

基礎研 レター

日銀の金融緩和政策が及ぼす 影響

イールドカーブ・コントロールは金利変動パターンを変えたか

金融研究部 研究員 水野 友理那

(03)3512-1856 y-mizuno@nli-research.co.jp

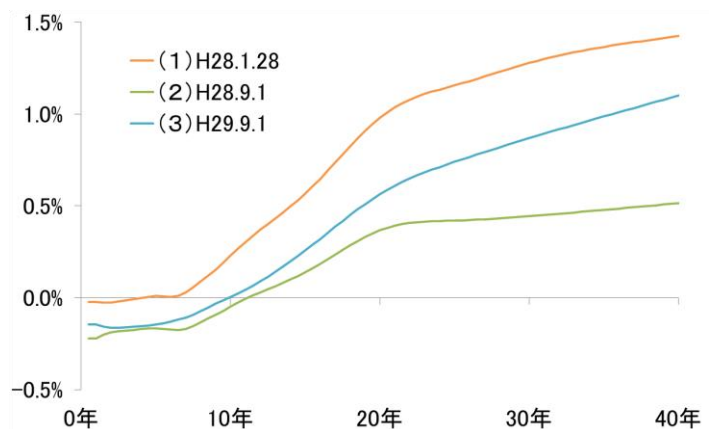
平成 28 年 9 月より、「イールドカーブ・コントロール（以下、YCC）」が導入された。平成 28 年 1 月に発表されたマイナス金利政策に加え、長期（10 年）金利を 0 %程度に調整する枠組みだ。YCC 導入後、10 年超と比べ 10 年以下の金利変動は小さくなった。このことから、投資家の関心が 10 年以下から 10 年超へと移ったのではないかと筆者は考えた。本稿では、10 年以下における金利変化の大きさや方向性の年限間の差異は縮まった一方、10 年超の金利変化はより複雑に変化したのではないかとこの予想に基づき、YCC 導入前後で金利変動パターンに相違があったのかどうかを分析した。

1—複雑に変化するイールドカーブと金利の連動性

イールドカーブとは、債券市場の状態を知る重要な指標であり、各年限の金利によって構成される。イールドカーブの形状は、短期金利より長期金利が高く、図表 1 に示すように右肩上がりとなるのが基本であり、市況に応じて変化する。

平成 28 年 1 月のマイナス金利政策の導入により、イールドカーブ全体の水準が大きく下がるとともに、長短金利差が小さくなった（図表 1、(1) から (2) の変化を参照）。また、YCC 導入後、短期金利はマイナス水準を維持しつつ、長期の金利ほど大きく上昇し、結果として長短金利差は大きくなった（図表 1、(2) から (3) の変化を参照）。このように、金利水準や長短金利差の変化等、イールドカーブの形状は複雑に変化する。

図表 1. イールドカーブの推移



(資料) 財務省公表データを元にニッセイ基礎研究所が作成

年限が近い金利の変化は、その大きさや方向性で類似する傾向にある。この傾向は、イールドカーブの形状を説明する仮説—純期待仮説や市場分断仮説—を用いれば理解しやすい。純期待仮説では、将来の短期金利に対する投資家予測がイールドカーブの形状に織り込まれているため、将来の短期金利の上昇が予想される場合は、イールドカーブが右肩上がりとなる。また、市場分断仮説では、投資家はそれぞれ選好する投資期間を有するため、市場参加者は年限ごとに異なり、各年限の需給によって金利が決まる。投資家の予測にしても、投資家が選好する投資期間にしても、例えば6年先のようなピンポイントではなく、短期・中期・・・といった具合に、一定の幅を持って捉える方が一般的である。そのため、投資家の念頭にある年限区分内に属する金利は、変化の大きさや方向性が似たような動きをすると考えられる。以下では、金利変化が類似する金利間を「連動性の高さ」で区分し、分類していく。

