

ROSEリポジトリいばらき（茨城大学学術情報リポジトリ）

Title	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・モデルによるイベントスタディ分析
Author(s)	池田, 義男 / 畠田, 敬
Citation	茨城大学人文学部紀要. 社会科学論集(42): 67-97
Issue Date	2005-09-30
URL	http://hdl.handle.net/10109/402
Rights	

このリポジトリに収録されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作権者に帰属します。引用、転載、複製等される場合は、著作権法を遵守してください。

お問合せ先

茨城大学学術企画部学術情報課（図書館） 情報支援係
<http://www.lib.ibaraki.ac.jp/toiawase/toiawase.html>

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 ・モデルによるイベントスタディ分析* -

Stock Price Behavior Surrounding Stock Repurchase Announcements: Evidence from
Japan since October, 2001: The Market Model

池田 義男
畠田 敬

要旨

本論文では、企業による自己株式取得の意向のアナウンスメントにより、その前後の期間において、その企業の株式の超過収益率がどの程度変化したかを統計的に検証する。これとあわせて、2001年10月以降における自己株式取得によるシグナリング仮説についての検証を行う。

主な実証結果は、(1) 資産規模の小さい企業における自己株式取得のアナウンスメントによる株価効果は資産規模の大きい企業のそれよりも有意に大きい、(2) 時価簿価比率の低い企業におけるアナウンスメント効果は時価簿価比率が高い企業のそれよりも有意に大きい、(3) 自己株式の買入れ比率が高い企業におけるアナウンスメント効果は買入れ比率が低い企業のそれよりも有意に大きい、である。これらの実証結果は、2001年10月の商法改正以降においても、多くの先行研究の主張と同様に、自己株式取得によるシグナリング仮説を支持するものである。

最後に、自己株式取得を実際に実施した企

業とアナウンスはしたが買入れは実施しなかった企業との間にアナウンスメント効果の差は有意に存在せず、自己株式投資仮説が存在することを結論付けることはできなかった。

1. はじめに

本論文では、企業による自己株式取得の意向のアナウンスメントによって、その前後の期間において、その企業の株式の超過収益率がどの程度変化したかを統計的に検証する。2001年10月の商法改正以降のデータを用いることで、先行研究との比較検証を行い、自己株式取得による諸仮説についての再検証を行う。

自己株式取得は、アメリカにおいてポピュラーでかつ重要な財務戦略として位置づけられている¹。例えば、Gullon and Michaely (2002) は、過去20年間に於いて企業の自己株式取得に対する支出が現金配当のそれに比べて高い伸び率を示すことを報告している。しかしながら、日本の政府が企業に自己株式の取得規制を緩和する新しい法案を施行した

* 本稿は、(財)学術振興野村基金の助成を受けております。ここに記して感謝いたします。

¹ 例えば、Barclay and Smith (1988), Bagwell and Shoven (1989), Gullon and Michaely (2002) を参照せよ。

のは、ごく最近 - 1994年 - になってからである。さらに、税制上の問題、自己株式取得の決定から実施までの時差の問題、および、購入に充てる原資の制約により、規制緩和後直ちに自己株式取得を企業の財務戦略の手段として利用する企業は少なかった。そこで、1994年の自己株式取得および消却に関する規制緩和の施行以降も、機動的な自社株取得の実施などの観点から漸進的な法改正が実施されている。その結果、近年になり日本でもようやく自社株取得が財務戦略の一つとして定着してきた。

企業が行う自己株式取得の動機に関して様々な仮説が存在する²。第1に、自己株式取得を現金配当の代替手段として考えた場合、自己株式取得は投資家にとって現金配当よりも税制上有利であるという仮説が指摘されている。現金配当の場合、受取金額が課税の対象となるのに対して、自己株式の取得の場合、キャピタルゲインに対してのみ課税される。従って現金配当とキャピタルゲインに対する税率が等しければ、後者のほうが株主にとって望ましいことになる (Ross, Westerfield, and Jaffe (1996))³。

第2に、自己株式の取得を、企業にとって最適な資本構成を達成するための手段として考える仮説も存在する。負債を発行することで調達した資金を用いて自己株式の取得を行った場合、企業の財務レバレッジを高めること

になる。負債を発行することで、その用途に関して経営者が裁量を持つフリーキャッシュフローは制限されると同時に、企業の過大投資に対して経営者が持つインセンティブも抑制される (Jensen (1986))。さらに、財務レバレッジの上昇は、デフォルトリスク - 負債のエイジェンシーコスト - の上昇をもたらし、負債価値の低下につながる。レバレッジの前後で総企業価値は不変なので、負債価値の低下は株主価値の上昇を意味する。この場合、自己株式の取得は債権者から株主への富の移転手段としての役割を果たすことになる。

第3に、自己株式の取得は株式の再発行の手段として捉えることもできる。例えば、ストックオプション制度は、株価重視の経営に対する経営者のインセンティブを高める。第4に、利用可能なキャッシュフローに対して魅力的な投資機会がない企業にとって、自己株式の取得は投資機会の一つとして捉えることもできる。これは自己株式投資仮説 (Ikenberry, Lakonishok, and Vermaelen (1995)、Ross, Westerfield, and Jaffe (1996)) とよばれる。

最後に、最も有力な仮説として、自己株式の取得の情報伝達 (シグナリング) 仮説が挙げられる (Vermaelen (1984)、Ofer and Thakor (1987)、Sinha (1991)、砂川 (2000))。自己株式の取得の発表により、当該企業について株主や債権者よりも情報優位にある企業

² 例えば、Davidson and Garrison (1989)、Medury, Bowyer, and Srinivian (1992)、Wansley, Lane, and Sarkar (1996) を参照せよ。

³ Stephens and Weisbach (1998) は、配当政策の情報伝達機能 (シグナリング) の点から自己株式買入れの有利さを主張している。企業と投資家の間に情報の非対称性が存在するとき、配当の大きさに関するアナウンスメントは、現在及び将来のキャッシュフローに関する情報を市場に伝達することで企業価値の変動をもたらす (例えば、Bhattacharya (1979)、John and Williams (1985) を参照)。現金配当の場合、配当される額が常に公開されるのに対して、自己株式買入れの場合、企業が取締役会等により決定された額を実施する義務はない。すなわち、自己株式買入れの場合、ネガティブな企業の配当政策に関する情報が市場に伝達されにくく、企業価値への負の影響が小さくすむと考えられる点で、企業にとって望ましい手段であると考えられる。

経営者が、自社の株式が過小に評価されているという情報を株式市場に伝達する。そして、株式市場がこの企業を再評価することで、株価は上昇する。実際に、自社株の取得に関する発表が行われた後株価の上昇が見られることから、シグナリング仮説を支持する実証研究は多い⁴。畠田（2005）を除いて、これらの先行研究は旧商法212条や消却特例法のもとで自己株式取得のアナウンスメントが株価を上昇させていることを報告しており、いずれも自己株式取得のシグナリング仮説を支持している。しかしながら、自己株式取得制度は、導入されて以降度重なる規制緩和が施されている。特に1997年6月から2002年3月まで実施された消却特例法や2001年10月より実施された金庫株制度の解禁（商法210条）により、自己株式取得のアナウンスメント効果は先行研究の実証結果とは異なっているかもしれない⁵。本論文では、畠田（2005）と同様に、2001年10月以降の商法210条に基づく自己株式取得の意向に対する株価への影響をイベントスタディの手法を用いて分析し、過去の先行研究と比較することで、規制緩和（法改正）の株価に与える効果について言及する。畠田（2005）では、各銘柄の株式投資収益率がマーケット調整済み収益モデル（Market Adjusted Return Model）に従うと想定したのに対して、本論文では、各銘柄の株式投資収益率がマーケットモデル（Market Model）に従うと想定して分析を行う。

本論文の構成は次のとおりである。次節において、わが国の自己株式取得に関する規制

や、規制緩和の推移についての解説を行う。第3節において、本論文で用いられる標本データの特徴について記述する。第4節において、イベントスタディ分析の手法について解説を行う。第5節および第6節において、イベントスタディ分析の結果について紹介し、それについてのインプリケーションを示す。第7節では、本論文でのまとめについて述べる。

2. わが国における自己株式取得に関する規制

わが国の商法が定める自己株式取得に関する法律は、1994年以前まで、（1）株式の消却のために取得する場合、（2）合併または他企業の営業全部の譲受けに因る場合、（3）企業の権利の実行にあたりその目的を達するために必要な場合、（4）営業譲渡・譲受・合併のために、株式の買い取り請求規定により株式を買い取る場合、を除いて資本充実の原則への違反、内部者取引の可能性、株主総会決議の歪曲化を防止するために、発行した自己株式を取得することを禁止していた。1994年10月の「商法の一部改正法」により、自己株式の取得に関する規制が緩和され、上記以外に（1）利益消却（旧商法第212条の2）及び（2）使用人への譲渡（旧商法210条の2）を目的とする取得が可能となった。

しかしながら、わが国の自己株式の取得に関する法律はアメリカのそれと比べていくつかの点で制約的であった。第1に、企業が自社株の取得を実施しようとする際、まず定時株主総会においてその旨の決議がなされ、決議された一定の枠内において、取締役会での

⁴ 例えば、Comment and Jarrell (1991)、Ikenberry, Lakonishok, and Vermaelen (1995)、Stephens and Weisbach (1998) 等がある。わが国の実証研究としては、Zang (2002)、畠田 (2003)、Hatakeda and Isagawa (2004)、畠田 (2005) 等が挙げられる。

⁵ このような視点により、畠田 (2003) は1997年以前の自己株式取得のアナウンスメント効果と1997年以降の自己株式取得のアナウンスメント効果を比較し、両者において統計的な差が存在していないことを報告している。

決議により自己株式の取得が実施されていたのである。これは、企業が自己株式の取得の意思を発表した時点から実際に実施するまでにタイムラグが生じてしまう可能性が存在することを意味する。第2に、自己株式の購入に用いられる原資が配当可能利益の範囲に限定されていたことである。さらに、使用人への譲渡を目的とする取得の場合、取得できる自己株式数は発行済み株式の3%までに限定されていたのである。第3に、消却のために取得した自己株式は遅滞なく株式失効の手続きを行い、使用人に譲渡する目的で取得した自己株式については6ヶ月以内に使用人に譲渡することが規定されていたことである。すなわち、企業は自己株式を取得してもそのまま保有することはできず、例外を除いて直ちに消却しなければならなかったのである。

さらに1995年11月まで、取得された自己株式は『みなし配当課税』の課税対象としてみなされたこともあり、自己株式の取得は実現しなかった。結局、このみなし配当課税は1999年3月末日まで凍結されることが発表されてから、企業は自己株式の取得を本格的に検討するようになった⁶。

自己株式の取得がより活発に実施されるように、1997年6月に「商法の一部を改正する法律」および「株式の消却の手続きに関する商法の特例に関する法律」 - 以下「消却特例法(2002年3月までの時限措置)」という - が制定された。前者の商法改正により、利益消却の目的以外にストックオプション目的での自己株式の取得が可能となり、そして(1)自己株式取得規定において使用人のみではなく役員へも自社株の譲渡対象が拡大され、(2)自己株式取得期間が6ヶ月から10年に延長され、(3)取得可能株式数の上限が発

行済株式数の3%から10%に緩和された。消却特例法においては、自己株式取得予定株数を定款に記載すれば、その定められた範囲内において、そして、中間配当予定額の2分の1を原資として、取締役会の決定により自己株式の取得を機動的に実施することが可能となった。また、その後1998年4月には、取得原資として、中間配当予定額の2分の1だけでなく資本準備金の一部を充てることも可能となった。

総括すると、1997年から2002年3月までは、自己株式取得・消却の根拠法として、消却特例法と商法212条の2つが存在したことになる。取得原資の観点においては商法212条による自己株式の取得が消却特例法によるそれよりも優れているが、機動性の観点では、むしろ消却特例法による取得が優れている。そして、この時期の自社株取得のほとんどは消却特例法による自己株式の取得であった。

2001年10月の商法改正、すなわち商法210条による自己株式取得の場合は、それまでの旧商法212条と同様、定時株主総会においてその旨の決議がなされ、その一定の枠内の中で取締役会での自己株式取得決議により自己株式の取得が実施される。しかしながら(1)自己株式取得の目的に制約がないこと、(2)発行済み株式総数に対する取得数量制限が撤廃されたこと、(3)取得原資として法定準備金の一部を加えることも可能となったこと、(4)取得保有期限規制が排除されたこと(金庫株の解禁)などから、商法210条は少なくとも旧商法212条に比べ明らかに流動性や利便性に優れていると考えられる(図1)⁷。2002年3月末までは、自己株式取得の根拠法として商法210条による自己株式取得も多かったのである。

⁶ そのさきがけとして、アサヒビールは1995年11月12日に利益消却を目的とする自己株式の取得の意向を発表した。

⁷ 図表についてはAppendixを参照。

3. 標本データ

先に述べたように、商法210条に基づいて自己株式を取得しようとする企業は、次期の株主総会が開催される前に、当期末の取締役会において次期の自己株式取得に関する基本方針（取得株式の種類・総数・総額・買い付け方法など）を事前に決議することになる。取締役会での決議内容は、開示情報として数日中にTDnetなどにより一般公開される。そして、株主総会にてその事前決議が承認された後、その決議は当期において実効可能になる。

