

## 金融自由化と企業の負債選択

—1980年代における顧客プールの劣化\*1

宮島 英昭\*2

蟻川 靖浩\*3

### 要 約

1980年以降の企業の資金調達の変化はドラスチックであり、この変化はこれまで企業経営の規律の面で重要な役割を演じてきたメインバンクの機能を低下させることとなった。株式相互持合のために資本市場による規律が弱いという条件の下で、借入の依存低下は、メインバンク(MB)のモニタリングの低下をもたらし、この「モニタリング」の空白がエクイティ関連債の発行を通じた過大な投資を生み出したというのが通説的理解であろう。実証的にもいくつかの研究は、バブル期にエクイティ関連債を発行した企業の発行後のパフォーマンスが非発行企業と比べて低いという事実を見出し、この時期の負債選択が株主の利益に反するモラルハザードの可能性をもつとの見方を引き出している。

もっとも、こうした見方は、90年代の事態の進展から、80年代後半の事実を事後的に解釈している面が強い点に難点がある。厳密に言えば、上記の見方が成立するためには、期待収益と負の相関をもって、あるいは少なくとも期待収益とは無関係にエクイティ関連債の発行が選択されたことがシステムテックに確認される必要がある。

本稿の課題は、以上の問題意識から、1980年以降の金融自由化と規制緩和のもとで発生した資金調達の変化と企業・銀行関係の変容を、企業・銀行双方の主体的選択として解明する点にある。バブル期に各企業が選択可能であったファイナンシャルオプションを考慮した上で、1)負債調達における銀行借入と社債発行の選択問題に焦点を合わせて、バブル期の企業金融の特徴と、それに対するガバナンス構造の影響を解明し、さらに2)この負債調達の選択が、バブル崩壊後の企業パフォーマンスに有意な差を生み出したのかをテストすることがここでの課題である。

本稿の分析から得られた結論は次の通り。1)バブル期の企業の負債選択は、ごく一部の企業を除けば、期待収益の高い企業が、救済オプションなし負債を選択するという意味で合理的な選択を行っていた判断できること、また、2)事後的に見ても、バブル期全体の負債選択の結果に注目する限り、救済オプションなし負債に依存した企業の効率性の方が、借入に依存した企業よりも高いこと、したがって、そこには、モラルハザードがシ

\* 1 本稿の骨子は、早稲田大学、東京大学社会科学研究所、経済統計研究会・金融コンファレンス、1998年度日本金融学会秋季大会で報告する機会をえた。その際、荒木一法、池尾和人、大瀧雅之、奥村洋彦、倉沢資成、清水克俊、土居丈朗、橋本寿朗、堀内昭義、藪下史郎、若田部昌澄氏より貴重なコメントを頂いた。また、本稿のデータ作成、及び計測にあたっては、小林和子、近藤康之、山本克也、鶴田史子、Edward Norton氏のお世話になった。記して感謝申し上げます。なお本稿は、全国銀行学術振興財団助成研究、文部省科学研究費(基盤研究(c)(2)10630082)、早稲田大学特定課題研究(98A-827)の成果の一部である。

\* 2 早稲田大学・商学部

\* 3 早稲田大学教育学部社会科・大学院経済学研究科

システムテックに発生したという証拠は見出し得ないこと、しかし、3) こうした事態の進展を銀行サイドから見ると、顧客に対するモニタリングに何ら変化が生じないまま、銀行の顧客に期待収益の低い企業がシステムテックに増加したことを意味すること、の3点である。

以上の実証結果をより広い歴史的文脈で見れば、80年代後半のバブル期に固有に発生したことは、銀行と既存の顧客とに関する限り、MBのモニタリングの低下というよりも、顧客プールの劣化であった。高度成長期を通じてMB関係は全般化し、救済は社会的規範となったが、その下で70年代まで借り手企業のソフトな予算制約が深刻な問題とならなかった重要な条件は、厳格な社債発行規制にあった。このため、企業は期待収益の如何にかかわらず、銀行借入に依存せざるをえず、これが銀行の顧客に期待収益の低い企業が蓄積されるという事態を阻止していた。しかし、1980年代に進展した金融自由化はこの条件を大きく変化させた。救済の社会的規範化を与件として企業の負債選択が自由となると、企業経営者は将来収益とリスクに応じて負債の選択を行い、しかも、この期待収益が上昇した際の社債に対する選好はそれまで強いモニタリングのもとにあった企業の経営者ほど強い。こうしてMBの貸出に対するモニタリングに何ら変化が生じなくとも、その顧客にハイリスク・低収益な企業が集中するという、顧客プールの劣化がバブル期にシステムテックに進行したと解釈できるのである。

## はじめに

1980年代以降の日本企業の資金調達の変化はドラスチックであった。石油ショック後の「減量経営」と1980年代に入って進展した規制緩和とともに、従来銀行借入に大幅に依存してきた我が国大企業の資金調達は、急速に内外の資本市場に依存する方向に大きく変化した。この資金調達様式の変化は、これまでメインバンク（以下MB）関係と特徴づけられてきた我が国の企業・銀行関係を変容させることとなった。そのもっとも大きな変化としてこれまで注目されてきたのは、MBが演じてきた企業のコーポ

レート・ガバナンス面での重要な役割が低下した点である。そしてこの金融機関＝MBのモニタリング能力の低下が80年代後半のバブルの発生を促進したとの見方はすでに共有されつつある。

その際、重視されているのは、経営者と株主との間のエージェンシー問題である<sup>1)</sup>。株式相互持ち合いの結果、資本市場による規律が弱いという環境の下で、借入への依存低下は、MBのモニタリングの低下をもたらし、このモニタリングのある種の空白状態が企業の予算制約を

1) 企業の資金調達と並んで、この時期発生した事態として強調されるのは、銀行貸出におけるモニタリングの弱体化であり、ここでの問題は資産代替である。好んで言及されるのは、減量経営が進展し、企業活動の国際化が進展し始めた80年代初頭の都市銀行の事業部制への組織変更と、その後の土地担保金融への傾斜である。組織変更は、審査部の営業部に対する独立性の低下と、審査部自身の縮小をもたらし、資産価格が急速高騰する中で土地を担保とした自動的な貸出が、高いリスクの投資プロジェクトの実現を可能とした。この見方に従えば、80年代に貸出における銀行のモニタリングにおける重大な変化が発生したこととなる。

ソフト化した。株主のみならず、MBの規律からも自由となった企業経営者が、金利の低下、株価の上昇にともなうWB、CBの発行の有利化という条件の下で、内部者にのみ利益を生む投資プロジェクトを選好し、株主の観点から見て適正な水準を超えたある種の過剰投資をもたらしたというのである。こうした見方は広く認められつつあり実証的にも、Horiuchi (1995) は、MB関係が強いとみられる東証2部上場企業(385社)をサンプルとして、1984 - 88年に転換社債・ワラント債を発行した企業の発行後(89 - 90年)のパフォーマンスが非発行企業と対照的に低下している事実を見出し、ここから80年代後半のエクイティ関連社債の発行が、株主の利益に反する(モラルハザードの)可能性をもつとの見方を引き出した。その上で同稿は、1988年までのエクイティ関連社債の発行に対するMB関係の影響、ならびに89 - 90年のパフォーマンスに対するMB関係の影響をテストして、なんらポジティブな影響を持たないとの結論を導いている<sup>2)</sup>。また最近では、経済企画庁(1998)が企業パフォーマンスの指標を全要素生産性に求めてほぼ同様の論旨を展開している。

もっとも、上記の見方は、90年代の事態の進展から、80年代後半の事実を事後的に解釈している側面が強い点に難点があろう。実際、この見方に対しては、株価が強い上昇トレンドにあったため非常に低いクーポンレートでエクイティ関連債の発行が可能であったバブル期の状況では、事前的には外部環境に適合的な経営判断であったとの批判が提示されている。厳密に言えば、上記の見方が成立するためには、期待収益と負の相関をもって、あるいは少なくとも

期待収益とは無関係にエクイティ関連債の発行が選択されたという事態がシステマテックに確認される必要がある。その意味で、80年代後半の企業・銀行関係の変化に関しては、企業の事前的な資金調達を選択の問題として再検討されることが不可欠である。

本稿の課題は、以上の問題意識から、1980年代以降の金融自由化と規制緩和のもとで発生した資金調達の变化と企業・銀行関係の変容を、企業・銀行双方の主體的選択として解明する点にある<sup>3)</sup>。バブル期に各企業が選択可能であったファイナンシャルオプションを考慮した上で、1) 負債調達における銀行借入と社債発行の選択問題に焦点を合わせて、バブル期の企業金融の特徴と、それに対するガバナンス構造の影響を解明し、2) この負債調達の選択が、バブル崩壊後の企業パフォーマンスに有意な差を生み出したのかをテストすることがここでの課題である<sup>4)</sup>。

われわれの主要なメッセージを、あらかじめ要約しておけば、1) バブル期の企業の負債選択は、ごく一部の企業を除けば、期待収益の高い企業が、救済オプションなし負債を選択するという意味で合理的な選択を行っていたと判断できること、また、2) 事後的に見ても、バブル期全体の負債選択の結果に注目する限り、救済オプションなし負債に依存した企業の効率性の方が、借入に依存した企業よりも高いこと、したがって、そこには、モラルハザードがシステマテックに発生したという証拠は見出し得ないこと、しかし、3) こうした事態の進展を銀行サイドから見ると、顧客に対するモニタリングに何ら変化が生じないまま、銀行の顧客

2) ただし、89 - 90年のパフォーマンスの絶対水準は、発行企業の方が高い(Horiuchi1995, Figure3 - 3)。

3) こうした視角からの分析は、いまだ試みられていないが、唯一の例外は、銀行の貸出し行動を分析して、バブル期の貸出しが、収益の低い企業に傾斜したことを解明した有賀他(1995)である。

4) もちろん、この時期の資金調達を扱う場合には、増資と負債の選択問題があり、その検討はわれわれの今後の課題である。ここで先ず、負債の選択問題に注目するのは、1) この時期の資金調達にとって増資は、実はそれほど比重が高くないこと(85 - 89年平均で、増資の比重は、18%にとどまる、日本銀行『主要企業経営分析』)、しかも、2) 通常、増資と負債の選択の決定要因の一つとみられるテイクオーバーの可能性が、後述するように80年代前半の環境では、ほとんど意味を持たなかったことによる。

に期待収益の低い企業がシステムテックに増加するというある種の顧客プールの劣化が発生すること、の3点にある。

したがって、90年代の不良債権問題の発生とバブル期のMB関係に何らかの関係があるとすれば、それは、少なくとも銀行とその既存の顧客との関係に関する限り、通常想定されるメインバンクの事前のモニタリングの低下を主因とするよりも、むしろ高度成長期以降のMB関係の中で形成された救済オプション付きの負債の提供というMB関係にユニークな特質に起因していると見る方が現実的である<sup>5)</sup>。すなわち、MB関係の全般化を初期条件とする企業が、規制緩和の進展によって戦後初めて資金調達手段の選択が可能となるとともに、企業の負債選択は、期待収益の低い（リスクが高い、もしくは収益性の低い）投資プロジェクトをもつ企業が救済オプション付きの負債を選択する傾向を伴い、しかも、この企業経営者の自己選択を、優良貸出先の減少に直面し、かつバブル下の資産価格の上昇を与件とした銀行の貸出行動が増幅したというのが80年代後半の発生した事態のわれわれの解釈である。

さて、本稿の課題に関連する研究は少なくないが、そのうち最も重要な成果は、Hoshi, Kashyap, Sharfstein (1993) である<sup>6)</sup>。金融自由化後の企業の資金調達の変化、負債選択の決定要因の検討を課題とした同稿は、社債と借入の選択に関するDiamond (1991) のモデルを、持合いのために資本市場の規律が弱いという我が国のガバナンス構造の特徴に即して拡張し、こ

の時期の負債の選択を私的情報に基づく負債 (private debt = 事実上借入) と公開情報に基づく負債 (public debt = 事実上社債) の選択問題として独自のモデルを設計した。そのエッセンスは、トービンの $q$  (以下 $q$ ) で測った高い期待収益を持つ企業のみでなく、ある閾値以下の低い期待収益の企業によっても、public debtが選択されるという点にある。その上で、1983-89年にほぼ同一のフィナンシャル・オプションを持つ企業を抽出して、1992年の負債構成を、1983年の $q$ 、負債/総資産比率、担保で回帰し、public debtの選択が、リスクと負の相関を示す反面、 $q$ とは相関がないとの事実を発見し、さらに、このpublic bondの選択と $q$ と非単調な関係を、企業特性を示すダミー変数を導入することによって統一的に解釈した<sup>7)</sup>。

このHoshi *et al.* (1993) の成果に対して、本稿は次の諸点で拡張を試みる。第1に、銀行がデフォルトの危機に陥った企業の救済を行なうことが社会的規範となり、したがって銀行から供給される負債が、事実上救済オプション付き負債であるという関係が戦後、経済成長のプロセスで定着した点に注目して、企業の負債選択の決定要因に関する新たな仮説を提示する。第2に、このモデルを前提に、バブル期の企業の負債選択を、Hoshi *et al.* のpublic debt (= 社債) かprivate debt (= 借入) かの選択に代えて、救済オプションなし負債 (= 無担保債) と救済オプションなし負債 (= 有担保・銀行保証債・借入) かの選択と捉え、この区分にしたがって非金融上場会社から、同一の負債選択の

5) バブル期に金融機関が新規に開拓した顧客 (新興の建設・不動産・中小企業) に関しては、モニタリングの低下は問題とならう。

6) 他にも、例えば、社債発行とMBの関係を包括的に分析したCambel and Hamao (1994)、経営の規律における大株主の役割を検討したYafeh and Yosha (1995)がある。

7) Hoshi *et al.* は、この系列、所有型企業ダミーを追加した推計から、1) 系列ダミーと $q$ との交差項は、public debtの依存度に正、すなわち、系列企業内部では、高い $q$ の企業がpublic debtを選択したこと、逆に2) 所有型企業では、 $q$ との交差項が負、すなわち、所有型企業では、低い $q$ の企業ほどpublic bondを選択したことを見出した。1) の事実は、系列メンバー企業が発行企業のブロック・シェアーホルダーとしてモニターの役割を演じていること (Monitoring View)、2) の事実は、所有型経営者はむしろ銀行のモニターを回避するため、社債を選好した (Entrenching View) というのがその解釈であった。

オプションを持つ企業を厳密に抽出する。第3に、企業のカヴァランス構造を示す変数に関しては、企業の負債調達に影響を与えうるか否かという点を明示的に考慮して、強いMB関係をもつ企業、関連会社、所有型企业、独立性の高い経営者企業に厳密に区分し、その負債選択への影響の解明を試みる<sup>8)</sup>。

本稿の構成は次の通り。次節では、われわれのMB関係の理解を要約し、その視点から初期条件として80年代初頭の状況を要約する。節は、株主の安定化、MBの救済の規範化という条件の下での負債選択の決定要因について理論

的に考察する。節は計量分析のためのデータのセットが課題であり、企業の採用可能なフィナンシャル・オプションに即して、サンプルを抽出する。節は本稿の中心であって、まず、節では1980年代後半の資金調達に焦点を合わせ、期待収益が低い投資プロジェクトをもつ企業は救済オプション付きの負債を愛好するという仮説をテストする。続く節は、この事前的な負債選択の分析の補完であって、バブル期に救済オプション付き負債を愛好した企業の効率性が、90年代に劣った否かをテストする。最終節は、分析結果の含みの展望にあてられる。

