

株式所有構造と会計情報の企業価値関連性

Ownership Structure and Value Relevance of Accounting Information: Evidence from Japan

名古屋大学大学院経済学研究科 博士後期課程

中條 良美

yoshimicj@hotmail.com

【要 約】

本稿の目的は、日本企業の所有構造を特徴づける株式の持ち合いが、株価形成にどのような影響を与えるかについて、会計情報による企業評価モデルをもとに分析することにある。TOBの脅威を取り除く上で有効に機能してきた持ち合いは、厳密に株式リターンを追求する株主の経営関与を阻害する要因になりうる。株式を持ち合う企業の間では、相互の経営に干渉しないことを暗黙裡に約束しているケースが多いため、そこでは企業価値の向上にむけたコーポレート・ガバナンスが機能しない可能性がある。それにくらべて、持ち合い株主以外の株主は、外部から事業の再編を促す、一種のオプション（企業再編オプション）を行使する機会が制約されるため、その分だけ企業に対する評価を割り引くことになるだろう。

とりわけ、持ち合いによって企業間の取引関係が固定されるならば、事業を拡大する局面では問題がなくても、縮小する際には抵抗が生じると予想される。効率の悪い事業でも継続されるため、そこでは資本コストを下回るような利益水準（残余損失）が比較的に長く維持されるであろう。本稿ではまず、他企業との資本関係が強い企業ほど、収益性が低下した事業を縮小することが難しいため、残余損失の大部分が翌年度に持ち越され、企業が負担する損失が大きくなる傾向があることを証明する。そのうえで、企業再編オプションの行使可能性が市場の評価に結びつくことを、会計数値の企業価値関連性をとおして検証する。結果として、業績が悪化した場合でも、株主によるコーポレート・ガバナンスが適切に機能し、企業再編オプションの価値が担保されるかぎり、株価は純資産を下回らないことが示される。

Key words: 株式の持ち合い 残余利益・損失 企業再編オプション 資本コスト 株主によるコーポレート・ガバナンス 企業価値関連性

【目 次】

1 はじめに	3
2 株式所有構造と日本企業の株価	5
(1) 純資産の帳簿価額と株価	5
(2) 株式所有構造と株価	6
3 企業評価モデルと仮説	8
(1) 会計数値にもとづく企業評価の基礎	8
(2) 残余利益のダイナミクス	10
(3) 純資産価額の企業価値関連性	13
(4) 株式所有構造と企業価値に関する仮説	15
(a) 企業再編オプションの行使可能性と残余利益ダイナミクスの線型性	15
(b) 企業再編オプションの行使可能性と会計数値の企業価値関連性	15
4 サンプルの抽出と検証の結果	18
(1) サンプルと変数の選択	18
(2) 残余利益ダイナミクスに関する検証結果	21
(3) 企業再編オプションの企業価値関連性に関する検証結果	22
(4) 会計情報の企業価値関連性に関する検証結果	24
5 おわりに	26
参考文献	28

1 はじめに

日本企業の株式所有構造は、メインバンクをはじめ取引関係の深い企業の間で株式を相互に持ち合う慣行によって特徴づけられてきた。それは企業間で取引の経路を確保するという事業上の目的だけでなく、1970年代の資本自由化とともに顕在化した企業買収（いわゆる takeover bid: TOB）の脅威を取り除くうえでも有効に機能してきた。資本市場で行われるテイクオーバーは、企業の経営者を規律づけるコーポレート・ガバナンスの手段のひとつであると言われるが、持ち合いが高度に発達した日本企業には、当初からそうしたメカニズムが働きにくい状況が生み出されていたのである。

そのようななか、企業経営者を規律づける市場の役割を代替していたのは、脆弱な株主資本を補い、企業の資金調達を大部分を支えていたメインバンクであった¹。しかし、1980年代後半からは、規制緩和を契機として資本市場を利用した直接金融が活発になったことで、間接金融を担う銀行の影響力は著しく弱まったと考えられる。時価ベースでのエクイティ・ファイナンスはもちろん、社債による資金調達の増加もその傾向に拍車をかけている。もっとも、この時期に調達された資金の多くは、規模の拡大のみを追求した収益性の劣る投資に振り向けられることが多かったと言われる²。本来なら、企業は不特定多数の株主の利益をいっそう重視する必要に迫られたはずであろう。

本稿の目的は、会計情報をもちいた企業評価モデルにもとづいて、相互持ち合いに代表される日本企業の株式所有構造が株価形成におよぼす影響を、理論と実証の両面にわたって解明することにある。ここで会計数値に注目するのは、会計の測定構造が株主資本の増減を資本コスト³と関連させるかたちで適切に捉えるからである。Ohlson [1995]によれば、会計数値と株価との関連性が資本コストの回収可能性と深く結びついていることが知られている。したがって、資本コストを意識した事業投資を経営者に促す株式所有構造になっているかどうかは、会計情報と株価の関連性を左右すると考えられる。この意味で、会計情報の企業価値関連性は、日本型の経営システムの功罪を映し出すカルテの役割を果たしている。

これまでの研究でも、特定の株主構成がコーポレート・ガバナンスのあり方を左右し、企業に対する市場の評価を変えることが検証されてきている。たとえば、Jensen and Meckling [1976]、Morck *et al.* [1988]および McConnell and Servaes [1990]は、エージェンシー・コストの観点から、とくに経営者による所有と企業価値の関連性を分析している。また、手嶋 [2000]および荻島 [2001]は、日本企業の株式所有構造が企業価値に与える影響を実証的に研究した。しかし、これらの研究はいずれも、所有構造が株主・経営者間の利害関係に影響するため、株価にも影響することを示しているが、企業の内生的な投資決定のメカニズムや資本市場における企業評価

¹ Aoki [1990], Kaplan and Minton [1994], Kang and Shivdasani [1995]などを参照。

² たとえば、渡辺 [1994]の第1章を参照。

³ 資本コストとは、企業の事業リスクを考慮に入れたとき、株主がその企業に対して要求する最低限のリターンを市場の平均値としてあらわしたものである。通常、リスクフリー・レートにリスク・プレミアムを加味した大きさに決められる。

のプロセスが所有構造によってどのように変化するかについては明らかにしていない。

他方、会計情報の企業価値関連性について、Barth *et al.* [1996]、Collins *et al.* [1997]、Francis and Schipper [1999]は、株価が利益と株主資本（純資産価額）というふたつの会計数値と強い相関をもつことを示している。また、Burgstahler and Dichev [1997]や Zhang [2000]は、利益水準がどれだけ落ち込んでも、株主資本の帳簿価額は株価のアンカーになることを証明している。しかし、後者の結果は、つねに資本コストを保証する事業投資が行われる場合にのみ成り立つ。特徴的な株式所有構造が企業による柔軟な投資変更に制約を加えるとすれば、それは日本企業に対して無条件に当てはまるわけではない。

そこで本稿では、まず株式所有構造が事業投資に関する意思決定におよぼす影響について分析する。一般に企業の投資決定は、予想される将来の成果をもとに行われ、平均以上のリターンが見込まれるかどうかで資本投下を決める鍵となる。それと同時に、サンク・コストを別にすれば、確定した成果に応じて投資の規模は柔軟に変更される。問題なのは、特定の株式所有構造がそのような合理的な投資決定のシナリオに変更を与えるケースである。たとえば、企業間での取引関係を固定する株式の持ち合いが支配的であれば、事業活動の拡大は適時に行われ、営業上の関係を縮小する局面では、強い抵抗が生じる可能性がある。

株式所有構造に応じて、このように非対称な投資決定が促されるとすれば、それにともない将来の成果に対する市場の期待も変わってくるはずである。年々の利益によって確かめられる企業の成果が当初の期待を下回った場合でも、固定的な取引関係が投資からの撤退を制約するならば、企業の損失が拡大するおそれがある。そうすると、この企業の評価は、取引関係の制約が小さい企業に比べて割り引かれることになる。逆に、業績が悪化したときに事業投資の変更を柔軟に許容する株式所有構造であれば、一時的な損失の発生は企業の評価を決める要素にならない。本稿の最終的な課題は、株式所有構造と企業行動との関係を理論的に定式化し、それが資本市場の評価に織り込まれるプロセスを明らかにすることである。

ここでは、将来における投資の拡大と縮小のシナリオを想定したリアル・オプション・モデルを、会計情報による企業評価のプロセスに導入する。直近の業績が望ましい水準にあれば、企業は現在の事業を継続する可能性が高い。しかし、経済環境の変化によって既存事業の見通しが悪化した場合、より収益性の高いプロジェクトに資本を移し変えることが求められる。株主の観点からすれば、投資変更の意思決定が迅速な企業ほど、市場での評価を高める誘引をもつ。支出した資本の回収が優先されるのであれば、当面の利益はもはや株価を決める唯一の要素にならないからである。その場合、まず日本企業の株式所有構造を特徴づける諸要素が事業投資の柔軟な再編にどれだけ制約を加えるのかを明確にする必要がある。

すなわち、持ち合いのように閉鎖的な所有構造は、株式保有のリターンを追求する株主が、外部から事業内容の再編などを促し、企業経営を改善する一種のオプション（以下、企業再編オプションとよぶ）⁴を行使する機会を奪うと考えるわけである。直接金融の増加を契機に、株

⁴ Burgstahler and Dichev [1997]は、業績が悪化した場合でも投下資本を他の効率的な投資プロジェクトに柔軟に振り替えるオプション（adaptation option）を行使することで、少なくとも資本の回収はつねに保証されることを明らかにしている。本稿で用いる企業再編オプションは、資本コストの回収可能性の観点から Burgstahler and

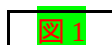
主に帰属する企業の価値がこれまでになく注目を集める現在、企業再編オプションが保証されているかどうかは株価を決める重要な要素になるはずである。株式所有構造から予想される企業行動のパターンを取り入れることができれば、日本企業の実態にそくした企業評価が可能となろう。株式相互持ち合いの解消や外国人投資者の増加など、株式所有構造をめぐる変化が顕著に観察される現在、このような研究は日本の資本市場の今後を展望する上で重要な意義をもつと考えられる。同時に、この理論は、低迷する現在の資本市場の状況を説明する上で、ひとつの手掛かりを与えるものと考えられる。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、第2節では、株式所有構造と日本企業の株価の関連について説明し、問題の所在を明らかにする。同時に、先行研究で析出された結論を簡単にレビューする。第3節では、会計数値にもとづく企業評価モデルの構造について記述し、それを株式所有構造に関連させるかたちで実証可能な仮説を設定する。第4節では、サンプルの選択と分析結果を提示し、最後に第5節で結論を述べる。

2 株式所有構造と日本企業の株価

(1) 純資産の帳簿価額と株価

図1は、山田 [2001]をもとに、東京証券取引所第1部に上場する企業のなかで株価が1株当たり純資産を下回る（PBRが1倍を下回る）銘柄の割合を示している。市場全体の株価変動と比較するために、TOPIXの推移を点線であらわしている。一見してわかるように、PBRが1倍を下回る企業の割合は、1990年代後半に急速に増加している。TOPIXがバブル経済の時期を除いて、一進一退を繰り返しながら低減しているのにくらべると、この傾向は特徴的である。東証第2部に上場する企業についても同様の現象が観察されており、株価に対する純資産の説明能力は、この数年で著しく低下したことがうかがえる。以下、図1にそくして、企業評価のあり方にどのような変化が生じたのかを具体的に考えよう。



企業利益が低迷するにおよんで、2001年12月時点で、上場企業の実に過半数において株価が純資産を割り込んでいる。これまで、市場関係者の間では、利益水準がどれだけ落ち込んでも、純資産の帳簿価額は株価のアンカー（下値）になるという考えが広く受け入れられてきた。図に示されるように、1984年から95年までは、最終赤字企業でさえPBRが1倍以下の企業の比率は1割に満たなかったのである。それに対して、1996年以降になると、そのような企業の割合は急速に増加し、97年以降では市場全体で過半数、赤字企業にいたっては6割を占めるようになった。企業が株主利益の最大化という経済的尺度に照らして株主から受託した資本を投

Dichev [1997]の理論を再構築した概念であり、日本企業の資本コストに対する経営姿勢を問題にする本稿の分析に適したかたちにアレンジしている。くわしくは第3節を参照。

資してさえいれば、企業の価値が純資産の大きさを割り込むことはないはずである⁵。

表1

もちろん、日本経済の長引く低迷が、このような市場のトレンドに直接影響している可能性はある。そこで、市場全体での株価の動きをあらわす TOPIX に注目して、PBR が 1 倍を下回る企業の増減を跡づけてみたのが表 1 である。そこに指定された 5 つの時点は、TOPIX がおよそ 1,250 ポイントの水準を抽出しているが、そのような企業の割合は時間とともに一貫して増大している。そうすると、PBR が 1 倍を割り込む企業が近年急増している背景には、単にバブル崩壊以後の市場全体での株価下落が悪影響をおよぼしているというよりも、純資産の帳簿価額に対する市場の見方そのものが変化してきたと考える方が適当であろう。

