

輸出，研究開発，広告，株主構成と企業価値

－直接効果と配当を通じて与える効果の総合的分析－

中尾武雄

1 はじめに

本稿では、企業の市場価値に重要な影響を与えている要因をパネルデータで実証的に明らかにする。企業の市場価値とは、企業の株価と株式総数の積であるから、実質的には企業の株価を決定する要因を解明することになる。また、以下では企業の市場価値を単に企業価値とも呼ぶ。分析対象企業は日本の製造業企業で、分析対象期間は 2001 年から 2005 年である。被説明変数は企業価値、説明変数は輸出，研究開発，広告，株主持株比率などを用いる。筆者は本稿と類似の研究を中尾(2008)でも行っている。この論文では、被説明変数に企業価値、説明変数として配当，輸出，研究開発，広告，株主持株比率などを用いてパネルデータ分析をおこなったが、その分析の結果、企業価値に重要な影響を与えているのは、配当，研究開発，広告，輸出，株主構成と株価の動向であることが分かった。特に配当は傑出して重要な要因で、企業価値のばらつきの 40 %から 70 %が配当だけで説明できるほどであった。ところが、配当額が大きいほど企業価値が大きくなるという結論は当然で、新しい発見でもないし興味深い結果でもない。この分析結果からわかることは、企業価値の決定要因を明らかにするためには、配当の大きさを決定している要因を解明する必要があるということであり、本稿の目的もそこにある。

中尾(2008)で明らかにされたように、企業の将来配当の大きさは研究開発，広告，輸出，株主構成などによって重要な影響を受ける。したがって、これらの要因が企業価値に与える影響は直接的なものだけでなく配当を通じた間接的なものも存在するはずである。したがって、研究開発，広告，輸出，株主構成などが企業価値に与える影響を

総合的に捕らえるためには、これらの要因が配当を通じて企業価値に与えている影響の大きさを推定する必要がある。そこで、本稿では、配当の決定要因を日本の製造企業のパネルデータを用いて分析し、その推定結果と配当が企業価値に与えている影響の推定結果を用いて、研究開発、広告、輸出、株主構成などが企業価値に与えている間接的な影響を推定することで、これら要因の企業価値に対する総合的な影響を明らかにする。

企業価値の決定要因については、既に多くの研究が存在している。たとえば、Ohlson(1995)の理論モデルを応用して日本における企業価値の決定要因を分析した研究として、青淵(2001)、(2002)、井上(1998)、(1999)、上田(2002)、矢内(2004)、石川(2007)がある。配当が企業価値に与える効果の重要性については Francis, Olsson, and Oswald(2000)、Lease, John, Kalay, Loewenstein and Sarig(2000)、研究開発と広告が企業価値に与える影響は Chan, Lakonishok, and Sougiannis(2001)、Hall and Oriani(2006)、Han and Manry(2004)、Joshi and Hanssens (2004)が分析している。また、株主構成と企業価値の関係は Morck, Nakamura and Shivdasani(2000)の研究などがある。また、配当や利潤やキャッシュフローと企業価値との関係を分析した研究も多くある。たとえば Dechow, Kotharib and Watts(1998)、Krishnan and Largay(2000)、Penman and Sougiannis(1998)、Francis, Olsson and Oswald (2000)、Subramanyam and Venkatachalam (2007)、薄井(2003)、橋本(2007)がある¹。しかし、本稿のように、企業価値を決定する重要な要因の直接的影響だけでなく、配当を通じた間接的影響も考慮した研究はなく、新しい分野を切り開く分析になると期待される。

本稿では、2章で配当や企業価値を決定する関数に関する理論モデルを構築し、3章で、理論モデルから導出された推定式を推定し、その推定結果を用いて研究開発、広告、輸出、株主構成などが企業価値に与える影響について分析する。4章では、本

1 この分野の参考文献については石川(2007)が詳しい。また、企業価値に関する理論的な分析は Kruschwitz and Löffler(2006)で全般的に行われている。

稿での研究を要約し、重要な結論を述べる。

2 理論モデル

この章では実証分析で用いられる推定モデルを導出するために必要な理論モデルを構築する。実証分析では、さまざまな要因が企業価値に与える直接的な効果と配当を通じて与える間接的効果を合計した総合的な影響を分析するため、理論モデルでは、第1段階では配当の割引現在価値最大化問題から配当関数を導出し、次いで経営者行動を分析して企業統治が企業価値に影響を与える理由を明らかにする。また、企業価値を決定するのは株価であることから、株式市場における株価決定メカニズムについても分析する。

2.1 配当関数と配当調整関数

2.1.1 企業価値最大化モデルと配当関数：長期均衡が存在するケース

この節では、経営者が将来配当の割引現在価値を最大化するモデルを構築し、これから配当関数を導き出す。企業価値あるいは株主価値は現在から無限の先までの配当を現在価値に割り引いた値の合計であるが、将来の配当は将来の利潤から分配されるから、将来配当を決定するのは将来利潤の大きさである。したがって、企業価値を推定するためには、現在から無限先の未来の企業の利潤の大きさを予測する必要があるが、これは企業の長期的な未来の姿を予測することを意味している。ところが、グローバル化の進行と共に企業を取り囲む環境の変化は急激であり、現時点で規模が大きい大企業といえども遠い将来にはどうなっているか分からないような状況である。しかし企業環境で最も重要な要因は、技術と市場における変化と市場の国際化であるから、これらの側面で競争力がある企業は、将来も高い収益力を持っている可能性が高い。言い換えれば、企業の将来を決定するのは企業の技術力、市場でのブランドの強さ、世界市場での比較優位の程度ということになる。そこで、本稿での企業価値決定に関する理論モデルでもこれらの3要因を取り込んで構築する。

