

# 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

2019年6月号

## 《目次》

### 《企業年金・個人年金改革 その1》

社会保障審議会企業年金・個人年金部会の概要

年金コンサルティング部 リサーチグループ 菅谷 和宏 … 1

### 《企業年金の資産運用の歴史 その4》

低金利と債券の機能低下への対応(2007年以降)

受託運用部 主席投資コンサルタント 岡本 卓万 … 9

### 《会計基準の差異が与える影響 その3》

退職給付費用シミュレーションによる基準の差異検証

年金コンサルティング部 リサーチグループ 久野 正徳 … 16

### 《アドリブ経済時評》

第4次産業革命は大量失業を生むのか

元青山学院大学教授・経済学博士 岩井 千尋 … 22

本誌およびバックナンバーは弊社ホームページにて掲載しております。

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

## 企業年金・個人年金改革 その 1

### 社会保障審議会企業年金・個人年金部会の概要

年金コンサルティング部 リサーチグループ 菅谷 和宏

今年 1 月の第 7 回社会保障審議会年金部会において、今後の私的年金に関する検討を行うため、年金部会の下に「社会保障審議会企業年金・個人年金部会（以下、部会）」が設置され、今年 2 月から同部会が開始されました。2016 年の企業年金等の制度改正での残課題を含めて今後の私的年金（企業年金・個人年金）のあり方に関する議論が行われています。

第 1 回部会では、事務局から私的年金の現状について説明がなされ、第 2～3 回部会では、関係団体から課題と要望についてのヒアリングが行われ、第 4～5 回で、それぞれの課題についての議論が行われています。本稿では、第 5 回部会までの議論の概要を解説します。

#### 1. 部会での主な検討課題

2016 年の企業年金等に関する制度改正では、2015 年 1 月 16 日に社会保障審議会企業年金部会において「企業年金部会における議論の整理について」がまとめられ、個人型 DC（以下、iDeCo）の加入対象範囲の拡大や DC 商品本数 35 本の上限定、DB におけるリスク対応掛金やリスク分担型企業年金の新設など、企業年金の普及・拡大のための各種施策が施行されました。

その際、引き続き検討が必要な課題として、①企業年金制度等における拠出時・給付時の仕組みのあり方、②企業年金制度等に関する税制のあり方、③その他、DB・DC 制度等の普及・拡大を図るための施策が提示されています（図表 1）。

人生 100 年時代の到来を迎え、高齢期の

長期化と就労期間の延伸・就業形態の多様化を受けた対応が公的年金、私的年金ともに必要となっています。今年は、5 年毎に行われる公的年金の財政検証が予定されており、公的年金制度の見直しと合わせて、私的年金の制度改正が行われる予定です。

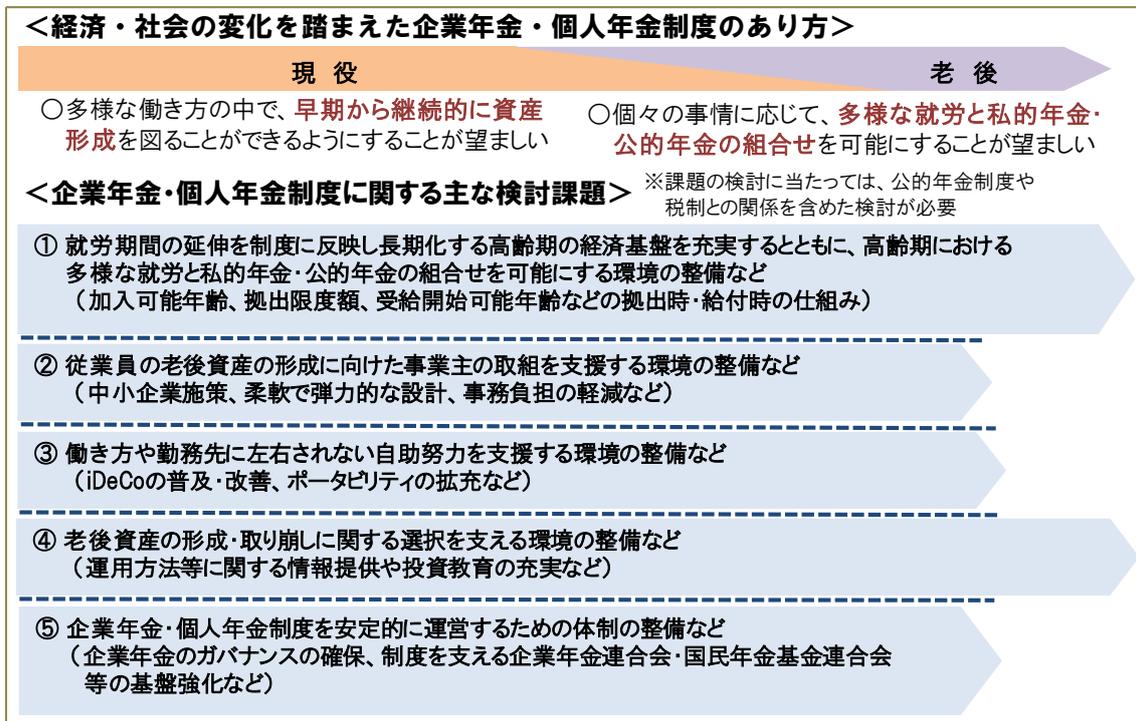
平均寿命が延伸し、自助による高齢期の資産形成がより重要となることから、部会名も「企業年金・個人年金部会」に改組され、主な検討課題として、①人生 100 年時代を見据えた制度設計、②企業年金の普及・拡大、③働き方・ライフコースの多様化への対応、④投資教育の充実、⑤企業年金ガバナンス等が挙げられました（図表 2）。今までの部会の開催状況は、図表 3 のとおりです。

（図表 1）2016 年の企業年金等に関する改正で残課題とされた項目

- |                              |
|------------------------------|
| ① 企業年金制度等における拠出時・給付時の仕組みのあり方 |
| ② 企業年金制度等に関する税制のあり方          |
| ③ その他、DB・DC制度等の普及・拡大を図るための施策 |

出所：厚生労働省「企業年金部会における議論の整理について」（2015.1.16）より抜粋

(図表 2) 企業年金・個人年金制度に関する主な検討課題



出所：厚生労働省「第1回社会保障審議会企業年金・個人年金部会」資料1より筆者作成

(図表 3) 社会保障審議会企業年金・個人年金部会の開催状況

開催日	開催日	主な内容
【第1回】	2月22日	企業年金・個人年金制度の現状等について(事務局から説明)
【第2回】	3月19日	関係団体からのヒアリング(1回目)
		(日本経済団体連合会、日本労働組合総連合会、日本年金数理人会、企業年金連合会、企業年金連絡協議会、国民年金基金連合会)
【第3回】	3月29日	関係団体からのヒアリング(2回目)
		(信託協会、全国銀行協会、日本証券業協会、生命保険協会、日本損害保険協会)
【第4回】	4月22日	拠出時・給付時の仕組みについての議論
【第5回】	5月17日	企業年金の普及・拡大についての議論

出所：厚生労働省「社会保障審議会企業年金・個人年金部会」第1～5回より筆者作成

## 2. 関係団体ヒアリングの結果

第2回部会(3月19日)および第3回部会(3月29日)において、関係11団体(日本経済団体連合会、日本労働組合総連合会、日本年金数理人会、企業年金連合会、企業年金連絡協議会、国民年金基金連合会、信

託協会、全国銀行協会、日本証券業協会、生命保険協会、日本損害保険協会)から、企業年金の課題と要望についてのヒアリングが行われました。関係団体からのヒアリング結果の概要は、図表4のとおりです。

(図表4) 関係団体からのヒアリング結果の概要 ((1)総論～(3)企業年金の普及・拡大まで<sup>注1</sup>)

