

経済財政分析ディスカッション・ペーパー

資金面からみた最近の企業行動の特徴

新屋吉昭、能瀬憲二、岸野 崇、菊田逸平、茨木秀行

Economic Research Bureau

CABINET OFFICE

内閣府政策統括官室（経済財政分析担当）

本稿は、政策統括官（経済財政分析担当）のスタッフ及び外部研究者による研究成果をとりまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂くことを意図している。ただし、本稿の内容や意見は、執筆者個人に属するものである。

資金面からみた最近の企業行動の特徴

もくじ

[要旨]

- 1 . はじめに
- 2 . 理論的枠組みと先行研究の概要
 - (1) マクロ統計でみた企業部門の貯蓄超過の状況
 - (2) 企業の資金調達・利益処分に関する理論の整理
 - (3) 先行研究の概要
- 3 . 企業の資金調達・利益処分についての実証分析の結果
 - (1) 企業の資金調達・利益処分に関する基本的な関数推計
 - (2) 企業統治の影響
 - (3) 企業の資金調達・利益処分に関する分析のまとめ
- 4 . 日米欧の企業の資本構成・配当行動についての国際比較
- 5 . 分析結果のまとめ

資金面からみた最近の企業行動の特徴

新屋吉昭、能瀬憲二、岸野 崇、菊田逸平、茨木秀行¹

【要 旨】

企業の収益は、景気回復による需要拡大に加え、過去のリストラによる固定費削減の効果もあって増加が続いている。他方、こうした収益改善を背景に、企業のキャッシュフローは大きな規模に膨らんでいるが、設備投資額はキャッシュフローの伸びほどには増加していないため、結果として企業部門はネットでみて貯蓄超過（資金余剰）の状態が続いている。かつては、企業部門は、設備投資資金の多くを借入によって賄ってきたこともあり、ネットでみて投資超過（資金不足）状況にあることが常態であったことを考えると、企業部門の貯蓄超過がかなりの期間にわたって継続することは過去に例のないことである。

そこで、本論文では、企業部門の資金調達、利益処分、投資といった基本的な行動についてその特徴をみることで、企業部門が貯蓄超過になっている背景について分析した。

マクロ統計でみると、企業部門の貯蓄超過の要因としては、設備投資の抑制と、債務残高減少及び金利低下に伴う利払い費の減少が大きく寄与している。そして、企業部門に蓄積された資金のほとんどは、さらなる債務の削減に充てられた。

個別企業の財務データを用いて企業行動を調べた結果、バブルの崩壊によって過剰債務を抱えた企業は、投資、配当等を抑制し内部留保を蓄積するようなインセンティブを強く持っていることが検証された。また、銀行借入れが減少し、株式といった直接金融による資金調達が増えている背景の一つとしても、企業がそれによって有利子負債比率を低下させようとするインセンティブを持っていることがあるとみられる。このように、企業の貯蓄超過という現象は、過剰債務からの調整プロセスを反映した動きであり、過剰債務を与件とすれば、各企業レベルでみた場合には極めて経済合理的な行動であったと考えられる。

こうしたことを踏まえると、企業の過剰債務がほぼ解消しつつある中で、債務負担による投資や配当への重石がとれつつあり、企業行動は今後正常化していくものと考えられる。

¹いずれも内閣府事務官。本論文についての問合せは内閣府政策統括官（経済財政分析担当）総括担当参事官室まで。

1. はじめに

企業の収益は、景気回復による需要拡大に加え、過去のリストラによる固定費削減の効果もあって増加が続いている。他方、こうした収益改善を背景に、企業のキャッシュフローは大きな規模に膨らんでいるが、設備投資額はキャッシュフローの伸びほどには増加していないため、結果として企業部門はネットでみて貯蓄超過（資金余剰）の状態が続いている。かつては、企業部門は、設備投資資金の多くを借入によって賄ってきたこともあり、ネットでみて投資超過（資金不足）状況にあることが常態であったことを考えると、企業部門の貯蓄超過がかなりの期間にわたって継続することは過去に例のないことである。今後の景気動向を考える上でも、企業の増加したキャッシュフローが、今後配当や設備投資にさらに向かうようになるのかといった点は大きなポイントとなる。

そこで、本論文では、企業部門の資金調達、利益処分、投資といった基本的な行動についてその特徴をみることで、企業部門が貯蓄超過になっている背景について分析した。本論文の構成としては、まずマクロ統計で企業部門の貯蓄超過の状況を確認した上で、企業レベルの財務データを用いて、企業の資金調達、利益処分、投資行動について分析を行なった。また、その際、企業のガバナンスが企業行動に与える影響や、アメリカ・欧州企業との行動の比較も行なった。

2. 理論的枠組みと先行研究の概要

(1) マクロ統計でみた企業部門の貯蓄超過の状況

国内の資金循環については、かつては、家計部門が貯蓄を行ない、その資金が金融機関の仲介によって企業部門に流れ、それをもとに企業は生産・投資活動を行なうという姿が一般的にみられた。しかしながら、1990年代後半からは企業部門は貯蓄超過となっている。そこで、企業部門が貯蓄超過となった経緯について、国民経済計算年報に基づいて確認すると以下のようなになる。

企業部門の貯蓄投資差額は（以下の数字は年平均のフロー額）、1990年代前半には年平均で28兆円程度の投資超過であったが、2000年代には年平均で7兆円程度の貯蓄超過に転じており、この間に35兆円程度バランスが変わったことになる（**第1図**、**第2図**）。

第1図 企業部門の貯蓄投資差額と資金過不足

第2図 企業部門の貯蓄投資差額変化の内訳

1990年代前半から2000年代初めにかけての貯蓄投資差額の変化について、投資の変化による分と貯蓄の変化による分に分けてみると、投資の減少と貯蓄の増加の両方が作用したことがわかる。投資面での変化を見ると、グロスでみた投資は7兆円程度低下したに過ぎないが、固定資本減耗が過剰設備削減の過程で年平均で11兆円程度増えているため、ネットでみた投資は18兆円程度減少している。これは、同じ期間に貯蓄投資差額が35兆円変化したことを考えると、その半分程度がネットの設備投資の減少によるものであることを示している。他方、貯蓄については、同じ期間に12兆円程度増加しており、貯蓄投資差額の変化額35兆円の3分の1が貯蓄の変化によるものとなっている。残りの貯蓄投資差額の変化は、土地購入が4兆円程度減少したことを反映している。

さらに、1990年代前半から2000年代にかけての企業部門の貯蓄増加の背景をみるために、企業部門の所得支出勘定をみると、所得面では営業余剰が16兆円程度減少しているものの、支出面で利払い費が30兆円減少したことが貯蓄の増加に大きく寄与している。こうした利払い費の減少は、金利が低下したことに加え、債務残高が大きく低下したことを反映している。

以上のようなマクロの経済統計からみた非金融法人部門の貯蓄超過（資金余剰）の特徴をまとめると、企業部門の貯蓄超過は、減価償却を控除したネットの設備投資の抑制と、債務残高の圧縮や金利低下に伴う利払いの減少が大きく寄与している、こうして生じた余剰資金は、かなりの部分が債務の返済に充てられた、ということができる。

（2）企業の資金調達・利益処分行動に関する理論的背景

このように企業部門がマクロでみて貯蓄超過にあることは過去の実績と比較するとある意味で異常な状態とも言えるが、こうした行動は、各企業レベルでみた場合には経済的にみて合理的な説明がつくものであろうか。次節では、企業レベルのデータを用いて、その点についての検証を試みるが、その前に、以下では、企業の資金調達・利益処分の行動に関する理論について簡単に整理した。

）完全市場における企業の資金調達・利益処分の行動

まず、完全市場の下では、企業の資金調達において資本と負債の間の選択は企業価値に影響を与えないとする「モジリアーニ・ミラー（MM）命題」が成り立つと考えられる。ただし、その場合でも、法人税が存在する下では、負債利子の税控除に伴うコストの低減効果があるため、最適な負債比率は上昇するほか、倒産確率が高い場合は、他の条件を一定とすれば最適な負債比率はリス

ク・プレミアムの上昇により低下する。また、企業の利益処分についても、MM命題によると、完全市場の下では、企業の配当は企業価値とは無関係であるため、配当に関する一定の性向は導かれない。

）不完全市場における企業の資金調達・利益処分の行動

一方、完全市場であるとの仮定を緩めると、企業の資金調達・利益処分は様々な要因により左右される可能性がある。例えば、借り手と貸し手の間に情報の非対称性が存在する場合等には、資金の調達方法によって資本コストの異なる階層構造（ペッキング・オーダー）が生じる可能性が指摘されている。この場合、企業は資本コストの安い順番に資金調達手段を選ぶとされている。具体的には、キャッシュフローといった内部留保が最もコストが安く、次に、銀行は一般投資家よりも企業の情報を有しているため銀行借入れのコストが安く、株式・社債等による外部市場からの調達が最もコストが高いという順番になる。

この仮説によると、企業の利益処分に関しては、利益率が高く有利子負債比率が低い企業ほど、負債との対比で内部資金を豊富に有しているため、配当や自社株消却の形で内部留保を株主に還元しやすくなる。また、設備投資についても同様に、企業は最も資本コストの安い内部資金（キャッシュフロー）から先に用いると考えられるため、投資用の資金が内部資金だけで賄えない場合には景気動向等によって流動性制約を受けることになる。その結果として内部資金量の多寡が投資に影響を与える可能性が考えられる²。

以上のような仮説に加えて、企業の資金調達については、経営者の規律づけ（ガバナンス）も影響するとの説もある。例えば、キャッシュフローを潤沢に持つ企業では、経営者の裁量によって非効率な支出（例えば採算に合わないプロジェクトへの投資）が行なわれがちになる。それを防止するために株主が負債比率を高めさせようとする可能性があることが指摘されている³。また、企業の利益処分に関しても、経営者の規律づけという観点からは、キャッシュフローが豊富になると経営者は非効率な支出を行いがちになるため、増えたキャッシュフローを配当など株主還元策に充てるよう株主が約束させる傾向があるとの指摘もある。この場合は、内部留保の多い企業ほど配当が増えることになる。また、企業の利益処分について、創業間もない企業と比べると、成熟した企業では資本市場へのアクセスも容易になるため、内部留保を配当等の形で株主に還元させやすくなるとの説もある。

² Fazzar, Hubbard and Petersen (1988)では、内部留保が限られていると考えられる低配当の企業の投資は、内部資金の豊富な高配当企業よりも、より内部資金に強く影響されることを実証的に示している。他方、Kaplan and Zingales(1997)では、内部資金と設備投資との相関関係の強さは、必ずしも企業の流動性制約の強さとは比例しないとの見方が示されている。

