



BOJ *Reports & Research Papers*

2016年6月

2015年度の金融市場調節

日本銀行金融市場局

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行金融市場局までご相談ください。

転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

1. はじめに.....	2
2. 2015年度中の日本銀行の金融市場調節運営の概要	
(1) 金融市場調節運営.....	3
(2) マネタリーベースと日本銀行のバランスシート.....	5
BOX 1 主要中央銀行の金融政策とバランスシートの比較.....	7
(3) 日銀当座預金残高.....	10
(4) 資金過不足の動向.....	11
BOX 2 銀行券発行高の伸び率の高まり.....	13
3. 「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」と当座預金の階層構造	
(1) 3段階の階層構造.....	16
(2) 階層構造と裁定取引.....	16
(3) 「基準比率」の見直しによるマクロ加算残高の調整.....	19
BOX 3 業態別にみた階層構造の変化.....	20
4. 国内資金・債券市場等の動向	
(1) 無担保コール市場.....	23
BOX 4 「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」とコール市場.....	24
(2) レポ市場.....	27
BOX 5 レポ市場の需給バランスとレートの変動.....	28
(3) 国庫短期証券市場.....	29
(4) 国債市場.....	30
(5) CP・社債市場.....	32
BOX 6 CP市場残高とレートの低下.....	33
(6) 為替スワップ市場.....	35
5. 金融市場調節手段の運営状況	
(1) 資産買入れ.....	36
(2) 短期オペ.....	41
(3) 貸出支援基金.....	43
(4) その他のオペ.....	44
(5) 補完貸付制度.....	45
6. 金融市場調節運営に関する制度変更等	
(1) マイナス金利導入に伴う補完当座預金制度の変更.....	46
(2) その他の制度変更等.....	46
7. 市場参加者との対話に関する取り組み	
(1) 市場参加者との対話.....	49
(2) 市場参加者から寄せられた市場運営に関する要望事項への対応.....	50
参考資料.....	51
出所一覧.....	52

1. はじめに

日本銀行は、2015年度において、「量的・質的金融緩和」のもと、長期国債の多額の買入れなど、広範な資産の買入れを通じてマネタリーベースを大きく拡大させる極めて強力な金融緩和を進めた。さらに、2016年1月には、「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」を導入し、「量」・「質」・「金利」の3つの次元で緩和手段を駆使して金融緩和を一段と強化することとした。

すなわち、日本銀行は、2013年4月に導入し、2014年10月に拡大した「量的・質的金融緩和」のもとでの金融市場調節方針に従って、長期国債や国庫短期証券、CP等、社債等、ETF、J-REITといった広範な資産の買入れを通じて、マネタリーベースが年間約80兆円に相当するペースで増加するよう金融市場調節を進めた。さらに、日本銀行は、2016年1月28～29日の金融政策決定会合において、「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入を決定した。具体的には、金融機関が保有する日本銀行当座預金を3段階の階層構造に分割したうえで、その一部にマイナス金利を適用することでイールドカーブの起点を引き下げ、従来と同様の大規模な長期国債の買入れとあわせて、金利全般により強い下押し圧力を加えていくことが決定された。

このような金融市場調節の結果、2015年末のマネタリーベースは356.1兆円と、前年末に比べ80.3兆円増加した。さらに、マイナス金利の導入決定後も、マネタリーベースを着実に増加させる調節を行ったことから、2016年3月末のマネタリーベースは375.7兆円と、前年に比べ79.8兆円の増加となった。また、日本銀行の保有する長期国債の残高は2015年末で282.0兆円と、前年末に比べ80.3兆円増加し、2016年3月末には301.9兆円と、前年に比べ81.8兆円の増加となった。

なお、日本銀行は、2015年12月17～18日の金融政策決定会合において、「量的・質的金融緩和」を補完するための諸措置の導入を決定した。これにより、2016年1月以降、長期国債買入れの平均残存期間を、それまでの7年～10年程度から7年～12年程度に長期化することとした。また、新たなETF買入れ枠を設定し、「設備・人材投資に積極的に取り組んでいる企業」の株式を対象とするETFを買入れることや、J-REITの銘柄別の買入限度額を引き上げることなども決定した。

以下では、まず、2015年度の金融市場調節運営の概要を説明し、次に、そのもとでの国内資金・債券市場等の動向を概観する。そのうえで、個々の金融市場調節手段の運営状況や、金融市場調節運営に関する制度変更について述べる。最後に、市場参加者との対話に関する取り組みについて紹介する。なお、これらとは別に、「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」のもとでの当座預金の階層構造についても、やや詳しく説明している。

2. 2015 年度中の日本銀行の金融市場調節運営の概要

(1) 金融市場調節運営

① 金融政策決定と金融市場調節方針

日本銀行は、2015 年度入り後、2016 年 1 月までの間、2014 年 10 月 31 日の「量的・質的金融緩和」拡大時に決定した金融市場調節方針を維持した。この金融市場調節方針は、マネタリーベースが年間約 80 兆円に相当するペースで増加するよう金融市場調節を行うこと、長期国債については保有残高が年間約 80 兆円に相当するペースで増加するよう買入を行うこと、E T F および J - R E I T については保有残高がそれぞれ年間約 3 兆円、年間約 900 億円に相当するペースで増加するよう買入を行うことなどを定めていた。

この間、日本銀行は、2015 年 12 月 17～18 日の金融政策決定会合において、2016 年中のグロスベースでの国債買入額が約 120 兆円に増大する見込みにあることを踏まえ、「量的・質的金融緩和」を柔軟かつ円滑に実施するための措置として、2016 年 1 月より、長期国債買入の平均残存期間を、従来の 7 年～10 年程度から 7 年～12 年程度に長期化することを決定した*。

※2015 年 12 月の金融政策決定会合では、このほか、新たな E T F の買入れ枠（年間約 3,000 億円）の設定、成長基盤強化支援資金供給の拡充、貸出支援基金等の延長、日本銀行適格担保の拡充、J - R E I T の買入限度額の引き上げの実施も決定した。

さらに、日本銀行は、2016 年 1 月 28～29 日の金融政策決定会合において、次のとおり、「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」を導入することを決定した。また、3 月 14～15 日の金融政策決定会合では、こうした方針を継続することを決定した。

(1) 「金利」：マイナス金利の導入

金融機関が保有する日本銀行当座預金に▲0.1%のマイナス金利を適用する。今後、必要な場合、さらに金利を引き下げる。

具体的には、日本銀行当座預金を 3 段階の階層構造に分割し、それぞれの階層に応じてプラス金利、ゼロ金利、マイナス金利を適用する。

貸出支援基金、被災地金融機関支援オペおよび共通担保資金供給は、ゼロ金利で実施する。

(2) 「量」：金融市場調節方針

マネタリーベースが、年間約 80 兆円に相当するペースで増加するよう金融市場調節を行う。

(3) 「質」：資産買入れ方針

- ① 長期国債について、保有残高が年間約 80 兆円に相当するペースで増加するよう買入れを行う。ただし、イールドカーブ全体の金利低下を促す観点から、金融市場の状況に応じて柔軟に運営する。買入れの平均残存期間は 7 年～12 年程度とする。
- ② E T F および J - R E I T について、保有残高が、それぞれ年間約 3 兆円、年間約 900 億円に相当するペースで増加するよう買入れを行う。
- ③ C P 等、社債等について、それぞれ約 2.2 兆円、約 3.2 兆円の残高を維持する。

② 金融市場調節運営

上記の政策決定に基づき、日本銀行は 2015 年度中、以下のような金融市場調節運営を行った。

まず、長期国債の買入れについては、月 8～10 回程度のペースを基本とし、毎月 8～12 兆円程度の買入れを実施した。

また、国庫短期証券の買入れについては、週 1 回のペースを基本としてオファーを行い、オファー 1 回当たり概ね 1～3 兆円程度の買入れを行ってきた。このほか、C P 等、社債等、E T F、J - R E I T といった他の金融資産についても、上述の買入れ方針に基づき、買入れを進めた。

固定金利方式での共通担保資金供給オペについては、基本的には期間 3 か月のオファーを、市場参加者の応札ニーズを眺めながら継続的に行った。また、マイナス金利適用開始に伴い、金融機関において自らの当座預金残高をより精緻に調整するニーズが高まってきたことから、2016 年 3 月には、新たに期間 2 週間のオペのオファーを開始した。もともと、並行して行われている広範かつ多額の資産買入れにより市場には潤沢な資金が供給され、短期金融市場における資金余剰感が極めて強い状況が続いたことから、総じてみれば、同オペへの需要は低調であった。

成長基盤強化支援資金供給および貸出増加支援資金供給については、いずれも 3 か月に 1 回のペースでオファーを行った。被災地金融機関支援オペについては、月 1 回のペースでオファーした。

米国連邦準備制度との米ドル・スワップ取極に基づく米ドル資金供給オペについては、基本的には期間 1 週間のオペを週 1 回オファーしたが、利用の多くは事務態勢の確認・維持を目的とするものであった。

この間、国債補完供給については、市場における国債需給のタイト化などを背景に、年間のオファー回数が 192 回と前年度の 102 回からほぼ倍増し、特にマイナス金利の導入決定後は、同制度の利用が大幅に増加した。なお、制度面では、国庫短

期証券を同制度の対象としたほか、連続利用可能日数や銘柄別の売却上限額を引き上げるなど、各種の運用条件の緩和策を講じた。

(2) マネタリーベースと日本銀行のバランスシート

上記のような金融市場調節運営のもとで、マネタリーベースおよび日本銀行のバランスシートは大きく拡大した。

すなわち、マネタリーベースは、2015年末に356.1兆円、2016年3月末に375.7兆円となった。前年同時期と比べ、それぞれ80.3兆円、79.8兆円増加しており、いずれも金融市場調節方針で示された年間の増加目標を達成した形となっている。

この間、日本銀行のバランスシートの規模も拡大を続け、2015年末は383.1兆円、2016年3月末は405.6兆円に達した。前年同時期との対比では、それぞれ82.9兆円、82.1兆円の増加となった。

資産サイドをみると、日本銀行が「量的・質的金融緩和」のもとで長期国債やETF、J-REITの買入れを進めた結果、これらの資産の残高が着実に増加している。

主な資産の2016年3月末の残高をみると、長期国債が301.9兆円（前年に比べ81.8兆円の増加）、ETFが7.6兆円（同3.1兆円の増加）、J-REITが0.29兆円（同0.09兆円の増加）と、いずれも、金融市場調節方針に沿う形で、前年に比べ増加した。このほか、貸出支援基金（成長基盤強化支援資金供給における米ドル資金供給に関する特則を除く）も30.1兆円と、前年に比べ3.0兆円の増加となった。

一方、固定金利方式での共通担保資金供給オペについては、短期金融市場において資金余剰感の極めて強い状況が続いているほか、マイナス金利の導入決定後は、金融機関が当座預金残高の抑制を企図していることを反映し、2016年3月末の残高は3.7兆円と、前年に比べ3.1兆円の減少となった。また、買入国庫短期証券については、貸出支援基金やETFなどの残高が増加したことなどから、その分、マネタリーベースの増加目標を達成するために必要となる買入額が減少し、2016年3月末の残高は36.9兆円と、前年に比べ1.0兆円の減少となった（図表2-1）。

(図表 2-1) 日本銀行のバランスシート

(単位：兆円)

	13年3月末 (実績)	13年末 (実績)	14年末 (実績)	15年末 (実績)	16年3月末 (実績)	前年差	今後の年間 増加ベース (16年3月 15日公表)
マネタリーベース	146.0	201.8	275.9	356.1	375.7	+ 79.8	+約80兆円

(バランスシート項目の内訳)

長期国債	91.3	141.6	201.8	282.0	301.9	+ 81.8	+約80兆円
CP等	1.2	2.2	2.2	2.2	2.0	▲ 0.0	残高維持
社債等	2.9	3.2	3.2	3.2	3.2	▲ 0.1	残高維持
ETF	1.5	2.5	3.8	6.9	7.6	+ 3.1	+約3.3兆円
J-REIT	0.12	0.14	0.18	0.27	0.29	+ 0.09	+約900億円
貸出支援基金	3.4	8.4	23.4	29.8	30.1	+ 3.0	—
買入国庫短期証券	16.4	24.2	38.4	31.6	36.9	▲ 1.0	—
共通担保資金供給	21.7	18.1	8.0	6.4	3.7	▲ 3.1	—
その他とも資産計	164.8	224.2	300.2	383.1	405.6	+ 82.1	—
銀行券	83.4	90.1	93.1	98.4	95.6	+ 5.9	—
当座預金	58.1	107.1	178.1	253.0	275.4	+ 73.9	—
その他とも負債・純資産計	164.8	224.2	300.2	383.1	405.6	+ 82.1	—

BOX 1 主要中央銀行の金融政策とバランスシートの比較

日本銀行は、2015 年度中、「量的・質的金融緩和」のもとで、国債買入れなどを通じた強力な金融緩和を推し進めた。さらに、2016 年 1 月には「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」を導入し、「量」・「質」・「金利」の 3 つの次元で強力な金融緩和を進めていくこととした。欧州中央銀行も、ユーロ圏各国の国債やエージェンシー債などを買い入れる公的セクター資産買入れプログラム (PSPP) をはじめとした金融緩和策の推進に加え、その預金ファシリティを含む超過準備に適用する金利を 2 回に渡って引き下げた。一方、米国連邦準備制度は、2015 年 12 月に、フェデラルファンド金利 (FF 金利) のターゲット・レンジの引き上げを約 10 年ぶりに実施した。

※欧州中央銀行は、超過準備全体に一律にマイナス金利を適用している。一方、日本銀行は、超過準備の一部にのみマイナス金利を適用しており、この点で仕組みが異なる。

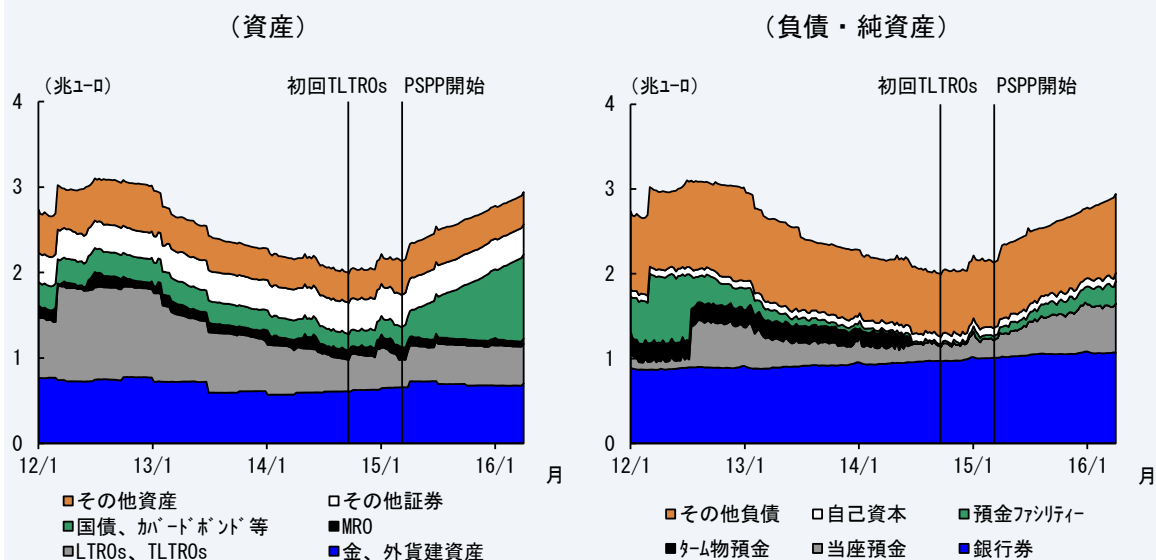
欧州中央銀行は、2015 年 12 月に、預金ファシリティ等の適用金利を▲0.2%から▲0.3%へ引き下げるとともに、PSPP の期限を従来の 2016 年 9 月から 2017 年 3 月に半年間延長する決定を行った。また、PSPP の資産買入れの対象として、ユーロ圏所在の地方政府や地方自治体が発行するユーロ建ての市場性資産を新たに追加することとした。

その後、欧州中央銀行は、2016 年 3 月に預金ファシリティ等の適用金利をさらに引き下げ、▲0.4%とした。また、PSPP を中心とする資産買入れプログラムを拡充し、月間買入額を 600 億ユーロから 800 億ユーロに拡大 (2016 年 4 月以降) したほか、ユーロ圏に所在する銀行以外の企業が発行するユーロ建ての投資適格債券を買い入れる社債買入れプログラム (CSPP、2016 年 6 月開始) の導入を決定した。このほか、金融機関の貸出を促す観点から実施している最長 4 年間・固定金利の資金供給オペ (TLTRO) を、2016 年 6 月以降、追加で 4 回実施することを決定した。なお、TLTRO の金利については、オペ実施時の週次定例 1 週間物オペ (MRO) の金利 (2016 年 5 月時点では 0.0%) を基本としつつも、金融機関の貸出増加率に応じて、オペ実施時の預金ファシリティ金利を下限とするマイナス金利が適用されることとなった。

こうしたもとで、欧州中央銀行のバランスシートは、PSPP を開始した 2015 年 3 月以降、拡大している。資産サイドでは、PSPP と ABS 買入れプログラム (ABSPP、2014 年 11 月開始) およびカバードボンド買入れプログラム (CBPP3、2014 年 10 月開始) をあわせて、月額 600 億ユーロの資産買入れを行ってきたことから、これらの残高が拡大している。2016 年 4 月以降は買入額が月額 800 億ユーロに増額されるため、資産の拡大ペースは一段と加速すると見込まれる。負債サイドでは、各種資

産買入れを通じて当座預金が積み上がっている（BOX 図表 1-1）。

（BOX 図表 1-1）欧州中央銀行の資産・負債



（注1）欧州中央銀行およびユーロ圏各国中央銀行の資産・負債を統合したもの。週次ベース（末残）。

（注2）MRO、LTROs、TLTROsはそれぞれ、Main Refinancing Operation、Longer-term Refinancing Operations、Targeted Longer-term Refinancing Operationsを指す。

