

J・B・ウィリアムスの

「投資価値理論」における株価分析の構造

住ノ江 佐一郎

—

株価分析は、一つの悲しむべき宿命を荷なわされているようである。というのは、株価分析というと、つねに、株式投資を行うものみの課題としてみなされ、それはたんに株式投資による蓄財の実践的手段として考えられがちであつて、およそ学問的な領域から程遠いものとされ、ある意味においては、軽蔑的な白眼をもつてながめられるきらいがあるからである。

けれども、株価分析を行う必要は、必らずしも、株式投資をなすものの立場からのみにかざられるものではない。たとえば、銀行その他の金融機関における株式担保金融をなすばあいなどにおいても、当然、担保株式についての株価分析がなされなければならないのであり、また、企業会社自体においても、その発行済の自社株式についてはもちろん、一般的の総合的な株価動向にたいしても、たえず、その分析を行い、自社株式が市場で如何に評価され、それが株価の一般水準とどのような比重におかれているかを観察していなければならないのであ

る。これらの三つの立場からなされる株価分析は、経営分析において、経営分析をめぐる三つの視角、すなわち、「投資分析」「信用分析」および「監査分析」などの視角によるものと対応しているのである。かように、株価分析は、株式投資のばあいのみに必要とせられ、また、事実、行われているとはかぎらないのである。

ことに、これらの三つの株価分析にたいする態度のうち、企業会社を中心としてなされる株価分析は、重要な役割を果たすものである。企業会社における企業資金を株式発行という手段によって調達するばあい、もちろん、企業資金の調達についての要求は企業活動の内部における所要から生ずるのであるけれども、この要求は、いついかなるときでも満足されるというものではないのであって、発行しようとする株式を引受させるに十分な条件が具備されていることを前提としているのである。ところが、この株式の引受にたいして十分な条件を具備し、株式引受に成功させるためには、株式投資にたいする関心が一般化している時期をえらばなければならぬのである。株式投資にたいする一般の興味が深くもたれるのは、株価が騰貴傾向をたどっている時期である。したがって、企業資金を調達するための株式の発行は、株価の騰落ときわめて緊密な関係にたつているといわなければならない。しかも、株価が騰貴傾向にある時期には、経験的にみると、株主の分布範囲が拡大され、株式の分散状態が普遍的となり、したがって、株主の平均所有株式数が減少傾向にあるのであって、反対に、株価の低落している時期には、株主の分布範囲は狭小となっており、株式の分散状況も普遍的でなくなり、株主の所有する平均株式数も増加する傾向をしめしている。株価の騰貴傾向は、株主および株式の分布分散の状態において拡散傾向をとめない、株価の低落傾向は、それらの状態について集中傾向をあらわすのである。株価の騰落と株主および株式の分布分散の状態との関係は、このような習性的関連をもつのである。してみると、企業資金の調

達を株式の発行によって行おうとするばあいには、株価および株価動向を分析する必要がある。株価分析ということを、こういう立場から理解すると、一企業会社における企業資金の調達についてばかりでなく、その対象範囲をひろげて、すべての企業会社についての、いわば、国民経済における産業金融という立場からも、その重要性が把らえられ、証券市場政策の一環としての株価対策を提供するものとして理解することができ、株価分析についての客観的な価値が把握せられる。

かように、株価分析は、たんなる株式投資という実践的な立場からばかりではなく、金融機関および企業会社それ自体などの立場からも行われ、そのうえに、かような主観的な立場からのみならず、ひろい視野から、産業資金の調達というような総合的な、客観的な立場からもなされるものであるし、また、なされなければならないのであって、ここに、株価分析の客観的な重要性が理解されるのである。

（一）大蔵省理財局経済課、株式分布状況調査

二

株価分析は、もとより株価および株価動向を対象として行われる分析であるが、このばあい、株価という概念について、一応の概念規定をなしておく必要がある。私見によると、株価というのは、総合的な概念であって、株式価格と株式相場という二つの概念を包摂しているものと考えられる。株式価格というのは、個別的な株式にたいする価格としての意味をもち、株式相場という概念は、それらの個別的な株式価格の総括的なものとして理解したのである。株式の種類や銘柄はきわめて多く、特定の銘柄の株式にたいする価格が高騰しているときで

