

ラパポートによる企業評価モデルの検討

A Study on the Valuation Model of Rappaport

(2006年3月31日受理)

橋本和久

Kazuhisa Hashimoto

Key words : ラパポート, 株主価値, キャッシュ・フロー

要 約

企業価値（あるいは株主価値）は会計的利益により推計することができるといわれることがある。しかし、この点に関しては合理的根拠がなく、市場の株価決定メカニズムは、長期の割引キャッシュ・フローにしたがっているとRappaportは主張している。本稿では、2001年にMauboussinとともに著した著書をもとに、Rappaportの企業評価モデルをとりあげ、キャッシュ・フローの観点からの株主価値の推計方法を考察している。

1. はじめに

株式市場の成熟にともない、「企業価値」あるいは「株主価値」に対する注目が高まってきている。企業の経営者等が、これらに関して言及することもよくあることである¹。

Rappaport and Mauboussinは“*Expectations Investing: Reading Stock Prices for Better Returns*”を2001年に著した。彼らは、この中で「市場自身の価格評価モデルである割引キャッシュ・フローモデルを一工夫して利用する銘柄選択プロセス²」である期待投資（Expectations Investing）を提唱し、期待投資を実践するプロセスで株主価値の推計モデルについて述べている。本稿は、Rappaportの主張する株主価値の推計モデル³を考察することを目的としている。

同著の構成は、第1章で短期的利益（会計的利益）や株価収益率に焦点を合わせる伝統的な分析がなぜ間違った企業価値の推計を行うかを検討し、彼らの提唱する期待投資の優位性を説明している。続いて、第2章から第4章を第I部として、期待投資を実践するのに必要な手

法について解説されている。第2章では、株式市場の期待が企業の長期キャッシュ・フローに基づいていることが示され、どのように株主価値が推計されるのかが説明される。Rappaportの企業評価モデルを考える上で根幹となる部分である。第3章では投資家が期待の潜在的原因を理解するための期待のインフラストラクチャーが紹介され、第4章では期待の変化を正しく読み取るために競争戦略のフレームワークが示されている。

第II部（第5章から第9章）では、期待投資の実行プロセスが紹介されている。期待投資のプロセスを3つの段階に分け、企業の現在の株価を正当化する市場の期待の推計方法を第5章で、潜在的な期待修正の機会を確認する方法を第6章で、投資の意思決定の基準を第7章で述べている。また、第8章では企業の不確実な将来の可能性の潜在価値をリアルオプションにより推計する方法について述べられ、第9章では企業を物的産業、サービス業、知的産業に分類した後、これらのすべての企業に期待投資の手法が適合することが示される。

第III部（第10章から第12章）では、合併・買収、自社株買い、インセンティブ報酬といった企業が行う3つの

活動について述べられている。これらは、経営者がどのような企業の見通しを持っているかを理解するのに有用であり、市場の期待と比較するための手がかりになるからである。

このように、Rappaport and Maubussin [2001] は、「期待投資」を実際の証券投資でどのように活用するかということに焦点が合わせられおり、中心的な課題は個別銘柄の選択にある。しかしながら、本稿の目的は前述のとおり、Rappaportの企業評価モデルを考えることにある。したがって、本稿では、第1章と第2章を中心に考察することにする。第3章以降は、具体的な銘柄選択手法が述べられ、投資プロセスが紹介されているからである。なお、企業の価値（企業総体の価値）は株主価値と負債価値により構成されるが、本稿では株価との関連性で価値を捉えようとしているので、特に明示のない限り「企業価値」という言葉を株主価値の意味で用いることとする。

2. 期待投資のプロセス

本章では、期待投資のプロセスを概観し、Rappaportの企業評価モデルの基本的考え方を検討する。また、彼らが会計的利益ではなくキャッシュ・フローに着目した理由についても考察する。

