

## 退職給付債務の算出についてのトピック

退職給付債務をはじめとした退職給付会計上の会計数値は、割引率、死亡率といった計算基礎率に基づいて算定されるため、計算基礎率の変動により会計数値は異なる結果になります。今回のニュース解説では、割引率と死亡率を取り上げ、割引率については日銀の量的・質的金融緩和がもたらした日本国債のマイナス利回りの影響、死亡率については改定となった最新死亡率の影響について考察しました。

### 背景

退職給付に関する会計数値として退職給付債務(以下、PBOと記載します。)をはじめとした財務関連諸数値があります。これらは退職給付に関する会計基準、及び、適用指針(以下、会計基準等と記載します。)にもとづき、割引率、死亡率等の計算基礎率を計算前提として算定されます。従って、計算基礎率に変更されれば、PBO等の数値は異なることとなります。

日本の退職給付に係る会計基準等では2014年4月1日以降開始する事業年度より、また国際財務報告基準(以下、IFRSと記載します。)では2013年1月1日以降開始する事業年度より実施されているところです。

### 割引率について

2014年に改正された日本の会計基準等(以下、改正後の日本基準等と記載します。)においては、以下のいずれかの方法を企業が選択することに改められました。

- ・退職給付支払ごとの給付見込期間を反映し、

給付見込期間ごとに応じた「複数の割引率(イー  
ルドカーブ<sup>1</sup>)」を使用する方法

・給付見込期間、及び、給付見込期間ごとの給付金額を反映した「単一の割引率」を使用する方法

3月決算企業をはじめ既に改正後の日本基準等を導入した企業では、複数の割引率よりも「単一の割引率」を採用していることがわかります(図表1)。

改正後の日本基準等は、公開草案の段階では複数の割引率のみを許容するものでしたが、その後に出された意見等を踏まえ単一の割引率も選択することが可能になりました。有価証券報告書等の開示においては単一表記である点、決算日が到来しないとイールドカーブが作成できない

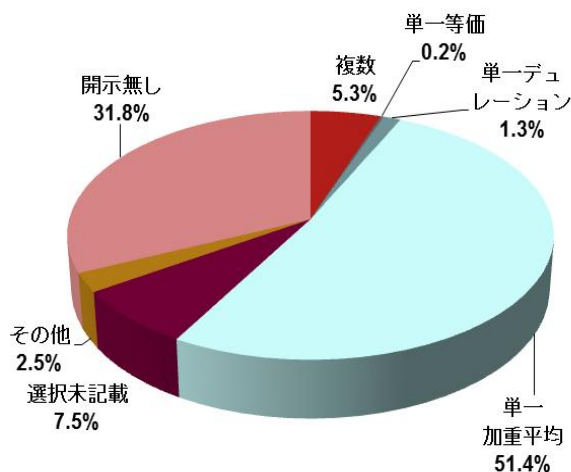
<sup>1</sup> 償還までの期間(残存年限)の異なる複数の債券における利回りの変化をグラフにしたもの。退職給付会計ではスポットレート(満期までのキャッシュフローをみない割引債ベースの利回り)で割引く。債券の多くは利付債であることから市場データのユニバースから金利期間構造モデルを用いてスポットレートを推定することが一般的。

### 野村年金マネジメント研究会

このレポートは、年金基金運営及び企業財務業務の参考となる情報の提供を目的としたもので、これらに関する特定の戦略や手法をご提言するために作成したものではありません。年金基金運営及び企業財務業務はご自身の判断でなさるようお願いいたします。このレポートは、野村證券及び野村グループ各社から直接提供するという方法でのみ配布致しております。提供されましたお客様限りでご使用下さい。このレポートのいかなる部分も一切の権利は野村證券、野村資本市場研究所及び野村総合研究所に帰属しており、電子的または機械的な方法を問わず、またいかなる目的であれ、無断で複製し又は転送を行わないようお願い致します。

ため計算対象先を多く受託している計算会社では対応ができない点、といった実務上の観点から単一の割引率が多く採用されたものと考えられます。

図表1 割引率の選択状況



(出所) 2014年11月20日時点までに開示されたデータに基づき、野村証券年金研究所作成

割引率は債券の利回りを基礎としますので、現在の日本では残存期間(給付を支払うまでの期間)が短ければ債券の利回りは低く、長ければ高くなっています。一方、昨年10月後半から始まった日銀の量的・質的金融緩和(異次元緩和)の追加緩和による国債の大量購入の影響で、短期の国債において「マイナス利回り」が発生し、世間を騒がせたことは記憶に新しいところです。現時点では解消されたものの日銀の動向等経済環境次第では再び発生する可能性があります。