(1) 総論	取り巻く環境の変化	・高齢期の経済基盤の充実には、企業年金の普及と個人の自助努力への支援が必要不可欠(数理人会、企年連、企年協)
	企業年金の位置付け	・報酬、福利厚生制度の一部、労使合意に基づいて決定、運営されるべき(経団連) ・企業年金は退職給付由来であり、労働条件の一部であることを確認しておかなければならない(連合)
	企業年金の現状	・企業年金の実施割合は全体として減少、特に中小企業では実施率が低く、非正規雇用者の適用割合は低い(数理人会、企年連、企年協、部会委員) ・実施企業において、給付水準は低下傾向にある(数理人会) ・DB、DCとも一時金の受給選択が多く、終身年金の廃止、DBからDCへ移行する傾向も見られる(数理人会、企年連、企年協、部会委員)
	企業年金と個人年金のあり方	・私的年金をこれまでの「積み上げ型」から、企業年金がない人は他のもので埋める「穴埋め型」にしていくべきであり、それがフェアではないか(部会委員) ・中小企業に無理に企業年金を持たせることが目的ではなく、一人ひとりの労働者の老後所得の確保をサポートすることが目的(部会委員) ・企業年金そのもののカバレッジを広げていくことが必要(連合、数理人会)
(2) 拠出時・給付時の仕組み	DBの加入可能年齢	・加入可能年齢を75歳まで伸長可能にすべき(企年協) ・DBの拠出限度額については、労使合意を前提に自由な制度設計を妨げないことが重要(金融団体)
	DCの加入可能年齢	・企業型DCおよびiDeCoについて、加入可能年齢の拡大を検討すべき(経団連、企年連、企年協、国基連、金融団体)
	企業型DCの拠出限度額	・拠出限度額は引き上げを検討すべき(経団連、数理人会、金融団体(金融団体の一部は撤廃の意見)) ・拠出限度額はできるだけ簡素化し、十分な水準とする必要あり(企年連、企年協、金融団体)
	iDeCoの拠出限度額	・拠出限度額は引き上げを検討すべき(経団連、数理人会、企年連、国基連、金融団体(金融団体の一部は撤廃の意見)、部会委員)
(3) 企業年金の普及・拡大	給付時の仕組み	・DBの支給開始年齢について見直しが必要(経団連、企年協、金融団体) ・DCの受給開始可能年齢について、裁定請求期限(70歳)の引き上げ、撤廃すべき(金融団体) ・DCの中途脱退について、要件緩和すべき(経団連、企年協、金融団体) ・DB、DCとも一時金での受給選択が多く、企業年金の高齢期の安定的な所得保障の観点から課題が多い(連合)、受給時の課税の見直しを検討すべき(数理人会、企年協、金融団体)
	カバー率	・企業年金のカバー率を向上させるべき(連合、企年連、企年協、数理人会、部会委員) ・企業規模間格差を是正する方向での検討が必要(連合) ・非正規雇用者の企業年金、退職金制度のカバレッジは低く、同一労働同一賃金の原則を参考にした対応が不可欠(連合、部会委員) ・総合型DBの活用や、非正規社員への退職金導入支援を検討すべき(数理人会) ・企業規模に関わらずiDeCoプラスの取扱を可能とすることや、従業員規模の拡大を検討すべき(経団連、金融団体、部会委員)
	柔軟で弾力的な設計	・リスク分担型企業年金の給付減額判定基準の見直し(経団連)や、給付減額手続きの簡素化(数理人会)を検討すべき ・定年延長等による給付減額判定基準の見直し(経団連、数理人会、金融団体)や、給付減額手続きの簡素化(金融団体)が必要 ・終身年金の保証期間(20年上限)の延伸(数理人会、企年連、企年協、金融団体、部会委員)
(3) 企業年金の普及・拡大	事務負担の軽減	・各種事務負担の軽減と簡素化(DC事業主証明書発行手続等)(経団連) ・行政審査の簡素化、電子化(数理人会) ・iDeCoプラスの導入手続電子化(金融団体)
	特別法人税	・企業年金の普及、拡充の観点から、速やかに廃止すべき(経団連、企年連、企年協、金融団体)

出所：厚生労働省「第4回社会保障審議会企業年金・個人年金部会」資料1より筆者作成

注1：検討課題の、(4)個人の自助努力を支援する環境の整備、(5)企業年金のガバナンスと資産運用、(6)その他、については第6回以降で議論される予定

### 3. 拠出時・給付時の仕組みについて

#### (1) 企業年金の2つの方向性

第4回部会では、「拠出時・給付時の仕組み」について議論が行われました。初めに、過去に議論された企業年金の2つの方向性について事務局より説明がなされました。

DC・DB法が2001・2002年に施行された際、附則に「施行後5年を経過した場合において法律の施行状況を勘案し、必要があると認めるときは法律の規定について検討を加え必要な措置を講ずる」との規定が設けられ、2006年10月に厚生労働省に企業年金研究会が設置、初めてDC・DBの施行状況の検証が行われました。本研究会は2007年7月に、「企業年金制度の施行状況の検証結果」を取りまとめ、企業年金の2

つの方向性として、「①労使合意を基本とした企業や従業員の実情及びニーズを踏まえた出来る限り自由な制度」と、「②公的年金との関係性を重視した従業員の老後所得保障機能をより強化した制度」を示しました。

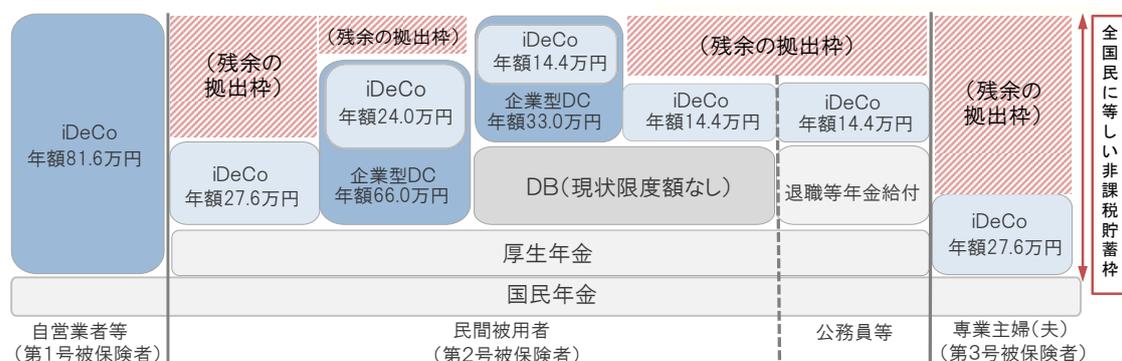
企業年金はその役割が大きくなると期待されてきたことに鑑み、②から①へと変化してきた歴史があるが、今後の方向性としてどちらの方向を目指すべきかについては、関係者間のコンセンサスがある状況にはないと述べられています。今回の部会でも、企業年金の2つの方向性と今までの議論の整理を踏まえ、今後の検討課題と対応策について、議論が行われることとなります。

#### (2) 拠出時の仕組み（「積上げ型」から「穴埋め型」への転換）

現在、政府税制調査会では、老後に向けた資産形成に関して、税制の観点から議論が行われています。2018年10月23日の第19回調査会では、部会委員である森戸委員が出席し、「引退後所得保障制度に関するコメント」として、「全国民に等しくやってくる老後に一人ひとりが備えなければならず、国民の引退後所得保障をどう図るか、とい

う広い視点が必要である。過去の有識者による提言も踏まえ、今までの公的年金の上に私的年金（企業年金、個人年金）を積上げる「積上げ型」から、全国民に対して等しく非課税貯蓄枠を設け、企業年金やそれ以外の私的年金で、一人ひとりがその枠を埋めていく「穴埋め型」への発想の転換が必要である」ことを示しました（図表5）。

（図表5）「積上げ型」から「穴埋め型」への発想転換 （注）企業型DC、iDeCoの金額は拠出限度額



出所：第19回政府税制調査会「引退後所得保障制度に関するコメント」（2018年10月23日）より筆者作成

(3) 給付時の仕組み（加入可能年齢と受給の関係）

現在、社会保障審議会年金部会では公的年金の制度改正の議論が進められており、政府は人生100年時代へ向けて65歳以上へ継続雇用年齢を引き上げ、70歳までの就業機会の確保を図るとしています。

今年5月15日「第27回未来投資会議」では、70歳までの就業機会確保に向けた段階的な法整備として、第1段階では、企業の努力規定とし、次の7つの選択肢が示されました。

【70歳までの雇用確保方法案】

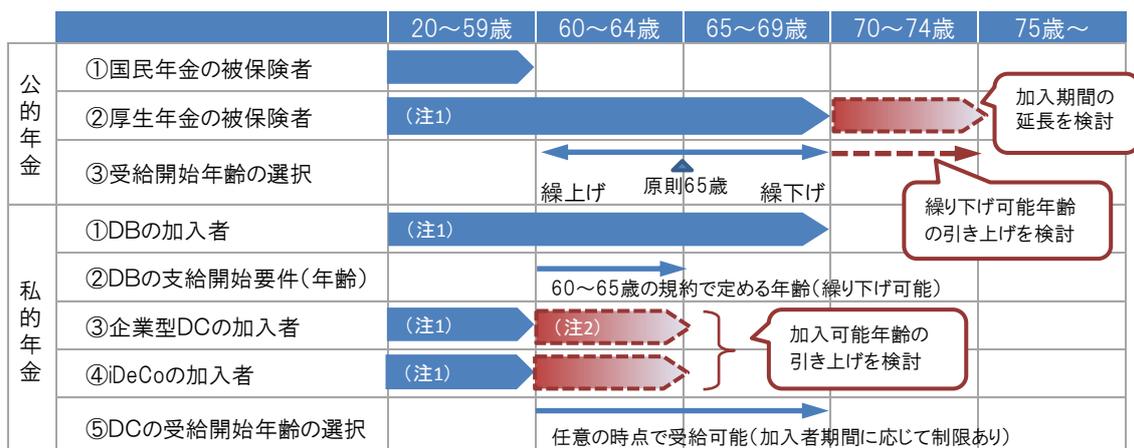
①定年廃止
②70歳までの定年延長
③継続雇用制度の導入(子会社、関連会社含む)
④他企業(子会社、関連会社以外)への再就職の実現
⑤個人とのフリーランス契約への資金提供
⑥個人の起業支援
⑦個人の社会貢献活動参加への資金提供

出所：政府「第27回未来投資会議」資料1

これら多様な選択肢の中から、労使での十分な話し合いの上で採用する措置を用意し、個々の高齢者との相談を経て選択できる仕組みとするものです。第2段階では、現行の雇用安定法のように「義務化」のための法改正を検討するとしています。

