



GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS ADMINISTRATION  
**KOBE UNIVERSITY**  
ROKKO KOBE JAPAN

2011-1b

経営者による株式保有が  
企業価値に与える影響についての考察

島見 大

Current Management Issues



## 経営者による株式保有が企業価値に与える影響についての考察

氏名 島見 大

## 要旨

本稿は、近年筆者が実務等を通じて接する事が多い非上場化に関する事例や情報、或いは上場企業ながら実質オーナー企業として経営されている企業との接点を持つ中で、経営者が保有する或いは保有しようとする株式の保有比率が、企業価値にどのような影響を与えているのかという疑問を、実証研究を通じて明らかにしようというものである。

本稿の研究からは、近年の日本においても過去の先行研究同様、経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響については、基本的に正の影響を及ぼしつつも部分的に負となる非線形の関係が引続き存続しているという分析結果が導き出された。特に日本企業に対する先行研究である手嶋（2000）は、経営者の株式保有比率が概ね 20%部分を頂点に企業価値に対する影響が正から負へと変化するとの結果を示唆しているが、本稿の分析結果では 40%前後及び 50%強の保有比率を境に正から負さらに正となる二つの屈曲点が存在する事が明らかとなっており、これは Morck/Shleifer/Vishny（1988）や Short/Keasey（1999）にて示された、経営者の株式保有比率と企業価値との関係に二つの屈曲点が存在し、正から負、負から正へと変化する関係が有意に存在するという分析と整合的な結果である。

本稿にて先行研究と同様な結果を導きだせた事の意義は大きいと考えられる。すなわち、当初の研究より既に 20 年以上が経過し、企業を取巻く環境が大きく変化且つ日米欧という国家や文化の違いがある中で、経営者による株式保有比率が企業価値に与える影響については、依然として普遍的な関係が存在且つ成立し続けているという証明の一翼を担う事が出来たのではないかと考えることである。

併せて検証を行った経営者以外の株式保有者が企業価値に与える影響については①法人による株式保有比率の増加は有意に企業価値に負の影響を与える可能性がある②金融機関の株式保有比率の増加は有意に企業価値に正の影響を与える可能性がある③外国法人等の株式保有比率の増加が有意に企業価値に正の影響をもたらす可能性がそれぞれ明らかとなっている。

## 【目次】

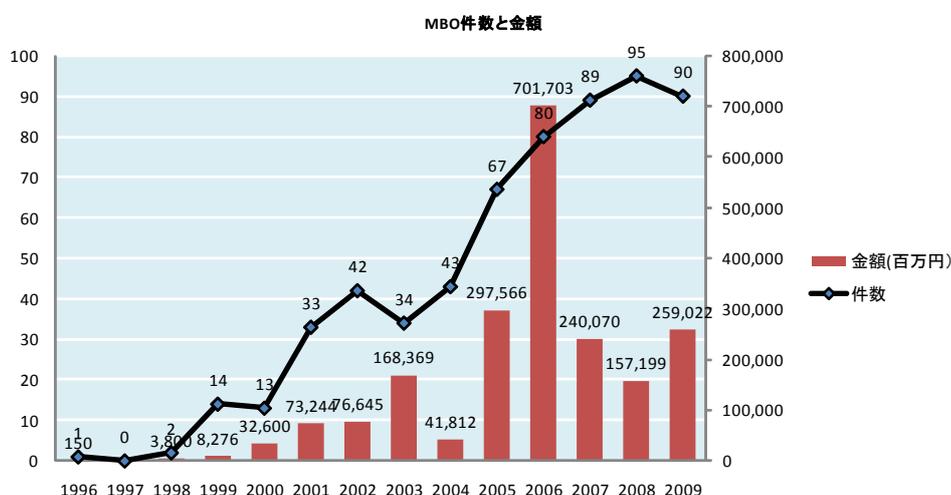
1 序論	1
1-1 はじめに	1
1-2 研究の趣旨	3
1-3 本稿の構成	4
2 先行研究	5
2-1 エージェンシー理論	5
2-2 株式保有構造と企業価値	6
2-2-1 経営者の株式保有と企業価値	6
2-2-2 経営者以外の株式保有者と企業価値	10
2-2-3 株式保有構造と経営活動	11
2-2-4 経営活動と企業価値	12
2-2-5 負債と企業価値	12
3 仮説と実証分析	14
3-1 仮説設定と実証モデル	14
3-1-1 仮説設定	14
3-1-2 実証モデル	15
3-2 研究データ	21
3-2-1 サンプル選択	21
3-2-2 データ	22
3-3 実証分析結果	23
3-3-1 基本統計量	23
3-3-2 基本モデル分析	26
3-3-3 非線形モデル分析	28
3-3-4 非線形モデル補強分析	30
3-4 結果の解釈	36
4 結論	38
Appendix A Piecewise 線形回帰分析補表	42

# 1 序論

## 1-1 はじめに

株式と経営者及び企業価値に関する話として、近年新聞やニュース或いは実務の場を通じて上場企業が非上場化を進めるケースに多く接するようになってきたと感じている。肌身の感覚はあながち的外れでは無く、実際、表1の通り2005年前後あたりから確かにその件数自体増加している。

表1 MBOの件数と金額



出典：MARR(2010年2月号21頁)

経営陣を中心としたMBO<sup>1</sup>手法による非上場化を進める際にプレスリリースされる理由を見る限り、その殆どは資金調達必要性低下や上場維持コスト削減といったオペレーション上の理由ではなく、非上場化を通じて中長期的な目線での経営戦略再構築や企業成長の持続的実施を行う為といった類の説明がなされる事が多い。換言すれば、上場を維持する事は株主からの様々な圧力によって短視眼的な経営にならざるを得ない為、中長期スパンでの経営や思いきった事業転換等が行えないといった類の論拠に基づいていると捉える事が出来る。しかしながら、上場・非上場いずれの場合であっても企業の成長や利益獲得を通じた企業価値向上は経営者にとって共通命題のはずである。また、非上場化による経営者層への株式集中を行わないと成長戦略が取れないと言うのであれば、株主が分散している上場企業においては、経営者が企業価値向上に向けた中長期的視点で経営に取り組む事は出来な

<sup>1</sup> MBO (Management Buyout) とは、経営陣による自社株取得を通じた買収及び独立をいう。一般的には買収の為の特定目的会社を設立、外部からの資金調達を行い自社株式買取を実施、後に自社を存続会社とする合併を行うケースが多い。

いという理屈になり、この点については常々疑問に感じる所である。

会社法上、確かに会社の所有者は株主という事を踏まえれば、株主自身が経営者として所有と経営の完全一致を図れば、企業価値は経営者の保有株式価値と直結する為、企業価値向上に努める事になるという理由付けが可能である。一方で事実上会社を私物化する事も同様に可能であり、個人の利得に会社資産を私的に流用する事で企業価値を毀損させる可能性もその対極の事象として十分に考えられる。このように経営者による株式保有比率が企業価値に与える影響については、実証的な分析とその結果による解釈が今一度必要であるというのが筆者の認識である。

次に検証を進めていく上で、株主や経営者を取巻く外部環境が近年大きく変わってきている点は留意が必要である。日本においては平成 18 年 5 月の会社法に始まり、平成 19 年 9 月に金融商品取引法（旧証券取引法）が順次施行、更には平成 20 年 4 月より前述の金融商品取引法による内部統制の構築（通称：日本版 JSOX 法）がスタートし、株主の権限保護や各種開示制度の充実及び取引ルールの整備が進展している。特に経営者による会社財産の私物化により会社に損害を与えたとされた場合の訴訟リスクは旧商法時代と比較し各段に高まっていると言える<sup>2</sup>。また、役員等に該当する経営者は自由な自社株式の売買が困難<sup>3</sup>であり、更に内部統制によるガバナンス強化は会社資産の個人的な流用を厳しく制限することになる。

このようリスクや制約も踏まえれば、経営者自身の株式保有比率変化に応じて経営活動や行動に違いを生じさせ、それらが企業価値に正負の影響を与えるという点以上に、任期中は株主からの経営委託を受けた受託者としての責務、すなわち企業価値を高めることに集中し、株主から認められる形で報酬や地位或いは評価といった金銭・非金銭的双方の利益を獲得するというインセンティブが強く働く事になるのではないかと想定される。

具体的例として経営報酬としてのストックオプション制度を考えた場合、経営者にとって追加的に株式を保有するインセンティブがあるとすれば、非上場化を目指すようなケースを除き、議決権の更なる確保を目的と捉えるのではなく、寧ろ追加報酬としてその財産性に価値を見出すと考えるのが自然である。また既述の通り、経営者は特別利害関係者（金融商品取引法）として、経営参画状態における自社株式売買が相当に制約されており、業績による短期的なキャピタルゲインの獲得は難しい。従い、中長期的な企業価値の向上による保有株式評価益の蓄積と、役員を退いた後に売買が可能とな

---

<sup>2</sup> 例えば、6 カ月以前から株式を保有する株主による株主代表訴訟は 1 株且つ低額（1 万 3 千円）で実施可能となっている。

<sup>3</sup> 会社関係者の禁止行為として、有価証券等の取引等に関する規制が規定されており、一般的には所謂インサイダー取引規制として知られている。（金融商品取引法第 166 条）。

った時点でのキャピタルゲイン獲得を期待した行動を取る事<sup>4</sup>は十分想定され得る。

当該考えに基づけば、経営者は個人財産蓄積の観点から追加的な財産価値獲得インセンティブが常に働く事で、企業価値を高める行動を取ると考えられる。また、株式保有比率の増加は経営者個人財産ポートフォリオにおける当該株式の割合が相対的に高まると同時に、財産に対する影響度が増す事になり、企業価値の変動が個人財産価値の大幅な変動に直結する事を意味する。

繰り返しになるが、経営者を取巻くガバナンス環境が厳しさを増している事を踏まえれば、株式保有を抛り所にした経営者の立場での私的利益追求が困難になりつつある点は想像に難しくない。従い、株主に対する経営受託責任を忠実に果たしていく事で報酬・対価を得ていく方が明らかに得策と判断するであろう。株式を経営者が保有する個人財産或いは獲得報酬として捉え、その財産価値向上の為に経営者は常に企業価値向上に繋がる活動を行い続けるという考え方は、現在の日本において合理的ではないかと考える。

## 1-2 研究の趣旨

前節のような現状認識をもとに、日本における経営者の株式保有が企業価値に与える影響を分析し、更に他の要素が企業価値に与える影響も併せて分析を試みるのが本稿の研究趣旨である。

実際、株主構造が企業価値に与える影響についてはこれまで多くの研究が行われてきている。理論面では Berle/Means (1932) により、経営者が僅少の株式を所有し株主が小口分散している状況において、経営者は企業価値向上及び株主の利益より経営者自身の利益を優先させる可能性があるとの指摘を行っている。また、経営者の株式保有比率が低い場合、経営者は株主より①自身の昇進機会や高い報酬にリンクした会社の成長と存続に関心を抱く②コストの部分的な負担により過大な役得の獲得といった外部株主からの独立性を嗜好するという Milgrom/Roberts (1992) の指摘もある。

エージェンシー理論の観点からも Jensen/Meckling (1976) は同様な見解を述べている。即ち、経営者は自身が保有する株式の減少に伴いその持分から得られる利益は減少する為、企業の資源をより自身の利益に使おうとするというものであり、結果的に外部少数株主のモニタリングコストを増加させるとしている。さらに経営者の保有株式減少は、新たなビジネス機会の創出及び過剰な職務負担の引受け回避等、個人の活動意欲を減退させ、結果的に企業価値そのものを実質的に低下させてしまう

---

<sup>4</sup> 経営者が手元に纏まった金銭を得る為には、一般的に短い任期の中で多大な報酬受取が必要となるが、高額な所得税が付される。また当然ながら役員を退いた以降に多額の報酬を受け続ける事は難しい。一方、財産を株式で保有した場合、そのキャピタルゲイン（売却益）に対する課税は給与所得に対し相対的に低率であり、結果手元に多く現金財産を残せる可能性がある。

という考え方である。逆説的に言えば経営者が多くの株式を保有すれば、経営者と他の株主との間の利害一致が強まるということであり、経営の効率化を通じて企業価値が高くなると考えられる。

このように、一般的に株主が分散してしまうことは経営者に対する株主のモニタリング機能が減退する為、経営者にとって利益に対するインセンティブと企業価値の極大化が必ずしも一致しなくなると考えられている。

実証研究面では、経営者による株式保有比率が企業価値に与える影響には正負が混ざる非線形の関係が見られるという分析事例として、米国企業を対象とした Morck/Shleifer/Vishny (1988)、McConnell/Servaes (1990)、企業買収における経営者と外部株主との利害関係という観点から分析した Stulz (1988)、英国における Short/Keasey (1999)、日本においては、手嶋 (2000) といった研究が挙げられる。これら研究の多くは経営者がより多くの株式を保有するにつれ、株主との利害関係が一致し、企業価値の向上に繋がるような効率的な経営及び行動を取るという効果の存在と、経営者の株式保有比率の高まりは逆に外部株主からの圧力遮断効果をもたらすという二つの効果が合わさった複合的な関係の存在を論じている。

本稿においても、株主と経営者の本質的な関係はなんら変わっていないと考えており、日本における経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響については、先行研究の理論や実証研究結果と同様な関係が存在し、改めて肯定するような事実を今回の実証分析で明らかにしたいと考えている。

### 1-3 本稿の構成

本稿の構成は以下の通りとしている。第2章において先行研究に関する分析を行う。ここでは経営者による株式保有と企業価値に関する先行研究に加え、株式保有構成と研究開発等の経営活動に対する影響及びそれら経営活動と企業価値との関連性に関する研究も採り上げる。当たり前の話ではあるが、経営者が単に株式を所有しているだけでは企業価値に何ら影響を与えるものではなく、寧ろそれら株式保有を背景とした経営者の活動、或いは株式保有とは無関係な経営者の活動が企業価値に影響をもたらすと考えれば、分析結果を解釈及び整理するにあたって有益と考えられるからである。第3章は実証分析に関する利用データの各種統計量、変数の定義、仮説、各実証モデル内容及び分析結果を踏まえた解釈を記載している。最後に第4章でこれまでの分析結果等を踏まえて結論を纏める。

