

2019年12月16日 全8頁

# マイナス金利政策を採用する中央銀行の工夫

## 階層構造導入とイールドカーブへの働きかけ

金融調査部 研究員 中村 文香  
政策調査部 主任研究員 土屋 貴裕

### [要約]

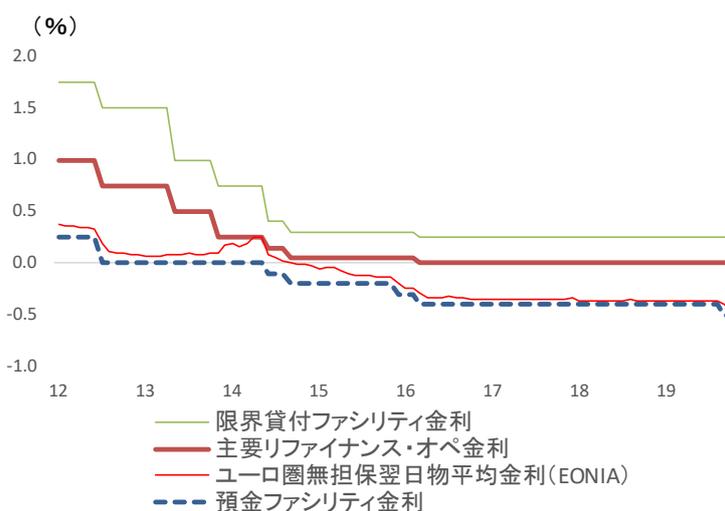
- ECBは9月にマイナス金利の「深掘り」を行った。しかし、同時に発表された準備預金の階層構造導入によって、民間銀行がECBに支払う加重平均金利のマイナス幅が縮小し、マイナス金利政策による直接的な負担は軽減されるとみられる。
- 日本において、マイナス金利の銀行等への影響は、金利水準とイールドカーブの構造に依る。イールドカーブは昨今再びフラット化が進んでいる。日本銀行は国債買入額を調整することでイールドカーブをスティープ化させ、金融機関に対するマイナス金利政策の副作用を軽減させようとしている。
- マイナス金利政策を採用する中央銀行は、準備預金の階層構造の採用や、イールドカーブの構造に影響を与えることで、副作用を軽減する仕組みを工夫しており、さらなる金融緩和措置の必要性が高まった場合に備え、金融緩和を持続する方策の余地を探っているといえよう。
- イールドカーブフラット化の背景には、海外に投資先を見出そうとする国内投資家の動きがある。為替スワップ市場に過度に依存することは、金融システムを不安定化させるリスクをはらんでいる。国内金融機関は安定調達基盤の確保に努めることが課題といえよう。

## 準備預金の階層構造を導入した ECB

2019年9月12日、ECB（欧州中央銀行）が準備預金に階層構造を導入すると発表した。マイナス金利政策による金融機関の負担を軽減することを目的とした枠組みである。

これまでの ECB のマイナス金利政策を簡単に振り返る。ECB が設定する政策金利は三つある。一つ目は限界貸付ファシリティ金利であり、急な資金需要が生じた金融機関が、ECB から資金を借り入れる際の金利である（2019年10月時点で0.25%）。二つ目の主要リファイナンス・オペ金利は、ECB 及びユーロ圏内の中央銀行が行う公開市場操作において、金融機関の保有する国債等を担保に各国中央銀行が資金を供給する際の下限金利である（同 0%）。三つ目が預金ファシリティ金利で、金融機関が手元資金を各国中央銀行に預け入れる際の金利である。このうち、ECB は 2014 年 6 月に預金ファシリティ金利をマイナスにして以降引き下げ続け、2019 年 9 月 12 日の決定により -0.5% となった（図表 1）。

