



RIETI Discussion Paper Series 06-J-034

## M&A の経済分析：M&A はなぜ増加したのか

蟻川 靖浩  
経済産業研究所

宮島 英昭  
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

## M&A の経済分析：M&A はなぜ増加したのか

蟻川靖浩、宮島英昭  
(早稲田大学・RIETI)

2006 年 4 月

### 要 旨

1990 年代以降の M&A の急増の主要な要因は、産業や企業の成長性や収益性へのショックである。とりわけ、M&A を活発に行っている産業あるいは企業の特性としては、成長機会が豊富で収益性も高く、負債比率が低い。その意味で、1990 年代以降の M&A は、成長機会の豊富な企業や産業が、その成長機会を実現する手段として用いてきたということもできる。

本稿は、RIETI コーポレート・ガバナンスプロジェクトの一環として作成された。本稿作成あたりは、吉岡念人氏の協力を得た。感謝申し上げます。

## はじめに

1999年以降、日本におけるM&A が急増している。1990年代には500件程度で推移していたM&A件数は、2000年以降大幅に増加し、2004年には2,211件と10年前に比べて約4倍に増加した。

戦前の日本では、M&Aが、企業の成長戦略としても、また事業再組織化の手段として積極的に利用された。第2次企業勃興直後の20世紀初頭には紡績業、製糖、電力などを中心に合併が進展し、昭和恐慌後の1930年代には製鉄業や製紙業で大型合併が実現した。ところが、第2次大戦後は、1950年代の財閥解体によって分社化された旧財閥系企業による再結集や、1960年代の資本および貿易の自由化を背景とした海外企業による買収の対応策として、同業種企業同士のM&Aが行われたことを例外とすれば、M&Aが活発化するという事態は見られなかった。

しかし、1980年代後半に入ると、M&Aは国内企業の海外企業の買収を中心として、また、1998年からは国内企業間および海外企業による国内企業の買収を中心として、M&Aが大きく増加することとなった。しかも、たんにM&A件数が増加するだけでなく、後に簡単な分析を加えるように、幾つかの産業への集中をともなって増加した点が特徴的である。

それでは、なぜ1980年代半ば以降、最初は海外進出を中心に、続いて国内企業間のM&Aを中心にM&Aは急速に増加したのであろうか。なかでも本稿の主題は、国内企業間のM&Aが活発となった1990年末以降に焦点を合わせ、日本におけるM&Aの決定要因を分析することである。

これまでの研究によれば、M&Aの増加は、大別して次の2つの要因によって説明されてきた。第1は、生産性や収益性へのショックに注目する見方である。Jensen(1993)は、石油ショックを主として念頭に置きながら、過剰生産力を生み出すようなショックによって多くのM&Aは引き起こされると主張している。この場合のショックには、石油ショックや技術進歩などのみでなく、規制緩和も含まれる。資源の大規模な再配分を必要とするような特定のショックが起こった場合に、M&Aがこの資源配分の有効な手段として用いられる。

第2の見方は、Market driven 仮説と呼ばれるもので、M&Aのブームは、企業の株価が何らかの理由によってファンダメンタル・バリューに比して過大評価され

るために発生すると考える。すなわち、株式市場の評価がファンダメンタル・バリューより高いという情報を持つ経営者は、他の企業の資産の購入、すなわち買収のために自社株式を利用した株式交換によるM&Aを行うインセンティブを持つことを、Shleifer and Vishny (2003)、Rhodes-Kropf and Viswanathan (2004)などが主張している。

以下では、これら2つの仮説に基づいて、1990年代末以降にM&Aが増加した要因を定量的に分析する。具体的には、1991年から2004年のM&Aについて、上場企業間、及び、上場と非上場企業間のM&Aに関する独自のデータベースを作成し、M&Aの決定要因に接近する。

本論文の主な結論は以下のとおりである。すなわち、1990年代以降のM&Aの急増の主要な要因は、技術進歩、規制緩和、需要増加(縮小)などに伴って発生したと考えられる産業や企業の成長性や収益性へのショックである。とりわけ、M&Aを活発に行っている産業あるいは企業の特性としては、成長機会が豊富で収益性も高く、負債比率が低い。その意味で、1990年代以降のM&Aは、成長機会の豊富な企業や産業が、その成長機会を実現する手段として用いてきたとも言える。そしてそれは、1990年代後半以降においてM&Aが資源再配分的手段として重要な役割を演じ始めたことを意味していると考えられる。

以下の本章は、次の通り構成される。次節でM&Aの長期動向を検討する。3節は、M&Aの発生に関するこれまでの研究を概観して、我が国のM&Aの分析に関する実証的仮説を提示する。4節は、M&Aに大きな影響を与えられられる制度的要因として、規制緩和と法制度の整備について基礎的情報を整理する。5節で産業ベース、6節で個別企業のM&Aに関する簡単なモデルを推計する。7節で結論を述べる。

## 2. M&Aの長期動向

マーケット別に見たM&A件数の推移が表1に示されており、以下の点が確認できる。

第1に、1980年代後半から1990年にかけてIN-OUT(日本企業による海外企業のM&A)の件数が増加している。1980年代後半における全M&A件数に占めるIN-

OUT の割合が平均51.5%であったのに対して、2000 年代前半におけるIN - OUT の割合は平均14.6%である。このことは、1980 年代後半においては、日本経済の好景気に支えられ、日本企業の海外への進出が本格化したことを示している。ソニーによるCBS、コロンビア・ピクチャーズ・エンターテインメントの買収、ブリヂストンによるファイアストンの買収などが、その例である。

第2に、1990 年代後半から2000 年代前半においては、IN - IN（国内企業同士のM&A）の取引件数が急速に増加した。1980 年代後半において平均232 件であったIN - IN の件数は、2000 年代前半には平均1497 件となっており、約6.4 倍に増加している。また、全M&A 件数に占めるIN - IN の割合は、1980 年代後半には平均44.6%であったが、2000 年代前半においては平均76.3%とその比率を高めている。近年のIN - IN の取引の特徴としては、業界内の国際競争の激化等を背景にした業界内再編という点があげられる。鉄鋼業界をみると、韓国や中国の企業の台頭による激しい国際競争を受けて、2002 年にNKK と川崎製鉄はJFE ホールディングスを設立し、経営を統合した。製鉄所の一体運営や生産の集約を図ることでコストダウンを実現し、また安定供給を可能とすることで価格競争力を向上させ、国内においては新日鉄と並び2 強体制となっている。それだけではなく、日本企業によるグループ内再生やリストラクチャリングも行われている。例えば、松下電器産業は、2004 年3 月に、松下電工への出資比率を32.8%から52.7%へ引き上げ、連結子会社化している。その背景には、連結会計制度の導入により、企業の売り上げや収益などが連結子会社を含めたグループ単位で捉えられるようになったことがある。また、グループ企業同士の商品分野における競合を回避し、販売や営業においてシナジーを期待することができる。

第3に、1990 年代後半から2000 年代前半におけるOUT - IN（海外企業による日本企業のM&A）の増加が特徴的である。OUT - IN の件数は、1998 年前後から急激に増加している。その件数は、1990 年代前半の平均27 件に対して、2000 年代前半には平均163 件となっており、約5.9 倍に増加している。また、全M&A 件数に占めるOUT - IN の割合は、1990 年代前半が平均5.5%、2000 年代前半が平均8.4%であり、徐々に全体に占める割合が高まってきている。

### 3 M&A急増の要因

なぜ、国内企業間のM&Aは1990年代末から増加したのだろうか。経済全体である期間にM&A件数が大幅に増加（その後急減）する要因については、これまで以下の2つの仮説が提示されている。

第1の仮説は、産業レベルでの成長性や収益性に対するショックに注目する見方である。Mitchell and Mulherin（1996）やHarford（2005）は、M&A活動が特定産業に集中することを確認した上で、産業内、あるいは産業間での資源の大規模な再配分を必要とするような成長性や収益性へのショックが起こった場合に、M&Aがこの資源配分の有効な手段として用いられる結果として、M&A件数が急増すると主張している。この場合、成長性や収益性に影響を与えるショックとしては、石油ショック等の投入材価格の急激な変化や技術進歩、さらには規制緩和なども含まれる。ある産業に対する規制緩和は、その産業の競争レベルに影響を与え、結果としてM&Aに対するインセンティブを変化させるのである。

こうした、産業間、あるいは企業間の相対利益に影響を与えるショックにマクロ的M&Aの増加の要因を求める見方は、しばしば新古典派の見方と呼ばれる。この考え方によれば、産業レベルでの成長性や収益性へのショックがM&Aを行うインセンティブを与えることになるが、さらにM&Aが経済全体で用いられるようになるには、比較的低い取引コストを必要とする点をHarford（2005）が強調している。すなわち、M&A件数の増加が資金の流動性が高い場合においてのみ成立していたことを報告し、マクロレベルの資金の流動性がM&A活動における資金制約を緩和し、結果として全般的なM&A件数の増加につながることを指摘しているのである。

第2の見方は、Market driven 仮説と呼ばれるもので、その特徴は株式市場の非効率性を仮定する点にある。米国の1980年代のM&Aブームでは、LBOなどキャッシュを支払い手段としたM&Aが多かったのに対して、93年からのM&Aの増加は、株式交換を中心としていた。この点に注目してShleifer and Vishny（2003）は、マーケットの評価がファンダメンタル・バリュエーションより高いという情報を持つ経営者は、自社株式との株式交換を利用した買収を通じて利益を得るインセンティブを持つこと、そして近視眼的な対象企業の経営者は、長期的に予想される利益を無視して、買収企業からの好ましい条件に応じて自社を売却するインセンティブを

持つ可能性を理論的に指摘した。また、Rhodes-Kropf and Viswanathan (2004) も、株価がマーケットにより過大評価されている企業は、株式交換によるM&Aを実行するインセンティブを持つことを理論的に示している。彼らのモデルでは、買収企業の経営者は自社の企業価値についての完全情報を持つ一方、対象企業の経営者は、M&Aによって得られる将来のシナジーを正確に算定できないと仮定する。そして、株式市場が高騰している場合に、完全情報を持たない対象企業の経営者は、将来のシナジーへの過大な期待に基づいて、過大評価された買収企業の株との交換による買収の提案を受け入れるのである。以上2つの理論モデルに共通するのは、Market driven 仮説にしたがって経営者がM&Aを行う場合、その手段として株式交換を用いる点である。

以上の2つの仮説のいずれにおいても、株式市場において全般的に株価が上昇している場合に、M&A件数が増加することが期待される点は重要である。そして、米国のM&A活動に関する様式化された事実として、M&A件数の増加が株式のブーム期に起こることが指摘されている。たとえばGolbe and White (1988) は、株式評価とM&A活動に正の相関関係があると報告しているし、Clark and Ioannidis (1996) においては、M&Aの件数あるいは金額と株式市場との因果関係が示されているのである。

このような株式市場における株価上昇とM&Aの関係に対して理論的には、Jovanovic and Rousseau (2002) が、M&Aは企業によって行われる投資の形式の1つであり、トービンq理論によって説明できると主張している<sup>1</sup>。すなわち、企業価値に対する資産の再取得価値の比率で測られるqが上昇するほど、企業のM&Aが行われる可能性が高くなるのである。他方、Shleifer and Vishny (1992) は、流動性制約に注目し、M&A件数の増加が株価の上昇期に起こる理由は、キャッシュフローの増加がファンダメンタル価値を上昇させ、資金制約を緩和するためと説明している。

#### 4 . M&A と 1990 年代の日本企業の直面した法改正

---

1 Andrade and Stafford(2004)も M&A が投資と代替的な形で発生する点を強調している。

定量的な分析を行う前に、近年の M&A 関連の法制度の急速な変化について簡単に概観しておこう。実際、M&A の増加を考える上で、以下で述べる法制度の変化は「M&A に関するインフラの整備」として、近年の M&A の増加に対して大きな影響を与えたと考えられる。

まず重要なものとして、1997 年 6 月の独占禁止法改正による持株会社の解禁がある。よく知られているように、1947年の原始独占禁止法の制定以来、日本では純粋持株会社の設立が厳格に禁止され、戦後の企業の組織選択を規制する枠組みとなっていたが、この規定が排除された。純粋持株会社とは、株式を所有することを唯一の主たる事業目的とする企業であり、自らは事業を行わずグループ全体の戦略の立案および調整やグループ会社の監督や監査に特化する企業のことである。M&A に対する持株会社解禁の利点は、事業部門の株式会社化により売買の手続きが容易になる点や、買収側から見て買収後に必要な管理部門等の合理化を最小限に抑えられる点に求められる。99年以降進展した金融業、製造業の持株会社設立は、これまでの合併に代えて、持株会社が利用された。

第2には、1999 年10 月施行商法による株式交換および株式移転制度の導入があげられる。これは株主総会の特別決議があれば少数株主を強制的に排除することを可能にした制度である。少数株主が排除され100%子会社となる会社を完全子会社といい、親会社を完全親会社という。また、親会社の株式が子会社株主に交付され子会社株式と強制的に交換させる取引を株式交換という。これにより、会社の買収等において、キャッシュではなく親会社の株式を利用して子会社を完全に買収することが可能となった。例えば、松下電器は、それまで、上場子会社であった松下通信工業など5社をこの株式交換を通じて完全子会社化した。グループ企業間の事業重複を整理する一方、子会社の少数株主を排除することによって、グループレベルでの資源の集中、開発、製造、販売などの機能の統合化を図った。

一方、自己の株式を 100%所有する完全親会社を自己の上に新たに設立する取引を株式移転という。この場合は、自己の株主に新設親会社の株式が交付され、自己の株式と強制的に交換される。これにより、共同持株会社を利用した合併が容易となった。服部（2004）は、本制度の実際の利用状況について、企業買収に当たって完全買収の手段として使われることは少なく、上場子会社の完全

子会社化といったグループ内再編の案件と複数企業が共同で新設の完全親会社の傘下に入る共同株式移転といった経営統合案件に使われることが多いと報告している。実際、旧事業法人は別法人として存続するため、人事・組織面での摩擦が回避でき、スムーズな事業統合を可能とした。

第3に、2001年4月施行商法による会社分割制度の導入が重要である。これは、事業の別会社化とその処分を容易にする制度である。株主総会の特別決議があれば、自社の内部に存在する事業を別の会社に譲渡し、対価として譲受会社の株式を受領する。分離する営業の受け皿が、新設会社の場合と既存会社の場合で、新設分割と吸収分割があり、対価が営業を譲渡する会社に支払われる場合を分社型分割、譲渡する会社の株主に支払われる場合を分割型分割と呼ぶ。同制度によって、これまで現物出資による分社化にあたって必要とされた裁判所の選任する検査役による検査や、債権者の同意の取り付けといった要件が緩和され、主力事業を分離・分社化して、純粹持株会社による子会社管理を行うという戦略的経営、グループ内の事業再編成、複数企業の同一事業部門の間での提携・統合、一部事業部門の分離・分社化した上で、他のグループへの移転といった、事業再編戦略をとることが可能となった（レコフ資料による）。

表2には、1990年代後半以降の様々な法改正がどのようにM&Aに使用されたのかが示されている。この表から、株式交換が買収に用いられるケースが増加していること、会社分割が主に企業グループ再編に利用されていることがわかる。

最後に、会計基準の変遷もM&Aを取り巻く環境に影響を与えている。日本の会計基準は、アメリカ基準（USGAAP）やヨーロッパ基準（IAS）に比べて著しく開示レベルが劣っていた。そのため、外国の企業が日本企業に対してM&Aを行おうとしても、財務諸表が会社の実態を正確に反映していない恐れがあった。1999年には保証類似行為の開示が、2000年には実質支配基準による連結が開始された。また、単体決済主体から連結中心に改められ、連結キャッシュフローの開示が義務付けられ、税効果会計も始まった。そして、2001年には退職給付債務の時価会計が、2002年には持合株式の時価会計が導入されている。

## 5 産業別のM&Aに関する定量的分析

## 5-1 データ

本節は、先に述べたM&A増加に関する仮説にしたがって、90年代以降の日本企業のM&Aの決定要因を、産業別データを用いて分析する。Mitchell and Mulherin (1996) やHarford (2005) 等と同様に、産業によってM&Aの発生比率が異なるのか、また異なるとすればどのような要因が影響しているのか、といった点を検討する。本稿の分析で使用するデータは、企業財務データおよびM&A データから構成される。まず企業財務データについては、Quick社AMSUS、日経NEEDSおよび東洋経済新報社財務データベースから、1991年から2004年における東京証券取引所1部および2部上場企業のデータを用いて作成した。他方、M&A データについては、レコフ『日本企業のM&A データベース』、レコフ『日本企業のM&A データブック』、およびレコフ『M&A 専門誌MARR』から収集した。ただし、銀行、証券、保険、及びその他金融はサンプルから除いている<sup>2</sup>。

まず、各産業でM&Aがどの程度行われているのかを把握する。具体的には、各産業の上場企業数に占める同産業におけるM&Aの発生件数の比率(ratio)を計算する。ただし、本論文で採用するM&Aとしては、1991年から2004年における東証1部および2部上場企業による合併、買収で、取引金額が2億円以上のものを抽出した<sup>3</sup>。したがって、新興市場上場企業や非上場企業による買収、合併、営業譲渡、資本参加、出資拡大、さらには国内企業による海外企業のM&A、海外企業による国内企業のM&Aはサンプルに含んでいない。また、産業の区分については、レコフ社の産業分類を東証の産業分類を基準に修正したものをを用いた<sup>4</sup>。

次に東証1部および2部上場企業の財務データから、先の仮説にしたがってM&A件数に影響を与えると考えられる変数を作成する。まず、産業へのショックをとらえる目的で、各産業の収益性と成長性を示す変数を作成する。将来の相対的な成長機会の大きさを示す変数としては、トービンqを用いる。新古典派的仮説によ

---

2 その他金融を除くことで、いわゆるファンドによるM&Aは除外されることとなる。

3 2億円は買収金額の第1四分位の閾値である。

4 ただし、非鉄・金属および運輸・倉庫についてはレコフ社の基準をそのまま使用している。

れば、産業レベルでの技術進歩や需要拡大（減退）、規制緩和による競争条件の変化などにより産業全体の成長性が上昇（低下）した場合、結果として当該産業のM&Aが増加すると予想される。ただしトービンqは、株式市場による過大評価を示す変数としても考えられる点で、あいまいさの残る変数であることには注意が必要である。

次に、現時点での産業の収益性を表す変数として、総資産利益率（ROA）、売上高キャッシュフロー比率（キャッシュフロー/売上）、総資産回転率（売上/総資産）、従業員成長率、売上高成長率を用いる。ただし、これらの変数間には強い相関関係が見られるため、これらの変数について主成分分析を行い、その抽出した第1主成分を産業の収益性の代理変数（EconShock1）とした。新古典派的仮説に従えば、これらの変数が高い（あるいは低い）ほど、M&Aが発生する可能性が高いといえる。さらに、Andrade and Stafford(2004)と同様に、収益性のトレンドに対する現時点の収益性の高さを示す変数として、今期の売上高成長率とサンプル期間中の売上高成長率の平均値の差を用いる（EconShock2）。これらの変数は、産業のショックの中でも主に需要面への影響を捉えるものだといえる。

他方、Market driven 仮説で強調される株式市場での評価に関する要因を考慮するための変数としては、Harford(2005)と同様に、過去36ヶ月間の平均株価収益率を用いる（ER）。また、リスクファクターをコントロールする目的で過去36ヶ月間の平均株価収益率の標準偏差（ $\sigma(ER)$ ）もあわせて使用する。Market driven 仮説によれば、ERが高い産業ほど株価が過大評価されている可能性は高く、結果的にM&Aが行われる可能性も高いと考えられる。

最後に、マクロ的な流動性の大きさをコントロールする変数として金利スプレッド（spread）、すなわち貸出約定平均金利から国債利回りを引いた値を変数とする。spreadは経済全体としての流動性の大きさ、あるいは資金調達の容易さを示す変数である。そして、マクロ的に資金の流動性が高まっているほど、資金調達が容易となりM&A件数が増加するならば、spreadの高さとM&Aの発生の可能性の間には負の関係が観察されることが期待される。ただし、spreadは、トービンqやERと高い相関を持つ可能性があり、この点は注意が必要である。

以上の変数のうち、個別企業のデータから作成したものについては、各産業に

属するサンプル企業の毎年の中央値を用いて分析を行う<sup>5</sup>。

## 5-2 記述統計による分析

まず、産業別のM&A取引比率および各産業における成長性と収益性の指標、およびR & D投資比率と設備投資比率を示したのが表3である。この表から明らかなこととしてまず、本論文で用いているサンプルにおいて相対的にM&Aの取引件数が多い産業としては、サービス、鉱業、パルプ・紙、その他製造業、卸売り、情報・通信などがあげられる。逆にM&A取引件数の比率が低いのは、農林・水産、ゴム製品、鉄鋼、電機、精密機械などである。

次に、各産業の成長性や収益性を示す変数については以下のような特徴がある。まず企業の成長機会を示すトービンqを見ると、M&A比率の高い情報・通信やサービス、小売などで相対的に高い一方で、M&A比率の低い医薬、機械、電気機械などもその値が産業全体の平均値を上回っている。同様の傾向は、ROAを用いた場合でもやはり同じである。以上のとおり、この表を見る限りは、M&A取引比率と成長性や収益性の間には、必ずしも明確な関係が確認できない。

次に、表4において各変数の基本統計量と相関行列が示されている。ただし、相関係数を計算する際には、被説明変数以外の変数は1期ラグを用いている。各変数間の相関係数を見ると、トービンqとERやROAの相関はそれぞれ、0.34、0.55とそれぞれ高い値を示している。他方、マクロ的な資金の流動性とトービンqの関係については、-0.0811と正の相関関係は見出せなかったことから、spreadがトービンqに影響をあたえ、結果としてそれがM&A比率にも影響する可能性について懸念する必要は小さいと考えられる。

## 5-3 トービットを用いた分析

本節では、先に示したM&Aの産業別発生比率を、産業の成長性や収益性、Market driven 仮説要因の代理指標である株価によってどの程度説明できるのかを検討

---

5 Healy, Palepu and Ruback (1992) においても同様に、同業各社の収益性指標の中央値をベンチマークとして使用している。

する。ここで、被説明変数(ratio)はM&Aを行っていない場合についてはゼロの値をとるため、ここでは推定方法としてTobitを主に用いる。結果は表5に示されている。

まず、モデル(1)で将来の成長機会を示す変数および収益性の高さを示す変数を説明変数し、新古典派的な説明が支持されるかどうかを検討した。その結果、トービンqについては、その係数は1%水準で有意に正であった。この結果は、成長機会が相対的に豊富な産業において、M&Aがより多く行われることを示していると解釈できる。しかしながら、株式市場における企業価値の過大評価によってM&Aが行われるという仮説とも、この結果は矛盾しない。そこでモデル(2)では、Market driven 仮説に直接的に関連した変数、すなわち過去3年間の投資収益率(ER)とその標準偏差( $\sigma(ER)$ )を追加した推計結果が示されている。そして、この場合でもトービンqは有意に正であるという結果は変わらなかった。他方、ERの係数については、有意に負、 $\sigma(ER)$ の係数は有意に正であることが確認された。このことは、市場において相対的にこれまで低く評価されてきた産業ほど、そして、ボラティリティーが高い産業ほどM&Aが行われていることを意味する。この、ERの係数が負であるという結果は、過大評価された株価が、M&A件数の増加の主な要因であると主張するMarket driven 仮説の予測とは正反対の結果であり、むしろ、過去において市場が低く評価してきた産業であるほど、M&Aを行っていることを示唆している。

この結果の頑健性をテストするために、推定方法にOLSを用いる場合(モデル3)、あるいは、説明変数からqを除いた推計(モデル4)を行ったが、やはりトービンqの係数は有意に正である一方でERの係数は負で有意、という結果に変化はなかった<sup>6</sup>。以上から、株式市場における過大評価がM&Aの増加の理由であるというMarket driven仮説は本論文では支持されなかった。先にも述べたとおり、Market driven 仮説によれば、株価の過大評価を利用した株式交換によるM&Aが頻繁に行われることが期待されるが、株式交換によるM&Aの比率は新興市場を除いた

---

<sup>6</sup> qの代わりに明示的に株式市場での収益率を示す指標である、一年間の投資収益率を用いた場合、係数は正であったが統計的には有意な結果は得られなかった。

場合には、M&A取引全体から見てそれほど高くない。その結果として、本稿で検討しているような産業ベースでの推計において、仮説を支持する結果が観察されないのかもしれない<sup>7</sup>。

次に、現時点での各産業の収益性の影響について検討する。先に述べたとおり収益性を示す変数としてEconshock1を用いる。推計結果を見ると、いずれの推計においても、EconShock1は1%水準で有意に正であった。さらに、EconShock1の代わりにROAを用いた場合でも(モデル5, 6)、やはり結果は同じで、その係数は有意に正であった。以上から、収益性が高い産業ほどM&Aの行われる頻度が高いことが確認された。

他方、過去の売上高成長率の平均値に対する当期の売上高成長率の乖離の程度を示すEconShock2であるが、その係数はモデル(1)では有意に負であった。これは、過去のトレンドにくらべて売上高成長率が下方に乖離している産業ほど、M&Aが多く発生している可能性を示唆する。しかしながら、モデル(2)以降で投資収益率を変数に加えた場合には、EconShock2の係数は統計的に有意ではなくなっており、EconShock2の影響については、必ずしもロバストなものとはいえない。

最後に、マクロ的な資金の流動性の影響を測る変数であるspreadであるが、その係数は有意に負であることが確認された。また、異なる推計方法を用いた場合や、異なる変数を説明変数として加えても、ほぼ結果は変わらなかった。つまり、金利スプレッドが小さいほど、M&Aの発生比率は総じて高いといえる。これは、マクロ経済的に資金制約を受けにくい環境であるほど、M&Aが経済全般で活発に行われることを意味しており、アメリカに関して同様の分析を行ったHarford(2005)の結果とも整合的である。

以上のとおり、近年における日本のM&Aは総じて新古典派的解釈で説明できることを示す一方で、Market driven仮説は支持されなかった。これらは、Harford(2005)やMitchell and Mulherin(1996)などによるアメリカのデータを用いた研究結果と整合的である。また、Kaplan(2000)はM&Aについてのケース・スタ

---

7 上場企業が株式交換を用いたM & Aのうち、新興市場上場企業によるものは約半数にのぼる。

ディを要約し、ほとんどのM&A は技術的なショックや規制緩和に伴う成長性や収益性の変化と関連していると述べている。本節の分析結果は、日本においてもアメリカと同様に、産業ショックから成長性や収益性が変化した結果、M&A が大幅に増加したこと、マクロ的な資金の流動性の高まりがそのようなM&A件数の増加に一定の寄与をしたことを示している。

## 6 個別企業によるM&Aの分析

### 6-1 データ

次に、個別企業に関する M&A の選択行動を分析する。先の分析により、産業ごとに M&A の発生比率は有意に異なること、その差は産業ごとの成長性や収益性によること、などが明らかとなった。しかし、M&A 比率が低い産業においても、個別に見れば M&A を実施している企業と実施していない企業が存在しており、その違いは必ずしも産業固有の要因のみに還元できないかもしれない。そこで本節では、個別企業の持つ特性と M&A の関係について検討する。ここでも注目するのは、企業の成長機会や収益性が M&A に対してどのような影響を与えているのか、という点である。

本節の分析では、M&A 取引における買い手企業の行動のみを分析対象とし、被合併企業、被買収企業の分析は行わない。日本企業の M&A の中でも、とりわけ買収については上場企業がその対象となるケースは相対的に少なく、大半の買収では上場企業は買い手側として M&A に参加する。すなわち、被買収企業の多くは非上場企業なのである。他方、本論文では M&A の決定要因として用いる変数の作成には財務データや株価などが必要であるため、非上場企業がサンプルの大半を占める被買収企業の分析を行うことは難しいのである。以上の理由から、合併後存続企業および買収における買い手企業だけに限定して以下の分析を行う。

まず、M&A実施企業とM&Aを実施していない企業の違いを確認する目的で、企業がM&Aを行ったかどうかでサンプルを分類する。ここで注意が必要な点は、サンプルの分類方法である。すなわち、企業がある年にM&Aを行った場合にはM&A実施企業に分類する一方で、当該企業がM&Aを行わない年には、M&Aを行っていない企業として分類している。つまり、サンプル期間中にM&Aを経験している企業の場合、M&A実施グループとM&Aを実施していないグループの両方に含まれることになる。

このような方法で全サンプルを分類し、それぞれのグループについて財務的な特徴を示したのが表6である。

表6から明らかなおとおり、M&Aを行っている企業の方が、規模が大きいことが分かる。他方、トービンqについては、M&Aを行った企業が、M&Aを行っていない企業に比べてより高い。これは、成長機会上昇がM&Aを引き起こすという新古典派的解釈と整合的である。

また、総資産負債比率を比較すると、M&Aを実施している企業の方が負債比率は低いことも明らかである。さらに、キャッシュフローの総資産や売上に占める比率を比較すると、M&Aを実施している企業の方が有意にその値が高い。すなわち、M&Aを行っている企業は、負債比率が低く収益性は高いといえる。

## 6-2 ロジットモデルによる分析

次に、各企業の M&A 実施の意思決定に対してどのような要因が影響を持つのか、について分析を行う。被説明変数は、各企業がある年に M&A を行った場合には 1 を与え、当該企業が M&A を行わない年にはゼロとするダミー変数である。先に述べたとおり、各企業がある年に M&A を行った場合には M&A 実施企業に分類する一方で、当該企業が M&A を行わない年には、M&A を行っていない企業として分類している。

説明変数については、前節の産業別の分析とほぼ同じであるが、個別企業レベルで変数が作られている点が異なっている。成長機会を示す変数としてここでもトービン q を用いることから、q の上昇に伴って、M&A を行う確率も上昇することが期待される<sup>8</sup>。またここでは、連続数として q を用いるだけでなく、各企業の q が全体の分布の上位 25% に位置する値よりも高い場合に 1 を与えるダミー変数(Hq ダミー)、および下位 25% に位置する値よりも低い場合に 1 を取るダミー(Lq ダミー)を新たに変数として加える。これにより、より明確に成長機会の高さ と M&A の決定の関係を観察することが可能となる。

---

8 前節の産業別の分析で Market driven 仮説が支持されなかったため、ここでは q はもっぱら各企業の成長機会の代理変数として解釈する。

個別企業行動の分析であることから、個々の企業の財務状況を明示的に示す変数を説明変数に加える。具体的には、総資産に占める負債の比率を用いる。設備投資の決定に関する分析では、総資産負債比率は重要な変数であり、負債のエージェンシーコストを通じた借り入れ能力への影響や、さらには負債比率が高いことでリスク許容度が高まり積極的に設備投資を行うインセンティブを持つ可能性も指摘されている（鈴木 2001）。個別企業の M&A が企業の成長戦略の一貫であるとする、設備投資と同じように負債の水準が M & A の決定に影響を与える可能性が考えられる。

さらに、資金制約の影響を明示的に捉える目的で、総資産に占めるキャッシュフローの比率を説明変数に加える。設備投資に関する実証研究においては、各企業の資金制約の有無を示す変数としてこの変数が用いられていることから、ここでもこの変数に加える。

他方、収益性については、前節でも用いた売上高キャッシュフロー比率と、過去の売上高成長率の平均値に対する当期の売上高成長率の乖離の程度を示す EconShock2 をここでも用いる。

推計方法は、主にパネルのロジットモデルを採用している。また、産業別の分析と同じように各推計では、イヤーダミーを変数に加えている。

推計結果を示す表 7 から明らかとなっており、成長機会を示すトービン  $q$  は有意に正の符号を取ることが分かる。これは推計方法としてプロビットを用いた場合、さらには HQ および LQ を加えた推計でも同じである。従って、基本的にトービン  $q$  で示される成長機会が高い企業ほど、M&A に買い手として参加する確率が高いと考えられる。

次に、HQ ダミーと LQ ダミーである。まず、サンプル企業の  $q$  が上位 75% 以上の値を取る場合に 1 を与える HQ ダミーについては、その係数は有意に正であることが表 7 の推計結果 ( 2 ) ( 4 ) から分かる。したがって、ここからも  $q$  が高い企業であるほど、M&A に買い手として参加している確率が高いといえる。他方、 $q$  がサンプル中の下位 25% 以下の値を取る場合に 1 を与える LQ ダミーについては、その係数は有意に負であることも、表 7 の推計結果 ( 2 ) ( 4 ) から確認された。すなわち、他の企業よりも成長機会の低い企業であるほど、M&A において買い手となる確率は低

くなるのである。以上から、設備投資と同様にトービン  $q$  が高い企業が、成長戦略として M&A を採用する確率が高い一方、トービン  $q$  が低い企業ほど M&A で買い手の立場になる可能性は低いといえる。

総資産負債比率については、係数はいずれの推計においても有意に負であった。すなわち、負債比率の低い企業であるほど、M&A により他の企業を合併・買収する確率が高い。これは、設備投資に関する仮説に従えば、負債比率が低いことで資金調達コストが低下した、または自己資本比率が高くリスク許容度が高まったことから、M&A を容易に行えるようになったと解釈することができる。他方で、資金制約を明示的に捉える総資産に占めるキャッシュフローの比率については、有意な結果が得られなかった。

最後に、同業種の合併、買収のケースのみを取り出して同様の分析を行ったのが (5) と (6) である。同業種間での M&A の場合、個別企業ベースで見れば買い手企業の成長戦略として捉えることができる一方で、産業ベースで見れば産業に属する企業数の削減を伴うという意味で、業界の縮小再編を意味する場合もありうる。したがって、買い手の特性として、他のケースと異なる特徴が同業種間の M & A において観察されるかどうかを検討する目的で分析を行った。

ここで被説明変数は、同じ業種に分類される企業同士の合併および買収で、当該企業が存続企業あるいは買収企業である場合に 1、それ以外の場合にはゼロを与えるダミー変数である。他方で、説明変数については、これまでと同じものを用いた。結果はモデル (5)(6) に示されているとおり、他の推計とほぼ同じであった。すなわち、成長機会が豊富であるほど、また、負債比率が低いほど、水平の M&A を実施していることが確認された。したがって、たとえ業界の縮小につながる M&A であっても、その場合に買い手企業となるのは、やはりトービン  $q$  の高い企業であることが確認されたことになる。

## 7 結論

本論文では、国内企業間の M&A が活発となった 1990 年代以降に焦点を合わせ、日本における M&A の決定要因を分析してきた。分析の結果を要約すると以下の通りである。第 1 に、国内企業間の M&A の件数が相対的に多い産業の特徴を分析する

と、将来の成長機会が相対的に豊富であるほど、現時点での収益性が高いほど、過去に相対的に株式市場の評価が低くリスクが高い産業ほど、M&A 件数が多いことが確認された。ここから、近年の M&A の増加は、基本的には新古典派的な解釈、すなわち、産業の成長性や収益性に何らかのショックがあった結果として、特定の産業で M&A が活発に行われるようになったと理解できる。第 2 には、個別企業ベースで見た場合に、ある企業が M&A において買い手として参加する確率は、トービン  $q$  が相対的に高いほど、また負債比率が低く資金調達余力があるほど高く、逆にトービン  $q$  が低いほど M&A において買い手として参加する確率は低いことが確認された。

