

KONAN UNIVERSITY

ROE情報と将来パフォーマンス

著者	馬場 大治, 山口 聖, 若林 公美
雑誌名	甲南経営研究
巻	58
号	3
ページ	1-16
発行年	2017-12-20
URL	http://doi.org/10.14990/00002902

ROE 情報と将来パフォーマンス

馬 場 大 治
山 口 聖
若 林 公 美

1. 本稿の問題意識と構成

近年、わが国では ROE を意識した経営に舵を切ることが求められてきている。⁽¹⁾ 一般に、ROE を高めるために、企業は、①業績を改善するか、あるいは②資本政策により自己資本を減らすかの2つのアプローチを採りうる。そこで、本稿では、これらのアプローチによる ROE の変化が企業の将来パフォーマンスに与える影響について考察する。

本稿の構成は次のとおりである。まず、第2節では、ROE に関連する先行研究を概観し、第3節では、上記の2つのアプローチがもたらす ROE の変化についての測定方法を示す。第4節では、分析に用いるリサーチ・デザインを設定する。第5節では、サンプルと記述統計量について説明し、続く第6節では、実証結果を報告する。最後に、第7節では、発見事項の要約と今後の課題について述べる。

(1) ブームのきっかけは、2014年8月に経済産業省より公表された報告書（通称伊藤レポート）において、日本経済を持続的な成長軌道に乗せる手段として、個々の企業が ROE を 8% 以上に引き上げることの必要性が主張されたことによる（経済産業省、2014）。

2. 先行研究のレビュー

ROE の持続性や予測可能性を調査した代表的な研究に Nissim and Penman [2001] がある。Nissim and Penman [2001] は、財務活動による企業の正味現在価値がゼロであることを念頭に、ROE から営業活動に基づく正味営業資産利益率（Rate of Return on Net Operating Assets: RNOA）を分離し、その時系列動向を分析している。彼らは、RNOA が極端な水準を示す場合には平均回帰傾向にあること、さらに RNOA をデュポンシステムにより営業利益率と正味営業資産回転率に細分した場合、これらの変化についても、強い平均回帰傾向がみられることを報告している⁽²⁾。また、Fairfield and Yohn [2001], Soliman [2008], Amir et al. [2011], Lim [2014] なども ROE の構成要素である RNOA に着目し、Nissim and Penman [2001] を発展させる形で、その構成要素と将来パフォーマンスの関係を分析している。

このように、米国の先行研究は、ROE を営業活動と財務活動に起因する要素に分解したうえで、営業活動による ROE の構成要素である RNOA について、その特性を検討するものが多い。一方、本稿では、企業が ROE を高める手段として、①分子である利益を増加させる方法と②分母である自己資本を減少させる方法を明示的に区分したうえで、当該情報が将来の収益性や株価形成にもたらす影響について分析しようとする点で先行研究とは異なっている。

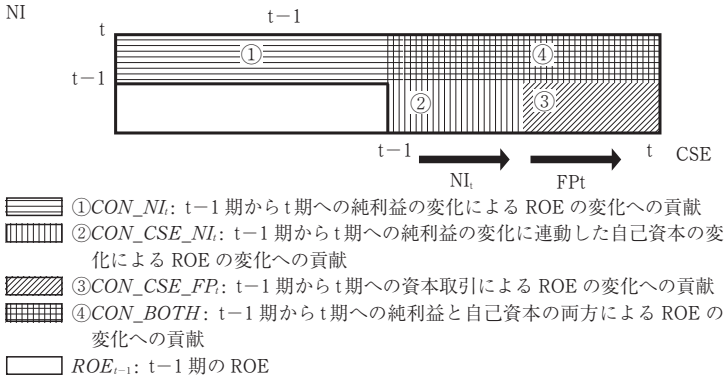
3. ROE を改善するための業績改善と資本政策の測定

一般に、ROE は親会社に帰属する当期純利益（NI）を親会社の既存の株主に帰属する自己資本（CSE）で割り算することによって求められる（ROE

(2) 村宮 [2010] は、日本企業について Nissim and Penman [2001] と同様の分析を行っている。

(3) $= NI/CSE$)。そのため、ROEの改善を目指すならば、その分子である業績、すなわちNIを増加させるか、あるいは資本政策により分母のCSEを減らすかという2通りのアプローチが採られることになる。(4) 本節では、以下の図表1に基づき、分析に用いる変数を測定するため、ROEの対前年度変化(ΔROE)を分子の業績改善と分母の資本政策による要素に分ける。

