

Graduate School of
Business Administration

KOBE
UNIVERSITY



ROKKO KOBE JAPAN

2008-29

企業価値評価と合併・買収に関する資本市場の影響分析

與三野 禎倫
島田 佳憲

Discussion Paper Series

企業価値評価と合併・買収に関する資本市場の影響分析

神戸大学大学院経営学研究科 與三野 禎倫
島田 佳憲

第1節 はじめに

(1) 目的

本稿の目的は、企業の合併・買収情報の開示が企業価値評価に与える影響を分析することである。持株会社の解禁（1997年改正商法）、株式交換・移転制度の導入（1999年改正商法）、会社分割制度の導入（2000年改正商法）、企業再編に関する適格税制の導入（2001年）、さらには企業結合会計基準の公表（2003年）と、わが国の法律・税制・会計制度が欧米並みに整備されるに伴い、わが国企業の合併・買収件数は、1996年の589件から急増し、2007年には1,960件、公表金額11兆7,323億円と史上最高水準を記録している（出所：(株)レコフ・マール M&A データ CD-ROM）。この急増の背景は、法律・税制・会計制度の整備とともにデフレ経済下における金融ビッグバン以降の金融機関の不良債権処理と企業の財務状況の悪化という厳しい環境のもとで、企業は資金を直接資本市場から調達する必要性が増加し、これまで以上に株主価値の最大化に焦点をあてた経営が求められるようになったからである。ここでは、企業はより投資効率の高い事業に経営資源を集中する必要がある、コア事業強化とコア事業以外の縮小という「選択と集中」の経営が不可欠となる。この「選択と集中」を自社内で行う時間を短縮する有効な手段として、合併・買収および営業譲渡が近年顕著に行われようになったと一般的に評価されている。

近年において欧米で増加している投資ファンドによる合併・買収は、ここ数年でわが国においても顕著に増加している。投資ファンドが関わったわが国の合併・買収は、2001年の2,200億円強から、2005年には8,000億円強、2006年は半年で5,700億円と、過去最高のペースを記録している（(株)トムソン・ファイナンシャル調べ）。ここでは、企業合併・買収を実施する当事者企業の経営者およびファンダメンタル分析を専門とする投資ファンド等の方が市場よりはるかに多くの情報を保有しており、より正確に企業価値を算定することによって市場を補完しているとも考えられる。このとき、米国の株式市場において、自社株が割高に評価されているときには、自社株を対価とした合併・買収を行う傾向があるという合併・買収アービトラージの研究成果を考慮すると、さきの合併・買収に対する一般的な評価に、新たな視点を提供できる可能性がある。

そこで本稿は、企業合併・買収を内在価値と市場価格の差に着目した合併・買収アービトラージの観点から、短期および長期の株価パフォーマンスを検証するために、先行研究をレビューする。ここでは、企業価値評価モデルのうち代表的な自己資本簿価と当期純利

益を利用した残余利益モデル (Residual Income Model; RIM) と当期純利益とその成長予想を取り込んだ Ohlson and Juettner-Nauroth (2005) モデル (OJ モデル) による企業価値の算定に着目し、主に企業の内在価値の推定と株価パフォーマンス、および企業合併・買収情報の開示と株価パフォーマンスについての先行研究をレビューする。

(2) 構成

本稿の構成はつぎの通りである。第2節では、企業合併・買収と株価形成に関する先行研究を、短期のイベント・スタディと長期の株価パフォーマンスの検定それぞれについてレビューする。第3節では、企業評価モデルと株価パフォーマンスの先行研究をレビューするとともに、RIM と OJ モデルのパフォーマンス評価についての先行研究をレビューする。第4節では、企業合併・買収の経済的効果について検討するとともに、企業合併・買収においてどのような要因が株価パフォーマンスに影響するかを考察することを通して、短期および長期の株価パフォーマンスの検証を行うときの分析視点を提供する。

第2節 企業合併・買収と株価パフォーマンス

(1) 企業合併・買収情報の開示と短期の株価パフォーマンス

米国におけるイベント・スタディによる合併・買収情報の経済効果の測定については、30年以上にわたって繰り返し検証されている。Jensen and Ruback (1983)は、合併・買収が成功した案件について、1962年から1979年をサンプル期間とする先行研究をサーベイすることによって、合併・買収情報公表前後の短期間に、つぎの超過リターンが検出されたと報告している。ターゲット企業については、(i)2日間のアナウンスメント効果が平均7.72%、(ii)1ヶ月のアナウンスメント効果が平均15.90%。買収企業については、(iii)2日間のアナウンスメント効果が平均-0.05%、(iv)1ヶ月のアナウンスメント効果が平均1.37%¹。とくに買収企業については、Asquith, Bruner and Mullins (1983)が1963年から1979年をサンプル期間として1ヶ月の平均3.48%の有意な超過リターンを報告している以外には、有意な超過リターンの検出が報告されていない。さらに Andrade, Mitchell and Stafford (2001)は、1973年から1998年の合併・買収情報をサンプルとして、公表日前後(-1日~+1日)の短期間に、ターゲット企業については16.0%の有意に正の超過リターンが検出されるが、買収企業については-0.7%と有意ではないが負の超過リターンが検出されると報告している。米国においては1973年から1998年の中位値37.9%という高位の買収プレミアムが支払われていることを考慮すると(Andrade, Mitchell and Stafford, 2001)、合併・買収による短期的な株主価値の増大はターゲット企業の株主がほとんど受け取っているとも解釈できるであろう。

¹ 合併・買収が不成功の案件の場合、ターゲット企業については、(i)2日間のアナウンスメント効果が平均9.76%、(ii)1ヶ月のアナウンスメント効果が平均17.24%。買収企業については、(iii)2日間のアナウンスメント効果が平均0.15%、(iv)1ヶ月のアナウンスメント効果が平均2.45%。

