

デリバティブの公正価値測定における 内部統制・監査上の問題

池田 公司

甲南大学

要 旨

リーマンブラザーズの破綻に端を発する世界同時金融危機によって、デリバティブの公正価値測定（とりわけ、レベル3の公正価値）が国際会計の研究において重要な論点になっている。デリバティブの公正価値測定について、IFRSとU.S. GAAPは報告企業に「市場相場」を用いるように求めている。しかしながら、カスタマイズされたデリバティブの場合、活発な取引市場が存在しないために、報告企業はブラックショールズモデルのような「評価モデル」を適用して公正価値の理論価格を見積っている。この場合、見積りや仮定を用いている観察不可能なインプットが、カスタマイズされた複雑なデリバティブの公正価値を決定している。AICPA 監査基準書第92号の監査ガイドは、デリバティブ監査の難しさを次のように指摘している。すなわち、監査人の立場から見ると、複雑なデリバティブと有価証券の種類が増え、かつそれらの利用度が高くなったことは、しばしば同様に複雑化した会計指針とも相まって、多くの企業の財務諸表に対する監査上のアプローチに変化をもたらすこととなった。例えば、デリバティブに関するアサーションに関連した監査証拠の評価には、しばしば「重要な判断」が必要となる。とりわけ、基礎的諸仮定の変化への感応度が特に高いか、あるいは高度に主観的な見積りに基づく評価アサーションに対して、重要な判断が要求される。監査人が固有リスクと統制リスクを評価し、実証性手続を設計するには、特別な知識や技能が求められる。監査人が実証性手続を実施するプロセスでは、感応度分析を行うために金融工学や情報技術の知識が必要になる。本稿では、評価の計算手法から導かれたデリバティブの主観的な公正価値に対する新しい監査アプローチを探究する。デリバティブの公正価値測定に関連した国際監査基準（ISA）の研究を精緻化するためには、ソフト会計情報に関する監査理論を構築しなければならない。

1. はじめに

リーマンブラザーズの破綻に端を発する世界同時金融危機において、デリバティブ（金融商品）の公正価値測定のある方が問われている。デリバティブの公正価値測定を巡る主要な論点の一つに「活発な市場がない場合の公正価値測定」がある。仮定とモデルに基づいて計算された公正価値の理論価格（すなわち、レベル3の公正価値）には、報告企業の主観性が介入する余地があるので、適用される評価モデルやインプットデータの検証方法について精緻な研究が求められている。

本稿では、国際会計士連盟（International Federation of Accountants；IFAC）が2001年3月に公表した国際監査実務ステートメント（International Auditing Practice Statement；IAPS）の1012「デリバティブ金融商品の監査」（Auditing Derivative Financial Instruments）、および米国公認会計士協会（American Institute of Certified Public Accountants；AICPA）が2000年9月に公表した監査基準書（Statement on Auditing Standards；SAS）第92号「金融商品、ヘッジ活動および有価証券投資の監査」（Auditing Derivative Instruments, Hedging Activities, and

Investments in Securities）を中心として、デリバティブの公正価値測定における内部統制・監査上の問題を検討する。

2. デリバティブの公正価値測定に対する監査上の対応

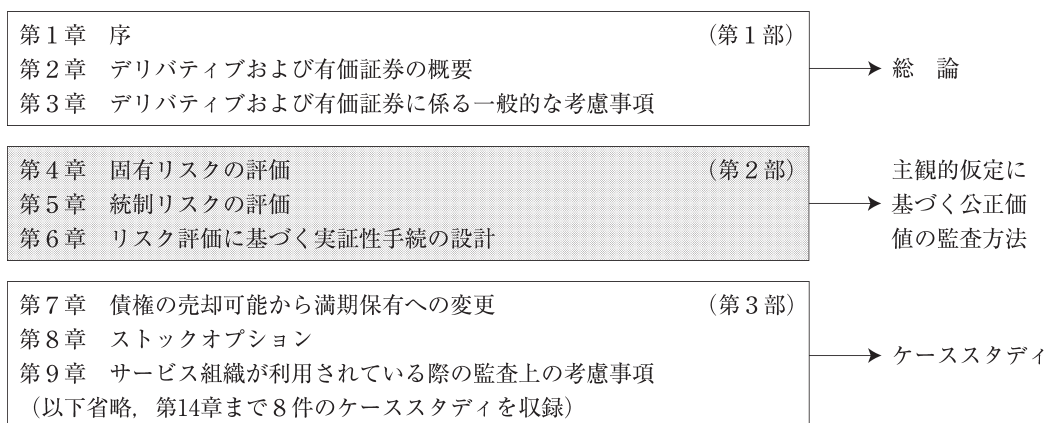
デリバティブの監査基準は、「表1」に示すように、国際監査基準（2001年3月のIAPS 1012）と米国監査基準（2000年9月のSAS 92）において同時期に公表されている。

