

マイナス金利に対する企業年金の抵抗力の検証

低い予定利率とリスク抑制、更に厚い剰余が大きな支え

久保俊一¹

平成28年5月30日

目次

- 1 はじめに 日銀のマイナス金利導入
- 2 構造改革なども進み、足元の企業年金の財政は健全
- 3 企業年金のリスク資産への対応——今後も慎重な姿勢が判明
- 4 マイナス金利への抵抗力あり（長期的シミュレーション）
- 5 株価暴落を想定した企業年金のストレステスト
- 6 市場変動への抵抗力の分析——低い株式ウェートの効果
- 7 企業会計へのマイナス金利の影響は限定的
- 8 結論——マイナス金利の長期化を予想するなら予定利率の見直しも

1 はじめに 日銀のマイナス金利導入

日本銀行が今年2月にマイナス金利を導入し、日本国債の多くの銘柄は利回りがマイナスゾーンに沈んでいる。設備投資意欲の刺激といった景気対策が本来の狙いだが、利ザヤの縮小、運用利回りの低下など銀行、生保、年金などへの副作用も出始めている。アベノミクス効果で豊富な剰余を抱える日本の企業年金（確定給付企業年金＝DB）²はマイナス金利を乗り越えられるのか。年金スポンサーである企業収益への影響も含め中長期的な視点から検証する。

日銀は今年1月にマイナス金利の導入を決定、金融関係者を驚かせた。2月中旬、実施に移し、3か月以上が経過した。初めての体験だけに金融市場は導入当初、混乱気味だったが、金利水準は大きく下がったあと、徐々に落ち着きを取り戻し、直近では最も代表的な10年物国債の利回りがマイナス0.1%程度で推移している。日銀の黒田総裁は消費者物価の動向をにらみながら追加の金融緩和策を打ち出す姿勢を崩しておらず、マイナス

¹ 年金シニアプラン総合研究機構特任研究員。本稿は私見にもとづくものであり、所属機関を代表するものではない。

² 企業年金には厚生年金基金、確定給付企業年金(DB)、確定拠出年金(DC)などがある。本稿では日本の主要な企業が幅広く採用している確定給付企業年金(DB)に絞って検証していく。確定給付企業年金は2016年2月1日現在、1万3708件に上っている。内訳は基金型が614件、規約型が1万3094件。なお、厚生年金基金は245件、企業型の確定拠出年金は4893件。

金利の幅は今後、さらに拡大する可能性を残している。

本来、金融取引では借り手が貸し手に金利を払う。ところが、マイナス金利では貸し手が借り手に金利を払う。借り手が有利な環境であり、資金の貸し手である銀行、生保、年金などには不利な環境となる。すでにメガバンクなど銀行の多くは3月期決算の発表の席で利ザヤの縮小などを理由に今年度の減益予想を公表している。国債を中心とした債券で大量の資金を運用してきた生保や年金も今後、マイナス金利に伴う運用利回り低下が懸念されている。

2 構造改革なども進み、足元の企業年金の財政は健全

2-1 アベノミクス効果で、年金資産の積立倍率は1倍を超える

最初に企業年金の財政について検討する（企業会計上の影響は「7」で検証する）。1990年に起こった日本経済のバブル崩壊後、継続的な株価下落で企業年金の財政が極めて厳しい状況に追い込まれたことは周知の通りである。さらに、2000年の世界的なITバブル崩壊、2008年のリーマンショックによる株価暴落で、企業年金の財政は一段と悪化、保有する資産が年金債務を大幅に割り込むという積立不足の状態になった。年金スポンサーである母体企業はその穴埋めに多くの資金の拠出に迫られた。

企業年金を取り巻く景色が変わったのは2012年暮れ以降。アベノミクス効果で円安・株高が進み、資産の運用環境が大きく好転した。さらに企業年金と企業が予定利率や給付水準の見直しなど年金制度の構造改革に取り組んだこともあり、多くの企業年金は財政的苦境をここ数年で克服した。企業年金連合会の調査によると、大企業を中心とした企業年金である確定給付企業年金は2014年度末時点で年金資産の年金債務（責任準備金ベース³）に対する比率、いわゆる積立倍率が1.25倍に上昇した。企業年金の97.5%が積立倍率1倍以上で、1倍を下回るのは2.5%にとどまる。1倍を上回るのはわずか14.1%だったリーマンショック後の2008年度末とは様変わりである。