## ・ 初期条件；1980年代初頭のメインバンク関係

具体的な分析に入る前に、あらかじめ1)メインバンク関係、及び2)その1980年前後の状況に関するわれわれの見方について最小限の点を確認しておくことが便宜である。

MBの実体的な機能、理解には研究者間で微妙な違いがあるが、われわれは日本のMB関係を基本的にAoki(1994a, b)、青木(1995)によって展開された状態依存ガバナンスと捉える見方から出発する。青木の一連の分析のエッセンスは、企業収益が大幅に悪化し経営権が内部者から外部者(債権者)に完全に移転し、債権者が清算にあたる清算領域と企業収益が高く経営権が内部者に属するインサイダー・コントロール領域との間に、企業収益がある閾値を越えて悪化し、経営権が内部者から債権者に部分的に移転する一方、銀行が自ら負担を負いつつ救済にイニシアチブをとる、メインバンク領域と呼ばれる固有の領域をもつことである。この見方に立つ時、MB関係のもとで供給される負債は、収益悪化の際に救済のオプションを伴う点で、

通常の負債と本質的に異なる点が注目されるべきである。

歴史的に言えば、こうした特徴をもつMB関係は、戦時経済・戦後改革期にその形成の起点をもち、高度成長期の進化を経て、石油ショック前後に上記の理解に最も近似できる関係が全面的に形成されたと見ることができる<sup>9)</sup>。高度成長期の進化については、経常収支の悪化を契機とした金融引締・景気後退の結果、2-3年毎に企業が流動性の危機に陥り、銀行が救済か清算かの選択の直面するという事態が繰り返されたことが重要であった。このプロセスを通じて、企業(経営者=従業員)は、業績の悪化がコントロール権の移転をとめない、銀行主導のリストラは大幅な雇用の圧縮と伴うことを学習し、他方、銀行は、過剰な介入や、性急な債権の回収が社会的批判を招くこと、逆に救済が高い確率で将来収益の上昇をもたらすことを繰り返し経験した。こうして高度成長期の後半には、企業・銀行間の長期関係が拡大する一方、

8) これにより、Hoshi *et al.* (1993)が採用した「系列」が企業特性をとらえるカテゴリーとしては依然あいまいな面を残すという問題点の改善が可能となる。

9) 寺西(1993)、宮島(1996)

金融危機に対処するルールが各ステークホルダー間に定着し、銀行の救済は社会的規範となった。石油ショック後に企業が自発的にリストラをすすめる、銀行が金融危機に陥った企業の救済に積極化したのも、以上のルールの定着と救済の規範化に支えられていた<sup>10)</sup>。

しかし、このようにMBシステムがもっとも典型的にワークしたとみられるまさにその時期に企業・銀行関係は分化を開始していた。すなわち、第1に、石油ショック後には「減量経営」が進展し、その結果、企業の資本構成が変容し、大企業の自己資本比率は1975年をボトムとして反転上昇した。しかも、その際重要な点は、この「減量経営」が全般的に進展したわけではなく、企業間の進展度に大きな格差があったことである。ごく大雑把に言えば、高収益企業が減量経営を急速に進展させたのに対して、低収益企業は、いぜん比較的高い負債依存度を維持した。

第2に、石油ショック後にはMB関係における相互のコミットメントに変化が生じ始めた。しばしば注目されるMB融資比率は比較的安定であったが、それに負債依存度を乗じた純依存度でみればドラスチックに低下し、またその企業間の分散も著しく拡大した。その結果、減量経営を進展させた企業では、このMB関係へのコミットを弱め、他方、銀行は、優良顧客の確保のために、海外業務のサポート、社債発行業務の支援など、新たなサービスの提供を通じて関係の維持を試みた。こうして、企業の資本構成と、MB関係は、高度成長期の比較的同質的構造から、石油ショック後の減量経営を経て、分化ないし多様化したのである。

一方、80年代初頭のガバナンス面の特性については、次の2点を確認しておく必要がある。第1に、株式相互持ち合い安定化が70年代前半にはほぼ完成し、企業経営者は資本市場の圧力から自由となったことである。この点は、配当率

の自己資本利益率に対する感応度、経営者交代に対する投資収益率の影響等からみても確認できる<sup>11)</sup>。しかも、この安定化が、資金調達に関して重要な点は、エクイティと負債の選択の決定要因として通常重要とされる「敵対的買収の可能性」がほとんど実質的な意味を持たなくなることである。第2に、70年代を通じて関連会社のネットワークが緊密となったことが重要である。これは、組み立て型産業の企業成長の結果、垂直的關係が拡大した側面と、石油ショック後の財務危機を克服する過程で、一部の業績悪化を来した企業が、しばしば銀行による救済を介しながら関連企業の傘下に入るケースが増加したためであった。

こうして、1980年代初頭の企業のガバナンス構造は、比較的少数の企業家企業を除けば、MBがモニターの中心となる経営者企業が支配的な高度成長期後半の同質的な状態から、事業会社がモニターの中心となる企業、MBがいぜんモニターの中心である企業、及び比較的独立的な経営者企業に次第に分化しつつあった。

金融自由化、国際化が進展する直前の、1980年代初頭の企業の資本構成とガバナンス構造はほぼ以上のように要約できよう。この初期条件の下で、国債の大量発行を契機として社債発行規制が段階的に進展し、他方、1980年の外国為替法改正と84年の円転換規制撤廃によって海外での資金調達の道が開かれ、わが国大企業は、戦後初めて資金調達手段を主体的に選択することが可能となった。では、その選択はいかになされたのか、またこの選択に対してMB関係、より広くは企業のガバナンス特性は何らかの影響を及ぼしたのだろうか。次節では、この点について理論的分析を試みる。

10) Sheard (1994), 宮島 (1998)

11) Miyajima (1998), 宮島 (1998)

## ．負債選択に関する理論的分析

企業の負債選択に関する理論的研究は Diamond (1991), Rajan(1992), Thakor and Wilson(1995)等があり,それぞれ様々な角度から負債選択の決定要因の分析がなされているが,バブル期負債選択の解明を目的とする本稿では,株式相互持ち合いが全面化し,MBによる負債供給が事実上救済オプション付き負債の供給となったことを明示的に考慮してモデルを構成する。

モデル分析の詳細は,蟻川・宮島(1999)にゆずるが,そのエッセンスは次の通りである。

- 1) プレーヤーは株主と経営者,債権者とし,各プレーヤーの間には情報の非対称性は存在しない。また,借り手企業の負債選択は,投資から得られるキャッシュフローの一定割合を,株主に分配するという制約条件付きで,経営者が決定すると仮定する。
- 2) 2期間で2回の投資機会を持つが,それを実行するための資金を持たない企業を想定し,その負債選択のオプションとして,次の2つを考える。

企業が市場から資金を調達した場合,金利は銀行借入よりも低く,また貸し手による期中のモニタリングの強度も低い。ただし,借り手が投資に失敗した場合には,その企業は貸し手によって清算される。

一方,MBからの借入は金利も高く,期中のモニタリングの強度も高いが,借り手が投資計画に失敗した場合でも,その企業の期待収益が一定の水準を満たしていれば,その企業を清算せず救済する。

- 3) 他の条件を一定とするならば,資金の貸し手による期中のモニタリングの強度が弱いほど,企業を2期間に渡って経営すること自体から経営者が得ることのできる,

立証不可能な非金銭的利得が大きい。

- 4) MB関係の強い企業と,MB関係から相対的に自立した企業では,前者の方が資金調達手段の違いによる非金銭的利得の差は大きい。これは,MB関係から相対的に自立した企業の場合,たとえ銀行からの借入を行ったとしても,それは,MB関係の強い企業と比較して,事後的な救済の可能性が低い一方で,期中のモニタリングも弱いという性格を持つ資金であるためである。

こうした設定の下で,各期のメインバンク,市場の投資家,企業の最適な行動を分析すると,企業経営者の負債選択に関して次の仮説を得る。

期待収益と救済オプション付き負債の需要は負の相関を示す。

企業の期待収益が十分に高いときには,高い利子率をあえて払ってまで,銀行借入に依存する必要はないため,将来のMBによる救済への需要は小さい。他方,十分に期待収益の値が低いときには,救済融資を行ってもそれによって借り手企業の期待収益が高くなる可能性は極めて低いことが銀行にも分かっているので,投資計画が失敗したときに,銀行はこの企業を清算する。よって,企業の側にも高い金利を払ってまでMBから資金を借り入れるインセンティブはなくなる。

MB関係の強い企業と,MB関係から相対的に自立した企業の2社が同一の期待収益の上昇に直面した場合,前者の方が救済オプション付き負債の減少が大きい。

借り手企業の期待収益を所与とした場合,経営者の得る非金銭的利得が,社債で調達した場合と銀行借入によって調達した場合で差が大きいほど,経営者はたとえ投資が失敗した場合に救済が得られないとしても,社債を選択するイン

センチティブが高まることになる。そして、MB 関係の強い企業の方が、その差が大きいことから、上の仮説が成立する。

## ・ 80年代の規制緩和と企業のファイナンシャル・オプション

### - 1 ファイナンシャル・オプションからみた3つの企業群

救済オプションに対する需要が、負債選択の重要な決定要因であるという前節の仮説は、1980年代の負債選択に関する実証分析にあたっては、通常の社債（public bond）と借入（private debt）の選択問題としてではなく、むしろ1）救済オプション無しの負債（debt without rescue operations, 以下NRO負債）と、2）救済オプション付き負債（debt with rescue operations, 以下RO負債）の選択問題として検討すべきことを要求している。この把握に立てば、実際の調達手段との関係では、前者のNRO負債に対応するのが無担保社債（無担保転換社債（C-B）、普通社債（SB）、銀行保証無しのワラント債（WB））であるのに対して、後者は銀行借入のみでなく、有担保CB、SB、銀行保証付きWBを含むこととなる<sup>12)</sup>。救済オプションの提供という点で、と の間に本質的差はなく、異なるのは金融機関のモニターの程度のみである。ところで1980年代の大企業は、適債基準を中心とした規制のために、上記の手段を自由に選択できたわけではなかった。しかも、1979年から始まった規制緩和は段階的であり、80年代の各時点で実際に上場企業のうちの程度の企業が適債基準の緩和によって社債発行が可能になったかという公式統計は存在しない。そこで、以下、80年代に企業が許された負債選

択のオプションを確定することから始めなければならぬ。

格付け基準が導入される以前の適債基準は、資産・資本構成等に関する財務基準と利益・配当等の収益基準からなるが、図1は、わが国の上場会社がもった資金調達手段のオプションに即して1980年代の変化を概念化したものである<sup>13)</sup>。

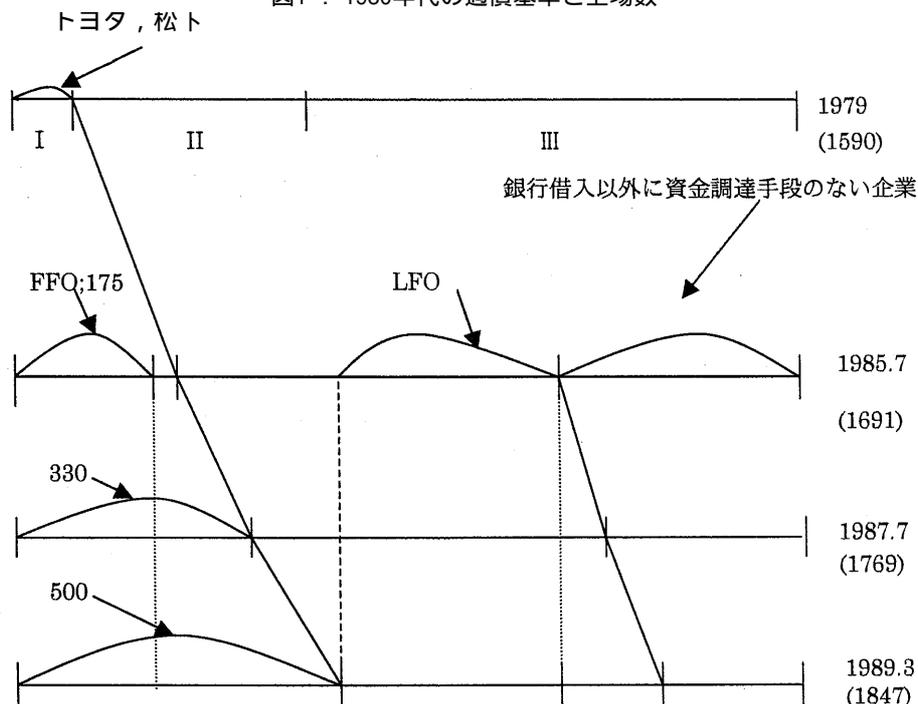
無担保社債の適債基準を満たした企業、言い換えれば、負債選択についてすべてのオプションをもった企業（図の ）は、1979年の時点ではわずか2社（トヨタ・松下電器）であったが、その後緩和のプロセスで増加し、1989年末では、ほぼ500社となった。79年の2社に注目すれば、その増加は著しいが、同年の時点で上場企業1800社以上ある点から見れば、完全に自由なファイナンシャル・オプションを持つ企業は、全体の3分の1以下である点は注目されておいてよい。

その対極には、有担保社債の適債基準すらクリアできず借入以外に負債発行の調達手段を持たない企業が存在した（図の ）。1984年度末時点で見ると、該当企業は、689社存在した。規制のない自由な市場を前提としたDiamond（1991）以来の分析は、高収益・低リスク企業のみならず、低収益・ハイリスクの企業も社債に依存することを予測するが、部分的に規制緩和が進展した80年代には、すくなくとも上場

12) 有担保社債を救済オプション付き社債に含めることは一見奇異に見えるかもしれないが、これは1990年代に入るまで、発行企業がデフォルトに陥った場合には、社債受託行は一般の保有社債を額面で買い取ることが慣行となっていたことに注目したためである。この慣行が、一般的である限り、受託行は強いモニターと、金融危機に陥った場合、救済のインセンティブをもつ。

13) さらに厳しいスクリーニングの基準として無担保普通債があるが、その基準は著しく厳格であるためサンプルが著しく小さくなるので、ここでは無担保CBを利用した。

図1：1980年代の適債基準と上場数



(資料) 日本興行銀行『新 銀行実務講座：8 証券』金融財政事情研究会  
東京証券取引所『証券統計年報 各年版』

(注) I：無担保社債発行企業，II：有担保社債発行企業，  
III：社債発行不可能企業  
企業数は全国上場企業から，金融・保険を除いたもの

会社を全体としてみれば，低収益・ハイリスク企業には借入以外の資金調達手段は存在しなかった。

上記の企業群の中間に位置するのが，無担保債は発行できないが，有担保，ないし銀行保証債の発行が可能な企業群である(図の )。この数は，無担保債の発行可能企業の増加と，借入以外の資金調達手段を持たない企業の減少の結果，比較的安定的であり，1984年度末に731社である。

## - 2 サンプル企業の抽出とその特性

ところで，前掲図1は，大きな適債基準の緩和のあった時点の該当企業数を補足したものにすぎない。しかし，適債基準は，直近3年間の総資本事業利益率・インタレスト・カバレッジレシオ・配当率等の収益基準を持ち，そのため

ある時点で適債基準を満たした企業が，その後も適債基準を満たし続けているかを，毎年確認する必要がある。そこで本稿では，まず『開銀企業財務データ・バンク』(CD・ROM版)を利用して84年度末に財務基準を満たした企業をピックアップし，次にこれらの該当企業の85 - 89年度のパフォーマンスが収益基準を満たしているかをチェックして，バブル期に同一の負債選択のオプションをもつ企業を厳密に特定化した。以下，この手続きを通じて抽出された企業群と，その特性を整理しておこう。

FFO企業(Firms with Full Financial Options): 85 - 89年を通じて無担保転換社債の発行基準をクリアーした企業は145社であり，以下，われわれは，これら負債調達に関してすべての選択肢を持った企業をFFO企業と呼ぶ。このFFO企業は，Hoshi *et al.* (1993)のサンプル2

(68社)と、企業の選択可能な負債の調達手段に関してほぼ一致する<sup>14)</sup>。

L F O 企業 ( Firms with Limited Financial Options ) : 他方, 同期間を通じて一貫して, 無担保社債の発行条件を満たさず, かつ, 有担保, 保証付き社債の発行が可能であった企業は, 365社であり, 以下負債調達について限定された選択肢を持つ企業群をL F O企業と呼ぶ。この企業群は, 2部上場企業を対象としたHoriuchi(1995)の分析の母集団を一部含むが, 2部上場企業は40社のみである。