本論文では、ある企業の自己株式取得の意向の発表によって、その前後の期間において、その企業の株式投資収益率がどの程度変化したかを統計的に検証するイベントスタディ分析をおこなう。従って、対象とするイベントを明確に記述する必要がある。本論文では、2001年10月から2002年12月の期間において、商法210条に基づく自己株式取得の基本方針に関する取締役会での決議がなされ、そして、それがTDnetを通じて発表された日時を自己株式取得意向に関するイベント日とする。TDnetを通じて開示される情報は、IR活動の一環として配信されている。本論文では、対象を東京証券取引場1部に上場している企業（但し、金融・保険業を除く）に限定する。金融・保険業を対象から外す理由は、その財務諸表の構成が他の業種と多くの点で異質だからである。その結果、採集されたイベントの標本数は669（企業数では667社、すなわち、2社が当該期間に2度発表している）である。

表1は東証1部上場企業に占める自己株式取得の意向を発表した企業の割合を産業ごとに示したものである。東証1部上場企業において自己株式取得の意向を発表している企業の比率は約50%であり、その比率は近年増加傾向にある。自己株式取得の意向を発表している企業の最も多い業種は電気機器であり、全体に占める比率は約12%である。その他に

は化学、機械卸売業に属する企業が自己株式取得の意向を発表している。

イベントスタディによる実証分析を行う際、いくつかのイベントはその取り扱いに注意を必要とする。採集したイベントのうち22のイベントは、取締役会での決議事項の報告が株主総会後にTDnetを通じて事後的に報告されたものである。これらのイベントは市場において情報としての価値がなく、商法210条に基づく自己株式の買入れが株価に与える影響を過小評価する可能性が考えられるので、対象とするイベントから取り除いた。

さらに、175のイベントは、商法210条に基づく自己株式取得だけでなく、消却特例法に基づく自己株式取得やストックオプションに伴う自己株式取得に関する事項も取締役会にて同時に決議されたものである。従って、これらは、商法210条に基づく自己株式取得が株価に与える影響を過大評価する可能性が考えられるので、対象とするイベントから取り除いた。また、自己株式取得意向の発表から前後3日間において、業績予想の修正や配当予想の修正を同時に発表している28のイベントに関しても、同様の理由により、対象から取り除いている。最後に、イベントを実施した企業財務データに欠損値が存在する企業が5社ほど存在したので、これらのイベントも対象から除去している。その結果、最終的に我々が分析として用いるイベント（標本）数は439となった。

表2は本論文で用いられる標本（イベント）に関する記述統計量を示している。対象となる自己株式取得のイベントの中で、1つのイベントが同一企業からのアナウンスメントである。

4. イベントスタディによる分析方法

本論文におけるイベントスタディ分析は、イベント日（ $t = 0$ ）を含むイベント日の前後の一定期間（event window：ここでは、

イベント日の20営業日前から20営業日後の41日間)において、どの程度株式の超過収益率 (Abnormal Return : AR) が存在しているかを統計的に計測する手法である。本論文では各銘柄の株式投資収益率が次式のようなマーケットモデル (Market Model) に従うとする。

$$(1) R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_t^M + u_{it}$$

R_{it} は個別銘柄の各期における株式投資収益率を、 R_t^M は各期におけるマーケット・ポートフォリオの収益率をそれぞれ表わす。 u_{it} は誤差項である。本論文では、銘柄ごとに(1)式を想定し、イベント日から120営業日前から21営業日前の計測期間 (estimation window) において最小二乗推定法により、 α_i および β_i を推定する⁸。このとき、event windowにおける各銘柄の超過収益率 AR_i はベクトル AR_i で表現すると、

$$(2) AR_i = R_i - \alpha_i - \beta_i R_t^M$$

である。ここで、 $AR_i = (AR_{i,-20}, \dots, AR_{i,0}, \dots, AR_{i,20})'$ はevent windowでの超過収益率ベクトル (41×1) を、 $R_i = (R_{i,-20}, \dots, R_{i,0}, \dots, R_{i,20})'$ は個別銘柄の株式投資収益率ベクトル (41×1) を、 $R^M = (R_{-20}^M, \dots, R_0^M, \dots, R_{20}^M)'$ はマーケット・ポートフォリオの収益率ベクトル (41×1) をそれぞれ表わす。なお本論文は、マーケット・ポートフォリオとしてTOPIXあるいは業種別株価指数 (東証33業種株価インデックス) を用いる。

また、各銘柄の超過収益率の標準偏差 σ_i は、estimation windowのデータから以下のように計測される。

$$(3) \sigma_i = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{t=-20}^{20} (AR_{it} - \bar{AR}_i)^2}$$

各期における各銘柄の超過収益率は、イベントにおけるショックが株価に影響を及ぼさなければ、平均0、分散 σ_i^2 の正規分布に従う。従って、event windowにおける各銘柄の超過収益率は、帰無仮説のもとでは、

$$(4) AR_i \sim N(0, \sigma_i^2 I_{41})$$

に従う。ここで、0は零ベクトル (41×1) を、 I_{41} は単位ベクトル (41×41) をそれぞれ表わす。

イベントによる平均的な影響を推計するために、超過収益率を2つの観点 - 時間および銘柄 - により集計する。まず、Event window内での t_1 時点から t_2 時点間における各銘柄の累積超過収益率 $CAR_i(t_1, t_2)$ は、 $40 - t_1$ 番目から $40 - t_2$ 番目までの要素が1であり、かつそれ以外の要素が0である 41×1 の定数ベクトル $\mathbf{1} = (0, 0, \dots, 1, 1, \dots, 1, 0, 0, \dots, 0)'$ と AR_i を用いると、

$$(5) CAR_i(t_1, t_2) = \mathbf{1}' AR_i$$

であり、(5)式は帰無仮説のもとで次の正規分布に従う。

$$(6) CAR_i(t_1, t_2) \sim N(0, \text{Var}[CAR_i(t_1, t_2)])$$

ここで、 $\text{Var}[CAR_i(t_1, t_2)] = \sigma_i^2 \mathbf{1}' \mathbf{1}$ である。

次に、各銘柄間で超過収益率に関して相関がないことを仮定すると、平均超過収益率は、超過収益率の標本平均：

$$(7) \bar{AR} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_i$$

であり、帰無仮説の下で $N(0, \text{Var}[\bar{AR}])$ に従う。ここで、 $\text{Var}[\bar{AR}] = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \sigma_i^2 I_{41}$ は平均

⁸ ここでは、各銘柄間で互いに独立な分布に従うと仮定する。

超過収益率の標本分散である。

同様に、平均累積超過収益率 $CAR_i (t_1, t_2)$ は、 $\mathbf{r} = (0, 0, \dots, 1, 1, \dots, 1, 0, 0, \dots, 0)'$ と AR を用いると、

$$(8) \quad CAR (t_1, t_2) = \mathbf{r}' AR$$

であり、帰無仮説の下で $N(0, Var[CAR (t_1, t_2)])$ に従う。ここで、 $Var[CAR (t_1, t_2)] = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \sigma_i^2$ は平均累積超過収益率の標本分散である。

以上により、平均超過収益率 AR および平均累積超過収益率 $CAR (t_1, t_2)$ に関してパラメトリックな仮説検定を行うことができる。また、仮説検定の際、推定結果の頑健性を確認するために、超過収益率分布の形状に特定の仮定をしないノンパラメトリックな仮説検定 - 符号検定 - もあわせて行う⁹。

5. 標本全体に関する推定結果

表3、図2-1、および図2-2は、自己株式取得の実施意向に関する取締役決議日の前後20日間における平均累積超過収益率の推移を表わす¹⁰。表3の左側、図2-1は、マーケット・ポートフォリオとしてTOPIXを用いた場合の平均累積超過収益率の推移であり、表3の右側、図2-2は、マーケット・ポートフォリオとして業種別株価指数を用いた場合の平均累積超過収益率の推移をそれぞれ表わしている。具体的に、表は各時点における平均超過収益率 (AR) の値、各時点における累積平均超過収益率 (CAR) の値、各時点における平均超過収益率 (AR) の t 値、及び、ノンパラメトリックな検定統計量 (J_i 検定統計量) から構成されている。また下段には、TOPIXおよび業種別株価指数ごとの、3つの期間の平均累積超過収益率 (イベント20日

前から2日前までの19日間の平均累積超過収益率 $CAR (-20, -2)$ 、イベント前日からイベント後日の3日間の平均累積超過収益率、 $CAR (-1, +1)$ 、及び、イベント2日目以降から20日までの19日間の平均累積超過収益率 $CAR (+2, +20)$ の大きさとその t 値が記載されている。

TOPIXのケースにおいて、各時点における自己株式取得の取締役会決議が与える超過収益率への影響は、決議日の前日 (-1時点)、当日 (0時点)、および、その後日 (+1時点) においていずれも統計的に1%水準で有意な正の値を示している。より詳細に対前日比平均超過収益率で見ると、決議日前日が0.48%、当日が1.00%、その後日には1.04%に達している。また、超過収益率分布に関する分布に特定の仮定をしないノンパラメトリックな仮説検定においても、決議日の前日、当日、および、その後日において検定統計量は有意である。

同様に、業種別株価指数のケースにおいても、超過収益率の大きさは決議日の前日が0.49%、当日が1.04%、およびその後日が1.08%であり、いずれも統計的に1%水準で有意でかつ正の値を示している。また、ノンパラメトリックな仮説検定においても、決議日の前日、当日、および、その後日において検定統計量は有意である。

3つの期間の平均累積超過収益率において、TOPIXおよび業種別株価指数のどちらのマーケット・ポートフォリオを用いても $CAR (-20, -2)$ はやや正の傾向があるものの、統計的に有意ではない。 $CAR (-1, +1)$ は両者とも約2.5%であり、かつ1%水準で統計的に有意である。最後に、 $CAR (+2, +20)$ は、TOPIXを用いた推定結果の方が業種別株価指数の結果よりも約2倍以上大きい

⁹ 詳細については、Campbell and MacKinlay (1997, P172-73)を参照。

¹⁰ 図表についてはAppendixを参照。

が、その値はともに有意ではない。

これらの実証結果は、第1に、自己株式取得のシグナリング仮説と整合的であり、自己株式取得に関する取締役会の決定というアナウンスがその企業の株価に有意に正に働いていることを示している。アナウンス日後の株価はアナウンス日前よりも約2.5%上昇しており、これは業種による違いに関わらず同様の結果が示されている。しかしながら自己株式取得による株価上昇を一概にシグナリング仮説によるものであると決定付けられないので、次節においていくつかの基準で標本を分割し、シグナリング仮説の妥当性についてより詳細な検証を行う。

第2に、 $CAR(-20, -2)$ がほとんど変化していない。株価の低下を経験して、企業が自己株式取得の意思決定を行っていることを報告している Hatakeda and Isagawa (2004) の結果とこの結果は対照的である。Hatakeda and Isagawa (2004) のイベントの多くは、消却特例法のイベントを用いているので、この結果は制度上の特徴 - 自己株式取得に関する機動性 - を反映していると考えられる。消却特例法による買入れの場合、企業は取締役会決議後直ちに自己株式の取得を実施できたのに対して、商法210条による自己株式取得は株主総会の承認を得なければならない。

最後に、自己株式取得の意思が発表された後、超過収益率はほとんど変化していないことがあげられる。この結果は、自己株式取得発表が持続的な正の効果をもたないことを示唆している。

6. 標本分割による推定結果

自己株式取得のシグナリング仮説では、企

業価値に関して企業経営者と投資家の間に情報の非対称性が存在することが仮定される。そして、市場においてある企業の企業価値が過小に評価されているとき、その企業は何らかのシグナルを発信することで、企業価値の是正 - 株価の上昇 - が図られる。従って、情報の非対称性の問題に直面している企業ほど、株価効果は大きくなると考えられる。ここでは、情報の非対称性の問題に企業経営者がどの程度直面しているかを示す基準として、企業規模、時価簿価比率、買入れ比率、実施比率を用いる。そしてそれぞれの基準に対して、その大きい方から上位40%の標本と下位40%の標本に分割してそれぞれの超過収益率の大きさについて計測し、2つの標本間でどのような違いが存在するかについての検証を行う。

6.1 企業規模別による推定結果

表4-1、表4-2、図3-1、図3-2は、標本を時価ベースによる資産規模別に分割したそれぞれの平均累積超過収益率の推移を表わす^{11, 12}。表4-1、図3-1はマーケット・ポートフォリオとしてTOPIXを用いた場合の平均累積超過収益率の推移であり、表4-2、図3-2は業種別株価指数を用いた場合の平均累積超過収益率の推移である。

表4-1において、中堅企業 [資産規模(時価ベース)が小さい企業] における自己株式取得の意向に関する取締役会決議が与える超過収益率は、決議日の前日で0.70%、決議日当日で1.36%、および、その後日で1.44%であり、いずれも統計的に1%水準で有意な正の値を示している。ノンパラメトリックな仮説検定では、決議日当日、および、その後日でその検定統計量は統計的に有意な値を示している。他方、大規模企業 [資産規模

¹¹ 簿価ベースにおいても同様の分析を行ったところ、同様の結果が得られた。

¹² 図表についてはAppendixを参照。

(時価ベース) が大きい企業] におけるその超過収益率は、決議日前日が0.44%、決議日当日が0.25%、後日には0.41%であり、決議日の前日を除いて統計的に有意な値を示している。ノンパラメトリックな仮説検定では、いずれの時点においてもその検定統計量は統計的に有意な値を示していない。

中堅企業および大規模企業におけるCAR (-20, -2) は、符号の違いはあるがともに統計的に有意な値を示していない。また、両者の超過収益率の大きさに統計的に有意な差は存在していない。CAR (-1, +1) は、中堅企業で約3.49%であり、大規模企業で1.09%であり、かつともに統計的に有意な値を示している。しかも両者の間には統計的に1%水準で有意な差が見られる。CAR (+2, +20) は、中堅企業で約1.64%であり、大規模企業で約0.39%であり、ともに統計的に有意な値を示していない。また、両者の超過収益率の大きさに統計的に有意な差は存在していない。

