

英国の有配当終身年金 (with-profits annuity) について

－長生きリスクに対する保険会社のヘッジの一手法－

保険研究部門 主任研究員 青山 麻理

maoyama@nli-research.co.jp

<要旨>

1. 昨今、長生きリスクは消費者にとっても生保会社にとっても課題となっている。終身年金はその解決策のひとつであるが、消費者にとっても生保会社にとっても様々な課題が指摘されている。
2. 特に生保会社にとって、長生きリスク（死亡率が想定より改善するリスク）のヘッジ手段としては、長寿債券への投資、長生きリスクの証券化、長寿スワップ、再保険等があげられるが、こうした資本市場を通じた解決は今のところ限定的なようである。
3. 英国では、こうした長生きリスクについて商品性そのもので対応することを考え、有配当終身年金を販売してきた。有配当終身年金は、通常配当等で利差と同時に死差・費差も調整し、長生きリスクを顧客に一部負担してもらうという仕組みをもった商品である。
4. 終身年金の場合は、長生きリスクに加え、逆選択リスクも存在する（終身年金は健康に自信のある人が加入しやすい）と分析されているが、有配当終身年金では、こうした逆選択リスクも一部緩和することができる。
5. また、英国の有配当終身年金は、想定配当率を顧客が自由に選択できることで、年金年額について顧客に裁量の余地を与えており（若いうちに多くの年金額を受け取ることも可能）、そうした点も参考になろう。

<目 次>

| | |
|-----------------------------------|-----|
| 1. はじめに | 113 |
| 2. 英国の公的年金制度と最近の動向について | 113 |
| 3. 英国の一時払い終身年金市場について | 114 |
| (1) 一時払い終身年金の種類について | 114 |
| (2) 英国の生命保険市場と一時払い終身年金の販売動向 | 115 |
| (3) 一時払い終身年金市場のプレーヤーについて | 118 |
| (4) 販売チャネルについて | 119 |
| 4. 有配当終身年金について | 120 |
| (1) 購入条件 | 120 |
| (2) 配当のメカニズム | 120 |
| (3) 費用について | 126 |
| (4) 死亡時の支払いについて | 126 |
| (5) 解約について | 126 |
| (6) 税金について | 126 |
| 5. 長生きリスクの対応について | 126 |
| 6. まとめ | 128 |

1. はじめに

世界的に平均寿命が年々伸びており、長生きリスクは、消費者にとっても生保会社等にとっても課題となりつつある。終身年金は、消費者が長生きリスクに対応する商品のひとつであると思われるが、実際には、(制度的に購入しなければならない) 英国を除いてなかなか普及していない⁽¹⁾。

その理由としては、死亡した場合に資金が還元されないため、早く死亡すると損といった消費者の意識や、不測の事態に備えて流動性を確保したいといった消費者側のニーズに加え、長生きリスク(死亡率が想定より改善するリスク)をヘッジする良い手法が存在しないといった保険会社側の事情等が指摘されている。

英国でも、長生きリスクを巡って様々な議論が行われているが、そうしたなかで、配当で利差と同時に死差・費差も調整して契約者に還元する仕組み(いわば長生きリスクを契約者に一部負担してもらう仕組み)を持った「有配当終身年金」の販売額が増加している。人々に長生きリスクの保障を提供しつつ、保険会社にとってもそのリスクを一定程度ヘッジできる有配当終身年金について紹介したい。

2. 英国の公的年金制度と最近の動向について⁽²⁾

英国で「年金」という場合は、退職時までには年金原資を積み立てる商品(一般的にpensionと呼ばれる)と、その年金原資等で購入する一時払い終身年金(一般的にannuityと呼ばれる⁽³⁾)があり、それらは、原則、別商品として捉えられている。

英国では公的年金の所得比例部分を個人年金で適用除外できる制度(条件を満たした個人年金に加入することで公的年金への加入が免除される制度で「コントラクト・アウト」(contract out)と呼ばれる)があり、退職時までには年金原資を積み上げる個人年金商品として「パーソナル・ペンション」(personal pension)、もしくは「ステークホルダー・ペンション」⁽⁴⁾(stakeholder pension)がある。

職域の確定拠出型年金⁽⁵⁾や、被用者でパーソナル・ペンションの加入者の場合は、(50歳以降⁽⁶⁾)の退職時に一時金として年金原資の25%までは非課税で受け取ることができるが、残りは75

(1) 田中、臼杵 [2007]

(2) 小松原、中嶋 [2006]、ABI [2005] “The pension annuities market: Developing a middle market”

(3) FSA規則 (glossary) では、「pension annuity」として、「an investment purchased with the sums derived from the vesting (partial or full) of a pension policy or pension contract, for the purposes of securing the beneficiary's entitlement to immediate or future benefits」と定義されている。
(<http://www.fsa.handbook.info/FSA/html/handbook/Glossary>)

(4) 年間管理手数料の上限が、最初10年間は積立金の1.5%、その後は1.0%に制限されている商品。また、退職時が近づくにつれて運用先が低リスク商品となるライフサイクルファンドの提示も義務付けられている。
(<http://www.pensionsadvisoryservice.org.uk>)

(5) 企業等の被用者で、職域の確定給付型に加入している場合は、所定の年齢時にスキームから年金の給付が開始される。

(6) 2010年からは55歳以降となる予定。また、2012年からは、確定拠出型企業年金やパーソナル・ペンション等のコントラクト・アウトが廃止されたうえに、国民の自助努力による新たな個人年金勘定 (personal account) の導入を柱とした新年金制度「N P S S (national pension savings scheme)」が導入される予定である。(片山、宮下 [2007]) (Department for Work and Pensions “Occupational and Personal Pensions: Government response to consultation: Abolition of defined contribution (DC) contracting out: Treatment of protected rights accrued in the past and proposed operational arrangements” March 2007)

歳までに、以下の3つの方法のどれかを選択しなければならない。自営業の場合も、50歳以降から75歳までの間に以下の3つの方法のどれかを選択しなければならない⁽⁷⁾。

- ①生保会社もしくは友愛組合から一時払い終身年金を購入する
- ②「フェーズド・リタイアメント」(phased retirement) を利用する
- ③「インカム・ドローダウン」(income drawdown) と呼ばれる商品を購入する

①の一時払い終身年金商品は、保険会社もしくは友愛組合しか引き受けることができない。

この際、どのプロバイダーでパーソナル・ペンションの積み立てを行っていたかにかかわらず、契約者の望む保険会社または友愛組合から一時払い終身年金を購入することができる(これは、「オープン・マーケット・オプション」(OMO)と呼ばれている)。公的年金からコントラクト・アウトした部分については、終身年金の購入にあたって、権利保護部分(protected rights)としていくつかの条件が課されている⁽⁸⁾。

②の「フェーズド・リタイアメント」であるが、年金原資をいくつか小分けにし(それぞれ25%まで非課税での現金での受け取りが認められているが、その残りについて)、時期をずらして少額の一時払い年金を購入していく方法である。

③の「インカム・ドローダウン」は、一時払い終身年金を購入していたとしたら年金として受け取れるはずの金額の一定割合を上限に引き出すという商品である⁽⁹⁾。

3. 英国の一時払い終身年金市場について

(1) 一時払い終身年金の種類について

英保険会社協会 (Association of British Insurers: ABI)⁽¹⁰⁾は、一時払い終身年金を年金額の変動という視点から、①定額(給付)年金(level annuity、conventional annuity)、②逡増年金(increasing annuity)、③変額給付・投資リンク年金(variable or investment linked annuity)の3つに分類している⁽¹¹⁾。

