

2021年6月9日 全8頁

# 数理計算上の差異と定年延長等における 過去勤務費用の違い

混同してはいけない両者の違い

年金数理計算センター  
コンサルタント 岡本 紘和

## 1. はじめに

3回目の緊急事態宣言が発令された。依然としてコロナの収束は見えない。このような状況においても企業は事業継続のための確な戦略を立案し対応していく必要がある。その戦略の1つとして人事戦略が考えられる。人事戦略を考えるうえで要員の確保を検討することはかせない。コロナへの対応に加えて現在の超高齢社会に適合した戦略が必要だ。

そのような環境下で2020年度に定年延長を実施した企業は多い。弊社においても、定年延長に関するお問い合わせを数多く頂き、定年延長の実施に向けたコンサルティングサービスや退職給付債務計算を行ってきた。その際、退職給付会計において毎期発生する「数理計算上の差異」と定年延長に伴い発生する「過去勤務費用」について混同しているようなお問い合わせや、両者の相違点について解説を求められることが多かった。そこで本レポートでは実務上の経験もふまえ、「数理計算上の差異」と「過去勤務費用」の違いについて図表を用いながら解説したい。

## 2. 数理計算上の差異と過去勤務費用について

はじめに、数理計算上の差異と過去勤務費用の用語の定義について記載する。

### (1) 用語の定義

#### ● 数理計算上の差異

数理計算上の差異とは以下の差異をいう。

- ① 年金資産の期待運用収益と実際の運用成果との差異
- ② 退職給付債務の数理計算に用いた見積数値と実績との差異
- ③ 見積数値の変更等により発生した差異

- 過去勤務費用

過去勤務費用とは、退職給付水準の改訂等に起因して発生した退職給付債務の増加又は減少部分をいう。

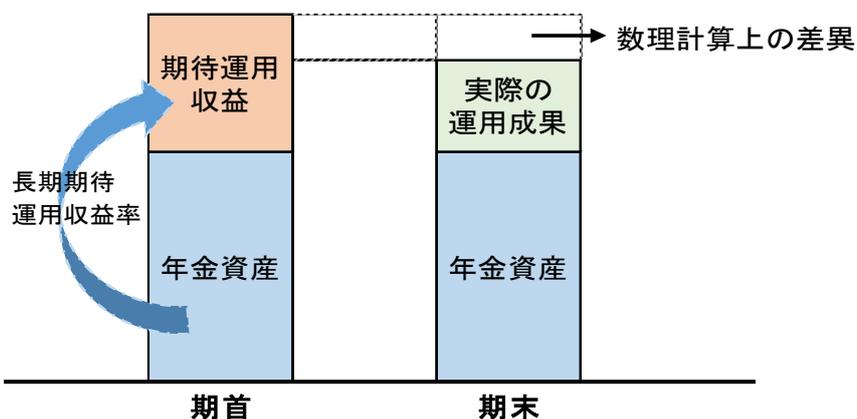
(2) 数理計算上の差異の解説

企業会計基準に記載されている用語の定義だけでは少し難解であるので図表を用いて補足する。

① 年金資産の期待運用収益と実際の運用成果との差異

「期首に見込んだ期待運用収益」と「期末における運用実績」の差異である。期待運用収益は、期首の年金資産の額に長期期待運用収益率を乗じて計算する。長期期待運用収益率は、年金資産が退職給付の支払に充てられるまでの時期、保有している年金資産のポートフォリオ、過去の運用実績、運用方針及び市場の動向等を考慮して設定する。以下の図表の通り、期待運用収益と実際の運用成果の差異が数理計算上の差異となる。実際の運用成果が期待運用収益より大きい場合は有利差異となり、将来の費用を減額させる効果がある。

