

自己株式立会外買付取引の導入が 配当と自社株買いの代替性に与えた影響*

高橋孝輔

武蔵大学大学院経済学研究科

徳永俊史

武蔵大学経済学部

要旨：

本論文は、2008年以降のペイアウト政策について、配当と自社株買いの代替仮説の検証に焦点を当てる。2008年以前のデータを使った日本の先行研究では、米国の先行研究で支持される代替仮説を支持しないとされていたが、本論文の実証結果では、弱いながら代替仮説の傾向を観察する。さらに、我々は、適時開示情報伝達システム（TDnet）から自己株式立会外買付取引（ToSTNeT-3）により自社株買いを実施した企業を区別したところ、市場買い入れにより自社株買いを実施した企業にのみ強い代替性を観察する。これは、2008年の ToSTNeT-3の導入が大きく影響していることを示唆する。

キーワード：

ペイアウト政策、市場買い入れ、ToSTNeT、リントナーモデル、配当の予測誤差

目次：

1. はじめに
2. 有価証券報告書から入手したデータと基本統計量
3. 配当と自社株買いの代替仮説
4. まとめ

1. はじめに

企業経営者は手に入れたキャッシュを留保するのか分配するのか決めなければならない。さらに、留保する場合、プロジェクトへ投資するのか現金として保有するのか、また分配する場合、配当するのか自社株を買い戻すのか、企業

経営者はこれらの選択肢をどのように使い分けるのであろうか？ モジリアニとミラーが想定した完全資本市場のもとでは、経営者がこれらの選択に悩むことはない（配当無関連命題、ペイアウト無関連命題）。もちろん、実際は市場の不完全性により、経営者はこれらの意思決定を行う必要がある。そして、経営者が下した意思決定から投資家も様々な情報を得る。たとえ

* 本論文は、証券経済学会第81回全国大会（2014年6月15日、獨協大学）、日本経営財務研究学会第37回全国大会（2013年10月5日、兵庫県立大学）、日本経営財務研究学会第36回全国大会（2012年10月9日、専修大学）、日本ファイナンス学会第21回大会（2013年6月1日、武蔵大学）で発表した論文に対するコメントに従い大幅に加筆・修正したものである。薄井彰氏、梅澤俊浩氏、内山朋規氏、海老原崇氏、太田浩司氏、神楽岡優昌氏、福田徹氏、宮川壽夫氏から貴重なコメントをいただいた。なお、執筆者の高橋は石井記念証券研究振興財団の助成を受けており、本研究はその研究成果の一部である。

ば、配当シグナル仮説にしたがえば、配当の増減が将来の業績見通しに関係する。また、自社株買いは株価の過小評価を意味しているかもしれない。

日本では、バブル期前後の景気拡大・後退期でさえ、すなわち企業利益が大きく変動した時期でさえ半数以上の企業が配当を据え置いていた。いわゆる、「硬直的な配当政策」とよばれ、日本企業の典型的な配当政策であった。また、自社株買いの解禁も90年代後半になってからということで、日本におけるペイアウト政策

に関する議論は、必ずしも活発であったとはいえない。生命保険協会の調べ（2003年12月20日付の日本経済新聞15面）によると、当時の投資家の71%が業績連動型配当の実施を求めていたにもかかわらず、企業の75%が安定配当の維持が望ましいと回答している。このように、ペイアウト政策に対する経営者の関心の低さは、ごく最近まで続いていたものと考えられる。

このような状況ではあるが、最近、ペイアウトに関する興味深い実証結果がいくつか公表されている。佐々木・花枝〔2010〕は、自社株買

表1 配当と自社株買い

パネル A. ペイアウトの時系列データ（100万円）

年	配当	自社株買い
2008	6,071,047	3,510,093
2009	6,483,341	3,055,005
2010	4,599,770	801,100
2011	5,069,345	1,271,967
2012	5,507,415	1,435,012

パネル B. ペイアウトの実施状況

年	両方未実施	配当のみ実施	自社株買いのみ実施	両方実施
2008	5.6%	19.3%	3.0%	72.1%
2009	5.1%	23.3%	3.5%	68.2%
2010	8.3%	31.5%	6.2%	54.1%
2011	7.9%	34.2%	4.3%	53.7%
2012	7.3%	39.6%	2.5%	50.7%

パネル C. 1企業当たり平均ペイアウト（100万円）

年	配当総額		純自社株買い額（買い入れ－処分）	
	配当のみ実施	両方実施	自社株買いのみ実施	両方実施
2008	1,367	4,656	441	2,643
2009	1,363	5,199	12	2,402
2010	1,132	4,416	-224	418
2011	1,109	4,916	-309	902
2012	1,636	5,224	386	789

パネル D. 配当額の変更と自社株買い額の変更の関係（対前年差）

年	一方を増加させ一方を減少させる	両方とも増加もしくは減少させる
2009	29.4%	38.1%
2010	22.6%	41.5%
2011	21.8%	27.5%
2012	24.3%	26.6%

（注）分析対象は、東京証券取引所第一部上場銘柄（金融を除く）であり、たとえば2008年とは、2008年1月から2008年12月の間で集計したことを意味する。配当は利益剰余金の配当であり、特別配当や記念配当を含む。自社株買いは、取締役会決議や株主総会決議に基づかないものを含み、純自社株買い額は、取得から処分を引いたネットの金額である。