³ Jensen(1986)では、こうした仮説の証拠として、借入による自己株消却等によって債務比率を引き上げた企業の株価が上昇する傾向がみられること等が挙げられている。

(3) 先行研究の概要

企業部門の貯蓄超過の背景にある設備投資の抑制、債務の返済、借入の抑制といった企業行動に関して、先に述べたような理論に基づいて実証的に分析した既存の研究では、以下のようなことが示されている。

まず、現在、企業が債務返済を行なっているもともとの原因は、バブル期及びそれに続く1990年代を通して、日本の企業部門が過剰債務、過剰投資を行っていたことがある。その背景について、米澤・土村(2003)では、過剰投資が過剰債務につながったことを示した上で、過剰投資がもたらされた理由として、雇用の確保を重視する日本型の企業で規模を拡大する傾向があるという企業ガバナンスの影響を指摘している。

1990年代後半からは、逆に日本企業は設備投資及び借入を抑制し、債務の返済を行なっているが、このうち、設備投資行動に関しては、花崎(2002)では、日本企業の設備投資が内部資金の制約に強く影響されること、また債務比率もリスクの上昇を通じて設備投資に抑制的に働くことを示している。また、福田・粕谷・中島(2005)では、中堅・中小企業の設備投資は、取引銀行の健全性の悪化に加え、主要な取引先企業の過剰債務問題によっても影響を受けることを示している。蟻川・宮島・齋藤(2003)でも、1990年代後半には過剰債務を抱えた企業では設備投資が過小となった可能性を指摘している。

企業の資金調達行動に関しては、嶋谷・川井・馬場(2005)では、過剰負債比率の高い企業ほど負債性の資金調達方法を避け資本性の資金調達方法をとることで負債比率を引き下げていること、借入以外の市場性の資金調達方法は、比較的規模の大きい企業が中心であることを示している。また、企業の過剰債務削減の現状について、西岡・馬場(2004)では、高格付企業ほど情報の非対称性が小さく株式市場へのアクセスが容易なため債務比率を低下させていること、最適債務比率に向けた調整速度は、金融機関持ち株比率、外国人持ち株比率が高いほど速いという結果になっており、企業ガバナンスによる差が大きくないことを示している。

最後に、最近では企業収益の改善によって企業の配当も増加傾向がみられるようになってきているが、こうした企業の利益分配の行動に関して、上野・馬場(2005)では、収益力が向上する中で、有利子負債の返済を進めてきた規模の大きな企業ほど自社株消却によって株主還元を行なっていること等を示している。

3. 企業の資金調達・利益処分についての実証研究の結果

以上のような理論的な背景を考慮にいたした上で、以下では、企業レベルのパネル・データを用いて、企業の資金調達面及び利益処分面の動向について、どのような特徴がみられるかを検証した。その際、企業部門の貯蓄超過の背景には債務削減の動きや収益ほどには設備投資が伸びていないといったことがあることから、問題意識として、なぜ企業は引き続き債務を削減しているのか、銀行借入れの減少はその他の手段による資金調達に代替されているのか、設備投資は投資収益率といった実物要因だけでなく資金制約等の影響も受けている可能性はあるのか、企業に蓄積された内部資金は配当として還元されていくのか、といった点に注目して分析を行なった。

(1) 企業の資金調達・利益処分の行動に関する基本推計

モデルの設定

モデルの設定については、不完全市場を前提とした上で、ペッキング・オーダー仮説やガバナンス仮説等の理論に従って、負債比率、資金調達、設備投資、配当の関数をそれぞれ以下のように定式化した。

(a) 負債比率

企業の負債を総資産で除したものを負債比率として定義し、それを説明する変数として、以下のような変数を用いた。

ROA：内部資金調達の容易さを表す変数。ペッキング・オーダー仮説によると、内部資金が豊富なほど負債比率が低下することが期待されるが、ガバナンス仮説によると、逆に内部資金が豊富な場合には経営者の行動を統制するために債務比率を高める可能性も考えられる。ここでは企業行動への影響を見る観点から、総資産営業利益率を用いた。

固定資産比率：企業の担保力を表す。固定資産比率が高い場合には、それを流動化させることで債務返済が可能となるため、借入れも増加することが期待される。

資本の時価簿価比率：企業の成長機会の代理変数と考えられる。資本の時価・簿価比率が低い企業は収益性の高い投資機会を実現できていないと考えられるが、その一因として、負債比率の高さが投資機会実現を阻害していると考えれば、資本の時価・簿価比率の係数はマイナスとなることが期待される。他方、資本の時価・簿価比率の高い企業は倒産確率が低いため、係数はプラスとなる可能性もある。

企業規模(総資産残高)：企業の属性を調整するものだが、企業規模が大きいほど倒産確率も低いと考えれば、その分リスクの低減によって負債比率も高い可能性が考えられる。

以上の変数に加え、企業はある程度の時間をかけて最適な負債比率の達成を目指すものと仮定し、説明変数に負債比率の一期ラグも含めた。ただし、推計期間が5年程度と短いことから、便宜的に調整速度は一定と仮定した。推計にあたっては、被説明変数の一期ラグが説明変数にも含まれていることから、Arellano and Bond が提唱する GMM を用いて推計を行なった。

(b) 資金調達

企業の資金調達手段の変化を詳細に検証するため、多項ロジット・モデルにより、借入、社債、株式による資金調達の動向を推計した。具体的には、被説明変数の資金調達方法は、以下の組合せを想定した。

借入のみ

社債のみ

株式のみ

借入と社債

その他の組合せ

他方、説明変数については、先ほどの負債比率の推計と同様、**営業利益の変動係数、固定資産比率、企業規模（総資産額）**を含めた上で、さらに、以下の変数を加えた。

企業の債務比率：最適資本構成論からすると過剰債務を抱える企業は最適比率まで借入を抑制する傾向があると考えられるため、借入に対してマイナスの影響が期待される。

内部留保比率：ペッキング・オーダー仮説によると企業は内部留保、銀行借入、社債発行の順に選好すると考えられるため、借入れや社債にはマイナスの影響を及ぼすことが考えられる。

相対株価の変化：マーケット・タイミング仮説によると、自社株価が高い時に増資を行なうといった性向がみられるため、株式による調達にはプラスの影響を及ぼすことが期待される。

(c) 設備投資

企業の設備投資は、実物資産の収益性と金利コストの差である投資採算といった基礎的な要因の影響を受けることに加えて、資金調達面からの影響も受ける⁴。具体的には、借入れや社債発行といった外部資金の調達には内部資金と比べてより大きなコストがかかるため、設備投資は内部資金量の制約による影

⁴一般的な投資関数のモデルとして、企業価値と資本の再調達価格との比であるトービンの q が用いられることが多いが、企業の生産関数を基にした最適化行動の結果として、トービンの q が資本の限界生産性と資本コストとの比率で表されるとの定式化が可能である（花崎（2002）を参照）。ここでの分析の投資関数のモデルは、花崎（2002）に拠るものである。

響も受けると考えられる。また、これ以外の資金調達面からの制約としては、企業が過剰債務を抱えている場合には、財務リスクの高まりにより外部資金調達が困難になり、その分設備投資が制約される可能性があるほか、取引先銀行のバランスシートの悪化により貸出が抑制されることによって設備投資が抑制される可能性（キャピタル・クランチ）も考えられる。

以上のような点を考慮して、資金調達面での制約が設備投資に与える影響を検証することができる。ここでは、各企業の設備投資を説明する変数として、以下を想定した。

ROA：資本の限界生産性の代理変数であり、これが高いほど投資も増加することが期待される。ここでは設備投資に対するリターンをみる必要があるため、営業利益を有形固定資産で除したものをを用いた。

資本コスト（企業の支払利息の有利子負債残高に対する比率）：投資採算を考えると、これが高いほど設備投資は減少することが予想される。

キャッシュフロー：内部資金が多いほど資金制約がなくなるため投資にはプラスの影響が期待される。

債務比率（債務の総資産に対する比率）：債務比率は、財務リスクの上昇を通じて投資にマイナスの影響を与えることが予想される。

メインバンクの健全性：投資に対してプラスの影響が予想される。ここでは、メインバンクの健全性の代理変数としてメインバンクの格付を用いた。ただし、格付変数は、格付が低下するほど値が増加するように設定していることから、符号はマイナスが予想される。

(d) 配当

企業が収益のうちどの程度を配当に割り当てるかについても、これまでと同様の理論が当てはまると考えられる。そこで、企業のパネル・データを用いて、配当の増・減を被説明変数として、パネル・ロジット・モデルを推計した。説明変数としては、以下を用いた。

ROA：ペッキング・オーダー仮説からは、内部留保が豊富なほど資金制約を気にする必要がなく配当が増えると考えられる。ここでは企業行動への影響を見る観点から、総資産営業利益率を用いた。

営業利益の変動係数：変動が大きい企業の倒産確率が高いとすると配当にはマイナスとなることが予想される。

企業規模：規模が大きいほど資本市場へのアクセスが容易になるため、資金制約を気にせずに配当を増やすことができると考えられる。

総資産成長率：成長企業では資本蓄積が優先され配当が低い可能性が考えられる。ただし、成長企業の収益力が高いことを考えると、配当にプラスに働く可能性もある。

総資産の時価簿価比率：企業の成長性を表すと考えると、将来に向けての投資を必要とするため配当にはマイナスに働くと予想される。一方で収益性への期待から配当にプラスへの影響も与える。

有利子負債比率：ペッキング・オーダー仮説によると、債務比率の高い企業は配当を抑制し内部留保を増やすことが予想される。

相対株価変化率（自社株価変化率と TOPIX 変化率の差）：自社の株が割安な場合、企業は配当を増やすことによって安定的な収益を上げることができるとのシグナルを発する可能性が考えられる。

）データ

以上のような各モデルを、東証1部上場企業のうち合併等により連続したデータがとれない企業を除いた1300社強のパネル・データを用いて推計した。企業の財務データは全て連結決算ベースであり、このため推計期間については、連結決算が採用された2000年から2004年までの5年間となっている。

今回の推計に用いた上場企業の集計データでみると（**第3図**）、企業の負債比率は低下しており、有利子負債の圧縮が進んでいることを伺わせる。資金調達の状況については、借入及び社債で資金調達した企業の割合は若干低下しているが、株式によって資金調達を行う企業の割合は近年増加に転じている。設備投資については、2003年から増加に転じている。また、配当についても、2003年以降は、増配を行なう企業の割合が増えている。

