

株式市場の機能について —企業行動への関わり方を中心に—

はじめに

わが国の株式市場においては、80年代後半以降株価が上昇・下落の双方において大きな変動を示した。また、企業の重要な資金調達の場である発行市場も、株価上昇局面では大量のエクイティ・ファイナンスにより活況を呈したが、株価が下落局面に入るとともに事実上機能を停止し現在に至っている。こうした株式市場の動きを巡ってはさまざまな議論がなされているが、とくに企業行動との関連では、この間の企業の資金調達・運用行動に対するチェックが働かなかったのではないか、あるいは効率的な資金配分機能を十分果たしてきたのか、といった疑問が投げかけられているように思われる。

そこで本稿では、こうした株価の動きやそ

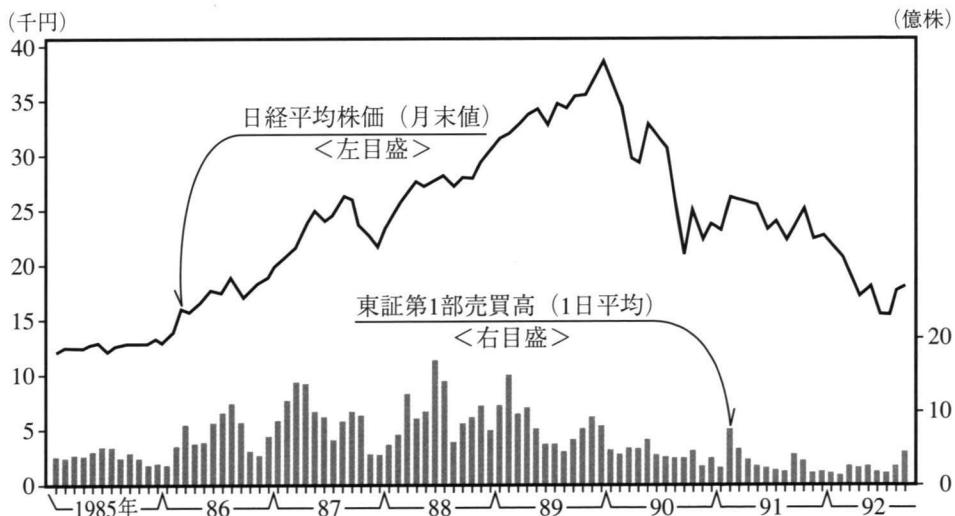
の間の企業の財務行動などを踏まえて、企業行動に対する株式市場の関わり方はどのようなものか、そこで求められている企業行動のあり方や、株式市場が果たしていく役割とは何か、といった諸点について振返ってみることとする。

1. 近年の株式市場の動向と企業行動 (近年の株価動向)

まず、近年の株価動向と、その間の企業の財務行動について概観してみよう。最初に、今回の株価変動（80年代後半以降、図表1）の規模を、戦後における他の株価の大変動時、すなわち、①57～65年（「岩戸景気」から「証券不況」にかけての時期）、②69～74年（「第1次オイル・ショック」前後の時期）

(図表1)

近年の株価推移



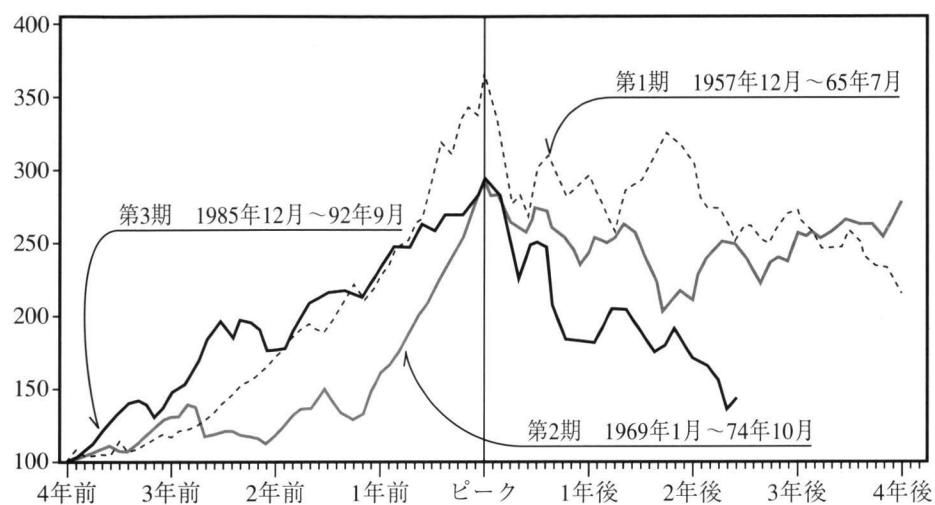
と比較してみると（図表2）、今回の動きは、上昇・下落幅ともに前2回の変動に匹敵する規模のものであったことがみてとれる。また、これを名目G N Pや企業収益（注1）といった