も、他の個別的な株式価格は低落しているときがあり、このばあい、一般的水準としての株式価格の動向は、これらを平均的にみるか、大雑把に、総体的水準の高低としてつかむか、いずれにしても、総括的な変動を把握する必要がある。しかも、このような理解は、そのような個別的なものにたいする総体的なものとしての理解ばかりではなく、株価現象における特殊性を理解するのに役立つのである。というのは、特定の個別的株式にたいする価格が騰貴するか、あるいは騰貴する個別的な株式の銘柄数が多いばあいは、騰貴する条件をなんら見出せない他の個別的な株式にたいする価格も、ともに騰貴するという、いわば連鎖反応的な現象を生ずるのである。騰貴する株式にたいする市場心理が、一般的な株価水準の騰貴を誘導し、この一般的騰貴の傾向に随伴して、なんら騰貴の条件の醸生されていない個別的株式価格にたいしても影響をあたえ、騰貴の条件をもった、他の個別的株式価格とともに、高騰するというのが、株価現象における特殊な習性であるから、個別的株式価格と総体的株式相場概念を明確に区別するとともに、この両者における関係を理解することによって、この二つの株式価格概念を総括して、株価という概念を形成すると考えたいのである。さらに、厳格な表現を用いると、個別的な株式価格には市場心理という条件はともなわれないが、株式相場という一般的株価水準の動向には、市場心理とか、人気とかいわれる傾向がふくまれるのである。そこで、ひとしく株価分析といっても、個別的な株式価格を対象とするばあいの株価分析と総体的な株式相場を対象とする株式分析とは、市場心理という条件を導入するか、しないかという相違が生ずる。したがって、株価分析の基本的な方法は、端初的には、個別的な株式価格を対象として分析し、それを基礎として、総体的な株式相場にたいする分析へ発展していくのが理論的であると考えられる。個別的な株式価格の形成、および、その変動を分析して、もつとも理論的なものを理解し、これに、種々の

条件をあたえることによって、しだいに、現実の株価に接近せしめていく方法をたどるのが、もっとも合理的であり、理論的であると考へるのである。⁽²⁾

ここにとりあげようとするJ・B・ウイリアムスの「投資価値理論」⁽³⁾における株価分析は、終始一貫して、ここいふところの個別的な株式価格を対象とする株価分析の方法にたいして、多くの示唆をしめすものであるから、この株式価格と株式相場との概念区別を明確にしておくことは、ウイリアムスの株価分析について、その構造を理解するために必要なことであるとおもわれる。

(2) 拙著、証券経済論(1)―株価について、拙著、株価論研究、拙著、株価分析の理論

(3) Williams, J. B.: The Theory of Investment Value, 1956. (この小論において、特に指示しないかぎり、本書よりの引用である。)

三

ここにいふウイリアムスは、E・D・キッサンとともに、Investment in Stocks and Shares (1933) を出版したL・D・ウイリアムスではなくて、John Burr Williams であることを、まず、念のために明かにしておく。出版された著書名が、ともに、Investment という表現を用いているから、あるいは混同されはせぬかとおもわれるからである。

J・B・ウイリアムスは、その著において、他の人々の株価分析にかんする理論におけるよりも、配当というもの重視しており、そこから株価形成および変動にかんする分析を展開しているのであるが、これほど株価分

析の基礎として、徹底的に配当を中核とした理論は、他にその類例をみないほどである。

ウィリアムスは「株式の投資価値を株式にたいして支払われるべきすべての配当についての現在の価値として定義する。」そして、ウィーズの「株式たると債券たるとを問わず、およそ証券の本質的価格は、すべての将来の所得支払額を、現在の評価をうるために一般利子率で割引かれたものである」という所論を、その定義の裏付けとして、脚註に引用している。⁽⁴⁾「配当または元利金は、将来財にたいする請求権である」から、「投資価値を評価するためには、将来の支払額を評価する必要がある。支払年額を貨幣自体の価値の変化にたいして調整して、投資家の要求する純利子率で割引かれなければならない。」「株式または社債を購入するのは、利子現象をともその他の取引とおなじように、現在財を将来財に交換することを意味する。」

このような「投資価値についての定義はつぎのような方程式で表現される。」

$$V_0 = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{\pi_t v^t}{1+r} = \pi_0 v^0 + \pi_1 v^1 + \pi_2 v^2 + \dots$$

V_0 は当初の投資価値、 π_t は t 年の配当、 v は資本還元利率

いま、投資家のもとめる利子率を i とすると、定義によって、

$$v = \frac{1}{1+i} \quad \text{とならぬ。}$$

ウィリアムスは、まず、このような方程式をたて、第一の問題として、収益と配当との関係を論ずる。「多くの人々は株価にたいする前記の公式にたいして、将来の配当の現在の価値ではなくて、将来の収益にたいする現在の価値を用いなければならないといって、反対するだろう。」しかし、「配当として支払われなかった収益が、批判者が言外に理解しているように、株主の利益のために複利的に再投資することに成功するならば、これらの

