

SRF導入の背景

～FRBと国債市場～

伊豆 久

はじめに

この一年、市場の関心の一つは、「FRBがテーパリングを開始するのはいつか」であった。コロナ危機からの回復が明確になる一方、テーパリングというと、二〇一三年五月の、バーナンキ議長の発言による混乱（テーパ・タントラム・国債価格の急変）という記憶もあり、その再現が懸念されたからである。

今回は、春ごろからFRB幹部が年内の開始を示唆し始め、最終的には先月のFOMCで、当月からFRB保有債券の月次純増額を、国債については八〇〇億ドルから毎月一〇〇億ドルずつ、MBSについては四〇〇億ドルから毎月五〇億ドル削減すること（したがって来年六月にはどちらも増加額がゼロとなること）が決定された。しかし、半導体の品不足等による物価の上昇が一時的とは言えなくなってきたとして、今月（一二月一四―十五日）には削減スピードの加速が検討される見込みである。

こうした、市場に直接影響を与える政策変更の陰に隠れる形とはなったが、実は、FRBは今年七月に制度上重要な意味をもつ、別の決定をおこなっている⁽¹⁾。SRF (Standing Repo Facility) と名付けられた新たな金融調節手段の導入である。一見、技術的で些細な決定のようであるが、これはFRBの金融政策の枠組みを修正す

る重要な意味をもつものと思われる。

SRF創設の直接的な要因は、昨年三月（コロナ・ショック時）の国債市場の混乱、さらには一九年九月の短期金利の急騰であるが、より長期的には、過去二〇年ほどの国債流通市場における構造変化（プライマリー・ディーラーの売買シェア低下）にともなうFRBの国債市場への流動性供給機能の低下である。

小稿では、このSRF創設をとりあげ、その意味、導入の背景を整理してみたい。

1 オペとスタンディング・ファシリティ

SRFの機能を理解するためには、まず、オペとスタンディング・ファシリティからなる現在の金融調節の枠組みを確認しておく必要がある。

FRBは、現在、短期金利（フェデラル・ファンド翌日物金利）の誘導目標を〇・〇〇％～〇・二五％に設定しているが、それを維持するための主たる手段が、翌日物のレポ・オペ、債券の買い切りオペである。後者の買い切りオペが、今回のテーパリングの対象となった国債とMBSの買い入れである。従来は、短期的な金融調節（準備預金量の調節）はレポ・オペが担っていたが、リーマン・ショック後の量的緩和（QE）開始以降は買い切りオペによって準備預金が常に大幅な余剰状態であるため、レポ・オペは意味を失っている。⁽²⁾

こうしたオペとは別に、二つのスタンディング・ファシリティ（図1参照）が設けられている。

「窓口貸出（Discount Window）」は、銀行（預金金融機関）に対して、市場金利を若干上回る水準に設定された固定金利（公定歩合）⁽³⁾で（適格担保の範囲内で）無制限に貸し出しをおこなうものである。これは、市場で資金調達できなくなった銀行に「最後の貸し手」として資金を供給するもので、⁽⁴⁾同時に、市場金利に上限を画する

意味をもつ。

もう一つは「準備預金への付利制度」で、かつては無利息だった準備預金に金利を付すことにしたものである。⁽⁵⁾これは銀行に無リスクでの資金運用手段を与える（それによって、量的緩和政策——銀行に所要準備を超える準備預金を保有させること——が容易となる）と同時に、市場金利に下限を設ける意味がある。

オベとスタンディング・ファシリテイの違いは、前者は、入札がおこなわれ、その実施日（頻度）や総額はFRBが決定し、金利、落札者、各落札金額は入札で決定されるのに対して、スタンディング・ファシリテイでは、銀行の申請に対して、FRBは受動的にそのまま資金を供給しまたは預かるという点にある。つまり後者では、その実施の有無はFRBではなく銀行によって決定されるのである。