## 2 先行研究

### 2-1 エージェンシー理論

経営者の株式保有が企業価値に与える影響を考察するにあたっては、まず企業の所有者である株主と企業経営を行う経営者との関係について定義・認識しておくことが重要と考える。株式会社の仕組みとして、経営者は株主により選任され経営の委託を受ける事を踏まえれば、経営者はいわば株主から経営権を付与され代理で経営を行う者として存在し、両者の間には依頼者と代理人の関係、即ちエージェンシー関係が存在していると定義するのが自然である。Jensen/Meckling (1976) によれば、エージェンシー関係とは一人或いはそれ以上の主体者（プリンシパル）が別人（代理人、エージェント）に対し、意思決定権限の移譲も含め当該主体者の為に働く事を約す契約としており、まさに企業の株主と経営者の関係は純粋なエージェンシー関係であると言える。多くの上場企業で企業所有と経営の分離が進む中、エージェンシー関係にある株主と経営者を、それぞれが得る効用のみを最大化しようとする者同士とした場合、経営者が常に株主の効用最大化をもたらすよう活動をするとは限らないという事は現実の状況を鑑みても否定できないであろう。

このような利害の不一致に対する株主の対応策としては、経営者が逸脱行為を起こす必要の無い十分な報酬等のインセンティブ付与を行うか、或いは逸脱行為の発生を防ぐ為にコスト（モニタリングコスト）を掛けて、経営者の行動を監視・制限していく事が挙げられる。つまり株式が十分に分散した中で、自身の効用最大化のみを図る経営者を御するには、十分な額の報酬を払うか或いは多数の株主が効果的なモニタリング機能を構築する必要が生じるという事であり、そのコスト（エージェンシーコスト）が高くなるであろうという事は想像に難くない。換言すれば十分なコストを掛けられない場合、経営者は自身の利益を優先する形で企業の資源を利用する結果、企業価値の減少を通じて他の株主の利益を毀損すると考えられる。

Jensen/Meckling (1976) の説明を借りれば、経営者は所有する株式の割合が減少するにつれ、企業からの富の配分に対する持分が減少する結果、より企業の資源を自身の利得に使おうとするということである。また留意すべき点として、株式を保有する経営者与其他株主との間の利害不一致は、必ずしも経営者による企業資源の私物化行動によるものではないとしている。寧ろ経営者の保有株式減少によってもたらされる其他株主との最も深刻な利害対立は、経営者自身が新たなビジネス機会の創出及び過剰な問題の引受けを回避する等、経営者個人としての活動意欲を減退させてしまうこと

により、企業価値そのものを実質的に低下させてしまい、結果的に株主利益を毀損してしまうという事である。

本稿における経営者は株主を兼ねており、委託者と受託者の役割が混在している。従い株主の立場から見た場合には他の外部株主との間に利害の不一致が存在し得る状況は否定できないが、経営者はあくまでエージェンシー関係に基づき株主から経営を受託した者として振舞う事を前提に仮説設定やモデル構築を行っていくことが整合的と考える。

## 2-2 株式保有構造と企業価値

### 2-2-1 経営者の株式保有と企業価値

経営者の株式保有比率と企業価値に関する研究としては、米国における Morck/Shleifer/Vishny (1988) が代表例として挙げられる。理論的概念としては、持分集中仮説と言える経営者の株式保有比率が増加するにつれ企業価値は連動して増加していくという考え方と、エントレンチメント仮説と呼ばれる経営者が十分に経営コントロール可能且つ外部からの監視圧力から防御できるような状況では、企業価値の極大化を図る行動が優先事項でなくなるとする、相反する二つの仮説<sup>5</sup>に基づいている。後者のエントレンチメント仮説については、議決権そのものだけがもたらす結果ではなく、例えば経営者の終身身分保障や創業家としての地位等といった他の要素により相対的に低い株式保有であっても起こり得るものであり、前者の持分集中仮説に比べ経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響の関係については明快でないとされている。これらを踏まえた実証研究では、1980 年におけるフォーチュン誌 500 に選出された企業のうち 371 社のデータを利用し、企業価値を表す従属変数にトービンの Q を代用変数として用いて経営者の株式保有比率との間でのクロスセクション分析を行っている。結果は、経営者の株式保有比率が 0% から 5% の間では正の関係、5% から 25% の間では負の関係、更に 25% 以上で正の関係を見出している。解釈としては、当初経営者の株式保有比率の上昇は企業価値の増加に対する強い動機付けとなるものの、5% を超えてくると議決権の観点からは未だ十分な力を持つ水準でないが、経営者としてより個人的な便益（前述の終身身分保障や創業家としての地位等）に対する希求が相対的に台頭しエントレンチメント効果が増加、25% を超えてくるとそうした効果が薄れてくるというものである。従い、経営者の株式保有比率と企業価値との間には、

---

<sup>5</sup> 本稿も、持分集中仮説に基づきもたらされる効果をアラインメント効果、エントレンチメント仮説に基づく効果をエントレンチメント効果と定義する。

株式保有比率の増加に伴い企業価値向上が促進されるという効果を土台に、エントレンチメント効果によって逆効果となる部分が出現、その後はエントレンチメント効果が薄まり再び正の関係が優位となるといった非線形の関係があるとの結論に至っている。

McConnell/Servaes (1990) も同様にトービンの Q を企業価値の代用変数とし、経営者の株式保有比率との関係に関する実証的分析を、1976 年度における 1173 社の NYSE 或いは AMEX の企業及び 1986 年度の 1093 社のデータを使い行っている。当該研究では両者に非線形性がある事を導出しており、特徴としては、経営者による株式保有比率が大凡 40%~50%に至るまでは上昇傾向が見られ、その後緩やかに下落するというものである。

併せて分析された Morck/Shleifer/Vishny (1988) の再現性については、同研究が大企業のみを対象としていた点を考慮し、総資産による企業規模のランク分け調整を行い分析する等工夫を施している。結果として、0%~5%では正の関係が見られ且つ有意、5%~25%は有意性がみられたものの引続き正の関係、25%以上は負の関係が導出されており、非線形性を表すという点では整合的である一方、5%を超える部分での再現性は見られなかったとしている。

次に Stulz (1988) は、敵対的企業買収に対する経営者といった内部者の保有する株式保有比率と買収プレミアムの観点から企業価値との関係を論じており、いわば株式の議決権に焦点が当てられているという点で、経営者に対するインセンティブの概念や外部圧力による規律付け或いはエントレンチメント効果といった要素は勘案されていないモデルである。同理論によれば、まず経営者が保有する議決権が増加するにつれ、外部株主が敵対的買収を成功させる為の買収プレミアムが増加（端的に言えば買収価格の増加）する事で株式時価が増加、結果企業価値の増加に繋がることになる。ところが、経営者が敵対的買収に対して十分な抗力を持つ水準の議決権を保有するに至った場合、外部株主が企業買収に成功する可能性は低くなり、今度は買収プレミアムが低下し株式価値が減少するという考え方である。経営者の株式保有比率と企業価値との間に非線形の関係があるという点では、他の研究結果と共通する部分でもあり、依拠する考え方は異なるが結果だけを捉えれば整合的である。

英国においては、Short/Keasey (1999) がロンドン証券取引所に上場している英国企業のデータ（1988 年度~1992 年度）を利用し経営者による株式保有比率と企業価値<sup>6</sup>との間における実証分析を行っている。留意すべき点は比較対象とした米国との間では株主ガバナンス構造（主体別株式保有比率）に違いがあるという点である。実際、英国における上場会社の株主構造については、1990~1991 年度のデータに基づけば、年金基金、保険会社、銀行や投資会社等金融セクターの株式構造が 60%

---

<sup>6</sup> ここでの企業価値は株価純資産倍率及び自己資本利益率が採用されている。

を越えるのに対し米国は 40%弱且つ家計部門が 50%を超える保有比率となっている。従い機関投資家等の金融機関によるモニタリング機能が米国に比べ相対的に強いと考えれば、経営者によるエントレンチメント効果が示現してくる株式保有比率はより高い水準になると考えられる。分析結果では、非線形性が確認されるとともに、従属変数を自己資本利益率としたケースでは、経営者の株式保有比率が 15.58%までは正の関係、15.58%から 41.84%までは負、以降は再び正の関係を見出している。同様に株価純資産倍率を従属変数とした場合には、それぞれ 12.99%、41.99%が屈曲点となっており、実際に米国企業の研究である Morck/Shleifer/Vishny (1988) に比べ確かにエントレンチメント効果はより高い株式保有比率水準で現れている。

日本企業に対する研究として、Lichtenberg/Pushner (1994) が 1976 年～1989 年の日本経済新聞社の財務及び株主データを利用し分析を行っている。株式保有構造と生産性に関する分析が主たる目的ではあるものの、その中で経営者による株式保有比率と企業価値との関連性が深い収益性<sup>7</sup>の分析結果も示されている。結論としては、一般的に経営者による株式保有は企業の収益に正の影響を与え、特に 15%を超える水準でより強い関係が見られるとしている。次に、手嶋 (2000) が、コーポレートガバナンスの観点から経営者の株式保有比率と企業価値の関係を分析している。経営者による株式保有比率とその二乗、三乗を説明変数とする Short/Keasey (1999) の実証モデルを採用し分析した結果、概ね 20%を頂点に、経営者の株式保有比率と企業価値との間には山型の非単調な関係があることを示唆したが、負となる区間の終点の存在については明らかにされていない<sup>8</sup>。尚、サンプルは東証一部上場で 3 月を決算月とする製造業としているが、1998 年単年度のデータのみを利用していることから、結果的にマクロ経済の変化といった外部環境要因がもたらす企業価値への影響が排除出来ないと考えられる。

ここまでの先行研究は、経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響を論じる或いは分析するものであったが、Cho (1998) は、企業に対する投資が企業価値に影響を与え、次にそれらが株式保有構造に影響を与えるという真逆の因果関係を同時方程式回帰分析によって主張している。分析結果における経営者の株式保有が企業価値に与える影響については、t 値が低く説明力に乏しいとの結果が出ている一方、経営者の株式保有比率を内生変数とし、企業価値を外生変数とした回帰分析では、負の係数が有意に導出されている。これは株式の市場価値が増加すれば経営者は株式保有を減らし、逆の場合は株式を取得する行動を取ると解釈することになるが、序論にて述べた通り、日本を始め主要

<sup>7</sup> ここでいう収益性とは営業利益+受取利息を総資産で除した総資産事業利益率を指す。

<sup>8</sup> 負となる区間から正となる区間への変化が確認されていない。理由として、経営者の持株比率の最大値は 59.6%とはいえ概ね 50%以下である事を理由としている。

な株式市場において経営者は自由な株式の売買を相当に制限されていることも踏まえると、企業価値の増減を起因とし、経営者が弾力的に株式保有比率を変動させるという考え方は現在の社会では受け入れ難いと思われる。

これまでの先行研究の結果を見る限り、経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響には正負が混じる非線形の関係が存在するという結論が殆どであり、端的に言えばエージェンシー関係に基づく株主と経営者による企業価値創生やその富の配分<sup>9</sup>は、株式保有比率によって画一的に定められるという訳ではないという事である。本稿もあくまで同様な見解には立っているものの、現在の日本においては部分的に正の関係が弱まるに留まり、負の関係が存在しない可能性も否定しきれないと考えている。

具体的な論拠としては次の通りである。まず、株式特性<sup>10</sup>のうち財産的な側面を重視するという前提に基づく。これは第1章1節で述べた通り、近年の日本では経営者による合理性の無い私的便益の獲得に対して、各種規制によるガバナンス強化が進んでいることから、経営者が忠実に受託責任を果たして企業価値を上げる事に注力する方が、個人財産を増やす近道になると考える可能性に基づいたものである。しかしながら、既に相応の株式保有比率水準に達し、十分な財産を獲得出来ているとして経営者が満足している状況では、更に企業価値を高めて個人財産価値もその分高めようとする意欲が剥落してしまう可能性がある。この場合、従来<sup>11</sup>の株式保有比率の増加が企業価値の増加をもたらすという関係が弱まる事になるが、あくまで財産的充足に対する経営者の個人的な追加財産価値取得意欲の後退のみであり、経営そのものに対する経営受託責任回避には至らないとすれば企業価値を減少させる行動にまでは至らない<sup>11</sup>と想定される。その状態から更に株式保有比率が増加した場合、一転して経営者の保有株式価値と企業価値との連動性が相当高まることから、例えば企業価値の下落はそのまま経営者の保有財産価値の大幅な下落に直結する事になる。よって、経営者は個人財産価値保全の為にそれらを防ぐような行動を取り始め、結果再び企業価値の増加基調に戻ってくる事になる。このように、保有財産価値の満足感醸成により、企業価値向上を通じて個人財産の増加を図ろうとする意欲が一時的に減退する事は、アラインメント効果を基本としつつもその効果が一時的に弱まる可能性が生じるという考え方である。

---

<sup>9</sup> 金銭・非金銭（名誉・地位等も含む）を問わない私的便益を指す。

<sup>10</sup> 株式が持つ公益・自益権のうち後者の自益権が該当する。即ち配当請求権や残余財産分配請求権等を指すが、ここでは保有する株式の時価総額と捉える方が分かりやすい。

<sup>11</sup> 財産価値取得意欲の減退が、エンブレチメント効果発動による経営受託責任回避に繋がることで負のレンジが発生するという考え方ではなく、あくまで経営者は経営受託責任が問われない範囲で経営責任を全うしつつ（企業価値を損なわないように経営活動を行う）、私的財産に対する欲求減少により多少その力（アラインメント効果）が弱められるという考え方。

