

A Study on Double-Entry Bookkeeping System
and Discounted Cash Flow Method

| | |
|-------|--|
| メタデータ | 言語: jpn 出版者: 公開日: 2019-03-11 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 稲場, 建吾, INABA, Kengo メールアドレス: 所属: |
| URL | https://saigaku.repo.nii.ac.jp/records/1199 |

This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0
International License.



複式簿記と割引キャッシュ・フロー法に 関する一考察

稲場 建吾

I はじめに

田中 弘教授は玉著のなかで下記のように主張されている。

「この本では、『なぜ』を重視しています。どのような処理やルールについても、『どうして?』『理由は?』『根拠は?』がわかっていないと、ただ、やみくもに暗記するしかありません。…(中略)…『デパートや大規模スーパーで売価還元原価法を使うのは、なぜか』…(中略)…疑問はいくらでも出てきます。上の『なぜ』に対する答えを知っていれば、会計は非常にわかりやすい。」と⁽¹⁾。

たしかに、簿記会計の教科書において、どのように仕訳するかなどの処理方法は書かれているが、なぜそのように処理をするのかはあまり書かれていないような気がする。教科書では、代表的な処理方法を紹介することが目的であるので、それ以外のことは研究書に任せるといことなのであろう。

しかし、田中教授がなされているように、簿記会計を勉強している人に、代表的な処理方法を知らせるといこと以上に理解させるということの主眼に置くならば、その人達が持つと想定される「なぜ、どうして」という疑問と、それに対する答えを用意する必要がある。想定される疑問は思い浮かんだものを適当にというわけではなく、理解させるという目的に合うものなかで最小限のものを選定しなければならず、容易なことではない。

理解させるという目的だけで最小限という制約をはずせば、例えばつぎのように論を進めてもよいわけである。

代表的な処理方法以外にも、自然淘汰で消え去った処理方法がいくつかあった。消え去ったものは、現在使用されていないのだから知っていても無意味であるという考えもある。しかし、消え去ったものがあったこと、そして、なぜそれらが消え去ったのかが分かればより、その代表的な処理方法が深く理解できる、と。

田中教授は、想定される疑問として、理解させるという目的に合うものなかで最小限のもの

を選定して答えを用意することで、簿記会計を勉強している人に無駄なく会計の本質を伝えようとしている。このようにはなかなかできない。しかし、そうありたいものである。

ところで、「なぜ」に関しては会計に限ったとしても対象範囲の広さも、程度の幅もある。本小論では、大家の田中教授のように網羅的にはできないので、キャッシュ・フローを利子率で割り引いて算出する現在価値を用いる会計処理の計算構造に対する「なぜ」について論じてみようとおもう。具体的には、負債の面からリース会計で、資産の面からキャッシュ・フロー見積法の貸倒引当金である。これらはすべて解釈論となってしまうが、批判などを受けて真偽を確かめていきたいとおもう。

Ⅱ リース会計

Ⅰ 設例⁽²⁾

(1) 前提条件

- ① 所有権移転条項 なし
- ② 割安購入選択権 なし
- ③ 解約不能のリース期間 3年
- ④ 借手の見積現金購入額 550円
- ⑤ リース料 年額 200円 支払いは1年ごと（期末に支払う。）
リース料 総額 600円
- ⑥ リース物件の経済的耐用年数 3年
- ⑦ 借手の減価償却方法 定額法
- ⑧ 借手の追加借入利率 年5%
ただし、借手は貸手の計算利率を知り得ない。
- ⑨ 貸手の見積残存価額は0である。
- ⑩ 決算日 3月31日

(2) 借手に関する「リース取引に関する会計基準の適用指針」（以降、「適用指針」）に沿った解説

- ① ファイナンス・リース取引の判定
 - (a) 所有権移転条項および割安購入選択権がなく、また、特別仕様でもないため、所有権移転ファイナンス・リースには該当しない。

(b) 現在価値による判定

貸手の計算利率を知り得ないため、借手の追加借入利率である年5%を用いてリース料総額を現在価値に割り引く。

$$\frac{200}{(1+0.05)} + \frac{200}{(1+0.05)^2} + \frac{200}{(1+0.05)^3} = 544.66$$

現在価値 544.66 / 見積現金購入価額 550 $\approx 99\% > 90\%$

(c) 経済的耐用年数による判定

リース期間 3年 / 経済的耐用年数 3年 = 100% > 75%

したがって、(a), (b), (c)よりこのリース取引は所有権移転外ファイナンス・リース取引に該当する。

② 会計処理

リース料総額の現在価値が借手の見積現金購入価額よりも低い額であるため、544.66がリース資産及びリース債務の計上価額となる。

×1年4月1日（リース開始日）

| | | | | | |
|-----|-------|--------|-----|-------|--------|
| （借） | リース資産 | 544.66 | （貸） | リース債務 | 544.66 |
|-----|-------|--------|-----|-------|--------|

×2年3月31日（1回目支払日・決算日）

| | | | | | |
|-----|-------|--------|-----|---------|-----|
| （借） | リース債務 | 172.77 | （貸） | 現金預金 | 200 |
| | 支払利息 | 27.23 | | | |
| | 減価償却費 | 100 | | 減価償却累計額 | 100 |