他方、土地や金融資産に多額の含み損益を残す会計上の純資産に、企業の価値を客観的に測るだけの信頼性が寄せられていないことも確かである。しかし、株主資本の増減を資本コストと絶えず関連させる点で、純資産の帳簿価額は株価との関連性を失うことはない⁶。すなわち、株価がファンダメンタルな価値を適正に織り込むとすれば、PBR が 1 倍を割り込むような状況は、資本コストに満たない非効率な事業が、将来にわたって継続することを市場が予測しているということにほかならない。このように、株主に最小限の報酬さえ保証しない企業に資金が滞留することは、明らかに資本市場の理論から逸脱した事象であろう。その意味で、いま日本の資本市場の機能そのものが問い直されていると言ってよい。とりわけ、特徴的な日本の株式所有構造に対しては、重大な関心が集まっている。

(2) 株式所有構造と株価

資本市場の急速な拡大にともない、企業経営に対する市場の見方も大きく変わろうとしている。もちろん、企業経営の手法上、投資の規模を拡大すること自体に問題があるわけではない。投資に対する適切な水準のリターン（負担したリスクに見合う報酬）が期待できるかぎり、株主にとって企業への干渉を深める動機は見当たらないからである。他方、企業が投資判断を誤ったり、株主との利害対立から不合理な行動をとった場合、経営者が自発的にそれを改めるのでなければ、外部から修正を促すためのなんらかの仕組みが必要になる。前述のように、企業外部者によるテイクオーバーは、一般にそのもっとも有効な形態の一つであると言われている。

その一方、取引関係が深い系列やグループ企業のなかで株式を持ち合うことが多い日本企業

⁵ 純資産価額を企業の清算価値と読み替えても同じことである。株価がそれを下回る企業は本来、市場の裁定によって買収されたうえで、経営の改善が図られるか、清算価値で売却される。もちろん、純資産価額は、事業の継続を前提とする会計のルールにしたがって計算されるため、正確に清算価値をあらわすものでない。しかし、株主から委託された資本の増減を歴史的な原価で測定しているという意味で、将来のペイオフがそれを下回るような事象は不合理であろう。なお、事前に平均以上の利益が見込まれた投資であっても、経済環境や競争条件などの変化によって、サンクコスト（埋没原価）の発生が不可避になることがある。その場合、減損会計を導入していない日本の会計基準のもとでは、損失の認識ラグから、株価が純資産を下回りつづけることも考えられる。

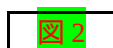
⁶ 純資産の帳簿価額を株価の下限とみなす考え方については、Burgstahler and Dichev [1997]などを参照。

の間では、テイクオーバーが成功した例はほとんどみられない⁷。図2に示されるように、企業の資本効率が平均して 5%を割り込む現在でも、状況はほとんど変わらないのである。自身の利益が守られない場合、株主にとっては、株主権を行使して企業経営そのものを改善するか、それができなければ持分を処分することが合理的な選択肢である。しかし、持ち合いによって市場で取得可能な株式数が少ない状況では、不特定多数の株主が企業経営に介入する機会は大いに制限される。

むしろ、一部の株主が企業の株式を大規模にもつブロック（集中的）所有は、企業行動をその所有者の利害にしたがわせる一面をもつ。たとえば、Admati *et al.* [1994]や Shleifer and Vishny [1986]によれば、ブロック所有は、経営への介入やモニタリングをとおして、コーポレート・ガバナンスの面から企業価値をむしろ向上させる可能性が示されている。ただ、ブロック所有の目的が企業価値の向上や株式リターンの追求のみに置かれているとはかぎらない。持ち合いの主な機能がテイクオーバーを排除することにあるとすれば、ガバナンスの効果はあまり期待できないであろう。ブロック所有に近い特徴を持つ株式の持ち合いであっても、それが企業価値にどのように影響するかは、これらの研究結果からは必ずしも自明でないのである。

実際、日本の大規模製造業を対象とする Lichtenberg and Pushner [1994]の研究によれば、他の事業法人によって所有される株式の割合が大きい企業ほど、生産性と株主資本利益率（ROE）が低いことが示されている⁸。少なくともこの事実をみるかぎり、持ち合いは株式リターンを求める株主の利益を損ねるようである。テイクオーバーが企業外部から経営者を規律づけるうえで主要な役割を担うならば、その脅威を免れた経営者ほど株主の利害に沿った行動をとる動機が薄いというのが経験的に確かめられた理由であろう。いずれにせよ、持ち合いがリターンを重視する株主の利益に負の影響を及ぼす以上、それが強固な企業ほど市場での評価が下がるはずである。

上述のように、ここ数年の株価の推移は、その意味でドラスチックな動きを示している。問題なのは、日本の企業に資本のコストに対する意識が極めて低いことである。周知のように、日本では 1970 年代後半から、株式の時価発行による増資が活発化したことで、企業にとって配当支払いのコストは事実上軽減された⁹。一株あたりの配当額を一定水準に維持するための負担は、拡大した事業規模に比べれば、さして大きくなかったはずだからである。その後、1980 年代なかば以降、低金利と高株価とを背景に、いわゆるエクイティ・ファイナンスが大量に行われたが、この時期に調達された資金は、資本効率よりも規模のほうが優先される傾向があったと考えられる。



⁷ 本稿で用いる「株式の持ち合い」という言葉は、相互に株式を保有し合うという表層的な意味にとどまらず、互いの経営を信任し、そこに介入しないことを暗黙裡に約束するという目的まで含めている。

⁸ 新田 [2000]も同様の結果を提示している。

⁹ 全国証券取引所協議会の「平成 12 年度企業業績及び配当の状況」によれば、1970 年度の配当性向は 39.7%、株主資本配当率（DOE）は 5.7%であったのに対して、1990 年度にはそれぞれ 30.3%、2.1%に低下している。この点について、松村 [1997]も同様の指摘をしている。

そのことは、米国の企業よりも著しく低い日本企業の平均的な株主資本利益率（ROE）によくあらわれている。図 2 は、この 20 年間における日本企業の資本効率の推移を描写したものであるが、ROE の平均値は 1% の水準に向けて一貫して低下し続けている。無リスクの利子率もかなり低い水準にあるが、事業にともなうリスクを考慮すれば、この程度の利益では株主利益の増加に結び付かないことは明らかである¹⁰。資本市場が企業への資金供給の中心的な担い手となった現在、そこで要求される最小限の報酬である資本コストの回収すら期待できないような企業は、本来、市場による淘汰を免れないはずであろう。そうならない背景には、持ち合いのように他の株主が株式リターンを厳密に追求するうえで障害となる構造が強く作用していたと考えられるのである。

このようななか、株式を持ち合う慣行の弊害も指摘されるようになった。近年では、金融商品に時価評価を要求する会計制度の変更、銀行による株式保有の制限、あるいは BIS 規制の強化などの影響で、金融機関をはじめ企業が持ち合い株式を売却する動きが活発化してきた。持ち合いの解消に向けた圧力は、経営権の市場（market for corporate control）としての資本市場の機能を、経営者と株主に再認識させつつある。なぜなら、持ち合いが買収の脅威を排除することで、資本効率の改善に向けた経営者の自律的な営業努力を妨げるとすれば、結果として株主価値を毀損することになるからである。この点について、荻島 [2001] や手嶋 [2000] は、株式を持ち合う割合が大きい企業ほど、企業の価値が減少することをエージェンシー理論の枠組みのなかで証明している¹¹。

それに対して本稿では、日本に固有の株式所有構造と企業価値との関連をリアル・オプション理論にもとづいて検証する。持ち合いによってテイクオーバーの機会が閉ざされるため、非効率な事業が行われていても、企業にそれを清算させることは外部者にとって容易でない。したがって、持ち合う株式が多い企業ほど、持ち合い以外の株主が外部から企業に介入するいわゆるオプションを行使する機会を制約すると考えるわけである。本稿では、東証一部に上場している大規模企業を対象に、株式の所有構造が企業の株価形成にどのように影響しているのかを実証的に分析する。そこでは、株価が利益と純資産というふたつの会計数値の関数であらわされることが鍵になる。そこで次節では、株価と会計数値との理論的な関わりが、日本企業の所有構造の問題点を分析するうえで、どのような役割を果たすのか考えよう。

3 企業評価モデルと仮説

（１） 会計数値にもとづく企業評価の基礎

周知のように、株価はその保有者に帰属する将来の期待ペイオフの大きさによって決まる。そこで言うペイオフを決めるのは、典型的に配当であり、それを予想するための手掛かりとし

¹⁰ 玉木 [1999]によれば 1994 - 98 年における日本企業の ROE の平均値は、主要国のなかで最低の水準であると説明されている。

¹¹ エージェンシー理論にもとづいて株主構成と企業価値との関連を検証した文献としては、Jensen and Meckling [1976]、Stulz [1988]、Morck et al. [1988]、McConnell and Servaes [1990]などがよく知られている。

て、利益やキャッシュフローがもちいられる。いずれも株価の形成に影響するが、前者のほうが長期的にみて安定的であり、将来を見通す尺度として適していると考えられる。それは、投資のフローに関する期間対応が、キャッシュフローのゆがみを是正するというだけでなく、時系列でみた利益の動きが市場の経済理論にそくした性質をもつからである。そのため、会計上の利益が時系列でどのように変化するかは、観察される株価の動きを説明するうえで、多大な関心を集めてきた。

事後的に捉えた企業の成果が資本のコストに見合う利子（投下資本利子）を上回れば、株主にとっては市場平均を超える報酬が約束されたことになる。そうでなければ資本のコストを補償する投資機会を求めて、株主は投下した資本を引き揚げることができるはずである。もっとも、年々の利益で投下資本利子を回収したあとの余剰にあたる残余利益¹²は、期待を先取りするかたちで、資本支出時点の株式プレミアムに織り込まれる。利益の実現を待つまでもなく、資本利子もそれを超過する残余利益も最終的に株主に帰属するかぎり、かれらが保有する株式の価値を構成するからである。

いま、 t 年度の会計利益を x_t 、同年度期首時点の投下資本の帳簿価額を y_{t-1} 、そして資本コストを r と置けば、残余利益は、

$$x_t^a = x_t - r y_{t-1} \quad (1)$$

とあらわされる。他方、会計上計算される企業の純資産の帳簿価額は、株主が投下した資本の増減を事後的に測定した数値である。企業活動から生み出された利益は、株主に帰属するいわば可処分所得として純資産を増加させる。それを配当として消費してしまうか、貯蓄して同じ企業に再投資するかは株主の意思にゆだねられる。むろん、配当（ d_t ）してしまえば、その分だけ純資産は減少する。この関係を単純化すれば、

$$y_t = y_{t-1} + x_t - d_t \quad (2)$$

のようになる。

株式の価値は、以上のような単純な会計の構造に立脚して決まる。まず(2)式の関係から、企業の純資産は、再投資を含めた株主からの資本支出のみにもとづいて測定されるため、将来期待される資本利子の現在価値は、どの時点においても純資産の帳簿価額に一致する。つぎに、 t 時点に予測した τ 年後の残余利益の期待値を $E_t[\tilde{x}_{t+\tau}^a]$ とすれば、この現在価値の総和が純資産を上回る株式のプレミアムを構成する。したがって、 t 時点の株式価値は、

$$P_t = y_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} (1+r)^{-\tau} E_t[\tilde{x}_{t+\tau}^a] \quad (3)$$

を理論値とする。現実には観察される株価には、予測時点で考えられる残余利益のあらゆる源泉が織り込まれる。本稿ではTOBの可能性を、将来の残余利益を増加させるための、一つのオプ

¹² 残余利益（residual income）とは、投資者が企業に対して求める最小限のリターンを超過する部分の利益を意味し、期首純資産に資本コストを乗じたチャージを利益から差し引いて導出される。なお、この用語自体は、1950年代に General Electric 社によって考案されたものである。

ションと捉え、それが株価に有意に織り込まれていることを確認する。

なお、(1)・(2)式からわかるように、残余利益は利益から資本コストに相当する利子を控除したものであるが、純資産は配当の減少関数であるため、(3)式も配当の影響を免れない。ただし、将来の配当パターンを予想することは容易でない。この点に関して、Ohlson [1995]は、残余利益そのものの動態に着目し、株価を予測時点の純資産と利益の関数として近似させるモデルを導いている。いま、確率変数である残余利益が自己回帰プロセス、

$$\begin{aligned}\tilde{x}_{t+1}^a &= \omega x_t^a + n_t + \tilde{e}_{1,t+1} \\ \tilde{n}_{t+1} &= g n_t + \tilde{e}_{2,t+1}\end{aligned}\quad (4)$$

