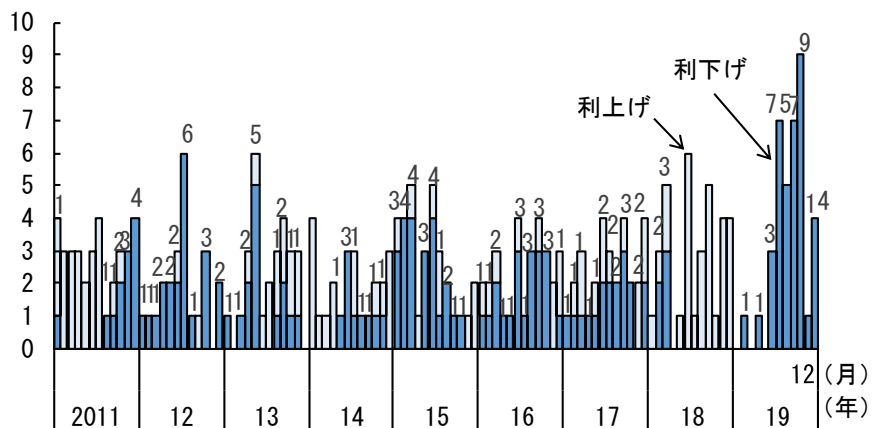


## 第2節 金融政策の動向と課題

第1節で確認したように、19年後半は、米中間の貿易摩擦等による不確実性の高まりを背景に、世界的な財貿易の縮小や生産・投資活動の停滞が生じ、世界経済が減速に至った時期であった。景気下振れリスクの増大と実際の経済活動の軟化は、世界的に金融政策を緩和方向へと向かわせた。10月以降は貿易摩擦の緩和に向けた動きもあり、景況感等の経済指標には一部改善の動きもみられるようになっている。

19年7月末、FRBが世界金融危機後の08年12月以来10年7か月ぶりに利下げを実施したことを皮切りに、先進国・新興国を問わず、多くの国において相次いで政策金利の引下げが行われた。10年代におけるG20諸国・地域の金融政策動向をみると、18年4月以降の利上げ局面から19年の利下げ局面への転換は、過去の世界経済の減速局面と比べても顕著であり、かつ利下げを実施した国・地域の数も多く、世界的に金融緩和の動きが広がった時期であったことが分かる（第1-2-1図）。

第1-2-1図 政策金利を変更した国・地域の数（G20）



- (備考) 1. BISより作成。G20の国・地域からアルゼンチンを除いた16の中央銀行が政策金利を変更した回数（1か月内に複数回政策金利を変更した場合は1回）を計上。グラフ上の数値は利下げを行った回数。
2. 政策金利はBISがデータセット作成を目的として各中央銀行に報告を求めた特定の系列。1月1日系列であり、例えばユーロ圏は主要リファイナンス・オペ金利、中国は貸出基準金利の変更回数のみが計上されている。

アメリカやユーロ圏については、世界金融危機や欧州債務危機を経て、政策金利の引下げ余地が少なくなっているほか、いわゆる量的緩和により中央銀行のバランスシートが大幅に拡大した状態が続く中で、緩和局面を迎えていることに留意が必要である。さ

らに、低金利・低インフレ率が継続するなど、経済構造にも変化があったとみられており<sup>1</sup>、こうした状況下における金融政策の手段や枠組みの在り方についての検討も進められている。中国では、世界金融危機後の景気対策を受けて積み上がった過剰債務の問題もあり、特に小規模・零細企業について資金調達環境の改善が求められている。また、経済規模の拡大に伴い、国際金融資本市場における存在感は増しているものの、金融市場が未だ十分に成熟しておらず、金融政策の波及経路が十分に確保されていないという問題も抱えている。

本節では、米国、ユーロ圏、中国における金融政策の最近の動きを振り返るとともに、現行の政策手段・枠組みを概観し、各中央銀行が抱える課題について議論する。

## 1. アメリカ

### (1) 最近の動き

#### (バランスシートの早期縮小停止)

FRBでは、17年10月以降、満期を迎えた保有債券の再投資額を徐々に削減する形でバランスシートの縮小を進めてきた。しかしながら、18年後半以降の米中貿易摩擦に関する緊張の高まりや、中国や欧州を始めとする世界経済の減速懸念が意識される中で、18年12月のFOMC会合において利上げが行われるとともに、会合後のパウエル議長の記者会見においてバランスシートの縮小ペースの変更について否定的な見解が示されたことは、金融市場に動揺を与える結果となった<sup>2</sup>。こうした状況を受けて、19年1月のFOMC会合では、政策金利であるFF金利（フェデラル・ファンド・レート）の誘導目標範囲を据え置く<sup>3</sup>一方、バランスシートの縮小ペース見直しへの言及がなされた。また、19年3月のFOMC会合で公表された「バランスシート正常化の原理と計画<sup>4</sup>」においては、19年5月以降、バランスシート削減の上限額を、米国債については月300億ドルから150億ドル、MBS等については月200億ドルから150億ドルへと変更するなど、縮小ペースの減速とともに、19年9月末に縮小を停止する方針が示された。さらに、その後の世界経済の状況変化を踏まえ、19年7月のFOMC会合において、08年12月以来10年7か月ぶりに利下げを実施するとともに、バランスシートの縮小停止時期を当初予定してい

<sup>1</sup> 世界金融危機後、先進国で広がりを見せた低金利・低インフレ率については内閣府（2017）を参照。

<sup>2</sup> ニューヨーク・ダウ・ジョーンズ工業株30種平均（NYダウ）は、FOMC直後の18年12月19日から24日にかけて計1,883.4ドル下落した。

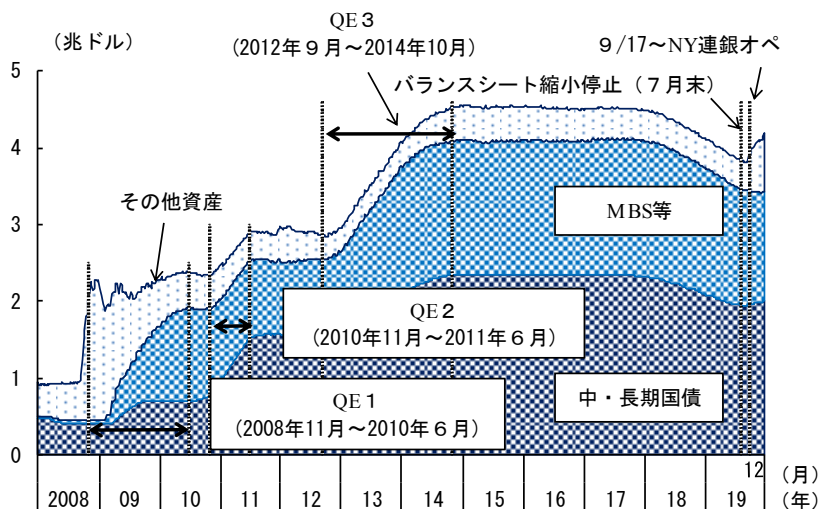
<sup>3</sup> FRBでは、FF金利の誘導目標範囲を公表することで、金融政策変更を行っていることから、FF金利は金融政策運営上の操作目標（operational target）金利でもある。

<sup>4</sup> Balance Sheet Normalization Principles and Plans.

た9月末から2か月前倒し、7月末へと変更した。一方、9月のFOMC会合では、会合後のパウエル議長の記者会見において、バランスシートの自然な拡大を当初の想定よりも早い時期に再開する可能性も言及された。

9月中旬に生じた短期金利の急騰（後述）を受けて、パウエル議長は、19年10月8日に開催された講演において「準備預金を供給する手段の恒久的な追加を公表する予定」である旨を表明、10月11日、FRBは短期国債（T-Bill）を購入する声明を公表した。ただし、当該資産購入は「適切な準備預金の維持」を目的とするものであり、「金融危機後に実施された大規模資産購入プログラムと混同されるべきではない」旨が強調された。購入対象も短期国債に限定するなど、長期金利の引下げを目的としたかつての長期国債の購入とは異なるもの、と位置づけられている。なお、パウエル議長は、短期国債の購入について20年第2四半期末まで継続し、準備預金が安定的に十分な水準に達した場合、短期国債購入を減額する方針を表明している<sup>5</sup>（第1-2-2図）。

第1-2-2図 FRBのバランスシート（資産側）



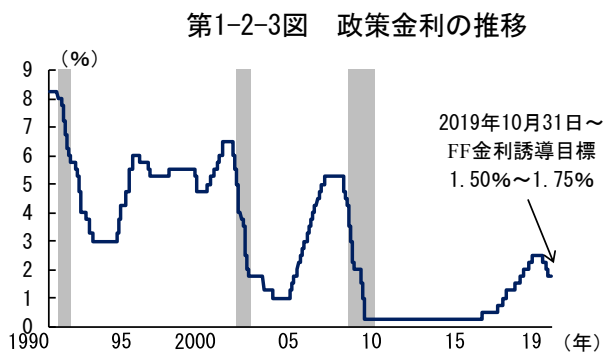
(備考) 1. FRBより作成。

2. MBSは住宅ローン担保証券 (Mortgage-Backed Securities)。

<sup>5</sup> 20年2月11日の米下院金融サービス委員会における議会証言。20年1月FOMC会合時点では、20年第2四半期中の減額も示唆していた。後述、短期金利の急騰と資金供給 を参照。

## （政策金利の引下げ）

FRBは、15年12月以来、FF金利の誘導目標範囲の引上げを行っており、18年も4回にわたり計1.00%ポイントの利上げを行った。19年1月以降6月まで、FF金利の誘導目標範囲を2.25%から2.50%で据え置いた後は、19年7月、9月、10月のFOMC会合において、それぞれ0.25%ポイントずつ3会合連続で引下げを行った。その後、19年12月、20年1月は据置きとしたことから、20年1月時点のFF金利の誘導目標は1.50%から1.75%の範囲となっている（第1-2-3図）。



- （備考）
1. FRBより作成。
  2. 政策金利は、FF金利の誘導目標。2008年12月以降は、0.25%ポイントの幅をもって示されており、グラフは上限を示す。
  3. シェードは景気後退期。

