

スクに係る母体企業と加入者・受給者間のリスク分担の意義は、現下の状況では、給付減額やいわゆる DC 移行に代わる、第三の選択肢を提供するという点にこそ見出せる。仮に、公的年金の給付が平均賃金の下落により減額となるリスクがあるとすると、積立方式で準備した老後の定期収入は、資産運用リスクには曝されるものの平均賃金の下落による減額のリスクはないため、リスク分散の効果があるという見方もある（Whitehouse, D'Addido and Reilly 2009）。こうした観点に照らせば、母体企業と加入者・受給者間のリスク分担については、制度上、多様な選択肢が提供されていることが極めて重要である。

母体企業にとっては、資産運用リスクを加入者・受給者と分担することの意義が大きいのは言うまでもないが、加入者・受給者が資産運用リスクの一部を分担する方法は様々ある。たとえば、運用実績に応じ受給（期待）権が一定範囲で増減するものとする、積立不足のリスクが軽減し掛金負担が安定して、前記 3.2 で指摘したとおり掛金の経済コストが低下する。また、積立不足が発生しても年金財政上では即時の償却が求められないとすれば、母体企業の掛金変動が緩和され、掛金負担の経済コストが低下する。ただし、前記 2.2.1 で述べたとおり、加入者はその積立不足に起因する受給権の喪失リスクを負うことになり、母体企業と加入者・受給者はそのような形で資産運用リスクを分担することになる。したがって、積立不足に係る母体企業と加入者・受給者のリスク分担に関しては、積立基準が重要な役割を果たす（後記 5.3.3.参照）。

3.4.3. 受託者責任との関係における母体企業とのリスク分担の意義

受給（期待）権が運用実績に応じ一定範囲で増減することは、資産運用に係る年金基金（制度運営者）の受託者責任との関係でも意義がある。仮に、高い運用収益が得られても給付には何ら反映しないとすると、資産運用の善し悪しは、（母体企業の倒産リスクを無視すれば）加入者の利益にはまったく影響しない。一方で、積立水準が十分に高まれば、それ以降の掛金は減額できる。掛金が減額とならないまでも、当該制度に係る母体企業のペイオフの価値は増大する¹⁶。つまり、高い運用収益を得てもそれは加入者の利益にはつながらず、掛金負担者である母体企業の利益につながるだけだということである。受託者責任は、年金基金の理事（または母体企業）に対し、加入者等の利益の最大化のために行動することを要求するが、より高い運用収益を獲得することが加入者等の利益の最大化と一致しないとすると、年金基金の運営者は、年金基金の運営に関して、母体企業と加入者の間の深刻な利益相反に直面する可能性がある。

る。第 4 に、個人勘定 DC プランでは、母体企業と従業員間のリスク分担、従業員間のリスク分担の仕組みを一切導入できないという致命的な問題がある。

第 5 に、個人勘定 DC プランでは、長生きのリスク（平均より長生きするリスク）をカバーするためには、市場から終身年金商品を購入するほかに方法がない。市場（生命保険会社）が終身年金を提供するコストは、年金プランで内製化する場合に比べ非常に高くなる。加えて生命保険会社は、その長期的なリスクの大きさから、終身年金保険を引き受けるのを逡巡する傾向があるとされる。

¹⁶ 将来において積立剰余が生じたときには、その分だけ掛金負担を減らせる一方で、積立不足が生じたときはその分だけ掛金負担が増える。両者の差額がここでいう「事業主のペイオフ」である。清水信広（2009a）参照。

一方、一定の上下限の範囲であっても積立水準の高低が給付に反映する制度では、高い運用収益を達成して積立水準を高めることができれば、それは加入者にとっての利益となる。この場合、高い運用収益を達成することが掛金負担者たる母体企業にとっても利益になるかどうかは自明でないが、期初の積立水準が一定範囲にあるときは、積立水準を高めることで母体企業のペイオフの価値も増大することが示される¹⁷。

3.4.4 集団運用の効用

母体企業がリスクを全く負担しないときに、たとえばオランダ型の CDC プランのような仕組みを通じて、加入者間（世代間）で資産運用リスクを分担することには果たして意味があるだろうか。まず、そもそも加入者間で資産運用リスクを分担するためには、資産運用は集団で行う必要がある。少なくとも同一コーホートでは同一の運用をする必要があろう。これに対しては、最終的には加入者・受給者各人が資産運用リスクを負う場合には、資産運用の方法は加入者各人が選択できるものとすべき、という主張が考えられる。その主張が正しければ、集団運用の余地は無くなり、したがって加入者間（世代間）で資産運用リスクを分担することもできなくなる。

しかし、集団運用することで、一般に管理コストは低減する。運用手数料についても、プラン側の価格交渉力は強くなる。運用商品の販売コストを負担する必要もないはずである。個人勘定 DC プランでは個々人は必ずしも最適な行動を取らないという問題が指摘されているが、集団運用では、規模の経済から専門的知見を活用しやすくなり、また、機関投資家として複雑な金融商品を利用することも可能となるため、その分だけ運用の効率性が高められる。金融の知識を十分に持ち合わせた集団をターゲットにした年金制度を別とすれば、集団運用により加入者の平均的な効用は増加するであろう。たとえば経済学者を対象にした年金制度では、資産運用に係る選択の自由を制限することは否定されるかもしれない。しかし一般には、効用の増加が選択の自由の制限による効用の減少を補って余りある場合には、世代間のリスク分担構造が組み込まれていない場合であっても、集団運用が否定されないであろう。年金制度の比較評価は、一部の加入者の利益が損なわれるかどうかといった観点から行うのではなく、全体的・総合的な観点から行うべきものだからである。

3.4.5 世代間のリスク分担による対応

コスト連帯の観点から集団型制度が実施されている場合に、そこに集団内のリスク分担構造を組み込むことで、資産運用リスクに伴う給付のボラティリティが低下する、予算制約を乗り越えて最適な資産配分が可能になる、などの効果が認められるならば、それらは、資産運用リスクに係るリスク分担の意義と評価することができよう。では、資産運用リスクに係る（世代間の）リスク分担の仕組みとしては、どのようなものが考えられるだろうか。

¹⁷ 上限給付に対する積立水準と下限給付に対する積立水準の幾何平均が 1 より大きい場合には、積立水準を高めることで母体企業のペイオフの価値も増大する。清水信広（2009a）参照。

第1に、次のような仮想的な世代間の貸借関係を設定することにより、年金化直前の市場リスクを緩和することが考えられる。既述のとおり、退職に近い世代ほど多額の年金資産を積み立てているため、経済ショックがあると退職直前の世代が最も大きな打撃を受ける。そこで、高齢の現役世代は、若年世代に無リスク金利で資産の一部を貸し付け、若年世代は、これを自らの資産と併せてリスク運用することを考える。高齢の現役世代は、若年世代に貸し付けた部分については市場ショックの影響を免れることができる。ただし、無リスク金利に対する超過収益はあきらめる必要がある。一方、若年世代にとってこの仕組みは、無リスク金利で資金を調達しリスク資産に投資するものである。仮に、現役世代が自ら積み立てた年金資金をすべてリスク資産に投資しても、リスク資産の最適な保有割合を実現できないときには、このような仕組みは若年世代にとっても意味のあるものとなる¹⁸。

第2に、世代間の「積立水準」の相違を平滑化することで、退職後の定期収入に係る不確実性を緩和することが考えられる。現役時代（年金資産の積立段階）における累積の資産運用成果は、年金化直前の市場リスクに限らず、現役時代を通じた金融・市場環境に大きく依存する。このため、退職時まで実際に積み立てることのできた年金資産を目標額と比較した「積立水準」については、世代間で大きな相違が生じる可能性がある。十分な年金資産を積み立てることのできた幸運な世代と、そうでなかったアンラッキーな世代が出現するということである。