(図表 1) 数理計算上の差異①



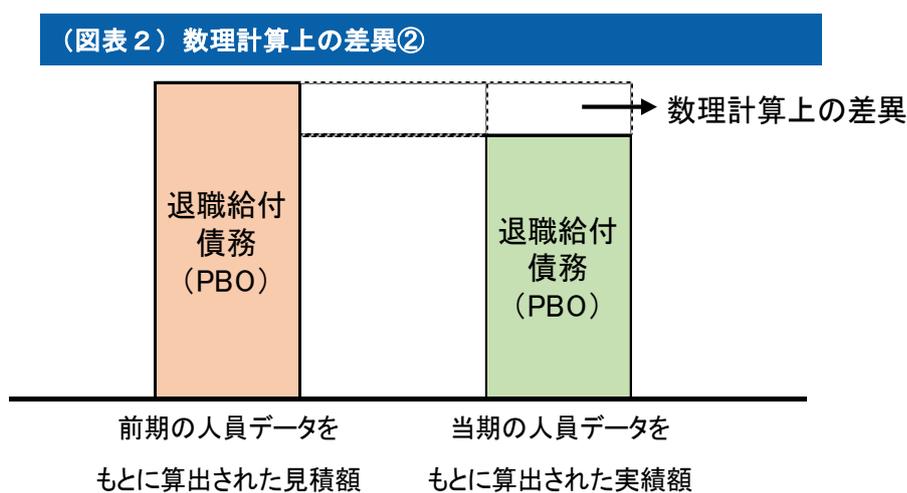
出所：大和総研作成

② 退職給付債務の数理計算に用いた見積数値と実績との差異

前期の人員データをもとに算出された退職給付債務（以下、「PBO<sup>1</sup>」という）の当期末の見積額<sup>2</sup>と、当期の実際の人員データをもとに計算されたPBOの実績額との差異である。

この差異の発生要因は様々であるが、「新入社員による差異」と「退職・昇給による予定と実績の差異」が代表的だ。前者については、当期末のPBOの見積額算出に必要な勤務費用と利息費用に、新入社員分が考慮されていないことから発生する。また、後者については、仮に新入社員がゼロであったとしても、前年度末の従業員全員が基礎率通りに推移（退職・昇給）することは現実的には考えられないことから、必然的に「退職・昇給の予定と実績の差異」が每期発生することになる。

ただし、新入社員について差異の主な要因として挙げられることが多いが、新入社員のPBOの給付算定期間が1年以下であるため金額的な影響においては限定的である。



出所：大和総研作成

<sup>1</sup> PBO … Projected Benefit Obligation の略

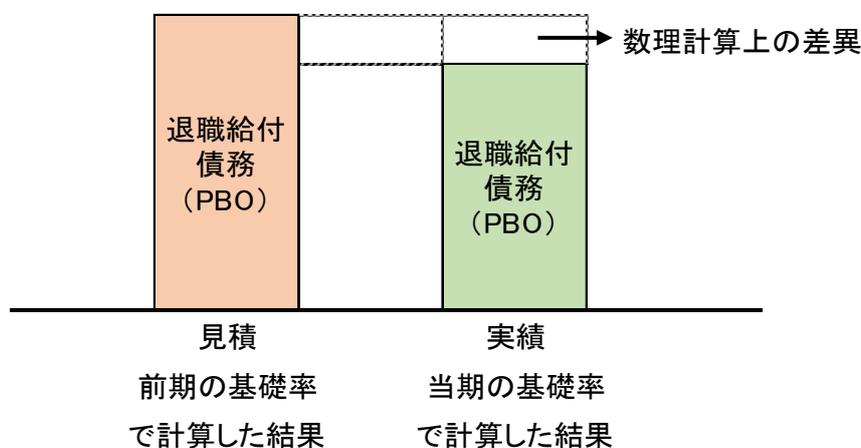
<sup>2</sup> 前期末のPBOの実績値から当期の退職金支給額を減算し、勤務費用及び利息費用を加算して算出した値

### ③ 見積数値の変更等により発生した差異

前期に利用した基礎率（退職率、昇給率、割引率など）と当期に利用した基礎率の差異である。毎期、基礎率の洗い替えを行う場合は数理計算上の差異が毎期発生することになる。

