

現代の株式会社が社会的価値を創造するには？*

－不完備契約理論からの考察－

川 西 諭（上智大学経済学部教授）

田 村 輝 之（高知工科大学経済・マネジメント学群助教）

広 田 真 一（早稲田大学商学部教授）

* 2013年11月15日に開催された日本政策投資銀行設備投資研究所と統計研究会金融班の合同フリートーキングにおいて、本論文の初期段階での研究報告をさせていただき、参加者から有益なコメントを多数いただいた。記して感謝申し上げたい。また、本研究は、JSPS科研費26590052の助成を受けた。なお、本論文の見解は、すべて個人に属するものであり、各人が所属する組織とは一切関係ないものである。

How Corporations Create Social Value?
-A Study of Incomplete Contracts in Corporate Governance-

Economics Today, Vol.36, No.4, February, 2016

Satoshi KAWANISHI

Faculty of Economics

Sophia University

Teruyuki TAMURA

School of Economics and Management

Kochi University of Technology

and

Shinichi HIROTA

School of Commerce

Waseda University

要 旨

現代社会において、会社は多様なステークホルダーに価値をもたらす社会的な存在である。その代表的な形態である株式会社は、社会的価値を効率的に創造できているであろうか。本論文では、企業の価値創造におけるステークホルダーの貢献(Input)と報酬(Output)が立証可能でない場合には、株主と他のステークホルダーとの契約が不完備となり、株主利益最大化を目標とする標準的な株式会社が、十分な社会的価値を創造できなくなる可能性を理論的に検討する。また、この問題を解決するための具体的な方策（法、制度、社会環境等）を考察する。

キーワード：不完備契約　ホールドアップ問題　コーポレートガバナンス

JEL classification : D86; G34; L2

目 次

1	イントロダクション	1
2	先行研究と本論文のモデルとの関係	4
3	モデルの基本設定	7
4	契約が完備な場合	8
5	契約が不完備な場合	9
6	株主の権利の強さが社会的厚生に与える影響	10
7	株主と従業員との長期的協力関係	12
8	短期の株主と従業員との協力関係	15
8. 1	短期の株主の利益とその行動	15
8. 2	将来の全ての株主が従業員との協力関係を維持する場合	16
8. 3	将来のある期の株主が従業員との協力関係を維持しない場合	17
8. 4	株式市場が非効率的な場合	18
9	実証的なインプリケーション	20
10	政策提言・企業経営への提言	21
11	結び	22
	図表	23
	参考文献	28

1 イントロダクション

現代社会において、会社は多様なステークホルダーに価値をもたらす社会的な存在（公器）と言われる。本論文では、その代表的な形態である株式会社が、社会的価値を効率的に創造するための条件を理論的に考察する。

株式会社が生み出す価値としては、マクロ経済学では付加価値、ファイナンス理論では株主の利益でとらえることが多い。しかし、株式会社によって生み出される社会的な価値は、こうした金銭的な価値に限られるものではない。例えば、ミクロ経済学や厚生経済学においては、消費者が得る消費者余剰（限界効用マイナス価格の総和）という非金銭的な価値も、会社の商品が生み出す重要な社会的な価値と考えられる。

さらには、会社で働く労働者、従業員の立場からしても、彼らの満足度は賃金所得だけで決まるわけではない。仕事のおもしろさ（自分の能力が生かせる仕事、興味のある仕事、やりがいのある仕事）や職場の人間関係やワークライフバランス、雇用の保障などの労働条件も彼らの満足度に大きな影響を与えるであろう。そこで、社会的な観点から見て望ましいのは、株式会社が金銭的な価値のみならずこうした非金銭的な価値をも含めた社会的な価値の総和を最大化することであると考えられる。

このような視点から見ると、現代の株式会社が株主の利益だけを追求したなら、それが社会的な価値を最大化する保障はないと考えられる。そこで、もし社会的価値を最大化できていないとしたら、その原因はどこにあるのだろうか。そして効率的な価値の創造のためにはどのような条件が必要なのか。

これらの問いを考えるにあたって、本論文では、株式会社と他のステークホルダーの関係が公式の（明示的な）契約関係だけでは割り切れない点に注目する。その中でも特に、株主と従業員との関係が契約の不完備性で特徴づけられることに焦点を当てる。

伝統的な経済学においては、株式会社と労働者の間には公式の契約が締結されることが想定されてきた。企業の生産過程における労働者の役割がルーティンワークをこなすだけの単純労働であれば、労働者の貢献もその成果も立証可能であり、公式な契約によって労働者の貢献を引き出すことが可能である。なぜなら、労働者の貢献度に応じて、あるいは成果に応じて報酬が支払われるようにすればよいからである。その際には、企業の残余請求権者は株主となるので、株主利益の最大化を追求することが、また社会的余剰を最大化することとなる。

以上の公式の契約の想定は、資本主義の初期の生産過程においては現実的であったかもしれない。しかしながら、現代の企業の生産過程における従業員の役割を考えた場合には、その想定は現実に当てはまっているとは言い難い。現代の企業の従業員の貢献と成果には、立証可能ではないものが多々含まれている。

まず、従業員の貢献に関しては、企業の正規従業員の多くは、単純作業に従事しているのではなく、創意工夫や難しい決断を要求される業務を行っている。こうした業務においては労働投入を数値的に測ることは極めて難しい。また、他の従業員と共同作業をすることも多く、個々の従業員の

貢献を切り離して評価するのは困難である。さらには、従業員は長期的な価値創造のために試行錯誤や調査研究を独自に行っていると考えられるが、そうした人的資本投資の努力も立証が難しいと言えるだろう。また、最近注目を集めている企業内の社会関係資本（ソーシャル・キャピタル）への投資、たとえば職場内の人間関係を良好にするための努力も数値化することは困難である。つまり、労働投入・人的投資に関して立証可能な契約を書くことができる正規社員の業務はほとんどないと考えられる（一方で、立証可能性が高い業務は、アルバイトなどの非正規労働者に委ねている企業が多いと考えられる）。

次に、労働の成果として生み出される社会的価値について考えてみよう。まず、共同作業の場合、個々の従業員の成果の評価は極めて難しい。とりわけ人的資本投資やソーシャル・キャピタルへの投資のように成果が短期に現れないものに関しては、短期的な評価は不可能である。また、企業の生み出す価値のうち、従業員の満足度などの非金銭的な報酬の支払いや社会貢献などの外部効果もまた立証が困難である。

以上を考慮すると、現代の企業の生産過程においては、労働の貢献も成果もともに立証不可能になっている場合が多いと考えられる。企業と従業員の間で、立証可能な契約が書けず、契約が不完備（incomplete）になることを前提にした場合、企業の価値の生産に問題が生じる可能性があることが不完備契約の理論（Grossman and Hart 1986、Hart and Moore 1990、Hart 1995、柳川 2000）によって明らかにされている。

契約が不完備な場合に起こる特に深刻な問題は、契約関係が短期的な場合に生じる。企業と従業員との契約関係が短期的な場合、労働の貢献についても成果についても契約が書けないため、事後的な再交渉で利益の配分が決まることになる。合理的な従業員を前提にすれば、事前の労働投入・人的投資は、事後的にどれだけの利益が配分されるかに影響されることになる。したがって、従業員への事後的な利益配分が少なくなる可能性がある、従業員のモチベーションが低下して厚生損失が生じることになる。すなわち、努力しても後から報われないことが分かっているのであれば、従業員は価値創造に貢献しようとしなくなってしまうという、いわゆるホールドアップ問題が生じるのである。

本論文では、このホールドアップ問題をシンプルな理論モデルを用いて分析し、契約の不完備性という制約の下で株式会社が社会的余剰を最大にする条件を考察する。

なお、株式会社は従業員だけでなく、取引先企業など多様なステークホルダーと不完備契約の関係にあると考えられる。本論文では株主と従業員の関係に焦点を当てた2経済主体からなるモデルを考えるが、それを他のステークホルダーとの関係と考えても、得られる結論は本質的には同じである。

なお、本論文のモデルにはいくつかの特徴がある。一つは、株主と従業員の相対的な権利の強さを連続的に設定できるモデルとなっていることである。それによって、株主の権利の強さが企業価値および経済厚生に与える影響を解析することができる。

もう一つの特徴は、長期的な関係性の持つ効果を分析している点である。契約の不完備性が引き起こすホールドアップ問題は、短期的な関係では回避が難しいが、両者の関係が長期的であれば過去の日和見主義的な行動を自らの行動で咎めることが可能となるので、ホールドアップ問題を抑止

することが可能になる。

ここで問題となるのが、株主と従業員の関係の継続性である。一般に従業員は特定の企業で長期間働くことが期待されるが、株主の企業との関係は必ずしもそうではない。短期的な売買を行う株主たちは極めて短期的にしか株式会社と関わらないと考えられる。短期的な株主に対しては、日和見主義的な行動を後から咎めることができず、その結果としてホールドアップ問題が顕在化する恐れがある。

しかし、伝統的なコーポレートファイナンスの研究では、このことは大きな問題とならないとされてきた。仮に株主の視野が短期的であっても、株価が企業の長期的な利益を反映しているのであれば、短期的株主が日和見主義的な行動によって将来の企業価値を傷つけるような行動をとれば、株価が下がり自らの利益を損なうことになるからである。ただ、本論文では、このコーポレートファイナンスの結論が2つの強い仮定（株式市場の効率性、将来の全ての株主が従業員との協力関係を維持する）に依存することを明らかにし、それらが成立しない場合には、短期的株主がホールドアップ問題を引き起こすことを明らかにする。

こうした本論文の理論分析の結果は、現代の日本経済で観察されるいくつかの現象と整合的である。理論分析によると、1990年以降進行した株主の権利の強化と株式投資の短期化は、ホールドアップ問題を通じて金銭的価値だけでなく非金銭的価値をも含めた株式会社の価値生産性を低下せたと予想される。事実、本論文の第9節では、近年の日本の従業員一人当たりの付加価値（労働の金銭的価値の生産性）が低下しているだけでなく、日本人の仕事の満足度（非金銭的な価値の生産性）も低下していることが示される。

最後に、こうした不完備契約が引き起こすホールドアップ問題を回避するための対策として、本論文では、株式会社以外の会社形態、非上場という選択、制度上・法律上の株主権の抑制などを提言する。

本論文の構成は以下のとおりである。

第2節では、株式会社の社会的価値の創造に関する先行研究をサーベイし、本論文との関係を明らかにする。

第3節では、理論モデルの基本設定を与える。本論文では、株式会社を、株主の提供する資本財と従業員の人的投資によって社会的価値を生み出す装置と捉え、社会的価値から株主の資本コストと従業員の人的投資の不効用を控除した社会的余剰によって、社会的価値生産の効率性を評価する。