FF金利の引下げが行われる一方で、金融政策に係る見通しやスタンスも変化している。19年6月のFOMC会合における参加者の政策金利見通しによると、19年中は据置き、20年は1回の利下げ回数が見込まれていた<sup>6</sup>。利下げを行った19年7月、9月のFOMC会合の声明文では、6月会合において指摘した「先行きの不確実性<sup>7</sup>」が「依然として存在している」とされ、6月会合に引き続き「成長を持続させるために適切に行動する（will act as appropriate）」との文言が盛り込まれた。19年7月及び9月会合で利下げが行われた結果、9月の政策金利見通しは20年中の政策金利据置きを示唆するものとなった。10月会合では利下げを行ったうえで、声明文では、7月及び9月において市場から利下げの示唆と捉えられていた「適切に行動する」との文言が削除され、代わりに「FF金利の誘導目標範囲の適切な道筋を見極める」との文言が追加されたことで、市場では利下げの休止の示唆と捉えられた。さらに、12月の会合では「先行きの不確実性が依然として存在する」との文言を削除するとともに現在の金融政策スタンスを「適切

<sup>6</sup> 利上げ／利下げ回数見込みはFOMC参加者が適切と考える政策金利水準の分布図の中央値から算出。

<sup>7</sup> パウエル議長は、6月のFOMC会合後の記者会見において、先行きのリスクとして、世界経済の減速懸念と米中貿易摩擦の先行き不透明感を挙げた。

と評価し、政策金利を据置きとした。また、同日公表された政策金利見通しも引き続き20年中の政策金利の据置きを示唆<sup>8</sup>、20年1月の会合でも政策金利は据え置かれた。

利下げに転じた19年7月のFOMC会合後の記者会見において、パウエル議長は、利下げの理由として、(1) 世界経済の減速と貿易政策の不確実性の高まりによる景気下振れリスクへの備え、(2) (1)の要因がアメリカ経済に与えている影響の相殺、(3) 物価上昇率目標である2%への早期の回帰の促進<sup>9</sup>、の3点を挙げている。同記者会見では、7月会合での利下げを「下振れリスクへの保険」と表現するとともに、「循環の半ばでの調整 (mid-cycle adjustment)」とし、長期にわたる利下げサイクルの始まりではない旨が強調された。9月及び10月のFOMC会合後の記者会見では、良好な雇用・所得環境と消費者信頼感に支えられた消費の強さに言及した一方、製造業を中心とした企業投資と輸出の弱さを指摘し、7月に引き続き、利下げの理由を「米国経済を強く保ち、現在進行形のリスクに対する保険とするため」とした。なお、10月、12月及び20年1月のFOMC会合後の記者会見では、パウエル議長は、今後の金融政策運営に関して「経済見通しの再評価が必要な事象が起これば、我々は当然それに応じて対応する」と発言しており、状況次第では今後利下げを行う可能性は排除しない姿勢を示している。

---

<sup>8</sup> 19年9月のFOMC会合では、メンバー17人中、8人が1.50～1.75%（現行水準）、2人が1.75～2.00%、6人が2.00～2.25%、1人が2.25～2.50%と、見通しにばらつきがみられたが、19年12月の会合では、メンバー17人中、13人が1.50～1.75%（据置き）、4人が1.75～2.00%（1回利上げ）となった。

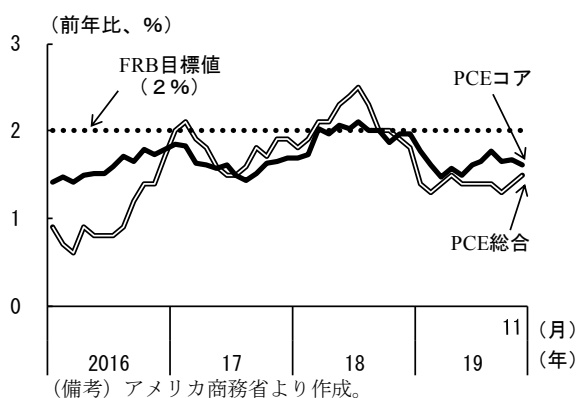
<sup>9</sup> パウエル議長は7月のFOMC後記者会見において、「物価上昇率はいずれ2%へ戻ると予想しているが、国内の物価上昇圧力は落ち着いたままであり、世界的デフレ圧力が継続している」と評価した。

### (FOMC参加者の経済見通し)

後述するように、FRBには、雇用の最大化と物価の安定化という目標<sup>10</sup>が法定されている。雇用情勢は堅調であり、アメリカの雇用者数は増勢が鈍化しているものの増加が続き、失業率は歴史的な低水準となっている。一方、物価情勢については、PCE総合及びPCEコアデフレーターがともに19年1月以降低下し、FRBが目標とする2%をやや下回って推移している（第1-2-4図）。

19年12月会合時点のFOMC参加者による経済見通しの中央値を確認すると、20年の実質経済成長率は2.0%と、長期見通しの1.9%を引き続き上回る成長となることが見込まれている。また、失業率は、20年から22年にかけて3.5%～3.7%と、長期の見通しの4.1%を大幅に下回って推移することが見込まれている。一方、PCE総合及びPCEコアデフレーターの見通しにおいては、それぞれ20年は1.9%、21年、22年は2.0%で推移するとされている（第1-2-5表）。

第1-2-4図 PCEデフレーター



<sup>10</sup> 詳細は後述 (2) 金融政策の枠組み を参照。

第1-2-5表 FOMC参加者による経済指標の見通し（中央値）

	2018年（実績）	19年（実績）	20年	21年	22年	長期
実質経済成長率	2.9%	2.1%	2.0%	1.9%	1.8%	1.9%
失業率	3.9%	3.7%	3.5%	3.6%	3.7%	4.1%
PCE総合デフレーター	2.1%	1.4%	1.9%	2.0%	2.0%	2.0%
PCEコアデフレーター	2.0%	1.6%	1.9%	2.0%	2.0%	—

- （備考） 1. FRBより作成。  
 2. PCEコアデフレーターはPCE総合デフレーターの構成要素から変動の大きいエネルギー・食料を除いたもの。長期見通しは公表されていない。  
 3. 実質経済成長率、PCE総合デフレーター、PCEコアデフレーターは、当該年の10～12月期の前年同期比の値。失業率は、当該年の10～12月期の平均値。

### （短期金利の急騰と資金供給）

19年9月中旬以降、アメリカの短期金融市場において、金利が急騰する場面がしばしばみられ、16日にはFF金利が誘導目標範囲の上限を超える事態に至った。このため、ニューヨーク連邦準備銀行（以下、ニューヨーク連銀という。）は9月17日以降連日、短期金融市場への資金供給対応を緊急措置として行った<sup>11</sup>。しかしながら、その後も短期金利の上昇圧力が高止まりしていることを受け、FOMCは10月、20年第2四半期まで資金供給対応を継続することを決定した。

このような短期金利の急上昇の原因としては、法人税納税期限や入札国債の受渡日が重なったことによる銀行システム内の資金の減少といった一時的要因に加え、17年10月以降FRBが進めてきたバランスシートの縮小に伴う準備預金残高の減少のほか、規制強化に伴う金融機関における資金需要の高まり、世界金融危機以降に実施された量的緩和政策がもたらした銀行間貸借取引の減少等の構造的な要因も指摘されている。短期金融市場は、金融機関同士が資金を融通する場であり、中央銀行にとっては金融政策の効果を波及させる重要な政策波及経路としての役割を担っている。今回の市場の混乱を受け、FRBによる短期金利のコントロールの在り方についての議論も高まっている。

19年9月16日、ニューヨーク短期金融市場において、銀行間の資金需給がひっ迫したことで、レポ金利（金融機関が国債等を担保に短期資金を貸借する金利）に加え、FRBの操作目標金利でもあるFF金利（銀行間貸借市場における無担保翌日物の金利）といった短期金利が急騰した（第1-2-6図）。FF金利は、8月中は2.1%台で推移していたが、9月16日に当時の誘導目標範囲の上限である2.25%<sup>12</sup>を超える取引が相次ぎ、翌17日には5%前後の取引も発生した。また、レポ市場においては、翌日物レポ金利は9月

<sup>11</sup> 短期金融市場のオペレーションはニューヨーク連銀の専管とされる。

<sup>12</sup> 7月FOMC会合において、FF金利の誘導目標範囲は2.00～2.25%に設定されていた。



の前半まで2%台前半で推移していたが、16日に2.7%まで上昇し、一部のレポ取引では17日に10%を超える水準に達した。これを受け、17日、ニューヨーク連銀はFF金利を誘導目標範囲内に収めるための一時的かつ技術的な調整として、レポ取引による約532億ドルの資金供給を実施し、レポ市場を起点とした短期金利急騰の抑制を図った<sup>13</sup>。

その直後に開催された9月17、18日のFOMC会合では、FF金利の誘導目標範囲を0.25%引き下げ1.75~2.00%とするとともに、超過準備付利金利及びリバースレポ・オペ金利<sup>14</sup>について、FF金利の誘導目標範囲の引下げ幅よりも大きい0.3%の引下げを行って1.7%とした。これは、FF金利の上限との差を拡大させて、金利上昇圧力の抑制を図る措置であった。しかしながら、その後も短期金利の上昇圧力は収まらなかったことから、ニューヨーク連銀は積極的な資金供給を実施した<sup>15</sup>。さらに、19年10月11日にはFRBが声明を公表し、レポ取引を通じた資金供給を20年1月まで継続するとともに、20年第2四半期まで短期国債を購入することで、市中銀行の準備預金残高を最低でも9月上旬の水準（約1.5兆ドル）に保つことを表明した<sup>16</sup>。19年12月のFOMC会合では、レポ取引を通じた資金供給を20年1月半ばから減額する可能性が示されたが、20年1月14日、ニューヨーク連銀は翌日物による1,200億ドルの資金供給を連日、ターム物（2週間物）による300~350億ドルの資金供給を週に2回程度、2月13日まで実施する方針を示した。

こうした一連の対応を経て、20年1月のFOMC会合後の記者会見においてパウエル議長は、短期国債の購入については、20年第2四半期中に準備預金が安定的に十分な水準に近づいた場合には、購入額を減額する方針を示したほか、レポ取引による資金供給についても、20年4月まで継続するとしつつ、徐々に規模を縮小する方針を示した。同会合においてはまた、FF金利の上限との差を拡大させていた超過準備付利金利及びリバースレポ・オペ金利を0.05%ポイント引き上げ、政策金利上限との差を9月以前と同じ水準<sup>17</sup>に戻すことが決定された（第1-2-7表）。

