



ID	JJF00274
----	----------

論文名	企業はどういう動機で金庫株消却を行うか -企業行動に関する実証分析-
	What is the company management's motivation for treasury stock cancellation?: Empirical study of the corporate action
著者名	光定洋介 蜂谷豊彦
	Yosuke Mitsusada Toyohiko Hachiya
ページ	61-82

雑誌名	経営財務研究
	Japan Journal of Finance
発行巻号	第 30 巻第 1.2 合併号
	Vol.30 / No. 1.2.
発行年月	2011 年 3 月
	Mar. 2011
発行者	日本経営財務研究学会
	Japan Finance Association
ISSN	2186-3792

企業はどういう動機で金庫株消却を行うか*

— 企業行動に関する実証分析 —

光定 洋介

(産業能率大学/あすかアセットマネジメント)

蜂谷 豊彦

(一橋大学)

要 旨

本論文では、企業経営者の金庫株消却の動機を解明し、株主圧力が高いという点と、財務レバレッジが低いという点が判明した。一方で、株主が求めている有望な投資機会が少ない企業が金庫株消却を行うという特性は確認されない。

キーワード：自己株、金庫株、ガバナンス、機関投資家、外国人株主

1 はじめに

本論文では、経営者がどのような動機で金庫株消却を行うのかについて分析を行う。金庫株は、それを消却せずに金庫株のまま継続保有していると、再売却により資金調達をして自己資本を増強したり、株式交換による M&A を行ったりすることなどができる。金庫株を消却することは、経営者が持つこれらの裁量性を狭めることになる。従って、負債依存度が高く資本増強の必要性が高い企業や、株式価値を向上させる投資効率の高い有望な投資案件が多い企業では、金庫株を消却せずに保持し続ける動機が高まると考えられる。その反対に、財務レバレッジが低い企業や、有望な投資機会が少ない企業では、経営者の裁量性が損なわれることによる悪影響は相対的に小さいと考えられ、金庫株を保有し続ける動機は弱いと考えられる。

* 本論文の作成にあたって、米谷健司先生（東北大学）、牛澤賢二先生（産業能率大学）、東京工業大学での蜂谷ゼミナールご参加者の方々、2010 年日本経営財務研究会東日本部会ご参加者の方々、本誌編集委員長である久保田敬一先生（中央大学）、ならびに匿名の 2 名のレフェリーの方々から大変貴重かつ有益なコメントを頂いたことに対して、記して感謝申し上げます。もちろん、あり得べき誤りの責任はすべて筆者らに帰す。

一方で、経営者が株主利益を損なう自らの私的便益などに資する投資目的に金庫株を使う可能性があるため、有望な投資機会が少ない場合には、株主は金庫株消却を求める。経営者は、この株主圧力が小さい場合は、経営の裁量性を維持するため金庫株を手元に置く動機が高まるであろう。反対に、株主圧力が大きい場合は、その用途について合理的な理由を説明できないのであれば金庫株消却を行う動機が高まると考えられる。

以上のことから、金庫株消却を行う動機の仮説として少なくとも①株主圧力があること、②財務レバレッジが低いこと、③有望な投資機会が少ないことが提示できる。

本論文の内容は次のように要約できる。まず、サンプルを分位別に分けて行った単変量分析では、外国人株主が多く事業法人株主が少ない企業や、財務レバレッジが低く自己資本拡充の必要性が低い企業では、より金庫株消却を行う傾向が確認される。一方で、有望な投資機会の多少については、仮説とは逆に、有望な投資機会が多い企業の方が金庫株消却を行っている可能性もみられる。次に、金庫株消却の意思決定に影響を与えている要因をコントロールした上で、消却実施確率を被説明変数とするロジット回帰分析を行った結果、株主圧力が大きい場合には、有意に消却を行う傾向が確認される。さらに、ロジット回帰分析では、ネット負債比率が低く財務レバレッジに余裕のある企業の方が、有意に金庫株消却を行う傾向も明らかになる。これらに対し、有望な投資機会の少なさは金庫株消却に有意な影響を与えていない。

本論文の貢献は以下の3点である。第一に、自己株式の取得については多くの研究が行われているが、消却に関する研究は我々の知る限り、ほとんど無い¹。一方で、株式市場の参加者からは金庫株の用途説明を求める声が高まっており、金庫株への株主の関心は高くこうした実証分析は実務的な意義も大きいと思われる²。第二に、株主圧力が大きく、当該企業の財務レバレッジに余裕がある場合に、経営者が金庫株消却を実行していることを明らかにしたことである。企業行動のひとつである金庫株消却の動機を分析したものとしては、筆者らの知る限り、初めてのものである。第三に、光定・蜂谷(2009)では投資家の視点から有望な投資機会が少ない企業での金庫株消却が評価されることを指摘しているが、本論文では、経営者の視点から金庫株消却の動機を分析し、有望な投資機会の少なさが金庫株消却の動機に直接結びついていないことを示したことである。これは、金庫株消却に関する投資家と企業経営者の密接なコミュニケーションが不足している可能性を示唆する。

本論文の構成は次のとおりである。第2節で先行研究のレビュー、仮説の提示、仮説検証方法について論述する。第3節でサンプルとデータを示し、第4節で分析結果を提示し、第5節で結論と若干の提言を述べる。

2 先行研究・仮説および検証方法

2.1 先行研究と仮説設定

税金や情報の非対称性、取引コストなどが存在せず、完備契約が可能な完全な資本市場の存在を前

1 光定・蜂谷(2009)は、金庫株消却発表時の株価効果を分析している。

2 日経新聞朝刊 2008年6月14日14面、日経新聞夕刊 2008年6月20日1面など。

提とする場合、Miller and Modiglianiの配当無関連命題（MM命題）が指摘するように、自己株式取得などのペイアウト政策に議論の余地はほとんど残らない（Miller and Modigliani(1961)）。しかし、MM命題における市場の完全性を緩めることで、自己株式取得に関する多種多様な仮説が生まれてくる。Grullon and Ikenberry(2000)やIkenberry et al.(1995)では、自己株式取得の仮説を整理しているが、まず、自社の株式が割安だというシグナルを示しているというアンダーバリュエーション仮説（Market Undervaluation）（畠田(2005)など）を挙げられる。自己株式取得のアンダーバリュエーション仮説を実証しているComment and Jarrel(1991)では、それまでの企業の株価パフォーマンスが相対的に悪かった企業が、より高いプレミアムを付した株価で自己株式取得を行っている傾向を示している。また、花枝・芹田(2009)は2006年5月に我が国上場企業3,824社（内、分析対象とした回答企業629社）に対してペイアウト政策についてのサーベイ調査を行い、経営者は自己株取得の決定要因として自社の株式の市場価格が最も重要と考えているという結果を示している。次に、Grullon and Ikenberry(2000)やIkenberry et al.(1995)では、アンダーバリュエーション仮説の他に、財務レバレッジの変化を目的とする資本構成調整仮説（Capital Structure Adjustment）、フリーキャッシュフロー問題を解消するための株主還元であるというFCF仮説なども提示されている³。また、これら以外にも、株式交換の手段、ストックオプションの財源なども考えられる。

経営者には、取得した自己株式を金庫株として継続保有するか、金庫株を消却するかという選択肢がある。継続保有する場合は、その金庫株を将来使うという何らかの用途があると考えられるが、この用途には、どのようなものが考えられるであろうか。まず、放出という用途が考えられる。これは、自己株式取得のアンダーバリュエーション仮説が示すように自社の株式が割安な場合に自己株式を購入しているとすると、反対に経営者は、自社の株式が割高になっていると判断する場合には売却（放出）する可能性が高い。放出には、金庫株の再売却のほか、広義の放出としてM&Aでの株式交換用途が含まれる。次に、既に発行されている潜在株式に充当されるという用途がある。こうした用途にはストックオプションの財源や転換社債などの新株予約権への充当がある。経営者は、これらの用途がある場合は継続保有する動機が高まる。一方で、明確な用途が無く継続保有する動機に乏しい場合には、経営者は金庫株消却という選択を考えるであろうが、それでも経営者が自己の裁量余地を残しておきたいと考える場合には、継続保有する可能性がある。

金庫株の用途と株式価値の関係を考えると、金庫株の放出の場合には、その放出によって取得する資産が投資家の期待収益率を満たさない場合は、株式価値が毀損されることになる⁴。経営者が金庫株を放出して株式価値最大化以外の目的で何らかの資産を取得する可能性はあるのだろうか。Jensen(1986)などが指摘するフリーキャッシュフロー問題では、企業内部の現金は、企業外部からの調達資金より、経営者の裁量により使用することが容易であると考えられる。その結果、企業経営者が必ずしも株式価値最

3 これらの他に、楽観的な収益見通しのシグナルであるというシグナリング仮説（Cash Flow Signaling）、配当代替仮説（Dividend Substitution）、株主構成の変更や浮動株比率の引き下げによる買収防衛の目的（Takeover Defense）も提示されている。

4 一方で、既発行の潜在株式へ充当される場合は、既に発生しているコストを確定させる取引と考えられるので、金庫株放出のようなフリーキャッシュフロー問題は存在していない。

