論　稿

# ヘッジ会計適用に関する考察
## ―一般ヘッジと業種別ヘッジとの比較を中心として―

***Hedge accounting in listed Japanese companies: Determinants of application of hedge accounting, and analyses of the differences in hedging methods***

**松　山　将　之**（株式会社日本政策投資銀行　設備投資研究所）
*Masayuki MATSUTAMA, Development Bank of Japan Inc., Research Institute of Capital Formation*

**論文要旨**

本稿は、日本基準におけるヘッジ会計の適用要因についての分析である。ヘッジ会計とは、デリバティブの収益認識のタイミングの変更を認める例外的な会計処理であり、会計分野の研究だけではなく、実務面における分析も、これまであまり行われてこなかった。しかし、日本の上場企業の約３割がヘッジ会計を適用し、また、IFRS９への収斂が予定されていることから、今後、ヘッジ会計についても実務上への影響を踏まえた議論の重要性が高まることが予想される[1)]。

本稿は、日本基準におけるヘッジ手法に注目し、会計基準との整合性と実務上との関係について明らかにすることを目的としている。まず、日本基準におけるヘッジ会計の手法についてヘッジ要素との関係からの整理を行う。その上でヘッジ対象である金融商品とヘッジ手段であるデリバティブとの関係からヘッジ会計の適用要因についての実証分析を行う。更に、一般ヘッジと業種別ヘッジに注目し、手法によるヘッジ要素との関係の違いについて明らかにする。

本稿における分析の成果は、今後のヘッジ会計に関する議論の活性化や会計実務と学術的な認識のギャップ解消の一助となる研究として意義があると考える。

**Abstract**

This study examines the application of hedge accounting in Japanese companies. It is generally well known that hedge accounting is a specialized accounting treatment for reducing the financial market risk of company-owned financial instruments. Thus, there are few research papers dedicated to hedge accounting. However, hedge accounting has been applied in about 30% of listed Japanese companies. Accounting standards for financial instruments in Japan must converge according to IFRS 9. Going forward, it is expected that the importance of discussion based on the impact on practice will increase for hedge accounting.

This paper aims to clarify the consistency in the relationship between accounting standards and practice by focusing on the hedging methods under Japanese standards. First, I present an overview of the methods of hedge accounting under Japanese standards in the context of the relationship between the hedging instrument and the hedged item. Second, I examine the determinants of the application of hedge accounting using logistic regression analysis. Third, I consider its effect on the accounting behavior of Japanese companies by comparing the differences in the hedging methods.

The academic contribution of this study is the scrutiny of the application of hedge accounting through an analysis of the balance sheets of listed Japanese companies, and thus bridging the gap between research and practice..

## １．はじめに

企業は、事業活動の中で、それに付随する様々なリスクを抱えている。為替、金利、コモディティなど市場性のある取引に関しては、実際の企業の実需以外の様々な要因で変動する。したがって、企業には、それらの変動リスクをヘッジ取引によって回避したいというインセンティブがある。こ

本稿における内容や意見等の全ては、執筆者個人に帰属する。従って、本稿に起因する思わぬ誤解や誤りがある場合には、執筆者個人の責任であり、所属する組織とは一切関係のないものである。

連絡住所：東京都千代田区大手町１丁目９番７号大手町フィナンシャルシティサウスタワー５Ｆ東京金融ビレッジ
電話番号03-3244-1474　FAX番号03-3270-7084　E-mailアドレス msmatsu@dbj.jp

の企業がヘッジを行う理由としてSmith（1985）は、累進税のもとで税の負担が軽減されること、破産による予想コストが軽減されること、経営者がリスク回避的であることの3点を挙げている。

しかし、企業がヘッジ活動を行うことと、ヘッジ活動の成果を会計に反映することとは、別の問題である。企業行動におけるヘッジの目的は、価格変動リスクのあるエクスポージャーを、金融商品による相殺するポジションによって、将来発生するかもしれない損失を防ぐことである[2)]。一方、会計基準としてのヘッジ会計の目的は、ヘッジ活動を企業の財務諸表に確実に反映するようにすることである。ヘッジ会計とは、ヘッジ手段であるデリバティブの損益認識のタイミングを変更することによって、ヘッジ活動の影響を損益計算書上に反映する会計手法である。ヘッジ活動では、価値変動によるリスクの削減を目的とし、一方のヘッジ会計では、ヘッジ活動による価格変動の開示を目的としている。つまり、企業行動としてのヘッジと会計基準としてのヘッジ会計は、同じデリバティブを利用する金融取引であるが、その目的が異なっている。

現在では、企業のヘッジ活動が多様化し、デリバティブ取引もグローバルに影響を及ぼす規模となり、それに伴い規制も大きく変化している。このような、環境変化によって、企業の実務と会計基準とのギャップというものが拡大しているのではないかということが、本研究における基本的な問題意識である。

