

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 15 日現在

機関番号：32601

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2015～2016

課題番号：15K17168

研究課題名(和文) 経営者予想利益のラチェット効果が報告利益管理に与える影響の検証

研究課題名(英文) The Ratchet Effect of Management Earnings Forecasts and its Impact on Earnings Management

研究代表者

矢内 一利 (YANAI, Kazutoshi)

青山学院大学・経営学部・准教授

研究者番号：10350414

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、経営者予想利益が役員賞与を決定する際の利益ベンチマークとなるかどうかをまず検証した。検証の結果、経営者予想利益は役員賞与決定の利益ベンチマークとなっていた。次に、経営者予想利益に、予算に見られるようなラチェット効果が生じていることが判明した。その上で、裁量前の利益が一時的に上昇した企業では、ラチェット効果による次期の経営者予想利益の上昇を防ぐために、利益減少型の報告利益管理を行っているかどうかを検証した。分析の結果、一時的な利益を計上した場合、利益減少型の報告利益管理が行われていた。加えて、このような企業では、次期の経営者予想利益が達成しやすい低水準になっていることが判明した。

研究成果の概要(英文)： I first investigate whether the management earning forecast is a benchmark on the CEO's annual bonuses. I find a negative significant effect on CEO's annual bonuses when the firm misses the management earning forecast. Next I investigate whether the management earning forecast ratchets. As a result, I find that the management earning forecast ratchets. Based on the ratchet effect of the management earning forecast, I hypothesize that firms make income-decreasing earnings management when positive earnings innovations are expected to transitory. I find that firms with transitory earnings make income-decreasing earnings management to offset transitory earnings surprises to avoid increasing the next period's management earnings forecasts. In addition, I find the level of the next period's management earnings forecasts of the firms with transitory earnings, making income-decreasing earnings management are easy to achieve.

研究分野：財務会計

キーワード：ラチェット 経営者予想利益 報告利益管理 役員賞与 経営者報酬

1. 研究開始当初の背景

報告利益管理(利益調整)については、日本でも様々な実証研究が行われている。このうち、利益減少型の報告利益管理を企業が行う要因としては、経営者が次年度以降の利益を増加させて将来のボーナス獲得の可能性を高めるために特別損失を計上する「ビッグ・バス」が先行研究で挙げられているが、これ以外の要因はそれほど検証されていない。Leone and Rock(2002)に基づく、決算短信における予想利益(以下では経営者予想利益とする)に、予算に見られるようなラチェット効果が経営者予想利益で生じており、かつラチェット効果が利益減少型の報告利益管理を引き起こしている可能性が考えられる。また、ラチェット効果によりもたらされた利益減少型の報告利益管理が企業の次期の経営者予想利益の水準の設定に影響を及ぼしていることも予想される。

利益減少型の報告利益管理の新たな要因について解明できれば、今後の報告利益管理の研究にとりわけ意義あるものとなり、かつ社会的にも意義があるものになるといえる。また、決算短信制度はわが国特有の開示制度であり、経営者予想利益に関する報告利益管理はわが国特有の報告利益管理と言える。本研究は日本特有の情報開示システムの経済的影響を報告利益管理の観点から考察するという意義を有するといえよう。

2. 研究の目的

米国のみならず、ほとんどの日本企業では予算管理制度が採用されている。この予算について、当期の実績利益が当期の予算を上回る「有利差異」が生じている場合に、有利差異が次期の予算の設定に反映されて次期の予算が増額される程度は、実績利益が予算を下回る「不利差異」が生じている場合に、不利差異が次期の予算の設定に反映されて次期の予算が減額される程度と比べて大きいというラチェット効果が生じていることを見出した。2011年の日本IR協議会などの様々な調査では、多くの上場企業で予算をベースに経営者予想利益を作成していることが明らかになっている。ゆえに、当期の実績利益が当期の経営者の予想利益を上回る「有利差異」が次期の経営者予想利益の設定に反映されて次期の経営者予想利益が引き上げられる程度は、当期の実績利益が当期の経営者予想利益を下回る「不利差異」が次期の経営者予想利益の設定に反映されて次期の経営者利益予想が引き下げられる程度と比べて大きいというラチェット効果が、経営者予想利益にも見出されることが考えられる。この経営者予想利益のラチェット効果の存在

