

# 財閥企業における過剰投資問題の検証

## フィリピン上場企業の投資の負債感応度

さいとう じゅん  
齋藤 純

はじめに  
先行研究の整理  
検証仮説の設定  
推計モデルと変数  
推計結果  
まとめ

### はじめに

1997年のアジア通貨危機以降、債権者のモニタリング機能にもとづく債務のガバナンス・メカニズムの弱さが、危機発生の原因や危機の深刻化に深く関わっているという指摘がなされてきた。企業の債務依存度が高かったことが、危機後に多くのデッド・オーバー・ハングを発生させ、アジア危機を深刻化させた要因のひとつとされている。しかし、途上国特にアジア地域の企業の資金調達構造とコーポレート・ガバナンス、設備投資行動との関係についての分析は、必ずしも十分に行われているとは言えない。特に、企業情報の開示の程度が低く経営者と投資家間の情報の非対称性が大きいと予想される途上国企業は、資金調達を行う上で困難を抱えていると考えられ、有望な投資機会を持つ途上国企業が円滑な資金調達を行なう手段を保有もしくは、整備することが重要であると考えられる。そこで本稿では、途上国企業が円滑な資金調達

を行うための手段として、財閥グループの果たす役割に注目したい。なぜなら、企業金融を取り巻く環境が未整備である状況においては、財閥グループ内での資金調達、グループ企業と関連銀行間での長期的な取引関係が、経営者と債権者間の情報の非対称性の問題を緩和し、負債による規律が過剰投資を抑制する可能性があると考えられるからである。より具体的な分析方法として、借入を中心的とするフィリピン企業について、主要な借入先である銀行が企業の設備投資行動をどのように規律付けもしくは抑制しているかどうかを検証するために、フィリピン企業の資金調達構造と設備投資行動との関係を分析する。その際に、債権者と経営者間の情報の非対称性が大きいと予想されるフィリピン企業が、財閥グループに所属することで先の問題をどのように緩和し、設備投資のための資金調達を行っているかを明らかにするために財閥系企業に注目することにする。つまり本稿は、フィリピン上場企業の企業レベルデータを利用して、財閥系銀行の財閥系企業に対する密接な関係が、負債による規律付けを働かせて過剰投資を抑制する可能性を示すことを目的としている。また、本稿では財閥系企業の設備投資と負債比率との関係を分析するために、まず関連銀行を有している財閥系グループを財閥系企業ダミー

として推計を行なっている。しかし、財閥系企業であること自体がどういう意味を持っているのかは明らかに出来ない。そこで、10大株主の所有比率と社歴をデータとして加え、所有比率が高く社歴が長いと予想される財閥系企業について、投資の負債感応度に表れる違いが何から生じているのかを明らかにしたい。

本稿の構成は次の通りである。第 節では、企業の資金調達と設備投資の関係、財閥グループ形成の便益と費用、フィリピンにおける財閥についての先行研究の整理を行う。第 節では、第 節の先行研究での成果を基に検証仮説の設定を行なう。第 節では、推計モデルの定式化とそれに用いる変数の定義を行う。第 節では、負債と設備投資の関係についての推計結果を示す。第 節では、分析結果のまとめを行っている。

本稿の実証分析によって得られた結果は以下の通りである。(1) 設備投資の決定要因について、先行研究と同様、負債比率とトービンのQによる説明をすることができた。(2) 財閥系企業の負債感応度が相対的に低かった。内部資金・自己資本近似負債の利便性を示唆しているかもしれない。(3) 財閥系企業のうち成熟企業で負債による規律付けが働き過剰投資問題を緩和する効果が示唆された。一方で、成長企業は、財閥系企業・独立企業に関係なく、借入制約に直面しているために設備投資が制約されるということは今回の分析では得られなかった。(4) 大株主持株比率を用いた推計結果からは、成熟企業で負債による規律が過剰投資を抑制する効果も、成長企業で借入制約が課されている効果も指摘することが出来なかった。(5) 十分な投資機会を持たない老舗企業は、負債による規律

付けが働いていた。したがって、十分な投資機会を持たない財閥系企業では、負債による規律が過剰投資を抑制しているとの結果が得られているが、集中的な所有構造から生じているというよりは、長期間経営を行っているために債権者から見て企業情報が得やすいなどの要因で過剰投資抑制効果が見られたと言えるかもしれない。

## 先行研究の整理

### 1. 企業の資金調達と設備投資との関係

経営者と債権者間に情報の非対称性が存在する場合、外部資金による資金調達は内部資金による資金調達より調達コストが高くなる。十分な内部資金が利用可能な場合には、投資プロジェクトの期待収益率が内部資金の調達コストを上回る限り、そのプロジェクトは実行される。情報の非対称性の問題に注目して資金調達方法と設備投資との関係を理論的に説明し、実証した研究はこれまで数多く行われている。

負債による資金調達が企業の設備投資行動に与える効果については、一般的には2つの理論的説明がなされてきた。Myers (1977) などで指摘されている過少投資問題によれば、過大な負債負担によって、新規投資による将来収益が正になると予想される場合でも、既存債務の返済に充てられてしまうため、その有望な投資プロジェクトが実行されなくなってしまう。それに対して、Jensen (1986) などの研究では負債の規律効果を指摘し、ある程度の負債による資金調達を負うことで、企業の将来収益にとっては負であるが、経営者にとっては正となるような投資プロジェクトを抑制し、過剰投資問題を

回避・緩和することができるとしている。また、当該企業が厳しい借入制約に直面し過少投資問題に陥っているのか、または負債による規律付けが働いて過剰投資問題を防止しているのかどうかについては、その企業が有望な投資機会に恵まれ成長機会がどれだけあるかに依存していると考えられる。