## 2-2-2 経営者以外の株式保有者と企業価値

McConnell/Servaes (1990) は、経営者による株式保有比率と企業価値との関係を分析する中で、機関投資家の株式保有比率とトービンの Q との間に正の関係があり、また大口株主<sup>12</sup>による株式保有とトービンの Q との間には逆に有意な相関性は見られないという結果を公表している。

理論面から機関投資家とトービンの Q の関係を捉えたとすれば、Pound (1988) が提示する 3 つの仮説が挙げられる。まず、機関投資家による効率的モニタリング仮説として、機関投資家は無数の小口株主に比べより低いコスト且つ効率的に経営者をモニタリングし且つノウハウを所有しているという考え方である。当該モニタリングにより経営者は規律のある経営活動を行う結果、企業価値が増加すると考えられる。次に挙げられるのが持分対立仮説である。経営者に対し金融機関が便益を獲得する為に保有する議決権を行使する事で強制的に圧力をかけるという考え方と捉えれば分かりやすい。最後は戦略的協調仮説と呼ばれるもので、企業運営上機関投資家と経営者が相互に便益が得られるよう協調して行動するという考え方であり、機関投資家によるモニタリング機能を喪失する結果、企業価値を下落させる可能性があるとしている。効率的モニタリング仮説を除けば、機関投資家による株式保有と企業価値の間には負の関係が存在すると想定する形になる。

Lichtenberg/Pushner (1994) は、経営者の株式保有比率と収益性の関係以外に、金融機関と企業間株式保有（株式持合い）のケースについても同様に分析を行っており、概して言えば金融機関の株式保有比率は有意に収益性との間に正の関係をもたらす一方、企業による株式持合いは短期的にも中長期的にも収益性や生産性の低下をもたらすとしている。これらを踏まえれば、日本における企業の株式持合いは企業価値に対し負の影響を与えると推察される。

西崎・倉澤 (2000) は、コーポレートガバナンスの観点から、大口株主によるモニタリング活動及び株式保有構成の変化が企業価値に与えた影響について実証分析を行っている。大口株主構成のうち、金融機関の保有比率については、1980年代は正であるが有意ではなく1990年代以降は正且つ有意としている。また、1990年代では株主としてのモニタリング活動等が企業価値を高めているとしているが、機関投資家（年金信託や投資信託等）と銀行・生保の両方が金融機関として集約されている為、両者の区別は出来ていないと述べている。銀行や生保に関して言えば、独占禁止法第11条（私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律）によりそれぞれ議決権の5%、10%を超えて有することができないとされており、単独での議決権行使には限界がある。従い、モニタリング活動等が企業価

<sup>12</sup> 基本的には Corporate insider (経営者、役員等) や Institutional investor (機関投資家等の金融機関) 以外の Block-holder たる法人株主を指す。

値を高める可能性を論じるのであれば、併せて債権者としての立場を通じた影響も検討する必要があるだろう。海外部門の保有比率も同様に 1990 年代に入ってから正且つ有意に企業価値へ影響を及ぼすとしており、理由としては、外国人株主がカストディアンや常任代理人として少なからず株主総会における議決権行使を通じて企業活動に影響を及ぼしている為と考えられている。

Morck/Nakamura/Shivdasani (2000) も同様に銀行を始めとする株主構成が企業価値に与える影響分析を行っている。当該分析結果からは、総じて銀行の株式保有はトービンの Q に負の影響を与える事が示唆されている。具体的には、日本において銀行による株式保有が低い水準にある場合、銀行保有比率の増加に伴いトービンの Q は下落し、高い水準にある場合には追加的な増加に伴うトービンの Q の下落が緩和されるというものであり、銀行による株式保有のコストに見合う利益が獲得できるか否かを反映したものと論じている。一方、企業及び経営者の株式保有と企業価値との間には正の関係が存在し、米国と異なり日本では企業価値との間に単調な正の関係があるとしており、これは調査した先行研究の範疇内では、他の結論と内容を異にした分析結果となっている。

### 2-2-3 株式保有構造と経営活動

多くの先行研究では、株式保有構造が研究開発や資本投下の実施といった経営者の経営活動に与える影響を分析している。研究開発費の増減は、ある種経営が向かう方向性の外部向けメッセージになるとともに、現実に将来の事業や利益に大きな影響を与える事になる。また、会計上は通常費用計上される事で当期の営業利益をコントロールするいわば会計利益操作の温床となる可能性もあることから、経営者による経営活動としての研究開発投資行動分析は重要な要素である。さらに、株式保有構造が当該研究開発に与える影響を分析する事は、それら研究開発活動を通じた企業価値への影響を間接的に分析する事にも繋がると考えられる。Bushee (1988) の実証分析によれば、機関投資家による株式保有比率が高い場合、経営者は利益減少を反転させる為に研究開発費を削るといったような行動はあまり取らないとしている。これは機関投資家が洗練された投資家であることから、そのモニタリング機能を通じて、経営者に対して近視眼的な行動をもたらそうとする圧力を減らす役割を担っていると考えられている。一方で、同じ機関投資家であっても売買の回転率が高くトレーディング志向の強い機関投資家が多くの株式を所有している場合、経営者は研究開発費を削って利益減少から反転させようとする傾向が出ており、このように同じ機関投資家であっても相反する結果が出ている点は注目すべきである。

#### 2-2-4 経営活動と企業価値

企業価値に影響を与える可能性がある経営活動の最たる例として研究開発投資が挙げられるが、Chan/Martin/Kensinger (1990)によれば、米国市場において、一般的に企業が研究開発支出を増加させるというアナウンスメントに対し、たとえ利益水準の低下が発生するとしても、株価は有意に正の反応を示すとしている。中でもハイテク企業群の株式は、研究開発支出の増加をアナウンスする事で一般的に超過収益を達成する傾向があるとしている。研究開発投資水準の決定が経営者によってなされるとすれば、経営者の株式保有比率が当該研究開発投資支出を通じて企業価値になんらかの影響を及ぼす可能性がある。従い、実証分析を進めていく上で、研究開発投資と企業価値との関係性をコントロールしていく必要があると考える。

#### 2-2-5 負債と企業価値

企業が経営活動において投資を行う場合、株主からの出資或いは内部留保を原資とする投資以外に、負債調達によるレバレッジを効かせた投資を行うのが通常である。この負債と企業価値の関係については、McConnell/Servaes (1995)が、1990年の実証研究で示していたトービンのQと負債比率との間に正の相関性があるという結果を基に、サンプルを更に“高成長企業と低成長企業”<sup>13</sup>に分けて分析した結果、それぞれ前者は負の関係、後者は正の関係がある事を追加的に明らかにしている。例えば低成長企業においてトービンのQとの間に正の相関性が見られるという事は、投資機会が少ない或いは過剰投資状態が想定される中で、負債を通じた金融機関等のモニタリングにより規律ある投資コントロールが行われる為と考えられる。

次に、理論的な面から負債<sup>14</sup>による経営者に対する規律付けの観点から検討する。Myers (1977)は、企業価値を既に保有している資産の価値と投資機会の現在価値の合計と捉えており、過大な負債調達は債権者に対する支払債務も過大となる結果、株主の投資支出が保有する株式価値の増加を上回るような投資支出となる可能性が生じるとしている。この結果、投資機会の現在価値が正となるような機会があったとしても、経営者が自身の株主価値の観点から投資判断をした場合、投資が実行されず過少投資となり、結果企業価値に負の影響をもたらす可能性が考えられる。一方、Jensen (1986)は、コントロール仮説と名付けた経営者に対するモニタリング機能の観点から、負債が作り出す効用について述べている。経営者は潤沢なフリーキャッシュフローを配当や自己株取得といった株主への利益還

<sup>13</sup> サンプルをPEレシオによるランク付けを行い、上位三分の一を高成長企業、下位三分の一を低成長企業としている。

<sup>14</sup> 負債も銀行借入と社債では経営者に与える影響は異なると考えられるが[Diamond (1991)、Shirasu/Xu (2007)他]、ここでは一般的な負債の影響として捉える。

元に充当出来る一方、利益の少ない投資を行い浪費してしまうという事も考えられる。経営者が当該投資からのリターンの配当を約束し投資に踏み切ったとしても、配当支払いは義務として縛られるものではなく、将来減少させる事も可能である。この場合、市場における当該企業の株価下落が経営者に対する懲罰的な効果となると考えられるが、株価自体はそもそも自由にコントロール出来るものではない。一方、負債の場合には債権者が経営者に対し契約をもって支払を約させるものであり、株主による配当要求圧力よりは効果的なモニタリング手段と考えられる。ただし、過度な負債は破綻リスクの増加を含んだコストの増加を伴う為、負債調達による限界コストが限界利益と等しくなるような点を超える負債は、寧ろ負の効果をもたらすと考えられる。従い、当該コントロール仮説によれば負債が常に効果的なモニタリング機能を発揮するとは言えないが、相応のキャッシュフローを生み出せるものの低成長或いは縮小傾向があるような企業においては、負債の存在が無駄な投資を抑える効果は高いと考えられる。これは前述の McConnell/Servaes (1995) の実証研究における低成長企業での負債とトービンの Q との間に正の相関性があるという結果と整合的である。

## 3 仮説と実証分析

### 3-1 仮説設定と実証モデル

#### 3-1-1 仮説設定

現在の日本企業においても、経営者の株式保有が企業価値に与える影響は、まず基本的に正の関係が存在すると思われる。経営者を取巻く環境が厳しくなっているのはこれまで何度も述べた通りであり、望む・望まないに関わらず経営者はあくまでエージェントとして経営受託責任を全うする義務が強く生じている。このような前提に基づけば、結果として近年の日本ではアラインメント効果が更に強まっている可能性が高いと想定され得る。

#### 【仮説 1】

*「経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響は正の関係がある」*

一方、先行研究と同様に、部分的に負のレンジが存在する事も併せて想定される。第2章2節1項で述べた通り、経営者の保有する株式が一定の株式保有比率水準に達すれば、個人の財産保有量として十分な価値に達することで、経営者にとって保有財産の充足度が高まる事が想定される。この場合、企業価値向上インセンティブが薄れてしまう事が経営者の経営意欲減退に直結すると共に、エントレンチメントが可能な水準の株式を保有している事を盾に、果たすべき受託者責任まで果たさなくなる結果、企業価値に負の影響を生じさせるというものである。しかしながら、更なる株式保有比率の増加は企業価値と保有財産価値の連動性が高まる事から再びアラインメント効果が戻ってくると考えられる。

#### 【仮説 2】

*「経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響には部分的に負となるレンジが存在する」*

最終的に両仮説を纏めると次の通りである。まず、経営者が企業価値向上を通じてその財産価値の向上を図ろうとするというアラインメント効果により、全般的に正の影響が存在している。但し、経営者自身が財産的に充足する水準或いはエントレンチメントが可能な株式保有水準においては部分

的に負の影響が上回ることになる。このように経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響については、正の関係を基本にしつつも、負となるレンジが部分的に存在するとしているため、全体を通して分析した場合には線形に近い正の関係がある事を、仮説1をもって検証し、更に部分的な負のレンジの存在を仮説2にて検証するというものである。

### 3-1-2 実証モデル

仮説において述べた通り、まず本稿では経営者の株式保有比率が企業価値に対して全般的に正の関係をもちつつ部分的に負のレンジが存在するとしている事から、線形回帰分析を行った場合、まず右肩上がりの回帰式が有意に導出される事が期待される。従い、当該関係を基本モデルとして設定し分析を行う事でアラインメント効果の存在を確認する。次に、部分的に負のレンジが存在する事によるエントレンチメント効果の存在を確認する為、Short/Keasey(1999)及び手嶋(2000)が採用した非線形モデルを用いて分析を行う。尚、当該二つの分析で有意性が十分に確認出来ない場合、最終的な分析方法としてMorck/Shleifer/Vishny(1988)にて用いられたPiecewise線形回帰分析を補強分析として追加実施し、最終的な判断に繋げる事とする。

#### 【基本モデル】

従属変数であるQはトービンのQ(企業価値代用変数、定義は後述)、 $\beta$ は各説明係数の係数、 $\alpha$ は定数項を表し、経営者の株式保有比率であるMGT(経営者持株比率、定義は後述)を主たる説明変数にその他のコントロール変数(CONT)を加えた線形恒等式となる。経営者持株比率がトービンのQに与える影響には基本的に正の関係がある事とする、いわばアラインメント効果を検証する為のモデルである。

$$Q_i = \alpha + \beta_1 MGT_i + \sum \beta_k CONT_{i,k} + \varepsilon_i \cdots (1)$$

#### 【非線形モデル】

Short/Keasey(1999)や手嶋(2000)が採用した重回帰分析を用いた実証モデルであり、本稿でも採用している。いずれもパーセンテージで表された経営者の株式保有比率の二乗、三乗項を加える事で三次曲線を生成している点が特徴である。Morck/Shleifer/Vishny(1988)で採用されたPiecewise

線形回帰分析は、屈曲点を予め設定し分析を行っていく必要があり、そもそも屈曲点の設定に論理的な根拠は無い事が示されている。そこで当該モデルはそれらを拡張し三次関数とする事で、経営者による株式保有比率と企業価値の関係における非線形関係を数式内に内在させ、算術的に導出が可能な一般化モデルとしている。従い、先行研究と同様な結果が出た場合には、経営者による株式保有と企業価値との間に負のレンジが存在、即ちエントレンチメント効果が存在する有力な検証結果となり得る。尚、本稿において当該実証モデルを利用し期待される結果は、一次項が正、二次項が負更に三次項が正となる係数が有意に確認される事で、基本モデルの結果と合わせて仮説の裏付けとすることである。

$$Q_i = \alpha + \beta_1 MGT_i + \beta_2 MGT_i^2 + \beta_3 MGT_i^3 + \sum \beta_k CONT_{i,k} + \varepsilon_i \cdots (2)$$