以上の結果は、マーケット・ポートフォリオとして業種別株価指数を用いた表4-2において同様に観察することができる。

6.2 時価簿価比率の大きさの違いによる推定結果

表5-1、表5-2、図4-1、および、図4-2は、標本を時価簿価比率の大きさに従って分割した標本における平均累積超過収益率の推移を表わす¹³。表5-1、図4-1はマーケット・ポートフォリオとしてTOPIXを用いた場合の平均累積超過収益率の推移であり、表5-2、図4-2は業種別株価指数を用いた場合における平均累積超過収益率の推移である。

表5-1において、低い時価簿価比率を有する企業における取締役決議が与える超過収

益率は、決議日の前日で0.50%、当日で1.33%、および、その後日で1.51%であり、いずれの期日においても統計的に有意な正の値を示している。ノンパラメトリックな仮説検定では、当日、および、後日においてその検定統計量は統計的に有意な値を示している。他方、高い時価簿価比率を有する企業においては、決議日前日が0.24%、当日が0.37%、およびその後日が0.53%であり、後日の超過収益率のみが統計的に有意な正の値を示している。ノンパラメトリックな仮説検定では、いずれの期間においてもその検定統計量は統計的に有意ではない。

3つの期間の平均累積超過収益率において、低い時価簿価比率を有する企業と高い時価簿価比率を有する企業におけるCAR (-20, -2) は、符号の違いはあるがともに統計的に有意な値を示していない。また、両者の超過収益率の大きさに統計的に有意な差は存在していない。CAR (-1, +1) は、低い時価簿価比率を有する企業で約3.34%であり、高い時価簿価比率を有する企業で1.13%であり、ともに統計的に有意な値を示し、かつ、両者の超過収益率の大きさに関して統計的に有意な差が見られる。CAR (+2, +20) は、低い時価簿価比率を有する企業において約1.58%であり、高い時価簿価比率を有する企業において約-0.08%であり、ともに統計的に有意な値を示していない。また、両者の超過収益率の大きさに統計的に有意な差は存在していない。

以上の結果は、マーケット・ポートフォリオとして業種別株価指数を用いた表5-2においても同様に観察できる。但しマーケット・ポートフォリオとして業種別株価指数を用いた場合、高い時価簿価比率を有する企業の決議日当日において、その超過収益率は統計的に有意な正の値を示している。

¹³ 図表についてはAppendixを参照。

6. 3 買入れ比率の大きさの違いによる推定結果

表6-1、表6-2、図5-1、および、図5-2は、自己株式の買入れ予定比率（株数ベース）の設定の大きさに従って分割した標本における平均累積超過収益率の推移を表わす¹⁴。表6-1、図5-1はマーケット・ポートフォリオとしてTOPIXを用いた場合の平均累積超過収益率の推移であり、表6-2、図5-2は業種別株価指数を用いた場合における平均累積超過収益率の推移である。

表6-1において、低い買入れ比率を設定した企業においては、決議日前日が0.30%、当日が0.56%、および、その後日が0.81%であり、当日、および、後日の超過収益率が統計的に有意な正の値を示している。ノンパラメトリックな仮説検定では、決議日後日においてのみ超過収益率が統計的に有意であることを示している。他方、高い買入れ比率を設定した企業における各時点での超過収益率は、決議日前日で0.80%、当日で1.23%、および、その後日で1.26%であり、いずれにおいても、統計的に1%水準で有意な正の値を示している。また、ノンパラメトリックな仮説検定においても、統計的に1%水準で有意であることを示している。

3つの期間の平均累積超過収益率において、低い買入れ比率を設定した企業と高い買入れ比率を設定した企業におけるCAR（-20，-2）は、ともに統計的に有意な値を示しておらず、また、両者の超過収益率の大きさに統計的に有意な差は見られない。CAR（-1，+1）は、低い買入れ比率を設定した企業で約1.66%であり、高い買入れ比率を設定した

企業で3.30%であり、ともに統計的に1%水準で有意な値を示している。また、両者の超過収益率の大きさに関して、統計的に1%水準で有意な差が存在する。CAR（+2，+20）は、ともに統計的に有意な値を示しておらず、また、両者の超過収益率の大きさに統計的に有意な差は見られない。

以上の結果は、マーケット・ポートフォリオとして業種別株価指数を用いた表6-2においても同様に観察できる。但し、ノンパラメトリックな仮説検定において、低い買入れ比率を設定した企業での決議日当日の超過収益率は統計的に有意な正の値を示している。

6. 4 買入れ実施率の大きさの違いによる推定結果

表7-1、表7-2、図6-1、および、図6-2は、自己株式買入れ意向の発表をした後で、実際に実施された買入れ率（株数ベース）の大きさの違いによる平均累積超過収益率の推移を表わす¹⁶。表7-1、図6-1はマーケット・ポートフォリオとしてTOPIXを用いた場合の平均累積超過収益率の推移であり、表7-2、図6-2は業種別株価指数を用いた場合における平均累積超過収益率の推移である。

表7-1において、低い買入れ実施率を有する企業における各時点での超過収益率は、決議日前日で0.41%、当日で1.12%、および後日で1.33%であり、いずれにおいても、統計的に有意な正の値を示している。また、ノンパラメトリックな仮説検定において、当日、および、後日において超過収益率が統計的に有意であることを示している。他方、高い買

¹⁴ 金額ベースにおいても同様の分析を行ったところ、同様の結果が得られた。

¹⁵ 図表についてはAppendixを参照。

¹⁶ 金額ベースにおいても同様の分析を行ったところ、ほぼ同様の結果が得られた。

¹⁷ 図表についてはAppendixを参照。

入れ実施率を有する企業においては、決議日前日が0.68%、当日が0.73%、および、その後日が0.82%であり、それらはすべて1%水準で統計的に有意な正の値を示している。ノンパラメトリックな仮説検定では、前日、および、後日における超過収益率が統計的に有意であることを示している。

3つの期間の平均累積超過収益率において、低い買入れ実施率を有する企業と高い買入れ実施率を有する企業におけるCAR (-20, -2) は、ともに統計的に有意な値を示していない。CAR (-1, +1) は、低い買入れ実施率を有する企業で約2.86%であり、高い買入れ実施率を有する企業で2.24%であり、ともに1%水準で統計的に有意な値を示している。CAR (+2, +20) は、ともに統計的に有意な値を示していない。また、3つのいずれの期間においても、平均累積超過収益率の大きさに関して、標本間で統計的な有意な差は示されていない。

以上の結果は、マーケット・ポートフォリオとして業種別株価指数を用いた表7-2においても同様に観察できる。但し、ノンパラメトリックな仮説検定において、高い買入れ実施率を有する企業では、いずれの期日においても統計的に有意な正の値を示している。

6.5 解釈

標本分割による一連の分析結果は、多くの先行研究の主張と同様に、シグナリング仮説を支持するものである。まず第1に、企業価値について投資家と企業経営者の間に存在する情報の非対称性を前提とするシグナリング仮説のもとでは、情報の非対称性の問題に厳格に直面している中堅企業においてアナウンスメント効果が大きくなると考えられる。Ikenberry et al. (1995) は、アメリカの1980年から1990年までの公開市場買い付けによる自己株式取得発表において、規模の小さい企業のアナウンスメント効果が規模の大きい企

業のそれよりも大きく上回ったという結果を示しており、Zang (2002) は2001年のわが国の商法改正までの公開市場買い付けを実施した企業に関して同様の結果を報告している。本論文は、Ikenberry et al. (1995) およびZang (2002) と同様の結果を得ており、従って、実証結果は、2001年10月以降の商法改正がアナウンスメント効果に対して何ら影響を及ぼしていないということを示唆している。

第2に、情報の非対称性により企業価値が市場で過小に評価されているというシグナリング仮説のもとでは、自己株式買入れ意向を発表する企業のうち時価簿価比率が低い企業ほど過小評価されている傾向があり、従って、時価簿価比率が低い企業ほどアナウンスメント効果が大きいと考えられる。Ikenberry et al. (1995) は、時価簿価比率の大きさによるアナウンスメント効果による違いがアナウンス直前後では統計的に有意ではないが、その後の長期的な期間において時価簿価比率が低い企業において顕著な効果が見られることを報告している。Zang (2002) はわが国の1999年までのデータを用いて、Ikenberry et al. (1995) の結果と同様の結果を報告している。本論文は、アナウンス直前後について、時価簿価比率の低い企業におけるアナウンスメント効果が時価簿価比率の高い企業のそれよりも有意に大きいことを報告している。また、時価簿価比率の低い企業の超過収益率が、アナウンスメント後の期間においても有意に大きくなることを報告している。我々の結果は、Ikenberry et al. (1995) およびZang (2002) が示したようなアナウンスメントまでの期間において累積超過収益率が有意に下落するという結果を示してはいないが、市場で過小評価されている企業ほどアナウンスメント効果が大きいという点では概ねシグナリング仮説と整合的である。

第3に、Comment and Jarrell (1991) は自己株式の高い買入れ比率がアナウンス前

後の高い超過収益率をもたらすことを報告し、買入れ比率の大きさが経営者の情報の質を表わしていることを主張している。Zang (2002) も Comment and Jarrell (1991) の結果と同様の結果を報告している。本論文は、Comment and Jarrell (1991) および Zang (2002) と同様の結果を報告しており、従って、2001年10月以降の商法改正がアナウンスメント効果に対して何らかの影響を及ぼしているという仮説は支持されない。

最後に、自己株式の買入れの意向を発表した企業は、必ずしも計画通り買入れを実施するとはかぎらない。自社株買いのアナウンスメントが企業価値の過小評価を表わす単なるシグナルであり、そのシグナルが経営者の予想通りに市場に反映されるならば、企業が自己株式を実際に購入する動機は存在しない。また、2001年10月以降の金庫株制度の解禁により、企業は財務戦略の手段としてだけでなく、投資戦略の手段としても、自己株式取得を利用できるようになった。投資戦略としての企業経営者の自己株式取得は自己株式投資仮説とよばれる。企業経営者と投資家の間に情報の非対称性が存在する場合、過小評価された株式は、その企業にとっては有益な投資対象であり、株価の下落が生じると自己株式を実際に購入する動機が発生する。それ故、自己株式取得実施率の高い企業においてアナウンス前後の株価収益率は実施率の低い企業よりも高くなると考えられる。しかし Hatakeda and Isagawa (2004) はアナウンスメント効果がアナウンス直前後およびそれ以降において、実際に自己株式取得実施の有無によって有意な差が見られないことを報告している。本論文でも、ほぼ同様の実証結果が示されており、したがって、金庫株式制度により、自己株式取得の株価効果に何らかの影響を与える - 自己株式投資仮説 - ことを実証的に見出すことはできない。

7. まとめ

本論文では、企業による自己株式取得の意向のアナウンスメントによって、その前後の期間において、その企業の株式超過収益率がどの程度変化したかを統計的に検証することで、2001年10月以降の近年における自己株式取得によるシグナリング仮説についての検証を行った。

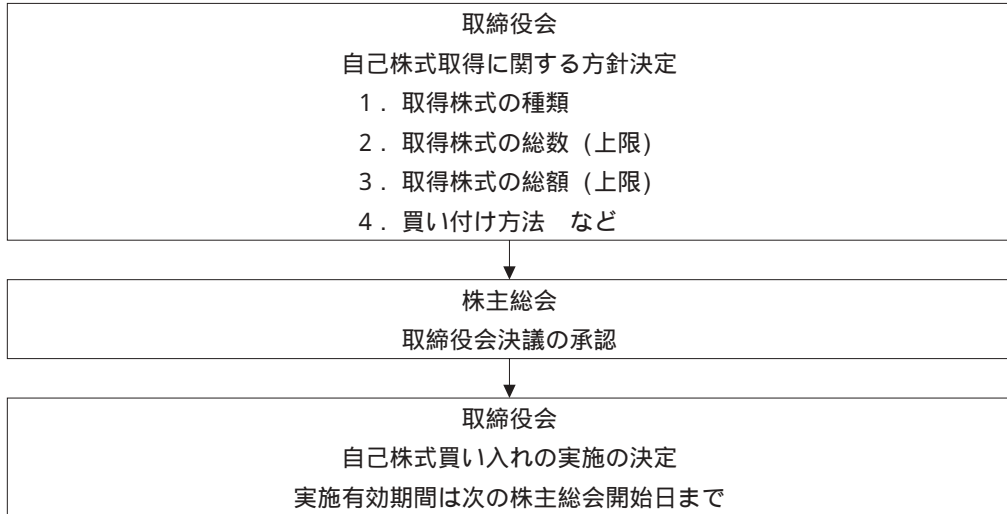
一連の実証結果と先行研究との比較を通じて、2001年10月以降の商法改正がアナウンスメント効果に対して何らかの影響を及ぼしているとは言えないと思われる。特に、我々が得た結果としては、(1) 資産規模の小さい企業における自己株式取得のアナウンスメントによる株価効果は資産規模の大きい企業のそれよりも有意に大きい、(2) 時価簿価比率の低い企業におけるアナウンスメント効果は時価簿価比率が高い企業のそれよりも有意に大きい、(3) 自己株式の買入れ比率が高い企業におけるアナウンスメント効果は買入れ比率が低い企業のそれよりも有意に大きい、が挙げられる。これらの実証結果は、2001年10月の商法改正以降においても、多くの先行研究の主張と同様に、自己株式取得によるシグナリング仮説を支持するものである。