また、政府と厚生労働省は、現在70歳未満とされている厚生年金の加入期間について、支え手を増やし将来受け取る年金額を増やす目的で、一定額以上の収入がある場合に70歳以上も加入することを検討しています。社会保障審議会年金部会においても、今年の公的年金の財政検証のオプション試算に、「現在70歳未満となっている厚生年金の加入年齢を引き上げた場合」の試算を新たに加えることを決め（本誌2019年4月号「第7・8回 社会保障審議会年金部会の開催について」p3～4ご参照）、財政検証結果を基に、今後の年金部会で厚生年金の加入期間の延長が議論される予定です（図表6）。

(図表6) 加入可能年齢と受給開始可能年齢の見直しについて



注1 20歳未満についても、適用事業所に使用される場合は被保険者となる。20歳未満の厚生年金被保険者は私的年金に加入可能  
注2 企業型DCについては、規約では60歳以上65歳以下の一定年齢に達したときに資格喪失することを定めており、60歳前と同一の実施事業所で引き続き使用される加入者は、60歳以降当該規約で定める年齢に達するまで加入可能

出所：厚生労働省「第4回社会保障審議会企業年金・個人年金部会」資料2、p33を基に筆者作成

さらに、政府と厚生労働省は公的年金の受給開始可能年齢の繰り下げ年齢を、現在の70歳までの範囲から70歳超への引き上げを検討しており、社会保障審議会年金部会においても既に議論が開始されています。

このような厚生年金の加入期間の延長や、公的年金の受給可能年齢の引き上げと平仄を取りながら、企業年金の加入可能年齢の

見直しが検討されることとなります。DCの加入可能年齢について、現在の60歳（企業型DCで規約に60歳以上65歳以下の一定年齢に達したときに資格喪失することを定め、60歳前と同一の実施事業所で引き続き使用される場合は、60歳以降当該規約で定める年齢に達するまで加入可能）からの引き上げが検討されます（図表6）。

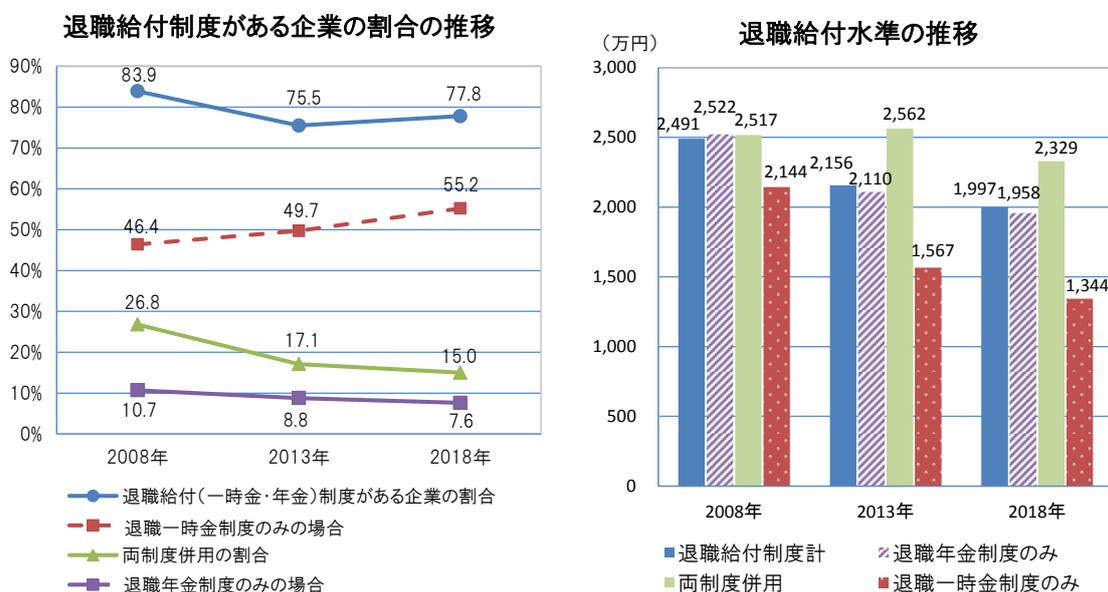
#### 4. 企業年金の普及・拡大について

##### (1) 中小企業向けの取組

第5回部会では、2つ目の課題として、「企業年金の普及・拡大」についての議論が行われました。事務局からは、退職給付（一時金・年金）制度がある企業は、若干増加しているものの、退職年金制度がある企業

は減少傾向にあり（図表7左側）、企業年金のカバー率が減少していること、さらに、退職給付水準も全般的に低下傾向であることが資料として示されました（図表7右側）。

（図表7）退職給付制度の実施状況（2008年・2013年・2018年）



出所：厚生労働省「第5回社会保障審議会企業年金・個人年金部会」資料2、p7より筆者作成

なお、事務局からは従業員規模が小さい企業ほど退職給付制度の実施割合が低く、特に従業員規模300人未満での実施割合の

減少が大きいことも説明されました。現在、2016年の改正法で新たに導入された中小企業向け（従業員100人以下）のDC制度と

して「簡易型確定拠出年金」と「中小事業主掛金納付制度（以下、iDeCo プラス）」があります。2019 年 3 月末現在、簡易型確定拠出年金の導入実績はゼロですが、iDeCo プラスについては、300 件の導入実績があることが事務局から説明されました。

中小企業向けの取組として、中小企業退職金共済制度（以下、中退共）が、一般業種で 300 人以下（または資本金・出資金 3 億円以下）であることを考慮し、iDeCo プラスの対象範囲の拡大が必要であることに言及しました。

## (2) 柔軟で弾力的な設計

人生 100 年時代の到来に向け、政府は 70 歳までの雇用延長確保の環境整備を目指しており、定年延長を行う企業も今後、増えていくものと思われます。

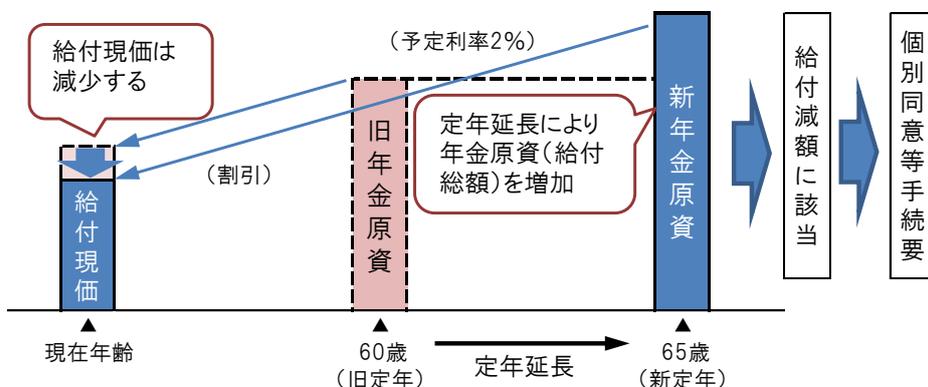
しかし、現在、定年延長に伴い DB の給付設計を見直す際に、従前の給付額が維持される場合であっても法令上の給付減額に該当する場合があります。定年延長に伴い支給総額が増えても、定年延長に伴う割引

なお、部会委員からは、全業種一律の要件ではなく、中小企業基本法による中小企業の要件に準じて、業種で人数要件を分けることなどの検討も必要であることが示されました。また、企業アンケートでは、企業型 DC の導入の障害として、1 番多いのは「財政上の負担」、2 番目に「投資教育の負担」となっており、3 番目には「手続上の負担」が挙げられています。これを受けて、部会委員からは iDeCo プラスの導入手続きの簡素化・電子化などの対応が必要であるとの意見が多く出されました。

の方が大きい場合には、給付現価が低下するため、給付減額に該当し、給付減額のための個別同意等の手続が必要となります（図表 8）。

また、2017 年 1 月 1 日に新たに導入された「リスク分担型企業年金」についても、制度移行時や制度合併時に給付減額と判定され、給付減額にかかる個別同意が必要なケースがあります。

（図表 8）定年延長の際に給付減額と判定されるケース例



出所：厚生労働省「第 5 回社会保障審議会企業年金・個人年金部会」資料 2、p53 より筆者作成

そのため、今後、より柔軟で弾力的な給付設計ができるように、これらのケースについては給付減額として判定されないようにすることや、給付減額時の手続きの簡素化などの要望が挙げられており、部会委員からも給付減額要件の緩和と手続きの簡素

化の必要性が述べられました。一方、他の部会委員からは、定年延長は労働法に基づくものであり、給付減額判定は確定給付企業年金法における受給権保護規定であり、それぞれの法律上でどのように整理されるか検討が必要であると述べられました。

## 5. その他

第5回部会では、「厚生年金基金の特例解散等に関する専門委員会（以下、専門委員会）における議論の経過について」も報告されました。2018年4月1日～2019年3月31日の間に、専門委員会が計6回実施されました。1966年に厚生年金基金が設立された後、1996年のピーク時には、1,883基金（195,021事業所）、1997年には加入者数は1,225万人まで増加し、税制適格退職年金とともに日本の企業年金の柱となっていました。しかし、経済環境が著しく変化する中、厚生年金基金の健全化を図る目的として、「公的年金制度の健全性及び信頼性の確保のための厚生年金保険法等の一部を改正する法律」が2014年4月に施行されました。