「適用指針」の考え方による支払利息の計算

$$544.66 \times 5\% \approx 27.23$$

「適用指針」の考え方によるリース債務減少分の計算⁽³⁾

$$200 - 27.23 = 172.77$$

×3年3月31日（2回目支払日・決算日）

| | | | | | |
|-----|-------|--------|-----|---------|-----|
| （借） | リース債務 | 181.41 | （貸） | 現金預金 | 200 |
| | 支払利息 | 18.59 | | | |
| | 減価償却費 | 100 | | 減価償却累計額 | 100 |

「適用指針」の考え方による支払利息の計算

$$(544.66 - 172.77) \times 5\% \approx 18.59$$

「適用指針」の考え方によるリース債務減少分の計算

$$200 - 18.59 = 181.41$$

×4年3月31日（3回目支払日・決算日）

| | | | |
|-----------|--------|----------|-----|
| (借) リース債務 | 190.48 | (貸) 現金預金 | 200 |
| 支払利息 | 9.52 | | |
| 減価償却費 | 100 | 減価償却累計額 | 100 |

「適用指針」の考え方による支払利息の計算

$$(544.66 - 172.77 - 181.41) \times 5\% = 9.52$$

「適用指針」の考え方によるリース債務減少分の計算

$$200 - 9.52 = 190.48$$

2 疑問と考察の準備

先で見たように「実務指針」は、リース料支払の時の仕訳において、リース料の支払額から支払利息の額を差し引いて、リース債務の減少額を算出するとしている。しかし、リース債務の減少額は、リース料の支払額および支払利息の額が決定された後に、いわば本当に従属的にきまる性質のものなのかという疑問が出てくる。

この計算過程について若干の考察を加えたい。

前述のリース料総額を現在価値に割り引く下記の計算を図表化する（図表1参照）。

$$\frac{200}{(1+0.05)} + \frac{200}{(1+0.05)^2} + \frac{200}{(1+0.05)^3} = 544.66$$

図表1において、1期末の200が、1期首における現在価値では190.48となるという過程が示されているが、それが上記式の1項目である。図表1において、2期末の200が1期首における現在価値では181.41となるという過程は、上記式の2項目である。3項目も然りである。1期首における現在価値の合計544.66がリース債務の金額となる。

「適用指針」で示されているように、一般的には、1期末の支払利息の額は、この現在価値544.66に利子率5%が乗じられて算定され、そして、支出額200からこの支払利息の額を差し引いてリース債務の1期末の減少額が計算される。

図表1

| | 1期首 | 1期末 | 2期末 | 3期末 |
|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-----|
| | | 200 | 200 | 200 |
| 190.48 | ← $\{1/(1+0.05)\} \times$ | | | |
| 181.41 | ← $\{1/(1+0.05)\} \times$ | ← $\{1/(1+0.05)\} \times$ | | |
| 172.77 | ← $\{1/(1+0.05)\} \times$ | ← $\{1/(1+0.05)\} \times$ | ← $\{1/(1+0.05)\} \times$ | |
| 計 544.66 | | | | |

(出所) 筆者作成

それに対する考察のために、未来の支払額を現在価値に換算する過程を示している図表1の内容を少し変更した図表を作成する（図表2参照）。

図表2は、①各期末時点それぞれに対応する現在価値を、また②それぞれの1年前との差額を示している。

とはいえ、当然に未来の支払額と現在価値との差額は、単なる差額ではなく、現在価値から未来の支払額までの利息による増加分である。差し当たっては、1期末200に関してだけ確認することとする。

図表2

| | 1期首 | 1期末 200 | | 2期末 200 | | 3期末 200 |
|----------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|
| 190.48 | (9.52) | 200 | | | | |
| 181.41 | (9.07) | 190.48 | (9.52) | 200 | | |
| 172.77 | (8.64) | 181.41 | (9.07) | 190.48 | (9.52) | 200 |
| 計 544.66 | | | | | | |

（出所） 筆者作成

そもそも、1期末200に対応する、1期首の現在価値 X は次のように求められている。まず、現在価値 X があって、その5%の利息による増加分を加えたら200となるという正順の式をたてる。つぎに、その式から現在価値 X を逆算して求めている。つまり、 $X + X \times 5\% = 200$ 、 $(1 + 5\%) X = 200$ 、 $X = 200 \div (1 + 5\%)$ で、1期末200に対応する1期首の現価値 $X = 190.48$ と求まっている。

これを受けて、未来の支払額と現在価値との差額は、現在価値から未来の支払額までの利息による増加分という理由は次のように説明できる。 $X = 190.48$ であるから、正順の式に代入すると、 $190.48 + 190.48 \times 5\% = 200$ となる。移項すれば、 $200 - 190.48 = 190.48 \times 5\%$ となる。つまり、差額 = 利息による増加分となる。

よって、図表2は、①各期末時点のそれぞれの現在価値を、また②それぞれの1年前との差額を示しているということもあるが、それぞれの現在価値が1年間でいくら増加しているかを示したものともいえる。

ところで、「適用指針」で示されているように、一般的には、支払利息の額は、現在価値の合計額544.66に利率5%が乗じられて算定される。しかし、合計額544.66の内訳は、190.48、181.41、172.77である。ということは、 $544.66 \times 5\% = 27.23$ を $(190.48 + 181.41 + 172.77) \times 5\% = 27.23$ としてもよいということである。更に、 $(190.48 + 181.41 + 172.77) \times 5\%$ を、 $190.48 \times 5\% + 181.41 \times 5\% + 172.77 \times 5\%$ と書き直してもよいということである。なにも、支払利息を総額27.23