にしたがって期間変動するものと仮定する。ここで、 ω と g は、 $0 \leq \omega, g \leq 1$ の値をとり、 n_t は t 時点で得られた情報でまだ会計数値に現れていないもの¹³、 $\tilde{e}_{1,t+1}, \tilde{e}_{2,t+1}$ はそれぞれ確率誤差項を意味する。

(2) 残余利益のダイナミクス

(4)式は、市場の理論に照らせば直感的な意味をもつ。たしかに、競争的な市場のもとでは、企業はすでに確立された競争上の優位を長くは維持することができない。革新的な技術の開発などは、特許や商標によって保護されることで、企業に市場平均を超える残余利益をもたらす。しかし、残余利益の存在は競争を誘発するため、独占的な権利の失効にともないゼロに収束していくはずである。たとえば、Ball and Watts [1972]や Brooks and Buckmaster [1976]などによると、利益は長期的にリスクを調整した市場平均値に近づくことが示されている¹⁴。この考え方を企業評価に取り入れた Ohlson [1995]は、残余利益の推移に線型のダイナミクスを仮定することで、企業価値が帳簿価額を上回る部分であるのれんの体系的な減少過程を明らかにしている。

しかし、そこでは企業による投資決定のメカニズムが、かならずしも網羅的に捉えられていない。Biddle *et al.* [2001]で分析されたように、企業の事業投資は、確定した成果にもとづいて柔軟に変更される。投資の規模を変更すれば、残余利益を生み出す源泉そのものが増減するから、残余利益の推移はより内生的なものになろう。さらに、そのような疑問は、企業の主権者をめぐる問題とも密接に結びついている。日本のように、取引関係を維持したり他企業からの買収を阻止する目的で、企業間で株式を持ち合う慣行が高度に発達した状況では、投資の判断基準をなにに求めるかはそれほど単純でない。企業の行動が資本関係に制約されるほど、その成果に対する投資者の期待も変わるとみるべきであろう。

そこで本稿では、まず日本企業を対象としたとき、残余利益の動きをどのように説明することができるのか考える。企業間での資本関係が強固な場合、合理的な投資変更をつうじた企業

¹³ たとえば、成果が次年度以降に実現する新規の事業契約などは、当面の財務数値にはなんら影響しないが、将来における残余利益の獲得に貢献するはずである。

¹⁴ 米国企業の利益率 (ROE) は、おおむね 5 - 10 年で平均値に収束することが知られている。Palepu *et al.* [1996], chap. 5 を参照。

の再編が妨げられる可能性が高まるから、このような企業では Biddle *et al.* [2001] で言われる残余利益の非線形ダイナミクスが成り立ちにくいことを示す¹⁵。ここでは、日本企業の経営システムの功罪が問われている現状をもとに、それが投資者の期待形成の核心となる残余利益の評価に与える影響を検討する。以下、Biddle *et al.* [2001] を応用して、Ohlson [1995] で提起された企業評価モデルに内在する問題点から、本稿の分析において基準となるモデルを導いてみよう。

十分に競争的な市場を前提とすれば、平均以上の利益はいずれ枯渇するが、企業の投資意思決定によってそのスピードは一定でない。Ohlson [1995] では、そのプロセスを(4)式のようにあらわすことで、当期の配当政策ないし事業投資の影響を企業評価から排除している。このとき、当期の残余利益はすでに投資決定の終わった簿価をもとに算出されるが、他の情報を除けば 2 年後以降の予想は、 $x_{t+2}^a = \omega x_{t+1}^a = \omega(x_{t+1} - r y_t) = \omega\{x_{t+1} - r(y_{t-1} + x_t - d_t)\}$ のように、当期末の配当 (d_t) と再投資のバランスに依存して決まる。企業に留保された純資産が当期末にすべて配当として払いだされる ($d_t = y_{t-1} + x_t$) とすれば、そもそも 2 年後以降の残余利益など期待できないであろう。

もし問われているのが事業投資の合理性であるなら、経営者の意思決定がどれだけ株主ないし投資者の利益にかなうかが、残余利益の推移を左右する要素と考えてよい。企業によるプロジェクトの選択が、つねに株主の利害に配慮して行われるなら、平均以下の利益しか見込まれない投資はすみやかに清算するか、資金を引き揚げて収益性のまさる他の事業に再投資すればよい。そうせずに同じ投資をつづけるのであれば、残余損失が実現するだけである。しかし、将来の損失を補償する代替的な利益の源泉を支配していないかぎり、合理的な投資変更が妨げられる要因は存在しない。そうすると、営業上の関係などからそれを保有する株主の割合は、企業による投資の方向性に影響を与えそうである。

ともあれ、企業が投資の成果を最大にする選択を行うとすれば、投資決定のメカニズムを残余利益のダイナミクスに明示的に組み込む必要がある。ここでは、期首純資産に対する残余利益の比率、 $br_t \equiv x_t^a / y_{t-1}$ を、選択された投資の収益性について情報を与える主要な変数として取り扱う¹⁶。すなわち、足元の業績がすぐれない投資は清算に向けて縮小されるため、残余利益の持続係数 ω はより小さくなる。逆に、高い水準の成果は、競争優位を将来も持続させるため、より多くの資本を同じ投資に導くため、それに見合っ残余利益の逓減が抑えられるわけである。

さしあたり、Ohlson [1995] と同様に、残余利益率が每期一定のスピードで逓減すると仮定する。すなわち、 $br_{t+1} = \omega br_t + \hat{a}_{t+1}$, $0 < \omega < 1$ である。ここで、現在の投資を限界的に 1 単位ふやせば、次年度以降、 ωbr_t , $\omega^2 br_t$, $\omega^3 br_t$, ... の残余利益が生じ、その現在価値は、

$$\frac{\omega}{1 + r - \omega} br_t = \Phi br_t$$

¹⁵ 合理的な投資判断が行われる場合、株価はかならずしも利益の増加に対して線型の対応を示さない。それを将来の追加投資あるいは事業から撤退するオプションの観点から分析した研究としては、Zhang [2000], Berger *et al.* [1996], Burgstahler and Dichev [1997], Hayn [1995] を参照。

¹⁶ モデルによる分析を単純化するため、ここでは必要資金をすべて株式発行によって調達する企業を想定する。

に相当する。したがって、現時点で判断される企業の正味現在価値は $\Phi br_t y_{t-1}$ となる。毎年の残余利益によって更新されるこの値が大きいくほど、企業は同じ投資に追加的な資本を多く投入すると想定すれば¹⁷、投資額は、 $I_t = \ddot{a} \ddot{O} br_t y_{t-1}$ のようにあらわされる。 $\delta > 0$ は、投資機会のライフサイクルや規模などを考慮して、現時点で達成可能な投資拡大のスピードをあらわす。反対に、たとえば br_t がマイナスのときは、正味現在価値が負になるから、 $I_t = \ddot{a} \ddot{O} br_t y_{t-1} < 0$ だけ事業が縮小される。

残余利益は、この $br_{t+1} = \dot{u} br_t + \dot{a}_{t+1}$ とそれ自体が br_t の増加関数である y_t の積で求められるから、 br_t の凸型関数となることがわかる。 $br_t > 0$ のとき企業が投資を追加するとすれば、 $x_{t+1}^a = br_{t+1} y_t = (\dot{u} br_t + \dot{a}_{t+1})(y_{t-1} + I_t) = \dot{u} x_t^a + \ddot{a} \ddot{O} br_t^2 y_{t-1} + e_{t+1}$, $e_{t+1} = y_{t-1} \dot{a}_{t+1}$ が導かれる。当期の収益性に対する ω の弾力性をみるために、これを当期の残余利益 x_t^a で微分すると、

$$\frac{\partial E[x_{t+1}^a]}{\partial x_t^a} = w + \frac{2dw\Phi x_t^a}{y_{t-1}} = w \left[1 + \frac{2I_t}{y_{t-1}} \right] > 0$$

$$\frac{\partial^2 E[x_{t+1}^a]}{\partial x_t^{a^2}} = \frac{2dw\Phi}{y_{t-1}} > 0$$

が得られる。つまり、当期の成果が高い企業ほど、追加投資によって残余利益の持続性が大きくなるのである。

他方、 $br_t < 0$ で投資の縮小を選択する企業では、次年度の残余利益は減らされた投資の規模の影響を受ける。 $x_{t+1}^a = br_{t+1} y_t = (\dot{u} br_t + \dot{a}_{t+1})(y_{t-1} + I_t) = \dot{u} x_t^a + \ddot{a} \ddot{O} br_t^2 y_{t-1} + e_{t+1}$ となるから¹⁸、

$$\frac{\partial E[x_{t+1}^a]}{\partial x_t^a} = w + \frac{2dw\Phi x_t^a}{y_{t-1}} = w \left[1 + \frac{2I_t}{y_{t-1}} \right] \quad (5)$$

$$\frac{\partial^2 E[x_{t+1}^a]}{\partial x_t^{a^2}} = \frac{2dw\Phi}{y_{t-1}} > 0$$

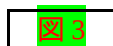
のようになる。これは残余損失が生じているケースであるから、投資縮小のペースが迅速（ δ が十分に大きい）なほど、次年度の損失が小さくなる。すなわち、 $y_{t-1} + 2I_t > 0$ となるにしたがって、当期の収益性に対する弾力値 ω が小さくなり、すみやかに損失が解消されるのである。

現在の日本の企業が直面する問題は、おおむねこのケースと考えてよいであろう。すでに述べたとおり、日本では株式の相互持ち合いが企業間の取引関係を強固にしている。これらの企業では保有株式の値上がりを期待する以前に、取引の経路を確保するメリットのほうが大きいかもしれない。その反面、株式を保有される企業では、事業上のポートフォリオが他企業の支配の強さに応じて固定されるため、柔軟な投資選択の機会が大幅に制限されるおそれがある。その場合、(5)式にしたがって、残余損失の持続性が大きくなる。図3に示されるように、近年こうした持ち合いは解消される傾向にあるが、それでも1999年度の時点で上場企業の保有比率

¹⁷ たとえ $br_t > 0$ であっても、既存プロジェクトの収益性を上回る他の投資機会が存在する場合は、そこに資本が振り向けられる。ただし、この場合の投資変更の意思決定は、もっぱら既存事業の清算コストと新規投資の完了までに要するさまざまな費用の大きさに依存するから、既存プロジェクトの規模は投資決定の重要な要素となる。

¹⁸ $br_t < 0$ より、 $I_t = \ddot{a} \ddot{O} br_t y_{t-1} < 0$ であるから、次年度末の純資産を予想する際は当期末の帳簿価額 y_{t-1} に I_t をそのまま足し合わせればよい。

は 32%を占めている。



もちろん、それが平均以上の利益をもたらす源泉となるなら、あえて事業上の関係を断ち切る必要はない。問題なのは、十分な利益が見込まれず、根底からの企業再編が求められるような場面で、他企業による支配がそれを妨げる要因になることである。とくに、企業間での取引関係を固定する株式の持ち合いは、事業投資を縮小する機会そのものに制約を加えるとみるべきであろう。その制約があるかどうかで、合理的な投資判断をめぐる企業の姿勢が左右されるという意味で、株式所有構造は日本企業の残余利益ダイナミクスに大きくかかわるはずである¹⁹。

それを確認するために、 $br_t < 0$ の企業における上述のダイナミクスを事業の縮小可能性をあらわす d で微分すると、

$$\begin{aligned}\frac{\partial^2 E[x_{t+1}^a]}{\partial x_t^a \partial d} &= 2w\Phi br_t < 0 \\ \frac{\partial^3 E[x_{t+1}^a]}{\partial^2 x_t^a \partial d} &= \frac{2w\Phi}{y_{t-1}} > 0\end{aligned}\quad (6)$$

が得られる。(6)式は、縮小の速度が速いほど、将来の残余損失を小さくすることができるというごく直感的な結論を導いている。株式所有構造のような日本企業に内在する要因が、事業の縮小機会を制限しているとすれば、残余損失のかなりの部分が翌期以降も持続することになる。

むろん、追加的なリスクを負担して新しい投資先に資本を支出するのは株主であるから、そのようなリスクをとりたくない株主が多いほど、既存プロジェクトの継続がかねらの利害にかなった選択肢になる。他企業を支配する企業にとっては、投資先の利益から分配を受けるよりも、固定された取引関係から生ずる利益のほうが大きいかもしれない。ただし、その選択は結果として、保有する株式からのリターンやすべての株主や投資者に分配される利益を小さくする。これらの企業の評価からは、株主がいつでも企業経営に介入し、投資を再構築する一種のオプションが除かれるのである。