#### 【変数定義】

本稿で使用する変数については各々次の通り定義する。

#### ・ 従属変数

##### 「TOBINQ」

トービンのQ<sup>15</sup>を表す。当該数値は先行研究における企業価値の代用変数として多くの先行研究で利用されている。企業価値を企業が保有する資産の価値ではなく、その成長性（期待値としての株式時価）に注目した指標と捉える事も出来よう。例えばMorck/Shleifer/Vishny(1988)は、トービンのQの定義として、普通株式と優先株式の市場価値に、短期負債から短期資産を引いたもの及び長期有利子負債の市場価値を合計したものを分子とし、有形資産や在庫の再取得価値を分母として除したものである。本稿では、Perfect/Wiles(1994)が分析した5つのトービンのQの見積方法のうち、Simple qと呼ばれる株式時価総額と有利子負債の合計を総資産で除したものを採用している<sup>16</sup>。

<sup>15</sup> Lindenberg/Ross(1981)による Market Value(Equity + Debt + Preferred Stock) ÷ Replacement Value(Plant + Equipment + Inventories) 等が挙げられる。

<sup>16</sup> 本稿では各年度3月末時点の数値を利用している。また、Simple qの採用は手嶋(2000)の研究でも同様に利用されている事や、他の方法による推定が困難な場合、トービンのQ推定値として容認し得るとされている為である。

## ・説明変数（独立変数）

### 「MGT」

経営者持株比率を表す。本稿の主たる分析変数である。日経 AMSUS より取得した少数特定株比率情報（大株主上位 10 名及び特別利害関係者（役員等）が所有する株式と上場会社が所有する自己株式）から、有価証券報告書上の大株主のうち、特定株比率に含まれる役員親族及び資産管理会社（特別利害関係者）以外の自己株式や他の法人等の株式保有比率を除いたものとした。従い、「経営者」の定義としては代表取締役会長や社長に留まらず、取締役といった役員、親族及び資産管理会社を含む形となる。但し、監査役、投資育成会社、持株会、財団法人及び学校法人は経営者よりの判断を行う或いは事実上白紙委任を出すとも考えられるものの、経営活動に能動的に関与しないことから除外した。尚、役員であっても、途中の決算期より取締役以上の立場から監査役へと外れた場合は次年度より除外している。経営者持株比率算出において資産管理会社或いは親戚に該当するかどうかの判断については、有価証券報告書の大株主の欄における住所及び注釈に加え大量保有報告書或いは変更報告書における共同保有者情報から判定している。

### 「FIN」

有価証券報告書における、株式の所有者別状況から金融機関区分を採用している。金融商品取引業者（証券会社）は含まれていない。尚、本稿では、金融機関の株式保有比率が企業価値に与える影響には正の関係があると考えている。

基本的に、金融機関が相対的に高度な与信判断機能を有している事や、かつてのメインバンク制等日本において金融機関が企業経営に対し重要な役割を担ってきた事を踏まえれば、一定比率以上の株式を保有する事は、暗黙的に経営者に対するガバナンス上のプレッシャーとなり得る。即ち Pound (1988) が示すところの効率的モニタリング仮説に基づく経営者の行動を律する形での企業価値向上に繋がる事が考えられる<sup>17</sup>。一方でこれに反する考え方として、Aoki (1990) による、企業がある程度の利益を上げていれば、金融機関はあまり規律付けを行わないといった主張が挙げられるが、利益の水準はある意味経営者による活動や外部経済がもたらす結果であって、金融機関の規律付けが直接的にもたらす結果ではないと考えられる。すなわち、規律付けの強弱は利益水準より経営者の資質や振舞及び経営活動内容に応じて決定されると考える方が自然である。

日本においては、金融機関は独占禁止法により保有可能な株式議決権の上限が定められている為、

<sup>17</sup> 総株主の議決権の 3%以上或いは発行済株式の 3%以上を保有する場合の会計帳簿閲覧請求権が考えられる（会社法第 433 条 1 項）

金融機関全体の保有比率の増加は株主としての金融機関数の増加を意味し、またその特性として通常は貸付等による債権者の立場も併せ持つ事が多いと考えられる。そういった状況下では、債権者としての利益追求がともすれば株主としての利益減少や金融機関の間で利害不一致を生じさせる可能性は否定できない。しかしながら金融機関が複数存在する事は、株主としての立場以上に債権者としての網羅的なモニタリング強化により、寧ろ企業価値に正の影響を与える可能性の方が高いと考える。

繰り返しになるが、金融機関は株主としての立場以外に債権者という立場から企業価値に影響を及ぼす可能性がある事から、後述の借入金依存度をコントロール変数として投入する事で、金融機関の株式保有比率が企業価値に与える影響を分析する事が可能と考える。

### 「CORP」

有価証券報告書における、株式の所有者別状況からその他法人等区分を採用している。アクティビストの登場や投資ファンドの存在等、所謂物言う株主への対抗策として再び持合い強化を進める企業がある一方で、バランスシートへの影響を回避する為逆に売却を推進する等、各企業の対応は置かれている立場や状況によって異なると考えられる。それでも、日本における法人株主は相対的に株式持合い関係にある場合が多いのが実情である。継続的な取引関係の維持或いは取引先の信用情報確保等、その保有目的は基本的に企業の経済活動上の理由に基づいている部分もあろうが、実態的には議決権コントロールの観点から、常に経営者側に付くいわば物言わぬ安定株主として、受動的な役割が期待されているに過ぎないと考えられる。当該観点からは経営者に対するモニタリング活動を通じて規律をもたらす企業価値の向上に繋がるというよりは、経営者が保有する株式に加算される形でエントレメント効果をもたらすと考える事も可能である。こういった捉え方は、先行研究におけるMcConnell/Servaes (1990) や Lichtenberg/Pushner (1994) の分析結果や解釈<sup>18</sup>とも整合的と言える。

法人等の株式保有比率増加は、間接的に経営者の議決権を増やす効果があるものの、経営者自身の株式保有比率を直接増加させるものではない事から財産価値増加には繋がらない。従い、経営者に対するインセンティブ付けにはならない一方、経営者に対する規律付けといったモニタリング機能の欠如をもたらすと考えられる事から、企業価値に与える影響には負の関係を及ぼす事が想定される。

### 「FOR」

有価証券報告書における、株式の所有者別状況から外国法人等区分を採用している。外国法人については、株主としての明確な権利主張と利益配分の要求、或いは議決権行使を通じた経営者への規律

---

<sup>18</sup> 本稿第2章2節2項参照。法人の株式保有比率とトービンのQとの間に有意な相関性が無い事や、日本のデータを使った分析では企業による株式持合いは収益性や生産性の低下をもたらすとしていることから、企業価値に負の影響を及ぼすと考えられる。

付けにより企業価値に正の関係をもたらすと考えられる。すなわち、株式発行企業との取引関係の観点から株式を保有するというよりは、あくまで自社価値を向上させる為の一つの経営手段として経営権或いはストック財産持分の確保（配当等による内部留保の株主還元）を目指す等、その所有目的が明確な場合が多いと考えられるが、これは西崎・倉澤（2000）による解釈とも整合的と言える。また、株主の利益を重視し議決権の行使を通じて経営者に対して能動的に活動を行う株主グループとすれば、保有比率の増加による議決権の増加を通じて、経営者に対する規律付けや監視が更に強化される形となり、結果として企業価値の増加をもたらす事になると考えられる。

このような考え方から当該外国法人の株式保有比率が企業価値に与える影響には、正の関係が存在すると想定される。

#### 「GDP」

GDPの前年比変化率を表す。マクロ経済環境が企業価値に与える影響をコントロールする為に採用している。例えば Short/Keasey(1999)は年次ダミー変数を投入し、いわば各年度のマクロ経済環境が与える影響の排除を試みている。同様に西崎・倉澤（2002）も、説明変数として各時点・各主体に共通して企業価値を変動させる要因としてマクロ経済要因を定義している。これらを踏まえ、本稿では内閣府が発表する GDP 前年比変化率を説明変数として採用している。

#### 「RD\_AST」

総資産研究開発比率を表す。研究開発費を総資産で除したものであり、企業のストック面に注目した相対的に積極的な研究開発を行っているか否かを表す変数との位置付けである。研究開発費については、1999年4月以降、研究開発費等に係る会計基準において費用計上が行われている。

Bang/De Bondt(1998)の研究では、概して研究開発費の調整がアナリスト予想の利益と実際に報告された利益のギャップが少なくなるとしており、会計上の利益調整の観点から、経営者が当該費用を抑制する事で営業利益の嵩上げ調整手段として使われる可能性があるとしている。一方、高い総資産研究開発率は経営者の積極的な投資姿勢と成長を維持する為の先行指標的な位置付けと捉えれば、企業価値に正の影響を及ぼすものと考えられる。

#### 「DA」

借入金依存度を表す。有利子負債（短期・中長期）を総資産で除したものの。Jensen（1986）は“コントロール仮説”と名付けた負債創出による経営者へのモニタリング機能を通じて、組織の効率化をもたらす事が出来ると述べており、収益性の向上に繋がるとすればトービンのQに影響を与える可能

性がある。一方、Morck/Shleifer/Vishny(1988)によると、ペッキングオーダー理論<sup>19</sup>に基づけば、負債と収益性には負の相関性があり、結果的としてトービンのQに対し負の影響を与えている。このように、負債が企業価値にもたらす影響については様々な見解があると思われるが、金融機関が債権者としての立場から企業価値に与える影響をコントロールする為に当該変数を設定している。尚、本稿ではPound(1988)による効率的モニタリング仮説になぞらえ、債権者としての立場を通じて経営者に規律をもたらす事が期待できると考えており、金融機関の高度な与信コントロール機能と相まって、債務超過状態等の例外的に借入金依存度が高い場合を除き、基本的に借入金依存度は企業価値に対し正の影響を持つと考えられる。

#### 「ASTGRW」

総資産の伸び率を表す。前述のGDP前年比変化率を経営者がコントロール出来ない外部マクロ環境変数とすれば、当該総資産の伸び率は個々の企業が通常行うであろう経営活動の結果として捉え、それらが企業価値に与える影響をコントロールする為のミクロ環境変数と位置づけている。即ち企業が日々行う経営活動は、財務上直接・間接を問わずバランスシートの増減に繋がる一方、その増減自体の水準やそれに至るプロセスについては個々の企業毎に異なると考えられる。従い、当該説明変数は、各企業の経営者が日常的な経営活動を通じて企業価値に与える影響をコントロールするものである。

#### 「LN\_AST」

総資産対数を表す。本稿では総資産の対数を取り、企業規模を表す代用変数として採用する事にした。Kole(1995)は概して、経営者の株式保有比率と企業価値との間における正の関係は、大企業よりも小規模の企業でより高い保有比率まで当該関係が見られるとしており、企業規模による影響は考慮すべきと考える。本来、総資産自体は経営活動により増減するものであり、内部環境変数と位置づけるべき変数ではあるが、サンプル群が製造業中心であることで、業種の差による資産構成の差異が生じにくい或いは急激な資産変動は想定し難いと仮定して利用している。後述の業種ダミー変数と併せて、企業の規模や業種といった企業基本特性が、企業価値に与える影響をコントロールする事を目的としている。

---

<sup>19</sup> Myers/Majluf(1984)、Myers(2001)参照。資金調達手段としてまず情報の非対称性の無い内部留保に頼る傾向があり、次に外部調達手段に頼る場合はまず負債、株式の順に選好するというものである。当該負債を調達するにあたっては、そもそも収益性の高い企業は低い企業に比べ自身の内部留保に頼りやすく調達も少なくて済むことから、目標とする負債比率も低いとされる。一方、収益性の低い企業はより外部負債調達に依存する事になる為、負債が増加する形となる。

## 「CAPEX\_AST」

総資産投下資本比率<sup>20</sup>を表す。McConnell/Muscarella(1985)は、1975年～1981年に亘る658社のサンプルを分析し（公共インフラ系企業を除く）、株価は資本支出を増加させるというアナウンスメントに対しプラスの反応を示すという結論を導き出している。サンプル群においては、事業継続の為のいわば運転資本的要素が高く、当該比率の高さは企業の設備投資等の事業関連投資が引き続き行われている可能性を示していると考えれば、株価への影響を通じてトービンのQに対しプラスの影響をもたらしていると想定される。

## 「DM & 各業種名」

業種ダミー変数を表し東証業種区分に基づく。研究開発投資や企業規模等の各説明変数群は、業種それぞれの特性によって大きく影響を受けると考えられる。換言すれば当該変数はもっとも固有性の高い説明変数であり、分析上のコントロールは必須と考えられる。

## 3-2 研究データ

### 3-2-1 サンプル選択

日経 AMSUS 及び有価証券報告書に基づいた企業の2005年～2010年（6年間）同一決算期（3月期決算）の東証一部上場企業単体決算データを使用した<sup>21</sup>。これは年度毎の外部環境の影響及びデータ間の季節要因による差異を排除すべく複数年度且つ同一月決算取得可能なデータをサンプルとする為である。また、業種として外国法人、REIT 及び卸売・小売・サービス・金融・証券先物取引業や保険・倉庫運輸業を除いた製造業を対象としている。これは研究開発費が直接企業価値に影響を及ぼす重要な要素と考えている事や、多くの先行研究がコントロール変数として採用している事も踏まえ、事業上当該費用の支出を要する業態に絞った事による。

尚、取得サンプルサイズ5202に対し、有価証券報告書上に記載が無い、或いは日経 AMSUS にてデータが部分的に欠落しているサンプル（424）及び被連結会社<sup>22</sup>となるサンプル（481）を除外している。最後に経営者持株比率がマイナスとなるサンプル（71）についてもエラー値として除外している。

<sup>20</sup> 運転資金＋有形・無形固定資産（含むその他固定資産等）を総資産で除したもの。尚、運転資金は流動資産から流動負債をまず控除し、次に現預金・有価証券を控除、短期借入（含む1年以内社債返済等）を加えたものとした。