収益もまた、その後において、配当をつくり出すはずである。」そして、「これらの再投資された収益が配当をつくり出すならば、公式において、すべての将来の配当を計算するばあい、それらの配当をも計算に入れているのである。このように「分析すると、配当を用いる公式と、収益にかんする一般の訓言とのあいだには、事実、なんの矛盾対立も存しないことが理解されるであろう。」

このように、株価分析の基礎として用いようとする配当と収益との関係について、一応の吟味をなしたあと、ウイリアムスは資本還元利率にふれる。ここに用いられる公式における資本還元利率は投資家の個人的利率を指すのであって、「市場利率率が適用されるのは、分析者が分析者個人のために論ずるのでなくて、投資家一般について語るばあいだけで」あって、そのときは、「将来、公開市場にみられるであろうと期待される純粋利率率を用いなければならない」とする。ところが、「一般に複利が論ぜられるときのように、利率率は一定したもので、変化しないという条件は、このばあい許されないから、この利率率の変化を考慮すると、公式は

$$V_0 = \sum_{t=1}^{t=\infty} \pi_t v_t v_2 \dots v_t$$

$$v_1 = \frac{1}{1+i_1}; v_2 = \frac{1}{1+i_2}; \text{etc}$$

i_1 は第一年度の利率率、 i_2 は第二年度の利率率、 i_t は第 t 年度の利率率

となる」。元来、ウイリアムスの見解では、「長期金利は、短期金利と本質的に区別されるべきものではなくて、短期金利からまったたく分離されて決定せられるものではない。」いわば、短期金利の平均的決定によるもので、もつとも、このばあいの平均は、算術的平均でもなく、幾何的平均でもない、きわめて複雑な平均であるけれども、とにかく、長期金利と短期金利とは、その決定の基礎を異にするものではないというのである。

四

ついで、ウィリアムスは、「新株式の権利と払込の義務」を条件とする。G・A・D・ブラインライヒの著書⁽⁵⁾から脚注に引用し、「会社にはいろいろある。その収益を再投資できないもの、一部分だけ再投資できるもの、収益の一〇〇パーセントを使用できるもの、あるいは、収益のすべてを社内保留とすることが拡張の準備として適しないばあいなどがある。」「会社の収益を再投資できない会社は、それを配分しなければならぬし、徐々に発展する会社は、全収益と再投資できる部分との差額を配分するが、急激に発展する会社は、全収益を保留するようつとめるのみならず、さらに、新資本を導入しなければならぬ。」「配当政策を公式化することは、会社経営の重要な仕事である。」「成長していく会社のばあいは、追加株式の引受にたいする権利が、時々、提供せられ、これが株主によって受取られる支払年額に影響する。」「このような新株引受権の発行は、株主に株式配当を行って、払込義務を負担させて、払込ましめるのとおなじことである。株式配当は、株式分割とおなじように、会社の株式の一定比率の背後にある価値を変えないことは一般に認められているのであるから、株式発行類を増加し、しかも、各株主の所有に帰している比率を変化させないままであるかぎり、新株引受権の提供は株主の持分の価値に何も加えないといえる。そして、その提供によって、会社の金庫に新資金が入るかぎりにおいて、株主の持分を形成する他の払込と同様である。しかし、その提供が株主の懐から資金を引出すばあいは、株主の投資総額を増加する。この後者の事實は、株式が権利落になると、株式にたいする市場価格が変化すること

によって、明白に反映している。したがって、全発行株式の新しい価値は、払込まれた新資金額だけ、正確に言えば、まえの全発行株式の価値より大きくなっており、株主の銀行勘定は同額だけ減少している。したがって、配当の支払は株主の投資価値をつくり出し、株主の銀行勘定の価値を増加するに反し、新株引受権の行使は、その反対であるという点において、新株引受権の提供と払込の操作は、確かに、現金配当の支払と正反対の操作である。」ところが、「会社が集めた新資金が高収益で投資され、将来、その収益が増加するにつれて、株価は騰貴しないだろうかという」疑問が出るかもしれないが、「株価騰貴はすでに過去において生じているから、将来において生じないであろう。株価というものは、つねに、収益の増加するのを待っているものでもなければ、調達される資金を待っているものでもない。ただ、投資の機会があらわれると、反応をしめすのである。というのは、つねに、招来される新しい機会を利用するのに必要な新資金を確保するという会社の調達力には問題はないからである。」これは基礎がかたまつた会社のばあいをみれば、すぐ理解できることである。

