

自社株買いの株価押し上げ効果の推定

田代 一 聡

はじめに

企業金融において、企業の利益配分は重要なテーマの一つであり、配当の多寡と企業価値は無関係であることをモジリアーニ・ミラー（MM）は示している。この主張は、株主還元策と企業価値は無関係であると言い換えることができるであろう。しかし、MMは強い仮定の下での主張であり、現実に観察との差異がみられる。例えば、増配というニュースは株価を押し上げることが多い

という現実があり、なぜ増配が株価を押し上げるのかについて膨大な研究がある。

企業の利益配分は、MMの時代には配当が主たる手段であったが、アメリカでは一九八〇年代半ば以降、日本では一九九〇年代末から自社株買い（自己株式取得）が一定の存在感を持つようになった。さらに、一九九〇年代末以降のアメリカでは、一貫して配当に勝る存在となり、自社株買いについても膨大な研究がなされている。

配当と自社株買いで違いがあるのだろうか。理論的には、ほとんど違いはなく、違いはせいぜい

株価の水準ぐらゐである。ある企業が配当か自社株買いを行う状況を考へてみる。同じ額の配当か自社株買いを行った後の企業価値は同じであろう、すると発行済み株式数が少なくなる分だけ、自社株買いを行った場合に株価水準が高くなると考へるのは自然である。

企業金融では企業価値に主たる関心が寄せられており、株価の水準自体にはさしたる関心はない。しかし、企業の経営者にはストックオプションや株式保有さらには評判など株価と連動した報酬が存在するため、株価水準を引き上げようとするインセンティブが生じる。その結果、株価水準にも多少の関心が生じる。これに関して、経営陣のストックオプション付与が多いほど、その後の自社株買いが増えることを示す研究がある⁽ⁱⁱ⁾。

そこで単純な疑問が浮かび上がる。それは、「自社株買いを行うことで、どの程度株価の水準

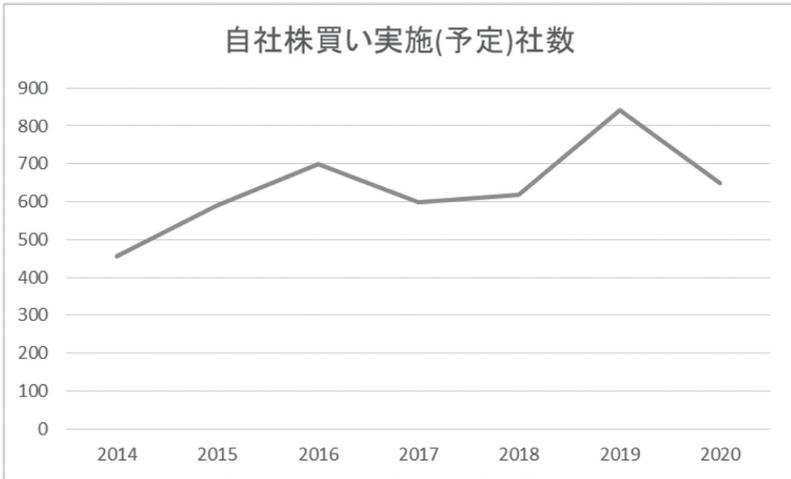
を上げることができのだろうか」ということである。これに関して、研究が蓄積されており、多くで正の超過リターン、すなわち株価の上昇が認められている。

しかし、筆者の疑問はより単純で、自社株買いを行うと発行済み株式が削減される、それによって、時価総額が同一であれば株価がどの程度上がるかにある。すなわち、「自社株買いによる株式数削減に、どの程度株価を押し上げる効果があるのか」というものである⁽ⁱⁱⁱ⁾。