このF F O企業, 及びL F O企業の産業分布, 企業規模・財務構造に関する基本統計量は, 表1-2に要約されている<sup>15)</sup>。

産業分布; F F O企業は, 上場企業の分布と対比すれば, 非製造業のシェアが小さく, 製造業では, 組立産業のシェアが高い。また, 化学産業の企業は22社含まれるが, その大部分(15社)は製薬企業であり, 高度成長期に化学産業をリードした石油化学企業は一社も含まれていない。組立産業の中心は, 総合電機メーカー, 自動車メーカーであり, 注目されるのは組立メーカーと系列関係にある部品メーカーが多く含まれていることである<sup>16)</sup>。

それに対してL F O企業は, 非製造業のシェアが高く, なかでも建設業のウエイトが高い。L F O企業には, 90年代不良債権問題に直面する中堅建設会社が含まれていることが注目されよう。他方, 製造業では, 労働集約産業のシェアが高まり, 素材関連産業の比重は必ずしも高くない。既述のとおり適債基準は, 財務基準と収益基準からなるが, 装置産業の性格の強い素材型産業は, もともと負債依存度が高く, しかも80年代に低収益であったため, サンプルから脱

落したと考えられる。他方, 組み立て産業のシェアは, F F Oに比べれば低下するが, それでも上場企業全体のウエイトとほぼ同じである。

全体として, 1980年代後半に企業が選択可能であった負債調達のオプションを厳密に一致させようとする本稿の操作の結果, 高度成長期を代表した企業, 例えば, 鉄鋼部門の高炉5大メーカーはサンプルから脱落している点にあらかじめ注意を喚起しておきたい。

企業規模・資本構成(1984); 企業規模の平均は, 84年度末で見てF F O企業が4,000億円弱であるのに対して, L F O企業は713億円, 5分の1ということになる。また, 両企業群の企業成長のテンポもほぼ等しく, 規模の小さいL F O企業が高い成長率を示したわけではない。一方, 資本構成を見ると, F F O企業群は, 84年度末にすでに高い自己資本比率を示しており, 負債(借入+社債, 以下負債という特記しないこの定義による)・総資産比率は, 13%まで低下していた。また負債に占める社債の比重も, 84年度末にはすでに50%を越えており, その企業間の分散も小さい。さらに, このF F O企業では, 84年末の社債残高の86%が, 転換社債・ワラント債などのエクイティ関連社債であり, また, 無担保社債(救済オプションなし負債)の比重が80%を越えていた。この時点の我が国の最大, かつ財務的に最良の企業群であったF F O企業はすでに社債を中心とした負債の調達に転換していた。

他方, 1985-90年期を通じて, 無担保社債の適債基準をクリアできなかったが, 有担保社債・銀行保証債の発行は可能であったL F O企業の資本構成は, F F O企業とは大きく異なっていた。自己資本比率はいまだ低く, また負債に

14) Hoshi *et al.* (1993) がベースとして利用したsample 1 (112社)は, 図1の , から抽出されており, 無担保債発行可能企業と有担保債(保証付き債)発行可能企業とは区分されていない。また同稿のsample 2 (68社)は1989年時点についてのみ無担保転換社債の適債条件を満たした企業をサンプルとしているため, われわれのF F Oとは厳密には一致していない。

15) サンプル抽出に必要な情報は, 「公社債月報」から得た。また, Hoshi *et al.* (1993)には, 無担保転換社債の適債基準が整理されている。

16) 例えば, F F O企業には, 松下電器系8社, トヨタ系4社, 日立系3社, 日産系2社が含まれている。

表1 サンプル企業・産業分布

基準時点・1984年度末

code	上場会社	%	FFO Firms	%	LFO Firms	%
合計	1354		145		365	
1 農林水産業	6	0.4	0		1	
2 鉱業	9	0.7	0		2	
3 食料品	74	5.5	11	7.4	22	6.0
4 繊維	58	4.3	2	1.4	13	3.6
5 パルプ・紙	25	1.8	3	2.0	6	1.6
6 印刷出版	NA		2	1.4	1	0.3
7 化学	150	11.1	22	14.9	30	8.2
8 石油・石炭製品	30	2.2	1	0.7	6	1.6
9 窯業・土石	44	3.2	6	4.1	8	2.2
10 一次金属	86	6.4	1	0.7	21	5.8
11 金属製品	35	2.6	2	1.4	9	2.5
12 一般機械	133	9.8	16	10.8	39	10.7
13 電気機械	157	11.6	28	18.9	34	9.3
14 輸送機械	70	5.2	11	7.4	24	6.6
15 精密機械	32	2.4	5	3.4	8	2.2
16 その他の製造業	35	2.6	3	2.0	18	4.9
17 建設業	117	8.6	9	6.1	37	10.1
18 運輸・通信業	80	5.9	15	10.1	24	6.6
19 卸売・小売	144	10.6	2	1.4	37	10.1
20 不動産業	19	1.4	4	2.7	7	1.9
21 サービス業	35	2.6	2	1.4	15	4.1
22 ガス	15	1.1	0	0	3	0.8
製造業	929	68.6	113	76.4	239	65.5
労働集約型産業	167	12.3	18	12.2	54	14.9
素材産業	370	27.3	35	23.6	80	22.1
組立産業	392	29.0	60	40.5	105	29.0
非製造業	425	31.4	32	21.6	126	34.8

(注1) 通信および金融は除く

(注2) 労働集約産業 = 3, 4, 6, 16

素材型産業 = 5, 7, 8, 9, 10, 11

組立産業 = 12, 13, 14, 15

(資料) 東京証券取引所『証券統計年報』1986年版

占める社債の比重も84年末には16%にとどまり、しかも、この社債への依存度の企業間の分散は大きかった。なお、84年末の社債残高の63%が転換社債・ワラント債などのエクイティ関連社債であり、これらの企業群でもすでに80年代前半から社債発行の中心は、この転換社債・ワラント債であった。

表2 FFO, LFO企業の規模, 成長率, 資本構成

Panel 1: 規模と成長率 (百万円)		FFO Firms N=145		LFO Firms N=365	
		Means	Std. d	Means	Std. Dev
総資産	1979年	271,216	379,168	59,784	98,474
	1984年	392,389	559,236	71,323	112,022
	1989年	644,621	903,779	105,115	141,803
	1994年	754,987	1,006,170	126,304	159,733
売上	1979年	407,985	960,773	86,685	233,197
	1984年	559,998	1,325,043	102,147	306,328
	1989年	748,074	2,001,545	130,736	441,303
	1994年	760,319	1,543,896	134,621	354,530
資産増加率	(1979-84)	0.587	0.534	0.341	0.397
	(1984-89)	0.703	0.448	0.610	0.496
	(1989-94)	0.205	0.242	0.210	0.329
売上増加率	(1979-84)	0.398	0.363	0.225	0.299
	(1984-89)	0.330	0.299	0.323	0.372
	(1989-94)	0.134	0.249	0.118	0.331

Panel 2: 資本構成		FFO Firms N=145				LFO Firms N=365			
		1980	1984	1989	1995	1980	1984	1989	1995
(1) 自己資本比率	Means	0.445	0.504	0.515	0.540	0.295	0.327	0.366	0.388
	Std. Dev	0.172	0.155	0.145	0.168	0.162	0.172	0.160	0.183
(2) 負債(借入+社債)/総資産	Means	0.126	0.130	0.155	0.171	0.265	0.262	0.254	0.275
	Std. Dev	0.139	0.121	0.097	0.135	0.175	0.172	0.147	0.173
(3) 社債/負債	Means	0.300	0.527	0.739	0.558	0.068	0.162	0.356	0.265
	Std. Dev	0.332	0.367	0.307	0.378	0.151	0.250	0.326	0.312
(4) エクイティ関連社債/社債	Means	0.663	0.863	0.922	0.666	0.399	0.629	0.889	0.551
	Std. Dev	0.401	0.279	0.195	0.369	0.429	0.421	0.254	0.438

(資料) 日本開発銀行『JDB財務データバンク』(CD・ROM版), 以下, 財務データは特記しない限りすべて同資料による。

(注) (3), (4)のサンプル数は, 負債ゼロの企業があるため FFOは122, LFOは313社

### バブル期の負債選択とメインバンク関係: 低収益・

### ハイリスク企業は救済オプション付き負債を選好したか?

#### - 1 計測式的设计

さて, われわれの最初の実証的課題は, 期待収益の低い, すなわち, 将来収益が低く, リスクの高い投資プロジェクトを選択した企業は, 広くファイナンシャル・オプションが開かれているにもかかわらず, 救済オプション付きの負債契約を選好する傾向があるか否かをテストすることである。

この点を解明するために, バブル期を一期と捉え, この期間の負債選択の結果である89年度末の負債構成を, バブル直前(1984年度末)の変数に回帰する, 以下の計測式を推計する。な

お, 被説明変数  $D_{it}$  は, 0 を下限, 1 を上限とする連続量であるため, 以下推計方法としては, 両側Tobitモデルを利用した。

$$D_{it} = c + a_1 D_{i,t-1} + a_2 DA_{i,t-1} + a_3 O_{i,t-1} + a_4 RRS_{i,t-1} + a_4 q_{i,t-1} + a_5 HTSEC_{i,t-1} + a_6 HTLAND_{i,t-1} + u_{it} \quad (1)$$

ここで被説明変数の  $D_{it}$  は, バブル末期(89年度末)の負債構成で, 上記の企業群毎に以下のように定義される。

$$\begin{aligned} \text{FFO企業 } D_1 &= \text{無担保社債} / (\text{社債} + \text{借入}) \\ \text{LFO・FFO企業 } D_2 &= \text{社債} / (\text{社債} + \text{借入}) \end{aligned}$$

上記のうち、無担保転換社債、銀行保証なしワラント債を分子とする  $D_1$  は、負債（借入 + 社債）に占める救済オプション無し負債の比重を示し、算定に当たっては、1984年度末、及び1989年末のFFO企業各社毎に有価証券報告書から確認した。社債残高を分子とする  $D_2$  は、LFO企業を対象とする場合、救済オプション付負債に占める、MBのモニタリングの相対的に弱い負債の比重を示す。以下、この被説明変数  $D_2$  を、FFO企業群についても計測するが、その場合、RO負債に、NRO負債が混入することになる。

ところで、80年代後半の資金調達の大きな特徴は、転換社債による調達であった。この転換権の付与による発行者利回りの低下が、この時期、経営者がCBを選好した主たる理由であったことはよく知られている。問題は、発行債の転換が進んだ企業ほど  $D_1$ 、 $D_2$  が下がるというバイアスが生ずる可能性があることである。そこで、この転換部分を考慮したのが、社債依存度（ $D'_1$ 、 $D'_2$ ）である。厳密な転換額を補足するためには、既発債の転換状況を一件毎に有価証券報告書で確認しなければならないが、ここでは、85 - 89年の転換社債の発行額の合計と、89年末の転換社債ストックとの差を転換額の最大値として、転換分を考慮した89年末の負債構成を次の算式で求めた<sup>17)</sup>。

$$D'_1 = \frac{\text{無担保社債残高} + k \cdot \text{推計転換最大値}}{\text{社債残高} + \text{推計転換最大値} + \text{借入}}$$

$$D'_2 = \frac{\text{社債残高} + \text{推計転換最大値}}{\text{社債残高} + \text{推計転換最大値} + \text{借入}}$$

ただし、 $k$ は89年度末の無担保債と有担保・銀行保証債の比率。厳密な  $D'_1$  の推計のためには、転換分が理想的には本来有担保CBか無担保CBかを特定する必要があるが、事実上不可能なため次善の策として、この比率  $k$  で按分した。

説明変数としては、期待収益を決定する要因、すなわちリスク、及び将来収益の代理変数が慎重に選択されねばならない。前者のリスクの代理変数については、デフォルト・リスクを表現する指標として時価換算の負債比率（DA）をとり、他に事後的指標であるが、事業リスクの代理変数として過去10年間（1975 - 84年度）の売上高営業利率（ORRS）の標準偏差を加えた。他方、企業の将来収益の指標は微妙な問題を含むが、ここでは  $q$  をとった<sup>18)</sup>。一方、Hoshi *et al.* (1993) は、担保の代理変数として投資有価証券時価 / 総資産時価、および有形固定資産時価 / 総資産時価を変数に追加し、前者についてのみ有意な結果を得た。そこで、本稿は、投資有価証券 / 総資産時価（HTSEC）を採用し、さらに、この時期、保有土地が担保として重要な意味を持ったことから、時価換算した保有土地 / 総資産時価（HLAND）をコントロール変数として追加した。期待される符号は、流動化の容易な投資有価証券は、無担保社債（ $D_1$ ）に対して正、また担保として通常利用される土地は、有担保社債の比率（ $D_2$ ）に対して正である。また、バブル期（1985 - 9年）の負債選択を抽出するために推計には初期時点の負債構成（ $Di_{t-1}$ ）を加えた。FFO、LFO企業それぞれに関する説明変数、被説明変数の基本統計量は、表3に整理されている。

## - 2 基本推計

FFO企業負債選択に関してすべてのオプションを持つ企業に関する(1)式の推計結果は、表4の通りである。FFO企業群145社は、84年末、及び89年末に負債がゼロの企業、及び推計に必要なデータが得られなかった企業、計25社が脱落するため推計のサンプルは、120社となる。なお、この120社中、 $D_1$  がゼロの企業は14

17) ここでは、期間中の償還額は無視されている。

18) その測定に不可欠な、資産の時価換算の手続きについては、Hoshi and Kashap(1990)、Hayashi and Inoue(1991)等に従った。ベンチマーク年は、土地は1970年、金融資産は1975年とし、それぞれの転換率は、5.539、1.999であった。ただし、固定資産の再取得価格の推計は、ここでは断念した。

表3 FFO企業，変数基本統計量

Panel1 サンプル平均(FFO Firms) N=120					Panel2 サンプル平均(LFO Firms) N=305				
	Mean	Std Dev	Minimum	Maximum		Mean	Std Dev	Minimum	Maximum
D <sub>1</sub>	0.626	0.356	0.000	1.000	D <sub>2</sub>	0.378	0.332	0.000	1.000
D <sub>1</sub> '	0.663	0.345	0.000	1.000	D <sub>2</sub> '	0.446	0.337	0.000	1.000
D <sub>2</sub>	0.703	0.323	0.000	1.000	DA <sub>85</sub>	0.228	0.133	0.001	0.661
D <sub>2</sub> '	0.783	0.286	0.000	1.000	D2 <sub>85</sub>	0.172	0.268	0.000	1.000
DA <sub>85</sub>	0.122	0.091	0.000	0.441	HTSEC <sub>85</sub>	0.148	0.081	0.013	0.548
D1 <sub>85</sub>	0.482	0.394	0.000	1.000	HLAND <sub>85</sub>	0.136	0.101	0.095	0.627
D2 <sub>85</sub>	0.562	0.374	0.000	1.000	q <sub>85</sub>	1.355	0.654	0.313	5.456
HTSEC <sub>85</sub>	0.170	0.088	0.016	0.555	ORRS	0.021	0.018	0.001	0.108
HLAND <sub>85</sub>	0.129	0.097	0.012	0.651					
q <sub>85</sub>	1.567	0.848	0.615	5.628					
ORRS	0.018	0.013	0.001	0.077					

各変数の定義は以下の通り。

- D<sub>1</sub> 無担保社債 / (社債 + 借入), 1989年度末。
- D<sub>1</sub>' 無担保社債残高 + K 推計転換最大値 / (社債残高 + 推計転換最大値 + 借入)
- D<sub>2</sub> 社債 / (社債 + 借入)
- D<sub>2</sub>' 社債残高 + 推計転換最大値 / (社債残高 + 推計転換最大値 + 借入)
- DA<sub>85</sub> 負債 / 総資産時価
- DA<sub>185</sub> 1984年度末のD<sub>1</sub>
- DA<sub>285</sub> 1984年度末のD<sub>2</sub>
- HTSEC<sub>85</sub> 保有資産有価証券 / 総資産時価
- HLAND 保有土地 / 総資産時価,
- q<sub>85</sub> 1984年度末の q,
- ORRS 1975-84平均の売上高営業利益の標準偏差

