論 文

自社株買いにおける流動性仮説の実証分析

保 田 隆 明
宇 野 淳

目 次

1．はじめに
2．先行研究・仮説・検証方法
3．データと実証分析方法
4．回帰分析の結果と解釈
5．結論

本論文は、株式の流動性と株主の流動性選好の度合いによって企業の還元政策が影響を受けている可能性を検証する。実証結果によれば、事前の流動性が高い企業ほど市場買付による自社株買いを実施し、総株主還元金額に占める割合も高い。また、投資期間の短い、流動性を重視する株主が多い企業ほど自社株買いに積極的である。自社株買いが日本企業の一部でしか実施されない背景には、日本固有の株式保有構造の影響が考えられる。

1．はじめに

本論文では、企業のペイアウト政策の選択における「流動性仮説」の検証を行う。企業のペイアウトのレベルや手段が企業価値に影響を与えることはないというMiller and Modigliani［1961］の配当無関連命題が成立するための重要な仮定の1つは取引コストが存在しないことである。しかし、現実の世界では株主が配当を受け取るにはコストがかからないが、自社株買いの場合は証券会社へ



保田　隆明（ほうだ　たかあき）
小樽商科大学大学院商学研究科准教授。1998年早稲田大学商学部卒業。2010年早稲田大学大学院ファイナンス研究科修了。リーマンブラザーズ証券会社、UBS証券会社、ネットエイジキャピタルパートナーズ株式会社（現・ngi group株式会社）、金融庁金融研究センター専門研究員等を経て2010年より現職。主要著作に『企業ファイナンス入門講座』（ダイヤモンド社）、「わが国の新規株式公開企業の質の変遷」（*Venture Review*、共著）等。



宇野　淳（うの　じゅん）
早稲田大学大学院ファイナンス研究科教授。1975年早稲田大学政治経済学部卒業。日本経済新聞社、QUICK総合研究所、中央大学商学部教授を経て2004年から現職。主要著作は『価格はなぜ動くのか』（日経BP社、編著）、「株式市場の流動性と投資家行動：マーケットマイクロストラクチャー理論と実証」（共著、中央経済社）、“Number of Shareholders and Stock Prices:Evidence from Japan”（*Journal of Finance*、共著）等。

本稿は、『証券アナリストジャーナル®』平成23年10月号に掲載された論稿を同誌の許可を得て、転載したものです。
本論稿の著作権は日本証券アナリスト協会® に属し、無断複製･転載を禁じます。

の手数料やビッド・アスク・スプレッド（注１）が取引コストとして存在する。したがってBanerjee *et al*.［2007］が指摘するように、他の仮定が同一であれば、配当無関連命題からのインプリケーションは、流動性が低く取引コストの大きい銘柄ほど配当を支払う傾向にあるということになる。Banerjee *et al*.［2007］、Brockman *et al*.［2008］はペイアウトにおけるこの「流動性仮説」を主張し、実証分析によってそれを裏付けた。

近年、日本企業の株主還元に対する関心は外国人投資家の影響などを受けて高まりつつあるが、株主還元の手段（配当か自社株買いか）に関する実証的研究はあまり多くない。これは、畠田・相馬［2009］、佐々木・花枝［2010］のペイアウト実施状況のデータに見られるように、ほとんどの企業が配当を実施し、一部の企業がその上乗せ的に自社株買いを行っており、自社株買いのみで株主還元をしている企業はほぼ存在しないという日本独特の事情もある。日本では自社株買いが実質的に解禁されてからまだ時期が浅いということの影響も否定できないが、自社株買いを行う上での何らかの制約要因が存在することも考えられ、配当と自社株買いが代替的に用いられている米国以上に流動性仮説の検証は意義深く、日本ではなぜペイアウトに占める自社株買いの存在が薄いのか検証する必要性は高い。

また、日本では市場流動性に加えて株主構成も流動性仮説の検証を促す状況である。株主にとって、流動性とは保有株式の売却の容易さを表すものであるが、持合株主のように長期保有の場合と短期保有の株主では、流動性の重要性は自ずと異なるはずである。長期保有では安定配当をより重視するであろう。したがって、持合株主が存在する日本市場においては、より配当重視のペイアウトになることが想像され、日米の株主還元策の違いは、日本企業の保有構造の特徴と深く関わっている可能性がある。これは企業間においても同様で、配当を好む株主（投資期間の長い株主）を抱える企業では自社株買いに消極的となり、自社株買いに踏み切れる企業群と自社株買いを採用しにくい企業群が存在することが考えられる。本研究では、株式の流動性と保有株主の流動性選好の度合いによって企業の還元政策が影響を受けている可能性を検証する。

花枝・芹田［2008］のわが国上場企業を対象にしたペイアウトに関するサーベイでは、企業が自社株買いの実施において考慮している点は、自社株式の市場価格、株式数減少による１株当たり利益の上昇、自社株式の浮動株比率や流動性、株式交換によるM&Aや子会社化に使う、との結果となっている（注２）。浮動株比率や流動性は自社株買いにおける制約要因として、それ以外のものは積極的に自社株買いを行う理由として理解できる。これはまさに、日本でも現場感覚ではペイアウトにおける流動性仮説が成立している可能性を示唆する（注３）。

