

自社株買い戻し・配当政策と株価：アメリカ企業の事例を中心として

辻, 聖二

<https://doi.org/10.15017/4493071>

出版情報：経済學研究. 59 (1/2), pp.125-142, 1993-12-10. 九州大学経済学会
バージョン：
権利関係：

自社株買い戻し・配当政策と株価

—アメリカ企業の事例を中心として—

辻 聖 二

目 次

- 第一節 はじめに
- 第二節 アメリカ企業の自社株買い戻し・配当政策と株価の反応
- 第三節 モデル
- 第四節 最適な自社株取得・配当政策
 - (1) ファーストベストな均衡
 - (2) 非対称情報下の自社株取得・配当政策
- 第五節 むすびにかえて

第一節 はじめに

バブル経済の崩壊、相次ぐ証券不祥事の発覚や円高による不況の長期化などによって、現在の日本の株式市場では株価の低迷が続いている。証券投資環境が悪化し、従来のキャピタルゲインの獲得を狙った証券投資戦略に頼ることが難しくなってきた今、株主に対する企業の利益還元策が注目を集めるようになってきた。

本稿では、「利益還元策」の一つとして最近盛んに議論されている自社株買い戻しに着目し、自社株買い戻しと配当がその企業の株価に及ぼす情報効果を分析する。

周知のように、現在わが国では一般に企業が自社株を保有することは認められていない。したがって、わが国企業の利益還元策は、主に配当と株式分割（無償交付）という二つの形態をとってきた。つまり、最近の自社株取得の議論は、株主への利益還元手段を多様化することを主たる目的としている。さらに、自社株取得には、株式需給の適正化、敵対的な企業買収に対する防衛などのプラスの効果がある反面、株価形成を歪める危険性について懸念が持たれており、また企業の所有と支配の問題とも密接に関係している面がある。このように、自社株取得の問題は様々な観点からとらえることができるが、我々は、投資家に企業の収益性を伝えるシグナリング手段としてこれをとらえ、自社株取得が株価に及ぼす影響を分析するとともに、配当と自社株取得が持つ情報効果の違いを明らかにする。なお、上述したように現在わが国では自社株取得が解禁されていないので、本稿では、積極的に自社

株買い戻し政策を推し進めているアメリカ企業の事例を中心として議論を展開する。

次の第二節では、実際的な観点から、自社株取得の先進国であるアメリカの例を取り上げ、配当と自社株取得が株価にどのような影響を与えているのかを分析する。第三節では、前節で明らかにされた実証的結果を説明するために我々が展開するモデルの概略を述べる。第四節では、理論的な立場から、株価が配当と自社株取得に対してどのような反応を示すのかを検討する。つまり、経営者が自社株買い戻しと配当によって私的情報を伝達するというシグナリングモデルを採用し、自社株買い戻しと配当の双方をモデルの中に変数として取り入れ、配当と自社株買い戻しに対して株価がどのように反応するのか、その反応の相対的な大きさを分析する。最後の第五節では、第四節で展開されたモデルの結論をアメリカの現実と比較し、自社株取得のシグナリング効果に焦点を当てた我々のモデルの特徴と問題点を明らかにする。

第二節 アメリカ企業の自社株買い戻し・配当政策と株価の反応

現在わが国では一般に企業が自社株を保有することは認められていない。したがって、残念ながら、わが国企業を対象として自社株取得が株価にどのような影響を持つか、ということを実証的に分析することは出来ない。そこで、本節では、株主への利益還元策として積極的に自社株買い戻しを利用しているアメリカ企業の事例を取り上げ、実際に配当と自社株取得が株価にどのような影響を与えているのかを分析する。

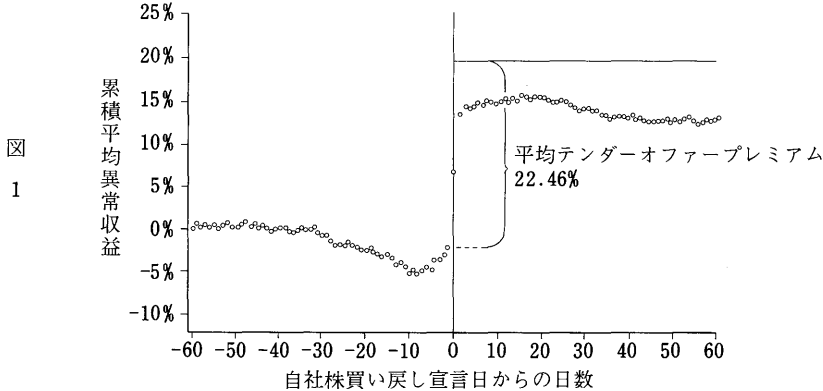
周知のように、アメリカ企業は株主への利益還元策として積極的に自社株取得を行ってきた。その結果、現在では自社株取得は配当と同程度の重要性を持つようになり、企業の将来の収益性や成長性を判定する一つの重要なファクターとして株価の形成にも決定的な影響を持つようになってきている。このような事情から、アメリカでは自社株取得・配当政策が株価にどのような影響を与えるのかについて非常に多くの実証分析が行われている。

以下では、主として Dann [3] と Vermaelen [5] の実証分析の結果を紹介し、自社株買い戻しと配当が株価に及ぼす影響の違いを明らかにする。Dann [3] と Vermaelen [5] はともに、テンドーオファー (Tender Offer) による自社株買い戻しが普通株の収益に及ぼす影響を実証的な観点から分析している。図1と図2から明らかのように、彼らの実証分析によると、自社株買い戻しを宣言すると普通株の収益率が異常に高くなる、すなわち、株価が急激に上昇することが判る¹⁾。また、彼らは増配が株価に及ぼす影響についても分析を行っており、それらの結果から次のように結論づけている。

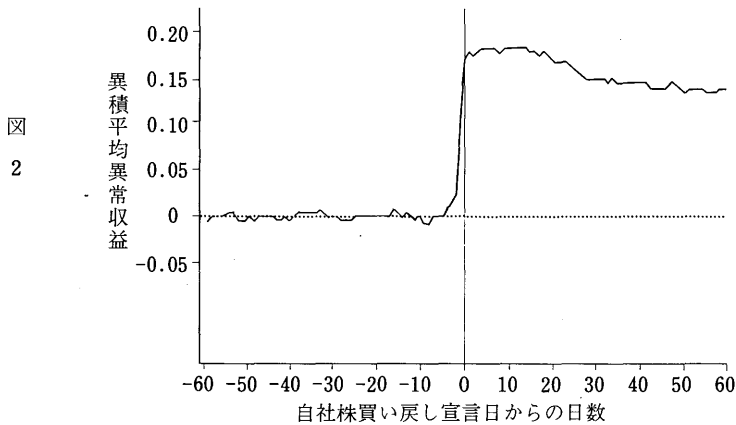
- ・配当と自社株買い戻しはともに有意なアナウンス効果を持つ。企業が、株式買い戻しあるいは増配を宣言すると、株価は上昇する。
- ・平均的には、株式買い戻しの方が増配よりも有意に高い株価反応を示す。

1) 株式投資収益は配当部分とキャピタルゲイン部分に分けられる。自社株買い戻しを宣言した場合、配当は変化しないので、株式の収益率が高くなるということは、キャピタルゲインが増加するということの意味している。つまり、株価が上昇するのである。

