的な予想は全く当て嵌まらなかった。

総負債比率に対する経済的要因の影響力をみると、アジア危機前に企業金融理論の予想と合致したのは、内部留保 *RE* だけであった。内部留保の係数値は、エージェンシー・コスト理論の予想通りマイナスとなり、統計的にも有意であった。しかしながら、法人税 *TAX* の係数値は、統計的に有意にマイナスとなり、トレード・オフ理論の予想とは逆になった。事業リスク *RISK* と市場認知度 *SIZE* と担保力 *FIX* の係数値については、影響力が統計的に有意でなかった。

長期負債比率に対する経済変数の影響をみると、アジア危機前にも、概ねは企業金融理論の予想の通りであった。事業リスク *RISK* の係数値はマイナス (-0.098) で、トレード・オフ理論の予想と一致した。また内部留保 *RE* の係数値はマイナス (-0.078)、認知度 *SIZE* の係数値はプラス (0.085) であり、エージェンシー・コスト理論の予想と一致した。ただし、法人税 *TAX* の係数値はマイナス (-0.153) で統計的に有意であり、トレード・オフ理論の予想と逆であった。

短期負債比率についてみると、アジア経済危機前には、経済的要因の与える影響は、全ての説明変数に関して観察されなかった。事業リスク *RISK* の係数値はプラス、法人税 *TAX* の係数値はマイナス (-0.285)、担保力 *FIX* の係数値はマイナス (-0.097)、市場認知度 *SIZE* の係数値はマイナス (-0.064) となり、どの変数の係数値の符号も理論的予想と逆になった。

アジア危機後の経済改革を経て、インドネシア上場企業の負債比率に対する経済的変数の影響は、標準的な企業金融理論の予想する方向に大きく変わった。総負債比率、長期負債比率、短期負債比率のいずれについても、経済改革後には、経済変数の与える影響は、理論的予想に一致するものとなった。このことは、アジア危機後の経済改革を経て、インド

---

<sup>15</sup>負債比率、長期負債比率、短期負債比率に共通して、1997年の年次ダミー *YDI1997* が有意に正の影響が見られた。係数は 0.163 (1%有意)、0.058 (1%有意)、0.110 (1%有意) と大きく、マクロ経済が企業金融に大きな影響を与えた事が示されている。また、負債比率の 2001年～2003年の年次ダミーは有意に負であることから、アジア経済危機後は、短期負債を急速に返済し、全体としても総負債を圧縮する傾向があったが観察された。長期負債に関しては、ダミー変数の係数値が 2003年以降のミニブームにおいてプラス (0.157, 0.300, 0.306) に転じており、投資マインドが再び積極的に長期負債の拡大が生じていることが観察された。

ネシア上場企業の資本構成が先進諸国で一般に見られるような経済合理性に基づくものに変化したことを示唆している。

総負債比率に対する経済的要因の影響は、アジア危機後の経済改革を経て、全ての変数について理論的な予想に一致するものに変化した。改革後ダミーと法人税の交差項  $AF*TAX$  の係数値はプラス (0.486) になり、法人税の全体効果 ( $TAX+AF*TAX$ ) の係数値も理論的予想の通りプラスになった。同様に、改革後ダミーと担保力の交差項  $AF*FIX$  の係数値もプラス (0.124) になり、担保力の全体効果 ( $FIX+AF*FIX$ ) の係数値は理論的予想の通りプラスになった。更に、改革後ダミーと内部留保の交差項  $AF*RE$  はマイナス (-0.112) に、改革後ダミーと市場認知度の交差項  $AF*SIZE$  はプラス (0.034) になり、理論的に予想される効果が強まった。この傾向は近年さらに強まっている。ブームダミーと内部留保の交差  $BM*TAX$  とブームダミーと担保力  $BM*RE$  の交差項は、それぞれとプラス (0.468) マイナス (-0.123) であり、理論的に予想される効果がさらに強まった。

長期負債比率に対する経済変数の影響も、アジア危機後の経済改革を経て、全ての変数について理論的な予想に一致するものとなった。改革後ダミーと法人税の交差項  $AF*TAX$  の係数値は統計的に有意にプラス (0.182) になり、法人税の全体 ( $TAX+AF*TAX$ ) の影響は、理論的予想の通りプラスに転じた。改革後ダミーと担保力の交差項  $AF*FIX$  の係数値も統計的に有意にプラス (0.077) になり、担保力の全体効果 ( $FIX+AF*FIX$ ) の効果も強まった。更に、近年のブームでは、ブームダミーと法人税の交差項  $BM*TAX$  の係数値は統計的に有意にプラス (0.153) になり、法人税の全体効果 ( $TAX+AF*TAX+BM*TAX$ ) の影響は、一層強まった。他方で、ブームダミーと市場認知度の交差項  $BM*SIZE$  の係数値は、理論的な予想とは逆にマイナス (-0.045) で統計的にも有意となったが、市場認知度の全体効果 ( $SIZE+BM*SIZE$ ) の係数値は、理論的な予想通りプラスとなった。

他の負債諸比率と同様に、アジア経済危機後の経済改革を経て、短期負債比率に対する経済変数の影響は、修正 MM 理論とエージェンシー・コスト理論の予想に一致するものに変化した。改革後ダミーと法人税の交差項  $AF*TAX$  の係数値はプラス (0.266)、改革後ダミーと内部留保の交差項  $AF*RE$  の係数値はマイナス (-0.121)、改革後ダミーと市場認知度の交差項  $AF*SIZE$  の係数値はプラス (0.074) となり、法人税、内部留保、市場認知度が短期負債比率に与える影響は理論的な予想に一致する方向に変化した。さらにミニブームを迎えて、短期負債比率に対する経済変数の影響は更に理論が予想するものに近づいた。ブームダミーと法人税の交差項  $BM*TAX$  の係数値はプラス (0.285) となり、ブームダミーと市場認知度の交差項  $BM*SIZE$  の係数値はプラス (0.043) となった。この結果、法人税の全体効果 ( $FIX+AF*FIX+BM*TAX$ )、内部留保の全体効果 ( $RE+AF*RE$ )、市場認知度の全体効果 ( $SIZE+AF*SIZE+BM*SIZE$ ) の係数値は、理論予想通りの符号となった。

