慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	メインバンク制度による企業の利益調整行動の抑制
Sub Title	
Author	奥井, 新吉(Okui, Shinkichi) 太田, 康広(Ota, Yasuhiro)
Publisher	慶應義塾大学大学院経営管理研究科
Publication year	2012
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2012年度経営学 第2739号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40003001-00002012-2739

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

慶應義塾大学大学院経営管理研究科修士課程

学位論文（　　2012　年度）

論文題名

メインバンク制度による企業の利益調整行動の抑制

主　査	太田　康広
副　査	高橋　大志
副　査	村上　裕太郎

2013 年 3 月 28 日　提出

学籍番号	８１１３０２８５	氏　名	奥井　新吉

論 文 要 旨

所属ゼミ	太田 研究会	学籍番号	81130285	氏名	奥井　新吉

（論文題名）

メインバンク制度による企業の利益調整行動の抑制

（内容の要旨）

本研究はメインバンク制度の有用性に対するひとつの判断材料を提供することを目的として、メインバンク制度が企業の利益調整行動にどのような影響を与えるかを実証的に研究したものである。

具体的には正の値を取る裁量的アクルーアルが、メインバンクからの融資シェアによって減少するのか、メインバンクがメガバンクだった場合に減少するのか、を検証している。

本研究によって、明らかになった事を要約すると次の通りである。

第一に、メインバンク制度が強まると負債仮説の効果の抑制というメカニズムを通じて企業の上方向への利益調整行動が抑制される。

第二に、メインバンク自体のパワーが大きくなると、より企業の上方向への利益調整行動が抑制される。

第三に、追加的な発見ではあるが、企業のコベナンツ抵触回避行動を前提とした負債仮説を補強する内容として、コベナンツ付与率の高い社債での調達比率が高まると、より企業の上方向への利益調整が行われる。

これらの発見に先行研究で明らかになっている事実を加えれば、メインバンク制度は企業の上方向への利益調整行動を抑制し、財務諸表の信頼性の向上を通じて、健全且つ円滑な企業と投資家の取引関係を構築していると言える。本研究はこの主張に依って、メインバンク制度の有用性に対する新たな判断材料を提供している。

目次

１．研究目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１

２．メインバンクと利益調整・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１

３．先行研究と仮説の導出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・５

４．検証方法と裁量的アクルーアルの算出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８

５．仮説の検証結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４

６．追加検証・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６

７．まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２３

８．本研究の限界と今後の課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２３

９．付属資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２５

参考文献・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３３

謝辞・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３５

１．研究目的

戦後の日本経済発展を陰で支え続けてきたメインバンク制度は近年、日本の経済構造の変化等を理由にデメリット面を捉えられ、その有用性について懐疑的に論じられることが多い。マスメディアでも、メインバンク制度下にある銀行の財務悪化企業への非合理的・非効率的（追い貸し、過剰救済）な支援行動等の批判が頻繁に行われている（川本（2004)、Peek and Rosengren (2005)、星（2006)など）。然しながら、多くの国内企業は依然、メインバンク制度での銀行取引を継続しているのが事実である。実際に、広田（2009)によれば、企業とメインバンクの関係は今も固定的であり、ほとんどの企業はメインバンクを変更しておらず、1980年代、90年代には、企業の負債比率の低下を反映して銀行借入・メインバンク借入の重要性も低下したものの、1990 年代以降はメインバンク借入への依存度はほぼ横ばいとなっている。この事実はメインバンク制度が日本経済や企業とってデメリットだけでは無く、今でもなお多くの経済合理性を抱えていることを示唆している。

本研究の目的は、今後も議論の対象になるであろう、メインバンク制度の有用性に対するひとつの判断材料を提供することである。メインバンク制度の有用性の判断は今後の日本の銀行取引システムの在り方について大きく影響を与えるのは勿論の事、発展途上国を代表とした、銀行取引システムの方向性が未だ定まらないものの、今後大きな経済成長が見込める国に於いても大きな影響を与える。また、仮に今後それらの国がメインバンク制度の有用性を認め、メインバンク制度を中心とするような金融環境を選択した場合、経済発展下でメインバンク制度を長く経験してきた日本の銀行がノウハウ面で競争優位に立つ可能性が高く、実益にも繋がる。

本研究では、メインバンク制度の有用性に対する判断材料のひとつとしてメインバンク制度が企業の利益調整行動にどのような影響を与えるかに着目する。一般に、メインバンク制度が持つ機能として①企業に効率的に資金を提供する機能、②効率的に企業を監督する機能、③企業経営への保険機能、が挙げられるが、本研究ではメインバンク制度が持つ、②効率的に企業を監督する機能を企業の利益調整行動抑制という観点から実証的に研究している。メインバンク制度に関する研究は数多く行われているものの、企業の利益調整行動との関連性を研究したものは無い。本研究はその意味でメインバンク制度の有用性に対する新しい判断材料を与える事になる。

２．メインバンクと利益調整

2-1. メインバンクとは

いわゆるメインバンク制度とは、日本の企業と特定の銀行の間には長期的、安定的、総合的な取引関係が形成されたということであり、また企業とこのような関係を持つ銀行が

メインバンクと言われている。日本の主な企業は、株式市場に上場している企業であろうと、上場していない企業であろうと、ほとんどメインバンクを持っている。日本富士綜合研究所の 1993 年の統計によると、90%以上の企業がメインバンクを持っており、中には第一部市場上場企業の 97.9%、第二部市場上場企業の 98.1%、株式未公開企業の 91.9%がメインバンクを持っている。そして、メインバンクの数は１行の企業が 60.7%、２行の企業が 24.5%、３行の企業が 9.5%、４行の企業が 2.9%、５行以上の企業が 2.4%で、１社平均が 1.6 行となっている。メインバンクが普遍的に存在することによって、メインバンク制度は日本の企業・銀行関係の基本的な特徴になるだけではなく、日本的金融システムの基本的な特徴にもなっている。

では、一体メインバンクとはどういうものであろうか。ある企業にとって、其の取引銀行がメインバンクになる基本要件はなんであろうか。日本各方面の研究によれば、メインバンクの基本要件は次の通り。

①長期的、継続的に企業に一番多くの資金を提供すること。これはメインバンクのもっとも重要な、基本的な要件だと言える。具体的に言えば、かなり長い時期の内に、企業の受けた融資にはメインバンクの提供するシェア(普通 20-40%)は一番高いだけではなく、終始あまり変わっていない。これで、企業とメインバンクとの取引関係が非常に安定になり、企業は一般的にメインバンクを変更していない。

②取引企業の１番目の大株主であること。日本企業の株持ち合い法人所有制には、メインバンクの多くは 1 番目の大株主で、その持ち株の比率が殆ど日本銀行法の制限する 5%近づいている。これで、企業にとっては、メインバンクは二重の身分を持っており、即ちメインバンクは企業の最大の債権者であると同時に、最大の株主でもある。

③取引企業との総合的な取引関係を擁すること。メインバンクは企業に資金を融資する外に、口座預金取引、外国為替取扱、株式・社債発行時の受託や保障などを通じて、あらゆる金融取引の面でも企業ともっとも密接な関係を保っている。これで、メインバンクと企業との取引関係はだだの融資関係に止まることではなく、総合的な取引関係が形成されている。

④取引企業と密接な人間関係を持っていること。メインバンクは企業の１番目の大株主であるから、企業に役員を派遣することが出来る訳である。これで、派遣役員を通じて、メインバンクは取引企業と密接な人間関係を持っている。

⑤取引企業の危機時の救いの星であること。取引企業がある程度水準の利益を上げている場合には、メインバンクは其の経営に関与することはほとんどないが、一度財務状況悪化、経営危機に陥った場合には、企業の当面する困難は一時的なことで、長期的には再建可能だと見られる限り、他の債権者との間での調停役となって、債務の繰り延べや緊急融資をするほかに、有力人員の派遣、経営陣の更新、経営方針と経営方向の調整、資産処理と債務返済及び企業吸収・合併などの措置を通じて企業を助け、出来るだけ其の破産を避ける。これで、メインバンクは取引企業の危機時の救い星となり、双方にはお互いに信頼

関係を持っている。

上述の基本的な要件からも分かるように、メインバンクと取引企業の間には債務債権の関係も有れば、持ち株と所有の関係もある。メインバンクは取引企業の 1 番目の債権者でありながら 1 番目の大株主であるからこそ、其の間には長期的、安定的、総合的な取引関係が形成された上で、密接な人間関係を保ち、企業危機時の救いの星になったのである。これはメインバンク制度の鍵と基本的内容だと言える。