自社株買い戻し・配当政策と株価



(出所) Dann [3] p.125 図 1



(出所) Vermaelen [5] p.149 図 1 より作成

なお、これらの結論は、Aharony and Swary [1] の実証分析結果とも一致している。

Vermaelen [5] は、さらに自社株買い戻しと株価との関係について分析を推し進め、以下の非常に興味深い結果を導き出している。

- ・ 自社株の買い戻しを行う企業は、買い戻し前の市場価格にプレミアムを付けて買い戻しを行う。
- ・ 多くの場合、自社株買い戻し発表後の株価は上昇するが、買い戻し実行後には株価が下落する。
- ・ 買い戻し実行後に株価は下落するが、しかしその株価は依然として買い戻し発表前の株価よりも高い。

Vermaelen [5] らの興味深い分析結果は、自社株買い戻しと配当が経営者の私的情報をシグナルするために利用されるというシグナリング仮説を支持するものであると言える。そこで、次節以降では自社株買い戻しと配当の情報効果に着目し、シグナリングモデルを展開することによって、理論的な観点からこれらの実証分析結果の説明を試みることにする。

第三節 モデル

我々の主な目的は、前節で明らかにされた実証的結果を理論的に説明することである。我々のモデルでは、自社株買い戻しと配当の双方を変数として取り入れ、これらの情報効果を分析する。つまり、誤って評価されている企業が配当と自社株買い戻しを利用することによってシグナルを送ることができるかと仮定し、その企業が一方のシグナリング手段よりも他方のシグナリング手段を選好する条件を導出する。さらに、増配と自社株買い戻しに対して株価がどのように反応するのか、その反応の相対的な大きさを説明する。

我々は、経営者が自社株買い戻しと配当によって私的情報を伝達するというシグナリングモデルを採用する。企業は、リスク中立的な投資家とリスク回避的な経営者を持つ。各経営者は、彼の経営する企業の株式の一定割合を保有しており、また、経営者の賃金は、その企業の株価に依存して決定されるものとする。

三つの時点が存在する。第一時点で、経営者は株式買い戻し・配当決定を公表する。これらの支払いは第二時点で行われ、その資金は内部資金または内部資金と比較すると相対的にコストの高い外部資金によって調達される。自社株買い戻し・配当決定は、その計画期間の終わり、すなわち第三時点で発生する確率的な収益の平均値に関する経営者の私的情報を伝えることになる。この情報はすぐにその企業の株価に反映され、それは経営者の賃金に影響を及ぼすことになる。経営者は、自社株買い戻し宣言後実際に買い戻しが終了するまでその企業の株式を売買することは出来ない。第二時点で、企業の第一期のキャッシュフローを決定するような確率変数が実現される。企業は、自社株買い戻しや配当支払いにあたってまずこのキャッシュフローを利用する。もしこの資金の一部が残るならば、それは留保され第三時点まで繰り越される。

我々のモデルにおいては、自社株買い戻しと配当は共にこれらのシグナルの水準を決定する企業経営者に対して重い損失を課すことになる。というのも、これらを行うことによって将来的に外部資金調達が必要になるかも知れないからであり、この外部資金調達は内部資金に比べて相対的にコストの高いものだからである。さらに、自社株買い戻しの場合、経営者の自社株保有量を増大させることになり、これはリスク回避的な経営者のリスク負担を高めることにもなる。このように、自社株買い戻しと配当とは異なるシグナリング費用構造を持つのである。そして、このことこそが、どちらのシグナリング手段が有効であるかを区別することになるのである。

過小評価された企業の真の価値とその市場価値との差が比較的小さいとき、企業は配当をシグナリング手段として採用する。というのも、インセンティブコンパティブルな配当が比較的低い、すなわち、配当実施に伴うシグナリング費用が自社株買い戻しに伴うコストよりも低いからである。しかしながら、企業の真の価値が平均に比べてかなり高いとき、情報的に整合したシグナリングのためには相当高い配当が必要とされる。したがって、それに伴うコストが過度に高くなり、今や配当よりも自社株買い戻しの方がコストが低いことになる。つまり、自社株買い戻しのために必要とされる総現金

支出は配当のそれよりも実質的に低くなり、経営者にとっては、リスク負担がより大きくなるにもかかわらず自社株買い戻しの方がより魅力的な選択肢であると映るのである。結果として、相対的に大きな過小評価をされていると考える企業だけが自社株買い戻しを行うことになり、より小さな過小評価をされていると感じている企業は増配によって市場の評価を修正しようとするであろう。

実際的な観点からは、配当よりも自社株買い戻しの方が時間的なフレキシビリティがあるように思われる。しかしながら、ここで問題となっているのは、自社株買い戻しや配当が実際に行われるタイミングではなく、それらをアナウンスするタイミングであることに注意されたい。また、本論文では、オープンマーケットでの自社株買い戻しではなく、テンダーオファーによる自社株買い戻しを取り扱うことにする²⁾。

第四節 最適な自社株取得・配当政策

経済は、企業の所有者たるリスク中立的な投資家を持つ。各企業は、平均・分散選好を持つリスク回避的な経営者によって経営されている。各経営者の初期賦存量は、自分自身の経営する企業の株式の α 部分 ($\alpha \in (0, 1)$) である。企業は、当初すべて自己資本で資金調達されており、その発行済株数は N_0 である。また、各経営者は、自己の期待効用を最大化するように企業経営を行う。

三つの時点が存在する。初期時点すなわち $t=0$ 時点では、各企業は流動資産を持っておらず、経営者は株式買い戻し・配当決定を行う。これらの支払いは第二時点で行われる。 $t=0$ で、企業は、将来において二つの確率的な収益を生み出す投資案に直面している。 $t=0$ の次の瞬間、すなわち $t=1$ において、確率 $1-\xi$ で正のキャッシュフロー C が実現し、確率 ξ でゼロのキャッシュフローが実現される (C の大きさは確定的に知られている)。確率 ξ ($\xi \in (0, 1)$) は企業ごとに異なる。第三時点、すなわち $t=2$ において、別のキャッシュフロー $\tilde{\Pi}$ が実現される。 $\tilde{\Pi}$ の大きさは確率的であり、それは企業ごとに異なる確率分布を持つ。

$t=1$ において、企業は経営者に賃金を支払い、さらに、宣言された配当を支払うか、あるいは自社株の買い戻しを行う。もし企業が $t=1$ においてキャッシュフロー C ($C > 0$) を得るならば、その C 中の出来るだけ多くの部分を配当や自社株買い戻しのために使うであろう。もしそれらに対する支出が C を上回るならば、企業はその不足額を外部資金調達によって賄うであろう。ここで我々は資本構成のシグナリング効果を避けるために、すべての外部資金調達は借入れによって行われるものと仮定する。外部資金調達には摩擦が存在し、企業は無危険利子率 r を上回る利子率 R でしか借入れを行うことが出来ない。さらに、 $t=0$ と $t=1$ は、 $t=1$ と $t=2$ との差に比べると互いに十分に近く、 $t=1$ での収益の現在価値を計算するにあたって割引を行う必要はなく、 $t=2$ での収益の現在価値を計算する場合のみ一期間の無危険利子率 r が適用されるものと仮定する。

