

期待インフレ率から見たアメリカの金融危機

永田 雅啓 Masahiro Nagata

埼玉大学教養学部 教授

(財)国際貿易投資研究所 客員研究員

期待インフレ率と経済政策

経済政策における期待の重要性は広く知られている。特に金融政策においては、人々の期待インフレ率が経済政策の効果を左右することが多い。例えば、デフレ状況が続き期待インフレ率がマイナスになると、人々は価格の低下を予想して買い控えが生じる。この結果不景気が続き、結果として物価の下落から抜け出すことができずにデフレ状態が恒常化する。一方、インフレ期待が高い場合は、金融政策の緩和がインフレ率の上昇に結びつきやすい。この結果、金融を緩めても実質貨幣供給量が増大せず、実質金利は低下しないという状況に陥る。政策担当者にとって望ましいのは期待インフレ率が、例えば2~3%程度で落ち着いている状況であろう。人々の中央銀行に対する信頼が厚く、こうした期待インフレ率が安定している状況で名目金利を下げれば実質金利も低下して(場合によってはマイナスの実質金利が実現されて)景気回復に効果的に作用する。しかし、大幅かつ長期の金融緩和は中央銀行に対する信頼を低下させて期待インフレ率を上昇させる可能性があり、この場合は、名目の長期金利を上昇させて実質金利は低下しない。

現在のオバマ政権の金融行政もしくはバーナンキFRB議長による大胆な金融緩和政策が、アメリカの経済回復に有効か、あるいは中長期的に単にアメリカのインフレ率を上昇させるだけに終わるのかは、アメリカ国民

の期待インフレ率がどのように変化するか（あるいは変化しないのか）にかかっている。本稿では以上の点を踏まえ、金融危機に直面している近年のアメリカの期待インフレ率の変化を実証的に分析してみたい。

1. 期待インフレ率の計測

従来、期待インフレ率に関する実証的な分析では、事後的に判明する現実のインフレ率を期待インフレ率の代理変数として使うことが多かった。すなわち、期待インフレ率＝現実のインフレ率という仮定である。しかし、1997年1月29日から、アメリカ財務省はインフレ連動債（Inflation Indexed Securities）¹を発行するようになり、これを用いてアメリカの期待インフレ率を計測することが可能になった。インフレ連動債とは、債券購入者に対して債券発行者が支払う金利を支払時点で実現されたインフレ率²に連動させる債権である。すなわち、インフレ連動債では発行時点で決定された金利に支払時点での実際のインフレ率を加えた利子が支払われる。これを逆に見れば、発行時の金利は実質金利であることを意味している。また、債

還前のインフレ連動債を市場で売買することによって決まってくる金利は、その時々の実質金利を表していることになる。これに対して通常の国債は、発行時点で名目金利は決定しているが、実質金利は支払時点のインフレ率がいくらになるかによって事後的に決まってくる。フィッシャー方程式に従えば、市場で決まる名目金利と実質金利との間には次のような関係がある。

$$\text{名目金利} = \text{実質金利} + \text{期待インフレ率} \dots \dots \dots (1)$$

ただし、インフレ連動債の場合はこれにインフレリスク・プレミアムと流動性リスク・プレミアムを考慮した次式のような関係が一般的に成立すると考えられる。

$$\text{名目金利} = \text{実質金利} + \text{期待インフレ率} + \text{インフレリスク・プレミアム} - \text{流動性リスク・プレミアム} \dots \dots (2)$$

ここでインフレリスク・プレミアムとは、一般の国債が将来のインフ

レのリスクを負っていることに伴うもので、インフレ連動債の金利を相対的に低下させる要因となる。一方、流動性リスク・プレミアムとは、インフレ連動債の市場規模が一般の国債に比較して小さいことに伴うもので、インフレ連動債の金利を相対的に上昇させる要因となる（Dudley 他（2009））。(2) 式から期待インフレ率は次式で示される。

$$\text{期待インフレ率} = \text{名目金利} - \text{実質金利} - \text{インフレリスク・プレミアム} + \text{流動性リスク・プレミアム} \dots (3)$$

