

企業金融理論における経営者の役割^{*1}

倉澤 資成^{*2}

要 約

企業金融の文献の多くは、経営者に意思決定を委ねれば、企業経営の効率性を損なうような企業経営がもたらされる、との認識をもっており、その認識をもとにして、どのような飴と鞭が、あるいは支配権の配分ルールが経営者の行動を効率的な行動に導くのか、を議論の対象としている。共通に見られるこうした問題意識は、現実を理解する上で果たして適切なものなのだろうか。この論文では、こうした認識に対して疑問を提示し、企業金融の理論分析における異なった分析枠組み、異なった見方を提供する。すなわち、第一に、企業経営の意思決定のすべてを経営者に委ねるならば効率的な企業経営がもたらされるのに対して、株主に意思決定権を与えると必ずしも効率的企業経営は達成されない、ことを明らかにする。現実もこれに呼応して、ほとんどの公開企業では、平常時には、経営者がすべての意思決定を行っているように思われる。これを考慮し、第二に、分析上の作業仮説として、「通常は、企業経営に関する意思決定権は経営者にある」を提示し、この仮説のもとで、いわゆるペッキング・オーダー仮説を正当化する議論を展開する。

I. はじめに

Modigliani と Miller（以下では伝統に従い MM と略記する）は一連の論文で、税などの市場の摩擦要因が存在しないならば、投資の資金調達方法や配当の水準は企業価値とは無関係である、といういわゆる「モジリアーニ/ミラーの定理」を提示した（Modigliani and Miller (1959), Miller and Modigliani (1961)）。企業金融の近代理論は、この MM の定理から

始まった、と考えられている。彼らが無関連性定理を証明する際に用いた分析枠組みには、次の二つの重要な想定があった¹⁾。

- (1) 経営者の行動が明示的に考慮されておらず²⁾、企業の将来に渡るキャッシュフロー（の確率分布）は、経営者の行動に依存せず一定である。
- (2) 株式と債券の違いは受け取るキャッシュ

* 1 この論文の一部は武田智子氏との共同研究を基礎としている。また、論文のもとになった研究に対して、横浜国立大学経済学会本行基金から資金の援助を受けた。武田氏と本行基金に感謝します。

* 2 横浜国立大学大学院国際社会科学部教授

1) この他に、企業内部者と外部者は同じ情報をもつ、との重要な想定があった。この想定も、情報の経済学の発展と共に再考されるようになり、MM 以降の企業金融論の一つの潮流となっていく。

2) 経営者は（既存）株主の「完全な代理人」として彼らの利益のために行動する、との想定として解釈可能であろう。

フローだけである。すなわち、債券は予め決められた一定額を優先的に受け取り、株式所有者は残差を受け取るが、これが両者の唯一の相違である。

MMの定理を提示した論文が公刊されて40年以上が経過した。今でも、この定理は、企業の財務政策を考えるときの出発点として、あるいはベンチマークとして、その重要性は認められているものの、現実を説明する「実証理論」として広く受け入れられているとは言い難い。MMの理論が、現実を説明する実証理論として必ずしも成功しなかった理由はいくつもあげられるであろうが、情報の対称性と上記の二つの想定の実現性が大きかったように思われる。それを証明するように、1970年代以降の企業金融理論の発展にもっとも大きな影響を与えたのは、これらの想定を根本から再考する一連の論文であり、今では、(1)と(2)の両方を想定した議論はほとんど見られないといってよい。

経営者を株主（資金提供者＝投資家）とは異なった選好と目的をもった一つの主体として認識し、その行動を明示的に考慮するならば、MMの想定する世界とは様相が一変する。株主とは異なった選好をもつ経営者の行動が、株主の利益に合致する保証はなくなるとともに、経営者の行動が企業のキャッシュフローに与える影響を考慮する必要がある。Jensen and Meckling (1976) は、株主とは異なる経営者を考慮した上で、株主と経営者の関係をエイジェンシー関係として把握し、理論的な議論を展開した貢献であり、それ以降の企業金融理論に大きな影響を与えた。Jensen and Meckling が考慮したのは、経営者には便益をもたらすが、株主には何らの便益をもたらさない「非金銭的利益」である。必要以上に豪華なオフィスなどへの支出がこの例として上げられるであろう。最近の企業金融理論の文献では、非金銭的な支出に加えて、キャッシュフローの私的な流用などをも含め、これらを経営者の「私的利益」と呼ぶことが多い。ここでもこの用語法に従おう。私的利益の水準を決定するのは経営者であり、

私的利益の増加は、企業のキャッシュフローを変化させ、企業価値を低下させる。このように経営者の行動を明示的に考慮するならば、投資家に分配されるキャッシュフローは経営者の行動に依存する。経営者の「経営努力」あるいは経営者（あるいは従業員）の「企業特殊な技術の習得」も、私的利益と理論的には同様の効果をもつ。経営努力や人的資本への投資は経営者だけにコストを負担させ、株主にはコストは発生しない。これらの水準の向上が企業のキャッシュフローを増加させるのは明らかであろう。私的利益がキャッシュフローを低下させるのに対して、経営努力はキャッシュフローを増加させるため、両者は異なった効果をもつように思われるかもしれない。しかし、経営努力水準の引き下げはコストを軽減するという意味で経営者の便益になる、と理解すれば、明らかに両者はまったく同じ理論構造をもつ。企業特殊な技術の習得についても同様である。

企業の「所有者」たる株主は企業経営の権限を経営者に委託し、委託を受けた経営者は株主の代理人として企業経営を進める、との分析枠組みは、いまでは企業金融理論（およびコーポレート・ガバナンス）の分野で広く使われるようになった。経営者は株主の代理人とはいえ、株主とは異なった選好をもつ独立した経済主体である。このため、必ずしも株主の意向に沿った企業経営が採択されるとは限らない。株主の利益を犠牲にして、経営者自らの利益を追求する可能性が生じ、これが企業経営の効率性を損ない、いわゆる「エイジェンシー・コスト」を発生させる原因となる。広い意味での財務政策を、株主（投資家）と経営者との間のエイジェンシー関係によって発生する可能性のあるエイジェンシー・コストを引き下げる仕組み・工夫として理解するところに、この理論的枠組みの特色がある。

MMの理論では、キャッシュフローに対する権利形態の違いによって株式と債券が区分される。債券は予め決められた一定額までを優先的に受け取る権利をもち、株主は残差が存在す

れば、そのすべてを受け取る権利をもつ。これが、MM 理論における株式と債券の相違のすべてである。しかし、株式と債券には、キャッシュフローに対する権利形態の相違の他に、支配権 control right の配分、すなわち企業におけるさまざまな意思決定に関する権利の面で大きな相違が存在する。株主は、取締役の選任や利益の処分を決定する権利をもつが、債権者はこれらの権利を何ももたない。しかし、債権者に対する債務が不履行になったときには、債権者は企業資産を処分する権利を得るし、企業支配の権利を得ることもある。もっとも、キャッシュフローを一定と仮定する限り、株式と債券のこの違いは特に大きな意味をもつわけではない。MM がキャッシュフローに対する権利形態だけに注目し、支配権の違いを無視したのは当然といえ、当然であった。

一般に、異なった経済主体の目的は異なるため、誰が支配権をもつかによって意思決定の内容は影響されるはずである。この意味では、株主の支配権、あるいは株主と債権者間の支配権の配分が、財務政策との関連で注目されるようになるのは自然の成り行きであろう。それは、たとえばテイクオーバーの潜在的可能性が経営者に対する規律付けとして働くとの議論であり、あるいは企業の株主構成によって経営者の行動が大きく影響されるとの議論である。いうまでもなく、これらの議論は株主が企業経営に関する支配権をもっていることを前提として成立している。契約の理論、とりわけ不完備契約の理論にもとづく企業金融の理論も支配権の配分を視野に入れた分析であり、企業金融の発展に大きな影響を与えている³⁾。たとえば、Aghion and Bolton (1992) は、私利私欲について起業家と投資家の間に利害の不一致が存在するモデ

ルを用いて、債務不履行が生じたときに債権者に意思決定権が移行するという、通常見られる支配権の配分が望ましいことを明らかにした⁴⁾。

こうした MM の単純化の想定(1)(2)（および情報の対称性）を緩め、より現実的な想定のもとでの構築された多くの研究によって、企業金融の理論は多くの成果を蓄積してきたことは間違いない。これらの研究が用いている理論モデルの設定はそれぞれに異なっている。しかし、エイジェンシー関係（インセンティブ）を強調する議論にしても、支配権あるいは支配権の配分を強調する議論にしても、経営者に意思決定を委ねれば、企業経営の効率性を損なうような企業経営がもたらされる、との認識では一致しており、その認識をもとにして、どのような飴と鞭が、あるいは支配権の配分ルールが経営者の行動を効率的な行動に導くのか、を議論の対象としている⁵⁾⁶⁾。共通に見られるこうした問題意識は、現実を理解する上で果たして適切なものなのだろうか。この論文では、企業金融に関連した文献に広く見られるこうした認識に対して疑問を提示し、企業金融の理論分析における異なった分析枠組み、異なった見方を提供する。すなわち、第一に、企業経営の意思決定のすべてを経営者に委ねるならば効率的な企業経営がもたらされるのに対して、株主に意思決定権を与えると、必ずしも効率的な企業経営は達成されない、ことを明らかにする。これが、Ⅱ節での議論である。

現実もこれに呼応しているように思われる。ほとんどの公開企業では、平常時には、経営者がすべての意思決定を行っていると考えられる。これを考慮し、第二に、これまでの多くの企業金融理論で用いられてきた枠組みに対する代替

3) 不完備契約理論による企業金融あるいは金融契約の理論の解説書として、Hart (1995) がある。

4) Bolton and Schrfstein (1990)。Hart and Moore (1998) をも参照。

5) これに関する重要な論文の多くが小佐野 (2001) で解説されている。

6) もちろん例外もある。Pagno and Roell (1998)、Cremer (1995)、Rajan (1992) は、モニタリングが経営者の意欲に負の影響を与え、企業経営に非効率をもたらす可能性を示し、Stein (1988) は、資本市場からの圧力が経営者に非効率な行動をとらせる可能性を指摘している。