(3) 純資産価額の企業価値関連性

上記のように、新しい事業分野の開拓によって、当初は平均以上のリターンが得られたとしても、企業間での競争によってそうした経済のパイはゼロに収束していく。追加的な情報が残余利益の獲得に貢献する部分も次第に減少すると考えられる。(4)式は、この関係をあらわしている。ところで、(4)式から τ 年後の残余利益を

$$E[\tilde{x}_{t+\tau}^a] = w^t x_t^a + \frac{w^t - g^t}{w - g} n_t \quad (7)$$

¹⁹ 渡辺 [1994]でも同様の問題が指摘されている。

という一般的なかたちに置き換えることができる。(7)式を(3)式に代入すれば、

$$P_t = y_t + \alpha_1 x_t^a + \alpha_2 v_t \quad (8)$$

が得られる。ただし、

$$a_1 = \Phi = \frac{w}{(1+r-w)}, a_2 = \frac{1+r}{(1+r-w)(1+r-g)}$$

である。

このとき、(1)・(2)式を代入して整理すれば、(8)式は予測時点の純資産と利益の加重平均モデル、

$$P_t = (1-k)y_t + k(jx_t - d_t) + a_2 n_t \quad (9)$$

に変形される。ここで、

$$k = a_1 r = \Phi r = \frac{wr}{(1+r-w)}, j = \frac{1+r}{r}$$

である。企業価値に対する純資産と利益の寄与度を決める k が、 ω の関数で表されることからわかるように、予測時点の会計数値と企業価値との関係は、現在の利益水準が将来どれだけ持続するかに大きく依存する。

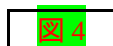


図 4 をもちいてそのことを確かめよう。かりに現在の利益水準が資本利子に満たない x_1 の水準であるとする。 x_1 の利益水準がごく一時的なもので持続性が認められない場合 ($\omega=0$) $k=0$ となるから、さしあたり関連する他の情報がないとすれば、

$$P_t = y_t \quad (10)$$

となり、株価が純資産の帳簿価額 P_C によって近似される(直線 C_0C_1 に対応する)。他方、現在の利益水準が恒久的に続くと予想される場合 ($\omega=1$) 同様にして $k=1$ 、

$$P_t = jx_t - d_t \quad (11)$$

となる。このとき純資産は企業の価値と無関係になり、株価は利益を資本のコストで除した大きさ P_A に近づく(直線 A_0A_1 に対応する)。 x_1 が資本利子を下回るから、 P_A は当然、純資産より小さい。株式価値は、資本のコストに対応する e 点を中心に ω が増大するにつれて、直線 $A_0A_1 \rightarrow B_0B_1 \rightarrow C_0C_1$ のように右回りに回転する。

(4) 株式所有構造と企業価値に関する仮説

(a) 企業再編オプションの行使可能性と残余利益ダイナミクスの線型性

以上の議論から、本稿で検証する仮説をふたつ生成しよう。はじめに、企業間の支配関係と残余利益のダイナミクスについて分析する。直近の業績が投資変更の規模を規定するから、 br_t が低い企業では、事業活動の縮小が図られる。しかし、他企業の影響力が大きい企業では、投資変更は容易でないから、 br_t に対する投資の弾力性がより小さくなるであろう。(5)式で示したように、このような投資決定のシナリオを前提と場合、残余利益のダイナミクスは企業の業績に応じて非対称な形状になると考えられる。本来、 br_t が低下すれば翌年の投資が抑制されるから、この範囲の残余利益ないし損失の弾力性 $\dot{u}$ は小さくなるはずであるが、他企業の影響が強い企業では br_t がより高い範囲の $\dot{u}$ とさして変わらないことが予想される。

仮説 1

他企業の支配が強い企業では、 br_t が低下しても事業投資の清算が遅れるため、翌年度の残余利益（とくに損失）の持続性 ω が、投資の制約がより小さい企業にくらべて大きくなる。

この仮説を検証するために、Biddle *et al.* [2001]で提示された分析のフレームワークにしたがい、柔軟な投資変更を条件とする非線型残余利益ダイナミクスが日本企業にも全体として成立するのかを、

$$br_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 D_M + \beta_2 D_H + \omega_0 br_t + \omega_1 D_M br_t + \omega_2 D_H br_t + \varepsilon_{t+1} \quad (12)$$

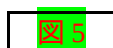
によってみてみよう。 D_M と D_H はそれぞれ、当期の残余利益率をもとにサンプルを三区区分したときに得られる中間と上位の企業群に従属することを示すダミー変数である。したがって、 ω_1 と ω_2 は、それぞれ ω_0 に対する変化量をあらわし、企業に投資変更の自由が保証されていれば、 $\omega_0 < \omega_0 + \omega_1 < \omega_0 + \omega_2$ となるはずである。その一方、他企業の支配が相対的に大きい企業だけをみれば、 br_t が期待より小さくても企業再編のオプションが排除される結果、低い水準の利益の大部分が持続することになる。この場合、 ω_0 と $\omega_0 + \omega_1$ との差異がサンプル全体にくらべて緩和されることが予想される。

(b) 企業再編オプションの行使可能性と会計数値の企業価値関連性

ところで、(10)・(11)式は、どちらも極端な状況のみを扱っているが、本稿の分析にとって重要なインプリケーションを示している。たとえば、企業の業績不振が続く場合、株主が支出した資本は非効率な投資に振り向けられていることになる。しかし、どれだけ業績が悪化しても、企業の経営権を市場で取得することができるかぎり、株価は企業の純資産を下回ることはいない。なぜなら、経営者の更迭などのかたちで、少なくとも資本のコストに見合う利益を生み出す投資プロジェクトに資本を再投入することができるからである。図で言えば、直線 $A_0A_1 \rightarrow B_0B_1 \rightarrow C_0C_1$ まで企業の価値を嵩上げする代替的な投資プロジェクトが、企業の側につねに用意されていることになる。不特定多数の株主が要求する最低限度の報酬を保証するように企業活動が

行われるとすれば、株価が投下資本利子の現在価値に相当する純資産価額 P_C を割り込むことはないはずである（(10)式を参照）。

しかし、日本企業の間でよくみられるように、株式を相互に持ち合うことで経営への介入が事実上制限されている場合、企業が自発的に投資を変更する保証はない。当面の企業成果がどれだけ悪くても、持ち合い以外の株主は投資変更のオプションを外部から行使することができないのである。資本利子を回収する見込みがほとんどない状況では、株主が当初支出した資本は保有する株式の価値にとってなんら意味を持たない。このとき、 P_t は(11)式に示されるとおり、 x_t に大きく依存するから、低い利益を資本コストで割り引いた価値（ jx_t ）にしかならない。つまり、株式の価値に対する純資産と利益の相対的な影響力のウェイトは、経営権の取得可能性と相関を持つと考えられるわけである。



Burgstahler and Dichev [1997]は、このようなオプションを図5のように説明している。資本利子を境に不連続な直線 ABC は、(9)式でいう右辺第3項を除いた形の理論価値を表わす。このとき、企業活動を再構築して少なくとも資本コストに見合う利益水準を回復する機会が保証されていれば、現実に観察される株価はその分だけこの理論価値を上回るはずである。したがって、オプション価値を含んだ株価は曲線 V によって描写される。収益性がきわめて高い事業であれば、それを清算する理由はないから、株価は利益を資本還元した大きさ（すなわち jx_t ）に近づく。逆に、非常に収益性の悪い事業であれば、それを再構築した場合の価値（ y_t ）に収束する²⁰。

現実に観察される株価は、基本的にオプション部分に相当する第3項を含めた(7)式で表わされる。もし日本の資本市場が企業再編オプションの価値を企業評価に組み入れているとすれば、それは企業の株主構成と無関係でありえない。テイクオーバーによって企業活動の再構築ができるほど株式（経営権）が広く市場に流通している企業は、そうしたオプション価値の分だけ市場から高く評価されよう。そもそも、市場の要求に速やかに対応できる企業ほどそこでの評価が高いという事実はきわめて直感的である。

このような関係について、Morck *et al.* [1988]、McConnell and Servaes [1990]、手嶋 [2000]および佐々木・米沢 [2000]は、株主構成といわゆるトービンの q との間に強い相関関係が存在することを実証している。本稿でも最初に、会計数値による企業評価モデル(9)式を用いて同様の

²⁰ つまり、テイクオーバーが100%可能であれば、株価は、

$$\int_{-\infty}^{ry} y \cdot f(x|y) dx + \int_{ry}^{\infty} jx \cdot f(x|y) dx = y + \int_{ry}^{\infty} (jx - y) f(x|y) dx$$
 で記述される。なお $f(x|y)$ は純資産の大きさを所与とした場合に、利益がある範囲の値をとる確率をあらわす。

分析を行い、経営権を取得できる可能性がオプションの評価を通じて株式の価値を有意に高めるか検証する。とりわけ、PBR と所有構造との関連に焦点を合わせるため、(9)式の両辺を y_t で除し、

$$\frac{P_t}{y_t} = b_1 + b_2 \frac{x_t}{y_t} + b_3 n_t + e_t \quad (13)$$

のように推定式を設定する。なお、 $b_1 = 1 - k \left(1 + \frac{d_t}{y_t} \right)$, $b_2 = kj$, $b_3 = \frac{1}{y_t} a_2$ 、 ε_t は誤差項である。

ここでは当期の業績には反映されていないが、将来残余利益の獲得に貢献する他の情報 v_t を経営権取得の可能性に置き換えている。

もし、企業再編のオプションをいつでも行使することができれば、図 5 の OP1 と OP2 の部分はすべて株価に織り込まれる。他方、系列企業間で株式を持ち合うことで、経営への介入が制限されているとき、株式価値をあらわす曲線 V は直線 BC を割り込む。他方、極限的なケースで外部からの介入が完全に閉ざされている場合、それは直線 AO に近づく。結果として株式の価値は、市場で経営権を取得できる程度に応じて、曲線 V と直線 AO との間で推移する。ここでは、(13)式の β_3 を推定することで、オプションの行使可能性に影響する所有構造の各変数が、どれだけ企業に追加的な価値をもたらすのか確かめる。なお、(13)式のようなモデルの定式化は、Barth *et al.* [1996]、Collins *et al.* [1997]、Burgstahler and Dichev [1997] および Francis and Schipper [1999] などでもみられる。

ところで、本稿における分析の焦点は、非常に多くの日本企業が純資産の帳簿価額を下回る価額で評価されている（PBR が 1 を下回る）原因を探ることにあつた。たしかに、日本企業の ROE は米国企業に比べて著しく低迷している。その意味では、株主が支出した資本は非効率な投資に振り向けられていることになる。しかし、資本も利益も本質的に株主に帰属する以上、彼らの意思がまとまりさえすれば、資本のコストを補償する別の投資機会に資金を移動すればよい。それができない背景には、やはり日本に固有の株式所有構造が影響しているのではないか。この点を検証することが本稿の最終目的となる。

そこで、つぎに当面の業績が低迷している企業を選び出して、株式を取引関係の深いグループで相互に保有している割合と企業再編のオプション価値との関係を調査する。ここに分類されるのは、現時点ですでにオプションの行使が必要な企業ばかりである。したがって、以下の検証では、実際に企業再編が要求される局面で、所有構造がその実行にどのような制約を加えるのかを、市場評価の観点から分析することに焦点が置かれている。たとえ現時点で資本利子さえ回収できない企業であっても、経営の改善が可能なかぎりその市場価値は純資産を下回ることはない。したがって、(9)式にもとづき、

$$\frac{P_t}{y_t} = g_1 + g_2 \frac{x_t}{y_t} + e_t \quad (14)$$

を推定したとき、経営への介入が容易な企業ほど、 y_1 は 1 に、 y_2 は 0 にそれぞれ近づくと考え

えられる。

逆に、企業再編に障害がともなう企業では、 y_1 は 0 に、 y_2 は 1 に収束することになる。両者のケースの差は、図 4 に示される OP2 の価値が企業価値に加わる程度の差にほかならない。ここでは、図 1 で確認されたような PBR の推移が、日本企業の株式所有構造とどう関わるのが論点となる。推定されたパラメータは直接、利益と純資産という二つの会計数値の企業価値関連性をあらわすから、株価と純資産価額との関係が、とりわけ固定的な株式の所有構造によってどう影響されるのか分析するうえで、このモデルは極めて簡潔かつ明瞭な内容を有する。

仮説 2

- ・ 他企業の支配が強い企業では、企業再編オプションの分だけ企業価値が割り引かれる。
- ・ 他企業の支配が強い企業では、企業再編オプションの行使に制約が加わるため、業績が低迷しても純資産の帳簿価額は株価に反映されず、逆に低水準の利益が株価に強く影響するため、PBR が 1 を下回りやすい。

4 サンプルの抽出と検証の結果

(1) サンプルと変数の選択

分析にもちいられるサンプルは、東京証券取引所に上場する 3 月期決算企業から構成され、2001 年 3 月期の決算データ、株主構成および同年 6 月末の株価が観察可能な企業を対象としている。これらのデータは、有価証券報告書と大和総研アナリスト・ガイドから抽出した。なお、銀行・証券・保険などの金融会社の企業評価は、一般事業会社のケースと異なるため、母集団から除外した。また、異常値の影響を取り除くために、(12)式の残余利益率 (br_{t+1} および br_t)、(13)・(14)式の被説明変数である株価/純資産 (P_t/y_t : PBR) と説明変数の利益/純資産 (x_t/y_t) について、観察値の上位・下位各 1% ずつを削除している²¹。それだけでなく、債務超過によって純資産の帳簿価額がマイナスの企業も取り除いている。その結果、推定にもちいられる全サンプルとして、1,156 社が選択された。