実体経済面の指標との対比でみても、今回の変動の上昇幅は他の時期を大きく上回っている（図表3、後掲図表4）。

同様に、流通市場における取引の活発さ

（図表2）

株価変動の局面比較

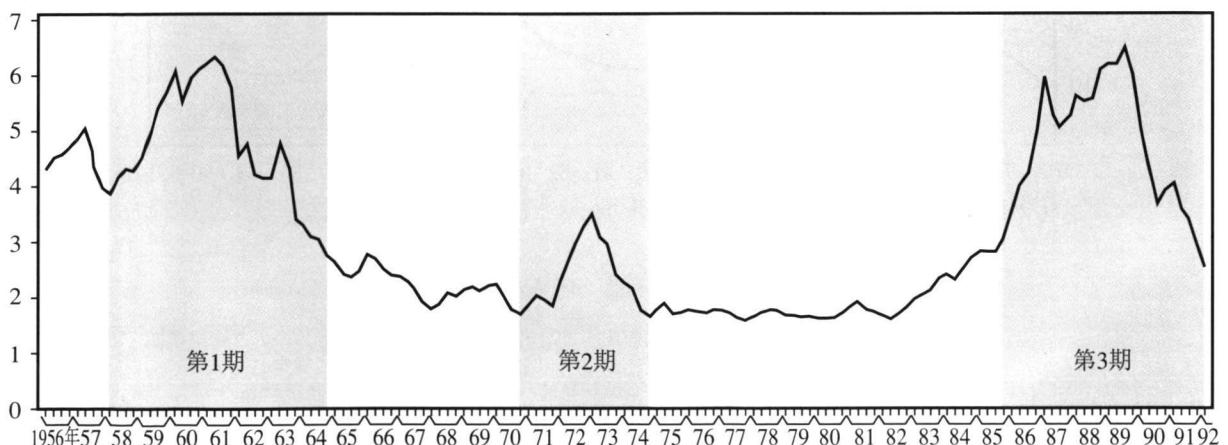


（注）1. 92年9月は9月14日までの月初来平均。

2. グラフは各局面における起点（ピーク時以前の4年間における最安値）を基準に日経平均株価を指数化して作成。

（図表3）

名目GNPとの対比でみた株価変動

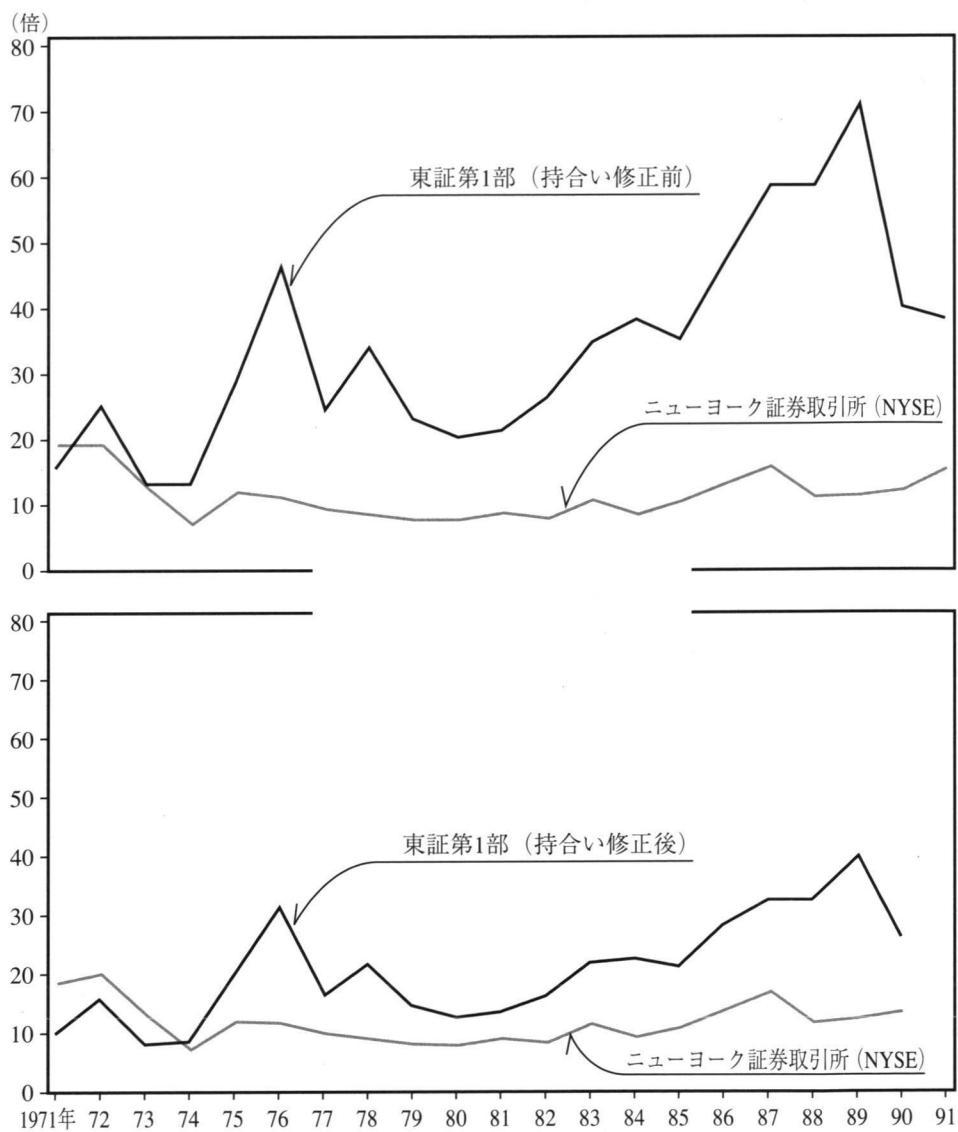


（注）グラフは、東証株価指数（TOPIX）/名目GNPを1兆倍して作成したものの。また、起点、ボトムの決め方は、図表2の方法に準じた。

（注1）収益対比での株価水準を示すPER（株価収益率＝株価／1株当たり利益）は、今回のピーク時には60～70倍と、これまでにない高さとなっており、この点については株式持合いによるPERの歪みを調整してみても、同様の結果である。

(図表4)

株価収益率(PER)の推移



(注) 持合い修正後PERは以下の算式により算出。

$$\text{持合い修正後PER} = \frac{1 - \theta}{1 - \theta \cdot d/\pi} \cdot \frac{P}{\pi}$$

ただし、 $\pi : B/S \cdot P/L$ 上の1株当たり利益 d : 配当

P : 株価

θ : 持合い比率

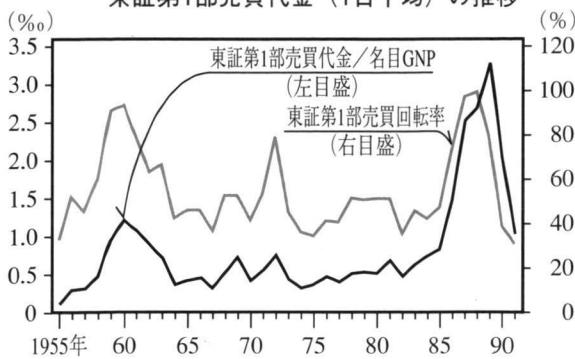
ちなみに、持合い比率は、株式分布状況調査（全国証券取引所協議会調べ）中の「金融機関（除く投信、生保）」と「その他の事業法人」の保有株式数の和をもって推定した。

(資料) 東京証券取引所「証券統計年報」、全国証券取引所協議会「株式分布状況調査」

(売買代金／名目G N P 比率、売買回転率) といった面でも、今回の動きは、上記過去 2回の株価変動期以上の振幅を示しており、

文字どおり未曾有の株式ブームとその崩壊であったということができる（図表5）。

(図表5) 名目 GNPとの対比でみた
東証第1部売買代金(1日平均)の推移



(注) 売買回転率=年間売買高／上場株式数

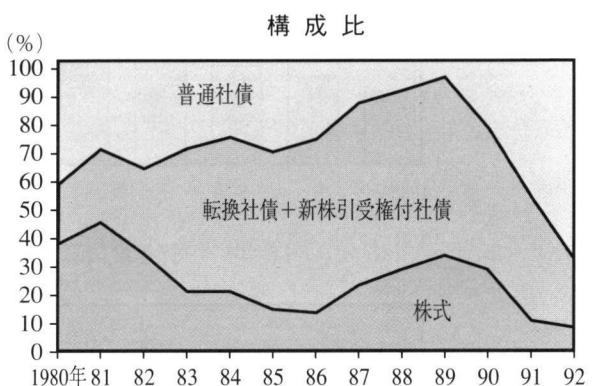
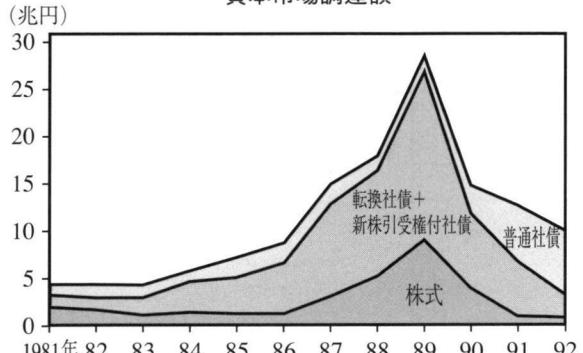
(資料) 東京証券取引所『証券』「証券市場の国際比較統計」ほか

(企業の財務行動)

このような株価や株式売買高の変動の中で、発行市場においても企業の資金調達額は極めて大きな変動を示している。すなわち、時価発行増資や転換社債・ワラント債発行によるエクイティ・ファイナンスは、80年代前半には概ね年間5兆円を下回っていたが、株価上昇局面である87～89年にかけて急増した。ちなみに87～89年の3年間をみると、エクイティ調達の累計は55兆円に達し、資本市場調達に占めるエクイティ調達の比率も、89年には9割を超えるに至った(図表6)。また、同時期における企業の資金運用面の動きをみると、活発化した設備投資に資金が充てられたほか、大口定期、特金・ファントラといった金融資産への運用も盛んに行われた姿がみてとれる(後掲図表7)。ちなみに特金・ファントラ等は、89年から90年ごろにかけては残高が40兆円を超えるところまで急増したといわれており、活発なエクイティ・ファイナンスが、企業のバランスシートを運用・調達両建て膨らませたことを示している。