<sup>13</sup> このニューヨーク連銀による短期金融市場への資金供給オペの実施は、08年以来、約11年ぶりであった。

<sup>14</sup> 超過準備付利金利及びリバースレポ・オペ金利については、後述、（3）金融政策の課題を参照。

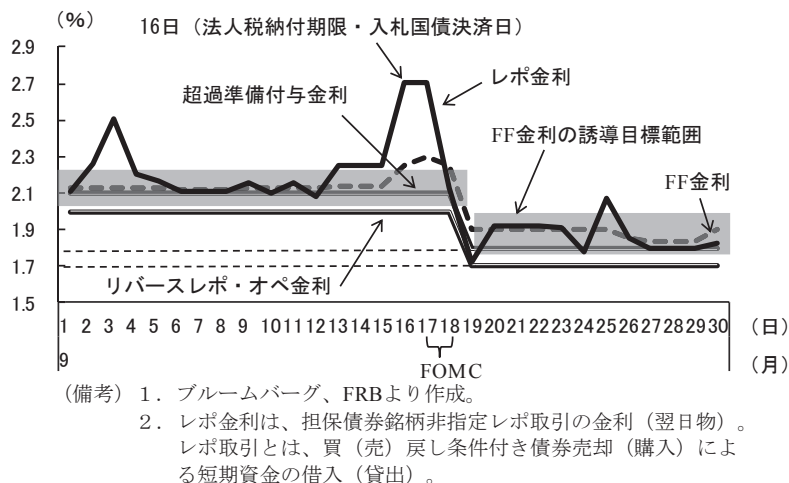
<sup>15</sup> 翌日物を対象としたレポ取引による約750億ドルの資金供給を連日実施したほか、9月20日には資金供給を10月10日まで継続する方針を公表した。さらに、9月24日には追加的に2週間物を対象としたレポ取引による300億ドルの資金供給を実施し、その後も週2回程度実施した。また、9月26、27日には翌日物を1,000億ドル、2週間物を600億ドルに増額し、10月4日には資金供給を11月4日まで続ける方針が示された。

<sup>16</sup> ニューヨーク連銀は同日付で、国債について当初（10月中旬から11月中旬）月に約600億ドル購入し、レポ取引による資金供給は、ターム物については週に2回（当初1回当たり最低350億ドル）、翌日物については毎日（当初1回当たり最低750億ドル）実施する旨を公表した。その後も、11月14日に年末に向けて資金供給をさらに充実させるため、期間42日と期間28日の資金供給オペレーションを実施すること、また、12月12日にはさらに規模を拡大し、約4,900億ドルの資金を越年で供給すること、を公表するなど、積極的な資金供給が続けられた。

<sup>17</sup> これにより、超過準備付利金利は1.60%、リバースレポ・オペ金利は1.50%となった。



第1-2-6図 FF金利とレポ金利の推移



短期金利が急騰した背景については様々な議論がある<sup>18</sup>が、多く指摘されているのは、短期金融市場における一時的な要因による資金需要の高まりである。パウエル議長は10月8日の講演で、9月の短期金利の急騰の原因について、「法人税支払いと国債の購入<sup>19</sup>が、金融市場の流動性に強い圧力を引き起こした」と発言し、FRBが金融機関に対し十分な資金供給を行うことの必要性を強調した。

このような一時的要因に加え、構造的な要因も指摘されている。具体的には、FRBが15年12月から利上げを開始して以降、準備預金残高が減少していたことに加え、17年10月から19年7月にかけて行ったバランスシートの縮小によって同残高の減少ペースが加速した結果、19年9月時点で11年以來の低水準となっていた<sup>20</sup>ことが背景として挙げられている(第1-2-8図)。このほか、近年の金融規制強化(流動性規制<sup>21</sup>やリビングウィル<sup>22</sup>など)により、市中銀行が他行に準備預金を貸し出すインセンティブが低下し、

<sup>18</sup> コラム1-2「短期金融市場をめぐる議論」を参照。

<sup>19</sup> 9月16日の国債の決済額は約780億ドル。18年2月9日に成立した2018年超党派予算法により、19年3月1日まで一時停止されていた債務上限の適用が期日を迎えたことにより、3月2日から同日の債務残高が新たな法定上限となっていたが、8月2日に2019年超党派予算法が成立し、債務上限が再度停止されたことで、国債の増発に繋がったとみられている。

<sup>20</sup> FRBのバランスシートの資産は、15年1月時点で約4.5兆ドル規模だったが、19年7月末時点で約3.8兆ドル規模となっていた。また、準備預金残高は、最も多かった15年3月時点で約2.8兆ドル規模だったが、19年9月時点で約1.5兆ドル規模となっていた。

<sup>21</sup> サブプライム問題をきっかけに発生した金融危機では、一部の銀行が運用資産の流動性不足により債務の返済が困難に陥ったことから、バーゼル銀行監督委員会は、国際的に活動を行う銀行を対象に、自己資本比率や流動性比率等に関する国際統一基準(バーゼル規制)を定めた。17年に定められたバーゼルⅢにおいては、新たなリスク指標として流動性カバレッジ比率(LCR(Liquidity Coverage Ratio):適格流動資産(連銀預金や米国債等)/現金流出純額)が導入され、日次ベースで100%以上を保つことを求めている。

<sup>22</sup> LW(Living Will,直訳は「生前遺言」。ここでは破たん処理計画を指す):12年以降、連結総資産500億ドル以上の銀行子会社を傘下に持つ銀行持ち株会社は、毎年破たん処理計画をFRB及び連邦預金保険公社(FDIC:Federal Deposit

短期金融市場の流動性が低下したことも影響しているとの指摘もある。

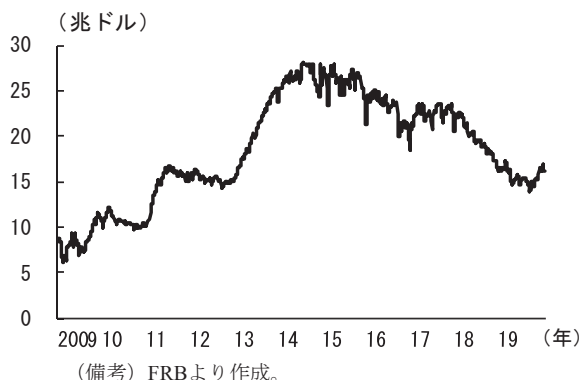
第1-2-7表 短期金融市場における資金需要の高まりへの対応

年月日	FRB、ニューヨーク連邦準備銀行の対応
2019年 9月17日～	・ニューヨーク連銀が翌日物レポ取引による最大750億ドルの資金供給を実施
9月17～18日	・FRBがFOMCで超過準備預金付利金利とリバース・レポ金利を0.3%引き下げ、それぞれ1.8%、1.7%とすることを公表
9月20日	・ニューヨーク連銀が翌日物による750億ドルの資金供給を10月10日まで実施することを公表 ・2週間物レポ取引による最大300億ドルの資金供給を実施（24日以降も継続）することを公表
9月25日	・ニューヨーク連銀が26、27日に翌日物を最大1,000億ドル、2週間物を最大600億ドルに増額することを発表
10月4日	・ニューヨーク連銀が翌日物による資金供給を11月4日まで実施することを公表（期間物による資金供給は10月中8回を予定）
10月11日	・FRBが、10月15日から少なくとも2020年第2四半期まで、短期国債を購入することを公表（ニューヨーク連銀は、同日付けの声明文で、当初（10月中旬から11月中旬）においては月に600億ドルを購入する旨を公表） ・FRBが、9月17日からニューヨーク連銀が実施しているレポ取引による資金供給については、少なくとも20年1月まで継続することを公表（ニューヨーク連銀は、同日付の声明文で、ターム物については週に2回（1回当たり最低350億ドル）、翌日物については毎日（1回当たり最低750億ドル）、資金供給を実施する旨を公表
10月24日	・ニューヨーク連銀が、ターム物については10月24日と29日に1回当たり最低450億ドルに増額し、翌日物については10月24日から1回当たり最低1,200億ドルに増額する旨を公表
11月14日	・ニューヨーク連銀が、期間42日の資金供給を11月25日（最低250億ドル）、12月2日（最低150億ドル）、期間28日の資金供給を12月9日（最低150億ドル）に実施することを公表
12月12日	・ニューヨーク連銀が、資金供給量を拡大し、約4,900億ドルの資金を年末をまたいで供給することを公表
12月17～18日	・FOMC会合において、レポ取引を通じた資金供給を20年1月半ばから減額する可能性を議論
2020年 1月14日	・ニューヨーク連銀が、翌日物による1,200億ドルの資金供給を連日、ターム物による300～350億ドルの資金供給を週に2回程度、2月13日まで実施することを公表
1月28～29日	・FOMC会合において、20年第2四半期中に準備預金が十分な水準に達した場合、短期国債購入額を減額する可能性に言及 ・レポ取引による資金供給を、少なくとも20年4月まで継続するとしつつ、徐々に規模を縮小する方針を公表 ・超過準備付利金利、及びリバースレポ・オペ金利を0.05%ポイント引き上げ、FF金利上限との差を9月会合以前の水準に戻すことを公表
2月11日	・米下院金融サービス委員会の議会証言において、パウエル議長が短期国債の購入について少なくとも20年第2四半期末まで継続し、準備預金が安定的に十分な水準に達した場合、短期国債購入を減額する方針を表明

（備考）FRB、ニューヨーク連銀、各種資料より作成。

Insurance Corporation) に提出し、当局の審査を受けることとされている。これに伴い迅速かつ秩序だった破たん処理の裏付けとして準備預金への需要が恒常的に生じている。

第1-2-8図 FRBの準備預金残高



## (2) 金融政策の枠組み

### (政策目標)

FRBは、雇用の最大化と物価の安定化という法定された目標に照らして金融政策運営を行っている。FRBの政策目標について、連邦準備制度改革法（Federal Reserve Reform Act of 1977）は「最大の雇用水準、物価の安定、適度な長期金利水準の維持を通じて、生産の潜在成長率を達成するような貨幣、及び信用の長期増加率を維持する」と定めている。このうち、「適度な長期金利水準の維持」は、「最大の雇用水準」及び「物価の安定」が達成されればおのずと達成されるとの考え<sup>23</sup>から、FRBはこれらの達成を目標とした金融政策を行っているとされている。物価の安定化については、具体的に、PCEデフレーター<sup>24</sup>の前年比が2%で推移することが最も望ましいとしている<sup>25</sup>。

### (標準的金融政策手段)

FRBの金融政策は、政策金利であるFF金利（フェデラル・ファンド・レート）の誘導目標範囲<sup>26</sup>を定め、預金取扱金融機関が各地区連銀に持つ預金の需給を調整することを通じて、金融市場に影響を与え、実体経済の活動水準を調整することを大枠としている。