情報の非対称性の違いから企業の資金調達構造と設備投資との関係を指摘した実証研究は以下のようなものがある。まず、企業の内部資金と設備投資との関係については、Fazzari, Hubbard and Petersen (1988) が内部資金制約を投資関数に導入し、低配当企業において投資が内部資金に感応的になるとの結果を得ている。投資の内部資金水準に対する感応を内部資金制約と解釈している。Hoshi, Kashyap and Scharfstein (1991) では、日本製造業のパネルデータを用いて、「系列」の存在が企業の資金調達の際に生じる情報の非対称性を緩和するかどうかを分析している。日本企業の設備投資が内部資金に依存していること、系列企業に属する企業については、内部資金への依存度が弱く、資金調達の自由度が高いことが確認している。松村 (2002) では、バブル期前後の日本企業のデータを用いて、負債が企業を規律付けることができるか、またメインバンクは企業をモニタリングできるかどうかを実証的に検証している。分析によって負債による規律付けやメインバンクによるモニタリングは容易ではないとの結果が得られている。また、宮島・蟻川・齊藤 (2001) では、バブル経済期の日本企業の投資行動を対象に、トービンの Q の他、内部資金を説明変数に追加した投資関数を推計した。投資と内部資金との関係が、内部資金制約による

過少投資を示唆するのか、フリーキャッシュフロー問題に起因する過剰投資を示唆するのかを識別している。

一方で、Lang, Ofek and Stulz (1995) では、負債比率と企業レベル・産業レベルでの企業成長との負の関係があることを示した。トービンの Q が低い企業では負債比率と成長率の負の関係が観察されたが、トービンの Q が高い企業では負の関係が観察されなかった。優良な投資機会を持つ企業では、負債比率を高めても成長を低下させない。しかし、成長機会が資本市場に認識されていなかったり、デット・オーバーハングの効果を上回らない企業では正の相関が見られたとしている。蟻川・宮島・齊藤 (2003) では、Lang, Ofek and Stulz (1996) と同様の推計方法を用い、日本のメインバンク関係が特に成熟企業において負債の規律付け機能を増幅していたことを指摘している。これらの先行研究から、債権者・株主と経営者間の情報の非対称性を緩和する装置として、メインバンク関係や企業集団関係が働き、負債や内部資金によって過剰な設備投資を抑制したり内部資金制約による過少投資を引き起こすと考えられる。

## 2. 財閥グループ形成の便益と費用

アジア危機を発生・深刻化させた要因のひとつとして、企業グループ内の関連企業・取引相手との長期間にわたる癒着関係が、企業のガバナンスを不全なものにし、その後の停滞を招いたと指摘されることがある。その一方で、経済発展の初期段階にあり、企業に関する正確な情報を入手することが困難な状況では、家族経営による財閥形成が、資金調達時における情報の非対称性を緩和し、企業の経営活動と設備投資を円滑にすることができるとの指摘もある。集

中的な所有構造をもち、危機前までは比較的有効に機能してきたとされた東アジア・東南アジアの財閥企業の分析については、近年ようやく開拓されてきたとはいえ、依然として不十分な分野である。ここでは、途上国企業が財閥グループを形成することによる便益と費用をまとめておきたい〔白井 2003；井上 1991〕。

まず、財閥グループ形成の便益として第1に、経営者と債権者間の情報の非対称性の問題と、経営者と株主間で生じる利害の不一致の問題を抑制できることである。特に企業発展の初期段階では、企業のステークホルダーである経営者・債権者・株主が創業者一族に占められていることが多く、一般的に生じるエージェンシー問題が大きな問題にはなりにくいと考えられる。第2に、多くの発展途上国では、資金調達を行うために株式を公開するにも、証券市場や大衆投資家が十分に育成されていない。同時に専門経営者に責任を負わせるにも、信頼できる人材が希少である。こうした資本・技術・人材などの限られた経営資源を効率的・集中的に活用していくための代替的手段として財閥グループが有効に機能しうるだろう。また、第3に、関連企業が所属グループに多大な損害を与えた場合に、この関連企業の評判や信頼を失墜し制裁措置を受ける可能性がある。このような制裁措置は関連企業の企業経営に規律を与え、資金調達手段や企業パフォーマンスを改善させるインセンティブを持たせると考えられる。第4に、企業が発展に伴い発生する豊富な投資機会に対応するために必要な資金需要に対して、内部資金だけでなく外部資金を調達せざるを得ない場合に、グループ企業は独立企業と比較して、外部資金調達が容易となり、安定的な経営を行うこ

とができると考えられる。第5に、財閥系企業は内部株式として長期にわたり安定的に株式を有しているために、外部株主や経営者と比較して長期的視野に立って投資計画を選択し、最適な設備投資を行う可能性が高いと考えられる。

財閥グループ形成の費用として考えられるのは以下のようなものである。第1に、財閥系企業は独立企業と比較して経営の透明性が不透明であり、財閥内の関連企業や内部株主を利するために、外部の少数株主を犠牲にすることが考えられる。また、支配的な大株主が経営権を持つことが多く、大株主は株式からの配当金以外にも私的便益を得ることができるため、必ずしも大多数の株主にとって最適な投資計画・経営選択が行われない可能性がある。第2に封鎖的な所有の形態をとっているため、事業の急速な発展に対応するだけの資金調達が困難であることが挙げられる。資本市場が未整備で多様な資金調達手段を持たない途上国企業でも、財閥系企業は資金調達手段が限られてしまう可能性がある。第3に、有能な人材や専門的な経営者が育ちにくいことも挙げられるだろう。財閥系企業においては所有と経営の分離が十分に行われてはいないため、関連企業の経営者に同ファミリーの構成員を据えることが予想される。その経営者が専門的な経営知識を持った人物であるとは限らない。第4に、成長途上の財閥にありがちではあるが、借金経営、投機的な活動などを行う傾向があると考えられる。財閥系企業は基本的には、経営者と所有者が一致しているケースが多い。結果として、所有者による経営者のモニタリングが行われないため、経営者がハイリスク・ハイリターン投資を行なうインセンティブを持つと考えられる。このような企業