まず始めに長期均衡が存在し、企業が均衡点かその近傍にいるケースで企業が配当の割引現在価値を最大化するケースをモデル化する。この場合には、企業が t 期に配当 D の割引現在価値合計 V を最大化する問題は以下のように表される。

$$V(t) = \sum_{\tau=t}^{\infty} \delta^{\tau-t} D(\tau) \quad (1)$$

ただし、 δ は1から割引率を引いた値の割引因子である。また、不完全な資本市場を想定して流動性制約として、

$$D(t)+R(t)+A(t)+X(t)=\pi(t-1) \quad (2)$$

を考える。ここで R は研究開発支出、 A は広告支出、 X は海外市場での販売を促進するための投資(簡単化のため以下では海外市場投資)²、 π は配当、研究開発、広告、海外市場投資を差し引く前の利潤を示す。また、簡単化のため、負債、増資、内部留保などは考慮していない。研究開発、広告、海外市場投資はいずれも長期的に持続する効果があり、以下のような関係が成立すると想定する³。

$$\Delta T(t)=R(t)-\rho_T T(t-1) \quad (3)$$

$$\Delta G(t)=A(t)-\rho_G G(t-1) \quad (4)$$

$$\Delta W(t)=X(t)-\rho_W W(t-1) \quad (5)$$

ただし、 Δ は増加分で、 T は技術ストック、 G はグッドウィルストック、 W は海外市場ス

2 研究開発支出、広告支出、海外市場投資のいずれも価格は1と想定する。したがって、支出額がそのまま実質値となる。

3 研究開発と広告については、これらが長期的に持続する効果があることはよく知られているが、本稿では海外市場での販売を促進する投資についても同じように考えている。海外市場で販売を促進する投資とは、海外市場で販売網やサービス網あるいは顧客の愛顧を築くための販売促進支出、広告支出、研究開発支出で、これらが海外販売に与える効果も持続すると考えている。

トックと呼ぶことにする。 δ はこれらのストックの減衰率で、下付添え字が付いているのは減衰率が技術ストック、グッドウィルストック、海外市場ストックで異なることを示している。これらの関係は研究開発か広告か海外市場投資が行われれば、それらの効果が長期的に蓄積されるが、一定の比率で減衰することを示している。利潤の大きさはこれらのストックの影響を受けると考えて、以下のような利潤関数を仮定する。

$$\pi(t) = F(T(t), G(t), W(t)) \quad (6)$$

時間変数 t を省略することで変数が長期均衡点で評価されていることを示せば、 $T=R/\delta_T$, $G=A/\delta_G$, $W=X/\delta_W$ が成立しているから、(1)式は以下のように示される。

$$V = (\pi(R/\delta_T, A/\delta_G, X/\delta_W) - R - A - X) / (1 - \delta) \quad (7)$$

企業はこれを最大化するように研究開発支出 R , 広告支出 A , 海外市場投資 X を決定する。この最大化問題を解いて得られる変数をすべて星印を付けて示せば、長期均衡における最適配当は

$$D^* = \pi(R^*/\delta_T, A^*/\delta_G, X^*/\delta_W) - R^* - A^* - X^* \quad (8)$$

と示される。これが最も簡単な形での配当関数の定義である。

2.1.2 企業価値最大化モデルと配当関数：企業が成長するケース

企業が永久に成長するケースでは、すべての変数が変化するため、配当の現在価値最大化問題を(7)式のような簡単な形で表すことはできず、以下ようになる。

$$V(t) = \sum_{\tau=t}^{\infty} \delta^{\tau-t} (\pi(T(\tau), G(\tau), W(\tau)) - R(\tau) - A(\tau) - X(\tau)) \quad (9)$$

この問題を解いて得られる変数をやはり星印を付けて表せば、 t 期の最適配当は

$$D^*(t) = \pi(T^*(t-1), G^*(t-1), W^*(t-1)) - R^*(t) - A^*(t) - X^*(t) \quad (10)$$

と表される。ただし、(3)式から(5)式が満たされる必要がある。これが企業が永久に成長するケースでの配当関数の定義となる。

2.1.3 配当調整関数・利潤関数モデル

本稿では Lintner(1956)で導入された配当決定モデルを配当調整関数と呼ぶが、これは以下の式で表される。

$$\Delta D(t) = \gamma + \alpha (\eta \pi(t) - D(t-1))$$

あるいは

$$D(t) = \gamma + \alpha \eta \pi(t) + (1 - \alpha) D(t-1) \quad (11)$$

ただし、 γ は定数項、 α は配当の調整速度で、 η は利潤から配当に割り当てられる比率、すなわち配当支払率を示す。このモデルでも、(3)式から(5)式のストックに関する動学的関係と(6)式の利潤関数は有効である。したがって、今期および過去の研究開発支出、広告支出、海外市場投資は今期と過去の利潤に与える影響を通じて、今期の配当に影響を与えることになる。

2.2 経営者効用最大化と株主タイプ

2.2.1 経営者効用最大化モデル

前節では企業は配当の割引現在価値を最大化すると想定したが、現実には多くの企業で所有と経営が分離しているため経営者に自由裁量の余地が生じ、経営者は自分の効用が最大になるように行動することになる。以下では、この側面を簡単なモデルを構築して分析する。経営者の効用関数を以下のように定義する。

$$U(t) = \sum_{\tau=t}^{t+\varepsilon(V(e);J)} \delta_e^{\tau-t} U(y(e(\tau)), e(\tau)) \quad (12)$$

ただし、 U は経営者の効用、 δ_e は経営者の割引因子、 e は経営者の努力度、 $\varepsilon(\cdot)$ は経営者の在任期間の長さが企業価値に依存することを示す関数、 J はパラメータで株主の情報量を示す。 $V(\cdot)$ は企業価値が経営者の努力度 e に依存することを示す関数で $V(e) > 0$ 、 $U(\cdot)$ は経営者の効用関数で、下付添え字で偏微分を示せば $U_y(\cdot) > 0$ 、 $U_e(\cdot) < 0$ 、 $y(\cdot)$ は経営者の収入が経営者努力度に依存することを示す関数で $y'(e) > 0$ である。このモデルでは、経営者の在任期間を決定する関数 $\varepsilon(\cdot)$ 以外は説明の必要はないと思われる。経営者の在任期間が企業価値の関数となっているのは、情報の非対称性が存在するためである。情報の非対称性は、株主と現経営者の間だけでなく、株主あるいは現経営者と潜在的経営者との間にも存在する。株主は現経営者と潜在

的経営者の相対的な能力の高さについて情報が不完全であるし、現経営者も潜在的経営者の能力や株主が持っている潜在的経営者に関する情報についても、不完全な情報しか持っていない。したがって、現経営者が企業価値を高くすればするほど、株主は経営者の差し替えに消極的になるであろうし、経営者もそのように考えると想定している。したがって $\varepsilon'(\cdot) > 0$ となる。

(12)式は、経営者が努力をすれば負効用は増加するが、所得は増加するし、企業価値が増加して在任期間も長くなることを示している。経営者はこの効用関数を最大化するように努力度 e を決定するから以下の条件を満たす⁴。

$$\delta_e^{t+\varepsilon(V(e))} U(y(e(t+\varepsilon(V(e))), e(t+\varepsilon(V(e)))) \cdot \varepsilon'(V(e)) + \sum_{\tau=t}^{t+\varepsilon(V(e))} \delta_e^{\tau-t} U_y(y(e(\tau)), e(\tau)) = - \sum_{\tau=t}^{t+\varepsilon(V(e))} \delta_e^{\tau-t} U_e(y(e(\tau)), e(\tau)) \quad (13)$$