逆に、株価が下落に転じた90年入り後においては、株式市場を通ずる新たな資金供給が

(図表6) 資本市場調達の推移
資本市場調達額



(注) 92年は上期の計数を年換算したもの。

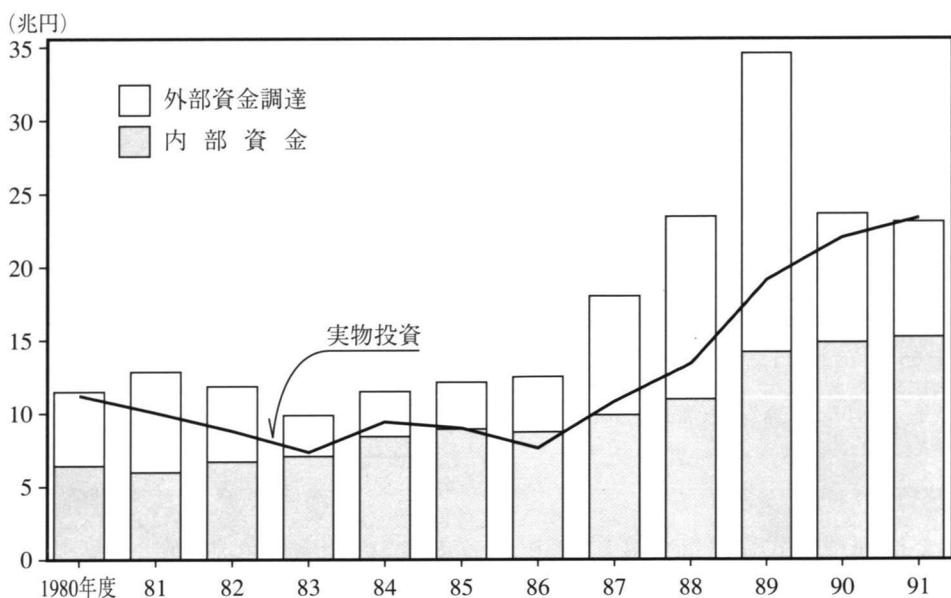
(資料) 東京証券取引所「証券統計年報」

急激に減少し、ここ2年間発行市場の機能は事実上停止状態が続いている。もっとも、こうしたエクイティ・ファイナンスの後退は、資本市場調達全体を押下げつつも、これまでのところ間接金融へ戻ることなく、景気後退に伴う資金需要の落込みの中で、内外証券市場を通ずる普通社債の発行額の増加によって穴埋めされるかたちになっている(図表6)。

このような企業の資金調達・投資行動が収益面に及ぼした影響をみると、まず主要企業の収益は、87年度から90年度まで増益を続け、内部留保の増加に大きく寄与したが、91年度は5年ぶりに減益に転じた。こうした収益悪化の背景をみると、売上げが伸び悩む中で、

(図表7)

主要企業のマネーフローと実物投資の推移



(参考) 1987年度以降の資金運用・調達動向 (増加額ベース)

(単位 兆円)

		1987年度	88年度	89年度	90年度	91年度
資金運用	実物投資 融資資産	10.5 9.1	13.4 11.6	19.0 17.9	22.2 3.2	23.4 △ 0.7
	その他とも計	18.1	23.5	34.8	23.8	23.3
資金調達	内部資金 外部資金	9.7 8.4	11.0 12.6	14.3 20.6	15.0 8.8	15.4 7.9
	借入金 普通社債 エクイティ・ファイナンス	1.3 0.0 7.1	3.5 △ 0.3 9.3	3.8 △ 0.6 17.3	3.7 2.1 3.0	1.7 3.8 2.4

(資料) 日本銀行「主要企業経営分析」

固定費の増大が過去の景気調整局面以上に収益を圧迫しているのがひとつの特色となっている（注2）。近年の積極的な設備投資も、これまでのところ結果的には収益面で負担となっている姿がうかがわれ、豊富な資金をもとに金融・実物両面へ活発な投資を行ってきたこの間の企業行動も、収益体质の強化には必ずしも結びついていないのではないか、と

の声が聞かれる。

確かに、かつての間接金融優位の時期においては、企業は借り入れコストを基準に投資効率を判断し、また銀行も主たる債権者として企業行動を監視する機能を担っていたことは、よく知られている。しかし、近年直接金融のウエイトがしだいに高まる中で、とくに80年代後半には、銀行融資の厳格さが後退し

(注2) 「景気調整下における企業経営動向」（日本銀行月報平成4年11月号掲載論文）参照。

た一方で、エクイティ・ファイナンスの活発化が企業行動の自由度を著しく高めてきたことも事実である。こうしたことは、創意に満ちた企業活力が發揮されるという面では好ましいことではあったが、他方、企業の生産・投資効率を外部からチェックする力が相対的に弱まったことも示唆しているように思われる。

2. 株式市場の機能

(株式市場の基本的な機能)

いうまでもなく株式市場は投資家から企業へ資金移転を行う場である発行市場と、すでに発行された株式の売買の場である流通市場から成り、貸出市場や債券市場等と同様、効率的な資金仲介を実現するための広義金融市場のひとつである。もっとも、これが貸出市場や債券市場と異なる点は、資金の供給者（株式の保有者）は、その供給先である企業の生産・投資行動に伴う事業リスクを負担すること（リスク・キャピタルの供給）にある。というのも、株式投資の収益（リターン）の源泉は、企業が生産・投資行動を行う際に必要となるすべてのコスト（金融負債コストを含む）を支払った後の「企業収益」であるからである。したがって株式市場の基本的な機能は、事業リスクを株式というかたちで小口分割化し、市場における自由な売買を可能とすることにより、①投資家が株主として事業リスクを引受けることを容易にするとともに、②市場参加者の持つさまざまな情報・期

待を集めて、企業の事業活動に適正な評価を与える、③新たなリスク・キャピタルを効率的に供給すること、といえよう。

(株価形成に関する考え方)

株式市場が上記のような機能を果たしうるためには、流通市場において適正な価格（株価）が形成されていることが必要である。株価形成の考え方についてはさまざまな議論がなされているが、長い目で大局的にみれば、投資家は配当収入のみならず、企業価値の増加に伴うキャピタル・ゲインをも求めているのであるから、株式保有によるリターンの源泉は結局のところ企業収益であって、株価は「その企業が現在進めている事業が将来にわたり産み出す企業収益の期待値」を「投資家が株式投資に求める収益率（株式保有のリターン）」で割引いた「現在価値」を反映することができる（注3）。

こうした株式保有に伴うリターンは、配当（インカム・ゲイン）のかたちをとる場合も、キャピタル・ゲインのかたちをとることもある。わが国の場合、キャピタル・ゲインの比率が高いのがひとつの特色となっている（後掲図表8）。

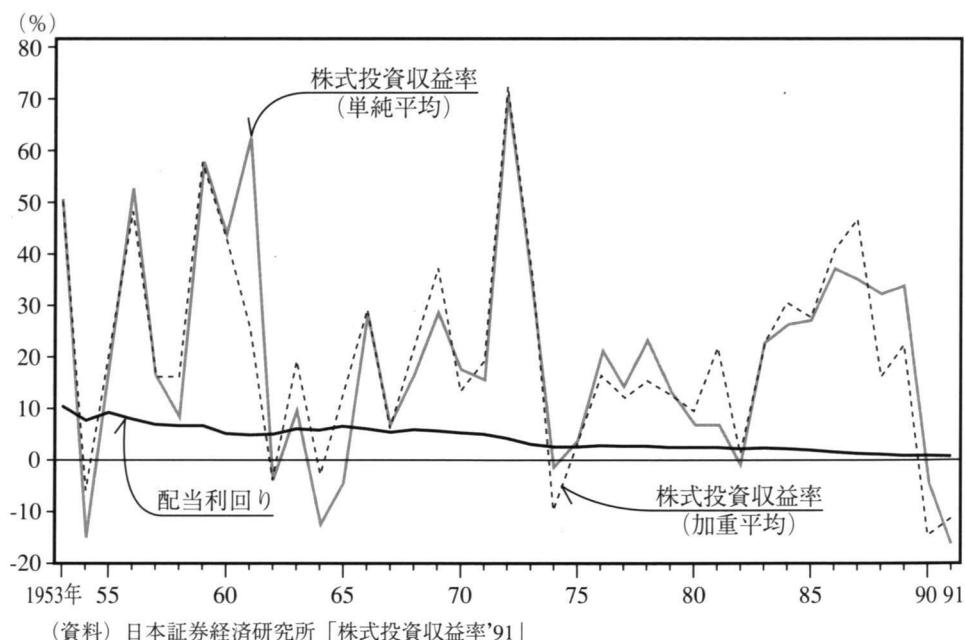
また、株式運用が上記のように事業リスクの負担を伴う以上、投資家が株式投資に期待する利回りは、他の代替的な長期金融資産の運用によって得られるリターン（代表的には長期市場金利）に、その企業の行う事業のリスクに見合ったプレミアム（リスク・プレミ

