

論 壇

市場の非効率性と TOB 戦略

— 日本における理論とケース —

山本達司

<論壇要旨>

M&A は経営資源の効率的利用を促進し、不効率な経営を行ってきた経営者を排除する 1 つの有力な手段である。しかし、日本の株式市場には TOB が円滑に実行できる環境が整っておらず、その原因は株式市場の非効率性にあると考えられる。そして、この非効率性を形成する 2 つの要因は、投資家の心理的要因と株式相互持合の慣行である。

このような非効率な株式市場において、TOB を成功させるための現実的な戦略は、ターゲット企業の経営者に経営者地位を保証するとともに、経営者が友好的 TOB に応じる最低限の経営者報酬を約束することである。

<キーワード>

TOB, 行動ファイナンス, 株式相互持合, 市場の非効率性

The Impact of Market Inefficiency on TOB Strategies in Japan : A Theory and a Case in Japan

Tatsushi Yamamoto

Abstract

M&A is a useful method of effective use of resources among firms and of corporate governance. However, a TOB in Japan is greatly interrupted by market inefficiency, and this inefficiency is caused by the psychology of investors and the custom of cross-shareholding.

The realizable strategy for the success of a TOB in such an inefficient market is to promise to employ the management of a target firm after the TOB and give the minimum rents that induce them to agree to it

Key Words

TOB, Behavioral finance, Cross-shareholding, Inefficiency of market

1. はじめに

M&A は、複数の企業間で資源の効率的利用を推進する有用な手段であり、それにより企業内に余裕資源が生み出される。そして企業は、その余裕資源を新規事業進出のような拡大戦略にも、負債返済のようなリストラクチャリングにも利用できる。M&A は、M&A を行わなければ実現できない企業戦略を可能にする¹。

またコーポレート・ガバナンスの実現という観点からも、M&A は有力な手段である。一般に不効率的な経営を行っている企業の株価は低いので、M&A の対象となりやすい。この M&A の脅威により、経営者は経営改善の努力を迫られ、それにも失敗した経営者は、M&A により実際に排除されることになる。

このように M&A は、企業内資源の効率的利用という観点からも、コーポレート・ガバナンスの実現という観点からも、社会的に重要な経済行為である。従って、日本経済の発展のためには、日本において M&A が円滑に実行できる環境が必要である。

M&A を実行するには、ターゲット企業の株を買い集めることが必要であり、その1つの有力な手段が株式公開買付け (takeover bid ; TOB) である。そこで本論文では、まず「日本の株式市場には、TOB が円滑に実行できる環境が整っているか、もし整っていないとすれば、その原因は何か」という問題について検討する。その際、市場の効率性を分析視点として検討を行う。

市場の効率性については様々な見解があるが、種々のアノマリーの存在が示すように²、日本の株式市場は少なくとも短期的には非効率であると考えられる。そして、短期的にはあれ市場が非効率なら、それは取引期間が限定されている TOB に、大きな影響を与えると考えられる。従って、TOB の実行を考える上で、市場の非効率性は重要な分析視点となる。

第二の問題として、「日本の株式市場の非効率性を前提として、企業は TOB を成功させるために、どのように行動すべきか」について検討する。日本の株式市場の非効率性、未熟な M&A 環境については、すでに指摘されている³。しかし、これらの原因となる市場の制度的要因、日本企業の慣習的要因が、すぐに解決できるわけではない。そのため、市場の非効率性を前提として、企業が TOB を成功させるための手段を考察することは、企業内資源の効率的利用、コーポレート・ガバナンスの実現という観点から重要であると考えられる。

本論文の構成は、以下のとおりである。第2節では、日本の株式市場の非効率性を形成する2つの要因について検討する。第3節では、日本において TOB を成功させるための戦略について検討する。第4節では、日本の株式市場の非効率性のために TOB が失敗した事例を紹介する。最後に第5節で、本論文を要約し結論を述べることにしたい。

2. 日本の株式市場の非効率性

2.1 市場の効率性と2つの分析視点

効率的市場 (efficient market) とは、価格が常に入手可能な情報を完全に反映している市場である⁴。では、日本の株式市場は効率的であろうか。この問題については、いくつかの実証研究が日本の株式市場におけるアノマリーを発見しており、日本の株式市場は、少なくとも短期的には効率的ではないと考えられる。そこで、市場の非効率性が TOB に及ぼす影響を検討するにあたって

は、市場の非効率性を形成する要因について考慮する必要がある。

市場の非効率性を前提として、株価の形成過程を研究する分野として近年注目されているのが、行動ファイナンスである。行動ファイナンスの 1 つの重要な研究テーマは、投資家の心理的要因が株価に与える影響である。種々のアノマリーが発見されている日本の株式市場では、株価は投資家の心理的要因に影響されていると考えられる。従って、日本の株式市場の非効率性が TOB に及ぼす影響を考察するにあたって、行動ファイナンスの視点が必要となると考えられる。

それに加えて、日本の株式市場の非効率性を形成する要因として、株式相互持合が考えられる。株式相互持合とは、複数の日本企業が安定株主確保のため、長期にわたって株式を相互に持ち合うことである。株式相互持合においては、企業は短期的な株価動向をそれほど重視せずに株式を長期保有するため、市場に一定の非効率性が形成される。従って、市場の非効率性が TOB に及ぼす影響を考察するにあたって、株式相互持合についての検討は不可欠である。