## 5.5 固定効果に対する企業属性の影響

(表 5-3) は、固定効果に対して各種の企業属性が与える影響に関する推計結果である。決定係数は高いとは言えないが、F 検定の結果は十分に高い有意性を示しており、推計

式の設定は妥当なものと言える。

(表5-3) 固定効果に対する企業属性の影響

アジア経済危機前において、企業の所有属性を表す華人系ダミー (*ETHNIC CHINESE*)、政府系企業ダミー (*GOVERNMENT*)、外資系ダミー (*FOREIGN*)、インド系ダミー (*ETHNIC INDIAN*) は、統計的に高い有意水準で、総負債比率、長期負債比率に対して有意な影響を与えていることが観察された。アジア経済危機前のインドネシアでは、それぞれに異なる社会的・政治的・経済的な背景を持つ企業、華人系企業、政府系企業、外資系企業、インド系企業、プリブミ系企業は、互いに資金調達構造に差異があったことを示している。

総期借入比率については、華人系ダミー、外資系ダミー、インド系ダミーの係数値はプラス (それぞれ 0.061、0.107、0.098) で統計的にも有意であった。長期負債比率については、華人系ダミー、政府系ダミー、インド系ダミーの係数値はプラス (それぞれ 0.039、0.054、0.172) で統計的にも有意であった。短期負債比率については、外資系ダミーの係数値がプラス (0.099) で統計的にも有意であった。これらの結果は、プリブミ系企業と比較して、華僑系企業、政府系企業、外資系企業、インド系企業は、外部負債のエージェンシー・コストが低く、何らかの意味で資金調達が容易であったことを示している。その理由としては、同じ文化的・社会的・政治的な背景を基盤とする強力なネットワークを利用して、華僑系企業は華僑コミュニティから、政府系企業は政府から、外資企業は母国親会社から、インド系企業はインド系コミュニティから小さなエージェンシー・コストで資金を借入れることができるからだと思われられる。一方、プリブミ系企業の持っているネットワークは弱いため、低いエージェンシー・コストで資金を借入れるのが難しいと思われる。

アジア経済危機後の改革を経て、経済改革ダミーと企業の所有属性ダミーとの交差項の係数値は、アジア経済危機前の影響とは逆方向の変化に変化した。さらに、近年のミニブーム期には、ミニブームダミーと企業の所有属性ダミーの交差項の係数値は、経済改革後の変化をさらに強める変化が観察された。アジア経済危機後の経済改革を経て、これらの企業の所有属性に基づく違いは急速に弱まったことが分かった。

総借入比率については、ミニブームダミー (*B*) と華人系ダミーとの交差項の係数値はマイナス (-0.050) で統計的に有意となった。長期負債比率については、経済改革ダミー (*AF*) と華人系ダミー、政府系ダミー、政府系ダミーとの交差項の係数値は、いずれもマイナス (-0.053、-0.111、-0.122) で統計的に有意となった。さらにミニブームダミー (*B*) と華人系ダミー、政府系ダミー、外資系ダミーとの交差項の係数値も、いずれもマイナス (-0.052、-0.111、-0.032) で統計的に有意となった。一方、例外的に、短期負債比率については、経済改革ダミーと政府系ダミーとの交差項の係数値はプラス (0.093) で統

計的にも有意であった。

アジア経済危機前において、グループ・コア企業ダミー (*CORE*) の係数値は、統計的に有意な水準で、総負債比率、長期負債比率、短期銀行借入比率の固定効果に対して強いプラス (それぞれ 0.038、0.020、0.017) の影響を与えた。これは、アジア経済危機前において、グループ中核企業は経済的な要因では説明できる水準を上回って、外部負債を積極的に調達したことを示している。また、推計結果は、企業グループの中核企業がグループ全体の資金調達の窓口になっていたという巷間でよく指摘される解釈とも一致する。

アジア危機後の経済改革を経て、グループ・コア企業ダミーの総負債比率と短期負債比率は低下した。またグループ企業の中で再編の対象となった企業でも、総負債比率は低下した。経済改革後にグループ中核企業の総負債比率が低下したことは、アジア経済危機前の借入れが過剰であり、危機後に過剰借入れの是正が進んだという指摘とも一致している。経済改革ダミーとグループ・コア企業ダミーの交差項 (*AF\*CORE*) の係数値は、総負債比率と短期負債比率に関してマイナス (それぞれ-0.054、-0.048) で統計的に有意となった。また、経済改革ダミーとリストラ企業の交差項 (*AF\*RESTRUCTURE*) の係数値は、総負債比率に関してマイナス (-0.022) で統計的に有意となった。

しかし、近年のミニブームでは、再びグループ・コア企業ダミーの係数値が増加に転ずる動きも見られた。ミニブームダミーとグループ・コア企業ダミーの交差項の係数値は、長期負債比率に関してプラス (0.036) で統計的に有意となった。この観察結果は、近年の景気回復を受けて企業の投資意欲が強まる中で、財閥系企業では中核企業を利用して長期資金の調達を進めているように見える。

## 5.6 短期銀行借入比率の決定要因

一般に、銀行は企業との密接な関係を通じて強い情報生産能力を持っており、途上国の資金調達において銀行融資は他の負債とは異なった性質を持っていると考えられる。また、多くの途上国では、特定の文化的・政治的・経済的な背景を共有する企業と銀行の間で、銀行借入のエージェンシー・コストが小さくなるという特殊な関係があると言われる。以上の意味において、企業にとって銀行借入は他の負債とは違う特殊な意味を持っているといえる。本研究で利用した企業サンプルの中で、多くのものが短期借入の内訳が不明であった。ここでは、短期借入の内訳として短期銀行借入額が分かるサンプルに限って、短期銀行借入比率の推計を行った。