図表1 ΔROE に対する分子と分母の貢献



まず、前期をt-1期、当期をt期とすると、 ΔROE_t は次の(2)式のように算定される。(5)

$$\Delta ROE_t = \frac{NI_t}{CSE_t} - \frac{NI_{t-1}}{CSE_{t-1}} \quad (1)$$

(3) ROEの算定にあたっては、親会社の既存の株主の観点からの収益性を測るべく、①株主資本+②その他の包括利益累計額を自己資本とすることが一般的である(桜井, 2017)。

(4) 新聞等の報道によると、企業はROEを押し上げるために、ここ数年、自社株買いなどの資本政策が増えているという。たとえば、日本ハムは2010年3月期に資本政策により前年度と比べてROEを5.2%引き上げている(日本経済新聞, 2015年11月24日朝刊)。

(5) 分母の自己資本には、前期と当期の自己資本の平均を使うか、前期の自己資本を使うことが多い。しかし、本稿では、当期の資本政策の影響をみたいので、分析に当期の自己資本を用いている。

(1)式の ΔROE_t のうち、業績の改善による貢献部分である CON_NI_t を区分すべく、本稿では、次の(2)式に基づき $t-1$ 期から t 期の純利益の変化 ($NI_t - NI_{t-1}$) を $t-1$ 期の自己資本 (CSE_{t-1}) で割り算する。

$$CON_NI_t = \frac{(NI_t - NI_{t-1})}{CSE_{t-1}} \quad (2)$$

ここでは、 $t-1$ 期の分母を所与として、分子の純利益の変化によってのみ ROE に変化がもたらされると仮定している（図表 1 の①の部分）。

次に、 $t-1$ 期の分子を所与として、分母である自己資本の変化に起因する ΔROE の貢献部分を計算する。ただし、当期末の自己資本 (CSE_t) は、前期末の自己資本 (CSE_{t-1}) に純利益 (NI_t) を足したのから資本政策によるペイアウト (FP_t) を控除した額として算定される ($CSE_t = CSE_{t-1} + NI_t - FP_t$)。すなわち、分母の期中変化には、当期の利益 (NI_t) による増加とその期に支払われた配当や自社株買いなどの資本政策 (FP_t) による減少の両方が含まれている ($\Delta CSE_t = NI_t - FP_t$)⁽⁶⁾。

そこで、分母の変化 (ΔCSE_t) を二段階でとらえる。まず、(3)式に示すとおり、純利益の発生に起因する分母の変化が ROE の変化にもたらす部分（図表 1 の②）を $CON_CSE_NI_t$ として算定する。

$$CON_CSE_NI_t = \frac{NI_{t-1}}{CSE_{t-1} + NI_t} - \frac{NI_{t-1}}{CSE_{t-1}} \quad (3)$$

次に、分母の変化のうち資本政策による自己資本の変化が ΔROE に貢献する部分（図表 1 の③）は、 $CON_CSE_FP_t$ として次の(4)式のように算定される。

$$CON_CSE_FP_t = \frac{NI_{t-1}}{CSE_t} - \frac{NI_{t-1}}{CSE_{t-1} + NI_t} \quad (4)$$

(6) 厳密には、自己資本の変化にはその他の包括利益に連動する部分も含まれているが、本稿ではこの影響を無視している。ただし、その他の包括利益の影響を考慮しても、後述する分析結果に相違はみられなかった。

最後に、分子と分母の両方の ΔROE_t への貢献部分である CON_BOTH_t (図表1の④) は、(5)式のとおり⁽⁷⁾に算定される。

$$CON_BOTH_t = \frac{(NI_t - NI_{t-1})}{CSE_t} - \frac{(NI_t - NI_{t-1})}{CSE_{t-1}} \quad (5)$$