「表1」から理解されるように、IFACの国際監査基準および国際監査実務ステートメントと、AICPAの監査基準書は類似した構成になっている。国際監査基準にはSAS 70のような「サービス組織」（service organizations）に関する独立した基準は設けられていないが、IAPS 1012のパラグラフ52-55にサービス組織に関する規定が含まれている。また、IFACの国際監査基準とAICPAの監査基準書は、文言の表現等（例えば、専門家の呼称として、ISA 620の“expert”に対してSAS 73の“specialist”）が多少異なるものの、何れもデリバティブの監査について専門家やサービス組織の利用に関するコントロールに着目している点は共通している。外部の専門家によるデリバティブの公正価値評価

表1 国際監査基準と米国監査基準の対応関係

国際監査基準	米国監査基準
ISA 540 会計上の見積りの監査	SAS 57 会計上の見積りの監査
ISA 545 公正価値測定および開示の監査	SAS 101 公正価値測定および開示の監査
	SAS 70 サービス組織
ISA 620 専門家（expert）の利用	SAS 73 専門家（specialist）の利用
IAPS 1012 デリバティブ金融商品の監査	SAS 92 金融商品、ヘッジ活動、および有価証券投資の監査
	SAS 92 監査ガイド

図1 米国監査基準書第92号監査ガイドの構成



や、サービス組織によるデリバティブ取引への依存度が高まると、監査リスクは高くなる傾向がある。

また、国際監査基準と米国監査基準は、「表1」に示したように基準の構成が類似していることに加えて、デリバティブの監査において監査人に求められる「特別な技術と知識」に関する類似した規定を設けている。すなわち、デリバティブの監査には、金融工学やITに関する特別な技術と知識が必要になることが強調されている。この点で、AICPAが2001年3月に作成した「SAS第92号監査ガイド」(AICPA 2001)は、「図1」に示したように、デリバティブの監査を体系的かつ詳細に解説しており、その内容は、IAPS 1012の理解を深める目的にも役立つものになっている。とりわけ、AICPA(2001)の「第2部」は、主観的仮定に基づく公正価値の監査方法を、固有リスクの評価(AICPA 2001, 37-44)、統制リスクの評価(AICPA 2001, 45-62)、およびリスク評価に基づく実証性手続の設計(AICPA 2001, 63-83)の三つの段階に即して監査上の留意事項を明確にしており、デリバティブの監査

ガイドとしては、先進諸国における監査プロフェッションの取り組みとして最も完成度が高い。第6章では、評価モデルに対する一般的な実証性手続の設計に加えて、ブラックショールズモデルやゼロクーポン法に対する感応度分析が個別に議論されている。

3. 活発な市場がない場合の公正価値の監査

AICPAは2009年6月現在で、監査基準書第120号まで公表しているが、デリバティブの監査を扱った監査基準書第92号は内容が複雑であることに鑑み、上記の詳細な「監査ガイド」(AICPA 2001)が作成され、8件のケーススタディまで収録されている。監査基準書にこのような監査ガイドがセットで作成されることは、AICPAにおいても希なことである。このことから、デリバティブの監査に特有な難しさをうかがうことができる¹⁾。

AICPA(2001)の「序文」では、監査基準書第92号監査ガイドの性格について次のように述べている。

「規制緩和、外国為替と金利のボラティリ

ティ、および税法の改正によって、創造的かつ複雑なデリバティブおよび有価証券が大量に生み出されることになった。これらの登場は、一貫性を欠いた会計と、アドホックに考えられた解決策をもたらした。」(AICPA 2001, par. 1.01)

続いて、AICPA (2001) では、1980年代半ばから始まった FASB や SEC の諸活動に言及し (AICPA 2001, par. 1.02), 次のように指摘している (傍点は筆者による強調)。

「監査人の立場から見ると、複雑なデリバティブと有価証券の種類が増え、かつそれらの利用度が高くなったことは、しばしば同様に複雑化した会計指針とも相まって、多くの企業の財務諸表に対する監査上のアプローチに変化をもたらすこととなった。例えば、デリバティブに関するアサーションに関連した監査証拠の評価には、しばしば重要な判断 (considerable judgment) が必要となる。とりわけ、基礎的諸仮定の変化への感応度が特に高いか、あるいは高度に主観的な見積りに基づく評価アサーション (valuation assertions, which can be particularly sensitive to changes in underlying assumptions or based on highly subjective estimates) に対して、重要な判断が要求される。」(AICPA 2001, par. 1.03)

AICPA (2001) では、冒頭でこのように述べられており、金融商品の公正価値を理論モデルで見積った際の監査上の問題が強調されている。上記の引用において「アサーション」とは、具体的には金融商品の公正価値見