日本の企業と銀行間の上述関係はメインバンク制度と言われても、終身雇用制、年功賃金制などの日本的雇用システム、経営システムと同じように、明示的な契約に立脚するものではなく、あくまでも銀行と企業との長期取引の中に暗黙的に形成された慣行である。こうした暗黙的に形成された慣行は日本の特殊的な経済・社会環境と特定の歴史的条件の下で生まれたもので、その源流が 1937-1945 年の戦時経済統制時期に溯られる。戦後、この暗黙的な慣行が踏襲され、1950-1960 年代の高度成長期には更に普及、強固、改善され、ついにはっきりした規定のない普遍的な制度となった。

2-2. メインバンクに関する先行研究

研究目的で触れた通り、メインバンクと企業の利益調整行動の関連性を確認している研究は未だ存在しない。然しながら、メインバンクが企業のパフォーマンスにどの様な良い影響を与えるかという観点からの研究は昔から存在している。

たとえば銀行を中核とする企業集団のメンバー企業と独立系企業のパフォーマンスを比較した Caves and Uekusa (1976)や Nakatani (1984)では、いずれも企業集団に属する企業の収益性および成長性が独立系企業より低いとの結果を得ている。

Weinstein and Yafeh (1998)が Dodwell Marketing Consultants の Industrial Groupings in Japan の企業分類に従って、銀行を中核とする企業集団に属する企業と独立系企業の売上高経常利益率を比較し、ほかの要因をコントロールした上でも、企業集団に属する企業の方が、収益率が低いとの結果を得ている。また Hanazaki and Horiuchi (2000)は安定的なメインバンク関係をもつ企業とそれ以外の企業の全要素生産性(TFP)の伸びを比較し、前者の企業の方が、TFP 上昇率が高いとは言えないとの結果を得ている。

またメインバンクとエイジェンシー・コストに関する研究も存在する。仮に安定的なメインバンク関係が企業の借入れに伴うエイジェンシー・コストを低下させるとすれば、そのことは企業の負債構造やその他の行動に現れるはずである。

たとえば池尾・広田 (1992)は、企業の負債比率を銀行借入比率やメインバンク・ダミーといったエイジェンシー・コストに影響すると考えられる変数に回帰し、銀行借入比率やメインバンク・ダミーと負債比率の間に有意な正の相関があるとの結果を得た。彼らはこれを、銀行関係が有効にエイジェンシー・コストを引き下げ、企業に高い負債比率を選択させていると解釈した。Prowse (1990)はメインバンク関係が浸透していないアメリカ企業の負債比率は日本の企業よりエイジェンシー問題の要因（研究開発費、流動資産比率、

現金と市場性有価証券の保有額等で測っている）に敏感に反応するとの結果を得ている。

2-3. 利益調整とは

利益調整とは、一般に公正妥当と認められた会計原則(Generally Accepted Accounting Principles：以下、GAAP)の範囲内に於いて、企業が特定の目的を達成する為に行う裁量行動のことである。現行の会計基準のもとでは、会計手続き選択や会計上の見積もりを決定するにあたり、企業には GAAP の範囲内である限り、ある程度の裁量が与えられている。例えば、減価償却の計算方法に於ける定額法・定率法の選択は企業に任せられている。この様な意思決定は、発生主義会計に基づく会計利益の計算に影響を与える。また、当然ながら GAAP に反する会計手続きの選択は、粉飾決算を意味することになる。つまり、一般に利益調整と粉飾決算を分けるものは、GAAP の範囲内か範囲外かで認識する事となる。

利益調整には、会計的裁量行動と実体的裁量行動が在る。会計的裁量行動はキャッシュフローに影響を与えないペーパー上の操作であるのに対し、実体的裁量行動は R&D 費や広告宣伝費の削減、固定資産の売却等を指し、キャッシュフローの変動を伴う操作のことを指す。また、利益額を引き上げる利益調整を保守的利益調整と言い、逆に利益額を引き下げる利益調整を攻撃的利益調整と言う。尚、本研究では、会計的裁量行動且つ攻撃的利益調整を「上方向への利益調整」とし、それがメインバンク制度によってどの様に影響されているかを検証している。

図表2-1 利益調整と粉飾決算

	会計的裁量行動 −GAAPの遵守−	実体的裁量行動
保守的利益調整	・引当金の過大計上 ・減損損失の過大計上	・販売出荷を遅らせる ・R&D費の支出を早める ・広告費の支出を早める
中立的利益調整	・合理的な損益計算のもとで実施される利益平準化の手続き	
攻撃的利益調整	・引当金の過少計上 ・減損損失の過少計上 ・棚卸資産の過大評価	・販売出荷を早める ・R&D費の支出を遅らせる ・広告費の支出を遅らせる
粉飾決算	-GAAPの違反- ・架空売上の計上 ・架空棚卸資産の計上 ・引当金,減損損失の非計上	上方向への利益調整

（出所)『会計操作・その実体と識別法、株価への影響』須田一幸

2-4. 利益調整が与える影響

財務諸表を企業が恣意的に調整することは､それらの調整の操作性に限界があるにせよ、企業の財務諸表と企業の実態的な財務状況を乖離させることに他ならない。

LaFond and Watts (2008)は、企業の利益操作性が上がると、財務諸表の信頼性低下を招くことを指摘している。財務諸表の信頼性低下は、投資家にとって財務諸表を使い辛いものにさせ、結果として健全且つ円滑な企業と投資家の取引関係の損失に繋がる。逆の表現をすれば、企業の利益調整を抑制することは、健全且つ円滑な企業と投資家の取引関係を保つ事に繋がる。

３．先行研究と仮説の導出

3-1. 負債仮説

一般に、企業の利益調整を促す要因のひとつに負債比率(有利子負債／総資産)が挙げられる。これは負債比率をコベナンツの強さの代理変数と捉えることで、企業はコベナンツへの抵触を恐れ、負債比率が高いほど上方向への利益調整を行う(Watts and Zimmerman, 1986)と解釈されている。実際に多くの研究でこの関係が実証されている。本研究では負債比率の高まりによって企業が上方向へ利益調整を行う事を負債仮説と呼ぶ。

3-2. メインバンク制度下での負債仮説

メインバンク制度が強まると、①コベナンツ利用頻度が少なくなる、②企業によるコベナンツ回避行動が無意味化される、③コベナンツ抵触時の企業のリスク認識が低下する、事が推測される。その為、負債比率が高いほどコベナンツ抵触を恐れる事で上方向への利益調整を行うとする負債仮説が働かなくなる可能性が高い。以下では、それら推測の論拠を述べる。

① コベナンツ利用頻度の低下

メインバンク制度下ではメインバンクの機能がコベナンツの有する機能の多くを代替している可能性がある。

コベナンツには債務者による債権者の利益を害する行動を抑制する機能が存在する。例えば、一般的にコベナンツに織り込まれている担保制限条項（ネガティブ・プレッジ条項）がこれに該当する。これは債務者が債権者の応諾無しに第三者へ資産を担保として差し出す行為を禁止している条項である。将来債務者が債権者への返済が不可能になった場合、債権者は債務者の資産を競売し債権を回収することが出来るが、仮に債務者が資産を第三者に担保として提供していた場合、同資産での債権回収は第三者に優先される為、債権者は債権回収が出来なくなる。それ故に、債権者は担保制限

条項をコベナンツに織り込む事で自己の利益が害される行動を防いでいる。然し、メインバンクが存在する場合は交渉主体として各債権者より大きなメインバンクが債務者に債権者を代表して相対する事になる。その為、債権者全体の主張がメインバンク制度以外に比べて実現し易くなり、同時に担保制限条項を代表とするような債務者による債権者の利益を害する行動の抑制を、交渉力を持って代替出来る。

次に、コベナンツには債権者同士の利害を調整する機能が存在する。債権者の利害は大筋似通っているとはいえ、それぞれの利害は少なからず異なっている。公募社債を例に採れば、コベナンツはそれら各債権者の利害を、債務者を等しい条項で縛る事で調整している。一方、メインバンクが存在する場合ではメインバンクが各債権者の利害調整を行っている。メインバンクという債権者に於ける主導的な立場の存在を各債権者は暗黙的に認識している為、各債権者はメインバンクが利害調整を行う事を多くの場合に於いて認めている。更に、各債権者はメインバンクによって行われる利害調整のコストを認識した上で取引に参加している為、メインバンクの利害調整に多くの場合従っているのである。