企業年金の財政計算に合わせて5年に1度、基礎率を見直す<sup>3</sup>企業は多い。基礎率の見直しについて、数理計算上の差異の観点から検討してみる。基礎率を毎期見直す場合には、基礎率と実績との乖離を毎期差異として認識していくことになるため、発生する数理計算上の差異の金額を平準化できる。これに対して、基礎率を5年に一度見直す場合には、基礎率と実績の乖離を累積し5年後にまとめて差異として認識することになるため、発生する数理計算上の差異の金額が多額になることが予想される<sup>4</sup>。特に従業員数が少ない企業（原則法の適用対象となる300名程度の企業）の場合、1人当たりの人の動き（入社・退職・昇給）が基礎率に与える影響は比較的大きくなるため、基礎率の変更がPBOに与える影響も大きくなる。基礎率を毎期見直した方がPBOの実態を財務諸表により反映するため、筆者は毎期見直す方法も検討すべきであると考えている。もちろん、基礎率の見直しのタイミングについては慎重に検討する必要がある。

（図表3）数理計算上の差異③



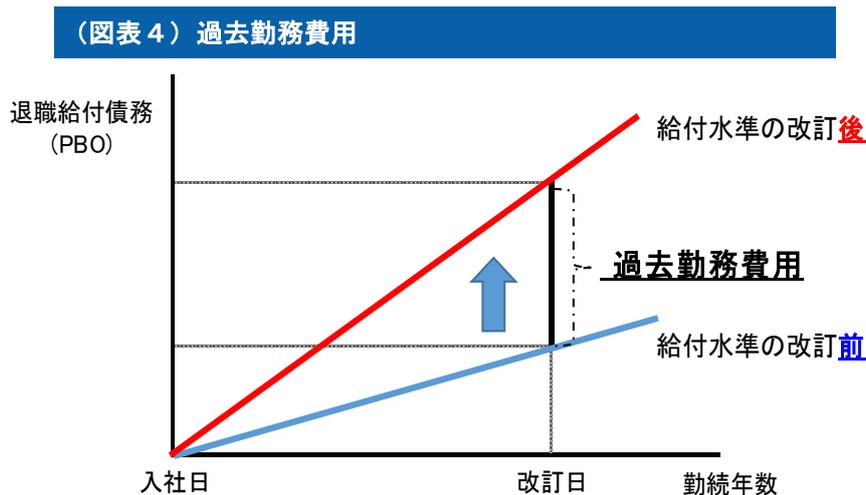
出所：大和総研作成

<sup>3</sup> 5年に1度、退職率や昇給率を見直している企業は多い。割引率については重要性基準を採用して見直しを行っているものと考えられる。本レポートでは重要性基準についての記載は割愛する。

<sup>4</sup> 5年間で有利差異及び不利差異が互いに打消し合い影響額が大きくなることもある。

### (3) 過去勤務費用の解説

過去勤務費用についても図表を用いて解説する。以下の図表では給付水準が上昇した場合を前提して記載する。給付水準の上昇により改訂日時時点でPBOは増加している。給付水準の改訂前後の差額が過去勤務費用として認識される。



出所：大和総研作成

ところで、定年延長の場合はどうだろうか。定年延長は退職給付水準の改訂事由に該当する。実務上、定年延長における過去勤務費用については有利差異となって発生することが多い。定年年齢を60歳から65歳に引き上げたとしても退職金額は60歳定年時と同額のまま、支給開始時期を5年間、後ろ倒しにする設計が多いためだ。2020年度、弊社にて実施した定年延長セミナーでアンケートを行った結果、参加企業の約3/4が上述の設計を採用する方針であることがわかった。定年延長セミナーの論点をまとめたレポートを2020年11月に執筆したので参考として記載する。