企業価値を推計する方法には、配当割引モデル、割引キャッシュ・フローモデル、発生主義利益に基づくモデル（例えば残余利益モデル）などが考えられる。これらの方法は、期間無限大で予測されるときには同値の推計をもたらすが、実際の予測には予測期間を限定する必要があるので、配当、キャッシュ・フロー、発生主義利益のいずれに焦点を合わせるかにより、推計数値は異なる。Penman and Sougiannis [1998] は、どのモデルが株価との関連性が高いのかを1973年から1990年のアメリカ企業をもとに実証分析しており、発生主義利益に基づくモデルの優位性を示している。しかしながら、この結果をそのまま受け入れてよいかという点に関しては疑問がなくもない⁴。

Rappaport and Maubussin [2001] の第1章では、この発生主義に基づく利益（短期的利益）や株価収益率に焦点を当てる分析は、投資家が抱く構造的な誤りであ

るとしている。株式投資のファンドマネジャーは、その投資スタイルにより成長株に投資を行うマネジャーとバリュース株に投資を行うマネジャーに大別される。成長株マネジャーは利益が急成長しているが株価収益率（PER）はあまり高くない企業に、バリュース株マネジャーはPERが低下した優良企業に投資しようとする。成長株マネジャーは市場が企業の成長力を十分に評価していないと思ひ、バリュース株マネジャーは市場が企業の価値を過小評価していると思っているからである。すなわち、どちらの場合にしても、現在の市場期待は間違っていると認識している。

これに対して、投資家の期待は多くの場合正しくない、と彼らは主張する⁵。これは、投資家が期待の構造を正しく理解していないか、期待をベンチマークと比較して評価していないからである。

投資家の抱く構造的な誤りの一つは、最初に述べたとおり、短期的利益（会計的利益）に固執することである。短期的利益は、市場の株式評価方法の代理指標としてはあまり適切ではないというのである。短期的利益が適切ではない理由として、次のような理由をあげている⁶。

1. 短期的利益には資本コストの負担が考慮されていない。
2. 短期的利益には企業の成長に必要な運転資本や固定資本の増加が考慮されていない。
3. 短期的利益の計算には代替的方法が認められている。

株式市場の妥当なベンチマークインデックスを長期的に上回るために必要なのは、市場期待を正しく把握して期待修正を予想する能力である。株価は投資家の全体的な期待を反映しており、投資家の抱いている期待が集積している情報である。したがって、現在の株価から市場期待を把握することにより、これからの変化を理解する役立ちとなると彼らは主張するのである。

ここで、市場自身の価格期待評価モデルは、短期的利益に基づくモデルではなく割引キャッシュ・フローモデルであることを彼らは強調している。この点については、図表1に示した、S&P500社の1株当たり利益（EPS）と株主の手取利益の比較表でも、短期的利益が企業の価値を

表していないことが分かる。

図表1：1株利益と株主の手取り利益額S&P500社（1986年－1996年）

年	1株利益増加率 (年率)	株主手取り利益 (評価益+配当)
1986	-0.9	18.5
1987	20.9	5.2
1988	35.8	16.8
1989	-3.6	31.5
1990	-6.8	-3.2
1991	-25.2	30.6
1992	19.5	7.7
1993	14.6	10.0
1994	39.9	1.3
1995	11.0	37.4
1996	14.0	23.1

(Rappaport [1997], p. 21.)

これまで、割引キャッシュ・フロー分析では、長期的なキャッシュ・フローを予測することの困難さが指摘されてきたが、企業の株価に織り込まれた期待の読解からはじめることにより、期待投資ではこの困難さを克服しようとしているのである。また、期待修正が価値にどのように影響するかも検討されている。期待投資のプロセスには、価値創造原理および競争戦略分析が含まれる。「期待投資はベンチマークを上回る優れたリターンをあげるために利用可能な最善のプロセスである⁷」とも言っているが、機関投資家のパフォーマンスがパッシブベンチマークを下回る要因として、次の4つを指摘している⁸。

1. ほとんどの投資家は、短期的な利益やPERなどの会計数値を基準とするツールを用いているが、これらは本来的に欠陥のある尺度である。現在、企業の価値創造のためには、有形資産よりも無形資産が重要になっているが、このような傾向のなかで、会計数値を基準とするツールの有効性が一層低下している。
2. 株式ファンドの営業および資産運用の年間費用の平均は、運用資産の約1.5%であり、投資信託の売