企業年金では一定のレベルを超えて積立倍率が上がると強制的に掛金の拠出が停止される。「コントリビューション・ホリデイ」⁴といわれ、過去ほとんど発動されることはなかつ

³ 企業年金連合会の用語集：責任準備金は「将来の掛金収入として、標準掛金だけでなく特別掛金も含めて考えた場合に、将来の給付のために現時点で保有しておかなければならない積立金のことであり、実際の年金資産と比較可能な「理論上の積立金」を表している」

「責任準備金＝数理債務－特別掛金収入現価」であり、責任準備金は企業年金の給付債務である数理債務より小さくなるケースがある。

2014年度の責任準備金に対する積立倍率は1.25倍だが、特別掛金収入現価を除いた数理債務で計算すると積立倍率は1.07倍に落ちる。

⁴ 企業年金連合会の用語集：コントリビューション・ホリデイは「事業主（法人）及び基金の資産運用の成功により、積立余剰となった結果、一時的に掛金を止めること」。

たが、最近、大手の企業年金でコントリビューション・ホリデイが実施されるケースが表面化、話題を集めている。

2-2 2015年度末も積立倍率は1.2倍程度と高水準

2015年度末の企業年金の決算や資産の積立倍率はまだ発表されていない。企業年金連合会の推計では確定給付企業年金（DB）の2015年度の運用利回りはマイナス1.41%と低調だった⁵。利回りのマイナスは5年ぶりで、内外株式の値下がり響いた。このデータを基に、確定給付企業年金の2015年度末の積立倍率を推計すると、1.20倍（前提の予定利率は2.5%）となる。昨年3月末に比べやや下がるものの、大企業の企業年金の財政状態は全体として依然、極めて良好である。

3 企業年金のリスク資産への対応——今後も慎重な姿勢が判明

確定給付企業年金が中心になって構成している業界団体である企業年金連絡協議会（＝企年協）は今年1月末に会員基金を対象に、財政状況と運用リスクのアンケートを実施（有効回答は約260基金）した。企業年金は財政状況の改善を踏まえ今後、資産運用のリスクにどう向き合おうと考えているのかを探った調査だが、その結果によると、「年金財政が剰余だからリスクを減らした」が23.6%、「年金財政が剰余だから今後検討する」が17.9%に上った。「年金財政が剰余だが、変更なし」は38%だった。

一方、「リスクを増やした、増やす」との回答は全体の2%にとどまった。企業年金は過去10年以上に亘って内外株式を中心としたリスク資産を減らしてきたが、この調査からは、これまでのリスクオフの姿勢が継続すると推測できる。

なお、「剰余でない」との回答14.8%の中には、責任準備金ベースでは積立倍率1倍以上だが、数理債務ベースでは1倍未満である企業年金が含まれる。

ある大手コンサルタント会社の調査によると、昨年12月末時点の確定給付企業年金の内外株式比率は約25%、内外債券などその他資産が約75%だった。調査の対象となる企業年金に違いがあることは承知のうえで、今年1月の企年協のアンケート調査結果を反映して推測すると、2016年度の内外株式比率は24%程度（その他資産は76%程度）に落ちると予測できる。

年金数理人が企業年金の決算を財政検証し、抵触した場合は強制的に発動される。

⁵ 企業年金連合会の2015年度の運用利回りの推計によると、資産構成に占める内外株の割合が高い厚生年金基金はマイナス2.81%。全体ではマイナス1.89%だった。

財政状況と運用リスクのアンケート	
(企業年金連絡協議会が2016年1月下旬に企業年金に実施、回答は約260基金)	
・年金財政が剰余だからリスクを減らした	23.6%
・年金財政が剰余だから今後検討する	17.9%
・年金財政が剰余だが、変更なし	38.0%
・剰余でないので変更しない	14.8%
・リスクを増やした、増やす	2.0%
・その他	3.7%

4 マイナス金利への抵抗力あり（長期的シミュレーション⁶）

4-1 シミュレーションの前提条件

企業年金のマイナス金利への抵抗力を推計したのが次ページ時に掲載した表「マイナス金利と積立倍率のシミュレーション」である。具体的には金利水準がゼロ、またはマイナスの中で、企業年金の積立倍率が1倍以上を維持できる年数は何年かを探った。このシミュレーションの前提は以下の通り。