最後に、コベナンツには抵触時に債権者の権利を確保する機能が存在する。債務者が業績不振に陥りコベナンツに抵触した場合、債権者は「期限の利益の喪失」権を行使し、債権を回収する事が可能になっている。一方、メインバンクが存在する場合では、契約上の権利としては存在しないものの、慣行的にメインバンク以外の債権者は債務者の業績に嫌気した場合、債権を実質的にメインバンクに引き受けさせる「メイン寄せ」を行う事が出来る。これは、メインバンクが最後まで企業に資金を供給するという暗黙的ルールの存在により成り立っている。実際に、芝田・山田 (2008)は、年代後半以降、貸出を回収する他行の肩代わり融資として「メイン寄せ」が生じている事を指摘しており、福田・鯉渕 (2004,2006)でも、債権放棄 39 件の個別事例を基にその存在を指摘している。この「メイン寄せ」に依って、メインバンク制度下では多くの債権者がメインバンクを通じた債権回収の権利を有していると言える。

以上を踏まえると、メインバンクは多くの場合に於いて、コベナンツの機能を代替している。その為、メインバンク制度が強まると債権者はコベナンツを利用する必要が低下し、結果として、メインバンク制度の強まりと共にコベナンツ利用が低下している可能性が高い。

② 企業によるコベナンツ抵触回避行動の無意味化

コベナンツ利用の可能性が低いメインバンク制度下で仮にコベナンツが利用される場合でも、企業はコベナンツ抵触を回避するインセンティブを失っている可能性が高い。多数の同等な債権者が存在する場合に対して、メインバンク制度下ではメインバンクが企業との取引をより深く、より長期に亘り行っている。結果として、メインバンクと企業の情報の非対称性は低くなっている。企業の実態的な業績が不振に陥った

場合、メインバンク制度下以外でのコベナンツ利用企業は、コベナンツ抵触による期限の利益喪失を恐れ、会計利益を調整しコベナンツ抵触回避を図ろうとするインセンティブが働いている。然し、メインバンク制度下でのコベナンツ利用企業にとって、表面上の会計利益を操作し、コベナンツ抵触を回避したところで、情報の非対称性が低いメインバンクからは、例えば各投資案件を精査される等して実態の業績を把握される可能性が高い。仮に実態を把握したメインバンクからの支援が弱まれば、その他の債権者もそれに追随する可能性が高く、企業にとって将来の調達が困難になる事に繋がる。森（1994)は、メインバンクからの融資の実行自体が借手の信用に関する一種の「公的情報」をもたらす。と指摘している。その為、メインバンク制度が強まると企業にとっては会計利益では無く、実態の業績が今後の資金調達に大きく影響する事になる。依って、会計利益を調整する事が無意味化する可能性が高い。

③ コベナンツ抵触時の企業のリスク認識の低下

メインバンク制度下では、企業は仮にコベナンツに抵触してもそのコストがメインバンク制度下以外と比較して相対的に小さくなる可能性が高い。一般に、企業が活動継続困難な業績に陥らなくとも、コベナンツ抵触は起こり得る。その場合、多くの企業は「期限の利益の喪失」によって強制的に資金返済させられる事を嫌がる為、コベナンツ条件の修正に挑む。ところが、メインバンク制度下以外では多様な債権者の利害を再調整することは難しく、交渉に費やすコストが高くなる。また調整がつかない場合には一部の債権者は「期限の利益の喪失」権を行使してしまう可能性が高い。依って、メインバンク制度下以外では企業のコベナンツ抵触リスク認識は相対的に高くなる。一方、メインバンク制度下では、まずコベナンツ条件再修正に必要な各債権者の利害調整をメインバンクが担える。前述の通り、メインバンク制度下で取引に参加している各債権者はメインバンクによる利害調整を認識している為、それらコストは低くなる。また、仮に一部債権者が「期限の利益の喪失」権を行使する場合にも、その債権額相応分をメインバンクが引き受ける、「メイン寄せ」を行う事で企業は強制的な資金返済を避ける事が出来る。その為、メインバンク制度が強まると企業のコベナンツ抵触リスク認識は相対的に低くなる可能性が高い。

3-3. 仮説の導出

上述の通り、メインバンク制度が強まると負債仮説が働かなくなる可能性が高い。従って、以下の２つの仮説を導出する。

仮説１a：メインバンク制度が強まると企業の上方向への利益調整が抑制される。

仮説１ｂ：メインバンク制度が強まると負債仮説の効果が抑制される。

仮説１a では、メインバンク制度の強さと企業上方向への利益調整の関係を確かめる。一方で、仮説１ｂでは、その関係が前述した負債仮説が働かなくなる事に拠ってもたらされている事を確認する。

４．検証方法と裁量的アクルーアルの算出

4-1. 代理変数

仮説１を実証的に検証する為に、メインバンク制度の強さは企業への有利子負債シェアが最も高い銀行の有利子負債シェア（以後、メインバンク比率）を代理変数として利用する。メインバンクの定義は各種あるものの、一般に融資シェアが最も高い銀行がメインバンクであり、広田 (2009)の調査によれば 2008 年時点で 92.2%の企業が融資シェアの最も高い銀行をメインバンクとして認識している。

また企業の上方向への利益調整は裁量的アクルーアルで正の値を取ったもののみを代理変数として利用する。

4-2.　裁量的アクルーアル

裁量的アクルーアルとは、企業の利益調整行動を数値化したものであり、一般に、税引後経常利益と営業キャッシュフローの差であるアクルーアルから、通常の企業活動に伴い発生する、企業の裁量的行動と無関係と考えられる非裁量的アクルーアルを差し引いて算出される(図表 4-1 参照)。

図表4-1 会計利益の構造

会計利益(税引後経常利益)		
営業キャッシュフロー	アクルーアル	
営業キャッシュフロー	非裁量的アクルーアル	裁量的アクルーアル

注）税引後経常利益＝当期利益－特別利益＋特別損失

しかし、非裁量的アクルーアルについては直接算出することが出来ないため、企業の利益調整行動がまったく存在しない場合のアクルーアルを一定の回帰モデルにより推定する。この非裁量的アクルーアルを推定するモデルで現在最も用いられているのが Jones (1991)が提案したジョーンズ・モデルと Dechow et al. (1995)によって提案された修正ジョーンズ・モデル、Kasznik (1999)によって提案された CFO 修正ジョーンズ・モデルである。本研究では CFO 修正ジョーンズ・モデルを中心に一部、修正ジョーンズ・モデルを補足的に用いて非裁量的アクルーアルを推定する。尚、本研究では単年ごとのクロスセ

クション推定を利用する。また、分散不均一性を緩和させるために、全ての変数は前期末総資産の対数で除したもの用いてアクルーアル・モデルを推定している。

以下に、非裁量的アクルーアルの推定に用いる、修正ジョーンズ・モデルと CFO 修正ジョーンズ・モデルについての説明を記す。また、本研究では利用しないものの、それらモデルの説明の為、ジョーンズ・モデルについての説明も加える。

① ジョーンズ・モデル

アクルーアル＝α＋β_1⊿売上高＋β_2償却性固定資産＋ε

Jones (1991)が提案したアクルーアル・モデルであり、説明変数の⊿売上高と償却性固定資産は、アクルーアルの非裁量的な部分をコントロールするために用いられ、売上高は流動性資産と流動性負債に関するアクルーアルの非裁量的な部分をコントロールする役割に用いられる。

② 修正ジョーンズ・モデル

アクルーアル＝α＋β_1（⊿売上高－⊿売上債権）＋β_2償却性固定資産＋ε

Dechow et al. (1995)が提案したアクルーアル・モデル。ジョーンズ・モデルでは売上高は操作不能であるという仮定の下で推定しているが、企業は納品時期等の調整により、売上高の額を裁量的に操作することが可能である。そのため、Dechow et al. (1995)は、説明変数に使用している売上高について、売上債権を控除した変数を用いて非裁量的アクルーアルを推定している。

③ CFO 修正ジョーンズ・モデル

アクルーアル＝α＋β_1（⊿売上高－⊿売上債権）＋β_2償却性固定資産＋β_3⊿営業 CF＋ε

Kasznik (1999)によって提案されたアクルーアル・モデル。このモデルは修正ジョーンズ・モデルの説明変数に営業 CF の変化額を追加している。これはアクルーアルが営業 CF と強い負の相関を有するという Dechow (1994)の実証結果に基づいており、須田・首藤(2004)では、日本に於いて CFO 修正ジョーンズ・モデルの説得力が高いという実証結果を示している。