2.2 市場の非効率性と行動ファイナンスの諸概念

2.2.1 効率的市場仮説と行動ファイナンス

効率的市場仮説では、「株価は、企業のファンダメンタルズによって決定され、ファンダメンタルズは企業の将来キャッシュ・フローの割引現在価値の合計である」と主張されている⁵⁾。この主張は、一時的にファンダメンタルズから乖離した株価が形成されたとしても、それに対して迅速な裁定取引が行われ、株価はファンダメンタルズを反映する水準に瞬時に修正されることを意味している。つまり、効率的市場仮説によれば、株価はファンダメンタルズのみにより決定され、株式に対する需要は株価に影響しない。

しかし、効率的市場仮説が主張するように、株式に対する需要が本当に株価に影響しないのであろうか。市場において、ある企業の株式に対する需要が高まれば、それは一時的にではあれ株価が上昇すると考えられる。そして実際に、日本の株式市場で種々のアノマリーが観察されているのは、株式に対する需要が株価に影響していることを示す 1 つの証拠である。

では、効率的市場仮説と行動ファイナンスの違いは何であろうか。効率的市場仮説、行動ファイナンスいずれにおいても、株価は長期的には利用可能な情報を反映し、効率的な価格形成が行われると考えられている。効率的市場仮説と行動ファイナンスの重要な争点は、効率的な株価が形成されるスピードである。効率的市場仮説によれば、ファンダメンタルズから乖離した株価が形成されたとき、裁定取引を通じて瞬時に株価が修正され则认为られている。一方、行動ファイナンスでは、株価の修正に時間がかかり、ファンダメンタルズから乖離した株価が一定期間、持続すると考えられている。行動ファイナンスがこのように主張する根拠は、裁定取引の不足である。つまり、実際の市場で非効率な株価が形成されたとしても、投資家の心理的要因、市場の制度的要因（例えば、空売りの制限）により、株価を瞬時に修正するのに十分な裁定取引が行われないということである。

2.2.2 行動ファイナンスの諸概念

行動ファイナンスでは、投資家の心理的要因について多くの説明概念が準備されている。その中で、本論文では次の概念に着目する。

◆ 代表性 (representativeness)

代表性とは、人が大量の情報に直面したとき、情報処理能力の限界のため、実現された現象を母集団の代表と考える傾向があることである。そのため、いったん高い株価が形成されると、投資家はそれが企業のファンダメンタルズを表していると考ええる傾向がある。

◆ 群衆行動 (herding behavior)

群衆行動とは、他の多くの人と同じ行動をとったとき、それが非合理的であると思われても、個人がそれと反対の行動をとることは難しく、結果的にすべての人が群れのように同じ行動をとることである。この現象は株式市場において頻繁に見られ、バブルや暴落の1つの原因となっている。

◆ モメンタム (momentum)

一般に過去のパフォーマンスが高かった株式は割高になり、パフォーマンスが低かった株式は割安になっていると考えられる。そのため市場が効率的であれば、その後、株価にリバーサルが見られ、株価は企業のファンダメンタルズを表す水準に修正されることが考えられる。しかし実際には、パフォーマンスが高かった株式には、その後も高いパフォーマンスが続き、パフォーマンスが低かった株式には、低いパフォーマンスが続くという傾向が見られる。このような現象は、モメンタムと呼ばれる。

◆ 保守主義 (conservatism) と自信過剰 (over confidence)

保守主義とは、人が自分の予想に反する現象に直面しても、母集団に対する予想を変えない傾向があるということである。ゲーム論的に言うと、信念 (belief) の改訂が行われなことを意味する。そして、一定の信念に基づいて過去にとった行動が成功していれば、なおさら人は信念を改訂しようとはしない。これは自信過剰と呼ばれる現象である。

自信過剰の典型的な例に、Roll(1986)の思上り仮説 (hubris hypothesis) がある。思上り仮説によれば、TOBを行う経営者が市場価格より高い TOB 価格を設定するのは、経営者の過去の成功体験から、「自分の経営手腕により、ターゲット企業の価値を高めることができる」という自信のあらわれであり、Roll(1986)はそれを「思上り(hubris)」と表現している。

上で述べたような心理的要因に影響される投資家が、ある株式に対して買いの行動をとれば、株価は必然的に高騰する。そして、このような投資家の心理的要因は、TOB の成否に大きな影響を与えられられる。

2.3 日本企業による株式相互持合

日本には伝統的に財閥をルーツとするいくつかの企業グループが、存在している。これらの企業グループでは、安定株主の確保を主たる目的として株式の相互持合が行われており、この慣行は日本企業の株式所有構造における大きな特徴となっている。そして、持合企業は短期的なキャピタル・ゲインをそれほど重視せずに、株式を長期保有するため、日本の株式市場の非効率性を形成する1つの要因となっている。

株式相互持合は次に示す現象を生み、TOB の実現を困難にしている。第一の現象は、株式流動性の低下である。一般に TOB を予定している企業は、その実施前にターゲット企業の株式をある