そこで本論文では、企業が自社株買いを開始する要因に流動性が存在することを検証し、わが国でペイアウトにおける流動性仮説が成立していることを示す。分析に当たっては、自社株買いを開始した企業と未実施のコントロールサンプルを抽出して行い、市場流動性や保有の集中度、そして株主の投資ホライズン（期間）で検証した。

本論文の結果は、以下のように要約できる。流

（注１） 売り気配値と買い気配値の差。銘柄を１単位往復売買した際にかかるコスト。
（注２） 回答において重要度の高かった順。
（注３） 53.8％の経営者が自社株式の浮動株比率や流動性を重要だと回答。重要でないとの回答は10.5％のみ。

©日本証券アナリスト協会 2011

動性の高い企業ほど、また投資ホライズン（期間）の短い企業ほど市場での自社株買いを開始する傾向にある。自社株買い金額の規模やペイアウトに占める割合も高くなる。これらは流動性仮説と整合的な結果であり、花枝・芹田［2008］のサーベイを実証分析にて裏付ける結果である。

本研究の貢献は、以下の２点である。まずは、ペイアウトと流動性に焦点を当てた研究としては、筆者らが知る限りわが国で初めてである。二つ目は、自社株買いの歴史が浅いわが国において、流動性および投資ホライズンが市場買付による自社株買いを実施する制約要因となっている可能性を示唆するものであり、ペイアウトにおいて自社株買いの選択肢を機能させるには流動性向上に取り組むべきという実務的な視点を提供したことである。以下、２章にて流動性仮説と先行研究をレビューし、３章で本稿の実証分析で用いるデータと実証分析手法について説明する。４章で分析結果と解釈を述べ、５章で結論をまとめる。

２．先行研究・仮説・検証方法

２．１　配当と自社株買いの選択についての仮説と先行研究

本研究は、企業のペイアウトの実施に流動性以外の指標がどう影響するのかを考慮した上で、これらとは独立に流動性が意思決定に作用しているかを検証することを目的としている。企業のペイアウトにおける配当と自社株買いの選択行動についてはいくつかの仮説が存在するが（注４）、配当より自社株買いを選好する仮説としては、成熟企業ほど自社株買いを行うという成熟仮説や、株式市場で過小評価されている企業や株価が下落している企業ほど自社株買いを実施し株価を下支えするというマーケットタイミング仮説が存在する。

これら仮説を基に、日本市場についてのペイアウト手段を分析した先行研究としては上野・馬場［2005］、牧田［2006］が存在する。それらの中では配当と自社株買いは代替的に捉えられて分析されているとは言え、分析結果はわが国企業のペイアウト行動を理解する上で非常に有益であり、本論文の分析はそれら要素をコントロール要因として活用する。

２．２　流動性と自社株買いに関する仮説と先行研究

流動性が自社株買いの制約要因となる理由として、Barclay and Smith［1998］では、流動性が低い時には、経営者は自社株買いの実施によるビッド・アスク・スプレッドの拡大を通じた取引コストの増加を嫌がるため配当を好むと主張し、実際に自社株買いの発表によるスプレッドの拡大を実証研究で示した。そして、Amihud［2002］が示したように、市場流動性の低下は株式資本コストの上昇を招くため、流動性の低い企業では自社株買いを実施しにくいと考えられる。また、流動性と市場買付による自社株買いの開始についてはBrockman *et al.*［2008］が、流動性と配当の関係についてはBanerjee *et al.*［2007］が分析している。彼らはともに流動性とペイアウトの関係を流動性仮説と呼び、事前の市場流動性の高い（低い）企業ほど自社株買い（配当）を選択する傾向があることを実証分析で示した。

流動性が近年の米国におけるペイアウトの研究で注目が高まった理由の１つは、近年の米国における自社株買い金額の増加が著しく、それが企業

（注４）　自社株買いに関する諸仮説や動機付けに関しては畠田・相馬［2009］に詳しい。また、ペイアウト全体に対しての仮説などについては、上野・馬場［2005］に詳しい。

属性の変化だけでは説明がつかないことにある（注５）。そこで、市場全体の流動性が向上している中、流動性仮説が検証された。

わが国では米国と異なり、配当性向の高い企業ほど自社株買いを実施しており（佐々木・花枝[2010]）、自社株買いに踏み切ることができる要件としての流動性の検証は、上野・馬場［2005］、牧野［2006］の結果を大いに補完するものである。そこで１つ目の仮説は、

仮説１：市場流動性が高い企業ほど市場買付による自社株買いを開始する傾向にある。

２．３　投資ホライズンと自社株買いの関係

低流動性銘柄は長期保有の投資家に保有され（Amihud and Mendelson［1986］）、株主の保有期間が長いほどスプレッドが大きい（Atkins and Dyl［1997］）。そして、宇野・神山［2009］は、株主構成の平均投資ホライズン（期間）が長いほど流動性と企業価値が低いことを実証している。これらは、企業の株主はその投資ホライズンによって証券の流動性に対する選好が異なることを意味しており、企業の還元策にも異なる反応を示すことが予想される。企業が自社株買いを実施するかどうかは、どのような投資期間の株主が多いかによって左右される可能性がある。たとえば、投資ホライズンの長い投資家は、日本では持合株主であることが多く、長期保有の間のリターンとしては配当を好むであろう。市場での売買を想定していない持合株主にとって、流動性の高低や自社株買いは関心が低いはずである。