2 FRBとプライマリー・ディーラー（PD）と銀行

こうしたオベとスタンディング・ファシリテイの二つからなる金融調節の枠組みは、先進各国に共通のもので、日銀においても同様である（日銀では、スタンディング・ファシリテイの二つは「補完貸付制度」、「補完準備預金制度」との名称）。

しかし、FRBの場合、他の中央銀行と大きく異なる点がある。それは、オベの取引先が（銀行ではなく）大手証券ディーラー（プライマリー・ディーラー（PD）、現在二四社）に、スタンディング・ファシリテイの取引先は逆に（証券会社ではなく）銀行に限定されていることである。中央銀行の通常の資金供給（米国の場合レポ・オペ）に銀行が参加できないという制度的枠組みは、（おそらく他国にはない）極めて特徴的なものである。⁽⁶⁾FRBは、通常時は国債市場のマーケット・メーカーであるPDに限定して資金を供給するのであり、FRBの

資金供給は国債市場への流動性の供給と表裏一体となっているのである。⁽⁷⁾

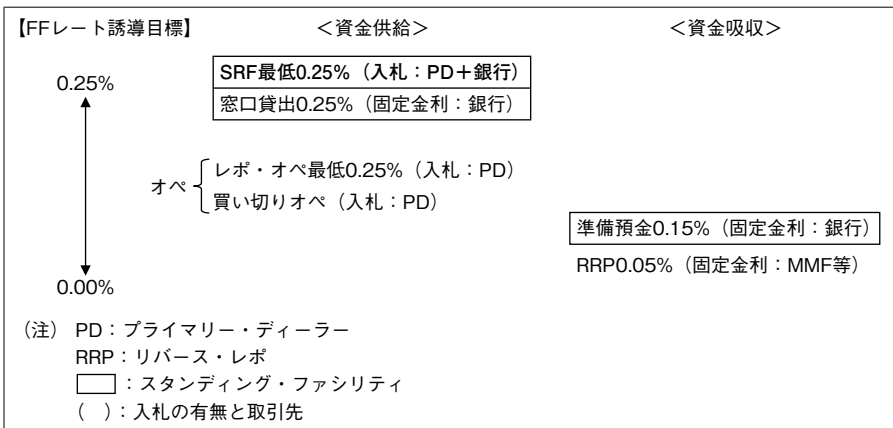
他方で、証券会社はFRBのスタンディング・ファシリティから排除されている。これは、①中央銀行による「最後の貸し手」としての資金供給（窓口貸出）の相手先は、資金決済機能の担い手である銀行に、②準備預金への付利の対象も、中央銀行に準備預金を保有する銀行に限定されるべき、との考え方にもとづくものである。⁽⁸⁾ 米国では、中央銀行の役割をできるだけ抑制し、証券市場の担い手であるPDへの資金供給は価格メカニズムにもとづく方法（オペ入札）が必須とされているのである。

ところが、こうした資金供給の枠組みは、最近の状況変化とある種のズレを生んでおり、FRBは新たな対応を迫られてきたのである。

3 フェデラル・ファンド（FF）市場とレポ市場

まず、こうした取引先の区分は、市場での十分な裁定を前提としているが、市場金利がゼロに近い低水準で推移するなか、その前提が満たされないことがある。すなわち、フェデラル・ファンド（FF）市場（日本のコール市場に相当）は準備預金の貸借取引の場であり、そ

図1 FRBのオペとスタンディング・ファシリティ



の参加者は銀行に限定されているため、その金利の変動は、銀行を対象としたスタンディング・ファシリティーによつて上限・下限の範囲内に収めることが可能である（ステイグマは生じないと仮定）。しかし、オペの取引先であるPDはほとんどが証券会社であり、その証券会社の資金調達市場であるレポ市場での主たる資金供給者はMMFである。MMFに大量の資金が流入した場合、通常ならそれは銀行に預金され、銀行から有利子のFRB預金へと吸収されるはずである（FF市場とレポ市場の裁定）。ところが何らかの事情でそのルートが機能しなくなると、MMFの余剰資金はレポ市場にあふれ、レポ・レートがFRB誘導対象とするFFレートの下限を下回ってしまうのである。