社, 1の企業が23社である。ところで, このサンプル企業の救済オプションなし負債 (NRO負債) への89年末の依存度は63%であり, これは84年末の48%を15ポイント上回っている (表3)。しかも, 企業間のD<sub>1</sub>の分散はこの間やや低下しているから, FFO企業は, この時期, NRO負債の選択を加速させた。しかし, 他方で, 89年度末社債への依存度 (D<sub>2</sub>) も並行して増加しており, 我が国企業のうちで最大・最優良の企業群 (FFO) ですらバブル期にRO負債とNRO負債を選択的に調達したことになる。

さて, このFFO企業群の89年末のRO負債とNRO負債の選択は, 事業リスクの代理変数とは符号こそ負であるもの有意な相関を示していない (コラム1)。高収益企業からなるFFO企業の場合, 過去の収益の変動は, 負債決定に対して有意な影響を持たなかった。しかし, デフォルト・リスクの代理変数である負債比率

と, D<sub>1</sub>の選択との間には, 有意な負の相関があった。1標準偏差で計ったDAの負債選択に対する効果は約10%である (コラム1)。他方, 投資有価証券の保有 (HTSEC) の符号は, 正であるものの, 統計的に有意ではなく, 投資有価証券の保有が, NRO負債による負債調達に促進的な影響を与えたとはいえない (コラム2)。ただし, 製造業のみを対象とした推計 (コラム3, 4) では, 金融資産の保有に対して正, 土地の保有に対して負であり, そこでは容易に流動化可能な資産を持つ企業が, NRO負債を嗜好し, 逆に土地保有の大きい企業が, 有担保社債, 借入に傾斜したことを示している。

一方, NRO負債の調達と将来収益の代理変数 q とは, Hoshi *et al.* (1993) の結果とは異なって有意な正の相関を持った。表4では, この点をいくつかの可能なスペックで推計して頑強性をテストしている。コラム2では, 規模の

表4 FFO企業の資金調達：基本推計

$D_1 = \text{救済条項無し負債} / (\text{社債} + \text{借入})$   
 $D_1' = (\text{救済条項無し負債} + \text{推計最大転換額}) / (\text{社債} + \text{推計最大転換額} + \text{借入})$   
 $D_2 = \text{社債} / (\text{社債} + \text{借入})$ ,  $D_2' = (\text{社債} + \text{推計最大転換額}) / (\text{社債} + \text{推計最大転換額} + \text{借入})$

Dependent Variable 1989年度末	D <sub>1</sub> (1)	(2)	(3)	(4)	D <sub>1</sub> ' (5)	D <sub>2</sub> (6)	D <sub>2</sub> ' (7)
Estimation Method	Tobit	Tobit	Tobit	Tobit	Tobit	Tobit	Tobit
Nobs	120	120	120	92	117	122	121
SIGMA	0.39 (12.11)	0.39 (12.13)	0.38 (12.13)	0.40 (10.13)	0.38 (11.76)	0.31 (12.84)	0.32 (11.45)
Constant	0.340* (2.03)	-0.65 (1.13)	-0.59 (0.95)	-1.09 (1.39)	0.61*** (3.69)	0.33** (2.38)	0.57*** (3.89)
Di84	0.48*** (4.41)	0.50*** (4.57)	0.48*** (4.34)	0.48*** (3.71)	0.45*** (4.12)	0.54*** (6.14)	0.54*** (5.61)
ASSET	-- --	0.18* (1.82)	0.17 (1.59)	0.30** (2.26)	-- --	-- --	-- --
HTSEC	0.55 (1.17)	0.18 (0.93)	0.63 (1.33)	0.96* (1.65)	0.11 (0.23)	0.66* (1.73)	0.32 (0.75)
HLAND	0.27 (0.66)	0.24 (0.59)	0.20 (0.49)	-1.59* (1.75)	0.05 (0.13)	0.32 (1.02)	0.49 (1.47)
DA	-1.08** (2.52)	-1.31*** (2.95)	-1.56*** (3.40)	-2.56*** (3.64)	-0.76* (1.77)	-1.05*** (3.28)	-1.12*** (3.08)
ORRS	-5.23* (1.65)	-3.05 (0.89)	-2.09 (0.55)	-3.67 (0.85)	-6.76** (2.16)	-2.16 (0.85)	-3.61 (1.29)
q	0.12** (2.44)	0.13*** (2.65)	0.17*** (3.22)	0.18** (2.57)	0.10** (2.11)	0.09** (2.21)	0.09** (2.00)
Ind/Dummy	NO	NO	YES	YES	NO	NO	NO

(注1) 各変数の定義は以下の通り。

Di<sub>84</sub> ; 1984年度のD<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>1</sub>', D<sub>2</sub>'

LASS ; 1984年度末の総資産時価の対数値

HTSEC ; 投資有価証券時価 / 総資産時価, 1984年度末

HLAND ; 保有土地時価 / 総資産時価, 1984年度末

DA ; (社債 + 借入) / 総資産時価, 1984年度末

ORRS ; 過去10年間 (1975-84年度) の売上高営業利益率の標準偏差

q ; 企業価値 / 総資産時価, 1984年度末

(注2) コラムは製造業のみ

(注3) \*は10%有意, \*\*は5%有意, \*\*\*は1%有意

要因 (AS), コラム3は, 産業ダミーを加えた推計を試みているが, いずれの場合もD<sub>1</sub>は, qと有意な相関を示した。1標準偏差で計ったqの効果は, 推計式によって若干異なるが10-12%である。さらにコラム4はFFO企業から非製造業を除いた92社について推計してあるが, その結果もほぼ同一である。将来収益が高いと期待される投資プロジェクトを持つ企業は, NRO負債による資金調達を愛好したと判

断できる。

ところで, D<sub>1</sub>は, 1985-9年の時期に発行された転換社債が期間中に転換された部分を補足しきれていない。この点を考慮したのが, コラム5である。最大推計転換額を加えると, NRO負債への依存度はD<sub>1</sub>に比べて8%上昇するが, このD<sub>1</sub>'を被説明変数とした推計でも, qの有意水準はやや低下するものの基本的な結論は支持される。

表5 LFO企業の資金調達：基本推計

$D_2 = \text{社債} / (\text{社債} + \text{借入})$ ,  
 $D_2' = (\text{社債} + \text{推計最大転換額}) / (\text{社債} + \text{推計最大転換額} + \text{借入})$

Dependent Variable 1989年末	$D_2$ (1)	(2)	(3)	(4)	$D_2'$ (5)
Nobs	305	305	305	201	305
Constant	0.31*** (2.92)	-0.07 (0.16)	0.37*** (3.44)	0.49*** (3.08)	0.43*** (4.04)
Dis <sub>84</sub>	0.52*** (5.54)	0.52*** (5.61)	0.46*** (4.91)	0.46*** (4.26)	0.55*** (5.88)
ASSET	--	0.08 (0.93)	--	--	--
HTSEC	0.02 (0.07)	0.02 (0.08)	0.00 (0.00)	-0.28 (0.72)	0.03 (0.09)
HLAND	0.46* (1.93)	0.44* (1.80)	0.53** (2.21)	0.58 (1.41)	0.49** (2.06)
DA	-0.53*** (2.797)	-0.63*** (2.888)	-0.51*** (2.775)	-0.55** (2.175)	-0.645*** (3.46)
ORRS	-3.84*** (2.73)	-3.63** (2.55)	-4.0*** (2.78)	-6.05*** (3.19)	-4.16*** (2.99)
q	0.05 (1.34)	0.06 (1.58)	0.29 (0.75)	0.24 (0.48)	0.04 (1.01)
Ind/Dummy	--	--	YES	YES	YES

(注1) 各変数の定義は表4と同じ

(注3) \*は10%有意, \*\*は5%有意, \*\*\*は1%有意

他方、注目されるのは、NRO負債とRO負債を一括した社債依存度  $D_2$ 、及び、この  $D_2$  に転換額を加えた  $D_2'$  では、 $D_1$ 、 $D_1'$  の推計に比べて  $q$  の有意水準がやや低下することである（コラム6-7）。この結果は、有担保社債・銀行保証債といった救済オプション付き社債が、同じく社債といっても、実は無担保社債 = 救済オプションなし負債より、むしろ、借入に近い性格を持つというわれわれの見方と整合的な結果である。以上、この時期の優良企業から構成されるFFO企業群では、期待収益の高い企業が社債に依存し、逆に期待収益の低い企業は、銀行借入を嗜好したことが明らかになった。

LFO企業では、負債選択のオプションとして有担保・銀行保証債か、借入のいずれかしか持たなかった比較的中規模の企業群の負債選択はどうであったか。このLFO企業に関する推計結果は、表5に要約されている。LFO企業群365社は、84年、及び89年末に負債がゼロの企業、及び推計に必要なデータが得られなかった企

業、計50社が脱落するため推計のサンプルは、305社となる。なお、サンプル中、1989年度末の  $D_2$  がゼロの企業は、67社、1の企業は17社である。このサンプル企業の社債の89年末の有担保・銀行保証債への平均依存度は、37.8%であり、これは、84年末の17.5%を20ポイント以上上回る。しかも、この  $D_2$  の変動係数は、84年末の1.554から89年末0.876まで2分の1に低下し、このLFO企業群が、ほぼ等しくバブル期に旺盛な社債による負債調達を行ったことを確認することができる（表3）。

さて、LFO企業群でも、FFO企業と同じく、社債への依存度は、リスクの代理変数、すなわち、負債依存度と有意に負の相関を示した。相対的にリスクの高い企業が、MBの介入の可能性の高い借入に依存したことになる。負債比率の効果は、1標準偏差で計って約7%であり、LFO企業の社債への依存度、 $D_2$  の平均が38%であることから見れば、この効果は小さくない（コラム1）。他方、営業利益率の変動も、

FFO FFO企業とは異なって有意に負であり、その効果も、1標準偏差で計ってほぼ同程度の約7%であった<sup>19)</sup>。

また、このリスクの高い投資プロジェクトを持った企業が、借入を選好したという結果は、転換分を考慮しても支持される。転換分を考慮に入れると、 $D_2$ は7%上昇するが、いずれの変数も $D_1$ とほぼ同様の効果を持つ。また、サンプルから製造業のみを抽出した推計でも基本的に結果は同じである(コラム4)。

他方、担保の効果は、FFO企業とは異なって保有有価証券(HTSEC)がまったく有意な効果を持たないのに対して、保有土地(HLAND)が、負債選択に正の有意な効果をもった。その効果は、1標準偏差で計って4.6%程度と必ずしも大きくないが、FFO企業におけるNRO負債( $D_1$ )が、流動化の容易な投資有価証券と統計的には充分有意ではないものの正の相関を持ったのに対して、LFO企業では $D_2$ が、保有土地と有意な相関を持ったことは、土地保有が、貸出しのみではなく、RO社債の提供にも重要な意味を持っていたことを示唆する。しかも、この効果は、非製造業で強かったと見られる。製造業のみを対象とした推計(コラム4)では、保有土地(HLAND)の符号は、正であるものの統計的に有意ではない。

しかし、その反面、 $D_2$ は、将来収益の代理変数 $q$ と、符号は正であるものの、統計的に有意な相関を持たなかった。この結果は、産業ダミーでコントロールした場合(コラム3)、製造業のみで再推計した場合(同、4)、及び転換分を考慮した推計(コラム5)のいずれも同様である。なぜ、FFO企業では、有意であった $q$ が、LFO企業では有意でないのか。この解釈としては、次の2つが考えられよう。

1) 有担保社債、及び銀行保証付社債と、銀行借入との間には救済オプション付き負債の選択として大きな差がなく、そのため将来収

益の高いプロジェクトは社債を選択し、低いプロジェクトの場合、借入を選択するという関係は見られなかった。

2) 企業にとって社債と借入の選択は、救済の程度=モニタリングの強度の点で重要な相違があるが、LFO企業群には、ガバナンス特性の異なる企業群が存在するため、それが効果を相殺して、 $q$ と負債選択の間の明確な関係が見られなかった。そこで次に、負債選択に対する各企業のガバナンス構造の影響を検討する。

### - 3 ガバナンス特性の影響

FFO、LFO両企業群の負債選択に対するガバナンス構造の効果を明らかにするために、計測式にガバナンス構造を現すダミー変数、およびこのダミー変数と期待収益、すなわち、企業の将来収益( $q$ )、及びデフォルトリスク(DA)との交差項を追加し、以下の計測式を推定する。

$$D_{it} = c + a_1 D_{i,t-1} + a_2 DA_{i,t-1} + a_3 q_{i,t-1} + a_4 Gov_{i,t-1} + u_i \quad (2)$$

$$D_{it} = c + a_1 D_{i,t-1} + a_2 DA_{i,t-1} + a_3 ORRS_{i,t-1} + a_4 \theta_{i,t-1} + a_5 Gov_{i,t-1} + a_6 Gov_i * \theta_{i,t-1} + u_i \quad (3)$$

なお、(2)式では、企業のガバナンス特性が推計式を上方、ないし下方にシフトさせる効果を持つが否かをテストしているのに対して、(3)式は、負債決定に対する将来収益( $g$ )、ないしリスク(DA)の効果をガバナンス構造が増幅、あるいは、緩和している否かをテストすることとなる。

MBダミー(MB Dummy)：ここでの問題は、企業の負債の選択であるから、MBダミーの設計にあたっては、通常MB関係を捉える重要な指標の一つとされる融資比率は不相当であ

19) 利益率の水準をコントロールするために推計式に1975 - 84年度の営業利益率の平均値を追加した推計も試みたが、結果は同一であった。

り、むしろ、企業の負債選択に影響を与える要因として株式保有と役員派遣に注目すべきであろう。そこで、広田（1997）にならってメインバンク関係については、『会社四季報』でまず企業がみずからアイデンティファイするメインバンクを確定し、そのMBの株式保有比率が銀行中1位であり、かつ当該企業に役員を派遣したケースをMBが企業の資金調達に影響を与える地位に立つと仮定した。もっとも、派遣役員については、取締役会メンバーと常務会メンバーとは影響力が異なり、いずれが適切かは先験的に決定できない。そこで取締役を含むケースをMB1、常務以上に限定したケースをMB2として、それぞれについて計測した。

関連会社ダミー（Sub Dummy）： 既述の通り、わが国企業の一部は、他の事業会社の影響下にある。これらの企業を補足するために、事業会社が最大の株主であり、かつその企業が取締役以上の地位に役員を派遣している場合、1を取るダミー変数を設定した<sup>20)</sup>。

所有型経営者ダミー（Own Dummy）： 第3のガバナンス変数は、経営者と所有者が一致しているいわゆるオーナー企業である。ここでは、首位株主が、経営者、あるいは経営者の姻戚者、およびその財産管理会社である場合にダミー変数として1を与えた。

なお、上記の3つのガバナンス面の特性のうち、MBダミー企業と関連会社、所有型企業は重複する場合があるが、いずれの特性が強いかは先験的に決定できないため以下、重複させたまま推計し、MBダミーを脱落させた推計の結果を適宜報告する。

FFO企業 以上の定義によるガバナンス構造から見たFFO・LFO企業の分布は、表6に整理されている。(1)欄のとおり、FFO企業でも、企業自身によって、84年末にMB関係にあると特定された銀行が79年末のそれと同一という意味

でMB関係は安定的であった。しかし、ここでは融資面でのMBの役割は著しく低下しており、すでに84年度末で借入がゼロの企業が63社、MBへの借入依存度の平均は12.8%、それに借入/総資産を乗じた純依存度はわずかに1%にとどまった。銀行中持株比率1位、かつ役員受入れを伴うという先の基準でみると、FFO企業中の該当企業は、取締役以上の派遣（MB1）で29社、常務以上（MB2）で18社となる。他方、大企業からなるFFO企業には、やや意外であるが、非金融事業法人が最大の株主を占める企業が、84年度末で40社と比較的高い比重を占め、これに役員派遣の基準を加えた該当企業は31社に達した（前掲、表6）。これらの多くは、既述のとおり組立企業の系列下にある関連・部品企業からなる。表4の推計のサンプルとなった89年度末の負債がゼロでない企業のみで見ると、FFO企業は、MB関係、影響力を行使しうる株主からも自立した経営者企業がすでに120社中過半（67社）を占め、MB関係の強い企業、他の事業会社の影響下にある企業がそれぞれ21社、25社、それに少数の企業家企業が存在するという構成をとっていた。