で表さなくとも、それぞれを計算して、 $9.52+9.07+8.64$ でもよいといえる。

3 表の見方の転換

キャッシュ・フローの現在価値を表す表として、上記図表1, 2のような形式の表が提示されることが多いような気がする。確認であるがこの表は、支払利息、負債の元本という異質なものを並べているわけではなく、支払利息をキャッシュで支払う、負債の元本をキャッシュで返済するという、このキャッシュの方を並べているということである。

つまり、複式簿記では、1行の仕訳であれば、例えば、(借) 支払利息200 (貸) 現金預金200、という仕訳があるとすれば、支払利息に注目しようが、現金預金に注目しようが、同じ200となってしまう。上記の図表は、統一視点となる現金預金の方に注目したものということである。

しかし、通常とは異なることになるが、この考察にあたっては、この表の金額すべてをリース債務と解釈して議論を進めたいとおもう。

4 私的考察1

「適用指針」は、リース料支払の時の仕訳において、リース料の支払額から支払利息の額を差し引いて、リース債務の減少額を算出するとしている。それを受けて、リース債務の減少額は、リース料の支払額および支払利息の額が決定された後に、いわば本当に従属的にきまる性質のものなのかという疑問をあげた。

ここでは更に、現在価値の計算は、取得時のリース債務の評価のためだけになされるものなのかという疑問も追加したい。つまり、取得時点における、190.48, 181.41, 172.77というそれぞれの現在価値一つ一つになにか意味があるのではなかとということである。評価だけなら、それらは最終値を求めるためだけの計算過程の一部という位置づけになってしまう。

それらに対する私見を仕訳で表そうとおもう(図表3参照)。

通常は、取得時のリース債務は、評価額つまり合計額544.66として仕訳計上される。しかし、前項で述べたように現在価値の一つ一つをキャッシュではなくリー

図表3

| | | | | | |
|-------|-------|--------|-------|--------|---|
| 取得時 | リース資産 | 544.66 | リース債務 | 190.48 | ① |
| | | | リース債務 | 181.41 | ② |
| | | | リース債務 | 172.77 | ③ |
| ~~~~~ | | | | | |
| 1 期末 | 支払利息 | 9.52 | リース債務 | 9.52 | ① |
| | 支払利息 | 9.07 | リース債務 | 9.07 | ② |
| | 支払利息 | 8.64 | リース債務 | 8.64 | ③ |
| | リース債務 | 9.52 | 現金預金 | 9.52 | |
| | リース債務 | 190.48 | 現金預金 | 190.48 | |

(出所) 筆者作成

ス債務ととらえ、1期首のそれぞれの現在価値を①、②、③として、まず計上する。つぎに、1期末では1期首のそれぞれの現在価値に、それぞれの利息による増加分を加算するとする。そして、支出分200をリース債務の減少としてとらえる。

(借) リース債務 172.77, 支払利息 27.23 (貸) 現金預金 200 と、仕訳をまとめてしまうと、「実務指針」のいうように、リース料支払の時の仕訳において、リース料の支払額から支払利息の額を差し引いて、リース債務の減少額を算出するということになるが、利息の分すべてはリース債務を増加させる要因で、支出分200はリース債務を減少させる要因と考えると、それぞれの数値の意味が分かると思われる。

5 私的考察2

ところで、まとめた仕訳を見てみると面白い現象が見て取れる(図表4参照)。一つ一つの数値の意味を考える上での参考の例として採り上げたい。

図表4上の1期末のリース債務の仕訳上の減少額172.77と、図表2上の3期末200に対応する1期首の現在価値172.77とが一致している。また、図表4上の2期末のリース債務の仕訳上の減少額181.14と、図表2上の2期末200に対応する1期首の現在価値181.14とが一致している。更に、図表4上の3期末のリース債務の仕訳上の減少額190.48と、図表2上の1期末200に対応する1期首の現在価値190.48とが一致している。

この一致は、意味のある一致ではなく、単なる計算上の一致である。

「適用指針」は、リース料支払の時の仕訳において、リース料の支払額から支払利息の額を差し引いて、リース債務の減少額を算出するとしていた。つまり、支出額200－支払利息27.23＝リース債務の減少額172.77であった。図表2からすれば、「実務指針」のいう支払利息27.23は、支払利息ではなく、リース債務の増加額であり、それは、9.52、9.07、8.64ということになる。また支出額200も、前項で述べたようにリース債務の減少額と考える。そのように考えると、通常、減少はマイナス概念なので、リース債務減少額△200(総額)＋リース債務増加額(9.52＋9.07＋8.64)＝リース債務減少額△172.77(純額)という式になる。しかし、あえて上記式の形式にしようとするならば、両辺を－1で括って消してしまえば、そのようになる。つまり、リース債務減少額200(総額)－リース債務増

図表4

| | | | | |
|------|-------|--------|------|-----|
| 1 期末 | 支払利息 | 27.23 | 現金預金 | 200 |
| | リース債務 | 172.77 | | |
| 2 期末 | 支払利息 | 18.59 | 現金預金 | 200 |
| | リース債務 | 181.14 | | |
| 3 期末 | 支払利息 | 9.52 | 現金預金 | 200 |
| | リース債務 | 190.48 | | |

