

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 5 月 29 日現在

機関番号：32103

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2011～2014

課題番号：23530442

研究課題名(和文) 真の買収プレミアムの測定と決定要因 本源価値およびモメンタムからのアプローチ

研究課題名(英文) A Study on the Measurement and the Determinants of Real Offer Premiums, New Approach from the Intrinsic Value and the Momentums

研究代表者

文堂 弘之 (BUNDO, Hiroyuki)

常磐大学・国際学部・教授

研究者番号：30337290

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：日本企業を対象とした1990年代から2013年までの公開買い付け(TOB)のサンプル(最大660件)の買収プレミアムについて、株価モメンタム(ターゲット企業株価モメンタムおよびTOPIXモメンタム)との関係、およびターゲット企業株価を基準とした表面的買収プレミアムと、本源価値を基準とした真の買収プレミアムの関係などについて実証分析を行った。その結果、サンプルをプレミアム案件とディスカウント案件ではこれらの関係が基本的に異なるため区分して分析する必要があること、プレミアム案件では株価モメンタムと買収プレミアムに強い負の関係があることなどが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：Empirical researches were conducted using the sample of tender offer premiums of Japanese corporations for 1990's through 2013. The sample included 660 at the maximum. The research investigated the relationships between offer premiums and stock price momentums and between the apparent offer premiums, measured by the historic share prices of the target firms, and the intrinsic offer premium (real offer premium), measured by the intrinsic value of the target firms. The main findings are: the results based on the the sample of premium offers and of discount offers are quite different, and the relationships between the stock price momentums and apparent offer premiums are significantly negative.

研究分野：経営財務

キーワード：買収プレミアム モメンタム

## 1. 研究開始当初の背景

従来の買収プレミアムの決定要因に関する研究は、主にターゲット企業の財務面と所有構造面に注目して行われてきた。アメリカ企業を分析したものが多く、たとえば財務要因については、ターゲット企業の売上高成長率や Q レシオ、株価収益率との関係が報告されており、所有構造要因については、役員所有比率、買収者側の所有比率および目標所有比率との関係が指摘されている(ただし結果は一致していない)。日本でも TOB の買収プレミアムの決定要因を分析したものと文堂(2005,2010)が行っている。これは、アメリカの先行研究を踏まえ、日本の TOB を対象にした買収プレミアムの決定要因を財務面および所有構造の点から分析した本格的な研究であり、一定の研究成果を提示した。

しかし、これらの研究はいずれもターゲット企業の買収前株価と買収価格の差を“買収プレミアム”とし、その要因をターゲット企業の財務面や所有構造面から説明しようとしたにすぎない。これはいわば、“表面的な買収プレミアム”の説明要因を考察したものであるといえる。

一方で、Dong, Hirshleifer, Richardson, and Teoh(2006)によって投資家のミスバリュエーションが買収を促進する事実が確認されて以降、マーケットのミスプライシングと買収行動の関係が注目されることとなった。残余利益価値(V)と株価(P)の比(V/P)を M&A 行動の分析に初めて本格的に用いたこの研究によって、買収ターゲット企業の株価形成が本源価値と乖離していることを明らかになった。この発見は、従来の買収プレミアム研究が採用し続けてきた方法論(買収前株価を基準にプレミアムを測定する方法)に根本的欠陥があることに直結する。この欠陥を克服するためには、従来のように買収前価格に依拠せず買収プレミアムを計測するための新たな分析方法を構築していかなければならない。

しかし、買収プレミアム研究はこの点を真正面から取り組む研究は存在しないため、実現すれば本研究が初となる可能性が高い。さらに、すでに筆者は、日本の TOB のターゲット企業の株価がミスバリュエーションとなっていることを示す事実の一端を確認している(文堂,2010)。

加えて、ミスプライシングの要因の一つと推測しうる“モメンタム”と買収プレミアムの連動性についても、その可能性を示唆する予備調査結果を得ている。すなわち、年末の TOPIX の伸びと、その年の買収プレミアムがプラスの TOB 全数のうち買収プレミアムが 0%~10%未満の比率、10%~20%未満の比率、20%~30%未満の比率、30%~の比率の相関係数を算出したところ、0~10%以外すべてに有意な値が検出された。しかも 30%~の高プレミアムについては、株式市場

の動向と負の関係を示している。これは、市場のモメンタムの影響によってターゲットの株価水準は本源価値 V から乖離しているのだが、買収者(とくに買収に自信があり高プレミアムを設定する買収者)は、その時々々の株価ではなく、ターゲット企業の本源価値 V を見抜いて、それを基準に買収プレミアムを設定している可能性を示唆する。

## 2. 研究の目的

本研究は、1. で述べたような本源価値とモメンタムという新たなアプローチから計測した買収プレミアム指標が従来の買収プレミアムその他といかなる関係を有しているかを検証することを目的としている。