買回転率が高いので証券会社へ売買手数料として約1%を支払っている。すなわち、両者の合計は2.5%であり、税引前長期平均リターンである10%のうち4分の3しか享受できない。

3. ファンドの所有者は、一般に、四半期ごとにベンチマークとのリターン比較を行っており、このベンチマークにはS&P500が利用されることが多い。したがって、四半期という短期に成果が求められており、短期的な相対リターンが課題となっている。しかし、ファンドマネーが割安ないし割高の銘柄を探すことよりも、ベンチマークとの乖離の最小化に注意を向けなければインデックスファンド以上の運用成果をあげる可能性は低下する。
4. ほとんどのファンドマネジャーは投資スタイルを、「成長株」か「バリュー株」かのどちらの運用スタイルであるかを明言している。この結果、投資可能な銘柄のユニバース（投資候補銘柄のリスト）が制約されている。

期待投資は、これら4つの要因のいずれに対しても優越する特性を持つと述べられ、期待投資の優位性を強調している。

期待投資のプロセスは、「株価に織り込まれた期待を推定する」、「期待修正の機会を識別する」、「売買の意思決定」という3つの段階からなる。

第1段階の「期待の推定」では、長期の割引キャッシュ・フローモデルを用いて株価に織り込まれた期待を読み取ることから始められる。これは、通常のキャッシュ・フローを予測して価値を推定する方法とは逆である。その目的は、長期の割引キャッシュ・フローモデルは市場の株価決定方法を反映していること、および、長期キャッシュ・フローの予測をすることなく割引キャッシュ・フローモデルの力を活用するところにある。

第2段階の「期待修正」では、競争戦略分析とファイナンス理論の枠組みを統合することにより、期待修正の方向と次期を決める。このアプローチの長所は、株価に最も大きな影響を与える潜在的な期待修正に焦点を当てることができること、期待修正の可能性の探索において利用できる最善の競争戦略論の枠組みを適用していること、および、成長株やバリュー株の区別なくすべての公

開企業を評価するのに普遍的に適用可能であることである。

第3段階の「売買の決定」では、投資意志決定をするときには推定価値と現在の株価に相当程度の乖離があるように「安全余裕度」を伴う基準を定めている。また、行動ファイナンスの研究結果を利用しているので意思決定における落とし穴を回避することができ、売買の厳しいハードルは取引コストや所得税を節約できる。

最後に、「市場は短期志向である」、「1株当たり利益(EPS)が価値を決める」、「PERが価値を決める」といった投資における3つの誤解について、次のような理由をあげて否定している。

まず、「市場は短期志向である」という点に関しては、株価に織り込まれた期待キャッシュ・フローの水準と持続期間の推定により反論している。この推定によれば、多くの企業の株価を説明するには、その企業が10年以上にわたり株主の要求収益率を超える価値創造型のキャッシュ・フローを生み出す必要があることが示されている。

第2に、「EPSが価値を決める」という点に関しては、「利益は資本コストの負担を勘案していない」、「利益は企業の成長を支える運転資本増加や固定資本増加を勘案していない」、「いくつかの会計処理方法が代替的に認められている」という点をあげて反論している。

第3に、「PERが価値を決める」という点に関しては、逆に、PERが価値から導出されると論じている。

以上、期待投資のプロセスと彼らの基本的考え方を考察してきた。彼らの考え方の中心は、市場の株式価値の決定メカニズムが短期的な会計的利益ではなく長期の割引キャッシュ・フローに基づいているということである。本稿の目的は、個別の銘柄選択手法である期待投資の構造を考察することではなく、Rappaportの企業評価モデルを考察することである。次章以降で、割引キャッシュ・フローモデルを応用したRappaportのモデルを検討することとする。