しかし、インフレ率が低位で安定している通常のアメリカ経済の状態であれば、インフレリスク・プレミアムも流動性リスク・プレミアムも無視してよいレベルと考えられる（すなわち、フィッシャー方程式が成り立つ）。このため、一般の国債の利回りである名目金利からインフレ連動債の利回りである実質金利を引くことによって期待インフレ率を求めることができる。また、金利に短期と長期とがあるように、期待インフレ率にも短期と長期とがある。例えば、5年満期の国債から計測され

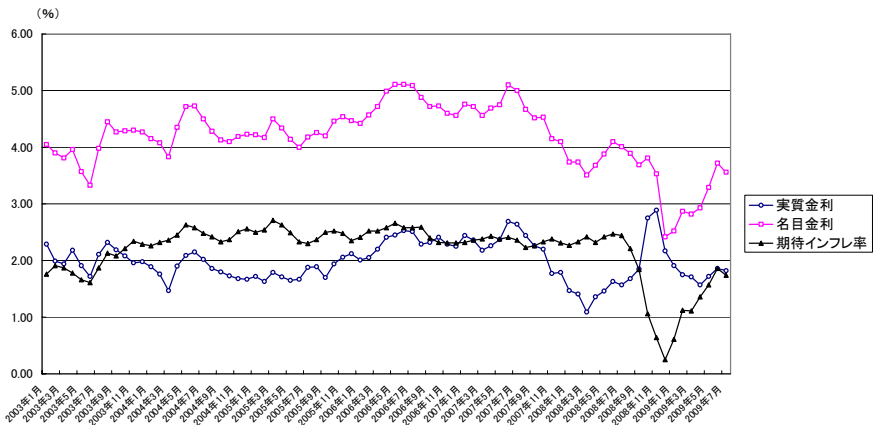
た期待インフレ率は、今後5年間の平均インフレ率の期待値を表しているが、10年満期の国債から計測されたインフレ率は、今後10年間の平均インフレ率の期待値を示している。

図1は、上記の関係を使って2003～09年の長期の名目金利、実質金利、期待インフレ率の推移を示したものである³。インフレの期待値はしばしば足元のインフレ率にも影響されるが、04年～08年8月にかけては、期待インフレ率は2.5%程度で非常に安定している。例えば07年の第4四半期ごろからは一次産品価格の上昇などで現実のインフレ率（CPI）も上昇し、08年6月には一時5%を超える水準に達したが、期待インフレ率は2.2～2.5%の範囲で変動しており、ほぼ一定である。当時は70年代の石油危機にも似た一次産品の急上昇が見られたが、70年代の再来のようなインフレ率の上昇は中長期的にはないと市場は判断していたようである。なお、07年12月からはアメリカは景気後退入りしているが、こうしたアメリカ国内の景気動向もインフレ率の期待値を上げない一つの理由だったかもしれない。

しかし、何と言っても近年の期待インフレ率の大きな変化は今回の金融危機が深刻化した 08 年 9 月から 09 年 1 月にかけて生じている。そこで以下では、この時期を含むアメリカの金融危機と期待インフレ率との

関連を分析してみたい。なお、以下での長期の名目金利、長期の実質金利、期待インフレ率は、特に断らない限り 10 年の国債金利ベースである（注 3 を参照）。

図 1 長期の名目金利、実質金利、期待インフレ率の推移
(2003 年 1 月～2009 年 7 月)



注 1) 名目金利 = 10 年国債金利 (月ベース、月初値)。実質金利 = 10 年インフレ連動債金利。
期待インフレ率 = 名目金利 - 実質金利

注 2) 期待インフレ率は、今後 10 年間の平均インフレ率の期待値。

資料) Federal Reserve Bank of St. Louis (<http://research.stlouisfed.org/>)