大化目的のために投資を行うとは限らないことが指摘されている。例えば、拡大志向のために株式価値増大には繋がらない投資を行ったり、経営者の自己の便益（私的便益）を高めるような投資を行ったりする可能性がある。投資家と経営者の間には情報の非対称性があり、また、企業経営者と完備契約を締結することも困難であるため、このような経営者のモラルハザードが発生する可能性が存在する。そこで、この問題を解消する手段のひとつとして投資家は、経営者に対して、余剰現金がある場合にはそれを自己株式取得に用いるように要求する。しかし、光定・蜂谷(2009)でも指摘されているように、企業が自己株式取得後も、この自己株式を既発行の潜在株式へ充当することも無く、また、有望な投資案件が少ないにも関わらずこの自己株式を消却せずに金庫株として保有し続けているとすると、企業内部に現金を保有している場合と同様のフリーキャッシュフロー問題が存在し続けていると考えられる。すなわち、企業が手元に金庫株を保有し続けていると、経営者の裁量によりこれを使用することが容易なので、株式価値を高める有望な投資機会が無いにもかかわらずこれを再度売却したり、株式交換により株式価値を棄損するM&A投資などを行ったりする可能性がある。金庫株消却によって、こうした経営者の裁量余地を無くせば、フリーキャッシュフロー問題が完全に解消したということをアナウンスすることができると考えられる⁵。光定・蜂谷(2009)は、2002年4月から2008年3月までの151サンプルの金庫株消却の株価効果を分析している。そこでは、フリーキャッシュフロー問題が深刻な企業、すなわち、有望な投資機会が少ない企業が金庫株消却を発表すると、投資家の見積もるエージェンシーコストが減少することから、高い株式超過収益率が確認されることが示されている。このように、金庫株消却によって、経営者は、資本コストに見合わない過大投資を行う意思の無いことを株主へ知らせることができる。こうしたことから金庫株消却は、経営者と投資家の利害を一致させ、エージェンシーコストを削減する手段のひとつとなっていると考えられる。

では、企業経営者は、どのようにして金庫株消却の意思決定を行っているのであろうか。金庫株消却と同じ株主還元施策のひとつである総還元（配当と自己株式取得の和）の意思決定方法に関して分析を行った上野・馬場(2005)は、意思決定の階層構造を指摘している。すなわち、企業経営者は、まず、総還元額を減少させるか、減少させないかという意思決定を行い、その後、減少させない場合には据え置きを含めてどの程度増加させるかを意思決定している。金庫株消却に関しても、まず、株主への還元行為である金庫株消却を行うか、行わないかの意思決定を行い、その後、行う場合にはその大きさを考えているという2段階の意思決定構造が存在している可能性がある。そこで、本論文では、金庫株消却を行うか行わないかという意思決定に影響を与えている要因についての分析を行う。

5 この点について、一旦金庫株を消却しても、その後再度、新株を発行すれば同じなので、経営オプションを狭めないという指摘もあろう。しかし、一旦金庫株消却を行い、その後比較的短い間に、再度新株を発行するというのは、計画性の無い企業であるという批判を受ける可能性がある。心理的に経営者に対して一定の制約を課すことになる。また、コスト面でも、金庫株の売却の場合は、募集人数が50名以下であれば有価証券届出書の提出が不要であったり、一旦消却をした上で新株発行を行う場合は消却のコストや新株発行のコスト（登記や株券発行など）が必要になったりするという細かいコストも存在する。さらに違う観点では、友好的買収に遭遇した場合に、金庫株であれば経営者の裁量で買収者に対して金庫株を売却し買収を成立しやすくし、敵対的買収であれば売却しないという裁量権も存在する。

金庫株消却実施の意思決定に影響を与える要因には、少なくとも、株主圧力と財務状態という要因が存在すると考えられる。株主圧力については、金庫株を保有し続ける企業に対し株主からその用途の説明を求める声が上がっている⁶ことが背景にある。株主には機関投資家のように積極的に発言すると考えられるタイプの株主と、安定株主のように発言に消極的と考えられる株主が存在している。企業経営者は、積極的に発言する株主が多い場合はより多くの説明を求められ、明確な用途を示すことが出来ない場合は、金庫株消却を求める声に応じて消却を行う可能性が高い。逆に、安定株主が多い場合にはそうした説明を求められる機会も少ないので、金庫株をそのまま手元に置き続け、経営者の裁量余地を残そうとする可能性が高い。実際、Bethel et al. (1998)では、企業に発言を通じて影響力を行使しようとした大口株主の影響を分析しているが、大口株主が投資した後、自己株式取得をより行うようになることなどが示されており、積極的に発言する株主の存在が企業行動に一定の影響力を行使している可能性が示唆されている。

次に、財務状態であるが、金庫株の消却を行うことによって、企業経営者はその金庫株を再度売却して自己資本を拡充したり、資金調達をしたりするという経営オプションや、金庫株を使って株式交換 M&A を行うという経営オプションを失うことになる。従って、こうした経営オプションが無くなったとしても、問題が生じない企業の経営者は金庫株消却を行うと考えられる。具体的には、バランスシートの側面からみると、負債が少なく自己資本をさらに厚くする必要性が低い企業の経営者は金庫株消却を行う可能性が高い。こうした企業は、金庫株消却を行うことによって、当面、自己資本を充実させないという意思決定を行っても問題ないであろう。そもそもの自己株式の取得目的が、財務レバレッジの変化を目的とする資本構成調整仮説である企業がこれに該当する。また、有望な投資機会の側面からみると、有望な投資機会が少ないため投資を行う可能性が低い企業の経営者は、金庫株消却を行う可能性が高いと考えられる。こうした企業は株式価値を向上させる投資機会が少ないので、資金調達を行って投資をしたり、株式交換によって M&A を行ったりする可能性が低い⁷。従って、金庫株消却により経営オプションが減少しても問題ないと考えられる。そもそもの自己株式の取得目的がフリーキャッシュフロー問題を解消するための株主還元 (FCF 仮説) である企業がこれに該当する。

以上のことから、次の 3 つの仮説を設定する。

仮説 1：企業経営者は、株主圧力が大きい場合には、金庫株消却を行う傾向が強い。

仮説 2：企業経営者は、財務レバレッジに余裕がある場合に、金庫株消却を行う傾向が強い。

仮説 3：企業経営者は、有望な投資機会が少ない場合に、金庫株消却を行う傾向が強い。

2.2 仮説検証方法

まず、サンプルを株主圧力の大きさ、財務レバレッジの余裕度、有望な投資機会の少なさによりそれ

6 2007 年 12 月 14 日 日経金融新聞スクランブル面など。

7 もっとも、有望な投資機会が少ない事業分野の企業の経営者は、成長余地のある新規事業分野への進出を狙って M&A を行うことを考え、この M&A を株式交換で行うために、金庫株を消却せず手元に保有し続けている可能性も指摘できる。

ぞれ 4 分位を基準に 4 つのサブグループに分けて、消却確率に差が生じているかどうかを検証する。

次に、企業 i が t 期に金庫株消却を実施した場合には 1 を、実施しなかった場合には 0 を与える金庫株消却ダミーを作成し、これを被説明変数とするロジット回帰分析を行い、金庫株消却確率 $P_{i,t}$ を求める⁸。説明変数には、企業 i の $t-1$ 期の株主圧力の有無、 $t-1$ 期の財務レバレッジの余裕度、 $t-1$ 期の有望な投資機会の少なさの代理変数を用いる。また、コントロール変数には、ストックオプションなど希薄化が存在し金庫株の用途が予見される部分を調整するために $t-1$ 期の希薄化比率、金庫株保有の大きさを示す $t-1$ 期の金庫株保有比率、 $t-1$ 期の企業規模の大きさの代理変数、年度の要因を調整する Year ダミーを用いる⁹。Year ダミーについては、年ごとのマクロ経済環境の違いから生じる企業の財務的な余裕度の変化が消却確率に与える影響をコントロールするために用いている。回帰式は (1) 式のとおりである。

$$\begin{aligned} \text{Logit}(P_{i,t}) = & \alpha + \beta_1 \cdot \text{株主圧力}_{i,t-1} + \beta_2 \cdot \text{財務レバレッジ}_{i,t-1} + \beta_3 \cdot \text{有望な投資機会}_{i,t-1} \\ & + \beta_4 \cdot \text{希薄化比率}_{i,t-1} + \beta_5 \cdot \text{金庫株保有比率}_{i,t-1} + \beta_6 \cdot \text{企業規模}_{i,t-1} + \beta_7 \cdot \text{Year ダミー} + e \end{aligned}$$

----- (1) 式

3 サンプルとデータ

3.1 代理変数の説明

株主圧力の代理変数として外国人持ち株比率を、また、株主圧力を和らげる株主の代理変数として事業法人持ち株比率を用いる¹⁰。Smith(1996)は、米国の機関投資家のひとつで積極的に発言する株主として有名な CalPERS が 1987-1993 年の間に株式価値の改善を求めた 51 社の標的企業を観察し、機関投資家の持分比率が大きいほど標的対象となりやすいことを示している。このように積極的に発言すると考えられる機関投資家は、株主圧力の代理変数と考えられるが、我が国のデータでは、純粋な機関投資家の持ち株比率データを取得可能なのが 2003 年度以降に限定されるというデータ制約から、2003 年 4 月 1 日から 2008 年 3 月 31 日までの 5 年間のサンプルについては、機関投資家の構成要素のひとつである外国人持ち株比率を用いる。外国人株主は、純粋にパフォーマンスを追求する投資家であり、株式価値向上のために企業に対して積極的に発言する株主であり、株主圧力の代理変数となると考える。外国人株主が増加するほど、企業経営者は金庫株消却を行う可能性が高まるので、回帰分析における想定される符号条件は正である。岩壺・外木(2006)は、外国人持ち株比率の上昇が企業価値の向上に繋

8 消却を行ったサンプルのみを抽出し、消却比率を被説明変数とするプロビット分析を追加的に行ったが、サンプル数不足のため分析を行うことができなかった。

9 金庫株消却企業のサンプル数が少ないので、業種ダミーを含めるとサンプル数不足になり回帰分析を行えないので、業種ダミーは含めない。

10 外国人投資家が多く、買収される可能性の高い企業の経営者は、買収されることを嫌がり自己株式を取得する傾向があると考えられる。これを金庫株として保有し続けると、敵対的買収に際してその金庫株を友好的買収者に売却することも可能となる(2009 年のアデランスの事例)。しかし、その金庫株を消却するとこれは出来なくなるので、外国人投資家による株主の圧力が、金庫株消却を行わせる動機になったと考えられる。