この単純な疑問に答えている文献が見当たらないため、近年のデータから粗くではあるもの自社株買いによる株価押し上げ効果の推定を試みようというのが、本論の目的である。

次節では自社株買いの動向について概観し、その次にいくつかの見方で株価押し上げ効果の推定を試みる。

図表 1 自社株買い実施社数



〔出所〕 IRBANK より著者作成

一、自社株買いの動向

まず、日本において自社株買い実施企業数の推移を示したものが、図表1である。二〇一五年以降六〇〇を超える水で推移してきたが、二〇一九年度は一気に増加し八五〇社に迫る数の自社株買いが実施された。これは全上場企業の二〇%を超える企業で、自社株買いが実施されたことになっている。二〇二〇年度はコロナ禍の影響もあり急減しているが、下半期には持ち直すという見通しのようである。^(v)

金額は、井出「二〇二〇」によると、二〇一五年度以降は四兆円を超える水準で推移し、二〇一八年度は六兆円を超えている。また、二〇一九年度については十二月までに六兆円を超えており、年度全体で十兆円を超えるとの観測であったが、^(vi)

図表2 自社株買い実施金額のランキング

順位	2019年度	金額(億円)	2018年度	金額(億円)	2017年度	金額(億円)
1	東芝	7000	NTT ドコモ	3000	ソフトバンク G	5000
2	ソフトバンク G	6000	東芝	2505	NTT ドコモ	4571
3	Z HD	5265	Z HD	2200	日産自動車	3057
4	トヨタ自動車	3252	プリヂストーン	1500	トヨタ自動車	2500
5	日本電信電話	2511	アステラス製薬	1000	プリヂストーン	1450
6	三菱商事	2074	楽天	1000	日本電信電話	1189
7	プリヂストーン	2000	キリン HD	1000	日本郵政	1000
8	NTT ドコモ	1718	日本電信電話	874	KDDI	1000
9	野村総合研究所	1600	KDDI	800	楽天	967
10	ソニー	1494	いすゞ自動車	790	本田技研工業	851
11	東京エレクトロン	1348	三井住友 FG	700	アステラス製薬	700
12	KDDI	1305	ANA HD	700	ジャフコ	613
13	信越化学工業	1000	三菱 UFJ FG	636	ジョイフル本田	570
14	伊藤忠商事	1000	本田技研工業	621	SOMPO HD	569
15	三井住友 FG	1000	トヨタ自動車	603	オリックス	500
16	かんぽ生命保険	1000	アイシン精機	594	キャノン	500
17	富士フイルム HD	1000	富士フイルム HD	594	野村総合研究所	483
18	オリンパス	934	出光興産	550	三井物産	475
19	野村 HD	911	三井物産	500	三菱 UFJ FG	450
20	大東建託	868	東京海上 HD	500	テルモ	442
順位	2016年度	金額(億円)	2015年度	金額(億円)	2014年度	金額(億円)
1	日本郵政	7310	NTT ドコモ	4730	NTT ドコモ	3400
2	トヨタ自動車	5062	スズキ	4603	トヨタ自動車	3135
3	ソフトバンク G	5000	トヨタ自動車	4269	日本電信電話	2492
4	スズキ	4602	ソフトバンク G	1200	任天堂	1142
5	NTT ドコモ	4393	東京エレクトロン	1055	りそな HD	1000
6	日産自動車	3057	伊藤忠商事	1007	伊藤忠商事	764
7	日本電信電話	2674	三菱商事	1000	野村 HD	652
8	東京エレクトロン	1055	日本たばこ産業	1000	三菱商事	600
9	KDDI	1000	日本電信電話	936	ヤマタ電機	500
10	日本製鉄	860	三菱 UFJ FG	827	アサヒ G HD	500
11	ガンホー-O.E.	730	ガンホー-O.E.	800	キャノン	500
12	SUBARU	527	富士フイルム HD	617	花王	500
13	富士フイルム HD	500	第一三共	500	三井物産	500
14	テルモ	500	キャノン	500	アコーディア G	450
15	第一三共	500	東京海上 HD	500	東京瓦斯	400
16	花王	500	アコーディア G	450	三菱 UFJ FG	343
17	いすゞ自動車	495	イオン	359	ソフトバンク G	325
18	クレディセゾン	478	東京瓦斯	338	HOYA	300
19	三菱 UFJ FG	476	T&D HD	300	アステラス製薬	300
20	東京瓦斯	410	塩野義製薬	300	味の素	300