<sup>21</sup> 連結の場合、対象となる子会社間との影響や数値の切り分けが困難である事や、先行研究やデータ取得精度も踏まえ当該条件としている。

<sup>22</sup> 上場親会社による支配を受けている上場子会社。

### 3-2-2 データ

最終的に抽出したサンプルは以下の通りである。表2は決算期毎のデータ分布であり、2005年度～2010年度にかけて各年ほぼ偏りの無いデータ抽出を行っている。表3は抽出したデータの業種毎の区分である。製造業を対象としており、有効サンプルサイズは4226、21業種<sup>23</sup>に細分化している。

表2 サンプル度数

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
2005/03	689	16.3	16.3	16.3
2006/03	695	16.4	16.4	32.7
2007/03	706	16.7	16.7	49.5
2008/03	712	16.8	16.8	66.3
2009/03	708	16.8	16.8	83.1
2010/03	716	16.9	16.9	100.0
<b>合計</b>	<b>4226</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

表3 業種区分

	度数	パーセント	有効パーセント	累積パーセント
ガラス・土石製品	135	3.2	3.2	3.2
ゴム製品	48	1.1	1.1	4.3
その他製品	170	4.0	4.0	8.4
パルプ・紙	47	1.1	1.1	9.5
医薬品	149	3.5	3.5	13.0
化学	577	13.7	13.7	26.6
機械	562	13.3	13.3	39.9
金属製品	125	3.0	3.0	42.9
建設業	421	10.0	10.0	52.9
鉱業	14	.3	.3	53.2
情報・通信業	171	4.0	4.0	57.2
食料品	221	5.2	5.2	62.5
水産・農林業	18	.4	.4	62.9
精密機器	126	3.0	3.0	65.9
石油・石炭製品	22	.5	.5	66.4
繊維製品	133	3.1	3.1	69.5
鉄鋼	146	3.5	3.5	73.0
電気・ガス業	88	2.1	2.1	75.1
電気機器	641	15.2	15.2	90.3
非鉄金属	116	2.7	2.7	93.0
輸送用機器	296	7.0	7.0	100.0
<b>合計</b>	<b>4226</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

<sup>23</sup> 業種の分類は東証業種区分に基づく。

### 3-3 実証分析結果

#### 3-3-1 基本統計量

仮説とモデルに従い分析用に抽出した変数は以下表4の通りである。株式の保有比率を現す *FIN*、*CORP*、*FOR* 及び *MGT* は 0 から 100 の間の数値となりサンプルとして有効である。また、従属変数である *TOBINQ*、独立変数のうち *RD\_SALE*、*DA* 及び *RD\_AST* については 0 を下回らない数値となり有効な結果と判断している。尚、*CAPEX\_AST* については、前項の通り資産をベースとした数値計算を行っており、分子の投下資本がマイナスとなるケースが発生したが、極僅か（データ数:2）であった為有効データとした。

サンプルの対象となった6年間を総じて見れば、*TOBINQ*の中央値が0.844、平均値も1.010と低く、企業に対する成長期待が総じて低い（株価の低迷）状況が続いていた事が伺える。また、*FIN*の中央値と平均値がほぼ同値となっており、金融機関の株式保有が特定の企業に偏るというよりは、満遍なくサンプル対象企業の株式を保有している可能性が高いと推定される点は興味深い。

表4 変数記述統計量

	度数	最小値	中央値	最大値	平均値	標準偏差
<i>TOBINQ</i>	4226	0.127	0.844	14.698	1.010	0.718
<i>GDPC</i>	4226	-4.100	1.800	2.300	0.298	2.580
<i>FIN</i>	4226	0.040	30.065	63.000	30.157	11.771
<i>CORP</i>	4226	0.290	17.160	79.960	20.320	13.804
<i>FOR</i>	4226	0.010	11.890	71.630	14.551	11.673
<i>MGT</i>	4226	0.000	0.920	73.370	5.792	10.847
<i>RD_AST</i>	4226	0.000	1.728	23.370	2.543	2.638
<i>DA</i>	4226	0.000	16.755	75.411	18.776	16.368
<i>ASTGRW</i>	4226	-48.916	0.675	247.535	1.311	12.501
<i>LN_AST</i>	4226	7.830	11.324	16.388	11.566	1.351
<i>CAPEX_AST</i>	4226	-0.451	67.978	99.283	65.954	15.235

次に、*MGT*の基本統計量(表5)のみ注目すると、平均値と中央値に相応の乖離がある事が見て取れる(中央値で0.92%、平均値5.792%)。これは大多数の経営者が殆ど株式を保有していない中で、ある程度纏まった株式を保有する経営者群に平均値が引っ張られている結果と考えられる。ただし、概して日本では経営者に極度の株式が集中し、当初から株式保有比率が高いといった状況では無いと推測され、大多数の経営者は、保有財産価値に対する満足度が低下し始めるような水準の株式保有には至っておらず、アラインメント効果が相対的に強く出る可能性が想定される。

表 5 経営者の株式保有比率

度数	4226 (欠損値 0)
平均値	5.792
最小値	0.000
中央値	0.920
最大値	73.370

比率は%

本稿サンプルデータより

最後に各変数間の相関分析結果は表 6 のとおりであるが、主に次のような特徴が見受けられる。まず、株式保有比率の合計は 100%である事から、MGTの株式保有比率の増減は、他の株主グループの保有比率の増減と概ね反比例<sup>24</sup>するはずである。従い、本稿においても有意水準 1%でそれぞれ負の相関が見られており整合的である。次に、これら株式保有関係の説明変数と相対的に高い相関を持つ LN\_ASTからは、企業規模が大きくなるにつれ MGTや CORPの保有比率が減少する一方、FINや FORの保有比率が増加するという結果が見て取れる。これは、企業規模が大きくなるにつれ持分の分散が進展している事や、例えば内外の投資信託、ファンド、年金基金の投資適格対象となり、それらが直接或いは信託銀行や機関投資家、SPV<sup>25</sup>等を通じて所有を行っていることと捉える事が出来る。また、総資産の規模はエクイティだけではなく有利子負債によっても増加する事から、LN\_AST と DAとの間に有意水準 1%で正の相関が見られる点も整合的である。尚、CAPEX\_ASTの原資は有利子負債にて調達する事が多いと考えられることから、DAとの間で有意に正の相関を持つ結果についても同様に整合的と言える。

MGTと同様に株主グループを構成する CORP及び FORについての結果を見る限り、それぞれ有意水準 1%で負と正の相関係数となっている。当該結果からは、それぞれ企業価値に対し負及び正の影響を及ぼす可能性が高いと想定される。一方、FINについては相関係数がかろうじて正であるものの有意な結果となっておらず、更なる検証による判断が必要である。

<sup>24</sup> 一般個人株主も存在している為一概に言えないが、個人の資力を踏まえると現実的には当該認識で問題ないと思われる。

<sup>25</sup> Special Purpose Vehicle。ケイマン信託等がよく利用され、効率的な資金運用やタックスマネジメントが行われる。

表 6 変数間の相関係数

	TOBING	GDPC	FIN	CORP	FOR	MGT	RD_AST	DA	ASTGRW	LN_AST	CAPEX_AST
TOBING	1										
GDPC	.220 .000	1									
FIN	.024 .117	.052 .001	1								
CORP	-.197 .000	-.034 .027	-.434 .000	1							
FOR	.371 .000	.067 .000	.227 .000	-.385 .000	1						
MGT	.123 .000	.003 .861	-.398 .000	-.024 .122	-.120 .000	1					
RD_AST	.256 .000	-.039 .011	.046 .003	-.148 .000	.272 .000	.028 .070	1				
DA	-.108 .000	-.107 .000	.169 .000	-.072 .000	-.117 .000	-.223 .000	-.157 .000	1			
ASTGRW	.280 .000	.252 .000	.023 .129	.010 .528	.120 .000	.022 .150	.008 .594	-.061 .000	1		
LN_AST	.061 .000	.014 .353	.423 .000	-.212 .000	.556 .000	-.297 .000	.091 .000	.237 .000	.053 .001	1	
CAPEX_AST	-.058 .000	-.053 .001	.242 .000	-.080 .000	-.001 .956	-.152 .000	-.009 .547	.381 .000	-.081 .000	.114 .000	1

n=4226

上段:相関係数(Pearson) 下段:有意水準(両側)

### 3-3-2 基本モデル分析

表7は、数式(1)に表される基本モデルを用い、サンプルに対する重回帰分析を行った結果を表したものである。当該分析結果からは総じて *FIN*を除き統計的に有意な結果が出ており、修正済決定係数は0.332となった<sup>26</sup>。まず *MGT*については、有意水準1%で企業価値に与える影響として正の関係が見られており、経営者の株式保有比率が企業価値に正の影響を与えるという仮説1が支持される結果となった。また、係数及び  $t$  値の絶対値が同様に1%で有意な他の説明変数に比べ相対的に低い値となっているが、エントレンチメント効果による負のレンジが存在していれば、非線形の曲線に対し線形関係をあてはめる事で当然ながら係数が低下する為、負のレンジが存在している可能性も考えられる。

次に経営者以外の株主構成が企業価値に与える影響について分析を行った結果、まず *FIN*は企業価値に対し正の影響を及ぼすものの有意ではなかった。金融機関によるモニタリング効率化<sup>27</sup>が主に現れていると考えられるが、もともと先行研究でも株主としての金融機関が企業価値に与える影響については、正負が分かれているところでもあり、効果が混在する事で有意性が薄れたとも捉える事が出来る。いずれにせよ確定的な判断は本分析のみでは難しいといえる。尚、金融機関（特に銀行）に関連する変数でもある *DA*は、企業価値との間にはかろうじて有意水準10%で正の関係が見られる。*FIN*と同様に債権者としてのモニタリング効果は存在するものの、寧ろ借入依存度の上昇による財務の悪化を投資家がマイナスに捉えるといった経済的要因が混在している為と考えられる。*CORP*については有意水準5%で企業価値に対し負の影響を及ぼす事が見てとれた。株式持合いのようなケースにおいては、相互安定株主且つ物言わぬ株主として経営者に対する外部からの規律付けや企業価値向上に向けた圧力を減殺していると考えるのが妥当であろう。最後に *FOR*については有意水準1%で企業価値に対し正の影響を及ぼし且つ  $t$  値も非常に高い値となった。アクティビストに代表される株主としての高い意識に基づく権利主張や議決権行使が行われる株主グループである事は周知の事実であり、経営者に対する高い圧力を通じた規律付けが行われている事は疑いの余地がないと思われる。尚、いずれの結果も表6に示された相関分析結果と整合的であり、分析結果の信頼性は高いと考えられる。

<sup>26</sup> 基本モデルの分析で重回帰分析に投入した業種ダミーを除く変数に対するVIFの最大値は2.343であり、共線性については問題ないと思われる。

<sup>27</sup> Pound(1988)における機関投資家における効率的モニタリング仮説に準拠。本稿第2章2節2項参照。

表 7 基本モデル（重回帰分析）

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.931	16.671	.000
GDPC	.043	11.738	.000
FIN	.002	1.521	.128
CORP	-.002	-2.022	.043
FOR	.023	20.351	.000
MGT	.005	4.739	.000
RD_AST	.043	9.383	.000
DA	.001	1.696	.090
ASTGRW	.010	13.094	.000
LN_AST	-.087	-8.475	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.346	.000

業種ダミー調整後

本分析では業種毎の重回帰分析も補強分析として実施している。これは業種区分が説明変数群の中でもっとも固有性が強く他の説明変数に影響を及ぼす変数<sup>28</sup>と考えられる為である。

業種毎に行った基本モデル分析結果は表 8 の通りであり、*TOBINQ* に対する説明変数としての *MGT* は、業種毎に有意性が大きくばらつく結果となった。また単にサンプルの大小によって有意性の有無がもたらされているものでもない事から、改めて業種ダミー変数からの影響をコントロールする事が分析上重要であるという事実を裏付ける結果となった。

<sup>28</sup> 本稿には掲載していないが、他の説明変数との間の相関関係は業種毎に相応にばらつきが見られた。Pearson/Spearman 共に数値は異なるものの係数及び有意水準が同様な傾向を示していた。

表 8 業種毎の TOBIN の Q に対する MGT

	度数	係数	t値	有意水準	修正決定係数
ガラス・土石製品	135	.006	1.840	.068	.546
ゴム製品	48	.009	1.362	.182	.520
その他製品	170	.000	-.001	1.000	.633
パルプ・紙	47	.023	2.640	.012	.765
医薬品	149	.012	4.036	.000	.565
化学	577	.010	3.256	.001	.393
機械	562	.009	4.498	.000	.349
金属製品	125	.014	3.930	.000	.504
建設業	421	.015	9.691	.000	.396
鉱業	14	-.416	-.714	.527	.916
情報・通信業	171	-.004	-.477	.634	.226
食料品	221	-.003	-1.313	.191	.504
水産・農林業	18	.030	1.455	.189	.891
精密機器	126	-.003	-.524	.601	.519
石油・石炭製品	22	.027	.297	.772	.884
繊維製品	133	.028	7.346	.000	.659
鉄鋼	146	.003	.360	.719	.258
電気・ガス業	88	.019	.991	.325	.398
電気機器	641	.006	1.715	.087	.356
非鉄金属	116	.014	.988	.326	.322
輸送用機器	296	.013	2.386	.018	.457

### 3-3-3 非線形モデル分析

まず、非線形性モデルのパイロットテストとして、*TOBINQ* と *MGT* のみを用いた曲線推定（三次方程式）を実施した。*MGT2* 及び *MGT3* はそれぞれ *MGT* を二乗及び三乗した数値である。本稿仮説 2 では負となるレンジが存在すると仮定しており、曲線推定をあてはめた場合、正負双方の係数を取る二つの極値の存在が確認出来る可能性がある。尚、*MGT* はパーセント単位の値である為、*MGT2* 及び *MGT3* の値が大きくなる結果、そのべき乗値に付される係数が極端に小さい値となる可能性があることから、予め標準化を行った上で分析を実施している。