2) ここでテンダーオファーによる自社株買い戻しを取り扱う理由は、株式公開買い付け価格が固定されているので、オープンマーケットでの自社株買い戻しと比較した場合、経営者の私的情報と自社株買い戻しのシグナリング効果をより明確な形で認識することができるからである。

$\tilde{\Pi}$ の期待値は Π で表され、その分散は σ^2 で表される。すべての企業はタイプ1とタイプ2という二つのタイプに分類することが出来ると仮定する。タイプ1の企業の $\tilde{\Pi}$ の期待値を Π_1 、タイプ2の企業の $\tilde{\Pi}$ の期待値を Π_2 で表す(ただし、 $\Pi_1 > \Pi_2 > 0$ とする)。その分散 σ^2 は、すべての企業に対して同じである。さらに、二つのタイプの企業を明確にランクづけるために、 $t=1$ 時点においてタイプ1の企業にゼロのキャッシュフローが生じる確率 ξ_1 はタイプ2の企業にゼロのキャッシュフローが生じる確率 ξ_2 よりも小さいと仮定する。したがって、タイプ1の企業はそのキャッシュフローの確率分布の観点からタイプ2の企業よりも良いということになる。二つのタイプの企業はこれ以外の点ですべて同一である。

我々は、経営者のインセンティブ契約を外生的に与えられたものとして取り扱う。この契約は、経営者のインセンティブを既存の株主のインセンティブと連動させるように意図されており、その企業の株式 b 株の $t=0$ 時点の市場価値に等しい額が $t=1$ 時点で経営者に賃金として支払われることを明記している。 W_i をタイプ i の企業の経営者の賃金とする。

経営者の期待効用は次の式によって与えられる。

$$E(U) = E_x - K\sigma_x^2$$

ただし、 E_x は経営者の賃金及び株式保有から得られる所得の期待値、 σ_x^2 はこの所得の分散、正の定数 K は経営者のリスク回避度を表す係数である。経営者は、自社の株式以外には証券を保有しておらず、自社株買い戻し・配当計画発表後には株式の売買を行わない(つまり、経営者が株主の立場から自社株買い戻しに応じることはない)と仮定する。経営者の賃金は、配当・自社株買い戻し宣言後ではあるが実際の配当支払いや自社株買い戻し実施前の株価に基づいている。

税は存在しないと仮定する。

$t=0$ 時点で経営者は配当支払い金額 d と自社株買い戻し比率 $\beta(\beta \in [0, 1])$ を決定するが、これらの意思決定に関連して以下の三つの式が得られる。

- 1) 配当と自社株買い戻しがともに行われなかった場合

$$V^0_i = \{\Pi_i + [1 - \xi_i][1 + r][C - W_i] - \xi_i W_i [1 + R]\} (1 + r)^{-1} \quad (1)$$

ただし、 V^0_i は配当と自社株買い戻しがともに行われなかった場合の企業 i の価値であり、 $W_i = bV_i/N_0$ である。

- 2) 企業の発行済株式の β 部分が買い戻された場合

$$V^r_i = \{\Pi_i + [1 - \xi_i][1 + r][C - \beta V^0_i - W_i] - \xi_i [1 + R][\beta V^0_i + W_i]\} (1 + r)^{-1} \quad (2)$$

ただし、 V^r_i は企業の発行済株式の β 部分が実際に買い戻された後の企業 i の価値である。

- 3) d だけの配当が支払われた場合

$$V^d_i = \{\Pi_i + [1 - \xi_i][1 + r][C - W_i - d] - \xi_i [1 + R][W_i + d]\} (1 + r)^{-1} \quad (3)$$

ただし、 V^d_i は企業 i の配当落ち価値である。

(1) ファーストベストな均衡

各企業の Π と ξ が共通知識のとき、ファーストベストな均衡が得られる。したがってこの場合、経

営者が配当を支払ったり自社株を買い戻したりすることは最適ではないと結論づけることが出来る。

命題 1 ファーストベストな均衡は、配当支払いや自社株買い戻しを伴わない。

(証明)

(1)式を書き換えると

$$V_i^0 = \{\Pi_i + [1 - \xi_i][1 + r]C\}N_0 \times \{N_0[1 + r] + \{[1 - \xi_i][1 + R] + \xi_i[1 + R]\}b\}^{-1} \quad (4)$$

経営者の期待効用は

$$E(U_i) = bV_i^0 / N_0 + aV_i^0 - \alpha^2 K \sigma_{r_i}^2 \quad (5)$$

となる。ただし、 $E(U_i)$ はタイプ i 企業の経営者の期待効用を表し、 $\sigma_{r_i}^2$ はタイプ i 企業の $t=2$ 時点における総富の分散を表す。ここで、

$$\sigma_{r_i}^2 = \sigma^2 + \xi_i[1 - \xi_i]\{C[1 + r] + [R - r]W_i\}^2 \quad (6)$$

であることに注意されたい。

いま、企業がその発行済み株式の β 部分を買戻すと仮定しよう。すると、その企業の自社株買い戻し後の企業価値は(2)式によって与えられる。また、経営者の期待効用は次のようになる。

$$E^r(U_i) = W_i + \alpha[1 - \beta]^{-1}[1 + r]^{-1} \times \{\Pi_i + [1 - \xi_i][1 + r][C - \beta V_i^0 - W_i] - \xi_i[1 + R][\beta V_i^0 + W_i]\} - \alpha^2[1 - \beta]^{-2} K \sigma_{r_i}^2 \quad (7)$$

ただし、

$$\sigma_{r_i}^2 = \sigma^2 + \xi_i[1 - \xi_i]\{C[1 + r] + [R - r][\beta V_i^0 + W_i]\}^2$$

(2)式と(7)式から

$$E^r(U_i) = W_i + \alpha[1 - \beta]^{-1}V_i^r - \alpha^2[1 - \beta]^{-2}K\sigma_{r_i}^2 \quad (8)$$

と書き直すことができる。(2)式を変形して、

$$\begin{aligned} V_i^r &= V_i^0 - [1 - \xi_i]\beta V_i^0 - \xi_i[1 + R]\beta V_i^0[1 + r]^{-1} \\ &< V_i^0 - [1 - \xi_i]\beta V_i^0 - \xi_i\beta V_i^0 \\ &= [1 - \beta]V_i^0 \end{aligned} \quad (9)$$

さらに、(2)式と(6)式を比較すると、

$$\sigma_{r_i}^2 > \sigma_{r_i}^2 \quad (10)$$

であることがわかる。(8)式、(9)式及び(10)式から、

$$\begin{aligned} E^r(U_i) &< W_i + \alpha V_i^0 - \alpha^2[1 - \beta]^{-2}K\sigma_{r_i}^2 \\ &< E(U_i) \end{aligned} \quad (11)$$

となるので、経営者は自社株を買い戻さないであろう。

次に、配当の問題を考えることにする。企業が d だけの配当を支払った場合、その企業価値は(3)式によって表され、経営者の期待効用は次式によって表される。

$$E^d(U_i) = W_i + \alpha[d + V_i^d] - \alpha^2 K \sigma_{r_i}^d \quad (12)$$

ただし、

$$\sigma_{r_i}^d = \sigma^2 + \xi_i[1 - \xi_i]\{C[1 + r] + [R - r][d + W_i]\}^2$$

