

2026年3月27日  
団体年金事業部

## 退職給付会計の割引率(第3回)

### － 二点補正の精度の例／PBOの調整計算 －

昨今の金利上昇を受け、退職給付会計で使用する割引率が上昇傾向にあります。割引率は、退職給付債務を計算する際に用いられる重要な計算基礎です。

3月末決算に向けて、退職給付会計への対応を進められている企業さまも多いものと思われます。本シリーズでは退職給付会計における割引率に焦点を当て、実務と密接に関連するトピックを全3回に分けて紹介していきます。

最終回である第3回は、前半では二点補正の精度について設例を用いて確認し、後半ではテーマを改めて、決算日を迎えた後のPBOの調整計算について説明します。

本シリーズが退職給付会計の実務を行う際に参考となれば幸いです。

#### 【ご参考】

○退職給付会計の割引率(第1回) － 割引率の概要と設定方法 －

<https://nenkintsushin.dai-ichi-life.co.jp/download/2080>

○退職給付会計の割引率(第2回) － 計算に使用する割引率の決め方 －

<https://nenkintsushin.dai-ichi-life.co.jp/download/2100>

# 退職給付会計の割引率(第3回)

## － 二点補正の精度の例／PBOの調整計算 －

### 目次

- 1. はじめに
- 2. 二点補正の精度の例
  - 2-1. 設例 1(確定給付企業年金制度)
  - 2-2. 設例 2(退職一時金制度)
- 3. PBO の調整計算

### 1. はじめに

昨今の金利上昇を受け、退職給付会計で使用する割引率が上昇傾向にあります。割引率は、PBO を計算する際に用いられる重要な計算基礎です。

本シリーズ(退職給付会計の割引率)ではデュレーションアプローチにおける割引率に焦点を当て、実務と密接に関連するトピックを全 3 回に分けて紹介しています。

ここで、デュレーションアプローチにおける PBO 計算の大まかな流れを再掲します。

#### 【STEP1】

企業決算を迎える前に割引率 2 案を決めて、評価基準日時点の PBO を(割引率 2 案分)計算する。  
さらに、この計算結果からデュレーションを計算する。

#### 【STEP2】

企業決算日を迎えた後、決算日時点のイールドカーブと STEP1 のデュレーションをもとに割引率を設定する。

#### 【STEP3】

STEP2 で設定した割引率での PBO を、補正計算により算出する。

#### 【STEP4】

STEP3 で算出した評価基準日時点の PBO、勤務費用、利息費用、及び評価基準日から決算日までの給付金実績を用いて、決算日時点の PBO、勤務費用を算出する(調整計算)

**【STEP5】(重要性基準を採用している場合)**

STEP4 において、「前年の企業決算での割引率(前期末の割引率)により算定した場合の決算日時点の PBO」と比較して、「今年の決算日時点のイールドカーブに基づく割引率(期末の割引率)により算定した決算日時点の PBO」の変動が 10%未滿と推定される場合は、前期末の割引率を期末の割引率として採用する。

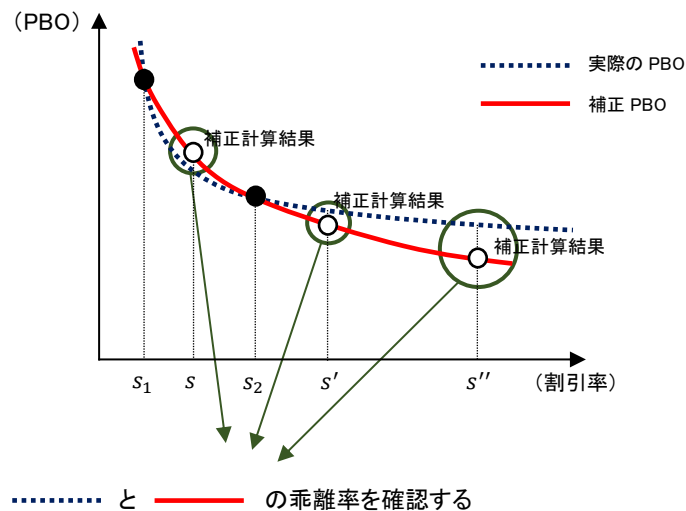
デュレーションアプローチには、事前に異なる 2 つの割引率による PBO 計算が必要になるという特徴があり、第 2 回では、STEP1 における割引率 2 案の決め方の一例を示しました。具体的には、割引率 2 案を  $s_1$  と  $s_2$  (ただし、 $s_1 < s_2$ ) とし、以下の条件をできるだけ満たすように設定すればよいことを説明しています。