結果は表 9 の通りであり、一次項のみが 1% で有意、二次項及び三次項に有意性は見られなかった。一方で係数の符号は一次項が正、二次項が負、三次項が再び正となっている事や回帰係数の絶対値は一次項が最も高く三次項が最も低いという結果は、Short/Keasey (1999) における分析結果と同じ傾向を示している。

表 9 曲線推定

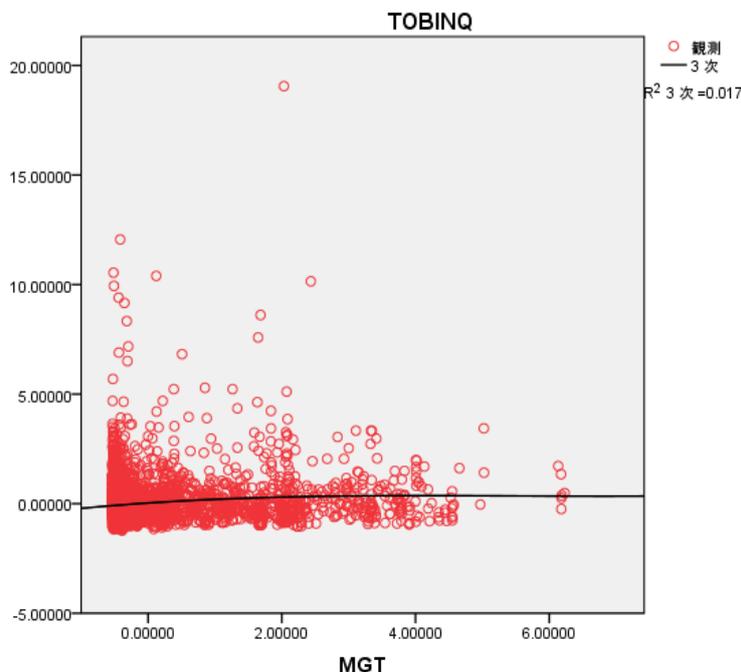
	係数	t値	有意水準
(定数)	.033	1.320	.187
MGT	.202	4.876	.000
MGT2	-.118	-1.206	.228
MGT3	.032	.449	.653

次に三次曲線に極値が存在する可能性を確認する為、回帰係数を用いた恒等式（数式 3）に対し公式<sup>29</sup>を適用したところ、極値の存在は確認できなかった。

$$Q_i = 0.033 + 0.202 * MGT_i - 0.118 * (MGT_i)^2 + 0.032 * (MGT_i)^3 \dots (3)$$

結果を見る限り、修正済決定係数が 0.016 と非常に低い事や、二次項及び三次項には有意性が確認されておらず、また TOBINQ と MGT 間の散布図（図 1）からは負のレンジが存在するという兆候を捉える事ができない。一方、各項の係数及び t 値の符号や絶対値の状況が先行研究に類似している状況を踏まえると、負のレンジが存在する可能性も否定しきれない。特に負のレンジが極めて緩やかに存在する場合、当該パイロットテスト単独で結果を導出するのは難しいばかりか、コントロール変数を含めた非線形モデルの検証においても負のレンジがもたらす非線形性を証する明確な結果を導き出せない可能性が高い。その場合、最終的な判断を行うには Piecewise 線形回帰分析による補強分析が必要となる。

図 1 TOBIN の Q と MGT 散布図及び曲線（三次）推定



<sup>29</sup> 三次関数  $ax^3 + bx^2 + cx + d$  に対し、 $b^2 - 3ac > 0$  となる場合極大値及び極小値が存在。極値が存在する場合、  
 極大値： $-b - (b^2 - 3ac)^{1/2} \div 3a$  極小値： $-b + (b^2 - 3ac)^{1/2} \div 3a$  にてそれぞれ算出される。

パイロットテストの結果を踏まえた上で、非線形モデルに対し重回帰分析を行った結果が次の表 10 である。コントロール変数の投入により修正済決定係数は 0.332 へと増加しているが、一次項のみが 1% で有意、二次項及び三次項の有意性は改善されているものの有意では無い状況は不変である。パイロットテストの段階で想定された通りの結果とも言えるが、特に t 値からは引き続き曲線推定結果と同様、一次項が正、二次項が負、更に三次項が正となっている可能性が推定される。また、t 値の絶対値の傾向も踏まえれば、引き続き一次項のみ有意である事のみをもって仮説 2 の棄却は行わず、Piecewise 線形回帰分析を利用した補強分析の実施が必要と判断した。

表 10 非線形モデル（重回帰分析）

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.873	15.682	.000
GDP	.043	11.792	.000
FIN	.002	1.615	.106
CORP	-.002	-1.839	.066
FOR	.023	20.363	.000
MGT	.013	2.898	.004
MGT2	.000	-1.312	.190
MGT3	1.807E-6	.700	.484
RD_AST	.043	9.394	.000
DA	.001	1.893	.058
ASTGRW	.010	12.920	.000
LN_AST	-.084	-8.068	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.431	.000

業種ダミー調整後

### 3-3-4 非線形モデル補強分析

これまでの分析では、経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響には正の関係があるという仮説 1 に対する分析結果を得る事が出来たが、仮説 2 の有意に負のレンジが存在するという主張を支持する為の十分な結果は得られていない。現時点の想定では、部分的である事に加え負のレンジが非常に緩やかに存在している事により、前項の非線形モデルでは十分に解明出来なかったと考えている。従い、Morck/Shleifer/Vishny (1988) が採用した Piecewise 線形回帰分析を基に負となるレンジ及び屈曲点<sup>30</sup>が存在するかどうかの確認を行い最終的な結論を求める事とした。具体的なモデルは次の通りとなる。

<sup>30</sup> 三次曲線での極値に相当する。予め推定・設定していく為屈曲点とした。

$$Q_i = a + \beta_1 MGT_{i,a \sim b} + \beta_2 MGT_{i,b \sim c} + \beta_3 MGT_{i,c \sim} + \sum \beta_k CONT_{i,k} + \varepsilon_i \dots (4)$$

a から c は株式保有比率のレンジを表しており、MGT を 3 つの区分に分割を行う形となる。例えば a=0、b=25、c=50 とした場合で MGT が 32 であった場合、右辺三項は以下数式 (5) の通りとなる。予め屈曲点を推定しながら設定する必要はあるものの、これにより所定の区分毎の線形回帰分析が可能となる為、非線形モデルの分析方法に比べ、より精緻な分析を行う事が可能と考えられる。

$$Q_i = a + \beta_1 * 25 + \beta_2 * 7 + \beta_3 * 0 + \sum \beta_k CONT_{i,k} + \varepsilon_i \dots (5)$$

次に、設定する屈曲点については同研究が選択した区分を参考に、有意水準（各表では三段階表示としているが、実数値は Appendix A Piecewise 線形回帰分析補表を参照）及び t 値による説明力が高くなる組み合わせの選出・分析を繰返し、最適と思われる屈曲点を選定した。まず、Morck/Shleifer/Vishny (1988) にて採用された屈曲点のパターンを基準に、屈曲点をスライドさせた 8 つのパターンを分析した結果は表 11 の通りである。尚、MGT の後に続く数値が屈曲点となる経営者の株式保有比率を表している。

表 11 Piecewise 線形回帰分析①

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(定数)	1.911 ***	1.949 ***	1.914 ***	1.897 ***	1.958 ***	1.918 ***	1.908 ***	1.893 ***
	15.806	15.454	15.526	15.927	15.506	15.536	15.764	15.878
GDP	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***
	11.794	11.801	11.795	11.800	11.773	11.775	11.780	11.786
FIN	.002	.002 *	.002	.002	.002	.002	.002	.002
	1.629	1.674	1.638	1.615	1.592	1.564	1.567	1.599
CORP	-.002 **	-.002 *	-.002 *	-.002	-.002 **	-.002 **	-.002 **	-.002 *
	-1.975	-1.961	-1.957	-1.942	-2.070	-2.030	-1.991	-1.918
FOR	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***
	20.344	20.336	20.335	20.348	20.380	20.385	20.386	20.380
MGT0_1		-.029			-.016			
		-.932			-.522			
MGT0_2			.000			.007		
			-.027			.502		
MGT0_5	.004						.009	
	.606						1.337	
MGT0_10				.007 *				.010 ***
				1.910				2.669
MGT1_25		.009 ***						
		5.248						
MGT2_25			.009 ***					
			4.609					
MGT5_25	.010 ***							
	3.794							
MGT10_25				.009 **				
				2.548				
MGT_OVER25	-.003	-.003	-.003	-.003				
	-1.019	-1.044	-.977	-.916				
MGT1_40					.007 ***			
					5.132			
MGT2_40						.006 ***		
						4.469		
MGT5_40							.006 ***	
							3.493	
MGT10_40								.005 **
								2.147
MGT_OVER40					-.009	-.008	-.008	-.006
					-1.520	-1.413	-1.317	-1.071
RD_AST	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***
	9.338	9.339	9.336	9.351	9.299	9.315	9.328	9.353
DA	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 **	.001 **	.001 **
	1.848	1.826	1.843	1.872	1.936	1.966	1.976	1.971
ASTGRW	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***
	12.909	12.923	12.908	12.907	13.013	12.994	12.981	12.945
LN_AST	-.086 ***	-.087 ***	-.086 ***	-.085 ***	-.088 ***	-.086 ***	-.086 ***	-.085 ***
	-8.228	-8.297	-8.192	-8.208	-8.373	-8.237	-8.229	-8.202
CAPEX_AST	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***
	-8.452	-8.474	-8.454	-8.444	-8.451	-8.433	-8.432	-8.437
修正済決定係数	.333	.333	.333	.333	.332	.332	.332	.332

上段：変数は標準化係数値

下段：t値

有意水準： \*\*\* p< .01 \*\* p< .05 \* p< .1

これら分析結果を分析すると、ケース(1)～(4)からは、保有比率が0%～25%の間では保有比率を10%に近づけるにつれt値が上昇、それと同時にレンジが狭くなる25%までの水準であてはまりが悪化した。尚、株式保有比率の変化幅に対するt値の増分が最も高かったのは1%～2%の部分である。次に上限のレンジを25%から40%に伸ばして分析したケース(5)～(8)の結果からは、対象レンジの下限が切り上がるにつれt値及び有意水準も悪化した。このことから、保有比率0%～40%の間では、改善率の高い1%～2%のレンジを含んだ場合t値がもっとも改善され、更に上限が25%から

40%に延びた場合には逆にt値や有意水準が悪化する(例:MGT1\_25対MGT1\_40、MGT2\_25対、MGT2\_40の比較)と捉える事が出来る。この結果からは、経営者の保有比率が40%に近づくにつれ正の関係が頭打ちとなっている可能性が考えられる。

表 12 Piecewise 線形回帰分析②

	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
(定数)	1.950 ***	1.907 ***	1.892 ***	1.877 ***	1.922 ***	1.932 ***
GDP	15.414	15.421	15.618	15.733	16.592	16.678
	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***
FIN	11.742	11.752	11.762	11.770	11.777	11.746
	.002	.002	.002	.002	.002	.002
CORP	1.526	1.506	1.529	1.599	1.566	1.515
	-.002 **	-.002 **	-.002 *	-.002 *	-.002 **	-.002 **
FOR	-2.063	-1.998	-1.917	-1.816	-2.042	-2.049
	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***
MGT0_1	20.345	20.357	20.356	20.354	20.388	20.352
	-.006					
	-.192					
MGT0_2		.014				
		.920				
MGT0_5			.012 *			
			1.888			
MGT0_10				.011 ***		
				3.261		
MGT0_40					.006 ***	
					5.254	
MGT0_50						.005 ***
						4.697
MGT1_50	.005 ***					
	4.510					
MGT2_50		.005 ***				
		3.830				
MGT5_50			.004 ***			
			2.773			
MGT10_50				.002		
				1.367		
MGT_OVER40					-.008	
					-1.444	
MGT_OVER50	-.002	-.001	.000	.003		-.001
	-.151	-.062	.043	.253		-.123
RD_AST	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***
	9.347	9.375	9.393	9.420	9.321	9.359
DA	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *
	1.742	1.791	1.810	1.809	1.965	1.759
ASTGRW	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***
	13.077	13.053	13.023	12.962	13.000	13.073
LN_AST	-.088 ***	-.086 ***	-.085 ***	-.084 ***	-.086 ***	-.087 ***
	-8.313	-8.159	-8.124	-8.097	-8.451	-8.486
CAPEX_AST	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***
	-8.361	-8.348	-8.359	-8.385	-8.437	-8.357
修正済決定係数	.331	.331	.332	.332	.332	.332

上段：変数は標準化係数値

下段：t値

有意水準： \*\*\* p<.01 \*\* p<.05 \* p<.1

前述の結果を更に分析する為、次にケース(9)～(14)を順次投入した結果が表12である。ここでは主にレンジ上限の影響を判断する事を目的としており、保有比率の上方屈曲点を40%から50%に引き上げた結果、40%を屈曲点とした前述のケースに比べ(例:MGT1\_40対MGT1\_50、MGT2\_40対MGT2\_50の比較) t値及び有意水準は明らかに悪化している。この事から40%～50%のレンジでは、正の関係ではなく負の関係が存在する可能性が生じているとの判断も可能である。そこで、Piecewiseを3分割から2分割とし、それぞれレンジ上限を40%、50%で設定したケース(13)と(14)を比較分析した結果、有意ではないものの40%から50%にかけて負の係数が正に向かう変化(-0.08→-0.01)を確認する事が出来た。よって上述の通り40%～50%のレンジに負の関係を持つ可能性が濃厚となっている。そこでこれまでに分析したケース(1)～(14)を総合的に勘案すると、株式保有比率が40%前後までは正の関係、そこからは負の関係が存在し50%近くからは負の関係が弱まるか或いは反転し再び正の関係が生じている可能性があるかと判断できる。