図表 1 ユーロ圏主要政策金利と市場短期金利の推移



（出所）ECB より大和総研作成

ただし、中央銀行への預金全てに預金ファシリティ金利が適用されてきたわけではない。ユーロ圏にある準備預金制度適用先の金融機関は、所在する国の中央銀行に一定額以上の預金を預け入れることが義務付けられている。中央銀行に預け入れる準備預金は、義務付けられている「最低準備金(minimum reserve requirements)」と、最低準備金を上回る部分の「超過準備(excess reserves)」に分けられる。最低準備金と超過準備に加えて、金融機関が中央銀行に預け入れる預金ファシリティにそれぞれ金利が付されるが、これらのうち、預金ファシリティ金利が適用されてきたのは、超過準備の部分と預金ファシリティ<sup>1</sup>であった（図表 2 左）。結果的に、金融機関が中央銀行に預け入れている準備預金と預金ファシリティの合計額の約 90%にマイナスの金利が付されていたため、マイナス金利が「深掘り」されると、金融機関の負担はそれに応じて

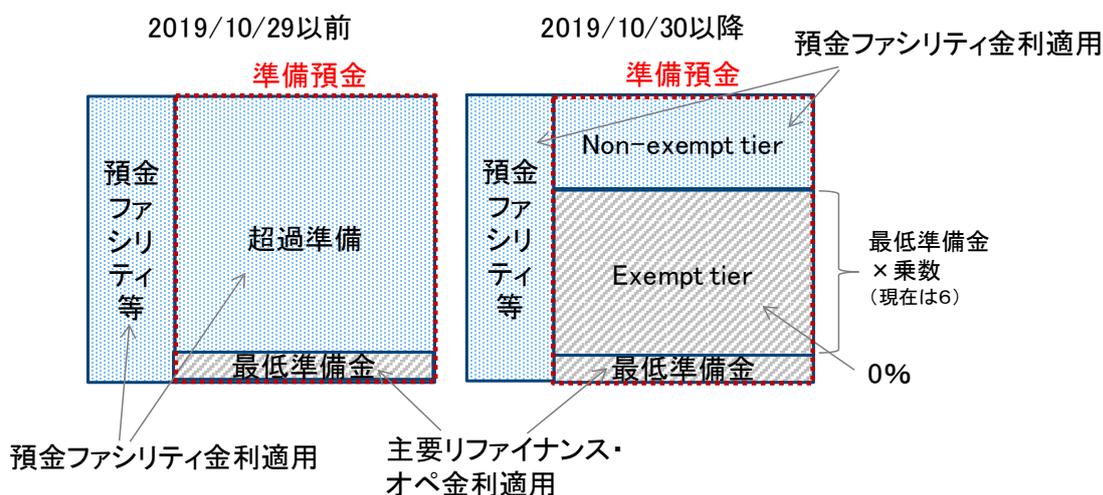
<sup>1</sup> 預金ファシリティ金利は、このほかにもユーロ圏の各国中央銀行への政府預金の一定額を超える部分などにも適用される。

拡大してきた。

今回導入された階層構造とは、ユーロ圏の金融機関（準備預金制度適用先）の準備預金のうち超過準備をさらに二つの階層に分け、最低準備金の6倍<sup>2</sup>の額（exempt tier、免除階層）までは0%を、それを超える部分（non-exempt tier、適用階層）には預金ファシリティ金利を付す仕組みである（図表2右）。

階層構造導入以前の、準備預金と預金ファシリティの合計額にかかる加重平均金利は約-0.37%であった<sup>3</sup>。ところが、階層構造の導入で0%付利となる部分の割合が高まったため、預金ファシリティ金利は10ベーシスポイント「深掘り」されたものの、加重平均金利は約-0.25%にマイナス幅が縮小した<sup>4</sup>。階層構造の導入によって、金融機関の金利負担は軽減され、今回のマイナス金利政策の「深掘り」は象徴的なものであったといえよう。

図表2 ECBが導入した準備預金の階層構造



（出所）ECBの発表をもとに大和総研作成

## 階層構造で先行していた日本の動向

日本銀行は準備預金（日銀当座預金）の階層構造で先行していた。2016年1月の金融政策決定会合において、マイナス金利の導入と共に、日銀当座預金を3段階の階層構造に分割し、それぞれの階層にプラス金利、ゼロ金利、マイナス金利を適用するとの発表を行った。日銀の「業態別の日銀当座預金残高」によれば、2019年10月時点での各金利適用残高は、「基礎残高（+0.1%適用）」が208兆円、「マクロ加算残高（0%適用）」が158兆円、「政策金利残高（-0.1%適用）」が22兆円である。