を確認することが、本研究の目的の一つである。

Leone and Rock(2002)を踏まえると、経営者予想利益のラチェット効果により、利益減少型の報告利益管理を行うのは、中長期的に獲得される業績連動報酬の総額の減少を避けるためだと考えられる。また、首藤(2010, 第10章)では、裁量的発生項目額が役員賞与と有意な正の関係にあり、説明力が高いことが見出されている。ゆえに、経営者予想利益のラチェット効果に関する検証を行うに際して、そもそも経営者予想利益が役員賞与(経営者報酬)を決定する上でのベンチマークとなっているかどうかについても、本研究では明らかにする。

そもそも、日本の実証研究では、実績利益が経営者予想利益を上回っている企業において、利益減少型の報告利益管理が行われていることが見出されている。加えて、先行研究で経営者予想利益の多大な影響が指摘されているアナリスト予想利益を実績利益が上回ると、経営者報酬が増加する傾向が見出されている。Leone and Rock(2002)に基づく、裁量前利益(報告利益管理前の利益)が当期に一時的に上昇した企業では、ラチェット効果による次期の経営者予想利益の上昇による経営者報酬の減少を防ぐために、当期に利益減少型の報告利益管理を行っている可能性が考えられる。あわせて、ラチェット効果により生じた利益減少型の報告利益管理が次期の経営者予想利益の設定に影響を与えている可能性がある。以上のことから、経営者予想利益のラチェット効果が利益減少型の報告利益管理の要因になっているかどうかだけでなく、経営者予想利益のラチェット効果に起因する利益減少型の報告利益管理が、次期の経営者予想利益の設定に影響するかどうかを明らかにすることも、本研究の目的となる。

また、Indjejikian et al.(2014)、Mahlendorf et al.(2014)などの先行研究を踏まえると、株主と取締役会(報酬委員会)の利害が一致していると仮定した場合、当期に優れた業績をあげた経営者に対して、経営者予想利益のラチェット効果による当期の業績の意図的な低下を防ぎ、かつ業績が悪い場合には経営者予想利益を達成しにくい水準にするという、経営者の努力を引き出すインセンティブが備わった経営者報酬契約を黙示的または明示的に採用している可能性が存在する。すなわち、過去の業績の情報を限られた程度で使用し、かつ相対業績評価を行い、産業内から見て業績が良い場合は、産業内から見て業績が悪い場合と比べて、経営者予想利益を達成しやすい水準に設定するという契約を採用していることが示唆され

るのである。よって、当期に収益性が高い企業では、将来の報酬を稼ぐ能力を維持するために、当期に収益性が低い企業と比べて、次期の経営者予想利益が達成しやすい水準に設定されているかどうかを明らかにすることも本研究の目的とする。

3. 研究の方法

経営者報酬と会計業績との関係を検証した先行研究では、利益変動と経営者報酬変化との間には有意な正の関係（報酬業績関係）があることが分析により判明している。これを踏まえた上で、Matsunaga and Park(2001)や乙政他(2014)に基づき、経営者予想利益の未達が役員賞与の減額の決定に用いられているかどうかを検証する。具体的には、報酬業績関係の正常な影響をコントロールし、t期の経常利益がt期首に予想がなされた経営者予想利益(t期の予想経常利益)を下回る場合に1、そうでない場合に0となるダミー変数を組み込んだモデルで分析を行う。経営者予想利益が役員賞与を決定する利益ベンチマークとされているなら、経営者予想利益の未達の場合、役員賞与は減少することが予想されるので、ダミー変数の係数は負となるはずである。この分析により、経営者予想利益が、役員賞与を決定するにあたっての利益ベンチマークであるかどうかを確認する。

次に、経営者予想利益にラチェット効果が見られるかどうかを確認する。t期の実績利益が(t-1期に予想した)t期の経営者予想利益を上回る「悲観的」な予想を企業が行ってたことを「有利差異」とし、t期の実績利益がt期の経営者予想利益を下回る「楽観的」な予想を企業が行ってたことを「不利差異」とする。以下では有利差異が生じている企業をMEET企業、不利差異が生じている企業をFAIL企業とする。予算に見られるラチェット効果が経営者予想利益にも存在するならば、MEET企業における有利差異がt+1期の経営者予想利益に反映されてt+1期の経営者予想利益が引き上げられる程度は、FAIL企業における不利差異がt+1期の経営者予想利益に反映されてt+1期の経営者予想利益が引き下げられる程度よりも大きくなると予想される。これについては、Leone and Rock(2002)に基づく、以下の(1)式で検証を行う。

$$\begin{aligned}
 & (MFE_{t+1} - MFE_t) \\
 & = \beta_0 + \beta_1 MFE_t + \beta_2 FAIL_t + \beta_3 (E_t - MFE_t) \\
 & \quad + \beta_4 FAIL_t \cdot (E_t - MFE_t) + \beta_5 LnAs_t \\
 & \quad + \beta_6 GDP_t + \varepsilon_t \quad (1)
 \end{aligned}$$