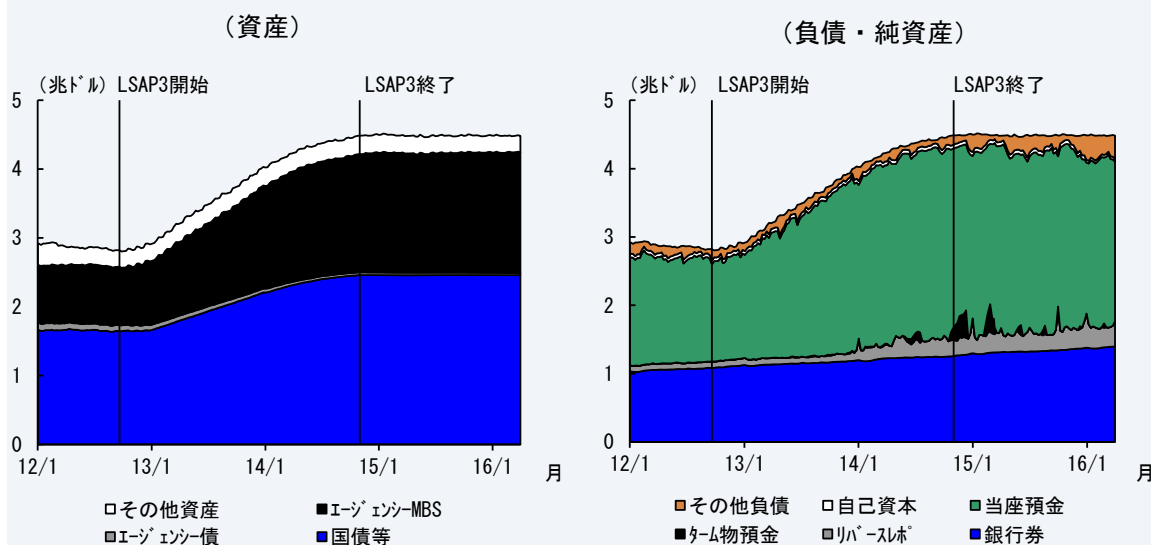
（注3）国債、カントリーボンド等は金融政策目的で保有する証券。

一方、米国連邦準備制度は、2015年12月に、2006年6月以来となる利上げを実施した。具体的には、FF金利のターゲット・レンジを、0～0.25%から0.25～0.50%に、+25bps引き上げた。なお、2004年から2006年にかけての前回利上げ期において、米国連邦準備制度は、「一定の（“measured”）ペース」で利上げを行うとの方針のもと、毎回のFOMCで利上げを実施したが、今回の金利正常化プロセスについては、「緩やかな（“gradual”）」ペースで行うとしている。

資産の買入れについては、大規模資産買入れプログラム（LSAP3）によるエージェンシーMBS（2012年9月開始、毎月400億ドル）および国債（2013年1月開始、毎月450億ドル）の新規買入れを、2014年10月に終了した。もっとも、米国連邦準備制度は、FF金利の正常化が相応に進展するまでは、買い入れた資産の償還金の再投資を継続し、緩和的な金融環境を維持するとしている。

こうしたもとで、米国連邦準備制度の資産規模は、2014年10月以降、概ね横ばいで推移している。この間、負債サイドをみると、資金吸収手段として導入されているターム物預金ファシリティやリバースレポの実施により、当座預金からこれらのファシリティに徐々に資金がシフトしている（BOX 図表 1-2）。

(BOX 図表 1-2) 米国連邦準備制度の資産・負債

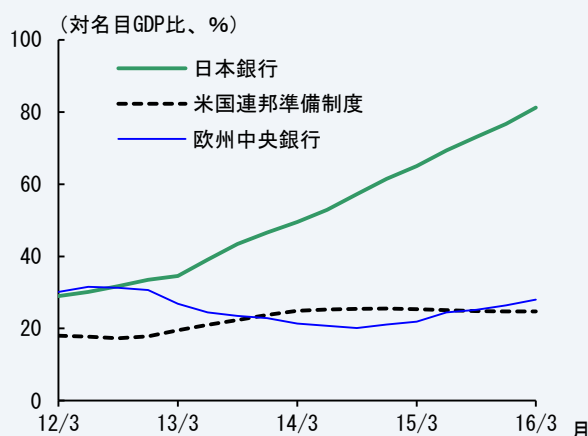


(注) 週次ベース (水曜日の最終残高)。

各中央銀行の資産規模の対名目GDP比率をみると、日本銀行については、2016年3月末時点で81%程度に上っている。その規模は、米国連邦準備制度(25%程度)や欧州中央銀行(28%程度)と比べても、引き続き極めて大きく、拡大ペースも速い(BOX 図表 1-3)。

なお、欧州中央銀行は、月額800億ユーロに相当する資産の買入れを、少なくとも2017年3月まで継続するとの意向を表明している。仮にこのペースでの資産買入れが継続した場合、欧州中央銀行の資産規模は、2017年3月に名目GDPの40%程度にまで拡大する見通しとなる。

(BOX 図表 1-3) 主要中央銀行の資産規模



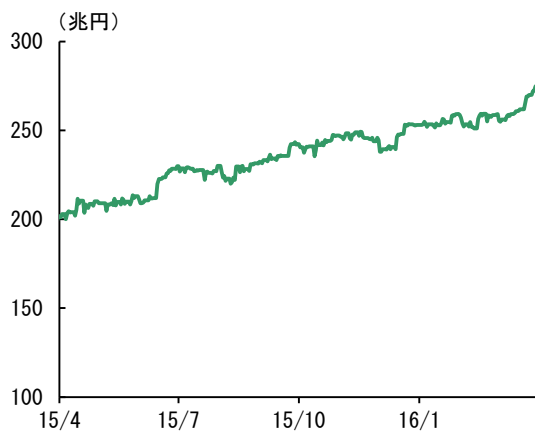
(注1) 各四半期末の資産規模を当該四半期の名目GDPで割ることで算出。

(注2) 2016年3月末については、2015年10~12月期の名目GDPを利用。

(3) 日銀当座預金残高

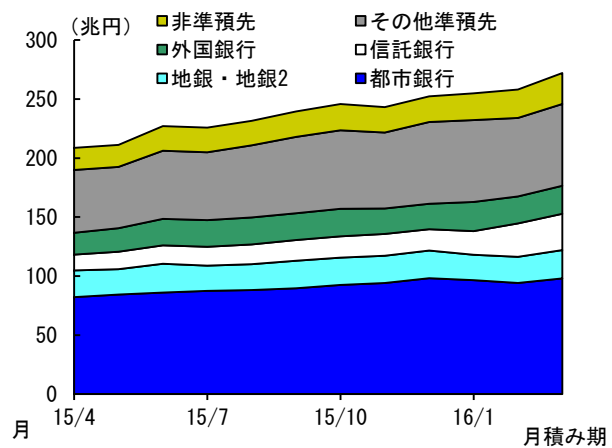
日銀当座預金残高は、「量的・質的金融緩和」のもとでの各種の資産買入れなどを通じた資金供給を反映し、2015年末には253.0兆円となった。また、2016年1月の「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」導入後も、従来と同様のペースで資産の買入れを進め、2016年3月末には275.4兆円と、前年に比べ73.9兆円の増加となった(図表2-2)。日銀当座預金残高を業態別にみると、全ての業態で増加がみられたが、とりわけ「都市銀行」、「信託銀行」、「その他準備預金制度適用先」の増加幅が大きくなった(図表2-3、マイナス金利の導入決定後の動きについてはBOX3参照)。

(図表2-2) 日銀当座預金残高



(注) 日次ペース。

(図表2-3) 業態別の日銀当座預金残高



(注1) 各積み期の平均残高。

(注2) 「その他準備預先」は他の業態に含まれない準備預金制度適用先。「非準備預先」は準備預金制度非適用の日銀当座預金取引先。

(4) 資金過不足の動向

各金融機関が保有する日銀当座預金の残高は、金融市場調節によって増減するほか、金融機関が日本銀行や政府との間で行う銀行券や財政資金の受払いによっても増減する。こうした金融市場調節以外の要因による当座預金の増減のことを、「資金過不足」という。資金過不足は、日銀当座預金と銀行券の交換に伴う「銀行券要因」と、日銀当座預金と政府預金との間の資金の受払い等に伴う「財政等要因」によって生じる¹。

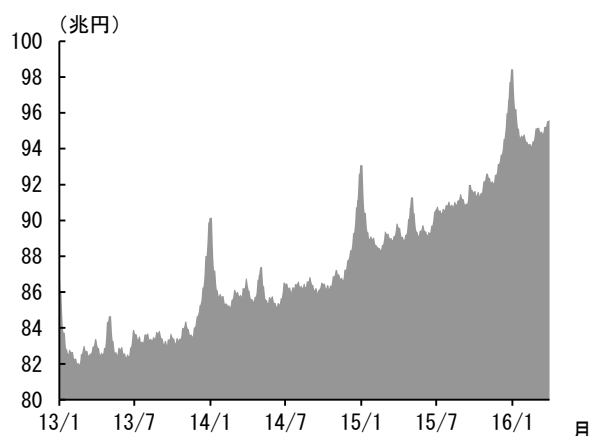
2015年度の資金過不足は、財政等要因を主因に113.3兆円の資金不足となったが、その資金不足幅は、2014年度の135.2兆円から縮小した。

① 銀行券要因

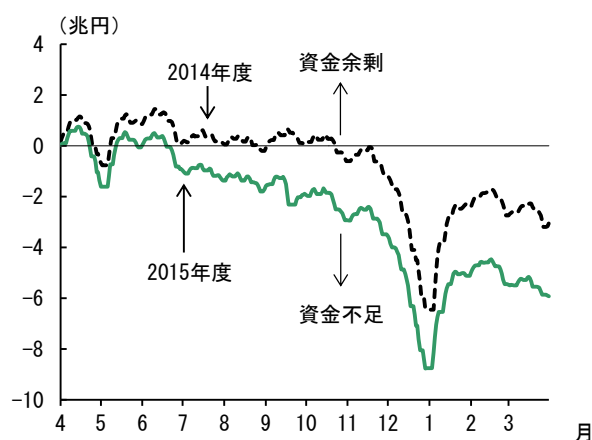
2015年度中、銀行券の発行残高は増加傾向を続け、2015年末に98.4兆円（前年比+5.7%）、2016年3月末に95.6兆円（同+6.6%）となった（図表2-4）。こうした銀行券の発行増加を反映して、資金需給の観点からみた銀行券要因は、2014年度の3.0兆円から、2015年度は5.9兆円へと発行超幅を拡大し、引き続き、日銀当座預金減少・資金不足要因として作用した。

2015年度初からの銀行券要因の累計額の推移をみると、季節的な発行・還収の変動は2014年度と概ね同じパターンを辿っている。こうしたもとで、2015年末には、年末年始の銀行券需要が増加し、発行超幅は8.8兆円に拡大した。2016年入り後は、年末年始に市中で使用された銀行券が還収されたことなどから、2016年3月末の発行超幅は5.9兆円まで縮小した（図表2-5）。

(図表 2-4) 銀行券発行残高



(図表 2-5) 銀行券要因の年度初からの累計額



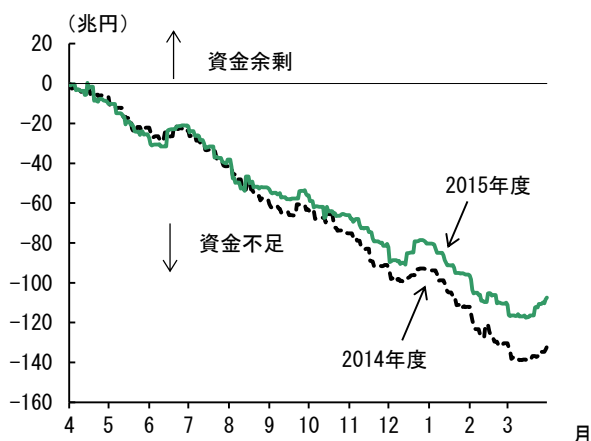
¹ 季節的な変動を含め、これらの資金過不足要因によって当座預金の残高は大きく増減することから、仮に金融市場調節によって毎月一定のペースで資金を供給したとしても、日銀当座預金残高の増加ペースは一定とはならない。なお、マネタリーベースには、日銀当座預金と銀行券の双方が含まれる。このため、銀行券要因は、日銀当座預金の増減要因ではあるが、マネタリーベースの増減要因ではない。

② 財政等要因

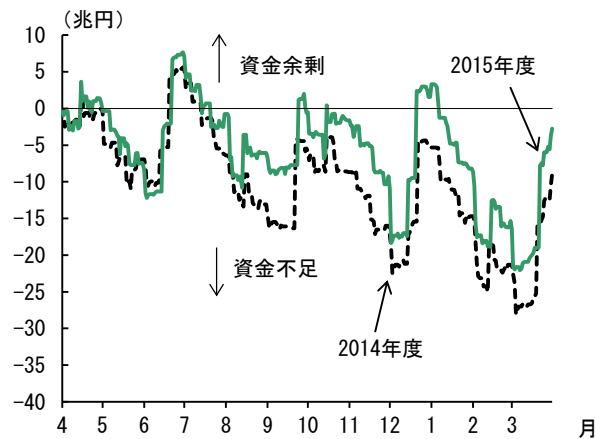
2015年度の財政等要因は、国債・国庫短期証券の受超²（日銀当座預金減少・資金不足要因）が、一般財政の払超（日銀当座預金増加・資金余剰要因）を上回り、全体として受超となった。もっとも、その受超幅は、2014年度（132.1兆円）から縮小し、107.4兆円となった（図表2-6）。

2015年度中の受超幅の縮小は、日本銀行が「量的・質的金融緩和」のもとで買入れた国庫短期証券の日本銀行への償還が2014年度中に比べて減少する一方、民間金融機関への償還（＝日銀当座預金への払込み）が増加したことなどがその背景にある。なお、このような、日本銀行による金融市場調節自体が財政等要因に及ぼす影響を取り除いてみると、2015年度の財政等要因の受超幅は2.8兆円となり、2014年度（同じくオペによる影響を取り除いた場合、9.0兆円）に比べ、6.2兆円ほど資金余剰方向に振れたことになる（図表2-7）。この背景としては、年度を通して国庫短期証券の発行額が減額されたことにより（2014年度中の発行額が374.9兆円であったのに対し2015年度中の発行額は326.5兆円）、国庫短期証券の発行超幅が縮小したことなどが挙げられる。

（図表2-6）財政等要因の年度初からの累計額



（図表2-7）財政等要因の年度初からの累計額（オペによる影響を考慮）

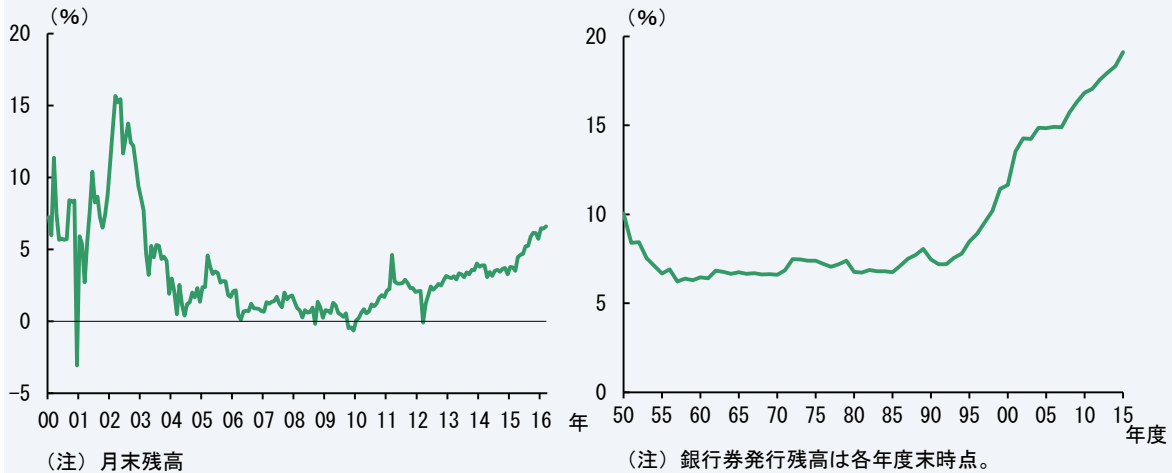


² 日本銀行が金融機関から買入れた長期国債および国庫短期証券について、政府から満期償還を受けると、それらの証券を金融機関が保有し続けていけば日銀当座預金に払い込まれてはいたはずの償還金が金融機関に支払われないこととなるため、財政資金の日銀当座預金に対する払いが減少する。財政等要因は、年度を通してみれば、受けと払いが概ね見合うはずのものであるが、このような扱いによって大幅な受超（資金不足）となる。

BOX 2 銀行券発行高の伸び率の高まり

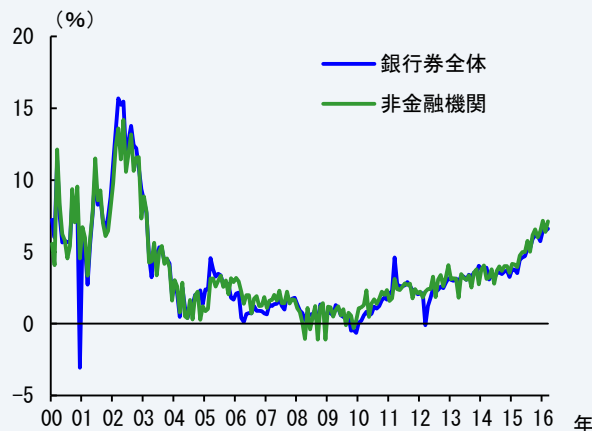
銀行券発行高は、長期的にみて増加トレンドを辿っているが、2015年度はその増加ペースが加速した。2016年3月末の前年比伸び率は+6.6%と、東日本大震災（2011年3月）や消費増税（2014年4月）などの特殊要因があった時期を上回り、2002年のペイオフ部分解禁以降で最も高い水準となっている（BOX 図表 2-1、2-2）。

（BOX 図表 2-1）銀行券発行高の前年比伸び率 （BOX 図表 2-2）銀行券発行高の対名目GDP比率



銀行券発行高の伸び率を保有主体別にみると、全体と非金融機関（個人・法人等）の伸び率は概ね同じ傾向を辿っている。仮に両者が異なる動きをみせた場合は、金融機関の行動が全体の伸びに何らかの影響を及ぼしたと考えられる。実際、ペイオフ部分解禁や東日本大震災など、過去に銀行券発行高が急増した局面では、金融機関の伸び率が全体の伸び率を上回っていた³。今次局面においては、非金融機関と全体の伸び率がほぼ一致していることから、金融機関の行動が、銀行券全体の伸びに影響しているわけではないとみられる（BOX 図表 2-3）。

