

# 企業価値向上に関する政策提言が市場にもたらす影響

足立 光生

## 概要

現在、わが国では、企業価値向上を通じて経済の持続的成長を図る政策提言が各種機関より行われている。一例として2014年に発表された伊藤レポートでは「日本型 ROE 経営」が提唱され、企業の望ましい ROE の水準を最低限 8%としている。当レポートは資本コストを勘案したうえで望ましい ROE の水準を提示しているにも関わらず、数字のみが短絡的に受け止められた感は否めない。ROE 改善のために財務レバレッジを活用する企業が増加し、企業の経営効率改善の方向性に関する議論も高まっている。

そのような近年の傾向をふまえて本稿では、今後の企業価値向上に関する政策提言の方向性について考察する。本稿では事例検証として企業価値向上に関する一政策提言を取り上げ、株式市場にもたらした影響について検証を行う。具体的には政策提言が行われた際の株式市場の状況を確認した後、レジーム転換の有無を検証するためにマルコフ・スイッチング・モデルを導入した。最初に TOPIX の収益率に対してマルコフ・スイッチング・モデルを2パターン適用することで、その事後確率を抽出して検証した。さらに、業種間によってその反応に違いが考えられるため、TOPIX-17の2つの業種別株価指数の収益率に対しても同様の検証を行った。こうした結果をふまえて、企業価値向上に関する政策提言の方向性についてまとめた。

## はじめに<sup>1</sup>

2012年12月の第2次安倍内閣発足以降、いわゆるアベノミクスの成長戦略の一環として企業の「稼ぐ力」を取り戻す政策が進められている。そのため、政府関連諸機関より企業価値向上を通じて経済の持続的成長を図る政策提言が行われてきた。たとえば最近の事例として2016年に日本経済再生本部が発表した「日本再興戦略2016」では、名目GDP600兆円に向けた成長戦略が様々に提唱された（URL3）。ここでは「第4次産業革命官民会議」を設置し、新たな有望成長市場を創出することやコーポレートガバナンスの更なる強化が謳われており、具体的には取締役会の実効性向上、情報開示等を通じた建設的対話の促進等の提言が行われた。

企業価値向上を図る政策提言の一里塚となったのは、2014年に最終提言が行われた「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～」(以下、伊藤レポート)である（URL1）。伊藤レポートでは、旧来の日本型ダブルスタンダード経営からの脱却と、長期的な株主との対話・エンゲージメントを通じたインベストメント・チェーンの必要性等が提言されており、それらに関して多様な具体的提言が盛り込まれた。伊藤レポートのなかでも世間の注目を集めたのが「日本型 ROE (Return on Equity、自己資本利益率) 経営」の提唱である。日本型 ROE 経営の主旨は ROE

<sup>1</sup> 本研究について、日本学術振興会・科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金・基盤研究（C）、課題番号 16K03830）の助成を受けた。また、本稿で図表作成やデータ検証に用いたデータに関してはすべて株式会社 QUICK から提供いただいたものであり、この場を借りて深く感謝申し上げます。本件データに関して、一切の権利は QUICK および情報の提供元にあり、第三者の利用ならびにデータの改変・複製等は一切禁じられている。また、いうまでもなく本稿において万が一何らかの間違いがある場合は筆者の責任である。

を現場の経営指標に落とし込むことで高いモチベーションを引き出し、中長期的な企業のROE向上を目指すことにある。さらに、伊藤レポートでは望ましいROEの水準として最低限8%を提唱している。

ROEの最低限8%という目標水準は目新しいものではなく、これまでもわが国において提唱された経緯もある<sup>2</sup>。ただし、政府関連レポート（経済産業省プロジェクトの最終報告書）として最低限8%という水準が提示されたことは、株式市場を通じてコンセンサスとなり、わが国ではROEを経営目標とすることに再び注目が集まった。

伊藤レポートでは、ステイクホルダーから要求される資本コストの水準からROEの水準を提示している一方で、企業がROEを適切に向上させるための方法について示唆している点も見逃せない。ただし、本来のレポートの意図とは別に、世間一般では8%という数字のみが大いに注目され、数字のみが独り歩きした感は否めない。企業のROE改善を目指した短絡的な行動に関する報道も増加した。

そもそも政策提言の有無にかかわらず、個々の企業がそれぞれの企業価値を適切に向上させていくことが望ましい。ただし、市場関係者は、企業の「稼ぐ力」を取り戻す政策を推し進める現政権の方向性について熟知しており、今後も政府関連諸機関あるいはその他各種機関から企業価値向上に関する適切な提言が発表されることを期待している。そうした状況における政策提言の方向性について、本稿では以下の構成のなかで検証を行っていく。

最初に、第1節では近年の企業価値向上に関する政策提言と企業への影響について考察する。第2節ではこうした状況をふまえた一提言事例をとりあげるとともに、当時の市場環境を整理する。第3節では、該当提言の市場への影響の有無を検証するためのリサーチ・デザインを提示する。第4節ではマルコフ・スイッチング・モデルを用いて、そこから推計される事後確率をもとにして、該当提言によるレジーム転換の有無を検証する。おわりに、本稿の検証結

果をふまえ、企業価値向上を目指す政策提言の方向性について考察をまとめる。

## 1. 近年の企業価値向上に関する政策提言

### 1.1 ROEの概要

2014年の伊藤レポートによって、あらためてROEに着目が集まるようになった。そもそも現代の企業経営においてはROEに関わらず多様な財務指標が採用されており、ROEが企業経営の指標として絶対的に優れていると結論づけることができない。たとえばROIC（投下資本利益率、Return on Invested Capital）を用いて経営効率改善を目指している企業も多数存在する。では、なぜいまになってROEなのか。