ただし、表現を簡単化するためパラメータ J を省略している。この左辺の第1項は、経営者の努力度の増加がもたらす在任期間の延長で得る効用増加、第2項は所得増加による効用増加を示し、右辺は努力度がもたらす負効用の増加の絶対値を示す。

2.2.2 株主のタイプの影響

在任期間関数 $\varepsilon(\cdot)$ には、パラメータとして株主の情報量が入っている。在任期間関数は情報の非対称性の存在に依存しているが、情報量は株主のタイプによって異なっている。情報量が多い株主の比率が高まれば、株主全体としての情報量が増加し、在任期間は経営者努力度が高ければ長くなるが低ければ短くなる。したがって、情報量の多い株主が多いほど、経営者の努力度は高まり、企業価値も高くなる。これは株主タイプの企業統治効果と呼べる。株主を法人株主、個人株主、外国法人など株主(以下では外国株主と呼ぶ)に分類すれば、法人株主は情報量は多く個人株主は少ない。

4 数式が離散変数であるが、在任期間関数が連続的であるため(13)式は数学的には整合性がない。また、経営者を辞任した後の効用はゼロと想定している。

外国人株主は国内法人ほどの情報収集力はないが個人株主に比較すれば情報収集力がある⁵。

株主のタイプが異なれば、時間選考の程度も異なるため(1)式の割引因子に影響を与えて最適配当水準に影響を与える可能性もある。これは企業が長期均衡状態にあるケースの企業の最大化問題の目的関数である(7)式を、たとえば研究開発支出で微分すると

$$\sum_{\tau=t}^{\infty} \delta^{\tau-t} \cdot \frac{\partial \pi(T(\tau), G(\tau), W(\tau))}{\partial R(t)} = 1 \quad (14)$$

となって、左辺の研究開発増加がもたらす企業価値増加は割引因子の増加関数となる。この右辺は研究開発の価格であるから、割引率の減少は研究開発を増加させることが分かる。これは広告や海外市場投資でも同じであるから、割引率の減少は配当を減少させることになる。株主タイプで割引率が異なることで企業行動が影響を受ける効果は株主タイプの割引率効果と呼ぶことができる。

2.3 株式市場の均衡：株価決定モデル

理論的には企業価値は将来配当の割引現在価値合計に等しくなるはずである。企業価値は株式数に株価を乗じた値であるが、現実の株価がこの水準になるとはかぎら

5 法人持株比率、個人持株比率、外国法人などの持株比率を合計するとほぼ1となる。本稿の5年間のサンプルで法人持株比率を被説明変数、個人持株比率と外国法人などの持株比率を説明変数として最小自乗法で回帰分析を行うと、個人持株比率の推定係数は1、外国法人などの持株比率は-1で、決定係数は1となる。したがって、実際の回帰分析では法人持株比率の代わりに大株主持株比率を用いている。NEEDS-CD ROM『日経財務データ』のデータ説明書によれば、大株主持株数は十大株主と役員の持株数の合計である。

ない。株価は株式に対する価格で株式に対する需要と供給の大きさによって決まるからである。そこで、本節では、株価の決定メカニズムについて考え、株式市場の均衡がどのように決定されるかを説明する。

株式の供給量は総株式数 E で一定と考えられるから、問題は株式に対する需要である。株式需要の分析は中尾(2008)で行われているため、本稿では簡単な分析にとどめておく。株式に対する需要は投資需要、経営支配需要、投機需要、外国需要の4種に分類できるが、このうち投資需要 I は、配当を目当てに株式を長期的に保有する投資行動を指す。情報が完全で時間選好がすべての経済主体で同一で、株式に対する需要が投資需要しか存在していなければ、均衡株価は常に1株当たりの将来利潤あるいは将来配当の割引現在価値合計に等しくなるはずである。実際には投資家には情報量や時間選好が異なるさまざまなタイプがあるため特定企業の配当の割引現在価値に関する予測もゼロから無限の間に分布されている。この企業の株式を需要するのは配当の割引現在価値の予想値が株価が示す企業価値を上回っているか等しい投資家のみであるから株式に対する投資需要は株価 p の減少関数となる。

$$I=I(p;J_I), \quad I'(p)<0 \quad (15)$$

ただし J_I は投資需要に影響を与える変数たとえば投資家が保有する企業価値関連の情報を示している。投資家が予想する企業の現在価値は、企業の現在の収益力と企業の成長力で決まるが、企業の現在の収益力に関しては直近過去の利潤や配当の情報があるし、成長性に関しては技術力、ブランドの強さ、世界市場での比較優位、株主構成を表すような情報が重要となる。

経営支配需要 B とは、その名が示すように企業の経営や行動に影響を与えるための株式需要を指す。例えば、多角化を目指す企業が他企業を M&A するケースや企業グループが株式を持ち合うケースなどが該当する。この場合でも需要量は株価に依存するであろうから、

$$B=B(p;J_B), \quad B'(p)<0 \quad (16)$$

となる。ただし J_B は経営支配需要に影響を与える変数、たとえば、上述の企業の現在や将来の収益力を示す情報である。投機需要はキャピタルゲインを得ようとして行わ

れる株式需要である。理論的には株価は1株当たりの将来配当の割引現在価値に等しい値の近辺に決まるはずであるが、現実の株価は上下に大きく振動する。これは将来配当の割引現在価値に関する投資家の予測値が変動することもあるが、キャピタルゲインを狙う投機家が株価に影響を与えるためでもある。投機家は、将来配当の割引現在価値の予測値だけでなく過去・現在の株価の動向から将来の株価の動きを予測して株式を需要する。このように投機需要 S も現在の株価の影響を受けるが、その関係については単純ではない。そこで、投機需要関数は単に

$$S=S(p;J_S) \quad (17)$$

と表す。 J_S は株価動向など投機需要に影響を与える変数である。外国需要 G は、外国の法人や個人などの経済主体による日本企業の株式に対する需要を表す。この株式需要も投資、投機、経営支配のいずれかの目的で行われるが、外国の経済主体の行動パターンは日本の経済主体とは異なるため独立した関数として表示する。株式の外国需要も株価に依存するから、外国需要に影響を与える変数を J_G と示せば

$$G=G(p;J_G), \quad G'(p)<0 \quad (18)$$

と表される。

現実の株価は、需要と供給が均衡する条件

$$E=I(p_i;J_I)+B(p;J_B)+S(p;J_S)+G(p;J_G) \quad (19)$$

を満たすように決定される。この関係を株価 p について解くと株価関数

$$p=p(J_I, J_B, J_S, J_G) \quad (20)$$

が得られる。企業の市場価値は株価によって決定されるから、この関数は企業価値を決定する関数でもある。これより企業価値は、企業の現在の収益力と将来の成長力を決定する技術開発力・ブランドの強さ・世界市場での比較優位度および企業統治に影響を与える株主構成、さらには株価の動向などの関数となることが分かる。