さて、以上のガバナンス変数を追加した推計の結果は、表7のとおりである。まず、基本推計にガバナンス・ダミーを加えた計測では、3つのダミー変数のうち、有意な結果を示したのは、MBダミー、しかも、常務以上の地位への派遣にのみ1を与えた推計のみであった（コラム2）<sup>21)</sup>。この強いMB関係をもつ企業は、FFO企業の中で17社にとどまるが、計測結果は、このMB関係の強い企業は、各変数が同一であった場合、約20%救済オプション付き負債（RO負債）への依存度が高くなることを意味する。株式保有・役員派遣の点で、相互の強いコミットメントがある場合、完全に自由な負債選択手段を持つ場合でも、RO負債を強く選択

20) ここでも派遣役員の地位（取締役と常務）に応じて2種類のダミーを作成したが、計測結果に有意な差はなかったため、以下取締役以上の派遣についてのみ結果を報告する。

21) なお、MB2企業の $D_1$ の平均は、45.7%（std. ev. 35.1%）である。

表6 FFO, LFO企業のガバナンス構造

the End of FY	FFO Firms				LFO Firms			
	1979	1984	1989	1995	1979	1984	1989	1995
N	148	145	146	145	355	365	365	357
(1) tとt-1時点でMBが同一	--	132	141	136	--	323	348	347
(2) MBが融資順位1位でかつ持株1位	15	10	8	11	45	46	27	39
(3) MBが融資順位1位でかつ銀行中持株1位	56	60	34	51	163	207	171	186
	37.8	41.4	23.3	35.2	45.9	56.7	46.8	52.1
(5) MB銀行中持株1位で、役員を派遣(取締役以上)	--	29	29	--	--	123	96	--
(5) MB銀行中持株1位で、役員を派遣(常務以上)	--	18	24	--	--	87	70	--
借入ゼロの度数	49	63	68	65	52	47	58	46
MBへの借入依存度	14.1	12.8	11.4	12.2	20.4	22.0	22.6	21.4
Std.	13.8	15.7	15.5	15.2	14.1	12.8	11.4	12.2
MBへの純依存度	1.39	1.03	0.84	1.31	13.80	15.70	15.50	15.20
Std.	1.95	1.41	1.43	2.68	1.39	1.03	0.84	1.31
MBの株式保有比率	4.99	4.37	4.11	4.19	1.95	1.03	1.43	2.68
Std.	1.95	1.34	0.88	0.86	2.18	1.68	0.94	0.95
MBの持株順位	2.89	2.87	3.34	2.82	2.89	3.05	3.29	3.08
Std.	1.40	1.45	1.73	1.41	1.54	1.69	1.70	1.69
MBの銀行中持株順位	1.42	1.28	1.86	1.45	1.25	1.13	1.43	1.38
Std.	0.79	0.63	1.25	0.81	0.61	0.39	0.77	0.69
非金融法人の最大の株主であるケース	48	40	37	40	134	140	141	147
事業法人が最大の株主で、かつ役員派遣(取締役)	--	31	32	--	--	39	129	--
	--	0.21	0.22	--	--	0.38	0.35	--
事業法人が最大の株主で、かつ役員派遣(常務以上)	--	21	22	--	--	105	98	--
	--	0.14	0.15	--	--	0.29	0.27	--
経営者、及びその姻戚者が最大の株主。	21	20	13	12	37	32	20	18

(資料) 借入・保有比率は、山一証券『上場会社総覧』、経済調査協会『系列の研究』、東洋経済新報社『企業系列総覧』『会社四季報』各年版。株式保有比率は、『開銀財務データベース』・ダイヤモンド『会社要覧』

(注1) メインバンク(MB)は、会社四季報の取引先銀行に記載の銀行

(注2) MBへの借入依存度: MBからの借入/総借入

(注3) MBへの純依存度: MBからの借入/総資産

したことが注目されるべきである。

他方、ガバナンス・ダミーと将来収益・リスクとの交差項のうち安定した関係を示したのは、関連会社ダミーと $q$ の交差項であって、符号は負であった<sup>22)</sup>。独立系企業に比べて負債選択における $q$ の感応度が低いというこの結果は、親会社からの流動性の補給を期待できる関連会社では、救済オプションに対する需要が小さかったためと解釈できよう。例えば、平均値より $q$ が1標準偏差低い関連企業と独立系企業を比べれば関連、企業は、RO負債の比重が27%小さくなることを意味する。また、この関

係は、必ずしも有意ではないが、リスクとの関係でも妥当する(コラム6, 7)。関連会社ダミーと負債比率(DA)との交差項は正であり、しかもコラム7の場合、その係数は、負の値を持つDAの3分の2程度であって、関連会社では、独立系企業に比して、DAの負債選択に対する影響が大幅に緩和されたこととなる。

ところで、ガバナンス変数との交差項を導入した場合、 $q$ 、およびDAがサンプルの過半を占める独立系企業の将来収益とリスクを現わすこととなるが、表7では、この $q$ あるいはDAの係数は基本推計に比べて上昇し、また有意水

22) ダミーの重複を除いて再推計した場合でも、結果はほぼ同一である。

表7 F F O企業の資金調達とガバナンス (バブル期: 1985 - 89)

Dep. Variable 1989年度末	D <sub>1</sub>				D <sub>1</sub> <sup>i</sup>	D <sub>1</sub>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
MBの定義	取締役以上	常務以上	取締役以上	常務以上	常務以上	取締役以上	常務以上
Nobs		121	121	121	118	121	121
SIGMA	0.38 (12.15)	0.37 (12.16)	0.36 (12.15)	0.35 (12.15)	0.34 (11.94)	0.37 (12.16)	0.36 (12.17)
Constant	-0.64 (1.16)	-0.60 (1.11)	-0.78 (1.46)	-0.66 (1.27)	-0.83 (1.62)	-0.46 (0.85)	-0.37 (0.68)
Dis <sub>4</sub>	0.49*** (4.66)	0.48*** (4.61)	0.50*** (4.66)	0.51*** (4.95)	0.49*** (4.78)	0.49*** (4.61)	0.50*** (4.76)
ASSET	0.20** (2.05)	0.19** (2.05)	0.18** (1.97)	0.18** (1.96)	0.25*** (2.71)	0.18* (1.90)	0.17* (1.72)
DA	-1.59*** (3.54)	-1.62*** (3.66)	-1.60*** (3.61)	-1.59*** (3.65)	-1.44*** (3.33)	-2.24*** (4.07)	-2.14*** (4.02)
q	0.17*** (3.18)	0.17*** (3.25)	0.32*** (3.74)	0.25*** (4.00)	0.21*** (3.36)	0.17*** (3.19)	0.17*** (3.25)
MB	-0.56 (0.62)	-0.21** (2.03)	0.19 (0.96)	-0.01 (0.03)	-0.33 (1.45)	-0.21 (1.35)	-0.42** (2.00)
MB*q	--	--	-0.15 (1.38)	-0.11 (0.94)	0.11 (0.90)	--	--
DA*MB	--	--	--	--	--	1.15 (1.08)	1.95 (1.20)
SUB	0.00 (0.23)	0.00 (0.01)	0.48** (2.40)	0.39** (2.04)	0.44** (2.31)	-0.16 (1.00)	-0.17 (1.31)
SUB*q	--	--	-0.30*** (2.81)	-0.24** (2.39)	-0.24** (2.45)	--	--
DA*SUB	--	--	--	--	--	1.06 (1.03)	1.31 (1.46)
OWN	-0.11 (0.85)	-0.08 (0.61)	0.08 (0.24)	0.00 (0.01)	-0.19 (0.61)	-0.28 (1.14)	-0.17 (0.67)
OWN*q	--	--	-0.13 (0.62)	-0.05 (0.27)	0.03 (0.17)	--	--
DA*OWN	--	--	--	--	--	1.31 (0.83)	0.71 (0.43)

(注1) 説明変数, 被説明変数の定義は, 表4参照。推計方法は, 両側Tobit

(注2) MBダミー; 企業自らが特定した銀行が, 銀行中株式保有順位が1位で, かつ, 取締役(常務)以上の地位に役員を派遣している場合に1をとり, それ以外ゼロとするダミー変数

Subダミー; 他の非金融事業法人が, 筆頭株主であり, かつこの株主が取締役以上に役員を派遣している場合, 1をとり, それ以外をゼロとするダミー変数

Ownダミー; 経営者, 経営者の姻戚者, 並びにその財産管理会社が筆頭株主である場合, 1をとり, それ以外をゼロとするダミー変数

(注3) \*は10%有意, \*\*は5%有意, \*\*\*は1%有意

意水準も高まった。q, DAの「弾力性」は, 20%を超えている。ガバナンス面で比較的同質的な企業から構成されるF F O企業では, 少数のMB関係の強い企業では, 負債選択がR O負債を嗜好する方向にバイアスがかかり, また, 20%弱を占める関連会社ではその効果が緩和されるものの, 全体として, 将来収益が高く, リスクの低い企業がN R O負債を嗜好するという

意味で, 合理的な負債選択を行っていたとみることができる。F F O企業では, すでにMB関係から自由になった企業経営者が, 期待収益の低い投資プロジェクトを社債発行を通じて実現するという事前的な意味でモラルハザードを起こしたという可能性は乏しい。しかし, その反面で, この企業の自己選択の結果, 金融機関の間には, 期待収益の低い企業が顧客として集積さ

表8 LFO企業の負債選択とガバナンス（バブル期：1985-89）

Dependent Variable 1989年度末 MBの定義	D <sub>2</sub>		D <sub>2</sub>		D <sub>2</sub>		D <sub>2</sub>	
	取締役以上 (1)	常務以上 (2)	取締役以上 (3)	常務以上 (4)	取締役以上 (5)	常務以上 (6)	取締役以上 (7)	常務以上 (8)
Nobs	305	305	305	305	305	305	305	305
SIGMA	0.38 19.68	0.38 19.68	0.37 19.69	0.37 19.69	0.37 19.72	0.37 19.72	0.37 19.70	0.37 19.71
Constant	0.45*** (5.36)	0.45*** (5.28)	0.54*** (5.39)	0.58*** (5.54)	0.67*** (6.68)	0.70*** (6.66)	0.38*** (4.00)	0.36*** (3.64)
Di <sub>84</sub>	0.42*** (4.48)	0.42*** (4.51)	0.45*** (4.81)	0.46*** (4.93)	0.48*** (5.10)	0.49*** (5.20)	0.47*** (4.93)	0.48*** (5.06)
DA	-0.51*** (2.83)	-0.51*** (2.84)	-0.43** (2.40)	-0.43** (2.38)	-0.58*** (3.21)	-0.58*** (3.21)	-0.10 (0.34)	-0.06 (0.20)
ORRS	-3.83*** (2.67)	-3.80*** (2.64)	-4.09*** (2.87)	-4.25*** (2.96)	-4.52*** (3.20)	-4.68*** (3.28)	-3.70*** (2.60)	-3.87*** (2.67)
q	0.00 (0.10)	0.00 (0.10)	-0.07 (1.26)	-0.11* (1.69)	-0.08 (1.38)	-0.11* (1.69)	0.01 (0.21)	0.01 (0.24)
MB	-0.16 (0.33)	-0.01 (0.20)	-0.29** (2.52)	-0.41*** (2.80)	-0.26** (2.29)	-0.34** (2.36)	0.21** (2.21)	0.24** (1.96)
MB*q	--	--	0.20*** (2.61)	0.30*** (2.94)	0.19** (2.41)	0.26*** (2.57)	--	--
MB*DA	--	--	--	--	--	--	-0.95*** (2.70)	-1.00** (2.32)
SUB	0.56 (1.13)	0.05 (1.01)	-0.04 (0.33)	-0.13 (1.09)	-0.05 (0.45)	-0.13 (1.05)	0.15 (1.52)	0.21 (1.97)
SUB*q	--	--	0.07 (0.88)	0.14* (1.72)	0.06 (0.80)	0.12 (1.50)	--	--
SUB*DA	--	--	--	--	--	--	-0.45 (1.19)	-0.73** (1.73)
OWN	0.13 (1.64)	0.13 (1.59)	0.26 (1.42)	0.13 (0.68)	0.20 (1.08)	0.09 (0.46)	-0.04 (0.27)	0.03 (0.18)
OWN*q	--	--	-0.10 (0.83)	0.00 (0.02)	-0.09 (0.72)	0.00 (0.01)	--	--
OWN*DA	--	--	--	--	--	--	0.82 (1.21)	0.47 (0.68)

(注1) 被説明数, 説明変数, ガバナンス・ダミーの定義は, 表7参照。

(注2) \*は10%有意, \*\*は5%有意, \*\*\*は10%有意

れるという事態がシステマテックに進行していたこととなる。

LFO企業 負債発行において何らかの銀行のサービスを必要としたLFO企業では, ある程度まで予想されるように, 1984年末の銀行と密接な関係を維持している企業が多かった。高いMBの安定性を示すばかりでなく, MBへの借入依存度も高く(22%), 純依存度は5%に達した。また, 借入ゼロの企業が47社存在するものの, MBが融資順位が1位で, かつ銀行に, ここでのMBダミーの基準であるMBが銀行中持中持株1位という条件を満たす企業が207社, さらに株1位で, かつ役員を派遣するケースにも123社が該当する。他方, 事業法人が最大の株主であり, かつ役員を派遣を受けている企業の

シェアも高く, 139社に達する。表5の推計の対象となった89年度末の負債がゼロでない企業(305社)のみで見れば, LFO企業では, 強いMB関係の下にある企業が104社(35%), 親会社(ブロックシェアーホルダー)の影響下にある企業が119社(40%弱)と多数を占め, 所有型企業(10%弱)と, MB, 親会社から自由な独立系企業48社(15%前後)は少数にとどまった(前掲表6)。とくにFFO企業では60%を占めた, MBおよび他の事業会社から自由な独立系企業の割合が, 全体の15%程度にとどまることは, LFO企業のガバナンス面での特性として注目されてよい。

以上の企業のガバナンス面での特性を追加した推計の結果を整理した, 表8によれば, ガバ

ランス構造のみのダミーの効果は、所有型企業を除くと有意ではない(コラム1, 2)。この結果は、MB企業の $D_1$ の平均値(0.285)が、サンプル平均(0.378)に比べて低い点から見ればやや意外であろう。このことは、所有型企業の各説明変数の影響が、独立的な経営者企業と類似していること、逆にMB企業、関連企業と独立系企業とでは、各変数の負債選択に対する影響が違ふことを示唆する。FFO企業の場合、MBダミーが負であった点との対比でいえば、LFO企業の場合、MBダミーは、FFO企業の場合のように $q$ と負債選択の関係を同一の変数間の構造のまま下方にシフトさせる効果を持たない点が注目されるべきである。

次に $q$ との交差項に目を転ずると、第1に関連会社ダミーは、有意水準がやや低いものの交差項の符号は正である。しかも注目されるのは、この交差項の係数値が、負の値を持つ $q$ の係数とほぼ同じで、関連会社の負債選択は、事実上有意に $q$ に対して非感応であることである。この結果は、FFOと同じであって、親会社から流動性の補給が期待できる関連会社は、たとえ $q$ の水準が低くとも、社債を選択することが可能であった。