一方、投資ホライズンが短い外国人投資家は企業が株主還元に充てる原資を効率的に使うことに注意を払うため、流動性が高い銘柄においてのみ自社株買いの実施を積極的に支持すると考えられる。このように企業の主要株主が還元策に影響を与えることが予想され、その方向性は投資ホライズンの長短により異なると考えられる。そこで２つ目の仮説は、

仮説２：投資ホライズンが短い企業ほど市場買付による自社株買いを開始する傾向にある。

３．データと実証分析方法

３．１　日本における株主還元（配当および自社株買い）の実施状況

東証１部上場企業（金融業銘柄、REIT銘柄、途中で上場廃止となった企業は除外）の配当金額、および市場買付による自社株買い実施予定金額を集計すると**図表１**の通りである。これによると、どの年においても８割以上の企業で配当が支払われている一方、市場買付による自社株買いはどの年も平均して２割にも満たず、それのみを実施する企業はほとんど存在しない。この姿は畠田・相馬［2009］、佐々木・花枝［2010］のデータとも整合的である。

３．２　データと手法

本分析で使用するデータは、**図表１**の中で決算期が３月末のもののみを対象とした。これら企業の1997年から2009年３月までの間に支払った配当金額および各社が発表した市場買付による自社株買い実施予定金額のデータを基に分析を行う（注６）。配当のデータ、自社株買いの実施予定

（注５）　Fama and French［2001］、Grullon and Michaely［2002］、Skinner［2008］など。
（注６）　自社株買い実施予定金額を100％消化しない企業も存在するが、前年度の状況が翌年度の企業のペイアウト戦略に与える影響を分析するために、企業が対外的に意思表示をした予定金額を基に分析した。

©日本証券アナリスト協会　2011

図表１　株主還元の実施状況

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
純資産配当性向	1.52%	1.49%	1.33%	1.31%	1.35%	1.26%	1.32%	1.40%	1.59%	1.68%	1.81%	1.93%
ROE	4.14%	3.29%	2.20%	2.95%	3.49%	2.37%	3.65%	5.42%	6.55%	6.76%	7.19%	6.36%
対象サンプル企業数	910	953	976	1,038	1,120	1,168	1,224	1,291	1,391	1,464	1,524	1,564
配当実施%	*88.7%*	*88.8%*	*82.9%*	*84.6%*	*85.4%*	*80.7%*	*84.2%*	*88.7%*	*91.7%*	*92.8%*	*93.6%*	*92.3%*
自社株買い実施%	*2.8%*	*11.2%*	*12.7%*	*15.5%*	*17.2%*	*16.0%*	*12.7%*	*10.2%*	*9.7%*	*12.0%*	*21.9%*	*21.4%*
自社株買いのみ実施%	*0.0%*	*0.3%*	*0.3%*	*0.5%*	*0.3%*	*1.1%*	*0.5%*	*0.2%*	*0.1%*	*0.1%*	*0.1%*	*0.4%*

（図表注）自社株買いについては、市場買付による自社株買いを対象とする。数値は各年（暦年ベース）に発表された配当金額および自社株買い実施予定金額であり、サンプル企業の中央値ベース。
（出所）Quick Astra Manager、アイ・エヌ情報センターデータを基に筆者作成。対象は東証１部上場銘柄。

金額のデータはQuick Astra Managerおよびアイ・エヌ情報センターより取得した。本分析で対象とする自社株買いは市場からの買付によるものであり、ToSTNeTなどを通じた相対取引や、公開買付、およびM&Aの一環として実施されるものは含まない（注７）。

実証分析手法は、Brockman *et al.*［2008］に倣って、ロジット分析とTobit分析により流動性が市場買付による自社株買いの開始、および金額やペイアウト総額に占める自社株買いの割合にどう影響するかを明らかにする。ただし、我々の分析では株式の保有の集中度合いや投資ホライズンのデータを加えることで、流動性を総合的に検証する。

ます、自社株買いを開始（Initiate）した企業と未実施企業との比較をロジット分析にて行う。自社株買い開始企業の定義は、Brockman *et al.*［2008］を参考に３年間以上のブランク後に自社株買いを実施した企業、未実施企業は直近３年間および今期も自社株買いをしていない企業とした。日本のサンプルでは、開始企業数に対して未実施企業数が多く偏りが大きいため、開始企業に対する類似企業を未実施企業の中から１社ずつ探し出し、分析を実施した。

類似企業の抽出は、先行研究での分析結果を踏まえ、同業種企業の中から純資産配当性向（注８）、自己資本比率、営業利益率、総資産対数値（注９）の４指標において、開始企業と比較してそれら指標の差の自乗和を最小にする企業を抽出した（注10）。これにより、自社株買いを行う余力が同程度の２社において、１社は自社株買いを開始しもう１社は開始しない理由として、流動性の違いを検証できる（注11）。