表 13 Piecewise 線形回帰分析③

	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
(定数)	1.891 ***	1.898 ***	1.890 ***	1.900 ***	1.897 ***	1.897 ***	1.898 ***	1.894 ***	1.899 ***
	16.233	16.337	16.244	16.369	16.334	16.337	16.348	16.310	16.366
GDPG	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***
FIN	11.765	11.763	11.754	11.750	11.760	11.758	11.755	11.756	11.759
	.002	.002 *	.002 *	.002 *	.002 *	.002 *	.002 *	.002 *	.002 *
CORP	1.647	1.679	1.659	1.676	1.686	1.688	1.684	1.686	1.686
	-.002 *	-.002 *	-.002 *	-.002 *	-.002 *	-.002 *	-.002 *	-.002 *	-.002 *
FOR	-1.851	-1.840	-1.868	-1.893	-1.849	-1.856	-1.871	-1.848	-1.872
	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***	.023 ***
MGT0_35	20.384	20.419	20.382	20.409	20.414	20.413	20.411	20.410	20.413
	.008 ***		.008 ***						
MGT0_39	5.629		5.679						
								.007 ***	
								5.797	
MGT0_40		.007 ***		.007 ***	.007 ***	.007 ***	.007 ***	.007 ***	
		5.746		5.726	5.782	5.785	5.763		
MGT0_41									.007 ***
									5.754
MGT35_50	-.014 **								
	-2.300								
MGT35_55			-.013 **						
			-2.437						
MGT39_53								-.024 ***	
								-2.943	
MGT40_50		-.030 ***							
		-2.828							
MGT40_52					-.028 ***				
					-2.974				
MGT40_53						-.027 ***			
						-3.006			
MGT40_54							-.025 ***		
							-2.964		
MGT40_55				-.023 ***					
				-2.873					
MGT41_53									-.030 ***
									-3.041
MGT_OVER50	.013	.016							
	1.130	1.418							
MGT_OVER52					.023 *				
					1.741				
MGT_OVER53						.025 *		.025 *	.026 *
						1.862		1.813	1.901
MGT_OVER54							.027 *		
							1.898		
MGT_OVER55			.024	.028 *					
			1.628	1.868					
RD_AST	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***	.043 ***
	9.352	9.361	9.356	9.360	9.370	9.370	9.367	9.365	9.377
DA	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *	.001 *
	1.786	1.818	1.776	1.822	1.816	1.816	1.818	1.811	1.820
ASTGRW	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***	.010 ***
	12.963	12.978	12.983	13.007	12.990	12.995	13.001	12.992	12.999
LN_AST	-.084 ***	-.085 ***	-.084 ***	-.085 ***	-.085 ***	-.085 ***	-.085 ***	-.085 ***	-.085 ***
	-8.232	-8.294	-8.241	-8.319	-8.294	-8.300	-8.309	-8.282	-8.321
CAPEX_AST	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***	-.007 ***
	-8.432	-8.483	-8.419	-8.454	-8.475	-8.465	-8.457	-8.458	-8.465
修正済決定係数	.333	.333	.333	.333	.333	.333	.333	.333	.333

上段：変数は標準化係数値

下段：t値

有意水準： \*\*\* p< .01 \*\* p< .05 \* p< .1

最後にこれまでの結果を踏まえ、40%及び50%を屈曲点の基本とした3分割のPiecewiseを再度設定し、それら前後で屈曲点を細かく変化させたケース(15)~(23)を追加投入した結果が表13である。これは、実際に株式保有比率が40%前後までは正の関係、そこからは負の関係となりさらに50%近くからは負の関係が弱まるか或いは反転し再び正の関係という結果が実際に有意に見いだせるかど

うか、更に見いだせた場合にもっとも有意水準が良い組合せがどのあたりの水準かを探索したものである。結果としては、概ね 40%前後までは正、そこから 50%前後までは負、50%前後を超える所からは更に正に反転するいずれも有意なレンジの存在を検出する事が出来ている。更にこの中で最も負のレンジの t 値が高くなるのはケース (23) の -3.041 であり 1%で有意となった。また当該ケースは、上方の屈曲点を越えた水準ではほぼ 5%に近い有意水準で正の関係が見いだせる結果となり、本稿の分析結果の中で最も説明力の高い屈曲点の組合せと推察される。この結果、仮説 2 は棄却されず日本における経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響については、Morck/Shleifer/Vishny (1988) の実証研究と同様、基本的には正の関係を持つ中で部分的に負のレンジが有意に存在する可能性が明らかとなった。結果を纏めると、仮説 1 及び仮説 2 双方に基づけば、経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響について、基本的に正の影響を与えつつ部分的に負のレンジが存在する事により非線形の関係が存在するとの主張が可能である。

### 3-4 結果の解釈

本稿における結果の解釈は以下の通りである。まず経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響については、基本モデルにおいて少なくとも 0.1%で有意な結果が出る一方、非線形モデル補強分析まで行った結果、部分的ではあるが負の影響を与えるレンジが有意に存在する事も確かめられた。これにより、基本的には正の関係が存在し部分的に負となるレンジが存在するとした本稿の仮説 1 及び仮説 2 いずれも支持される結果となった。尚、両者に極端な非線形関係が存在するとした場合、基本モデル検証の時点でかかる水準の有意性を示さなかったと考えられる事から、経営者によるいずれの株式保有比率水準においても企業価値に対しアラインメント効果による正の影響が基本となり、先行研究同様一定の株式保有水準ではエントレンチメント的な効果が上回る事で負のレンジが示現し、全体では線形性を主張しても否定できない程度の緩やかな非線形性の関係が両者に生じていると考えるのが自然であろう。

法人等の株式保有比率が企業価値に与える影響については負の関係が生じている事も併せて明らかとなった。基本モデルから非線形モデル補強分析に至るまで一貫して、4%前後から 6%後半の有意水準で負の係数となっている点を踏まえれば、株式持合いに代表されるように安定的な資本・取引関係の構築を通じた経済的便益の獲得が、経営者側の物言わぬ株主として他の株主に対する外部障壁効果をもたらす一方、取引優先や利益の分配等を通じて企業価値自体を損ねている可能性が考えられる。

次に、金融機関の株式保有比率が企業価値に与える影響については正の関係が生じているという結果も導き出せたが、非線形モデル補強分析を行った段階で漸く有意に正の影響を及ぼす事が確認された点や、t 値の絶対水準を踏まえれば全般的に説明力が弱いのは事実である。これは株主と債権者何れの立場も持ち得る事や、金融機関が安定株主として企業株式を保有する場合も踏まえれば、様々な効果が混在する中で、企業価値に対する正の効果が総合的に上回ったと考えられる。尚、具体的に正負それぞれの要因を個別特定する事は本稿の分析では難しく、また検証の対象としていない。

最後に外国法人等の株式保有比率が企業価値に与える影響については正の関係がある事が明らかとなっている。基本モデル検証に始まり、非線形モデル補強分析の 23 ケース何れにおいても 1%（厳密には 0.1%以下）で有意に正の影響を及ぼす結果が常に出ており、外国法人等が株主として経営者に対する強力なモニタリング機能或いはプレッシャーが、十二分に経営者の活動を律していると捉える事が出来る。

## 4 結論

経営者の株式保有比率が企業価値に与える影響については、基本的に正の影響があり且つ部分的に負のレンジが存在するという二つの仮説を設定していたが、前者については基本モデル分析によって、後者については非線形モデル補強分析によっていずれも有意に支持される結果となった。

また前章の解釈も踏まえ、ここでは定性的な解釈を追加することで本稿における最終結論としたい。まず、経営者は株式の保有有無にかかわらず、株主から経営の委託を受け経営を行い、利益を上げて企業価値の向上に努めるものである。更に株式を所有する経営者はその株式保有が自身の企業経営を支える力の源泉に直結し、また財産面からは個人財産の増加をもたらすものである為、経営者による株式保有比率の増加は企業価値の増加に繋がるというアラインメント効果の存在が両者の基本的な関係と捉える事が出来る。また、序論で述べた通り、現代においては、私的便益の為の企業資産流用が益々難しくなっている為、経営受託責任の履行により企業価値向上を通じた株式財産価値の増加、報酬獲得を目指す意識が高まる事で、当該アラインメント効果は更に強化されていると考えられる。

しかしながら、当該関係も株式保有比率が一定の水準に達した場合、すなわち財産として十分な価値を得た状況に至っては、更なる財産価値増加を図るインセンティブが薄れ経営意欲が後退し、併せて他の株主に対するエントレンチメントも可能になる水準に達する事から、それでも経営受託責任の回避や私的便益への希求が抑えきれず、企業価値に与える影響が負となるレンジが示現したと考えられる。しかしながら、過半数を超えてくるような株式保有比率水準に達し始めると、次第に会社所有と自己財産保有が一体化していく事になる為、企業価値向上に向けた経営活動の停滞或いは私的便益の獲得のみを優先した場合、経営者自身が株主としての保有する株式の財産価値が大きく毀損する事になりかねない。従って経営受託責任の回避や私的便益を優先するといった行動はおのずと抑制的になるか、或いは極端ではあるが企業が何らかの形で私的便益を提供し続ける事が出来るよう資産或いは資産価値の保持を図る事になる。このように経営者が企業価値の維持及び向上を再び目指す形になる結果、経営者の株式保有比率の更なる増加は、企業価値に与える影響を再び正に転じさせると考えられる。

こういった先行研究と同様な一連の結果が近年の日本企業データからも導かれた事を勘案すると、株式会社という法人の仕組みにおいては、国や市場、取巻く環境の違いや時代といったものを超える共通且つ普遍的な関係が存在している事を示しているのではないかと考えられる。そこには株主と経営者との間に、普遍的なプリンシパルとエージェントの関係が存在し、経営者は基本的に経営の受託

責任を全うしようとするものの、それでも常に株主の利益最大化を目的に経営受託責任を負って活動を行っているとは限らないという事実が、特定の水準における経営者の株式保有比率と企業価値の関係から伺い知る事が出来る。

尚、これら普遍性が現在のいずれの株式市場にも共通する事実であれば、全く別の観点から今回の分析結果を利用する事も可能ではないかと考える。例えば単独の投資基準としての利用は難しいものの、株式投資の一つの参考指標とする事が可能ではないかということである。具体的には補助的な判定手段として投資対象先の経営者による株式保有比率が分析上正の関係が特に示現された5%~10%あたり或いは50%以上であって、同業種のトービンのQの平均を下回るような先(相対的割安銘柄)を選定対象にするといった利用方法である。ただし、当該解釈については、他の株式市場におけるデータを利用した同様な基準に基づいた実証分析を行う事が裏付けとして必要になろう。

## 引用文献

- Aoki, M., 1990, Toward an Economic Model of the Japanese Firm, *Journal of Economic Literature*, Vol.28, No.1, pp.1-27.
- Bang M.M., and W.F.M. De Bondt, 1998, R&D Budgets and Corporate Earnings Targets, *Journal of Corporate Finance* 4, pp.153-184.
- Berle, A.A., Jr., and G.C. Means, 1932, *The Modern Corporation and Private Property*, Macmillan.  
(北島 忠男【訳】 , 1958, 『近代株式会社と私有財産』 , 文雅堂出版)
- Brickley, J.A., R.C. Lease, and C.W. Smith, Jr., 1988, Ownership Structure and Voting on Antitakeover Amendments, *Journal of Financial Economics* 20, pp.267-291.
- Bushee, B.J., 1998, The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior, *The Accounting Review* Vol.73 No.3, pp.305-333.
- Chan, S. H., J.D. Martin, J.W. Kensinger, 1990, Corporate Research and Development Expenditures and Share Values, *Journal of Financial Economics* 26, pp.255-276.
- Cho, M.H., 1998, Ownership Structure, Investment, and the Corporate Value: An Empirical Analysis, *Journal of Financial Economics* 47, pp.103-121.
- Diamond, D.W., 1991, The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt, *The Journal of Political Economy*, Vol.99 No.4, pp.689-721
- Jensen, M.C., 1986, Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *The American Economic Review* Vol.76, No2, pp.323-329.
- Jensen, M.C., and W.H. Meckling, 1976, Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics* 3, pp.305-360.
- Kole, S.R., 1995, Measuring Managerial Equity Ownership: A Comparison of Sources of Ownership Data, *Journal of Corporate Finance* 1, pp.413-435.
- Lichtenberg, F.R. and G. M. Pushner, 1994, Ownership Structure and Corporate Performance in Japan, *Japan and the World Economy* 6, pp.239-261.
- Lindenberg, E.B. and S.A. Ross, 1981, Tobin's q Ratio and Industrial Organization, *The Journal of Business* Vol.54, No.1, pp.1-32.
- McConnell, J.J., and H. Servaes, 1990, Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value, *Journal of Financial Economics* 27, pp.595-621.
- McConnell, J.J., and H. Servaes, 1995, Equity Ownership and the Two Faces of Debt, *Journal of Financial Economics* 39, pp.131-157.
- McConnell, J.J., and C. Muscarella, 1985, Corporate Capital Expenditure Decisions and the Market Value of the Firm, *Journal of Financial Economics* 14, pp.399-422.
- Milgrom, P., and J. Roberts, 1992, *Economics, Organization and Management*, Prentice Hall.  
(奥野 正寛, 伊藤 秀史, 今井 晴雄, 西村 理, 八木 甫【訳】 , 1997, 『組織の経済学』 , NTT 出版)

