

三菱UFJ 年金情報

Mitsubishi UFJ Pension Report

企業年金関係者のための月刊総合情報誌

《目 次》

《IFRS 時代の退職給付制度運営 その3》	
IFRS 新基準のコストを見据えた運営	P1
《中国の年金制度解説シリーズ1》	
社会保障協定と中国の公的年金の適用	P7
《退職給付会計の話題》	
日本基準の変更の影響（1）（割引率の設定方法の変更）	P15
《やさしい年金数理》	
財政検証（非継続基準）② 最低積立基準額の確保	P19
《データでみる年金》	
DCの想定運用収益率	P22
《数字クイズ その13》	
日本の海岸線	P25
《アドリブ経済時評》	
今こそ、明るいことにも目を向けよう	P27

ホームページアドレス：<http://www.tr.mufg.jp/houjin/jutaku/nenkin.html>

**2011年
4月号**



三菱UFJ信託銀行

IFRS 時代の退職給付制度運営 その3

～IFRS 新基準のコストを見据えた運営～

《要約》

IFRS では費用の構成要素が一部変更され、分解して表示されることとなります。期間損益、すなわち当期利益に反映される要素は勤務費用と純利息費用となるため、いわゆる企業業績の向上を目指すには両者の削減が重要になります。

勤務費用の圧縮を図る場合には、給付水準を維持しつつ給付内容を変更するなど従業員の痛みを和らげることが求められます。また、純利息費用の圧縮には退職給付債務の圧縮と積立促進という 2 つの選択肢があります。企業年金制度など積立型の制度の積立を増やすことと、非積立型制度（退職一時金）を積立型制度へ移行することが想定されます。

本稿執筆時点では、IFRS の新基準は確定していませんが、費用が分解表示され、勤務費用は営業費用、純利息費用は財務費用として反映されることになる見通しです（ただし、純利息費用の表示箇所は財務費用に限定されない見込みです）。時価変動というリスク要素については再測定としてその他の包括利益に表示されるため、ある意味では給付水準に基づくコストの実態がこれまで以上に表面化するといつて過言ではありません。今月は、そのコストの適正化や圧縮を見据えた制度運営や見直し方法について検討してみます。

1. 勤務費用の圧縮を考える

収益環境が悪化する中、固定費である人件費は抑制を余儀なくされています。少なくとも総額を拡大できない状況下で、収益に対して費用をいかに圧縮するかが課題となります。

退職給付に関する費用の構成要素のうち、直接的な人件費は勤務費用であるといえます。勤務費用は給付水準及び給付内容でその水準が決定されるため、圧縮するのに最も直接的かつ効果的な方法は給付水準を引き下げることです。もっとも、この方法は安易に選択されるべきではありません。したがって給付水準は極力維持したうえで、給付内容等を変更し、結果的に給付減額になるにしても、従業員の痛みを抑えてコスト圧縮を図ることが求められると考えられます。企業年金制度で言えば、企業サイドの持ち出しとなっていた負担を軽減する形式、具体的には一時金ベースの給付水準（年金原資）を維持しつつ、コストを下げる方法であれば交渉のテーブルに乗せやすいと考えられます。

具体的には、年金給付利率の引下げや終身年金における保証期間の延長などがあります。例えば、給付原資を 1000 万円とする 10 年確定年金の場合、給付利率が 3%であったとすると年金額（年額、年 1 回期末払い）は 117.2 万円となります（ $1000 \text{ 万円} \div 8.53020$ ：給付利率 3.0%、年 1 回払いの年金現価率）。10 年間に支払われるこの年金額の現在価値（受給者

の場合、これが退職給付債務となります)を合計すると、割引率を2%とすると1053万円となります。これに対し、給付利率を2%とすると年金額は111.3万円となり、2%で割引いた現在価値は1000万円となります。給付利率が3%だと割引率2%を上回るため、当該利息分を企業が補填することになりますが、給付利率を2%にすればその補填分が軽減されるわけです。このケースの場合、コストは53万円削減され、約5%圧縮されます。

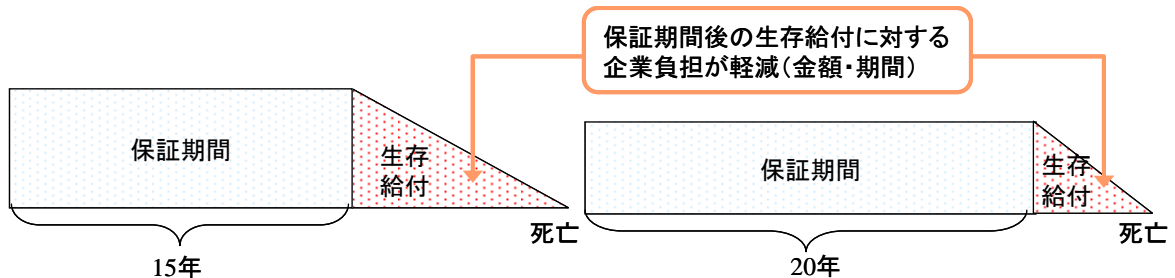
(第1表) 給付利率引下げの場合の退職給付債務への影響シミュレーション (単位:万円)

年金 給付利率	年金額(年額)	年金額の割引現在価値(割引率2%)										
		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	合計 (退職給付債務)
3%	117.2	114.9	112.7	110.5	108.3	106.2	104.1	102.1	100.1	98.1	96.2	1,053
2%	111.3	109.1	107.0	104.9	102.8	100.8	98.9	96.9	95.0	93.2	91.3	1,000

一方、企業年金における終身年金は、多くの制度で保証期間を設けています。保証期間中に年金原資を延払いし、保証期間を超える生存期間の給付は企業が負担する仕組みとなっているわけです。保証期間を延長すると、保証期間後の生存給付に対する企業負担が削減できることとなります(第1図)。また、保証期間を延長すると保証期間中の年金額は減少します。なお、20年を超えた保証期間を設定することはできないため、すでに保証期間が20年である制度については、この方法によるコスト圧縮はできません。

また、年金額が金利水準によって変動するキャッシュバランスプラン(擬似キャッシュバランスプランを含む)も同様の効果が期待できます。金利水準に応じて給付が変動するわけですから事業主は金利低下時に負債増加が圧縮できるというメリットがあるからです。なお、金利は物価動向に連動する部分があるため、金利変動に伴う給付の増減で給付の実質価値は維持されることになり、給付額の変動は必ずしも受給者に不利になるわけではありません。

(第1図) 保証期間の延長



2. 財務コストの圧縮

IFRSの新基準では費用要素を一部変更し、分解して表示を行うこととなります。具体的には、利息費用と期待運用収益という費用要素が変更され、純利息費用となります。すな

わち、退職給付債務一年金資産すなわち積立不足（退職給付負債）に割引率を乗じた額を純利息費用として財務費用に計上します（ただし、純利息費用は、財務費用への表示が強制されるわけではなく、営業費用に計上することも認められます）。これに伴い、これまで費用から差し引かれていた期待運用収益「年金資産×期待運用収益率」がなくなります。結局、利息費用から差し引かれる額が、従来は「年金資産×期待運用収益率」であったものが「年金資産×割引率」に変わるわけです。この費用要素の変更と分解表示という2つの変更はきわめて大きな変更と考えられます。

なぜなら、まず分解表示によってリスク要素はコストから排除されることとなります。今までは積立水準を上げても、運用結果次第では数理計算上の差異が発生し、コストの低下にはつながらない可能性がありました。これからは積立水準がコストとリンクし、積立水準が向上すれば費用が減少することになります。

また、利息費用から差し引かれるのが年金資産の期待運用収益でなく、年金資産の利息相当額となることも大きな変化です。資金準備が行われていない部分（積立不足）に関して実質的な利息負担が発生するという仕組みとなり、しかも独立して表示されるため、借入金や社債等の利息と同列に扱われる可能性があるからです（財務費用へ計上することを求めた理由はまさにこの点にあります）。

これまで財務リストラといえば、真っ先に頭に浮かぶのは、有利子負債の圧縮でした。確かに、多くの企業では退職給付負債（退職給付債務一年金資産）より有利子負債の残高のほうが大きいため、有利子負債の圧縮が優先される可能性は高いと考えられます。ただ、残高ではなく割引率と有利子負債利率の水準を比較すると割引率のほうが高い可能性があります。例えば、2009年度の割引率の平均は2.07%（上場企業平均）ですが、貸出約定平均金利（長期）は2010年12月で1.646%（ストック）となっています。つまり、単純な数値の比較でいえば、金額が同じであれば、企業は借入金を返済するよりも退職給付債務に対する積立を行ったほうが収益向上への貢献度が大きいということになります。

保有する年金資産が増加すると、そのリスクはその他の包括利益に反映されることとなります。リスクエクスポージャーの増加に対しては、単位あたりのリスクを抑制するなどである程度コントロールすることは可能です。したがって、積立余力があるならば積立を行って、企業収益の向上を目指すことが賢明な選択といえます。繰返しになりますが、コスト要素とリスク要素が分解して表示されるため、各々の視点で最良の執行を心がけることが必要であると考えられます。

3. 積立比率を高める具体的方策

上記のとおり、IFRSの新基準では財務費用として積立不足の金利相当分が計上されることになり、積立不足を圧縮することが企業収益にプラスに働くこととなります。その積立不足は、企業年金など積立型制度の積立不足に加え、日本の場合には退職一時金という非積立型制度の積立不足もあります。積立型制度については、企業年金へ掛金を拠出し、年