一方、わが国では、米国と比較して 1990 年代初頭までは合併・買収案件が圧倒的に少なく、たとえば Pettway and Yamada (1986)は、1977 年から 1984 年の 66 案件をサンプルとして、公表日前後 (-1 日～+1 日) の短期間に、統計的に有意ではないが、ターゲット企業については-0.07%の負の超過リターンが検出されるが、買収企業については 0.82 %と正の超過リターンが検出されることを報告している。その後の合併・買収案件が増加した期間をサンプル期間とした薄井 (2001) は、1989 年から 1999 年をサンプル期間として、公表日前後 (-1 日～+1 日) の短期間に、ターゲット企業については 4.08%、買収企業については 1.62%の正の超過リターン (10%水準で有意) が検出されることを報告している。同様に、井上 (2002) も、1990 年から 2002 年をサンプル期間として、公表日前後 (-1 日～+1 日) の短期間に、ターゲット企業については 4.37%、買収企業については 1.51%の正の超過リターン (10%水準で有意) が検出されることを報告している。

このように、1990 年代後半から合併・買収が活発に行われるようになったわが国においては、米国と比較して実証結果の蓄積は少ないが、合併・買収による短期的な株主価値の増大は、少なくとも合併・買収案件が増加した 1990 年代以降は、ターゲット企業の株主も買収企業の株主もともに受け取っていることが観察される。しかしながら、その大きさは米国と比較して小さいことも確認されよう。わが国においては 1990 年から 2002 年の買収プレミアムが平均値 5.1%と米国と比較してきわめて少ないことが報告されており (井上・加藤, 2003), このこともわが国の短期の株主価値の増大が米国と比較して小さいことの一因と考えられる。これは井上・加藤 (2003) が指摘するように敵対的買収がほとんど見られないことも関係しているであろうが、1990 年から 2002 年というデフレ経済下で経営救済のための合併・買収が盛んに行われた期間であることも考慮する必要がある。

(2) 企業合併・買収情報の開示と買収企業の長期の株価パフォーマンス

米国における 1929 年から 1980 年をサンプル期間とする先行研究をサーベイした Jensen and Ruback (1983)は、買収企業の長期パフォーマンスについて、Mandelker (1974)が合併・買収の成功案件について 1 年間に有意ではないが 0.60%の正の超過リターンが獲得されることを報告している以外、首尾一貫してマイナスの超過リターンが検出されたと報告している。しかしながら、従来は長期の株価パフォーマンスの検証においても市場モデルまたはマーケット・リターンをベンチマークとする市場調整モデルを基礎とするのが一般的であり、株式リターンが持つ潜在的なバイアスが十分にコントロールされてこなかったという問題点が指摘されている (Fama and French, 1992)。そこで本節では、Fama and French (1992, 1993)が推奨する 3 つのリスク要因 (市場 β , 企業規模 (size), および純資産・時価比率 (book-to-market ratio)) 以外を潜在変数としてコントロールした先行研究を概観する。また Fama and French (1992, 1993)の 3 つのリスク要因をコントロールした先行研究については、主に現金対価買収 vs. 株式対価買収というコンテキストで行われているために、これらに

については第4節(3)(3.1)で詳細に議論する。

潜在変数が企業規模と純資産・時価比率ではないが、1990年代前半における潜在的なバイアスをコントロールした研究成果として、Franks, Harris and Titman (1991), Agrawal, Jaffe and Mandelker (1992)等がある。Franks, Harris and Titman (1991)は、1975年から1984年の合併・買収案件をサンプルとして、CRSP index をベンチマークとする市場調整モデルによる方法に加えて、潜在的バイアスとして、(a)企業規模すなわち株式時価総額と配当利回り、および(b) 企業規模、配当利回り、および過去の株式リターン、それぞれをベンチマークとするモデルによって、Cross-sectional な3年間の累積異常リターン(CAR)を測定している。また、Cross-sectional なCARでは、サンプルのイベントが特定の日に集中するとともに、サンプルの計測期間中に同じサンプルが overlap するという問題点を考慮して、買収企業を3年間買い持ちする Calender Time Portfolio のCARも同時に測定されている。検証結果においては、Roll (1978)等で指摘されてきたように、市場調整モデルを使用した場合にはCARに負のバイアスが働くため、-0.22%と有意ではないが負の超過リターンが報告されている(Calender Time Portfolio)。また、潜在バイアスをベンチマークとしたモデルを使用した場合には、(i)企業規模と配当利回りをベンチマークとした場合には、-0.08%、(ii) 企業規模、配当利回り、および過去の株式をベンチマークとした場合には、0.05%とそれぞれ有意ではないが負と正の超過リターンが報告されている(Calender Time Portfolio)。Agrawal, Jaffe and Mandelker (1992)は、潜在バイアスとして企業規模をベンチマークとするモデルを使用することによって、Franks, Harris and Titman (1991)と同様の1975年から1984年の合併・買収案件をサンプルとした場合には、たとえば3年間のCross-sectional なCARでは、-4.0%と有意ではないが負の超過リターンが検出されること、1955年から1987年のサンプルの場合には、-7.38%と負の超過リターンが検出されることを報告している(1%水準で有意)。彼らは、また、Calender Time Portfolio でも同様の検証結果であることを報告している。

このように1990年代前半までの長期の株価パフォーマンスに関する検証においては、超過リターンを検出するときに、どのような潜在バイアスをコントロールするかという問題もあり、短期の株価パフォーマンスのように首尾一貫した結果は検出されていない。しかしながら、第4節(3)(3.1)で詳述するように、潜在変数として企業規模と純資産・時価比率をコントロールしたうえで、株式対価買収 vs. 現金対価買収という企業合併・買収の属性に着目した1990年代後半以降の研究では、株式対価買収の場合には負の超過リターンが、現金対価買収の場合には正の超過リターンが検出されることが、首尾一貫して報告されている。