的な分析枠組みを提示する。新規公開企業と、すでに公開されてかなりの時間が経過した企業の意思決定主体は大きく異なっている可能性がある。一般に、前者の場合には創業者によって多くの意思決定がなされるが、後者の場合には経営者の役割が大きい。多くの理論モデルは、経営者と（既存の）株主を兼ねる「起業家」を想定しているが、こうしたモデルは直接には非公開企業あるいは新規公開企業の理論的描写と考えられる。公開されて時間が経った大企業の多くは、経営者と株主が分離されており、両者を兼ねる起業家を前提にしたモデルとの乖離は小さくない。もちろん、そのようなモデルの結果であっても、適当な解釈をほどこせば、公開企業の分析に対する有益な含意を得ることができる。事実、これらの研究業績から、われわれ

は公開企業の財務行動に関して多くの有益な知見を得てきた。しかし、経営者が実質的に支配している企業の財務行動のすべてを、こうした理論モデルによって理解できるとは思われない。直観的にも明らかなように、置かれた状況によっては、株主と経営者を兼ねた起業家の行動と、株主を兼ねない純粋な経営者の行動とは大きな相違が存在するであろう。

このため、分析上の近似として（あるいは「作業仮説」として）、「通常、企業経営に関する意思決定権は経営者にある」との想定が可能であり、有用と考える。Ⅲ節では、こうした分析枠組みの意義を説明し、一つの例として、資本構成に関するベッキング・オーダーを正当化する議論を提示する。最後のⅣ節は簡単な結びである。

Ⅱ．経営者の自由裁量と企業経営の効率性

この節では、経営者に意思決定のすべてを委ねるのであれば、効率的な企業経営が達成される一方、投資家が意思決定をするときには必ずしも効率的な結果が得られない、との議論を展開する⁷⁾。これまでも、いくつかの論文が企業経営の効率性にとっての経営者の自由裁量の重要性を指摘してきた。たとえば、Allen and Gale (2000)、Burkart, Gromb and Panunzi (1997) などである。

Allen and Gale (2000) は、経営者が投資家よりも多くの情報を保有している点に着目し、経営者が所有する情報を投資プロジェクトの選択にどの程度活用するかを考察した。投資プロジェクトの選択に対して、投資家の意思決定権が強いときには、経営者は積極的に情報を提供しようとはしない。各投資プロジェクトについての経営者と投資家の選好にはズレが存在しており、積極的な情報の提供は、経営者の選好

から乖離した投資プロジェクトの選択をもたらすからである。これに対して、経営者に投資プロジェクト選択に関するある程度の自由裁量が与えられるならば、自由裁量の程度に応じて所有する情報を活用するようになり、投資家にとっても有利になるのである。

Burkart, Gromb and Panunzi (1997) では、株主構成と企業経営の効率性の関連が論点である。企業経営の効率性を高めるためには、経営者に高い経営努力水準が要求されるが、これを促すのは経営者の意欲であり、経営者に意欲をもたせるのが経営者の自由裁量である。しかし、大株主が存在する場合には、彼らによる経営者の支配が強く、そのため経営者の経営意欲は低下せざるを得ない。これに対して、多数の小株主から構成される株主構成は、経営者の自由裁量を拡大し、経営者に強い経営意欲をもたせる。小株主には、モニタリングを実行して政策介入

7) この節の議論は、倉澤（1993）のフォーマルな分析としての性格をもつ。

する強いインセンティブがないためである⁸⁾。

この節でも、経営者への意思決定権の全面的な委譲が経営効率をもたらすとの議論が展開されるが、その頑健性を主張する点でこれらの文献とは異なる。すなわち、特定の限られた想定において経営者の意思決定が効率性をもたらすだけではなくて、一般的な状況において経営者の意思決定が効率的結果をもたらすことが主張される。ロジックはきわめて単純である。

株主と経営者の利害の不一致によって企業経営の効率性が損なわれる基本的原因は、経営者の行動によってもたらされる便益（の一部）が株主にも分配されたり、あるいは経営者の行動によって生ずるコスト（の一部）の負担が株主にも及ぶところにある。前者の例としては、経営者の企業努力や企業特殊な人的資本への投資が考えられる。経営者の企業努力や人的資本への投資によって企業収益の増加が期待できるが、増加する収益の少なくとも一部は、株主にも分配されるのが普通であろう。このため、経営者のコスト負担を軽減する等の適切な処置が採られない限り、企業努力や人的資本への投資は過小になる傾向をもつ。後者の例としては、経営者の私的便益のための費消が挙げられる。経営者は企業活動によって獲得された収益の一部を私的便益のために費消できるならば、経営者は過大な私的便益を享受する可能性が強い。多くの場合、私的便益は株主へ分配可能な利益を犠牲にしているからである。意思決定対象のすべて、特に利益の分配を経営者が決定するのであれば、これらの問題は原理的には解消する。たとえば、経営者の企業努力が企業に大きな収益をもたらすのであれば、企業努力によって生

まれた収益（とコスト）をすべて経営者に享受（負担）させるような分配方法を、経営者自らが選択すればよい。しかし、経営者に自由裁量があれば、直ちにこうした分配方法を選択するとは言えないであろう。ここで明らかにされるのは、経営者への自由裁量の付与が、効率性をもたらす分配方法を必然的に選択させる事実である。この結果、経営者の意思決定は効率的経営をもたらすことになる。

II - 1. モデルの基本的枠組み

この論文で用いるモデルは企業金融理論では標準的である⁹⁾。モデルは、時点0, 1, 2の3期間からなる。考慮する経済主体は投資家（株主あるいは債権者）と経営者（起業家）であり、ともにリスク中立的である、さらに、割引率（利子率）はゼロと仮定する。一つの企業には多くの投資家が存在する。しかし、ここでは、あたかもただ一人の投資家が存在するかのように取り扱う。このため、投資家間の利害の対立は考慮されない。経営者についても同じように取り扱う。

モデルで内生的に決定されるのは、(i)実行される投資プロジェクト、(ii)経営者の努力水準、(iii)経営者の私的利益のための費消額、(iv)投資家と経営者間の利益分配、の四つ意思決定対象である¹⁰⁾。

企業は二つの投資機会に直面しており、いずれか一つを選択しなければならない。投資プロジェクトの選択を「投資政策」と呼ぶ。いずれの投資プロジェクトも実行に必要な投資資金は $i > 0$ であるとしよう。時点0では投資プロジェクトのための資金が調達され、同時に実施さ

8) こうした議論とは逆に、経営者への自由裁量の付与が非効率性をもたらすとの議論も存在する。たとえば、Jensen (1986)、Stultz (1990) は、経営者の自由裁量が過大投資を招き、企業経営に非効率をもたらす可能性を指摘した。

9) ここでのモデルは、倉澤/武田 (2001) で展開されたモデルの大幅な修正版である。

10) 経営者の努力水準と経営者の私的利益のための費消額の二つの意思決定は、モデルによっては同様の理論構造をしており、その場合には、二つを考慮する必要はなく、どちらか一方を考慮すればよい。しかし、ここでのモデルでは、前者を投資プロジェクトからのリターンが発生以前の意思決定対象、後者をリターンが実現した後の意思決定対象と区別して取り扱っており、モデルで果たす役割も異なる。

れる投資プロジェクトが選択される。投資プロジェクト j ($j = 1, 2$) が選択され、実行に移されると時点 2 で $v_j(e)$ の収益が生まれる。ここで、 e は時点 1 で決定される経営者の努力水準である¹¹⁾。プロジェクトの収益はこの経営者の努力水準に依存するため、その増加関数として表現される。一般に経営者の努力が収益に与える影響はプロジェクト毎に異なっており、努力水準に大きく依存する投資もあれば、さほど大きな影響を受けない投資もある、と考えられる。こうした状況をモデル化するために、プロジェクト 1 の収益は経営者の努力水準には依存せず、プロジェクト 2 の収益だけが努力水準に依存すると仮定する¹²⁾。さらに議論の簡単化のために、プロジェクト 2 を選択したときに選べる努力水準は「高い努力水準」か「低い努力水準」のいずれかであると仮定し、前者を $e = 1$ 、後者を $e = 0$ と規準化する¹³⁾。プロジェクト 1 は収益が努力水準に依存せず、 $v_1(0) = v_1(1)$ である。高努力水準を選択したときの経営者のコストを $c > 0$ で表す。低努力水準を選択したときのコストはゼロと仮定する。高努力水準を選択したときにはコストがかかるため、プロジェクト 1 が選択されたときには常に低努力水準が選択されると仮定する。

二つのプロジェクトから発生する収益の大小関係や経営者の努力水準の観察可能性に依存して、企業が直面する投資機会は多様な性質をもち得る。ここでは、さしあたり投資から得られるキャッシュフローと努力水準について次を仮定する。これ以外の状況については後に議論する。

仮定 1: $i < v_2(0) < v_1(0) < v_2(1) - c$.

仮定 2: 努力水準は観察可能である。

仮定 1 の意味を簡単に説明しておこう。経営者の努力コストを考慮すればプロジェクト 2 を実施し、高努力水準を選択するときがもっとも大きな純収益が得られる。投資プロジェクト 2 が選択されても低努力水準であるならば、収益はむしろプロジェクト 1 のほうが大きい。この意味で、プロジェクト 1 のほうが努力水準に関して感応的である。しかし、いずれにしても投資プロジェクトの実施は正の現在価値を持つのである。

経営者は時点 2 で発生した投資からの収益（の一部）を私的便益として費消できる。私的便益のための費消額の収益に対する割合を $\phi \in [0, 1]$ で表し、これを私的費消率と呼ぶ。投資からの収益の一部を私的便益のために費消すると、一定のコストがかかると仮定しよう。このコストを考慮すると、 $\phi v_j(e)$ の費消から $d(\phi)v_j(e)$ の私的便益が生まれる。ここで、 $d(\phi)$ について次を仮定する¹⁴⁾。

仮定 3: $d(\phi)$ は 2 階微分可能であり、次を満たす。

- (i) $d(0) = 0$,
- (ii) $0 \leq \phi < 1$ に対して、 $d'(\phi) > 0, d''(\phi) < 0$,
- (iii) $d'(0) = 1, d'(1) = 0$.