<sup>23</sup> Mishkin(2007a)を参照。

<sup>24</sup> Mishkin(2007b)は、家計はエネルギーや食品価格の変動による影響も受けるため、金融政策の最終目標はコアPCEデフレーターではなく、総合PCEデフレーターであるとしたうえで、基調的な物価上昇率を推測するため中央銀行はコアPCEデフレーターにも注目するべきであるとの旨を述べている。

<sup>25</sup> FOMC statement of longer-run goals and policy strategy。なお、16年に公表された声明文において、2%の物価上昇率目標が対称的（symmetric）であることが示されている。

<sup>26</sup> FOMCは95年7月会合以降、FF金利の誘導目標点を明示していたが、08年12月会合以降、誘導目標を0.25%の幅をもって示すようになった。IMF(2019b)はこの点について、金融政策の枠組みについて透明性を増し、全体像を伝えるため、現在の誘導目標レンジではなく、以前のように誘導目標点を定めることを提案している。

FF金利とは、市中銀行の地区連銀への預金を原則無担保で貸借する銀行間貸借市場であるFF市場（フェデラル・ファンド市場）における翌日物の金利を指す。FRBでは（i）恒久的公開市場操作、（ii）一時的公開市場操作及びその他の準備預金管理手段、（iii）連銀貸出、によりFF金利のコントロールを行っている。

（i）恒久的公開市場操作

公開市場操作（OMOs：Open Market Operations）は、FRBの金融政策運営の主要な手段である。公開市場操作の実施に当たっては、FOMCが公開市場操作の短期的目標を定めた指令書を発行し、ニューヨーク連銀が指令書に基づいて実際の売買を行う。ニューヨーク連銀の売買の相手方となる民間金融機関はプライマリー・ディーラー<sup>27</sup>と呼ばれる。公開市場操作は、その取引の目的と特徴に応じて恒久的公開市場操作と一時的公開市場操作に分類される。

恒久的公開市場操作は、FRBのポートフォリオであるシステム公開市場勘定（SOMA：System Open Market Account）の運用に係るアウトライトオペ（買切り・売切り）を指し、主に銀行システム内の準備預金水準の管理のために行われる。オペの対象となる資産は、国債の他、政府支援機関（GSE：Government Sponsored Enterprise）<sup>28</sup>債、MBS（GSE発行）等が含まれる。

（ii）一時的公開市場操作及びその他の準備預金管理手段

一時的公開市場操作は、レポ取引やリバースレポ取引等の条件付オペを主体とし、一時的な準備預金需要への対応のために行われることが多い。取引の対象は、恒久的公開市場操作と同様である。FRBは一時的公開市場操作により、短期金利の操作性を高めている。

一時的公開市場操作以外の準備預金管理手段として、ターム物預金ファシリティ（Term Deposit Facility）と債券貸出プログラム（Securities Lending Program）がある。ターム物預金ファシリティとは、FRBが預金取扱金融機関から金利付きでターム物預金を預かる制度であり、同預金は預金取扱金融機関の準備預金を取り崩す形で行われる。したがって、ターム物預金ファシリティは、準備預金残高の調整を円滑に行うための流動性吸収手段として位置付けられ、特に量的引締めの際に準備預金の量を減少させるため

<sup>27</sup> 一定水準以上の資本等の条件を満たす金融機関の中からニューヨーク連銀が指定する。19年12月現在、24行が指定されている。

<sup>28</sup> 政府支援機関（GSE：Government Sponsored Enterprise）とは、アメリカ政府の政策目的遂行のため、連邦議会によって設立された企業であり、公的な融資または保証業務を担う。例として、ファニー・メイ（連邦住宅抵当公庫）、フレディ・マック（連邦住宅貸付抵当公社）のほか、連邦住宅貸付銀行（FHLB：Federal Home Loan Banks）がある。

の手段として用いられる。一方、債券貸出プログラムとは、特定の国債に対する需要増に対処するため、翌日を期限として債券を貸し出す制度である。09年以降、住宅ローン関連のGSE債も貸出の対象としている。

### (iii) 連銀貸出

連銀貸出 (Discount Window Lending) は、FRBが預金取扱金融機関と銀行システムに資金を提供することで、流動性不足を緩和するためのシステムである。FRBは、幅広い資産を連銀貸出の担保として認めており、正常債権や投資適格債券、質の高い証券化商品等が含まれる。預金取扱金融機関は、以下に述べる3種類の連銀貸出を利用することができる。

第一はプライマリー貸出 (primary credit) と呼ばれる、健全な金融機関を対象とした貸出制度である。貸出期間は翌日物が大半を占めており、プライマリー貸出金利と呼ばれる金利は、FF金利の誘導目標水準より0.5%高い水準に設定される。

第二はセカンダリー貸出 (secondary credit) と呼ばれる、健全性に問題がありプライマリー貸出に適さない金融機関を対象とした貸出制度である。セカンダリー貸出を受ける金融機関は、貸出を行う地区連銀によるモニタリングを受けることが定められている。貸出期間は、プライマリー貸出と同様、翌日物が大半を占め、金利は、プライマリー貸出金利より0.5%高い水準で設定される。

第三は季節性貸出 (seasonal credit) と呼ばれる、資金需給に年間を通して明らかな季節性がある金融機関を対象とした貸出制度である。農業関連や観光業関連の比較的規模の小さな銀行等が主な対象であり、貸出期間は、プライマリー貸出やセカンダリー貸出と比較して長く、9か月以内とされている。金利は、FF金利と3か月物譲渡性預金<sup>29</sup>金利の平均から算出される変動金利で設定される。

### (非標準的金融政策手段)

FRBは上述の4つの手段のうち公開市場操作を主な手段として金融政策運営を行っていた。しかし、世界金融危機後にFF金利の誘導目標を0.00~0.25%に引き下げ、実効下限制約 (ELB : Effective Lower Bound)<sup>30</sup>に直面したため、新たに非標準的金融政策手

<sup>29</sup> 譲渡性預金とは、銀行が無記名の証書を発行することで譲渡が可能となる定期預金を指す。

<sup>30</sup> 内閣府 (2019b) 参照。FRBはマイナス金利政策を採用していないが、14年に欧州中央銀行 (ECB) でマイナス金利政策が採用されたことなどから、従来の伝統的なゼロ金利制約 (ZLB : Zero Lower Bound) に代えてELBの語が使われることが多くなっている。なお、Brunnermeier and Koby (2019) は、ELBがリバーサルレート (詳細は2. ユーロ圏の金融政策 (3) 金融政策の課題 を参照) により規定されるとし、低金利が長期化している状況下においては、政策金利の引下げにより純金利収入の減少をもたらすとともに、保有する債券が順次償還されるに伴って含み益が減少していくため、銀行の収益が圧迫されリバーサルレートが時とともに上昇すると指摘した。このため、量的緩和は政策金利の下限制約に達した後に行うべきとしている。

段を採用するに至った（第1-2-9表）。

(i) 大規模資産購入

大規模資産購入（LSAP：Large Scale Asset Purchases）とは、FRBが長期国債やGSE発行の長期債を市場から購入することにより、ポートフォリオ・リバランス効果を通じて長期金利に低下圧力をかけ、住宅市場を支え、景気回復を促す手段である。ポートフォリオ・リバランス効果とは、中央銀行の金融政策が、民間セクターの投資ポートフォリオを変更させることを通じて、実体経済に影響を及ぼす波及効果のことを指し、ここでは、FRBによる国債やMBSの購入がそれらの資産の利回りを低下させることで、民間セクターがより高い利回りを求めて社債等の他の資産に資金を振り分けることにより、市場全体の長期金利に低下圧力をかけ、幅広い資産価格の上昇を促すことを意味する。

(ii) フォワード・ガイダンスと市場との対話の強化

フォワード・ガイダンスとは、中央銀行が将来の金融政策の在り方に関する情報を市場に伝え、個人や企業の消費や投資行動に影響を与えることで、金融市場や経済の状況を調整するための金融政策手段である。FRBは08年12月以降、金融緩和手段としてフォワード・ガイダンスを利用するようになり、FOMC会合後に公表する声明文において、将来のFF金利に関する文言や、資産購入に関する文言を盛り込んでいる。また、12年1月以降、FOMC参加者の経済見通し（SEP：Summary of Economic Projections）を四半期で公表し、その中で参加者の政策金利見通し（中央値）としてドット・プロット（dot plot）を示すなど、金融政策の透明性を高め、長期的な金利の見通しを安定的に収れんさせることを図っている。