これにより、現状では8基金が残るのみとなり、専門委員会は今後、代行返上および解散基金の「納付計画変更時の妥当性確

認」と、「8基金の財政状況の確認」が主な議題となります。

企業年金・個人年金の課題につきましては、次回以降の部会で引き続き、「個人の自助努力を支援する環境の整備」、「企業年金のガバナンスと資産運用」、「その他の課題」について順次議論される予定であり、部会の内容は本誌で引き続きお伝えしていきます（次回以降の開催時期等は明らかにされていません）。

社会保障審議会年金部会で議論されている公的年金制度の改正と歩調を合わせて、企業年金・個人年金の課題と対応策の整理が取りまとめられ、必要な法改正等については、2020年の通常国会に提出される予定です。なお、本稿における意見等については筆者の個人的見解であり、所属する組織のものではないことを申し添えます。

### <参考資料>

厚生労働省「社会保障審議会企業年金・個人年金部会」（第1～5回）

[https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-hosho\\_163664\\_00006.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/shingi-hosho_163664_00006.html)

厚生労働省企業年金研究会「企業年金制度の施行状況の検証結果」（2007年7月）

<https://www.mhlw.go.jp/topics/2007/07/dl/tp0713-1a.pdf>

官邸「第27回未来投資会議」（2019年5月15日）

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/miraitoshikaigi/dai27/index.html>

内閣府「第19回税制調査会」（2018年10月23日）

<https://www.cao.go.jp/zei-cho/gijiroku/zeicho/2018/30zen19kai.html>

## 企業年金の資産運用の歴史 その 4

### 低金利と債券の機能低下への対応(2007 年以降)

受託運用部 主席投資コンサルタント 岡本 卓万

前号では、2000 年の IT バブル崩壊から 2007 年までの資産構成の変遷を振り返りました。2000 年以降、市場変動性が増大したことへの対応として、代行返上による DB（確定給付企業年金）制度への移行や、DC（確定拠出年金）制度への移行、ポートフォリオの目標リターン引下げによるリスク抑制、オルタナティブ（ヘッジファンド）の組み入れによるリスク分散が行われました。当時、国内債券代替としてヘッジファンドが主に組み入れられたことが日本の特徴でした。

最終回となる今月号では、2007 年から現在までの企業年金の資産運用の変遷を振り返ります。

#### 1. 2007～2008 年の金融危機

日本ではリーマンショックと呼ばれることが多い 2007 年～2008 年の金融危機は、2007 年に米国で表面化したサブプライムローン（信用力の低い人向けの住宅ローン）の焦げ付きに端を発し、金融機関の信用問題に発展、ついには 2008 年 9 月、米国の老舗大手証券会社リーマンブラザーズが破たん、金融市場が機能不全に陥り世界全体に信用懸念が広がり、これが各国の実体経済にも波及するという金融・経済危機です。

この影響で「百年に一度の」と呼ばれるほどの激しい市場下落となりました。日経平均株価は 2007 年 7 月の高値 18,261 円から、2009 年 3 月の 7,054 円まで 61%、NY ダウも 2007 年 10 月の 14,164 ドルから、2009 年 3 月の 6,547 ドルまで 54%の下落となりました。

このとき、市場の動きに影響を受けないとされていたヘッジファンドもその多くが株価下落に連動し、大幅なマイナスパフォ

ーマンスとなりました。期待していたリスク分散効果は機能しませんでした。

その理由として、一つはヘッジファンドといっても戦略は様々であり、株式ロングショート戦略など株価に連動しやすいものも含まれていたことです。こうした戦略は株価が安定的に上昇する過程では収益が上がっているように見えるのですが、株価が下落に転じると、それに追従しやすい傾向があります。

もう一つは、ヘッジファンドのポジションに過度なレバレッジをかけていたことの問題がこの金融危機で露呈したことです。多くのヘッジファンドは、市場リスクなどをヘッジするために空売りのポジションを持ちます。その上で買い持ちと売り持ちのポジションのさや取りを行うことで収益を獲得します。売り持ち買い持ちのポジションを積み上げることで収益力が高まりますが、ファンドの元本に対して何倍のポジシ

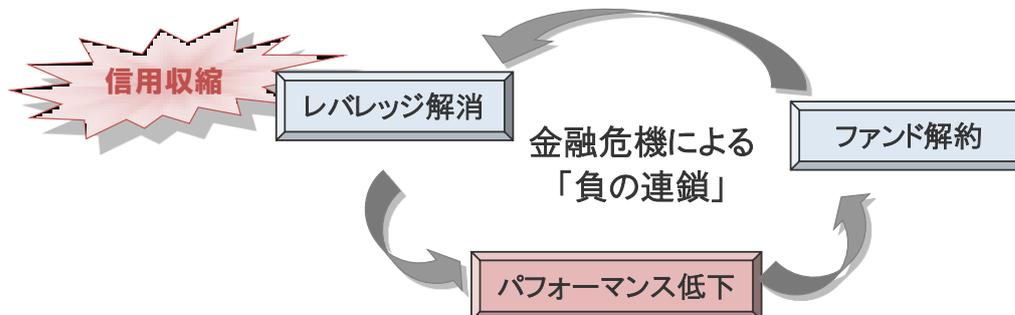
ョンを持つかというのがレバレッジです。このレバレッジの程度はヘッジファンドの戦略によっては、元本の数十倍のポジションをとることもありました。

空売りする銘柄は市場から借り入れるわけですから、レバレッジはファンドへの信用供与を伴うものといえます。金融市場が安定しているときは問題ないのですが、金融市場に大きなストレスがかかり、信用が収縮するとレバレッジが維持できなくなり、ポジションの解消を余儀なくされます。このような時は市場の流動性も枯渇しており、まともな値段では処分できません。結果として損失を出しながらポジションを解消します。すると、ファンドの損失が膨らみ、ファンドが大規模な損失を出すとファンドに解約圧力がかかり、さらにポジションを減らすことが要求される、という「負の連鎖」に陥ります（図表1）。

鎖」に陥ります（図表1）。

金融危機の後、ヘッジファンドの選定や運営においては、戦略による市場との連動性の違いを意識してリスク管理が行われるようになりました。ヘッジファンドの戦略に合わせて伝統資産と一定の相関を持つような前提を置くなどして、ポートフォリオのリスクを計測することも行われるようになりました。また、レバレッジに対する対策としては、あらかじめ過度なレバレッジをかけることを避ける、あるいはファンドのレバレッジ状況を監視するといったファンドの透明性を増す改善策がとられるようにもなりました。さらに、この他にも戦略の異なる複数のファンドを組み合わせることでリスク分散を図るなど、ヘッジファンドの運営が改善されて現在に至っています。

（図表1）信用収縮とヘッジファンドへの影響（「負の連鎖」）



（出所）筆者作成

## 2. 金融危機後の対応とオルタナティブの多様化

各国の協調による財政・金融政策により、金融危機は一旦収束し 2009 年度には市場は回復に向かいます。しかし、金融危機後も先進国の景気は低迷し、特に日本や欧州では物価上昇率が目標水準とされる 2%を下回る状況が続きました。そのため、日欧

の中央銀行はマイナス金利政策と量的金融緩和政策を導入（欧州中央銀行はマイナス金利を 2014 年、量的金融緩和策を 2015 年から、日銀は量的金融緩和策を 2013 年、マイナス金利を 2016 年から導入）しました。日本では、マイナス金利政策に加えて

2016年9月よりイールドカーブ・コントロール（長短金利操作）が導入され、10年物国債の金利が概ねゼロ%程度で推移するようコントロールされ、現在まで続いている状況です。また、欧州でも一部の国で長期国債金利がマイナスになりました。

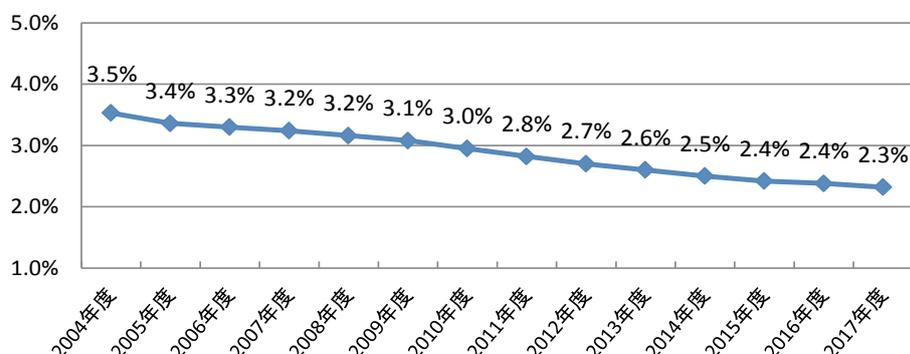
長期国債がゼロ（またはマイナス）金利の状況が続くと、国内債券が持つべき金利収益機能はほとんど失われた状態といえます。企業年金運用において、国内債券は安定収益確保の手段として重要な位置づけですが、その投資の意義が問われるような事態となりました。また、金利の低迷は株式も含めたリスク資産の期待収益率の低下、ひいてはポートフォリオ全体の収益力低下を意味します。なぜなら、リスク資産の期待収益率は金利にリスクプレミアムを加えたものと考えられ、リスクプレミアムを一定とすると金利の低下に連動してリスク資産の期待収益率も下がってしまうからです。