第3図 サンプル企業の債務比率、資金調達、設備投資、配当の状況

ちなみに、資金循環統計によって、マクロ・レベルの企業の資金調達の状況をみると、多くの企業は引き続き債務の圧縮を進めているが、最近では、企業が株式による資本調達を増やしているほか、社債による資金調達は銀行借入れほどには縮小しておらず、間接金融から直接金融へという動きがみられる（**第4図**）。また、企業の配当の動向を法人企業統計でみると、配当金額は1990年代から2000年代初めまで、景気循環にかかわらずほぼ一定額で推移してきたが、2002年度以降については、企業収益の回復とともに金額自体が明らかに増加傾向に転じている（**第5図**）。近年の純利益の伸びは、配当金額の伸びを上回っていることから、社内留保も増加しているが、これは最近時点だけに限ったものではなく、過去においても、日本の企業は業績にかかわらず一定額の配当を行なう傾向があるため、不況期には配当性向が上昇し、好況期には配当性向が低下する傾向があることが見受けられる。

第4図 資金調達の内訳の変化

第5図 企業の配当の動向

) 推計結果

(a) 負債比率

負債比率の決定要因についての推計結果によると(第6表)、ROAはマイナスで有意となっており、ペッキング・オーダー仮説が示すように、内部資金を調達しやすい企業では負債比率を低下させる傾向がみられる。また、企業規模はプラスで有意となっているが、これは、規模が大きいほど倒産確率が小さくなり、結果として貸し手側からみた監視費用(エージェンシー・コスト)が低く、負債を増やしやすいうことを示していると考えられる。他方、資本の時価簿価比率は、理論的には正・負両方の符号をとり得るものであるが、ここではプラスで有意となっており、固定資産比率は本来プラスが予想されるがここではマイナスになっている。

また、ロジット分析により、この数年で負債比率を低めている企業の特徴をみると、当然ながら、企業業績の回復によってROAが上昇するにつれて負債比率を減らしている企業の割合が高まっている。また、企業規模別では、負債比率が相対的に高い大企業ほど負債比率を低下させている(第6表)。

第6表 負債比率の決定要因

以上の推計結果に基づいて、最近の債務比率の動向についていくつか特徴を挙げると、以下のとおりである。

第一に、景気回復によって企業収益率が改善し、キャッシュフローが豊富になっていることから、この要因が債務比率を低下させる方向に働いている一方、担保力を表す固定資産比率が債務に与える影響は限定的である。後者については、一般には、バブル期にみられたように、資産価格の上昇によって担保力が増すと企業の債務比率は上昇する傾向があるが、今回の推計では符号が逆となっている。いずれにせよ、地価がようやく一部で下げ止まりつつあるという状況の下では、資産面からの影響は小さい。このため、企業の債務比率は景気回復によるキャッシュフローの蓄積とともに、今後さらに低下が続く可能性が大きいことが示唆される。

第二に、業種別の特徴をみると、負債比率は製造業の方が非製造業と比べて低い傾向がみられるが、負債比率の調整速度(前期の負債比率の係数を1から引いたもの)は、製造業よりも非製造業の方が高い。このことは、相対的に負債比率が高い非製造業において、負債比率の引き下げをより迅速に行なっていることを示している。また、規模別でも、比較的債務比率の高い大企業の

方が中小企業よりも債務比率を低下させる傾向がみられる。こうしたことは、過剰に積み上がった債務を巻き戻す動きが依然として一部の企業で続いていることを示していると考えられる。ただし、推計結果から示唆される現実の債務比率の最適債務比率からの乖離は約4%程度であり、過剰債務はかなり解消されていると考えられる。

(b) 資金調達

資金調達に関する推計の結果について、まず、借入れのみを増やした企業(ケース1)と社債のみを増やした企業(ケース2)に着目すると、ほとんどの項目で同じような結果となっており、内部留保比率が高く、負債残高が高いほど借入れ・社債を減らす傾向がある一方、担保となる固定資産比率が高いほど、また倒産確率の代理変数と考えられる企業規模が大きいほど、借入れ・社債の調達が増える傾向がある(第7表)。ただし、大きな相違点としては、大企業ほど借入れよりも社債調達の確率が高いということがある。これは大企業ほど市場における情報コストが安く外部市場へのアクセスが容易なためであると考えられる。

次に、借入れ及び社債により調達した場合(ケース4)と株式のみを増やした場合(ケース3)を比較すると、株式のみの場合では、負債比率の係数はプラスでかつ有意でなく、また、規模については小さい企業ほど株式による調達が多く、担保力を表す固定資産比率も小さいほど株式調達が多いう結果になっており、ちょうど借入れ及び社債による場合と正反対の結果になっている。このうち、負債比率が高いからといって株式調達を抑制するような影響がみられないという点については、最適資本構成の理論の観点から、負債比率の高い企業では資本調達の割合を高めることで債務比率を低下させようとしている可能性が考えられる。相対株価比率については、予想通り、株価が高い時に増資を行なう傾向があることを示唆している。

第7表 資金調達手段の決定要因

以上の推計結果の特徴をまとめると、第一に、企業の借入れが低下を続けているのは、収益率の改善によって内部留保が増加していることに加えて、過剰債務をもつ企業で借入れを縮小させる動きがみられることによるものである。第二に、資金調達手段の多様化という観点からは、大企業では社債による調達を増やす傾向があることに加え、株価の回復を反映して株式による資金調達が増加傾向にある。第三に、企業は、増加したキャッシュフローを債務返済に充てるだけでなく、株式発行によっても債務比率を低下させているとみられる。

こうしたことを踏まえると、このところみられる間接金融から直接金融への

流れは、大企業の銀行離れの動きや、過剰負債の調整の過程で企業が負債との見合いで資本比率を高めようとしていること等が一因となっているものと考えられる。

(c) 設備投資

推計結果をみると、投資採算性に相当する基礎的な要因については、ROAが高いほど投資が増え、資本コストが高いほど投資が抑制されるとの常識的な結果になっている。資金制約の影響については、内部資金（キャッシュフロー）が高いほど投資が増え、債務比率が高いほど投資は抑制されるという結果になっており、資金調達面も実際に設備投資に影響を与えている（第8表）。また、メインバンクの健全性の影響については、各企業のメインバンクの格付を変数として用いて推計したが、推計結果によると、メインバンクの格付が低いほど、設備投資が抑制される傾向がみられる。こうしたことを考えると、企業の設備投資は、実物面だけでなく、過剰債務や取引先の銀行の脆弱性といった資金制約によっても抑制されてきた可能性が考えられる。

第8表 設備投資と資金制約

債務の設備投資に対する影響としては、過剰債務によって設備投資が過少になるという側面だけが強調されることが多いが、ガバナンスの観点からは債務が増えると無駄な投資が抑制されるという規律付けの側面もある。こうした観点からは、例えば債務が成長機会の豊富な企業の設備投資まで抑制するような場合には、債務が規律付けを超えた負の影響を設備投資に及ぼしていると考えられる。そこで、資産成長率でみて、プラス成長している企業と成長していない企業に分けて、負債比率が設備投資に及ぼす影響をみた（第8表ケース3）。すると、成長企業の設備投資に対する負債の影響（負債比率の係数と負債比率・成長企業ダミーの交差項の係数を合わせたもの）は、それ以外の企業と比べて負の度合いが有意に小さくなっている。このことは、現状では、成長企業については、規律づけという面では負債の制約は働いているものの、それによって過少投資を招いているという状態にはなっていない可能性を示している。先行研究では、金融危機後の1997年から2000年の期間においては、負債による投資抑制効果が成長企業もそれ以外の企業も同程度となっており、過小投資の可能性が示唆されていることから、今回の推計結果は、債務問題が解決に向かった2000年から2004年の期間においては、成長企業に対する債務の投資制約が緩和した可能性を示していると考えられる⁵。

⁵ 1997年から2000年及び、それ以前の期間についての先行研究には、前掲の蟻川・宮島・齋藤（2003）がある。

こうした推計結果に基づいて、最近の設備投資の動向をみると、2001年を底にROAはこのところ増加が続いており、設備投資にプラスに貢献しているほか、キャッシュフローも大きく増加しプラスに貢献している。また、債務比率も低下傾向にあることからそれによる投資抑制効果が縮小し、方向としてはプラスに寄与している。こうしたことを踏まえると、現在みられる設備投資の増加は、単に景気拡大によって内部資金が増加しているという影響だけでなく、これまで投資を抑制してきた過剰債務の存在が足元で低下していることも反映しているものと考えられる。

(d) 配当

推計結果をみると、総資産営業利益率、資本の時価簿価比率、総資産の成長率の係数がプラスで有意となっており、企業は、ペッキング・オーダー仮説が示唆するように、収益率が高くキャッシュフローが増加している場合や、将来の成長機会を豊富にもっている場合には配当を増やす可能性が高い（第9表）。また、総資産規模の係数がプラスとなっているが、これは、企業規模が大きくなると資本市場へのアクセスが改善するため、将来の資金制約に備えて内部留保を蓄える必要性が低くなり、配当が大きくなるためと考えられる。他方、有利子負債比率、相対株価比率はマイナスで有意となっているが、前者はペッキング・オーダー仮説の示唆するように、債務比率が高い企業ではなるべく配当を抑えて内部留保を積み増す傾向にあることを示唆しているものと考えられる。後者については、自社の株価が市場で過小評価されている場合には配当増や自社株消却により市場に対してアナウンスメント効果を与えようとするとの仮説に整合的である。

2002年度から2004年度にかけて配当確率が高まる傾向にあるが、これは、総資産営業利益率の増加や総資産成長率といった収益性に関する要因の影響に加えて、有利子負債比率が低下したことも大きく寄与している。

第9表 配当の増加・減少の要因

(2) 企業統治からみた企業の資金調達、利益処分

以上で推計した企業の資金調達・利益処分の動向は、企業のガバナンスとどのような関係があるだろうか。例えば、株主型企業と銀行依存度の高い従来の日本型経営では、その資金調達・利益処分に特徴がみられるだろうか。ここでは、米澤・土村（2003）を参考にして、便宜的に日本型企业は銀行によるガバナンスの強い企業という意味で規定することとし、金融機関による持ち株比率を代理変数として用いた。他方、株主型企業については、株価に表される企業

価値により大きな関心を置く企業という意味で規定することとし、外国法人持ち株比率、役員持ち株比率を代理変数として用いた。

まず、先ほどの企業の資金調達に関するロジット・モデルに、金融機関による持ち株比率、外国法人持ち株比率、役員持ち株比率を追加して影響をみた(第10表)。推計結果によると、金融機関持ち株比率については、借入れや社債による調達の確率を有意に高める効果がみられたが、株式による調達に与える影響はみられなかった。このことは、当然ながら、銀行依存度の高い企業では借入れに関する制約が緩い(借入れにかかるエージェンシー・コストが引き下げられている)可能性を示している。他方、外国法人持ち株比率の高い企業では、株式による資金調達を行う傾向が強い一方、借入れによる調達の確率は低いことが示されており、銀行依存度の高い日本型企业とは反対の結果になっている⁶。