程度、買い集めようとする。しかし、持合企業が株式を大量に保有するため、株式流動性は低下し、そのことが TOB を困難にしている。

第二の現象は、割高な株価の持続である。持合企業は、一般に株式を長期間にわたって相互に保有し、一時的に株価が割高になったからといって、即座に株式の売却を行わない。そのため、いったん割高な株価が形成されると、それは一定期間、持続すると考えられる。このことは、日本における TOB をさらに困難にしている。

第三の現象は、市場において十分な空売りが行われないことである。一般に、割高な株式に対して、投資家は空売りを行おうとする。そして空売りを行うためには、貸株市場などを通して株式を借用する必要がある。しかし、株式の多くは持合企業によって保有されており、持合企業は株式の貸与に対しても否定的であると考えられる。そのため、割高な株式に対して十分な空売りが行われず、市場において割高な株価が持続する可能性が高い⁶。このことは、日本における TOB をいっそう困難にしている。

以上の検討により、株式相互持合の慣行のために日本企業の株式流動性が低下し、株価がいったん割高になると、その価格水準が一定期間、持続すると考えられる。これは決して企業の将来キャッシュ・フローの改善を反映しているのではなく、株式相互持合のために、株価調整メカニズムが十分機能しないことを意味している。一般に TOB 成功のためには、TOB 実施期間において、TOB 価格が株価より高いことが必要であるので、株式相互持合の慣行は、日本における TOB を非常に困難にしていると言える。

3. TOB 戦略モデル

TOB とは、金融商品取引法第 27 条の 2 で定められた制度であり、M&A を行おうとする企業がその実施期間、購入株式数、購入価格などを公表して、不特定多数の株主から市場外で株式を買い集める制度である。そして一般に、ターゲット企業の経営者の同意を得ている TOB は「友好的 TOB」、それを得ていない TOB は「敵対的 TOB」と呼ばれる。以下ではモデル分析により、TOB を成功させるための戦略について検討する。

3.1 モデルの特徴

3.1.1 投資家心理が TOB 成功確率に与える影響

敵対的 TOB の場合、一般に持合企業が TOB に応じることは期待できない。しかし、十分な TOB 価格が提示されると、持合企業といえども、それを無視することはできない。もし頑なに TOB を拒否すれば、持合企業の経営者が自社の株主から株主代表訴訟等により、経営責任を追求されるからである。従って、敵対的 TOB の成否を決定する最も重要な要素は、TOB 価格である。

そして TOB 価格がいったん公表されると、投資家の心理的要因により株価はプラスのモメンタムをもつと考えられる。一般に TOB を成功させるためには、TOB 実施期間内に TOB 価格が株価を上回っていることが必要であるので、TOB 価格を高く設定すると、TOB の成功確率は高まる。モデルにおいては、このことを次のように表すことにする。

$$p_{HL} < p_{HH}$$

p_{HL} : 敵対的 TOB において,低い TOB 価格を設定したときの TOB 成功確率

p_{HH} : 敵対的 TOB において,高い TOB 価格を設定したときの TOB 成功確率

3.1.2 株式相互持合が TOB 成功確率に与える影響

日本企業の株式の多くは持合企業が保有しているため,持合企業が TOB に応じるかどうか,TOB の成否に大きな影響を与える.そして友好的 TOB の場合,持合企業が TOB に応じる可能性は高くなると考えられる.さらに注目すべきは,友好的 TOB においては,TOB 価格が十分でなくても持合企業は TOB に応じることがあることである⁷⁾.

モデルではこのことを表すために,友好的 TOB においては TOB 価格を高く設定しても,低く設定しても,TOB の成功確率は等しいとし,その確率を p_F とする.そして,友好的 TOB の成功確率は,敵対的 TOB の成功確率より大きいとする.

$$p_{HL} < p_{HH} < p_F$$

3.1.3 経営者のモラルハザード

ターゲット企業の経営者は,必ずしも株主のために行動するとは限らない.所有と経営が分離した現代企業においては,経営者は自己の利得を最大化するように行動するであろう.そして経営者の利得には,経営者報酬のような金銭的な利得もあれば,経営者地位の確保のような非金銭的利得もある.モデルでは,ターゲット企業の経営者は金銭的利得と非金銭的利得の合計を最大化するように行動すると仮定する.

3.2 モデルの構造

◆ プレイヤー

プレイヤーは TOB 企業とターゲット企業の経営者とし,どちらもリスク中立的であると仮定する.TOB において TOB 企業は,ターゲット企業の全株式 N 株の取得をめざすとする.そして,自然が TOB の成功・失敗を決めるとする.

◆ タイムライン

ゲームにおいては,次のようなタイムラインを想定する.