（注７）　その理由は、相対取引や公開買付による自社株買いの場合は、それらに応じる法人株主はみなし配当課税の適用を受けることが可能であり、経済的インセンティブが市場買付の場合と大きく異なること、また、相対取引の場合は流動性を考慮する必要が低いことである。なお、自社株買いは買収防衛策として用いられる側面もあるため（蟻川［2008］）、敵対的買収のターゲットとなったサンプル１件も除いた。
（注８）　わが国では配当性向の高い企業ほど自社株買いをしており、配当と自社株買いの代替性仮説が成立していない可能性があるため（佐々木・花枝［2010］）、類似企業の抽出に配当に関する指標を用いている。
（注９）　花枝・芹田［2008］でも規模の調整の必要性が言及されている。
（注10）　各指標はそれぞれ基準化してある。なお、２つの異なる開始企業に対して、同一の企業が類似企業として２回抽出されるケースも存在するが、その場合はダブルカウントはせず、１回のみのカウントとし、どちらかの開始企業に対して２番目に近い類似企業を分析対象に入れることはしていない。
（注11）　東証１部上場銘柄間でも流動性は大いに異なり、時価総額５分位で分けて流動性（Illiq）を確認すると、第１分位（規模大）とそれ以外のグループの間での流動性の格差が大きい（宇野［2011］）。

3．3　説明変数

Brockman *et al.*［2008］、Banerjee *et al.*［2007］、牧田［2006］、および上野・馬場［2005］を参考に説明変数を設定した。また、被説明変数と説明変数の間には、Brockman *et al.*［2008］同様、内生性の問題を回避するために１期ラグを設けてある。収益指標、財務指標に関しては前年度末のものを用い、流動性指標、および株価リターンに関しては前年度１年間のもの（４月から３月末まで）を使用している。各説明変数と想定符号は**図表２**の通りである。

純資産配当性向、営業利益率、自己資本比率、総資産対数値は未実施の類似企業の抽出基準として用いているため、あまり有意な結果は出ないと思われるが、上野・馬場［2005］や牧田［2006］の分析結果では営業利益率、成長性が低く、規模、自己資本比率の大きい企業で自社株買いが選択される傾向にある。PBRと株価リターンについては、経営者は自社株買いの実施に際して株価を気にしており（花枝・芹田［2008］）、前年度の株価リターンが低い企業で自社株買いが実施されることが示唆されているが（上野・馬場［2005］、Brockman *et al.*［2008］）、本分析では上の４つの指標を用いて類似企業を抽出しているため、開始企業と類似企業の間ではあまり大きな株価推移の違いは見受けられないと想像される。また、配当がフローの手元資金の還元、自社株買いがストックの手元資金の還元として位置付けられている可能性を鑑みて、ストックの手元資金の指標として手元流動性比率を含めた（注12）。

株式回転率、Illiq（注13）、ビッド・アスク・スプレッド（VWAPで調整）は米国先行研究でも用いられて有意だった流動性指標である。残り２つの説明変数は、上位10大株主持分比率の高い企業ほど、自社株買いにおいて流動性を気にする状況（花枝・芹田［2008］）と、投資ホライズン（注14）が長いほど流動性が低いこと（宇野・神山［2009］）に対応している。なお、上位10株主の持分割合や投資ホライズンは、流動性の代理変数であると同時に、株主構成が株主還元政策に与える影響をも見ることになる（注15）。そして、上位10株主割合や投資ホライズンの数値が高い企業では、買収防衛策目的の自社株買いをする必要はない。よって、回帰分析の結果、流動性代理変数のうち保有構造の指標しか有意とならない場合は、企業の自社株買い実施要因としては流動性よりも買収防衛により着目すべきということになる。したがって、これら保有構造の指標は二重の

図表２　説明変数と分析結果で想定される符号

純資産配当性向	営業利益率	自己資本比率	規模（総資産）	PBR	株価リターン	手元流動性比率	株式回転率	Illiq	ビッド・アスク・スプレッド	上位10株主割合	投資ホライズン
－	－	＋	＋	－	－	＋	＋	－	－	－	－

（注12）　手元流動性比率は現預金同等物から短期有利子負債をマイナスしたものを総資産で割ったもの。
（注13）　Amihud［2002］による非流動性指標（Illiquidity Ratio）。日次株価変化額の絶対値を日次取引金額で除したものの期間平均。流動性の低い銘柄ほど取引単位当たりの値動きが大きくなるため、Illiqは大きい。
（注14）　東証が発表する株式分布状況調査の投資部門別株式保有金額と投資部門別売買状況のデータから計算。平均投資ホライズン＝保有主体別年度末時価総額合計÷主体別売買代金総額であり、それに各企業の主体別持株比率を掛けて算出。
（注15）　久保・齋藤［2006］は、コーポレートガバナンスと配当性向の関係について分析し、経営者持分比率の高い企業ほど、配当を増加する可能性が高いと報告している。