仮定 3 によって、 $0 < \phi \leq 1$ に対して $d(\phi) < \phi$ であり、 ϕ の値が上昇するほど私的便益のための費消の限界コストが高まる。

投資家は経営者が享受する私的便益を必ずしも完全に把握できるわけではない。プロジェクト j が実施されたときには、経営者による私的便益のうち $\theta_j \in [0, 1]$ の割合が、投資家によって把握（観察）できるが、立証は不可能であるとしよう。 $\theta_j = 0$ であれば、私的便益は

11) 努力水準 e を経営者による人的資本への投資水準として理解することもできる。

12) この想定は議論を分かりやすくするためであり、本質的ではない。二つのプロジェクトがともに努力水準に依存すると仮定しても以下の議論に基本的な変更はない。

13) 努力水準を連続的に選択できるとの想定がより一般的である。この想定への拡張については後に検討する。

14) 経営者の私的便益の享受が非効率をもたらすとの考え方を表現するこの関数は、Burkart, Gromb Panunzi (1998) で用いられた。

まったく補足されない。投資プロジェクトの収益から私的便益のための費消額を控除した残余 $(1 - \phi)v_j(e)$ が投資家と経営者に分配可能な利益となる。分配可能利益は立証可能 verifiable であり、これにもとづく契約は可能である、と仮定する。分配可能利益のうち、経営者の受取る比率を $\alpha \in [0, 1]$ で表そう。後に議論するように、経営者の受取比率 α は内生的に決定される。経営者の利得は、私的便益と分配可能利益からの利得 $\alpha(1 - \phi)v_j(e)$ の和（努力水準 $e = 1$ を選択しているときには、それから努力コスト c を控除した額）となる。

経営者の留保賃金を $\bar{w} > 0$ としよう。すなわち、経営者は他の企業で雇用された場合、 $\bar{w}$ の報酬を受けとれると仮定する。投資プロジェクトの収益と留保賃金について、次の関係を仮定する。

仮定 4: $v_j(e) > \bar{w} + ec > \theta_j d(1)v_j(e)$,
 $j = 1, 2; \quad e = 0, 1$.

この仮定は後の議論で解の存在を保証するために必要とされるテクニカルな仮定であり、経済的に特に大きな意味があるわけではない。

II - 2. 分析の対象

経営者への自由裁量の付与が効率的企業経営を達成する。これを明らかにするのがこの論文の目的である。ここでは、投資家と経営者が受け取る純便益の和が最大になる状況を「効率的」な状況と呼ぶ。II - 1 節で説明したこのモデルの設定では、次の 3 条件が満たされる状況である。

- (E1) 投資プロジェクト 2 が選択される。
- (E2) 経営者が高い努力水準を選ぶ。
- (E3) 経営者が享受する私的便益はゼロである。

仮定 1 より、プロジェクトおよび努力水準に関しては、プロジェクト 2 と高努力水準の組み合わせがもっとも大きな収益を生み出す。さらに、私的便益の費消にはコストがかかるため（仮定

2）、どの投資プロジェクトが選択されるにしても、効率性のためには経営者が享受する私的便益はゼロでなければならない。

すでに説明したように、このモデルでの意思決定の対象は、(i) 実行される投資プロジェクト、(ii) 経営者の努力水準、(iii) 経営者の私的便益のための費消額、(iv) 投資家と経営者間の利益分配、である。このうち、(ii) 経営者の努力水準と (iii) 経営者の私的便益のための費消額の二つは、経営者によって選択される。この二つの意思決定対象は「立証不可能」であり、これについて契約を結ぶことはできない。

残る二つの意思決定対象である「投資政策」と「利益の分配」については、いくつかの想定が可能であろう。ここでは次の三つのルールを考察対象として取り上げる。

- (A) 経営者が投資政策および利益の分配の両者を決定する。
- (B) 経営者が投資政策を、投資家が利益の分配を決定する。
- (C) 投資家が投資政策および利益の分配の両者を決定する。

投資家が投資政策を、純利益の分配を経営者が決める状況は考察の対象とはしない。「投資政策」は日々の企業活動に伴う最も重要な意思決定対象の一つであろう。同様に、「利益の分配」は「利益の処分」に対応しており、株主総会でのもっとも重要な意思決定対象と考えられる。こうした理解を前提とすれば、投資家が投資政策を決め、経営者が純利益の分配を決めるとの想定は現実味が薄いため、考察の対象にはしていない。

次の節で、(1) ルール A が選択されたときには、常に効率的企業経営が達成される、(2) ルール B あるいは C が選択されるときには、効率的企業経営は達成されない、の二つを示す。

II - 3. 経営者による意思決定

この節では、経営者が投資政策および利益の分配を決定するルールのもとでは、常に企業経営の効率性が達成されることを明らかにする。

経営者に投資政策および利益の分配についての意思決定が委ねられる場合には、経営者は経営者自身の利得を最大にするように利益の分配比率を決める。この論文の設定では、分配率が $\alpha = 1$ のとき、すなわち、投資家には利益を分配しないとき、経営者の利得は最大になるが、投資家になんらの利益も分配しないのであれば、投資家は資金を提供しないであろう。このため、経営者は最低でも資金提供に見合った利益を投資家に分配しなければならない。利子率はゼロと仮定されており、資金 i を投資家に提供させるためには、最低でも i の利益を分配しなければならないのである。

こうした制約のもとで、経営者は利得が最大になるような利益分配比率、私的便益、投資政策、努力水準を決定する。形式的には、経営者の問題は次のように表される。

$$\max_{\alpha, j, e, \phi} \alpha(1 - \phi)v_j(e) + d(\phi)v_j(e) - ec \quad (1)$$

ただし、投資家に対しては次の関係を満たすように利益を分配しなければならない（利子率はゼロと仮定されている）。

$$(1 - \alpha)(1 - \phi)v_j(e) \geq i \quad (2)$$

経営者は経営者の利得を最大にするような利益分配比率、私的便益、投資政策、努力水準を選択する。利得最大化のためには、選択される投資政策、努力水準、私的便益の水準が何であるかに関わりなく、(2)が等号で成り立つような分配比率 α が選ばれる必要がある。(2)を等号で満たす α を(1)に代入して整理をすれば、最大化問題は次のように書き換えられる。

$$\max_{j, e, \phi} ((1 - \phi) + d(\phi))v_j(e) - i - ec \quad (3)$$

これからわかるように、投資家に出資額に見合った利益を分配した残余を最大化するように投資政策、努力水準、私的便益の水準が決められるのである。

最大化問題(3)から、選択される投資プロジェクトと努力水準に関わりなく、経営者の私的便益の水準はゼロとなる。なぜならば、私的便益を生み出すにはコストがかかるため、私的便益が大きくなれば、それに見合った損失が発生するからである。形式的に言う、仮定2から、すべての $\phi \in (0, 1]$ に対して $d'(\phi) < 1$ であり、 $(1 - \phi) + d(\phi)$ は $\phi = 0$ のときに最大となる。

最適な投資政策を検討する準備として、仮にプロジェクト2が選ばれたとき、高低いずれの努力水準が選ばれるかを見ておこう。プロジェクト2を選択されたという条件のもとでの、高努力水準、低努力水準に対応する経営者の利得は、 $\phi = 0$ を考慮すると、それぞれ $v_2(1) - i - c$ 、 $v_2(0) - i$ となる。仮定1から、高努力水準を選択したときの利得が大きく、仮にプロジェクト2が選択されるのであれば、そのときには高努力水準が選ばれる。

最適な投資政策は単純である。これまでの議論を前提とすると、プロジェクト1を選択したときの経営者の利得は $v_1(0) - i$ 、プロジェクト2を選択したときのそれは $v_2(1) - i - c$ となる。同じく仮定1より、後者のほうが大きいのは明らかだろう。この結果、経営者はプロジェクト2を選択するのである。

最初に戻って、経営者によって選択される利益分配比率は、これまでの結果と(2)を用いると、

$$\alpha = \frac{v_2(1) - i}{v_2(1)} \quad (4)$$

となる。

しかし、こうした議論には十分な注意が必要である。ここでは暗黙のうちに、次のようなストーリーが考えられている。時点0で資金調達する際に、経営者は投資家に分配可能利益に対する分配比率(4)を提示する。分配比率(4)は、経営者が投資プロジェクト2と高努力水準を選択し、さらに、私的利益のための費消をまったくしなければ、投資家はちょうど i の利益を受け取るため、投資家はこの提案を受け入れ、資

金を提供する。

しかし、果たして、こうした経営者の行動は合理的であろうか。実は、ここでの設定のもとでは、ゼロの私的費消率の選択は経営者にとって必ずしも合理的ではない。確かに、最大化問題(3)からは $\phi = 0$ が導かれる。しかし、問題(3)は事前の最大化問題である。実際には、私的利益のための費消は、経営者が投資家に利益の分配比率を提示し、それを投資家が受け入れた後で決定される。この意味で事後的な経営者の最大化問題は、 α を所与としたときの(1)になる。容易に確認できるように、 α を所与としたとき(1)を最大にする私的費消率 ϕ は、 $d'(\phi) = \alpha$ を満たさねばならない。 $0 < \alpha < 1$ を考慮すれば、経営者によって事後的に選ばれる私的費消率は $\phi > 0$ となる、経営者のこうした行動を前提とすれば、分配比率(4)では投資家には i 以下の利益しか分配されないため、それを予想する投資家は資金を提供しないだろう。投資家から資金を調達するには(4)を上回る分配比率が必要になる。

しかし、分配可能利益の一定比率を投資家に分配する、という契約に変えて、予め決められた一定額を投資家に支払う、という形態の契約（負債型の契約）を考慮すれば、事前の最適な費消率と事後の最適な費消率が一致する可能性がある。あるいは、モデルを無限回繰り返されるゲームとして記述すれば、同じく事前の最適な費消率と事後的な最適な費消率とが一致する。投資家に対して提供した資金に見合った利益を分配しないならば、将来に渡って資金の調達が困難になるからである。われわれの念頭にあるのは、将来に渡って企業活動を継続する予定の企業であり、そうした企業を想定すれば、無限繰り返しゲームでの表現が適切と考えられる。しかし、この点についてはⅡ - 6で改めて議論することにし、ここでは、いたずらにモデルが複雑になるのを避けて次のように仮定する。

仮定5. 事後的な私的利益の費消率は、事前の意味での最適な費消率に一致する。

この仮定のもとでは、これまでの検討結果から、次の主要命題が得られる。

命題1: 経営者が投資政策および利益分配を決定するルールでは、企業経営の効率性が達せられる。すなわち、プロジェクト2と高努力水準が選択され、私的便益の水準はゼロとなる。

