

89-J-13

株式の
ファンダメンタル・バリュー

東京大学経済学部

小林 孝雄

1989年12月

本論文は、日本の資産価格形成をめぐる最近の論争、とりわけ、「コンファレンス：日本の地価・株価」（1989年4月）で交わされたいくつかの議論を念頭に置きつつ、株式の価格に対する筆者の理解を整理したものである。

目次

[1] 問題提起	1
[2] 株式のファンダメンタル・バリュー	5
○基本原理	5
(ケース 1)	5
○配当政策と株価	7
(ケース 2)	7
○余裕資金と株価	8
[3] 株式持ち合いと株価	12
○自社株買い戻しと株価	12
(ケース 3)	12
(ケース 4)	13
○株式持ち合いと株価	15
(ケース 5)	15
(ケース 6) 第三者割当て増資の場合	16
(ケース 7)	17
[4] 株式持ち合いと株価収益率	18
○ケース 5 の検討	20
○ケース 6 の検討	22
○ケース 7 の検討	24
[5] トービンの q による株価判断について	24
○トービンの q 理論	24
○トービンの q と株価収益率	29
[6] バブルの理論と効率的市場	31
[7] まとめ	34
参考文献	40

[1] 問題提起

「株式市場のことを理解したければ、天動説ではなく、地動説に立ちなさい。太陽と同じように、市場がまず存在し、投資理論や投資尺度はそのまわりを回る惑星にすぎないのだから。」

これは、米国経済雑誌「インスティテューショナル・インベスター」の1988年12月増刊号に野村証券株式部長、中沢秀夫氏が発表した記事の要旨である。60倍を優に越える株価収益率を根拠に日本株の異常高を主張するのは、現実を無視して古い理論に固執するプロトレマイオスに等しい。1982年に7,000円であった日経225種株価指数は、1988年8月には28,000円になった。21,000円という歴史的な上昇である。しかし、この上昇は、経済と金融の要因で十分に説明できる。すなわち、10,000円は実質マネーサプライの100%の増加が、8,000円は長期金利の8.3%から5.2%への低下が、そして残り3,000円は鉱工業生産指数の30%の伸びが原因であった、というわけである。

別の投資尺度からの日本の高株価の合理化も登場した。純資産を時価で評価した株価純資産倍率やトービンの q である¹⁾。近年における日本の地価の高騰は、企業に多大の含み益をもたらし、その結果、これらの指標は1を大きく下回っている。それゆえに、日本株は高いどころか、まだまだ割り安だというのが、この主張のエッセンスである。

実質マネーサプライの増加、低金利、好景気、これらがいずれも今回の日本株式の歴史的な上昇に深く関わっていることに、間違いはなかろう。しかしながら、現実のデータに対する回帰平面の単なる当てはめに、コペルニクスの地動説に匹

¹⁾前者のことを、日本経済新聞などではQレシオと呼んでいる。このQレシオが株主資本だけに注目した指標なのに対して、トービンの q は、企業の「生産的資産」について、その資本市場における評価が資産時価の何倍かを表す指標である。ただし、何を「生産的」資産と見なすかによって、計算式は変わる。これについては、後で触れる。

敵する新しい理論の役割を負わせるわけにはいかない²⁾。

地価高騰による企業の土地含み益の増加と株価上昇のつながりも、日本の株価を考える上で重要なポイントであろう。しかし、株価純資産倍率が時価評価で1よりも低いことをもって日本株式の購入を海外投資家に勧誘することは³⁾、日本企業を買収してその保有資産を解体しなさいと言うに等しい。株価は本来、企業の現在・将来の経営力に対する市場の評価を示すものである。したがって、株価が適正な水準にあるかどうかは、株価が企業の収益力に対する市場の評価を正しく織り込んでいるかどうかで判定するのが基本である。これと、企業の合併・買収(M&A)のコストとして株価を眺める者の立場を混同してはならない。日本企業が現在、将来ともに非効率な経営を行うという予想が、仮に成り立つならば、それを織り込んで日本企業に安い価格を付けるのが株価である。時価評価の株価純資産倍率は、M&Aの投資尺度ではありえても、株価水準の適正度を判断する指標とはなりえない。

幸いにして、この種の非経済学的な立論が、本コンファレンスの中心的な論題になることはなかった。しかしながら、経済学の立場からそこに提出された議論の中には、いくつかの重要な理論的混乱も存在した。それらについて、私なりの整理をし、意見を述べてみたい。

あらかじめ、論点を挙げておこう。第1は、株式持ち合いの株価への影響をど

²⁾この種の回帰分析は、対象とする期間を変えれば、推定される係数も大きく変化する。また、今の場合のように、被説明変数、説明変数の双方に強いトレンドが存在すれば、当てはまりの尺度である決定係数は良好な値になるのが通常であり、それは決して変数間に有意で安定的な関係を特定したことにはならない。

³⁾日本株式の海外投資家への推奨の論拠に時価ベースの株価純資産倍率(Qレシオ)が利用されるのを筆者がはじめて耳にしたのは、1987年4月にニューヨーク大学で開催されたある国際コンファレンスにおける、大和証券会長千野宣時氏の講演であった。

う捉えるかである。株式の持ち合いは、完全な資本市場という仮定下でも株価の上昇をもたらすという認識が、一部のコンファレンス参加者から示された。また、株式持ち合いに対する株価収益率の正しい修正方法をめぐっても、若干議論が混乱した。株式持ち合いは、第三者割当増資によるものであれ、また時価による市場からの購入であれ、必要資金の調達方法によらず、1株当たりの株価を変化させない。しかしながら、その一方で株式持ち合いは見かけ上株価収益率を高める効果を持ち、それに対しては適切な補正を行う必要がある。これが、この問題に対する私の見解である。

株式持ち合いと関連して、会計利益には計上されない保有株式からのキャピタルゲインをどう扱うべきかも、大きな争点となった。保有株式からのキャピタルゲインを利益数字に加えて株価収益率を算出すれば、日本株式の株価収益率は、決して割り高とは言えない。こういう報告もなされた。会計利益に計上されない含み益は、株式だけにかぎらない。債券もある。土地もある。しかし、株価収益率を持ち合いに対して正しく補正するかぎり、持ち合い株式からのインカムゲインやキャピタルゲインは1株当たりの予想利益に含めてはならない。さらには、その他の金融資産からの収益も、1株当たり予想利益に含めるべきでない。株価が映し出すのは、企業の「実物的収益」稼得力に対する市場の評価であり、企業の保有する金融資産や遊休地に対する考慮は、もっと別の形で株価収益率の計算に反映させなければならない。このことを明らかにするのが、第2の論点である。

第3はトービンの q に関する。本コンファレンスでは、トービンの q に基づいた株価割り安説に組する意見は皆無であった。しかし、株価収益率による株価判断と、トービンの q による株価判断が、理論的には同値であるという主張が、一部から出された。株価収益率は、株価水準の適正度を判定する指標になりえるが、トービンの q は、M & Aの採算を判定する指標にしかなりえない。前者は、企業の経営力を所与として収益と株価の関係をチェックする指標であるが、後者は保有資産との関連で企業の経営力をチェックする指標である。換言すれば、前者は経営力を所与として株価を問い、後者は株価を所与として経営力を問う。したがって、両者はまったく次元の異なる指標である。これが、私の認識の基本である。この認識に立って、トービンの q をめぐる経済学的議論について、私なりの整理を行いたい。

第4に、浅子・加納・佐野 [1989]の実証研究が依拠している投機的バブルの理論について、簡単にコメントする。私の要点は、この理論が、浅子氏たちの見解に反して、少なくとも、効率的市場の理論仮説とは相容れないということである。これは、意外に理論経済学者の共有知識になっていないと思われるので、この場を借りて、その論拠を説明したい。

この章で私の果たす役割は、古い天動説に固執したプトレマイオスのそれということになる。しかし、天動説そのものが依然として多くの異説を含んでいる現状では、その正統的な理論が何であり、それはどう使われるのが正しいのについて整理するのも、無駄ではなかろう。

経済学は、実証科学(Positive Science)と規範科学(Normative Science)の両方の側面を合わせ持っている。実証科学は、現実経済で起きていることを所与として、それを生起させるメカニズムを明らかにするのを目的とする。規範科学は、理論的なパラダイムを設定して、それを拠り所に現実経済に対する規範的判断を行い、またある場合には政策提言を行う。本章では、後者の立場に徹して議論を展開する。その際に拠り所とするのは、金融のミクロ理論(Financial Economics)の基礎的部分である。具体的には、次節で説明する完全資本市場の理論モデルが、それに相当する。この理論に即して株価の理論値を定義付け、株式持ち合いに代表される日本の制度的条件に対する補正をどう行うのが正当かを明らかにしたい。もとより、株価の理論値、ないしは株価の「適正水準」を定義することはできても、現実のデータからそれを寸分の狂いもなく計算することは、不可能である。しかし、日本の株価水準が理論値から上下いずれかの方向に大きく乖離しているのかどうかを結論付けることを目的とするならば、この目的に十分な程度の精度を持った実証は、データ収集とその処理上の苦勞を覚悟すれば、可能であろうと思われる。その意味で、私の考える正しい実証への方向付けも、本章のまとめで行いたい。

[2] 株式のファンダメンタル・バリュー

○基本原理

コメントを始める前に、完全な資本市場という教科書的な仮定を置いて、株式価格の決定を簡単に説明しておこう。ここで、完全な資本市場とは、①取引費用や税金、取引制限がなく、②情報がすべての投資家に一様に行き渡り、③個々の投資家の資金量は、いわゆるマーケット・インパクトを持つほどには大きくない（逆に言えば、市場の流動性が十分高い）ような市場を指す。

（ケース1）

負債のない企業を想定する。市場の予想によれば、この企業は将来にわたって毎年1株当たり100円のキャッシュフローを稼ぎ出す。この企業は、毎年のキャッシュフローはすべてその年の終わりに配当すると、株主に公約している。この企業と同程度のリスクを有する投資機会に市場が要求する期待収益率（割引率）は、年率10パーセントである。