⁽⁷⁾ <http://www.thepensionerservice.gov.uk>

⁽⁸⁾ 遺族年金的要素が求められる等 (The Personal and Occupational Pension Schemes (Protected Rights) Regulations 1996 (SI 1996 No.1537)。

⁽⁹⁾ 2006年の年金制度改正以前は、インカム・ドローダウンを購入しても、75歳までには一時払い終身年金を購入しなければならなかったが、2006年の制度改正以降、一時払い終身年金の代わりにインカム・ドローダウンの一種であるAlternatively Secured Pension(ASP:一時払い終身年金を購入したと仮定した場合の年金額の55%~90%まで引き出しが可能な商品)の購入も認められるようになった。
“Alternatively Secured Pension-ASP” (<http://www.pensions.co.uk/annuities/asp.html>)
(www.pensionadvisoryservice.org.uk)

⁽¹⁰⁾ ABI “Is there an “Annuity Problem”?”, Insurance Trends, April 2001

ABI “The Pension Annuities Market: Developing a middle market” 2005

⁽¹¹⁾ 年金額の変動に着目した分類以外にも、「有配当か、無配当か」(With-profits annuitiesとNon-profits annuities)といった視点からの分類もある。また、特に、年金の認可スキームで積み上がった年金原資を一時払い終身年金にする商品を「compulsory purchase annuity」、年金原資を積み上げたかどうかに関係なく、一時払いで購入する(任意の)終身年金は「purchased life annuity」と呼ばれる。さらに、年金年額に一定の保証(定額)があり、残りの部分の変動する年金の総称として「hybrid annuities」という呼称もあるようである。

定額年金は、最も一般的な年金で、通常、無配当で、毎年同額を給付する商品である。定額年金は通常、固定利付長期債に投資されるため、価格は長期債の金利に準じている。ただし、このタイプの年金は、インフレ下においてデメリットがある。

逓増年金には、毎年定率増加を保証する逓増年金 (escalating annuity) と、消費者物価に連動して増減率が決まるRPI連動型年金 (RPI linked annuity) がある。どちらも通常無配当である。逓増年金の場合、当初の年金額は定額年金の年金額を大きく下回っており、定額年金の年金額に追いつくのに何年もかかる。逓増年金の年金原資は通常は固定利付長期債に投資されている。RPI連動型年金の場合、年金額は必ずしも毎年増加するとは限らず、RPIがマイナスとなった場合は年金額は減少する。RPI連動型年金の年金原資は、通常、物価連動債に投資される。

変額給付・投資リンク年金 (variable or investment linked annuity) の場合は、年金額は、株式などにも投資する有配当ファンドや、ユニットリンク・ファンドの運用成果次第となっている。他の種類の年金と比較すると、通常、管理コストは高いが、実態として資産運用利回りが高い傾向にあり、かつ、インフレに強いと言われている。本レポートで詳述する有配当終身年金も投資リンク年金の一種である。ユニットリンク年金は、ユニットリンク・ファンドに投資されるため、有配当ファンドに投資される年金と比較して、年金額の変動がより大きい。通常、有配当終身年金は最低額保証があるが、ユニットリンク年金は、多くの場合、最低保証はないようである。

その他にも、年金額を自在に変更できる商品 (flexible annuity) も存在する。このタイプの商品には、①一定の範囲内で投資先を選択でき、年金額を一定の範囲内で自由に設定できるタイプと、②年限の異なる短期の一時払い年金を購入し、残りをユニットリンク・ファンドに投資するタイプ、があるようである。

さらに、最近の制度改正により、75歳以前の死亡時には、払い込み保険料額と死亡時までに契約者に支払われた年金額との合計の差が還元される商品 (value protected annuityもしくは capital protected annuity、ただし35%課税) も販売可能となった⁽¹²⁾。

(2) 英国の生命保険市場と一時払い終身年金の販売動向

英国の生保市場は投資・貯蓄商品が多く、パーソナル・ペンションやインカム・ドローダウン、終身年金といった商品の新契約収入保険料の割合が高い。個人生命保険では一時払い商品のウェイトが高いが、英国の一時払い生命保険の中心は「ボンド」⁽¹³⁾と呼ばれる投資・貯蓄商品である。

⁽¹²⁾ HM Treasury [2006] “The Annuities Market” December 2006

⁽¹³⁾ 解約・満期時には運用成果を含めた残高が還元される一時払い投資商品で、通常、死亡時には残高の101%が還元される。ボンドと呼ばれる所以は、顧客が一時払い保険料を払い込んだ後、一定額を定期的に引き出すことが可能であり、顧客側から見た場合、債券に投資した場合と同様のキャッシュフローを作りうるからである。

図表－１ 英生保商品別新契約収入保険料、2006年

| | | (百万ポンド) | | | | | | | | |
|------|----|---------|--------|------------|------------|------------------------------------|---------------------|-------|-------|--------|
| | | 投資・貯蓄 | 投信 | 個人 保障商品 | 団体 保障商品 | パーソナル・ペンション ステークホルダー年金 等個人年金 | 終身年金と インカムドローダウン | 団体年金等 | その他 | 計 |
| 平準払い | | 70 | 620 | 1,032 | 314 | 3,023 | - | 753 | 44 | 5,857 |
| | 占率 | 1% | 11% | 18% | 5% | 52% | 0% | 13% | 1% | 100% |
| 一時払い | | 30,498 | 17,670 | 1,449 | - | 18,757 | 12,207 | 8,142 | 7,335 | 96,059 |
| | 占率 | 32% | 18% | 2% | - | 20% | 13% | 8% | 8% | 100% |

(注1) 「その他」には、オフショアやステークホルダー商品等が含まれる。

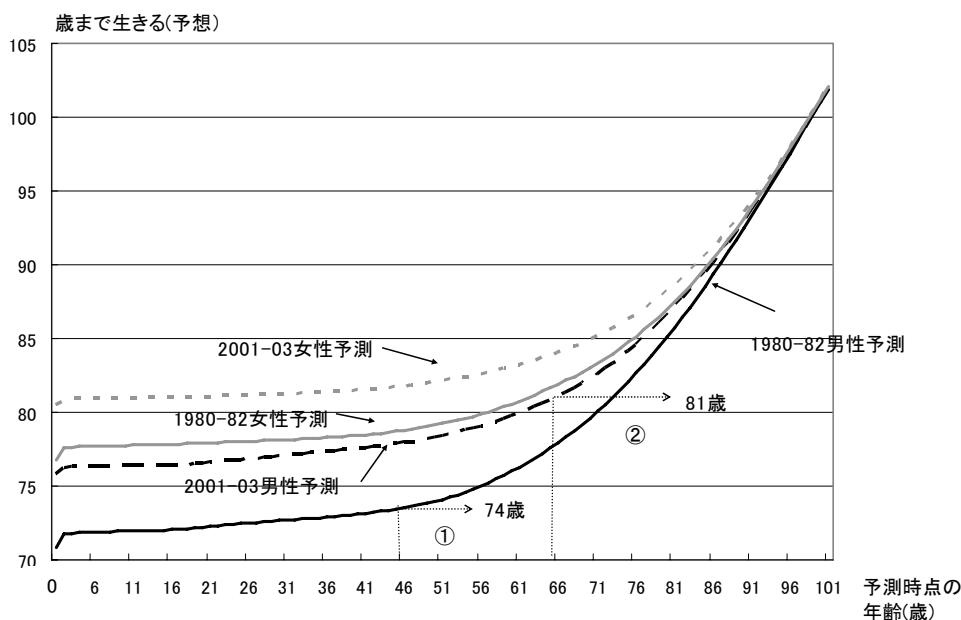
(注2) 「投資・貯蓄」の一時払いには、任意の終身年金 (purchased life annuities) も含まれる。