そうなればMMFは資金運用ができなくなり、MMFという金融商品自体の存続が危ぶまれることになる。FRBとしても、FFレートをコントロールすることで、レポ・レートさらには長期の各種金利を誘導するという金融政策の根幹が揺らぐことになる。そこで、FRBは、二〇一三年からMMF等を対象とする翌日物リバースレポ（RRP・図1参照）という新たな資金吸収オペ（FRBがMMFに国債を売却し、翌日に買い戻すこと）で、事実上、MMFから翌日物の預金を有利子で預かる非金利付き準備預金制度のMMFへの開放）を導入することで、レポ・レートの過度の低下を防ぐこととしたのである。

4 SRFとは何か

以上のような現在の枠組みに、今回、SRFが新たに導入されたわけである。SRFは、一言でいうと、既存のレポ・オペを、①スタンディング化し、②取引先を拡大したものである。

レポ・オペは、前述のように元来、FRBの金融調節の中心をなし、FRBのイニシアティブで原則国債を対

象証券に翌日物レポの形式で資金を供給するものである。それとは別に、新たにスタンディング化したレポを導入したことになる。これによって、PDは、(FRBが実施日等を決定するレポ・オペとは別に) 自らの望むときにFRBとのレポ取引によって資金を調達できることになった。したがって、これは、従来のレポ・オペを「必ず毎日実施する」とFRBが約束したのと同じである。

SRFのもう一つのより重要な意味は、その取引参加者をレポ・オペのPDから拡大し銀行を含めたことである。

こうした制度の導入にはどのような意味があるのだろうか。リーマン・ショック以降の量的緩和政策の結果、さらには昨年三月からのコロナ対応による上乗せもあり、銀行の保有するFRB預金(準備預金)は、現在四兆ドル以上(それに加えて前述のRRPによるMMF等からの「預金」が二兆ドル近く)と、リーマン前の五〇(二〇〇億ドル程度とは比較できない規模に達している。金融市場は恒常的な資金余剰状態にあり、前述のようにレポ・オペの入札は応札ゼロが続いている。こうしたカネ余りのなかで、新たに資金供給方法を設ける必要性はどこにあったのだろうか。

その主な理由は、国債市場におけるPDの売買シェアの低下にあると思われる。それによって、△PDのマーケットメーカーによって流動性を維持された国債流通市場▽、△国債を対象証券とするレポ取引によるPDの在庫ファイナンス▽、△PDとのレポ・オペによるFRBの資金供給▽という、PDを媒介項とするFRBと国債市場の従来の関係では、短期市場・国債市場の流動性を維持できなくなったのである。

それをストレートに指摘したのが、今年七月のG三〇の報告書と一一月に発表された金融当局合同報告書であった。

5 二つの報告書

G三〇は、主要国の中央銀行総裁経験者等をメンバーとする民間非営利組織として、七〇年代末より各種提言を発表してきたが、今年七月に、米国国債市場に関して、一〇の改革を提言するレポートを発表し注目を集めた。⁽¹⁰⁾その提言の最初に掲げられているのが、S R Fの導入であった。また、一月には同じ問題を扱った米国財務省・F R B等のスタッフによる合同報告書が公表されたが、⁽¹¹⁾それでも、政策対応の第一としてS R Fが挙げられている。