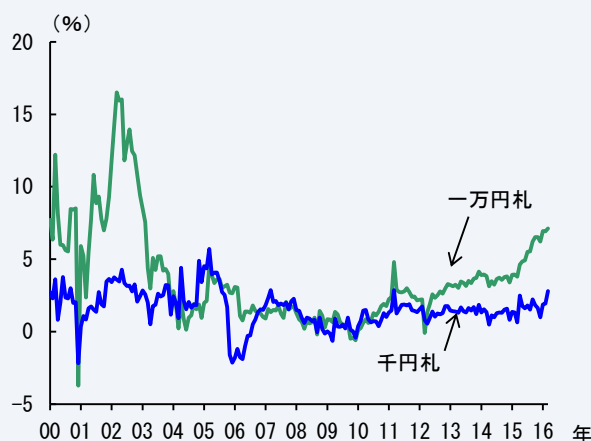
（BOX 図表 2-3）銀行券全体と非金融機関部門の伸び率



³ 例えば、預金者による預金の払い出しが増えると判断して、金融機関が予め銀行券を手元に確保したものの、実際の預金払い戻しの規模が当初の想定ほど大きくなかったという状況が想定される。

次に、銀行券発行高の伸び率を券種別にみると、一万円札が他の券種を大きく上回っている。銀行券の保有動機については、一般的に、日々の決済や消費に利用するための取引需要と、個人の「タンス預金」に代表される貯蔵需要に大別される。最も高張らない一万円札の伸び率の上昇が顕著であることから、最近の銀行券発行高の増加の背景には貯蔵需要の高まりがあると推測することができる（BOX 図表 2-4）。

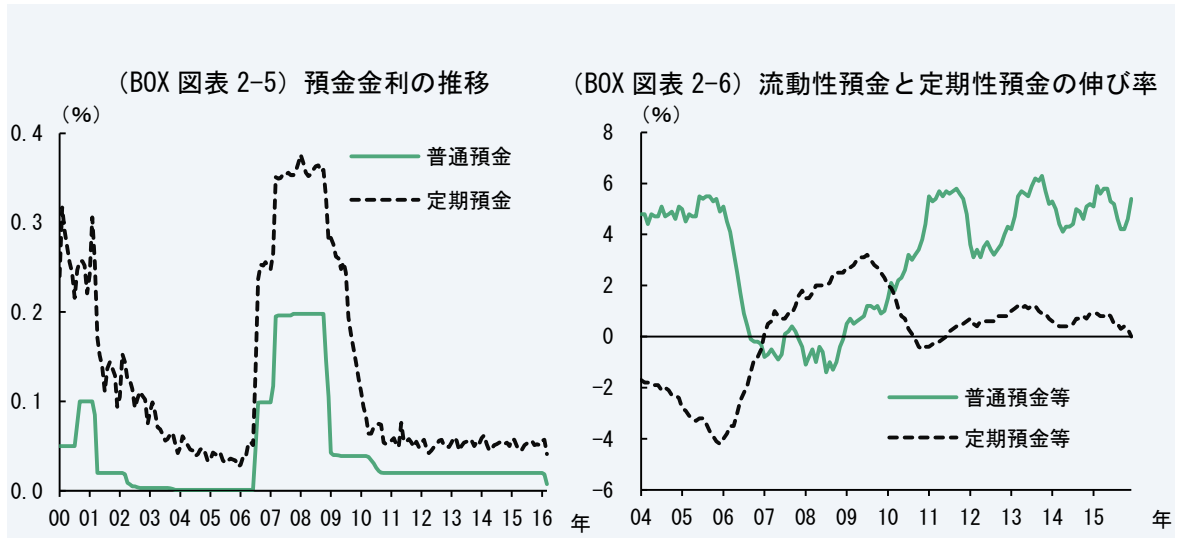
(BOX 図表 2-4) 一万円札と千円札の伸び率



さらに長い目でみると、1990年代後半以降、銀行券発行高の対名目GDP比率⁴は上昇が続いており（再掲BOX 図表 2-2）、この間の低金利環境が、銀行券発行高に影響を与えている可能性がある。すなわち、貯蔵需要のもとで保有される現金は、個人にとっては、株式、定期預金、金などの実物資産といった選択肢の中で最も流動性が高く、元本割れのリスクがない資産である。反面、利息を得ることはできない。そのため、金利が低下する局面では相対的に現金の魅力は高まることになる。実際、預金金利の推移と銀行券・預金の伸び率の関係をみると、リーマン・ショック後、低金利環境が続く中であっては、銀行券や（銀行券と類似の性格を有する）流動性預金の伸び率が上昇する一方、定期性預金の伸び率は鈍化している。逆に、量的緩和政策の解除に伴い、預金金利が上昇した2007～2009年にかけては、流動性預金と銀行券の伸び率は鈍化した一方、定期性預金の伸び率は回復している（BOX 図表 2-5、2-6）。

このように、最近の銀行券発行高の高い伸びについては、長年にわたる低金利環境の継続を基本的な要因としつつ、個人を中心とする貯蔵需要の高まりが更なる伸び率の上昇に寄与しているものと考えられる。なお、2016年1月のマイナス金利導入以降、預金金利は一段と低下している。今後、こうした金融環境の変化が銀行券の発行残高にどのような影響を及ぼすか、注意深くみていく必要がある。

⁴ 名目の経済規模の拡大が銀行券発行高に与える影響を控除するため、ここでは、名目GDPで除した計数を用いている。



3. 「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」と当座預金の階層構造

(1) 3段階の階層構造

日本銀行は、「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入にあたり、日銀当座預金を、①2015年1月～12月積み期間における当座預金の平均残高から所要準備額を控除した「基礎残高」、②所要準備額、貸出支援基金および被災地金融機関支援オペの利用残高、マクロの当座預金増加を勘案したマクロ加算額^{*}の合計額である「マクロ加算残高」、③当座預金残高のうち①と②の合計を上回る残高である「政策金利残高」の3段階に分割し、それぞれにプラス金利(+0.1%)、ゼロ金利(0%)、マイナス金利(▲0.1%)を適用することとした(2016年2月積み期〈2月16日～3月15日〉から適用開始)。

^{*}マクロ加算額は、昨年の当座預金の平均残高に対して、すべての金融機関に一律に適用される掛け目(基準比率)を乗じて算出する。

個別の金融機関からみれば、上記の「基礎残高」や「マクロ加算残高」の金額は、プラス金利が適用される当座預金、あるいはゼロ金利が適用される当座預金の上限値として作用する。例えば、ある積み期間において、個々の金融機関の当座預金残高(当該積み期間の平均残高、所要準備額を除く)が、「基礎残高」の範囲内である場合、その当座預金残高のすべてにプラス金利が適用される。また、ある金融機関の当座預金残高が「基礎残高」を超える場合、「基礎残高」まではプラス金利が適用され、それを上回る部分については、その金融機関の「マクロ加算残高」の範囲内に収まる部分にはゼロ金利が、「マクロ加算残高」を超える「政策金利残高」部分にはマイナス金利が適用される。このように、マイナス金利適用開始後は、金融機関ごとの当座預金残高や貸出支援基金等の利用状況によって、①(所要準備額を除いて)プラス金利のみが適用される先、②プラス金利とゼロ金利が適用される先、③プラス金利、ゼロ金利のほか、マイナス金利が適用される先の3つのケースに分かれることになる。

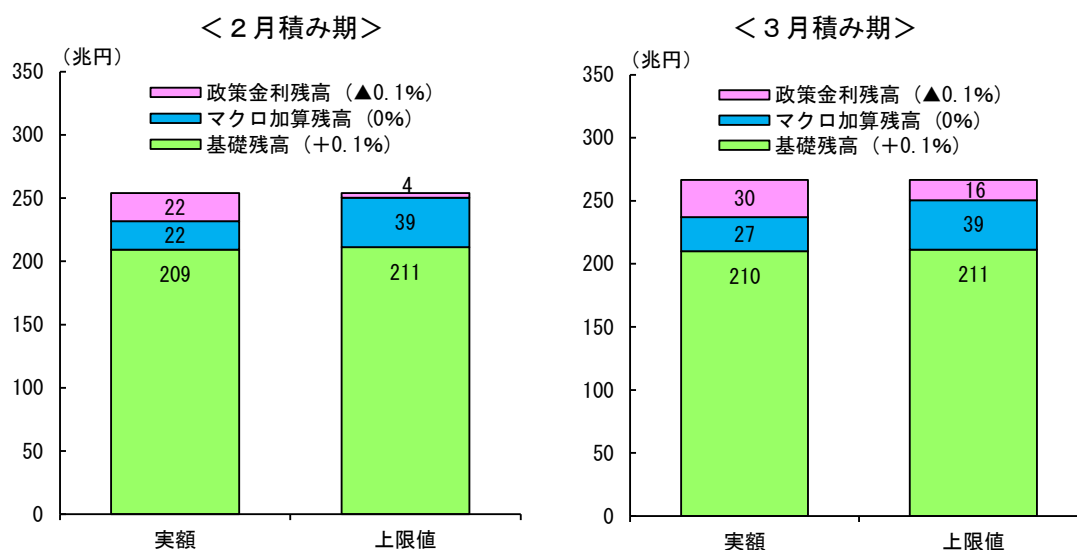
(2) 階層構造と裁定取引

2016年2月積み期の実績^{*}をみると、全金融機関の基礎残高の実額(実際にプラス金利が適用される当座預金残高)は209.3兆円、マクロ加算残高の実額は22.4兆円、政策金利残高の実額は22.3兆円となった。これに対して、昨年の当座預金の平均残高等から算出される基礎残高の上限値、貸出支援基金の利用残高等から算出されるマクロ加算残高の上限値は、それぞれ211.4兆円、39.0兆円であった。このことは、金融機関によっては、実際の当座預金残高が基礎残高の上限値を下回り、基礎残高の「枠」が全て利用されていなかったり、基礎残高は上回るものの、マクロ加算残高の上限値は下回り、マクロ加算残高の「枠」が全て利用されていないこ

とを意味している。それぞれの実額と上限値との差、すなわち基礎残高とマクロ加算残高の「余裕枠」は、合計で 18.6 兆円 (211.4-209.3+39.0-22.4) である。一方で、基礎残高やマクロ加算残高の枠が既に全て利用されており、それを上回る当座預金を有している金融機関もある。そうした金融機関の政策金利残高の合計は、上述のとおり 22.3 兆円である (図表 3-1)。

※「業態別の日銀当座預金残高」の参考計表参照。

(図表 3-1) 適用金利別の当座預金残高



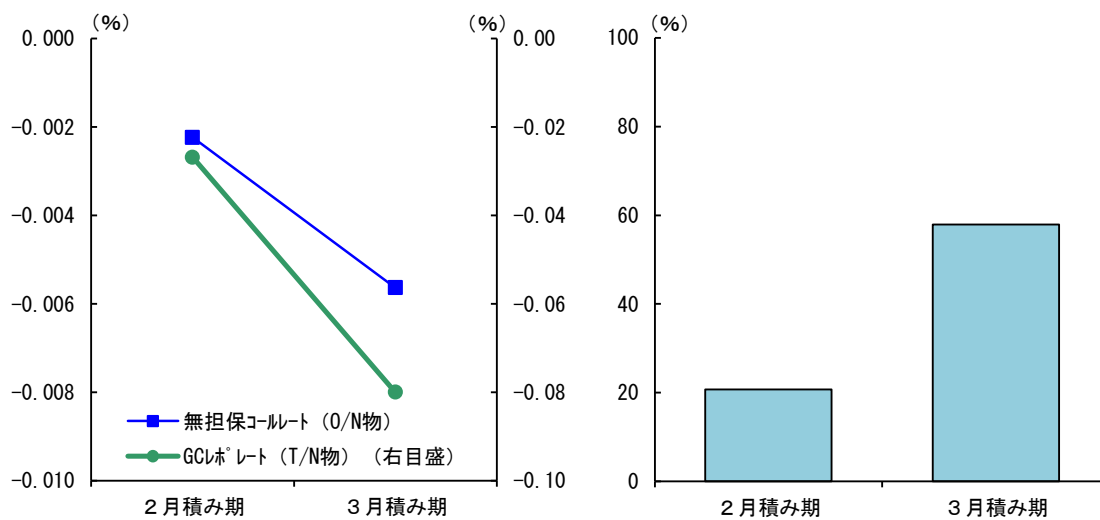
(注)「上限値」のグラフの「政策金利残高」は、金融機関間の裁定取引が完全に行われ、基礎残高やマクロ加算残高の「余裕枠」が全て資金調達することなどにより利用されたと仮定した場合の値。

短期金融市場において、政策金利残高を有する金融機関が、基礎残高やマクロ加算残高に余裕がある金融機関に対して資金放出を行うと、市場金利は、▲0.1%から+0.1%の間で形成されることになる*。すなわち、政策金利残高を有する金融機関は、マイナス金利が適用される当座預金を減らすために、▲0.1%を超える金利であれば資金を放出するインセンティブがある。一方、マクロ加算残高に余裕がある金融機関は、その「余裕枠」の範囲内であれば、追加的に当座預金を積み増してもゼロ金利が適用されるため、0%未満の金利であれば他の市場参加者から資金を調達するインセンティブがある。このように、日銀当座預金に階層構造が適用され、そのもとで各金融機関に資金が偏在すること (政策金利残高を有する金融機関とマクロ加算残高の余裕枠を有する金融機関の両方が存在すること) により、短期金融市場においてマイナス金利での裁定取引の需要を生み出すことができる。実際、3月積み期 (3月16日~4月15日) における短期金融市場の取引動向をみると、2月積み期と比べて、無担保コール市場、Gクレポ市場ともに、マイナス金利での取引が増加したほか、取引金利のマイナス幅も拡大した。これは、3月下旬の国債大

量償還等を主因に当座預金残高が全体として増加する中、政策金利残高を有する金融機関の資金放出意欲が強まり、マイナス金利での裁定取引が拡大したためと考えられる（図表 3-2）。

※基礎残高に余裕がある金融機関は、基礎残高の「余裕枠」の範囲内であれば、追加的に当座預金を積み増しても+0.1%の金利が適用されるため、+0.1%未満であれば、（マイナスの金利であればもちろん）プラスの金利であっても短期金融市場で資金を調達するインセンティブがある。

（図表 3-2） 短期市場金利と無担保コール市場でのマイナス金利取引の割合



上述のとおり、2016年2月積み期については、基礎残高とマクロ加算残高の実額と上限値との差、すなわち「余裕枠」の合計は18.6兆円であった。仮に、基礎残高やマクロ加算残高の上限値までに余裕がある金融機関が、その余裕枠を全て利用して、政策金利残高を有する金融機関から資金を調達した場合、政策金利残高は、3.7兆円（政策金利残高22.3兆円－余裕枠の合計18.6兆円）まで減少する計算となる。日本銀行では、この値を「金融機関間の裁定取引後の政策金利残高」などと呼んでいる。

同様に、3月積み期についてみると、政策金利残高の実額は29.7兆円、基礎残高とマクロ加算残高の「余裕枠」の合計は13.6兆円（211.3-210.0+39.2-26.9）となることから、3月積み期の「金融機関間の裁定取引後の政策金利残高」は、両者の差額である16.2兆円となる。

(3) 「基準比率」の見直しによるマクロ加算残高の調整

「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入にあたっては、マイナス金利が当座預金残高の限界的な増減部分にかかれば、イールドカーブの起点を引き下げる効果を得ることができるとの考え方のもと、金融機関収益の圧迫による金融仲介機能への影響にも配慮し、マイナス金利を当座預金の一部にのみ適用する三層構造を採用した。もっとも、マネタリーベースの増加につれて、金融機関の当座預金残高もほぼ同じペースでマクロ的に増加するため、特段の措置を講じなければ、マイナス金利が適用される政策金利残高も全体として増加していくことになる。このため、政策金利残高が一定の範囲内で推移するよう、当座預金残高のマクロ的な増加に応じて、ゼロ金利を適用するマクロ加算残高を定期的に増加させる仕組みとした。

このマクロ加算残高の増加額は、昨年の当座預金残高の平均残高に対して、すべての金融機関に一律に適用される「基準比率^{*}」を乗ずることによって算出される。「基準比率」の見直しにあたっては、短期金融市場における取引の動向を踏まえ、資金需給の季節的な変動も勘案し、金融機関間の裁定取引後の姿でみた政策金利残高が適切な規模となるよう調整していく。具体的には、短期金融市場における裁定取引の機会が維持されることを意識しながら、金融機関が有する政策金利残高と、基礎残高^{**}やマクロ加算残高の「余裕枠」のバランスを勘案して決定していくことを想定している。

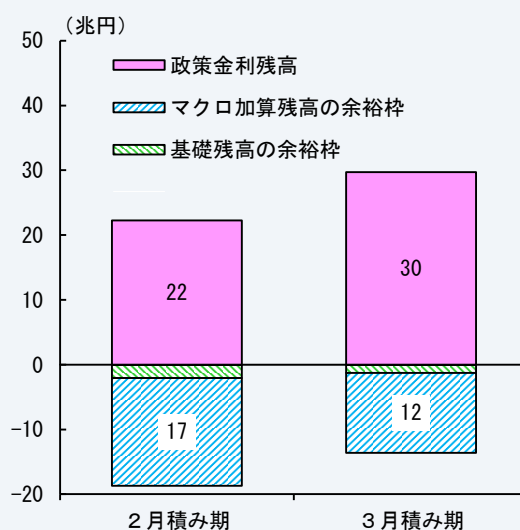
※当初、2016年2月～3月積み期間の基準比率はゼロ%とされたが、4月の見直しによって、4月～5月積み期間の基準比率は2.5%とされた。その際には、当該見直しによって、金融機関間の裁定取引後の政策金利残高が概ね10～30兆円程度となる見込みであることも公表している。なお、6月積み期以降は、原則として3積み期間ごとに見直しを行う予定となっている。