い解禁の1998年から2006年までのデータを使い、「わが国企業は自社株買いを実施したからといって配当を減らす行動をとっていない」ことをみつけた。これは、米国でみられる配当の代替性仮説がわが国では成り立たないことを示唆している。最近では、佐々木〔2013〕が、リーマンショックにより企業のペイアウト政策に大きな変化がみられるが、依然として投資家は企業のペイアウト政策を評価していることを報告している。

表1は、2008年以降のペイアウトの実施状況をまとめたものである。データは、Financial Questより入手した¹⁾。分析対象は、東京証券取引所第一部上場銘柄（金融を除く）であり、たとえば2008年とは、2008年1月から2008年12月の間で集計したことを意味する。佐々木・花枝〔2010〕と比較可能にするため、自社株買いは取得から処分を引いたネットの金額とする。

パネルAは、2008年から2012年までの金額ベースの配当と自社株買いを分析対象企業について年別に集計した結果である。自社株買いについては、自己株式取得に関する取締役会決議または株主総会決議に基づかない自社株買いも含まれているため、東証が発表している実施金額とは異なる。リーマンショック後の期間、2008年から2010年にかけて、企業は配当を約24%減少させているが、自社株買いについては約77%も減少させている。しかし、その後の2年間をみると、配当は約2割増え、自社株買いは約8割も急速に回復している。企業は、そのときの経済状況をみながら自社株買いのタイミングを計っていることが想像できる。

パネルBは、配当と自社株買いの実施状況を表している。リーマンショック直前の意思決定を含む2008年の数値をみると、配当と自社株買いの両方を実施した企業が全体の7割を超えている。佐々木・花枝〔2010〕の結果をみると、2000年代前半で約5割弱だったことを考えると大きな数値である。ちなみに、この年は自社株買い専用の立会外取引がスタートした年でもある（詳細は次節で議論する）。しかし、この値は、リーマンショック後に5割程度まで減少し

ている。配当のみ実施したケースが増加しているため、リーマンショック前に両方実施した企業がリーマンショック後に自社株買いを行わず配当支払いのみを選択したことがわかる。

パネルCは、明らかに配当支払い総額の高い企業が自社株買いを実施していることを表している。これは、佐々木・花枝〔2010〕の結果と一致する。すなわち、2000年代前半の傾向がその後も続いていることを意味する。とりわけ、リーマンショック後の2年間、配当をせず（無配）自社株買いのみを実施した企業は平均するとネットの自社株買いがマイナスの数値となっている。すなわち、処分した金額が買入れ金額を上回っている。配当と自社株買いの両方を実施した企業もネットの金額が大幅に減少している。いいかえると、パネルAでも考察したように、企業は配当をできるだけ安定的に支払い（平滑化）、そのときの経済状況や企業業績状況に応じて臨機応変に自社株買いを利用している。

表中には掲載していないが、リーマンショック後の2009年から2011年に実施された自社株買いの約3割は自社株買い専用の立会外取引を利用したものである（東京証券取引所発表のデータより計算）。2008年に導入され、リーマンショックによる自社株買い激減の中、その存在に注目が集まっている。

次節に移る前に、表1パネルDは、配当と自社株買いの代替性に関する数値を表している。佐々木・花枝〔2010〕では、代替性の存在を否定しているが、この数値をみる限り、決して多いとはいえないが、配当を増や（減ら）すと同時に自社株買いを減ら（増や）す企業が約2割強存在する。完全に無視する数値ではなく、この証拠は本論文の直接の動機でもある。

本論文の構成は以下のとおりである。セクション2は、主に本論文の前半で使用される有価証券報告書にもとづくデータの説明とその基本統計量である。セクション3では、それらデータを使い配当と自社株買いの代替仮説を検証する。セクション4は全体のまとめと今後の課題である。

1) 本データベースから入手可能な自社株買に関する情報は、有価証券報告書の株主資本等変動計算書に記載されている自社株買の実施金額である。したがって、取締役会決議または株主総会決議に基づかない自社株買も含まれる（例えば、端株の買い入れ）。

2. 有価証券報告書から入手したデータと基本統計量

わが国における自社株買いは、1994年の商法改正以降、段階的な法律改正により順調に拡大してきた。また、リーマンショックの影響により大幅に縮小した自社株買であるが、2011年から回復傾向にあり、新聞紙面でも頻繁に取り上げられるようになってきた。ただし、「なるほど投資講座・自社株買い①」（2011年6月7日付の日本経済新聞夕刊第5面、西山賢吾氏執筆）によると、2010年度の自社株買の実施額は1兆2,800億円であり2007年度の約4分の1程度の水準にとどまっている。同氏によるこの記事の続編（「なるほど投資講座・株主配分①」（2013年2月26日付の日本経済新聞夕刊第5面））では、2012年になってもその回復はゆっくりしており、その原因として持ち合い解消の自社株買いが減ったことを指摘している。

2008年1月15日、東京証券取引所において自

己株式立会外買付取引（ToSTNeT-3）がスタートした。ToSTNeT-3は、買い方を発行会社限定した自己株式取得専用の取引であり、一般的に、市場（後場）終了とともに自社株買いを公表し、その日の終値で翌日の市場（前場）開始前に取引を終えてしまう仕組みとなっている²⁾。従来のように、一定期間を設定し、その期間内で市場を経由して自社株を購入する方法とこの新しい取引方法を比較することは興味深い。ちなみに、2010年度にToSTNeT-3を利用した自社株買いは165,370百万円であり、先ほどの西山氏の記事の数字と比較すると国内上場企業の自社株買総額の約13%を占める。