このような状況の中で特に、日本におけるヘッジ会計の研究の多くは、会計基準の規範に関するものが中心であり、実際の適用状況や要因の分析といった実務面での研究はほとんど行われていない。ヘッジ取引とヘッジ会計への十分な理解を欠いたまま、新しい会計基準を適用するだけであれば、表面的な会計処理の変更に留まってしまい、ヘッジ会計の本来の目的である企業のリスクマネジメント手段として、適切に機能しないおそれがある。本稿は、このような会計基準の変更と実際に会計基準を適用している企業実務とのギャップを埋めることを目指したものである。

## 2．日本基準におけるヘッジ会計の特徴

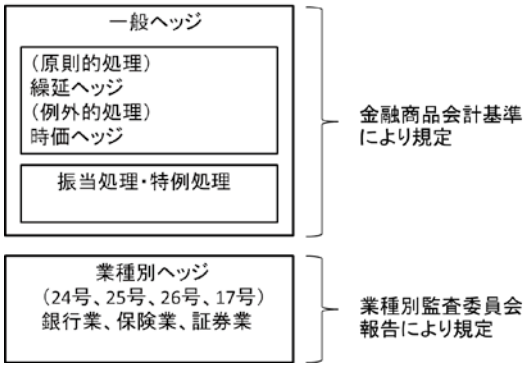
日本基準において、ヘッジ会計は、金融商品会計の一部として規定されている[3)]。金融商品会計体系の中でのデリバティブ取引も含めたヘッジ会計取引は、包括的なルールが「金融商品会計基準」の中で定められ、その細則として「金融商品会計実務指針」が規定されている。更に、「金融商品会計に関するＱ＆Ａ」の中で実務上の取り扱いに関するルールが定められている。

会計基準としての日本のヘッジ会計の特徴は次の3点である。1点目は、繰延ヘッジと時価ヘッジの2つの手法を一般ヘッジの区分の中で定めている点である[4)]。繰延ヘッジを原則的処理とし、時価ヘッジは、例外的処理として位置づけている。実務上も適用されているヘッジ会計のほとんどは繰延ヘッジである。2点目は、金利スワップ等による特例処理のような簡便法によるヘッジ会計の適用も認めている点である。これは、一定の要件を満たせば、ヘッジ手段であるデリバティブの時価評価をせずにヘッジ会計の適用を認めるものである。また、外貨建取引の振当処理や、複合金融商品の区分経理に関する処理についても、ヘッジ会計の範疇に含めている[5)]。3点目は、一般ヘッジとは別に、業種別ヘッジの基準も定めている点である。適用の対象は、いずれも金融機関である。金融機関のうち銀行業と保険業では、種類と期間の異なる多数の金融商品によりバランスシートが構成されていることから、ヘッジ会計の構成要件であるヘッジ対象とヘッジ手段を1対1に関連付

ける要件について緩和した包括ヘッジの適用が認められている[6)]。

これらの特徴について、まとめたものが図１である。日本のヘッジ会計の手法については、金融商品会計基準により規定された一般ヘッジと業種別監査委員会報告により規定された業種別ヘッジの２つの体系に大別されることがわかる。

**図１　日本基準におけるヘッジ会計の体系**




出所：筆者作成

## ３．先行研究

企業のヘッジの動機に関する研究は、ファイナンスの分で数多くなされている。Nance et al.（1993）やGéczy et al.（1997）は、海外との取引に付随する為替取引や、大規模な研究開発に付随する資金調達といった企業活動に付随する資金取引とヘッジ取引との関係が統計的に有意であると述べている。また、Smith and Stutz（1985）によれば、期待倒産コストの高い企業ほど、ヘッジに対するインセンティブが高まることを指摘している。これは、ヘッジ活動自体の効果によって、企業の期待倒産コストを低減させることにより、企業価値を増加させる可能性が考えられるためである。Graham and Rogers（2002）らによれば、負債利用による節税効果とヘッジ活動との関連から、倒産コストを低減する為にデリバティブを調整手段として使うインセンティブが企業に働くことを指摘している。ヘッジ手段であるデリバティブの利用に関して、Nance et al.（1993）やMian（1996）らは、デリバティブ利用に関して、企業規模が大きいほどインセンティブが高まることを指摘している。ただし、ファイナンス分野での先行研究では、企業の倒産コストを低減することに注目したデリバティブの効果に関する分析が中心であり、会計基準の適否についての分析はなされていない。

日本企業における研究では、柳瀬（2010）が、東証一部上場企業を対象として、ヘッジ動機についての分析を行っている。そこでは、ファイナンス分野での先行研究の結果について、日本企業についてもあてはまることを明らかにしている。しかし、そこでもヘッジ取引と会計基準の適否を区分した分析はなされていない。日本基準のヘッジ会計の適用に関する分析については、松山(2015)が、デリバティブの市場規模から、ヘッジ会計の適用手段として、金利スワップによる繰延ヘッジが中心であることを明らかにしている。そこから純資産の部の繰延ヘッジ損益の変動の有無に注目し、日本の上場企業を対象としてヘッジ会計適用のインセンティブについて分析を行っている[7)]。

