

非金融負債の確率的測定

—将来キャッシュアウトフローの見積りにおける最頻値、中央値、期待値の選択問題—

赤塚 尚之

I はじめに

IASBは、「負債プロジェクト」において、IAS第37号「引当金、偶発負債、および偶発資産」に代わる新規のIFRS策定に着手した¹⁾。IASBは、一連の諸草案等において、適用対象となる負債項目(以下、「非金融負債」²⁾)の測定における将来キャッシュアウトフローの見積基礎として、期待値を一律に適用するよう一貫して提案してきた³⁾。当該提案については、反対意見が根強いこと、および直接的な対象項目のほか、保険契約等にかかる新規のIFRS策定にも少なからず影響を及ぼしていることが、よく知られるところであろう。

それでは、IASBは、いかなる根拠をもって、期待値の一律適用を提案するのであるだろうか。また、IASB提案は、負債測定における期待値の絶対的優位性を担保すると解してもよいのであろうか。それらをふまえて、IASB提案は、情報利用者(とくに資金提供者)にとって、有用な情報を提供する現実適合的な方策といえてよいのであろうか。さらに、そもそも、このような検証を事前または事後的に受けているのであ

ろうか。現行制度やIASB提案以外にも、いかなる方策が考えられるのであろうか。

非金融負債の基準設定をめぐる以上の状況および問題意識を念頭に置きつつ、本稿は、非金融負債の測定における将来キャッシュフローの見積基礎の選択問題に焦点を当てて検討するのである。

はじめに、本稿の構成を大まかに示せば、次のとおりである。まず、現行制度における最頻値、中央値、期待値の適用状況を確認する。次に、最頻値、中央値、期待値の負債測定における特性をIASB(2011a)に依拠しつつ整理し⁴⁾、決定要因を明確にしたうえで、最頻値、中央値、期待値を適用すべき状況と留意事項を提示する。それらをふまえ、制度設計に対する示唆に言及し、最後に追加課題および将来的な課題について言及する。

II 現行諸基準等における適用状況

2.1 最頻値

最頻値は、以下の2つの中核的な基準書をつうじて、広範な非金融負債項目にかかる将来

1) 負債プロジェクトは、現在中断しており、2012年以降「調査プロジェクト」に再分類されている。

2) 本稿にいう「非金融負債(non-financial liability)」とは、金融負債以外の負債をいい(IASB 2005a, par. 10)、負債プロジェクトの直接的な対象項目を念頭に置いている。その特徴は、金額または(および)時期に不確実性を有する点にある(IAS37, par. 10)。なお、負債プロジェクトの対象項目以外にも、保険契約および退職給付に係る負債は極めて重要な非金融負債項目であり、適宜言及する。

3) IAS第37号の改訂草案(IASB 2005a)が公表されたのち、測定規定部分の草案(IASB 2010a)を経て、新規のIFRS公表を念頭に置いた作業草案(IASB 2010b)が公表された。また、それらの公表に至るまで、改訂論点に関する「アジェンダペーパー」や「スタッフペーパー」等も適宜公表されてきた。

4) IASB(2011a)は、概念フレームワークプロジェクト(測定に関する当時の「フェーズC」)に関する横断論点(「不確実性を有する将来キャッシュフローの測定」)の検討材料として作成されたものである。

キャッシュアウトフローの第一義的な見積基礎として用いられてきた。

IASB(公表当時はIASC)のIAS第37号「引当金, 偶発負債, および偶発資産」は, 引当金(provision)の測定額を「報告期間の終了日における現在の債務を決済⁵⁾するために必要となる支出額の最善の見積り」としている。そのうえで, IAS第37号は, 引当金にかかる単一の債務(single obligation)について, 「最も起こりうる結果(most likely outcome)」, つまり, 最頻値が「最善の見積り(best estimate)」⁶⁾となるとしている(IAS37, pars. 36 and 40)。

また, FASBのASC450「偶発事象」は, 「損失額を合理的に見積もることができること」を, 偶発損失(loss contingency)の当初認識の要件のひとつとしている(ASC, 450-20-25-2)。ここにいう「損失額」の特性は明確にされていないものの, FASB基準は, 成文化以前の基準書第5号「偶発事象の会計」以来, 偶発損失ひいてはそれに呼応する貸方項目たる負債について, 最頻値の適用を前提としてきたと解してよい⁷⁾。

2.2 期待値

2.2.1 公正価値測定における適用

限られた項目に対してではあるものの, 非金融負債についても公正価値による当初測定が行われる。なお, 観察可能な市場から直接に価格を入手できなければ, 公正価値の推定計算が必要となる。これについては, 将来キャッシュ

フローの見積りに期待値を用いる期待現在価値計算が, 制度として確立されている。IASBのIFRS第13号「公正価値測定」とFASBのASC820「公正価値測定および開示」は, ともに公正価値の推定技法として, 「期待現在価値法(expected present value technique)」を規定している(IFRS 13, par. B17; ASC, 820-10-55-9)。

非金融負債に公正価値測定を適用し, かつ, その推定に期待現在価値法の適用を明示した基準は, FASB基準(ASC410-20「資産除去債務」, 同420「撤退または処分費用負債」)にみられる。FASB基準は, とくに資産除去債務の公正価値の推定について, 期待現在価値法が唯一適切な技法となると明記している(ASC, 410-20-30-1)。また, 企業結合により取得した偶発負債については, 公正価値による当初測定を行う(IFRS3, par. 23; ASC, 805-20-25-19)。その際, 期待現在価値法の適用が想定される⁸⁾。

2.2.2 公正価値測定以外の測定における適用

期待値は, 公正価値の推定計算以外の局面においても用いられる。IAS第37号は, 母集団の大きい項目⁹⁾に対する期待値の適用に言及している(IAS37, par. 39)。また, 退職給付債務の算定に関して, 確定給付制度における退職給付見込額は, 予定昇給率, 死亡率, 離職率といった数理計算上の仮定(基礎率)をもとに算定される期待値である(IAS19, par.76; ASC, 715-30-35-42)。

さらに, 近年公表されたIFRS草案には, 期

5) ここにいう「決済」は, 「相手方との決済(settlement)」と「第三者への移転(transfer)」を含む(IAS37, par. 37)。

6) 会計領域においては, 最頻値を「最善の見積り」と称する慣習がある(Trott and Upton 2001, p. 2)。

7) 傍証として, 例えば, 概念書第7号「会計測定におけるキャッシュフロー情報および現在価値の使用」は, 基準書第5号にいう「損失額」について, 「最も起こりうる結果を基礎とした見積額およびその結果を基礎としたキャッシュフローの累計額」という解釈を示している(FASB 2000, par. 58)。

8) その他, 成文化以前のFASBの解釈指針第45号「間接保証を含む保証人の保証に関する会計および開示規定」は, 当初, 第三者との複数構成要素契約のひとつとして生じた保証債務について, 概念書第7号を参照し, 期待キャッシュフローアプローチによる公正価値の推定に言及していた(FIN45, par. 9b)。

9) 主要な項目として, 製品保証が想定されていた。なお, 製品保証については, IFRS第15号「顧客との契約により生じる収益」をあわせて参照されたい。

待値の適用を提案したものが多くみられる。IAS第37号に代わる新規のIFRS作業草案「負債」は、適用対象となる(非金融)負債について、「報告期間の終了日において、現在の債務から解放されるために当該主体が支払うであろう合理的な金額」をもって測定するモデルを提案した。当該金額は、報告主体による価値最大化行動を前提として、次の3つの額のうち最も小さい額として決定される(IASB 2010b, pars. 36A and 36B)。

- (a) 債務を履行する(fulfill)ために必要となる資源の現在価値
- (b) 債務を取り消す(cancel)ために必要となる額
- (c) 債務を第三者に移転する(transfer)ために必要となる額

上記3つの値について、作業草案は、報告期間の終了日において、現実的に債務を取り消すかまたは第三者に移転できる証拠がなければ、(a)を測定額とし、その算定に期待現在価値法を用いるよう提案している(IASB 2010a, pars. 36C, B2-B14)。非金融負債の市場性および事業遂行上の制約等を勘案すれば、第一義的には(a)を想定すべきであろう。そして、IASBはかねてより期待値を一律に適用することを前提としており(IASB 2005a, par. 31)、作業草案においても、(a)について期待現在価値法の一律適用が前提となっている。

なお、かかる提案は、IASBの他基準の改訂にも影響を及ぼしている。IAS第12号「法人所得税」に代わる新規のIFRS草案「法人所

得税」は、「未確定の税ポジション(uncertain tax position)」について、「税務当局がすべての関連情報の知識を十分に有して精査すると仮定したうえでの可能性のある報告額に基づく金額の加重平均」¹⁰⁾をもって測定するよう提案した(IASB 2009a, par. 26; IASB 2009b, pars. BC57-BC63)。また、IFRS第4号「保険契約」に代わる草案を経て公表された改訂草案「保険契約」は、保険契約の測定要素である「履行キャッシュフロー(fulfillment cash flows)」¹¹⁾について、期待現在価値を基礎として算定するよう提案した(IASB 2013a, pars. 18, B40-B42)。

2.3 中央値(「50%超の確率で発生する最大額」)

少なくとも筆者の知る限り、厳密な中央値を適用した現行基準はない。なお、FASB基準には、中央値に近似した値の適用がみられる。ASC740「法人所得税」は、認識要件(more likely than not)を充足した未確定の税ポジションについて、すべての関連情報の知識を有する税務当局との決済に際して「50%超の確率で実現する税便益の最大額(the largest amount of tax benefit that is greater than 50 percent likely of being realized)」をもって測定する¹²⁾よう規定している(ASC, 740-10-30-7)。これは、多くの場合中央値に相当し¹³⁾、より一般に「50%超の確率で発生する最大額(maximum amount that is more likely than not to occur)」とよばれる。

10) なお、当該提案は、負債プロジェクト完了以降の検討課題とされた(IASB 2010c, par. 8(a))。

11) 「履行キャッシュフロー」とは、「保険契約の履行により生じるであろう明示的かつバイアスのない将来キャッシュアウトフローの期待現在価値(リスク調整を含む)から、将来キャッシュインフローの期待現在価値を差し引いた加重平均見積額」(IASB 2013a, Appendix A)をいう。

12) なお、認定された税便益が当初想定した税便益を下回れば、当該差額は「未認識税便益(unrecognized tax benefit)」(ASC, 740-10-20)として追加的に負債計上される。ここで計上される負債は、「50%超の確率で実現する税便益の最大額」をもって直接測定されるわけではない。

13) 菅野(2004)は、解釈指針第48号「法人所得税における不確実性の会計」が公表される以前の基準書第109号「法人所得税の会計」に基づき、繰延税金資産の測定額が中央値に該当すると解釈している。