積額を指している。辞書的には主張という意味になるが、「財務諸表上の金額は経営者による意思表示である」という考え方から、近年ではアサーションという用語が用いられるようになってきている。傍点を付した二つ目の箇所にもみられる「基礎的諸仮定の変化への感応度が特に高いか、あるいは高度に主観的な見積りに基づく評価アサーションに対して、重要な判断が要求される」という AICPA (2001) の指摘が、本稿で取り上げている監査問題の核心を最も的確に表現している。AICPA (2001) ではこの点が繰り返し強調されている。

デリバティブの監査は、固有リスクの評価、統制リスクの評価、およびリスク評価に基づく実証性手続の設計という手順で進められる。前節で述べたように、AICPA (2001) はデリバティブの公正価値が市場相場 (quoted market price) ではなく、評価モデル (valuation model) によって決定されている場合のリスク評価と実証性手続の設計に重点を置き、ボラティリティ (ブラックショールズモデルの変数 σ) の変化が公正価値の理論価格に及ぼす影響を検証する感応度分析 (sensitivity analysis) について詳細な議論を行っている。

このような実証性手続は、従来の伝統的な監査理論²⁾では研究対象として取り上げられていない。デリバティブの理論価格の見積計算には基本的にインカムアプローチが適用され、将来キャッシュフローの割引現在価値が用いられるので (FASB 1998b), 実査・立会・

¹ 米国財務会計基準審議会 (Financial Accounting Standards Board ; FASB) が公表したデリバティブの会計基準である財務会計基準書第 133 号 (FASB 1998a) も、内容が複雑であることから、財務会計基準書第 133 号の「トレーニングマニュアル」(FASB 1998b) が作成されている。このように、デリバティブの会計基準と監査基準の理解には、従来の GAAP や GAAS とは異なった高度な専門性が求められる。

確認を行うことができない評価アサーション（将来事象に関する主観的な仮定）に対して、監査人が合理性や妥当性をどのように判断するかが問題となる。

4. デリバティブの公正価値の監査

(1) 固有リスクの評価

アサーションの固有リスクとは、そのアサーションに関連するコントロールがないと仮定した場合に、重要な虚偽記載が発生する可能性を意味している。固有リスクを評価するには、事業体のビジネスと経済的環境の性格、およびその経営上の金融活動の目的を理解することから出発しなければならない。これらの総てが、デリバティブ取引を行う事業体の意思決定に影響を及ぼしている（AICPA 2001, par. 4.01）。

デリバティブの固有リスクは、主観的な仮定に基づく公正価値の見積計算にある。このことから、固有リスクの評価においては、次の二つの点に留意しなければならない（AICPA 2001, par. 4.15）。

① デリバティブに対する固有リスクの評

価は、とりわけ複雑なデリバティブの場合には、困難なことがある。

- ② 監査人は、SAS 第 92 号に掲載されている例示と AICPA（2001）の指針を参照して、固有リスクに影響を及ぼす事業体の特質とそのデリバティブ取引の特質を評価しなければならない。

(2) 統制リスクの評価

デリバティブの統制リスクとは、それらのアサーションに発生した重要な虚偽表示が事業体の内部統制によって適時に発見かつ修正されないリスクをいう。デリバティブのアサーションに対する統制リスクを評価する際には、監査人は内部統制の五つの構成要素について検討しなければならない（AICPA 2001, par. 5.01）。

- ① 統制環境：事業体の風土を作り出し、コントロールについての人々の意識に影響を及ぼす。内部統制の他の総ての構成要素の基礎であり、規律と組織を生み出す。
- ② リスク評価：事業体はその目的を達成するために、関連するリスクを識別・分析することであり、リスク管理方法の基礎をなしている。

² 伝統的な会計測定の理論では、減価償却費の計算方法にみられるように、測定方法や変数に制度的な制約が設けられており、報告企業は、(1) GAAP で一般に認められた範囲から測定方法を選択し、(2) その測定方法を継続的に適用するとともに、(3) 財務諸表の注記において測定方法を開示することが求められる。従って、監査人は、報告企業が測定方法を変更した場合に、「会計方針の変更」について適正性を判断することはあっても、測定方法それ自体の適正性について監査意見を表明することはなかった。これに対して、デリバティブの理論価格の見積計算においては、活発な取引市場が存在しない場合、報告企業が任意に評価モデル（ブラックショールズモデル、ゼロクーポン法等）を適用することが認められている。すなわち、レベル 3 の公正価値が適用される。レベル 3 の公正価値を監査する場合、監査人は評価モデル自体の適正性について「重要な判断」が求められる。適切な評価モデルが適用されているか、また市場の将来の状況に関する仮定は妥当な内容になっているかを判定しなければならない。このような監査上の新たな問題には、伝統的な監査理論では対処することができない。報告企業の主観的な仮定に基づくソフト会計情報（soft accounting information）の監査理論を構築することが必要になっている（池田 2009 a）。

