

京都大学大学院経済学研究科
Working Paper No. J-82

リース会計の方向性と3つのオンバランス効果
New Lease Accounting and Three Types of On-Balance Effects

草野 真樹
京都大学大学院経済学研究科
佐久間 義浩
富士大学経済学部
角ヶ谷 典幸
九州大学大学院経済学研究院

2010年9月

I はじめに

1 問題提起と本論文の目的

一般に、リース取引はファイナンス・リース取引 (finance lease transactions: FL 取引) とオペレーティング・リース取引 (operating lease transactions: OL 取引) とに分類される。わが国では、FL 取引がさらに次の2つに分類される。すなわち、最終的に所有権がレシーに移転するような所有権移転ファイナンス・リース取引 (finance lease transactions that transfer ownership: FLO 取引) と、それ以外の所有権移転外ファイナンス・リース取引 (finance lease transactions that do not transfer ownership: FLNO 取引) である (具体的な分類基準は図表 1 を参照されたい)。

わが国では、1993 年 6 月に企業会計審議会から「リース取引に係る会計基準に関する意見書」(以下「意見書」という。)が公表された。FL 取引は、国際会計基準 (IAS/IFRS) や米国の一般に公正妥当と認められた会計原則 (U.S.GAAP) と同様に、原則としてオンバランス (売買) 処理されなければならないが、FLNO 取引については所定の注記を条件にしてオフバランス (賃貸借) 処理が認められ、ほとんどの企業がその例外処理を適用してきた。

その後、企業会計基準委員会 (ASBJ)・リース会計専門委員会における約 4 年にわたる審議を経て¹、2007 年 3 月に ASBJ から企業会計基準第 13 号「リース取引に関する会計基準」(以下「基準」という。)および企業会計基準適用指針第 16 号「リース取引に関する会計基準の適用指針」(以下「適用指針」という。)が公表された。そこでは、FLNO 取引について長きにわたり認められてきた例外処理が廃止され、FL 取引が所有権移転の有無に関わらずオンバランス (売買) 処理されなければならないようになった (本基準は、早期適用を除くと、2008 年 4 月 1 日以降開始する連結会計年度および事業年度から適用される)。

以上の経緯をふまえ、本論文では、第一に、わが国ではいかなる理由で例外処理が認められそれが廃止されたのか、そして FLNO 取引をオンバランスすることによって会計の契約支援機能 (債務契約や経営者報酬契約) にいかなる影響 (以下これを「オンバランス効果 α 」という。)を及ぼすのであろうかという問題に取り組みたい。

さらに、FL 取引だけでなく (長期のあるいは解約不能な) オペレーティング・リース取引 (operating lease transactions: OL 取引) のオンバランス化が古くから提唱されている。FL 取引であっても OL 取引であっても、(財産) 使用权を取得し、支払義務が確定し、また概念フレームワークの資産・負債の定義 (将来の経済的便益の獲得・その犠牲) に該当することがその根拠とされている。そこで、本論文では、第二に、FLNO 取引だけでなく OL 取引もオンバランスすることによって契約支援機能はいかなる (追加的) 影響 (以下これを「オンバランス効果 β 」という。)を受けるのかを検証したい。

以上は、原価主義会計の枠内で (あるいは現行制度の枠内で)、オンバランス化の範囲をどこまで拡大すべきかという議論である。実際、以上の議論では原価主義会計と整合的な会計処理、つまりリース資産は「減価償却+減損処理」のスキームに従い、リース負債は「利息法」のスキームに従うことが前提にされている。しかし、(レシーの) リース負債が金融商品であることに注目して、当初認識後にそれらを公正価値 (出口価値) によって再評価すべきであると提案されることがある (IASC, 2000; JWG, 2000; AAA, 2001 参照)。このような提案では、歴史的利子率 (当

¹ その間に、中間報告、試案および公開草案が公表されているが、その経緯については後述する。

初実効利率)が適用される利息法(以下これを「HCモデル」という。)に代えて、市場レートが適用される公正価値法(以下これを「FVモデル」という。)が用いられる。そこで、本論文では、第三に、FLNO取引およびOL取引から生じる(レシーの)リース負債に対して、利息法に代えて公正価値法を適用した場合には、契約支援機能にいかなる(追加的)影響(以下これを「オンバランス効果²」という。)を及ぼすのかについて試論を行いたい。

2 オン・オフ無差別論とインセンティブ効果

一般に、会計情報には2つの機能があるといわれている。一つは、意思決定前の情報(事前情報, pre-decision information)としての役立ちであり、これは会計の意思決定支援機能(information role, decision-informativeness role)と呼ばれている。他の一つは、意思決定後の情報(事後情報, post-decision information)としての役立ちであり、これは会計の契約支援(利害調整)機能(contracting role, contract-implementation role)と呼ばれている(Feltham, 1992; Watts and Zimmerman, 1986 参照)。ここに、意思決定支援機能とは、投資家が企業成果の予測や企業評価を行うために将来キャッシュフローの予測に役立つ情報を提供することをいう。他方、利害調整機能とは、「財産をめぐって自己と他人との間の、取るか取られるかという利害の線引き(調整)」(安藤, 2001, 208 頁)をいう。

ただし、利害調整機能は、契約支援機能と必ずしも同義ではない。前者は、会社と直接関わりを有する取締役、株主および債権者間の利害を扱い、また財務諸表(オンバランス情報)を対象とするが、後者はより広く会計数値、その一部あるいは特定項目を利用した情報(オフバランス情報も含む)を対象とする。具体的に、株主への配当および法人課税は両機能に関係するが、金融業における自己資本規制、証券取引所の上場基準、社債発行の財務制限条項などは後者にだけ関係する(万代, 2002, 42-43 頁参照)。本論文は、現行の株主への分配や法人課税だけを対象にするものではなく、分配規制や法人課税システムへの潜在的な影響や経営者行動(財務制限条項、経営者報酬)についても対象にする。よって、以下ではリース取引をめぐる諸問題をより広く契約支援機能との関係で考察する。

さて、リース取引がオフバランス処理されている場合であっても、当該リース取引に係る情報が脚注に開示されていれば、投資家はそれをオンバランス情報に読み替えることができる。実際、オフバランス情報を読み替えるためのモデル(資本化推定モデル: constructive capitalization models)は、Imhoff *et al.*(1991, 1997)やEly(1995)などによって開発され精緻化されてきた。投資家はリース取引に係るオフバランス情報を織り込んで行動していると考えられる(Imhoff *et al.*, 1993; Ely, 1995; Breattie *et al.*, 2000 参照)ので、会計の意思決定支援機能に関する限り、また見積誤差を度外視する限り²、オンバランス処理とオフバランス情報は無差別であると考えられる(オン・オフ無差別論)。

ところが、経営者がFL取引の諸要件に抵触しないようにリース会社と契約をアレンジして、オフバランス回避行動(オフバランス・ファイナンス)をとってきたことはよく知られている(Abdel-Khalik, 1981 参照)。財務指標への影響だけが問題であるならば、オンバランス処理でもオフバランス情報でも無差別なはずである。しかし、財務指標の悪化が財務制限条項や経営者報酬といった契約支援機能に影響を及ぼすのであれば、経営者にはインセンティブ効果が働くの

² Lipe(2001)では見積誤差・見積コストの問題が指摘されている。

で、オンバランス処理とオフバランス情報は無差別ではなくなるであろう (Leftwich, 1983; AAA, 2001; Fulbier *et al.*, 2008; Damodaron, 2009 参照)。

以上をふまえ、本研究では、負債比率 (D/E 比率) と総資本利益率 (ROA) を代理指標に用いて、前述した3つのオンバランス効果 (α , β , γ) がいかに契約支援機能に影響を与えるのかを明らかにする。

3 3つのオンバランス効果 (α , β , γ)

一部、繰り返しになるが、今一度、3つのオンバランス効果について整理しておこう。「適用指針」(ASBJ, 2007b, 8-13 項)には、リース取引を FLO 取引、FLNO 取引および OL 取引に分類する際の具体的な判定基準が示されている。「適用指針」の判定基準は、所有権移転条項、割安購入選択権、特別仕様物件、現在価値基準および経済的耐用年数基準の5つである(順不同)。

(a) 所有権移転条項

リース契約上、リース期間終了後又はリース期間の途中で、リース物件の所有権が借手に移転することとされているリース取引

(b) 割安購入選択権

リース契約上、借手に対して、リース期間終了後又はリース期間の途中で、名目的価額又はその行使時点のリース物件の価額に比して著しく有利な価額で買い取る権利が与えられており、その行使が確実に予想されるリース取引

(c) 特別仕様物件

リース物件が、借手の用途等に合わせて特別の仕様により製作又は建設されたものであって、当該リース物件の返還後、貸手が第三者に再びリース又は売却することが困難であるため、その使用可能期間を通じて借手によってのみ使用されることが明らかなリース取引

(d) 現在価値基準

解約不能のリース期間中のリース料総額の現在価値が、当該リース物件を借手が現金で購入するものと仮定した場合の合理的見積金額(見積現金購入価額)の概ね 90 パーセント以上であること

(e) 経済的耐用年数基準

解約不能のリース期間が、当該リース物件の経済的耐用年数の概ね 75 パーセント以上であること(ただし、リース物件の特性、経済的耐用年数の長さ、リース物件の中古市場の存在等を勘案すると、上記(d)の判定結果が 90 パーセントを大きく下回ることが明らかな場合を除く。)

まず、(d)現在価値基準または(e)経済的耐用年数基準のいずれかに該当する取引が FL 取引であると判定され、それ以外が OL 取引であると判定される。次に、FL 取引のうち、(a)所有権移転条項が付与されている取引、(b)割安購入選択権が付与されている取引、および(c)特別仕様物件取引に該当するものが FLO 取引であると判定され、それ以外が FLNO 取引であると判定される。わが国の「基準」(ASBJ, 2007a)・「適用指針」(ASBJ, 2007b)の分類基準は、FL 取引が FLO 取引と FLNO 取引に2分類されることを除けば、(米国)財務会計基準書(SFAS)第13号(FASB, 1976)や国際会計基準(IAS)第17号(IASC, 1982)のそれとほぼ同じである。

《図表1挿入》

図表 1 は、リース取引の分類と 3つのオンバランス効果の関係をまとめたものである。図表 1 の(a)から(c)のいずれかに該当すれば、FL 取引であると判定されるので、原則としてオンバランス処理されなければならないが、「意見書」(企業会計審議会, 1993)は、(d)または(e)に該当する FLNO 取引について、所定の注記を条件にオフバランス処理を容認してきた。本論文では、この領域を「オンバランス効果 α 」と呼ぶ。また、OL のオンバランス化領域を「オンバランス効果 β 」と呼ぶ。さらに、リース負債の時価変動差額(利息法・当初実効利子率(HC モデル)と公正価値法・市場レート(FV モデル)の差額)を「オンバランス効果 γ 」と呼ぶ。

II リース会計基準の論理

1 所有権移転外ファイナンス・リース取引の例外処理

わが国では、1993年6月に「意見書」(企業会計審議会, 1993)が公表されて以来、FLNO 取引については所定の注記を条件にオフバランス(賃貸借)処理が認められてきた。ASBJは2002年7月にリース会計専門委員会を組織し、コンバージェンスを図るためにFLNO 取引に係る例外処理を廃止すべきかどうか検討を始めたが、リース事業協会および産業界からの反発を受けてその作業は難航した。その後、2004年3月に「所有権移転外ファイナンス・リース取引の会計処理に関する検討の中間報告」(以下「中間報告」という。)、2006年7月に試案「リース取引に関する会計基準(案)」(以下「試案」という。・試案「リース取引に関する会計基準の適用指針(案)」、および2006年12月に企業会計基準公開草案第17号「リース取引に関する会計基準(案)」(以下「公開草案」という。・企業会計基準適用指針公開草案第21号「リース取引に関する会計基準の適用指針(案)」が公表を経て、基準化されるまでに約4年半の月日を要した。

わが国では、なぜFLNO 取引に係る例外処理が長きにわたり認められてきたのであろうか。また、ASBJはなぜ例外処理の廃止に向けて検討を始めたのであろうか。「中間報告」(ASBJ, 2004)では、FLNO 取引に係る賛否両論が次のようにまとめられている(3(1)(2)を加筆修正した)。

(1) 例外処理存続の根拠

- ・わが国のFLNO 取引は、資金を融通する金融ではなく物を融通する「物融」であり、諸外国のFL 取引とは異なり賃貸借性が強く、単なる割賦売買や金融とは異なる。
- ・賃貸借処理が会計基準にとり入れられ、その方法が実務に広く採用されてきたことは、実務慣行として認知されている証左である。わが国の処理が国際的な会計処理と異なるとしても、わが国の取引実態を反映したものであり、会計基準を変更する理由とはならない。
- ・賃貸借処理を選択した場合には、売買処理による結果が推定できるような注記が求められており、十分な情報開示がなされている。アナリスト等から情報開示に支障があるとの意見はあまり聞かれず、変更する実益が乏しい。
- ・確定決算主義のもとで、会計上、FLNO 取引を売買処理に統一した場合、税務においても賃貸借性が否定され、売買処理となる可能性があり、この場合、リース事業の基盤が損なわれるおそれ大きい。
- ・貸手側では、FLNO 取引を売買処理に変更すると、賃貸借処理の時よりも課税所得が先行して計上される。
- ・税務上の取扱いが会計と異なる場合には、申告調整が認められるか不明であり、申告調整が

認められた場合でも、事務負担が大きくなる可能性がある。

- ・わが国の FL 取引は事務用機器など比較的少額なものが多く、中小企業の利用が多いという特徴がある。仮に売買処理を適用した場合、事務処理の簡便性は失われ、またコストの把握および予算管理の容易さ、簡便的な税務会計実務といった借手のメリットも失われるため、取引そのものに影響を与える可能性がある。

(2) 例外処理廃止の根拠

- ・フル・ペイアウト（リース物件のほとんどすべての経済的便益を享受し、ほとんどすべてのコストを実質的に負担すること。）が満たされるリース取引は、資産を割賦売買する場合と同様の経済的実質を有するため、FLO 取引と FLNO 取引は同様の会計処理を行うべきである。
- ・現状では、リース会計基準で原則法と例外法を定めておきながら、ほぼ例外法のみが適用される状況になっている。それは、売買処理を定めた会計基準の趣旨を否定するような特異な状況であり、早急に是正される必要がある。
- ・FLNO 取引を賃貸借処理すると、財務諸表の比較可能性が損なわれる。とくに、借手においては、実質的な資産の取得とそれに伴う資金調達が会計的に表現されていないことにより、会社の基幹設備に FLNO 取引を利用した場合、ROA、固定資産比率、自己資本比率等に大きな影響が生じる。
- ・国際会計基準および米国会計基準では、フル・ペイアウトが満たされる場合には、売買処理される。日本の FLNO 取引もフル・ペイアウトを満たすので、現状の賃貸借処理では、国際的な比較可能性が確保されない。