一方、わが国では、米国と比較して1990年代初頭までは合併・買収案件が圧倒的に少ないことから、長期の株価パフォーマンスの研究成果に関する蓄積も少ない。たとえば井上・加藤(2004)は、1990年から2002年の合併・買収案件をサンプルとして、市場モデルとTopixをベンチマークとした市場調整モデルによる長期の株価パフォーマンスを検証してい

る。ここでは、3年間の Cross-sectional な CAR では、市場モデルでは 21.8% (5%水準で有意)、市場調整モデルでは 15.9% (5%水準で有意) の正の超過リターンが報告されている。ただし、3年間の累積 Buy and Hold リターンは、市場モデルでは 2.6%、市場調整モデルでは 5.9%と、それぞれ有意ではないことも報告されており、今後の研究成果の蓄積の必要性が報告されている。なお、ここでのサンプルには、一般企業とは異なる金融業が約 25%含まれているため、Fama and French (1992, 1993)に基づいてベンチマークとして企業規模と純資産・時価比率をコントロールしたリファレンス・ポートフォリオを使用する方法は実施されていない。これは、金融業の純資産・時価比率の内容は一般企業と異なると考えられるためである。

第3節 企業のファンダメンタル価値の推定と長期の株価パフォーマンス

(1) 残余利益モデルと長期の株価パフォーマンス

残余利益モデル (RIM) を用いた投資戦略により長期的に正の超過リターンが獲得できることを先駆的に報告した研究に Frankel and Lee (1998)がある²。彼らは、1975年から1993年をサンプル期間として、RIMに I/B/E/S における証券アナリストの将来利益の予測値と成長率を代入することによって企業のファンダメンタル価値を推定し、これと市場価格との比率 V_f/P について5分位数のポートフォリオを作成した。このとき、第5分位のポートフォリオ (V_f/P 比率が最大) を将来の値上がり率が最大であるとして買い持ちし、第1分位のポートフォリオ (V_f/P 比率が最小) を将来の値上がり率が最小である (または値下がり率が最大である) と予想して空売りするヘッジ・ポートフォリオ (ロング・ショート・ポートフォリオ) の累積 Buy and Hold リターンは、ベンチマークである純資産・時価比率を使用した場合に作成される同様のヘッジ・ポートフォリオの累積 Buy and Hold リターンを大きく out perform することが発見された。ここでは、ベンチマークとして企業規模を使用した場合のヘッジ・ポートフォリオと比較しても同様に out perform することが報告されている。

しかしながら彼らは、1年以上の長期にわたって株価がファンダメンタル価値に緩やかにしか収束しないことをパズルとし、その解明の必要性を指摘している。彼らは、I/B/E/S における証券アナリストの将来利益の予測値が、第1に、過去の売上高成長率と株価純資産倍率が高いときに楽観的になること、第2に、予想利益成長率が高く、予想 ROE が現在の ROE よりも高いときに楽観的になることを発見し、これを利用することによってより高い累積 Buy and Hold リターンを獲得できることを報告している。このとき、この証券アナリストの予想利益に関するバイアスは、2~3年ではなくより長期にわたって改訂される可能性があり、これが株価のミスプライシングの一因かもしれない。しかしながら、なぜ裁定

² この V_f/P アノマリーを応用した研究としては、Dechow, Hutton and Sloan (1999)および Lee, Myers and Swaminathan (1999)等がある。

取引がこのアノマリーをより早期に解消しないかについては、その解明が必要であると指摘されている。

(2) 残余利益モデル VS. Ohlson and Juettner-Nauroth (2005) モデル³

Gode and Mohanram (2003)は、RIM と OJ モデルに、現在の株価と I/B/E/S における証券アナリストの将来利益の予測値と成長率を代入し、株価に内在するリスクプレミアム (RP) を推定することによって、これらのモデルのパフォーマンス評価を行った。RIM は、一定の配当性向と、4 年目以降 12 年目までの ROE は産業の中位 ROE と線形関係にあると仮定される。このとき、産業の中位 ROE を、Gebhardt, Lee and Swaminathan (2001)にしたがってマイナスの ROE 除外した前の 10 年の ROE の中位とするのを RIM1 とする。Liu, Nissin and Thomas (2002)にしたがってマイナスの ROE 含めた前の 10 年の ROE の中位とするのを RIM2 とする。そして OJ モデルから推定される RP を RPOJ, RIM1 から推定される RP を RPRIM1, RIM1 から推定される RP を RPRIM2 とする。このときパフォーマンス評価は、Gebhardt, Lee, and Swaminathan (2001)にしたがってつぎの 3 点から検証される。

第 1 は、推定された RP と一般的なリスク・ファクター、すなわち、市場 β 、非システムティックリスク、利益のボラティリティ、レバレッジ、企業規模、純資産・時価比率、および産業、との関連性である。彼らは、(a)RPOJ を被説明変数としたときに、すべての説明変数の期待符号が一致し、(b)RPRIM1 を被説明変数としたときには、利益のボラティリティのみが期待符号と異なりマイナスとなり、(c) RPRIM2 を被説明変数としたときには、多くの説明変数の期待符号が異なると報告した。とくに RIM2 のパフォーマンスがよくないのは、産業の中位 ROE の推定にマイナスの ROE の企業を含めているからであるとされる。