ウィリアムスは、このような理解をなすために、「払込の義務と配当とは、同一の事実について、表裏をなすもので、資金の流れる方向にかなしてのみ異なっているにすぎない。気前よく現金配当を支払い、しばしば新株引受権を提供する会社は、二重に気前がいいと考えられてはならない。そのような政策にたいしては、一般には、そう理解されているのであるが、そうではなく、それは丁度、一方の手から渡したものを、他方の手でとり戻しているようなものである。全配当は、しばしばなされる払込によって相殺され、純配当はきわめて少額となるか、マイナスになることさえある。けれども、このような過程は、株式の本質的な、長期的な価値には影響しない。というのは、想起されるように、普通株の投資価値は永久的な純配当についての現在の価値であるからである。

新株引受権は所得として取扱われてはならない。このような取扱にもとずく評価方法は計り知れない困難をともしない、よくある悪質な誤りをふくむものである。たとえば、投資家が新株引受権の若干を売却して、その残りの新株引受権の引受にたいする現金をつくらなければならないということを考える方法は、そのためには、これらの新株引受権が売れる価格を知り、また、取扱われた期間中のときどきの株価をも知る必要がある。新株引受権の価格にたいする数字をもとめるために、よくなされるように、過去の価格が引合に出されるならば、その回答は、過去に一般になされた株価の一般水準に依存することとなり、その結果は、この評価方法は、将来にたいしてなされなければならない価格の評価にたいして用をなさないことになる。問題は、あたえられた株式の価格がどうであつたかではなくて、これからどうなるかであるから、計算の資料として、過去の、大きく変動した、したがって、きわめて不正確な価格を用いてはならない。」

「全配当と払込金と純配当とのあいだにある関係はつぎの方程式によつて表現される。」

$$\pi = \kappa - \sigma$$

π は一定年における純配当、 κ は一定年における全配当、 σ は一定年における払込金

この方程式は、払込が年々行われているかのように組立てられているが、実際では、相当の時間的間隔をおいてなされるものであるから、払込がなされたときは、むしろ、 σ が κ を超過して、 π はマイナスになるべきである。しかし、理論としては、「これを年金の項目のように、払込を取扱うことができ、その現在の価値を見出し、全配当についての現在の価値から、この額を差引くと、株式にたいする公正な価値の数字をもとめることができる」とし、その方程式をつぎのようにしている。

$$V_0 = \sum_{t=1}^{T-1} K_t D^t - \sum_{t=1}^{T-1} \sigma_t D^t$$

このように、新株引受権について理解したウイリアムスは、この考え方を拡充して、要するに、「普通株についての評価において、新株引受権の地位にかんする前述の論理から、現金配当のほかは評価の方程式にふくまれないし、新株引受権も、株式配当も、株式購入権も、あるいは他の形式の配分も、それが後に生ずる現金支払の形式をとらないかぎり考えられてはならない」というのである。

このような考え方のうえにたつて、新株引受権の評価を行うのであるが、「払込がなされ、新株式の発行がなされると、旧株式は権利落となり、会社の株式数および現金資産は増加するから、旧株式の価値は変化する。新株引受権の価値はつぎのように導かれる。」

M を権利付市価、 \bar{M} を権利落市価、 M_w を新株引受権の市価、 S を提供された新株式の発行価格、 N を新株式一株当りの引受に要する新株引受権の数とすると、 N は新株式一株につき引受前に保有された総株式数であり、 $N\bar{M}$ は新株式一株につき引受以前にもたれた総株価であり、また、引受後に保有された総株式数は $N+1$ であり、引受直後における保有分の総株価は $N\bar{M}+S$ であり、そしてまた、引受後にもたれた総株価は $\bar{M}(N+1)$ であるから、

$$\bar{M}(N+1) = N\bar{M} + S$$

$$\frac{N\bar{M} + S}{N+1} \text{ は権利落株価とさむ。}$$

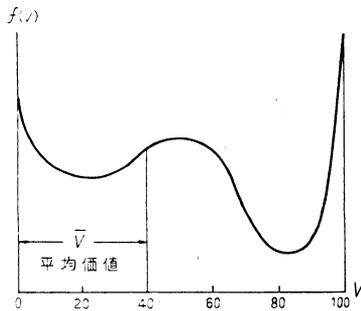
したがって、新株引受権の価格は $M_w = \bar{M} - \bar{M}$ であるから、 \bar{M} の値から計算される。

(10) Preinreich, G. A.D. ; The Nature of Dividends, p. 9.

