

論文

日本企業における 資本参加と株主価値¹

キーワード 資本参加, M&A, 企業再編, 戦略的提携, 株主価値

中京大学経営学部准教授 矢部 謙介

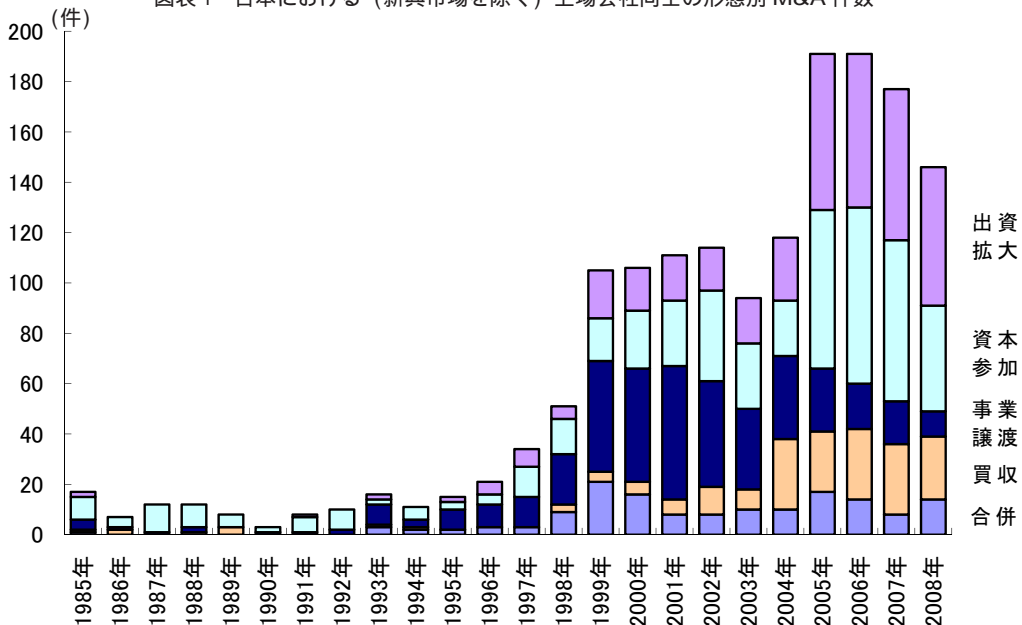
1. 緩やかな M&A としての資本参加

1.1 研究の目的

本稿の目的は、日本企業による資本参加²が株主価値を生み出しているか否かという点について実証的に検証することである。図表 1 は、日本における上場会社同士の企業再編の件数推

移を示したものであるが、これによれば、1990年代末以降、資本参加の件数が大きく増加したことが分かる。胥 [2009] が指摘しているように、1980 年代までは金融機関による株式持合いにより日本企業の株主構成は安定しており、これが日本企業の長期的視点に立った経営を支えていたと言われている。しかしながら、1990年代以降、金融機関との株主持ち合いは解消に

図表 1 日本における（新興市場を除く）上場会社同士の形態別 M&A 件数



(出所) レコフ M&A CD-ROM より筆者作成

向かい、日本企業も敵対的買収や物言う株主からの圧力にさらされることとなった。その一方で、1990年代末以降の資本参加件数の増加は、日本企業同士の新たな資本参加が増加してきていることを示唆している。本稿では、こうした資本参加が株式市場からどう評価されているのか、結果として企業価値を創造しているのかという点について検討を行うこととする。

1.2 先行研究

こうした資本参加には、資金調達の一手段としての側面と、M&A的な資本提携の側面の双方が存在している。日本国内における先行研究においては、どちらかと言うとこうした資本参加における資金調達としての側面に着目し、資本参加の一形態である第三者割当増資を発表した際の株式市場の反応を検証しているものが多く見られ、概ね発表日前後の株式累積超過収益率 (Cumulative Abnormal Return, 以下 CAR) が有意なプラスになるという結果を得ている (阿萬 [2003], 鈴木 [2008], 保田 [2011] など)。しかしながら、こうした研究においても、資本参加の M&A としての側面に着目すべきだとの主張がなされている。例えば、鈴木 [2008] は、第三者割当増資が持つ性格的側面として、「企業の資金調達手段としての側面 経営不振などで資金調達が難しくなっている企業に救済・支援を行うという側面 企業経営支配権を割当先に譲渡する手段としての側面」という3点を指摘し、近年特に経営支配権の譲渡手段としての第三者割当増資が散見されるとしている。また、保田 [2011] は、第三者割当増資が企業にとっての最後の資金調達手段として認識される傾向がある一方で、実態としては (シナジー効果が発揮されそうな) M&A 的な案件を市場は評価していると述べている。

米国における先行研究では、こうした第三者割当増資 (Private Equity Financing) の株価効果に着目した複数の研究 (Wruck [1989], Krishnamurthy et al. [2005], Barclay et al. [2007] など) において、その発表時にプラス

の CAR が観測されている。この中で、Barclay et al. [2007] では、第三者割当増資を行う会社とその引受先の間で相互の連携が行われており、シナジー効果が期待できそうな案件において、短期および長期の株式リターンが高くなるという結果を報告している。

こうした資金調達手段としての第三者割当増資に着目した研究とは別に、戦略的提携 (Strategic Alliance) が市場からどのように評価されているのかという視点から、いくつかの実証研究の結果が報告されている。こうした研究では、その提携の目的や当事者の業種などに着目し、戦略的提携が市場からどのように評価されているのかについて、詳細な検討を行なっている。

Das et al. [1998] は、1987～1991年に行われた戦略的提携 (119件) の価値創造効果を市場モデルに基づく株式超過収益率を使用して分析しており、技術提携の株式超過リターンが有意なプラスになる一方、マーケティング提携では株式超過リターンは有意な値をとらないとしている。加えて、収益性の高い企業の株式超過リターンは小さくなる傾向があり、提携の効果は、小さいパートナー側の方が大きく、この傾向は技術提携の場合の方が強いことを明らかにしている。

Chan et al. [1997] では、(資本関係が生ずるものを除いた) 戦略的提携がもたらす価値創造効果を市場モデルに基づく株式リターンから分析している。この研究では、1983～1992年の間に行われた345件の戦略的提携をサンプルとして抽出し、戦略的提携の当事者の株価を株式時価総額によって加重平均した値により株式リターンを計算した結果、アナウンスメント時の株式超過収益率は+0.64%となり、統計的に有意であるという結果を得ている。この研究では、提携当事者の業種に着目した分析を行っており、ハイテク企業とローテク企業の比較では、ハイテク企業で+1.12% (統計的に有意) であるのに対し、ローテク企業では+0.10% (統計的に有意でない) であるとしている。更に、同業種対異業種と技術的提携対非技術的提

携（販売、マーケティングなど）の2軸でマトリクスを切った分析を行った結果、“同業 - 技術”セグメントの超過収益率が最も大きく（+3.54%）、次いで“異業種 - 非技術”の超過収益率が+1.45%となり、これらの値はいずれも統計的に有意なプラスであるという結果を得ている。Chan et al. [1997] は、こうした結果が得られた理由として同業同士では技術の共有・移転が効果を発揮を期待する一方、異業種では販売機会の増大を株式市場が期待している点を挙げている。

また Kale et al. [2002] では、市場モデルによる株式累積超過リターンにより提携の価値創造効果を検証した結果、資本提携とそれ以外を比較すると、資本提携の方がリターンが大きくなり、統計的にも有意であるという結果を得ている。

1.3 本稿の意義と構成

以上のように、米国における先行研究では、資本提携を含めた戦略的提携をもたらす株価効果について、提携の目的等の観点から詳細な検討が行われているが、日本企業を対象とした研究ではこうした観点から行った研究は筆者がサーベイする限り非常に少ない。鈴木 [2008] では、出資比率が高く経営支配権に影響を与えるような案件ではCARが高くなるという結果を報告しているが、経営支配権の部分的譲渡がどのような効果をもたらすのか、あるいは市場はどのような効果を期待しているのかという点については明らかにされていない。また、保田 [2011] では、第三者割当増資によりシナジーが創出されると新聞報道された案件については高いCARが観測されているという点で、市場は第三者割当増資によるシナジー効果の発現に期待していることを示唆する実証結果が得られているが、そのシナジーの源泉が、企業が保有するどのような経営資源に由来するのかは必ずしも明確にされていない。