第 2 は、現在の株価を使用して推定した RP と、現在のリスク・ファクターと前年度の回帰係数（前年度における推定された RP を被説明変数、さきの一般的なリスク・ファクターを説明変数とする回帰式の回帰係数）から推定した RP との関連性である。ここでは、OJ モデルも決定係数の平均値が 27.7%と予測能力を十分に持つが、RIM1 の決定係数の平均値は 52.8%と大きく上回るパフォーマンスを示している。

第 3 は、事前に推定された RP と事後的な株価リターンとの関連性である。彼らは、個別銘柄の株価リターンは変動性が大きいため、RP について 5 分位数のポートフォリオを作成し、このランキング・ポートフォリオの RP と 1 年後から 3 年後の株価パフォーマンスの関連性について検証した。ここでは、1 年後の株価リターンと 2 年後の株価リターンについて、RIM1 は OJ モデルを out perform し（1 年後の RIM1 の $Q5-Q1=6.97\%$ 、OJ モデルの $Q5-Q1=1.48\%$ （差は有意ではない）、2 年後の RIM1 の $Q5-Q1=7.56\%$ 、OJ モデルの $Q5-Q1=5.23\%$ ；Q1 は第 1 分位のポートフォリオ（RP が最小）の株価リターン、Q5 は第 5 分

³ RIM と OJ モデルの評価の正確性を比較分析し、RIM による評価が OJ モデルによるそれよりも優れた精度を有していることを示した他の先行研究としては Jorgensen, Lee and Yoo (2005)が挙げられる。

位ポートフォリオ (RP が最大) の株価リターン, RP は事前の 1 年で推定), 3 年後の株価リターンについてはいずれのモデルも良好であることが (3 年後の RIM1 の $Q5-Q1=5.24\%$, OJ モデルの $Q5-Q1=5.47\%$), 報告されている。一方, RIM2 については, 1 年後の株価リターンについてのみ $Q5-Q1=5.18\%$ と有意な差が検出されることが報告されている。

(3) 内在資本コストと株価パフォーマンス

企業の内在価値を算定する際に, 内在資本コストをそれぞれのモデルに代入する必要があるが, 内在資本コストについてはその推定方法について活発に議論が行われている。例えば Guay, Kothari and Shu (2005) は, さまざまな内在価値算定モデルについて株価パフォーマンスが内在資本コストの推定の正確性に与える影響を評価している。

彼らは, (a) Fama and French (1997) が報告したように, CAPM を基礎として算定された資本コストは正確ではなく, (b) 証券アナリストは実際の株価パフォーマンスに関する情報に対して現実の動向よりも遅れて予測を行っており, 算出される内在資本コストには予測バイアスが内包されていることを指摘している。そこで彼らは, 1983 年~2004 年の検定期間において I/B/E/S, Compustat および CRSP より財務および株価データが入手可能な 48,834 のサンプルを対象として, Gebhardt, Lee and Swaminathan (2001), Claus and Thomas (2001), Ohlson and Juettner-Nauroth (2000), Gordon (1997), および PEG Ratio model の 5 つの評価モデルを基礎として内在資本コストを推定し, 推定値の予想誤差を実際の株価リターンをベンチマークとして測定した。

ここでは, 内在資本コストの推定値と実際の株価リターンの間には, Fama-MacBeth 回帰によると有意な相関関係を発見することができず, この理由の 1 つとして株価は将来利益に関する情報を瞬時に織り込んでいる一方で, アナリストの予測は実際の株価動向よりも遅いという潜在バイアスが存在している可能性があることを指摘している。

また彼らは, (a) 1 年間の株価リターンを基礎として各年のサンプル企業を 10 分位に区分し, (b) さらにその第 1 分位および第 10 分位を 2 分割し 12 のポートフォリオを作成したうえで, (c) 各ポートフォリオの 1 年後, 2 年後および 3~5 年後の予測 EPS と実際の EPS との誤差を測定した。そして, 最も株価リターンが大きなポートフォリオでは予測 EPS の中位はほとんど実績値と変わらない一方で, 最も株価リターンが小さなポートフォリオでは予測 EPS の中位は大きく実績値を上回っており, アナリストは株価情報を適時的に織り込んでいないことを報告している。さらに 5 つの評価モデルを基礎として算定された内在資本コストの中位は, 株価パフォーマンスが大きくなるにつれて単調に小さくなり, 高い株価パフォーマンスの後に推定された予測 EPS に基づく内在資本コストは小さくなることを示唆している。

第 4 節 合併・買収の経済的効果

株主価値に対して大きな影響を及ぼす合併・買収は、その件数が急増するにつれて広く研究されるようになってきた。合併・買収の経済的効果を分析する手法は、Event Study として合併・買収が株価に与える影響を分析するものと、Performance Study として企業の財務成績に与える影響を分析するものに大きく二分される。

(1) 合併・買収の企業業績への経済的効果

企業業績を基礎とした合併・買収の研究では、主として ROA や売上高営業利益率のような収益性に焦点が当てられてきた。営業パフォーマンス・スタディは合併・買収から得られる利得の源泉を特定化し、アナウンス時における期待利得が実際に実現されたかどうかを判断するのに役立つ。かりに経営者が株主価値を創出していたならば、利得は最終的に企業のキャッシュフローとして出現する。つぎの Ravenscraft and Scherer (1989)や Healy, Palepu and Ruback (1992)の研究成果は、企業業績の観点から買収企業の利得をいかに解釈すべきかを提示する極めて影響力を持つ研究である。