この企業の株価の理論値は、

$$\begin{aligned} P &= \frac{100}{1.10} + \frac{100}{1.10^2} + \frac{100}{1.10^3} + \dots \\ &= \frac{100}{0.10} \\ &= 1,000 \end{aligned}$$

と計算される。これは、通常、「配当割引モデル」と呼ばれる式であるが、ここにはすぐ後で述べる1点を除いて、何の仮定も介在していない。つまり、この式は、期待収益率と価格の間の定義的な関係を意味するにすぎない。債券で言えば、最終利回りと価格の関係に対応する。理論が介在するのは、この企業のリスクに見合った期待収益率（割引率）が、市場でどう決定されるかという問題をめぐってである。債券の場合に、その価格の理論値を定めるために、当該債券の残存期間、表面利率、償還リスクなどに見合った最終利回りを決める仕組みが必要となるのと同じである。この期待収益率を決定するためには、いわゆる均衡理論が必要となるが、ここでは期待収益率は10%と与えているので、均衡理論に触れる必

要はない⁴⁾。

キャッシュフローとは、税引き後利益、減価償却費、正味支払金利の合計額（オペレーティング・キャッシュフロー）から設備投資額を引いたものである。それは、当該企業に資金を提供する者に帰属するリターン、つまり正味支払金利と借入金返済額および配当可能利益の合計に等しい。今の場合、税金も借入金もないので、純利益と減価償却費の和がキャッシュフローに相当し、その全額は株主に帰属する⁵⁾。なお、今問題にしているのは将来のキャッシュフローに対する投資家の期待値であり、企業の実物的な投資を所与としていることに留意すべきである。現行の投資計画が将来における追加的投資を規定方針としている場合には、そのための資金額は将来のキャッシュフローを計算する上で差し引かれているものとする。

上の計算は、見かけ上は、保有株式の途中売却を考えない投資家を想定している。これら「買い持ち型」の投資家のリターンは、インカムゲイン、つまり配当だけである。将来のインカムゲインに対する市場の評価額が、上で1,000円と計算されたことになる。この意味で、上の式は株式の「ファンダメンタル・バリュー」を与えるものと言うことができる。

⁴⁾ここで私が念頭に置いているのは、静学理論で言えば、W. Sharpe の資本資産評価モデルやS. Rossの裁定価格理論である。ちなみに、現在、最も統一的な均衡理論を提供するのは、J. Cox, J. Ingersoll and S. Ross [1985]である。

⁵⁾新たな設備投資に伴って必要運転資金の増加が予想されれば、厳密にはこれもオペレーティング・キャッシュフローから差し引かなければならない。なお、日経金融新聞では、税引き利益と減価償却費を加え、配当金と役員賞与を差し引いたものをキャッシュフローと称して、1株当たりキャッシュフローの上場企業ランキングを定期的に発表している（例えば、同紙1989年9月11日号）。この指標は、当該年度における企業の内部資金の増加額を表すものであり、企業価値の市場評価と関係して論じられる企業金融論上のキャッシュフロー概念とは無縁である。

では、流通市場が整備されていて、株式の途中売却を自由に行うことができる場合には、株価はこのファンダメンタル・バリューから乖離するであろうか。これに対する教科書的な解答はノーである。株式の持ち主が変わっても、配当の受け取り手が変わるだけで、投資家全体に対して企業から配当が支払われるという事実には変わりはない。株式に価格付けをする主体は投資家であるから、投資家全体を株主と考えれば、個々の投資家レベルでの株式の途中売却の有無は、株式に対する市場評価と無縁である。これが、現在最も正統的な立場である。この点については、投機的バブルとの関連で、[6]で議論する。

○配当政策と株価

税金がない場合には、企業の配当政策は株価に影響を与えない。これはよく知られたモジリアーニ＝ミラーの定理の一部である。この定理は、ごく簡単な論理に基づくものであるが、ここでその論理を明らかにして、以後の立論に役立てたい。

(ケース2)

今、上記企業が、今年末の配当を1株当たり50円に減額し、キャッシュフローの残額50円は余裕資金として市場で運用することを決めたとする。余裕資金の運用から生まれる収益は、全額配当に回すことを約束したとしよう。

余裕資金の運用収益を除いた配当は、今年末が50円で、来年以降は毎年100円であるから、その分の市場価値は、

$$\begin{aligned} P' &= \frac{50}{1.10} + \frac{100}{1.10^2} + \frac{100}{1.10^3} + \dots \\ &= 954.55 \end{aligned}$$

である。これに、余裕資金の運用から生まれる収益の現在価値を加えれば、株価の理論値となる。つまり、株価 P は、

$$P = 954.55 + (\text{余裕資金からの運用収益の現在価値})$$

である。

ここからが重要である。上式右辺の第2項を計算するには、余裕資金50円の運用方針を知らなければならない。運用収益には当然ながらキャピタルゲインも含まれる。これを予測するのは、営業収益を予測するよりも格段に難しい。運用対

象が株式ならば、ほとんどどんな数字を仮定することも可能である。さらに、運用リスクの大きさに見合った割引率を知る必要もある。運用対象が低リスクの短期金融資産ならば、割引率は低いレート、運用対象が国債や株式などのリスクの高い金融資産ならば、割引率は高いレートである。

さいわい、これらの作業を完全に省略できる方法がある。実は、この余裕資金からの運用収益の現在価値は、かならず $50/1.10 = 45.45$ 円である。したがって、第2項をむりやり推定する代わりに、45.45 円を足せば済む。1年後の50円を資本市場で運用して得られる収益の、1年後の時点に立った割引現在価値は、かならず50円でなければならないからである。完全市場の仮定の下では、いかなる投資の割引現在価値も初期投資額に等しくなければならない。これは非常に大事な点なので、詳しい議論は後に残す。

したがって、株価の理論値は、

$$\begin{aligned} P &= 954.55 + 45.45 \\ &= 1,000 \end{aligned}$$

となる。これはケース1における株価と同じである。

今年末に100円を越える配当の支払いを企業が約束しても、株価は変化しない。仮に1株当たり150円の配当を約束するとしよう。それを実行するには、今年末に例えば新株発行によって、50円 × 発行済株式数だけの資金を調達しなければならない。これによって、現在の株主は今年末に1株当たり50円の追加的な配当を手にする代わりに、今年末時点の現在価値で50円に相当する将来収益を新しい株主に譲ることになる。同様に、50円を負債によって調達する場合には、今年末時点の現在価値で50円に相当する金額を、将来の利子・元本の支払いという形で債権者に譲ることになる。いずれにせよ、正味の効果をみれば、今年末の配当の増加によって、現在の株主は得も損もしない。

○余裕資金と株価

以上で最も強調しなければならないのは、企業の実物的投資と余裕資金の運用（金融的投資）の概念的な違いである。50円の資金を完全な資本市場で運用すれば、その将来収益の現在価値はかならず50円である。また逆に、50円の資金を完全な資本市場から調達すれば、その見返りとして資金提供者に約束すべき将来の

返済額の現在価値はやはり50円である。この均等関係が崩れるとき、市場に裁定機会が存在するということになるが、そのような裁定機会の存在は、完全な資本市場における効率的な価格形成と両立しない。

しかし、企業の実物的な投資の場合には、これとはまったく事情が異なる。50円の資金で50円以上の将来収益現在価値を生み出すのが、そもそも企業活動の本質である。厚生経済学の立場から言うと、企業は、正味現在価値がプラスの投資機会が存在する限り、投資し続けるべきであり、正味現在価値がマイナスとなるような投資を行ってはならない。

参加者がきわめて多数で、情報の開示や伝播も公平・迅速な資本市場では、投下資金額とそれからもたらされる将来収益の現在価値は均等となる。「交換」と「生産」の対比で言うと、これは交換の論理である。これに対して、実物の市場を律するのは生産の論理であり、後で触れるごく特殊な場合を除いて、実物的投資は投下資本以上の価値を創造する。

株価の理論値は、企業の実物投資に関する計画を所与としなければ決まらない。ケース2のように、企業に余裕資金が発生する場合には、その資金の運用方法が所与でないかぎり、投資計画が所与とは言えないのではないかと、という疑問が湧く。しかし、余裕資金の資本市場での運用は、それが企業の手で行われても、投資家の手で行われても、価値の創造がゼロ（投資の正味現在価値がゼロ）という点で同じである⁶⁾。したがって、余裕資金の運用方法を所与としなくても、株価の理論値は定まるのである。

余裕資金、より広くは、当面の営業活動や投資計画に関係のない短期・長期の遊休資産を、準備資産(Reserve Asset)と呼ぶことにしよう。これを株価の評価にどう組み入れるべきか。ケース2ですでに説明したように、原則的には、2つの方法がある。1つは、準備資産からの収益を予想して、その割引現在価値を株価に算入する方法である。もう1つは、準備資産の現在の市場価値を直接、株価に

⁶⁾ 個人投資家に対する企業の情報上、資金力上の優位性を挙げて、これに反論することができる。しかし、完全な資本市場という仮定は、このような情報的裁定機会が存在する余地を塞いでいる。

算入する方法である。第1の方法は原則的には可能でも、実際には難しく、誤差混入の恐れもきわめて大きい。これに対して、第2の方法はそのものずばりで、誤差発生の余地がない。したがって、準備資産は、その市場価値を株価に算入するべきである。

この原理を、上の2つのケースで確認してみよう。今年中に発生したキャッシュフローは、予想通り1株当たり100円であったものとする。まずケース1について、今年末の株価に注目してみよう。なお、この企業のリスク・クラスに見合った市場の期待収益率は、1年後も10パーセントと仮定する。配当支払いの直前には、1株当たり100円の準備資産が存在する。したがって、権利落ち前の理論株価は、将来の期待キャッシュフローの評価額1,000円とこの準備資産の合計で、1,100円である。一方、配当支払い後には、準備資産はゼロとなるので、権利落ち後の理論株価は1,000円である。つまり、配当権利落ちに伴って、配当額相当の100円分、株価が下落することになる。

