

多国籍企業における国内利益と海外利益の 持続性とプライシング

浅野 敬志

首都大学東京

要 旨

本稿の目的は、わが国の多国籍企業が開示する国内利益と海外利益の持続性を市場がどう評価しているのか、またその評価は所在地別セグメント情報の質に影響を受けるのかを、実証的に明らかにすることにある。本稿では、収益と費用の対応関係に基づき、所在地別セグメント情報の質を定量化し、Mishkin 検定、重回帰分析、ヘッジ・ポートフォリオ検定といった3つの検定手法を用いて分析した。その結果、①市場は国内利益の増減益の持続性を合理的に株価に織り込むのに対し、海外利益の増益の持続性については過小評価すること、②所在地別セグメント情報の質が低い企業群では、海外利益の増益の過小評価が観察されたが、質の高い企業群では観察されず、所在地別セグメント情報の質が海外利益の過小評価を緩和させることが明らかになった。米国の先行研究では、セグメント会計基準の変更により地域別情報の質が高まり、海外利益の過小評価が緩和されたことが報告されている。わが国でも、2010年4月1日以降に開始する連結事業年度から新しいセグメント会計基準が適用される予定である。新基準では国際的な会計基準とのコンバージェンスが実現していることもあり、米国で見られるようなプラスの効果が期待されている。新基準の導入により地域別情報の質が高まり、多国籍企業の海外利益の過小評価が緩和されるのであれば、会計基準のコンバージェンスという意味合いだけでなく、新基準を導入する意義は大きいと思われる。本稿で得られた結果は、わが国でもプラスの効果が生じる可能性が十分に高いことを示唆する。

1. はじめに

2009年3月27日に、わが国で企業会計基準第17号「セグメント情報等の開示に関する会計基準」の最終改訂版が公表され、2010年4月1日以降に開始する連結会計年度から適用されることになった。新基準では国際標準のマネジメント・アプローチが導入され、国際的な会計基準とのコンバージェンスが実現している。新基準によれば、経営者が使用する内部管理用の情報が地域別に分割されていけば、地域別情報を主たるセグメント情報¹⁾として外部に報告しなければならない。内部管理用の情報が事業別に分割されていたとしても、事業別情報の補足として、地域別（主要な国があれば国別）の売上高と有形固定資産を開示する必要がある。同様の基準を10年以上も前に導入している米国では、新基準（FAS 131号）の導入後に、多くの企業が地域別のセグメント数を増加させたことなどが報告されており、新基準により地域別情報の質が改善されたとする意見が多い。

本稿では、新基準の導入に先立ち、現在の所在地別セグメント情報で開示される多国籍企業の国内利益と海外利益の持続性、およびそれに対する市場の評価について分析する²⁾。米国の先行研究では、市場が国内利益と海外利益の異なる持続性を正しく認識せず、海外利益を過小評価することが報告されている。

ただし、この結果は旧基準（FAS 14号）の適用時期においてであり、新基準（FAS 131号）の導入後は海外利益の過小評価が緩和されたことが報告されている。わが国でも新基準の導入によりセグメント情報の質が高まり、多国籍企業の海外利益の過小評価が緩和されるのであれば、会計基準のコンバージェンスという意味合いだけでなく、新基準を導入する意義は大きいと言えよう。このような問題意識のもと、所在地別セグメント情報の質が、多国籍企業の利益の持続性とそれに対する市場の評価にどのような影響を及ぼすのかについても併せて分析する。

2. 先行研究と仮説設計

市場が多国籍企業の国内利益と海外利益の持続性を正しく株価に織り込んでいるかどうかを初めて分析したのは、Thomas [1999]である。彼は米国の多国籍企業（1986年から1995年の8,051企業年度）を対象に、まず国内利益よりも海外利益の持続性の方が高いことを示し、その後、市場が海外利益の高い持続性を株価に反映しているかどうかを、Mishkin 検定とヘッジ・ポートフォリオ検定により検証した。その結果、市場は国内利益の持続性を株価に織り込むものの、海外利益の持続性は十分に織り込まず、海外利益を過小評価していることが明らかになった。

Thomas [1999] で観察された海外利益の

¹⁾ 主たるセグメント（事業セグメント）の開示項目には利益、資産、負債、その他の重要な項目がある。売上高、減価償却費、のれんの償却額、利息、持分法投資損益、特別損益、税金費用、非資金損益といった項目については、事業セグメントの利益の算定に含まれていたり、経営者が定期的を使用したりする場合に開示しなければならない。

²⁾ 所在地別セグメント情報は、企業グループに属する事業体の所在地に基づき、国または地域別に分割された情報である。したがって、所在地別セグメント情報で開示される国内利益（海外利益）は、国内市場（海外市場）で得た利益を意味するのではなく、国内（海外）に所在する事業体が得た利益を意味する。

ミスプライシングは、他の多くの論文でも証明されている³⁾。Thomas [2004] は、Thomas [1999] で観察された海外利益の過小評価がリサーチ・デザインのミスによらないかどうかを分析した。海外利益の持続性を過小評価する原因が市場のミスプライシングにあるなら、洗練された投資家にフォローされない無名に近い企業ほど、また国内利益より海外利益の持続性の方が高い企業ほど、市場の効率性に反する結果（アノマリー）が報告されるはずである。原因がリサーチ・デザインのミスにあるなら、アノマリーは企業の特性によって変わらないはずである。分析の結果、企業の特性によってアノマリーが観察され、市場のミスプライシング、つまり市場が海外利益の持続性を過小評価することが示された。

市場によるミスプライシングは多国籍企業の海外利益で見られることが多く、国内利益ではそれほど観察されていない（Thomas [1999], Khurana et al. [2003], Hope et al. [2008]）。その理由としては、国内事業は言語の壁、文化・習慣の相違、地理的制約、会計システムの相違などがないため、投資家やアナリストにとって、海外事業ほど観察が困難ではないことが考えられる。また、海外事業のように為替リスクや政治リスクに晒されていないことや、情報の非対称性が小さく、

経営者の裁量幅が狭いことも、原因として挙げられる（Duru and Reeb [2002], Herrmann et al. [2008]）。このように、海外の先行研究では、多国籍企業における国内利益の持続性は正常に評価され、海外利益の持続性のみが過小評価される現象が観察されている。このような現象がわが国でも観察されるかどうかを確認するために、以下の仮説を設計する。

仮説1：市場は多国籍企業における海外利益の持続性を正しく認識せず、過小評価する。

続いて、所在地別セグメント情報の質が海外利益の持続性に対する市場の評価にどのような影響を及ぼすのかについて分析する。わが国では多国籍企業のグローバルな活動結果を示す情報として、所在地別セグメント情報が開示されている⁴⁾。しかし、所在地別セグメント情報ではグループ会社の所在地別に売上高（外部顧客に対する売上高、内部売上高）、営業費用、営業利益、資産に関する情報が開示されるだけであり、さらに①企業間および時系列での比較可能性の欠如、②不十分な分割、③同一の報告セグメントにリスク・リターンの異なる国・地域が混在、④移転価格や共通費の配賦に経営者の裁量が介入、といっ