3. 市場の株価評価方法

伝統的な割引キャッシュ・フロー分析では、株式の価値を推定するためにキャッシュ・フローを予測するが、期待投資では株価からスタートしてその株価水準を説明

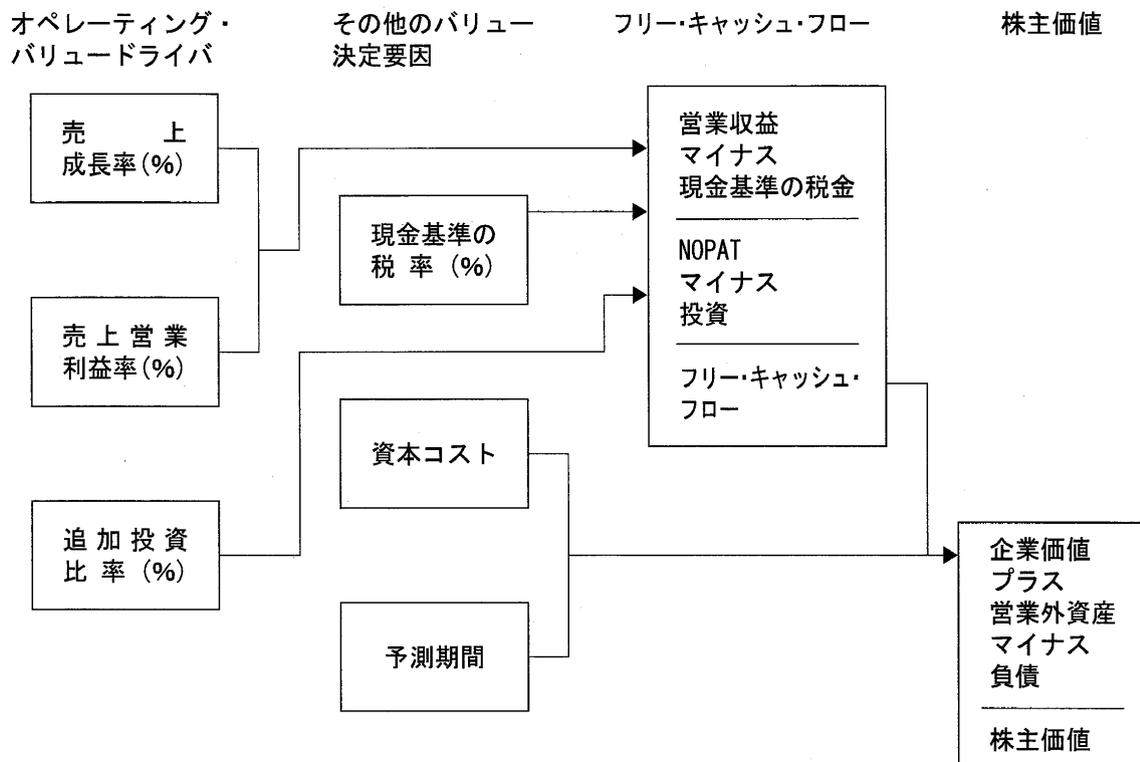
するキャッシュ・フローの期待値を求める。この期待が、投資意思決定の基準となる。Rappaport and Maubussin [2001] の第2章では、金融市場で形成される価格が本当に将来キャッシュ・フローを反映しているかどうかを検討している。

資産の現在価値は、期待キャッシュ・フローを期待リターン、すなわち同様なリスクを持つ資産から獲得できる期待リターンで割り引いたものである。例えば、債券の価格は、契約で決められたキャッシュ・フローを現在の期待収益率で割り引いた現在価値であり、インフレ期待の変化や企業の信用度変化の結果、期待収益率が上下すれば、それに応じて当該債券の価格も変化する。彼らは、これまでの研究により、次の2つの関係が明らかにされていると論じている。すなわち、第1に、株価は企業のキャッシュ・フロー見通しの変化に反応することと、第2に、株価は長期のキャッシュ・フロー見通しを反映していることである。企業の将来キャッシュ・フローの見通しの評価なしには、投資家は株価が割安か割高かの判断ができないというのである。