（注3）この関係は下式のかたちで定義できる。

$$\text{株価} = \frac{\text{当期の1株当たり利益}}{(1 + \text{期待収益率})} + \frac{\text{次期の1株当たり利益}}{(1 + \text{期待収益率})^2} + \frac{\text{次々期の1株当たり利益}}{(1 + \text{期待収益率})^3} + \dots$$

(図表8)

株式保有のリターン（東証第1部）



アム) が付加されたものとなる。すなわち、

株式保有
のリターン = 長期市場金利 + リスク・プレミアム
が成立する(注4)。

もとより、このように株価形成の考え方を

整理することができるといつても、現実の株価、とくにその日々の変動は、国内の主要経済指標に加え、金融がグローバル化する中で、海外における株価や金利、為替レートの動き、さらには各企業の収益・事業リスクに関連す

(注4) 株式保有のリターンは不確実性を伴うため、本文にある「株式保有のリターン = 長期市場金利 + リスク・プレミアム」という式から事後的に算出したリスク・プレミアムは、予想の誤り等も含んでおり、常にプラスであるとは限らない。

なお、株価の評価尺度として、イールド・スプレッド(長期市場金利 - 1株当たり利益率 < 株式益回り >)が用いられることがあるが、これも、上記株価形成の理論に即したものである。仮に、1株当たり利益(π)が年々一定の成長率(g)で増加し、期待收益率 = 長期市場金利 + リスク・プレミアム ($= r + \rho$) とすると、株価(P)は、

$$P = \frac{\pi}{(1+r+\rho)} + \frac{(1+g)\pi}{(1+r+\rho)^2} + \frac{(1+g)^2\pi}{(1+r+\rho)^3} + \dots$$

であるから、

$$P = \frac{\pi}{r + \rho - g}$$

$$\therefore g - \rho = r - \frac{\pi}{P} = \text{長期市場金利} - 1\text{株当たり利益率} = \text{イールド・スプレッド}$$

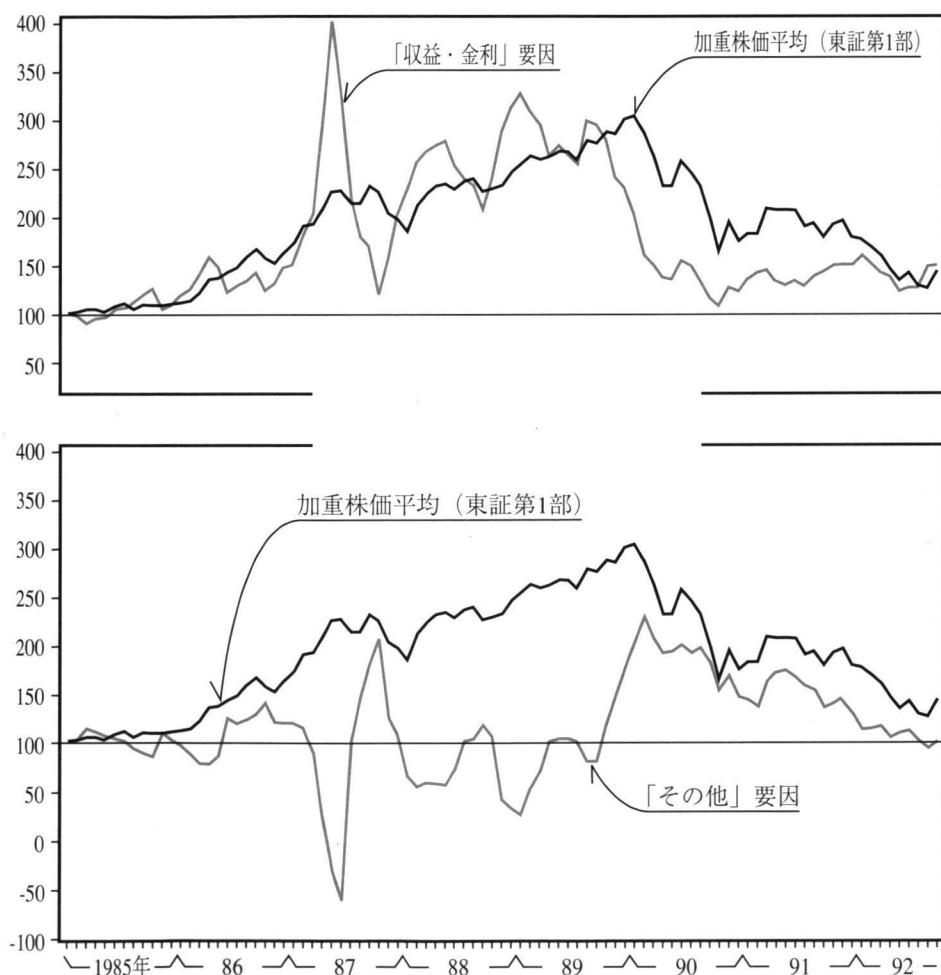
したがって、イールド・スプレッドをみると、1株当たり利益の成長率(g)とリスク・プレミアム(ρ)の差が、過去の経験に照らし大きくなっているか否か(したがって株価が高すぎないか否か)を判断しようとするものであるといえる。

るミクロ的なニュースといったさまざまな情報に対する市場参加者の見方を反映するため、各時点でこれを的確に分析・予測することは必ずしも容易ではない。しかしながら、こうした諸要因についても、何らかのかたちで企業収益や長期市場金利、あるいは企業の経営リスクの見方に絡んでくるものが多く、したがって、株価はならしてみれば収益・金利ある

いはリスク・プレミアムの変動を反映して動いていると考えて良いように思われる（注5）。

こうした株価決定の考え方を実証的にチェックするために、ひとつの試みとして現実の株価の変動を、①収益や長期市場金利が寄与している部分（「収益・金利」要因）と、②その他の部分（「その他」要因）とに分解してみた（図表9）。

（図表9） 株価の要因分解（1985年以降）



（注）1. 基準時点（84年12月）を100として指数化。

要因分解の具体的な手法については、別紙1参照。

2. 87年中の「収益・金利」要因の極端な変動は、銀行による国債ディーリング業務の本格化や円高による期待インフレ率の急速な低下等に伴う長期金利の急低下と、その後のいわゆる「タテホ・ショック」を通じた急反発というかたちでの長期金利形成上の一時的な歪みを映したもの。

（注5）「持合い株」や「含み資産株」に関する株価形成の考え方については、別紙2参照。

ここで推計は、別紙1に示したとおり、まず「収益・金利」要因を算出した後、残差として「その他」要因を計算しているため、収益の期待成長率やリスク・プレミアムといった要因、および株式市場の構造的な問題から生じた価格形成上の歪み等も、すべて「その他」要因に反映されると考えられる。