以上のように、例外処理存続の根拠には、リース取引の特殊性（日本の実務慣行であること）、オン・オフ無差別論（注記情報の有用性）、税務上のメリットの確保、事務処理の簡便性の確保などがあり、逆に例外処理廃止の根拠には、経済的実質の追求、財務指標の比較可能性の確保、国際的な比較可能性などがある。その後の「試案」（ASBJ, 2006a）、「公開草案」（ASBJ, 2006b）およびそれらに対するコメント・レターにおいても、リース事業協会および産業界が上記の例外処理存続の根拠を主張し、会計基準設定団体（ASBJ）が例外処理廃止論を主張する構図になっている（詳細は、加藤, 2009, 85-106 頁参照されたい）。

わが国では、最終的に 2007 年 3 月に「基準」（ASBJ, 2007a）が公表され、FLNO 取引に係る例外処理が廃止され、FL 取引は所有権の有無に関わらず、売買処理に一本化された。また、あわせて 2006 年 12 月に財務省から「平成 19 年度税制改正の大綱」が公表され、税務上も、FLNO 取引が売買処理されるように変更された³。

(3) リース事業協会の反対意見

最後に、リース事業協会が例外処理の廃止に対して、どのように反論してきたのかを、日本の会計システムに直接関係のある課税所得の計算と分配可能限度額の計算に絞ってその主張を拾い上げておこう。

³ これは、2008 年 4 月 1 日以後に締結するリース契約から適用されている。

リース事業協会 (2006)

- ・「リース会計基準の改訂は、現行リース税制の賃貸借扱い維持が絶対条件であり、この点は関係者の共通認識である。税務上の取扱いの検討において、現行リース税制の維持が困難となった場合には、試案の適用を見送るとともに、内容の再検討を行うべきである。」(2(2))
- ・「企業にとっては、「事務管理の省力化・コスト把握の容易性」といった利便性がリースを利用する大きな理由であり、こうしたわが国リース取引の特徴である利便性は、現行のわが国リース会計制度のもとで確保されているものである。即ち、わが国リース取引は、現行の税制・会計制度（現行の税法、会社法、証券取引法―筆者挿入）を基盤に成り立っているのである。」(別紙1, I(2))
- ・「万一、リース税制も所有権移転外ファイナンス・リース取引を原則として売買として取扱うことになった場合、リース取引はもはや名目なものとなる。即ち、貸手としては、割賦売買取引と同様に資産の所有権保持を選択する理屈はなくなり、リースという設備調達手段を企業に提供することを断念せざるを得なくなる。一方、借手側には、購入資産とリース資産の区分管理といった煩雑な事務が増加することなどから、設備調達手段としてリースの選択を敬遠するという動きが生ずることとなる。」(別紙1, III(3))
- ・「会社法適用会社が、仮に試案による会計処理（売買処理）をした場合には、推定値での取得価額又はリース料総額を資産として計上することになる。この場合、会社全体の資産が過大評価され、配当可能限度額算定に影響を及ぼすという重大な問題が生じることも考えられる。」(2(2))
- ・「リース会計専門委員会では、会社法及び税法に関する問題点の指摘は受け入れられず、議論が排除されてきた。しかし、わが国会計制度のもとで、ASBJ が作成する会計基準が会計制度全般に与える影響は大きく、リース会計の議論は、単なる個別の会計議論の枠にとどまらない課題であることを認識する必要がある。」(別紙1, IV(5))

リース事業協会 (2007)

- ・「所有権移転外ファイナンス・リース取引の賃貸借処理を廃止すれば、わが国の確定決算主義のもとでは、リース税制の賃貸借扱いにも否定的な影響を及ぼし、民間設備投資の約1割を担っているリース取引の減退を通じて、日本経済にも甚大な影響を及ぼすことになる。」(I(1))
- ・「「試案」を受けて、平成19年度税制改正大綱においてリース取引に関する税制面の整備を行うことが明記され、所有権移転外ファイナンス・リース取引については、税務上「売買取引とみなす」取扱いがなされることとなった。当協会は、所有権移転外ファイナンス・リース取引の会計処理について、賃貸借処理を廃止し売買処理のみとすると、確定決算主義のもとでは税法上も同様の取扱いとなると強い懸念を表明してきたが、この懸念がまさに現実のものとなったのである。」(I(2))
- ・「米国や英国では会計と税制が分離し、ドイツやフランスでは個別財務諸表に国内基準が適用され、いずれの国においても、税務上、ファイナンス・リース取引の賃貸借処理が認められている。所有権が移転しないことが明らかな通常のファイナンス・リース取引に対して、税務上も「売買取引とみなす」取扱いとするのは、主要国の中でわが国だけである。」(I(2))

以上のように、リース事業協会はFLNO取引の例外処理の廃止に強く反対してきた。その主たる理由は、FLNO取引をオンバランスすると、税制と会計制度、つまり日本固有のいわゆるトリアングル体制（税法、会社法、金融商品取引法）のバランスが崩れる可能性があること、（伝統的なタイトな）確定決算主義を堅持することが困難になること、資産が過大評価され配当（分配）可能限度額⁴の計算に支障をきたす可能性があることであった。

2 オンバランスの論理

リース資産・リース負債のオンバランスの論理は、制度的側面を重視する系譜と経済的側面を重視する系譜とに分けられる。制度的系譜では、リース資産のオンバランスが割賦購入取引との類似性に基づいて、またリース負債のオンバランスが法的債務との類似性に基づいて正当化されてきた。一方、経済的系譜では、リース資産のオンバランスが財産使用权の取得を根拠にして、またリース負債のオンバランスが確実に支払うべき義務の発生を根拠にして正当化されてきた（FASB, 1974, pars. 35-38; IASB, 2007, pars. 41-44 参照）。図表2は、2つの系譜を整理して示したものである。

《図表2 挿入》

(1) 制度的側面を重視する系譜

「意見書」（企業会計審議会, 1993）では、(1)所有権移転条項、(2)割安購入選択権、(3)特別仕様物件のいずれかに該当すれば、所有権移転 FL 取引であると判定され、借手は例外なく次の会計処理を行わなければならないかった。

[当初認識時点] (借) リース資産 XXX (貸) リース負債 XXX

上記時点では、リース物件（タンジブル）の所有権は借手に移転していないので、通常の購入取引のように所有権の移転をもってリース資産およびリース負債のオンバランスを正当化することはできない。そこで、「割賦購入取引との類似性」に基づいて、リース資産のオンバランスが正当化されてきた。つまり、割賦購入資産がオンバランスされる以上、割賦購入取引に類似するリース資産もオンバランスされなければならないという論理である。

「基準」（ASBJ, 2007a）では、「意見書」（企業会計審議会, 1993）で認められていた例外処理が廃止され、(4)現在価値基準または(5)経済的耐用年数基準に該当する場合にもオンバランス処理されなくてはならなくなった。指標(4)、(5)によって判定される FLNO 取引は、厳密に言えば、割賦購入取引との類似性をもってそのオンバランスを正当化することはできない。これは指標(1)、(2)によって判定される FLO 取引とは異なり、リース終了時までには所有権が借手に移転しないためである。そこで、指標(1)から(5)を網羅するためには、割賦購入取引との類似性より広い論理が必要となる。それが、現行アプローチの「フル・ペイアウト」（法的所有権に付随するリスクと経済価値の実質的移転、リスク・経済価値アプローチ）である（ASBJ, 2007a, 5 項; FASB, 1976, par. 60; IASC, 1982, pars. 3, 5-6 参照）。

⁴ FLNO 取引を（公正価値額または割引現在価値に基づいて）オンバランスすることによって、処分可能利益算定目的が著しく損なわれるという指摘は、「意見書」（企業会計審議会, 1993）が設定された当時から繰り返されてきた（広瀬, 1994, 40 頁参照）。

(2) 経済的側面を重視する系譜

ところが、FL取引だけでなくOL取引についてもオンバランス処理を要請する場合には、「割賦購入取引との類似性」(法的所有権の移転)や「フル・ペイアウト」(法的所有権の実質的移転)とは異なる論理が必要になってくる。かつてMyers(1962)は、「リース物件を使用する権利は、たとえ所有されていなくとも真の資産である。借手は当該リース物件からサービスを楽しむ。貸手が全ての義務を履行した段階で、資産を認識すべきである。」(p. 40, 訳書, 67頁)と述べた。ここでは、リース取引をオンバランスする論理が「(財産) 使用权の取得」に求められている。また、Lorenzen(1992)は、「固定払いのOL取引では、リース物件の支配(権)の借手への移転が、全ての支払を借手に無条件に要求するようになる前に生じる契約上の最後の事象である。支配(権)が移転したときに、借手には当該物件をリース期間にわたって使用する権利と引き換えに負債が発生する。そのような財産(使用)権は(米国)財務会計基準審議会(FASB)の資産の定義に合致する。」(pp. 75-76)と述べた。ここでは、借方の財産使用权の取得と貸方の支払義務の確実性が同時に根拠にされている。さらに、McGregor(1996)は、「FL取引の全てとOL取引のほとんどは、資産・負債の認識基準を満たす。実際、解約不能なリース取引は資産・負債の認識基準を満たすであろう。」(pp. 16-17)と述べた。ここでは、概念フレームワークにおける資産・負債の認識基準すなわち将来の経済的便益が流入・流出する可能性が高いこと・信頼性をもって測定できること(IASC, 1989, par. 83参照)、および資産・負債の定義すなわち将来の経済的便益、将来の経済的便益の犠牲(FASB, 1985, pars. 25, 35参照)に該当することが基本的に全ての(長期の)リース取引をオンバランスすべきことの根拠とされている。さらに、国際会計基準審議会(IASB)とFASBのリース会計に関する共同プロジェクトの成果として、2009年3月に公表された「討議資料(Leases: Preliminary Views)」(IASB, 2009)や2010年8月に公表された「公開草案(Leases)」(IASB, 2010)では、使用权の取得を根拠にして、(短期であっても解約可能であっても)すべてのリース取引のオンバランス化が提案されている。

(3) リース負債の公正価値評価

以上のMyers(1962), Lorenzen(1992), McGregor(1996), IASB(2009, 2010)の見解はいずれもタンジブルズ(リース物件)ではなく、インタンジブルズ(権利・義務)に目が向けられている。さらに一歩進んで、借手のリース負債が金融商品であることに注目し、当初認識後にそれを公正価値(出口価値)によって再評価しようとする考え方もある(IASC, 2000; JWG, 2000; AAA, 2001参照)。つまり、リース負債に対して、当初実効利率が適用される利息法(HCモデル)ではなく、市場利率が適用される公正価値法(FVモデル)を用いようとする考え方である。このような公正価値会計を前提にしたニュー・アプローチでは、金融商品は公正価値で再評価され、非金融商品は原価に基づいて評価される(IASC, 2000, chap. 14)。具体的に、金融商品である借手のリース負債および貸手のリース債権は公正価値で再評価されるが、非金融商品である借手のリース資産は減価償却および減損処理の手続きに従い、貸手の残余持分(リース期間終了後にリース物件の返却を受ける権利)は利息法の手続きに従うことになる⁵。

以上はリース資産・リース負債、とりわけOL取引をオンバランスする際の論理をまとめたもの

⁵ ただし、リース取引のオンバランス化の根拠使用权の取得に求めるのであれば、リース資産をインタンジブルズとして捉えて、公正価値で測定する方法も考えられる。

である。制度的系譜による場合には、(法的) 所有権あるいはそれに類似した何かがあるオンバランスの制約として機能する⁶。これはわが国のように貸借対照表利益型(資本維持型)の分配規制をとる場合には、ごく自然な要請であると思われる。実際、商法(現会社法)では、法的所有権の伴わない資産あるいは実体の伴わない資産の計上は厳しい制約を受けてきた。しかし、経済的系譜による場合には、日本の会計システムに少なからず影響を及ぼすであろう。本論文がオンバランス効果(α , β , γ)を推定しようとするのはこのような理由からである。

(4) リース取引に係る注記情報

OL取引については、どこまでオンバランスするのかという問題の他に、オンバランスされなかった場合にどこまで注記情報として開示するのかという問題がある。(オフバランス処理された)OL取引について、オンバランスされた場合と同等な情報が開示されれば、会計の意思決定支援機能に関する限りオンとオフは無差別であろう。あるいはImhoff *et al.*(1991, 1997)やEly(1995)などによって開発された資本化推定モデルに従ってオフバランス情報をオンバランス情報に読み替えるために十分な情報が開示されていれば、Lipe(2001)などが指摘する見積コストや見積誤差は相対的に低くなるであろう。

この点、わが国の情報開示は十分ではないように思われる。「試案」の段階では、FL取引について、「キャッシュ・フロー情報として有用と考えられるため、リース債務について、貸借対照表日後5年以内における1年ごとの返済予定額及び5年超の返済予定額を注記する」(38項)と述べられていた。また、OL取引について、「リース期間の中途において当該契約を解除することができるオペレーティング・リース取引を除き、次の事項を注記する。ただし、重要性が乏しい場合には、当該注記を要しない。(1)貸借対照表日後1年以内のリース期間に係る未経過リース料(2)貸借対照表日後1年を超えるリース期間に係る未経過リース料」(22項)と述べられていた。

しかし、「基準」(ASBJ, 2007a)ではFL取引の開示が後退し、「借手における注記としては、リース資産の内容と減価償却の方法を記載する。」(43項)と述べられているだけである。OL取引については、「試案」と同様に、「オペレーティング・リース取引のうち解約不能のものに係る未経過リース料は、貸借対照表日後1年以内のリース期間に係るものと、貸借対照表日後1年を超えるリース期間に係るものとに区分して注記する。重要性が乏しい場合には、当該注記を要しない。」(15, 22項)と述べられている。

SFAS13では、FL取引とOL取引のいずれについても貸借対照表日後5年以内における1年ごとの返済予定額及び5年超の返済予定額の注記が要請されていることを考えると、わが国ではOL取引をオンバランス化する際の見積コストや見積誤差が相対的に高いことになる。実際、わが国では、OLリース取引に係る注記情報を用いてオフバランス効果 β を推定するためには、SFAS13に比べてより多くの仮定が必要になり、その分だけ見積誤差が大きくなる。

図表3は、日本基準によるリース取引の注記例(株式会社J社、2008年4月1日~2009年3月31日まで、借手側)を示したものである。

《図表3挿入》

また、図表4は、米国基準によるリース取引の注記例(株式会社H社、2008年4月1日~2009

⁶ Miller and Islam(1988)でも、「所有権に類似した何か(something akin to ownership)」という用語が用いられている(par. 5.13; 訳書, 121頁)。

年3月31日まで、借手側)を示したものである。

《図表4挿入》

図表4から明らかなように、米国基準ではリース取引に関する詳細な情報が開示されている。日本基準とは異なり、オンバランスされるFL取引についても詳細な情報が開示されているので、たとえば2015年以降のリース料を2014年と同水準1,263百万円と仮定すれば、リース契約期間は9年(=5年+4,869÷1,263≒8.9)と推定できる。同様に、OL取引のリース契約期間は9年(=5年+24,255÷6,604≒8.7)と推定できる⁷。