これら報告書に共通するのは、①リーマン・ショック以降、国債の発行額が増加しているにもかかわらず、②金融規制強化の影響もあって、P Dが国債のマーケットメーカーに割ける資本が相対的に減少し売買シェアが低下していること、③他方で、二〇〇〇年代半ばより国債のディーラー間市場に参入し始めたP T F (Principal Trading Firms) と総称される投資家の売買シェアが五割を超えるまでに大きくなっていること、④しかし、P T Fは、資本力が弱くかつH F T (高頻度取引) 専業であるため日をまたいでポジションをとることはなく、そのマーケットメーカー能力は低く(危機時には突然売買を縮小させる)、当然、F R Bのオベ先でもないことなどから、国債市場の流動性供給機能が——特に市場にストレスがかかる場合に——十分に維持されていない可能性があるという現状認識である。⁽¹²⁾

つまり、従来は、国債の流動性維持すなわちマーケットメーカーはP Dによって担われ、だからこそF R BもP D向けのオベでその能力を支えてきたのであるが、上記の事情による売買シェアの低下によって、そのメカニズムが十分機能しなくなっているのである。

その端的な表れが、①二〇一四年一〇月一五日に起きた「フラッシュ・クラッシュ (フラッシュ・ラリー) 」

と呼ばれる国債価格の急落であり、②一九年九月一六日のレポ・レートの急騰であり、③二〇年三月のコロナ・ショック下の国債価格の暴落であった。

コロナ危機時の国債価格の暴落に対して、FRBは、国債市場の機能を維持するため無制限の国債とMBSの買い入れを余儀なくされた。当時は新型感染症が急拡大するなか文字通りパニック的な売りが発生しており、そうした状況下での市場機能の維持が極めて困難であったことは言うまでもない。とは言え、もしかつてのようなPD中心の国債市場のままであれば、あるいは新たな国債市場のあり様に流動性供給や決済などの制度的対応が十分になされていれば、中央銀行による無制限の買い入れという即効的ではあるが長期的に考えれば大きなコストをとまなうへ最終手段Vに訴えなくてもよかつたのではないかと関係者は考えているのである。

6 FOMCでの議論

こうした観点からSRFが導入されたわけであるが、しかしながら、改めてSRFの制度設計を見てみると理屈の合わない部分が少なくない。

レポ・レートの上昇を抑え、国債のディーラーに流動性を供給することが目的であれば、現在の主たるディーラーであるPTFを取引先に含めるのが実効的であろう。銀行でも証券会社でもないPTFをFRBの取引先に含めることは非現実的な選択肢のようであるが、前述のようにRRPではMMFを取引先にしており、不可能ではないだろう。しかし、導入されたSRFの取引先は、PDに銀行を加えただけである。⁽¹⁴⁾

また、スタンディング方式であるにもかかわらず、固定金利ではなく最低金利を設定した上での入札方式をとっており、さらに供給総額には上限（現在五〇〇億ドル）が設けられている。

こうした、いささか曖昧な制度となったのはなぜだろうか。S R F 導入に至る F O M C の議論を見てみよう。F O M C で S R F についての議論が始まったのは、(議事要旨を見る限り)二〇一九年の六月である。そこではスタッフが、(入札によらない)固定金利によるスタンディング形式のレポの導入を提案しており、その目的として、①市場金利の異常な高騰に対するバックストップの提供、②銀行の保有資産構成の変更への誘導——(過剰な)準備預金から(オペ対象の国債等の)証券へ——をあげるとともに、検討すべき課題として、固定金利の水準、取引先の範囲、適格証券の範囲、の三点をあげている。また、懸念材料として、ステイグマにより利用が進まない可能性、取引先の選別による業者間の不平等化に言及している。

こうした提案に対して、参加者からは、固定金利の水準については、市場金利に対する上乗せ幅を小さくすると、金利のコントロール力を強めることができ、(利用コストが低いため)ステイグマの可能性も小さくなる反面、利用が増えすぎて市場での取引を阻害してしまう(disintermediationの発生)恐れがあるとの指摘がなされている。反対に上乗せ幅を大きくすれば逆のメリット・デメリットが生じることになる。次に取引先については、P D に限定すれば、(P D の参加しない)F F 市場への効果が間接的になり、逆に銀行を含めればその効果は直接的であるがその場合にはすべての規模の銀行を対象とする必要があるとの意見、S R F の効果を高めるにはノンバンクを対象に含めるべきだとの意見、導入によって準備預金が減少することになればかえって金融の安定性にマイナスとなる可能性があるのではないかといった意見が示されている。