PBO等の退職給付関連数値の算出においてマイナスの利回りを使用する(PBOでいえば将来の退職給付を割り増して算定する)ことは想定していないためマイナス利回りはゼロで評価すべしという意見がある一方で、時価会計であるからマイナス利回りはマイナスそのまま評価すべしという意見もあり、また監査法人間でも評価が分かれているのが現状のようです。いずれにせよ

#### 野村年金マネジメント研究会

このレポートは、年金基金運営及び企業財務業務の参考となる情報の提供を目的としたもので、これらに関する特定の戦略や手法をご提言するために作成したものではありません。年金基金運営及び企業財務業務はご自身の判断でなさるようお願いいたします。このレポートは、野村証券及び野村グループ各社から直接提供するという方法でのみ配布致しております。提供されましたお客様限りでご使用下さい。このレポートのいかなる部分も一切の権利は野村証券、野村資本市場研究所及び野村総合研究所に帰属しており、電子的または機械的方法を問わず、またいかなる目的であれ、無断で複製し又は転送等を行わないようお願い致します。

2000年から導入された日本の退職給付に係る会計基準等では初めての事象ですので、簡単なサンプルを用いて、「マイナス利回り」がPBOに与える影響を考察してみたいと思います。

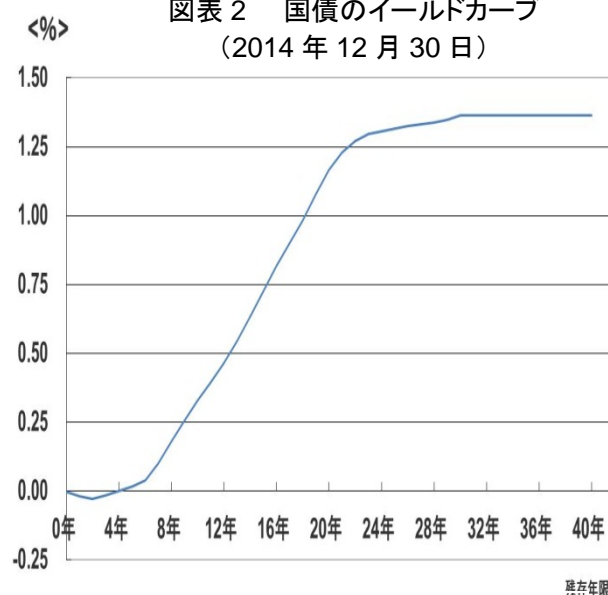
#### 割引率の影響について

ここでは、残存期間3年以下がマイナスとなった2014年12月30日の国債のイールドカーブをもとにPBOの変動をみてみます(図表2、3)。

マイナス利回りの影響は、退職予定時期が3年以内の場合ですので、考察するサンプルは次の2パターンを考えます。

- ① 単一の割引率(加重平均)
- ② 複数割引率

- ・定年年齢年は60歳、定年退職のみ。
- ・人員は57歳、58歳、59歳各1名の計3名。
- ・退職給付見込額の期間帰属額<sup>2</sup>は3名とも1万円。

図表2 国債のイールドカーブ  
(2014年12月30日)

(出所) 日本証券業協会売買参考統計値をもとに野村証券年金研究所作成

<sup>2</sup> 退職予定時点の退職見積額のうち、現時点で発生していると考えられる金額。当該金額を現時点まで割引率で割り引いた金額がPBO。

図表3 割引率(3年以内)  
(2014年12月30日) (単位:%)

残存年限	1年	2年	3年
利回り	▲0.01946	▲0.02803	▲0.01653

(出所) 野村証券年金研究所作成

各割引率がPBOに与える影響は、図表4のとおりです。単一割引率と複数割引率では、利回りの最も低い残存2年の割引率が全員に適用される単一割引率①の方が、複数割引率を適用した②よりもPBOは大きい結果となっているのがわかります。

図表4 マイナス利回りの影響 (単位:円)

現在年齢	59歳	58歳	57歳	合計
①単一割引率	10,003	10,006	10,008	30,017
②複数割引率	10,002	10,006	10,005	30,013
②-①	▲1	0	▲3	▲4
③ゼロ利回り	10,000	10,000	10,000	30,000
①-③	3	6	8	17
②-③	2	6	5	13

(出所) 野村証券年金研究所作成

一方、ゼロに修正すると、PBOの影響は単一、複数いずれも全く同じ結果になるとともに、利回りが高くなるのでPBOは小さくなる(当然の)結果になりますが、最大でも0.06%(=17 / 30,017 × 100)の変動しかないことがわかります。

以上のことから、マイナス利回りがPBOに与える影響は軽微であり、ゼロとしても影響はほとんどなかったものと推測されます。

但し、この傾向は、従業員構成、予定退職率、イールドカーブの形状、及び、年齢、勤続による給付額の格差等により影響は異なります。

### 死亡率の改定について

2015年3月26日に確定給付企業年金制度、及び、厚生年金基金制度(以下、企業年金制度と記載します。)に適用する最新の予定死亡率(以下、最新死亡率と記載します。)が厚生労働