以上のような問題意識から、本稿では（第三者割当増資を含む）資本参加の持つM&Aとしての側面にも光を当て、どのような資本参加

が市場から評価され、企業価値を創出するのかという点を明らかにしたい。本稿の主な意義は以下の4点である。

まず第1に、資本参加（資本提携）が企業価値を生み出しているのかを実証的に検証している点が挙げられる。ここでは、特に日本企業を対象とした先行研究とは異なり、資本参加の形態（新株の発行、自社株の処分、相対譲渡、市場での買い付けなど）にかかわらず、資本参加が価値を生み出しているのかどうかを検証している点に本稿の特徴がある。

その上で、資本参加による企業価値創造に影響を与える要因を明らかにし、どのような資本参加が市場から評価されているのかを検討しているという点が挙げられる。本稿では、資本参加の形態（資金調達の有無など）、目的（技術提携、マーケティング提携など）および出資比率等によって創出される企業価値がどのように異なるのかという点について実証的な分析を行っている。

また2点目とも関連するが、資本参加（資本提携）の特徴の一つとして、その目的が提示されることが多い。通常包括的な連携を目指す買収や合併とは違って、資本参加（資本提携）ではどのような経営資源を相互に活用するのかという点がある程度示されているため、市場はどのような経営資源に由来するシナジー効果を期待しているのかという点について分析を行うことができる。こうした分析は、シナジー効果とそれに対する市場の見方について新たな示唆を与える可能性がある。

最後に、上述のような点を検討することにより、どのような資本参加が望ましいのかという点について示唆を与えようという点が挙げられる。特に、株式市場から評価される資本参加とはどのようなものかを明らかにすることにより、今後の日本企業における資本参加のあり方に関する検討を試みる。

本稿の構成は以下の通りである。まず、第2節では資本参加の目的と形態を整理する。第3節では本稿で設定する仮説を構築する。第4節および第5節ではリサーチ・デザイン並びにサ

ンプルとデータについて述べる。第6節では実証結果を報告し、第7節は本稿における結論と示唆をまとめることとする。

2. 資本参加の目的と形態

前述のように、鈴木 [2008] は第三者割当増資に資金調達手段、資金調達が難しい企業に対する救済、経営支配権の譲渡という3つの側面があると説明している。業績や財務の状況の差こそあれ、前者2つは資金調達手段としての側面にフォーカスが当たっている一方、後者はそのM&A的側面を表したものである。資本参加される企業におけるいま1つの目的としては、敵対的買収防衛策としての側面が挙げられる。資本参加の結果、株主構成の上位に友好的な株式保有者を作り出すことは、安定株主を増やし、敵対的買収の脅威から自社を守ることにつながると考えられる。以上をまとめると、資本参加には、資本参加される企業 (Target Company, 以下 TC) にとっての資金調達としての側面、資本参加する企業 (Acquiring Company, 以下 AC) に対して経営支配権を一部譲渡することにより連携を深めるという側面 (M&A 的側面) および 敵対的買収防衛策 (安定株主作り) としての側面という3つの性格的側面があると考えられる。

一方、資本参加をその形態で整理すると、(A) 新株の発行と第三者への割り当て、(B) 自己株式の処分と第三者への割り当て³、(C) 特定の大株主との相対譲渡、(D) 市場からの買い付けの4つに分類される。このうち、(A) および (B) は TC による資金調達を伴う。従って、これらの形態による資本参加のアナウンスメントに対して、株式市場は資金調達としての側面、M&A としての側面、敵対的買収防衛策としての側面全てに反応すると推測される。一方、(C) および (D) については資金調達を伴わない。従って、(C) および (D) については資本参加がもたらす効果のうち、資金調達以外の効果を株式市場が評価するということになると考えられる。

3. 仮説の設定

これまでの議論を踏まえ、本稿では以下の5つの仮説を設定する。

1つ目および2つ目は、出資比率および資本参加前の株主構成に関する仮説である。Wruck [1989] では、株式の引受増分割合が増加すると、株主価値のプラス効果が大きくなるという結果を得ており、これは所有構造が変わったことにより経営者と株主の利害がより一致したためであると述べている。これは、大株主 (Large Shareholder) が企業のコントロールに及ぼす影響に関する理論的研究である Shleifer and Vishny [1986] の主張とも一致している。この点に関しては、日本企業を対象とした阿萬 [2003] および保田 [2011] においても整合的な結果が得られており、こうした効果に関して保田 [2011] はモニタリング仮説と呼んでいる。一方で、鈴木 [2008] では、資金調達手段としての側面よりも経営支配権獲得の側面がより市場から重視されているならば、増分割合が大きいほど株価にプラスの影響があると述べている (以下、経営支配権仮説と呼称する)。保有株式の増分割合がもたらす影響がモニタリング仮説に基づくものなのか、それとも経営支配権仮説に基づくものなのかを判断する上では、資本参加が行われる以前の株主構成の集約度がポイントになると考えられる。資本参加以前の株主構成が分散している場合に CAR がより高くなるとすれば、モニタリング仮説が支持されると解釈することができる。また、資本参加前の経営者の持株比率が低く、株主の利害と経営者の行動が一致しにくい状況の場合にも、資本参加の効果は大きくなることが見込まれる。以上を踏まえると、以下の2つの仮説を提示することができる。

- H1. 資本参加に伴う出資比率が高くなるほど、発表時の CAR は高くなる
- H2. 資本参加以前における、株主の利害と経営者の行動が一致しにくい場合ほど、

発表時の CAR は高くなる

ただし、Wruck [1989] では増分割合が 5～25% の範囲では引受先による保有株式の増分割合が株主価値に対してネガティブなインパクトを有することに加えて、経営支配権を獲得する場合にも株主価値は低下するという結果を得ている。この点について Wruck [1989] は、引受先による株式保有割合の増加はモニタリングの強化をもたらす一方で、経営者の保身 (Entrenchment) を引き起こしている可能性があるとも述べている。こうした結果は、敵対的買収防衛策の導入 (とそれに伴う経営者の保身) が株価に対してネガティブに作用するとしている研究結果 (Comment and Schwert [1995], 千島 [2007], 胥 [2009] など) ともある程度整合する。そこで本稿では回帰分析に先立って、出資比率によって分類したサブサンプルごとに CAR を比較し、その傾向を分析しておくこととする。

米国での先行研究の結果は、資本関係を伴わない提携および第三者割当増資の双方が株価に対してポジティブな影響を及ぼすというものであった。こうした結果を踏まえると、資本参加の資金調達手段としての側面および M&A としての側面は双方とも株価に対してポジティブな影響を及ぼすと推測される。一方で、資本参加の形態のうち、新株の発行および自己株式の処分については資金調達としての性格を有するが、相対譲渡および市場からの買い付けに関しては TC にとつての資金調達を意味しない。従って、以下の仮説 H3 を提示することができる。

H3. 資金調達を伴う資本参加の方が資金調達を伴わない資本参加に比べて発表時の CAR は高くなる

4 つ目および 5 つ目の仮説は、資本参加が持つ M&A 的な側面に焦点を当てたものである。M&A による価値創造効果を説明する上で頻用されるのはシナジー仮説および経営改善効果仮説である。以下、それぞれの仮説について述べ

ることとする。

シナジーは、範囲の経済 (Economics of Scope) と言い換えることができるとされており、ある経営資源を一方の事業体で活用するよりも双方の事業体で活用したほうが大きな経済的効果を生み出す場合にその効果が発揮されることが考えられる⁴。Chan et al. [1997] や Das et al. [1998] の結果は、技術的経営資源に関してはシナジー効果が強く見込まれる一方で、販売・マーケティングなどの非技術的経営資源に関してはシナジー効果が見込みにくいことを示していると解釈できる。また、異業種間の多角化型 M&A よりも同業種間の水平型 M&A の方が両社の経営資源を補完しやすいとするなら、同業種間の資本参加におけるシナジー効果の方が大きいということになる⁵。以上より、以下の仮説 H4 を立てる。