- ③ 統制活動：経営者の指示が遂行されるという保証を支援するための方針および手続をいう。
- ④ 情報と伝達：人々がその責任を遂行できるように、一定の形式と時間枠で情報を識別、入手、および交換することをいう。
- ⑤ モニタリング：内部統制パフォーマンスの質を時間的経過とともに評価するプロセスをいう。

監査人は、デリバティブに係るアサーションの監査を計画するのに十分な程度、内部統制を理解しなければならない。内部統制の理解には、それらのアサーションに関連したコントロールの設計と、コントロールの運用状況を含めなければならない。この理解を踏まえて、監査人はアサーションに対する統制リスクを評価する。監査人がマキシマム未満で統制リスクを評価するには、アサーションに関連した一つまたは複数のコントロールの運用上の有効性について証拠を収集しなければならない。内部統制の理解と統制リスクの評価から得られた知識に基づいて、デリバティブに係るアサーションに対して、実証性テストの性格、時期、および範囲を決定する(AICPA 2001, par. 5.03)。

なお、デリバティブ取引の特質により、内部統制の理解には、デリバティブおよび有価証券取引の開始から最終的にそれらが財務諸表に計上されるまでのコントロールが含まれるとともに、事業体と「サービス組織」(service organization)の両者に対するコントロールが含まれる。AICPA (2001)は、サービス組織のコントロールに大きなウェイトを置いているところの一つの特徴がある。

事業体は、しばしば、デリバティブに関連する広範な業務を行うためにサービス組織を

利用することがある。一般に事業体がサービス組織を利用するのは、内部に専門知識と技術力がないか、あるいはアウトソーシングを行うほうがコスト効果的だからである。従って、内部統制の理解に当たっては、事業体の境界を超えて、事業体にデリバティブに関連する業務を提供しているサービス組織まで監査対象を拡張しなければならない。サービス組織の利用が統制リスクの評価に及ぼす影響は、監査基準書第70号「サービス組織」で定められている(AICPA 2001, pars. 5.08-5.09)。

(3) リスク評価に基づく実証性手続の設計

監査人はデリバティブに係るアサーションに対して固有リスクおよび統制リスクを評価し、実施すべき実証性手続の性格、時期および範囲を決定する。一つの手続が複数のアサーションに関係することもあれば、複数の手続が一つのアサーションに関係する場合もある。実施すべき手続の数と種類は、固有リスクおよび統制リスクの評価に左右される(AICPA 2001a, par. 6.01)。

デリバティブに対する実証性手続は、監査基準書第31号「証拠」(Evidential Matter)³⁾で述べられている五つの範疇から構成される(AICPA 2001, par. 6.02)。

- ① 実在または発生 (existence or occurrence)
- ② 完全性 (completeness)
- ③ 権利および義務 (rights and obligations)
- ④ 評価または配分 (valuation and allocation)
- ⑤ 表示および開示 (presentation and disclosure)

デリバティブの監査においても、上記の①から⑤の総てについて監査証拠を入手するための実証性手続を実施しなければならないが、報告企業が、評価モデル、データ、および仮定を用いて公正価値の理論価格を見積計算している場合には、とりわけ、上記の④評価に対する実証性手続が重要になる。

AICPA (2001) は、評価モデルの事例を挙げつつ、実証性手続と監査証拠の収集について次のように述べている（傍点は筆者による強調）。

「一部のデリバティブや有価証券の公正価値は、事業体がか用いているモデルによって見積られているであろう。評価モデルの事例としては、期待将来キャッシュフローの現在価値、オプション価格形成モデル、マトリックスプライシング、オプション修正スプレッドモデル、およびファンダメンタル分析等が挙げられる。こうした評価モデルがか用いられている場合、監査人は次のような手続を実施して、公正価値に関する経営者のアサーションを裏付ける証拠を収集しなければならない。なお、一般に認められた会計原則が、市場相場 (quoted market price) によって公正価値の決定を行うように要求している場合には、こうした評価モデルをか用いるべきではない。」 (AICPA 2001, par. 6.23)

