

金利連動型キャッシュバランス制度の市場整合的評価の金利モデルによる差異について

2015年10月2日

杉田 健*

要旨

Hardyらは2013年7月31日の論文 *Market Consistent Valuation and Funding of Cash Balance Pensions* で、Hull-White モデルを用いて、企業年金の一類型であるキャッシュバランス制度の市場整合的評価の算出を行ったが、本稿では Vasicek モデル、CIR モデルおよび Black の潜在金利モデルとの比較を行い、モデルやパラメータで評価が異なることを明らかにする。これを通じて、実務で普及させるためにはモデルやパラメータに対して何らかの制約を加える必要があることを示す。

キーワード

金利、キャッシュバランス制度、企業年金、Vasicek モデル、CIR モデル、潜在金利モデル

*三井住友信託銀行ペンション・リサーチ・センター研究理事。本稿を執筆するに当たり、Black の潜在金利モデルについて三井住友信託銀行パッシブ・クオンツ運用部の大森運用執行役の懇切な教示を受けた。なお、本稿に示されている意見は筆者個人に属し、三井住友信託銀行の公式見解を示すものではない。また、ありべき誤りはすべて筆者個人に属するものである。