第1-2-9表 FRBによる主要な非標準的金融政策と正常化

年月日	政策変更	政策金利	額	実施期間
2007年12月	金融危機への対応として各種の流動性ファンリティを創設			2007年12月～2008年11月
2008年10月	準備預金付利を開始			2008年10月～
11月	資産購入に関するガイダンス		6,000億ドル (1)GSE債：1,000億ドル (2)MBS(GSE組成)：5,000億ドル	GSE債：2008年9月下旬から既に開始 MBS：2009年1月から開始 数四半期にわたり購入
12月	11月の資産購入ガイダンスを追認 政策金利を異例の低水準に設定 政策金利に関するガイダンス	0.00～0.25%		経済情勢が政策金利を「しばらくの間」例外的な低水準に維持することを正当化すると予想する
2009年3月	量的緩和(QE1)開始 政策金利に関するガイダンス		08年12月の公表と併せて1兆7,500億ドル (1)国債：3,000億ドル (2)GSE債：2,000億ドル (3)MBS：1兆2,500億ドル	(1)2009年3月～9月末 (2)(3)2009年3月～12月末 経済情勢が政策金利を「長期にわたる間」例外的な低水準に維持することを正当化すると予想する
9月	資産購入の実施期間延長			2009年3月の(2)(3)の終了時期： 2009年12月末→2010年3月末へ変更
11月	資産購入の規模を縮小		量的緩和(QE1)の(2)GSE債の購入額を2,000億ドル→1,750億ドルに変更	
2010年3月	量的緩和(QE1)終了時期を決定			量的緩和(QE1)の(2)GSE債の購入(3)MBSの購入の2010年3月末終了を決定
8月	MBSとGSE債の満期償還金を長期国債購入に充ててすることを発表(長期国債の償還金も従来通り再投資)			
11月	量的緩和(QE2)開始		国債6,000億ドル(月に750億ドル)	2010年11月～2011年6月末
2011年6月	量的緩和(QE2)終了時期を決定			2011年6月末まで
8月	政策金利に関するガイダンス			経済情勢が政策金利を「少なくとも2013年半ばまで」例外的な低水準に維持することを正当化すると予想する
9月	保有満期長期化計画(ツイストオペレーション)開始		(1)保有満期長期化計画： 12年6月末までに、4,000億ドルの残存期間6～30年の国債を買い(月450億ドル)、同額の3年以下の国債を売る (2)MBSとGSE債の満期償還金をMBSに再投資	2011年9月～2012年6月末
2012年1月	長期的物価上昇率目標の導入 政策金利に関するガイダンス			経済情勢が政策金利を「少なくとも2014年終盤まで」例外的な低水準に維持することを正当化すると予想する
6月	保有満期長期化計画(ツイストオペレーション)の実施期間延長			2012年6月末まで→2012年12月末までに変更
9月	量的緩和(QE3)開始 政策金利に関するガイダンス 資産購入に関するガイダンス		MBSを月400億ドル購入(ツイストオペレーションの国債と合わせて月850億ドルの資産購入)	2012年9月～ 経済の回復テンポが強まった後も、相当期間にわたって緩和的な金融政策スタンスを維持することが適切であると予想している。 経済情勢が政策金利を「少なくとも2015年半ばまで」例外的な低水準に維持することを正当化すると予想する もし労働市場の見通しが顕著に改善しないのであれば、委員会は物価安定化でそうした改善が達成されるまで、MBS(GSE組成)の購入を継続し、追加的な資産購入を行い、その他の手段を適切に採用する
12月	政策金利に関するガイダンス 保有満期長期化計画(ツイストオペレーション)の終了 資産購入追加		長期国債を月450億ドル(量的緩和開始時のMBS400億ドルと合わせて月850億ドル)	経済情勢が政策金利を「失業率が6.5%を上回り、先行き1～2年のインフレ予想が(インフレの長期目標である)2%を0.5%以上超えず、長期的なインフレ期待が十分抑制されている限り」例外的な低水準に維持することを正当化すると予想する 2012年12月まで 2012年12月～
2013年12月	資産購入規模を縮小 政策金利に関するガイダンス		(1)MBS購入を月350億ドルに減額 (2)長期国債購入を月400億ドルに減額	2013年12月～ 失業率が6.5%を下回ってもかなり長い間は、インフレ予想が(インフレの長期的目標である)2%を下回っている限り、政策金利の例外的な低水準は適切であると予想する
2014年1月	資産購入規模を縮小		(1)MBS購入を月300億ドルに減額 (2)長期国債購入を月350億ドルに減額	
3月	資産購入規模を縮小		(1)MBS購入を月250億ドルに減額 (2)長期国債購入を月300億ドルに減額	
4月	資産購入規模を縮小		(1)MBS購入を月200億ドルに減額 (2)長期国債購入を月250億ドルに減額	
6月	資産購入規模を縮小		(1)MBS購入を月150億ドルに減額 (2)長期国債購入を月200億ドルに減額	
7月	資産購入規模を縮小		(1)MBS購入を月100億ドルに減額 (2)長期国債購入を月150億ドルに減額	



9月	「金融政策正常化に関する原則と方針」を公表			経済状況と見通しが金融緩和縮小を適切とすれば、FF金利誘導目標を引き上げる。FF金利誘導目標を引き上げ始めた後、保有債券については元本償還分の再投資を段階的に停止し始める。
10月	量的緩和（QE3）を終了			2014年10月末まで
2015年10月	政策金利に関するガイダンス			労働市場がさらに改善し、物価上昇率が中期的に2%に戻ると合理的な自信が得られた場合は利上げが適切となる
12月	政策金利の引上げ	0.25～0.50%		
12月	資産購入に関するガイダンス			FF金利水準が十分正常化されるまでの再投資政策の維持を想定する
2016年12月	政策金利の引上げ	0.50～0.75%		
2017年3月	政策金利の引上げ	0.75～1.00%		
6月	政策金利の引上げ	1.00～1.25%		
6月	「金融政策正常化に関する原則と方針」の追加文書を公表		米国債とMBSIについて、満期を迎えた保有債券の元本の再投資額を削減することにより、債券保有額を徐々に縮小していく。具体的には、徐々に引き上げられる上限を超える償還分だけ再投資を行う。上限は、当初、米国債は60億ドル、MBSIは40億ドルに設定し、3か月ごとに米国債は60億ドル、MBSIは40億ドルずつ引き上げる。この引上げは、米国債は300億ドル、MBSIは200億ドルに達するまで12か月間続け、その後、これを維持する	金融政策の効率的かつ効果的な運営に必要となる資産保有水準に達したと判断するまで、漸進的かつ予測可能な方法で資産縮小を続ける
10月	バランスシート縮小を開始			
12月	政策金利の引上げ	1.25～1.50%		
2018年3月	政策金利の引上げ	1.50～1.75%		
6月	政策金利の引上げ	1.75～2.00%		
9月	政策金利の引上げ	2.00～2.25%		
12月	政策金利の引上げ	2.25～2.50%		
2019年3月	「バランスシート正常化の原理と計画」を公表		米国債については、再投資額の上限を19年5月以降月150億ドル、同年10月以降ゼロとし、MBS等については、毎月の償還受取額を19年10月以降月200億ドル上限に米国債へ再投資する	
7月	バランスシート縮小の停止			
7月	政策金利の引下げ	2.00～2.25%		
9月	政策金利の引下げ	1.75～2.00%		
10月	政策金利の引下げ	1.50～1.75%		

(備考) FRBより作成

### (3) 金融政策の課題

#### (短期金融市場への対応)

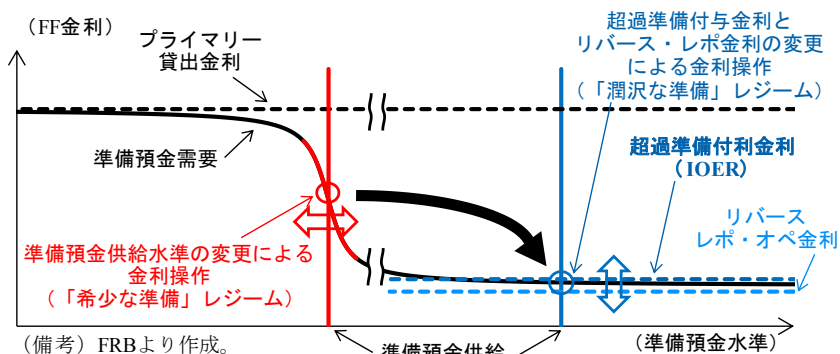
前述のとおり、19年9月の短期金利の急騰については一時的要因によるところも大きいものの、FRBのバランスシート縮小によって準備預金残高が減少していたことが基本的な背景として指摘される。FRBも、今般の短期国債購入の理由について、声明文において「準備預金を十分に供給するため」としており、短期金利のコントロールの維持には、十分な準備預金の水準の維持が重要であるとの認識がうかがえる。

世界金融危機以前のFRBは「希少な準備（scarce reserves）」レジーム下にあり、準備預金の需要に対する供給をコントロールすることでFF金利を操作していた（第1-2-10図）。金融機関における準備預金が十分でない状況下では、FF金利が低下するにつれ借入需要が増加するため、需要曲線は右下がりとなるが、この需要曲線が右下がりとなっている部分と供給曲線が交わる点でFF金利の水準が決定される。したがって、FRBは、準備預金の供給水準を調整することで、需要との均衡点を操作し、FF金利水準の誘導を行っていた。なお、需要曲線は線形ではなく、プライマリー貸出金利、超過準備<sup>31</sup>付

<sup>31</sup> 超過準備とは、預金取扱金融機関が不測の事態への備えとして、所要準備の額を超えて、追加的に保有する準備金

利金利（IOER：Interest rate on excess reserves）を上限、下限として<sup>32</sup>それぞれの付近で平坦化すると考えられている。FRBでは、ECBのように操作目標金利にコリドーと呼ばれる明確な上限と下限を有していないが（本節2. ユーロ圏の金融政策 を参照）、事実上、FF金利はおおむね両金利の間で推移していた（第1-2-11図）<sup>33</sup>。

第1-2-10図 金利操作手段の変更



しかし、07年夏以降、サブプライム住宅ローン問題の深刻化を契機にFRBの金融政策運営は大きく変化した。FRBは07年9月以降FF金利の引下げを開始し、08年12月までに計10回、4.50～4.75%ポイント引き下げ<sup>34</sup>、誘導目標範囲を0.00～0.25%とした。FF金利の引下げ余地が限られる中、08年9月にはリーマン・ショックも加わり、金融資本市場全体の危機へと発展したことから、FRBは新たに大規模資産購入やフォワード・ガイダンス等の非標準的金融政策による金融緩和を行うようになった。FRBの大規模資産購入によって、市中銀行の準備預金残高が大幅に増加した結果、従前行っていた準備預金供給水準の変更によるFFレートへの操作は困難になった。このため08年10月、FRBは超過

を指す。準備預金には超過準備の他に所要準備があり、所要準備とは、預金取扱金融機関が法的に要求される準備金を指し、手元現金と連銀に持つ準備預金の合計が、預金取扱金融機関の持つ決済性預金の一定割合以上を満たす必要がある。

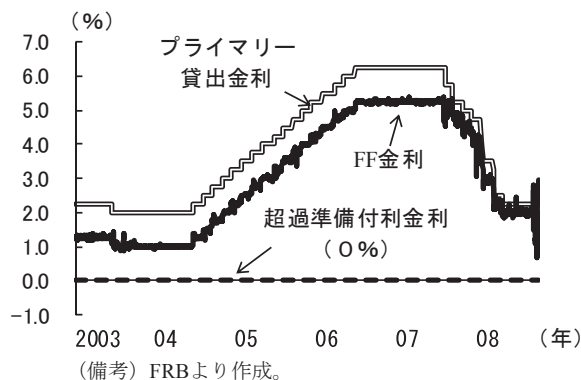
<sup>32</sup> プライマリー貸出金利とは、連銀貸出金利（ディスカウント・レート）の中心を占める金利。いわゆる公定歩合。市中銀行は、連銀貸出よりも高い金利での借入を行うインセンティブを持たないため、ディスカウント・レートは銀行間貸借市場金利の上限としての機能を持つと考えられる。ただし実際には、当該借入を行うことが財務状況の悪化を示すと受け止められる可能性があることから、市中銀行は敬遠する傾向にあり、必ずしも有効な上限としては機能しないとされる（Kahn (2010)を参照）。超過準備付利金利とは、市中銀行が各地区連銀に持つ預金に対して付利される金利であり、市中銀行は、地区連銀への貸出金利である超過準備付利金利よりも低い金利での貸出を行わないため、超過準備付利金利は銀行間貸借市場金利の下限としての機能を持つと考えられる。