金制度の積立比率を引き上げることで対応することになります。掛金拠出を増やす具体的な方法として、①予定利率の引下げ、②特例掛金の設定（非継続基準の積立不足の範囲内で任意の拠出が可能です）、③過去勤務債務の償却の短縮化、などが可能です。

(第2表) 積立水準向上のための方策

積立の有無	対応策		メリット・留意点
積立型制度 (企業年金)	予定利率引下げ		過去勤務債務の償却短縮化などと合わせた実施が有効
	特例掛金設定		非継続基準の積立不足の範囲内で任意の拠出が可能
	過去勤務債務の償却短縮化		一定の範囲内で任意の拠出(弾力償却)が可能
非積立型制度 (退職一時金)	(運用型)退職給付信託設定		非積立型制度で有効。税制メリットはなし
	年金移行	DB年金移行	過去勤務債務の償却短縮化などと合わせた実施が有効
		DC年金移行	退職給付債務の圧縮に有効(過去分移行が前提) ⇒ 退職給付債務の減少=積立不足の圧縮

一方、非積立型制度の積立不足を圧縮するには、積立型制度に移行することが考えられます。積立型に移行するのは、退職給付信託を設定する方法と企業年金制度へ移行することが考えられます。さらに、企業年金制度への移行は、確定給付型制度への移行と確定拠出年金（以下、DC といいます）への移行が考えられますが、一気に積立不足解消を目指すのであれば、DC へ移行するほうが有効です。確定給付型制度へ移行する場合には、積立てを行うにつれ積立不足は解消されますが、DC の場合は移行時点で債務が消滅するため、一気に積立不足が解消され、純利息費用も移行時点から削減効果が発揮されるからです。

もっとも、より多くの積立不足を解消できるということは、より多くの資金を負担することの裏返しでもあります。ただし、退職一時金からの移行であれば、拠出は4～8年で行われるため、一気に資金負担が発生するわけではありません。なお、退職一時金からのDC移行については、運用リスクを追加的に負担しなくてすむという点からも好ましいと考える向きが多いのではないのでしょうか。

4. 積立資金の確保と積立ての効果

積立てを行うと純利息費用が圧縮され、当該費用圧縮分だけ利益が増加することになります。また、積立てによって総資産が圧縮されるため、資産効率も向上することが期待されます。とはいえ、積立てを行うには原資が必要ですから、資金の調達を検討することが必要となります。積立原資としては余剰資金や遊休資産などの他、場合によっては借入れ等で資金を調達する方法も考えられます。また、積立ての効果は調達した資金の原資によっても異なるため、以下、簡単なシミュレーションで、その効果を検証してみます。

まず、第2図のような企業を想定してみました。退職給付債務12,000に対し年金資産が7,500、差額の4,500が退職給付に係る負債（日本基準改正後に予定されている表記、旧基準では退職給付引当金）として負債計上されています。また、税効果を考慮して純資産に退職給付に係る調整額、繰延税金資産が各々計上されています。さらに、土地、投資有価証券はどちらも含み益を抱えていることを想定しましたが、有価証券については時価評価され評価差額が税効果を勘案して表示され、土地の含み益に関しては貸借対照表には反映されていません。損益に関しては、純利息費用90（ $(12,000-7,500) \times 2.0\%$ ）が計上され、当期利益は2,000となっています。

（第2図）積立不足解消が損益、財政状態に与える影響（シミュレーション）

【現状の財政状態】		負債		純資産	
現預金	8,000	うち有利子負債	35,000	うち評価差額(税効果後)	900
土地(時価)	3,000	うち退職給付に係る負債	4,500	うち退職給付に係る調整額(＼)	△2,700
投資有価証券(簿価)	4,500	繰延税金負債(評価差額分)	600		
繰延税金資産(退職給付部分)	1,800				
総資産	100,000	負債・純資産合計	100,000		

注：① 8,000、② 3,000、③ 4,500、④ 35,000

……積立での調達原資として考えられる項目

追加の調達で積立へ

余剰資金を積立へ

売却して積立へ

【退職給付の状況】	
退職給付債務	12,000
年金資産	7,500
退職給付に係る負債	4,500

積立不足

【損益の状況】	
売上高	80,000
勤務費用	420
純利息費用(12,000-7,500)×2%	90
当期利益	2,000

	現預金	繰延税金資産	総資産	繰延税金負債	負債	純資産	自己資本比率	当期利益	ROA	ROE
現状	8,000	1,800	100,000	600	65,000	35,000	35.0%	2,000	2.00%	5.71%
余剰資金の活用	5,300	0	95,554	600	60,500	35,054	36.7%	2,054	2.15%	5.86%
不動産売却	9,200	0	96,454	600	60,500	35,954	37.3%	2,054	2.13%	5.71%
投資有価証券売却	9,200	0	94,954	0	59,900	35,054	36.9%	2,054	2.16%	5.86%
負債調達	8,000	0	98,230	600	63,200	35,030	35.7%	2,030	2.07%	5.80%

(注1) 積立後の当期利益は(負債調達を除き)純利息費用の減少分(積立不足 $4,500 \times 2\% = 90$) $\times 0.6$ を上乗せした2,054としている。

ただし、積立効果の比較のため、売却益(不動産・有価証券)は当期利益から除いている。

(注2) 従来、遊休資産は当期利益への貢献がないものとし、積立に伴い純利息費用の減少分が利益に貢献するものとしている。

(注3) 負債調達の利子は利率1.5%で計算($2,700 \times 0.015 = 40$)、純利息費用90との差額 50×0.6 を当期利益に上乗せし2,030としている。

積立を行うと、拠出した資金と退職給付に係る負債が相殺表示されるため、総資産は積立不足の減少分だけ圧縮されます。借入金等で資金を調達した場合には、負債は調達した資金額だけ増加する一方、退職給付に係る負債が拠出額と同額減少するため、負債総額は変わりません。ただし、年金制度へ掛金を拠出すると、掛金が税務上損金となるため、

当該拠出額だけ課税所得が減少します。法人税率40%とすると拠出額の40%分だけ、税負担が減少し手元に資金が残ります。その分だけ負債を返済すれば、結局負債は拠出金額のうち課税所得の軽減分を除いた額の増加にとどまります。逆に言えば、予め税負担の軽減を見込んで資金調達すればよいともいえます。要するに、負債で資金を調達し、年金制度へ掛金を拠出すると、計算上はトータル負債が税負担分だけ減少することになります。もちろん、年金制度への拠出でなく、退職給付信託の設定、あるいは既存の退職給付信託に追加拠出する場合には、拠出額が損金とならないため負債総額は減少しません。

仮に、退職給付債務と同額まで積立てを行うと純利息費用は0となり、その分だけ利益は増加します。このケースでは法人税率を40%としており、54だけ利益が増加すると考えられます（このシミュレーションでは余剰資金や投資有価証券などの保有資産が従来生み出していたと考えられる収益は考慮していません）。ちなみに、負債によって拠出資金を調達した場合も利益は向上すると考えられます。なぜなら、上記のとおり、年金制度へ拠出する場合には税制の恩典により資金調達額は拠出額×(1-法人税率)分だけ少なくてすみ、さらに一般に長期債務である退職給付債務の割引率のほうが有利子負債利率より高いと想定されるからです（P3の割引率と平均貸出約定金利の例が示すとおりです）。このケースでは、4,500の拠出を行うために調達する資金は $4,500 \times \text{法人税率}(40\%) = 2,700$ ですみます。新規の調達金利を1.5%とすると、純利息費用と借入れ利息との差額は $90 - (2,700 \times 1.5\%) = 49.5$ となります。税引き後の当期利益のベースだと29.7ということになります。

IFRS新基準の費用計上方法では、運用収益の変動部分はその他の包括利益に再測定として計上されるため、積立てを行うと実際の運用収益に関係なく費用が減少することになります。もちろん、当期損益に収益変動が反映されないからといって、負債で調達してまで積立てを行うべきかどうかについては、判断が分かれると考えられます。

ただ、運用リスクがあることは、将来の給付原資を準備しない理由にも、運用を放棄する理由にもなりません。約束した給付は行わなければなりませんし、債務が割引率に応じて増加するため資産も増加していかなければ給付を賄えないからです。要するに、余剰の資金や遊休資産として非効率的な運用にとどめることは賢明な選択ではないということです。ちなみに、IFRSの新基準では年金資産から発生する再測定は実際のパフォーマンスと年金資産×割引率との差であり、必ずしもリスクの高い運用を行う必要はありません。予定利率の引き下げなどで、十分な積立てを行ったうえで、安定的な運用を行うことが求められます。

年金コンサルティング部 リサーチグループ 久野



中国の年金制度解説シリーズ 1

～社会保障協定と中国の公的年金の適用～

《要約》

社会保障協定は、海外で勤務する者の公的年金の二重加入の防止や加入期間の通算を目的に締結する 2 国間の条約であり、日本政府は欧米各国と交渉、締結を進めており、最近では新興国にも対象を拡大しています。

今後、協定の締結が急がれるのは日本人ビジネスマンの駐在が増加している中国です。

中国の公的年金への外国人従業員の加入はこれまで任意でしたが、本年 7 月施行の社会保険法では、外国人従業員についても加入促進の方向性が示されています。今後、各地方政府がどのような取扱いを示してくるか注視していく必要があると考えます。