では、収益の分散が大きくなり倒産の可能性も高まると考えられる。第5に、財閥系企業の便益で示したグループ企業の内部規律メカニズムの有効性は、企業が発展し外部資金への依存度が高まるに連れて低下すると考えられる。

企業の情報開示などの法制度が整備され、金融・資本市場が発達し、途上国企業の資金調達手段が多様化するため、外部資金の調達コストが低下すると考えられる。それに伴って、財閥グループ形成の費用が便益を上回り、財閥グループに所属することによるガバナンス機能は低下するものと考えられる。

### 3. フィリピンにおける財閥

東南アジアの企業を対象とした研究は、そのパフォーマンスに関する研究は比較的行われている一方で、その所有構造や所有とコントロールの分離については未だ十分な研究が行なわれているとは言い難い [ Claessens, Djancov and Lang 2000 ]

フィリピン企業の経営について分析している研究として、マルコス期のフィリピン企業経営についての米川・小池 (1986) がある。マルコス期の最大の経済問題となったクローニー・キャピタリズム、つまりマルコスのクローニーたちの企業集団の急速な成長と破綻について考察を行っている。アジア金融危機時において、コーポレート・ガバナンスがフィリピン企業の資金調達と家族所有の企業コングロマリットに与えた影響を分析している研究に、Saldana (2001b) がある。その分析対象は、フィリピン企業の歴史的発展・政府による規制・所有構造のパターン・企業のコントロール主体・資金調達構造・危機への対応など多岐に渡っている。次に、企業フィリピン企業金融とコーポレー

ト・ガバナンスについて包括的な議論を行なっているものに Lamberte (2002) がある。同書によれば、フィリピンの企業は大きく分けると3つに分類することが可能であり、(1) 家族所有・家族経営の企業、(2) 家族所有・専門的経営者による経営、(3) 分散所有・専門的経営者による経営、のパターンがあるとしている。多くの最も一般的なものは(1) 家族所有・家族経営の企業であり、財閥系企業がフィリピン企業の大半を占めていることを指摘している。ただし、同族から選ばれた経営者が必ずしも専門的な経営手腕を持っていないとは限らず、財閥系企業が必ずしも非効率的な経営を行っていないということは出来ない。また(2) 家族所有・専門的経営者による経営や、(3) 分散所有・専門的経営者による経営は、銀行などの一部の企業に見られ一般的ではない。また、フィリピン企業に関して、コーポレート・ガバナンスと政策が企業パフォーマンスや資金調達構造に与えた影響を記述統計と実証分析によって分析したものに Saldana (2001a) がある。1997年の売上高上位1000社を対象とした研究であり、そのなかで上位39企業グループの存在が認められた。そのうち25グループが関連銀行を有していることが指摘されており、ほとんどの財閥グループには関連銀行という有効な資金調達先を保有していることが分かる。そして、これらのグループ企業がフィリピン企業上位1000社のうち25.6パーセントを、売上高で31.0パーセントを占め、フィリピン企業の中で大きな地位を占めていることが確認できる。また、これらの企業グループは資本を集め、それを関連企業間の内部資本市場に配分しており、外部資金による資金調達はスムーズに行なうために、大商業銀行の大株

主になっていることが指摘されている。負債比率を被説明変数とした実証分析結果からはグループ企業ダミーが負債比率に対して負の影響を与える結果が得られており、その説明として、企業グループは過剰な借入を行っていないこと、効率的な内部資本市場を保有していること、関連銀行によるサポートが確保されていることを挙げている。また他の説明変数にはROAがあり、負債比率に対して負の効果があることが分った。すなわち、上場企業全体では非効率な投資が行われていることも指摘されている。

### 検証仮説の設定

企業グループ内に関連銀行を保有し、外部資金の調達をそこから主に行っているような財閥系企業では、経営者と債権者間の情報の非対称性が小さく、内部資金の調達コストと外部資金の調達コストの差が小さくなると考えられる。このような場合、2つの資金調達手段は無差別になり、設備投資への負債の感応度も小さくなる可能性がある。一方で、非財閥系企業では相対的に有効な資金調達手段を持たず厳しい資金制約が課されていることが予想される。このような企業では、過少投資に陥る傾向が強く負債の感応度が高くなると考えられる。

**仮説1：財閥系企業が債権者との間の長期的な取引関係により、情報の非対称性が小さく負債による資金調達のコストが小さいならば、資金調達方法の設備投資への感応度は必ずしも高くない。一方で、非財閥系企業は債権者との情報の非対称性が大きく厳しい借入制約に直面しているならば、負債感応度は高くなる。**

Dewatripont and Maskin (1995) で指摘され

るように、特定の企業に対して多額の資金を貸し出す銀行の場合、危機に陥った借り手企業を清算した際に被るコストが高くなるために、市場での資金調達手段に比べて清算すべき企業を救済する可能性が高く、それは借り手企業に対してソフトな予算制約の問題を引き起こす可能性が高い。その結果、企業の取引銀行への依存関係は、借り手企業の過剰投資を容易にする可能性がある。しかしその一方で、企業の取引銀行への依存関係により一定水準の負債が存在することで、将来の企業価値を低下させるが経営者の私的便益に対しては正のプロジェクトへの投資を防ぐことができると考えられる。しばしばメインバンクと取引企業との間で指摘されている負債による規律付け [ 蟻川・宮島・齊藤2003 ] が同一グループ内の企業と銀行の間でも発生すると予想される。仮説1で設定した財閥系企業の負債感応度の低さの解釈をする際に、負債による規律付けによるものなのかどうかを判断するためには、対象となる財閥系企業が豊富な投資機会に直面しているのか、限られた投資機会に直面しているかどうかによって判断することができると思う。