第10表 ガバナンスと企業の資金調達・利益処分

次に、企業統治の違いと企業の成長率の関係をみるために、負債比率を調整した上で、企業の総資産成長率と、金融機関による持ち株比率、外国法人持ち株比率、役員持ち株比率との関係を調べた。この点について、先行研究では、1990年代には、銀行依存度の高い企業ほど企業の資産規模の拡大とそれに伴う過剰債務がみられる傾向がある一方⁷、株主型企业においては資産成長が抑制される傾向があったことが示されている。これに対し、今回の推計では、2000年から2004年の期間においては、逆に株主型企业で資産規模の拡大に転じている一方、過去に過剰債務を経験した銀行依存型企业についてはそうした明確な傾向がみられない。これは、株主型企业において、過剰債務・過剰設備の問題が軽微であるのに対し、銀行依存型企业では過剰債務・過剰設備削減への取り組みが続いている可能性を示していると考えられる。

最後に、企業の配当についても、先ほどのモデルに同様のガバナンス変数を追加してその影響をみた。すると、外国法人持ち株比率と役員持ち株比率が高い場合には、配当額が増加する確率が高まる傾向がみられる一方、金融機関持ち株比率が高い企業ではそうした傾向はみられない。こうした結果については、株主型企业では、当然ながら株主への利益還元が十分に行われる傾向があることを示している一方、銀行依存型の企業の場合には、配当によって債務返済の

⁶役員持ち株比率については、いずれの資金調達にも全般的に影響しており(表に掲載していない資金調達の組合せもあるので全てに影響しているわけではないが)明確な傾向はみられない。

⁷ 仮に銀行依存度の高い日本型企业が株価の最大化以外にも従業員の雇用確保等の観点から規模の拡張を志向する傾向があるとすると、そうした企業は相対的に資本コストの安い負債を増やすことで資産規模の拡大を図る傾向がある可能性がある。前掲の米澤・土村(2003)では、1990年代のデータによる分析によると、銀行依存型の企業では、こうした規模拡大のインセンティブが強く、それが結果として過剰投資・過剰債務につながった可能性があることを示している。

原資となるべき内部留保が流出することを抑えている可能性等が考えられる。

(3) 企業の資金調達・利益処分に関する分析のまとめ

これまでの分析結果を総合すると、最近の企業の資金調達・利益処分の動向については以下のようなことが言える。

第一に、過剰債務という構造的な要因に着目すると、バブル崩壊後の多くの日本企業がそうであったように、過剰債務は企業の投資や配当を抑制し、企業が内部留保を蓄積するようなインセンティブをもたらす。そして、債務が過剰な状態では、当然ながら、キャッシュフローの増加は何よりもまず債務の返済に優先して充てられる傾向がみられる。また、同時に、企業はさらに債務比率を低下させるために、株式市場での資金調達を増やす傾向もみられる。1990年代後半から2000年代にかけての企業部門の貯蓄超過は、まさにこうした過剰債務からの調整プロセスを反映した動きであったと考えられる。ただし、こうした企業の貯蓄超過という事態はマクロでみた場合には過去にみられなかったという点では異常なものであるが、過剰債務を与件とすれば、各企業レベルでみた場合には極めて経済合理的な行動であったと考えられる。

第二に、景気循環と企業の資金調達・利益処分の関係についてみると、景気の改善に伴って企業の収益が増加しキャッシュフローが増加する中で、企業の投資や配当を増やすという仕組みはしっかりと残っている。キャッシュフローの増加の割には、投資や配当にまわる部分が少ないとの議論があるが、それは、依然として一部の企業では高い債務比率を抱え、内部資金の蓄積を債務返済にまわしているためである。企業収益増から投資・配当へという資金の好循環は、さらに景気拡大を後押しするものであり、過剰債務の解消が進むなかでその効果が顕著に現れてくると期待される。

第三に、過剰債務の問題がほぼ終了しつつある現状においては、債務による投資や配当への重石がとれつつあり、企業行動は正常化する過程にあると考えられる。また、企業の長期的な成長見込みも改善している中では、景気回復が続くにつれて、企業部門の貯蓄超過幅も徐々に縮小していくことが見込まれる状況にあると考えられる。

4. 日米欧の企業の資本構成・配当行動についての国際比較

日本企業の資金調達や利益処分の動向については、メインバンクへの依存の大きさから、他の国と比べて借入れによる資金調達に依存する傾向が大きいのではないかといったことや、安定株主が多いことから、他の国と比べて配当等の株主還元が十分ではないのではないかといった議論がなされることが多い。

そこで、ここでは、企業の資金調達・利益処分の状況について国際比較を行なうため、日本、アメリカ、EU諸国の個別企業の財務データを用いてその特徴をみた。

(1) データからみる日米欧の企業の収益性・資金調達の国際比較

以下では、2000年度から2004年度までの、日米欧における上場企業約4千社（日本1382社、アメリカ1522社、EU980社）の連結ベースの財務データを集計して、それぞれの地域の収益性、資金調達、利益処分の動向を概観する⁸。

まず、各地域の企業の収益性の最近の状況を見ると、日米欧ともほぼ同じような動きをしており、2001年度を底に2004年度にかけてROE、ROAともに大きく改善している（第11図）。ただし、ROE及びROAの水準をみると、アメリカとEU諸国の場合は、2004年度で、ROAが7%台、ROEが22%台に達しているのに対し、日本の場合は、ROAが5%台、ROEが16%台と相対的に低い水準にとどまっている。他方、レバレッジ（総資産/株主資本）についてみると、アメリカやEUでは、多少の振れはあるものの、おおよそ3倍程度で期間中安定的に推移しているが、日本については、2000年度の3.5倍程度の水準から低下傾向で推移し、2004年度については、アメリカ・EUとほぼ同じ3倍程度まで低下してきた。なお、ここで、定義上、ROA（利益/総資産）にレバレッジ（総資産/株主資本）を乗じたものがROE（利益/株主資本）になるという関係があることを考慮すると、日米欧の3地域とも同じレバレッジとなっていることから、ROAの水準の格差がそのままROEの水準の格差になっている。

業種別にみると、日本の製造業のROAは米欧とほぼ同じ水準にあるが、ROEでみると相対的に低い水準にある。これは、日本の製造業のレバレッジが相対的に低いことを反映している。他方、日本の非製造業では、ROAはアメリカ・EUよりも低いものの、レバレッジが高いことを反映してROEではアメリカ・EU並みとなっている。したがって、レバレッジという観点からは、日本の製造業はやや慎重気味で、非製造業ではやや拡張し過ぎという対照的な姿となっているのが特徴である。

第11図 日米欧の収益性とレバレッジ

さらに、こうした日米欧の収益性の格差の背景をみるために、ROEが売上高

⁸各国データについては、ビューロー・ヴァン・ダイク社の「オシリス」を用いた。同データベースは、130か国の上場企業約4万社について、同じ会計基準に基づいたデータが掲載されており、各国比較が容易である。なお、企業財務の国際比較についての先行研究としては、日米の比較については、みずほ（2004）がある。ROAの国際比較としては、亀田・高川（2003）がある。

利益率（利益/売上高）、総資本回転率（売上高/総資産）及びレバレッジ（総資産/株主資本）をそれぞれ乗じたものに分解できるとの等価関係を用いると、レバレッジは日米欧でほぼ同じなので、日本の利益率の低さは、売上高利益率、あるいは総資本回転率の低さに求められることになる。実際、日本企業の売上高利益率は2004年度で6%程度であり、アメリカ・EUが9%以上の水準にあることと比べると低い水準にとどまっている。業種別でも、売上高利益率は、日本の製造業及び非製造業ともアメリカ・EUよりも相対的に低い水準にある。日本の総資本回転率は、アメリカ・EUよりもむしろ高い水準にあることを考えると、日本の収益率の低さは、売上高利益率の低さに表されるように、付加価値を付けて十分なマージンをとるといふ企業戦略がとれていないことを反映しているものと考えられる。

次に、各地域の業種ごとにキャッシュフローの活用状況をみると、以下のような特徴がみられる（第12図）。営業キャッシュフローのうち投資に振り向けている割合をみると、日本企業の場合はアメリカの水準を下回って推移してきたが、アメリカ企業の投資割合が急速に低下してきたこともあり、2004年度については、ほぼアメリカと同じ水準に回復してきている⁹。なお、EUの場合は、第3世代携帯電話にかかる経費等もあってやや投資額がぶれている可能性もあり、厳密な比較は難しい面があることには留意する必要がある。

第12図 投資・配当に関する国際比較

企業の配当性向（配当の純利益に対する割合）については、黒字企業に限ってみると、日本の配当性向は2割程度で、アメリカの3割強程度、EUの4割程度と比べて低い水準にある。ただし、日本企業の大きな特徴としては、配当を行なっている企業の割合が極めて高い点であり、今回のサンプルでみる限り、アメリカ・EU企業の有配企業割合を大きく上回っている。アメリカ・EU企業で無配当企業が多い背景の一つには、新興企業等で上場まだ間もない場合には配当していない企業も多いといったことがある

（2）パネル・データ分析による資本構成・利益処分についての国際比較

以上のような集計値でみる限りでは、日本とアメリカ・EUの企業行動の間にはいくつか相違点もみられる。そこで、以下では、企業の資本構成（負債比率）と配当性向に焦点を当て、日米欧の企業の2000年度から2004年度までのパネル・データを用いた推計を行い、日本企業とアメリカ・EUの企業でどのような

⁹ アメリカにおいては、近年、こうした投資割合の低下を反映して、日本と同様、非金融法人は貯蓄超過になっている。詳しくは、JPモルガン（2005）を参照。

違いがみられるかを分析した。

まず、各地域の企業の資本構成の比較を行なうため、負債比率がどのような要因によって影響を受けているかについて分析した¹⁰。具体的には、先ほどと同様、各地域の負債比率を、内部資金調達の容易さを表す ROA(総資産利益率)、担保力を表す固定資産比率、企業の成長機会を表す資本の時価簿価比率、企業規模で説明するモデルを想定した。なお、推計に用いる日米欧の企業データのサンプル平均をみると、企業の負債比率は各地域とも 50% 台半ばから 60% 強程度となっており、大きな違いはみられない。

推計結果をみると(第 13 表)、4 つの変数のうち 2 つの変数の係数の符号は 3 地域とも同じになっており、総資産利益率が高いほど、また企業規模が大きいほど負債比率は低下する傾向がみられる。一方、時価簿価比率については、アメリカでは有意となっていないが、日本と EU ではそれが高いほど負債比率は上昇する結果となっている。他方、担保力を表す固定資産比率については、アメリカでは理論通り、固定資産比率が高いと負債比率が高まる結果となっているが、日本と EU では逆の関係がみられている。