**【条件1】**  $s$  が  $s_1$  と  $s_2$  の間にある(内分補正)、もしくは  $s$  が  $s_1$  と  $s_2$  の間から外れた場合でも、 $s_1$  又は  $s_2$  のいずれかと近い(外分補正)

**【条件2】**  $s_1$  と  $s_2$  の幅が広すぎない

第 3 回の前半では、割引率 2 案  $s_1, s_2$  のとり方によって、補正の精度がどの程度変わるのかを確認してみます。そこで、具体的な設例を用いて、各割引率(【図表①】の  $s, s', s''$ )において、実際の PBO と補正 PBO を線形補間・対数補間それぞれについて計算し、両者の乖離率<sup>1</sup>を算出します。

— 【図表①】 —



なお、後半ではテーマを改めて、上記 STEP4 の調整計算について説明します。この調整計算を行うことにより、決算日時点の PBO が確定します。

<sup>1</sup> 「(補正 PBO - 実績の PBO) ÷ 実績の PBO」で算出しています。

## 2. 二点補正の精度の例

ここでは、確定給付企業年金制度と退職一時金制度の2つのパターンについて設例を取り上げ、当社で作成した仮想的な給付設計、計算基礎率およびポイントデータを用いて計算を行い、その乖離率をまとめました。

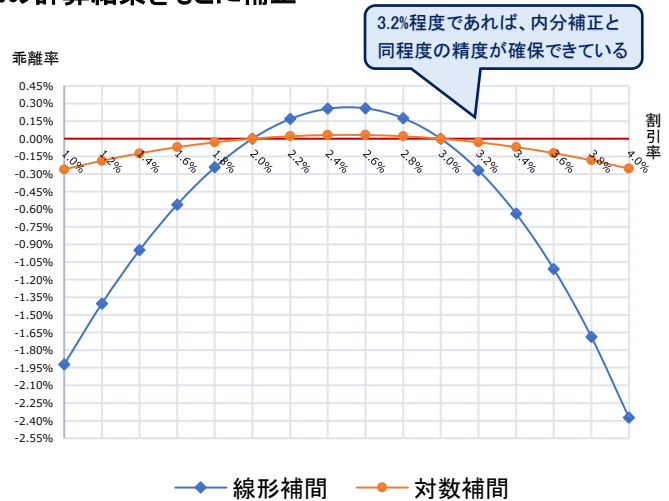
### 2-1. 設例1(確定給付企業年金制度)

#### 【設例1】

1. 給付設計
<ul style="list-style-type: none"> <li>給付額(年金) = 退職時のポイント累計 × ポイント単価 ÷ (利率 3.0%・10年確定年金現価率) × 脱退から支給開始年齢に到達するまでの間について年3%を付与</li> <li>60歳開始10年確定年金</li> <li>受給資格 : 年金・・・勤続20年以上、一時金・・・勤続1年以上 勤続20年未満で自己都合により退職する場合は、一時金について削減あり</li> </ul>
2. 計算基礎率
<ul style="list-style-type: none"> <li>退職率、昇給率 : 当社で仮想的に作成</li> <li>死亡率 : 令和2年3月25日厚生労働省告示第89号による基準死亡率(第22回生命表基準の死亡率) 死亡率の掛け目は使用せず</li> <li>年金選択率 : 100%(全員が年金を全部選択)</li> </ul>
3. 適用対象者
<p>在籍者のみとし、年金受給者、年金受給待期者は存在しないと仮定 ポイントデータは当社で仮想的に作成</p>
4. 期間帰属の方法
<p>給付算定式基準 各期に付与されるポイントを当該各期に帰属させる給付を構成するものとして扱う (「数理実務ガイド」で示されている「将来のポイントの累計を織り込まない方法」)</p>