ROEは他の財務指標と比べて計算のしやすさ、明快な主旨にその特徴がある。ROEは企業が自己資本を使ってどのくらいの利益を得たかという単純な財務指標にすぎず、「当期純利益」を「自己資本」で割ることで計算可能である。伊藤レポートでは企業の中長期的なROE向上の視点から、グローバルな機関投資家が日本企業に期待する資本コストの平均を7%超としており、そうした資本コストの水準からROEの妥当な最低ラインとして8%を提示している<sup>3</sup>。ただし、資本コストについては企業によって計算方法は多様であり、さらにはArditti (1973) や Arditti, Levy (1977) をはじめとして多様なアプローチが提起されているため、資本コストの適正な水準については慎重な議論が必要である。

いずれにせよ、伊藤レポートの「日本型ROE経営」に関する提言は株式市場というチャネルを通じて企業経営に影響を与えたと考えられる。企業経営が株主を意識する傾向が強い現在において、株式市場の市場関係者の投資行動が企業経営に与える影響は大きい。市場関係者間の情報伝播については様々な形態が考えられるが、たとえば、Bikhchandani, Hirshleifer, Welch (1992) や Banerjee (1992) 等が提示し

<sup>2</sup> たとえば2007年に企業年金連合会は、3年連続でROEが8%以下の企業に対して株主総会で取締役の再任反対票を投じる提唱をした。

<sup>3</sup> ただし、伊藤レポートでは資本コストを意識する企業は約4割、投資家に開示している企業は1割としている。

た情報カスケード (Informational Cascades) でも説明可能である。情報カスケードでは、後に市場に参加する市場関係者は自身が持つ情報を無視して、前の市場参加者の判断を優先することを示唆する。この場合、「ROE 最低限 8%」は市場関係者それぞれの意思ではなく、先行する多勢の市場関係者の投資行動によって形成される。そして、このような状況においては数字のみが強調され、「資本コストを勘案した結果」等の前提がごっそりと抜け落ちていることは事実であろう。さらに、伊藤レポートと同年の 2014 年より日本取引所グループが「JPX 日経インデックス 400」の算出を開始したことも企業の ROE 重視傾向に影響した可能性もある。JPX 日経インデックス 400 ではその銘柄選定及び銘柄入替方法に関して厳しい基準を課しており、なかでも銘柄選定及び銘柄入替方法の「定量的な指標によるスコアリング」で 3 項目にかかる順位に応じたスコアを付与し、そのうち 3 年平均 ROE が 40% の比重を占める。応募した企業はたとえ選定から除外されても全体の順位が公表されることになる。上述の経緯から、企業経営者が ROE の水準を無視することは難しいと考えられる。

## 1.2 企業経営と ROE

企業にとって ROE を高めることは自社の株価を高めることにつながる<sup>4</sup>ため、株式市場への直接的なアピールとなる。かりに企業経営者が ROE を高めようとするれば、ROE の 3 要素である ROS (売上高当期純利益率、Return on Sales)、総資産回転率<sup>5</sup>、財務レバレッジのいずれかの指標を高めればよい。いうまでもなく持続的な収益を実現するためには ROS や総資産回転率の向上を目指す必要がある。特に、伊藤レポートでは従来の日本企業の低 ROE の理由を低 ROS としており、ROE 向上の根幹に ROS 向上をおいている。ただし ROS は (企業

の経営体質を劇的に変化させない限り) 短期間の向上は見込めない。総資産回転率についても同様である。一方、財務レバレッジについては短期的に改善に取り組むことが可能である。企業の調達すべき資金量が一定とすれば、企業にとって財務レバレッジを高めることは「負債を増加」させて「自己資本を削減」することに他ならない<sup>6</sup>。伊藤レポートの発表以降、ROE 改善を急ぐ企業のなかには CB (転換社債型新株予約権付社債) を発行して一時的に負債比率を高めるとともに、調達した資金で自社株を購入する企業に注目が集まった。そうした企業の短絡的な行動に関して、企業のショートターミズムを抑制する目標を持つ日本型 ROE 経営が、逆にショートターミズムを促している可能性も論じられるようになった。

## 1.3 今後の提言の方向性

以上のような状況をふまえて、今後さらなる提言が各種機関より提示されることが予想される。そうした提言の特徴は、おそらく ROE 重視経営との距離の置き方によって差異化されるものと考えられる。たとえば ROE 重視経営について批判的であれば、企業の ROE 向上が財務レバレッジの向上のみに特化する可能性を指摘し、代替的な財務指標を提示すること等が考えられる。

そもそも伊藤レポートでは企業経営のショートターミズムを否定し、中長期的に ROE 向上を目指すこと提言しているため、企業関係者が当レポートを丹念に読んだ上で実践するならば企業経営が財務レバレッジに向かうことは原則的にはありえない。ただし本稿でも述べたように株式市場での ROE 最低限 8% というコンセンサスが経営へ影響を与えていることにも深く留意する必要がある。そこで、今後の各種提言は株式市場を意識し、わかりやすく、明瞭な趣旨を持つことが重視されるであろう。

<sup>4</sup>  $PER = (\text{株価}) / (1 \text{株あたり当期純利益})$ 、 $EPS = (\text{当期純利益}) / (\text{株式数})$  とおけば、 $\text{株価} = PER \times EPS$  と表現可能である。また、 $BPS = (\text{自己資本}) / (\text{株式数})$  とすると  $EPS = BPS \times ROE$  であるため、 $\text{株価} = PER \times BPS \times ROE$  と表現可能であり、企業が ROE を向上させることは一時的な株価対策につながる。

<sup>5</sup> 総資産回転率は企業の総資産が売上に関する需与率、すなわち総資産の活用における効率性を表している。

<sup>6</sup> 財務レバレッジは  $(\text{総資産}) / (\text{自己資本})$  であり、いうまでもなくこれは  $(\text{負債}) / (\text{自己資本})$  と  $(\text{純資産}) / (\text{自己資本})$  の和として表現可能である。後者の  $(\text{純資産}) / (\text{自己資本})$  については、純資産と自己資本との差は新株予約権と少数株主持分にすぎない。そこで後者を度外視して考えれば、財務レバレッジを高めることは前者の  $(\text{負債}) / (\text{自己資本})$  を高めることにつながる。