第4節では、ベンチマークケースとして、従業員の人的投資および生み出される社会的価値がともに立証可能であり、完備な契約が書ける場合の結果を導く。

第5節では、従業員の人的投資及び生み出される社会的価値がともに立証不可能である場合の結果を分析する。

第6節では、契約が不完備な場合において、株主の権利の強さが社会的価値の創造に与える影響を分析する。

第7節では、株主と従業員の関係が長期的である場合を分析する。

第8節では、株主の視野が短期的である場合を分析する。まず第1に、現在の株主の視野が短期

的であっても、(i) 株式市場が効率的であり、かつ (ii) 将来の全ての株主が従業員との協力関係を継続することが予想される場合は、従業員の人的投資が引き出され社会的価値が効率的に創造されることが示される。しかし、上の (i)、(ii) のいずれかが満たされない場合には、株式会社が社会的価値の効率的創造を実現できないことを論じる。

第9節では、実証的なインプリケーションとして、近年の日本の株式会社をめぐる環境の変化とそれが株式会社の社会的価値の生産性に与えた影響が、理論モデルの結論と概ね整合的であることを確認する。

第10節では、株式会社の効率的な社会的価値創造のための方法を検討する。

第11節は結びである。

2 先行研究と本論文のモデルとの関係

伝統的に経済学においては、「株主利益の最大化 = 社会的厚生最大化」という命題が成立することが暗黙のうちに想定されてきたと見られる。Arrow (1953)、Debreu (1959) 等の一般均衡理論においては、企業の目的は「利潤最大化」で描写され、そのもとでパレート最適な均衡が実現することが示された。また、Friedman (1970) では、「利潤最大化」が企業の唯一の社会的責任であるとの主張がなされた。さらには、コーポレート・ファイナンスの分野の研究においても、企業は株主の利益（あるいは株式価値）を最大にするように、投資水準や財務政策（資金調達方法、配当政策等）を決定するとされてきた^{*1}。

そして、1980年代以降は、コーポレート・ガバナンスに関する数多くの研究が行われた。ここでは、株主と経営者の間にエージェンシー問題が存在し、株主による経営者の監視・規律付けを強めることが効率的な企業経営につながると主張されてきた^{*2}。また、1990年代の後半以降は、Law and Finance と呼ばれる分野の研究が盛んになり、そこでは株主保護の法律が機能している国ほど企業価値が高く株式市場が発展するという実証結果が提示された（La Porta、Lopez-de-Silanes、Shleifer and Vishny 1997、1998 など）。さらには、Gompers、Ishii and Metrick (2003)、Cremers and Nair (2005)、Bebchuk、Cohen and Ferrell (2009) も、アメリカの企業を対象にした実証分析を行い、株主権・株主によるガバナンスが強い企業ほど株式価値・株式投資収益率が高いことを示した。これらのコーポレート・ガバナンスの研究は、企業関係者のうち、従業員、顧客、取引先等の利益は企業との契約によって保障されている一方で、株主の利益は企業の将来の状況に依存しているとの見方に立つ。すなわち、株主が企業の唯一の残余請求権者であり、株式価値の最大化が社会的価値の最大化と同値であると考えられる。

しかし、現実の企業を観察すると、株式会社であっても、その経営は株主のみならずそれ以外の

^{*1} コーポレートファイナンスの文献においては、しばしば、企業の目的が「企業価値の最大化」と設定される。この場合の「企業価値」は、「株式価値」を指す場合と「株式価値 + 負債価値」を指す場合がある。ただし、後者の場合においても、資本市場が効率的であるなら、「株式価値 + 負債価値」の最大化は「株式価値」の最大化と同値になることが示される。この点に関しては、広田 (2012) の第7章を参照。

^{*2} その主要な成果は、Shleifer and Vishny (1997)、Becht、Bolton and Roell (2003)、花崎 (2008) 第1章などに詳しくまとめられている。

ステークホルダー（従業員、顧客、取引先等）の利益と福祉にも重要な影響を与えているとみられる。そして、彼らの利益と福祉には、明示的な契約によって保護されていない面が多々ある（従業員への雇用の条件、顧客が得る製品の品質、アフターサービス等）^{*3}。このことは、近年の契約理論においては、契約の不完備性（contractual incompleteness）としてとらえられる（Grossman and Hart 1986、Hart and Moore 1990、Hart 1995、柳川 2000）。その意味では、株主以外のステークホルダーも、株主と同じく企業の残余請求権者であると考えられる。その場合、株式価値の最大化は必ずしも社会的価値の最大化にはつながらない。なぜなら、株主が他のステークホルダーの利益を犠牲にして自らの利益を上昇させる可能性があるからである（rent-seeking）。事実、Shleifer and Summers (1988) は、株主のガバナンス手段とみなされる敵対的買収が、従業員の余剰を株主に移転する手段として使われている可能性を指摘している。

そして、近年の研究においては、現代の企業が株主の利益を経営の目標とすることへの疑問や、また株主の権利を強めることのマイナス面が議論されるようになった。Zingales (2000) は、エージェンシー理論に基づいたコーポレートガバナンス論は、株主が所有する物的資本（ならびにそれをコントロールする経営者）が重要であったかつての企業（traditional business corporation）に当てはまるものであると主張する。そして、現代の企業の競争力の源泉が人的資本であり、その契約の不完備性を考慮すると、コーポレート・ガバナンス論もかつてのものから「いかにステークホルダー同士の利害対立を解決するか」という問題に移ると指摘する。Blair (1995)、岩井 (2003)、広田 (2012) も同様の理由から、株主の権利を強めるガバナンスはもはや時代に適合していないと論じている。倉澤 (1993) は、企業経営の効率化のために経営者／従業員の努力が必要な場合、彼らのインセンティブを高めるために、企業の実質的な残余請求権を株主から経営者／従業員に移転することが望ましいと主張する。そして、その移転を保障するための手段として、日本の株式持合いの機能を認めている^{*4}。また、Roberts and Van den Steen (2000) は、その理論分析の結果から、企業特殊的な人的資本が重要な企業では、株主はガバナンスの役割を従業員に（部分的に）に譲るべきだと主張する^{*5}。さらに、Mayer (2013) の著書は、株主の投資期間が短期化しているもとの、そのような短期株主の権利を強めることは、現代の企業・経済システムを崩壊させる可能性があることを警告している。

以上のような背景をもとに、本論文のモデルにおいては、現代の株式会社が社会的価値を効率的に創造するには何が必要か（法、制度、社会環境等）を理論的に考察する。ここでの社会的価値とは、単に株式価値のみならず他のステークホルダーの利益と満足をも含めた価値を指し、しばしば社会的厚生という用語で表現する。特に、現代の先進国の企業の2つの特徴、1）企業の競争力の源泉が従業員の人的投資にある、2）また従業員が自らのインプットの対価として金銭的利益（給料等）のみならず非金銭的な満足（雇用の保障、社会的な関係・自己実現の場、働きがい・働きや

^{*3} 広田 (2012) 第1章参照

^{*4} 池尾 (1994) も、従業員の企業特殊熟練が立証不可能なことに注目し、不完備契約のフレームワークから同様の議論を行っている。また、Garvey and Gaston (1997) も、生産性の向上に従業員の努力が必要な場合、敵対的買収のコストを高める（株主の権利を制限する）ことが社会的に望ましいとの結論を得ている。

^{*5} また、伊藤 (1999) も、契約の不完備性のもとで従業員の人的投資を促進する必要がある場合、株主利益の最大化が必ずしも社会的な利益の最大化に結びつかないことを論じている。

すさなど)を求めている、を考慮した場合に、株主の権利を強めることが社会的厚生にどのような影響を与えるのかを、理論モデルを用いて考察する。そして、契約の不完備性のもとでは、株主の権利をある程度抑制することが、株式価値のみならず社会的価値を増加させることを示す。

ただし、われわれの分析結果からは、株主が企業活動に長期的に関わる場合には、従業員との適切な協力関係を構築することを通じて、長期的な社会的価値が最大化される可能性も示される。しかし、株主の投資期間が短期である場合には、株主が従業員と協力関係を構築できるのはほんの限られた状況であり、一般的には、長期的な社会的価値の最大化は実現できない。こうした本論文のモデルの分析結果は、現代の社会において支配的な「株式会社」という企業システムが、時代の変化に適応する必要があることを示唆している

最後に、本論文のモデルの内容と Tirole (2001)、Jensen (2001) の主張との関係を述べておこう。Tirole (2001)、Jensen (2001) の2つの文献は、株主以外のステークホルダーの利益と福祉を考慮したとしても、企業のガバナンスの目標を株主利益の最大化におくべきであると論じている。まず、Tirole (2001) のモデルにおいては、企業の株主と内部者(経営者、従業員等)の利害が対立する状況を考え、経営のコントロール権を株主がもつべきか、内部者がもつべきかを考察している。その結果、株主が多くの資金を提供することが必要な場合には、株主への十分なリターン(Tirole はこれを pledgeable income と呼んでいる)を確保するために、株主がコントロール権をもつことが望ましいとの結論を得ている*⁶。しかし、このことは実は、株主の提供する資金が比較的少ない場合(企業の内部資金量が大きい場合)には、従業員にコントロール権を渡した方が社会的に望ましいことをも意味している。一方で、本論文のモデルにおいては、Tirole (2001) モデルにおける pledgeable income の確保を明示的に考慮し、資金を拠出する株主へのリターンを制約条件としておいた上で社会的に望ましい株主権の強さについて考察する。

また、Jensen (2001) は、企業が長期的に株式価値を大きくするためには、株主以外のステークホルダーとの信頼関係が不可欠であるとして、長期的株式価値の最大化が他のステークホルダーの利益と満足をも高めると主張する。この Jensen (2001) の主張は、本論文のモデルにおいて、株主と従業員が長期的な協力関係を構築するケースとして理解できる。しかし、ここで問題は、株主の投資期間が短期の場合に従業員との継続的な協力関係を築くことができるかということである。Mayer (2013) が指摘するように、現代の株主の投資期間は短期化しているのが現実である。そして、本論文のモデルでは、投資期間が短期の株主と雇用期間が長期の従業員の間で、株主の投資期間を超えた継続的な長期的な協力関係が築かれるのは、ほんの限られた状況であることが示される。この結論からみると、Jensen (2001) の主張は、たとえ理念としては正しかったとしても、現代の株式市場においては、その実現可能性に問題があることになる。

*⁶ Tirole (2001) は、株主重視のガバナンスを擁護する理由として、本文にあげた(1)pledgeable income の確保とともに、(2)株主の利益は数値で現れるので経営者のインセンティブを確保しやすい、(3)株主以外のステークホルダーもコントロール権をもつと集団的意思決定が困難になる、ことをあげている。本論文では、このうち(1)のみを取り扱い、(2)(3)に関しては、また別の機会に議論したい。