この結果は、(3)を前提とすれば、ほぼ自明と言えよう。最大化問題(3)によれば、資金を提供した投資家に対する見返り i を控除した、いわば残余が経営者の利得であり、それを最大化するように投資政策、努力水準、私的便益を決めなければならない。総論でも検討したように、残余の最大化は効率性を生み出すのである。

Ⅱ - 4. 投資家による利益分配の決定

この節では、ルールB、ルールCの帰結について検討する。いずれのルールも利益分配を投資家が決定する点で共通であり、投資政策を除くと、同様の議論が可能であるため、この節で併せて検討する。

Ⅱ - 4 - 1. 利益の分配と私的便益

ルールA、Bのもとでも、私的便益の額と努力水準を決めるのは経営者である。ここでは、以下の準備を兼ねて、私的便益の決定について見ておこう。ここでの想定では、投資家が利益の分配率を経営者に提示し、経営者はそれを受け入れるか否かを選択することになる。

利益分配比率 α と投資プロジェクト j （プロジェクト2の場合には努力水準を含む）が与えられたとき、経営者は利得を最大にするような私的便益の水準を選択する。形式的には、次の問題の解として ϕ は決まる。

$$\max_{\phi} \alpha(1 - \phi)v_j(e) + d(\phi)v_j(e) \quad (5)$$

この問題の一階の条件は $d'(\phi) = \alpha$ となる。仮定によって、 $d'(\phi)$ は $0 \leq \phi \leq 1$ において単調減少関数であり、与えられた α に対してユ

ニークに ϕ が決まる。 α と ϕ との間には次の関係がある。

補題 1： 経営者が享受する私的便益は、経営者への利益分配比率の増加に伴って減少する。
 $0 \leq \alpha < 1$ であるとき、私的便益の大きさは正、すなわち、 $\phi > 0$ となる。

これを用いて、与えられた投資プロジェクト j と努力水準 e を所与として、経営者への利益の分配比率 α と私的便益の費消比率 ϕ の決定について検討する。

ルール B、C のいずれにおいても、利益の分配を決めるのは投資家である。この論文の設定では、分配率を $\alpha = 0$ にしたとき、言い換えると経営者に利益をまったく分配しないとき、投資家の利得は最大になる。しかし、経営者には最低でも、他企業において受取れる報酬である留保賃金を支払わなければならないであろう。留保賃金が支払われない限り、当該企業では経営者のなり手が存在しないからである。こうした想定のもとでは、経営者への分配比率は、経営者の受け取る報酬が留保賃金に一致するような水準で決められる。形式的には次で表現される。

$$\bar{w} + ec = \alpha(1 - \phi)v_j(e) + \theta_j d(\phi)v_j(e) \quad (6)$$

仮定によって、経営者の努力水準は投資家に観察できる。仮に経営者が高努力水準を選択し、そのためにコスト c を負担しているのであれば、経営者に支払われる報酬は努力のコストを控除したネット留保賃金に一致しなければならないだろう。(6)の左辺の ec はそれを反映した項である。経営者は利益の分配以外に私的便益を享受する。投資家は、分配比率の決定に当たり、経営者の享受する私的便益を考慮し、利益の分配分と私的便益とを併せてちょうど留保賃金になるように分配比率を決定する、と想定する。しかし、(6)の右辺は、利益の分配と私的便益の和として定義される経営者の利得そのも

のではない。投資家は、経営者の享受する私的便益のすべてを捕捉できず、捕捉できる私的便益と利益の分配分がちょうど留保賃金に一致するように分配比率を決めるからである。

一方、経営者は、分配比率 α を所与として、私的便益のための費消比率を決定する。こうした想定のもとでは、経営者への利益の分配比率 α と私的便益の費消比率は(6)と次の関係を満たす水準に決まる。

$$\alpha = d'(\phi) \quad (7)$$

(6)(7)を同時に満たす分配比率 α と費消比率 ϕ に関して次の命題が成立する。

命題 2： 仮定 4 のもとでは、私的便益の水準は正になる。すなわち、(6)(7)には、 $(\alpha, \phi) \in (0, 1) \times (0, 1)$ となるユニークな解が存在する。

証明. 補論 1 で与えられている。

この命題から明らかなように、投資家によって利益の分配が決定されるルールのもとでは、投資プロジェクトおよび努力水準の選択に関わりなく、常に投資からの収益の一部は経営者によって私的便益のために費消される。すなわち、企業経営の効率性のための条件 (E3) は満たされず、完全な効率的企業経営には失敗するのである。

後の議論のために、外生的パラメータ $\bar{w}, c, v_j(e), \theta_j$ の変化が α と ϕ に与える影響をまとめておこう。

補題 2： $\bar{w}$ の増加（減少）、 c の増加（減少）、 $v_j(e)$ の減少（増加）、 θ_j の減少（増加）は、それぞれ α を増加（減少）させ、 ϕ を減少（増加）させる。

証明. 補論 2 で与えられている。

II - 4 - 2. 努力水準の決定

投資政策を考慮する準備として、投資プロジェクト 2 が実行された場合に、経営者が選択す

る努力水準について見ておこう。投資プロジェクト j と努力水準 e が選択され、(6)(7)を満たすように α, ϕ が決まったときの経営者の利得は次で表される。

$$w(\phi; j, e) = \bar{w} + (1 - \theta_j)d(\phi)v_j(e) \quad (8)$$

この表記を用いると、経営者が高努力水準を選択するのは、次の関係が満たされるときである。

$$w(\phi_1; 2, 1) \geq w(\phi_0; 2, 0)$$

ここで、 ϕ_1, ϕ_0 は、それぞれ高努力水準、低努力水準を選択したときの私的費消率であり、前節の(6)(7)を満たすように決まる。いずれの努力水準が選択されるかは、各パラメーターの値に依存するが、高努力水準が選択される一つの十分条件は次の補題で与えられる。

補題3：プロジェクト2が選択されたとしよう。次の条件が満たされるときには、経営者は高努力水準 ($e = 1$) を選択する。

$$v_2(1) \geq v_2(0)(1 + \frac{c}{\bar{w}}) \quad (9)$$

証明. 補論2で示されているように、(9)が満たされるならば、 $\alpha_1 < \alpha_0$ 、 $\phi_1 > \phi_0$ となる。ここで ϕ_1, ϕ_0 はそれぞれ高努力水準、低努力水準が選択されたときの ϕ の値である。 $v_2(1) > v_2(0)$ に注意すれば、このとき $d(\phi_1)v_2(1) > d(\phi_0)v_2(0)$ となり、経営者は高努力水準を選択する。

条件(9)は、あくまでも高努力水準が選択されるための十分条件であることに注意したい。不等号の向きが逆であっても、高努力水準が選択され得る。しかし、パラメーターの値によっては、プロジェクト2が選択されたとき低努力水準が選ばれることもあり（そのようなパラメーターが存在する）、常に高努力水準が選ばれるわけではない。

II - 4 - 3. 投資政策の決定

ルールBとルールCでは投資政策の決定主体が異なる。ルールBのときには経営者が投資政策を選択し、ルールCのときには投資家が投資政策を決定する。経営者が投資プロジェクトを選択するときには、経営者の受け取る利得(8)を規準としてプロジェクトが選択される。これに対して、投資家が投資政策を決定するときには、次の投資家の利得が規準となる。

$$s(\phi; j, e) = (1 - \phi)v_j(e) + \theta_j d(\phi)v_j(e) - \bar{w} - ec.$$

ルールB、Cのいずれであっても、どちらの投資プロジェクトが選ばれるのかは、各パラメーターの値に依存して異なり、さらにモデルを特定化しない限り明確な結論は得られない。

そこで、両プロジェクトで私的便益の捕捉率が等しい、すなわち、 $\theta_1 = \theta_2 = \theta$ と仮定しよう。経営者が投資政策を選択するときには、次が成り立つ。

命題3：経営者が投資政策を決定するときには次が成立する。

- (i) $v_2(1) \geq (1 + c/\bar{w})v_1(0)$ としよう。このとき、プロジェクト2が（高努力水準で）選択される。
- (ii) $v_2(1) < (1 + c/\bar{w})v_2(0)$ であり、かつプロジェクト2が選択されれば、経営者は低努力水準を選択する状況にあるとしよう。このとき、プロジェクト1が選択される。

証明. (i) 条件が満たされるときには高努力水準が選択され、 $\phi_1 < \phi_2$ となる。ここで ϕ_1, ϕ_2 はプロジェクト1、2が選択されたときの ϕ の値である。これと $v_2(1) > v_1(0)$ から、結果を得る。(ii) 条件が満たされるとき $\phi_1 > \phi_2$ となり、これと $v_2(1) < v_1(0)$ とから結果が得られる。

投資家が投資政策を決定するときには次が成り立つ。

命題4：投資家が投資政策を決定するとしよう。 $v_2(1) < (1 + c/\bar{w})v_1(0)$ であり、かつプロジェクト2が選択されれば経営者は高努力を選択する状況であるとき、 c が十分に小さければ、プロジェクト2が選択される。

証明. 条件が満たされるとき $\phi_1 > \phi_2$ である。 $v_2(1) > v_1(0)$ が仮定されているため、 c が次の関係、

$$(1 - \phi_2)v_2(1) + \theta d(\phi_2)v_2(1) - c > (1 - \phi_1)v_1(0) + \theta d(\phi_1)v_1(0)$$

を満たすのであればプロジェクト2が選ばれる。

θ_1 と θ_2 が異なるときには、明確な結果を得るのは不可能である。経営者が選ぶにしても、あるいは投資家が選ぶにしても、どちらのプロジェクトが選ばれるかは、 ϕ や $v_j(e)$ および θ_j の各パラメータの大きさに依存しており、一般的なことは言えない。ただし、 θ_j の値が小さくなるほど経営者のペイオフは大きくなるため、投資家に投資政策の意思決定が委ねられると、 θ_j が相対的に大きなプロジェクトが選ばれる傾向がある。逆に、経営者が投資プロジェクトを選択するときには、 θ_j が相対的に小さなプロジェクトが選ばれる傾向をもつ。