最後に、2001年10月以降の金庫株制度の解禁により可能となった投資戦略の手段としての自己株式取得 - 自己株式投資仮説 - について検証を行った。自己株式取得を実際に実施した企業と実施しなかった企業の間に統計的に有意な差が見られないことから、自己株式投資仮説の存在を見出すことはできなかった。

APPENDIX

図1 自己株式取得の手続き

「商法210条」による自己株式取得の手続き（2001年10月より）^{注1}



注1 「商法212条」による自己株式取得の手続き（1994年10月から2001年9月末まで）は、基本的に「商法210条」による自己株式取得の手続き（2001年10月より）と同じであるが、自己株式取得の目的に制約がないこと 発行済み株式総数に対する取得数量制限が撤廃されたこと 取得原資として、法定準備金の一部を加えることも可能となったこと 取得保有期限規制が排除されたこと（金庫株の解禁）で、少なくとも212条に比べに流動性や利便性に優れていると考えられる。

注2 「消却特例法」による自己株式取得の手続き（1997年6月から2002年3月末まで）は、下図のとおりである。

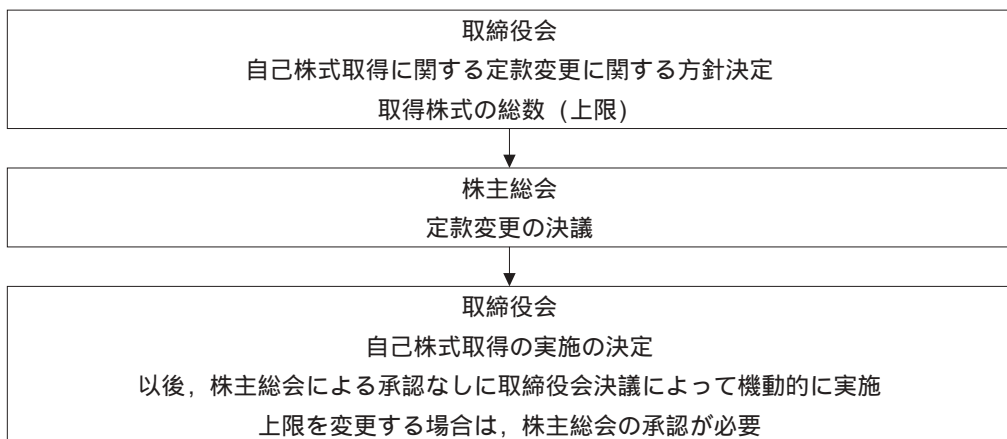


図 2 - 1 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：TOPIX

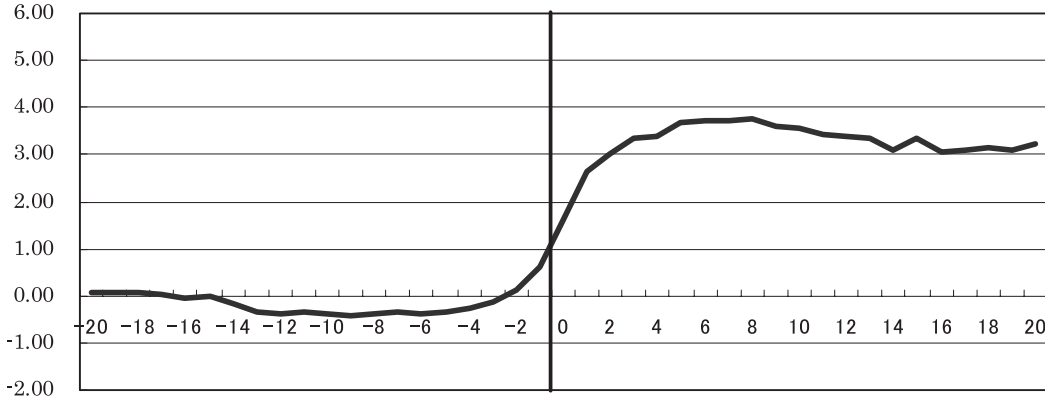


図 2 - 2 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：業種別株価指数

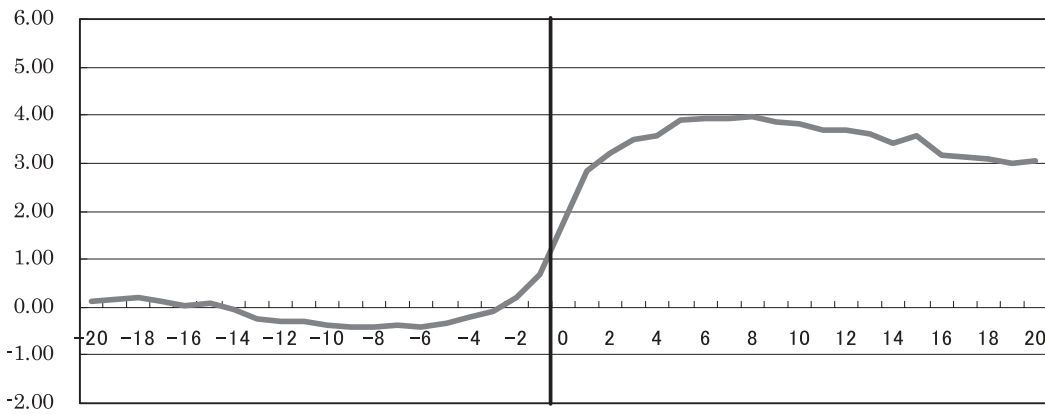


図3 - 1 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：TOPIX

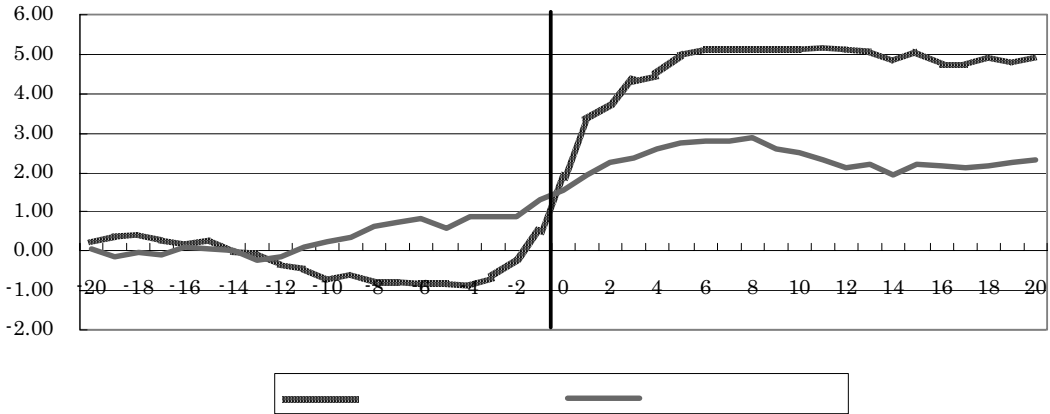


図3 - 2 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：業種別株価指数

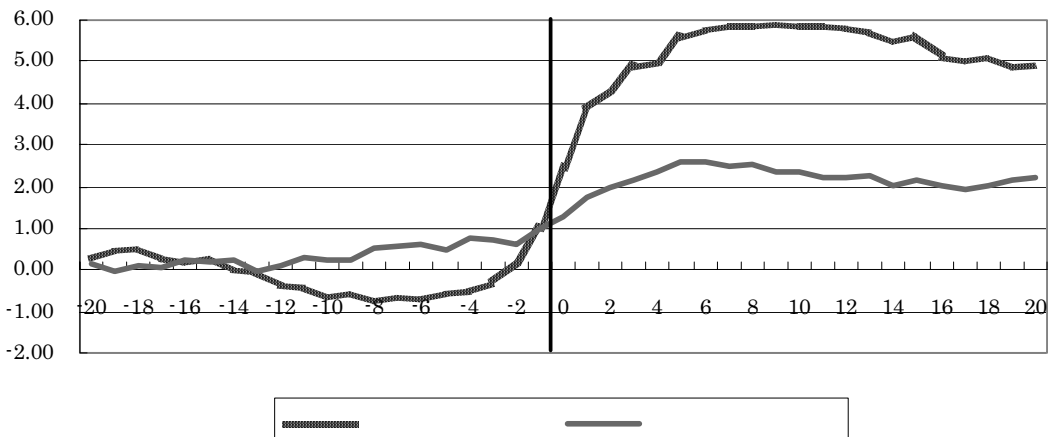


図4 - 1 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：TOPIX

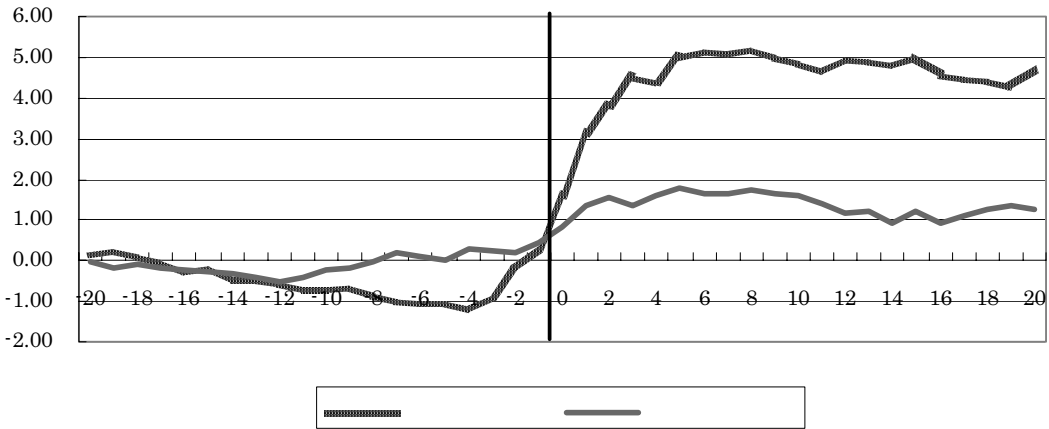


図4 - 2 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：業種別株価指数

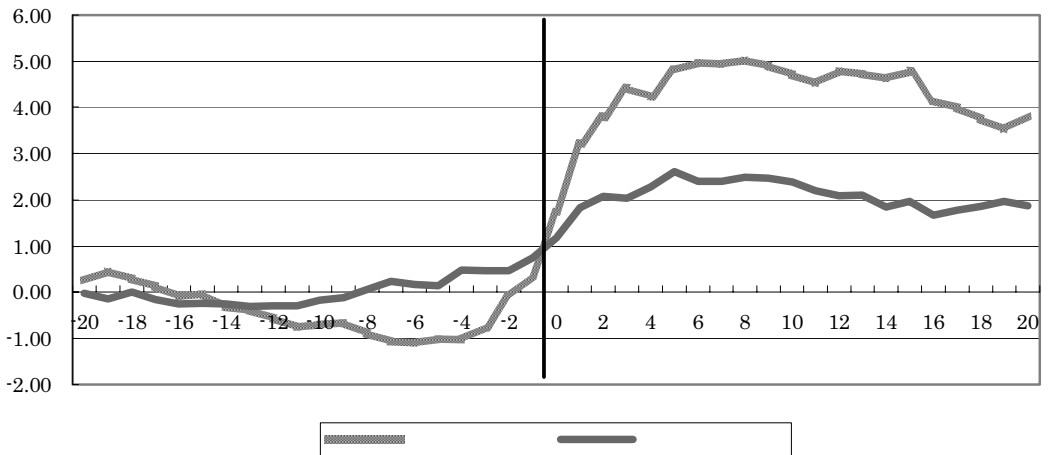


図5 - 1 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
 推定モデル：マーケット・モデル
 マーケット・ポートフォリオ：TOPIX

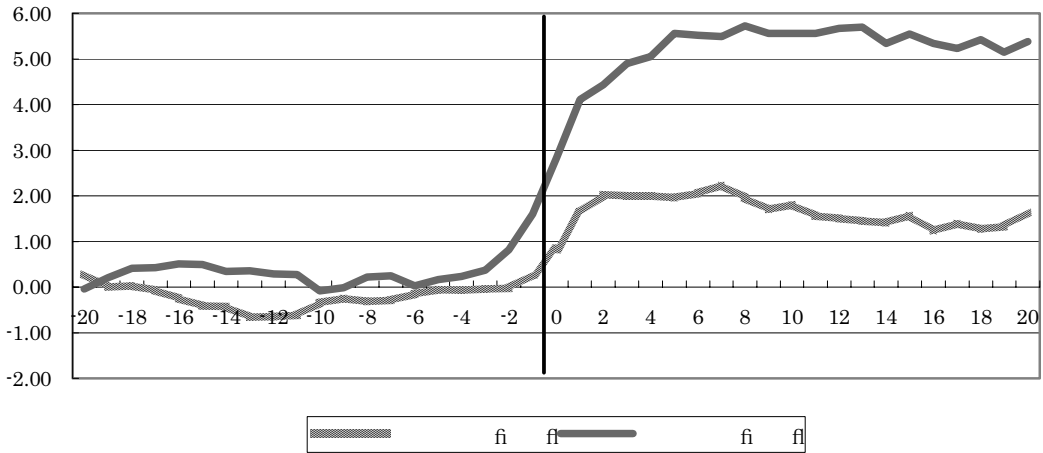


図5 - 2 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
 推定モデル：マーケット・モデル
 マーケット・ポートフォリオ：業種別株価指数