※※「基準比率」の見直しは、マクロ加算残高やその余裕枠を拡大するものであるが、基礎残高の余裕枠を拡大する効果はない。このため、マネタリーベースの増加につれて基礎残高に余裕がある金融機関は次第に減少し、これに伴い、先行き、プラス金利での裁定取引の機会も減少していくと考えられる。

BOX 3 業態別にみた階層構造の変化

当座預金残高の階層構造は、基礎残高やマクロ加算残高の「余裕枠」に注目して捉えることもできる。本文で述べたとおり、国債の大量償還等を主因に、2月積み期から3月積み期にかけて、日銀当座預金における政策金利残高が増加した一方、基礎残高やマクロ加算残高の上限値から実額を差し引いた余裕枠は減少している（BOX 図表 3-1）。

（BOX 図表 3-1） 余裕枠



こうした当座預金の階層構造の変化を、業態別に確認する（BOX 図表 3-2）。ここでは、1月積み期（1月16日～2月15日）の当座預金残高に3段階の階層構造を当てはめた計数を示すことで、マイナス金利適用開始前後の変化もみることにする。

まず、1月積み期から2月積み期にかけての変化をみると、信託銀行の政策金利残高が大幅に増加している。これは、0%以上で資金を調達する金融機関が大幅に減少する中、マイナス金利での運用を控えた投資信託や年金等の余剰資金が、短期金融市場での運用から、信託銀行の「銀行勘定貸」に振り向けられたことが影響している。一方、都市銀行は、先行きの預金流入等が見込まれる中、日銀当座預金の残高増加を回避するために、マイナス金利の導入決定直後に国債を積極的に購入したほか、短期金融市場での資金調達を大幅に抑制した。こうしたことから、都市銀行のマクロ加算残高の余裕枠は早い段階から拡大している。また、地方銀行や第二地方銀行では、一部の先が、政策金利残高が生じないように資金放出を行う一方、基礎残高やマクロ加算残高に余裕枠を有する先は、短期金融市場において資金調達を行った。その他準備預金制度適用先では、一部の先がマイナス金利での資金放出を開始したため、1月積み期対比、政策金利残高が若干減少したが、業態全体としてみ

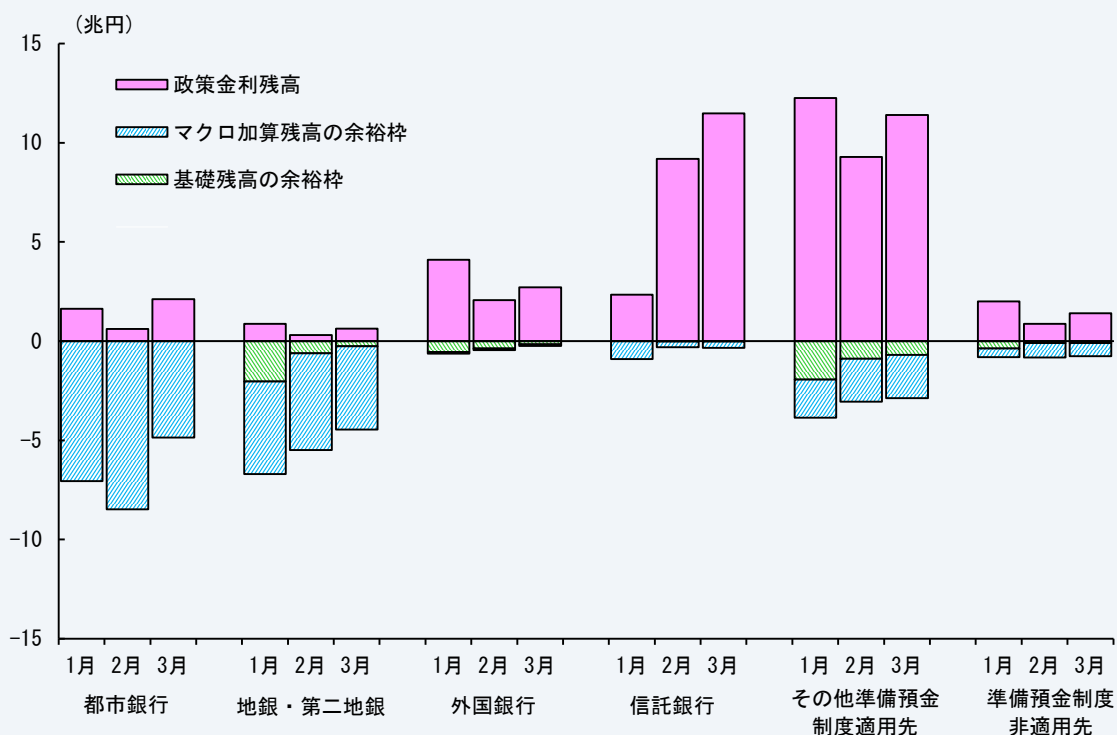
れば、こうした動きは限定的であった。

次に、2月積み期と3月積み期を比べると、国債の大量償還や年度末の公共事業資金の払い等もあって、政策金利残高が増加し、これが短期金融市場におけるマイナス金利での取引拡大につながった。具体的には、地方銀行、第二地方銀行、信託銀行、系統金融機関が、コール市場やG Cレポ市場において裁定取引を行い、政策金利残高を有する先は増加した政策金利残高を一部削減し、マクロ加算残高に余裕がある金融機関はその余裕枠が減少した。こうした中、都市銀行では、預金の流入や国債の売却等もあってマクロ加算残高の余裕枠が幾分縮小したが、相応の余裕枠を有していることに変わりはない。また、その他準備預金制度適用先については、一部の先が国債の償還金を日銀当座預金に積み上げた一方、マイナス金利で資金放出を行う先が引き続き限定されていることから、全体としては政策金利残高が大きく増加している。

この間、外国銀行については、為替スワップ市場における円資金調達抑制やコール市場における資金放出などを通じて、政策金利残高が生じない水準まで当座預金残高を圧縮する動きがみられる。もっとも、政策金利残高を保有するコスト（▲0.1%）を考慮しても、市場での円資金調達コストがそれを下回る状況であれば、引き続き収益を確保できるとして、政策金利残高の保有に抵抗感を示さない先もみられる。このほか、証券・短資会社などを含む準備預金制度非適用先については、多くの先が、当座預金残高を政策金利残高が生じない水準に調整する運営を行った。

以上述べたように、短期金融市場では、日銀当座預金の階層構造を背景に、マイナス金利での裁定取引が着実に拡大してきている。もっとも、現時点では、マイナス金利での取引を行うためのシステム対応など、実務的な課題がなお存在する。また、市場環境の変化や日銀当座預金の動向を見極めるために、様子見姿勢を維持している金融機関が少なくない。日本銀行としても、今後、短期金融市場における金利裁定取引が、どのような規模とペースで増加していくかを注目している。

(BOX 図表 3-2) 階層構造の業態別分布



- (注1) その他準備預金制度適用先には、信用金庫（預金残高1,600億円超）、ジャパンネット銀行、セブン銀行、ソニー銀行、楽天銀行、住信SBIネット銀行、じぶん銀行、イオン銀行、大和ネクスト銀行、オリックス銀行、新銀行東京、新生銀行、あおぞら銀行、シティバンク銀行、SBJ銀行、整理回収機構、農林中央金庫、ゆうちょ銀行を含む。
- (注2) 準備預金制度非適用先（補完当座預金制度が適用されない先を除く）には、証券会社、短資会社、証券金融会社、信金中央金庫、信用金庫（預金残高1,600億円以下）、商工組合中央金庫、全国信用協同組合連合会、労働金庫連合会を含む。

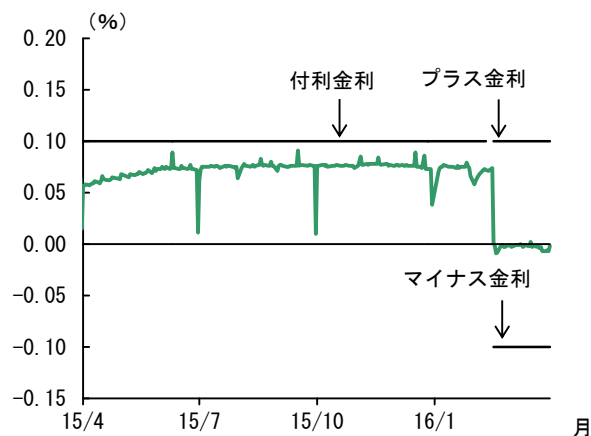
4. 国内資金・債券市場等の動向

(1) 無担保コール市場

無担保コールレート（0/N 物）は、日銀当座預金の一部にマイナス金利が適用される 2016 年 2 月 16 日より前までは、補完当座預金制度の適用金利（以下、「付利金利」という）である 0.1%を下回る、概ね 0.06~0.07%台で推移した。もっとも、四半期末（6月、9月、12月末）にGCレポレートがマイナス転化した際には、マイナス金利での資金運用ができない一部の主体がレポ市場から無担保コール市場に運用資金を振り向ける動きがみられたことから、無担保コールレートは一時的に 0%近くまで低下する局面もあった。

マイナス金利適用開始後は、無担保コールレートは低下し、2015 年度中は、概ねごく小幅のマイナス圏で推移した（図表 4-1）。

（図表 4-1）無担保コールレート（0/N 物）



BOX 4 「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」とコール市場

マイナス金利適用開始以前の無担保コール市場では、都銀や地銀など、補完当座預金制度の対象となる金融機関（以下、「付利先」という）が、投資信託など日銀当座預金を保有していない、もしくは保有していても補完当座預金制度の対象とならない先（以下、「非付利先」という）から付利金利（0.1%）を下回る金利水準で資金を調達し、これを自らの当座預金に積み上げる形で裁定取引を行っていた。

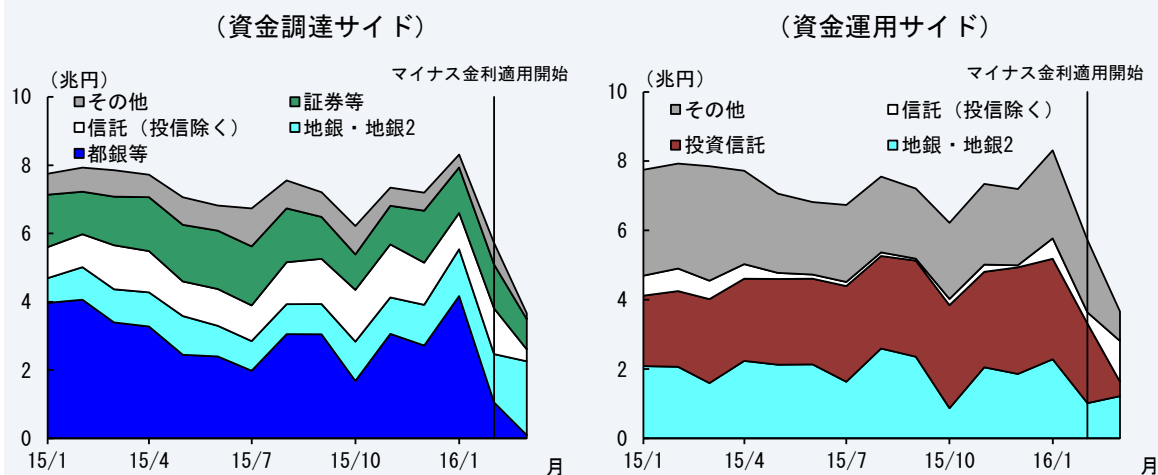
マイナス金利適用開始後は、無担保コール市場の取引残高は大幅に減少した。特に、付利先のうち、都銀等による資金調達が減少した（BOX 図表 4-1）。これは、先行き、個人や法人等からの預金流入等が見込まれる中、政策金利残高（▲0.1%のマイナス金利適用部分）を保有しないように、短期金融市場における市場調達の抑制を図ったためとみられる。一方、地銀等による資金調達は増加した。この要因としては、預金の流入が都銀等に比べて限定的である中、基礎残高やマクロ加算残高に余裕のある先が市場調達を増加させたことが挙げられる。

資金運用サイドの動きをみると、マイナス金利での資金運用を行わない投資信託が、コール市場での運用を大幅に抑制した。こうした余剰資金は、信託銀行の「銀行勘定貸」を通じて、当該信託銀行の日銀当座預金に積み上がった。その結果、政策金利残高を保有することとなった信託銀行は、これを圧縮するために、▲0.1%よりも小幅のマイナス金利で資金運用を行った。このほか、政策金利残高を保有する地銀等も、マイナス金利での資金運用を行った。

こうした動きもあって、無担保コール市場の取引残高は、3月入り後、幾分持ち直してきた（BOX 図表 4-2）。もっとも、システム上の問題等からマイナス金利での取引に制約のある主体がみられること、資金運用サイドが各資金調達主体に対して設定している与信枠（いわゆるクレジットライン）に限度があることなどから、取引金額はなかなかスムーズには回復せず、取引残高も、2016年3月時点（月中平均残高）で3.7兆円と、前年同時期（7.9兆円）の半分弱の水準となっている。

なお、無担保コール市場におけるマイナス金利取引は、日本銀行が量的緩和政策を実施していた2003～2006年にも観察されていた。もっとも、同局面におけるマイナス金利での資金運用主体は、日銀当座預金に内部管理上の上限値を設けていた一部の外銀が中心であったのに対し、今次局面は、主に本邦金融機関がマイナス金利での資金運用主体となっている点で、当時と異なっている。

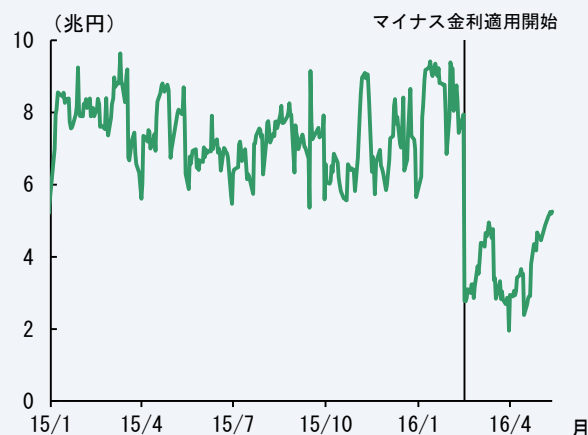
(BOX 図表 4-1) 業態別の無担保コール市場残高



(注1) いずれも短資会社経由分（月中平均残高）。

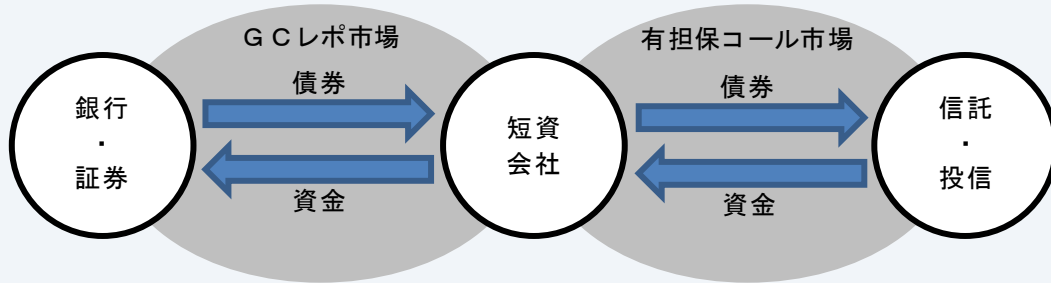
(注2) 「都銀等」は都市銀行・新生銀行・あおぞら銀行。「証券等」は金融商品取引法上の有価証券関連業を行う第一種金融商品取引業者および証券金融会社。

(BOX 図表 4-2) 無担保コール市場残高



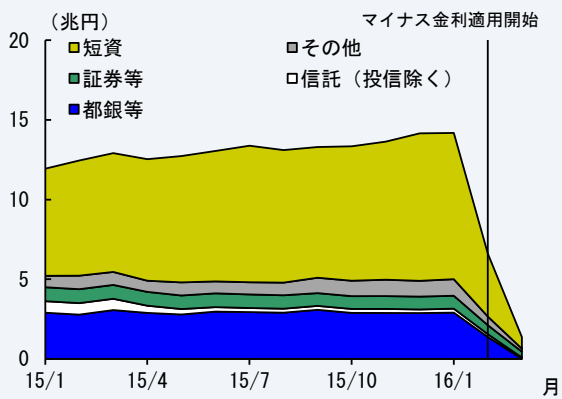
有担保コール市場では、無担保コール市場と同様に都銀等の資金調達が減少したほか、短資会社による資金調達が大幅に減少した。マイナス金利適用開始以前には、短資会社が、GCレポ市場での資金運用によって調達した債券（国債等）を、有担保コール市場における資金調達の担保として用いることで、GCレポ市場と有担保コール市場の橋渡しをしていた（BOX 図表 4-3）。しかし、マイナス金利適用開始後、GCレポレートがマイナス圏まで低下したため、短資会社は、資金運用サイドが求めるプラスの利回り水準に長期的に見合う形で、担保となる債券をGCレポ市場から調達することが困難となった。こうしたことから、短資会社の有担保コール市場における資金調達も減少し、その結果、投資信託、信託銀行による有担保コールでの資金運用も大きく減少することとなった（BOX 図表 4-4）。

(BOX 図表 4-3) GC レポ市場と有担保コール市場

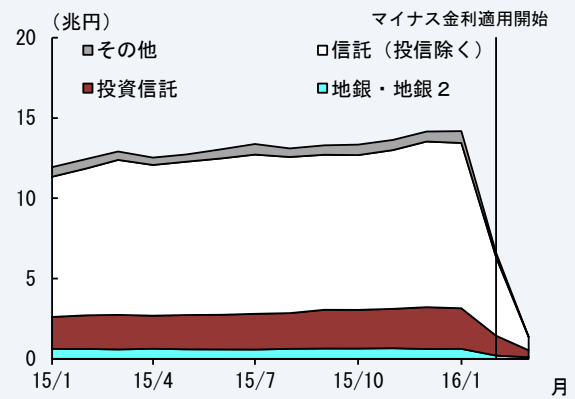


(BOX 図表 4-4) 業態別の有担保コール市場残高

(資金調達サイド)



(資金運用サイド)