3 モデルの基本設定

それでは本論文のモデルの提示に入ろう。株主と従業員からなる企業を考える^{*7}。まず、時点0において、株主は価格 P_0 でこの企業の生産活動に必要な資本財を購入（資金提供）して企業のプロジェクトを開始する。 P_0 の支出をした株主は転売可能な「株式」の所有者となる。一方、従業員は時点1に企業に参加してこのプロジェクトに人的投資 h を行う。そして、株主は、時点2に従業員とともにプロジェクトを遂行し企業価値（アウトプット） V を実現する。この企業価値（アウトプット） V には、企業の売上等の金銭的な価値に加えて、企業が従業員に生み出す非金銭的な価値（雇用の保障、社会的な関係・自己実現の場、働きがい・働きやすさなど）も含むものとする。株主は企業価値 V から従業員への支払いを行い、その剰余金の配当を受ける権利と残余財産の分配を受ける権利を持っていると考える。本節では株主は時点3において残余財産の分配権を行使して資本財を価格 P_1 で売却し企業のプロジェクトを終えるものとする。

この企業の競争力の源泉は従業員の人的資本にあると考える。そこで、時点2の企業価値 V は、時点1の従業員の人的投資 h の水準によって決まってくるものとして、 V を次のように表す。^{*8}

$$V = \beta h \quad (1)$$

時点1の従業員の人的投資のコストを $\frac{1}{2}h^2$ とする。また、従業員が時点1にこの企業に参加しない場合には、時点2に外部の未熟練労働市場で働くものとする。そのときの効用を簡単化のため0とする。一方、株主が時点0にこの企業に資金 P_0 を提供せずに外部の金融市場で運用する場合には時点3に $P_0(1+r)$ の収益が得られるものとする。この外部機会の収益率 r は企業に資金を提供するのに伴う資本コストである。ただし、あとの分析を意味のあるものにするため、 $\frac{1}{4}\beta^2 + P_1 > P_0(1+r)$ を仮定する。

この企業における株主と従業員の利得の合計（社会的厚生） W は、次のように表される。

$$W = -P_0(1+r) + \beta h - \frac{1}{2}h^2 + P_1 \quad (2)$$

この社会的厚生 W を最大にする従業員の人的投資 h (h^f) は、

$$h^f = \beta. \quad (3)$$

となる。その時に実現する企業価値 V^f は

$$V^f = \beta^2 \quad (4)$$

^{*7} このモデルには、経営者は明示的には登場しない。しかし、株主と従業員間の契約の締結、パーゲニングの調停など、両者間の仲介の役割を経営者が果たしていると考えられることができる。

^{*8} 本モデルの h には、従業員の個人的な人的投資だけでなく、企業内の他のメンバーとのコミュニケーションなどを通じて形成される社会関係資本（social capital）への投資も含めてよい。

社会的厚生 W^f は、

$$W^f = -P_0(1+r) + \beta^2 - \frac{1}{2}\beta^2 + P_1 = -P_0(1+r) + \frac{1}{2}\beta^2 + P_1 \quad (5)$$

となる。前の仮定 ($\frac{1}{4}\beta^2 + P_1 > P_0(1+r)$) より、この W^f は正である。

4 契約が完備な場合

さてこの企業において、従業員の人的投資 h が観察可能かつ立証可能な場合には、時点 1 の前に株主と従業員の間で社会的厚生を最大にする公式の契約を結ぶことができる。その契約とは、時点 1 に従業員が $h^f (= \beta)$ の人的投資を行ったならば、時点 2 に共にプロジェクトを遂行した後、時点 3 に株主から従業員に立証可能な報酬 E^f を支払うというものである（「人的投資の水準が h^f と異なる場合には報酬は 0 とする」など、従業員が h^f の人的投資を行うことが最適となるような条件付きの契約とする）。この公式の契約のもとで、従業員が企業に参加するための条件は、

$$H^f = E^f - \frac{1}{2}\beta^2 \geq 0 \quad (6)$$

ここで H^f は従業員が株主との公式の契約を結んで企業へ参加することから得られる利得であり、(6) 式は、それが非負でなければならないことを示している。

また、株主が企業に参加するための条件は、機会費用を控除した株主の利益が正であること、すなわち、

$$\pi^f = -P_0(1+r) + V^f - E^f + P_1 = -P_0(1+r) + \beta^2 - E^f + P_1 \geq 0 \quad (7)$$

である*9。この条件を書き換えると、

$$-P_0 + \frac{\beta^2 - E^f + P_1}{1+r} \geq 0 \quad (8)$$

となるが、左辺は株主にとっての企業プロジェクトの正味現在価値 Net Present Value であり、企業の参加条件 (7) 式は正味現在価値が非負であることに等しいことを意味している。

さて、この従業員と株主の参加条件 (6)(7) が同時に満たされるためには、

$$\frac{1}{2}\beta^2 + P_1 \geq P_0(1+r) \quad (9)$$

が必要であるが、これは前の仮定 ($\frac{1}{4}\beta^2 + P_1 > P_0(1+r)$) より満たされている。したがって、株主・従業員が企業に参加し上記の公式の契約を結ぶことによって、最大の社会的厚生 (W^f) が実現できる。ちなみに、条件を満たす E^f は一意には定まらない。

*9 なお、公式の契約を破ると法的に大きなペナルティーが課されるものとする。すなわち、公式の契約は必ず守られると仮定する。

5 契約が不完備な場合

ただ、現実の企業活動においては、従業員の人的投資は彼らが投入した時間・労力・エネルギー等と考えられるから、それらの水準 h を正確に立証するのは困難である。そこで以下では、 h はその値を観察はできるものの第三者に立証することは不可能であると仮定する。なお、たとえ h が立証不可能であっても、 h が企業価値 V と 1 対 1 で対応している限りは、 V の水準が立証可能であれば、 V に関して契約を結ぶことによって h に関して契約を結んだのと同じことになる。しかし前に述べたように、本モデルの企業価値 V には、金銭的な価値に加えて企業が従業員に生み出す非金銭的な価値が含まれる。したがって、 h のみならず V の水準も立証不可能であると仮定する^{*10}。

h が立証不可能である以上、株主と従業員の間で h に関して公式の契約を結ぶことはできない。そこで、従業員は時点 1 に自ら h を決定することになる。そして、両者は時点 2 にプロジェクトを遂行して V を生みだし、時点 3 に交渉によって企業価値 V の両者への分配（株主の取り分 S^N と従業員が受け取る価値 E^N ）を決める。

V の両者への分配交渉の結果 S^N と E^N は、従業員に対する株主の権利の相対的な強さのみに依存すると考える^{*11}。今、株主の相対的な権利の強さを $\lambda (0 \leq \lambda \leq 1)$ で表し、それが強いほど株主の取り分 S^N が大きくなる（従業員が受け取る価値 E^N が小さくなる）と考えよう。すなわち、

$$S^N = \lambda V = \lambda \beta h \quad (10)$$

$$E^N = (1 - \lambda)V = (1 - \lambda)\beta h \quad (11)$$

とする。なお本モデルにおいて、各企業の株主の権利の強さ λ は、企業のカバナンス構造、企業を取り巻く制度、法律等によって外生的に与えられているものと仮定する。

(11) 式を見ると、前節の契約が完備なケースとは異なって、従業員が第 3 期に受け取る価値 E^N が企業価値 V に依存している。その意味で、株主のみならず従業員も企業の残余請求権者であると言える。そして、従業員は、時点 1 において自らの効用 H^N を最大にするように人的投資の水準 h を決める。

$$\text{Max } H^N = E^N - \frac{1}{2}h^2 = (1 - \lambda)\beta h - \frac{1}{2}h^2 \quad (12)$$

すなわち、

$$h^N = (1 - \lambda)\beta \quad (13)$$

となる。 $\lambda > 0$ である限り、この h^N は株主と従業員が公式の契約を結ぶ場合の人的投資量 ($h^f = \beta$) より小さい。また、株主の権利 λ が強くなるほど、従業員の人的投資 h^N が抑制される

^{*10} アウトプットの水準が立証不可能というのは、所有権アプローチの理論研究で通常おかれる仮定である。その際の標準的な理由付けに関しては柳川 (2000) の p.20 を参照されたい。

^{*11} 余剰の分配という観点からは、 V を生み出すコストも考慮されてしかるべきと思われるかもしれないが、時点 3 においては、コストはすでに埋没しており回収することはできない。このため、コスト負担の大小は V の分配に影響を与えない。

ことがわかる。そして、このとき、企業価値 V^N 、従業員が受け取る価値 E^N 、従業員の効用 H^N 、株主の取り分 S^N 、株主の利益 π^N は次のようになる。

$$V^N = (1 - \lambda)\beta^2 \quad (14)$$

$$E^N = (1 - \lambda)^2\beta^2 \quad (15)$$

$$H^N = \frac{1}{2}(1 - \lambda)^2\beta^2 \quad (16)$$

$$S^N = \lambda(1 - \lambda)\beta^2 \quad (17)$$

$$\pi^N = -P_0(1 + r) + S^N + P_1 = -P_0(1 + r) + \lambda(1 - \lambda)\beta^2 + P_1 \quad (18)$$

ただし、ここで、従業員・株主がこの企業に参加するためには、

$$H^N \geq 0 \quad (19)$$

$$\pi^N \geq 0 \quad (20)$$

が満たされている必要がある。そして、社会的厚生 $W^N (= H^N + \pi^N)$ は、

$$W^N = \frac{1}{2}(1 - \lambda)^2\beta^2 - P_0(1 + r) + \lambda(1 - \lambda)\beta^2 + P_1 = -P_0(1 + r) + \frac{1}{2}(1 - \lambda^2)\beta^2 + P_1 \quad (21)$$

と表される。

6 株主の権利の強さが社会的厚生に与える影響

一般に、コーポレートガバナンスに関するこれまでの研究では、株主の権利を強化することが企業の経営の効率性を高め、ひいては株主の利益の増加につながると主張されることが多い(Shleifer and Vishny 1997 のサーベイ論文を参照)。しかし、企業の競争力の源泉が従業員の人的投資にあると想定した本論文のモデルでは、株主の権利の強化が効率的な企業経営や株主利益の向上には必ずしもつながらないことが示される。例えば、(17)(18)式より、

$$\frac{dS^N}{d\lambda} = \frac{d\pi^N}{d\lambda} = (1 - 2\lambda)\beta^2 \quad (22)$$

であるから、株主の取り分 (S^N) や利益 (π^N) が最大になる株主権の強さ ($\hat{\lambda}$) は、

$$\hat{\lambda} = \frac{1}{2} \quad (23)$$

となる。このことは、人的資本に競争力の源泉がある企業においては、株主の権利が強すぎない方がむしろ株主の利益が大きくなる可能性を示している。これは、株主の権利の抑制が、従業員の価値の受け取り分 (E^N) の増加を通じて従業員の人的投資 (h^N) のインセンティブを高め、企業価値 (V^N) を上昇させる効果をもつからである。