がることを実証している。

次に、企業への発言には消極的で、株主圧力を和らげる株主の代理変数として事業法人持ち株比率を用いる。Lichtenberg and Pushner (1994) は、1976年から1989年の日本企業を対象に株式所有構造と企業のパフォーマンスとの関係に関する実証を行い、持合比率は全要素生産性や資産収益率に対して有意にマイナスの影響を与えていることを示している。事業法人株主は安定株主と考えられるので、事業法人持ち株比率が大きいほど企業経営者は金庫株の用途について説明を求められず、消却を行わない可能性が高いため、想定される符号条件は負である。

さらに、Shleifer and Vishny(1997)がコーポレートガバナンスの効果的手法のひとつとして大株主による支配権を挙げていることから、株主構成比率合計だけでなく、大株主にも注目し、外国人大株主持ち株比率を株主圧力の代理変数に、また、事業法人大株主持ち株比率を株主圧力を和らげる株主の代理変数にした分析も行う¹¹。外国人大株主持ち株比率は、大株主の中の外国人持ち株数を大株主全体の持ち株数合計で除し算出し、同様に、事業法人大株主持ち株比率は、大株主の中の事業法人持ち株数を大株主全体の持ち株数合計で除して算出する。

また、2004年4月1日から2008年3月31日までの4年間のサンプルについては、株主圧力の代理変数として機関投資家持ち株比率を、株主圧力を和らげる株主の代理変数として安定株主持ち株比率を用いた分析も行う¹²。機関投資家持ち株比率、安定株主持ち株比率は、日経 Needs-Cges のデータを用いる。さらに、大株主の影響を確認するため、上位10位までの株主を次の要領に従って株主分類を行う。まず、日経 Needs の大株主データの上位10位までの株主の名義¹³を、1名義ずつその属性に応じて分類する。株主名義が外国人株主か、信託口の株主である場合は「発言に積極的な株主(以下、積極的株主)」に分類する。また、株主名義が個人名義株主¹⁴、オーナー一族の関連団体・企業¹⁵、事業法人、信託口以外の金融業¹⁶の株主の場合には「発言に消極的な株主(以下、消極的株主)」に分類する。その上で、これらの上位10社の積極的株主、および上位10社の消極的株主の出資比率を合計し、これらをそれぞれ上位10社の合計出資比率で除して、上位10社に占める積極的株主持ち株比率、上位10社に占め

-
- 11 大株主のデータは日本経済新聞社が企業にアンケート調査を行って得た大株主上位30社のデータをもとにした上位30社の集計値である。但し、このアンケートは企業がその一部しか回答してしない場合や、一部データが欠如している場合がある。また、その全部の回答をしない場合もある。その場合は有価証券報告書に従い上位10位までの株主データを用いて同様の算出を行う。
 - 12 安定株主持ち株比率は①相互保有関係、②生損保・銀行・信金(除く特別勘定、信託勘定)の持ち株、③公開関連企業の保有株式、④役員持ち株、⑤持ち株会持ち株、⑥金庫株、⑦法人が保有する大口株式(3%以上、含む外国会社、除く信託銀行)に属する株式の比率の合計である。機関投資家持ち株比率は①外国人持ち株(除く外国法人)、②信託勘定、③特別勘定に属する株式の比率の合計である。
 - 13 金庫株は議決権が無いため除外する。
 - 14 上位10社以内に出てくる個人名義株主は創業一族が経営陣である可能性が高いこと、および、それ以外の個人株主であるとしても個人株主はサイレントな株主である可能性が高いことから安定株主に分類した。
 - 15 その名義がオーナーの名義を冠するか、または、オーナーと同姓の人間が代表を務めるか、または、所在地がオーナーと同じ資産管理会社・公益法人・持ち株会社を含める。
 - 16 金融業には、信託口以外の銀行、保険、信金、金融持ち株会社、その他金融を含める。

る消極的株主持ち株比率を算出する。株主圧力の代理変数に積極的株主を、株主圧力を和らげる株主の代理変数に消極的株主を用いる。積極的株主、消却的株主を用いた分析では、製造業に絞った分析とする。

財務レバレッジの代理変数としては、有利子負債から現預金を差し引いたネット負債を総資産で除した比率を用いる。ネット負債の多少については、ネット負債比率が高い場合は負債が多い、低い場合は負債が少ないと定義し、この比率を財務レバレッジに余裕があるかどうかの代理変数として用いる¹⁷。ここでは、ネット負債比率が高く財務レバレッジが高いほど、返済しないと成らない負債が多いので、企業経営者は将来の金庫株売却による資金調達や自己資本充実を考慮し、金庫株消却を行わないという仮説を考えている。従って、想定される符号条件は負である。

有望な投資機会の代理変数としては、トービンの Q を用いる。トービンの Q は、Perfect and Wiles(1994)によって「Simple Q」と名づけられたものを使用し、期末株式時価総額に期末の有利子負債を加えた額を簿価総資産で除して算出する。トービンの Q が高いほど有望な投資機会が多く、金庫株消却を行わない可能性が高いので、想定される符号条件は負である。各変数の符号条件は表 1 のとおりである。

コントロール変数には、希薄化比率、金庫株保有比率、企業規模の代理変数を用いる。潜在株式の大きさによって消却実施の動機が変わってくる可能性があるため、決算期末での潜在株式数を発行済株式総数で除して算出した希薄化比率をコントロール変数に加える。また、保有している金庫株の大きさによっても消却実施の動機が変わってくる可能性があるため、決算期末での金庫株保有残高を発行済株式総数で除して算出した金庫株保有比率もコントロール変数に加える。さらに、企業規模をコントロールするため、売上高がサンプル企業のメディアン値以上の場合には 1、それ以外には 0 を与える売上高ダミーをコントロール変数に加える¹⁸。以上の説明変数やコントロール変数の代理変数のデータは、AMSUS のデータを用いる。

表 1 各代理変数と想定される符号条件

説明変数	代理変数	符号条件
株主圧力	外国人持ち株比率	正
	事業法人持ち株比率	負
財務レバレッジ	ネット負債比率	負
有望な投資機会	トービンの Q	負

17 負債が多いかどうかについては、最適資本構成の水準によって異なってくるという問題を指摘することもできる。しかし、どの水準が最適資本構成であるか実証的に示すことが困難であるため、本論文では負債返済のニーズが高いかどうかに焦点を当てた分析としている。

18 企業規模の代理変数として、総資産、時価総額、売上高の対数値を検討したが、いずれも、外国人持ち株比率との相関係数がそれぞれ 0.49、0.66、0.46 と高いため、回帰分析上、多重共線性の発生が懸念される。こうした懸念を減少させ、かつ、一定の企業規模のコントロールも行うため売上高ダミーを用いている。しかし、売上高ダミーも外国人持ち株比率との相関が 0.37 と高いので、多重共線性の懸念を完全には排除できない。そのため、いくつかの回帰分析では、企業規模をコントロール変数から除外した分析を行っている。

3.2 対象サンプル

本論文では、2008年3月末に東京証券取引所第一部に上場している3月決算企業で、決算期末に金庫株を保有している企業を対象とした分析を行う。ただし、金融業については、その企業特性や財務指標の持つ意味合いが他の業種と異なるため、分析対象から除外する¹⁹。分析対象期間は、大株主データの制約²⁰から2003年4月1日から2008年3月31日までの5年間とする。表2は記述統計量を示すが、金庫株消却ダミーが3.28%となっているように、分析対象期間に3.28%のサンプルでの金庫株消却が確認される。金庫株消却の年ごとの推移を確認した表3によると、2007年度中に金庫株消却を行ったサンプルは51件あり、2007年度の全サンプルである1,219件の中で、4.18%のサンプルが金庫株消却を行っている。分析対象期間全期間を見ると、前期末に金庫株を保有し当期に金庫株消却を行ったサンプルは194件あり、前期末に金庫株を保有するものの当期に金庫株消却を行わなかった企業を含む全サンプル(年×企業数)は5,908件ある。表3から、金庫株を保有するサンプルのうち各年2.89%から4.18%のサンプルが、安定的に金庫株消却を行っている傾向が確認される。また、表は掲載していないが、2007年3月末時点で、金庫株を保有していない企業も含めたすべての企業数は1,264件²¹あるが、その内1,219件の企業で金庫株保有が確認され、自己株式取得が増加した結果、大半の企業が金庫株を保有していることが窺える。表4は金庫株消却を行った企業と行わなかった企業での変数の差を確認している。表4から、消却を実施した企業の外国人持ち株比率の平均は16.6%であるのに対して、実施しなかった企業の外国人持ち株比率の平均は11.7%で、消却実施企業の外国人持ち株比率が有意に高いことが読み取れる。この他に、消却実施企業では、事業法人持ち株比率が有意に低い、ネット負債が有意に低い、金庫株保有比率が有意に高いという傾向が見られる。また、有意な差は確認できないものの、潜在株式が少ない(希薄化比率が低い)、トービンのQが高いという傾向も見られる。表2の記述統計量から全サンプルの平均の金庫株保有比率は1.71%であることが分かるが、金庫株保有比率の水準と金庫株消却実施有無をより詳細に分析した表5からは、金庫株保有比率が1%未満でも消却を実施しているサンプルが59サンプル(構成比30%)ある一方で、5%以上の金庫株を保有しているサンプルでは48サンプル(構成比25%)が消却を行っていることが分かる。表6は各変数間の相関係数を示しているが、外国人持ち株比率とトービンのQや売上高(対数値)の相関がそれぞれ0.36、0.46、またネット負債比率とトービンのQや金庫株保有比率の相関がそれぞれ-0.19、0.26と高いので、回帰分析においては多重共線性の発生が懸念される点を指摘できる。また、表2の記述統計量から、外国人持ち株比率の平均は11.87%、事業法人持ち株比率の平均は23.69%、外国人大株主持ち株比率の平均は9.27%、事業法人大株主持ち株比率の平均は30.95%となっている。外国人大株主持ち株比率の最大値が100%と一見すると異常な数値を示しているが、これは大株主上位30社(または10社)だけのデータをもとにした集計値であるため、こうした数値となっている。ネット負債比率の平均は10.24%、トービンのQの平均は0.91、希薄化比率の平均は2.60%である。希薄化比率の最大値は934.65%と大きな値を取っているが、これは経営不振企業が発行している劣後債等が影響を与えている。回帰分析におい