(12)式を d に関して偏微分すると、

$$\frac{\partial E^d(U_i)}{\partial d} = \alpha - \alpha[1 - \xi_i] - \xi_i[1 + R][1 + r]^{-1} - 2\alpha^2 K \sigma_i^2 - \xi_i[1 - \xi_i][R - r] < 0 \quad (13)$$

したがって、経営者は配当を行わないであろう。

〈Q. E. D.〉

この命題1は直観的には次のように理解することが出来る。企業が配当や自社株買い戻しを行うと、もし $t=1$ 時点でのキャッシュフローがゼロであるような状況が発生したとき、企業はコストの高い外部資金調達を迫られる可能性が出てくる。このことは、企業価値を低め、経営者の期待効用を減少させることになる。さらに、自社株買い戻しを行った場合には、経営者が自社の株式のより多くの部分を保有することになり、経営者のリスク負担を増加させ、一層期待効用を減少させることになる。

企業の観点からは、自社株買い戻しであれ配当支払いであれその現金支払い額が同じである限りリスクに関して何の違いもないということが強調されるべきである。さらに、このことは、その支払い額がどのような方法で調達されるか、すなわち現金からか外部資金からかあるいは投資を差し控えることによってかということにかかわらず、常に当てはまるのである。

ここで重要なことは、企業の現金支払い方法が経営者個人の効用にどのような影響を及ぼすかということである。配当支払いを通して現金が株主に配分されるとき、それは経営者を含むすべての株主に現金が配分されることを意味する。経営者は配当を受け取るので、その受け取った配当は経営者の投資ポートフォリオの一部となり、自分のリスク選好を満足するようにそれを再投資することになる。これに対して、自社株買い戻しによる現金支払いは、それに応じる株主にのみ支払いが行われることになる。経営者は前もって自己の保有する株式を売買しないことを表明しているので、現金を得ることが出来ない。これに伴って経営者はその企業の持ち分比率を増加させることになり、分散化されていないポートフォリオを持つことによってリスク負担を増やすことになるのである。したがって、配当と自社株買い戻し間のシグナリング費用構造に差を生じさせる中心的な仮定は、経営者が株主の立場から自社株買い戻しに応じることはないという仮定であることが判る。

(2) 非対称情報下の自社株取得・配当政策

たとえ投資家が市場にタイプ1企業とタイプ2企業が存在することを知っているとしても、事前にこれらの企業を区別することは出来ないとして仮定する。企業のタイプと他のすべてのパラメーターの分布は共通知識である。したがって、もし企業が事前にタイプ別に区別され得ないとするならば、各企業は市場において平均的に評価されるであろう。さらに、株主は、経営者がシグナリングによって私的情報を伝達することを望んでおり、経営者にシグナルを送る動機を与えるような賃金契約を提示するものと仮定する。

以下では、単純化のために、 $\xi_1=0$ 、 $\xi_2=1$ と仮定する。

最初に、企業は配当によってのみシグナルを送ることが出来ると仮定しよう。この場合、シグナリング均衡において必要とされる配当水準が正のキャッシュフローから経営者の賃金を差し引いた額

(すなわち、 $C-W$) よりも小さい限り、タイプ1企業は、タイプ2企業が払わない配当を支払うことによってタイプ2企業と自らとを区別しようとする(命題2)、さらに、たとえ企業が自社株買い戻しを認められているとしても、このシグナリング均衡は配当だけによってもたらされ自社株買い戻しを伴わないこと(命題3)、を我々は示す。しかしながら、 Π_1 が Π_2 よりも十分に大きいならば、したがって情報的に整合した配当水準が $C-W_1$ を上回るならば、シグナリング均衡においては配当と同時に自社株買い戻しも行われるであろう(命題4)。このことは、十分に大きく過小評価された企業は、配当のシグナルとしての利用可能性にかかわらず自社株を買い戻すことを選択するだろうということを意味する。最後に、タイプ1企業の価値と平均企業価値との間に十分大きな差があるとき、タイプ1企業は自社株買い戻しだけを行い、しかもそうするために $C-W_1$ を上回る金額を費やすということを示す。この最後のケースにおいては、タイプ1企業の自社株買い戻し後の株価が自社株買い戻し発表後ではあるが実際に買い戻しを行う前の株価以下に下落することも示される(命題5)。

$V^*(d)$ を d だけの配当を支払う企業の市場価値とする。我々は、この価値を明示的に d の関数として表す。というのも、市場が事前には企業のタイプを区別できず、観察される配当支払いに基づいてのみ企業の価値を設定するということを強調したいからである。以下では、すべての企業価値は配当落ち価値で表す。 $V_i(d)$ をタイプ i の企業が d だけの配当を支払うときの真の企業価値とする。もちろん、情報的に整合したシグナリング均衡において、タイプ1企業が d だけの配当を支払いタイプ2企業が何も配当を支払わないならば、

$$V^*(d)=V_1(d)$$

$$V^*(0)=V_2(0)$$

という関係式が成り立たなければならない。

命題 2 企業は自社株を買い戻すことが認められていないとする。このとき、 $a[1+R]<[1+r]$ と仮定すると、 $d \leq C-W_1$ である限り、均衡において、タイプ1企業は d だけの配当を支払うことによってそのタイプをシグナルし、タイプ2企業は何も配当を支払わないようなある配当水準 $d(d>0)$ が存在する。

(証明)

(3)式を用いると、

$$V_2(0)=\{\Pi_2-[1+R]W_2\}[1+r]^{-1} \quad (14)$$

$$V_1(d)=\{\Pi_1+[1+r][C-W_1-d]\}[1+r]^{-1} \quad (15)$$

$$V_1(0)=\{\Pi_1+[1+r][C-W_1]\}[1+r]^{-1} \quad (16)$$

(15)式と(16)式から、

$$V_1(d)=V_1(0)-d \quad (17)$$

企業の真のタイプが j であって、経営者がタイプ i のシグナルを送る際の彼の期待効用を $U(\Pi_i|\Pi_j)$ としよう。均衡において、投資家は、 d という配当を宣言する企業がタイプ1企業であり、配当を支払わない企業がタイプ2企業である、と正確に推測するものと仮定する。このとき、

$$U(\Pi_2|\Pi_2) = W_2 + \alpha[1+r]^{-1}\{\Pi_2 - W_2[1+R]\} - \alpha^2 K \sigma^2 \quad (18)$$

$$U(\Pi_1|\Pi_2) = W_1 + \alpha[1+r]^{-1}\{\Pi_2 - [d + W_1][1+R]\} + \alpha d - \alpha^2 K \sigma^2 \quad (19)$$

$$U(\Pi_1|\Pi_1) = W_1 + \alpha[1+r]^{-1}\{\Pi_1 + [C - d - W_1][1+r]\} + \alpha d - \alpha^2 K \sigma^2 \quad (20)$$

$$U(\Pi_2|\Pi_1) = W_2 + \alpha[1+r]^{-1}\{\Pi_1 + [C - W_2][1+r]\} - \alpha^2 K \sigma^2 \quad (21)$$

反応均衡においては、以下のインセンティブコンパティビリティ (I. C.) 条件が成り立つ。

$$U(\Pi_i|\Pi_i) \geq U(\Pi_i|\Pi_j) \quad \text{for } \forall i, j=1, 2. \quad (22)$$