II - 5. 代替的な仮定とモデルの拡張

経営者に分配可能利益の分配および投資政策の決定を委ねるときには、パラメータの値に関わりなく、常に効率的結果が達成された。一方、投資家に二つの意思決定を委ねるとき、および投資家に分配可能利益の分配を、経営者に投資政策の意思決定を委ねるときには、私的便益のための費消がゼロにはならず、少なくともこの意味で効率的結果は達成されない。ここでは、こうした結果の頑健性を見るために、仮定の変更やモデルを拡張しても同じ結果が得られることを確認する。

議論の前に、経営者に意思決定のすべてを委ねたとき、どのような理由で効率的結果が得ら

れるのかをいま一度振り返ってみよう。ここでのモデルで内生的に決められる意思決定対象は、(i)実施される投資プロジェクト、(ii)経営者の努力水準、(iii)私的便益の費消額、(iv)経営者と投資家間の利益分配、の四つであった。このうち、(ii)と(iii)は常に経営者によって意思決定される選択対象であり、投資家に割り当てられる意思決定対象は(i)と(iv)のいずれか、あるいは両方であるに過ぎない。これが、先に述べた結果を生み出す基本的な要因である。仮に、投資家に(i)あるいは(iv)あるいは両方の決定権を配分しても、(ii)と(iii)は経営者に決定を委ねざるを得ず、(i)–(iv)の整合的な意思決定ができない。このため、投資家に意思決定を配分しても、効率的な結果は得られないのである。これに対して、経営者に(i)と(iv)を委ねれば、(i)から(iv)までのすべての意思決定が経営者によってなされるため、効率的な結果が得られる。

これから、仮定5が保証されるのであれば、モデルがかなりの程度頑健であることが理解できるであろう。

II - 5 - 1. 投資プロジェクトの収益

これまでの議論では、投資プロジェクトの収益について仮定1を前提としてきた。しかし、投資収益の順序関係をどのように変更しても、命題1は成立する。すなわち、経営者に投資政策と利益の分配の決定を委ねるならば、企業経営の効率性は常に達成される。これを確認するのは容易である。すでに、II - 3節で検討したように、経営者によって投資政策と分配政策が決められるとき、経営者は、

$$\max_{j, e, \phi} (1 - \phi)v_j(e) + d(\phi)v_j(e) - ec - i$$

を最大化するようにプロジェクト、努力水準、私的便益を決定するが、このとき、プロジェクトの収益に関わりなく $\phi = 0$ が選択されるため、上記の問題は次のように書き直される。

$$\max_{j,e,\phi} v_j(e) - ec - i$$

投資に必要な資金 i は投資プロジェクトに関わりなく一定であるから、経営者は $v_j(e) - ce$ が最大となる投資プロジェクトおよび努力水準を選択する。このため、投資収益率の順序に関わりなく、常にもっとも好ましい投資プロジェクトと努力水準が選択され、効率的企業経営が達成される。

ルール B, C では、投資収益の順序によって選択される投資プロジェクトは異なる。効率的な投資プロジェクトと努力水準が選択される場合であっても、私的便益のための費消水準はゼロにならないため、効率的な企業経営が達成されるわけではない。

II - 5 - 2. 努力水準の観察可能性

これまででは、努力水準が観察可能であると仮定したが、投資家にとって努力水準が観察可能でない場合でも、命題 1 には影響を及ぼさない。ルール A のもとでは、経営者がすべてを決める。経営者にとっては努力のコストはわかっているため、努力水準が投資家に観察可能であるか否かは結果に何らの影響を及ぼさないのである。

ルール B, C を前提にすると努力の観察不可能性が結果に影響を及ぼすであろう。努力の観察可能性の効果をモデル化する方法はいくつか考えられるが、ここでは、投資家が経営者への利益分配を決める際に、努力コストを考慮しない、と想定しよう。このとき、 α と ϕ は (6) (7) の代わりに、次の二つの方程式の解として求められる。

$$\begin{aligned}\bar{w} &= \alpha(1 - \phi)v_j(e) + \theta_j d(\phi)v_j(e), \\ \alpha &= d'(\phi).\end{aligned}$$

仮定によって

$$\frac{\bar{w}}{v_2(1)} < \frac{\bar{w}}{v_1(0)} < \frac{\bar{w}}{v_2(0)}$$

となることに注意しよう。これから、 ϕ の水準は、プロジェクト 2 で高努力、プロジェクト 1, プロジェクト 2 で低努力の順で大きい。このため、

$$(1 - \theta_2)d(\phi_2)v_2(1) > (1 - \theta_2)d(\phi_1)v_2(0)$$

が成り立つ。ここで、 ϕ_2, ϕ_1 はプロジェクト 2 を選んだときの高努力水準、低努力水準に対応する私的費消率である。しかし、仮にプロジェクト 2 が選択されたとしても、常に高努力水準が選ばれるわけではない。努力水準が観察不可能であるため、経営者は高努力水準を選択したとき、そのコストを直接負担しなければならないからである。両者の差が努力コスト c を上回っているときに限り、高努力水準が選択される。この結果から、 $\theta_1 = \theta_2$ であれば、経営者が投資政策を決定するとき、次が成り立つ。

命題 5: 経営者が投資政策を、投資家が純収益の分配を決定する状況を仮定しよう。仮にプロジェクト 2 が選択されたとき、高努力水準が選ばれるのであれば、プロジェクト 2 が、低努力水準が選ばれるのであれば、プロジェクト 1 が選択される。

この命題によれば、経営者に投資政策が委ねられれば、プロジェクト 2 が選択されるとともに低努力水準が選ばれるという事態は回避できるのである。これに対して、投資家に投資決定が委ねられるのであれば、仮にプロジェクト 2 が選ばれたときには高努力水準が選ばれるとしても、プロジェクト 1 が選ばれる可能性が存在する。さらに、仮にプロジェクト 2 が選ばれたときには低努力水準が選ばれる状況においても、プロジェクト 2 が選択される可能性が残る。

II - 5 - 3. 連続的な努力水準

前節までのモデルでは、選択できる経営努力水準は「高努力水準」と「低努力水準」の二つであった。これは議論を単純にするための仮定

であるが、得られた結果がこの仮定に依存している可能性がある。ここでは、経営努力水準を連続的な変数として取り扱い、命題1が努力水準の単純化の仮定に依存していないことを示す。

経営努力のコストを $c(e)$ で表す。 $c(e)$ は次の関係を満たす微分可能な関数である。

$$c(e) > 0, \quad c'(e) > 0, \quad c''(e) > 0.$$

この仮定は標準的であり、特に説明は必要ないであろう。同様に $v_2(e)$ について次を仮定する。

$$v_2'(e) > 0, \quad v_2''(e) < 0.$$

プロジェクト2が選択されたときの経営努力水準について考察しよう。プロジェクト2が選択されたという条件付きでの効率的な努力水準は、次の問題の解として求められる。

$$\max_e v_2(e) - c(e) \quad (10)$$

この問題の1階の条件は $v_2'(e) - c'(e) = 0$ であり、この条件を満たす努力水準を e^* で表す。

II - 3節で見たように、経営者が投資政策と分配政策を決めるルールのもとでは、経営者は次の問題の解として努力水準を決定した。

$$\max_e v_2(e) - i - c(e) \quad (11)$$

投資額 i は一定であるため、(10)の解は(11)の解に一致する。すなわち、プロジェクト2が選択されたならば、効率的な経営努力の水準が選択されるのであり、命題1は経営努力水準が離散的であるとの仮定には依存していない。

しかし、利益の分配を投資家が決める場合には、連続的な努力水準は新たな非効率の源泉となる。II - 4 - 2節の議論からわかるように、ルールB, Cのもとでは、経営者は次の問題の解として経営努力水準を決める。

$$\max_e w(\phi; 2, e) = \bar{w} + (1 - \theta_2)d(\phi(e))v_2(e) \quad (12)$$

この問題の1階の条件は、

$$d'(\phi)\phi'(e)v_2(e) + d(\phi(e))v_2'(e) = 0 \quad (13)$$

$e = e^*$ のとき $\phi'(e) > 0$ であり、(13)を満たす e は e^* を上回る、

命題6：投資家が利益分配を決めると仮定しよう。プロジェクト2が選択されたときの経営者の努力水準は効率的な水準 e^* を上回る。

前節で、利益の分配を投資家が決めるときには、少なくとも効率性の条件E3が満たされないことを示した。さらに加えて、努力水準が連続的に選択できる状況では、効率性の条件E1かE2のいずれかが満たされないのである。

II - 5 - 4. 収益の不確実性とリスク回避的な経営者

投資からの収益には不確実性は存在しないと仮定されていたが、収益の不確実性が結果に影響を及ぼす可能性がある。特に、経営者がリスク回避的であり、リスク回避度が投資家よりも高いときにはリスクの配分の問題が生じ、結果に強く影響するように思われる。この節では、この点について検討しよう。

単純化のためにプロジェクト2を考察の対象とし、その収益を $v_2(e, \omega)$ で表す。ここで、 ω は状態を表し、経営者および投資家はこれを観察できるが、立証は不可能であると仮定する。さらに、経営者はリスク回避的、投資家はリスク中立的であるとしよう。

状態 ω は立証不可能であるから、投資家に対して ω に依存した報酬を支払うことはできない。しかし、投資の収益 $v_2(e, \omega)$ に依存した報酬が可能であれば、基本的には命題1が成り立つ。投資家はリスク中立であるから、資金提供者である投資家に対して

$$E(x(v_2)) = i \quad (14)$$

を満たす報酬 $x(v_2)$ が支払われれば十分である。このとき、経営者は次の問題の解として努力水準を決める。

$$\max_e Eu(v_2(e, \omega) - x(e, \omega) - c(e))$$

ここで、 $u(\cdot)$ は経営者の効用であり、リスク回避の条件を満たす。投資家がリスク中立的であるから、投資収益のリスクはすべて投資家に負担させるとの報酬体系を前提として、努力水準を決定すればよい。それは、

$$\max_e E(y(e)) - c(e) \quad (15)$$

の解に一致する。ここで、

$$y(e) = v_2(e, \omega) - x(e, \omega)$$

であり、 $y(e)$ は ω の水準には依存しない。さらに、 $x(e, \omega)$ は (14) を満たす。(15) の解が効率的（パレートの意味での）な努力水準であるのは明らかであろう。