## 2. 検証事例の選択

今後、企業価値向上に関する様々な提言が各種機関から提示されるであろう。ROE重視経営が世の中の潮流となったことを所与とする提言事例の一つとして、本稿が着目したのが2016年5月26日に公益社団法人関西経済連合会が行った提言「わが国企業の持続的な企業価値向上とコーポレートガバナンス整備のあり方に関する提言～社会貢献と長期的視点の日本型経営の再評価とその活用～」である（URL2）。

当提言では、その冒頭で現在のわが国におけるROE重視経営の弊害を厳しく指摘している。また具体的な提言として、第1に四半期開示の義務付けを廃止すること、第2に2017年から始まる会社法改正論議において株主提案権を見直すこと、第3に3月決算の企業は7月に株主総会を開催すべきといった株主総会日程の見直し議論に対して、推奨や要請でなくオプションとすべきということの3点が提唱されている。第2と第3の提言が現在の法改正論議や企業をめぐる議論の方向性に対して強い危惧を表しているのに対して、第1の提言は現行の制度に対する批判と改革を提言したものであるため、該当提言のなかでは最もインパクトが強いものと考えられる。

さて該当提言は5月26日に発表されているが、その日を起点として株式市場に変化が生じているかを最初に確認したい。ここではイベント・スタディ（Event Studies）の手法を用いて該当日がイベント日として適切であるかを検証する。特に本稿ではBrown and Warner（1985）をもとに定数項だけの固定平均リターンモデルを採用する。さらに、東証第一部上場株の時価総額を指数化したTOPIX（東証株価指数）を対象として、2016年2月26日から5月26日の日次収益率60時系列（%）を採取してNR（正常収益率）を測定する<sup>7</sup>。そして5月27日から5日間にわたって、AR（Abnormal Return、

超過収益率）とCAR（Cumulative Abnormal Return、累積超過収益率）を求めてその形状を確認する。検証結果は図1のとおりである。ARやCARの反応をみると5月27日から5月31日の3日間については、5月26日をイベント日としているようにみえる。ただし、4日目からARは低下し、CARの形状は下方に崩れており、5月26日をイベント日とするには持続力という点から弱いとも考えられる。

次に、5月26日がイベント日である可能性について、業種ごとに検証する。業種の選択については、東京証券取引所の業種別株価指数TOPIX-17シリーズ（以下、TOPIX-17）<sup>8</sup>を対象とする。前述のTOPIXの場合と同様に固定平均リターンモデルを使用し、それぞれの業種別株価指数について2月26日から5月26日の日次収益率60時系列を採取してNRを測定する<sup>9</sup>。そして5月27日からの5日間にわたって、ARとCARを求めてその形状の確認を行う。

TOPIX-17の17業種別株価指数に対する検証結果は図2のとおりである。結果をみるとTOPIXの場合と同様に、ARについては3日間を通じて高い水準を維持している業種別株価指数が多いが、その後、4日目から崩れているものも多い。以上をまとめると、その理由はともかく、5月26日を起因として株式市場はごく短期的であるが<sup>9</sup>、上昇方向に反応しているといえる。

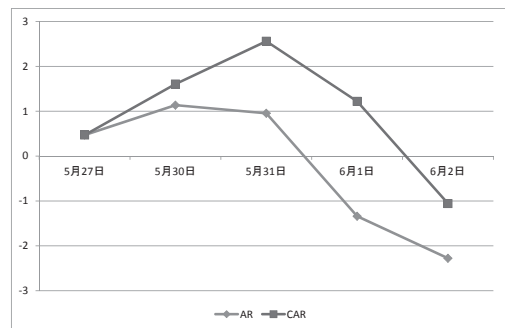


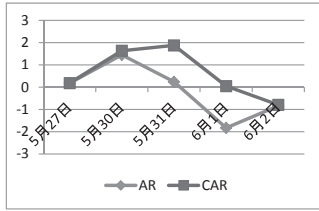
図1 TOPIXのARとCARの形状(左軸はリターン(%))

<sup>7</sup> 検証の前に該当時系列に対して正規性検定を行った。本稿では、帰無仮説を「母集団分布が正規分布に従う」とするShapiro-Wilk testならびに1変量のKolmogorov-Smirnov testを行った結果、両検定において帰無仮説を棄却しなかった。

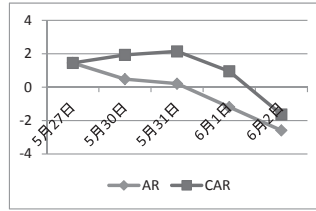
<sup>8</sup> TOPIX-17は食品、エネルギー資源、建設・資材、素材・化学、医薬品、自動車・輸送機、鉄鋼・非鉄、機械、電機・精密、情報通信・サービスその他、電力・ガス、運輸・物流、商社・卸売、小売、銀行、金融（除く銀行）、不動産の17業種に分類されている。

<sup>9</sup> TOPIXと同様、17種類の業種別株価指数それぞれに、帰無仮説を「母集団分布が正規分布に従う」とするShapiro-Wilk testならびに1変量のKolmogorov-Smirnov testを行ったところ、全業種別株価指数において、両検定とも帰無仮説を棄却しなかった。