- Morck, R., M. Nakamura, A. Shivdasani, 2000, Banks, Ownership structure, and Firm value in Japan, *The Journal of Business*, Vol. 73, No.4, pp.539-567.
- Morck, R., A. Shleifer, and R.W. Vishny, 1988, Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis, *Journal of Financial Economics* 20, pp.293-315.
- Myers, S. C., 1977, Determinants of Corporate Borrowing, *Journal of Financial Economics* 5, pp.147-175.
- Myers, S.C., 2001, Capital Structure, *The Journal of Economic Perspectives*, Vol.15, No.2, pp.81-102.
- Myers, S. C., and N. S. Majluf, 1984, Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have, *Journal of Financial Economics* 13, pp.187-221.
- Perfect, S. B., and K.W. Wiles, 1994, Alternative Constructions of Tobin's q: An Empirical Comparison, *Journal of Empirical Finance* 1, pp.313-341.
- Pound. J., 1988, Proxy Contents and the Efficiency of Shareholder Oversight, *Journal of Financial Economics* 20, pp.237-265.
- Shirasu, Y. and P. Xu, 2007, The Choice of Financing with Public Debt Versus Private Debt: New Evidence from Japan after Critical Binding Regulations Were Removed, *Japan and the World Economy* 19, pp.393-424.
- Short, H., and K. Keasey, 1999, Managerial Ownership and the Performance of Firms: Evidence from the UK, *Journal of Corporate Finance* 5, pp.79-101.
- Stulz, R. M., 1988, Managerial Control of Voting Rights, Financing Policies and the Market for Corporate Control, *Journal of Financial Economics* 20, pp.25-54.
- 小佐野 広, 2001, 『コーポレートガバナンスの経済学』, 日本経済新聞社
- 手嶋 宣之, 2000, 「経営者の株式保有と企業 — 日本企業による実証分析」, 『現代ファイナンス』 7, pp.41-55.
- 西崎 健司, 倉澤 資成, 2002, 「株式保有構成と企業価値 —コーポレート・ガバナンスに関する一考察」, 『金融市場局ワーキングペーパーシリーズ』, 2002-J-4, 日本銀行金融市場局
- レコフデータ, 2010, 『MARR (2月号)』

## Appendix A Piecewise 線形回帰分析補表

非線形モデル補強分析における各ケース毎（表左上がケース番号）の結果一覧。本文では有意水準を三段階区分で表示しており、実数値については本補表を参照する。

(1)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.911	15.806	.000
GDPC	.043	11.794	.000
FIN	.002	1.629	.103
CORP	-.002	-1.975	.048
FOR	.023	20.344	.000
MGT0_5	.004	.606	.545
MGT5_25	.010	3.794	.000
MGTover25	-.003	-1.019	.308
RD_AST	.043	9.338	.000
DA	.001	1.848	.065
ASTGRW	.010	12.909	.000
LN_AST	-.086	-8.228	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.452	.000

(2)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.949	15.454	.000
GDPC	.043	11.801	.000
FIN	.002	1.674	.094
CORP	-.002	-1.961	.050
FOR	.023	20.336	.000
MGT0_1	-.029	-.932	.351
MGT1_25	.009	5.248	.000
MGTover25	-.003	-1.044	.297
RD_AST	.043	9.339	.000
DA	.001	1.826	.068
ASTGRW	.010	12.923	.000
LN_AST	-.087	-8.297	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.474	.000

(3)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.914	15.526	.000
GDPC	.043	11.795	.000
FIN	.002	1.638	.101
CORP	-.002	-1.957	.050
FOR	.023	20.335	.000
MGT0_2	.000	-.027	.978
MGT2_25	.009	4.609	.000
MGTover25	-.003	-.977	.329
RD_AST	.043	9.336	.000
DA	.001	1.843	.065
ASTGRW	.010	12.908	.000
LN_AST	-.086	-8.192	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.454	.000

(4)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.897	15.927	.000
GDPC	.043	11.800	.000
FIN	.002	1.615	.106
CORP	-.002	-1.942	.052
FOR	.023	20.348	.000
MGT0_10	.007	1.910	.056
MGT10_25	.009	2.548	.011
MGTover25	-.003	-.916	.360
RD_AST	.043	9.351	.000
DA	.001	1.872	.061
ASTGRW	.010	12.907	.000
LN_AST	-.085	-8.208	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.444	.000

(5)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.958	15.506	.000
GDPC	.043	11.773	.000
FIN	.002	1.592	.111
CORP	-.002	-2.070	.039
FOR	.023	20.380	.000
MGT0_1	-.016	-.522	.602
MGT1_40	.007	5.132	.000
MGTover40	-.009	-1.520	.129
RD_AST	.043	9.299	.000
DA	.001	1.936	.053
ASTGRW	.010	13.013	.000
LN_AST	-.088	-8.373	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.451	.000

(6)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.918	15.536	.000
GDPC	.043	11.775	.000
FIN	.002	1.564	.118
CORP	-.002	-2.030	.042
FOR	.023	20.385	.000
MGT0_2	.007	.502	.615
MGT2_40	.006	4.469	.000
MGTover40	-.008	-1.413	.158
RD_AST	.043	9.315	.000
DA	.001	1.966	.049
ASTGRW	.010	12.994	.000
LN_AST	-.086	-8.237	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.433	.000

(7)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.908	15.764	.000
GDPC	.043	11.780	.000
FIN	.002	1.567	.117
CORP	-.002	-1.991	.047
FOR	.023	20.386	.000
MGT0_5	.009	1.337	.181
MGT5_40	.006	3.493	.000
MGTover40	-.008	-1.317	.188
RD_AST	.043	9.328	.000
DA	.001	1.976	.048
ASTGRW	.010	12.981	.000
LN_AST	-.086	-8.229	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.432	.000

(8)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.893	15.878	.000
GDPC	.043	11.786	.000
FIN	.002	1.599	.110
CORP	-.002	-1.918	.055
FOR	.023	20.380	.000
MGT0_10	.010	2.669	.008
MGT10_40	.005	2.147	.032
MGTover40	-.006	-1.071	.284
RD_AST	.043	9.353	.000
DA	.001	1.971	.049
ASTGRW	.010	12.945	.000
LN_AST	-.085	-8.202	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.437	.000

(9)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.950	15.414	.000
GDPC	.043	11.742	.000
FIN	.002	1.526	.127
CORP	-.002	-2.063	.039
FOR	.023	20.345	.000
MGT0_1	-.006	-.192	.848
MGT1_50	.005	4.510	.000
MGTover50	-.002	-.151	.880
RD_AST	.043	9.347	.000
DA	.001	1.742	.082
ASTGRW	.010	13.077	.000
LN_AST	-.088	-8.313	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.361	.000

(10)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.907	15.421	.000
GDPC	.043	11.752	.000
FIN	.002	1.506	.132
CORP	-.002	-1.998	.046
FOR	.023	20.357	.000
MGT0_2	.014	.920	.358
MGT2_50	.005	3.830	.000
MGTover50	-.001	-.062	.951
RD_AST	.043	9.375	.000
DA	.001	1.791	.073
ASTGRW	.010	13.053	.000
LN_AST	-.086	-8.159	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.348	.000

(11)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.892	15.618	.000
GDPC	.043	11.762	.000
FIN	.002	1.529	.126
CORP	-.002	-1.917	.055
FOR	.023	20.356	.000
MGT0_5	.012	1.888	.059
MGT5_50	.004	2.773	.006
MGTover50	.000	.043	.966
RD_AST	.043	9.393	.000
DA	.001	1.810	.070
ASTGRW	.010	13.023	.000
LN_AST	-.085	-8.124	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.359	.000

(12)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.877	15.733	.000
GDPC	.043	11.770	.000
FIN	.002	1.599	.110
CORP	-.002	-1.816	.069
FOR	.023	20.354	.000
MGT0_10	.011	3.261	.001
MGT10_50	.002	1.367	.172
MGTover50	.003	.253	.800
RD_AST	.043	9.420	.000
DA	.001	1.809	.071
ASTGRW	.010	12.962	.000
LN_AST	-.084	-8.097	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.385	.000

(13)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.922	16.592	.000
GDPC	.043	11.777	.000
FIN	.002	1.566	.117
CORP	-.002	-2.042	.041
FOR	.023	20.388	.000
MGTO_40	.006	5.254	.000
MGTover40	-.008	-1.444	.149
RD_AST	.043	9.321	.000
DA	.001	1.965	.050
ASTGRW	.010	13.000	.000
LN_AST	-.086	-8.451	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.437	.000

(14)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.932	16.678	.000
GDPC	.043	11.746	.000
FIN	.002	1.515	.130
CORP	-.002	-2.049	.040
FOR	.023	20.352	.000
MGTO_50	.005	4.697	.000
MGTover50	-.001	-.123	.902
RD_AST	.043	9.359	.000
DA	.001	1.759	.079
ASTGRW	.010	13.073	.000
LN_AST	-.087	-8.486	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.357	.000

(15)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.891	16.233	.000
GDPC	.043	11.765	.000
FIN	.002	1.647	.100
CORP	-.002	-1.851	.064
FOR	.023	20.384	.000
MGTO_35	.008	5.629	.000
MGT35_50	-.014	-2.300	.022
MGTover50	.013	1.130	.259
RD_AST	.043	9.352	.000
DA	.001	1.786	.074
ASTGRW	.010	12.963	.000
LN_AST	-.084	-8.232	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.432	.000

(16)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.898	16.337	.000
GDPC	.043	11.763	.000
FIN	.002	1.679	.093
CORP	-.002	-1.840	.066
FOR	.023	20.419	.000
MGT0_40	.007	5.746	.000
MGT40_50	-.030	-2.828	.005
MGTover50	.016	1.418	.156
RD_AST	.043	9.361	.000
DA	.001	1.818	.069
ASTGRW	.010	12.978	.000
LN_AST	-.085	-8.294	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.483	.000

(17)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.890	16.244	.000
GDPC	.043	11.754	.000
FIN	.002	1.659	.097
CORP	-.002	-1.868	.062
FOR	.023	20.382	.000
MGT0_35	.008	5.679	.000
MGT35_55	-.013	-2.437	.015
MGTover55	.024	1.628	.104
RD_AST	.043	9.356	.000
DA	.001	1.776	.076
ASTGRW	.010	12.983	.000
LN_AST	-.084	-8.241	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.419	.000

(18)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.900	16.369	.000
GDPC	.043	11.750	.000
FIN	.002	1.676	.094
CORP	-.002	-1.893	.058
FOR	.023	20.409	.000
MGT0_40	.007	5.726	.000
MGT40_55	-.023	-2.873	.004
MGTover55	.028	1.868	.062
RD_AST	.043	9.360	.000
DA	.001	1.822	.069
ASTGRW	.010	13.007	.000
LN_AST	-.085	-8.319	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.454	.000

(19)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.897	16.334	.000
GDPC	.043	11.760	.000
FIN	.002	1.686	.092
CORP	-.002	-1.849	.064
FOR	.023	20.414	.000
MGT0_40	.007	5.782	.000
MGT40_52	-.028	-2.974	.003
MGTover52	.023	1.741	.082
RD_AST	.043	9.370	.000
DA	.001	1.816	.069
ASTGRW	.010	12.990	.000
LN_AST	-.085	-8.294	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.475	.000

(20)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.897	16.337	.000
GDPC	.043	11.758	.000
FIN	.002	1.688	.091
CORP	-.002	-1.856	.064
FOR	.023	20.413	.000
MGT0_40	.007	5.785	.000
MGT40_53	-.027	-3.006	.003
MGTover53	.025	1.862	.063
RD_AST	.043	9.370	.000
DA	.001	1.816	.069
ASTGRW	.010	12.995	.000
LN_AST	-.085	-8.300	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.465	.000

(21)

	系数	t 值	有意水準
(定数)	1.898	16.348	.000
GDPC	.043	11.755	.000
FIN	.002	1.684	.092
CORP	-.002	-1.871	.061
FOR	.023	20.411	.000
MGT0_40	.007	5.763	.000
MGT40_54	-.025	-2.964	.003
MGTover54	.027	1.898	.058
RD_AST	.043	9.367	.000
DA	.001	1.818	.069
ASTGRW	.010	13.001	.000
LN_AST	-.085	-8.309	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.457	.000

(22)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.894	16.310	.000
GDPC	.043	11.756	.000
FIN	.002	1.686	.092
CORP	-.002	-1.848	.065
FOR	.023	20.410	.000
MGT0_39	.007	5.797	.000
MGT39_53	-.024	-2.943	.003
MGTover53	.025	1.813	.070
RD_AST	.043	9.365	.000
DA	.001	1.811	.070
ASTGRW	.010	12.992	.000
LN_AST	-.085	-8.282	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.458	.000

(23)

	係数	t 値	有意水準
(定数)	1.899	16.366	.000
GDPC	.043	11.759	.000
FIN	.002	1.686	.092
CORP	-.002	-1.872	.061
FOR	.023	20.413	.000
MGT0_41	.007	5.754	.000
MGT41_53	-.030	-3.041	.002
MGTover53	.026	1.901	.057
RD_AST	.043	9.377	.000
DA	.001	1.820	.069
ASTGRW	.010	12.999	.000
LN_AST	-.085	-8.321	.000
CAPEX_AST	-.007	-8.465	.000

## ワーキングペーパー出版目録

番号	著者	論文名	出版年
2010・1	辻 俊一	中小企業における CSR の取り組みに関する研究	4/2010
2010・2	東野 祥策	ポイントプログラムによるポイント付与とプライシングの関係	4/2010
2010・3	脇屋 勝	制度信用銘柄の選定基準と市場流動性及びボラティリティー新興市場のデータを用いた実証分析ー	4/2010
2010・4	芹川 至史	組織における安全に関する逸脱行為の常態化	5/2010
2010・5b	南 常之	コミットメントプロファイルに関する研究 ー規定要因と成果変数に注目してー	10/2010
2010・6b	光森 進	知識創造要因のマネジメントに関する実証研究 ー研究プロジェクトにおける役割機能の分担と「場」の構築ー	11/2010
2010・7b	大矢 茂人	電子材料メーカーの設備投資が株式市場評価に及ぼす影響 ー内部資金制約の視点からー	12/2010
2010・8b	原 尚史	BtoB メーカーにおける製販連携システムに関する一考察 ー営業部門の新製品開発への関与ー	12/2010
2010・9b	清水 敬一	コモディティ化が進む自動車部品業界における高収益戦略の研究	2/2011
2010・10b	前平 秀志	スタートアップ期の成長に創業メンバーが及ぼす影響 ～情報通信業 13 社の事例研究～	3/2011
2011・1b	島見 大	経営者による株式保有が企業価値に与える影響についての考察	11/2011