このような背景のもと、本論文では2008年以降のペイアウト政策に焦点を当てる。日本のペイアウト政策に焦点を当てた山口〔2007〕や佐々木・花枝〔2010〕が2005年までのデータを使って検証しているので、ToSTNeT-3が導入された2008年以降の結果とそれらの結果を比較することは大変興味深い。

表2は2008年から2013年までのペイアウト政策の特徴を表している。ここで、分析対象は東京証券取引所第一部上場で3月決算の企業（除く金融業）である。自社株買総額は、有価証券報告書の「連結株主資本等変動計算書」から

表2 ペイアウト政策の特徴（2008年－2013年）

データ数（割合）	無配企業		有配企業	
	451（11.3%）		3,545（88.7%）	
	平均	中央値	平均	中央値
配当総額（百万円）[DIV]	0	0	5,250	1,168
自社株買総額（百万円）[SRA]	149	1	1,628	13
時価総額（百万円）[MV]	71,845	12,581	255,050	57,127
資産総額（簿価；百万円）[ASSETS]	369,053	57,756	564,149	157,211
時価簿価比率 [MB]	1.06	1.02	0.99	0.94
現金（百万円）[CASH]	13.0%	11.4%	10.9%	9.2%
総資本営業利益率（%）[ROA]	0.5%	1.2%	4.2%	3.7%
σ （ROA）（%）	2.8%	2.1%	1.8%	1.2%
総資本営業外利益率（%）[NOPER]	0.8%	0.7%	1.0%	0.7%
REPO/総額（%）	8.4%	7.1%	91.6%	92.9%

（注）分析対象は東京証券取引所第一部上場で3月決算の企業（除く金融業）である。自社株買については、「自己株式の取得」額のみを利用する。すなわちグロスの金額である。時価総額は、決算期末（3月末）の株価に自己株式数控除後の発行済み株式数をかけて計算した。自社株買の直接の資金源となる現金とは、総資産で調整した現金・預金・現金同等物を表す。営業利益率（ROA）とは、総資産で調整した営業利益を表す。営業利益後の経常利益に影響を与える営業外利益率は、総資産で調整した営業外収益を表す。 σ （ROA）はROAの直近3年の標準偏差とする。

入手した³⁾。時価総額は、決算期末（3月末）の株価に自己株式数控除後の発行済み株式数をかけて計算した。現金とは、総資産で調整した現金・預金・現金同等物を表す。営業利益率（ROA）とは、総資産で調整した営業利益を表す。営業外利益率は、総資産で調整した営業外収益を表す。 σ (ROA) は ROA の直近3年の標準偏差とする (Grullon and Michaely [2002], 山口 [2007])。

表2は、Grullon and Michaely [2002] の Table II と比較することができる。ただし、Grullon and Michaely [2002] が示唆しているように自社株買いの有無は結果にほとんど影響を与えないためここでは配当の有無でのみ分類している。また、彼らは4年に1回でも配当があれば有配企業と分類しているのに対して、本論文では各年度で配当があるかないかで分類している。結果は、Grullon and Michaely [2002] と類似している。有配企業は、時価でみても簿価でみても大型企業である。また、総資産に占める営業利益の割合も有配企業の方が高く、その変動性は有配企業の方が低い。言い換えると、無配企業は、利益率が低く、時系列的に不安定な企業ということになる。自社株買いととの関係でみると、有配企業の自社株買いは、自社株買い総額の約9割を占める。この数値は、米国の88%と似ている。

- 2) 米国では、市場買入れの他に加速型自社株買い (ASR: accelerated share repurchase) がある。ASRは、事前公表型である点、即時に株式を買入れることができるという点で日本の ToSTNeT-3 と似ている。しかし、買入れ金額が即時に確定しないという点で ToSTNeT-3 と異なる。ASR に関する実証分析は、Akyol, A., J. S. Kim, and C. Shekhar [2014], Barger, L., M. Kulchania, and S. Thomas [2011] を参照のこと。
- 3) 本論文では、「自己株式の取得」額のみを利用する。すなわちグロスの金額である。一方、佐々木・花枝 [2010] では取得による支出から処分による収入を差し引いたネットの金額を使用している。本論文は、Grullon and Michaely [2002] の分析方法を用いるため、彼らと同様、グロスの金額を使用する。

3. 配当と自社株買いの代替仮説

Grullon and Michaely [2002] は、Lintner [1956] のモデルを用いて企業が配当と自社株買いを代替的な手段として利用しているのかどうかを検証している。彼らは、Lintner モデルが示唆する配当の予測誤差（実際の支払額と予測値の乖離）と自社株買いの間に負の関係をみつけ、米国では配当と自社株買いの代替仮説が支持されると報告している。基本的に同様の方法を用い、山口 [2007] は日本における配当と自社株買いの代替仮説を検証している。しかし、日本では配当の予測誤差と自社株買いの間には正の関係がみられ、代替仮説は支持されないことを報告している。