〔出所〕 IRBANK より著者作成

コロナ禍の影響がどの程度あったのかについては不明である。

また、近年の日本における自社株買いの金額の大きなものを並べたのが図表2である。ソフトバンクグループは自社株買いのニュースがたびたび取り上げられる通り、二〇一八年を除いて上位に名を連ねている。また、日本企業の代表格であるトヨタ自動車も安定してランキングに名前が登場している。意外に感じたのは、日本電信電話（NTT）である。筆者には古い日本の企業というイメージがあり、自社株買いなどの行動を積極的に行っているという印象が希薄であった。

米国と比較するとどのような状況が見えてくるのであろうか。杉下「二〇一五」によると、二〇一四年の黒字の出ている大企業において、日本企業はほぼ全企業が配当を実施している。それに対して、米国企業は六割強が配当を実施しているに

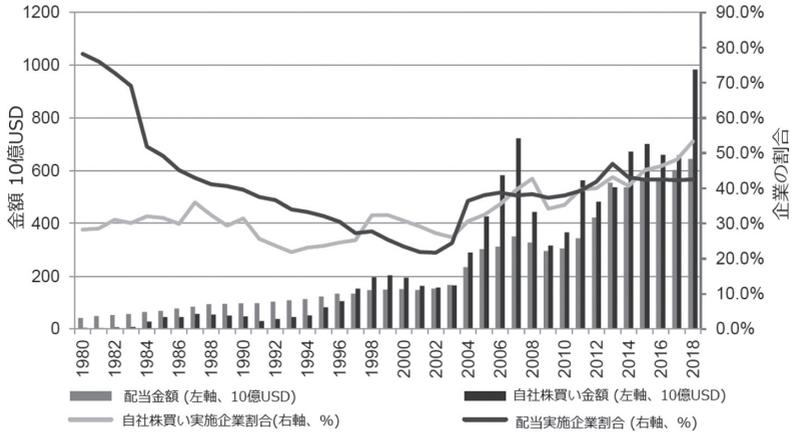
とどまっている。その一方で、自社株買い実施割合は、日本企業の三割に対して、米国企業は六割となっており、配当と自社株買い、株主還元策の日米での実施状況の差を浮き彫りにしている。

図表3を見ると、米国において、二〇一五年以降も配当政策に大きな動きはないものの、自社株買いは割合と金額ともに増加している。二〇一八年には金額は一〇〇兆円程度、実施割合も五割を超えともに過去最高となっている。米国の二〇一八年の株式時価総額が日本の五倍程度であるのに対し、自社株買いの金額が一五倍を超えており、自社株買いに対する積極性に驚かされる。

二、自社株買いによる株価押し上げ効果の推定

筆者の関心のある株価押し上げ効果を、まずは市

図表3 米国の株主還元策の動向



〔出所〕 Zeng and Luk [2020] より著者訳

場全体で考えてみよう。測定の対象としてはデータの制約で東証一部上場企業を対象としている。こうすることで、自社株買いによる株価押し上げ効果の最低限の大きさを見ることができるといえる^(vi)。

この効果の測定方法と、算出した株価押し上げ効果が図表4となる。時価総額は効果を保守的に見積もるために、年度内の月末の時価総額の最も高い数字を用いている。

この結果から、株価押し上げ効果は少なくとも〇・五%以上あり、一%弱の年も少なくない。年率で一%を切り、八年の累積で六%と、そこまで大きな数字には見えない。

比較のために、同様の計算を米国の株式市場についても算出する。二〇一一年以降安定して二%を超える水準の効果があり、日本と比較すると最低でも二倍を優に超える水準である。

自社株買いの株価押し上げ効果の推定

図表4 株価押し上げ効果の計算式と全体での効果

$$\left(\frac{\text{【時価総額】}}{\text{【時価総額】} - \text{【自社株買い金額】}} - 1 \right) \times 100$$

