

たか はし み お こ
高 橋 美 穂 子

学位の種類 博士(経済学)

学位記番号 経博第64号

学位授与年月日 平成13年3月26日

学位授与の要件 学位規則第4条第1項該当

研究科・専攻 東北大学大学院経済学研究科(博士課程後期3年の課程)
経営学専攻

学位論文題目 会計数値を用いた企業評価に関する研究
— 残余利益/線形情報モデルの実証分析を中心として —

論文審査委員 (主査)
教授 高田敏文 助教授 福井義高

論文内容要旨

資本市場を中心とする会計情報の意思決定有用性に関する従来の実証研究(イベントスタディ)では、会計情報(例えば利益など)の期待外部分と異常リターンとの間の相関関係に焦点が当てられてきた。その場合、説明変数はアドホックに選択されることが多く、会計情報と株価リターンとの間の理論的な関係はブラックボックスのままであった。

1990年代半ばからみられる会計数値を用いた企業評価研究では、株価と会計数値との間の直接的な関係が理論的に説明され、純資産簿価や利益といった会計数値を直接用いて企業価値が推定されることになった。その意味で、会計数値を用いた企業評価研究は、上述のイベントスタディとは異なる新たな視点を提供するものである。

特に、Ohlson(1995)およびFeltham and Ohlson(1995)は、純資産簿価や利益といった会計数値を用いて、企業評価を行う場合の理論的なフレームワークを提供しており、そこで示されたOhlsonモデル(以下OM)は、その後の会計数値を用いた企業評価研究に先鞭をつけた。

OMは(i)割引配当モデル、(ii)クリーンサープラス会計、(iii)残余利益に関する線形情報モデル(LIM)からなる3つの仮定を置くことにより導かれる。それは、割引配当モデルに会計上の制約関係であるクリーンサープラス会計を想定することで導かれる「残余利益モデル」を出発点としている。残余利益モデル直接的にはEdwards-Bell(1961)の文献にみることができ、

Ohlson が古くからあるこの残余利益モデルに「残余利益（やその他の情報）が LIM に従う」とする、一定の構造を新たに付け加えたことによって、報告される会計数値と直接結びついた企業評価モデルが構築されることになった。

残余利益モデルでは、将来の期待残余利益を見積もる必要があり、報告される会計数値がモデルにおいて反映されていなかった。しかし、残余利益の時系列動向に関して、Ohlson が想定するような線形情報モデル（LIM）を仮定することにより、観察可能な現在の会計数値を用いて、将来の残余利益を見積もることが可能となり、またそれによって企業価値を推定することが可能になる。つまり、LIM を仮定することで、報告される会計情報を企業評価に反映させることが可能となったのであり、こうした点こそが Ohlson の最大の貢献である。

Ohlson (1995) および Feltham and Ohlson (1995) 以降、会計数値を用いた企業評価研究、特に OM を引用した実証研究が多くみられるようになってきている。OM を引用している研究の中には、単純に簿価と（残余）利益をクロスセクションで回帰させる方法により OM の株価説明力を検証する、といったアプローチの研究が多く見受けられる。しかしながら、こうしたアプローチでは、OM の重要な特徴である残余利益の時系列動向を捉えた線形情報モデル（LIM）が、実証研究において反映されておらず、残余利益モデルのみがテストされているに過ぎない。そのため、このようなアプローチでは、OM を用いていることにはならないことが批判のポイントとして指摘できる。さらに、このようなアプローチによった研究において、規模の影響を考慮しない説明変数を用いた場合には、高い決定係数をもたらされることにより、残余利益モデルに有利な間違っただ実証結果をもたらされる可能性があることも指摘できる。

実証研究において、残余利益モデルではなく、OM により推定される企業価値推定値を用いたのであれば、LIM の時系列動向を捉えたパラメータの推定が行なわれるべきであり、それを通じた企業価値の推定が行なわれなければならない。そのため、本研究における実証分析は、こうした点が考慮される。

本研究では、OM モデルそのものの妥当性をテストすることを目的として実証研究を行った。本研究では、Myers (1999) の研究に依拠しながら Ohlson (1995) および Feltham and Ohlson (1995) によって示される企業評価モデルが、日本企業のデータをあてはめた場合に、データと整合的になっているか否かを検証しようと試みた。

以下の3点が本論の要点である。

まず第一は、OM の特徴である LIM がデータと整合的であるかどうかである。すなわち、会計の時系列データを線形モデルで捉えることは可能なのかに焦点が当てられる。第二は、LIM を反映させた OM によって求められる企業価値の推定値が、株価のバイアスのない推定値になっているかどうかを検証することである。つまり、企業価値の代理変数として用いられる株価に対する OM の説明力に関するテストである。第三は、LIM をも含んだ Ohlson の提示する企業評価モデルの構造、具体的にはパラメータの構造がデータと整合的かどうかである。

理論モデルの整合性を検証するアプローチとして、Myers (1995) では時系列とクロスセクション回帰の結果とを比較する方法がとられている (分析1)。こうした方法の他に、本研究ではLIMと企業評価式を時系列により回帰させ、その係数を比較するという新たなフレームワークによって、OMの妥当性を検証することが可能であるかどうかについても検討している (分析2)。