株式のもつ投資価値は株式にたいして将来支払われるすべての配当についての現在の価値であるという命題にたいして、配当にかんする概念を吟味する一つの方法として、収益と配当との関係を論じ、短期利率と長期利率との関係を考え、ついで、成長する会社における資本増加にもなう新株式発行による新株引受権と配当との関係に想倒し、これを株式配当や株式購入権と配当との関係にまで拡充してきたウィリアムスは、将来の危険にたいするプレミアムについて考慮している。

「投資家が将来について確信をもたないならば、配当についての現在の価値を確言することはできない。一組の可能的条件の下においてはある価値をもち、他の可能的条件の下では、他の価値をもつと言えられるにすぎない。これらの可能的価値は、それぞれ異った確率をもつのであるから、一定の価値 V が、真実価値であることを証明する蓋然性をしめすために、確率曲線をひくことができる。たとえば、投資家が、もし危険な四分利付二十年社債を評価して、満期まで一二%の利回りになるように四〇ドルで売買すると、たとえ純利率が四%にすぎないとしても、確率曲線は上図のようになると推定することができる。

○から一〇〇%にいたるまでの社債の種々の可能的価値 V は、確率曲線の横軸でしめされ、一定の価値が真実価値であることを証明する蓋然性、 $f(V)$ は、そ



の縦軸でしめされる。確率曲線の普通の型である単峰曲線は、このばあいには用いることはできなくなる。というのは、単峰曲線では、元利合計金を全部受取るときも、まったく受取ることのできない相対的に高い機会を表わせないからである。

証券の価値が不定であり、確率によって表現されなければならないときは、いつでも、正確な価値としてえらばれるのは、平均価値（ V ）である。

$$\frac{\Delta P(\lambda) \int_0^{\infty} f_{\infty}^0 = A}{\Delta P(\lambda) \int_0^{\infty} f_{\infty}^0} = A$$

危険な証券の価値を見出す慣習的方法は、普通、純粋利率に危険プレミアムを附加して、その額を、将来の受取額を割引く利率として用いるのである。前述の社債のばあいでは、四〇ドルで満期まで一二%の利回りとするのであるから、危険にたいするプレミアムは、純粋利率が四%すれば、八%となる。

しかし、厳密にいえば、その社債の価格が正当であれば、その社債を購入することには危険はない。適当な分散投資を行えば、そのような購入物件による利益は損失を相殺し、純粋利率による報酬は得られる。かくて、純粋な危険は皆無となる。危険にたいするプレミアムが必要であるというのは、実際では、額面通りの元利合計額の支払が平均では期待されるべくもないということの簡単な表現方法である。これは、つぎの二つの方程式を満足せしめる x の値として、危険にたいするプレミアムの数学的定義にみちびく。

$$\frac{u(i+1)}{C} + \frac{1}{1+i} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{K_n = A}{1+i} = x$$

x は危険にたいするプレミアム、 i は元利金の額面額における利回り、 i' は純粹利率、 \bar{V} は方程式で定めたように、社債のすべての可能的価値の平均、 π は利子の額面額、 C は元本の額面額、 n は社債の満期日までの年数

平均値 \bar{V} がわかると、適当な利回りの i について解くことができ、また、 i がわかると、 \bar{V} について解かれる。どちらかでも、問題は解かれるが、多くの人は、そのばあい後者の方法によってなそうとし、減価した元利額について低率で割引くよりも、額面額の元利額について高率で割引くことを考え易い。部分的、あるいは全部の不履行のいろいろの可能性について考えるよりは、あたえられた状態の適当な割引率で評価する方がよりよいと考えるからである。「危険にたいするプレミアムについて考えたウイリアムスは、その危険にたいするプレミアムが同一会社の発行した数種の証券のあいだには如何なる関係をもつかという点にふれている。

「周知のように、危険の要因は同一会社の数種の証券のあいだに異っている。普通には、社債は株式よりも安全であると考えられ、基礎的な社債は新しい社債よりも、また、優先株は普通株よりも、上位にあるとされる。けれども、この通則は実際の市価によって、反証をあげられているようにみえる。ことに、過大資本の企業が投機的な期待がかけられるばあいはそうである。そのような企業では、優位証券がつねに高い利回りを生ずるよう⁽⁶⁾に売買され、普通株が低い利回りを生ずるよう⁽⁶⁾に売買される。しかも、市場は、かように、一般の通則に反しながらも、正当なのである。というのは、もし事業が失敗したとするならば、社債権者は失うところが多く、事業が成功したとしても、確定利子以上の利益は、すべて普通株主にいくのであるから、得るところは少ないのである。」したがって、「普通株主は失うところ少く、得るところが多い」わけである。⁽⁶⁾

「このことについての注目せられる事例は、ユー・エス・スチール会社の経歴の初期にある。」

このようにして、ウイリアムスは、企業全体にたいする投資価値が証券所有者にたいする将来のすべての配分額の現在の価値であるとするならば、その資本の構成がどのようになされていようと関係はなく、このことは、たんなる個人投資家または投資機関が、一会社の発行したすべての社債、株式および新株引受権を所有したばあいに、その会社の資本構成の如何は、投資家にとって何の関係もないことをしめしている、というのである。