また、FL取引の2010年のリース料13,180百万円には、元本と利息が含まれている。元本は1年以内に返済予定のリース料12,549百万円に相当するので、利息はその差額631百万円(=13,180-12,549)と計算される。FL取引の現在価値は12,549百万円であるので、FL取引の計算利子率は、利息と現在価値の比率5.0%(=631÷12,549)と計算される。

さらに、OL取引の2015年以降のリース料を2014年と同水準6,604百万円と仮定すれば、OL取引をオンバランスする際のリース負債は次のように推定できる。また、詳細は省略するが、リース資産はリース負債に一定比率を乗じた金額であると推定できる。

$$\frac{15,030}{(1.05)^1} + \frac{10,409}{(1.05)^2} + \frac{8,663}{(1.05)^3} + \frac{7,485}{(1.05)^4} + \frac{6,604}{(1.05)^5} + \sum_{t=6}^8 \frac{6,604}{(1.05)^t} + \frac{4,443}{(1.05)^9} = 59,527 \text{ 百万円}$$

なお、米国基準(図表4)のようにリース取引に関して十分な情報が開示されれば、見積コストや見積誤差が小さくなるが、日本基準(図表3)のように十分な情報が開示されない場合にはオンバランス化に当たり多くの仮定が必要になる。具体的な諸仮定および見積方法に関しては、次節で説明する。

III 先行研究の整理

本節では、OL取引の資本化推定モデルに関する先行研究を概観した後に、OL取引のオンバランス効果(オンバランス効果 β)に関する先行研究を整理する。

1 資本化推定モデル

OL取引のオンバランス効果を検証するためには、まずリース負債を推定する必要がある。リース負債の推定方法には、大きく2つの方法がある。1つは、現在価値法(present value method)であり、いま1つは乗数法(multiple method)である。

(1) 現在価値法

現在価値法とは、将来の支払リース料の割引現在価値を算定して、リース負債を推定する方法である。現在価値法は、Imhoff *et al.*(1991, 1997)で具体的に展開され、多くの先行研究で使用され

⁷ Imhoff *et al.*(1991, 1997)は、各年の支払リース料が減少することから、リース契約残期間を推定する際に、少なくとも翌年にラウンドアップする必要があると指摘する。

てきた⁸。Imhoff *et al.*(1991, 1997)は、リース資産とリース負債を推定するに当たり、次のように仮定している。(a)リース契約時に支出がなく、当初認識時のリース資産とリース負債の帳簿価額は同額である。(b)リース契約終了時にリース資産とリース負債の帳簿価額はゼロである。(c)リース資産は定額法で減価償却され、リース負債は利息法で配分される。

ここで、 t 期の支払リース料 (LP), リース取引の推定総契約期間 (TL), リース取引の推定残期間 (RL), そして割引率 (r) を用いると、リース負債 (LL) は $\sum_{t=1}^{RL} \frac{LP_t}{(1+r)^t}$ と表され、リース

資産は、リース負債に一定の比率⁹を乗じて、 $\frac{RL}{TL} \times \left[\frac{1-(1+r)^{-TL}}{1-(1+r)^{-RL}} \right] \times LL$ と推定される。先行研究

は、Imhoff *et al.*(1991, 1997)で展開された算定方法に基づいて、これに必要な諸要素の仮定 (推定残期間, 推定総期間, 割引率, 税率など) を変更することによって、リース資産とリース負債の推定を行っている。

(2) 乗数法

乗数法とは、支払リース料に一定の数値 (例えば、10 または 8) を乗じて、リース負債を推定する方法である。乗数は、一定の利率と期間を仮定したときの年金現価係数となるため、乗数法は、簡便的な方法として、以前より格付機関によって使用されてきた¹⁰ (Houlihan and Sondhi, 1984, p. 5; Cottle *et al.*, 1988, p. 305)。

このように、乗数法は、簡便的な方法のため実務で使用されてきたが、一定の乗数は、特定の利率と支払期間に適合するが、他のものには適合しない問題点を抱えている。その結果、8 または 10 倍という乗数は、リース資産とリース負債を著しく過大表示するおそれがある¹¹ (Cottle *et al.*, 1988, p. 306; Sannella, 1989)。近年、格付機関は、OL取引を資本化する方法を、乗数法から現

⁸ Imhoff *et al.*(1991)は、OL 資産と OL 負債の推定方法について検討し、損益計算書への影響については捨象していた。Imhoff *et al.*(1997)は、Imhoff *et al.*(1991)を展開して、損益計算書まで含めて、OL 取引のオンバランス化の方法を明らかにしている。

⁹ 支払リース料 (C) が一定の場合、リース負債は、リース取引の推定残期間に対する割引現在価値によって、 $\frac{C}{r} \times [1-(1+r)^{-RL}]$ と算定される。一方、リース資産は、リース取引の推定総契約期間に対する割引現在価値を算定し、定額法で減価償却を行っているとは仮定することによって、

$\frac{RL}{TL} \times \frac{C}{r} \times [1-(1+r)^{-TL}]$ と算定される。ここで、リース資産とリース負債の比率を算定すると、

$\frac{RL}{TL} \times \left[\frac{1-(1+r)^{-TL}}{1-(1+r)^{-RL}} \right]$ となる。

¹⁰ B. Graham and D. Dodd は、1934 年に出版した『証券分析』(Security Analysis) の中で、オフ・バランス項目を考慮して投資意思決定を行う方法として、乗数法について言及している (Graham and Dodd, 1934, p. 148)。

¹¹ 例えば、Houlihan and Sondhi(1984)は、最低支払リース料の 8 倍とアニュアル・レポートで自発的に開示されている OL 負債を比較したときに、前者が後者を上回るという結果を示している (p. 9, Exhibit 2)。

在価値法に変更している (e.g. AAA, 2001, p. 291)。

乗数法を用いて、リース負債を推定し、OL取引のオンバランス効果を検証する先行研究も存在する。例えば、Imhoff *et al.*(1993, 1995), Ely(1995), Beattie *et al.*(2000), Bennett and Bradbury(2003), Ge *et al.*(2008), Lückerrath and de Bos(2009)は支払リース料に 8 を乗じて、リース負債を推定している¹²。しかし、いずれの先行研究も、乗数法のみを使用してリース負債を推定するのではなく、現在価値法を併用してOL取引のオンバランス効果を検証している。

2 オペレーティング・リース取引のオンバランス効果

OL取引のオンバランス化は、本論文のいう「オンバランス効果 β 」に相当する。既述の通り、財務会計には、会計情報の提供を通じて、意思決定支援機能と契約支援機能という2つの機能を果たすことが期待されている (Watts and Zimmerman, 1986; 須田, 2000)。以下では、OL取引のオンバランス効果に関する先行研究を2つの機能に分けて整理する。

(1) 意思決定支援機能

米国では、以前よりリース取引に関する資本市場研究として、注記情報の有用性について検証が行われてきた (Lipe, 2001; 坂井, 2008)。例えば、証券取引委員会 (SEC) 会計連続通牒第 147 号が要請したリース取引の現在価値に関連する注記情報について、Bowman(1980)は、リース負債と市場リスク (β) の間に関連性があることを示した。このことは、投資家がシステムティックリスクを評価する際に、注記で開示されているリース負債の現在価値情報を考慮していることを示唆する。

1976年にSFAS13が公表されてから、OL取引の注記情報の有用性について検証が行われてきた。Imhoff *et al.*(1993)は、現在価値法と乗数法の2つの方法を用いて推定したOL負債を考慮した修正後の負債総資産比率 (D/A比率) と株式リスク (株式リターンの標準偏差) の間に関連性があることを明らかにした。ただし、現在価値法と乗数法を比較したときに、乗数法の方が相関が高い結果を示している。また、Ely(1995)は、OL負債を考慮した修正後の負債比率 (D/E比率) と総資産利益率 (ROA)、そして株式リスクの間に関連性があるか否かを調査した。その結果、修正後のD/E比率と株式リスクの間に関連性はあるが、修正後のROAと株式リスクの間の関係は一様ではなかったことを明らかにした。さらに、Ge *et al.*(2008)は、現在価値法と乗数法の2つの方法を用いて、OL負債を考慮した修正後のD/A比率と株式リスクの間に関連性があることを示している。ただし、現在価値法と乗数法を比較したときに、Compustatのサンプルでは乗数法の方が相関は高いが、Moody's Financial Metricsのサンプルでは現在価値法の方が相関は高いことを示してい

¹² Ely(1995)と Bennett and Bradbury(2003)は、実務的に多く使用されている支払リース料に 8 を乗じる方法だけではなく、6 を乗じた方法も用いている。毎年一定額のリース契約を締結すると仮定した場合、そのリース負債の現在価値は、利子率 (r)、リース契約期間 (N)、支払リース料 (LP)

としたとき、
$$\frac{LP}{N} \times \sum_{p=1}^N \frac{1 - (1+r)^{-(N-p)}}{r} = C(r, N) \times LP$$
 で求められる。ここで、 $r=0.1$, $N=25$

(Ely(1995)のサンプルの代表的な利子率とリース契約期間である) を代入したとき、 $C(r, N)$ は 6 となる (Ely, 1995, p. 403, 8n)。

る¹³。

このように、先行研究では、投資家が株式リスクを評価する際に、OL取引の注記情報を考慮していることが示唆されている。また、Lindsey(2006)は、FL負債とOL負債、そして株価との関連性について検証し、それぞれのリース負債が株価と有意に関連していることを示した。ただし、FL負債とOL負債に係る係数が有意に異なっており、2つのリース取引に対する投資家の評価の違いが明らかにされている。

近年、OL取引の注記情報の有用性について、株式市場を対象とした実証研究だけではなく、債権市場を対象とした実証研究の成果も発表されている。Altamuro *et al.*(2009)は、信用リスクに対して、公表済みの会計数値を用いた財務指標に加えてOL取引を考慮した財務指標が追加的な説明力があるのか否かを検証した。その結果、Standard and Poor's (S&P)の格付けがある場合、OL取引を考慮した財務指標に追加的な説明力を見出せなかったが、S&Pの格付けがない場合、OL取引を考慮した財務指標に追加的な説明力を見出した。さらに、OL取引に関連する修正は、担保付貸出よりも担保無貸出の方が重要であることも明らかにした。

以上のように、米国の先行研究では、OL取引の注記情報の有用性について検証が行われ、株式市場と債権市場の双方でその有用性が示唆されている。英国では、Beattie *et al.*(2000)がOL取引を考慮した修正後のD/A比率と株式リスクの間に関連性はあるが、ROAと株式リスクの間に関連性について首尾一貫した結果を得られなかったことを示した。日本では、FLNO取引の注記情報の有用性について検証した先行研究として松浦(1999)やSakai(2009)があるが、OL取引の注記情報の有用性について検証した先行研究は存在しない¹⁴。

(2) 契約支援機能

経営者と利害関係者は、エイジェンシー・コストを削減するために、経営者報酬契約や債務契約などの契約を締結するが、契約の履行状況を確認する際に、公表済みの会計数値を使用する。Imhoff *et al.*(1993)は、経営者報酬契約にOL取引の注記情報が利用されているのか否かを調べた。経営者報酬と公表済みの会計数値に基づくROA (ROE)、そしてOL取引を考慮したROA (ROE)の関連性を検証したところ、経営者報酬契約にOL取引の注記情報が利用されているという首尾一貫した結果は得られなかった。

ところが、会計基準が新たに公表され、それ以前はオフバランス処理されていた取引がオンバランス処理されるようになると、財務諸表上の会計数値に大きな影響を与える可能性がある。El-Gazzar *et al.*(1986)は、SFAS13の適用期間前にリース取引をオンバランス処理していた会社とオフバランス処理していた会社を比較して、両者の違いを債務契約と経営者報酬契約によって説明できることを明らかにしている。つまり、高いD/E比率と利息控除後の利益に連動する経営者報酬制度を有する会社は、リース取引をオフバランス処理する傾向があることが示された。

¹³ Ge *et al.*(2008)は、OL取引のオンバランス処理を仮定した修正後のROAと株式リターンの関連性も検証しているが、Compustatのサンプルでは両者の間に関連性は見出せず、Moody's Financial Metricsのサンプルでは首尾一貫した結果が得られなかった。

¹⁴ 松浦(2009)は、(FL取引とOL取引を含めたリース取引全体の)リースの利用実態と株式リターンの関連性を分析したところ、両者の間に有意な関係を見出せなかったことを示した。一方、松浦(2009)が参照したGe(2006)では、リース取引の利用実態と株式リターンの間に負の相関関係があることを明らかにしている。

また、D/E比率をはじめとする負債に関連する財務制限条項を有する会社は、リース取引のオンバランス化に伴って、財務比率が悪化するため、財務制限条項に抵触する可能性が高くなる¹⁵。そこで、経営者は、オンバランスされるリース取引の使用を縮小し、オフバランスできるリース取引を活用して、財務制限条項の抵触を回避する行動をとることが考えられる (El-Gazzar *et al.*, 1989)。Imhoff and Thomas(1988)は、SFAS13 が適用されることによって、契約支援機能（経営者行動）がいかに影響を受けるのかを調査するために、SFAS13 の適用期間中にFL取引の利用が縮小したのか否か検証した。その結果、SFAS13 の適用期間中に、経営者は、FL取引の利用を縮小する行動をとっていることを明らかにした。さらに、Imhoff and Thomas(1988)は、リースの利用度が高い企業と低い企業に分け、リース利用度の高い企業はSFAS13 の適用期間中にFLの利用を縮小し、OL取引の利用を増加させていることを示した。

OL 取引がオンバランス処理されれば、財務諸表上の会計数値に影響を与え、債務契約や経営者報酬契約に関連するレバレッジや収益性などの財務指標が変動する。例えば、Imhoff *et al.*(1991)は、7業種 14社をサンプルとして、OL 取引がオンバランス処理されれば、当該リース取引の利用度の高い（低い）企業は、ROA が平均して 34%（10%）減少、D/E 比率が平均して 191%（47%）上昇することを示している。

また、Duke *et al.*(2009)は、アメリカの S&P index 500 を構成する会社をサンプルとして、OL 取引のオンバランス化がレバレッジの指標（D/E 比率、D/A 比率、インタレスト・カバレッジ・レシオ、流動比率）と収益性の指標（ROA）に与える影響を調査した。Duke *et al.*(2009)は、リース取引のオンバランス化が純利益にプラスの影響を与える企業とマイナスの影響を与える企業に分けて、公表済みの会計数値（修正前）と OL 取引を考慮した会計数値（修正後）を用いて、修正前と修正後のレバレッジと収益性の財務指標の間に統計的に有意な差があるのか否かを検証した。その結果、両者のグループでともに修正前と修正後のレバレッジと収益性の財務指標の間に有意な差があることを明らかにした。

