

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 5 月 21 日現在

機関番号：24402

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26380613

研究課題名(和文)利益の品質が配当政策のコロボレーション効果に与える影響に関する実証研究

研究課題名(英文) Empirical Studies on the Effect of Earning Quality on the Corroboration Effects of Dividend Policy

研究代表者

石川 博行 (ISHIKAWA, HIROYUKI)

大阪市立大学・大学院経営学研究科・教授

研究者番号：60326246

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：利益変化と配当変化が相互に関連付けて評価されることを「コロボレーション効果」という。本研究では、インプライド期待リターン(r)とインプライド期待成長率(g)を同時に逆算推定する手法を適用することによって、コロボレーション効果が r と g に与える影響を検証した。分析の結果、たとえば、増配予想の公表によって r と g は上昇するが、増益予想に裏付けられた増配予想のケースでは、 r と g の上昇幅がさらに大きいといった事実を発見した。

研究成果の概要(英文)：The market evaluates the information content of dividends in interrelating with earnings (corroboration effects). I analyzed empirically the effect of corroboration effects on both implied expected rate of return (r) and implied expected rate of growth (g) by applying the method for simultaneously estimating both r and g . I found evidence that both r and g increase in reaction to the increase in dividends, and the simultaneously released increase in both dividends and earnings make both r and g put additional upward.

研究分野：会計学

キーワード：配当政策、コロボレーション効果、利益の品質、同時逆算手法、株主資本コスト、インプライド期待リターン、インプライド期待成長率、ROE

1. 研究開始当初の背景

利益変化と配当変化が相互に関連付けて評価されるという考えがある (Kane et al. 1984)。日本では、このコロボレーション効果を支持する証拠が蓄積されている (石川, 2010; 2013)。 (a) 増益 (減益) と増配 (減配) が同時に公表されると、株価が追加的に上昇 (下落) する、 (b) 増益 (減益) に裏付けられた増配 (減配) 企業が、その後、実際により顕著な好業績 (悪業績) を達成している、といった証拠がそれらである。ただし、コロボレーション効果を分析 (利益変化の符号を判断) する際、これまでの先行研究では、もっぱら純利益が使用されてきたことに注意しなければならない。配当の源泉が純利益であることを重視してきたからである。

一方、近年、利益の品質 (会計発生高の質、予測可能性・持続性、平準化程度、収益と費用の対応、株価関連性、適時性・保守性等) が注目されている (Schipper and Vincent, 2003; Francis et al., 2004)。また、Skinner and Soltes (2011) は、利益の品質尺度の 1 つである利益の持続性と配当政策の関係を調査し、無配企業より有配企業の方が、利益の持続性が高いという証拠を提示している。しかし、有配企業の割合が米国 2 割に対して、日本が 8 割に達するなど、配当支払に対する日米企業の姿勢は大きく異なる。日本企業を分析対象とする場合、増配企業、安定配当企業、減配企業ごとに利益の品質を調査する必要がある。利益の品質尺度の多面的な検証も必要である。また、コロボレーション効果の観点から利益の品質を議論するには、配当変化に加えて、利益変化のベクトルも考慮しなければならない。その際、上述した純利益だけでなく、特別損益や異常発生高等を加減する前の、より高品質と考えられる利益概念を分析対象としなければならない。

この点、利益の品質が利益と配当のコロボレーション効果に与える影響を分析した先駆的研究として、石川 (2013) を挙げることができる。石川 (2013) は、2001 年～2012 年の 3 月期決算企業、延べ 9,631 個の増益サンプルに対して、Ohlson (2001) に依拠した回帰モデルを推定した結果、次の興味深い証拠を得ている。特別損益と異常発生高の両方を用いた増益達成は、追加的に株価を引き下げるが、増配とのコロボレーション効果を追加的に減じない。特別損益と異常発生高がなければ赤字転落であったという情報は、追加的に株価を引き下げないが、増配とのコロボレーション効果を追加的に減じる。特別損益による増益達成や赤字回避は、それぞれ追加的に株価を引き下げるが、増配とのコロボレーション効果を追加的に減じない。異常発生高による増益達成や赤字回避は、それ自体で株価を引き下げることはないが、増配とのコロボレーション効果を追加的に減じる。これらの証拠は、利益と配当のコロボレーション効果を分析する際、もっぱら純利

益を用いてきた先行研究に対して、重要な示唆を提供するものである。たとえば、株価最大化を念頭に置くのであれば、コロボレーション効果が最大限発揮されるのはどの段階の利益なのかの検討が必要であろう。

2. 研究の目的

利益と配当のコロボレーション効果の情報内容を別の角度から検証するアプローチがある。株価データや財務データに内在するインプライド資本コスト (インプライド期待リターン) (r) とインプライド期待成長率 (g) を同時に逆算推定する手法がそれである。この方法にもとづけば、将来の期待成長率について、従来の r だけを逆算推定する手法のように、誤った仮定を事前設定する必要性がない。