このように、総じてみれば、企業の資本構成やそれに影響を与える要因については、現状において日米欧とも大きな相違はないと考えられる。

第 13 表 負債比率の日米欧比較

企業の配当の動向についても、先ほどと同様のパネル・ロジット・モデルで、配当の増・減の状況を分析した。推計結果をみると、どの地域とも、ROA でみた企業の収益性が上昇するほど、総資産の成長率でみた成長機会が豊富なほど、総資産額でみた企業規模が大きいほど配当を増やす確率が大きくなっており、既にみたペッキング・オーダー仮説といった理論と整合的な行動をしている(第 14 表)。

第 14 表 配当増加要因

他方、企業の配当行動には地域ごとの特徴もいくつかみられる。

第一に、有利子負債比率の影響について、理論的には債務比率が高い企業ではなるべく配当を抑えて内部留保を積み増す可能性が考えられる。しかし推計結果から債務比率が有意に配当を抑制する方向で働いているのは日本企業だけであり、アメリカ・EU 企業の場合には、配当に際して債務比率がほとんど影響を与えていないとの結果になった。既にみた債務比率の推計では、内部留保の

¹⁰資本構成の国際比較についての先行研究には、Rajan and Zingales(1995)がある。

代理変数である収益率が高いと債務比率は低下するという相関が3地域とも有意にみられていることからすると、逆に債務比率が配当に影響を与えないというのはペッキング・オーダー仮説からは説明が難しい。一つの仮説としては、アメリカ・EUの新興企業では、相対的に株式による資金調達が多く債務比率が低いにもかかわらず、創立間もない期間は配当していない企業も多いといったことが背景にある可能性も考えられる。

第二に、営業利益の変動係数が日本では有意になっていないが、アメリカ・EU企業では共に変動率が大きいと配当を抑制する方向で強く働いている。利益の変動係数は、一般に倒産確率を表すと考えられており、理論的には、変動が大きく倒産確率が高い場合には配当を抑制する方向で働くため、アメリカ・EUで有意となっている点はむしろ理論と整合的である。日本企業で営業利益の変動係数が有意になっていないのは、日本企業が利益変動とかかわりなく一定額の配当を行なう傾向があることを反映したものと考えられる。

5 . 分析結果のまとめ

本論文では、企業部門の資金調達、利益処分、投資といった基本的な行動についてその特徴をみた。マクロ面から企業部門全体をみると、1990年代後半以降、貯蓄超過（資金余剰）の状態になっている。その要因としては、設備投資の抑制と、債務残高減少及び金利低下に伴う利払い費の減少が大きく寄与している。そして、企業部門に蓄積された資金のほとんどは、さらなる債務の削減に充てられた。こうした企業行動について、個別企業のデータを用いて調べた結果、バブルの崩壊によって過剰債務を抱えた企業は、投資、配当等を抑制し内部留保を蓄積するようなインセンティブを強く持っていることが検証された。また、銀行借入れが減少し、株式といった直接金融による資金調達が増えている背景の一つとしても、企業がそれによって有利子負債比率を低下させようとするインセンティブを持っていることがあるとみられる。このように、企業の貯蓄超過という現象は、過剰債務からの調整プロセスを反映した動きであり、過剰債務を与件とすれば、各企業レベルでみた場合には極めて経済合理的な行動であったと考えられる。

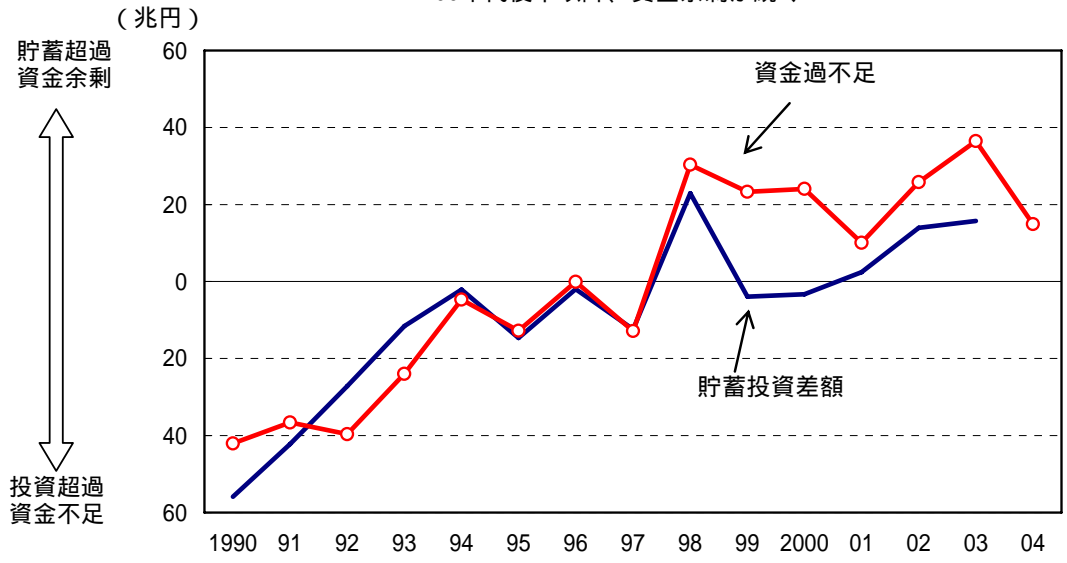
こうしたことを踏まえ、今後の動向について展望すると、過剰債務がほぼ解消しつつある中で、債務負担による投資や配当への重石がとれつつあり、企業行動は今後正常化していくものと考えられる。ただし、企業がキャッシュフロー管理を重視し資産効率を上げる努力を行なっていること等を考えると、企業部門が貯蓄超過から投資超過に転換するテンポはゆっくりとしたものとなる可能性がある。

参考文献

- 蟻川・宮島・齋藤(2003)「金融危機前後の投資行動と企業統治」、コーポレート・ガバナンスの経済分析、花崎正晴・寺西重郎編、東京大学出版会、2003年
- 上野・馬場(2005)「わが国企業による株主還元策の決定要因：配当・自社株消却のインセンティブを巡る実証分析」、日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、2005年4月
- 亀田・高川(2003)「ROAの国際比較：わが国企業の資本収益率に関する考察」、日本銀行ワーキング・ペーパー、2003年9月
- 嶋谷、川井、馬場(2005)「わが国企業による資金調達方法の選択問題」、日本銀行ワーキング・ペーパー・シリーズ
- 西岡・馬場(2004)「わが国企業の負債圧縮行動について」、日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、2004年9月
- 花崎正晴(2002)「規模別および年代別の設備投資行動」、財務総合研究所ファイナンシャル・レビュー、June 2002
- 福田・粕谷・中島(2005)「非上場企業の設備投資の決定要因：金融機関の健全性及び過剰債務問題の影響」、日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、2005年2月
- みずほレポート(2004年5月31日)「日本企業に求められるレバレッジ経営とキャッシュフローの有効活用」
- 米澤・土村(2003)「コーポレート・ガバナンスと過剰投資、過剰負債」pp365-385、日本の金融問題、日本評論社
- Fazzar, Hubbard and Petersen (1988), “Financing Constraints and Corporate Investment”, Brookings Papers on Economic Activity, pp141-195
- Jensen(1986), “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeover”, AER, 76, pp323-329
- JPMorgan(2005), “Corporates are driving the global saving glut”, JPMorgan, June 24, 2005
- Kaplan and Zingales(1997), “Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints?”, Quarterly Journal of Economics, Vol.112, pp169-215
- Rajan, R.G. and L. Zingales, “What do we know about capital structure? Some evidence from international data”, The Journal of Finance, pp1421-1460. No.5, December 1995

第1図 企業部門の貯蓄投資差額と資金過不足

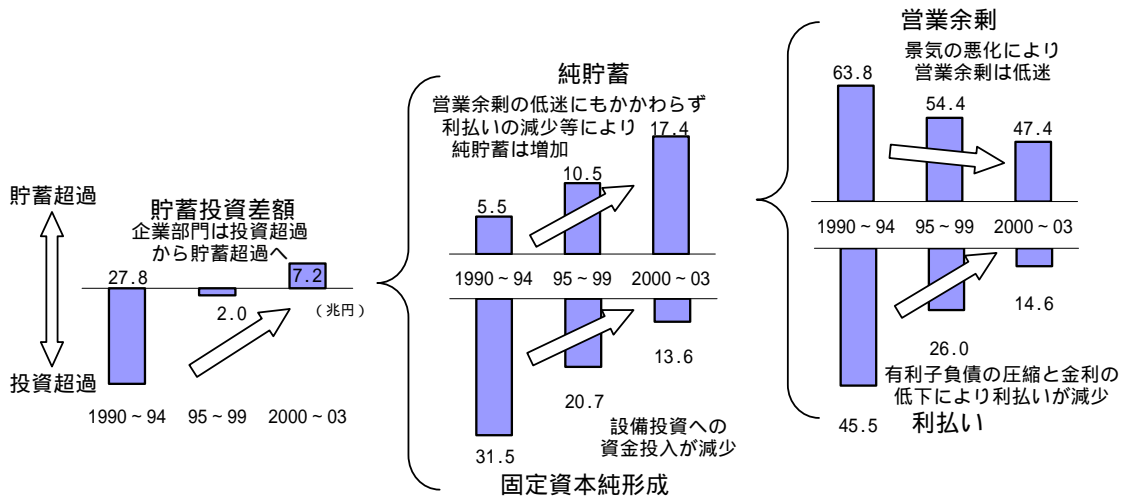
90年代後半以降、資金余剰が続く



(備考) 貯蓄投資差額は、内閣府「国民経済計算年報」より、
資金過不足は、日本銀行「資金循環統計」より作成。

第2図 企業部門の貯蓄投資差額の内訳

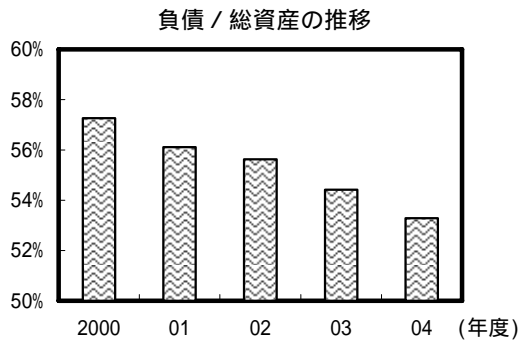
企業部門は投資超過から貯蓄超過へ



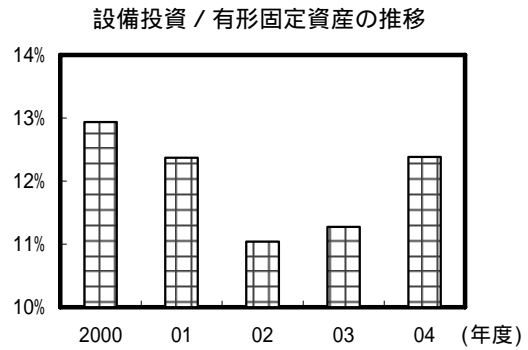
(備考) 1. 内閣府「国民経済計算年報」より作成。
2. 単位は兆円。対象期間の年度値を平均した。