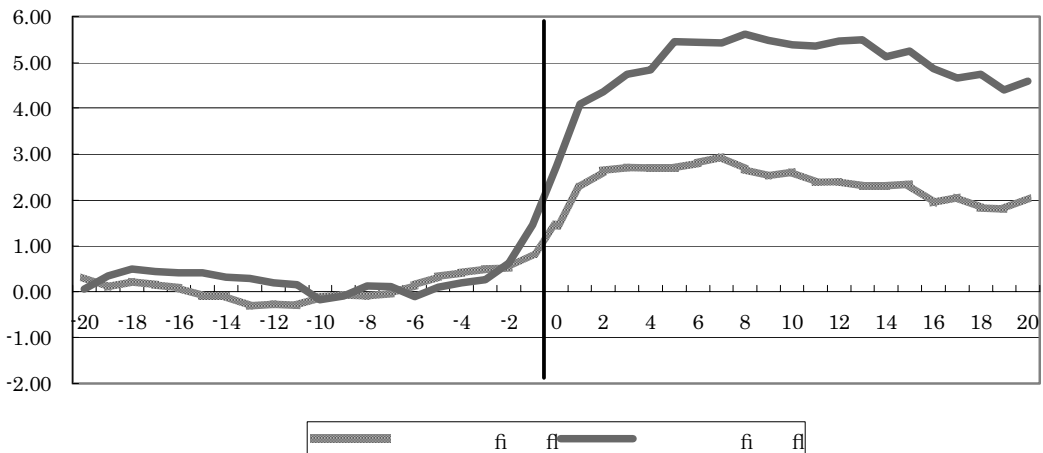


図 6 - 1 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：TOPIX

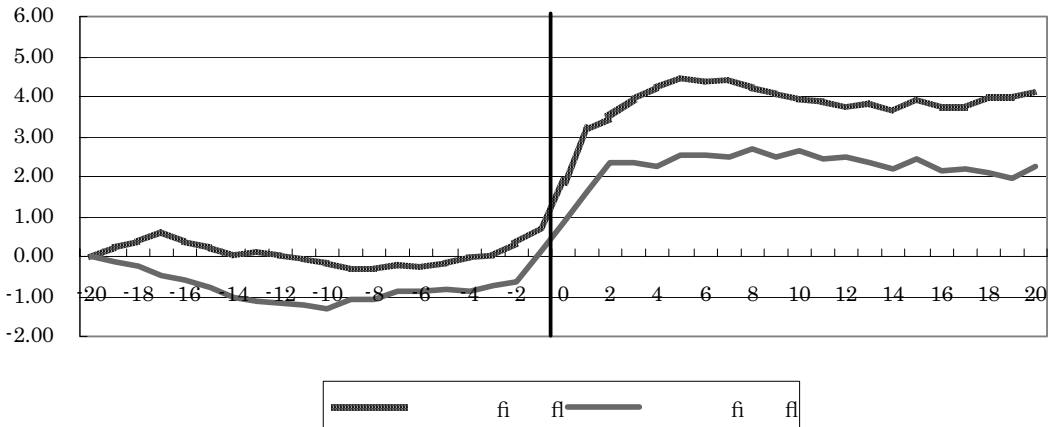


図 6 - 2 自己株式取得決議日周辺での平均累積超過収益率の推移
推定モデル：マーケット・モデル
マーケット・ポートフォリオ：業種別株価指数

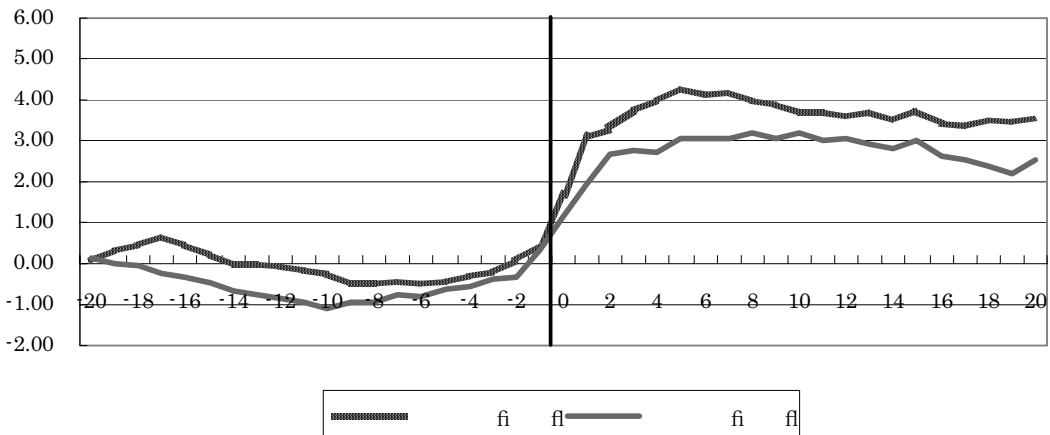


表 1. 自社株買い企業の構成比率 2001年10月から2002年12月まで

業種分類	東証1部上場企業数	210条に基づく自己株式取得実施企業数	産業毎に占める自己株式取得発表企業の比率	自己株式取得企業の全体に占める産業毎の比率	
1 水産・農林業	6	5	0.83	0.01	
2 鉱業	8	1	0.13	0.00	
3 建設業	107	39	0.36	0.06	
4 製造業	(1) 食料品	72	42	0.58	0.06
	(2) 繊維製品	50	25	0.50	0.04
	(3) パルプ・紙	12	4	0.33	0.01
	(4) 化学	114	67	0.59	0.10
	(5) 医薬品	35	22	0.63	0.03
	(6) 石油・石炭製品	6	3	0.50	0.00
	(7) ゴム製品	10	3	0.30	0.00
	(8) ガラス・土石製品	26	11	0.42	0.02
	(9) 鉄鋼	34	14	0.41	0.02
	(10) 非鉄金属	21	8	0.38	0.01
	(11) 金属製品	32	17	0.53	0.03
	(12) 機械	116	60	0.52	0.09
	(13) 電気機器	149	80	0.54	0.12
	(14) 輸送用機器	56	26	0.46	0.04
	(15) 精密機器	22	11	0.50	0.02
	(16) その他製品	45	24	0.53	0.04
5 電気・ガス業	15	8	0.53	0.01	
6 運輸・通信業	(1) 陸運業	33	15	0.45	0.02
	(2) 海運業	11	4	0.36	0.01
	(3) 空運業	3	2	0.67	0.00
	(4) 倉庫・運輸関連業	13	7	0.54	0.01
	(5) 情報・通信業	6	4	0.67	0.01
7 商業	(1) 卸売業	104	58	0.56	0.09
	(2) 小売業	107	48	0.45	0.07
8 不動産業	28	7	0.25	0.01	
9 サービス業	104	52	0.50	0.08	
合計	1345	667	0.50	1.00	

注) 少なくとも当該期間に存続した企業（途中で上場した企業および途中で上場廃止になった企業を除く）が対象。但し、金融・保険業を除く。

表 2 記述統計量 標本数 = 439

	平均	中央値	標準偏差
資産合計（時価ベース）	385438	82513	1081418
時価簿価比率	1.094	0.945	0.522
買入れ比率（株数ベース）	0.056	0.045	0.046
買入れ比率（金額ベース）	0.070	0.054	0.064
実施率（株数ベース）	0.402	0.324	0.372
実施率（金額ベース）	0.318	0.234	0.310

注) 資産合計の単位は100万円。

表3 平均累積超過収益率の推移

Time	マーケット・ポートフォリオ：TOPIX				マーケット・ポートフォリオ：業種別株価指数			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.063	0.063	0.54	- 0.48	0.113	0.113	0.99	- 0.13
- 19	- 0.001	0.061	- 0.01	- 0.57	0.033	0.146	0.29	- 0.51
- 18	0.010	0.072	0.09	- 0.73	0.031	0.177	0.27	- 0.45
- 17	- 0.060	0.012	- 0.52	- 0.72	- 0.082	0.095	- 0.72	- 0.83
- 16	- 0.051	- 0.040	- 0.44	- 0.49	- 0.057	0.037	- 0.50	- 0.52
- 15	0.013	- 0.027	0.11	- 0.72	0.017	0.054	0.15	- 0.50
- 14	- 0.150	- 0.176	- 1.30	- 1.27	- 0.122	- 0.068	- 1.07	- 1.11
- 13	- 0.180	- 0.357	- 1.56	- 0.89	- 0.200	- 0.268	- 1.75	- 1.10
- 12	- 0.031	- 0.388	- 0.27	- 0.15	- 0.034	- 0.301	- 0.30	- 0.08
- 11	0.028	- 0.360	0.24	- 0.20	- 0.012	- 0.314	- 0.11	- 0.32
- 10	- 0.042	- 0.402	- 0.37	- 0.35	- 0.080	- 0.394	- 0.70	- 0.72
- 9	- 0.005	- 0.407	- 0.04	- 0.18	- 0.035	- 0.429	- 0.31	- 0.25
- 8	0.024	- 0.383	0.21	0.11	0.025	- 0.404	0.22	0.01
- 7	0.045	- 0.338	0.39	0.32	0.028	- 0.376	0.24	0.09
- 6	- 0.032	- 0.370	- 0.28	0.07	- 0.051	- 0.427	- 0.44	- 0.01
- 5	0.036	- 0.334	0.31	- 0.27	0.090	- 0.337	0.79	0.11
- 4	0.067	- 0.267	0.58	- 0.20	0.127	- 0.211	1.11	0.29
- 3	0.119	- 0.148	1.03	0.61	0.130	- 0.080	1.14	0.67
- 2	0.277	0.129	2.40 *	1.20	0.282	0.202	2.46 *	1.30
- 1	0.479	0.608	4.14 **	2.04 *	0.492	0.694	4.31 **	2.08 *
0	0.995	1.603	8.61 **	2.88 **	1.039	1.733	9.09 **	3.04 **
1	1.040	2.643	9.01 **	3.05 **	1.082	2.815	9.46 **	3.01 **
2	0.386	3.029	3.34 **	1.46	0.365	3.180	3.20 **	1.23
3	0.301	3.330	2.60 **	0.69	0.316	3.496	2.77 **	0.88
4	0.066	3.395	0.57	0.29	0.064	3.560	0.56	0.28
5	0.271	3.666	2.35 *	0.84	0.315	3.875	2.75 **	0.82
6	0.035	3.702	0.30	- 0.48	0.043	3.918	0.38	- 0.41
7	0.011	3.713	0.09	- 0.20	0.018	3.936	0.16	- 0.22
8	0.040	3.752	0.34	- 0.54	0.035	3.971	0.31	- 0.59
9	- 0.177	3.575	- 1.53	- 1.20	- 0.108	3.863	- 0.94	- 0.82
10	- 0.037	3.539	- 0.32	- 0.35	- 0.066	3.796	- 0.58	- 0.47
11	- 0.120	3.419	- 1.03	- 1.01	- 0.106	3.690	- 0.93	- 0.78
12	- 0.040	3.379	- 0.35	- 0.55	- 0.002	3.689	- 0.02	- 0.38
13	- 0.048	3.331	- 0.41	- 0.48	- 0.078	3.610	- 0.68	- 0.53
14	- 0.212	3.119	- 1.83	- 0.57	- 0.210	3.401	- 1.83	- 0.64
15	0.224	3.343	1.94	0.89	0.142	3.543	1.25	0.46
16	- 0.275	3.069	- 2.37 *	- 1.34	- 0.380	3.163	- 3.32 **	- 1.63
17	0.036	3.105	0.31	- 0.28	- 0.031	3.132	- 0.27	- 0.37
18	0.030	3.136	0.26	0.02	- 0.054	3.078	- 0.47	- 0.32
19	- 0.024	3.111	- 0.21	- 0.38	- 0.083	2.995	- 0.72	- 0.56
20	0.114	3.225	0.98	0.12	0.059	3.054	0.52	0.00

Time	マーケット・ポートフォリオ：TOPIX		マーケット・ポートフォリオ：業種別株価指数	
	CAR	t-値	CAR	t-値
CAR (- 20, - 2)	0.129	0.26	0.202	0.41
CAR (- 1, + 1)	2.514	12.56 **	2.613	13.20
CAR (+ 2, + 20)	0.582	1.15	0.239	0.48

注) AR：各時点における平均超過収益率、CAR：各時点における累積平均超過収益率を表わす。J4 統計量は超過収益率分布に関する分布に特定の仮定をしないノンパラメトリック検定統計量 [Campbell and MacKinlay (1997) を参照] である。**、*は、それぞれ有意水準 1%、5%を表わす。