**仮説2：財閥系企業のように債権者との情報の非対称性が小さく、かつ有望な投資機会に恵まれない場合に、財閥系企業の財閥系銀行への依存関係が両者の情報共有に基づく合理的判断によるものであるならば、過剰投資問題が抑制され、負債の感応度が大きくなる。**

フィリピンのような金融・資本市場が未整備で、財閥系企業のような多様な資金調達手段を持たない非財閥系企業は、慢性的な資金不足にあることが予想される。特に投資機会の豊富な非財閥系企業は、ハードな資金制約に直面して

おり、過少投資問題が発生していると考えられる。

**仮説3：非財関係企業のうち投資機会の豊富な成長企業が慢性的な資金制約に直面しているならば、負債感応度は高くなる。一方で、投資機会の少ない成熟企業が慢性的な資金制約に直面しているならば、負債感応度は高くはない。**

経営と所有の分離が十分には行われておらず、大口の株式を経営者や一族が所有していたり、財閥グループに所属し系列企業が大口の株式を所有しているような場合では、企業情報が少数の株主によって経営に関する情報が外部に公開されにくくなるために、所有集中度が高い企業ほど経営者と債権者間の情報の非対称性が高いと考えられる。その一方で、大口の株式を主要な資金調達先である系列の金融機関が所有しているような場合<sup>(注1)</sup>には、長期的な取引関係を持つ金融機関によって経営に対して常に監視をされると考えられたために、所有集中度が高いほど経営者と債権者間の情報の非対称性が緩和されると考えられる。

**仮説4：株式の所有集中度が高く、経営者と債権者間の情報の非対称性が大きい場合には、債権者から十分な資金を調達することが出来ず、たとえ有望な資金調達先を有している企業でも投資が行われぬという過少投資問題が発生する。一方で、株式の所有集中度が高いが、債権者による所有が集中的で債権者によるモニターが機能している場合には、経営者と債権者間の情報の非対称性が小さくなり、負債による規律付けが機能し過剰投資問題を回避することができる。**

社歴が長く知名度もあり、債権者・株主とも

長期的な取引関係を保有している老舗企業では新興企業と比較して、負債による資金調達をする際に経営者と債権者間の情報の非対称性が小さくなることが考えられる。多くの財関係企業は第2次世界大戦以前から経営を続けている企業も多く、老舗企業の中に財関係企業が含まれることが多いと予想される。このような老舗企業では、前節の成熟財関係企業と財関係銀行の関係と同じように、安定した成長段階にあり有望な投資機会がそれほど多くないために、投資に対する負債感応度は比較的小さくなると予想される。一方で、多くの非財関係企業が含まれると予想される新興企業は成長段階にあるために豊富な投資機会を有していると考えられる。このような企業では投資に対する負債感応度は相対的に大きくなると考えられる。

**仮説5：老舗企業では、有望な投資機会がそ**

表1 企業属性と資金調達

	成長企業 (Tobin's Q:高い)	成熟企業 (Tobin's Q:低い)
財関係企業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調達コスト：低い</li> <li>・ソフトな予算制約</li> <li>・過剰投資問題は起きにくい</li> <li>・負債比率の感応度低い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調達コスト：低い</li> <li>・ソフトな予算制約</li> <li>・過剰投資問題は起きにくい</li> <li>・負債比率の感応度低い</li> </ul>
非財関係企業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調達コスト：高い</li> <li>・借入制約に直面</li> <li>・過少投資問題</li> <li>・負債の感応度高い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調達コスト：高い</li> <li>・負債比率の感応度低い</li> </ul>

(出所) 著者作成。

れほど多くないために、投資に対する負債感応度は比較的小さくなる。一方で、新興企業は豊富な投資機会を有しているため、投資に対する負債感応度は相対的に大きくなる。

### 推計モデルと変数

投資関数の推計については、Lang, Ofek and Stulz(1996), 宮島・蟻川・齊藤(2003)と同様に、トービンのQを主要な説明変数とした投資関数を基本式として推計する。ただし、資金調達方法を基本式として本稿では負債の役割に注目するために、総負債総資産比率を説明変数に加えた推計を行う。また、負債による資金調達へのアクセスのし易さと経営者・債権者間の情報の非対称性問題に焦点を当てて、負債と設備投資の関係がそれらの違いによって異なるかどうかを検証する。負債比率と設備投資について以下のような投資関数を特定化する。

$$I_{it} = F(Q_{it-1}, LR_{it-1}, DG_i, DG_i \cdot LR_{t-1}, DI_i, GDP_t)$$

各変数の定義は以下の通りである。まず、被説明変数は  $I = (\text{有形固定資産} + \text{有形固定資産減価償却}) / \text{1期前有形固定資産}$  である。また、説明変数は、 $Q$ : Simple  $Q$ <sup>(注2)</sup>  $= (\text{Year End Market Capital} + \text{Total Liabilities}) / (\text{Total Assets})$ ,  $LR$ : 負債比率  $= (\text{Total Liabilities}) / (\text{Total Assets})$ ,  $DG$ : 企業属性ダミー,  $DI$ : 産業ダミー,  $GDP$ : GDP 成長率を用いた。本稿の分析対象は、1990年から2002年までのフィリピン非金融上場157社のパネルデータである。上場企業の財務データについては、各社の Annual Report と