Ravenscraft and Scherer (1989)は、Federal Trade Commissions によるデータを用いて 1975 年から 1977 年のターゲット企業の収益性を検証し、合併後にターゲット企業のセグメントに該当する事業部門は損失を計上していることを発見した。そして彼らは、合併は一般に株主価値を引き下げると結論付け、これら結論はアナウンス期間の株価反応と矛盾するものであるという証拠を提示した。一方、Healy, Palepu and Ruback (1992)は 1979 年から 1984 年間に発生した 50 件の合併を対象に、産業平均と比較した合併後企業の営業に関する収益性を検証した。ここでは彼らは、合併後に企業は資産の生産性を改善し、結果として産業平均よりも高い営業キャッシュフローを創出することを発見した。

(2) 合併・買収の株価への経済的効果

合併・買収の株価への影響については、従来から経営改善による正の効果とエージェンシー問題による負の効果が指摘されてきた。Martin and McConnell (1991)や井上(2006)によると、経営改善の効果には、つぎの 2 つがあるとされる。第 1 は、規模の経済、範囲の経済、新技術の獲得等による経営の効率性を高めるシナジー効果である。第 2 は、企業価値向上の施策をもった経営陣が、非効率な経営者を株主の協力の下で排除することによって経営の効率性を高める経営の規律付け効果である。これらの効果による経営の効率性の向上によって株主価値は増大するであろう。一方、エージェンシー問題の観点からは、経営者がフリーキャッシュフローを非効率的な資産に投下する傾向があるという過剰投資の問題 (Jensen, 1986) や経営者のエントレンチメント (居座り) (Shleifer and Vishny, 1986) 等に見られるように、合併・買収が経営者の私的利益の追求手段として利用されるために負の効果を生むという指摘がある。第 2 節でレビューした短期・長期の正または負の超過リターンを検出は、これらの大小によっても説明されるであろう。しかしながら、この従来の

経営改善効果およびエージェンシー問題による正または負の効果とは異なる観点からの説明として、Shleifer and Vishny (2003)がある。

彼らによると、株式市場において自社株が割高に評価されているとき、経営者は自社株を支払い手段として相対的に割安な企業を買収することによって、自社の株主価値向上を図るインセンティブをもつ。このとき、事後的な株価パフォーマンスはマイナスとなるであろう。逆に自社株が割安または適正に評価されているとき、経営者は現金を対価として買収を行うインセンティブをもつ。このとき、事後的な株価パフォーマンスはマイナスとなるであろう。

彼らは、1990年代の米国の合併・買収が、1980年代に流行した多くが金融機関による現金対価買収であった敵対的買収とは異なり、また1960年代に流行した他の産業によるコングロマリット型の買収とも異なり、多くが株式対価で行われるとともに、同じ産業の企業がターゲット企業となっている点に着目した。彼らは、(a)全体または産業が割高に評価されているときには株式対価買収が、全体または産業が割安に評価されているときには現金対価買収が主流となること、(b)現金対価買収のターゲット企業はそれまでに相対的に低い株式リターンしか獲得しておらず、株式対価買収のターゲット企業はそれまでに相対的に高い株式リターンを獲得していること、(c)株式対価買収の買収企業は、利益操作やインサイダー取引等による過大評価の特徴を示していること⁴、(d)現金対価買収の買収企業の長期の株価パフォーマンスはポジティブである一方、株式対価買収の買収企業の長期の株価パフォーマンスはネガティブであること、(e)他の産業の企業を買収した方が、関連産業の企業を買収するよりも高い長期の株価パフォーマンスを示すこと、等の証拠を示すことによって、企業合併・買収を実施する当事者企業の経営者および投資ファンド等の方が市場よりはるかに多くの情報を保有しており、買収企業の株価が相対的に割高に評価されているときには、株式対価買収によって相対的に割安なターゲット企業を買収し、買収企業の株価が相対的に割安に評価されているときには、現金対価買収によってターゲット企業を買収することによって、買収企業の長期の株式価値の増大をはかっていると結論付けた (stock market driven acquisitions)。彼らの主張は Means of Payment Hypothesis としてひろく知られている。

(3) 合併・買収の属性と株価への影響

(3.1) 株式対価買収 VS. 現金対価買収

米国においては、経営者は市場で株価が割高に評価されているときに積極的に新株発行を行うと報告されている (Loughram and Ritter, 1995)。よって、新株発行のアナウンスメントは、株価が割高であるというシグナルを市場に送ることになるので、新株発行の希薄化

⁴ 株式対価買収の買収企業は、買収前の会計発生高が大きく、買収後の長期パフォーマンスが低いことを検証し、利益操作の可能性を指摘した研究に Louis (2004)がある。

効果とあいまって市場はネガティブに反応すると考えられる。これは株式対価の買収は株価にネガティブなインパクトをもつことを示唆する。一方、現金対価買収にはこのようなネガティブな効果がない。

買収企業の短期の株価パフォーマンスにおいて、株式対価買収ではネガティブな超過リターンが、現金対価買収ではポジティブな超過リターンが検出されることが、米国において繰り返し報告されている (Travlos, 1987; Louis, 2004)。Travlos (1987)は、1972年から1981年の合併・買収案件をサンプルとして、公表日前後 (-1日~+1日)の短期間に、株式対価買収では-3.94%の負の超過リターンが検出される一方で、現金対価買収では0.25%と有意ではないが正の超過リターンが検出されることを報告している。Louis (2004)もこれと整合的に、1992年から2000年の合併・買収案件をサンプルとして、公表日前後 (-1日~+1日)の短期間に、株式対価買収では-2.28% (1%水準で有意)の負の超過リターンが検出される一方で、現金対価買収では0.44% (10%水準で有意)と正の超過リターンが検出されることを報告している。