³⁾ Khurana et al. [2003] は米国の多国籍企業（1984年から1997年の6,913企業年度）を対象に、アナリストと市場が国内利益と海外利益の持続性を把握しているかどうかを分析した。その結果、アナリストが国内利益の持続性を過小評価する一方で、市場がそのようなバイアスに陥る証拠は観察されなかった。対照的に海外利益の持続性については、アナリストも市場も過小評価していることが判明した。海外利益の持続性を過小評価する市場のバイアス全てが、アナリストのバイアスによって説明できることから、彼らは海外利益に対する市場のミスプライシングの原因がアナリストのバイアスにあると解釈した。

⁴⁾ わが国では1990年4月1日以降に開始する事業年度から、連結財務諸表の作成会社に限り、所在地別セグメント情報の作成・開示が義務付けられている。現在では連結財務諸表の注記事項に開示され、公認会計士による会計監査の対象になっている。

た問題が指摘されている。

先行研究では、このような所在地別セグメント情報が投資家にとって有用かどうかが分析されている。所在地別セグメント情報が連結数値（利益、売上高）の予測精度を高めるとする研究もあれば（Roberts [1989], Balakrishnan et al. [1990], Nichols et al. [1995], Herrmann [1996]), 米国の旧基準（FAS 14号）による情報開示では不十分であり、所在地別セグメント情報の開示が追加的な情報価値を提供していないとする研究もある（Boatsman et al. [1993]）。わが国では、薄井 [2007] が所在地別セグメント情報と企業価値の関連性を示す一方、山地 [2005] は所在地別セグメント情報の予測能力が連結情報よりも劣ることを示している。このように、日米欧の研究を概観すると、所在地別セグメント情報の有用性について相反する結果が報告されており、所在地別セグメント情報の質が十分に高いとは一概には言えない。

Thomas [1999] は、多国籍企業における海外利益の持続性が過小評価される理由として、所在地別セグメント情報の質の低さを挙げている。しかし、彼はこの検証を行っていない。海外利益の過小評価を情報の質と関連付けた研究には Hope et al. [2008, 2009] がある。Hope et al. [2008] は、新基準（FAS 131号）の導入後に海外利益の過小評価が緩和されることを示し、新基準が地域別情報の質を改善した可能性を初めて指摘した。

Hope et al. [2009] は、新基準の導入後に地域別のセグメント数を増加させた企業と地域別の利益情報を開示した企業を、地域別情報の質が改善された企業とみなし、これらに該当する企業の海外利益の過小評価が緩和されることを明らかにした。これらの結果は、所在地別セグメント情報の質が海外利益のプライシングに正に影響することを示唆する⁵⁾。

2009年時点におけるわが国のセグメント会計基準は、米国の旧基準であるFAS 14号を参考にして設定されたこともあり、FAS 14号とほぼ同じ内容である。それゆえに、わが国でも海外利益の持続性の過小評価が観察される場合、所在地別セグメント情報の質に問題があると考えるのが自然であろう。しかし、既に質の高い所在地別セグメント情報を開示している企業は、そうでない企業に比べて、海外利益の持続性の過小評価が緩和されていると思われる。そこで、以下の仮説を設計する。

仮説2：所在地別セグメント情報の質が高い企業ほど、海外利益の持続性に対する過小評価は緩和される。

3. リサーチ・デザイン

3.1 所在地別セグメント情報の質

利益の質に関する研究は多いが、所在地別セグメント情報の質に焦点を当てた研究は極

⁵⁾ 所在地別セグメント情報の質が海外利益のプライシングに正の影響を及ぼす理由は3つある。1つ目は、高質な情報は将来利益の予測に関連するノイズを低下させ、期待外利益に対する市場の評価を高めるからである。2つ目は、高質な情報は情報の非対称性問題を後退させ、資本コストを低下させるからである。3つ目は、公的に入手可能な情報の質または量が十分であれば、私的情報の収集・処理にかかるコストを節約できるからである。詳しくは、浅野 [2010] を参照のこと。

⁶⁾ 利益の質については、黒川 [2009] や一ノ宮 [2008] が詳しい。

図表 I T社の所在地別セグメント情報 (2010.3)

	日本 (百万円)	北米 (百万円)	欧州 (百万円)	アジア (百万円)	計 (百万円)	消去又は全社 (百万円)	連結 (百万円)
I 売上高及び営業損益							
売上高							
(1) 外部顧客に対する売上高	794,563	534,938	126,428	10,036	1,465,965	—	1,465,965
(2) セグメント間の内部 売上高又は振替高	166,078	1,440	10,628	226	178,372	△178,372	—
計	960,641	536,378	137,056	10,262	1,644,337	△178,372	1,465,965
営業費用	447,545	362,962	106,124	9,781	926,412	119,342	1,045,753
営業利益(又は営業損失)	513,097	173,416	30,931	481	717,925	△297,713	420,212
II 資産	814,566	855,658	88,822	14,729	1,773,775	1,049,499	2,823,274

めて少ない。⁶⁾ 前述のように Hope et al. [2009] は、FAS 131 号の導入後に地域別のセグメント数を増加させた企業と地域別の利益情報を開示した企業を、地域別情報の質が改善された企業とみなしている。しかし、わが国では、セグメント情報に関する新基準が 2010 年 4 月 1 日以降にしか適用されないため、2009 年時点では新基準の導入による地域別情報の質の変化に着目できない。

本稿では、所在地別セグメント情報の質を捉えるために、収益と費用の対応の程度に注目する。収益と費用の対応の程度が弱いほど、利益のボラティリティが大きくなり、予測可能性や持続性が低下する(音川・北川 [2007], Dichev and Tang [2008])。予測可能性や持続性は利益(情報)の質を規定する特性であるため、収益と費用の対応関係から所在地別セグメント情報の質を定量化することができる。

音川・北川 [2007] は、総資産で除した収益を被説明変数、総資産で除した費用を説明変数とした単回帰式を用いて、費用にかかる偏回帰係数により収益と費用の対応の程度を推定している。そして、この偏回帰係数が大きいほど収益と費用の対応関係が強く、利益の質が高いと判断している。偏回帰係数の推

定のために、音川・北川 [2007] は 1 社につき過去 10 年分の時系列データを用いているが、本稿でのサンプル期間は 6 年であり、各年度で偏回帰係数の推定に必要な時系列データを確保することができない。したがって、音川・北川 [2007] とは異なる手法により、収益と費用の対応関係の程度を測定せざるを得ない。