第3図 サンプル企業の負債比率、資金調達、設備投資、配当の状況

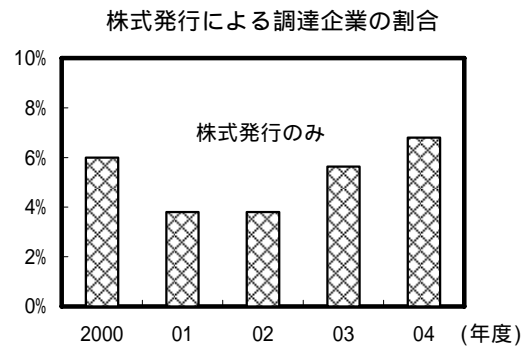
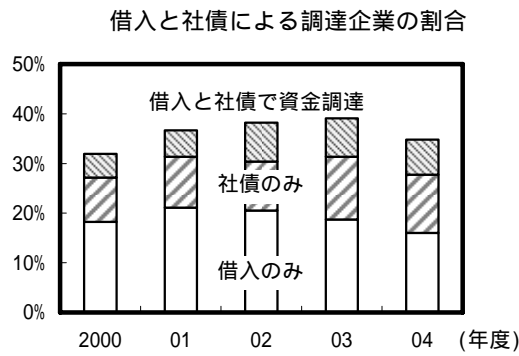
(1) 負債比率



(2) 設備投資



(3) 資金調達

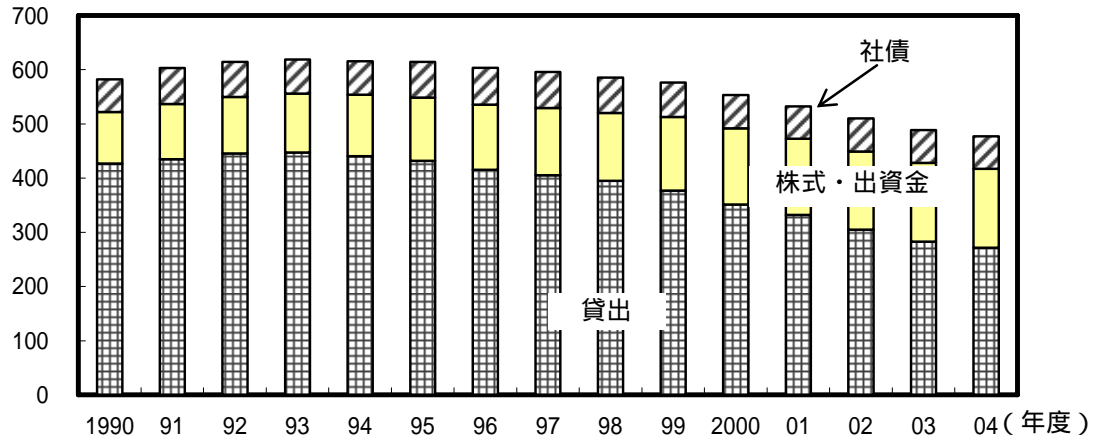


- (備考) 1. 日経NEEDS Financial Questより作成。
 2. 対象企業は、東証上場企業のうち、金融・保険を除いて、必要項目に欠損の無い企業としている。

第4図 資金調達の内訳の変化

借入による資金調達額は低下している

(兆円)

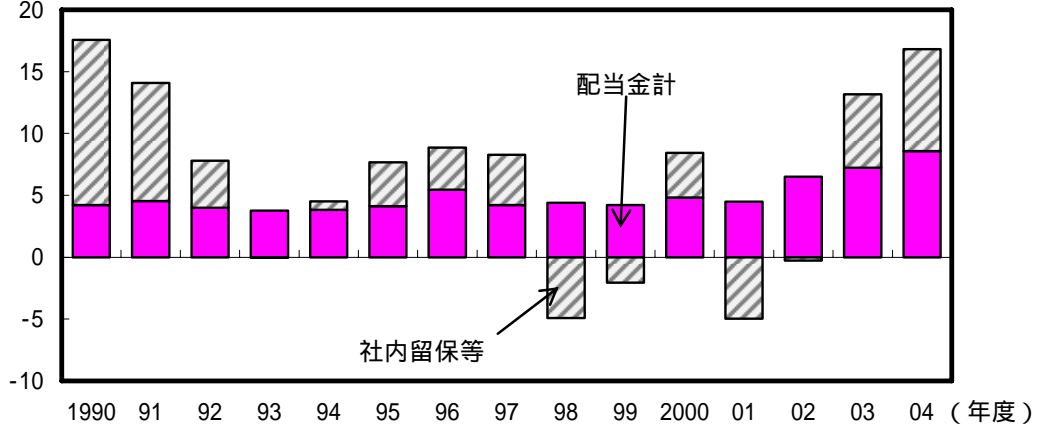


- (備考)
1. 日本銀行「資金循環統計」により作成。
 2. 貸出、株式・出資金は民間非金融法人企業、社債は非金融法人企業の事業債と居住者発行外債の合計。
 3. 貸出、株式・出資金は簿価ベース、事業債、居住者発行外債、額面ベース。

第5図 企業の配当の動向

足下の配当金額は増加傾向

(兆円)



- (備考)
1. 財務省「法人企業統計年報」より作成。
 2. “社内留保等”は、当期純利益より配当金計を差し引いた額であり、役員賞与を含む。

第6表 負債比率の決定要因

	負債比率 (パネル分析)			負債比率の増減 (ロジット分析)
	全産業	製造業	非製造業	全産業
総資産営業利益率(ROA)	- 0.613 (-15.36)***	- 0.631 (-19.17)***	- 0.667 (-17.22)***	- 8.140 (-10.26)***
固定資産比率	- 0.248 (-10.43)***	- 0.314 (-12.11)***	- 0.213 (-10.10)***	- 0.220 (-1.30)
資本の時価簿価比率	+ 0.000 (2.10)**	+ 0.000 (0.61)	+ 0.000 (2.64)***	+ 0.132 (4.81)***
企業規模	+ 0.124 (19.67)***	+ 0.094 (11.81)***	+ 0.135 (22.42)***	- 0.135 (-5.75)***
調整係数	0.216	0.037	0.244	

- (備考) 1. 日経NEEDSによりデータの把握が可能な東証一部上場1,353社をもとに作成。
 2. ()内はt値(z値)。***、**、*は、それぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。
 3. 調整係数は、1から前期の負債比率の係数を引いたもの。
 4. 2004年の平均負債比率は53.3%。推計から推測される最適負債比率は49.2%となった。

[推計方法]

(1) 負債比率の決定要因

Arellano and BondのGMMを用いて推計。

$$\text{負債比率}_{it} = \text{負債比率}_{it-1} + \text{総資産利益率}_{it} + \text{固定資産比率}_{it} + \text{資本の時価簿価比率}_{it} + \text{企業規模}_{it}$$

- 負債比率_{it} : 負債 / 総資産 (it は i 期、企業 t を意味する。)
 総資産利益率_{it} : 営業利益 / 総資産
 固定資産比率_{it} : 固定資産 / 総資産
 資本の時価簿価比率 : 時価総額 / 総資本
 企業規模_{it} : 総資産 (対数値)

(2) 負債比率増減の決定要因

負債比率の増減 (0,1) を被説明変数とし、パネル・ロジット分析で推計。

$$\text{負債比率増減}_{it} = \text{総資産利益率}_{it} + \text{固定資産比率}_{it} + \text{資本の時価簿価比率}_{it} + \text{企業規模}_{it}$$

$$\begin{aligned} \text{負債比率増減}_{it} = 0 & : \text{減少} \quad (\text{負債}_{it} / \text{総資産}_{it}) < (\text{負債}_{it-1} / \text{総資産}_{it-1}) \\ & = 1 : \text{増加} \quad (\text{負債}_{it} / \text{総資産}_{it}) > (\text{負債}_{it-1} / \text{総資産}_{it-1}) \end{aligned}$$

(it は i 期、企業 t を意味する。)

- 総資産利益率_{it} : 営業利益 / 総資産
 固定資産比率_{it} : 固定資産 / 総資産
 資本の時価簿価比率_{it} : 時価総額 / 総資本
 企業規模_{it} : 総資産 (対数値)

第7表 資金調達手段の決定要因

資金調達方法	借入のみ	社債のみ	株式のみ	借入と社債	その他
定数項	-2.393 (-7.434)***	-9.414 (-23.879)***	0.393 (0.673)	-8.866 (-19.404)***	-4.932 (-8.579)***
債務比率	-1.777E-04 (-2.676)***	-3.455E-04 (-3.784)***	3.810E-05 (0.712)	-2.334E-04 (-2.705)***	-3.372E-04 (-2.272)**
内部留保比率	-0.022 (-11.661)***	-0.040 (-16.084)***	-0.012 (-3.837)***	-0.039 (-13.685)***	-0.035 (-10.752)***
相対株価変化	-0.001 (-1.704)*	-0.002 (-1.726)*	0.001 (1.256)	-0.001 (-1.299)	-0.002 (-1.480)
固定資産比率	0.013 (6.885)***	0.020 (7.851)***	-0.010 (-3.430)***	0.013 (4.702)***	0.010 (2.877)***
営業利益変化率	-0.003 (-0.967)	-0.005 (-0.798)	-0.003 (-0.547)	-0.011 (-0.961)	-0.004 (-0.538)
企業規模	0.110 (4.014)***	0.649 (20.414)***	-0.152 (-3.000)***	0.595 (16.095)***	0.264 (5.361)***
産業ダミー	0.037 (0.544)	-0.002 (-0.025)	-0.606 (-5.323)***	-0.166 (-1.562)	-0.726 (-5.526)***
対数尤度		-8464.892			

- (備考)
1. 日経NEEDSよりデータの把握が可能な企業1,369社をもとに作成。
 2. 表において、上段は各変数の係数の符号、***、**、*は係数のt値がそれぞれ1%、5%、10%水準有意であることを示す。

[推計方法]

