



## 今どきの金融政策

著者	高阪 章
雑誌名	国際学研究
巻	10
号	1
ページ	67-82
発行年	2021-03-30
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10236/00029246">http://hdl.handle.net/10236/00029246</a>

# 今どきの金融政策

高阪 章\*

## Monetary Policy Today

Akira KOHSAKA

要旨：2008年のグローバル金融危機から10年、先進国経済は「日本化」（低金利、低インフレ、低成長の持続）したままだ。今世紀初頭、「景気循環は死んだ（不況は過去のもの）」と豪語したマクロ経済学、それに基づく金融政策の論拠はどこに行ったのか。加えて、新型コロナ・ショックが再びグローバル経済に激震を与えるいま、日本発の「非伝統的金融政策」は役に立つのか。本稿では、金融政策の試行錯誤プロセスを再検討することによってグローバル経済回復のための手がかりを求める。その結果、最近の金融政策の基礎となる完全市場・完全情報という単純化仮定が成長のダイナミズム、循環のリスクを見る上で大きな障碍となっていると思われる。また、成長も循環も過去の繰り返しではない。成長は過去からの構造変化であり、循環は新しいショックで起こる。成長が直線的に持続する、循環が確率的なショックの繰り返しで起こるという前提での分析は、現実の、予測不能かつ未曾有のショックに対する処方箋を書くためには無力だ。

### Abstract

Ten years have passed since the Global Financial Crisis, but advanced economies remain *Japanized* persistently. At the outset of this century, some macroeconomist victoriously said ‘business cycles have been dead.’, but it seems that macroeconomics (and her disciple, monetary policy) has been dead for ten years now. In addition, now we are quaked by the new Corona virus, it is high time to reconsider what has gone wrong with monetary policy and to look for some clues with which we can help the global economy recover from the present predicament. Reviewing trials and errors of the players, major obstacles seem to be assumptions of perfect market and information for simplification purposes in analyzing dynamism of economic growth and risks around economic fluctuations. Both growth and fluctuations are not repetition of past events. Growth comes from structural transformation of the past, and major fluctuations from unprecedented, novel shocks. In these contexts, I argue that such perfectness assumptions are nothing but no use in understanding and drawing any lessons from the issues at hand.

キーワード：金融政策、金融危機、景気循環、潜在成長、日本化、適応的予想、フォワード・ガイダンス、金融の中立性

---

\*大阪大学名誉教授（関西学院大学国際学部教授、2011-2017年）

## はじめに

2020年の夏は熱中症で乳牛も疲弊しているとかで乳製品の品不足が目立つ。農業は現在でも自然環境の変化による生産水準の変動から免れていない。ただ、先進国経済における農業の比重は、いまや生産でも雇用でも1%前後と小さく、一国全体の生産水準（国内総生産 GDP）の変動は自然環境以外のショックによっても引き起こされる。2008年のリーマンショックは自然環境の変化とは関係のない、金融市場で発生した資産価格バブルの崩壊によるものであり、世界各国の生産水準の大後退 Great Recession の原因であった。

国際学部に着任した2011年の秋、カナダ横断の講演旅行に出かけた。最初の会場はバンクーバーだったが、ホテルの隣の美術館前の広場は青いビニールテントで埋め尽くされていた。9月に始まった「ウォール街を占拠せよ Occupy Wall Street」運動の同調者たちだ。この運動は、直接には財政カットへの抗議だが、その原因を作ったのは3年前の「グローバル金融危機」であり、それを引き起こした金融資本の象徴である「ウォール街」を占拠しようというスローガンの下に米国で展開されたものだ。カナダは米国の隣国にすぎないが、その後訪れた3つの都市でも青テント村が目についた。金融危機による不況は深刻で、北米中で失業率は高止まりしていた。当時の日本では、1980年代末のバブル崩壊から始まった「失われた20年」に追い打ちをかけたのがグローバル金融危機だった。

21世紀に入って、冒頭こそ同時多発テロやドットコム危機（ICT 関連株の暴落）による混乱を経験したが、米国のマクロ経済は ICT 革命の波に乗って生産性成長を回復、グリーンズパン連邦準備理事会 FRB 議長の下での金融政策運営も功を奏して、低インフレと経済成長の持続＝「大いなる安定 Great Moderation」を謳歌した。一部の経済学者は「景気循環は死んだ」（不況は過去のものになった）と豪語したものだ。

景気循環を死なせた？のは金融政策の進化だとされた。金融政策は、1970年代以降のマクロ経済学の「発展」を反映し、それまで主流だったケ

インズ経済学に批判的立場をとる新しい古典派、実物循環 Real Business Cycle (RBC) 派の論点を積極的に取り入れた、ハイブリッドの新ケインズ経済学 New Keynesian Economics を基礎として発展してきた (Gali 2018)。

ところが、新ケインズ経済学はグローバル金融危機を予測することができず、自慢の「伝統的金融政策」が「ゼロ下限 Zero Lower Bound (ZLB)」に阻まれて有効性を発揮できなくなった。で、デフレと低成長が持続する「日本化」現象を打開する術（すべ）を求めて、あろうことか日本銀行の「失われた20年」における試行錯誤プロセスから学ばざるを得ない羽目になっている。後に議論する「非伝統的金融政策」は実にメイド・イン・ジャパンなのだ。

