

企業買収と株式市場の反応

——IN-IN 型と IN-OUT 型の比較——

奥村雅史

はじめに

1. 企業買収の動機と買収プロジェクトのNPV
2. 英米日におけるこれまでの研究
3. サンプルと統計上の方法
4. 分析結果とその解釈
5. 結論と今後の課題

はじめに

近年においてわが国のM & A市場は急激な拡大を遂げている。表1は、1986年以降にわが国企業が関連したM & Aの件数についてIN-IN型（国内企業間のM & A）、IN-OUT型（日本企業による海外企業のM & A）、OUT-IN型（海外企業による日本企業のM & A）を区分して示している。

この表が示すように、その形態を問わずM & Aの件数は増大している。このような状況が将来において継続するという保証はないが、ここ数年間において蓄積されたM & Aの経験は、わが国市場の国際化やM & Aに関する諸制度の改廃を伴って、M & Aの戦略的活用を促進するものであると考えられる。以前にも増して企業経営におけるM & Aの重要性は高まっており、さまざまな観点からの、また、さまざまな分析方法による研究が一層必要となっているといえよ

表 1 日本企業が関係する M & A の推移

年	IN-IN 型	IN-OUT 型	OUT-IN 型
1986	68件	146件	5件
1987	98	199	1
1988	161	270	7
1989	172	408	10
1990	341	450	10
1991.1-6	201	130	6
1990.1-6	164	243	5

出所 KEIZAI M&A 1991.9 野村総合研究所調べ

う。

M & A は、合併、株式取得、営業譲受を含む用語として使われている。本稿は、M & A の中でも、株式取得による企業買収を関心の対象とする。株式取得は、米国においては 'tender offer' と呼ばれ、株主からの株式の買収を意味する。被買収企業の株式を 100% 買い取る場合、過半数部分を買い取る場合、さらには部分的買収であっても資本参加と呼ばれるような過半数に満たない部分を買い取る場合など、その形態はさまざま存在する。本稿では、このような株式取得の中でも、被買収企業の営業支配権の取得を目的とする株式取得を研究対象とする（以下、このような株式取得を企業買収ということにする）。実質的な被買収企業の営業支配権の取得がどの程度の買収レベルで達成されるかは明確ではない。必ずしも被買収企業の株式の過半数を取得しなくても実質的な支配権が確立する場合があると考えられるからである。しかしながら、本研究においては、実証分析の際にはサンプルを明確な基準で決定する必要があるために、買収企業が被買収企業の株式の過半数を取得する企業買収を経営支配権の取得を意味するものとしてサンプルとした（いわゆる子会社化をサンプルとしている。）

本稿においては、上述のような企業買収を買収企業における経営者の意思決

定問題と捉えた上で、企業買収が買収企業の企業価値にいかなる影響を与えるかをイベント・スタディにより分析する。この分析の目的としては、具体的には以下の2つの点が挙げられる。すなわち(1) IN-IN型と IN-OUT型において買収企業の経営者が企業価値最大化仮説に一貫した意思決定を行っているか、(2) IN-IN型と比較した場合の IN-OUT型における固有のメリットは買収プロジェクトの正味現在価値に影響するか、を本稿の主要なテーマとする。

本稿で分析上採用される方法はイベント・スタディと呼ばれる方法である。イベント・スタディは、特定の情報が株価にいかなる影響を与えるかを分析する際に用いられる標準的方法であり、そこでは、特定の情報の公表日前後の株式における異常収益率 (abnormal return) を分析することによってその収益率に対する固有の影響を析出しようとする。英米においてはM & Aに関する多くの研究が存在しており、さまざまな視点からこの分析方法が適用されている。本稿では、企業価値への影響という観点からのM & Aの研究がわが国において少ないこと¹⁾、また英米日における分析結果との比較可能性があることを勘案して、イベント・スタディによる分析を企業買収の公表に関して適用することにした。

イベント・スタディは株式市場が情報効率的であるとき特定の理論(仮説)の検定を合理的なものとする。すなわち、株式市場が情報を速やかに、かつ、偏りなく評価するときに、その結果は理論に対して何等かの示唆を持つのである。前述の本研究のテーマを検討する際にもこの仮定は重要なものである。言い替えるならば、このことは、本研究はM & Aに関連する仮説と効率的市場仮説の結合検定をすることを意味するのである。

以下、第1節においては、企業買収の動機を IN-IN型と IN-OUT型について比較したうえで企業価値最大化仮説を検討する場合には両者の動機における差は問題とならないこと、その動機の相違はプラスの収益率の水準の差に反映する可能性があることを説明する。第2節においては、英米日におけるイベン

ト・スタディによる実証論文について買収企業における収益率に関する結果を中心に概観する。第3節においては、本稿において採用したサンプルおよび研究方法について説明する。第4節においては、分析結果とその解釈について記述する。第5節においては、結論と今後の課題を提示する。

1. 企業買収の動機と買収プロジェクトのNPV

(1) 資本投資問題としての企業買収

伝統的企業評価理論²⁾によれば、企業の市場価値は、当該企業の既存の資産および将来に利用可能な投資機会からの将来キャッシュフローの割引現在価値である。これは、一般的資本投資問題と同様に企業買収においても適用可能な企業評価モデルであると考えられる。本研究においては、企業の市場価値（したがって株価）がこのような理論（仮説）のものに形成されるものとして分析を進める。

企業買収は買収企業の将来キャッシュフローに影響を与えるものであり、経営者がこの企業評価モデルのもとで企業価値最大化をめざすとき、予期せざる企業買収の公表は効率的市場において企業の市場価値にプラスの効果をもたらす。予期しない企業買収が公表された時点で、株式市場は当該買収プロジェクトから得られる追加的な正味現在価値（net present value, NPV）を即座に反映し、買収企業の株価（企業の市場価値）は上昇すると考えられるのである³⁾。

(2) 企業買収の動機に関する仮説

企業買収の動機に関する仮説は、成長最大化仮説（growth maximization hypothesis）と企業価値最大化仮説（value maximization hypothesis）に分けることができる⁴⁾。