もっとも、より厳密に言えば、「50%超の確率で実現する税便益の最大額」と中央値は、常に等しくなるとは限らない。例えば、認識要件を充足した税便益について、税務当局による認定額とその確率が、表2.1のとおり想定されたとする。

表2.1 税便益の測定

税便益 (CU)	確率 (%)
100	50
200	30
500	20

(出所 IASB 2011a, Example 4(par. 24)を加筆修正。)

表2.1において、税便益 CU100と CU200の累積確率は、ともに50%である。そこで、中央値は、双方の平均 CU150と算定される。他方、「50%超の確率で実現する税便益の最大額」は、累積確率が50%となる2つの結果のいずれか小さいほうの額に相当するから、CU100と算定される。ここで注目すべきは、中央値はあらかじめ想定された税便益のいずれにも該当しないのに対し、「50%超の確率で実現する税便益の最大額」はあらかじめ想定された税便益となる点である。そこで、「50%超の確率で実現する税便益の最大額」、より一般に「50%超の確率で発生する最大額」に積極的な意義を付与するとすれば、それは、常に将来起こりうるシナリオを基礎としたうえで中央値の特性を最大限に反映しうる測定額といえよう (IASB 2011a, pars. 22 and 25)。

もちろん、上述のケースを除けば、「50%超の確率で発生する最大額」は中央値と同義とみなしてよいから、特段区別する必要のない限り、本稿は双方を同義として取り扱う。

Ⅲ 最頻値・中央値・期待値の負債測定における特性(1): 決済損益

3.1 「確からしさ」の尺度としての決済損益

t_n 期末に当初認識され、 t_{n+1} 期末に決済され

る単一の負債について、最終的な決済に伴い発生しうるキャッシュアウトフローとその発生確率が、表3.1のとおり示されたとする。

表3.1 基本ケース

キャッシュアウトフロー (CU)	確率 (%)
100	40
200	30
500	30

(出所 IASB 2011a, Example 1 (par. 8).)

当初認識を行う t_n 期末において、最頻値は CU100、中央値は CU200、期待値は CU250 (CU100×40% + CU200×30% + CU500×30%) とそれぞれ算定される。ここで、割引前将来キャッシュアウトフローを測定額とし、 t_{n+1} 期末における実際発生額が必ず表3.1に示されたいずれかの額となるとすれば、①最頻値 CU100を測定額とし、実際発生額が CU100となるか、②中央値 CU200を測定額とし、実際発生額が CU200となる場合を除き、測定額と実際発生額が相違することにより決済差額が生じる。当該差額を t_{n+1} 期の損益 (以下、「決済損益」) として処理すれば、それに伴い t_{n+1} 期の利益額が変動する。

また、 t_n 期末における測定額は当該時点における予測値であり、 t_{n+1} 期末における実際発生額との差額たる決済損益は、測定誤差を意味する。そこで、財務情報の有用性に資するべく、測定誤差を可能な限り低減することによって測定額の精度を向上させるならば、 t_n 期末において最も「確からしい」値を選択する必要がある¹⁴⁾。もっとも、ここにいう「確からしさ」には、2つの尺度が存在する。つまり、①決済損益が発生する確率そのものの低減に着目した場合と、②決済損益が発生することを所与としてその額の低減に着目した場合は、「確からしい」とされる値はおのずと異なる。

本節は、表3.1を「基本ケース」として、決済損益に着目して最頻値、中央値、および期待値の特性を整理し、確認する。ただし、以降

表 3.2 決済時点の損益発生額

実際発生額 (CU)	確率 (%)	最頻値 CU100との決済損益 (CU)	中央値 CU200との決済損益 (CU)	期待値 CU250との決済損益 (CU)
100	40	0	+100	+150
200	30	-100	0	+50
500	30	-400	-300	-250

(出所 IASB 2011a, Example 1 Continued (par. 27) を加筆修正。)

の検討は、主として次の制約を付したうえで行うものとする¹⁵⁾。

1. シナリオ(キャッシュアウトフローおよび発生確率)は、報告主体の主観に基づき作成される。
2. 対価の受取りはない。
3. 2期間において、認識(t_n 期末)と決済(t_{n+1} 期末)が行われる。
4. 実際発生額は、事前に想定されたいずれかの額(CU100・CU200・CU500)となる。
5. 割引計算の要素(利子率・リスク調整)を考慮外とする。

3.2 決済損益の発生確率

決済損益の発生確率に関して顕著な特性を示すのは、最頻値と期待値である。前頁の表 3.1 のケースにおいて、その確率は、最頻値が60%、期待値が100%である。

最頻値は、実際に最も起こりうる結果を基礎とするから、実際発生額との不一致に伴い決済損益が発生する確率は最も低くなる。いいかえれば、実際発生額と一致する確率は最も高い。したがって、決済損益の発生確率に照らせば、最頻値は最も「確からしい」値である。他方、期待値は、将来実際に起こりうる結果の平均値であり、基本的に実際発生額と一致しない。表

3.1 においても、期待値と実際発生額が一致するケースはなく、そもそも決済損益の発生確率の低減はのぞめない。

3.3 決済損益の発生額

3.3.1 最大発生額

次に、決済損益額に着目しよう。表 3.1 のケースにおいて、 t_{n+1} 期末に発生しうる損益発生額を網羅すれば、本頁上部の表 3.2 に示すとおりである。なお、表中の「+」は決済益(利得(gain))、「-」は決済損(損失(loss))である。

表 3.2 において、測定額(最頻値 CU100・中央値 CU200・期待値 CU250)と実際発生額(CU100・CU200・CU500)との差額の最大値、つまり、決済損益の最大発生額に着目すれば、最頻値と期待値がより対照的な特性を有することが浮き彫りとなる。いずれにしても、CU500 が実際発生額となる場合に、決済損益額(いずれも損失)は最大となる。そして、期待値を採る場合が最も小さく(CU250)、最頻値を採る場合が最も大きい(CU400)。

つまり、①最頻値は、決済損益の発生確率は他よりも低い、決済損益が発生する場合の最大額は他よりも大きく、②期待値は、決済損益の発生確率は他よりも高い、発生しうる損益額の最大額は他よりも小さくなる(IASB

14) 測定額が「将来の結果を予測するために情報利用者が用いるプロセスに対するインプット」となれば、当該測定額は「予測価値(predictive value)」を有する(IASB 2010e, par. QC8 and BC3.16; FASB 2010, par. QC8 and BC3.16)。予測価値を有する情報は、時に「確認価値(confirmatory value)」をあわせもち、「目的適合性(relevance)」が認められる(IASB 2010e, pars. QC6-QC7, QC9-QC10; FASB 2010, pars. QC6-QC7, QC9-QC10)。そのうえで、「忠実な表現(faithful representation)」が担保されれば、その測定額は有用となる(IASB 2010e, pars. QC4, QC17-18, QC9-QC10; FASB 2010, pars. QC4, QC17-18)。将来事象の取扱いと「忠実な表現」との関係については、志賀(2011)を参照されたい。

15) これらのほか、「第三者への移転」を前提とすると、当該第三者が要求する利益額も測定額の要素となるが(IASB 2010b, par. B8 (b).), これについても考慮外とする。

2011a, pars. 14 and 40)。

3.3.2 損益発生額の最小化

3.3.2.1 偏差の二乗和と平均絶対偏差

表3.2における測定額と実際発生額との組合せの多くにおいて、決済損益が発生することとなる。そこで、測定額と実際発生額との不一致を所与とすれば、発生しうる損益額を最小限にとどめ、利益計算に及ぼす影響をより軽減する測定額こそが「確からしい」値となる。損益額の低減については、「偏差の二乗和」および「偏差の絶対値の平均(平均絶対偏差)」を尺度として、それらを最小化する値が測定額の精度向上、ひいては情報の有用性に資すると解することができる。

一般に、「算術平均からの偏差の二乗和」は、他の値からの偏差の二乗和よりも小さくなり、算術平均たる期待値もかかる特性を有する。そして、ここにいう「偏差」を決済時に発生しうる損益額とすれば、期待値は、負債測定において「決済時に発生しうる損益額の二乗和を最小化」する。表3.1のケースにおいて、期待値を測定額とした場合における(重み付けされた)損益発生額の二乗和を算定すれば、 $9,450 (= (150 \times 40\%)^2 + (50 \times 30\%)^2 + (-250 \times 30\%)^2)$ となる。中央値と最頻値について、同様の手順によってそれを算定してみると、最頻値は $15,300 (= (0 \times 40\%)^2 + (-100 \times 30\%)^2 + (-400 \times 30\%)^2)$ 、中央値は $9,700 (= (150 \times 40\%)^2 + (50 \times 30\%)^2 + (-250 \times 30\%)^2)$ となり、たしかに期待値を用いれば損益額の二乗和は最小となる。

また、一般に、中央値は、平均絶対偏差を最小化する。つまり、中央値は、負債測定において「決済時に発生しうる損益額の絶対値の平均を最小化」する。表3.1のケースにおいて、中央値を測定額とした場合における損益発生額の平均絶対偏差(ここでは絶対値の加重平均)を算定すれば、 $130 (= |100| \times 40\% + |0| \times 30\% + |-300| \times 30\%)$ となる。最頻値と期待値につ

いて、同様の手順によってそれを算定してみると、いずれも150となり($= |0| \times 40\% + |-100| \times 30\% + |-400| \times 30\%$; $|150| \times 40\% + |50| \times 30\% + |-250| \times 30\%$)、たしかに中央値を用いれば平均絶対偏差は最小となる。

3.3.2.2 反復項目と非反復項目

「大数の法則(law of large numbers)」が当てはまる程度に反復して発生する項目について、特定の会計期間までに生じたキャッシュフローの合計は、個々のキャッシュフローの期待値の合計に収束する。例えば、表3.1の項目が反復項目であり、 t_n 期末に1,000個発生し、実際発生額があらかじめ算定した確率に従うとすれば、 t_{n+1} 期末においてCU100の項目が400個、CU200の項目が300個、CU500の項目が300個発生する。このとき、負債1,000個の実際発生額の合計と個々の期待値の合計は、いずれもCU250,000である($CU100 \times 400$ 個 + $CU200 \times 300$ 個 + $CU500 \times 300$ 個 = $CU250 \times 1,000$ 個 = $CU250,000$)。

これは、反復項目について、期待値を適用すれば、個々の決済においては損益が発生するものの、全体でみれば決済によって生じた利得と損失の合計が等しくなることを意味する(IASB 2011a, par. 15)。つまり、特定の会計期間までに生じた利得と損失が相殺されることにより、正味の決済損益額はゼロ($(CU150 \times 400$ 個) + $(CU50 \times 300$ 個) + $(-CU250 \times 300$ 個) = 0)となり、究極的に最小化される。

もっとも、非反復項目については、期待値を適用しても正味の損益額はゼロとはならない。このとき、個々の決済において発生する損益額の平均(絶対値)の最小化に着目するならば、中央値が最適となる(IASB 2011a, par. 35 (a))。