また、株主の権利の強さ (λ) の従業員の価値・効用 (E^N 、 H^N) への効果を見ると、

$$\frac{dE^N}{d\lambda} = -2(1-\lambda)\beta^2 \leq 0 \quad (24)$$

$$\frac{dH^N}{d\lambda} = -(1-\lambda)\beta^2 \leq 0 \quad (25)$$

となる。つまり、株主の権利を強めることは、従業員が受け取る価値・効用を一貫して低下させることになる。

もう1つ重要な点は、株主の権利の強さと企業価値・社会的厚生との関係である。企業価値 V^N は (14) 式、社会的厚生 W^N は (21) 式で表されるので、それらを λ で微分すると、

$$\frac{dV^N}{d\lambda} = -\beta^2 \leq 0 \quad (26)$$

$$\frac{dW^N}{d\lambda} = -\lambda\beta^2 \leq 0 \quad (27)$$

が得られる。つまり、株主の権利 λ が強くなると企業価値 V^N ならびに社会的厚生 W^N は低下する。これは、前に述べたように、株主の権利が強い状況では、従業員の人的投資へのインセンティブが低下するからである。この理論的結論に基づけば、法的あるいは制度的な何らかの方法で、できるだけ株主の権利 (λ) を弱めることが社会厚生上の観点から望ましいことになる。

ただ問題は、 λ を $\frac{1}{2}$ よりも小さくしていくにつれて株主の利益 π^N が減少し ((22) 式より $\lambda < \frac{1}{2}$ の領域では $\frac{d\pi^N}{d\lambda} > 0$)、株主の参加制約条件が満たされなくなる可能性があることである。参加制約条件が満たされないと、株主が資金を提供しないため企業活動 (プロジェクト) は行われなくなる。そこで、社会的に最適な株主の権利の強さは、株主の参加制約条件 (20) 式を満たす最小の λ (すなわち 20 式を等号で満たす λ)、

$$-P_0(1+r) + S^N + P_1 = 0 \quad (28)$$

つまり、

$$-P_0 + \frac{\lambda(1-\lambda)\beta^2 + P_1}{1+r} = 0 \quad (29)$$

を満たす λ として求められる。この式は、株主の企業への投資の正味現在価値 Net Present Value がちょうど 0 に等しくなるところまで株主の権利を引き下げた状態が、社会的厚生（株主の利益 + 従業員の効用）が最大になることを示している^{*12}。

以上のモデルから得られる結論は、従業員の人的資本が競争力の源泉となる企業においては、株主の権利を強めることが必ずしも株主の利益の増加ならびに社会的厚生の増加につながらないということである。人的資本はその性質上、公式の契約を結ぶのが困難であり、そんな中で従業員の人的投資のインセンティブを高めることは簡単ではない。従業員の人的投資のインセンティブを高めるためには、従業員が事後的にそのリターン（金銭的・非金銭的価値）を企業から受け取れることを保証する必要がある。そのための 1 つの方法として、法的・あるいは制度的に株主の権利を抑制することが考えられるのである。このことは、（株主以外にも重要なステークホルダーが存在する）現代の株式会社は、効率的に社会的価値を創造するためには、株主の権利の強さの望ましいレベルに関する考慮が必要となることを示している。

7 株主と従業員の長期的協力関係

以上の分析においては、株主と従業員とが 1 期間だけ企業に参加する場合に、従業員の人的投資を促進するために株主の権利を制限することが社会的厚生を大きくする可能性を考察した。ただ、株主や従業員が十分に長い期間にわたって企業活動に従事する場合はどうであろうか。その場合には、株主が長期的に利益を追求するためには、従業員との継続的な協力関係を保つ必要があるので、あらかじめ公式の契約が結べない状況下でも、従業員に事後的に十分な価値を分配する可能性がある。一般に、関係的契約（relational contract）の理論においては、短期的には利害が対立する経済主体が長期的な協力関係を構築することによって社会的に望ましい帰結が得られる可能性が示されている^{*13}。そこで、本論文でも、株主と従業員がともに企業活動に長期間従事する場合に、両者の間に長期的な協力関係が構築され、最大の社会的厚生が実現される可能性について吟味してみよう。

関係的契約の理論を用いて議論するために、株主と従業員が前節までの 1 期間のゲーム（時点 1 ~ 時点 3）を無限回繰り返す状況を考える。ただし、第 1 期の終わり（時点 3）が第 2 期の始まり（時点 1）であるとする。株主による資本の購入（ P_0 ）は第 1 期が始まる前に行われ、その後はその資本が売却されず、また減耗することもなく生産に使われ続けるものとする。株主は外部機会に投資することで、一期間あたり r の収益率で資本を運用することもできるものとする。このため株主にとっての将来収益の割引率は r となる。株主は「株式」を転売することもできるが、本節では株主は株式を所有し続ける長期株主であると仮定する。そして、株主と従業員の間で、次のような暗黙の協力関係を結ぶことを考えよう。まず、各期の時点 0 に株主が資金を提供した後、時点 1

^{*12} ちなみに $\lambda = \frac{1}{2}$ のとき、(29) の左辺は最大になり、そのときの左辺の値は仮定 $(\frac{1}{4}\beta^2 + P_1 > P_0(1+r))$ より正である。よって、(29) 式を満たす $\lambda < \frac{1}{2}$ は存在する。

^{*13} 関係的契約のフレームワークについては、Bolton and Dewatripont(2005) の 10 章 4 節を参照。

に従業員が社会的厚生を最大にする人的投資 ($h^f = \beta$) を行う^{*14}。それを観察した株主は、時点 2 に生みだされた企業価値 $V^f = \beta^2$ の中から、時点 3 に従業員に価値 E を分配する。これらの時点 1 の従業員、時点 3 の株主の行動がともに実現された場合には、両者は次期以降も同じくこれらの行動に従う。しかし、両者のどちらかがこの暗黙の協力関係から逸脱した場合には、その後は直ちに時点 3 に交渉によって ((15)(17) 式参照) 両者の取り分を決めるものとし、さらにその次の期からは二度と協力関係に入らないものとする^{*15}。具体的に言うと、ある期の時点 1 で従業員が $h^f = \beta$ の人的投資を行わなかったとき、または時点 3 において株主が従業員に価値 E を分配しなかった場合には、その期の両者の取り分は時点 3 の交渉によって決まり、さらに次期以降は 1 回きりのゲームと同じ結果になる。こうした両者間の暗黙の協力関係は、各期の交渉を通じた取り分をパニッシュメントにした関係的契約 (relational contract) とみなすことができる。そして、この暗黙の協力関係が維持される限り、従業員の最適な人的投資 ($h^f = \beta$) が実現されて社会的厚生が最大になる。それでは、この両者の望ましい協力関係はどのような状況で存続するのであろうか。

それを知るためには、両者が暗黙の協力関係に従うための条件 (自己拘束性の条件) を求めてやればよい。まず、従業員が各期に暗黙の協力関係を遵守するための条件は次のように表される。従業員の割引因子を δ とすると、

$$\frac{1}{1-\delta} \left(E - \frac{1}{2}\beta^2 \right) \geq \frac{1}{1-\delta} \frac{1}{2} (1-\lambda)^2 \beta^2 \quad (30)$$

この式の左辺は、従業員がある期にこの暗黙の協力関係に従って時点 1 に $h^f = \beta$ の人的投資を行った場合の長期的な効用、右辺はある期に暗黙の協力関係を遵守せずに ($h^f = \beta$ の人的投資を行わずに) 時点 3 で交渉によって取り分を決めた場合の長期的効用である (16 式参照)。 (30) 式の

を含む係数は消去できるので、この条件式は割引因子 δ の影響を受けない。これは従業員が暗黙の契約を逸脱する行動をとった場合、その期の時点 3 に行動を咎められてしまうからである。通常の繰り返しゲームでは逸脱によって一時的に高い利得が得られるが、このモデルの従業員はそれができない。このため、このモデルの従業員の自己拘束性条件には割引因子が含まれない。

次に、株主が各期に暗黙の協力関係を遵守するための条件は、

$$-P_0 + \frac{1}{r}(\beta^2 - E) \geq -P_0 + \frac{1}{1+r}\lambda\beta^2 + \frac{1}{r(1+r)}\lambda(1-\lambda)\beta^2 \quad (31)$$

となる。この左辺は、株主がある期の時点 3 において (暗黙の協力関係に従って) 従業員に E を分配する場合の長期的な利益、右辺は、株主が時点 3 において従業員に E を分配せずに暗黙の協力関係から逸脱するときの長期的利益である (ただし、右辺の第 2 項は今期の株主の利益、右辺の第 3 項は次期以降の株主の利益である)。

(30) 式、(31) 式はそれぞれ、

^{*14} 前節と同様に、従業員の人的投資の水準 h は立証不可能であるが観察可能と仮定する。

^{*15} これは繰り返しゲームにおけるトリガー戦略にあたる。

$$E \geq (1 - \lambda)\beta^2 + \frac{1}{2}\lambda^2\beta^2 \quad (32)$$

$$E \leq (1 - \lambda)\beta^2 + \frac{1}{1+r}\lambda^2\beta^2 \quad (33)$$

と書ける。これらの(32)(33)式を満たすような E が存在すれば、株主と従業員の間の暗黙の契約を書くことができ、社会的厚生を最大にする協力関係が継続可能である。そのための条件は、

$$(1 - \lambda)\beta^2 + \frac{1}{1+r}\lambda^2\beta^2 \geq (1 - \lambda)\beta^2 + \frac{1}{2}\lambda^2\beta^2 \quad (34)$$

が満たされる必要があり、この(34)式を整理すると、

$$r \leq 1 \quad (35)$$

となる。すなわち、株主の割引率 (= 資本コスト) が 100 % 未満であれば、(32)(33)式を満たす E が存在し、それは両者間の暗黙の協力関係を自律的に継続させる。このことは、かなり現実的な割引率のもとで、株主・従業員の長期的な協力関係を通じて従業員の最適な人的投資が実現され、社会的厚生が最大になる可能性を示している^{*16}。すなわち、株主・従業員が共に長期的視野をもつ場合には、株主の権利の強さに関わらず、両者が長い目で見えた暗黙の協力関係を築くことによって、株式会社が高い経済厚生を達成できる可能性がある。

この議論は繰り返しゲーム理論におけるフォーク定理の議論と関係している。繰り返し囚人のジレンマゲームでは、互いにトリガー戦略を取りあうナッシュ均衡においてパレート最適な解が実現することは良く知られている。しかし、ナッシュ均衡となりうるのはパレート最適な戦略の組み合わせだけではない。互いに一切協力しないパレート非効率な戦略の組み合わせもナッシュ均衡になるし、協力と非協力を繰り返すような戦略の組み合わせもナッシュ均衡になりうる。ナッシュ均衡となりうる戦略の組み合わせは無数に存在することが知られている。本論文のモデルでも株主と従業員が一切協力しない解もナッシュ均衡になりうる。この節の結論は、長期的な協力関係が最大の社会的厚生 (W^f) を達成できる可能性があることであるが、そのような協力関係が必ず達成されることを保証するものではない。