このように、 ΔROE_t は、① CON_NI_t 、② $CON_CSE_NI_t$ 、③ $CON_CSE_FP_t$ 、④ CON_BOTH_t の4つの構成要素に分解することができる。しかし、本稿では、ペイアウトなどの資本政策がROEの変化にもたらす影響に主たる関心があるため、これら4つの構成要素のうち、純利益とその変化に起因する部分は、 CON_NI_t (①) と $CON_CSE_NI_t$ (②) の合計とする ($CON_NI_t + CON_CSE_NI_t = \Delta ROE_NI_t$)。そして、これ以外の変数は、配当や自社株買いなどの資本政策に起因する部分 ($CON_CSE_FP_t = \Delta ROE_FP_t$) (③)、両方に起因する部分 ($CON_BOTH_t = \Delta ROE_BOTH_t$) (④) として、以下の分析に用いる。

4. リサーチ・デザイン

本稿では、まず、業績改善と資本政策によるROEの変化が企業の将来の収益性の改善に貢献するかどうかを調査すべく次の(6)式を設定する⁽⁸⁾。

$$\begin{aligned} \Delta Y_{t+k} = & \alpha_0 + \alpha_1 \Delta ROE_NI_t + \alpha_2 \Delta ROE_FP_t \\ & + \alpha_3 \Delta ROE_BOTH_t + Ydummy + Idummy + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (6)$$

ΔY_{t+k} : t期からt+k期の利益率の変化。利益率は、ROE (自己資本純利益率 = 純利益 ÷ 自己資本)、ROA (総資産事業利益率 = 事業利益 ÷ 総資産)、RNOA (営業活動による利益率 = 正味営業利益 ÷ 正味営業資産)、FIN (財務活動による効果 = 正味財務負債 / 総資産 × (RNOA - 負債コスト)) ($1 \leq k \leq 5$)。

(7) 本稿は、分子と分母の影響をみることに主たる関心があるため、両方の影響を区分できない要素である CON_BOTH_t の影響を取り除くことを試みている。

(8) 本稿では、モデル式において企業を表す添え字 i は省略する。

ROE 情報と将来パフォーマンス（馬場大治・山口聖・若林公美）

ΔROE_NI_t : t-1 期から t 期の ROE の変化 (ΔROE_t) のうち、業績改善に起因する部分（図表 1 の $CON_NI_t + CON_CSE_NI_t$ ）

ΔROE_FP_t : t-1 期から t 期の ROE の変化 (ΔROE_t) のうち、資本政策に起因する部分（図表 1 の $CON_CSE_FP_t$ ）

ΔROE_BOTH_t : t-1 期から t 期の ROE の変化 (ΔROE_t) のうち、業績改善と資本政策の両方に起因する部分（図表 1 の CON_BOTH_t ）

$Ydummy$: 年度ダミー

$Idummy$: 産業ダミー（東証33業種分類に基づくが、銀行業、証券・商品先物取引業、保険業、その他金融業は除かれている）

将来の収益性を測るため、(6)式の ΔY_{t+k} では、株主からみた収益性を表す ROE、企業の立場からみた事業全体の収益性指標である ROA、営業活動による収益性指標である RNOA、財務活動による効果を表す FIN という 4 つの尺度について、それぞれ基準年度からの変化をとっている。⁽⁹⁾

(6)式の ΔROE_t の構成要素のうち業績改善に起因する ΔROE_NI_t と資本政策に起因する ΔROE_FP_t が将来の収益性を持続的に改善するならば、(6)式の係数 α_1 と α_2 は統計的に有意なプラスの値となることが期待される。

次に、業績改善と資本政策による ROE の改善が、株式市場によってどのように評価されるのかを検討すべく、次の(7)式を設定する。

$$R_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta ROE_NI_t + \beta_2 \Delta ROE_FP_t + \beta_3 \Delta ROE_BOTH_t + Ydummy + Idummy + \varepsilon_t \quad (7)$$

R_t : 決算発表日を日次 0 とする -1 から +1 までの企業規模・簿価時価比率調整済みバイ・アンド・ホールド・リターン ($BHAR [-1: +1]$)、決算発表日を日次 0 とする -2 から +2 までの企業規模・簿価時価比率調整済