- ① TOB 企業はターゲット企業の経営者に TOB 価格 $T \in \{T_H, T_L\}$ ($T_H > T_L$) を提示し,TOB の提案を行う.
- ② ターゲット企業の経営者は,その提案に対して同意する(Accept),同意しない(Reject)のいずれかを選択する.
- ③ 同意しなかったとき再交渉が行われ,TOB 企業はターゲット企業の経営者に継続雇用を保証するとともに,TOB 成功後の経営者報酬額を提示する.
- ④ 経営者は再交渉の内容に応じる(Yes),応じない(No)のいずれかを選択する.
- ⑤ 経営者が Accept または Yes を選択したとき友好的 TOB が実行され,No を選択したとき敵

対的 TOB が実行される。

⑥ 自然が TOB の成功,失敗を決める。

⑦ TOB が成功した場合,経営者は Accept を選択していれば退職金を得て退職し, Yes を選択していれば継続雇用され, No を選択していれば退職金が支払われずに解雇される。

◆ ターゲット企業の経営者の利得

ターゲット企業の経営者の利得 Y は,次のとおりとする。

- ・ αT_i (経営者が Accept を選択して, TOB が成功したとき)
- ・ $B_i + R_i$ (経営者が再交渉で Yes を選択して, TOB が成功したとき)
- ・ 0 (経営者が再交渉で No を選択して, TOB が成功したとき)
- ・ $B_0 + R_0$ (TOB が失敗したとき)

(α は正の定数 ; $i = L, H$)

TOB 価格 $T \in \{T_H, T_L\}$ は,ターゲット企業経営者に対する TOB 企業の評価と考えられるので,経営者が Accept して退職するときは,その評価に応じた退職金 αT_i ($i = L, H$) が支払われるとする。そして,経営者が経営者地位に感じるベネフィットは,金銭単位に換算することが可能であると仮定する。 B_0 は, TOB の提案前に経営者が経営者地位に感じていたベネフィットの金銭換算額とする。 R_0 は, TOB の提案前における経営者報酬額とする。そして TOB が失敗したとき,それらは継続するとする。 B_i ($i = L, H$) は,経営者が再交渉によって獲得した経営者地位に感じるベネフィットの金銭換算額とし, R_i ($i = L, H$) は,経営者が再交渉によって獲得した経営者報酬額とする。

さて,高い TOB 価格 T_H の提案を Reject した場合,経営者は TOB 成功後の経営者地位にも大きなベネフィット B_H を感じていると考えられ,そのことが TOB 企業に判明する。そのため再交渉において提示される経営者報酬は低く抑えられると考えられる。このことを表すために,次の関係を仮定する。

$$B_H + R_H < \alpha T_H \quad \cdots \quad ①$$

一方,低い TOB 価格 T_L の提案を Reject し,再交渉が提案されると, TOB 企業の買収願望が強いことが経営者に判明する。そのため,再交渉において高い経営者報酬を提示せざるをえない。このことを表すために,次の関係を仮定する。

$$B_L + R_L > \alpha T_L \quad \cdots \quad ②$$

さらに、経営者が経営者地位に感じるベネフィットの金銭換算額について、次の関係を仮定する。

$$B_L < B_H < B_0$$

◆ TOB 企業の利得と資金制約

TOB 企業の利得 X は、次のように表されるとする。

- ・ $V + V' - T_i N - \alpha T_i$ (経営者が Accept を選択して、TOB が成功したとき)
 - ・ 0 (経営者が Accept を選択して、TOB が失敗したとき)
 - ・ $V - T_i N - R_i$ (経営者が再交渉で Yes を選択して、TOB が成功したとき)
 - ・ 0 (経営者が再交渉で Yes を選択して、TOB が失敗したとき)
 - ・ $V + V' - T_i N - C$ (経営者が再交渉で No を選択して、TOB が成功したとき)
 - ・ $-C$ (経営者が再交渉で No を選択して、TOB が失敗したとき)
- ($i = L, H$)

TOB が失敗した場合、M&A は行われていないので、経営者が No を選択したときを除いて、TOB 企業の利得はゼロとする。経営者が No を選択したときは、敵対的 TOB のコスト C が発生するとし、TOB 企業の利得は $-C$ となる。一方、TOB が成功した場合、TOB 企業はターゲット企業の企業価値 V を入手し、経営者が再交渉で Yes を選択した場合（経営者が継続雇用される場合）を除いて、経営者交代による企業価値の増分として V' を得るとする。そして買収代金 $T_i N$ が支払われるとともに、経営者が Accept, Yes, Reject を選択したそれぞれの場合に応じて、経営者の退職金 αT_i 、経営者報酬 R_i 、敵対的 TOB のコスト C が支払われるとする ($i = L, H$)。ここにおいて、敵対的 TOB のコスト C には訴訟費用等が含まれるため、 C は非常に大きな値であると仮定する。

そして TOB 企業は、TOB 資金 A を所有しており、買収代金 $T_i N$ ならびに経営者の退職金 αT_i 、経営者報酬 R_i 、敵対的 TOB のコスト C は、この TOB 資金から支払われるとする ($i = L, H$)。

さらに、TOB 企業の利得 X に関して、次の関係を仮定する。

$$E_T(X_{ACCEPT}^L) > E_T(X_{ACCEPT}^H) > E_T(X_{YES}^L) > E_T(X_{YES}^H) > E_T(X_{NO}^L) > E_T(X_{NO}^H) \quad \cdots \quad ③$$

($E_T(\cdot)$: TOB 企業の期待値を表すオペレーター)

この仮定は、次の2つのことを意味する。第一に、経営者行動 Accept, Yes, No に対する TOB 企業の期待利得については、Accept の場合が最も高く、次は Yes の場合で、最も低いのが No の場合

である.第二に,Accept, Yes, Noそれぞれの場合において,TOB企業が低いTOB価格 T_L を提示したとき,高いTOB価格 T_H を提示したときより期待利得が高くなる.