マネタリーベースの拡大に伴って、日銀当座預金残高は増加していく。この増加分がすべてマ

<sup>2</sup> 2019年11月時点。乗数はECB政策理事会によって見直される。

<sup>3</sup> 2019年7月時点。預金ファシリティ金利は-0.4%。最低準備金は所要準備の額を代入して計算している。

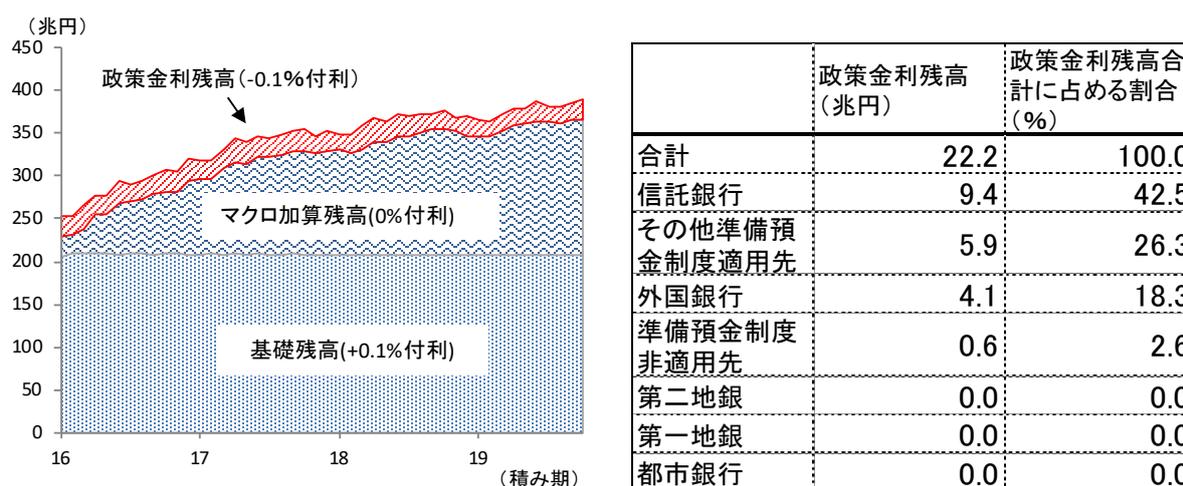
<sup>4</sup> 2019年10月の準備預金等の残高を用いて試算。

マイナス金利の適用対象になってしまうと、金融機関に過度の負担を与えてしまうため、ゼロ金利が適用されるマクロ加算残高を定期的に見直して増減させ、政策金利残高が適切な量に保たれるよう工夫がなされている。

日銀当座預金の各階層の残高の動向を確認すると、政策金利残高の比率は緩やかに低下傾向にあり、マイナス金利政策導入直後の2016年初頭には10%程度であったが、最近では5%程度で横ばいに近い。日銀のバランスシートは、当初の予定通り、マクロ加算残高を中心に拡大している（図表3左）。加重平均金利<sup>5</sup>は+0.048%と試算される（2019年10月時点）。

政策金利残高を業態別に見ると、信託銀行やその他準備預金制度適用先、外国銀行が中心である（図表3右）。都市銀行や地方銀行の政策金利残高はゼロに近く、残高が多い信託銀行や外国銀行すら、当座預金全体にかかる加重平均金利はプラスである。階層構造によってプラスの金利が適用される基礎残高の存在が大きく、マイナス金利が付される残高と適用先は限定的である。