「社債は株式を発行して償還することができ、低位証券の二種類（たとえば、普通株と株式購入権など）は一種類に結合することができ、しかも、全体としての会社にたいする投資価値はかわらない。」このような投資価値の恒常性について、ウイリアムスは「投資価値不変の法則」(Law of the Conservation of Investment Value)とらう名称をつけている。

市場価格は、つねに、正確に、投資価値に一致しないから、一般には、市場価格の不変は見出されないが、大まかにみると、全体の市場価格は資本構成にかかわりなく、同様のものとなっているというのである。

(6) この点については、確定利付証券である社債が、つねに不確定配当証券である普通株よりも安全性をもつから優位にかけられるという一般の常識に注意をうながしている。B. Graham and D. L. Dadd: Security Analysis 1951, part I, chap. 8, Classification of Securities. は参考になる好文献である。

六

株価構成における危険にたいするプレミアムについての問題は、理解を明確にするために、主として社債にた

いする価格構成をとりあげ、ユー・エス・スチールの事例などをあげて解明し、優位証券と低位証券における、あるいは社債と株式における価格構成の基準について説明し、その資本構成の如何にかかわらず、証券にたいする投資価値はかわらないとし、「投資価値不変の法則」という投資法則を樹立するにいたったが、それについて、証券の市場性や流動性について考える。

「市場性、取引可能性、あるいは流動性は、多くの証券購入者によって、その必要性に重大な関心がよせられているが、市場性について考えなければならないということで、いままでの投資価値についての定義を修正しなければならぬということはない」という。ただ、「市場性ということの意味が混乱に導かれるおそれがある」から、「本質的価値を一要因とし、取引可能性を他の要因として取扱う方がよく、一定の投資物は割安であって、流動的であるといえるが、流動的であるから、それだけ割安であるとはいえない。ただ、流動的であるという言葉をつかうことは、割安であるということがどれだけ流動性にもとずき、また、他の要因にどれだけもとずいているかという問題を提起するにすぎない。」「商品やサービスについて語るばあい、砂糖の一ポンドが非常に売出し易いからといって、六セントでは安いとは、だれもいわない。」「砂糖は消費のために購売されるのであって、転売のために買うのではないからである。」「社債も、保険会社のなすように、投資のために購入されるならば、まったく転売する意思はなく、満期まで保有される」のである。「社債購入者が投機家であるならば、事情はかわる。投機家にとっては、投資価値は数種の条件の一つにすぎないからである。」しかし「投機家といえども、取引可能性と割安性とを混同してはならない。人気と割安であるということとを混同してはならないと同様である。」また、「おなじように、安定性ということも投資価値から異った要因であり、さらに、市場性も区別される

べき」要因である。「所得のために購入し、保有する多くの個人投資家は、流動性についてのばあいとおなじように、安定性について考える必要はない。したがって、投資価値の定義の中に、安定性の観念をふくめることは、すべての投資家には適わしくない意味をもたせることになる。」「結論として、市場性も、安定性も、投資価値という言葉の意味にふくめさせてはならないといえる」というのである。

かように、ウイリアムスは、一般に、重要な投資条件として考えられている、市場性、取引可能性、流動性、および安定性について、投資という立場を固執することによって、投資価値を形成する要因から排除しようとする。いわば、非常に一般的理解とは相異した、大胆な主張をしているのである。その奥底には、投資価値の形成要因を考えることは、投資対象を資本に還元する管理としての投資経営と切放たされなければならないという態度が汲みとれるようである。

七

ウイリアムスは、配当を株価分析の基礎としてとりあげ、それに種々の函数的条件を附加しなければならぬことを是認しながら、しかも、これらの函数的条件をすべてみな、配当というものに帰一せしめようと試み、その理論的態度を一貫させて、株価分析論を構成していることは、上述したところで理解されるのであるが、このような基本的な分析方法のうえにたつて、企業活動における会社の状態を四つの類型に分類し、その各々について、さらに、詳述していく。このばあいに、すでに、しめしているように数式を用いる。これを「代数予算法」(Algebraic Budgeting)と名付けている。

ウィリアムスは、会社の活動の状態如何によつて、収益も変われば、配当も変化するから、会社の活動の状態について、四つに大別して考えようとし、このばあいに代数算法を利用する。