表 4.1 階級幅 CU100のケース

キャッシュアウトフロー (CU)	確率 (%)	中間値 (CU)	備考
50 ~ 150	40	100	最頻値
150 ~ 250	30	200	中央値
450 ~ 550	30	500	—

表 4.2 階級幅 CU50のケース

キャッシュアウトフロー (CU)	確率 (%)	中間値 (CU)	備考
50 ~ 100	20	75	—
100 ~ 150	20	125	—
150 ~ 200	15	175	中央値
200 ~ 250	15	225	—
450 ~ 500	30	475	最頻値
500 ~ 550	0	525	—

(出所 表4.1・4.2ともに、IASB 2011a, Example 1 Continued (par. 41)を加筆修正。)

IV 最頻値・中央値・期待値の負債測定における特性(2)：その他の視点

4.1 外れ値の影響

一般に、期待値は「外れ値 (outlier)」の影響を受け、最頻値と中央値は影響を受けない。会計においても、期待値を基礎とした測定額は外れ値を反映し、最頻値または中央値を基礎とした測定額はそれを反映しない。会計における外れ値の取扱いは、その(金額の)「重要性 (materiality)」¹⁶⁾に基づいて決定することが合理的である。つまり、外れ値に重要性がない場合、測定額に外れ値を反映すれば情報利用者を誤導するおそれがあるから、最頻値または中央値が適当である。逆に、外れ値に重要性がある場合、外れ値を反映しなければ情報利用者を誤導するおそれがあるから、期待値が適当である¹⁷⁾。

ちなみに、連続的で歪んだ分布について、「単峰 (unimodal)」で「右寄り」の場合、3つの

値の大小関係は最頻値<中央値<期待値となる。また、「左寄り」の場合、大小関係は、期待値<中央値<最頻値となる。いずれにおいても、外れ値との差額、つまり外れ値が実際発生額となった場合における決済損益額の大小関係は、最頻値>中央値>期待値の順となる。そこで、外れ値の影響を受けない最頻値と中央値を比較すると、中央値のほうが外れ値との決済損益額はより小さくなり、この点において双方は差別化される。

4.2 階級幅の影響

最頻値は、設定する階級幅に応じて大きく変動し、全く異なる値となる可能性がある。例えば、表 3.1 のケースをもとにより連続的な分布を想定し、本頁上部に掲げたとおり、階級幅を CU100 に設定した場合が表 4.1、CU50 に設定した場合が表 4.2 のとおり示されたとする。

このとき、中央値は、表 4.1 において CU150 ~ CU250 の階級に存在し、便宜上、当該階級の中間値を採るならば CU200 となる。

16) 財務情報の質的特性において、「重要性」は、「目的適合性」と関連を有する特性とされる (IASB 2010e, par. QC11; FASB 2010, par. QC11)。

17) 非金融負債に必ずしも直接関連するわけではないが、IASB (2011a, pars. 19 and 35 (b)) は、重要性があるものとして、巨額の潜在的なキャッシュアウトフローを伴う保険契約、貸倒れ、不利な判決を挙げている。また、重要性がないものとして、①不確実性が極めて高いキャッシュインフローを伴う、②外れ値が管理可能であり、かつ、便益を享受できる場合にのみ生じるキャッシュアウトフロー (リース取引における借手がリース期間を当初の想定と異なり延長する場合) を挙げている。

同様に、表 4.2 において、中央値は、CU150 ~ CU200 の階級に存在し、当該階級の中間値を採るならば CU175 となる。階級幅の相違による中央値の差は、CU25 である。同様に、期待値を各階級の中間値をもって算定すると、表 4.1 において CU250、表 4.2 において CU242⁵ であり、その差は CU7⁵ である。

他方、最頻値は、表 4.1 において CU50 ~ CU150 の階級に存在し、当該階級における中間値を採るならば CU100 となる。ところが、表 4.2 のとおり階級幅をより狭くすることによって、最頻値は CU450 ~ CU500 の階級に存在することとなり、当該階級における中間値を採るならば、最頻値は CU475 となる。表 4.1 および表 4.2 における最頻値には CU375 の差が生じており、階級幅による影響は極めて大きい。

4.3 会計処理を行う単位の影響

同一負債の集合体（ポートフォリオ）としてのキャッシュアウトフローの期待値は、当該ポートフォリオに属する個々の負債のキャッシュアウトフローの期待値の合計と等しくなる。これは、期待値の「線形性 (linearity)」に基づく特性であり¹⁸⁾、期待値を基礎とした測定額が「会計処理を行う単位 (unit of account)」の影響を受けないという、基準設定上重要な意味を有する (IASB 2011a, par. 17)。

例えば、 t_n 期末に発生し、 t_{n+1} 期末に決済される負債項目について、最終的な決済に伴い発生しうるキャッシュアウトフローと発生確率が、表 4.3 のとおり示されたとする。

表 4.3 負債 1 個のキャッシュアウトフローと発生確率

キャッシュアウトフロー (CU)	確率 (%)
100	60
200	40

(出所 IASB 2011a, Example 6 (par. 32).)

表 4.3 において、期待値は CU140、最頻値と中央値はともに CU100 である¹⁹⁾。ここで、当該項目が 2 個存在し、グルーピングを行う場合のキャッシュアウトフローとその発生確率は、表 4.4 に示すとおりである。

表 4.4 負債 2 個のキャッシュアウトフローと発生確率

シナリオ	キャッシュアウトフロー (CU)	確率 (%)
1	200	36
2	300	48
3	400	16

(出所 IASB 2011a, Example 6 (par. 32).)

表 4.4 において、シナリオ 1 は、キャッシュアウトフローがいずれも CU100 となるケースである。また、シナリオ 2 は、一方のキャッシュアウトフローが CU100 となり、もう一方が CU200 となるケースであり、最頻値と中央値に該当する。さらに、シナリオ 3 は、キャッシュアウトフローがいずれも CU200 となるケースである。

表 4.3 に即して負債を個別に測定して合算することにより、2 個の負債の測定額を算定すれば、最頻値および中央値は CU200 (CU100 + CU100) となる。そして、グルーピングを行い 2 個の負債を測定すれば、最頻値および中央値は表 4.4 のとおり CU300 となる。つまり、会計処理を行う単位に応じて測定額が相違している。したがって、最頻値および中央値については、会計処理を行う単位の決定問題が生じる。とくに、最頻値は、階級幅と会計処理を行う単位の適切性が問われることとなる²⁰⁾。

他方、期待値については、個別に測定する場合も、グルーピングを行い測定する場合も、2 個の負債の測定額はともに CU280 (CU140 × 2 = CU200 × 36% + CU300 × 48% + CU400 × 16%) であり、会計処理を行う単位の決定問題

18) 本項の設例は、線形性のケースであると同時に、加法性のケースでもある。

19) 最頻値の発生確率が 50% 超の場合、最頻値と中央値は等しくなる。

20) 階級幅の妥当性の検証については、例えば「スタージェス (Sturges) の公式」が知られる。

は生じない²¹⁾。

4.4 「クリフエッジ」の有無

最頻値と中央値については、発生確率のわずかな相違が、測定額に大きな相違をもたらすことがある。IASB (2011a) は、これを(測定における)「クリフエッジ(cliff-edge)」とよぶ。まず、最頻値について、「クリフエッジ」が発現する状況を確認しよう。 t_n 期末に発生し、 t_{n+1} 期末に決済される負債項目について、発生確率に関してシナリオが2とあり存在し、それぞれにおいて発生しうるキャッシュアウトフローとその発生確率が、表4.5のとおり示されたとする。

表4.5 測定におけるクリフエッジ：最頻値のケース

シナリオ	キャッシュアウトフロー (CU) と発生確率 (%)		最頻値 (CU)	期待値 (CU)
1	CU100	41%	100	276
	CU200	20%		
	CU500	39%		
2	CU100	39%	500	284
	CU200	20%		
	CU500	41%		

(出所 IASB 2011a, Example1 and 5をもとに筆者作成。)

いずれのシナリオにおいても、CU100とCU500の発生確率には2%の差しかない。それにもかかわらず、最頻値は、シナリオ1がCU100、シナリオ2がCU500となり、シナリオ間の差はCU400となる。つまり、発生確率2%の相違が、想定すべきシナリオの決定要因となり、かつ、測定額にCU400の相違をもたらすこととなる。

なお、表4.5において、中央値は、いずれのシナリオにおいてもCU200であり、「クリフエッジ」は発現しない。しかし、中央値についても、表4.6に示すとおり、確率分布の中央(累積確率50%)付近にはほぼ同様に確からしく、かつ、

キャッシュアウトフローが大きく異なる事象が隣接する場合、「クリフエッジ」が発現する。

表4.6 測定におけるクリフエッジ：中央値のケース

シナリオ	キャッシュアウトフロー (CU) と発生確率 (%)	中央値 (最頻値) (CU)	期待値 (CU)
1	CU100 : 51%	100	296
	CU500 : 49%		
2	CU100 : 49%	500	304
	CU500 : 51%		

(出所 IASB 2011a, Example1 and 5をもとに筆者作成。)

表4.6におけるいずれのシナリオにおいても、CU100とCU500の発生確率には2%の差しかない。それにもかかわらず、中央値(最頻値)は、シナリオ1がCU100、シナリオ2がCU500となり、シナリオ間の差はCU400となる。つまり、発生確率2%の相違が、測定額にCU400の相違をもたらすこととなる。

他方、期待値は、表4.5および表4.6において、シナリオ間の差はいずれもCU8にとどまり、測定額は大幅に変動しないから、「クリフエッジ」とは無縁である。

4.5 「決済概念」との親和性

決済損益に関する検討において明らかとなっており、最頻値は、測定額と実際発生額が一致する可能性を追求する値といえる。他方、期待値の意味するところは平均であり、そもそも測定額と実際発生額が一致することを目的とはしない値である。かかる相違は、報告期間の終了時点において、「将来の決済に必要となる『原価』を測定すべきか、現時点の決済を想定した『価値』を測定すべきか」という負債測定の目的と関わりを有する。より具体的には、「決済概念(settlement notion)」と関係を有している。

IASBは、決済概念について、「最終的な決

21) IASB は、保険契約について、「保険契約のポートフォリオから生じる期待キャッシュフローは、個々の契約から生じる期待キャッシュフローの合計と等しい。測定を行うための合算レベルは、将来キャッシュフローの期待現在価値に影響を及ぼさない」(IASB 2013a, par. B36)と言及している。