G4+1 (McGregor, 1996) が FL 取引と OL 取引を区別せず、解約不能なすべてのリース取引をオンバランス処理することを提案してから、OL 取引のオンバランス効果を検証する研究が米国のみならず、各国で行われてきた。例えば、英国の企業 (e.g. Beattie *et al.*, 1998; Goodacre, 2003)、ニュージーランドの企業 (e.g. Bennett and Bradbury, 2003)、カナダの企業 (e.g. Durocher, 2008)、ドイツの企業 (e.g. Fülbier *et al.*, 2008)、オランダの企業 (e.g. Lückcrath and de Bos, 2009) をサンプルとした研究成果が公表されている。いずれの研究も、OL 取引のオンバランス化に伴って、修正前と修正後のレバレッジと収益性の財務指標の間に統計的に有意な差があることを示している。

以上のように、海外の先行研究では、OL 取引のオンバランス化によって、レバレッジや収益性の財務指標が変動し、契約支援機能に影響を与える可能性が示唆されている。わが国では、日本の企業をサンプルとして、FLNO 取引のオンバランス化の効果を検証した先行研究（リース会計基準改訂の影響に関する調査研究会, 2006；胡, 2007）は存在するが、OL 取引のオンバランス化の効果を検討した先行研究は存在していない。

¹⁵ El-Gazzar(1993)は、財務制限条項の規定を調べて、FL 取引のオンバランス化によって、財務制限条項に抵触する可能性が高くなることを示している。

IV オンバランス化モデルと仮説の設定

本論文では、D/E 比率と ROA を用いて、FLNO 取引と OL 取引をオンバランスすることによって、会計の契約支援機能（経営者行動）にいかなる影響を与えるのかについて検証する（オンバランス効果 α 、 β の検証）。また、FV モデルに従ってリース負債を公正価値評価することによって、いかなる（追加的）影響を及ぼすのかについて検証する（オンバランス効果 γ ）。以下では、まず、FLNO 取引と OL 取引をオンバランスするモデルについて説明する。次に、FV モデルについて説明する。そして最後に、本論文で検証する仮説を明らかにする。

1 オンバランス化モデル

(1) 所有権移転外ファイナンス・リース取引に係るオンバランス効果 α

既述の通り、「意見書」（企業会計審議会、1993）は、リース取引を FL 取引と OL 取引に分類し、前者については売買処理を適用し、後者については賃貸借処理を適用した。しかし、FL 取引のうち FLNO 取引については一定の注記を要件として通常の賃貸借取引に係る方法に準じた会計処理を採用することが認められてきた。つまり、売買処理を行ったのと同等の情報を開示する場合、賃貸借処理を採用することができた（図表 1 参照）。

FLNO 取引が売買処理されていると仮定した場合のリース資産は、リース物件の「期末残高相当額」で表される。リース負債は、リース物件の「未経過リース料期末残高相当額」で表される。また、「減価償却費相当額」と「支払利息相当額」についても注記で開示されている（図表 3 参照）。本論文では、この注記情報を用いて、FLNO 取引に係るオンバランス効果 α を検証する。

さて、FLNO 取引が売買処理されていたとすれば、貸借対照表にどのような影響を与えたであろうか。このことを検証するためには、貸借対照表上、リース物件の期末残高相当額をリース資産に、リース物件の未経過リース料期末残高相当額をリース負債に追加計上する必要がある¹⁶。リース取引開始日の支出がないことを前提とすれば、当初認識時のリース資産とリース負債は同額になる。しかし、当初認識時以降は、リース負債は利息法で処理され、リース資産は定額法（または定率法）で減価償却が行われるため、一般的には、リース契約終了時にリース資産とリース負債はゼロになるまで、リース負債の帳簿価額がリース資産の帳簿価額を上回るはずである。また、リース契約期間中のある時点まで、売買処理による費用額（減価償却費と支払利息の合計）は賃貸借処理による費用額（支払リース料）を上回るはずである¹⁷。したがって、FLNO 取引が

¹⁶ 企業会計審議会は、2002年8月に「固定資産の減損に係る会計基準」（企業会計審議会、2002）を公表し、FL 取引も減損処理の対象とした。FLNO 取引が売買処理される場合には減損損失をリース資産から減額することができるが、賃貸借処理される場合には減損損失をリース資産から減額することができない。賃貸借処理による場合には、減損損失に見合う金額はリース資産減損勘定として貸方に（リース資産の評価勘定として）計上され、リース契約の残存期間に渡って規則的に取り崩される。FLNO 取引が売買処理されていたとすれば、リース資産減損勘定は計上されなかったはずであるので、オンバランス効果 α を検証する際に、リース資産減損勘定は負債（貸方）から控除されている。

¹⁷ ただし、「意見書」（企業会計審議会、1993）は、リース取引の重要性が乏しい場合には、利子込み法を容認していた（注解 4）。すなわち、FLNO 取引の現在価値を算定する必要がないように、利子込みのリース物件の取得原価相当額と未経過リース料期末残高相当額の開示が容認されていた。利子込み法で注記情報が開示される場合には、リース物件の期末残高相当額と未経過リース

売買処理されていたとすれば、賃貸借処理による場合に比べて、リース負債とリース資産の差額だけ純資産（利益剰余金）が減少するはずである。

ただし、リース負債とリース資産の差額のすべてが純資産（利益剰余金）の減少に相当するわけではない。我が国の税法は、従来、FLNO取引について賃貸借処理することを要求してきたために、オンバランス効果 α を検証するに当たっては、税効果の影響を考慮する必要がある¹⁸。具体的に、税効果会計を適用する場合には、リース負債とリース資産の差額に法定実効税率¹⁹を乗じた金額を繰延税金資産として計上し、リース負債とリース資産の差額から繰延税金資産を控除した金額を利益剰余金から控除する²⁰。

同様に、FLNO取引が売買処理されていたとすれば、損益計算書にどのような影響を与えたのであろうか。賃貸借処理では、支払リース料が費用計上されるが、売買処理では、リース資産の減価償却費とリース負債の支払利息が費用計上される。そこで、FLNO取引が売買処理されていたとすれば、そのときの経常利益は、賃貸借処理したときの経常利益に支払リース料を加算し、減価償却費と支払利息を減算することによって計算される。

(2) オペレーティング・リース取引に係るオンバランス効果 β

OL取引に係るオンバランス効果 β については、様々な先行研究がある。本論文では、前節で概説した現在価値法に基づいて、貸借対照表と損益計算書の各項目について推定する。

本論文では、多くの先行研究とは異なり、より現実的な割引率を用いる。多くの先行研究は、根拠は異なるものの、サンプル全体に対して単一の割引率を使用している。例えば、Imhoff *et al.*(1991, 1995, 1997), Gritta *et al.*(1994), Ely(1995), Beattie *et al.*(1998, 2000), Duke and Hsieh(2006), Ge(2006), Ge *et al.*(2008), Duke *et al.*(2009), 松浦(2009)は、10%の割引率を使用する。また、Lanfranconi and Wiedman(2000)は8.5%, Bennett and Bradbury(2003)は9.4%, Goodacre(2003)は8.5%, Lückcrath and de Bos(2009)は6%の割引率を使用する。

ところが、近年の我が国の低金利の経済環境を考慮したときに、割引率（10%）は、リース資産とリース負債を過小評価するおそれがある。また、各企業の信用状態の違いなどによって、各々のOL取引の利子率（割引率）は異なるはずである。そこで、本論文では、OL取引を資本化する際に企業ごとに異なる割引率を使用する²¹。具体的には、OL取引の割引率として、FL取引の利子率を使用し、当期の支払利息相当額を、前期と当期の未経過リース料期末残高相当額の平均金額

料期末残高相当額が同額になる。また、支払リース料と減価償却費も同額になる。

¹⁸ リース会計基準改訂の影響に関する調査研究会(2006)や胡(2007)は、FLNO取引のオンバランス効果を検証する際に、税効果を考慮していない。

¹⁹ 法定実効税率は、法人税率：課税所得の30%、住民税率：法人税額の17.3%、事業税率：課税所得の9.6%（住民税率と事業税率は標準税率を使用）からなり、合計で約41%（40.87%）となる。

²⁰ リース契約開始日に支出されるケース、あるいはリース料が前払いされるケースでは、リース資産の帳簿価額がリース負債の帳簿価額を上回る場合もある。この場合、リース資産とリース負債の差額は、繰延税金負債と純資産（利益剰余金）の増加となる。本論文では、このようなケースもサンプルに含めてある。

²¹ 企業の特異性を考慮して異なる割引率を使用する先行研究も存在する。例えば、Imhoff *et al.*(1993), Bennett and Bradbury(2003), Lindsey(2006), Mulford and Gram(2007), Durocher(2008), Fülbier *et al.*(2008), Damodaran(2009)などが挙げられる。

で除すことによって、割引率を算定する。ただし、FL取引に関するデータが入手できない場合には、注記情報から「長期借入金の平均利率」を入手し、それで代替する。

本論文では、OL取引の売買処理が貸借対照表と損益計算書に与える影響を次のように検証する。まず、リース取引の推定総契約期間 (TL) と推定残期間 (RL) を推定する。サンプル対象の各企業・各会計期間に対して、OL取引の未経過リース料の合計額をその1年内の金額で割り、RLを計算する。つまり、OL取引が未経過リース料 (1年内) を每期支払う単一の契約であると仮定して、RLを算定する²²。また、Imhoff *et al.*(1991, 1997)に基づいて、RL/TL=0.5 と仮定して、TLを計算する。

次に、OL取引のリース負債とリース資産を推定する。本論文では、リース開始日に支出がないと仮定する。リース負債は、未経過リース料 (1年内) (FMLP_t) をRLで資本化して、 $\frac{FMLP_t}{r} \times [1 - (1+r)^{-RL}]$ と算定される²³。リース資産は、リース負債に一定の比率

$$\left(\frac{RL}{TL} \times \left[\frac{1 - (1+r)^{-TL}}{1 - (1+r)^{-RL}} \right] \right)$$

を乗じて算定される。本論文では、リース負債は利息法で処理され、リース資産は定額法で減価償却が行われると仮定するので、当初認識時以降、リース負債の帳簿価額はリース資産の帳簿価額を上回る。そこで、リース負債とリース資産の差額だけ、純資産 (利益剰余金) が減少する。

我が国の税法は、OL取引について貸借処理を要求するため、オンバランス効果βを検証するためには、税効果会計を適用する必要がある。税効果を考慮する場合、リース負債とリース資産の差額に法定実効税率を乗じた金額が繰延税金資産として計上される一方で、リース負債とリース資産の差額から繰延税金資産を控除した金額が純資産 (利益剰余金) から控除される。

最後に、OL取引が売買処理される場合に、損益計算書にいかなる影響を与えるのかについて見てみよう。上述したように、OL取引の注記情報は、未経過リース料が1年内と1年超に区別して開示されるのみであり (図表3参照)、当該情報だけでは、貸借処理の支払リース料と売買処理の減価償却費と支払利息のいずれも分からない。そこで、本論文では、当期の支払リース料は、前期の未経過リース料 (1年内) と仮定する²⁴。また、減価償却費は、当期のリース資産をRLで割ることによって計算する。さらに、支払利息は、前年のリース負債に前年の割引率を乗じて計算する。OL取引が売買処理される場合の経常利益は、貸借処理される場合の経常利益から支払リース料を差し引いて、減価償却費と支払リース料を加算することによって計算される。

それでは、日本基準 (図表3) のもとで、OL取引のリース資産とリース負債を推定してみよう。

²² ただし、複数のOL取引が異なる時期に締結される場合、契約期間の満了に伴って、将来に亘って支払リース料の金額は減少すると考えられる。そこで、未払リース料 (1年内) が每期支払われると仮定して、RLを算定することは、RLを過小推定するおそれがある。本論文では、先行研究と同様に、RLを算定する際に、翌年にラウンドアップ処理をしている。

²³ ただし、RL最終期間の支払リース料は、OL取引の未経過リース料 (1年内) に (RL-1) を乗じた金額を未経過リース料の合計額から差し引いた金額となる。

²⁴ 当期にOL取引が新たに締結されなければ、前期の未経過リース料 (1年超) と当期の未経過リース料は一致するはずである。ところが、OL取引の新規契約 (再契約) に伴って、前期の未経過リース料 (1年超) と当期の未経過リース料は一致しない。そこで、当期の支払リース料を前期の未経過リース料 (1年内) とすることは、支払リース料を過小推定する可能性がある。

まず、OL取引の未経過リース料より、RLは8年（ $=315,242 \div 42,304 \div 7.4$ ）、TLは16年（ $=8 \div 0.5$ ）と計算される。また、割引率は、前期と当期の未経過リース料期末残高相当額、そして当期の支払利息相当額より、1.31%（ $=4,125 \div ((341,009+288,570) \times 1/2)$ ）と計算される²⁵。

そこで、OL取引の未経過リース料（1年内）を上記の割引率1.31%で資本化すると、リース負債は298,425百万円（ $= \sum_{t=1}^7 \frac{42,304}{(1.0131)^t} + \frac{315,242 - 7 \times 42,304}{(1.0131)^8}$ ）と推定される。リース資産は、

リース負債に一定の比率を乗じて、283,671百万円（ $= \frac{8}{16} \times \left[\frac{1 - (1.0131)^{-16}}{1 - (1.0131)^{-8}} \right] \times 298,425$ ）と推定

される。

(3) リース負債の公正価値評価に係るオンバランス効果 γ

さらに、本論文では、リース負債に当初実効利率・利息法を適用する「HCモデル」と市場レート・公正価値法を適用する「FVモデル」を区別する。ただし、リース資産はいずれのモデルでも減価償却・減損処理の手続きに従うので、注意が必要である。

本論文では、HCモデルの割引率（HCレート）として、FL取引の利率を使用する。すなわち、当期の支払利息相当額を、前期と当期の未経過リース料期末残高相当額の平均金額で除すことによって、HCモデルの割引率を算定する。ただし、FL取引に関するデータが入手できない場合には、注記情報から「長期借入金の平均利率」を入手し、それで代替する。一方、FVモデルの割引率として、市場レート、すなわち各会計期間末の長期国債（10年）新発債流通利回を使用する。

HCモデルの手続きは既述したので、ここでは繰り返さない。FVモデルの手続きは、OL取引とFLNO取引に分けて考える必要がある。以下、OL取引、FLNO取引の順に説明する。

まず、OL取引について説明しよう。OL負債は、未経過リース料（1年内）（FMLP）を市場レート（ i ）とOL取引の推定残期間（RL）を用いて資本化し、 $\frac{FMLP_t}{i} \times [1 - (1+i)^{-RL}]$ と算定される²⁶（HCレートに代えて市場レートが用いられる点でHCモデルとは異なる）。なお、OL資産には、HCモデルと同一金額が用いられる。

次に、FLNO取引について説明しよう。FLNO負債を推定するためには、FLNO取引の推定残期間（RL）を求める必要がある。RLは、HCモデルのデータを用いて次のように推定する。RLを推定するためには、「利子抜き法」を適用している企業群と「利子込み法」を適用している企業群に分けて考える必要がある。「利子抜き法」を適用している企業群のFLNO負債（LL）は、支払リース料（C）が一定であると仮定すると、CとRLを用いて資本化し、 $\frac{C}{r} \times [1 - (1+r)^{-RL}]$ と算定され