H4. 資本参加によるシナジー効果が強く見込める場合 (技術提携、同業種間) に、発表時の CAR が高くなる

M&A がもたらす効果としてもうひとつ挙げられるのが経営改善効果である⁶。AC が TC に資本参加することにより、TC の経営が改善され、経営効率が上がると見込まれるような場合には、株価がプラスに反応すると推測することができる。従って、仮説 H5 が成り立つことになる。

H5. 資本参加による経営改善効果が強く見込めるほど、発表時の CAR は高くなる

4. リサーチ・デザイン

4.1 株主価値の測定

本稿における企業価値の測定指標としては、株式の累積超過収益率 (CAR) を用いる。本稿で測定したいのは資本参加が生み出す企業価値であるため、資本参加される企業 (TC) の CAR だけではなく、資本参加する企業 (AC)

の CAR についても併せて測定することとした。CAR の算出方法は以下の通りである。

まず、市場モデルに基づく株式超過収益率 ($AR_{i,t}$) を算出する。市場モデルのパラメータは、 $t = -300 \sim -61$ の 240 日間 (取引日ベース、 $t = 0$; 資本参加のアナウンスメント日) の株価を基に、以下に示す (1) 式を用いて推計した⁸。さらに、(2) 式を用いて株式超過収益率を算出した。

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m,t}) \quad (2)$$

ただし、 $AR_{i,t}$ は証券 i の t 日における株式超過収益率、 $R_{i,t}$ は証券 i の t 日における原収益率、 $R_{m,t}$ は TOPIX の t 日の原収益率、 $\hat{\alpha}_i$ および $\hat{\beta}_i$ は (1) 式で算定した各パラメータの推計値である。

次に、 $AR_{i,t}$ をサンプル平均した平均超過収益率 (AAR: Average Abnormal Return) を次の (3) 式で算出した。

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t} \quad (3)$$

ただし、 N はサンプル数である。

また、累積超過収益率 (CAR: Cumulative Abnormal Return) については、以下の (4) 式で算出している。

$$CAR = \sum_{t=1}^T AAR_t \quad (4)$$

CAR のイベントウィンドウについては、 $t = -1 \sim +1$ 、 $-2 \sim +2$ 、 $-3 \sim +3$ の 3 通りで算出することとした。

ところで、第三者割当増資の多くでは、市場における株価に比べてディスカウントされた価格で株式を引き受けることが多い。そのため、Wruck [1989] は、第三者割当増資の発表時に観測される AR は、第三者割当増資の発表がもたらす情報効果から、第三者割当増資の引

受先に対するコストを差し引いたものとなっているため、第三者割当増資の情報効果を測定するためには、情報公表日の AR について調整を行う必要があると述べている。本稿で取り扱う資本参加の形態のうち、資金調達を伴う新株の発行および自己株式の処分においては、AC に対するディスカウント・コストが発生していると考えられることから、発表時に引き受け価格が公表されている案件について、Wruck [1989] で用いられている調整済 AR (AR_{adj}) を算出することとした。 AR_{adj} の算出式は、以下の (5) 式で表される。また、下記の AR_{adj} に基づいて算出された CAR を、本稿では CAR_{adj} と呼ぶことにする。

$$AR_{adj} = [1/(1 - \beta)] [(P_{After} - P_{Before})/P_{Before}] - [\beta/(1 - \beta)] [(P_{Offer} - P_{Before})/P_{Before}] \quad (5)$$

ただし、 β は引受先の株式増分割合、 P_{After} は新株発行あるいは自己株式処分発表後の株価、 P_{Before} は新株発行あるいは自己株式処分発表前の株価、 P_{Offer} は引受先に提示された価格である。

なお、本稿では P_{After} として発表日の終値を、 P_{Before} として発表日前日の株価を用いている。

4.2 説明変数の設定

本稿では、仮説に対応する代理変数となる説明変数と、コントロール変数を以下のように設定した。なお、財務データに基づく変数についてはアナウンスメント直近の本決算における数値を用いて算出した。

まず、H1 に対応する変数として、AC の出資比率 (INVEST) を用いる。本稿での分析対象は従前資本関係がなかった会社に対する出資であることから、INVEST は資本参加に伴う株式の増分割合に等しい。先行研究の結果に従うならば、INVEST が増加するとモニタリング効果の向上ないしは経営支配権の一部取得に伴って CAR が増加するはずであるから、CAR に対する INVEST の係数はプラスにな

ることが予想される。

H2 に対応する変数としては、TC における十大株主持株比率 (BIGOWN)、金融機関持株比率 (FINOWN)、外国人持株比率 (FOROWN)、経営者持株比率 (EXEOWN) を用いることとした。BIGOWN、FINOWN、FOROWN については、資本参加前の数値が低いほど株主構成が分散しており、株主の利害と経営者の行動が一致しにくい状況となっていたことが想定される。EXEOWN については、経営者の持株比率が高いほど経営者と株主の利害が一致しやすい状況になっていたと考えることができる (従って資本参加の効果は相対的に弱くなる)。これらの変数の CAR に対する係数はマイナスになることが想定される。

H3 については、新株発行の際には 1、それ以外では 0 の値をとるダミー変数 (NSTOCK) と、自己株式処分の際には 1、それ以外では 0 の値をとるダミー変数 (TSTOCK) を用いる。これらの CAR に対する係数はプラスになることが予想される。

H4 については、資本参加の目的に基づく変数として、技術提携の際には 1、それ以外では 0 となるダミー変数 (TECHNOLOGY)、同様にマーケティング提携のダミー変数 (MARKETING)、生産提携のダミー変数 (PRODUCTION) を用いた。これらの目的については、資本参加発表時に日経各紙における新聞報道において報じられた内容を基に手作業で案件ごとの分類を行った。これらの提携がシナジーを発揮すると考えられるならば、これらの CAR に対する係数はプラスになる。特に、戦略的提携に関する先行研究の結果に従うならば、TECHNOLOGY の係数はプラスになることが期待される。また、AC と TC の業種関係については、同業種であれば 1、異業種の場合には 0 の値をとるダミー変数 (IND) を設定した⁹。この変数についても係数はプラスになると考えられる。

H5 については、経営効率の代理変数として先行研究で頻用されている AC および TC のトービンの q^{10} (ACQ, TCQ) のほか、資本参加発

表前に TC の営業利益が赤字の時には 1、黒字の時には 0 の値をとるダミー変数 (LOSS)、TC における 3 年間の売上高平均成長率 (SGROWTH) を用いた。Lang et al. [1989] で検討されているように、トービンの q がその会社の経営効率を表しているとするならば、ACQ の係数はプラスに、TCQ の係数はマイナスになることが想定される。また、TC が赤字の場合、および資本参加前の売上成長率が低い場合にも TC 経営効率が低いことが想定される。従って、LOSS の係数はプラス、SGROWTH の係数はマイナスになると考えられる。

なお、これらの仮説とは対応しないコントロール変数として、AC と TC の時価総額の比率 (MVRATIO) を設定した。TC の相対的規模が大きい場合に資本参加の効果がよく見込まれるならば MVRATIO の係数はプラス、逆であれば係数はマイナスになると考えられる。

4.3 回帰分析モデル

4.1 および 4.2 で設定した変数を基に、以下の (6) に示すような回帰分析モデルを設定した (添字 i は証券 i に関する値であることを示している)。

$$\begin{aligned} \text{CAR}_i = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{INVEST}_i + \alpha_2 \text{BIGOWN}_i + \\ & \alpha_3 \text{FINOWN}_i + \alpha_4 \text{FOROWN}_i + \\ & \alpha_5 \text{EXEOWN}_i + \alpha_6 \text{NSTOCK}_i + \\ & \alpha_7 \text{TSTOCK}_i + \alpha_8 \text{TECHNOLOGY}_i + \\ & \alpha_9 \text{MARKETING}_i + \alpha_{10} \text{PRODUCTION}_i + \\ & \alpha_{11} \text{IND}_i + \alpha_{12} \text{LOSS}_i + \alpha_{13} \text{SGROWTH}_i + \\ & \alpha_{14} \text{TCQ}_i + \alpha_{15} \text{ACQ}_i + \alpha_{16} \text{MVRATIO}_i + \\ & \varepsilon_i \end{aligned} \quad (6)$$

5. サンプルとデータ

本稿で使用するサンプルを抽出にあたって、まず 2000 年～2008 年に行われた上場会社 11 同士の資本参加の案件データ 779 件をレコフ M&A CD-ROM より抽出し、以下の基準で絞り込みを行った。