図表3 付利動向別日銀当座預金残高と業態別政策金利残高



(注) 右図は2019年10月時点。

(注2) その他準備預金制度適用先はゆうちょ銀行や大手信用金庫、準備預金制度非適用先には証券会社等が含まれる。

(出所) 日本銀行より大和総研作成

外国銀行等<sup>6</sup>がマイナス金利であっても日銀当座預金に資金を預ける理由の一つとして、為替スワップを通じたドル投円転コストがマイナスであることが挙げられる（図表4）。ドル建ての資産を持つ海外の銀行等は、ドルを円に転換するとリターンが獲得でき、転換した円建て資産をマイナス金利でも信用リスクがない日銀の当座預金口座に預けている可能性が考えられる<sup>7</sup>。

最近では為替スワップによるドル投円転コストのマイナス幅が深くなっているため、市場でドルを調達して、円建て資産に投資してもドルの調達コストを上回るリターンを挙げられる可能

<sup>5</sup> (基礎残高×+0.1%+政策金利残高×-0.1%)÷当座預金残高で算出。

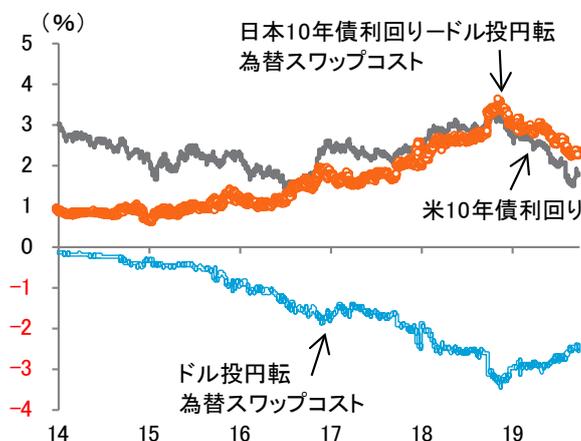
<sup>6</sup> 信託銀行の資金の一部は海外投資家の資金を預かっていると考えられる。

<sup>7</sup> 大和総研レポート、調査本部「四半期金融レポート2019年10月号」（2019年10月4日）

[https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/asset/20191004\\_021066.html](https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/asset/20191004_021066.html)

性がある。世界的な利回り追求の流れのなかで、日銀当座預金が魅力的な投資対象になっているとも捉えられる。

図表4 為替スワップ考慮後の日本の長期金利



(注) 為替スワップは3ヵ月物。

(出所) Bloomberg より大和総研作成

## イールドカーブをスティープ化させようとしている日本銀行

都市銀行・地方銀行といった国内銀行がマイナス金利で日銀に預け入れている金額は極めて少額であり、日銀当座預金を通じたマイナス金利政策の直接的な影響は限られるとみられる。つまり、マイナス金利の国内銀行等の収益への影響は金利水準とイールドカーブの構造に依ることになる。