- ① 2015年度末の企業年金の積立倍率は1.20倍
- ② 予定利率（=財政上の目標運用利回り）は2.5%（年金運営上の諸経費は便宜上、ゼロとした）
- ③ 資産運用はパッシブ（運用報酬は大きく下がっており、ここでは便宜上、ゼロとした）
- ④ 資産構成は株式が24%（内外とも株式の期待収益率は長期的に同じ）
- ⑤ 債券が76%（内外とも債券の期待収益率は長期的に同じ）
- ⑥ 株式の期待収益率は上段①が年5%、下段②は年2%——と置いた。

株式の期待収益率5%は多くのコンサルタントなどが出す期待収益率の平均的水準であり、マーケットコンセンサスともいえる。一方、2%の場合、株価は横ばいで、配当利回り（5月30日現在、TOPIXの予想配当利回りは加重平均で2.10%）だけの収益率になると想定。長期的な相場の先行きにかなり慎重な期待収益率と考えられる。

⁶ 筆者は今年3月10日に「第5回年次日本機関投資フォーラム」で講演し、マイナス金利の影響に関する長期的シミュレーションを発表した。今回、データ等を更新して再度、シミュレーションした。

マイナス金利と積立倍率のシミュレーション①(株式の期待収益率5%)		
債券の利回り	ポートフォリオの最終利回り	積立1倍以上の年数
0.0%	1.12%	14年
-0.1%	1.10%	13年
-0.3%	0.97%	11年
-0.5%	0.82%	10年
-1.0%	0.43%	8年
-2.0%	-0.33%	6年

マイナス金利と積立倍率のシミュレーション②(株式の期待収益率2%)		
債券の利回り	ポートフォリオの最終利回り	積立1倍以上の年数
0.0%	0.48%	8年
-0.1%	0.40%	8年
-0.3%	0.25%	7年
-0.5%	0.10%	7年
-1.0%	-0.28%	6年
-2.0%	-1.04%	5年

4-2 剰余活用で積立倍率1以上を当面、維持できる

シミュレーションの結果は上記の表の通りである。株式の期待収益率が年5%（シミュレーション①）、債券の期待収益率がゼロの場合、積立倍率1倍以上を維持できる年数は14年となった。株式が毎年5%稼いでくれるので、ポートフォリオ全体の収益率は1.12%となるが、予定利率2.5%を下回るので積立倍率は徐々に下がっていく。それでも現在蓄えられた剰余の活用で14年間は1倍を維持できるとの結果だ。

当然のことながら債券利回りがマイナスになり、そのマイナス幅が広がるにつれてポートフォリオ全体の利回りが低下し、積立倍率1倍以上を維持できる年数が短くなる。債券利回りが毎年マイナス2%だと、全体のポートフォリオの利回りもマイナス0.33%と悪化し、1倍を維持できる期間は6年（厳密には6.4年）に短縮され、7年目には1倍を割り込む。

株式の期待収益率を2%（シミュレーション②）ともっと慎重に見積もると、1倍以上を維持できる期間はさらに短縮する。債券利回りがマイナス1%だと、6年（厳密には6.5年）、7年目には積立倍率は1倍を割り、積立不足の状態に追い込まれる。債券利回りがマイナス2%だと、5年（厳密には5.1年）、6年目には積立倍率は1倍を割る。

以上のシミュレーション結果から判断すると、大きな剰余を持った今の企業年金はマイナス金利に対する耐性が一定程度あると考えられる。剰余を食いつぶすことにはなるが、現在のポートフォリオを維持していけば、厳しく見ても5年程度は財政上、健全な状態、すなわち年金資産が年金の債務を上回る状態を維持できる。

なお、ここでのシミュレーションは極めて単純化しており、企業年金は内外株式と内外

債券にのみ投資し、株、債券とも内外では長期的に同じ利回りが実現するとしている。現実には内外の運用利回りには差異が生じる。さらに、国内債券の代替としてヘッジファンドなどに投資しているケースも極めて多い。従って、資産構成のリスク構造はもっと複雑であることには留意する必要がある。

5 株価暴落を想定した企業年金のストレステスト

5-1 シミュレーションの前提条件

2つのシミュレーションは株価の暴落はないという前提といえる。仮に株価の暴落があっても数年の間には回復し、株式は年率2-5%の利回りを提供してくれると想定している。しかし、現実には過去、何年かに1回、株価が大きく調整しており、最悪の事態におけるピンポイントの財政状態のシミュレーションも欠かせない。リーマンショック級の株価下落があった場合、企業年金の財政は果たして健全性を維持できるのかどうか、という不安が残るからだ。