しかしながら、パレート優位な I. C. 契約の組み合わせは、次の二つの特徴を持つ。

$$U(\Pi_1|\Pi_1) > U(\Pi_2|\Pi_1) \quad (23)$$

$$U(\Pi_2|\Pi_2) = U(\Pi_1|\Pi_2) \quad (24)$$

(18)式、(19)式及び(24)式より、均衡配当水準を得ることができる。

$$\alpha d[R - r] = [W_1 - W_2]\{[1+r] - \alpha[1+R]\} \quad (25)$$

$W_1 > W_2$ なので、 $[1+r] > \alpha[1+R]$ である限り、 $d > 0$ となる。

最後に、(25)式を満足する d に対して(23)式が満たされていることを確かめておく必要があるが、これは(20)式と(21)式を比較することによって容易に確認される。

〈Q. E. D〉

$\alpha[1+R] < [1+r]$ という条件は、経営者の自己の企業の株式保有に対する制約であり、情報的に整合した均衡における配当水準 d が厳密に正であることを保証するためにのみ必要とされる制約条件である。直観的には、もし経営者が自己の企業の株式の非常に多くの部分を保有し、かつ、その株式を売買できないならば、経営者は企業の現在の市場価値よりも将来の収益についてより多くの関心を払うことになるであろう。配当の支払いがタイプ1企業の経営者よりもコスト的に高くつくようなタイプ2企業の経営者は、配当を実施することによって市場がその企業を誤ってタイプ1企業と判断し株価を上げることから $t=1$ での賃金を増加させることが出来るにもかかわらず、配当支払いを魅力的ではない選択肢だと見なすであろう。というのも、経営者の現在の賃金の上昇からもたらされる期待効用の増加が、配当を実施したことによって引き起こされる企業の期末の収益の下落による期待効用の減少と比較して小さいからである。結果として、十分に大きな α に対しては、たとえ d が非常に小さくても、タイプ2企業の経営者はタイプ1企業の経営者を真似るために配当を支払うことはしないだろう。したがって、双方の企業によって $d=0$ ということが選択されるかも知れないが、これは分離均衡ではない。

命題2の背後にある直観は、シグナリング費用と真の企業価値との間の逆の関係にある。仮定により税が存在しないので、 $d \leq C - W_1$ である限り、タイプ1企業にとって配当を支払うことは無コストであり、 $t=1$ 時点で外部資金調達を行う必要もない。しかしながら、タイプ2企業にとっては配当によるシグナリングはコストがかかる。というのは、タイプ2企業は $t=1$ 時点ではキャッシュフローを受け取らず ($\xi_2=1$)、配当を実施するためには無危険利率 r よりも高い利率 R で $t=2$ 時点まで借入れを行わなければならないからである。したがって、タイプ1企業が十分に高い配当支払いを実施すれば、タイプ2企業はタイプ1企業の真似をする事はないであろう。言い換えると、配当によるシ

グナリングの実行可能性を保証するための重要な条件は、当座の必要なキャッシュフローが不足する確率が企業の長期的な収益性と逆に相関しているということである。タイプ1企業の配当金は、タイプ2企業に真似をさせないぐらい十分に大きいものであることに注意されたい。もし配当金の額が少なければ、タイプ1企業が配当を行ったとしても、タイプ2企業はタイプ1企業の真似をする事になるだろう。

命題 3 インセンティブコンパティブルな配当水準が $C - W_1$ より低い限り、反応均衡においていかなる経営者も自社株買い戻しを行わないであろう。

(証明)

$$U_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_2) = W_1 + a[d - \varepsilon] - a^2[1 - \beta]^{-2}K\sigma^2 + a[1 - \beta]^{-1} \\ \times [1 + r]^{-1}\{\Pi_2 - [d - \varepsilon + W_1 + \beta V^*(d - \varepsilon)][1 + R]\} \quad (26)$$

ただし、 $V^*(d - \varepsilon)$ は、 $d - \varepsilon$ の配当を支払いかつ株式の β 部分の買い戻しを宣言した企業の市場価値であり、次式によって定義される。

$$V^*(d - \varepsilon) \equiv [1 + r]^{-1}\{\Pi_1 + [1 + r][C - d + \varepsilon - W_1]\}$$

また、I. C. 条件は次のようになる。

$$U_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_2) = U(\Pi_2|\Pi_2) \quad (27)$$

$$U_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_1) > U(\Pi_2|\Pi_1) \quad (28)$$

ただし、

$$U_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_1) = W_1 + a[d - \varepsilon] - a^2[1 - \beta]^{-2}K\sigma^2 + a[1 - \beta]^{-1} \\ \times [1 + r]^{-1}\{\Pi_1 + [1 + r][C - d + \varepsilon - W_1 - \beta V^*(d - \varepsilon)]\} \quad (29)$$

ここで、 β は(27)式によって決定されることに注意されたい。

$V^*(d - \varepsilon)$ の定義と(20)式及び(29)式から次式を導き出すことができる。

$$U_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_1) < U(\Pi_1|\Pi_1) \quad (30)$$

したがって、タイプ1企業の経営者は、配当を減らして自社株買い戻しを行うことはないであろう。

<Q. E. D.>

この命題3は直観的には次のように理解することができる。タイプ1企業の経営者が $C - W_1$ より少ない配当を支払うことによって自己の企業をより低い価値を持つ企業と区別することができる限り、配当だけによってシグナルを発することはその経営者にとって無コストである。故に、配当支払いの減少はタイプ1企業の経営者の期待効用を変化させない。しかしながら、インセンティブコンパティビリティを維持するために必要とされる自社株買い戻しは、経営者の分散化されていない株式保有の増加を引き起こし、その期待効用を減少させることになる。

命題3は、 d が $C - W_1$ より少ないということに依存している。 d が二つのタイプの企業の真の価値の差の増加関数であるということは容易に確かめられる。したがって、 $d \leq C - W_1$ という仮定は、タイプ1企業とタイプ2企業の真の価値がそれほど大きく異なるものではないと仮定することに等しい。

次に、我々はこれらの真の価値の差が十分に大きいとき自社株買い戻しが最適戦略になることを示すが、まずその前に自社株買い戻しが株価に及ぼす影響について検討しておくことにする。(25)式から明らかのように、 d は $W_1 - W_2$ の増加関数である。 $W_1 - W_2$ は $V_1 - V_2$ の増加関数であり、このことは、 $W_1 - W_2$ が $\Pi_1 - \Pi_2$ の増加関数であることを意味する。したがって、 Π_1 と Π_2 の間に十分大きな差があるとき、もし配当が唯一のシグナルであるならば、インセンティブコンパティブルな配当水準は $C - W_1$ を上回るであろう。この場合、タイプ1企業が d だけの配当を支払ったとすると、その企業価値を次式のように表すことができる。

$$V_1(d) = \{1+r\}^{-1} \{ \Pi_1 - [1+R][d-C+W_1] \} \quad (31)$$

配当を d から $d-\epsilon$ ($\epsilon > 0$) に減らすが生息株買い戻しを行わない場合のタイプ1企業の企業価値を $V_1(d-\epsilon)$ で表すと、

$$\begin{aligned} V_1(d-\epsilon) &= \{1+r\}^{-1} \{ \Pi_1 - [1+R][d-\epsilon-C+W_1] \} \\ &= V_1(d) + \epsilon[1+R][1+r]^{-1} \end{aligned} \quad (32)$$