3.3 均衡

TOB 企業の問題は,自社の資金制約と経営者のモラルハザードを前提として,TOB 企業の期待利得を最大化する契約 $\{T, R_H, R_L\}$ を決定することである.均衡を求めると,次のようになる(証明は Appendix を参照) .

(i) $A \geq T_H N + \alpha T_H$ のとき (TOB 企業の資金力が十分であるとき)

最適契約は,

$$T^* = T_H, \quad R_H^* = \left(1 - \frac{P_{HH}}{P_F}\right)(B_0 + R_0) - B_H, \quad R_L^* = \left(1 - \frac{P_{HL}}{P_F}\right)(B_0 + R_0) - B_L$$

である.均衡経路では,TOB 企業が高い TOB 価格 T_H を提示し,経営者がそれを Accept し,友好的 TOB が実行される.そして TOB 成功の場合,経営者は退職金 αT_H を得て退職する.

(ii) $T_L N + R_L \leq A < T_H N + \alpha T_H$ のとき (TOB 企業の資金力が十分ではないとき)

最適契約は,

$$T^* = T_L, \quad R_H^* = \left(1 - \frac{P_{HH}}{P_F}\right)(B_0 + R_0) - B_H, \quad R_L^* = \left(1 - \frac{P_{HL}}{P_F}\right)(B_0 + R_0) - B_L$$

である.均衡経路では,TOB 企業が低い TOB 価格 T_L を提示し,経営者がそれを Reject し,再交渉において TOB 企業は経営者の継続雇用を保証するとともに経営者報酬 R_L^* を提示し,経営者はそれに応じて,友好的 TOB が実行される.

(iii) $A < T_L N + R_L$ のとき (TOB 企業に TOB を行う資金力がないとき)

TOB 企業は,TOB の提案を行わない.

TOB 企業にとっては,③式より明らかに(i)のケースが最善の契約である.しかし日本では,TOB後の企業にターゲット企業の経営者が継続雇用されることが多い⁸.つまり,(ii)のケースが実現されていることが多い.その原因は,次のように考えられる.日本企業の経営者にとって経営者地位を確保することのベネフィットが非常に大きいので,ターゲット企業の経営者に経営者地位を断念させるためには,TOB 企業は相当高い退職金 αT_H を提示しなければならない.この

とき, TOB コスト($T_H N + \alpha T_H$)は非常に大きな額となり,これが TOB 企業の資金力を超えることが多いためである.

4. 日本の事例 — 北越製紙に対する王子製紙の TOB —⁹

ここでは,日本において TOB が失敗した事例を示し,前節のモデルを用いてその原因を分析することにしたい.

4.1 友好的 TOB の提案

日本の製紙業界は,近年の需要低迷により収益性が低下し,過剰な生産設備の整理・統合の必要に迫られていた.業界最大手の王子製紙もその例外ではなかった.この現状を打破すべく,王子製紙は2006年3月に北越製紙に経営統合を打診し,さらに2006年7月3日,北越製紙株式の10%を取得することを中心とする経営統合の提案を行った.経営統合の主たる目的は,北越製紙の新潟工場の獲得であった.新潟工場には生産性の高い抄紙機が導入されており,王子製紙は経営統合を実現した後に,この抄紙機を有効利用することにより,自社の過剰設備のリストラチャリングを予定していた.このように王子製紙は,最初は友好的 M&A を目指していた.

4.2 提案の拒否

北越製紙はこの提案を拒否し,7月21日に持合企業である三菱商事への303億円の第三者割当増資を発表した.発行価格は607円であった.これにより,三菱商事は24.44%の議決権株式を取得することになる.増資目的は新潟工場への設備増強と発表されたが¹⁰,実際には王子製紙による買収の阻止であったと考えられる.

しかしこの発行価格607円は,7月21日の株価最安値632円を大きく下回っている.さらに7月23日に,王子製紙が TOB 価格860円とする TOB の実施を発表した後も,この第三者割当増資の発行価格607円は変更されていない.つまり,第三者割当増資は,明らかに北越製紙の既存株主の利益を損なっている.これはターゲット企業の経営者のモラルハザードを示唆していると考えられる.

4.3 再交渉

7月24日,王子製紙と三菱商事のトップ会談が行われ,王子製紙は三菱商事に対して,第三者割当増資の引受撤回を求めたが,三菱商事は拒否した.そして同日,北越製紙は記者会見で,王子製紙の経営統合案を拒否し,三菱商事への第三者割当増資を行うことを表明した.

敵対的 TOB を避けたい王子製紙は,7月28日に北越製紙とトップ会談を行い,第三者割当増資を中止すれば TOB を凍結すると提案した.それに対して,北越製紙は王子製紙との提携の可能性は検討するが,第三者割当増資は予定通り行うと回答した.