第2に、この推計で、もっとも注目され、しかもロバストな結果は、MBダミーと $q$ の交差項が有意に正であることである。この関係は、銀行派遣役員の地位が高いほど強い。後に触れように $q$ の係数が負であるから、MB1ダミー企業(107社)の場合、 $q$ の1標準偏差の上昇は社債への依存度を8.6%、MB2ダミー企業(73社)の場合、 $q$ の1標準偏差(0.754)の上昇は、15%引き上げることになる(コラム3, 4)<sup>23)</sup>。被説明変数を、転換分を考慮した $D_2$ 'に代えた場合でも結果は同じである)コラム5, 6)。とこ

ろで、この関係は、Hoshi *et al.* (1993) が系列企業に見出した関係と同様であり、同稿は、それをブロック・シェアーホルダーによるモニタリングの結果と解釈しており、この解釈をMB関係にまで拡張することも可能である。しかし、この解釈をとると、1) MBを株主によって完全に委託されたモニターと想定し、さらに、2) MBはモニターを通じて、期待収益の低い企業を自己の顧客として確保したこととなる点で非現実的であろう。むしろ、この関係は、経営者のMB関係からの離脱の選好の結果と考えることが素直である<sup>24)</sup>。すなわち、LFO企業のうち、MB関係の強い企業では、期待収益が上昇(救済オプションの必要が低下)すれば、MBのモニタリングの相対的に弱い社債への選好を強め、逆に期待収益が低下(救済オプションの必要が上昇)すれば、MBのモニタリングの強い借入を選択したと解釈できよう。

さらに第3に、上記と並んでこの推計で注目されるのは、基本推計とは異なって $q$ 自体が負であること、特に常務以上の派遣にダミーを与えた推計の場合、有意水準が上昇することである。その1標準偏差で計ったその「弾力性」はコラム4の場合、7%と必ずしも高くないが、このことは、独立系企業では $q$ が低下しても、救済オプションの明確な負債に依存せず、かえってモニタリングの弱い社債への依存度を高めたことを示唆する。従って、先に提議した問題、すなわち、FFO企業の推計で、有意であった $q$ が、LFOでは有意でなかったという問題については、そのもっともありうる解釈は、LFO企業群が、FFO企業とは異なって著しく特性を異にする企業から構成され、期待収益と社債の発行とが正の関係にある企業(MB企業、関連会社)と、期待収益と社債発行とが負の関

23) この結果は、所有型企業が独立系企業とほぼ同質的であると見て、そのダミーを脱落させた計測でも、ほぼ同じである。

24) 本稿では、MB関係の強い企業におけるバブル期の社債発行と、期待収益の正の関係をもっぱら経営者のMB関係からのentrenchingから解釈したが、この関係を、Diamond(1991)の提議するように、銀行によるモニタリングの点から解釈することも可能であり、ここでの実証分析は、後者の解釈を直接に排除していない。この点を改善することは、今後の課題である。

係にある企業（独立系企業）とが併存していたため  $q$  の負債選択に対する効果が相殺された点に求められよう。

最後に、コラム7, 8を利用して、ガバナンス・ダミーとデフォルト・リスク（DA）との交差項をみておこう。MBダミーとDAの交差項は、有意に負であった。その「弾力性」は13%であり、基本推計の場合よりも大きい。また、関連会社ダミーとの交差項も負である。関連企業の負債選択は、 $q$  にはほとんど非感応であったが、デフォルトリスクにはやや感応していたことになる。他方、独立系企業の動向を示すDAは、基本推計とは一変して、負債の水準と無相関であった。この結果は、独立系企業の負債選択が  $q$  の水準と弱い負の相関があったという先の結果とも整合的であろう。

以上のように、比較的、中規模の企業からなり、ガバナンス構造も多様であったLFOの負債選択は、FFOとは異なっていた。無担保債の発行が許されていないLFO企業は、負債調達にあたってなんらかのメインバンクのサービスを必要としたが、これらの企業のうち、株主、あるいはMB関係からも自由な独立系企業では、負債の選択と  $q$ 、あるいは、DAが有意に相関を示さなかった。すでにMB関係を弱めた独立系企業では、MBのモニタリングに対する回避の姿勢が強く、投資プロジェクトの期待収益が低い場合でも一部に社債を選好する企業があり、これらの企業の負債選択に対して株式保有・役員派遣等の手段をもちや失ったMBも影響を行使しなかった。このような将来収益が低

い、あるいは、リスクの高い企業が、社債に依存して資金調達をすすめる、これをMBが有効に規制しないという独立系企業で発生した事態は、冒頭で触れたHoriuchi（1995）が描いたストーリーにほぼ一致する。

しかし、重要な点は、こうしたケースは、LFO企業の中では、少数にとどまったことである。独立系企業は、サンプルの15%、所有型企業を加えても25%程度にとどまり、しかも、その係数の有意水準は必ずしも高くない。それに対して、LFOのなかで、35%を占めるMB関係の強い企業では、将来収益が高く、リスクの低い企業がモニタリングの弱い負債（社債）を選択し、同じく30%を占める関連企業も、MB企業に比べて係数は小さいものの、 $q$  が上昇、ないしDAが低下すれば、社債を選好するという関係の下にあった。とくに、1984年末の時点で、銀行の強い影響下にある企業で  $q$ 、DAとの有意な相関が確認できたことは、強調されるべきである。LFO企業では、銀行側が負債決定にあたって影響を行使しうるMB関係の強い企業でとくに、企業の期待収益の上昇が、社債への依存を生み（銀行離れ）、このように優良な貸出先（ $q$  が高く、DAの低い企業）が、救済オプションなし負債への依存を強める中で、MBは、期待収益の低い企業に対して、貸出しを提供し続けることとなった。こうして、銀行側からみれば、FFO企業に比べて負債決定にあたって影響を行使しうるLFO企業においても、期待収益の低い企業が顧客としてシステムテックに集積されるという事態が進行していたのである。

## ・バブル期の資産調達と企業効率：救済オプション付き 負債を選好した企業のパフォーマンスは低いか？

本節の課題は、以上の企業のノミブル期の負債選択が、バブル崩壊後のパフォーマンスにどのような影響を与えたかにある。この点を説明するために、バブル崩壊後（1990-94年）のパ

フォーマンス（ $Pit$ ）を1989年末の負債構成（ $Di_{t-1}$ ）と、負債比率（ $DA_{t-1}$ ）、企業規模（資産の対数値LASS）、売上高成長率（DSALE）産業ダミー等のコントロール変数に回帰する推

計式を計測した。

被説明変数であるパフォーマンス変数の選択は微妙である。広田(1996)、米澤・宮崎(1996)をはじめとするこれまでの研究は、全要素生産性、付加価値率(付加価値/使用総資本)、総資産営業利益率を取り上げているが、ここでの焦点はバブル期の負債選択の帰結が、株主に対するモラル・ハザードであるか否かである<sup>25)</sup>。そこで、資本の効率性の代理指標としては、時価換算値による自己資本利益率(CROE)、総資本利益率の(ROA)、及び投資収益率(RRS)をとり、あわせて実物面の効率性の指標として売上高経常利益率(OPR)を追加した<sup>26)</sup>。また、冒頭でも触れたとおりHoriuchi(1995)は、バブル期にエクイティ関連社債を発行した企業のバブル後(正確には、89-90年)のパフォーマンスが、バブル以前(1984-88年)より低いことを2部上場企業に関して見出した。そこで、ここでは、バブル期のパフォーマンスの平均( $P_{it-1}$ )を推計式に追加することによって、被説明変数をバブル後のパフォーマンスのバブル期(1985-9年度)に対する変化率の形とする推計をあわせ試みた。計測結果は、表9に要約されているが、注目されるのは次の諸点である。

第1にバブル後の企業のパフォーマンスは、CROE、ROAいずれで見ても、FFO企業における $D_1$ (救済オプションなし負債=NRO負債)、及びLFO企業における $D_2$ (負債における社債依存度)と有意な正の相関を示した。つまりNRO負債( $D_1$ )、あるいは、銀行のモニタリングの弱い負債( $D_2$ )を選択した企業のパフォーマンスは、事後的にみても、有意に高かった。

表9の各計測式の4行目には1標準偏差で計った「弾力性」が掲げられているが、FFO企業群で見ると1標準偏差、NRO負債への依存度が平均を上回ると、ROAは、平均より0.9%上昇することとなる。この時期のCROEの平均は、5.0%であるから約18%の低下あって、その効果は小さくない。LFO企業の「弾力性」は、やや低く0.5%であるが、同企業群のCROEの平均は、2.8%であるから、引き上げ効果はほぼ同じく18%である。社債依存度の高い企業の方が資本の効率性が高いというこの結果は、パフォーマンスを次期、及び翌3期平均に代え、バブル期から各年について計測した結果でも、1988年以降ほぼ一貫して確認することができる(Appendix)。ここでは、FFO、LFO企業群が、ほぼ同一の規模で、かつ、バブル期に一定の水準以上のパフォーマンスを実現した企業から構成されていることに改めて注意を喚起しておこう。こうした企業群のなかでさえ、NRO負債( $D_1$ )、あるいは、銀行のモニタリングの弱い負債( $D_2$ )に依存した企業の効率性が事後的にも高かったのである。そして、この結果は、銀行サイドから見れば、バブルが崩壊した直後の銀行の顧客には、効率性の低い企業が集積していたことを意味する。

第2に、推計式(2)で、バブル期と対比したバブル後の効率性の変化率を見ると、FFO企業群の場合、バブル期の負債選択と、その後の効率性の変化とは、ほとんど無相関(非負)であり、LFOの場合、むしろ符号は正、非製造業の投資収益率(RRS)ではその係数は統計的に有意であった。いずれの指標についても、そこに

25) 総資産営業利益率(ORA)、付加価値率(VAR)と負債選択( $D_i$ )との関係もあわせて計測した。結果は、自己資本利益率、総資本利益率と大きく異なり、ORAと $D_1$ の相関は著しく低下し、VARとは部分的に負の相関が確認された。負債選択と効率性指標との間には、株主の利益に注目した指標で正、従業員(賃金)、債務者(支払い金利)を含めると負と言う、ある一定のシステムテックな関係があると見られるが、この点の立ち入った検討はあらためて別の機会に試みたい。

26) 80年代後半の負債選択が、経営者のモラルハザードに基づくものかをより厳密にテストするために、被説明変数を、パフォーマンスの現数値(基数的情報)に代えて、同業他社に対する相対的パフォーマンス(各企業のパフォーマンスを産業平均との差をとって標準化した序数的情報)とする推計も試みたが、結果はほぼ同じであるので報告していない。

表9 負債選択と企業のパフォーマンス

Panel 1		FFO		LFO	
		Average	Std. Dev	Average	Std. Dev
CROE <sub>85</sub>	FY1985-89	8.52	4.01	6.62	5.18
CROE <sub>90</sub>	FY1990-94	5.44	4.27	4.97	6.03
ROA <sub>85</sub>	FY1985-89	7.17	3.39	4.24	2.65
ROA <sub>90</sub>	FY1990-94	5.04	3.21	2.78	2.98
OPR <sub>85</sub>	FY1985-89	8.01	5.38	4.66	4.66
OPR <sub>90</sub>	FY1990-94	6.59	5.29	3.31	5.10
RRS <sub>85</sub>	FY1985-89	22.08	14.06	32.84	16.15
RRS <sub>90</sub>	FY1990-94	-4.86	5.91	-7.31	16.34

計測式(1)  $P_i = c + a_1 D_i + a_2 DA + a_3 \text{Log}A + a_4 \text{sales} + a_5 \text{ind}$   
 計測式(2)  $P_i = c + a_1 D_i + a_2 P_{i,t-1} + a_3 DA + a_4 \text{Log}A + a_5 \text{sales} + a_6 \text{ind}$

Panel 2 FFO FIRMS		D <sub>1</sub>	D <sub>1</sub> '	D <sub>1</sub>
Independent Variable		(1)	(1)	(2)
推計式		(1)	(1)	(2)
N.		118	115	118
CROE <sub>90</sub>	coefficient	0.028***	0.022**	0.006
	t-value	(2.800)	(2.257)	(0.902)
	R <sup>2</sup>	0.375	0.357	0.723
	elasticity	0.969	0.829	0.218
ROA <sub>90</sub>	coefficient	0.026***	0.019**	-0.005
	t-value	(3.341)	(2.471)	(1.007)
	R <sup>2</sup>	0.315	0.277	0.786
	elasticity	0.900	0.716	-0.173
OPR <sub>90</sub>	coefficient	0.047***	0.032**	0.001
	t-value	(3.317)	(2.269)	(0.085)
	R <sup>2</sup>	0.200	0.154	0.865
	elasticity	0.016	0.012	0.000
RRS <sub>90</sub>	coefficient	0.013	-0.517	0.287
	t-value	(0.009)	(0.381)	(0.198)
	R <sup>2</sup>	0.171	0.190	0.174
	elasticity	0.005	-0.195	0.099

Panel 3 LFO FIRMS,		All Sample			Manufacturing		Non-manufacturing	
Independent Variable		D <sub>2</sub>	D <sub>2</sub> '	D <sub>2, P<sub>i,t-1</sub></sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>2, P<sub>i,t-1</sub></sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>2, P<sub>i,t-1</sub></sub>
推計式		(1)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
N		290	290	296	196	196	94	94
CROE <sub>90</sub>	coefficient	0.023**	0.0164*	0.008	0.0177*	0.004	0.0357*	0.017
	t-value	(2.423)	(1.713)	(0.927)	(1.767)	(0.480)	(1.765)	(0.909)
	R <sup>2</sup>	0.266	0.258	0.426	0.273	0.450	0.296	0.413
	elasticity	0.763	0.553	0.261	0.595	0.144	1.060	0.527
ROA <sub>90</sub>	coefficient	0.016***	0.010**	0.004	0.014**	0.000	0.019**	0.009
	t-value	(3.475)	(2.187)	(0.996)	(2.428)	(0.070)	(2.568)	(1.249)
	R <sup>2</sup>	0.319	0.302	0.460	0.320	0.489	0.352	0.445
	elasticity	0.531	0.337	0.143	0.472	0.013	0.565	0.282
OPR <sub>90</sub>	coefficient	0.026***	0.018**	0.009	0.026***	0.010	0.035**	0.008
	t-value	(3.367)	(2.369)	(1.425)	(2.950)	(1.283)	(2.375)	(0.780)
	R <sup>2</sup>	0.371	0.358	0.609	0.258	0.443	0.524	0.773
	elasticity	0.863	0.607	0.293	0.876	0.338	1.040	0.253
RRS <sub>90</sub>	coefficient	0.020	0.019	0.014	0.010	0.005	0.057**	0.040*
	t-value	(1.567)	(1.471)	(1.189)	(0.683)	(1.136)	(2.249)	(1.894)
	R <sup>2</sup>	0.191	0.190	0.289	0.240	0.288	0.118	0.430
	elasticity	0.659	0.636	0.469	0.328	0.156	1.694	1.191

(注)  
 CROE: 自己資本利益率, ROA: 総資本利益率, OPR: 売上高経常利益率, RRS: 投資収益率, いづれも5期平均,  
 自己資本利益率は、税引前利益/自己資本の時価換算値(総資産時価-負債)  
 D<sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>1</sub>', D<sub>2</sub>' の定義は表3参照  
 計測式のDAは、負債/総資産時価, Log.Aは、総資産時価の対数值, salesは、売上高の成長率, indは、  
 開業コードによるダミー  
 (資料) 『株式投資収益率』日本証券経済研究所

は少なくとも有意に負の関係は見出せない。Horiuchi (1995), 経済企画庁 (1998) は, バブルの頂点の1987年度についてエクイティ関連債の発行による負債調達と, その後の効率性の低下を指摘しているが, バブル期 (1985 - 9年) を1期として取り上げる限り, 社債依存度の上昇が, 効率性の低下をもたらしたという証拠は見出しがたい。Appendixで簡単にテストした通り, バブル期の各年の中には, エクイティ関連債の依存度の上昇が効率性の改善をもたらしたことを確認できる年次もある。エクイティ関連債による負債調達が, 効率性の低下につながったという見方は, バブル期の資金調達の評価としてはいかにも強すぎよう。