経済のグローバル化の進展に伴い、海外で勤務する日本人ビジネスマンは年々増加し、2009 年 10 月 1 日現在の推計（「海外在留邦人数調査統計」平成 22 年速報版：外務省領事局）では、永住者を除く日本人の海外長期滞在者は約 76 万人に達しています。

海外勤務で当該国の公的年金への加入が必要になる場合、二重加入の防止や加入期間の通算を目的として日本と欧米諸国との間を中心に社会保障協定の締結が進められており、すでに 12 カ国との協定が発効しています。

日本人海外長期滞在者を国別に見ると、2009 年 10 月 1 日現在、最も多いのが米国の約 24 万人で、第 2 位が中国の約 13 万人です。中国では、本年 7 月に社会保険法が施行され、日本の厚生年金保険にあたる基本養老保険が外国人従業員にも適用されることになっていますが、中国との社会保障協定はまだ締結されていません。

本稿では、社会保障協定の概要と中国の社会保険法施行の内容や日本企業への影響について考えてみます。

1. 社会保障協定の内容と現在の締結状況

(1) 社会保障協定の必要性

日本から海外の事業所に派遣された場合、社会保障協定が締結されていないと日本と派遣先国の社会保障制度間において次の問題が生じることになります。

(注)海外から日本の事業所に派遣される外国人においても同様の問題がありますが、本稿では、日本人の場合を前提に解説します。

①保険料の二重払いの問題

日本の制度に継続加入し、相手国の制度でも加入が義務付けられている場合、両国の社会保障制度に加入し、二重の保険料を支払わなければならない。

②保険料の掛捨ての問題

相手国での就労期間が短く、相手国の社会保障制度の受給資格を満たせない場合、相手国で負担した保険料が掛捨てになること。

社会保障協定を日本と相手国間で締結することにより、これらの問題を解決することができます。

(2) 社会保障協定の内容

社会保障協定は、保険料の二重払い防止と加入期間の通算が主な事項であり、具体的な内容は、第1表のとおりです。なお、締結国により協定内容は異なります。

(第1表) 発効済の社会保障協定の主な内容

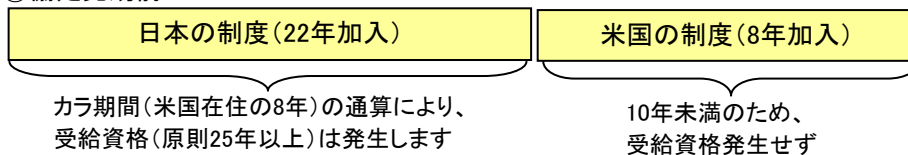
項目	内容
保険料の二重払い防止	<ul style="list-style-type: none"> ・相手国での勤務期間が5年以内と見込まれる場合、日本の年金事務所への適用証明書の申請および相手国の事業所への適用証明書の提出により、相手国の社会保障制度への加入が免除され、日本の社会保障制度に継続加入できる。 ・勤務期間が5年を超えた場合、再度申請することにより認められれば延長可。延長可能期間は、各国との協定内容により異なる。 ・当初から勤務期間が5年を超える見込の場合は相手国の制度のみに加入する。 <p>(注)協定の発効日前から相手国に派遣されている者は、発効日から派遣されたものと見做される。</p>
加入期間の通算	<ul style="list-style-type: none"> ・相手国の制度に加入する場合、受給資格取得のために必要な加入期間(厚生年金保険は原則25年以上)について、相手国の制度に加入していた期間も通算して両国の受給資格を判定する。 ・年金給付は、両国の加入期間に対応する年金給付が、両国より各々支給される。

第1図の例のように日本で22年加入、米国で8年加入していた場合、加入期間の通算にかかる協定が締結されていないと、日本では合算対象期間(カラ期間)により受給資格を満たし22年分の年金が支給されますが、米国では受給資格を満たさず無給付となります。

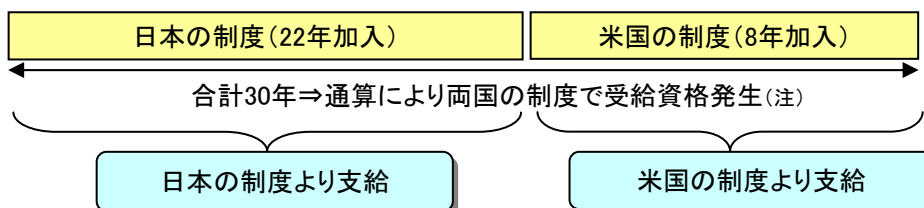
通算協定が締結されていれば米国の受給資格も満たし、米国からは8年分の年金が支給されることとなります。

(第1図) 加入期間の通算(米国に駐在していた場合の例)

①協定発効前



②協定発効後



(注)米国との協定では、米国の年金に1年半以上加入していることも要件となります。

* 二国間協定のため、3カ国の通算はできません。



(3) 社会保障協定の締結状況

社会保障協定は一種の条約であり、協定の交渉開始から発効まで少なくとも1年半から2年はかかるといわれており、国会での承認が必要になります。

第2表のとおり、社会保障協定は先進国を中心に交渉、締結が進められてきましたが、最近では、アジアをはじめとした新興国への日本企業の進出を背景に、第3表のとおり、ブラジル、インド等の新興国とも署名、交渉が進められています。

今後の社会保障協定の最重要対象国は、日本人海外長期滞在者数で既に米国に次ぐ規模となった中国であると思います。

(第2表) 発効済の社会保障協定

締結国	発効日	①二重払い防止	②加入期間の通算
ドイツ	2000年2月	○	○
イギリス	2001年2月	○	×(注2)
韓国	2005年4月	○	×(注3)
アメリカ	2005年10月	○	○
ベルギー	2007年1月	○	○
フランス	2007年6月	○	○
カナダ	2008年3月	○	○
オーストラリア	2009年1月	○	○
オランダ	2009年3月	○	○
チェコ	2009年6月	○	○
スペイン	2010年12月	○	○
アイルランド	2010年12月	○	○

(注)1. 2011年3月現在の状況、出典:厚生労働省HPより作成

2. 協定締結交渉にあたって、英政府の「二重加入防止の協定に限定する」という方針があり、英国の政策改正を待つよりも、早期締結が得策と判断し、二重加入防止に限定した協定とした。なお、日英両政府は、将来において通算の可能性を探ることで合意している。
3. 韓国の公的年金制度は施行から日が浅く(1988年導入)、加入期間の通算を行っても当分日本の受給要件を満たすことが困難であることから、通算協定は締結しないという立場をとっており、交渉の結果、二重加入防止に限定した協定とした。日韓両政府は、今後、通算の可能性を探っていくこととしている。

(第3表) 社会保障協定の署名、交渉状況

署名済	イタリア、ブラジル、スイス
交渉中	ハンガリー、ルクセンブルク
予備協議中等	スウェーデン、スロバキア、オーストリア、フィリピン、インド

(注)2011年3月現在の状況、出典:厚生労働省HPより作成

2. 中国の公的年金制度の外国人への適用

(1) 基本養老保険の概要

日本の厚生年金保険にあたる中国の基本養老保険は、1951年に導入された国有企業の従業員を対象にした全額事業主負担の労働者年金保険が原型であり、現行制度は1997年に國務院の条例により確立されたもので、概要は第4表のとおりです。

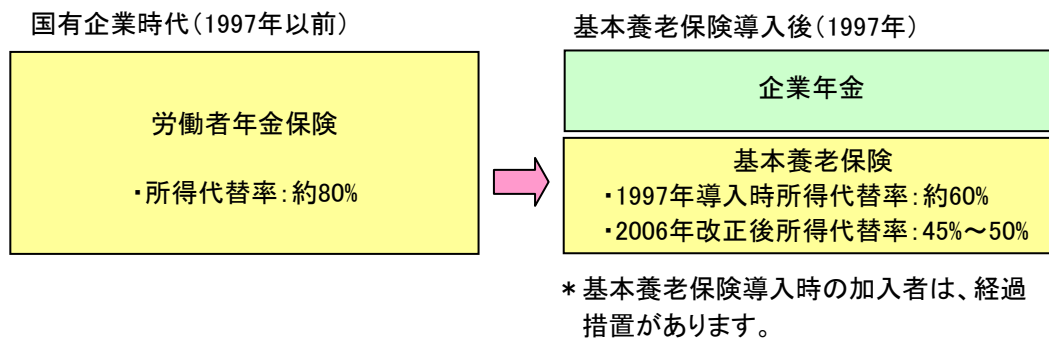
(第4表) 基本養老保険の概要

項目	内容
①実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・主務官庁: 人力資源社会保障部 ・運営は、各地区の市・県単位の社会保険管理機構。 ただし、市・県を越えて転職した場合、保険料納付期間が通算されないなどの問題があり、現在、省、直轄市単位での統合が進められている。 ・2011年7月施行の社会保険法では、全国レベルでの統合をめざしているが、実現にはかなりの時間を要すると思われる。
②財源、保険料	<ul style="list-style-type: none"> ア. 国の負担 <ul style="list-style-type: none"> ・社会保険管理機構の人件費を含む管理費用 ・年金保険基金の収支状況が悪化した時の赤字の補填 イ. 企業負担保険料 <ul style="list-style-type: none"> ・従業員の平均賃金月額(前年度本人賃金総額÷12)の20%(原則) * 1. 賃金総額=賃金+出来高賃金+賞与+諸手当+残業代+一時金 * 2. 各地域において、保険料率は異なる。 (例) 上海市 : 22% 北京市 : 20% 大連市 : 19% 広州市 : 12%~20% 深圳市 : 11% 等 * 3. 保険料算定基準給与(社会保険基数)は、企業負担、従業員負担とも、各地域前年度平均賃金の3倍(原則)が上限。 ウ. 従業員負担保険料 <ul style="list-style-type: none"> ・本人の平均賃金月額(前年度本人賃金総額÷12)の8% エ. 保険料の配賦 <ul style="list-style-type: none"> ・企業負担保険料(20%) ⇒ 社会プール(社会保険管理機構) 従業員負担保険料(8%) ⇒ 個人口座
③給付	<ul style="list-style-type: none"> ア. 受給資格 <ul style="list-style-type: none"> ・加入15年以上 イ. 支給開始年齢 <ul style="list-style-type: none"> ・法定退職年齢(男子: 60歳、女子: 50歳、女子管理職: 55歳)より ウ. 年金額 <ul style="list-style-type: none"> i. 基礎年金: 財源は企業負担保険料 年金額=(各地域在職従業員前年度平均月収+本人指数化平均月収) ÷ 2 × 1% × 加入年数 * 本人指数化平均月収= 前年度地域平均月収 × 退職時本人平均月収 / 退職時地域平均月収 ii. 個人口座年金: 財源は従業員負担保険料 年金額=個人口座積立元利合計額 ÷ 平均余命等に基づく係数 (60歳からの平均余命が15年なら180)