©日本証券アナリスト協会　2011

意味で流動性仮説の検証を可能とする。

3．4　記述統計データ

市場買付による自社株買い開始企業と類似未実施企業の記述統計データは**図表 3** である。純資産配当性向、自己資本比率、総資産対数値、営業利益率の４つは未実施類似企業抽出時に用いているが、一部有意差が存在する。流動性指標に関しては、自社株買い開始企業の方がIlliq対数値、スプレッド、投資ホライズン、上位10株主割合、約定ナシ日割合（注16）において低く、株式回転率対数値、トレードサイズ、トレード回数、手元流動性比率が高い。これらは全て自社株買い開始企業のほうが流動性が高いことを示唆する。その他、株価リターンでは有意差が存在せず、自社株買い開始企業の方が外国人持株比率が高い。

図表 3　記述統計（開始企業 v.s. 類似未実施企業）

	開始	未実施	差検定
純資産配当性向	1.6%	1.5%	**
営業利益率	5.4%	5.3%	
自己資本比率	48.5%	46.2%	**
総資産対数値	11.65	11.64	
営業利益率の標準偏差	1.40%	1.30%	
PBR	0.99	0.96	
手元流動性比率	6.8%	4.8%	**
ILLIQ 対数値	－4.05	－3.74	***
株式回転率対数値	－1.83	－2.09	***
スプレッド	0.0052	0.0063	***
トレードサイズ	1,616	1,310	**
トレード回数	104	74	***
Depth	7,272	5,713	**
約定ナシ日割合	0.00	0.00	*
上位 10 株主割合	41.40%	45.06%	***
投資ホライズン	4.22	4.59	***
株価リターン対数値	－8.2%	－6.5%	
外国人株主比率	10.00%	7.70%	***

（図表注）自社株買い未実施類似企業は同業種内企業の中から純資産配当性向、自己資本比率、総資産対数値、営業利益率で最も近い企業を選別。営業利益率の標準偏差は直近５カ年の標準偏差、Illiqは月間10日以上取引のある月の数値の年次平均で年間９カ月以上数値がとれるもの、スプレッドはスプレッド金額÷VWAP、トレードサイズは取引量÷トレード回数、株価リターン対数値は前年度の対TOPIX相対リターンの対数値。Depthのみ1998年度以降、他は1997年度以降2008年度の数値。Wilcoxon/Mann-Whitneyにて差検定を実施し、***１％有意水準、**５％有意水準、*10％有意水準。

4．回帰分析の結果と解釈

4．1　市場買付による自社株買いの開始と流動性の関係

市場買付による自社株買い開始企業と類似未実施企業との比較におけるロジット分析の推定結果は、**図表 4** である。結果はほぼ事前の予測通りの内容となっている。まず、類似企業抽出基準として用いた説明変数では、あまり有意な結果は想定していなかったが、全ての回帰式において純資産配当性向と自己資本比率が高いほど市場買付による自社株買いを開始していることが見て取れる。これは、有利子負債比率の削減が進んだ企業ほど自社株買いに積極的という報告（上野・馬場[2005]）と合致し、ペッキング・オーダー仮説（注17）、倒産仮説（注18）が成り立っていると言えよう。それら仮説は配当、自社株買いの両方に当てはまるが、自己資本比率や総資産はコントロールサンプルの抽出基準として用いたにもかかわらず有意な結果が得られたということは、分析結果は自社株買いにおいてよりそれら仮説が当てはまりやすい傾向にあることを示唆するものであ

（注16）　営業日のうち売買の成立しなかった日数の割合。数値が高いほど流動性は低い。
（注17）　企業の資金調達の優先順位は内部資金、銀行借入、社債、エクイティファイナンスであり、予想外の資金調達の必要性が高い企業ほど内部留保を維持しようとするため、利益率が高く、有利子負債比率が低く、投資機会が少ない企業ほど株主還元をするという仮説。
（注18）　倒産確率の高い企業ほど内部留保を優先し株主還元に消極的であるという仮説。

図表４　自社株買い開始企業のロジット分析結果（類似未実施企業との比較）

	回帰式１		回帰式２		回帰式３	
説明変数	係数	z値	係数	z値	係数	z値
純資産配当性向	12.96	2.34**	12.44	2.25**	12.47	2.23**
自己資本比率	0.99	2.60***	0.74	2.07**	0.89	2.29**
営業利益率	−0.13	−0.14	−0.47	−0.47	−0.17	−0.18
総資産対数値	0.09	1.88*			0.06	1.08
PBR	−0.06	−1.25	−0.04	−0.81	−0.04	−0.93
株価リターン(相対)	−0.23	−1.59	−0.22	−1.49	−0.23	−1.57
手元流動性比率 (注1)	0.47	1.23	0.41	1.06	0.38	1.01
投資ホライズン	−0.10	−2.27**	−0.07	−1.71*	−0.08	−1.83**
上位10株主割合	−1.97	−4.36***	−2.18	−4.78***	−2.17	−4.85***
株式回転率対数値	0.17	3.74***				
Illiq対数値			−0.06	−2.21**		
スプレッド					−21.79	−2.29**
定数項	0.20	0.28	0.77	2.55**	0.46	0.57
Log likelyhood	−1007.4		−993.4		−1011.8	
McFadden R-squared	0.04		0.03		0.03	
未実施類似企業	690		675		690	
開始企業	832		815		832	

