

2016年9月5日

特別勘定運用部

債券のロールダウン効果について

2016年1月末に、日本銀行は追加金融緩和策として日銀当座預金のマイナス金利導入を決定しました。この影響により国内債券市場では大幅な利回り低下が進み、7月初旬には一時的に20年国債の利回りまでマイナスとなりました。このようなマイナス金利環境下で債券投資戦略を考える場合、債券のロールダウン効果をより深く理解することが重要です。そこで、当レポートでは、債券のロールダウン効果についてご説明します。

1. 債券のロールダウン効果とは

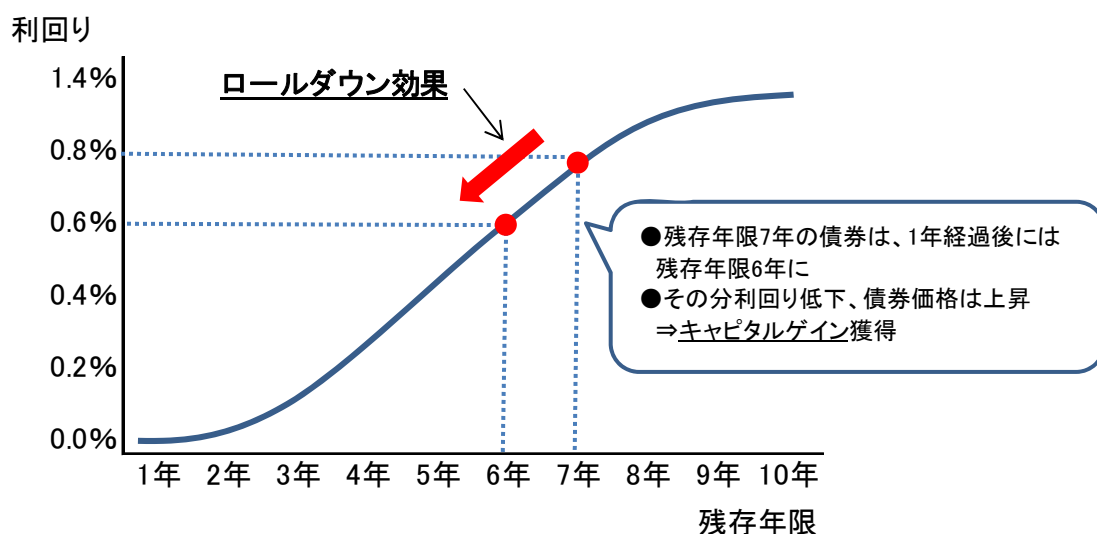
①イールドカーブとロールダウン効果の概要

債券投資で得られるリターンには、クーポン(利息)から得られるリターン(インカムゲイン)と、償還差益や債券を流通市場で途中売却することにより得られるリターン(キャピタルゲイン)があります。キャピタルゲインは債券価格が変化、つまり購入時点よりも債券価格が上昇することで得られます。

イールドカーブ(利回り曲線)は、債券の残存年限を横軸、利回りを縦軸にして、残存年限と利回りの関係を図示したものです(図表1)。通常、将来になるほど不確実性が高まるため、投資家はその分高いリスクプレミアム(=リターン)を求めます。従って、残存年限が短い債券ほど利回りは低くなり、長いほど高くなるのが一般的です。残存年限と利回りの関係をプロットしていくと右肩上がりの曲線を描くことができ、この状態を順イールドと言います。

イールドカーブの形状に変化がない前提では、図表1のとおり、残存年限7年の債券は1年が経過すると残存年限6年の債券になります。そして、イールドカーブの傾きに沿って利回りが低下し、低下した利回り分だけ債券価格が上昇します。これをロールダウン効果と言います。この効果によりキャピタルゲインを得ることができます。