Worldscope のデータベースを用いた。なお財閥系企業と非財閥系企業との分類については、財閥系銀行がグループ内でどのような働きをしているかについて注目するために、Saldana (2001b) に記されている総売上高上位39財閥グループのうち関連銀行を有している財閥グループに属している企業を「財閥系企業」として定義している。また、投資機会を表す説明変数としてHQダミーとLQダミーを作成した。判断基準としてトービンのQを用い、上位3分の1に属する企業にHQダミーを、下位3分の1に属する企業にLQダミーを付した。企業属性ダミーについては、まず財閥系企業ダミーを用いた推計を行い、財閥系企業ダミーの代替的な変数として所有集中度と社歴ダミーを利用している。産業ダミーについては、Corporate Handbook にしたがって産業区分<sup>(注3)</sup>(商業・不動産関連・鉱業)を行った。フィリピン全体のマクロ要因をコントロールするためにGDP成長率を入れている。

### 推計結果

#### 1. 企業の資本構成と設備投資の関係

表2<sup>(注4)</sup>の第1カラムには、投資関数の基本モデルについての推計結果が示してある。ハウスマン検定の結果、固定効果モデルが支持されるが、pooled ols・変動効果モデルの推計結果と比較しても、有意性の差はあるものの推計された係数の符号条件に変化は見られなかった。モデル自体の適合性についても、調整済み決定係数の値も15.4パーセントと比較的良好である。前節で定義した投資関数の主要な説明変数である負債比率については、設備投資に対して負の



効果が認められた<sup>(注5)</sup>。この負債比率の高い企業ほど投資比率が小さいという結果からは、フィリピン上場企業が全体的に、高い負債依存度が原因となって新規の設備投資が困難になっていたのか、または債権者による規律付けが有効に機能して過剰な設備投資を抑制していたのかは分からない。トービンのQについても、他の先行研究と同様、有意に正の関係があることを示している。企業の市場価値が資本購入費用より相対的に高い企業では、設備投資が積極的に行われることを示している。また、フィリピン全体のマクロ要因をコントロールするために入れたGDP成長率については有意な結果は得られていず、フィリピン上場企業における設備投資に対するマクロ経済的要因の影響は必ずしも大きなものでなかったことが予想される。

## 2. 財閥系企業の負債感応度

表2の第 4カラムには、財閥系企業ダミーと、財閥系企業ダミーと負債比率との交差項を加えた推計結果を示している。主要な説明変数である負債比率とトービンのQについては、設備投資に対してそれぞれ有意に負と正の効果が認められた。また、財閥系企業ダミーと負債比率との交差項については、有意に正になっている。このことから、財閥系企業の投資の負債感応度は $-0.457 (= -1.071 + 0.614)$ となり、上場企業全体の感応度と比較しても小さいことが分かる。このことから、財閥系企業が新規設備投資を行う際に、負債による資金調達よりはよりエージェンシーコストの低い負債以外の資金調達手段によって資金調達可能であることが予想される。一方で、非財閥系企業は上場していても恒常的にハードな予算制約に直面しているために、有効な資金調達手段を持たない状況下で負債によ

る資金調達が可能な場合には、積極的に設備投資を行うがゆえに、負債感応度が高くなっていることが予想される。以上から財閥系企業については仮説1が検証されたと考える。非財閥系企業では、非財閥系企業ダミーなどを用いた厳密な検証は行っていないが、仮説1とは矛盾しない推計結果が得られた。

## 3. 財閥系企業の過剰投資問題の検証

表2の第 5カラムは、第 4カラムの推計式にさらに成長企業ダミーと成熟企業ダミーを加えた推計結果である。ここでは、フィリピンの上場企業が過剰問題に直面しているのか、もしくは過少投資問題に直面しているのかを検証することにする。固定効果モデルで推計された推計結果から以下のことが分かる。まず、負債比率の係数は有意に負であるが、成長企業ダミーと成熟企業ダミーとの交差項については、どちらも有意な結果が得られていない。成長企業と成熟企業に関わらず、負債感応度が同程度に負であったことを表している。フィリピン上場企業全体を対象とした分析では、成長企業と成熟企業との間に負債感応度に違いが見られず、どちらのグループも同程度に負債が増加することによって設備投資が低下することが分かった。しかし、この結果からでは、負債比率と設備投資の負の関係が、負債による規律付けが働いたことによる過剰投資問題の緩和によるものであるのか、厳しい借入制約に直面していることによる過少投資を引き起こしていることによるのかは判断することができない。

表2の第 6カラムは、成長企業ダミーと成熟企業ダミーと財閥系企業ダミーを加えて、負債比率との交差項を説明変数として推計したものである。これまでの分析結果からでは、たとえ

財閥系企業ダミーの負債感応度が有意に低いという結果が得られたとしても、それが負債による規律付けが働いたことにより過剰投資を抑制していることを示しているのか、それとも厳しい借入制約に直面していることから過剰投資問題を引き起こしていることを示しているのかを判断することが出来なかった。そこで、成熟企業ダミーと成長企業ダミー・財閥系企業ダミー・負債比率との交差項を説明変数として加えることで、上の2つの効果のうちどちらを示しているのかを明らかにする。成長性の低い成熟企業では、収益性の高い投資機会を持たないために過剰投資問題を引き起こすと考えられる。このような企業では、負債と設備投資との負の関係は、負債による規律付けが働いていることによる結果だと判断することができる。一方で、豊富な投資機会を有していると考えられる成長企業では、企業の将来性に関する情報の非対称性が大きいと予想され、高負債による過剰投資