図表 2 サンプルの概要

パネル A : 業種構成

日経業種コード中分類	業種	# of AC	# of TC
01	食 品	7	7
03	織 維	1	0
07	化 学	1	0
09	医 薬	1	3
13	ゴ ム	0	2
15	窯 業	1	1
17	鉄 鋼	2	1
19	非鉄金属製品	1	1
21	機 械	8	4
23	電 気 機 器	11	9
27	自 動 車	8	8
31	精 密 機 器	0	2
33	そ の 他 製 造	3	4
41	建 設	1	3
43	商 社	27	11
45	小 売 業	16	22
53	不 動 産	5	2
55	鉄 道 ・ バ ス	0	1
61	空 運	1	1
63	倉 庫	1	2
65	通 信	11	11
69	ガ ス	0	1
71	サ ー ビ ス	29	39
Total		135	135

パネル B : 年次構成

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
#	11	6	11	14	5	30	22	24	12	135

パネル C : 株式の取得方法

	相対譲渡	新株発行	市場買付け	自己株式処分	取得方法不明
#	54	42	14	11	17

パネル D : 目的

	マーケティング提携	技術提携	生産提携	救済	投資	取引強化	目的不明
#	84	33	21	5	5	4	21

(注 1) パネル C 及びパネル D については重複しているものがあるため、合計値はサンプル数と一致しない。

(注 2) パネル C の「市場買付け」には TOB4 件が含まれている。

- (1) 取得金額が公表されているか、または新聞報道がなされており、その金額が 10 億円以上であること¹²。
- (2) 株式持合いの案件でないこと¹³。
- (3) AC, TC ともに単独 (AC1 社に対して TC1 社) の案件であること。
- (4) AC, TC が金融・証券業に属していな

いこと。

- (5) AC, TC ともに直近決算期の決算月数が 12 ヶ月であること。
- (6) AC, TC ともに 4.1, 4.2 で提示した変数がすべて計算できること。

その結果、最終的なサンプル数は 135 件

(AC135 社, TC135 社) となった。最終的なサンプルの業種構成並びに年次構成, 株式の取得方法及び資本参加の目的の構成を図表 2 に示す。

なお, 日次株価データについては, 日経メディアマーケティング社の「日経ポートフォリオマスター・日本株式日次リターンデータ」, 財務データについては「NEEDS CD-ROM 日経財務データ」より入手した。なお, 財務データに関しては連結決算を優先し, 取得できなかったものに関しては単体決算の数値を使用している。新株発行ならびに自己株式処分時の引受価格は日本経済新聞の財務短信より収集した。AC の出資比率に関してはレコフ社のデータベースを使用している。また, AC と TC の時価総額比率は, 「日経 NEEDS -Financial Quest」を用いて抽出した月次の時価総額を基に算出している。

6. 実証結果

6.1 記述統計量と相関係数

図表 3 に変数の記述統計量を, 図表 4 に 2 変数間の Pearson の相関係数ならびに Spearman の順位相関係数を示す。

図表 3 によれば, CAR の平均値は AC で +0.7 ~ +1.0%, TC (調整前) で +4.8 ~ +5.5%, TC (調整後) で +6.3 ~ +7.0% となっている。この数値だけ見る限り, AC と TC の双方で, 資本参加発表時には株主価値が上昇している。また, TC の CAR は, 調整前, 調整後ともに保田 [2011] における第三者割当増資発表時の CAR の平均値 (調整前 +4.6%, 調整後 +7.5%) に近い数値となっている¹⁴。また, 説明変数に目を向けると, 出資比率の平均値は 17.3%, 中央値は 15.0% である。また, 新株発行を行った案件が全サンプルの 31.1%, 自己株

図表 3 記述統計量

	N	平均値	標準偏差	最小値	1Q	中央値	3Q	最大値
ACCAR [-1,+1]	135	0.010	0.050	-0.161	-0.014	0.003	0.025	0.268
ACCAR [-2,+2]	135	0.007	0.063	-0.146	-0.023	-0.003	0.030	0.321
ACCAR [-3,+3]	135	0.007	0.064	-0.184	-0.021	0.005	0.030	0.253
TCCAR [-1,+1]	135	0.055	0.115	-0.133	-0.007	0.018	0.090	0.547
TCCAR [-2,+2]	135	0.048	0.133	-0.264	-0.016	0.016	0.080	0.624
TCCAR [-3,+3]	135	0.051	0.142	-0.206	-0.017	0.022	0.090	0.862
TCCAR _{adj} [-1,+1]	135	0.070	0.135	-0.133	-0.004	0.027	0.108	0.852
TCCAR _{adj} [-2,+2]	135	0.063	0.152	-0.264	-0.013	0.019	0.103	0.979
TCCAR _{adj} [-3,+3]	135	0.067	0.162	-0.206	-0.017	0.028	0.105	0.995
INVEST	135	0.173	0.123	0.006	0.056	0.150	0.291	0.498
BIGOWN	135	0.536	0.166	0.001	0.428	0.546	0.650	0.924
FINOWN	135	0.170	0.123	0.006	0.073	0.144	0.247	0.596
FOROWN	135	0.085	0.097	0.000	0.011	0.046	0.136	0.436
EXEOWN	135	0.092	0.150	0.000	0.002	0.013	0.134	0.861
NSTOCK	135	0.311	0.463	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
TSTOCK	135	0.081	0.274	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
TECHNOLOGY	135	0.244	0.430	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
MARKETING	135	0.622	0.485	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000
PRODUCTION	135	0.156	0.362	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
IND	135	0.459	0.498	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
LOSS	135	0.141	0.348	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
SGROWTH	135	0.134	0.527	-0.182	-0.009	0.037	0.135	5.837
TCQ	135	1.521	0.998	0.574	0.969	1.192	1.656	7.099
ACQ	135	2.096	5.001	0.407	1.105	1.291	1.771	58.402
MVRATIO	135	0.215	0.434	0.001	0.023	0.070	0.237	3.442

図表 4 相関係数

	ACCAR _{it}	ACCAR _{it-1}	ACCAR _{it-2}	ACCAR _{it-3}	TCAR _{it}	TCAR _{it-1}	TCAR _{it-2}	TCAR _{it-3}	INVEST	FINOWN	FOROWN	EXOWN	NSTOCK	TNSTOCK	TECHNOLOGY	MARKETING	PRODUCTION	IND	LOSS	SGROWTH	TCQ	ACQ	MVratio
ACCAR _{it} [1,1]	0.788	0.617	0.684	0.646	0.124	0.124	0.064	-0.007	0.121	0.020	-0.135	-0.030	-0.119	0.097	0.158	-0.118	-0.044	-0.016	-0.066	-0.131	0.051	-0.019	0.169
ACCAR _{it-1} [2,1]	0.000	(0.000)	(0.334)	(0.196)	(0.774)	(0.774)	(0.399)	(0.254)	(0.193)	(0.416)	(0.118)	(0.770)	(0.170)	(0.262)	(0.067)	(0.171)	(0.616)	(0.857)	(0.450)	(0.131)	(0.553)	(0.826)	(0.050)
ACCAR _{it-2} [2,2]	0.833	0.792	0.128	0.126	0.100	0.099	0.092	0.078	0.078	-0.088	-0.031	-0.026	-0.020	0.075	0.165	-0.103	0.037	0.035	-0.060	-0.028	0.066	-0.047	0.063
ACCAR _{it-3} [2,3]	0.000	(0.000)	(0.137)	(0.145)	(0.250)	(0.250)	(0.283)	(0.240)	(0.240)	(0.390)	(0.18)	(0.761)	(0.021)	(0.361)	(0.055)	(0.254)	(0.606)	(0.826)	(0.462)	(0.147)	(0.446)	(0.867)	(0.465)
TCAR _{it} [1,1]	0.828	0.828	(0.919)	0.885	0.717	0.929	0.929	0.860	(0.652)	(0.986)	(0.912)	(0.944)	(0.384)	(0.207)	(0.042)	(0.029)	(0.273)	(0.487)	(0.945)	(0.139)	(0.97)	(0.919)	(0.201)
TCAR _{it-1} [2,1]	0.000	0.132	0.002	0.000	(0.000)	(0.000)	(0.000)	0.847	0.690	0.151	-0.175	0.052	0.082	-0.120	0.114	0.186	-0.006	0.177	0.051	-0.114	-0.282	0.248	-0.074
TCAR _{it-2} [2,2]	0.124	0.181	0.027	0.030	0.842	0.815	0.941	0.795	0.165	-0.181	0.026	-0.087	0.035	-0.082	0.031	0.119	0.042	0.144	-0.007	-0.112	-0.314	0.230	-0.018
TCAR _{it-3} [2,3]	0.000	0.000	0.000	0.000	(0.000)	(0.000)	(0.000)	0.880	(0.656)	(0.035)	(0.386)	(0.172)	(0.400)	(0.028)	0.189	(0.254)	(0.875)	(0.095)	(0.955)	(0.194)	(0.000)	(0.007)	(0.831)
TCAR _{it-1} [3,1]	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
TCAR _{it-2} [3,2]	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
TCAR _{it-3} [3,3]	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
INVEST	0.123	-0.071	0.020	-0.135	-0.030	-0.119	0.097	0.158	-0.118	-0.044	-0.016	-0.066	-0.131	0.051	-0.019	0.169	(0.826)	(0.050)	(0.465)	(0.867)	(0.465)	(0.831)	(0.201)
FINOWN	0.199	-0.397	-0.195	0.023	0.017	0.044	0.006	0.167	-0.080	0.194	0.056	0.084	0.214	0.106	-0.114	-0.292	0.229	0.008	0.387	0.009	0.008	0.387	0.009
FOROWN	0.354	-0.490	-0.210	0.056	0.037	0.171	0.075	0.095	-0.063	-0.244	0.286	-0.190	0.141	0.099	-0.063	-0.244	0.286	-0.190	0.141	0.099	-0.063	-0.244	0.286
EXOWN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
NSTOCK	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
TNSTOCK	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
TECHNOLOGY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
MARKETING	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
PRODUCTION	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
IND	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
LOSS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
SGROWTH	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
TCQ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
ACQ	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
MVratio	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