さらに、現実の企業においては、株主や従業員は必ずしも長期的な視野をもっているとは限らない。特に近年の世界の株式市場においては、株主の投資期間が短期化していることが指摘されている (Mayer 2013 など)。多くの株主は、企業の将来の配当の流利よりも、株式を売却して短期的なキャピタルゲインを得ることを目的に株式投資を行っているのが普通であろう。それでは、こうし

^{*16} 両者が暗黙の契約に従うための条件 ($r \leq 1$) に λ が含まれていないことは、株主権の強さが両者の協調行動の可能性に影響を与えないことを示している。この結果は、本論文のモデルの関数形の特化 (特に人的投資の 2 次の費用関数) から得られたものだと考えられる (事実、Halonen (2002) のモデルにおいても、各主体の費用関数が 2 次関数であるとき、所有権の配分が両者が暗黙の契約を履行する条件に影響を与えないことが示されている)。ただここで重要なのは、仮に上の条件式に株主権の水準 λ が含まれるとしても、その式を満たす r が存在する限り、株主と従業員の長期的な協力関係が存続する可能性があるということである。

た短期の株主が支配的な場合に、株主と従業員が長期的な協力関係を構築して互いの利益を高めることは可能であろうか。次にその可能性について考察してみよう。

8 短期の株主と従業員との協力関係

8.1 短期の株主の利益とその行動

第7節では株主が株式を所有し続けると仮定したが、本節では、株式市場に短期の株主のみが存在し、彼らは株式を1期間だけ保有し、株主への分配 S を得た後に期末に株式を市場で売却するものとする。その一方で、従業員は、前節と同じく、長期間（無限期間）にわたって企業の活動に従事する状況を考える。この場合に、短期の株主（の連鎖）と長期の従業員が次のような暗黙の協力関係を構築する可能性を考察してみよう。もし従業員が $h^f = \beta$ の人的投資を行ったなら、短期の株主が従業員に時点3に E を分配する。そうすると、従業員は次期の短期の株主も信用して次期にも $h^f = \beta$ を実現し、次期の株主も信頼にこたえて E を分配する。しかし、ある期の株主が従業員を裏切り、その期の V の分配を交渉で決めるような行動をとった場合は、その後の株主のことも信用せず、翌期以降は契約が不完備な場合の努力水準しか選ばないものとする（トリガー戦略）。そして、このプロセスがずっと繰り返されるというものである。

このような短期の株主と（長期の）従業員との暗黙の協力関係が自律的に維持されるかどうかを見るために、両者が暗黙の協力関係に従うための条件（自己拘束性の条件）を求めてみよう。まず、従業員の自己拘束性の条件は、(30)式と同じく、

$$\frac{1}{1-\delta} \left(E - \frac{1}{2}\beta^2 \right) \geq \frac{1}{1-\delta} \frac{1}{2}(1-\lambda)^2\beta^2 \quad (36)$$

である。そして、短期の株主が従業員との暗黙の協力関係を維持する条件は、

$$-P_0 + \frac{\beta^2 - E + P_1}{1+r} \geq -P_0 + \frac{\lambda\beta^2 + P'_1}{1+r} \quad (37)$$

と表せる。まず、この式の左辺は、短期の株主が時点3に従業員の期待通りに E を分配した場合の利益である。このうち、 $(\beta^2 - E)$ は今期の利益、 P_1 は次期の初めに市場で株式を売却することによって得られる収入である。ただし、 P_1 は株主が従業員に今期 E を分配した場合の次期の初めの株価を表す。そして、式の右辺は、短期の株主が従業員との期待通りに E を分配せずに、時点3に交渉によって今期の企業価値の取り分を決めた時の利益である。ただし、 P'_1 はその場合の次期の初めの株価である。

(37)式を見ればわかるように、(37)式が満たされるかどうかは、短期の株主が E を支払うかどうかによって次期の株価がどのような水準になるのか（ P_1 、 P'_1 の水準がどうなるか）に決定的に依存する。そして、 P_1 、 P'_1 はまた、次期以降の将来の短期の株主が従業員との協力関係を維持する行動をとるかどうかが、さらには株式市場が効率的かどうかによっても変わってくる。そこで、

1. 将来の全ての短期株主が従業員との協力関係を維持する場合、
2. 将来の短期株主の1人でも

従業員との協力関係を維持しない場合、3. 株式市場が非効率な場合、の3つのケースに分けて考えてみよう。

8.2 将来の全ての株主が従業員との協力関係を維持する場合

まず、将来の全ての短期株主が従業員との協力関係を維持する場合を考えてみよう。すなわち、今期の短期株主が従業員との暗黙の協力関係に従って E を分配すると、次期以降の短期株主もずっと従業員との協力関係を維持して E を分配することを想定する。この場合、株式市場が効率的であり、次期以降の株価が各期の株主の利益を反映して価格付けされるとすると、次期の株価 P_1 、次々期の株価 P_2 、その次の期の株価 P_3 は次のようになる。

$$P_1 = \frac{\beta^2 - E + P_2}{1 + r} \quad (38)$$

$$P_2 = \frac{\beta^2 - E + P_3}{1 + r} \quad (39)$$

$$P_3 = \frac{\beta^2 - E + P_4}{1 + r} \quad (40)$$

これを逐次代入すると、

$$P_1 = \frac{\beta^2 - E}{1 + r} + \frac{\beta^2 - E}{(1 + r)^2} + \frac{\beta^2 - E}{(1 + r)^3} + \dots = \frac{\beta^2 - E}{r} \quad (41)$$

となる。

一方で、今期の短期株主が E を分配しなかった場合には、次期以降は短期株主の意図がどうであれ、従業員は二度と協力関係に入らない。したがって、次期以降の短期株主の取り分は $S^N = \lambda(1 - \lambda)\beta^2$ となる（(17) 式を参照）。この場合、次期の株価 P'_1 、次々期の株価 P'_2 、その次の期の株価 P'_3 は次のように表される。

$$P'_1 = \frac{\lambda(1 - \lambda)\beta^2 + P'_2}{1 + r} \quad (42)$$

$$P'_2 = \frac{\lambda(1 - \lambda)\beta^2 + P'_3}{1 + r} \quad (43)$$

$$P'_3 = \frac{\lambda(1 - \lambda)\beta^2 + P'_4}{1 + r} \quad (44)$$

これを逐次代入すると、

$$P'_1 = \frac{\lambda(1 - \lambda)\beta^2}{1 + r} + \frac{\lambda(1 - \lambda)\beta^2}{(1 + r)^2} + \frac{\lambda(1 - \lambda)\beta^2}{(1 + r)^3} + \dots = \frac{\lambda(1 - \lambda)\beta^2}{r} \quad (45)$$

そして、(37)式(短期株主の自己拘束性の条件)に(41)式と(45)式を代入すると

$$\frac{1+r}{r}(\beta^2 - E) \geq \lambda\beta^2 + \frac{1}{r}\lambda(1-\lambda)\beta^2 \quad (46)$$

となり、それは(31)式(長期株主の自己拘束性の条件)と一致する。したがって、長期株主の場合と同じく、 $r \leq 1$ のとき、短期株主と従業員の自己拘束性条件を満たす E が存在し、両者間の暗黙の協力関係が自律的に継続可能となる。

すなわち、たとえ次期には株式を売却する短期の株主であっても、将来の全ての株主が従業員との協力関係を維持し続けると考えるならば、今期に従業員との協力関係を維持することが有利になる。こうした結論が得られる理由は、将来の協力関係から得られる将来の株主の利益が次期の株価の水準(P_1)に反映される((41)式)と考えているからである。この場合、今期の株主が従業員との暗黙の協力関係を壊してしまうと、それは次期以降の株主と従業員の協力関係をも壊すことになり、次期以降の株主の受け取りを減少させて次期の株価が低下してしまう。このことを、次期に株式を売却する短期の株主が合理的に読み込んで行動するならば、従業員との暗黙の協力関係を維持する方が有利になる。そしてそのことは、社会的な厚生を最大化をも実現することになる。

しかしながら、将来の全ての株主が従業員との協力関係を維持し続けるというのは、現実的には極端な仮定である。将来的にこの企業の株式を保有する短期株主の中には、その期に自らが受け取る利益のみを考えて、従業員との長期的な協力関係を維持しようとしなない投資家がいるとしても不思議ではない。その場合に、現在の短期の株主が従業員との協力関係を構築することはできるだろうか。次にこの問題について考えてみよう。

8.3 将来のある期の株主が従業員との協力関係を維持しない場合

そこで、将来のある期の株主(k 期後の株主)が、その期の利益を大きくすることだけを考えて、従業員との協力的関係を考慮しないとしよう。従業員がそのことを知っているなら、 k 期後には株主と従業員の協力的関係は維持されないから、 k 期後の両者の行動は5節に示したような one-shot のゲームで描写される。その場合に、その前の期($k-1$ 期後)の株主と従業員が協力関係を維持するインセンティブはあるだろうか。

まず、 $k-1$ 期後の従業員の自己拘束性条件は、

$$(E - \frac{1}{2}\beta^2) + \frac{\delta}{1-\delta}\frac{1}{2}(1-\lambda)^2\beta^2 \geq \frac{1}{1-\delta}\frac{1}{2}(1-\lambda)^2\beta^2 \quad (47)$$

となる。この式の左辺第2項は、たとえ従業員が $k-1$ 期後に協力的関係を維持するとしても、 k 期後の株主が協力的行動をとらないためにその後の株主とも協力関係が維持できず、毎期の効用が $H^N = \frac{1}{2}(1-\lambda)^2\beta^2$ となることを示している。この式を整理すると、

$$E \geq (1-\lambda)\beta^2 + \frac{1}{2}\lambda^2\beta^2 \quad (48)$$

となる^{*17}。

一方、 $k-1$ 期後の株主が従業員との協力関係を維持するかどうかに関わらず、 k 期後には株主と従業員の協力関係は維持されないので、 k 期後の株価 P_k 、 P'_k は、

$$P_k = P'_k = \frac{\lambda(1-\lambda)\beta^2}{1+r} + \frac{\lambda(1-\lambda)\beta^2}{(1+r)^2} + \frac{\lambda(1-\lambda)\beta^2}{(1+r)^3} + \dots = \frac{\lambda(1-\lambda)\beta^2}{r} \quad (49)$$

となる。このとき、 $k-1$ 期後の株主の自己拘束性条件、

$$\beta^2 - E + P_k \geq \lambda\beta^2 + P'_k \quad (50)$$

は、

$$E \leq (1-\lambda)\beta^2 \quad (51)$$

となる。しかし、この条件は、従業員の自己拘束性条件 ((48) 式) を満たさない。したがって、 $k-1$ 期後には株主と従業員の協力的関係は維持できず、その期の両者の行動も one-shot ゲームが描写するものとなる。