(出所) 筆者作成

加額 $(9.52+9.07+8.64)$ = リース債務減少額 172.77 (純額) である。

ところで、数式というものは通常、移行しても成り立つわけであるが、ここでは、意味を添えたままに移項すると違和感がでてしまう。つまり、リース債務減少額 200 (総額) = リース債務減少額 172.77 (純額) + リース債務増加額 $(9.52+9.07+8.64)$ とすると、右辺の減少額と増加額との加算のところに意味上の違和感がでる。

しかし、増加の時と減少の時というように時間の視点を変えれば成り立つ。増加時は、リース債務減少予定額 200 (総額) = リース債務減少予定額 172.77 (純額) + リース債務増加額 $(9.52+9.07+8.64)$ であり、減少時は、リース債務減少額 Δ 200 (総額) = リース債務減少額 (純額) Δ 172.77 + リース債務増加分の減少額 Δ $(9.52+9.07+8.64)$ となる。

これを念頭に、図表 2 を再度見る。3 期末のリース減少予定額 200 に注目する。3 期末のリース減少予定額 200 に対応する 1 期首の現在価値は 172.77 である。1 期末までに 9.56 増加し、つづけて 2 期末までに 9.07 増加する。更に 3 期末までに 8.64 増加して 200 となる。

つまり、3 期末のリース減少予定額 200 に対応する 1 期首の現在価値 172.77 + 1 期末までの増加額 9.56 + 2 期末までの増加額 9.07 + 3 期末までの増加額 8.64 = 3 期末のリース減少予定額 200、である。

ここで、①「適用指針」を操作した式と、②図表 2 の 3 期末のリース減少予定額 200 に関する式とを並べてみる。

$$\textcircled{1} \quad \text{リース債務減少予定額 200 (総額)} = \text{リース債務減少予定額 172.77 (純額)} + \text{リース債務増加額 } (9.52+9.07+8.64)$$

$$\textcircled{2} \quad \text{3 期末の 200 に対応する 1 期首の現在価値 172.77} + \text{1 期末までの増加額 9.56} + \text{2 期末までの増加額 9.07} + \text{3 期末までの増加額 8.64} = \text{3 期末のリース減少予定額 200}$$

①のリース減少予定額 (総額) は 1 期末のもので、②のリース減少予定額は 3 期末のもので全く異なるものであるが、金額は 200 と一致している。①のリース債務増加額は、それぞれ、1 期末のリース減少予定額 200 に対応したもの、2 期末のリース減少予定額 200 に対応したもの、3 期末のリース減少予定額 200 に対応したもので、②のリース債務増加額は、3 期末の 200 に対応する 1 期首の現在価値 172.77 に対する、1 年ごとの増加額で、双方、全く異なったものであるが、それぞれ、9.52、9.07、8.64 と一致している。というわけであるから、①のリース債務減少予定額 (純額) と②の 3 期末の 200 に対応する 1 期首の現在価値は全く異なるものであるが、金額的には 172.77 と一致してしまうのである。

これは当然である。1 回の割引計算は、1 期末 200 に対する 1 期首の現在価値を算定する際になされるが、3 期末 200 に対する 2 期末の現在価値を算定する際でもなされている。双方とも 190.48 という同一金額となる。200 も同一金額でそこから 190.48 差し引けば 9.52 となり、これ

も同一金額となる。2回の割引計算は、2期末200に対する1期首の現在価値を算定する際になされるが、3期末200に対する1期末の現在価値を算定する際にもなされる。双方とも181.41となり同一金額となる。1回割引引かれた金額は双方とも190.48で同一金額であり、そこから181.41差し引けば9.07と同一金額となる。3回の割引計算は、3期末200に対する1期首の現在価値を算定する際でもなされが、3期末200に対する1期首の現在価値を算定する際にもなされる。すべが同一となる。

一つ一つの数値の意味を考える上での参考の例となろう。

Ⅲ キャッシュ・フロー見積法の貸倒引当金

1 設 例⁽⁴⁾

(1) 前提条件

A社がB社に対し有する債権金額10,000円、約定利率5%（年1回毎期末後払い）、残存期間3年（期限一括返済）の債権について、×1年3月31日の利払後にB社から条件緩和の申し出があり、A社は、約定利率を年2%に引き下げること合意した。

(2) 「金融商品会計に関する実務指針」（以降、「実務指針」）に沿った解説

① 債権評価

各利払日において予想される条件緩和後の将来キャッシュ・フローの見積りが、条件緩和時と同じである場合における当初約定利率（5%）で割引いた現在価値の表を用意する（図表5参照）。

図表5

| | ×2年 3月31日 | ×3年 3月31日 | ×4年 3月31日 | 合 計 |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|----------|
| 条件緩和後の将来キャッシュ・フローの当初における見積 | 200 | 200 | 10,200 | 10,600 |
| 約定利率5%に基づく現在価値割引率 | 1.05 | $(1.05)^2$ | $(1.05)^3$ | |
| ×1年3月31日（当初見積り） | 190.48 | 181.41 | 8,811.14 | 9,183.03 |
| ×2年3月31日 | | 190.48 | 9,251.70 | 9,442.18 |
| ×3年3月31日 | | | 9,714.28 | 9,714.28 |

（出所）「実務指針」に沿って筆者作成

② 会計処理

×1年3月31日（条件緩和時）

| | | | |
|-------------|--------|-----------|--------|
| （借） 貸倒引当金繰入 | 816.97 | （貸） 貸倒引当金 | 816.97 |
|-------------|--------|-----------|--------|

条件緩和に伴い、債券金額10,000と、予想される将来キャッシュ・フローを当初約定利率（5%）で割り引いた現在価値9,182.73との差額817.27を貸倒引当金に計上する。