4.4 敵対的 TOB と投資家心理

友好的 TOB を断念した王子製紙は,8月2日,北越製紙に対して TOB を開始した.敵対的 TOB の開始である.これは,日本の製紙業界の最大手が行った敵対的 TOB として注目を集めた. TOB 実施期間は2006年8月2日から9月4日までであり, TOB 価格は1株あたり800円であった.

市場の非効率性と TOB 戦略
- 日本における理論とケース -

これにより王子製紙は、北越製紙の議決権株式の 50%をわずかに超える株式の取得を目指していた。TOB 価格が 860 円から 800 円にまで引き下げられたのは、第三者割当増資の発行価格 607 円があまりにも低かったためであると考えられる。

そして予期しない展開ではあったが、この TOB に反対の態度を表明したのは、製紙業界第 2 位の日本製紙であった。日本製紙は 8 月 8 日に北越製紙の株を 8.85%取得したと発表した。ホワイトナイトの出現である。日本製紙の株式取得は、明らかに王子製紙による業界独占の阻止を意図していた。

王子製紙が TOB を発表した 7 月 23 日以来、北越製紙の株価は上昇を続けた。事実、TOB 発表前の 21 日（金曜日）には 635 円であったが、23 日（日曜日）に TOB が発表され、24 日には 735 円、25 日には 789 円となり、28 日にはついに TOB 価格を超えて 802 円となった¹¹。このような急激な株価高騰には、投資家の心理的要因が大きくはたらいたと考えられる。そして、日本製紙が北越製紙の株式を 8.85%取得したと発表した 8 月 8 日には、TOB 実施期間における終値で最も高い 855 円が記録されている。

4.5 株式相互持合と TOB の失敗

結局、TOB に応じた株主は北越製紙の議決権株主の 5.33%にとどまり、王子製紙は発行済株式総数の過半数を集めることができず、TOB は失敗に終わった。日本経済新聞 8 月 24 日朝刊には、8 月 24 日時点で北越製紙の機関株主のうち、TOB に応じる見込みの株主、TOB に応じない見込みの株主、対応未定の株主が示されている。TOB に応じない見込みの株主には、三菱商事、日本製紙グループのほか、多くの機関株主が列挙され、それらの議決権比率の合計は 50.37%であった。

第三者割当増資を受けた三菱商事と、ホワイトナイトとして株式を買い集めた日本製紙は別としても、その他の株主は第三者割当増資により、既存株主としての利益を害されているはずである。それにもかかわらず多くの機関株主は、北越製紙の経営者を支持し、TOB に応じていない。これらの株主は、TOB 価格に不満だったのではなく、敵対的 M&A そのものに対する抵抗があったと考えられる。

4.6 TOB の阻害要因と TOB 失敗の原因

この事例は、日本の株式市場の非効率性が敵対的 TOB の大きな阻害要因となることを示している。日本市場の非効率性を形成する 2 つの大きな要因は、投資家の心理と株式相互持合の慣行である。実際、TOB の実施前に北越製紙の株価が急騰し TOB 価格を上回ったことについては、投資家の心理的要因の影響が大きいと考えられ、それが TOB の成功を明らかに阻害している。また、第三者割当増資により、持合企業は既存株主としての利益を害されている。そして、王子製紙が示した TOB 価格は十分であると考えられる。それにもかかわらず、多くの持合企業は TOB に応じていない。これは、株式相互持合の慣行もまた、敵対的 TOB の大きな阻害要因であることを示している。

では、なぜ王子製紙は敵対的 TOB を実行しなけりばならなかったのだろうか。モデルによれば、TOB 企業はまず TOB 価格として、 T_H または T_L を提示することになる。これに関して、日本経済新聞 8 月 2 日の朝刊には、王子製紙篠田社長の次のような発言が記載されている。

(TOB 価格が)860 円であれば成功の確率はかなり高いと考えている。800 円なら成功の確率は

若干下がるが成功すると確信している¹².

この発言から,王子製紙は $T_H=860$ 円ではなく, $T_L=800$ 円を選択したと考えることができる.そしてモデルによれば,TOB の提案が拒否されたとき,再交渉においてターゲット企業の経営者に経営者地位を保証するとともに経営者報酬額

$$R_L^* = \left(1 - \frac{p_{HL}}{p_F}\right) (B_0 + R_0) - B_L$$

を提示することにより,ターゲット企業の経営者はTOBに応じると予想される.しかし実際には,北越製紙の経営者は再交渉においてもTOBに応じなかった.その主たる原因は,次の2つであると考えられる.

第一の原因は, B_0 の過小推定と B_L の過大推定である.日本企業の経営者は株式相互持合によって手厚く保護されているため,経営者が TOB 前に経営者地位に感じていたベネフィット B_0 は非常に大きく,TOB 成功後の企業の経営者地位に感じるベネフィット B_L は比較的小さいと考えられる.王子製紙はこの2つの推定を誤ったために,再交渉において北越製紙の経営者が満足する経営者報酬額を提示できなかったと考えられる.

