

経済を読む眼

Fedはどこまで利上げを行うか？—金融政策論的アプローチ—¹

2022年11月25日

JST 資金運用本部
チーフエコノミスト 鵜飼博史

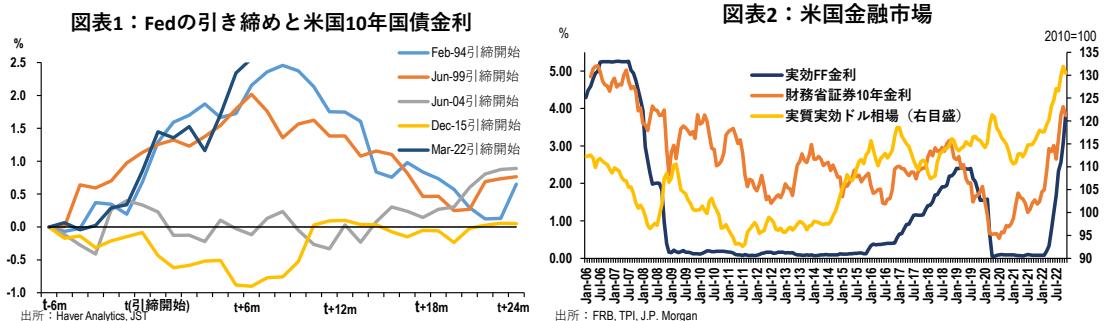
1. 米国の今次金融引き締め局面における労働市場と金融市場

現在、国際分散投資を行う上では、米国の金利と景気の先行きが最も重要な関心事であり、特に Fed が利上げをどこまで行うのか、そのターミナルレートの見極めへの関心が高い。この点を考える上で、筆者は前稿「米国の NAIRU が上昇している可能性とその金融政策への含意」において、米国の労働市場では、インフレ率を加速させずに維持できる失業率の下限を指す NAIRU が、Fed や CBO が推計してきたような 4.0~4.4%ではなく、もっと高くなっている可能性が高いのではないかと指摘した。そうであれば、現在の失業率 3.7%は NAIRU からみて非常に低い水準であり、労働市場は依然としてかなり逼迫したままということになる。一方で、インフレ率は賃金の上昇に支えられて非常に高いものの、10月 CPI 上昇率は少なくともインフレがピークを越えたことを示唆している。しかし、インフレのピークアウトの主役はコア財 CPI の鈍化であり、労働市場が引き続き逼迫しているため、賃金の上昇を映じたコアサービス CPI はむしろ上昇率が高まっている。したがって、Fed にとっての当面の最大の焦点は労働市場の需給であろう。Fed は最近、ここまで急ピッチで進めてきた利上げの今後のペースを鈍化させることを示唆しているが、一方で、こうした労働市場の逼迫が続いていることに鑑み、インフレの先行きに対する警戒を緩めておらず、ターミナルレートが9月の金利ドットの中央値が示した 4.6%よりも高くなることを示唆している。

本稿では、この状況を出発点として、Fed がどこまで金融引き締めを行い得るのかについて考察する。その際、現在の局面が難しいのは、今回の金融引き締めは単に FF 金利を引き上げているだけではない点だ。例えば、コロナ禍下の金融緩和では利下げに加えて量的緩和（以下、QE）も大胆に行ったので、今はそれを巻き戻す量的引き締め（以下、QT）も併せて行っている。Fed は毎月淡々と量的引き締めを行うことによって引き締めのシグナル効果が出ないようにはしているが、それでも QT は長期金利を某か押し上げている。しかも、Fed は利上げの先行きについてフォワードガイダンス（以下、FG）を用いて先行きの利上げ期待に影響を与えることで、長期金利の上昇

¹ 本稿は、11月14日現在のデータに基づいている。

にも働きかけている。これらと FF 金利の急速な引き上げが相俟って、今次引き締め局面における長期金利の上昇は急速であり（図表 1）、しかも製造業に直接影響を及ぼすドル高も、急ピッチで進んでいる（図表 2）。



以下では、こうした状況を前提として、Fed の今後の大規模な金融引き締めを展望するために役に立つ政策ルールの枠組みを提示したい。もちろん、現実には経済に常に新たなショックが加わっていくので、実際の政策がこの通りに推移する保証は全くないが、少なくとも頭の整理には役立つと思われる。