基本養老保険が導入される前の国有企業では、退職従業員に高い水準の給付を各国有企業が保証してきましたが、第2図のとおり、1997年の基本養老保険導入と同時に給付水準は大幅に引き下げられました。

この目減り分を補うため、2004年に中国で初の企業年金法（企業年金試行弁法）が施行され、現在、中国の企業年金は有力国有企業から普及が始まり、合弁企業、外資系企業でも導入が進んでいます。

（第2図）基本養老保険の所得代替率



（2）社会保険法の施行

中国の社会保険には、養老年金、医療、労災、失業、出産育児の5つがあり、これまでは個別の条例等で運営されてきましたが、各保険制度を1つの法令で規定する社会保険法が2010年10月の全国人民代表大会常務委員会で可決され、2011年7月に施行されます。

同法の97条で「外国人が中国国内において就業する場合、本法規定に照らして社会保険に加入する。」と記載されており、この規程が義務なのか任意なのかが話題になっていますが、実際の適用については細則や実施条例等の公布を待たないと不明であり、また、中国における行政は各地方政府（省、直轄市、自治区）単位で動いており、地区により温度差が生じる可能性もあると思われます。

（3）外国人に社会保険が適用された場合の日系企業への影響

外国人にも中国の社会保険が適用になった場合、一般的には、養老年金、医療、労災が対象になると思われますので、日本人が最も多数滞在する上海市（前出の外務省による統計では、日本人の都市別海外長期滞在者数のランキングで上海が約4.8万人でトップ、第2位はニューヨークの約4.5万人）の場合について、この3つの保険が適用になったとした場合の影響を試算してみたいと思います。

日本人の平均賃金月額（年間の賃金、賞与、諸手当等を12で除した額）を1万元（約12.6万円*）、5万元（約63万円*）、10万元（約126万円*）とした場合の保険料額を、第5表の上海市の城鎮保険（上海市内の企業が対象）の保険料率に基づき計算すると第6表のとおりとなります。

*1元=12.6円としました。

なお、2010年度の上海市の社会保険基数（前年度平均賃金月額）の上限額（地区前年度平均賃金月額の3倍）は10,698元であり、この数値も反映して算出しています。

(第5表) 上海市の城鎮保険の保険料率

種別	企業負担	従業員負担	計
養老年金	22%	8%	30%
医療	12%	2%	14%
労災	0.5%	—	0.5%
(小計)	(34.5%)	(10%)	(44.5%)
失業	2%	1%	3%
出産育児	0.5%	—	0.5%
合計	44%	18%	62%

* 中国企業(又は現地法人)のローカル従業員を対象にした福利厚生費としては、上記以外に、住宅積立(企業負担:7%、従業員負担:7%)、従業員福利費(企業負担のみ:損金算入限度は14%)、従業員教育費(企業負担のみ:1.5%)、工会諸費(工会経費(企業負担):2%、工会会費(従業員負担):0.5%)等があります。

(第6表) 養老年金、医療、労災保険の保険料負担の合計額

平均賃金月額		1万元の場合	5万元の場合	10万元の場合
①企業負担 (34.5%)	月額	3,450元(4.3万円)	3,691元(4.7万円)	
	年額	41,400元(52.2万円)	44,290元(55.8万円)	
②従業員負担 (10%)	月額	1,000元(1.3万円)	1,070元(1.3万円)	
	年額	12,000元(15.1万円)	12,838元(16.2万円)	
③合計 (44.5%)	月額	4,450元(5.6万円)	4,761元(6.0万円)	
	年額	53,400元(67.3万円)	57,128元(72.0万円)	
④ ③の月額/平均賃金		44.5%	9.5%	4.8%

この試算結果から、次のことがいえると思います。

- 外国人(日本人)従業員の平均賃金は社会保険基数(基準給与)の上限を超える場合が多いと思われるので、保険料額はほとんどの場合、上限額による負担になり、上記3つの社会保険に加入した場合の企業負担額は、上海市の場合、年間1人当たり55.8万円(2010年度)となります。
なお、平均賃金額に対する保険料負担額の割合は、平均賃金が高くなるほど低下します。
- 中国では手取り収入で賃金交渉するケースが多く、この場合は、従業員負担保険料を企業負担にすることが多く、企業負担額は16.2万円(2010年度)増加します。
- 中国では労働者の所得向上が重要政策になっていることから、昨今、高い賃金上昇率が続いており、これに比例して社会保険基数の上限も上昇するため、企業負担額も増加傾向が続くと思われます。

(4) 中国との社会保障協定の締結

外国人への社会保険の適用がすぐに義務化される可能性は低いと思われませんが、社会保険財源確保の狙い等から早晩、義務化されると思われます。このときに重要な課題になるのは社会保障協定の締結ですが、2010年10月の社会保険法公布の際の記者会見で、人力資源社会保障部（日本の人事院+厚生労働省に概ね相当）の胡副部長は、「外国人の二重加入の問題があることは認識しており、今後、各国との社会保障協定の整備を進めることになろう。」と発言しています。

なお、中国との社会保障協定の締結には次の課題があると思います。

- 中国の行政や法令適用は、省、直轄市、自治区単位で動いており、外国人従業員の基本養老保険適用の取扱いも行政単位で異なる可能性があること。
- 中国の基本養老保険は、現在、省内の県、市単位の運営から省単位の運営に改革中であり、制度の全国統合（財政運営、省をまたぐ転職に伴う加入期間の通算等）にはまだ時間がかかるとわれ、中国と諸外国との加入期間通算にかかる協定は当面難しいと思われること。

従って、中国との社会保障協定は、当面、二重加入防止協定に限定されると思われますが、既に、ドイツは2002年に、韓国は2003年に二重加入防止の協定を締結しており、日本においても二重加入防止の協定締結を急ぐ必要があり、日本政府（外務省および厚生労働省）は中国側との意見交換を開始しています。

(5) 日本で働く中国人の社会保険の適用

現在、日本企業は国内事業所でも中国人の採用を拡大していると思われまので、日本で働く中国人を含めた外国人の社会保険の適用内容を見ておきたいと思われま。

厚生年金保険あるいは健康保険については、その適用上、国籍要件はないため、適用事業所に常用雇用される外国人はこれらの制度に加入する義務があります。

中国人をはじめ、このような外国人が日本で就労して出国する場合、既に年金を受け取る権利を有している人、障害手当金を受け取ったことがある人、または将来老齢年金を受け取る資格期間のある人を除き、第3図のとおり、脱退一時金の支給を請求することができます。

ただし、その額は本人が負担した保険料相当額であり、3年以上加入していても3年分しか受給できません。

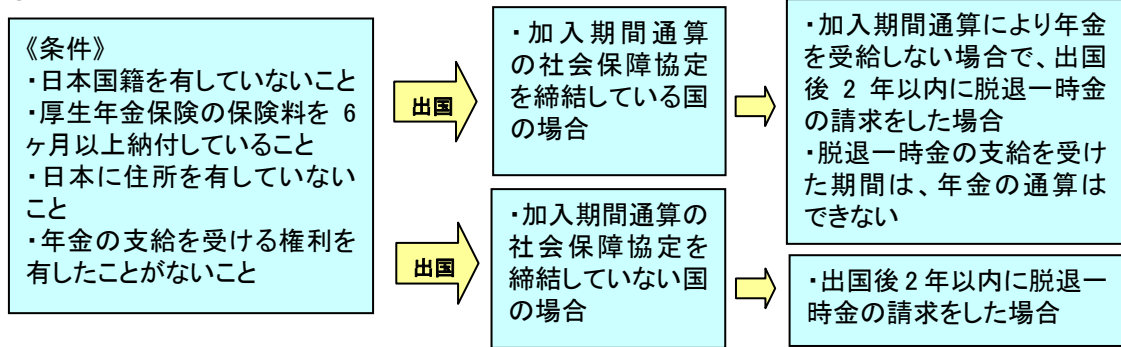
特に、本人の意思により日本で働いている中国人は、中国本国では基本養老保険に加入していないと考えられまので、次の課題が生じま。