<sup>33</sup> Williamson (2016) はこの時期のFRBによるFF金利の誘導について、プライマリー貸出金利、超過準備付利金利を上限、下限とするコリドー・システム（チャネル・システム）によって行われていたと表現している。ただし、FRBが超過準備への付利を開始したのは08年10月であることから、同付利金利は0%で固定されていたという解釈による。

<sup>34</sup> FOMCは、08年12月以降FF金利の誘導目標を0.25%の幅をもって示している。

準備への付利を開始し<sup>35</sup>、操作目標金利の下限を設けてFF金利を誘導する「フロア・システム」と呼ばれる操作方法に移行した。

第1-2-11図 フロア・システム採用以前のFF金利



FRBへの準備預金が豊富な状況（「潤沢な準備」レジーム（ample reserve regime））下においては、準備預金の供給曲線は需要曲線が平坦化した部分で交わるため、準備預金の供給水準を変化させてもFF金利水準を誘導することはできない。その代わりに、超過準備付利金利の水準を変化させることで、FF金利水準の誘導を図る仕組みがフロア・システムである（前掲第1-2-10図）。FF金利が超過準備付利金利よりも低い場合、市中銀行は利ざやの獲得を狙ってFF市場で借入を行い、FRBへ預金する取引を行うため、資金需要が高まりFF金利は上昇する。逆に、FF金利が超過準備付利金利よりも高い場合、市中銀行はFRBへの預金は行わずにFF市場で貸出を行うため、資金供給が増えFF金利が低下する。したがって、金利裁定が正常に機能する状況においては、超過準備付利金利とFF金利は理論的に一致すると考えられる。

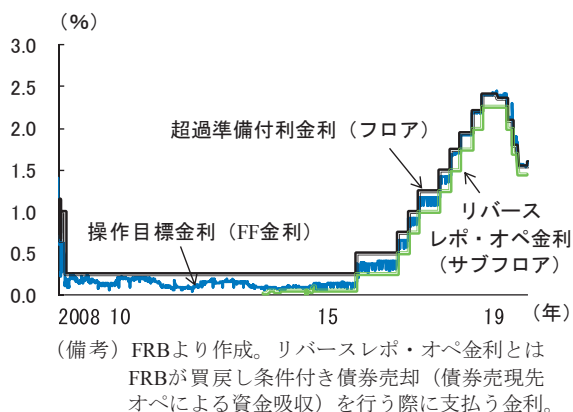
しかしながら、FF金利は一貫して超過準備付利金利を下回って推移している<sup>36</sup>（第1-2-12図）。これは主に、超過準備付利金利の対象が預金取扱金融機関の準備預金に限定されているためと考えられている。短期金融市場においては、連邦住宅貸付銀行（FHLB：Federal Home Loan Banks）をはじめとするGSEやマネー・マーケット・ミュチュアル・ファンド（MMMF）が大量の余剰資金を抱え、短期金融市場の主要な資金供給者としての役割を果たしているが、これらの金融機関は非預金取扱金融機関であ

<sup>35</sup> FRBは同時に、所要準備を用意することの機会費用を除去するため、所要準備に対しても付利することを公表した。

<sup>36</sup> Hendrickson (2017) は、FF金利が超過準備付利金利を下回る状況が持続することにより、銀行間取引の減少を通じて金融政策の波及経路の機能が損なわれている可能性を指摘している。

り準備預金への付利の対象とならないため、裁定取引のメカニズムから除外されることとなる<sup>37</sup>。

第1-2-12図 FF金利と超過準備付利金利



FF金利が超過準備付利金利を下回って推移する状況を受け、FRBは政策金利のコントロールの補完的手段としてリバースレポ・オペ金利に着目してきた。レポ市場は、超過準備付利金利の対象とならないGSEや、準備預金を持たないMMMF、プライマリー・ディーラー等、幅広い市場参加者を持ち、FF市場と比較して非常に大きな市場規模を持つ(第1-2-13図)。FRBが実施する翌日物リバースレポ取引<sup>38</sup>は、国債の担保付きで実質無リスクであることから、その金利を下回る水準では市場において資金を運用するインセンティブが働かない。したがって、FRBのリバースレポ・オペ金利は、その市場規模もあいまって短期金融市場の下限を画する効果が期待できる。13年7月のFOMC会合では、広範な市場参加者を対象とする固定金利の翌日物リバースレポ取引を活用して下限を形成する可能性について検討がなされ、13年9月から試験的に運用を開始し、13年末にかけて運用規模を急拡大させた(第1-2-14図)。FRBは、リバースレポ・オペ金利を超過準備付利金利の下張り床(サブフロア)とする「フロア及びサブフロア・システム(a floor system with a subfloor)」の下、FF金利を超過準備付利金利とリバースレ

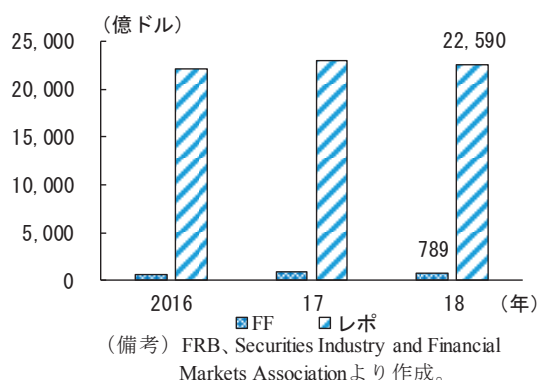
<sup>37</sup> この他、金融規制によるFF市場での借入コストの高まり等が指摘されている。10年7月に成立したドッド=フランク法において、市中銀行が連邦預金保険公社(FDIC: Federal Deposit Insurance Corporation)に対して支払う預金保険料の算出方法の基準が、従来の「国内預金」から「連結総資産から有形株主資本を差し引いた額」へと変更されたことにより、市中銀行によるFF市場からの借入は保険料の徴収ベースを増加させることとなった。有形株主資本(tangible common equity)は、稼いだ利益が外部に流出しにくい普通株式や利益剰余金などで構成される自己資本。

<sup>38</sup> リバースレポ取引とは、金融機関がFRBから国債等を売戻し条件付きで購入する取引を指し、その際に適用されるリバースレポ・オペ金利は、金融機関がFRBに対して国債を担保に資金を貸し出す金利の意味合いを持つ。

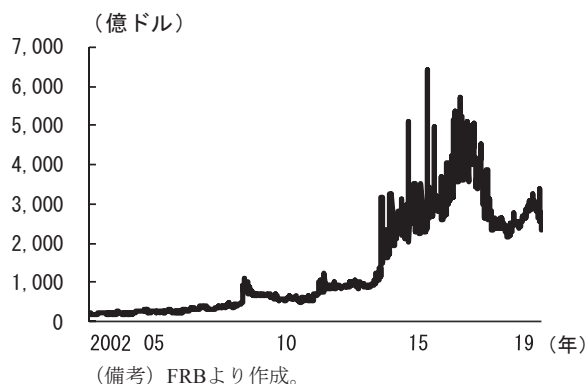
ポ・オペ金利の間におおむね収まるような形で誘導している<sup>39</sup>（前掲第1-2-12図）。

しかしながら、前述のとおり、19年9月中旬にはFF金利が誘導目標範囲上限を超える事態が生じ（前掲第1-2-6図）、FRBはレポ取引や短期国債購入による資金供給を実施することとなった。「潤沢な準備」レジームにおいて、フロア及びサブフロア・システムが有効に機能するためには、準備預金需要の増加がFF金利の上昇につながることはないよう、準備預金水準を「十分な量」（＝準備預金の需要曲線が平坦化する水準）に保つ必要があるが、17年10月以降に実施されたFRBのバランスシート縮小等により、準備預金水準が「十分な量」から減少していた可能性がある。準備預金水準の「十分な量」について、パウエル議長は12月のFOMC会合後の記者会見において、19年9月上旬と同水準の1.5兆ドルを下回らない水準を目安として挙げた<sup>40</sup>。ただし、準備預金は年間を通じて上下に大きく振れることに触れ、1.5兆ドルという目安は最低水準であることを併せて述べた。

第1-2-13図 FF市場とレポ市場（翌日物）  
の一日あたり平均残高



第1-2-14図 FRBのバランスシート  
上のレポ総額



<sup>39</sup> 18年6月のFOMC会合において、超過準備付金利をFF金利誘導目標の上限より0.05%ポイント低く設定し、18年12月会合、19年5月の会合、19年9月会合においてその差を0.05%ポイントずつ拡大したことに加え、19年9月の会合においてリバースレポ・オペ金利をFF金利誘導目標の下限より0.05%ポイント低く設定したことから、19年9月以降は一致していない。

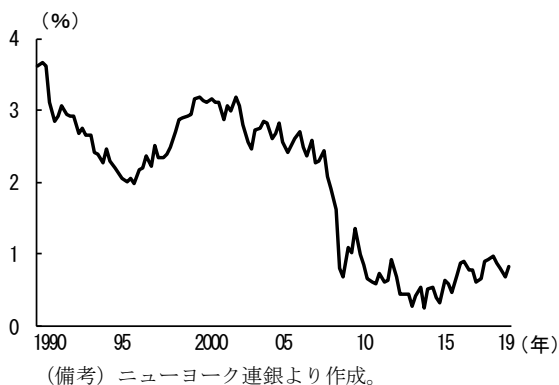
<sup>40</sup> 準備預金の「十分な量」の最低水準について、Keating et al.(2019)は、6,500～9,000億ドルとする推計値を出している。短期金利が急騰する直前の19年9月上旬の準備預金残高は約1.5兆ドルであった。20年2月現在、準備預金残高は約1.6兆ドル、準備預金残高とバランスシート総額の対名目GDP比はそれぞれ7.5%、19.6%である。

### （金融政策枠組みの見直し）

18年11月にFRBは、アメリカ経済の構造変化を踏まえ、金融政策の戦略、手段、コミュニケーションについての幅広い見直しを行う、と発表した。19年2月以降、全国の地区連銀で「Fed Listens」と呼ばれるイベントが開催され、学術界のみならず、産業界や労働者の代表等からも意見が聴取され、19年10月までに全14回<sup>41</sup>が開催された。