## 3. 研究の方法

(1)表面的な買収プレミアム  $PREMa$  と、ターゲット企業株価のミスバリュエーション率( $V/Pm$ : ターゲット企業の本源価値 V とターゲット企業の TOB 前株価  $Pm$  の比率)との関係、および市場モメンタム指標(市場モメンタム  $Mm$ 、市場モメンタムとの同調性  $Mt/Mm$ )との関係

(2)TOB 発表時における株価上昇率  $CAR$  および TOB 期間における持株提供率  $TR$  に対する、2つのプレミアム( $PREMa$  と真の買収プレミアム  $PREMi$ )の説明力の高さの比較

## 4. 研究成果

日本企業の TOB を対象とした買収プレミアムと株式市場の株価モメンタムとの関係について、以下のような点が明らかになった。

まず前提事実の確認のために、1996年~2007年の日本企業への TOB315 件を対象に、ターゲット企業の財務指標と買収プレミアムの関係を分析した。その結果、(1)ターゲット企業の株主資本比率と買収プレミアムは正の関係がある、(2)ターゲット企業の収益性(ROA, 売上高 EBIT 比率)と買収プレミアムは正の関係がある、(3)ターゲット企業の損失計上期間の長さは買収プレミアムと負の関係がある、などの結果を得た。

次に、1996年~2007年の日本企業への TOB314 件を対象に、サンプルをプレミアムグループとディスカウントグループに分けて、ターゲット企業の財務指標と買収プレミアムの関係を分析した。その結果、(1)プレミアムグループでは、買収プレミアムは、ターゲット企業の株主資本比率および ROE と正の関係が、ターゲット企業の総資本回転率と PBR に負の関係がある、(2)ディスカウントグループでは、買収プレミアムは、ROA, ROE, 売上高 EBIT 比率、売上高 EBITDA 比率に正の関係がある、などの結果を得た。

これらの結果から、TOB を対象する分析においては、プレミアム案件とディスカウント案件での区分がより必須であることが明らかとなった。

さらに、1996年~2007年の日本企業への

TOB337件を対象に、サンプルをプレミアムグループとディスカウントグループに分けて、強気相場・弱気相場・通常相場における買収プレミアムの差の有無と、TOB情報公表前のTOPIXモメンタム(6ヵ月、12ヵ月上昇率)と買収プレミアムの関係を分析した。その結果、(1)プレミアムグループでは、通常相場での買収プレミアムがその他の時期におけるそれより高い一方で、ディスカウントグループでは、強気相場での買収プレミアムが他の時期より高く、弱気相場では他の時期より低い、(2)プレミアムグループでは、TOPIX12ヵ月モメンタム(上昇率)と買収プレミアムと負の関係がある一方で、ディスカウントグループでは、TOPIX6ヵ月モメンタムと正の関係がある、などを発見した。

また、1993年～2007年の日本企業へのTOB319件を対象に、サンプルをプレミアムグループとディスカウントグループに分けて、TOB情報公表前のTOPIXモメンタムおよびターゲット企業株価モメンタム(上昇率およびそのタイプ。いずれも6ヵ月、12ヵ月、18ヵ月、24ヵ月)と買収プレミアムの関係を分析した。その結果、(1)プレミアムグループでは、ターゲット企業の6ヵ月前株価が最も低い場合の買収プレミアムは他のそれよりも高い、(2)ディスカウントグループでは、どの期間を調べても、TOPIX上昇率とターゲット企業株価上昇率の関連性が高くなるほど、買収プレミアムは小さくなる、などを発見した。

加えて、1992年から2013年における681件の株式公開買い付け(TOB)を分析対象として、買収プレミアムと株価モメンタム(TOPIXモメンタムとターゲット企業株価モメンタム)の関係を分析した。その結果、(1)プレミアム案件では、株価モメンタムと買収プレミアムには強い負の関係がある、(2)プレミアム案件では、ターゲット企業株価モメンタムよりもTOPIXモメンタムの影響のほうが大きい可能性がある、などを発見した。

さらに、1992年～2013年の日本企業へのTOB681件を対象に、サンプルをプレミアムグループとディスカウントグループに分けて、買収プレミアムと株価モメンタム関連性(ターゲット企業株価モメンタムとTOPIXモメンタムの回帰係数)の関係を分析した。その結果、(1)プレミアム案件では、ターゲット企業株価モメンタムが上昇しかつTOPIXモメンタムが下落している場合に弱い負の関係が、逆の場合に強い正の関係がある、(2)ディスカウント案件では、両モメンタムが同時に上昇する場合および同時に下落する場合に強い生の関係がある、などを発見した。