多くの参加者が S R F の有用性を認めつつも、そもそもこれほど潤沢な準備預金が存在する現状で新たな資金供給手段を導入する必要があるのかという意見や、モラルハザードを助長する可能性、F R B のバランスシートが急変する可能性などについてさらに検討が必要だとする意見も出されている。⁽¹⁵⁾

二度目の議論となった同年一〇月のFOMCでは、前回と同様の意見のほか、銀行を含む形でSRFが導入されれば、銀行は保有する国債をいつでも換金可能となり、準備保有の必要性が低下するためより少ない準備での金融調節運営が可能となるとの指摘⁽¹⁶⁾、スタンディング形式ではなく（これまで同様に）必要になれば通常のレポの回数を増やすことに対応するという代替案の提示、それに対する、市場の急変を正確に予測することは不可能であるためスタンディング化は不可避との反論などが示されている⁽¹⁷⁾。

議論はその後一年余りの中断を挟んで今年の四月に再開、六月の検討を経て、七月に決定されたが、論点は最初の二回でほぼ出尽くしていた。

すなわち、金利へのコントロール力を高めようと、金利の上乗せ幅を低く参加者を広く設定すれば利用は増えるが、市場取引を阻害し、またモラルハザードを誘引して参加者は過度に流動性リスクをとることになりかねない。他方で、その利用をストレスの高まった緊急時に限定すべく、金利の上乗せ幅を大きくし参加者も限定すれば、ステイグマを生み、必要な効果を発揮できないかもしれない。

こうした比較衡量の結果が、①固定金利ではなく入札決定を残し（ストレス時の金利コントロール力は低下するが、ステイグマの可能性を抑制）、②参加者はPDに銀行を加えるのみ（FRBへの依存を最小限としモラルハザードを抑制）、という決定となったのである。

おわりに

先に紹介した二つの報告書は、米国の国債市場の必要な改革として、SRFの導入のほかに、中央清算への移行や情報開示の促進、銀行の流動性規制の再検討などを挙げているが、それらはまだ実施されていない。またS

R Fも、見てきたように、国債流通市場の最大の課題であるP T Fのシェア増大への直接的な対応とはなっていない。

一方で、来年にはテーパリングの終了、複数回の金利引き上げが見込まれている。そうしたなかで短期市場や国債市場の安定が維持されるのか、引き続き注視が必要であろう。

注

(1) 同時に、コロナ・ショック時に導入されたF I M Aレポ・ファシリティのスタンディング化も決定された。これは、外国通貨当局に対して、スタンディング形式のレポ取引を提供するものである。外国通貨当局は、通貨不安が発生した時などドル確保のために保有する米国国債を大量に売却することがあるが、それを防ぐべく、国債を担保とするドル供給を常設化したものである。

(2) そのため、レポ・オペは、この間、年に数回程度しか実施されず、かつ実施されても応札がないという状態が続いていた。ところが、二〇一九年九月に突然短期金利が急騰するという事件が発生したため、レポ・オペによる資金供給が再開された。さらに翌年三月にコロナ・ショックが起こり、レポ・オペによる資金供給は二〇年七月まで続いた。一九年九月の金利急騰については拙稿「米国の金利急騰とF R Bの負債構造」本誌二〇一九年一二月号参照。

(3) 通常、F F レートの誘導目標上限 $+0.5\%$ 。ただし、コロナ・ショック時(二〇年三月)以降、後述のステイグマを抑制するため、上乘せ幅をゼロにしている。