成長最大化仮説においては、企業買収は経営者が売上高あるいは資産の成長を最大化させるために、あるいは、より規模の大きい企業を支配するために実

行されるものであるとされる。このような動機による買収行動であって、しかもそれが負の追加的正味現在価値をもたらすような企業買収においては、買収企業の株価は通常下落すると考えられる。

これに対して、企業価値最大化仮説にはいくつかの代替的・補完的仮説が含まれる。それには、以下のようなものが含まれる。

- ①販売・生産のシナジーを追求する動機
- ②多角化（diversification）を追求する動機
- ③買収あるいは被買収企業の超過現金を移転しようとする財務的動機
- ④買収企業の経営者が情報の非対称性からの利益を追求しようとする動機
- ⑤非買収企業のミスマネジメントを矯正しようとする動機

これらの仮説は、いずれにおいても買収企業の株価の上昇が期待されるものである。しかしながら、これまでの英米日におけるイベント・スタディにおいては、それぞれの動機を明確に区別することに成功しているとはいえない。それゆえ、本稿においては1次的アプローチとしてこれらの仮説を区別することなく、それらを包括する企業価値最大化仮説について検討することにする¹⁵⁾。具体的には、企業価値最大化仮説について実証的に分析する場合、企業買収の公表が買収企業における株式においてプラスの異常収益率をもたらすか否かが問題となる。

(3) IN-OUT 型の企業買収の動機とNPV

前項の動機は、基本的にIN-IN型とIN-OUT型の企業買収の両者に妥当するものであると考えられる。しかしながら、IN-IN型とIN-OUT型を比較した場合にはIN-OUT型におけるいくつかの追加的メリットが存在する。まず第1に、IN-OUT型におけるクロスボーダーの地理的拡大は、前項のメリットを追求する機会を拡大するという点が指摘できる。IN-OUT型の企業買収においては、より効率的機会の選択可能性が拡大すると考えられるのである。とく

に、リスク分散については、IN-IN 型と IN-OUT 型において注意すべき相違が存在する。多角化のメリットは、将来におけるキャッシュフローの安定化という点にその根拠が求められる。この効果は企業買収により生み出される将来キャッシュフローが既存の活動からの将来キャッシュフローと完全に正に相関していない場合に生み出されるものである。IN-IN 型においては、通常、異業種企業の買収がこの効果をもたらすと考えられている。これに対して IN-OUT 型においては、国家レベルの景気変動からのリスク（将来キャッシュフローの変動性）の低減が期待でき、その意味で被買収企業の業種を問わず多角化の利益が期待できるのである⁽⁶⁾。

IN-OUT 型がクロスボーダーの取引であることは、単なる地理的拡大のみならず、制度的な相違（あるいは障壁）からのメリット追求の機会を与える。Kogut [1983] は多国籍企業のメリットとして次の諸点を挙げている。まず第 1 に、企業の多国籍化は、投資家にとって間接的国際分散投資をすることを意味する。基本的には、前述のキャッシュフローの安定化のメリットは投資家が直接的に国際分散投資をすることにより享受することができる。しかしながら、現実には投資家は法的・制度的規制から自由に国際分散投資をすることはできない。投資家が自ら投資できない場合にはじめて IN-OUT 型の買収は投資家にとって価値のあるものとなるといえる⁽⁷⁾。言い替えると、国内企業には不可能なリスク低減が多国籍化により達成され、それは当該企業に対する要求投資収益率の低下ひいては資本コストの低下を通して企業価値を高めると考えられるのである。第 2 に、制度的障壁により定義されるオプションが企業価値を増大させる⁽⁸⁾。たとえば、税制の相違は、各国での課税所得の操作により税負担を最小化する機会を与える。多国籍化に伴うこのようなオプションの存在は、多国籍企業の価値に寄与するものとなるのである。

IN-OUT 型の企業買収においては、このように追加的メリットが存在する。これらのメリットが企業価値に有効に貢献しているならば、IN-OUT 型の企業

買収は、IN-IN 型と比較して企業価値をより増大させる可能性がある。すなわち、IN-IN 型に対する IN-OUT 型の企業買収における追加的メリットに注目するとき、IN-OUT 型においては追加的 NPV が存在する可能性があるのである。しかしながら、多国籍化に伴って生じるコスト（例えば、情報収集コストや監視コストなど）がそのメリットを相殺するならば追加的企業価値の増大は望めない。また、IN-IN 型と IN-OUT 型における企業支配市場（the market for corporate control）の競争状態は買収企業における収益率に影響を与える¹⁹⁾と考えられる。そのため、IN-OUT 型の企業買収が IN-IN 型の企業買収に比して有利であるか否か、あるいは追加的な企業価値増大効果を有するか否かは、きわめて実証的問題であるといわざるをえないのである。

2. 英米日におけるこれまでの研究

英米では IN-IN 型の M & A について、その公表が株価に与える影響に関して、従来から多数の文献において分析されている。そのほとんどは、イベント・スタディと呼ばれる標準化された方法により分析されており、サーベイ論文もいくつか存在する。これに対して、IN-OUT 型の M & A についてのイベント・スタディは、筆者の知る限りでは、Doukas and Travlos [1988] があるのみである。本節では、IN-IN 型と IN-OUT 型の企業買収の公表が株価に与える影響について、英米における研究結果を概観する。また、わが国における合併に関する研究結果についても簡単に説明する。

(1) IN-IN 型に関する分析結果

IN-IN 型の企業買収については、一般に、合併 (merger) と株式取得 (tender offer) が区別されて分析されている。ここでは、本研究に直接関係する後者についての研究結果について概観する。

Jensen and Ruback [1983] は、IN-IN 型の M & A の公表に対する株式市場の

反応に関するイベント・スタディによる分析の結果を広範にサーベイしている⁹⁹。そこでは、買収・被買収企業の結果を取り上げているが、ここでは本研究に関連する買収企業についての結果のみを検討する。