19 金融業とは、東証33業種分類で銀行業(7050)、証券業(7100)、保険業(7150)を指す。

20 同データは2002年度より入手可能である。

21 東京証券取引所第一部上場で3月決算企業のうち、金融業を除く企業数。

では、平均値から5標準偏差以上乖離しているこうしたサンプルは除外し分析を行うことで、異常値の影響を排除している。

表2 記述統計量

	平均値	中央値	最大値	最小値	標準偏差	歪度	尖度	サンプル数
金庫株消却ダミー(%)	3.28	0.00	100.00	0.00	17.82	5.24	28.49	5,908
外国人持ち株比率(%)	11.87	8.47	88.08	0.01	11.38	1.46	5.84	5,908
事業法人持ち株比率(%)	23.69	19.63	85.89	0.04	16.90	0.85	2.93	5,908
外国人大株主比率(%)	9.27	5.63	100.00	0.00	11.45	2.21	10.63	5,906
事業法人大株主比率(%)	30.95	25.40	95.43	0.00	23.93	0.59	2.26	5,906
ネット負債比率(%)	10.24	8.52	84.69	-81.55	23.66	0.15	2.93	5,908
トービンのQ	0.91	0.78	58.14	0.00	1.07	32.38	1,535.14	5,908
希薄化比率(%)	2.60	0.00	934.65	0.00	21.21	25.85	881.80	5,908
金庫株保有比率(%)	1.71	0.30	32.62	0.00	2.91	3.34	20.53	5,908
売上高(LOG)	5.05	4.98	7.38	2.74	0.61	0.57	3.49	5,908

表3 年ごとの消却有無別のサンプル数推移

年度	2007	2006	2005	2004	2003	合計
消却あり	51	35	35	35	38	194
消却なし	1,168	1,177	1,156	1,119	1,094	5,714
合計	1,219	1,212	1,191	1,154	1,132	5,908
消却ありサンプルの比率	4.18%	2.89%	2.94%	3.03%	3.36%	3.28%

表4 各変数の金庫株消却の有無別での平均値

	消却有り		消却無し		差 (有り-無し)	t値
	平均値	サンプル	平均値	サンプル		
外国人持ち株比率	16.6%	194	11.7%	5,714	4.9%	5.86 ***
事業法人持ち株比率	17.9%	194	23.9%	5,714	-6.0%	4.87 ***
ネット負債比率	3.3%	194	10.5%	5,714	-7.1%	4.14 ***
トービンのQ	1.00	194	0.91	5,714	0.09	1.14
希薄化比率	0.9%	194	2.7%	5,714	-1.7%	1.12
金庫株保有比率	3.8%	194	1.6%	5,714	2.2%	10.49 ***
売上高(LOG)	5.25	194	5.04	5,714	0.20	4.55 ***

*10%有意水準, **5%有意水準, ***1%有意水準
四捨五入の関係で合計は一致しない

表5 金庫株保有比率水準別の消却動向

前期末金庫株保有比率	消却有り		消却無し		合計	
	サンプル数	比率	サンプル数	比率	サンプル数	比率
1% 未満	59	30%	3,641	64%	3,700	63%
1% 以上 2% 未満	18	9%	555	10%	573	10%
2% 以上 3% 未満	24	12%	435	8%	459	8%
3% 以上 4% 未満	17	9%	305	5%	322	5%
4% 以上 5% 未満	28	14%	232	4%	260	4%
5% 以上	48	25%	546	10%	594	10%
合計	194	100%	5,714	100%	5,908	100%

表 6 変数間の相関係数

	金庫株 消却ダ ミー	外国人 持ち株 比率 (%)	事業法 人持ち 株比率 (%)	外国人 大株主 比率 (%)	事業法 人大株 主比率 (%)	ネット 負債 比率 (%)	トービ ンのQ	希薄化 比率 (%)	金庫株 保有比 率(%)	売上高 (LOG)
金庫株消却ダミー(%)	1.00									
外国人持ち株比率(%)	0.07	1.00								
事業法人持ち株比率(%)	-0.05	-0.34	1.00							
外国人大株主比率(%)	0.04	0.87	-0.27	1.00						
事業法人大株主比率(%)	-0.05	-0.33	0.87	-0.26	1.00					
ネット負債比率(%)	-0.06	-0.16	-0.01	-0.16	-0.04	1.00				
トービンのQ	0.03	0.36	-0.15	0.26	-0.10	-0.19	1.00			
希薄化比率(%)	-0.02	0.06	-0.04	0.04	-0.04	0.10	0.01	1.00		
金庫株保有比率(%)	0.14	0.05	-0.07	0.03	0.15	-0.22	0.02	-0.03	1.00	
売上高(LOG)	0.05	0.46	-0.20	0.23	-0.27	0.26	-0.05	0.10	-0.03	1.00

4 分析結果

4.1 単変量分析

本節では、外国人持ち株比率、事業法人持ち株比率、ネット負債比率、トービンのQを用いた単変量分析を行う。

サンプルを外国人持ち株比率の大きさによって4分位ごとに4つのサブグループに分けて、消却確率に差が生じているかどうか検証したものが表7のパネルAである。外国人株主が最も多いサブグループ(第1分位)では消却確率が5.2%であるのに対して、最も少ないサブグループ(第4分位)では消却確率は2.3%しかない。第1分位と第4分位の差は2.9%あり、カイ二乗検定の結果1%水準で有意な差(χ^2 値=17.2)が確認できる。この結果は、株主圧力が大きいほど消却するという仮説1を支持するものである。表7のパネルBは事業法人株主の大きさによって4分位ごとに4つのサブグループに分けて、消却確率に差が生じているかどうか検証したものであるが、事業法人株主が多く株主圧力が小さい(第1分位)方が消却を行っておらず、仮説1を支持する。

サンプルをネット負債比率によって4つのサブグループに分けたものが表7のパネルCである。ネット負債比率が低く、財務レバレッジに余裕のあるサブグループ(第4分位)の消却確率が有意に高くなっており、仮説2を支持する。

これらの結果に対して、トービンのQの大きさによって4つのサブグループに分けた表7のパネルDを見ると、トービンのQが最も低く有望な投資機会が少なく、仮説どおりであればより高い確率で消却すべきサブサンプル(トービンのQが低い=第4分位)の消却確率が、有意に最も低くなっており、仮説3は支持されない。

表 7 単変量分析

パネル A					パネル C				
外国人持ち株比率	←多い		少ない→		ネット負債比率	←多い		少ない→	
	第1分位	第2分位	第3分位	第4分位		第1分位	第2分位	第3分位	第4分位
サンプル数	1,477	1,480	1,476	1,475	サンプル数	1,477	1,477	1,477	1,477
消却あり	77	47	36	34	消却あり	30	43	51	70
消却無し	1,400	1,433	1,440	1,441	消却無し	1,447	1,434	1,426	1,407
消却確率	5.2%	3.2%	2.4%	2.3%	消却確率	2.0%	2.9%	3.5%	4.7%
χ^2 検定		12.4	16.3	17.2	χ^2 検定		9.5	11.1	16.6
第1分位との差		***	***	***	第1分位との差		***	***	***
パネル B					パネル D				
事業法人持ち株比率	←多い		少ない→		トービンのQ	←高い		低い→	
	第1分位	第2分位	第3分位	第4分位		第1分位	第2分位	第3分位	第4分位
サンプル数	1,477	1,477	1,477	1,477	サンプル数	1,477	1,477	1,477	1,477
消却あり	20	46	63	65	消却あり	64	51	48	31
消却無し	1457	1431	1414	1412	消却無し	1,413	1,426	1,429	1,446
消却確率	1.4%	3.1%	4.3%	4.4%	消却確率	4.3%	3.5%	3.2%	2.1%
χ^2 検定		17.5	23.7	24.5	χ^2 検定		6.7	7.1	11.8
第1分位との差		***	***	***	第1分位との差		**	**	***

*** 1%有意
** 5%有意
* 10%有意

表 8 外国人持ち株・ネット負債比率の違いによる消却確率

		外国人持ち株比率				
		高い	低い		低い	
ネット 負債 比率	高い	第1分位	第2分位	第3分位	第4分位	
			1.4%	1.9%	3.2%	1.6%
		(4/294)	(6/308)	(12/372)	(8/501)	
	低い	第2分位	5.4%	2.5%	2.2%	1.9%
			(18/334)	(9/365)	(8/361)	(8/417)
	第3分位	4.8%	4.3%	1.5%	3.5%	
		(17/354)	(16/374)	(6/404)	(12/345)	
	第4分位	7.7%	3.7%	3.0%	2.8%	
		(38/495)	(16/433)	(10/337)	(6/212)	

(消却サンプル件数/総サンプル数)

次に、表 8 に示すように、外国人持ち株比率が高くネット負債比率が低いセルのサンプルと、その対極にある外国人持ち株比率が低くネット負債比率が高いセルのサンプルで、金庫株消却確率に違いがあるかどうかを検証する。外国人持ち株比率が最も高い第 1 分位、かつネット負債比率が最も低い第 4 分位のセルのサンプルは 495 件あり、その中で 38 件が金庫株消却を行っており、その比率は 7.7% である。一方で、その対極の外国人持ち株比率が最も低い第 4 分位、かつネット負債比率が最も高い第 1 分位のセルのサンプルは 501 件あり、その中で 8 件しか金庫株消却を行っておらず、その比率は 1.6% である。両者の差は 6.1% あり、カイ二乗検定の結果 1% 水準で有意な差 (χ^2 値 = 20.9) が確認され、外国人持ち株比率が高く株主の圧力が大きく、ネット負債が低く財務レバレッジに余裕のある企業群は金庫株消却を行う確率が高いことを指摘できる²²。