また、1992年～2013年の日本企業へのTOB660件を対象に、サンプルをプレミアムグループとディスカウントグループに分けて、買収プレミアムと株価モメンタムの相関関係に対する買収プレミアムの測定方法およびサンプル選別の変化へのセンシティブ

イテスト(感応度分析)を行った。その結果、(1)プレミアム案件では、ターゲット企業株価モメンタムが上昇しかつTOPIXモメンタムが下落している場合に弱い負の関係が、逆の場合に強い正の関係がある、(2)ディスカウント案件では、両モメンタムが同時に上昇する場合および同時に下落する場合に強い生の関係がある、などを発見した。

その結果、(1)プレミアム案件について、単純平均ベースと加重平均ベースのいずれで測定されたターゲット企業平均株価に基づいて選出された買収プレミアムと、名目成長率ベースの実質成長率ベースのいずれで測定されたターゲット企業の株価モメンタムとの相関関係は安定した正の関係であり、その関係は測定期間が5ヵ月間以上の場合においてはいずれの期間であっても頑健である、(2)他方、ターゲット企業の単純平均株価および加重平均株価のどちらで測定した場合でも、買収プレミアムとTOPIXモメンタムの相関関係は、測定期間が2ヵ月間の場合に有意にプラスである、(3)ディスカウント案件について、買収プレミアムとTOPIXモメンタムの相関関係は、ターゲット企業の平均株価と加重平均株価のいずれで買収プレミアムを測定した場合でも、プレミアム案件とは対照的に、有意に負あるいは非有意である、などを発見した。

表面的な買収プレミアムPREMaと、ターゲット企業株価のミスヴァリエーション率との関係および株価上昇率CARおよびTOB期間における持株提供率TRに対するプレミアムの説明力の高さの比較については、現在整理を行っているところである。

(引用文献)

文堂弘之(2005)「我が国のTOBと買い付け価格 買収プレミアムと所有構造」『年報 財務管理研究』第16号、12月、1-8ページ。

文堂弘之(2010)「買収プレミアムの決定要因に関する実証分析 財務および所有構造からのアプローチ」(科学研究費補助金(若手研究B)研究成果報告書、2008～2009)

Dong, Ming, David Hershleifer, Scott Richardson, and Siew Hong Teoh(2006), "Does Investor Misvaluation Drive the Takeover Market?", Journal of Finance, vol.61, April, pp.725-762.

## 5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計5件)

BUNDO, Hiroyuki, Bid Premiums and the Interrelation between Stock Price Momentums in Japan: Contrasting Premium Offers and Discount Offers, 常磐国際紀要, 査読有, 第19号, 2015.3, 119-140.

BUNDO, Hiroyuki, Bid Premiums and Market Momentum in Japan: Differences between the premium

offers group and discount offers group、  
常磐国際紀要、査読有、第 18 号、2014.3、  
101-124.

BUNDO, Hiroyuki、Bid Premiums and  
Stock Price Momentum in Japan:  
Differences between the premium  
offers group and discount offers group、  
常磐短期大学研究紀要、査読有、第 42 号、  
2014.3、53-82.

BUNDO, Hiroyuki、Bid Premiums and  
financial characteristics of target firms  
in Japan: contrasting the premium  
offers group and discount offers group、  
常磐短期大学研究紀要、査読有、第 41 号、  
2013.3、47-72.

〔学会発表〕(計 3 件)

文堂弘之、TOB の買収プレミアムと株価  
モメンタム、日本経営財務研究学会 第  
38 回全国大会、明治大学、2014.10.4.

文堂弘之、TOB の買収プレミアムとター  
ゲット企業の財務的特徴、日本財務管理  
学会 第 38 回秋季全国大会、立教大学、  
2014.6.8.

文堂弘之、買収プレミアムとモメンタム、  
日本経営分析学会 企業分析研究会、明治  
大学、2013.11.15.

〔図書〕(計 1 件)

『An Analysis of Japanese Management  
Styles, Business and Accounting for  
Business Researchers』(edited by The  
Committee for the  
Internationalization of Research  
Business Analysis Association) ,  
2014.4, Maruzen Planet Co., Ltd., 執  
筆担当: BUNDO, Hiroyuki 「Takeover  
Premiums and Financial  
Characteristics of Target Firms in  
Japan」125-141.

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

名称 :  
発明者 :  
権利者 :  
種類 :  
番号 :  
出願年月日 :  
国内外の別 :

取得状況 (計 0 件)

名称 :  
発明者 :  
権利者 :  
種類 :  
番号 :  
出願年月日 :

取得年月日 :

国内外の別 :

〔その他〕  
ホームページ等 なし

6 . 研究組織

(1) 研究代表者

文堂 弘之 (BUNDO, Hiroyuki)  
常磐大学・国際学部・教授  
研究者番号 : 30337290

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし