

# 金融負債の公正価値評価の影響

## —— Citigroup の事例 ——

小川 淳平<sup>†</sup>

### 要旨

昨今の金融危機以来、とりわけ金融資産の公正価値評価について多くの批判や懐疑的意見が寄せられた。また、米国で事業活動をおこなう金融機関を中心として、金融負債への公正価値オプションの適用による評価損益の認識についても、否定的な見解がみられた。公正価値の適用をめぐっては、資産と負債では論点や反応が異なっている。本研究の第1の目的は、公正価値評価に関する資産・負債の相違の原因をあらためて整理・検討することである。さらに、金融負債の公正価値評価の影響を、金融負債に対する公正価値オプションの適用によって発生する評価損益の影響に着目して検証することが第2の目的である。その際に、米国に本拠を置く大手金融機関である Citigroup を事例として取り上げる。本研究の含意は、公正価値オプションを選択した金融資産・金融負債の公正価値変化額には一定の相殺効果があるが期間的な対応をはかるには限界があること、および金融負債に関する自己信用評価損益が業績に及ぼす影響は業績の程度に依存し、状況によっては業績を増幅させる効果があることである。

キーワード：負債の公正価値評価、公正価値オプション、自己信用リスク

JEL 分類：M41

## 1. 目的・背景

### 1.1 背景・問題意識

昨今の金融危機以来、資本市場に著しい信用収縮をもたらしたないし助長した原因が広く問われ、1930年代の大恐慌時や2001年のEnronの破綻時と同じように、会計にも追及の目が向けられている。金融機関、とりわけ米国や欧州に本拠を構える大手金融機関は、信用の低い相手先への融資、住宅価格の上昇のみを前提とした担保価値にもとづく融資、当該債権を組み込んだ証券化商品の組成・販売・保有、および信用リスクの保証などの、金融危機に直結する様々な金融取引の担い手であった。

<sup>†</sup> 名古屋市立大学大学院経済学研究科

これらの金融機関の財務報告において、公正価値の適用範囲の拡大という文脈のなかで、資産および負債の一部を公正価値で評価することが、金融機関の行動に著しい負の影響をもたらしたという批判がなされた<sup>1)</sup>。金融危機と公正価値会計の関係について学術的論争を概説した Laux and Leuz (2009) では、公正価値会計が引き起こすおもな現象として景気循環増幅効果 (procyclicality) を指摘したうえで、2つの論点をあげている。第1に、公正価値会計および資産価格の上昇が銀行のレバレッジの増加をもたらし、金融システムを不安定化させることである。第2に、金融市場間に正負の影響が伝播すること (contagion) である。これらは、自己資本規制と公正価値会計との連動性を想定して議論される。パーゼル銀行監督委員会の自己資本規制 (パーゼル合意) では、最低所要自己資本比率の計算において会計数値が利用され、一部に公正価値会計が影響を及ぼすことになる<sup>2)</sup>。

本来、銀行の自己資本規制は、銀行の財務的健全性を維持するために設けられている。ただし、銀行が保有する資産が減価すると、銀行の規制資本が減少し、資産のさらなる売却が促される。また、(短期的業績志向の) 経営者行動により、流動性の相対的に低い証券について、他の市場参加者が予想する売却の先手を打つために、ファンダメンタル価値よりも低い価格で売却することもある。このような資産の過剰な売却が証券価格の均衡水準からの下方乖離をもたらし、価格低下がさらなる売却と価格低下を誘発するという負の連鎖がもたらされる。それにより、資本市場は収縮し、他の銀行にも影響が及ぶことになる (Laux and Leuz, 1999, 2000; Allen and Carletti, 2008)。

他方、金融負債等を公正価値で評価することが、企業の信用状況の悪化時に評価利得を生じさせることにも、強い批判がなされた。とりわけ2009年度第1四半期において、JP Morgan Chase, Bank of America, および Citigroup などの大手金融機関が評価益を計上したことに対して多くの批判が寄せられた<sup>3)</sup>。

---

1) 本稿では、US GAAPに準拠する企業を事例とするため、米国の規定を参照して公正価値を定義する。公正価値とは、一般的な取引において市場参加者が資産を売却するまたは負債を移転ことを想定した場合の取引価格 (出口価格) である (ASC820-10-35-3)。負債の公正価値には、不履行リスクおよび信用リスクが反映されることになるが、当該公正価値は決済価格ではなく、不履行リスクは移転前後でも同じであると想定される (ASC820-10-35-16)。ただし、契約等の制約により負債が第三者に移転する可能性は低いため、なんらかの測定手法が必要となるとされる。なお、公正価値を測定属性とする会計計算ないし計算システムを公正価値会計 (fair value accounting, mark-to-market accounting) とする。

2) パーゼル合意における自己資本比率は、分子が自己資本、分母が信用リスクや市場リスクを反映したリスク・アセットにより計算される。銀行の資産に対する公正価値評価は、会計数値を利用する自己資本の金額や信用リスク評価によるリスク・アセットの見積もりなどを通じて自己資本比率に影響を及ぼす。なお、米国では1989年からBasel Iが、2007年からBasel IIが適用されている。

3) Krugman (2009) は、2009年度第1四半期において、Citigroupが信用力の低下により利得が生じ、他方Morgan Stanleyが業績の回復により収益の低下が生じたことを“Alice in financeland”と諷している。そのほか、日本経済新聞「米大手金融6社、純利益1.2兆円：「負債評価益」利益かさ上げ」(2009年4月29日付朝刊)などを参照。

そもそも、資産と負債の評価は、概念的には同列的に論じることができよう（Barth and Landsman, 1995）。企業の保有する資産ポートフォリオの収益性が低下している局面では、資産を公正価値で評価すると評価損が発生するのと対照的に、負債を公正価値評価すると評価益が生じる。ただし、負債については、従前より負債評価のパラドクスという論点が内在しており、制度上も資産への公正価値評価が先行して導入されている。

本稿では、資産・負債の制約条件が相違する原因に着目し、負債を公正価値で評価することの根拠を整理する。公正価値評価に関して、資産と負債のあいだに生じる相違の原因をあらためて検討することとする。また、金融負債を公正価値で評価することの目的の一つとして、評価利得・損失の相殺効果があげられている。公正価値による負債評価には、利益のボラティリティを低下させる効果があり、さらには景気循環増幅効果を抑止する機能があるかもしれない（Shaffer, 2010, 11）。そこで、公正価値による負債評価の影響について、Citigroup の事例を用いて検証する。

## 1.2 制度的背景

米国では、1993年のSFAS115「負債・持分証券への投資の会計」（現、ASC320）の基準化により、金融資産である有価証券等の一部について公正価値による認識、測定、および報告が認められるようになってきている<sup>4)</sup>。持分証券および負債証券などからなる有価証券は、保有目的別にトレーディング証券、売却可能証券および満期保有証券に分類され、トレーディング証券および売却可能証券は公正価値により評価される。さらに、トレーディング証券は公正価値評価差額を損益として認識し、売却可能証券は同差額を貸借対照表の持分の変動とするという限定的な適用である<sup>5)</sup>。他方、金融負債については、従前どおり額面価額にて評価される。

また、1998年にはSFAS133「デリバティブ商品およびヘッジ活動の会計」が公表され、デリバティブに関する包括的な基準が策定された。SFAS133は、すべてのデリバティブの評価について公正価値を適用することを原則として求めている。

その後、財務諸表作成者の選択した金融資産および金融負債の一部について、公正価値により評価する公正価値オプションを適用できるようになった。2006年9月にSFAS157「公正価値の測定」（現、ASC820）が、また2007年2月にSFAS159「金融資産および金融負債への公正価値オプション」（現、ASC825-10-25）が公表され、2007年11月15日以降に開始する初めの事業年度から強制適用されることになった（一般には2008年1月から適用）。また、早期適用は、同日以前の会計年度の開始時から認められた（一般には2007年1月から適用）<sup>6)</sup>。なお、公正価値オプションは、金融資産および金融負債に対して適用されるが、一定の要件を満たした

4) ASC (Accounting Standards Codification) 320「投資：負債・持分証券」

5) SFAS130「包括利益の報告」により、持分への直入からその他包括利益への繰入れに変更されている。

ものの範囲内で、企業の選択により適用対象が判断される<sup>7)</sup>。当該規定により、米国においては、金融負債にも公正価値で評価する道が開かれたことになる。

FASBは公正価値オプション導入の根拠として、以下の4点をあげている(SFAS159, A3)。第1は、複雑なヘッジ会計を適用せずとも、関係する金融資産と金融負債を個別に評価することにより生じる損益について、その変動を緩和することである。第2は、公正価値によるヘッジを簡素化することである。また、第3に公正価値オプションを組み込んだIAS39「金融商品：認識および測定」とのコンバージェンス、第4に公正価値測定の適用範囲の拡大をあげ、会計基準設定に関する政策的意図も掲げている。

以上のように、これまでの制度の展開では、金融資産と金融負債の評価は異なる経路をたどっている。公正価値の適用対象について、従来、金融資産は投資目的に照らした基準による分類であったが、現在は、金融資産・金融負債ともに公正価値オプションを選択した範囲という判断基準の合理性があきらかではない分類が加わっている。公正価値オプションにより金融資産と金融負債を同じ測定属性で評価することの理論的・制度的根拠を検討するためには、さしあたり、従来両者を異なる属性で評価してきたことの根拠を示さなければならないだろう。

## 2. 金融負債の公正価値評価の論拠

公正価値評価について、金融資産については1993年より制度化されている一方、金融負債を評価対象とすることについては、さらに多くの議論がなされてきた<sup>8)</sup>。現在は、持分証券・負債証券の一部に公正価値が適用されているが、公正価値オプションを適用しない社債や借入金といった金融負債は、原価という契約時のキャッシュ・フローの枠内で処理されている。

金融負債の評価において原価を採用する場合には、契約時の元本および約定金利を前提として、額面金額が貸借対照表価額となる。他方、公正価値を採用する場合には、契約後も金融負債の価値を評価する必要がある。競争的市場下での流動性の高い金融負債であれば市場価格が、それ以外の金融負債には現在価値が負債の価値をあらわす。流動性の程度にかかわらず、SFAS157では清算ではなく第三者への移転が想定されており、当該負債の市場金利または債務者自身の信用力の拡大・収縮によって、負債価額が増減することになる。たとえば、企業の

---

6) ASC820「公正価値の測定および開示」、およびASC825「金融商品」のうち10-25「認識」において公正価値オプションが規定されている。

7) ① 個別の金融商品であること、② 事後の変更は不能であること、および③ 金融商品単位であり特定のリスクやキャッシュ・フローなどの構成要素ではないこと、の3つの要件を満たす金融資産・金融負債について選択が認められる(SFAS159, para. 5; ASC825-10-25-2)。

8) 米国での金融資産をめぐる公正価値評価の制度化プロセスについては、Zeff (2010)を参照。なお、1993年以前でも、おもにトレーディングを目的とした有価証券には、部分的に時価評価が認められていた(新祖, 2006, 2007)。

財政状態が悪化すれば、以前の金利にさらに信用リスク上昇分のプレミアムを上積みされて割り引かれることになるため、金融負債は減価する。

以下では、金融負債の公正価値評価について検討するまえに、まず資産と負債との基本的な相違について説明する。そのうえで、金融負債への公正価値評価の適用について、その根拠を整理・検討する。

## 2.1 資産と負債の相違

米国基準は、資産と負債の根本的な相違を以下のように示している（ASC820-10-35-16F）。

- (1) 負債の移転に関する制約は、当該債務を負担する状況下において業績とかかわっている（報告企業は債務を履行する法的義務を負っており、債務を免れるためには何らかの行動が不可欠である）。他方、資産の移転に関する制約は、当該資産の市場性とかかわっている。
- (2) すべての負債には、負債の移転を妨げる実質的な制約が含まれている。他方、ほとんどの資産には同様の制約がない。その結果、負債の移転を妨げる制約の効果は、理論的には、すべての負債に及ぼされる。しかし、資産の売却を妨げる制約が含まれるとすれば、その他すべての要素が同じと仮定すると、概して、制約された資産の公正価値は、制約のない資産と比べて低くなる。

これらは、移転に関する制約条件の相違について言及している。第1に、価値の決定要因の相違である。資産の移転は、売却可能か否かであり、移転の可否は、企業外部の市場の影響を受ける。他方、負債は債務者自身の信用状況に依存している。したがって、資産の場合は市場価格を参照することができるが、負債の場合は、信用リスクの見積主体が企業自身であるため、企業の裁量の余地が大きく、客観性が低くなると考えられる。ただし、資産についても、公正価値階層のレベル2とりわけレベル3の場合は計算主体が企業自身であるため、見積もり上の裁量性は負債に限った問題ではない<sup>9)</sup>。

第2に、契約履行上の相違である。負債は資産よりも契約の履行が厳格に求められ、また債権者の同意なく移転することも困難である。資産は、一般に元本保証のない投資である。リスクをとることでリターンを得られるため、負のリスクが顕在化した場合には、投資額を回収できないことが前提となる。他方、負債は返済額が契約で決められている。契約が変更されない限り、約定の元本および利子を返済しなければならない。たとえ、企業の返済能力が低下し、負債の公正価値が減少したとしても、契約期限日には法的な返済義務を履行しなければならない

---

9) 公正価値階層とは、公正価値を求める場合の参照情報による分類である。レベル1が流動性の高い市場の価格、レベル2が類似商品等の市場の観察可能な価格等による見積価額、およびレベル3が参照価格が観察不能な場合の評価モデルにもとづく見積価額である（ASC820-10-35）。なお、階層の相違と株価との関連性については米山（2010）に詳しい。



い。なお、負債の場合は、貸出金利の引き下げ、返済期間の繰り延べ、または返済元本額の減額などのように契約が変更されることもあるが、その場合も債権者との交渉が前提とされる。

第3に、移転価格の相違である。移転の制約の程度は移転価格に影響するため、制約がある場合とない場合がある資産と、すべてに制約が存在する負債とでは、価格決定にかかわる条件も異なることになる。

そのほかに、負債の公正価値評価に反対する見解として、以下の点が頻繁に言及される。まず、負債の移転が想定される市場の不存在である。公正価値は、流動性の高い市場での取引価格が存在すれば成立するが (Nissim and Penman, 2008, 28-33)、負債の場合は、トレーディング負債などの一部の負債を除いて、流動性の高い負債の移転市場が存在しない。社債や借入金のように、契約条件が観察可能な場合でも、前述のとおり、負債の価格は債務者企業の信用力に応じて決定されるため、相対での交渉が必要となる。

また、反直観的 (counterintuitive) という指摘もある。これは、負債を公正価値評価すると、信用状況が悪化する局面で利得が発生することが直観に反することである (ECB, 2001, 3; Barth et al., 2008, 630; Upton, 2010, paras. 48-52)。他方、同じ環境下で資産が公正価値評価されることによって損失が発生することは、直観と合致することになる<sup>10)</sup>。

以上のように、資産と負債には多くの相違がある。さらに、「利益を獲得するためにリスクを負担し、コストを費やしているとき、リスクの軽減程度やコストの発生などに見合っただけ利益を計上するのが会計の原則であり、「債権と債務では、そのリスクやコストが異なっている」(大日方, 2012, 48)。公正価値で資産と負債を同列的に評価するには、これらの相違を克服する論拠が必要となろう。

## 2.2 負債の公正価値評価の根拠

次に、負債を公正価値で評価することの根拠を、請求権者間の富の移転、会計ミスマッチの解消、および経営者の規律づけの観点から説明する。

### 2.2.1 債権者から持分権者への富の移転

企業が新たな投資のために負債により資金を調達する際は、一般に、金融機関から借り入れる、または市場で社債を発行することになる。債権者となる金融機関または社債保有者は、当該企業が契約を履行することを確率的に判断し、リスクにみあった利子を要求する。つまり、契約の成立は、契約時点において、債権者が債務者の不履行リスクを一定の利息収入を対価に引き受けることを意味している。しかし、債務者の投資が当初の期待に沿って達成されるかど

10) これは、利益についての情報利用者のとらえ方に関する、利益情報の誤導の問題であると考えられる。

米国の大規模金融機関の2009年度第1四半期決算で計上された評価益に関する指摘も、信用の低下と利益の増加の因果関係に対する直観的な疑問が動機づけとなっている可能性がある。

うかは不確実である。契約後においては、当該投資からまたは当該企業の保有する他の資産から、債権の一部ないし全額を回収できなくなる可能性がある。したがって、債務者は、債権者に対して当該債務を履行しないオプションを持っているとも考えられる。言い換えると、業績や財政状態の悪化により負債の公正価値が低下する場合、債務者は、負債の額面価額と同額の行使価格により、債権者に対して自身の保有する資産を売りつけるプット・オプションを有していることになる (Smith, 1976, 5; Barth and Landsman, 1995, 103; JWG, 2000, para. 4.53; 草野, 2006, 61-62; Upton, 2009, para. 34)。

信用状況が悪化する局面では、債務者からみれば負債の公正価値が減少し、また債権者の立場からは債務者への請求権の価値が減少することになる。債務者の資産に対して請求権を有している主体は、社債権者などの債権者のほかに株主である持分権者が存在する。株主は出資額を限度とする有限責任のみ負っている。したがって、債務者の請求権価値の相対的な低下は、負債を減価させ、その持分権者の請求権を増加させることになり、当該増加分が利益として認識される。

この状況は、あたかも債権者から持分権者に富が移転し、「見かけ上の利得」(JWG, 2000, para. 4.55b)が生じているようにみえる。ただし、以上の展開は、請求権の行使対象である、債務者の資産価値が一定であることを仮定している。通常は、信用状況の悪化そのものが資産側の投資収益率の低下などに起因するため、資産の減損も同時に認識されることになろう。この問題について、次で検討する。

### 2.2.2 会計ミスマッチの解消

会計ミスマッチとは、資産と負債の測定属性が異なることにより、貸借対照表の貸方と借方との関係性・連動性が損なわれることであり、またそれによって損益が生じるため、純資産額に反映される企業の財政状態および利益額にあらわれる業績が歪められることが問題とされる<sup>11)</sup>。

企業の保有する資産の期待収益率が低下するなどの理由により、当該資産の公正価値が低下すると仮定する。当該資産が公正価値による評価対象であれば、評価損が発生し、また純資産が減少することになる。さらに、保有資産の減価により当該企業の信用力も低下するため、負債の公正価値が下落する。ただし、負債を原価評価していれば、当該減価分が顕在化せず、資産側の評価損のみが表示されることになる<sup>12)</sup>。

11) SFAS159 では、混合属性測定による損益が企業活動の経済力を表すには限界があるとしており、公正価値オプションにより会計ミスマッチを解消し、さらに測定属性の併用による損益への負の影響も解消している。

12) 公正価値を金融資産のみに適用することは、その効果として保守主義とのアナロジーを想定することもできる。費用・損失を適時認識する一方で、収益・利得の認識にはより高い閾値を設定することで、認識のタイミングの乖離および純資産額の過小表示がもたらされることになる。なお、保守主義については Watts (2003a, 2003b) に詳しい。

他方、負債を公正価値により評価する場合、原価と公正価値との差額が評価益として認識され、また純資産が増加する。企業への外生的ショックによって、資産側に評価損が生じるとともに負債側には評価益が生じる。資産・負債のどちらも公正価値評価することにより、資産と負債はヘッジ関係となり、会計ミスマッチが緩和される。それによって、利益のボラティリティが低下することになる。

ただし、この議論はいかなる資産と負債が想定されるのかによって、成立する場合と成立しない場合が存在する。以下では、負債を金融負債に限定したうえで、資産を事業用資産と金融資産に分けて検討する。第1に、事業用資産と金融負債とのマッチングである。事業会社が、負債を利用した原資により事業投資を実施している状況があてはまる。投資後の市場環境の変化により、当該投資による期待収益率が低下し一定の要件を満たした場合に、事業用資産の減損損失が認識される。他方、企業の信用力が低下することで金融負債の公正価値が減少し評価益が生じる。かかる減損損失と評価益がバランスしていればいいが、理論上・制度上の制約が存在している。

事業用資産は、支出額にもとづく原価により評価されており、経営者は原価を超過するリターンを獲得するために投資する。当該超過リターンは投資期間内で顕在化していくため、将来発現する部分の現在価値である無形資産（自己創設のれん）はオフバランスとなっている。事業用資産が減価する場合は、このオフバランスの無形資産から減少することになるため、資産価値の減少が減損損失としてすべて顕在化するとはかぎらない。したがって、原価評価された事業用資産と公正価値評価された金融負債とは、そもそも評価対象の領域が異なっており、そこから生じた減損損失と評価益の一部はマッチングしていないことになる（JWG, 2000, para. 4.57; 草野, 2006, 62-63; Barth et al. 2008, 635; 徳賀, 2010, 19-20）。仮にマッチングをはかる場合には、事業用資産を使用価値により評価することで、オフバランスの自己創設のれんを計上する方法がある（徳賀, 2010, 20）。ただし、現行制度では当該資産の計上は原則として認められていない。また、事業用資産の減損と金融負債の評価益には、認識タイミングにおける期間的な非対応も存在している（徳賀, 2010, 19）。

さらに、債務者企業の信用状況が改善する場合は、金融負債の評価損が認識される一方で事業用資産には評価益が発生することになるが、その場合は既発生の減損の戻し入れないし事業用資産の簿価の切り上げが必要となる（斎藤, 2009, 166; 徳賀, 2010, 19）。ただし、減損の戻し入れは現在の米国基準および日本基準では認められておらず、また減損の戻し入れを超える事業用資産の簿価切り上げは、前の2基準にくわえてIFRSでも許容されていない。

第2に、金融資産と金融負債のマッチングである。この場合、一般には資産・負債にはのれん価値が存在しないため、両者の公正価値評価による変動額には概して会計ミスマッチは存在しないと見える。したがって、この場合は会計ミスマッチが解消されることが想定される。金融機関は、貸借対照表に計上される資産・負債のほとんどが金融資産・金融負債である。よっ



て、金融負債を公正価値評価することで、会計ミスマッチを解消できる可能性は、一般の事業会社に比べて高いといえる。

ただし、たとえば金融資産にも、子会社・関連会社株式のように、他社を支配することで超過リターンを獲得することを目的とするものも存在する。このような金融資産は、現行制度においては原価評価されているため、当該資産取得のために要した金融負債を公正価値評価すると、会計ミスマッチが生じてしまう。また、金融負債にも、コア預金のように無形価値をもつものも存在する<sup>13)</sup>。

また、トレーディングを目的とした負債、たとえば銀行間での短期資金借入れや貸し付けた有価証券の買い戻し義務などであれば、公正価値により評価し損益を認識することで、目的と評価の一貫性が維持される。それに対して、すでに契約がなされた社債や借入金のように、契約により満期が設定されキャッシュ・フローが確定しているような金融負債は、公正価値により評価した場合、「金利の変化分を満期まで見込んだ損益がその期に一括して計上される一方、その後の各期には、評価替え後の負債額に対する市場金利相当分の利子費用が利益にチャージされていく」(齊藤, 2009, 165) だけとなり、負債の現在価値には影響がない(齊藤, 2009, 165-166; 大日方, 2007, 64-67; 大日方, 2012, 48)。したがって、短期的決済を前提としない金融負債を公正価値評価することについては、その意味が別に問われなければならない。

### 2.2.3 市場による規律づけ

公正価値会計は、(とりわけ貸借対照表において)情報の適時性を高め、さらに会計数値と株価との関連性が高まることで、経営に市場規律機能を働かせることができる。このような見解が公正価値評価に賛成する意見としてみられる。公正価値で評価することによって、危機が差し迫っている局面では「早期警報シグナル」(Laux and Leuz, 2009, 829)が発せられ、経営者に適切な事前の対応をとらせる、ないし危機の影響を緩和させるための警鐘となるという。

公正価値評価により資産側に評価損が生じることは、資産の収益性が低下しているという負のシグナルである。同様に、負債側の評価益が発生することは、企業の信用力が低下していることの負のシグナルとなる。それによって、情報の受け手である市場(参加者)は、企業への評価を引き下げることになる。

他方で、当該評価益は純利益ないし包括利益の増加要因ともなる。一般に、利益の増加は正の業績として認識されるため、市場を誤導する可能性がある。投資家が財務情報についての理解可能性が高いことを前提とするのであれば、たとえ利益情報に対する情報利用者の直観と相

---

13) コア預金(core deposits)とは、銀行の負債である要求払預金(期間の定めがなく預金者の要求に応じて払い戻す預金)のうち、長期間にわたり引き出されない部分である。コア預金には、預金者との長期的な関係を前提とする無形価値が内在するため、コア預金を含めた要求払預金を公正価値で評価すると、公正価値が額面額を下回り利得が生じることになる(草野, 2007, 8-9; Nissim and Penman, 2008, 30)。ただし、子会社等への投資や、銀行やS & Lの預金などは、公正価値オプションの適用対象外である(SFAS159, para. 8)。

反するとしても、当該情報は市場でネガティブな評価を受けることになろう<sup>14)</sup>。

以上のように、公正価値評価を資産側のみならず負債側にも適用することで、適時性の高い情報が会計数値に織り込まれることになるため、情報開示の事前および事後において、市場の反応を事前に予測しまたは事後に適応することによって、経営者行動を規律づけることができるというものである。

ただし、金融資産および金融負債に限ってみても、公正価値の変動結果を財務諸表本体に表示しなくとも、注記などで開示していれば市場規律を働かせることは可能であろう。それに、注記情報を含めた分析ができない理解可能性の低い投資家を想定するのであれば、利益に対して直観と反する動きをする金融負債の評価損益を計上することにより、かえって誤導機会を増やしてしまうことになる<sup>15)</sup>。

#### 2.2.4 公正価値オプションの検討

金融資産および金融負債への公正価値評価について、評価対象としていかなるリスクまで含めるのかについて、制度的には適用範囲が拡大する方向に展開している。まず、金融資産・金融負債の双方に影響する要因として金利リスクがある。金利リスクは、市場で決定される市場金利が変動するリスクであり、たとえば債券価格に対する市場金利変動の影響として顕在化する。当該リスクは、証券等を保有する債権者の資産と債券等の発行者・債務者の負債に同時に織り込まれるため、ミスマッチは生じない。

次の拡大として、金融資産には事業リスク、金融負債には信用リスクを含めて評価するか否かが問われる。金融資産の価額には、投資している資産ポートフォリオの収益率と表裏の関係にある事業リスクが反映されることになる。他方、制度的には後発的であるが、金融負債の価額には、債務者の信用リスクが反映される。この事業リスクと信用リスクは異なる主体の異なるリスクであるため、当該リスクを含めた金融資産と金融負債の変動額がそもそもマッチングする対称性があるのかに疑問が残る。また、認識されるタイミングが同一会計期間となるという根拠はない。

SFAS159による公正価値オプションの制度化の要因には、現在の混合属性測定会計により生じる会計ミスマッチを解消することがあげられており、資産と負債のマッチング、およびヘッジ会計の簡素化が目的として明記されている。ただし、金融資産および金融負債の公正価値オプションの選択には、売却益の獲得または政策的保有といった投資目的や、証券または融資等の契約といった財の外形による分類のいずれも求められていない。トレーディング資産・負債

14) 当該局面では、資産側に評価損が発生している可能性があり、その場合は評価益と評価損が合成された損益額の情報価値が問題となる。市場参加者の理解可能性および合成された利益の情報価値については経験的に検証する必要がある。

15) 銀行業の財務報告に関する投資家の理解可能性については、財務諸表の本体情報と注記情報では、価値関連性に相違が存在するという実証結果がある (Hirst et al. (2004), Ahmed et al. (2006))。市場による規律づけ効果の有効性は、投資家の理解可能性の程度に依存している。

のように、価格変動により損益を認識するという目的と一致するものが、公正価値オプションの適用対象として選択されればよい。しかし、借入金のように、キャッシュ・フローが確定しているものであれば、公正価値の評価差額が業績となることに積極的な意味は見出しがたい。また、金融資産の価値は資本市場に、金融負債の価値は債務者の信用状況に依存している。これらの価値の変化が、同時期に生じるとはかぎらない。したがって、公正価値オプションのマッチング効果には、限界が存在すると考えられる。

### 3. 検証課題

#### 3.1 先行研究の整理

公正価値オプションに関して、以下のような研究がある。Fiechter (2011) は、公正価値オプションの適用が会計ミスマッチを緩和するという仮説をたて、IAS39 により公正価値オプションを採用した 41 か国の 222 銀行を対象として、2006 年第 1 四半期から 2007 年第 4 四半期の 8 四半期間について検証した。公正価値オプションを採用しない銀行にくらべて、採用した銀行の方が利益のボラティリティが低いことを示した。また、公正価値オプションは会計ミスマッチの緩和に寄与し、またヘッジ会計よりも利益のボラティリティを低下させるのに効果的な手法であるという結果を提示した。ただし、IAS39 における金融資産および金融負債への公正価値オプションの選択条件は、トレーディング目的であること、またはリスク管理や投資戦略に沿って管理・評価されることといった制限があるため、SFAS159 を適用している企業群とは、母団体の特性が異なっている可能性がある<sup>16)</sup>。

それに対して、Song (2008) は、公正価値オプションによる未実現損益の認識前後で、利益のボラティリティに有意な差はないとした。Song (2008) は、SFAS159 により公正価値オプションを適用した年の第 1 四半期について、適用銀行 53 行を対象とし、公正価値オプション適用の決定要因、適用目的の達成度、および評価損益の価値関連性について検証した。その結果、利益管理等の機会主義的な目的により公正価値オプションが選択されたことや、価値関連性が未実現の評価損失には認められたが、評価益には検出されなかったことを報告している。

そのほか、公正価値オプション適用のインセンティブに着目した研究として以下のものがある。Chang et al. (2009) および Chang et al. (2011) は、2007 年第 1 四半期に SFAS159 を早期適用した銀行と 2008 年第 1 四半期に強制適用した銀行とを比較し、早期適用銀行は機会主義

---

16) IAS39, para. 9, Definitions of four categories of financial instruments. IAS39 は、公正価値オプションの選択に、資産と負債との投資目的および内部管理目的の同質性を求めているのに対して、SFAS159 は当該条件がない。SFAS159 における金融資産と金融負債には、そもそも対応関係が想定されていないとも考えられる。なお、公正価値オプションをめぐる IAS39 の改訂経緯等については草野 (2007) に詳しい。

的な選択行動をし、強制適用銀行は基準の趣旨に沿って行動したと仮定した。自己資本比率の高い早期適用銀行は、公正価値オプションとして累積未実現損失を含んだ金融商品を選択する一方、自己資本比率の低い早期適用銀行は、累積未実現利益を選択するといった仮説や、早期適用銀行は売却可能証券や負債を選択する一方、強制適用銀行は売却予定の貸出金を選択するという仮説が設定された<sup>17)</sup>。その結果、早期適用銀行は、利益ボラティリティの緩和のために売却目的証券の未実現損益を利用することや、自己資本比率が中央値以下の早期適用銀行は、自己資本比率を高めるために短期的な利益増加型の行動をとることに対して、強制適用銀行は、金融資産・金融負債の評価損益のヘッジないし会計ミスマッチの緩和という基準の趣旨に準じた目的で公正価値オプションを適用したと結論づけた。

また、Henry (2009) は、SFAS159 を早期適用しながらも、その後取り止めたまたは変更した金融機関 12 社（うち銀行が 11 行）を対象として、機会主義的な誘因により基準を採用しているかどうかを検証した。たとえば、企業が公正価値オプションを選択した証券に未認識損失が存在する場合、損益計算書を經由せずに累積その他包括利益から留保利益に変更し、評価損を含んだ証券の損失を貸借対照表のみで処理することができる。その結果、中止・変更した決定要因は、基準の趣旨とは整合していないことを示した。また、Guthrie et al. (2011) は、S&P1500 指数に含まれる企業から、早期適用企業 21 社および強制適用企業 51 社（うち銀行は 28 社のみ）をサンプルとすることで Henry (2009) を拡張した。公正価値オプションの適用により適用時の利益を増加させているか、将来の利益数値を増加させるために過去の未認識損失を留保利益に振り替えているか、といった利益管理行動について検証した。分析結果は Henry (2009) とは異なり、少数の例外を除いて機会主義的な理由で SFAS159 が適用されたという証拠は見つからなかった。

次に、債務者の信用状況の変化により発生する負債の評価損益に関する研究として、Barth et al. (2008) および Lipe (2002) がある。Barth et al. (2008) は、債権者と持分権者の富の移転に着目し、1986 から 2003 年までの金融機関等を除く 49,081 サンプルを対象に、信用リスクの変化により生じる持分価値の変動が、信用リスクの変化による負債価値の変動により希薄化するのかについて検証した。その結果、持分の増減は信用リスクの変化と有意に負の関係にあり、また信用リスク変化と持分の変動の関係は企業の負債が多いほど負の方向に乖離するという帰結を示した。また、事例研究である Lipe (2002) は、1998 年 10 月に連邦破産法第 11 章が適用された Boston Chicken's という事業会社を対象とし、破産前後の財政状態、ないし負債比

17) 売却予定の貸付金には、不動産担保融資、シンジケート・ローン、商業用不動産などであり、通常は原価か公正価値の低い価額で評価される。銀行は、効率的に売却するために十分な貸出金が累積する期間だけ、売却予定の貸付金を保有する。売却予定の貸付金は、期待保有期間が同じ先物契約などによりヘッジされる。このようなデリバティブを利用したヘッジには原則としてヘッジ会計が適用されるが、保有期間是不確実性であるため、ヘッジの無効性を顕在化させてしまう。銀行は、売却予定の貸付金を公正価値評価することで、ヘッジ会計を適用せずに、当該貸付金のリスクを管理できる (Chang et al., 2011, 10)。

率、ROE、およびインタレスト・カバレッジなどの財務指標を比較し、評価益の影響を検証している。1998年から2000年までに認識した累積損失が1,812.3百万ドルであったのに対して、信用低下に関連する累積利得が739.5百万ドル(40.8%)にのぼった。また、1997年において、負債の公正価値評価により生じた利得は374.2百万ドルであり、これは資産の減損およびリストラクチャリング費用(127.4百万ドル)と地域開発目的の貸付の貸倒引当金(128百万ドル)の合計額よりも大きかった。さらに、1997年の最終損益は87.3百万ドルであり、過去2年間の合計額以上であった。仮に当該利得が認識されるとしたら、企業が財政危機に直面している場合でも、負債比率や収益指標を判断基準とする財務制限条項には抵触しない可能性があり、また利益連動型の報酬契約に対する負の影響も緩和されることになる。これらの結果から、Lipe(2002)は、会計数値と各種の契約との関係に言及し、諸契約への波及効果を考えれば、負債評価益の利益情報としての有用性や関連性に疑問があるとしている。

### 3.2 検証課題

前節において、金融資産の評価損益と金融負債の評価損益が相殺されて利益のボラティリティが低下するには、理論的および制度的な制約が存在することが確認された。そこで本稿では、はじめに、公正価値オプションを適用した金融資産の変動損益と金融負債の変動損益とのあいだに、一定の期間的な対応関係があるのかを確かめる。企業の保有する、公正価値評価が選択された金融資産の収益性が低下する局面においては、企業の業績や財政状態が悪化する。金融資産側には評価損が発生する一方、金融負債側には評価益が発生する。他方、業績や財政状態が改善する局面では、金融資産側に評価益が発生し、金融負債側には評価損が発生することになる。公正価値オプションの適用によって、金融資産評価により生じる利益のボラティリティを低下させる機能を、金融負債の公正価値評価がもたらすのかどうかを検証する。

さらに、公正価値オプションを選択することで、自己信用リスクの変化時に金融負債に公正価値評価損益が発生する。当該評価損益が、企業の業績にどの程度の影響を及ぼしたのかを確認する。

## 4. 事例の検証

### 4.1 事例の特徴

Citigroupは、周知のとおり、米国に本拠を構える大手金融機関である<sup>18)</sup>。世界中でグローバルな事業展開をはかっており、また個人・法人への融資業務、法人への投資銀行業務、証券業務、資産管理業務、およびクレジット・カード業務など銀行・証券業務全般を扱う金融コング



ロマリットである。組織構造としては Citicorp と Citi Holdings とに大きくわかれ、前者は各地域における商業銀行業務や証券業務などを、後者はブローカー業務や資産管理業務などを担っている。なお、Citigroup は、かつての Goldman Sachs や Morgan Stanley のような投資銀行ではなく、銀行持株会社として分類される<sup>19)</sup>。

Citigroup を事例対象とするおもな理由は、以下の3点である。第1の要因は、業種である。金融危機時には、米国のすべての金融機関に影響が及んでいるはずである。ただし、本稿では、自己信用リスクの変化による金融負債の評価損益に着目しており、公正価値オプションを適用しており、信用力の変化により当該評価損益が確認できる金融機関は限られる。銀行（持株会社）は、これらの現象が観察されやすい。

第2の要因は、規模である。SEC (2008) によると、金融負債に対して公正価値による評価を適用しているのは大規模な銀行のみである。金融負債に公正価値オプションを適用している米国の大規模銀行は複数あるが、Citigroup もその一つである。

さらに、第3の要因はデータの連続性である。事例とする対象には、米国で公正価値オプションの任意適用が認められた2007年以後の時系列データが入手できることが望ましい。2008年9月以降において、破綻もしくは他の金融機関と合併した金融機関が多いなかで、Citigroup は組織形態や企業規模に大きな変化のない希少な企業であり、データの一貫性が相対的に高いといえる<sup>20)</sup>。

以上より、検証対象として Citigroup をとりあげるとともに、検証期間を、Citigroup が SFAS159 を早期適用した2007年第1四半期から2010年第4四半期までの、4年16四半期とする。

なお、Citigroup は当該期間において大規模な増資を実施し、かつ公的支援を受けている。まず、私的な資金調達については、2007年後半から2008年前半にかけて活発に実施された。2007年11月にアブダビ投資庁に対して、75億ドル相当の普通株式への転換可能な出資証券を売却し、また社債等の債券の発行により43億ドルを調達した<sup>21)</sup>。つづけて、2008年1月、シン

---

18) Citigroup の商業銀行業務を担当する Citibank, N. A. は、2007年度第1四半期末（3月末）から2010年第4四半期末（12月末）において、連結総資産額が JPMorgan Chase bank, N. A., Bank of America, N. A. に次いで連続して第3位である。なお、2007年3月末、2008年12月末、および2010年12月末の連結総資産額は1,076,949, 1,227,040, および1,154,293百万ドルであった（Federal Reserve Board (FRB), *Insured U. S.-chartered commercial banks that have consolidated assets of \$300 million or more, ranked by consolidated assets*）。

19) 代表的な投資銀行とされた Goldman Sachs と Morgan Stanley は、2008年9月22日に銀行持株会社となった。両社は、SEC から連邦準備制度理事会 (FRB) の監督下に入り、自己資本規制を受ける対象となっている。なお、銀行持株会社 (bank holding company, BHC) とは、1956年の銀行持株会社法にもとづく、単一ないし複数の銀行を所有する持株会社および組織体である。

20) JPMorgan Chase は2008年5月30日に Bear Stearns を、Bank of America は2009年1月1日に Merrill Lynch を買収している。

ガポール投資公社からの68.8億ドルの投資を含む、クウェート投資庁、ニュージャージー州投資局、キャピタル・リサーチ・グローバル・インベスターズなどへの、私募による優先転換社債の発行により125億ドルを調達した<sup>21)</sup>。また、2008年4月に60億ドルの優先株式を発行し、さらに45億ドルの普通株式を公募している<sup>23)</sup>。

次に、2008年10月に成立した金融安定化法(Emergency Economic Stabilization Act, EESA)にもとづく不良資産救済プログラム(Troubled Assets Relief Program, TARP)により、米国政府による公的な金融支援を受けている<sup>24)</sup>。2008年末から2009年はじめにかけて、米国財務省および連邦預金保険公社から多額の資本が注入されている。その後、2009年末には公的資金の一部を返済し、また2010年末までに、米国財務省はCitigroupから引き受けていた普通社債を株式市場で売却し終えている。

## 4.2 Citigroupに関する各種データ

### 4.2.1 公正価値オプションの構成比

Citigroupに関する財務数値は、CitigroupのSEC向けの報告書であるForm 10-K(年次報告書)、Form 8-K(重要事項発生時等に公表される臨時報告書)、およびForm 10-Q(四半期報告書)などの開示資料より入手した。

まず、公正価値評価により影響を受ける貸借対照表の資産・負債構成を確認する。Leux and Leuz(2010, 98-100)は、銀行・証券業に係る金融機関を、大規模銀行持株会社(27行)、中小規模銀行持株会社(412行)、および大規模投資銀行(5行)に分類し、資産構成について調べている。銀行持株会社の規模による区分は、総資産が100億ドル以上または1から100億ドル未満としており、Citigroupは大規模銀行持株会社として分類されている。2004年から2006年の3年分の平均値として示された大規模銀行持株会社の資産構成比は、トレーディング資産が

---

21) 出資証券(investment securities)とは、株式に類似した有価証券である。議決権を放棄する代わりに配当や残余請求権の順位において優先される優先出資証券などがあり、当該証券の発行による自己資本はバーゼル合意のTier 1に含まれる。

22) プレスリリース、2008.1.15。

23) プレスリリース、2008.4.30。

24) TARPは、金融機関、自動車産業、および住宅ローンなどを救済対象とした一連の公的支援政策であり、財務省が権限を有する。金融機関支援策だけでも複数存在するが、Citigroupには①CPP(Capital Purchase Program)、②TIP(Targeted Investment Program)、および③AGP(Asset Guarantee Program)がおもに実施された。①は優先株式や劣後債の買取りによる資本注入であり、707の金融機関に対して2,049億ドル(2010年12月末のTARP基金の43.2%)が投資された。②は金融システムに甚大な影響を及ぼす金融機関とされたCitigroupとBank of Americaに対して、各200億ドル(8.4%)の優先株式の買取りが行われた。最後に③は、財務省・連邦預金保険公社(FDIC)・FRBによるCitigroupの不良資産の保証であり、3,010億ドルが対象とされたうち50億ドル(1.1%)に設定された(SIGTARP, 2011)。

12.22%、その他の証券(売却可能証券・満期保有証券)は14.69%、融資・リース資産は47.28%、および短期の売戻し条件付き債券購入契約に係る資産が10.04%となっている。このうちトレーディング資産、売却可能証券、および再購入契約については、公正価値ないし公正価値に近似する測定属性により評価されるため、大規模銀行持株会社においては、総資産のうち平均的に36%が公正価値の適用対象であるとされる。

また、2008年の金融安定化法133条に基づいてSECのスタッフが公表した報告書であるSEC(2008)でも、金融機関の資産および負債の構成について言及されている。本報告書は、銀行(27社、大規模13行・小規模14行)、証券ブローカー・ディーラー(証券会社)、および保険会社等からなる金融会社のうち、大規模30社、小規模20社をサンプルとして選択している<sup>25)</sup>。まず資産に関しては、2008年第1四半期において、50社の有する資産のなかで公正価値により評価されるのは45%である。なかでも、公正価値の変動が純利益に反映されるのは25%となっている。

銀行のみでは、公正価値評価の対象資産は全資産の31%であり、構成要素別には、投資目的の有価証券12%、トレーディング資産が13%、およびデリバティブが4%となっている。また、公正価値の変動が純利益に影響を及ぼすのは22%であり、9%はその他包括利益に分類されることになる。

さらに、公正価値オプションについては、全50社の資産中4%が対象となっている。銀行についても公正価値適用対象の31%のうち4%が公正価値オプションを選択した資産であるが、27行中13行のみが公正価値オプションを適用している。なお、大規模銀行が公正価値オプションを選択した資産の構成は、貸出金64%、売り戻し条件付購入契約21%、その他資産が6%などである。

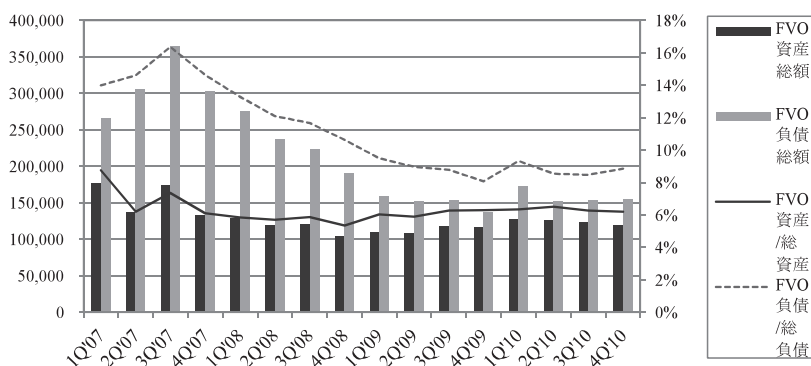
次に、負債に関しては、SEC(2008)では、全50社の負債合計のうち15%が公正価値評価の対象であることを示しているが、それらはすべて大規模金融会社の負債である。公正価値で評価される負債は、デリバティブ27%、トレーディング負債26%、買い戻し条件付売却契約18%、長期借入金16%、およびその他が13%であった。また銀行については、11%の負債が公正価値により評価されるが、そのうち58%がデリバティブおよびトレーディング負債であり、残りの42%が公正価値オプションによる。

さらに、負債の公正価値オプションであるが、全50社のすべての負債のうち5%に対して適用されており、銀行は5%となっている。大規模銀行については、公正価値による負債の43%が公正価値オプションを適用した負債であり、その構成比は、買い戻し条件付借入契約が48%、長期借入金が39%、短期借入金が3%、および利付預金が3%などとなっている。

他方、Citigroupの資産・負債については、公正価値オプションの適用額、および全資産・負

---

25) 金融会社の規模の大小の判断基準は、保有資産額が135億ドル以上であるか否かである。なお、全50社で、米国の金融会社の保有する金融資産の75%を占めている。



図表1 公正価値オプション適用額および適用率の推移

出所) CitigroupのForm 10-Qより作成。

注) 単位: 百万ドル (左縦軸)。四半期をQとし、前の数字は四半期の順番を表す。Citigroupは12月末決算のため、1Q'07は、2007年1月から3月までの2007年第1四半期となる。公正価値オプションの適用資産・負債には語頭にFVOを付している。FVO資産は、フェデラルファンド貸付けによる短期貸付、借入有価証券担保金、および売り戻し条件付購入契約、トレーディング資産、貸出金、および投資・その他資産などから構成される。他方、FVO負債は、利付預金、フェデラルファンド借入れによる短期借入、貸付有価証券担保金、および買い戻し条件付売却契約、トレーディング負債、短期借入金、および長期借入金などからなる。