4-3. 裁量的アクルーアルの算出

前述した CFO 修正ジョーンズ・モデルを用いて裁量的アクルーアルを算出する。

図表4-2 記述統計量

変数	平均値	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位
アクルーアル	-2,083.220	11,548.038	-955.512	-267.673	-33.697
⊿売上高－⊿売上債権	-23.188	9,458.837	-408.216	39.641	639.615
償却性固定資産	13,741.160	61,716.737	607.539	1,778.884	5,792.049
⊿営業CF	-993.005	7,128.249	-526.877	-48.366	250.482
N			2,277		

注）全ての変数は前期末総資産の対数で除している。

図表 4-3 は、非裁量的アクルーアルを推定する CFO 修正ジョーンズ・モデルの回帰分析の結果を示している。図表 4-3 の標準化されていない係数を用いて、非裁量的アクルーアルを算出し、それをアクルーアルから差し引く事で後述の検証で利用する裁量的アクルーアルを算出する。

図表4-3 CFO修正ジョーンズ・モデルの推定結果

変数	標準化されていない係数	標準化係数	t値
定数	48.950		0.385
⊿売上高－⊿売上債権	0.254	0.207	18.241 ***
償却性固定資産	-0.199	-1.065	-69.040 ***
⊿営業CF	-0.621	-0.383	-23.848 ***
調整済みR^2		0.739	

注）全ての変数は前期末総資産の対数で除している。

4-4. 回帰式

仮説１a で提示したメインバンク制度の強さと企業の利益調整の関係を以下の回帰モデルで分析する。

モデル１a：裁量的アクルーアル t＝α＋β_1メインバンク比率 t
＋β_2負債比率 t
＋β_3社債比率 t
＋β_4機関投資家持株比率 t
＋β_5社長持株比率 t
＋β_6経常利益率 t
＋β_7業種ダミーt
＋β_8ROA ダミーt

仮説１ｂで提示したメインバンク制度の強さによって負債仮説が抑制される関係を以下の回帰モデルで分析する。

モデル１ｂ：裁量的アクルーアル t＝α＋β_1メインバンク比率 t
＋β_2負債比率 t
＋β_3メインバンク比率×負債比率 t
＋β_4社債比率 t
＋β_5機関投資家持株比率 t
＋β_6社長持株比率 t
＋β_7経常利益率 t
＋β_8業種ダミーt
＋β_9ROA ダミーt

仮説１a、１ｂの各変数の説明は以下の通り。

・裁量的アクルーアル：CFO 修正ジョーンズ・モデルより算出した裁量的アクルーアルの内、正の値をとるもの
・メインバンク比率　：有利子負債に占める割合が最も高い銀行の有利子負債の割合
・負債比率　　：有利子負債／総資産の対数
・メインバンク比率　：メインバンク比率×負債比率（インタラクション）
　×負債比率
・社債比率　　：有利子負債に占める社債の割合
・機関投資家持株比率：機関投資家が占める株式の割合

・社長持株比率　　：同企業の社長が占める株式の割合
・経常利益率　　：経常利益／売上高
・業種ダミー　　：製造業を１、非製造業 0 としたもの
・ROA ダミー　　：製造業、非製造業ごとに経常利益／総資産の中央値を超えた場合を１、以下の場合を 0 としたもの

モデル１a では、メインバンク比率の係数に着目する。仮説を支持する結果であれば、裁量的アクルーアル(正のみ)とメインバンク比率は負の相関関係にある為、メインバンク比率はマイナスの符号になる。一方、負債比率は、高くなるほど企業はコベナンツ抵触を恐れ上方向に利益調整を行う為、プラスの符号になることを予想する。また本研究では、負債仮説の効果がコベナンツを要因としている事を更に確かめる為、社債比率を説明変数として採用している。日本では銀行借入とは異なり、社債の殆どにコベナンツが付与されている（実際に野村アセットマネジメント (2010)の調査によると 2009 年に日本市場で発行された国内公募普通社債の内、劣後債を除けば 97.8%の社債にコベナンツ付与が確認されている)。その為、負債仮説の理論と整合的であれば社債比率が高い企業ほどコベナンツ抵触を恐れ上方向の利益調整を行う筈である。依って、社債比率はプラスの符号を予想する。尚、以上の説明変数以外はコントロール変数として採用している。

モデル 1b では、メインバンク比率×負債比率の係数に着目する。仮説を支持する結果であれば、メインバンク比率が高まると負債比率が与える裁量的アクルーアル(正のみ)への正の相関関係が減少する筈である。拠って、メインバンク比率×負債比率の係数はマイナスの符号になる。一方、負債比率・社債比率はモデル１a と同じく、プラスの符号になる事が予想されるが、メインバンク比率に関してはモデル１a と異なり、どの符号をとるか不明である。

4-5. サンプル選択

本研究のサンプルは以下の要件を満たすものである。

・2012 年に於いて日本国内上場企業である。
・金融業界（銀行、証券、保険、その他金融業）に属していない。
・算出した 2012 年の裁量的アクルーアルの値が正である。
・分析に必要なデータが使用するデータ・ベースから入手可能である。

メインバンク比率、機関投資家持株比率、社長持株比率については日経 NEEDS より入手し、それ以外の変数は有報革命より入手した。また異常値の影響を緩和するため、裁量的アクルーアル（正のみ）の上下１%の値をとるものはサンプルから削除した。このようなサンプル選択基準により、692 の観測値が選択された。

4-6. 記述統計量と相関係数

図表 4-4 には、サンプル企業に関する記述統計量を示している。メインバンク比率は平均値、中央値共に約 20%という結果になっている。

図表4-4 記述統計量

変数	平均値	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位
裁量的アクルーアル	921.648	1,951.466	96.937	289.082	767.306
メインバンク比率	21.936	22.317	0.000	19.222	36.815
負債比率	50.834	21.183	35.338	51.165	67.230
メインバンク比率×負債比率	1,224.877	1,289.474	0.000	1,061.330	2,026.783
社債比率	0.078	0.165	0.000	0.000	0.078
機関投資家持株比率	14.748	14.390	2.725	10.190	23.353
社長持株比率	3.950	8.579	0.054	0.262	3.729
経常利益率	0.047	0.138	0.019	0.040	0.074
業種ダミー	0.593	0.492	0.000	1.000	1.000
ROAダミー	0.488	0.500	0.000	0.000	1.000
N			692		

図表 4-5 には、分析に使用する変数間のピアソン相関係数を要約している。裁量的アクルーアル（正のみ）はメインバンク比率と負の相関、負債比率・社債比率と正の相関を有している。

図表4-5 相関係数

変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 裁量的アクルーアル	1.000									
2 メインバンク比率	-0.139	1.000								
3 負債比率	0.223	0.233	1.000							
4 メインバンク比率×負債比率	-0.092	0.900	0.474	1.000						
5 社債比率	0.352	-0.094	0.139	-0.085	1.000					
6 機関投資家持株比率	0.309	-0.266	-0.215	-0.311	0.220	1.000				
7 社長持株比率	-0.134	0.053	0.025	0.081	-0.080	-0.137	1.000			
8 経常利益率	0.042	-0.037	-0.206	-0.065	0.046	0.152	-0.060	1.000		
9 業種ダミー	-0.091	-0.044	-0.176	-0.077	-0.076	0.067	-0.174	0.026	1.000	
10 ROAダミー	-0.116	-0.133	-0.379	-0.225	-0.042	0.253	0.104	0.245	0.071	1.000

注）全サンプルに関するピアソン相関係数を表示している。

５．仮説の検証結果

5-1.　モデル１a の推定結果

モデル１a の推定結果を図表 5-1 に示す。被説明変数である裁量的アクルーアル（正のみ）に対して、メインバンク比率の係数はマイナスの符号で１％水準有意になっている。また負債比率・社債比率の係数もプラスの符号で１％水準有意になっている。これらはいずれも予想符合と一致する結果である。

各コントロール変数の結果は、機関投資家持株比率がプラスの符号で１％水準有意。社長持株比率がマイナスの符号で１％水準有意。経常利益率がプラスの符号だが有意にならず。業種ダミーがマイナスの符号で 5%水準有意。ROA ダミーがマイナスの符号で１％水準有意となっている。

図表5-1　モデル1aの推定結果

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	(−)	-0.106	-3.050 ***
負債比率	(+)	0.241	6.436 ***
社債比率	(+)	0.226	6.543 ***
機関投資家持株比率		0.296	8.125 ***
社長持株比率		-0.073	-2.131 **
経常利益率		0.056	1.619
業種ダミー		-0.062	-1.829 **
ROAダミー		-0.106	-2.866 ***
調整済みR^2		0.261	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