本稿では、「セグメント」と「連結」における収益と費用の対応関係の程度を測定して、所在地別セグメント情報の質を定量化する。図表 1 は、2010 年 3 月期における T 社の所在地別セグメント情報である。T 社は地理的接近度に基づき、連結情報を日本、北米、欧州、アジアに 4 分割している。ただし、4 つのセグメントの数値を合算しても連結数値にはならない。たとえば、4 セグメントの利益の合計額が 717,925 百万円であるのに対し、連結利益は 420,212 百万円であり、実に 297,713 百万円もの差額が生じている。この差は、「セグメント間の内部売上高または振替高」の 178,372 百万円がセグメント別売上高に含まれる一方、各セグメントに配賦されない共通費の 119,342 百万円がセグメント別営業費用から控除されているために生じており、その分だけセグメント別利益の合計額が

連結利益よりも大きくなっている。

セグメントの合計額を連結数値に調整するための項目に、「消去または全社」がある。ただし、移転価格と共通費の配賦に対する経営者の意思決定がここに集約されるため、この金額には経営者の裁量が介入している可能性が高い。共通費を各セグメントに配賦しなければ、共通費の配賦にかかる経営者の裁量を排除できるとの見方もある。しかし共通費を配賦しなければ、セグメント別の営業費用はその分だけ小さくなり、結果としてセグメント別利益は大きくなる。特定の地域の利益を重視する経営者なら、その地域の営業費用の一部を共通費に振り分ければ、当該地域の利益を意図的に増やすことができよう。このように、内部売上高と配賦されない共通費を含む「消去または全社」には、経営者の裁量が介入している恐れがある。

セグメントの金額には「消去または全社」が含まれているため、移転価格と共通費の配賦に対する経営者の意思決定が反映されている。セグメントの金額が経営者によって意図的に操作されている可能性があるとするれば、セグメントの収益と費用が完全に対応しているとはいえない。一方、連結数値には「消去または全社」が含まれていないため、移転価格と共通費の配賦に対する経営者の意思決定が反映されておらず、セグメントの数値に比べて、収益と費用の対応関係が強いと思われる。本稿では、収益と費用の対応関係を費用/収益で表し、下記式のように、連結とセグメントの費用/収益の差の絶対値を所在地別セグメント情報の質とする。本稿では、この値の大きさに基づきサンプルを5分割し、上位20%のグループをセグメント情報の質が最も低い企業群、下位20%のグループをセグメント情報の質が最も高い企業群とみな

す。

所在地セグメント情報の質

$$= \text{abs} \left(\frac{\text{ConsolidatedExpense}}{\text{ConsolidatedRevenue}} - \frac{\text{SegmentExpense}}{\text{SegmentRevenue}} \right)$$

3.2 Mishkin 検定

本稿では、Mishkin [1983] により展開された合理的期待形成仮説に関する検定手法 (Mishkin 検定) を用いる。この検定は、将来の超過リターンに対する当期利益やその構成要素のインプリケーション (持続性) を市場が合理的にプライシングしているかどうかを検証するために、多くの文献で用いられてきた検定手法である (Sloan [1996], Thomas [1999], 奥村 [2003], 海老原 [2005] など)。本稿では、多国籍企業の国内利益と海外利益の持続性に対する市場の合理性を分析するために、次の2つのモデルを用いる。

$$\begin{aligned} \Delta EPS_{i,t+1} = & \alpha_0 + \alpha_1 \Delta DEPS_{i,t}^+ + \alpha_2 \Delta DEPS_{i,t}^- \\ & + \alpha_3 \Delta FEPS_{i,t}^+ + \alpha_4 \Delta FEPS_{i,t}^- \\ & + \alpha_5 \Delta ERA_{i,t} + v_{i,t+1} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} RiskAdjR_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 (\Delta EPS_{i,t+1} - \alpha_0 \\ & - \alpha_1^* \Delta DEPS_{i,t}^+ - \alpha_2^* \Delta DEPS_{i,t}^- \\ & - \alpha_3^* \Delta FEPS_{i,t}^+ - \alpha_4^* \Delta FEPS_{i,t}^- \\ & - \alpha_5^* \Delta ERA_{i,t}) + \varepsilon_{i,t+1} \end{aligned} \quad (2)$$

$RiskAdjR_{i,t+1}$ = 企業規模と簿価時価比率でリスク調整した累積超過リターン。
t期決算日 (3月) の3ヶ月後である7月をスタート時点として、t+1期決算日の3ヶ月後である6月末までの1年間の超過リターンを累積して算定。⁷⁾

$\Delta EPS_{i,t+1}$ = i 社の t+1 決算期末における
1 株当たり連結利益の対前年変化額。
 $\Delta DEPS_{i,t}^+$ = i 社の t 決算期末における 1 株
当たり国内利益の増益額。減益なら 0。
 $\Delta DEPS_{i,t}^-$ = i 社の t 決算期末における 1 株
当たり国内利益の減益額。増益なら 0。
 $\Delta FEPS_{i,t}^+$ = i 社の t 決算期末における 1 株
当たり海外利益の増益額。減益なら 0。
 $\Delta FEPS_{i,t}^-$ = i 社の t 決算期末における 1 株
当たり海外利益の減益額。増益なら 0。
 $\Delta ERA_{i,t}$ = i 社の t 決算期末における 1 株
当たり「消去または全社」の対前年変
化額。

$\Delta EPS_{i,t+1}$, $\Delta DEPS_{i,t}^+$, $\Delta DEPS_{i,t}^-$,
 $\Delta FEPS_{i,t}^+$, $\Delta FEPS_{i,t}^-$, $\Delta ERA_{i,t}$ は, i 社の
決算日 (3 月) の 9 ヶ月前である 6 月末時点
の 1 株当たり株価でデフレートする。Sloan
[1996] は Mishkin 検定の変数に水準額を用
いているが, 水準額よりも変化額を用いたモ
デルの方が重要な変数の見落とし問題
(omitted variables problem) をある程度
解決し, より強力な検定を行えるため
(Hope et al. [2008], p. 299), 本稿では先
行研究 (Thomas [1999], Herrmann et
al. [2001], Hope et al. [2008]) に倣い,
変化額を用いたモデルにより検定を行う。

先行研究と異なる点は次の 2 点である。1
点目は, 利益変化額を増益と減益に分割して
いる点である。薄井 [2007] や大日方
[2007] では, 増益と減益で市場の反応が異
なり, 減益には増益よりも一時的利益が多く
含まれることが示されている。本稿では増益
と減益の非対称性を前提にして, 国内利益と
海外利益をともに増益と減益に二分している。

2 点目は, 「消去または全社」の対前年変化
額 ($\Delta ERA_{i,t}$) を追加している点である。先
行研究では, 連結利益を国内利益と海外利益
に分割したモデルが用いられているが, 国内
利益と海外利益を合計しても連結利益になる
ケースは極めて少ない。前述したように,
「セグメント間の内部売上高または振替高」
がセグメント別売上高から控除されておらず,
またセグメント間に配賦されない「営業費
用」もあるため, その分だけ国内利益と海外
利益の合計額が連結利益よりも大きくなるか
らである。国内利益と海外利益の合計額を連
結利益にするには, 連結利益に調整するた
めの項目である「消去または全社」を計算項目
に追加する必要がある。本稿では, 「消去ま
たは全社」の対前年変化額 ($\Delta ERA_{i,t}$) を追
加して分析している。