II - 6. 事前と事後の私的費消率

II - 3 節で簡単に触れたように、経営者にすべての意思決定を委ねれば常に効率的な経営が達成される、との結論を導くに当たって「事後的な費消率の水準は事前の意味での最適な費消率の水準に一致する」との仮定が決定的に重要である。これが満たされないならば、経営者にすべての意思決定を委ねても、効率的な経営は達成されない。この仮定を正当化するには、モデルに多少の修正あるいは拡張が必要となる。この節では、この点について議論する。

これまでの議論では、投資家に対して分配可能利益の一定割合を分配する、との契約を便宜的に想定していた。しかし、現実に見られる金融契約はこうした契約ばかりではない。むしろ

負債型の契約形態、すなわち投資家に対して一定額を支払う、という契約のほうが一般的であろう。そこで、まず負債型の契約から考えてみたい。経営者の提示した契約を投資家が受け入れるには、最低 i の支払いが必要である。そこで、経営者は分配可能利益の中から優先的に i 円を支払うという契約を提示し、投資家がこれを受け入れたとしよう。このとき、経営者は事後的にどのような私的便益の費消率を選択するであろうか。選択される可能性があるのは、 $\phi = 0$ と $\phi = 1$ の二つだけであり、それ以外の私的費消率が選択されることはない。理由は簡単である。投資家に i を支払うのであれば、言い換えると分配可能利益が i を超えるように私的費消率を選ぶのであれば、 $\phi = 0$ が経営者にとって事後的にも望ましい。私的利益のための費消にはコストがかかるからである。 ϕ の水準を引き上げると、分配可能利益は減少する。分配可能利益が i を下回ったときには、分配可能利益のすべてを投資家に分配しなければならないため、経営者が受け取る利益は私的便益だけになる。この場合には、 $\phi = 1$ の選択が経営者の利益を最大にする。

$\phi = 0$ が選ばれるか、それとも $\phi = 1$ が選ばれるかは、経営者の受け取る利益に依存する¹⁵⁾。次の関係、

$$v_2(1) - i \geq d(1)v_2(1) \quad (16)$$

を満たすならば $\phi = 0$ が選択され、投資家には契約通りの i が支払われるであろう。(16) の左辺は $\phi = 0$ のときの経営者の粗利益であり、右辺は $\phi = 1$ のときの粗利益である。ここで、粗という言葉は努力 $e = 1$ のコストが控除されていない、という意味で用いている。議論をまとめよう。(16) が満たされていれば、(i) 投資家は分配可能利益から優先的に i を支払う、という契約を受け入れる、(ii) この契約のもとでは、

15) ここでは、私的利益への費消率が論点なので、以下では投資プロジェクト 2 と努力水準 $e = 1$ が選択されている状況を前提とする。

経営者は、ゼロの私的費消水準を選択する、

(iii) この結果、経営者に意思決定のすべてを委ねるならば効率的な結果が導かれるのである。

(16)が満たされないならば、経営者は利益のすべてを私的利益に流用するため、これを予想する投資家は資金調達に応じないであろう。しかし、(16)が満たされない場合でも、効率的な結果が達成されうる状況が存在する。これまでの議論では、暗黙のうちに経営者は資金をまったくもっておらず、投資に必要な資金はすべて投資家から調達しなくてはならない、と仮定されていた。この仮定を変更し、経営者も投資を実行するには十分ではないが、一定の資金 z を保有していると想定しよう ($0 < z < i$)。このとき、次の関係が満たされるならば、経営者に意思決定のすべてを委ねるとき、効率的な結果がもたらされる。

$$v_2(1) - i + z \geq d(1)v_2(1) \quad (17)$$

(17)を満たす資金 z を経営者が保有しているときには、投資に必要な資金として $i - z$ を調達すればよい。すなわち、経営者は投資家に対して分配可能利益の中から優先的に $i - z$ を支払うとの契約を提示し、投資家はそれを受け入れたとしよう。このとき、(17)が満たされているならば、先ほどとまったく同じ議論によって、経営者は $\phi = 0$ を選択し、投資家に契約通りの $i - z$ を支払う。この結果、効率的な状況がもたらされるのである。

再び、 $z = 0$ との仮定に戻り、次のような状況を考える。投資プロジェクト2は、時点2に $v_2(1)$ の収益を生み出すが、それによって資産価値のすべてが失われるわけではなくて一定の価値をもつ実物資産が残る。この実物資産を流動化したときの市場価値を l 、この資産の経営者による評価額を l^* で表す。両者には $l^* \geq l > 0$ の関係がある。経営者はこの資産を用いて、資産の流動化価値を上回る利益を生み出す可能性

がある、というのがこの仮定の意味である。こうした想定のもとで、経営者は投資家に対して分配可能利益から i を優先的に支払う契約を提示し、投資家はそれを受け入れたとしよう。さらに、投資家に提示される契約には、仮に投資家に対する支払いが、支払い額 i を下回る場合、投資家は実物資産を流動化し、支払いの不足分に当てることのできる旨の条項が付されている、と仮定する。こうした仮定は、負債型の契約ではごく自然であろう¹⁶⁾。このとき、次の関係が満たされるならば、経営者は $\phi = 0$ を選択する。

$$v_2(1) - i + l^* \geq d(1)v_2(1) + \max(0, l - i) \quad (18)$$

(18)の左辺は、 $\phi = 0$ を選択し、投資家に契約通り i を支払ったときの経営者の粗利益であり、右辺は $\phi = 1$ を選択したため default となり、投資家が実物資産を流動化したときの経営者の粗利益である。仮定から、 $l^* > \max(0, l - i)$ となり、(16)が満たされない状況でも、(18)が満たされる状況が存する。 $l^* \geq i$ ならば、(18)は常に成立することにも注意したい。

このように、負債型の契約を考え、モデルに多少の修正を施せば、事後的にも事前の意味での最適な私的費消率 $\phi = 0$ が選択される状況を想定できる。分配可能利益の一定比率を支払うという契約形態では、 $\phi = 0$ は期待できないのであろうか。これまで議論してきたモデルは、いわば1回限りのゲームとして理解できる。このゲームを無限に繰り返すゲームに拡張すれば、分配可能利益の一定割合を投資家に分配するとの想定でも、事前の意味での最適な私的費消率が事後的にも選択される可能性が生ずる。これまでのモデルを、理解のしやすさを優先し、数字例で表現すると、図1のようになる。数字の絶対水準には意味はないが、相対的な大小には、これまでのモデルの特徴が反映されている¹⁷⁾。このゲームでは、最初に投資家が、資金調達に応じて資金を提供するのか (accept)、それと

16) Hart and Moore (1998) は、こうした想定のもとで、負債契約の最適性を議論している。

も資金調達に応じないか (not accept) を決定する。応じなければ、そこでゲームは終了し、投資家は10の利得を、経営者は6の利得を得る。この利得はそれぞれ、投資家が所有する資金を他で運用したときの便益と、経営者がこの企業以外で獲得できる報酬を表している。投資家が資金を提供したときには、経営者は私的費消率をゼロにするのか、それとも $\phi = \hat{\phi}$ にするのかを選択する。ここで、 $\hat{\phi}$ は条件 $d'(\phi) = \alpha$ を満たす私的費消率である。投資家にとっては前者のほうが利得は大きく、経営者にとっては後者のほうが利得は大きい。私的費消率をゼロにしたときのほうが両者の利得の和は大きくなっている。私的利益のための費消にはコストがかかるためである¹⁸⁾。

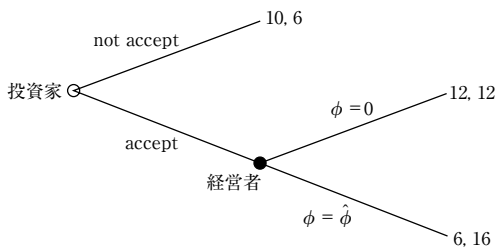


図1 資金調達ゲーム

容易に確かめられるように、このゲームを1回だけプレーした場合の均衡は、(not accept, $\phi = \hat{\phi}$) である。仮に投資家が資金を提供した

としてみよう。このとき、経営者は私的費消率 $\hat{\phi}$ を選択する。 $\hat{\phi}$ を選択したときの利得は16であり、ゼロを選択したときの利得12に比べて大きいからである。この結果、投資家の利得は6になり、この企業に資金を提供しなかったときの利得10よりも小さいため、投資家は資金提供には応じないのである。しかし、このゲームを無限に繰り返す「無限繰り返しゲーム」を考えると、異なった様相を呈し¹⁹⁾、次のような戦略を採る均衡が存在し得る。

・投資家の戦略：最初は資金調達に応じる。

それ以降、経営者が $\phi = 0$ を選択し続ける限り資金調達に応じ、経営者が過去に一度でも $\phi = \hat{\phi}$ を選択していれば、資金調達には応じない。

・経営者の戦略：毎回、 $\phi = 0$ をとり続ける。

詳しい説明は省略するが、繰り返しゲームの利得を、各回の利得の割引現在価値の和で定義し、適当な割引率を選択すれば、この戦略の組は均衡になる。資金調達の繰り返しゲームに対して、こうした戦略がプレーされるならば、毎回、投資家は資金を調達し、経営者は $\phi = 0$ を選択し続ける状況が均衡経路として実現する。

このように、いくつかの方向でモデルを修正

・拡張すれば、事後的な私的費消率の選択と、事前の意味での最適な費消水準が一致し得るのである。

Ⅲ．経営者の行動と財務政策

この節では、前節の考察にもとづいて、財務政策を議論するときの新しい枠組みを提示し、

それにもとづいて、財務政策におけるベッキング・オーダー仮説を正当化する議論を展開する。

17) 元々のモデルの設定では、投資家が当該企業の資金提供に応じ、さらに経営者が $\phi = 0$ を選択したときのリターンと、投資家が他の投資機会へ投資したときのリターンは等しいと仮定されていた。しかし、この資金調達ゲームでは、直観的な理解を助けるために、前者の利得(12)を後者の利得(10)よりも大きく設定してある。