(注) 表中左下に Pearson の相関係数、右上に Spearman の順位相関係数を示している。

式の処分が 8.1%を占めている。資本参加の目的別では、技術提携が 24.4%，マーケティング提携が 62.2%，生産提携が 15.6%となっていることが分かり、マーケティング関連の提携を目的とした資本参加が最も多く、ついで技術提携が大きな比率となっていることが示されている。

図表 4 の相関係数では、いくつかの説明変数間の相関係数が高い水準となっていることから、重回帰分析を行うにあたっては、多重共線性の発生の懸念があることに留意する必要がある。

6.2 CAR の分析結果

図表 5 に AC 及び TC の CAR ($t = -10 \sim +10$) を測定した結果をグラフで示している。これによれば、AC、TC ともに資本参加発表時に株式超過リターンが大きくなっており、特に TC において株主価値が大きく増大していることが見て取れる。

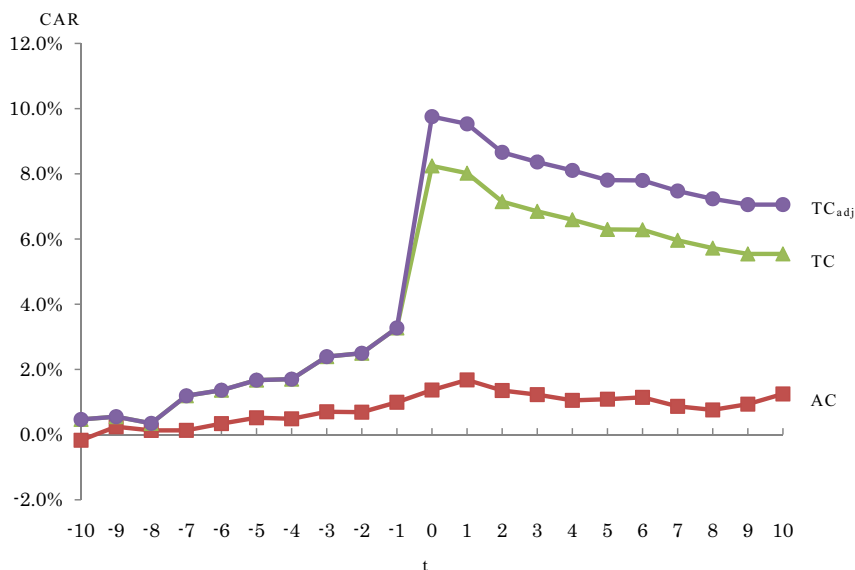
図表 6 には、AC および TC における全サンプルおよび形態、目的、出資比率で分けたサブサンプル毎に測定した CAR の平均値および検定値 0 との間で t 検定を行った際の t 値を提示

している。

まず、全サンプルの結果について見ると、AC に関しては $[-1, +1]$ のイベントウィンドウについて、TC に関してはすべての数値について統計的に有意なプラスの値になっていることが分かる。このことから、概ね資本参加は AC、TC の株主価値増大に寄与していることが分かる。これは、形態別サブサンプルで見てもほぼ同様の傾向となっている。

目的別サブサンプルを見ると、AC においては技術提携のサブサンプルにおいて CAR が有意なプラスとなっている。AC にとって、技術面での提携はシナジー効果を生み出すことが見込まれていると考えられる。TC が持つ技術を AC も活用することなどにより、シナジー効果が期待できると市場が評価していることを示唆している。TC に関しては技術提携・マーケティング提携ともに CAR が統計的に有意なプラスとなっているが、技術・マーケティング提携以外の案件では CAR は統計的に有意な値をとらない。明確な提携の意図が読み取れない案件については、市場がそれをポジティブに評価していない状況が想定される。

図表 5 発表日前後の CAR ($t = -10 \sim +10$)



(注) AC：資本参加を行う企業、TC：資本参加される企業（ディスカウント調整前）、TCadj：資本参加される企業（ディスカウント調整後）である。

図表6 ACおよびTCにおけるCAR

		AC			TC			
		CAR			CAR			CAR _{adj}
		N	平均	t 値	平均	t 値	平均	t 値
全サンプル		[-1,+1]	135	0.99%	2.280**	5.52%	5.558***	7.04%
		[-2,+2]	135	0.65%	1.197	4.75%	4.150***	6.27%
		[-3,+3]	135	0.74%	1.343	5.15%	4.188***	6.66%
形態	資金調達あり	[-1,+1]	53	0.75%	1.130	6.51%	3.779***	10.37%
		[-2,+2]	53	1.08%	1.187	5.44%	2.615**	9.29%
		[-3,+3]	53	0.62%	0.684	5.34%	2.716***	9.20%
	資金調達なし	[-1,+1]	82	1.14%	1.995**	4.88%	4.064***	4.88%
		[-2,+2]	82	0.38%	0.554	4.31%	3.238***	4.31%
		[-3,+3]	82	0.82%	1.172	5.02%	3.171***	5.02%
目的	技術提携	[-1,+1]	33	2.78%	2.378**	8.38%	3.956***	11.28%
		[-2,+2]	33	3.11%	2.155**	8.58%	3.508***	11.48%
		[-3,+3]	33	2.81%	2.472**	8.59%	3.213***	11.49%
	マーケティング提携 (技術提携除く)	[-1,+1]	69	-0.25%	-0.646	6.26%	4.164***	7.27%
		[-2,+2]	69	-0.76%	-1.218	4.57%	2.568**	5.58%
		[-3,+3]	69	-0.39%	-0.548	5.47%	2.845***	6.48%
	技術・マケ以外	[-1,+1]	33	1.78%	1.806*	1.12%	0.921	2.31%
		[-2,+2]	33	1.14%	1.166	1.32%	1.039	2.50%
		[-3,+3]	33	1.04%	0.859	1.02%	0.872	2.21%
出資比率	5%未満	[-1,+1]	27	0.10%	0.140	1.57%	1.387	1.71%
		[-2,+2]	27	0.36%	0.404	0.53%	0.522	0.67%
		[-3,+3]	27	0.42%	0.472	1.30%	1.203	1.43%
	5%以上 25%未満	[-1,+1]	67	0.72%	1.319	5.24%	4.140***	5.91%
		[-2,+2]	67	-0.27%	-0.417	4.37%	2.894***	5.04%
		[-3,+3]	67	-0.03%	-0.041	3.80%	2.624**	4.46%
	25%以上	[-1,+1]	41	2.02%	1.999*	8.58%	3.651***	12.39%
		[-2,+2]	41	2.35%	1.807*	8.16%	3.022***	11.97%
		[-3,+3]	41	2.21%	1.814*	9.89%	3.185***	13.70%
TC営業利益	赤字	[-1,+1]	19	0.35%	0.309	7.68%	1.925*	14.18%
		[-2,+2]	19	-0.88%	-0.551	4.85%	1.059	11.34%
		[-3,+3]	19	0.70%	0.379	6.32%	1.365	12.81%
	黒字	[-1,+1]	116	1.09%	2.325**	5.17%	5.381***	5.87%
		[-2,+2]	116	0.90%	1.562	4.74%	4.252***	5.44%
		[-3,+3]	116	0.75%	1.311	4.96%	4.051***	5.65%
TCQ	高	[-1,+1]	68	0.77%	1.781*	3.45%	2.929***	4.90%
		[-2,+2]	68	0.33%	0.507	2.39%	1.641	3.83%
		[-3,+3]	68	0.56%	0.716	2.49%	2.004**	3.93%
	低	[-1,+1]	67	1.21%	1.595	7.62%	4.846***	9.20%
		[-2,+2]	67	0.98%	1.115	7.16%	4.122***	8.74%
		[-3,+3]	67	0.93%	1.181	7.85%	3.753***	9.43%
ACQ	高	[-1,+1]	67	1.25%	2.045**	7.31%	4.928***	9.29%
		[-2,+2]	67	0.74%	0.960	6.71%	3.719***	8.68%
		[-3,+3]	67	1.08%	1.393	7.08%	4.110***	9.05%
	低	[-1,+1]	68	0.74%	1.186	3.76%	2.893***	4.82%
		[-2,+2]	68	0.57%	0.729	2.83%	2.030**	3.89%
		[-3,+3]	68	0.40%	0.513	3.25%	1.872*	4.31%