3 配当関数と企業価値関数の推定結果とその分析

この章の目的は、前章の理論モデルに基づいて配当と企業価値に関する推定モデルを構築し、日本企業の財務データを用いて実証的に分析することにある。第1段階では配当決定要因について分析するが、配当に関する理論モデルには配当関数と配当調整関数があるため、実証分析もこれらの2種類について行う。第2段階では、配当を含む説明変数が企業価値に与える影響の大きさについて推定し、第3段階で、研究開発や輸出などの要因が企業価値に与えた影響について、直接的な効果と配当を通じて与えた間接的な効果を総合して明らかにする。

3.1 サンプル企業

分析で用いるデータは中尾(2008)とほぼ同一であるが、以下では簡単な説明を行う。企業の財務データは日本経済新聞社『NEEDS-CD ROM日経財務データ』の収集ソフトなしの2006年8月収録バージョン、株価データは東洋経済『株価CD-ROM』の2006年版を利用して収集した。分析対象は分析期間の2001年から2005年の5年間に上場していた製造業企業で単独決算データを利用する⁶。最終的なサンプル数は921社となったが、これらの企業の選択には以下の基準を用いた。

- ①データ収集期間のすべての年で財務データが収集できる。
- ②3月決算以外の企業は除外する。
- ③従業員数データを公表していない企業を除外する。
- ④債務超過となった企業を除外する。
- ⑤大株主持株比率など必要な株主データを公表していない企業を除外する。
- ⑥1月から3月の間に資本移動があった企業を除外する。

これらの基準を用いた理由や回帰分析に利用した変数の算出方法については中尾(2008)で説明されているので、本稿では省略する。

6 連結決算では配当や広告を収集できる企業が少なくなる。また、輸出売上高でなく海外売上高となるため、比較優位の程度が不正確になる。

3.2 研究開発や輸出などが配当に与える影響

3.2.1 配当関数の推定式，説明変数とデータ

最も単純な配当関数は(8)式あるいは(9)式より

$$D=D(R, A, X)$$

と表されるが，2.2.2 の分析から明らかなように，割引率が異なれば配当政策も影響を受ける．ところが株主タイプが異なれば経営者が想定する(7)式あるいは(9)式の割引率 δ も異なってくるし，株主タイプが異なれば企業統治効果にも差が生じる．そこで株主タイプの影響を取り入れるために大株主持株比率 BIG ，個人持株比率 IND ，外国法人などの持株比率(以下では簡単に外国持株比率と呼ぶ) FOR を株主タイプとして用いる⁷．したがって，上記の単純な配当関数は

$$D=D(R, A, X, BIG, IND, FOR) \quad (21)$$

と表される．回帰分析では，(21)式を線形で近似した以下の関係を推定する．

$$D_{it}=b_0+b_1R_{it}+b_2A_{it}+b_3X_{it}+b_4BIG_{it}+b_5IND_{it}+b_6FOR_{it}+u_{it} \quad (22)$$

ただし， b_j ($j=1,\dots,6$) は推定係数， u は誤差項，下付添え字の i は企業， t は時間を示す．推定に使われる被説明変数は配当金⁸，説明変数の研究開発支出は研究開発費，広告支出は広告・宣伝費，輸出は輸出売上高・営業収益を用いる．大株主持株比率，個人持株比率，外国持株比率はそれぞれ少数特定者持株数，個人・その他所有株数，外国法人等所有株数を総株式数で割った値を使う．既述のように推定に使われ

7 中尾(2008)では大株主持株比率と法人持株比率を用いていたが，法人持株比率の代わりに個人持株比率を採用する方が想定結果が改善されるため，本稿では差し替えている．

8 配当金は普通株式と優先株式に対する中間配当金と期末配当金の合計とする．サンプル企業には優先株式配当金を支払っている企業が 6 社あり，これらのケースでは単純に合計しているが，これら企業をサンプルから排除しても，あるいは優先株式配当金を無視しても推定結果の差異は無視できる程度である．

るデータは製造業企業 921 社の 2001 年から 2005 年の決算である。

3.2.2 配当関数の推定結果と貢献度の推定

配当関数を固定効果モデルとランダム効果モデルを推定すると、ハウスマン検定で固定効果モデルを選択することになるが、ダービンワトソン値で自己相関が、ラグランジュ乗数検定で不均一分散が存在する可能性を否定できない。そこで、これらの問題に対処できる GLS 推定法を用いる⁹。この推定結果は**第1表**に示されている。

第1表 配当関数の推定結果

説明変数	推定係数	z値	p値
研究開発支出	0.060	26.99	0.00
広告支出	0.071	11.87	0.00
輸出額	0.014	31.94	0.00
大株主持株比率	-0.032	-11.28	0.00
個人持株比率	-0.053	-16.45	0.00
外国持株比率	0.410	40.12	0.00
切片	4.174	17.44	0.00

すべての説明変数が統計的に有意であり、符号も理論的な予想と矛盾するものはないが、持株比率の符号については分析する必要がある。株主持株比率は企業統治効果と割引率効果で企業のさまざまな行動に影響を与える。たとえば大株主持株比率

9 具体的には、STATA にある XTGLS コマンドで panels(hetero)と corr(psar1)のオプションを付けて推定する。配当関数の推定だけでなく、以下におけるパネルデータ推定のすべてで残差項の自己相関と不均一分散が否定できないため、GLS 推定法を用いている。

と個人株主持株比率の推定係数の符号がマイナスとなっているのは、大株主や個人株主が経営者に対する圧力が弱く企業統治効果が小さく、経営者努力度も利潤も小さくなって配当が減少するためと思われる¹⁰。外国株主の場合には、企業統治効果もあるが短期的利益を重視する時間選好の影響が強く表れてプラスとなったと思われる。

次に、これらの説明変数の配当に対する貢献度について考える。本稿では、たとえば研究開発のケースであれば、研究開発支出が配当に与える効果の最大値が被説明変数である配当の最大変化量に占める比率と定義する。すなわち A の B に対する貢献度は

$$A \text{ の推定係数} \times (A \text{ の最大値} - A \text{ の最小値}) / (B \text{ の最大値} - B \text{ の最小値}) \quad (23)$$