(12)式の推定に必要な変数は、2 年分の残余利益率であるが、ここでは営業資産の帳簿価額 OA_t に対する残余利益の比率と定義する²²。営業資産は貸借対照表上の総資本から流動資産を控除した大きさをもちいる。残余利益率 $br_t = (x_t - rOA_{t-1})/OA_t$ を算出する際に、会計利益 x_t は税金調整済みの経常利益を²³、資本コスト r は 10 年もの国債の 6 月末日の金利をそれぞれもちいている。事業法人持ち株の割合にもとづきサンプルを 2 つに分割して、他企業の支配が相対的に大きい企業だけをみれば、 br_t が期待より小さくても投資の硬直性から、低い水準の利益の大部分が持続することになる。この場合、 ω_0 と $\omega_0 + \omega_1$ との差異がサンプル全体にくらべてそれ

²¹ 2%、3%の観察値を除いても、結果は変わらなかった。

²² 2 年分の残余利益を求めるためには、1999 年 - 2001 年 3 月期の会計数値（純資産と利益）が必要なため、サンプル数は(13)式の推定にくらべて制約される。

²³ 税金調整済みの経常利益は、損益計算書に記載される経常利益に 0.6 を乗じて求めている。

ほど大きくなると予想される。なお、株式所有構造が企業のリスクに与える影響を考慮するため、(12)式に 2001 年 3 月末時点の市場ベータを説明変数として加えて調整する²⁴。

ここで、Feltham and Ohlson [1995]のように、残余利益の算出過程に営業利益が含まれないのは、営業資産から「その他有価証券」などの長期投資を除いていないためである。金融投資が残余利益を生み出さないとすれば、営業利益から営業資産に対するチャージを差し引けば十分である。しかし、本稿の焦点は企業間での株式の相互保有が、余資の運用による市場収益率の追求とは異なる目的をもつことにある。かりにこれらの株式が、取引関係の維持から生じる利益を含め、市場平均以上あるいは以下の利益を生み出すとすれば、残余利益の算出に経常利益をもちいたほうが適当であろう。

つぎに、(13)式の推定には、株価・純資産の帳簿価額・利益および株式所有構造という 4 つの変数が必要である。株価と純資産価額のデータは、それぞれ 2001 年 6 月末と決算期（3 月末）のものをを用いる。利益については、ここでは純利益ではなく税金を調整した後の経常利益と定義している。この場合、厳密には(2)式が満たされなくなるが、近年では会計基準の変更や大規模なリストラにともなう特別損益が利益に占める比重が大きくなっているため、企業のファンダメンタルを重視するには、そうした項目を反映しない経常利益のほうが妥当であると判断した。つぎに、日本企業の株式所有構造を特徴づけるプロクシー（(13)式第 3 項）を特定するに際しては、先行研究の成果を踏まえて以下のように選択する。

まず、本稿の分析にとってもっとも重要な変数は、企業間での株式持ち合いの程度に関するものである。しかし、持ち合いの形態は高度に精緻化しており、その全容を把握することは容易でない。ここでは、他の事業法人によって保有される株式が対象企業の発行済み株式総数に占める割合（CORP）を持ち合いのレベルをあらわす変数としてもちいることにする。企業再編のオプションと企業価値の観点からすれば、この変数は株価に対して負の影響をもたらすと考えられる。ただし、従来の研究では持ち合いがコーポレート・ガバナンスに果たす役割について多様な解釈が示されているため、CORP の効果を一律に論じることはできないであろう。

たとえば、Sheard [1989]などによれば、株式を持ち合うことで経営者は、企業の短期的な業績に左右されることなく、長期的視点に立って事業投資を行うことができると言われる。それが本当なら、こうした経営者の姿勢は、最終的に株主の利益を向上させるのに貢献するかもしれない。そうすると、持ち合いの効果をめぐって対立する二つの見方を調整するには、(13)式のような線型の推定では不十分であろう。クロス・セクションでみた場合、一定の範囲の持ち合いは、企業価値を増加させる要因となるかもしれないからである。そこでこのような関係を確かめるために、CORP² と CORP³ を説明変数に追加した場合の分析も行うことにする。

他方、メインバンクによる持ち株も、コーポレート・ガバナンスの有力なツールと考えられてきた。Kaplan and Minton [1994]、Lichtenberg and Pushner [1994]および Kang and Shivdasani [1995]によれば、メインバンクは、株主と債権者の両方の立場をつうじて企業に規律を与える

²⁴ ベータはCAPM にもとづき、個別銘柄の 5 年間のリターンを市場ポートフォリオのそれに回帰させることで算出している。

ことが示されている。とりわけ、企業のパフォーマンスが悪いときに、トップ経営者の更迭や取締役の外部任命を通して企業経営に積極的に介入し、経営者の営業努力を促す役割が期待されていた。本稿の分析では、投資信託を除く金融機関の持ち株比率（FIN）を銀行のガバナンスをあらわす代理変数として位置づける。その一方で、Aoki [1990]によれば、企業が負債利息を支払ったうえで、銀行を含む株主に適切な水準の利益を保証することさえできれば、経営者はほとんど更迭されないことも経験的な事実として知られている²⁵。さらに、日本企業のレバレッジが顕著に低下している事実から、今回の分析でFINが企業価値にどのような影響をもたらすかは、先験的に予測することが難しい。

他方、他の株式所有構造が企業価値に与える影響についても調査しておこう。たとえば、Jensen and Meckling [1976]、Morck *et al.* [1988]、McConnell and Servaes [1990]、手嶋 [2000]などによれば、内部経営者による株式保有の割合が企業価値と正の相関をもつことが理論的に示されている。また、手嶋 [2000]、佐々木・米澤 [2000]は、投資信託および外国人投資家による持ち株は、欧米の機関投資家と同様に経営者に規律を与えることを証明している。そこで、ここでは経営者（MANAGE）、投資信託（TRUST）および外国人投資家（FOREIGN）の持ち株比率を説明変数に加える。なお、個人の投資家も保有株式の売買をつうじて企業価値の向上に寄与すると考えられるが、Admati *et al.* [1994]が示すように、他の投資家の行動にフリーライドしようとする負の効果のほうが上回ることもあり、この変数のパラメータの符号も一律に決めることはできない²⁶。

表 2

以上の変数選択をもとに、各変数の記述統計量をまとめたものが表 2 である。まず、(12)式の変数について、1 期さきの残余利益率（ br_{t+1} ）の平均値（0.02）と中央値（0.01）は、いずれも t 期の残余利益率の平均値（0.01）と中央値（0.00）を上回っている。他方、仮説 2 の検証に必要な変数では、 P_t/y_t の平均（中央値）は 1.40（1.12）であり、最大 6.24 までの分布をもつ。 x_t/y_t は平均（中央値も同じ）が 0.07、最大値が 0.24 である。株式所有構造についてとりわけ顕著な数値がみられるのは、FIN と CORP である。CORP は、図 1 に示される 99 年度の持ち合いの推定値 0.32 を若干下回るが、両者の平均はそれぞれ 0.30、0.26 と比較的高く、最大値も 0.68、0.80 にまでおよぶ。それに対して、MANAGE、TRUST、FOREIGN は平均（中央値）がそれぞれ 0.03、0.02、0.08（0.00、0.01、0.04）とごく小さい値をとる。なお、企業規模を調節するために、売上高の自然対数値をコントロール変数としているが、その平均値（中央値）は 11.47

²⁵ 企業が慢性的な資本不足の状態にあった高度成長期には、銀行は額面で株式を引き受けていた。そのため、額面(50 円)に対する安定配当(5 円)であっても、現在よりは十分な額の利益を分配していたものと考えられる。その意味では、無配当あるいは減配が必要なほど収益性が悪化した場合にのみガバナンスを行うということも、このような時代背景からすれば合理的であったと言えなくもない。

²⁶ 株式所有が分散していれば少数株主が代償を支払わずに経営改善の果実を得る可能性があるため、テイクオーバーの動機そのものが稀薄化するというフリーライダー効果については、ほかに Grossman and Hart [1980]、Shleifer and Vishny [1986]などを参照。

(11.32) である。

(2) 残余利益ダイナミクスに関する検証結果

さて、残余利益のダイナミクスが確定したプロジェクトの成果や企業固有の株主構成によってどう変わるのか検討しよう。表 3 はサンプル全体の次年度の残余利益率 br_{t+1} を当期の br_t に単回帰した結果をまとめている。 $br_{t+1} = \beta + \omega br_t$ を推定した結果、定数項 β も残余利益率の係数 ω もともに正の符号をとった。 ω については、 t 値が 39.65 と非常に高く、全体として残余利益の 87% 程度は次年度も持続するようである。 β はゼロに近い値を示し、統計的にも有意でない。この結果は、残余利益の線形ダイナミクスを検証した他の研究と同様である²⁷。

表 3

それに対して、(12) 式を推定して全サンプルの残余利益の非線型ダイナミクスを確かめた結果が表 4 のパネル A である。定数項は、 br_t の水準にかかわらず、-1% からゼロの範囲に収まっている。統計的にみても、ほとんどのパラメータに有意な差異がみられない。他方、 br_t の係数は収益性が高まるにつれて増加する傾向があり、投資決定のメカニズムが残余利益のダイナミクスに影響していることがわかる。しかし、 $\omega_0 + \omega_1$ から $\omega_0 + \omega_2$ にかけてはパラメータに統計上の差異がないため、両者は実質的に変わらないが、これは収益性が過度に高い市場において過当競争が生じやすいことを示している²⁸。

表 4

このような非線型ダイナミクスは、他企業の支配が強固な場合にも成り立つであろうか。表 4 のパネル B は、発行済み株式数に占める事業法人持ち株の割合が相対的に高いサンプルを取り出して、(12) 式の推定を行った結果である。 br_t の増減にかかわらず定数項にもパラメータにも、有意な差異がほとんど存在しないことに注目しよう。表 4 と比較して、 ω_0 はパネル A より 6% ほど大きく、これらの企業の残余利益（損失）がより長く持続することがわかる。 ω_1 に関しては、増加率が若干小さいものの、統計的にみてゼロと変わらない。すなわち、他企業の支配を多く受ける企業では、事業上のポートフォリオ変更が難しいため、確定した成果にかかわらず残余利益のダイナミクスが固定されてしまうことが明らかになった。

ただし、Easton [2001] で指摘されるように、これまでの分析はステップワイズ回帰によって区分された残余利益率の範囲ごとに一次式を推計する方法をとり、モデルで示された 2 次関数を厳密にあらわすものではない。そこで、全サンプルと他企業の支配が相対的に強いサンプル

²⁷ たとえば、Dechow *et al.* [1999] では 0.62、Myers [1999] では 0.234、Biddle *et al.* [2001] では 0.71 の持続係数が検出されている。

²⁸ あるいは利益操作によって残余利益が嵩上げされている場合、操作した発生項目が次年度以降に反作用をもたらすため、当期の残余利益の影響力を押し下げるという説明も可能であろう。

に対して、

$$br_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 br_t^2 + \gamma_2 br_t + \varepsilon_{t+1} \quad (15)$$

のパラメータを推定することで、2 次関数の形状が所有構造によってどのように影響されるかを調査した。

表 5 は推定の結果を示している。全体のサンプルでは、 γ_1 が 0.36 (t 値は 2.99) であり、残余利益の推移が 2 次曲線によって近似される。他方、企業間の支配が強いサンプルでは、 γ_1 は 0.09 (t 値は 0.42) と大きく低下し、統計的にはゼロと変わらない。かりに後者の形状を 1 次関数と特定すれば、両者は br_t がゼロ付近の地点で接するから、残余利益の弾力性は、残余損失が生じている局面では他企業の支配が強い企業のほうが大きい。逆に、残余利益が生じるケースでは、全サンプルのほうが当期の残余利益に対する次年度の残余利益の弾力性が大きくなる。したがって、企業間の取引関係が強い企業ほど、低収益の事業投資の清算が遅れるため、残余損失が長く企業に流入することになることが示された²⁹。

表 5

(3) 企業再編オプションの企業価値関連性に関する検証結果

日本企業の株式所有構造を特徴づける諸要素と企業価値との関連を(13)式によって検証した結果が表 6 である。コラム(1)は、株価/純資産価額 (P_t/y_t) を利益/純資産 (x_t/y_t) と各株主の持ち株比率に回帰した結果を示している。企業間での株式の持ち合いが、コーポレート・ガバナンスにとって負の効果を持つという予測どおり、事業法人持ち株 (CORP) には強力な負の係数が観察された。このことは、他の事業法人によって経営権の大部分が掌握されている企業では、既存事業の効率が低下したときにそれを補う保証が小さい分だけ、市場から価値を割り引いて評価されることを裏づけている³⁰。厳密にリターンを追求する株主の視点からみれば、株式の持ち合いは競争力の源泉というより、むしろ彼らに帰属する価値を毀損する要素とみなされるようである³¹。