このように、市場は企業の将来キャッシュ・フローの予測により株価が形成されると主張し、株主価値の推定プロセスを次のように説明している。

まず、売上高成長率と売上営業利益率が営業利益を決める。これは、前期売上高に売上高成長率を乗じて当期の売上高を求め、これに売上営業利益率を掛け合わせて営業利益を求めるとのことである。ここで、単純に売上営業利益率という言葉を用いると誤解を招く可能性がある。それは、ここでの目的がキャッシュ・フローを計算することにあるので、営業利益の算定に際しては「無形固定資産償却などの現金流出を伴わない費用は営業費用として差し引かない⁹⁾」とされているので、一般的に用いられている営業利益とは異なる。この点に関して、佐藤・柴 [1992] では「CF0比率」という用語を用いている¹⁰⁾。

図表2：株主価値の推定プロセス



(Rappaport and Mauboussin [2001], p22)

次に、営業利益から現金基準の税額を控除することによりNOPAT（税引後営業利益）を求め、それから運転資本と固定資産に対する投資額を控除したフリー・キャッシュ・フローを計算する。これは、債権者と株主の保有する請求権に応じるために利用できるキャッシュのプールと考えられる。

続いて、このフリー・キャッシュ・フローを資本コストで割り引いた金額の総和が企業の総体としての価値である。この企業総体としての価値に営業外資産を加え負債の時価を控除すれば、株主価値となる。この推計プロセスを図表2に示している。

図表2で明らかなように、フリー・キャッシュ・フローは、オペレーティング・バリュードライバと呼ばれる「売上高成長率」、「売上営業利益率」、「投資」、およびバリュードライバと呼ばれる「現金基準の税率」で決定される。ここでオペレーティング・バリュードライバは経営者の意思決定によって大きく左右され、バリュードライバは外部の力（政府、金融市場）が支配的な影響力を持つのでこのように名付けられている。

さて、NOPATから追加的な投資額を控除するために追加的な固定資産比率および追加的な運転資本比率が利用

される。これは、将来の固定資産あるいは運転資本への投資は自社分析の場合には既知の場合が多いが、他社分析の場合には計画数値の入手が困難であるため、投資額を過去の数値から推計するためである¹¹。将来の投資額を過去の実績をもとに推計する点に関しては、当該企業の製品構成の安定性、技術変化、企業が製品値上や固定資産の効率的利用によって固定資産コストの増加を相殺できるか否かなどの要因に関して調整を行えば、過去の投資比率は予測比率の妥当性を評価する際に役立つとしている¹²。

実際の株主価値の推計にあたっては、フリー・キャッシュ・フローを期間無限大まで予測することはできないので、予測期間を限定する必要がある。予測期間以降のフリー・キャッシュ・フローから生じる価値は簡便な計算により代替することになる。すなわち、

$$\begin{aligned} & \text{企業価値} = \text{予測期間のフリー・キャッシュ・フローの現在価値} \\ & \quad + \text{予測期間以降の企業価値（残余価値）} \end{aligned}$$

本文中では必ずしも明確な式は示されていないが、文

中あるいは設定例を参照に、予測期間中のフリー・キャッシュ・フローの現在価値を示すと次のようになる。

$$\begin{aligned} & \text{予測期間中のフリー・キャッシュ・フロー} \\ & = \{(\text{売上高}) \times (\text{売上営業利益率}) \times (1 - \text{現金基準の} \\ & \quad \text{税率}) - \text{投資}\} \text{の現在価値の総和} \\ & = \{(\text{前年度売上高}) \times (1 + \text{売上成長率}) \times (\text{売上営業} \\ & \quad \text{利益率}) \times (1 - \text{現金基準の税率}) - (\text{前年度売上} \\ & \quad \text{高}) \times (\text{売上成長率}) \times (\text{固定資産投資比率}) - (\text{前年} \\ & \quad \text{度売上高}) \times (\text{売上成長率}) \times (\text{運転資本投資比率})\} \\ & \text{の現在価値の総和} \end{aligned}$$

このように、Rappaportモデルでは、これまで困難とされていた将来キャッシュ・フローの予測を、オペレーティング・バリュードライバとバリュー決定要因により推定するところに特徴がある。