Jensen and Ruback [1983] は、1977年から1983年に公表された7つの研究結果について、結果として買収が成功したケース¹⁰⁰と不成功であったケースに区分したうえで、各研究における公表日前後の累積平均異常収益率 (cumulative average abnormal return) を検討している。その際、各研究におけるサンプル数をウエイトとしてそれぞれにおける公表日前後の累積平均異常収益率を平均することにより全体を総合している。それによると、個々の研究の検証期間に相違があるものの、買収が成功した場合には6.66%から2.35%の間のプラスの累積平均異常収益率を記録しており、加重平均すると3.81%となった。また、買収が不成功となった場合には、0.58%から-2.96%の間の累積平均異常収益率を記録しており、加重平均すると-1.11%となった (なお、プラスの値を記録するものは1つの研究のみであった)。結論として、彼らは、株式取得は正のNPVを有するプロジェクトである、すなわち、経営者はこれらにおいて企業価値最大化仮説に一貫した意思決定をしている、と結論している。

さらに、Jarrell and Poulsen [1989] は、1963年から1986年における770の株式取得の公表について前後の累積平均異常収益率を分析している。その結果、全サンプルについてはプラスの値を記録しているものの、被買収企業の規模が小さいほど買収企業の収益率は小さく、また競争者の存在は買収企業の収益率を小さくし、さらに年代を追って買収企業の収益率が小さくなっていることを発見している。彼らは、年代を追った収益率の減少傾向を、規制環境の変化や防衛手段の発達のためであると判断している¹⁰²。

(2) IN-OUT 型に関する分析結果

Doukas and Travlos [1988] は、前述の Kogut [1983] によって展開された

多国籍ネットワークの理論を検証するために、1975年から1983年において米国企業により実行された301の IN-OUT 型の企業買収の公表について買収企業の株価への影響をイベント・スタディにより分析している。

彼らは、公表日前後10日間における各取引日の異常収益率と有意性検定のために Dodd and Warner [1983] に従った Z 値を算定している。その結果、いずれの取引日における異常収益率も有意ではなく、彼らはこの結果から多国籍ネットワークからの利益が海外での営業活動に伴う情報収集、経験、監視等のコストにより相殺されているのではないかと判断している。しかしながら、公表日および公表日前10日間（合計11日）において8日間はプラスの平均異常収益率であり、またその累積平均異常収益率は0.56%のプラスであることから、統計的有意性は検討できないが、その公表はプラスの効果をも有していると理解できる。なお、彼らは、買収対象企業国で営業活動していない場合の公表において有意なプラスの異常収益率があることを発見している。

(3) 日本における合併に関する研究

合併に関する研究には、首藤 [1981]、榑原 [1986] および伊藤 [1989] がある。以下、それらの結果を概観する。

首藤 [1981] は、1957年から1974年までに行われた合併のうち特定の要件を満たす78の合併について、合併がどのように株価に影響したかを月次収益率により分析している。合併前72カ月と合併後73カ月の累積平均異常収益率を観察した結果、合併前に合併企業の累積平均異常収益率に有利な動きはなく、また合併後に市場の評価（期待）において下方修正を発見している。そのことから、わが国の合併は平均して短期的には株主の利得に影響を与える効果は認められないと結論している¹³。

榑原 [1986] は、資本異動総覧（1980年版）から採集した46の合併について、首藤 [1981] と同様に月次収益率を利用して分析している。合併前後40カ月の

累積平均異常収益率をみると、合併公表があったと推定される期間にプラスの反応があるもののそれ以前の半年間および公表以後合併実施月までの期間において基本的にマイナスの平均異常収益率を記録しており、市場は合併を合併企業の企業価値を創造するものとは捉えていなかったと判断している。

伊藤〔1989〕は、1971年から1987年までに行われた29の上場会社間の合併について日次収益率を利用して分析している。その結果、累積平均異常収益率は合併前においても、また、合併後においてもマイナスを記録しており、これは合併は合併企業の企業価値を損なうものであることを裏付けていると結論している¹⁵⁾。

以上のように、これまでの研究結果からは、英米の結果とは対照的に、わが国の合併は合併企業の企業価値にプラスの効果を与えているとはいいがたい。すなわち、企業価値最大化仮説には一貫しない結果がえられているといえる。

3. サンプルおよび統計上の方法

(1) サンプルおよびデータ

この研究において採用されたサンプルは、1988年から1990年の3年間に日本経済新聞に報道された過半数の株式取得による企業買収である。買収企業が、単独（複数の企業による企業買収は除いている）で、市場モデルの推定期間を通じて東京証券取引所第一部上場企業であるものを最終的なサンプルとして採用している。その結果、サンプルはIN-IN型の企業買収が40、IN-OUT型の企業買収が182となった。なお、イベント日は株式取得に関する最初の新聞公表日より特定しており、また、成功した買収のみをサンプルに含めている。年別のサンプル数およびIN-OUT型における被買収企業の国別のサンプル数が、表2および表3において示されている。

さらに、買収規模を検討するために、買収金額と買収企業の純資産の比に關する度数分布を表4において示している。表4をみてもわかるように、IN-

表2 各年におけるサンプル数

年	IN-IN 型	IN-OUT 型
1988	4	40
1989	13	76
1990	23	66
合計	40	182

表3 IN-OUT 型の国別サンプル数

国	件数
アメリカ	117
イギリス	26
フランス	5
カナダ	4
イタリア	4
西ドイツ	4
オーストラリア	5
オランダ	2
香港	2
タイ	1
ベルギー	1
デンマーク	1
スペイン	5
シンガポール	1
台湾	3
ノルウェー	1
合計	182

表4 買収規模

階級	IN-IN 型	IN-OUT 型
0.0-0.1	21	88
0.1-0.2	3	15
0.2-0.3	0	6
0.3-0.4	0	7
0.4-0.5	0	1
0.5-0.6	0	3
0.6-0.7	0	0
0.7-0.8	0	1
0.8-0.9	0	0
0.9-1.0	0	0
1.0-	0	3

OUT 型においては、分布が大きく歪んでいる。中央値はそれぞれ、IN-IN 型 0.020, IN-OUT 型 0.042 (平均値 IN-IN 型 0.038, IN-OUT 型 0.124) であり、IN-OUT が相対的に大きい規模を有していることがわかる。ただし、買収金額についてはすべての企業買収において公表されるわけではなく、新聞報道があったもののみをこの表では含めている (一部新聞記者による推定値が含まれ