(注1) いずれも短資会社経由分 (月中平均残高)。

(注2) 「都銀等」は都市銀行・新生銀行・あおぞら銀行。「証券等」は金融商品取引法上の有価証券関連業を行う第一種金融商品取引業者および証券金融会社。

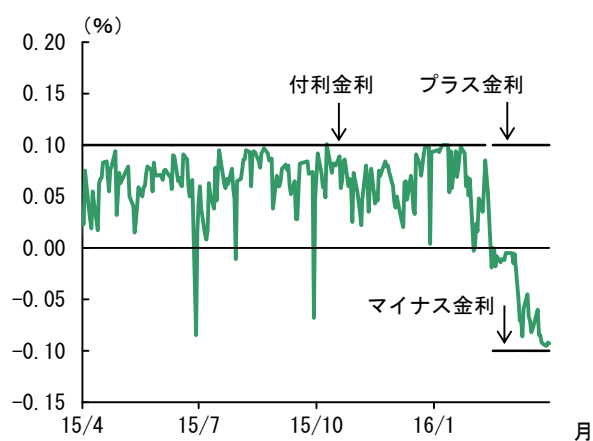
(2) レポ市場

G Cレポレート (T/N 物) は、日銀当座預金の一部にマイナス金利が適用される2016年2月16日より前までは、振れを伴いつつも、付利金利である0.1%を概ね下回って推移した。もっとも、四半期末には、一部の金融機関がレポ市場での資金調達を消極化したことから、G Cレポレートが大幅に低下し、マイナス転化する局面もみられた。

マイナス金利適用開始後は、G Cレポレートは大幅に低下し、▲0.1%から0.0%の間で推移した(図表4-2)。

この間、S Cレポ市場では、日本銀行による大規模な国債買入れに加え、マイナス金利の導入決定後に、投資家が、当座預金残高の増加を回避するため、積極的に国債を購入したり、保有国債の貸出を控えたことなどから、一部銘柄で需給が逼迫し、S Cレポレートが大幅に低下する局面がみられた。

(図表4-2) G Cレポレート (T/N 物)



(注) 約定日ベース。

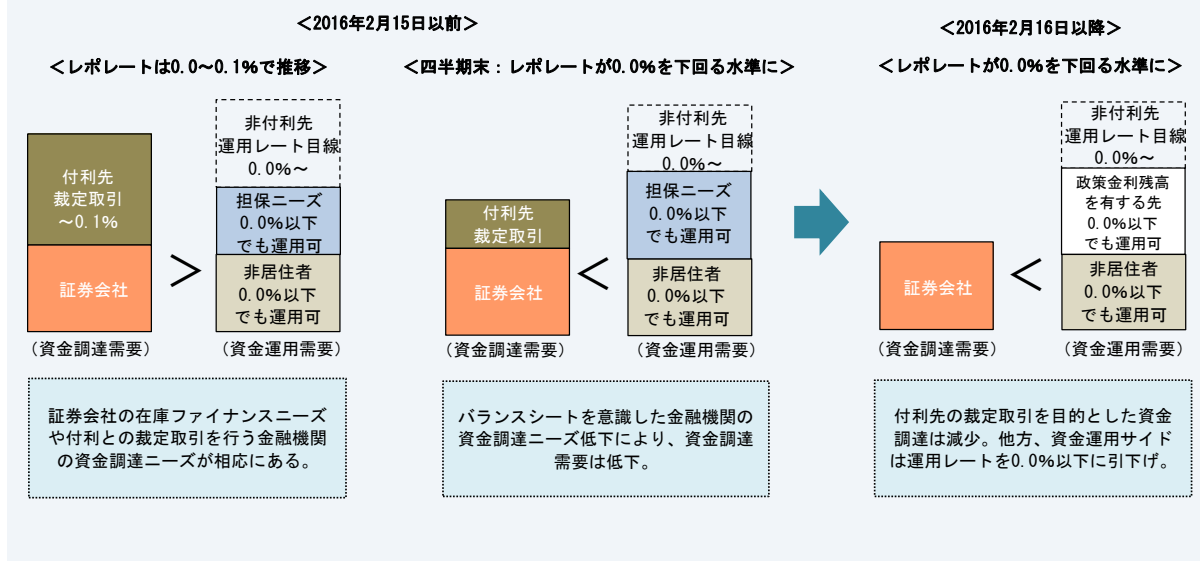
BOX 5 レポ市場の需給バランスとレートの変動

マイナス金利適用開始以前のGCレポレートは、付利金利である0.1%を下回る0.0~0.1%のレンジで推移した。これは、BOX4で述べたように、銀行などの付利先には、付利金利(0.1%)を下回る水準で資金を調達し、当座預金との間で裁定取引を行うニーズがある一方、投資信託などの非付利先は、0.0%を上回る水準であれば資金を運用するニーズを有していたためである。

ただし、四半期末には、一部の付利先が、バランスシートの規模や当座預金残高の抑制を企図して、資金調達を手控えることがあった。この結果、資金調達のボリュームが減少し、GCレポレートは、非付利先の運用目線(0.0%)を下回り、一時的にマイナスに転じた。こうした局面において資金運用を行ったのは、①為替スワップ取引等を通じて円資金をマイナス金利で調達し、これをGCレポ市場においてマイナスレートで運用してもなお収益性が確保されるような非居住者や外銀、②期末越えの有担保コール取引に用いる担保を確保するために、マイナスレートであっても資金運用(債券調達)を行うことがある短資会社を中心であったと考えられる。

2016年2月のマイナス金利適用開始後は、証券会社の在庫ファンディングニーズは引き続き存在する一方、当座預金残高抑制の観点から付利先の資金調達ニーズは大幅に減少した。他方、資金運用サイドをみると、有担保コール取引の縮小を主因に、短資会社の担保ニーズによる資金運用(債券調達)は減少したが、政策金利残高を有する付利先が、▲0.1%以上のマイナス金利で資金放出を開始した。この結果、GCレポ市場ではマイナス圏での取引が定着し、3月入り後は、▲0.05%を下回る水準での取引が増加した。なお、2016年3月末は、マイナス金利導入後、最初に迎える四半期末であったが、期末に資金調達を手控える先の調達が既に大幅に減少していたため、需給に大きな変化は生じず、前年みられたような取引量の減少やGCレポレートの低下は観察されなかった。

(BOX 図表 5) G C レポ市場の資金調達・運用ニーズの変化



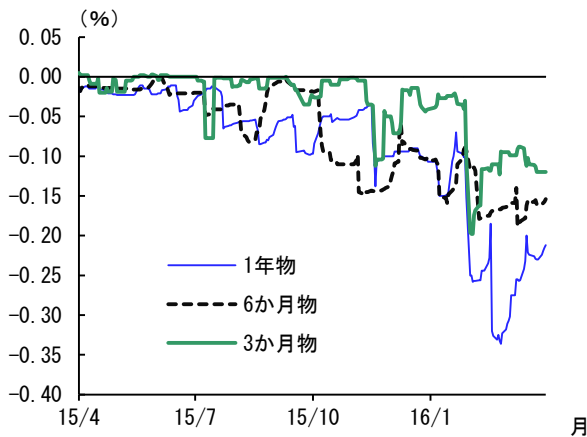
(3) 国庫短期証券市場

国庫短期証券の利回りは、日本銀行による多額の買入れや発行額の減額により、市中流通残高が減少傾向を辿る中、マイナス圏で推移した。また、マイナス金利の導入決定後は、短期金融市場におけるレートの低下が意識され、利回りのマイナス幅はさらに拡大した（図表 4-3）。

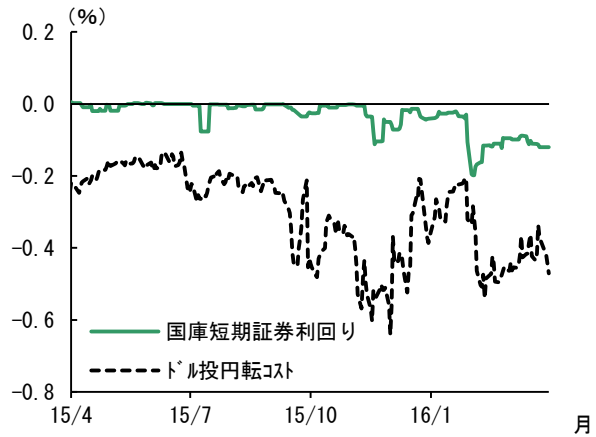
国庫短期証券の利回りがマイナス圏で推移した背景には、上記の要因のほか、海外投資家の旺盛な資金運用ニーズもその一因として挙げられる。海外投資家による国庫短期証券の保有については、海外中央銀行などによる外貨準備の運用に伴うものが多いとみられるが、その場合、外貨準備ポートフォリオにおける通貨構成の分散ニーズから、金利水準にかかわらず、国庫短期証券に対する一定の需要が存在すると考えられる。また、ドル資金の調達にプレミアムが観察される中、とりわけドル資金を潤沢に保有する海外投資家は、為替スワップ市場等でドルを円に交換することでマイナス金利での円資金調達が可能となるケースが多かったと思われる。この場合、この円資金を、利回りがマイナスの国庫短期証券で運用してもなお収益性が確保されるため、これも、国庫短期証券に対する需要の増加に繋がったものと考えられる（図表 4-4）。

一方、国内金融機関や投資信託には、担保利用や資金運用手段として国庫短期証券を保有するニーズが存在したが、利回りがマイナス圏で推移する中で、こうした目的での国庫短期証券の保有は減少したとみられる。

(図表 4-3) 国庫短期証券の利回り



(図表 4-4) 国庫短期証券の利回りとドル投円転コスト (3か月物)



(注) ドル投円転コストは、ドルをドル LIBOR で調達し、為替スワップ市場で円に交換した場合の円調達コスト。

(4) 国債市場

長期金利（10年新発債流通利回り）は、米欧長期金利の上昇等に伴い、2015年の半ばにかけて0.5%程度まで上昇したが、その後は、日本銀行による長期国債買入れが需給面から金利下押し圧力となり続けるもとで、米欧長期金利低下の影響もあって、低下傾向を辿った。特に、2016年1月29日に「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」が導入された後は、投資家による利回り追求の動きが強まり、短中期ゾーンからより長期のゾーンに向けてイールドカーブがフラット化する中、長期金利は、2016年2月9日にマイナスの水準まで低下し、以後、概ね▲0.1～0.0%のレンジで推移した（図表4-5、4-6）。

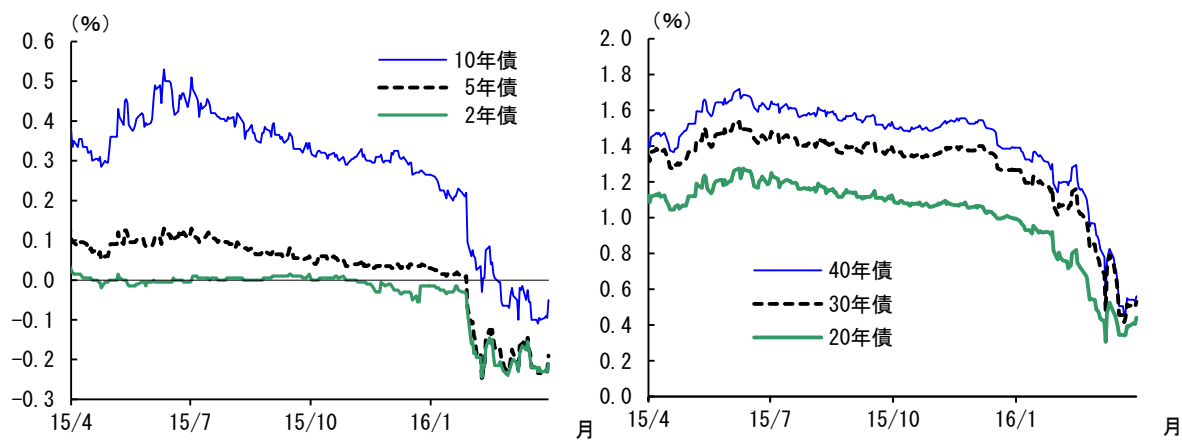
2年債・5年債といった短中期債の利回りは、国庫短期証券の利回りがマイナスの領域で推移する中、担保等としての保有ニーズが国庫短期証券から短中期債に広がる動きがみられたことや、円転コストの低下を受けた海外投資家の旺盛な需要もあって、低下傾向を辿った。さらに、マイナス金利の導入決定後は、一段と水準を切り下げ、マイナスの付利金利（▲0.1%）を下回る▲0.2～▲0.1%で推移した。

超長期債の利回りは、2015年の半ば以降、緩やかな低下傾向を辿っていたが、12月後半から2016年1月にかけて大きめに低下した。これは、12月の金融政策決定会合において、長期国債買入れの平均残存期間を「7年～10年程度」から「7年～12年程度」に長期化すると決定されたことに加え、同日、2016年1月以降の長期国債買入れに関し、超長期ゾーンの買入額の増額が公表されたことが影響している。さらに、2016年1月に「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入が決定された後は、長期金利が大幅に低下する中、投資家の利回り追求の動きがより年限の長い債券にも広がったことから、超長期債の利回りも一段と低下した。

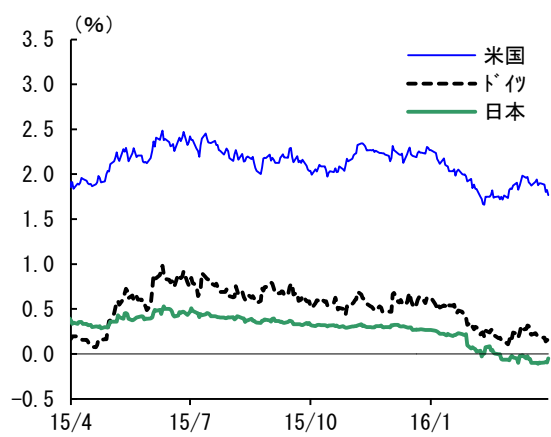
この間、長期国債先物価格のインプライド・ボラティリティは、2015年度入り後、2016年1月にかけて低めの水準で推移したが、2月以降は、マイナス金利の導入決

定後にみられた長期金利の急速な低下などを反映し、大きめに上昇した(図表 4-7)。

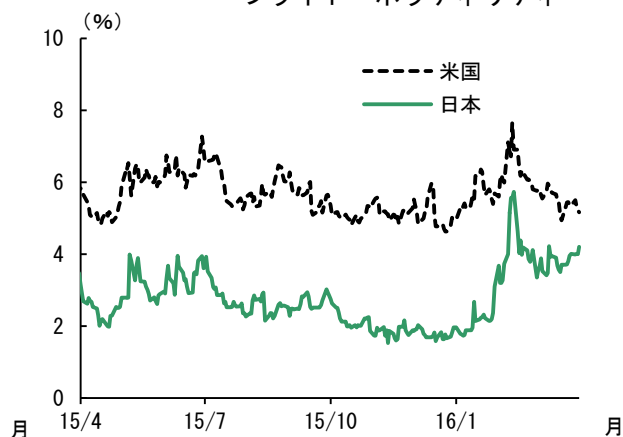
(図表 4-5) 国債利回り



(図表 4-6) 日米欧の長期金利



(図表 4-7) 日米の長期国債先物価格のインプライド・ボラティリティ



(注) 日本は S&P/JPX 日本国債 VIX 指数、米国は CBOE/CBOT 米国 10 年国債ボラティリティ指数。

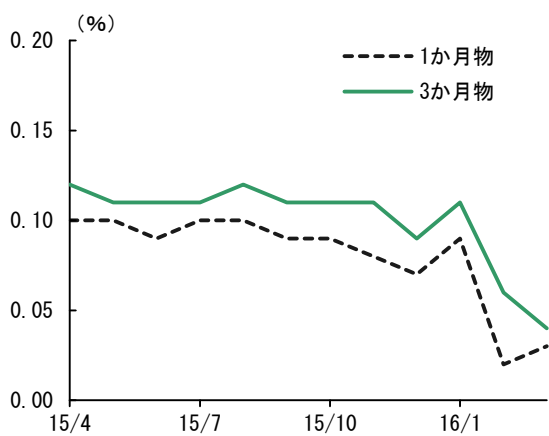
(5) CP・社債市場

CP発行金利や社債流通利回りといったクレジット物の利回りは、緩和的な金融環境が維持されるもとの、市場参加者の信用リスクに対する見方の落ち着きや、日本銀行によるCP・社債等の継続的な買入れを背景に、2016年1月までは総じて低位で推移し、マイナス金利の導入以降は低下した(図表4-8、図表4-9)。

このうち、CP発行金利をみると、マイナス金利の導入以前は、総じて0.1%前後の水準で推移していたが、マイナス金利の導入決定後は大きく低下し、高格付け銘柄ではごく小幅のマイナス金利での取引もみられた。

社債市場では、マイナス金利の導入決定までの間、社債流通利回りおよび対国債スプレッドは低水準で推移した(図表4-10)。マイナス金利の導入決定後、社債流通利回りは低下したものの、投資家によるマイナス金利での購入姿勢が国債に比べて消極的であったことなどから、社債の対国債スプレッドは幾分拡大した。