- 日本で原則25年以上就労又は国民年金の保険料を納付するか、中国の基本養老保険に15年以上加入しなければ、老後の公的年金はいずれの国からも受給できないこと。
- 日本で3年以上就労しても、加入期間が原則25年に満たなければ、3年を超えて納付した本人負担の保険料相当額は掛捨てになること。

ちなみに、中国の基本養老保険では、従業員負担保険料は個人口座で管理され、海外移住、帰国等で脱退する時は本人負担保険料に一定の利息を加えた元利合計が還付されます。

(第3図) 厚生年金保険に加入していた外国人が出国する場合の脱退一時金の取扱い

①脱退一時金の受給条件



②脱退一時金額

$$\text{脱退一時金額} = \text{平均標準報酬月額} \times \text{保険料率} \times 1/2 \times \text{被保険者期間に応じた月数}$$

*1: 全被保険者期間の標準報酬月額と標準賞与の合計額を全被保険者期間で除した額

*2: 最終月(最後の被保険者の資格を喪失した日の属する月の前月をいう。)が1月～8月の場合前々年10月時点、最終月が9月～12月の場合前年10月時点の保険料率

*3: 被保険者期間に応じた月数

被保険者期間	支給月数
6ヶ月以上 12ヵ月未満	6
12ヶ月以上 18ヵ月未満	12
18ヶ月以上 24ヵ月未満	18
24ヶ月以上 30ヵ月未満	24
30ヶ月以上 36ヵ月未満	30
36ヶ月以上	36

日中間の経済あるいは人的交流は、今後、益々拡大していくと思われ、このような状況のなかで、中国で働く日本人にとっても、日本で働く中国人にとっても、両国の社会保障協定の締結はたいへん重要な課題であると思います。

年金コンサルティング部 位田周平

退職給付会計の話題

～日本基準の変更の影響（1）～ （割引率の設定方法の変更）

《要約》

わが国の退職給付会計も国際会計基準とのコンバージェンスを目的として見直しが進んでおり、近々、二段階で行なわれる見直しのステップ1が確定する見込みです。

ステップ1では、数理上差異のその他の包括利益での即時認識、割引率の設定方法の見直し、退職給付の期間帰属の見直し、などが行われる予定です。

その中で、「割引率の設定方法の変更」と「退職給付の期間帰属方法の見直し」は退職給付債務の額に直接影響を及ぼします。

企業の人員構成や退職給付制度の給付設計によってその影響度合いは異なると考えられます。ただ、一時金を支給するケースが多いわが国の退職給付制度では、割引率の設定方法の変更によって、結果的に割引期間が短期化する可能性が高く、退職給付債務の額は増加することが多いと思われます。

退職給付に関する国際会計基準 IAS19 号の見直しにもそろそろ改正案が確定する時期です。一方、日本基準も国際会計基準とのコンバージェンスを目的として二段階に分けて見直しが行なわれています。第一段階にあたるステップ1の改正案は、当初2011年3月末までに確定する予定でしたが、少々スケジュールが遅延しており、4月または5月頃に確定するものと思われます。

日本基準ステップ1の改正内容の主なものは、数理上差異のその他の包括利益での即時認識、割引率の設定方法の見直し、退職給付の期間帰属の見直し、開示の充実（現在のIAS19号なみの開示）、です。

これらの項目のうち、「割引率の設定方法の変更」と「退職給付の期間帰属方法の見直し」は退職給付債務の額に直接影響を及ぼします。どの程度の影響となるかは、企業の人員構成、退職傾向、退職給付制度の給付カーブなど、様々な要因によって異なります。

今月は、一定の前提を置いたモデル計算をもとに、「割引率の設定方法の変更」の影響について検討してみたいと思います。「退職給付の期間帰属方法の見直し」に関しては、5月号で影響を検証します。

1. 割引率の設定方法の変更の内容

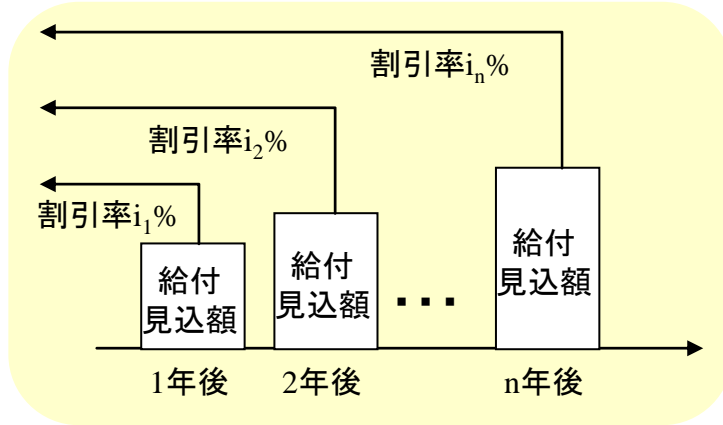
現在の日本基準では「給付支払時期までの平均期間（実務上は平均残存勤務感）」に見合う債券の利回り、すなわち「単一の割引率」を前提にしていると考えられます。

一方、現在のIAS19号では「債券の市場金利カーブ（market yields）を参照して決定する」



とされており、考え方としては「給付の支払時期に応じてそれぞれ異なる割引率を用いる（第1図）」が想定されていると考えられます。

（第1図）IAS19号の割引の考え方



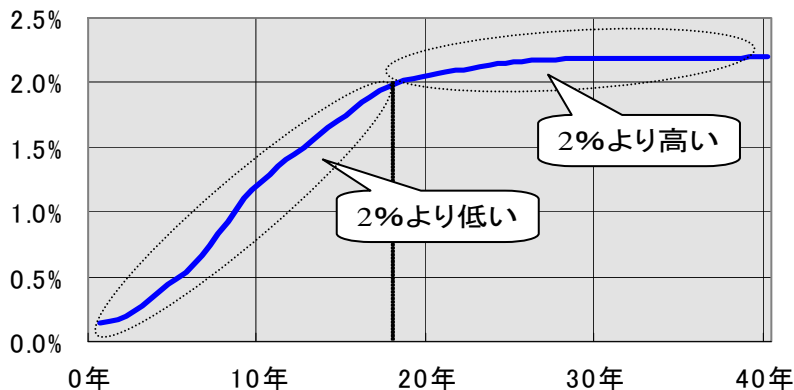
今回の提案内容は、「(実務上) 平均残存勤務年数に応じた金利によって割引く」という従来の方式を「債券の市場金利カーブを用いて割引く」というIAS19号の方式に変更するというものです。

なお、IAS19号を適用している企業でも、煩雑さを避けるため、実務上は「給付の発生時期と額を考慮した」単一の割引率を用いる事例がほとんどのようです（後述）。

2. 割引率設定方法変更の影響

理解しやすいように、給付の支給時期と退職時点が一致する退職一時金を給付する制度について影響を考えてみましょう。現在の日本基準では「平均残存勤務年数に対応する期間の金利」を用いて割引を行いません。現在の日本基準に基づく割引率（＝平均残存勤務年数に対応する割引率）は平均2%程度ですが、複数割引率を用いると平均残存勤務年数よりも短い部分の給付に適用される割引率は2%よりも低く（＝退職給付債務の増加要因）、長い部分に適用される金利は2%よりも高く（退職給付債務の減少要因）なります（第2図）。

（第2図）金利カーブと単一割引率の関係



定年年齢に近い高年齢の従業員の割引期間は平均残存勤務期間よりも短いため、金利カーブを適用した場合の割引率は現在設定されている水準よりも低くなると考えられます。したがって、高年齢従業員の退職給付債務は、現在の日本基準で算出される退職給付債務よりも増加すると思われます。一方、若年齢の従業員の退職給付債務は、現在の日本基準で算出される水準よりも減少するはずです（第1表）。

（第1表）割引年数による退職給付債務の比較

現在年齢 ①	退職年齢 ②	割引年数 ②-①	現行(2.0%)		金利カーブで割引		退職給付債務への影響	
			割引率	退職給付債務(A)	割引率	退職給付債務(B)	増加額 (B-A)	増加率 (B÷A)
30歳	60歳	30年	2.0%	55	2.2%	52	△ 3	0.95
40歳	60歳	20年	2.0%	135	2.1%	133	△ 2	0.99
50歳	60歳	10年	2.0%	246	1.2%	265	19	1.08

<前提条件>

20歳入社、60歳退職（中途退職はなし）

40年間の勤務で400の一時金受取り：1年間の勤務で10の給付額発生（50歳時点で300）

企業全体で考えると、金利カーブの形状・退職傾向・従業員分布・年金給付の発生割合などさまざまな要因によって影響を受けるため一概には言えませんが、ア) 高年齢層の従業員の給付額は若年齢層の従業員よりも多額であると推測されること、イ) 高年齢層の従業員に適用される割引率が現在の日本基準の割引率よりも低くなると考えられることから、企業全体としての退職給付債務が全体として増加する可能性が高いと思われます。

IAS19号を適用している企業で用いられる「給付の支払時期と額を考慮した単一の割引率」を決定する具体的な方法には次のようなものが考えられます。

- ①「支払時期ごとの額×割引年数」による加重平均期間に対応する債券利率
- ②退職給付債務にデュレーション（複数の割引率による計算結果から逆算）に対応する債券金利
- ③債権の市場金利カーブにより計算した退職給付債務と一致するような単一の金利