つぎに、ケース2を考えよう。ケース2では、今年中に発生する1株当たり100円のキャッシュフローのうち、50円が配当され、50円は留保される。配当支払い前の状態は、ケース1と同じであるので、権利落ち前株価は1,100円である。これに対して、配当支払い後は、1株当たり50円の準備資産が存在することになるので、権利落ち後の株価は1,050円となる。この場合も、配当権利落ちに伴って、配当額相当の50円分、株価が下落する。

ケース1、ケース2、どちらの場合にも、権利落ち前に株式を買って、配当を受け取り、権利落ち価格ですぐに売却しても、投資家の利得はちょうどゼロとなる。つまり、株価が上記の理論価格通りに付けば、この種の裁定取引が利益を生むことはない。したがって、この権利落ち幅は効率的市場と整合する。

市場が完全で、価格形成が効率的であるかぎり、資本市場における資金運用の正味現在価値は、運用方法によらず、ゼロである。これに対して、実物市場における投資は、正味現在価値がプラスであってはじめて「生産的」である。企業価値、すなわち資本市場による企業の評価や、その株主持ち分を表す株価は、本来、当該企業の実物的な投資が、資本市場が提供する時間的な交換レートを上回る程

度に関する、投資家の評価を表すものである⁷⁾。したがって、企業の実物的投資計画は所与としなければならないが、金融的投資計画を所与とする必要はない。

完全な資本市場では、企業価値は企業の資本構成に依存しないことが知られている。これがモジリアーニ＝ミラーの第一定理である。それは、すでに述べた企業価値の配当政策からの独立性と同じ論理に基づく。準備資産の運用に関する以上の考察は、これらの定理の論理を裏返しただけである。

多大の準備資産を抱える企業とそうでない企業の市場価値は、準備資産の市場価値分だけ相違して当然である⁸⁾。株価収益率は、会計利益のみに注目するがゆえに、これを反映しない。一方、時価ベースの株価純資産倍率を株価判断に用いる発想は、ゴーイング・コンサーンとしての企業の活動展開に密接不可分に結びついた実物資産と、まだ具体的な利用計画もない遊休地を同列に扱うという誤りを犯した議論といわねばならない。いわゆる含み資産と株価の理論的關係は、これで明らかであろう。

株式のファンダメンタル・バリュウに関する基本原理の説明は、以上である。この原理に立って、冒頭に挙げた4つの問題に対する私の見解を述べることにする。

⁷⁾ 企業の投資行動が経済厚生最大化と整合的であれば、実物的な投資の限界レートは、資本市場が提供する時間的な交換レートに等しい。

⁸⁾ 企業の留保資産に対して経営者が株主の利益に反した裁量的行動をとる可能性を考えると、いわゆるエージェンシー・コストの問題領域に足を踏み入れることになる。また、潤沢な留保資産の存在が企業の投資計画上の自由度を広げる可能性も、現実には無視できない。しかし、ここでの分析はあくまで、標準的な完全資本市場の前提に立っている。

[3] 株式持ち合いと株価

日本の株式市場の大きな特徴とされる企業間の株式持ち合いは、完全な資本市場という仮定の下で、株式価格に影響を与えるであろうか。これについて、本コンファレンス参加者の意見の一方は、次に代表される。

「株式の持ち合いは自社株の買い戻しと似た効果を持ち、一株当たりの株価を高める効果がある。・・・他方、自らの保有する他社株から配当が得られるので収益も増大する。・・・配当性向が100%を下回る場合には株価上昇の程度の方が大きく、株価収益率は上昇する。」⁹⁾

私の意見は、冒頭でも述べたように、株式の持ち合いや自社株買い戻しは、完全な市場では株価に影響を与えないというものである。配当性向が100%のとき以外は株価収益率が見かけの上では上昇するという認識には同意するが、その理由は別のところにある。

まず、この引用文でたとえに用いられた自社株買い戻しの場合を考えてみよう。わが国では、自社株買い戻しは法律で禁止されているために、馴染みが薄い。その分析をここで敢えて行うのは、自社株買い戻しが株式持ち合いのごく単純なケースと見ることができるからである。

○自社株買い戻しと株価

(ケース3)

今、前節のケース1に戻って、同社が発行済み株式数の10パーセントを市場から買い戻すものとする。今日の株価は1,000円であるから、発行済み株式数をNとすると、 $1,000 \times 0.1N$ 円の資金が必要である。この資金は、とりあえず、借入れによって賄うものとしよう。

この場合、市場に流通する株式数は $0.9N$ 株である。一方、この企業の資産は毎

⁹⁾ 植田和男[1989b]。同氏のこの主張は、植田和男[1989a]により詳しく説明されている。

年 $100 \times N$ 円のキャッシュフローを生み出すので、この企業の市場サイドから見た価値は、前に計算したように $100 \times N / 0.1 = 1,000 \times N$ である。そのうち $1,000 \times 0.1N$ 円は債権者に帰属し、残りが市場の株主への帰属分である。そこで、買い戻し後の株価を P 円と記すと、

$$1,000 \times N - 1,000 \times 0.1N = P \times 0.9N$$

という等式が成り立つ。両辺を N で割って整理すると、

$$P = 1,000$$

となる。すなわち、自社株買い戻し後も、株価はやはり1,000円である。

以上は、企業の実質的な持ち主、つまり $0.9N$ 株の流通株を所有する市場サイドから見た分析である。これが最も簡潔な考え方であるが、企業のバランスシートに注目して分析することもできる。バランスシートの資産側には、毎年 $100 \times N$ 円のキャッシュフローを生み出す実物資産（その割引現在価値は $100 \times N / 0.1$ で、 $1,000 \times N$ 円）と、 $0.1N$ 株の自社株が存在する。このうち $1,000 \times 0.1N$ 円が債権者に帰属し、残りが株主資本である。したがって、

$$1,000 \times N + P \times 0.1N = 1,000 \times 0.1N + P \times N$$

が成立するが、これを解いても $P = 1,000$ が得られる。

（ケース4）

では、企業の留保資金を使って自社株買い戻しを行う場合はどうであろうか。話の初期時点では企業に留保資金がないので、話を年末の時点に移して考えてみよう。1年間の企業活動の結果、年末には $100 \times N$ 円のキャッシュフローが生み出される。前節で計算したように、この時点での株価は1,100円である。計算を簡単にするために、発行済み株式の10パーセントではなく、11分の1に相当する自社株を買い戻すものとしよう。すると、自社株買い戻しに必要な資金は $1,100 \times N$ の11分の1で、 $100 \times N$ 円となり、今年発生した留保資金の総額とちょうど等しくなる。

買い戻しを行った後では、企業の資産は毎年 $100 \times N$ 円のキャッシュフローを生み出す実物資産（割引現在価値は $1,000 \times N$ 円）と、発行済み株式数の11分の1に相当する自社株だけになる。そこで、買い戻し後の株価を P と記すと、市場の流通株だけに注目すれば、

$$1,000 \times N = P \times (10/11)N$$

企業のバランスシートに注目すれば、

$$1,000 \times N + P \times (1/11)N = P \times N$$

となり、いずれの方程式からも

$$P = 1,100$$

が得られる。これは、買い戻し前の株価と同じである。

以上で、自社株買い戻しは、市場価格で買い戻しが行われるかぎり、資金調達の方法によらず株価を変化させないことが確認された^{10) 11)}。自社株買い戻しは、周知のように、配当の代用として行われることが多い。いずれも、企業収益を現金として株主に還元するための手段である。前節のケース1では、今年末に1株当たり100円の配当が支払われた。これに対してケース4では、株価が1,100円で、1株につき1/11株の買い戻しであるから、やはり1株当たり100円の現金が企業から株主に支払われたことになる。配当の場合には、1,100円の株価が権利落ちによって1,000円に下落した。これに対して、自社株買い戻しの場合は、価格低下は起きなかった。この両者を比較すれば、自社株買い戻しは株価を高め維持するために有効であるということが出来る。また、キャピタルゲインに比して、配当に課せられる税率が高い場合には、税金の差額分だけ自社株買い戻しの方が配当よりも株主を利する。しかし、これと、自社株買い戻しという行為そのものが株価を

¹⁰⁾ 実際には、買い戻しを円滑に進めるために、市場価格よりも少し高めの価格が企業側から提示されることが多い。この場合、買い戻し後の理論株価は、その差額分だけ買い戻し前よりも下がることになる。

¹¹⁾ 自社株買い戻しは、市場に流通する株数を少なくするので、株価の下支えに有効であるという議論が行われることがある。最低取引単位数が決められた現実の市場では、株式の流動性の多寡が当該株式の価格の水準あるいは価格の変動性に影響を与える可能性は否めない。しかし、現時点では、これに対して理論的に明確な答えを与えることはできない。いずれにせよ、これは完全な資本市場の想定の外の問題である。

引き上げるといふ主張は、まったく別物である。

○株式持ち合いと株価

ケース4と実質的に同じ話を、株式持ち合いを用いて作ることができる。それが、次のケース5である。

(ケース5)

ケース4と同じ企業が、今年末の時点で2社存在するものとしよう。仮にその企業をA、Bと名付ける。両社ともに、この時点で $100 \times N$ 円の資金を持ち、1,100円の株価が付いている。今、両社がお互いに相手の株式を総株数の11分の1ずつ市場から買い入れるとしよう。株式購入に必要な資金は $100 \times N$ 円であり、今年稼いだ内部資金を全額それに充てることにする。

A、Bの合計を1つの企業Cと考えると、この話は、企業Cが自社株を総株数の11分の1だけ市場から買い戻すのと同じである。そして、ケース4の分析から、企業Cの株価は変化しないことが分かっているので、企業A、Bの株価も1,100円という元の水準にとどまるはずである。