となる。すべての説明変数について、この定義で算出した貢献度が**第2表**に示されているが、輸出額の貢献度が非常に大きいことが注目される。輸出額に次いで研究開発支出の貢献度が大きく、輸出額の半分程度の大きさである。広告支出の推定係数は研究開発とほぼ同じ水準であるから、これらの支出1円が配当金に与える効果はほぼ同一であるが、貢献度については広告支出は研究開発支出の 1/5 程度しかないという結果である。

10 以下で示される株主構成が利潤に与える影響の分析からも、この点は確認できる。

第2表 配当への貢献度の推定値(%)

研究開発支出	18.58
広告支出	3.79
輸出額	36.34
大株主持株比率	-0.14
個人持株比率	-0.21
外国持株比率	1.35
合計	59.71

3.3 配当調整関数と利潤関数の推定

3.3.1 配当調整関数の推定結果

この節では配当調整関数の(11)式を用いて研究開発支出などの貢献度を推定する。第1段階は配当調整関数の推定で、利潤データに営業利益を用いて GLS 法を用いて推定すると、以下のような推定結果を得る¹¹。

$$\text{配当} = -0.575 + 0.036 \text{ 営業利益} + 0.956 \text{ 1期前配当}$$

$$(-34.77) \quad (54.10) \quad (260.36)$$

ただし、括弧内は z 値である。長期均衡の配当と営業利益を星印を付けて示すと(11)式より

$$D^* = \gamma / \alpha + \eta \pi^*$$

を得るが、推定係数を使うと配当調整速度 α は 0.044，配当支払率 η は 0.82 となる。

11 利潤データに営業利益を用いているが、これは営業利益が企業の長期的な収益力を最も正確に表すからである。経常利益や当期利益は利息収益、有価証券売却益、固定資産処分・評価益など企業の収益力とは直接的な関係のない利益を含んでいるため、企業の長期的収益性を示す適切な指標ではない。

無限期間のような長期で見れば、利潤はすべて配当となると考えられるから、配当支払率は1に近い値を取るべきである。ところが、営業利益は税引き前の値である。サンプル企業では申告所得を営業利益で割った値の平均値を算出すると約 0.68 となる。これに実効法人税率の 0.4 を掛けると 0.27 となる¹²。営業利益の約 27 %が税金となると考えれば、配当支払率の推定値の 0.82 は合理的な範囲と思われる。

3.3.2 利潤関数の推定結果と貢献度の推定

配当調整関数の推定結果から貢献度を算出するには、研究開発支出、広告支出、輸出額、株主タイプが利潤に与えている影響の大きさを推定する必要がある。そこで、同一のサンプルで営業利益を被説明変数、配当関数と同じ説明変数で利潤関数を推定すると**第3表**が得られる。配当金と営業利益の間には高い相関関係が存在するから¹³、利潤関数の推定結果と配当関数の推定結果は類似して当然であるが、配当金の営業利益に対する比率は約 0.3 であるため、利潤関数の推定係数は配当関数のケースよりも大きくなるはずであり、実際にすべての説明変数でそのようになっているが、特に広告支出の推定係数は配当関数のケースの 10 倍近くある。これから広告は利潤も配当も増加させるが、利潤を増加するほどには配当を増加させないことが分かる¹⁴。株主持株比率では、大株主持株比率と個人持株比率の符号がマイナスで、外国持株比率はプラスとなった。これらの結果より企業統治効果の面では外国人株主は影響力があるが、大株主と個人株主は経営者に株主利益を最大化させるような圧力

12 法人所得課税の実効税率データは財務省の税制ホームページの「法人所得課税の実効税率の国際比較」<http://www.mof.go.jp/jouhou/syuzei/siryoku/084.htm> を参照した。

13 サンプル企業の場合には相関係数は 0.88 である。

14 研究開発や海外市場投資などに比べると広告によって増加した利潤には永続性に問題があるためではないかと推測される。

が弱いことを示している¹⁵。

第3表 利潤関数の推定結果

説明変数	推定係数	z値	p値
研究開発支出	0.180	11.50	0.00
広告支出	0.659	16.10	0.00
輸出額	0.075	23.79	0.00
大株主持株比率	-0.118	-8.18	0.00
個人持株比率	-0.526	-24.12	0.00
外国持株比率	0.907	19.95	0.00
切片	31.278	22.71	0.00

配当調整関数と利潤関数の推定結果を用いると、これらの説明変数の配当に対する貢献度を算出できる。具体的には、たとえば研究開発の配当貢献度は、研究開発支出が利潤に与える効果の最大値、すなわち利潤関数における研究開発支出の推定係数×(研究開発支出の最大値－研究開発支出の配当最小値)が、利潤関数の被説明変数である営業利益の最大変化量＝営業利益最大値－営業利益最小値に占める比率を算出し、これに長期均衡において配当金が営業利益に占める比率である配当支払率 η の0.82を乗じた値と定義できる。この要領で算出した研究開発支出などの貢献度が第4表に示されている。配当関数を用いた推定値と比較すると、研究開発支出の貢献度が半減し、広告支出の貢献度が約1.5倍になっているが、それでも研究開発支出の貢献度の方が1.5程度大きいし、輸出額の貢献度が他の説明変数に比べて突出

15 大株主持株比率には役員持株比率が含まれているし、その他の大株主も情報量は多いがグループ企業や提携企業のケースが多いため、経営者に対する圧力は弱いと思われる。

して大きい点も同じであり、配当関数と利潤関数のケースで貢献度の推定結果はかなり類似していると言える。

第4表 配当への貢献度の推定結果(%)

研究開発支出	9.18
広告支出	5.83
輸出額	32.49
大株主持株比率	-0.08
個人持株比率	-0.34
外国持株比率	0.49
合計	47.60

3.4 企業価値に対する貢献度の推定

3.4.1 推定式と説明変数

これまでの分析で研究開発、広告、輸出、株主構成が配当に与える影響を明らかにした。そこで、次は企業価値を決定する要因を解明する必要がある。そのためには企業価値に関する推定式を導き出す必要がある。2章の理論分析で企業の株価を決定する関数として(20)式を導出して、株価が企業の現在の収益力と成長力に依存すること、企業の成長力は研究開発力とブランドの強さと世界市場での比較優位度に依存することを明らかにした。したがって、企業価値の推定式では配当、研究開発支出、広告支出、輸出額が重要な説明変数となる。2.2の経営者行動の分析からは、企業価値が株主タイプの影響を受けることも明らかになった。これを考慮するために、説明変数として株主構成を用いる。具体的には、配当関数や利潤関数で用いられた大株主持株比率、個人持株比率、外国持株比率である。また、企業価値は企業の株価によって決定されるのであるから、その決定要因の分析では株式市場関連の要因も説明変数として入れる必要がある。2.3の株式市場均衡の分析では投資需要や経営支配需要が