Time	資産規模 (時価ベース) が小さい企業				資産規模 (時価ベース) が大きい			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.259	0.259	1.25	0.18	0.071	0.071	0.38	- 0.48
- 19	0.141	0.400	0.68	- 0.11	- 0.179	- 0.108	- 0.96	- 0.79
- 18	0.063	0.463	0.30	- 0.41	0.080	- 0.028	0.43	- 0.24
- 17	- 0.172	0.292	- 0.83	- 0.45	- 0.048	- 0.076	- 0.26	- 0.61
- 16	- 0.085	0.207	- 0.41	- 1.01	0.198	0.122	1.07	0.94
- 15	0.089	0.296	0.43	- 0.52	- 0.045	0.077	- 0.24	- 0.26
- 14	- 0.287	0.009	- 1.39	- 1.11	- 0.049	0.027	- 0.27	- 0.44
- 13	- 0.052	- 0.044	- 0.25	- 0.40	- 0.260	- 0.232	- 1.40	- 0.86
- 12	- 0.284	- 0.328	- 1.37	- 1.00	0.084	- 0.149	0.45	0.25
- 11	- 0.085	- 0.413	- 0.41	- 0.85	0.256	0.107	1.38	1.00
- 10	- 0.288	- 0.701	- 1.39	- 0.91	0.141	0.249	0.76	0.45
- 9	0.115	- 0.586	0.56	- 0.13	0.106	0.355	0.57	0.29
- 8	- 0.185	- 0.771	- 0.89	- 0.71	0.264	0.618	1.42	0.77
- 7	0.039	- 0.732	0.19	0.11	0.133	0.752	0.72	0.61
- 6	- 0.078	- 0.810	- 0.38	- 0.42	0.070	0.822	0.38	0.00
- 5	0.028	- 0.782	0.14	- 0.23	- 0.221	0.601	- 1.19	- 1.06
- 4	- 0.080	- 0.862	- 0.39	- 0.69	0.293	0.893	1.58	0.42
- 3	0.185	- 0.677	0.89	0.81	- 0.021	0.873	- 0.11	- 0.05
- 2	0.484	- 0.193	2.34 *	1.63	- 0.017	0.855	- 0.09	- 0.02
- 1	0.700	0.507	3.38 **	1.74	0.440	1.295	2.37 *	1.30
0	1.358	1.864	6.57 **	2.72 **	0.246	1.541	1.33	0.25
1	1.435	3.299	6.94 **	3.26 **	0.406	1.946	2.19 *	0.94
2	0.465	3.764	2.25 *	1.11	0.303	2.249	1.63	1.08
3	0.558	4.322	2.70 **	1.06	0.107	2.356	0.58	- 0.22
4	0.125	4.447	0.61	0.34	0.222	2.578	1.20	0.76
5	0.536	4.983	2.59 **	1.00	0.188	2.766	1.01	0.47
6	0.173	5.156	0.83	- 0.03	0.023	2.789	0.12	- 0.30
7	0.003	5.159	0.01	- 0.21	0.015	2.804	0.08	- 0.14
8	- 0.037	5.122	- 0.18	- 0.84	0.074	2.877	0.40	- 0.22
9	0.025	5.147	0.12	- 0.33	- 0.299	2.578	- 1.61	- 1.64
10	- 0.006	5.141	- 0.03	- 0.67	- 0.052	2.526	- 0.28	0.02
11	0.023	5.164	0.11	- 0.31	- 0.194	2.332	- 1.05	- 1.04
12	- 0.008	5.156	- 0.04	- 0.16	- 0.192	2.140	- 1.04	- 1.01
13	- 0.060	5.096	- 0.29	- 0.33	0.061	2.201	0.33	- 0.02
14	- 0.242	4.854	- 1.17	- 0.39	- 0.252	1.949	- 1.36	- 0.80
15	0.243	5.097	1.17	0.23	0.264	2.213	1.42	1.11

16	- 0.355	4.742	- 1.71	- 1.20	- 0.042	2.171	- 0.22	- 0.43
17	- 0.007	4.734	- 0.04	- 0.43	- 0.074	2.097	- 0.40	- 0.51
18	0.206	4.940	0.99	0.50	0.049	2.147	0.26	0.13
19	- 0.141	4.799	- 0.68	- 0.85	0.098	2.244	0.52	0.48
20	0.144	4.943	0.69	- 0.02	0.089	2.333	0.48	- 0.11

Time	資産規模 (時価ベース) が小さい		資産規模 (時価ベース) が大きい		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	- 0.193	- 0.21	0.855	1.06	- 1.24
CAR (- 1, + 1)	3.492	9.75 **	1.091	3.40 **	4.11 **
CAR (+ 2, + 20)	1.644	1.82	0.387	0.48	1.33

表3の脚注を参照。

Time	資産規模 (時価ベース) が小さい企業				資産規模 (時価ベース) が大きい			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.306	0.306	1.47	0.36	0.134	0.134	0.76	- 0.31
- 19	0.191	0.498	0.92	- 0.10	- 0.175	- 0.041	- 1.00	- 0.93
- 18	0.032	0.530	0.15	- 0.42	0.133	0.092	0.76	0.08
- 17	- 0.222	0.308	- 1.06	- 0.65	- 0.031	0.061	- 0.17	- 0.62
- 16	- 0.117	0.191	- 0.56	- 1.01	0.186	0.248	1.06	0.65
- 15	0.083	0.274	0.40	- 0.44	- 0.026	0.221	- 0.15	- 0.10
- 14	- 0.272	0.002	- 1.30	- 1.13	0.009	0.230	0.05	- 0.22
- 13	- 0.038	- 0.036	- 0.18	- 0.56	- 0.286	- 0.056	- 1.63	- 1.06
- 12	- 0.337	- 0.373	- 1.61	- 1.00	0.156	0.100	0.89	0.36
- 11	- 0.058	- 0.430	- 0.28	- 0.56	0.174	0.274	0.99	0.61
- 10	- 0.232	- 0.663	- 1.11	- 0.80	- 0.006	0.268	- 0.03	- 0.48
- 9	0.131	- 0.532	0.63	- 0.09	- 0.017	0.251	- 0.10	- 0.01
- 8	- 0.190	- 0.722	- 0.91	- 0.80	0.266	0.517	1.52	0.86
- 7	0.087	- 0.635	0.41	0.26	0.042	0.559	0.24	0.11
- 6	- 0.052	- 0.687	- 0.25	- 0.39	0.049	0.608	0.28	0.06
- 5	0.134	- 0.552	0.64	0.23	- 0.142	0.466	- 0.81	- 0.56
- 4	0.049	- 0.504	0.23	- 0.08	0.316	0.782	1.80	0.68
- 3	0.180	- 0.324	0.86	0.78	- 0.079	0.703	- 0.45	- 0.18
- 2	0.539	0.215	2.58 **	1.65	- 0.088	0.616	- 0.50	0.01
- 1	0.779	0.994	3.73 **	1.85	0.397	1.012	2.26 *	1.24
0	1.435	2.429	6.87 **	2.68 **	0.268	1.281	1.53	0.46
1	1.411	3.840	6.75 **	2.98 **	0.459	1.740	2.62 **	1.01
2	0.460	4.300	2.20 *	1.05	0.256	1.995	1.46	0.68
3	0.576	4.876	2.76 **	1.13	0.160	2.155	0.91	- 0.03
4	0.109	4.985	0.52	0.27	0.189	2.344	1.08	0.55
5	0.595	5.581	2.85 **	1.27	0.228	2.572	1.30	0.35
6	0.207	5.788	0.99	0.19	- 0.010	2.562	- 0.06	- 0.55
7	0.055	5.843	0.27	- 0.09	- 0.060	2.501	- 0.34	- 0.46
8	- 0.004	5.840	- 0.02	- 0.71	0.036	2.537	0.20	- 0.40
9	0.068	5.908	0.32	- 0.09	- 0.173	2.364	- 0.99	- 1.20
10	- 0.027	5.881	- 0.13	- 0.64	- 0.031	2.333	- 0.18	0.07
11	- 0.005	5.876	- 0.02	- 0.32	- 0.136	2.197	- 0.78	- 0.64

12	- 0.081	5.795	- 0.39	- 0.41	0.013	2.209	0.07	- 0.27
13	- 0.086	5.709	- 0.41	- 0.17	0.028	2.237	0.16	- 0.27
14	- 0.213	5.495	- 1.02	- 0.45	- 0.227	2.011	- 1.29	- 0.56
15	0.126	5.622	0.60	- 0.27	0.142	2.153	0.81	0.73
16	- 0.498	5.124	- 2.38 **	- 1.43	- 0.115	2.038	- 0.65	- 0.60
17	- 0.126	4.997	- 0.60	- 0.83	- 0.087	1.950	- 0.50	0.02
18	0.097	5.094	0.46	0.10	0.064	2.014	0.37	0.31
19	- 0.236	4.858	- 1.13	- 1.20	0.131	2.146	0.74	0.69
20	0.064	4.922	0.31	- 0.16	0.068	2.213	0.39	- 0.08

Time	資産規模（時価ベース）が小さい		資産規模（時価ベース）が大きい		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	0.215	0.24	0.616	0.81	- 0.49
CAR (- 1, + 1)	3.625	10.02 **	1.124	3.70 **	4.34 **
CAR (+ 2, + 20)	1.082	1.19	0.474	0.62	0.66

表3の脚注を参照。

表5 - 1 平均累積超過収益率の推移 [マーケット・ポートフォリオ：TOPIX]

Time	低い時価簿価比率				高い時価簿価比率			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.132	0.132	0.66	- 0.05	- 0.032	- 0.032	- 0.17	- 0.54
- 19	0.134	0.266	0.67	- 0.32	- 0.148	- 0.180	- 0.77	- 0.58
- 18	- 0.156	0.110	- 0.78	- 1.22	0.110	- 0.071	0.57	0.42
- 17	- 0.141	- 0.030	- 0.70	- 0.48	- 0.132	- 0.202	- 0.69	- 0.41
- 16	- 0.241	- 0.271	- 1.21	- 0.75	- 0.032	- 0.234	- 0.17	0.19
- 15	0.099	- 0.172	0.50	- 0.30	- 0.045	- 0.279	- 0.24	- 0.37
- 14	- 0.298	- 0.470	- 1.49	- 1.39	- 0.037	- 0.317	- 0.19	- 0.22
- 13	- 0.015	- 0.485	- 0.07	- 0.42	- 0.126	- 0.443	- 0.66	- 0.12
- 12	- 0.059	- 0.544	- 0.30	- 0.23	- 0.055	- 0.498	- 0.29	- 0.14
- 11	- 0.169	- 0.713	- 0.85	- 0.88	0.062	- 0.436	0.32	0.10
- 10	0.015	- 0.698	0.08	0.01	0.213	- 0.223	1.11	0.76
- 9	0.056	- 0.643	0.28	- 0.45	0.066	- 0.158	0.34	0.22
- 8	- 0.197	- 0.840	- 0.99	- 0.29	0.145	- 0.013	0.76	0.42
- 7	- 0.173	- 1.013	- 0.87	- 0.47	0.201	0.188	1.05	0.49
- 6	- 0.036	- 1.049	- 0.18	0.01	- 0.073	0.115	- 0.38	0.04
- 5	0.007	- 1.042	0.04	- 0.19	- 0.096	0.018	- 0.50	- 0.35
- 4	- 0.132	- 1.174	- 0.66	- 0.55	0.268	0.286	1.40	0.34
- 3	0.277	- 0.897	1.39	0.86	- 0.023	0.263	- 0.12	- 0.01
- 2	0.682	- 0.215	3.42 **	2.03 *	- 0.047	0.216	- 0.24	0.16
- 1	0.496	0.281	2.48 *	1.50	0.238	0.454	1.24	0.63
0	1.329	1.610	6.66 **	2.55 *	0.368	0.822	1.92	0.34
1	1.514	3.124	7.59 **	2.76 **	0.528	1.350	2.76 **	1.40
2	0.663	3.787	3.32 **	1.37	0.204	1.554	1.06	0.51
3	0.721	4.508	3.61 **	1.46	- 0.181	1.373	- 0.94	- 1.03
4	- 0.117	4.392	- 0.58	- 0.30	0.215	1.588	1.12	0.51
5	0.596	4.987	2.98 **	1.16	0.219	1.807	1.14	0.74
6	0.132	5.119	0.66	- 0.18	- 0.178	1.629	- 0.93	- 0.88
7	- 0.053	5.066	- 0.26	- 0.36	0.031	1.660	0.16	0.02

8	0.104	5.170	0.52	- 0.15	0.058	1.718	0.30	- 0.31
9	- 0.182	4.989	- 0.91	- 0.89	- 0.081	1.636	- 0.42	- 0.44
10	- 0.146	4.843	- 0.73	- 0.93	- 0.040	1.597	- 0.21	0.07
11	- 0.180	4.663	- 0.90	- 0.73	- 0.182	1.414	- 0.95	- 1.11
12	0.277	4.940	1.39	0.36	- 0.234	1.180	- 1.22	- 0.89
13	- 0.033	4.907	- 0.17	- 0.15	0.006	1.187	0.03	- 0.18
14	- 0.125	4.782	- 0.63	0.11	- 0.275	0.912	- 1.43	- 0.68
15	0.214	4.996	1.07	0.24	0.301	1.213	1.57	1.05
16	- 0.430	4.566	- 2.14 *	- 1.51	- 0.294	0.919	- 1.53	- 0.87
17	- 0.080	4.486	- 0.40	- 0.45	0.206	1.125	1.07	0.41
18	- 0.076	4.410	- 0.38	- 0.53	0.148	1.273	0.77	0.48
19	- 0.132	4.279	- 0.66	- 0.84	0.094	1.366	0.49	0.37
20	0.427	4.706	2.13 *	0.58	- 0.091	1.276	- 0.47	- 0.54

Time	低い時価簿価比率		高い時価簿価比率		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	- 0.215	- 0.25	0.216	0.26	- 0.51
CAR (- 1, + 1)	3.339	9.66 **	1.134	3.41 **	3.85 **
CAR (+ 2, + 20)	1.582	1.81	- 0.074	- 0.09	1.62