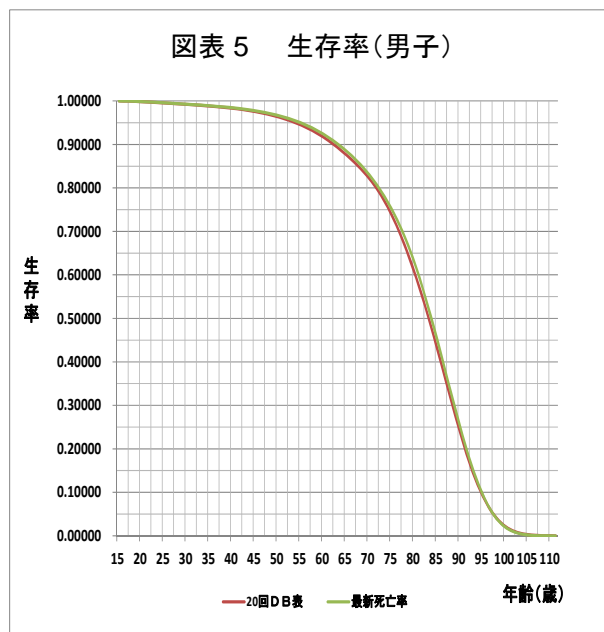
省より省令、及び、官報にて告示されました。最新死亡率は、就労者を対象に算定された最新の死亡率であり、企業年金制度の財政検証、財政計算に2015年4月より随時適用されることになっております。

退職給付会計においては、日本基準とIFRSで将来の死亡率の改善を見込むか否かの違いはあるものの<sup>3</sup>、合理的な補正をした死亡率を採用してPBO等の退職給付関連数値の算定を行っています。

死亡率の改定の影響は、終身年金、保証終身年金のように、終身にわたって年金給付が継続される給付設計の場合に大きくなると考えられますので、最新死亡率と今まで企業年金制度に適用されていた死亡率(以下、20回DB表と記載します。)との違いをみてみることにします。

### 死亡率改定の影響について

最新死亡率と20回DB表の生存率の比較グラフが図表5,6です。男子、女子ともに差異は小さいことがわかります。

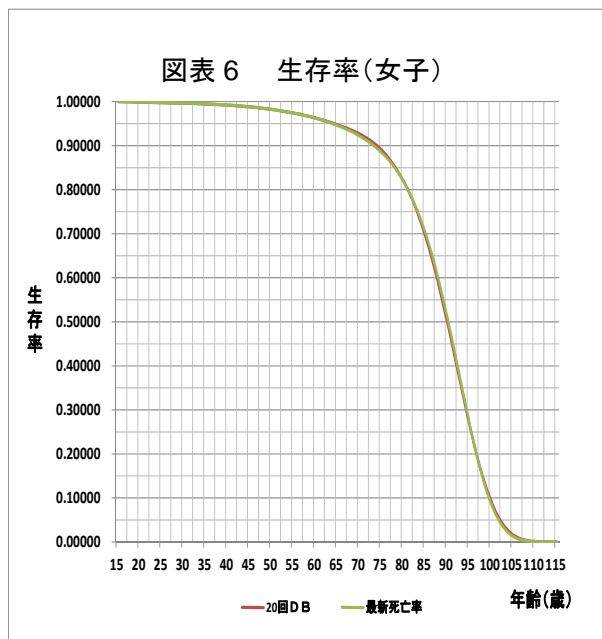


(出所) 野村証券年金研究所作成

<sup>3</sup> 年金ニュース解説No. 667(2014年6月30日号)を参照。

### 野村年金マネジメント研究会

このレポートは、年金基金運営及び企業財務業務の参考となる情報の提供を目的としたもので、これらに関する特定の戦略や手法をご提言するために作成したものではありません。年金基金運営及び企業財務業務はご自身の判断でなさるようお願いいたします。このレポートは、野村証券及び野村グループ各社から直接提供するという方法でのみ配布致しております。提供されました御客様限りでご使用下さい。このレポートのいかなる部分も一切の権利は野村証券、野村資本市場研究所及び野村総合研究所に帰属しており、電子的または機械的な方法を問わず、またいかなる目的であれ、無断で複製し又は転送を行わないようお願い致します。



(出所) 野村証券年金研究所作成

また、企業年金の終身年金制度には60歳支給開始の制度設計が多くありますので、60歳時の平均余命<sup>4</sup>、60歳時点の年金現価率の比較をしたものが図表7、8です。

図表7 平均余命の比較 (単位:年)

	①20回DB表	②最新死亡率	②-①
男子	23.82	24.13	+0.31
女子	29.79	29.80	+0.01

(出所) 野村証券年金研究所作成

図表8 死亡率改定の影響(男子、予定利率 2.0%)