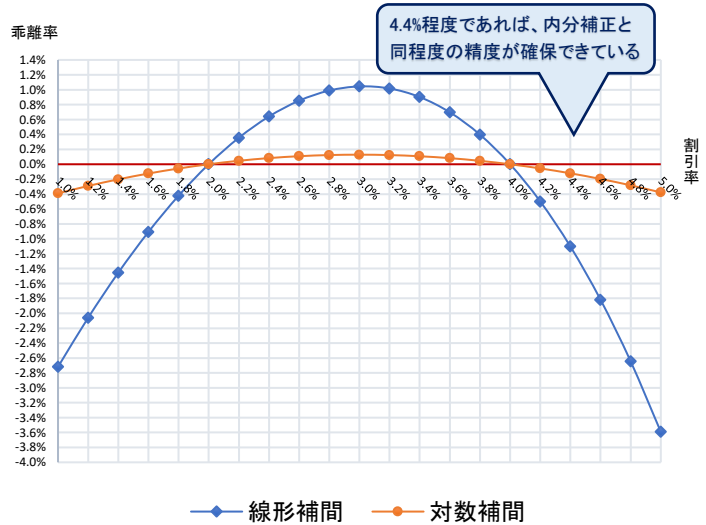
#### — 割引率 2.0%と3.0%の計算結果をもとに補正 —

割引率(%)	乖離率(%)	
	線形補間	対数補間
1.0%	-1.921%	-0.261%
1.2%	-1.403%	-0.188%
1.4%	-0.949%	-0.125%
1.6%	-0.562%	-0.073%
1.8%	-0.244%	-0.031%
2.0%	0.000%	0.000%
2.2%	0.168%	0.021%
2.4%	0.255%	0.031%
2.6%	0.259%	0.031%
2.8%	0.175%	0.021%
3.0%	0.000%	0.000%
3.2%	-0.270%	-0.031%
3.4%	-0.638%	-0.072%
3.6%	-1.109%	-0.123%
3.8%	-1.687%	-0.184%
4.0%	-2.375%	-0.255%



－ 割引率 2.0%と 4.0%の計算結果をもとに補正 －

割引率 (%)	乖離率 (%)	
	線形補間	対数補間
1.0%	-2.719%	-0.390%
1.2%	-2.060%	-0.291%
1.4%	-1.455%	-0.203%
1.6%	-0.908%	-0.124%
1.8%	-0.422%	-0.057%
2.0%	0.000%	0.000%
2.2%	0.355%	0.046%
2.4%	0.641%	0.083%
2.6%	0.853%	0.108%
2.8%	0.989%	0.123%
3.0%	1.044%	0.128%
3.2%	1.017%	0.123%
3.4%	0.902%	0.107%
3.6%	0.697%	0.082%
3.8%	0.397%	0.046%
4.0%	0.000%	0.000%
4.2%	-0.499%	-0.056%
4.4%	-1.104%	-0.122%
4.6%	-1.818%	-0.197%
4.8%	-2.646%	-0.283%
5.0%	-3.591%	-0.378%



まず特徴として挙げられる点は、線形補間と対数補間で乖離率が大きく異なることです。対数補間では、割引率が 1% 程度ずれたとしても、乖離率は絶対値ベースで概ね 0.2%～0.4% に収まっており、比較的安定した精度が得られています。

また、外分補正よりも内分補正の方が乖離率は小さくなるため、可能であれば内分補正となる割引率 2 案を選ぶことが望ましいといえます。もっとも、外分補正であっても基準値から大きく乖離していなければ、内分補正と同程度の乖離率に収まる場合もあります。

一方で、割引率 2 案の設定幅を過度に広げると、内分補正となる可能性は高まるものの、補正精度そのものが低下するおそれがあります。また、外分補正となった場合には乖離率が大きくなりやすいという点にも留意が必要です。したがって、実務上は内分補正か外分補正かという手法の違いにとどまらず、割引率 2 案の幅を適切な水準に設定することが重要となります。

## 2-2. 設例 2(退職一時金制度)

### 【設例 2】

#### 1. 給付設計

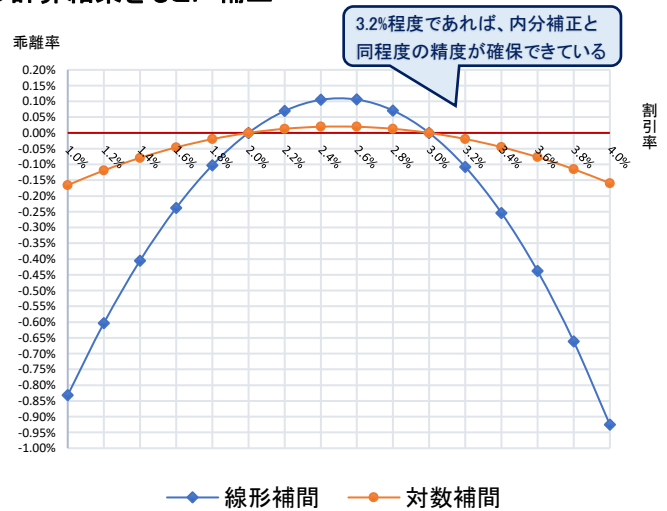
- ・ 給付額(一時金) = 退職時のポイント累計 × ポイント単価
- ・ 退職時即時支給(定年は 60 歳)
- ・ 受給資格・・・勤続 1 年以上  
勤続 20 年未満で自己都合により退職する場合は、一時金について削減あり