ここで要因分解は多くの仮定に依存した極めてラフなものであり、その結果は十分幅をもって解釈する必要があるが、一応次のような姿となっている。まず第一に、今回の株価変動には「収益・金利」要因が大きく寄与している。とくに、86～87年にかけての上げ局面、および90年以降の下げ局面といった大きな波は、「収益・金利」要因が形づくっている。第二に、この間、金利および収益によって説明できない要因（上記「その他」要因）が、89年後半の株価上昇にかなり寄与したほか、90年以降の株価下落局面でも、長期にわたり株価をかさ上げしたかたちとなっている。

このように、今回の株価変動は大局的にみれば、収益や金利の動きにより概ね説明可能であるが、その一方で、株価が「収益・金利」要因で説明できる水準を上回る時期がかなりの期間にわたって持続していることも計測結果が示すところである。むろん、87年央のように、長期金利自体にも明らかに下げ過ぎとみられる動きがあるほか、期待成長率やリス

ク・プレミアムの変動も「その他」要因に含まれているため、必ずしも「収益・金利」要因と株価がパラレルに動くわけではないが、株価の「収益・金利」要因からの持続的な上方乖離が、結果として調整を長引かせる方向に作用した点は見逃せない。

こうした「収益・金利」要因からの持続的な上方乖離に対するひとつの解釈は、「その他」要因に含まれている収益の期待成長率やリスク・プレミアムの面で、実体から乖離した期待が一方的に膨張し、崩壊した——いわゆる「バブル」の発生——ととらえることであろう。ただ、「その他」要因のうち収益の期待成長率についてみると、「収益・金利」要因の株価下押し効果を相殺するような規模（3%内外）で期待成長率が急上昇したのか（注6）、とか、またリスク・プレミアムについても、株価の下落局面では高まり（=株価下押し要因）こそそれ低下することはあるのか、といった疑問もありえよう。したがって、要因を明確に特定することは難しい面があるが、今回の株価ピーク前後における「収益・金利」要因からの大幅な上方乖離は、期待成長率の変化やリスク・プレミアムに集約される「期待」要因とともに、そうした「期待」に必ずしも分類しえないような、人々の間で共有されていた株価に対するある種の仮説や予想（広い意味でのバブル）、あるいは何がしか

（注6）当時における、企業の向こう3年間の業界需要予測の伸び率（経済企画庁調べ「企業行動に関するアンケート調査」）は、長期にわたる景気拡大の結果徐々に上昇をみており、こうした下では短期的には大幅に振れうる企業収益の期待成長率が3%内外の幅で上昇をみても不自然ではないとの見方もありえよう。ただ、①この間の業界需要予測の上昇幅自体小幅であり、また、前年の上昇幅に比べ縮小をみていること（88年→89年+0.7%、89年→90年+0.4%）、②上記株価決定理論に基づく株価に影響を与える収益の期待成長率は長期的なものであり、分配率が不变であれば経済全体の長期の成長率に収れんしうること、を勘案すれば、やはり同時期の「その他」要因の大幅な拡大を収益の期待成長率の上昇だけで説明することはやや難しいと考えられる。

の構造的な問題、さらにはそれらを受けた市場参加者の行動特性などが作用したと考えることができよう。

3. 企業行動に対する株式市場の関わり方

発行体である企業は、エクイティ・ファイナンスや内部留保に関する「資本のコスト」を前提に、適切な生産・投資行動を図ろうとしている。こうした「資本のコスト」をどのように考えれば良いか、さらには、企業行動に対する株式市場の関わり方はどうか、という点についてみてみよう。

(エクイティ・ファイナンスのあり方)

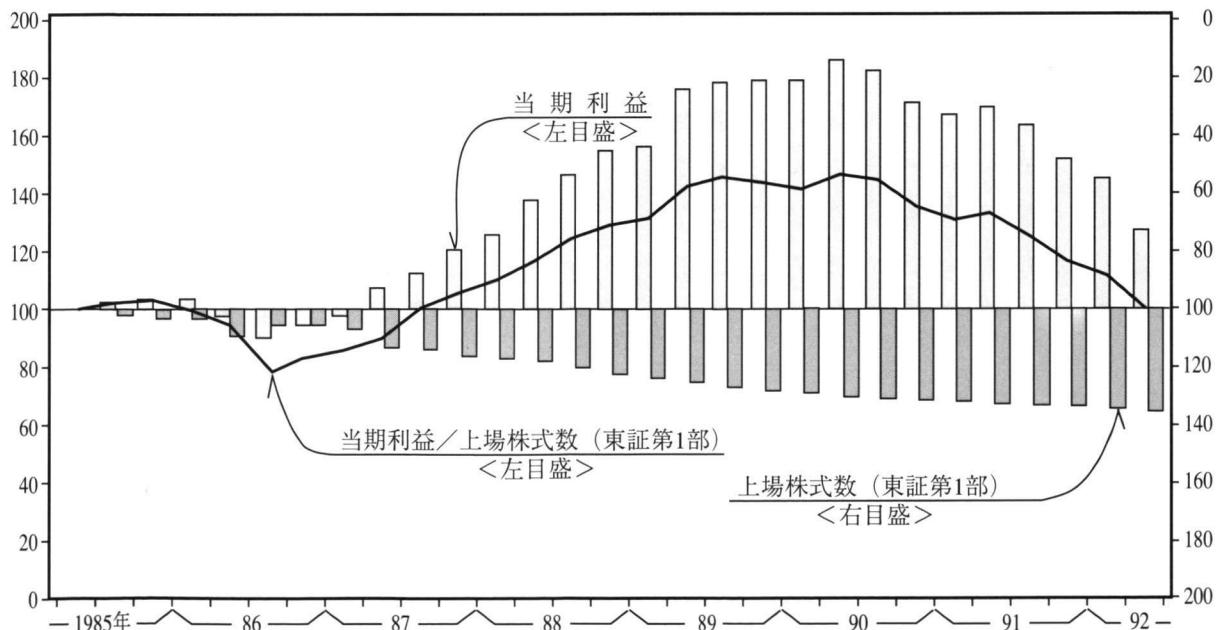
まず、エクイティ・ファイナンスについて考えてみると、上述したように、市場から期待される株式保有のリターン、すなわち現在の配当収入と将来のキャピタル・ゲイン期待の和からなる利回りは、投資家にとって運用

面で代替可能である他の金融資産の金利（ここでは長期市場金利）をリスク・プレミアム分だけ上回る水準にある、ということである。これを発行企業からみると、株価の持続的上昇を維持するためにはエクイティ・ファイナンスで得た資本を、投資家が求めるリターン以上の収益率をもたらすような投資案件に投下しなければならず、仮にその投資効率が市場の期待に反して低いものである場合には、いずれ株価の下落となって調整されることとなる。こうした観点から、今回の株価変動局面における1株当たり利益の推移をみると

（図表10）、大型景気の下で企業収益が大幅増益となったにもかかわらず、その間に行われた大量のエクイティ・ファイナンス実行に伴う株数の増加により、1株当たり利益の上昇幅は増益幅の半分程度にとどまり、その後個別の株価を下押す方向に作用した姿がみてとれる。

（図表10）

1株当たり利益の推移



（注）各グラフは85年1～3月を基準時点として指数化して作成。ちなみに当期利益は予想PERと加重株価平均等より推計。
また上場株式数の増加は1株当たり利益に対してマイナスに働くため軸目盛を反転させた。