しかしこれでは応用が利かないので、基本に戻って分析してみよう。今、お互いに相手株を買った後の株価を P_A 、 P_B と記す。市場に流通する株式はそれぞれ $(10/11)N$ 株であり、両社の将来の実物的キャッシュフローはすべてこれらの流通株式の持ち主に帰属する。したがって、

$$1,000 \times 2N = P_A \times (10/11)N + P_B \times (10/11)N、$$

という等式が得られ、 P_A と P_B は等しいはずであるから、

$$P_A = P_B = 1,100$$

となる。

もちろん、両社のバランスシートに注目する方法を用いることもできる。企業Aについては、企業価値はキャッシュフローの割引現在価値 $1,000 \times N$ とB社株式 $(1/11)N$ 株の合計である。これがすべて株主資本に帰属するので、

$$1,000 \times N + P_B \times (1/11)N = P_A \times N$$

が成立する。B社のバランスシートについても、同様に、

$$1,000 \times N + P_A \times (1/11)N = P_B \times N$$

が成立する。この2つの方程式からも

$$P_A = P_B = 1,100$$

が得られる。

以上で、株式持ち合いは自社株買い戻しと同じで、株価を変化させないことが確認された。ここでは説明を繰り返さないが、株式購入代金を、内部資金でなく、新株発行や社債発行、銀行借入れによって調達する場合でも、分析方法と結論は変わらない。

(ケース6) 第三者割当て増資の場合

企業間の株式持ち合いは、当事者間の第三者割当て増資によって行われる場合もある。今、ケース5に代わって、企業A、Bがそれぞれ10パーセントの増資を行って、それを相手企業に割り当てるものとしよう。この場合には、両社が株価をいくらか決めて取り引きしても、増資による収入と相手企業の増資を受けるための支出がキャンセルし合うので、正味の資金出入りはゼロである。

したがって、ケース5とケース6の違いは、後者の場合、留保資金 $100 \times N$ 円が増資後も、なくなる点だけである。そこで、増資後の株価を P_A 、 P_B として「バランスシート・アプローチ」を用いると、A社については、

$$1,000 \times N + 100 \times N + P_B \times (1/10)N = P_A \times (11/10)N,$$

B社については、

$$1,000 \times N + 100 \times N + P_A \times (1/10)N = P_B \times (11/10)N$$

が成立する。これを解けば、

$$P_A = P_B = 1,100$$

となる。

これで、第三者割当て増資による株式持ち合いも株価に影響を与えないことが確認された。ただし、市場からたがいに相手株を購入し合う場合とちがって、この場合には発行済み株式数が増加した分だけ、企業の時価総額は膨らむことになる。今のケースでは、A社、B社ともに株式時価総額は、 $1,100 \times N$ から $1,100 \times 1.1N$ へ

と増加する¹²⁾¹³⁾。

(ケース7)

後の議論のために、非対称な企業間の株式持ち合いのケースを1つ挙げておきたい。A社は、毎年1株当たり200円のキャッシュフローを、B社は毎年1株当たり100円のキャッシュフローを生み出すものと予想される。A社は現在1株当たり400円の余剰資金を、B社は現在1株当たり300円の余剰資金を持っている。発行済み株式数は、両社ともにN株であるものとする。この時点でA社がB社株の20パ

¹²⁾ 前述の植田氏の議論では、持ち合い株式の購入資金に対する考察が欠落している。つまり植田氏の分析は、ここで私が扱った第三者割当のケースに相当する。植田論文で持ち合いによって株価が上昇するという結論が得られているのは、実は株式時価総額の上昇を指しているのであり、1株当たりの株価はやはり変化しない。

なお、この論文で同氏は、

「法人間の株式持ち合いが、一株当たりの株価を高めることはよく知られている。」

として、倉澤資成[1984a]を引用している。しかし、倉澤氏は同論文発表後間もなく、論文の誤りを認め、株式持ち合いは株価に影響を与えないと結論する訂正論文、倉澤資成[1984b]を発表している。

¹³⁾ 非対称的な企業どうしが第三者割当増資を行う場合でも、新株発行分の市場価値間の差額分に見合った現金決済が両社間で行われるかぎり、株価はやはり変化しない。最近話題になった忠実屋といなげやの間の第三者割当に関して、紺谷典子[1989]はこの点を論じている。しかし、法廷で争われたこのケースは、価格格差による当事者とその他の株主の間の議決権分配上の不公平が問題なのであり、株価が理論的に変化しないことを強調しすぎると、問題の本質を見誤ることになる。

一セントを、B社がA社株の10パーセントを市場から買い入れると仮定しよう。株式購入のための支出は、余剰資金からなされるものとしよう。市場の期待収益率は、両社ともに10パーセントとする。

株式を購入し合う前の株価は、A社が $(200/0.1)+400 = 2,400$ 円であり、B社は $(100/0.1)+300 = 1,300$ 円である。A社はB社株の20パーセントを市場価格で購入するのであるから、 $1,300 \times N$ の20パーセントで、 $260 \times N$ 円の資金が必要である。したがって、B社株購入によってA社の余剰資金は $400 \times N - 260 \times N = 140 \times N$ 円となる。B社はA社株の10パーセントを市場価格で購入するのであるから、 $2,400 \times N$ の10パーセントで、 $240 \times N$ 円の資金が必要である。したがって、A社株購入によってB社の余剰資金は $300 \times N - 240 \times N = 60 \times N$ 円となる。

相手株購入後の株価をそれぞれ P_A 、 P_B と記す。バランスシート・アプローチによる関係式を表現すると、

$$(200/0.1) \times N + 140 \times N + P_B \times 0.2N = P_A \times N、$$

$$(100/0.1) \times N + 60 \times N + P_A \times 0.1N = P_B \times N$$

となる。これを解くと、

$$P_A = 2,400、P_B = 1,300$$

が得られる。この場合も、確かに株価は変化しない。

[4] 株式持ち合いと株価収益率

株価収益率(Price Earning Ratio、略してP E R)は、理論的に言うと、企業の期待成長率が一定である(ゼロ、あるいはマイナス成長も含めて)という、ごく定常的な状態を仮定しなければ、本来意味をなさない指標である。しかし、株価と期末の1株当たり予想純利益から簡単に計算できる便利な指標である。そのために、期待成長率との見合いで株価の割り高、割り安に関する大まかな判断を提供する投資尺度として、従来より、利用されてきた。日本株の割り高説も、最近における株価収益率の急上昇と、他国に例を見ないその水準の高さを主な論拠としている。

さいわい、これまでに挙げた例は、毎年一定のキャッシュフローを生み出す定常状態の企業であった。ケース1の議論を想起すれば分かるように、その場合、

$$\text{企業価値} = \frac{\text{年当たりの期待キャッシュフロー額}}{\text{期待収益率}}$$

で与えられる。負債はないものとする、この企業価値が株価総額となり、株価収益率は、

$$\begin{aligned} \text{株価収益率} &= \frac{\text{株価}}{\text{年当たりの期待キャッシュフロー額}} \\ &= \frac{1}{\text{期待収益率}} \end{aligned}$$

と与えられる。株価収益率の逆数のことを「株式益利回り(Earning Yield)」と言うが、この関係式より、株式益利回りと期待収益率の間には、

$$\text{株式益利回り} = \text{期待収益率}$$

が成立することになる。したがって、株式益利回りが、当該企業に対する市場の期待収益率を下回れば、株価は理論値よりも割り高、逆ならば理論値よりも割り安と結論されることになる。この発想は、企業セクター全体に適用することもできる。¹⁴⁾

以上は、株式持ち合いがない場合の話である。まず結論的に言うと、株式持ち合いがある場合には株価収益率は過大評価されることになり、実際の株価収益率に、

$$1 - \text{持ち合い比率}$$

$$1 - \text{配当性向} \times \text{持ち合い比率}$$

で定義される修正係数を掛けたものが、真の株価収益率となる¹⁵⁾。しかし、この修正公式に対しても、異論が出された。株式持ち合いが株価に何の影響も与えないのであれば、確かに、株価収益率の修正は一見必要でなさそうに見える。では、上記の修正が理論的に正しいことを、ケース5、6、7について以下で確認しよ

¹⁴⁾ 期待収益率の数値をいかにして得るかについては、脚注4)を参照のこと。

¹⁵⁾ この公式を用いた研究の例として、安田於菟彦・林志行 [1988]がある。

う。

○ケース5の検討

2つの企業は対称なので、A社について株価収益率を検討すれば十分である。まず、持ち合い前には、毎年のキャッシュフローは1株当たり100円、株価は1,100円であった¹⁶⁾。B社株を買う前には1株当たり100円の余裕資金が存在したので、この分が株価に含まれている。よって、真の株価収益率を求めるには、株価からこの余裕資金分を差し引かねばならない。したがって、持ち合い前の真の株価収益率 PER° は、

$$PER^{\circ} = \frac{1,100 - 100}{100} = 10$$

となり、確かにA社に対する市場の期待収益率の逆数に等しい。

持ち合いが行われると、相手企業からの受取配当が利益に算入される。実際には、相手企業にも同額の配当を支払うので、配当の収支決算はゼロなのであるが、配当支払いは利益の処分と考えるので、この分は利益額を左右しない。このような会計ルールによって、A社の利益は受取配当分だけ増加することになる。一方、余裕資金はB社株の購入に使ってしまってゼロである。前の分析から、持ち合い後も株価は1,100円である。

今仮に、両社の配当額は1株当たり33円とする。たがいに相手企業の発行済み株式の11分の1を保有しているので、配当の受取りは $33 \times N$ 円の11分の1で、 $3 \times N$ 円である。営業収益は $100 \times N$ 円であるから、当期利益は営業収益と受取配当の合計で、 $103 \times N$ となる。このうち $33 \times N$ 円を配当して、残り $70 \times N$ 円を留保利益とすることになる。したがって、配当性向は3割弱である。

以上より、持ち合い後のA社の見かけ上の株価収益率は、

¹⁶⁾この場合、会計上の営業収益は、キャッシュフローから減価償却費を引いたものになる。この差は、以下の理論的検討では無視する。

$$P E R = \frac{1,100}{103}$$

となり、理論値10を若干越える数字になる。これに対して、真の株価収益率は、

$$\begin{aligned} \widehat{P E R} &= \frac{\text{株価総額} - \text{保有B社株}}{\text{営業収益}} \\ &= \frac{1,100 \times N - 1,100 \times (1/11)N}{103 \times N - 33 \times (1/11)N} \\ &= 10 \end{aligned}$$