22 しかし、表 8 を詳細にみると、すべてのセルで仮説どおりに段階的に消却確率が上昇している訳ではない。例えば、ネット負債比率の第 3 分位の行で、外国人持ち株比率の第 3 分位と第 4 分位のセルでは消却確率が仮説とは反対になっている。この要因のひとつには、消却に影響を与えている他の要因の存在があると考えられるので、4.2 節以降では、コントロール変数も加えた回帰分析を行う。

以上の結果から、「企業経営者は、株主圧力が大きい場合には、金庫株消却を行う傾向が強い(仮説 1)」、および、「財務レバレッジ上の余裕がある場合に、金庫株消却を行う傾向が強い(仮説 2)」は支持される可能性が高いと考えられる。一方で、「有望な投資機会が少ない場合に、金庫株消却を行う傾向が強い(仮説 3)」ことは支持されない。しかし、これらの分析では、消却の意思決定に影響を与えている他の要因の影響を排除しきれていないため、以下では、こうした要因をコントロールした回帰分析を行う。

4.2 外国人持ち株比率と事業法人持ち株比率を用いた回帰分析

本節では、株主圧力の代理変数として外国人持ち株比率と事業法人持ち株比率を用いてロジット回帰分析を行う。回帰分析は、はじめに、複数年のサンプルをプールして(1)式による回帰分析を行い、その後、それぞれの年だけのサンプルを抽出した年ごとのクロスセクション分析を行うことで、結果の妥当性の確認を行う。

表 9 が複数年の全てのサンプルをプールした(1)式によるロジット回帰分析の結果である。説明変数、コントロール変数の異常値による影響を排除するため、平均値から 5 標準偏差以上乖離したサンプルを除外して回帰分析を行う²³。まず、表 9 の Model 1 では株主圧力の代理変数に外国人持ち株比率を用いている。外国人持ち株比率の係数は 2.441 (z 値 = 3.35) と 1% 有意水準で正の符号をとっており、外国人持ち株比率が高く株主圧力が大きいほど、金庫株消却を行う傾向が確認される。次に Model 2 では、株主圧力を和らげる株主の代理変数に事業法人持ち株比率を用いているが、同比率の係数は -1.869 (z 値 = 3.44) と 1% 有意水準で負の符号となっている。これは、事業法人持ち株比率が高く株主圧力を和らげる安定株主が多い場合には、金庫株消却を見送り経営者が裁量性を維持する傾向が強いことを意味する。株主圧力について、経営者は株主構成比率合計だけでなく、大株主の動向を意識していると考えられる。そこで、株主圧力の代理変数に、外国人大株主持ち株比率や事業法人大株主持ち株比率を用いて(1)式による同様のロジット回帰分析を行う。分析結果は表 9 の Model 3 から Model 5 である。Model 4 では、外国人大株主持ち株比率の係数は 1.490 (z 値 = 2.49) と 5% 有意水準で正の符号をとっている²⁴。これは、大口の外国人株主が多いほど金庫株消却を行う傾向を示している。また、株主圧力を和らげる代理変数に事業法人大株主持ち株比率を用いた Model 5 では、同比率の係数は -2.270 (z 値 = 4.43) と 1% 有意水準で負の符号になっており、大株主の中に株主圧力を和らげる安定株主が多いほど金庫株消却を実施しないことを示している。

また、外国人持ち株比率と事業法人持ち株比率を同時に回帰式に入れた Model 6 では、外国人持ち株比率、事業法人持ち株比率とも有意な結果となっており、外国人株主、事業法人株主ともに、全体としては同様な影響を与えている可能性がある。これに対して、大株主に着目して、外国人大株主持ち株比率と事業法人大株主持ち株比率を同時に回帰式に入れた Model 7 では、事業法人大株主持ち株比率のみ有意な結果を示している²⁵。

23 この結果、表 9 の Model 1 では、70 件(総サンプルの約 1.2%)のサンプルが除外されている。

24 外国人大株主持ち株比率と売上高ダミーの相関係数が 0.18 と高いことから売上高ダミーを除外している。

25 Model 7 から外国人大株主持ち株比率と相関の高い売上高ダミーをはずした分析でも同様の傾向が確認される。

表9 全サンプルによるロジット回帰分析結果

	Model 1			Model 2			Model 3		
	係数	z値	prob	係数	z値	prob	係数	z値	prob
外国人持ち株比率	2.441	3.35	0.001 ***						
事業法人持ち株比率				-1.869	-3.44	0.001 ***			
外国人大大株主比率							0.967	1.50	0.134
事業法人大大株主比率									
ネット負債比率	-0.540	-1.53	0.125	-0.815	-2.33	0.020 **	-0.686	-1.95	0.052 *
トービンのQ	0.147	1.02	0.309	0.239	1.78	0.074 *	0.277	2.07	0.038 **
希薄化比率	-4.005	-1.61	0.108	-4.184	-1.65	0.099 *	-3.757	-1.53	0.126
金庫株保有比率	18.682	9.38	0.000 ***	17.572	8.80	0.000 ***	18.544	9.39	0.000 ***
売上高ダミー	0.381	2.19	0.028 **	0.597	3.81	0.000 ***	0.584	3.66	0.000 ***
定数項	-4.401	-17.88	0.000 ***	-3.761	-13.42	0.000 ***	-4.342	-17.79	0.000 ***
Yearダミー	有り			有り			有り		
標本数		5,838			5,857			5,852	
McFadden R ²		7.79%			7.92%			7.26%	
Log likelihood		-778.6			-778.1			-783.5	

*10%有意水準, **5%有意水準, ***1%有意水準

	Model 4			Model 5			Model 6		
	係数	z値	prob	係数	z値	prob	係数	z値	prob
外国人持ち株比率							1.611	1.99	0.046 **
事業法人持ち株比率							-1.423	-2.42	0.015 **
外国人大大株主比率	1.490	2.49	0.013 **						
事業法人大大株主比率				-2.270	-4.43	0.000 ***			
ネット負債比率	-0.479	-1.39	0.163	-0.950	-2.66	0.008 ***	-0.641	-1.79	0.073 *
トービンのQ	0.267	2.03	0.043 **	0.093	0.64	0.525	0.143	0.98	0.325
希薄化比率	-3.485	-1.44	0.149	-4.251	-1.63	0.103	-4.282	-1.68	0.093 *
金庫株保有比率	18.436	9.46	0.000 ***	20.214	9.15	0.000 ***	17.904	8.88	0.000 ***
売上高ダミー				0.501	3.08	0.002 ***	0.429	2.43	0.015 **
定数項	-4.053	-18.03	0.000 ***	-3.421	-12.21	0.000 ***	-3.953	-13.11	0.000 ***
Yearダミー	有り			有り			有り		
標本数		5,852			5,188			5,838	
McFadden R ²		6.45%			7.74%			8.15%	
Log likelihood		-790.4			-730.5			-775.6	

*10%有意水準, **5%有意水準, ***1%有意水準

	Model 7		
	係数	z値	prob
外国人大大株主比率	0.094	0.14	0.892
事業法人大大株主比率	-2.255	-4.31	0.000 ***
ネット負債比率	-0.941	-2.59	0.010 ***
トービンのQ	0.089	0.59	0.553
希薄化比率	-4.218	-1.62	0.106
売上高ダミー	20.196	9.13	0.000 ***
金庫株保有比率	0.496	2.98	0.003 ***
定数項	-3.430	-11.91	0.000 ***
Yearダミー	有り		
標本数		5,188	
McFadden R ²		7.74%	
Log likelihood		-730.5	

*10%有意水準, **5%有意水準, ***1%有意水準

財務レバレッジの代理変数であるネット負債比率の係数は、Model 1では有意ではないものの負、Model 2では-0.815 (z値 = 2.33)と5%有意水準で負の符号をとっている。また、Model 3, Model 5, Model 6, Model 7においてもネット負債比率の係数は有意に負となっており、これらの結果は、企業経営者は、財務レバレッジ上の余裕がある場合に、金庫株消却を行う傾向が強いという仮説2と整合

的である。

有望な投資機会の代理変数であるトービンのQについては、Model 2で0.239 (z値 = 1.78) と10%有意水準で正の符号をとっており、Model 3、Model 4でも有意に正となっている。仮説と整合的であれば、有望な投資機会が少ない企業（トービンのQが低い企業）が金庫株消却を行うはずなので負となるべき符号条件と反対の結果となっており、仮説と反対に有望な投資機会がある企業ほど金庫株消却を行っている可能性を示唆している。

また、コントロール変数である希薄化比率については、Model 2とModel 6で有意に負となっており、その他のModelでも有意ではないが符号条件は負となっている。これは、潜在株式が多く金庫株の用途が確定している企業では、金庫株消却を行っていない可能性を示唆する。金庫株保有比率については、いずれのModelにおいても有意に正となっていることから、企業経営者は、金庫株が一定水準に達した後に金庫株消却を行うかどうかの意思決定を行っている可能性を指摘できる。売上高ダミーについては、いずれのModelにおいても有意に正となっていることから、相対的に企業規模が大きい企業の方が、金庫株消却を行っている可能性が高い。

次に、それぞれの年だけのサンプルを取り出し、年ごとに(2)式に示すロジット回帰分析を行い、各変数の年ごとの係数を確認する。

$$\text{Logit}(P_{i,t}) = \alpha + \beta_1 \cdot \text{株主圧力}_{i,t-1} + \beta_2 \cdot \text{財務レバレッジ}_{i,t-1} + \beta_3 \cdot \text{有望な投資機会}_{i,t-1} + \beta_4 \cdot \text{希薄化比率}_{i,t-1} + \beta_5 \cdot \text{金庫株保有比率}_{i,t-1} + \beta_6 \cdot \text{企業規模}_{i,t-1} + e \quad \text{----- (2) 式}$$