(表5-4) は、短期銀行借入比率の決定要因の推計結果である。アジア経済危機前において、短期銀行借入比率は、経済的諸変数によって統計的に有意な影響を受けていなかった。また、短期負債比率の推計結果とは異なり、アジア経済危機後の経済改革を経ても、経済的要素の影響力に変化は見られず、理論的な予想に近づく傾向も確認できなかった。経済改革後に統計的に有意な変化が観察された経済要因は事業リスクだけであったが、経済改革ダミーと事業リスクとの交差項 (*AF\*RISK*)、ミニブームダミーと事業リスクの交差項 (*BM\*RISK*) の係数値はプラス (それぞれ 0.250、0.733) で、理論的予想とは逆の

変化となった。インドネシア上場企業の短期銀行借入の決定要因は、経済改革の前後を通じて、企業金融理論では説明できず、個別企業に固有の事情に基づく固定効果によって専ら説明されることが分かった。

(表 5 - 4) 短期銀行借入比率の決定要因

アジア経済危機前において、短期銀行借入比率の固定効果は、企業属性によって明らかに影響を受けていた。企業所有属性についてみると、政府系企業ダミー (*GOVERNMENT*)、外資系ダミー (*FOREIGN*)、インド系ダミー (*ETHNIC INDIAN*) の係数値が、それぞれ統計的に高い有意水準で  $-0.070$ 、 $0.040$ 、 $-0.116$  となった。興味深いことに、華人系企業と華人系銀行との癒着や、華人系銀行から華人系企業への過剰融資が指摘されることが多いが、短期銀行負債比率に関して、プリブミ系企業と華人系企業との間で違いは見られなかった。またグループ・コア企業ダミー (*CORE*) の係数値は、統計的に有意な水準で、マイナス ( $-0.017$ ) であった。

アジア危機後の経済改革を経ても、企業属性ダミーの影響力が弱まる傾向は観察されなかった。企業所有属性についてみると、経済改革ダミーと企業所有属性ダミーとの交差項の係数値、ミニブームダミーと企業所有属性ダミーとの交差項の係数値には、統計的に有意なものではなかった。一方、グループ・コア企業ダミーの影響は、経済改革を経て、更に強まった。経済改革ダミーとグループ・コア企業ダミーとの交差項の係数値は、統計的に高い有意水準でプラス ( $-0.056$ ) となった。

以上の様に、短期銀行借入比率は、経済的要因よりもむしろ企業と銀行との特殊な関係を基盤とした企業固有のエージェンシー関係によって強い影響を受けていると言える。この傾向は、アジア危機後の経済改革の後も、基本的には変わっていないといえることができる。

## 第 6 節 結論

本稿では、ジャカルタ証券取引所上場企業上場を検討対象として、その資金調達行動に対して、華人ネットワークや政治的コネクションがどの程度影響力を持っているのか、また改革の前後でその影響力が変化したのかを検討した。具体的には、経済危機前の比較的インドネシア経済が好調であった 3 年間 (1994~1997 年) と、危機後の混乱から経済が回復し一連の金融・経済改革が進んだ 2000 年以降の 6 年間 (2000~2005 年) について、インドネシア上場企業の各種負債比率の決定要因を推計した。

本研究は幾つかの点で新たな貢献をなしている。第 1 に、アジア経済危機後の経済改革によってインドネシア企業の資金調達構造がどう変わったかを、明示的に検討した先駆的な研究である。インドネシア企業に関する計量経済学研究としては、Classen et al.(2000)の花崎・劉(2003)分析がある。しかしこれらの計量分析はアジア危機発生の背景や危機の影響を

検討しようとしたものであり、危機後の新たな金融・経済環境の下における企業金融の実態を検証した研究は未だない。インドネシアの経済発展にとって企業行動の近代化・合理化は重要な政策課題であり、アジア危機後の広範囲な経済改革の効果を分析することは、途上国の制度形成の評価に重要な情報を提供するものといえる。本研究の第2の貢献は、インドネシア上場企業の資金調達構造に、経済改革の前後で幾つかの相違点が見出されたことである。これによって、アジア危機後の経済改革がどの程度、企業の行動を変えたかについては、さまざまな議論がなされてきたが、計量的に裏付けを欠いたものが多かった。推計結果を見る限り、経済改革後の上場企業の資金調達行動は経済合理性によって説明できるものに変化しており、企業の収益率や担保力あるいは法人税課税効果などの主要な説明変数の影響力は、企業金融理論の予想とほぼ合致するものであった。本研究は、インドネシア経済改革の成果を確認するものといえる。

本研究によって明らかにされた主要な事実は、第1に、アジア危機前のインドネシア上場企業の資金調達構造には、多くの点でフォーマルな制度整備が十分でなかったことが裏付けられたことである。アジア経済危機前において、上場企業の資金調達行動には標準的な企業金融理論の予想に反する点が多く観察された。同時に、華人系企業、プロブミ系企業、政府系企業、外資系企業、インド系企業、の間で明白な資金調達活動の違いが見られ、企業の資金調達行動の決定要因として企業固有のインフォーマルなネットワークが重要な役割を果たしていることが観察された。これらの観察結果は、アジア危機前のインドネシア上場企業において、企業金融の理論が前提としているフォーマルな経済制度が十分に機能していないこと、これを補うためのインフォーマルな行動規範や仕組みが企業資本構造に大きな影響を与えていることを示唆するものであった。法制度が未整備で実効性の低い途上国では、フォーマルな制度を補完するインフォーマルな行動規範や仕組みが必要であるとされ、インドネシアの企業活動においても、華人ネットワークや政治的コネクションの重要性がしばしば指摘された。推計結果は、このような見解を裏付けるものであった。