債に対する公正価値オプション適用資産・負債の割合は図表1に示したとおりである。2008年第1四半期は資産側が5.86%、負債側が13.29%であった。また、2007年から2010年の16四半期間において、資産側は5%から8%台で推移しており、平均6.32%であった。他方、負債側は8%から16%台であり、平均11.12%であった。ただし、2007年第2四半期の16.36%を最大に逡減し、その後8%から9%台となっている。Citigroupは、他の銀行等とくらべて公正価値オプションの適用率が平均的に高く、とりわけ金融負債に顕著である。また、金額面でも、公正価値オプションを適用した金融資産は16四半期平均で128,981百万ドルであるのに対して、同オプション適用の金融負債は275,244百万円である。したがって、金融資産と金融負債の公正価値変動額が、規模的に相殺関係にあることは想定されえない。

#### 4.2.2 財務数値・株価・財務指標・CDSスプレッド

当該期間における、Citigroupの財務数値、株価、財務指標、およびCDSスプレッドの推移を確認する。第1に、当該16四半期におけるおもな財務数値を表したのが図表2である。おもな財務数値は、貸借対照表において総資産、総負債、および純資産、損益計算書において経常収益および純利益を取り上げ、すべての金額ならびに一部の対前四半期変化率を表示した<sup>26)</sup>。

まず、貸借対照表項目について、総資産は2007年第4四半期以降は逡減傾向にあり、2009年第1四半期には期間内最大値である2007年第3四半期に比べて535,537百万ドルも減少して

26) 当該経常収益は、経常収益から資金調達に要する金融費用を差し引いた金額である。

図表2 主要財務数値の金額・変化率の推移

	1 Q'07	2 Q'07	3 Q'07	4 Q'07	1 Q'08	2 Q'08	3 Q'08	4 Q'08
総資産	2,020,815	2,220,715	2,358,115	2,187,480	2,199,697	2,100,385	2,050,131	1,945,263
総負債	1,898,883	2,093,112	2,231,153	2,074,033	2,071,629	1,963,980	1,924,069	1,794,489
純資産	121,932	127,603	126,962	113,447	128,068	136,405	126,062	150,774
総資産変化率	7.2%	9.9%	6.2%	-7.2%	0.6%	-4.5%	-2.4%	-5.1%
純資産変化率	1.8%	4.7%	-0.5%	-10.6%	12.9%	6.5%	-7.6%	19.6%
経常収益*	24,646	25,448	21,189	6,017	12,157	17,538	16,258	5,646
純利益**	5,012	6,226	2,212	-9,833	-5,111	-2,495	-2,815	-17,263
経常収益変化率	3.4%	3.3%	-16.7%	-71.6%	102.0%	44.3%	-7.3%	-65.3%
	1 Q'09	2 Q'09	3 Q'09	4 Q'09	1 Q'10	2 Q'10	3 Q'10	4 Q'10
総資産	1,822,578	1,848,533	1,888,599	1,856,646	2,002,213	1,937,656	1,983,280	1,914,509
総負債	1,676,651	1,694,365	1,745,650	1,701,673	1,848,434	1,780,326	1,818,097	1,748,720
純資産	69,688	78,001	140,530	152,388	151,109	154,494	162,601	163,156
総資産変化率	-6.3%	1.4%	2.2%	-1.7%	7.8%	-3.2%	2.4%	-3.5%
純資産変化率	-53.8%	11.9%	80.2%	8.4%	-0.8%	2.2%	5.2%	0.3%
経常収益	24,521	29,969	20,390	5,405	25,421	22,071	20,738	18,371
純利益	1,593	4,279	101	-7,579	4,428	2,697	2,168	1,309
経常収益変化率	334.3%	22.2%	-32.0%	-73.5%	370.3%	-13.2%	-6.0%	-11.4%

出所) CitigroupのForm 10-Qより作成。

注) 単位: 百万ドル。\* 経常収益から資金調達に要する金融費用を差し引いた金額。\*\* 少数株主損益を除いた税引後純利益。

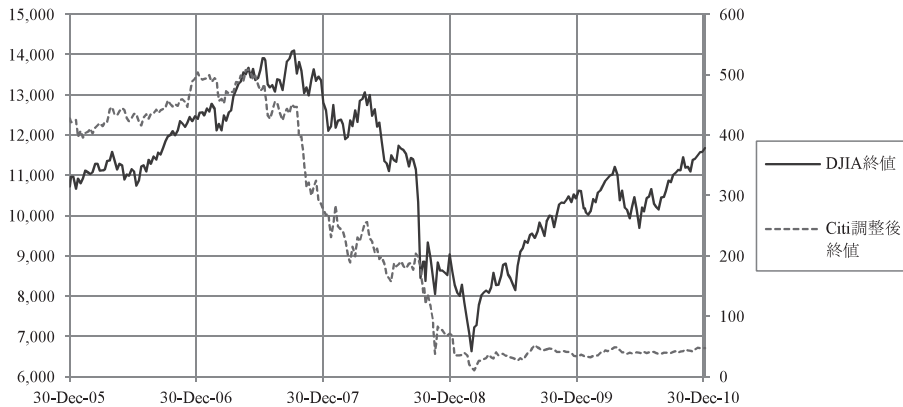
いる。その後は増減を繰り返している。また、純資産は、2007年第4四半期に大きく減少したのち2008年第4四半期には急増していたが、2009年第1四半期において53.8%も減少した。その後、2009年第3四半期に急回復し、増加傾向にある。

次に、業績を表す項目として、経常収益および純利益に着目する<sup>27)</sup>。2007年第3四半期(9月末)において、両項目ともに大きく減少し、続く第4四半期では、経常収益が71.6%低下し、かつ著しい当期純損失(9,833百万ドル)を計上している。それ以降、2008年第4四半期まで一貫して当期純損失となっている。2008年9月15日のリーマン・ブラザーズによる連邦破産法第11章の申請および破綻、いわゆるリーマンショックの影響が最も甚大にあらわれた2008年第4四半期には、経常収益が5,646百万ドルまで減少し、当期純損失は17,263百万ドルに至っている。2009年第1四半期・第2四半期は、1,593百万ドル・4,279百万ドルの利益を計上したが、第4四半期にはまた多額の純損失となっている。なお、純利益変化率は第3四半期以降継続してマイナスである。

第2に、株価であるが、図表3では、ダウ・ジョーンズ工業株価平均およびCitigroupの株価の推移を示した。サブプライム関連商品に対する信用不安の広がりなどにより、2008年初以降

27) 経常収益は、金融機関の業務収益全体をあらわすものであり、本稿ではCitigroupの表示に沿い、資金調達に要する費用を引いた金額を経常収益とする。また純利益は、少数株主損益を除いた、親会社株主に帰属する金額である。





図表3 ダウ・ジョーンズ工業株価平均・Citigroup 株価の推移

出所) Yahoo Finance より作成。

注) 単位：ドル。ダウ・ジョーンズ工業株価平均 (DJIA) (左縦軸) は、米国の優良企業 30 銘柄を指数化したものであり、米国の株価動向を示す代表的な指標である。また、Citigroup の調整後終値 (右縦軸) は、株式分割の調整および配当に関する遡及調整後の値である。株式分割は 2011 年 5 月 9 日に 1 株当たり 10 株となった。また、配当は四半期ごとに実施されているが、2009 年第 1 四半期から 2010 年第 4 四半期まで無配であった。Citigroup は 2009 年 6 月 8 日に DJIA の対象から除かれ、かわりに Travelers Companies が加わっている。なお、両数値は週次の終値である。

図表4 自己資本比率・ROE・BPSの推移

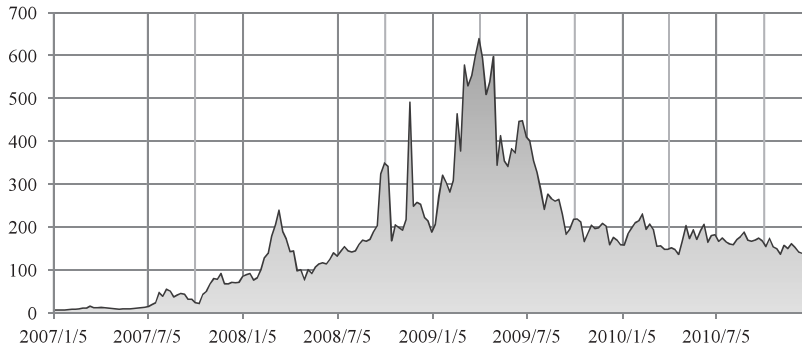
	2006	2007	2008	2009	2010
自己資本比率*	6.35	5.19	7.31	8.22	8.54
ROE**	18.7	3	-20.9	-1.1	6.8
BPS***	24.15	22.71	13.02	5.35	5.61

出所) Citigroup Form 10-K (2010), p. 29.

注) \* 株主資本額を総資産で除した値であり、Basel I/II による自己資本規制指標とは異なる。 \*\* ROE (株主資本利益率) は、純利益を株主資本の年平均値で除した値である。 \*\*\* BPS (一株当たり純資産) は、純資産簿価を発行済み普通株式数で除した値である。

ダウ・ジョーンズ工業株価平均は下方トレンドとなった。さらにリーマンショック以後、株価の著しい下落局面が 2009 年 3 月まで続く。Citigroup の株価は、2007 年 5 月に当該期間内での最高値を付けたのち同年 10 月より急落がはじまる。2009 年 3 月に最安値 (10.2 ドル、最高値の約 50 分の 1) に至り、その後 30 から 50 ドルの範囲で推移している。

第 3 に、財務指標として、自己資本比率、株主資本利益率 (ROE)、および一株当たり純資産 (BPS) の年度推移を示した (図表 4)。自己資本比率は、サブプライム危機以降の各種の資金調達による株主資本の増加などにより、2008 年以降増している。ROE は、2007 年以降相対的に低い値であり、2008 年・2009 年は当期純損失であったためマイナスとなっている。BPS は、資金調達時の普通株式による増資や優先株式から普通株式への転換などにより、分母の普通株式数が増加することで、2007 年までとくらべて 2008 年以降は減少している。



図表5 CitigroupのCDSスプレッドの推移

出所) Bloombergより作成。

注) 単位: bp (ベースポイント)。2007年1月初から2010年12月末までの、Citigroupの5年物優先債に関するCDSスプレッドの週次推移である (CINC SR USD 5Y)。横軸の目盛線は四半期の開始時を示している。

第4に、信用リスクの量的指標として、図表5にクレジット・デフォルト・スワップ (CDS) のスプレッド (価格) を示した<sup>28)</sup>。Citigroupは、債務不履行の可能性を示す信用リスクに、CDS市場で観察可能なCDSスプレッドを利用している<sup>29)</sup>。Citigroupの5年物優先債のCDSスプレッドは、2007年第3四半期から2009年4月3日の最高値 (640bps, 週次) に向けて上昇トレンドを示し、その後は下降している。

### 4.3 公正価値評価の影響

金融負債の公正価値評価によって評価益が生じたこと、とりわけ企業自身の信用状態が悪化することにより利得の発生が問題視された。以下では、Citigroupの信用状況の変化によって公正価値評価損益が発生した要因のうちの2つ、すなわち公正価値オプション適用による金融負債への自己信用リスク (own credit risk) の調整、およびデリバティブへの信用評価調整 (credit valuation adjustments, CVA) を説明する<sup>30)</sup>。はじめに、当該発生要因および評価損益の発生過程を概説する。次に、金融負債への公正価値オプションの適用により生じた、自己