- 定年延長における退職給付制度（2020年11月4日） [岡本レポート](#)  
3つの支給形態と財務的影響(2020年9月開催のセミナーの論点)  
60歳以降の給付水準として代表的な「据置型」「スライド型」「増加型」について説明することに加えて、モデル企業を用いた10年間の将来シミュレーションについての情報も提供。

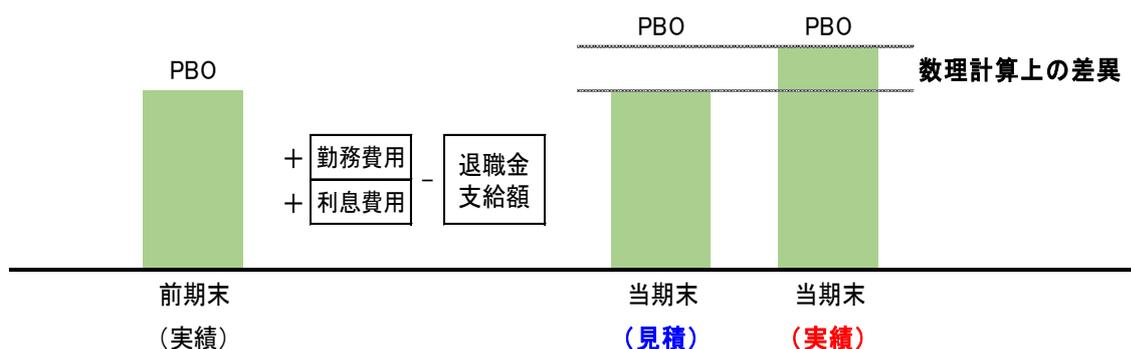
### 3. 数理計算上の差異と過去勤務費用の発生の認識と償却

#### (1) 数理計算上の差異の発生の認識と償却

数理計算上の差異の発生の認識と償却について解説する。説明の簡略化のため PBO の増減に伴って発生する数理計算上の差異を前提<sup>5</sup>とする。下記の図表 5 の通り、数理計算上の差異は、PBO の見積額<sup>2</sup>と PBO の実績額の差額で発生を認識する。また、償却方法は、各期の発生額を平均残存勤務期間以内の一定の年数で按分し毎期費用処理する方法、発生年度に全額を費用処理する方法がある。償却開始年度については発生年度から償却する方法が原則ではあるが、数理計算上の差異は特別に翌期から償却する方法も認められている。

(図表 5) 数理計算上の差異の発生の認識

#### ・数理計算上の差異



出所：大和総研作成

#### (2) 過去勤務費用の発生の認識と償却

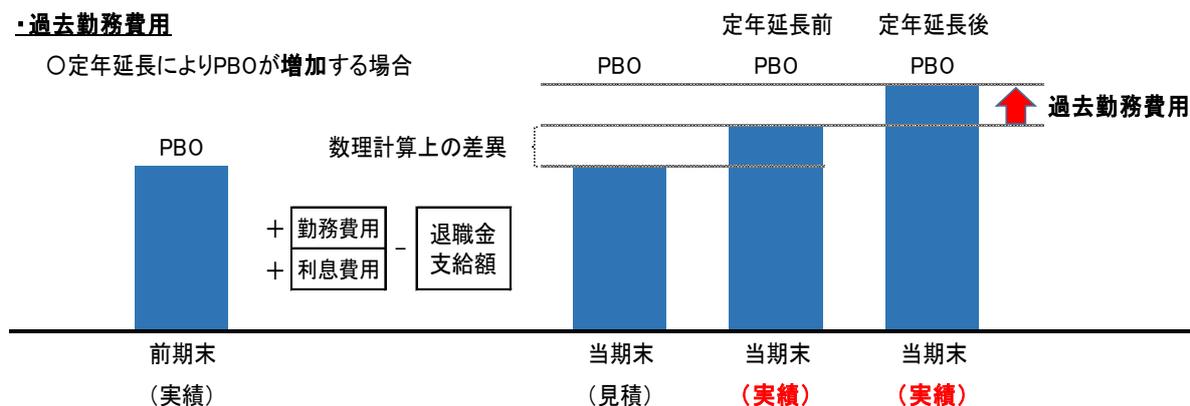
定年延長の改訂日を決算日とした場合、図表 6 の通り、過去勤務費用は定年延長前の PBO の実績額と定年延長後の PBO の実績額の差額で発生を認識する。なお、償却方法は数理計算上の差異の処理方法に準ずるが、償却開始年度については翌期から償却する方法は認められておらず、改訂日より償却を開始する必要がある。