東証一部上場企業

年度	東証一部月末 時価総額 (兆円)	自社株買い (兆円)	株価押し上げ効果 (%)
2012	360	1.8	0.5
2013	458	2.4	0.53
2014	556	3.1	0.56
2015	600	5.6	0.94
2016	566	4.5	0.8
2017	682	4.4	0.65
2018	676	6.3	0.94
2019	648	6.3	0.98

米国全上場企業

年	時価総額 (兆ドル)	自社株買い (兆ドル)	株価押し上げ効果 (%)
2011	16	0.57	3.7
2012	19	0.48	2.6
2013	24	0.53	2.3
2014	26	0.64	2.5
2015	25	0.7	2.9
2016	27	0.63	2.4
2017	32	0.63	2
2018	30	0.98	3.4

〔出所〕 JPX、井出 [2020]、Zeng and Luk [2020] 等から著者作成

米国と比較すると株価押し上げ効果は限定的であるものの、この数値が最低限度の大きさである点を考慮すると、日本においても自社株買いによる株価押し上げ効果は存在すると言えそうである。

次に、個別の株式について株価押し上げ効果をみていくことにしよう。

図表2で登場したランキングの中から、自社株買いで衆目を集めるソフトバンクグループ、日本企業の代表格であるトヨタ自動車、そして古い日本企業のイメージが強い日本電信電話（NTT）を個別に取り上げてその効果を見ていこう。

株価押し上げ効果の計測にあたって、月末時価総額の年度内の高値を用いていることで、やや保守的に効果を見積もることにする。

ソフトバンクグループが自社株買いを積極的に行っており、その株価押し上げ効果はかなりの大きさである。実施時の平均の株価押し上げ効果は三・

五%となっている。五回の自社株買いによる累積の株価押し上げ効果は、一八%弱となっている。この間の同社の株価の変動がほぼ無いことを考えると、自社株買いの株価押し上げ効果がなければ、株価はかなり下落する計算である。自社株買いを積極的に行うことで知られているソフトバンクグループにかなりの大きさの効果がみられた点については、ある意味予測通りといえよう。

トヨタ自動車はこの期間に毎年自社株買いを実施しており、その株価押し上げ効果の平均は一・二%を超える程度となっている。この大きさはソフトバンクグループと比較すると小さいものである。しかし、六年間の累積効果は七・五%となり、この間のトヨタ自動車の株価の上昇率が一〇%を超える程度であることを考えると、株価上昇のかなりの部分を占めているように思われる。

トヨタ自動車は時価総額が大きく、自社株買い

自社株買いの株価押し上げ効果の推定

図表5 代表的個別企業の株価押し上げ効果

ソフトバンクグループ			
年度	時価総額 (兆円)	自社株買い (兆円)	株価押し上げ効果 (%)
2014	9.6	0.03	0.31
2015	9	0.12	1.35
2016	8.5	0.5	6.25
2017	10.9	0.5	4.81
2018	12.6	-	-
2019	12.7	0.6	4.96
トヨタ自動車			
年度	時価総額 (兆円)	自社株買い (兆円)	株価押し上げ効果 (%)
2014	25.8	0.31	1.22
2015	29.4	0.42	1.45
2016	24	0.5	2.13
2017	23.5	0.25	1.08
2018	24.4	0.06	0.25
2019	25.1	0.32	1.29
日本電信電話			
年度	時価総額 (兆円)	自社株買い (兆円)	株価押し上げ効果 (%)
2014	5.1	0.249	5.13
2015	7.3	0.093	1.29
2016	6.96	0.267	3.99
2017	8.3	0.118	1.44
2018	7.3	0.087	1.21
2019	7.3	0.25	3.55