また、 $d-\epsilon$ だけの配当を支払いかつ自社株の β 部分を買戻す場合のタイプ1企業の価値を $V_1(d-\epsilon, \beta)$ で表し、自社株買い戻しを行う際の株価を $V_1(d-\epsilon)N_0^{-1}$ と仮定しよう。そのとき、

$$\begin{aligned} V_1(d-\epsilon, \beta) &= \{1+r\}^{-1} \{ \Pi_1 - [1+R][d-\epsilon-C+W_1 + \beta V_1(d-\epsilon)] \} \\ &= V_1(d-\epsilon) - [1+R][1+r]^{-1} \beta V_1(d-\epsilon) \\ &< V_1(d-\epsilon) - \beta V_1(d-\epsilon) \\ &= [1-\beta] V_1(d-\epsilon) \end{aligned}$$

したがって、自社株買い戻し前(自社株買い戻し実施時)の株価 $V_1(d-\epsilon)N_0^{-1}$ は、自社株買い戻し後の株価 $V_1(d-\epsilon, \beta)[N_0(1-\beta)]^{-1}$ よりも高いことが判る。このことは、自社株買い戻し前の株価、すなわち、企業が自社株買い戻し・配当計画を公表し実際に配当を支払った後だが買戻しはまだ行われていないときの株価でしか、企業が自社株買い戻しを実行することが出来ないことを意味している(これに関しては、命題5を提示した後詳しく議論する)。

命題 4 十分大きな $\Pi_1 - \Pi_2$ に対して、タイプ1企業の経営者は配当とともに自社株買い戻しをシグナルとして用いるであろう。

(証明)

Π_1 が Π_2 よりも十分に大きいとき、(25)式を満たすような d は C よりも大きくなるであろう。いま、 $U^r(\Pi_1|\Pi_j)$ 、 $U^d(\Pi_1|\Pi_j)$ をそれぞれ、 $d-\epsilon$ の配当と自社株の β 部分を買戻すことによってタイプ1であることをシグナルしようとするタイプ j 企業の経営者の期待効用、 $d(d > C)$ だけの配当を行うことによって自分の企業がタイプ1であることをシグナルしようとするタイプ j 企業の経営者の期待効用とする。すると、

$$\begin{aligned} U^r(\Pi_1|\Pi_2) &= W_1 + \alpha[1-\beta]^{-1}[1+r]^{-1} \{ \Pi_2 - [1+R] \\ &\quad \times [d-\epsilon + W_1 + \beta V_1(d-\epsilon)] \} + \alpha[d-\epsilon] - \alpha^2[1-\beta]^{-2} K \sigma^2 \end{aligned} \quad (33)$$

$$U^d(\Pi_1|\Pi_2) = W_1 + \alpha d + \alpha[1+r]^{-1} \{ \Pi_2 - [1+R][d+W_1] \} - \alpha^2 K \sigma^2 \quad (34)$$

命題3の証明において使われたI. C. 条件を利用すると、反応均衡においては

$$U^r_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_2) = U(\Pi_2|\Pi_2) \quad (35)$$

という関係が成り立つ。しかしながら、配当が唯一の利用可能なシグナルであると仮定すると、 $d > C$ もまたひとつの均衡であるので、

$$U^d(\Pi_1|\Pi_2) = U(\Pi_2|\Pi_2) \quad (36)$$

となる。(35)式と(36)式から、次式を得る。

$$U^r_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_2) = U^d(\Pi_1|\Pi_2) \quad (37)$$

(33)式と(34)式を(37)式に代入して整理すると、

$$\begin{aligned} & \alpha[1-\beta]^{-1}[1+r]^{-1}\{-[1+R][d-\varepsilon+W_1+\beta V_1(d-\varepsilon)]\} + \alpha[d-\varepsilon] - \alpha^2[1-\beta]^{-2}K\sigma^2 \\ & = \alpha d - \alpha[1+R][1+r]^{-1}[d+W_1] - \alpha[1-\beta]^{-1}[1+r]^{-1}\beta\Pi_2 - \alpha^2K\sigma^2 \end{aligned} \quad (38)$$

(38)式は、配当の任意の減少に対して、I. C. 条件を回復するために必要な β を決定する。

いま、(38)式を $U^r_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_1)$ に代入して整理すると、

$$\begin{aligned} U^r_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_1) & = W_1 + \alpha[1-\beta]^{-1}[1+r]^{-1}\{\Pi_1 + [1+R]C\} + \alpha d - \alpha^2K\sigma^2 \\ & \quad - \alpha[1+R][1+r]^{-1}[d+W_1] - \alpha[1-\beta]^{-1}[1+r]^{-1}\beta\Pi_2 \end{aligned} \quad (39)$$

一方、

$$U^d(\Pi_1|\Pi_1) = W_1 + \alpha d + \alpha[1+r]^{-1}\{\Pi_1 - [1+R][d-C+W_1]\} - \alpha^2K\sigma^2 \quad (40)$$

(39)式と(40)式を比較すると、

$$U^r_\varepsilon(\Pi_1|\Pi_1) > U^d(\Pi_1|\Pi_1) \quad (41)$$

であることが判る。

(41)式は、タイプ1企業の経営者が配当 d を $\varepsilon(>0)$ だけ減らし自社株を β 部分だけ買い戻すことを選好する、ということの意味している。

〈Q. E. D.〉

命題4は、配当金額が $t=1$ 時点で期待される正味利用可能キャッシュインフローを上回るために、配当を実施することがタイプ1企業の経営者にとってコストのかかるものであるときは常に、配当金を減額して配当と同時に自社株の買い戻しを行うことが最適である、と主張している。

直観的には、配当と自社株買い戻しのシグナリング費用構造の差がタイプ1企業の経営者とタイプ2企業の経営者の期待効用に及ぼす影響を考慮することによって、この命題を理解することが出来る。反応均衡において、タイプ1企業の経営者は、(1)タイプ2企業の経営者がファーストベストな期待効用を得る、(2)各経営者が合理的に行動する、という制約条件の下で、自己の期待効用を最大化しようとする。したがって、均衡において選択されるシグナルは、タイプ2企業の経営者にとって相対的に最も不利なシグナル、すなわち、タイプ2企業の経営者がタイプ1企業の真似をしないようにするために最も有効なシグナルである。これは、 $d \leq C - W_1$ のとき、配当だけによるシグナルによって達成される。というのは、このとき、配当はタイプ2企業の経営者にとってはコストのかかるものであり、タイプ1企業の経営者にとってはコストのかからないものだからである。その配当水準がインセンティブコンパティブルである限り、タイプ1企業の経営者は配当を行うことによってファーストベスト

な期待効用を得るので、配当の実施はタイプ2企業の経営者に対して相対的に最も大きな不利益をもたらすことになる。ところが、もし $d > C - W_1$ であれば、このことはもはや成り立たない。総配当シグナリング費用はなおタイプ2企業の経営者に対する方がタイプ1企業の経営者に対するよりも高いのであるが、限界においては、配当は双方の経営者にとって同等にコストがかかるのである。さらに、配当による限界的なシグナリング利益も双方の経営者にとって同じである。したがって、 $d > C - W_1$ のとき、配当の企業タイプ識別能力は弱められることになる。