2. Fed の金融引き締め幅は FF 金利水準が示すよりも強い

まず、Fed が FF 金利を金融引き締めの中心手段としつつも、それ以外の QT や FG を併用している影響を包括的に捉える必要がある。そのためには、実際の金融市場取引のコストに着目して、その上昇に見合う引き締めを仮に FF 金利の引き上げだけで行っていたらどの程度の FF 金利の引き上げになっていたかを逆算する手法を探り上げたい。非伝統的金融政策の効果も含めた金融引き締め（緩和）の本来の度合いを表すシャドーFF 金利を示すもので、最近ではサンフランシスコ連銀²がこうした手法でシャドーFF 金利を試算している。FG や QT の効果を FF 金利に含めるため、実際に発生した借入金利やスプレッドからシャドーFF 金利を計算するもので、具体的にはモーゲージ金利、長期国債金利、社債利回り、社債や MBS の対国債利回りスプレッド等の動きから共通する主成分を抜き出し、それを FF 金利の動きに回帰させて求めている³。

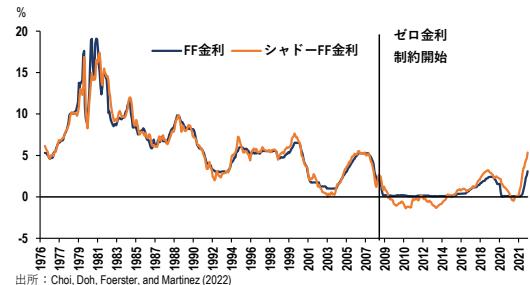
彼らの試算結果は図表 3 の通りである。2008 年に世界金融危機が来るまでは、Fed はゼロ金利制約（今ではマイナス金利の付利も可能であるため、正確に言えば金利の有効下限制約）に直面することがなかったため、FF 金利の操作だけで金融政策を行っていたので、実際の FF 金利とシャドーFF 金利との間にはほぼ差がない。その後、Fed

² 以下は、Choi, J., Doh, T., Foerster, A., and Z. Martinez (2022) “Monetary Policy Stance Is Tighter than Federal Reserve Rate”及びその基になった Doh and Choi (2016) “Measuring the Stance of Monetary Policy on and off the Zero Lower Bound” の結果を引用している。

³ なお、今回のドル高の影響は含まれていない。為替相場は局面によって様々な金融変数との関係が変化するので、その利上げとの関係も将来変わる可能性があることを考慮すると、含めない方が適切である。

は世界金融危機を経て FF 金利がゼロ制約に直面することになり、QE や FG も採用したので、シャドーFF 金利は実際の FF 金利よりも低下した。その後の引き締め局面では、2015 年 12 月の利上げ開始よりもやや前から金融は引き締まり始め、2017 年以降は FG や QT も併用するようになったので、シャドーFF 金利は逆に FF 金利をかなり上回るようになった。本年は特に FG を強めたほか、QT も前回局面（2017 年 10 月～2019 年 7 月）よりも急ピッチで行っているため、9 月末現在で実効 FF 金利が 3.08% であるのに対し、シャドーFF 金利は 5.36% と 2% 以上高くなっている。これを 11 月の FOMC で利上げが行われた後の現時点（11 月 14 日）に引き直すと、実効 FF 金利が 3.83% なので、QT の継続に加えて FG の強さが 9 月と同程度と想定すれば、シャドーFF 金利は 6.1% 程度となる。今回はそれだけ金融の引き締め度合いが強いことがわかる。

図表3：FF 金利とシャドーFF 金利



出所：Choi, Doh, Foerster, and Martinez (2022)

3. シンプルな政策ルールとの比較でみた金融引き締め度合い

さて、ここで示されたシャドーFF 金利がどの程度の金融環境の引き締まりを表しているのか、さらに将来どの程度の引き締めを行う蓋然性が高いのかを探るため、FRB が本年 6 月の Monetary Policy Report で提示している 2 つの政策ルール（テイラールール、バランスドアプローチルール）や、9 月の FOMC で示された金利ドットの中央値と比較してみよう。シンプルな政策ルールは、金融の引き締め・緩和を専ら FF 金利操作だけで行っている時のルールであり、FF 金利がゼロ制約に直面している時には政策金利の引き下げが不十分な分を将来の金融緩和を前借りする形で補うとか、国債の購入によるポートフォリオ・リバランスを通じて長期金利を下げるといった考え方が主流となつたため、有効性を失った。しかし、ゼロ金利制約から脱した今、現在は再び有効性を取り戻していると考えていいだろう。これが政策金利の先行きを正確に映し出すものではないにしても、政策の先行きを考えるメルクマールとしては一定の価値がある⁴。