## ４．仮説の設定

本稿では、会計基準としてのヘッジ会計と企業のヘッジ活動との関係について、適用のインセンティブについて注目し、一般ヘッジと業種別ヘッジといった手法の違いによって企業の財務活動のへの影響について分析することを目的としている。分析にあたっては、ヘッジ会計適用にインセンティブについて松山（2015）の実証分析のフレームワークを用いて、以下の仮説を設定する。

**仮説１：ヘッジ対象となる金融資産・負債の規模並びに資産・負債に占める比率が高ければ、ヘッジ会計を適用する可能性が高まる。**

仮説１は、企業のヘッジ会計適用の判断とヘッジ対象となる金融商品の資産・負債に占める規模やそれに付随する属性との関係に注目したものである。ヘッジ会計基準の特徴は、会計基準上の要件を満たした金融商品をヘッジの対象として指定し、ヘッジ手段であるデリバティブと関連付けることによってヘッジ要素を構成する点である 。つまり、企業がヘッジ手段としてデリバティブを利用するのは、ヘッジ対象に内包されている金利や為替が変動することによって、事業活動に影響を及ぼすと判断した結果であると考えられる。ここから企業のバランスシートに内包されるリスクが大きくなれば、ヘッジ会計を適用する確率が高まるという仮説を構築する。

**仮説２：業種別ヘッジ対象となる業種では、ヘッジ会計の適格要件を緩和していることから、金融商品との関連性が低い。**

様々な種類と期間の金融商品を保有する金融機関は、ヘッジ対象とヘッジ手段の１対１の関係を構成することが難しいとされている。日本基準では、ヘッジ会計の適格要件を緩和した業種別ヘッジの適用が金融機関には認められている。業種別ヘッジの対象となる銀行業・保険業は、一般ヘッジと比較して、適用の自由度が高いことから適用率も他の業種と比較して高くなる一方で、ヘッジ対象との関係では、適格要件を緩和していることから、仮説１のようなヘッジ対象とヘッジ手段との関係は弱いと考えられる[8)]。したがって、対象となる銀行業や保険業は、一般ヘッジを適用する業種と比較してヘッジ対象となる金融商品との関連性が低いという仮説を構築する。

## ５．分析方法

### 5.1　データ

データに関しては、東証上場企業（東証１部、東証２部、マザーズ）のうち日本国内を営業拠点としている法人の2014年度決算数値を用いている。使用した財務データは、株式会社日本政策投資銀行「企業財務データバンク」（除く金融機関）及び、金融機関に関してはBloombergから取得している。その際、事業年度が１年未満、若しくは対象年度内に上場廃止した企業は対象外としている。また、外部格付情報については、日本格付研究所（JCR）及び格付投資情報センター（R&I）の2014年３月末時点で公表されている格付を用いている。

### 5.2　説明変数について

#### （１）ヘッジ会計適用の有無

本稿ではヘッジ会計の適用の有無によるダミー変数（適用なら１、非適用なら０）を被説明変数とする。日本基準におけるヘッジ会計適用の有無の判定にあたっては、原則的処理か、例外的処理のいずれかが行われていればヘッジ会計の適用とする。原則的処理に関しては、その他純資産における繰延ヘッジ損益に注目し、分析対象前年度と分析対象年度を比較して繰延ヘッジ損益の増減のあった場合に適用ありと判定する。これは、年度途中でヘッジの終了が発生した場合でもヘッジ会計適用ありとした方が、より実態に即しているからである。例外的処理の適用の判断については、原則的処理の適用が行われていなかった場合で、時価ヘッジ適用先のあった場合には、ヘッジ会計適用先として追加する。

#### （２）資産規模

本稿では、先行研究と同様に、規模の代理変数には自然対数の総資産を用いる。ヘッジ手段であ

**表１　記述統計量**

| 変数 | | 個数 | 平均 | 標準偏差 | 最小 | 最大 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 資産規模 | LNTASS | 2204 | 11.169 | 1.882 | 4.654 | 19.204 |
| 短期金融負債比率 | STBTL | 2204 | 0.168 | 0.152 | 0.000 | 0.945 |
| 長期金融負債比率 | LTBTL | 2204 | 0.189 | 0.207 | 0.000 | 0.999 |
| 金融資産比率 | LOANTAS | 2204 | 0.034 | 0.139 | 0.000 | 1.291 |
| 自己資本比率 | EQCAP | 2204 | 0.487 | 0.222 | 0.005 | 0.971 |
| 為替取引（ダミー） | FX_D | 2204 | 0.608 | 0.488 | 0 | 1 |
| 投資適格（ダミー） | INVEST_D | 2204 | 0.551 | 0.497 | 0 | 1 |

出所：日本政策投資銀行「企業財務データバンク」、Bloomberg

るデリバティブの利用に関して、Nance et al.（1993）やMian（1996）らは、デリバティブ利用に関して企業規模が大きいほどインセンティブが高まることを指摘している。日本企業に関する研究では、柳瀬（2010）が、東証一部上場企業を対象に、企業のデリバティブの利用とヘッジ動機に関して分析した結果、海外の実証結果の多くが日本企業についてもあてはまることを明らかにしている。企業のバランスシートの規模が大きくなれば内在するリスクも相対的に大きくなるので、企業がヘッジを行うインセンティブが高まると考えられる。したがって、企業の資産規模が大きくなれば、ヘッジ会計適用の確率が高まることが予想される。