済概念(ultimate settlement notion)」と「現時点の決済概念(current settlement notion)」という2つの決済概念を識別している(IASB, 2006a, par. 15)。前者は将来時点における決済を、後者は報告期間の終了時点における決済を前提とする。前提とする決済時点の相違は、測定額に付与される意義とそれに基づき選択すべき値に相違を及ぼすこととなる。「最終的な決済概念」によれば、報告期間の終了時点(現在)において、将来実際に生じる決済にかかるキャッシュアウトフローを測定(予測)する必要があるから、「最終的な決済概念」は最頻値または中央値と整合的である。他方、「現時点の決済概念」によれば、実行可能性はさておき、報告期間の終了時点における決済を想定したうえで、それに伴うキャッシュアウトフローを測定する必要がある。このとき、測定額には実際の決済に関する情報に基づき負債の「現在の価値(current value)」(IASB 2005b, par. 51)を反映する必要があるから、「現時点の決済概念」は期待値と整合的である。

このように、最頻値および中央値は「最終的な決済概念」と、期待値は「現時点の決済概念」とそれぞれ親和性を有するといえる。後に言及するように、とくに「現時点の決済概念」は期待値の選択における理論的準拠枠となりうることから、以上の親和性に関する前提を明確にすることは、極めて重要な意味を有している。

V 最頻値・中央値・期待値を選択すべき条件・状況と留意事項

以上の諸特性に照らして、最頻値、中央値、期待値を選択すべき条件・状況および留意事項をまとめれば、各項のとおりである。なお、本節の目的は、漫然とここに至る議論を集約することではなく、本稿の冒頭において示した問題意識のもと、いずれかの値が絶対的に優位となるのかを明確にすることにある。

5.1 最頻値

5.1.1 選択すべき条件・状況

最頻値は、以下の諸点に照らして、他の値よりも最適な見積基礎となる。

第1に、将来起こりうるシナリオを直接の基礎とする最頻値は、基準上の決済概念として「最終的な決済概念」を採用場合に適合的である(4.5)。

第2に、最頻値を基礎とした場合における決済損益の発生確率は、他の値を基礎とした場合よりも低くなる(3.1)。したがって、測定額の精度について、決済損益の発生確率が(唯一の)尺度となる場合、最頻値を基礎とした測定額は最も精度が高いとされる。

第3に、最頻値は外れ値の影響を受けないから、外れ値に(金額の)重要性が認められない場合や、外れ値が算定不能である場合に適合的である(4.1)。

第4に、最頻値は、最も起こりうるシナリオに関する額のみを算定すればよく、算定にかかるコストベネフィットに照らせば、代替値としての役割が期待される(IASB 2011a, par. 40)。これに関して、正規分布において最頻値、中央値、期待値は等しくなる。さらに、発生確率が50%超のシナリオを有する項目については、最頻値と中央値は等しくなる(注19)。これらの状況において最頻値を算定することにより、簡便に事実上の中央値または期待値を算定することができる。

5.1.2 留意事項

最頻値の適用に際しては、中央値および期待値との対比において、以下の諸点に留意する必要がある。

第1に、予測値たる測定額の精度は、決済損益の発生確率の高低のほか、発生額の多寡も尺度となる(3.1)。最頻値は決済損益額を最小化する特性を有していないから、発生額を尺度とすれば他の値に比べて劣位にある(3.2)。

第2に、外れ値を反映すべきではない状況において、連続的で歪んだ単峰分布を有する項目において、決済損益額の低減に着目すれば、最頻値は中央値より劣位にある(4.1)。

第3に、必ずしも常に最頻値がより簡便に算定でき、常に他の値の代替値として有効といえるわけではない。例えば、決済金額に加えて決済時期に不確実性を有する長期項目については、コストベネフィットおよび実行可能性に照らして、期待値を用いたほうがよい(7.2)。また、他の値に近似しない場合、代替値として最頻値を用いることは有効とはいえないであろう。

第4に、階級幅や会計処理を行う単位によって、最頻値は大きく変動しうる(4.2・4.3)。階級幅や会計処理を行う単位の決定について、一切を報告主体の裁量に委ねれば、個々の状況に即した会計処理を促進できる反面、会計操作の余地を排除できない。なお、会計基準設定主体が階級幅や会計処理を行う単位の決定に積極的に関与すべく指針を策定することを前提として最頻値を適用することは、技術的にも²²⁾、「原則主義」という基準設定のスタンスもふまえても、困難である。

第5に、「クリフエッジ」と称されるように、発生確率のわずかな変動によって測定額が大幅に変動しうる(4.4)。そのほか、「双峰(bimodal)分布」においては、ひとつの値を測定額として決定するよう、基準上何らかの見解を示す必要がある。

このように、基準として実質的に明確にしない難問が数多く積み重なれば、最頻値の適用可能性は極めて低くなる。このとき、最頻値の適用については、消極的な根拠(例えば上述のコストベネフィットに加えて、これまでに至る慣習の尊重など)しか見出せないことになる。ちなみに、IASB(2011a, par. 46)は、最頻値について、コストベネフィットに照らした代替値

としての適用可能性にのみ言及している。

5.2 中央値

5.2.1 選択すべき条件・状況

中央値は、以下の諸点に照らして、他の値よりも最適な見積基礎となる。

第1に、最頻値と同様、中央値は、「最終的な決済概念」を採用場合に適合的である(4.5)。なお、中央値の特性を反映しつつ、より厳密に将来起こりうるシナリオを基礎とした測定を行う必要があるれば、「50%超の確率で発生する最大額」を採ればよい(2.3)。

第2に、中央値は、発生しうる決済損益額の平均絶対偏差を最小化する(3.3.2.1)。そこで、測定額の精度について決済損益額が尺度となり、かつ、その最小化について平均絶対偏差を参照するならば、中央値を基礎とした測定額は最も精度が高いとされる。また、非反復項目について、平均絶対偏差を尺度とした決済損益の最小化に着目すれば、中央値が最も適合的である(3.2.2.2)。さらに、中央値は、「最終的な決済概念」と親和性を有し、かつ、平均絶対偏差を尺度として発生しうる決済損益額の最小化を達成しうることから、将来、最頻値や期待値に代わる第3の値としての役割を果たす可能性がある(6.2)。

第3に、外れ値を反映すべきではない状況において、連続的で歪んだ単峰分布を有する項目において、決済損益額の低減に着目すれば、中央値は最頻値より適合的である(4.1・5.1.2)。

第4に、中央値は、コストベネフィットに照らして、正規分布またはそれに類似した分布を有する項目について、期待値の代替値としての役割も期待される(IASB 2011a, par. 36)。

5.2.2 留意事項

中央値の適用に際しては、最頻値および期待

22) 技術的な側面として、FASB基準は、資産除去債務の範囲について、推定債務の判定指針を策定せず、法的債務に限定した経緯がある。

値との対比において、以下の諸点に留意する必要がある。

第1に、決済時期に不確実性を有する項目については、期待値を用いたほうがよい (IASB 2011a, par. 29)。また、期待値の代替値としての適用に際して、累積確率を算定する必要のない最頻値のほうが、より簡便に算定できると考えられる。

第2に、中央値についても、「クリフエッジ」や会計処理を行う単位による測定額の大幅な変動が生じうる。したがって、最頻値と同様、中央値も条件が積み重なれば、致命的な難点を抱えることとなる。ちなみに、未確定の税ポジションに関して、FASB基準は、「会計処理を行う単位の決定問題は究極的に納税申告書を作成する主体や税務当局の見解に依存した判断の問題であり、あらかじめすべての状況において適用可能な唯一の会計単位を基準上定義する意義は乏しい」(ASC, 740-10-25-13)というスタンスを明らかにしている。

第3に、特性以前の問題とはいえ、中央値は、負債測定はおろか、会計測定における適用例がほとんどない。最頻値と期待値に焦点が当てられてきたなかで、今後、中央値を最頻値や期待値と同列に扱うには、それに見合うベネフィットを明確にする必要がある。

5.3 期待値の選択

5.3.1 選択すべき条件・状況

期待値は、以下の諸点に照らして、他の値よりも最適な見積基礎となる。

第1に、期待値は、報告期間の終了時点における「価値」を表現できるから、決済概念として「現時点の決済概念」を採用した場合に唯一適格的である (4.5)。

第2に、期待値は、発生しうる決済損益額の二乗和を最小化する (3.3.2.1)。測定額の精度について、決済損益の発生額が尺度となり、かつ、その最小化について偏差の二乗和を参照するならば、期待値を基礎とした測定額は最も精度が

高いとされる。また、反復項目については、正味の損益額が究極的にはゼロとなるから、決済損益額の最小化に着目すれば、期待値が適格的である (3.2.2.2)。

第3に、外れ値に重要性があり、測定額に反映すべき場合、期待値が唯一適格的である (4.1項)。また、外れ値との関係において、歪度の高い単峰分布において決済損益を最小化する可能性に着目すれば、期待値が適格的である (4.1)。

第4に、決済時期に不確実性を有する項目については、期待値が適格的である。

第5に、最頻値または中央値を適用することにより測定額が大幅に変動するおそれがある場合 (4.2・4.3・4.4)、期待値を用いれば測定額の変動幅を緩和することができる。また、双峰分布において最頻値を決定できない場合、期待値を用いることが考えられる。これらに関して、会計基準設定主体は、期待値を適用することにより、基準設定上の悩ましい問題を棚上げにできる (6.1.3)。

5.3.2 留意事項

期待値の適用に際しては、最頻値および中央値との対比において、以下の諸点に留意する必要がある。

第1に、決済概念について、本稿が示した前提において、期待値と「最終的な決済概念」との親和性は低い (4.5)。

第2に、測定額の精度として決済損益の発生確率が尺度となれば、期待値は明らかに劣位にある。また、非反復項目について、決済損益額の最小化について平均絶対偏差に着目すれば、中央値がより適格的となる。

第3に、外れ値が多額にのぼり、かつ、不確実性が高いとき、外れ値を反映する期待値を適用すると、測定額の有用性を損なうおそれがある。

第4に、正規分布においては、算定にかかるコストベネフィットは、最頻値または中央値よりも劣後すると考えられる。

第5に、期待値の適用によって階級幅または会計処理を行う単位をめぐる問題を回避しうる利点は、あくまでも結果論である。

VI 制度設計に対する示唆

6.1 「現時点の決済概念」の説得力とインセンティブ

6.1.1 制度設計の理念と問題提起

負債測定において、最頻値と期待値は対照的な特性を有し、中央値は最頻値と期待値にはみられない特性も有している。最頻値、中央値、期待値がそれぞれ最適となる条件・状況を明確にすることによって、たしかに、特定の条件・状況において、それぞれが他の値よりも優位となることが確認できた。それと同時に、留意すべき事項と突き合わせることによって、ある値が最適とはならない条件・状況において、他の値が最適となることも確認できた。つまり、負債測定においても、ある値が他の値よりも絶対的に優位であるとはいえない。また、コストベネフィットの点からも、最頻値、中央値、期待値は、相互補完的と捉えるべきである。