問題に直面していると判断することができる。推計結果を見ると、負債比率に関して、有意性は低い負の符号が得られている。成熟企業ダミーと負債比率との交差項が有意に負の結果が得られている。また、財閥系企業ダミー・成熟企業ダミー・負債比率との交差項についても、有意に正の結果が得られている。上場企業全体の負債感応度が約 - 0.792なのに対し、成熟財閥系企業の負債感応度が  $- 0.348 = - 0.792 - 1.749 + 2.193$  )と低い値になっている。このことから、成熟企業に分類された財閥系企業と同グループに属する財閥系銀行は、長期的な取引関係を元に情報の非対称性の問題の程度が小さく、負債による規律が過剰投資を抑制していると判断することができるだろう。この推計結果より、仮説2が検証された。一方で、成長企業については、負債比率との交差項、負債比率・財閥系企業ダミーとの交差項いずれも有意な結果が得られなかった。フィリピンの成長企業は、財閥

表2 財閥系企業ダミーによる投資関数の推計結果

説明変数	fixed		fixed		fixed		fixed	
	推計値	t - 値	推計値	t - 値	推計値	t - 値	推計値	t - 値
負債比率	-0.701	-4.190**	-1.071	-4.086***	-0.612	-2.397**	-0.792	-1.935*
Q	0.098	4.000***	0.094	3.859***	0.097	3.906***	0.095	3.841***
財閥ダミー * 負債比率			0.614	1.830*	0.296	0.569		
HQダミー * 負債比率					-0.130	-0.332	0.148	0.258
LQダミー * 負債比率					-0.186	-0.451	-1.749	-2.435**
HQダミー * 財閥ダミー * 負債比率							-0.512	-0.657
LQダミー * 財閥ダミー * 負債比率							2.193	2.501**
GDP成長率	0.602	0.664	0.542	0.597	0.622	0.682	0.750	0.824
サンプル数	784		784		784		784	
調整済み決定係数	0.154		0.156		0.148		0.158	

(出所)筆者推計による。

(注)\*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

系企業・独立企業に関係なく、借入制約に直面しているために設備投資が制約されるということは今回の分析では得られなかった。仮説3の非財関係企業の成長企業についての仮説は、今回の推計からは支持されなかった。

#### 4. 大株主持株比率と情報の非対称性の問題

表3は財関係企業ダミーの代わりに上位10株主による所有集中度のデータを用いて、所有集中度が負債による規律付けに与える影響を推計したものである<sup>(注6)</sup>。調整済み決定係数を見ると6~10パーセントと必ずしも十分とは言えないが興味深い結果が得られている。表5の第4カラムには、投資関数の基本モデルについての推計結果が示してある。ハウスマン検定の結果、固定効果モデルが支持されている。前節で定義した投資関数の主要な説明変数である負債比率については、設備投資に対して負の効果が認め

られた(第4カラム)が、トービンのQについては、いずれのモデルでも十分な説明力が得られなかった。また、フィリピン経済全体の状況を表すGDP成長率に関しても、十分な説明力が得られなかった。

第4カラムでは、大株主持株比率と、大株主持株比率と負債比率との交差項を加えた推計結果を示している。主要な説明変数である負債比率とトービンのQについて、十分な説明力が得られていない。したがって、大口株主に支配されていると考えられる企業で上場企業全体の感応度と比較しても大きい小さいことかは不明である。

第5カラムは、第4カラムの推計式にさらに成長企業ダミーと成熟企業ダミーを加えたものである。まず、負債比率の係数は有意に負であるが、トービンのQについてはここでも

表3 財関係企業ダミーによる投資関数の推計結果

説明変数	fixed		fixed		fixed		fixed	
	推計値	t-値	推計値	t-値	推計値	t-値	推計値	t-値
負債比率	-1.411	-4.518***	0.088	0.103	-2.219	-3.906***	2.911	1.003
Q	0.032	0.903	-0.006	-0.183	-0.001	-0.036	0.003	0.101
上位10所有比率			0.726	1.050	-0.101	-0.228	2.272	1.262
上位10所有比率 * 負債比率			-1.902	-1.619	-6.047	-1.790*		
HQダミー * 負債比率					1.350	1.915*	-4.237	-1.338
LQダミー * 負債比率					1.319	1.657*	-3.475	-1.001
HQダミー * 上位10所有比率							-3.608	-1.633
LQダミー * 上位10所有比率							-1.369	-0.660
HQダミー * 上位10所有比率 * 負債比率							6.799	1.697*
LQダミー * 上位10所有比率 * 負債比率							5.432	1.332
GDP成長率	2.769	1.517	0.379	0.214	0.074	0.042	-0.205	-0.114
サンプル数	521		521		521		521	
調整済み決定係数	0.061		0.104		0.101		0.104	

(出所) 筆者推計による。

(注) \*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

十分な説明力は得られていない。また、成長企業ダミーと成熟企業ダミーとの交差項については、有意性は高くはないがどちらも有意な結果が得られている。成長企業 ( $-2.219+1.350 = -0.869$ ) と成熟企業 ( $-2.219+1.319 = -0.900$ ) に関わらず、負債感応度が一般企業 ( $-2.219$ ) よりも負債感応度が有意に小さかった。この結果から、成長企業に対して厳しい借入制約によってたとえ有望な投資機会があってもそれを実行することができない可能性と、成熟企業に対して負債による規律付けが働いていた可能性の両方の可能性を示唆することができる。

第 3 カラムは、さらに成長企業ダミーと成熟企業ダミー・大株主持株比率と負債比率についての交差項を加えたものである。大株主持株比率と負債比率との交差項が有意に負の結果が得られている。また、大株主持株比率・成長企業ダミー・負債比率との交差項については、有意に正の結果が得られている。しかし、ここでは主要な説明変数である負債比率とトービンの Q に関して、十分な有意性は得られていない。財閥系企業ダミーの代わりに大株主持株比率を用いた推計結果からでは、成熟企業で負債による規律が過剰投資を抑制する効果も、成長企業で借入制約が課されている効果も指摘することが出来なかった。したがって、所有集中度についての仮説である仮説 4 に関して、大株主が存在することによる過少投資問題も過剰投資問題の抑制効果も観察されなかった。すなわち、多くの財閥系企業では、所有の集中度が高いと予想されるが、前節で得られた成熟企業に分類された財閥系企業と同グループに属する財閥系銀行は、長期的な取引関係を元に情報の非対称性の問題の程度が小さく、負債による規律が過剰投