また、本研究では回帰分析を行うにあたって、通常は明示的に考慮されないデータの統計的性質に関する仮定が満たされているかどうかを検討した。そのため、パラメータの推定に先立ち、LIM1に関しては単位根検定を、LIM2に関しては共和分検定を行い、それぞれ10パーセント有意水準で有意であったサンプルについて、各LIMのパラメータの推定を行っている。単位根および共和分検定の結果からは、会計データの時系列動向には定常性が保証されないこと、そのためOhlsonらが残余利益の時系列動向に関して仮定している線形情報モデルによって、会計データを捉えようとするのは、データとの整合性が低いことが示された。

実証結果から、わが国のデータを用いてOMをテストした場合に、サンプル企業の平均で見た場合でもOMの特徴であるLIMがデータと整合的な設定になっていることは支持されなかった。また、OMによって求められる企業価値推定値の株価に対する説明力を検証した結果、企業価値の推定値よりも、簿価を用いた方が株価の説明力が高い可能性が示唆された。そしてLIMをも含んだOhlsonの提示する企業評価モデルの構造が、データと整合的になっているのか否かについては、モデルがデータと整合的になっているとする結論を本研究のアプローチからは得ることはできなかった。これは、Myers (1999) で得られたのとほぼ同じ結論である。

分析2ではLIMと企業評価式を時系列により比較するアプローチからモデルの妥当性をテストすることが可能であるかどうかについて検討した。分析2の実証結果から、会計データの持つ特性によって、原系列のままではLIMと企業評価式のそれぞれのパラメータを時系列から求め、それを比較することによって、モデルの妥当性をテストするというアプローチは取れないことが明らかとなった。

以上のように本研究の分析結果からは、過去に行われた研究同様、Ohlsonモデルの妥当性を支持するような証拠は得られなかった。しかしながら、会計数値と企業価値との関係に関する実証的研究が、理論なき計測に終わることなく、会計研究を理論と実証の相互作用を通じ、より実りあるものにした点で、Ohlsonの貢献は大きいと考える。

今後の研究課題としては、会計データを対数変換することによってOMを展開すること、さらにパネルデータの特性を利用した分析をすることの2点があげられる。

Myers (1999) のアプローチに依拠した場合、モデルの妥当性に関するテストは、各企業毎のパラメータが1対1の対応関係を持って比較されているのではなく、係数の平均同士が比較されているに過ぎなかった。これに対して、係数を個々の企業ごとに比較し、その対応関係を比較するアプローチ (分析2) は、Myers (1999) によるアプローチ (本研究の分析1) よりも制約条件は厳しいが、推定された個々の企業の係数についてその整合性を確かめることが可能、つまり明確な比較

が可能であるという長所を持っている。

しかしながら、こうしたアプローチによる分析を行うには、会計データが定常あるいは共和分関係にある必要がある。本研究（分析2）によって明らかにされたように、会計データは非定常である可能性が高いために、原系列のままではこうしたアプローチによる比較は不可能であることが明らかにされた。こうした会計データは対数に変換することによって、定常あるいは共和分の関係になることが予想されることから、会計データを対数変換することを通じて、OMの展開を図ることが、今後の研究課題の一つとしてあげられる。

上記のアプローチの持つ長所として、推定された個々の企業の係数の比較が明確である点がある。しかしながら、そこではそれぞれのunit間の関係が無視されており、有用な情報が分析において織り込まれていない可能性がある。そこで、こうした情報も分析の対象として取り込むために、パネルデータの特性を利用した分析を行うことで、OMのデータ整合性についてテストすることも今後の研究課題としたい。

論文審査結果の要旨

近年のEVA（Economic Value Added 経済的付加価値）ブームに象徴されているように会計情報を用いた企業価値評価モデルが注目を浴びている。EVAに代表される従来の企業評価モデルの特徴の一つは、評価者が企業の将来の残余利益ないし配当を主観的に予測することにある。こうした予測は評価者個人の能力や性向に依存することが多く、評価モデルの欠点として指摘されてきた。オールソンおよびフェルサム＝オールソンの95年モデル（以下、OMと略記する）では従来の評価モデルにない斬新なアイデア（時系列会計情報を用いて評価モデルを構築すること）が示されている。過去の時系列会計情報が使えることを前提にすれば、そうした時系列に適合するモデルを用いて将来を予測することが可能となり、モデルの客観性が大きく前進することになる。OMは会計情報に主として立脚する企業評価モデル研究者にとって非常に大きな影響を与え、アメリカにおいてはOMの有効性を検証するための多くの実証研究が行われてきた。しかし、わが国企業の会計情報を用いてこのモデルの有効性を検証することはまだ行われていない。

高橋論文は、95年オールソン・モデルが何を目標しているのかを先行研究を跡付けながら明らかにした上で、わが国企業の時系列データを用いて95年オールソンモデルの有効性を検証したものである。時系列データを用いてモデルの有効性を検証する場合にはボックス＝ジェンキンス法や定型的な各種手続がとられる。高橋論文も時系列データを用いるための手続を踏襲し検証を行った。すなわち、①OMの最大の特徴である線形情報モデル（以下、LIMと略記する）がデータと整合的であるかどうか、②OMによって求められる企業価値の推定値がその代理変数としての株価と適合しているかどうか、③OMの各パラメータがデータと整合的であるかどうか、の3点をわが国

企業の時系列会計情報を用いて検証した。結果的には、わが国企業の時系列会計情報は定常性を満たすことがなく、OMの有効性は支持されなかったことが明らかにされた。

以上のように、高橋論文は、最新の95年オールソンモデルの意義を的確に評価し、わが国企業の会計情報を用いた実証研究を展開した点が高く評価できる。

よって、本論文は、博士（経済学）論文として合格と判定する。