表10のModel 1は株主圧力の代理変数に外国人持ち株比率を用いた回帰分析での同比率の年ごとの係数を示しているが、年によっては統計的に帰無仮説が棄却できない年があるものの、係数は2003年から2007年までいずれの年も正の符号となり、その内2007年と2005年には有意に正となっている。さらに、2003-2007年の傾向をみた全体平均では2.343 (t値 = 5.75) と1%有意水準で正の符号になっている。Model 2は株主圧力を和らげる株主として事業法人持ち株比率を用いた回帰分析での同比率の係数を示すが、年によっては帰無仮説が棄却できない年があるものの、いずれの年も負となっており、2007年と2003年には有意に負となっている。2003-2007年の傾向をみた全体平均では-1.983 (t値 = 2.80) と5%有意水準で負となっている。これらの結果は、株主圧力が大きいほど金庫株消却を行い、逆に、株主圧力が小さいと金庫株消却を見送る傾向を表している。また、Model 3、Model 4は、それぞれ外国人大株主持ち株比率、事業法人大株主持ち株比率を株主圧力の代理変数とした回帰分析におけるこれらの比率の係数を示している。Model 3の外国人大株主持ち株比率の係数は全ての年で有意ではないものの正であり、2003-2007年の傾向をみた全体平均では0.992 (t値 = 2.80) と有意に正となっている。また、Model 4の事業法人大株主持ち株比率の係数は、2006年度以外はいずれの年も有意に負であり、2003-2007年の傾向をみた全体平均では-2.379 (t値 = 3.65) と有意に負となっている。これらの結果は、株主圧力が大きい場合には金庫株消却を行う傾向が強いという仮説1を支持する。

次に、財務レバレッジの代理変数であるネット負債比率の係数をみる。Model 5は株主圧力の代理変数に外国人持ち株比率を用いた回帰分析でのネット負債比率の係数を、Model 7は株主圧力の代理変数に事業法人持ち株比率を用いた回帰分析でのネット負債比率の係数を示している。Model 5では、2003-2007年の傾向をみた全体平均をみても、ネット負債の係数は、仮説と整合的な符号条件は満たしているものの有意な水準とはなっておらず帰無仮説を棄却できない。Model 7では、年によっては帰無仮説が棄却できない年があるものの、いずれの年も負となっており、2005年には有意に負となっている。

表10 年ごとのロジット回帰分析での係数

年ごとのロジット分析の係数推移 (2003-2007)

	Model 1 外国人持ち株比率 の係数			Model 2 事業法人持ち株比率 の係数			Model 3 外国人大株主持ち株比率の 係数			Model 4 事業法人大株主持ち株 比率の係数			
	Year	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値		
	バ ネ ル 1 (株 主 圧 力)	2007	2.299	0.01	1.69 *	-2.872	0.01	-2.52 **	0.366	1.27	0.29	-3.321	1.06
	2006	1.864	0.02	1.09	-0.561	0.01	-0.49	0.422	1.57	0.27	-0.112	1.04	-0.11
	2005	3.933	0.02	2.44 **	-1.337	0.01	-1.10	2.317	1.38	1.68 *	-3.905	1.47	-2.66 ***
	2004	1.827	0.02	1.01	-0.831	0.01	-0.69	1.058	1.54	0.69	-2.031	1.23	-1.65 *
	2003	1.794	0.02	0.88	-4.317	0.01	-2.89 ***	0.797	1.65	0.48	-2.527	1.12	-2.25 **
	全体平均	2.343	0.41	5.75 ***	-1.983	0.71	-2.80 **	0.992	0.35	2.80 **	-2.379	0.65	-3.65 **

***1%有意水準, **5%有意水準, *10%有意水準

Model 1-4は「 $Logit(P_{it}) = \beta_1(株主圧力_{i,t}) + \beta_2$ ネット負債比率 $_{i,t} + \beta_3$ トービンの $Q_{i,t} + \beta_4$ 希薄化比率 $_{i,t} + \beta_5$ 金庫株保有比率 $_{i,t} + \beta_6$ 売上高ダミー $_{i,t} + c$ 」の推計結果

	Model 5 ネット負債比率の係数			Model 6 トービンのQの係数			Model 7 ネット負債比率の係数			Model 8 トービンのQの係数			
	Year	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値	係数	Std. z 値		
	バ ネ ル 2 (財 務 面)	2007	0.189	0.70	0.27	0.432	0.29	1.50	-0.045	0.71	-0.06	0.487	0.27
	2006	-1.181	0.89	-1.32	0.107	0.27	0.40	-1.371	0.89	-1.54	0.203	0.24	0.83
	2005	-1.264	0.87	-1.45	-0.097	0.40	-0.24	-1.721	0.87	-1.98 **	0.174	0.36	0.49
	2004	0.138	0.82	0.17	0.494	0.32	1.54	-0.041	0.80	-0.05	0.594	0.29	2.07 **
	2003	-0.580	0.78	-0.75	-0.562	0.59	-0.96	-0.760	0.75	-1.01	-0.761	0.58	-1.31
	全体平均	-0.540	0.31	-1.74	0.075	0.19	0.39	-0.788	0.34	-2.31 *	0.140	0.24	0.58

***1%有意水準, **5%有意水準, *10%有意水準

Model 5-6は、「 $Logit(P_{it}) = \beta_1$ 外国人持ち株比率 $_{i,t} + \beta_2$ ネット負債比率 $_{i,t} + \beta_3$ トービンの $Q_{i,t} + \beta_4$ 希薄化比率 $_{i,t} + \beta_5$ 金庫株保有比率 $_{i,t} + \beta_6$ 売上高ダミー $_{i,t} + c$ 」による推計結果

Model 7-8は、「 $Logit(P_{it}) = \beta_1$ 事業法人持ち株比率 $_{i,t} + \beta_2$ ネット負債比率 $_{i,t} + \beta_3$ トービンの $Q_{i,t} + \beta_4$ 希薄化比率 $_{i,t} + \beta_5$ 金庫株保有比率 $_{i,t} + \beta_6$ 売上高ダミー $_{i,t} + c$ 」による推計結果

2003-2007年の傾向をみた全体平均では-0.788 (t値=2.31)と10%有意水準で負となっている。これらの結果は、ネット負債が少なく財務レバレッジに余裕のある企業ほど金庫株消却を行う傾向が強いという仮説2が支持される可能性があることを示唆している。

最後に、有望な投資機会の代理変数であるトービンのQの係数を見る。Model 6は株主圧力の代理変数に外国人持ち株比率を用いた回帰分析でのトービンのQの係数を、Model 8は株主圧力の代理変数に事業法人持ち株比率を用いた回帰分析でのトービンのQの係数を示している。Model 6では、各年の符号条件にばらつきがある上、全体平均をみても仮説と整合的であれば負となるべき符号条件も満たしていない。また、Model 8では、2004年と2007年の係数の符号は、仮説と反対に有意に正となっており、全体平均も有意ではないものの仮説と反対の符号条件になっている。これらの結果は、有望な投資機会が少ない企業が金庫株消却を行うという仮説3は、支持されない可能性が高いことを示唆する。

以上の複数年のサンプルをプールした回帰分析と、それぞれの年だけのサンプルを抽出した年ごとのクロスセクション分析の結果より、株主圧力が大きい場合には金庫株消却を行う傾向が強いという仮説1と、財務レバレッジ上の余裕がある場合に金庫株消却を行う傾向が強いという仮説2は支持されると

考えられる。一方で、有望な投資機会が少ない場合に金庫株消却を行う傾向が強いという仮説3は支持されないと考えられる。

4.3 機関投資家持ち株比率と安定株主持ち株比率を用いた回帰分析

本節では、2004年4月1日から2008年3月31日までの4年間のサンプルで、株主圧力の代理変数に機関投資家持ち株比率と安定株主持ち株比率を用いた分析を行う。さらに大株主の影響を確認するため、上位10社の積極的株主と消極的株主を株主圧力の代理変数とした分析も行う²⁶。4.2節同様に、回帰分析は、はじめに、複数年のサンプルをプールし(1)式によるロジット回帰分析を行い、その後、(2)式によりそれぞれの年だけのサンプルを抽出した年ごとのクロスセクション分析を行うことで、結果の妥当性の確認を行う。説明変数、コントロール変数の異常値による影響を排除するため、平均値から5標準偏差以上乖離したサンプルは除外している。

まず、複数年のサンプルをプールした(1)式によるロジット回帰分析の結果を表11に示す。Model 1は株主圧力の代理変数に機関投資家持ち株比率を使っているが、同係数は1.728 (z 値 = 2.76)と1%有意水準で正の符号となり、機関投資家が多いほど金庫株消却を行う傾向が強いことが示唆される。Model 2では、株主圧力を和らげる株主の代理変数として、安定株主持ち株比率を用いているが、同比率の係数は-1.319 (z 値 = 2.23)と5%有意水準で負の値をとっており、安定株主が多く株主圧力が小さいほど消却を見送る傾向を示している。さらに、Model 3からModel 6は、株主圧力の代理変数に上位10社の積極的株主、上位10社の消極的株主を用いて回帰分析を行い、これらの株主の影響をみている。これらの比率と売上高ダミーとの相関係数が高いので、コントロール変数から売上高ダミーを除外したModel 4、Model 6を見ると、上位10社の積極的株主の係数は有意に正、上位10社の消極的株主の係数は有意に負となっており、大株主からの株主圧力が大きいほど、金庫株消却を実施している傾向が見られる。また、上位10社の積極的株主と上位10社の消極的株主を同時に回帰式に入れたModel 8では、上位10社の積極的株主のみが有意に正となっており、大株主の中に発言に積極的な株主が多い場合は、株主圧力から金庫株消却を行っている可能性がある²⁷。

ネット負債比率の係数は、Model 1、Model 7では有意ではないが符号条件は仮説2と整合的に負、Model 2からModel 6ではいずれも有意に負となっており、ネット負債が少なく、負債返済や資本増強の必要性が低い企業ほど金庫株消却を行っている傾向が確認される。