(9) FIN については、第 6 節で言及する。

みバイ・アンド・ホールド・リター (BHAR [-2: +2]), 決算発表月の3か月後までの1年間のバイ・アンド・ホールドリターン (BHR_t)⁽¹⁰⁾

かりに株式市場が ΔROE_{NI_t} や ΔROE_{FP_t} をプラスに評価するならば、 R_t とこれらの変数の間にはプラスの関係を有することが期待される。なお、本稿で分析に用いる R_t は決算発表日周辺のバイアンド・ホールド・リターン (BHAR [-1: +1], BHAR [-2: +2]) と決算発表月の3か月後までの1年間のバイ・アンド・ホールド・リターン (BHR_t) である。BHAR_t を従属変数としたのは、自社株買いなどの情報が決算発表日までに株価に織り込まれる可能性を考慮するためである。⁽¹¹⁾

5. サンプルと記述統計量

5.1 サンプル

本稿で分析に使用する財務諸表データは、日本経済新聞社デジタルメディア局の NEEDS Financial QUEST 財務 (短信・有報) データベースから取得している。また、株式リターンなどの証券市場関連データは、金融データソリューションズの『日本株式日次リターン・データ』から入手している。

サンプルは、①2000年から2013年にかけて分析に必要な財務諸表データが入手できること、②日本基準が採用されていること、③決算期間が12か月であること、④金融・証券・保険・その他金融ではないこと、⑤自己資本がマ

(10) バイ・アンド・ホールド・リターンは、企業規模と簿価時価比率に基づくベンチマーク・ポートフォリオの単純平均と個別企業のリターンの差として算定されている。ベンチマーク・ポートフォリオは、全上場企業の6月末時点の株式時価総額と簿価時価比率のそれぞれの5分位点を基準に、全上場企業を計25個のポートフォリオに割り当てることによって形成されている。

(11) 決算発表月までの1年間のバイ・アンド・ホールド・リターンを従属変数とした場合においても、同様の推定結果が得られた。

イナスではないこと、⑥分析に必要なリターン・データが入手可能であることという6つの要件を課している。その結果、将来の収益性の分析において1期先の ΔROA を従属変数とした場合の分析に用いる最終サンプルは42,756、短期リターンの分析に用いるサンプルは41,672の企業年度から構成される⁽¹²⁾。

5.2 記述統計量

図表2は、 ΔROE の構成要素、ならびに5期分の ΔROA と決算発表日周辺のリターンの記述統計量を示したものである。

図表2 記述統計量

変数	観測数	平均値	標準偏差	第1四分位	第2四分位	第3四分位
ΔROE_NI_t	43,020	0.0129	0.1777	-0.0331	0.0002	0.0324
ΔROE_FP_t	43,020	0.0001	0.0257	-0.0004	0.0005	0.0022
ΔROE_BOTH_t	43,020	-0.0154	0.0744	-0.0061	-0.0007	0.0001
ΔROE_{t+1}	43,020	-0.0130	0.1968	-0.0361	-0.0014	0.0251
ΔROA_{t+1}	42,756	-0.0028	0.0364	-0.0151	-0.0000	0.0126
$\Delta RNOA_{t+1}$	42,745	-0.0095	0.1964	-0.0347	-0.0002	0.0281
ΔFIN_{t+1}	42,864	-0.0093	0.2581	-0.0165	-0.0007	0.0128
$BHAR[-1: +1]_t$	41,672	0.0060	0.0590	-0.0264	0.0011	0.0322
$BHAR[-2: +2]_t$	41,306	0.0048	0.0666	-0.0328	-0.0004	0.0359
$BHAR_t$	41,256	-0.0078	0.3974	-0.2093	-0.0640	0.1077

図表2から明らかなおとおり、 ΔROE のうち業績改善に起因する ΔROE_NI_t と資本政策に起因する ΔROE_FP_t は平均的にプラスであるが、 ΔROE_NI_t のほうが大きな値を示す傾向にある。分析期間における将来の ΔROA_{t+1} については、平均的にマイナスであることから、収益性は基準年度 (t 期) に

(12) ただし、分析によってサンプル数は変わる。また、外れ値の影響を捨象するために、年度別に各変数の上下1%は取り除かれている。

比べると低下している。⁽¹³⁾

6. 分析結果

6.1 将来の収益性との関連性

(1) 将来の ΔROE および ΔROA との関係性

ΔROE の構成要素を業績改善に起因する ΔROE_{NI_t} と資本政策に起因する ΔROE_{FP_t} に区分した場合、これらの変数が将来の ΔROE や ΔROA とどのように関連するかを分析した結果を示すのが次の図表3である。⁽¹⁴⁾