5-2. 仮説１a の検証

メインバンク比率の係数はマイナスで、メインバンクからの有利子負債シェアが増えるほど、企業の上方向への利益調整が低くなる事が示唆される。また、Watts and Zimmerman (1986)で提示されている負債仮説と整合的に、負債比率が増えると企業の上方向への利益調整が増加している事に加え、その背景で提示されているコベナンツからの回避行動という理論とも整合的に、コベナンツ付与率の高い社債の比率が増えると企業の上方向への利益調整が増加しる。これらの結果は仮説１をいずれも支持しているものである。

5-3. モデル１ｂの推定結果

モデル１ｂの推定結果を図表 5-3 に示す。被説明変数である裁量的アクルーアル（正のみ）に対して、メインバンク比率×負債比率の係数はマイナスの符号で１０％水準有意になっている。また負債比率・社債比率の係数はプラスの符号で１％水準有意になっている。これらはいずれも予想符合と一致する結果である。一方、メインバンク比率はプラスの符号を取ったものの、有意な水準に至らなかった。

各コントロール変数の結果は、機関投資家持株比率がプラスの符号で１％水準有意。社長持株比率がマイナスの符号で１％水準有意。経常利益率がプラスの符号で１０％水準有意。業種ダミーがマイナスの符号で１０％水準有意。ROA ダミーがマイナスの符号で１％水準有意となっている。

図表5-3 モデル1bの推定結果

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	（？）	0.035	0.401
負債比率	（＋）	0.291	6.211 ***
メインバンク比率×負債比率	（－）	-0.171	-1.753 *
社債比率	（＋）	0.219	6.300 ***
機関投資家持株比率		0.293	8.034 ***
社長持株比率		-0.067	-1.974 ***
経常利益率		0.061	1.787 *
業種ダミー		-0.060	-1.761 *
ROAダミー		-0.109	-2.942 ***
調整済みR^2		0.263	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

5-4. 仮説１ｂの検証

メインバンク比率×負債比率の係数はマイナスで、メインバンクからの有利子負債シェアが増えるほど、負債比率が与える企業の上方向への利益調整効果を抑制する事が示唆される。また、メインバンク比率のみの係数は有意な水準に至らなかった為、メインバンクからの有利子負債シェアが増えると、負債仮説の抑制というメカニズムを通じて企業の上方向への利益調整を抑制すると解釈できる。これらの結果は仮説１ｂを支持しているものである。

６．追加検証

6-1. 追加仮説の導出

以上の検証により、企業に於けるメインバンクからの借入シェアの増加は、負債仮説の抑制というメカニズムを通じて、企業の上方向への利益調整を抑制する効果があることが確認された。この結果を踏まえて、次に、メインバンク自体のパワーが増加した場合に、企業の上方向への利益調整をより抑制する効果があるかを確認する。ここで言うメインバンク自体のパワーとは、同業者への影響力、社会的信用力、財務的体力と定義する。仮に、「3-2. メインバンク制度下での負債仮説」に於いて示した理論が整合的であればメインバンクのパワーが増加すると負債仮説がより働かなくなる可能性が高い。以下にその論拠を記述する。

同業者への影響力が増加すれば、各債権者の利害調整機能の強まりに繋がる。加えて、コベナンツ抵触時の各債権者との再交渉も容易になることが推測される。また、社会的信用力が増加すれば、債務者にとって同銀行との取引自体が債務者の信用力を高める事となり、債務者はより取引継続を望むことになる。その為、メインバンクの取引企業に対する交渉力は増し、より債務者へ債権者の権利を主張し易くなる。結果として、債務者による債権者の利益を害する行動を抑制出来る可能性が高まる。そして財務的体力が増加すれば、その分「メイン寄せ」を引受ける体力も増すことに繋がる。これらは、先述した①コベナンツ利用頻度の低下。②企業によるコベナンツ回避行動が無意味化。③コベナンツ抵触時の企業のリスク認識の低下。をもたらし、コベナンツ回避を目的とした企業の上方向への利益調整をより抑制する可能性が高い。

本研究ではパワーの大きい銀行としてメガバンク（三菱東京 UFJ 銀行、みずほコーポレート銀行、みずほ銀行、三井住友銀行）を指定する。具体的数値には乏しいものの、国内に於けるメガバンクの同業者への影響力、社会的信用力、財務体力の高さはその他の銀行に比べて突出しており、それら事実は一般に認められている。

従って以下の追加仮説を導出する。

仮説２a：メインバンクがメガバンクの場合、企業の上方向への利益調整はより抑制される。

仮説２ｂ：メインバンクがメガバンクの場合、負債仮説の効果はより抑制される。

仮説１と同じく、仮説２a では、メインバンクがメガバンクであった場合と企業上方向への利益調整の関係を確かめる。一方で、仮説２ｂでは、その関係が負債仮説を抑制するメカニズムを通じてもたらされている事を確認する。

6-2. 回帰式

仮説２a で提示したメインバンクがメガバンクだった場合と企業の利益調整の関係を以下の回帰モデルで分析する。

モデル２a：裁量的アクルーアル t＝α＋β_1メインバンク比率 t
＋β_2負債比率 t
＋β_3社債比率 t
＋β_4メガバンクダミーt
＋β_5機関投資家持株比率 t
＋β_6社長持株比率 t
＋β_7経常利益率 t
＋β_8業種ダミーt
＋β_9 ROA ダミーt

仮説２ｂで提示したメインバンクがメガバンクだった場合と負債仮説の効果抑制の関係を以下の回帰モデルで分析する。

モデル２ｂ：裁量的アクルーアル t＝α＋β_1メインバンク比率 t
＋β_2負債比率 t
＋β_3メインバンク比率×負債比率 t
＋β_4社債比率 t
＋β_5メガバンクダミーt
＋β_6メガバンクダミー×負債比率 t
＋β_7機関投資家持株比率 t
＋β_8社長持株比率 t
＋β_9経常利益率 t
＋β_{10}業種ダミーt
＋β_{11} ROA ダミーt

各変数の説明は以下の通り。各変数は新たに加えたメガバンクダミー・メガバンクダミー×負債比率以外、モデル１a・モデル１ｂと同じものを用いている。尚、メガバンクダミーは日経 NEEDS から入手した情報を基に作成している。

・裁量的アクルーアル：CFO 修正ジョーンズ・モデルより算出した裁量的アクルーアルの内、正の値をとるもの
・メインバンク比率　：有利子負債に占める割合が最も高い銀行の有利子負債の割合

・負債比率　　：有利子負債／総資産の対数
・メインバンク比率　：メインバンク比率×負債比率（インタラクション）
　×負債比率
・メガバンクダミー　：有利子負債に占める割合が最も高い銀行が三菱東京 UFJ 銀行、みずほコーポレート銀行、みずほ銀行、三井住友銀行の場合を１、それ以外を０としたもの
・メガバンクダミー　：メガバンクダミー×負債比率（インタラクション）
　×負債比率
・社債比率　　：有利子負債に占める社債の割合
・機関投資家持株比率：機関投資家が占める株式の割合
・社長持株比率　　：同企業の社長が占める株式の割合
・経常利益率　　：経常利益／売上高
・業種ダミー　　：製造業を１、非製造業０としたもの
・ROA ダミー　　：製造業、非製造業ごとに経常利益／総資産の中央値を超えた場合を１、以下の場合を０としたもの

モデル２a はモデル１a にメガバンクダミーを加えたものである。モデル２a では、仮説２a を明らかにする為、メガバンクダミーの係数に着目する。仮説２a が整合的であれば、メガバンクダミーの係数はマイナスの符号になることが予想される。それ以外の説明変数については仮説１a で予想した通りである。

モデル２ｂはモデル１ｂにメガバンクダミーとメガバンクダミー×負債比率を加えたものである。モデル２ｂでは、仮説２ｂを明らかにする為、メガバンクダミー×負債比率の係数に着目する。仮説２ｂが整合的であれば、メガバンクダミー×負債比率の係数はマイナスの符号になることが予想される。一方で、メガバンクダミーの符号は不明である。それ以外の説明変数については仮説１ｂで予想した通りである。

6-3. 記述統計量と相関係数

図表 6-1 には、サンプル企業のメガバンクダミーに関する記述統計量を示している。メガバンクダミーの平均値は 0.689 となっており、サンプル企業の 7 割近くがメガバンクをメインバンクにしていることが分かる。

図表6-1 記述統計量

変数	平均値	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位
メガバンクダミー	0.689	0.463	0.000	1.000	1.000
メガバンクダミー×負債比率	33.869	28.662	0.000	35.620	57.360
N			692		