このように、エクイティ・ファイナンスにより得られた資本は、市場が求めるリターンに見合うだけの投資効率を上げねば投資家が満足しないはずであり、その意味で、その「コスト」は、決して他の調達手段、例えば、普通社債発行や銀行借入れのコストを下回る「安価な調達手段」ではないと考えることができる。この点、企業サイドでは配当負担と金利負担との対比でエクイティ・ファイナンスを安価な調達手段であると受止めがちであるようにうかがえるが（注7）、株式保有の予想利回りが投資家にとって満足できないものである場合には、エクイティ・ファイナンス離れが起き、継続的なエクイティ・ファイナンスが困難となる。現在、これまで大量に発行された転換社債・ワラント債のかなりの部分について、株価下落に伴い株式転換・引受権行使が進展しないままになっており、その結果、既往エクイティ・ファイナンスの償還対策として普通社債発行や銀行借入れへの乗換えが進められている。このように、継続的なエクイティ・ファイナンスが困難となれば、結局は普通社債発行や銀行借入れで代替せざるをえないわけであり、このこと自体、エクイティ・ファイナンスに求められている利回りが、やや長い目でみて長期市場金利を下回るものではないことをよく示している。

（内部留保のコスト）

内部留保についても、本来、それは現在ないし将来のある時点で企業が株主に対し配当として支払うべき収益を留保したものであり、これを投資等の事業に当てる場合には、配当の留保により投資家の配当収入が減ずる分、企業は投資家に代わって投資家が配当を他の手段で運用した場合を上回る収益をあげ、企業価値を高めて、キャピタル・ゲインのかたちで投資家に利益を還元する必要がある。企業がこうした目標を達成できない場合には投資家は離散し、株価の下押し要因として作用することとなる。また、投資家重視を目的として、配当を増やしたとしても、残りの内部留保分については投資家の求めるリターン以上の収益をあげ、企業価値を高めていく必要があることに変わりはない（注8）。このように、内部留保は表面的には金利支払いを伴わないといつても決して「無コスト資金」ではなく、エクイティ・ファイナンス同様、市場が期待する株式保有のリターンをもたらすものでなければ、株価低落というかたちで市場からペナルティーを受けることとなる。

以上を要約すれば、発行体である企業は、エクイティ・ファイナンスであれ内部留保であれ、新たに供給された資本に対しては、市場が期待する株式保有のリターンに見合うレートで企業収益を増加させるよう事業運営

（注7）ワラント債すなわち、新株引受権付社債についても、そのクーポン・レートが普通社債のクーポン・レートと比較して著しく低いことをもって、エクイティ・ファイナンスのコストが「安い」ものであるとする考え方は正しくない。ワラント債のクーポン・レートが普通社債のそれを下回るのは、新株引受権（ワラント）という投資家にとっての一種のコール・オプションが付与されているためである。なお、ワラント債のコスト計算および会計処理方法に関する考え方については、別紙3参照。

（注8）わが国の現行税制の下では利益に法人税が課せられたうえ、さらに配当にも課税されるという事情もあり、一部に二重課税回避の方策がとられているものの、配当率の高さは、必ずしも株主の利益には直結しない。

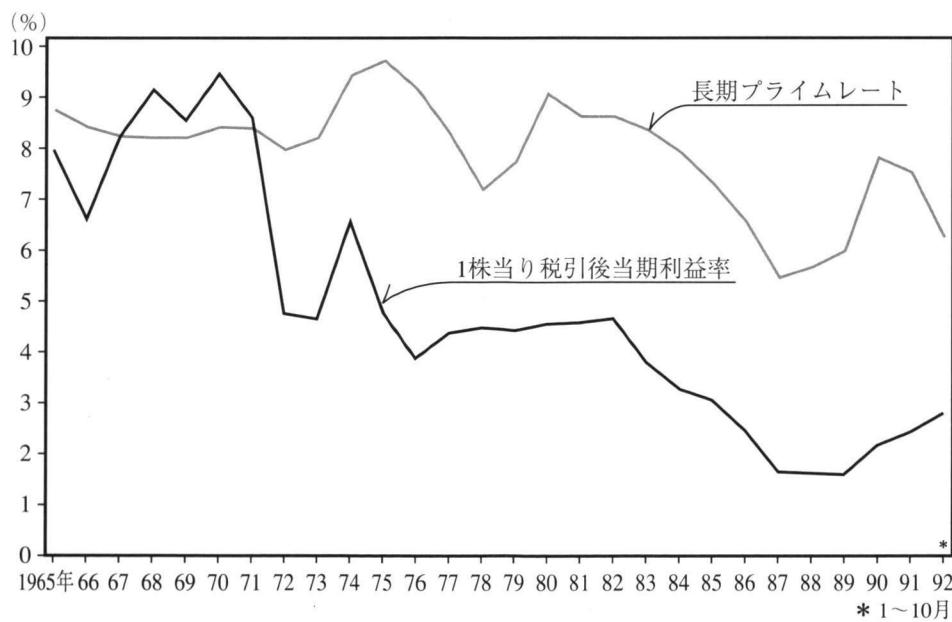
を行っていく必要があり、「資本のコスト」とは、会計上のコストではなく市場が期待するリターンである、との認識が重要ということになろう。したがって、企業サイドから株価の息長い上昇を促すためには、効率の高い投資を厳選して実行していくことにより1株当たり利益を着実に高めていくしか方法はない。また、投資家に事業リスクに対する過大な不安感を醸成しないためには、投資家による事業リスクの的確な把握を可能とする十分な情報開示を行い、投資家の信認を得ることが重要であろう（注9）。

（株式市場のチェック機能）

これらの点を別の観点からみれば、株価は本来企業経営をチェックする鏡であるともいえよう。例えば、本来いずれかの時点で投資

家に還元されるべき内部留保が対価の十分期待できない投資に投下されたり、企業の情報開示が不十分であったりすれば、投資家は企業に軽視されていると受止めて市場から離れ、株価が低落するというかたちで、いずれ企業は市場からチェックを受けることとなる。ただ、現実には、企業の資本収益率を1株当たり利益率でみると、かなり長期にわたって持続的に低下し、長期市場金利との乖離（＝イールド・スプレッド<7頁（注4）参照>）も一時6%弱まで拡大をみた（図表11）。こうした乖離は、最近の株価下落と長期市場金利の低下により、かなりの程度縮小し、市場サイドの動きによって調整が進展したことを示しているが、当時の企業投資の中に、生産活動や収益向上に結びつかない非効率的なものが紛れ込み、市場がそれを容認した可能

（図表11） 1株当たり利益率と長期金利の推移



（注）月末平均、ただし1株当たり税引後当期利益率については、東証第1部全銘柄、大和総研調べ。

（注9）近年のファイナンス理論では、株主が入手できる企業情報が不完全であるほど、増資が割高となりうる点が強調されている。

性は否めないように思われる。

このように考えてみると、現在各方面で検討が進められている「株式市場の活性化策」のあり方に関しても、眞の意味での活性化とは、株価水準の引上げ自体を指すのではなく、流通・発行両市場において企業の収益性を適正に評価する機能が十全に發揮され、もって順便な資金の調達と運用が確保されることにある、というよう理解することができる。

したがって、企業にとっての市場活性化策は、結局のところ、投資家の期待に応じうる収益性をもった事業に資金を投下する、といった経営努力そのものといえるし、他方、こうした企業活動を監視する投資家サイドとしては、自己責任原則に基づいて投資対象企業のパフォーマンスを厳しくチェックする役割が期待されることとなる。

また、証券会社も、発行・流通両市場の仲介者として、エクイティ・ファイナンス引受に際して、発行体側に株価形成やエクイティ・ファイナンスの特性について十分な理解を促す努力が必要であるし、また投資家に対しては、発行企業に関する客観的で公正な情報を提供するよう従来以上に意を用いていくことが求められよう。

さらに、こうした市場参加者が株式市場における各々の役割を十分果たしうるよう市場環境を整備していく見地からは、株価形成が

企業の事業リスクや収益性をより的確に反映するよう促していくことが重要であり、そのためには、①企業の事業内容に関する十分な情報開示と、②投資家や証券会社間における競争促進を図っていくことが不可欠である。こうした広い意味での市場のインフラ整備は、取引仕法や決済面の見直し等^(注10)とともに、眞の株式市場活性化を裏打ちしていくこととなろう。