2. アメリカの金融危機と期待インフレ率

今回のアメリカのサブプライムローンに関連する金融危機はいくつかのステージを経てきている。

第1のステージは07年夏ごろから伝えられていたベアー・スターンズ問題である。この頃からサブプライムローン関連の運用で失敗し、資金繰りが悪化するヘッジファンドが相次ぎ、ベアー・スターンズ傘下のファンドも大きな損失を出した。さらに同年9月17日にはFRBが前月に続いてFFレートの0.5%引き下げを決定するなど金融危機への対応を本格化させる。実際、2007年7月頃からは長期の名目金利の低下が始まり、6月の5.2%から08年3月には3.3%にまで2%近く低下している。この時期には資金需要の低下による実質金利の低下が長期の名目金利を押し下げる一つの要因になったと考えられる。こうした長期の実質金利の低下が上昇に転ずるのが08年3月16日に発表されたJPモルガン・チェースによるベアー・スターンズの買収である。この時点を境に1%程度だっ

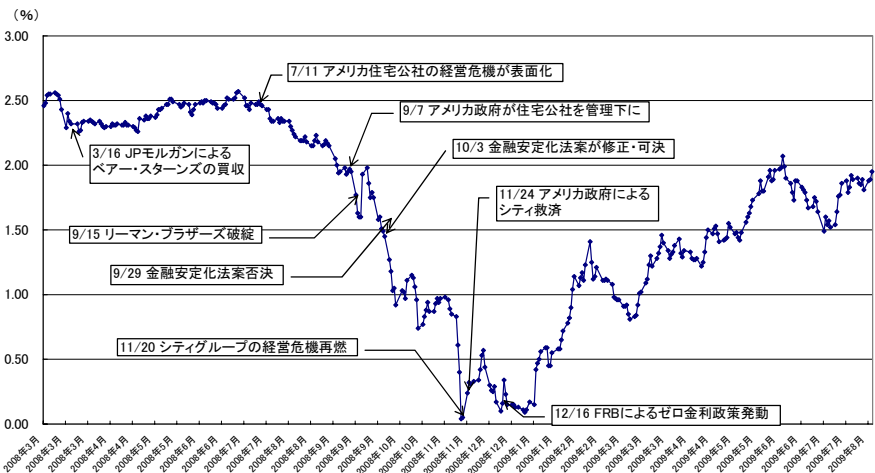
た長期の実質金利は上昇に転じ、並行して名目金利も反発するなど、景気動向に関して市場が一定の自信を取り戻したことを意味している。この買収はJPモルガンを介してはいるが、事実上FRBによる公的買収に近かった。長期の実質金利の動きを見る限り、こうした措置は一定の政策効果を持っていたと言えよう。ただし、この時点では期待インフレ率に大きな変化はなく、物価に関する限り、アメリカ経済の将来動向に関する市場の期待に変化は見られない(図2参照)。

第2ステージは、アメリカ住宅公社(フレディマック、ファニーメイ)の経営危機であり、08年7月11日に危機が表面化すると、株価は急落する。住宅公社の経営危機はサブプライムローンの直接的な影響とも言えるが、同年9月7日にはアメリカ政府が住宅公社を管理下に置くと発表し、合計2,000億ドルの優先株購入枠を設定した。この頃からこれまで安定的であった期待インフレ率にも明確な低下傾向が見られるようになる。すなわち、上記の約2ヶ月間で期待

インフレ率は 2.48%から 1.95%に低下しただけでなく、アメリカ政府が住宅公社を管理下に置くとの発表にも拘らず、その後も期待インフレ率は低下し続ける。その理由の一つは、この時点でリーマン・ブラザーズの経営危機が再燃し、次々と表面化する金融機関の破綻懸念に対してアメリカ政府の対応がついていけないのか、市場に不安があったためと思われる。リーマン・ブラザーズに関しては 9月9日から経営悪化や身売り先を探

しているとの報道が相次ぎ、9月15日には遂に連邦破産法第11条の適用を申請する。ベアー・スターンズや住宅公社は救済してもリーマン・ブラザーズの救済は見送るというアメリカ政府の分かり難い方針も加わり、市場に衝撃、いわゆるリーマン・ショックを与えた。この発表を受けて期待インフレ率は 1.95%から 1.60%に低下する。これは、将来の景気後退懸念が市場に急速に広まっていたことを示している。

図2 期待インフレ率の変化と金融危機
(2008年3月3日～2009年8月5日)