山口 [2007] は、2001年までの10年間のデータで Lintner モデルのパラメータを推定し、2002年から2005年までのデータで代替仮説の検証を行っている。本論文では、自社株買いが解禁となった1994年から2007年までのデータでパラメータを推定し、2008年から2013年までのデータで代替仮説を検証する。まず、先行研究にしたがい、推定期間で毎年配当を支払った企業にサンプルを限定し、この企業グループ ($i = 1, \dots, N$) に対して Lintner モデル

$$DIV_{i,t} - DIV_{i,t-1} = a_i + b_i EARN_{i,t} + c_i DIV_{i,t-1} + e_{i,t}, \quad t = 1, \dots, T, \quad (1)$$

のパラメータ $\{a_i, b_i, c_i\}$ を企業ごとに推定する。ここで、 $DIV_{i,t}$ は企業 i が会計年度 t に支払った配当総額、 $EARN_{i,t}$ は企業 i の会計年度 t における税引後利益を表す。OLS による推定結果を要約すると、決定係数の平均値が 48.3%、係数 \hat{b}_i の平均値が 0.040、係数 \hat{c}_i の平均値が -0.257 であり、山口 [2007] や佐々木・花枝 [2010] の先行研究の結果と類似している。

さらに、Lintner モデルの有用性を示すため、(1)の推定結果について詳しく考察する⁴⁾。表3は、(1)式の推定結果より、係数の t 値と決定係数の分布についてまとめたものである。純利益に対する係数は、分析対象企業の約半数が

表3 Lintner モデルの推定結果

	負の係数				正の係数			
	統計的に有意				統計的に有意			
	1%水準	5%水準	10%水準		10%水準	5%水準	1%水準	
純利益	0.23%	0.47%	1.17%	8.41%	38.79%	51.64%	44.86%	26.40%
配当総額 (-1)	14.29%	30.91%	39.58%	38.64%	15.46%	6.32%	4.92%	3.04%
	0-10%	10-20%	20-30%	30-40%	40-50%	50-60%	60-70%	70%-
決定係数	3.74%	10.75%	12.62%	11.92%	14.49%	12.38%	13.08%	21.03%

(注) 10%水準で有意な係数の割合+有意でない係数の割合=100%となる。

統計的に10%水準で有意に正の値となっている。すなわち、利益水準が高い企業は配当総額を増やすことを意味する。さらに、ほぼ4社に1社は統計的に1%水準でさえも正に有意である。一方、負に有意な割合は10%水準でさえ全体の約1%にすぎない。有意ではない負の係数をもつ企業を含めても全体の1割程度である。これらより、かつては安定的配当政策といわれていた日本でも、1994年以降、自社株買いが解禁されて以降は、企業の配当支払い額がそのときの利益水準と正に関係していることが明確になっている。

次に、1年前の配当総額に対する係数には、負の傾向がみられる。すなわち、前年度の配当総額が高い企業は当年の配当総額を減らすことを意味する。この傾向は、約40%の企業の係数が10%水準で、そして約30%の企業の係数が5%水準で統計的に有意であることからある程度強い傾向であることがわかる。有意ではないケースも含めると約8割の企業が負の係数をもっている。一方、正に有意な割合は、10%水準でさえ全体の約6%にすぎない。

モデル全体の説明力をみると、半数弱の企業に対するモデルの決定係数が50%を超えている。このように、Lintner モデルの説明力は高いことがわかる。本論文は、代替仮説の検証について、山口〔2007〕との比較を優先させるため、元論文のGrullon and Michaely〔2002〕の分析手法を忠実に再現している。もちろん、Lintner モデルが配当予想誤差の計測に適しているかの議論は別に行う必要があるが、表3の結果より、少なくともモデルの説明力は十分高

いので、モデル選択に関する議論は今後の課題としたい。

次に、(1)式の誤差項 ($\hat{\epsilon}_{i,t} = DIV_{i,t} - DIV_{i,t-1} - \hat{a}_i - \hat{b}_i EARN_{i,t} - \hat{c}_i DIV_{i,t-1}$) の基準化を行う。Grullon and Michaely〔2002〕は期初(前期末)の時価総額、山口〔2007〕は前期末と当期末の総資産額(簿価)の平均で基準化している。本論文では両方法で計算する。基準化された誤差項をERRORとよぶ。同様に、基準化された自社株買い総額をREPOとよぶ。たとえば、ERRORの負の値は、実際の配当支払額が予想を下回ったことを意味する。逆に、ERRORの正の値は、実際の配当支払額が予想を上回ったことを意味する⁵⁾。

表4は自社株買い総額(2つの方法で基準化)の大きさを5つのグループに分けたときのERRORの平均値を表している。なお、自社株買いは一樣に分布していないため、ランキングによる5分位ではなく、単純に1%刻みで分位を決めている。そのため、各グループに含まれるサンプル・サイズが異なる。全般的に、ERRORが負の値をとっているのは、パラメータをリーマンショック前で推定し、予測をリーマンショック後で行ったため、おそらくリーマンショックの影響でこれまでよりも減配した企業が多かったことが原因である。

パネルAは山口〔2007〕と同様に総資産額(簿価)で基準化した結果である。興味深いことに、最も自社株買い水準の高いグループ(G5)と最も低いグループ(G1)のERRORの差が負に有意である。すなわち、代替仮説を支持する結果となっている。ただし、G1からG

表4 配当予測誤差と自社株買いの関係 (2008年-2013年)