同イベントが開催された背景には、現在の経済が金融危機より数十年前の「旧常態（old normal）」から「新常态（new normal）」に変化した、というFRBの認識がある。「新常态」とは、低金利、低物価上昇率、低成長率に特徴づけられる経済状態を指す<sup>42</sup>。クラリダ副議長は19年11月の講演で、イベント開催の動機として、アメリカや世界の経済が、現在の金融政策の枠組みの基礎となった金融危機以前の状態から大きく変化したことを挙げた。具体的には、アメリカを始め世界的に自然利子率が低下しており、景気後退時に中央銀行の政策金利が実効下限制約に直面する可能性がより高まっている点や、物価上昇率と雇用の動学的関係が変化し、短期フィリップス曲線がここ数十年でフラット化した点を指摘した。

第1-2-15図 アメリカの自然利子率の推計値



自然利子率とは、金融政策のスタンスが緩和的でも引締めの的でもなくなる理論上の短期実質金利の水準を指し、その下では完全雇用と物価安定が維持される。中央銀行は、金融政策スタンスが緩和的か引締めの的かの判断を自然利子率との比較によって行うため、その水準や動向は金融政策を決定するに当たって重要な要素の一つとなる。しかし、近年、アメリカの自然利子率は、人口構造やリスクテイク行動の変化、生産性上昇率の低

<sup>41</sup> 19年10月4日開催の「Fed Listens」のパウエル議長の講演で、全14回実施する旨言及があった。

<sup>42</sup> 19年11月13日のパウエル議長議会証言を参照。なお、ブレイナード理事は16年9月2日の講演において、「新常态」の特徴として上記の他に、想定以上に大きい労働市場スラック、強力な金融波及を背景とする海外市場の影響、金融政策の非対称性（アップサイドリスクに対しては従来の金融政策手段が適用できる一方、ダウンサイドリスクに対しては適用できないこと）を挙げている。

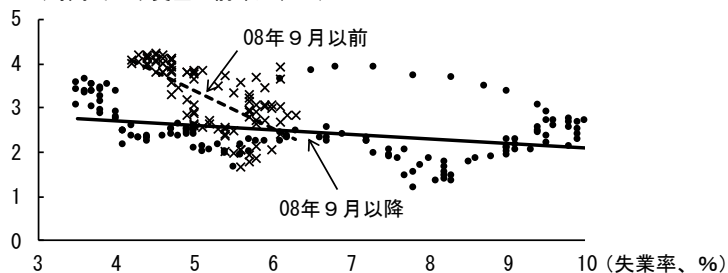


下等<sup>43</sup>を背景に、2000年代後半以降大幅に低下していると指摘されている（前掲第1-2-15図）。中央銀行が金融政策を緩和的に変更する場合、政策金利を引き下げることにより実質金利を自然利子率以下にする必要があるが、自然利子率が低下している状態においては、政策金利が実効下限制約に直面するリスクがより高くなる。したがって、自然利子率の低下は、将来景気後退に直面した際の中央銀行の金融の緩和余地を狭めることとなる。

一方、失業率と名目賃金上昇率（もしくは物価上昇率）との関係を表すフィリップス曲線については、近年、先進国における失業率と名目賃金上昇率の関係の希薄化が指摘されており、アメリカにおいても、失業率の改善に対して賃金の上昇が緩慢になっている状況が観察される（第1-2-16図）。こうした現象は「フィリップス曲線のフラット化」と呼ばれ、インフレ期待の安定化、労働者の賃金交渉力の低下、グローバル化や規制緩和による市場競争激化等が要因として指摘されている<sup>44</sup>。需給ギャップに対する物価上昇率の感応度の低下は、物価上昇率が低い現在のような状況下では、積極的な金融緩和政策を採りやすいというメリットがあるものの、物価上昇率が持続的に高まる局面では金融引締め策が景気後退につながりやすいというデメリットとなる。したがって、フィリップス曲線がフラット化した状況では、期待物価上昇率を目標である2%付近で安定させることがより一層重要となる。

第1-2-16図 アメリカのフィリップス曲線

（時間当たり賃金の前年比、%）



（備考）1. アメリカ商務省、労働省より作成。

2. 08年9月以前は01年1月から08年9月、08年9月以降は08年9月から19年12月のデータを使用。

クラリダ副議長は「Fed Listens」における議論の対象について、(i) 現行の金融政策運営を、過去に物価上昇率目標に満たなかった分を取り戻す戦略を考慮するといった形で見直すべきか、(ii) 既存の金融政策の手段は、雇用の最大化と物価の安定化を達成し維

<sup>43</sup> ブレイナード理事は、19年11月26日の講演において、自然利子率低下の要因について、上記に加え、安全資産への需要増を挙げている。

<sup>44</sup> 内閣府（2018）、日本銀行（2016）等を参照。



持する上で適当であるか、あるいは政策手段を追加すべきか、(iii)FOMCの市場とのコミュニケーションはどのように改善できるか、という3つの問題を提起した。これらの問題に関し、FOMCでは、19年7月以降の会合において「Fed Listens」で得られた知見を基に議論を進めているところである。

(i) 「埋め合わせ戦略」の要否

(i)については、過去の物価上昇目標の未達分（超過分）を将来の物価上昇の目標値の超過分（未達分）で相殺する「埋め合わせ戦略（“makeup” strategy）」が検討されている。仮に名目金利が実効下限制約に直面し、物価上昇率が目標に届かない状況が続いたとしても、埋め合わせ戦略の採用により、期待物価上昇率を安定させる効果が期待できる。この埋め合わせ戦略の具体例として挙げられる手段としては、平均物価上昇率目標（average inflation targeting）と物価水準目標（price-level targeting）とがある。

平均物価上昇率目標は、一定期間における物価上昇率の平均値を目標とするものであり、目標とする物価上昇率に対する未達分（超過分）を一定期間内の超過分（未達分）で埋め合わせることができる。一方、物価水準目標は、基準となる物価水準の年から、例えば年2%の上昇率で定められる適切な物価水準の道筋を目標とするものであり、平均物価上昇率目標と同様、未達分（超過分）は超過分（未達分）で埋め合わせることができる。平均物価上昇率目標では一定期間における未達分（超過分）のみが埋め合わせの対象となるのに対し、物価水準目標では、基準となる物価水準の年以降の全ての期間が埋め合わせの対象となるため、基準となる物価水準の定め方が極めて重要となる。

物価上昇率が目標に届かない状況下で埋め合わせ戦略が有効に機能するためには、長期にわたる金融緩和の実施に関する強力なコミットメントが前提となるが、市場参加者から信認を得ることが容易ではないという問題がある。例えば、労働市場が堅調となり、物価上昇率が目標を上回る場合や、長期にわたる金融緩和が企業や家計の過度のリスクテイク行動を招き、金融市場の安定性を損なう可能性が高まっているような場合に、当局が金融緩和を継続することは困難と考えられる。さらに、厳格なルールに基づく埋め合わせ戦略は、現行制度と比較して金融政策の柔軟性を損なうという問題があるほか、物価安定の目標を達成する上で限定的な効果しか得られない可能性もあることから、更なる検証が必要とされた<sup>45,46</sup>。

<sup>45</sup> 9月FOMC議事録参照。議事録では、物価上昇率目標の設定方法に関しても様々な議論が行われている。これらの議論の中には、誘導目標に幅を持たせることで、目標からの適度な離れは適切とするFOMCの判断を伝えるといった案や、誘導範囲の中心値を2%よりも高い水準に設定する案の他、2%を誘導範囲の下限とする案等がある。

<sup>46</sup> 11月26日の講演においてブレイナード理事は、埋め合わせ戦略について以下のような見解を述べている。埋め合わせ戦略は、過去において物価上昇率が目標を下回った分と全く同じ分を同じ期間で取り戻すというのが厳密な理論上の考え方だが、現実問題として、市場だけでなく家計や企業も含めたコミュニケーションの問題や、いわゆる動学的不整合性の問題（ある目的を達成するための最適な行動を選択する際、現時点で最適とされる行動が、実際にそれを実行する時点では最適ではなくなっていること）等により、実行上困難が伴う。そこで、例えば景気後退時に予想物

## (ii) 非標準的現行の金融政策手段の適否と追加

(ii)については、これまで実施してきたフォワード・ガイダンスとバランスシート政策についての効果検証とともに、実効下制限約下における追加的な緩和措置について検討が行われている<sup>47</sup>。まず、フォワード・ガイダンスとバランスシート政策は、実効下制限約下において金融緩和をもたらし、経済活動を支え、労働市場の改善と2%近傍の物価上昇率の達成を実現した、と評価している。さらに、インフレリスクや金融市場の安定性を損なうリスク等はFRBが想定していたほど現実化しなかったことから、非標準的今後経済状況が悪化した際に積極的にこれらを活用するとしている。

非標準的金融政策手段の追加については、FRBが採用していない政策ツールとして、イールドカーブ・コントロール（長短金利操作）やマイナス金利の導入についての議論が行われている。長期金利の操作については、個人や企業の支出に対し、より直接的に影響を与えることができる点や、市場参加者からの信認を獲得できた場合には、より少ない量の資産購入により量的緩和と同等の緩和効果を得ることが期待できるといった点が利点とされた。一方で、適切な操作水準や操作を止める時期を決定することが難しい点、バランスシート規模やポートフォリオの満期構成の大幅な変動を招く可能性、また、公的債務管理政策との関係が疑われる可能性等が欠点として指摘されている。

マイナス金利の導入については、アメリカにおいては魅力的な手段ではないとして、少なくとも現下の経済状況においては日本銀行やECBに追随しない旨が明確に結論づけられている。その理由として、いくつかの海外の中央銀行において効果を発揮しているものの、金融機関や企業、家計への影響が不透明であることや、アメリカの金融システムは、マイナス金利を導入し成功した国や地域と異なっているため、マイナス金利の副作用をより強く受ける可能性があることが挙げられている。このほか、アメリカの法制度上、FRBが銀行に対してマイナスの預金金利を課すことが認められるか否かについて明確でないといった指摘<sup>48</sup>もある。

## (iii) コミュニケーションの改善

(iii)については、FOMCの現在と過去におけるコミュニケーションの評価や、有効なコミュニケーション手法を追加するための検討が行われている。

フォワード・ガイダンスのあり方については、FOMCが悲観的な経済見通しを持っていると受け止められた場合に、企業や家計の経済行動を抑制するリスクなどが議論され

---

価上昇率が2%を下回る場合、その未達分を補うため、好況期には物価上昇率が2%目標を若干上回るよう政策運営を行うことをあらかじめコミットして期待物価上昇率の低下を防ぐなど、より柔軟な手法を通じ景気循環を通じて平均的に物価上昇率目標の達成を目指すといった案が考えられるとした。