①～③のような「単一の金利で割引く」方法を採用する場合、現状、日本で広く利用されている「平均残存勤務期間に対応する金利で割引く」と類似しているように見えます。しかし、平均残存勤務期間に対応する金利だと、一時金に関しては給付の支払時期が考慮されているものの、年金の場合は給付の支払時期が考慮されません。新基準では、「給付の支払時期と給付額の両方を考慮に入れる」という点が異なります。

このような「給付の支払時期と額を考慮した単一割引率」を用いた場合と、わが国で一

一般的な「平均残存勤務年数に応じた単一割引率」を用いた場合ではどのような差が生じるのでしょうか？

「市場金利」は期間が短ければ低く、期間が長ければ高くなります。従って、退職給付債務へ及ぼす影響は「給付の支払時期と額を考慮した割引期間」と「平均残存勤務年数」の長短がわかれば影響度合いを判断することができます。

通常、高年齢の従業員は給付額が若年齢の従業員よりも高額であると考えられ、かつ、給付までの期間も短くなります。そのため、給付の発生時期のみが割引期間に反映される「平均残存勤務期間」でなく、「給付額も考慮した割引期間」とすると高年齢従業員の影響が大きくなり、結果として割引期間が短期化する可能性が高いと思われます。もちろん、金利カーブの形状・従業員の退職傾向・年金給付の発生割合などによって影響度合いは異なると考えられ、一概にはいえませんが、退職給付債務の額が増加する可能性が高いのではないのでしょうか。

日本基準の改正に伴って、「開示の充実（ステップ1では現在のIAS19号なみの開示が求められる）」、「数理上差異がその他の包括利益で即時認識」と併せて「割引率の設定方法の変更」ならびに「退職給付の期間帰属方法の見直し」が提案されています。この中で、割引率と期間帰属方法は退職給付債務の額に直接影響を及ぼします。その影響度合いは、それぞれの企業の退職給付制度の設計や退職傾向などの企業独自の事情と市場金利の形状とといった各企業共通の事情によって異なる結果になります。

今月は割引率に関してモデルを用いて考察しましたが、来月は期間帰属についてモデルに基づいてその影響を考えます。

年金コンサルティング部 佐野邦明

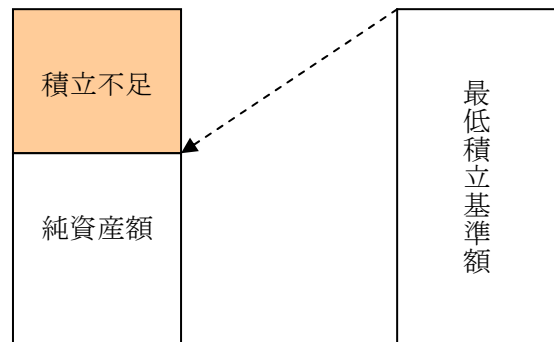
やさしい年金数理

～財政検証（非継続基準）② 最低積立基準額の確保～

《要約》

「非継続基準」の財政検証に抵触すると、「積立比率に応じて必要な掛金を設定する方法」または「回復計画を策定する方法」により、最低積立基準額の確保を図る必要があります。

先月号では、積立金の額と最低積立基準額を比較して「非継続基準」の財政検証を行うことをご説明しました。今月号では、「非継続基準」の財政検証に抵触した際の取扱いについてご説明します。



非継続基準の財政検証に抵触するという事は、受給権保護の観点から最低限保全すべき給付に見合う資産が積み立てられていないことを意味しており、積立水準を回復することが求められます。そのためには2つの方法がありますので、以下ではそれぞれの方法についてご説明したいと思います。

1. 積立比率に応じて必要な掛金を設定する方法

財政検証における積立不足額（翌年度の最低積立基準額の増加見込額を加算）を償却するために必要な掛金額と当該事業年度の翌事業年度の掛金額を比較し、掛金額が不足している場合には、翌々事業年度に不足分を追加拠出します。

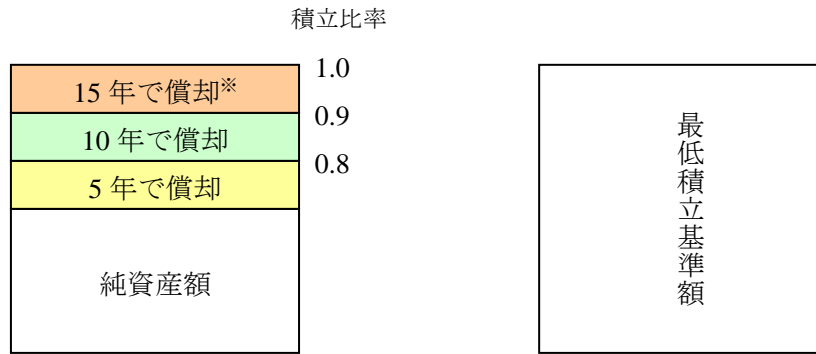
積立不足額を償却するために必要な掛金額とは、翌事業年度における最低積立基準額の増加見込額に、「規約で定める掛金額」を加算したものとなります。ここで、「規約で定める掛金額」は以下の条件を満たしている必要があります。

- ① 純資産額が最低積立基準額の0.8倍を下回る部分を5年、0.9倍を下回る部分を10年、1.0倍を下回る部分を15年で償却するために必要な掛金額以上である
- ② 純資産額が最低責任準備金を下回る部分を5年、最低責任準備金の1.05倍を下回る部分を10年で償却するために必要な掛金額以上である（厚生年金基金制度のみの条件）

③ 純資産額が最低積立基準額を下回る額以下である。

なお、平成 24 年 3 月 31 日までの日を基準日とする財政検証においては、条件①における「1.0 倍を下回る部分を 15 年で償却」するための掛金は不要となっています。

～条件①で定める下限を示す図～



2. 回復計画を策定する方法

当該事業年度の翌々事業年度から起算して7ヵ年（平成 24 年 3 月 31 日までの日を基準日とする財政検証においては 10 ヵ年）以内に積立水準が回復する計画を策定し、当該計画で必要な掛金を拠出する方法です。

この方法を選択した場合、将来の積立水準のシミュレーションを行い、回復計画の最終事業年度末において、純資産額が最低積立基準額（平成 24 年 3 月 31 日までの日を基準日とする財政検証においては最低積立基準額×0.9）以上となっているかを検証します（厚生年金基金制度の場合、さらに最終事業年度末において、純資産額が最低責任準備金の 105%以上となっているかどうかを検証します）。

～回復計画のイメージ～



※厚生年金基金制度の場合は、積立比率(純資産額/最低責任準備金)のシミュレーションも行い、当該積立比率が最終事業年度末に 1.05 以上となる回復計画を策定する必要があります。

なお、将来シミュレーションにおける前提には、以下の制約があります。

- 運用利回りは、直前の財政計算で用いた予定利率を上回らないものであること
- 最低積立基準額の見込額の算定に用いる予定利率は、当該事業年度と翌事業年度の最低積立基準額の算定に用いる予定利率のうち、いずれか高い方を上回らないこと
- 最低責任準備金の付利率は、過去 5 事業年度の実績値の平均または厚生年金本体の財政の現況及び見通しにおける運用利回りの前提のいずれか小さい方を下回らないこと（厚生年金基金制度のみの制約）

なお、「1. 積立比率に応じて必要な掛金を設定する方法」「2. 回復計画を策定する方法」のいずれを採用した際にも、資産評価の方法として数理的評価を使用している場合には、上記「純資産額」を「数理上資産額」と読み替えて適用することができます。

年金信託部

データでみる年金

～DCの想定運用収益率～

《要約》

企業年金連合会の調査によると、確定拠出年金（DC）における“想定運用収益率”は平均 2.16%、前回、前々回の調査に比べて低下しています。制度導入年度毎で設定された水準の推移をみても低下傾向にあります。想定運用収益率の低下は長期金利の低迷に加え、このところのマーケット不振も少なからず影響していると考えられます。

制度導入時に経済情勢等を考慮することは必要です。ただ、長期に及ぶ年金制度で目先の動向にとらわれすぎると、将来の安定的な制度運営に支障をきたす懸念もあります。

昨年暮れに、企業年金連合会から「第3回 確定拠出年金制度に関する実態調査結果」が発表されました。確定拠出年金（以下、DC といいます）に関する様々なデータが集計されていますが、その中から想定運用収益率に関するデータについてご紹介します。

1. 想定運用収益率の平均は 2.16%

DC 制度を設計する場合、しばしば想定運用収益率が使われます。DC 制度の目標給付水準を設定して、その水準に到達するように掛金率（額）を決めるために使われることが多いと考えられますが、新制度の給付額の目安を加入者に示すことに使われる場合もあるでしょう。いずれにせよ、想定運用収益率は事業主にとってはコストを決定する重要な要素であり、加入者にとっては運用する資産の収益率の 1 つの目安となる指標であると考えられます。また、現実的な問題として、確定給付型の制度から DC に移行する場合に、この水準が労使交渉の重要なポイントになっていると思われる。

昨年 12 月に企業年金連合会から発表された「第3回 確定拠出年金制度に関する実態調査結果」によると、想定運用収益率を設定している企業は 74% となっています。ほぼ 4 社に 3 社が想定運用収益率を設定しているという結果となっています。