先に、金融グローバル化の中で各国の経済変動（景気循環）が金融市場発の「金融循環」化していること、その一つの原因は、資本市場の不完全性にもかかわらず、資本移動の自由化がグローバルな資源配分効率を高めるという完全市場「神話」を信奉する主流派経済学にあること、を指摘した（高阪 2020）。金融循環は先進国にも及び、今年はこれに加えて新型コロナ危機がグローバル需要の激減という未曾有の経済ショックを引き起こしている。

このような世界大の経済ショックに対してマクロ経済政策が果たし得る役割は何か。とくに、これまで最も強力なマクロ経済安定化手段であった「今どきの金融政策」の試行錯誤プロセスを国際経済環境の変化の文脈の中で捉え直してみようというのが本稿の目的だ。「経済学って金儲けのための学問？」という普通の読者（読者がいるとしても）も多いと思うが、経済学ではこう考える：

「私たちが駆使するツールは、金融システムを導き、私たちの巨大な経済に影響を与えるが、平均的な米国人の生活や関心からは縁遠いものに見えるかもしれない。しかし、私たちの意思決定はすべての米国人の福祉を左右し、将来を形作る。私は、私たちがこの経済の健全さを測るために利用する統計の背後にある、個々人の生活、経験、挑戦課題を決して忘れはしな

いと約束する。失業率は、自分自身とその家族を養うために働きたいと考えている何百万の人々を代表している。私たちが私たちの最終目標に向かって前進するとき、創り出されたジョブは、よりよき親になるため、より強いコミュニティを作り上げるため、そして、より繁栄した国に貢献するために、より良い準備ができた人々から失業の重荷を取り去るだろう。」

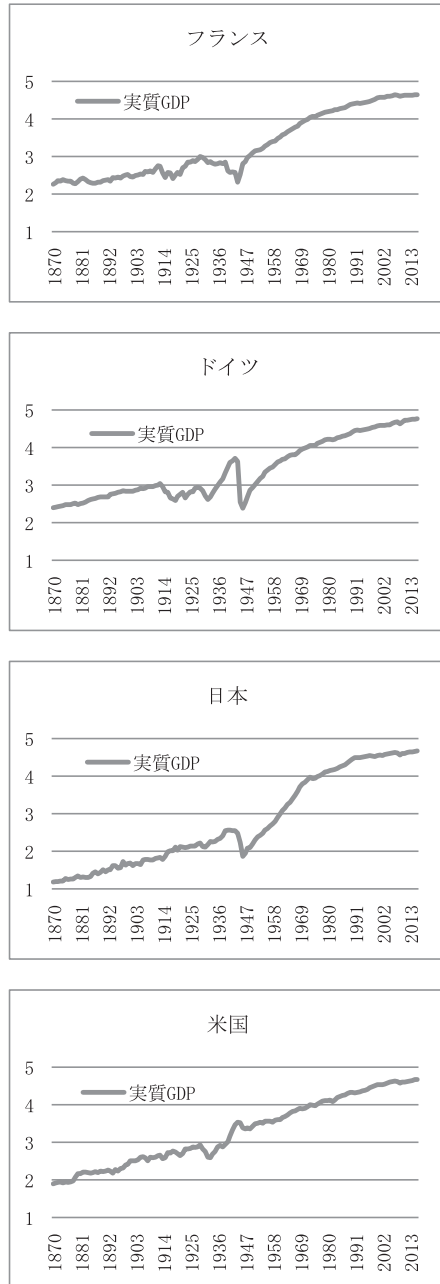
上の引用は、米国・連邦準備理事会 FRB のジャネット・イエレン（前）議長の就任演説（2014年3月5日）の一部だ（Charles I. Jones, *Macroeconomics*, 5<sup>th</sup> edition, Norton, 2021, p.318 より転載）。本稿が対象とする金融政策の意義を雄弁かつ感動的に表現している。そこに込められている金融政策の目的をキーワードで表現すると、金融システムの安定、持続的経済成長、物価安定、完全雇用となる。なかでは、「金融システムの安定」がもっとも「今どき」だ。

以下、本稿の構成は次の通り：まず、1節では過去150年にわたる長期的な経済成長と経済変動のパターンを確認する。二つの世界大戦を挟み、第2次世界大戦後では国際通貨体制の変化も含む期間だ。戦前と戦後の成長と循環のパターンは見事に大きな構造変化の存在を反映している。次に2節では戦後の構造変化をもたらしたマクロ経済安定化政策のロジック、とりわけ、経済変動を抑制するための伝統的金融政策のメカニズムをレビューする。続いて3節では、グローバル金融危機までの金融政策枠組の発展と精緻化を跡づける。価格決定メカニズム、予想形成に関する分析上の深化と金融政策の政治経済学的発展に注目する。最後に4節では、金融危機後の非伝統的金融政策および財政政策について、いくつかの論争点を考察する。完全市場・完全情報などの単純化、短期と長期の二分法といった理論ツールの観測事実との不具合が政策効果の落とし穴となると論じる。