本研究によって明らかにされた第2の事実は、経済改革による制度形成が、途上国企業の行動に与える影響を、観測し、アジア経済危機後の広範囲の経済改革によって、インドネシア企業の資金調達構造がフォーマルな制度に基盤を置くものに変化したことを確認したことである。経済改革後の上場企業の資金調達行動に対する経済的要素の影響は、経済危機前よりも企業金融理論の予想に合致したものに変化した。上場企業の資金調達行動はフォーマルな制度を前提とする標準的な企業金融理論の予想とほぼ一致するものになった。同時に、華人系企業、プロブミ系企業、政府系企業、外資系企業、インド系企業、の間で資金調達活動の違いはほぼ無くなり、企業の資本構造の決定要因として企業固有のインフォーマルなネットワークの重要性を失った。

本研究によって明らかにできなかった課題も残された。第1に、財閥系企業における内部資本市場の問題である。実証分析によれば、アジア経済危機前には、財閥中核企業は、総負債比率、長期負債比率、短期負債比率の全てについて、他の企業よりも高かった。その

後、経済改革を経て、財閥系中核企業は、短期債務の圧縮を進め、総負債比率と短期負債比率では他の企業との差が無くなったが、長期負債比率は依然として他の企業よりも高い水準を保った。さらに景気回復に伴うミニブーム期に入ると、長期負債比率は再び拡大する傾向が観察された。以上の観察結果は、財閥系中核企業が財閥全体の資金の窓口となって、主として長期外部負債を調達し、財閥内で再配分しているという可能性を示唆する。しかし上場企業だけを分析対象とした本研究では、内部資本市場の存在と財閥内での資金再配分のメカニズムについて追求することはできない。この問題を更に分析するためには、将来、非上場企業も含めた財閥系企業の資金調達行動を分析する必要がある。

残された第2の問題は、企業の銀行借入の決定要因に関する問題である。企業にとって銀行借入は最重要の資金調達手段であり、銀行借入の決定要因が何であるのか明らかにすることは重要な研究課題である。実証研究の結果によれば、アジア危機前後を通じて、経済改革にもかかわらず、短期銀行借入比率は経済的要因によっては説明できず、企業固有の属性ダミーや財閥中核企業ダミーの影響が見られた。結局、本研究では、銀行借入に関するデータは、短期借入の額しか入手できなかったため、銀行負債比率の決定要因は十分に解明できなかった。この問題を更に分析するためには、将来、上場企業の銀行借入について新たなデータベースを構築し、更に検討を深める必要がある。



## 参考文献

### [英文文献]

- [1] Allen, Franklin and Douglas Gale (2000) *Comparing Financial Systems*, The MIT Press, Cambridge: Massachusetts.
- [2] Bank Indonesia (2002) *Indonesian Banking Booklet 2002*.
- [3] ----- (2004) *Indonesian Banking Booklet 2004*.
- [4] ECFIN ed. (2003, 2004) *Indonesian Capital Market Directory*, Institute for Economic and Financial Research (ECFIN).
- [5] Booth, Laurence, Varouj Aivazian, Asli Demircug-kunt and Vojislav Maksimovic (2001) "Capital Structures in Developing Countries." *The Journal of Finance*, Vol. 56. pp.87-130.
- [6] Claessens, Stijin, Simeon Djankov, and Larry H.P. Lang (2000) "The separation of ownership and control in East Asian Corporations." *Journal of Financial Economics*, No.58.
- [7] ECFIN ed. (2003, 2004, 2006) *Indonesian Capital Market Directory*, Institute for Economic and Financial Research (ECFIN)
- [8] Harris, Milton and Artur Raviv (1991) "The Theory Of Capital Structure." *The Journal of Finance*, Vol. 46. No. 1.
- [9] Hart, Oliver (1995) *Firms, Contracts, and Financial Structure*, Oxford University Press.
- [10] Hill, Hal(2000) *The Indonesian Economy*, 2<sup>nd</sup> ed., Cambridge: Cambridge University Press.
- [11] Jensen, Michael C. and William Meckling (1976) "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, 3, pp.110-120.
- [12] Marsh, Paul (1982) "The Choice Between Equity and Debt: An Empirical Study," *Journal of Finance*, 37, pp.121-144.
- [13] Mitton, Todd (2002) "A Cross-Firm Analysis of the Impact of Corporate Governance on the East Asian Financial Crisis," *Journal of Financial Economics*, 64, pp.215-241.
- [14] Modigliani, F., and M. H. Miller (1958) "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," *American Economic Review* 48, pp.261-297
- [15] Myers, Stewart C. and Nicholas S. Majluf (1984) "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors do not Have," *Journal of Financial Economics*, 13 (2), pp.187-221.
- [16] Ross, Stephen A. (1977) "The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach," *Bell Journal of Economics*, pp.23-40.
- [17] Rajan, G., Raghuram and Luigi Zingales (2001) "What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data." *The Journal of Finance*, Vol. 50. No. 5.
- [18] Ravid Abraham S. and Oded H. Sarig (1989) "Financial Signaling by Precommitting to Cash Outflows," Working Paper, Rutgers, The State University of New Jersey.

- [19] Shleifer, Andrei and Robert W. Vishny (1997) “A Survey of Corporate Governance,” *Journal of Finance*, 52, pp.737-783.
- [20] Suto, Megumi (2003) “Capital Structure and Investment Behavior of Malaysian Firms in the 1990s: A Study of Corporate Governance before the Crisis,” *Corporate Governance And International Review*, Vol.11, No.1, pp.25-39.
- [21] Taridi (1999) “Corporate Governance, Ownership Concentration and Its Impact on Firm’s Performance and Firm’s Debt in Listed Companies in Indonesia.” *The Indonesian Quarterly*, Vol. 27. No. 4. pp. 187–221.
- [22] Titman Sheridan and Roberto Wessels (1988) “The Determinants of Capital Structure Choice,” *Journal of Finance*, 43, No 1, 1-19.
- [23] Wells, Stephen (1999) “Solid Crust with Soft Center: A Problem of Enforcement in the Philippine Capital Market,” in Asian Development Bank, *Rising to the Challenge in Asia: a study of financial markets*, Vol.10 Philippines, Manila: Asian Development Bank, pp.79-105.
- [24] Wiwattanakantang, Yupana (1999) “An Empirical Study on the Determinants of the Capital Structure of Thai Firms,” *Pacific-Basin Financial Journal* No. 9, pp.323-363.