図表 6-2 は、メガバンクダミーと各変数のピアソン相関係数を要約している。メガバンクダミーは裁量的アクルーアル（正のみ）と負の相関を有している。

図表6-2 相関係数

変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 裁量的アクルーアル	1.000											
2 メインバンク比率	-0.139	1.000										
3 負債比率	0.223	0.233	1.000									
4 メインバンク比率×負債比率	-0.092	0.900	0.474	1.000								
5 社債比率	0.352	-0.094	0.139	-0.085	1.000							
6 メガバンクダミー	-0.072	-0.077	-0.120	-0.107	0.022	1.000						
7 メガバンクダミー×負債比率	0.038	0.059	0.405	0.150	0.068	0.794	1.000					
8 機関投資家持株比率	0.309	-0.266	-0.215	-0.311	0.220	0.110	-0.009	1.000				
9 社長持株比率	-0.134	0.053	0.025	0.081	-0.080	-0.075	-0.045	-0.137	1.000			
10 経常利益率	0.042	-0.037	-0.206	-0.065	0.046	-0.001	-0.117	0.152	-0.060	1.000		
11 業種ダミー	-0.091	-0.044	-0.176	-0.077	-0.076	0.069	-0.007	0.067	-0.174	0.026	1.000	
12 ROAダミー	-0.116	-0.133	-0.379	-0.225	-0.042	0.085	-0.106	0.253	0.104	0.245	0.071	1.000

注）全サンプルに関するピアソン相関係数を表示している。

6-4. モデル２a の推定結果

モデル２a の推定結果を図表 6-3 に示す。被説明変数である裁量的アクルーアル（正のみ）に対して、メガバンクダミーの係数はマイナスの符号で５％水準有意になっている。また、モデル１a に対して調整済みR^2は 0.006 ポイント上昇している。モデル１a と変わらずメインバンク比率の係数はマイナスの符号で１％水準有意、負債比率・社債比率の係数もプラスの符号で１％水準有意といずれも予想符合と一致する結果になっている。

各コントロール変数の結果もモデル１の結果とほぼ等しく、機関投資家持株比率がプラスの符号で１％水準有意。社長持株比率がマイナスの符号で５％水準有意。経常利益率が

プラスの符号だが有意にならず。業種ダミーがマイナスの符号で１０％水準有意。ROA ダミーがマイナスの符号で１％水準有意となっている。

また検証結果の頑健性をより高める為、修正ジョーンズ・モデルを用いたもの、2011 年のデータを用いたもの、2011 年のデータで修正ジョーンズ・モデルを用いたものでも、推定を行ったが、本推定結果とほぼ同等の結果が得られた（付属資料 9-1～9-9 参照）。この結果は、モデル１の推定結果の頑健性を高めるものでもある。

更に、本研究ではその理論的背景により、正の値をとる裁量的アクルーアルのみを被説明変数として扱っているが、負の値をとる裁量的アクルーアルのみを被説明変数とした場合の分析も行った。その結果、メインバンク比率・メガバンクダミー共に有意水準には至らなかった（付属資料図表 9-10～9-12 参照）。

図表6-3 モデル2aの推定結果

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	(－)	-0.108	-3.130 ***
負債比率	(＋)	0.234	6.253 ***
社債比率	(＋)	0.227	6.615 ***
メガバンクダミー	(－)	-0.083	-2.515 **
機関投資家持株比率		0.301	8.287 ***
社長持株比率		-0.078	-2.288 **
経常利益率		0.052	1.509
業種ダミー		-0.059	-1.745 *
ROAダミー		-0.102	-2.763 ***
調整済みR^2		0.267	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

6-5. 仮説２a の検証

メガバンクダミーの係数はマイナスで、メインバンクがメガバンクであれば企業の上方向への利益調整が小さくなる事が示唆される。またメインバンク比率、負債比率、社債比率の変数もモデル１の推定結果と同じく仮説１支持する結果になっている。従って、モデル２の推定結果は仮説２を支持しているものである。

6-6. モデル２ｂの推定結果

モデル２ｂの推定結果を図表 6-4 に示す。メガバンクダミー×負債比率の係数はマイナスの符号はマイナスの符号を取ったものの、有意な水準に至らず、予想符号と一致しない結果となった。一方、モデル１ｂと変わらずメインバンク比率の係数は有意に至らず、負

債比率・社債比率の係数もプラスの符号で１％水準有意と予想符合と一致する結果になっている。

各コントロール変数の結果は、機関投資家持株比率がプラスの符号で１％水準有意。社長持株比率がマイナスの符号で５％水準有意。経常利益率がプラスの符号で１０％水準有意。業種ダミーがマイナスの符号だが有意に至らず。ROA ダミーがマイナスの符号で１％水準有意となっている。

また、同内容の検証を、修正ジョーンズ・モデルを用いたもの、2011 年のデータを用いたもの、2012 年のデータで修正ジョーンズ・モデルを用いたもので推定を行ったが、全て等しくメガバンクダミー×負債比率の係数はマイナスの符号を取るも、有意な水準に至らない結果となった（付属資料図表 9-13～9-15 参照）。

図表6-4　モデル2bの推定結果

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	（？）	0.038	0.430
負債比率	（＋）	0.315	4.538 ***
メインバンク比率×負債比率	（－）	-0.177	-1.812 *
社債比率	（＋）	0.219	6.311 ***
メガバンクダミー	（？）	-0.035	-0.391
メガバンクダミー×負債比率	（－）	-0.058	-0.598
機関投資家持株比率		0.299	8.209 ***
社長持株比率		-0.072	-2.114 **
経常利益率		0.057	1.657 *
業種ダミー		-0.055	-1.627
ROAダミー		-0.104	-2.813 ***
調整済みR^2		0.268	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

6-7. 仮説２ｂの検証

メガバンクダミー×負債比率の係数はマイナスの符号を取るも有意な水準に至らなかった為、仮説２ｂは支持されず、メインバンクがメガバンクの場合に負債仮説の効果がより抑制されるかどうかは確認出来なかった。

然しながら、仮説２a で示した通り、メインバンクがメガバンクである場合には企業の上方向への利益調整が抑制される事が確認された。その為、メインバンクがメガバンクである場合は、負債仮説を抑制する効果をメカニズムとしておらず、他のメカニズムに依って企業の上方向への利益調整を抑制している事が示唆される。ひとつの解釈として、メイ

ンバンクがメガバンクの場合、多くの顧客を抱える事によるノウハウの蓄積や、相対的に優秀な営業担当者を抱える事で、企業の業績をより実態的に見ている可能性が在るが、その場合、企業は会計利益を操作する必要性が乏しくなる為、上方向の利益調整が抑制されている事が考えられる。

７．まとめ

本研究はメインバンク制度の有用性に対するひとつの判断材料を提供することを目的として、メインバンク制度が企業の利益調整行動にどのような影響を与えるかを実証的に研究したものである。

本研究によって、明らかになったことは次の通りである。

第一に、メインバンク制度が強まると負債仮説の効果の抑制というメカニズムを通じて企業の上方向への利益調整行動が抑制される。

第二に、メインバンク自体のパワーが大きくなると、より企業の上方向への利益調整行動が抑制される。

第三に、追加的な発見ではあるが、企業のコベナンツ抵触回避行動を前提とした負債仮説を補強する内容として、コベナンツ付与率の高い社債での調達比率が高まると、より企業の上方向への利益調整が行われる。

以上を踏まえると、メインバンク制度は企業の上方向への利益調整行動を抑制し、財務諸表の信頼性の向上を通じて、健全且つ円滑な企業と投資家の取引関係を構築していると言える。これはメインバンク制度の有用性に対する新たな判断材料であり、本研究目的は達成することが出来たと言える。

８．本研究の限界と今後の課題

本研究に於ける限界は、企業の利益調整の代理変数として用いていた裁量的アクルーアルは、算出する為に用いている非裁量的アクルーアル推定モデルを原因とした不確実性が残っている事である。本来、非裁量的アクルーアルに関係する項目を全量説明変数としてモデルに導入出来ていなければ、非裁量的アクルーアルの推定値には不足があることになる。その為、そこから得られる推定誤差は正確な裁量的アクルーアルを示しているとは言い切れない。本研究では補足的な検証も含めて２つのモデルを利用したが、非裁量的アクルーアルを全て説明しているとは言えない。

今後の課題として、メインバンクがメガバンクの場合に企業の上方向の利益調整を抑制するという関係がどの様なメカニズムを通じて行われているかが、推論のみに留まってしまった。今後は、同メカニズムに対する仮説を構築した後に、実証的な裏付けを与える必要がある。また、本研究ではメインバンクの特性としてメガバンクとそれ以外だけに分けているが、メインバンクの財務的な要素等によるより細かい特性ごとの分析を行うに至っていない。今後より細かいメインバンクの特性分析を行うことで新たな関係が明らかになる可能性が在る。また、メインバンク比率のデータの制限により、本研究のサンプル企業のデータは補足的な検証分も含めて 2012 年と 2011 年の 2 年のみである。今後メインバン