（図表注）１．手元流動性比率は自己資本比率との相関が高いため、自己資本比率を説明変数とする単回帰の残差を利用。
２．***１％有意水準、**５％有意水準、*10％有意水準。

る。また、配当に積極的な企業ほど自社株買いを実施（佐々木・花枝［2010］）との報告とも整合的である。

有意ではないものの株価関連説明変数（株価リターン、PBR）の符号が全て負となり、花枝・芹田［2008］のサーベイと整合的である。株価の下降局面またはバリュエーション上割安であると判断すれば翌年度に市場買付による自社株買いを開始する可能性がある。

流動性指標に関しては、株式回転率対数値、Illiq対数値およびスプレッドは各指標間の相関が高いため、これらは別個に挿入して回帰分析を行った。結果、株式回転率対数値で１％水準の有意な結果となり、日本においても流動性の高い銘柄ほど市場買付による自社株買いを開始する傾向にある（回帰式１）。次に、Illiq対数値については、それと極めて相関の高い規模係数(総資産対数値)を回帰式に含めずに分析した。結果、５％水準の有意な結果となり、同じく流動性の高いほど市場買付による自社株買いを開始することを示唆する（回帰式２）。スプレッドも５％有意水準で、スプレッドの小さい、すなわち流動性の高い銘柄ほど市場買付による自社株買いを開始する傾向という結果となっている。これら結果は全て、Brockman *et al.*［2008］、Banerjee *et al.*［2007］と整合的な結果であり、日本でもペイアウトにおける流動性仮説が成立していることを意味する。

次に、上位10株主割合に関しては１％水準の有意な結果を得ており、その割合が低いほど企業は市場買付による自社株買いを開始する傾向にある。自社株買いを実施するに当たり、上位10株主割合の高い企業ほど流動性を気にしているという花枝・芹田［2008］のサーベイを裏付ける結果である。また、投資ホライズンが短いほど自社株買いを開始する傾向を示しており、ペイアウトにおける流動性仮説を支持する。逆に言えば、配当を好む投資ホライズンの高い株主構成企業では自社株買いが開始されにくいということである。限界効果では市場流動性指標ではスプレッド、保有構造指標では上位10株主割合が大きい。

©日本証券アナリスト協会　2011

以上から、自社株買い余力が同程度の企業において、流動性が高いほど自社株買いに踏み切る傾向にあることが明らかとなり、本研究での仮説１、仮説２は成立している。

なお、株式回転率やIlliqなどの市場における流動性指標と安定株主を示す指標の両方が同時に有意であった結果からは、流動性は買収防衛意識とは区別される自社株買いの動機付けになっていると解釈でき、流動性仮説をより強固に示していると言える。

4．2　市場買付による自社株買いの金額、ペイアウト総額に占める割合と流動性の関係

次に、自社株買いの開始のみならず実施金額ベースでも確認してみることとする。**図表５**は自社株買い実施金額（総資産で調整したもの）を被説明変数とするTobit分析である。

その結果は、おおむね先のロジット分析と同じであり、株式回転率が高いほど、そしてIlliqとスプレッドが低いほど自社株買い金額は大きいという結果であり、流動性と自社株買い金額が正の相関にあることを示している。これらは金額ベースにおいても流動性仮説が成立していることを示唆している。また、全ての回帰式で投資ホライズンと上位10株主割合が負の符号で１％水準で有意であり、これらが低いほど自社株買い金額は大きくなるという結果である。これら結果からは、株主構成、浮動株割合が自社株買い金額の決定要因になっている可能性が示唆される。ここでも流動性仮説が強化され、また、株主構成がペイアウトに影響を及ぼしていることが見て取れる。

なお、ロジット分析では有意な結果ではなかったが、PBRが低いほど自社株買い金額が大きいという結果となっている。株価が割安であるほど大規模な自社株買いで市場評価を変えようとする企業の姿が想像される。総資産対数値、手元流動性比率も有意にプラスとなっていることと合わせて考えると、成長性の乏しい成熟企業やストックとしての手元流動性比率が高い企業ほど自社株買い金額を大きくするということが伺える。自己資本

図表５　総資産に占める市場買付による自社株買い実施予定金額の割合（Tobit分析）

	回帰式１		回帰式２		回帰式３	
説明変数	係数	z値	係数	z値	係数	z値
純資産配当性向	0.378	9.797***	0.329	8.333***	0.366	9.370***
自己資本比率	0.076	19.442***	0.065	17.120***	0.074	18.422***
営業利益率	0.002	0.190	0.001	0.081	0.000	0.033
総資産対数値	0.004	7.993***			0.003	5.877***
PBR	−0.002	−4.541***	−0.002	−4.194***	−0.002	−4.243***
株価リターン	0.001	0.876	0.002	1.255	0.001	0.753
手元流動性比率	0.006	1.844*	0.007	2.000**	0.005	1.683*
投資ホライズン	−0.002	−4.082***	−0.002	−3.965***	−0.002	−3.844***
上位10株主割合	−0.028	−5.746***	−0.031	−6.237***	−0.031	−6.391***
株式回転率対数値	0.002	4.775***				
Illiq対数値			−0.002	−6.798***		
スプレッド					−0.413	−3.994***
定数項	−0.095	−13.797***	−0.058	−17.168***	−0.087	−11.088***
Log likelyhood	710.5		710.3		707.5	
AIC	−0.12		−0.12		−0.12	
Left censored	9,980		9,502		9,980	
Right censored	0		0		0	
Uncensored	2,061		2,035		2,061	