これに対して、自社株買い戻しはこの影響を受けない。分散化されていない自社株保有の増加は各経営者の期待効用に対して同じ負のリスク関連効果を持つが、この追加的なリスクは限界においてさえタイプ1企業の経営者にとってそれほど負担にはならない。というのも、自社株買い戻しによってタイプ1企業の経営者はより価値があると思う資産に対してより多くの利害関係を持つようになるにすぎないからである。同様に、タイプ2企業の経営者は、自社株買い戻しによって、リスク負担の増加に加えてタイプ1企業の資産ほどには価値がないと思う資産をより多く持つことになる。すなわち、タイプ2企業の経営者は、自社株買い戻しを行うことによって、より低い平均期末キャッシュフローに対してより多くの請求権を持つことになるのだ。

したがって、タイプ1企業の経営者は、自社株買い戻しによる株式保有の相対的に小さな増加と引き換えに、大きな減配を受け入れる。減配は、外部資金調達費用を低め、期末の企業価値を増加させ、経営者の期待効用を高める。これに対して、自社株買い戻しによるリスク負担の増加は僅かであり、経営者の期待効用に対して相対的に小さな負の影響を持つ。結果として、その正味の効果は、タイプ1企業の経営者の期待効用を高めることになるであろう。

我々のモデルにおいては、 Π_1 が Π_2 よりも十分に大きいときに限りタイプ1企業が自社株買い戻しを行うので、自社株買い戻しに対する株価の反応は、配当だけによるシグナルに対する反応よりも平均的に大きくなるべきである。この予想は、第二節で紹介した配当と自社株買い戻しに対する株価の反応の実証的な証拠と一致するものである。以上において、我々は、配当と自社株買い戻しが有意なアナウンスメント効果を持つことを示した。

次に、自社株買い戻しだけがシグナリング手段として許されているとしよう。 $\Pi_1 - \Pi_2$ が非常に大きく、企業がその株式の β 部分を買戻すにあたって必要とする金額が $C - W_1$ を上回っているとしよう。このとき、たとえ配当を行うことが許されているとしても、限界においてタイプ1企業の経営者が β を引き下げてまで配当を支払うことはないだろう、ということを示す。このことは、平均よりずっと価値のある企業に対して、自社株買い戻しによるシグナルの最適性が配当によるシグナルによって侵されることはないということの意味している。

$V^*(\beta)$ を株式の β 部分を買戻した場合の企業価値とし、 $U^*(\Pi_i | \Pi_j)$ をこの場合に自分の企業のタイプを i と報告した時のタイプ j 企業の経営者の期待効用としよう。 $V^*(\beta - \epsilon, d)$ を株式の買い戻し比率を $\beta - \epsilon$ に下げ、インセンティブコンパティビリティを満たすために d だけの配当を行った場合の企業価値とする。さらに、この場合に自分の企業のタイプを i と報告した時のタイプ j 企業の経

営者の期待効用を $U^*(\Pi_i|\Pi_j)$ で表すことにしよう。このとき、以下のような式が成り立つ。

$$V^*(\beta) = \{\Pi_1 - [1+R][\beta V_1(0) + W_1 - C]\} [1+r]^{-1} \quad (42)$$

$$V_1(0) = \{\Pi_1 + [1+r][C - W_1]\} [1+r]^{-1} \quad (43)$$

$$\beta V_1(0) > C \quad (\text{仮定})$$

$$U^*(\Pi_1|\Pi_1) = W_1 + \alpha [1-\beta]^{-1} [\Pi_1 - \{1-R\} \{\beta V_1(0) + W_1 - C\}] [1+r]^{-1} - \alpha^2 [1-\beta]^{-2} K \sigma^2 \quad (44)$$

$$U^*(\Pi_2|\Pi_1) = W_2 + \alpha [1+r]^{-1} [\Pi_1 + \{1+r\} \{C - W_2\}] - \alpha^2 K \sigma^2 \quad (45)$$

$$U^*(\Pi_2|\Pi_2) = W_2 + \alpha [1+r]^{-1} [\Pi_2 - \{1+R\} W_1] - \alpha^2 K \sigma^2 \quad (46)$$

$$U^*(\Pi_1|\Pi_2) = W_1 + \alpha [1-\beta]^{-1} [\Pi_1 - \{1+R\} \{\beta V_1(0) + W_1\}] [1+r]^{-1} - \alpha^2 [1-\beta]^{-2} K \sigma^2 \quad (47)$$

命題, 5 反応均衡において、タイプ1企業がCより高い総費用でその株式の買い戻しを行いかつ何ら配当を支払わないような、十分大きな $\Pi_1 - \Pi_2$ が存在する。タイプ2企業は自社株の買い戻しも行わないし、配当を支払うこともない。さらに、タイプ1企業の自社株買い戻し後の株価は、実際に自社株買い戻しを行った時の買い戻し価格よりも低くなる。

(証明)

$$\Pi_1 + [1+R]C > \Pi_2$$

なので、

$$U^*(\Pi_2|\Pi_2) = U^*(\Pi_1|\Pi_2)$$

を満たすような β に対しては

$$U^*(\Pi_1|\Pi_1) > U^*(\Pi_2|\Pi_1) \quad (48)$$

という関係式が成立することが判る。したがって、 β はインセンティブコンパティブルである。

次に、 β が $\beta - \varepsilon$ ($\varepsilon > 0$) に引き下げられ、配当 d ($d > 0$) が支払われる、と仮定しよう。反応均衡において、

$$U^*(\Pi_1|\Pi_2) > U^*(\Pi_2|\Pi_2) \quad (49)$$

であることに注意すると、 β が ε だけ引き下げられた時 I. C. 条件を回復するために必要とされる配当額 d を容易に求めることが出来る。そして、 $U^*(\Pi_1|\Pi_1)$ と $U^*(\Pi_1|\Pi_1)$ の大小関係を比較すると、

$$\Pi_1 + [1+R]C > \Pi_2$$

である限り、

$$U^*(\Pi_1|\Pi_1) > U^*(\Pi_1|\Pi_1) \quad (50)$$

となることが判る。よって、タイプ1企業の経営者は、自社株買い戻し比率を減少させ配当を行うようなことはしないであろう。

最後に、(42)式と(43)式から、

$$V_1(0) N_0^{-1} > V^*(\beta) \{N_0 [1-\beta]\}^{-1} \quad (51)$$

という関係を導き出すことが出来る。(51)式は、タイプ1企業の自社株買い戻し後の株価が実際に自社株の買い戻しを行う株価よりも低い、ということの意味している。

<Q. E. D.>

命題5は、直観的には次のように理解することが出来る。自社株買い戻しに費やされる金額が $C - W_1$ を上回るとき、そのシグナルは、経営者のリスク負担の増加と外部資金調達を行う可能性の増加という二つの理由でコストのかかるものである。したがって、限界においては、自社株買い戻しはタイプ2企業の経営者にとって配当よりも不利なものとなる。そのため、タイプ1企業の経営者にとっては、自社株の買い戻しと同時に配当を支払うことが次善となる。