ところで, こうした企業効率についてガバナンス構造は, どのような影響をあたえたのであろうか。最後に, 先の推計式にガバナンス変数を加えた計測結果を報告しておこう。表10には, 1989年度末の株式所有・役員派遣状況について先の基準でダミー変数を与えた推形式, および, 広田 (1996), 米澤・宮崎 (1996) と同様に株式所有構造, MB関係の指標を直接加えた推計式の計測結果が要約されている。

同表によれば, メインバンク関係は, 効率性の改善には, 積極的な役割を演じていないこと

が確認されよう。FFO企業群では, 1989年度末にMBから役員を受け入れていた企業は, 21社にとどまるが, 強いMB関係を持つ企業はかえってバブル崩壊後の効率性の水準が低く (コラム1), またバブル期に対する効率性の低下の幅が大きい (同2)。LFO企業でも, MB関係を強い企業 (121社) の効率性の水準が高い, あるいはバブル後の効率性指標の低下が小さいという関係は見出されない。また, 負債による経営の規律の有無の計測のためにコントロール変数として導入した負債比率は, LFO企業群では, いずれの推計でも有意に負であり, 負債によるボンディング・エフェクトがこの時期有効であったとの見方は, 再検討を必要としよう。

それに対して, むしろ経営の規律面で注目されるのは, 株式保有とパフォーマンス指標との間に有意な相関が確認されることである。FFO企業では, パフォーマンス指標は, 89年度末の外国人株式保有と, また, LFO企業では, 金融機関の持株比率, 及び外国人株式の保有比率が正の相関を持った。この点の立ち入った検討もまた, 今後の課題であるが, 以上の結果は, バブル期を経ることによってMBによる経営の規律に代わって株主による規律への移行が進展している可能性を示唆している<sup>27)</sup>。

## ．結びに代えて

冒頭でも指摘した通り, 金融自由化の進展した1980年代後半の企業金融は, エクイティ関連債の大量発行と, 企業の銀行依存度の低下, MBのモニタリング能力の低下と結び付けて理解されてきた。たしかに, 企業の負債選択のオプションを厳密に区分した本稿の分析から見て

も, 中規模企業 (LFO) の中には, 将来収益が低いか, リスクが高いにもかかわらず, エクイティ関連債の発行を通じて投資プロジェクトを実行した企業が存在した。また, エクイティファイナンスの事後的成果からみても, しばしば注目される1987年度のエクイティ関連債の投

27) この結果は, パフォーマンス指標は異なるが, 米澤・宮崎と同一であり, 広田(1996)とは異なる。なお, 1984年度の負債構成で, 次3期のパフォーマンスを回帰した結果では, FFO企業では, すでに外国人株式保有と正の相関を示しているのに対して, LFO企業では, 金融機関の持株比率と, 及び外国人株式の保有比率が正の相関を示していない。

表10 ガバナンス構造と経営効率

計測式(1)  $ROA_{90} = c + a_1 D_1 + a_2 DA_{90} + a_3 LASS_{90} + a_4 DSALE + a_5 Ind$  (1)  
 計測式(2)  $ROA_{90} = c + a_1 D_1 + a_2 DA_{90} + a_3 ROA_{85} + a_4 LASS_{90} + a_5 DSALE + a_6 Ind$  (2)

Panel 1. FFO Firms

Equation	(1)	(1)	(2)	(2)
N	118	114	118	114
D <sub>1</sub>	0.025*** (3.17)	0.026*** (3.13)	-0.001 (0.18)	0.001 (0.12)
LASS <sub>90</sub>	0.003 (0.39)	0.000 (0.02)	0.012*** (3.17)	0.011 (2.37)
DA <sub>90</sub>	-0.051* (1.82)	-0.034 (1.20)	-0.011 (0.70)	-0.008 (0.47)
DSALE	0.033 (3.06)	0.036*** (3.30)	0.032*** (5.42)	0.033*** (4.79)
ROA <sub>85</sub>	---	---	0.788*** (14.60)	0.778*** (12.48)
MB・Dum	-0.012* (1.82)	---	-0.007** (2.04)	---
SUB・Dum	-0.006 (0.93)	---	-0.005 (1.26)	---
SHFIN	---	0.032 (0.81)	---	0.001 (0.03)
SHMISC	---	0.024 (0.53)	---	0.010 (0.38)
SHFORE	---	0.096* (1.79)	---	0.034 (1.03)
TOPTEN	---	-0.004 (0.10)	---	-0.015 (0.55)
MBRATE <sub>90</sub>	---	-0.276 (0.15)	---	-0.625 (0.56)
MBOWN <sub>90</sub>	---	0.191 (0.52)	---	0.174 (0.78)
R <sup>2</sup>	0.332	0.350	0.792	0.764

(注1)なお、Equation(1)のMB<sub>1</sub>に代えて、常務以上の役員派遣(MB<sub>2</sub>、13社)に1を与えたダミーDMB<sub>2</sub>の係数は、-0.017、t値は、2.392である。

(注2)\*は10%有意、\*\*は5%有意、\*\*\*は1%有意

Panel 2 LFO Firms

Equation	(1)	(1)	(2)	(2)
N	296	276	296	276
D <sub>2</sub>	0.016*** (3.55)	0.014*** (3.04)	0.004 (0.99)	0.002 (0.34)
LASS <sub>90</sub>	-0.001 (0.30)	-0.008 (1.42)	0.009* (1.95)	0.003 (0.48)
DA <sub>90</sub>	-0.112*** (7.06)	-0.105*** (6.59)	-0.068*** (4.53)	-0.070*** (4.40)
DSALE	0.030*** (6.45)	0.030*** (6.56)	0.030*** (7.34)	0.031*** (7.17)
ROA <sub>85</sub>	---	---	0.514*** (8.49)	0.437*** (6.57)
MB・Dum	0.000 (0.14)	---	0.001 (0.45)	---
SUB・Dum	-0.001 (0.42)	---	0.001 (0.29)	---
SHFIN	---	0.0441** (2.40)	---	0.039** (2.23)
SHMISC	---	0.025 (1.18)	---	0.027 (1.38)
SHFORE	---	0.063** (2.08)	---	0.033 (1.18)
SHTOP10	---	-0.006 (0.29)	---	-0.002 (0.12)
MBRATE <sub>90</sub>	---	0.509 (0.46)	---	0.776 (0.76)
MBOWN <sub>90</sub>	---	-0.083 (0.44)	---	-0.057 (0.33)
R <sup>2</sup>	0.316	0.329	0.457	0.425

(注1)\*は10%有意、\*\*は5%有意、\*\*\*は1%有意

(注2):

- ROA<sub>90</sub> 総資本利益率の平均(1990-94年度)
- D<sub>1</sub> 無担保社債/負債(1989年度末)
- D<sub>2</sub> 社債/負債(1989年度末)
- LASS<sub>90</sub> 総資産対数値(89年度末)
- DA<sub>90</sub> 時価換算の負債比率(89年度末)
- DSALE 売上高成長率(94年度売上高/89年度売上高)
- ROA<sub>85</sub> 総資本利益率の平均(1985-89年度)
- MB・Dum 企業の特定したMBが銀行中持株一位で、取締役以上の地位に役員を派遣した場合、1をとるダミー変数(89年度末)
- SUB・Dum 事業法人が持株順位一位で、かつ取締役以上の地位に役員を派遣した場合、1をとるダミー変数(89年度末)
- SHFIN 金融機関の持株比率
- SHMISC 非金融事業法人の持株比率
- SHFORE 外国人投資家の持株比率
- SHTOP10 10大株主の持株比率
- MBRATE<sub>90</sub> MBの融資比率(MBは、企業が自らが特定した銀行、表5参照)
- MBOWN<sub>90</sub> MBの持株比率
- Ind 産業ダミー

資効率、他の年度に比べて低かったことはわれわれのサンプルからも確認することができる（Appendix参照）。

しかし、事前的な負債選択にあたって以上の意味のモラルハザードを起こした企業は、LFO企業のうち、MB関係、株主から自立的な独立系企業のごく一部にとどまり、全体としては、この時期の企業の負債選択は、期待収益に有意に相関していた。すべての負債選択のオプションをもつ企業（FFO）では、期待収益の低い企業は、あえて救済オプション付きの負債を選好した。有担保社債の発行に限定されていたLFOでも、期待収益の低い企業は、より明確な救済オプションをとまなう負債＝借入を選択した。

また、この時期の負債選択の事後的な成果を見ても、バブル期を1期間としてみる限り、この時期の負債選択によって、内部者にのみ利益を生み、株主に利益を生まないという事態がシステムテックに発生したと見ることはできない。FFO企業群では、救済オプション付きの負債を選択した企業のバブル崩壊後のパフォーマンスが、救済オプションなし負債を選択した企業に比べて有意に低く、LFO企業群では、借入を選択した企業のパフォーマンスが、社債を選択した企業に劣っていた。また、通説的理解との関連で強調されてよいのは、各企業のバブル期に対するバブル後のパフォーマンスの変化で見ても、救済オプションなし負債の依存度の高い企業のパフォーマンスの低下が依存度の低い企業より大きいという関係は統計的には支持されないことである。この点は、バブル期の各年の負債構成の選択とその後のパフォーマンスの関係を計測したAppendixからも確認できる。エクイティ関連社債に依存した企業のパフォーマンスが、それ以外の企業に比べて相対的に劣るといふ通説的に想定される事態は、本稿のサンプルでは、LFO企業についてのみ、しかも、1987年度だけやや弱く見られるにとどまるのである。

しかも、以上のバブル期の企業の負債選択に

対して、MB関係は促進的に作用していた。特にこの点をもっとも明確に見出せたのは、企業が負債調達にあたって何らかのMBのサービスを必要としたLFO企業群であった。そこでは、MB関係の強い企業の中で期待収益が高ければ社債を選好し、低い場合には借入に依存するという関係が明確に現れていた。初期時点でMBの強いモニターに直面していた企業は、自ら期待収益が高いと判断すれば社債を選択してMB関係からの離脱を志向し、期待収益が低い場合のMBのモニターの継続を受け入れた。前掲図1の通り、LFOの右側には、1985年以前には、借入以外の負債選択手段を欠き、段階的な規制緩和の結果、社債による調達が可能となった企業があったが、これらの企業の負債選択も、MB関係が強ければ強いほど、期待収益が上昇したとき、社債への選好を強めるという行動をとったと想定できよう。そして、このことは、MBからみれば、期待収益の低い企業が、顧客としてシステムテックに蓄積される事態が進行したことを意味する。

以上の実証結果をより広い歴史的な文脈で見れば、80年代後半のバブル期に固有に発生したことは、銀行と既存の顧客とに関する限り、MBのモニタリングの低下というよりも、顧客プールの劣化であった。既述の通り、高度成長期を通じてMB関係は全般化し、そのもとで救済は社会的規範となったが、70年代までは、借り手企業のソフトな予算制約が、深刻な問題となることはなかった。このことを可能にしていた条件としては、銀行の救済的介入が、雇用の削減等の内部者へのペナルティをとまなうというMB関係のもつ規制効果に加えて、制度面では、厳格な社債発行規制の結果、企業が借入以外に外部負債の調達手段を持たなかった点も重要であった。企業は、その期待収益の如何にかかわらず、銀行借入に依存せざるをえず、これが企業の虚偽の情報の申告や重要な情報の秘匿を阻止する条件となる一方、銀行の顧客として期待収益の低い企業がシステムテックに蓄積されるという事態を阻止していたのである。

しかし、1980年代に進展した金融自由化は、この条件を大きく変化させた。救済の社会的規範化を与件として企業の負債選択が自由となると、企業経営者は将来収益とリスクに応じて、負債の選択を行うことになる。将来収益が高く、リスクの低い企業は、救済オプションなし（の弱い）負債を選択し、将来収益が低く、リスクの高い企業は、救済オプション付きの（の強い）負債を選択した。他方、かつての優良顧客が社債への依存を高める中で、MBはこうした期待収益の低い企業に対して、救済オプション付負債を提供し続けることとなったのである。こうしてMBの貸出に対するモニタリングに何ら変化が生じなくとも、その顧客にハイリスク・低収益な企業が集中するという、顧客プールの劣化がシステムテックに進行したのである<sup>28)</sup>。

以上、本稿での分析結果を要約し、その含意を歴史的な脈の中で位置づけた。最後に残された若干の問題を指摘して結びとしよう。

第1に、ここでは、バブル期の負債選択にMB関係の及ぼした影響をもっぱら検討したが、逆にバブル期の負債選択が、MB関係をいかに変化させたかの検討が重要である。その際、焦点となるのは、長期的関係と救済を特徴とするMB関係がArm's lengthな企業・銀行関係に次第に収斂していくのか否かである。表6によれば、すでに80年代初頭に融資・役員派遣の点で銀行のコミットメントが低下していたFFO企業群では、バブル期、バブル後を通じて、銀行のコミットメントに大きな変化は生じていない。他方、LFO企業では、銀行のコミットメントがバブル期に縮小した後、90年代に入って拡大したことを示唆している。このことは、MB関係が、経済における機能領域を縮小させながら、市場ベースの制度と共存しながら一定の機能を果たしつつづけているという解釈を許そう。しかし、そのことは、戦後数十年にわ

たる歴史的経過を経てMB関係にユニークな特質として形成されてきたMBの救済機能が、維持されつづけることを必ずしも意味しない。仮に銀行の救済のインセンティブが、貸出額、清算コスト、貸し手の期待収益、名声コスト（救済を回避した場合の名声の低下）に依存するとすれば、90年代の環境は、後2者を変化させ、金融危機に陥った企業に対する銀行の救済のインセンティブを低下させているからである。

第2の、本稿の分析が直接要請する課題は、1990年代の負債選択を同様の視覚から解明することである。1990年代に入ると規制緩和は一段と進展した。1993年に適債基準が、格付け基準に全面的に移行したのち、1996年には完全に廃止されて、すべての企業が制度的には完全に自由なファイナンシャルオプションをもつこととなった。一方、資金需要側から見れば、経済環境の大幅な変化とともに、企業の実体的な資金需要が縮小する反面、バブル期に発行された転換社債、ワラント債が行使されないまま、償還期限を迎え、その借り換えが問題となった。こうした新たな状況の下で、企業の負債選択は、如何に決定されたのか、この点を解明することがわれわれの次の課題である。

28) そして、バブルの崩壊によってマクロ的な環境が激変したとき、銀行の顧客として蓄積された高リスク企業が金融危機に直面することとなった。これが90年代の不良債権問題の原因の重要な部分をなすと見られるのである。

## Appendix: バブル期のエクイティ関連債の選択と企業の効率性

冒頭でも指摘したように1980年代後半のバブル期に、株主のみでなく、MBの規律からも自由となった経営者がエクイティ関連債の発行を通じて、内部者にのみ利益を生む投資プロジェクトを実行したという見方は有力である(Horiuchi 1995; 経済企画庁1998)。そこで、以下では、1984年以降のバブル期各年の負債構成と、その後の企業の効率性指標との関係を、本稿のサンプルに即して簡単な推形式でテストしておく。以下、負債選択と、次年度のパフォーマンス、及び、次3年度のパフォーマンスとの関係を報告するが、制度的にみて、サンプル企業が負債選択について同一のオプションを持つという条件を満たしているのは、1985 - 1989年度のみであり、その前後の結果は参考にとどまる点は、あらかじめ注意を要する。

被説明変数( $P_i$ )は、1984年度以降の時価換算の自己資本利益率(CROE)、総資本利益率(ROA)をとり、それぞれについて、次期と3期平均を計測した。これを、表10と同様に当期の負債構成、ならびに他のコントロール変数で回帰した(詳しくは、表Appendix注参照)。ただし、MBの持株比率と融資比率は含まれていない。推計の焦点は、負債選択にあり、1) 社債/負債(=テキストのD2にあたる)と、2) エクイティ関連社債(ワラント債・転換社債)/負債のそれぞれを説明変数とした推計を計測したが、当面の問題がエクイティ関連社債の発行と企業のパフォーマンスとの関係にあるので、以下2)を説明変数とした計測の結果のみ報告する。前掲、表2からも明らかなように89年度末には、FFO、LFO両企業群とも社債の90%前後がエクイティ関連社債であり、実際1)と2)の計測結果に大きな差はなかった。表Appendixの推計式(1)は、表9・10の推計式(1)と同じく各年の負債選択と次、次3年度のパ