<sup>47</sup> FOMC議事録（19年10月）を参照。

<sup>48</sup> Bernanke (2016)を参照。

ている。また、フォワード・ガイダンスには質的（qualitative：緩和期間については具体的示唆を行わない）、日付ベース（date-based：緩和縮小を開始し得る日付を示す）、結果ベース（outcome-based：緩和縮小を開始し得る時期を特定のマクロ経済の結果の達成と結びつける）の3つの形態があるとした上で、それぞれの利点や欠点についても議論されている。例えば、フォワード・ガイダンスを結果ベースとすることについては、将来の金融政策手段の行使と経済状況に明確な関連性を示すことで、経済の安定化を促進するとともに、金融政策の予見性を高め説明責任を果たしやすいという利点がある一方、質的あるいは日付ベースのフォワード・ガイダンスと比較すると、仕組みが複雑で説明が難しく、市場に対する政策効果が弱まるおそれがあるといった指摘等がなされている。このほか、FOMC参加者の経済見通し（SEP）についても、参加者の見通しを市場に対し正確に伝えるための形式の修正<sup>49</sup>に関する議論がなされている。

IMFでは、こうしたFRBの取組について、持続的な市場の信認確保と金融政策策定の伝達にあたって極めて重要なものと評価している<sup>50</sup>。その上で、四半期ごとの経済見通しに関する詳細なレポートの公表や、操作目標金利のFF金利から他の短期金利への変更、更には操作目標金利の誘導目標の設定を範囲（range）ではなく、以前採用していた水準（point）に戻すこと等を提言している。

FOMCでは、引き続き「Fed Listens」で得られた知見に基づき、金融政策の戦略・手段・コミュニケーションの見直し、さらには12年1月に策定された「長期的目標と金融政策戦略に関する声明（Statement on Longer-Run Goals and Monetary Policy Strategy）」<sup>51</sup>の見直しについても検討を行う予定であり、20年半ばを目途に検討の結果を公表するとしている。

---

<sup>49</sup> 19年6月に開催された金融政策運営に関するコンファレンス（Conference on Monetary Policy Strategy, Tools, and Communication Practices）の冒頭の講演において、パウエル議長は、ドットプロット（dot plot）の見直しに関する問題意識を示している。詳細は内閣府（2019b）参照。

<sup>50</sup> IMF(2019)を参照。

<sup>51</sup> FRBの責務に長期的に最も整合的とFOMCが判断する物価上昇率の数値として長期的目標を示したものの。

## コラム1-2：短期金融市場をめぐる議論

### (1) 短期金利急騰の背景

国際決済銀行（BIS）は、19年12月に公表した四半期報告書においてアメリカの短期金利急騰の背景について議論を行い、(i) 大手4銀行の資産構成の変化、(ii) ヘッジファンド等によるレポ市場での資金調達、(iii) 市場仲介機能の衰退、の3つの要因を指摘している。

(i) 大手4銀行の資産構成の変化については、レポ市場において主要な資金供給元となっていた大手4銀行が保有する流動資産における国債の割合を増加させていたことが指摘されている。大手銀行は、従来レポ市場において資金の借り手側であったが、18年中盤以降、米国債が増発され、レポ金利が超過準備付利金利を上回って推移するようになったことを受け、レポ市場における資金の借り手側から貸し手側へと回るようになった。この傾向は特にアメリカの大手4銀行において顕著であり、19年6月末時点で、大手4銀行のレポ市場におけるネットの資金供給量は約3,000億ドルに達していたとされている。しかしながら近年、大手4銀行の保有する流動資産に占める準備預金の割合が低下する一方で国債の割合が大幅に上昇しており、資金供給能力の低下につながったとされている。

(ii) ヘッジファンド等によるレポ市場での資金調達については、ヘッジファンド等のレバレッジを利用する金融機関において、現物債券とデリバティブの裁定取引を行う資金を得るため、レポ取引を介した資金調達が拡大していたことで、レポ市場における資金需要が特に高まっていた点が指摘されている。また、MMFを始めとする資金の供給者が、カウンターパーティーリスク（取引相手の破綻リスク）のエクスポージャー<sup>(注1)</sup>を減らすため、資金供給量を抑制していたことが、レポ市場における流動性の低下を招き、短期金利急騰の一因となった可能性も指摘されている。

(iii) 銀行の市場仲介機能の衰退については、世界金融危機後の量的緩和により、長期間にわたってFRBにより銀行システム内に多額の資金が供給され、準備預金借入のインセンティブが低下したことで銀行間貸借取引が減少した点が指摘されている。その結果、銀行職員の経験不足やマーケットメーカーの減少、内部手続きの遅滞等が生じ、銀行の市場仲介機能を担うための能力が失われた可能性があるとしてされている。

短期金利急騰の背景については様々な議論があり、多くの要素が複合的に影響したとみられているものの、今回の混乱を経て、FRBは短期金融市場の安定化のために新たな対策を講じる必要があるとの議論が高まっている<sup>(注2)</sup>。

## (2) FRBが取り得る対策に関する議論

ニューヨーク連銀で執行副総裁を務めた経験のあるブライアン・サック氏と元FRB金融課のジョセフ・ギャニオン氏は、ピーターソン国際経済研究所のブログにおいて、今般の短期金融市場の混乱について「相場の急変動はより広範な市場機能を脅かし、さらには経済にも打撃を及ぼしかねない」との見方を示した。その上で、金融政策の枠組みの強化が必要であると、現行の金融市場調節方式を肯定しつつも、いくつかの提言を行っている。

第一の提言は、常設の固定金利レポ・ファシリティ（standing repo facility）の創設である。常設の固定金利レポ・ファシリティとは、FRBが、国債を担保としてあらかじめ定められた金利で金融機関の求めに応じ必要な資金貸出を行う制度を指す。各種金融規制強化<sup>(注3)</sup>に伴い、市中銀行は国債や準備預金等の流動性資産を常により多く保有することが求められるようになってきている。ただし、国債は準備預金と比較すると流動性リスクや金利変動リスクを抱えることから、流動性規制を満たすための資産としては、国債よりも準備預金が好まれる。このため、市中銀行では、準備預金のうち貸出に回せる分が減少しており、これがFF市場における資金供給不足の要因となっている。そこで、常設の固定金利レポ・ファシリティを設置し国債と現金の交換を必要に応じ可能とすることによって、市中銀行は流動性資産として国債を保有しつつ準備預金の保有量を減らすことができ、準備預金需要の高まりによる金利の急騰を防ぐことができる、としている<sup>(注4)</sup>。サック氏らは「直近（9月）の出来事の最も重要な教訓は、十分な準備預金を有する体制においても、市場金利に上昇圧力をかける予期せぬ事象が起り得るということである」とし、市中銀行を含めた市場参加者が超過準備付利金利よりも若干高い金利で借りることのできる常設の固定金利レポ・ファシリティを設置することで、FRBが予期しない事象に対しても機動的な対応が可能となり、金融政策運営の強化にもつながるとしている<sup>(注5)</sup><sup>(注6)</sup>。

第二の提言は、市中銀行がFRBに預ける準備預金の水準の引上げである。サック氏らは「準備預金の必要最低水準は概念的に曖昧で、予測することはそもそも不可能であり、しかもその水準は時が経つにつれて変動しやすい」とした上で、FRBが高い水準の準備預金を保有する<sup>(注7)</sup>こと自体は、大きなコストではなく、FRBが必要な準備預金の最低水準の予測をしなくて済むよう、常に潤沢な準備預金を保有すべきであるとしている。

第三の提言は、操作目標金利（政策金利）の変更である。サック氏らは、FF市場はレポ市場と比較して規模が小さく、近年ますますその傾向が強くなっているため、FF金利を操作目標とする金融政策運営は危険かつ不十分であるとした。レポ金利を操作



する重要性は高まっているとし、レポ金利を操作目標金利とすることも考慮に入れるべき、としている。

第四の提言は、リバースレポ・オペ金利と超過準備付利金利を誘導目標下限と一致させることである。サック氏らは、9月のFOMC会合においてリバースレポ・オペ金利がFF金利の誘導目標範囲下限よりも低く設定されたことについては理解できないとした上で、利上げの時期に備えて、短期金利の下限を強固なものとするべきである、としている。

(注1) リスクにさらされている金額、残高。

(注2) アメリカ財務省の金融安定監視評議会 (FSOC : Financial Stability Oversight Council) は、19年12月に公表した年次報告書において、今般のレポ市場の混乱をアメリカの金融システムに対する潜在的リスクとして受け止め、原因を追究するためデータを収集しレポ取引を精査するよう金融規制当局に対し要請したとしている。

(注3) 例えば、流動性規制においては適格流動性資産 (HQLA : High Quality Liquid Assets) の一定割合以上の保有が要求される。HQLAとは、ストレス時においても容易かつ即座に、全くもしくはほとんど減価することなく換金できる資産を指す。適格流動資産は国債も含むが、準備預金と比較して流動性リスク、金利変動リスクを抱えるため、流動性規制を満たすための資産として国債よりも準備預金为好まれる。

(注4) この他にも、常設の固定金利レポ・ファシリティの設置については様々な利点が期待されている。例えば Andolfatto (2019)は、健全な市中銀行が、連銀の貸出制度を利用したという不名誉を被ることなく必要な資金を調達できること、既存のリバースレポ・ファシリティとの併用により短期金利を更に強力にコントロール可能となること、準備預金の十分とされる水準を予測する必要がなくなること、準備預金に対する金利の支払いを最小化できること、を利点として挙げている

(注5) IMFは19年の対米IV条協議報告書において、一時的な準備預金への需要の高まりによる短期金利の急上昇を抑えるため、短期金利の上限を画する常設の固定金利レポ・ファシリティの導入の検討を推奨している。

(注6) 19年10月のFOMCでは、常設レポ・ファシリティの導入に関する議論が行われ、多くの参加者が導入に前向きな姿勢を示した。議事録によれば、レポによる資金供給手段として、穏当な規模の頻繁なオペレーションと、常設の固定金利レポ・ファシリティを検討し、FF金利のコントロールに関する両者の有用性を評価した。ただし、導入にあたっては、金融機関が過剰な流動性リスクを抱え込むモラルハザードの問題や、スティグマ (制度の利用が金融機関の資金調達能力に対する悪評につながる) 問題、価格や適格担保の設定、カウンターパーティーの選定等、解決すべき課題が残るとの見解が示されている。

(注7) サック氏らは、国債購入により、この2四半期で250億ドル準備預金の水準を引き上げることを提言している。