表3の脚注を参照。

Time	低い時価簿価比率				高い時価簿価比率			
	AR	CAR	t-値	J4統計量	AR	CAR	t-値	J4統計量
- 20	0.236	0.236	1.18	0.41	- 0.033	- 0.033	- 0.18	- 0.53
- 19	0.207	0.442	1.03	- 0.23	- 0.114	- 0.147	- 0.61	- 0.60
- 18	- 0.157	0.286	- 0.78	- 1.00	0.140	- 0.007	0.75	0.61
- 17	- 0.174	0.112	- 0.87	- 0.55	- 0.160	- 0.167	- 0.86	- 0.72
- 16	- 0.215	- 0.104	- 1.08	- 0.57	- 0.090	- 0.257	- 0.48	- 0.25
- 15	0.061	- 0.043	0.30	- 0.27	0.014	- 0.243	0.08	- 0.10
- 14	- 0.288	- 0.331	- 1.44	- 1.29	- 0.017	- 0.260	- 0.09	- 0.27
- 13	- 0.067	- 0.398	- 0.33	- 0.58	- 0.051	- 0.311	- 0.28	- 0.05
- 12	- 0.167	- 0.564	- 0.83	- 0.60	0.011	- 0.300	0.06	- 0.14
- 11	- 0.197	- 0.761	- 0.98	- 0.79	0.001	- 0.299	0.01	- 0.07
- 10	0.057	- 0.704	0.28	0.12	0.117	- 0.182	0.63	0.19
- 9	0.039	- 0.665	0.20	- 0.48	0.060	- 0.122	0.32	0.26
- 8	- 0.234	- 0.899	- 1.17	- 0.55	0.179	0.056	0.96	0.52
- 7	- 0.164	- 1.063	- 0.82	- 0.35	0.170	0.226	0.91	0.25
- 6	- 0.028	- 1.091	- 0.14	0.15	- 0.070	0.156	- 0.37	0.13
- 5	0.075	- 1.015	0.38	0.14	- 0.019	0.137	- 0.10	- 0.04
- 4	- 0.009	- 1.025	- 0.05	0.06	0.325	0.462	1.75	0.40
- 3	0.270	- 0.754	1.35	1.06	- 0.002	0.460	- 0.01	- 0.05
- 2	0.640	- 0.114	3.19 **	2.08 *	- 0.001	0.459	0.00	0.17
- 1	0.469	0.354	2.34 *	1.47	0.276	0.736	1.48	0.70
0	1.387	1.741	6.92 **	2.59 **	0.452	1.188	2.43 *	0.82
1	1.478	3.220	7.37 **	2.61 **	0.640	1.828	3.43 **	1.72
2	0.562	3.782	2.81 **	0.98	0.247	2.075	1.33	0.70
3	0.634	4.416	3.16 **	1.37	- 0.046	2.029	- 0.25	- 0.60

4	- 0.181	4.236	- 0.90	- 0.47	0.254	2.283	1.36	0.57
5	0.576	4.811	2.87 **	1.03	0.325	2.607	1.74	0.89
6	0.167	4.979	0.84	0.07	- 0.203	2.404	- 1.09	- 1.20
7	- 0.036	4.943	- 0.18	- 0.24	- 0.001	2.403	0.00	- 0.26
8	0.085	5.028	0.42	- 0.16	0.088	2.491	0.47	- 0.31
9	- 0.116	4.912	- 0.58	- 0.53	- 0.023	2.468	- 0.12	- 0.41
10	- 0.188	4.724	- 0.94	- 1.09	- 0.078	2.390	- 0.42	- 0.18
11	- 0.199	4.525	- 0.99	- 0.72	- 0.190	2.200	- 1.02	- 1.23
12	0.271	4.796	1.35	0.30	- 0.107	2.093	- 0.57	- 0.54
13	- 0.068	4.728	- 0.34	- 0.13	0.010	2.103	0.05	- 0.19
14	- 0.093	4.635	- 0.46	0.09	- 0.263	1.840	- 1.41	- 0.58
15	0.147	4.782	0.73	0.16	0.132	1.972	0.71	0.42
16	- 0.638	4.144	- 3.17 **	- 1.86	- 0.308	1.664	- 1.65	- 0.91
17	- 0.156	3.988	- 0.78	- 0.67	0.108	1.773	0.58	0.41
18	- 0.244	3.744	- 1.21	- 0.96	0.084	1.857	0.45	0.21
19	- 0.228	3.516	- 1.13	- 1.03	0.110	1.968	0.59	0.55
20	0.294	3.810	1.46	0.42	- 0.095	1.872	- 0.51	- 0.30

Time	低い時価簿価比率		高い時価簿価比率		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	- 0.114	- 0.13	0.459	0.57	- 0.70
CAR (- 1, + 1)	3.334	9.60 **	1.368	4.24 **	3.48 **
CAR (+ 2, + 20)	0.590	0.68	0.045	0.06	0.55

表3の脚注を参照。

Time	低い買い入れ比率 (株数ベース)				高い買い入れ比率 (株数ベース)			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.279	0.279	1.41	0.27	- 0.048	- 0.048	- 0.24	- 1.02
- 19	- 0.284	- 0.005	- 1.44	- 1.20	0.248	0.200	1.22	0.12
- 18	0.029	0.025	0.15	- 0.58	0.200	0.400	0.98	- 0.07
- 17	- 0.098	- 0.074	- 0.50	- 0.56	0.013	0.413	0.06	- 0.35
- 16	- 0.181	- 0.255	- 0.92	- 0.76	0.084	0.497	0.41	0.04
- 15	- 0.163	- 0.418	- 0.83	- 1.14	- 0.007	0.490	- 0.03	- 1.44
- 14	- 0.008	- 0.426	- 0.04	- 0.38	- 0.160	0.329	- 0.79	- 1.36
- 13	- 0.240	- 0.666	- 1.22	- 0.73	0.013	0.343	0.06	- 0.44
- 12	0.015	- 0.651	0.08	0.18	- 0.067	0.276	- 0.33	- 0.56
- 11	0.035	- 0.617	0.18	0.20	- 0.015	0.261	- 0.07	- 0.79
- 10	0.274	- 0.343	1.39	1.26	- 0.349	- 0.088	- 1.72	- 1.75
- 9	0.094	- 0.249	0.48	0.61	0.071	- 0.017	0.35	- 0.04
- 8	- 0.075	- 0.324	- 0.38	- 0.66	0.228	0.211	1.12	1.24
- 7	0.028	- 0.296	0.14	0.12	0.032	0.244	0.16	0.03
- 6	0.141	- 0.155	0.71	1.32	- 0.221	0.023	- 1.08	- 1.21
- 5	0.100	- 0.055	0.50	- 0.50	0.134	0.158	0.66	0.26
- 4	- 0.022	- 0.078	- 0.11	- 0.72	0.070	0.228	0.35	- 0.12
- 3	0.029	- 0.049	0.15	0.49	0.129	0.357	0.64	0.40
- 2	0.020	- 0.029	0.10	0.46	0.450	0.807	2.21 **	1.39
- 1	0.295	0.267	1.49	1.61	0.802	1.609	3.94 **	2.93 **

0	0.556	0.823	2.81 **	1.67	1.227	2.836	6.04 **	3.77
1	0.810	1.632	4.10 **	2.93 **	1.264	4.100	6.22 **	2.59
2	0.389	2.021	1.97 *	1.04	0.347	4.447	1.71	1.19
3	- 0.015	2.006	- 0.08	- 1.03	0.466	4.913	2.29 *	1.61
4	- 0.001	2.005	- 0.01	0.65	0.143	5.055	0.70	0.18
5	- 0.041	1.964	- 0.21	- 0.20	0.501	5.556	2.46 *	1.05
6	0.088	2.051	0.44	- 0.59	- 0.028	5.529	- 0.14	- 0.59
7	0.175	2.226	0.88	0.86	- 0.030	5.499	- 0.15	- 0.91
8	- 0.268	1.958	- 1.36	- 1.93	0.225	5.724	1.11	0.03
9	- 0.258	1.700	- 1.31	- 1.06	- 0.159	5.566	- 0.78	- 1.78
10	0.104	1.804	0.53	0.70	- 0.008	5.558	- 0.04	- 0.60
11	- 0.245	1.559	- 1.24	- 1.28	0.008	5.566	0.04	- 0.44
12	- 0.046	1.512	- 0.23	- 0.28	0.112	5.678	0.55	- 0.26
13	- 0.056	1.457	- 0.28	- 0.70	0.025	5.703	0.12	- 0.36
14	- 0.043	1.414	- 0.22	0.22	- 0.362	5.341	- 1.78	- 1.13
15	0.159	1.572	0.80	0.69	0.205	5.546	1.00	0.60
16	- 0.338	1.234	- 1.70	- 1.56	- 0.201	5.345	- 0.99	- 1.05
17	0.168	1.402	0.85	0.29	- 0.107	5.237	- 0.52	- 0.89
18	- 0.130	1.272	- 0.66	- 0.78	0.196	5.433	0.96	0.75
19	0.060	1.331	0.30	0.14	- 0.283	5.150	- 1.38	- 1.50
20	0.309	1.640	1.56	0.92	0.234	5.384	1.15	0.48

Time	低い買い入れ比率 (株数ベース)		高い買い入れ比率 (株数ベース)		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	- 0.029	- 0.03	0.807	0.91	- 1.02
CAR (- 1, + 1)	1.661	4.85 **	3.292	9.35 **	- 2.85 **
CAR (+ 2, + 20)	0.008	0.01	1.285	1.45	- 1.30

表3の脚注を参照。

Time	低い買い入れ比率 (株数ベース)				高い買い入れ比率 (株数ベース)			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.315	0.315	1.62	0.41	0.052	0.052	0.26	- 0.36
- 19	- 0.223	0.092	- 1.15	- 1.13	0.278	0.330	1.38	0.12
- 18	0.117	0.209	0.61	- 0.10	0.149	0.480	0.74	- 0.09
- 17	- 0.061	0.148	- 0.32	- 0.62	- 0.044	0.436	- 0.22	- 0.80
- 16	- 0.076	0.072	- 0.39	- 0.51	- 0.034	0.401	- 0.17	- 0.52
- 15	- 0.168	- 0.096	- 0.87	- 1.19	0.009	0.410	0.04	- 1.16
- 14	0.004	- 0.092	0.02	- 0.23	- 0.105	0.305	- 0.52	- 1.34
- 13	- 0.218	- 0.310	- 1.13	- 0.91	- 0.029	0.276	- 0.14	- 0.74
- 12	0.029	- 0.281	0.15	0.36	- 0.091	0.185	- 0.45	- 0.57
- 11	- 0.017	- 0.298	- 0.09	- 0.19	- 0.042	0.143	- 0.21	- 0.61
- 10	0.174	- 0.124	0.90	0.48	- 0.316	- 0.174	- 1.57	- 1.91
- 9	0.057	- 0.068	0.29	0.40	0.071	- 0.103	0.35	0.22
- 8	- 0.031	- 0.099	- 0.16	- 0.36	0.223	0.121	1.11	1.14
- 7	0.049	- 0.049	0.25	0.09	- 0.009	0.111	- 0.05	- 0.20
- 6	0.185	0.135	0.95	1.43	- 0.221	- 0.109	- 1.09	- 1.03
- 5	0.184	0.319	0.95	0.35	0.199	0.090	0.99	0.46

- 4	0.081	0.401	0.42	- 0.10	0.093	0.183	0.46	0.21
- 3	0.079	0.480	0.41	0.87	0.076	0.259	0.38	0.25
- 2	0.038	0.517	0.20	0.72	0.363	0.622	1.80	1.14
- 1	0.305	0.822	1.57	1.75	0.845	1.467	4.19 **	3.60 **
0	0.626	1.448	3.23 **	2.07 *	1.280	2.747	6.35 **	4.42 **
1	0.813	2.261	4.19 **	2.71 **	1.333	4.079	6.61 **	3.06 **
2	0.389	2.650	2.01 *	0.70	0.291	4.370	1.44	1.03
3	0.070	2.720	0.36	- 0.57	0.375	4.745	1.86	1.45
4	- 0.019	2.701	- 0.10	0.38	0.103	4.848	0.51	0.20
5	0.001	2.702	0.00	- 0.23	0.603	5.452	3.00 **	1.54
6	0.112	2.814	0.58	- 0.56	- 0.009	5.443	- 0.04	- 0.48
7	0.133	2.947	0.69	0.41	- 0.012	5.431	- 0.06	- 0.65
8	- 0.270	2.677	- 1.39	- 2.20 *	0.188	5.619	0.93	- 0.20
9	- 0.160	2.517	- 0.82	- 0.75	- 0.135	5.484	- 0.67	- 1.61
10	0.096	2.613	0.50	0.47	- 0.095	5.389	- 0.47	- 0.86
11	- 0.228	2.386	- 1.17	- 1.20	- 0.028	5.361	- 0.14	- 0.41
12	0.009	2.395	0.05	- 0.43	0.111	5.473	0.55	- 0.08
13	- 0.094	2.301	- 0.48	- 0.61	0.029	5.502	0.15	- 0.30
14	0.010	2.311	0.05	0.80	- 0.368	5.134	- 1.82	- 1.66
15	0.031	2.341	0.16	0.01	0.124	5.259	0.62	0.28
16	- 0.396	1.945	- 2.04 *	- 1.82	- 0.385	4.874	- 1.90	- 1.71
17	0.117	2.063	0.60	0.30	- 0.205	4.670	- 1.01	- 1.06
18	- 0.235	1.827	- 1.21	- 1.61	0.080	4.750	0.40	0.36
19	- 0.029	1.799	- 0.15	- 0.17	- 0.341	4.409	- 1.69	- 1.69
20	0.247	2.046	1.27	0.77	0.188	4.596	0.93	0.54

Time	低い買い入れ比率 (株数ベース)		高い買い入れ比率 (株数ベース)		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	0.517	0.61	0.622	0.71	- 0.13
CAR (- 1, + 1)	1.743	5.19 **	3.457	9.90 **	- 3.08 **
CAR (+ 2, + 20)	- 0.215	- 0.25	0.517	0.59	- 0.77