(4) ただし、「窓口貸出」の利用は、市場で資金調達できないことを意味するため、銀行はその利用をギリギリまで避ける傾向がある。「ステイグマ(Stigma:汚名、烙印)」として知られる現象である。金融危機時(サブプライム危機

やコロナ危機)のFRBの課題の一つは、「窓口貸出」の利用を渋る銀行や証券会社にその利用を促すことであった(危機時には、緊急措置として「窓口貸出」の貸出先を証券会社(プライマリー・ディーラー)にも拡大した)。「PDC F (Primary Dealer Credit Facility)」の開設。

(5) 付利制度は、リーマン・ショック時の二〇〇八年一〇月に設けられた。

(6) 日銀やECB(欧州中央銀行)は通常のオペとスタンディング・ファシリティーで取引先を区別していない。

(7) 日本の「国債市場特別参加者制度」は、米国のPD制度を参考にしたものであるが、その役割は国債発行市場に限定されており、米国とは異なり、中央銀行(日銀)のオペにおける特権的な役割を与えられてはいない。

(8) 日本では証券会社にも日銀当座預金口座の開設が認められているが、米国では非銀行金融機関には、PDであってもFRBでの預金口座開設は認められていない。FRBとのオペなどにもなう決済も、民間銀行の口座を介しておこなわれている。

(9) リーマン後に導入された流動性規制によって、銀行はバランスシートの拡大に慎重となり、MMFからの預金の受け入れ↓中銀準備預金の増加↓も回避するようになった。

(10) Group of 30, *U.S. Treasury Markets: Steps Toward Increased Resilience*, July 2021. この報告書については、佐志田昌夫「米国債流通市場の構造的な問題と強靱性向上への取組み」『証券レビュー』二〇二二年一月号で詳細な紹介がなされている。

(11) U.S. Department of the Treasury, Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Bank of New York, U.S. Securities and Exchange Commission, and U.S. Commodity Futures Trading Commission, *Recent Disruptions and Potential Reforms in the U.S. Treasury Market: A Staff Progress Report*, November 8, 2021. 同報

告書は、「米国債市場に流動性不安」『日本経済新聞』二〇二一年一月二十九日でも紹介されている。

- (12) また、従来のディーラーはすべてFICC（米国国債の中央清算機関）の会員で、ディーラー間取引はすべて中央清算されていたが（対顧客取引は原則相対清算）、PTFは非会員のため、PTFとの取引は相対清算のままである。そのことが、PTFとの取引にともなうPDのバランスシートの（不必要な）拡大、フェール発生回数増加などの非効率を生んでいる。PTFの決済上の問題については、上記二つの報告書のほか、実務関係者による報告書（The Treasury Market Practices Group (TMPG), *White Paper on Clearing and Settlement in the Secondary Market for U.S. Treasury Securities*, July 11, 2019）も参照。

- (13) 「フラッシュ・クラッシュ」とそれを生んだ国債市場の変化については、福田徹「変貌するアメリカ国債流通市場——市場構造の変化が『フラッシュ・クラッシュ』によって認識される——」『証券経済研究』第九二号、二〇一五年一二月参照。

- (14) 参加要件は、今年六月末時点で対象証券（国債、政府機関債、MBS）を五〇億ドル以上、または総資産を三〇〇億ドル以上を保有し、一〇月一日以降に参加を申請した預金金融機関と定められている。

- (15) FOMC, *Minutes of the Meeting of June 18-19, 2019*, pp. 2-3.

- (16) FRBのクォールズ副議長は、昨年二月の講演で「準備預金と国債の、流動性バッファーとしての代替可能性が高まるなら、金融システムの効率性が高まるのかどうか検討したいと思う」として、窓口貸出の活性化案とSRF導入案に言及していた。Randal K. Quarles, "The Economic Outlook, Monetary Policy, and the Demand for Reserves," February 6, 2020.

- (17) FOMC, *Minutes of the Meeting of October 29-30, 2019*, pp. 6-7.

(ご参考) ひやん・客員研究員