(注1) t 値は検定値 0 との間で t 検定を行った際の t 値である。

(注2) ***は 1%水準で, **は 5%水準で, *は 10%水準で有意であることを示している (両側検定)。

出資比率別に見ると、AC、TC ともに出資比率が高いほど CAR の値が高く、またその統計的有意性も高くなるという傾向を示している。出資比率の高さがモニタリング効果の上昇、ないしは経営支配権の一部取得のいずれを意味しているのかはこの分析からは必ずしも明らかにならないが、どちらにしても高い出資比率での資本参加を市場はポジティブに評価している可能性がある。

TC の営業損益別に見ると、赤字企業のほうが TC における CAR の平均値が高くなっている。また、TC のトービンの q が低い場合に CAR が高くなる一方、AC のトービンの q が高い場合に AC 及び TC の CAR が高くなる傾向を示している。これは、仮説 H5 と整合的である。

続いて、図表 7 にサブサンプル間で CAR を比較し、それぞれの平均値の差について t 検定を行った結果を示している。

これによれば、AC に関しては資金調達の有無は CAR に影響を与えないことを示している一方、TC ではディスカウント率を考慮した CAR_{adj} に関して、資金調達を行ったサンプルの方が高くなっており、資金調達を行った方が市場からポジティブな評価を受けていることを示している。資金調達を行わないサンプルの CAR は 4.88%、資金調達を行ったサブサンプルと行わなかったサブサンプルの CAR の差が 5.49% であるから、これらが今回のサンプルにおける資金調達以外の情報効果と資金調達の情報効果を示しているものと推測される。この結果は、仮説 H3 と整合的であると考えられる。

目的別サブサンプル間の比較では、AC については技術提携の方がマーケティング提携と比較して CAR が高くなる傾向を示す一方、マーケティング提携は技術提携・マーケティング提携以外の資本参加に比べても CAR が低くなっており、この差は統計的に有意であることが示

図表 7 サブサンプル間の CAR の比較

		AC			TC			
		CAR [-1,+1]			CAR [-1,+1]		CAR_{adj} [-1,+1]	
		N	平均	t 値	平均	t 値	平均	t 値
形態	資金調達あり	53	0.75%		6.51%		10.37%	
	資金調達なし	82	1.14%	-0.435	4.88%	0.800	4.88%	2.139**
目的	技術提携	33	2.78%		8.38%		11.28%	
	マーケティング提携	69	-0.25%	2.461**	6.26%	0.809	7.27%	1.310
	技術提携	33	2.78%		8.38%		11.28%	
	技術・マーケ以外	33	1.78%	0.654	1.12%	2.970***	2.31%	2.606**
	マーケティング提携	69	-0.25%		6.26%		7.27%	
	技術・マーケ以外	33	1.78%	-1.917*	1.12%	2.655***	2.31%	2.311**
出資比率	5%未満	27	0.10%		1.57%		1.71%	
	5%以上 25%未満	67	0.72%	0.639	5.24%	2.157**	5.91%	2.429**
	5%未満	27	0.10%		1.57%		1.71%	
	25%以上	41	2.02%	1.398	8.58%	2.684***	12.39%	3.343***
	5%以上 25%未満	67	0.72%		5.24%		5.91%	
	25%以上	41	2.02%	1.233	8.58%	1.362	12.39%	2.001*
TC 営業利益	赤字	19	0.35%		7.68%		14.18%	
	黒字	116	1.09%	-0.593	5.17%	0.879	5.87%	1.552
TCQ	高	68	0.77%		3.45%		4.90%	
	低	67	1.21%	-0.500	7.62%	-2.125**	9.20%	-1.859*
ACQ	高	67	1.25%		7.31%		9.29%	
	低	68	0.74%	0.587	3.76%	1.801*	4.82%	1.931*

(注) ***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は 10%水準で有意であることを示している（両側検定）。

されている。つまり、AC にとっては AC、TC の技術を組み合わせることで高いシナジー効果が期待できる一方で、販売協力や販売網の共同利用といったマーケティング面でのシナジー効果は AC にもたらされず、むしろマイナスの効果を生むと評価されていることを意味している。一方、TC については、技術提携およびマーケティング提携がそれ以外のサブサンプルよりも高い CAR となるという結果が得られた。TC にとっては、技術面での協力にしても、販売面の協力にしても、その効果を享受することができると市場が判断していることを示している。こうした結果は、相対的に規模が大きい AC にとっては販売協力はプラスの効果をもたらさない（むしろややマイナスの傾向を示す）のに対し、TC にとっては規模の大きい AC の販売力を活用できることはプラスの効果を持っていると解釈することができる。

出資比率ごとの結果では、AC においては統計的に有意な結果が得られていないものの、TC については出資比率が上がるごとに CAR の平均値が高くなっており、その差は統計的に有意であることが示されている。この結果からは、Wruck [1989] で示されているような出資比率と CAR の間の非線形関係を読み取ることはできない。

また、TC のトービンの q が低く、AC のトービンの q が高い場合のほうが TC における CAR が高くなる傾向にある。これは、仮説 H5 と整合的な結果といえる。

6.3 重回帰分析

図表 8 に、AC および TC の CAR を被説明変数とした重回帰分析の結果を提示する¹⁵。

AC の結果によれば、FOROWN および EXEOWN の係数がマイナスで有意となり、TECHNOLOGY の係数がプラス、MARKETING の係数がマイナスで有意となった。また、MVRATIO の係数はプラスで有意な値となっている。TC については、調整前、調整後の CAR 双方において、INVEST の係数がプラスで有意となり、調整後の CAR については

ACQ の係数がプラスで有意となった。

仮説 H1 については、TC の INVEST の係数が有意なプラスとなっていることから、概ね支持されたと考えられる。AC による出資比率が高くなるほど、その資本参加の TC にとっての効果は大きくなることを市場が見込んでいると考えられる。

仮説 H2 に関する係数としては、AC の FOROWN、EXEOWN が有意となったものの、TC に関しては有意な値をとらなかった。資本参加が TC の所有構造を変えたことに対する市場の TC に対する評価に関しては明確な証拠を得ることができなかった。一方で、AC に関しては、外国人の株主の持分および経営者の持分が大きい場合、株価へのマイナス効果があるという結果となった。これは、TC に（発言力が強いと推測される）外国人株主が多く存在する場合、および TC の経営者が株式を多く保有するために、両者の利害が一致しやすい場合においては、AC の資本参加に対する市場の評価が厳しくなることを示していると解釈できる。しかしながら、AC による資本参加が TC に対するモニタリング効果を強め、その結果 TC の株価が上昇するという証拠を得ることはできなかった。