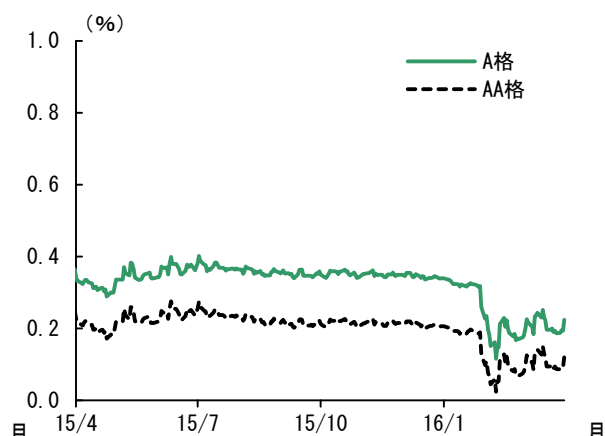
(図表4-8) CP発行金利



(注1) 月次集計した事業法人合計。

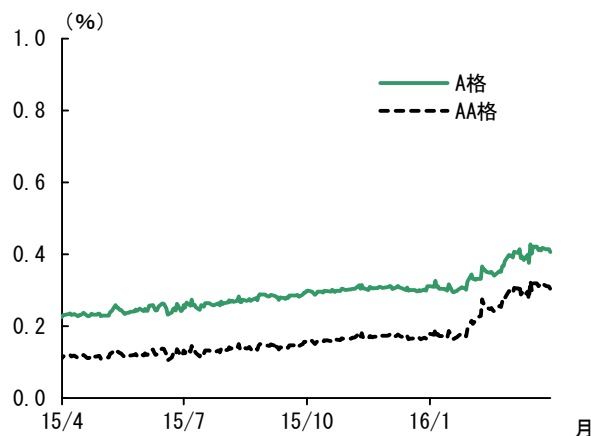
(注2) 16/3月は、3/18日週までの週次データの単純平均。

(図表4-9) 社債流通利回り



(注) 残存期間3年以上7年未満の銘柄。

(図表4-10) 社債流通利回りの対国債スプレッド

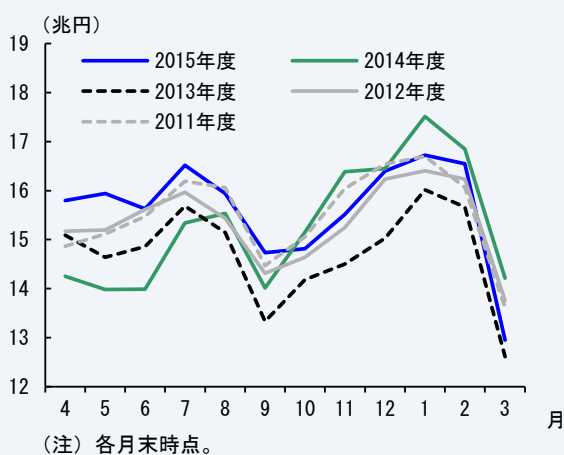


(注) 社債は残存期間3年以上7年未満の銘柄から、国債は残存期間5年の銘柄から、それぞれ利回りを算出したうえで、スプレッドを計算。

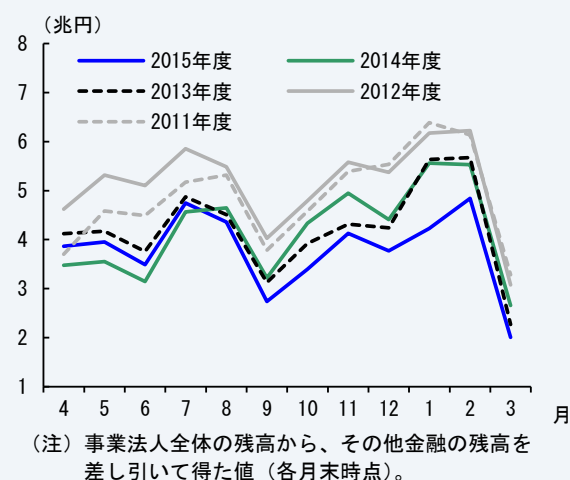
BOX 6 CP市場残高とレートの低下

CP市場の発行残高には季節的な変動がある。特に、一般事業法人は、決算期末等における負債の削減を企図し、四半期末をまたぐCPの発行を抑制する傾向にある（BOX 図表 6-1、6-2）。加えて、2015年度は、堅調な企業業績に伴う潤沢な手元資金の存在や、資源価格の下落に伴う関連企業の運転資金需要の減少等を背景に、一般事業法人の発行残高は、年度を通して低水準で推移した。

(BOX 図表 6-1) CP市場残高（全体）



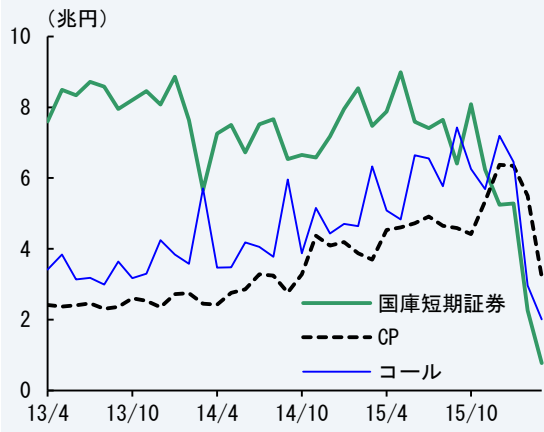
(BOX 図表 6-2) CP市場残高（一般事業法人）



一方、CPの主要な購入主体としては、引受金融機関である都市銀行や短資会社に加え、MRFなどの投資信託が挙げられる。このうち、投資信託は、国庫短期証券の利回り低下などを受けて、ここ数年、プラスの利回りを確保できるCPの保有を趨勢的に増加させてきている。国庫短期証券の利回りがマイナス圏で推移するようになった2015年以降、こうした傾向はさらに明確となり、2015年12月には、国庫短期証券の保有残高が大幅に減少した一方でCPの保有残高が大きく増加した（BOX 図表 6-3）。

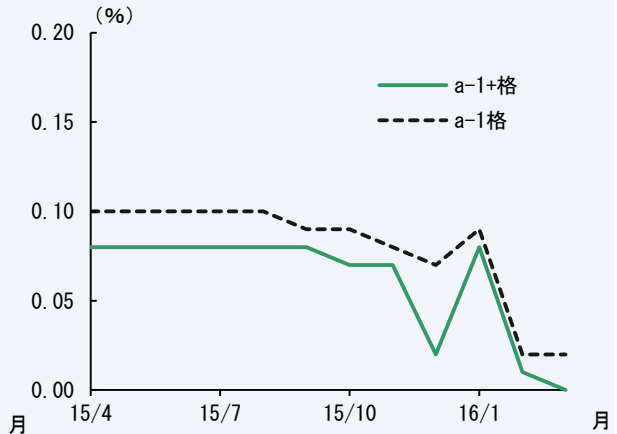
こうした中、2015年12月の発行レートは、MRFが主に投資対象としている最上位格付け銘柄について顕著に低下した。また、MRFの購入によってCP市場全体の需給がタイト化したことや日本銀行によるCP等の継続的な買入れもあって、発行レートの低下は最上位に準ずる銘柄にも波及した（BOX 図表 6-4）。

(BOX 図表 6-3) 投資信託のCP保有残高



(注) 契約型公募投資信託全体の保有分(各月末時点)。

(BOX 図表 6-4) CP発行レート(1か月物)



(注1) 月次集計した事業法人合計。

(注2) 16/3月は、3/18日週末までの週次データの単純平均。

マイナス金利の導入決定後は、投資信託などによる運用先確保の動きが一段と強まったことに加え、CP等買入れオペの最低落札利回りが大幅に低下する中で、オペでの売却を企図する先が購入姿勢を積極化した結果、CPの発行レートは0%近傍の水準まで低下した。

もっとも、こうした中であっても、マイナス金利で発行された事例は限定的であった。この要因としては、①一部の引受金融機関においては、クレジット物であるCPをマイナス金利で購入することへの抵抗感がなお強いこと、②流通市場における民間の最大の買い手である投資信託が、マイナス金利での購入を行っていなかったこと、③CP等買入れオペにおいて日本銀行に売却する場合には、一発行体当たりの買入れ残高に上限(1,000億円)が存在するなど、売却にかかる不確実性があること、④当初は、短期社債振替制度を運営する証券保管振替機構のシステムがマイナス金利での発行に対応していなかったこと(非DVP形式での発行については2016年3月22日から、DVP形式での発行については2016年4月4日からそれぞれ対応済み)、などが考えられる。

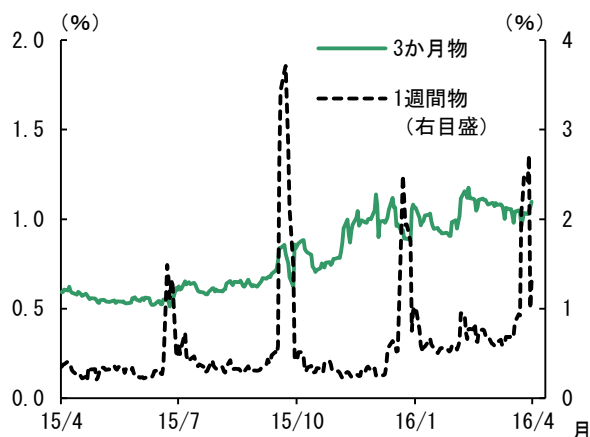
(6) 為替スワップ市場

為替スワップ市場におけるドル調達コストは、2015年の秋口以降、日米の金融政策の方向性の違い（米国連邦準備制度が利上げに踏み切る可能性等）が強く意識され始めたことなどから、上昇傾向を辿った。

2016年入り後は、株価や原油価格の大幅な下落を背景に、米国の利上げペースが鈍化するとの見方が強まったことから、ドル調達コストは一旦落ち着きを見せたが、日本銀行が1月29日に「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入を決定すると、本邦銀行・投資家の外債投資需要の高まりなどが意識され、ドル調達コストは再び上昇に転じた（図表4-11）。

この間、ドル調達の相手方となる外国銀行等が、レバレッジ比率規制を始めとする各種金融規制を意識して、円資金の調達（ドル資金の放出）を抑制する動きみせたことも、ドル調達コスト上昇の一因となった。とりわけ四半期末には、バランスシートの拡大を回避するため、期末をまたぐ形での円資金の調達（ドル資金の放出）を控える動きが強まったことから、ドル調達コストが大幅に上昇した。

(図表4-11) 円投ドル転コスト



(注) 円投ドル転コストは、円LIBORで円を調達し、為替スワップ市場でドルに交換した場合のドル調達コスト。

5. 金融市場調節手段の運営状況

(1) 資産買入れ

① 長期国債買入れ

2013年4月に導入され、2014年10月に拡大された「量的・質的金融緩和」では、日本銀行の長期国債保有残高が年間約80兆円に相当するペースで増加するよう買入れを行うこととされた。また、買入れの平均残存期間については、2014年10月の拡大時に「7年～10年程度」に延長された後、2015年12月には、長期国債のグロスベースでの買入額が増大することが見込まれる中、買入れを柔軟かつ円滑に実施するため、2016年1月以降、「7年～12年程度」とさらに長期化されることとなった。

こうした多額の長期国債買入れを実施するにあたり、日本銀行は、オペの予見可能性に配慮しつつ、市場動向を踏まえた弾力的な対応余地の確保にも配慮しながら、買入れを進めた。すなわち、原則として毎月最終営業日に翌月分の「当面の長期国債買入れの運営について」を公表する運用を継続し、毎月8～12兆円程度のペースで、長期国債の買入れを実施した。

具体的には、短中期ゾーンの買入れ（残存期間1年超5年以下）については、市場動向等を踏まえて買入額を適宜変更したほか、変動利付債については、市中残高の減少等を踏まえ、2015年10月以降、買入額を幾分減額した。一方、物価連動債については、市中残高の増加等を踏まえ、2016年1月以降、買入額を幾分増額した。また、保有国債の償還額の増加により、2016年中のグロスベースでの国債買入額が、2015年中の約110兆円から約120兆円に増大する見込みであることなどを踏まえ、2016年1月以降、1か月間の買入額（オファー日ベース）を見直し、それまでの9兆円強から約10兆円に引き上げた（図表5-1）。さらに、マイナス金利の導入決定後、長期国債を表面利率（クーポン）を下回る利回りで買い入れるケースが増加し、結果として、実際の買入額がオファー額（額面金額）を上回る傾向が極端に強まってきたため、2016年4月以降、1か月間のオファー額を幾分減額した。

このようなオペレーション運営のもと、2015年末の長期国債の保有残高（スタート日ベース）は282.0兆円と、前年末に比べて80.3兆円増加した。また、2016年3月末の残高は301.9兆円と、2015年3月末に比べて81.8兆円増加した（図表5-2）。長期国債買入れの平均残存期間（フローベース）は、2014年度の7.7年から、2015年度には8.8年へと長期化した（図表5-3、5-4）。

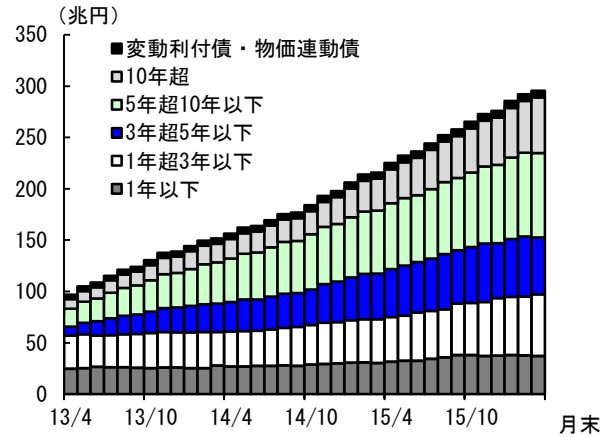
(図表 5-1) 長期国債の月間買入額の推移

(兆円)

	オファー日 ベース	スタート日 ベース
15/ 4月	9.1	9.5
15/ 5月	9.0	7.8
15/ 6月	9.2	9.9
15/ 7月	9.3	8.6
15/ 8月	9.4	8.9
15/ 9月	9.3	9.8
15/10月	9.4	9.4
15/11月	9.1	9.2
15/12月	8.8	8.8
16/ 1月	10.0	11.1
16/ 2月	10.1	8.8
16/ 3月	9.9	10.5

(注) 額面ベース。

(図表 5-2) 日本銀行の保有する長期国債残高の推移



(注) 額面ベース。「資産買入等の基金」による買入れ分を含む。残存期間は各月末時点。

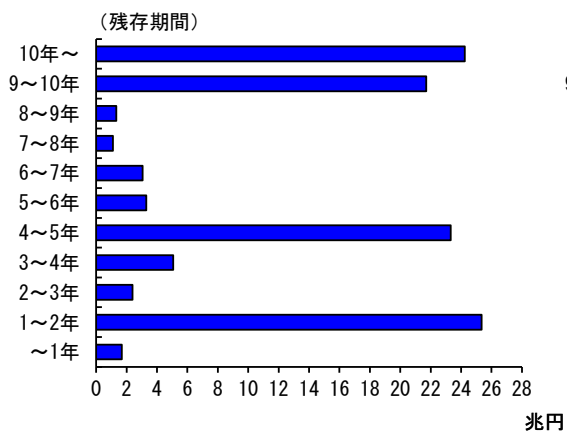
(図表 5-3) 長期国債買入れの平均残存期間

	フロー (年度中)	ストック (年度末)
2012 年度	3.0 年	3.9 年
2013 年度	7.3 年	5.6 年
2014 年度	7.7 年	6.5 年
2015 年度	8.8 年	7.2 年

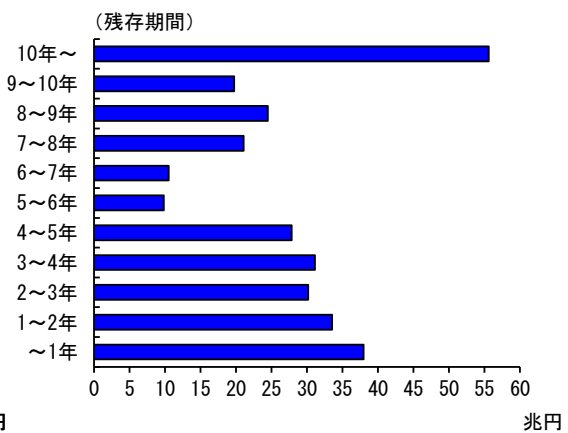
(注) 「資産買入等の基金」による買入れ分を含む。

(図表 5-4) 長期国債買入れの残存期間別構成

① フロー (2015 年度中)

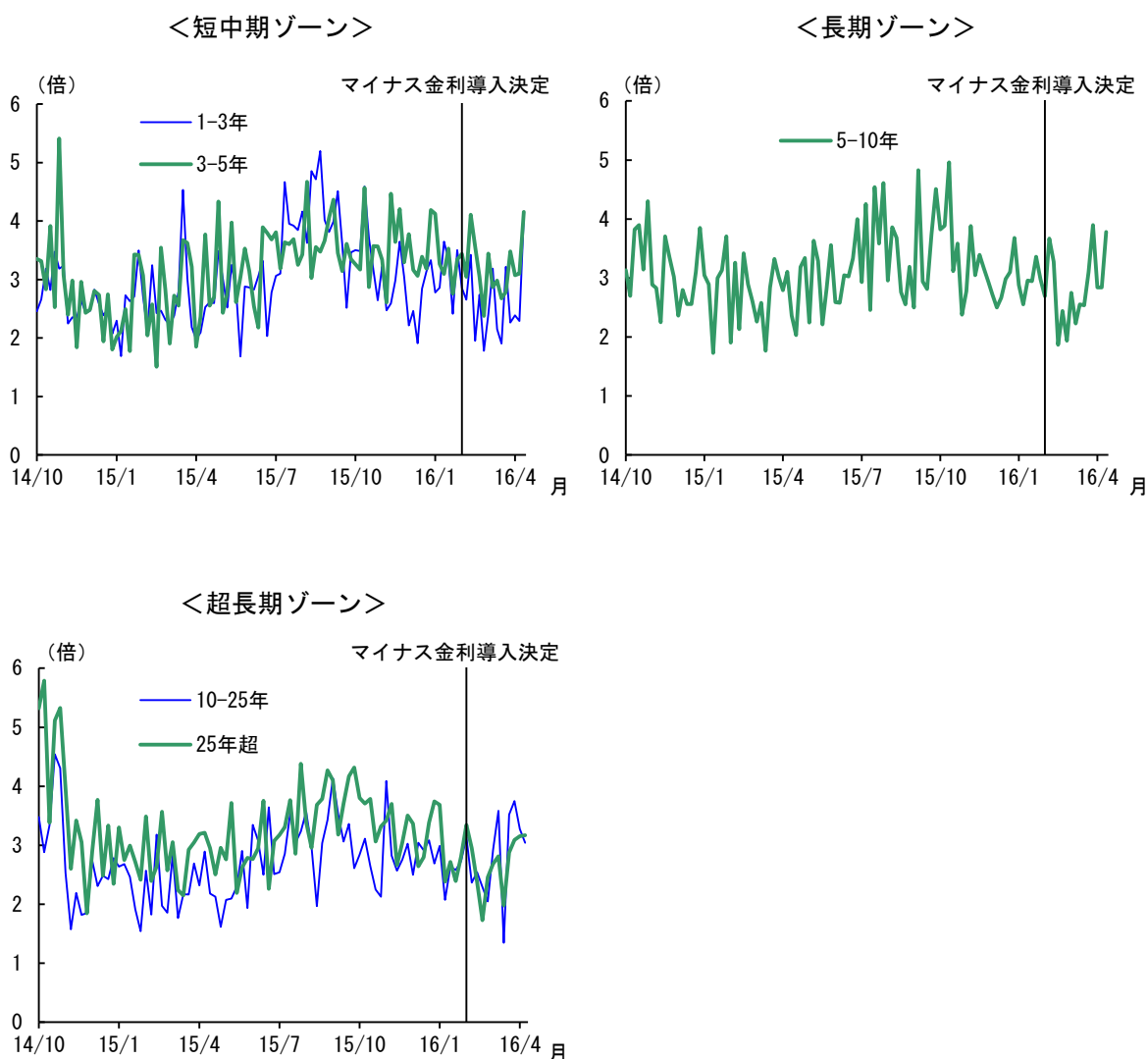


② ストック (2015 年度末)