同様に、買収企業の長期の株価パフォーマンスにおいても、株式対価買収ではネガティブな超過リターンが、現金対価買収ではポジティブな超過リターンが検出されることが、米国において繰り返し報告されている (Langetieg, 1978; Asquith, 1983; Agrawal, Jaffe and Mandelker, 1992; Loughran and Vijh, 1997; Rau and Vermaelen, 1998)。Rau and Vermaelen (1998)は、1980年から1991年の合併・買収案件をサンプルとして、リスク要因として企業規模と株価純資産倍率をコントロールした Reference portfolio に対する買収企業の累積超過リターン (CAR) をブートストラップ法で測定し、3年間に株式対価買収の場合には-2.58%と有意な負の超過リターンが検出されること、現金対価買収の場合には8.56%と有意ではないが正の超過リターンが検出されることを報告している。Louis (2004)もこれと整合的に、1992年から2000年の合併・買収案件をサンプルとして、3年間に株式対価買収の場合には-17.49%と有意ではないが負の超過リターンが検出されること (1年間では5%水準有意で-8.84%, 2年間では10%水準有意で-11.64%)、現金対価買収の場合には16.26%と有意ではないが正の超過リターンが検出されること (1年間では10%水準有意で10.09%, 2年間では有意ではないが10.88%)を報告している。

一方、わが国においては、井上 (2002) が、1990年から2002年をサンプル期間として、公表日前後 (-1日~+1日)の短期間に、株式対価買収では1.8%の正の超過リターン (10%水準で有意)が検出されるとともに、現金対価買収でも0.1%と有意ではないが正の超過リターンが検出されることを報告している⁵。さらに、井上・加藤 (2004) は、同一のサンプル期間について、長期の株価パフォーマンスを検証し、Cross-sectional な CAR は、株式対価

⁵ この株式対価買収でマイナスの効果が検出されなかった点については、わが国においては増資に対するネガティブな株価反応はみられないとする Coony, Kato and Schallkeim (2003)の検証結果と整合的であるとされる (井上, 2006)。

買取については、市場モデルでは 26.9% (5%水準で有意)、市場調整モデルでは 17.2% (5%水準で有意) の正の超過リターンが報告されている。また現金対価買取については、市場モデルでは-34.8%、市場調整モデルでは 1.0%と、サンプル数が 6 と少数のためにそれぞれ有意ではなく首尾一貫しない超過リターンが報告されている。このようなわが国における米国とは異なる報告結果は、今後の合併・買取と長期パフォーマンスに関する研究成果の早急な蓄積が必要であることを示唆している。

(3.2) ターゲット企業の経営救済

米国における買取企業における株価パフォーマンスの Cross-sectional な変動は、ターゲット企業の経営救済という視点からも説明される。

Lang, Stuls and Walking (1989)は、Tobin の Q レシオを企業の経営効率を表す代理変数とし、1968 年から 1986 年に買取が成功した 87 件の案件を対象に、公表日前後(-5 日~+5 日)の間の短期株価パフォーマンスを検証した。Q レシオが 1 よりも大きい場合に、効率的な経営が行われている企業であるとみなされる。彼らは、Q レシオの高い企業が Q レシオの低い企業を買取するときに短期のアナウンスメント効果が大きくなることを報告している。ここでは、高い株価パフォーマンスの発生は、経営が効率的な企業が非効率な企業を買取することにより経営効率が改善されることに起因していると解釈される。また、Servaes (1991)は、検証期間を 1972 年~1987 年に拡張して合併・買取 704 案件を対象に検証を実施した。その際、Q レシオは産業により大きく値が変化するため、Q レシオが産業平均のそれよりも大きい場合に経営が効率的であるとみなされる。ここで彼らは、(a)合併・買取の特性 (敵対的ないし友好的、買取企業の数)、(b)支払対価 (現金対価ないし株式対価)、(c)実施時期、(d)買取企業に対するターゲット企業の規模の比率をコントロールした場合でも、Q レシオの高い買取企業が Q レシオの低いターゲット企業を合併・買取したときには株価パフォーマンスがベンチマークを有意に上回ることを報告している。

一方、Rau and Vermaelen (1998)は、このような Q レシオに関する検証を別の Growth vs. Value という視点から解釈している。一般に、純資産・時価比率が低い Growth 企業 (Q レシオが高い企業) の場合、その株価パフォーマンスやキャッシュフローないし利益成長率は高く、経営者は自らの経営能力を過大に評価する傾向がある(Roll, 1986, Lakonishok, Shleifer and Vishny, 1994)。一方で純資産・時価比率が高い Value 企業 (Q レシオが低い企業) の場合、総じて財務成績を楽観的にとらえることができず、経営者は企業の生き残りを決定するかもしれない主要取引に対して用心深くなると考え得る。それゆえ、市場はこれらの経営者のマインドを読み取って、合併・買取のアナウンス時点においては Value 企業よりも Growth 企業をより高く評価する傾向があり、さらに合併・買取の効果の経過が明らかになるにつれて買取企業を再評価するという Performance Extrapolation Hypothesis に基

づいた株価パフォーマンスの解釈が示唆されている⁶。

わが国において 1990 年代以降、合併・買収急増の背景となった法律・税制・会計制度の整備とともにデフレ経済下における厳しい企業経営環境のもとで、会社更生法等の法的措置や第三者割当増資を伴う合併・買収が盛んに行われてきた。つまり、親会社ないし関係会社、または有力な同業他社が経営継続が困難になった企業を合併・買収し、経営救済を行う合併・買収が頻繁に実施された。井上・加藤（2003）は、このような経営救済を目的とした合併・買収においては、買収企業とターゲット企業の双方で株主価値が増大することはなく、経営救済を意図しない合併・買収よりも両者の株価パフォーマンスの合計が有意に低いことを報告している。