注) 図1の注参照。

資料) 図1と同。

ただし、リーマン・ブラザーズ破綻のニュースの大きさに比較して、この時点での期待インフレ率の変化がそれほど大きかったわけではない。実際、翌9月16日のAIGに対する最大850億ドルにおよぶFRBのつなぎ融資の発表を受けて、期待インフレ率は一時的に1.98%程度に戻している。

期待インフレ率の低下という面で見ると、むしろ、その後に大きな変化が見られる。この期間の金融政策上の出来事としては、9月29日の金融安定化法案⁴の下院本会議での否決と10月3日の修正後の可決であろう。これはアメリカの金融政策上の要請と選挙を間近に控えた政治的な思惑とが交錯した重要な出来事だったが、このこと自体は期待インフレ率には目立った影響は与えていない。むしろ、法案成立後、期待インフレ率は低下し続けている。さらに10月14日に米国政府は大手金融機関への資本注入を柱とする総合的な金融安定化策を発表したが、これによっても期待インフレ率の大幅な上昇は見られない。この頃は金融危機が

実物経済へも波及し、米国のみならず世界的な景気後退になることが懸念されていた時期であり、これがインフレ率低下への予想を誘発した一つの要因と考えられる。しかも、ヘッジファンドの換金売りで投機資金が商品市場から逃げ出し、原油価格(WTI)は08年7月の147ドルから10月には68ドルと半値以下に急落、10月だけでも33%も下落した。こうした一次産品下落もインフレ懸念の後退を誘発したと考えられる。事実、卸売物価指数は7月のプラス2.5%から10月にはマイナス5.3%と急落しており、CPIも7月の5.6%から10月には3.7%まで低下している⁵。これらの一般物価の急落が、期待インフレ率にも大きな影響を与えたと考えられる。

第3ステージは、アメリカ最大の商業銀行シティグループがゴールドマン・サックスなどとの経営統合や部門売却を検討していると11月20日に報じられた時である。シティなどの金融株主導で株価が大幅に続落すると同時に、期待インフレ率はほぼ0%にまで低下した。しかし、23

日、アメリカ政府がシティグループに対して、金融安定化法に基づく公的資金を使った大規模な救済策や200億ドルの追加の資本注入を発表すると期待インフレ率も上昇する。また、FRBも12月16日にはフェデラル・ファンド（FF）金利の誘導目標を1.0%から0.0~0.25%に大幅に引き下げ、事実上のゼロ金利政策に踏み込んだ。こうしたアメリカ政府やFRBの政策対応もあって、その後は現在（2009年8月）まで市場を動揺させるような大きな金融不安は顕在化していない。それに同調するように、期待インフレ率も08年11月下旬を底として以後は反転している。

3. アメリカの政策対応の評価

ベアー・スターンズの経営危機によって今回の金融危機が07年7月に表面化したのが、その後のFRBの短期金利の引き下げに伴い長期の名目金利も低下する。この時点での長期の実質金利は約1%と、近年では最も低い水準になった。08年3月16日のJPモルガン・チェースによるベアー・スターンズの買収発表後は、長

期の名目金利、実質金利は共に上昇に転ずるが、期待インフレ率はそれまでの2.5%程度からほとんど変化していない。すなわち、市場は、ベアー・スターンズの危機がこれ以上深刻化することなく、中長期的な影響は少ないと見ていたことを示している。08年7月以降、アメリカ住宅公社の経営悪化、9月15日のリーマン・ショック、直後のAIG問題と短期間に次々と金融機関の危機的状況が表面化して長期の名目金利は低下する。しかし、長期の実質金利はむしろ急上昇して11月には3%を超える水準に達する。これは世界的な景気後退懸念や原油価格の急落もあって、期待インフレ率が急速に低下したためである。リーマンを公的に救済しなかったことがモラルハザードを防ぐという意味で適切な判断だったのか、あるいは金融危機を深めた大きな要因になったのかは議論の余地があるが、少なくとも期待インフレ率の低下によって実質金利が急上昇したため、それまでの金融緩和の政策努力が帳消しになった部分があることは否めない。しかし、シティグループの救済、FRBによる0%金