次に、予測期間以降のフリー・キャッシュ・フローの価値(残余価値)の推定方法は、永久年金法(perpetuity method)とインフレ修正永久年金法(perpetuity-with-inflation method)が紹介されており、多くの企業ではインフレ修正永久年金法の方が当てはまりがよいと述べられている。この推定方法には、予測期間以降の新規投資は投資収益率が資本コストまで低下する結果、価値を創造しないという仮定がおかれている¹³。また、インフレ修正永久年金法では、予測期間以降のフリー・キャッシュ・フローはインフレ率で成長すると仮定されている。すなわち、永久年金法ではNOPATが名目ベースで一定額にとどまるのに対して、インフレ修正永久年金法では実質ベースで一定額にとどまるのである。

永久年金法により残余価値を求めるには、「追加投資控除前のフリー・キャッシュ・フローであるNOPATを資本コストで割る¹⁴」のであるが、フリー・キャッシュ・フローではなくNOPATを用いるのは、追加的な投資支出の現在価値は追加的なキャッシュ・フローの期待現在価値で相殺されるという前記の仮定に基づいている。すなわち、予測期間以降の投資は価値に影響を与えないので、残余価値計算では、その時点で存在する生産能力の維持に必要な投資のみを考えればよく、これに必要な費用は減価償却費に等しいと仮定されているのである。したがって、

$$\begin{aligned} \text{永久年金法による残余価値} &= \frac{\text{NOPAT}}{\text{資本コスト}} \\ &= \{(\text{前年度売上高}) \times (1 + \text{売上成長率}) \times (\text{売上営業} \\ & \quad \text{利益率}) - (\text{現金基準の税率})\} / (\text{資本コスト}) \end{aligned}$$

となる。

また、インフレ修正永久年金法は、上記の残余価値にインフレ率を考慮して

$$\begin{aligned} & \text{インフレ修正永久年金法による残余価値} \\ &= \frac{\text{NOPAT} \times (1 + \text{インフレ率})}{\text{資本コスト} - \text{インフレ率}} \end{aligned}$$

となる。

この場合の予測期間であるが、彼らによれば、株式市場で形成される株価から推定すると、株価に織り込まれた予測期間は10年から15年ということである¹⁵。

最後に、フリー・キャッシュ・フローを割引くべき適切な割引率であるが、これには負債と株主資本の両方を含む加重平均資本が用いられる。

負債は所定の利率が契約により決められているので、コストの推計に困難さは伴わない。しかしながら、負債に対する支払利息は税法上損金算入されるので、税引後のコストは次のようになる。

$$\text{長期負債の最終利回り} \times (1 - \text{税率})$$

株主資本に関するコストの推計には困難さが伴うが、一般的には、次式により表される。

$$\text{リスクフリー・レート} + \text{株式リスクプレミアム}$$

これは、リスクの高い株式投資には、このリスクに見合う追加的なリターンが必要である、という考えに基づくものである¹⁶。ここで、株式リスクプレミアムは、市場全体のリスクプレミアムに個別銘柄独自のシステムティック・リスクであるベータ値を乗じたものとして表される。すなわち、

株式リスクプレミアム

$$= \text{ベータ値} \times \text{市場リスクプレミアム}$$

ここで、市場リスクプレミアムの推計は、期待市場収益率からリスクフリー・レートを差し引いた値となるので、

株式リスクプレミアム

$$= \text{ベータ値} \times (\text{期待市場収益率} - \text{リスクフリー・レート})$$

このように、株価は長期の割引キャッシュ・フローの期待にしたがうとRappaportは考えており、フリー・キャッシュ・フローをオペレーティング・バリュードライバ（売上高成長率、売上営業利益率、投資）とバリュール決定要因（現金基準の税率）から算定することにより、将来キャッシュ・フローの予測という困難さを克服しているのである。

4. モデルの有効性

Rappaportモデルを用いて算定された理論株価と実際株価を比較して、モデルの有効性を検証した研究としては、佐藤・柴 [1992, 1993], 中川 [2005] がある。いずれも、特定の企業を取り出し、時系列により検討している。