(3.3) 水平型 VS. 非水平型

経営の効率性を高めるシナジー効果は、買収企業とターゲット企業の事業領域が関連する方が効果が高いと一般的に考えられている。しかしながら、米国の SIC コードに基づいた実証結果は首尾一貫していない。すなわち Agrawal, Jaffe and Mandelker (1992)は、1955 年から 1987 年のサンプルによって、合併・買収情報開示後の 5 年間の長期株価パフォーマンスを検証し、非水平型（多角化型）の買収企業の方がより高い超過リターンを獲得していることを発見した。一方、Sirower (1997)は、1979 年から 1990 年のサンプルによって、合併・買収情報開示後の 1 年～4 年間の株価パフォーマンスを検証し、10%水準ではあるが水平型の買収企業の方がより高い超過リターンを獲得していることを発見している。さらに Bhagat, Dong, Hirshleifer and Noah (2005)は、1962 年から 2001 年の TOB 案件のサンプルによって、非水平型は株主価値を減少しないと結論付けている。このように、米国における首尾一貫しない検証結果は、従来のシナジー効果に疑問を投げかけているともいえよう（井上, 2006）。

一方、わが国について、Kang and Shivdasani (1997)および井上・加藤（2003）は、水平型について有意な正の超過リターンが検出されることを発見しているが、井上・加藤（2003）は、経営者の規律付け効果や買収プレミアムをコントロールした場合には、この効果は消滅すると報告している。

(3.4) 市場の制約等

⁶ Rau and Vermaelen (1998) では、Performance Extrapolation Hypothesis と Means of Payment Hypothesis に加えて EPS Myopia Hypothesis も併せて検証されている。EPS Myopia Hypothesis とは、他の条件が等しく市場と買収企業の経営者の双方が EPS に固執しているならば、株式を支払対価として採用する成長企業は、株価収益率が自社よりも低い企業との合併・買収を実施して EPS を増大させるために事後的な株価パフォーマンスは低くなるという仮説である。合併・買収にともない EPS の増加が付随的に生じるならば、経営者はその合併・買収を正当化できる。実際、企業は自社よりも高い株価収益率を持つ企業を買収すべきではないという考え方が広く受け入れられている(Brealey and Myers, 1996)。結果として、合併・買収により EPS が増加する場合には、買収企業は過分にターゲット企業に支払を行う、あるいは市場は買収企業を過大に評価する傾向があり、当該合併・買収の事後的な株価パフォーマンスは低くなる。

最後に注意が必要なのは、裁定機会に制約がある場合には、市場が効率的な場合でも超過リターンが検出される点である (Diamond and Verrecchia, 1987)。リスク要因をコントロールした後においても投資戦略から得られる超過リターンについては、裁定機会の制約に見合う程度である場合がある。企業合併・買収と長期株価パフォーマンスの場合には、キャンセル取引となるコスト、および空売り制約のもとでの流動性コストを考慮に入れて検証が行われる必要がある。井上・加藤 (2004) は、1990年から2002年の合併・買収案件をサンプルとして、キャンセル取引は全体の43%であると報告し、平均220日のペンディング期間における合併企業の合併比率に基づいた理論株価と実際の株価の乖離は、キャンセル取引となるリスクと空売り制約によるリスクによって説明できると報告している。

[2008. 5. 12 874]

[引用文献]

- Agrawal, A., F. Jaffe, and G. M. Mandelker, "The Post Merger Performance of Acquiring Firms: Re-examination of an Anomoly," *Journal of Finance*, Vol. 47, No. 4, September 1992, 1605-1671.
- Andrade, G., M. Mitchell, and E. Stafford, "New Evidence and Perspectives on Mergers", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, No.2, Spring 2001, 103-120
- Asquith, P., "Merger Bids, Uncertainty, and Stockholder Returns," *Journal of Financial Economics*, Vol. 11, Nos. 1-4, April 1983, 51-83.
- Bhagat, S., M. Dong, D. Hirshleifer, and R. Noah, "Do tender offers create value? New methods and evidence," *Journal of Financial Economics*, Vol. 76, No. 1, April 2005, 3-60.
- Bradley, R. A. and S. C. Myers, *Principles of Corporate Financing*, McGraw Hill Higher Education, 1996
- Claus, J., and J. Thomas, "Equity premia as low as three percent? Evidence from analysis' earnings forecasts for domestic and internatinal stock markets," *Journal of Finance*, Vol. 56, 1692-1666, 2001
- Cooney, J. W., H. K. Kato, and J. S. Schallheim, "Underwriter certification and Japanese seasoned equity issues," *Review of Financial Studies*, Vol. 16, No. 3, Fall 2003, 949-982.
- Dechow, P. M., A. P. Hutton and R. G. Sloan, "An Empirical Assessment of the Residual Income Valuation Model," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 26, Nos. 1-3, January 1999, 1-34.
- Diamond, D. W. and R. E. Verrecchia, "Constraints on Hort-Selling and Asset Price Adjustment to Private Information," *Journal of Financial Economics*, Vol. 18, No. 2, June 1997, 277-311.