以上得られた示唆をもとに、非金融負債の測定における将来キャッシュアウトフローの見積りについて、「情報利用者にとって常に有用となる値が適切に選択され、それに基づく負債情報が提供されるべきこと」²³⁾を制度設計の「理念」とすると、当該理念に即して基準を設定することが、会計基準設定主体の責務となる。したがって、一連のIASB提案は、期待値が常に最適であると認められない限り、ここにいう「理念」に反することとなる²⁴⁾。

6.1.2 理論的準拠枠としての「現時点の決済概念」

もちろん、IASBは、期待値の一律適用が「理念」に適うよう、相応の根拠を擁しているはずである。これについて、期待値の一律適用に対する反対意見を参照しつつ、検証しよう。

負債を母集団の大きい負債と単一の負債に区分すると、後者に対する期待値の適用について反対意見が集中している(IASB 2010g, par. 3.3.1)。反対意見は、最頻値との対比をつうじて表明されている。具体的には、①情報の有用性、②信頼性²⁵⁾、③コストベネフィット、④訴訟における被告側の状況、⑤FASB基準(ASC450)との差異拡大を根拠として、最頻値の優位性に言及したものに集約される(IASB 2010a, par. BC13)。それに対して、IASBは、同様の根拠をもって、当初の提案どおり期待値の優位性を明確にしている(IASB 2010a, pars. BC14-BC18)。もっとも、このような形式の議論は、信念に基づく水掛け論に終始する可能性が高い²⁶⁾。そこで、理論的準拠枠に基づいて首尾一貫した結論を導くことにより、合意形成をはかる必要がある。負債測定において準拠枠としての役割を果たすと考えられるのが、決済概念である。

理論的準拠枠としての決済概念の有効性は、とくに「バイナリー(binary)分布」における最頻値と期待値の選択問題において象徴的に現れる。例えば、CU10(90%)またはCU10,000(10%)のいずれかのキャッシュアウトフローが発生しうる項目について、将来起こりうるCU10でもCU10,000でもない期待値CU1,009に有用性を見出せないという意見が表明される(IASB 2010g, par. 3.3.9)。これは、実際発生額

23) 本稿は、会計基準は情報利用者の意向に沿うべきことを前提としている(IASB 2010e, par. OB2; FASB 2010, par. OB2)。

24) もちろん、現行規定についても同様の検証が必要であることに変わりない。

25) ここにいう「信頼性」は、旧フレームワークにおける質的特性にいう「信頼性」を指すと解してよい。

26) また、意見表明の基礎となる確率分布の想定も一様ではなく、建設的な議論を妨げる要因となっているように思われる。

との一致の追求が所与とされ、実際発生額と乖離する期待値は有用ではないとする考え方によるものである。

最頻値と期待値に対するこのような優劣は、決済概念に依存する。測定目的が実際発生額との一致の追求にあるとして、最頻値に優位性を認める見解は、「最終的な決済概念」と結び付く。他方、「現時点の決済概念」に依拠すれば、測定すべきは現時点の「価値」であり、そもそも実際発生額との一致を追求することを目的とはしていない。決済概念として「現時点の決済概念」を採れば、負債の区分および確率分布のいかんにかかわらず、(その親和性を前提として)期待値が常に適合的となる。したがって、「現時点の決済概念」を理論的準拠枠として共有すれば、期待値を選択することで議論は収束するはずである。

基準上採るべき決済概念の最終的な決定権限は、会計基準設定主体にある。IASB(当時のIASC)は、かねてより「現時点の決済概念」を志向してきたとされる(IASB 2006b, pars. 18-22)。たしかに、IAS第37号は、引当金の測定について、「報告期間の終了日における現在の債務を決済するために必要となる支出額の最善の見積り」(再掲)としている。つまり、IASBは、上述の「理念」に抵触しないよう基準設定を行ってきたことが、ここに証明されるわけである。

それにもかかわらず、IASB提案に対して反対意見が表明され続けている。このような現状に対する解釈は、2つ考えられる。ひとつは、IASBが「最終的な決済概念」に基づいて期待値の適用を提案しているという解釈(誤解の蔓延)である。もうひとつは、「現時点の決済概念」に基づく測定額の有用性が疑問視されているという解釈である。これらは、決済概念と財務情

報の有用性との関係が十分に解明され、浸透していないことの証左である。期待値の一律適用に対する反対意見が根強い理由は、この点にある。これは、負債の測定目的にもかかわる根本的な問題である。

6.1.3 会計基準設定主体にとってのインセンティブ

決済概念の確定をめぐる問題をクリアし、期待値を一律適用する基準を設定する場合においても、実行可能性やコストベネフィットといった基準適用に際した問題は、完全に解消されるわけではない。この点において、最頻値その他の値を補足的に適用する余地は残る。

なお、最頻値を適用するといっても、その基準類型は多様である。上記趣旨に照らして、IASB提案の延長線上にある基準類型としては、「現時点の決済概念」に基づいて期待値を「原則」とし、最頻値を「容認」する類型を第一義的に想定すればよい²⁷⁾。当該類型において、最頻値は、あくまでも期待値の合理的な代替値であり、「現時点の決済概念」のもと適用されることとなる。もっとも、最頻値と期待値が大幅に乖離する状況等、最頻値が期待値の合理的な代替値とは言い難い状況において、結果として安易に最頻値を用いることができるような基準設定については、意見が分かれるであろう。このとき、最頻値の適用に制約をかけるべく基準が複雑化することになれば、本末転倒である²⁸⁾。また、「容認」扱いの最頻値が多用されれば、期待値を「原則」とする基準が形骸化するおそれがある²⁹⁾。

そこで、階級幅や会計処理を行う単位の決定問題も含め、最頻値の適用に伴う諸問題の一切を

27) また、期待値算定の巧拙が報告主体の規模やスキルに依存するとすれば、大規模主体向け基準と中小規模主体向け基準によって異なる規定を設ける方策も考えられる。

28) 選択適用とする類型において2つの決済概念を併存させると、さらに複雑な場合分けを要する。なお、資産除去債務に関する日本基準は、最頻値と期待値の選択適用としている(企業会計基準委員会 2008, 第6項(1))。

29) 容認規定が多用されてしまった例としては、わが国における所有権移転外ファイナンスリース取引における賃借処理がその典型である。

考慮しなくともよいことから、IASB提案は合理的な基準設定の手法となる。ここに、会計基準設定主体にとって、期待値を一律に適用する潜在的なインセンティブが認められるわけである³⁰⁾。

6.2 情報利用者像の現実適合性

6.2.1 情報利用者像の典型

見積りを要する測定においては、測定額の精度が問われる。その尺度には、決済損益の発生確率と発生額の2つがある。決済損益は、(表3.1のケースにおける諸制約を前提として)統計的な特性を忠実に反映する。したがって、測定額の精度を判断する尺度が、最頻値、中央値、期待値の選択を左右する要因となる。そして、基準設定上、その尺度は情報利用者の意向に従うとすれば、想定すべき情報利用者像が決定要因となる。

そこで、あらためて決済損益の取扱いに即して、想定すべき情報利用者像を明確にしよう。決済損益の発生確率をより低減する値こそ精度が高いとする情報利用者にとっては、最頻値が適格的である。他方、決済損益の発生額をより低減する値こそ精度が高いとする情報利用者は、測定額と実際発生額にズレが生じることを所与として、その最小化を追求する。このとき、偏差の二乗和に着目すれば期待値が、平均絶対偏差に着目すれば中央値が適格的である。このように3区分された典型的な情報利用者については、統計的決定理論³¹⁾を援用しやすい。

なお、当然ながら、基準設定上想定する情報利用者の志向と実在する情報利用者の志向が適合していることが前提となる。例えば、上述の3区分のもとにおいて、IASB提案が現実適合的とみなされるには、情報利用者のほとんどが期待値を志向している状況にあると認められなければならない。情報利用者像とそれに基づく基準設定について十分な合意形成を待たずして新規にIFRSが公表されれば、国際対応について種々のオプションを有する会計基準設定主体は、当該基準に対して対抗措置を講じる可能性もある³²⁾。また、IASBは、基準設定主体として利己的とみなされるであろう。

6.2.2 情報利用者像の細分化と中央値の適用可能性

情報利用者像については、現実適合性に関して、そもそも上述の3区分で足りるかという問題がある。つまり、情報利用者像については、細分化の程度問題が存在する。情報利用者像を細分化すれば、情報要求も多様化(複雑化)し、基準設定のプロセスにおける条件設定や結論に大きな影響を及ぼすこととなる。

例えば、決済損益の発生確率を重視して最頻値を志向する情報利用者(以下、「Mode」)について、損益発生額を副次的な要素として加味し、それが及ぼす影響の度合いに応じて区分すれば、最頻値を志向する情報利用者はさらに3つの区分に細分化される³³⁾。

30) もちろん、多くの基準設定主体はIASB提案に懸念または反対意見を表明していることから、現状においてIASB以外の設定主体にとってはただちにインセンティブとなるとはみなせない(IASB以外の会計基準設定主体について利己的な行動様式を早急に想定する必要はない)であろう。

31) 統計的決定理論については、松原(2001)を参照。また、すでに黒川(1980)等が、貸倒引当金の設定について、最頻値、中央値、期待値の選択について、効用最大化・損失最小化に着目した定式を提示し、報告主体像を明らかにしていることは注目に値する。

32) 例えば、企業会計基準委員会(2010,第8項)は、IASBに対して、「最終的に債務を決済するために要する流出の見積りの現在価値」をもって測定すべきという、IASB提案とは全く異なる意見を表明している。そこで、わが国における国際対応において、「会計基準に係る基本的な考え方に重要な差異があるもの」として、「修正国際基準」(企業会計基準委員会(2014))とされる可能性もあろう。

33) 期待値について決済損益が発生する確率を低減しえないことを所与とすれば、期待値を要求する情報利用者について、発生確率を副次的要素と位置づけることは難しいように思われる。そこで、ここでは最頻値を志向する情報利用者像の細分化に言及している。

Mode₁ : 損益発生額は、意思決定に一切影響を及ぼさない。

Mode₂ : 損益発生額は、意思決定に相当程度の影響を及ぼしうる。

Mode₃ : 損益発生額は、意思決定に重要な影響を及ぼしうる。

Mode₁に分類される情報利用者は、損益の発生確率の低減にのみ関心を有する。Mode₁については、少なくとも損益額の多寡は意思決定に影響を及ぼさない。

そして、発生しうる損益額が意思決定に及ぼす影響を加味して最頻値を志向する情報利用者像を細分化すると、新たにMode₂およびMode₃が識別される。両者は、損益額が意思決定に及ぼす影響の度合いによって差別化される³⁴⁾。Mode₂に分類される情報利用者は、たしかに損益額の多寡は意思決定に影響を及ぼしうるものの、Mode₃と比べて意思決定に及ぼす影響の度合いは相対的に低く、あくまでも最頻値を志向すると考えられる。他方、Mode₃に分類される情報利用者については、発生確率を主たる要素としつつも、将来発生しうる損益額が自身の許容範囲を超えることが事前に明らかであれば、損益発生がサプライズとなるリスクを回避すべく、最頻値を放棄することも勘案すべきである。