その想定運用収益率の平均値は 2.16% となっており、第 1 回の 2.26%、第 2 回の 2.34% から下落しています。最も多いのが 2.0% 超 2.5% 以下で 33.7%、次に多いのが 1.5% 超 2.0% 以下で 33.7% と、このゾーンだけで全体の 7 割を占めています。第 1 回、第 2 回の調査でも同様にこのゾーンに集中しており、この点では変化はみられません。ただ、過去の調査に比べ 2.5% を超す想定運用収益率を設定している制度の比率が低下しており、これが平均値が低下した原因の 1 つと考えられます。また、数値は 0.5% 刻みで集計されていますが、想定運用収益率は必ずしも 0.5% 刻みで設定する必要はありません。したがって、この 0.5% の範囲内でより低い数値で設定するケースが増加している可能性があると考えられます。

(第1表) 想定運用収益率設定の有無ならびにその分布状況

	第1回		第2回		第3回	
	社数	構成比	社数	構成比	社数	構成比
0.0	9	2.5%	6	1.2%	11	1.5%
0超～1.0%以下	19	5.3%	31	6.4%	53	7.4%
1.0超～1.5%以下	28	7.8%	44	9.0%	66	9.2%
1.5超～2.0%以下	105	29.4%	155	31.8%	241	33.7%
2.0超～2.5%以下	137	38.4%	174	35.7%	268	37.4%
2.5超～3.0%以下	37	10.4%	47	9.7%	52	7.3%
3.0超～5%以下	20	5.6%	25	5.1%	21	2.9%
5.0%超	2	0.6%	5	1.0%	4	0.6%
小計	357	73.8%	487	79.3%	716	74.1%
想定利回りなし	127	26.2%	127	20.7%	250	25.9%
合計	484	1	614	100.0%	966	100.0%
平均値	2.26		2.34		2.16	

(出所) 第1図とも企業年金連合会資料をもとに作成

2. 2010年度に導入した制度の想定運用収益率は1.86%

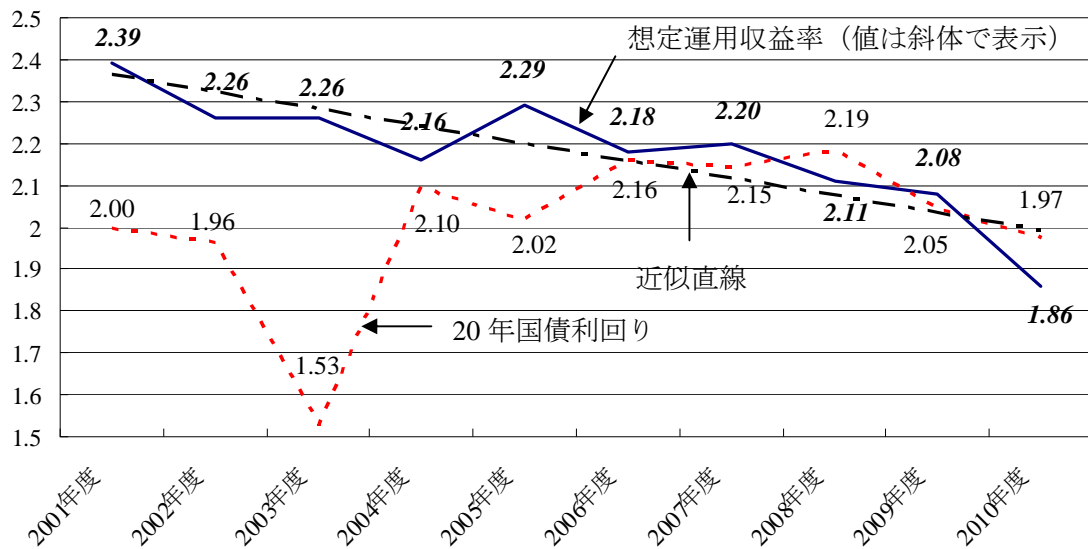
今回の調査では、制度を導入した年毎に平均想定運用収益率が発表されています。それによると2010年に導入された制度の想定運用収益率は平均1.86%と2%を切る水準となっています。また、近似曲線を引くと、想定運用収益率はトレンドとして低下傾向にあることがわかります(第1図)。

何を基準に想定運用収益率を設定するかについては、調査が行われていないため確認できませんが、常識的に考えると長期金利の水準が1つの基準になると考えられます。DCにおいては長期の運用が想定されるため、その運用収益の目安となる長期債の利回りを参考にすると考えられるからです。そこで、第1図には、この間の20年国債の応募者利回りの推移を示しています。2003年度に1.5%台に急落したのを除き、概ね2%前後で安定しているといえます。想定運用収益率との比較でいえば、2007年度までは想定運用収益率が20年国債の利率回りを上回る水準となっていました。2006年度以降は両者の格差が縮まり、年によっては想定運用収益率が20年国債の利回りを下回る状況が発生しています。これをみると、想定運用収益率の水準は金利動向だけでなく、株式や為替などのマーケット動向も反映されていると考えたほうがよいのかもしれない。

目先の金利が低水準で、なおかつ株式市場を中心として運用環境が芳しくない時期に、制度を設計するには楽観適な見通しを前提にするわけにはいかないと考えられます。なぜなら制度導入について従業員と交渉する場合に、楽観的な見通しを前提にしたのでは納得を得ることが困難であると思われるからです。したがって、ある程度直近の経済や市場の環境を反映し、より慎重な見通しに基づいた前提を置くのは当然かもしれません。ただ、年金制度は長期にわたって運営されるわけですから、短期的なマーケットの波乱等を前提

にして制度を固めてしまうと、将来経済環境が変化したときに大きなミスマッチが生ずる懸念がないとは言えません。低い想定運用収益率で掛金を算出すると掛金は高くなりますが、その掛金はその後も固定化されてしまうからです。例えば、22歳の入社で毎月定額の掛金を拠出し、60歳時に元利合計で1000万円になるように掛金を計算すると、2.5%の運用収益率を想定すると月額1万3200円程度となります。想定運用収益率を1.5%とすると掛金は1万6300円強と2割以上も上昇することになります。もちろん、従業員の福利厚生に資することを目的として、低い想定運用収益率を設定するのであれば問題はありません。ただ、目の波乱に目を奪われ、冷静な判断を欠いて移行を急ぐのは好ましくありません。

(第1図) 制度導入年度別想定運用収益率と20年国債利回りの推移



想定運用収益率に関しては、以前にも本誌でとりあげています。私見ではありますが、日本では、企業年金制度が発足して以来、確定給付タイプの年金制度しか実施されていなかったため、DCにおいても確定給付型の“予定利率”の発想が根強く残っている可能性があるのではないのでしょうか。確定給付タイプの制度と別の制度であるDCでは必ずしも予定利率の考え方を取り入れる必然性はありません。例えば、予定利率は必要に応じて変更が可能であるのに対し想定運用収益率はそうはいきません。高く設定していた水準を低くすることは問題ないとしても、その逆は簡単ではないからです。また、運用リスクを負担する主体が確定給付タイプとDCでは逆であり、しかも確定給付タイプでは事業主という1つの存在であるのに対し、DCでは各加入者という不特定多数の存在であることも違います。

DC制度を持続可能な制度として定着させるためにも、“想定運用収益率”の必要性なり、あり方について、十分に検討していくことが必要ではないのでしょうか。

年金コンサルティング部 リサーチグループ

数字クイズ 13

～日本の海岸線～

東日本大震災で被災された方々には心からお見舞い申し上げます。

連日の報道を見るにつけ、人知の及ばない自然の猛威に茫然自失となって、なにも手につかないというのが正直な状況ではあるが、一方で何かしないといけないとも思う。

テレビで見た検死医の発言によると、犠牲者は 8 割が津波によるものだという。まことに痛ましいことであるが、今後のことも考えなければいけないということで、今回は、海岸線の長さについて調べてみた。また、表には 47 都道府県の基礎データも添付してみた。

海岸線の長さは、今は航空写真をもとに計るが、埋め立て地の造成や河川の変化などで常に変わるので、色々な数字が出回っている。さらに、ジグザグの海岸線や多くの島があると大きな数値となる。

<問 1> 日本の海岸線の総延長距離は、赤道の長さ（約 4 万キロ）の何%程度か

<問 2> 日本の海岸線の長さは世界の国で何番目に長いか、1 位はどこか

<問 3> 日本の中で最も長い海岸線を有するのは北海道であるが、2 位はどこか

世界の海岸線の長さとなると、とてつもなく面積の大きな国があったり、資料の新鮮さや信憑性に問題があったりはするが、1 位はカナダの約 20 万 Km を筆頭に、以下、インドネシア、グリーンランド、ロシア、フィリピンと続き、日本は 6 番目に長い国である。日本はやはり飛び抜けて海岸線の長い国である。

<問 1 の答> 日本の海岸線の総延長距離は約 35 千 Km、赤道の長さ（約 4 万キロ）の 8 分の 7、88% ほどもある。

<問 2 の答> 日本の海岸線の長さは世界で 6 番目、1 位はカナダ

<問 3> 日本の中で 2 番目に長い海岸線を有する県は長崎県

次ページの表をごらん頂きたい。海岸線延長の最も長い都道府県は北海道であり、これは誰でも見当がつくだろうが、2 位の長崎県は意外な方も多いと思う。入り組んだ海岸と多くの島があることで海岸線が長い。以下は、鹿児島県、沖縄県、愛媛県の順となる。逆に、最も短い県は鳥取県である。よくクイズに出ているのを見かけるが、海岸線のない内陸県は 8 県あって、栃木、群馬、埼玉、山梨、長野、岐阜、滋賀、奈良がそれらである。ただし、滋賀は琵琶湖を抱えており、純粋な内陸県とは言い難い