こうした金融危機後の環境変化に対して企業年金の主な対応は、(1) 予定利率の（さらなる）引き下げによるリスク抑制、(2) ポートフォリオのリスク分散とインカム機能補完のためのオルタナティブ組み入れ増

加、の二つでした。前号で述べたITバブル崩壊後の対応は、「①代行返上による確定給付企業年金（DB）への移行（厚生年金基金の場合）や確定拠出年金（DC）への移行による制度の規模縮小、②予定利率の引き下げによるリスク抑制、③ポートフォリオのリスク分散を図るためのオルタナティブ（ヘッジファンド）の導入」でしたが、金融危機後の対応は、このうちの②と③に似ているといえます。ただし、③については、オルタナティブを単に増やすだけでなく、戦略の多様化を進めました。

まず、予定利率（目標リターン）の（さらなる）引き下げについてです。長期金利の低迷はポートフォリオ全体の収益力の低下を意味します。従って、目標リターンを維持するならば、リスクを引き上げる方向で資産構成を見直す必要があります。リスクを引き上げたくなければ目標リターンを引き下げる必要があります。多くの企業年金は予定利率の引き下げを選択しました。図表2のとおり、2006年度末から2017年度末にかけて、予定利率の平均は3.3%から2.3%と1.0%低下しました。

（図表2） 予定利率の推移（確定給付企業年金）



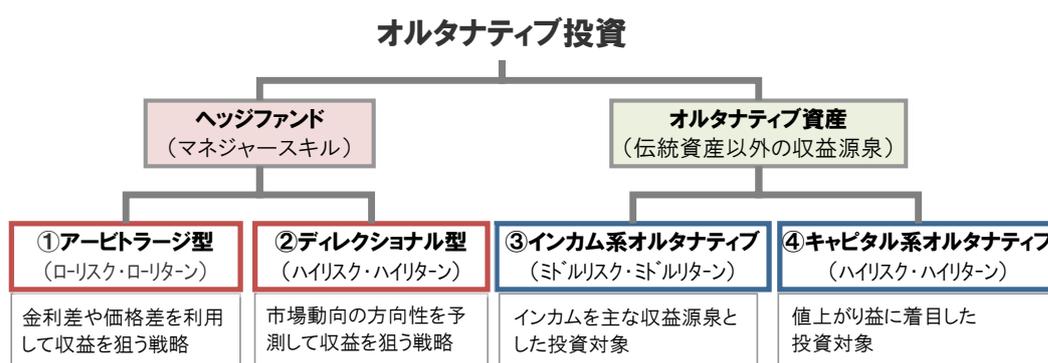
（出所）企業年金連合会「企業年金に関する基礎資料（各年版）」より筆者作成

もうひとつは、オルタナティブの組み入れ増加についてです。金融危機の後、債券の収益獲得機能が大きく低下したため、失われたインカム獲得機能を補完する役割を持つオルタナティブのニーズが高まりました。具体的には、不動産、インフラ投資、バンクローンといったオルタナティブの中でもインカム系と呼ばれるもののニーズが高まりました。

図表3にオルタナティブ投資の分類を示します。まず、マネジャーのスキルを収益源泉とするヘッジファンドと、伝統資産以外の収益源泉であるオルタナティブ資産に

分けられ、それぞれがさらに2種類に分類されます。ITバブル崩壊後においては、内外株式が同時に下落するなど伝統資産におけるリスク分散効果の低下が問題となりました。そのため、伝統資産との相関が低いとされ、ポートフォリオのリスク分散効果が期待できる投資対象としてヘッジファンドが盛んに組み入れられたといえます。一方、金融危機後においては、債券のマイナス金利などによるポートフォリオのインカム収益力低下が問題となり、これを補完するためにインカム系オルタナティブの組み入れニーズが強くなりました。

(図表3) オルタナティブの分類



(出所) 筆者作成

### 3. ファクターによるリスク管理

次にリスク管理の変化について述べます。例えば、外国債券のパフォーマンスを考えると、金利の変動や為替レートの変動、クレジット状況の変動というように複数の要因が収益に影響することがわかります。このように、ある資産のパフォーマンスに影響する基本的な要素をリスクファクターと呼びます。外国株式では株価の変動と為替レートの変動がリスクファクターになります。このように一つの資産が複数のリスク

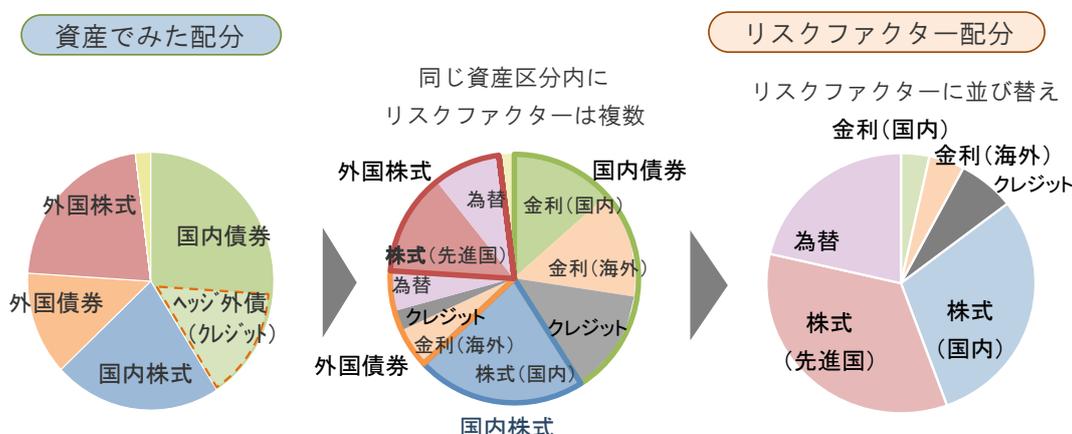
ファクターを内包する場合や、同じ種類のリスクファクターが複数の資産に含まれる場合（外国債券と外国株式双方とも為替をリスクファクターとして内包しているなど）もあります。

不動産ファンドのようなオルタナティブの場合、不動産市況の変動といったリスクファクターの他、ファンド構造に起因する金利や為替、マネジャースキルといったリスクファクターを内包しています。

ポートフォリオに組み入れられる資産や戦略が増加するにつれ、資産配分でリスク管理を行う手法よりも、リスクファクターに分解したうえでリスクファクターの配分でポートフォリオのリスク管理を行った方が合理的と考えられるようになりました。これにより、リスクファクター配分によるリスク管理手法が取られるようになります。

図表4に、リスクファクター配分によるポートフォリオのリスク分解のイメージを示します。同じリスクが複数の資産に内包されていることを考えると、資産配分で見るとよりもリスクファクター配分で見るとの方がポートフォリオのリスク状況をより適切に把握できることがわかります。

(図表4) ファクターによるリスク管理 (イメージ)



(出所) 筆者作成

#### 4. 2018年3月の資産構成

次頁の図表5に、2018年3月の企業年金の資産構成を示します。ポートフォリオ全体としては2007～2008年の金融危機の後、リスク資産の構成割合を引き下げ、オルタナティブに資産構成を分散させました。

内外株式の比率が24%と、前号で紹介した2007年時点の43%と比較するとかなり減少しています。オルタナティブの構成割合はヘッジファンド、その他の合計で8%から14%に増加しており、中でもヘッジファンド以外のオルタナティブが増えていることがわかります。

内外債券は、構成比率で見ると2007年と

大きくは変わりませんでした。資産内に組み入れられるファンドの種類は大きく変化しています。具体的には内外債券一体運用など標準的なインデックスである「NOMURA-BPI」をベンチマークとしないファンドの組み入れが多くなりました。内外株式も同様で、スマートベータやノンベンチマーク運用など、従来のベンチマーク運用と異なるリスク特性を持つファンドが組み入れられるようになりました。

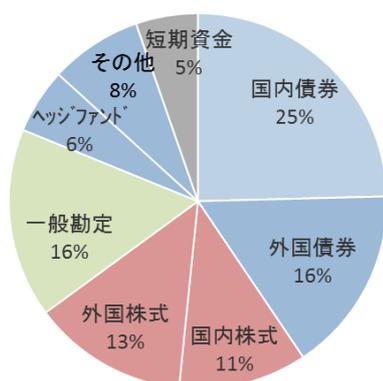
最近のポートフォリオでは資産内のリスク特性もベンチマークにとらわれず運用の多様化が進行しており、従来とは変化が見

られます。

2018年までの資産運用の変化を総括すると、①低成長が定着しマイナス金利導入で債券のインカム獲得機能が失われた、②運用としては目標リターンをさらに引き下げ

るとともにインカム収益機能を補完するためインカム系オルタナティブを導入した、③ポートフォリオの複雑化からファクターに基づくリスク管理が導入された、といえます。

(図表5) 2018年3月の資産構成(確定給付企業年金)



**【ポイント】**

- ①低成長の定着、債券の収益機能喪失  
→オルタナティブの収益源泉活用強化
- ②目標リターン再引き下げ、インカム機能補完  
→オルタナティブ増加(インカム系中心)
- ③ファクター(収益源泉)に基づくリスク管理