この間、応札倍率は、マイナス金利の導入決定直後に、幾分低下した。これには、当座預金残高の増加を回避しようとする銀行勢の売却姿勢の消極化や、海外勢や生保勢による積極的な債券購入なども影響したとみられる。もっとも、2016年4月入り後は投資家の益出しの売りもあって、全体として応札倍率は次第に上昇した（図表 5-5）。

（図表 5-5）長期国債買入れオペの応札倍率



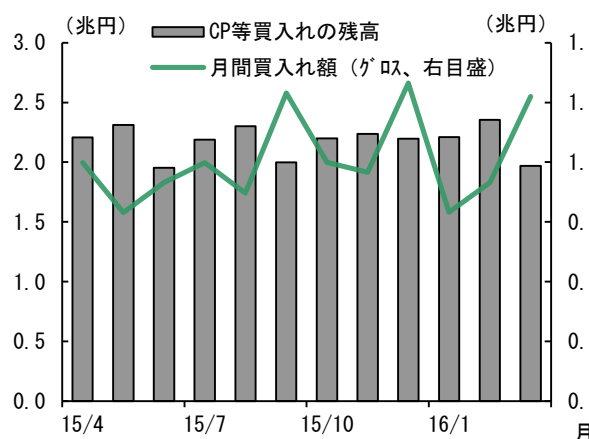
② CP等買入れ

CP等買入れについては、「量的・質的金融緩和」のもとで、約 2.2 兆円の残高を維持する運営を行った。

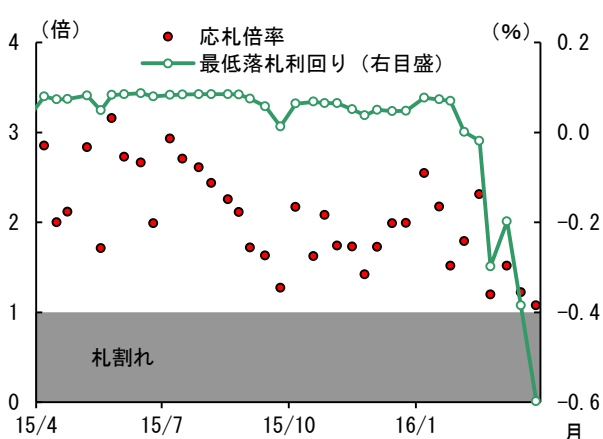
この方針のもと、日本銀行は基本的に 1 回当たり 3,500~4,000 億円の買入れを月 3 回オファーした。ただし、CPには四半期末に償還が集中しやすいという特性があり、日本銀行が買入れたCPの償還も四半期末に集中する傾向がある。このため、期末月については、通常よりやや多めの買入れを行ったとしても、期末時点の残高が一時的に減少することがあった。マイナス金利導入後の 2016 年 3 月も、5,000 億円のオファーを 2 回、6,000 億円のオファーを 1 回と、通常よりも多めの金額のオファーを行った。もっとも、多くの企業が有利子負債の圧縮を企図し、決算期である 3 月末をまたぐCPの発行を一段と控える中、3 月末の買入れ残高は一時的に 2.0 兆円まで減少した（図表 5-6）。

この間、最低落札利回りは、マイナス金利導入前までは、付利金利である 0.1% を下回るプラスの水準で推移した（図表 5-7）。マイナス金利適用開始後、最初に実施した 2016 年 2 月 16 日のオペでは、最低落札利回りが▲0.019%と、CP等買入れとして初めてのマイナスレートでの買入れとなった。その後も最低落札利回りは低下を続け、3 月 28 日のオペでは、その他の応札レートや市場実勢レートから著しく乖離して大幅なマイナスレートとなった一部の応札を不採用とした。

（図表 5-6） CP等買入れの残高と買入れペース



（図表 5-7） CP等買入れの応札倍率と最低落札利回り



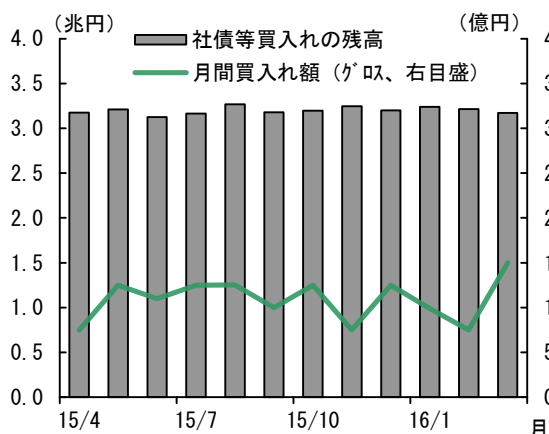
③ 社債等買入れ

社債等買入れについては、「量的・質的金融緩和」のもとで、約 3.2 兆円の残高を維持する運営を行った。

この方針のもと、日本銀行は、買入れた銘柄の償還スケジュールなどを考慮しながら、1 回当たり 750～1,500 億円の買入れを月 1 回オファーした（図表 5-8）。

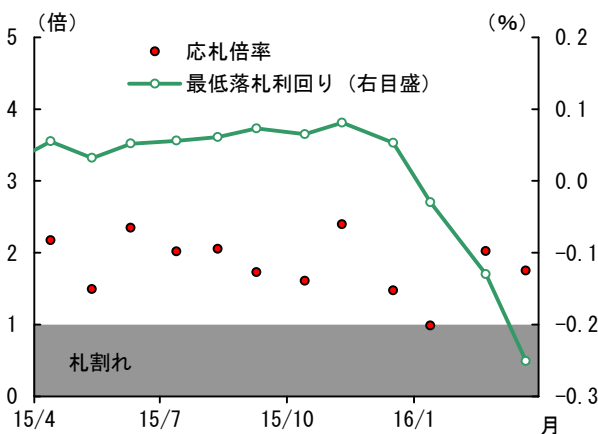
この間、社債の流通利回りが低い水準で推移する中、社債等買入れの最低落札利回りも低水準で推移し、2016 年 1 月 13 日のオペでは、最低落札利回りが▲0.030%と、社債等買入れとして初めてのマイナスレートでの買入れとなった。また、マイナス金利適用開始後、最初に実施した 2016 年 2 月 22 日のオペでは、社債の流通利回りの更なる低下を映じて、最低落札利回りが▲0.130%となったほか、平均落札利回りも▲0.031%に低下した（図表 5-9）。

（図表 5-8）社債等買入れの残高と買入れペース



（注）「資産買入等の基金」による買入れ分を含む。

（図表 5-9）社債等買入れの応札倍率と最低落札利回り



④ E T F 買入れ

E T F 買入れについては、「量的・質的金融緩和」のもとで、その保有残高が年間約 3 兆円に相当するペースで増加するよう、2015 年度中に計 86 回の買入れを行った。2015 年末の買入れ残高は 6.9 兆円（前年に比べ 3.1 兆円の増加）、2016 年 3 月末の残高は 7.6 兆円（同 3.1 兆円の増加）となった。

⑤ J-R E I T 買入れ

J-R E I T 買入れについては、「量的・質的金融緩和」のもとで、その保有残高が年間約 900 億円に相当するペースで増加するよう、2015 年度中に計 67 回の買入れを行った。2015 年末の買入れ残高は 2,696 億円（前年に比べ 918 億円の増加）、2016 年 3 月末の残高は 2,936 億円（同 872 億円の増加）となった。

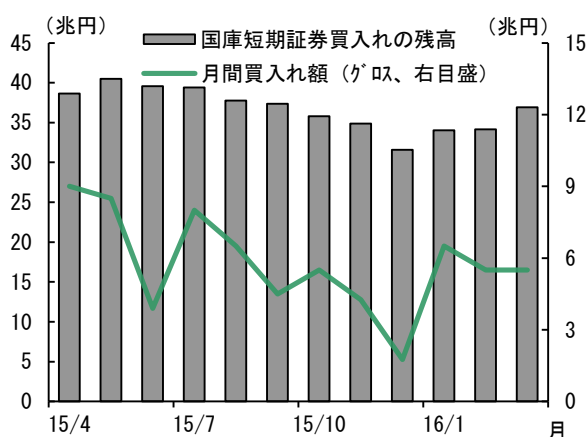
(2) 短期オペ

① 国庫短期証券買入れ

国庫短期証券買入れについては、「量的・質的金融緩和」のもとで、週1回のペースを基本として継続的にオファーを行った。貸出支援基金やETF、J-REITの残高が増加したほか、国庫短期証券の発行額が減少したため、金融市場調節方針に沿ってマネタリーベースを積み上げるために必要な国庫短期証券の買入額は減少し、その残高は低下傾向を辿った。

具体的には、2015年中は、1回当たり1～3兆円のオファーを行いつつ、国庫短期証券の需給がタイト化する四半期末等ではオファー額を減額した。このような形で買入れを進めた結果、2015年末の国庫短期証券の買入れ残高は31.6兆円と、前年末に比べて6.8兆円の減少となった。2016年入り後も、1回当たり1～3兆円のオファーを継続した結果、国庫短期証券の買入れ残高は概ね横ばいで推移した。2016年3月末の残高は36.9兆円となり、2015年3月末に比べて1.0兆円の減少となった(図表5-10)。

(図表5-10) 国庫短期証券買入れの残高と買入れペース



② 固定金利方式での共通担保資金供給オペ

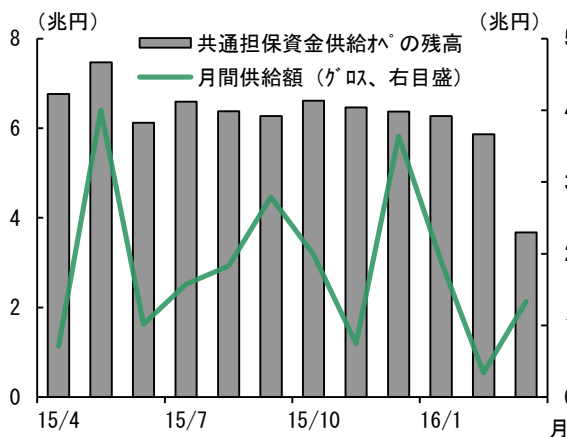
固定金利方式での共通担保資金供給オペについては、期間3か月、1回当たり8,000億円のオファーを、概ね1週間に1回、継続的にオファーした。加えて、「量的・質的金融緩和」導入直後の2013年4～5月に期間1年、1回当たり1.5～2兆円で実施したオペの期落ち分について、期間3か月、1回当たり1.5兆円のオファーを行った。

「量的・質的金融緩和」のもとでの広範かつ多額の資産買入れにより、市場に潤沢な資金が供給され、短期金融市場における資金余剰感が極めて強い状況が続いた

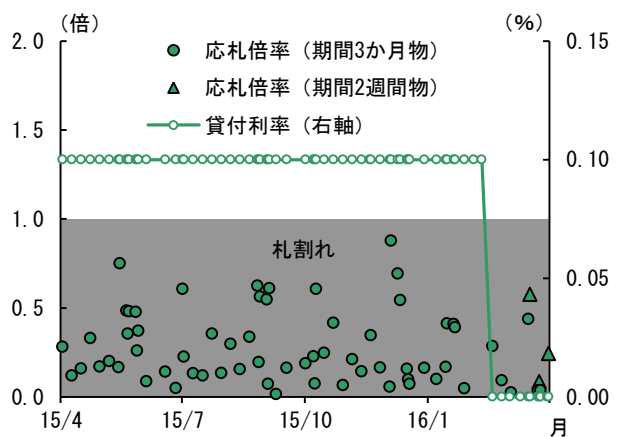
ことから、共通担保資金供給オペへの需要は低調であり、2014年度に減少したオペの残高は、2015年度も低位のまま推移した（図表 5-11、5-12）。

2016年2月のマイナス金利適用開始後は、1月の金融政策決定会合における決定に基づき、貸付利率を年0%に引き下げてオファーを行った。また、金融機関において当座預金残高を細かく調整するニーズが高まってきたことを踏まえ、2016年3月半ば以降、「期間3か月、1回当たり8,000億円」のオファーから、「期間2週間、1回当たり8,000億円」のオファーに、順次切り替えを行った。もともと、マイナス金利の導入に伴い、金融機関の間に当座預金残高を抑制する動きが広がったことに加え、無担保コールレートが小幅ながらもマイナス圏で推移したこともあり、2016年3月末のオペの残高は3.7兆円と、昨年3月末に比べて3.1兆円の大幅な減少となった。

（図表 5-11） 共通担保資金供給オペの残高と
資金供給ペース



（図表 5-12） 共通担保資金供給オペの
応札倍率



③ 国債買現先オペ

日本銀行は、2016年3月18日に、国債買現先オペ（オファー額5,000億円、3月22日スタート、翌日物）を約5年振りにオファーした。これは、3月22日に国債の大量発行が予定され、証券会社を中心に資金調達ニーズが高まると見込まれる中、GCレポレートをはじめとする短期市場金利の上昇を抑制する観点から実施したものである。なお、同オペには6,500億円余りの応札があったが、そのうちの一部については、その他の応札レートや市場実勢レートから大きく乖離していると判断し、不採用とした。

(3) 貸出支援基金

① 成長基盤強化支援資金供給

2015年度中は、2010年6月に導入した貸付枠（本則）に基づく資金供給として、四半期に1回のペースで、合計4回の貸付けを実施したほか、2011年6月に導入した貸付枠（出資等特則）に基づく資金供給、2012年3月に導入した100万円以上1,000万円未満の投融資を対象とする貸付枠（小口特則）に基づく資金供給、2012年4月に導入した外貨建て投融資を対象とする貸付枠（米ドル特則）に基づく資金供給として、いずれも合計4回の貸付けを実施した（図表5-13）。

2016年3月末の残高は、本則分が、上記貸付けの実施時点における貸付総額の上限の10兆円に対して5.5兆円となり、2015年3月末に比べて1.0兆円増加した。このほか、出資等特則分が、同5,000億円に対して878億円、小口特則分が、同5,000億円に対して115億円、米ドル特則分が、同120億米ドルに対して120億米ドルとなった。

なお、2016年1月の金融政策決定会合における決定に基づき、マイナス金利適用開始後は、貸付利率を年0%に引き下げてオファーを行った。

(図表5-13) 成長基盤強化支援資金供給の実施結果

▽ 本則分

(億円)				
第20回 (5/29日)	第21回 (8/31日)	第22回 (11/30日)	第23回 (2/29日)	残高 (3/31日時点)
6,685	5,489	9,345	6,299	55,357 (2,163)

▽ 出資等特則分

(億円)				
第16期 (5/28日)	第17期 (8/28日)	第18期 (11/27日)	第19期 (2/26日)	残高 (3/31日時点)
85	78	9	100	878.1

▽ 小口特則分

(億円)				
第13期 (5/28日)	第14期 (8/28日)	第15期 (11/27日)	第16期 (2/26日)	残高 (3/31日時点)
29.07	10.08	9.42	12.57	115.26 (30.27)

▽ 米ドル特則分

(百万米ドル)				
第12期 (5/28日)	第13期 (8/28日)	第14期 (11/27日)	第15期 (2/26日)	残高 (3/31日時点)
44	14	20	220	11,999.3

(注1) 括弧内の日付はオファー日、計数は新規実行額。図表5-14、16も同様。

(注2) 残高下段の括弧内計数は、系統中央機関の会員である金融機関（日本銀行の当座預金取引の相手方でない先）の利用による系統中央機関への貸付残高。図表5-14も同様。

② 貸出増加支援資金供給

2015年度中は、2012年12月に導入した「貸出増加支援資金供給」として、四半期に1回のペースで、合計4回の貸付けを実施した（図表5-14）。2016年3月末の残高は24.4兆円となり、2015年3月末に比べて2.1兆円の増加となった。

なお、2016年1月の金融政策決定会合における決定に基づき、マイナス金利適用開始後は、貸付利率を年0%に引き下げてオファーを行った。

（図表5-14）貸出増加支援資金供給の実施結果

				(億円)
2015年6月実施分 (6/17日)	2015年9月実施分 (9/15日)	2015年12月実施分 (12/14日)	2016年3月実施分 (3/16日)	残高 (3/31日時点)
21,369	7,286	19,976	23,462	244,220 (3,943)

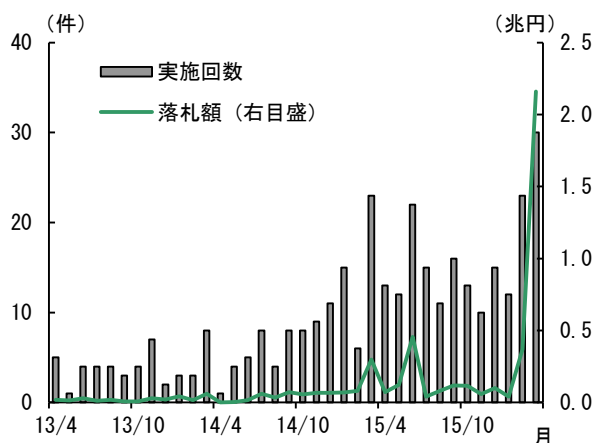
（4）その他のオペ

① 国債補完供給

2015年度中の国債補完供給の実施回数は、192回と、前年度（102回）に比べて大きく増加した（図表5-15）。特に、2016年1月29日に「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入が決定された後は、当座預金残高の増加を回避しようとする金融機関がレポ市場への国債の供給を抑制したことなどから、本制度の利用が大幅に増加した。このため、3月は、実施回数、落札額とも単月での過去最高を記録した。