ク比率のデータが多年度に亘り充足されれば、本研究の検証結果はより頑強なものになる可能性が在る。

９．付属資料

図表9-1　記述統計量（修正ジョーンズモデル）

変数	平均値	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位
裁量的アクルーアル	863.369	2175.651	43.031	230.207	711.224
メインバンク比率	21.748	21.813	0.000	19.639	35.484
負債比率	1.666	0.219	1.557	1.712	1.828
メガバンクダミー	0.073	0.160	0.000	0.000	0.054
社債比率	0.705	0.457	0.000	1.000	1.000
機関投資家持株比率	15.098	14.632	3.200	10.470	23.610
社長持株比率	3.421	7.725	0.048	0.225	3.119
経常利益率	0.010	0.022	0.004	0.008	0.015
業種ダミー	0.570	0.495	0.000	1.000	1.000
ROAダミー	0.480	0.500	0.000	0.000	1.000
N			623		

図表9-2　相関係数（修正ジョーンズ・モデル）

変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1　裁量的アクルーアル	1.000									
2　メインバンク比率	-0.163	1.000								
3　負債比率	0.097	0.275	1.000							
4　社債比率	0.268	-0.076	0.143	1.000						
5　メガバンクダミー	-0.079	-0.082	-0.103	0.039	1.000					
6　機関投資家持株比率	0.314	-0.296	-0.209	0.241	0.109	1.000				
7　社長持株比率	-0.110	0.140	0.007	-0.069	-0.049	-0.140	1.000			
8　経常利益率	0.001	-0.057	-0.305	0.045	0.034	0.208	0.036	1.000		
9　業種ダミー	0.007	-0.097	-0.165	-0.030	0.063	0.090	-0.156	-0.020	1.000	
10　ROAダミー	-0.084	-0.153	-0.372	0.004	0.115	0.267	0.115	0.339	0.056	1.000

注）全サンプルに関するピアソン相関係数を表示している。

図表9-3　モデル2の推定結果（修正ジョーンズ・モデル）

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	(−)	-0.114	-2.898 ***
負債比率	(+)	0.110	2.585 ***
社債比率	(+)	0.174	4.526 ***
メガバンクダミー	(−)	-0.103	-2.807 ***
機関投資家持株比率		0.301	7.313 ***
社長持株比率		-0.031	-0.829
経常利益率		0.006	0.139
業種ダミー		0.001	0.028
ROAダミー		-0.128	-3.068 ***
調整済みR^2		0.181	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

図表9-4　記述統計量（2011年）

変数	平均値	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位
裁量的アクルーアル	947.546	2062.070	96.508	312.585	868.254
メインバンク比率	21.709	21.232	0.000	19.264	34.633
負債比率	1.674	0.217	1.565	1.727	1.837
メガバンクダミー	0.084	0.166	0.000	0.000	0.106
社債比率	0.724	0.447	0.000	1.000	1.000
機関投資家持株比率	16.265	14.746	4.175	12.310	25.590
社長持株比率	3.601	8.246	0.042	0.192	2.865
経常利益率	0.011	0.016	0.004	0.008	0.015
業種ダミー	0.583	0.493	0.000	1.000	1.000
ROAダミー	0.524	0.500	0.000	1.000	1.000
N			963		

図表9-5　相関係数（2011年）

	変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	裁量的アクルーアル	1.000									
2	メインバンク比率	-0.126	1.000								
3	負債比率	0.167	0.193	1.000							
4	社債比率	0.315	-0.126	0.056	1.000						
5	メガバンクダミー	-0.021	-0.103	-0.087	0.071	1.000					
6	機関投資家持株比率	0.342	-0.216	-0.187	0.276	0.154	1.000				
7	社長持株比率	-0.113	0.132	0.001	-0.064	-0.070	-0.154	1.000			
8	経常利益率	0.027	-0.113	-0.356	0.073	0.070	0.246	0.003	1.000		
9	業種ダミー	-0.053	-0.063	-0.170	-0.008	0.105	0.123	-0.230	0.066	1.000	
10	ROAダミー	-0.017	-0.047	-0.280	0.034	0.069	0.275	0.076	0.488	0.079	1.000

注）全サンプルに関するピアソン相関係数を表示している。

図表9-6　モデル2の推定結果（2011年）

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	(−)	-0.073	-2.435 **
負債比率	(+)	0.210	6.609 ***
社債比率	(+)	0.204	6.811 ***
メガバンクダミー	(−)	-0.070	-2.433 **
機関投資家持株比率		0.327	10.200 ***
社長持株比率		-0.055	-1.843 *
経常利益率		0.038	1.132
業種ダミー		-0.064	-2.136 **
ROAダミー		-0.064	-1.898 *
調整済みR^2		0.226	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

図表9-7　記述統計量（2011年，修正ジョーンズ・モデル）

変数	平均値	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位
裁量的アクルーアル	985.427	2,107.355	104.728	328.291	897.650
メインバンク比率	21.598	21.222	0.000	19.169	34.440
負債比率	1.677	0.215	1.568	1.728	1.839
メガバンクダミー	0.084	0.166	0.000	0.000	0.106
社債比率	0.722	0.448	0.000	1.000	1.000
機関投資家持株比率	16.403	14.876	4.180	12.430	25.768
社長持株比率	3.622	8.410	0.042	0.192	2.624
経常利益率	0.011	0.016	0.004	0.008	0.015
業種ダミー	0.582	0.494	0.000	1.000	1.000
ROAダミー	0.523	0.500	0.000	1.000	1.000
N			967		

図表9-8　相関係数（2011年，修正ジョーンズ・モデル）

変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1　裁量的アクルーアル	1.000									
2　メインバンク比率	-0.130	1.000								
3　負債比率	0.163	0.189	1.000							
4　社債比率	0.318	-0.125	0.050	1.000						
5　メガバンクダミー	-0.014	-0.106	-0.093	0.070	1.000					
6　機関投資家持株比率	0.342	-0.215	-0.180	0.274	0.162	1.000				
7　社長持株比率	-0.113	0.122	0.015	-0.066	-0.068	-0.160	1.000			
8　経常利益率	0.027	-0.117	-0.343	0.072	0.078	0.240	0.021	1.000		
9　業種ダミー	-0.046	-0.060	-0.165	-0.005	0.103	0.121	-0.233	0.056	1.000	
10　ROAダミー	-0.014	-0.051	-0.283	0.035	0.077	0.284	0.058	0.482	0.075	1.000

注）全サンプルに関するピアソン相関係数を表示している。

図表9-9　モデル2の推定結果（2011年，修正ジョーンズ・モデル）

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	(−)	-0.075	-2.523 **
負債比率	(+)	0.204	6.480 ***
社債比率	(+)	0.210	7.052 ***
メガバンクダミー	(−)	-0.066	-2.279 **
機関投資家持株比率		0.323	10.071 ***
社長持株比率		-0.056	-1.890 *
経常利益率		0.036	1.067
業種ダミー		-0.058	-1.954 *
ROAダミー		-0.064	-1.910 *
調整済みR^2		0.225	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

図表9-10　記述統計量（裁量的アクルーアルが負のみ）

変数	平均値	標準偏差	25%分位	中央値	75%分位
裁量的アクルーアル	-980.722	2596.889	-724.196	-236.721	-85.498
メインバンク比率	18.642	22.227	0.000	13.842	31.407
負債比率	1.656	0.199	1.539	1.674	1.813
メガバンクダミー	0.062	0.160	0.000	0.000	0.003
社債比率	0.752	0.432	1.000	1.000	1.000
機関投資家持株比率	16.120	15.385	3.095	11.665	25.348
社長持株比率	4.823	9.357	0.053	0.323	4.953
経常利益率	0.010	0.016	0.004	0.009	0.015
業種ダミー	0.509	0.500	0.000	1.000	1.000
ROAダミー	0.640	0.480	0.000	1.000	1.000
N			580		