こうした「積立水準」の世代間の相違を、市場を通じて平滑化することは難しい。市場には、そのような超長期にわたる金融商品は提供されていないからである。そのため、集団型の年金制度を設けて「世代間のリスク分担」の仕組みを組み込み、現役期間という超長期における累積の資産運用リスクを緩和することが考えられる。しかし、母体企業の追加負担が期待できない制度において、「世代間のリスク分担」により「積立水準」に係る世代間の相違を緩和することは、具体的にどのような意味（メリット・デメリット）を持つだろうか。以下で、具体的な構造に即して考えてみよう。

¹⁸ 相対的リスク許容度が一定となるベキ数型または対数型の効用関数を仮定すると、 x 歳における金融資産中のリスク資産の最適な割合 $f(x)$ は、次式

$$f(x) = \frac{\mu - r}{\theta \sigma^2} \frac{HC_x + FC_x}{FC_x}$$

に示されるとおり、個々人の人的資産 HC_x と金融資産 FC_x のバランスに応じて決まる (Ponds and Riel 2007 および Bodie, Merton and Samuelson 1992)。ここに、 μ : リスク資産の期待収益率、 r : 無リスク金利、 θ : 相対的リスク回避度、 σ^2 : リスク資産の収益率の分散である。なお、ここでは、報酬は一定率で増加または減少していくものとしている。

上式右辺の第1ファクターによれば、リスク資産の最適な割合は、保有資産の規模とは無関係に、リスク資産のリスクプレミアムの大きさ、リスク回避度およびリスク資産の収益率分散に応じて決まる。第2ファクターは人的資産を考慮に入れるための補正項である。人的資産の金融資産に対する比率が高いほど、リスク資産の最適な保有割合は高くなる。相対的リスク許容度が一定なので、保有すべきリスク資産の規模が、年齢にかかわらず、保有する金融資産と人的資産の一定割合になるためである。退職年齢に達すれば人的資産はゼロになるから、その時点までにリスク資産は右辺第1ファクターで示されるデフォルト水準まで売却すべきことになり、逆に労働市場に参加したばかりの若年者は、金融資産を保有していないため、借り入れをしてリスク資産に投資すべきことになる。

3.4.6 世代間のリスク分担の具体的方法とその意味

1つの方法は、前記2.2.1で紹介したオランダ型のCDCプランである。目標とする給付を基準とした、制度全体としての積立水準が低くなると、受給者の給付が減額されるだけでなく、現役加入者の受給権も減額評価される。逆に、制度全体としての積立水準が高くなれば、受給者の給付は増額され、現役加入者の受給権も増額評価される。オランダ型のCDCプランでは、世代別に「積立水準」が計算されるわけではないが、給付増減の基準を制度全体の積立水準とすることで、世代間の積立水準の相違を相殺し均一化している、と理解することができる。

オランダ型のCDCプランでは、受給者と現役加入者は、資産運用リスクを同一時点で分担している。そのため、退職直前に市場ショックを受けた世代であっても、受給者になってから給付が増額することが期待できるなど、受給段階に入ってもリスク運用の成果を受け取れるメリットもある。給付額が市場環境に連動して上下限なく増減するため、前記3.2で述べたとおり、経済価値の評価ではマイナス要素となる。しかし、世代間で比較した給付額のブレは、個人レベルで年金資金を積み立て、退職後に取り崩し又は年金化して定期収入を得ていく方式よりは小さくなると考えられる。ただし、オランダ型のCDCプランでは、資産運用のリスク許容度は、基本的には加入者と受給者の加重平均により決まると考えられる。このため、制度の成熟化が進んで受給者の割合が増えてくると、給付に資産運用の成果が大きく影響するなかで、特に若年の現役世代は必要な資産運用リスクをとれない場合があるかもしれない。

もう一つの方法として、オランダ型のCDCプランを現役期間に限って適用することが考えられる。その場合、各加入者は退職時点で現役期間（積立段階）の制度から分離し、給付段階の制度に移行することになる¹⁹。このため、集団型制度とはいえ、少なくとも退職時には個人ごとに持分を特定しなければならない。その際、母体企業の追加負担が期待できない場合には、各人の持分を過去の資産運用の実績と無関係に設定することはできないであろう。当然、退職時点における年金資産の積立レベル（同じことであるが内部収益率）は、世代間で相違することになる。この相違を世代間で調整する手法として、緩衝資金ファンド（バッファファンド）による次のような方法が考えられる。

- ① 退職までの期間に係る内部収益率が事前に定めた「下限収益率」を下回る場合には、緩衝資金ファンドから、その下回る部分に相当する額が交付される。
- ② 内部収益率が事前に定めた「上限収益率」を上回る場合には、その上回る部分に相当する額を緩衝資金ファンドに拠出する。

最初から相当額が緩衝資金ファンドに留保されているとしても、母体企業の追加負担の可能性がないなかでは、このような各加入者と緩衝資金の間の取引は、経済的に公正なものではなければ維持できないだろう。つまり、①のペイオフの経済価値は、②のペイオフの経済価値と（絶対値が）同一でなければならない。すると、①で定めた「下限収益率」に対応して、②の「上限収益率」が自然に決まるはずである。ここで、①の「下限収益率」を徐々に引き

¹⁹ その結果、わが国の農業者年金制度（新制度）に近いものとなる。清水信広（2009b）参照。

上げれば、②の「上限収益率」は徐々に引き下げなければならない。無裁定条件から、①の「下限収益率」が無リスク金利に一致したとき、②の「上限収益率」も同じ無リスク金利に一致しなければならない。つまり、期待収益率として無リスク金利より高い率を見込むためには、加入者は、実際の収益率が無リスク金利を下回るリスク（下方リスク）を許容しなければならないということである。

この例では経済価値の等しい取引を交換しているだけなので、一見すると「世代間の連帯」構造はないようにもみえるが、実際には、①の下方リスクが顕在化したときに対応できるよう、一定規模の緩衝資金を積み立てておく必要がある。その緩衝資金の積み立てのため資金を拠出した世代は、自分より若い世代のために犠牲を払っていることになる。超長期でみれば、こうした仕組みは相互主義的なリスク分担と理解することができるかもしれない。しかし、こうしたリスクがいったん顕在化した後の若い世代にとっては、そのために負担を求められることが制度加入前から判明している²⁰。このため、「相互主義に基づくリスク連帯」とは受け取られず、一種の「補助金的な連帯」と理解される可能性が高い。したがって、退職直前の市場ショックを一部緩和する程度のリスク連帯を超えて、退職時の「積立水準」の相違を大幅に緩和する仕組みを組み込むには、加入対象となる集団の強制加入を前提とすることが不可欠となろう。

3.5 インフレリスク

従来、わが国では、積立方式の企業年金に条件付きにせよ物価スライドを導入することは困難と考えられてきた。2009年度現在、わが国はデフレが進行するような状態となっており、一部の欧米諸国に見られるような、中央銀行がインフレ目標を設定しているといった環境もない。そのためもあってか、わが国には、裁定後の年金に物価スライドを導入している企業年金は（ほとんど）みられない。また、企業年金に物価スライドを導入する必要性について、加入者や制度運営者の認識は極めて薄い。これに対し欧米では、「物価スライドの仕組みがないものは年金ではない」と言われるほど、物価スライドへの関心は高い。

個人レベルでインフレリスクに対応するのは非常に難しい。そのためにはまず、物価連動債の市場が発達している必要があるが、わが国で物価連動債が発売されたのは、漸く 2004年3月である。上記のように企業年金サイドに需要がないこともあって、物価連動債の市場は深化しておらず、リーマンショック以降の金融危機のなかでわが国の物価連動債市場は崩壊し、2009年10月には物価連動債の発行自体が中止されてしまった。

集団型・積立方式の年金制度によって物価上昇に完全対応することは困難だが、前記 3.4.3で指摘したとおり、資産運用における努力の成果が給付に一部反映するようなメカニズムを工夫する必要性は高い。しかし、掛金負担者である母体企業は、通常、無制限にインフレリスクを負うことはできないから、積立方式の年金制度に物価スライドを導入するには、イン

²⁰ 上記の例では、いったん緩衝資金が枯渇すると、その後の世代が緩衝資金を積み立てなければならない。そのための拠出は、短期的には②の拠出で十分とは限らない。

フレリスクを母体企業と加入者集団の間で分担する工夫が必要となる。たとえば英国では、物価スライドをキャップ（上限）付きとしているが、これも母体企業と受給者の間のリスク分担の仕組みである。キャップを超えたインフレが発生した場合、受給者は、その超過分に相当する購買力の低下は甘受しなければならないからである。また、前記 2.2.1 で紹介したオランダの条件付きスライドは、積立不足のリスクを加入者・受給者集団と母体企業の間で分担する仕組みであるが、実際のところ加入者・受給者集団が分担しているのは、積立不足のリスクそのものではなくインフレリスク（または賃金上昇のリスク）の一部である²¹。なお、オランダの条件付きスライドで注意すべきは、インフレリスク（または賃金上昇のリスク）を分担するのは受給者集団のみではないことである。前記 2.2.1 で述べたとおり、給付額の算定基礎となる過去の報酬は、物価上昇率または賃金上昇率により再評価されるが、積立水準が低いときは、基準となるインデックスの上昇率よりもこの再評価率が低くなるため、現役加入者もインフレリスクを分担することになっている。

3.6 賃金上昇リスク

個人レベルで積み立てた年金資金から得られる定期収入や個人勘定 DC プランからの給付を平均賃金の上昇に追随させるには、一般的には、受給段階に入ってもリスク運用を継続することが必要になる。ところが、リスク運用の継続と名目または実質ベースでの年金額の安定とは両立しない。また、リスク運用を継続したとしても、市場変動リスクがあるため、老後の定期収入を賃金上昇に追随させることができるとは限らない。さらに、経済が効率的であれば実質運用利回りは実質賃金上昇率を上回るとされているが、個人勘定の制度では管理・運用コストが高いため、コスト控除後の運用利回りが賃金上昇率を上回るとは限らない。

ところで、通常の状態では、賃金上昇率は物価上昇率を上回るものと考えられている。したがって、賃金スライドは物価スライドよりコストが高く、たとえば同じ額の年金資金で賃金スライドに対応しようとする、受給開始時の年金額は物価スライドのみのケースより低く設定しなければならない。このため、個人レベルで考えると、賃金上昇リスクに対応するため受給開始時の年金額が低くなるのを我慢するのか、物価上昇リスクに対応するだけで十分と考え、受給開始時の年金額を高くするかの選択となる（Whitehouse 2009）。

ところが、わが国の場合には、経済のグローバル化が進展するなか、両者の大小関係が逆転する状態が相当期間継続する可能性もある。物価上昇と賃金上昇の大小関係に様々な可能性がある以上、インフレリスクと賃金上昇リスクに市場アプローチにより同時に対応することは、積立方式の年金制度では極めて困難であろう。中期的に見て賃金上昇リスクはさほど大きくないと評価されるなら、わが国の企業年金制度にあっては、物価上昇リスクへの対策を第一に考えるべきだということになる。

²¹ このため、オランダの条件付きスライド制度が経済・市場環境の変化に対して常に頑健であるとは限らない。日本のように、物価上昇率が低く金利も低い状況が長期間継続しても、年金制度が十分持ちこたえることができるようにするには、給付の上下限がともに物価に連動するような仕組みを考える必要もあろう。清水信広（2009a）参照。

以上は個人勘定の制度と集団型の制度に共通する事柄であるが、集団型の制度では、現役世代と合同で資産運用することで、賃金上昇リスクを現役世代と分担できる可能性がある。その際、上で述べたように、経済のグローバル化のなかでは、賃金上昇率が物価上昇率を継続的に下回る可能性があることも考慮に入れておく必要がある。集団型・積立方式の企業年金でも、たとえばスウェーデンの公的年金のように「成長力のノルム」を設定して、実際の経済成長との関係でスライド率を調整することが有効かもしれない。スウェーデンの公的年金における年金スライド率は、いわゆる自動バランスメカニズムが作動していない場合には、次の式で与えられる。「成長力のノルム」は、1.6%とされている。

$$\begin{aligned} \text{年金スライド率} &= \text{名目所得の上昇率} - \text{成長力のノルム} \\ &= \text{実質所得の上昇率} - \text{成長力のノルム} + \text{物価上昇率} \end{aligned}$$

3.7 賃金パスのリスク

賃金パスのリスクとは、前記 2.1.2 で説明したように、加入者個々人の報酬履歴が、たとえば中途退職のために当初の想定とは異なった形で推移することなどにより、必要な年金資金が積み立てられなくなるリスクである。わが国の企業年金では、年金受給権を取得するのに最長で 20 年といった長期の勤続期間が必要となる場合が多いため、加入者個々人にとっては、こうした賃金パスのリスクは極めて大きい。ただし、企業年金において賃金パスのリスクに対応するものは、受給権取得までに必要な期間の短縮、給付設計上の後加重の緩和、いわゆるバッドボーイ条項の削除、ポータビリティの確保などの対策であり、リスク分担という観点とはあまり関係しないものが多い。ただし、前記 2.3 で指摘した掛金の時間的価値と給付の発生メカニズムの関係で生じる再分配が、賃金パスのリスクとの関係で重要なポイントの 1 つとなることには留意が必要である。

3.8 長生きのリスクおよび長寿化リスク

3.8.1 集団の長寿化リスクとの違い

長寿リスクについては、集団の平均より長生きする個人レベルのリスク（長生きリスク）と、集団全体の死亡率が改善するリスク（長寿化リスク）を区別して考察する必要がある。長生きをすることが個人レベルでなぜリスクになるかといえば、前記 2.1.2 で述べたとおり、老後生活の必要原資が増加するからである。長生きリスクは、老後の定期収入の確保という課題に関して、個々人にとって最も重大なリスクの一つではあるが、集団の死亡率に変化がなければ、集団内でプールすることにより、追加負担なく吸収されてしまう（世代内の連帯）。これに対し長寿化リスクは、将来の死亡率が予想（予定死亡率）を下回り、将来の毎年の給付額が予想より増大して、給付建て制度では追加負担が必要になるリスクである。

3.8.2 長生きリスクに対する個人レベルでの対応と年金市場の非効率性

前記 2.1.2 で指摘したが、個人レベルでは自分がどれだけ長生きするかわからないから、

長生きリスクに個人レベルで対応しようとする、長生きリスクの保証を市場から調達できなければ、平均的に必要となる額以上の年金資金を積み立てる必要がある。たとえば、自分の余命を最大限に想定して（たとえば65歳時点で45年）、その45年間の定期収入を確保するのに必要な年金資金を積み立てておき、毎年定額を取り崩していく²²。ところが、65歳の高齢者の余命は、平均すれば45年より短い。つまり、45年分の年金資金として蓄えたものは、多くの場合、相当程度が（老後生活の原資という意味では）無駄になる。長生きリスクに個人レベルで対応しようとする、相当程度余分な（ある意味では無駄な）コストがかかるため、遺産動機を考えなければ、効率が良い方法とは言えない²³。

個人レベルで長生きのリスクをカバーする効率的な方法は、市場（生命保険会社）から終身年金保険商品を購入することである。退職時点で数理的に公正な価格の終身年金を購入すれば、退職者の効用は25%~45%高まるとの指摘がある。しかし一般に、市場の終身年金保険商品を利用する方法は、集団型の年金制度（年金基金）を通じた方法よりコストが高い。Bikker and Dreu（2007）によれば、オランダにおいて生命保険会社が終身年金を提供するコスト（2000~2004年の平均で、資産残高の1.27%）は、年金基金のコスト（同じ期間の平均で、資産残高の0.15%）より8.5倍高いという。生命保険会社のプロフィット・マージン（資産残高の1.08%）を入れると、生命保険会社のコストはさらに高くなり、資産残高の2.35%に達する。仮に、掛金率を18%とし、生命保険会社によった場合に必要となる追加のコストを資産残高の1%程度としても、年金額は21%低くなる。同じ年金額にするためには、追加掛金が5%ポイント相当必要になるという（Ponds and Riel 2007等）。

生命保険会社を通じた方法のコストが高くなるのは、1つには逆選択の問題があるからである。終身年金を購入するのは、「自分は平均的な人より長生きする」と思っている人である。このため生命保険会社は、情報の非対称性の問題から、平均的な死亡率よりも低い率を用いて終身年金の価格を設定することが必要になる。また、生命保険会社が終身年金を提供する場合には、事務管理費や販売費に加えて、金融規制で求められるリスクバッファを積むためのコストも必要になる。さらに、終身年金の価格は、個々人の健康状態などに応じて徹底的に細分化される可能性が高い。前記3.4.2でも触れたが、生命保険会社は、後述する長寿化リスクの大きさから、終身年金保険を引き受けることを逡巡する傾向もあるとされる（Yermo 2007）。

3.8.3 集団内で長生きリスクをプールことの意義と課題

以上のとおり、市場任せでは、平均より長生きするリスクに効率的に対応することは難しい。したがって、集団型の年金制度を通じて、長生きリスクをプールすること（終身年金を内製化すること）の意義は極めて大きい。言葉を換えれば、長生きリスクのプールは、集団型年金を通じた世代内のリスク分担の効用を示す、最もわかりやすい事例である。その際、

²² 超長期のリバース・モーゲージを組むことも考えられるが、担保とする自宅の資産価値が超長期にわたる年金の原資を上回っていないから、50年分の年金原資を蓄えることと本質的には同じである。

²³ リバース・モーゲージを組む方法では、担保とする自宅の資産価値が必要な年金原資の額を大幅に上回っていたとしても、それを無駄とは言えず、したがって効率が良くないとも言えないかもしれない。

逆選択問題については、終身年金の選択を強制またはデフォルトとすることで対応できる(後記 5.3.4 参照)。

長生きリスクを集団でプールすることの効用は疑いないが、具体的な制度設計に関しては様々な課題がある。第 1 に、集団が全体として長寿化するリスク(長寿化リスク)にどのように対応するかという問題がある。集団型の年金制度が長生きリスクの保証を提供するとき、通常は、個人的な長生きリスクと集団全体の長寿化リスクを区別していないため、長生きリスクだけでなく長寿化リスクまで保証することになるからである。この問題に対応するには、長寿化リスクを長生きリスクから分離した上、その分担の方法を工夫する必要がある(後記 3.8.4 参照)。

第 2 に、長生きリスクの保証に係る費用対効果の問題がある。理論的には終身年金の効用が高いにもかかわらず、一般に終身年金保険商品は人気がなく、年金制度でも、一時金と終身年金の選択制になっているときは、大半の者が一時金を選択してしまう。後記 4.3 では、この「年金パズル」と呼ばれる問題に対して費用対効果の観点からアプローチし、長生きリスクをプールする最適な年齢が一般に考えられているより遙かに高齢であることを示す。第 3 に、個々人の事情の違い(裕福度、健康状態、遺産動機等)を制度設計上どこまで考慮するのかという問題がある。選択肢を増やせば増やすほど、先ほど述べた逆選択の問題は先鋭化する。本章では、後記 4.3 において、第 2 の問題と併せてこの問題への対応策を提案したい。

第 4 に、長生きリスクは全体でプールすれば大半は相殺してしまうが、相殺されないで残る残差を母体企業や年金基金が負担している場合、そのリスク負担者が破綻してしまったらどうするのかという問題がある。上記のとおり生命保険会社の終身年金保険商品は割高だから、仮に積立不足がなかったとしても、終了した制度からの分配金では従前の年金給付は確保できないであろう。ところがわが国の場合は、企業年金連合会を通じて分配金を年金化することができ、非継続基準上の積立不足がなければ、従前と概ね同等の終身年金給付を受け取れる可能性が高い。わが国では、制度終了時の分配金を年金化する仕組みの重要性はあまり認識されていないが、どの国にもこのような仕組みがあるわけではない。たとえばアイルランドでは、2009 年社会福祉年金法により、PIPS (Pension Insolvency Payment Scheme) と呼ばれる仕組みが 2010 年 2 月に導入されたが、企業年金連合会による年金化はこの PIPS に相当する以上の内容となっている。改めてその存在意義の高さを認識した上、この機能をさらに拡充していく必要がある。

3.8.4 長寿化リスクへの対応

集団が全体として長寿化するリスクに関しては、まず、死亡率は世代を経るごとに改善が進んでいくという実態を踏まえる必要がある。たとえばわが国の場合で見ると、国立社会保障・人口問題研究所の 2006 年将来推計人口では、死亡率は世代を経るごとに改善が進むと見込まれている。このため、人口推計の基礎の 1 つとして、各コーホート別に将来死亡率(将来生命表)が作成されている。もちろん、各コーホートの実際の死亡率がこの将来死亡率に

一致するとは限らないが、長寿化リスクへの対応は、このコーホート別生命表を基礎として考察する必要がある。

特に、同じ予定死亡率をすべての世代について一律に適用することは適当でない。個人レベルで考えれば、老後の年金資金として退職時点でいくら必要かという問題をはじめとして、老後の定期収入の確保は、すべてコーホート別将来生命表を基礎に行うべきものである。集団型制度においては、終身にわたる給付の額が世代によらず一律に算定されるときには、世代間で再分配が生じることになる。リスク分担の観点からは、このことの意味するところは重大である。世代間で死亡率が違うことが予め判明しているとすれば、リスク移転が双方向的でなくなるから、これは既に「世代間のリスク分担」（世代間のリスク連帯）とは呼べない。補助金的連帯と考えるべきだということである。

死亡率の改善に係るそのような世代間の補助金的連帯は、果たして望ましいものであろうか。仮に、年金額が若年世代の将来生命表に基づいて算定されるなら、高齢世代では剰余が発生するため、高齢世代から将来世代への再分配が生じる。高齢世代の将来生命表に基づいて算定される場合には、いずれ財源不足が明らかとなって、若年世代は年金額の削減を余儀なくされる。この場合は、逆に、若年世代から高齢世代への再分配が生じることになる。こうした世代間の補助金的連帯が正当化されるとすれば、それは、前記 2.2.2 で指摘したように、人間は性や年齢の違いにかかわらず平等に扱われるべきといった社会的若しくは共同体的な規範が拠り所となるだろう。しかし、このような平等感がいつまでも維持されるとは限らない。実際、既にスウェーデンでは、公的年金の年金額は世代間の余命の違いを反映して決められるようになっている。後記 4.1.1 で述べるとおり、企業年金における連帯構造は、「リスク連帯」を基本とするものであることが望ましい。この観点からは、現実の死亡率の改善傾向から判明している世代間の死亡率の違いは、予め給付設計に反映させておくべきものとなる。

4 企業年金におけるリスク分担の許容範囲と制約条件

4.1 加入者・受給者集団内のリスク分担

4.1.1 「リスク連帯」原則の堅持

集団内のリスク分担の許容範囲や制約条件について考察する際には、前記 2.2.2 で指摘したとおり、相互主義的な連帯の仕組み（リスク連帯およびコスト連帯）と、それを超えたいわゆる共同体的連帯（補助金的連帯）を明確に区別しておく必要がある。特に企業年金の場合には、長生きリスクのプールのような、リスクが顕在化して初めて再分配が生じる事後的な再分配（リスク連帯）の仕組みは許容されても、再分配の方向が制度設計時点で既に判明しているような、事前の再分配（補助金的連帯）の仕組みを設けることは、基本的には許容されないであろう。もちろん、相互主義的なリスク分担であっても常に許容されるとは限らない。たとえば、前記 3.8.3 で述べたいわゆる「年金パズル」の問題では、理論的には終身

年金の効用は高いのに、現実には、保証期間のない単純終身年金は受け入れられていない²⁴。

また、実際の制度には、双方向的なリスク分担に、双方向的でないリスク移転が組み合わさっていることがある。たとえば、前記 3.8.4 で指摘したとおり、個人的な長生きリスクの保証は相互主義的なリスク分担（リスク連帯）であるが、長生きリスクの保証は、実際には集団全体の長寿化リスクの保証を含むものとなっている場合が多い。そのような場合、相互主義的なリスク分担に世代間の「補助金的連帯」が組み合わさっていることになる。こうしたケースでは、給付設計上、相互主義的な連帯（上のケースでは個人的な長生きリスクのプール）と、補助金的連帯（上のケースでは長寿化リスクの保証）とを分離して、両者を別個に取り扱えるようにする工夫も必要となる。

4.1.2 世代間（異時点間）のリスク分担に特有な制約条件

世代間扶養の考え方をベースとしない企業年金では、「自己完結性（self-financing）」、すなわち分担しようとしているリスクに関して、各人（各世代）がそのリスクの「価格」に見合う負担をするということが原則になる。しかし、リスクの価格に見合う負担をすることだけで、リスクカバーが常に可能になるとは限らない（前記 3.4.6 参照）。

つまり、世代間（異時点間）のリスク分担では、制度設計時には再分配の方向が判明していないが、リスクがいったん顕在化すると、その時点以降の若い世代にとっては、再分配の方向が予め判明している「補助金的連帯」と変わらないものになる場合があるということである。制度に新たに加入する者は、事前に判明している追加の負担が重ければ、そのようなリスク分担の仕組みに参加することを望まないであろう。したがって、世代間のリスク分担の仕組みを持続可能なものとするためには、前記 3.4.6 で指摘したように、制度への加入を強制する（またはデフォルトとする）必要があるほか、当該リスク分担の仕組みに対する各世代の支持が失われないよう、リスクが顕在化した結果求められる追加の負担を、各世代が合意できる範囲内に止めておくことが必要になる。

4.2 母体企業と加入者・受給者間のリスク分担

母体企業と加入者・受給者間のリスク分担については、加入者・受給者集団が分担するリスクを、具体的に加入者・受給者集団のなかの誰がどのような形で負うのかという問題が重要である。たとえば、前記 3.4.2 で述べた一時的な積立不足の容認による経済ショックの緩和については、母体企業の倒産に伴う受給権喪失のリスクが現役世代にすべて移転するようでは、現役世代にとって負担が大きすぎるかもしれない。このようなときには、現役世代にとって負担可能なものにするという観点から、母体企業と加入者・受給者間で分担するリスクの内容や大きさが制約を受けることになる。併せて、世代間のリスク分担のケースと同様に、加入者・受給者集団のなかでできるだけ公平な形でそのリスクが分担されるよう、明確

²⁴ この問題については、長生きリスクのプールを開始する最適な年齢について、リスク分担の費用対効果の観点から、以下の 4.3 で考察する。

なルールを設けておく必要がある。もちろんその際には、労使合意に基づく適切なリスク分担が実現できるよう、すべてのリスクを母体企業が負う従来型の DB プランと、すべてのリスクが加入者・受給者個人に転じてしまう個人勘定 DC プランという両極端の間に、幅広い選択肢が設けられていることが前提条件となる。

4.3 長生きリスクをプールする最適な年齢

積み立てた年金資産をたとえば 65 歳で年金化した後、保証期間が終了する $65+m$ 歳に到達する前に死亡したとすると、その受給者は、長生きリスクの保証のために負担した額（ $65+m$ 歳以降の年金の原資）をすべて失ってしまう。このリスクは、たとえば配偶者のため老後の年金資金を残したいといった遺産動機を持つ者にとっては、終身年金化のデメリット（終身年金化に伴うロス）として認識される。しかし、終身年金化に伴うロスを小さくしようとして保証期間を長期化したとすると、毎年受け取れる年金額は少なくなる。つまり、終身年金を利用することによって、必要な年金資金をできるだけ少なく済ませたいという要求と、終身年金化に伴う上記のようなデメリットを、保証期間を長くすることによってできるだけ小さくしたいという要求は、トレードオフの関係にあるわけである。そうすると、長生きリスクのプールを開始する最適な年齢は、保証期間の長さをどれだけにすることが両者の関係から最適なものとなるかという問題を解くことにより導出されるはずである。

長生きリスクの保証が市場から調達できないときに、終身にわたる老後の定期収入を個人レベルで確保しようとするれば、前記 3.8.2 で述べたように、自分の余命を最大限（65 歳時点では、たとえば男性 40 年、女性 45 年）に想定して、その間の定期収入の確保に必要な年金資金を積み立てた上、退職時には、キャッシュフローが毎期の定期収入に一致するような債券ポートフォリオを構成することが必要になる。つまり、長生きリスクを自分で保証するには、期間が男性は 40 年、女性は 45 年にわたる定期収入のキャッシュフローを自分で組成する必要がある、そのために必要な 65 歳時点の年金資金の額（以下、「自己保険のコスト」）は、期間 40 年または 45 年の確定年金の経済価値に一致する。これに対し、生命保険会社の終身年金保険商品が利用できる場合に必要となる 65 歳時点の年金資金の額（以下、「保険のコスト」）は、各種のコストやリスク・マージンを除き、65 歳支給開始、保証期間 m 年の終身年金の経済価値相当額となる。保証期間 m は、「終身年金化に伴うロス」に係る加入者のリスク回避度に依存して決まる。

当然のことながら、「自己保険のコスト」は、「保険のコスト」より高い。その差額を保険のコストで除した比率は、経済学では「支出改善係数（spending improvement quotient）」と呼ばれる（Scott 2007）。「支出改善係数」の経済的な意味合いは、毎年 1 単位の年金給付を、保証期間付き終身年金を通じて確保することで、同じ 1 単位の年金給付を自己保険のポートフォリオを通じて確保する場合に比べて、年金資金をどれだけ節約できるか（つまり、どれだけ支出を改善できるか）ということ、保険に依った場合の年金額を単位として表現したものである。

$$\begin{aligned} \text{支出改善係数 (SIQ)} &= \frac{\text{自己保険のコスト} - \text{保険のコスト}}{\text{保険のコスト}} \\ &= \frac{\bar{a}_{\overline{n}|} - (\bar{a}_{\overline{m}|} + {}_m\bar{a}_{65})}{\bar{a}_{\overline{m}|} + {}_m\bar{a}_{65}} \end{aligned}$$

ここに、 n は自己保険による場合に必要となる確定年金の支給期間を、 m は終身年金による場合の保証期間を示している。

一方、受給者が保証期間中に死亡した場合には、保証期間付き終身年金のうち終身のみの部分（保証期間が終了した後の $65+m$ 歳からの給付部分）相当の「ロス」が生じることになる（Antolin, Pugh and Stewart 2008 参照）。そこで、このロスした部分の経済価値相当額を保険のコストで除した率を「コントロール喪失係数（lost control quotient）」と呼ぶことにしよう。「コントロール喪失係数」の経済的な意味合いは、1 単位の年金給付を、保証期間付き終身年金を通じて確保したときに、年金化に伴ってコントロールを喪失する額（保証期間中に死亡した場合に失ってしまう額）はいくらになるかということ、保険に依った場合の年金額を単位として表現したものである。

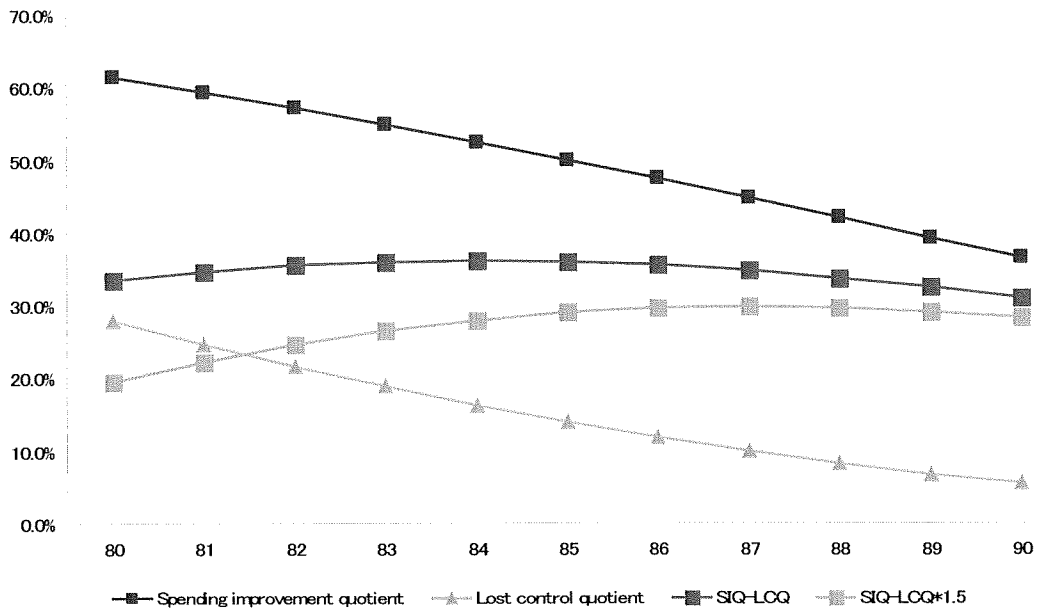
$$\begin{aligned} \text{コントロール喪失係数 (LCQ)} &= \frac{\text{保険のコスト} - \text{保証期間部分に係る年金の経済価値}}{\text{保険のコスト}} \\ &= \frac{{}_m\bar{a}_{65}}{\bar{a}_{\overline{m}|} + {}_m\bar{a}_{65}} \end{aligned}$$

すると、長生きリスクのプールを開始する最適年齢 $65+m$ は以下の式を最大化するものとして定式化できる。ここで、 λ は年金化に伴うロスに関する加入者のリスク回避度に依存して決まる数値である。

$$\text{SIQ} - \lambda \times \text{LCQ}$$

以下に示す図表（図表 3-1～3-4）は、1947 年生まれの日本人男性および女性のコーホートについて、長生きリスクのプールを開始する年齢ごとに、支出改善係数（SIQ）、コントロール喪失係数（LCQ）および最大化の対象である上式の値の変化を見たものである。この例では、経済価値を与える割引率を 1.5% の定率に固定している。また、死亡率は、社会保障・人口問題研究所の 2006 年将来推計人口における 1947 年生まれコーホートに係る将来生命表の死亡率（中位）を用いている。この将来生命表によれば、65 歳時の平均余命は男性が 20.37 年、女性が 25.81 年である。 λ が 1 のとき、長生きリスクプールの最適年齢は、男性は 84 歳、女性は 91 歳前後となっている。つまり、長生きリスクのプールは、65 歳時の平均余命を超えた以降の超高齢期においてのみ行うのが最適だということである。この結果は、長生きリスクの保証については、抛出建て制度についても、超高齢でスタートする（据え置き）終身年金を強制化し、それ以下の年齢では弾力的な取り崩しを可能とする方式を検討すべきという見解（Antolin 2008）と整合的なものとなっている。

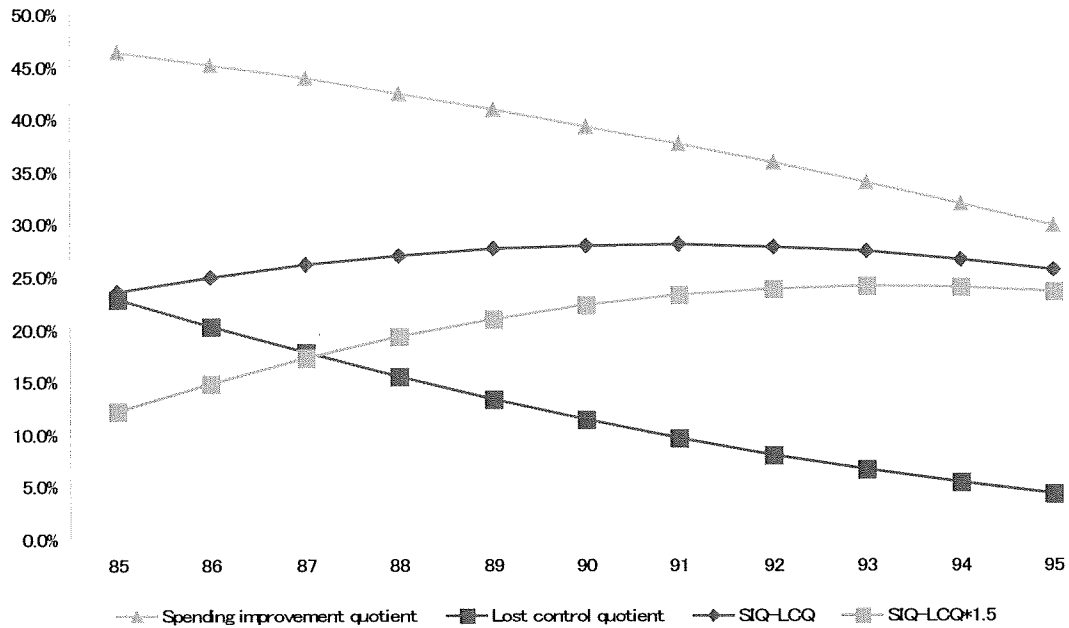
〔図表 3-1〕 長生きリスクプールの最適年齢（男）



〔図表 3-2〕 長生きリスクプールの最適年齢（1947 年生まれ日本人男性コーホート）

	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
① Starting age of the simple annuity	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
② PV of the annuity (=③+④)	18.64	18.88	19.14	19.43	19.73	20.06	20.41	20.79	21.19	21.60	22.04
③ (Annuity certain)	13.42	14.21	14.99	15.76	16.52	17.26	18.00	18.73	19.44	20.14	20.84
④ (Simple life annuity)	5.22	4.67	4.15	3.67	3.22	2.80	2.41	2.06	1.75	1.46	1.21
⑤ Amount of the annuity	536	529	522	514	506	498	489	481	472	462	453
⑥ Amount of a simple annuity starting at 65	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585
⑦ Decrease due to the annuity certain	8.3%	9.5%	10.7%	12.1%	13.4%	14.8%	16.3%	17.8%	19.4%	20.9%	22.5%
⑧ Lost control quotient	28.0%	24.7%	21.7%	18.9%	16.3%	13.9%	11.8%	9.9%	8.2%	6.8%	5.5%
⑨ PV of a 40 year annuity certain	30.08	30.08	30.08	30.08	30.08	30.08	30.08	30.08	30.08	30.08	30.08
⑩ Spending improvement quotient	61.4%	59.4%	57.2%	54.9%	52.4%	49.9%	47.4%	44.7%	42.0%	39.2%	36.5%
⑪ ⑩-⑧	33.4%	34.6%	35.5%	36.0%	36.2%	36.0%	35.5%	34.8%	33.8%	32.5%	31.0%

〔図表 3-3〕 長生きリスクプールの最適年齢（女）



〔図表 3-4〕 長生きリスクプールの最適年齢（1947 年生まれ日本人女性コーホート）

	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
① Starting age of the simple annuity	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
② PV of the annuity (=③+④)	22.37	22.56	22.76	22.99	23.24	23.51	23.80	24.12	24.46	24.82	25.22
③ (Annuity certain)	17.26	18.00	18.73	19.44	20.14	20.84	21.52	22.19	22.85	23.51	24.15
④ (Simple life annuity)	5.10	4.56	4.04	3.55	3.09	2.67	2.28	1.92	1.60	1.32	1.06
⑤ Amount of the annuity	447	443	439	434	430	425	420	414	408	402	396
⑥ Amount of a simple annuity starting at 65	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476	476
⑦ Decrease due to the annuity certain	6.1%	6.9%	7.7%	8.6%	9.6%	10.6%	11.7%	12.9%	14.1%	15.4%	16.7%
⑧ Lost control quotient	22.8%	20.2%	17.7%	15.4%	13.3%	11.4%	9.6%	8.0%	6.6%	5.3%	4.2%
⑨ PV of a 45 year annuity certain	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73	32.73
⑩ Spending improvement quotient	46.3%	45.1%	43.8%	42.4%	40.9%	39.3%	37.5%	35.7%	33.8%	31.9%	29.8%
⑪ ⑩-⑧	23.5%	24.9%	26.1%	27.0%	27.6%	27.9%	28.0%	27.8%	27.3%	26.6%	25.6%

ここで、超高齢からスタートする単純終身年金は、年金基金自身が支給する（つまりアウトソーシングしない）ことを想定している。84 歳や 91 歳といった超高齢からスタートする終身年金はリスクが大きく、わが国の生命保険会社はまず引き受けないであろう。なお、上記では、長生きリスクのプールの方法として、通常の保証期間付き終身年金を想定している。

「通常」という意味は、 $65+m$ 歳から開始する単純終身年金部分の年金額は、その年齢までの確定年金と同じく 65 歳で裁定されるということである。この方式では、確定年金支給期間中の死亡率改善リスクを受給者が負うことはない。しかし、終身部分の年金額を $65+m$ 歳で再裁定すれば、その期間の死亡率改善リスクは受給者が負う形となる。どちらの方式がよいかは、考え方次第であろう。

5 企業年金におけるリスク分担の方向性と政府の果たすべき役割

5.1 全体的な方向性と政府の役割

企業年金におけるリスク分担に関しては、DBプラン・個人勘定DCプランの両サイドから要請がある。DBプランの側からは、前記3.4.1で指摘したように、積立不足を事後的な掛金拠出により補填するという手法のみでは、安定的な制度運営が次第に困難になっている現状があり、他の手法を組み合わせる必要が高まっている。また、前記4.2で指摘したように、現行のDBプランでは、積立不足に関して現役加入者の負う信用リスクが過大になっている恐れがある。

一方、個人勘定DCプランの側からは、金融リスクによる給付の不確実性および世代間・世代内格差の問題が改めて認識されている。また、加入者個々人の合理的行動を前提とする仕組み自体が様々な問題を内包している。加えて、年金市場の未発達、終身年金保険商品のコストの高さ等から、長生きリスクに市場を通じ個人レベルで対応するのは容易でない。

さらに、前記3.2で述べたように、リスク分担により年金給付の効用が増大するプラス効果も忘れてはならない。これには、一時的な積立不足の容認やバッファーフンドの利用による経済ショックの緩和、世代間のリスク分担による年金化直前の経済ショックの緩和、世代間の積立水準「格差」の平準化、予算制約の克服による最適な資産配分の実現などが該当する。

こうしたリスク分担の課題に的確に対応していくためには、まず、リスク分担の多様な形態を選択肢として用意する必要がある。言い換えれば、従来型DBプランと個人勘定DCプランの両者が実施可能となっているときに、法令や給付設計基準によりリスク分担の選択肢を制約することには合理性が見出せないということである（Pugh and Yermo 2008）。以下の図表3-5に一部例示しているが、オランダ型のCDCプラン、積立段階は拠出建てだが給付段階で給付建てに移行する農業者年金のような直列型ハイブリッドプラン（Nursery Plan）、アンダーピンとも呼ばれる並列型ハイブリッドプラン、条件付き給付、RfDBプラン、Retrospective DBプラン²⁵など、導入すべき給付設計は多い。

なお、わが国では受給権保護の柱とされる積立基準についても、それが結果的にいわゆるDC移行を促すものとなつては、何のための規制であるのか分からなくなってしまう。本章では積立基準については詳しく論じないが、積立基準という企業年金規制は、リスク分担のあり方に決定的な影響を与える。企業年金の積立基準に関しては、受給権保護の観点に加え、企業年金の運営コストの観点や、母体企業と企業年金の基本的な関係を踏まえたリスク分担と連帯の観点からも、改めてそのあり方を検討する必要がある（Pugh and Yermo 2008、清水信広 2009a 等参照）。

²⁵ RfDBプランおよびRetrospective DBプランについては、清水信広（2006）参照。

〔図表 3-5〕 制度設計とリスク負担者

制度設計	概要	リスク負担者			
		資産運用 リスク	年金化時の 金利リスク	(個人的な)長 生きのリスク	全体的な長寿 化のリスク
個人型拠出建て (純粋 DC)	個人別に掛金拠出. 個人勘定で資産管理. 加入者各人が運用及び給付の方法を選択.	加入者各人	加入者各人	加入者各人	—
キャッシュバランス (CB)	拠出クレジットと利息クレジットを個人別に積み立て, 給付裁定時に年金化.	事業主	加入者各人	加入者集団で リスクプール	事業主 (日本の場合)
直列型制度 (Nursery Plan)	積立段階は個人型 DC, 積み立てた資産は給付裁定時に年金化(終身年金).	給付段階のみ 事業主	加入者各人	加入者集団で リスクプール	想定を超える 分は事業主
条件付き給付	給付の一部(たとえば物価スライド部分)を積立水準に依存したものとす等.	事業主と加入者 でリスク分担	事業主	加入者集団で リスクプール	事業主と加入者 でリスク分担
集団型拠出建て (CDC)	集団で資産管理. 既発生給付につき, 事業主は追加掛金負担のリスクを負わない.	加入者集団	加入者集団	加入者集団で リスクプール	加入者集団
従来型給付建て (DB)	最終給与比例, 平均給与比例(給与の再評価なし)が CAE, 再評価付きが CARE)等.	事業主	事業主	加入者集団で リスクプール	事業主

(注) 現役期間中の賃金リスクに明示的に対応しているのは, 最終給与比例と再評価付き平均給与比例 (CARE) である. インフレ・リスクに明示的に対応するには, DB, CB, 直列型制度等で給付を物価スライド付きにすればよいが, わが国の企業年金の場合, 物価スライドを設けている制度はほとんどない.

資料: 清水信広 (2009a)

5.2 企業年金におけるリスク分担に関する国際的な動向

まず指摘しておかなければならないのは, 米国や英国を中心とした DB プランの閉鎖・終了と DC 移行の動きであろう。たとえば英国では, DB プランの大半は既に閉鎖制度となっており, 新規採用の従業員に対して門戸を開いていない。DC 移行による移行先の制度は, 加入者に対して何のプロテクションも提供しない, いわゆる純粋 DC (pure DC) と呼ばれる個人勘定 DC プランである。わが国の確定拠出年金制度のモデルとされた米国の 401(k) プランも同様に純粋 DC プランである。リスク分担に関する限り, 米国や英国はもはや手遅れの状況と言っても過言でない。こうした国々の状況から, リスク分担のあり方等について参考にするべきことを見いだすのは難しい。わが国にとって米国や英国の状況は, 大局的には「もって他山の石とすべきもの」と理解しておくべきものであろう。

ただし, 諸外国がすべて米国や英国と同じ状況にあるわけではない。欧州大陸諸国の多くでは, 従来型の DB プラン, ハイブリッドプラン, CDC プランなど, 何らかのプロテクショ

ンを提供している制度の方が支配的である²⁶。DC 移行といっても、それは必ずしも純粋 DC への移行を意味するものではないことに注意が必要である。言い換えれば、リスク分担に関する限り、調査分析が必要なのは、英国等を除く欧州諸国やカナダの状況だということである。

また、DC プランの普及が進むなかで国際的に共通の課題となっているのは、給付の支払方法の問題である。たとえば、EU の「十分に持続可能な年金制度：2006 年統合報告²⁷」は、妥当な給付の確保の観点から、「DB⇔DC」の問題だけでなく、「終身年金⇔一時金」の問題が重要になっているとし、終身年金を提供する機関を開発することが重要な課題になっていることを指摘している。EU の「社会的保護および社会的包摂に関する 2008 年合同報告²⁸」および私的年金に関する社会保護委員会（SPC）が 2008 年に採択した「私的に運営管理される積立年金と十分に持続可能な年金への寄与」と題する報告²⁹では、給付段階の年金は、金融市場の短期変動やインフレから受給者を保護するものである必要があるとし、給付段階の受給権を保護する仕組みが必要になっていると指摘している。このため、年金提供機関に対しては保証基金を設ける要請が高まっており、同時に政府の役割も重要となると述べている。