利と量的金融緩和などの措置が次々ととられたため、長期の期待インフレ率も09年1月末以降は1~2%にまで上昇し、実質金利も1.5~2%に低下し現在に至っている。この意味で、期待インフレ率の低下から実質金利が上昇し、実物経済にも悪影響を及ぼす経路は4ヶ月程度で収束したことになる。もし、リーマン・ショック後も金融機関に対する公的救済措置がとられなかったり、必要な金融緩和措置が遅れていたりすれば、ゼロもしくはマイナスの期待インフレ率が定着し、実質金利の高止まりが長期化して実体経済により大きな被害が出ていたかもしれない。日本の90年代後半のような状況、あるいは、いわゆるデフレスパイラルに近い状況になっていた可能性がある。その意味で、今回のアメリカ政府ならびにFRBの対応は迅速かつ適確だったと判断される。

4. 今後の展望

近い将来、アメリカで新たな金融危機が生ずる可能性がないわけではないが、現在の状況は景気回復の上

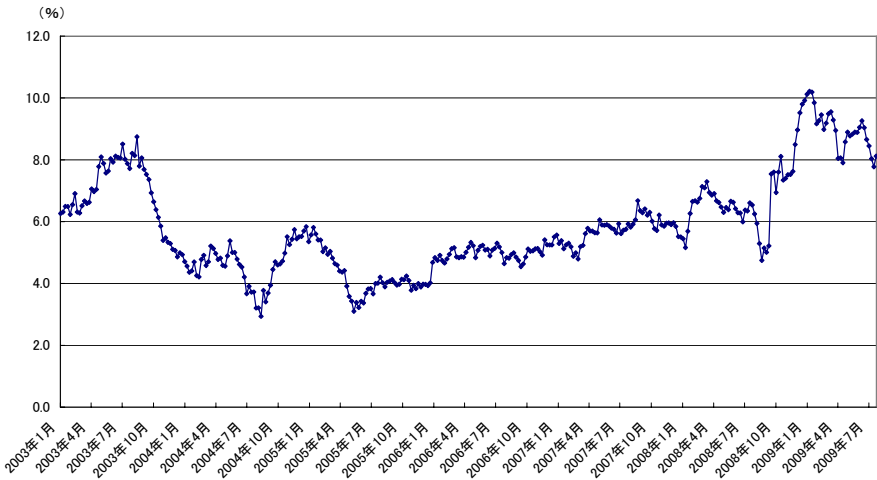
で決して悪い状況ではない。確かにFRBによる大幅もしくは非伝統的な金融緩和で将来のインフレを懸念する声もあるが、現在の期待インフレ率は2%弱と適度な水準にある。この水準は90年代後半から2003年ごろの水準であり、インフレ懸念からはほど遠く、同時にデフレスパイラルに入るような状況でもない。おそらく、ゼロ近辺にあると思われる現在の日本の期待インフレ率よりも高い水準であろう。これを反映して長期の実質金利も1.8%前後の水準を維持している。これは特別に低い金利水準ではないが、金融危機が生ずる直前の07年6月頃の2.7%と比較しても1%程度低い水準であり、実物経済の回復を妨げるようなものではない。こうした状況が続けば、中期的にもドルが高騰するような局面は考えにくく、輸出面でもアメリカの景気回復にプラスであろう。FRBはゼロパーセント金利政策を継続し、マネーサプライの伸びも年率10%と高率ではあるが(図3)、現下のCPIの伸び率(対前年比)はマイナスであり、現時点で急いで金融引き締めには転じなければならない兆候は

見られない。こうした状況を今後も維持できれば、実物経済の面からアメリカの景気回復は順調に進んでいくと考えられる。

以上見てきたような期待インフレの変動は、当然FRBも注視していたはずであり、金融政策の舵取りの上で大きく貢献したと思われる。90年代にアメリカがインフレ連動債を導

入する際、その効用の一つとして金融政策上のメリットが挙げられたが、今回の金融危機を振り返ってみると、その時々の子場の反応や金融政策の方向性、さらにはその変更のタイミングを計る上で、期待インフレ率の変動をリアルタイムで直接的に観測できることは非常に有益だったと考えられる。

図3 貨幣供給量(M2)の伸び率の推移
(対前年伸び率)