そうなると同様の理由で、その前の期 ($k-2$ 期後) にも株主と従業員の協力的関係は維持されず、そのことからまたその前の期 ($k-3$ 期後) にも協力的関係が維持されないことになる。このことは、結局、今期の時点で、株主と従業員の間で協力的関係が構築できないことを意味する。

したがって、企業の将来の株主のうち誰か 1 人でも従業員との協力関係を維持しない場合には、短期の株主 (の連鎖) によっては従業員との暗黙の協力関係を構築することはできない。すなわち、短期の株主と従業員の協力関係を通じて、社会的厚生を最大化は実現できないことになる^{*18}。

8.4 株式市場が非効率的な場合

次に、株式市場が必ずしも効率的ではなく、次期以降の株主の利益が次期の株価に十分に反映されないケースを考えてみよう。その 1 つの例として、次期の投資家が、今期の株主の利益の水準が次期以降もずっと継続すると予想する場合を考える (モメンタムの予想)。この場合、今期の株主が従業員との協力関係を維持して E を分配した場合の取り分は $\beta^2 - E$ であるので、次期の投資家はこの取り分が次期以降もずっと続くと考えよう。そうすると、次期の株価 P_1 は、

$$P_1 = \frac{\beta^2 - E}{1+r} + \frac{\beta^2 - E}{(1+r)^2} + \frac{\beta^2 - E}{(1+r)^3} + \dots = \frac{\beta^2 - E}{r} \quad (52)$$

となる。一方で、従業員が $h^f = \beta$ の人的投資を行ったにもかかわらず、今期の株主が従業員の期待通りに E に分配せずに交渉によって取り分を決めた時には、今期の株主の取り分は $\lambda\beta^2$ となる

^{*17} この場合も従業員の自己拘束性条件に従業員の割引因子 が無関係であるのは、従業員の逸脱行為はすぐに咎められてしまうため、時間選好が問題とならないためである。

^{*18} 8.2 節と 8.3 節の議論は、繰り返しゲーム理論に無数のナッシュ均衡が存在するという議論と類似の議論である。パレート最適解はナッシュ均衡であるが、それが頑健であることは保証されないのである。

((37) 式の右辺参照)。そして、次期の投資家がこの利益が次期以降も続くと考えたとすると、次期の株価 P'_1 は、

$$P'_1 = \frac{\lambda\beta^2}{1+r} + \frac{\lambda\beta^2}{(1+r)^2} + \frac{\lambda\beta^2}{(1+r)^3} + \dots = \frac{\lambda\beta^2}{r} \quad (53)$$

となる。この(52)(53)の P_1 、 P'_1 を、短期株主の自己拘束性の条件(37)式に代入すると、

$$\frac{1+r}{r}(\beta^2 - E) \geq \frac{1+r}{r}\lambda\beta^2 \quad (54)$$

すなわち、

$$E \leq (1-\lambda)\beta^2 \quad (55)$$

となる。一方で、従業員の自己拘束性の条件は(36)式であるので、

$$E \geq (1-\lambda)\beta^2 + \frac{1}{2}\lambda^2\beta^2 \quad (56)$$

であり、(55)式、(56)式を同時に満たす E は存在しないことがわかる。このことは、短期の株主(の連鎖)によっては従業員との暗黙の協力的関係を構築できないことを示している。

株式市場が非効率的な場合には、株主は今期の従業員への分配を減らして今期の自らの取り分を増やす($\lambda\beta^2$)ことによって、次期の投資家に次期以降もその高い利益の水準が続くと予想させて株価を高めることができる($P'_1 = \frac{\lambda\beta^2}{r}$)。このことは、現実の株式市場において、企業の株価がしばしば今期の利益率(ROEなど)や配当額によって影響を受けることからすれば、十分にありそうなことだと考えられる。その場合、キャピタルゲインを追求する短期の株主は、従業員との協力関係の構築・維持よりも、とにかく今期の利益を大きくすることを求めるであろう。このことは、株式市場が非効率的な場合には、短期の株主と従業員の暗黙の協力関係が構築されず、社会的厚生が最大化が実現できないことを示している。

9 実証的なインプリケーション

以上のモデルは、いくつかの実証的なインプリケーションをもつ。

まず、人的資本が競争力の源泉であり、契約の不完備性で特徴づけられる現実の企業において、株主の権利を強化することが、企業価値、従業員が受け取る価値・効用、株主の利益にどのような影響を与えるかである。(24)(25)(26)式で見たように、株主の権利(λ)が強くなると、企業価値(V^N)、従業員が受け取る価値(E^N)、従業員の効用(H^N)は共に減少する。このことは、2000年代の前半の日本において、外国人投資家をはじめとする「物言う株主」の増加、「会社は株主のもの」というマスメディアの報道、さらには取締役会の改革等によって引き起こされた株主の権利の強化が、企業価値を低下させ、従業員の報酬や幸福度を引き下げた可能性があることを示唆する。

さらには、1990年代後半以降の日本の株式市場において生じた株主の投資期間の短期化が、企業価値・株主の利益、従業員が受け取る価値・効用に与えた影響である。1990年代の前半までは、日本企業の株主は、いわゆる「持ち合い」と呼ばれる長期保有の株主が支配的であった。それが、1990年代後半以降の株式持ち合いの崩壊によって、安定株主の比率が低下し外国人等の比較的短期の株主が増加した(図1)。事実、図2を見ると、海外投資家の売買回転率は一貫して高く、さらには1990年代の終わりごろから著しく上昇している。そして、これらのことを反映して、株式市場全体(図2の合計)の売買回転率も、1990年代後半以降、著しく上昇している。この株主の投資期間の短期化は、株式市場の効率性と株主の合理性が保証されない限り、8.3節、8.4節で見たように、株主と従業員が暗黙の協力関係を構築することを困難にしたと見られる。そうであるなら、両者の長期的な協力関係を通じて実現されていた高い企業価値(V^f)、高い株主の利益、高い従業員の報酬と効用が、1990年代後半以降にはもはや実現できなくなった可能性がある。このことは、1990年代後半以降の日本において、企業価値の低下、株式パフォーマンスの低下、従業員の報酬・幸福度の低下を引き起こしたと考えられる。

図3、4、5を見ると、以上のモデルの予想が、1990年代以降の日本経済においてかなりの程度当てはまっていることがわかる。まず、図3を見ると、従業員一人当たりの付加価値額は、90年代から全産業、非製造業においては一貫して下降しており、労働の生産性が低下していることがわかる。さらに、図4は、1990年代後半以降、配当金の割合が上昇する一方で、従業員の給与・賞与の割合が低下しており、株主の権利が強化されるにつれて、従業員から株主への富のシフトが起きたことを示している。また、内閣府の「国民生活選好度調査」のアンケート結果を用いて、日本人の仕事の満足度の変化を見たものが図5である。これをみると、1990年代以降、日本人の仕事の満足度が、収入面の低下だけでなく、非金銭的な面(雇用の安定、仕事のやりがい)でも低下していることを示している。以上の事実(生産性の低下、従業員の報酬と非金銭的な満足度の低下)は、本モデルの結論(株主権が強くなるほど、また株主の投資期間が短期になるほど、企業価値ならびに従業員の報酬と効用が低下する)と整合的である。

ここまで議論してきた株式市場の変化の影響を直接的に受けるのは株式を公開している大企業だけである。株式を公開していない多くの中小企業には直接的な影響はないと考えられるが、上場企

業との取引がある企業に関しては間接的にその影響を受けると考えられる。

日本の企業間関係は諸外国と比較して長期的であり、その中で関係特殊的な投資を行ってきたことはよく知られている。下請け企業が大企業のニーズに合わせてきめ細かな対応をしてきたことは、日本企業の価値生産性に大いに貢献してきたと考えられるが、そうした努力の多くは立証不可能と考えられる。

大企業の株主が短期化し、長期的な利益に関心を示さなくなると、下請け企業との安定的・長期的関係を構築するのが難しくなる。その結果、下請け企業は関係特殊的な投資を行うことに消極的になるであろう。つまり、株式公開をしている大企業の内部における不完備契約の関係は、その大企業と下請け企業との関係にも当てはまるため、株式市場の短期化は多くの中小企業の経営にも大きな影響を与えていくと考えられる。

10 政策提言・企業経営への提言

現在の日本の大企業を見ると、その多くは株式を証券取引所に上場した公開会社となっている。したがって、公開株式会社は大企業の当然の会社形態のように思えるが、世界の様々な大企業の中には、公開株式会社の形をとらないものも多数存在している。Hansmann (1996) は、世界の大会社には、株式会社 (investor owned firms) の他に、producer-owned firms、employee-owned firms、cooperatives、nonprofit firms 等が経済合理性をもって存在することを述べている。また、人的資本が決定的に重要な会社 (法律事務所、会計事務所など) は、パートナーシップの形をとることも多いという。さらには最近では、株式会社であっても、非公開会社 (going private) の形を選択する企業が増えてきている (Mayer 2013)。

公開株式会社にはそれなりの利点が多々ある。しかし、本モデルで見たように、従業員の人的資本が競争力の源泉である企業においては、株主の権利が強くなると従業員のモチベーションが低下し、結局のところ経営の効率性が低下するという弊害がある。このことからすると、現代の企業が公開株式会社の形をとる必然性はなく、非公開会社、あるいはパートナーシップ等の会社形態をとることは、それなりの経済合理性があると考えられる。

また、公開株式会社を選択するとしても、その際には株主の権利を強くしすぎないような工夫が必要となる。その意味では、2000年代の日本のコーポレートガバナンス改革に関する主要な議論 (株主権の強化を求めるガバナンス改革) は、現代の先進国の企業の特徴をふまえていない、時代に逆行する議論であったと考えられる。現代そしてこれからの先進国では、公開株式会社における株主の権利をいかに抑制するかがガバナンスの重要な論点となると考えられる。例えば、ドイツでは役員会を監査役会 (supervisory board) と執行役会 (management board) の二重構造とし、前者が後者の監督にあたる。また、監査役会のメンバーは株主の代表とともに従業員の代表によっても構成されている。この共同決定方式は、オーストリア・オランダ・デンマーク・フィンランドの大企業においても採用されており、これらの国では、監査役会は株主だけでなく従業員や様々なステークホルダーの利益を考慮すべきであると定められている (広田 2012)。

なお本モデルにおいては、株主の権利が強くともその時間的視野が長期である場合には、従業員

との長期的な協力関係を構築することを通じて、効率的な企業経営が実現される可能性を見た。このことは、株主による長期のコミットメントが、企業の長期的な繁栄のために決定的に重要となることを示している（Mayer 2013）。世界の国々において、ファミリー企業（創業者一族が長期的に株式を保有している企業）が長期的に優れたパフォーマンスを上げていること（齋藤 2008）はその傍証であろう。さらには、株式市場に長期のコミットメントをもつ株主をより支配的にするという意味で、長期保有の株主を制度的に優遇する政策をとることも重要になると考えられる（加護野 2004、Mayer 2013）。具体的には、株主総会において短期的な株主の議決権を制限し、長期保有の株主により多くの議決権を与える種類株の導入などが挙げられる。