28) CDSは、国や企業が発行する公社債について、その信用リスクのみを取引するクレジット・デリバティブの一種である。債券保有者であるプロテクションの買い手は、発行者の債務不履行リスクをヘッジする場合に、債券自体を譲渡するのではなく、第三者 (プロテクションの売り手) にプレミアム (保証料) を払うことで移転することができる。なお、通常、各証券発行者のCDSスプレッドは、bp (ベースポイント、1bp=0.01%) で表示される。

29) 銀行の信用リスクを示す尺度として、バーゼル合意の規制自己資本比率もある。ただし、Blankespoor et al. (2012) では、Tier 1を総資産で除したリスク指標は、すべての金融商品を公正価値評価した仮想的な尺度のみならず、Form 10-Kに表示された資産・負債価額を利用した尺度よりも、企業の信用リスクとの関連性が低いという結果が示されている。

信用リスクの調整に起因する評価損益の影響を分析することで、仮説を検証する。

#### 4.3.1 公正価値評価損益の発生要因の分類

第1に、金融負債の自己信用リスクについて説明する。米国の現行基準においては、公正価値オプションの適用対象である負債は、自己信用リスクを含めた公正価値評価を行う。Citigroupの公正価値オプション適用負債は、構成割合順に、金融機関相互間での短期債権債務（フェデラルファンド借入れによる銀行間貸借、貸付有価証券担保金、および買い戻し条件付売却契約）、短期・長期借入金（無担保借入、利付負債<sup>31)</sup>、および複合金融商品）、および利付預金である。

業績や財政状態が悪化する、または将来的な悪化が市場により予測される場合、企業の信用力が低下する、言い換えれば信用リスクが上昇する。当該局面では、新たに資金調達を図る際には、与信者または市場は以前よりも高い金利水準を要求してくる。反対に、業績の改善等により信用力が回復する局面では、信用リスクが低下し、再調達時の金利も下がることになる。

期間ごとに公正価値により評価される金融負債には、このような自己信用リスクの上昇・低下が反映される。すなわち、信用リスクが上昇する場合、要求利子率ないし割引率が高まり、現在価値で計算される負債の公正価値が減少する。企業の返済不能額をあらわす当該負債の減少によって、評価上の利得が生じ、純資産の増加に至る。他方で、自己信用リスクが低下する場合、負債の公正価値が増加し、評価上の損失が発生し、かつ純資産が減少する。

第2に、デリバティブに対する信用評価調整によっても、評価損益が発生する。デリバティブが各種デリバティブ市場で取引されるデリバティブ（上場デリバティブ）は、信用調整が織り込まれた市場価格によって評価される。他方、店頭（Over-the-counter, OTC）で取引される場合は、なんらかの見積もりが必要となる。Citigroupの場合、店頭デリバティブは公正価値階層のレベル2または3に分類されており、Citigroup自身および取引相手であるカウンターパーティー（CP）の双方の信用リスクを反映して評価される。

---

30) CVAとは「信用リスクがないことを前提としたポートフォリオの価値と、カウンターパーティーのデフォルトリスクを加味したポートフォリオの本来価値との差額であり、信用リスクの市場価値と定義できる」 「デリバティブ取引の期待損失」（富安、2010、32）である。デリバティブに関する取引相手の信用リスクを含めたりリスク管理手法として、金融機関を中心に利用されている。なお、Ernst & Young（2010）は、CVAなどの利用に関する金融機関16社へのアンケート結果である。2010年秋時点において、金融商品の信用リスクの調整計算を実施している企業を対象としている。IFRS9が求めるデリバティブ資産への信用調整（CVA）、デリバティブ負債への信用調整（DVA）、および公正価値オプション適用負債への自己信用調整について、適用の可否、測定方法、信用スプレッドの利用状況などについて調査している。デリバティブ資産への信用調整実施企業が15社、デリバティブ負債への実施企業は6社、および公正価値オプション適用負債への実施企業は16社であることや、負債への自己信用調整は、16社すべてが公正価値を利用していることなどが報告されている。

31) 利付負債は、一般の固定・変動利付の借入金等、およびインフレーションや為替リスクなどと連動した借入金等からなる。

Citigroup の場合、自己信用に関する CVA は、満期までの適切な期間における CDS スプレッドを利用して決定される。他方、CP の CVA は、CP の信用格付けや満期までの期間に応じた観察可能な CDS スプレッドにより計算される<sup>32)</sup>。

Citigroup のデリバティブ CVA は、自社と CP の双方の不履行の可能性を勘案し、その影響度の相対関係によって評価損益が計算される。CVA は、CP の債務不履行時に発生する期待損失額（エクスポージャー）に CP の信用リスクを乗じた値である。双方向の CVA の場合は、CP の正のエクスポージャー（損失）に CP の信用リスクを乗じた値から、自社の負のエクスポージャー（利得）に自社の信用リスクを乗じた値を加えて計算する<sup>33)</sup>。したがって、自社の信用リスクが上昇すると、信用リスクおよび CDS スプレッドが上昇し、デリバティブ評価上の利得が発生する。

図表 6 は、公正価値オプションに関する金融負債への自己信用リスク調整、およびデリバティブ CVA の 2 つの変化額を示している。リーマンショック以降さらに信用状況が悪化した 2008 年第 3・第 4 四半期において、自己信用リスク調整により 1,526・1,981 百万ドルもの利得を認識している。それに対して、デリバティブの信用調整では、第 3 四半期に 1,114 百万ドルの利得を認識しているが、第 4 四半期には 5,298 百万ドルにのぼる損失を計上している<sup>34)</sup>。

次に、2009 年第 1 四半期においては、自己信用リスク調整により 179 百万ドルの利得が生じ

図表 6 金融負債の自己信用評価損益・デリバティブの評価損益の推移

		3 Q'07	4 Q'07	1 Q'08	2 Q'08	3 Q'08	4 Q'08
FVO負債損益*		194	512	1,279	-228	1,526	1,981
デリバティブCVA**		1	66	-267	100	1,114	-5,298
1 Q'09	2 Q'09	3 Q'09	4 Q'09	1 Q'10	2 Q'10	3 Q'10	4 Q'10
179	-1,608	-1,019	-1,778	-6	455	-233	-805
2,775	1,401	-680	-10	287	-193	348	-296

出所) Citigroupの開示資料より作成。

注) 単位：百万ドル。公正価値オプションの適用資産・負債には語頭にFVOを付している。

\* Citigroupの自己信用リスクに基づく、信用評価調整による公正価値オプション適用負債の評価損益。公正価値オプションが適用された負債額は、自社の信用スプレッドの収縮・拡張による影響を受ける。 \*\* デリバティブへの信用評価調整 (CVA) による評価損益。

32) Citigroup, Form 10-K, Supplementary data.

33) たとえば、自社が固定払い、CP が固定受けの金利スワップを想定し、CP のエクスポージャー 200、CP の信用リスク 3%、自社のエクスポージャー 100、および自社の信用リスク 1% と仮定する。自社が認識する当該スワップの公正価値は  $-5 (= -6(200 \times 0.03) + 1(100 \times 0.01))$  となる。さらに、自社の信用リスクが 5% に上昇した場合、公正価値は  $-1 (= -6 + 5(100 \times 0.01))$  となり、4 の利得が生じる (富安, 2010, 215-217)。

34) なお、2008 年第 4 四半期に、FVO を適用する負債の信用リスクの見積もりに利用する信用スプレッドを、CDS 市場におけるスプレッドから社債市場で観察されるスプレッドに変更することにより、累積された 4,558 百万ドルもの税引き前の利得を認識している。

ている。他方で、デリバティブの信用調整において、2,775百万ドルの利得となっている。したがって、同四半期の評価益は、そのほとんどがデリバティブに生じた利得であって、金融負債の評価益とは異なる源泉によるものであった<sup>35)</sup>。

SFAS157は、デリバティブにも不履行リスク・信用リスクを反映した公正価値評価を求めている。ただし、デリバティブに関するCVA・評価損益の会計上の取り扱い、金融負債の公正価値オプションとは分けて考える必要があるため、以下では金融負債の公正価値評価損益にしばって検討する。

#### 4.3.2 検証・解釈

##### 4.3.2.1 金融資産・金融負債の公正価値変化額の相殺効果

第1の検証課題は、公正価値オプションの適用により、金融資産および金融負債から生じる評価損益のボラティリティが低下する、という仮説を検証することであった<sup>36)</sup>。

Citigroupの金融負債の一部を公正価値評価したことにより生じた利得・損失は、図表7、8に示したとおりである。2007年度は、第1・第2四半期は資産・負債の両方で利得が、第3四半期は両方で損失が発生している。第4四半期は、負債側に251百万ドルの利得が生じる一方、資産側で2,096百万ドルの損失が生じたため、純額で損失超過となっている。

2008年度は、負債側にすべての四半期で利得が生じ、とりわけ第1・第3・第4四半期では、3,500百万ドル以上の多額の利得を計上している。それに対し、資産側は第2・第3・第4四半期で損失が生じ、なかでもリーマンショック直後の第4四半期には7,501百万ドルもの評価損が生じた。それにより、第1・第3四半期は多額の純評価益が、第4四半期は4,000百万ドル弱の多額の純評価損が認識された。

2009年度は、前年度と一転し、すべての四半期で資産側に利得が生じる一方、負債側では第2四半期以降は損失のみとなっている。第1四半期では、資産・負債の両方で評価益が生じ、第2四半期は資産の評価益が4,000百万ドルに対して負債の評価損が2,001百万ドルで純評価益となった。その後、第3四半期では負債の評価損の額が資産の評価益の額を超過している。

---

35) 日本経済新聞(2009年4月29日付朝刊)では、2009年度第1四半期において、Citigroupが「社債関連で約2億ドル、デリバティブ関連の負債に絡んで約二十五億ドルの評価益を計上した」として両者を含めて「負債評価益」による利益のかさ上げと報じている。しかし実際には、自己信用リスクを反映した金融負債の評価益は約180百万ドルであり、27億ドルの利得は、おもにCDSスプレッドの上昇に起因してデリバティブ・ポジションから発生している。したがって、負債の公正価値評価に伴う評価益という意味では0.18億ドルのみであり、問題とされた27億ドルはデリバティブの信用評価調整(CVA)の結果であった。なお、CDSスプレッドは2008年第3四半期から上昇を続け、2009年第1四半期に最大値をつけている(図表4を参照)。デリバティブCVAから生じた利得のうち、2,572百万ドルはCitigroup自身のCDSスプレッドが上昇したことにより生じている。

36) 公正価値オプションの導入に向けたFASBの討議資料に対して、Citigroupは強く賛成するコメントレターを送っている。その根拠として、外部報告と内部報告・リスク管理との一貫性が高まること、混合属性測定による会計ミスマッチの緩和、およびヘッジ会計の簡素化をあげている(Citigroup, 2006)。