これらに対して、トービンのQに関しては、仮説と整合的であれば負となるべきところであるが、Model 2では有意に正、その他のModelでも有意ではないものの符号条件が仮説3と反対に正となっており、仮説を支持しない結果となっている。

また、希薄化比率については、Model 1、Model 2、Model 7で有意に負となっていることから、潜在株式があり金庫株の用途が確定している場合には、金庫株消却を見送る傾向が確認される。さらに、金庫株保有比率は、全てのModelで有意に正となっており、金庫株保有比率が一定水準に達した企業

26 上位10社の積極的株主と消極的株主を用いた分析は製造業に絞った分析とする。

27 これは、4.2節での外国人大株主持ち株比率と事業法人大株主持ち株比率を同時に用いた分析と反対の結果であり、株主圧力をかける大株主と株主圧力を和らげる大株主で、どちらの影響が大きいかについて、断定的なことは言えない。

表11 全サンプルによるロジット分析結果

	Model 1			Model 2			Model 3		
	係数	z値	prob	係数	z値	prob	係数	z値	prob
機関投資家持ち株比率	1.728	2.76	0.006 ***						
安定株主持ち株比率				-1.319	-2.23	0.026 **			
上位10社の積極的株主比率							0.746	1.47	0.141
上位10社の消極的株主比率									
ネット負債比率	-0.529	-1.30	0.195	-0.710	-1.77	0.077 *	-1.391	-2.49	0.013 **
トービンのQ	0.223	1.46	0.143	0.331	2.39	0.017 **	0.063	0.31	0.757
希薄化比率	-8.181	-2.17	0.030 **	-7.797	-2.10	0.036 **	-3.765	-1.03	0.302
金庫株保有比率	18.919	8.78	0.000 ***	18.762	8.72	0.000 ***	18.613	6.90	0.000 ***
売上高ダミー	0.454	2.27	0.023 **	0.664	3.74	0.000 ***	0.606	2.58	0.010 **
定数項	-4.569	-16.99	0.000 ***	-3.841	-11.14	0.000 ***	-4.149	-12.78	0.000 ***
Yearダミー	有り			有り			有り		
標本数		4,717			4,717			2,804	
McFadden R ²		8.87%			8.70%			9.20%	
Log likelihood		-618.3			-619.5			-400.8	

*10%有意水準, **5%有意水準, ***1%有意水準
2004-2007年の分析。Model 3-6, Model 8は製造業のみ。

	Model 4			Model 5			Model 6		
	係数	z値	prob	係数	z値	prob	係数	z値	prob
機関投資家持ち株比率									
安定株主持ち株比率									
上位10社の積極的株主比率	1.246	2.69	0.007 ***						
上位10社の消極的株主比率				-0.498	-0.98	0.327	-0.965	-2.04	0.042 **
ネット負債比率	-1.130	-2.07	0.038 **	-1.440	-2.58	0.010 **	-1.179	-2.16	0.031 **
トービンのQ	0.106	0.53	0.595	0.092	0.45	0.650	0.152	0.77	0.439
希薄化比率	-3.527	-0.98	0.329	-3.556	-0.99	0.322	-3.188	-0.91	0.364
金庫株保有比率	18.216	6.85	0.000 ***	18.621	6.92	0.000 ***	18.227	6.89	0.000 ***
売上高ダミー				0.665	2.90	0.004 ***			
定数項	-4.014	-12.82	0.000 ***	-3.645	-7.32	0.000 ***	-3.035	-6.97	0.000 ***
Yearダミー	有り			有り			有り		
標本数		2,804			2,804			2,804	
McFadden R ²		8.44%			9.07%			8.09%	
Log likelihood		-404.2			-401.4			-405.7	

*10%有意水準, **5%有意水準, ***1%有意水準
2004-2007年の分析。Model 3-6, Model 8は製造業のみ。

	Model 7			Model 8		
	係数	z値	prob	係数	z値	prob
機関投資家持ち株比率	1.347	1.92	0.055 *			
安定株主持ち株比率	-0.772	-1.17	0.244			
上位10社の積極的株主比率				2.894	1.86	0.063 *
上位10社の消極的株主比率				1.789	1.12	0.261
ネット負債比率	-0.560	-1.37	0.171	-1.042	-1.90	0.058 *
トービンのQ	0.228	1.50	0.133	0.104	0.52	0.602
希薄化比率	-8.263	-2.19	0.028 **	-3.504	-0.96	0.338
金庫株保有比率	18.999	8.79	0.000 ***	18.229	6.84	0.000 ***
売上高ダミー	0.479	2.37	0.018 **			
定数項	-4.212	-10.45	0.000 ***	-5.676	-3.73	0.000 ***
Yearダミー	有り			有り		
標本数		4,717			2,804	
McFadden R ²		8.97%			8.60%	
Log likelihood		-617.6			-403.4	

*10%有意水準, **5%有意水準, ***1%有意水準
2004-2007年の分析。Model 3-6, Model 8は製造業のみ。

が金庫株消却を実施している可能性が高い。

次にサンプルを年ごとに分けて (2) 式によるロジット回帰分析を行い、年ごとの各説明変数の係数を確認する。分析結果は表 12 に示す。Model 1 は株主圧力の代理変数に機関投資家持ち株比率を用いているが、同比率の係数は年によっては統計的に帰無仮説を棄却できない年があるものの、毎年安定して正であり、2004-2007 年の傾向をみた全体平均では 1.560 (t 値 = 2.73) と 10%水準で有意に正である。Model 2 は株主圧力を和らげる株主の代理変数として安定株主持ち株比率を用いているが、同比率の係数の全体平均を見ると符号条件は負で、仮説 1 と整合的であるが、有意なものにはなっていない。Model 5 は、株主圧力の代理変数に上位 10 社の積極的株主の持ち株比率を用い、多重共線性の問題から同比率と相関が高い売上高ダミーをコントロール変数から除外してロジット回帰分析を行ったものである。上位 10 社の積極的株主比率の係数は有意でない年はあるものの毎年安定して正であり、2004-2007 年の傾向をみた全体平均では 1.167 (t 値 = 3.04) と有意に正となっている。また、株主圧力の代理変数に上位 10 社の消極的株主の持ち株比率を用い、売上高ダミーをコントロール変数から除外してロジット回帰分析を行った Model 6 では、上位 10 社の消極的株主比率の係数は有意でない年はあるものの毎年安定して負であり、2004-2007 年の傾向をみた全体平均では -0.879 (t 値 = 2.75) と有意に負となり、仮説 1 を支持する結果となっている。

次に、株主圧力に機関投資家持ち株比率を用いて回帰分析を行い、ネット負債比率の係数をみた Model 7 では、ネット負債比率の係数の全体平均の符号条件は仮説と整合的に負ではあるが、有意な結果を示していない。ネット負債比率と金庫株保有比率の相関が高いことから、コントロール変数から金庫株保有比率を除外して回帰分析を行い、ネット負債比率の係数をみたのが Model 9 である。ネット負債比率の係数はいずれの年も負であり、2004 年、2005 年、2006 年において有意に負である。また、2004-2007 年の傾向をみた全体平均でも -1.270 (t 値 = 2.94) と 10%水準で有意に負であり、財務レバレッジに余裕のある企業ほど金庫株消却を行うという仮説 2 を支持する。

最後に、株主圧力の代理変数に機関投資家持ち株比率を用いて、トービンの Q の係数をみたのが Model 8 である。トービンの Q の毎年の係数については仮説と反対に正となっており、2004-2007 年の傾向をみた全体平均では有意ではないが正であり、有望な投資機会が少ない企業ほど金庫株消却を行っている傾向は示しておらず、仮説 3 は支持されない。

以上の 4.1, 4.2, 4.3 の分析結果から、「企業経営者は、株主圧力が大きい場合には、金庫株消却を行う傾向が強い (仮説 1)」は支持されると考えられる。また、ネット負債比率の係数は有意に負となる傾向が強く、「企業経営者は、財務レバレッジに余裕がある場合に、金庫株消却を行う傾向が強い (仮説 2)」も支持される可能性が高い。これらに対して、トービンの Q の係数の符号は、仮説が支持されるとすれば負となるべき符号条件も満たしていないことから、「企業経営者は、有望な投資機会が少ない場合に、金庫株消却を行う傾向が強い (仮説 3)」は支持されないと考える。

5 結論と提言

本論文では、2003 年 4 月から 2008 年 3 月までの 5 年間の金庫株消却企業を分析し、企業経営者が金庫株消却を行う動機について次の 3 つの仮説を検証した。まず、株主圧力が大きい場合に金庫株消却を行う傾向が強いという仮説 1 は、積極的に発言する株主が多いほど金庫株消却を行う傾向が確認され支持された。次に、財務状態として、財務レバレッジが低い場合 (仮説 2) や有望な投資機会が少

表12 年ごとのロジット回帰分析での係数

年ごとのロジット分析の係数推移 (2004-2007)

パ ネ ル 庄 力 1 (株主)	Year	Model 1 機関投資家持ち株比率 の係数			Model 2 安定株主持ち株比率 の係数			Model 3 上位10社の積極的株主 の持ち株比率の係数		
		係数	Std.	z 値	係数	Std.	z 値	係数	Std.	z 値
		2007	3.146	0.01	2.77 ***	-2.296	0.01	-2.11 **	1.929	0.89
2006	1.446	0.01	1.10	-1.681	0.01	-1.33	0.185	1.02	0.18	
2005	1.209	0.01	0.93	-1.245	0.01	-0.99	0.460	1.06	0.43	
2004	0.439	0.01	0.32	0.499	0.01	0.42	-0.046	1.21	-0.04	
全体平均		1.560	0.57	2.73 *	-1.181	0.60	-1.97	0.632	0.44	1.42

***1%有意水準, **5%有意水準, *10%有意水準

Model 1-4は「 $Logit(P_{it}) = \beta_1(株主圧力_{i,t-1}) + \beta_2(ネット負債比率_{i,t-1}) + \beta_3(トービンのQ_{i,t-1}) + \beta_4(希薄化比率_{i,t-1}) + \beta_5(金庫株保有比率_{i,t-1}) + \beta_6(売上高ダミー_{i,t-1}) + c$ 」の推計結果