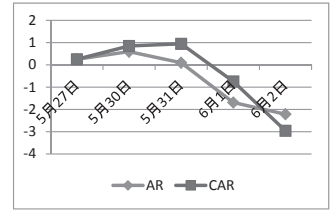
食品



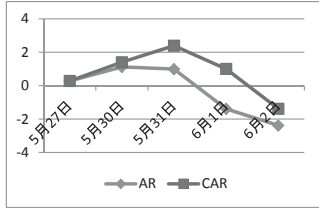
エネルギー資源



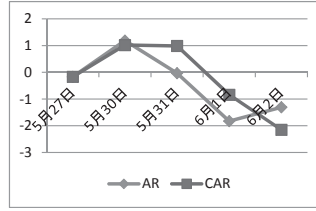
建設・資材



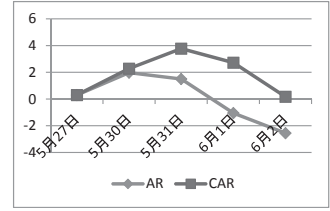
素材・化学



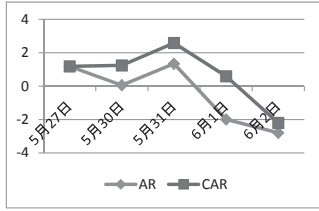
医薬品



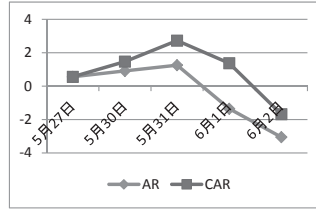
自動車・輸送機



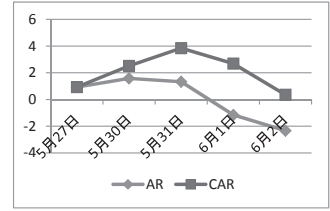
鉄鋼・非鉄



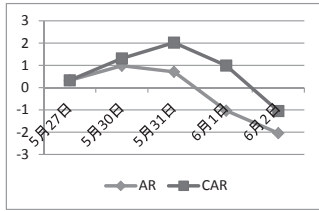
機械



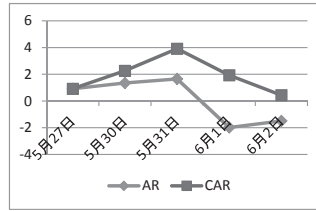
電機・精密



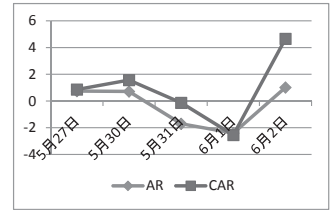
情報通信・サービスその他



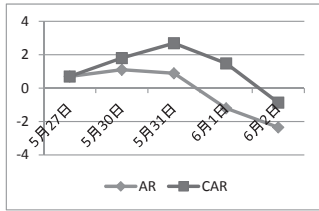
電力・ガス



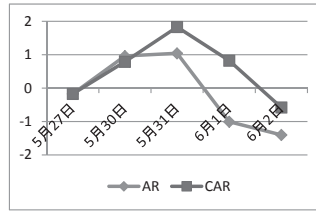
運輸・物流



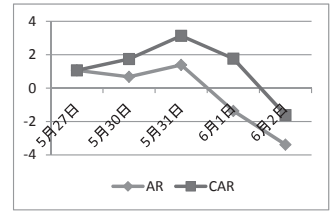
商社・卸売



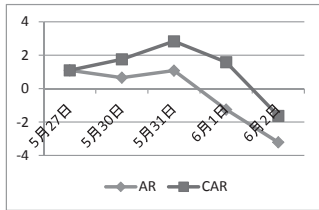
小売



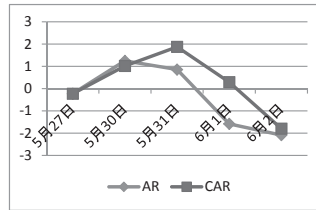
銀行



金融（除く銀行）



不動産



(左軸はリターン (%))

図2 TOPIX-17のARとCARの形状

### 3. リサーチ・デザイン

#### 3.1 当時の状況について

前節の AR と CAR の形状によれば、5月26日をイベント日として東証第一部上場株の時価総額が一時的に上昇したことが予想される。企業価値については株式の時価総額とネット有利子負債の和とする考えもあるため、この考えに基づけば、東証第一部上場企業は5月26日を起点として総体的に企業価値を高めたともいえる。いうまでもなく、その理由については多岐にわたるファンダメンタルが存在するため、一概に説明がつかない。ただし、理由の一つとして、企業価値を高めるために行われる各種機関からの提言は、直接的かつ効果的なものといえよう。問題は、企業価値を高める提言が同時期に複数提示され、どの提言が最もインパクトがあるか確認できない場合であろう。そこで、5月26日における該当提言以外の重要な提言の有無に関して、翌日の5月27日の各紙朝刊を中心に確認したところ、目立った他の政策提言はなかった。また、市場に重大なインパクトを与えるような際だった報道も確認できなかった。その点において、5月26日を起点とするAR上昇の理由の一つとして、該当提言の存在を挙げることは可能と考えられる。ただし以下の2点に留意する必要がある。

第1に、該当提言は金融庁や東京証券取引所などに5月26日付で送付されている。金融庁や東京証券取引所がその内容を吟味して政策にとり入れていくには時間がかかる。また、該当提言が新聞各紙の報道において大きく扱われたものではなく、該当提言の影響が市場に対してかりにあった場合でも、徐々に浸透していくものと考えられる。この点において、該当提言のインパクトを検証する際には、より緩やかな構造変化を想定して、事後的に検証することが望ましい。そうした検証において、市場は複数のレジーム (Regime) によって構成されるという考え方に本稿は着目する。レジームの転換に関する表現方法は多種多様であるが、通常は転

換点を変数によって明示する表現方法が多い。一方、そうしたアプローチをとらずにレジーム転換に対する分析を試みるのがマルコフ・スイッチング・モデル (Markov Switching Model) である<sup>10</sup>。そこで、本稿でもマルコフ・スイッチング・モデルを採用してレジーム転換に関する考察を行う。

第2に、当時の海外市況の影響を考慮に入れる必要がある。特に、わが国の株式市場は海外要因のトレンドに大きな影響を受けている。たとえば前節の検証でARが6月になって低下した理由は、外国為替市場において円高が進行した点が大きく寄与していると考えられる。そこで上述のマルコフ・スイッチング・モデルにおいて外国為替市場の影響を取り除く必要もある。