## References

- Andrade, G., and E. Stafford (2004), "Investigating the Economic Role of Mergers," *Journal of Corporate Finance*, 10, pp.1-36.
- Clark, R. and C. Ioannidis (1996), "On the Relation between Aggregate Merger Activity and the Stock Market: Some Further Empirical Evidence," *Economics Letters*, 53, pp.349-356.
- Golbe, D. and L. J. White (1988), "A Time-Series Analysis of Mergers and Acquisitions in the U.S. Economy," Auerbach, A. J. (eds.), *Corporate Takeovers: Cause and Consequences*, University of Chicago Press.
- Harford, J. (2005), "What Drives Merger Waves?" *Journal of Financial Economics*, 77, pp.529-560.
- Healy, P., K. Palepu and R. Ruback (1992), "Does Corporate Performance Improve After Mergers?" *Journal of Financial Economics*, 31, pp.135-175.
- Jensen, M C. (1993), "The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems," *Journal of Finance*, 48, pp.831-880.
- Jovanovic, B. and P. L. Rousseau (2002), "The Q-Theory of Mergers," *American Economic Review*, 92, pp.198-204.
- Kaplan, S. (2000), "Introduction," Kaplan, S. (eds.), *Mergers and Productivity*, University of Chicago Press.
- Mitchell, M. L. and J. H. Mulherin (1996), "The Impact of Industrial Shocks on Takeover and Restructuring Activity," *Journal of Financial Economics*, 41, pp.193-229.
- Rhodes-Kropf, M. and S. Viswanathan (2004), "Market Valuation and Merger Waves," *Journal of Finance*, 59, pp. 2685-2718.

Shleifer, A. and R. W. Vishny (1992), "Liquidation Values and Debt Capacity,"  
*Journal of Finance*, 47, pp.1243-1366.

Shleifer, A. and R. W. Vishny (2003), "Stock Market Driven Acquisitions,"  
*Journal of Financial Economics*, 70, pp.295-489.

鈴木和志(2001)『設備投資と金融市場』東京大学出版会

服部暢達(2004)『実践 M&A マネジメント』東洋経済新報社

表 1 M&A 取引件数の推移

MARRおよびレコフ データベースより作成

	IN-IN		IN-OUT		OUT-IN		OUT-OUT		Total
	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	件数	比率(%)	
1985	161	61.9	77	29.6	21	8.1	1	0.4	260
1986	223	53.3	178	42.6	14	3.3	3	0.7	418
1987	207	54.2	156	40.8	17	4.5	2	0.5	382
1988	218	41.7	285	54.5	14	2.7	6	1.1	523
1989	246	38.1	380	58.9	11	1.7	8	1.2	645
1990	268	35.5	459	60.9	19	2.5	8	1.1	754
1991	310	48.6	292	45.8	18	2.8	18	2.8	638
1992	254	52.6	179	37.1	29	6	21	4.3	483
1993	236	59.4	108	27.2	24	6	29	7.3	397
1994	250	49.5	187	37	33	6.5	35	6.9	505
1995	255	48	208	39.2	33	6.2	35	6.6	531
1996	321	51.7	226	36.4	31	5	43	6.9	621
1997	454	60.3	215	28.6	51	6.8	33	4.4	753
1998	488	58.5	213	25.5	85	10.2	48	5.8	834
1999	718	61.4	248	21.2	129	11	74	6.3	1169
2000	1066	65.2	361	22.1	175	10.7	33	2	1635
2001	1190	72	282	17.1	158	9.6	23	1.4	1653
2002	1354	77.3	258	14.7	129	7.4	11	0.6	1752
2003	1352	78.2	211	12.2	158	9.1	7	0.4	1728
2004	1677	75.8	318	14.4	207	9.4	9	0.4	2211

IN-IN:国内企業間のM & A

IN-OUT:国内企業と海外企業のM & A

OUT-IN:海外企業による国内企業のM & A

OUT-OUT:日本企業の海外法人によるM & A

表2 株式移転、株式交換、会社分割活用件数

	M&A			
	合併(株式移転)	合併(株式交換)	買収	Total
1999	4	0	10	14
2000	10	0	21	31
2001	8	1	17	26
2002	7	1	29	37
2003	6	2	13	21
2004	8	2	68	78
2005	8	3	68	79
Total	51	9	226	286

会社分割

	M&A	企業グループ内	100%子会社	分社・分割	持ち株会社	外国企業	Total
2001	29	68	0	47	9	0	153
2002	37	92	0	84	15	0	229
2003	31	86	0	64	14	1	196
2004	57	85	0	68	25	1	234
2005	53	96	0	89	41	3	282
Total	207	427	0	352	104	5	1094

(出所)レコフMARRより

表3 産業別のM & A比率とパフォーマンス変数の平均

産業	M&A比率	トビーンq	ROA	売上高成長率	R&D/総資産	設備投資 / 総資産
水産・農林	0.012	1.397	0.013	-0.003	0.007	0.023
鉱業	0.090	1.122	0.013	0.016	0.001	0.029
建設	0.037	1.045	0.010	-0.006	0.001	0.011
食料品	0.045	1.181	0.018	0.008	0.010	0.037
繊維	0.040	1.082	0.010	-0.027	0.003	0.021
パルプ・紙	0.089	1.076	0.010	-0.010	0.004	0.039
化学	0.034	1.121	0.015	-0.003	0.025	0.036
医薬	0.031	1.410	0.028	0.017	0.066	0.025
石油・石炭製品	0.069	1.167	0.011	0.005	0.003	0.027
ゴム製品	0.026	1.162	0.020	-0.005	0.028	0.044
ガラス・土石製品	0.045	1.111	0.010	-0.008	0.011	0.030
鉄鋼	0.029	1.052	0.006	-0.013	0.002	0.035
非鉄・金属製品	0.038	1.093	0.012	-0.011	0.006	0.028
機械	0.030	1.184	0.013	0.000	0.013	0.021
電気機器	0.024	1.240	0.013	0.002	0.026	0.026
輸送用機器	0.044	1.080	0.014	0.002	0.016	0.049
精密機器	0.021	1.216	0.015	0.002	0.028	0.025
その他製造業	0.070	1.136	0.019	0.004	0.007	0.026
電力・ガス	0.027	1.107	0.013	0.013	0.001	0.102
運輸・倉庫	0.030	1.202	0.011	0.009	0.000	0.049
情報・通信	0.055	1.598	0.023	0.011	0.001	0.023
卸売	0.070	1.053	0.013	0.004	0.000	0.008
小売	0.052	1.208	0.023	0.039	0.000	0.053
不動産	0.030	1.093	0.017	0.026	0.000	0.022
サービス	0.109	1.327	0.025	0.030	0.000	0.031
全産業	0.047	1.166	0.015	0.005	0.010	0.032