AICPA (2001) によると、モデリングによる公正価値に対する実証性手続は、次のような手順になる。

- ① モデルの合理性と適切性を評価する。
監査人は、そのモデルが適切なデリバティブに適用されているか、また仮定は合理的であり適切な裏付けがあるかを確認しなければならない。評価モデルとそのモデルにか用いられている個々の仮定の適切性を評価することは、評価技法、公正価値に影響を及ぼす市場要因、実際と期待の市場状況、とりわけ売買されている類似のデリバティブとの関連性について、相当な判断と知識 (considerable judgment and knowledge) を必要とする。従って、監査人は、モデルの評価に当たって監査基準書第 73 号「専門家の利用」(AICPA 1994) の定める専門家を必要とすることがある。
- ② 企業側の見積値の合理性を裏付けるために、監査人または監査人と契約した専門家が作成したモデルをか用いて公正価値を計算し、独立した期待値を計算する。
- ③ 公正価値の見積額をその後の決済額や最近の取引と比較する。

何らかの評価モデルによって理論価格が計算されているデリバティブの公正価値につき、

³ 監査基準書第 31 号は、2006 年 3 月に公表された監査基準書第 106 号「監査証拠」(Audit Evidence) に置き換えられている。2006 年に FASB が財務会計基準書第 157 号「公正価値測定」(FASB 2006b) を公表しており、AICPA はリスク評価に係る監査基準書を全面的に改定している。監査基準書第 104 号から第 111 号までの八つの基準が一括して公表され (AICPA 2006b, 2006c, 2006d, 2006e, 2006f, 2006g, 2006h, 2006i, 2006j), これらに関する解説書として「リスク評価に関連する新しい監査基準の理解」(AICPA 2006a) が作成されている。AICPA (2006 a) によると、監査基準書の改正趣旨は監査リスクモデル (audit risk model) の適用を強化することにある。AICPA 監査基準審議会 (Audit Standard Board; ASB) に対する公開会社会計監視委員会 (Public Company Accounting Oversight Board; PCAOB) の監査の有効性に関する検討委員会 (Panel on Audit Effectiveness) の勧告に基づいて SAS が改訂された。監査人がレベル 3 の公正価値に対して適切な監査意見を表明するには、監査対象の「より深い理解」(more in-depth understanding) に基づいた監査証拠の入手が不可欠になる。

その合理性を評価する際には、次のようなキーファクターや仮定に着目する。

- ① 見積りにとって重要である。
- ② 変化に対する感応度が高い。
- ③ 歴史的なパターンから乖離している。
- ④ 主観的で虚偽表示やバイアスに結びつきやすい。

キーファクターの感応度分析を行い、それらが見積りにどのような影響を及ぼすかを決定することが有用であろう。例えば、取引所で売買されていないオプションの見積公正価値が、原証券のボラティリティ（変数 σ ）に関する仮定に基づいている場合、監査人はボラティリティの変化によってオプションの公正価値がどのように異なるかを分析することができる。分析の結果は、どの要因や仮定が見積りに最も重要な影響を及ぼしているかを決定することに役立つ。

AICPA (2001) はデリバティブおよび有価証券の公正価値が市場相場 (quoted market price) ではなく評価モデル (valuation model) によって決定されている場合の実証性手続について、更に詳細な議論を行っている (AICPA 2001, pars. 6.23-6.31)。すなわち、事業体がブラックショールズモデル (AICPA 2001, par. 6.29) とゼロクーポン法 (AICPA 2001, par. 6.30) を用いて公正価値の見積りを行っているケースについて、その評価方法を検討している。これらのモデルは、通常、複雑な計算を伴うものであるが、AICPA (2001) では監査人に最も典型的な形で関係してくる計算要素のみに焦点を置いている。AICPA (2001) によると、ブラックショールズモデルには、オプションの権利行使日までの期間 (time to expiration of the option), オプションの権利行使価格 (exercise or strike price of the option), リス

クフリーの金利 (risk-free interest rate), 原証券の価格 (price of the underlying stock), および原証券の価格のボラティリティ (volatility of the price of the underlying stock) の五つの変数が含まれるが、通常は、第五の変数である原証券のボラティリティ (変数 σ) が最も主観的であり、五つの変数の中で最も見積りが難しい。

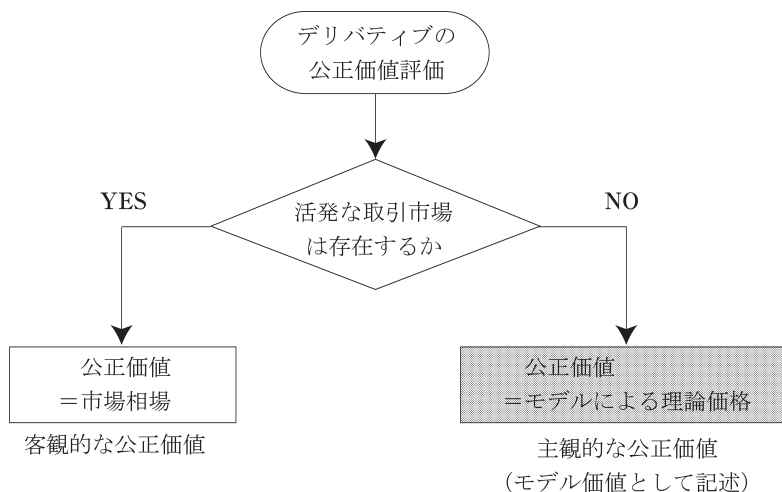
これらのモデルに対する実証性テストの設計には、先に述べたように、金融工学に関する高度な知識や技能を必要とするので、必要に応じて専門家の利用が必要であろう。