×2年3月31日

| | | | |
|----------|--------|----------|--------|
| （借） 現金預金 | 200 | （貸） 受取利息 | 459.15 |
| 貸倒引当金 | 259.15 | | |

発生する利息は、予想される将来キャッシュ・フローを当初約定利率（5%）で割り引いた9,183.03を元本として、当初の約定利率5%を乗じた459.15となるため、入金額200との差額259.15の貸倒引当金を取り崩す。この結果、貸倒引当金残高は557.82となる。なお、将来キャッシュ・フローの見積りは×1年3月31日とかわらず、当初約定利率で割り引いた現在価値の合計は9,442.18であるため、貸倒引当金は債権金額と現在価値との差額に一致する。

以降の各期も同様の処理を行う。

×3年3月31日

| | | | |
|----------|--------|----------|--------|
| （借） 現金預金 | 200 | （貸） 受取利息 | 472.11 |
| 貸倒引当金 | 272.11 | | |

「実務指針」の考え方による受取利息の計算

前期末×2年3月31日時点の、当初約定利率で割り引いた現在価値の合計9,442.18×5% = 472.11

「実務指針」の考え方による貸倒引当金の取崩し分の計算

受取利息472.11 - 入金額200 = 272.11

×4年3月31日

| | | | |
|----------|--------|----------|--------|
| （借） 現金預金 | 200 | （貸） 受取利息 | 485.71 |
| 貸倒引当金 | 285.71 | | |

| | | | |
|----------|--------|---------|--------|
| （借） 現金預金 | 10,000 | （貸） 債 権 | 10,000 |
|----------|--------|---------|--------|

「実務指針」の考え方による受取利息の計算

前期末×3年3月31日時点の、当初約定利率で割り引いた現在価値の合計9,714.28×5% = 485.71

「実務指針」の考え方による貸倒引当金の取崩し分の計算

受取利息485.71 - 入金額200 = 285.71

2 疑問と考察の準備

先に見たように、「実務指針」は、利息受け取り時の仕訳において、受取利息の額から入金額を差し引いて、貸倒引当金の取崩額を算出している。しかし、貸倒引当金の取崩額は、受取利息額および入金額が決定された後に、いわば本当に従属的にきまる性質のものなのかという疑問が出てくる。

この計算過程について若干の考察を加えたい。基本的には、リース債務と同じ議論になる。

前述の図表5を前節リース債務の時の形式で図表化する（図表6参照）。

図表6は、①各期末時点それぞれに対応する現在価値が、また②それぞれの1年前との差額が示されている。

とはいえ、当然に未来の受取額と現在価値との差額は、単なる差額ではなく、現在価値から未来の受取額までの利息による増加分である。差し当たっては、1期末200に関してだけ確認することとする。

そもそも、1期末200に対応する、1期首の現在価値 X は次のように求められている。まず、1期首に現在価値 X があって、その5%の利息による増加分を加えたら200となるという正順の式をたてる。つぎに、その式から現在価値 X を逆算して求めている。つまり、 $X + X \times 5\% = 200$ 、 $X(1 + 5\%) = 200$ 、 $X = 200 \div (1 + 5\%)$ で、1期末200に対応する1期首の現価値 $X = 190.48$ と求まっている。

これを受けて、未来の入金額と現在価値との差額は、現在価値から未来の入金額までの利息による増加分という理由は次のように説明できる。 $X = 190.48$ であるから、正順の式に代入すると、 $190.48 + 190.48 \times 5\% = 200$ となる。移項すれば、 $200 - 190.48 = 190.48 \times 5\%$ となる。つまり、差額 = 利息による増加分となる。

図表6

| | 1期首 | 1期末 | 2期末 | 3期末 | | |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
| | | 200 | 200 | 10,000 | | |
| 190.48 | (9.52) | 200 | | 200 | | |
| 181.41 | (9.07) | 190.48 | (9.52) | 200 | | |
| 172.77 | (8.64) | 181.41 | (9.07) | 190.48 | (9.52) | 200 |
| 8,638.38 | (431.91) | 9,070.29 | (453.52) | 9,523.81 | (476.19) | 10,000 |
| 計 9,183.04 | | | | | | |

(出所) 筆者作成

よって、図表6は、①各期末時点のそれぞれの現在価値を、また②それぞれの1年前との差額を示しているということもあるが、それぞれの現在価値が1年間でいくら増加しているかを示したものとと言える。

ところで、「実務指針」で示されているように、一般的には、受取利息の額は、現在価値の合計額9,183.03に利子率5%が乗じられて算定される。しかし、合計額9,183.03の内訳は、190.48, 181.41, 172.77, 8,638.38である。ということは、 $9,183.03 \times 5\% = 459.15$ を $(190.48 + 181.41 + 172.77 + 8,638.38) \times 5\% \div 459.15$ としてもよいということである。更に、 $(190.48 + 181.41 + 172.77 + 8,638.38) \times 5\%$ を、 $190.48 \times 5\% + 181.41 \times 5\% + 172.77 \times 5\% + 8,638.38 \times 5\%$ と書き直してもよいということである。なにも、受取利息を総額27.23で表さなくとも、それぞれを計算して、 $9.52 + 9.07 + 8.64 + 431.91$ でもよいといえる。