佐藤・柴 [1992] では、電気産業と自動車産業から各1社を選択し、1979年から1990年の有価証券報告書により株主価値を計算している。実際株価は、当該年度の高値と安値の平均により求めている。なお、最初の4年分のデータは5年目の変数設定のため利用されているだけであるので、実際に比較されているのは7年分である。実際株価を計算された株主価値で除した値（乖離の度合い）は、電気産業（H社）で0.84（1985年）から2.20（1990年）、自動車産業（T社）で0.57（1984年）から1.18（1989年）と計算されている。

佐藤・柴 [1993] では、割引キャッシュ・フロー法（DCF法）により企業価値を算定する際の分子に、Rappaportの定義するキャッシュ・フロー、資金収支表から計算されるキャッシュ・フロー（経常収支－固定資産支出－法人税）、税引後当期利益を用いて計算し、実際株価と

比較している。その結果、次のようなインプリケーションを得ている。①3つの方法のいずれもが一定の範囲におさまっており、株主価値の計算においていずれも無視できない存在である。②税引後当期利益を用いて計算された株主価値は他に比べて低い値が計算される傾向にある。③資金収支表から計算されるキャッシュ・フローを用いた場合は、各年度の振れが大きい。④Rappaportの定義するキャッシュ・フローを用いた場合は、他の2つの中間の値を導いており、しかも振れは小さい。

中川 [2005] では、日立製作所とトヨタ自動車の1983年から2001年までの株主価値を計算し、実際株価と比較している。日立製作所では相関係数が0.58、トヨタ自動車では0.55と計算され、相当程度の相関関係が確認されている。また、実際株価を計算された株主価値で除した乖離度は、日立製作所では1.18、トヨタ自動車では0.87という結果を得ている。

以上の研究は、特定の企業を抽出しパイロットテスト的に行われたものであるが、いずれの研究でも、ある程度の関連性を指摘する結果が導き出されている。これらの研究結果から見る限り、モデルの有効性があると考えられる。

5. 終わりに

本稿では、Rappaportの企業評価モデルについて考察してきた。Rappaportは、株式市場の価格評価モデルはDCFモデルであると考え、これまでのDCFモデルを応用し、将来キャッシュ・フローを予測するためにオペレーティング・バリュードライバとバリュール決定要因から決定されるモデルを提唱している。

1995年以降、純資産簿価と利益により企業価値を計算するOhlsonモデルが脚光を浴びてきた。Ohlsonモデルは、残余利益モデルに一定の仮定を設けて将来の会計的利益（異常利益）等を簡便に推計するモデルである。本稿の第2章で示したPenman and Sougiannis [1998] でも、Ohlsonモデルの有効性を指摘している。しかしながら、Ohlsonモデルもしくはこのモデルを用いたと称する実証研究に関して問題点も指摘されている¹⁷。

このように企業価値を会計数値から計算するモデルは種々存在するが、Rappaportモデルに関しては、第4章

で確認した研究を見る限り有効であると思われる。しかしながら、これらの研究はいずれも任意の企業を2社取り出し分析しているにとどまる。今回、Rappaportモデルの考え方と構造を考察してきたので、このモデルの有効性をより一般化するためにも、多くのサンプルにより実証研究を試みるのが今後の課題である。