(資料) ABI Data

一時払い終身年金の市場全体は、近年、ゆるやかに拡大しているが、寿命の伸長、金利の低下等により、価格面での魅力が薄くなり、商品の多様化が進みつつある。

寿命の伸長については、今日生まれた男性は20年前に生まれた男性と比較して約5年長く生きると考えられ、同様に、女性の場合は約4年の差がある。1982年に46歳であった男性は、65歳の退職後に9年間(74歳まで。図表－2の①)生存すると予測されていたが、20年後に66歳になった時点では、退職後に16年間(81歳まで。図表－2の②)生存するという予測になっている。

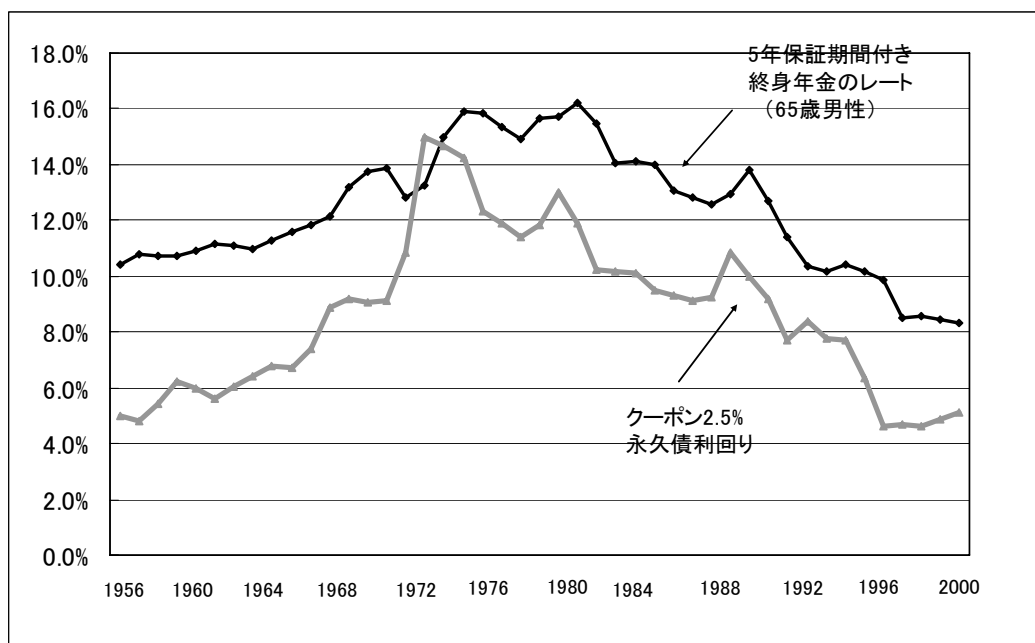
図表－2 寿命の伸長：政府アクチュアリー生命表 1980-82 と 2001-2003 の比較



(資料) ABI, "The Pension Annuities Market: Developing a middle market" [2005]
 Government Actuary Department Life Tables
 (http://www.gad.gov.uk/Demography_Data/Life_Tables)

一方、金利についても英永久債利回りで14%を記録した70年代から比べ、現在は5%程度と長期的低下傾向にある。

図表－3 一時払い定額年金の価格の変化



(注) 終身年金のレート (annuity rate) とは、年金原資に対する年金年額の割合を指す。例えば、年金原資 £10,000 に対して年金年額 £600 の場合は、終身年金のレートは6%である。

(資料) Cannon and Tonks [2002] "Annuity Prices, Money's Worth and Replacement Ratios: UK experience 1972-2002"
Cannon and Tonks [2004] "UK annuity price series, 1957-2002" Financial History Review II.2, Cambridge University Press, p.165-p.196

終身年金の新契約収入保険料は、2006年現在、約96億ポンド(約2兆3,000億円)である。その内訳としては、定額、逡増年金が95%と多いが、年金額が変動する商品のなかでも有配当終身年金は、3年前に比べ、約3倍になる等、急速な拡大を続けている。

図表－4 終身年金市場全体⁽¹⁴⁾と有配当終身年金の新契約収入保険料

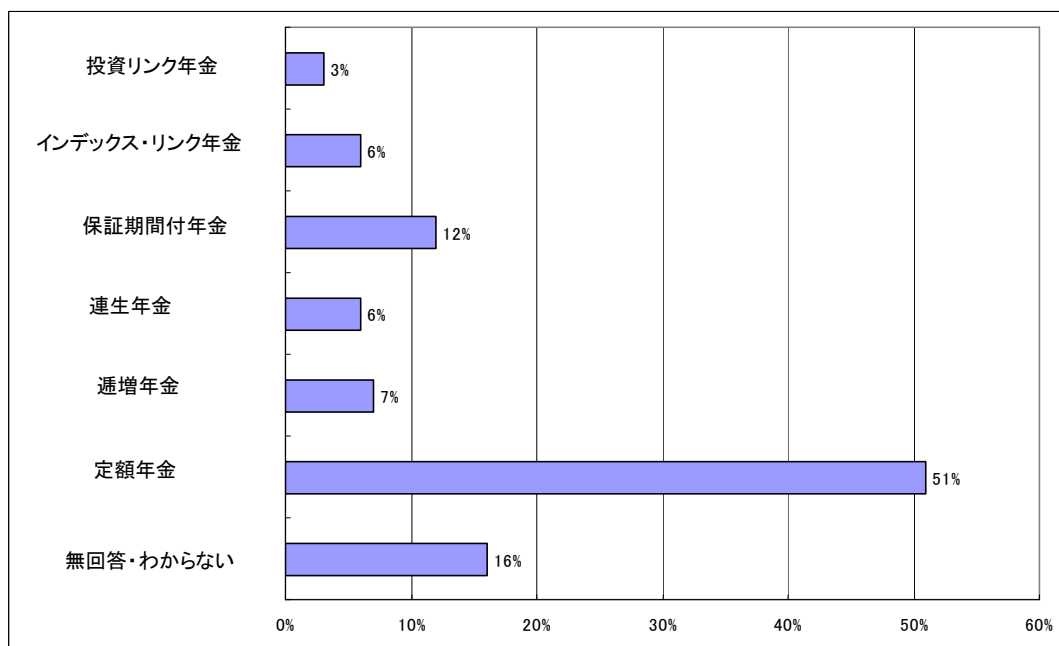
(百万ポンド)

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| 終身年金全体 | 7,405 | 7,504 | 7,897 | 9,582 |
| うち定額、逡増 | 7,103 | 7,279 | 7,602 | 9,076 |
| うち有配当 | 174 | 141 | 225 | 463 |
| うちユニット | 129 | 84 | 70 | 43 |

(資料) ABI Data

⁽¹⁴⁾ purchased life annuitiesの数値は少額なため、当レポートでは除く。また、英国には、積み立て不足を抱えた確定給付型年金について、生保会社が、企業から一時金を受け取る代わりに、企業の年金支払債務や運営を引き受ける「バルク・アニュイティ」(パイアウト・アニュイティとも言われる)というビジネスがあり、その市場規模は3兆円近くあり、決して小さい市場ではないが、当レポートでは、その趣旨から、こうした市場の数値は除いている。

図表－5 購入した年金のタイプ



(注) 過去3年以内に終身年金を購入した消費者500人に対し、電話インタビューを実施
 (資料) A B I “Serious about Savings Annuities: bonus or burden?” 2005

先述のように、一時払い終身年金は、必ずしもペンション商品を購入した金融機関から購入する必要はなく、半数弱がペンションを購入した金融機関とは異なる金融機関を通じて一時払い終身年金を購入しているようである。特に財務体力や運用力が問われる有配当年金やユニットリンク年金は、ペンションを購入した金融機関とは異なる金融機関を通じて購入される傾向があると分析される。

図表－6 終身年金のオープン・マーケット・オプションと種類別新契約収入保険料

| | オープン・マーケット・オプション(OMO)の利用 (百万ポンド) | | | | | |
|------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| | ペンションと異なる金融機関から購入 定額、通増 | ペンションと異なる金融機関から購入 有配当 | ペンションと異なる金融機関から購入 ユニットリンク | ペンションと同じ金融機関から購入 定額、通増 | ペンションと同じ金融機関から購入 有配当 | ペンションと同じ金融機関から購入 ユニットリンク |
| 2002 | 3,083 | 309 | 127 | 3,626 | 96 | 9 |
| 2003 | 2,986 | 119 | 129 | 4,117 | 55 | 0 |
| 2004 | 3,298 | 133 | 81 | 3,981 | 9 | 3 |
| 2005 | 3,189 | 214 | 67 | 4,414 | 11 | 2 |
| 2006 | 3,905 | 432 | 42 | 5,171 | 31 | 1 |

(資料) A B I Data

(3) 一時払い終身年金市場のプレーヤーについて⁽¹⁵⁾

一時払い終身年金は生保会社と友愛組合のみが引き受けることができる。市場のメジャー・プレーヤーとしては、プルデンシャル (2006年英国内収入保険料 第4位)、リーガル&ジェネラ

⁽¹⁵⁾ Datamonitor [2007]

ル（同 第3位）、スコティッシュ・ウィドウズ（ロイズTSBグループとして同 第5位）、スタンダード・ライフ（第1位）、ノーリッチ・ユニオン（AVIVAグループとして同 第2位）、フレンズ・プロビデント（同 第11位）等があげられる。プルデンシャルは一時払い終身年金市場のリーダー的存在であり、スタンダード・ライフはペンション商品に強いことから一時払い終身年金市場においてもプレゼンスは高い。スコティッシュ・ウィドウズはスコットランドを中心に古くから一時払い終身年金を販売している。フレンズ・プロビデントは主に富裕層を対象とした販売を行っている。

有配当終身年金については、プルデンシャル（AA+、S&P 2006/9）、リーガル&ジェネラル（AA+、S&P 2006/9）、AVIVA（ノーリッチ・ユニオン、AA、S&P 2006/9）等、財務体力の強い会社のシェアが大きい。エクイタブルは財務体力の悪化から、新契約の引き受けを停止しており、有配当終身年金の利回りも低下してきたため、2007年3月、有配当終身年金契約（約18億ポンド、約4,300億円）をプルデンシャルに移管することを発表した⁽¹⁶⁾。

図表－7 有配当終身年金の新契約収入保険料、2005年
(千ポンド)

| | | |
|---|--------------------|---------|
| 1 | Prudential | 150,730 |
| 2 | Legal & General | 51,864 |
| 3 | Aviva plc | 15,290 |
| 4 | Standard Life | 4,500 |
| 5 | Pearl Group | 3,973 |
| 6 | Liverpool Victoria | 2,487 |
| 7 | Hearts of Oak | 207 |
| 8 | Equitable Life | 9 |

(資料) Datamonitor “The UK At-Retirement Market 2007”

(4) 販売チャネルについて

一時払い終身年金のチャネル別販売割合は、2006年で独立ファイナンシャル・アドバイザー（IFA）が63%、専属チャネルが11%、販売仲介者なしが26%となっている。

図表－8 一時払い終身年金のチャネル別新契約収入保険料
(百万ポンド)

| | IFA | | 専属 | | 仲介者なし | | 計 |
|------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 2002 | 5,232 | 72% | 972 | 13% | 1,045 | 14% | 7,248 |
| 2003 | 5,502 | 74% | 571 | 8% | 1,336 | 18% | 7,409 |
| 2004 | 5,559 | 74% | 722 | 10% | 1,223 | 16% | 7,504 |
| 2005 | 5,605 | 71% | 550 | 7% | 1,741 | 22% | 7,897 |
| 2006 | 5,999 | 63% | 1,079 | 11% | 2,505 | 26% | 9,582 |

(資料) ABI Data

⁽¹⁶⁾ Equitable Life, “News Release 15 March 2007” (<http://www.equitable.co.uk>)

Equitable Life, “Policyholder Circular, 14 September 2007” (<http://www.equitable.co.uk>)

4. 有配当終身年金について

このように販売額が増加している有配当終身年金は、配当で利差と同時に死差・費差も調整して契約者に還元する仕組み(長生きリスクを契約者に一部負担してもらう仕組み)を持っている。こうした配当の仕組みを中心に、プルデンシャル、リーガル&ジェネラル、A V I V Aの有配当終身年金の例を見ていきたい⁽¹⁷⁾。

(1) 購入条件

プルデンシャルの有配当終身年金は、50歳～75歳で購入可能であり、最低購入金額は20,000ポンド(約480万円)となっている。リーガル&ジェネラルは75歳まで購入可能である。

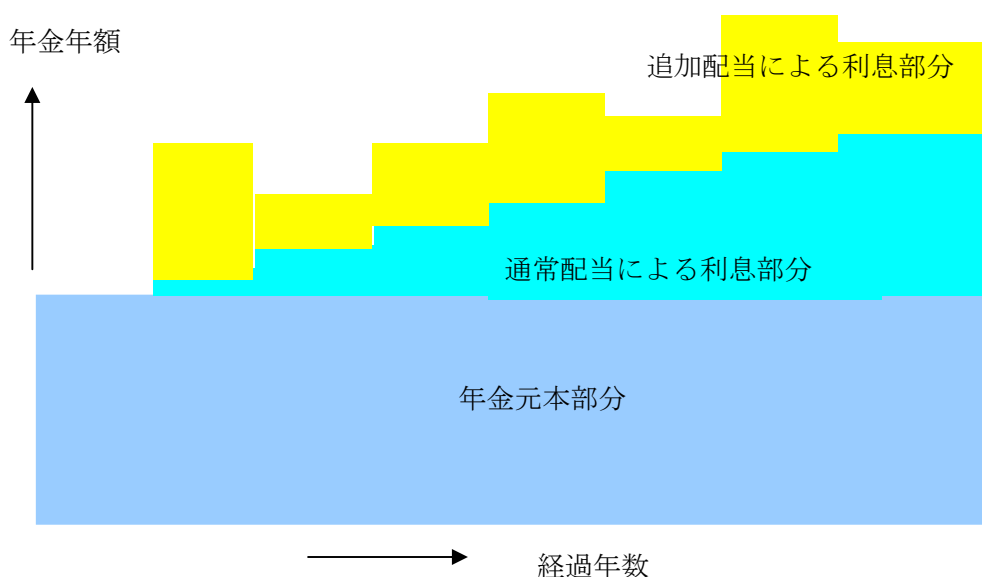
(2) 配当のメカニズム⁽¹⁸⁾

有配当終身年金は、資金が有配当ファンドに投入されるため、その他有配当保険商品同様、「通常配当率」(regular bonus rate、annual bonus rate等と呼ばれる)と「追加配当率」(additional bonus rate、temporary bonus rate等と呼ばれる)がアナウンスされる。これらの配当率により、年金額は変動する仕組みとなっている。

「通常配当率」は、毎年アナウンスされ、年金額は減少することはない。通常配当率が一定であれば、逡増年金と同じ仕組みとなり、年金額はコンスタントに増加していく。いわば年金の増額率のようなものである。

通常配当に加え、「追加配当率」もアナウンスされるが、これは、スポット的なもので、運用成果により上下するため、その率は前年と比べて減少することもある。

図表－9 有配当終身年金の年金額(イメージ図)(後述の想定配当率0%の場合)



(資料) 執筆者作成

⁽¹⁷⁾ プルデンシャル、リーガル&ジェネラル、A V I V A (ノーリッチ・ユニオン) 各社の有配当終身年金資料、Key Features、Terms and Conditions、Principles and Practices of Financial Management等参照

⁽¹⁸⁾ 青山[2004]

保険会社は通常配当率も追加配当率も基本的に同じ要素（有配当ファンドの運用利回り、株主・契約者配当率、契約者の生存率、最低保証に関するコスト、スモージング（将来の投資リターンや契約者生存率の予測とその平準化）、税金等）を基に決定する。ただし、追加配当率の場合は、直近数年の契約者のアセットシェア⁽¹⁹⁾に重点が置かれており、最終的にこれが顧客に還元されるように決定される。一方、通常配当率はより予測に重点が置かれており、保険会社が将来的に投資リターンが減少、インフレ率が低下すると判断すれば、通常配当率を低くするようである。

実際の運用利回りから管理費用を控除して、死亡率が想定より改善した場合にはその死差損を控除した残りが、通常配当や追加配当等とワーキング・キャピタル（inherited estate とも呼ばれる）となる。ワーキング・キャピタルは、投資ポートフォリオの柔軟性を保つためや、新契約獲得のための資本となる。

図表－10 通常配当率の推移（例：プルデンシャル）

| 適用年度 | 通常配当率 |
|------|--------|
| 1992 | 10.50% |
| 1993 | 9.50% |
| 1994 | 8.50% |
| 1995 | 7.75% |
| 1996 | 7.25% |
| 1997 | 7.00% |
| 1998 | 6.50% |
| 1999 | 6.00% |
| 2000 | 5.50% |
| 2001 | 5.00% |
| 2002 | 4.50% |
| 2003 | 3.00% |
| 2004 | 2.75% |
| 2005 | 2.75% |
| 2006 | 2.75% |
| 2007 | 2.75% |

（注）プルデンシャルは2007年の通常配当率として2.75%をアナウンスしたが、これは2007年4月6日～2008年4月5日の契約応答日から既契約者の年金額に付加される。

（資料）Prudential “2007 Bonus Rates, With-Profits Annuity”

⁽¹⁹⁾ アセットシェアとは、「評価時点までの払込保険料の累積＋評価時点までの投資リターンの累積－評価時点までの保険金支払額－経費－税金－株主配当－ソルベンシー・コスト」と表され、顧客の持ち分や剰余への貢献度合いを示すものである。

図表－11 追加配当率の推移（2005年～2007年）（例：プルデンシャル）

| 年金開始時期 | ・・・2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 |
|-------------------|----------|--------|--------|--------|
| 1991/4/6～1992/4/5 | ・・・ | 40.50% | 51.75% | 69.75% |
| 1992/4/6～1993/4/5 | ・・・ | 42.50% | 53.75% | 72.00% |
| 1993/4/6～1994/4/5 | ・・・ | 26.75% | 36.75% | 53.00% |
| 1994/4/6～1995/4/5 | ・・・ | 26.50% | 36.50% | 52.75% |
| 1995/4/6～1996/4/5 | ・・・ | 20.00% | 29.50% | 44.75% |
| 1996/4/6～1997/4/5 | ・・・ | 12.25% | 21.25% | 35.50% |
| 1997/4/6～1998/4/5 | ・・・ | 2.00% | 10.00% | 23.00% |
| 1998/4/6～1999/4/5 | ・・・ | 1.00% | 9.00% | 17.75% |
| 1999/4/6～2000/4/5 | ・・・ | 2.75% | 10.50% | 19.25% |
| 2000/4/6～2001/4/5 | ・・・ | 3.75% | 7.00% | 15.50% |
| 2001/4/6～2002/4/5 | ・・・ | 4.50% | 12.50% | 21.50% |
| 2002/4/6～2003/4/5 | ・・・ | 10.75% | 19.50% | 29.00% |
| 2003/4/6～2004/4/5 | ・・・ | 10.00% | 18.75% | 28.25% |
| 2004/4/6～2005/4/5 | ・・・ | 4.25% | 12.50% | 21.50% |
| 2005/4/6～2006/4/5 | ・・・ | — | 8.00% | 16.50% |
| 2006/4/6～2007/4/5 | ・・・ | — | — | 4.50% |

（注）年金開始時期によって付加される追加配当率は異なっている。
 （資料）Prudential “2007 Bonus Rates, With-Profits Annuity”

有配当終身年金の原型は逓増年金的性格を持っており、当初の年金額は定額年金に比べて小さくなるが、これを緩和するために、契約者は「想定配当率」(anticipated bonus rate: ABR)を自ら設定（通常、0%～5%の間から選択可能であり、多くの契約者が3%もしくは4%を選択しているようである⁽²⁰⁾）し、当初の年金額を多くできるようになっている⁽²¹⁾。

契約応答日に想定配当率の変更は可能であり、変更した時点で年金額や最低保証額が再計算される。プルデンシャルの場合は、いったん変更したらその後3年間は変更できないとされている。また、リーガル&ジェネラルの場合は、想定配当率の変更申請時に医的診査を求められることもあり、会社側に医的選択権があるようである。加えて、リーガル&ジェネラルの場合は、75歳以降は想定配当率の変更ができないようになっている。

想定配当率を設定することで、当初の年金額が決定される。実際の配当率が想定配当率よりも高ければ年金額はその後増加していくし、実際の配当率が想定配当率よりも低ければ年金額はその後減少していく。想定配当率0%を選択すると、その後は当初年金額を下回らないようになっている。

想定配当率、実際の通常配当率、追加配当率と年金年額の関係（仕組み）は各社同じであるが、以下にプルデンシャルの例を紹介する。

⁽²⁰⁾ Money Management February 2006

⁽²¹⁾ ただし、法律で決められた権利保護部分 (protected rights) については、当初0%設定が求められている（政府の規定で、権利保護部分については、年金年額がスタート水準から下がることが認められていないため）。

①昨年度の年金総額から追加配当率分を除いた通常年金額 (regular income) を算出する。

昨年度の年金総額 £ 19, 972
 昨年度の追加配当額 £ 6, 811
 昨年度の通常年金額 £ 13, 161

②想定配当率 (例：4.0%) と今年度の通常配当率 (例：2.75%) を用いて、今年度の通常年金額を算出する。

想定配当率 4.0%

今年度の通常年金額 £ 13, 161 × 1.0275 / 1.04 = £ 13, 003

(執筆者注：通常配当率が想定配当率よりも高い場合 (例：5.0%) は、

1.05 / 1.04 を乗じることになり、通常年金額は昨年度よりも多くなる)

③今年度の追加配当率 (例：69.75%) を乗じて、今年度の年金総額を算出する。

今年度の年金総額 £ 13, 003 × 1.6975 = £ 22, 072

(資料) Prudential “2007 Bonus Rates, With-Profits Annuity”

ただし、有配当終身年金には最低保証率が設定されており、どのような想定配当率を設定しても、年金額は最低保証額 (= 当初年金額 × 最低保証率) を下回らないことになっている。プルデンシャルの最低保証率は以下のとおり⁽²²⁾であるが、A V I V Aの場合は、契約期間全期間を通じて、当初に想定配当率 0% と想定した場合の当初年金額を下回らないことを保証している。

想定配当率を当初高く設定した場合は、最低保証率が低いが、当初年金額が高いため、想定配当率を当初低く設定した場合と比較して、最低保証額はそれほど大きく異なる水準とはならないようになっている。

図表－12 想定配当率と最低年金額保証 (例：プルデンシャル)

| 想定配当率 | 0% | 1%未満 | 2%未満 | 3%未満 | 4%未満 | 4%以上 |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|
| 最低保証率 (当初年金額の%) | 100% | 85 | 75 | 65 | 60 | 55 |

(資料) Prudential “Key features of the With-Profits Annuity”

⁽²²⁾ リーガル&ジェネラルの最低保証率はプルデンシャル方式であるが、プルデンシャルの最低保証率と若干異なる。

以下に、プルデンシャルの有配当年金のシミュレーション例を説明する。

図表-13 プルデンシャルの有配当年金のシミュレーション例①

- ・ 男性、65歳、単生、保証期間なし、
- ・ 通常配当率と追加配当率による提供利回りを

1年目～5年目までの各年4%

6年目～10年目までの各年5%

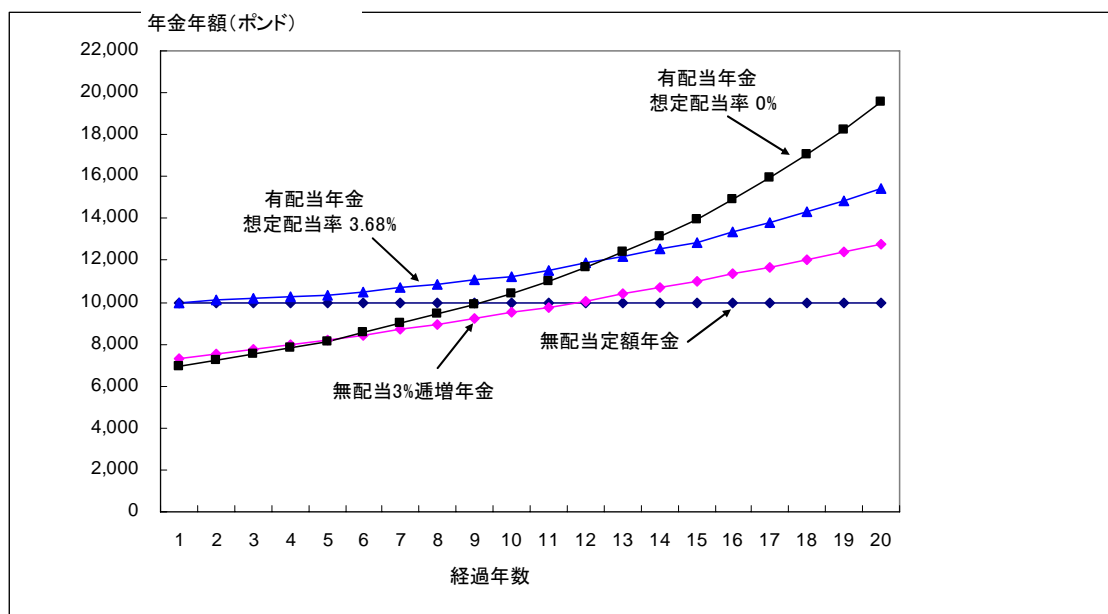
11年目～15年目までの各年6.5%

16年目～20年目までの各年7% とすると、

想定配当率別の有配当年金の年金受取額は以下のとおりとなる。

| 経過年数 | 無配当年金 (£) | | 有配当年金 (想定配当率) (£) | | | | | 予想提供利回り |
|------|------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| | 定額 | 3%逡増 | 3.68% | 0% | 1% | 3% | 5% | |
| 1 | 10,000.00 | 7,212.96 | 10,000.00 | 6,585.84 | 7,458.00 | 9,325.32 | 11,319.12 | 4.00 |
| 6 | 10,000.00 | 8,361.80 | 10,252.92 | 8,089.73 | 8,716.41 | 9,880.99 | 10,894.04 | 5.00 |
| 11 | 10,000.00 | 9,693.61 | 11,078.46 | 10,472.27 | 10,735.87 | 11,033.70 | 11,049.67 | 6.50 |
| 16 | 10,000.00 | 11,237.55 | 12,728.78 | 14,415.28 | 14,060.88 | 13,101.39 | 11,917.49 | 7.00 |
| 20 | 10,000.00 | 12,647.97 | 14,439.17 | 18,895.48 | 17,711.77 | 15,258.21 | 12,851.76 | 7.00 |
| 計 | 200,000.00 | 193,814.89 | 229,237.37 | 222,895.73 | 225,766.79 | 228,745.74 | 228,748.68 | |

(注) 「3.68%」は当初の年金額が無配当定額年金と同額となる想定配当率。このケースでは、提供利回りが3.68%で一定であった場合、無配当定額年金と同じ金額(上記の例で言えば10,000ポンド)が毎年給付される。つまり、無配当定額年金の提供利回りは3.68%。



(資料) プルデンシャルのシミュレーション資料 (Prudential With-Profits Annuity Demonstration, <http://www.pruadviser.co.uk>) を執筆者加工

上記の例は、想定配当率が低いほど当初受け取る年金額が相対的に少なく、後で受け取る年金額が相対的に増加することを示している。反対に、想定配当率が高いほど当初受け取る年金額が相対的に多くなり、後で受け取る年金額が相対的に少なくなる。

また、(実際にはありえないことだが) 終身にわたって、通常配当率+追加配当率=想定配当率である場合は、年金額は定額 (=当初の年金額) になる。

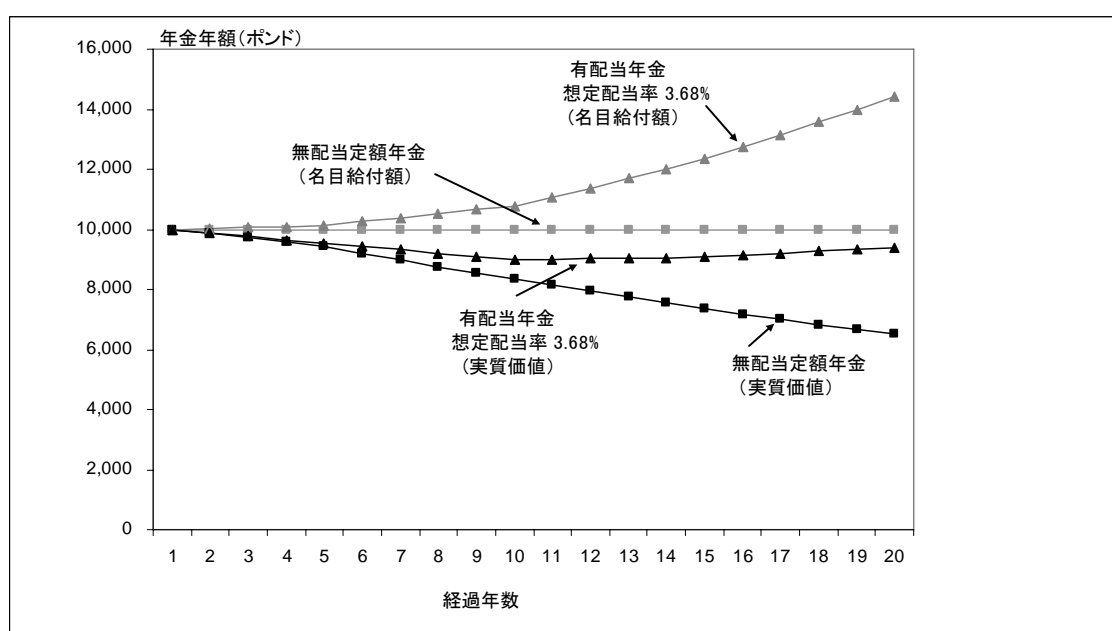
図表-14 プルデンシャルの有配当年金のシミュレーション例② (インフレ考慮)

上記の例で、インフレを考慮した実質価値について考えてみる。

予想インフレ率を1年目～5年目までの各年 1.5%
6年目～20年目までの各年 2.5% とすると、

無配当定額年金、3%逡増年金、想定配当率 3.68%の有配当終身年金それぞれの名目給付額、インフレ調整済みの実質価値は以下のとおりとなる。

| 経過年数 | 定額年金 (£) | | 3%逡増年金 (£) | | 有配当年金 (£) 想定配当率 3.68% | | 予想 提供 利回り (%) | 予想 インフ レ率(%) |
|------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|------------|------------------------|--------------------|
| | 名目給付額 | 実質価値 | 名目給付額 | 実質価値 | 名目給付額 | 実質価値 | | |
| 1 | 10,000.00 | 10,000.00 | 7,212.96 | 7,212.96 | 10,000.00 | 10,000.00 | 4.00 | 1.50 |
| 6 | 10,000.00 | 9,192.04 | 8,361.80 | 7,686.20 | 10,252.92 | 9,424.52 | 5.00 | 2.50 |
| 11 | 10,000.00 | 8,124.43 | 9,693.91 | 7,875.50 | 11,078.46 | 9,000.62 | 6.50 | 2.50 |
| 16 | 10,000.00 | 7,180.81 | 11,237.55 | 8,069.47 | 12,728.78 | 9,140.29 | 7.00 | 2.50 |
| 20 | 10,000.00 | 6,505.46 | 12,647.97 | 8,228.08 | 14,439.17 | 9,393.32 | 7.00 | 2.50 |
| 計 | 200,000.00 | 165,199.23 | 193,814.89 | 156,460.89 | 229,237.37 | 186,376.38 | | |



(資料) プルデンシャルのシミュレーション資料 (Prudential Effects of Inflation Demonstration、<http://www.pruadviser.co.uk>) を執筆者加工

上記の例は、種類が異なる年金のインフレ時の実質的な受取額を示している。有配当年金の利回りが3.68%（無配当定額年金の提供利回り）以上である場合、有配当年金は、無配当定額年金よりも名目給付額が多くなる。さらに、3.68%を超えて例示のような利回りが確保できれば、例示のようなインフレ時においても、有配当終身年金の実質価値は無配当定額年金の実質価値よりも大きくなると同時に、実質価値をほぼ維持することができる。

(3) 費用について

プルデンシャルの場合、当初チャージはイラストレーションで提示され（有配当年金の場合は1.6%程度）、内枠で控除される。毎年の管理費は配当から暗示的に控除される。AVIVAの場合、毎年の管理費に加え、保証料として、年間アセットシェアの0.75%が配当から控除されているようである。

(4) 死亡時の支払いについて

死亡時については、保証（確定）期間の間に死亡した場合は、保証期間が終了するまで年金の支払いが継続する（ただし、（通常・追加）配当率次第で年金額は上下する）が、連生を除くそれ以外の場合は、支払い停止となる。AVIVAの場合は保証（確定）期間は10年である。

(5) 解約について

中途解約については、他の終身年金同様、原則、認められていない。ただし、規定に沿った移管や、限られた条件の下での解約等はできるようである。

(6) 税金について

有配当終身年金からの年金額は所得（earned income）とみなされ、各人の税率に従って課税されるが、通常、保険会社が年金を支払う際に税金を控除した金額を支払う。

5. 長生きリスクの対応について

有配当終身年金に限らず、保険会社にとって終身年金には長生きリスク（死亡率が予想以上に改善するリスク）が存在する。

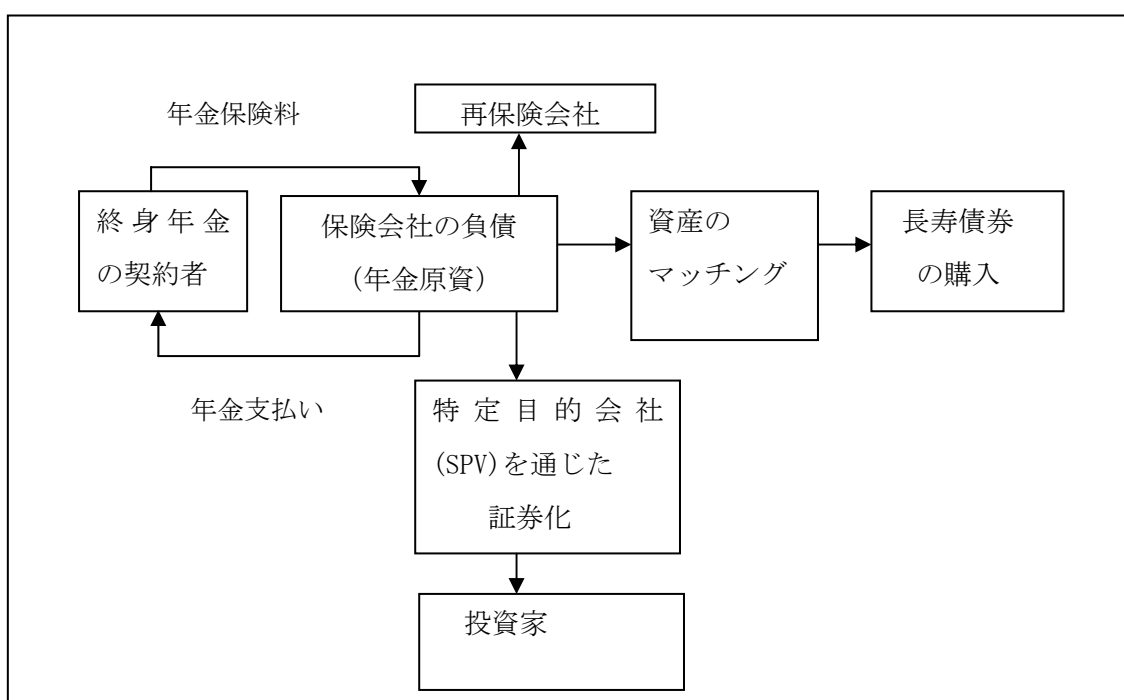
長生きリスクについては、世界的に、長寿債券（longevity bond: クーポンの支払いが死亡率のインデックスにリンクしている債券で、生存者が増加すればクーポン額が増える）への投資、長生きリスクの証券化、長寿スワップ⁽²³⁾、再保険等によって対応が図られつつあるが、その規模は限られているようである。長寿債券は、欧州投資銀行が2004年11月に発行（発行額5.4億ポ

⁽²³⁾ JPモルガンは「LifeMetrics」というインデックス（過去および現在の年齢別の推定平均余命、対象は米国と英国）を開発したが、こうしたインデックスを使って、実際の余命がインデックスを上（下）回ることを支払い事由とする「長寿スワップ」の市場拡大も議論されているようである。2007年4月には、スイス再保と英生保フレンズ・プロビデント社が長寿スワップ契約を締結した。（Financial Times 2007.7.23 他）

ンド、満期は2030年、アレンジはBNPパリバ)した例があるが、この債券に投資した保険会社はリスクを一定程度ヘッジできても、発行体はリスクを分散する手段がなく、リスクの集積につながってしまう懸念がある。実際、その後、こうした債券は発行されていないようである。長寿化リスクの分散、資本市場への移転という意味では、死亡率が想定より改善した場合に受取額が減少するような証券の存在が望ましいと考えられる⁽²⁴⁾。

現在のところ、長生きリスクに対する資本市場での対応は限られており、有配当終身年金のような、商品性(契約者自身にそのリスクを一部負担してもらう)による解決手法は今後ますます注目を集めることになると考えられる。

図表-15 長生きリスクを資本市場等に移転する仕組み



(資料) Edmond Cannon and Ian Tonks "Survey of annuity pricing" DEPARTMENT FOR WORK AND PENSIONS Research Paper 318, 2005 Figure 6.2, p116