まず、ここで採り上げる政策ルールは、テイラールールが「政策金利=長期均衡実質金利+インフレ率+0.5（インフレ率-インフレ目標）+（長期失業率-失業率）」として表される。インフレ率の目標からの乖離と、労働市場における失業率の長期水準、すなわち均衡失業率からの乖離の両方に目配りして政策金利を決める、オーソドックスな政策ルールである。さらに失業率のそうした均衡失業率からの乖離により大

⁴ 実際、セントルイス連銀の Bullard 総裁も、本年 11 月 17 日に講演（"Getting into the Zone"）し、独自の Taylor-type rule を用いて、現在の経済環境において十分に引き締め的となる政策金利水準を、幅を持って示している。

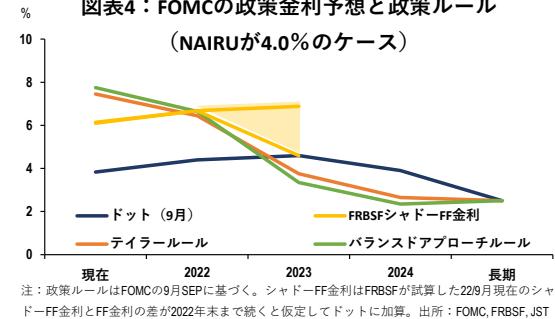
きなウエイトをかけたバランスドアプローチルールが「政策金利=長期均衡実質金利+インフレ率+0.5（インフレ率—インフレ目標）+2.0（長期失業率—失業率）」として表される。本稿では均衡失業率として、長期失業率の代わりにもう少し短期の概念である NAIRU を用いる。政策ルールを計算する際の経済の前提は全て 9 月の FOMC で委員が提出した予想の中央値を用い、長期失業率（4.0%）を NAIRU とみなして用いる。ここに実際の FF 金利を入れて計算するのが、従来の計算方法であるが、現在の FF 金利は金融引き締めの全貌を示していないので、今回はシャドーFF 金利を用いる。実際、FRB の Monetary Policy Report でも、FF 金利を用いたティラールルールは他の手段による金融引き締まりを考慮していないことに限界がある、としている。

比較対象であるシャドーFF 金利のベースとなる FF 金利は、9 月金利ドットで FOMC メンバーが提出した FF 金利予想の中央値を取る。シャドーFF 金利は、2022 年末時点では FF 金利以外の手段による引き締め効果が現在と変わらないと想定し、金利ドットで示されている FF 金利の予想の中央値に、前述したシャドーFF 金利と FF 金利の差分を加えて導出している。2023 年は FG によって金融引き締めを強めようとする姿勢が弱まると見込まれる一方で、QT は続くため、現時点の差分をそのままオシしたシャドーFF 金利を上限とし、この差分がゼロになるシャドーFF 金利を下限として、実際にはその中間に位置すると考える。

このように設定したうえで計算した結果が図表 4 である（2023 年のシャドー金利は上述の上限と下限に囲まれたレンジで示している）。まず、現在はシャドーFF 金利は FOMC の金利ドットよりも高いが、ティラールルールやバランスドアプローチルールで計算した FF 金利は 8% 近くに達しているので、シャドーFF 金利はそれをなお 2% 程度下回り、現時点では引き締めが不足していることになる。しかし、2022 年末には、政策ルールとほぼ同程度の水準となることが見て取れる。実際には政策金利を一気に数パーセント上昇させれば金融市場に攪乱的な影響を及ぼすため、ある程度徐々に調整せざるを得ない。この点を考慮すれば、Fed は最近の急激な利上げと FG や QT の組み合わせによって、政策ルールと大きな乖離が生じない程度までシャドーFF 金利を近づけてきたことが読み取れる。

しかし、2023 年以降はシャドーFF 金利が金利ドットに沿って政策を推移させるとても、政策ルールに比べて引き締め過ぎになることが示されている。2022 年までの引き締め不足によって 2023 年のインフレ率（コア PCE デフレーター）が 9 月 FOMC の予想の中央値よりも上振れるリスクがあり、その場合には、引き締め過ぎと言えなくなるかもしれない。しかし、インフレ率が現在ピークを越えたとみられる中、FOMC のインフレ見通しがそれほど大きな誤差を生んでいないのであれば、シャドーFF 金利

図表4：FOMCの政策金利予想と政策ルール
(NAIRUが4.0%のケース)