自社株買い戻し後の株価が下落するのは、自社株買い戻しのための資金を調達するために無危険利子率 r より高い利子率 R で借入れを行わなければならないことによって引き起こされる企業価値の消滅が株価に反映されるためである。この企業の買い戻し費用は買い戻しに応じる株主によっては負担されないことに注意されたい。いったん企業が自社株買い戻し計画を発表すると、株価はそのシグナルに反応して、買い戻し費用を含んでいないファーストベストな価値にまで上昇するはずである。今、もし買い戻しに応じようとしている株主が企業の買い戻し費用を分担するように要求されると、彼らは単に買い戻しに応じることを拒否することができる。したがって、自社株買い戻しを行うことは不可能になるだろう。(この場合、すでに自社株買い戻しの発表によって伝えられた情報に反応して真のファーストベストな価値にまで上昇した株価は下がらないであろう。というのは、自社株買い戻しが実際に行われた場合にのみ株価は下落するからである。)このことは、企業は買い戻し費用を反映していない価格によってのみその株式を買い戻すことが出来るだろう、ということの意味している。しかしながら、いったん買い戻しが終了すると、株価は企業の買い戻し費用を反映して下落するだろう。

唯一の例外は、すべての既存の株主が買い戻しに応じ、比例配分による買い戻しが行われる場合である。しかしながら、我々のモデルでは株主でもある経営者は買い戻しに参加しないと仮定しているので、このことは起こり得ない。すなわち、たとえすべての外部株主が比例配分による買い戻しに応じたとしても、彼らはなお買い戻しに応じていない内部経営者に企業の買い戻し費用のすべてを転嫁しようとするインセンティブを持っている。

この結果を別の観点からみると、均衡においては、企業が自社株買い戻しに伴うシグナリング費用を負担していることになる。つまり、投資家は、企業のシグナリング費用を予想し、ファーストベストな価格で株式を売却することを主張する。したがって、自社株買い戻しに伴うシグナリング費用中の取引費用部分は企業によって吸収されることになる。この結果は、企業がシグナリング費用に等しい割り引きを行って証券を売り出すような、他のシグナリングモデルと類似している。

外部株主が最適に行動する限り、我々のモデルは彼らが自社株買い戻しに応じることを意味している。すなわち、企業が自社株買い戻しを発表した場合、募集した以上に多くの株主が買い戻しに応じる申し込みを行うことになる。これは、Dann [3] の実証的結果とも整合している。

以上のモデル分析から、なぜ企業が自社株買い戻し前の市場価格にプレミアムを付けて株式の買い戻しを行うのか明らかである。さらに、たとえ自社株買い戻し終了後の株価が買い戻し前の株価より低いとしても、それは一般に買い戻し発表前の株価を上回っているであろう。というのは、平均よりも十分に高い価値を持った企業によってのみ自社株買い戻しは行われるからである。したがって、自

自社株買い戻し発表後の株価の値上がりは企業の買い戻し費用を大きく上回るはずである。言い換えれば、自社株買い戻しの発表は、相対的に永続的な株価の上昇を引き起こすであろう。

第五節 むすびにかえて

我々は、最近わが国において盛んに議論されるようになってきた自社株買い戻しの株価に対する情報効果を分析するために、まず自社株買い戻しの先進国であるアメリカ企業の事例を取り上げ、自社株買い戻し・配当政策が株価にどのような影響を与えるのかを実際的な観点から検討し、次にこれらの実証的結果を説明するためのモデルを展開してきた。そこでは、経営者が自社株買い戻しと配当によって私的情報を伝達するというシグナリングモデルを採用し、企業の投資政策と資金調達政策を所与として分析を進めてきた。

我々が展開してきたモデルの結論は、概ねアメリカにおける企業の自社株買い戻し・配当政策と株価との関係と一致するものであると言えるが、ここでモデルの幾つかの重要な特徴と問題点を明らかにしておきたい。

まず第一に、「経営者は、自社の株式を保有しており、自社株買い戻し・配当計画発表後にはその株式の売買を行わない」という仮定が、我々のモデルの展開において決定的な役割を果たしていることに注意されたい。つまり、この仮定によって自社株買い戻しと配当のシグナリング費用構造に差が生じ、このことが経営者の自社株買い戻し・配当意志決定に決定的な影響を及ぼすことになるのである。しかしながら、この仮定はむしろ現実的な仮定であると思われる。なぜなら、Vermaelen [5] も指摘しているように、多くの場合内部経営者は自社株買い戻し実施の通達の中で自分が買い戻しに応じないことを言明しているからである。

次に、我々のモデルでは外部資金調達に摩擦が存在する、ということを強調しておかなければならない。他の多くの財務理論は、無危険利率での自由な貸借、あるいは、借入れの増加に伴う貸し倒れリスクの増加を前提としている。これに対して、我々のモデルでは借入れ額にかかわらず摩擦が存在すると仮定しており、この仮定こそが前述の仮定と併せてモデルの結論を導出するにあたって重要な役割を果たしているのである。

第三に重要なことは、自社株取得というもののとらえ方の違いである。周知のように、元来、自社株買い戻しというものは、国際石油資本（メジャー）が原油価格や為替の変動によって得た巨額の差益を株主に還元する一つ的手段として利用したものであり、利益処分という意味合いが濃いものであった。しかしながら、本論文では、自社株買い戻しを企業の将来のキャッシュフローと関連づけてとらえようとしている。すなわち、自社株買い戻し・配当政策を、企業の将来の成長性や収益性を示唆する一つの重要なファクターとしてとらえようとしているのである。このような自社株買い戻しのとらえ方こそは、本研究の重要な特徴の一つであると思われる。

最後に重要なことは、モデルを展開するにあたって企業の投資政策と資金調達政策を所与としていることである。実際的な観点からみた場合、企業は配当・投資・資金調達決定を一括して同時に行っ

ているはずであり、しかもそれらの意志決定は相互に緊密に依存していると考えられる。したがって、今後は投資と資金調達を変数としてモデルの中に組み入れた上で自社株買い戻しと配当の情報効果を分析していく必要があるだろう。

参考文献

- [1] Aharony, J. and I. Swary., "Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholder's Returns : An Empirical Analysis", *The Journal of Finance*, Vol. 35, 1980, pp. 1-12.
- [2] Barclay, M. and C.W. Smith, Jr., "Corporate Payout Policy : Cash Dividends versus Open-Market Repurchases", *Journal of Financial Economics*, Vol. 22, 1988, pp. 61-82.
- [3] Dann, L., "Agency Stock Repurchases : An Analysis of Returns to Bondholders and Stockholders", *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, 1981, pp. 113-138.
- [4] John, K. and J. Williams., "Dividends, Dilution, and Taxes : A Signalling Equilibrium", *The Journal of Finance*, Vol. 40, 1985, pp. 1053-1070.
- [5] Vermaelen, T., "Common Stock Repurchases and Managerial Incentive", *Journal of Financial Economics*, Vol. 9, 1981, pp. 139-183.
- [6] Williams, J., "Efficient Signalling with Dividends, Investment, and Stock Repurchases", *The Journal of Finance*, Vol. 43, 1988, pp. 737-747.
- [7] 翟 林瑜『企業のエージェンシー理論』同文館, 1991.