

このたびの東日本大地震により被害を受けられた方々にお見舞いを申し上げますとともに、被災地の一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

当事務所では、関連する法律問題への対応方法などの情報を、[Web ページ](#)に掲載しております。少しでもお役に立てれば幸いです。

### 長寿スワップ(Longevity Swap)と 金融商品取引法上の「デリバティブ取引」 ～「生命表」を利用した商品設計試論～

#### 1. はじめに

高齢化が進む中、「長寿リスク(Longevity Risk)」が注目されています。長寿リスクとは、年金加入者が予想より長生きする結果、年金の給付負担が増加するリスクのことで、基本的に事業主が積立不足のリスクを負う確定給付型の終身年金において、特に懸念されるものです。そして、長寿リスクのヘッジ手段として、昨今、英国では「長寿スワップ(Longevity Swap)」というデリバティブが利用されるようになりました<sup>(1)</sup>。

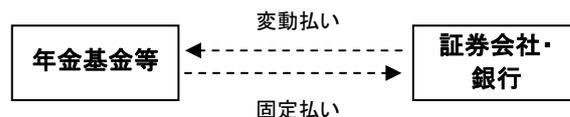
日本では、まず基礎年金である国民年金が終身年金の仕組みを採用しています。企業年金については、厚生年金保険法に基づく厚生年金基金は終身年金が基本となっています。確定給付企業年金法に基づく確定給付企業年金では、終身年金が必ずしも主流というわけではないようですが、基本的に事業主が積立不足のリスクを負っている以上、今後、長寿リスクの軽減手法について検討余地があるように思われます。また、生命保険会社が提供する終身の年金保険についても

同様のリスクがあるように思われます。

そこで本稿では、長寿スワップと金融商品取引法(金商法)における「デリバティブ取引」の関係について考察の上、「生命表」を利用した長寿スワップの商品設計について検討します。

#### 2. 長寿スワップとは<sup>(2)</sup>

長寿スワップとは、その名の通り、2 当事者間でキャッシュフローの交換を行う取引です。ここでは、当事者として、年金基金や終身の年金保険を提供する生命保険会社(年金基金等)と証券会社・銀行の 2 者を想定します。前者が長寿リスクをヘッジする立場、後者が長寿リスクに対するプロテクションを提供する立場となります。



このとき、年金基金等は契約当初に定めた固定利率の支払い(固定払い)を行い、証券会社・銀行は年金基金が実際に必要となる年金額の支払い(変動払い)を行います(上記図表参照)。変動払いのキャッシュフローが LIBOR 等を基準とする金利スワップとは異なり、実際に必要となる年金額の支払いにリンクする点に特徴があります。

もっとも、商品設計としては、特定の年金基金等の長寿リスクに特化した単独基金型(上記のように実際に必要となる年金額の支払いが行われる)に加えて、特定の指数に連動する形で長寿リスクのヘッジを行う指数型の 2 つがあるようです。後者の指数型では、例えば、あるコーホート(集団)の実現生存率を参照することで変動払いが定義されます<sup>(3)</sup>。実現生存率

#### 本ニューズレターの執筆者



なかだ しんぺい  
仲田 信平  
パートナー  
弁護士



うちだ しんや  
内田 信也  
アソシエイト  
弁護士



やまもと としゆき  
山本 俊之  
アソシエイト  
弁護士

本ニューズレターは法的助言を目的とするものではなく、個別の案件については当該案件の個別の状況に応じ、弁護士の助言を求めて頂く必要があります。また、本稿に記載の見解は執筆担当者の個人的見解であり、当事務所または当事務所のクライアントの見解ではありません。

西村あさひ法律事務所 広報室  
(電話: 03-5562-8352 E-mail: newsletter@jurists.co.jp)

が契約当初の想定生存率よりも高くなった場合(すなわち長寿リスクが顕在化した場合)、固定払いの利率は契約当初の想定生存率を考慮してプライシングがなされていることから、年金基金等から見て「変動受けの金額>固定払いの金額」となります。したがって、資産規模に応じた想定元本を有する指数型の長寿スワップを締結することで、年金基金等は長寿リスクのマクロ的なヘッジが可能になるという仕組みとなっています。

以下では、この指数型の長寿スワップを念頭に検討を行います。

### 3. 金商法上の「デリバティブ取引」との関係

関係当事者に係る業法上の論点と絡んで、以下のように長寿スワップが金商法上の「デリバティブ取引」(金商法 2 条 20 項)に該当するか、が問題となります。

まず、証券会社(第 1 種金融商品取引業を行う金融商品取引業者)が長寿スワップの相手方となる場合や媒介をする場合、業務範囲規制の観点から(金商法 35 条)、長寿スワップが金商法に規定される「デリバティブ取引」に該当するかどうか、が問題となります。同様に、年金基金等が投資一任契約を締結する場合、投資運用業者の業務範囲規制(金商法 35 条)との関係で、長寿スワップの「デリバティブ取引」該当性が問題となります。銀行が長寿スワップの相手方となる場合や媒介をする場合も、付随業務に該当するか否かに影響します(銀行法 10 条 2 項)。