	総計	自社株買いによるグループ分け					
		G1 (low) 0%-1%	G2 1%-2%	G3 2%-3%	G4 3%-4%	G5 (high) 4%-	G5-G1
パネル A. 総資産による基準化							
データ数	2,563	2,300	131	60	42	30	
自社株買い [REPO]	0.36%	0.08%	1.40%	2.44%	3.67%	8.42%	8.35%
(<i>t</i> 値)	(14.30)	(19.13)	(54.41)	(66.64)	(44.28)	(7.95)	(67.20)
配当予測誤差 [ERROR]	-0.05%	-0.04%	-0.04%	0.03%	-0.22%	-0.29%	-0.25%
(<i>t</i> 値)	(-5.17)	(-4.70)	(-0.84)	(0.39)	(-1.78)	(-2.21)	(-3.00)
パネル B. 時価総額による基準化							
データ数	2,551	2,131	185	103	56	76	
自社株買い [REPO]	0.56%	0.07%	1.44%	2.46%	3.43%	7.47%	7.40%
(<i>t</i> 値)	(16.32)	(18.27)	(69.73)	(90.06)	(95.07)	(11.34)	(59.03)
配当予測誤差 [ERROR]	-0.08%	-0.09%	-0.11%	-0.08%	-0.06%	-0.04%	0.05%
(<i>t</i> 値)	(-5.39)	(-4.86)	(-2.17)	(-1.14)	(-0.52)	(-0.54)	(0.49)

5 になるにつれて、ERROR が単調に減少しているわけではなく、G4 と G5 の ERROR が大きく低下している。また、パネル B が示しているように、時価総額基準では明確な傾向がみられなくなっている。

これらの結果をさらに確認するため、Grullon and Michaely [2002] や山口 [2007] にしたがって、重回帰モデルを使って他の変数の影響を考慮した。具体的には、下式のように ERROR を REPO を含む 6 変数にクロスセクション回帰する。

$$\begin{aligned}
 & i \text{ 社の基準化配当誤差 (ERROR}_i) \\
 = & a + b_1 \times i \text{ 社の基準化自社株買い (REPO}_i) \\
 & + b_2 \times i \text{ 社の対数時価総額} \\
 & + b_3 \times i \text{ 社の総資本営業利益率} \\
 & + b_4 \times i \text{ 社の ROA の直近 3 年の標準偏差} \\
 & \quad (\sigma(\text{ROA})_i) \\
 & + b_5 \times i \text{ 社の総資本営業外利益率} \\
 & + b_6 \times i \text{ 社の負債比率} \\
 & + \text{モデル誤差項 (} u_i)
 \end{aligned}$$

表5はモデルの推定結果である。

配当予測誤差 (ERROR) の自社株買い (REPO) に対する係数は、両基準化方法とも負ではあるが有意ではないので、米国のように明確に代替仮説が成り立っているとはいえない。しかし、2002年から2005年のデータで検証した山口 [2007] と比較すると、2008年以降の

データで検証した表4や表5の結果は米国の結果に近づいている。年別にみても、2008年から2013年までの6年間のうち、資産による基準化に対しては4つの期間、時価総額による基準化に対しては3つの期間で負の係数が観測される。考えられる1つの可能性として、2008年に導入された ToSTNeT-3 の影響があげられる。そこで本論文では、

「2008年まで、ToSTNeT-2 (終値取引) があったとはいえ、立会内買付 (市場買付) を利用した自社株買いには、ペイアウト政策の一環として自社株買いを利用する企業とそうではない企業 (たとえば持ち合い解消) が混在していた。すなわち、ペイアウト政策とは関連性が低い自社株買いが市場買い入れを通して行われていたため、代替仮説が支持されにくい状況であった。しかし、2008年の ToSTNeT-3 の導入により、市場買付の利用はもっぱら前者 (ペイアウト政策) の目的が支配的となり、後者 (持ち合い解消) の目的で自社株買いを実行する企業は ToSTNeT-3 を利用するようになった」

と考え、より詳細な分析を行うこととする。

その目的を達成するため、利用するデータの

表5 クロスセクション回帰の結果 (2008年-2013年)