3 表の見方の転換

キャッシュ・フローの現在価値を表す表として、上記図表6のような形式の表が提示されることが多いような気がする。確認であるがこの表は、受取利息、債券の元本という異質なものを並べているわけではなく、受取利息をキャッシュで受け取る、債券の元本をキャッシュで回収するという、このキャッシュの方を並べているということである。

つまり、複式簿記では、1行の仕訳であれば、例えば、(借)現金預金200 (貸)受取利息200、という仕訳があるとすれば、現金預金に注目しようが、受取利息に注目しようが、同じ200となってしまう。上記の図表は、統一視点となる現金預金の方に注目したものである。

しかし、通常とは異なることになるが、この考察にあたっては、この表の金額すべてを債権と解釈して議論を進めたいとおもう。

4 私的考察1

「実務指針」は、利息受け取り時の仕訳において、受取利息の額から入金額を差し引いて、貸倒引当金の取崩額を算出するとしている。それを受けて、貸倒引当金の取崩額は、受取利息の額および入金額が決定された後に、いわば本当に従属的にきまる性質のものなのかという疑問をあげた。

ここでは更に、現在価値の計算は、条件緩和後の債権の評価のためだけになされるものなのかという疑問も追加したい。つまり、条件緩和後時点における、190.48, 181.41, 172.77, 8,638.38とういそれぞれの現在価値一つ一つになにか意味があるのではないかということである。評価だけならばそれらは、最終値を求めるためだけの計算過程の一部という位置づけになってしまう。

それらに対する私見を仕訳で表そうとおもう(図表7参照)。ただし、通常は許されることではないが議論を単純化するために、評価勘定である貸倒引当金を使用しないで、直接に債権を減少、増加させることとする⁽⁵⁾。

ところで、図表6の1期首の条件緩和後の現在価値は、貸倒分の控除後の金額となっている。つまり、図表7の条件緩和時の貸倒損失を計上した後の金

額になっている。当然、1期首の条件緩和後の現在価値は、それぞれの将来のキャッシュ・フローから算出されたものであるが、そのことと、貸倒損失計上の仕訳との関係を一応明らかにしておく。

考え方は次の通りである。まず、条件緩和「前」のそれぞれの現在価値が①、②、③、④とあって、そこから、それぞれの貸倒額が控除されて、条件緩和「後」の現在価値①、②、③、④になっているということである。

具体的には次の通りである。条件緩和「前」の将来キャッシュ・フローはそれぞれ、500、500、(500+10,000)である。約定利率は5%なのでそれぞれをそれで割り引くと、 $500 \div 1.05 = 476.19$ 、 $500 \div 1.05^2 = 453.51$ 、 $(500 + 10,000) \div 1.05^3 = (431.92 + 8,638.38)$ 。これらがそれぞれ、現在価値①、現在価値②、現在価値③、現在価値④であり、これらに対して、図表7の条件緩和時の貸倒損失を計上して、図表6の1期首の条件緩和「後」の現在価値にしたという考え方である。

ちなみに、貸倒損失の金額は以下の通りである。正順の式とすれば、条件緩和「前」の将来キャッシュ・フローの現在価値 - 貸倒損失 = 条件緩和「後」の将来キャッシュ・フロー、となる。1期末の場合は、 $500 \div 1.05 - X = 200 \div 1.05$ である。逆算して、 $X = 500 \div 1.05 - 200 \div 1.05 = 300 \div 1.05 = 285.71$ となる。つづけて、2期末、3期末の場合は次の通りである。 $500 \div 1.05^2 - 200 \div 1.05^2 = 300 \div 1.05^2 = 272.11$ 、 $500 \div 1.05^3 - 200 \div 1.05^3 = 300 \div 1.05^3 = 259.15$ 、 $10,000 \div 1.05^3 - 10,000 \div 1.05^3 = 0$ 。

図表7と図表6の関係を整理すると、まず、図表7の条件緩和時の仕訳、つぎに、図表6の1期首の条件緩和後の現在価値、そして、図表6上の数値をもとに図表7の1年末、2年末、3年末と仕訳が続くという流れである。

図表7

| | | | | | | |
|-------|------|--------|---|------|--------|---|
| 条件緩和時 | 貸倒損失 | 816.97 | | 債 権 | 285.71 | ① |
| | | | | 債 権 | 272.11 | ② |
| | | | | 債 権 | 259.15 | ③ |
| | | | | 債 権 | 0 | ④ |
| ~~~~~ | | | | | | |
| 1 期末 | 債 権 | 9.52 | ① | 受取利息 | 9.52 | |
| | 債 権 | 9.07 | ② | 受取利息 | 9.07 | |
| | 債 権 | 8.64 | ③ | 受取利息 | 8.64 | |
| | 債 権 | 431.91 | ④ | 受取利息 | 431.91 | |
| | 現金預金 | 9.52 | | 債 権 | 9.52 | ① |
| | 現金預金 | 190.48 | | 債 権 | 190.48 | ① |

(出所) 筆者作成

前項で示したように現在価値の一つ一つをキャッシュではなく債権ととらえると、1期末では、1期首のそれぞれの現在価値に、それぞれの利息による増加分を加算するとし、そして、入金分200を債権の減少としてとらえるという仕訳がなされる。

(借) 現金預金 200 債権 259.14 (貸) 受取利息 459.14 と、仕訳をまとめてしまうと、「実務指針」のいうように、利息の受け取り時の仕訳において、受取利息の額から入金額を差し引いて、貸倒引当金の減少額（逆の意味で、債券の増加額）を算出するということになるが、利息の分すべては債権を増加させる要因で、入金分200は債権を減少させる要因と考えると、それぞれの数値の意味が分かると思われる。