#### 3.2 市場全体に関する検証

以上の点から本稿ではマルコフ・スイッチング・モデルを採用して、市場全体のトレンドを明確に把握するための株式市場全体を対象としたモデル、前述のモデルに外国為替市場の影響を除去したモデルの2モデルを用意する。

[モデル1]

第1に、市場の代表的インデックスを採用して市場トレンドの明確なイメージを固めながらレジーム転換の有無を検証する。そのためにシンプルな定数項だけのモデルを適用する。ここでは  $S_t$  で表現される観測不可能な2個のレジームがあることを想定し、インデックスの前日比収益率 (%) を  $INDX_t$  とおいて、

$$S_t = 1 \quad INDX_t = \xi_1 + \varepsilon_{1t}, \quad \varepsilon_{1t} \sim (0, \sigma_1^2) \quad (3.1)$$

$$S_t = 2 \quad INDX_t = \xi_2 + \varepsilon_{2t}, \quad \varepsilon_{2t} \sim (0, \sigma_2^2) \quad (3.2)$$

とする。ここでは2状態のマルコフ推移確率行列  $\mathbf{P} = \begin{bmatrix} p_{11} & 1-p_{22} \\ 1-p_{11} & p_{22} \end{bmatrix}$  を用いてマルコフ・スイッチング・モデルを適用する。モデルを適用した後、事後確率をとりだしてレジーム転換の有無を視覚的に検証する。対象期間は該当政策提言を含むように、2016年2月1日から7月末(7

<sup>10</sup> マルコフ・スイッチング・モデルを使った本格的な検証としては、たとえば金融政策レジームの転換を分析した Inoue, Okimoto (2008) 等を参照せよ。

月 29 日) までの半年間とする。

[モデル 2]

第 2 に、3.1 で述べたように海外要因の影響を視野に入れた分析が必要である。分析に関しては多岐な方法があり、モデルが複雑化する傾向がある。そこで本稿ではより簡易な方法としてドル円レートの営業日寄り付き価格<sup>11</sup>の前日比収益率を  $DY_t$  として説明変数とする。ここでも観測不可能な 2 個のレジームがあることを想定し、 $S_t^*$  とする。

$$S_t^*=1 \quad INDX_t = \alpha_1 + \beta_1 DY_t + \varepsilon_{1t}^*, \varepsilon_{1t}^* \sim (0, \sigma_1^2) \quad (3.3)$$

$$S_t^*=2 \quad INDX_t = \alpha_2 + \beta_2 DY_t + \varepsilon_{2t}^*, \varepsilon_{2t}^* \sim (0, \sigma_2^2) \quad (3.4)$$

とする。ここでは 2 状態のマルコフ推移確率行列  $\mathbf{P}^* = \begin{bmatrix} p_{11}^* & 1-p_{22}^* \\ 1-p_{11}^* & p_{22}^* \end{bmatrix}$  によってマルコフ・スイッチング・モデルを構築する。モデル 1 と同様に事後確率を抽出してレジーム転換の有無を視覚的に検証する。対象期間はモデル 1 と同様、該当政策提言を含むように 2016 年 2 月 1 日から 7 月 29 日までの半年間とする。

これらのモデル 1 とモデル 2 に対して、わが国の代表的な株価指数である TOPIX 収益率を適用して、市場全体のレジーム転換の有無を検証する。

### 3.3 特定業種別株価指数に関する検証

次に、該当提言の内容に関連の深い業種への影響も検証したい。業種の選択については、東京証券取引所の業種別株価指数 TOPIX-17 のなかで 5 月 26 日を起点としての確な反応をした株価指数を選択し、3.2 で記した 2 つのマルコフ・スイッチング・モデルを適用する。ここでも事後確率を抽出し、レジーム転換の有無を視覚的に検証する。

## 4. マルコフ・スイッチング・モデルによる検証

### 4.1 市場全体に関する検証

最初に、TOPIX の前日比収益率 (% 表示) を  $TPX_t$  として 3.2 節のモデル 1 を適用する。(3.1) 式と (3.2) 式において  $INDX_t$  を  $TPX_t$ 、 $S_t$  を  $SX_t$  とする。モデル 1 を適用したところ  $\xi_1$  と  $\xi_2$  の推定結果は、それぞれ -0.4557 と 0.1488 であり、 $SX_t = 1$  は相対的にベア市場、 $SX_t = 2$  は相対的にブル市場であることが判明した。2 状態のマルコフ推移確率行列の推定値は  $\mathbf{P} = \begin{bmatrix} 0.689274 & 0.1588596 \\ 0.310726 & 0.8411404 \end{bmatrix}$  となった。各レジームにおける事後確率を図 3 に掲載する。図 3 によれば、該当期間を通じて  $SX_t = 2$  の支配的状況が強い。26 日以降、 $SX_t = 1$  が高まっているようにも見受けられる。これについては外国為替市場の影響を加味したモデル 2 の検証結果と併せて検証する必要がある。

次に TOPIX 収益率  $TPX_t$  をモデル 2 に対して適用する。(3.3) 式と (3.4) 式において  $INDX_t$  を  $TPX_t$ 、さらに  $S_t^*$  を  $SX_t^*$  として検証をおこなった。 $\alpha_1$  と  $\beta_1$  の推定結果はそれぞれ -1.2149 と 0.0333 であり、 $\alpha_2$  と  $\beta_2$  の推定結果はそれぞれ 0.0961 と 0.7226 である。 $SX_t^* = 1$  と  $SX_t^* = 2$  ともこの式においてはブル市場を示している。また、 $SX_t^* = 2$  は  $SX_t^* = 1$  と比較して強いブル市場の性質を持つことがわかる。