	全期間	年別					
		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
パネル A. 資産による基準化							
定数	-0.001 (-1.33)	-0.001 (-0.66)	0.002 (0.79)	-0.001 (-0.53)	-0.005 (-3.08)	0.001 (0.48)	-0.001 (-0.41)
基準化自社株買い	-0.023 (-1.82)	-0.021 (-0.90)	-0.071 (-2.50)	0.075 (1.83)	-0.085 (-2.39)	-0.024 (-0.60)	0.060 (1.90)
対数時価総額	0.000 (1.21)	0.001 (2.51)	0.000 (0.10)	0.000 (-0.35)	0.001 (2.56)	0.000 (-0.38)	0.000 (0.10)
総資本営業利益率	0.008 (2.56)	-0.008 (-1.24)	-0.013 (-1.57)	0.011 (1.35)	0.010 (1.47)	0.008 (1.00)	0.008 (1.03)
σ (ROA)	-0.031 (-5.44)	-0.006 (-0.30)	-0.050 (-3.16)	-0.039 (-2.86)	0.021 (1.83)	-0.055 (-3.88)	-0.025 (-1.32)
総資本営業外利益率	-0.036 (-2.90)	-0.051 (-1.91)	-0.067 (-1.99)	-0.072 (-1.97)	0.016 (0.55)	-0.036 (-1.13)	-0.034 (-1.37)
負債比率	0.001 (1.28)	-0.003 (-2.65)	0.000 (-0.31)	0.003 (2.26)	0.000 (0.40)	0.001 (0.67)	0.001 (0.81)
パネル B. 時価総額による基準化							
定数	-0.003 (-2.21)	0.000 (0.22)	-0.001 (-0.24)	0.002 (0.47)	-0.010 (-3.30)	-0.006 (-1.82)	-0.003 (-0.97)
基準化自社株買い	-0.010 (-0.68)	-0.036 (-2.05)	-0.044 (-1.34)	0.007 (0.14)	-0.040 (-1.12)	0.012 (0.28)	0.043 (1.09)
対数時価総額	0.001 (2.60)	0.001 (2.24)	0.001 (1.32)	-0.001 (-0.70)	0.002 (3.04)	0.002 (2.51)	0.001 (0.92)
総資本営業利益率	0.022 (4.30)	-0.008 (-1.47)	-0.013 (-0.97)	0.053 (3.04)	0.019 (1.45)	-0.007 (-0.51)	0.044 (2.98)
σ (ROA)	-0.069 (-6.89)	0.008 (0.46)	-0.064 (-2.55)	-0.140 (-4.67)	-0.015 (-0.71)	-0.025 (-1.01)	-0.069 (-1.84)
総資本営業外利益率	-0.065 (-3.00)	-0.050 (-2.19)	-0.107 (-2.04)	-0.154 (-1.87)	0.002 (0.04)	-0.116 (-2.08)	-0.051 (-1.01)
負債比率	-0.001 (-0.62)	-0.004 (-3.75)	-0.003 (-1.16)	0.001 (0.33)	0.001 (0.32)	-0.001 (-0.44)	-0.002 (-0.68)

(注) カッコ内は t 値である。

表6 TDnet データを使ったクロスセクション回帰の結果 (2011年-2012年)

	サン プル 1	サン プル 2	サンプル 3											
			市場 (1)			市場 (2)			専用 (1)			専用 (2)		
			全期間	2011年	2012年	全期間	2011年	2012年	全期間	2011年	2012年	全期間	2011年	2012年
パネル A. 総資産による基準化														
データ数	826	826	759	377	382	76	38	38	724	359	365	41	20	21
定数	-0.002 (-1.80)	-0.002 (-1.81)	-0.002 (-1.73)	-0.005 (-3.05)	0.001 (0.60)	0.002 (0.42)	-0.010 (-1.84)	0.008 (1.15)	-0.003 (-1.97)	-0.005 (-2.67)	0.000 (0.10)	-0.002 (-0.33)	0.007 (0.70)	-0.004 (-0.84)
基準化自社株 買い	-0.072 (-2.51)	-0.056 (-2.08)	-0.107 (-2.68)	-0.109 (-2.08)	-0.085 (-1.42)	-0.105 (-1.55)	-0.036 (-0.39)	-0.157 (-1.45)	0.078 (1.39)	-0.017 (-0.14)	0.101 (1.58)	0.146 (2.45)	-0.130 (-0.64)	0.121 (2.76)
対数時価総額	0.000 (1.40)	0.000 (1.39)	0.000 (1.20)	0.001 (2.52)	0.000 (-0.66)	0.000 (-0.03)	0.001 (1.25)	0.000 (-0.23)	0.000 (1.35)	0.001 (2.25)	0.000 (-0.33)	0.000 (0.31)	-0.002 (-0.99)	0.002 (1.91)
総資本営業 利益率	0.011 (2.14)	0.011 (2.12)	0.015 (2.74)	0.012 (1.64)	0.013 (1.61)	0.010 (0.57)	0.003 (0.10)	0.018 (0.66)	0.013 (2.30)	0.011 (1.42)	0.010 (1.28)	-0.056 (-2.90)	-0.019 (-0.51)	-0.094 (-5.71)
σ (ROA)	-0.013 (-1.39)	-0.012 (-1.36)	-0.016 (-1.65)	0.018 (1.44)	-0.057 (-3.84)	-0.080 (-1.98)	-0.012 (-0.25)	-0.164 (-2.35)	-0.009 (-0.97)	0.022 (1.80)	-0.050 (-3.35)	0.003 (0.11)	0.038 (0.88)	-0.030 (-0.60)
総資本営業外 利益率	-0.009 (-0.39)	-0.008 (-0.36)	-0.009 (-0.40)	0.014 (0.45)	-0.032 (-0.94)	-0.024 (-0.36)	0.223 (1.86)	-0.037 (-0.38)	-0.005 (-0.20)	0.007 (0.21)	-0.021 (-0.59)	0.167 (1.88)	0.157 (0.84)	0.168 (2.45)
負債比率	0.001 (0.85)	0.001 (0.91)	0.001 (0.90)	0.000 (0.35)	0.001 (0.71)	-0.001 (-0.34)	0.003 (0.79)	-0.007 (-1.46)	0.001 (1.05)	0.000 (0.23)	0.001 (0.97)	0.001 (0.40)	0.002 (0.46)	-0.002 (-0.82)
パネル B. 時価総額による基準化														
データ数	825	825	758	377	381	76	38	38	723	360	363	41	21	20
定数	-0.008 (-3.66)	-0.008 (-3.69)	-0.009 (-3.85)	-0.011 (-3.41)	-0.006 (-1.92)	-0.007 (-1.12)	-0.020 (-2.06)	0.003 (0.28)	-0.008 (-3.46)	-0.010 (-2.97)	-0.006 (-1.71)	0.016 (1.50)	0.010 (0.55)	0.013 (0.84)
基準化自社株 買い	-0.032 (-1.09)	-0.016 (-0.58)	-0.046 (-1.14)	-0.079 (-1.40)	-0.015 (-0.25)	0.006 (0.11)	0.008 (0.09)	0.024 (0.29)	0.047 (0.79)	0.010 (0.13)	0.088 (0.94)	-0.030 (-0.39)	-0.081 (-0.61)	0.055 (0.55)
対数時価総額	0.002 (3.99)	0.002 (3.99)	0.002 (4.17)	0.002 (3.27)	0.002 (2.52)	0.000 (0.30)	0.003 (1.48)	-0.002 (-0.91)	0.002 (3.91)	0.002 (2.87)	0.002 (2.53)	-0.004 (-1.70)	-0.004 (-1.05)	-0.001 (-0.39)
総資本営業 利益率	0.007 (0.73)	0.006 (0.68)	0.011 (1.14)	0.022 (1.57)	0.000 (0.01)	0.028 (1.04)	0.012 (0.28)	0.050 (1.25)	0.008 (0.82)	0.021 (1.47)	-0.006 (-0.42)	-0.019 (-0.51)	0.003 (0.05)	-0.090 (-1.57)
σ (ROA)	-0.018 (-1.15)	-0.017 (-1.10)	-0.024 (-1.46)	-0.022 (-1.04)	-0.031 (-1.20)	-0.087 (-1.46)	-0.053 (-0.61)	-0.074 (-0.75)	-0.020 (-1.17)	-0.017 (-0.76)	-0.031 (-1.17)	-0.001 (-0.02)	0.030 (0.33)	-0.058 (-0.40)
総資本営業外 利益率	-0.055 (-1.44)	-0.054 (-1.42)	-0.063 (-1.57)	-0.013 (-0.24)	-0.116 (-2.00)	0.146 (1.38)	0.368 (1.72)	0.143 (0.96)	-0.073 (-1.73)	-0.021 (-0.37)	-0.133 (-2.13)	0.180 (1.02)	0.325 (0.87)	0.103 (0.52)
負債比率	0.000 (-0.11)	0.000 (-0.06)	0.000 (-0.30)	0.000 (0.06)	-0.001 (-0.49)	0.006 (1.44)	0.005 (0.85)	0.007 (0.94)	-0.001 (-0.47)	0.000 (0.03)	-0.002 (-0.78)	0.005 (0.82)	0.011 (1.16)	-0.005 (-0.64)