資を抑制しているという結果は、必ずしも財閥系企業の特徴でもある高い所有集中度が原因となつて得られたものではないと判断することができるだろう。

### 5. 社歴と情報の非対称性の問題

表 4 は、負債比率とトービンの Q を主要な説明変数とした投資関数に、老舗企業ダミーと新興企業ダミーを財閥系企業ダミーの代わりに追加し、それぞれ負債比率との交差項を加えて推計した推計結果を表している。社歴についてのデータはフィリピンの独立(1946年)以前に設立された企業を「老舗企業」、アキノ政権成立(1986年)以降を「新興企業」とした<sup>(注7)</sup>。設立年についての推計結果を見ると、負債比率について有意に負であり、「老舗企業ダミー」と負債比率との交差項についても有意に負の結果が得られた。上場企業全体の負債感応度が  $-0.938$  なのに対して、老舗企業の負債感応度が  $0.129$  ( $= -0.938+0.809$ ) と低い値になっている。こ

表 4 社歴による投資関数の推計結果

説明変数	fixed	
	推計値	t - 値
負債比率	-0.938	-3.964***
Q	0.095	3.835***
HQダミー * 負債比率		
LQダミー * 負債比率		
老舗ダミー * 負債比率	0.809	1.766*
新興ダミー * 負債比率	0.217	0.577
HQダミー * 老舗ダミー * 負債比率		
LQダミー * 新興ダミー * 負債比率		
GDP成長率	0.311	0.337
サンプル数	758	
調整済み決定係数	0.160	

(出所) 筆者推計による。

(注) \*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ 1%, 5%, 10%水準で有意であることを示す。

これらの結果から、長い社歴を持つ企業は、相対的に負債感応度が高くないことが分かる。つまり、十分な投資機会を持たない老舗企業は、負債による規律付けが働いていたことを示す結果が得られた。その一方で、設立して間もない新興企業については、十分な投資機会を持っているが厳しい借入制約があるがために過少投資に陥っているという結果は得ることが出来なかった。第 3 節で設定した仮説 5 については、老舗企業について負債感応度が低くなることについては支持されたが、新興企業について負債感応度が大きくなるという結果は得られなかった。

したがって、財閥系企業ダミーの代わりに老舗企業ダミーと新興企業ダミーを用いた推計結果からは、設立年を基準として企業情報についての情報の非対称性を考慮した場合、財閥系企業の多くが含まれ情報の非対称性が小さいと考えられる老舗企業では、債権者と経営者間の情報の非対称性も小さいと考えられ、負債による規律付けが有効に機能していたと考えられる。財閥系企業ダミーを用いた推計で得られた、主要な債権者である財閥系銀行が、長期的な取引関係を元に情報の非対称性の問題の程度が小さく、負債による規律が過剰投資を抑制しているという結果は、経営年数などの要因によって情報の非対称性の程度が決定されていたのではないだろうか。

## まとめ

最後に、前節の実証分析で得られた結果をまとめておきたい。第 1 に、設備投資の決定要因について、先行研究と同様、負債比率とトービンの Q による説明をすることができた。これは、

先進国・途上国に関係なく過少投資問題や過剰投資問題といった理論が、フィリピンを対象とした分析においても通用することが明らかにされた。

第 2 に、財閥系企業の負債感応度が相対的に低かった（仮説 1）。財閥系企業は所属グループ内に内部資本市場を有しており、必ずしも負債による資金調達に依存しているわけではなく、内部資金・自己資本近似負債の利便性を示唆しているかもしれない。また、観察期間は通貨危機後の景気の回復期にありながら、商業銀行の貸出額が高止まりしており、所属グループ企業の経営内容をモニターしている関連銀行が、財閥系企業の設備投資需要に対して慎重な姿勢をとっていたことも示唆されるかもしれない。

第 3 に、財閥企業のうち成熟企業で負債による規律付けが働き、過剰投資問題を緩和する効果が示唆された（仮説 2）。成熟企業に分類された財閥系企業と同グループに属する財閥系銀行は、長期的な取引関係を元に情報の非対称性の問題の程度が小さく、負債による規律が過剰投資を抑制していると考えられる。一方で、フィリピンの成長企業は、財閥系企業・独立企業に関係なく、借入制約に直面しているために設備投資が制約されるということは今回の分析では得られなかった（仮説 3）。

第 4 に、財閥系企業ダミーの代わりに大株主持株比率を用いた推計結果からは、成熟企業で負債による規律が過剰投資を抑制する効果も、成長企業で借入制約が課されている効果も指摘することが出来なかった（仮説 4）。記述統計による分析から、財閥系企業では所有の集中度が高いという結果が得られたが、投資機会の少ない財閥系企業に過剰投資問題を緩和する効果

が現れた原因が、必ずしも所有の集中によるものではないことが示された。

第5に、十分な投資機会を持たない老舗企業は、負債による規律付けが働いていたことを示す結果が得られた(仮説5)。財閥系企業は多くの老舗企業を含むが、その老舗企業であること自体が債権者と企業間の情報の非対称性を緩和させ、過剰投資を抑制していたのではないだろうか。

したがって、十分な投資機会を持たない財閥系企業では、負債による規律が過剰投資を抑制しているとの結果が得られているが、集中的な所有構造から生じているというよりは、長期間経営を行っているために債権者から見て企業情報が得やすいなどの要因で過剰投資抑制効果が見られた可能性が示唆される。