結びに代えて

以上述べてきたことを要約すれば、「企業投資は、株式市場を核とする資本市場が求めるリターン—少なくともやや長い目でみて長期市場金利を上回るような利益率—を上げなければ、結局は株価下落のかたちで投資家が離反し継続的な資金調達が難しくなる」ということであり、また株式市場としても、そのようななかたちで「企業行動のパフォーマンスをチェックしていく役割が期待されている」ということであった。

この点、前述したとおり、かつては間接金融優位の下で、企業が借り入れコストを基準に厳格に投資効率を判断し、また銀行も主たる債権者として、こうした企業行動を監視していたのに対して、近年に至りエクイティ・ファイナンスを中心とする資金調達の多様化や内部留保の蓄積が進んだ結果、企業行動の自

(注10) 株式の取引仕法や決済も、近年の大幅な株価変動を契機に、その重要性が広く再認識されるに至った市場のインフラのひとつである。株式を含む証券取引・決済の効率性と安定性をいかにして維持、向上させるかについては、89年3月に公表されたG-30（主要国の著名な民間金融関係者の集まり）の勧告を筆頭に、これまで内外多数の民間グループ、公的機関が有益な提言を行ってきており（G-30勧告については、別紙4参照）。わが国株式市場にとっては、こうした提言を引き続き着実に実行することにより、より効率的かつ安定的な取引・決済の枠組みを構築していくことが、市場活性化を図る観点からも、極めて重要な課題である。

由度が著しく増してきている。それだけに企業の事業内容に対する外部からの健全なチェック機能を確保していくことは、今後の企業経営にとって極めて重要なことと思われる。その際、企業行動を不斷にチェックする活力ある資本市場が整備されれば、株価が企業経営上のシグナルとなりうるはずであり、株価の発する市場のメッセージをくみとりつつ企業が経営を行っていくということは、結局長い目でみて1株当たり利益の維持・向上に留意した経営を行っていくことを意味している。このことは経営者が、エクイティ・ファイナンスや内部留保資金の「コスト」を意識すること

にほかならず、資本の効率的活用が図られるとともに、それに沿うかたちで、その事業内容に関連する生産・販売ポリシーのあり方などを含め企業行動全体についても相応の見直しが行われていくひとつの契機ともなりえよう。

また、株式市場を評価していく際にも、以上のような機能が十分發揮されているかという点が重要なことであり、今回のバブルの苦い経験も、このような視点から株式市場をみていくという基本スタンスを明確にする好機として生かしていくことが是非望まれる。

（調査統計局）
（営業局）

ここでは、本文でみた株価変動の要因分解の手法について説明する。本文で述べた株価形成の標準的な理解、および注から明らかのように、長期金利、リスク・プレミアム、ならびに1株当たり利益の期待成長率を一定と仮定すれば

$$\text{株価} = \frac{\text{1株当たり利益}}{\text{長期金利} + \text{リスク・プレミアム} - \text{1株当たり利益の期待成長率}} \cdots (1)$$

と表わすことができる。上式の各計数のうち観察可能なデータは（現実の）株価と1株当たり利益、長期金利の3つに限られるため、実際には、(1)式を、

$$\text{株価} = \frac{\text{1株当たり利益}}{\text{長期金利} - \text{「その他」要因}}$$

〔ただし、「その他」要因 = 1株当たり利益の期待成長率
- リスク・プレミアム + その他市場構造要因等〕

すなわち、

$$P_t = \frac{\pi_t}{r_t - e_t} \cdots (2)$$

というかたちに修正して用いる（ちなみに、「その他」要因 e_t は (2) 式に他の計数を代入^(注)し、その残差というかたちで算出）。ここで、

$$\text{基準時点の株価} : P_0 = \frac{\pi_0}{r_0 - e_0}$$

$$t\text{期の「収益・金利」} : {}_t P_t = \frac{\pi_t}{r_t - e_t} \quad \left[\begin{array}{l} \text{基準時点の株価に対して } \pi \\ \text{と } r \text{ を変化させた時の株価} \end{array} \right]$$

と定義したうえで、基準時点から t 期までの株価の累積的な変化量 ($P_t - P_0$) を、①「収益・金利」要因 (${}_t P_t - P_0$) 、②「その他」要因 ($P_t - {}_t P_t$) に分解する。なお、上記の算出方式では、84年12月における P_0 、 π_0 、 r_0 、 e_0 を基準としており、残差として計算される「その他」要因も含め、基準時を100とした指標となっている。

(注) 1. 上記の(1)式に示した要因のほか、配当性向も株価水準に影響を与えるが、ここでは配当性向も一定と仮定している。ちなみに、上場企業の配当性向は85~90年度の間では、あまり大きな変動を示していない。

2. 実際の計算では以下のデータを用いた。

株価 … 加重株価平均（東証第1部）

長期金利 … 日経公社債インデックス（長期）

1株当たり利益 … 大和総研が算出した予想PER（東証第1部全銘柄）により推計。

わが国においては、株式の持合いにより企業が相互に大量の株式を保有していることが知られており、こうした株式の持合い行動と株価の関係がしばしば議論されている。この問題について、実証的に明確な結論を出すことは困難であるが、理論的には以下のような整理が可能である。

すなわち、企業間における株式の持合いは、保有株式からの配当収入の増加というかたちで会計上の利益は膨らますものの、相手方に保有されている自社株式に見合う配当支払いの増加により相殺されているため、企業の実質的価値の向上にはつながらない。したがって、本文で述べたように、企業の価値が企業の1株当たり利益の割引現在価値によって決まっていることを考えれば、株式持合いが増加するから株価が上昇するとか、逆に株式持合いが解消の方向に向かうから株価が下落するといった見方は、本来適当でない（注1）。もちろん、現実には持合い解消と同時に株価が下落するというケースが観察されることも多いが、こうした現象は、企業収益の悪化が予想され、株の持合いに耐えがたいといった判断に至ったために、株式持合い解消の動きと株価下落が同時に起こったと理解することができる（注2）。

また、企業の保有している土地が値上がりしたからといって、必ずしもその企業の株価が高い評価を受けることにはならない。土地を保有する企業が、土地を有効に活用することにより企業収益を高めうるかどうかで、その企業の株価は上昇するかどうかが決まる。ちなみに、今回の株価上昇局面では、企業の会計上の「解散価値」とか、時価評価でみた「純資産倍率（PBR）」といった概念が、高株価の根拠としてしばしば引用されたが、これらは、株価の評価尺度としては一面的であり、慎重な解釈が必要である。確かに、値上がりした土地を保有している企業の株価が、含み益増大を理由に上昇することは実際にもよく観察される。企業が保有している土地が容易に売却できるものであれば、これは当然であろう。しかし、すでに企業が営業上使用しており、売却困難な土地の場合、その企業が土地の一層の有効利用により収益を高めるといったことがなければ、キャッシュ・フローの増加にはつながらないため、株価を高める要因とはならない（注3）。いずれにしても株価が上昇するためには、金利要因を別にすれば、いずれキャッシュ・フローのかたちで収益が増加するという見通しが必要である。

（注1）このことは、次のような簡単な数値例からも確認できる（下記数値例の考え方については、小林孝雄「株式のファンダメンタル・バリュー」＜西村清彦・三輪芳朗編「日本の株価・地価」＞による）。

<数値例>

企業A、Bは、持合い株を除く企業価値が各々900円で、発行株式は各々100株、このうち10株ずつ持合っている。このとき株価を各々 $P_A = P_B = 10$ とする。

すなわちA社は $900\text{円} + P_B \times 10\text{株} = 1,000\text{円}$ の企業価値をもち、それゆえ、株価は $1,000\text{円} \div 100\text{株} = 10\text{円}$ である（B社も同様）。