第二の原因は, p_{HL} / p_F の過大推定である.日本の株式市場の非効率性により,敵対的 TOB の成功確率 p_{HL} は友好的 TOB の成功確率 p_F に比べて,非常に小さいと考えられる.それにもかかわらず p_{HL} を過大推定したことが,王子製紙が友好的 TOB を実現できなかった原因であると考えられる.上に示した篠田社長の発言は,王子製紙が敵対的 TOB の成功確率 p_{HL} を過大推定していたことを如実に表している.

5. 要約と結論

M&A は経営資源の効率的利用を促進し,不効率な経営を行ってきた経営者を排除する1つの有力な手段である.そのため,このような目的を達成する M&A は,経済発展のために促進されるべきである.このような観点から本論文では,「日本の株式市場には,TOB が円滑に実行できる環境が整っているか,もし整っていないとすれば,その原因は何か」という問題について検討した.その結果,日本の株式市場にはTOBが円滑に実行できる環境が整っておらず,その原因は日本の株式市場の非効率性にあると考えられる.そして,この非効率性を形成する2つの大きな要因は,投資家の心理的要因と株式相互持合の慣行である.

次に,「日本の株式市場の非効率性を前提として,企業はTOBを成功させるために,どのように行動すべきか」という問題について検討した.その結果,TOB 企業にとって最善の戦略は,ターゲ

市場の非効率性と TOB 戦略
- 日本における理論とケース -

ット企業の経営者に十分な金銭的ベネフィットを与えて、友好的 TOB を実現し、TOB 成功後に経営者を退職させることである。しかし、この戦略を実行するためには相当多額の資金を必要とし、それが TOB 企業の資金力を超えていることが多い。次善の戦略は、ターゲット企業の経営者に経営者地位を保証するとともに、経営者が友好的 TOB に応じる最低限の経営者報酬を約束することである。これにより TOB 企業は、経営者交代によるガバナンスの実現を断念せざるをえないが、膨大な敵対的 TOB のコストを回避できると考えられる。

< Appendix >

TOB 企業の問題は、

$$\text{Max}_{\{T, R_H, R_L\}} E_T(X)$$

$$(IC_1^H) \quad E_M(Y_{ACCEPT}^H) \geq E_M(Y_{REJECT}^H)$$

$$(IC_2^H) \quad E_M(Y_{YES}^H) \geq E_M(Y_{NO}^H)$$

$$(IC_1^L) \quad E_M(Y_{ACCEPT}^L) \leq E_M(Y_{REJECT}^L)$$

$$(IC_2^L) \quad E_M(Y_{YES}^L) \geq E_M(Y_{NO}^L)$$

$$(BC) \quad A \geq \text{均衡経路において TOB に必要な資金}$$

X : TOB 企業の利得

Y_j^i : TOB 価格が T_i で経営者が行動 j を選択したときの経営者利得

$(i = L, H; j = ACCEPT, YES, NO)$

$E_T(\cdot)$: TOB 企業の期待値を表すオペレータ

$E_M(\cdot)$: ターゲット企業の経営者の期待値を表すオペレータ

◆ $T = T_H$ のとき

$$(IC_2^H) \text{ より, } p_F(B_H + R_H) + (1 - p_F)(B_0 + R_0) \geq (1 - p_{HH})(B_0 + R_0)$$

$$R_H^* = \left(1 - \frac{p_{HH}}{p_F}\right)(B_0 + R_0) - B_H$$

$$E_M(Y_{ACCEPT}^H) - E_M(Y_{REJECT}^H)$$

$$= p_F \alpha T_H + (1 - p_F)(B_0 + R_0) - [p_F(B_H + R_H) + (1 - p_F)(B_0 + R_0)]$$

$$= p_F[\alpha T_H - (B_H + R_H)] > 0 \quad (\text{①式より})$$

だから, (IC_1^H) は常に成り立つ.

◆ $T = T_L$ のとき

$$(IC_2^L) \text{ より, } p_F(B_L + R_L) + (1 - p_F)(B_0 + R_0) \geq (1 - p_{HL})(B_0 + R_0)$$

$$R_L^* = \left(1 - \frac{p_{HL}}{p_F}\right)(B_0 + R_0) - B_L$$

$$E_M(Y_{ACCEPT}^L) - E_M(Y_{REJECT}^L)$$

$$= p_F \alpha T_L + (1 - p_F)(B_0 + R_0) - [p_F(B_L + R_L) + (1 - p_F)(B_0 + R_0)]$$

$$= p_F[\alpha T_L - (B_L + R_L)] < 0 \quad (\text{②式より})$$

だから, (IC_1^L) は常に成り立つ.