5. 公正価値の理論価格に対する表現の忠実性の監査

デリバティブの活発な取引市場が存在する場合には、市場相場を公正価値としなければならない。しかしながら、カスタマイズされたデリバティブのように活発な取引市場が存在しない場合には、「図2」に示したようにブラックショールズモデル等によって計算された理論価格が公正価値として用いられている。すなわち、公正価値には、客観的な公正価値と、モデル価値として記述された主観的な公正価値があり、後者の公正価値には将来の市場の状況に関する主観的な仮定が組み込まれているために、監査人にとっても仮定やモデルの合理性・妥当性の判断が難しくなっている。すなわち、AICPA (2001) で指摘されている「重要な判断」(AICPA 2001, par.1.03) が求められる。

財務報告における公正価値評価の重要性が高まりつつある現状に鑑み、AICPA は米国公認会計士を対象とした評価能力の認定制度としてABV (Accredited in Business Valuation) を2002年から開始している

図2 市場相場による公正価値と評価モデルによる公正価値



(AICPA 2002b)。2003年には、監査基準書第101号「公正価値測定および開示の監査」(AICPA 2003)が公表されており、モデル価値として記述された公正価値の理論価格に対する監査においては、監査人の知識が監査証拠を形成すると指摘されている。今後、ABVの認定制度が普及し、評価の専門家(valuation specialist)として認定された監査プロフェッション(CPA/ABV)が豊富な経験を蓄積することによって、公正価値の見積方法(コスト、マーケット、およびインカムアプローチ)やそれに対する標準的な監査アプローチが確立されるであろう。

2006年に国際財務報告基準(International Financial Reporting Standards; IFRS)の導入に関連して、興味深い展開が起こっている。すなわち、欧州と米国の間で財務報告の新しい概念フレームワークが提案され(FASB 2006b)、有用性の構成要件は目的適合性と表現の忠実性に改められた。すなわち、FASB(1980)以来、有用性の構成要件とされてきた信頼性が削除され、表現の忠実性に置き換えられた。この点については、

わが国の学界においても様々な議論がなされているが、FASB(2006b)によれば、信頼性の意味する内容が論者によって大きく異なっている点が改正の理由として挙げられている。

私見では、1990年代からデリバティブ取引が急速に拡大し、AICPA(2001)で繰り返し強調されているように、「図2」の主観的な公正価値(すなわち、モデル価値として記述された公正価値の理論価格)が財務報告において大きな比重を占めるようになったことが背景にあると考えている。

既に述べたように、デリバティブの公正価値評価では基本的にインカムアプローチが適用され、将来キャッシュフローの割引現在価値が用いられる(FASB 1998b)。こうしたことから、公正価値の理論価格に対する監査は、理論価格の正確性の検証ではなく、仮定やモデルの妥当性や合理性を検証することにウェイトが置かれる。

AICPAが2002年に公表したSAS第101号のツールキット(AICPA 2002a⁴⁾においては、「評価は厳密な科学ではない」と明言

しており、評価のプロセスに主観的な判断の介入する余地が大きいことを強調している。また、評価研究の世界的な権威であるニューヨーク大学ビジネススクール (Stern School of Business, New York University) の Damodaran 教授も評価に固有なバイアスに注意を促している (Damodaran 2002)。

こうしたことから、報告企業がオプションプライシングのような測定方法を適用している場合、監査リスクはかなり高いと考えられるので、入念な実証性手続を設計しなければならない。デリバティブの理論価格に対する実証性テストは、伝統的監査の実証性手続とは異なり、上で議論したような感応度分析が中心になる。しかも、実証性手続から得られた監査証拠に基づいて監査意見を表明するに当たっても「重要な判断」が求められる。ここに、重要な判断とは、報告企業によるボラティリティ (変数 σ) の見積値や、オプションプライシングの評価モデルについて、合理性や妥当性を判断することを意味している。この監査判断には高度な専門性が要求されるので、デリバティブの理論価格に対する実証性テストには ABV のような資格要件と評価業務の経験知が必要と思われる。

もとより、デリバティブの監査は、19 世紀のプロダクト型経済の下で形成された伝統的な監査ではなく、ファイナンス型経済に対応した知識集約型の監査である。従って、デリバティブの監査における実証性手続の設計においては、実物財に対する実査・立会・確認とは異なり、金融財に対する次のような監査手続が適用される。