²⁵ 2008年度のJ社の未経過リース料期末残高相当額は、341,009百万円である。

²⁶ ただし、RL最終年度の支払リース料として、OL取引の未経過リース料（1年内）に（RL-1）を乗じた金額を未経過リース料の合計額から差し引いた金額を用いる。また、RLはHCモデルに合わせて切り上げ処理をする。

る。これをRLについて解くと、 $\frac{\ln\left(\frac{1}{1-LL \times \frac{r}{C}}\right)}{\ln(1+r)}$ となる²⁷。一方、「利子込み法」を適用している企業群のRLは、FLNO取引の未経過リース料期末残高相当額を支払リース料で割って計算できる²⁸。したがって、FLNO負債は、市場レート (i) とこのRLを用いて資本化し、 $\frac{C}{i} \times [1 - (1+i)^{-RL}]$ と算定される。

FLNO 資産は、「利子抜き法」を適用している企業群と「利子込み法」を適用している企業群に分けて考える必要がある。「利子抜き法」の企業群には、HCモデルと同一金額が用いられる。

しかし、「利子込み法」の企業群にHCモデルと同一金額を用いると、リース負債は割引額で評価されるが、リース資産は非割引額で評価されることになり、平仄が合わない。そこで、リース資産を割引額に転換する必要がある。FVモデルのFLNO負債を算定する際に計算したRLとHCレート (r) を用いて、当該リース資産を $\frac{C}{r} \times [1 - (1+r)^{-RL}]$ と算定する²⁹。減価償却費は、便宜的に、当該リース資産をRLで割ることによって計算する。

なお、FVモデルでは、FLNO負債とOL負債から生じる(期首・期末の)評価差額を損益処理し、ROAの分子に含めることも考えられるが、(トレーディング目的の金融商品・デリバティブなど)一部の金融商品を除いて損益処理が提案されていない現状を踏まえ、本論文では当該評価差額は純資産(資本)には含まれるが損益には算入されないことを前提にする。

²⁷ 「利子抜き法」では、支払リース料の総額がわからないので、RL最終年度の支払リース料をOL取引のように逆算して求めることはできない。よって、その分だけリース負債が過大に計上される可能性がある。また、リース資産の減価償却費には実際の金額(RLを切り上げ処理しない実際の残存耐用年数)が用いられるので、リース負債を計算する際のRLもそれに合わせて切り上げ処理は行わない。

²⁸ 「利子込み法」では、未経過リース料期末残高相当額が支払リース料の総額になる。よって、OL取引と同様に、RL最終年度の支払リース料として、未経過リース料期末残高相当額(1年内)に(RL-1)を乗じた金額を未経過リース料期末残高相当額の合計額から差し引いた金額を用いる。また、RLはOL取引の処理に合わせて切り上げ処理をする。

²⁹ 「利子込み法」を採用する企業が減損処理を適用する場合、ここで算定したリース資産の金額がHCモデルのリース資産の金額より大きくなる可能性がある。その場合、その差額を減損損失と考えると、リース資産の金額としてHCモデルのリース資産の金額を用いる。

なお、 $\frac{C}{r} \times [1 - (1+r)^{-RL}]$ はFLNOリース負債に相当すると考え、それに一定の比率を乗じて

FLNO資産を $\frac{RL}{TL} \times \left[\frac{1 - (1+r)^{-TL}}{1 - (1+r)^{-RL}} \right]$ と算出することもできる。

2 仮説の設定

一般に、債務契約や経営者報酬契約が締結されるような場合には、契約の履行状況を確認するために、報告上の会計数値が使用される。債務契約については、契約の履行状況を確認する代表的な財務指標として、D/E比率が挙げられる。また、経営者報酬契約については、契約の履行状況を確認する代表的な財務指標としてROAが挙げられる。本論文では、リース取引のオンバランス効果を検証するために、D/E比率³⁰とROAを代理指標として使用する。

本論文では、FLNO取引とOL取引のオンバランス化が契約支援機能に与える影響（オンバランス効果 α 、 β 、 γ ）を検証するために、以下の仮説を設定する。

仮説1 (a) 所有権移転外ファイナンス・リース取引について、賃貸借処理によって計算したD/E比率と売買処理によって計算したD/E比率の間に有意な差はない（オンバランス効果 α ）。

仮説1 (b) 所有権移転外ファイナンス・リース取引について、賃貸借処理によって計算したROAと売買処理によって計算したROAの間に有意な差はない（オンバランス効果 α ）。

仮説2 (a) オペレーティング・リース取引について、賃貸借処理によって計算したD/E比率と売買処理によって計算したD/E比率の間に有意な差はない（オンバランス効果 β ）。

仮説2 (b) オペレーティング・リース取引について、賃貸借処理によって計算したROAと売買処理によって計算したROAの間に有意な差はない（オンバランス効果 β ）。

わが国の「意見書」（企業会計審議会、1993）はFLNO取引を賃貸借処理することを容認していたが、「基準」（ASBJ、2007a）は当該リース取引を売買処理することを要請する。仮説1は、FLNO取引のオンバランス化が契約支援機能に与える影響を検証するためのものである（オンバランス効果 α の検証）。また、IASBとFASBのリース会計に関する共同プロジェクトにおいて、OL取引をオンバランス処理することが検討され、「討議資料」（IASB、2009）や「公開草案」（IASB、2010）が公表された。仮説2は、OL取引のオンバランス化が契約支援機能に与える（追加的な）影響を検証するためのものである（オンバランス効果 β の検証）。

「討議資料」（IASB、2009）や「公開草案」（IASB、2010）は、OL取引も含めて基本的にすべてのリース取引をオンバランス処理するニュー・アプローチに該当するが、その提案は原価主義（HC）モデルに基づくものである。同時に、（レッサーの）リース債権と（レシーの）リース負債が金融商品であることに着目して、当初認識後も公正価値で測定しようとする説も見られるようになってきた。これは、公正価値（FV）モデルに基づくニュー・アプローチに該当する（IASB、

³⁰ 一部の先行研究では、D/E比率とともにD/A比率が用いられている。そこで、本論文でも、D/E比率に加えて、D/A比率を用いて分析を行ったが、検証結果に変わりはない（検証結果は省略している）。

2000; JWG, 2000; AAA, 2001 参照)。そこで、FV モデルに基づくニュー・アプローチが契約支援機能に与える影響を検証するために、以下の仮説を設定する。

仮説 3 (a) ニュー・アプローチ (原価主義モデル) で計算した D/E 比率とニュー・アプローチ (公正価値モデル) で計算した D/E 比率の間に有意な差はない (オンバランス効果 γ)。

仮説 3 (b) ニュー・アプローチ (原価主義モデル) で計算した ROA とニュー・アプローチ (公正価値モデル) で計算した ROA の間に有意な差はない (オンバランス効果 γ)。

V サンプルの選択と記述統計量

本論文のサンプルは、2001 年から 2008 年までの期間における日本の上場企業で、下記の要件を満たすものである。

- (1) 証券・銀行・保険・その他金融業に属していない。
- (2) 3 月決算企業である。
- (3) 各会計年度中に決算期の変更を行っていない。
- (4) 分析に必要なデータが使用するデータ・ベースから入手可能である。

本論文は、FLNO 取引と OL 取引のオンバランス効果を分析するため、当該分析に必要なデータが必要不可欠である。財務数値に関連するデータは、「日経財務 DVD 一般事業会社版」から入手するが、リース取引に関連する連結財務諸表のデータが本格的に入手可能なのは、2000 年 3 月期以降である。本論文の分析を行うためには、前年度のデータが必要なことから、2001 年以降を調査対象期間とする。また、「基準」(ASBJ, 2007a) は、2008 年 4 月 1 日以後開始する会計年度から適用されるため、2008 年 3 月期までを調査対象期間とする。本論文では、ニュー・アプローチ (FV モデル) を用いて、OL 負債を推定する際に割引率として長期国債 (10 年) 新発債流通利回を使用するが、当該データは日本銀行の web より入手した。

本論文では、FLNO 取引のオンバランス効果を分析する際に、未経過リース料期末残高相当額を入手できない企業はサンプルから控除した³¹。また、OL 取引のオンバランス効果を検証する際に、OL 未経過リース料 (1 年内)、OL 未経過リース料 (1 年超)、そして割引率を入手できない企業はサンプルから控除した。それに加えて、FV モデルに基づくニュー・アプローチのオンバランス効果を分析する際に、FLNO 取引の支払リース料を入手できない企業はサンプルから控除した。

《図表 5 挿入》

図表 5 は、本論文で使用するサンプルの記述統計量を示したものである。図表 5 のパネル A は、

³¹ 「基準」(ASBJ, 2007a) は、2008 年 4 月 1 日以降開始する連結会計年度および事業年度より適用されるが、早期適用も認められている。図表 5 の記述統計量において、2008 年 3 月期の観測値が前年度と比較して約 70~80 社減少しているのは、「基準」を早期適用し、FLNO 取引を売買処理している会社がサンプルから控除されているからである。

FLNO取引修正後とOL取引修正後³²のリース比率を会計年度ごとに要約している³³。FLNO取引修正後のリース比率の平均値（中央値）は、5.7%～6.4%（2.4%～2.7%）である。一方、OL取引修正後のリース比率の平均値（中央値）は、9.5%～10.7%（4.7%～5.8%）である。

また、図表5のパネルBからパネルGは、仮説1から仮説3で検証する財務指標の記述統計量を会計年度ごとに要約して示している。パネルB（パネルD）は、FL取引（OL取引）修正前と修正後のD/E比率の記述統計量を示しているが、FL取引（OL取引）修正前後のD/E比率の平均値（中央値）を比較すると、FL取引（OL取引）修正後のD/E比率の平均値（中央値）が大きくなっていることが分かる。パネルC（パネルE）は、FL取引（OL取引）修正前と修正後のROAの記述統計量を示しているが、FL取引（OL取引）修正前後のROAの平均値（中央値）を比較すると、FL取引（OL取引）修正後のROAの平均値（中央値）は小さくなっている。同様に、パネルF（パネルG）は、原価主義モデルと公正価値モデルに基づいて算定したD/E比率（ROA）の記述統計量を示しているが、それぞれの平均値（中央値）を比較すると、公正価値モデルで計算したD/E比率（ROA）の平均値（中央値）はおおむね大きくなっている。

なお、本論文では、異常値の影響を緩和するために、D/E比率とROAに関して上下1%の値をとるものはサンプルから控除した。

VI オンバランス効果に関する実証分析の結果

1 オンバランス効果 α に関する分析結果

仮説1の目的は、オンバランス効果 α の影響を明らかにすることである。そこで、FLNO取引を賃貸借処理によって計算したD/E比率およびROAとFLNO取引を売買処理によって計算したD/E比率およびROAを比較し、両者の間に差が生じているか否かを検証した。図表6は、仮説1の検証結果である。

《図表6挿入》

まず、仮説1(a)「所有権移転外ファイナンス・リース取引について、賃貸借処理によって計算したD/E比率と売買処理によって計算したD/E比率の間に有意な差はない」の検証結果について確認する。D/E比率は、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定のいずれにおいても、すべての年度で有意な結果を得た。したがって、仮説1(a)は、すべての年度において棄却される。

次に、仮説1(b)「所有権移転外ファイナンス・リース取引について、賃貸借処理によって計算したROAと売買処理によって計算したROAの間に有意な差はない」の検証結果について確認する。ROAについても、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定のいずれにおいても

³² 本論文では、OL取引修正後の指標はFLNO取引とOL取引の双方を考慮している。つまり、FLNO取引は行っていないが、OL取引を行っている企業は、サンプルから控除した。

³³ 日本公認会計士協会が1994年6月に公表した「リース取引の会計処理及び開示に関する実務指針」は、リース取引の重要性を判断する規準としてリース比率を提示した（日本公認会計士協会、1994、六1(3)）。FLNO取引修正後のリース比率は、未経過リース料期末残高相当額（BFMLP）と有形固定資産期末残高（PPE）を用いて、 $\text{BFMLP}/(\text{BFMLP}+\text{PPE})$ と表される。また、OL取引修正後のリース比率については、FLNO取引修正後のリース比率の算定式を援用し、 $\text{FLNOL}/(\text{FLNOL}+\text{PPE})$ 、そしてOL負債（OLL）を用いて、 $(\text{BFMLP}+\text{OLL})/(\text{BFMLP}+\text{OLL}+\text{PPE})$ とした。

有意な結果を得た。したがって、仮説 1 (b) は、すべての年度において棄却される。

以上より、オンバランス効果 α は、D/E 比率と ROA について、すべての年度で確認することができた。

2 オンバランス効果 β に関する分析結果

仮説 2 の目的は、オンバランス効果 α を所与にして、オンバランス効果 β の影響を明らかにすることである。そこで、FLNO 取引がオンバランスされていることを前提にして、OL 取引を賃貸借処理によって計算した D/E 比率および ROA と OL 取引を売買処理によって計算した D/E 比率および ROA を比較し、両者の間に差が生じているか否かを検証した。図表 7 は、仮説 2 の検証結果である。

《図表 7 挿入》

まず、仮説 2 (a) 「オペレーティング・リース取引について、賃貸借処理によって計算した D/E 比率と売買処理によって計算した D/E 比率の間に有意な差はない」の検証結果について確認する。D/E 比率は、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定のいずれにおいても、すべての年度で有意な結果を得た。したがって、仮説 2 (a) は、すべての年度において棄却される。

次に、仮説 2 (b) 「オペレーティング・リース取引について、賃貸借処理によって計算した ROA と売買処理によって計算した ROA の間に有意な差はない」の検証結果について確認する。ROA についても、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定のいずれにおいても、すべての年度で有意な結果を得た。したがって、仮説 2 (b) は、すべての年度で棄却される。

以上より、オンバランス効果 β は、D/E 比率と ROA について、すべての年度で確認することができた。

3 オンバランス効果 γ に関する分析結果

仮説 3 の目的は、オンバランス効果 α 、 β を所与にして、オンバランス効果 γ の影響を明らかにすることにある。そこで、(税効果考慮後の) FLNO 取引と (税効果考慮後の) OL 取引がオンバランスされていることを前提にして、ニュー・アプローチ (原価主義モデル) とニュー・アプローチ (公正価値モデル) で計算したそれぞれの D/E 比率と ROA を比較し、両者の間に差が生じているか否かを検証した。

なお、両アプローチの違いは、リース負債の扱いにある。つまり、前者ではリース負債に当初実効利率・利息法が適用されるが、後者では市場レート・公正価値法が適用される。しかし、リース資産はいずれも、減価償却・減損処理のスキームに従い、両アプローチの間に違いはない。図表 8 は、仮説 3 の検証結果である。

《図表 8 挿入》

まず、仮説 3 (a) 「ニュー・アプローチ (原価主義モデル) で計算した D/E 比率とニュー・アプローチ (公正価値モデル) で計算した D/E 比率の間に有意な差はない」の検証結果について確認する。D/E 比率は、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定のいずれにおいても、すべての年度で有意な結果を得た。したがって、仮説 3 (a) は、すべての年度において棄却される。