フォーマンスの関係が報告されている。推計式(2)では、当期の効率性指標( $P_{it}$ )を入れることによって効率性指標の変化率の形とし、推計式(3)では、さらに各年の負債選択の結果が、効率性に与えた影響をより純粋に捉えるために、エクイティ関連社債の依存度のストック量の変化率( $dED_i$ )とパフォーマンス指標の変化率との関係の形としている。なお紙幅の制約から、ED、 $dED$ の係数と、p-valueのみ報告するにとどめた。

1) 各期の負債構成(エクイティ関連社債の依存度)と、パフォーマンスとの関係は、時価換算の自己資本利益率(CROE)、総資本利益率(ROA)のいずれの指標で見ても、また、次期、次3期平均のいずれについてもFFO企業では一貫して有意に正、LFO企業でも88年度以降は、有意に正である。したがって、負債選択を各年末のストック量でとらえる限り、エクイティ関連社債に依存した企業のパフォーマンスは、その依存度が低い企業に比べて有意に高く、この傾向は、FFO企業においてより明確であった。われわれの重要な結論の一つは、バブル期の負債選択の結果、銀行の顧客には、効率性の低い企業が集積されることとなるという点にあったが、この結論は、いずれの企業群についても、時点を変えても、また効率性の測定期間を動かしても、88 - 91年度について基本的にホールドされる。

2) 各パネルのコラム(2)は、各企業群についてエクイティ関連社債の依存度の変化が、パフォーマンスの改善を生み出したかどうかをテストしているが、FFO企業では、次期のROAが86、89年度が有意に正、LFO企業では、次期のROAが、90・91年度に有意に正である。80年代後半のEBの係数の符号は、統計的には有意ではないものの、総じて正であっ

あって、少なくとも88年度以降、エクイティ関連社債の依存度の高い企業ほど、効率性の伸びが低いと捉えるのは困難であろう。

- 3) 同様の結論は、当年のエクイティ関連社債の依存度の変化が、パフォーマンスの変化をもたらしたか否かをテストしたコラム(3)についてもほぼ該当する。FFO企業では、87 - 8年

度を除けば、CROEの次期の変化は、負債の依存度の変化と正の相関を示しており、LFO企業でも、1987年度を例外とすれば、正の相関が確認できる。この点でも、バブル期(1986 - 89年度)に、エクイティ関連社債の発行を通じて、パフォーマンスの低い投資計画を実行したという証拠は見出し得ない。むしろ、1988年度以降の結果は、逆であって、CROE、ROAのいずれもエクイティ関連社債の依存度の上昇が、効率性の改善をもたらしたことを示している。

- 4) したがって、これまでの実証研究が注目してきた1987年度は、むしろバブル期のなかでも異例の時期であったことが、強調されるべきである。エクイティ関連社債の依存度の変化は、次3期平均の自己資本利益率の変化に対して、この時期のみ有意に負であり、同様の点は、次3期平均の総資本利益率の変化に対しても該当する。確かに、1987年度は、株主のみならず、MBからも自由となった経営者が、内部者にのみ利益を生み、株主には利益を生まない非効率的な投資を行なった可能性は確認できる。ただし、これが、該当するのは、87年度のみであり、88、89年度には、逆の関係、エクイティ関連社債の依存度の上昇が、効率性の上昇を生み出していたことがあわせ注目される必要がある

表Appendix

推計式

Equation (1)  $P_{i,t+1} = c + a_1 EB_t + a_2 DA_t + a_3 Gov_t + a_4 LASS_t + a_5 DSALE_t + a_6 Ind_t$

Equation (2)  $P_{i,t+1} = c + a_1 EB_t + a_2 P_{it} + a_3 DA_t + a_4 Gov_t + a_5 LASS_t + a_6 DSALE_t + a_7 Ind_t$

Equation (3)  $P_{i,t+1} = c + a_1 dEB_t + a_2 EB_{t-1} + a_3 P_{it} + a_4 DA_t + a_5 Gov_t + a_6 LASS_t + a_7 DSALE_t + a_8 Ind_t$

(1) FFO Firms

Dependent variable: NROE (次期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.046 [0.001]	0.028 [0.004]	0.008 [0.577]
1985	0.023 [0.044]	-0.002 [0.810]	0.031 [0.097]
1986	0.049 [0.000]	0.018 [0.001]	0.033 [0.000]
1987	0.026 [0.039]	-0.002 [0.761]	-0.002 [0.852]
1988	0.027 [0.020]	-0.003 [0.539]	-0.004 [0.608]
1989	0.050 [0.000]	0.011 [0.109]	0.025 [0.042]
1990	0.038 [0.000]	0.004 [0.580]	0.028 [0.061]
1991	0.037 [0.015]	0.009 [0.467]	0.037 [0.199]
1992	0.028 [0.027]	0.013 [0.210]	0.049 [0.036]
1993	0.017 [0.171]	0.003 [0.685]	0.035 [0.078]
1994	0.034 [0.337]	0.008 [0.823]	0.099 [0.294]

Dependent variable: NROA (次期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.032 [0.002]	0.010 [0.083]	-0.003 [0.744]
1985	0.018 [0.033]	-0.001 [0.915]	0.029 [0.022]
1986	0.036 [0.000]	0.014 [0.000]	0.020 [0.002]
1987	0.027 [0.002]	0.005 [0.207]	0.005 [0.392]
1988	0.030 [0.001]	0.000 [0.968]	-0.004 [0.549]
1989	0.048 [0.000]	0.010 [0.048]	0.016 [0.062]
1990	0.029 [0.000]	-0.003 [0.547]	0.010 [0.347]
1991	0.024 [0.017]	0.003 [0.651]	0.020 [0.257]
1992	0.016 [0.065]	0.006 [0.385]	0.027 [0.077]
1993	0.007 [0.395]	0.001 [0.863]	0.020 [0.124]
1994	0.016 [0.150]	0.004 [0.633]	0.032 [0.188]

Dependent variable: CROE (次3期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.030 [0.009]	0.017 [0.067]	0.024 [0.100]
1985	0.021 [0.054]	-0.001 [0.913]	0.019 [0.343]
1986	0.047 [0.000]	0.020 [0.004]	0.028 [0.014]
1987	0.015 [0.208]	-0.008 [0.330]	-0.014 [0.250]
1988	0.024 [0.023]	0.000 [0.940]	0.000 [0.998]
1989	0.046 [0.000]	0.010 [0.233]	0.000 [0.979]
1990	0.033 [0.004]	0.001 [0.929]	0.008 [0.696]
1991	0.021 [0.081]	-0.004 [0.673]	0.012 [0.548]
1992	0.016 [0.327]	0.003 [0.858]	0.040 [0.235]

Dependent variable: ROA (次3期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.020 [0.015]	0.004 [0.454]	0.001 [0.892]
1985	0.017 [0.037]	0.000 [0.962]	0.023 [0.088]
1986	0.037 [0.000]	0.017 [0.000]	0.024 [0.000]
1987	0.019 [0.021]	0.001 [0.826]	0.000 [0.995]
1988	0.026 [0.002]	0.001 [0.851]	0.000 [0.989]
1989	0.040 [0.000]	0.005 [0.401]	-0.002 [0.834]
1990	0.025 [0.003]	-0.005 [0.404]	-0.002 [0.880]
1991	0.015 [0.077]	-0.005 [0.438]	0.003 [0.813]
1992	0.011 [0.154]	0.003 [0.655]	0.026 [0.067]

(2) LFO Firms

Dependent variable: NROE (次期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.022 [0.204]	-0.003 [0.825]	0.012 [0.518]
1985	0.003 [0.802]	-0.010 [0.288]	-0.021 [0.164]
1986	0.017 [0.119]	-0.003 [0.639]	-0.002 [0.845]
1987	0.011 [0.200]	0.001 [0.914]	-0.006 [0.507]
1988	0.025 [0.001]	0.004 [0.411]	0.009 [0.237]
1989	0.029 [0.036]	0.003 [0.795]	0.006 [0.679]
1990	0.028 [0.005]	0.010 [0.191]	0.010 [0.426]
1991	0.028 [0.006]	0.010 [0.261]	0.032 [0.032]
1992	0.012 [0.196]	-0.005 [0.404]	-0.018 [0.211]
1993	0.020 [0.047]	-0.003 [0.702]	0.017 [0.203]
1994	0.017 [0.217]	0.009 [0.499]	0.049 [0.059]

Dependent variable: NROA (次期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.011 [0.143]	-0.003 [0.685]	0.005 [0.514]
1985	0.003 [0.591]	-0.003 [0.544]	-0.006 [0.418]
1986	0.006 [0.264]	-0.001 [0.855]	0.009 [0.162]
1987	0.000 [0.973]	-0.003 [0.476]	-0.007 [0.237]
1988	0.011 [0.010]	0.003 [0.252]	0.012 [0.008]
1989	0.014 [0.021]	0.007 [0.164]	0.008 [0.323]
1990	0.017 [0.001]	0.009 [0.038]	0.011 [0.164]
1991	0.018 [0.002]	0.011 [0.050]	0.019 [0.050]
1992	0.007 [0.170]	-0.003 [0.442]	-0.011 [0.208]
1993	0.011 [0.038]	-0.002 [0.536]	0.008 [0.204]
1994	0.010 [0.148]	0.003 [0.574]	0.030 [0.011]

Dependent variable: CROE (次3期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.014 [0.240]	-0.003 [0.777]	0.000 [0.987]
1985	0.007 [0.476]	-0.004 [0.666]	-0.016 [0.243]
1986	0.015 [0.086]	0.002 [0.784]	0.001 [0.914]
1987	0.007 [0.468]	-0.004 [0.627]	-0.027 [0.017]
1988	0.028 [0.005]	0.008 [0.312]	0.023 [0.079]
1989	0.022 [0.030]	0.003 [0.665]	0.008 [0.479]
1990	0.019 [0.020]	0.011 [0.134]	0.028 [0.030]
1991	0.017 [0.044]	0.000 [0.993]	0.018 [0.144]
1992	0.001 [0.953]	-0.014 [0.052]	-0.013 [0.410]

Dependent variable: ROA (次3期)

Equ.No.	(1)	(2)	(3)
1984	0.006 [0.235]	-0.005 [0.321]	-0.002 [0.791]
1985	0.003 [0.565]	-0.002 [0.705]	-0.005 [0.448]
1986	0.006 [0.181]	0.001 [0.722]	0.005 [0.455]
1987	0.000 [0.929]	-0.003 [0.392]	-0.016 [0.005]
1988	0.011 [0.011]	0.004 [0.207]	0.011 [0.050]
1989	0.012 [0.009]	0.006 [0.082]	0.009 [0.116]
1990	0.014 [0.003]	0.009 [0.034]	0.017 [0.025]
1991	0.011 [0.026]	0.002 [0.705]	0.008 [0.254]
1992	0.001 [0.846]	-0.008 [0.050]	-0.004 [0.619]

(注1) 各コラムとも、EBの係数と、P valueのみ報告されている。

(注2) 推計式の記号の定義は以下の通り

EB エクイティー関連社債(転換社債・ワラント債) / 負債 (=借入 + 社債)

NROE 次期自己資本利益率(自己資本は、総資産時価 - 負債簿価で推計)

CROE 次3期の自己資本利益率の平均

NROA 次期総資本利益率

ROA 次3期の総資本利益率の平均

(注3) それ以外の変数の定義は表10と同じ

参 考 文 献

- Aoki, M. and H. Patrick, eds. (1994) *The Japanese Main Bank System: Its Relevance for Developing and Transforming Economies*, Oxford University Press.
- Aoki, M., (1994a), "Monitoring Characteristic of the Main Bank System: an analytical and developmental View", in Aoki and Patrick (1994)
- (1994b), "The Contingent Governance of Teams: An Analysis of Institutional Complementarity", *International Economic Review* 35 : 657 - 676.
- Cambell, J. and Y. Hamao, (1994), "Changing Patterns of Corporate Financing and Main Bank System in Japan", in Aoki, M. and H. Patrick eds. (1994)
- Diamond, D.(1991), "Monitoring and Reputation: The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt," *Journal of Political Economy* 99 : 689 - 721.
- Hayashi, F. and T. Inoue,(1991), "The Relation between Firm Growth and  $q$  with Multiple Capital Goods : Theory and Evidence from Panel Data on Japanese Firms," *Econometrica* 59:731 - 753.
- Horiuchi, A.,(1995), "Financial Structure and Managerial Discretion in the Japanese Firm : An Implication of the Surge of Equity - related Band", in Okabe, M. (ed.), *The Structure of the Japanese Economy*, Macmillan.
- Hoshi, T. and A. Kashyap,(1990) ,"Evidence on  $q$  and Investment for Japanese Firms," *Journal of the Japanese and International Economies* 4:371 - 400.
- Hoshi,T., A. Kashyap, and D. Scharfstein,(1993)," The Choice Between Public and Private Debt: An Analysis of Post Deregulation Corporate Financing in Japan," NBER Working Paper 4421.
- Miyajima, H., (1998), " The Impact of Deregulation on Corporate Governance and Finance in J - type Firm", in Carlile, L and M. Tilton, eds., *Regulation and regulatory Reform in Japan: Are Things Changing?* Brookings Institute.
- Ogawa, K., Kitasaka,S., Watanabe,T., Maruyama,T., Yamaoka, H. and Y. Iwata, (1994), "Asset Markets and Business Fluctuations in Japan," *Keizai Bunseki*, No.136, Economic Research Institute, Economic Planning Agency.
- Rajan,R.,(1992) , "Insiders and Outsiders: the Choice between Informed and Arm's - lengths Debt", *Journal of Finance* 47 :1367 - 1400.
- Sheard,P.,(1994) "Main Banks and the Governance of Financial Distress" in Aoki, M. and H. Patrick (1994).
- Thakor,V.A. and F.Wilson(1995), "Capital requirements, loan renegotiation and the Borrower's Choice of Financing Source", *Journal of Banking and Finance* 19 :693 - 711.
- Yafeh, Y. and O. yosha (1995), "Large Shareholder and Banks; Who monitors and How", Working paper, No.299, Hebrew University of Jerusalem.
- 青木昌彦 ( 1995 ) 『経済システムの進化と多元性:比較制度分析序説』東洋経済新報社。
- 有賀健・嶋恵一・二神律子・河口昌彦 ( 1994 ) 「銀行貸出行動と株価収益率」『ファイナンス・レビュー』(大蔵省財政金融研究所) , pp . 33 : 25 - 44。
- 蟻川靖浩・宮島英昭 ( 1999 ) 「企業の負債選択と

- メインバンクの役割」『21世紀の金融諸問題』早稲田大学出版。
- 鹿野嘉昭（1994）『日本の銀行と金融組織』東洋経済新報社。
- 経済企画庁（1998）『経済白書』大蔵省出版局。
- 寺西重郎（1993）「メインバンクシステム」, 岡崎哲二, 奥野正寛編『現代日本経済システムの源流』日本経済新聞社。
- 広田真一（1996）「日本の金融証券市場とコーポレート・ガバナンス」橋木俊詔・筒井義郎編著『日本の資本市場』日本評論社。
- （1997）「日本のメインバンク関係：1964 - 1992年」『経済学論叢』（同志社大学）, vol43（3）; pp. 457 - 482。
- 宮島英昭（1996）「財界追放と経営者の選抜：状態依存的ガバナンス・ストラクチャの形成」, 橋本寿朗編『日本企業システムの戦後史』東京大学出版会。
- （1998）, 「戦後日本の大企業における状態依存的ガバナンスの進化と変容」『経済研究』（一橋大学）, 49 - 2, pp. 99 - 114。
- 米澤康博・宮崎政治（1996）「日本のコーポレート・ガバナンスと生産性」橋木俊詔・筒井義郎編著『日本の資本市場』日本評論社。