表 6

同様に、投資信託を除く金融機関の持ち株比率 (FIN) も負の係数をとる。しかし、この係数の t 値は -1.62 であり、統計的に有意でない。これは、日本企業が投資資金の調達を直接金

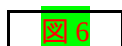
²⁹ ただし各年で見ると、9 年間のうち 4 年間においては、支配が強い企業の γ_1 も有意な値をとり、年度間でかならずしも安定した結果が得られているわけではない。

³⁰ むろん、支出された株主の資金が低収益の投資に固定されてしまう、フリー・キャッシュフロー問題のようなエージェンシー理論の枠組みで議論しても結果の解釈に違いは生じない。なお、フリー・キャッシュフロー問題については、Jensen [1986] が詳しい。

³¹ そこでの評価に、株式を安定保有する株主 (事業法人) の行動は反映されない。なぜなら、市場で株価を決めるのは、小数の活発に取引を行う投資家 (active minority investor) であり、彼らが経営権の取得可能性を重視すれば、安定株主が多い企業の株価は割り引かれるのである。

融に大きく依存するようになり、負債比率が大幅に低下したことで、大企業に対する金融機関の影響力が縮小しつつあるためであろう。その一方、有意な負の係数（-1.51）をとった変数が、個人投資家の持ち株比率（INDIV）である。一般に個人の投資家はリターンを重視する投資家と位置付けられるようであるが、日本ではフリーライダー効果の方が深刻であると考えられているようである。

それに対して、残る3つの変数については、すべて有意な正のパラメータが得られた。経営者持ち株（MANAGE）は、経営者と株主の利益をある程度一致させることが知られており、それは他の変数にくらべて係数がかかなり大きい（2.15）ことに反映されている³²。また、投資信託（TRUST）および外国人投資家（FOREIGN）の持ち株比率も、有意な正の係数をとっている。とくに後者の変数（FOREIGN）は、このところ徐々に日本の資本市場に占める割合を増やしているため、持ち合いによって硬直化した企業のコーポレート・ガバナンスを革新する契機になることが期待されている。



ところで、コラム(2)と(3)では、CORP²とCORP³を説明変数に加えた場合の結果を示している。これをみるかぎり、企業間での安定的な株式保有がつねに企業価値を減少させるわけではないことが分かる。コラム(2)によれば、およそ40%の事業法人持ち株を境に、企業価値は増加に転じるようである。図6をみれば、そのことがより明確に確認できよう。コラム(3)では、CORP³の係数（-6.42）の有意水準が若干低くなるものの、この関係自体に変化は生じない。そこでは、CORPが35%を超えると企業価値が緩やかな上昇トレンドに沿って増加し、70%に至ると再び減少し始めることがうかがえる。ただし、CORPが70%を超える企業はサンプル全体の1%にも満たないため、35%ないし40%以上のCORPは企業価値を高める要素になると考えてよい。

その水準（35-40%）は、ちょうど連結財務諸表に関する会計基準に規定される子会社の範囲の下限に相当する。連結会計の基準は、1998年における改訂の際に、子会社の認定基準に支配力基準を取り入れた結果、40%以上の株式を所有する企業を子会社に含めるようになった。もとより、この水準を超える上場企業には、垂直的な企業グループに属する企業が多い。連結会計が強化されるとともに、日本企業の経営者はこれらグループ企業への経営関与を深めたと考えられる。そうすると、CORPが高い企業には、たんなる下請けなどといった意味でなく、戦略上のパートナーとしてグループ経営上、重要な役割が期待されることになる。このように考えれば、比較的に高い水準のCORPが観察される企業では、グループ全体で事業効率を高めようとする親会社などの適切なコーポレート・ガバナンスが働くため、株主であるそれら企業の利益に沿った行動をとることが期待されていると言ってよいであろう³³。

³² ただし、Morck *et al.* [1998]、McConnell and Servaes [1990]は、内部経営者の株式保有が一定の割合を超えて大きくなると、かえってテイクオーバーが妨げられやすくなることで、市場から負の評価を与えられることをトービンの q と関わらせて実証している。

³³ それはまた、親会社などCORPが相対的に大きい企業の株主が、当該企業の経営に介入し、場合によっては

手嶋 [2000]もこれと同様の結果を提示しているが、企業価値の転換点を画する CORP の水準が本稿のケースと異なる。そこでは、CORP が 50%を超えると、それまで下げ止まっていたトービンの q が再び減少トレンドに入ることが示されている。手嶋 [2000]で分析対象となった企業のデータは 1998 年 3 月期のものであるから、本稿で導かれた結果は単にデータを更新したというだけでなく、連結会計の改訂を機に子会社をはじめとするグループ企業に対する上場企業および資本市場の見方が変わったことを示唆している可能性がある³⁴。いずれにせよ、表 2 のように、日本企業の CORP の平均値（中央値）は 26%（21%）であるから、全体として事業法人同士の株式保有に対する市場の評価は、否定的なものであると結論づけられる。

（４）会計数値の企業価値関連性に関する検証結果

これまでの分析は、株式の相互持ち合いを中心に日本企業の株式所有構造が企業再編オプションの観点から、資本市場においてどのように評価されているかを確かめるものである。ここでは、事業法人の間で株式を安定保有する慣行が、そうしたオプションの行使に制約を加えることとみなされることが明らかにされた。つぎに、現在の企業利益が著しく低下した企業を選び出し、事業法人持ち株（CORP）が多い企業では、実際に企業再編オプションの行使が制限されているのかどうか分析する。結果として、(14)式をとおして CORP が高い企業では、株価に対する低水準の利益の説明力が純資産の説明力を上回ることが示される。それはまた、持ち合いが多い企業の PBR は 1 を下回りやすくなることを確認するテストでもある。

まず、前節で用いられた 1,156 社のサンプルから、さしあたり税金調整済みの経常利益/純資産比率が 5%を下回る 652 社を業績の低い企業として抽出した³⁵。もし持ち合いによって企業再編オプションの行使が困難であるなら、これらの企業の株価は利益を中心に評価されるため、純資産を下回る可能性が高い³⁶。そこで、サブサンプルの企業を CORP の大きさをもとに二つのグループにわけ、別個に(11)式を回帰することで、それぞれのグループにおける会計数値（純資産と利益）の企業価値関連性を比較する。他の条件が一定ならば、CORP が大きいグループ（CORP_H）の純資産の変数に相当する定数項 γ_1 （利益の係数 γ_2 ）は小さいグループ（CORP_L）の場合に比べて小さく（大きく）なると考えられる。

表 8

表 7 は、各グループの分析に用いられる変数の記述統計量を示している。ふたつのグループ

事業を再編するオプションを実質的に保有することが評価された結果とみることもできよう。

³⁴ なお、手嶋 [2000]では、サンプルを東証一部に上場する製造業に限定し、さらに外資系の企業を除外している。

³⁵ x_t/y_t が 6%、4%以下のサブサンプルについても同様の分析を行ったが、結果はさして変わらなかった。前者の場合、サンプル数は 816 社であり、変数および係数の符号は仮説を支持するものであったが、Adjusted R^2 が著しく減少した。他方、後者のテスト（560 社）の結果は、表 9 とほとんど変わらなかった。

³⁶ たとえば、純資産価額が 100（億円、以下略）の企業では、資本コスト（5%）を回収するために最低 5 の利益が必要である。将来それだけの利益を生み出す事業に企業を再編することができれば、株価は純資産（ $5 \div 5\% = 100$ ）が下限となる。しかし、オプション価値が制限された企業では、低い利益水準（たとえば 4）のまま既存事業が維持されるものと期待されるため、 $4 \div 5\% = 80$ 程度の評価しか与えられないことになる。

は、22%の CORP を境に分かれるため、CORP_Hのほうが CORP_Lよりも広く分布している。株価/純資産 (P_t/y_t) の平均は、CORP_L のほうが9%大きく (1.10 vs. 1.01) CORP が高い企業ほど株価が小さくなるという前節の分析結果と整合的である。また、一見してわかるように、利益/純資産 (x_t/y_t) については、平均値も中央値もふたつのグループの間でほとんど変わらない。その他の統計値に関しても、両グループの分布に大きな差異はない。これによって、 x_t/y_t の分布上の違いが分析に及ぼす影響を排除することができよう。

表 9

CORP_H と CORP_L のそれぞれに対して P_t/y_t を x_t/y_t に回帰した結果が表 8 である。すべての定数項およびパラメータは統計的に有意な正の値をとる。CORP が小さくなるにともない、純資産価額に対応する定数項の大きさは 0.67 から 0.91 に増大することから、企業利益が極めて小さい場合、CORP (他の事業法人によって所有される株式の割合) が小さいほど純資産の企業価値関連性が向上することが分かる。その一方、 x_t/y_t の係数は、CORP が減少するとともに 7.37 から 4.21 に縮小する。ちょうど前者のケースと反対に、CORP が小さいほど、低迷する業績とは無関係に企業価値が評価されている。これらの数値のパターンは、すべて想定したシナリオの妥当性を裏づけている。

そうすると、ふたつのグループの定数項および変数の差異が統計的に有意であれば、企業再編オプションの価値が CORP との関連で日本企業の株価に織り込まれていることが証明されることになる。それを確かめるために、以下のようなピースワイズ回帰分析を追加的に行った。

$$\frac{P_t}{y_t} = a_0 + a_1 DUMMY_L + b_0 \frac{x_t}{y_t} + b_1 DUMMY_L \frac{x_t}{y_t} + e_t \quad (16)$$

(16)式の DUMMY_L は、CORP_L をあらわすダミー変数である。α₁ と β₁ は、それぞれ α₀ および β₀ に対する変化分を意味するから、これらのパラメータが有意な値をとれば、グループ間の差異はゼロでないことが証明される。推定の結果、定数項の差異 (0.24) は 1%、変数の差異 (3.16) は 5%の水準で有意であった。

ここで、ふたたび(9)式に着目しよう。(9)式は企業の価値を利益の持続性の観点から定式化している。たとえ足元の業績が資本のコストに見合う水準を下回っても、株式の持ち合いが存在する状況では、一部の株主が企業価値の向上を指向しても、外部からパフォーマンスの改善を促すことができない。この場合、低い水準の利益が将来も持続すると考えられる範囲で、利益の株価説明力 k が増大し、純資産の説明力 (1 - k) を打ち消す。本稿の分析は、Hayn [1995] や Burgstahler and Dichev [1997] で説明されたオプション・スタイルの企業評価モデルの妥当性は、企業とリターンを追及する株主の利害が完全に一致した状況においてのみ成り立つことを示している。そうしたモデルは、企業間での株式持ち合いがタイトな日本企業に、必ずしも当ては

まるわけではないのである³⁷。

もともと、十分に高い収益性を持つ企業であれば、持ち合いの多寡に応じて企業経営に介入する機会がどう変わろうと、ほとんど問題ではない。経営者が企業価値の最大化を一義的な目標にしていなくとも、結果的に超過収益をあげているならば、彼らにとって経営に關与するインセンティブは小さいはずである。それに比べて、パフォーマンスの悪い企業は、経営の改善方法によっては企業価値をさらに大きくすることができるため、テイクオーバーの可能性が市場の評価に大きく影響する。言うまでもなく、その判断の基準は資本コストの回収可能性にある。将来、テイクオーバーによって、資本コストを重視する方向に経営のあり方を変えることができるのであれば、企業の価値は当座の利益とは無関係に決まる。逆に、株式の持ち合いに守られ、経営改善の見通しがつかない企業では、現在の低い収益性が持続すると判断されるかぎり、市場の評価が当期の利益に依存するわけである。

5 おわりに

本稿から導かれる研究課題をまとめよう。まず、残余利益の推移に Biddle *et al.* [2001]と同様の投資決定のメカニズムを導入した結果、非線型のダイナミクスが日本企業にもあてはまることを示した。その一方で、日本企業の間支配的な株式所有の構造がそこに重要な影響を与えることが明らかになった。高度な経済成長が期待された時代には、資本の相互保有をつうじて取引関係を強化することには大きな意義があった。そうした関係を維持することが企業の利益を増大させている間は誰も困らない。しかし、事業活動の硬直化をもたらす資本構造は、株主に帰属する損失をも拡大するおそれがある。残余利益の弾力性を株主構成とかかわらせれば、明らかにその兆候を読み取ることができた。