#### 2. 計算基礎率、適用対象者、期間帰属の方法

設例 1 と同一とする

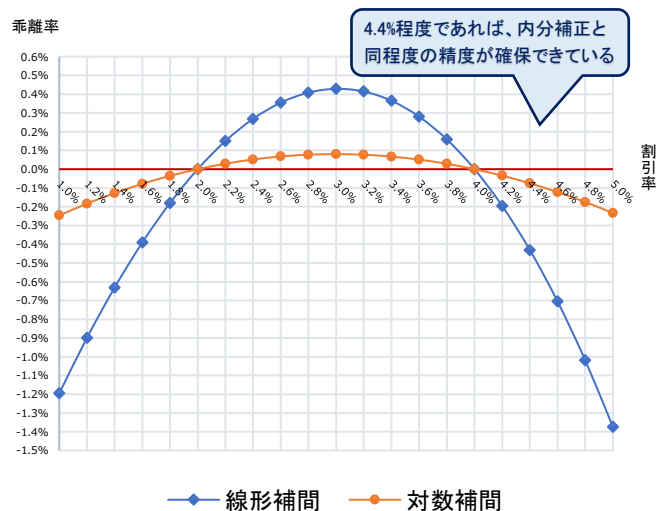
－ 割引率 2.0%と 3.0%の計算結果をもとに補正 －

割引率 (%)	乖離率 (%)	
	線形補間	対数補間
1.0%	-0.831%	-0.166%
1.2%	-0.603%	-0.119%
1.4%	-0.405%	-0.079%
1.6%	-0.238%	-0.046%
1.8%	-0.103%	-0.020%
2.0%	0.000%	0.000%
2.2%	0.070%	0.013%
2.4%	0.105%	0.020%
2.6%	0.106%	0.019%
2.8%	0.071%	0.013%
3.0%	0.000%	0.000%
3.2%	-0.108%	-0.019%
3.4%	-0.254%	-0.045%
3.6%	-0.438%	-0.077%
3.8%	-0.662%	-0.115%
4.0%	-0.925%	-0.159%



－ 割引率 2.0%と 4.0%の計算結果をもとに補正 －

割引率 (%)	乖離率 (%)	
	線形補間	対数補間
1.0%	-1.196%	-0.246%
1.2%	-0.899%	-0.184%
1.4%	-0.631%	-0.128%
1.6%	-0.391%	-0.078%
1.8%	-0.181%	-0.036%
2.0%	0.000%	0.000%
2.2%	0.150%	0.029%
2.4%	0.268%	0.052%
2.6%	0.355%	0.068%
2.8%	0.408%	0.077%
3.0%	0.428%	0.080%
3.2%	0.414%	0.077%
3.4%	0.365%	0.067%
3.6%	0.280%	0.051%
3.8%	0.158%	0.029%
4.0%	0.000%	0.000%
4.2%	-0.196%	-0.035%
4.4%	-0.431%	-0.076%
4.6%	-0.706%	-0.122%
4.8%	-1.020%	-0.175%
5.0%	-1.375%	-0.234%



退職一時金制度についても基本的な特徴は年金制度と同様ですが、給付の支払期間が年金制度より相対的に短いことから、割引率の影響は比較的小さくなると考えられます。このため、同一の前提条件のもとでは、乖離率も年金制度に比べて相対的に小さくなる傾向があります。

なお、上記の【設例 1】【設例 2】における乖離率は、あくまで設定したモデルに基づく結果であり、これをもって一般的な水準を示すものではありません。これは乖離率の水準が、給付設計、人員構成等の要因により相応に変動し得るためです。例えば、終身年金を含む制度の場合は、給付の支払期間が長期に及ぶことから、割引率の影響をより強く受け、上記設例に比べて乖離率が大きくなる可能性があります。したがって、実際の計算に際しては、各制度の個別事情を踏まえ、その影響を十分に把握・検討のうえ、企業決算に使用する数値を決定する必要があります。