18) 説明を簡単にするため、投資プロジェクトの選択、努力水準の選択は省略してあるが、暗黙のうちにこれらは考慮されている。

19) 繰り返しゲームについては、たとえば岡田(1996)などを参照。

Ⅲ - 1. 代替的な分析枠組み

企業は株主のものであり、企業的意思決定対象の重要な事柄は株主に決定権がある、という理解は建前としては正しいであろう。建前と実態とが乖離する現象はさまざまな場面で見られる。「企業は株主のもの」は、その典型的な例として知られているはずである。しかし、正統的な企業金融理論では、あくまでも企業は株主のものとの建前を前提にし、企業的意思決定を経営者の自由に任せれば企業経営の効率性は大幅に損なわれる、との認識のもとづいて、株主による経営者の牽制の機能を強調し、あるいはそれに期待し、その機能を働かせるにはどのような工夫・仕組みが考えられるか、といった議論を展開してきた。

原理的にはともかく、実態としては、株主に与えられた経営者を牽制する権限はごく限られたものであろう。そもそも多くの株主は、経営者を牽制する強大な権限を望んでいるようには思われない。株主に企業経営に関する意思決定権が与えられ、さらに、株主はなんらのコストなしに、意思決定権を行使できると想定してみよう。こうした想定のもとで、どれだけの株主が、経営者の決定に比べて自らの決定のほうが好ましい結果をもたらす、と考えるであろうか。重要な意思決定を委ねられたところで、ほとんどの株主は困惑するだけであろう。的確な意思決定をするにはあまりにも情報量が少なすぎる。企業から情報の提供を受け、多くの時間を掛けて質疑応答を繰り返せば、経営者よりも的確な判断ができる、と考える株主は徐々に増加するかもしれない。しかし、なぜそうしたコストをかけてまで、企業経営に関わらなければならないのか。公開株である限り、いつでも自由に市場で株式を売買できる。経営者を信頼できない企業の株式は購入しなければよい。購入した後、経営者が信頼できず、株価の上昇が見込まれないならば売却すればよいだろう。これが一般株主の基本的なスタンスのように思われる。こうした株主には、株主一般の利益のために経営者を監視したり、企業的意思決定に積極的に関わ

るといった行動を採るインセンティブなど、そもそもないのではなかろうか。

「株式が特定の株主に集中しているときには、株主による監視によって効率的な経営がもたらされる」という主張をもとにした実証研究は少なくない。しかし、監視にコストが必要であることを考慮すれば、継続的にこうした行動をとり続けるのは合理的な行動とは思われない。確かに、大株主が経営に口を出すことはあるだろう。しかし、多くの場合それらは、経営者に、株主一般の利益になるような行動をとらせるためではなく、大株主自身の取引上の利益、あるいは一般株主の利益や経営者の私的利益の大株主自身への再分配等を目的としているように思われる。

さらに、前節で議論したように、経営者の利益の最大化が企業経営に関して非効率的な結果をもたらすわけでは必ずしもない。むしろ株主の利益の最大化のほうが非効率を生みやすい原因を数多く内包している。企業は株主のもの、あるいは、株主は少なくとも企業にとって基本的に重要な事柄に関しての決定権をもっている、といった観念にとらわれていると、どうしても株主による意思決定と経営者による意思決定の非整合性に伴う企業経営の非効率性に目を奪われてしまい、企業経営の効率性を取り戻すには、経営者の意思決定を変更させ、株主の意思決定に整合させなければならない、といった発想になる。企業金融理論あるいはコーポレート・ガバナンスを論ずる多くの研究では、こうした発想にもとづいて、経営者に対していかなる規律付けを与えるべきか、が基本的な論点となっているように思われる。しかし、企業は株主のもの、といった観念から自由になれば、経営者に決定権を与える、とう発想が容易に生まれてくるし、現実にも、特に株式が公開されてから時間を経過した企業の多くは、ほとんどの意思決定が経営者に委ねられているのが現実であろう。

こうした諸事情を考慮すると、分析上の近似として（あるいは「作業仮説」として）、次のような想定が可能であり、有用であるように思

われる。

- ・通常、企業経営に関する意思決定権は経営者にある。
- ・株主の中に「大株主」が存在する場合、彼らは常に企業経営の意思決定権を握るオプションを保有している。レイダー（十分な資金をもつ投資家）には、大量の株式取得（企業買収）によって、企業の意思決定権を手に入れられる可能性がある。
- ・債務不履行が生じた場合には、債権者が意思決定権を握る。

経営者は自己の利益をできる限り大きくするように、さまざまな意思決定を行う。意思決定の対象は、投資政策、資本構成、利益分配（配当政策）など狭義の財務政策だけではない。「大株主」の存在そのものを直接コントロールはできないが、間接的にはさまざまな方法を用いて、株主構造をある程度はコントロールできるであろう。大株主が企業経営に口を出すというオプションを行使させるかさせないか、に関しても間接的な関与がある程度は可能である。レイダーによる企業買収についても同様のことが言えよう。たとえば、経営者による「安定株主」工作を進めるかどうかは、企業買収の可能性を引き下げようとする行為として理解できる。債務不履行の可能性を経営者がある程度コントロールできることは理解しやすい。

経営者は、このようなさまざまな意思決定を、自らの利益を最大にするように選択している、というのがここで提案した作業仮説である。このような想定のもとでも、経営者は常に「勝手気ままに」振る舞うわけではなく、経営者の利益にかなう限りにおいて、自己を規律付けするような方策が選ばれるのである²⁰⁾。こうした分

析枠組みが有用か否かは、それによってどれほど現実が説明できるかによって判断される。この論文でそうした作業を全面的に展開する余裕はない。次節では、一つの例示として、財務政策におけるペッキング・オーダー仮説を採り上げ、それを正当化する議論を展開する。

Ⅲ－２．財務政策におけるペッキング・オーダー仮説

資本構成は企業金融理論の中心的テーマの一つであり、これまでにさまざまな議論が展開されてきた。とりわけ、いわゆるペッキング・オーダー仮説は、もっとも広く支持を得ている議論の一つであろう。Myers (1984, p. 581) によれば、ペッキング・オーダー仮説に従う財務政策とは、次のような内容である。

- ・企業は内部資金調達を最優先する。
- ・配当は硬直的であり、目標配当性向は投資機会の拡張に対して緩慢に調整されるに過ぎない。
- ・配当が硬直的であるのに対して、利益や投資機会は予期せざる変動を伴うため、内部のキャッシュフローは投資支出を上回ったり下回ったりする。下回ったときには、キャッシュや市場性の高い証券を引き出す。
- ・外部資金調達が必要なときには、まずリスクのない安全な証券を発行、その後で転換社債などのハイブリッド証券を発行し、最後の手段として株式を発行する。

最後の特徴から、ペッキング・オーダー仮説では、目標となる（あるいは最適な）資本構成は存在せず、各企業で観察される負債比率は、過去の資金調達の単なる反映に過ぎないのである²¹⁾。こうした財務行動のペッキング・オー

20) Hirota and Kawamura (2003) は、株主の積極的な規律付けがまったく存在しなくても、従業員がさぼるのを防ぐために、次期には退職が決まっている経営者でさえ、私的利益を追求せずに、長期的な観点から効率的なプロジェクトを選択する、という議論を展開している。

21) ペッキング・オーダー仮説では、過去にどれだけ外部資金での資金調達が要求されたかに依存して、現在の負債比率が決まる。これに対して、Baker and Wurgler (2002) では、株価が過大評価されているときには株式で、逆に過小評価のときには債券で資金調達される。企業の負債比率は、こうした過去の財務行動の蓄積に過ぎない、との見方が提示されている。

ダーは、実際の財務行動の特徴をかなりの程度、捉えていると言ってよいであろう。

こうした財務行動のペッキング・オーダーを理論的に説明できるのであろうか。Myers (1984), Myers and Mujluf (1984) は、経営者と投資家間の情報の非対称性にもとづいた、ペッキング・オーダー仮説の理論的根拠を提示した。企業内部の経営者は、新しい投資プロジェクトのリターンや保有資産が生み出すリターンについては相対的によく知っているが、投資家は十分な情報をもっていない。このため、株式に対して過小評価（あるいは過大評価）が見られることになる。新しい投資プロジェクトの割引現在価値が正であるとしよう。株価が過小評価されているときに、株式を発行してこの投資を実施するならば、結果として既存株主から新規発行株式を購入した投資家への富の移転が生ずる。Myers (1984), Myers and Mujluf (1984) では、経営者は既存株主の利益を最大にするように行動すると仮定されており、この観点から評価をすると、過小評価のときの新株発行は好ましくないのである。これに対して、内部資金での資金の調達とは無関係であり、情報の非対称性から完全に自由なのは明らかであろう。リスクのない債券も、リターンに関する情報の多寡に関わりなく、市場は正しく評価するため、過小評価の株式での資金調達よりも有利である。多少の債務不履行のリスクがあったとしても、過小評価されている株式の発行に比べれば有利な資金調達方法といえよう。このため、外部資金よりは内部資金が、外部資金の中ではリスクの（ほとんど）ない負債が有利、というのが彼らの議論である²²⁾。

情報の非対称性にもとづく Myers (1984), Myers and Mujluf (1984) の議論が、ペッキング・オーダー仮説をかなりよく説明しているの

は事実であろう。しかし、いくつかの問題点を指摘できる。第一に、彼らの結果は、いくつかの特殊な仮定に依存しており、この意味で必ずしも頑健な説明になっていないように思われる。たとえば、先にも触れたように、彼らは、経営者が既存の株主の利益だけを考慮して行動すると仮定しており、彼らの結果はこの仮定に全面的に依存している。この仮定に代えて企業価値の最大化を採用すれば、同じ結果は得られない。あるいは、Myers (1984) 自身が指摘しているように、発行時点の企業価値ではなくて、その分散に関して情報の非対称性が存在するならば、ペッキング・オーダーとは逆の関係が得られる。第二に、配当が硬直的であり、利益に比べて変動が小さいことが説明されていない。配当の硬直性もまたペッキング・オーダー仮説の重要な要素であり、これをも同時に説明できない限り、大きな説得力はもたないであろう。

本論文でのペッキング・オーダーに対する説明はきわめて簡単である。経営者がすべての意思決定をする、と仮定しよう。このときの最大の障害は、Ⅱ節での議論から明らかなように、投資プロジェクトからのリターンに対する経営者自身による私的な流用である。私的利益のために利益の一部を費消する可能性がある限り、資金の提供者は資金を提供しないかもしれないし、提供するにしてもきわめて高額のパremiumを要求するかもしれない。これを避けるには、経営者は、経営者が投資プロジェクトからのリターンを私的利益のためには費消しないことを、資金の提供者に確信させる必要がある。そのためコストが小さいほど、望ましい資金調達になる。自己資金はこうしたコストを一切必要としない資金調達方法であるのは自明であろう。さらに、Ⅱ - 6 節の議論は、予め決められ一定額を支払うという負債型の契約のほうが、分配