今年3月末の日経平均株価は1万6758円だった。この株価が1年後に半分の8379円に下落した場合、積立倍率はどうなるか、をシミュレーションしてみた。このシミュレーションの前提は以下の通り。

- ① 2015年度末の企業年金の積立倍率は1.20倍
- ② 予定利率(=財政上の目標運用利回り)は2.5%(年金運営上の諸経費は便宜上、ゼロとした)
- ③ 資産運用はパッシブ(運用報酬は大きく下がっており、ここでは便宜上、ゼロとした)
- ④ 株式の資産構成は24%(内外とも株価は同じ動きをする)
- ⑤ 債券は76%(内外とも債券の期待収益率はゼロ)
- ⑥ 来年3月末の株価は今年3月末に比べ5割下落(配当はゼロ)
- ⑦

以上の仮定で2016年度の運用利回りを計算すると、マイナス12%になる。積立倍率は1.03倍になる。

5-2 リーマンショック級の暴落でも積立倍率は1倍維持

今回のストレステストで想定する来年3月末の日経平均株価8379円は2015年6月の高値2万868円に比べ60%安(日次の終値ベース)の水準にあたる。リーマンショック時の最大の瞬間下げ率は61%(2007年7月高値と2009年3月安値の比較、日次の終値ベース)だった。当時、起こった急落が、今年度中に再び起きるという想定であり、極めて大きなストレスがかかる環境下だが、それでも日本の企業年金の積立倍率は1倍を維持できる。

6 市場変動への抵抗力の分析——低い株式ウェートの効果

企年協はリーマンショック以降、企業年金の持続可能性を大きな研究テーマにしてきた。その努力が徐々に実ってきたといえるだろう。マイナス金利だけでなく、株価変動に対する抵抗力も高まった理由は複合的であるが、整理すると以下のような要因があげられる。

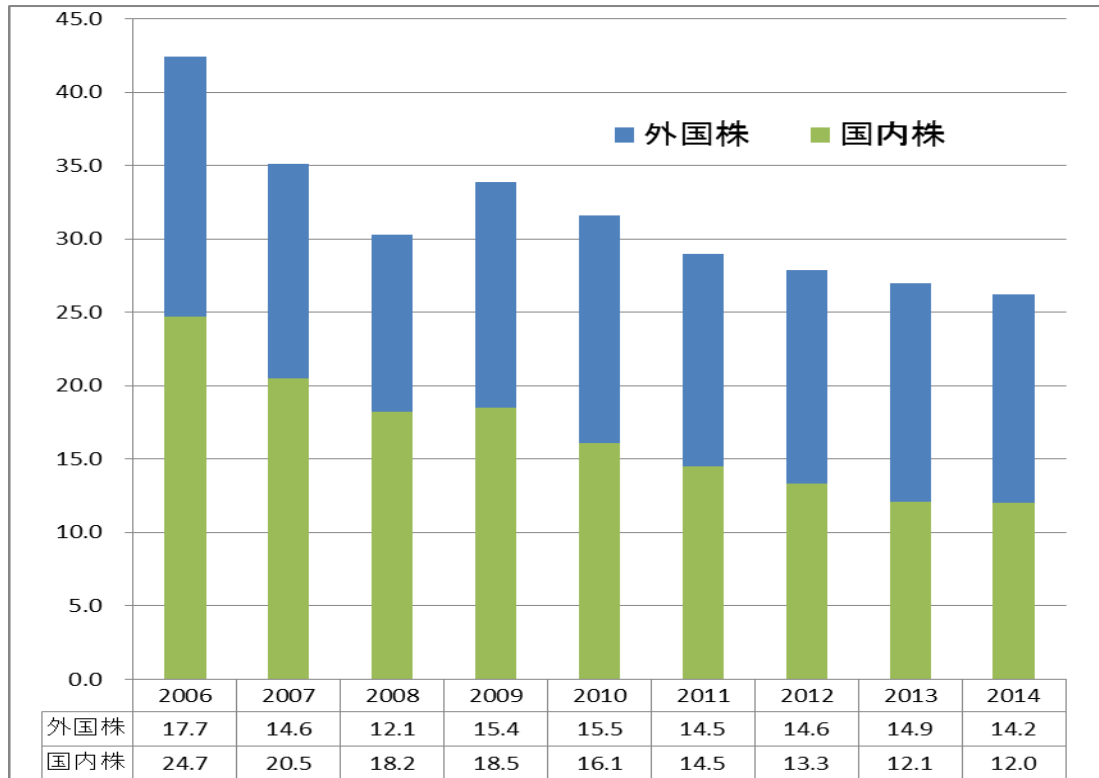
- ① アベノミクス以降の円安・株高を受けて財政状態が大きく改善した。
- ② 多くの企業年金と企業は予定利率（＝財政上の目標運用利回り）の引き下げに取り組んできた。目標とする運用利回りの引き下げは、財政の安定化につながる。
- ③ 目標運用利回りが下がったことでリスク資産の割合が下がった。かつて5割を超えていた内外株式のウェートは徐々に下がり、2006年度末は42.4%だった。リーマンショックと、その後の金融危機を契機にリスクオフが加速、2014年度末では26.2%に下がった。