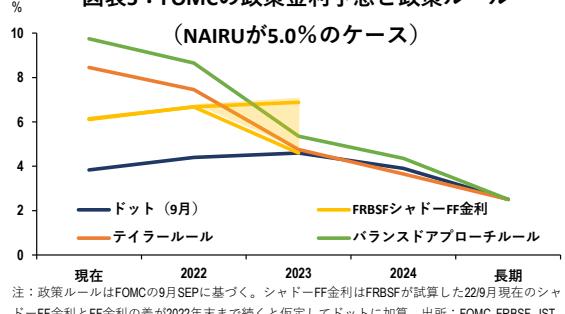


が政策ルールから大きく乖離しないようになるとすると、2023年中に金融緩和をすることが示唆されているのであろうか。実はそうではないことを次章で説明する。

4. NAIRU の上昇を織り込めばターミナルレートは高くなる

これまでみてきた政策ルールは、NAIRU の水準がこれまで仮定していた 4.0%よりも高ければ、異なる水準の政策金利を示唆することになる。前稿で述べたように、筆者は NAIRU が 4~4.4%よりも高くなっている可能性が高いのではないかと考えている。そこで、NAIRU を 5.0%と想定して政策ルールを計算し直してみた（図表 5）。結果を見ると、2 つの政策ルールは、2023 年には金利ドットと同水準か、やや高くなっている。つまり、FOMC が 9 月の金利ドットに沿って 2023 年まで利上げし、その水準を維持したケースとかなり整合的な姿が示唆されている。

図表5：FOMCの政策金利予想と政策ルール
(NAIRUが5.0%のケース)



注：政策ルールはFOMCの9月SEPに基づく。シャードーFF金利はFRBSFが試算した22/9月現在のシャードーFF金利とFF金利の差が2022年末まで続くと仮定してドットに加算。出所：FOMC, FRBSF, JST

今後、金融引き締めの過程で金融システムに変調を来すことがないとの前提——実際に 2023 年にかけてこれが生じる可能性は低いと考えられるが——の下では、実際の金融環境の引き締まりの程度に当たりをつけられれば、こうしたシンプルな政策ルールを用いるだけでも、金融政策の先行きを考える起点を構築することができるを見て取れよう。

ただし、この試算は 9 月時点の FOMC の経済予想の中央値が正しい場合の政策金利の姿である。パウエル議長は 9 月の金利ドットよりも政策金利のターミナルレートが高くなることを既に表明している。この点、9 月時点でみていたよりも、インフレ率の趨勢が強いか、あるいは労働市場の逼迫の度合いが強いとすれば、ターミナルレートを若干上昇させても、この政策ルールの範囲内である。しかし、Fed はそれ以上に、インフレの先行きについて不確実性が高いと考えているのではないだろうか。その場合の対応の考え方を次章で論じる。

5. インフレ・プロセスの不確実性に対する Fed の闘いは続く

Fed は、今は経済を大きく落ち込ませない範囲内で、マイルドなリセッション入りを回避するよりも、インフレの抑制の方に全力を挙げているようだ。これは、金融引き締めに着手するタイミングが遅かった以上、止むを得ない。このため我々は、マイルドなリセッションに陥るリスクを念頭におきながら、米国経済をみていく必要があるだろう。

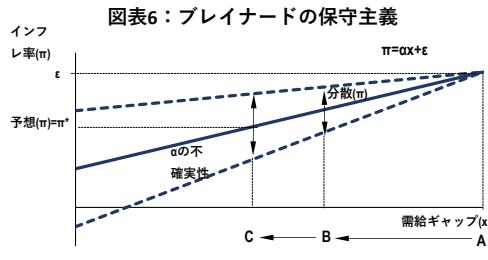
しかし、Fed にとって悩ましいのは、現在のインフレ・プロセスについて未だにわからないことが多い点だ。そもそも 2021 年秋まではインフレは一時的と判断していたが、労働の供給制約も一朝一夕では修正されない中、Fed としては 2021 年 11 月にはインフレが一時的でないことが判明したようだ。しかも、今次局面に至る前の 30 年間にはみられなかった、フィリップス曲線の傾きがスティープ化している可能性も高まっているが、現在の形状は一時的な財の供給制約要因も含んでいるだけに、今後の趨勢については明確ではない（前稿参照）。このプロセスの性質次第では、上述の政策ルールにインプットされる経済の姿自体が変わってしまう可能性を秘めている。そうした状況の下、Fed は 1970 年代の高インフレの再現だけは避けたいとの姿勢を滲ませている。

インフレがピークを過ぎたとは言え、インフレ率とその背後にある労働市場の逼迫度に関する不確実性が高いだけに、Fed は今回提示したシンプルな政策ルールだけでなく、不確実性が高い時の政策ルールも考えておかなければならない。この点、一昔前までは経済効果に不確実性が高い時には慎重な政策対応を行うべきという考え方が広まっていたが、インフレ率の先行きへの影響まで考慮すると、そうはならないことが現在ではわかっている⁵。