また、終身の年金保険を提供する生命保険会社が長寿スワップを締結する場合、固有業務としての「デリバティブ取引」による資産の運用(保険業法 97 条 2 項、保険業法施行規則 47 条 10 号)あるいは付随業務(保険業法 98 条 1 項)としての整理が必要となることから、長寿スワップの「デリバティブ取引」該当性が問題となります。

このほか、古くからの論点ではありますが、長寿スワップを行うことが賭博罪(刑法 185 条)や常習賭博罪(刑法 186 条 1 項)にあたるのではないかという点とも関係してきます。これは、「デリバティブ取引」に該当する場合には、仮に賭博罪の構成要件に該当したとしても、一般的には違法性が阻却さ

れ、賭博罪にあたらないと考えられているためです。

### 4. 商品設計試論

以下では、国内の 2 当事者が OTC の長寿スワップ(指数型)を行うことを想定します。

OTC の長寿スワップ(指数型)が金商法 2 条 22 項 5 号の「店頭デリバティブ取引」(スワップ取引)に該当すれば、「デリバティブ取引」に該当することになります。

5 号は一般に OTC の金利スワップや通貨スワップを想定したもので、金商法の立案担当者も「通貨・金利スワップ取引は、利率等(2 条 25 項 1 号)を参照指標とするスワップ取引」と説明しています<sup>(4)</sup>。もっとも、その条文文言からは、想定元本を基準に、「金融商品の利率等」や「金融指標の約定した期間における変化率」に基づく金銭の交換(元本交換も含む)を行えば、5 号の要件をみたすと言えます。

#### 金商法 2 条 22 項 5 号の条文文言：

「当事者が元本として定めた金額について当事者の一方が相手方と取り決めた金融商品(第 24 項第 3 号に掲げるものを除く。)の利率等若しくは金融指標の約定した期間における変化率に基づいて金銭を支払い、相手方が当事者の一方と取り決めた金融商品(同号に掲げるものを除く。)の利率等若しくは金融指標の約定した期間における変化率に基づいて金銭を支払うことを相互に約する取引(これらの金銭の支払とあわせて当該元本として定めた金額に相当する金銭又は金融商品を受受することを約するものを含む。)又はこれに類似する取引」

上記 2. で見たように、長寿スワップの「固定払い」は金利スワップにおける固定金利の支払いと同様ですから、5 号との関係では特段問題にならないと考えられます。一方、「変動払い」の金額の算出基準となる「集団の生存率・死亡率」は、条文の文言を形式的に読む限り、「利率等」<sup>(5)</sup>や「金融指標」には該当しないように思われるところです。

そこで本稿で着目したいのが「金融指標」のうち金商法 2 条 25 項 3 号・金商法施行令 1 条の 18 第 2 号の「統計法(平成

19 年法律第 53 号)第 2 条第 4 項に規定する基幹統計の数値」です。元々は「GDP デリバティブ取引等」を想定した規定のようですが<sup>(6)</sup>、統計法の「基幹統計」には、厚生労働省が作成・公表する「生命表」が含まれます(平成 23 年度(2011 年度)以降に公表される生命表が対象)<sup>(7)</sup>。そして、生命表には 5 年に 1 度作成される「完全生命表」と毎年作成される「簡易生命表」がありますが、これら生命表には男女別・年齢毎の生存率や死亡率、生存数や死亡数が含まれています<sup>(8)</sup>。

したがって、生命表記載の数値を利用する形で長寿スワップの「変動払い」の金額を算出するよう設計すれば、金商法 2 条 22 項 5 号における「金融指標の約定した期間における変化率」に基づく金銭の支払いという整理も可能なように思われます<sup>(9)</sup>。

## 5. おわりに

上記検討は、長寿スワップに係る法的分析の中でも、金商法上の「デリバティブ取引」該当性に焦点を当てたものであり、例えば、長寿スワップはそもそもデリバティブではなく「保険」ではないのかという点や、公序良俗違反(民法 90 条)とはならないのかという点などについては別途検討が必要と思われる。また、生命表を利用すれば、金商法上の「デリバティブ取引」に該当する形式で長寿スワップ(指数型)を設計することが出来るように思われますが、例えば、母集団とのベースリスク<sup>(10)</sup>、公表時期のラグに係るリスク<sup>(11)</sup>、生命表の不開示・開示遅延リスクなどが想定されます。

さらに、長寿スワップについては、法的論点以外にも、各種論点が想定されます。例えば、プライシングはどうなるのか(過度にコストが高くなるか)、プライシングの理論的枠組みは存在するのか<sup>(12)</sup>(存在するとして、モデルリスクが大きくなるか)、長寿スワップの変動払いを行う証券会社や銀行はどうリスクヘッジをするのか(長寿リスクの最終的な取り手はあるのか)、長寿スワップの契約期間は指数型の場合でも 10~30 年間に及ぶようであり、カウンターパーティーリスクをどう考えるのか、などの点をあげることができます。また会計上の取扱いも実務では重要となるでしょう<sup>(13)</sup>。