まず、すでに「発展をとげている会社の株式」を対象とし、「その配当が漸減傾向にあるもの」と、「その配当が安定しているもの」とに分類して、前者にたいしては、つぎの方程式を用いようとする。

$$V_0 = \sum_{t=1}^{t=n} \pi_t v^t = \pi_1 v + \pi_2 v^2 + \dots + \pi_n v^n$$

V_0 は一株当りの投資価値、 π_t は一株当りの一定年 t 年の配当、 i は利子率、 n は支払われる年間の配当後者にたいする方程式は、社債の投資価値にたいする計算とおなじように簡単なものとしている。

$$V_0 = \frac{\pi}{i}$$

また、会社がいまだ発展途上にあつて、その株式の成長が期待されるばあいは、配当も漸増傾向をしめすものとして、

$$\pi_t = \pi_0 w^t$$

g を年々の配当増加率、 u を $1+g$ w を w

$$V_0 = \sum_{t=1}^{t=\infty} \pi_t u^t = \sum_{t=1}^{t=\infty} \pi_0 w^t u^t = \pi_0 \sum_{t=1}^{t=\infty} w^t u^t$$

そして、第四の類型として、「会社が恒常的な率で発展し、配当が複利法にしたがつて増大し、」(成長期といわれる期間)「その後、発展率が低下し、配当は増加するが、つねに、その率を低下する」(成熟期とみなされる時期)という状態をしめすとおもわれる会社の株式にたいする「配当がこのように増加する株式を評価する過

程は、「成長期と成熟期という」二つの発展期間に相應して二つに區別することができ、「その二つの期間に對應して、二つの方程式があたえられる。

V_0 を成長期当初の投資価値、 V_n を成熟期当初の投資価値とすると、

$$V_0 = \sum_{t=1}^{t=n} \pi_t v^t + V_n v^n$$

$$V_n v^n = \sum_{t=n+1}^{t=\infty} \pi_t v^t$$

前者の方程式は、したがって、

$$V_0 = \sum_{t=1}^{t=n} \pi_t v^t + \sum_{t=n+1}^{t=\infty} \pi_t v^t \quad \text{となる。}$$

八

会社が発展をつづけ、その資産が年々、一定の複利率で増加すると仮定すると、その配当はその屈折点にいたるまで、同様に複利的に増加すると考えられる。けれども、その屈折点以後の配当についての算出は困難をとまなうとしても、つぎのような方程式がたてられるとする。

a は投下資産にたいする収益率、 A を資本構造上の総資本、 C を A にたいする普通株、 I を A にたいする C の比率（資本挺率）、 b を社債利率および優先株配当率、 g を屈折点に達するまでの投下資産の増加率、 c を普通株の帳簿価値にたいする収益率

$$\begin{aligned}
 V_n v^n &= \sum_{t=n+1}^{t=\infty} \pi_t v^t \\
 &= \sum_{t=n+1}^{t=\infty} C_0 w^n [2c - (c+g)w^{t-n}] v^t \\
 &= \sum_{t=n+1}^{t=\infty} C_0 w^n v^n [2c v^{t-n} - (c+g)w^{t-n} v^{t-n}] \\
 &= C_0 w^n \left[2c \sum_{t=n+1}^{t=\infty} v^{t-n} - (c+g) \sum_{t=n+1}^{t=\infty} \left(\frac{v}{w} \right)^{t-n} \right]
 \end{aligned}$$

かくて、ウイリアムスは、配当支払後の収益を再投資して、収益が資産の増加に比して減退しないことを仮定したばあいの方程式は、

p を普通株の帳簿価値による純粋配当率として

$$V_0 = C_0 \left\{ p w \cdot \frac{w^n - 1}{w - 1} + \left[\frac{2c}{i} - \frac{c+g}{n(1+i) - 1} \right] w^n \right\}$$

とするのであるが、再投資による収益が減退傾向をしめし、いわゆる収益遞減の法則の支配をうけるばあいは、収益減退の屈折点以後について、 $V_n v^n$ の価値をもとめなければならないこと、上述のとおりである。

九

ウイリアムスは、上述のように、会社の発展過程における四つの類型にたいして、いうところの代数予算法を表現方式として、投資価値を見出そうとしたのであるが、会社がその資本構造を改変して発展を期するばあいは、合併その他の理由によって急激に膨脹したばあいなどについて論述する。そして、これらにたいしても、代数予算法を駆使している。