ている)。

なお、日次の株式収益率および市場収益率を計算するために、日経 NEEDS MT 株価テープを利用している。

(2) 統計上の方法

この研究においては、企業買収の公表が株価に与える影響を分析するために、公表日、公表日前80日間および公表日後40日間を検定期間としている（公表日を $t=0$ とすると検定期間は $t=-80$ から $+40$ である）。とくに、IN-IN 型の企業買収においては、企業買収について公表日以前に予測可能性が高いということが予想されたためある程度長期的に異常収益率を検討することにした。

まず、この検定期間における異常収益率を計算するために、以下の市場モデルが $t=-250$ から -81 の170日間（推定期間）の個別株式の収益率と市場収益率に基づいて推定される。なお、市場収益率として東証一部総合指数を採用している。

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j R_{mt} + \epsilon_{jt}$$

R_{jt} : t 日における j 社の株式収益率

R_{mt} : t 日における東証一部総合指数の収益率

なお、 $\beta_j = \text{COV}(R_{jt}, R_{mt}) / \text{VAR}(R_{mt})$ であり、 ϵ_{jt} は誤差項である。

つぎに、推定された α_j および β_j をもとに、検定期間の各取引日における個別株式の異常収益率 (AR_{jt}) が次式に基づいて計算される。

$$AR_{jt} = R_{jt} - (\alpha_j + \beta_j R_{mt})$$

これをもとに、次式により検定期間の各取引日について平均異常収益率

(AR_t) を算定する。

$$AR_t = \sum_{j=1}^N AR_{jt} / N$$

さらに、取引日 $t = t_1$ から $t = t_2$ までの部分期間における累積平均異常収益率 (CAR_{t_1, t_2}) を次式により算定する。

$$CAR_{t_1, t_2} = \sum_{t=t_1}^{t_2} AR_t$$

以上のように計算された検定期間の各取引日における平均異常収益率 (AR_t) と各部分期間における累積平均異常収益率 (CAR_{t_1, t_2}) がゼロと異なっているか、各部分期間における累積平均異常収益率 (CAR_{t_1, t_2}) についてはさらに、特定の基準で設けたサブサンプル間で平均値に差があるか、を検定した。なお、検定の際には、 AR_t の異常値を $\pm 3\sigma$ に修正している。また、有意性の検定における統計量 (t 値) の計算方法については補遺において説明している。

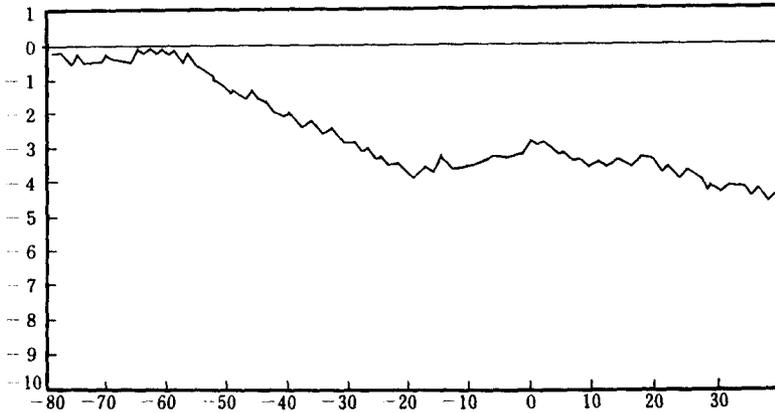
4. 分析結果とその解釈

(1) 全サンプル

検証期間全体についての CAR ($t = -80$ からの CAR である) が図 1 で、公表日およびその前後 20 日間の AR_t および t 値が表 5 で、また各部分期間での CAR が表 6 で示されている。

表 6 に示されるように、公表日およびその前日の CAR が 10% 水準で有意に正の値となっている。また Jensen and Ruback [1983] にならって公表日前 1 カ月をめぐりに検討するならば部分期間 -20.0 (-20 取引日から 0 取引日までの期間を意味する。以下同じ。) の CAR も部分期間 -10.0 の CAR も有意ではな

図1 全サンプルの CAR

表5 全サンプルの AR_t (N=222)

取引日	AR_t (%)	t 値	取引日	AR_t (%)	t 値
-20	-0.061	-1.006	1	-0.059	-0.390
-19	-0.151	-0.462	2	0.035	0.233
-18	0.149	0.990	3	-0.147	-0.975
-17	0.064	0.426	4	-0.163	-1.081
-16	-0.079	-0.525	5	0.056	0.374
-15	0.379**	2.521	6	-0.246*	-1.636
-14	-0.183	-1.216	7	0.025	0.169
-13	-0.104	-0.691	8	-0.038	-0.252
-12	0.024	0.160	9	-0.169	-1.121
-11	0.009	0.059	10	0.047	0.309
-10	0.067	0.446	11	0.012	0.078
-9	0.057	0.378	12	-0.046	-0.308
-8	0.029	0.190	13	0.048	0.322
-7	0.127	0.844	14	0.092	0.614
-6	-0.009	-0.060	15	-0.077	-0.512
-5	0.010	0.067	16	-0.041	-0.273
-4	-0.021	-0.139	17	0.080	0.531
-3	0.051	0.336	18	0.217	1.445
-2	0.045	0.296	19	-0.089	-0.594
-1	0.156	1.039	20	-0.153	-1.015
0	0.187	1.241			

** $p < 0.05$ * $p < 0.10$

表6 全サンプルの部分期間での CAR_{i_1, i_2} (N=222)

部分期間	CAR (%)	t値
-40.0	-0.785	-0.814
-20.0	0.736	1.068
-10.0	0.698	1.398
- 1.0	0.343*	1.612
0.10	-0.658	-1.398
0.20	-0.614	-0.913
0.40	-1.656*	-1.740

* $p < 0.10$

いが正の値を示しており、全体としては企業買収は企業価値にプラスの効果を与えていると判断できる。

しかしながら、IN-IN型とIN-OUT型の企業買収についての経営者の意思決定基準が異なっている場合、あるいは、両者におけるメリットに相違がある場合、全サンプルは異質なグループから構成されている可能性がある。そこで、つぎに、IN-IN型とIN-OUT型の企業買収を区分し、それぞれのサブサンプルについて分析する。