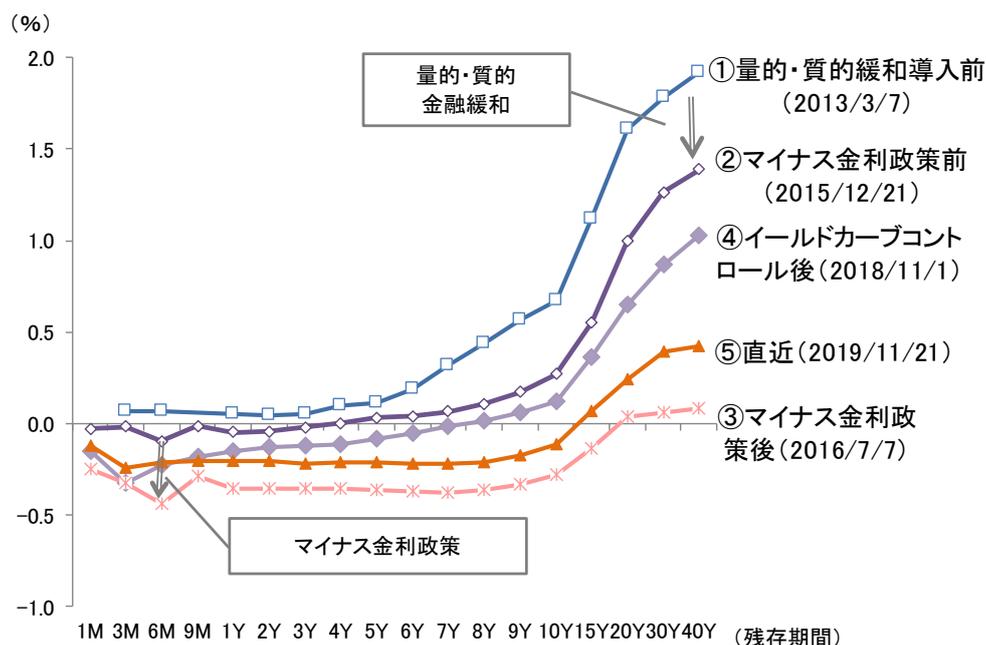
日本国債のイールドカーブは、マイナス金利政策の導入直後に大幅に低下した（図表5・②から③）。イールドカーブの過度な低下やフラット化が長期化し、金融機関収益の下押しを通じて、金融仲介機能の低下に対する懸念が高まった。こうしたマイナス金利政策の副作用が強まると、日本の金融システム全体に悪影響を及ぼしうる。このような副作用を緩和し、緩和的な金融政策の持続性を高めるために、2016年9月にイールドカーブ・コントロール（YCC）政策が導入されたのである。政策手段が量から質へ転じ、超長期の金利を中心にイールドカーブの水準は上昇し、スティープ化した（図表5・③から④）。

イールドカーブをスティープ化させると、地域銀行の収益や、年金・生保の投資パフォーマンスが限定的ながら改善されることから<sup>8</sup>、低金利政策による金融機関等への悪影響の緩和が期待できる。

<sup>8</sup> 内野逸勢、長内智（2019）「顕在化する地域銀行の“再編の芽”」、『大和総研調査季報』2019年新春号（Vol. 33）、pp. 14-25

[https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/it/20190109\\_30021.html](https://www.dir.co.jp/report/research/capital-mkt/it/20190109_30021.html)