等式(1)は, t+1 期の連結利益の変化額と t
期の国内利益および海外利益の変化額の関係
性を表し, 予測式と呼ばれる。 α_1 (α_2) が国
内利益の増益 (減益) の持続性を, α_3 (α_4)
が海外利益の増益 (減益) の持続性を示す。
係数が負に大きくなるほど, 利益の対前年変
化額の持続性が低いことを意味する。等式(2)
は, t+1 期のリスク調整済み超過リターン
と期待外利益の関係性を表し, 評価式と呼ば
れる。 α_1^* (α_2^*) は市場が認識する国内利益
の増益 (減益) の持続性を, α_3^* (α_4^*) は市
場が認識する海外利益の増益 (減益) の持続
性を示す。 $\alpha_1 = \alpha_1^*$ ($\alpha_2 = \alpha_2^*$) または $\alpha_3 = \alpha_3^*$
($\alpha_4 = \alpha_4^*$) の場合, 利益の持続性に対する市
場の認識が時系列パターンと等しく, 市場が
国内利益と海外利益の増益 (減益) の持続性
を合理的に株価に反映していることを意味す
る。逆に $\alpha_1 \neq \alpha_1^*$ ($\alpha_2 \neq \alpha_2^*$) または $\alpha_3 \neq \alpha_3^*$

⁷⁾ 具体的な算定方法は, 浅野 [2009] を参照のこと。

($a_4 \neq a_4^*$) の場合は、市場の合理性が否定されることになる。また、たとえば $a_3 > a_3^*$ の場合、市場が海外利益の増益の持続性を過小評価していることを示す。

これらのモデルを用いて、まず仮説1を検証する。多国籍企業における海外利益の持続性が過小評価されていると考えられるため、海外利益の増益（減益）の持続性と市場における認識は、 $a_3 > a_3^*$ ($a_4 > a_4^*$) になると予想される。また市場の効率性検定についても、合理性の仮定が有意に棄却され ($a_3 \neq a_3^*$ ($a_4 \neq a_4^*$)), 市場によるミスプライシングが観察されると予想される。

仮説2についても、同様のモデルを用いて検証する。所在地別セグメント情報の質が最も高い企業群と最も低い企業群で Mishkin 検定を行い、国内利益と海外利益の変化額に対し、市場が効率的に反応するのかどうかを分析する。所在地別セグメント情報の質が低いほど、海外利益の増益（減益）の持続性が過小評価されると考えられるため、最も所在地別セグメント情報の質が低い企業群では $a_3 > a_3^*$ ($a_4 > a_4^*$) になると予想される。また市場の効率性検定についても、合理性の仮定が有意に棄却され ($a_3 \neq a_3^*$ ($a_4 \neq a_4^*$)), 市場によるミスプライシングが観察されると予想される。一方、所在地別セグメント情報の質が高い企業群では市場の過小評価が緩和されると考えられ、市場の合理性の仮定が棄却されず、 $a_3 = a_3^*$ ($a_4 = a_4^*$) になると予想される。

3.3 重回帰分析

本稿では頑健性テストとして、重回帰分析とヘッジ・ポートフォリオ検定を行う。市場が半強度に効率的であれば、公表情報に対して迅速かつ十分に反応すると考えられるため、

t 期の公表情報と t+1 期の株価リターンは関連性を持たないはずである。しかし、市場が公表情報を過小評価している場合、その評価を翌期に修正するはずであり、t 期の公表情報と t+1 期の株価リターンは正の関連性を持つと考えられる。本稿では、この関連性を分析するために、以下の重回帰モデルを用いる。

$$\begin{aligned} RiskAdjR_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \Delta DEPS_{i,t}^+ \\ & + \beta_2 \Delta DEPS_{i,t}^- + \beta_3 \Delta FEPS_{i,t}^+ \\ & + \beta_4 \Delta FEPS_{i,t}^- + \beta_5 \Delta ERA_{i,t} \\ & + \beta_6 \sum_{2002}^{2007} D(Year)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

使用する変数は全て前述したとおりである。ここで β_3 (β_4) が統計的に有意な正であれば、市場が t 期における海外利益の増益（減益）の過小評価を t+1 期に修正していると判断できる。同様の分析を、所在地別セグメント情報の質が最も低い企業群と最も高い企業群でも行う。所在地別セグメント情報の質が低い企業群では、海外利益の増益（減益）の過小評価が観察され、 β_3 (β_4) は正になると予想される。一方、所在地別セグメント情報の質が高い企業群では海外利益の過小評価が緩和されていると考えられ、統計的に有意な結果は得られないと予想される。

3.4 ヘッジ・ポートフォリオ検定

最後に、海外利益のミスプライシングを検証するためにヘッジ・ポートフォリオ検定を行う。市場が t 期の海外利益を過小評価し、その評価を t+1 期に修正している場合、海外利益の増益幅が大きい株式を買持ち、減益幅の大きい株式を空売りすることにより、超過リターンが得られると考えられる。本稿では、まず $\Delta FEPS_{i,t}$ の大きさに基づき 10 分割する。そして、 $\Delta FEPS_{i,t}$ が最も小さく減

図表2 変数の基本統計量

変数	平均値	標準偏差	最小値	第1四分位	中央値	第3四分位	最大値
$RiskAdjR_{i,t+1}$	0.031	0.319	-1.699	-0.156	0.005	0.185	3.689
$\Delta EPS_{i,t+1}$	0.026	0.084	-0.528	-0.004	0.016	0.044	0.680
$\Delta DEPS_{i,t}$	0.010	0.080	-0.571	-0.014	0.007	0.030	0.863
$\Delta FEPS_{i,t}$	0.005	0.032	-0.392	-0.004	0.003	0.013	0.306
$\Delta ERA_{i,t}$	0.000	0.018	-0.297	-0.003	0.000	0.002	0.349
$Qual_{i,t}$	0.016	0.045	0	0.002	0.007	0.019	2.075

益幅が最大の企業を空売りの対象 (short position) とし、 $\Delta FEPS_{i,t}$ が最も大きく増益幅が最大の企業を買持ちの対象 (long position) とするヘッジ・ポートフォリオを作成する。空売りと買持ちの期間は、t 期決算日の3ヶ月後である7月をスタート時点として、t+1 期決算日の3ヶ月後である6月末までの12ヶ月である。当該ヘッジ・ポートフォリオのリスク調整済み超過リターンが有意に正であれば、市場が海外利益の持続性を過小評価していると判断できる。

分析結果の頑健性をチェックするために、Sloan [1996] に倣い、分析対象の各年でも正の超過リターンが獲得できるかどうかを確認する。分析対象の全期間にわたり正のリスク調整済み超過リターンが観察されれば、海外利益のミスプライシングの強力な証拠になるだろう。