(2) IN-IN型とIN-OUT型の比較

IN-IN型の企業買収40とIN-OUT型の企業買収182についての検証期間全体のCARが図2で、それぞれの公表日およびその前後20日間の AR_i およびt値が表7で、またIN-IN型とIN-OUT型の各部分期間でのCARと両者の差が表8で示されている。

図2をみると、 $t = -60$ 辺りから、IN-IN型はIN-OUT型を下回りはじめ、公表日まで一貫して差は広がっている。このことは、表8においてより端的に示されている。IN-IN型とIN-OUT型のCARの差は、公表日以前の部分期間においてすべてIN-OUT型が上回っており、その差は部分期間-20.0におい

表 7 IN-IN 型と IN-OUT 型の AR_t

取引日	IN-IN 型 (N=40)		IN-OUT 型 (N=182)	
	AR_t (%)	t 値	AR_t (%)	t 値
--20	-0.250	-0.737	-0.130	-0.784
--19	-0.272	-0.803	-0.025	-0.151
--18	-0.393	-1.160	0.268*	1.620
--17	-0.175	-0.516	0.117	0.705
--16	-0.587*	-1.731	0.033	0.197
--15	0.314	0.928	0.394**	2.379
--14	-0.354	-1.044	-0.145	-0.879
--13	-0.186	-0.549	-0.086	-0.519
--12	0.052	0.153	0.018	0.108
--11	0.168	0.495	-0.026	-0.157
--10	-0.361	-1.066	0.161	0.974
--9	-0.124	-0.365	0.096	0.583
--8	0.310	0.915	-0.033	-0.201
--7	-0.215	-0.633	0.202	1.221
--6	0.525	1.550	-0.126	-0.764
--5	-0.147	-0.433	0.045	0.269
--4	-0.412	-1.216	0.065	0.393
--3	0.272	0.802	0.002	0.012
--2	0.169	0.497	0.017	0.104
--1	0.376	1.110	0.108	0.653
0	-0.341	-1.008	0.303*	1.830
1	0.360	1.062	-0.151	-0.910
2	0.274	0.809	-0.018	-0.106
3	-0.166	-0.489	-0.143	-0.862
4	0.137	0.403	-0.228	-1.381
5	-0.130	-0.384	0.097	0.588
6	-0.358	-1.057	-0.222	-1.399
7	0.369	1.089	-0.050	-0.303
8	-0.288	-0.850	0.017	0.103
9	-0.424	-1.250	-0.113	-0.680
10	0.217	0.641	0.009	0.054
11	-0.219	-0.647	0.062	0.377
12	0.308	0.908	-0.124	-0.751
13	0.074	0.218	0.043	0.259
14	0.226	0.666	0.063	0.381
15	-0.279	-0.822	-0.033	-0.197
16	-0.521	-1.537	0.064	0.389
17	-0.233	-0.688	0.149	0.899
18	0.568*	1.675	0.140	0.848
19	-0.473	-1.395	-0.005	-0.031
20	-0.420	-1.239	-0.094	-0.569

** $p < 0.05$ * $p < 0.10$

図2 IN-IN型とIN-OUT型のCAR

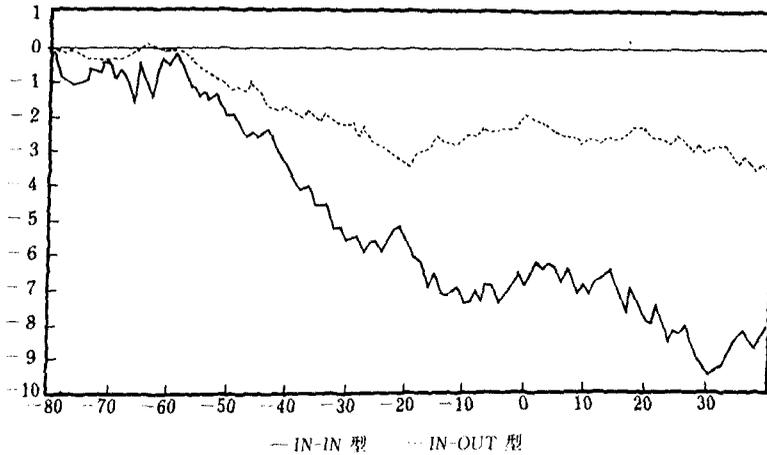


表8 IN-IN型とIN-OUT型のCARおよびその差

部分期間	IN-IN型 (N=40)		IN-OUT型 (N=182)		差	T値
	CAR (%)	t値	CAR (%)	t値		
-40.0	-3.712*	-1.711	-0.141	-0.133	3.571*	1.721
-20.0	-1.630	-1.049	1.257*	1.657	2.887**	1.995
-10.0	0.052	0.047	0.840	1.530	0.788	0.690
-1.0	0.035	0.073	0.411*	1.755	0.376	0.748
0.10	-0.009	-0.008	-0.800	-1.529	-0.791	-0.655
0.20	-0.979	-0.646	-0.534	-0.722	0.445	0.272
0.40	-1.271	-0.539	-1.741*	-1.664	-0.470	-0.165

** p<0.05 * p<0.10

て5%水準で、部分期間-40.0において10%水準で有意な差となっている。資本市場が効率的な資金配分のある場であるという命題が真であるならば、これは、IN-IN型とIN-OUT型の企業買収において経営者の意思決定基準に相違があること、あるいは前述のIN-OUT型における追加的メリットが有効に機能していることを示すものと解釈することができる。