(注) カッコ内は t 値である。

取材元を変更する。これまで使用してきた有価証券報告書「連結株主資本等変動計算書」ベースの自社株買いの実施額は、1会計年度中に実施された買い入れ額の総額であり、内訳は明記されていない。この中には、事前公表した上で市場を利用した買い入れ（立会内・ToSTNeTのような立会外）の他に相対取引も含まれる。また、株主総会や取締役会の承認による買い入れの他、承認を要しない買い入れもある。端株の買い入れも含まれる。すなわち、自社株買いの目的も方法も多様なケースが混在している。

一方、TDnet（適時開示情報伝達システム）から自社株買い情報を入手することで、ケースごとにその目的と方法を分類することが可能となる⁶⁾。株主総会や取締役会で承認された自社株買いはこのTDnetを通じて公表する必要があるため、いわゆる資本構成に影響を与えるような大型の自社株買いデータはこちらで把握することができる。また、TDnetのデータは、取得方法が立会内の市場買い入れかToSTNeTを利用した買い入れかが識別できる。

表6は、TDnetベースのデータを使った分析結果である。サンプル1は表5の回帰分析に対応している。ただし、データが2011年と2012年に限定されているので、表5のデータで2011年と2012年に限定した結果をサンプル2として掲載した。サンプル1とサンプル2の結果に大差はないので、TDnetのデータで有価証券報告書のデータをほぼカバーしていることがわかる。逆に、端株の買い入れなどの少額自社株買いのデータは結果に大きな影響を与えない。

サンプル3は、自社株買いについてToSTNeT-3を利用して自社株を買い入れたケースを分析対象から除外した式（“市場（1）”）と市場を利用して自社株を買い入れたケースを分析対象から除外した式（“専用（1）”）に分けて推定した結果を表す。また、市場買い入れを行った企業に限定した式（“市場（2）”）とToSTNeT-3を利用した企業に限定した式（“専用（2）”）も推定した。

パネルAは、ERRORを総資産によって基準化したモデルの推定結果を表している。サン

プル1やサンプル2の基準化自社株買いの係数は負に有意であり代替仮説を支持している。さらに、これらからToSTNeT-3を利用した自社株買いを除外したサンプル3の“市場（1）”についても、基準化自社株買いの係数はさらに強く負に有意である。年別で見ると有意性は低下するが、両年とも負の係数である。

一方、市場を利用した自社株買いを除外したサンプル3の“専用（1）”の通期の結果をみると、基準化自社株買いの係数は、有意ではないものの正の値を示している。このように、これらの結果は、分析前の予想を支持する。すなわち、ToSTNeT-3が導入されてから、必ずしもペイアウト政策を主目的としないような自社株買いは、このToSTNeT-3を利用するようになり、市場買い入れを利用する自社株買いは配当との代替性がより明確になった。ただし、パネルBの結果は、基準化自社株買いの係数が有意ではないため、統計的にこれら結果をさらに強く支持するとはいえない。