ウイリアムスのいうところによると、「普通株の投資価値をもとめる方式は、将来、取得されるとおもわれる配当の大きさの現在の価値を見出すことができなければ、効果は少ない。そして、これらの将来の配当をいかに評価するかが、問題の中心であつて、この問題を解く一助として、自分の考え方は投資分析の技術に重大な貢献をなすものとおもう。（この方式は、最初は、一九三〇年五月に考案された）提案される解決方式は直截的であつて、会社の将来の資産、負債、収益および配当における発展をしめす予算を作成することによつて、成立している。しかし、この予算は会計士がなすように、仕訳帳や元帳を使用して貸方や借方に整理するというようなことをせず、会計技術にとつては、まったく新しい方式の代数方式をとり入れるのである。かくて、代数的記号を駆使して、発展のゆがみを普通の算出法にはみられない容易さで、時間の横系にしたがつてあとづける。このような手段を代数算法と称する」というのである。「代数算法による投資価値の算定は一見頗る複雑なる如く感ぜられる。然し此等の方程式は、従来、株式の投資価値の目的子算式推定に於て暗黙の中に漠然と考えていたところの要素的事項を悉く明示して列挙した事に他ならない。これまでとても、債券については其の投資価値の算定上代数式が相当広く応用せられていた。ウイリアムスは之を株式の投資価値の測定に拡張したのである。而して彼は實際上の事例について代数算法による方程式を応用して其の効果を証明してを」る。⁽⁷⁾

ウイリアムスの考案した代数算法による株価分析としての投資価値理論は、以上の論述によつても理解されるように、配当というものに分析の基礎をおき、これに種々の株価変動の要因とおもわれているものを、あるいは附加し、あるいは排除して、立論しようとする。

まず、配当と収益との関係を取りあげ、収益は結局、配当に帰一してあらわれてくるものであるから、投資価

値は収益を基礎として論ずるよりも、投資家にたいする所得の源泉である配当を根拠としなければならないと立論して、しかも、その配当が将来への所得を意味するという見解から、長期利率を短期利率の平均と考えて、配当にたいする関係を論じ、ついで、発展成長する企業活動を営む会社における資本増加による新株プレミアムについての問題を提起し、配当を基礎とするかぎり考慮の余地はないと考え、投資価値を大きく動かすと一般に考えられている危険にたいするプレミアムについて論述し、優位証券と低位証券における投資価値について分析し、その相違をそのまま二本建で考える必要はなく、配当を基礎とするにおいては、一本建の投資価値分析は可能であるとし、このことから会社の資本構成の状態や変化は投資価値の探求については影響はないとし、さらに市場性、取引可能性、流動性および安全性に言及し、これらは投資価値を決定する要因とならないとして、これらを投資価値分析にたいする手段から切り離す。

かくて、会社における企業活動の変化の四つのばあいを想定して、そのそれぞれについて、代数予算法方式によつて、投資価値分析にかんする方程式を樹立することを試みたのである。

ただ、ウイリアムスは、「証券購入者が株式や社債を保有することが長期にわたればわたるほど、その保有期間における配当や利子が重要となるものであつて、それを売却するときの価格は重要でなくなる」という基本的な前提にたつて、証券を売られない投資対象として、その投資価値を分析しようとする。したがつて、株価の騰落の如何にかかわらず、将来の配当についての現在の価値として、投資価値を見出そうとする態度が生れるのである。もし、一般にみとめられるように、株式は有利なばあいは売却せられるものであるという立場をとるならば、ウイリアムスの所論にたいして多くの訂正が望まれるであらう。

株価分析において、現実の瞬時も動いて止まない「動く株価」を対象とせず、かように、投資という態度に偏傾して行うことは、実践的分析の臭いをあたえるということによって、株価分析における客観的領域から逸脱しているようにおもわれるが、その分析理論が配当を基礎として一貫しているところには、多くの示唆が見出される。

私見によると、株価分析をなすばあいに、二つの基本的な類型が見出される。一つは、分析理論展開の端初として、まず、株式の価値を探求することからはじめる方法で、他は株価の形成は、株式にたいする需給関係に依存するという基礎理論にたつて、株式にたいする需給についての要因を分析しようとする方法である。ウィリアムスは、基本的には、前者の方法に拠っているものであって、配当を株式の価値とみとめ、その配当を一つの動かすことのできない基本的要因として、他の株価形成に関連するともまれる諸要因を配当に帰一せしめるか、あるいは排除しようとするのである。ただ、株式投資という実践的態度を基盤としているために、客観的な株価分析論とは、自ら相異を生じ、動く株価を、現実そのままの姿を見ようとせず、動く株価を動かない株価とみようとするとところに、些か弾力性に欠けたところが見出される。もつと強い表現を用いると厳密な意味における株価分析論ではなくて、投資に偏傾した一つの変形的株価分析論とみなしなければならない。そのためであろうか、ウィリアムス自身も、株価分析とは表現せず、投資価値分析と称しているのである。

- (7) 福田敬太郎博士著、株式相場統制、二二〇頁。（この小論は、福田敬太郎博士の著書「株式相場統制」および論稿「資本証券の投資価値——ウィリアムスの所論を中心として——」（大阪証券取引所「インベストメント」昭和二九年七月号所載）に負うところきわめて多い。）