図表7 公正価値オプション適用資産・負債等の推移

	1 Q'07	2 Q'07	3 Q'07	4 Q'07	1 Q'08	2 Q'08	3 Q'08	4 Q'08
FVO資産総額	177,259	138,092	174,019	134,011	128,981	119,943	120,676	103,980
FVO負債総額	266,119	305,944	365,115	303,479	275,244	237,610	224,574	191,093
FVO資産/総資産	8.77%	6.22%	7.38%	6.13%	5.86%	5.71%	5.89%	5.35%
FVO負債/総負債	14.01%	14.62%	16.36%	14.63%	13.29%	12.10%	11.67%	10.65%
FVO資産のFV変化額*	721	904	-18	-2,096	246	-243	-754	-7,501
FVO負債のFV変化額	465	257	-191	251	4,619	141	4,824	3,530
FVO負債損益**	131	51	194	512	1,279	-228	1,526	1,981
FVO負債損益/経常収益	0.53%	0.20%	0.92%	8.51%	10.52%	-1.28%	9.39%	35.09%
経常収益***	24,646	25,448	21,189	6,017	12,157	17,538	16,258	5,646
純利益****	5,012	6,226	2,212	-9,833	-5,111	-2,495	-2,815	-17,263
	1 Q'09	2 Q'09	3 Q'09	4 Q'09	1 Q'10	2 Q'10	3 Q'10	4 Q'10
FVO資産総額	109,957	109,252	118,723	117,016	127,311	126,228	124,362	118,832
FVO負債総額	159,462	152,033	153,331	137,481	172,594	152,377	154,366	154,837
FVO資産/総資産	6.03%	5.91%	6.29%	6.30%	6.36%	6.51%	6.27%	6.21%
FVO負債/総負債	9.51%	8.97%	8.78%	8.08%	9.34%	8.56%	8.49%	8.85%
FVO資産のFV変化額	1,479	4,013	1,462	1,903	808	-1,421	-86	269
FVO負債のFV変化額	1,484	-2,001	-3,398	-2,289	-387	679	-851	-515
FVO負債損益	179	-1,608	-1,019	-1,778	-6	455	-233	-805
FVO負債損益/経常収益	0.73%	-5.09%	-4.76%	-24.75%	-0.02%	2.06%	-1.11%	-4.20%
経常収益	24,521	29,969	20,390	5,405	25,421	22,071	20,738	18,371
純利益	1,593	4,279	101	-7,579	4,428	2,697	2,168	1,309

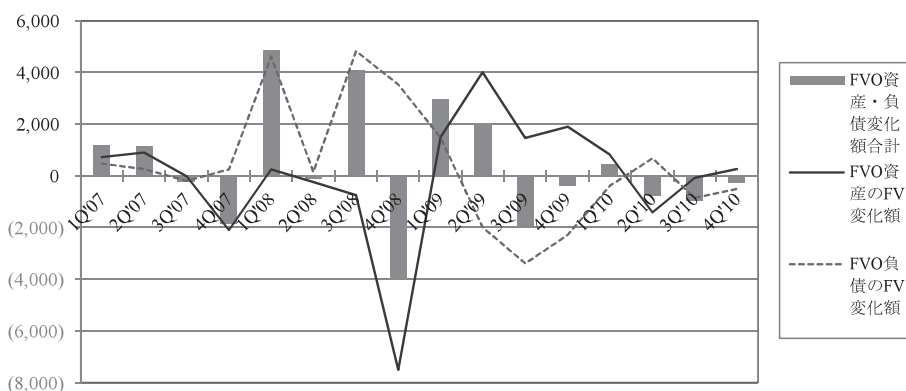
出所) CitigroupのForm 10-Q等の公表資料より作成。

注) 単位: 百万USドル。公正価値オプションの適用資産・負債には語頭にFVOを付している。\* 公正価値オプション適用資産・負債のうち、売却等によるポジションの解消分を除いた公正価値の増減額。\*\* Citigroupの自己信用リスクに基づく、信用評価調整による公正価値オプション適用負債の評価損益。\*\*\* 経常収益から資金調達に要する金融費用を差し引いた金額。\*\*\*\* 少数株主損益を除いた税引後純利益。

2010年度は、前年度までと比べて変化が緩やかであり、3つの四半期で評価損益の相殺がみられる。

平均株価の底は2009年第1四半期であり、そこからV字に回復する一方、Citigroupの株価は、2007年第4四半期から2009年度第1四半期まで下降を続け、その後の回復基調はみられない(図表3)。また、信用力の程度をあらわすCDSスプレッドは、2007年第2四半期から2009年第1四半期末に向けて上昇し、その後は下降している。前述したとおり、金融資産の価値は資本市場に、金融負債の価値は企業自身の信用リスクに依存する。したがって、資本市場のトレンドに比べてCitigroupのCDSスプレッドの拡大が著しい2008年第1・第3四半期では、金融資産の損失よりも金融負債の利得が著しく大きくなり、他方、株式市場の上昇トレンドが強い2009年第2四半期は、金融資産の利得が金融負債の損失を超過したと考えられる。さらに、2009年第2四半期以降のCitigroupの信用力の回復により、金融資産側の利得を超過する損失が金融負債側に生じたとも考えられる。

以上より、公正価値オプションによる金融資産と金融負債の公正価値変化額には、一定の相



図表8 公正価値オプション適用資産・負債の変化額の推移

出所) Citigroup の Form 10-Q 等の公表資料より作成。

注) 単位: 百万ドル。公正価値オプションの適用資産・負債には語頭に FVO を付している。公正価値オプション適用資産・負債のうち、売却等によるポジションの解消分を除いた公正価値の増減額を示している。

殺効果がみられた。とりわけ、リーマンショック後の業績が最も悪化した 2008 年第 4 四半期では、負債側の評価益 3,530 百万ドルが認識されることで資産側の評価損の約 47% が相殺され、利益のボラティリティが小さくなっていた。これは資本市場に対するショックに対して、公正価値オプションが一種の緩和効果を有する一つの証左である。

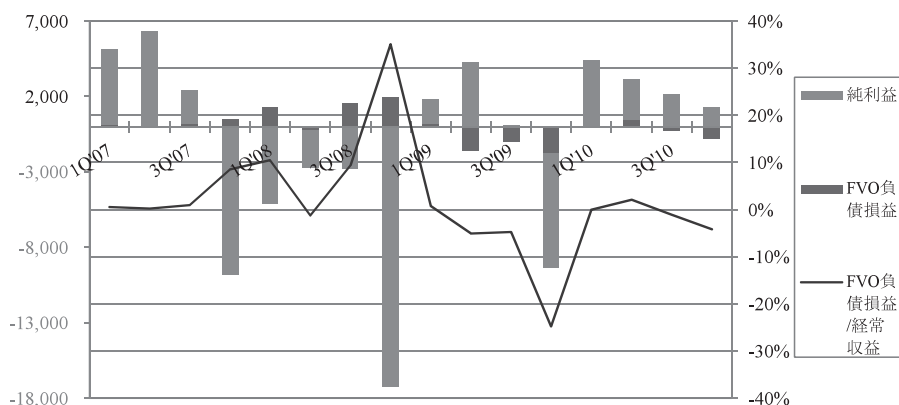
ただし、金融資産と金融負債の評価損益が相殺関係にあることを意味する符号の相違は、当該 16 四半期中 10 四半期であった。6 四半期ではかえって評価損益が増加していることになる。

さらに、評価損益の最大値の期間的マッチングをみると、資産の評価益および負債の評価損が最大である四半期は、資産側は 2009 年第 2 四半期、負債側は 2009 年第 3 四半期である。また、資産の評価損および負債の評価益が最大である四半期は、資産側が 2008 年第 4 四半期、負債側は 2008 年第 3 四半期であった。つまり、損益のピークが期間的に乖離しており、評価損益の相殺効果が十分に発揮されていない期間が存在することを示唆している。

この要因の一つとして、SFAS159 では、金融資産と金融負債にトレーディング目的といった保有意図やリスク管理上の同質性が求められていないため、資産ポートフォリオの価格変動と企業の信用力の変化が同時期に対称的に生じるとは限らず、短期間での認識タイミングに乖離が生じているという解釈も可能であろう。

#### 4.3.2.2 金融負債の自己信用評価損益の影響

第 2 の検証課題は、金融負債の自己信用リスク調整による業績への影響であった。業績として経常収益と純利益をとりあげ、経常収益に対して金融負債の評価損益が貢献している程度などを観察する (図表 7, 9 を参照)。



図表9 金融負債の自己信用評価損益・純利益・営業収益に対する金融負債の自己信用評価損益の割合の推移

出所) CitigroupのForm 10-Q等の公表資料より作成。

注) 単位: 百万ドル (左縦軸)。純利益は、少数株主損益控除後・税引き後の値である。FVO負債損益は、公正価値オプションを適用した金融負債の、Citigroupの自己信用リスクに起因する公正価値評価損益である。また、経常収益は、通常の経常収益から資金調達に要する金融費用を差し引いた金額である。

2007年度は、経常収益は第1・第2四半期に25,000百万ドル前後の堅調な推移であったが、第3四半期に減少し第4四半期には対前四半期70%超の減収であった。また純利益も第3四半期に約3分の1まで減少し、さらに第4四半期には9,833百万ドルの純損失となった。他方、自己信用調整による金融負債の評価損益は、第1から第3四半期はほとんど生じていないが、第4四半期において512百万ドルの評価益となり、経常収益の8.51%を占めている。

2008年度は、経常収益は第1・2四半期に増加するが、第4四半期で5,646百万円に激減する。また、2007年第4四半期以降5四半期続けて純損失となり、とりわけ第4四半期には17,263百万ドルという膨大な損失を計上した。他方、自己信用調整による金融負債の評価損益は、第1・第3・第4四半期に1,000百万ドルを超える評価益を認識した。経常収益への貢献度は、第1・第3四半期は10%前後となり、経常収益が激減した第4四半期には35.1%に至った。また、純損失を10.3%減少させた。

2009年度は、経常収益・純利益ともに第1・第2四半期に急回復するが、第4四半期には前年同期を超える低収益となり、また7,579百万円の純損失となる。それに対して、第2から第4四半期にかけて、自己信用調整による金融負債の評価損益は1,000百万ドル超の評価損となり、収益・利益を押し下げる方向に作用した。とりわけ、第4四半期には、経常収益を24.8%も押し下げる要因となっている。

2010年度は、経常収益・純利益とも第1四半期に急回復し、その後遞減し、また自己信用調整による金融負債の評価損益は第1・第3・第4四半期でマイナスとなり、第4四半期では経常収益の4.2%の減収要因であった。

自己信用調整による金融負債の評価損益は、企業の信用状況を反映している。信用力が高まれば評価損が生じ、低下すれば評価益が生じるであろう。CDS スプレッドが上昇する局面の2007年第3四半期から2009年第1四半期末までは、2008年第2四半期を除いて、金融負債の評価益が発生している。リーマンショック前後の2008年第3・第4四半期では多額の評価益を計上しており、2008年度累計で4,558百万ドルとなった。他方、下降する局面である2009年第2四半期から2010年第4四半期までは、2008年第2四半期を除いて、金融負債の評価損が生じており、2009年度累計では4,226百万ドルの評価損を認識した。自社の信用状況の変化が大きいほど、金融負債の評価損益も大きくなる。業績水準が高い時には評価損の影響は相対的に低くなるが、業績水準が低い時には全体のパイ自体が縮小しているため、評価益の影響は相対的に高くなると考えられる。

さらに、自己信用リスク調整による評価損益と純利益の関係をみてみると、16四半期中7四半期が逆の符号を示している。換言すると、9四半期では業績を増幅させる効果を発揮していることが観察される。たとえば2009年第4四半期に顕著にみられるように、業績・収益性ともに低下するとともに、企業の信用状況は改善するような状況では、資本市場の収益率と特定企業の信用リスクの方向性はかならずしも逆相関するわけではないため、負債の評価損益が業績を増幅させる状況も存在する。

これらの結果は、金融資産・負債の無差別的公正価値評価によるミスマッチの解消を求めた会計基準にとって、その趣旨に沿った効果は、銀行でさえ十分に発揮されるとはかぎらない一つの経験的事実を示している。また、Barth et al. (2008) のアーカイバルな先行研究の帰結が成立しない特定の状況ないし条件を提示しているといえる。

## 5. 要約・展望

本稿では、資産および負債が、会計評価および評価損益の社会的な受容において相違することを問題意識としている。当該相違が存在するにもかかわらず、金融資産と金融負債をともに公正価値で評価する、すなわち資産と負債を会計評価上同列に扱う公正価値オプションに着目し、その根拠や影響について検討した。