他方、実証的な観点からはいくつかの課題が残されている。まず、Easton [2001]に掲げられる Biddle *et al.* [2001]に対する批判が本稿にも直接かわることである。たとえば、時系列での残余利益の変化を仮定する一方で、本稿の分析はクロスセクションを道具立てとしているので、時系列モデルの特性にそくした実証のデザインが必要であろう。また、ここでは会計上計算される利益が、企業の経済実態をあらわす適切なサロゲートであると仮定しているが、現実には会計に固有の操作の影響を免れないはずである。したがって、保守主義や日本の会計基準の特徴などを調整した分析手法を構築することも重要な課題である。

本稿の分析の核となるのは、株式を相互に保有し合う企業経営の仕組みが、株式リターンを重視する株主の利益という観点からどう評価されるかである。それが企業間での分業を効率的にし、日本企業の競争力を高めている間は、ほとんど問題は生じなかった。しかし、ROE に代表される資本効率が著しく低下している局面では、そのあり方自体に疑問が生じるはずである。とくに、株主に帰属する企業の価値やコーポレート・ガバナンスが時代のキーワードとなった

³⁷ たとえば、図 5 の曲線で説明される企業の価値は、企業再編オプションがどれだけ株主に付与されているかに大きく依存するからである。

現在、従来型の経営システムが企業の評価に与える影響を整理しておくことは、将来に向けての課題ともなろう。

株式を持ち合う企業は、営業上の取引関係を固定化したり、テイクオーバーの脅威を取り除くなど、株式リターン以外の代替的な利益の源泉を持つ。大株主が投資対象とする企業に対して厳密なガバナンスを行わなければ、他の不特定多数の株主に分配される利益が縮小する可能性がある。投資収益を除いて株式保有からのメリットを享受することが困難な株主にとって、この点は企業の評価を引き下げる要因となる³⁸。資本コストさえ回収できない事業に資本が投入されていても、企業的意思決定に介入することができないからである。仮に、持ち合いを解消するために企業の株式が大量に売却されれば、短期的には株価がいっそう下落するかもしれない。しかし、市場が企業を再編するオプションの価値を織り込んでいるとすれば、長期的には株価を向上させるはずである。

言い換えると、純資産の帳簿価額が株価のアンカーとなるためには、株主による適切なコーポレート・ガバナンスが機能することで、このようなオプションの価値がつねに担保されていなければならない。広い意味で言えば、負ののれんが期待される事業に株主の資本を投入することは、経済上の資源の浪費にほかならない。企業の再編を可能にするオプションは、経済資源を効率的に活用するためにも有効なツールと言えよう。本稿では、会計数値の企業価値関連性という古くて新しい問題に、コーポレート・ガバナンスの観点から取り組み、企業価値を向上させるための一つの方法を株式所有構造との関連で明らかにした。

ここでも、研究課題として以下の2点を指摘することができる。ひとつは、実証分析の方法について、日本企業の所有構造を市場がどのように評価しているかを時系列で調査する必要があることである。時系列でみて本稿の結果が変わるとすれば、改めてその原因を分析しなければならない。市場のフォーカスが時間とともにどう変化したかは、資本市場の今後を知るうえで重要である。ふたつめは、企業価値と所有構造の因果関係を明らかにすることである。株式所有構造に対する市場の評価を前提に、特定の株主が選択的に投資行動を変化させている可能性がある。その意味で、本稿の分析結果は、事象間の関連を示す一方で、その因果関係については深く追求していない。ラグ変数を利用するなどして、因果関係にまでメスを入れることで、所有構造と市場の評価に関するより精緻な理論構築が可能になろう。

また、株式所有構造の変化と会計情報の企業価値関連性の関係を歴史的に分析することも必要である。戦後、株式を相互に保有することで外部からの干渉を排除する一方で、企業的意思決定は資金調達の大部分を担うメインバンクに強く支配されていたと言われる。近年、所有構造が大きく変化するなかで、企業の事業投資決定のあり方が変わったとすれば、株価を説明するモデルの構造もその影響を受けたと考えられる。配当利回り、経常利益、純利益など時代によって会計情報に対するフォーカスは移り変わったが、歴史的にみて株式所有構造が会計情報の企業価値関連性にどのように関わってきたのかを検証することは、本稿の結果を深めるうえ

³⁸ 安定株主は売買取引を行なわないため市場の株価に影響を与えない。その意味で、市場で観察される株価は、投資収益を除いて株式保有のメリットを享受できない（他の不特定多数の）株主にとっての価値をあらわすことになる。

で必要な手続きとなる。

これらの点が改善されれば、日本企業の経営システムが投資決定をつうじた利益のダイナミクスをどのように変化させるのかをより綿密に調査することができるであろう。精緻化された分析で本稿と同じ結果が得られれば、日本型とよばれる経営システムに内在する問題点が網羅的に解明されると考えられる。それはまた、日本の資本市場の今後を知るうえで重要なインプリケーションをもつはずである。本稿はそうした試みの一環である。

参考文献

- Admati, A.R., P. Pfleiderer and J. Zechner [1994] “Large Shareholder Activism, Risk Sharing, and Financial Market Equilibrium” *Journal of Political Economy* 102: 1097-130.
- Aoki, M. [1990] “Toward an Economic Model of the Japanese Firm” *Journal of Economic Literature* 28: 1-27.
- Ball, R., and R. Watts [1972] “Some Time Series Properties of Accounting Income” *Journal of Finance* 27: 663-81.
- Barth, M.E., W.H. Beaver and W.R. Landsman [1996] “Valuation Characteristics of Equity Book Value and Net Income: Tests of the Abandonment Option Hypothesis,” working paper, Stanford University.
- Basu, S. [1997] “The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings” *Journal of Accounting and Economics* 24: 3-37.
- Berger, P.G., E. Ofek and I Swary [1996] “Investor Valuation of the Abandonment Option” *Journal of Financial Economics* 42: 257-87.
- Biddle, G., P. Chen and G. Zhang [2001] “When Capital Follows Profitability. Non-linear Residual Income Dynamics” *Review of Accounting Studies* 6:229-65.
- Brooks, L., and D. Buckmaster [1976] “Further Evidence on the Time Series Properties of Accounting Income” *Journal of Finance* 31: 1359-73.
- Burgstahler, D.C., and I. Dichev [1997] “Earnings, Adaptation and Equity Value” *The Accounting Review* 72: 187-215.
- Collins, D.W., E.L. Maydew and I.S. Weiss [1997] “Changes in the Value-Relevance of Earnings and Book Values Over the Past Forty Years,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, pp. 39-67.
- Dechow, P., A. Hutton and R. Sloan [1999] “An Empirical Assessment of the Residual Income Valuation Model” *Journal of Accounting and Economics* 26: 1-34.
- Easton, P. [2001] “Discussion of When Capital Follows Profitability: Non-linear Residual Income Dynamics” *Review of Accounting Studies* 6: 267-74.
- Feltham, G., and J.A. Ohlson [1995] Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities” *Contemporary Accounting Research* 11: 689-731.
- Francis, J., and K. Schipper [1999] “Have Financial Statements Lost Their Relevance?” *Journal of Accounting Research*, Vol. 37, pp. 319-352.
- Grossman, S.J. and O. Hart [1980] “Takeover Bids, the Free-Rider Problem, and the Theory of the Corporation” *The Bell Journal of Economics* 11: 42-64.
- Hayn, C. [1995] “The Information Content of Losses” *Journal of Accounting and Economics* 20: 125-53.
- Jensen, M.C. [1986] “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers” *American Economic Review*

76: 323-9.

- _____, and W.H. Meckling [1976] "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- Kang, J. and A. Shivdasani [1995] "Firm Performance, Corporate Governance, and Top Executive Turnover in Japan" *Journal of Financial Economics* 38: 29-58.
- Kaplan, S.N. and B.A. Minton [1994] "Appointments of Outsiders to Japanese Boards: Determinants and Implications for Managers" *Journal of Financial Economics* 36: 225-58.
- Lichtenberg, F.R. and G.M. Pushner [1994] "Ownership Structure and Corporate Performance in Japan" *Japan and the World Economy* 6: 239-61.
- McConnell, J.J., and H. Servaes [1990] "Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value," *Journal of Financial Economics*, Vol. 27, pp. 595-612.
- Morck, R., A. Shleifer and R.W. Vishny [1988] "Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis," *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, pp. 293-315.
- Myers, J.N. [1999] "Implementing Residual Income Valuation With Linear Information Dynamics" *The Accounting Review* 74: 1-28.
- Ohlson, J.A. [1995] "Earnings, Book Value, and Dividends in Security Valuation" *Contemporary Accounting Research* 11: 661-87.
- Palepu, K., V. Bernard and P. Healy [1996] *Business Analysis and Valuation Using Financial Statements*, South Western Publishing. (斎藤静樹監訳 [2001] 『企業分析入門 (第2版)』 東京大学出版会.)
- Shared, P. [1989] "The Main Bank System and Corporate Monitoring and Control in Japan" *Journal of Economic Behavior and Organization* 7: 55-87.
- Shleifer, A. and R.W. Vishny [1986] "Large Shareholders and Corporate Control" *Journal of Political Economy* 94: 461-88.
- Stulz, R. [1988] "Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control" *Journal of Financial Economics* 20: 25-54.
- Zhang, G. [2000] "Accounting Information, Capital Investment Decisions, and Equity Valuation: Theory and Empirical Implications" *Journal of Accounting Research* 38: 271-95.
- 荻島誠治 [2001] 「日本の株式持ち合いと株価」『証券アナリストジャーナル』 Vol. 39: 69-91.
- 佐々木隆文・米沢康博 [2000] 「コーポレート・ガバナンスと株主価値」『証券アナリストジャーナル』 Vol. 38 No. 9: 29-46.
- 玉木勝 [1999] 『株主重視経営』 シグマベイスキャピタル.
- 手嶋宣之 [2000] 「経営者の株式保有と企業価値」『現代ファイナンス』 No.7: 41-55.
- 新田敬祐 [2000] 「株式持ち合いと企業経営—株主構成の影響に関する実証研究」『証券アナリストジャーナル』 Vol. 38 No. 2: 72-93.
- 松村勝弘 [1997] 『日本的経営財務とコーポレート・ガバナンス (第2版)』 中央経済社.
- 渡辺 茂 [1994] 『ROE 革命：新時代の企業財務戦略』 東洋経済新報社.
- 山田克史 [2001] 「株式市場が主導する企業構造改革」『DIR マーケット情報』 2001.12.18.

表 1 所与の TOPIX に対する PBR1 倍割れ企業の比率

	86/4	92/6	95/5	99/3	00/12
TOPIX	1,252	1,236	1,254	1,267	1,284
PBR1倍割れ企業比率 (対市場全体)	0.5%	6.8%	10.6%	46.1%	50.5%
PBR1倍割れ企業比率 (対赤字企業)	5.6%	14.1%	7.8%	57.2%	62.9%

表 2 株式所有構造と企業価値に関する変数の記述統計量 (1,156 社)

変数	平均	中央値	標準偏差	最小値	最大値
(t+1)期残余利益率(br_{t+1})	0.02	0.01	0.06	-0.19	0.44
t 期残余利益率(br_t)	0.01	0.00	0.06	-0.16	0.30
株価/純資産(P_t/y_t)	1.40	1.12	0.99	0.00	6.24
利益/純資産(x_t/y_t)	0.07	0.07	0.05	-0.05	0.24
事業法人(CORP)	0.26	0.21	0.17	0.01	0.80
金融機関(FIN)	0.30	0.30	0.14	0.02	0.68
経営者(MANAGE)	0.03	0.00	0.11	0.00	0.63
投資信託(TRUST)	0.02	0.01	0.05	0.00	0.34
外国人(FOREIGN)	0.08	0.04	0.10	0.00	0.72
個人(INDIV)	0.33	0.32	0.23	0.02	0.88
ln.売上高(SIZE)	11.47	11.32	1.26	6.45	16.21

表 3 残余利益の線型ダイナミクス

観測数	定数項	t 値	持続係数	t 値	修正済 R^2
930	0.00	1.21	0.87	39.65***	0.63

(注) ***は、1%の水準 (両側検定) で有意であることを意味する。

表 5 非線型残余利益ダイナミクス

パネル A 全サンプル

観測数	y_0	t 値	y_1	t 値	y_2	t 値	Adj. R^2
930	0.01	1.71*	0.36	2.99***	0.81	19.65***	0.64

パネル B 他企業の支配が強いサンプル

観測数	y_0	t 値	y_1	t 値	y_2	t 値	Adj. R^2
465	0.01	0.81	0.09	0.42	0.82	14.92***	0.60

(注) ***は、1%の水準 (両側検定) で有意であることを意味する。

表 4 残余利益の非線型ダイナミクス

パネル A 全サンプル

観測数	$\hat{a}_0$	t 値	$\hat{a}_1$	t 値	$\hat{a}_2$	t 値	$\dot{u}_0$	t 値	$\dot{u}_1$	t 値	$\dot{u}_2$	t 値	Adj. R^2
930	-0.01	-1.39	0.01	1.94*	0.01	0.43	0.34	3.32***	0.46	2.01**	0.55	0.29	0.64