① 豊富な経験知を有する CPA/ABV が

コンピューショナルファイナンスの知識を応用し、自らのコンピュータでクライアントの評価モデルを再現し、感応度分析を実施する。

- ② 監査基準書第 73 号の定める評価の専門家を二人以上採用し、それらの専門家に互いに独立してオプションプライシングの見積額 (C_1 および C_2) を計算させる。そして、その二つの見積額をクライアントの見積額 (C_0) と比較する。評価の特質から三つの見積額 (C_0 , C_1 , および C_2) が正確に一致することはないであろう。
- ③ 三つの見積額 (C_0 , C_1 , および C_2) が一定の範囲に収束していれば、クライアントの見積額 (C_0) は概ね妥当なものと考えられることができる。しかしながら、「一定な範囲」をどのように定義するかが重要な問題である。従って、CPA/ABV が感応度分析の結果や自らの経験知に照らして、仮定やモデルの妥当性や合理性を判定することになる。ここで、「重要な判断」が求められる。
- ④ 実証性手続において適用した監査手続や、監査手続から得られた監査証拠を、監査調書として文書化し、電子的に保存する。
- ⑤ 実証性手続から得られた監査証拠に基づいて、クライアントの公正価値評価に係る「表現の忠実性」について監査報告書を作成し、監査意見を表明する。

⁴ SAS 第 101 号のツールキット (AICPA 2002a) は、SAS 第 101 号 (AICPA 2003) の公表に先駆けて、AICPA のウェブサイトにもアップロードされている。

6. 結びに代えて

AICPA は、2005 年に評価業務基準書 (Statement on Standards for Valuation Services ; SSVS) の公開草案 (AICPA 2005) を公表している。公開草案の公表日は 2005 年 3 月 20 日であり、コメントレターの締切日は 2005 年 6 月 15 日である。全部で 162 通のコメントレターが提出されており、AICPA のウェブサイト⁵⁾に公開されている。ビッグ 4 の中には慎重な意見もあったが、AICPA は 2007 年に SSVS の公表に踏み切っている。SSVS は企業、企業持分権、有価証券、または無形資産 (business, business ownership interest, security, or intangible asset) の価値を決定するための基準書であり⁶⁾、インカムアプローチを用いたデリバティブの理論価格の計算方法も取り上げられている。

ビッグ 4 の PricewaterhouseCoopers (PwC) と Deloitte & Touche (DT) が SSVS の公表に慎重な意見を述べたにもかかわらず、AICPA が SSVS の公表を決定したことには重要な意義があると考えている。デリバティブの監査によって、監査プロフェッションは新たな監査問題に直面しており、主観的な公正価値 (モデル価値として記述された公正価値) に対する監査方法を精緻化し、標準化する必要性に迫られていることが背景にあると考えている。

SSVS では、無形資産 (ブランドや特許権

のような知的資産) の評価も取り上げられている点に興味深い。通常、特許権には活発な取引市場は存在しないので、主観的な公正価値評価が適用される。具体的には、特許権の評価にはリアルオプション (延期オプション) が適用され、配当調整型のブラックショールズモデルによって理論価格を計算する。

IFRS の導入による会計基準のコンバージェンスの次の段階として、監査基準のコンバージェンスが取り組むべき課題となるであろう。金融工学ベースの会計測定 (金融オプションやリアルオプション) に対する監査上の対応は米国が先行しているが、国際監査基準においても金融工学ベースの会計測定に対する表現の忠実性の検証方法を精緻化し、標準化しなければならない。

【参考文献】

- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) (1988) Auditing Accounting Estimates. *Statement on Auditing Standards* No. 57. New York, NY : AICPA.
- (1992) Service Organizations. *Statement on Auditing Standards* No. 70. New York, NY : AICPA.
- (1993) Auditing Interpretations of *Statement on Auditing Standards* No. 57. New York, NY : AICPA.
- (1994) Using the Work of a Specialist. *Statement on Auditing Standards* No. 73. New York, NY : AICPA.
- (1998) *Auditing Estimates and Other Soft Accounting Information*. New York, NY : AICPA.
- (2000) Auditing Derivative Instruments, Hedging Activities, and Investments in Securities. *Statement on Auditing Stand-*

⁵⁾ 一部のコメントレターは、提出者の意思により非公開とされている。また、締め切り日を過ぎて提出されたコメントレターも受理されており、最後の 162 番目に提出されたテネシー州会計士協会のコメントレターは 2005 年 9 月 21 日付けになっている。