E_t はt期の実績利益、 MFE_t はt期の経営者予想利益である。 $FAIL_t$ は $E_t < MFE_t$ の場合に1、そうでない場合に0となるダミー変数である。 $LnAs_t$ はt期の総資産額を対数変換した値、 GDP_t はt期におけるGDP成長率を表し、共にコントロール変数として用いる。なお、(1)式では、被説明変数と説明変数の双方で MFE_t を控除しており、説明変数と被説明変数との正の相関が正の相関を誘発する可能性があることから、 MFE_t も説明変数に含めている。経営者予想利益にラチェット効果が存在するならば、 $\hat{\beta}_3$ は正、 $\hat{\beta}_4$ は負で有意となり、 $0 < \hat{\beta}_3 + \hat{\beta}_4 < \hat{\beta}_3$ となるはずである。

以上の検証を踏まえた上で、経営者予想利益のラチェット効果が利益減少型の報告利益管理の要因になっているかどうかの検証を行う。そもそも、t期に有利差異が生じている企業のうち、一時的に利益が上昇している企業では、ラチェット効果によるt期からt+1期にかけての経営者予想利益の上昇を抑制するために、利益減少型の報告利益管理を行うのであれば、それ以外の企業と比べてt期の負の裁量的発生項目額が大きくなる傾向が予想される。そこで、まず、MEET企業のうち、裁量前利益が当期に一時的に上昇し、かつ当期の裁量前利益が当期の経営者予想利益よりも大きい企業を「一時的利益計上企業(以下ではTR企業)」、それ以外の企業を「非一時的利益計上企業(以下ではNTR企業とする)」とし、各企業群の DA_t の平均値の差についてt検定を、各企業群で DA_t が負である企業の比率の差について χ^2 検定を行う。検証に際しては、Kaszniak(1999)のCFO修正JONESモデルを用いて、産業別クロスセクションで裁量的発生項目額を推定する。

さらに、t期に有利差異と裁量前有利差異(t期の報告利益管理前の利益がt期の経営者予想利益を上回る状態)が生じている企業のうち、一時的な利益の計上により利益減少型の報告利益管理を行った企業では、経営者予想利益のラチェット効果に起因する利益減少型の報告利益管理が、t+1期の経営者予想利益の水準をt期の裁量前利益の水準より顕著に低くする影響を及ぼすことが予想される。あわせて、有利差異と裁量前有利差異が生じている企業のうち、t期に利益減少型の報告利益管理を行った企業では、裁量前有利差異がt+1期の経営者予想利益の設定に反映されてt+1期の経営者予想利益が増額される程度が、利益増加型の報告利益管理を行った企業と比べて小さいことが予想される。これらについて、Leone and Rock

(2002)等の先行研究に基づくモデルにより、経営者予想利益のラチェット効果に起因する利益減少型の報告利益管理が、次期の経営者予想利益の設定に影響するかどうかを検証する。

加えて、当期に収益性が高い企業が将来の報酬を稼ぐ能力を維持するために、当期に収益性が低い企業と比べ、次期の経営者予想利益を達成しやすい水準に設定しているかどうかについては、Indjejikian et al. (2014)、Mahlendorf et al. (2014)などに基づくモデルで検証を行う。検証に際しては、過年度に当該企業の収益性(総資産経常利益率)が当該企業の属する産業の収益性のメディアンを上回っている企業を高収益性の企業、下回っている企業を低収益性の企業と定義する。

4. 研究成果

本研究では、(1)2000年3月期以降の各期で東証一部・二部に上場(金融・証券・保険業を除く)、(2)3月期決算企業で決算月数が12、(3)連結決算の財務データが『NEEDS DVD-ROM』から入手可能、(4)連結経常利益の予想値が『NEEDS Financial QUEST』から収集可能という全ての条件を満たす企業を、主に分析に用いた。