なお、第 1 回で紹介したデュレーションアプローチ以外の方法、例えばイールドカーブ等価アプローチでは、このような補正計算は不要で、イールドカーブが判明すれば PBO が直接計算されます。計算に使用する割引率 2 案の適切な選定が必要となる点がデュレーションアプローチの難しさですが、これを回避できる点が特徴です。

### 3. PBO の調整計算

貸借対照表や損益計算書などの財務諸表を作成するためには、決算日時点の PBO が必要となります。一方、STEP3 で算出した PBO は評価基準日時点のものであります。

実務上は、まず計算に使用する個人データを確定させた後に、一定の数理計算期間を要します。決算日を迎えてすぐに決算作業を開始できるように、PBO の評価基準日やデータ基準日は決算日より前に設定されるのが一般的です。この結果、評価基準日と決算日の間に時点のずれが生じるため、両者を整合させるための調整計算を行う必要があります。

ここで、今後の説明に必要となる「データ基準日」と「評価基準日」という用語について、あらかじめその意味を明確にしておきます。

「**データ基準日**」とは、PBO 計算に使用する個人データ(在籍者や年金受給者、年金受給待期者の年齢、勤続年数など)の基準日を指します。

「**評価基準日**」とは、当該データ基準日時点の個人データを用いて、割引率や死亡率等の数理仮定を設定した上で、PBO の評価を行う基準日を指します<sup>2</sup>。

数理実務ガイダンスには、主に 2 つの調整計算の方法が記載されています<sup>3</sup>。

#### ① 転がし方式

データ基準日を決算日より前に設定し<sup>4</sup>、データ基準日＝評価基準日として使用される方式です。調整期間中に発生する勤務費用、利息費用及び給付支払額を用いて、下枠内のようにデータ基準日で計算された評価基準日時点の PBO から決算日時点の PBO を算出します。ただし、調整期間中の新入者及び退職者による影響が十分小さいとします。

なお、調整期間中の給付支払額には実績値又は予想の金額を使用します。

$n$  : 調整月数

(例：データ基準日が 2025 年 8 月 1 日、決算日が 2026 年 3 月 31 日の場合は、 $n = 8$  )

$i$  : 【STEP2】で設定した割引率

決算日時点の PBO =

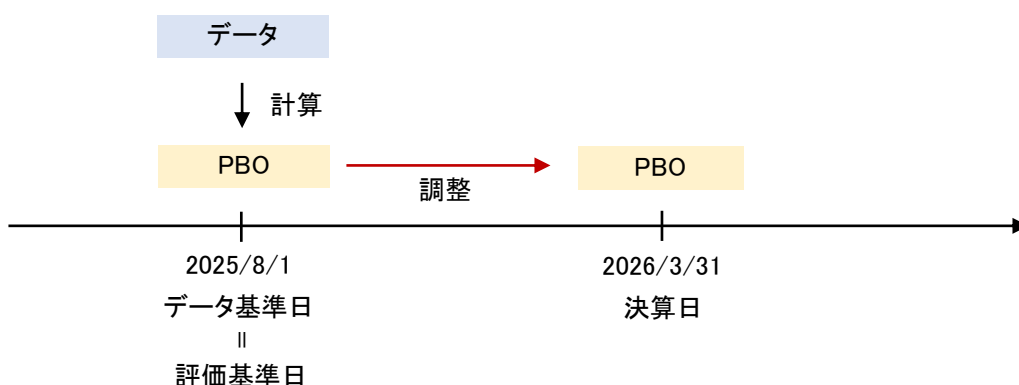
$$\text{評価基準日時点の PBO} \times \left(1 + i \times \frac{n}{12}\right) + \text{評価基準日時点の勤務費用} \times \frac{n}{12} \times \frac{1}{1 + i \times \frac{12-n}{12}}$$

－ 評価基準日から決算日までの給付支払額

<sup>2</sup> 後述の抜き取り方式の場合が該当しますが、データ基準日と評価基準日は、必ずしも一致するとは限らないことに留意が必要です。

<sup>3</sup> このほかに「期末データ予想方式」もありますが、ここでは説明を省略します。

<sup>4</sup> 日本では、一般的に、データ等の基準日は決算日の概ね 1 年前までとする実務が行われています。



ここでは、データ基準日を2025年8月1日、決算日を2026年3月31日とし、上記の調整計算式の大まかな意味を説明します。

まず、評価基準日時点のPBOについては、評価基準日から決算日までの期間に対応する8か月分の利息を付与しています。

評価基準日時点の勤務費用は、評価基準日から1年間に発生したと認められる退職給付に対応する金額が含まれているため、当期に対応する部分として8か月分に按分します。なお、評価基準日時点の勤務費用には、評価基準日から1年間分の利息相当額も含まれていることから<sup>5</sup>、未経過期間に相当する4か月分については割り戻しを行っています。