企業価値に依存することを明らかにしたが、投機需要の決定要因については分析していない。投機家の多くは長期・短期の株価トレンドに関する情報に基づいて株式の売買をしている。そこで、長期と短期の株価トレンドを投機需要関連の説明変数とする。短期トレンド STR は企業価値とはプラスの関係が予想されるが、長期トレンド LTR と企業価値の関係については予想は困難である。また、投機需要はキャピタルゲインを得るのが目的であるため主として株価変動が大きい銘柄に対して行われる。そこで株価変動を示す指標として β 値を説明変数とする。 β 値が大きいほど投機需要も大きくなると予想されるから β 値と企業価値との間にはプラスの関係が予想される。ところが、株価の上昇期と下降期では β 値が投機家の行動に与える影響は異なる可能性がある。 β 値が大きいケースでは、株価上昇期にはより大きく上昇するが下降期にはより大きく下落する。したがって、 β 値の大きいケースでは株価上昇期には投機需要が増加するが、下降期には減少する。この上昇期と下降期の行動の差を捕らえるため β 値と株価トレンドを乗じた値 $\beta \cdot TR$ を説明変数とする。この説明変数は企業価値とはプラスの関係が予想される。以上のように投機需要に影響を与える要因として長期と短期の株価トレンド、 β 値および β 値と株価トレンドの積の四つの説明変数を用いる¹⁶。

以上をまとめれば、企業価値の推定式は以下ようになる。

$$V_{it} = b_0 + b_1 D_{it} + b_2 R_{it} + b_3 A_{it} + b_4 X_{it} + b_5 BIG_{it} + b_6 IND_{it} + b_7 FOR_{it} \\ + b_8 \beta \cdot TR + b_9 \beta + b_{10} LTR + b_{11} STR + u_{it}, \quad (24)$$

16 β 値とトレンドの積は長期トレンドを用いた。これは試験的な分析の結果、短期トレンドよりも長期トレンドがよりよい推定結果をもたらしたからである。ただし、短期トレンドは 12 ヶ月、長期トレンドは 36 ヶ月のデータを用いて推定した。 β 値についても 12 ヶ月と 36 ヶ月のデータを用いて推定したが、これも 36 ヶ月のケースがよりよい結果であったため、これを用いている。これらデータの作成方法についての中尾(2008)で詳しくは説明されている。

ただし、 b_j ($j=1,...,11$)は推定係数、 u は誤差項である¹⁷。

3.4.2 GLS とグリッドサーチの推定結果

企業価値の定義として(1)式では将来の配当の割引現在価値としたが、正確には非事業用資産を加える必要がある。そこで GLS 推定法では、非事業用資産の代理変数として現金・預金と保有土地を追加する。厳密には、これらの変数の非事業用資産に該当する部分を企業価値から差し引いた値を被説明変数とするのが望ましい。そこで以下のようなグリッドサーチによる推定も試みる。すなわち、第1段階で現金・預金や保有土地に占める非事業用資産の比率を外部から与え、これらを基に現金・預金と保有土地の非事業用資産の推定値を算出し、第2段階で、これらの非事業用資産の推定値を株価と総株式数を乗じた値から差し引いた値を被説明変数として回帰分析を行って尤度が最大になる比率を求める。具体的には、現金・預金と保有土地における非事業用資産の比率を 0 と 1 の間で 0.01 刻みで与えて回帰分析の尤度を求め、これが最大になる比率を探す。ただし GLS 推定法は計算に時間がかかるため1階の自己相関に対応した最尤法で固定効果モデルを推定する。これらの推定結果が**第5表**に示されている。どちらの推定方法でもすべての説明変数が統計的に有意となっているし、フィットの良さを示す決定係数(推定値と現実値の相関係数を 2 乗した値)は GLS 推定では 0.89、グリッドサーチ推定では 0.91 で高い説明力がある。

17 推定係数と誤差項は(22)式と同じ記号を用いているが、これは記号表記を単純化するためである。

第5表 企業価値の推定結果

説明変数	GLS 推定結果			グリッドサーチ推定結果		
	推定係数	z値	p値	推定係数	z値	p値
配当額	50.20	52.79	0.00	30.15	27.58	0.00
研究開発支出	3.52	15.96	0.00	2.46	14.10	0.00
広告支出	7.79	8.91	0.00	20.54	14.86	0.00
輸出額	0.41	10.56	0.00	0.46	10.34	0.00
β 値・トレンド	0.50	22.61	0.00	0.98	13.75	0.00
β 値	28.81	21.73	0.00	23.73	7.06	0.00
長期トレンド	-28.79	-21.75	0.00	-55.30	-11.98	0.00
短期トレンド	0.81	15.31	0.00	2.89	8.62	0.00
大株主持株比率	-3.47	-8.82	0.00	-12.48	-4.91	0.00
個人持株比率	-2.34	-5.61	0.00	-20.47	-5.85	0.00
外国持株比率	1.52	2.35	0.02	13.62	2.42	0.02
現金・預金	1.37	15.13	0.00			
保有土地	0.22	3.84	0.00			
自己相関係数				0.90	153.87	0.00

グリッドサーチ推定で選択された現金・預金と保有土地に占める非事業用資産の割合は 1 と 0.80 であった。GLS 推定の保有土地の推定係数は 0.22 で1より小さいが、現金・預金の場合は 1.37 と1より大きくなっている。これらの結果から推測すると、現金・預金はその他の非事業用資産の効果をも反映していると思われる。GLS 推定とグリッドサーチ推定の推定結果を比較すると、広告支出、株主持株比率、短期トレンドで推定係数に相当に大きい差が生じたが、その他の説明変数についてはほぼ類似した推定結果となった。

推定係数の符号は理論的な予想と矛盾するものではなく、企業価値は技術力が高く、市場でブランド力が強く、世界市場で比較優位が強いほど高くなるという結果である。株主構成では、大株主持株比率と個人持株比率は企業価値を低下させるが、外国持株比率は増加させる。株式の投機需要関連の変数も企業価値あるいは株価に影響を与えている。仮説で述べたように株価変動が大きいほど株価は高くなるが、株価上昇期と下降期では株価変動の影響は異なる。一方、株価トレンドは短期の場合には変化方向と株価が一致するが、長期トレンドと株価は負の関係がある。