2 状態のマルコフ推移確率行列は  $\mathbf{P}^* = \begin{bmatrix} 0.6165904 & 0.03446755 \\ 0.3834096 & 0.96553245 \end{bmatrix}$  と推定された。各レジームにおける事後確率は、図 4 のとおりである。図 4 では  $SX_t^* = 2$  が支配的である。また、これを見ると 6 月の中盤以降  $SX_t^* = 1$  へのレジーム転換が見受けられ、該当提言が行われた時期とずれがみられる。ちなみに、より短期的視点として、モデル 1 とモデル 2 において対象となる時点を拡大したのが図 5 である。図 5 は短期的な視点に基づくものの、レジームの潮流転換を誘引したと断定するのは難しいであろう。

<sup>11</sup> TOPIX と同様の期間をとるため、株式市場の国内営業日ベースにおいて時系列を採取した。

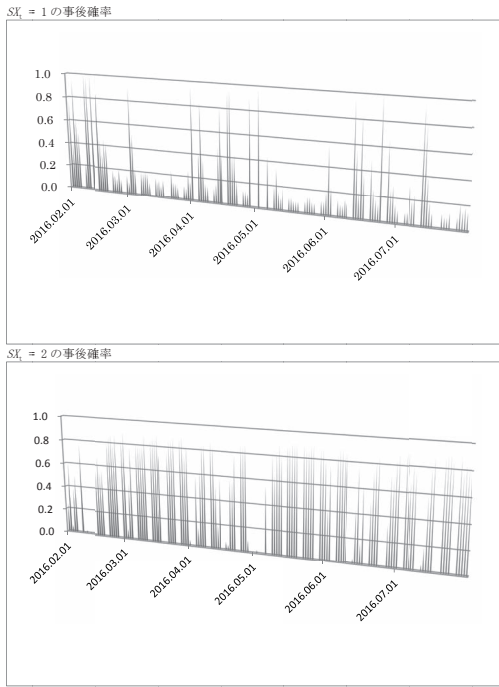


図3 TOPIX収益率(モデル1)の各レジームの事後確率 (2016年2月1日～2016年7月29日)

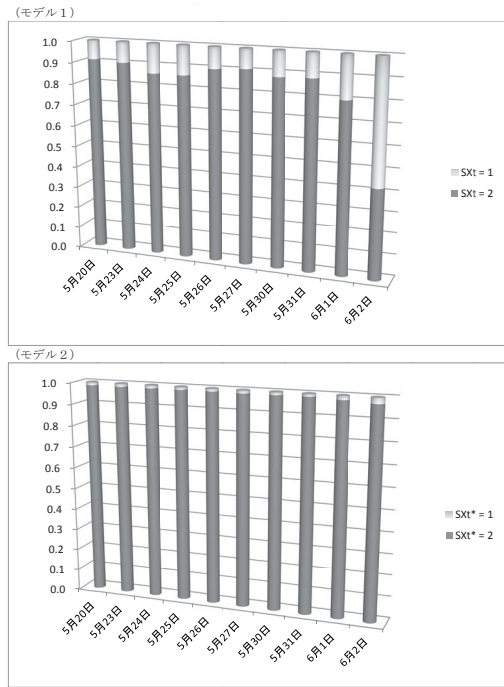


図5 該当提言付近の事後確率の抜粋 (TOPIX 収益率、5月20日から6月2日)

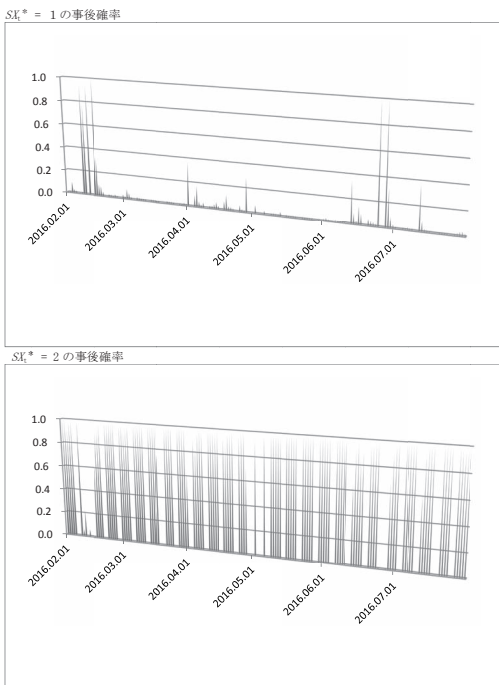


図4 TOPIX収益率(モデル2)の各レジームの事後確率 (2016年2月1日～2016年7月29日)

## 4.2 特定業種別株価指数に関する検証

次に特定業種別株価指数に絞った検証を行う。あらためて2.2節検証結果のARやCARの形状(図2)をみると、当初3日間の反応はあるものの、それ以降の反応として十分とはいえない。当初3日間ではたとえばTOPIX-17電機・精密、TOPIX-17電力・ガス等が反応をしていると考えられる。これらの業種別株価指数の背景となる企業は、長期的な経営戦略を必要とするため、四半期開示廃止を謳う該当提言の恩恵を受けやすいとも思われる。そこでこれらの2業種別株価指数に対してマルコフ・スイッチング・モデルを適用する。

### 4.2.1 TOPIX-17 電機・精密 収益率に関する検証

具体的な業種別株価指数の1番目の事例として、TOPIX-17電機・精密 前日比収益率(%)に対してモデル1を適用する。TOPIX-17電機・精密 収益率を  $TPXE_t$  として、(3.1)式と(3.2)



式において  $INDX_t$  を  $TPXE_t$ 、 $S_t$  を  $SE_t$  としてモデルを当てはめた。 $\xi_1$  と  $\xi_2$  の推定結果はそれぞれ -1.8888 と -0.6085 であり、 $SE_t = 1$  も  $SE_t = 2$  もベア市場となっているものの、 $SE_t = 1$  のほうがベアの程度が高い。推移確率行列の推計値は  $P = \begin{bmatrix} 0.4060408 & 0.2934375 \\ 0.5939592 & 0.7065625 \end{bmatrix}$  となった。