22) 過大評価されている株式は、これらよりもさらに有利ではないか、という疑問が生ずる。これに対して彼らはこう答える。株価が過大評価のときに新株を発行しようとすれば、そうした行動自体が市場に対して株価は過大評価であることを伝達するため、その価格で株式を購入する投資家は存在しない。結局、株価は過小評価でしか発行できないのである。

可能利益の一定比率を支払うという契約よりも、資金提供者にリターンへの私的な流用の可能性の低さを確信させる上で、有効な方法であることを示唆している。分配可能利益の一定比率を支払う契約は、株式による資金調達として解釈できるであろう。このように解釈すれば、株式の資金調達に比べて負債での資金調達が有利なのである。負債で資金調達したときには、株式で資金調達したときに比べ、経営者は、資金を提供した投資家にとって不利になるような行動をとりにくい、というのが基本的な理由である。この点を改めて強調しておきたい。

分配可能利益の一定割合を支払う契約を、株式での資金調達と解釈すれば、Ⅱ - 6 の議論だけからでも、株式発行による資金調達は負債に比べて不利であると結論づけられるが、株式についてはさらに次のような性質を指摘できる。株式の場合、分配可能利益の支払いは配当という形態をとるのが普通である。いうまでもなく、配当は予め契約で決めておく性質のものではない。利益の発生後に、利益処分の結果として決まるのである。しかも、利益の処分方法を決めるのは経営者であり、株主にはそれに口を出す権利すらないとしたら、どうだろうか。投資家はその見返りについてまったく何も決めず、すべて経営者にお任せします、という形態で資金を提供しなくてはならないのである。こうした状況で、仮に経営者は、資金提供者に対して正当な見返りを支払う用意があったにしても、それを資金提供者に確信してもらうのは、著しく困難な作業のように思われる。この点で、債務不履行の可能性があるとはいえ、予め額面や

クーポンを決めて発行される債券は、株式での資金調達にくらべて相当に有利である。もちろん、非公式に目標とする配当額・配当性向を投資家にアナウンスすることはできるであろう。しかし、その効力を裏付けるなにがしかの行為が伴わなければ、リップ・サービス以上の評価を得るのは難しい。

配当の硬直性は、この観点から説明できる。長期間に渡って、安定的な利益分配を続けること、あるいは投資家にとって理解しやすい単純な分配ルールに従って利益を分配し続けることが、目標とする配当額をアナウンスするよりもはるかに有効な手段である。過去何年にも渡って、経営者が同じような行動を繰り返してきた事実が、投資家に対して今後も同様の行動をとり続ける、といった期待を形成させるのである。これが、株式での資金調達のコストを大幅に軽減する役割を果たす、というのが私の理解である。こうした理解は、転換社債での資金調達にも適用できる。転換社債での資金調達は、ベンチャー企業によって多用される、といわれてきた。定義によって、ベンチャー企業は過去の歴史をもたないため、歴史によって経営者行動の予想を形成するのは不可能である。このため、当初は、額面とクーポンが予め決められた債券として資金を調達しておき、時間の経過とともに経営者の行動が安定的に予測できるようになった時点で、株式に転換されることを期待して、発行されるのである。

このように理解すれば、この節の最初に説明したペッキング・オーダー仮説の特徴のすべてを整合的に説明できるように思われるのである。

Ⅳ．結び

本稿では、企業金融における経営者の役割を強調する議論を展開した。多くの企業金融の理論に関する文献が、企業の財務行動の決定に関して、経営者の役割を過小評価しているように

私には思われたからである。確かに、建前としては「企業は株主のもの」であろう。しかし、それに固執しすぎると、株主の意思決定と経営者の意思決定との非整合性が果たす役割を過剰

に評価してしまい、現実に見られるさまざまな財務行動の適切な理解が阻害されてしまう恐れがある。「企業は株主のもの」との観念に決別

し、それから自由になれば、いっそう豊かな議論が可能になるように思われるのである。

補論 1：命題 2 の証明。

仮定 4 のもとでは、(6) を満たす α は、 $0 \leq \phi < 1$ の範囲で、 $\alpha > 0$ であり、 $\phi = 0$ のとき、

$$0 < \alpha = \frac{\bar{w} + ec}{v_j(e)} < 1$$

となる。さらに、

$$\left. \frac{d\alpha}{d\phi} \right|_{(6)} = \frac{\alpha - \theta_j d'(\phi)}{1 - \phi}$$

の関係から、

$$\left. \frac{d\alpha}{d\phi} \right|_{(6)} = \begin{cases} \leq 0 & \text{if } \alpha \leq \theta_j d'(\phi) \\ > 0 & \text{if } \alpha > \theta_j d'(\phi) \end{cases}$$

一方、(7) を満たす α は $0 \leq \phi < 1$ の範囲で単調減少であり、 $\phi = 0$ のとき $\alpha = 1$ 、 $\phi = 1$ のとき $\alpha = 0$ となる。これから、(6) (7) には $\alpha \in (0, 1)$ 、 $\phi \in (0, 1)$ となるユニークな解が存在する。

補論 2：補題 2 の証明。

(6) (7) を改めて次のように表現する。

$$\begin{aligned} \alpha(1 - \phi) + \theta_j d(\phi) &= \xi \\ \alpha - d'(\phi) &= 0 \end{aligned}$$

ここで、 $\xi = (\bar{w} + ec)/v_j(e)$ である。これを全微分すると、

$$\begin{aligned} (1 - \phi)d\alpha - (\alpha - \theta_j d'(\phi)) &= d\xi - d(\phi)d\theta_j \\ d\alpha - d''(\phi)d\phi &= 0 \end{aligned}$$

これから、

$$\frac{d\alpha}{d\xi} = -\frac{d''(\phi)}{\Delta} > 0$$

$$\frac{d\phi}{d\xi} = -\frac{1}{\Delta} < 0$$

$$\frac{d\alpha}{d\theta_j} = -\frac{d''(\phi)d(\phi)}{\Delta} < 0$$

$$\frac{d\phi}{d\theta_j} = -\frac{d(\phi)}{\Delta} > 0$$

を得る。ここで、 $\Delta = -(1 - \phi)d''(\phi) + (\alpha - \theta_j d'(\phi)) > 0$ である。

参 考 文 献

- Aghion, P. and P. Bolton (1992), "An Incomplete Contracts Approach to Financial Contracting," *Review of Economic Studies* 59, 473-94.
- Allen, F. and D. Gale (2000), "Autonomous, Self-Financing Firms," chap. 11 in their *Comparing Financial Systems*, 341-73, MIT Press.
- Baker, M. and J. Wurgler (2002), "Market Timing and Capital Structure," *Journal of Finance* 57, 1-32.
- Bolton, P. and D. Scharfstein (1990), "A Theory of Predation Based on Agency Problem in Financial Contracting," *American Economic Review* 80, 94-106.
- Burkart, M., D. Gromb, and F. Panunzi (1997), "Large Shareholders, Monitoring, and the Value of the Firm," *Quarterly Journal of Economics* 112, 693-728.
- Burkart, M., D. Gromb and F. Panunzi (1998) "Why Higher Takeover Premia Protect Minority Shareholders," *Journal of Political Economy* 106, 172-204.
- Cremer, J. (1995), "Arm's Length Relationships," *Quarterly Journal of Economics* 110, 275-95.
- Diamond, D. (1989), "Reputation Acquisition in Debt Markets," *Journal of Political Economy* 97, 828-62.
- Diamond, D. (1991), "Monitoring and Reputation: The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt," *Journal of Political Economy* 99, 689-721.
- Fluck, Z. (1998), "Optimal Financial Contracting : Debt versus Outside Equity," *Review of Financial Studies* 11, 383-418.
- Gomes, A. (2000), "Going Public without Governance : Managerial Reputation Effects," *Journal of Finance* 55, 615-46.
- Hart, O. (1995), *Firms, Contracts, and Financial Structure*, Oxford University Press.
- Hart, O. and J. Moore (1998), "Default and Renegotiation : A Dynamic Model of Debt," *Quarterly Journal of Economics* 113, 1-41.
- Hirota, S. and K. Kawamura (2003), "Managerial Control inside the Firm," unpublished manuscript.
- Jensen, M.C. and W.H. Mockling (1976), "Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics* 3, 305-60.
- Jensen, M.C. (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," *American Economic Review* 76, 323-29.
- Miller, M.H. and F. Modigliani (1961), "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares," *Journal of Business* 34, 411-33.
- Modigliani, F. and M.H. Miller (1959), "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment," *American Economic Review* 48, 261-97.
- Noe, T. H. N. and M. J. Rebbello (1997) "Renegotiation, Investment Horizons, and Managerial Discretion," *Journal of Business* 70, 385-407.
- Pagno, M. and A. Roell (1998), "The Choice of Stock Ownership Structure : Agency Costs, Monitoring, and the Decision to Go Public," *Quarterly Journal of Economics* 113, 187-225.
- Myers, S.C. (1984), "The Capital Structure Puzzle," *Journal of Finance* 39, 575-95.
- Myers, S.C. and N. Majluf (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investor Do Not Have," *Journal of Financial Economics* 13, 187-221.
- Rajan, R.G. (1992), "Insiders and Outsiders: The Choice between Informed and Arm's-Length," *Journal of Finance* 47, 1367-1400.
- Stein, J.C. (1988), "Takeover Threats and Managerial Myopia," *Journal of Political Economy*

- 96, 61-80.
- Stulz, R.M. (1990), “Managerial Discretion and Optimal Financing Policies”, *Journal of Financial Economics* 26, 3-27.
- 岡田章 (1996), 『ゲーム理論』, 有斐閣.
- 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.
- 倉澤資成 (1993), 「株式市場の機能：敵対的企業買収と株式持合」, 『ファイナンス研究』, No.16, 1-17.
- 倉澤資成, 武田智子 (2002), 「企業経営の効率性と経営者の自由裁量」, 日本金融学会報告論文.