「3」で説明した企年協のアンケート結果でもわかるように、年金資産の積立倍率の上昇を受けて企業年金は昨春ごろからさらにリスク資産を回避する傾向を強めており、それが株価下落に対する抵抗力を高めている。

- ④ マイナス金利は資産運用には強い逆風ではあるが、2015年度の金利の下落幅を見ると過去に比べ突出して大幅というわけではない。今年3月末の10年物国債の金利はマイナス0.05%。昨年3月末のプラス0.37%との比較では0.42%下落したが、2012年度の下落幅並みであった。ただし、過去は大きな金利低下のあとは金利が上昇に転じているが、今年度は引き続き下落する可能性がある。
- ⑤ シミュレーションでは76%の資産を国内債に投資するとしているが、現実には多くの企業年金は魅力の薄くなった国債を手放し、為替ヘッジ付きの米国債などにシフトを進めている。その分、ポートフォリオ全体のリスクが高まっている可能性はあるものの、マイナス金利の直接的な影響はシミュレーション結果よりも小さいとも考えられる。

以上の要因の中でも最も大きいのは、リスクの大きい株式比率の低下だろう。シミュレーション上で想定した株式比率は24%であり、ITバブル崩壊を受けて3年連続のマイナス運用に陥った2000年当時の半分以下に下がっており、足元の財政状態の良さと相まって強い抵抗力を築いているといえる。

確定給付企業年金（DB）の内外株式比率の推移（企業年金連合会調べ、年度、単位％）



7 企業会計へのマイナス金利の影響は限定的

「大和ハウス、16年3月期一転最終減益に 年金負担が収益圧迫」（日本経済新聞、他各紙）

「年金債務、企業を圧迫 日清食品など関連費用膨らむ」（日本経済新聞）

最近、マイナス金利が企業収益に負の影響を与えているとの報道が目立つ。マイナス金利は企業会計上でも負の効果があるのは間違いないが、実態以上に大きく伝えられている印象もある。ここでは企業会計上の影響を検討する。

まず、企業年金の財政の仕組みと、企業会計ルールの違いを確認しておく。企業年金では「将来の給付を確実に実行できる資産の確保」に重点を置き、「年金給付＝掛金＋運用収益」という関係が中長期的に成り立つように掛金を設定する。これに対し企業会計では「年金給付を各決算期の費用として適切に配分する」に重点を置く。こうしたコンセプトの違いはあるが、企業年金の財政でも、企業の会計でも、最終的に給付される年金額は当然、同じだ。

企業年金では年金だけを対象に給付債務を計算するのに対し、企業会計が扱う退職給付債務（PBO）は年金だけでなく、退職一時金なども含まれる。従って、企業年金の給付債務よりも企業会計の退職給付債務の方が大きくなりやすい。将来の年金給付に備えて所有する資産についても会社は別途、退職給付信託を設定している場合があり、その分、企業

年金の保有する資産額より大きく、かつ、運用リスクが大きくなるケースがある。ただ、マイナス金利や株価変動などの影響は同じ方向に働く。

違うのは年金債務の計算方法だ。企業年金では予定利率を割引率として使って年金債務の現在価値を算出する。この予定利率は通常、中長期的な視点で決定、毎年度見直すことはない。一方、日本の企業会計では金融市場の債券の金利水準に連動する形で割引率を決める⁷。2015年度のように金利が低下する局面では、適用する割引率が低下、その分、年金債務が膨らむ。大きくなった分は一定の期間（一般的には従業員の残存勤務期間を参考にするが、会社の方針によって変わる）で償却、年金費用として計上する。即時認識など償却期間が短い会社ほど足元の決算の負担が重くなり、収益を下押しする。最近のメディアの報道ではこの割引率低下による影響が大きく報道されている。