図表3のパネルAの推定結果から、 ΔROE_{NI_t} の係数は、1期先の将来の ΔROE に対して、マイナスの値を示すが、それ以降の2期先から5期先までの将来の ΔROE に対して、すべて統計的に有意なプラスの値を示すことがわかる。 ΔROE_{t+1} についてのみ業績の改善効果は反転するものの、トータルで見ると業績改善による ROE の上昇は持続傾向にある。

一方、 ΔROE_{FP_t} と2期先から4期先の将来 ΔROE との間にも、プラスの関係がみられる。しかし、5期先において ΔROE_{FP_t} の係数はプラスであるものの、もはや統計的に有意ではなくなっている。この結果は、業績改善に比べて、資本政策による ΔROE の押し上げ効果の持続性はそれほど高くないことを示唆している。

次に、ROEは株主にとっての収益性の指標であるが、企業にとっての収益性の指標である ROA に着目し、同様の分析を行った。その結果を示すのが図表3のパネルBである。 ΔROE を従属変数としたパネルAの推定結果と同様に、 ΔROE_{NI_t} と将来 ΔROA_{t+1} との間にマイナスの関係が観察され

(13) 相関係数については、紙幅の関係で割愛しているが、 ΔROE の構成要素である変数間の相関はかなり低い。符号に着目すると、 ΔROE_{NI_t} と ΔROE_{FP_t} との間にプラスの関係がみられた。

(14) 本稿は、紙幅の関係で年度ダミーと産業ダミーの結果の掲載を省略している。

図表3 将来の ΔROE または ΔROA との関連性

パネルA						
将来の ΔROE の結果	ΔROE_{t+1}	ΔROE_{t+2}	ΔROE_{t+3}	ΔROE_{t+4}	ΔROE_{t+5}	
ΔROE_{NI_t}	-0.3071	0.6557	0.2656	0.1884	0.1779	
(t 値)	(-24.8378)	(57.0897)	(15.3849)	(12.5521)	(11.5114)	
ΔROE_{FP_t}	0.0324	1.0536	0.6203	0.2695	0.2428	
(t 値)	(0.3857)	(12.9661)	(5.3330)	(1.8777)	(1.4775)	
ΔROE_{BOTH_t}	-0.5407	0.4182	0.1467	0.0866	0.1565	
(t 値)	(-14.1086)	(11.6147)	(3.5207)	(1.7778)	(3.2085)	
定数項	0.0115	0.0127	0.0742	0.0835	0.0140	
(t 値)	(2.6128)	(2.8694)	(7.5217)	(7.3106)	(1.1309)	
観測数	43,020	42,969	39,362	35,722	32,091	
Adj. R-squared	0.1220	0.3080	0.0800	0.0611	0.0501	
パネルB						
将来の ΔROA の結果	ΔROA_{t+1}	ΔROA_{t+2}	ΔROA_{t+3}	ΔROA_{t+4}	ΔROA_{t+5}	
ΔROE_{NI_t}	-0.0152	0.0755	0.0621	0.0456	0.0433	
(t 値)	(-10.6994)	(27.8187)	(22.4093)	(17.4645)	(15.1363)	
ΔROE_{FP_t}	0.0129	0.0904	0.0023	-0.0978	-0.1504	
(t 値)	(1.1836)	(4.9391)	(0.1081)	(-3.7303)	(-4.8321)	
ΔROE_{BOTH_t}	-0.0219	0.0080	-0.0203	-0.0232	-0.0226	
(t 値)	(-5.3170)	(1.5398)	(-3.3757)	(-3.5615)	(-3.0627)	
Constant	-0.0043	-0.0048	0.0012	0.0042	-0.0210	
(t 値)	(-2.2059)	(-1.6843)	(0.3271)	(0.8961)	(-3.5419)	
観測数	42,756	42,431	38,893	35,357	31,886	
Adj. R-squared	0.0680	0.1470	0.1040	0.0829	0.0733	

るものの、2期先から5期先の将来 ΔROA と ΔROE_{NI_t} との間にはプラスの関係がみられ、いずれの係数も1%水準で統計的に有意な値を示している。

一方、 ΔROE_{FP_t} の結果は、 ΔROE_{NI_t} とは対照的である。すなわち、 ΔROE_{FP_t} と3期先の ΔROA_{t+3} の間に統計的に有意な関係がみられなくなった後、4期先と5期先の ΔROA_{t+4} と ΔROA_{t+5} との間には、有意なマイナスの関係が観察されている。つまり、この結果は、 ΔROE_{FP_t} が長期的には