2— YCC 導入後、金利の連動性に変化はあったのだろうか

平成 28 年 9 月の YCC 導入後、10 年超と比べ 10 年以下の金利変動は小さくなった。今後も YCC が継続される限り、10 年以下の金利が概ね▲0.1%から 0%の間で固定される。ならば、10 年以下の金利に対する投資家の関心は薄れ、10 年超への関心が相対的に高まったと想定できる。その場合、関心が高まる 10 年超の変動パターンは複雑化に伴い区分の幅が縮小する反面、10 年以下の区分の幅が拡大するのではないだろうか。本稿ではマイナス金利導入による影響も考慮し、マイナス金利導入以前から直近にかけて、年限間の連動性に変化が生じていたかどうかを確認する。

■分析方法

本稿では、類似性が高いものをグループ化する手法であるクラスタリング分析¹を用い、連動性の高さに応じて分類する。具体的には、マイナス金利導入 1 年前から直近までを以下の 3 期間に分け、期間ごとに分析し比較を行う。

- (A) マイナス金利導入前（平成 27 年 3 月～平成 27 年 12 月²）
- (B) マイナス金利導入後 YCC 導入前（平成 28 年 2 月～平成 28 年 8 月）
- (C) YCC 導入後（平成 28 年 10 月～平成 29 年 8 月）

使用データには、NOMURA-BPI（国債）年限別³インデックスの平均複利の月次変化幅を用いた。ただし、月次変化幅を各期間の標準偏差で除した⁴。これは、マイナス金利導入直後の金利変化が激しかった時期は他の時期と比べて変化幅のばらつきが極めて大きく、分類結果をそのまま比較することが難しいためである。今回は分類結果と全年限の連動性の 2 軸で評価する。前者は、連動性の高い年

¹ 考察にあたっては、グループ間平均連結法と Ward 法の結果を勘案し、同様の傾向が見られた。文中の表記は Ward 法に基づく。Ward 法は、群内の点同士の距離が最小となるような年限の組み合わせから階層的に結合していく手法。グループ間平均連結法は、群に含まれる全ての点同士の距離の平均が最小となるように階層的に結合していく手法。今回は、年限同士の距離が基準となる。

² 29-30 年が欠損のため平成 27 年 1・2 月は除いた。

³ ただし、30-32 年国債は欠損があるため除外。

⁴ 正規化しなかったのは、クラスタリング分析の特性上、平均値を引くことは結果に影響を与えないため、今回は割愛した。

は、マイナス金利導入後には高くなる一方、YCC 導入前後では大きく変化していないことがわかる。この結果から、政策の影響はそれほど大きくないとするのが妥当ではないだろうか。

図表4. マイナス金利導入前後とYCC 導入前後の分類結果

年限	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	32-39	
(a)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	32-39	
(b-ア)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	32-39
(b-イ)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	32-39	
(c)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	32-39	

(資料) 分析結果を元にニッセイ基礎研究所が作成

(a) マイナス金利導入前の1ヶ月 (b-ア) マイナス金利導入後の1ヶ月

(b-イ) YCC 導入前の1ヶ月 (c) YCC 導入後の1ヶ月

図表5. マイナス金利導入前後とYCC 導入前後の全年限の連動性

	(a)	(b-ア)	(b-イ)	(c)
総情報量	489.7	253.0	434.2	547.1
連動性	低い	高い	低い	低い

(資料) 分析結果を元にニッセイ基礎研究所が作成

以上より、マイナス金利導入はかなりのインパクトがあったが、YCC 自体は金利変化の大きさや方向性の相違にあまり影響を与えなかったことが確認できた。予想に反して、金利変動パターンが変わらなかったという結果をどのように解釈すべきか筆者なりに考えた。イールドカーブをコントロールする目的で、日銀は金利の変化に呼応する形で年限ごとの買入れ量を決めていた。このため 10 年以下の金利変化は小さく押さえ込まれていたが、僅かながら変化していたということになる。変化が小さかったために、金利変動パターンを見落としていただけなのではないだろうか。なお、今回の分析では、投資家の想定が金利変化に織り込まれているか、や、日銀が金利変化にどれほど影響を与えていたのかは判断できない。今後、金利変化のより詳細な要因分析に取り組んでいきたい。