以上の情報利用者像に基づく基準設定を検討すると、実在する情報利用者の多くがMode₁またはMode₂に該当するならば、測定額として最頻値を一律に適用する基準を設定すればよい。他方、Mode₃の存在を看過できなければ、何らかのかたちで期待値の適用を認めなければならない。

さらに、決済損益の発生確率と発生額のいずれか一方を主たる要素とし、もう一方を副次的な要素とする情報利用者を想定することにより、

対照的な特性を有する最頻値と期待値の選択を検討するだけでは情報要求に応えられないように思われる。ここにいうMode₃は、あくまでも発生確率の低減に主眼を置くからである。そこで、発生確率の相当程度の低減と平均絶対偏差に基づく損益額の最小化を同時に達成できる中央値の適用が、現実味を帯びてくる。

6.2.3 算定根拠の任意・強制開示による情報要求の充足

情報利用者の情報要求が多様であるならば、複数の可能性のある事象について、ひとつの値を測定額として情報提供しただけでは、すべての情報利用者の要求に応えることはまず不可能である。

そこで、多様な情報要求に応える方策として、極論かもしれないが、測定額の算定根拠(確率分布や割引計算の諸要素)を補足情報として任意または強制開示するという方策が考えられる。これにより、基準上首尾一貫した論理を構築し、財務諸表上それに適うひとつの値を測定額としつつも、当該測定額の算定根拠が明示されることにより³⁵⁾、情報利用者が自身の志向に合わせて測定額を補正したうえで意思決定に利用することができる。また、補足情報を提供することにより、基準設定上の情報利用者像について、典型の3区分でも足りるであろう。算定根拠の開示は、情報利用者像の細分化の程度問題の解消にも資するように思われる。

Ⅶ 追加条件の影響と課題

7.1 決済損益

本稿において「基本ケース」とした表3.1は、測定額と実際発生額を不変としている。これにより、決済損益額に統計的な裏づけを有する特

34) Mode₂とMode₃の線引きには損益発生額に対する許容範囲の設定が必要であるが、実際には極めて困難である。

35) もちろん、訴訟等、開示内容に配慮が必要な項目もある。

性のみを付与することができ、それに基づいて最頻値、中央値、期待値の選択問題を検討してきた。しかし、測定額も実際発生額も事後的に変動し、決済損益額はもちろん、それに付与される意味にも影響を及ぼす。

測定額は、報告主体の裁量に応じて変動しうる。とくに、客観確率の算定が困難な場合、報告主体のバイアスを完全に排除することは不可能であろう。また、見積り誤り等の誤謬も生じうる。さらに、報告主体が潜在的に決済損益の計上をつうじた利益マネジメントに対するインセンティブを有することや、後述する保守的な測定を行う(増額バイアスをかける)ことは否定できない。これらの要因を加味すると、(実際発生額はなお不変として)決済損益は、①最頻値、中央値、期待値の特性を忠実に反映したもののほか、②報告主体のバイアスまたは誤謬によるものから構成される。これらについて、情報利用者の志向が会計基準に反映されているとすれば、前者について情報利用者はそれを受忍する用意があろう。それに対し、とくに後者のバイアスについて、それが情報として有益であるか単なるノイズにすぎないのかは、意見が分かれるところである。

いずれにしても、決済損益額に占める後者の割合が大きくなればなるほど、決済損益はバイアスや誤謬としての側面が強くなり、統計的な裏づけを有する側面は埋没していく。さらに、報告主体にとって管理不能な外的要因によって測定額と実際発生額の双方が変動するならば、決済損益が示す特性はさらに不安定となる。そうすると、決済損益額が統計的な特性を忠実に反映することを前提とした議論の現実適合性にも疑念が生じる。とはいえ、決済損益の構成要素を分離することは、極めて困難な所業である。

7.2 長期項目

表3.1は、当初認識を t_n 期末、決済を t_{n+1} 期末と設定しており、 t_n 期末の翌日から起算して1年以内に決済を迎える短期項目を想定している。もっとも、資産除去債務さらには退職給付や保険契約により生じる負債等、非金融負債の代表的項目は長期項目に該当する。

長期項目の測定に関して、当初認識直後は相対的に不確実性が高く、決済が近づくにつれて確実性が高くなっていくとすれば、キャッシュフローの事後的な修正は不可避となる。また、非金融負債が有する「不確実性」とは、「決済時期(timing)または(および)決済金額(amount)にかかる不確実性」をいう(IAS37, par. 10)。表3.1は、決済時点を t_{n+1} 期末に固定することにより、決済時期に関する不確実性を考慮外としている。決済時期に関する不確実性を前提とすると、将来キャッシュフローの見積りプロセスは複雑化する。さらに、長期項目には事後測定の問題がある。長期項目は測定額が多額にのぼることから、ひとつの項目における事後測定額の変動が、各期の利益計算に多大な影響を及ぼす可能性がある³⁶⁾。なお、長期項目については、割引計算が前提となる。そこで、以上の諸問題について、割引計算の実行可能性に着目して、その要素である①キャッシュフロー、②割引利率、③リスク調整³⁷⁾に即して、最頻値、中央値、期待値の適合性を検証しよう。

まず、①キャッシュフローの見積りについて、決済時期に不確実性を有する項目については、算定にかかるコストベネフィットに照らして期待値がより適合的である(5.3.1)。ただし、事後測定において、決済に至るまでに発生確率が頻

36) 成文化以前の基準書第143号は、利率の大幅な変動に伴う損益が「継続事業による利益(income from continuing operations)」を上回ることに対する産業界の懸念を紹介している(FAS143, par. B51)。

37) 保険契約においては、リスク調整を割引計算の要素とすることに対する懸念や反対意見も存在する(IASB 2010a, pars.AV5-AV6 : IASB 2013b, par. BCA94)。

繁に変更されれば、その都度期待値の修正に伴う損益計上が行われる³⁸⁾。

次に、②割引利率について、当初測定における割引利率の決定問題がある。これに関して、FASBの資産除去債務基準は、不確実性を割引利率に反映することが困難であることを根拠として、期待現在価値法が唯一適切な公正価値の見積技法となるとしている(ASC, 410-20-30-1)。また、信用リスクがその典型であるように、そもそも当初測定の段階から利率に反映すべき合意が形成されていない要素もある。なお、事後測定における利率の変動は³⁹⁾、最頻値、中央値、期待値の選択とは無関係に生じる。つまり、特定の値を選択することによって、利率の変動に伴う測定額のボラティリティを軽減できるわけではない。

さらに、③リスク調整額は、「経済主体がリスクから解放されるために資源流出額の期待現在価値を超えて合理的に支払う額」(IASB 2010a, par. B15)をいう。つまり、基準上のリスク調整は、利率の引下げまたはキャッシュアウトフローの加算による負債額の増額調整⁴⁰⁾と解される(IAS37, par. 43; IASB 2010a, pars. B16-17)。リスク調整について、IASB (2011b, pars. 8-11)は、決済時期に関する不確実性に伴うリスクを利率に調整することは困難であり、キャッシュフローに調整を行う期待現在価値法を適用すべきことを示唆している⁴¹⁾。

このように、長期項目については、とくに決済時期の不確実性に伴う割引計算の実行可能性

を勘案すると、総じて期待値がより適合的となるように思われる。

7.3 保守的な会計思考

決済損益は、実際発生額が測定額を下回れば決済益、上回れば決済損となる。ここで、損益額最小化の尺度として取り上げた偏差の二乗和は偏差の二乗を、平均絶対偏差は偏差の絶対値を算定基礎とすることによって、常にその符号が正となるしくみとなっている。つまり、ここに至るまで、決済損益の符号は情報として無差別であり、決済損であれ決済益であれ、その発生確率または発生額をより小さくする測定額が有用であるとしてきたわけである。

これに関して、「保守主義 (conservatism)」または「慎重性 (prudence)」(IASB 1989, par. 37; FASB 1980, par. 95)と称される会計思考がある。負債測定において、「保守主義」または「慎重性」は、「負債額の増加」として発現する⁴²⁾。また、割引計算におけるリスク調整を負債額の増額調整と解すれば、保守的な思考の適用と解される(FASB 1990, par. 220)。

決済損益に即していえば、保守的な思考は、同額の決済損と決済益の捉え方に関する非対称として発現する。つまり、測定額が過大となり生じた決済益と過小となり生じた決済損が同額であっても、情報として等質ではなく、決済損が発生したほうがよりネガティブに捉えられる。また、場合によっては、金額の多寡を超えて決済益よりも決済損(例えばCU120の利得よりも

38) 例えば、CU10 (99%) または CU10,000 (1%) のいずれかが発生する項目について、数%の確率変動に伴う期待値の変動は大きい。1%の確率変動によって、期待値はCU109.9からCU209.8(CU10×98% + CU10,000×2%)へとほぼ倍増する(IASB 2010g, par. 3.3.9)。

39) 増分費用額 (accretion expense) によるボラティリティや算定コストに照らして、FASBの資産除去債務基準がフレッシュスタート測定を適用せず、各期における最新の利率を適用して測定額の変動を捕捉しないとしたように、基準上、常に利率の変動を捕捉するわけではない。

40) 鈴木(2009)は、公正価値測定を適用する資産除去債務について、測定額が実際発生額から乖離するリスクの調整を行うと測定額が減少する見解を示している。

41) 期待現在価値法におけるリスク調整として、キャッシュフローにリスク調整を行う方法と、割引利率に調整を行う方法がともに想定されている。

42) 保守的な思考の適用については、山下(2002, pp. 85-110)に詳しい。

CU100の損失)がよりネガティブに捉えられる可能性もあろう⁴³⁾。保守的な思考を前提とするならば、決済損益額の符号に応じた場合分けや重み付けといった条件設定の問題が生じる。

なお、周知のとおり、FASBもIASBも、財務情報の質的特性としての保守的思考については否定的であり(IASB 2010e, par. 3.27; FASB 2010, par. 3.27)、以降の基準設定におけるスタンスは明確にされている。もっとも、概念上の見解が基準設定にいかん反映されるのか、不透明な部分もあろう。さらに、報告主体や情報利用者には内在する保守的な思考に基づく彼らの行動様式が、文言の削除をもって制約を受けるとは限らない⁴⁴⁾。