と計算される。

後者の考え方のポイントは次の通りである。先に簡単な数式を用いて説明したように、株価収益率が理論的に意味を持つのは、営業収益が定常的かつ永続的な場合である。このときには、株価の営業収益に対する倍率は、理論上、期待収益率の逆数に等しい。したがって、注目すべき対象は、毎年の営業収益と、それに対する資本市場側の評価額である。ところが、A社の会計上の利益にはB社からの配当が含まれている。そこで、分母では利益総額から受取配当分を差し引く必要がある。また、A社の株価総額は、A社の永続的な営業収益に対する市場評価と、B社株保有分に対する市場評価の合計である。したがって、分子ではA社の株価総額から保有B社株の時価総額を差し引かねばない。

上の2つの式より、見かけ上のPERと真の $\widehat{P E R}$ の関係は、

$$\widehat{P E R} = P E R \times \frac{1 - (1/11)}{1 - (33/103) \times (1/11)}$$

となるが、右辺の修正係数はすでに述べた修正公式に符合する。

A社とB社の合計に注目して、この式に解釈を与えることもできる。この一体化された企業の株式は、発行済み株式総数の11分の10が市場に流通し、残りは、自社内で保有されている。両社の間での配当の授受は、合計された企業体のレベルでは無視することができるので、市場に流通する株式の時価総額が、合計された企業体の永続的な営業収益に対する評価額を意味する。したがって、流通株式の時価総額を営業収益総額で割った値が、真の株価収益率となる。前者の値は、発行済み株式時価総額 $\times (1 - \text{持ち合い比率})$ であり、後者の値は、(利益総額 -

持ち合い株式の配当総額)である。よって、

$$\begin{aligned} \widehat{P E R} &= \frac{\text{発行済み株式時価総額} \times (1 - \text{持ち合い比率})}{\text{利益総額} - \text{持ち合い株式の配当総額}} \\ &= P E R \times \frac{1 - \text{持ち合い比率}}{1 - \text{持ち合い比率} \times \text{配当性向}} \end{aligned}$$

が得られる。

○ケース6の検討

このケースも、A社とB社を一体化して考えると容易である。各社の元の株数をNとすると、増資株数は0.1Nずつであった。統合された企業の実質的な資産は、毎年200×N円ずつの営業収益を生む実物資産と200×N円の余剰資金である。合計資産の市場評価額は(200×N)/0.1 + 200×N = 2,200×Nであり、これが市場に流通する統合企業の株式N株の市場価値に相当する。これより、統合企業の株価は2,200円となる。営業収益に対する市場評価額は、流通株式の時価総額2,200×N円から余剰資金総額200×N円を引いたものなので、真の株価収益率は、

$$\begin{aligned} \widehat{P E R} &= \frac{2,200 \times N - 200 \times N}{200 \times N} \\ &= 10 \end{aligned}$$

と計算される。この場合にも、ケース5と同様、余剰資金が存在するので、その分を株価から控除することを忘れてはならない。

余剰資金に対する修正は正しく行っても、第三者割当て増資後の株数は1.1N株に増えているので、統合企業の見かけ上の株価収益率は、

$$P E R = \frac{2,200 \times 1.1N - 200 \times N}{200 \times N} = 11.1$$

と、真の値よりも大きくなる。

このケースのように余剰資金が存在する場合には、修正公式をそのまま使うことはできない。真の株価収益率の一般的な計算式は次の通りである。個別企業については、分子には、発行済み株式時価総額から準備資産市場価値額(他社の株式を含む)を控除した金額を置き、分母には、今期末の予想営業収益+減価償却費(オペレーティング・キャッシュフロー)を置くことである。また、企業セク

ター全体については、分母は上と同じで、分子には、企業セクター外に流通する株式時価総額から株式以外の準備資産市場価値額を控除した金額を置けばよい。なお、負債がある場合には負債の市場価値を分子に加えなければならない。つまり、負債がある場合に理論的に意味があるのは、実は、株価収益率ではなくて、「企業価値キャッシュフロー率」である。

企業の準備資産から予想されるインカムゲインやキャピタルゲインをどう取り扱うべきか。本コンファレンスでは、株価収益率の算出に際して、会計利益に反映されないキャピタルゲインはすべて利益に算入しなければならないという主張がなされた。インカムゲインはまでも、企業が保有する株式、債券、遊休地などのキャピタル・ゲインの金額を予想することの困難さは、誰の目にも明かである。しかし、敢えてそれを過去の実績値で置き換えて株価収益率を再計算した実証研究も、報告された¹⁷⁾。

しかし、第2節で強調したように、準備資産の運用は実物投資とは異なる。完全な資本市場と効率的な価格形成を想定する限り、準備資産から予想される将来収益の正味現在価値は、運用方法のいかんにかかわらず、かならずゼロである。つまり、将来収益の割引現在価値は現在の市場価値に等しい。したがって、株価収益率の算定に当たっては、準備資産からの将来収益を予想してそれを予想利益に組み入れるのではなく、準備資産の市場価値分を株価総額から差し引くべきである。そして、分母にとるべき収益は、準備資産からの収益を除外した実物的な収益に限定しなければならない。企業価値の理論値を求めるには、企業の実物的投資計画は所与としなければならない。しかし、企業の資本構成や金融的投資計画を所与とする必要はないのである。

先のケース5の検討では、配当性向が3割弱なので、毎年の営業収益は企業内に蓄積される。つまり、両企業とも、株価は時間的に上昇していく。しかしながら、持ち合い株式のキャピタルゲインに対する予想は、分析のどの段階でも考慮しなかったことを想起すべきである。また、ケース6では、最初の時点ですでに余剰

¹⁷⁾ 舟岡史雄 [1989]を参照のこと。

資金が存在したが、その運用方法や、それから得られる運用収益の予想も、まったく行う必要がなかった。

○ケース7の検討

すでに確立した原理に沿って、非対称な企業を扱ったケース7の持ち合い後の株価収益率を検討しておこう。発行済み株式数は両社ともにN株であった。A社の株価は2,400円、B社の株価は1,300円と計算された。A社は、毎年の営業収益が200×N円、余剰資金が140×N円で、B社株を0.2N株保有している。したがって、真の株価収益率は、

$$\widehat{P E R}_A = \frac{2,400 \times N - 140 \times N - 1,300 \times 0.2N}{200N} = 10$$

となる。B社は、毎年の営業収益が100×N円、余剰資金が60×N円で、A社株を0.1N株保有している。したがって、B社の真の株価収益率は、

$$\widehat{P E R}_B = \frac{1,300 \times N - 60 \times N - 2,400 \times 0.1N}{100N} = 10$$

となる。また、両社を一緒にして1つの企業セクターと考えると、企業セクターの資産は毎年300×N円の営業収益と200×N円の余剰資金であり、それを評価する市場の側は0.9N株のA社株と0.8N株のB社株を持っているのであるから、企業セクターの真の株価収益率は、やはり

$$\widehat{P E R}_{A+B} = \frac{2,400 \times 0.9N + 1,300 \times 0.8N - 200 \times N}{300N} = 10$$

となる。

[5] トービンのqによる株価判断について

○トービンのq理論

[2]で、金融的投資（資本市場での資金運用）と実物的投資（設備への投資）の本質的な違いについて説明した。資本市場が完全ならば、金融的投資の正味現在価値はかならずゼロになる。正味現在価値が正の投資機会があれば、瞬時のうちに裁定取引を誘発し、資産価格の再調整が行われるのである。これに対して、実物的投資は、本来、プラスの正味現在価値を求めて行われる。設備投資のプロジ

エクトは、その期待収益率が資本市場のそれを超過しなければ、「生産的」活動とはならない。実物的投資の正味現在価値がマイナスであれば、投資の期待収益率が資本コストを下回ることとなり、資源の非効率的利用が起きていることを意味する。

企業価値の最大化を達成する設備投資の水準は、トービンの q と単調な関係にある。ここでトービンの q は、設備投資額を1円追加したときの企業価値の限界的増分を表す。1次同次（収穫一定）の生産関数と1次同次の資本調整コスト関数を仮定すると、この限界 q 値は平均 q 値（資本設備1円当たりの平均企業価値）と等しくなる。したがって、この仮定の下では、平均 q 値と設備投資額という2つの観測可能な変数間に単調な関係を想定することができる。この関係をマクロの投資関数として利用しようというのが、いわゆるトービンの q 理論である¹⁸⁾。

トービンの平均 q 値を株価水準の判断に用いる発想の背後には、 q の理論的均衡値は1であるという誤解がある。

「 q が1より大きいとき、・・・次第に良い投資機会がなくなり、収益予想を悪化させたり、資産価格が上昇してコストを引き上げたりして、 q を低下させる力が働く。 q が1より小さいときには、逆に q を上昇させる力が働く。したがって、設備投資を自由に行える経済においては、トービンの q は1の付近で変動することになる。」¹⁹⁾

ずいぶん無茶な議論である。「 q が1より大きい（小さい）」を「企業の利潤がプラス（マイナス）」と置き換えて、上の文章を読み直してみればよい。すると、「企業の利潤の均衡値はゼロである」と主張していることになる。

理論的に言うと、トービンの平均 q の均衡値が1となる場合が1つだけある。そして、その場合には企業の利潤の均衡値は、確かにゼロとなる。それは、製品、労働、資本財などすべての実物市場が完全競争的で、生産関数が1次同次、かつ、

¹⁸⁾ 代表的な文献は F. Hayashi [1982]である。

¹⁹⁾ 紺谷典子・若杉敬明 [1987]。

資本の調整コストがゼロという場合である。このときには、もし平均 q が 1 よりも大きければ、企業は無限のスピードで投資を拡大しようとする。その結果、直接的には資本財価格の高騰が起き、これは q を下げる方向に働く。逆に、もし q が 1 よりも小さければ、企業の設備投資需要がゼロとなる。これは資本財価格の下落を招き、 q に上昇圧力をもたらす。