資金調達に関する仮説（H3）については、TC の CAR_{adj} [-1, +1] における NSTOCK の係数が 10% 水準で有意となったほかは有意な結果を得ることができなかった。重回帰分析からは、必ずしも H3 は支持されない結果となった。

H4 に関する変数では、AC において TECHNOLOGY の係数が有意なプラス、MARKETING の係数が有意なマイナスとなった。AC にとっては技術提携がポジティブな効果を生む一方、マーケティング提携はどちらかと言えば AC にとって不利な状況を生み出す可能性が高いと市場が判断した結果であると推察される。

H5 については、TC の CAR_{adj} に関して、ACQ の係数が有意なプラスとなった。TCQ の係数は有意な値にならなかったが、経営効率の高い AC による資本参加は TC にとってポジティ

図表 8 重回帰分析の結果

	AC			TC					
	CAR [-1,+1]	CAR [-2,+2]	CAR [-3,+3]	CAR [-1,+1]	CAR [-2,+2]	CAR [-3,+3]	CAR _{adj} [-1,+1]	CAR _{adj} [-2,+2]	CAR _{adj} [-3,+3]
定数項	0.013 (0.570)	0.022 (0.739)	0.025 (0.793)	-0.002 (-0.030)	0.005 (0.076)	-0.027 (-0.391)	-0.028 (-0.470)	-0.022 (-0.305)	-0.054 (-0.708)
INVEST	0.046 (1.137)	0.038 (0.711)	-0.004 (-0.081)	0.211 (2.143) **	0.246 (2.106) **	0.305 (2.427) **	0.294 (2.704) ***	0.330 (2.562) **	0.389 (2.828) ***
BIGOWN	0.006 (0.197)	-0.008 (-0.221)	-0.009 (-0.247)	-0.012 (-0.183)	-0.034 (-0.416)	-0.006 (-0.070)	-0.033 (-0.443)	-0.055 (-0.613)	-0.027 (-0.285)
FINOWN	-0.019 (-0.478)	-0.007 (-0.138)	-0.048 (-0.901)	0.019 (0.202)	0.023 (0.204)	0.031 (0.256)	0.096 (0.932)	0.100 (0.820)	0.108 (0.827)
FOROWN	-0.085 (-1.824) *	-0.127 (-2.077) **	-0.106 (-1.658) *	0.159 (1.415)	0.154 (1.153)	0.112 (0.775)	0.137 (1.096)	0.132 (0.893)	0.089 (0.565)
EXEOWN	-0.078 (-2.137) **	-0.110 (-2.317) **	-0.113 (-2.282) **	-0.147 (-1.673) *	-0.113 (-1.079)	-0.125 (-1.116)	-0.053 (-0.546)	-0.019 (-0.164)	-0.032 (-0.257)
NSTOCK	-0.001 (-0.047)	0.017 (1.166)	-0.002 (-0.150)	0.028 (1.078)	0.019 (0.610)	0.002 (0.062)	0.055 (1.873) *	0.045 (1.315)	0.028 (0.768)
TSTOCK	0.010 (0.650)	0.017 (0.822)	0.011 (0.510)	-0.031 (-0.833)	-0.022 (-0.489)	-0.014 (-0.287)	-0.021 (-0.515)	-0.012 (-0.244)	-0.004 (-0.075)
TECHNOLOGY	0.028 (2.572) **	0.031 (2.191) **	0.027 (1.822) *	0.037 (1.433)	0.051 (1.632)	0.046 (1.380)	0.027 (0.923)	0.040 (1.168)	0.035 (0.968)
MARKETING	-0.017 (-1.913) *	-0.025 (-2.069) **	-0.016 (-1.282)	0.032 (1.462)	0.021 (0.808)	0.037 (1.327)	0.023 (0.953)	0.012 (0.422)	0.028 (0.923)
PRODUCTION	-0.018 (-1.454)	-0.012 (-0.708)	0.002 (0.107)	-0.054 (-1.783) *	-0.057 (-1.599)	-0.049 (-1.270)	-0.034 (-1.006)	-0.037 (-0.941)	-0.029 (-0.683)
IND	0.003 (0.305)	0.004 (0.319)	0.014 (1.197)	-0.005 (-0.219)	0.005 (0.207)	-0.013 (-0.494)	0.006 (0.243)	0.016 (0.561)	-0.003 (-0.103)
LOSS	-0.009 (-0.727)	-0.029 (-1.758) *	-0.004 (-0.250)	0.000 (0.010)	-0.024 (-0.673)	-0.008 (-0.203)	0.048 (1.421)	0.023 (0.584)	0.040 (0.932)
SGROWTH	-0.002 (-0.186)	0.009 (0.751)	0.013 (0.968)	0.029 (1.274)	0.024 (0.868)	0.015 (0.502)	0.012 (0.465)	0.006 (0.208)	-0.003 (-0.083)
TCQ	0.003 (0.716)	0.004 (0.737)	0.006 (0.900)	-0.008 (-0.719)	-0.009 (-0.724)	0.001 (0.086)	-0.007 (-0.607)	-0.009 (-0.622)	0.002 (0.112)
ACQ	-0.001 (-1.228)	-0.001 (-1.253)	-0.001 (-1.053)	0.003 (1.635)	0.002 (0.843)	0.003 (1.145)	0.007 (2.896) ***	0.005 (1.967) *	0.006 (2.171) **
MVRATIO	0.034 (3.476) ***	0.023 (1.807) *	0.026 (1.932) *	-0.001 (-0.043)	-0.007 (-0.253)	-0.015 (-0.485)	-0.009 (-0.339)	-0.015 (-0.484)	-0.023 (-0.681)
Obs.	135	135	135	135	135	135	135	135	135
Adj. R-squared	0.166	0.093	0.038	0.073	0.016	0.009	0.178	0.094	0.081

(注 1) 括弧内は t 値である。(注 2) ***は 1%水準で、**は 5%水準で、*は 10%水準で有意であることを示している。

ブな効果を生むと市場が見ているものと考えられる。但し、ACQ と TC の CAR の間のポジティブな関係はディスカウント率調整後の CAR_{adj} を被説明変数にした場合に限られており、AC におけるトービンの q が高い場合には、株式の引受に際して大きなディスカウントが行われていることが示唆されている。この点を含め AC におけるトービンの q が高い案件の特徴については、6.4 において追加的な分析を行う。

なお、AC においては MVRATIO の係数がプラスで有意な値となった。AC に対する TC の相対的規模が大きい場合のほうが AC にとってポジティブな効果が見込まれることを示している。

6.4 AC におけるトービンの q が高い案件に関する追加的な分析

6.3 で述べたように、AC におけるトービンの q が高い案件については、株式の引受に当たって高いディスカウント率が設定されている可能性がある。そこで、AC におけるトービンの q が中央値を超える案件と中央値以下の案件に関してディスカウント率 $(= [P_{Before} - P_{Offer}] / P_{Before})$ の比較を行った¹⁶。その結果、AC におけるトービンの q が中央値を超える案件ではディスカウント率の平均値が 8.74%、中央値以下の案件では 5.71% となり、AC におけるトービンの q が高い案件ではやや高いディスカウント率が設定されていた。但し、両者の間の平均値の差は統計的には有意ではなかった。また、AC におけるトービンの q が中央値を超える案件と中央値以下の案件の間では、AC の業種構成にも差異が見られた。AC におけるトービンの q が中央値を超える案件において AC の業種構成を見ると、サービス業（日経業種中分類コード：71）の構成比が 31.34% と最も大きく、次いで通信業（同：65）の構成比が 16.42% であった。一方、AC におけるトービンの q が中央値以下の AC の業種構成に関しては、商社（同：43）の構成比が 36.76%、続いて小売業（同：45）及びサービス業（同：71）が 11.76