(図表1)イールドカーブ(順イールドの場合)とロールダウン効果の概念図

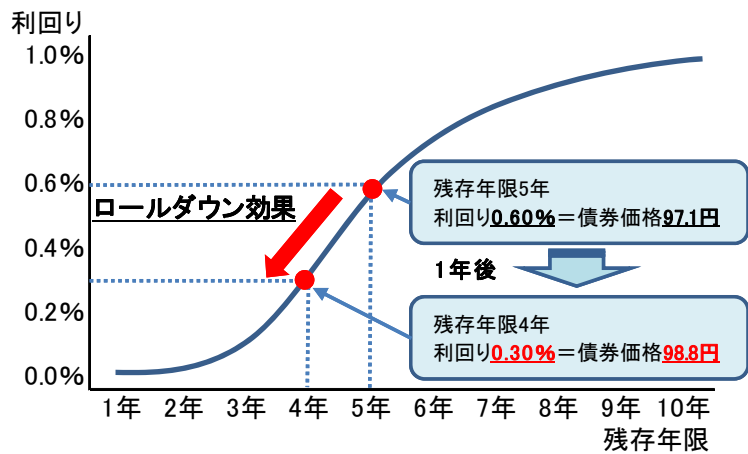


因みに、稀なケースではありますが、イールドカーブが右肩下がり(逆イールド)となることもあります。この場合、ロールダウン効果は得られず、時間の経過とともに債券価格が下落し、キャピタルロスが発生します。

②ロールダウン効果の具体的事例

次に、具体的な数値を使ってロールダウン効果を考えてみます。イールドカーブが図表 2 の形状となる割引債があるとします(償還価格 100 円)。図表 3 から、残存 5 年の割引債の利回り(複利)は年 0.60%、価格は 97.1 円です。残存 5 年の割引債を 97.1 円で購入し、1 年間イールドカーブの形状が変化しなかったとすると、残存 5 年の割引債は残存 4 年の割引債となります。残存 4 年の時点でこの割引債を売却すると、価格は 98.8 円となっているので 1.7 円の値上がり益を獲得することができ、この債券を保有していた 1 年間のリターンは 1.75%となります。利回りが年 0.60%の割引債を保有すると 1 年間のリターンは 0.60%となりそうですが、実際のリターンは買入れ時の利回りよりも大きくなります。満期まで保有した場合の平均的な年率リターンが 0.60%になるのであり、毎年均等のリターンが獲得できるわけではないのです。なお、計算を簡単にするために割引債の例を用いていますが、利付債についても同様です。

(図表 2)



○イールドカーブの形状変化がない前提

(図表 3)

残存年限 (年)	利回り※1 (複利) (年率・%)	債券価格 (円) ※2	1年間保有した 場合のリターン (%)※2
10	1.00	90.5	1.33
9	0.97	91.7	1.31
8	0.92	92.9	1.40
7	0.85	94.2	1.49
6	0.75	95.6	1.57
5	0.60	97.1	1.75
4	0.30	98.8	0.91
3	0.10	99.7	0.20
2	0.05	99.9	0.10
1	0.02	100.0	0.00
0(償還)		100.0	

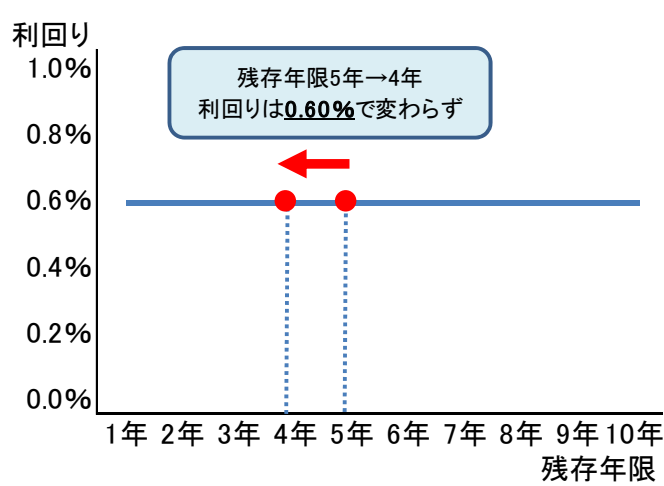
※1 満期まで保有した場合の利回り

※2 計算は小数点第2位以下を適宜四捨五入しているため、概算値

③ロールダウン効果が 0 の場合のイールドカーブ

利回りが全年限同一で、イールドカーブの傾きがない直線となっているケースを考えてみます。図表 4 のとおり、残存年限 5 年の割引債は、1 年後に残存年限 4 年となっても利回りは変わらず 0.60%です。この場合、1 年間のリターンは 0.60% となり、ロールダウン効果はありません。このことから分かるように、イールドカーブに傾きや凹凸が発生することによりロールダウン効果が現れることになり、投資妙味が変わってくるのです。

(図表 4)