#### [邦文文献]

- [1] 岩崎育夫(1997)『華人資本の政治経済学』東洋経済新報社
- [2] 大串博志(2002)「インドネシアにおける銀行セクター改革と公的債務の現状」『ファイナンス』第 439 巻, 50–58 頁
- [3] 小佐野広(2001)『コーポレート・ガバナンスの経済学: 金融契約理論からみた企業論』日本経済新聞社
- [4] 金子由芳(2002)「アジア危機後の担保制度改革の検証-法的分析の視点から-」『アジア経済』第 43 巻, 第 4 号, 2–23 頁
- [5] クワルタナダ,ディディ(2000)「体制移行期における華人社会—その親展と潮流—」後藤乾一『インドネシア—揺らぐ群島国家—』早稲田大学出版部, pp.98-144
- [6] 小松正昭(2005)「インドネシアの金融政策、金融部門、金融危機」『インドネシアの将来展望と日本の援助政策』財団法人 国際金融情報センター, 第 9 章, 147–164 頁.
- [7] 佐藤百合(1993)「インドネシアにおける企業グループの所有と経営——「パートナーシップ型」企業グループを中心に」小池賢治・星野妙子(編)『発展途上国のビジネスグループ』第 435 巻, 日本貿易振興会アジア経済研究所, 第 2 章, 73–128 頁
- [8] 佐藤百合(2004a)「企業ガバナンス改革と企業の所有経営」佐藤百合(編)『インドネシアの経済再編—構造・制度・アクター—』第 537 巻, 日本貿易振興会アジア経済研究所, 第 5 章, 205–260 頁
- [9] 佐藤百合(2004b)「銀行再編と金融制度改革」佐藤百合(編)『インドネシアの経済再編—構造・制度・アクター—』第 537 巻, 日本貿易振興会 アジア経済研究所, 第 4 章, 151–204 頁.

- [10] 高安健一(2005)『アジア金融再生—危機克服の戦略と政策』勁草書房.
- [11] 武田美紀(2000)「インドネシアの銀行・企業再構築」国宗浩三(編)『金融と企業の再構築- 企業の経験』日本貿易振興会 アジア経済研究所, 第7章, 193-230頁.
- [12] 田村茂 (1997)「資本構成理論の発展と最適資本構成概念の変化」『商学論纂』(中央大学) 第38巻第2・3号、pp.1-21
- [13] 永野護(2002)「東アジア諸国企業における資本構成の決定要因—インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、タイ5カ国の実証分析—」2002年度日本金融学会春季大会報告
- [14] 西岡慎一・馬場直彦(2004)「わが国企業の負債圧縮行動について:最適資本構成に関する動学的パネル・データ分析」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ, No.04-J-15
- [15] 野間敏克 (2000)「日本の企業金融」筒井義郎編『金融分析の最先端』東洋経済新報社
- [16] 花崎正晴・劉群 (2003)「アジア危機とコーポレート・ガバナンス」寺西重郎・花崎正晴(編)(2003)『コーポレート・ガバナンスの経済分析変革期の日本と金融危機後の東アジア』東京大学出版会, pp.349-368.
- [17] 福田慎一・河原史和・小原弘嗣 (1997)「長期資金の決定メカニズム:1980年以降の日本企業の実証分析」『経済学論集』第63巻第1号, pp.36-52。
- [18] 三重野文晴 (2002)「途上国における企業資本構成の決定構造—エージェンシー・コスト・アプローチの金融危機以前タイへの適用—」『経済志林』第70巻第3号, pp.1-28。

(表4-1) インドネシア上場企業の産業別内訳 (社数・平均資産規模)

(単位 1,000 ルピア)

業種	企業数	総資産合計	平均総資産
Agriculture	13	22,121,574	1,701,660
Construction	2	1,049,440	524,720
Communication	2	76,436,273	38,218,137
Hotel/Travel	5	3,538,861	707,772
Manufacturing	147	296,449,011	2,016,660
Mining	8	39,029,504	4,878,688
Transportation	8	8,188,284	1,023,536
Retail	14	12,775,491	912,535
Real Estate	35	44,287,933	1,265,370
Others	13	17,159,557	1,319,966
	247		2,109,457