もっとも、長寿リスクをヘッジするというコンセプト自体は、高

齢化が急速に進展する日本において、今後の検討課題と思われる、本稿によって長寿リスクや長寿スワップに対する市場関係者の議論が深まることを期待したいと思います。

- (1) 野村亜紀子＝服部孝洋「英国確定給付型企業年金で始まった「長寿スワップ」の活用」資本市場クォーターリー2010 年春号 (<http://www.nicmr.com/nicmr/report/repo/2010/2010spr10web.pdf>).
- (2) ここでの記述は前掲注 1 の論文及び後掲注 3 の Life and Longevity Markets Association(LLMA)の公表資料に大きく依拠しています。なお、デリバティブであることから、ここに記載された以外にも、柔軟な商品設計が想定されます。
- (3) LLMA ウェブサイト(<http://www.llma.org/>)では、キャッシュフローの交換が契約終了時に 1 度だけ行われる指数型長寿スワップに係るタームシート(S-forward)のサンプルが公表されています。当該 S-forward では、地域(国)や性別を特定した年齢が同一の集団を想定し、契約終了時に、当該集団の実現生存率(実現死亡率より計算)に基づく変動払いと契約当初に定めた固定払いが交換されることとされています。反対に、生存率と表裏一体の関係にある、実現死亡率に着目したタームシート(q-forward)のサンプルも公表されています。
- (4) 三井秀範＝池田唯一監修『一問一答 金融商品取引法[改訂版]』(商事法務、2008 年)118 頁。
- (5) 利率に加えて(金商法 2 条 21 項 4 号)、収益、配当率、割引率(金融商品取引法第 2 条に規定する定義に関する内閣府令 19 条)があります。
- (6) 前掲注 4・122 頁。なお従前の金商法施行令に係る言及であり、統計法改正に伴う経緯については、松尾直彦＝松本圭介編著『実務論点 金融商品取引法』(金融財政事情研究会、2008 年)30~32 頁参照。また、統計法改正に伴う金商法施行令 1 条の 18 第 2 号の改正は、統計法施行令(平成 20 年 10 月 31 日政令第 334 号)附則 10 条により行われています。
- (7) 統計法 2 条 4 項 3 号、7 条 2 項、平成 23 年 3 月 2 日総務省告示第 70 号。同告示における生命表の基幹統計としての指定は「平成 23 年度に公表するものから効力を生ずる」としています。統計法の基幹統計に関する情報や上記告示は総務省ウェブサイト(<http://www.stat.go.jp/index/>)に公表されています。
- (8) また統計法の立案担当者による解説として、山村和也「統計法制度の抜本的改正について「行政のための統計」から「社会の情報基盤としての統計」へ」時の法令 1792 号(2007 年 8 月 30 日号)6 頁があります。
- (9) 完全生命表は、国勢調査による日本人人口(確定数)や人口動態統計(確定数)をもとに 5 年ごとに作成され、簡易生命表は、推計人口による日本人人口や人口動態統計月報年計(概数)をもとに毎年作成されます。厚生労働省ウェブサイト(<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/list54-57.html>)参照。なお前掲注 7 記載の告示では単に「生命表」とされていますが、統計法 7 条 1 項に規定される統計委員会の答申(平成 23 年 1 月 26 日府統委第 11 号)では、完全生命表及び簡易生命表の双方を基幹統計として指定することが適当とされています([http://www5.cao.go.jp/statistics/inquiry/tousin/tousin\\_30.html](http://www5.cao.go.jp/statistics/inquiry/tousin/tousin_30.html))。
- (10) 簡易生命表を利用する場合には、毎年作成される以上、少なくとも 1 年に 1 回は「変動払い」を行うような長寿スワップを設計することができるように思われます。
- (11) 生命表では母集団が日本人全体となっているのに対し、年金基金や生命保険会社のヘッジ対象となる母集団はそれぞれの加入者・受給権者となりますから、ずれが生じる可能性(ベースリスク)があります。
- (12) 簡易生命表を利用した場合、同生命表は毎年作成されますが、前年ベースのものが当年に公表されるため(例えば「平成 21 年簡易生命表」は平成 22 年(2010 年)7 月 26 日に公表)、実際の母集団に発生する生存率・死亡率と、「変動払い」で参照される生存率・死亡率につき 1 年のラグが生じます。
- (13) 倉知善行＝小暮厚之「長寿リスク証券化商品のプライシングーベジアン・アプローチによる評価ー」日本保険・年金リスク学会誌第 4 巻第 1 号(2009 年 11 月)45 頁。
- (13) 国際会計基準審議会(IASB)による 2010 年 4 月 29 日付「確定給付制度」(IAS 第 19 号「従業員給付」)の修正提案)では、長寿スワップの開示について言及があります(同 125J)。