○イールドカーブの形状変化がない前提

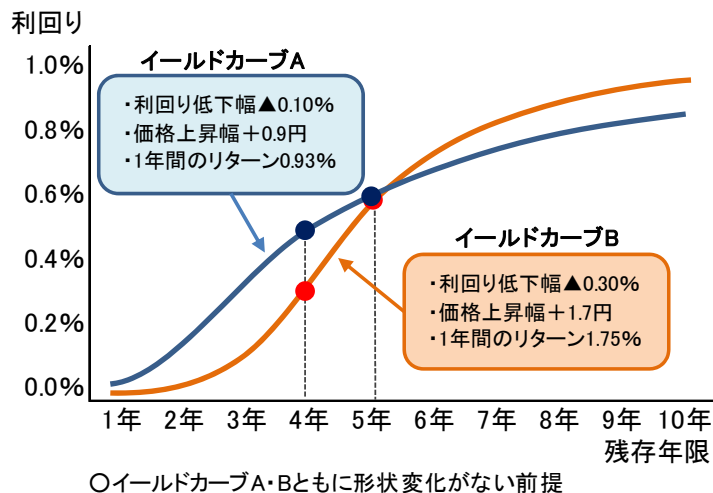
残存年限 (年)	利回り※ (複利) (年率・%)	債券価格 (円)	1年間保有した 場合のリターン (%)
10	0.60	94.2	0.60
9	0.60	94.8	0.60
8	0.60	95.3	0.60
7	0.60	95.9	0.60
6	0.60	96.5	0.60
5	0.60	97.1	0.60
4	0.60	97.6	0.60
3	0.60	98.2	0.60
2	0.60	98.8	0.60
1	0.60	99.4	0.60
0(償還)		100.0	

※満期まで保有した場合の利回り

④イールドカーブの形状によるロールダウン効果の違い

図表 5 では、残存年限が 5 年から 4 年にかけてカーブの傾きが平坦なイールドカーブ A と急なイールドカーブ B を比較していますが、B の方が A に比べ 1 年間の利回りの低下幅および価格の上昇幅が大きく、リターンも大きくなることが分かります。イールドカーブの傾きが急であるほどロールダウン効果が大きくなり、リターンも大きくなります。

(図表 5)



【イールドカーブA】

残存年限 (年)	利回り※1 (複利) (年率・%)	債券価格 (円) ※2	1年間保有した 場合のリターン (%)※2
5	0.60	97.1	0.93
4	0.50	98.0	

【イールドカーブB】

残存年限 (年)	利回り※1 (複利) (年率・%)	債券価格 (円) ※2	1年間保有した 場合のリターン (%)※2
5	0.60	97.1	1.75
4	0.30	98.8	

※1 満期まで保有した場合の利回り

※2 計算は小数点第2位以下を適宜四捨五入しているため、概算値

2. マイナス金利下の債券運用について

現在、日本や欧州の一部の国ではイールドカーブの大部分がマイナス化していますが、上記のロールダウン効果を加味すると短期的にはプラスのリターンが想定される債券も多くあります。但し、世界的なイールドカーブの下方シフトにより、グローバル債券の期待されるリターンは低下してきており、より精緻に各国の利回り水準、ロールダウン効果を分析しないと安定して一定水準のリターンを上げられません。当社特別勘定で商品化している債券総合口では、このロールダウン効果を含めた想定される利回りを「投資魅力度※1」と独自に定義しコア戦略としています。1 つの国だけでなくグローバルに国別・年限別に「投資魅力度」を月次で判断し、安定的な収益確保を目指しています。

※1 投資魅力度

投資魅力度 = 期待インカム水準 - 金利バイアス

期待インカム水準は、「利回り(ヘッジコスト考慮後) + ロールダウン効果による収益」と定義

金利バイアスは、足下の金利変動幅の平均(金利上昇時のみ調整項目として使用)

以上

※次ページの「特別勘定特約に関する重要なお知らせ」についてよくお読み下さい。

※本資料は、情報提供を目的とする資料であり、保険募集を目的とするものではありません。

特別勘定特約に関する重要なお知らせ

※本お知らせは保険業法第300条の2に準用される金融商品取引法第37条に基づき、特別勘定特約に関して表示すべき広告等規制に関して記載するものです。

【手数料について】

- ・特別勘定特約に関する手数料(付加保険料)は、当社が引受けるご契約者の年金資産(責任準備金)のうち特別勘定部分の経過責任準備金を各口ランクごとの金額に分け(円貨建株式口は1型・2型を通算)、それぞれに所定の手数料の率を乗じて得た金額の合計額を毎年ご負担いただきます。
- ・以下の手数料率表については、経過責任準備金ランクの上限および下限のみ記載しております。