つぎに、IN-IN 型と IN-OUT 型それぞれにおける部分期間の CAR を検討しよう。IN-IN 型においては、公表日およびその前日においては有意ではないプラスの値 (0.035%) を記録している。この有意性の欠如については、表 4 に示されるように IN-IN 型においては買収規模が小さいために有意な反応がなかったか、あるいは、IN-IN 型の企業買収が市場においてある程度予測されていた可能性があると思われる。すなわち、買収規模が企業価値に比して小さいならば企業価値に対する影響は小さいのであり、また、市場が業種の状況あるいは買収企業・被買収企業の財務内容等を勘案して企業買収を合理的に予測しているならば公表自体に対する有意な反応はない、と考えられるのである。後者の可能性を根拠に、さらに公表前の比較的長期の部分期間について検討すると、公表日前 1 カ月 (部分期間-20.0) において有意ではないがマイナスの値 (-1.630%) を、部分期間-40.0 においては 10% 水準で有意なマイナスの値 (-3.712%) を記録している。この結果からは、IN-IN 型の企業買収における経営者の意思決定は、必ずしも企業価値最大化仮説に一貫するものであるとはいえないようである。すなわち、企業価値最大化ではなく、例えば上述の成長最大化やその他の目標を反映している可能性があると思われる。

これに対して、IN-OUT 型の企業買収については、部分期間-20.0 および -1.0 において 10% 水準で有意なプラスの値を記録しており、また部分期間-10.0 においても有意ではないがプラスの値を記録している。このことは、IN-OUT 型の企業買収が正の正味現在価値を有するプロジェクトである、すなわち経営者が企業価値最大化仮説に一貫した意思決定をしていることを示唆するものである。

(3) 株式市場の状況との関係

前述の英米における実証研究においても指摘されているように、買収の公表に対する買収企業の株価の反応は、M & A を取り巻く環境の相違によって異なる

る可能性がある。本研究においても、サンプル採集期間において1つの環境変化があった。すなわち、1988年および1989年においては株式市場は一貫した上昇局面にあり、1990年になって一貫した下降局面に入っている。このことは、経営者における資金調達コストが1990年に入って上昇しはじめたことを意味するとともに、株価指標は景気の先行指標と考えられることから1990年に入って将来の国内景気の停滞を市場が予測しはじめたと解釈することもできる。そこで、本項ではIN-IN型およびIN-OUT型の企業買収を株式市場が上昇局面にある時期（1988年と1989年）の公表と株式市場が下降局面にある時期（1990年）の公表に分けて分析・検討する。

①IN-IN型について

IN-IN型のサンプル40を、株式市場が上昇局面にある時期のもの17と下降局面におけるもの23に分けて分析した場合の部分期間のCARに関する結果が表9に示されている。

表9 上昇局面と下降局面でのIN-IN型のCARおよびその差

部分期間	上昇局面 (N=17)		下降局面 (N=23)		差	T値
	CAR (%)	t値	CAR (%)	t値		
-40.0	-2.378	-0.799	-4.699*	-1.817	-2.321	-0.636
-20.0	-0.973	-0.457	-2.115	-1.143	-1.142	-0.464
-10.0	-0.096	-0.062	0.162	0.121	0.258	0.127
-1.0	0.042	0.636	-0.249	-0.435	-0.291	-0.786
0.10	-1.892	-1.287	0.138	1.083	2.030	1.599
0.20	-2.478	-1.192	0.129	0.072	2.607	0.940
0.40	-4.149	-1.411	0.856	0.335	5.005	1.012

** p < 0.10

表9に示されるように、公表日1カ月以内の部分期間においては、公表日以前の各部分期間において部分期間-10.0を例外として、すべて下降局面での企

業買収の CAR が上昇局面の企業買収の CAR を下回っている。このことは、下降局面において市場が国内における景気後退を予測して、この時期の IN-IN 型の企業買収を上昇局面でのものに比べて不利なものとして判断していることを意味していると考えられる。このことは、とくに下降局面における IN-IN 型の企業買収についての経営者の意思決定が企業価値最大化仮説には一貫しないものであるか、あるいはまた、経営者の将来予測の誤りによって負の NPV の買収が実行されたものと解釈できる。

②IN-OUT 型について

IN-OUT 型のサンプル182を、株式市場が上昇局面にある時期のもの116と下降局面におけるもの66に分けて分析した場合の部分期間の CAR に関する結果が表10に示されている。

表10 上昇局面と下降局面での IN-OUT 型の CAR およびその差

部分期間	上昇局面 (N=116)		下降局面 (N=66)		差	T 値
	CAR (%)	t 値	CAR (%)	t 値		
-40.0	-1.048	-0.921	1.453	0.751	2.506	1.251
-20.0	0.633	0.777	2.352*	1.698	1.719	1.075
-10.0	0.417	0.708	1.582	1.577	1.165	1.158
- 1.0	0.317	1.262	0.575	1.345	0.258	0.616
0.10	-0.810	-1.441	-0.782	-0.818	0.028	0.026
0.20	-0.287	-0.361	-0.969	-0.716	-0.682	-0.494
0.40	-2.434**	-2.164	-0.523	-0.273	1.911	0.922

** $p < 0.05$ * $p < 0.10$

表10に示されるように、公表日前1カ月以内の部分期間においては、上昇局面においても下降局面においてもすべての CAR がプラスの値を、また、下降局面の CAR -20.0においては10%水準で有意な値を記録している。そして、公表日以前のすべての各部分期間において、下降局面での企業買収の CAR が

上昇局面の企業買収の CAR を上回っている。これは、IN-IN 型の場合とは対照的な結果である。

このことは、IN-OUT 型の企業買収の国際的分散という特徴から理解することができる。すなわち、市場が IN-OUT 型におけるヘッジ効果を評価しているものと考えられるのである。前述のように、国内の営業活動からのキャッシュフローと海外の営業活動からのキャッシュフローが完全に正に相関しない限りヘッジ効果がある。市場は、国内景気の下降を予測して、海外イクスポートの増大を意味する IN-OUT 型の企業買収をより有利なものとして評価していると考えられるのである。しかしながら、IN-OUT 型のヘッジ効果自体は、株式市場の状況あるいは将来の景気に関係なく発揮されるはずである。下降局面においてことさらヘッジ効果を評価するというのは理論的に矛盾している。この場合、株式市場の状況が投資家におけるリスク評価に影響を与えていると理解するのが適切ではないかと考えられる。