しかし、この理論モデルを採用すると、経済の均衡状態においては、企業は設備投資水準や生産規模の選択にまったく無差別(indifferent)になるという、きわめて非現実的な理論的予測を行わなければならない。上で指摘したように、このときには資本ストックの帰属価格を控除した利潤はゼロで、それゆえにこそ企業価値は資本ストックの時価に等しくなる。このように、調整コストを伴わない投資は、その正味現在価値がゼロで、完全市場における金融資産の運用と変わるところはないのである²⁰⁾。

1 次同次の生産関数と完全競争という新古典派的仮定の下でも、資本調整コス

²⁰⁾ トービン自身、 q が 1 に等しいことをもって経済が「長期均衡状態」にあるための条件としている (J. Tobin [1969])。これは、産業の長期均衡状態においては企業利潤はゼロであるという、アルフレッド・マーシャルの議論と軌を一にする。ある産業でプラスの超過利潤が発生していれば、利潤の分け前を求めて新たな企業の参入が起きる。その結果、産業の供給曲線が右側にシフトして、製品価格が下がり、利潤は低下する。逆に産業の利潤がマイナスであれば、製品供給がストップして、供給不足が起き、価格が上昇する。したがって、企業の参入・退出が終わって長期的に安定化した産業の状態を考えることができるのであれば、ここでは超過利潤はゼロのはずである。これが、経済理論で長期均衡状態と呼ばれる状況の基本的性格である。先の引用文は、トービンの上記発言を、意味を取り違えて、現実経済の断面の分析に当てはめようとしたものであろう。それは、プラス(マイナス)の利潤を上げている企業を見て、経済理論によれば長期均衡利潤はゼロだから、その企業の利潤は低下する(上昇する)にちがいないと予言するに等しい。

トの存在を仮定すれば、 q の均衡値が何になるかは分からない。ただし、税制の影響がなければ、平均 q の値が1よりも小さいことは、均衡状態とは不整合である。

税制の影響を考慮して補正された平均 q の計測値が1よりも小さい数字になったとしよう。この場合、それをどう解釈するべきであろうか。理論的には2つの可能性がある。1つは、企業が非効率的な投資を平気で行っているという解釈であり、あと1つは資本財の価格に異常があるという解釈である。この点に関連して、最近興味深い研究が行われた²¹⁾。その研究は、土地も調整コストのかかる資本財であると考え、資本設備の q 値と土地の q 値を別々に推定した。推定結果は、資本設備の q 値はおおむね1を越えるが、土地の q 値はほぼ恒常的に1を下回るというものであった。そこからこの研究が得た結論は、他の生産要素の価格と比較すると、土地の価格は高すぎるというものであった²²⁾。

時価ベースの株価純資産倍率が1よりも小さいとき、それをM&Aのシグナルと見るのに、大きな問題はない。株式購入によって企業を買収し、その資産を解体して売却することが容易ならば、裁定利益が発生する。そうした金融資産と実物資産の間の裁定取引が円滑に行える経済では、株価純資産倍率は1を越えるはずである。ただし、資産売却に伴う譲渡所得税を考慮すれば、株価純資産倍率の基準値は1をかなり下回る。また、計算通りの価格で土地を売却するには、更地への

²¹⁾ 浅子和美・国則守生・井上徹・村瀬英彰 [1989]。

²²⁾ このように何を生産的資本財と見るかによって、トービンの q の定義式は変わる。前掲の植田氏やHayashi氏は、資本設備のみを生産的資本財と見る立場に立っている。これが、トービンの q に関する実証研究の通常の方法である。この解釈に立てば、分子は企業価値(株価時価総額+負債時価総額) - 金融資産時価総額 - 土地時価総額であり、分母は資本設備取得価額となる。また、紺谷・若杉は、資本設備、土地、金融資産すべてを生産的な資本財と見る立場に立っている。この場合、分子は企業価値、分母は資本設備取得価額+土地時価総額+金融資産時価総額となる。

転換費用や地価へのマーケット・インパクトを覚悟しなければならない。これらを詳細に検討すれば、はたして有利な裁定機会が多くあるか、疑問なしとしない。しかし、採算が合えばM & Aを行えばよい。それだけの話である。

株価純資産倍率やトービンの q を、株価が適正かどうかの判断に用いようとするところに、問題が起きる。株価が適正水準にあるかどうかは、将来の期待収益流列と当該企業の割引率から見て、現在の株価が合理的な水準にあるか否かにかかっている。その理論的基準が、ファンダメンタル・バリュウである。現在の株価がファンダメンタル・バリュウにほぼ見合うならば、それが純資産の市場価値を下回っていても、正しい株価が付いていることになる。株価純資産倍率が低いのは、単にその経済が金融資産と実物資産の裁定を容易に許さないためにすぎない。「企業には、収益価値と資産（解散）価値があって、その大きい方が株価」²³⁾なのではない。そもそもこの主張は、トービンの q の均衡値が1であり、それゆえ株価の理論値は純資産の時価であるとする、上記引用文の主張と矛盾している。株価は、企業の収益力、成長力、経営力に対する市場の評価を表す価格指標であり、企業の資産を現時点で解体することを想定して評価した解散価値は、株価の理論値とは無縁のものである²⁴⁾。繰り返すが、時価ベースの株価純資産倍率は、経営力を所与として株価を問う指標ではなく、株価を所与として経営力を問う指標なのである。

市場の株価が将来の期待収益流列を適切に織り込んでいるかを判断する際に、

²³⁾ 紺谷・若杉 [1987]。しかし、その後の紺谷氏の発言を追うと、同氏の理解は当時と比べてかなり変化したように思われる。

²⁴⁾ 企業が負債を抱えていれば、株価と負債をそれぞれ企業価値に対する1種のオプションと見なすことができる。しかし、それは株価を解散価値に対するオプションと見ることではない。株価純資産倍率の理論値が1であるというのは、株式を、純資産を元資産とし行使価格は0円で期限は無期限の「アメリカ型コールオプション」と見なすことに等しい。

準備資産からの期待収益を含めてはいけないことは、前に述べた。正しい処理の仕方は、準備資産を1株当たり換算して株価から控除することである。その差額が、将来の期待収益流列に対する市場評価に相当するからである。

企業活動に使用中の土地からの値上がり益も、期待収益に加えるべきではない。土地の値上がりが土地の利用価値を高めるならば、その収益寄与分を予測すべきである。企業価値（株価）は、現在の営業活動や投資計画を所与とした場合の将来の実物的キャッシュフローに対する市場の評価である。現在使用中の土地の値上がり益は、企業を解散しなければ実現できない収益である。ゴーイング・コンサーンとしての企業と両立しない将来収益は、企業の将来の解散価値とは関係しても、企業の収益力、成長力、経営力に対する市場の評価とは無縁である²⁵⁾。

○トービンのqと株価収益率

トービンのqによる株価判断と株価収益率による株価判断は同値である、という主張も、一部から提示された。

「株価収益率が割引率の逆数に等しいかどうかをチェックすることは、株価総額が企業保有の資産価値に等しいかどうかをチェックすることと同じなのである。」²⁶⁾

これは、株式益利回りが割引率に等しいことと、トービンのqが1であることとの同値性を主張している。この命題の背後にも、実は、きわめて非現実的な仮定が

²⁵⁾ただし、現在の投資計画が、ある確率で企業の倒産を引き起こす可能性があれば、理論的には、その事象の生起確率のウェイト付きであるが、解散時の純資産時価の割引現在価値が株価に反映される。しかし、M&Aが起きれば、旧株主のリターンとなるのは純資産の時価ではなく、新経営陣の経営力を所与とした企業収益の割引現在価値である。

²⁶⁾植田和男 [1989b]。植田和男 [1989c]、舟岡史雄 [1989]にも同趣旨の記述がある。

潜んでいる。それを明らかにしよう。

今、株価を P 、今期の予想資産利益率を π_1 、1株当たり資産額を K と記すと、

$$\text{株式益利回り} \equiv \frac{\pi_1 \times K}{P} \equiv \frac{\pi_1}{q}$$

である。ただし、 q はトービンの平均 q を表す。ここでは、負債はないものとし、金融資産、土地、資本設備の区別も無視する。

当該収益に適用される割引率を ρ とする。ここでもし、

$$\pi_1 = \rho$$

を仮定することができれば、株式益利回りは ρ/q となり、それが ρ よりも大（小）ならば、 q は 1 よりも小（大）ということになる。つまり、株価収益率が $1/\rho$ よりも低いかどうかの判断と、トービンの q が 1 よりも小さいかどうかの判断が同値であることになる。

しかしながら、上述の仮定 $\pi_1 = \rho$ は、企業の投資収益率 (ROI) と資本市場の期待収益率 (資本コスト) が等しいことを意味する。これは、投資の正味現在価値を常にゼロと仮定することに相当する。その仮定が現実データの分析に不適當であることは、もはや繰り返す必要はない。そして、この仮定を外せば、株式益利回りとトービンの q の上述のリンクは断ち切れてしまう。

もう1つの説明をしよう。今、一定の成長率 g で永遠に成長し続ける企業を想定する。毎年の利益は、その年の資産額を K とすると、 $\pi \times K$ であるが、 $g \times K$ の投資を行わなければならないので、株主に帰属するキャッシュフローは $(\pi - g) \times K$ である。これが g の率で成長する。これに割引公式を適用して整理すると、

$$\text{株価} = \frac{(\pi - g) \times K}{\rho - g}$$

となる。これより、トービンの q は、

$$q = \frac{\text{株価}}{K} = \frac{\pi - g}{\rho - g}$$

と与えられる。したがって、成長率の大きさにかかわらず、

$$\begin{array}{ccc} > & \longrightarrow & > \\ \pi & = & \rho & & q & = & 1 \\ < & \longleftarrow & < \end{array}$$

の同値関係が成立する。つまり、 q が 1 を越えるか否かは、投資収益率 π が資本

コストを上回るかどうかと同値である。これは、すでに述べた論点の別証である²⁷⁾。

[6] バブルの理論と効率的市場

[2]で指摘したように、株式のファンダメンタル・バリューは、元来、株式を永久に持ち続けることを仮定して、それから得られるインカムゲインの流列を評価するものであった。株式の発行市場だけしかない経済を考えると、この仮定に無理はない。しかし、現実には流通市場が存在し、人々は手持ちの株式を好きなきに売ることができる。