また、所在地別セグメント情報の質が高い企業と低い企業でも同様の分析を行う。所在地別セグメント情報の質が最も低い企業群では海外利益の過小評価が観察され、 $\Delta FEPS_{i,t}$ の大きさに基づくヘッジ・ポートフォリオにより、統計的に有意な正の超過リターンが得られると予想される。一方、所在地別セグメント情報の質が最も高い企業群では海外利益の過小評価が緩和されていると考えられ、統計的に有意な正の超過リターンは得られないと予想される。

3.5 サンプルと記述統計

本稿では、以下の3つの条件を満たす企業を分析対象とする。①証券取引所に上場している企業であること、②所在地別セグメント情報 (確定) が日経 Financial Quest から入手可能であること、③月次の調整済み株価、月次の発行済株式数、月次の簿価時価比率 (Book to Market ratio) が入手可能であること。分析対象期間は2002年3月から2007年3月までの6決算期とする。また分析の都合上、3月決算企業のみ分析対象とする。分析に必要な所定の条件を満たし、かつ欠損値、異常値を排除した後のサンプルは、計3,385企業年度である。

図表2は分析に用いる変数の基本統計量を纏めたものである。図表2によると、 $\Delta DEPS_{i,t}$ と $\Delta FEPS_{i,t}$ は平均値と中央値ともにプラスであり、その増益幅は $\Delta DEPS_{i,t}$ が $\Delta FEPS_{i,t}$ に比べて倍以上に大きい。この結果は、多国籍企業の業績が分析対象期間 (2002年—2007年) において好調であり、特に国内の業績が好調であることを示す。また $RiskAdjR_{i,t+1}$ の平均値と中央値がともにプラスであり、多国籍企業の業績好調後に株価が上昇していることもわかる。

図表3は変数間の相関係数を纏めたものであり、右上の三角行列が Pearson 相関、左下の三角行列が Spearman 相関を示してい

図表 3 変数間の相関係数

	$RiskAdjR_{i,t+1}$	$\Delta EPS_{i,t+1}$	$\Delta DEPS_{i,t}$	$\Delta FEPS_{i,t}$	$\Delta ERA_{i,t}$	$Qual_{i,t}$
$RiskAdjR_{i,t+1}$	—	0.342 *** (0.000)	0.024 (0.156)	0.032 * (0.066)	0.037 ** (0.041)	0.038 * (0.000)
$\Delta EPS_{i,t+1}$	0.445 *** (0.000)	—	-0.135 *** (0.000)	-0.087 *** (0.000)	0.088 *** (0.000)	0.081 *** (0.000)
$\Delta DEPS_{i,t}$	0.059 *** (0.001)	-0.013 (0.539)	—	0.307 *** (0.000)	-0.269 *** (0.000)	-0.034 ** (0.046)
$\Delta FEPS_{i,t}$	0.030 * (0.086)	-0.021 (0.316)	0.246 *** (0.000)	—	-0.176 *** (0.000)	-0.049 *** (0.005)
$\Delta ERA_{i,t}$	-0.004 (0.832)	-0.004 (0.841)	-0.208 *** (0.000)	-0.105 *** (0.000)	—	0.000 (0.980)
$Qual_{i,t}$	0.031 * (0.068)	-0.035 (0.101)	0.041 ** (0.017)	0.013 (0.459)	0.007 (0.699)	—

右上三角行列が Pearson 相関，左下三角行列が Spearman 相関
 各セルの上段の数値が相関係数，下段の括弧内の数値が p 値
 * は 10%水準，** は 5%水準，*** は 1%水準で有意（両側検定）

る。 $\Delta FEPS_{i,t}$ と $RiskAdjR_{i,t+1}$ の間には Pearson 相関と Spearman 相関ともに統計的に有意な正の相関が見られる。この結果は、t 期の海外利益の変化額が t+1 期の株価リターンに関連していることを示す。また、 $Qual_{i,t}$ と $RiskAdjR_{i,t+1}$ の間にも、両相関ともに統計的に有意な正の相関が見られる。 $Qual_{i,t}$ は 4.1 で示した所在地別セグメント情報の質を表し、この値が大きいほど所在地別セグメント情報の質が低いことを意味する。したがって、 $Qual_{i,t}$ と $RiskAdjR_{i,t+1}$ の間で有意な正の相関が見られたということは、t 期の所在地別セグメント情報の質が低い（高い）ほど、t+1 期の株価リターンが大きい（小さい）ことを示す。

4. 実証結果

4.1 Mishkin 検定の分析結果

図表 4 は Mishkin 検定の分析結果である。サンプルの全企業だけでなく、所在地別セグメント情報の質が最も高い企業群と最も低い

企業群の結果も併せて示している。図表中の上半分が、利益の対前年変化額の持続性とそれに対する市場の認識の程度を表し、下半分がこれらの持続性に差が見られるかどうかの結果を表す。下半分で示す市場効率性の検定結果では、実際の持続性と市場が認識する持続性に差が見られないとする帰無仮説を検証し、有意に棄却されるかどうかの結果を示している。統計的に有意に棄却されれば、利益の持続性に対する市場の認識が時系列パターンとは異なり、市場が利益の持続性を合理的に株価に反映していないと判断できる。

まず全企業を対象にした分析結果を確認する。国内利益の増益の持続性 (α_1) は 0.203 であるのに対し、市場が認識する持続性 (α_1^*) は 0.090 と小さい。これは国内利益の減益に対しても同様である。しかし市場効率性の検定では、市場の合理性に関する帰無仮説が有意に棄却されていない。この結果は、多国籍企業の国内利益に対して、市場はその変化額の持続性を正しく認識し、株価に織り込んでいることを示す。一方、海外利益の増益の持続性 (α_3) は 0.202 であるが、市場が

図表4 Mishkin 検定の分析結果

$$\Delta EPS_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta DEPS_{i,t}^+ + \alpha_2 \Delta DEPS_{i,t}^- + \alpha_3 \Delta FEPS_{i,t}^+ + \alpha_4 \Delta FEPS_{i,t}^- + \alpha_5 \Delta ERA_{i,t} + v_{i,t+1}$$

$$RiskAdjR_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 (\Delta EPS_{i,t+1} - \alpha_0 - \alpha_1^* \Delta DEPS_{i,t}^+ - \alpha_2^* \Delta DEPS_{i,t}^- - \alpha_3^* \Delta FEPS_{i,t}^+ - \alpha_4^* \Delta FEPS_{i,t}^- - \alpha_5^* \Delta ERA_{i,t}) + \varepsilon_{i,t+1}$$

	全企業		質の高い企業群		質の低い企業群	
	係数	t 値	係数	t 値	係数	t 値
α_1	0.203 ***	7.19	0.115	1.31	0.359 ***	4.98
α_1^*	0.090	1.25	0.382 **	2.17	-0.021	-0.10
α_2	-0.594 ***	-15.88	-0.242 **	-2.12	-0.717 ***	-8.90
α_2^*	-0.647 ***	-6.85	-0.141	-0.62	-0.775 ***	-3.26
α_3	0.202 ***	2.69	0.308	1.40	0.373 ***	2.74
α_3^*	-0.399 **	-2.08	-0.025	-0.06	-0.899 **	-2.04
α_4	-0.357 ***	-4.23	-1.834 ***	-6.98	0.022	0.14
α_4^*	-0.009	-0.04	0.883	1.48	0.017	0.04
α_5	0.106	1.19	0.670	1.35	0.467 ***	2.96
α_5^*	-0.269	-1.20	1.526	1.54	1.033 ***	2.19
市場効率性の検定 (帰無仮説)						
	Chi 2		Chi 2		Chi 2	
$\alpha_1 = \alpha_1^*$	2.176		1.832		2.713 *	
$\alpha_2 = \alpha_2^*$	0.275		0.160		0.053	
$\alpha_3 = \alpha_3^*$	8.503 ***		0.465		7.593 ***	
$\alpha_4 = \alpha_4^*$	2.292		17.341 ***		0.000	
$\alpha_5 = \alpha_5^*$	2.424		0.595		1.289	

* は 10%水準, ** は 5%水準, *** は 1%水準で有意 (両側検定)

認識する持続性 (α_3^*) は -0.399 と大幅に低下している。市場効率性の検定でも、市場の合理性に関する帰無仮説が 1%水準で有意に棄却され、市場が海外利益の増益の持続性を過小評価していることが判明した。この結果は仮説 1 を支持する。しかし、海外利益の減益については帰無仮説が有意に棄却されず、過小評価が観察されなかった。

続いて、所在地別セグメント情報の質が最も低い企業を対象にした分析結果を確認する。海外利益の増益の持続性 (α_3) は 0.373 であるのに対し、市場が認識する持続性 (α_3^*) は -0.899 と大幅に低下している。市場効率性の検定でも、帰無仮説が 1%水準で有意に棄却され、全企業を対象にした場合と同様に、市場が海外利益の増益の持続性を過小評価していることが明らかになった。一方、所在地

別セグメント情報の質が最も高い企業の分析結果を見ると、帰無仮説が棄却されず、海外利益の増益に対する市場のミスプライシングは観察されなかった。この結果は、所在地別セグメント情報の質が高いほど、海外利益の増益の持続性に対する過小評価が緩和されることを意味し、仮説 2 を支持する。

前述したように、多国籍企業の海外事業は為替リスクや政治リスクなどに晒されている。また、海外事業は言語の壁、文化・習慣の相違、地理的制約などがあるため、国内事業よりも観察が困難であり、経営者と投資家間の情報の非対称性が大きくなる。所在地別セグメント情報の質が十分に高く、投資家の投資意思決定に有用であれば、情報の非対称性が大幅に緩和されるかもしれないが、現在の所在地別セグメント情報には様々な問題点が指

図表5 回帰モデルの推定結果

$$RiskAdjR_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \Delta DEPS_{i,t}^+ + \beta_2 \Delta DEPS_{i,t}^- + \beta_3 \Delta FEPS_{i,t}^+ + \beta_4 \Delta FEPS_{i,t}^- + \beta_5 \Delta ERA_{i,t} + \beta_6 \sum_{2002}^{2007} D(Year)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

	全企業		質の高い企業群		質の低い企業群	
	係数	t 値	係数	t 値	係数	t 値
β_0	0.010	1.38	0.023	1.17	-0.025	-1.45
β_1	0.245 **	2.34	-0.254	-0.87	0.410	1.53
β_2	-0.062	-0.46	-0.232	-0.68	-0.183	-0.59
β_3	0.852 ***	3.11	0.296	0.4	1.546 ***	2.92
β_4	-0.405	-1.27	-3.109 ***	-3.63	0.203	0.34
β_5	0.694 **	2.13	-0.921	-0.56	-0.203	-0.35
$ADJ.R_2$	0.007		0.021		0.016	

** は 5%水準, *** は 1%水準で有意 (両側検定)

摘されており、情報の非対称性を緩和するほど十分に質が高いとは言えない。

しかし、逆に所在地別セグメント情報の質が十分に高く、投資家の投資意思決定に有用であれば、情報の非対称性が緩和するはずである。Hope et al. [2008, 2009] では、米国において新基準である FAS 131 号が適用された後に海外事業の情報の質が高まり、市場による海外利益の過小評価が緩和されたことが示されている。本稿でも Hope et al. [2008, 2009] と同様に、所在地別セグメント情報の質が高まれば、多国籍企業の海外利益（増益）の過小評価が緩和される結果が得られた。この結果は、わが国でも新基準の導入により地域別情報の質が高まるのであれば、海外利益の過小評価が緩和されるというプラスの効果が生じる可能性があることを示唆する。

4.2 重回帰分析の結果

続いて、頑健性テストの結果を確認する。図表5は重回帰モデルの推定結果である。サンプルの全企業の結果に加えて、所在地別セグメント情報の質が最も高い企業群と最も低い企業群の結果も示している。

まず全企業を対象にした結果では、国内利益と海外利益の増益と $RiskAdjR_{i,t+1}$ の間に統計的に有意な正の相関が見られた。この結果は、市場が国内利益と海外利益の増益を過小評価しており、その過小評価を $t+1$ 期に修正していることを示す。海外利益の増益に対する過小評価は Mishkin 検定の結果と一致する。一方、国内利益の増益に対する過小評価は、Mishkin 検定では観察されなかった結果である。この点については更なる分析が求められよう。

続いて、所在地別セグメント情報の質が最も低い企業群の結果を確認すると、海外利益の増益と $RiskAdjR_{i,t+1}$ の間に統計的に有意な正の相関が見られた。この結果は、所在地別セグメント情報の質が低ければ海外利益の増益の持続性が過小評価されることを表し、Mishkin 検定の結果と一致する。一方、所在地別セグメント情報の質が最も高い企業では、海外利益の増益に対する市場の過小評価は見られなかった。以上から、所在地別セグメント情報の質が高いほど、海外利益の増益の過小評価が緩和されることが明らかになり、Mishkin 検定と一致する結果が得られた。

図表6 $\Delta FEPS_{i,t}$ に基づくヘッジ・ポートフォリオ検定の分析結果

	全体	質の高い 企業群	質の低い 企業群
1 (最小)	-0.003	-0.004	-0.053
2	0.006	0.081 *	0.077
3	0.017	0.040	-0.049
4	0.051 **	0.022	0.015
5	0.006	0.073	0.024
6	0.028 *	0.032	0.063 *
7	0.029 *	-0.003	-0.025
8	0.034 **	0.058 *	0.015
9	0.040 ***	0.043	0.021
10 (最大)	0.048 ***	0.009	0.086 ***
超過リターン	0.052 ***	0.013	0.139 ***