（図表注）***１％有意水準、**５％有意水準、*10％有意水準。

図表６　総株主還元金額に占める自社株買い実施金額の割合（Tobit分析）

	回帰式１		回帰式2		回帰式3	
説明変数	係数	z値	係数	z値	係数	z値
自己資本比率	1.217	14.129***	1.049	12.784***	1.195	13.748***
営業利益率	−0.474	−2.346**	−0.456	−2.175**	−0.477	−2.353**
総資産対数値	0.057	5.673***			0.051	4.655***
PBR	−0.059	−5.019***	−0.056	−4.587***	−0.051	−4.420***
株価リターン	−0.001	−0.038	0.010	0.264	−0.002	−0.066
手元流動性比率	0.063	0.950	0.063	0.917	0.046	0.713
投資ホライズン	−0.050	−4.885***	−0.045	−4.387***	−0.046	−4.500***
上位10株主割合	−0.727	−6.751***	−0.767	−7.073***	−0.793	−7.371***
株式回転率対数値	0.064	5.673***				
Illiq対数値			−0.035	−5.419***		
スプレッド					−6.270	−2.780***
定数項	−1.215	−7.883***	−0.725	−10.183***	−1.212	−7.108***
Log likelyhood	−5770.6		−5699.2		−5783.1	
AIC	1.09		1.09		1.09	
Left censored	8,585		8,432		8,585	
Right censored	49		42		49	
Uncensored	2,012		1,993		2,012	

（図表注）***１％有意水準、**５％有意水準、*10％有意水準。

比率がプラスに有意であることも合わせて、金額ベースにおいてもペッキング・オーダー仮説、成熟仮説、倒産仮説が成立していることが分かる。以上より、収益面や財務面の特性が同様の企業において、株式の流動性や株主構成に由来する投資ホライズンなどが、自社株買い金額を相対的に大きくする要因として作用していることが確認された。

次に**図表６**は、総株主還元金額に占める市場買付による自社株買い金額について同様にTobit分析を実施したものである。株主還元を実施している企業のみを分析対象としている。

この分析の目的はペイアウトに占める自社株買い割合をチェックすることであるため、ロジット分析の際に説明変数に含めていた配当性向は含めていない。推計結果は先程の自社株買い金額についてのトービット分析の結果とほぼ同じである。流動性指標、浮動株割合、投資ホライズンは、総株主還元金額に占める自社株買いの割合を大きくする要因として働いている。株式回転率が高いほど、また、Illiq、スプレッド、上位10株主割合、投資ホライズンが低いほど企業のペイアウトに占める自社株買い割合は高くなる傾向があり、流動性仮説が成立している。自己資本比率、総資産、PBRなども有意な説明力が確認されており、規模が大きく、自己資本が厚い、成熟した企業ほどペイアウトに占める自社株買い金額の割合が高く、流動性が高い企業ほど、自社株買いに積極的であるということを示している。

５．結論

本稿においては、流動性が企業のペイアウト戦略に影響を与えるというペイアウトにおける流動性仮説を検証した。まず、自社株買いを開始した企業と未実施の類似企業との間でロジット分析を行い、前年度の流動性の高い企業、投資ホライズンの短い企業ほど翌年度に自社株買いを開始する傾向にあることを明らかにした。その上で、自社株買いの金額やペイアウト総額に占める割合を

©日本証券アナリスト協会　2011

Tobit分析により分析し、金額ベースや割合ベースでも流動性仮説が成立していることを示した。これらは、企業の市場買付による自社株買い実施要因には事前の流動性、そして、株主構成に起因し流動性に影響を与える投資ホライズン（期間）が存在することを意味する。同時に、前年度の株価パフォーマンスが低い企業ほど翌年度に自社株買いを開始し、金額やペイアウト総額に占める割合も大きくなることを確認した。株価てこ入れのために経営者が自社株買いを活用している姿が想像できる。

花枝・芹田［2008］の企業経営者に対して行ったペイアウトに関するサーベイにおいては、企業は自社株買いの決定要因として、株価水準や自己株式の浮動株比率や流動性を重要視していることが明らかとされていたが、今回の分析結果はそのような経営陣の認識を実証分析で確認した。また、同サーベイでは、株主構成が自社株買いに影響を与えることが示唆されていたが、今回の分析ではそれも裏付けた。具体的には、上位10位株主割合および投資ホライズンの数値が低い企業ほど、市場買付による自社株買いに積極的な傾向にある。逆に言えば、それら数値が高いと浮動株割合が低下する、あるいは、株主の保有期間が長期化し過ぎることを懸念して自社株買いを実施しにくい状況にあると想像される。一方、投資ホライズンの短い企業ほど自社株買いを開始する姿からは、株主の安定化を企図する企業が積極的に自社株買いで足の短い株主持分を吸収している可能性もあると思われる。