まず、経営者予想利益が役員賞与を決定する上でのベンチマークとなっているかどうかについての検証では、実績利益が経営者予想利益を下回ると役員賞与が減少する傾向があることが判明した。つまり、経営者予想利益が役員賞与を決定する上でのベンチマークとなっていることが判明したのである。なお、経営者予想利益に期首予想でなく最終予想(その期の最後に発表される実績値の公表時点に最も近い予想)を用いた分析を行ったところ、経営者の最終予想利益の未達は役員賞与の増分的な減少をもたらさないことが判明した。ゆえに、経営者予想利益の最終予想の未達は、期初予想の未達と異なり、役員賞与の減額の要因となっていないと考えられる。

次に、経営者予想利益にラチェット効果が見られるかどうかの確認を3の(1)式を用いて分析を行った。分析の結果、 $\hat{\beta}_3$ は0.802、 $\hat{\beta}_4$ は-0.264で、それぞれ1%水準で有意になっており、 $\hat{\beta}_3 + \hat{\beta}_4$ は0.538で、 $0 < \hat{\beta}_3 + \hat{\beta}_4 < \hat{\beta}_3$ となっていた。このことから、当期の実績利益が経営者予想利益を上回った場合は次期の経営者予想利益が当期と比べて積極的に引き上げられる一方で、当期の実績利益が経営者予想利益を下回った場合には次期の経営者予想利益が当期と比べて消極的に引き下げられることが判明した。つまり、経営者

	TR	NTR	平均値の差
DA_t の平均値	-0.016	0.014	-0.03**

表1 DA_t の平均値の差に対するt検定

	TR	NTR	比率の差
$DA_t < 0$ の比率	76.9%	29.8%	47.1%**

表2 $DA_t < 0$ の比率の差に対する χ^2 検定

	TR	NTR	平均値の差
負の DA_t の平均値	-0.025	-0.019	-0.06**

表3 負の DA_t の平均値の差に対するt検定

予想利益のラチェット効果が確認されたのである。

経営者予想利益のラチェット効果が確認されたことを踏まえ、経営者予想利益のラチェット効果が利益減少型の報告利益管理の要因になっているかどうかの検証を行った。TR企業とNTR企業の DA_t の統計的検定の結果は表1~表3に示されている。

表1~表3の各表の*は1%水準で有意、*は5%水準で有意であることを表す。分析の結果、分析の結果、TR企業の DA_t の平均値は負、NTR企業の DA_t の平均値は正であり、平均値の差に対するt値は1%水準で有意になっていた。また、 χ^2 検定を行った結果、比率の差は1%水準で有意となっていた。加えて、TR企業の方が、NTR企業と比べて、負の DA_t が有意に大きくなる傾向があることも見出された。以上のことから、裁量前利益が当期に一時的に上昇し、かつ当期の裁量前利益が当期の経営者予想利益よりも大きい企業では、ラチェット効果によるt期からt+1期にかけての経営者予想利益の上昇を抑制するために、利益減少型の報告利益管理を行うことが見出されたのである。

さらに、経営者予想利益のラチェット効果に起因する利益減少型の報告利益管理が、次期の経営者予想利益の設定に影響するかどうかについての検証を行った。検証の結果、t期に有利差異と裁量前有利差異が生じている企業のうち、一時的な利益の計上により利益減少型の報告利益管理を行った企業では、t+1期の経営者予想利益の水準がt期の裁量前利益の水準より顕著に低くなっていることが判明した。あわせて、有利差異と裁量前有利差異が生じている企業のうち、t期に利益減少型の報告利益管理を行った企業では、裁量前有利差異がt+1期の経営者予想利益の設定に反映されてt+1期の経営者予想利益が増額される程度が、利益増加型の報告利益管理を行った企業と比べて小さ

いことも見出された。以上の分析結果をまとめると、当期に一時的な裁量前利益を計上している企業では、ラチェット効果により、利益減少型の報告利益管理を行う傾向があることだけでなく、次期の経営者予想利益が、利益増加型の報告利益管理を行っている企業と比べて、当期の裁量前利益より著しく低い、達成しやすい水準に設定されていることが示唆された。