さらに、終身年金の場合は、長生きリスクに加え、逆選択リスクがあることも保険会社にとっては懸念材料のひとつである。一般的に、終身年金は健康に自信のある人が加入しやすいと分析されている。(ある分析によれば、米国の65歳男性の場合、一般的な人々の生存率を使用すれば一時払い終身年金保険料1ドルに対して年金支給額は82~86セントである一方、終身年金の契約

⁽²⁴⁾ 長生きリスクの反対である死亡率悪化リスクをヘッジする仕組みとして、2003年12月にスイス再保険会社は特定目的会社(SPV)を通じて世界で初めて死亡リスク債券を発行した。投資家はLIBOR+135bpの利払いを受け取るが、死亡率が急に上昇した場合には、元本の一部あるいは全額が支払われない。スイス再保険は再保険料をSPVに支払う代わりに、死亡率が急に上昇した場合は、債券の元本の一部あるいは全額を受け取る。(Cannon and Tonks [2005]) 反対に、死亡率改善リスクをヘッジする仕組みは英国PIC等が、模索中のようである。(Times 2007. 2. 13 他)

者集団においては1ドルに対して93～97セントというデータがある⁽²⁵⁾。) 逆選択リスクのヘッジとしては、米国では、終身年金と、ディサビリティ保障や介護保障等の商品を組み合わせることで、それを減殺する例が見られるようである⁽²⁶⁾。

一方、英国の場合は、制度上、終身年金購入者の多くが強制加入に近い場合、逆選択リスクは他国と比べ少ないようであるが、課題は残る。(ある分析によれば、英国の65歳男性の場合、一般的な人々の生存率を使用すれば一時払い終身年金保険料1ポンドに対して年金支給額は95.6ペンスである一方、終身年金の契約者集団においては1ポンドに対して98.5ペンスというデータがある⁽²⁷⁾。)

有配当終身年金のような商品の販売を拡大することで、そのリスクを緩和することができると思われる。

6. まとめ

世界的に「長生きリスク」が叫ばれている。その対策として、終身年金は有用な商品のひとつであるといえようが、現在のところ、長生きリスクを上手くヘッジする手法が確立されておらず、世界的に見ても、制度的に購入が義務付けられてきた英国以外では、終身年金はなかなか普及していないのが現状である。

しかし、有配当終身年金は、そうした長生きリスクを顧客に一部負担してもらうことができ、商品設計面で長生きリスクをヘッジしていると言えるのではなかろうか。このように、通常配当で利差と同時に死差・費差も調整する仕組みは、今後、終身年金商品を考えていくうえで参考になるのではないか。

また、英国の有配当終身年金商品は、想定配当率を顧客が自由に選択できることで、顧客が受け取ることができる年金年額について、顧客に裁量の余地を与えており(若いうちに多くの年金額を受け取ることも可能)、そうした点も参考になろう。長生きリスクについて真剣に考える時期にきているようである。

⁽²⁵⁾ 年金のMoney's Worthと呼ばれるスケールで、年金保険料の価格(分母)に対する支払い年金額の現在価値(1ドルで購入した終身年金から受け取る終身年金給付額の期待値)を示すものである。(Murtaugh, Spillman and Warshawsky [2001])

⁽²⁶⁾ 個人年金は健康に自信のある人が加入しやすい一方、長期介護保険は健康に自信のない人が加入しやすいため、死亡率の相殺効果が働き、保険会社にとってはリスク管理が容易になるようである。(National Underwriter Life & Health, February 6, 2006)

⁽²⁷⁾ Cannon and Tonks [2005]

参考文献

- [1] Association of British Insurers[2001]: “Is there an ‘Annuity Problem?’” Insurance Trends, April 2001
- [2] Association of British Insurers[2002]: “Annuities: The consumer experience” 2002
- [3] Association of British Insurers[2003]: “The future of the pension annuity market –summary report” September 2003
- [4] Association of British Insurers[2003]: “Market dynamics and implications for supply” 2003
- [5] Association of British Insurers[2005]: “Serious about Savings Annuities: bonus or burden?”
- [6] Association of British Insurers, ORC International[2005]: “The pension annuity market: consumer perceptions”
- [7] Association of British Insurers[2005]: “The pension annuity market: Developing a middle market”
- [8] Association of British Insurers[2005]: “The pension annuity market: Further research into supply and constraints” February 2005
- [9] Christopher M. Murtaugh, Brenda C. Spillman, Mark J. Warshawsky[2001]:” In Sickness And In Health: An Annuity Approach to Financing Long-Term Care and Retirement Income” The Journal of Risk and Insurance, Vol.68, No.2, p.225-p.254
- [10] Datamonitor[2007]: “The UK At-Retirement Market 2007” March 2007
- [11] Datamonitor[2005]: “The UK At-Retirement Market 2005” October 2005
- [12] DEPARTMENT FOR WORK AND PENSIONS [2006]: “Security in retirement: towards a new pension system” May 2006
- [13] Edmond Cannon and Ian Tonks[2004]: “U.K. Annuity Rates, Money’s Worth and Pension Replacement Ratio 1957-2002” The Geneva Papers on Risk and Insurance, Vol.29 No.3, July 2004, p.371-p.393
- [14] Edmond Cannon and Ian Tonks [2004]: “U.K. annuity price series, 1957-2002” Financial History Review II.2, Cambridge University Press, p.165-p.196
- [15] Edmond Cannon and Ian Tonks [2005]: “Survey of annuity pricing” DEPARTMENT FOR WORK AND PENSIONS Research Paper 318, 2005
- [16] F S A [2006]: “Income withdrawal: a retirement option for you? ” April 2006
- [17] HM Treasury[2006]: “The Annuities Market” December 2006
- [18] HM Treasury[2002] : “Modernising Annuities” 2002
- [19] Money Management Supplement[2006]: “Annuities” February 2006

- [20] Olivia S. Mitchell, Zvi Bodie, P. Brett Hammond, Stephen Zeldes [2002] : INNOVATIONS IN RETIREMENT FINANCING, University of Pennsylvania Press
- [21] Pensions Commissions[2005]: ” A new pension settlement for the twenty-first century”
The second report of the Pensions Commissions 2005
- [22] Pensions Commission, “Implementing an integrated package of pension reforms: The Final Report of the Pensions Commission”
- [23] Swiss Re[2007]: “Annuities: a private solution to longevity risk” sigma No 3/2007
- [24] The Actuarial Profession[2004]: “Annuities: a briefing document from the actuarial profession” March 2004
- [25] 田中周二、臼杵政治[2007]: 「なぜ終身年金は普及しないのか〜アニュイティの経済学のサーベイと日本への示唆」『第15回日本ファイナンス学会 予稿集』 No. 11 2007-06
- [26] 小松原章、中嶋邦夫[2006]: 「英国年金制度改革の動向と保険業界の対応」『ニッセイ基礎研 REPORT』 2006. 10
- [27] 片山慶人、宮下篤哉[2007]: 「英国の年金制度改革の動向」『生命保険経営』第75巻第4号、平成19年7月号
- [28] 熊迫勝久、田村貢一 [2006]: 「米国における生保関連証券化の現状」『生命保険経営』第74巻第1号、平成18年1月号
- [29] 石坂元一[2007]: 「生保リスクの証券化ー死亡率リスクの証券化ー」『生命保険論集』第159号
- [30] 青山麻理[2004]: 「英国の有配当保険の新展開」『生命保険経営』第72巻第1号、平成16年1月号

プルデンシャル、リーガル&ジェネラル、AVIVA（ノーリッチ・ユニオン）各社の有配当終身年金商品説明資料、Key Features、Terms and Conditions、Principles and Practices of Financial Management 等