〈注〉

- ¹ 例えば、2005年にライブドアがニッポン放送の株式を大量取得した際に、フジサンケイグループは、「ニッポン放送がライブドアの子会社となった場合には、ニッポン放送の企業価値が損なわれる」と主張したことは、記憶に新しいところである。
- ² Rappaport and Mauboussin [2001], p.2. (荒井・芹田・高橋訳書, p.16.)
- ³ Rappaport and Mauboussin [2001] は共著であるが、Rappaportがこれまで発表してきた論文 (Rappaport [1986], Rappaport [1997]など) を見る限り、ここで主張されているモデルはRappaportのモデルと考えてもよいと思われる。
- ⁴ この点に関しては、橋本[2003]で、主にモデリングの面から検討している。
- ⁵ Rappaport and Mauboussin [2001], p.1. (訳書, p.15.)
- ⁶ *Ibid*, pp.10.-11. (同, pp.25-26.)
- ⁷ *Ibid*, p.4. (同, p.18.)
- ⁸ *Ibid*, pp.4.-7. (同, pp.19-22.)
- ⁹ *Ibid*, p.23. (p.42.)
- ¹⁰ この部分は「営業活動からのキャッシュ・フロー (CFO) の売上高に対する比率であるが、これを営業利益比率、事業営業比率等と訳出した場合には誤解を受ける可能性があるので、敢えてこれをCFO比率とした」と示されている (佐藤・柴 [1992], p.47.)。
- ¹¹ Rappaport [1986], p.54.
- ¹² Rappaport and Mauboussin [2001], p.25.
- ¹³ これは、企業が成長しないと仮定しているわけではない。追加的な成長により株主価値を高めないと仮定しているだけである (*Ibid*, p.46.)
- ¹⁴ *Ibid*, p.56.

¹⁵ *Ibid*, p.52.

¹⁶ リスクとリターンの関係は、Sharpe [1964]とLintner [1965] が考えた資本資産評価モデル(CAPM)を根拠としている。Rappaport and Mauboussin [2001] ではCAPMの妥当性について疑義が唱えられている点については認識しながらも、リスクとリターンの関係を数量的に結びつけるモデルとして最も広範に用いられ続けていること、より良い代替のモデルが存在しないことを理由に、CAPMを採用している (p.199.)。

¹⁷ たとえば、Lo and Lys [2000] や高橋 [2001] など。Ohlsonモデルを用いた多くの実証研究では、情報力学系の仮定を無視している。

〈参考文献〉

- Lintner, J., "The Valuation of Risk Assets and The Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets," *Review of Economics and Statistics* Vol.47, February 1965, pp.13-37.
- Lo, K., and T. Lys., "The Ohlson Model: Contribution to Valuation Theory, Limitations, and Empirical Applications." *Journal of Accounting, Auditing and Finance* 15 (3) 2000, pp.337-370.
- Penman, Stephen H. and Theodore Sougiannis, "A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation", *Contemporary Accounting Research*, Vol.15 No.3 (Fall 1998) pp.343-383.
- Rappaport, Alfred, *Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance*, Free Pr, November 1986. (古倉義彦, 岡野光喜訳「株式公開と経営戦略—株主利益法の応用」東洋経済新報社, 1989年9月)
- , *Creating Shareholder Value: A Guide for Managers and Investors*, Free Pr, December 1997.
- and Michael J. Mauboussin, *Expectations Investing: Reading Stock Prices for Better Returns*. Harvard Business School Pr, September 2001.

(新井富雄他訳『エクスペクテーション投資入門』
日本経済新聞社, 2003年5月)

Sharp, W. F., "Capital Asset Price: A Theory of
Market Equilibrium under Conditions of
Risk," *Journal of Finance* Vol.19, September
1964, pp.425-442.

佐藤倫正, 「ラパポート企業評価論の会計的考察」
『一橋論叢』 第102巻第5号 (1989年11月),
pp. 701-717.

——・柴健次, 「会計情報と企業評価モデル」『会計』
第142巻第10号 (1992年10月), pp. 35-47.

——・——, 「資金情報と企業評価モデル」『企業会
計』第45巻第12号 (1993年12月), pp. 132-136.

高橋美穂子, 「会計数値と企業評価モデル: 線形情報モ
デルを用いた企業評価に関する実証研究」『会計』
第159巻第5号 (2001年5月), pp. 143-155.

中川豊隆, 「第4章 キャッシュ・フロー情報と企業価
値」名古屋大学博士論文, 名古屋大学, 2005年,
pp. 86-111.

橋本和久, 「企業評価モデルを用いた実証研究に関す
る一考察 — Penman and Sougiannis [1998] の
検討 —」『中国学園紀要』第2号 (2003年6月),
pp19-25.