繰り返しになるが、最終的に支払う年金額は年金財政でも、企業会計でも同じである。企業会計では、債券金利によって割引計算を行っているため、金利が低下するとその分、債務が増加、一時的に企業の収益を圧迫することになる。一方、年金財政では金利水準が下がっても予定利率を変えない限り、年金債務の額は変わらない。


もう少し詳しくみると、企業会計の退職給付費用は「①勤務費用」（当期の労役による退職給付債務の増加額）と「②利息費用」（前期の退職給付債務の利息増加額＝期首の退職給付債務×割引率）と「④償却費用」（未認識債務の当期償却額）で構成される。この3要素の合計額から「③期待運用収益」（期首の年金資産×長期の期待収益率）を控除したものが退職給付費用になる。

割引率の低下は退職給付債務を膨らませ、その分の償却費用を拡大する。そして償却期間が短い会社ほどその影響が一時的に大きく出る。ただ、今後の利息費用は割引率の低下に伴って減少する。企業収益には負担減になり、長期的に見れば、先行して増えた償却費用を相殺していく。

退職給付費用の内訳

（野村年金マネジメント研究会「年金の基礎知識 2015～2016 年度版」より）

①勤務費用	③期待運用収益	
②利息費用	退職給付費用	企業のPLの費用に
④償却費用		



一方、長期の期待収益率が下がっていけば、必然的に年金費用が増大していくことは年金財政上でも、企業会計上でも間違いない。「年金給付＝掛金＋運用収益」という式に従え

⁷ 割引率は安全性の高い債券（国債、政府機関債、及び、優良社債（ダブルA格相当以上））の利回りを基礎として決定されることとされている。また、退職給付会計は日本基準、米国基準、国際基準でその会計処理方法が異なるが、本稿では日本基準を前提としている。

ば、給付が変わらない限り、運用収益が減れば、掛金負担は増える。

今起こっているマイナス金利の問題の本質は、割引率の低下に伴う退職給付債務の増加よりも、企業年金の資産運用で最大の資産クラスだった国債などの債券が収益を生まない状況（マイナス金利の国債を満期保有すれば必ずマイナスの利回りになる）に陥り、運用面で安定した利回りを確保するのがかなり難しくなっているという点である。

8 結論——マイナス金利の長期化を予想するなら予定利率の見直しも

今回のシミュレーションで導かれた結論は、年金資産の積立倍率1倍を基準に考えると、企業年金は向こう数年間、マイナス金利の悪影響に耐えられるとの推計だ。さらに、株価が半分以下になる事態を想定したストレステストでも、年金資産の積立不足は回避できるとの結果が出た。

ただ留意すべき点は1つに、シミュレーションは平均的な確定給付企業年金の財務力を示しており、財務面で厳しい企業年金もまだ存在する。年金資産の積立倍率が平均1.2倍ということは約半分が1.2倍以下であり、そうしたケースではマイナス金利への抵抗力は今回の分析結果よりも小さい。

日本でのマイナス金利は今年2月に始まったばかりだ。ほぼ2年前の2014年夏にマイナス金利を導入した欧州ではその出口が見えていない。当然、日本でも出口はみえない。今の金融環境が5年、6年を超えて続くようなら、剰余が尽きることになりかねない。想定を超えるマイナス金利の長期に亘る定着という事態が起こる可能性は必ずしも高くはないと思うが、その事態に備えるのなら、中長期の視点で設定される予定利率の見直しなど更なる制度改革が必要になってくるだろう。予定利率が3%を超える企業年金ではその検討の余地が大きい。

運用難の時代のなかで、債券に代わる新しい資産の発掘などに迫られるが、その中身次第では取るリスクが増えるケースも十分に考えられ、関係者のリスク管理能力が試される。

以上、マイナス金利を中心に資産運用への影響を検証した。しかし、企業年金の現場ではマイナス金利は単に運用利回りを低下させるという観点だけにとどまらない。企業年金の関係者は受託者責任に基づいて制度全般を運営している。満期まで保有すると必ず利回りがマイナスになる金融商品を保有することは、善管注意義務や忠実義務を負う年金関係者にとって許されることなのか、という問題もある。現状では、マイナス金利幅が広がる可能性があり、その場合は国債の評価額は上がり、短期的に利回りがプラスになることは十分にある。さらに債券のアクティブ運用なら運用スキルによってプラス利回りを確保できるかもしれない。そうした点も踏まえながら、マイナス金利と受託者責任の関係についても整理しておく必要がある。

以上