

令和 6 年 6 月 3 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2023

課題番号：20K01770

研究課題名（和文）自社株の取得・再放出・消却に関する理論的・実証的研究

研究課題名（英文）Theoretical and empirical studies on the actual share repurchases, re-release, and cancellation of shares

研究代表者

森 直哉（Mori, Naoya）

神戸大学・経営学研究科・教授

研究者番号：10364184

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：過小評価仮説は、企業が過大評価された株式を買い戻さないと前提している。この前提があるからこそ、自社株買いの公表は過小評価シグナルとなり得るのである。しかし、ほとんどの既存研究では、買付期間ではなく、公表時に株式が過小評価されているかどうかを検証しているに過ぎない。より手堅くこの仮説を支持するためには、企業が実際に過大評価された株式の買い戻しを回避している事実を示す必要がある。日本のデータを用いた本研究では、過大評価になるほど自社株買いを増やす企業があるという証拠を発見している。このような企業について、本研究の結果は過小評価仮説と整合していないことになる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

代表的な理論である過小評価仮説では説明がつかない事実を実証的に発見しており、これは先行研究では指摘されていない内容である。既存の実証研究は自社株買いを実施する計画が公表された時点を対象としたものが大半であるが、本研究は買付期間に着目したところに特徴がある。このような試みが従来において希薄だったのは、おそらく買付期間中の取引データが十分に入手できないという制約のためだろう。本研究は、四半期ではなく月次データ、買付株数ではなく買付金額のデータを用いたところに特徴がある。当然のように想定されていた経営者行動に疑念を持たせる結果を発見したところに貢献があり、今後の理論的研究にも影響を与え得る。

研究成果の概要（英文）：The undervaluation hypothesis assumes that firms do not repurchase overvalued shares so as not to undermine the wealth of non-selling shareholders. This assumption allows share repurchase announcement to send an undervaluation signal. Most existing studies, however, only examine whether shares are undervalued at the announcement rather than during the buy-back period. To more solidly support the hypothesis, one should show that firms actually avoid buying back overvalued shares. Using Japanese data, our study finds evidence that some firms repurchase more shares the more overvalued they become. For these firms, our result is inconsistent with the undervaluation hypothesis.

研究分野：コーポレートファイナンス

キーワード：自社株買い 過小評価シグナル 買付期間 過大評価

## 1. 研究開始当初の背景

自社株の「取得」とは、企業が株主から株式を買い戻すことであり、「消却」とは買い戻した株式を抹消することであるが、その代わりに「金庫株」として保有し続けることもできる。金庫株は状況に応じて「再放出」できるので、わざわざ新株発行の手続きを踏むことなく、それと同等の効果が得られることになる。

ところが、自社株の消却を実施する企業は近年増えており、そのアナウンスによって株価は上昇しているようである。これに対するメディア等の解説はファイナンス理論の観点からは間違っていたものである。一方、これまで自社株の取得については数多くの学術的な研究があるが、消却や再放出に関する研究は理論的なものであれ、実証的なものであれ、ほとんどないのが現状である。米国では自社株の消却を前提とした制度設計にはなっておらず、これは諸外国でも研究が数少ない理由のひとつかもしれない。

## 2. 研究の目的

本研究は、企業のライフサイクルに応じた財務政策として自社株の取得・再放出・消却を分析するところに特徴がある。一般に、企業は投資機会が豊富な成長期を終え、やがては投資機会が乏しい成熟期に移行するライフサイクルを持つとされている。成長期は資金調達を実施する一方、成熟期はペイアウトが活発化するという。とはいうものの、企業の買収による新規事業への進出などを通じて、いったん成熟期に入った企業が再び成長期に戻る現象も決して珍しくはない。

成熟期で投資機会が少ないとき、余剰資金を保有すべきか、自社株を取得すべきかの選択は、財務フレキシビリティの価値とエージェンシー費用のトレードオフで決まると考えられる。財務フレキシビリティの価値が大きければ、余剰資金を保有するだろう。逆に、エージェンシー費用が大きければ、自社株の取得で余剰資金を減らしつつ、将来の投資機会に備えて自社株を保有するだろう。再び成長期に戻った際、前者ならば余剰資金を取り崩し、後者ならば自社株を再放出することになる。

一見するかぎり、自社株の消却にはメリットがないように思われる。なぜなら、いったん取得したならば、成長期に戻った際に再放出できるよう自社株を保有しておくことは柔軟性を維持するために合理的だと思われるからである。自社株の再放出は登録免許税がかからず、有価証券届出書の提出も必要としないため、新株発行よりもコストを節約できる資金調達法である。それでもあえて自社株を消却するのは、成長期に戻る見込みが薄いと見ているか、それとも、成長期に戻る見込みの下であっても、柔軟性の喪失を埋め合わせる以上の何らかのメリットがあるからだろう。

本研究の見立てによると、成長期に戻った企業があえて自社株を消却するのは、情報の非対称性の下で生じる逆選択コストの懸念を払拭するためと、将来の収益性の高さを市場に発信(シグナル)するためである。後述するように、これはペッキングオーダー仮説の枠内で自社株消却のシグナリング仮説を提示していることになり、新しい見解である。