(注1) 2002年の上場企業の所有構造の内訳では、持株会社が14.2パーセント、一般企業が8.1パーセント、銀行が5.4パーセントとなっている。

(注2) トーピンのQは企業の市場価値を資産の再取得価値で除して計算される。分母となる資産の再取得価値の計算は困難なため、簿価の総資産を利用して計算したものが Perfect and Wiles [1994] の simple Qである。簡略化のため、本稿ではこちらを用いる。

(注3) Corporate Handbook 産業区分では、銀行・商業・不動産関連・鉱業・石油関連企業の5分類のみの分類が行われている。銀行は一般企業とは財務内容が異なると予想されるため、企業サンプルから除外してある。

(注4) 表2では産業ダミーの推計結果が省略してあるが、推計方法を固定効果モデルとしているため、推計値を得られなかった。

(注5) 本稿では、企業の資金調達方法の中で銀行借入に注目している。しかし、銀行借入のデータは上場企業238企業中32社しか記入されておらず、また全ての年度についてのデータが得られるわけではない。

ただし、利用できるデータを用いて総負債額と銀行借入額との相関係数を計測すると59.3パーセントあり、銀行借入額の代わりに総負債額を用いても良いと考える。また、銀行借入については、2000年の新一般銀行法(the new General Banking Act)によって銀行の関連融資に関する規制と貸出上限が強化されていることも注意しなければならない。関連企業への融資が制限されているため、財閥系企業に仮に豊富な投資需要があっても、十分な銀行融資を得ることが出来ないことが予想される。

(注6) データについては、企業の所有比率に関する1996年から2002年までのデータが利用可能である。前節で財閥系企業ダミーを用いた推計は、1990年から2002年までのデータが利用可能なことから、2つの推計が異なるデータサンプルによって行なわれていることには、十分な注意が払われなければならない。

(注7) 上場企業のうち老舗企業には35社、新興企業には56社が含まれている。また、老舗企業には商業企業のほか不動産関連企業が、新興企業には商業企業ほか石油関連企業が多く含まれていたことが特徴である。

## 文献リスト

< 日本語文献 >

- 蠟川靖浩・宮島英昭・齊藤直 2003. 「金融危機前後の投資行動と企業統治 過剰債務問題とメインバンク」花崎正晴・寺西重郎編『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。
- 井上隆一郎 1991. 『アジアの財閥と企業』日本経済新聞社。
- 白井早由里 2003. 「家族経営のグループ企業が企業パフォーマンスに与える効果の分析 インドの事例をもとにして」『アジア研究』49(2)26-44。
- 松村勝弘 2002. 「負債は企業を規律付けるか、メインバンクはモニタリング機能を果たすか」『証券経済研究』(36)107-127。
- 宮島英昭・蠟川靖浩・齊藤直 2001. 「日本型企業統治と過剰投資」『フィナンシャル・レビュー』12月号。

米川伸一・小池賢治 1986 .『発展途上国の企業経営  
担い手と戦略の変遷 』アジアを見る眼No.71ア  
ジア経済研究所 .

< 英語文献 >

Claessens, Stijn, Simeon Djancov and Larry H. P. Lang  
2000 .“ The Separation of Ownership and Control  
in East Asian Corporation. ” *Journal of Financial  
Economics* 58: 81-112 .

Dewatripont, M. and E. Maskin 1995 .“ Credit and Effi-  
ciency in Centralized and Decentralized Econo-  
mies. ” *The Review of Economic Studies* 62 ( 4 )  
541-555 .

Fazzari, S. M., R. G. Hubbard and B. C. Petersen 1988 .  
“ Financing Constraints and Corporate Invest-  
ment. ” *Brookings Papers on Economic Activity* 1:  
141-195 .

Hoshi, T., A. Kashyap and Scharfstein 1991 .“ Corpo-  
rate Structure, Liquidity, and Investment: Evi-  
dence from Japanese Industrial Groups. ” *Quarterly  
Journal of Economics* 106( 1 ) 709-737 .

Jensen, M.C. 1986. “ Agency Cost of Free Cash Flow,  
Corporate Finance, and Takeover. ” *American  
Economic Review* 76( 2 ) 323-329 .

Lamberte, Mario B. 2002 .“ Recent Developments in  
Corporate Governance in the Philippines. ” In  
*Economic Crisis... Once More.* eds. Mario B.

Lamberte. Philippine Institute for Development  
Studies.

Lang, L., E. Ofek and R. M. Stulz 1995 .“ Leverage, In-  
vestment, and Firm Growth. ” *Journal of Financial  
Economics* 40( 1 ) 3-29 .

Myers, Stewart C. 1977. “ Determinants of Corporate  
Borrowing. ” *Journal of Financial Economics* 5( 2 )  
147-175 .

Saldana, Cesar G. 2001a. “ Corporate Governance Envi-  
ronment and Policy: Their Impact on Corporate  
Performance and Finance in the Philippines. ” In  
*Corporate Governance in Asia* . OECD.

2001b .“ 3 The Philippines. ” In *Corporate Gov-  
ernance and Finance in East Asia : A Study of  
Indonesia, Republic of Korea, Malaysia, Philip-  
pines, and Thailand.* eds. Zhuang J., D. Edwards  
and Ma Viginita Capulong, 155-228. Asian Devel-  
opment Bank .

**[ 付記 ]** 本稿の作成において、アジア経済研究所  
の鈴木有理佳氏、柏原千英氏から貴重なコメント  
を得た。記して感謝申し上げる。

( アジア経済研究所地域研究センター , 2005年 6  
月28日受付 , 2006年 1月16日レフェリーの審査を  
経て掲載決定 )