注)2003年のデータで作成。

(表4-2) 民族属性別の企業の比較

		1994	1995	1996	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005
											単位 (%)
総負債比率	プリブミ	35.8	42.1	53.9	64.9	41	31.9	32.8	30.1	46.7	47.2
	華僑	46.3	49.1	52.7	69	48.7	45	43.7	46	47.8	48.3
	政府系	44.9	43.5	45.1	58.3	48.2	47.3	45.5	57.8	44.4	42.6
	外資	45.6	53.4	53	65.8	46.6	44.8	43.3	45.1	45.6	46.3
	インド	59.2	61.3	61.2	68.3	42.8	47.3	48.1	57	55.6	57.8
短期負債比率	プリブミ	22.8	27.2	30.6	46.2	30.1	26.6	27.7	16.8	31	27.9
	華僑	33	34.8	33.3	45.1	29.6	29.5	28.1	29.8	29	30.4
	政府系	20.7	25	22.7	25.1	34.7	35.6	33	31	22.3	21.2
	外資	33.9	40.9	42.1	49.6	30	31.5	27.6	29.4	28.4	29
	インド	35.6	30.9	31.4	27.8	28.9	31.9	32.3	34.3	30.9	26.8
長期負債比率	プリブミ	15.1	16.4	21.8	25.7	20.7	16.8	17.3	17.8	20.9	20.2
	華僑	10.6	11.7	15.2	20.9	13.9	10.6	11.1	13.8	14.2	15.6
	政府系	33	28	39.8	41	25.3	28.8	35.9	30.6	33.7	26.1
	外資	—	1.4	0.9	1.3	22.1	27	28.6	32.6	36.6	34
	インド	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
短期銀行負債	プリブミ	11.7	13.1	14.5	21.9	14.9	8.5	5.8	1.5	3	2.9
	華僑	16.3	16.9	16.4	22.8	9.9	13.1	11.6	11.2	7.7	12.8
	政府系	7.4	7.3	6.1	12.7	7.8	13.8	12.2	6.7	2.1	7.1
	外資	16.2	19.3	20	26.3	11	13.3	9.4	10.7	—	25.5
	インド	21.7	12.8	11.4	3.7	—	—	—	—	—	—
税引き前利益率	プリブミ	7.8	7.2	6.5	7.4	6.5	5.20%	2.5	8.9	6.8	6.8
	華僑	9.6	7.6	5.7	8.6	5.6	6	5.6	6.4	6.1	6.1
	政府系	8.4	8.9	5.3	14.8	12.6	6.6	9.6	14	14.5	14.5
	外資	15.2	16.8	8.9	17.8	15.2	12.9	11.2	14.8	15.1	15.1
	インド	8.5	7.5	5.8	7.2	3.3	-4.7	1.3	1.1	0.4	0.4
剰余金率	プリブミ	8.5	18.7	11.5	14.1	14.1	11.9	20.1	18.2	17.7	17.7
	華僑	11.2	16.8	13.9	17.3	17.5	19.5	21.2	20.6	21.9	21.9
	政府系	16.4	17.5	12.7	22.2	21.4	22.1	16.9	25.9	27.1	27.1
	外資	22.1	33.9	18.6	27.3	30.6	31.6	35.3	33.1	32.5	32.5
	インド	15.2	17.2	12.1	13.1	10.9	7.8	13	13.9	13.2	13.2
固定資産比率	プリブミ	37.5	39.2	34.3	31.3	28	30.2	28.9	32.8	34.9	36.7
	華僑	38	40.2	40.6	40.7	39.9	39.2	41	39.3	39.5	38.4
	政府系	44.9	47.8	58.1	54.5	39.8	34.1	35.3	39.6	52.5	53.4
	外資	31.8	45.1	41.8	41.4	31.1	31.4	34.5	34.7	38.3	36.2
	インド	35.4	44.3	56.3	52.4	39.6	46.5	46	55.1	53.5	50.8

(表4-3) コア企業と非コア企業の比較

		単位 (%)									
		1994	1995	1996	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005
総負債比率	コア	46.7	50.5	54.2	69.6	50.3	46.6	44.8	46.6	49.2	49.6
	非コア	43.5	47.8	49.7	63.2	42.8	38.9	38.7	42.5	43.9	44.6
短期負債比率	コア	31.7	34.3	33.6	44.3	29.8	29.9	28	28.7	28.3	29.4
	非コア	32.5	36.8	36.1	45.8	30.4	30	28.4	28.7	29.8	29
長期負債比率	コア	15.1	16.4	21.8	25.7	20.7	16.8	17.3	17.8	20.9	20.2
	非コア	10.6	11.7	15.2	20.9	13.9	10.6	11.1	13.8	14.2	15.6
短期銀行負債	コア	15	15.5	15.3	21.6	8.8	12.3	10.2	9.7	4.8	9
	非コア	17.1	18.5	19.3	25.1	13.4	13.1	11	11.1	11.6	17.4
税引き前利益率	コア	38.3	40.9	42.4	42	40.8	38.7	41.6	41.1	41.8	40.7
	非コア	34	43.1	39.8	39	30.4	32.4	32.4	32.4	35.7	35.2
剰余金率	コア	8.7	8.2	6.4	—	9.3	6.6	7.4	7.8	8.7	8.8
	非コア	14.5	12.7	6.5	—	13.1	10.3	8.1	5.6	9.6	8.6
固定資産比率	コア	11.3	18.3	12.5	8.6	17.8	19.2	21.5	23.9	22.4	24.4
	非コア	18.4	25.9	19	14.1	21.5	21.4	20.6	25.7	24.8	23.3

(表4-4) リストラ企業と非リストラ企業の比較

		単位 (%)									
		1994	1995	1996	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005
総負債比率	リストラ	42.9	51.2	51.6	69.8	42.4	34.5	36.9	44	49	50.4
	非リストラ	46.3	49.1	52.9	66.7	48.5	45.7	43.7	45.2	46.3	46.3
短期負債比率	リストラ	29.6	37.5	34.1	45.1	27.9	27.3	27.3	27.2	30.9	31
	非リストラ	32.6	34.5	34.5	44.7	30.7	30.7	28.5	29.1	28.2	28.5
長期負債比率	リストラ	13.3	14.8	18	24.9	15.2	8.9	10.9	16.8	18.1	19.4
	非リストラ	13.5	14.8	20.1	23.9	18.6	15.6	15.8	16.1	18.1	17.8
短期銀行負債	リストラ	15	18.2	15.7	24.2	14.5	11	6.9	8	9.6	16.8
	非リストラ	15.8	15.9	16.7	22.1	9.8	13	11.3	10.7	6	10.3
税引き前利益率	リストラ	13.3	14.8	18	24.9	15.2	8.9	10.9	16.8	18.1	19.4
	非リストラ	13.5	14.8	20.1	23.9	18.6	15.6	15.8	16.1	18.1	17.8
剰余金率	リストラ	13.2	13.5	5.9	—	8.3	6.7	5.3	3.7	6.4	6.4
	非リストラ	10	8.7	6.6	—	11.7	8.9	8.5	7.6	10	9.7
固定資産比率	リストラ	13.3	14.8	18	24.9	15.2	8.9	10.9	16.8	18.1	19.4
	非リストラ	13.5	14.8	20.1	23.9	18.6	15.6	15.8	16.1	18.1	17.8