本稿は、結果的に津波とは関連付けられてない。表ですぐ気が付くように、海岸線が 100Km 台と非常に短い県である福島県や茨城県で被害が大きいのである。

国土交通省の次のホームページ、「河川・ダム・砂防・海岸」には、全国の海岸堤防・護岸は 53% が想定津波より高いと出ている、一方で約 18% の海岸堤防・護岸が想定津波高より低く、また、約 30% の海岸堤防・護岸が想定津波高より高いか低いかの調査が未実施とある。<http://www.mlit.go.jp/river/kaigan/main/kaigandukuri/jishinnisonae/01.html>



次の表は、都道府県別の海岸線延長（表の一番左の項目）を調べたものである。海岸は、風光明媚でレジャー施設も多いという一面もあることを考えながら、各種の基礎データもゆっくりご覧頂きたい。

都道府県別「海岸線の距離」

基準年	海岸線の長さ、所属する島を含む(Km)	人口総数(1000人)		総面積(北方地域及び竹島を含む)(1000ha)		可住地面積(1000ha)		総面積に占める可住面積の%	年平均気温(°C)	県内総生産額(億円)	県民所得(億円)	1人当たり県民所得(千円)	総住宅数(1000戸)
		2005	2009	2009	2009	2009	2008						
北海道	4,402	5,507	8,346	2,190	26%	9.5	184,584	134,116	2,408	2,731			
青森県	752	1,379	964	320	33%	10.7	45,702	34,229	2,433	581			
岩手県	708	1,340	1,528	371	24%	10.6	45,444	32,503	2,383	550			
宮城県	828	2,336	729	313	43%	12.7	82,855	60,566	2,580	1,014			
秋田県	263	1,096	1,164	315	27%	12.3	38,085	27,822	2,483	437			
山形県	134	1,179	932	285	31%	12	42,087	30,450	2,541	433			
福島県	167	2,040	1,378	422	31%	13.2	78,834	58,845	2,847	808			
茨城県	192	2,960	610	398	65%	13.9	115,779	89,260	3,007	1,224			
栃木県	0	2,006	641	295	46%	14.3	82,685	62,521	3,105	840			
群馬県	0	2,007	636	229	36%	14.9	74,982	58,058	2,880	856			
埼玉県	0	7,130	380	257	68%	15.4	211,081	210,786	2,973	3,029			
千葉県	523	6,139	516	349	68%	16.1	196,509	183,587	3,010	2,718			
東京都	761	12,868	219	140	64%	16.4	923,005	579,270	4,540	6,781			
神奈川県	427	8,943	242	146	60%	16.1	319,603	291,659	3,284	4,068			
新潟県	635	2,378	1,258	448	36%	14.2	89,794	65,508	2,724	930			
富山県	147	1,095	425	185	44%	14.6	46,543	34,149	3,088	424			
石川県	581	1,165	419	138	33%	14.9	47,091	34,450	2,945	498			
福井県	415	808	419	107	25%	14.7	33,081	23,017	2,821	309			
山梨県	0	867	447	95	21%	14.8	32,364	24,257	2,767	398			
長野県	0	2,159	1,356	333	25%	12.2	81,479	61,234	2,808	946			
岐阜県	0	2,092	1,062	215	20%	16.2	73,864	58,271	2,770	836			
静岡県	513	3,792	778	273	35%	16.7	169,275	128,596	3,384	1,598			
愛知県	597	7,418	516	296	57%	16.4	371,719	264,093	3,588	3,133			
三重県	1,083	1,870	578	202	35%	16.3	82,071	60,572	3,229	791			
滋賀県	0	1,405	402	129	32%	15	60,171	43,808	3,138	568			
京都府	315	2,622	461	116	25%	16	100,927	78,867	2,993	1,270			
大阪府	232	8,801	190	132	69%	17	389,218	273,768	3,107	4,346			
兵庫県	848	5,583	840	276	33%	17	191,357	157,779	2,823	2,521			
奈良県	0	1,399	369	85	23%	14.9	37,499	37,809	2,681	593			
和歌山県	650	1,004	473	110	23%	16.7	34,034	26,878	2,637	468			
鳥取県	128	591	351	91	26%	15	19,992	14,184	2,364	247			
島根県	1,027	718	671	126	19%	15.1	25,062	17,809	2,436	296			
岡山県	538	1,942	711	221	31%	16.6	75,325	54,914	2,812	867			
広島県	1,122	2,863	848	226	27%	16.4	119,815	87,909	3,059	1,356			
山口県	1,503	1,455	611	175	29%	15.8	58,403	43,942	2,982	692			
徳島県	392	789	415	102	25%	16.8	26,437	22,453	2,807	356			
香川県	698	999	188	99	53%	16.8	36,637	26,672	2,652	446			
愛媛県	1,631	1,436	568	167	29%	16.7	49,421	36,087	2,485	681			
高知県	713	766	711	117	16%	17.3	22,852	16,525	2,114	378			
福岡県	660	5,053	498	274	55%	17.1	185,109	138,840	2,746	2,375			
佐賀県	365	852	244	134	55%	16.8	30,116	22,124	2,575	323			
長崎県	4,196	1,430	411	163	40%	17.3	42,822	31,851	2,191	631			
熊本県	1,085	1,814	741	275	37%	17.2	57,453	43,518	2,381	770			
大分県	773	1,195	634	177	28%	16.8	44,746	31,707	2,636	547			
宮崎県	406	1,132	773	184	24%	17.4	35,316	24,591	2,152	510			
鹿児島県	2,643	1,708	919	324	35%	18.7	54,643	40,719	2,353	851			
沖縄県	2,027	1,382	228	116	51%	23.4	36,620	28,139	2,049	567			
合計・平均	35,080	127,513	37,795	12,142	37%	15.5	5,202,493	3,908,712	130,771	57,586			

青山学院大学社会情報学部教授 岩井千尋

<コラム> アドリブ経済時評

今こそ、明るいことにも目を向けよう

なによりもまず、大震災の被害者の方に、心からお見舞いを申し上げます。

テレビで見る惨状は目を覆いたくなるようなシーンが多く、被害のなかったひとでも重苦しい気分でも過ごしておられる方も多いと思う。

さて最近、文系の著者が津波について、あっと思って今ごろ気づいたことがある。

海水浴で足元を洗う波は、怖さなど微塵もなく、水の心地よさだけしか感じない。しかし遠浅の海水浴で、ときおり寄せる大波が砕ける前に体をぶつけると、その圧力をすごいと感じたことがある。

水1ccつまり1cm角が1gであるから、1立方メートルは、 $100 \times 100 \times 100 = 1,000,000 \text{ g} = 1,000 \text{ kg} = 1 \text{ t}$ (トン) もの重さとなる。それが10mの深さになると、底にかかる水圧は1平米につき10tにもなる。10メートルにもなる津波が押し寄せ、より早いスピードで引くときは、底のほうではこうした力が横向きにかかってクルマや車両、鉄筋の建物まで倒して押し流すのである。

いま日本では、津波の被害に加えて、まだゆくえの见えない福島原発や計画停電といったことが、世の中を暗くしている。

しかしこうした中、よく考えると素晴らしいことも起こっている。

そのひとつは、時速300Km近い速さで走っていた新幹線が、転覆はおろか脱線すらせずに、すべてが緊急停止できたことである。

調べてみると、新幹線には地震の起きる前に非常停止装置が働くようにできている。その方法は、(直下型でない)地震が起こる直前に、人では感知することができないP波というたてゆれが起こるので、これを感知して、緊急停止するということらしい。その他にも、2004年に発生した新潟県中越地震による上越新幹線での脱線事故を受け、脱線を防止する脱線防止ガード、脱線後の被害を軽減する逸脱防止ガード、外的な衝撃や圧力に強い接着絶縁レールといった対策を講じているのである。

日本にはこうした技術力や、どんなにたいへんなときでも列をつくって整然と行動する力、礼儀正しさなどがあると、海外のメディアが報じている。

こうした明るい側面にも、暗いときこそ目を向けたいと思う。

【2011/3/28】

青山学院大学社会情報学部教授 岩井千尋



- ▶ 本資料は、お客様に対する情報提供のみを目的としたものであり、弊社が特定の有価証券・取引や運用商品を推奨するものではありません。
- ▶ 本資料に記載している見解等は本資料作成時における見解等であり、経済環境の変化や相場変動、年金制度や税制等の変更によって予告なしに内容が変更されることがあります。また、記載されている推計計算の結果等につきましては、前提条件の設定方法によりその結果等が異なる場合がありますので、充分ご注意ください。
- ▶ 本資料は、当社が公に入手可能な情報に基づき作成したのですが、その内容の正確性・完全性の保証するものではありません。施策の実行にあたっては、実際の会計処理・税務処理等につき、貴社顧問会計士・税理士等にご確認くださいようお願い申し上げます。
- ▶ 本資料の分析結果・シミュレーション等を利用したことにより生じた損害については、当社は一切責任を負いません。
- ▶ 当レポートの著作権は三菱 UFJ 信託銀行に属し、その目的を問わず無断で引用または複製することを禁じます。
- ▶ 本資料で紹介・引用している金融商品等につき弊社にてご投資いただく際には、各商品等に所定の手数料や諸経費等をご負担いただく場合があります。また、各商品等には相場変動等による損失を生じる恐れや解約に制限がある場合があります。なお、商品毎に手数料及びリスクは異なりますので、当該商品の契約締結前交付書面や目論見書またはお客様向け資料をよくお読み下さい。