(出所) 企業年金連合会「企業年金に関する基礎資料平成30年版」より筆者作成

## 5. まとめ

本稿では4回シリーズで、企業年金の資産運用の歴史について、草創期から現在までの約60年間を資産構成という側面から振り返り、およそ10年おきの変化を見てきました。次頁図表6に資産構成の変遷をまとめて再掲しています。10年毎に資産構成がずいぶん変化しているのが分かります。

それだけ、企業年金を取り巻く環境が著しく変化してきたということが背景にあります。この間、日本は高度経済成長期から安定成長期、低成長期と、成長段階が変化しました。資産運用の自由化という観点でも、当初は金融市場自体が充分発達していない段階から始まりましたが、金融市場の流動性が向上し、運用の自由化が進み、オルタナティブをはじめとした多様な運用商品が組み入れられるようになりました。そし

て、運用商品の多様化とともにリスク管理技術も進展してきました。企業年金の資産構成は環境の変化に対し、柔軟にその姿を変えてきたといえます。

将来の資産構成の方向性を言い当てるのは困難ですが、例えば、国内債券のインカム機能が失われ、債券市場の流動性が低下していく状況が続けば、資産運用においても国債以外のインカム系オルタナティブの組み入れを増やしていくことになるでしょうし、不動産、バンクローンなどの資産の位置づけが重要度を増す可能性があります。

また、経済成長の中心が先進国から新興国に移るならば、成長性を求めて新興国の資産組み入れを増やす必要が出てきます。

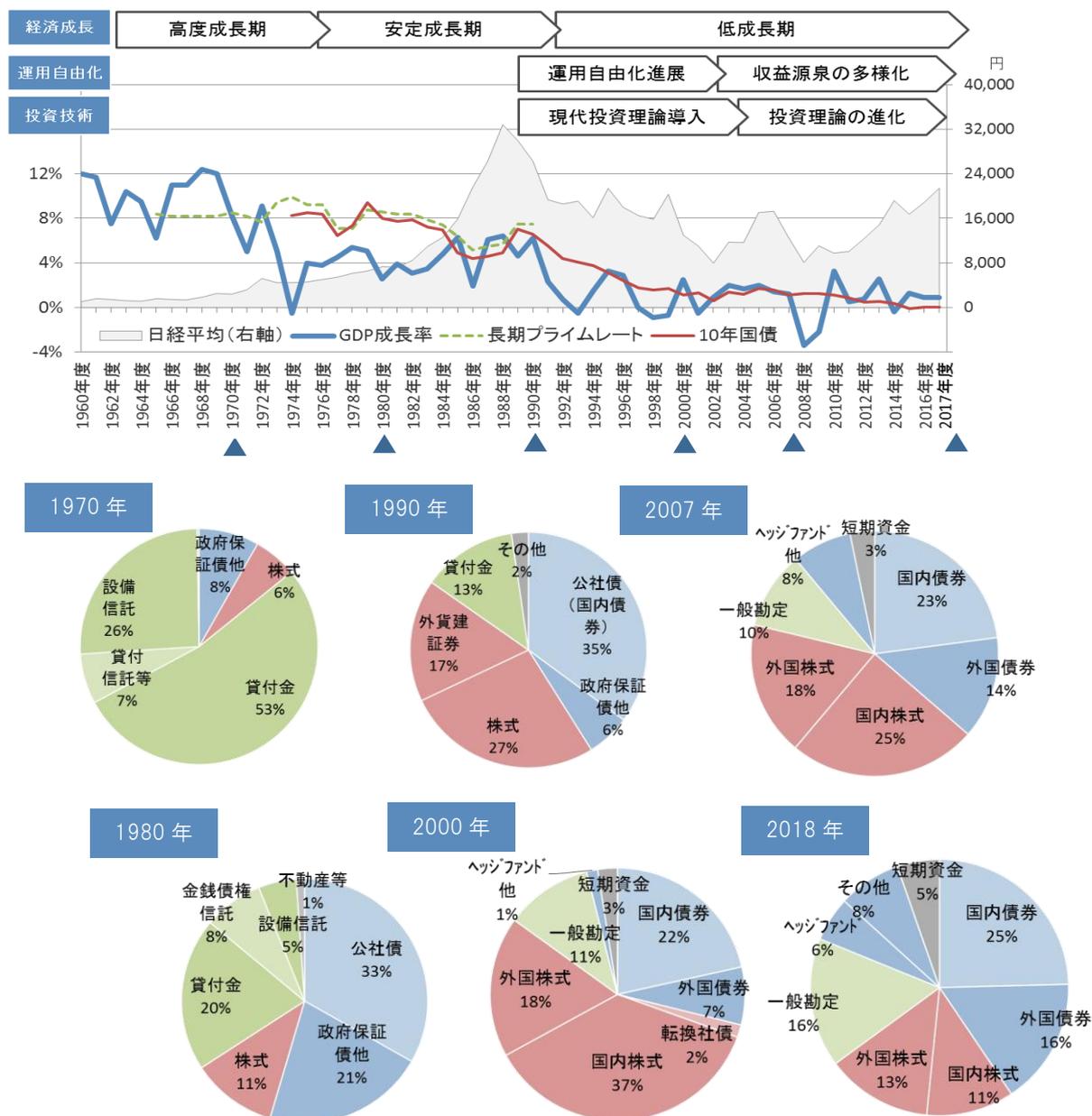
いずれにせよ、企業年金の資産構成は今後も環境の変化に合わせて変化を続けるこ

とになるでしょう。

なお、本稿における意見等については筆

者の個人的見解であり、所属する組織のものではないことを申し添えます。

(図表6) 企業年金の資産運用の歴史 (まとめ)



(出所) 各種資料より筆者作成

## 会計基準の差異が与える影響 その 3

### 退職給付費用シミュレーションによる基準の差異検証

年金コンサルティング部 リサーチグループ 久野 正徳

前号までの2回にわたって、日本基準、米国基準、IFRS の退職給付に関する主な差異について解説してきました。

今月号では、同じ状況下における会計基準の差異について、実際に会計数値、具体的には退職給付費用がどの程度異なるか、長期のシミュレーションを用いて検証しました。シミュレーションの結果、3つの会計基準では、大きな差異が生じることが明らかになりました。数理計算上の差異等の「リサイクリングの有無」や「コリドールールの存在」が大きく影響しているためです。IFRS が最も費用の変動が小さく、逆に日本基準は最も変動が激しくなる傾向があることが示されました。

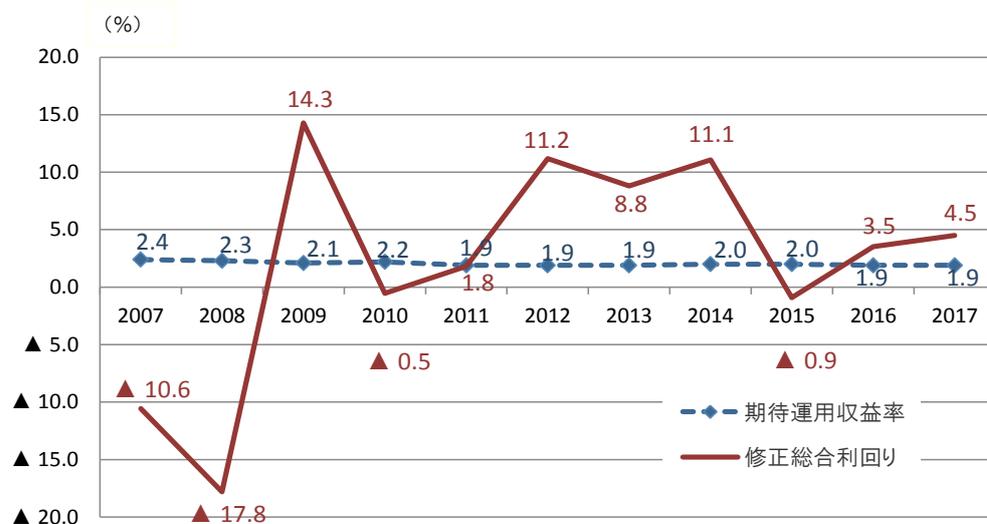
#### 1. 長期シミュレーションの前提

シミュレーションでは、年金資産の時価変動がどのような影響をもたらすかについて検証します。シミュレーションに使った年金資産のパフォーマンスと期待運用収益率は、図表1のとおりです。

なお、年金資産のパフォーマンスは、企

業年金連合会の資産運用実態調査に基づく2007～2017年度の実績パフォーマンスを用い、期待運用収益率も同期間の上場企業の平均値を用います。そのため、年金資産の動向に関しては、過去の実績と同様の状況を織込んだものであると言えます。

(図表1) 期待収益率と実際の運用収益率 (シミュレーション前提)



出所：期待収益率は「日経 NEEDS データ (2018 年 7 月末)」、修正総合利回りは企業年金連合会「企業年金実態調査結果 (2017 年概要版)」より筆者作成

図表2は、当該パフォーマンスによる年金資産残高の推移と発生する数理計算上の差異（IFRSは再測定）、さらに退職給付債務の動きをまとめたものです。

なお、掛金・給付は資産の増減に影響を及ぼさないように掛金額と給付額は同額と

し、毎年一定額としました。割引率は、徐々に低下するものと見込んでいますが、簡単にするため割引率変動による退職給付債務に係る数理計算上の差異は発生しないものとしています。