1. モデル

企業*i*が資金調達方法*j*を選択した場合の効用を U_{ij} とし、企業は効用を最大とする資金調達方法を選択するとする。また効用 U_{ij} には確率変数 γ_{ij} が含まれているため、資金調達方法の選択は確率的に行われる。ここで、企業*i*が*m*種の属性ベクトルを有し、資金調達方法*j*から得られる効用のうち、説明変数によって説明可能な効用 U_{ij} が、

$$U_{ij} = \beta_{j0} + \beta_{j1}X_{i1} + \beta_{j2}X_{i2} + \dots + \beta_{jm}X_{im} = B_j'X_i$$

と線形関数で表現されると仮定する。パラメーター β_{ij} は、企業*i*の*j*番目の属性が限界的に変化したときの、効用の変化を示している。

以上の設定のもとで、確率的な効用 U_{ij} がそれぞれ独立なロジスティック分布に従い、各企業の選択行動が互いに独立との仮定の下で、対数尤度を最大化するようにパラメーターを推計した。

2. 被説明変数

- $y_i = 0$: 借入、社債、株式による資金調達なし
 $y_i = 1$: 借入のみ
 $y_i = 2$: 社債のみ
 $y_i = 3$: 株式のみ
 $y_i = 4$: 借入と社債
 $y_i = 5$: その他の組み合わせ

3. 説明変数

- 債務比率 : 負債 / 資本
 内部留保率 : {資本 - (資本金 + 資本剰余金)} / 総資産
 相対株価変化 : 当該会社株価変化率 - TOPIX変化率
 固定資産比率 : 固定資産 / 総資産
 営業利益変化率 : 5年間の標準偏差 / 平均の絶対値
 企業規模 : 総資産の対数値
 産業ダミー : 非製造業 = 0、製造業 = 1

第8表 設備投資と資金制約について

資金調達面での制約が設備投資に影響を与える

	2000～2004年度 1,362社		2000～2004年度 1,362社		2001～2004年度 1,342社	
	係数	z値	係数	z値	係数	z値
有形固定資産営業利益率 (ROA)	0.003	3.46 ***	0.003	3.46 ***	0.005	4.31 ***
有利子負債利率	-0.027	-2.46 **	-0.027	-2.45 **	0.075	1.66 *
キャッシュフロー	0.002	2.53 **	0.002	2.53 **	0.002	2.75 ***
債務比率	-0.103	-7.73 ***	-0.102	-7.71 ***	-0.128	-8.40 ***
メインバンク格付			-0.007	-2.13 **		
総資産成長率ダミー					-0.013	-1.52
総資産成長率ダミー × 負債比率					0.041	2.91 ***
定数項	0.189	23.25 ***	0.247	8.73 ***	0.192	20.04 ***
R ²	0.1218		0.1224		0.1362	

(備考) 1. 日経NEEDS、Bloomberg、東洋経済新報社「会社四季報」「役員四季報」により作成。
2. ***は1%水準、**は5%水準、*は10%水準で有意であることを示す。

[推計方法]

$$I/K = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 R + \beta_3 (CASH/K) + \beta_4 DEBT + \beta_5 MB + \beta_6 TAD + \beta_7 TAD \times DEBT$$

I/K : 設備投資 / 有形固定資産
 ROA : 営業利益 / 有形固定資産
 R : 支払利息・割引料 / 有利子負債残高 (長短借入金、社債)
 CASH/K : 営業キャッシュフロー / 有形固定資産
 DEBT : 負債 / 総資産
 MB : メインバンク格付
 TAD : 総資産成長率ダミー

- (1) 設備投資は設備投資デフレーター、営業利益・営業キャッシュフローはGDPデフレーター、支払利息は国内企業物価で、それぞれ実質化。
- (2) メインバンクは、借入金残高や持株比率、役員構成等をもとに判断し、格付は2000年度時点でのStandard & Poor's社の格付を使用。
- (3) 総資産成長率ダミーは、各年度の総資産成長率が0%超の企業 = 1。
- (4) 上記推計モデルによりパネル分析を行い、推計方法としてはRandom effectモデルを採用。

第9表 配当の増加・減少の要因

	2000年度～2004年度	
	日本	
	係数	z 値
定数項	-2.52	-8.288 ***
総資産営業利益率	14.084	13.986 ***
営業利益の変動係数	0.016	0.788
企業規模	0.135	5.322 ***
総資産成長率	2.118	6.516 ***
時価簿価比率	6.58E-08	1.559
有利子負債比率	-0.135	-5.576 ***
相対株価変化率	-0.003	-4.022 ***
産業ダミー	-0.169	-2.533 **
尤度比検定	9.62 [0.001]	

- (備考) 1. 日経NEEDS、各社有価証券報告書より作成。
 2. 推計結果において、***、**、*はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示し、()内はz値を、尤度比検定の[]はp値を示す。
 3. サンプル社数は、1,394社。

[推計方法]

本推計については非説明変数が「配当を増額した(=1)」か「据置ないし減額したか(=0)」の離散選択であり、2項ロジット・モデルを選択した。

企業*i*が配当増額を選択した場合の効用を U_i とし、 U_i のうち説明変数により観測可能な部分 u_i が以下の線形関数で表現されると仮定する。

$$u_i = \alpha + \beta_1 OP/A_i + \beta_2 VAC_i + \beta_3 AST_i + \beta_4 GROW_i + \beta_5 MC/C_i + \beta_6 DWI/C_i + \beta_7 STK_i + \beta_8 D_i$$

OP/A : 総資産営業利益率 (= 営業利益 / 総資産)

VAC : 営業利益の変動係数 (= 5年間の標準偏差 / 平均の絶対値)

AST : 企業規模 (= 総資産の対数値を使用)

GROW : 総資産成長率

MC/C : 時価簿価比率 (= 株式時価総額 / 自己資本を使用)

DWI/C : 有利子負債比率 (= 有利子負債総額 / 自己資本)

STK : 相対株価変化率 (= 当該会社株価変化率 - 主要株価指標変化率)

D : 産業ダミー (= 非製造業 = 0、製造業 = 1)

以上の設定のもとで、 u で説明できない確率的な部分が独立にロジスティック分布に従い、各企業の選択行動が互いに独立との仮定の下で、対数尤度を最大化するようにパラメータを推計した。

- (1) 営業利益の変動係数については、2000～04年度の5年分の決算データより企業毎に算出した数値を使用しており、同じ企業は5年間、同じ変数を持つ。
 (2) 相対株価変化率算出に使用した主要株価指標はTOPIXを採用した。
 (3) 上記推計モデルによりパネル分析を行い、推計方法としてはRandom effectモデルを採用。

第10表 ガバナンスと企業の資金調達・総資産成長率・利益処分

(1) 資金調達

資金調達方法	借入のみ	社債のみ	株式のみ	借入と社債	その他
定数項	-2.809 (- 7.272)***	-9.710 (- 20.926)***	0.513 (0.807)	-9.422 (- 17.393)***	-5.920 (- 9.088)***
債務比率	-1.926E-04 (- 2.709)***	-3.501E-04 (- 3.689)***	8.440E-05 (1.698)*	-2.278E-04 (- 2.525)**	-1.715E-04 (- 1.495)
内部留保比率	-0.022 (- 10.444)***	-0.044 (- 16.285)***	-0.023 (- 7.500)***	-0.044 (- 14.189)***	-0.042 (- 12.899)***
相対株価変化	-0.001 (- 1.748)*	-0.002 (- 1.678)*	0.001 (1.364)	-0.001 (- 1.198)	-0.001 (- 0.886)
固定資産比率	0.012 (6.355)***	0.019 (7.475)***	-0.007 (- 2.278)**	0.013 (4.432)***	0.013 (3.759)***
営業利益変化率	-0.003 (- 0.881)	-0.005 (- 0.810)	-0.002 (- 0.444)	-0.010 (- 0.922)	-0.002 (- 0.298)
総資産	0.129 (3.641)***	0.641 (15.607)***	-0.244 (- 4.111)***	0.585 (12.217)***	0.263 (4.445)***
金融機関持株比率	0.010 (3.451)***	0.013 (3.333)***	0.006 (1.222)	0.020 (4.309)***	0.000 (- 0.003)
外国法人等持株比率	-0.015 (- 3.200)***	-0.001 (- 0.272)	0.053 (10.651)***	-0.002 (- 0.326)	0.042 (7.251)***
役員持株比率	0.010 (2.151)**	0.024 (3.538)***	0.035 (6.372)***	0.039 (5.414)***	0.055 (8.597)***
産業ダミー	0.032 (0.459)	0.024 (0.246)	-0.479 (- 3.902)***	-0.123 (- 1.082)	-0.477 (- 3.347)***
対数尤度		-8238.846			

(2) 総資産成長率

	2000年度～2004年度	
	係数	z値
定数項	-0.002	-0.099
企業規模	-0.002	-0.941
有利子負債比率	-0.004	-6.578 ***
金融機関持株比率	0.008	0.538
外国法人等持株比率	0.213	11.142 ***
役員持株比率	0.248	10.842 ***
R ²	0.198	