■手数料率表

●確定給付企業年金保険 ●厚生年金基金保険(Ⅱ)	総合口	第2 総合口	債券 総合口	円貨建 公社債 口	円貨建 株式口 1・2型	円貨建 株式口 パッシブ 型	外貨建 公社債 口	外貨建 公社債 口為替 ヘッジ型	外貨建 株式口	外貨建 株式口 パッシブ 型	外貨建 株式口 新興国 型	短期 資金口
手数料上限 (1,000万円以下の部分)	0.600%	0.600%	0.590%	0.450%	0.700%	0.400%	0.750%	0.750%	0.800%	0.500%	0.800%	0.050%
手数料下限 (500億円超の部分)	0.220%	0.220%	0.210%	0.155%	0.230%	0.110%	0.230%	0.230%	0.240%	0.210%	0.240%	0.050%

●厚生年金基金保険	総合口	第2 総合口	債券 総合口	円貨建 公社債 口	円貨建 株式口 1・2型	円貨建 株式口 パッシブ 型	外貨建 公社債 口	外貨建 公社債 口為替 ヘッジ型	外貨建 株式口	外貨建 株式口 パッシブ 型	外貨建 株式口 新興国 型	短期 資金口
手数料上限 (10億円以下の部分)	0.440%	0.440%	0.430%	0.330%	0.520%	0.400%	0.550%	0.550%	0.600%	0.500%	0.600%	0.050%
手数料下限 (500億円超の部分)	0.220%	0.220%	0.210%	0.155%	0.230%	0.110%	0.230%	0.230%	0.240%	0.210%	0.240%	0.050%

※手数料=各口の(経過責任準備金の各ランクに当たる金額×所定手数料率)の合計

※消費税は別途申し受けます。

※上記のほか、資産運用の過程で売買の際に発生する売買委託手数料や、売買委託手数料に関する消費税に相当する金額、先物取引・オプション取引等に要する諸費用を運用費用の一部として間接的にご負担いただきます。なお、売買委託先、売買金額等によって手数料率変動する等の理由から、これらの計算方法は表示していません。

※運用効率の観点等から投資信託による運用を行う場合、投資信託に係る信託報酬を運用費用の一部として間接的にご負担いただきます。なお、信託報酬については投資信託の運用会社や投資対象資産によって手数料率が異なる等の理由から、計算方法を表示していません。ただし、第2総合口および債券総合口における私募投資信託の手数料については、「ご契約のしおり」をご覧ください。

※上記の手数料には、一般勘定(主契約)の付加保険料、制度管理等に係る各種業務委託費、年金数理人費は含まれておりません。

【特別勘定特約 第2総合口の投資対象について】

第2総合口では、リスク分散を高度に行うために新興国国債、新興国株式、REIT(不動産投資信託証券)を投資対象とするため私募投資信託を用いて運用を行います。投資対象の詳細については、「ご契約のしおり」および別途資料にてご案内申し上げます。

【特別勘定特約 債券総合口の投資対象について】

債券総合口では、リスク分散を高度に行うために先進国国債(日本含む)、新興国国債、グローバル社債を投資対象とするため私募投資信託を用いて運用を行います。投資対象の詳細については、「ご契約のしおり」および別途資料にてご案内申し上げます。

【損失発生リスクとその発生理由】

- ・特別勘定特約は、一般勘定(主契約)の責任準備金(保険料積立金)の一部を特別勘定で運用し、この運用実績を直接、責任準備金(保険料積立金)に反映させる仕組みの商品です。
- ・特別勘定は、国内外の公社債、株式等を運用対象とするため、「株価の下落」「金利の上昇による債券価格の下落」「円高による外貨建資産価値の下落」等といった投資対象資産の価格下落リスクは責任準備金(保険料積立金)の下落要因となります。資産運用の結果は、その損失も含めてご契約者に帰属します。
- ・経済情勢や運用成果のいかんにより高い収益を期待できる反面、元本(特別勘定に投入された保険料の合計額)の保証はなく、運用実績が元本を下回ることがあり、損失を生じる可能性があります。

【ご留意事項】

- ・特別勘定における資産運用の成果がご契約者の期待どおりでなかった場合でも、当社または第三者がご契約者に何らかの補償、補填をすることはありません。
- ・特別勘定での運用にあたっては、ご契約者が特別勘定の特徴を十分理解した上で、ご契約者の判断と責任において行わなければなりません。

第一生命保険株式会社
東京都千代田区有楽町1-13-1
電話 03(3216)1211(大代表)