(図表2) 年金資産、退職給付債務等及び数理計算上の差異の推移等

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
期首年金資産	100.0	89.4	73.5	84.0	83.6	85.1	94.6	102.9	114.3	113.2	117.2
掛金拠出	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
給付額	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
期待運用収益率(%)	2.4	2.3	2.1	2.2	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9
期待運用収益(%)	2.4	2.1	1.5	1.8	1.6	1.6	1.8	2.1	2.3	2.2	2.2
実際の運用収益率(%)	▲10.6	▲17.8	14.3	▲0.5	1.8	11.2	8.8	11.1	▲0.9	3.5	4.5
期末年金資産	89.4	73.5	84.0	83.6	85.1	94.6	102.9	114.3	113.2	117.2	122.5
数理計算上の差異 (当期発生額)	▲13.0	▲19.9	12.7	▲2.4	0.2	9.6	7.0	9.0	▲3.2	1.4	2.3
利息収益	2.1	1.8	1.5	1.7	1.5	1.2	1.3	1.0	0.7	0.6	0.6
再測定(当期発生額)	▲12.7	▲19.6	12.8	▲2.2	0.3	10.0	7.5	10.0	▲1.6	3.0	3.9
期首退職給付債務	120.0	122.5	125.0	127.5	130.0	132.4	134.2	136.1	137.5	138.3	139.0
割引率(%)	2.1	2.0	2.0	2.0	1.8	1.4	1.4	1.0	0.6	0.5	0.5
勤務費用	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
利息費用	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	1.9	1.9	1.4	0.8	0.7	0.7
給付額	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
期末退職給付債務	122.5	125.0	127.5	130.0	132.4	134.2	136.1	137.5	138.3	139.0	139.7

出所：筆者作成

## 2. シミュレーション結果（日本基準）

日本基準における退職給付費用のシミュレーション結果は、図表3のとおりです。発生した数理計算上の差異については、翌年度から10年間で定額法により費用処理を行っています。

シミュレーションを開始した2007、2008年度は、サブプライム問題やリーマンショックの影響で2年連続して年金資産が10%を超すマイナスパフォーマンスとなり、大幅な数理計算上の差異の「損失」が発生しています。そのため、2008年度以降は、この数理計算上の差異の処理費用が退職給付

費用を押し上げる要因となっており、2009年度の退職給付費用は、シミュレーション期間中で最も大きい9.2に達しています。

しかし、2012～2014年度は年金資産の運用パフォーマンスが好調で、数理計算上の差異に関して「利益」が発生しています。結果的に数理計算上の差異の費用処理負担が徐々に軽減され、2015年度以降はそれ以前とは逆に、退職給付費用を押し下げる要因となっています。2015年度以降の退職給付費用は3.2～3.5と、ピークの2009年度の3分の1程度にまで圧縮されています。

なお、シミュレーションは2017年度までですが、数理計算上の差異の処理期間は10年であるため、2007年度に発生した数理計算上の差異は2017年度で終了し、2008年度の発生分は2018年度で終了します。従って、2018年度は数理計算上の差異の処理額は、費用を圧縮する方向に働きます。さらに、2019年度も前年度に大幅な数理計算上

の差異（損失）が発生しない限り、費用の圧縮に寄与することになるはずですが。

このように日本基準では退職給付費用は、数理計算上の差異の費用処理の増減に大きな影響を受ける傾向があります。また、日本基準では退職給付費用の総額が営業費用として計上されるため、退職給付費用の増減は営業利益に直結することになります。

(図表 3) 日本基準による退職給付費用

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
勤務費用	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
利息費用	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	1.9	1.9	1.4	0.8	0.7	0.7
期待運用収益	▲ 2.4	▲ 2.1	▲ 1.5	▲ 1.8	▲ 1.6	▲ 1.6	▲ 1.8	▲ 2.1	▲ 2.3	▲ 2.2	▲ 2.2
数理計算上の差異の費用処理額	0.0	1.3	3.3	2.0	2.2	2.2	1.3	0.6	▲ 0.3	▲ 0.0	▲ 0.1
退職給付費用	5.1	6.7	9.2	7.7	8.0	7.5	6.4	4.9	3.2	3.5	3.3
数理計算上の差異(当期発生額)	▲ 13.0	▲ 19.9	12.7	▲ 2.4	0.2	9.6	7.0	9.0	▲ 3.2	1.4	2.3
翌年度の数理計算上の差異(費用処理額)	1.3	2.0	▲ 1.3	0.2	▲ 0.0	▲ 1.0	▲ 0.7	▲ 0.9	0.3	▲ 0.1	▲ 0.2
数理計算上の差異(当期末残高)	▲ 13.0	▲ 31.5	▲ 15.5	▲ 15.9	▲ 13.4	▲ 1.6	6.6	16.2	12.7	14.0	16.2

(注) 数理計算上の差異（当期発生額）は負の値が損失、正の値が利益（費用処理額は負号が逆）

出所：筆者作成

年金資産のパフォーマンスに最も大きな影響を与えるのは、株式市場の動向であると言えます。その株式市場は企業業績が好調な好況期に上昇し、逆に不況期には下落する傾向にあると考えられます。また、退職給付債務の増減に影響を与える金利も好況期に上昇（退職給付債務が減少）し、不況期には下落（退職給付債務が増大）します。このため、年金パフォーマンス等が営業損益に反映されると、好況期には営業利

益を実態以上に押し上げ、逆に不況期には実態以下に引下げる可能性があります。そのため、実際の業績の変化を見えにくくする懸念があります。特に、利益水準の低い企業は退職給付費用の変動で大きく収益が振れる可能性があるため、注意が必要です。

なお、この影響は各費用要素を分解して表示しない日本基準で顕著に表れることとなりますが、その影響は次号で解説します。

### 3. シミュレーション結果（IFRS）

IFRSでは、再測定を損益計算書で表示しません。そのため、日本基準で退職給付費用を大きく変動させた要素が退職給付費用（損益計算書に表示される費用）に反映さ

れないため、IFRSにおける退職給付費用は安定的に推移します。シミュレーションでは、勤務費用を一定とし、利息費用は割引率の低下に応じて減少するとしたこともあ

り、退職給付費用は徐々にではありますが低下傾向を示します（図表4）。

実際にIFRSを任意適用している企業では、シミュレーション期間中には割引率が低下し、勤務費用は増加しているはずですが、この間利息費用は減少している注1とみられ、退職給付費用の大幅増加は回避できていると考えられます。

従って、シミュレーション期間中、IFRS

を適用している企業では、退職給付費用の動向は本業の業績に大きな影響を与えなかったものと推測されます。

注1：現状の金利水準で割引率が低下すると、退職給付債務は増加しますが、利息費用は減少します。それは、割引率低下による影響の方が大きいためです。例えば、割引率が2%から1%に低下し、退職給付債務が100から115に15%増加しても、利息費用は $100 \times 2\% = 2$ から $115 \times 1\% = 1.15$ となり減少することになります。

（図表4）IFRSによる退職給付費用

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
勤務費用	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
利息費用	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	1.9	1.9	1.4	0.8	0.7	0.7
利息収益	▲2.1	▲1.8	▲1.5	▲1.7	▲1.5	▲1.2	▲1.3	▲1.0	▲0.7	▲0.6	▲0.6
退職給付費用	5.4	5.7	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	5.3	5.1	5.1	5.1
再測定(当期発生額)	▲12.7	▲19.6	12.8	▲2.2	0.3	10.0	7.5	10.0	▲1.6	3.0	3.9

出所：筆者作成

#### 4. シミュレーション結果（米国基準）

米国基準では、日本基準と同様に発生した数理計算上の差異をその後の一定期間で費用として処理します。しかし、コリドールルールを適用するため、数理計算上の差異の処理額は日本基準とは異なります。

コリドールルールは、最低償却額を定めるルールであり、一定範囲を超えた部分についてのみ費用処理が求められます。そのため、まず期末の数理計算上の差異の残高をもとに翌年度の費用処理の可否を判定し、費用処理が必要である場合に処理対象とする額を算定し、処理額を算出します。シミュレーション初年度の2007年度は発生した数理計算上の差異が▲13.0（損失）であり、期末退職給付債務122.5と年金資産89.4の大きい方（退職給付債務122.5）の10%（12.25）を上回っているため、翌年度には

費用処理が必要となります（図表5）。

費用処理の対象となる金額は、退職給付債務122.5の10%を上回った額0.75（13.0－12.25）であり、この0.75を平均残存勤務期間（このシミュレーションでは10年）で割った額を費用処理します（図表5では四捨五入した0.1）。

さらに、2008年度には数理計算上の差異が▲19.9（損失）が発生し、年度末の残高は32.8（13－0.075＋19.9）となります。同時点の退職給付債務125の10%を上回っているため、2009年度は、この上回った部分（32.8－12.5＝20.3）を平均残存期間で除した2.0を費用に計上することとなります。2012年度は、数理計算上の差異で9.6の利益が発生し、残高が退職給付債務の10%以内に収まります。このため翌年度は費用処