図表9-11　相関係数（裁量的アクルーアルが負のみ）

変数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1　裁量的アクルーアル	1.000									
2　メインバンク比率	0.068	1.000								
3　負債比率	-0.120	0.253	1.000							
4　社債比率	-0.190	-0.047	-0.012	1.000						
5　メガバンクダミー	-0.075	-0.163	-0.017	0.064	1.000					
6　機関投資家持株比率	-0.332	-0.189	-0.159	0.167	0.120	1.000				
7　社長持株比率	0.118	0.090	-0.043	0.047	0.048	-0.158	1.000			
8　経常利益率	-0.043	-0.087	-0.367	0.077	0.078	0.243	0.168	1.000		
9　業種ダミー	-0.062	-0.044	-0.013	0.049	-0.014	0.170	-0.274	-0.068	1.000	
10　ROAダミー	-0.016	-0.112	-0.224	0.094	0.092	0.233	0.125	0.497	-0.149	1.000

注）全サンプルに関するピアソン相関係数を表示している。

図表9-12　モデル2の推定結果（裁量的アクルーアルが負のみ）

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	（？）	0.040	0.974
負債比率	（？）	-0.188	-4.420 ***
社債比率	（？）	-0.141	-3.619 ***
メガバンクダミー	（？）	-0.028	-0.717
機関投資家持株比率		-0.320	-7.556 ***
社長持株比率		0.072	1.753 *
経常利益率		-0.058	-1.241
業種ダミー		0.024	0.578
ROAダミー		0.060	1.334
調整済みR^2		0.156	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

図表9-13　モデル2bの推定結果（修正ジョーンズ・モデル）

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	（？）	0.088	0.920
負債比率	（＋）	0.211	2.690 ***
メインバンク比率×負債比率	（－）	-0.244	-2.268 **
社債比率	（＋）	0.164	4.292 ***
メガバンクダミー	（？）	-0.092	-0.909
メガバンクダミー×負債比率	（－）	-0.009	-0.084
機関投資家持株比率		0.296	7.149 ***
社長持株比率		-0.030	-0.800
経常利益率		0.009	0.221
業種ダミー		0.010	0.265
ROAダミー		-0.114	-2.659 ***
調整済みR^2		0.189	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

参考文献

図表9-14　モデル2bの推定結果（2011年）

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	（？）	0.192	2.588 **
負債比率	（＋）	0.381	5.749 ***
メインバンク比率×負債比率	（－）	-0.316	-3.785 ***
社債比率	（＋）	0.198	6.717 ***
メガバンクダミー	（？）	-0.011	-0.122
メガバンクダミー×負債比率	（－）	-0.078	-0.803
機関投資家持株比率		0.318	9.948 ***
社長持株比率		-0.051	-1.720 *
経常利益率		0.081	2.387 **
業種ダミー		-0.053	-1.790 *
ROAダミー		-0.067	-1.997 **
調整済みR^2		0.247	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

図表9-15　モデル2bの推定結果（2011年、修正ジョーンズモデル）

変数	予想符号	係数	t値
メインバンク比率	（？）	0.179	2.396 **
負債比率	（＋）	0.359	5.427 ***
メインバンク比率×負債比率	（－）	-0.301	-3.591 ***
社債比率	（＋）	0.206	6.973 ***
メガバンクダミー	（？）	-0.022	-0.245
メガバンクダミー×負債比率	（－）	-0.058	-0.601
機関投資家持株比率		0.315	9.826 ***
社長持株比率		-0.054	-1.846 *
経常利益率		0.078	2.306 **
業種ダミー		-0.049	-1.663 *
ROAダミー		-0.066	-1.982 **
調整済みR^2		0.245	

注）***1%水準で有意。**5%水準で有意。*10%水準で有意。

参考文献

Caves, R. and M. Uekusa (1976): Industrial Organization in Japan, The Brooking Institution, Washington, DC.

Dechow, M. Patricia (1994) "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance," *Journal of Accounting and Economics* 18(1), 3-42.

Dechow, P., Sloan, R. and Sweeney, A. (1995) "Detecting Earnings Management," *The Accounting Review* 70(2), 193-225.

Hanzaki, M., and A. Horiuchi (2000) "Have Banks Contributed to Efficient Management in Japan's Manufacturing?" Center for International Research on the Japanese Economy, Discussion Paper Series,F-76, Faculty of Economics, University of Tokyo.

Jones, Jennifer J. (1991) "Earnings Management During Import Relief Investigations," *Journal of Accounting Research* 29(2), 193-228.

Nakatani, I. (1984) "The Economic Role of Financial Corporate Grouping." In Aoki, M. ed. *The Economic Analysis of the Japanese Firms,* Elsevier Science Publishers B.V..

Kasznik, R. (1999) "On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management," *Journal of Accounting Research* 37, 57-81.

LaFond, Ryan and Ross L. Watts (2008) "The Information Role of Conservatism," *The Accounting Review* 83(2), 447-478.

Peek, J. and E. S. Rosengren (2005), "Unnatural Selection: Perverse Incentives and the Misallocation of Credit in Japan," *American Economic Review* 95, 1144-1166.

Prowse, S. (1990) "Institutional Investment Patterns and Corporate Financial Behavior in United State and Japan," Journal of Financial Economics, vol.27,pp.43-66.

Watts, R. L. and J. L. Zimmerman. (1986) Positive Accounting Theory, Upper Saddle

River, NJ: Prentice Hall.（須田一幸訳『実証理論としての会計学』白桃書房、1991 年。）

Weinstein, D. E., and Y. Yafeh (1998) "On the Costs of a Bank-Centered Financial System: Evidence from the Changing Main Bank Relations in Japan," *Journal of Finance*, vol.52, pp.737-783.

池尾和人・広田真一（1992)「企業の資本構成とメインバンク」、堀内昭義・吉野直之編『現代日本の金融分析』、東京大学出版会。

川本裕子（2004), 『大手銀の決算発表：リスクに応じた融資を』日本経済新聞、2004 年5月 24 日。

芝田隆志・山田哲也（2008）「メイン寄せリスクと貸出債権価値の評価」、『日本銀行金融研究所・金融研究』。

須田一幸・首藤昭信（2001）「経営者の利益予想と裁量的会計行動」、『産業経理』、第 61 号 2 巻、46-55 頁。

須田一幸・山本達司・乙政正太（2007）『会計操作－その実態と識別法、株価への影響』、ダイヤモンド社。

野村アセットマネジメント（2010）「社債投資とコベナンツ等について」

広田真一（2009）「日本のメインバンク関係：モニタリングからリスクヘッジへ」、『RIETI Discussion Paper Series』、2009・23

福田慎一・鯉渕賢（2004）「主力行の債権放棄比率」、『経済学論集』、第70 巻2 号、55-87 頁。

福田慎一・鯉渕賢（2006）「不良債権と債務超過メインバンクの超過負債」、『CARFワーキングペーパー』。

星岳雄（2006）『ゾンビの経済学』、東洋経済新報社。

森明彦（1994）「企業の設備投資とメインバンクの役割」、『大蔵省財政金融研究所フィナンシャル・レビュー』。

謝辞

本論文の完成にあたり、これまでご指導、ご支援いただいた方々に心より感謝申し上げ度い。

指導教員である太田康広先生には、終始適切なご指導を賜った。本論文のテーマに至るまで、自身の未熟さから様々なテーマ変えを行ったが、それぞれ丁寧に助言頂けた事は心から感謝申し上げ度い。また何気ない会話の中にも、豊富な知識による様々な示唆が富んでおり、自身の大きな勉強になった。

副査を引き受けて頂いた高橋大志先生ならびに村上裕太郎先生にも心より御礼申し上げ度い。高橋大志先生からはファイナンスの視点で多くのご助言を頂き、また、村上裕太郎先生からは公私共にご指導賜り、本論文に対する多くの示唆を受けた。

太田ゼミの先輩で博士課程に在籍されているクインクイン氏、村上敏也氏、黄耀偉氏にも感謝の意を表し度い。クインクイン氏からは手厳しいながらも的確なご意見を、村上敏也氏からは多くの先行研究と、分析方法の示唆を、最も時間を割いて頂いた黄耀偉氏からは瑣末なデータ処理から理論の相談に至るまで全てを賜った。

また太田ゼミの同期である西田慎太郎氏、バザルサッド・エンフゾル氏、飯田潤一氏にも御礼申し上げ度い。西田慎太郎氏からは至らないゼミ代表である私への無言の補佐を、バザルサッド・エンフゾル氏からは明るい笑顔とモンゴルの知識を、飯田潤一氏からは歳の割に落ち着いた助言を頂いた。

最後に、様々な面に於いて私をサポートしてくれた鹿村恵梨氏と、M34 の皆様に深く謝辞の意を表すると共に、2 年もの間、派遣元として私を支援し続けてくれた三菱東京 UFJ 銀行に対して最大限の感謝の意を表し度い。

2012 年・冬
パソコン室にて
奥井新吉