パネル B 他企業の支配が強い企業における残余利益の非線型残余利益ダイナミクス

観測数	$\hat{a}_0$	t 値	$\hat{a}_1$	t 値	$\hat{a}_2$	t 値	$\dot{u}_0$	t 値	$\dot{u}_1$	t 値	$\dot{u}_2$	t 値	Adj. R^2
465	-0.01	-1.05	0.01	0.99	0.01	0.87	0.40	3.04***	0.44	1.32	0.35	-0.27	0.60

(注) ***, ** および * は、それぞれ 1%、5%、10% の有意水準 (両側検定) で隣接するパラメータとの差異がゼロであるという帰無仮説を棄却することを意味する。

表 6 株式所有構造と企業価値に関する分析結果 (サンプル : 1,156 社)

	(1)	(2)	(3)
定数項	1.33 (4.73)***	1.58 (5.53)***	1.70 (5.77)***
利益/純資産(x_t/y_t)	8.46 (16.36)***	8.37 (16.29)***	8.38 (16.33)***
事業法人 (CORP)	-0.63 (-3.11)***	-2.77 (-5.11)***	-4.68 (-3.61)***
事業法人 (CORP) ²		3.32 (4.25)***	10.07 (2.38)**
事業法人 (CORP) ³			-6.42 (-1.63)*
金融機関(FIN)	-0.41 (-1.62)	-0.29 (-1.15)	-0.25 (-0.98)
経営者(MANAGE)	2.15 (5.39)***	2.06 (5.20)***	2.01 (5.07)***
投資信託(TRUST)	1.63 (2.40)**	1.64 (2.44)**	1.65 (2.45)**
外国人(FOREIGN)	1.06 (3.39)***	0.88 (2.81)***	0.81 (2.58)**
個人(INDIV)	-1.51 (-7.29)***	-1.43 (-6.93)***	-1.41 (-6.81)***
ln.売上高(SIZE)	0.01 (0.22)	0.00 (0.02)	0.00 (-0.04)
Adjusted R ²	0.33	0.34	0.34

(注)各係数の下に付した()内の数値はt値である。なお、***および**は、それぞれ 1%、5%の水
準で帰無仮説が棄却されることを意味する。

表 7 株式所有構造と企業再編オプションに関する変数の記述統計量

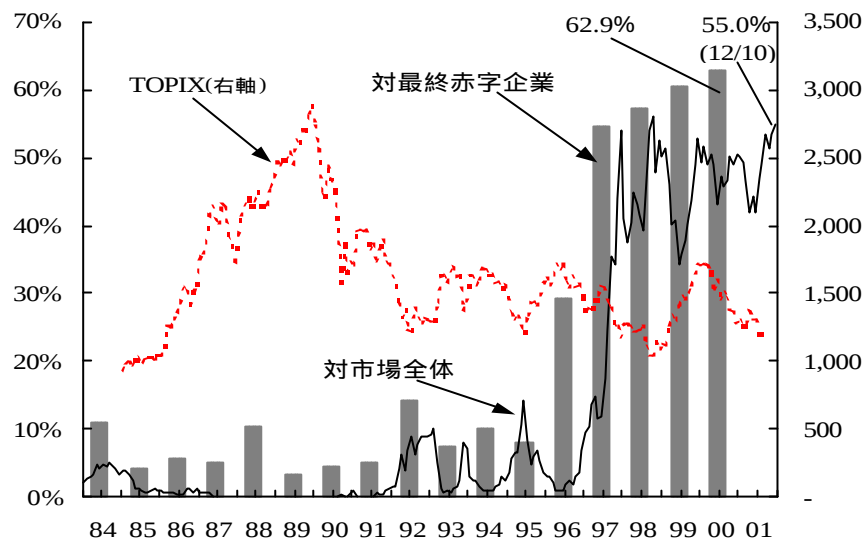
	パネル A: CORP の高いグループ (CORP _H)					パネル B: CORP の低いグループ (CORP _L)				
	標準					標準				
	平均	中央値	偏差	最小	最大	平均	中央値	偏差	最小	最大
P_t/y_t	1.01	0.79	0.75	0.27	6.05	1.10	0.91	0.73	0.18	6.24
x_t/y_t	0.05	0.04	0.04	-0.05	0.24	0.05	0.05	0.04	-0.05	0.23
CORP	0.39	0.37	0.13	0.22	0.80	0.13	0.13	0.05	0.01	0.22

表 8 事業法人持ち株の大きさによる会計数値の企業価値関連性の相違

	パネル A: CORP の高いグループ (CORP _H)	パネル B: CORP の低いグループ (CORP _L)
定数項	0.67 (11.70) ^{***}	0.91 (14.88) ^{***}
x_t/y_t	7.37 (8.06) ^{***}	4.21 (4.21) ^{***}
観測数	326	326
Adjusted R ²	0.16	0.11

(注)各係数の下に付した()内の数値は t 値である。なお、***は、1%の水準で帰無仮説が棄却されることを意味する。

図1 東証一部上場企業（金融を除く）に占めるPBR1倍割れ企業の比率とTOPIXの推移



注) 対市場全体は月次、対赤字企業は年次（決算時）の連結データ
をもちいている。

（山田 [2001]をもとに作成）

図2 日米ROEの比較

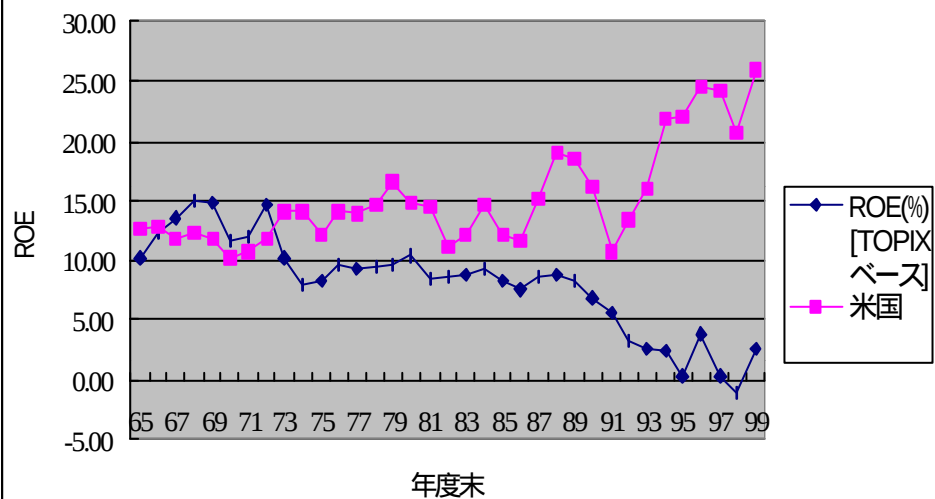


図3 日本企業が保有する持ち合い株式の割合

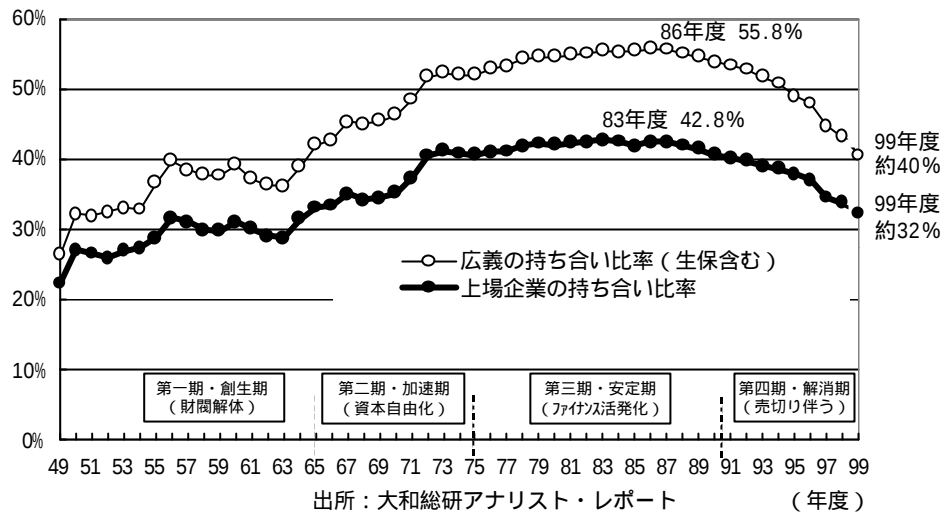


図4 利益の持続性と株式の理論価値

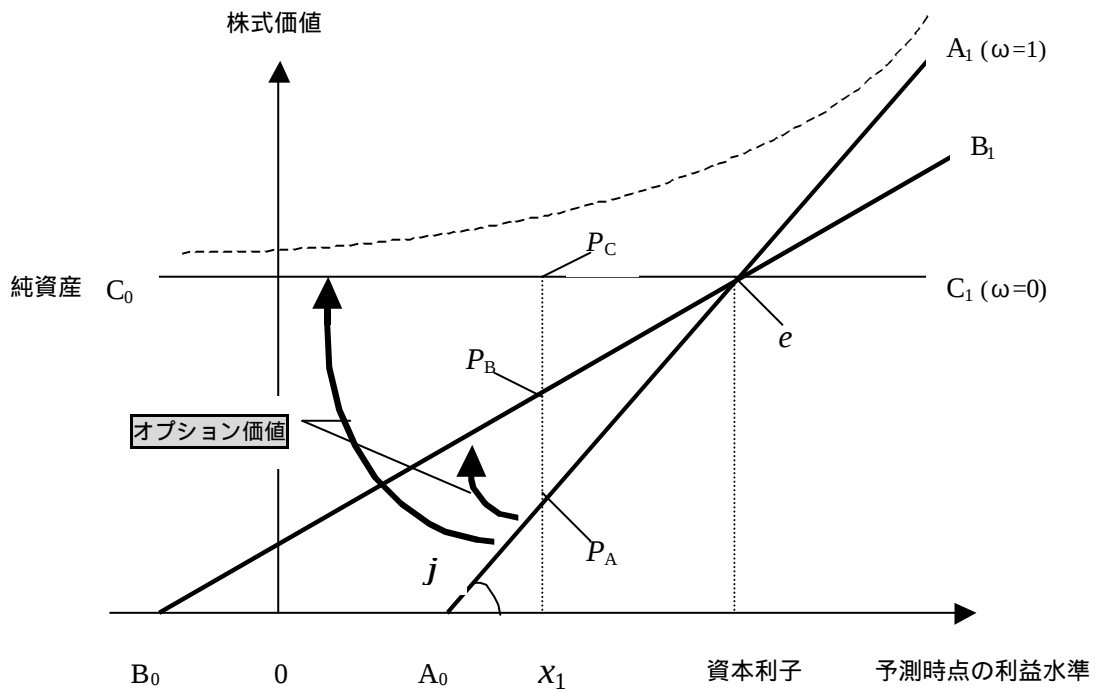


図5 株式の理論価値とオプション価値

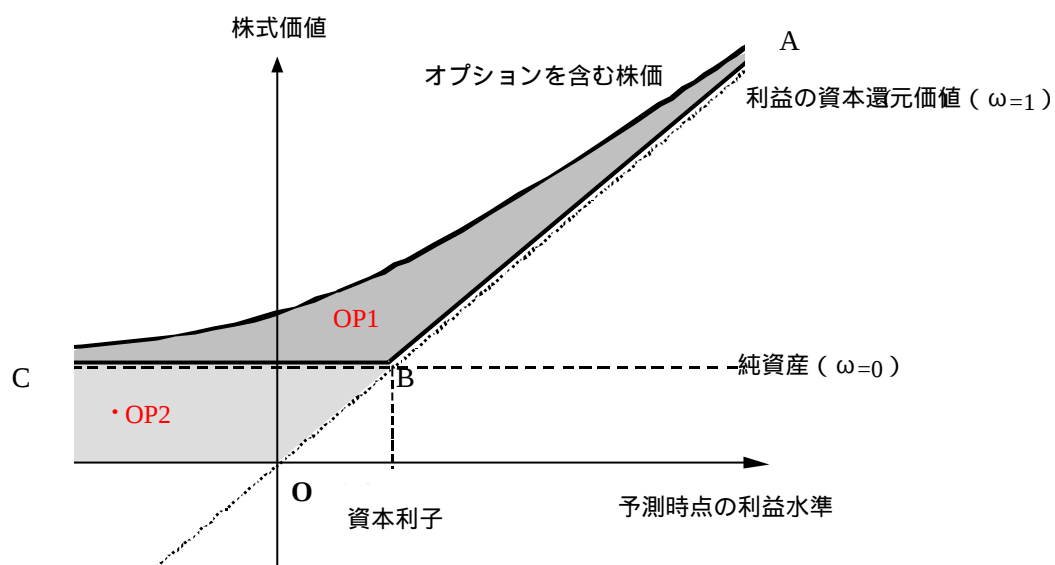


図6 CORP² および CORP³ を説明変数に加えた場合の企業価値の増減