- Fama, E. F. and K. R. French, "The Cross-Section of Expected Stock Returns," *Journal of Finance*, Vol. 47, No. 2, June 1992, 427-465.
- , "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds," *Journal of Financial Economics*, Vol. 33, No. 1, February 1993, 3-56.
- Frankel, R. and C. M. C. Lee, "Accounting Valuation, Market Expectation, and Cross-sectional Stock Returns," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 25, No. 3, June 1998, 283-319.
- Franks, J. R., R. S. Harris, and S. Titman, "The postmerger share-price performance of acquiring firms," *Journal of Financial Economics*, Vol. 29, No. 1, March 1991, 81-96.
- Healy, P. M., K. G. Palepu and R. S. Ruback, "Does Corporate Performance Improve after Mergers," *Journal of Financial Economics*, Vol.31, No.2, April 1992, 135-175
- Jensen, M. C., "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," *American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, September 1986, 323-329.
- Jensen, M. C. and R. S. Ruback, "The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence," *Journal of Financial Economics*, Vol. 11, Nos. 1-4, April 1983, 5-50.
- Jorgensen, B., Y. G. Lee and Y. K. Yoo, "An Empirical Assessment of the Valuation Accuracy of the Abnormal Earnings Growth Valuation Model," working paper, Columbia University, 2005
- Gebhardt, W. R., C. M. C. Lee, and B. Swaminathan, "Toward an Implied Cost of Capital," *Journal of Accounting Research*, Vol. 39, No. 1, June 2001, 135-176.
- Godes, D. and P. Mohanram, "Inferring the Cost of Capital Using the Ohlson-Juettner Model," *Review of Accounting Studies*, Vol. 8, No. 4, December 2003, 399-431.
- Gordon, J., and M. Gordon, "The finite horizon expected return model," *Financial Analysts Journal*, 52-61, 1997
- Guay, W., S. Kothari and S. Shu, "Properties of implied cost of capital using analysts' forecasts," working paper, Massachusetts Institute of Technology, 2005
- Kang, J., A. Shivdasani, "Corporate Restructuring during Performance Declines in Japan," *Journal of Financial Economics*, Vol. 46, No. 1, October 1997, 29-65.
- Lakonishok, J., A. Shleifer, and R. W. Vishny, "Contrarian investment, extrapolation, and risk," *Journal of Finance*, Vol.49, No.5, December 1994, 1541-1578
- Lang, H. P., R. M. Stulz, and R. A. Walking, "Managerial performance, Tobin's Q, and the gains from successful tender offers," *Journal of Financial Economics*, Vol.24, No.1, September 1989, 137-154
- Langetieg, T., "An Application of a Three-factor performance index to measure stockholder gains from merger," *Journal of Financial Economics*, Vol. 6, No. 4, December 1978, 365-183.
- Lee, C. M. C., J. Myers and B. Swaminathan, "What is the Intrinsic Value of the Dow?," *Journal of Finance*, Vol. 54, No. 5, October 1999, 1647-1691.

- Liu, J., D. Nissim and J. Thomas, "Equity Valuation Using Multiples," *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 1, March 2002, 135-172.
- Louis, H., "Earnings Management and the Market Performance of Acquiring Firms," *Journal of Financial Economics*, Vol. 74, No. 1, October 2004, 121-148.
- Loughran, T. and J. R. Ritter, "The New Issues Puzzle," *Journal of Finance*, Vol. 50, No. 1, March 1995, 23-51.
- Loughran, T. and A. M. Vijh, "Do long-term shareholders benefit from corporate acquisitions?" *Journal of Finance*, Vol. 52, No. 5, December 1997, 1765-1790.
- Mandelker, G., "Risk and Return: The Case of Margin Firms," *Journal of Financial Economics*, Vol. 1, 1974, 303-335.
- Martin, K. J. and J. J. McConnell, "Corporate performance, corporate takeovers, and management turnover," *Journal of Finance*, Vol. 46, No.2, June 1991, 671-687
- Ohlson, J. A. and B. E. Juettner-Nauroth, "Expected EPS and EPS Growth as Determinants of Value," *Review of Accounting Studies*, Vol. 10, Nos. 2-3, September 2005, 349-365.
- Pettway, R. H. and T. Yamada, "Mergers in Japan and Their Impacts upon Stockholders' Wealth," *Financial Management*, Vol. 15, Winter 1986, 43-52.
- Rau, P. R. and T. Vermaelen, "Glamour, Value and the Post-Acquisition Performance of Acquiring Firms," *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, No. 2, August 1998, 223-253.
- Ravenscraft, D. J. and F. M. Scherer, "The Profitability of Mergers," *Journal of Industrial Organization*, Vol.7, No.1, March 1989, 101-116
- Roll, R., "Ambiguity when Performance is Measured by the Security Market Line," *Journal of Finance*, Vol. 33, 1978, 1051-1069.
- , "The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers," *Journal of Business*, Vol. 59, No. 2, April 1986, 197-216.
- Servaes, H., "Tobin's Q and the gains from takeovers," *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1, March 1991, 409-419
- Shleifer, A. and R. W. Vishny, "Large Shareholders and Corporate Control," *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 3, June 1986, 461-488.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny, "Stock market driven acquisitions," *Journal of Financial Economics*, Vol. 70, No. 3, December 2003, 295-311.
- Sirover, M. L., *The Synergy Trap: How Companies Lose the Acquisition Game*, Free Press, 1997.
(宮腰秀一訳, 『シナジー・トラップ : なぜ M&A ゲームに勝てないのか』 プレンティスホール出版, 1998.)
- Travlos, N., "Corporate Takeover Bids, Method of Payment, and Bidding firms' Stock Returns," *Journal of Finance*, Vol. 42, No. 4, September 1987, 943-963.

井上光太郎,「日本の M&A における取引形態と株価効果」『経営財務研究』, Vol. 22, No. 2, 2002 年, 107-120.

井上光太郎,「日本の M&A と株式市場の評価:サーベイ」『名古屋市立大学経済学会 Discussion Paper Series』, No. 432, 2006 年 3 月, 1-46.

井上光太郎・加藤英明,「M&A 発表日の株価効果に関する要因分析」『現代ファイナンス』, No. 13, 2003 年 3 月, 3-28.

井上光太郎・加藤英明,「合併比率と株価:アービトラージ・スプレッドの分析」『現代ファイナンス』, No. 16, 2004 年 9 月, 3-21.

薄井彰,「株主価値と M&A」『バリュー経営の M&A 投資』, 薄井彰編著, 中央経済社, 2001.