ここから2種類の理論的立場が分岐する。1つは、流通市場はファンダメンタル・バリューの実現を阻害するものでなく、むしろ、整備された流通市場の存在こそが、ファンダメンタル・バリューを円滑かつ迅速に株価に反映させるために必要である、とする立場である。もう1つは、流通市場によって株式売買によるキャピタルゲイン獲得の可能性を開くことは、「投機的取引」を誘発し、それが株価形成を歪めるという立場である。この立場は、古くはケインズの「美人投票」として語られたものであり、浅子・加納・佐野 [1989]で取り上げられた投機的バブルの理論も、こちらに属する。また、浅子他の論文では触れられていないが、人々の予想の異質性によって発生する「投機的プレミアム」の理論もある²⁸⁾。

ここでは、浅子他が「合理的バブルの理論」と呼んだモデルが、実は効率的市場の仮定とは相容れないものであることを説明したい。

話をできるだけ簡単にするために、毎年1回 1円の利子を支払う永久債（コン

²⁷⁾ 日本の株式市場における投資収益率の平均値は、期間の取り方にもよるが、20パーセント前後である。これをもって株式の期待収益率とすると、日本企業が投資収益率(ROI)でこの数字を上回る投資を実現してきたのかどうか、興味ある実証上の論点である。

²⁸⁾ M. Harrison and D. Kreps [1978]および J. Tirole [1982]を参照のこと。

ソル債)を考えよう。短期金利は一定値をとり続けるものと仮定し、その水準を r と記す。この債券のファンダメンタル・バリューは、どの時点でも、

$$\frac{1}{1+r} + \frac{1}{(1+r)^2} + \frac{1}{(1+r)^3} + \dots = \frac{1}{r}$$

である。

一方、この債券を t 年に買って T 年に売る投資家を考えると、彼が手に入れる現金流列は $(1, 1, \dots, 1+P(T))$ であるから、その割引現在価値は、

$$P(t) = \frac{1}{1+r} + \frac{1}{(1+r)^2} + \dots + \frac{1}{(1+r)^{T-t}} + \frac{P(T)}{(1+r)^{T-t}}$$

と与えられる。ただし、 $P(t)$ は t 年の利子が支払われた直後の価格とする。

売却時点 T を無限大に近づけると、 $P(T)/(1+r)^T$ の極限がゼロならば、第2の式は第1の式に一致する。つまり、 $P(t) = 1/r$ となり、ファンダメンタル・バリューが得られる。しかし、この第2の関係式を満たす $P(t)$ の一般式は、

$$P(t) = \frac{1}{r} + \left(P(0) - \frac{1}{r} \right) (1+r)^t$$

で与えられる。初期時点の株価 $P(0)$ が $1/r$ に等しいときは、 $P(t) = 1/r$ となり、これは上のファンダメンタル・バリューの実現を意味する。しかし、 $P(0) > 1/r$ のときは、価格はプラス無限大に向かって発散する経路を描く。逆に $P(0) < 1/r$ のときは、価格はマイナス無限大に向かって低下する経路を描く。後者の2つが、浅子他のいうバブルが発生するケースである。そして、 $1/r$ の水準からの価格の乖離

$$b(t) = \left(P(0) - \frac{1}{r} \right) (1+r)^t$$

を、価格バブルと呼んでいる。

浅子他の説明によれば、バブルが発生するケースでも、価格の経路は効率的市場と整合的であるという。それは、債券がこれらの価格経路に従う場合も、1年だけ保有して売却するときの投資収益率が短期金利 r に等しくなるからである。実際、先の割引現在価値の式で $T=t+1$ とおくと、

$$P(t) = \frac{1}{1+r} + \frac{P(t+1)}{1+r}$$

が得られ、これを变形すると、

$$\frac{1 + (P(t+1) - P(t))}{P(t)} = r$$

となる。分子の第1項は利子、第2項は売却によるキャピタルゲインを表す。その合計が1年間の投資収益であり、それを $P(t)$ で割った左辺は、投資収益率である。したがって、投資収益率は短期金利 r と等しい。この等号関係は、通常、市場の均衡条件と考えられている条件式である。こうした意味で、このバブルのことを浅子他は合理的バブルと呼んでいる。

効率的市場、ないしは効率的価格形成を最も一般的に定義すると、リスクなしで、ゼロから確実に有が生まれるような投資戦略（無リスク裁定機会）を見つけることが不可能であるような市場、ということになる。今、投資の期間を有限と仮定すると、上の3種類の価格経路はどれも無リスク裁定機会の存在を許さない。しかし、投資期間を無限の長さとして仮定しても、決して無リスク裁定機会を見つけることができないような価格経路は、実は、 $P(t) = 1/r$ だけである。これ以外の2つの価格経路、つまり価格バブルが発生する価格経路上では、以下のように、無限時間の視野を持てば、無リスク裁定機会が存在する。

まず、 $P(0) > 1/r$ のときを検討しよう。この場合には、 $P(t) > 1/r$ がすべての t について成り立つ。つまり、コンソル債の価格は常に $1/r$ よりも高い。今、任意の時点でコンソル債を1単位空売りし、それによって得られる資金 $P(t)$ のうち $1/r$ 円を1年の短期金利商品で運用することを考える²⁹⁾。すると、この $1/r$ 円は1年後には $1/r \times (1+r) = 1/r + 1$ 円になる。この時点で、空売りした相手に利子分1円を支払わなければならないが、手元に $1/r$ 円残るので、それをまた短期金利で運用する。1年後に、1円を空売り相手に利子として支払い、 $1/r$ 円をまた短期金利で運用する。これを永遠に繰り返せば、空売り相手に対する利子を支払い続けることができる。一方、もしコンソル債の買い戻しを請求されたら、別立て

²⁹⁾ 完全市場の下では、コンソル債の空売りは、コンソル債を1単位発行することと同じである。

でコンソル債を 1 単位空売りして、その代金を充てればよい。このようにショート・ポジションを維持し続けることが $1/r$ 円の資金で可能となり、最初に残った $P(t) - 1/r$ の資金は、完全に自分のものにできる。

$P(0) < 1/r$ のときは、ある時点以後価格がゼロあるいはマイナスとなる。そのタイミングでコンソル債を買えば、ゼロ、またはマイナスの資金支出となり（購入に伴って収入が発生し）、しかも手に入れたコンソル債からは永遠に毎年 1 円の利子収入を受けられる。これもまた、リスクなしの裁定機会である。

投資期間が無限の長さでも、無リスク裁定機会を生み出すことが不可能という条件は、実は $P(T)/(1+r)^T$ の極限がゼロという数学的条件に対応する。後者の条件は、横断性条件 (Transversality Condition) と呼ばれるものである。つまり、どのような無リスク裁定機会も存在しないような価格体系が成立する市場を、効率的市場と呼ぶならば³⁰⁾、効率的市場と整合するのは $P(t) = 1/r$ 、つまりファンダメンタル・バリューの実現する場合だけと結論される。ただしこの理論的事実は、現実の市場価格にバブルが発生しうること、また現在発生しているかも知れないことを、否定することにはつながらない。

[7] まとめ

論点をまとめよう。株式のファンダメンタル・バリューこそが、株価の理論値である。これが最も基本的な論点であった。効率的な市場は、第一義的には、企業活動から予想される収益流列を適切に株価に織り込む市場を指す。株価が適正水準にあるかどうかは、株価が企業の経営力に対する市場の評価を、正しく映し出しているか否かで判定すべきものである。そこでは、企業の現在・将来の経営力を所与として、株価が問われる。これに対して、株価の企業解散価値に対する倍率は、株価を所与として企業の経営力を問う。資源を有効に利用できる企業は、資産価値以上の企業評価を生む。資源を生かせない企業は、資産価値以下の企業

³⁰⁾ この条件と動学的一般均衡の関係については、D. Kreps and M. Harrison [1979]を見よ。

評価を得ても、不思議ではない。株価純資産倍率は、M & Aのための投資尺度ではあっても、株価が適正かどうかを問う尺度ではありえない。株価の理論値が純資産時価であるというのは、少なくとも経済学の理論からは出てこない主張である。

株式のファンダメンタル・バリューは、キャッシュフロー（営業収益＋減価償却費－税金－投資資金）の期待流れと割引率から決まる。期待流れには、収益率、実質成長率、インフレ率が関係し、割引率は短期金利とリスク・プレミアムの和である。市場のリスク・プレミアムは、通常は、市場の保有金融資産の増加とともに低下する。近年におけるマネー・サプライの増加や機関投資家に対する種々の規制の撤廃も、おそらくリスク・プレミアムの低下に貢献しているであろう。

企業の余剰資金は、その運用形態にかかわらず、市場価値で評価して、株価から控除しなければならない。キャッシュフローの期待流れが同じ2つの企業でも、余剰資金量に違いがあれば、それを多く抱える企業の株価が高くて当然である。その分を控除した上で、収益の期待流れおよび割引率との比較考量を行わなければならない。土地や保有国債などの過去の含み益の大きさは、このルートにおいて考慮される。営業収益にそれら資産から期待されるインカムゲインやキャピタルゲインを加えてはいけない。また、トービンの q は、含み資産に対する株価の織り込み具合を判断する正しい方法を提供しない。

土地については、企業の活動に結びついた土地と、まだ利用計画も定まらない遊休地を分けなければならない。後者は準備資産として、上記処理の対象となるが、前者はあくまでも企業の営業収益に寄与するかぎりにおいて株価に影響するだけである。トービンの q は、この区別の欠落した指標である。

企業の持ち合い株式についても、準備資産として株価から控除すればよい³¹⁾。また、企業の会計利益から受取配当を控除しなければならない。これは、キャッ

³¹⁾ 株式市場に上場されていない子会社への投資は、実物投資と同列に扱うべきである。つまり、そこからの配当収入はキャッシュフローに加え、子会社株式持ち分を当該企業の株価時価総額から控除しない、という処理が正しい。

