

会計的認識における 割引現在価値計算の利用

リース, 退職給付, 資産除去債務

もくじ

1. 割引現在価値の考え方
2. リース会計
3. 退職給付会計
4. 資産除去債務会計
5. まとめ

1. 割引現在価値の考え方

■ 期待将来キャッシュ・フローに基づく資産・負債の認識・測定

オフ・バランス項目のオンバランス化
実質優先性 Substance over Form
資産負債アプローチによる認識の拡張。

割引現在価値の計算

$$PV_0 = \sum_{i=1}^n \frac{c_i}{(1+r)^i} + \frac{TV}{(1+r)^n}$$

PV_0	現在価値
c_i	第 <i>i</i> 期のキャッシュ・フロー
r	割引率, 9%, 10%, 11%
n	運用年数, 3年
TV	終価

■テキスト220-222頁

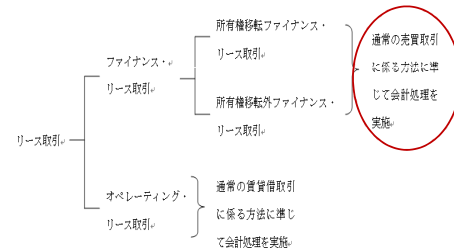
計算結果の相違

	各期の期待キャッシュ・フロー			終価	合計額
	第1期	第2期	第3期		
名目金額	10.0	10.0	10.0	100	130.0
割引現在価値 $r=9\%$	9.2	8.4	7.7	77.2	102.5
$r=10\%$	9.1	8.3	7.5	75.1	100.0
$r=11\%$	9.0	8.1	7.3	73.1	97.6

➡ わずか1%の変動でも, 大きな相違が生じます。

2. リース会計

■リース取引から生じる資産・負債の認識



設 例

摘 要	数 値
1. リース資産・債務の計上額	12,000
2. リース期間	3年
3. 各年度のリース料	4,406
4. 利子率	5%

7

リース料総額の割引現在価値

$$12,000 = \frac{4,406}{(1+0.05)} + \frac{4,406}{(1+0.05)^2} + \frac{4,406}{(1+0.05)^3}$$

リース資産・債務
の計上額

8

支払利息と債務償還額

$$\text{リース料} = \text{支払利息} + \text{債務償還額}$$

支払利息 = 期首債務額 × 利子率

$$600 = 12,000 \times 0.05$$

債務償還額 = リース料 - 支払利息

$$12,000 - 600 = 3,806$$



3年間の元利均等償還

9

リース会計に係る数値の経年変化

	リース料	リース料の 割引現在 価値	支払利息	リース債 務の償還 額	リース債 務の期首 残高	減価償却 費
第1年度	4,406	4,196	600	3,806	12,000	4,000
第2年度	4,406	3,997	409	3,997	8,194	4,000
第3年度	4,406	3,806	210	4,196	4,196	4,000
累計額	13,218	12,000	1,218	12,000	—	12,000

10

リース会計の考え方

1. 割賦購入説
資産を分割払いで購入。所有権は移転。
2. 財産使用权取得説
所有権は移転せず、使用权のみ取得。
3. 売買取引説
通常の売買取引。借入金で資産を取得。
拡張された割賦購入説。