次に TOPIX-17 電機・精密 収益率  $TPXE_t$  についてモデル 2 を適用する。(3.3) 式と (3.4) 式において  $INDX_t$  を  $TPXE_t$ 、 $S_t^*$  を  $SE_t^*$  として検証した。 $\alpha_1$  と  $\beta_1$  の推定結果は、それぞれ -1.8678 と -0.3764 であり、 $\alpha_2$  と  $\beta_2$  の推定結果はそれぞれ -0.605 と -0.0575 である。モデル 1 と同様、 $SE_t^* = 1$  も  $SE_t^* = 2$  もベア市場であるが  $SE_t^* = 1$  は  $SE_t^* = 2$  と比較して強いベア市場の性質をもつ。2 状態のマルコフ推移確率行列は  $P^* = \begin{bmatrix} 0.3922979 & 0.3198374 \\ 0.6077021 & 0.6801626 \end{bmatrix}$  となった。

TOPIX 収益率の場合とは異なり、モデル 1 とモデル 2 の形状が類似しているため、モデル 2 の事後確率を図 6 に掲示する。 $SE_t^* = 2$  におけるレジームが支配的であるが、 $SE_t^* = 1$  へのレジーム転換も該当提言以降と見受けられる。該当提言が行われた付近(5月20日から6月2日)を拡大したのが図 7 である。短期的にみると該当提言によるレジーム転換を考えることは難しい。

#### 4.2.2 TOPIX-17 電力・ガス 収益率に関する検証

具体的な業種別株価指数の 2 番目の事例として TOPIX-17 電力・ガスの前日比収益率 (%) に対してモデル 1 を適用する。TOPIX-17 電力・ガス 収益率 (%) を  $TPXP_t$  として、(3.1) 式と (3.2) 式において  $INDX_t$  を  $TPXP_t$ 、 $S_t$  を  $SP_t$  とした。

$\xi_1$  と  $\xi_2$  の推定結果はそれぞれ 1.7803 と 3.737 であり、 $SP_t = 1$  も  $SP_t = 2$  もブル市場となっている。そして推移確率行列の推計値は  $P = \begin{bmatrix} 0.8189396 & 0.7085936 \\ 0.1810604 & 0.2914064 \end{bmatrix}$  となった。

次に TOPIX-17 電力・ガス収益率に対してマルコフ・スイッチング・モデルのモデル 2 を適用した。TOPIX-17 電力・ガス収益率  $TPXP_t$  に関して、(3.3) 式と (3.4) 式において  $INDX_t$  を

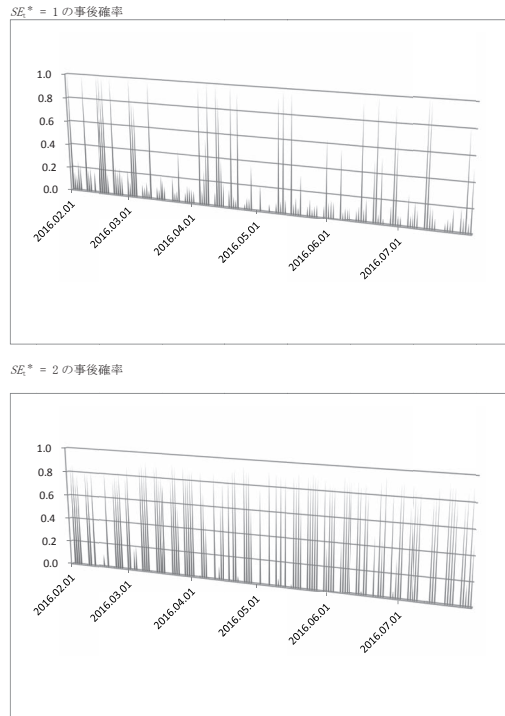


図 6 TOPIX17 電機・精密収益率(モデル2)の各レジームの事後確率 (2016年2月1日～2016年7月29日)

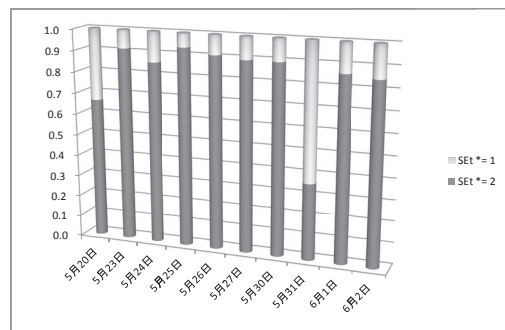


図 7 該当提言付近の事後確率の抜粋 (TOPIX17 電機・精密収益率(モデル2)、5月20日から6月2日)

$TPXP_t$ 、 $S_t^*$  を  $SP_t^*$  として検証を行った。

$\alpha_1$  と  $\beta_1$  の推定結果はそれぞれ 1.7792 と -0.1003 であり、 $\alpha_2$  と  $\beta_2$  の推定結果はそれぞれ 3.8591 と 0.3236 であり、 $SP_t^* = 1$  はベア市場、 $SP_t^* = 2$  はブル市場となる。2 状態のマルコフ推移確

率行列は  $\mathbf{P}^* = \begin{bmatrix} 0.8140079 & 0.7688939 \\ 0.1859921 & 0.2311061 \end{bmatrix}$  となった。

4.2.1 と同様にモデル2の事後確率を図8に掲示する。 $SP_t^* = 1$ におけるレジームが支配的であるが、 $SP_t^* = 2$ のレジーム転換が該当提言以降到来しているようにみえる。これについても時期を明確にするために該当提言の付近(5月20日から6月2日)を拡大したのが図9である。短期的視点であるものの、レジーム転換を考えることは難しいことがわかる。

## おわりに

本稿では近年の企業のROE重視傾向をふまえたうえで、今後の企業価値向上に関する政策提言の方向性について検証を行った。特に、2016年5月26日に発表された提言「わが国企業の持続的な企業価値向上とコーポレートガバ