* は 10%水準, ** は 5%水準,
*** は 1%水準で有意 (両側検定)

4.3 ヘッジ・ポートフォリオ検定の分析結果

図表6は、 $\Delta FEPS_{i,t}$ の大きさに基づきサンプルを10分割し、 $\Delta FEPS_{i,t}$ が最も小さく減益幅が最大の企業を空売りし、 $\Delta FEPS_{i,t}$ が最も大きく増益幅が最大の企業を買持ちした場合のヘッジ・ポートフォリオの結果である。ここでも、全企業の結果に加えて、所在地別セグメント情報の質が最も高い企業と最も低い企業の結果を併せて示している。

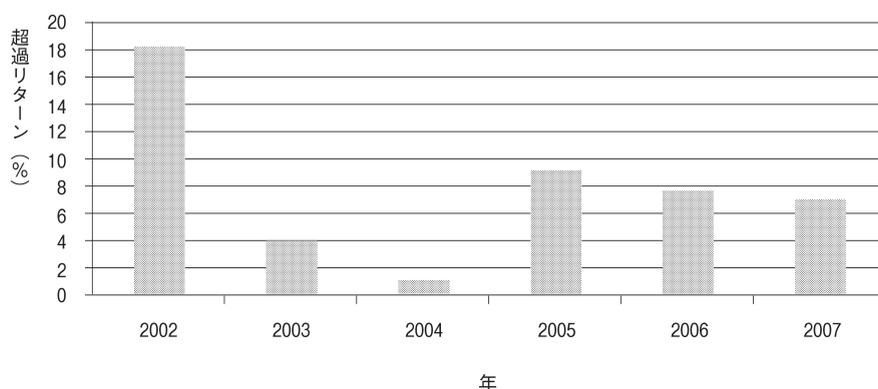
全企業を対象にした場合、ヘッジ・ポートフォリオの超過リターン(リスク調整済み)は約5.2%であり、1%水準で有意な正の値を示している。また空売り(short position)と買持ち(long position)に分けてみると、空売りによる超過リターンは約0.3%であるのに対し、買持ちによる超過リターンは約4.8%(1%水準で有意)であった。この結果は、海外利益の増益幅が最大の企業を翌年度の1年間買持つことで正の超過リターンが得られることを表し、市場が海外利益

の増益を過小評価していることを示す。これは、Mishkin検定や重回帰モデルの推定結果とも一致する結果である。

次に年別の結果を確認する。図表7によると、分析対象の6年間全てにおいてヘッジ・ポートフォリオにより正の超過リターンが得られており、その値は2004年を除く5年間で統計的に有意な正の値を示している。また空売り(short position)と買持ち(long position)に分けてみると、空売りの場合は6年のうち3年で負の超過リターンが観察され、買持ちの場合は全期間において正の超過リターンが観察された。ヘッジ・ポートフォリオの超過リターンにおけるこのような一貫したパターンは、市場が海外利益の変化額の持続性を過小評価していることを示唆する。特に買持ちによる正の超過リターンが全期間で観察されたことは、Mishkin検定や重回帰モデルの推定結果と一致し、市場が海外利益の増益を過小評価する強力な証拠になるだろう。

続いて、所在地別セグメント情報の質が最

図表 7 年別におけるヘッジ・ポートフォリオ検定の分析結果



も高い企業と最も低い企業におけるヘッジ・ポートフォリオの結果を確認する。図表 6 によると、所在地別セグメント情報の質が最も低い企業群を対象にしたヘッジ・ポートフォリオの超過リターンは約 13.9% であり、全企業の超過リターンよりも大きく統計的に有意である。特に海外利益の増益幅の大きい企業を買持つ場合に得られる超過リターンが約 8.6% と有意に大きく、市場が海外利益の増益を過小評価していることがわかる。一方、所在地別セグメント情報の質が高い企業群を対象にしたヘッジ・ポートフォリオの超過リターンは約 1.3% であり、統計的に有意な正の値を示していない。また、海外利益の増益幅の大きい企業を買持つことで得られる超過リターンは約 0.9% であり、所在地別セグメント情報の質が最も低い企業を投資対象にした場合に比べて大幅に低下している。この結果は、所在地別セグメント情報の質が高ければ、海外利益の増益の過小評価が緩和されることを示しており、Mishkin 検定や重回帰モデルの推定結果とも一致する。

最後に、頑健性チェックのために行った変数追加による分析結果も示しておく。Kraft et al. [2007] は、Sloan [1996] などを用

いられている Mishkin 検定について、重要な変数の見落とし問題 (omitted variables problem) を指摘している。そして、重要と思われる変数をモデルに組み込んで Mishkin 検定を行った結果、会計発生高アノマリーが消滅することを示している。Kraft et al. [2007] で追加された変数は、 t 期の超過リターン、 t 期の売上高、 t 期の売上高変化額、 t 期の資本的支出、 t 期の資本的支出変化額、株式時価総額の 10 分位ランキング、純資産簿価の 10 分位ランキング、株価の 10 分位ランキングである。これらの変数のうち、本稿では t 期の超過リターン、 t 期の売上高、 t 期の売上高変化率、株式時価総額の対数、純資産簿価、株価対数を追加して、Mishkin 検定と重回帰分析を行った。分析結果の詳細は紙幅の都合上省略するが、変数を追加しても結果に大きな変化はなかった。特に、Mishkin 検定と重回帰分析のいずれの場合でも、市場が海外利益の増益の持続性を過小評価すること、および所在地別セグメント情報の質が高くなればその過小評価が緩和されることが観察され、仮説 1 と仮説 2 を支持する結果が得られた。

5. おわりに

本稿では、現在の所在地別セグメント情報で開示される多国籍企業の国内利益と海外利益の持続性、およびそれに対する市場の評価について分析を行った。先駆的研究である Thomas [1999] とは異なり、利益の増益と減益で市場の反応が異なることを前提に、国内利益と海外利益をともに増益と減益に二分して分析している。用いた検定手法は、Mi-shkin 検定、重回帰分析、ヘッジ・ポートフォリオ検定の3つである。分析の結果、市場は多国籍企業における国内利益の増減益の持続性を合理的に株価に織り込むのに対し、海外利益の増益の持続性については過小評価することが明らかになった。

市場が海外利益の増益の持続性を過小評価する理由として、多国籍企業の海外事業は国内事業に比べて言語の壁、文化・習慣の相違、地理的制約などがあり、投資家にとって観察が困難であることが挙げられる。また、情報の非対称性が大きく、経営者の裁量幅が広いことも理由として挙げられよう。一方、市場が国内利益の増減益の持続性を合理的に株価に反映するのは、国内事業の観察が容易であり、情報の非対称性も海外事業ほど大きくないからと考えられる。