(表 5 - 1) 基本統計量および相関係数

	Statistics		Correlation Matrix										
	Mean	Std	Debt ratios										
			<i>DA<sub>1</sub></i>	<i>DA<sub>2</sub></i>	<i>DA<sub>3</sub></i>	<i>DA<sub>4</sub></i>	<i>RISK</i>	<i>TAX</i>	<i>RE</i>	<i>FIX</i>	<i>SIZE</i>		
<i>DA<sub>1</sub></i>	0.549	0.219	1.000										
<i>DA<sub>2</sub></i>	0.188	0.171	0.549	1.000									
<i>DA<sub>3</sub></i>	0.361	0.190	0.657	-0.269	1.000								
<i>DA<sub>4</sub></i>	0.157	0.143	0.399	-0.210	0.649	1.000							
<i>RISK</i>	0.090	0.308	0.025	-0.059	0.083	0.096	1.000						
<i>TAX</i>	0.013	0.156	-0.073	-0.055	-0.034	-0.015	0.000	1.000					
<i>RE</i>	0.155	0.207	-0.218	-0.205	-0.066	-0.035	-0.050	0.012	1.000				
<i>FIX</i>	0.400	0.242	-0.009	0.217	-0.207	-0.091	-0.020	-0.042	0.335	1.000			
<i>SIZE</i>	5.591	0.556	0.266	0.466	-0.114	-0.175	-0.135	-0.007	-0.108	-0.019			1

(表 5-2) 負債比率に対する経済的要素の影響

	Total debt-ratio (TDR)			Long-term debt ratio (LDR)			Short-term debt-ratio (SDR)			Short-term bank debt ratio (SDDR)					
	coefficient	t-value	P-value	coefficient	t-value	P-value	coefficient	t-value	P-value	coefficient	t-value	P-value			
RISK	0.001	0.024	0.981	-0.098	-2.296	0.022	**	0.103	2.023	0.043	**	0.062	1.608	0.109	
TAX <sub>t-1</sub>	-0.468	-4.334	0.000	***	-0.153	-1.773	0.077	*	-0.285	-2.779	0.006	***	-0.087	-1.101	0.271
RE <sub>t-1</sub>	-0.077	-2.207	0.028	**	-0.078	-1.976	0.049	**	0.022	0.466	0.641		0.028	0.923	0.356
FIX <sub>t-1</sub>	-0.054	-1.487	0.137		0.020	0.585	0.559		-0.097	-2.446	0.015	**	-0.038	-1.245	0.214
SIZE <sub>t-1</sub>	0.036	1.619	0.106		0.085	4.643	0.000	***	-0.064	-2.930	0.003	***	0.012	0.385	0.700
AF*RISK	0.115	0.920	0.358		-0.107	-1.082	0.280		0.214	1.809	0.071	*	0.247	2.108	0.036
AF*TAX <sub>t-1</sub>	0.486	4.324	0.000	***	0.182	2.027	0.043	**	0.266	2.493	0.013	**	0.087	1.047	0.296
AF*RE <sub>t-1</sub>	-0.112	-2.112	0.035	**	-0.007	-0.145	0.885		-0.121	-2.058	0.040	**	-0.021	-0.377	0.706
AF*FIX <sub>t-1</sub>	0.124	2.298	0.022	**	0.077	1.663	0.097	*	0.056	1.008	0.314		0.068	1.171	0.242
AF*SIZE <sub>t-1</sub>	0.034	1.706	0.088	*	-0.026	-1.601	0.110		0.074	3.788	0.000	***	0.004	0.149	0.881
BM*RISK	-0.003	-0.011	0.991		-0.170	-0.751	0.453		0.146	0.541	0.588		0.506	1.212	0.226
BM*TAX <sub>t-1</sub>	0.468	4.333	0.000	***	0.153	1.771	0.077	*	0.285	2.780	0.006	***	0.115	0.663	0.508
BM*RE <sub>t-1</sub>	-0.123	-2.017	0.044	**	-0.041	-0.746	0.456		-0.104	-1.605	0.109		-0.140	-1.024	0.306
BM*FIX <sub>t-1</sub>	0.016	0.259	0.796		0.030	0.580	0.562		-0.012	-0.187	0.852		-0.041	-0.316	0.752
BM*SIZE <sub>t-1</sub>	-0.018	-0.853	0.394		-0.045	-2.677	0.008	***	0.043	2.127	0.034	**	0.023	0.379	0.705
YD1996	0.009	0.631	0.528		0.022	1.795	0.073	*	-0.005	-0.327	0.744		-0.011	-0.895	0.371
YD1997	0.164	10.538	0.000	***	0.058	4.558	0.000	***	0.112	7.442	0.000	***	0.056	4.164	0.000
YD2001	-0.224	-2.038	0.042	**	0.152	1.667	0.096	*	-0.454	-4.177	0.000	***	-0.080	-0.611	0.541
YD2002	-0.246	-2.222	0.027	**	0.139	1.514	0.131		-0.464	-4.240	0.000	***	-0.092	-0.698	0.485
YD2003	-0.223	-2.007	0.045	**	0.149	1.613	0.107		-0.452	-4.119	0.000	***	-0.088	-0.669	0.504
YD2004	0.126	1.124	0.262		0.298	3.247	0.001	***	-0.254	-2.324	0.020	**	-0.124	-0.331	0.741
YD2005	0.135	1.208	0.227		0.303	3.312	0.001	***	-0.251	-2.296	0.022	**	-0.072	-0.192	0.848
The number of individuals		1137			1100				1100				684		
Adjusted R-square		235			233				233				208		
F-statistics (A,B=Ai,B)		0.662732			0.623827				0.561545				0.145489		
Hausman's test		5.8182	***		4.3464	***			4.8027	***			4.8009	***	
		Fixed			Fixed				Fixed				Fixed		

note) \*, \*\*, and \*\*\* significant at 10, 5, and 1percent level, respectively.