%となっていた。サービス業に属する AC については、ソフトウェア・情報関連企業が多く含まれており、こうした企業では自社の高いトービンの q を背景として比較的高いディスカウント率が設定されており、その結果 TC におけるディスカウント率調整後の CAR が高くなっているものと推測することができる。

7. 結論と示唆

本稿における重回帰分析においては、H1、H2、H4、H5 を部分的にはあるが支持する結果を得ることができた。AC については、資本参加前の TC における外国人持株比率および経営者持株比率が低く、技術提携を目的とする場合および TC の相対的規模が大きい資本参加で株価が上昇する一方で、マーケティング提携を目的とする場合には株価に対してネガティブな作用があることが明らかとなった。TC では、AC による出資比率が高く、AC におけるトービンの Q が高い場合において株価が上昇するということが明らかとなった。

H3 については重回帰分析からは統計的に有意な結果を得ることはできなかったが、TC のサブサンプルごとの CAR を分析した結果からは、資金調達を行うグループのほうが資金調達を行わないグループに比べて CAR が高くなるという結果が得られた。

以上の分析結果は、資本参加は TC にとっての資金調達的手段としても市場から評価されているが、資本参加の結果どのような企業間連携が行われるのかという点も重要であることを示唆している。言い換えれば、資本参加を単なる資金調達としてだけ見るのではなく、M&A の一形態として捉えることも重要であるということである。

AC の結果からは、TC の経営資源と自社の経営資源を組み合わせることで、どのような価値を生み出すことができるのかを十分検討することが必要であることが示唆される。また、AC と TC が十分な連携をとることができる事業環境にあるのかどうか、という点も重要であ

る。既存株主と AC の間で利害対立が起こるような状況では十分な成果を望むことは難しいと言えるだろう。

TC に関する結果からは、AC が資本参加することで TC の経営がどのように改善するのを見極めることが重要であることが示唆される。AC のノウハウ吸収を目的とした提携を行うのであれば、検討している提携先が果たしてそれにふさわしいパートナーなのかを見極めて実行に移す必要があると思われる。

結局のところ、AC、TC とともにパートナーとしてどのような会社を選択するかが株主価値向上の鍵を握っていると結論付けることができる。今後、企業が資本参加（資本提携）を行う際には、こうした点に留意してパートナーを選択するとともに、その選択理由を市場に十分説明することが求められると考えられる。

謝辞

本稿の執筆に当たり、松浦良行先生（山口大学）、村上裕太郎先生（慶応義塾大学）、金鉉玉先生（東京経済大学）から貴重なコメントを頂いた。また、本稿は一橋大学商学研究科のグローバル COE プログラム『日本企業のイノベーション：実証的経営学の教育研究拠点』より支援を受けている。この場を借りて感謝したい。

注

- 1 本稿は、矢部謙介 [2013] 『日本における企業再編の価値向上効果 完全子会社化・事業譲渡・資本参加の実証分析』（同文館出版）の第 7 章を基に加筆修正を行ったものである。
- 2 本稿における資本参加とは、従前資本関係がなかった会社に対して資本参加を行うことであると定義する。従って、本稿では資本参加後の出資比率が資本参加による株式の増分割割と等しい。
- 3 会社法第 199 条（募集事項の決定）上では、新株の発行と自己株式の処分は同等のものとして取り扱われており、(A) および (B) は双方とも第三者割当増資として位置づけられるが、本稿では新株の発行を第三者に割り当てる場合を新株の発行、自己株式を割り当てる場合を自

己株式の処分と呼称する。

- 4 シナジー効果については Barney [2002] を参照。
- 5 こうした点を裏付ける先行研究としては、Berger and Ofek [1995] が挙げられる。また、Eckbo [1983] は、水平型 M&A は業界内での競争回避につながり、それが株主価値向上に寄与すると主張している。
- 6 経営改善効果については Lang et al. [1989] や Servaes [1991] を参照。
- 7 資本参加のニュースリリース日、または新聞報道のあった日のうち、早い方をアナウンスメント日としている。
- 8 パラメータの推計期間 240 日のうち、原収益率が計算できる日数が 192 日（80%）を下回る銘柄に関しては、パラメータの安定性に対する懸念があるため、計算対象から外している。
- 9 日経業種分類における中分類コードが同じものを同業種とした。
- 10 トービンの q については、(株式時価総額 + 負債簿価) を総資産簿価で除して算出した。
- 11 新興市場を含む全上場会社を対象とする。
- 12 薄井 [2001] に基づく。
- 13 AC（取得側）と TC（被取得側）を明確に区分するため。
- 14 鈴木 [2008] では、第三者割当増資発表時の $CAR [-1, +1]$ の平均値が +5.0%、阿萬 [2003] では $CAR [0, +1]$ が +5.6% であったと報告している。なお、本稿のサンプルにおける引受価格の市場価格に対するディスカウント率は、新株発行と自己株式処分を合わせた 50 件の平均値で 7.3%、中央値で 6.0% だった。
- 15 すべての説明変数における VIF（分散拡大係数）は 2 を超えないことを確認している。
- 16 資金調達を伴う新株の発行あるいは自己株式の処分を行った案件のみで比較した。

【参考文献】

- Barclay, M. J., C. G. Holderness and D. P. Sheehan, "Private Placements and Managerial Entrenchment," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 13, 2007, pp. 461-484.
- Barney, J. B., *Gaining and sustaining Competitive Advantage*, 2nd ed., New Jersey: Prentice Hall, 2002 (岡田正広訳 『企業戦略論【競争優位

- の構築と持続』ダイヤモンド社, 2003年).
- Berger, P. G. and E. Ofek, "Diversification's Effect on Firm Value," *Journal of Financial Economics*, Vol. 37, No. 1, 1995, pp. 39-65.
- Chan, S. H., J. W. Kensinger, A. J. Keown and J. D. Martin, "Do Strategic Alliances Create Value?" *Journal of Financial Economics*, Vol. 46, No. 2, 1997, pp. 199-221.
- Comment, R. and G. W. Schwert, "Poison or Placebo? Evidence on the Deterrence and Wealth Effects of modern Antitakeover Measures," *Journal of Financial Economics*, Vol. 39, No. 1, 1995, pp. 3-43.
- Das S., P. K. Sen and S. Sengupta, "Impact of Strategic Alliances on Firm Valuation," *The Academy of Management Journal*, Vol. 41, No. 1, 1998, pp. 27-41.
- Eckbo, B. E., "Horizontal Mergers, Cokkusion, and Stockholder Wealth," *Journal of Financial Economics*, Vol. 11, No. 1, 1983, pp. 241-273.
- Krishnamurthy, S., P. Spindt, V. Subramaniam and T. Woidtke, "Does Investor identity matter in equity issues?: Evidence from Private Placements," *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 14, 2005, pp. 210-238.
- Kale, P., J. H. Dyer and H. Singh, "Alliance Capability, Stock Market Response, and Long-Term Alliance Success: The Role of the Alliance Function," *Strategic Management Journal*, Vol. 23, No. 8, 2002, pp. 747-767.
- 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, 1989, pp. 137-154.
- Servaes, H., "Tobin's Q and the Gains from Takeovers," *The Journal of Finance*, Vol. 46 No. 1, 1991, pp. 409-419.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny, "Large Shareholders and Corporate Control," *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 3, 1986, pp. 461-488.
- Wruck, K. H., "Equity Ownership Concentration and Firm Value: Evidence from Private Equity Financings," *Journal of Financial Economics*, Vol. 23 No. 1, 1989, pp. 3-28.
- 阿萬弘行「第三者割当増資と株式市場の反応について」『金融経済研究』第19号, 2003年, 56-71頁。
- 薄井彰「株主価値とM&A」『バリュー経営のM&A投資』中央経済社, 2001年, 71-111頁。
- 胥鵬「買収防衛策イン・ザ・シャドー・オブ株式持合い」『旬刊商事法務』No. 1874, 2009年, 45-55頁。
- 鈴木一功「M&A取引としての第三者増資」『M&Aと資本市場研究会報告書』日本経済研究センター, 2008年, 141-154頁。
- 千島昭宏「敵対的買収防衛策 - 導入による株主価値への影響 - 」『月刊資本市場』No. 259, 2007年, 58-67頁。
- 保田隆明「わが国の第三者割当増資に関する実証分析」『経営財務研究』Vol. 31 No. 2, 2011年, 20-39頁。