はじめに、当該相違を生み出す理論上・制度上の根拠に言及した。資産とともに負債を公正価値により評価する論拠を探るために、債権者から持分権者への富の移転、会計ミスマッチの解消、および規律付けの観点を取りあげた。債務者は債権者に対して自らの資産を売り付ける潜在的なオプションを有しており、債務者信用が低下する場合には債務者の請求権価値が減少し、持分権者の価値が増加することになる。ただし、当該利得は、資産の減損と相殺されることに触れた。また、資産と負債の評価属性の相違による変動差損益は、資産・負債とも公正価値評価することにより相殺・解消できるという論拠が示された。ただし、事業用資産には未認

識の自己創設のれんが存在するため負債側の評価損益と対応しないこと、金融資産にも原価評価される子会社・関連会社株式があること、およびトレーディングを目的としない負債の公正価値評価損益の意味に疑問があることを述べた。さらに、財務諸表の本体における公正価値情報が早期警報シグナルとなるという主張には、注記等でも規律づけ機能を働かせることができるとした。以上より、評価対象を目的や財の外形にとらわれず無差別に選択できる公正価値オプションは、金融資産と金融負債の変動が打ち消し合うように作用するには、一定の限界が存在するとした。

次に、Citigroup を事例として、公正価値オプションの影響として次の2点を検証した。公正価値オプションを選択した金融資産および金融負債の公正価値変化額が相殺関係にあるか、自己信用リスクの調整による金融負債の評価損益は、業績にどのような影響を及ぼしたのか、であった。その結果、金融資産と金融負債の公正価値変化額には一定の相殺関係があり、利益のボラティリティが低下する現象が観察された。ただし、資本市場の影響を受ける金融資産と自己の信用状況の影響を受ける金融負債には、影響要因がかならずしも同時期に対称的に生じるとは限らず、短期的な相殺効果の限界が示唆された。また、企業の信用状況を反映した金融負債の評価損益は、自己信用の変化が大きいかほど評価損益も大きくなり、また、業績が良好な時には評価損の影響は相対的に低く、他方業績が悪い時には評価益の影響は相対的に高くなる関係があることが観察された。さらに、市場収益率と自己信用リスクの変化する時期のずれにより、負債の評価損益がかえって業績を増幅させる状況が存在することが判明した。

なお、本稿は事例研究の手法を採用している。財務諸表数値や市場価格のみが観察対象の中心となっており、経営上の戦略や意思決定プロセスの検討を含めた定性的な分析が十分であるとはいえない。さらに、研究方法固有の論点が存在する。本研究では、Citigroup を金融危機時に著しい影響を被った金融機関の代表事例として位置づけている。ただし、今回の金融危機時という特殊なマクロ環境下での特定企業の状況を観察しているにすぎない。一般であるか特殊であるかは先験的に判断されており、他の金融危機や他の複数の金融機関を検証してはいない。

さらに、本稿はデリバティブを検討対象から除いている。ただし、金融機関による金融資産および金融負債の管理にはヘッジ目的等でデリバティブを利用することが一般的である。2009年第1四半期に、Citigroup や Bank of America が計上したデリバティブの信用評価調整による評価益への疑問は、まさにデリバティブの会計上の取り扱いが問題とされた事例であった。デリバティブの評価損益を含めた金融商品全体の会計評価上の問題は、残された検討課題である。

#### 参考文献

Ahmed, A. S., E. Kilic, G. J. Lobo, (2006). Does recognition versus disclosure matter? evidence from



- value-relevance of banks' recognized and Dis-closed derivative financial instruments. *The Accounting Review*, 81 (3) : 567-588.
- Allen, F., and E. Carletti, (2008). Mark-to-market accounting and liquidity pricing. *Journal of Accounting and Economics*, 45 (2/3) : 358-378.
- Barth, M. E., L. D. Hodder, and S. R. Stubben, (2008). Fair value accounting for liabilities and own credit risk. *The Accounting Review*, 83 (3) : 629-664.
- Barth, M. E., and W. R. Landsman, (1995). Fundamental issues related to using fair value accounting for financial reporting. *Accounting Horizons*, 9 (4) : 97-107.
- Barth, M. E., and W. R. Landsman, (2010). How did financial reporting contribute to the financial crisis ? *European Accounting Review*, 19 (3) : 399-423.
- Blankespoor, E., T. J. Linsmeier, K. Petroni, and C. Shakespeare, (2012). Fair value accounting for financial instruments: does it improve the association between bank leverage and credit risk ? Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper No. 121
- Citigroup, (2006). *Re : exposure draft, the fair value option for financial assets and financial liabilities, including an amendment of FASB statement No. 115*. Letter of comment No. 3.
- Chang, Y. L., C. C. Liu, and S. G. Ryan, (2009). SFAS No. 159's fair value option: eventually used as intended. Working paper, National Taiwan University and New York University.
- Chang, Y. L., C. C. Liu, and S. G. Ryan, (2011). Why banks elected SFAS No. 159's fair value option: opportunism versus compliance with the standard's intent. Working paper, National Taiwan University and New York University, SSRN-1526648.
- Ernst & Young, (2010). *Reflecting credit in the fair value of financial instruments ; A survey*.
- European Central Bank (ECB), (2001). *Fair value accounting in the banking sector: ECB comments on the "Draft standard and basis for conclusions — financial instruments and similar items"*
- Fiechter, P., (2011). The effects of the fair value option under IAS 39 on the volatility of bank earnings. *Journal of International Accounting Research*, 10 (1) : 85-108.
- Guthrie, K., J. H. Irving, and J. Sokolowsky, (2011). Accounting choice and the fair value option. Working paper, College of William and Mary, SSRN-1471670.
- Henry, E., (2009). Early adoption of SFAS no. 159: lessons from games (almost) played. *Accounting Horizons*, 23 (2) : 181-199.
- Hirst, D. E., P. E. Hopkins, and J. M. Wahlen, (2004). Fair value, income measurement, and bank analysts' risk and valuation judgments. *The Accounting Review*, 79 (2) : 453-472.
- Hodder, L. D., P. E. Hopkins, and J. M. Wahlen, (2006). Risk-relevance of fair-value income measures for commercial banks. *The Accounting Review*, 81 (2) : 337-375.
- Khan, U., (2010). Does fair value accounting contribute to systemic risk in the banking industry ? Working paper, Columbia Business School, SSRN-1327596.
- Krugman, P., (2009). Alice in financeland. *New York Times*, Apr. 22, 2009.
- Kusano, M., (2011). Fair value accounting and procyclicality. Working paper, Kyoto University.
- Leux, C., and C. Leuz, (2010). Did fair-value accounting contribute to the financial crisis ? *Journal of Economic Perspectives*, 24 (1) : 93-118.
- Lipe, R. C., (2002). Fair valuing debt turns deteriorating credit quality into positive signals for Boston Chicken. *Accounting Horizons*, 16 (2) : 169-181.
- Nissim, D., and S. Penman, (2007). Fair value accounting in the banking industry. Center for Excellence in Accounting and Security Analysis, Occasional paper series, Columbia business School.
- Nissim, D., and S. Penman, (2008). Principles for the application of fair value. Center for Excellence in Accounting and Security Analysis, White paper No. 2, Columbia business School.
- Novoa, A., J. Scarlata, and J. Solé, (2009). Procyclicality and fair value accounting. IMF Working pap-

- er, WP/09/39.
- Plantin, G., H. Sapra, and H. S. Shin, (2008a). Marking-to-market: panacea or Pandora's box? *Journal of Accounting Research*, 46 (2), 435-460.
- Ryan, S. G., (2008). Accounting in and for the subprime crisis. *The Accounting Review*, 83 (6) : 1605-1638.
- Shaffer, S., (2010). Fair value accounting: villain or innocent victim, exploring the links between fair value accounting, bank regulatory capital and the recent financial crisis. FRB of Boston Quantitative Analysis Unit, Working paper No. 10-01, Federal Reserve Bank of Boston.
- SIGTARP, (2011). *Quarterly report to Congress*. Office of the Special Inspector General for the Troubled Asset Relief Program, Jan. 30, 2011.
- Song, C. J., (2008). An evaluation of FAS 159 fair value option: evidence from the banking industry. Working paper, Virginia Polytechnic Institute and State University, SSRN-1279502.
- United States Securities and Exchange Commission (SEC), (2008). *Report and recommendations pursuant to section 133 of the Emergency Economic Stabilization Act of 2008: study on mark-to-market accounting*. SEC Release No. 33-8975.
- Upton Jr., W. S., (2009). Credit risk in liability measurement. IASB Staff Paper, accompanying DP/2009/2.
- Watts, R. L., (2003a). Conservatism in accounting, part I : explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17 (3) : 207-221.
- Watts, R. L., (2003b). Conservatism in accounting, part II : evidence and research opportunities. *Accounting Horizons*, 17 (4) : 287-301.
- Zeff, S. A., (2010). Political lobbying on accounting standards: US, UK, and international experience. in C. Nobes, and R. Parker ed., *Comparative international accounting 10<sup>th</sup>*, Prentice Hall. pp. 247-278.
- 岩村充 (1997) 「金融負債の時価評価を巡って—理論的整理」『COFRI ジャーナル』26 : 38-45
- 翁百合 (2010) 『金融危機とブルーデンス政策』日本経済新聞社
- 大日方隆 (2007) 『アドバンスト財務会計』中央経済社
- 大日方隆編著 (2012) 『金融危機と会計規制』中央経済社
- 川村義則 (2000) 「負債の測定と現在価値計算について」『税経通信』55(10) : 211-218
- 草野真樹 (2006) 「負債の公正価値測定と信用状態の変化」『会計』170(5) : 56-66
- 草野真樹 (2007) 「公正価値会計の動向とその論点—金融商品の会計処理を中心として」『大阪経済大学ワーキングペーパー』No. 2007-6
- 草野真樹 (2010a) 「金融資産の減損処理を巡る動向とその特徴」『日本銀行 IMES Discussion Paper Series』No. 2010-J-12
- 草野真樹 (2010b) 「金融負債の公正価値測定と報告企業の信用状態の変化」『会計』178(4) : 58-70
- 斎藤静樹 (2009) 『会計基準の研究』中央経済社
- 新祖隆志郎 (2006) 「米国有価証券会計における GAAP と銀行会計実務」『商学論集 (同志社大学)』40(2) : 176-205
- 新祖隆志郎 (2007) 「現代有価証券会計基準における二つの時価評価の存在意義—銀行会計実務との比較を通じて」『国際会計研究学会年報』2007 年度, 170-182
- 高寺貞男 (2008a) 「ヘッジ・ファンドのリターン平準化行動」『大阪経大論集』58(7) : 239-243
- 高寺貞男 (2008b) 「サブプライム会計とその信用循環同調的影響」『大阪経大論集』59(3) : 149-155
- 高寺貞男・草野真樹 (2009) 「サブプライム会計の批判的研究」『大阪経大論集』59(6) : 179-186
- 徳賀芳弘 (2010) 「公正価値会計の行方」『企業会計』62(1) : 19-21
- 徳賀芳弘 (2011a) 「会計利益モデルと純資産簿価モデル」『企業会計』63(1) : 93-102
- 徳賀芳弘 (2011b) 「負債と経済的義務」(斎藤静樹・徳賀芳弘責任編集 『体系現代会計学第 1 巻企業会計の基礎概念』) 第 3 章, 113-163
- 徳賀芳弘 (2012) 「会計基準における混合会計モデルの検討」『金融研究 (日本銀行金融研究所)』31 (3) : 141-203
- 富安弘毅 (2010) 『カウンターパーティーリスクマネジメント』金融財政事情研究会
- 福井義高 (2010) 「公正価値会計の経済的帰結」『日本銀行 IMES Discussion Paper Series』No. 2011-J-4
- 若林久美・音川和久 (2010) 「公正価値と景気循環増

幅効果」『産業経理』70(2)：70-83  
米山正樹 (2010) 「SFAS 第一五七号にもとづく公正  
価値情報の価値関連性」『会計』178(5)：14-27

米山正樹 (2011) 「公正価値測定の理論的基礎」『産業  
経理』70(4)：73-82