### （３）金融商品

ヘッジ会計適用の為には、ヘッジ対象となる金融商品を指定し、ヘッジ手段であるデリバティブとヘッジ対象との間にヘッジ要素を構築しなければならない。したがって、その関係を明らかにするために、ヘッジ対象となりえる金融商品を説明変数とする。先行研究においても外部資金調達とヘッジ取引の関連性が注目され、負債の規模や比率を用いた先行研究（柳瀬（2010）、Graham and Rogers（2002））では、統計的に正の有意な関係が確認されている。本稿では、金融負債に関して、リスクヘッジの対象となる金融商品と区分するために長期と短期に分類している。その際、会計処理との平仄を合わせるため償還１年未満となったヘッジ対象となる金融負債は、そのまま長期に区分している。ヘッジ対象の金融資産には、その他有価証券も含まれるが、事業投資として金利や為替リスクを内包する有価証券を保有する業種は限定的であることから、貸出金のみを説明変数としている。長期の金融負債とヘッジ会計適用の関係に関して、ヘッジ対象の規模が大きくなれば、ヘッジ会計適用の判断の確率が高まることが予想される。

### （４）投資適格

クレジットリスクに関して、先行研究では、期待倒産コストが大きな企業ほどリスクヘッジに関するインセンティブが高いという理由から、代理変数としてレバレッジを用いている。本稿では、企業がヘッジ取引を行うインセンティブの一つとして、調達コストの相対的優劣を示す代理変数として投資適格ダミー変数を採用する。投資適格企業とヘッジ取引関係について、一般的に投資適格（BBB）以上を取得している企業は、社債市場においても流動性が高く、低いコストでの調達も可能であり、機動的な判断でのヘッジ活動が可能となる。一方、一般的に投資適格未満の企業や外部格付を取得していない中堅企業は、調達コストも調達先との相対取引の要素が強いことから投資適

格企業よりも高いコストを支払わなければならない。つまり、そのような企業は、ヘッジ対象となる金融負債のリスクをヘッジによって低減させるインセンティブが働きやすいと考えられる。

そこで国内の代表的な格付会社（R&I、JCR）の2社のうちいずれか1社でも長期格付けが投資適格以上であれば1、投資適格未満であれば0とする。外部格付未取得先の企業に関しては、金融機関の内部格付等は一般に公開されていないことから補完手段としてAltmanのZ-score採用する。2.675以下であれば0、それより大きければ1とする。

日本企業の先行研究では、レバレッジを用いた代理変数では正の有意な関係が示されている（柳瀬（2010））。本稿では相対的に市場アクセスの劣る企業がヘッジ会計を適用すると予想し、係数は負値を予想している。

**（5）為替取引**

為替リスクや為替取引を示す代理変数として、先行研究においては海外売上高や輸出高（Nance et al.（1993）、Géczy et al.（1997））が用いられているが、日本の開示情報は輸入に関する財務情報が乏しいことから、電気・ガスといったインフラ産業や主に国内市場を対象とする製造業においては、為替取引を特定することが難しい。本稿では、為替リスク自体は資産、負債全体に内包されると見なし、為替調整勘定の有無を代理変数とし為替取引のダミー変数として用いる。為替取引とヘッジ会計の適用に関しては、先行研究同様に係数が正値となることを予想している。

**（6）資本**

企業の業績や、先行研究においても、企業のデリバティブの利用によるリスク許容度を測る代理変数として自己資本比率を用いており、統計的には有意な関係が確認されている（Sinkey and Carter（2001））。

### 5.3　分析手法

ヘッジ会計適用の有無を被説明変数としてロジットモデルにより企業のバランスシートに内在する財務的な要因がヘッジ会計適用の有無に及ぼす影響について分析を行う。その際、総資産の規模との関係とヘッジ対象となる金融商品が総資産・総負債に占める比率の2つの尺度によって分析をおこなう。また、分析の結果について、係数に関しては、限界効果の平均を用いる。更に、説明変数の1標準偏差の変動に対するインパクトから、ヘッジ会計の適用のインセンティブに影響から考察を導き出す。また、モデルによる推定結果の当て嵌まりに関しては、適合度を用いる[9)]。

#### 5.3.1　ヘッジ会計の適用要因について

総資産（LNTASS）、バランスシート内の相対的な規模に関して、それぞれヘッジ対象となる金融資産・負債に対する総資産、総負債に対する比

**表2　説明変数**

| 説明変数 | | 内容 |
|---|---|---|
| 総資産 | LNTASS | 総資産（自然対数） |
| 短期調達総負債比率 | STBTL | 総負債に対する長期調達の占める比率 |
| 長期調達総負債比率 | LTBTL | 総負債に対する短期調達の占める比率 |
| 貸出金総資産比率 | LOANTAS | 総資産に対する貸出資産の占める比率 |
| 自己資本比率 | EQCAP | 総資産に対する株主資本の占める比率 |
| 為替取引（ダミー変数） | FX_D | 為替取引の有無（有＝1、無＝0） |
| 投資適格（ダミー変数） | INVEST_D | 投資適格性の有無（有＝1、無＝0） |