この手法には、分析対象企業をプールして、そのプール・サンプルの平均的な r と g を同時逆算推定するポートフォリオ・レベルのアプローチと、個々の企業の r と g を同時逆算推定する個別企業レベルのアプローチがあるが、本研究では前者のアプローチを採用し、配当異動前後における r と g の変化を観察する。具体的には、たとえば、次期増益予想に裏付けられた次期増配予想グループ (コロボレーション効果が存在すると考えられるグループ) の前期から当期にかけての r と g の変化が、単なる次期増配予想グループのそれらより大きいかどうかを検証する。

3. 研究の方法

代表的な株式価値評価モデルである残余利益モデル (RIM) は、1 期先の残余利益が g で一定成長すると仮定した場合、 $[V_0 = BPS_0 + (EPS_1 - rBPS_0)/(r - g)]$ のように展開できる。 V_0 は当期末 (0 時点) の株式価値、 BPS_0 は当期末の自己資本、 EPS_1 は 1 期先の純利益予想、 r は期待リターンである。 V_0 の代わりに株価 (P_0) を用い、回帰モデルの形で表現すると、次式が得られる (Easton et al. 2002)。推定された切片 α が、推定グループのインプライド期待成長率 (g) を表す。インプライド期待リターン (r) は、 α と β を合計すればよい。

$$EPS_1 / BPS_0 = \alpha + \beta(P_0 / BPS_0) + e \quad (1)$$

Easton et al. (2002) は、1981 年～1998 年の米国企業データを用いて、その実証的な適合性を検証している。まず、推定された期待リターンは 13.4% であった。この値は、1926 年～1999 年における S&P 500 銘柄の歴史的な平均リターンと近似している。一方、期待リターンと同時に逆算推定された期待成長率は 10.1% であった。

日本企業についてはどうか。1997 年～2013 年の 3 月期決算企業に対して、経営者の次期純利益予想データを用いて、同様の分析を行ったところ、インプライド期待リター

ンとインプライド期待成長率の時系列平均は、それぞれ、5.7%と2.6%であった。日本市場に対して投資家が有している期待リターンは米国の半分以下、残余利益の成長率に至っては1/4の水準にすぎない。

この同時逆算法は、何からのイベントの前後において、期待成長率や期待リターンがどのように変化したのかを調査するのに有効である。たとえば、米国では、配当のライフサイクル仮説（成熟仮説）を支持する証拠がある。増配企業の将来ROAが低下しており、かつ増配後のシステムティック・リスクが低下しているというGrullon et al. (2002)の証拠がそれである。これらの事実を踏まえ、彼らは、増配企業の収益性が増配後に低下するのは、当該企業が成熟段階に入ったからである、市場が増配に対してプラス反応するのは、増配アナウンスメントに含まれている当該企業のリスク低下というプラスのシグナルが相対的に大きいからであると解釈している。

日本企業についても、増配アナウンスメントに対して、市場は好意的な反応を示している（石川, 2013）。多変量分析の結果も、増配が、追加的なプラス情報として株価に織り込まれていることを示している。また、従属変数を将来業績の変化とした場合も、次期増配予想の係数がプラス有意に推定されている。米国とは異なり、日本企業の増配シグナルには、将来成長を示唆するプラスのシグナルが含まれていることを示している。この事実を認識しているからこそ、市場は、増配に対してプラス反応するわけである。市場は、増配シグナルから、将来業績に対する経営者の自信を読み取る。将来業績に関する期待を上方修正し、株価が上昇するのである。

では、投資家は、増配公表を受けて、本当に期待を上方修正しているであろうか。また、リスクの側面についてはどうか。これらの課題を検証するために、まず、増配アナウンスメント前後における、当該増配企業グループの期待成長率と期待リターンの変化を観察する。具体的には、次期増配予想企業グループの当期と前期について、(1)式を推定する。次期減配予想企業グループについても、同様の分析手法を適用する。

4. 研究成果

本研究の成果は、「インプライド資本コストとインプライド成長率の同時推定」(『証券アナリストジャーナル』第52巻第7号, 2014年7月)および「資本と利益の実証研究の方向性」(『会計』第187巻第1号, 2015年1月)に収録されている。1998年~2013年の所定の条件を満たす3月期決算企業、延べ5,778企業年の次期増配予想企業と延べ4,285企業年の次期減配予想企業に対して、決算年ごとに(1)式を推定した結果、次の興味深い結果を得ている。

まず、次期増配予想企業の期待成長率(g)

の時系列平均は、前期の1.76%から、当期の3.79%に上昇している。期待リターン(r)についても同様であり、前期の5.96%から、当期の7.49%に上昇している。次期増配予想企業サンプルに次期安定配当予想企業(コントロール企業)を加えた上で、(1)式に、当期か前期かを表すダミー変数、増配予想か安定配当予想かを表すダミー変数、およびそれらの交差項を追加した多変量回帰分析(Easton 2007, p. 345)の結果も、次期増配予想を行った企業の期待成長率(g)と期待リターン(r)が、いずれも統計的に有意に上昇していることを示している。次期減配予想企業の結果は、次期増配予想企業の結果と真逆であり、前期から当期にかけて r と g が低下している。以上の結果は、米国企業とは逆の結果である。

上記の結果は、日本企業の次期増配シグナルが、平均的には、企業成熟よりも企業成長を示唆するものであることを示している。成長期待 g が高まった次期増配予想企業は、相応のリスク負担、すなわち投資家の期待リターンも高くなる。 r の結果は、将来の業績拡大期待を通じた投資家の期待リターンの高まりが、次期増配予想企業に対して向けられていることを示唆している。以上の証拠から、[増配=企業成熟、システムティック・リスクの低下]という米国の証拠は、必ずしも、日本企業にあてはまらないと結論付けることができる。

では、コロボレーション効果は、 r と g にどのような影響を与えたのであろうか。1998年~2013年の3月期決算企業、延べ4,971企業年の次期増配増益予想企業と1,897個の次期減配減益予想企業に対して同様の分析を行った結果、次期増配増益企業の r は5.71%(前期)から7.61%(当期)へと上昇していることが判明した。これは、上述した次期増配企業の上昇幅より大きい。 g についても同様である。1.54%(前期)から3.86%への上昇幅は、次期増配企業のそれより大きい。同様に、次期減配減益企業の、前期から当期にかけての r と g の低下幅は、単なる次期減配企業よりも大きい。

次期増配増益企業の g の上昇幅が、単なる次期増配企業のそれよりも大きいという証拠は、次期増益予想に裏付けられた次期増配企業に対する市場の成長期待がさらに大きいことを示している。コロボレーション効果は、市場の成長期待の追加的な上昇を通じて、株価の追加的な上昇を引き起こすのである。

本研究の証拠は、米国の証拠を日本企業に安易に当てはめることの危険性を示唆している。また、資本市場ベースの会計研究における、インプライド資本コストとインプライド期待成長率の同時逆算法の有用性を示唆するものである。たとえば、「価値創造企業のROEと株主資本コスト」(『年金レポート』第117号, 2016年1月)は、1997年~2015年の所定の条件を満たす3月期決算企業、延べ45,419企業年を、価値創造企業(PBR

1)と価値破壊企業(PBR<1)に分類し、(1)式を推定した結果、日本企業の株主資本コストは平均的に7%前後であるが、価値創造企業たり得るには、10%以上のROEを長期持続的に達成する必要があるという証拠を得ている。インプライド資本コストとインプライド期待成長率の同時逆算法法に関する証拠の蓄積は、学術に対する貢献はもちろんのこと、実務に対しても大きく貢献することが期待できる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計4件)

1. 石川博行「価値創造企業のROEと株主資本コスト」『年金レポート』第117号, 2016年1月, pp. 35-45(査読無)。
2. 石川博行「資本と利益の実証研究の方向性」『会計』第187巻第1号, 2015年1月, pp. 40-53(査読無)。
3. 石川博行「インプライド資本コストとインプライド成長率の同時推定」『証券アナリストジャーナル』第52巻第7号, 2014年7月, pp. 48-53(査読無)。
4. 石川博行・久多里桐子「個人株主開拓が将来業績に与える影響」『会計』第186巻第7号, 2014年7月, pp. 56-70(査読無)。

[学会発表](計1件)

1. 石川博行「資本と利益の実証研究の方向性」日本会計研究学会第73回全国大会, 横浜国立大学, 神奈川県横浜市, 2014年9月5日・6日。

[図書](計1件)

1. 西川郁生・秋葉賢一・長谷川茂男・石川博行・柳良平『企業価値向上のための財務会計リテラシー』日本経済新聞出版社, 2016年, pp. 1-192(第5章「日本企業の企業価値に係る数々の証拠」, pp. 129-152を担当)。

[産業財産権]

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

[その他]

ホームページ等

<http://rdbsv02.osaka-cu.ac.jp/profile/ja..70b-XBYdn10p3t11o3FVA==.html>

6. 研究組織

(1)研究代表者

石川 博行 (ISHIKAWA HIROYUKI)

大阪市立大学・大学院経営学研究科・教授
研究者番号: 60326246

(2)研究分担者

なし

(3)連携研究者

なし

(4)研究協力者

なし