⁶⁾ SSVS の公開草案とそれに対する AICPA 会員のコメントレターの詳細は、池田 (2009c) を参照されたい。

- ards No. 92. New York, NY : AICPA.
- (2001) *Auditing Derivative Instruments, Hedging Activities, and Investments in Securities*. AICPA Audit Guide, New Edition as of March 15, 2001. New York, NY : AICPA.
 - (2002a) *Auditing Fair Value Measurements and Disclosures : Allocations of the Purchase Price under FASB Statement of Financial Accounting Standards No. 141, Business Combinations, and Tests of Impairment under FASB Statements No. 142, Goodwill and Other Intangible Assets, and No. 141, Accounting for the Impairment or Disposal of Long-lived Assets*. A Toolkit for Auditors. New York, NY : AICPA.
 - (2002b) *ABV (Accredited in Business Valuation) Credential Candidate Handbook*. A Guide to Obtaining and Maintaining the AICPA ABV Credential. New York, NY : AICPA.
 - (2003) *Auditing Fair Value Measurements and Disclosures*. *Statement on Auditing Standards* No. 101. New York, NY : AICPA.
 - (2005) *Valuation of a Business, Business Ownership Interest, Security, or Intangibles Asset*. Exposure Draft : Proposed Statement on Standards for Valuation Services (March 30, 2005) . New York, NY : AICPA.
 - (2006a) *Understanding the New Auditing Standards Related to Risk Assessment*. Audit Risk Alerts. New York, NY : AICPA.
 - (2006b) Amendment to Statement on Auditing Standards No. 1, Codification of Auditing Standards and Procedures ("Due Professional Care in the Performance of Work"). *Statement on Auditing Standards* No. 104. New York, NY : AICPA.
 - (2006c) Amendment to Statement on Auditing Standards No. 95, Generally Accepted Auditing Standards. *Statement on Auditing Standards* No. 105. New York, NY : AICPA.
 - (2006d) Audit Evidence. *Statement on Auditing Standards* No. 106. New York, NY : AICPA.
 - (2006e) Audit Risk and Materiality in Conducting an Audit. *Statement on Auditing Standards* No. 107. New York, NY : AICPA.
 - (2006f) Planning and Supervision. *Statement on Auditing Standards* No. 108. New York, NY : AICPA.
 - (2006g) Understanding the Entity and Its Environment and Assessing the Risk of Material Misstatement. *Statement on Auditing Standards* No. 109. New York, NY : AICPA.
 - (2006h) Performing Audit Procedures in Response to Assessed Risks and Evaluating the Audit Evidence Obtained. *Statement on Auditing Standards* No. 110. New York, NY : AICPA.
 - (2006i) Amendment to Statement on Auditing Standards No. 39, Audit Sampling. *Statement on Auditing Standards* No. 111. New York, NY : AICPA.
- Damodaran, Aswath (2002) *Investment Valuation : Tools and Techniques for Determining the Value of Any Assets*. Second Edition. New York, NY : John Wiley & Sons.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (1980) Qualitative Characteristics of Accounting Information. *Statement of Financial Accounting Concepts* No. 2. Norwalk, CT : FASB.
- (1998a) Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities. *Statement of Financial Accounting Standards* No. 133. Norwalk, CT : FASB.
 - (1998b) *A Review of Statement 133, Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities*. Continuing Professional Education : Instructor's Manual. Norwalk, CT : FASB.
 - (2006a) Fair Value Measurements. *Statement of Financial Accounting Standards* No. 157. Norwalk, CT : FASB
 - (2006b) *Conceptual Framework for Finan-*

- cial Reporting: Objective of Financial Reporting and Qualitative Characteristics of Decision-Useful Financial Reporting Information*. Preliminary Views (July 6, 2006). Norwalk, CT: FASB.
- Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW) (1997) *Derivatives in a Corporate Environment*. A Guide for Auditors. London, UK: ICAEW.
- International Federation of Accountants (IFAC) (2005) *Handbook of International Auditing, Assurance, and Ethics Pronouncements*. New York, NY: IFAC.
- 池田公司 (2009a) 『知的資産の監査』中央経済社。
—— (2009b) 「時価測定における内部統制・監査上の問題」『企業会計』第 61 巻第 7 号, 31-37 頁。
- (2009c) 「監査プロフェッションの新たな挑戦: AICPA 評価業務基準書 (Statement on Standards for Valuation Services; SSVS) の公表を巡って」『会計・監査ジャーナル』第 21 巻第 8 号, 145-151 頁。
- 古賀智敏 (1999) 『デリバティブ会計 (第 2 版)』森山書店。
- 田中健二 (2009) 「活発な市場がない場合の公正価値測定」『企業会計』第 61 巻第 7 号, 18-23 頁。
- 吉田康英 (2009) 「見積りによる金融商品の時価測定と開示」『企業会計』第 61 巻第 7 号, 24-30 頁。