〔出所〕 JPX、IRBANK より著者作成

を定期的に行っているものの押し上げ効果は限定的であろう、というところまでは予測していたが、累積効果を見ると株価上昇のかなりの割合を占めている点は予想外であった。

NTTもトヨタ自動車と同じく、この期間に毎年自社株買いを行っている。その株価押し上げ効果は平均二・八%弱と、トヨタ自動車の二倍を超えて、ソフトバンクグループに近い大きさである。その累積効果も一七%となっており、かなりの大きさである。その間の株価の上昇率が八〇%を超えていることを考えると、株価の上昇に寄与する割合は限定的である。

NTTの結果については全く予想していなかった。時価総額が大きく、それほど株価押し上げ効果を得ていないと予想していたが、かなりの自社株買いによる株価押し上げ効果を獲得していることが見えてきた。

最後に、もう少し一般化して押し上げ効果を見るために、東証一部上場企業の自社株買いのデータを用いて株価押し上げ効果の測定を試みる。

データは、FuziSetから取得した、二〇一六年度から二〇一九年度の各企業の自社株買いの金額、年度末の時価総額を用いている。図表6に結果を示している。

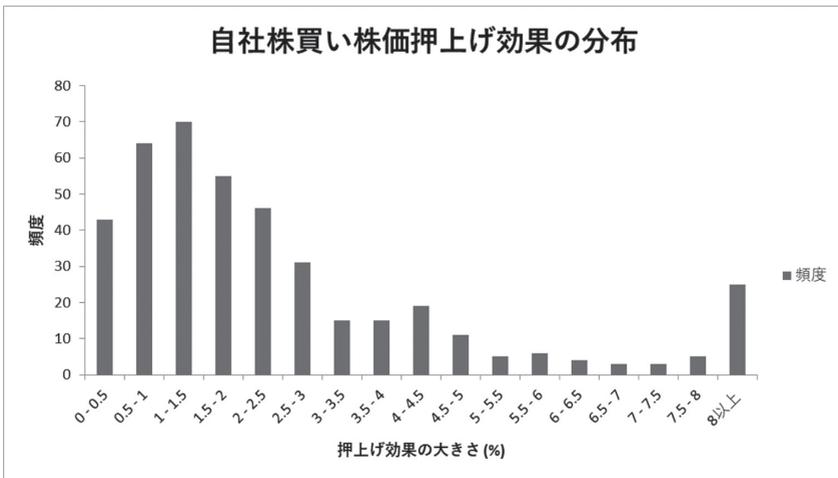
実施企業の合計で見ることでは保守的に効果の大きさを推定できると見込めるため、まずは実施企業の合計での効果を見る。

この結果は図表6の右から二つ目の列に示されており、年平均で二・四%程度である。四年間でのTOPIXの上昇率が四・五%、年率一%程度であることを考えると、自社株買い実施企業はその押し上げ効果だけでTOPIXを上回る株価上昇を獲得していたことを意味する。保守的に見積もっても二%を超える大きさであるのは予想以上

自社株買いの株価押し上げ効果の推定

図表6 自社株買い実施企業の株価押し上げ効果

年度	自社株買い 実施社数	時価総額合計 (前年度末、兆円)	自社株買い金額 (兆円)	押し上げ効果 (%)	個別押し上げ効果の 平均 (%)
2016	93 (90)	114.7	3.08	2.76	3.34
2017	90 (87)	126.5	2.12	1.7	2.52
2018	112 (107)	137.4	3.66	2.73	3.48
2019	137	195.4	4.54	2.38	3.02



〔出所〕 FactSet より著者作成

である。

押し上げ効果を各企業で計測し、各年度の平均が図表6の一番右の列に示されている。

その大きさは平均で三%を超えており、個別事例でみたソフトバンクグループやNTTの株価押し上げ効果が、他と比較して目立って大きいわけではないと考えられる。

また、押し上げ効果の分布をみるために四年間の全データでヒストグラムを描いたものも図表6に記載した。七割程度が押し上げ効果三%以下に集まっており、中央値は一・八%となっている。押し上げ効果が一〇%を超えるものが一七あり、その内で一五%を超えるものは一一ある。その中の一つは一〇%を超えており、これは異常値に見える。この異常値を取り除いた平均は二・八%強となる。