理論モデルの提示のみならず、わが国のデータによる実証分析を提示することは、国内外の学界に対して貢献を果たすと思われる。わが国では、自社株買いの結果を証券取引所の適時開示に関する規程、金融商品取引法の規制に基づき開示するため、取得の開始・終了、再放出、消却の前後関係を特定することができる。一方、米国では情報開示の制度が異なっており、終了時点の開示がほとんど行われないため、本研究のような分析を実施するのは困難である。

## 3. 研究の方法

上述のように、この研究は企業のライフサイクルに応じた財務政策として、自社株の取得・再放出・消却を統一的なフレームワークのもとで理論的・実証的に分析することを目的として開始したものである。この点については、実証分析を進めるにつれて、再放出や消却そのものについては学術的な理論モデルで説明することが非常に難しい事実が数多く散見された。そこで、実際に企業の経営の現場に位置している財務担当者6名から各60分程度のインタビューをおこなった。その結果、自社株の再放出や消却については何か確固たる理論的根拠にもとづいて実施しているというよりも、慣行的に実施している度合いが高いことがわかった。これらのインタビューは極めて貴重であり、自社株の消却に対して実務家がどのような判断をしているのかを知る重要な足がかりとなった。それと同時に、学術的な理論モデルにもとづいて現実を説明することの困難を知ることとなった。

以上のような背景のもとで、私たちの研究は当初の予定としていた自社株の取得・再放出・消却というフレームワークに固執せず、これらを検討している過程で発見することができた別の論点に重点を移している。具体的には、自社株の取得を終了する際に株価が下落するという事実

であり、これに対する理論的な説明と、統計データによる実証分析である。また、実際の買付期間において、果たして過小評価で買い戻しているのか、過大評価で買い戻しているかの検証である。つまり、当初に予定していた自社株の取得・再放出・消却のうち、取得に絞って実証的な研究を実施することになった。

本研究は残余利益モデルを用いて、理論値と実際の値との乖離から直接的に過小評価/過大評価を測定するというアプローチを採用する。また、株式リターンではなく、買付金額を検証することで、企業が過小評価 / 過大評価で買付行動を調整しているかを検証する。本研究で採用した残余利益モデルは配当割引モデルよりも推定誤差の程度が小さくなる場所に優位性があると認識されている。自社株買いの先行研究でも、残余利益モデルを用いて自社株買い公表時点の株式の過小評価/過大評価を判断するアプローチが採用されている(D'Mello and Shroff, 2000; Bonaimé et al., 2014)ので、本研究もこれを踏襲する。

#### 4. 研究成果

本研究は日本企業のデータを用いて検証するが、それは月次の買付金額データが収集できるからである。米国では、2004年に改訂された Rule 10b-18 が情報開示についての現在の規定である。その規定によると、自社株買いを実施した企業は、実際に買い付けた株数あるいは金額を、Form 10-Q で四半期ごとに公表しなければならない。これに対して、日本では金商法 24 条の 6 が情報開示の規定である。その規定によると、自社株買いを実施した企業は、実際に買い付けた株数および金額を毎月公表する必要がある。このように、米国データを用いる場合は四半期の数値でしか分析できないが、日本データを用いる場合は月次の数値で分析することができる。このようなユニークな情報開示の環境は好都合であり、日本企業のデータを用いることの意義は大きいと思われる。

また、日本のデータを用いると、買い付けた株数だけでなく金額で検証できることも利点として挙げられる。米国では、実際に買付を実施した企業は、必ずしも買付金額を報告する義務はなく、たいていの場合は買付株数を報告するにとどまっている。このようなデータの制約を反映してか、米国の先行研究の大半は買付株数で検証したものである。幸いなことに、日本の規則では、実際に買い付けた株数だけでなく、金額も毎月公表するよう求めている。買付金額で自社株買いの規模を測る場合、それは買付株数に買付価格を乗じたものであるため、より多くの情報量を含んだ、より適切な変数だと考えられる。たとえ買付株数が同じであっても、比較的高い株価で買い戻したとすれば、そうでない場合と比較して自社株買いの規模は大きいからである。実際、私たちの分析では金額ベースで結果を示している。

残余利益モデルを用いた理論価値の計算にあたっては、本研究は Bonaimé et al. (2014)の手法にしたがった。彼らの仮定は他の先行研究でも採用されており(e.g., D'Mello and Shroff, 2000)、自社株買いの領域における分析手法のひとつと位置づけられる。資本コストは資本資産価格モデル(CAPM)によって推計している。また、Bonaimé et al. (2014)と同様、2年先の残余利益を見通すことができると仮定し、その先は1年先・2年先の異常利益の平均値が永久に続くとして仮定している(ゼロ成長モデル)。