◆ 解

③式より $E_T(X_{ACCEPT}^H) > E_T(X_{YES}^L)$ だから, (BC) を考慮すると,

(i) $A \geq T_H N + \alpha T_H$ のとき

$$T^* = T_H, \quad R_H^* = \left(1 - \frac{p_{HH}}{p_F}\right)(B_0 + R_0) - B_H, \quad R_L^* = \left(1 - \frac{p_{HL}}{p_F}\right)(B_0 + R_0) - B_L$$

このとき,

$$\text{TOB 企業の期待利得} = p_F(V + V' - T_H N - \alpha T_H)$$

$$\text{経営者の期待利得} = p_F \alpha T_H + (1 - p_F)(B_0 + R_0)$$

(ii) $T_L N + R_L^* \leq A < T_H N + \alpha T_H$ のとき

$$T^* = T_L, \quad R_H^* = \left(1 - \frac{p_{HH}}{p_F}\right)(B_0 + R_0) - B_H, \quad R_L^* = \left(1 - \frac{p_{HL}}{p_F}\right)(B_0 + R_0) - B_L$$

このとき,

$$\text{TOB 企業の期待利得} = p_F(V - T_L N - R_L^*)$$

$$\text{経営者の期待利得} = p_F(B_L + R_L^*) + (1 - p_F)(B_0 + R_0)$$

(iii) $A < T_L N + R_L^*$ のとき

TOB 企業は, ターゲット企業に TOB の提案を行わない.

(付記)

本論文は, 日本管理会計学会 2008 年度全国大会 (2008 年 8 月 30-31 日, 甲南大学) での統一論題報告「M&A における企業評価 ー 行動ファイナンスの視点からー」を加筆・修正したものである. なお本研究は, 科学研究費補助金・基盤研究 C「行動ファイナンスの会計学への応用」(平成 19 年度-平成 21 年度) の研究成果の一部である.

(注)

1. 山本(2002), pp.164-165.

2. 例えば, 加藤(2003), 井上・加藤・山崎(2007)などで指摘されている.

3. 例えば, 井上・加藤・山崎(2007), 新井(2007)などがある.

4. Fama(1970)は効率的市場をこのように定義し, 入手可能な情報の種類によって, 効率的市場を弱度の効率的市場, 半強度の効率的市場, 強度の効率的市場に分類している. さらに Fama(1991)は, 弱度, 半強度, 強度の効率的市場の検証を, リターンの予測可能性の検証 (tests for return predictability), イベント・スタディ (event studies), 個人的情報の検証 (tests for private information) と呼んでいる.

5. その内容については, Penman(2004), pp.74-84, 大日方(2007), p.198 などに記されている.

6. それに加えて, 金融庁が行う空売り規制も, 割高になった株価に対して十分な裁定取引が行われない原因である.

7. 実際, TOB 価格が株価より低い場合でさえも, 持合企業が TOB に応じたケースがいくつかある. その一例として次のものがある. 2005 年, フジテレビは持合企業であるニッポン放送をライブドアの買収から防衛するために, TOB 価格を 5950 円とする TOB を実施した. TOB 実施期間中の 2 月 10 日に, ニッポン放送の株価は 7840 円にまで上昇したが (日本経済新聞, 2005 年 3 月 9 日朝刊), いくつかの機関株主は TOB に応じている (日本経済新聞, 2005 年 3 月 1 日朝刊).

8. TOB 後にターゲット企業が TOB 企業の子会社として存続した最近の事例で, ターゲット企

業の代表取締役社長が、TOB 後にもその子会社の代表取締役となった例としては、盛田エンタプライズのオザキ軽化学に対する TOB、イオンのダイヤモンドシティに対する TOB、グリーンホスピタルサプライのセントラルユニに対する TOB、住友商事の住商リースに対する TOB、本田技研の八千代工業に対する TOB など、多数ある。

9. 本節で記した事実は、日本経済新聞 2006 年 6 月 16 日から 9 月 8 日までの記事に基づいている。

10. 三菱商事の公式ホームページより。

<http://www.mitsubishicorp.com/jp/pdf/pr/mcpr060721p.pdf>

11. これらの株価は終値である。

12. 括弧内の語句は、筆者が補った。

参考文献

- 新井富雄. 2007. 『検証 日本の敵対的買収 —M&A 市場の歪みを問う—』日本経済新聞社.
- Fama, E.F. 1970. Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance* 25(2) : 383-423.
- Fama, E.F. 1991. Efficient Capital Markets : II. *Journal of Finance* 46(5) : 1575-1617.
- 井上光太郎・加藤英明. 2006. 『M&A と株価』東洋経済新報社.
- 井上光太郎・加藤英明・山崎尚志. 2007. 「損保の株価パズル」証券アナリストジャーナル 45(12) : 114-123.
- 加藤英明. 2003. 『行動ファイナンス —理論と実証—』朝倉書店.
- Lamont, O.A, and R.H. Thaler. 2003. Can the Market Add and Subtract ? : Mispricing in Tech Stock Carve-Outs. *Journal of Political Economy* 111(2) : 227-268.
- 大日方隆. 2007. 『アドバンスド財務会計 —理論と実証分析—』中央経済社.
- Penman, S.H. 2004. *Financial Statement Analysis and Security Valuation - 2nd ed. -*. McGraw Hill. US.
- Roll, R. 1986. The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers. *Journal of Business* 59(2) : 197-216.
- Shefrin, H. 2002. *Beyond Greed and Fear : Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing*. Oxford University Press, UK. (鈴木一功訳. 2005. 『行動ファイナンスと投資の心理学』東洋経済新報社).
- Shleifer, A. 2000. *Inefficient Markets - An Introduction to Behavioral Finance -*. Oxford University Press. UK.
- 山本達司. 2002. 『企業戦略評価の理論と会計情報』中央経済社.