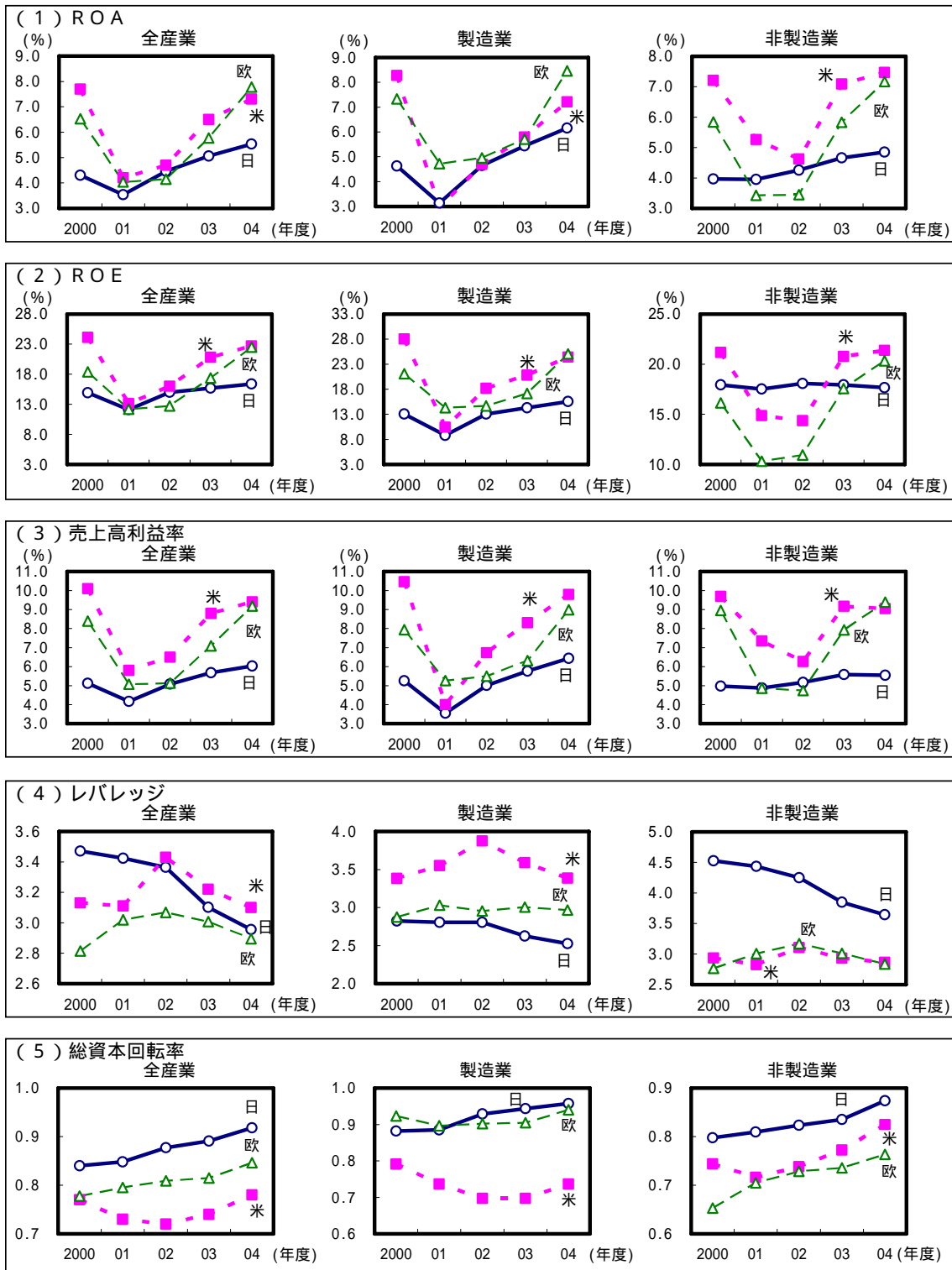
(3) 利益処分

	2000年度～2004年度	
	係数	z値
定数項	-2.214	-6.141 ***
総資産営業利益率	12.933	12.550 ***
営業利益の変動係数	0.012	0.584
企業規模	0.105	3.235 ***
総資産成長率	1.999	6.121 ***
時価簿価比率	3.05E-08	0.714
有利子負債比率	-0.112	-4.670 ***
相対株価変化率	-0.003	-3.686 ***
金融機関持株比率	-0.244	-0.849
外国法人等持株比率	1.478	3.659 ***
役員持株比率	0.929	2.093 **
産業ダミー	-0.141	-2.015 **
尤度比検定	9.71 [0.001]	

(備考)

1. 日経 NEEDS、各社有価証券報告書より作成。
2. 推計結果において、***、**、*はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示し、尤度比検定の[]はp値を示す。
3. サンプル社数は、(1) 1369社、(2)・(3) 1349社。

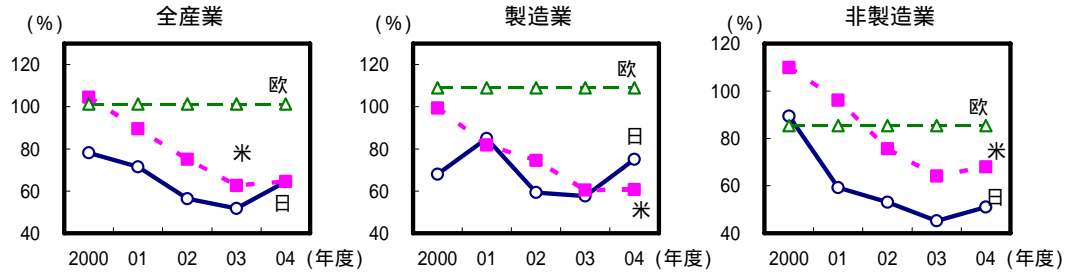
第11図 日米欧企業の収益性とレバレッジ



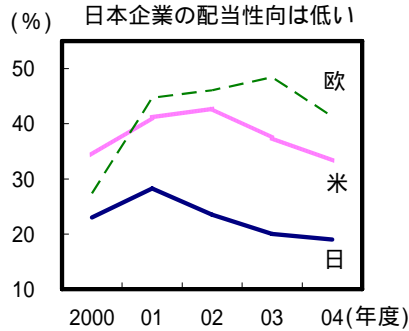
(備考) 1. 日経NEEDS Financial Quest及びBureau van Dijk社"Osiris"より作成。
 2. 対象企業は、金融・保険を除いて、上記データベースより2000~2004年の連結決算データが取得でき、必要項目に欠損の無い以下の企業としている。
 日本：東証上場の1382社
 米国：上場企業で総資産2億ドル以上の資産を有する1522社
 欧州：旧EU15カ国の上場980社

第12図 投資・配当に関する国際比較

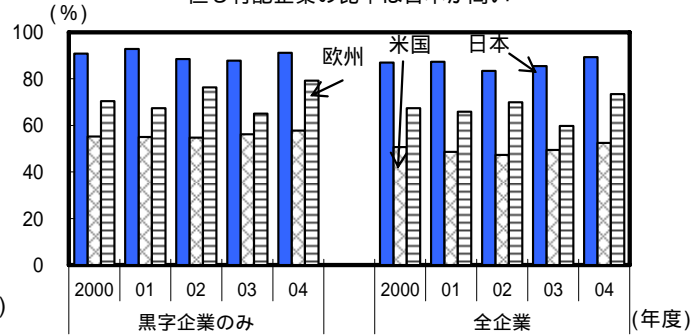
(1) 営業キャッシュフローにおける、投資キャッシュフローの占める割合



(2) - 配当性向 (黒字企業のみ)



(2) - 有配企業比率 (黒字企業のみ 及び 全企業)
但し有配企業の比率は日本が高い



- (備考) 1. 日経NEEDS Financial Quest及びBureau van Dijk社 "Osiris"より作成。
 2. 対象企業は、金融・保険を除いて、上記データベースより2000～2004年の連結決算データが取得でき、必要項目に欠損の無い以下の企業としている。
 日本：東証上場の1382社
 米国：上場企業で総資産2億ドル以上の資産を有する1522社
 欧州：旧EU15カ国の上場980社
 3. 投資キャッシュフロー(CF) / 営業CF比率は、以下の式にて算出しており、営業CFがプラスのもとでは、投資CF支出超過額 (= CFのマイナス額) が大きいほど高い値となる。

$$\text{投資CF / 営業CF比率} = \text{投資CF金額} * (-1) / \text{営業CF金額}$$

 4. 欧州における投資CF / 営業CF比率については、第3世代携帯電話免許取得等に伴う極端な振れがあり、均した水準比較を行う為に2000～04年の平均値を使用。

第13表 負債比率の日米欧比較

	負債比率								
	日本(再掲)			アメリカ			EU		
	全産業	製造業	非製造業	全産業	製造業	非製造業	全産業	製造業	非製造業
総資産利益率	-0.613 (-15.36)***	-0.631 (-19.17)***	-0.667 (-17.22)***	-0.639 (-24.78)***	-0.545 (-8.89)***	-0.727 (-22.28)***	-0.635 (-15.28)***	-0.470 (-16.84)***	-0.928 (-7.14)***
固定資産比率	-0.248 (-10.43)***	-0.314 (-12.11)***	-0.213 (-10.10)***	0.049 (1.59)	-0.264 (-0.58)	-0.120 (4.34)***	-0.061 (-2.07)**	-0.015 (-0.69)	-0.044 (-1.06)
資本の時価簿価比率	+0.000 (2.10)**	+0.000 (0.61)	+0.000 (2.64)***	-0.000 (-0.45)	-0.000 (-1.34)	-0.000 (-0.02)	+0.004 (6.30)***	+0.002 (4.48)***	+0.008 (5.45)***
企業規模	+0.124 (19.67)***	+0.094 (11.81)***	+0.135 (22.42)***	+0.138 (7.32)***	+0.137 (3.72)***	+0.099 (5.81)***	+0.239 (12.72)***	+0.263 (17.82)***	+0.240 (6.59)***
調整係数	0.216	0.037	0.244	-0.012	-0.428	0.124	0.206	0.707	-0.351

- (備考) 1. 日本については日経NEEDS Financial Questより、アメリカ、EU(15カ国)については Bureau van Dijk社 "Osiris"よりデータを取得。
2. 対象企業は、金融・保険を除いて、上記データベースより2000～2004年の連結決算データが取得でき、必要項目に欠損・異常値の無い以下の企業としている。
 日本：東証上場の1353社
 米国：上場企業で総資産2億ドル以上の資産を有する1493社
 欧州：旧EU15カ国の上場940社
3. ()内はt値(z値)。***、**、*は、それぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示す。
4. 調整係数は、1から前期の負債比率の係数を引いたもの。
5. 推計方法は第6表を参照。

第14表 配当増加要因

	2000年度～2004年度					
	日本(再掲)		米国		欧州	
	係数	z 値	係数	z 値	係数	z 値
定数項	-2.52	-8.288 ***	-13.712	-17.623 ***	-1.583	-6.008 ***
総資産営業利益率	14.084	13.986 ***	6.408	8.938 ***	4.522	7.626 ***
営業利益の変動係数	0.016	0.788	-0.198	-7.122 ***	-0.068	-3.857 ***
企業規模	0.135	5.322 ***	0.857	16.105 ***	0.096	5.212 ***
総資産成長率	2.118	6.516 ***	0.358	2.118 **	0.009	4.752 ***
時価簿価比率	6.58E-08	1.559	-0.009	-1.517	0.002	0.171
有利子負債比率	-0.135	-5.576 ***	0.003	0.309	-0.008	-0.546
相対株価変化率	-0.003	-4.022 ***	-0.002	-2.335 **	-0.001	-1.334
産業ダミー	-0.169	-2.533 **	0.480	3.133 ***	0.003	0.041
尤度比検定	9.62 [0.001]		1431.54 [0.000]		4.67 [0.015]	

- (備考) 1. 日本については日経NEEDS、各社有価証券報告書を、米国・欧州については Bureau van Dijk社"Osiris"より作成。
2. 推計結果において、***、**、*はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意であることを示し、尤度比検定の[]はp値を示す。
3. サンプル社数は、日本：1,394社、米国：1,469社、欧州：939社。
4. 推計方法は第9表を参照。但し、相対株価変化率算出では、米国についてはS&P500、欧州についてはMSCI Europe Indexを主要株価指標として採用している。