5 私的考察2

ところで、各200の部分をもとめた仕訳と10,000の仕訳を区別して見てみると面白い現象が見て取れる（図表8参照）。一つ一つの数値の意味を考える上での参考の例として採り上げたい。ちなみに、各200の部分をもとめた仕訳と10,000の仕訳を区別した理由は、10,000の部分は、条件がどのように緩和されようとも、変わらないためである。式で示せば、条件緩和「前」の現価値 $10,000 \div 1.05^3 - \text{条件緩和「後」の現在価値 } 10,000 \div 1.05^3 = 0$ であるからである。

図表8上の1期末の各200の部分をもとめた仕訳上の債権の減少額172.77と、図表6上の3期末200に対応する1期首の現在価値172.77とが一致している。また、図表8上の2期末の各200の部分をもとめた仕訳上の債権の減少額181.14と、図表6上の2期末200に対応する1期首の現在価値181.14とが一致している。更に、図表8上の3期末の各200の部分をもとめた仕訳上の債権の減少額190.48と、図表6上の1期末200に対応する1期首の現在価値190.48とが一致している。

この一致は、意味のある一致ではなく、単なる計算上の一致である。

「実務指針」は、利息の受け取りの時の仕訳において、受取利息の額から入金額を差し引いて、貸倒引当金の取崩額（逆を言えば、債権の増加額）を算出するとしていた。つまり、受取利息の額 $459.14 - \text{入金額 } 200 = \text{貸倒引当金の取崩額 } 259.14$ であった。図表6からすれば、「実務指針」のいう受取

図表8

| | | | | |
|------|------|--------|------|--------|
| 1 期末 | 債 権 | 27.23 | 受取利息 | 27.23 |
| | 現金預金 | 200 | 債 権 | 27.23 |
| | | | 債 権 | 172.77 |
| 2 期末 | 債 権 | 431.91 | 受取利息 | 431.91 |
| | 債 権 | 18.59 | 受取利息 | 18.59 |
| | 現金預金 | 200 | 債 権 | 18.59 |
| 3 期末 | | | 債 権 | 181.41 |
| | 債 権 | 453.52 | 受取利息 | 453.52 |
| | 債 権 | 9.52 | 受取利息 | 9.52 |
| 3 期末 | 現金預金 | 200 | 債 権 | 9.52 |
| | | | 債 権 | 190.48 |
| | 債 権 | 476.19 | 受取利息 | 476.19 |

(出所) 筆者作成

利息 459.14 は、受取利息ではなく、債権の増加額であり、それは、9.52、9.07、8.64、431.91 ということになる。また入金額 200 も、前項で述べたように債権の減少と考える。そのように考えると、債権増加額 $(9.52+9.07+8.64+431.91)$ (総額) - 債権減少額 200 = 債権増加額 259.14 (純額) という式になる。

さきほど、各 200 の部分をまとめた仕訳と 10,000 の仕訳を区別したので、10,000 の現在価値から生み出される利息による債権増加額 459.14 を控除すると下記のようになる。

$$\text{債権増加額 } (9.52+9.07+8.64+431.91) \text{ (総額)} - \text{債権減少額 } 200 - 431.91 = \text{債権増加額 } 259.14 \text{ (純額)} - 431.91$$

$$\rightarrow \text{各 } 200 \text{ 部分の債権増加額 } (9.52+9.07+8.64) \text{ (総額)} - \text{債権減少額 } 200 = \text{各 } 200 \text{ 部分の債権増加額 } (-172.77) \text{ (純額)}$$

各 200 部分の債権増加額 (-172.77) (純額) は、マイナスの増加額であるので減少額と書き直す。

$$\rightarrow \text{各 } 200 \text{ 部分の債権増加額 } (9.52+9.07+8.64) \text{ (総額)} - \text{債権減少額 } 200 = \text{各 } 200 \text{ 部分の債権減少額 } 172.77 \text{ (純額)}$$

ところで、数式というものは通常、移行しても成り立つわけであるが、ここでは、意味を添えたままで移項するとは違和感がでてしまう。つまり、債権減少額 200 (総額) = 各 200 部分の債権減少額 172.77 (純額) + 各 200 部分の債権増加額 $(9.52+9.07+8.64)$ とすると、右辺の減少額と増加額との加算のところに意味上の違和感がでる。

しかし、増加の時と減少の時というように時間の視点を変えれば成り立つ。増加時は、債権減少予定額 200 (総額) = 各 200 部分の債権減少予定額 172.77 (純額) + 各 200 部分の債権増加額 $(9.52+9.07+8.64)$ であり、減少時は、債権減少額 $\triangle 200$ (総額) = 債権減少額 (純額) $\triangle 172.77$ + 各 200 部分の債権増加分の減少額 $\triangle (9.52+9.07+8.64)$ となる。

これを念頭に、図表 6 を再度見る。3 期末のリース減少予定額 200 に注目する。3 期末のリース減少予定額 200 に対応する 1 期首の現在価値は 172.77 である。1 期末までに 9.56 増加し、つづけて 2 期末までに 9.07 増加する。更に 3 期末までに 8.64 増加して 200 となる。