加えて、当期に収益性が高い企業が将来の報酬を稼ぐ能力を維持するために、当期に収益性が低い企業と比べ、次期の経営者予想利益を達成しやすい水準に設定しているかどうかについての検証を、Indjejikian et al. (2014)、Mahlendorf et al. (2014)などに基づくモデルで検証を行った。検証の結果、当期において高収益性でかつ経営者予想を達成した企業では、当期において低収益性でかつ経営者予想を達成した企業と比べて、当期の経営者予想利益の予想誤差（実績利益と経営者予想利益との差異）が反映されて当期から次期にかけて経営者予想利益が増加する程度は小さく、次期の経営者予想利益は達成しやすい水準に設定されていることが判明した。あわせて、当期において高収益性でかつ経営者予想を達成しなかった企業は、当期において低収益性でかつ経営者予想を達成しなかった企業と比べて、当期の経営者予想利益の予想誤差が反映されて当期から次期にかけて経営者予想利益が減少する程度は大きく、次期の経営者予想利益は達成しやすい水準に設定されていることも判明した。以上のことから、当期に優れた業績をあげた経営者に対しては経営者予想利益のラチェット効果による当期の業績の意図的な低下を防ぎ、かつ業績が悪い場合には経営者予想利益を達成しにくい水準にするという、経営者の努力を引き出すインセンティブが備わった経営者報酬契約を黙示的または明示的に採用している可能性が存在するといえよう。

本研究の成果をまとめると、ラチェット効果が経営者予想利益で生じており、かつラチェット効果が利益減少型の報告利益管理を引き起こしている可能性が示唆されたといえる。これは、今後の報告利益管理の研究にとりわけ示唆を与えるといえよう。また、経営者予想利益の設定に経営者予想利益のラチェット効果が与える影響に関する分析の結果は、今後の経営者予想利益の設定に関する実証研究や、経営者予想利益の予想誤差に関する今後の実証研究に資すると考えられる。

引用文献

Kaszniak, R. 1999. On the association between voluntary disclosure and earnings management. *Journal of*

Accounting Research 37(1):57-81 .

Leone, A., and S. Rock. 2002. Empirical tests of budget ratcheting and its effect on managers' discretionary accrual choices. *Journal of Accounting and Economics* 33(1):43-67.

Mahlendorf, M., M. Matějka, and U. Schäffer. 2014. Target ratcheting, incentives, and achievability of earnings targets. Working Paper.

Matsunaga, S., and C. Park. 2001. The effect of missing a quarterly earnings benchmark on the CEO's annual bonus. *The Accounting Review* 76(3):313-332.

乙政正太・首藤昭信・椎葉淳・岩崎拓也. 2014. 「経営者報酬と利益ベンチマークの未達の関係」『国民経済雑誌』209(4):61-74.

首藤昭信. 2010. 『日本企業の利益調整 理論と実証』中央経済社.

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 3件)

矢内一利、経営者報酬契約における経営者予想利益のラチェット効果の影響の検証
Aoyama Institute for Global Business
Working Paper Series、査読無、2017-1、2017、pp.1-24.

矢内一利、経営者予想利益のラチェット効果が利益減少型の報告利益管理に与える影響、Aoyama Institute for Global Business
Working Paper Series、査読無、2017-2、2017、pp.1-11.

矢内一利、利益ベンチマーク未達が役員賞与に与える影響の検証、早稲田商学、査読無、第446号、2016、pp.279-32.

〔学会発表〕(計 4件)

Nobumasa Shimizu, Kazutoshi Yanai, Kohei Arai, Akiko Tamura.
“The Impacts of Organizational Dysfunction on Budgeting, Managers' Forecast and Earnings Management”
9th Conference on Performance Measurement and Management Control, European Institute for Advanced Studies in Management, Nice (France), 2017, on 13 ~ 15 September.

矢内一利、「経営者報酬と利益ベンチマークとの関係の検証」、日本管理会計学会 2016 年度年次全国大会、2016 年 9 月 1 日、明治大学(東京都千代田区)。

清水信匡、矢内一利、「経営目標(KPI)と予算の設定及び業績予想に関する産学共同研究」日本管理会計学会 2016 年度全国大会、2016 年 9 月 1 日、明治大学(東京都千代田区)。

矢内一利、「経営者予想利益のラチェット効果の検証」、日本管理会計学会 2015 年度年次全国大会、2015 年 8 月 29 日、近畿大学(大阪府東大阪市)。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

矢内 一利(YANAI, Kazutoshi)
青山学院大学・経営学部・教授
研究者番号：10350414

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし