

(年金運用)：金利局面に応じた資産配分(2)－サープラスリターン

サープラスフレームワークで考えると、典型的な企業年金（国内債券への配分比率が40%程度かつ積立不足）では、意図しているか否かに関わらず、既存の政策アセットミックスで、金利上昇リスクに対する備えがかなりできていると言えるだろう。

前回詳述したとおり、年金運用の主たる目標が給付の確実性ならば、将来の各給付までの期間に見合った債券ポートフォリオが、運用政策を考える原点となる。この考え方は、実は、債券によく似た特性をもつ年金負債（時価）を、運用のベンチマークとする「サープラスフレームワーク」そのものである。そこで今回は、年金資産と年金負債の差額であるサープラスに着目し、金利変化による影響を見てみよう。なお、本稿での年金負債は、PBO（但し、割引率に一時点の市場金利を用いた時価評価額）を想定している。

図表1は、国内債券および年金負債の修正デュレーションを、それぞれ5年（NOMURA-BPI総合は現在約5.7年）および10年と置いて、年金資産の国内債配分比率や積立比率が異なる3つのケースにつき、金利が（瞬間的に）1%上昇した時のサープラスリターンを試算した。

< 計算式 >

金利1%上昇時の時価変化 = 時価 × (-修正デュレーション) × 1%

サープラスリターン = 年金資産リターン × 積立比率 - 年金負債リターン

図表1：金利1%上昇時のサープラスリターン計算例

< ケース①：年金資産は国内債100%、積立比率100% >

	修正デュレーション	時価	金利1%上昇時の時価変化	金利1%上昇後の時価	リターン
年金資産 A	5	100	-5.0	95.0	-5.0%
年金負債 L	10	100	-10.0	90.0	-10.0%
サープラス A-L		0	5.0	5.0	5.0%

< ケース②：年金資産は国内債100%、積立比率70% >

	修正デュレーション	時価	金利1%上昇時の時価変化	金利1%上昇後の時価	リターン
年金資産 A	5	70	-3.5	66.5	-5.0%
年金負債 L	10	100	-10.0	90.0	-10.0%
サープラス A-L		-30	6.5	-23.5	6.5%

< ケース③：年金資産は国内債40%・リスク性資産60%、積立比率70% >

	修正デュレーション	時価	金利1%上昇時の時価変化	金利1%上昇後の時価	リターン
年金資産 A	2	70	-1.4	68.6	-2.0%
年金負債 L	10	100	-10.0	90.0	-10.0%
サープラス A-L		-30	8.6	-21.4	8.6%

(注)本ケースでは、国内債以外のリスク性資産(60%)の修正デュレーションをゼロとみなしている。

したがって、年金資産の修正デュレーションは2年(=5年×40%)

$-2.0\% \times 70\% + 10.0\%$

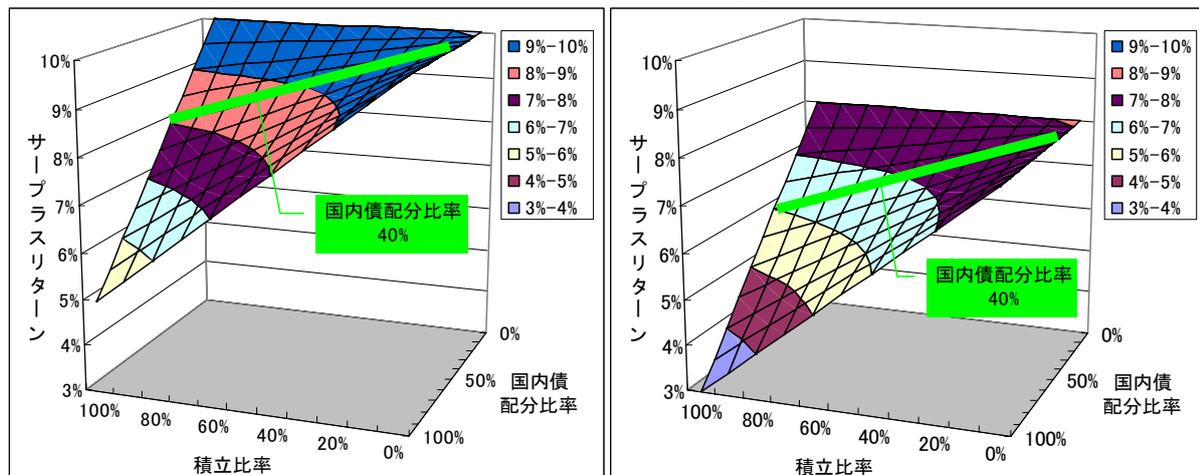
ケース③のとおり、「国内債配分比率が40%で積立比率70%」の企業年金では、金利が1%上昇した時のサープラスリターンは8.6%と大幅プラスになり、年金負債対比で、年金資産のデュレーションを大きく短期化（デュレーションギャップはマイナス8.6年）していることが分かる。つまり、金利上昇リスクへの備えを意図しているか否かに関わらず、現実には、金利上昇見通しにかなりベットし（賭け）た政策アセットミックスになっている。

国内債配分比率および積立比率をそれぞれ 0～100%の間で 10%刻みで変え、金利が（瞬間的に）1%上昇した時のサープラスリターンを計算すると（図表 2 (a)）、国内債配分比率が小さく積立比率が低いほど、サープラスリターンがより大きくなる。国内債配分比率 40%の典型的な企業年金では、サープラスリターンが 8%以上となり、国内債部分の金利上昇リスクを追加削減してとりうる最大値 10%（金利上昇確率 100%と判断した時。資産リターン 0%・負債リターン - 10%）と比べて遜色ないほど、金利上昇にベットしている様子が見てとれる。

図表 2：国内債配分比率別・積立比率別のサープラスリターン

(a)金利 1%上昇時

(b)金利 1%上昇かつ給付 2%増加時



ここでいくぶん注意すべきは、わが国の企業年金では、給付が完全に物価スライドするケースは少ないが、在職中における給与のベースアップを通じて給付に物価上昇が反映される点である。インフレ懸念に伴って金利が 1%上昇した時に、同時に給付が 2%増加するケースを想定（現実の対応関係はクリアでないが）すると（図表 2 (b)）、サープラスリターンは依然大幅プラスではあるが、(a)のケースよりも給付増加率 2%分だけ、一律低下することが分かる。

このように、年金負債が固定利付債だけでなく、インフレ連動債の特性を若干併せもつにせよ、サープラスフレームワークで考えると、既存の政策アセットミックスは、国内債券（固定利付債）と年金負債に存在する金利上昇リスクに対して、かなり備えができていけると言えるだろう。（しかし、低下余地が非常に小さくても、金利が実際に低下した時には積立不足が拡大する。）

これまで金利上昇リスク対応と言えば、国内債券代替商品の類が注目を浴びていた。しかし、本稿の分析結果に加えて、トータルリスクに占める国内債券のリスク量が相対的に小さい点や、単年度毎の予定利率（絶対収益）確保という短期目標もあわせて考えると、今後は、金利上昇局面での国内債券以外の資産クラスも問題となろう。特定の金利局面を意識せず、「中長期に維持すべき資産配分」との位置付けで政策アセットミックスを策定した場合、金利上昇局面において、国内債券以外の資産クラス（特に国内株式）が分散投資効果を本当に発揮するか等、もう一度検証する必要があるのではないだろうか（当連載の最終回に続く）。

（佐々木 進）