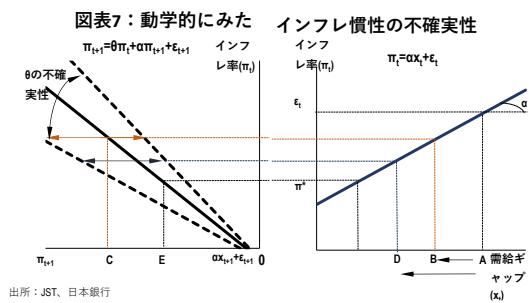
具体的には、国内で労働市場の予想以上の逼迫も手伝って内生的に発生したインフレ率の上昇が、今期のインフレ率が来期のインフレ率に大きく影響する形で今後も持続するのか、それともその持続性が小さくて速やかに鈍化していくのかという点で不確実性が高い状況を考える。恐らく、Fed にとってはこれが現時点での関心事であると推測される。このような場合について、ブレイナード⁶が経済構造のパラメーターに不確実性が大きい場合は保守的に政策対応をすべきと主張し、この「ブレイナードの保守主義」という考え方は少し前まで広く信じられていた。これは、インフレショック (ε) が生じた時、政策対応 (A→B→C) を大きくすればするほど、インフレ率に及ぼす政策効果の不確実性が増大するためである（図表 6）。しかし、この考え方は、インフレショックによって今期のインフレ率 (π_t) が変動した場合、それが来期以降のインフレ率 (π_{t+1}) に及ぼす影響を動学的に考慮していない。この点を考慮に入れると、実は結論が逆転する。需給ギャップの変動を大きくしないように保守的に政策対応を行うと、来期のインフレ率の分散が拡大する、言い換えればこうした慣性効果の大きさの先行きの不確実性は現在のインフレ率が高いほど大きくなるためである（当期の A→B のシフトは A→D のシフトよりも翌期のインフレ率の不確実性が大きい (C>E)、図表 7）。すなわち、インフレ率の不確実性を小さくするためには、今から積極的な政策対応を行うことが適切になる。

⁵ 以下の議論は、Walsh, C. (2003) “Implications of a Changing Economic Structure for the Strategy of Monetary Policy” 及び Walsh, C. (2022) “Inflation Surges and Monetary Policy” の議論を参考にしている。この考え方は、本年 8 月のカンザスシティ連銀主催のジャクソンホール会議でも、ECB のシュナーベル専務理事が再度採り上げていた。

⁶ Brainard, W. (1967) “Uncertainty and the Effectiveness of Policy.”



出所：JST、日本銀行



出所：JST、日本銀行

つまり、インフレの持続性に不確実性が大きい時には、不確実性がない時よりも政策反応を大きくすることが最適となる。

このように考えると、インフレがピークアウトし始めているにも拘わらず、Fed がターミナルレートをまだ引き上げると主張していることも理解できる。そして、経済が引き継ぎ始めるとすぐに緩和を行う所謂 stop-go 政策が高インフレを定着させた1970年代の二の舞を避けたいと考えている可能性が高いので、すぐに緩和に転じることも考え難いように思う。Fed には、インフレに関する不確実性が高い中で最適な金融政策を追い求めるという難しい舵取りが求められている。

著者紹介：鵜飼博史

1983 年から約 30 年にわたり日本銀行に在籍し、金融政策関係を中心に、枢要部局において調査・企画を担当し、審議役まで務めた。また、世界金融危機の発生後、2009 年の Financial Stability Board 発足当初から日本代表の一人として参加した。2014 年から 2016 年まで一橋大学のアジア公共政策の特任教授を務めた後、2016 年から 2022 年 8 月まで JP モルガン証券に在籍し、日本のチーフエコノミスト（マネージングディレクター）として金融経済及び政策の調査分析を担当した。2022 年 9 月より現職。著作には金融政策関係が多い。博士（経済学）。

当レポートの掲載情報の正確性については万全を期しておりますが、利用者が当レポートの情報を用いて行う一切の行為について、何ら責任を負うものではありません。

当レポートは、予告なしに内容の変更または削除もしくは URL（アドレス）の変更をする場合がありますので、あらかじめご了承ください。

当レポートからリンクされている第三者のサイトの内容は JST の管理下にあるものではありません。それらをご利用になったことにより生じたいかなる損害についても責任は負いません。