率を説明変数としている。（短期調達総負債比率（STBTL）長期調達総負債比率（LTBTL）貸出総資産比率（LOANTAS））自己資本比率（EQCAP））。また、（FX_D）は、為替取引に関するダミー変数であり、（INVEST_D）は、投資適格を示すダミー変数である。

$Hedge_AC =$
- 0 ……2014年度において繰延ヘッジ損益の増減額があった場合
- 1 ……①繰延ヘッジ損益の増減額があった場合、②繰延ヘッジ損益の増減がなかった場合で且つ時価ヘッジの利用が開示されている場合

$$Hedge_AC_i = \alpha_0 + \alpha_1 LNTASS_i + \alpha_2 STBTL_i + \alpha_3 LTBTL_i + \alpha_4 EQCAP_i + \alpha_5 LOANTAS_i + \alpha_6 FX_D_i + \alpha_7 INVEST_D_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

### 5.3.2 一般ヘッジと業種別ヘッジの関係について

FIN_Dは、業種別ヘッジの適用対象となる銀行業と保険業をダミー変数である。(1) のモデルに対して、長期調達総負債比率（LTBTL）の説明変数に業種別ヘッジのダミー変数を交差項に加え、ヘッジ会計の適用との関係を示す分析モデルを（2）としている。交差項の限界効果が、ヘッジ会計の適用に及ぼす関係について分析する。

$$Hedge_AC_i = \alpha_0 + \alpha_1 LNTASS_i + \alpha_2 LTBTL_i + \alpha_3 FIN_D_i * LTBTL_i + \alpha_4 STBTi + \alpha_5 EQCAP_i + \alpha_6 LOANTAS_i + \alpha_7 FX_D_i + \alpha_8 INVEST_D_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

更に、全ての変数に関して、係数が、$\delta_0 = \zeta_0$ $\delta_1 = \zeta_1$ $\delta_2 = \zeta_2$ $\delta_3 = \zeta_3$ $\delta_4 = \zeta_4$ $\delta_5 = \zeta_5$ $\delta_6 = \zeta_6$ $\delta_7 = \zeta_7$する帰無仮説を構築する。一般ヘッジ適用する業種グループを（3）と業種別ヘッジを適用するグループを（4）に分類し、Chow-Testによって構造的な違いの有無について明らかにする。

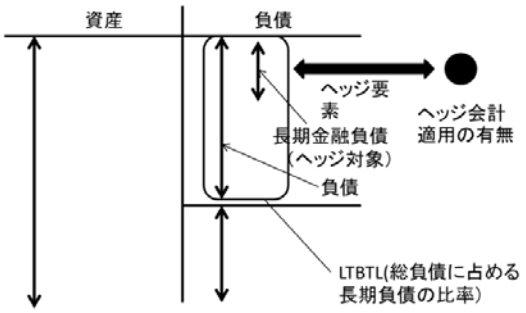
一般ヘッジ：

$$Hedge_AC_i = \delta_0 + \delta_1 LNTASS_i + \delta_2 STBTL_i + \delta_3 LTBTL_i + \delta_4 EQCAP_i + \delta_5 LOANTAS_i + \delta_6 FX_D_i + \delta_7 INVEST_D_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

業種別ヘッジ：

$$Hedge_AC_i = \zeta_0 + \zeta_1 LNTASS_i + \zeta_2 STBTL_i + \zeta_3 LTBTL_i + \zeta_4 EQCAP_i + \zeta_5 LOANTAS_i + \zeta_6 FX_D_i + \zeta_7 INVEST_D_i + \varepsilon_i \quad (4)$$

**図2　バランスシート上の説明変数の関係図**




出所：筆者作成

## 6．分析結果

### 6.1 ヘッジ会計の適用要因について

ヘッジ会計の適用の要因に関するロジット分析の結果は、表3の通りである。

ヘッジ会計適用のうちヘッジ対象が及ぼす要因を示すと考えられる長期調達総負債比率（LTBTL）の限界効果は、0.1135であり、5％の水準で有意な差が認められた。ヘッジ会計適用率に及ぼす影響は、説明変数の1標準偏差の変動に対して2.35％であり、当該変数が、ヘッジ会計の適用のインセンティブに影響を及ぼす水準である

といえる。また、為替取引のダミー変数であるFX_D及び、クレジットコストの相対的な優劣を示す代理変数としての投資適格ダミー変数であるINVEST_Dの限界効果は、それぞれ、0.1843と－0.3045であり、１％水準で有意な差が確認された。また、総資産（LNTASS）の限界効果は、0.1188であり、１％水準で有意な差が確認できた。バランスシートの規模が大きくなれば、ヘッジ会計を適用する可能性が高まるというデリバティブ利用やヘッジ取引と資産規模との関係における先行研究とも整合的な結果となっている。本モデルにおけるヘッジ会計の適用の有無を50%の水準で判断した場合の適合度は、75.36%であった。ヘッジ会計の適用に関して、観察値と推計値との当て嵌まりは、58.38%であり、ヘッジ会計の非適用に関して、観察地と推計値との当て嵌まりは、84.59%であった。