つまり、3 期末の債権減少予定額 200 に対応する 1 期首の現在価値 $172.77+1$ 期末までの増加額 $9.56+2$ 期末までの増加額 $9.07+3$ 期末までの増加額 $8.64=3$ 期末の債権減少予定額 200、である。

ここで、①「実務指針」を操作した式と、②図表 2 の 3 期末の債権減少予定額 200 に関する式とを並べてみる。

$$\textcircled{1} \text{ 債権減少予定額 } 200 \text{ (総額)} = \text{各 } 200 \text{ 部分の債権減少額減少予定額 } 172.77 \text{ (純額)} + \text{各 } 200 \text{ 部分の債権増加額 } (9.52+9.07+8.64)$$

② 3 期末の 200 に対応する 1 期首の現在価値 $172.77 + 1$ 期末までの増加額 $9.56 + 2$ 期末までの増加額 $9.07 + 3$ 期末までの増加額 $8.64 = 3$ 期末の債権減少予定額 200

①の債権減少予定額（総額）は 1 期末のもので、②の債権減少予定額は 3 期末のもので全く異なるものであるが、金額は 200 と一致している。①の債権増加額は、それぞれ、1 期末の債権減少予定額 200 に対応したもの、2 期末の債権減少予定額 200 に対応したもの、3 期末の債権減少予定額 200 に対応したもので、②の債権増加額は、3 期末の 200 に対応する 1 期首の現在価値 172.77 に対する、1 年ごとの増加額で、双方、全く異なったものであるが、それぞれ、9.52、9.07、8.64 と一致している。というわけであるから、①の債権減少予定額（純額）と②の 3 期末の 200 に対応する 1 期首の現在価値は全く異なるものであるが、金額的には 172.77 と一致してしまうのである。

これは当然である。1 回の割引計算は、1 期末 200 に対する 1 期首の現在価値を算定する際になされるが、3 期末 200 に対する 2 期末の現在価値を算定する際でもなされている。双方とも 190.48 という同一金額となる。200 も同一金額でそこから 190.48 差し引けば 9.52 となり、これも同一金額となる。2 回の割引計算は、2 期末 200 に対する 1 期首の現在価値を算定する際になされるが、3 期末 200 に対する 1 期末の現在価値を算定する際にもなされる。双方とも 181.41 となり同一金額となる。1 回割り引かれた金額は双方とも 190.48 で同一金額であり、そこから 181.41 差し引けば 9.07 と同一金額となる。3 回の割引計算は、3 期末 200 に対する 1 期首の現在価値を算定する際でもなされるが、3 期末 200 に対する 1 期首の現在価値を算定する際にもなされる。すべが同一となる。

一つ一つの数値の意味を考える上での参考の例となろう。

IV むすびにかえて

本小論は、キャッシュ・フローを利子率で割り引いて算定する現在価値を用いる会計処理について若干の考察をおこなった。具体的には、負債の面からリース会計、資産の面からキャッシュ・フロー見積法による貸倒引当金の設定についてである。

とくに問題意識となったものは、現在価値は、評価される対象の価値を単に評価するためだけの額としての存在なのか、それとも評価される対象そのものがもっている価値なのかである。通常、現在価値は、評価される対象の価値を単に評価するためだけの額だとおもわれる。なぜなら、評価のデータは、評価される対象そのものではなく、キャッシュ・フローであるからである。キャッシュと、評価される対象とは異なっているわけである。当然、現在価値は時価と同様、評価される対象の外にあるもので、そのものがもっている価値ではない。

しかし、本小論では、評価される対象そのものも持っている価値として取り扱った。なぜならば、そうすることで、多数出てくる現在価値の額それぞれに意味が出てくるとおもわれるからである。もし、評価だけの目的であるならば、計算途中で出てくるそれらの額は最終値を求めるためだけの計算過程の一部という位置づけだけのものになってしまう。

そこで、評価の対象そのものも持っている価値とするために、キャッシュ・フローの図表に現れる数値を、評価される対象の一部として読み替えることとした。通常は、当然、キャッシュである。しかし、複式簿記は、1行の仕訳であれば、借方、貸方どちらも同じ金額である。つまり、(借)リース債務300 (貸)現金預金300ならば、現金支出300でなく、債務の減少300の方を見てもよいのではないかということである。

そのようにすると、計算途中で多数出てくる現在価値の額に意味をもたせることができるとおもわれる。

現在価値の考え方は、評価額として管理会計や、ファイナンスでも多用されるが、複式簿記という形式から見ると若干異なったことがあるとのでないかという論稿である。かなり特異な論となってしまったが、ひとつひとつの数値に対する「なぜ」が分かりやすくなっていることを願いたい。

《注》

- (1) 田中 弘『新財務諸表論』(第5版) 税務経理協会, 2015年, pp.ii-iii
- (2) 企業会計基準適用指針16号「リース取引に関する会計基準の適用指針」改正2007年3月30日, 設例1, をもとに作成している。年数など条件を大幅に変更して改題しているが, 表現などはほぼ引用である。
- (3) 前掲指針の設例1内の×1年4月30日の計算例による。
- (4) 会計制度委員会報告第14号「金融商品会計に関する実務指針」改正2009年6月9日, 設例13, をもとに作成している。年数など条件を大幅に変更して改題しているが, 表現などはほぼ引用である。
- (5) これに関する認識に関しては, 拙稿「評価勘定と利息法で償却される社債発行費に関する一考察」『川口短大紀要』第31号, 2017年, p.8を参照されたい。

(提出日 2018年9月27日)