ナンス整備のあり方に関する提言～社会貢献と長期的視点の日本型経営の再評価とその活用～」を事例として採用し、検証を行った。本稿では最初に、政策提言が行われた5月26日がイベント日としての可能性があるかを検証するために、TOPIX収益率を対象としてARとCARの影響を考察した。ごく短期においてはイベント日としての可能性は見受けられる。次にTOPIX-17の17業種別株価指数の収益率に対して同様の検証を行ったところ、総じて同様の結果が確認できた。次に、レジーム転換の有無に関してマルコフ・スイッチング・モデルを用いて分析を行った。最初にTOPIX収益率について検証を行ったところ、モデル1においては不明瞭であり、外国為替市場の影響を考慮したモデル2においてレジーム転換は確認できなかった。次にARやCARの検証結果をふまえて、2つの業種別株価指数を選択し、その収益率に対しても同様にマルコフ・スイッチング・モデルを適用した。1番目のTOPIX-17電機・精密収益率に関する検証結果によればTOPIXと同様にレジーム転換を起こしたかどうかの判断は難しい。また、2番目のTOPIX-17電力・ガス収益率に関してもレジーム転換が起きていないと考えられる。このような結果から、かりに該当提言が市場に短期的なインパクトをもたらしたとしても、市場のレジームを転換するものではないと考えられる。該当提言のみならず、四半期開示が企業のショートターミズムとセットで批判的に語られることは多々あるが、四半期開示義務付け廃止の実現性については想像に難

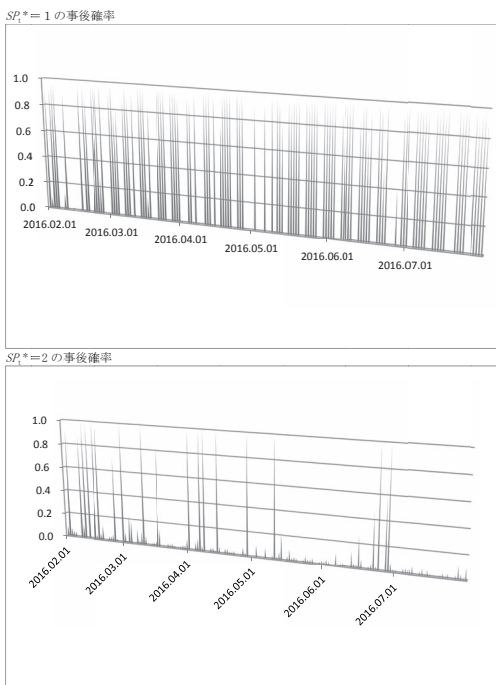


図8 TOPIX17電力・ガス収益率(モデル2)の各レジームの事後確率  
(2016年2月1日～2016年7月29日)

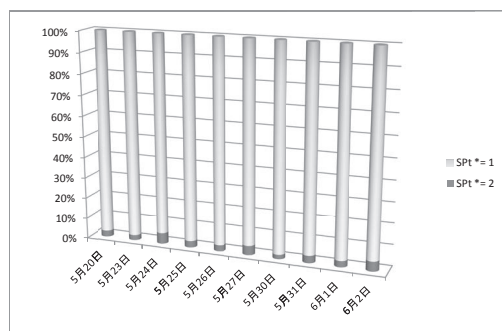


図9 該当提言付近の事後確率の抜粋  
(TOPIX17電力・ガス収益率(モデル2)、5月20日から6月2日)

しいこと等が原因と考えられる。

終わりに、今後の政策提言の方向性についてまとめたい。本稿でも既に述べたように、今後提示される企業価値向上に関する提言は、ROE重視経営に対する距離の置き方によって特徴が生まれると考えられる。現実的には、ROE重視経営の潮流を前提として、短絡的な企業行動（たとえば財務レバレッジ活用の増加等）への修正を求める提言等が今後ますます増加すると考えられる。ただし、提言が行われる場合、その内容だけでなく、株式市場でどのようなコンセンサスが形成されるかを重視する必要がある。現時点では提言事例が限定されているものの、今後出てくる様々な事例についてより深く検証を進めていきたい。

## 参考文献

- Arditti, F. D. (1973) The weighted average cost of capital: some questions on its definition, interpretation, and use. *The Journal of Finance*, 28, 1001-1007.
- Arditti, F. D., and Levy, H. (1977) The weighted average cost of capital as a cutoff rate: a critical analysis of the classical textbook weighted average. *Financial management*, 24-34.
- Banerjee, A. V. (1992) A simple model of herd behavior, *The Quarterly Journal of Economics*, 107, 797-817.
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., and Welch I. (1992) A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades, *Journal of Political Economy*, 100, 912-1026.
- Brown, S. J., and Warner, J. B. (1985) Using daily stock returns: The case of event studies, *Journal of Financial Economics*, 14, 3-31.
- Corrado, C. J. (2011) Event studies: A methodology review. *Accounting & Finance*, 51, 207-234.
- Inoue, T., and Okimoto, T. (2008) Were there structural breaks in the effects of Japanese monetary policy? Re-evaluating policy effects of the lost decade. *Journal of the Japanese and International Economies*, 22, 320-342.
1. 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) (2014年8月6日閲覧, <http://www.meti.go.jp/press/2014/08/20140806002/20140806002-2.pdf>)
  2. 公益社団法人関西経済連合会 (2016) 「わが国企業の持続的な企業価値向上とコーポレートガバナンス整備のあり方に関する提言～社会貢献と長期的視点の日本型経営の再評価とその活用～」公益社団法人関西経済連合会ホームページ (2016年5月26日閲覧, <http://www.kankeiren.or.jp/material/160526ikensho.pdf>)
  3. 日本経済再生本部 (2016) 「日本再興戦略2016 一第4次産業革命に向けて～」首相官邸ホームページ (2016年6月2日閲覧, [http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisci/pdf/2016\\_zentaihombun.pdf](http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisci/pdf/2016_zentaihombun.pdf))