近年、企業が果たすべき社会的責任（CSR）への関心が高まり、日本国内においても、財務指標だけでなく ESG（環境・社会・ガバナンス）要因も考慮した社会的責任投資（以下、SRI）が議論されている。SRI は、株主自身が、経営陣に他のステークホルダーへ配慮した経営を行うことを求めるものである。このことは、本論文のモデルから推論するに、株主と他のステークホルダーの協力関係を促進し、社会的厚生を引き上げる可能性がある。

以上のように、株式会社が現代の先進国において社会的価値を生み出すためには、株主の権利をどこまで認めるかが重要な問題となる。そのため、企業がその活動を行うに当たっては、公開／非公開の選択、取締役会の構造、種類株の導入の可能性、株主の側の投資スタイルの意識変化等、様々な制度的・環境的変革が必要となると考えられる。

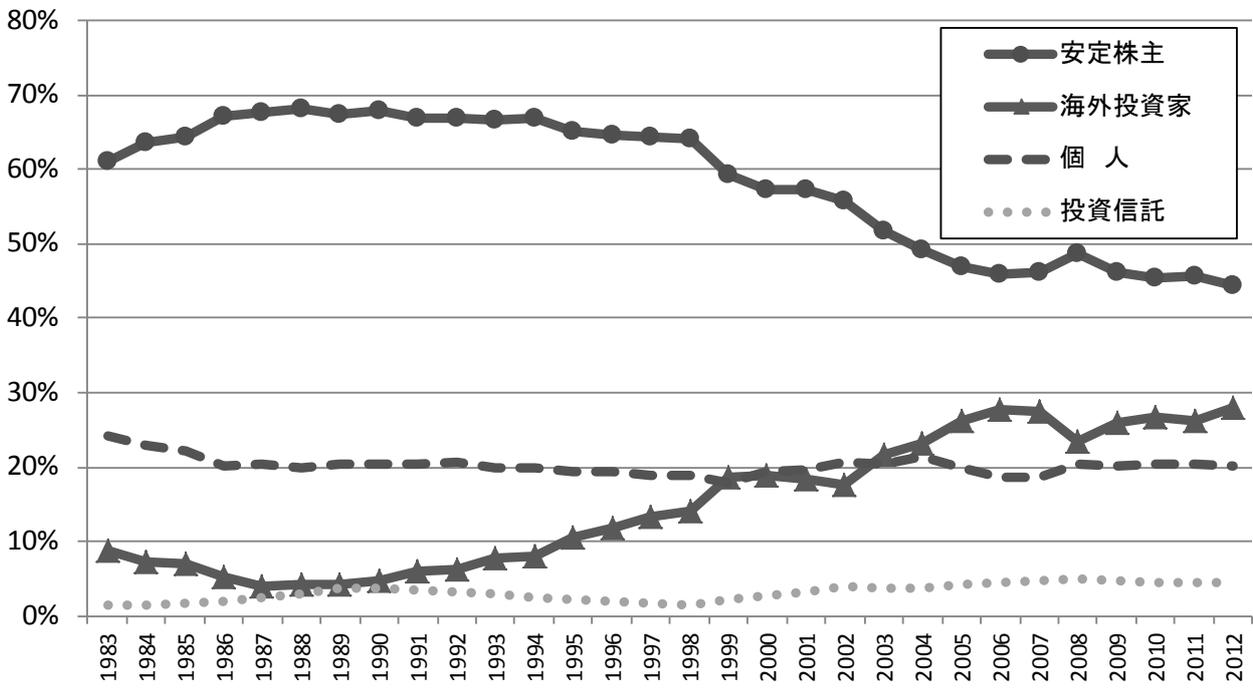
11 結び

本論文では、従業員の創意工夫や人的資本が競争力の源泉であり、契約の不完備性で特徴づけられる現実の企業において、株主の権利の強化および株主の投資期間の短期化が、企業価値、従業員の報酬・効用、株主の利益を共に減少させる可能性があることを不完備契約理論に基づいて明らかにした。

これらの結論は、1990 年代後半以降に起こった日本の株式会社の非金銭的価値をも含む価値生産性の低下と整合的である。このような現状に対処するための政策として、公開株式会社以外の企業形態の選択や長期株主の優遇などが考えられることを議論した。

なお本論文では、人的資本の重要性と契約の不完備性に焦点を当てるために、株主と従業員からなるモデルで分析を行った。これに対して、これまでの企業統治（コーポレートガバナンス）に関する既存の研究では、株式会社の価値創造の主要な問題として、経営者のコントロールを中心に考察してきた。すなわち、経営者の利己的、あるいは日和見主義的な行動により、株式会社の価値創造が損なわれるという問題である。株主と従業員の間での契約の不完備性に加えて、株主による経営者のコントロールの問題をも考慮した場合に、株主の権利の強化が社会的価値の創造に与える影響に関しては、今後の研究課題としたい。

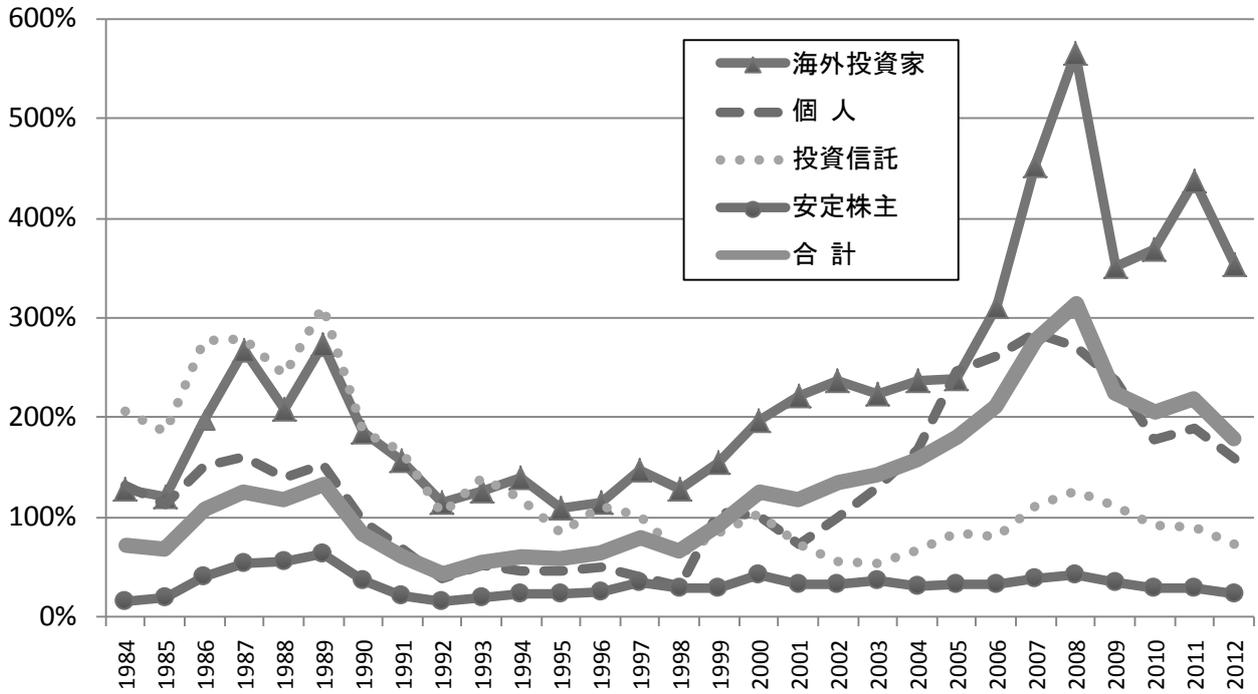
図1 株主保有比率の推移（投資部門別）



(出所) 東京証券取引所

(注) 本論文における「安定株主」とは、信託銀行、都銀・地銀等、保険会社、事業法人を指す。

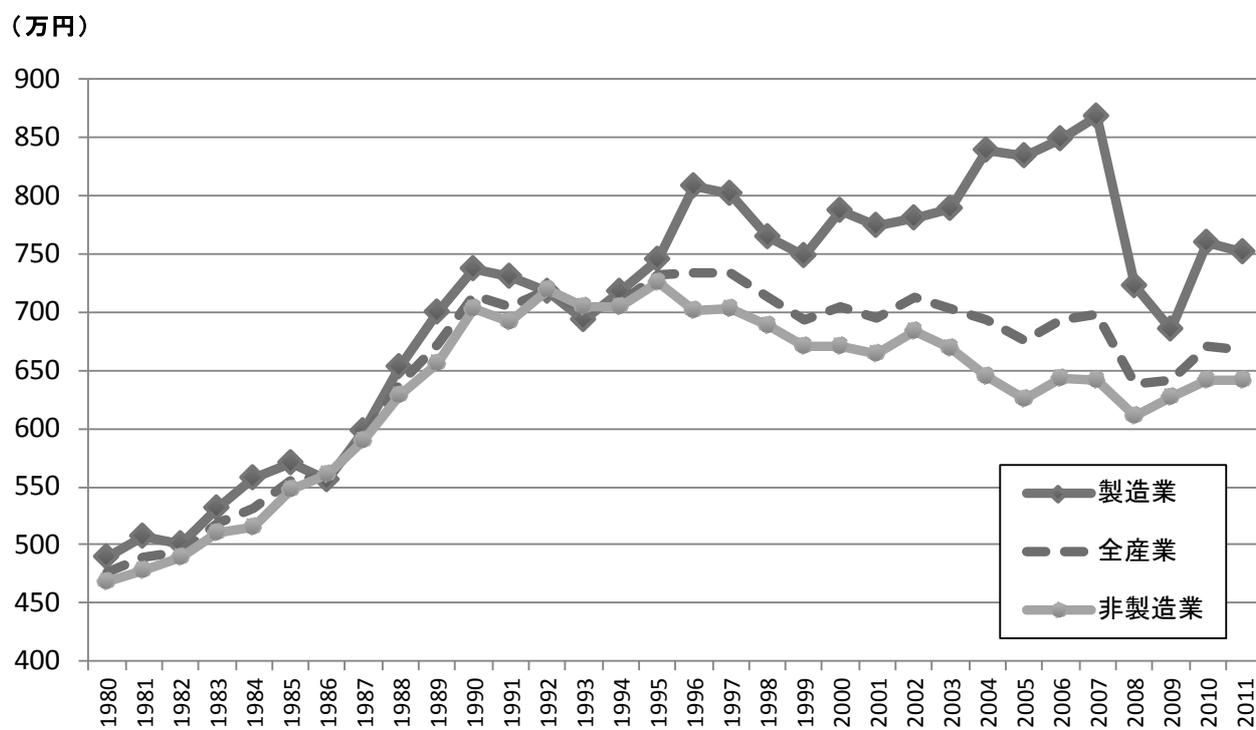
図2 売買代金回転率の推移（投資部門別）



(出所) 東京証券取引所

(注) 売買代金回転率（投資部門別）＝売買代金総額÷株主保有金額の前年度末と当年度末平均。
 本論文における「安定株主」とは、信託銀行、都銀・地銀等、保険会社、事業法人を指す。

