



デュレーションと年金財政

年金財政の考え方

• ベースとなる考え

• 時価ベースで考える

– 年金負債は、将来の給付額を現在の市場金利で割り引いたもの

• 資産の時価から負債の時価を差し引いた額を考えてみる

• 額の現在の値とともに、予見される範囲内の環境変化での価値の変動を考える

– 例:

– 金利1%の変化

– 株価20-30%の変化

– 為替20-30%の変化

– 基礎率の変化

• その変動幅が財政に与える影響が大きすぎないかどうか

年金財政の考え方(続き)

•金利リスク部分のみを取り出して考えると...

$$\frac{\partial(\text{資産の時価})}{\partial r} - \frac{\partial(\text{負債の時価})}{\partial r} \quad \text{が真の金利リスク}$$

•年金負債について

- 向こう100年にわたる年金給付を割り引いたものが時価
 - マクロ経済スライドを考慮しても、実質ベースでほぼ固定されたキャッシュフロー
 - (少なくとも実質金利に対する)金利感応度は非常に大きい
- 例: 100兆円の負債があって、その平均デュレーションが50年であったとき...
- 時価ベースで見た負債は、金利1%の変化で50兆円変動する

年金積立金のデュレーション・リスク

資産のデュレーションは極めて小さい

-GPIFの資産構成(2010年9月末、合計118兆円)

-国内債券(82兆円、70%):市場運用部分は債券インデックス、デュレーション7年程度

-国内株式(13兆円、11%)

-外国債券(10兆円、8%)

-外国株式(11兆円、10%)

-短期資産(2兆円、1%)

•原則としてデュレーションゼロ

•金利上昇時に株高、円安となりやすいなどの前提であれば負の金利感応度を持つとも言える

-金利1%の変化に対して、おおよそ資産の時価は6兆円変化する

⇒ $\frac{\partial(\text{資産の時価})}{\partial r} - \frac{\partial(\text{負債の時価})}{\partial r}$ は現在非常に大きい

• 資産の金利リスクを増やすことは、年金財政全体としてみると、リスクを減らすこととなる

• 資産で十分な金利リスクを保有していないということは、負債を持たない投資家が債券をショート(空売り)しているのと同じ行為である