これらの結果から、日本においても自社株買い

による株価押し上げ効果は、ある程度の規模で存在すると主張できそうである。

おわりに

自社株買いによって、発行済み株式数が減り、その結果として株価を押し上げる、この効果がどの程度あるのか、無視できるほど小さいのだろうか、という極めて単純な疑問からこの論考となった。

その答えは、無視できるほど小さくはないし、実施企業に限定すると三%弱の株価押し上げ効果が存在する、である。

筆者の関心は『株価』にあったが、この自社株買いの別の効果として、ROEの押し上げ効果も考えられる。コーポレートガバナンス・コードが導入されたことで、ROEが企業経営の重要な指標

という考えが、一般に普及してしまったように思われる。ROEは分子に利益、分母に自己資本の指標である。そのため、自社株買いによって自己資本を減らすことで、利益に変化がなくてもROEを引き上げられるということになる。

例えば、NTTは二〇一四年度のROEが七・四％、二〇一九年度のROEが一・一％となっている。ROE押し上げ効果が株価押し上げ効果と同じ大きさと仮定し効果を取り除くと、二〇一九年度のROEは九・五％弱となり、一・六％程度が自社株買いで押し上げられていることになる。

しかし、自社株買いによる自己資本への影響がどのようになるかが定かではない。そのため、自社株買いによるROE押し上げ効果が、株価押し上げ効果と比較して大きくなるのか、小さくなるのかそれとも変わらないかについては、未知である。

(注)

- (i) 四季報オンライン『株価が動く増配と動かない増配』二〇一六年三月 <https://shikho.jp/news/0/107880>
- (ii) Jolls [1998]、Weisbener [2000] などがある
- (iii) 配当バズルと似た問題を回避するために、厳密には『同額の配当と比較して、自社株買いによる発行済み株式の削減は、どの程度株価を押し上げる効果があるのか』を問題としている。
- (iv) 株式分割の際には株価の調整を行って株価の連続性を担保するが、自社株買いの際には、そのような株価の調整は行われていないように見える。そのような調整を行う必要がない程度に自社株買いによる株価押し上げ効果は小さいのだろうか、という疑問を抱いたことがこのような問題を考えるに至った背景にある。
- (v) QuickMoneyWorld『コロナ禍で様子見だった自社株買い、今後じわり増加か』 https://moneyworld.jp/news/05_00030322_news_110110年七月11日
- (vi) 日本経済新聞『自社株買い、今年度10兆円突破へ投資より株主還元優先』 <https://www.nikkei.com/article/DGK-KZO50367220Z20C19A9NM18000/110119年九月30日>
- (vii) 非現実的ではあるが、ここでは自社株買いで購入した株式はすべて消却されると仮定する。

(iii) 自社株買い実施社数の横に括弧がついているがその数字の差は、前年度末の時価総額が取得できなかった数を表している。そのため計算からサンプルを除いているが、このサンプル除外は全体の結果に大きな影響は与えない。また、自社株買いは一億円を超えるものに限定している。これは端株の購入等の株主還元策の目的ではないと思われる購入をサンプルから除外するためである。

article/examining-share-repurchasing-and-the-sp-buyback-indices/

(たしろ かずとし・当研究所研究員)

参考文献

- 井出慎吾 [二〇二〇] 『過去最高を更新した日本企業の自社株買い』ニッセイ基礎研レター
- 杉下祐樹 [二〇一五] 『ROE向上のための株主還元〜国際比較を基に』財界観測二〇一五年秋号
- Jolls, Christine. [1998] “Stock Repurchases and Incentive Compensation.” National Bureau of Economic Research Working Paper No. 6467.
- Weisbener, Scott J. [2000] “Corporate Share Repurchases in the 1990s: What Role Do Stock Options Play?” FEDS Working Paper 2000-29.
- Zeng, Liyu and Priscilla Luk [2020] “Examining Share Repurchasing and the S&P Buyback Indices in the U.S. Market” <https://www.spglobal.com/spdji/en/research/>