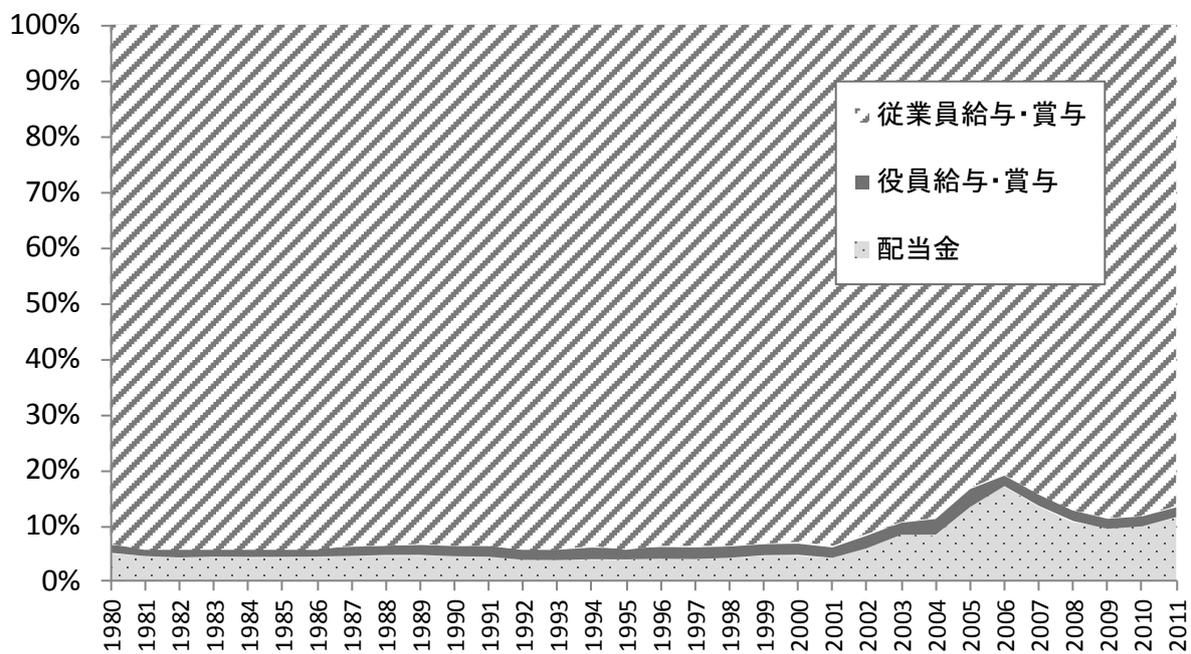
図3 一人当たり付加価値額の推移（全規模）



(出所) 財務省「法人企業統計調査」

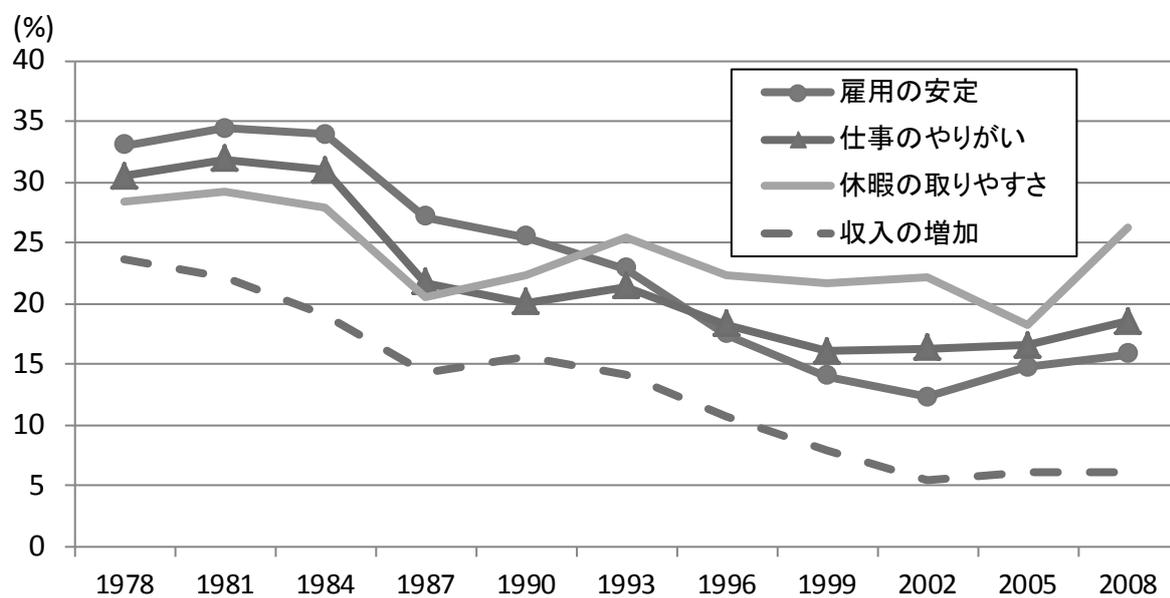
(注) 一人当たり付加価値額 = 付加価値額の合計 ÷ 従業員数

図4 従業員給与、役員給与、配当金の推移（資本金10億円以上）



(出所) 財務省「法人企業統計調査」

図5 仕事の満足度の推移（主要項目別）



(出所) 内閣府「国民生活選好度調査」

(注) 縦軸は、各項目に対し「充分満たされている」、または「かなり満たされている」と答えた回答者の割合である。

参考文献

- [1] 池尾和人 (1994) 「財務面からみた日本の企業」 貝塚啓明・植田和男編 『変革期の金融システム』 東京大学出版会 .
- [2] 伊藤秀史 (1999) 「現代の経済学における株主利益最大化の原則: 契約の不完備性と人的資本の見地から」 『商事法務』 No. 1535, pp. 5-12.
- [3] 岩井克人 (2003) 『会社はこれからどうなるのか』 平凡社.
- [4] 加護野忠男 (2004) 「企業統治の新地平: 長期保有株主の優遇を」 『日本経済新聞: 経済教室』 2004年5月18日.
- [5] 倉澤資成 (1993) 「資本市場の機能: 敵対的企業買収と株式持合」 『ファイナンス研究』 No. 16, pp. 1-17.
- [6] 齋藤卓爾 (2008) 「日本のファミリー企業」 宮島英昭編 『企業統治分析のフロンティア』 日本評論社.
- [7] 花崎正晴 (2008) 『企業金融とコーポレート・ガバナンス 情報と制度からのアプローチ』 東京大学出版会.
- [8] 広田真一 (2012) 『株主主権を超えて: ステークホルダー型企業の理論と実証』 東洋経済新報社.
- [9] 柳川範之 (2000) 『契約と組織の経済学』 東洋経済新報社.
- [10] Arrow, K. J. (1953) "Le Role des Valeurs Boursières pour la Répartition la Meilleure des Risques, Econométrie, Colloques Internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique," Vol. 40, pp. 41-47; translated as "The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk Bearing," *Review of Economic Studies*, Vol. 31, pp. 91-96 (1964).
- [11] Bebchuk, L., A. Cohen, and A. Ferrell [2009], "What Matters in Corporate Governance?" *Review of Financial Studies* 22(2), 783-827.

- [12] Becht, M., P. Bolton, and A. Roell [2003], “Corporate Governance and Control,” in G. M. Constantinides, M. Harris, and R. M. Stulz (eds.), *Handbook of the Economics of Finance: Vol. 1A, Corporate Finance*, Elsevier North Holland. (加藤英明監訳 『金融経済学ハンドブック：コーポレートファイナンス』丸善、2006年)。
- [13] Blair, M. M. (1995) *Ownership and Control: Rethinking Corporate Governance for the Twenty-First Century*, Brookings Institution Press.
- [14] Bolton, P. and M. Dewatripont (2005) *Contract Theory*, MIT Press.
- [15] Cremers, M., and V. Nair [2005], “Governance Mechanisms and Equity Prices,” *Journal of Finance* 60(6), 2859-2894.
- [16] Debreu, G. (1959) *Theory of Value*. New Haven and London, Yale University Press.
- [17] Friedman, M. (1970) ”The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits,” *New York Times Magazine*, pp.122-126.
- [18] Garvey, G. T. and N. Gaston (1997) ”A Theory of the Optimal Cost Barrier to Corporate Takeovers,” *International Economic Review*, Vol. 38, No. 3, pp. 657-675.
- [19] Grossman, S., and O. Hart [1986], “The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration,” *Journal of Political Economy* 94(4), 691-719.
- [20] Gompers, P., J. Ishii, and A. Metrick [2003], “Corporate Governance and Equity Prices,” *Quarterly Journal of Economics* 118(1), 107-155.
- [21] Halonen, M. (2002) ”Reputation and the Allocation of Ownership,” *Economic Journal*, Vol. 112, No.481, pp. 539 - 558.
- [22] Hansmann, H. (1996) *The Ownership of Enterprise*, Belknap Press.
- [23] Hart, O. [1995], *Firms, Contracts, and Financial Structure*, Clarendon Press.
- [24] Hart, O., and J. Moore [1990], “Property Rights and the Nature of the Firm,” *Journal of Political Economy* 98(6), 1119-1158.

- [25] Jensen, M. C. (2001) "Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function," *European Financial Management*, Vol. 7, No. 3, pp. 297-317.
- [26] La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. W. Vishny (1997) "Legal Determinants of External Finance," *Journal of Finance*, Vol. 52, No. 3, pp. 1131-1150.
- [27] La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. W. Vishny (1998) "Law and Finance," *Journal of Political Economy*, Vol. 106, No. 6, pp. 1113-1155.
- [28] Mayer, C. (2013) *Firm Commitment*, Oxford University Press.
- [29] Roberts, J. and E. Van den Steen (2000) "Shareholder Interests, Human Capital Investment and Corporate Governance," Research Paper No. 1631, Graduate School of Business, Stanford University.
- [30] Shleifer, A. and L. Summers (1988) "Breach of Trust in Hostile Takeovers," in A. J. Auerbach (ed.), *Corporate Takeovers: Causes and Consequences*, University of Chicago Press.
- [31] Shleifer, A. and R. W. Vishny (1997) "A Survey of Corporate Governance," *Journal of Finance*, Vol. 52, No. 2, pp. 737-783.
- [32] Tirole, J. (2001), "Corporate Governance," *Econometrica*, Vol. 69, No. 1, pp. 1-35.
- [33] Zingales, L. (2000) "In Search of New Foundations," *Journal of Finance*, Vol. 55, No. 4, pp. 1623-1653.