むしろ将来の事業の収益性を低下させることを示唆している。

(2) 将来の $\Delta RNOA$ および ΔFIN との関連性

これまでの分析結果は、資本政策により ROE を高めると、将来の ROE は改善する半面、長期的に将来の ROA は低下させる傾向にあることを示していた。このような当期の資本政策による将来の ROE と ROA に及ぼす影響の相違は、本業と財務活動による ROE の改善への効果が異なることによって生じているのかもしれない。そこで、本稿では Nisshim and Penman [2001] に従い、(9)式のとおり将来の ROE を以下のように分解し、これまでと同様の分析を試みた。⁽¹⁵⁾

$$ROE = RNOA + FLEV \times SPREAD \quad (9)$$

(9)式から、ROE は、営業活動による利益率 (RNOA) と、財務レバレッジ (FLEV) とスプレッド (SPREAD) をかけたものに分解される。ただし、Nisshim and Penman [2001] とは異なり、本稿では、財務レバレッジとスプレッドの影響をまとめて、「財務活動による効果」(FIN=FLEV×SPRED) としてとらえている。

図表 4 は、将来の $\Delta RNOA$ と ΔFIN を従属変数とした場合の(6)式の推定結果である。パネル A は、基本的に図表 3 のパネル A の結果と首尾一貫している。すなわち、 ΔROE_{NI_t} は、将来の $\Delta RNOA$ を高めるのに対して、 ΔROE_{FP_t} は、長期的には将来の $\Delta RNOA$ を低下させる傾向にある。これらの結果は、 $\Delta RNOA$ を改善するためには、資本政策ではなく業績改善が有効であることを示唆している。

一方、図表 4 のパネル B には、業績改善と財務政策による ΔROE がそれ

(15) RNOA, FLEV, SPRED の算定は、太田 [2004] や村宮 [2009], を参照された。なお、本稿では、村宮 [2009] に基づいて分析に用いる RNOA を算定しているが、簡便的な算定方法に太田ほか [2015] がある。

図表 4 将来の $\Delta RNOA$ または ΔFIN との関連性

パネル A						
将来の $\Delta RNOA$ の結果	$\Delta RNOA_{t+1}$	$\Delta RNOA_{t+2}$	$\Delta RNOA_{t+3}$	$\Delta RNOA_{t+4}$	$\Delta RNOA_{t+5}$	
ΔROE_{NI}_t	-0.1755	0.3835	0.1925	0.1454	0.1121	
(t 値)	(-15.5683)	(27.4793)	(14.1772)	(11.8767)	(8.5728)	
ΔROE_{FP}_t	0.2391	0.5142	-0.0110	-0.4093	-0.6042	
(t 値)	(3.3894)	(5.7307)	(-0.0867)	(-2.7432)	(-3.5428)	
ΔROE_{BOTH}_t	-0.2197	0.0653	-0.0996	-0.0801	-0.0620	
(t 値)	(-8.1740)	(2.2447)	(-3.0077)	(-2.4184)	(-1.6037)	
定数項	-0.0055	0.0113	0.0348	0.0690	-0.0224	
(t 値)	(-1.0805)	(2.3269)	(5.4523)	(9.6165)	(-2.9626)	
観測数	42,745	42,497	38,948	35,432	31,941	
Adj. R-squared	0.0479	0.1160	0.0445	0.0360	0.0228	
パネル B						
将来の ΔFIN の結果	ΔFIN_{t+1}	ΔFIN_{t+2}	ΔFIN_{t+3}	ΔFIN_{t+4}	ΔFIN_{t+5}	
ΔROE_{NI}_t	-0.1262	0.2470	0.0455	0.0609	0.0307	
(t 値)	(-7.7646)	(11.8829)	(1.9059)	(3.1341)	(1.3094)	
ΔROE_{FP}_t	-0.2740	0.4441	0.3213	0.4803	0.8092	
(t 値)	(-2.4818)	(3.8234)	(1.6762)	(2.1736)	(3.0904)	
ΔROE_{BOTH}_t	-0.3613	0.3301	0.2071	0.1809	0.2915	
(t 値)	(-7.1310)	(6.9421)	(3.6039)	(2.9564)	(4.1657)	
定数項	-0.0195	-0.0127	-0.0173	0.0133	-0.0085	
(t 値)	(-1.0965)	(-0.9592)	(-1.6624)	(1.0632)	(-0.6659)	
観測数	42,864	42,681	39,119	35,556	31,996	
Adj. R-squared	0.0213	0.0328	0.0043	0.0041	0.0072	