次に、仮説 3 (b) 「ニュー・アプローチ (原価主義モデル) で計算した ROA とニュー・アプローチ (公正価値モデル) で計算した ROA の間に有意な差はない」の検証結果について確認する。

ROA については、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定のいずれにおいても、すべての年度で有意な結果を得た。したがって、仮説 3 (b) は、すべての年度において棄却される。

以上より、オンバランス効果 γ は、D/E 比率と ROA について、すべての年度で確認することができた。

VII 頑健性の確認

上述したように、「意見書」(企業会計審議会, 1993) では、FLNO 取引において、売買処理を行ったのと同等の注記情報の開示によって、賃貸借処理を容認していた。したがって、FLNO 取引(原価主義モデル)をオンバランスする際に、推定誤差は生じない。ところが、FLNO 取引(公正価値モデル)や OL 取引については、IV節で記述した方法を用いて、リース資産とリース負債を推定するため、推定誤差が生じるのは避けられない。そこで、本節では、FLNO 取引(公正価値モデル)と OL 取引の推定方法に関して、下記の方法で頑健性の確認を行う。

まず、本論文では、多くの先行研究と同様に Imhoff *et al.*(1991, 1997)で提案された資本化推定モデル(Imhoff *et al.*モデル)を使用してリース負債を推定した。このモデルでは、リース負債に一定の比率を乗じてリース資産を算定するが、リース取引の推定残期間(RL)と推定総期間(TL)の比率を 0.5 と仮定していた。そこで、 $RL/TL=0.5$ に代えて、 $RL/TL=0.4$ または $RL/TL=0.6$ を仮定し、本論文の仮説 2 と仮説 3 を再度検証した。図表 9 は、仮説 2 と仮説 3 の追加検証の結果である。

《図表 9 挿入》

図表 9 より、D/E 比率と ROA について、いずれの方法においても、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定を問わず、検定結果は、すべての年度で有意であった。したがって、Imhoff *et al.*モデルの下で、 $RL/TL=0.5$ に代えて $RL/TL=0.4$ または $RL/TL=0.6$ を仮定しても、本論文の結論に変わりはない。

日本の注記情報の下で、Imhoff *et al.*モデルを適用すると、RLに亘って支払リース料が一定であると仮定して、リース負債を推定しなければならない。ところが、企業が複数のリース契約を保有し、それらが異なる時期に締結される場合、各々のリース契約の契約期間の終了に伴って、支払リース料の金額は徐々に減少すると考えられる(図表 4 を参照)。支払リース料が一定と仮定してRLを推定することは、RLを過小推定し、リース資産とリース負債を過大計上する可能性がある。Ely(1995)は、年々支払リース料が減少すると仮定してリース資産とリース負債を推定する資本化推定モデル(Elyモデル)を提案している(Elyモデルの詳細は補論を参照)。そこで、Elyモデルを用いて、本論文の仮説 2 を再度検証した³⁴。図表 10 は、仮説 2 の追加検証の結果である。

《図表 10 挿入》

図表 10 より、D/E 比率と ROA について、いずれの方法においても、パラメトリックな検定とノンパラメトリックな検定を問わず、検定結果は、すべての年度で有意であった。したがって、Imhoff *et al.*モデルの代わりに Ely モデルを用いてリース取引のオンバランス効果を検証しても、

³⁴ 「利子込み法」を採用し、リース資産を減損処理している場合、Ely モデルの下で、リース取引の契約期間を推定することが難しいので、仮説 3 については、Ely モデルを用いた追加検証を行っていない。

本論文の結論に変わりはない。

以上の追加検証より、仮説 2 と仮説 3 を棄却する頑健性ある結果を得ることができた。

VIII おわりに

本論文では、リース取引のオンバランス化が契約支援機能にいかなる影響をおよぼすのかについて検証を行ってきた。2001 年から 2008 年までの 3 月決算の上場企業をサンプルとして、D/E 比率と ROA を代理指標として分析を行ってきた結果、以下の事項が明らかとなった。

第一に、FLNO 取引のオンバランス化に関するオンバランス効果 α の存在を確認することができた。この結果は、「基準」(ASBJ, 2007a) が契約支援機能に影響を与える可能性を示している。

第二に、OL 取引のオンバランス化に関するオンバランス効果 β の存在を確認することができた。この結果は、仮に「討議資料」(IASB, 2009) や「公開草案」(IASB, 2010) の提案が実際に使用される場合、契約支援機能に影響を与える可能性を示唆している。

第三に、リース取引 (FLNO 取引と OL 取引) のオンバランス化に関するオンバランス効果 γ の存在をおおむね確認することができた。この結果は、リース負債に公正価値評価が導入された場合、オンバランス効果 α , β に加えて、契約支援機能に追加的な影響を与える可能性を示唆している。

ただし、本論文では、次の検討課題が残されている。まず、本論文では、D/E 比率と ROA を代理指標としてオンバランス効果 α , β , γ を検証したが、契約支援機能に与える影響を間接的に検証したに過ぎない。個々の企業が締結している契約内容を確認した上で、リース取引のオンバランス化が契約支援機能に与える影響を直接的に検証する必要がある。次に、本論文では、「意見書」(企業会計審議会, 1993) の適用期間を分析対象としたために、経営者のリース取引の回避行動の可能性について検討できていない。経営者のリース取引の回避行動を考慮した上で、リース取引のオンバランス化が契約支援機能に与える影響を検証しなければならない。最後に、本論文では、リース取引のオンバランス効果を検証するためのモデルについて、一層の検討が必要とされる。例えば、本論文では、FV モデルでリース負債を推定するときの割引率として市場レートを使用している。リース負債が金融商品であることに着目して公正価値が提案されるのであれば、個々の会社の信用リスクも考慮した割引率を使用した方が適切である。リース取引のオンバランス化を巡る経営者行動に関するさらなる分析については、今後の研究課題としたい。

補論 Ely モデルにおける資本化推定モデル

本補論では、Ely(1995)で提案された資本化推定モデル (Ely モデル) について解説する。Ely モデルでは、毎年一定金額のリース契約が期首に締結され、期末に支払リース料が支払われると仮定する (図表 11 を参照)。Ely モデルを用いて、リース取引のオンバランス効果を検証するためには、貸借対照表関連と損益計算書関連の項目を算定しなければならない。

《図表 11 を挿入》

まず、各年度の期首に締結されるリース取引の契約期間 (N) と支払リース料 (MLP) を算定する。N は、注記で開示されている未経過リース料 (1 年内) (FMLP_l) と未経過リース料 (1 年超) (FMLP_m) を用いて、 $\frac{2 \times FMLP_m}{FMLP_l} + 2$ と算定される³⁵。また、MLP は、 $\frac{FMLP_l}{N-1}$ と算定され

る。

次に、OL取引のリース負債とリース資産を推定する。毎年リース取引が満了することを考慮して、各々のリース取引の支払リース料 (MLP) を資本化することによって、リース負債 (LL) は、

$$\sum_{p=1}^{N-1} \frac{1 - (1+r)^{-(N-p)}}{r} \times MLP$$
 と表される。また、リース資産 (LA) は、Imhoff *et al.*モデルと同様

に定額法で減価償却が行われると仮定すると、リース負債に一定比率³⁶を乗じて、

$$\sum_{p=1}^{N-1} \frac{N-p}{N} \times \frac{1 - (1+r)^{-N}}{1 - (1+r)^{-(N-p)}} \times LL$$
 と表される。

最後に、OL取引の支払リース料、減価償却費、支払利息を推定する。支払リース料の総額は、期末に N 個のリース契約が存在することから、 $N \times MLP$ と表される。減価償却費は、定額法で

減価償却が行われることから、 $N \times \frac{LA}{\sum_{p=1}^{N-1} N-p}$ と表される。Ely モデルでは、各年度の期首に毎

年一定額のリース契約が締結されると仮定するので、支払利息は、期首時点のリース負債を算定

し、それに割引率を乗じることで算定されることから、 $\sum_{p=1}^N \frac{1 - (1+r)^{-(N-p+1)}}{r} \times MLP \times r$ と表さ

れる。

³⁵ $\frac{FMLP_l}{N-1} = \frac{FMLP_m}{\frac{1}{2}(N-1)(N-2)}$ より、 $N = \frac{2 \times FMLP_m}{FMLP_l} + 2$ となる。

³⁶ Imhoff *et al.*モデルと同様に、リース負債に $\frac{RL}{TL} \times \left[\frac{1 - (1+r)^{-TL}}{1 - (1+r)^{-RL}} \right]$ を乗じると、リース資産が算定される。ただし、Ely モデルでは、 $TL=N$, $RL=1, 2, \dots, N-1$ である。

参考文献

- American Accounting Association: AAA(2001), Commentary: "Evaluation of the Lease Accounting Proposed in G4+1 Special Report," *Accounting Horizons*, Vol. 15, No. 3, pp. 289-298.
- Abdel-khalik, A. R. ed.(1981), *The Economic Effects on Lessees of FASB statement No. 13, Accounting for Leases*, FASB.
- Altamuro, J., R. Johnston, S. Pandit and H. Zhang(2009), "Operating Leases and Credit Assessments," Working Paper.
- Beattie, V., K. Edwards and A. Goodacre(1998), "The Impact of Constructive Operating Lease Capitalization on Key Accounting Ratios," *Accounting and Business Research*, Vol. 28, No. 4, pp. 233-254.
- Beattie, V., A. Goodacre and S. Thomson(2000), "Recognition versus Disclosure: An Investigation of the Impact on Equity Risk Using UK Operating Lease Disclosures," *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 27, Nos. 9-10, pp. 1185-1224.
- Bennett, B. K. and M. E. Bradbury(2003), "Capitalizing Non-cancelable Operating Lease," *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 14, No. 2, pp. 101-114.
- Bowman, R. G.(1980), "The Debt Equivalence of Leases: An Empirical Investigation," *The Accounting Review*, Vol. 55, No. 2, pp. 237-253.
- Cottle, S., R. F. Murray and F. E. Block(1988), *Graham and Dodd's Security Analysis*, McGraw-Hill, Inc.
- Damodran, A.(2009), "Leases, Debt and Value," *The Journal of Applied Research in Accounting and Finance*, Vol. 4, Issue 1, pp. 3-29.
- Duke, J. C. and S. Hsieh(2006), "Capturing the Benefits of Operating and Synthetic Leases," *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, Vol. 18, No. 1, pp. 45-52.
- Duke, J. C., S. Hsieh and Y. Su(2009), "Operating and Synthetic Leases: Exploiting Financial Benefits in the Post-Enron Era," *Advances in Accounting*, Vol. 25, pp. 28-39.
- Durocher, S.(2008), "Canadian Evidence on the Constructive Capitalization of Operating Leases," *Accounting Perspectives*, Vol. 7, No. 3, pp. 227-256.
- El-Gazzar, S. M.(1993), "Stock Market Effects of the Closeness to Debt Covenant Restrictions Resulting from Capitalization of Leases," *The Accounting Review*, Vol. 68, No. 2, pp. 258-272.
- El-Gazzar, S., S. Lilien and V. Pastena(1986), "Accounting for Leases by Lessees," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 8, No. 3, pp. 217-237.
- El-Gazzar, S., S. Lilien and V. Pastena(1989), "The Use of Off-Balance Sheet Financing to Circumvent Financial Covenant Restrictions," *Journal of Accounting, Auditing & Finance (New Series)*, Vol. 4, No. 2, pp. 217-231.
- Ely, K. M.(1995), "Operating Lease Accounting and the Market's Assessment of Equity Risk," *Journal of Accounting Research*, Vol. 33, No. 2, pp. 397-415.
- Financial Accounting Standards Board: FASB(1974), *Discussion Memorandum, an analysis of issues related to Accounting for Leases*.
- Financial Accounting Standards Board: FASB(1976), *Statement of Financial Accounting Standards(SFAS) No.13, Accounting for Leases*.

- Feltham, G. A.(1992), "Financial Accounting Research: Contributions of Information Economics and Agency Research," R. Mattessich *ed.*, *Modern Accounting Research: History, Survey, and Guide*, 2nd ed., Research Monograph No. 7, The Canadian Certified General Accountants' Research Foundation.
- Fülbier, R. U., J. L. Silva and M. H. Pferdehirt(2008), "Impact of Lease Capitalization on Financial Ratios of Listed German Companies," *Schmalenbach Business Review*, Vol. 60, No. 2, pp. 122-144.
- Ge, W.(2006), "Off-Balance-Sheet Activities, Earnings Persistence and Stock Prices: Evidence from Operating Leases," Working Paper.
- Ge, W., G Imhoff and L. F. Lee(2008), "Is Recognition for Operating Leases Necessary?," Working Paper.
- Goodacre, A.(2003), "Operating Lease Finance in the UK Retail Sector," *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, Vol. 13, No. 1, pp. 99-125.
- Graham, B. and D. L. Dodd(1934), *Security Analysis*, McGraw-Hill Companies, Inc.
- Gritta, R. D., E. Lippman and G. Chow(1994), "The Impact of the Capitalization of Leases on Airline Financial Analysis: An Issue Revised," *Logistics and Transportation Review*, Vol. 30, No. 2, pp. 189-202.
- Houlihan, W. A. and A. C. Sondhi(1984), "De Facto Capitalization of Operating Leases: The Effect on Debt Capacity," *Corporate Accounting*, Vol. 2, No. 3, pp. 3-13.
- Imhoff, E. A., Jr., R. C. Lipe and D. W. Wright(1991), "Operating Leases: Impact of Constructive Capitalization," *Accounting Horizons*, Vol. 5, No. 1, pp. 51-63.
- Imhoff, E. A., Jr., R. C. Lipe and D. W. Wright(1993), "The Effects of Recognition Versus Disclosure on Shareholder Risk and Executive Compensation," *Journal of Accounting, Auditing & Finance* (New Series), Vol. 8, No. 4, pp. 335-368.
- Imhoff, E. A., Jr., R. C. Lipe and D. W. Wright(1995), "Is Footnote Disclosure an Adequate Alternative to Financial Statement Recognition?," *The Journal of Financial Statement Analysis*, Vol. 1, No. 1, pp. 70-81.
- Imhoff, E. A., Jr., R. C. Lipe and D. W. Wright(1997), "Operating Leases: Income Effects of Constructive Capitalization," *Accounting Horizons*, Vol. 11, No. 2, pp. 12-32.
- Imhoff, E. A., Jr. and J. K. Thomas(1988), "Economics Consequences of Accounting Standards: The Lease Disclosure Rule Change," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 10, No. 4, pp. 277-310.
- International Accounting Standards Board: IASB(2007),*History of Lease Accounting (Agenda Paper 2)* .
- International Accounting Standards Board: IASB(2009), *Discussion Paper, Leases: Preliminary Views*.
- International Accounting Standards Board: IASB(2010), *Exposure Draft, Leases*.
- International Accounting Standards Committee: IASC(1982), *International Accounting Standards(IAS) No.17, Leases* (revised 2003).
- International Accounting Standards Committee: IASC(1989), *Framework for the Preparation and Presentation of Financial Statements*.
- International Accounting Standards Committee: IASC(2000), *Discussion Paper: G4+1 Position Paper: Leases: Implementation of a New Approach*, IASC.
- Joint Working Group of Standard-Setters: JWG(2000), *Draft Standard, Financial Instruments and Similar Items*.
- Kilpatrick, B. and N. Wilburn(2006), "Off-Balance-Sheet Financing & Operating Leases: Impact on Lessee