図表5 日本のイールドカーブの推移



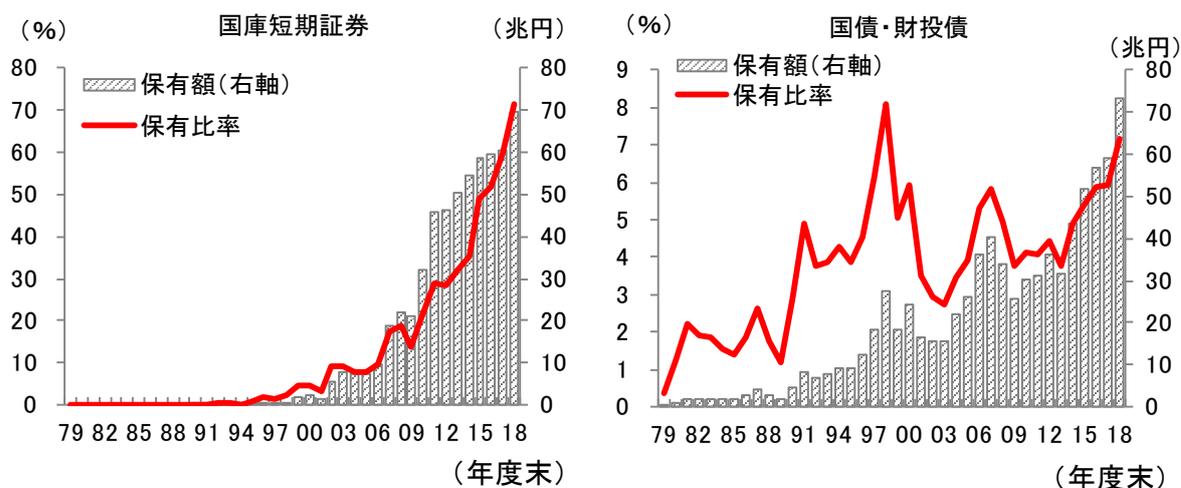
(出所) Haver Analytics より大和総研作成

だが、イールドカーブは再びフラット化が進んでいる（図表5・④から⑤）。フラット化に作用したとみられるのが、マイナス金利で円資金を調達できる海外投資家の動向である。日銀当座預金を利用できない海外の投資家は、為替スワップ等で手にした円資金を国庫短期証券や日本国債に振り向けたとみられる。日銀の資金循環統計によれば、国庫短期証券の海外投資家比率はすでに7割程度となっている（図表6左）。国庫短期証券は発行額が減少傾向で入手しにくくなっており、さらなる海外投資家の保有増は見込みにくい。そこで、海外投資家の資金はより年限の長い日本国債に向かっているとみられ、日本国債の海外投資家比率は7%程度と徐々に上昇してきた（図表6右）。超長期債にも海外投資家の資金が流入し、日本国債のイールドカーブはフラット化が進行した可能性が指摘される。

イールドカーブのフラット化に対し、2019年9月の日銀の金融政策決定会合後、黒田総裁が記者会見で「超長期の金利が下がり過ぎると年金とか生保の運用利回りが下がるのではないかとということで消費者のマインドに影響があり得るということを申し上げています。…（中略）…イールドカーブはもう少し立った方が好ましいと思っています。…（中略）…適切なイールドカーブになるように、国債買入れについて必要な調整は行っていくということになると思います。」と発言した<sup>9</sup>。年金・生保を含めた金融機関等への悪影響を懸念し、再びイールドカーブのステイプ化によって副作用を緩和させる意図とみられる。

<sup>9</sup> 日本銀行「総裁記者会見要旨」（2019年9月20日）

図表6 国庫短期証券（左）、国債・財投債（右）の海外投資家の保有額と比率



(出所) 日本銀行より大和総研作成

9月の金融政策決定会合と黒田総裁の発言の後に公表された日銀による月間の国債買入計画では、残存期間1年超3年以下の短期ゾーンが増額された一方、長期・超長期ゾーンを中心に減額する方針が示された。買入れ頻度についても、8月までは「必要に応じて回数を増やすことがある<sup>10)</sup>」としていたところを、「必要に応じて回数を変更することがある<sup>11)</sup>」という文言に変更し、買入れ回数を減らす可能性を示唆した。10月以降も、国債買入額を調整することで日銀はイールドカーブの構造に影響を与え、スティープ化を目指しているとみられる(図表7)。FRBは2019年に3回「保険的」利下げを行ったが、目立ったドル安円高は進行せず、10月の利下げ後は、さらなる利下げ観測は後退した。日銀にとっては円高進行のリスクが低下しているうちが、イールドカーブをスティープ化させる好機といえよう。