	10年保証修身	15年保証修身	20年保証修身
①20回DB表	18.50020	19.06095	19.98420
②最新死亡率	18.68991	19.23347	20.10641
比率(%) [②/①-1]	+1.03	+0.91	+0.61

(出所) 野村証券年金研究所作成

平均余命においても大きな差はなく、女子においては+0.01年であり殆ど差が見られない状況です。年金現価率は、保証期間の短い方が影響は

<sup>4</sup> ある特定の年齢から今後生存する平均の年数のこと。特に、0歳時からの平均余命のことを平均寿命という。

#### 野村年金マネジメント研究会

このレポートは、年金基金運営及び企業財務業務の参考となる情報の提供を目的としたもので、これらに関する特定の戦略や手法をご提言するために作成したものではありません。年金基金運営及び企業財務業務はご自身の判断でなさるようお願いいたします。このレポートは、野村証券及び野村グループ各社から直接提供するという方法でのみ配布致しております。提供されましたお客様限りでご使用下さい。このレポートのいかなる部分も一切の権利は野村証券、野村資本市場研究所及び野村総合研究所に帰属しており、電子的または機械的な方法を問わず、またいかなる目的であれ、無断で複製し又は転送等を行わないようお願い致します。

大きいですが、10年保証付終身年金の場合をみても、+1%程度ですので死亡率改定の影響は、従業員構成の違い、計算基礎率等による違いはあるものの影響は限定的といつて良いでしょう。

#### 今後の方向性

今回は、利回りがマイナスになった割引率の影響、及び、被用者の死亡率が改定されたことによる影響を簡易な方法で考察しました。

計算基礎率の中でPBO等に与える影響が大きいのは、割引率の場合が多いと考えられます。2014年12月30日にみられたマイナス利回りでは、PBOに大きな影響を及ぼすことはないと推測されました。しかしながら、今後の日銀、年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)をはじめとした大手の機関投資家や海外投資家の投資行動、その他の金融環境次第では、マイナス利回りが恒常的に発生する可能性はゼロではないかもしれません。現に、先月23日にも日銀による大規模な日本国債の買いにより新発2年物国債の利回りがマイナスになりました。

マイナス利回りの恒常的発生を想定し、退職給付会計の実務基準等において、共通の取扱いを作成、検討しておく必要があるでしょう。

弊誌の記事はバックナンバーも含めてホームページでご覧頂けます。  
当ホームページは、年金スポンサー限定のサービスとなっております。  
ご利用を希望される方は、次のURLにてご登録をお願い致します。

<http://nenkin.nomura.co.jp>

**編集:** 野村証券フィデューシャリー・サービス研究センター、  
野村資本市場研究所、野村総合研究所

**発行:** 野村証券フィデューシャリー・サービス研究センター  
(年金マネジメント研究会事務局)

〒100-8130 東京都千代田区大手町2-2-2  
アーバンネット大手町ビル

**TEL:** 03 (6703) 3991

**FAX:** 03 (6703) 3981

**Email:** [nenkin@jp.nomura.com](mailto:nenkin@jp.nomura.com)

— 次号のお知らせ —

次号は

**6月8日(月)**

発行予定です。

#### 野村年金マネジメント研究会

このレポートは、年金基金運営及び企業財務業務の参考となる情報の提供を目的としたもので、これらに関する特定の戦略や手法をご提言するために作成したものではありません。年金基金運営及び企業財務業務はご自身の判断でなさるようお願いいたします。このレポートは、野村証券及び野村グループ各社から直接提供するという方法でのみ配布致しております。提供されました御客様限りでご使用下さい。このレポートのいかなる部分も一切の権利は野村証券、野村資本市場研究所及び野村総合研究所に帰属しており、電子的または機械的な方法を問わず、またいかなる目的であれ、無断で複製し又は転送を行わないようお願い致します。

## 野村証券からのお知らせ

当社で取り扱う商品等へのご投資には、各商品等に所定の手数料等(国内株式取引の場合は約定代金に対して最大1.404%(税込み)(20万円以下の場合は、2,808円(税込み))の売買手数料、投資信託の場合は銘柄ごとに設定された購入時手数料(換金時手数料)および運用管理費用(信託報酬)等の諸経費、等)をご負担いただく場合があります。また、各商品等には価格の変動等による損失が生じるおそれがあります。商品ごとに手数料等およびリスクは異なりますので、当該商品等の契約締結前交付書面、上場有価証券等書面、目論見書、等をよくお読みください。

野村証券株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商) 第142号

加入協会／日本証券業協会、一般社団法人 日本投資顧問業協会、一般社団法人 金融先物取引業協会、一般社団法人 第二種金融商品取引業協会