### 6.2　一般ヘッジと業種別ヘッジの関係について

業種別ダミー変数の長期調達総負債比率（LTBTL）との交差項が、ヘッジ会計の適用に及ぼす影響についての分析結果は、表４の通りである。

分析の結果、長期調達総負債比率（LTBTL）の係数0.1152については、(1) の分析と同じ水準であるが、長期調達総負債比率（LTBTL）の業種別ダミー変数との交差項の係数は、-0.1366であり、有意な結果となっていない。このことは、業種別ヘッジにおいては、この変数とヘッジ会計適用のインセンティブとの関係は見出せないことを示している。

次に、一般ヘッジを適用している業種グループと業種別ヘッジを適用している業種との間に差異について明らかにする。モデル (3)、(4) に示すとおり、全ての変数が一般ヘッジと業種別ヘッジとの間で同じであるという帰無仮説について

**表３　分析結果**

| 変数 | | 予想符号 | 限界効果 | 標準誤差 | Z値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 総資産 | LNTASS | （＋） | 0.1188 | 0.0060 | 19.87＊＊＊ |
| 長期調達総負債比率 | LTBTL | （＋） | 0.1135 | 0.0448 | 2.53＊＊ |
| 短期調達総負債比率 | STBTL | | －0.0663 | 0.0662 | －1.00 |
| 貸出金総資産比率 | LOANTAS | | 0.1321 | 0.0743 | 1.78＊ |
| 自己資本比率 | EQCAP | | －0.0388 | 0.0535 | －0.73 |
| 為替取引（ダミー変数） | FX_D | （＋） | 0.1843 | 0.0187 | 9.86＊＊＊ |
| 投資適格（ダミー変数） | INVEST_D | （－） | －0.3045 | 0.0193 | －15.78＊＊＊ |
| | | 標本数　2,204 | | PseudoR$^2$ | 0.2514 |

・＊＊＊は１％水準で、＊は５％水準で、＊は10%水準でそれぞれ有意であることを示す。
・限界効果は、平均限界効果（average marginal probability effect）を用いている。

| | | （観測値） | 適用 | 非適用 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| （推計値） | 適用 | | 453 | 220 | 673 |
| | 非適用 | | 323 | 1208 | 1531 |
| | 合計 | | 776 | 1428 | 2,204 |
| | | | | 適合度 | 0.7536 |
| | | | （観測値）適用のデータを適用と推計した割合 | | 0.5838 |
| | | | （観測値）非適用のデータを非適用と推計した割合 | | 0.8459 |

Chow Testを行った結果は、F統計量が2.56であり、1％の水準で有意差のあることが認められた。つまり、ヘッジ会計の適用率の上位のグループにおいて、一般ヘッジと業種別ヘッジを適用しているグループでは統計的に構造的な違いがあることを確認出来た。

## 7．結論と今後の課題

### 7.1 結論

本稿では、企業がヘッジ会計を適用するインセンティブについて、ヘッジ　対象となる金融商品との関係から2つの仮説を構築した。仮説1は、ヘッジ対象となる金融資産・負債が資産・負債に占める比率が高ければ、ヘッジ会計を適用する可能性が高まるというものである。分析にあたって、企業に共通するヘッジ対象は、長期借入金や社債といった長期金融負債であり、それらが負債全体に占める比率とヘッジ会計の適用との関係化に注目し、ロジット分析を行った。結果は、長期調達総負債比率（LTBTL）との間に統計的に正に有意な関係があり、効果のマグニチュードもある程度大きく仮説1は支持された。

続いて、仮説2は、ヘッジ会計の手法とヘッジ会計適用の関係について、一般ヘッジと業種別ヘッジに注目して分析を行った。業種別ヘッジは、一般ヘッジと比較して、適格要件を緩和した会計処理であると考えられることから、実証分析においは、業種別ヘッジの適用対象となる銀行業・保険業は、ヘッジ対象である金融商品とヘッジ会計

**表4　分析結果**

| 変数 | | 予想符号 | 限界効果 | 標準誤差 | Z値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 総資産 | LNTASS | （＋） | 0.1188 | 0.0060 | 19.89＊＊＊ |
| 長期調達総負債比率 | LTBTL | （＋） | 0.1152 | 0.0449 | 2.57＊＊＊ |
| 業種別（ダミー変数）×長期調達総負債比率 | FIN_D × LTBTL | | －0.1366 | 0.2821 | －0.48 |
| 短期調達総負債比率 | STBTL | | －0.0666 | 0.0662 | －1.01 |
| 貸出金総資産比率 | LOANTAS | | 0.1345 | 0.0745 | 1.81＊ |
| 自己資本比率 | EQCAP | | －0.0389 | 0.0535 | －0.73 |
| 為替取引（ダミー変数） | FX_D | （＋） | 0.1843 | 0.0187 | 9.87＊＊＊ |
| 投資適格（ダミー変数） | INVEST_D | （－） | －0.3045 | 0.0193 | －15.78＊＊＊ |
| | | | 標本数　2,204 | PseudoR$^2$ | 0.2515 |