3.4.3 研究開発、広告、輸出、株主構成などの企業価値への貢献度

第5表の推定結果を用いて、研究開発支出などの企業価値に対する貢献度を算出した結果が**第6表**に示されている。これらの推定値で直接効果は(23)式の定義に基づいて算出されている。配当関数の欄と利潤関数の欄の貢献度は、各変数が企業価値に与える総合的貢献度を示している。各変数が企業価値に与える総合的貢献度とは、各変数の直接的な影響に、その変数が配当を通じて企業価値に与える影響を加えたものである。その算出は、たとえば配当関数の欄の貢献度は第2表における各説明変数の配当貢献度に配当の企業価値に対する直接効果の貢献度を乗じて算出した間接的貢献度と各変数の直接貢献度を合計している。利潤関数の場合も同様で第4表における各説明変数の配当貢献度に配当の企業価値に対する直接効果の貢献度を乗じて算出した間接貢献度と直接貢献度の合計である。ただし、株価トレンドや β 値関連の説明変数については、配当を通じた影響はないため直接効果の値がそのまま用いられている¹⁸。

18 全説明変数の貢献度の合計は 100 %となっていないが、これは推定結果が現実のばらつきを完全に説明していないのであるから当然である。また、直接効果に比べて配当関数や利潤関数の貢献度合計が小さいのは、これらの関数の推定でもその他の要因が影響を与えているが、貢献度の算出ではこれらを見捨てているからである。

第6表 直接貢献度と総合的貢献度の推定結果(%)

説明変数	GLS 推定			グリッドサーチ推定		
	直接効果	配当関数	利潤関数	直接効果	配当関数	利潤関数
配当金	71.29			42.82		
研究開発支出	15.47	28.72	22.02	10.80	18.75	14.73
広告支出	5.91	8.60	10.05	15.57	17.19	18.05
輸出額	15.40	41.31	38.48	16.95	32.51	30.81
β 値・トレンド	5.98	5.98	5.98	11.63	11.63	11.58
β 値	1.47	1.47	1.47	1.21	1.21	1.21
長期トレンド	-4.26	-4.26	-4.26	-8.18	-8.18	-8.18
短期トレンド	0.26	0.26	0.26	0.92	0.92	0.92
大株主持株比率	-0.21	-0.21	-0.21	-0.75	-0.75	-0.75
個人持株比率	-0.13	-0.27	-0.37	-1.12	-1.21	-1.26
外国持株比率	0.07	1.03	0.42	0.64	1.21	0.85
合計	111.26	82.63	73.83	90.49	73.28	67.95

第6表を見れば明らかなように、企業価値に対する総合的な貢献度は輸出額が最も大きく、企業価値のばらつきの 30 %から 40 %を説明している。配当を通じた効果を含めない直接効果では輸出額の貢献度は突出しているわけではない。3.2.2 あるいは 3.3.2 を見れば明らかなように、輸出額は配当や利潤に与える影響が他の要因と比較して大きいので、配当を通じて企業価値に与える効果も大きくなって、総合的な貢献度が高くなったのである。輸出額に次いで重要と思われるのは研究開発支出で、この貢献度は 15 %から 30 %である。広告支出の貢献度も 10 %弱から 20 %弱あって、やはり企業価値への影響力は大きい。輸出、研究開発、広告の貢献度を合計すると大きい

ケースでは約 80 %となるため、これらの主要3要因で企業価値のばらつきのほとんどを説明できることになる。一方、株主持株比率の貢献度は最も大きいケースでも 1 %程度で非常に小さい。また、大株主持株比率と個人持株比率はマイナスの影響、外国持株比率はプラスの影響で相殺するため、これら3変数の貢献度を合計した全体としての貢献度は-1.2 %から 0.6 %となっている。第5表の推定結果から見れば、どの持株比率も統計的に有意であり、株主構成が企業価値に影響を与えるのは明らかであるが、その相対的な重要度は非常に小さく、ほとんどの無視できる程度と言える。

株式の投機需要に関連する変数でも企業価値あるいは株価に重要な影響を与えている変数がある。 β 値と短期トレンドの貢献度は非常に小さく無視できる程度であるが、 β 値とトレンドの積と長期トレンドの2変数は重要で、たとえば β 値とトレンドの積の場合の貢献度は 6 %から 12 %であるし、これら2変数の貢献度の絶対値を合計すれば 20 %を超えるケースもある。したがって、株式の投機需要が企業価値のばらつきの 20 %以上の影響を与えている可能性もあるが、長期トレンドがマイナスの影響を持っているため、投機需要関連の4変数全体を合計すれば最大でも企業価値を 3.5 %から 5.6 %程度引き上げる効果しかなかった。

4 おわりに

本稿では、企業の市場価値を企業価値と定義し、これに重要な影響を与えている要因を日本の製造業企業の財務データを用いて実証的に分析した。中尾(2008)では、被説明変数に企業価値、説明変数として配当、輸出、研究開発、広告、株主持株比率などを用いて分析をおこない、配当が企業価値のばらつきの 40 %から 70 %を説明することを明らかにした。そこで、本稿では、輸出、研究開発、広告、株主持株比率が配当に与える影響を分析することで、これらの要因が企業価値に与えている総合的な影響を明らかにした。その分析の結果得た重要な結論は以下のようなものである。

(1)企業価値は技術力が高く、市場でブランド力が強く、世界市場で比較優位があって輸出競争力がある企業ほど高い。企業価値に対する総合的な貢献度で見ると世界市

場で比較優位を反映する輸出が最も重要で、企業価値のばらつきの 30 %から 40 %はこれによって説明される。技術力の高さを示す研究開発と市場ブランド力を表す広告も企業価値に重要な影響を与える。総合的貢献度は研究開発で 15 %から 30 %、広告で 10 %弱から 20 %弱となった。これら3要因の貢献度を合計すると約 80 %となるため、企業価値のばらつきのほとんどがこれら3要因によってもたらされていることになる。

(2)株主構成も企業統治の効果に差が生じるため企業価値に影響を与える。外国株主の存在は経営者に影響力があり企業価値を増加させるが、大株主と個人株主は企業統治を悪化し企業価値を低下させる。しかし、株主持株比率の企業価値に対する貢献度は最大でも 1 %程度で無視できる程度の影響しか与えていない。したがって、企業の株主構成の差異は経営者の行動に影響を与えるが重要ではない。