表4 記述統計量と相関行列

	サンプル数	平均	標準偏差
M&A比率	364	0.051	0.083
トビーンq	363	1.211	0.312
ER	363	0.021	0.864
(ER)	363	10.752	2.217
roa	362	0.015	0.009
Econshock1	363	-0.127	0.968
Econshock2	363	-0.022	0.052
spread	361	0.277	0.487

	M&A比率	トビーンq	ER	(ER)	ROA	Econshock1	Econshock2	spread
M&A比率	1							
トビーンq	-0.120	1						
ER	0.085	0.347	1					
(ER)	0.106	0.118	0.080	1				
ROA	0.129	0.553	0.302	0.048	1			
Econshock1	0.102	0.323	0.143	0.002	0.453	1		
Econshock2	-0.087	0.272	0.418	-0.051	0.266	0.131	1	
spread	0.103	-0.081	-0.101	0.341	-0.065	0.026	-0.299	1

表5 産業ベースの推計

Model	1	2	3	4	5	6
	OLS			OLS		
<i>q</i>	0.052 *	0.100 ***	0.091 ***		0.071 *	0.075 **
	0.031	0.036	0.031		0.040	0.033
<i>ER</i>		-0.035 ***	-0.031 ***	-0.017 **	-0.032 ***	-0.030 ***
		0.011	0.009	0.009	0.011	0.009
( <i>ER</i> )		0.013 ***	0.014 ***	0.014	0.012 ***	0.012 ***
		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
<i>ROA</i>					2.226 ***	1.525 **
					0.903	0.749
<i>Econshock1</i>	0.020 **	0.022 **	0.018 **	0.026 ***		
	0.009	0.009	0.007	0.009		
<i>Econshock2</i>	-0.294 *	-0.178	-0.085	-0.156	-0.259	-0.157
	0.171	0.168	0.131	0.170	0.171	0.138
<i>spread</i>	-0.118	-0.122 *	-0.082 *	-0.022	-0.080 ***	-0.062 ***
	0.077	0.071	0.049	0.066	0.020	0.018
<i>const</i>	-0.080 ***	-0.264 ***	-0.225	-0.132 **	-0.252 ***	-0.215
	0.057	0.074	0.064	0.052	0.067	0.059
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Log Likelihood	142.893	150.881		146.99	149.431	
Wald test	112.52	132.11		123.02	130.08	
R <sup>2</sup>			0.3019			0.2978
N	349	349	349	349	347	347

\*\*\*, \*\*, \* はそれぞれ 1%, 5%, 10% 有意水準を示す。

上段は係数、下段は標準偏差を示している

サンプルは1991年から2004年までの東証1部および2部

(3)と(6)は固定効果モデルを用いた

表6 M&A実施企業とM&Aを行っていない企業の比較

	Non-M&A	M&A	
サンプル数	23446	583	
総資産	226621	605305	***
トーピンq	1.351	2.240	***
設備投資 / 総資産	0.041	0.040	
R & D投資 / 総資産	0.014	0.012	
負債 / 総資産	0.557	0.519	***
<i>Econshock2</i>	0.109	0.139	
キャッシュフロー / 売り上げ	0.017	0.041	
キャッシュフロー / 総資産	0.018	0.029	**
売り上げ / 総資産	1.061	1.094	
売上高成長率	0.023	0.028	
雇用成長率	0.002	0.001	

\*\*\*, \*\*, \* はそれぞれ 1%, 5%, 10% 有意水準を示す.

表7 個別企業ベースの推計

Model	1	2	3	4	5	6
	Logit	Logit	Probit	Probit	Logit	Logit
					水平	水平
<i>q</i>	0.166 *** 0.040	0.088 * 0.050	0.162 *** 0.040	0.084 * 0.051	0.120 *** 0.045	0.033 0.065
<i>Lq</i>		-0.578 *** 0.147	***	-0.573 *** 0.147		-0.664 *** 0.175
<i>Hq</i>		0.264 ** 0.133	***	0.256 * 0.133		0.269 * 0.162
負債/総資産	-0.712 *** 0.267	-0.821 *** 0.276	-0.763 *** 0.270	-0.865 *** 0.280	-0.620 ** 0.314	-0.789 ** 0.329
キャッシュフロー/総資産	0.333 0.350	0.366 0.365	0.309 0.362	0.343 0.378	0.209 0.251	0.182 0.274
<i>Econshock2</i>	-0.007 0.099	-0.012 0.106	-0.014 0.112	-0.018 0.116	-0.168 0.306	-0.183 0.297
売り上げ/総資産			0.128 0.081	0.103 0.082	0.088 0.094	0.062 0.095
キャッシュフロー/売り上げ	-0.261 0.391	-0.362 0.400	-0.256 0.404	-0.355 0.411	-0.007 0.081	-0.008 0.072
<i>const</i>	-6.439 *** 0.618	-6.401 *** 0.632	-6.559 *** 0.623	-6.490 *** 0.636	-6.766 *** 0.636	-6.659 *** 0.658
<i>Year Dummy</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Log Likelihood	-2293.41	-2281.24	-2292.2	-2280.48	-1681.3	-1670.56
Wald test	275.51	299.86	277.87	301.38	124.18	145.67
Likelihood-ratio test	146.67	131.68	144.95	130.19	218.35	204.76
N	23476	23476	23476	23476	28810	28810

\*\*\*, \*\*, \* はそれぞれ 1%, 5%, 10% 有意水準を示す。

上段は係数、下段は標準偏差を示している

サンプルは1991年から2004年までの東証1部および2部