ぞれ将来の ΔFIN にもたらす影響について分析した結果を掲載している。推定結果から、 ΔROE のうち業績改善に起因する ΔROE_{NI}_t の係数は、2 期先から 4 期先の将来の ΔFIN に関して、資本政策に起因する ΔROE_{FP}_t の係数は、2 期先から 5 期先の ΔFIN に関して、それぞれ統計的に有意なプラスの値を示していることがわかる。

これらの分析結果から、 ΔROE_{FP}_t は将来の RNOA を長期的には低下さ

せる一方で、将来のFINを高める傾向をもたらすような状況が明らかにされたといえよう。

6.2 株式市場の反応

これまでの分析から、資本政策を通じてROEを高めることが、必ずしも企業の将来の収益性を改善するわけではないことが例証された。それでは、このようなROEの変化に関する情報を、市場はどのように評価するのであろうか。決算発表日周辺3日間（5日間）のリターンと ΔROE の構成要素との関係を調査した結果が、次の図表5に掲載されている。

図表5 株式市場の反応

変数	パネルA 短期ウィンドウの結果		パネルB 長期ウィンドウの結果
	$BHAR[-1:+1]$	$BHAR[-2:+2]$	$BHAR_t$
ΔROE_{NI_t}	0.0062	0.0054	0.2739
(t値)	(3.8435)	(3.2576)	(11.5234)
ΔROE_{FP_t}	-0.0171	-0.0069	-0.2078
(t値)	(-1.1647)	(-0.3783)	(-1.0393)
ΔROE_{BOTH_t}	0.0136	0.0139	-0.0161
(t値)	(3.0432)	(2.6618)	(-0.3321)
定数項	0.0135	0.0243	-0.0519
(t値)	(3.1656)	(4.2377)	(-2.4848)
観測数	41,672	41,677	41,256
Adj. R-squared	0.0060	0.0048	0.0356

図表5のパネルAに示すように、 ΔROE_{NI_t} の係数は、統計的に有意なプラスの値を示す。一方、 ΔROE_{FP_t} の係数は、統計的に有意な値を示していない。これらの結果から、業績改善によるROEの増加に対して、株式市場はプラスに評価するものの、資本政策によるROEの増加については同じようには評価していないことがわかる。このことは、 ΔROE_{NI_t} が、2年後

ROE 情報と将来パフォーマンス（馬場大治・山口聖・若林公美）

から5年後において、継続的に将来の収益性を改善していくのに対して、 ΔROE_{FP} は、収益性を測る尺度によっては異なるインプリケーションを持っていることと関係しているのかもしれない。すなわち、将来の収益指標によってもたらす影響が異なる ΔROE_{FP} は、情報内容の解釈が難しいことから、株価形成には織り込まれていないのかもしれない。

しかし、この結果は、自社株買いや増配などについて、決算発表日時点ではなく、情報が開示された時点で、すでにその大半が市場に織り込まれていることによるのかもしれない。そこで、(8)式の従属変数を決算発表日周辺の日次リターンから、決算発表月後3か月までの1年間のリターンに変更して、同様の分析を行った。図表5のパネルBの推定結果は、 ΔROE_{NI} と $BHAR_t$ との間にプラスの関係があることを示している。一方、 ΔROE_{FP} については、 $BHAR_t$ との間に統計的に有意な関係は観察されなかった。このように、短期と長期のウィンドウに基づく分析からも、資本政策によってROEを改善しても、株式市場はそれをプラスに評価するわけではないことが明らかにされた。