この間、日本銀行は、国債の市場取引や決済に係るストレス要因を緩和することにより金融調節の一層の円滑化を図るとともに、国債決済の円滑確保にも資する観点から、国庫短期証券を国債補完供給の対象に加えたほか、連続利用日数の最長50営業日への引き上げ、銘柄別の売却上限額の引き上げなど、累次に渡って実務運用の変更を実施した（後述6.（2）①参照）。

（図表5-15）国債補完供給の実施回数



② 被災地金融機関支援オペ

2015 年度中は、月 1 回のペースで合計 12 回のオファーを行った（図表 5-16）。2016 年 3 月末の残高は、上限の 1 兆円に対して、0.3 兆円となった。

なお、2016 年 1 月の金融政策決定会合における決定に基づき、マイナス金利適用開始後は、貸付利率を年 0%に引き下げてオファーを行った。

（図表 5-16）被災地金融機関支援オペの実施結果

第48回 (4/20日)	第49回 (5/15日)	第50回 (6/22日)	第51回 (7/17日)	第52回 (8/24日)	第53回 (9/16日)		
0	0	543	1,105	431	975		

（億円）

第54回 (10/19日)	第55回 (11/20日)	第56回 (12/17日)	第57回 (1/18日)	第58回 (2/22日)	第59回 (3/18日)	残高 (3/31日時点)
70	0	17	3	0	0	3,144

③ 米ドル資金供給オペ

2015 年度中は、概ね、1 週間物を週 1 回のペースでオファーした。これらは全て、固定金利を提示して、各金融機関が日本銀行に差し入れている適格担保の範囲内であれば、金額に上限を設けずに供給する方式により実施した。

オペの利用状況については、市場でのドル調達コストが上昇した四半期末（6 月末、9 月末、12 月末および 3 月末）には、期末越えとなるオファー分への応札が増加したが、これら以外のオファーに対しては、事務態勢の確認・維持を目的とする少額の応札が散見されるのみに止まった。

（5）補完貸付制度

2015 年度中は、「量的・質的金融緩和」のもとで潤沢な資金が市場に供給され、短期金融市場における資金余剰感が極めて強かったことを反映し、補完貸付制度の利用は極めて低い水準となった。

6. 金融市場調節運営に関する制度変更等

(1) マイナス金利導入に伴う補完当座預金制度の変更

日本銀行は、2016年1月28～29日の金融政策決定会合において、「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入を決定した。これに伴い、補完当座預金制度を変更し、各金融機関の日銀当座預金残高に対して、次のように金利を適用することとした。

- ① 所要準備額を満たすまでの金額：0%
- ② ①の額を超えて、基準平均残高（昨年の当座預金の平均残高）を満たすまでの金額：+0.1%
- ③ ①および②の合計額を超えて、以下の合計額を満たすまでの金額：0%
 - i) 基準平均残高に一定の掛け目（基準比率）を乗じた金額
 - ii) 貸出支援基金および被災地金融機関支援オペの残高
- ④ ①、②および③の合計額を超える金額：-0.1%

さらに、日本銀行は、2016年3月14～15日の金融政策決定会合において、補完当座預金制度を変更し、4月積み期以降は、MR Fを受託する金融機関の③の残高に、受託残高に相当する額（昨年の受託残高を上限とする）を加えることを決定した。また、貸出支援基金および被災地金融機関支援オペの残高を増加させた金融機関については、③の残高に増加額の2倍の金額を含めることを決定し、5月積み期より適用することとした。

(2) その他の制度変更等

① 国債補完供給の実務運用の変更

日本銀行は、2015年8月31日、国債の市場取引や決済に係るストレス要因を緩和することにより金融調節の一層の円滑化を図るとともに、国債決済の円滑確保にも資する観点から、国庫短期証券を国債補完供給の対象に追加した。さらに、同様の目的から、2015年12月18日に、同一銘柄の利付国債の連続利用可能日数を引き上げたほか、2016年2月10日には、銘柄別の売却上限額の引き上げを実施した（図表6）。このほか、2016年2月10日には、国債補完供給の上限期間利回りについて、原則として「無担保コールレート（オーバーナイト物）を勘案した水準⁵—最低品賃料（0.5%）」とすることを公表し、マイナス金利適用開始日（2016年2月16日）を前に、上記利回りに関する運用の明確化を図った。

⁵ 前営業日の無担保コールレート（オーバーナイト物）の加重平均値を用いる（小数点第2位を四捨五入）。

(図表 6) 国債補完供給の実務運用の変更

	利付国債			国庫短期証券
	従来	16年1月4日以降	16年2月16日以降	15年9月1日以降
銘柄別の 売却上限額 ^(注1)	日本銀行が保有する残高（オペ等で売却が決定している金額を除く）の100%または4,000億円のいずれか小さい額	(同左)	日本銀行が保有する残高（オペ等で売却が決定している金額を除く）の100%または1兆円のいずれか小さい額	日本銀行が保有する残高（オペ等で売却が決定している金額を除く）の100%または1,000億円のいずれか小さい額
同一銘柄の 連続利用日数 ^(注2)	原則として 最長15営業日	原則として 最長50営業日	(同左)	原則として 最長5営業日

(注1) 午後オファーの入札については、午前オファーの国債補完供給で売却が決定している金額を除く。

(注2) 一の売却対象先に対して同一銘柄を連続して売却することのできる日数（利回り競争入札を通じた売却を指し、再売却を含まない）。なお、金融市場の情勢等を勘案して日本銀行が必要と認める場合は、延長することがある。

② 新たなETF買入れ枠の設定

日本銀行は2015年12月17～18日の金融政策決定会合において、設備・人材投資に積極的に取り組んでいる企業をサポートし、もって「量的・質的金融緩和」を補完するための措置として、新たなETF買入れ枠の設定について決定した。すなわち、現在の年間約3兆円の買入れに加え、新たに年間約3,000億円の枠を設け、「設備・人材投資に積極的に取り組んでいる企業」の株式を対象とするETFの買入れを2016年4月より開始することとした。なお、この新たな枠において、当初は、JPX日経400に連動するETFを買入対象とし、この施策の趣旨に合致する新規のETFが組成された場合には、速やかに買入対象に加えることも併せて決定した。

③ 成長基盤強化支援資金供給の拡充

日本銀行は2015年12月17～18日の金融政策決定会合において、設備・人材投資に積極的に取り組んでいる企業をサポートし、もって「量的・質的金融緩和」を補完するための措置として、成長基盤強化支援資金供給を拡充することを決定した。すなわち、金融機関による適格投融資として、従来の18項目に、「設備・人材投資に積極的に取り組んでいる企業」を追加するとともに、本追加項目の投融資について、手続きを簡素化する（税制上の優遇措置の対象となっている企業に対する投融資を適格とするなどの措置を講じる）こととした。

④ 貸出支援基金等の延長

日本銀行は2015年12月17～18日の金融政策決定会合において、「量的・質的金融緩和」を補完するための措置として、貸出支援基金等の延長について決定した。すなわち、金融機関と企業・家計の前向きな行動を引き続き促していく観点から、2016年6月末に期限が到来する予定であった貸出増加支援資金供給および成長基盤強化支援資金供給について、期限を1年間延長することとした。また、復興に向けた被災地金融機関の取り組みへの支援を継続する観点から、2016年4月末に期限が到来する予定であった被災地金融機関支援オペの貸付受付期限および被災地企業等債務にかかる担保適格要件緩和の適用期限を1年間延長することとした。

⑤ 日本銀行適格担保の拡充

日本銀行は2015年12月17～18日の金融政策決定会合において、「量的・質的金融緩和」の円滑な遂行のための措置として、日本銀行適格担保の拡充について決定した。すなわち、「量的・質的金融緩和」のもとでの長期国債買入れに伴って金融機関が保有する適格担保が減少していることを踏まえ、外貨建て証書貸付債権を適格担保とするほか、金融機関の住宅ローン債権を信託等の手法を用いて一括して担保として受け入れることを可能とする制度を導入することとした。

⑥ J-R E I Tの買入限度額の引き上げ

日本銀行は2015年12月17～18日の金融政策決定会合において、「量的・質的金融緩和」の円滑な遂行のための措置として、J-R E I Tの買入限度額の引き上げについて決定した。すなわち、市場における発行残高との対比でみた日本銀行のJ-R E I T保有残高が増加していることを踏まえ、銘柄別の買入限度額を、当該銘柄の発行済投資口の総数の「5%以内」から「10%以内」に引き上げることとした。

7. 市場参加者との対話に関する取り組み

日本銀行金融市場局では、「量的・質的金融緩和」のもと、金融市場の動向や機能度、日本銀行によるオペレーションの影響などについて注意深く点検するとともに、市場参加者との対話を一層深める観点から、日々の市場モニタリングや各種の市場サーベイを実施したほか、マイナス金利の導入決定後は、市場参加者等に対し、その内容や市場への影響に関する説明に努めた。これらに加えて、日本銀行金融市場局は、2015年度において、以下のような市場参加者との対話に関する各種の取り組みを進めた。

(1) 市場参加者との対話

①「市場調節に関する懇談会」の開催

オペ対象先との間で原則として年2回開催している「市場調節に関する懇談会」を、2015年10月21日および2016年2月23日に開催した。同会合では、日本銀行から、①最近の金融市場の動向および市場調節の運営、②わが国短期金融市場の動向（東京短期金融市場サーベイ<15/8月>の結果）、③市場レベルBCPに関する最近の取り組み等について説明し、意見交換を行った。

②「債券市場参加者会合」の開催

「債券市場サーベイ」を有効に活用し、債券市場参加者との対話を一段と強化する場として、2015年1月に「債券市場参加者会合」を創設した。本会合は、原則として年2回の頻度で開催することとしているが、2015年度は、6月11～12日に第1回会合を、12月10～11日に第2回会合を開催した。両会合では、日本銀行から、①債券市場サーベイの結果、②国債市場の流動性、③最近の金融市場の動向および市場調節運営について説明し、意見交換を行った。

③「レポ市場フォーラム」の開催

レポ取引の透明性向上・リスク管理強化に向けた国際的な議論や国債決済期間の短縮化に向けた取り組みなどが進められている中、主要なレポ市場関係者などが一堂に会し、レポ市場の更なる発展に向けた取り組みについて議論する場として、2015年5月14日に第1回目の「レポ市場フォーラム」を開催した。12月3日には、第2回目のフォーラムを開催した。これらの会合では、①レポ市場の最近の動向、②レポ市場を巡る国際的な議論、③国債決済期間の短縮化に伴うレポ市場への影響等について意見交換を行った。

④「短期金融市場取引活性化研究会との実務者レベル会合」の開催

「東京短期金融市場サーベイ」を有効活用し、市場参加者との対話を深める取り組みの一環として、2015年1月に、短期金融市場取引を行う各業態の代表者で構成される短期金融市場取引活性化研究会（以下「短取研」という。）との間で、「短取研との実務者レベル会合」を創設し、初回会合を開催した。2015年11月24日には、第2回目となる会合を開催し、①短期金融市場の最近の動向、②市場レベルBCPの取り組み状況、③最近のレポ市場の動向について意見交換を行った。

(2) 市場参加者から寄せられた市場運営に関する要望事項への対応

日本銀行金融市場局では、市場参加者から寄せられた市場運営に関する要望事項を踏まえ、市場運営の改善・向上につなげる取り組みを行っている。2015年度に新たに対応することとした主な要望事項は次のとおりである（図表7）。

（図表7）2015年度に市場参加者から寄せられた要望事項への対応

業態別当座預金統計の拡充	マイナス金利の導入決定に伴い、市場参加者から寄せられた要望を踏まえ、業態別にみた適用金利ごと（マイナス金利・ゼロ金利・プラス金利）の当座預金残高を、「業態別の日銀当座預金残高」の参考計表として公表を開始した。
国債補完供給の上限期間利回りの明確化	マイナス金利の導入決定に伴い、市場参加者から寄せられた要望を踏まえ、国債補完供給の上限期間利回りの計算方法を明確化した。
国債補完供給の売却対象銘柄への国庫短期証券の追加	かねてより市場参加者から寄せられていた要望や短取研からの要望を踏まえ、2015年9月1日以降、国庫短期証券を国債補完供給の対象に加えることとした。
国債補完供給の売却上限額の引き上げ	かねてより市場参加者から寄せられていた要望や短取研からの要望を踏まえ、2016年2月16日以降に実施する国債補完供給より、利付国債の売却上限額を1兆円に引き上げた。
BCP訓練目的の資金供給オペレーションの実施	短取研からの要望を踏まえ、2015年11月18日に行われた市場レベルBCP・3市場合同訓練の一環として、即日スタートの共通担保資金供給オペレーションを実施した。
時系列統計データ検索サイトにおけるコール市場残高統計の拡充	短取研からの要望を踏まえ、市場参加者の利便性向上に資するため、既に日本銀行ホームページで公表されているコール市場残高に関する統計データのうち、時系列統計データ検索サイトに掲載されていないものについて、同サイトに掲載することを検討することとした。

(参考資料) オペレーションの実施回数の推移およびオペ対象先数

(回、先)

	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	対象先数
国債買入れ	144	295	359	372	47
国庫短期証券買入れ	42	53	50	50	44
CP等買入れ	33	36	36	36	36
社債等買入れ	12	12	12	12	36
ETF買入れ	24	77	71	86	—
J-REIT買入れ	24	77	66	67	—
共通担保資金供給	144	111	77	74	267
成長基盤強化支援資金供給	22	37	47	59	161
貸出増加支援資金供給	—	10	15	17	211
被災地金融機関支援資金供給	12	12	12	12	36
国債買現先	0	0	0	1	44
米ドル資金供給	62	64	53	49	65
国債補完供給	13	48	102	192	36
合計	532	832	900	1,027	—

(注1) 実施回数 (ETFおよびJ-REITの買入れを除く) は、日本銀行がオペ対象先に通知したオペレーションの件数。

(注2) 対象先数は、2016年3月末時点。共通担保資金供給については、日本銀行本支店と当座預金取引を行う金融機関を対象とする全店貸付オペの対象先数 (このうち、日本銀行本店と当座預金取引を行う金融機関のみを対象とする本店貸付オペの対象先でもある先は39先)。

「2015年度の金融市場調節」

出所一覧

- (図表 2-1) 日本銀行「マネタリーベースと日本銀行の取引」「営業毎旬報告」「事業年度財務諸表等」等
- (図表 2-2) 日本銀行「日銀当座預金増減要因と金融調節（毎営業日更新）」
- (図表 2-3) 日本銀行「業態別の日銀当座預金残高」
- (図表 2-4) 日本銀行
- (図表 2-5) 日本銀行「日銀当座預金増減要因と金融調節（毎営業日更新）」
- (図表 2-6) 日本銀行「日銀当座預金増減要因と金融調節（毎営業日更新）」
- (図表 2-7) 日本銀行「日銀当座預金増減要因と金融調節（毎営業日更新）」「日本銀行による国庫短期証券の銘柄別買入額」「日本銀行が保有する国債の銘柄別残高」
- (図表 3-1) 日本銀行「業態別の日銀当座預金残高」
- (図表 3-2) 日本銀行、日本証券業協会「東京レポレート」
- (図表 4-1) 日本銀行「無担保コールO/N物レート（毎営業日）」
- (図表 4-2) 日本証券業協会「東京レポレート」
- (図表 4-3) 日本相互証券
- (図表 4-4) 日本相互証券、Bloomberg
- (図表 4-5) 日本相互証券
- (図表 4-6) Bloomberg
- (図表 4-7) Bloomberg
- (図表 4-8) 証券保管振替機構
- (図表 4-9) Bloomberg
- (図表 4-10) Bloomberg
- (図表 4-11) Bloomberg
- (図表 5-1) 日本銀行「オペレーション」
- (図表 5-2) 日本銀行「日本銀行が保有する国債の銘柄別残高」
- (図表 5-3) 日本銀行
- (図表 5-4) 日本銀行
- (図表 5-5) 日本銀行「オペレーション」
- (図表 5-6) 日本銀行「オペレーション」「マネタリーベースと日本銀行の取引」
- (図表 5-7) 日本銀行「オペレーション」
- (図表 5-8) 日本銀行「オペレーション」「マネタリーベースと日本銀行の取引」
- (図表 5-9) 日本銀行「オペレーション」
- (図表 5-10) 日本銀行「オペレーション」「マネタリーベースと日本銀行の取引」
- (図表 5-11) 日本銀行「オペレーション」「マネタリーベースと日本銀行の取引」
- (図表 5-12) 日本銀行「オペレーション」
- (図表 5-13) 日本銀行「成長基盤強化を支援するための資金供給の実施結果」

- (図表 5-14) 日本銀行「貸出増加を支援するための資金供給の実施結果」
- (図表 5-15) 日本銀行「オペレーション」
- (図表 5-16) 日本銀行「被災地金融機関を支援するための資金供給オペレーションの実施結果」
- (図表 6) 日本銀行
-
- (BOX 図表 1-1) 欧州中央銀行「Consolidated Financial Statement of the Eurosystem」
- (BOX 図表 1-2) 米国連邦準備制度「Factors Affecting Reserve Balances」
- (BOX 図表 1-3) 米国連邦準備制度、欧州中央銀行、米国商務省、欧州連合統計局、内閣府、日本銀行
- (BOX 図表 2-1) 日本銀行「営業毎旬報告」
- (BOX 図表 2-2) 内閣府、日本銀行「営業毎旬報告」
- (BOX 図表 2-3) 日本銀行「通貨流通高」、「マネーストック」、「マネーサプライ」
- (BOX 図表 2-4) 日本銀行「通貨流通高」
- (BOX 図表 2-5) 日本銀行「預金種類別店頭表示金利の平均年利率等」
- (BOX 図表 2-6) 日本銀行「預金・現金・貸出金」
- (BOX 図表 3-1) 日本銀行「業態別の日銀当座預金残高」
- (BOX 図表 3-2) 日本銀行「業態別の日銀当座預金残高」
- (BOX 図表 4-1) 日本銀行「コール市場残高」
- (BOX 図表 4-2) 短資協会
- (BOX 図表 4-4) 日本銀行「コール市場残高」
- (BOX 図表 6-1) 証券保管振替機構
- (BOX 図表 6-2) 証券保管振替機構
- (BOX 図表 6-3) 投資信託協会
- (BOX 図表 6-4) 証券保管振替機構
-
- (参考資料) 日本銀行