・＊＊＊は1％水準で、＊＊は5％水準で、＊は10％水準でそれぞれ有意であることを示す。
・限界効果は、平均限界効果（average marginal probability effect）を用いている。

| | | （観測値） | 適用 | 非適用 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| （推計値） | 適用 | | 453 | 220 | 673 |
| | 非適用 | | 323 | 1208 | 1531 |
| | 合計 | | 776 | 1428 | 2,204 |
| | | | | 適合度 | 0.7536 |
| | | | | （観測値）適用のデータを適用と推計した割合 | 0.5838 |
| | | | | （観測値）非適用のデータを非適用と推計した割合 | 0.8459 |

・Chow-Test　統計量（自由度8　2,188）＝2.56　有意確率＞F＝0.0090

を適用との関連性が低いという仮説を構築した。結果は、ヘッジ会計適用と関連性が高いと考えられる長期調達総負債率（LTBTL）は、仮説1と同様であったが、業種別ヘッジが適用されるダミー変数との交差項では、係数は負となり、統計的にも有意な関係は認められなかった。つまり、業種別ヘッジを適用が認められている銀行業・保険業では、ヘッジに対するインセンティブが異なることが明らかになった。このことは、銀行業・保険業の保有する金融資産・負債が他の業種と比較して構造的にも異なることが、Chow-Testの結果かも明らかとなり、仮説2も支持される結果となった。

実証分析の結果から次の2点が明らかになった。まず、1点目は、ヘッジ対象となる金融商品とヘッジ会計適用については、一般ヘッジについては関連が確認できたことである。2点目は、適格要件を緩和した業種別ヘッジが適用される銀行業・保険業では、このような金融商品とヘッジ会計適用との関連が弱く、むしろ、ヘッジ対象の規模やバランスシートに占める相対的な比率とは関係しない部分が適用に影響を与えている可能性が示唆されたことである。この結果の含意としては、適格要件の緩和をヘッジ会計適用の自由度と考えた場合、従来は、金融商品単位で考えられてきたものが、それ以外の要因でも企業がリスクと判断すればヘッジ会計を適用するという判断が行えるということを意味している。その証左として、業種別ヘッジでは、金融商品の財務数値上の関連は弱くても、銀行業・保険業では積極的にヘッジ会計を適用している。

つまり、本稿における分析では、企業のヘッジ活動と会計基準との間では、整合的な関係があることが明らかとなった。これは、現在の日本基準におけるヘッジ会計が、利用者の実務の要請に合致した基準体系となっていることが理由の1つであると考えられる。しかし、今後、日本基準は、IFRS 9への収斂が予定されており、企業のリスクマネジメント能力の向上が求められることが予想される。例えば、ヘッジ会計適用の判断についてIFRS 9においては、リスク方針の文書化を適用の要件に求めてられており企業に対するリスク管理の高度化という課題が加わることとなる。しかし、一般ヘッジの分析でも明らかなように、ヘッジ会計のインセンティブは、長期金融負債といったヘッジ対象が主たる要因となっており、大半の企業ではリスクをコントロールの手段にまでは至っていない。

このような状況を踏まえると、今後、ヘッジ会計を適用する企業に関して、積極的に活用できる企業グループと、そうでないグループに二極化することも想定される。日本基準とIFRS 9の収斂の目的が、会計基準の品質の向上であり、日本企業のグローバル化を推進する為であれば、このような二極化は、避けるべきである。その為にも、現在の日本基準における適用状況を把握し、企業のリスクコントロールの手段としてヘッジ会計が活用できるよう会計基準だけでなく実態面での認知を高めることが必要である。

### 7.2　今後の課題

本稿における分析上の課題は、被説明変数がヘッジ会計の適用の有無といった質的変数であったことから、ロジット分析における適合度の結果のようにヘッジ会計を適用している企業の行動要因の分析に限界があった点である。ヘッジ会計を適用しているデリバティブの想定元本や種別といった注記情報の収集をすすめ、量的変数を被説明変数とすることによってヘッジの程度に関する分析の範囲の拡張が考えられる。また、現預金などのヘッジ対象となりにくい金融資産・負債についても説明変数に追加することで、ヘッジ会計を適用

しない要因についても追加することで分析に厚みを増すことで、より精緻な議論が可能になると考える。

更に、IFRS 9への収斂によるヘッジ会計の影響についての考察を深めるのであれば、一般ヘッジの中で規定されている特例処理や振当処理を適用している企業の適用のインセンティブについての分析も必要となるであろう。

以上

《注》

1）松山（2015）によると、2011年度における全業種のヘッジ会計の適用率は、34.8%である。

2）米国財務会計基準審議会（Financial Accounting Standards Board, 以下,FASB）は包括的研究報告（1991）において両者の違いについて次のように述べる。企業のヘッジの主要目的は、「現存ポジション及び企業が意図している予定取引に内在するリスクに対するエクスポージャーを緩和することである」としている 。