11

3. 退職給付会計

- 退職給付
退職一時金, 退職年金

将来の退職給付を現在価値に割り引いて負債に計上します。



ファイナンスの手法で退職給付
見込額を積立て。

12

設 例

摘 要	数 値
1. 勤務期間	3年
2. 退職給付見込額	15,000
3. 割引率	5%

13

勤務費用の計算

$$\text{退職給付費用} = \text{勤務費用} + \text{利息費用}$$

$$\text{第1年度の勤務費用} = \frac{5,000}{(1+0.05)^2} = 4,535$$

$$\text{第2年度の勤務費用} = \frac{5,000}{(1+0.05)^1} = 4,762$$

$$\text{第3年度の勤務費用} = \frac{5,000}{(1+0.05)^0} = 5,000$$

14

退職給付費用の計算

第1年度

$$\text{勤務費用} = 4,535$$

$$\text{利息費用} = 0 \times 0.05 = 0$$

$$\text{退職給付費用} = 4,535 + 0 = 4,535$$

$$\text{退職給付債務} = 0 + 4,535 = 4,535$$

第2年度

$$\text{勤務費用} = 4,762$$

$$\text{利息費用} = 4,535 \times 0.05 = 227$$

$$\text{退職給付費用} = 4,762 + 227 = 4,989$$

$$\text{退職給付債務} = 4,535 + 4,989 = 9,524$$

第3年度

$$\text{勤務費用} = 5,000$$

$$\text{利息費用} = 9,524 \times 0.05 = 476$$

$$\text{退職給付費用} = 5,000 + 476 = 5,476$$

$$\text{退職給付債務} = 9,524 + 5,476 = 15,000$$

15

退職給付の会計処理に係る数値の経年変化

	退職給付の発生額	勤務費用	利息費用	退職給付債務の期末残高
第1年度	5,000	4,535	0	4,535
第2年度	5,000	4,762	227	9,524
第3年度	5,000	5,000	476	15,000
累計額	15,000	14,297	703	—

16

退職給付会計の考え方

■ 賃金後払説

退職給付は「賃金の後払い」であり、退職一時金と共通。企業会計原則注解18の引当金と同じ考え方で会計処理。

17

4. 資産除去債務会計

■ 有形固定資産の除去に関する法律上の義務。

資産の購入価額と除去債務の合計額を、当該資産の取得原価として、会計処理します。



ファイナンスの手法で資産除去債務の支払いに必要な資金をプール

18

設 例

摘 要	数 値
1. 資産の購入価額	10,000
2. 資産除去に要する将来のキャッシュフロー	500
3. 資産の耐用年数	3年
4. 割引率	5%

19

資産除去債務の当初計上額

$$\text{取得原価} = \text{購入価額} + \text{除去債務}$$

$$\text{当初計上額} = \frac{500}{(1+0.05)^3} = 432$$

$$\text{取得原価} = 10,000 + 432 = 10,432$$

20

資産除去債務の計算

第1年度

$$\text{調整額} = 432 \times 0.05 = 21$$

$$\text{資産除去債務} = 432 + 21 = 453$$

第2年度

$$\text{調整額} = 453 \times 0.05 = 23$$

$$\text{資産除去債務} = 453 + 23 = 476$$

第3年度

$$\text{調整額} = 476 \times 0.05 = 24$$

$$\text{資産除去債務} = 476 + 24 = 500$$

21

資産除去債務に係る数値の経年変化

	資産の期首残高	資産除去債務の期末残高	調整額	減価償却費	配分額
取得時点	10,432	432	—	—	—
第1年度	6,955	453	21	3,477	3,499
第2年度	3,477	476	23	3,477	3,500
第3年度	0	500	24	3,477	3,501
累計額	—	—	68	10,432	10,500

22

資産除去債務会計の考え方

■ 付随費用説

資産取得に係る付随費用と同様の性質を持った費用と考えます。

23

まとめ

	リース会計	退職給付会計	資産除去債務会計
基準の考え方	売買取引説	貸金後払説	付随費用説
会計処理	両建処理	引当金処理	両建処理
負債の計上範囲	将来債務の見積額の全額を負債に計上	当該時点までの発生額を負債に計上	将来債務の見積額の全額を負債に計上

24

つづき

1. オフ・バランス項目をオン・バランス化する効果を持っています。資産負債アプローチにもとづく認識の拡張。実質優先性。
2. ファイナンスの手法にもとづいて、必要資金を捻出・留保する会計処理となっています。
3. 既存の会計処理との整合性を考慮した理論的説明がなされています。内的整合性。