自社株買いを公表した企業のうちおよそ7割の観測値が実際に買付けを行っており、一方で約3割は買付けを行っていない。主要な説明変数は過小評価/過大評価の程度を自己資本で除したミスプライシング率である。この値が正であれば過大評価、負であれば過小評価である。ミスプライシング率の平均値-2.031と負の値を示しており、全体として過小評価されたタイミングで自社株買いを行っていることがわかる。ところが、ミスプライシング率が正であれば1を取る過大評価ダミーの平均値は0.189である。つまり、約2割の企業は過大評価で実際に株式を買い戻していることを意味しており、これは本研究において特に興味深い事実である。

実際に買付をおこなった企業について、過小評価 / 過大評価のあいだで買付金額の平均値の差の検定を行った。過小評価シグナル仮説に基づけば、過小評価の状況下でより多く買付をおこなう一方、過大評価の状況下では相対的に小規模な買付になると予想する。ところが、金額ベースの平均値の中で、過大評価時の買付量は1%水準で有意に大きく、過小評価シグナル仮説とは整合しない。

最小二乗法(OLS)による回帰分析の結果は以下のとおりである。過小評価シグナル仮説に従えば、ミスプライシング率の係数は符号がマイナスになると予想される。なぜなら、過小評価の程度が大きくなるほど、買付金額が大きくなる一方、過大評価になるほど小さくなると考えられるからである。ところが、結果は過小評価シグナル仮説と整合的ではない。買付金額を被説明変数として、ミスプライシング率の係数は負であるが、統計的に有意ではない。しかし、ミスプライシング率と過大評価ダミーの交差項は1%水準で統計的に正に有意である。この結果は、過小評価時にはその程度が買付金額にほとんど影響を与えないものの、過大評価時にはその程度が強くなるほど買付金額を拡大させるという企業行動を捉えている。

追加的な検証では、おおむね最小二乗法と同じ結果が得られている。まず、プロビットモデルでは、実際に自社株買いを実施するかどうかのダミー変数を被説明変数としている。そこでは、ミスプライシング率について正に1%水準で統計的に有意な結果が観察された。つまり、過大評価の程度が強いほど買付をおこなう傾向が強い。次に、トービットモデルで得られた結果も、最小二乗法と大差ないものであった。最後に、固定効果モデルであるが、企業特有の観察しえない要因が自社株買い行動に与える影

響をコントロールするために用いている。ミスプライシング率と過大評価ダミーの交差項の係数は正に1%水準で統計的に有意であり、やはり最小二乗法と同様の結果が観察されている。

本研究の分析からは多くの企業が過小評価で自社株買いを進めているものの、買付けを行ったサンプルに限定すれば、およそ2割の観測値で過大評価時に買い戻していることが明らかとなった。さらに、多変量分析で買付金額を被説明変数としたとき、過大評価時により大きく買い戻すことがわかった。こうした結果は、いくらかの企業について、過小評価シグナル仮説とは整合的ではなく、他の動機で自社株買いを実施していることを示唆するものである。

本論文の貢献は、過小評価シグナル仮説の妥当性を検証するための新たな視点を提供したところにある。この仮説の枠内で考えれば、経営者は過大評価で買うはずがないのであるが、この点に着目して買付期間における過小評価・過大評価を検証したところが新しい。過小評価仮説を検証する既存研究は、もっぱら計画をアナウンスする時点の動機を説明するに留まり、買付期間中の企業行動を説明できるものではない。本研究は、月次で買付規模のデータを取れる日本企業のサンプルを用いることによって、四半期でしかデータを取れない環境よりも精緻な分析を提供できている。また、買付金額を被説明変数とすることによって、自社株買いの買付規模をより適切に表しているものと思われる。

Bargeron, L., A. Bonaimé, W. Docimo, M. Feng, and S. Thomas (2022), "Voluntary Disclosures Regarding Open Market Repurchase Programs," Working paper.

Bonaimé, A., O. Oztekin, and R. Warr (2014) "Capital structure, equity mispricing, and stock repurchases," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 26, pp. 182-200.

D'Mello, R. and P. Shroff (2000) "Equity undervaluation and decisions related to repurchase tender offers: An empirical investigation," *The Journal of Finance*, Vol. 55, No. 5, pp. 2399-2424.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 河瀬宏則・森直哉・山崎尚志	4. 巻 2024・8
2. 論文標題 Actual share repurchases in share overvaluation	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 神戸大学大学院経営学研究科Discussion Paper Series	6. 最初と最後の頁 1-15
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 河瀬宏則・森直哉・山崎尚志
2. 発表標題 Actual share repurchases in share overvaluation
3. 学会等名 日本経済会計学会・第4回秋季大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 河瀬宏則・森直哉・山崎尚志
2. 発表標題 Actual share repurchases in share overvaluation
3. 学会等名 日本経営財務研究学会・西日本部会
4. 発表年 2024年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	山崎 尚志  (Yamasaki Takashi)  (30403223)	神戸大学・経営学研究科・教授    (14501)	

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分 担 者	河瀬 宏則  (Kawase Hironori)  (30755781)	福岡大学・商学部・准教授     (37111)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関