表3の脚注を参照。

Time	低い買い入れ実施率 (株数ベース)				高い実施率 (株数ベース)			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.019	0.019	0.09	- 0.62	0.015	0.015	0.08	- 0.64
- 19	0.227	0.246	1.13	0.94	- 0.153	- 0.138	- 0.82	- 1.06
- 18	0.125	0.371	0.62	- 0.36	- 0.125	- 0.263	- 0.67	- 1.10
- 17	0.251	0.621	1.24	0.83	- 0.241	- 0.504	- 1.29	- 1.24
- 16	- 0.222	0.399	- 1.10	- 0.83	- 0.068	- 0.572	- 0.37	- 0.54
- 15	- 0.154	0.245	- 0.77	- 1.45	- 0.186	- 0.757	- 1.00	- 1.05
- 14	- 0.202	0.043	- 1.01	- 1.43	- 0.258	- 1.015	- 1.39	- 1.16
- 13	0.081	0.123	0.40	0.50	- 0.122	- 1.137	- 0.65	- 1.07
- 12	- 0.074	0.049	- 0.37	- 0.43	- 0.039	- 1.176	- 0.21	- 0.18
- 11	- 0.089	- 0.041	- 0.44	- 0.46	- 0.048	- 1.224	- 0.26	- 0.27
- 10	- 0.089	- 0.130	- 0.44	- 0.45	- 0.080	- 1.304	- 0.43	0.03
- 9	- 0.181	- 0.310	- 0.90	- 0.66	0.217	- 1.088	1.16	0.54

- 8	0.009	- 0.301	0.05	0.26	0.008	- 1.080	0.04	- 0.13
- 7	0.095	- 0.205	0.47	0.69	0.185	- 0.895	1.00	0.87
- 6	- 0.041	- 0.247	- 0.20	- 0.25	0.004	- 0.891	0.02	0.58
- 5	0.091	- 0.156	0.45	- 0.39	0.066	- 0.825	0.36	0.01
- 4	0.155	- 0.001	0.77	0.01	- 0.068	- 0.893	- 0.37	- 0.98
- 3	0.054	0.053	0.27	0.18	0.163	- 0.730	0.88	0.80
- 2	0.270	0.323	1.34	0.55	0.120	- 0.610	0.64	1.00
- 1	0.408	0.731	2.03 *	1.47	0.684	0.074	3.68 **	2.70 **
0	1.117	1.848	5.56 **	2.71 **	0.734	0.808	3.95 **	1.44
1	1.333	3.181	6.63 **	2.77 **	0.816	1.625	4.39 **	2.58 **
2	0.258	3.440	1.28	0.82	0.719	2.344	3.87 **	2.23 *
3	0.501	3.941	2.49 *	0.85	0.020	2.364	0.11	- 0.32
4	0.312	4.252	1.55	0.89	- 0.118	2.246	- 0.64	- 0.36
5	0.233	4.485	1.16	0.19	0.299	2.544	1.61	1.04
6	- 0.102	4.384	- 0.50	- 0.89	- 0.022	2.523	- 0.12	- 0.70
7	0.055	4.439	0.28	0.00	- 0.019	2.504	- 0.10	- 0.29
8	- 0.200	4.239	- 1.00	- 1.72	0.177	2.681	0.95	0.33
9	- 0.120	4.118	- 0.60	- 1.34	- 0.179	2.502	- 0.96	- 0.22
10	- 0.172	3.947	- 0.85	- 0.63	0.148	2.650	0.80	0.33
11	- 0.031	3.916	- 0.15	- 0.49	- 0.194	2.456	- 1.04	- 1.14
12	- 0.161	3.755	- 0.80	- 1.00	0.014	2.470	0.08	- 0.07
13	0.079	3.833	0.39	- 0.23	- 0.131	2.339	- 0.71	- 0.44
14	- 0.178	3.655	- 0.89	- 0.42	- 0.124	2.215	- 0.67	- 0.02
15	0.313	3.968	1.55	0.98	0.221	2.436	1.19	0.52
16	- 0.194	3.774	- 0.96	- 0.61	- 0.280	2.156	- 1.50	- 1.30
17	- 0.038	3.737	- 0.19	- 0.42	0.022	2.178	0.12	- 0.18
18	0.263	3.999	1.30	1.08	- 0.103	2.075	- 0.55	- 0.52
19	0.013	4.012	0.06	- 0.43	- 0.138	1.938	- 0.74	- 0.73
20	0.149	4.161	0.73	- 0.22	0.287	2.225	1.54	0.73

Time	低い買い入れ実施率 (株数ベース)		高い買い入れ実施率 (株数ベース)		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	0.323	0.37	- 0.610	- 0.75	1.09
CAR (- 1, + 1)	2.858	8.20 **	2.235	6.94 **	0.90
CAR (+ 2, + 20)	0.979	1.11	0.601	0.74	0.39

表3の脚注を参照。

Time	低い買い入れ実施率 (株数ベース)				高い実施率 (株数ベース)			
	AR	CAR	t-値	J4 統計量	AR	CAR	t-値	J4 統計量
- 20	0.093	0.093	0.47	- 0.32	0.123	0.123	0.67	- 0.04
- 19	0.227	0.321	1.15	0.89	- 0.102	0.021	- 0.56	- 1.04
- 18	0.165	0.485	0.83	- 0.17	- 0.073	- 0.051	- 0.40	- 0.68
- 17	0.185	0.670	0.93	0.47	- 0.209	- 0.260	- 1.14	- 1.28
- 16	- 0.212	0.458	- 1.07	- 0.77	- 0.083	- 0.344	- 0.45	- 0.67
- 15	- 0.201	0.257	- 1.01	- 1.25	- 0.146	- 0.489	- 0.79	- 0.83
- 14	- 0.240	0.017	- 1.21	- 1.64	- 0.176	- 0.665	- 0.96	- 0.79
- 13	- 0.009	0.008	- 0.05	0.09	- 0.093	- 0.758	- 0.51	- 1.01

- 12	- 0.070	- 0.062	- 0.35	- 0.24	- 0.080	- 0.837	- 0.43	- 0.49
- 11	- 0.094	- 0.156	- 0.48	- 0.38	- 0.111	- 0.949	- 0.61	- 0.59
- 10	- 0.087	- 0.243	- 0.44	- 0.72	- 0.157	- 1.105	- 0.85	- 0.59
- 9	- 0.228	- 0.471	- 1.15	- 0.52	0.160	- 0.945	0.87	0.25
- 8	- 0.002	- 0.473	- 0.01	0.17	- 0.012	- 0.957	- 0.06	- 0.27
- 7	0.065	- 0.408	0.33	0.44	0.188	- 0.769	1.03	0.75
- 6	- 0.066	- 0.475	- 0.33	- 0.19	- 0.036	- 0.804	- 0.19	0.44
- 5	0.048	- 0.427	0.24	- 0.30	0.164	- 0.640	0.90	0.41
- 4	0.150	- 0.277	0.76	0.29	0.057	- 0.583	0.31	- 0.40
- 3	0.085	- 0.192	0.43	0.28	0.182	- 0.401	0.99	0.96
- 2	0.265	0.073	1.34	0.50	0.069	- 0.332	0.38	0.63
- 1	0.425	0.498	2.14 *	1.37	0.676	0.344	3.68 **	2.85 **
0	1.184	1.682	5.97 **	3.11 **	0.817	1.160	4.45 **	1.96 *
1	1.417	3.098	7.14 **	2.97 **	0.778	1.938	4.24 **	2.39 *
2	0.207	3.305	1.04	0.66	0.728	2.667	3.97 **	2.21 *
3	0.460	3.765	2.32 *	1.20	0.098	2.765	0.54	0.12
4	0.237	4.002	1.20	0.51	- 0.062	2.703	- 0.34	- 0.05
5	0.278	4.280	1.40	0.07	0.339	3.042	1.85	0.94
6	- 0.138	4.142	- 0.70	- 0.89	0.029	3.071	0.16	- 0.29
7	0.061	4.202	0.31	0.04	- 0.009	3.062	- 0.05	- 0.56
8	- 0.193	4.010	- 0.97	- 1.67	0.147	3.209	0.80	0.03
9	- 0.091	3.918	- 0.46	- 1.11	- 0.152	3.057	- 0.83	- 0.13
10	- 0.197	3.721	- 1.00	- 0.62	0.136	3.192	0.74	0.13
11	0.008	3.729	0.04	- 0.21	- 0.182	3.010	- 0.99	- 1.27
12	- 0.109	3.621	- 0.55	- 0.71	0.056	3.066	0.31	- 0.05
13	0.092	3.713	0.47	- 0.09	- 0.149	2.917	- 0.81	- 0.55
14	- 0.184	3.529	- 0.93	- 0.46	- 0.093	2.824	- 0.50	0.06
15	0.222	3.751	1.12	0.57	0.157	2.981	0.85	0.05
16	- 0.307	3.444	- 1.54	- 0.96	- 0.366	2.615	- 1.99*	- 1.56
17	- 0.078	3.366	- 0.39	- 0.26	- 0.086	2.529	- 0.47	- 0.50
18	0.163	3.529	0.82	0.83	- 0.138	2.391	- 0.75	- 0.88
19	- 0.029	3.499	- 0.15	- 0.66	- 0.178	2.213	- 0.97	- 0.55
20	0.067	3.567	0.34	- 0.31	0.302	2.514	1.64	0.89

Time	低い買い入れ実施率 (株数ベース)		高い買い入れ実施率 (株数ベース)		差の検定 (t-値)
	CAR	t-値	CAR	t-値	
CAR (- 20, - 2)	0.073	0.09	- 0.332	- 0.42	0.49
CAR (- 1, + 1)	3.025	8.81 **	2.270	7.14 **	1.09
CAR (+ 2, + 20)	0.468	0.54	0.576	0.72	- 0.12

表 3 の脚注を参照。

参考文献

邦文文献

- [1] 砂川伸幸 (2000) 『財務政策と企業価値』有斐閣。
- [2] 畠田敬 (2003) 「規制緩和と自社株買い入れ発表による株価への効果」『経済集志』第73巻、第3号、pp. 211-220.
- [3] 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データを用いたマーケット・調整済み収益モデルによる分析 - 『産業経営研究』第27号、近刊。

英文文献

- [1] Bagwell, L., and J. Shoven (1989) "Cash Distributions to Shareholders," *Journal of Economic Perspectives* 3, No.3, pp. 129-140.
- [2] Barclay, M., and C. W. Smith (1988) "Corporate Payout Policy: Cash Dividends versus Open Market Repurchases," *Journal of Financial Economics* 22, pp. 61-82.
- [3] Bhattacharya, S. (1979) "Imperfect Information, Dividend Policy and, the Bird in the Hand Fallacy," *RAND Journal of Economics* 10, pp. 259-270.
- [4] Campbell, J., Lo, A., and A. MacKinlay (1997) *THE ECONOMETRICS OF FINANCIAL MARKETS*, Princeton University Press.
- [5] Comment, R., and G. Jarrell (1991) "The Relative Signaling Power of Dutch Auction and Fixed Price Tender Offers and Open Market Share Repurchases," *Journal of Finance* 46, pp. 1243-1271.
- [6] Davidson, W. N., and S. H. Garrison (1989) "The Stock Market Reaction

- to Significant Tender Offer Repurchases of Stock: Size and Purpose Perspective," *The Financial Review* 24, pp. 93-107.
- [7] Grullon, G. and R. Michaely (2002) "Dividend, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis," *Journal of Finance* 57, pp. 1649-1684.
- [8] Hatakeda, T. and N. Isagawa (2004) "Stock Price Behavior Surrounding Stock Repurchase Announcements: Evidence from Japan," *Pacific-Basin Finance Journal*, pp. 271-290.
- [9] Ikenberry, D., Lakonishok, J., and T. Vermaelen (1995) "Market Underreaction to Open Market Share Repurchases," *Journal of Financial Economics* 39, pp. 181-208.
- [10] Jensen, M. (1986) "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," *American Economic Review* 76, pp. 323-329.
- [11] John, K. and J. Williams (1985) "Dividends, Dilution, and Taxes: A Signaling Equilibrium," *Journal of Finance* 40, pp. 1053-1070.
- [12] Medury, P. V., L. E. Bowyer, and V. Srinivasan (1992) "Stock Repurchases: A Multivariate Analysis of Repurchasing Firms," *Quarterly Journal of Business and Economics* 31, pp. 21-44.
- [13] Ofer A. and A. Thakor (1987) "A Theory of Stock Price Responses to Alternative Corporate Cash Disbursement Methods: Stock Repurchases and Dividends," *Journal of Finance* 42, pp. 365-394.
- [14] Ross, S., R. Westerfield, and J. Jaffe (1996) *Corporate Finance*, 4th edition,

Irwin.

- [15] Sinha, S., (1991) "Share Repurchase as a Takeover Defense," *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 26, pp. 233-244.
- [16] Stephens, C. and M. Weisbach (1998) "Actual Share Reacquisitions in Open-Market Repurchase Programs," *Journal of Finance* 53, pp. 313-333.
- [17] Vermaelen, T. (1981) "Common Stock Repurchases and Market Signaling: An Empirical Study," *Journal of Financial Economics* 9, pp. 139-183.
- [18] Wansley, J., W. Lane, and S. Sarkar (1989) "Managements' View on Share Repurchase and Tender Offer Premiums," *Financial Management* 18 (autumn), pp. 97-110.
- [19] Zhang, H. (2002) "Share Repurchases under the Commercial Law 212-2 in Japan: Market Reaction and Actual Implementation," *Pacific-Basin Finance Journal* 10, pp. 287-305.