

## (年金運用)：住宅ローン担保証券(RMBS)価格の金利感応度分析

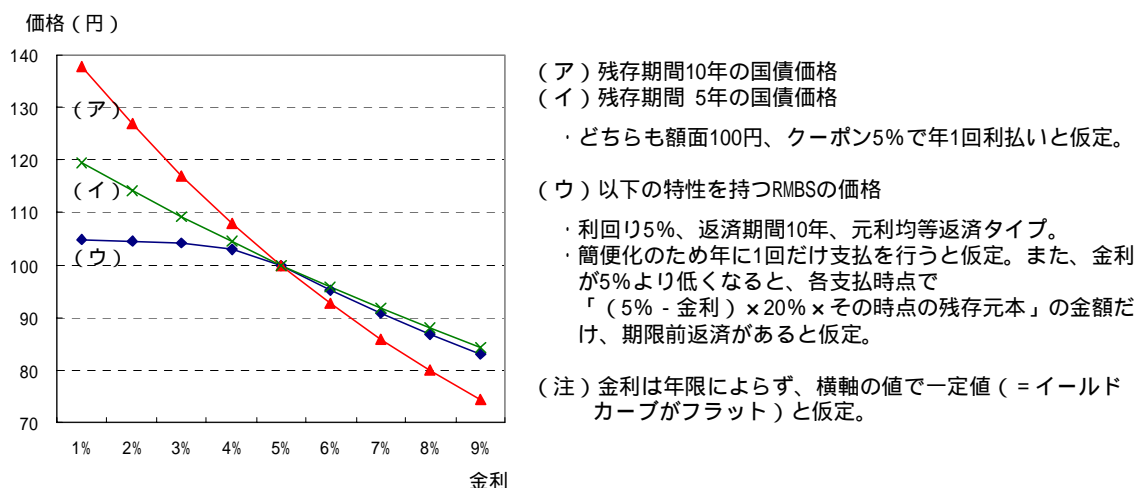
住宅ローン担保証券（RMBS）価格の金利感応度は一般の債券と異なる特性を持っており、投資に際してはその注意深い分析が必要である。その点で、昨年末より住宅金融公庫が開示を始めたデータは、投資家の分析精度向上に大いに役立つだろう。

近年、住宅金融公庫が発行する住宅ローン担保証券（以下、「住宅ローン担保証券」を、その英訳：Residential Mortgage Backed Securities の頭文字をとって、RMBS と表記）の存在感が増してきている。2001年3月に第1回債が額面500億円で発行されて以来発行実績を重ね、2003年4月には代表的な債券インデックスであるNOMURA-BPI総合の算出銘柄にも組み入れられ、2003年11月末時点での発行総額は9500億円に達した。

RMBSは、いわば多数の住宅ローン債権を購入するような投資商品であり、投資家へのキャッシュフローには、住宅ローンの借り手が支払うローン料がほぼそのまま充当される。また、一般に金利が低下するほど、ローンの借り手はより低い金利のローンへの借り換えを図って、ローン料を当初の予定よりも前倒しで返済する（期限前返済）ため、RMBSの投資家へのキャッシュフローも金利低下期にはより前倒しされていく。この結果、RMBSは債券に区分されるものの、その価格の金利感応度は国債のような固定利付債券とは異なる特徴を持つため、注意が必要である。

このことを示すのが図表1である。この図中の3本のグラフは、それぞれ2種類の国債と1種類のRMBSの価格が、金利の変化に対してどのように変化するかを示す。まず、(ア)(イ)は、金利が5%のときに価格100円で、(ア)残存10年(イ)残存5年の国債の価格が、金利が上下に変化したとき何円になるかを示す。一方、(ウ)は、金利が5%の時に価格100円で、金利が5%を下回ると、元本の一定割合が期限前返済される（＝割合はある仮想値で、金利低下が大きいほど増加すると仮定。但し、金利が5%以上の時は、期限前返済は起こらない。）RMBSの価格変動をグラフにしたものである。

図表1 国債・RMBS 価格の金利感応度グラフ



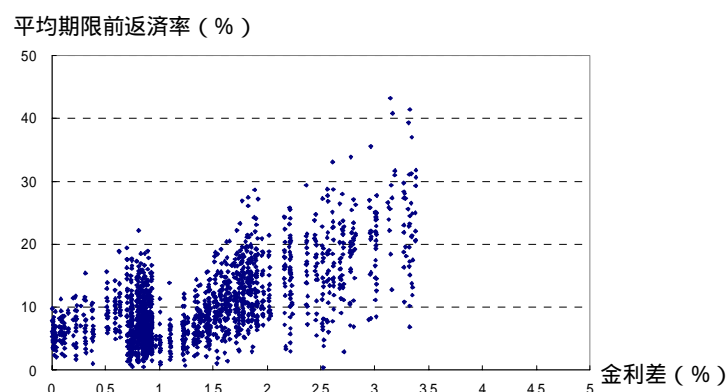
まず、国債の価格は金利が上昇すると下落、金利が低下すると上昇し、その変化の割合（＝金利感応度）は、平均的にキャッシュフローが現時点からより遠い将来に発生する国債ほど大きい。このため、残存期間が長い（ア）の方が（イ）よりも金利感応度は大きく、グラフの傾きが急になっている。一方、RMBSは金利が低下すると期限前返済が促進されキャッシュフローが前倒しされていくため、金利低下時の価格上昇は、金利上昇時の価格下落に比較して緩やかになる。この関係を示したのが（ウ）である。金利が5%以上の場合、（ウ）は（イ）とほぼ同じ傾きだが、金利が5%未満の場合、価格上昇が（イ）よりも緩やかで、また金利が低下するほどよりキャッシュフローが前倒しされるため、より緩やかになっていくことが見て取れる。ところで、図表1では「金利低下時に期限前返済される元本の割合」に仮想値を用いて計算を行ったが、実際のRMBS価格の金利感応度を求めるには、金利低下時にどの程度期限前返済が行われるか、具体値を合理的に推定する必要がある。

この期限前返済の傾向に関する定量的データは、従来証券会社が発表する予想値が主な情報源だったが、2003年11月から、住宅金融公庫が過去のローンの返済履歴データを投資家に開示し始めたため、投資家自ら分析を行うことが可能になった。このデータは、過去に住宅金融公庫が発行した中から、約21万件のローンを設定月ごとに88グループに分け、各グループについて、その平均的な特性（ローン金利など）と、現在までの月々の平均期限前返済率（＝月々の期限前返済額÷当該時点残存元本）の実績を示したものである。例えば、図表2は、当該データから、ローン設定からの経過月数が40～59ヶ月となるデータのみを抜き出し、各月におけるそれぞれのグループの「平均ローン金利と市場金利の差」を横軸に、「平均期限前返済率」を縦軸にプロットしたものである。これを見ると、やはり市場金利が低下して、ローン金利との格差が大きくなるほど、ローンの借り手がより低いローンへ借り換えを図るために期限前返済を行い、平均期限前返済率が高くなる傾向があることがわかる。

こうした1次データの分析は、投資家にとって骨の折れる作業ではあるが、本データは分析を十分に行えるだけの良質なデータであり、投資家がより納得して意思決定を行うには、大いに役立ち得るといえるだろう。

（志立 正弘）

図表2 公庫住宅ローンの市場金利との金利差と平均期限前返済率の関係



（注）経過月数40～59ヶ月の住宅金融公庫償還履歴データによる。  
横軸の「金利差」は、各ローンのローン金利 - 市場金利。但し、市場金利は、日銀金融経済統計月報による、都市銀行の変動住宅ローン金利メディアン値を利用。