いずれにしても、今後の公的年金の給付水準低下に対応して、職域年金および個人年金の適用拡大と給付水準の充実を図ることは、多くの国で課題の 1 つとなっている。老後の所得保障において私的年金により大きな役割を期待する以上、私的年金においても、公的年金給付を考慮した十分な給付水準とともに、資産運用リスク、長生きのリスクなど積立段階、給付段階のそれぞれにおける様々なリスクを適切に分担する仕組みを備えることは重要であり、このことは欧州の多くの国に共通する認識となっている。たとえば EU の 2006 年統合報告は、給付設計とリスク分担の仕組みに関しては、公的な介入が必要であることを指摘している。同報告は、特に積立基準に関して、短期的な見地から財政健全性の確保を目指すルールは、受給権保護に関し最終的に逆効果となり得ることを指摘し、年金制度の短期的な健全性と全体的・長期的な頑健性の間の適切なバランスを達成することが、政策立案者や規制当局にとって困難な、しかし重要な課題になっていると述べている。

なお、EU 加盟諸国においては、積立不足に係る母体企業の倒産リスクに関して、母体企業倒産時の従業員保護に関する指令（80/987/EEC、以下「倒産指令」）が重要な役割を果たしている。倒産指令は、その第 8 条で、企業年金からの老齢給付（遺族給付を含む）に係る受給権について、受給権の付与が見込まれるものを含め、従業員および企業倒産の日において既に離職している者の利益を保全するため、加盟国に必要な措置を講じるよう求めているからである。この倒産指令第 8 条の規定について、欧州司法裁判所は 2007 年 1 月、「EU 加盟国においては、母体企業の倒産に際して、各加入者等の既発生年金受給権の（少なくとも 5 割以上の）一定割合を保全する措置を講じることが求められる」との判断を示している

²⁶ たとえば、Pugh and Yermo（2008）の図 1 参照。

²⁷ European Commission（2006），“Adequate and Sustainable Pensions: Synthesis Report 2006”

²⁸ European Commission（2008），“Joint Report on Social Protection and Social Inclusion 2008: Social Inclusion, Pensions, Healthcare and Long-term Care”

²⁹ The Social Protection Committee of the European Commission（2008），“Privately Managed Funded Pension Provision and Their Contribution to Adequate and Sustainable Pensions”

³⁰。英国が支払保証制度（Pension Protection Fund）を導入したのも、アイルランドが先に述べた PIPS を導入したのも、この倒産指令と欧州裁判所の判決の影響が少なくないと想像される。

5.3 個別リスクへの対応と政府の役割

5.3.1 金利リスク

本節では、リスク分担による個別リスクへの対応方について考察する。まず金利リスクに関しては、前記 3.3.3 で指摘したように、市場アプローチの方が有効な場合も多いと考えられる。しかし、企業年金連合会の通算企業年金のように、一定期間で平滑化した金利を用いるという世代間のリスク分担を通じて年金換算率の安定を図ることは、最低積立基準額のボラティリティの緩和および最低積立基準額との関係で必要となる追加掛金負担の安定化を図る観点でも意義が大きい。なぜなら、積立基準において、一定期間で平滑化した金利を用いることで最低積立基準額の変動を緩和するには、受給権保護の観点からは、その最低積立基準額によって、対応する最低保全給付が実際に確保されるような、裏付けとなる年金化の仕組みが存在することが望ましいからである。企業年金連合会の通算企業年金は、積立基準において最低積立基準額の変動を緩和する措置の裏付けとなっている。前記 3.8.3 でも述べたが、政府の重要な役割の一つは、こうした中央年金化機関の機能をさらに拡充・強化していくことであろう。また、本章では会計上の金利リスクについては言及しなかったが、年金基金と加入者の間のリスク分担を図ることで企業の追加掛金拠出義務が限定的となる、年金基金と企業との新しい法律上の「距離関係」を工夫する必要もあろう。

5.3.2 インフレリスクおよび賃金上昇リスク

インフレや賃金上昇のリスクに関しては、給付の実質価値の維持を給付約束とする必要はないものの、前記 3.4.3 および 3.5 で指摘したように、資産運用における努力の成果が給付に反映するようなメカニズムを工夫する必要がある。高い運用収益を達成すれば、それが自動的に給付に反映し、かつ、掛金負担の軽減にもつながる仕組みを設けることで、母体企業、基金および加入者の利益相反を回避することもできる。この点でも資産運用リスクの分担は重要となる。この方面での政府の役割は、一つには物価連動債の市場を発展させることである。前記 5.1 で述べたように、リスク分担の多様な選択肢を用意する必要があることは言うまでもない。

5.3.3 資産運用リスク

資産運用リスクへの対応としては、積立不足への対応方が重要である。前記 3.4.2 および 4.2 で述べたとおり、一時的な積立不足の容認は、母体企業と加入者・受給者間のリスク分担を前提にしたものだが、母体企業は、掛金負担の変動リスクが許容範囲を超えると制度を

³⁰ 清水信広（2007）参照。

維持できなくなる。したがって、一時的な積立不足の容認は、給付建て企業年金を維持するためには欠かせない要素の一つとなる。このため、資産運用リスクに関する政府（企業年金規制）の役割としては、第1に、望ましいリスク分担の機能を備えた企業年金を維持可能なものとしながら、同時に加入者・受給者の受給権を適切に保護していくという、制度運営コストの安定と加入者等の受給権保護の微妙なバランスをとった積立基準を策定し、適切に運用していくことが重要となる。その際には、従来の収支均衡の概念にリスクを考慮する観点から、目標積立水準を設定するなど母体企業に対して企業年金の積立水準を高めるインセンティブを与える工夫が必要である。第2に、積立不足に関して加入者・受給者が負う母体企業の倒産リスクを緩和するには、政府は、前記 3.8.3 で指摘したように、制度終了時の分配金を効率的に年金化する仕組みを支援していくとともに、欧州諸国の動向も参考に、いわゆる支払保証制度の整備に関しても積極的に検討を進めていく必要がある。

5.3.4 個人的な長生きのリスクおよび集団全体の長寿化リスク

個人的な長生きのリスクに関しては、生命保険会社が終身年金を提供するコストが高いことを踏まえると、前記 3.8.3 で述べたとおり、企業年金は集団内で長生きリスクをプールする機能を備えていることが望ましい。前記 4.3 で分析した長生きリスクの保証に係る利益と損失の関係から、超高齢期における長生きリスクをプールする仕組みを備えた制度を、第2段階の優遇税制を通じて奨励していくことが考えられる（後記 6.1 参照）。その際、終身年金の選択に係る逆選択の問題（前記 3.8.2 参照）を考慮すれば、現行では選択一時金を選択した場合には終身部分が消えてしまう点を改め、選択一時金の選択によっても終身部分の受給権が残るような制度を税制インセンティブの対象とすることが考えられる。また、集団全体の長寿化リスクに関しては、世代を追って長寿化が進むことを踏まえた給付設計上の対応を可能とすることが必要である（前記 3.8.4 参照）。

個人勘定 DC プランについては、外部機関を通じて、低廉なコストで個人別管理資産を終身年金化できるようにする必要がある。その際、終身年金化のコストを下げる工夫につき、公的な関与が必要となろう。

6 企業年金評価のあり方に関する示唆

6.1 税制インセンティブの基本的な考え方… 適切なリスク分担を確保するために

本節では、企業年金における適切なリスク分担を促進していく観点から、そのためのインセンティブとしての企業年金評価のあり方について考察する。企業年金へのインセンティブとして最も重要なのは、いうまでもなく税制インセンティブである。企業年金課税に関しては、後記 6.2 で述べるとおり、拠出時非課税、運用時課税、給付時課税（ETT）の体系は企業年金（の加入者）に対する優遇税制である、という認識を出発点とすべきである（第1段階の優遇税制）。この認識を基本とすれば、以下に述べるとおり、適切なリスク分担の仕組みを備えているなどの観点から高く評価される制度を対象として、これをさらに拠出時非課税、