ここで持合いを解消し、その時の株価 $P_{A'}$ 、 $P_{B'}$ で他に売却すると、例えばA社は $P_{B'} \times 10\text{株}$ 見合いの外部負債を減らす（企業価値の増加）かキャッシュ・フローを得る（同）から、A社の企業価値と株価の関係は、

$$900\text{円} + P_{B'} \times 10\text{株} = P_{A'} \times 100\text{株} \cdots (1)$$

同様にB社も

$$900\text{円} + P_{A'} \times 10\text{株} = P_{B'} \times 100\text{株} \cdots (2)$$

(1)、(2)を解くと $P_{A'} (= P_A) = 10\text{円}$ 、 $P_{B'} (= P_B) = 10\text{円}$

ただし、持合い解消に伴うキャッシュ・フローの增加分を配当した場合には、通常の配当落ちと同様の株価変動が生ずることはいうまでもない。

(注2) 株式持合いは、株式からの直接的な収益以外の目的をも念頭に置いた投資行動であるので、持合い企業の求める期待収益率は他の投資家よりも低いはずであり、それゆえ、持合いが進めば、全体として期待収益率が下がり、その分株価が上がるのではないか、との推論もありうる。しかしながら、持合い企業同士が相手方にどのようなリターンを求めようとも、配当の受取り、支払いに相殺され、企業価値（収益）には影響を及ぼさないのであるから、市場でその他投資家が求める期待収益率でもって株価が決まるに変わりはない。また、株式持合いは、持合う企業同士を統合してみれば、市場に流通する株数を少なくするので、株式の最低取引単位数との関係が問題になるような品薄株では株価への影響を否定できないが、こうした現象が全般的に株価決定の主要な要因となるとは考え難い（品薄株の問題については別稿資料「わが国株式先物市場の機能と問題点」を参照）。なお、持合いは原理的には株価に影響を与えない筋合いにあるが、よく知られているように株価収益率（PER）はみかけ上高まる。これは、上記（注1）の数値例からわかるように、持合い企業の企業価値には、持合い株式の時価総額が含まれており、その分だけ当該企業の本来の企業価値（すなわち企業収益の割引現在価値）を上回っているためである。また、持合い相手企業からの受取り配当は会計上利益に算入されるのに対し、配当支払いは利益の処分と考えられ、利益から控除されない。したがって持合い企業のPERをみる場合には、これらを調整する必要がある。

(注3) 土地の含み益を多く抱える企業の株価が上昇するケースとしては、その企業を買収（M&A）して新たな経営を展開しようとする先が出現する（あるいは出現すると予想される）場合も挙げられる。この場合、株価はその時点でもとの企業の経営を評価するものではなくなり、買収を企図する先が行うと予想される経営を評価するものに変化している。もとより、こうした先が出現しないことが明らかになった場合には、株価はもとに戻る。

ワラント債（新株引受権付社債）はワラント（新株引受権証券）部分と割引かれた社債部分を組合わせて販売する商品であり、ワラント債のクーポン・レートが普通社債のそれを下回るのは、新株引受権（ワラント）という投資家にとっての一種のコール・オプションが付与されているためである。実際には、新株引受権の価額分を額面から差引いた社債部分が、いわば大幅なアンダー・パー発行のかたちで、その時々の長期市場金利の実勢と同等となるようクーポン・レートが決められている。下記例でいえば、社債部分が額面100円に対し80円で発行されるため、普通社債並みの応募者利回り（仮に6.86%とすると）を確保するには、クーポン・レートは2%で良いこととなる。したがって、ワラント債の発行金利は普通社債と本質的に異なるものではない。

一方、ワラント部分は、新たに株式を権利行使価格によって購入する権利である。したがって、株価が権利行使価格を下回ることにより損失を被る主体は増資の時と同様、ワラント債の投資家サイドであるが、こうした損失の発生は、将来における企業のエクイティ・ファイナンスの実行を困難にするというかたちで企業にも跳ね返る。

なお、わが国会計制度の下では、ワラント債を負債に一括処理しているため、会計上はクーポン・レート分のみがコストとして処理されるが、上述のとおり、実際に新株引受権を分離して流通する社債部分の発行価額は額面金額をワラント価額分だけ下回っていることを勘案すれば、実際の経済コストを正しく反映しているとは言い難い。欧米においては、ワラント債の新株引受権と社債部分を分離し、前者を資本、後者を負債に計上することによって、ワラント債発行にともなうコストをより的確に把握できる会計処理が行われており（下記〔ワラント債の仕訳例〕参照）、国際会計基準委員会においても、こうした方向で会計処理の統一が検討されている。

〔ワラント債の仕訳例〕

発行額1,000億円（百万ドル）、ワラント部分20%、社債部分80%、期間5年、クーポン2%、パー発行、応募者利回り6.86%の場合。

日 本			米 国		
[発行時点]		(百万円)	[発行時点]		(万ドル)
現金預金	100,000	100,000	社 債		
			現金預金	80,000	100,000
			社債発行差金	20,000	
			現金預金	20,000	20,000 資本準備金
[1 年目期末、利払期]			[1 年目期末、利払期]		
社債利息	2,000	2,000	現金預金		
			支払利息	5,488	3,488 社債発行差金 (償却)
					2,000 現金預金

- ・日本の場合は、ワラント債におけるワラント部分と社債部分を区別せず一括して負債として処理するため、発行時点で「現金預金」と「社債」に発行額（1,000億円）を計上。その後毎年のクーポン（2%）分の利払いについて「社債利息」として処理。
- ・米国の場合は、ワラント債における満期償還額（額面相当額）を負債として「社債」に、ワラント部分を資本として「資本準備金」に計上。ただし、社債部分はワラント見合い分だけ割引発行されているため、ワラント見合い相当額を「社債発行差金」として計上し、割引分を毎年一定の比率で償還期限までに全額償却していくかたちで処理。このため、毎年の利払期にはクーポン（2%）分の利払いに加え、償却される社債発行差金が「支払利息」としてコスト認識される。

勧告1	1990年までに、直接市場参加者（ブローカー、ブローカー・ディーラー及びその他の取引所会員）間の全ての約定照合は、T+1（約定日の翌日）までに完了させること。
勧告2	1992年までに、市場の間接参加者（機関投資家、非会員業者等）は、約定内容についての確認作業を行う約定照合システムの参加者になること。
勧告3	1992年までに、各国は効率的かつ十分整備された証券集中保管機構を実現し、関係者を出来るだけ広汎（直接的又は間接的に）に参加させることを組織的、制度的に進めること。
勧告4	各国はその市場取引高と市場参加状況について研究を行い、ネットティング・システムがリスクを減少させ効率を増進させ得るかどうかを判断すること。もしネットティング・システムが適切な場合は、1992年までに実施すること。
勧告5	証券・資金の同時決済（DVP）を全ての証券取引の決済方法として採用すること。DVPは1992年までに実行すること。
勧告6	証券取引決済及び証券のポートフォリオ管理に係わる資金決済は全証券及び全市場を通じて即日ファンド（same day funds）により行うこと。
勧告7	ローリング・セトルメント（毎営業日決済）方式を全ての市場で採用し、決済期間は1992年までにT+3にすること。また1992年までのT+3決済実施を妨げない限り中間目標として遅くとも1990年までにはT+5にまで持って行くこと。
勧告8	証券の貸借を、決済を容易化する手段として促進すること。証券の貸付を禁止している規制及び税制上の障害は1990年までに排除すること。
勧告9	各国はISO（国際標準化機構）により開発された標準証券メッセージ〔ISO標準7775〕を採用すること。特に、少なくとも国際取引については、ISO標準6166に基づくISIN銘柄コードを採用すること。 また、これらの標準化は世界的に1992年までに行われること。

(注) G-30とは、先進10か国の金融専門家・有識者約30名により構成される賢人グループであり、国際経済・金融に関する各種知識の普及、提言を行っている。