本稿では、所在地別セグメント情報の質が海外利益の増益の過小評価に影響を及ぼすかどうかについても、3つの検定手法を用いて分析している。所在地別セグメント情報に介入する経営者の裁量が小さく、その質が十分に高ければ、海外利益でも過小評価が緩和されると思われる。米国の先行研究では、新基準 (FAS 131 号) 導入後に地域別情報の質が高まり、海外利益の過小評価が緩和された

ことが報告されている。本稿でも、所在地別セグメント情報の質が低い企業では海外利益の増益の過小評価が観察されたが、質の高い企業では観察されず、所在地別セグメント情報の質が海外利益の増益の過小評価を緩和させることが明らかになった。

わが国でも、セグメント情報に関する新基準が2010年4月1日以降に開始する連結事業年度から適用される予定である。新基準では国際的な会計基準とのコンバージェンスが実現しているだけに、米国で見られるようなプラスの効果が期待されている。本稿で得られた結果は、わが国でもプラスの効果が生じる可能性が高いことを示唆する。

(付記) 本稿は、国際会計研究学会第26回研究大会で報告した内容に加筆修正したものです。本稿の作成にあたり、野村健太郎先生、中條祐介先生、中野貴之先生から有益なコメントを頂きました。ここに記して御礼申し上げます。なお本稿は、日本学術振興会科学研究費補助金(若手研究B・課題番号19730314)から助成を受けています。

【参考文献】

- Boatsman, J. R., B. K. Behn, and D. H. Patz, A test of the use of geographical segment disclosures, *Journal of Accounting Research* 31 (Supplement), 1993, pp. 46-64.
- Balakrishnan, R., T. S. Harris, and P. K. Sen, The predictive ability of geographic segment disclosures, *Journal of Accounting Research* 28 (2), 1990, pp. 305-325.
- Ball, R., and P. Brown, An empirical evaluation of accounting income numbers, *Journal of Accounting Research* 6 (2), 1968, pp. 159-178.
- Dichev, I. D. and V. W. Tang, Matching and the changing properties of accounting earnings over the last 40 years, *The Accounting Review* 83 (6), 2008, pp. 1425-1460.

- Duru, A., and D. M. Reeb, International diversification and analysts' forecast accuracy and bias, *The Accounting Review* 77 (2), 2002, pp. 415-433.
- Fama, E. F. and K. R. French, The cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance* 47 (2), 1992, pp. 427-465.
- Fama, E. F. and K. R. French, Common risk factors in the returns on stock and bonds, *Journal of Financial Economics* 33 (1), 1993, pp. 3-56.
- Herrmann, D. R., The predictive ability of geographic segment information at the country, continent, and consolidated levels, *The Journal of International Financial Management & Accounting* 7 (1), 1996, pp. 50-73.
- Herrmann, D., T. Inoue, and W. B. Thomas, The relation between incremental subsidiary earnings and future stock returns in Japan, *Journal of Business Finance and Accounting* 28 (9) & (10), 2001, pp. 1115-1139.
- Herrmann, D. R., O. K. Hope, and W. B. Thomas, International diversification and forecast optimism: the effects of Reg FD, *Accounting Horizons* 22 (2), 2008, pp. 179-198.
- Hope, O. K., T. Kang, W. B. Thomas, and F. Vasvari, Pricing and mispricing effects of SFAS131, *Journal of Business Finance and Accounting* 35 (3) & (4), 2008, pp. 281-306.
- Hope, O. K., T. Kang, W. B. Thomas, and F. Vasvari, The effects of SFAS131 geographic segment disclosures by US multinational companies on the valuation of foreign earnings, *Journal of International Business Studies* 40 (3), 2009, pp. 421-443.
- Hutton, A. P., G. S. Miller, and D. J. Skinner, The role of supplementary statements with management earnings forecasts, *Journal of Accounting Research* 41 (5), 2003, pp. 867-890.
- Khurana, I. K., R. Pereira, and K. K. Raman, Does analyst behavior explain market mispricing of foreign earnings for U. S. multinational firms?, *Journal of Accounting, Auditing, and Finance* 18 (4), 2003, pp. 453-477.
- Kraft A., A. Leone, and C. E. Wasley, Regression-based tests of the market pricing of accounting numbers: the mishkin test and ordinary least squares, *Journal of Accounting Research* 45 (5), 2007, pp. 1081-1114.
- Mishkin, F. S., *A rational expectations approach to macroeconomics: testing policy effectiveness and efficient market models*, Chicago. IL: University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research, 1983.
- Ng, J., I. Tuna, and R. Verdi, Management forecast credibility and underreaction to news, *Working Paper*, 2008, pp. 1-51.
- Nichols, D., L. Tunnell, and C. Seipel, Earnings forecast accuracy and geographic segment disclosures, *Journal of International Accounting Auditing and Taxation* 4 (2), 1995, pp. 113-126.
- Roberts, C. B., Forecasting earnings using geographical segment data: some U. K. evidence, *Journal of International Financial Management and Accounting* 1 (2), 1989, pp. 130-151.
- Saudagaran, S. M., *International accounting: a user perspective*, Thomson South-Western, 2004. (佐藤倫正訳『国際会計論—国際企業評価にむけて—』税務経理協会, 2006年)
- Sloan, R. G., Do stock prices fully reflect information in accruals, and cash flows about future earnings?, *The Accounting Review* 71 (3), 1996, pp. 289-315.
- Thomas, W. B., A test of the market's mispricing of domestic and foreign earnings, *Journal of Accounting and Economics* 28 (3), 1999, pp. 243-267.
- 浅野敬志「経営者の業績予想と市場の評価」, 黒川行治編著『日本の会計社会—市場の質と利益の質—』中央経済社, 2009年, 211-243頁。
- 浅野敬志「所在地別セグメント情報の質と海外利益の評価」『経営分析研究』第26巻, 2010年。
- 一ノ宮士郎著『QOE (利益の質) 分析』中央経済社, 2008年。
- 薄井彰「企業の国際事業展開と利益の価値関連性」『国際会計研究学会年報2006年度』, 2007年, 61-74頁。
- 海老原崇「利益マネジメントと発生項目アノマリ」『産業経営』第37号, 2005年, 21-37頁。
- 奥村雅史「個別財務諸表情報と株価の関係: Mishkin テストによる研究」『早稲田商学』第397号,

- 2003年, 141-158頁。
- 音川和久・北川教央「株式持合と会計利益の質の実証的関連性」『Discussion Paper (神戸大学)』, 2007年, 1-30頁。
- 大日方隆「利益変化額と水準額の Value Relevance」『Discussion Paper (東京大学)』, 2007年, 1-51頁。
- 黒川行治「利益の質と非効率な市場」, 黒川行治編著『日本の会計社会—市場の質と利益の質—』中央経済社, 2009年, 99-120頁。
- 山地範明「地域別セグメント情報の予測能力—我が国における検証—」『JICPA ジャーナル』第17巻第9号, 2005年, 44-49頁。