- 4) 本論文は、代替仮説の検証について、山口〔2007〕との比較を最優先させるため、元論文のGrullon and Michaely〔2002〕の分析手法を忠実に再現し、誤差項の基準化は念のため両者の方法を採用した。しかし、(1)式で表したLintnerモデルが配当予想誤差の計測に適しているかの議論は別に行う必要があり、今後の課題とする。この点を指摘した宮川氏と2人のレフェリーに感謝する。
- 5) 基準化された誤差項の絶対値が5%を超えたケースを分析から除外する。ただし、除外されたのは総資産額（簿価）で基準化されたデータに対して5ケース、時価総額で基準化されたデータに対して7ケースのみである。
- 6) TDnetのデータは紙媒体でのみ入手可能であるため、本論文では手入力したデータを利用した。そのため、分析期間が2011年と2012年のみとなっている。

4. まとめ

本論文は、2008年以降のペイアウト政策について、配当と自社株買いの代替仮説の検証に焦点を当てた。2008年以前のデータを使った日本の先行研究では、米国の先行研究で支持される代替仮説を支持しないとされていた。しかし、本論文では、先行研究でも利用されている

Lintner モデルを使い、最近のデータからは、弱いながら代替仮説の傾向を観察した。さらに、我々は、適時開示情報伝達システム (TDnet) から自己株式立会外買付取引 (ToSTNeT-3) により自社株買いを実施した企業を区別したところ、市場買い入れにより自社株買いを実施した企業にのみ強い代替性を観察した。これは、2008年の ToSTNeT-3の導入が大きく影響していることを示唆する。すなわち、2008年まで、ToSTNeT-2 (終値取引) があったとはいえ、立会内買付 (市場買付) を利用した自社株買いには、ペイアウト政策の一環として自社株買いを利用する企業とそうではない企業 (たとえば持ち合い解消) が混在していたと考えられる。そして、2008年の ToSTNeT-3の導入により、市場買付の利用は前者の目的が支配的となり、後者の目的で自社株買いを実行する企業は ToSTNeT-3を利用するようになったので、本論文のように市場取引に限定して分析を行うと代替仮説を支持する結果が得られる。

自社株買いを行う際、市場買い入れか ToSTNeT 利用かは経営者の判断である。今後は、経営者が市場買い入れと ToSTNeT をどのように使い分けているのか明らかにする必要がある。さらに、そもそも自社株買い自身を選択するののかしないのかの動機についても検討する必要がある。また、自社株買いが株式市場に与える効果についてはさまざまな仮説がある (砂川・川北・杉浦 [2008]、太田 [2009] 参照)。本論文の結果と他の仮説にもとづく結果を比較することは重要であり、データ拡張とともに今後の課題としたい。

<参考文献>

- 砂川伸幸、川北英隆、杉浦秀徳 [2008], 「第13章 自社株買い」, 『日本企業のコーポレートファイナンス』日本経済新聞出版社, 275-301頁。
- 太田浩司 [2009], 「特集ペイアウト政策と資本市場：解題 —総括論文を兼ねて—」『証券アナリストジャーナル』第47巻8号, 2-10頁。
- 佐々木寿記 [2013], 「企業の現金保有とペイアウト政策の関係 —リーマンショック前後でのわが国企業における変化—」『証券アナリストジャーナル』第51巻6号, 26-35頁。
- 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巻, 2-31頁。
- 山口聖 [2007], 「わが国企業における配当と自社株買いの関係」『証券アナリストジャーナル』第45巻12号, 104-113頁。
- Akyol, A., J. S. Kim, and C. Shekhar [2014], "The causes and consequences of accelerated stock repurchases," *International Review of Finance*, 14 (3), pp.319-343.
- Bargeron, L., M. Kulchania, and S. Thomas [2011], "Accelerated Share Repurchases," *Journal of Financial Economics*, 101, pp.69-89.
- Grullon, G., and R. Michaely [2002], "Dividends, Share Repurchases, and the Substitution Hypothesis," *Journal of Finance*, 57, pp.1649-1684.
- Lintner, J. [1956], "Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes," *American Economic Review*, 46, pp.97-113.

(投稿受付2014年10月31日、
最終受理日2015年8月19日)

Did the introduction of an Off-auction own share repurchase trading system affect substitution between dividends and share repurchases?

Kosuke Takahashi

Musashi University, Graduate School of Economics

Toshifumi Tokunaga

Musashi University, Faculty of Economics

Abstract:

This paper focuses on the substitution of dividends with share repurchases in corporate payout policy since 2008. Our results show a weak trend supporting the substitution hypothesis although existing research in Japan using data prior to 2008 has not supported this substitution hypothesis, which has been supported by previous studies in the United States. Furthermore, we also found stronger substitution only in firms repurchasing shares through the use of the open market, by looking at firms that repurchased shares by use of Off-auction own share repurchase trading (ToSTNeT-3) as reported by the timely disclosure network (TDnet). This suggests that introducing ToSTNeT-3 in 2008 has greatly influenced this substitution.

Keywords:

Payout policy, Open market repurchasing, ToSTNeT, Lintner model, Forecast error of dividends.