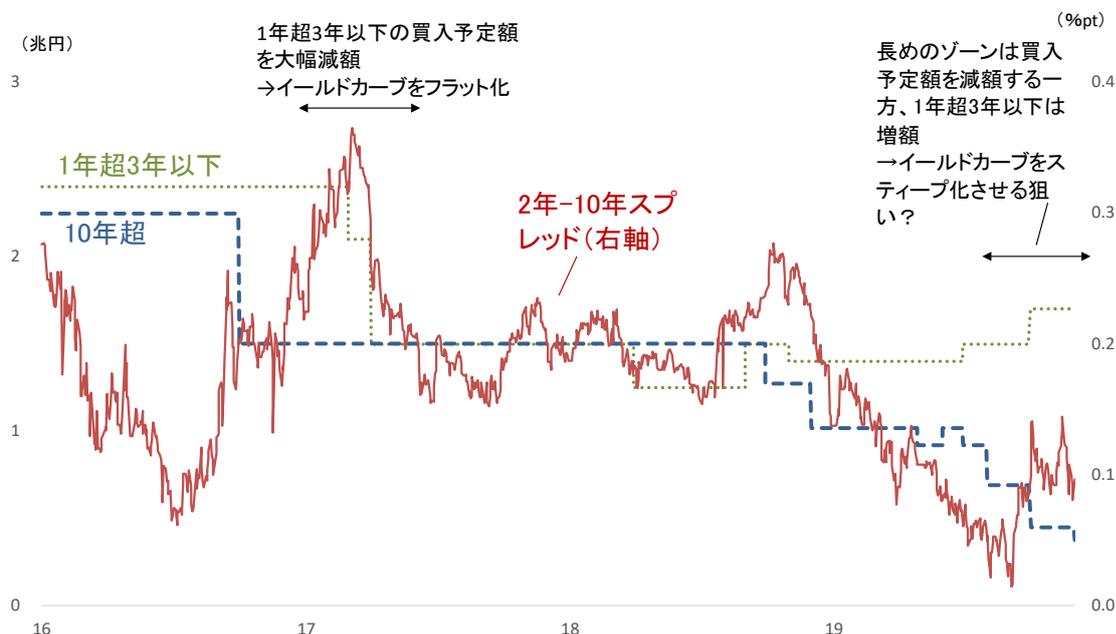
以上のように、マイナス金利政策を採用する中央銀行は、当座預金(準備預金)の階層構造の採用や、イールドカーブの構造に影響を与えることで、マイナス金利の副作用を軽減する仕組みを工夫し、緩和政策を持続させる方策を探っているといえよう。

先述したように、日本のイールドカーブがフラット化した要因の一つには海外投資家の動きがある。しかし、そのような海外投資家の行動を引き起こしたそもそもの背景には、国内の投資機会が限られ、海外に投資先を見出そうとする国内投資家がドル建て資金を積極的に調達しようとしていることがある。日本は経常収支黒字国であり、海外へ資金が向かうのは自然であるが、国内金融機関が為替スワップ市場に過度に依存することは、いくつかのリスクを指摘できる。

<sup>10)</sup> 日本銀行「当面の長期国債等の買入れの運営について」(2019年8月30日)

<sup>11)</sup> 日本銀行「当面の長期国債等の買入れの運営について」(2019年9月30日)

図表7 日銀の国債買入予定額と長短金利スプレッド



(注1) 点線で示された買入予定額は、1回あたりオファー金額の中央値に買入予定回数を乗じたもの。

(注2) 買入予定額は、データ公表日の翌月の値として表している。

(出所) 日本銀行より大和総研作成

第一に、世界的にドル資金需要が高まった際に、国内投資家のドルの調達にかかるコストが大幅に増加したり、調達が困難になってしまったりするリスクである。邦銀は、リーマン・ショックを発端とする世界金融危機以降、欧米の銀行に代わって海外与信残高を増加させており、2009年1月時点と比較すると、2019年6月末の邦銀の海外与信残高は約2倍の4.5兆ドルに達している。世界金融危機以降、流動性比率規制や自己資本比率規制を背景に、米国の銀行はドル資金の抱え込みを強めているとみられる。これにより構造的に為替スワップ市場でドル調達のプレミアムが発生しやすくなっており、期末・年末等のドル資金需要が高まる時期にはプレミアムが跳ね上がるリスクがある。

第二に、海外の金融市場における動揺が海外投資家による日本国債の売却につながり、長めの金利が急上昇するリスクである。日本国債の海外投資家比率は上昇基調にあることから、海外の金融市場が動揺し、海外投資家がドルの流動性を抱え込もうとすれば、日本国債の売却が急激に進むおそれがある。通常、海外投資家はドルを短い期間で調達し、それを円転し、より長いデュレーションの日本国債に投資している。海外金融市場が動揺し、ドル流動性が枯渇すれば、投資家は資金を借り換えることができず、日本国債から資金を引き揚げる可能性がある。内外の投資家がお互いに短期の資金調達に依存するリスクともいえよう。

以上のようなリスクの顕在化を避けるため、国内金融機関は、為替スワップのような不安定な資金ソースへの依存を制御しつつ、米ドル預金の確保や米国での社債発行といったような安定調達基盤の確保に努めることが課題といえよう。

— 以上 —