下降局面での企業買収の CAR が上昇局面における CAR を上回っていることについては、経営者の意思決定基準に注目するとき異なる解釈が可能である。IN-OUT 型における意思決定が企業価値最大化仮説に従っており、一方、IN-IN 型における意思決定が企業価値最大化仮説以外のもの、たとえば成長最大化仮説に従っているとしよう。このとき、将来における株式市場のさらなる下落に伴う資金調達コストの上昇予測は、収益性を重視する IN-OUT 型において経営者に収益性のより高い、リスクのより低いプロジェクトを採用させ、収益性以外の基準で意思決定される IN-IN 型においてはそのようなことはなかったのかもしれない。すなわち、IN-OUT 型においては、将来の資金調達コストの上昇予測が、収益性が高く、回収期間のより短いリスクの少ない買収プロジェクトの選択を促進し、そのような企業買収を市場は NPV が高いものとして評価したのではないかと考えられるのである。それゆえ、IN-OUT 型の CAR は上昇局面におけるものよりも相対的に上昇し、IN-IN 型においては低

いものとなったのかもしれない。

この現象を説明するのにいずれの説明が正しいか、あるいはより多くを説明しているかは定かではないが、さらなる分析が必要であると思われる。

③公表日後の CAR について

市場が効率的であるとき、公表日後の異常収益率は傾向的な変化がないことが期待される。しかしながら、表9および表10をみると、上昇局面において公表後の CAR に傾向的下落が観察される。IN-IN 型においては有意ではないが部分期間0.10において-1.892%、0.20において-2.478%、0.40において-4.149%の CAR であり、IN-OUT 型においては0.10において-0.810%、0.40において有意な-2.434%の CAR を記録している。仮に、この公表後の CAR の傾向的下落が公表時点における過大評価を意味するとするならば、上昇局面においては IN-IN 型の場合のみならず IN-OUT 型の企業買収も結果的に企業価値のマイナスとなったということになる。

しかしながら、この傾向的下落が市場の非効率性を意味するかどうかは即座には判断できない。第1に、企業買収以外の重要な情報が影響している可能性がある。その他の情報の影響を完全に除去しきれていない以上、この傾向的下落が買収以外の情報を原因に生じている可能性を否定することはできない。第2に、市場モデルの特定化の誤りがこれを引き起こしている可能性がある。市場モデルが検定期間における期待収益率を適切に提供しないとき、それに基づいて計算される異常収益率には企業固有の原因以外から生じる部分が含まれる。その存在が、CAR の傾向的下落を生み出す原因となっている可能性があるのである。たとえば、英米での M & A に関する実証研究においても M & A 実施後の CAR の傾向的下落が観察されており、市場の非効率性を原因とするものか否かについて問題となっている。これについて Franks et al. [1991] は市場モデルの特定化の誤りが原因であると結論している。本研究での傾向的下落に関

しても、他の代替的な市場収益率、産業要因を組み込む2ファクター・モデルあるいはマルチファクター・モデルを利用することによってさらに検討することが必要であると考えられる。

5. 結論と今後の課題

本稿において、経営支配権の移転を伴う株式取得による企業買収について、その公表に対する株式市場の反応を分析・検討した。IN-IN型とIN-OUT型の企業買収の比較においては、その意思決定基準の相違あるいはIN-OUT型における追加的メリットの存在を示唆する結果をえた。すなわち、IN-OUT型においては $CAR_{-20.0}$ および $CAR_{-1.0}$ が有意にプラスであり、また、公表日の平均異常収益率(AR_0)も有意にプラスであることから経営者の意思決定は企業価値最大化仮説に一貫するものであるといえる、これに対して、IN-IN型においては $CAR_{10.0}$ が有意にマイナスであり $CAR_{-20.0}$ も有意ではないがマイナスであることおよび $CAR_{-10.0}$ および $CAR_{-1.0}$ はプラスであるがその水準は非常に低いことから企業価値最大化以外の基準により意思決定がなされている可能性があると思われる。

さらに、本稿においては、株式市場の状況との関連についても検討した。株式市場における上昇局面から下降局面への転換は、IN-IN型における公表日以前の CAR を低下させ、対照的にIN-OUT型の CAR を上昇させた。このことは、IN-OUT型固有のメリットから考察するならば、株式市場の下落から将来の国内景気の下降を予測して、市場は国内における営業活動の拡大を意味するIN-IN型の買収を収益性の低いものと捉え、他方、IN-OUT型を国内営業からのキャッシュフローの減少をヘッジするものとしてそのNPVを高く評価していると解釈することができる。すなわち、クロスボーダー取引であることからのメリットが評価されていると考えることができるのである。さらに、この現象については、IN-IN型とIN-OUT型における経営者の意思決定基準の相違

という観点からも考察できる。すなわち、経営者における将来の資金調達コストの上昇予測は、IN-OUT 型についてのみより有利な意思決定を促したと解釈することができるのである。ただし、この解釈においては IN-IN 型における意思決定が企業価値最大化以外の目標を有しているということが前提となる。

これらの解釈は株式市場が効率的であることを前提としている。この前提に疑問を投げかける現象が株式市場の上昇局面での結果において発見された。上昇局面での企業買収においては公表日後に CAR の傾向的の下落が生じたのである。これが市場の非効率性を意味するものであるか否かについて、さらなる分析・検討が必要であると思われる。

以上、本稿では、IN-IN 型と IN-OUT 型における意思決定基準に相違がある可能性があることおよび IN-OUT 型固有のメリットが市場において評価されている可能性があることを、分析結果から解釈した。しかしながら、IN-IN 型におけるサンプル数の少なさが分析結果を不明確にしている可能性があり、さらにより多くのサンプルを利用した分析をする必要があるといえる。また、市場モデル以外の株価形成モデルの利用がより明確な結果を導く可能性があると考えられる。

注(1) わが国における合併についてのこの種の研究に、苜藤 [1981]、榎原 [1986]、伊藤 [1989] がある。

(2) Miller and Modigliani [1961] 参照。

(3) McConnell and Muscarella [1985] 参照。

(4) Halpern [1983] pp. 298-300 参照。その他、Hughes and Singh [1989] においても包括的説明がされている。

(5) 1988年に実施された「企業行動に関する調査研究委員会」（通商産業省産業政策局長の私的諮問研究会）によるアンケート結果において、意思決定基準に影響すると思われるいくつかの相違点が挙げられている。たとえば、新規事業進出決定について、米国企業が当初からの利益を問題とするのに対して日本企業は中長期的利益を問題としている。また、株主要求として米国企業が株価の上昇を挙げているのに対して日本企業は事業成長を第1の要求と考えている。広瀬 [1988] 参照。