<sup>5</sup> 2 章 (2) ②及び③を発生要因とする差異を前提とし、①については説明を割愛する。

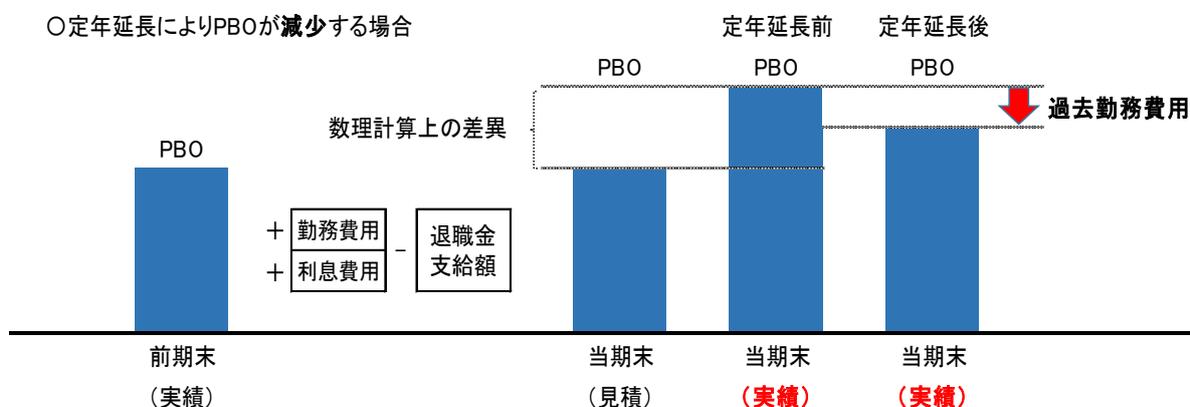
(図表 6) 過去勤務費用の発生の認識

## ・過去勤務費用

○定年延長によりPBOが増加する場合



○定年延長によりPBOが減少する場合



出所：大和総研作成

実務上、改訂日と決算日が異なる場合、定年延長前の PBO を見積額で代替することもある。なお、改訂日とは労使の合意の結果、規程や規約の変更が周知された日であり、施行日ではないことに注意する必要がある。

## 4. まとめ

数理計算上の差異と過去勤務費用はともに差額の調整という観点、償却方法という観点から共通する事項は多い。この共通事項の多さが混同する主な原因だ。しかし、見積と実績の差異を発生原因とする数理計算上の差異と給付水準の改訂等を発生原因とする過去勤務費用は本質的な性格が異なる。また、每期発生する数理計算上の差異に対して過去勤務費用は頻繁に発生するものではなく発生頻度の観点からも異なる。そのため、両者は別々に扱わなければならない。償却方法や償却年数も同一にする必要はない。ただし、継続性の原則により企業がいったん採用した償却方法等については正当な理由がある場合を除き、みだりに変更できないことに留意する必要がある。

加えて、定年延長における実務上の留意事項として、定年延長に伴い過去勤務費用がどの程度発生するかあらかじめ把握することは重要である。上述の通り、定年延長における過去勤務費用については有利差異となって発生することが多いので将来の費用を軽減させる効果が予想される。しかし、人員構成や定年延長による退職金制度の設計により不利差異になることもあり、定年延長を検討する際には将来のシミュレーションを行って、PBO や費用・キャッシュフロー等の推移についてあらかじめ把握しておくべきである。

—以上—