## ② 抜き取り方式

データ基準日を決算日より前に設定し、評価基準日＝決算日として使用される方式です。調整期間中の死亡者及び退職者の異動データを用いて補正することにより調整を行います。

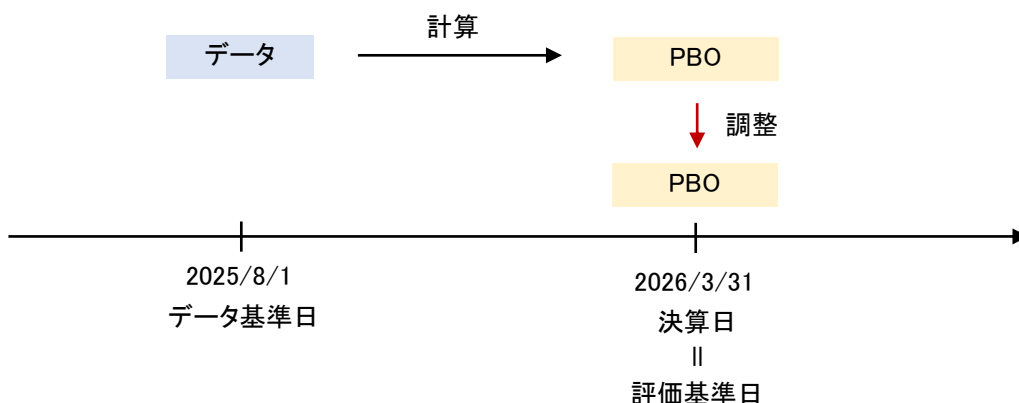
$n$  : 調整月数

$i$  : 【STEP2】で設定した割引率

決算日時点の PBO =

評価基準日時点の PBO - 異動データに関する PBO

<sup>5</sup> 利息費用は期首の退職給付債務に割引率を乗じて計算することから、利息費用には勤務費用に係る利息相当分が含まれていません。そのため、勤務費用には当期の利息相当分を含める必要があります。



決算日を評価基準日とするデータ、および異動データを作成するにあたっては、以下の点に注意します。

- 注1. データ基準日から決算日までの昇給、ポイント制におけるポイントの累積、キャッシュ・バランス・プランにおける仮想個人勘定の累積などを考慮します。
- 注2. 調整期間中の新規加入者に関する影響が軽微ではない場合は、新規加入者に係る PBO や勤務費用を加算します。
- 注3. 異動データに関する PBO として、実際の給付支払額を用いることも考えられます。
- 注4. 退職一時金制度の場合は、調整期間中に判明している定年退職者等を事前に除外しておくことも考えられます。
- 注5. 年金制度の場合は、年金給付を選択した退職者については、PBO を年金受給者又は待期者として評価します。在籍者の PBO を代用する場合には、一時金選択率の取扱いに留意します。

抜き取り方式は、先日付の決算日を評価基準日としたデータを用いるため、決算日到来時に必要となる調整計算は、転がし方式と比べて相対的にわかりやすいという側面があります。一方で、データを作成するにあたってはデータ基準日から評価基準日までの予測が必要となり、その予測精度が結果に影響する点に留意が必要です。

これに対し、転がし方式はデータの予測を要しない<sup>6</sup>という特徴があります。しかし、評価基準日から決算日までの調整は、6 ページ記載の算式を用いて機械的に補正しているため、実績との間に差異が生じる可能性があります。

このように、転がし方式および抜き取り方式はいずれも利点と課題を併せ持つ方法であり、実務では状況に応じて使い分けられています。

以上で、全 3 回にわたりお届けしてまいりました「退職給付会計の割引率」シリーズは終了となります。3 月末決算を迎える企業さまのうち、デュレーションアプローチを採用されている場合には、これから決算作業が本格化する時期かと存じます。本シリーズが実務を行う際の参考となれば幸いです。

(以上)

<sup>6</sup> 調整期間中の給付支払額も、決算日を過ぎれば実績値が判明するため、データの予測が不要となります。