資料) 図1と同。

注

- 1 アメリカの場合は、TIPS : Treasury Inflation-Protection Securities (インフレ防衛国債)と称しているが、本稿では「インフレ連動債」と記載する。アメリカのTIPS が他国のインフレ連動債と異なる特徴の一つはデフレになった場合も元本保証をしている点である。
- 2 アメリカのインフレ連動債の場合、参照されるインフレ率は3ヶ月前のCPI-U (季節調整前の都市部消費者物価指数)ベースの消費者物価指数である。
- 3 名目金利:10年国債(constant matured)、実質金利:10年インフレ連動債(constant matured)、期待インフレ率=名目金利-実質金利、とした。なお、constant matured金利とは、10年の固定満期に換算した金利。
- 4 緊急経済安定化法(Emergency Economic Stabilization Act of 2008)
- 5 注2にも示したとおり、アメリカのインフレ連動債は季節調整前のCPIに連動しているが、これはコアインフレ率ではなく、食料や燃料なども含んでいる。このため、石油を含む一次産品の下落は期待インフレ率に大きな影響を与えると思われる。

参考文献

- 河合小百合(1996)「アメリカのインフレ連動債発行を巡る視点」、日本総研『Japan Research Review』1996年09月号
- 藤木宣行(2001)「米国におけるインフレ連動債についての議論」、野村資本市場研究所『資本市場クォーターリー』2001年秋号
- Dudley, W.D., J.Roush, and M.S.Ezer (2009) “The Case for TIPS: An Examination of the Costs and Benefits” Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review, July : pp1-17

資料

Federal Reserve Bank of St. Louis
(<http://research.stlouisfed.org/>)

【補論】中期の期待インフレ率に関して —流動性リスク・プレミアム—

本文では10年国債をベースに長期の期待インフレ率を分析してきたが、5年国債をベースにした同様の手法で中期の期待インフレ率に関する分析を行うことができる。基本的な傾向は、10年国債をベースにした長期の期待インフレ率による分析結果と同様であるが、興味深いのは、危機が深刻化したリーマン・ショック前後の動きである。

08年9月から11月にかけては次々と大きな金融上の事件が続き、そこに原油価格の急落が加わったため、将来の景気後退やデフレ懸念から中期の期待インフレ率が低下したのは自然である。しかし、この期間の5年国債の名目金利とインフレ連動債によって示される金利との差の全てを中期の期待インフレ率の変化と解釈してよいかどうかはやや疑問である。5年のインフレ連動債の金利は08年10月以降急上昇し、11月末には4.24%になったが、通常の5年国債の金利2.01%との差をすべて期待インフレ率だと考えると、11月末の期待インフレ率はマイナス2.24%となる。これに対して10年国債から算出される期待インフレ率は0.33%程度である。これは市場が、それぞれ今後5年間の平均インフレ率がマイナス2.24%、10年間の平均インフレ率をプラス0.33%と予想していることを意味しているが、そこから算出される6年目から10年目にかけて生ずる平均インフレ率の理論値は3%近くになる。すなわち市場は、今後5年間は平均2.24%のデフレで物価が下落し、その後の5年間では一転して平均3%近い

インフレを予想していることになる。こうした可能性も否定はできないが、この期間の前後を見ると5年と10年との平均期待インフレ率の差はせいぜい0.6%程度であり、2.5%もの差が生じるのはいかにも不自然である。08年9月から12月にかけては、サブプライムローンを組み込んだ様々な金融商品の買い手がつかない時期と重なっており、ヘッジファンドが換金売りのためにインフレ連動債を含む金融商品を換金売りしていた時期でもある。この時期に5年のインフレ連動債の金利が上昇したのは、単に期待インフレ率が低下しただけではなく、本文(3)式に示した流動性リスク・プレミアムの上昇によるものではないだろうか。5年のインフレ連動債における流動性リスク・プレミアムを仮定すると、その値は、前後の期間の傾向から1.5%ポイント程度であったと推定される。流動性リスク・プレミアムに関しては、より詳細な分析が必要だが、もしこうした推定が正しいとすれば、08年9～12月における中期(5年間)の期待インフレ率は0%～マイナス0.6%程度であったと考えられる。