(6) Shapiro [1992] pp. 413-414 参照。

(7) Shapiro [1992] pp. 413-414 および Kogut [1983] pp. 45-46 参照。

(8) Kogut [1983] pp. 46-47 参照。

- (9) Jarrell and Bradley [1980] は tender offer についてのディスクロージャーを規定した Williams Act の制定が、買手における競争を激化させ、買収企業における収益率を減少させたことを発見している。
- (10) Datta and Pinches [1992] は、過去の実証結果にメタ分析を適用して検討を加えている。
- (11) 買収が成功であったか否かの基準はそれぞれの研究によりさまざまであるが、一般に、当初の目標買付株式数の大部分を取得できた場合を成功した買収としている。
- (12) Jarrell and Bradley [1980] および Jarrell et al. [1988] 参照。
- (13) 首藤 [1981] p. 24。
- (14) 榊原 [1986] においては、このほか合併実施1年後におけるマイナスの株価の調整を発見しており、わが国の株式市場が効率的であると認めがたいと述べている。榊原 [1986] pp. 103-106。
- (15) 伊藤 [1989] pp. 21-22。

参考文献

- Brenner, M. "The Sensitivity of the Efficient Market Hypothesis to Alternative Specification of the Market Model." *Journal of Finance* (September 1979) pp. 915-929.
- Datta, D. K. and G. E. Pinches "Factors Influencing Wealth Creation from Mergers and Acquisitions: A Meta-Analysis." *Strategic Management Journal*, Vol. 13, 1992.
- Dodd, P. and B. Warner "On Corporate Governance: A Study of Proxy Contests." *Journal of Financial Economics* 11 (April 1983) pp. 401-438.
- Doukas, J. and N. G. Travlos "The Effect of Corporate Multinationalism on Shareholders' Wealth: Evidence from International Acquisitions." *Journal of Finance* 23 (December 1988) pp. 1161-1175.
- Franks, J., R. Harris and S. Titman "The Postmerger Share-price Performance of Acquiring Firms" *Journal of Financial Economics* 29 (1991) pp. 81-96.
- Halpern, P. "Corporate Acquisitions: A Theory of Special Cases? A Review of Event Studies Applied to Acquisitions" *Journal of Finance* 38 (May 1983) pp. 297-317.
- 広瀬勝貞「日米企業企業行動比較調査の概要」商事法務 No. 1160 (1988) pp. 49-56.
- Hughes, A. and Singh, A. "Takeovers and The Stock Market." In *Finance* ed. Eatwell, J., Milgate, M. and Newman, P. (1989) pp. 252-264.
- 伊藤邦雄「M & Aによる企業価値創造効果の日米比較」証券アナリストジャーナル (1989) 7月 pp. 11-23.
- Jarrell, G. A., J. A. Brickley, and J. M. Netter "The Market for Corporate Control: The Empirical Evidence since 1980." *Journal of Economic Perspectives* (winter 1988) pp. 49-68.
- Jarrell, G. A. and M. Bradley "The Economic Effects of Federal and State Regulations of Cash Tender Offers" *Journal of Law and Economics* 23 (1980) pp. 371-407.
- Jarrell, G. A. and A. B. Poulsen "The Returns to Acquiring Firms in Tender offer: Evidence from Three Decades." *Financial Management* (Autumn 1989) pp. 12-19.
- Jensen, M and R. Ruback. "The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence." *Journal of Financial Economics* 11 (1983) pp. 5-50.
- Kogut, B. "Foreign Direct Investment as a Sequential Process." In C. Kindleberger and D. Andretsch (eds.), *The Multinational Corporation in the 1980s*. (1983) pp. 38-56.
- McConnell, J. J. and Muscarella, C. J. "Corporate Capital Expenditure Decisions and the Market Value of

- the Firm" *Journal of Financial Economics* 14 (1985) pp. 399-422.
- Miller, M. H. and F. Modigliani "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares." *Journal of Business*, Vol. 34, No. 4 (October 1961) pp. 411-433.
- 榊原茂樹「合併・取得情報にたいする株式市場の反応——効率性検証の日米英比較——」『現代財務理論』千倉書房 (1986) 所収 pp. 259-281.
- Shapiro, A. C. *Multinational Financial Management fourth edition* 1992.
- 首藤忠「株主に与える合併の効果」計測室テクニカル・ペーパー日本証券経済研究所 (1981) pp. 1-53.

補 遺

本研究においては、 AR_t が有意にゼロと異なっているか否かを検定するために以下のような t 値を計算している。

$$t = \frac{AR_t}{SD}$$

ここで、 SD は $t = -80$ から 40 における AR_t の標準偏差である。

また、 CAR_{t_1, t_2} については、それが有意にゼロと異なっているか否かを検定するためにつきのように t 値を計算している。

$$t = \frac{CAR_{t_1, t_2}}{CSD_{t_1, t_2}}$$

これは、Brenner [1979] において最初に利用された統計量である。ここで、 CSD_{t_1, t_2} は累積標準偏差 (cumulative standard deviation) と呼ばれ、各取引日における AR_t の分散を特定の部分期間 (t_1, t_2) について合計し N で除してさらに平方根をとることにより計算される。

さらに、本研究では、サブサンプル間の CAR が有意に異なっているか否かを検定するために、以下のような T 値を計算している。

$$T = (CAR_1 - CAR_2) / (SD_1^2/n_1 + SD_2^2/n_2)$$

ここで、 CAR_i 、 SD_i および n_i はサブサンプル i の CAR 、 SD およびサンプル数を表す。これは、サブサンプル間で分散が異なっているという前提のもとでの平均値の差の検定である。なお、自由度は次式により近似される。

$$df = \frac{(SD_1^2/n_1 + SD_2^2/n_2)}{(SD_1^2/n_1)^2/(n_1-1) + (SD_2^2/n_2)^2/(n_2-1)}$$