パ ネ ル 庄 力 2 (株主)	Year	Model 4 上位10社の消極的株主 の持ち株比率の係数			Model 5 上位10社の積極的株主 の持ち株比率の係数			Model 6 上位10社の消極的株主 の持ち株比率の係数		
		係数	Std.	z 値	係数	Std.	z 値	係数	Std.	z 値
		2007	-1.445	0.87	-1.65 *	2.216	0.83	2.67 ***	-1.757	0.83
2006	-0.064	1.01	-0.06	0.794	0.94	0.84	-0.551	0.96	-0.57	
2005	-0.213	1.07	-0.20	1.216	0.95	1.28	-0.914	1.00	-0.92	
2004	0.148	1.21	0.12	0.441	1.07	0.41	-0.294	1.10	-0.27	
全体平均		-0.393	0.36	-1.10	1.167	0.38	3.04 *	-0.879	0.32	-2.75 *

***1%有意水準, **5%有意水準, *10%有意水準

Model 5-6は「 $Logit(P_{it}) = \beta_1(株主圧力_{i,t-1}) + \beta_2(ネット負債比率_{i,t-1}) + \beta_3(トービンのQ_{i,t-1}) + \beta_4(希薄化比率_{i,t-1}) + \beta_5(金庫株保有比率_{i,t-1}) + c$ 」の推計結果

パ ネ ル 面 3 (財務)	Year	Model 7 ネット負債比率の係数			Model 8 トービンのQの係数			Model 9 ネット負債比率の係数		
		係数	Std.	z 値	係数	Std.	z 値	係数	Std.	z 値
		2007	0.290	0.72	0.40	0.294	0.30	0.99	-0.217	0.69
2006	-1.217	0.90	-1.36	0.098	0.27	0.36	-1.707	0.87	-1.97 **	
2005	-1.526	0.89	-1.72 *	0.096	0.38	0.25	-2.189	0.83	-2.62 ***	
2004	0.002	0.83	0.00	0.577	0.31	1.86 *	-0.968	0.76	-1.28 *	
全体平均		-0.613	0.45	-1.37	0.266	0.11	2.34	-1.270	0.43	-2.94 *

***1%有意水準, **5%有意水準, *10%有意水準

Model 7-8は「 $Logit(P_{it}) = \beta_1(機関投資家持ち株比率_{i,t-1}) + \beta_2(ネット負債比率_{i,t-1}) + \beta_3(トービンのQ_{i,t-1}) + \beta_4(希薄化比率_{i,t-1}) + \beta_5(金庫株保有比率_{i,t-1}) + \beta_6(売上高ダミー_{i,t-1}) + c$ 」の推計結果

Model 9は「 $Logit(P_{it}) = \beta_1(機関投資家持ち株比率_{i,t-1}) + \beta_2(ネット負債比率_{i,t-1}) + \beta_3(トービンのQ_{i,t-1}) + \beta_4(希薄化比率_{i,t-1}) + \beta_5(売上高ダミー_{i,t-1}) + c$ 」の推計結果

ない場合(仮説3)には、金庫株を保有し続ける動機に乏しいことから、より金庫株消却を行う傾向が強いという仮説を設定し検証を行った。その結果、財務レバレッジに余裕がある企業ほど金庫株消却を行う傾向が明らかになり、仮説2は支持された。一方で、有望な投資機会が少ない企業がより金庫株消却を行っている傾向は確認されず、逆に若干ながら有望な投資機会が多い企業が金庫株消却を行う傾

向も確認され、仮説 3 は支持されないことが判明した。

仮説 3 が支持されない背景として、次のような可能性が考えられる。まず、仮説 2 の財務レバレッジに余裕がある企業が金庫株消却を行っていることと併せて考えると、企業経営者は株式価値の向上のために金庫株消却を行っているのではなく、自社の資金調達の実現性の要否によって金庫株消却を行っていると考えられる。すなわち、有望な投資機会が少ない企業では、有望な投資機会が多い企業と比べて、資金調達や第三者割当増資がより困難であると考えられる。そのため、有望な投資機会が少ない企業では資金調達や株式交換の必要性が生じた場合に備えて、消却を行わず金庫株を手元に保有し続けている可能性がある。また、有望な投資機会が少ない企業の経営者は、成長余地の高い新規事業分野への M&A での進出を狙って金庫株を保有し続けている可能性もある。さらに別の可能性として、有望な投資機会が多い企業は株主を意識した経営を行っている企業が多いと思われるが、その中には、株主が当該企業の投資機会の多少にかかわらず金庫株消却を求めているものと誤解して、金庫株消却を行っている企業が存在しているとも考えられる。

いずれにせよこれらの結果は、金庫株消却について、投資家と企業経営者の相互理解が不足している可能性を示唆する。光定・蜂谷(2009)では、投資家の視点から金庫株消却を分析し、投資家は有望な投資機会が少ない企業での金庫株消却を評価し、有望な投資機会が少ない企業での金庫株消却が株価上昇に繋がっていることを実証している。しかし、本論文で明らかになったことは、経営者の視点からは、必ずしもそうした企業の経営者が金庫株消却を行っているわけではないことである。これは、投資家が金庫株消却を求める理由が、正確に企業経営者に伝わっていない可能性を示唆する。投資家と企業経営者の密接なコミュニケーションの必要性は言を俟たないが、金庫株消却が何故求められているかという背景を、コーポレートファイナンス理論に基づいて投資家・企業経営者が十分に伝達・理解し合うことが必要であろう。

最後に今後の研究の展開について述べる。まず、データ制約の問題はあるが、自己株式の取得要因と金庫株消却を結びつけて分析することで、より詳細な分析が可能となる²⁸。また、まだ少数の企業であると思われるが、一部の企業では自社で定めた一定の保有限度額を超える部分の金庫株のみを消却している可能性がある²⁹。本論文では一定の金庫株を保有していることが金庫株消却の意思決定に影響を与えていると考え、金庫株保有比率をコントロール変数に加えた回帰分析を行っているが、企業ごとの閾値を正確に反映させることが出来れば、より精緻な分析が可能になる。さらに、金庫株を継続保有する動機についても分析余地がある。ここでは、保有動機のひとつである株式交換による M&A との関連を考慮に入れ、M&A を行う可能性が高い企業とそうでない企業の間で、金庫株保有の動機が異なっているかどうかについても分析することが可能である。

28 どの時点で取得した自己株式（金庫株）を消却したかについて、厳密なデータが存在せずこの関連付けが難しいので、データ制約の問題が存在する。

29 例えば、NTT ドコモ（2004 年 9 月 30 日の日本経済新聞）やローム（2009 年 5 月 11 日のプレスリリース）では、発行済株式総数の 5% を超える部分の金庫株について消却を行うとしている。

【参考文献】

- [1] Bethel, Jennifer E., Julia Porter Liebeskind and Tim Opler(1998) "Block Share Purchases and Corporate Performance," *The Journal of Finance* Vol. LIII, No2 April 1998, pp.605-634.
- [2] Comment,R., and G. Jarrel(1991) "The Relative Signaling Power of Dutch Auction and Fixed price Self-tender Offers and Open Market Share Repurchases," *Journal of Finance*,46,pp.1243-1271.
- [3] Grullon,G and D.L.Ikenberry(2000)" What Do We Know about Stock Repurchases?" *Journal of Applied Corporate Finance*,13(1),pp.31-49.Jensen,M.C.(1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers," *American Economic Review*,Vol.76,No.2,pp.323-329.
- [4] Ikenberry, D.,J.Lakonishok and T.Vermaelen(1995) "Market Underreaction to Open Market Share Repurchases," *Journal of Financial Economics*,39,pp.181-208.
- [5] Jensen,M.C.(1986) "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers," *American Economic Review*,76(2),pp.323-329.
- [6] Lichtenberg, F.R. and G.M. Pushner (1994), "Ownership Structure and Corporate Performance in Japan," *Japan and the World Economy* ,Vol.6, pp.239-261.
- [7] Miller,M. and F.Modigliani(1961) "Dividend Policy,Growth, and the Valuation of Shares," *The Journal of Business* , 34(4),pp.411-433.
- [8] Perfect,S.B.,and K.W.Wiles(1994), "Alternative Construction of Tobin's q: An Empirical Analysis," *Journal of Empirical Finance*,Vol.1,No.3&4,pp.313-341.
- [9] Shleifer,A., and R.W.Vishny(1997) "A survey of corporate governance," *The Journal of Finance* , Vol 52, No.2, pp.737-783.
- [10] Smith, Michael P.(1996)"Shareholder Activism by Institutional Investors: Evidence from CalPERS," *The Journal of Finance* , Vol.51, No.1 (Mar., 1996), pp.227-252.
- [11] 岩壺健太郎・外木好美 (2006), 「外国人株主の株式所有と企業価値の因果関係 - 分散不均一性による同時方程式の識別 - 」, 『Center for Economic Institutions, Working Paper Series No.2006-13』, Hitotsubashi University.
- [12] 上野陽一・馬場直彦 (2005), 「わが国企業による株主還元策の決定要因」, 『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』, No.05-J-6.
- [13] 畠田敬 (2005)「自己株式取得による株価への効果 - 2001年10月の商法改正以降のイベントを用いたマーケット調整済み収益モデルによるイベントスタディ分析 - 」『産業経営研究』第27号。
- [14] 花枝英樹・芹田敏夫 (2009), 「ペイアウト政策のサーベイ調査: 日米比較を中心に」, 『証券アナリストジャーナル』, Vol.47-8, 11-22 頁。
- [15] 光定洋介・蜂谷豊彦 (2009), 「投資家はなぜ消却を求めるか - 金庫株消却からみるエージェンシーコスト - 」, 『証券アナリストジャーナル』, Vol.47-5, 89-102 頁。