7. 発見事項の要約と今後の課題

本稿では、わが国の企業を調査対象として、企業のROEの増加が、将来の収益性の改善につながるか否かについて検証を試みた。ROEを引き上げるアプローチとしては、①分子の利益を増加させる方法（業績改善）と②分母の自己資本を減少させる方法（資本政策）が考えられる。特に、ROEの改善が求められる昨今、分母の自己資本の減少によってROEを高めるアプローチが活発化してきている。そこで、本稿ではROEの変化を分子（業績改善）と分母（資本政策）の要素に分けて、これらが将来の収益性に及ぼす影響や当該情報の株式市場の反応について分析を行った。その結果、分子の業績改善に起因するROEの増加は、将来の収益性の改善に貢献すること

が明らかにされた。一方、分母の自己資本の減少によって ROE を改善した場合、将来の ROE については改善効果がみられるものの、将来の ROA や RNOA については、その効果が4・5年後にはマイナスに転じることが示された。すなわち、資本政策による ROE の改善は、一見すると将来の ROE を高めるようにみえるが、長期的には事業全体や本業の収益性を改善するわけではないことを裏付ける証拠を得た。

また、分子の業績改善に起因する ROE の増加は、決算発表日周辺および決算発表月から3か月後までの1年間のリターンとプラスの関係を示すのに対して、分母の自己資本の減少に起因する ROE の増加との間には、統計的に有意な関係はみられなかった。

これらの結果から、ROE を改善させるアプローチのうち、事業全体や本業の将来の収益性の改善につながるような方策を株式市場はプラスに評価することが例証された。しかし、我々の分析結果は、ROE を増加させる手段によっては、事業全体や本業の利益率を低下させてしまうことから、株式市場は当該情報をプラスに評価しないことを明らかにした点で、貴重な証拠を提供している。

今後の課題は、本稿では観察された分析結果が、サンプルを変えても観察されるのか調査することである。たとえば、2014年の伊藤レポート公表前後の期間で、分析結果に相違はあるのか。また、現金保有比率が高く、十分効率的な投資が行われていないような企業においても、分母の自己資本を減少させるような ROE の増加が将来の投資効率や収益性を下げるのか。さらに、ガバナンスが行き届いた企業においても、分母の自己資本の減少に起因する ROE の増加は、将来の収益性にマイナスの影響をもたらすのか。これらの研究課題についても、検討される必要がある。

参考・引用文献

- 太田浩司 [2004] 「残余利益モデルに基づく財務比率分析」, 『証券アナリストジャーナル』 42 (4), 23-34ページ.
- 太田浩司・斉藤哲朗・吉野貴晶 [2015] 「Feltham-Ohlson モデルの実証研究」『現代ファイナンス』 36 (1-2), 3-34ページ.
- 経済産業省 [2014] 『持続的成長への競争力とインセンティブ～企業と投資家の望ましい関係構築』プロジェクト (伊藤レポート) 最終報告書.
<http://www.meti.go.jp/press/2014/08/20140806002/20140806002-2.pdf>
- 桜井久勝 [2017] 『財務諸表分析 (第7版)』, 中央経済社.
- 村宮克彦 [2010] 「第9章 残余利益モデルを構成する財務比率の特性分析」, 桜井久勝編著『企業価値評価の実証分析: モデルと会計情報の有用性検証』, 中央経済社, 230-269ページ.
- Amir, E., I. Kama, and J. Livnat [2011] “Conditional versus unconditional persistence of RNOA components: implications for valuation,” *Review of Accounting Studies* 16 (2), pp. 302-327.
- Fairfield, P. M., and T. L. Yohn [2001] “Using asset turnover and profit margin to forecast changes in profitability,” *Review of Accounting Studies* 6 (4), pp. 371-385.
- Jensen, M [1986] “Agency costs of free cash flow, corporate finance and takeovers,” *American Economic Review* 76 (2), pp. 323-329.
- Lim, S. C. [2014] “The information content of disaggregated accounting profitability: operating activities versus financing activities,” *Review of Quantitative Finance and Accounting* 43 (1), pp.75-96.
- Modigliani, F., and M. H. Miller [1958] “The cost of capital, corporation finance and the theory of investment,” *The American Economic Review* 48 (3), pp. 261-297.
- Nissim, D., and S. H. Penman [2001] “Ratio analysis and equity valuation: From research to practice,” *Review of Accounting Studies* 6 (1), pp. 109-154.
- Soliman, M. T. [2008] “The use of DuPont analysis by market participants,” *The Accounting Review* 83 (3), pp. 823-853.