(表 5-3) 固定効果に対する企業属性の影響

	Total debt-ratio (TDR)		Long-term debt ratio (LDR)		Short-term debt-ratio (SDR)		Short-term bank debt ratio (SDBR)	
	coefficient	t-value	coefficient	t-value	coefficient	t-value	coefficient	t-value
C	0.217	9.418	0.000	-18.796	0.000	32.953	0.000	4.920
Ethnic Chinese	0.061	2.915	0.004	2.490	0.013	1.014	0.311	1.282
Government	0.046	1.311	0.190	2.131	0.033	-0.368	0.713	-2.199
Foreign	0.107	4.794	0.000	1.004	0.315	5.215	0.000	2.014
Ethnic Indian	0.100	1.881	0.060	4.476	0.000	-1.620	0.105	-2.819
Core	0.038	4.732	0.000	3.408	0.001	2.582	0.010	-2.564
AF*Ethnic Chinese	-0.028	-1.268	0.205	-2.517	0.012	0.813	0.417	0.002
AF*Government	-0.005	-0.107	0.915	-2.854	0.004	2.382	0.017	1.115
AF*Foreign	-0.022	-1.048	0.295	-1.202	0.230	-0.500	0.617	-1.591
AF*Ethnic Indian	-0.075	-0.876	0.381	-1.972	0.049	0.685	0.493	0.000
AF*Core	-0.054	-2.709	0.007	-0.805	0.421	-2.937	0.003	-2.418
AF*Restructured	-0.022	-1.838	0.066	-1.525	0.128	-0.910	0.363	-0.271
BM*Ethnic Chinese	-0.050	-1.907	0.057	-2.735	0.006	0.175	0.861	0.298
BM*Government	-0.065	-1.168	0.243	-2.789	0.005	1.104	0.270	-0.431
BM*Foreign	-0.033	-1.274	0.203	-1.689	0.092	-0.541	0.589	-1.342
BM*Ethnic Indian	-0.030	-0.248	0.804	-1.317	0.188	0.905	0.366	0.000
BM*Core	0.026	1.013	0.311	1.966	0.050	-0.406	0.685	1.120
BM*Restructured	-0.006	-0.432	0.666	0.048	0.962	-0.640	0.522	-1.918
Industry	-0.056	-1.156	0.248	-1.740	0.082	0.945	0.345	-2.232
Construction	-0.026	-0.606	0.544	0.143	0.886	-0.804	0.421	0.000
Communicati	0.010	0.316	0.752	2.163	0.031	-1.238	0.216	-1.026
Hotel/Travel	0.017	0.943	0.346	-2.194	0.028	2.836	0.005	-0.034
Manufacturin	-0.054	-1.777	0.076	-0.010	0.992	-2.206	0.028	-0.001
Mining	-0.002	-0.087	0.931	2.965	0.003	-1.765	0.078	-0.052
Transportatio	0.050	1.939	0.053	-6.134	0.000	7.606	0.000	-0.074
Retail	0.007	0.337	0.737	-2.115	0.035	2.752	0.006	0.344
Real Estate								0.192
The number of observations		1137		1100		1100		684
Adjusted R square		0.079466		0.150402		0.134875		0.091759
F-statistics		4.92263		8.78213		7.85346		3.76012

note) \*, \*\*, and \*\*\* significant at 10, 5, and 1percent level, respectively.

(表 5 - 4) 短期銀行借入比率に対する経済的要素と企業属性の影響

Short-term bank debt ratio (SBDR)				Short-term bank debt ratio (SBDR)			
	coefficient	t-value	P-value	coefficient	t-value	P-value	
<i>RISK</i>	0.063	1.636	0.103	0.134	5.896	0.000	***
<i>TAX<sub>t-1</sub></i>	-0.090	-1.143	0.254	0.023	1.200	0.230	
<i>RE<sub>t-1</sub></i>	0.025	0.831	0.406	-0.070	-2.213	0.027	**
<i>FIX<sub>t-1</sub></i>	-0.037	-1.207	0.228	0.040	1.950	0.052	*
<i>SIZE<sub>t-1</sub></i>	0.008	0.259	0.796	-0.116	-2.825	0.005	***
<i>AF*RISK</i>	0.250	2.130	0.034	-0.017	-2.495	0.013	**
<i>AF*TAX<sub>t-1</sub></i>	0.089	1.064	0.288	0.004	0.174	0.862	
<i>AF*RE<sub>t-1</sub></i>	-0.028	-0.501	0.617	0.052	1.136	0.256	
<i>AF*FIX<sub>t-1</sub></i>	0.076	1.303	0.193	-0.032	-1.472	0.141	
<i>AF*SIZE<sub>t-1</sub></i>	0.007	0.294	0.769	0.000	0.000	1.000	
<i>BM*RISK</i>	0.733	19.013	0.000	-0.056	-2.508	0.012	**
<i>BM*TAX<sub>t-1</sub></i>	0.099	1.259	0.209	-0.004	-0.322	0.748	
<i>BM*RE<sub>t-1</sub></i>	-0.150	-1.055	0.292	0.013	0.295	0.768	
<i>BM*FIX<sub>t-1</sub></i>	-0.048	-0.374	0.708	-0.036	-0.427	0.669	
<i>BM*SIZE<sub>t-1</sub></i>	0.028	0.448	0.654	-0.179	-1.296	0.196	
<i>YD1996</i>	-0.010	-0.849	0.396	0.000	0.000	1.000	
<i>YD1997</i>	0.056	4.126	0.000	0.087	1.062	0.289	
<i>YD2001</i>	-0.100	-0.766	0.444	-0.041	-1.908	0.057	*
<i>YD2002</i>	-0.115	-0.870	0.385	-0.132	-2.240	0.025	**
<i>YD2003</i>	-0.109	-0.821	0.412	0.000	0.000	1.000	
<i>YD2004</i>	-0.147	-0.387	0.699	-0.035	-1.075	0.283	
<i>YD2005</i>	-0.096	-0.251	0.802	-0.001	-0.068	0.946	
				-0.054	-1.363	0.173	***
				-0.076	-2.660	0.008	***
				0.010	0.380	0.704	
				0.006	0.262	0.794	
The number of observations		683			683		
Adjusted R-square		0.999946			0.09172		
F-statistics (A,B=A1,B)		4.7538	***		3.75478	***	
Hausman's test		Fixed					

note) \*, \*\*, and \*\*\* significant at 10, 5, and 1percent level, respectively.