- Financial Ratios,” *The RMA Journal*, Vol. 89, No. 4, pp. 80-87.
- Lanfranconi, C. and C. Wiedman(2000), “If One Goes, Will the Other Follow? Operating Leases and Off-Balance Sheet Accounting,” *Ivey Business Journal*, Vol. 64, No. 6, pp. 61-65.
- Leftwich, R.(1983), “Accounting Information in Private Markets: Evidence from Private Lending Agreements,” *The Accounting Review*, Vol. 58, No. 1, pp. 23-42.
- Lindsey, B. P.(2006), “A Value Relevance Examination of the Current Leasing Standard,” Dissertation Proposal.
- Lipe, R. C.(2001), “Lease Accounting Research and the G4+1 Proposal,” *Accounting Horizons*, Vol. 15, No. 3, pp. 299-310.
- Lorensen, L.(1992), *Accounting Research Monograph No.4, Accounting for Liabilities*, AICPA.
- Lückerath, M. and A. de Bos(2009), “An Extensive Comparison of Operating-lease Capitalisation Approaches and their Unavoidable Assumptions: Are Further Disclosures Desirable? Empirical Evidence from the Netherlands,” Working Paper.
- McGregor, W.(1996), *Accounting for Leases: A New Approach, Recognition by Lessees of Assets and Liabilities Arising under Lease Contracts*, FASB.
- Miller, M. C. and M. A. Islam(1988), *The Definition and Recognition of Assets*, Australian Accounting Research Foundation. (太田正博・J.ロック訳 (1992) 『資産の定義と認識』中央経済社。)
- Mulford, C. and M. Gram(2007), “The Effects of Lease Capitalization on Various Financial Measures: An Analysis of the Retail Industry,” *The Journal of Applied Research in Accounting and Finance*, Vol. 2, Issue 2, pp. 3-13.
- Myers, J. H.(1962), *An Accounting Research Study(ARS) No.4, Reporting of Leases in Financial Statement*, AICPA. (松尾憲橘監訳・古藤三郎訳 (1973) 『アメリカ公認会計士協会 リース会計』同文館。)
- Sakai, E.(2009), “Comparison of the Value Relevance between the Purchase and Rental Treatment of Leases,” Working Paper.
- Sannella, A. J.(1989), “The Capitalization of Operating Leases: The Discounted Cash Flow Approach,” *The Journal of Commercial Bank Lending*, Vol. 72, No. 2, pp. 49-55.
- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman(1986), *Positive Accounting Theory*, Prentice-Hall. (須田一幸訳 (1991) 『実証理論としての会計学』白桃書房。)
- 安藤英義 (2001) 『簿記会計の研究』中央経済社。
- 加藤久明 (2009) 「日本のリース会計基準改正に対する反応」佐藤信彦・角ヶ谷典幸編著『リース会計基準の論理』税務経理協会, 85-106 頁所収。
- 企業会計審議会 (1993) 「リース取引に係る会計基準に関する意見書」。
- 企業会計基準委員会: ASBJ (2004), 「所有権移転外ファイナンス・リース取引の会計処理に関する検討の中間報告」。
- 企業会計基準委員会: ASBJ (2006a), 試案「リース取引に関する会計処理 (案)」。
- 企業会計基準委員会: ASBJ (2006b), 企業会計基準公開草案第 17 号「リース取引に関する会計処理 (案)」。
- 企業会計基準委員会: ASBJ (2007a), 企業会計基準第 13 号「リース取引に関する会計基準」。
- 企業会計基準委員会: ASBJ (2007b), 企業会計基準適用指針第 16 号「リース取引に関する会計基準の適用指針」。

- 胡丹(2007)「リース会計基準の変更による企業業績に及ぼす影響」『会計』第171巻第5号, 111-125頁。
- 坂井映子(2008)「リース会計の課題と実証研究の成果」『会計』第174巻第6号, 71-86頁。
- 須田一幸(2000)『財務会計の機能—理論と実証』白桃書房。
- 角ヶ谷典幸(2009)「リース会計基準の展望」佐藤信彦・角ヶ谷典幸編著『リース会計基準の論理』税務経理協会, 217-248頁所収。
- 日本公認会計士協会(1994)「リース取引の会計処理及び開示に関する実務指針」。
- 広瀬義州(1994)「ファイナンス・リース取引に係る会計基準—借手側における開示基準」新井清光・加古宜士編著『リース取引会計基準詳解』中央経済社, 37-43頁所収。
- 松浦良行(1999)「証券市場におけるリース情報の利用状況」『会計』第155巻第3号, 84-97頁。
- 松浦良行(2009)「リースのオフバランス価値と投資リターン」『会計』第175巻第2号, 81-96頁。
- 万代勝信(2002)「会計目的と会計制度—開示制度と周辺の諸制度—」斎藤静樹編著『会計基準の基礎概念』中央経済社, 41-68頁所収。
- リース会計基準改訂の影響に関する調査研究会(2006)「リース会計基準の変更による経済的影響」『リース研究』第2号, 75-115頁。
- リース事業協会(2006)「試案「リース取引に関する会計基準(案)」及び試案「リース取引に関する会計基準の適用指針(案)」に対するコメントについて」。
- リース事業協会(2007)「企業会計基準公開草案第17号「リース取引に関する会計基準(案)」及び企業会計基準適用指針公開草案第21号「リース取引に関する会計基準の適用指針(案)」に対するコメントについて」。

図表 1: リースの分類と 3つのオンバランス効果

判定基準	リース取引の分類	オンバランス化の範囲			
		旧基準	現行アプローチ 現行基準	ニュー・アプローチ (利息法)	ニュー・アプローチ (公正価値法)
(a)所有権移転条項 (b)割安購入選択権 (c)特別仕様物件	FLO 取引	「意見書」(企業会計審議会, 1993)	「基準」(ASBJ, 2007a) (注)2008年4月以降に適用される	「討議」(IASB, 2009) 「公開」(IASB, 2010) 「財産使用权」 利息法 (HCモデル)	資料」(2009) 草案」(2010) アプローチ」 公正価値法 (FVモデル)
(d)現在価値基準 (e)経済的耐用年数基準	FLNO 取引	オンバランス効果 α	IAS 17, SFAS 13に同じ		
上記(a)-(e)以外	OL 取引	オンバランス効果 β			



オンバランス効果 γ

(注) オンバランス効果 α :原則としてオンバランス処理しなければならないが、ほとんどの企業が例外処理(所定の注記を行うことを条件にオフバランス処理)を行ってきた。

図表 2: オンバランスの論理

	リース資産	リース負債	特徴	基準等
制度的系譜	割賦購入取引との整合性	法的債務との類似性	タンジブルズ (リース物件)	「意見書」 (企業会計審議会, 1993)
	フル・ペイアウト (法的所有権に付随するリスクと経済価値の実質的移転)			「基準」 (ASBJ, 2007a)
経済的系譜	財産使用权(経済的便益)の取得	支払義務(経済的便益の犠牲)の確実性	インタンジブルズ (権利・義務/金融商品)	ニュー・アプローチ (IASB, 2009 など)

(注)・角ヶ谷(2009) 218頁所載の図表1に加筆修正した。

・ニュー・アプローチには、原価主義会計を前提としたもの(HCモデル)と、公正価値会計を前提としたもの(FVモデル)がある。

図表 3：リース取引の開示例（日本基準）

所有権移転外ファイナンス・リース取引（賃貸借処理によっているもの）

- ・リース物件の取得価額相当額，減価償却累計額相当額，減損損失累計額相当額及び期末残高相当額

	取得価額相当額 (百万円)	減価償却累計額相当 額 (百万円)	期末残高相当額 (百万円)
航空機	553,861	278,268	275,593
機械装置及び運搬具	6,780	3,301	3,478
その他	3,325	1,795	1,530
合計	563,968	283,366	280,602

- ・未経過リース料期末残高相当額等

未経過リース料期末残高相当額

1年内 45,471 百万円

1年超 243,098

合計 288,570

- ・支払リース料，リース資産減損勘定の取崩額，減価償却費相当額，支払利息相当額及び減損損失

支払リース料 57,593 百万円

減価償却費相当額 53,397

支払利息相当額 4,125

- ・減価償却費相当額の算定方法

リース期間を耐用年数とし，残存価額を零とする定額法によっている。

- ・利息相当額の算定方法

リース料総額とリース物件の取得価額相当額との差額を利息相当額とし，各期への配分方法については利息法によっている。

- ・減損損失

リース資産に配分された減損損失はない。

オペレーティング・リース取引

未経過リース料

1年内 42,304 百万円

1年超 272,937

合計 315,242

図表 4：リース取引の開示例（米国基準）

	Millions of yen	
	Capital leases	Operating leases
<u>Years ending March 31, 2009</u>		
2010	¥13,180	¥15,030
2011	9,004	10,409
2012	4,763	8,663
2013	2,722	7,485
2014	1,263	6,604
Thereafter	<u>4,869</u>	<u>24,255</u>
Total minimum lease payments	35,801	<u>¥72,446</u>
Amount representing executor costs	(493)	
Amount representing interest	<u>(1,762)</u>	
Present value of net minimum lease payments	33,546	
Less current portion of capital lease obligation	<u>12,549</u>	
Long-term capital lease obligations	<u>¥20,997</u>	

(注) キャピタル・リース (Capital lease) は、日本基準のファイナンス・リースに相当する。

図表 5 : 記述統計量

パネル A

リース比率 (FLNO 取引修正後)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	2,087	5.6684%	0.0944	0.0032%	96.1929%	1.1468%	2.7487%	6.1771%
2002	2,101	5.7707%	0.1001	0.0022%	99.1283%	1.0684%	2.7091%	6.1234%
2003	2,247	5.8266%	0.1080	0.0000%	97.1660%	0.8126%	2.3521%	6.0896%
2004	2,104	6.4157%	0.1153	0.0024%	98.8152%	0.9702%	2.6715%	6.7641%
2005	2,113	6.2069%	0.1088	0.0025%	95.0000%	0.9437%	2.7181%	6.6464%
2006	2,105	6.3509%	0.1111	0.0031%	95.5621%	0.9275%	2.5746%	6.6065%
2007	2,116	6.0152%	0.1046	0.0040%	95.3846%	0.8435%	2.4078%	6.4369%
2008	2,040	6.2271%	0.1087	0.0018%	94.2017%	0.7962%	2.4167%	6.5681%

リース比率 (OL 取引修正後)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	543	9.6914%	0.1274	0.0711%	96.2121%	2.2431%	5.0058%	11.8540%
2002	552	9.4614%	0.1238	0.0280%	80.7826%	2.2843%	4.6532%	10.9728%
2003	604	10.1025%	0.1322	0.0506%	86.5654%	2.3250%	5.2042%	12.8334%
2004	624	10.4153%	0.1403	0.0522%	98.0110%	2.4036%	5.5211%	12.2203%
2005	641	10.5304%	0.1460	0.0359%	98.5114%	2.2897%	5.8195%	12.0327%
2006	702	10.2561%	0.1423	0.0274%	96.5100%	2.0261%	5.6041%	12.0275%
2007	729	10.4391%	0.1432	0.0451%	95.4024%	2.0145%	5.3571%	12.0498%
2008	741	10.6879%	0.1441	0.0295%	94.3702%	1.9306%	5.3695%	13.2076%

図表 5 : 記述統計量

パネル B

D/E 比率 (実績値)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	2,046	3.1145	5.0376	0.0935	56.5313	0.8685	1.6555	3.2907
2002	2,058	2.7079	3.8139	-2.7701	35.9938	0.7658	1.5229	3.0740
2003	2,067	2.7277	4.1267	0.0294	40.6179	0.7525	1.4852	2.9586
2004	2,061	2.3197	2.8189	0.1209	22.4727	0.7362	1.4444	2.7379
2005	2,070	2.0505	2.1500	0.1227	14.8265	0.7068	1.3537	2.5072
2006	2,059	1.8062	1.7561	0.1443	12.8848	0.6831	1.2485	2.2810
2007	2,069	1.7347	1.5903	0.1394	10.4860	0.6774	1.2567	2.2066
2008	1,999	1.7049	1.6089	0.1188	11.0374	0.6475	1.2060	2.1625

D/E 比率 (FLNO 取引修正後)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	2,046	3.1883	5.1147	0.0949	56.9851	0.8887	1.6870	3.3441
2002	2,058	2.7817	3.8970	-2.7720	37.8204	0.7917	1.5694	3.1460
2003	2,067	2.8077	4.2160	0.0311	40.8902	0.7762	1.5373	3.0038
2004	2,061	2.3825	2.8732	0.1222	22.6768	0.7582	1.4877	2.8007
2005	2,070	2.1045	2.1977	0.1270	15.0148	0.7313	1.3917	2.5677
2006	2,059	1.8504	1.7840	0.1454	12.9021	0.7055	1.2745	2.3728
2007	2,069	1.7754	1.6178	0.1411	10.6616	0.6983	1.2827	2.2688
2008	1,999	1.7462	1.6357	0.1194	11.1121	0.6701	1.2323	2.2058

図表 5 : 記述統計量

パネル C

ROA (実績値)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	2,045	0.0405	0.0418	-0.1061	0.1822	0.0155	0.0339	0.0611
2002	2,056	0.0270	0.0438	-0.1548	0.1672	0.0061	0.0234	0.0485
2003	2,066	0.0339	0.0417	-0.1412	0.1736	0.0127	0.0301	0.0539
2004	2,061	0.0435	0.0391	-0.0758	0.1977	0.0202	0.0367	0.0612
2005	2,070	0.0528	0.0425	-0.0931	0.2157	0.0253	0.0454	0.0740
2006	2,061	0.0541	0.0428	-0.0747	0.2300	0.0270	0.0486	0.0770
2007	2,073	0.0534	0.0475	-0.1575	0.2209	0.0271	0.0479	0.0783
2008	1,998	0.0499	0.0521	-0.2159	0.2178	0.0224	0.0455	0.0784

ROA (FLNO 取引修正後)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	2,045	0.0400	0.0411	-0.1033	0.1799	0.0154	0.0331	0.0601
2002	2,056	0.0266	0.0431	-0.1500	0.1671	0.0062	0.0232	0.0478
2003	2,066	0.0333	0.0408	-0.1410	0.1718	0.0126	0.0297	0.0530
2004	2,061	0.0428	0.0384	-0.0758	0.1964	0.0200	0.0360	0.0602
2005	2,070	0.0520	0.0420	-0.0923	0.2142	0.0252	0.0446	0.0726
2006	2,061	0.0534	0.0423	-0.0745	0.2269	0.0268	0.0478	0.0763
2007	2,073	0.0527	0.0469	-0.1501	0.2209	0.0266	0.0471	0.0774
2008	1,998	0.0493	0.0516	-0.2155	0.2176	0.0220	0.0449	0.0768