理を行いません。このシミュレーションでは、2013 年度以降も数理計算上の差異の費用処理が行われないこととなります。日本基準では退職給付費用を圧縮させる方向で

貢献し始めていますが、米国基準では残高が退職給付債務の 10%の範囲にあるため、費用を減少させる処理は行われません。

(図表 5) 米国基準による退職給付費用

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
勤務費用	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
利息費用	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	1.9	1.9	1.4	0.8	0.7	0.7
期待運用収益	▲ 2.4	▲ 2.1	▲ 1.5	▲ 1.8	▲ 1.6	▲ 1.6	▲ 1.8	▲ 2.1	▲ 2.3	▲ 2.2	▲ 2.2
数理計算上の差異の費用処理額	0.0	0.1	2.0	0.5	0.7	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
退職給付費用	5.1	5.5	8.0	6.2	6.4	5.8	5.1	4.3	3.5	3.5	3.5
数理計算上の差異(当期発生額)	▲ 13.0	▲ 19.9	12.7	▲ 2.4	0.2	9.6	7.0	9.0	▲ 3.2	1.4	2.3
数理計算上の差異(当期末残高)	▲ 13.0	▲ 32.8	▲ 18.0	▲ 19.9	▲ 18.9	▲ 8.8	▲ 1.8	7.2	4.0	5.4	7.6
コリドー対象	122.5	125.0	127.5	130.0	132.4	134.2	136.1	137.5	138.3	139.0	139.7
償却要・不要の判定	要	要	要	要	要	不要	不要	不要	不要	不要	不要
償却が必要な額	0.7	20.3	5.2	6.9	5.7						
翌年度の数理計算上の差異の費用処理額	0.1	2.0	0.5	0.7	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

出所：筆者作成

コリドールールは退職給付債務、年金資産いずれか大きい方の 10%以内に収まっていると、数理計算上の差異について費用処理を行いません。また、IFRS ではそもそも費用処理は行われません。これに対して日本基準は、発生した数理計算上の差異を規則的に償却し、最終的には全額を費用として計上します。なお、発生年度に全額処理することを選択しない限り、常に未処理の

費用処理額が存在することになります。

年金制度が存続する限り、資産や債務は常に流動的な状態であり、最終的に全ての損益が確定するのは清算時のみ、すなわち制度終了時点に限定されます。資産・負債の変動を損益にどのように織込むかは会計処理上、非常に悩ましい課題であると言えます。

## 5. シミュレーション結果のまとめ

3 つの会計基準の退職給付費用の推移を図表 6 に示しました。シミュレーション開始時の数理計算上の差異の残高はゼロとしているため、スタート時点では日本基準と米国基準による費用の差異はありません。一方、IFRS は期待運用収益でなく、利息収益を費用要素とするため、その差額分だけ IFRS の費用が大きくなっています。

その後は、各基準で大きく乖離していくことが分かります。特に日本基準の費用の振れ幅が最も大きいことは一目瞭然です。これに対して、IFRS ではこの間ほとんど変動していないことが分かります。同じ経済事象であっても、会計基準が異なると会計数値は大きく相違することとなります。会計基準の差異によって、表示される数値が

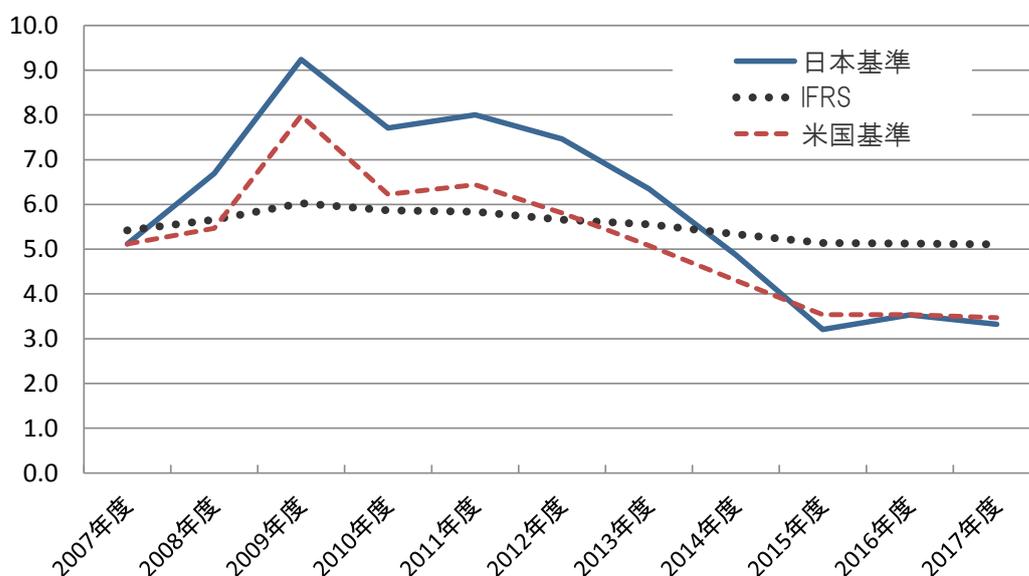
大きく異なることは望ましいこととは言えないでしょう。

なお、このシミュレーションでは退職給付債務での割引率変動に伴う数理計算上の差異は発生しないとしています。しかし、実際にはこのシミュレーション期間中は金利が低下し、割引率の見直しに伴う退職給付債務での数理計算上の差異の損失が発生していました。このため、米国基準を適用していても、当シミュレーションのように

数理計算上の差異の費用処理がストップする事態は起こっていない可能性が考えられます。同様に、日本基準においても数理計算上の差異が必ずしも費用を圧縮する要素となっていない可能性があります。

ただし、IFRSは退職給付債務で再測定が発生しても、損益計算書には表示しないため、退職給付費用は大きく変動していませんと考えられます。

(図表6) 3つの基準による退職給付費用の推移



出所：筆者作成

今月号では、退職給付費用の差異について実際にシミュレーションを行い検証しましたが、利益に関しては費用の分解表示の影響が加わることとなります。

次号では、その費用の分解表示の影響、さらには会計基準の違いが貸借対照表（自

己資本）にどのように反映されるかについて、今回と同様にシミュレーション結果を用いて検証します。

なお、本稿における意見等については筆者の個人的見解であり、所属する組織のものではないことを申し添えます。

## <コラム> アドリブ経済時評

### 「第4次産業革命は大量失業を生むのか」

先日、携帯やPCなどに溜まった写真を整理しようと思って、「グーグル・フォト」という写真を整理するソフトを試してみた。そのAI（人工知能）技術の正確さや、便利さを実感し、すごく驚いた。そして、「第4次産業革命」と大量失業という問題を考えてみた。

グーグル・フォトは、基本は無料で、無制限に写真を登録できる。筆者は4人の孫のあだ名と顔を登録してみたが、AIから数回の人物判定は求められたものの、数千枚の写真から、あっという間に、生まれたときからの4人を判別し、動画も含めたアルバムまで作成してくれた。しかも、4人の名前を検索すれば、一同に会した写真が瞬時に出てくるし、「ピアノと〇〇〇」とかで検索しても同じである。「良い」顔写真を判定、加工する技術もすごい。

顔認識技術で、写真のプリントもアルバムも要らなくなっているのである。

もっと驚いたのは、ネットを検索すれば、顔認識ソフトがすでに販売されていることである。ホテルマンなどは上顧客の顔と名前を数百人も覚えていることが、その能力であるというが、そうした能力もお金で買えることになっているのである。

同様に、人間の五感である「視覚、聴覚、嗅覚、味覚、触覚」などについても研究が進み、これに手足、指などの能力をつけ足したロボットが、猛烈な勢いで進化しているのだろう。

AIロボットを中心とした第4次産業革命の成果が、現実のものとして、我々にも具体的に感じられるようになってきたのである。

そうした新しい産業が出てくる局面はまだよいが、一方では、人間の職が奪われる。

5年ほど前、オックスフォードの研究者が700ほどの業種を調査して、「あと10年で消える職業、なくなる仕事」を発表して、知的な仕事を含めて約半数の仕事が無くなると、警鐘を鳴らしたのは記憶に新しいが、現実はその脅威を感じるようになってきたのである。

世界の人々の暮らしぶりを変えたアップルやフェイスブックなどのIT企業は、巨大な設備を必要とする伝統的な産業と比べると、新たに生む雇用は恐ろしいほど少ない。アメリカの株式時価総額でトップクラスの3社である、アップル、アルファベット（グーグルの持ち株会社）、マイクロソフトの3社の時価総額の合計は270兆円前後（1ドル＝110円で換算、5月上旬時点）と巨額なのに、従業員数は合わせて33万人程度にしかないという。これに対して、日本のトップであるトヨタ自動車の株式時価総額が同じ時点で約25兆円、従業員数が36万人程度あることを考えると、人口減少の最中とはいえ、今回の産業革命は雇用という形では、労働者全体には届かないのではないかと懸念する。

筆者の母親がまだ元気で一人暮らしをしている頃、新聞やガス、電気の集金を自動振り込みにしないかという勧誘に対して、集金人が失業するからと言って、ガンとして応じなかったことを覚えているが、そういった優しさを、果たして今の社会が持てるのだろうか。

2019年5月28日

元青山学院大学教授・経済学博士 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、充分ご留意ください。
- ▶ 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・完全性を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、顧問会計士・税理士等にご確認くださいませ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。