3）金融商品会計基準（第96項）

4）ヘッジ対象の資産・負債、並びにヘッジ手段について要件を満たせば適用することができるヘッジ会計に関する一連の処理のことを、本稿では一般ヘッジを定義している。

5）振当処理については、ヘッジ会計の要件を満たした場合に、円貨換算より発生する為替損益の期間按分が認められている。これは、実務の要請による一時的な特例措置としての位置づけであったが、現在に至るまで認められている。

6）業種別監査委員会報告のうち第17号に関しては、実務上の要請並びに、ヘッジ要素を構成するヘッジ手段に流動性がないことから、実際に適用することが難しい状態となっていた。平成25年７月30日の業種別委員会の決定により廃止された。本稿における業種別ヘッジとは、17号を除く24号から26号の銀行業・保険業における包括ヘッジを意味する。

7）松山（2015）では、2011年度の企業財務情報を用いて、業種によるヘッジ会計の適用傾向について分析をおこなっている。そこでは、ヘッジ要素とヘッジ会計の適用の関係の強いグループと弱いグループが存在することを明らかにしているが、会計基準による適用との関係についての分析はおこなっていない。

8）松山（2015）によると、2011年度における業種別ヘッジの適用対象業種である銀行業のヘッジ会計の適用率は、77.1%、保険業は、66.7%と、全業種平均より高い適用率となっている。

9）ロジットモデルにおける結果推計結果と推計値の関係について、モデルの当て嵌まり度合いを分析する手法として適合度（classification table）を用いる。分析、検証方法については、Peng, and Gray（2002）が詳しい。

《参考文献》


あずさ監査法人編，2013.『金融商品会計の実務』，第４版，東洋経済新報社.

荻茂生，長谷川芳孝，2006.『ヘッジ取引の会計と税務』，第４版，中央経済社.

Harold, Bierman, Jr., L.Todd Johnson, and D. ScottPeterson., 1991. Hedge Accounting: An Exploratory Study of the Underlying, FASB.（白鳥庄之助他訳，1997.『ヘッジ会計：基本問題の探求』，増補版，中央経済社.）

企業会計基準委員会，2006.『討議資料・財務会計の概念フレームワーク』.

企業会計基準委員会，2008.『金融商品に関する会計基準』企業会計基準第10号.

企業会計基準委員会，2010.『包括利益の表示に関する会計基準』企業会計基準第25号.

日本公認会計士協会，2006.『金融商品会計に関する実務指針』会計制度委員会報告第14号.

斎藤静樹，2010.『会計基準の研究』，増補版，中央経済社.

米山正樹，2008.『会計基準の整合性分析』，中央経済社.

DeMaruzo, P. M. and D. Duffie., 1995.Corporate Incentives for Hedging and Hedge Accounting, Review of Financial Studies 8（3）, 743-771.

Ge'czy, C., Minton, B. A., & Schrand, C., 1997. Why firms use currency derivatives. Journal of Finance 52（4）, 1323-1354.

Graham, JR, and DA Rogers., 2002. Do Firms Hedge in Response to Tax Incentives? The Journal of Finance 57(2), 815-840.

Gunther, J. W., & Siems, T. F., 2002. The likelihood and extent of banks' involvement with interest-rate derivatives as end-users. Research in Finance 19（1）, 125-142.

Jr, JF Sinkey, and DA Carter., 2001. Evidence on the Financial Characteristics of Banks That Do and Do Not Use Derivatives. The Quarterly Review of Economics and Finance 40（3）, 431-449.

松山将之，2015,「我が国の上場企業におけるヘッジ会計適用に関する考察―ヘッジ会計の適用要因と適用企業の業種の分析を中心として―」『経営実務研究』10，15-33.

Mian, S. L., 1996. Evidence on Corporate Hedging Policy, Journal of Financial and Quantitative Analysis 30（3）, 419-439.

Nance, D. R., Smith, C. W., Jr., & Smithson, C. W., 1993. On the determinants of corporate hedging. The Journal of Finance 48（1）, 267-284.

Peng, C. Y., Kuk Lida Lee, and Gray M. Ingersoll .,2002. An Introduction to Logistic Regression Analysis and Reporting, The Journal of Educational Research 96（1）, 3-14.

斎藤静樹,1999.「キャッシュフローヘッジの概念とヘッジ会計の方法」『會計』156（6）,1-14.
桜井貴憲,1999.「キャッシュフローヘッジ会計の国際比較研究」『會計』156（3），137-149.
Smith, CW, and RM Stulz., 1985a. The Determinants of Firms' Hedging Policies. Journal of financial and quantitative 20 (4), 391-406.
Triki, Thouraya., 2005. Research on Corporate Hedging Theories: A Critical Review of the Evidence to Date. Working Paper No. 05-04, HEC Montreal.
柳瀬典由，2011.「わが国企業のデリバティブ利用とヘッジ行動」『証券アナリストジャーナル』49（2），66-75.

付記

本投稿論文は、筆者によって編集委員会に提出された原稿について査読プロセスを経ることなく掲載したものである。