図表 5 : 記述統計量

パネル D

D/E 比率 (OL 取引修正前)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	532	3.9585	7.6152	0.1917	63.8921	1.0210	1.7926	3.6206
2002	541	3.2814	5.0429	0.1330	44.6576	0.9724	1.7638	3.3740
2003	592	3.4886	6.1330	0.2241	74.1721	0.9988	1.7535	3.6070
2004	610	2.6112	2.8926	0.2294	26.4026	0.9268	1.6822	3.0367
2005	628	2.3270	2.2763	0.2313	17.3041	0.8831	1.6596	2.7613
2006	687	2.0439	1.7811	0.2568	11.9188	0.8628	1.5056	2.5378
2007	713	1.8826	1.4822	0.1725	8.6146	0.8050	1.4608	2.4514
2008	725	1.8644	1.5167	0.2097	8.9359	0.7938	1.4225	2.4308

D/E 比率 (OL 取引修正後)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	532	4.0735	7.7817	0.2131	67.3708	1.0349	1.8605	3.6820
2002	541	3.3788	5.1404	0.1364	44.7223	0.9869	1.8021	3.4479
2003	592	3.6158	6.3100	0.2243	74.4738	0.9994	1.8519	3.7443
2004	610	2.7019	2.9737	0.2295	26.4060	0.9409	1.7243	3.2257
2005	628	2.4340	2.4087	0.2448	17.3798	0.9310	1.7027	2.8575
2006	687	2.1100	1.8473	0.2599	11.9205	0.8764	1.5429	2.6631
2007	713	1.9472	1.5368	0.1731	9.8331	0.8334	1.4806	2.5617
2008	725	1.9350	1.5832	0.2101	9.5269	0.8302	1.4547	2.5539

図表 5 : 記述統計量

パネル E

ROA (OL 取引修正前)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	533	0.0418	0.0407	-0.0973	0.1911	0.0163	0.0351	0.0615
2002	542	0.0289	0.0375	-0.0936	0.1688	0.0082	0.0234	0.0476
2003	594	0.0367	0.0358	-0.0952	0.1718	0.0176	0.0317	0.0538
2004	611	0.0456	0.0338	-0.0420	0.1632	0.0232	0.0398	0.0626
2005	629	0.0536	0.0350	-0.0487	0.1798	0.0285	0.0475	0.0731
2006	688	0.0558	0.0363	-0.0489	0.1844	0.0310	0.0512	0.0759
2007	714	0.0589	0.0396	-0.0742	0.1994	0.0328	0.0545	0.0807
2008	726	0.0558	0.0444	-0.1117	0.2145	0.0278	0.0499	0.0790

ROA (OL 取引修正後)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	533	0.0412	0.0404	-0.0960	0.1848	0.0163	0.0350	0.0601
2002	542	0.0283	0.0369	-0.0954	0.1678	0.0083	0.0230	0.0471
2003	594	0.0361	0.0354	-0.0938	0.1715	0.0167	0.0316	0.0536
2004	611	0.0447	0.0336	-0.0414	0.1585	0.0230	0.0392	0.0616
2005	629	0.0526	0.0344	-0.0472	0.1761	0.0279	0.0466	0.0728
2006	688	0.0549	0.0357	-0.0489	0.1844	0.0309	0.0497	0.0751
2007	714	0.0578	0.0392	-0.0742	0.1991	0.0327	0.0540	0.0798
2008	726	0.0547	0.0434	-0.1115	0.2084	0.0273	0.0492	0.0780

図表 5 : 記述統計量

パネル F

D/E 比率 (原価主義モデル)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	531	3.9595	7.3347	0.1376	67.3708	1.0342	1.8587	3.6797
2002	540	3.2991	4.8281	0.1198	43.3803	0.9748	1.7936	3.4270
2003	584	3.4671	5.6209	0.1362	55.3138	0.9879	1.8010	3.6534
2004	608	2.6399	2.8015	0.2191	19.8617	0.9279	1.7144	3.1730
2005	625	2.4199	2.4465	0.2448	19.2109	0.9251	1.6955	2.8270
2006	686	2.1129	1.8771	0.2599	12.9508	0.8754	1.5425	2.6541
2007	711	1.9391	1.5287	0.1731	9.2261	0.8312	1.4789	2.5586
2008	723	1.9293	1.5811	0.2101	9.4184	0.8300	1.4528	2.5456

D/E 比率 (公正価値モデル)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	531	4.0214	7.5079	0.1376	69.0548	1.0344	1.8624	3.6992
2002	540	3.3343	4.8960	0.1199	43.4502	0.9747	1.7993	3.4603
2003	584	3.5493	5.8602	0.1367	56.8013	0.9911	1.8057	3.6782
2004	608	2.6553	2.8275	0.2191	19.8812	0.9291	1.7141	3.1992
2005	625	2.4403	2.5020	0.2454	19.1402	0.9251	1.6991	2.8440
2006	686	2.1169	1.8805	0.2599	12.9571	0.8800	1.5517	2.6469
2007	711	1.9514	1.5518	0.1731	9.2278	0.8311	1.4789	2.5640
2008	723	1.9472	1.6148	0.2102	9.4335	0.8314	1.4555	2.5489

図表 5 : 記述統計量

パネル G

ROA (原価主義モデル)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	532	0.0412	0.0404	-0.0960	0.1848	0.0163	0.0351	0.0602
2002	540	0.0283	0.0363	-0.0697	0.1678	0.0084	0.0230	0.0469
2003	586	0.0365	0.0352	-0.0938	0.1715	0.0174	0.0318	0.0538
2004	610	0.0446	0.0335	-0.0414	0.1585	0.0229	0.0392	0.0615
2005	627	0.0527	0.0344	-0.0472	0.1761	0.0281	0.0468	0.0732
2006	687	0.0549	0.0358	-0.0489	0.1844	0.0309	0.0498	0.0751
2007	712	0.0580	0.0390	-0.0634	0.1991	0.0327	0.0540	0.0799
2008	725	0.0549	0.0439	-0.1115	0.2236	0.0272	0.0493	0.0781

ROA (公正価値モデル)

年	観測値数	平均値	標準偏差	最小値	最大値	25%	50%	75%
2001	532	0.0418	0.0404	-0.0940	0.1856	0.0166	0.0351	0.0608
2002	540	0.0290	0.0362	-0.0689	0.1684	0.0092	0.0239	0.0480
2003	586	0.0372	0.0351	-0.0933	0.1717	0.0179	0.0325	0.0545
2004	610	0.0454	0.0335	-0.0408	0.1588	0.0239	0.0396	0.0623
2005	627	0.0533	0.0344	-0.0467	0.1764	0.0287	0.0471	0.0732
2006	687	0.0555	0.0357	-0.0484	0.1850	0.0315	0.0505	0.0759
2007	712	0.0584	0.0390	-0.0621	0.1988	0.0328	0.0540	0.0800
2008	725	0.0554	0.0438	-0.1106	0.2237	0.0274	0.0498	0.0786

図表 6：オンバランス効果 α に関する結果

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	2,046	-15.737	0.000	-39.163	0.000
2002	2,058	-11.393	0.000	-38.972	0.000
2003	2,067	-9.587	0.000	-39.313	0.000
2004	2,061	-16.368	0.000	-39.203	0.000
2005	2,070	-17.974	0.000	-39.056	0.000
2006	2,059	-18.693	0.000	-38.803	0.000
2007	2,069	-20.148	0.000	-38.694	0.000
2008	1,999	-20.169	0.000	-38.059	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	2,045	13.801	0.000	-28.485	0.000
2002	2,056	10.619	0.000	-21.019	0.000
2003	2,066	11.585	0.000	-27.045	0.000
2004	2,061	15.285	0.000	-32.058	0.000
2005	2,070	17.552	0.000	-33.269	0.000
2006	2,061	17.222	0.000	-32.141	0.000
2007	2,073	13.312	0.000	-30.576	0.000
2008	1,998	11.044	0.000	-27.636	0.000

図表7：オンバランス効果 β に関する結果

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-5.739	0.000	-19.984	0.000
2002	541	-6.367	0.000	-20.153	0.000
2003	592	-5.813	0.000	-21.080	0.000
2004	610	-6.776	0.000	-21.398	0.000
2005	628	-4.516	0.000	-21.711	0.000
2006	687	-7.059	0.000	-22.707	0.000
2007	713	-7.901	0.000	-23.133	0.000
2008	725	-4.759	0.000	-23.326	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	533	3.959	0.000	-8.234	0.000
2002	542	3.956	0.000	-6.603	0.000
2003	594	4.568	0.000	-4.532	0.000
2004	611	6.461	0.000	-7.292	0.000
2005	629	3.860	0.000	-9.279	0.000
2006	688	4.275	0.000	-10.899	0.000
2007	714	6.612	0.000	-12.281	0.000
2008	726	3.665	0.000	-8.571	0.000

図表 8 : オンバランス効果 γ に関する結果

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	531	-3.462	0.001	-17.030	0.000
2002	540	-5.290	0.000	-14.455	0.000
2003	584	-3.741	0.000	-19.099	0.000
2004	608	-5.644	0.000	-11.271	0.000
2005	625	-3.385	0.001	-12.797	0.000
2006	686	-3.253	0.001	-4.084	0.000
2007	711	-2.457	0.014	-8.559	0.000
2008	723	-3.870	0.000	-16.588	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-14.088	0.000	-18.687	0.000
2002	540	-16.537	0.000	-19.814	0.000
2003	586	-14.195	0.000	-20.083	0.000
2004	610	-15.768	0.000	-21.108	0.000
2005	627	-13.070	0.000	-20.239	0.000
2006	687	-13.265	0.000	-21.264	0.000
2007	712	-8.409	0.000	-18.212	0.000
2008	725	-11.176	0.000	-20.159	0.000

図表 9 : Imhoff *et al.*モデルに関する追加検証の結果

パネル A : RL/TL=0.4 (仮説 2)

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-5.549	0.000	-19.984	0.000
2002	540	-6.272	0.000	-20.134	0.000
2003	591	-5.307	0.000	-21.062	0.000
2004	609	-6.438	0.000	-21.380	0.000
2005	627	-5.845	0.000	-21.694	0.000
2006	687	-6.747	0.000	-22.707	0.000
2007	712	-7.702	0.000	-23.117	0.000
2008	725	-7.140	0.000	-23.326	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	533	3.540	0.000	-7.249	0.000
2002	542	3.527	0.000	-5.502	0.000
2003	594	4.006	0.000	-3.506	0.000
2004	611	6.087	0.000	-6.325	0.000
2005	629	3.615	0.000	-8.203	0.000
2006	688	4.066	0.000	-9.990	0.000
2007	714	6.388	0.000	-11.531	0.000
2008	726	3.452	0.001	-7.525	0.000

図表 9 : Imhoff *et al.*モデルに関する追加検証の結果

パネル B : RL/TL=0.4 (仮説 3)

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	531	-3.426	0.001	-17.035	0.000
2002	541	-5.218	0.000	-14.418	0.000
2003	585	-3.381	0.001	-19.140	0.000
2004	609	-5.531	0.000	-11.288	0.000
2005	624	-3.129	0.002	-12.845	0.000
2006	686	-3.178	0.002	-4.099	0.000
2007	713	-2.331	0.020	-8.509	0.000
2008	723	-3.735	0.000	-16.544	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-14.081	0.000	-18.672	0.000
2002	540	-16.522	0.000	-19.813	0.000
2003	586	-14.167	0.000	-20.054	0.000
2004	610	-15.676	0.000	-21.025	0.000
2005	627	-13.074	0.000	-20.258	0.000
2006	687	-13.299	0.000	-21.263	0.000
2007	712	-8.393	0.000	-18.226	0.000
2008	725	-11.191	0.000	-20.173	0.000

図表 9 : Imhoff *et al.* モデルに関する追加検証の結果

パネル C : RL/TL=0.6 (仮説 2)

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-5.878	0.000	-19.984	0.000
2002	541	-6.410	0.000	-20.153	0.000
2003	592	-6.193	0.000	-21.080	0.000
2004	611	-6.212	0.000	-21.416	0.000
2005	628	-5.424	0.000	-21.711	0.000
2006	687	-7.266	0.000	-22.707	0.000
2007	713	-7.998	0.000	-23.133	0.000
2008	725	-5.543	0.000	-23.326	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	533	4.230	0.000	-8.885	0.000
2002	542	4.234	0.000	-7.288	0.000
2003	594	4.942	0.000	-5.261	0.000
2004	611	6.694	0.000	-7.994	0.000
2005	629	4.011	0.000	-9.771	0.000
2006	688	4.401	0.000	-11.398	0.000
2007	714	6.739	0.000	-12.764	0.000
2008	726	3.805	0.000	-9.246	0.000

図表 9 : Imhoff *et al.*モデルに関する追加検証の結果

パネル D : RL/TL=0.6 (仮説 3)

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-2.271	0.024	-17.069	0.000
2002	540	-5.330	0.000	-14.427	0.000
2003	584	-3.984	0.000	-19.112	0.000
2004	608	-5.705	0.000	-11.284	0.000
2005	625	-3.578	0.000	-12.793	0.000
2006	686	-3.320	0.001	-4.070	0.000
2007	711	-2.559	0.011	-8.580	0.000
2008	724	-3.975	0.000	-16.603	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-14.094	0.000	-18.691	0.000
2002	540	-16.549	0.000	-19.802	0.000
2003	586	-14.216	0.000	-20.082	0.000
2004	610	-15.827	0.000	-21.093	0.000
2005	627	-13.077	0.000	-20.235	0.000
2006	687	-13.245	0.000	-21.257	0.000
2007	712	-8.425	0.000	-18.224	0.000
2008	725	-11.172	0.000	-20.157	0.000

図表 10 : Ely モデルによる追加検証の結果

D/E 比率

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	532	-5.812	0.000	-19.510	0.000
2002	541	-6.350	0.000	-19.720	0.000
2003	585	-6.125	0.000	-20.375	0.000
2004	611	-6.324	0.000	-20.576	0.000
2005	628	-5.642	0.000	-20.955	0.000
2006	687	-7.388	0.000	-21.590	0.000
2007	713	-7.984	0.000	-22.308	0.000
2008	725	-5.791	0.000	-22.274	0.000

ROA

年	観測値数	t 値	有意水準 (両側)	Z 値	有意水準 (両側)
2001	533	5.124	0.000	-16.126	0.000
2002	542	4.570	0.000	-14.319	0.000
2003	587	6.030	0.000	-17.146	0.000
2004	611	7.382	0.000	-19.044	0.000
2005	629	5.650	0.000	-20.297	0.000
2006	688	5.197	0.000	-20.670	0.000
2007	714	8.408	0.000	-21.431	0.000
2008	727	4.526	0.000	-19.715	0.000

図表 11 Ely モデルの概念図