米国でもかつては配当中心のペイアウトが続いたが、近年では自社株買いの割合が約半分にまで上昇し、その要因として市場全体の流動性向上が１つの可能性として指摘されているが、今回の分析結果は、わが国企業のペイアウトにおいて自社株買いが配当の上乗せ的にしか活用されていない１つの可能性として、流動性制約が存在することを示唆するものである。投資家によって自社株買いと配当のどちらをより好むかは異なるため、企業として株主還元策に柔軟性を持たせるためには配当のみならず自社株買いも随時実施できるようにしておいた方がよい。そのためには、株式の市場流動性を高めておくことも必要となることが今回の分析結果により明らかとなった。

本稿の作成に当たり、匿名のレフェリーの方々および坂和秀晃氏（名古屋市立大学、日本ファイナンス学会第18回大会討論者）、蟻川靖浩氏、広田真一氏、宮島英昭氏（早稲田大学）、俊野雅司氏（大和ファンド・コンサルティング）、大阪大学金融・保険教育研究センター大証寄附研究部門セミナーシリーズ第16回の参加者の方々から多くの非常に有益な助言を頂いた。ここに記して深く感謝申し上げる。なお、本稿における誤りは全て筆者らの責に帰するものである。

〔参考文献〕

蟻川靖浩［2008］「アクティビストファンドの自社株買いへの影響」、『M&A時代のファンドと株主利益：効率的で公平な資本市場を求めて』、「M&Aと資本市場」研究会報告書、日本経済研究センター 37-53ページ.

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.

宇野淳［2011］「ティックデータによる流動性指標の計測」、『株式市場の流動性と投資家行動』早稲田大学大学院ファイナンス研究科編、中央経済社.

宇野淳・神山直樹［2009］「株主保有構造と流動性コスト：投資ホライズンの影響」、Waseda University Institute of Financial Studies、Working Paper Series、WIF-09-002 April 2009.

久保克行・齋藤卓爾［2006］「コーポレートガバナンスと配当性向」、『早稲田商学』408、25-43ページ.

佐々木寿記・花枝英樹［2010］「わが国企業の配当行動のマクロ分析」、『経営財務研究』29（1/2）、

2-31ページ.
畠田敬・相馬利行［2009］「自社株買いに関する展望」、神戸大学ディスカッションペーパーシリーズ16、1-26ページ.
花枝英樹・芹田敏夫［2008］「日本企業の配当政策・自社株買い―サーベイ・データによる検証―」、『現代ファイナンス』24、129-160ページ.
牧田修治［2006］「わが国上場企業の配当政策変更の決定要因に関する実証分析」、『証券経済研究』54、85-104ページ.
Amihud, Y. and H. Mendelson［1986］“Asset Pricing and Bid-Ask Spread,”*Journal of Financial Economics* 17, pp.223-249.
Amihud, Y.［2002］“Illiquidity and Stock Returns: Cross Section and Time Series Effects,”*Journal of Financial Markets* 5, pp.31-56.
Atkins, A. B. and E. A. Dyl［1997］“Transactions Costs and Holding Periods for Common Stocks,”*Journal of Finance* 52（1）, pp.309-326.
Baker, M. and J. Wurgler［2004a］“A Catering Theory of Dividends,”*Journal of Finance* 59（3）, pp.1125-1165.
Banerjee, S., V. A. Gatchev and P. A. Spindt［2007］“Stock Market Liquidity and Firm Dividend Policy,”*Journal of Financial and Quantitative Analysis* 42（2）, pp.369-398.
Barclay, M. J. and C. W. Smith, Jr.［1998］“Corporate Payout Policy,”*Journal of Financial Economics* 22, pp.61-82.
Brockman, P., J. S. Howe and S. Mortal［2008］“Stock Market Liquidity and the Decision to Repurchase,”*Journal of Corporate Finance* 14, pp.446-459.
Fama, E. F. and K. R. French［2001］“Disappearing Dividends: Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay?”*Journal of Financial Economics* 60, pp.3-43.
Grullon, G. and R. Michaely［2002］“Dividends, Share Repurchases and the Substitution Hypothesis,”*Journal of Finance* 57, pp.1649-1684.
Jagannathan, M., C. P. Clifford and M. S. Weisbach［2000］“Financial Flexibility and the Choice between Dividends and Stock Repurchases,”*Journal of Financial Economics* 57, pp.355-384.
Miller, M. H. and F. Modigliani［1961］“Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares,”*Journal of Business* 34, pp.411-33.
Skinner, D. J.［2008］“The Evolving Relation between Earnings, Dividends, and Stock Repurchases,”*Journal of Financial Economics* 87, pp.582-609.

（この論文は投稿論稿を採用したものです。）

©日本証券アナリスト協会　2011