7.4 純会計的な測定額

非金融負債の測定においては、簡便な測定手法が考案され、併用されてきた。これらは、統計的な裏づけを有しておらず、「純会計的な測定額」というべきものである。

FASB基準は、偶発損失の測定について、幅のある見積りが可能であることをもって、「合理的な見積り」が可能となると解する。(ASC, 450-20-25-5)。そして、幅のある見積りのなかで「次善の見積り(better estimate)」があればそれを、なければ「最小額(minimum amount)」を測定額とし、最大額との差額を注記する(ASC, 450-20-30-1, 450-20-55-21, 26)。当該規定は、ASC410-30「環境債務(environmental obligation)」に積極的に適用されている⁴⁵⁾。同様に、IAS第37号には、幅のある見積りについて

「中間点(mid-point)」を測定額とする規定がある(IAS37, par. 39)。保守的な思考との関係でいえば、これらは、幅のある見積りのなかの最大額を測定額としない点に特徴がある。

また、IAS第37号は、単一の引当金について、ほとんどすべてのシナリオが最頻値よりも大きいかまたは小さい値となる場合、最頻値以外の値がIAS第37号にいう「最善の見積り」となるとする(IAS37, par. 40)。次に示す表7.1を用いて、その値を算定してみよう。

表7.1 IAS第37号に基づく最頻値の補正

キャッシュアウトフロー(CU)	確率(%)
100	4
500	26
2,000	25
2,500	23
2,700	22

(出所 太田 2000, 設例7(p. 203)を加筆修正。)

表7.1において、最頻値はCU500である。そこで、CU500を測定額とし、最頻値よりも大きな値(CU2,000・CU2,500・CU2,700)のいずれかが実際発生額となれば、決済損益額(いずれも損失)は、CU1,500, CU2,000, CU2,200のいずれかとなる。そして、それらのいずれかが発生する確率は70%であり、最頻値CU500(損益ゼロ)の発生確率26%よりもはるかに高い。そこで、IAS第37号に倣い、最頻値よりも大きく、かつ、他の値よりも大きすぎず小さすぎない適切な値としてCU2,000を測定額とすれば、最頻値よりも大きな値のいずれかが実際発生額となった場合における決済損益額は、最小でゼ

43) このような決済損益の非対称の問題は、「プロスペクティブ理論」を援用して解明することもできよう。

44) 概念書第2号が保守主義に対して否定的であったにもかかわらず、Watts(2003a, p. 208)は、米国において1970年代以降30年にわたり保守的な会計が行われ、さらにその度合いは増していると指摘している。また、Lobo and Zhou(2006)は、SOX法適用以降、財務報告がより保守的となった証拠を得た。さらに、村瀬(2007, pp. 56-58)は、Givoly and Hayn(2000, footnote 1)に挙げられたFASBの諸基準のほか、偶発損失基準と資産除去債務基準が保守主義に傾斜した会計基準に該当すると解している。

45) SOP96-1以来、初期段階において測定不能な要素が含まれる環境債務(環境修復負債)については、「段階的認識」(加藤 2006, p. 221)と称されるように、事後的な見積額の修正を前提として測定可能な要素に当該規定を適用して測定を行うよう規定している。そして、初期段階における測定額には、「環境債務総額の最小額の代替的測定額」という積極的な意味が付与されている(ASC, 410-30-25-9 and 10)。

ロ、最大でも CU700 (損失)にとどまる⁴⁶⁾。

さらに、Deloitte(2014, A 12, Section 4.2.2)は、「期待値に最も近似する値 (possible outcome nearest to expected value)」に言及している。表 7.2 (表 3.1 と同じである)を用いて、算定してみよう。

表 7.2 期待値に最も近似する値

キャッシュアウトフロー (CU)	確率 (%)
100	40
200	30
500	30

(出所 IASB 2011a, Example 1.)

「期待値に最も近似する値」とは、将来起こりうるシナリオのうち、期待値 CU250に最も近い値をいい、表 7.2において CU200が該当する。Deloitteは、単一の債務について、最頻値と期待値が乖離する場合、「期待値に最も近似する値」が有効となると指摘している。そこで、例えば、先に言及した期待値の合理的代替値として最頻値を用いる基準類型を採り(6.1.3)、最頻値と期待値が乖離する場合、「期待値に最も近似する値」を簡便的に用いることが考えられよう。もっとも、結果として表 7.2における CU200は中央値でもあり、一義的な特性を付与することは難しい⁴⁷⁾。

すでに統計的な裏づけのある選択肢が存在する状況において、簡便法に基づく値を第一選択とする必然性はない。これらは、測定可能性要件の緩和に貢献する点に積極的な意義を付与することができる。ちなみに、IASBは、当初認識に際し、期待値が測定可能となった時点において測定可能性要件を充足するとしうえで、

期待値の算定にかかる負担軽減に言及しており (IASB 2010b, pars. 23-24, B4)、期待値以外の値を適用することを一切想定していない⁴⁸⁾。

VIII おわりに

8.1 検討結果

最頻値、中央値、期待値のいずれも、将来キャッシュアウトフローの見積基礎として、他の値よりも絶対的に優位であるとはいえないことが確認された。決済概念を理論的準拠枠とすれば、期待値の一律適用を提案するIASB提案の正当性は、「現時点の決済概念」に求められる。もっとも、それは、「現時点の決済概念」に基づく現在の価値測定の有用性をも担保するわけではない。また、基準設定上想定する情報利用者と実在する情報利用者の志向が適合していなければならない。以上について、理論的・実証的観点のいずれからでも、必ずしも検証が十分ではないように思われる。

また、会計基準設定主体には、期待値を適用する潜在的なインセンティブが確認された。さらに、情報利用者像の細分化とそれに伴う情報要求の多様化を勘案すれば、将来、「中央値の適用」および「算定根拠の任意または強制開示」といった、あまり想定されていない方策が現実味を帯びる可能性がある。以上が、本稿における主な示唆および検討結果である。

なお、これらは、種々の制約や前提のもと導かれたものであることに留意する必要がある。例えば、決済概念について、「最終的な決済概念」は最頻値および中央値と、「現時点の決済

46) もちろん、CU2,500を測定額とすれば最大でCU500の損失にとどまるが、最頻値との差(利得)がより大きくなることから、CU2,000が最もバランスのとれた値となろう。

47) ちなみに、IASB (2011a, par. 58)は、「期待値に最も近似する値」の適用について懐疑的である。また、表7.1のケースにおいても、中央値は期待値 $CU1,803 (CU100 \times 4\% + CU500 \times 26\% + CU2,000 \times 25\% + CU2,500 \times 23\% + CU2,700 \times 22\%)$ の近似値と解することもできる。Ernst and Young (2014, Chap.27, 4.1)は、IAS第37号に従い算定される中間値が、中央値にも期待値にも該当しうることを指摘している。

48) 保険契約草案においても、同様の趣旨の記述がみられる (IASB 2013a, par. B41)。

概念」は期待値と親和性を有することを所与としているが、普遍性を有しない可能性もある⁴⁹⁾。また、第7節において言及した追加条件および課題は、本稿の検討において十分に反映されているわけではない。

8.2 周辺諸課題

最頻値、中央値、期待値の選択問題は、定義、認識、測定、さらには表示・開示をめぐる一連の非金融負債の会計問題とも関連を有する。そこで、以下の諸課題を念頭に置いて検討を行うことが、非金融負債会計の全体像の解明にも資するはずである⁵⁰⁾。これらは、中長期的な検討課題である。

第1に、認識について、最頻値および中央値を適用すると、認識・非認識をめぐる「クリフエッジ」は起こりうる⁵¹⁾。同様に、会計処理を行う単位は、認識・非認識にも影響を及ぼす。蓋然性要件を前提として、負債については、会計処理を行う単位をより大きくすることによって、個々に認識されなかった負債が認識される可能性がある。

また、長期項目の認識態様は、大きく分けて2つある。それは、資産除去債務のように当初認識において総額を認識する項目と、退職給付のように従業員の労働用役の提供に応じて段階的に認識を行う項目である⁵²⁾。本稿においては、前者を想定しており、後者に焦点を当てていない。なお、とくに資産除去債務については、関連資産の簿価の増減に影響を及ぼすことから、資産測定に及ぼす影響も勘案する必要がある。

第2に、測定をめぐる、具体的な測定属性

の選択を同時に検討する必要がある。また、対価を有する項目については、入口価格による測定も可能である。さらに、反復項目における期待値の優位性について、本稿は、負債のグルーピングを念頭に置き、資産と負債のグルーピングを念頭に置いていない⁵³⁾。

第3に、決済損益の表示をめぐる、純利益計算の区分に表示することが想定されている。もっとも、とくに事後測定における負債額の変動により発生する損益については、純利益計算におけるボラティリティを回避すべく、包括利益計算の区分への表示についても検討してよいように思われる。

第4に、貸借対照表(財政状態計算書)表示をめぐる、発生しうる額は多額であるものの、発生確率に有用性が認められない場合、項目とともに金額ゼロをオンバランスするという「ゼロ認識」(佐藤 2014, pp. 71-72)を援用することも考えられる。例えば、CU0(99%)またはCU10,000(1%)のいずれかのキャッシュアウトフローが発生する項目について、期待値CU100に有用性が認められなくとも、当該項目が項目として重要であるならば、当該項目をゼロで計上するという手法である。それによって、期待値の有用性をめぐる問題が一部解消される可能性がある。

第5に、財務情報の質的特性をめぐる、特定の値を一律適用する制度設計は、会計処理を画一化することによって財務情報の有用性が向上するという、近年の基準設定に対する基本的な考え方と関係を有するようと思われる。そこで、非金融負債の測定においても、一律適用ま

49) 黒川(2009, p. 7)は、決済損益の最小化に照らして「最終的な決済概念」によっても期待値を採りうることを指摘している。

50) 首尾一貫したアプローチによる近年の負債会計の研究成果としては、McGregor(2013)がある。

51) 川村(1999)は、連続的な分布を有する保証債務を題材として、認識要件として「高度の蓋然性」を課すことにより生じる「(認識における)クリフエッジ」問題に言及している。

52) 基準上、資産除去債務についても、比例的に発生することは想定されている。なお、負債の定義の改訂をめぐる、退職給付が前者の認識態様に変更される可能性が指摘されている(斎藤 2013, pp. 231-232)。

53) 対価を有する非金融負債の測定および非金融資産と非金融負債とのグルーピングについては、川村(2007a)および同(2007b)を参照されたい。

たは選択適用がいかなる質的特性に結び付いて情報の有用性に資するのか、そのメカニズムを明確にする必要がある。また、利害調整の観点からは検討を行っていない。

第6に、非金融負債には、特論的取扱い(基準設定上、別途解釈指針等による例外的対応)を検討すべきと思われる項目がある。訴訟負債に対する期待値の適用については、①被告側が不利な情報を開示するリスクにさらされること、②財務諸表における計上額は裁判所外での和解支払額を相手方(原告)に開示することとなること、③監査人に情報提供されることにより、弁護士と依頼人(被告)との「秘匿特権」が侵害されること、④相手方(原告)が起こりうる結果についての「証拠開示手続(ディスカバリー)」を実施する可能性があることという、英米の訴訟に固有の状況に照らした反対意見が表明されている(IASB 2010a, par. BC13 (d))。