(3)企業価値は株価によって決定されるが、株価は株式に対する投機需要の影響を受けるため、企業価値の 20 %程度が投機需要の影響で決定されている可能性もある。

グローバル化の進展で企業環境が急激に変化する現在のような状況では、企業の将来はやはり世界市場における企業の優位性に依存しているというのが本稿の主要な結論である。

謝辞

本研究は、日本学術振興会科学研究費補助金・基盤研究(B)(課題番号17330057, テーマ「グローバル化が企業行動及び市場成果に与えた影響の分析」, 平成17年度～平成20年度)と文部科学省学術フロンティア推進事業(平成16年度～平成20年度)の助成を得て行われた。

【参考文献】

Chan, L. K. C. J. Lakonishok, and T. Sougiannis, (2001) "The Stock Market Valuation

- of Research and Development Expenditures," *Journal of Finance*, Vol.56, Issue 6, pp.2431-2456.
- Dechow, P. , S. P. Kotharib, and Ross L. Wattsb, (1998) "The Relation between Earnings and Cash Flows," *Journal of Accounting and Economics*, Volume 25, Issue 2, pp.133-168.
- Fama, E.F., and K. R. French, (1998) "Taxes, Financing Decisions, and Firm Value," *Journal of Finance*, Vol.53, Issue 3, pp.819-843.
- Francis, J., P. Olsson, and D. R. Oswald, (2000) "Comparing the Accuracy and Explainability of Dividend, Free Cash Flow, and Abnormal Earnings Equity Value Estimates," *Journal of Accounting Research*, Vol.38, No.1, pp.45-70.
- Hall, B. H. and R. Oriani, (2006) "Does the Market Value R&D Investment by European Firms? Evidence from a Panel of Manufacturing Firms in France, Germany, and Italy," *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 24, Issue 5, pp.971-993.
- Han, B. H., and D. Manry, (2004) "The Value-relevance of R&D and Advertising Expenditures: Evidence from Korea," *International Journal of Accounting*, Vol. 39, Issue 2, pp.155-173.
- Joshi, A. and D. M. Hanssens, (2004) "Advertising Spending and Market Capitalization," *UCLA Anderson School Working Paper* [04-110].
- Krishnan, G. M. and J. A. Largay III, (2000) "The Predictive Ability of Direct Method Cash Information, " *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 27, pp.215-245.
- Kruschwitz, L. and A. Löffler, (2006) *Discounted Cash Flow: A Theory Of the Valuation of Firms* , Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Lease, R. C., K. John, A. Kalay, U. L. Loewenstein, and O. H. Sarig , (2000). *Dividend Policy: Its Impact on Firm Value*, Boston: Harvard Business School Press.
- Lintner , J., (1956) "Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings, and Taxes," *American Economic Review*, Vol. 46, pp. 97-113.
- Morck, R., M. Nakamura, and A. Shivdasani, (2000) "Banks, Ownership Structure, and

- Firm Value in Japan ," *Journal of Business*, Vol. 73, No. 4, pp. 539-567.
- Nakao, T., (1979) "Profit Rates and Market Shares of Leading Industrial Firms in Japan," *Journal of Industrial Economics*, Vol.27, pp.371-383.
- Nakao, T., (1993) "Market Shares, Advertising, R&D, and Profitability: An Empirical Analysis of Leading Industrial Firms in Japan," *Review of Industrial Organization*, Vol.8, pp.315-328.
- Ohlson, J., (1995) "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research* Vol.11, No.2, pp.661-687.
- Penman, S. H. and T. Sougiannis, (1998) "A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research*, Vol.15, pp. 343-383.
- Subramanyam, K. R., and M. Venkatachalam, (2007) "Earnings, Cash Flows, and *Ex Post* Intrinsic Value of Equity," *Accounting Review*, Vol.82, pp. 457-481.
- 青淵 正幸, (2002)「Ohlson モデル(1995)における将来利益の検討」『信州短期大学紀要』Vol.14, pp. 20-27 .
- 青淵 正幸, (2001)「Ohlson モデルで測定された株主価値による株価水準の検証」『信州短期大学研究紀要』Vol.13, pp. 29-39 .
- 井上 達男, (1999)「企業価値評価法の比較検討 : DCF 法、EVA、Ohlson モデル」『商學論究』(関西学院大学), Vol.47, No.2, pp. 75-90 .
- 井上 達男, (1998)「Edwards & Bell モデルと Ohlson モデルの比較検討」『商學論究』(関西学院大学), Vol.46, No.2, pp. 131-144 .
- 石川 博行, (2007), 『配当政策の実証分析』中央経済社.
- 橋本 和久, (2007)「ラパポートによる企業評価モデルの実証分析」『中国学園紀要』第 6 巻, pp.117-126 .
- 中尾 武雄, (2008)「企業価値決定要因のパネルデータ分析－配当, 研究開発, 広告, 輸出, 株主構成と企業価値の関係－」『ワールドワイドビジネスレビュー』, 9 巻 2 号, pp.1-20 .

- 上田 晋一, (2002)「業績評価における残余利益の役割 : Ohlson モデルの理論的含意」『成城大學經濟研究』 Vol.157, pp.117-138
- 薄井 彰, (2003)「会計利益と株主資本の株価関連性:実証的証拠」『經濟志林(法政大学)』第 70 巻第 4 号, pp.231-247 .
- 矢内 一利, (2004)「連結決算情報に基づく企業価値推定値の有用性 : Ohlson モデルによる評価を通して」『産業経営』(早稲田大学), Vol.36, pp.83-98 .

アブストラクト

この研究の目的は、輸出、研究開発、広告と株主構成が企業価値に与える影響を日本の製造業企業のデータで分析することである。これらの要因は配当への影響を通じて企業価値に影響を与える。そこで、これらの要因が企業価値に与える影響を直接的なものと配当を通じるものの合計として推定する。この推定結果によれば企業価値を決定する最も重要な要因は、世界市場における優位性を示す輸出であることを明らかにする。

キーワード:

企業価値 配当関数 輸出競争力

Title: Export, R&D, Advertising, Shareholders' Type and the Value of a Firm

— The Overall Analysis of the Direct and the Through-Dividend Effects —

Author: Takeo Nakao

Abstract

The purpose of the paper is to estimate the effects of exports, R&D, advertising and shareholders' type on the value of a firm using the data on Japanese industrial firms. Because these factors affect indirectly the value of a firm through their effects on the dividends of the firm, we obtain their total effects on the value of the firm by estimating not only the direct effect but also the through-dividend effect. Our estimation results show that the most important factor in the determination of the value of a firm is the exports of the firm which reflect the strength of the firm in the world market.