キャッシュフローを正しく計算すれば、おのずと考慮される。

負債は、マイナスの準備資産である。したがって、準備資産に対する上記処理と反対の処理を行えばよい。また、厳密には、法人税の影響も考慮すべきである。

以上のデータが観測可能ならば、株価の適正水準を求めるのは容易である。しかし、言うまでもなく、実際には多くの困難に直面する。1つは準備資産、特に遊休地の市場価値評価である。遊休地と使用地の線引きは、容易ではないであろう。また、遊休地の評価と、金融資産の評価は、処分コストを考えれば、同列には行かない。第2は、市場が期待するキャッシュフロー流れをどう捉えるかである。第3は、割引率の推定である。

これらの推定値を得たとして、株価が適正水準にあるかどうかを判定するのに最も適当と思われるのは、正味企業価値（株価＋負債市場価値－準備資産市場価値）の観測値と期待キャッシュフロー流れからインプライド・リターン（内部収益率）を計算し、それと割引率推定値の間の乖離の大きさから判断する方法である。キャッシュフロー流れも、一定成長率を仮定するのではなく、段階的に成長率の変わるような流れで推定する方がよい³²⁾。

株価収益率を見るのは、次善の策である。本文で説明したように、一定成長率を仮定しなければ、株価収益率から厳密な判断はできない。もちろん、株価と収益については、上述の修正が必要である。ただ、理論値からの大きな乖離の有無だけを見るのであれば、この方法でよいのかも知れない。ただし、一定成長率を仮定する場合、株価収益率の理論値は、収益の期待成長率を割引率に下側から近付ければ、いくらでも大きな数値になる。つまり、割引率と期待成長率の想定値を近付けさえすれば、どんなに高い株価収益率でも合理化することができる。このことに留意して、結果を解釈しなければならない。

本章の議論で浮き彫りにされた大きな理論的ポイントは、金融的投資と実物的

³²⁾ いわゆる「3段階配当割引モデル」の利用が、その一例である。代表的な3段階配当割引モデルはメリルリンチ社のもので、これについては W. Sharpe [1985] に詳しい解説がなされている。

投資を区別することの重要性であった。取引費用がなく、情報がすべての市場参加者に一様に行き渡り、価格支配力を持つほど強い市場参加者が存在しないというのが、完全な資本市場の定義であった。そのような完全な資本市場では、いかなる投資も、その将来収益の割引現在価値は、投資費用に等しい。この均等関係が崩れれば、ごく短時間の間に裁定取引を誘発し、資産価格の再調整が起きて、そうした利益発生を洗い流してしまうからである。

これに対して、実物的投資の場合は、将来収益の割引現在価値を投資費用に等しくさせるような調整メカニズムは、存在しない³³⁾。将来収益の割引現在価値が投資費用を超過する、すなわち正味割引現在価値がプラスとなるような投資を、「実物的裁定」と呼ぼう。この実物的裁定の行われる舞台は、生産諸資源を調達するための要素市場、生産物を販売するための製品市場、そして経済資源に経営資源を結合させる産出のプロセス、すなわち企業内諸活動の場である。このような舞台に、資本市場に想定した市場の完全性の条件を想定することは、現実との対応関係において、意味をなさない。

まず第1に、情報の一様性が成立しない。ある企業が自社の製品に関わる特定の知識、情報を長い時間にわたって占有することは、珍しいことではない。第2に、様々な取引費用の存在がある。資本の調整コストも、これに含まれる。未知の活動領域に果敢に挑戦する、いわゆる企業家的精神溢れる企業とそうでない企業、経営者的調整能力に秀でた企業とそうでない企業、こうした企業間格差も取引費用に含まれる。第3は、要素市場、製品市場における寡占的諸力の存在である。それは、生産関数が規模に関して「収穫一定」とはならないことを意味する。これらの側面は、本文で挙げた完全市場の3つの条件の成立が、実物的投資の場では、ほど遠いことを示唆している。第1と第2の側面は、実物的投資が、誰にでも出来、また誰が実行しても同じ収穫が得られるものではないことを意味している。第3の側面は、投資の規模を拡大しても、同じ収穫が得られるものではないことを意味している。これらはいずれも、実物的裁定機会の存在が、経済の均

³³⁾ 脚注20)を参照のこと。

衡と不整合ではないことを示唆するものである。より端的に言えば、実物的裁定こそが、企業のそもそもの存在理由であるといえることができる。

本章で批判の対象とした、企業の保有金融資産に対する処理方法をめぐる混乱や、トービンの q の誤った利用も、突き詰めれば、金融的投資と実物的投資の混同に起因するといえることができる。金融的投資は正味現在価値がゼロであるから、投資の具体的計画、すなわち資金の運用方針は、企業価値に影響を与えない。したがって、保有金融資産のトービンの平均 q は1であり、保有金融資産の時価分が企業価値に含まれていると考えればよい。

これは、配当政策ないしは財務構成（マイナスの金融的投資）が企業価値に影響を与えないとするモジリアーニ＝ミラーの定理の裏返しに他ならない。モジリアーニ＝ミラーの定理は、当該企業の投資計画を所与としたときに、企業価値が企業の財務的諸政策に依存しないことを主張する。つまり、モジリアーニ＝ミラーの定理自体が、実物的投資と財務的意思決定を分離することの重要性を主張する定理であったといえることができる。企業の投資計画を既知として、それから生まれるキャッシュフローの期待流れを想定しなければ、企業価値の理論値は定義できない。しかし、企業の財務構成を規定して、配当流れや支払利子流れを想定する必要はない³⁴⁾。これと同様に、企業価値は、保有金融資産の構成に依存しない。したがって、金融資産の運用形態を所与とする必要はない。まして、金融資産からの将来収益の期待流れを想定する必要はないのである。

企業価値は、キャッシュフロー期待流れの割引現在価値であり、その合計が債権者と株主に帰属する。これが、モジリアーニ＝ミラーの定理の基本をなす考え方である。準備資産がある場合には、その時価分とキャッシュフローの割引現在価値の合計が、株主と債権者に帰属すると考えればよい。企業に対する資本市

³⁴⁾ よく知られているように、支払利子に法人税がかからないことを考慮すれば、企業価値は財務構成に依存することになる。この場合は、企業の財務構成を所与としなければ、企業価値は定まらない。しかし、負債の時価を既知とすれば十分であり、将来の支払利子流れを想定する必要はない。

場の評価の妥当性の判定は、キャッシュフローの期待流列とそれに対する市場の純評価の釣り合い具合に対する判断である。したがって、秤の一方に乗せるべきはキャッシュフロー（営業利益＋減価償却－税金）の期待流列であり、もう一方に乗せるべきは、（株価時価総額＋負債時価総額－準備資産時価総額）でなければならない。

もちろん企業の金融的投資に、個人のそれとは異なる付加価値生産の要素を求めることができる。「情報的裁定」が、その1番目の候補であろう。企業の「資金力」や「取引関係」が何らかの生産的な要素になる可能性も否定できない。しかし、そこに足を踏み入れることは、本章の最初に述べた意図に反する。残念ながら、不完全な資本市場に関する理論は、まだきわめて未成熟の段階にある。であるがゆえに、この領域での研究の発展こそ、実証科学としての経済学の進歩に最も重要な課題なのである。新しい理論による「コペルニクスの転回」が生起する可能性も、夢物語ではないかも知れない。しかし、現段階における経済学の成果を利用して株価の適正水準に関する判断を下そうとすれば、本章で述べた方法に依るべきであろう。確立した理論体系なしには、規範的な判断を下すことはできないのである。

参考文献

浅子和美・加納悟・佐野尚史「株価とバブル」、『日本の株価・地価：株価形成のメカニズム』第3章、東京大学出版会、1990年3月。

浅子和美・国則守生・井上徹・村瀬英彰「土地評価とトービンのQ」、未発表論文、1989年7月。

植田和男「わが国の株価水準について」、『日本経済研究』、No. 18、1989年3月。

植田和男「日本の株価はなぜ高いか：①～⑥」、日本経済新聞『やさしい経済学』1989年5月27日～6月2日。

植田和男「日本の株価収益率、株価・配当比率について」、日本産業経済研究施設ディスカッション・ペーパー#89-J-10、東京大学経済学部、1989年10月。

倉澤資成「株式持合と企業価値」、『ファイナンス研究』No.1、1984年4月。

倉澤資成「株式持合と企業価値：訂正」、『ファイナンス研究』No. 2、1984年11月。

紺谷典子・若杉敬明「トービンのqと株価」、『証券研究』Vol. 80、1987年2月。

紺谷典子「株式の第三者割当：株主の損失とは限らず」、日本経済新聞『経済教室』、1989年8月24日。

舟岡史雄「日本の株価水準と投資尺度の検討」、『日本の株価・地価：株価形成のメカニズム』第2章、東京大学出版会、1990年3月。

安田於菟彦・林志行「株式持ち合いのP E R押し上げ効果」、『日本の株価水準
研究グループ報告書』日本証券経済研究所、1988年10月。

Cox, J., J. Ingersoll and S. Ross, "An Intertemporal General Equilibrium Model of Asset Prices," *Econometrica*, Vol. 53, No. 2, March 1985, pp.363-84.

Harrison, M. and D. Kreps, "Speculative Investor Behavior in a Stock Market with Heterogeneous Expectations," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.92, No. 2, May 1978, pp.323-36.

Harrison, M. and D. Kreps, "Martingales and Arbitrage in Multiperiod Securities Markets", *Journal of Economic Theory*, Vol. 20, 1979, pp. 381-408.

Hayashi, F., "Tobin's Marginal q and Average q: A Neoclassical Interpretation," *Econometrica*, Vol. 50, No. 1, January 1982, pp.213-24.

Sharpe, William., *INVESTMENTS*, Third ed., Prentice-Hall, 1985.

Tirole, J., "On the possibility of Speculation under Rational Expectations," *Econometrica*, Vol. 50, No. 5, September 1982.

Tobin, J., "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 1, February 1969, pp.15-29.