参考文献

- Ernst and Young. 2011. *Income Taxes*. Financial Reporting Developments.
- . 2014. *International GAAP 2014*. Volume 2. John Wiley & Sons Ltd.
- Deloitte. 2014. *iGAAP 2014*. Volume A, Part 1. LexisNexis.
- FASB. 1980. *Qualitative Characteristics of Accounting Information*. SFAC No.2.
- . 1990. *Present Value-Based Measurement in Accounting*. Discussion Memorandum.
- . 2000. *Using Cash Flow Information and Present Value in Accounting Measurements*. SFAC No. 7.
- . 2001. *Accounting for Asset Retirement Obligations*. SFAS No. 143.
- . 2002. *Guarantor's Accounting and Disclosure Requirements for Guarantees, Including Indirect Guarantees of Indebtedness of Others*. FIN No. 45.
- . 2010. *Conceptual Framework for Financial Reporting—Chapter 1, The Objective of General Purpose Financial Reporting, and Chapter 3, Qualitative Characteristics of Useful Financial Information*. SFAC No. 8.
- . 2014a. *Contingencies*. ASC Topic 450
- . 2014b. *Fair Value Measurement*. ASC Topic 820.
- . 2014c. *Asset Retirement Obligations*. ASC Topic 410-20.
- . 2014d. *Exit or Disposal Obligations*. ASC Topic 420.
- . 2014e. *Business Combinations*. ASC Topic 805.
- . 2014f. *Compensation-Retirement Benefits*. ASC Topic 715.
- . 2014g. *Income Taxes*. ASC Topic 740.
- . 2014h. *Environmental Obligations*. ASC Topic 410-30.
- Givoly, Dan and Carla Hayn. 2000. The Changing Time-Series Properties of Earnings, Cash Flow and Accruals : Has Financial Reporting Become More Conservative? *Journal of Accounting and Economics* 29 (3) : 287-320.
- IASB. 2005a. *Proposed Amendments to IAS 37 Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets and IAS 19 Employee Benefits*. Exposure Draft.
- . 2005b. *Non-Financial Liabilities—The IASB's Proposed Amendments to IAS 37*. Agenda paper 6.
- . 2006a. *Scope of the Proposed Amendments to the IAS 37 Measurement Principle*. Agenda Paper 8A.
- . 2006b. *Reconsidering the Existing IAS 37 Measurement Principle*. Agenda Paper 8B.
- . 2008. *Business Combinations*. IFRS 3.
- . 2009a. *Income Tax*. Exposure Draft.
- . 2009b. *Income Tax*. Basis for Conclusions. Exposure Draft.
- . 2009c. *Income Tax*. Draft Flow Chart and Illustrative Examples.
- . 2009d. *Income Tax*. Comment Letter Analysis.
- . 2010a. *Measurement of Liabilities in IAS 37*. Exposure Draft.
- . 2010b. *Liabilities*. Working Draft.
- . 2010c. *Income Tax Scope—Practice Issues*. Staff Paper 4A.
- . 2010d. *Insurance Contracts*. Exposure Draft.
- . 2010e. *The Conceptual Framework for Financial Reporting*.
- . 2010f. *Recognising Liabilities Arising from Lawsuits*. IASB Staff Paper.
- . 2010g. *Comment Letter Summary—Main Issues. Liabilities—IFRS to replace IAS 37* Staff Paper. Agenda Reference 7 (Appendix A) .
- . 2011a. *Comparison of Different Measures. Cross-Cutting Issues-Measuring Uncertain Future Cash Flows*. Staff Paper. IASB Agenda Reference 2A/FASB Agenda Reference 1A.
- . 2011b. *Additional Comments on Expected Cash Flows*. IASB Agenda Reference 2B/FASB Agenda Reference 1B.
- . 2011c. *Fair Value Measurement*. IFRS 13.
- . 2011d. *Employee Benefits*. IAS 19.
- . 2012. *Misunderstandings about the IASB's Conceptual Framework Project*. Staff Paper. WSS Agenda Reference 2.
- . 2013a. *Insurance Contracts*. Exposure Draft. ED/2013/7.
- . 2013b. *Insurance Contracts*. Basis for Conclusions. Exposure Draft. ED/2013/7.

- . 2013c. *A Review of the Conceptual Framework for Financial Reporting*. Discussion Paper DP/2013/1.
- . 2014. *Revenue from Contracts with Customers*. IFRS15.
- IASC. 1989. *Framework for the Preparation and Presentation of Financial Statements*.
- . 1998. *Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets*. IAS 37.
- Lobo, Gerald J. and Jiaou Zhou. Did Conservatism in Financial Reporting Increase after the Sarbanes-Oxley Act? Initial Evidence. *Accounting Horizons* 20 (1):57-73.
- McGregor, Warren J. 2013. *Liabilities—The Neglected Element: A Conceptual Analysis of the Financial Reporting of Liabilities*. AASB Occasional Paper No. 1. AASB Research Centre.
- Trott, Edward W. and Wayne S. Upton. 2001. Expected Cash Flows. *Understanding the Issues*. 1 (1). FASB.
- Watts, Ross L. 2003a. Conservatism in Accounting Part I: Explanations and Implications. *Accounting Horizons* 17 (3):207-221.
- . 2003b. Conservatism in Accounting Part II: Evidence and Research Opportunities. *Accounting Horizons* 17 (4):287-301.
- 内田浩徳. 2013. 「FIN48号適用前後にみる会計利益数値と税実務への影響—繰延税金負債を中心として—」『同志社商学』64(5):527-542. 同志社大学.
- 太田正博. 2000. 「IAS37 引当金、偶発債務及び偶発資産」(広瀬義州・間島進吾編. 2000. 『コンメンタール国際会計基準Ⅳ』税務経理協会:177-238所収).
- 加藤盛弘. 2006. 『負債拡大の現代会計』森山書店.
- 川村義則. 1999. 「現在価値の測定をめぐる問題について—保証債務の会計処理への応用—」『会計』156(6):80-94.
- . 2007a. 「非金融負債の会計処理—非金融資産とのグループ化—」『早稲田商学』413・414:201-224. 早稲田大学.
- . 2007b. 「非金融負債をめぐる会計問題」『金融研究』26(3):27-68. 日本銀行金融研究所.
- 菅野浩勢. 2004. 「SFAS109『法人税等の会計』における繰延税金資産の測定」『商学研究科紀要』58:135-148. 早稲田大学.
- 企業会計基準委員会. 2008. 「資産除去債務に関する会計基準」.
- . 2009. 「引当金に関する論点の整理」.
- . 2010. 「IASB公開草案『IAS第37号における負債の測定』に対するコメント」.
- . 2014. 「『修正国際基準(国際会計基準と企業会計基準委員会による修正会計基準によって構成される会計基準)』の公開草案の公表にあたって」.
- 黒川行治. 1980. 「見積り計算としての会計をめぐる—引当金会計に対する序説的一考察—」『三田商学研究』23(3):81-98. 慶應義塾大学.
- . 2002. 「予測要素の拡大がもたらす会計測定・理論への影響」『会計』161(2):27-38.
- . 2009. 「非金融負債の公正価値測定の含意」『会計』176(5):1-16.
- 斎藤静樹. 2013. 『会計基準の研究』改訂増補版. 中央経済社.
- 佐藤信彦. 2014. 「会計上の認識範囲の拡大—未履行契約を題材として—」『会計』185(1):63-76.
- 志賀 理. 2011. 「FASB『財務会計概念ステイトメント第8号』の本質的意味」『同志社商学』62(5・6):34-45. 同志社大学.
- 鈴木一水. 2009. 「資産除去債務の当初測定」『企業会計』61(10):31-39.
- 田中建二. 2010. 「IFRSにおける負債の認識と測定」『企業会計』62(9):18-24.
- . 「IFRSへの対応をめぐる混迷—日本版IFRSを中心として—」『企業会計』66(9):17-24.
- 中山重穂. 2013. 『財務報告に関する概念フレームワークの設定—財務情報の質的特性を中心として—』成文堂.
- 永田守男. 2008. 『会計利益と課税所得』森山書店.
- 日本銀行金融研究所. 2007. 「ワークショップ『将来の不確定事象をめぐる会計問題』の模様」『金融研究』26(3):1-26. 日本銀行金融研究所.
- 古川武宏. 2010. 「引当金・偶発債務にかかる税務—法人税における不確実な税務上のポジションへの影響を考慮して—」(税務経理協会編. 2010. 『最新IFRS完全詳解2011』税務経理協会:134-142所収).
- 松原 望. 2001. 『意思決定の基礎』朝倉書店.
- 村瀬儀祐. 2007. 「『保守主義会計の発現形態』再論」『同志社商学』58(6):46-62. 同志社大学.
- 山下寿文. 2002. 『偶発事象会計論』白桃書房.
- 有限責任監査法人トーマツ金融インダストリーグループ編. 2011. 『IFRS保険契約』清文社.

A Study on the Stochastic Measurement of Non-financial Liabilities — Issues of the Choice of an Appropriate Basis for Uncertain Future Cash Outflows —

Naoyuki Akatsuka

When non-financial liabilities have uncertainties about their timing and/or amount, an estimation by the reporting entity on the future cash outflows should be required, whichever measurement attribute it choose. This paper focuses on the appropriate basis for the estimation of future cash outflows of these liabilities. The candidates include Mode (Best Estimate), Median (Maximum Amount That is More Likely Than Not to Occur), and Mean (Expected Value). The IASB has proposed expected value as the only useful basis through its “liabilities project.” But is this proposal theoretically or experimentally valid? Does it imply that expected value is useful in all situations? It seems there are many questions about the IASB proposal.

This paper explores the candidates’ attributes to apply liability measurements. It also reveals how to choose the appropriate basis to estimate future cash outflows in the light of statistical characteristics. The main elements to determine the appropriate basis are (a) settlement gain or loss, (b) settlement notion, (c) the effect of outliers, (d) interval width, (e) unit of account, (f) “cliff-edge” accounting, and (g) cost benefit.

The criteria revealed by this paper imply no rationale for any basis being appropriate in all situations. However, the IASB proposes that all liabilities be estimated using expected value (expected present value technique). What is rationale behind this? IASB’s proposal is not without foundation, and is theoretically robust when the “current settlement notion” is adopted for the measurement of both portfolios of liabilities and single obligations. But it is not necessarily certain that the amounts of non-financial liabilities based on the “current settlement notion” are always useful for the users of financial information.

Keywords : Non-financial Liability, Mode (Best Estimate), Median (Maximum Amount That is More Likely Than Not to Occur), Mean (Expected Value), and Current Settlement Notion.