### 1. 長期経済成長と経済変動

先進4カ国（フランス・ドイツ・日本・米国）の1870-2016年間の生産水準（実質GDP）の推移を示したものが図1だ。縦軸の目盛は対数表示

図1 長期経済成長：実質GDP



注：実質GDP：一人あたり実質GDP指数2005 = 100の自然対数表示、2005 = 約4.6

出所：Jordà, Schularick and Taylor (2016)

<http://www.macrohistory.net/data/> より作成。

なので、傾きは GDP 成長率を表す。フランス・ドイツ・日本は第2次大戦による GDP の低下が、米国はそれより 1930 年代の大不況 Great Depression による低下が目立つが、長い目で見れば、各国ともプラスの経済成長トレンドを示していることは確かだ。

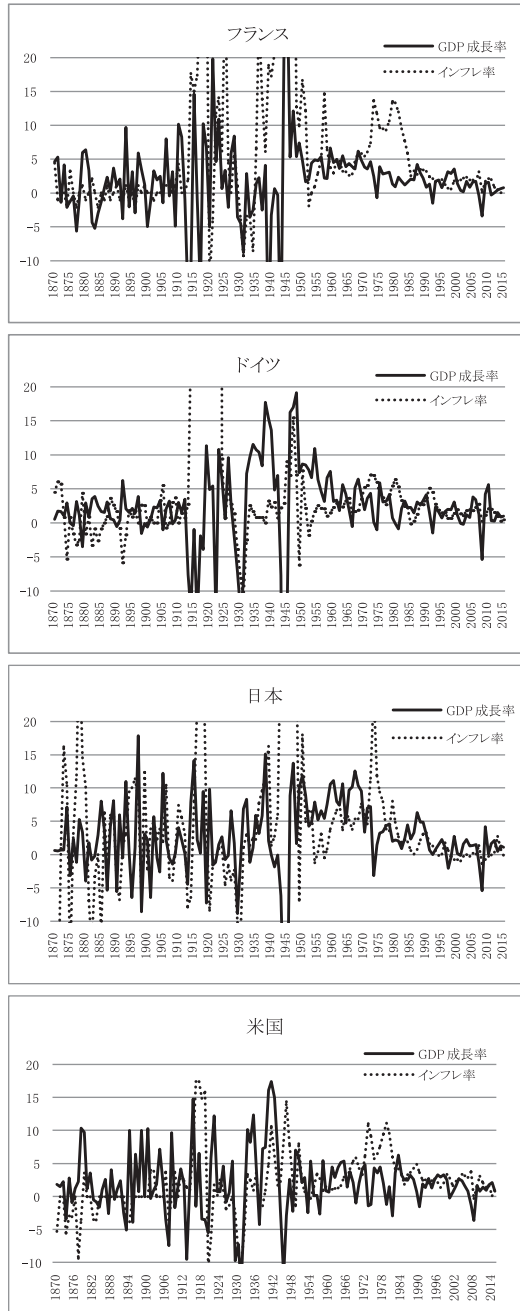
一見順調に拡大している生産水準だが、年々の変化率、すなわち成長率は激しく変動している(図2)。すぐに気づくのは、各国に共通して、第2次世界大戦前と大戦後で変動のパターンが大きく変化していることだ。戦前の生産水準は戦後に比べて変動が激しく、ゼロを挟んでプラス・マイナス双方向に大きく変動している。戦後の成長率は、欧州・日本で戦後復興期に米国を上回って高く、その後低下傾向にあるという違いはあっても、概ねプラスで推移し、変動幅も戦前に比べると格段に小さくなった点で共通している。

こうした生産水準(実質 GDP)の変動と並んで、一般物価水準の変化、すなわちインフレ率の変動も結構激しい。図2を見ると、第1次大戦後のドイツの有名なハイパーインフレはグラフの上限を突き破っているし、第2次大戦直後の日本のインフレも同様だ。1950年以降でも、1970年代の石油危機前後ではほとんどの先進国が年率10%を超える高インフレを経験した。だが、インフレ率についても、戦前に比べると戦後はインフレ率の高さも率の変動も格段に小さくなった。

一国経済全体の経済活動を対象とするマクロ経済学では、各国経済は長期的にはそれぞれ一定の成長経路上にあるのだが、経済ショックは各国の生産水準をその長期的な成長経路より一時的(短期的)に低下させると考えている。この結果生まれる生産水準の循環的変動が「景気循環」であり、生産水準のピークからボトムの期間は「不況 recession」期、その他は好況期とされる。

例えば、1870-2016年の全期間を第2次大戦前と戦後の2期間に分けて好況期・不況期の持続期間(平均年数)と各期の経済成長率(年平均)を先進17カ国平均でみたものが表1だ。好況期の持続期間は戦前から戦後にかけて3.1年から8.6年へと長期化した(不況期は1.6年から1.4年と微減)。他方、好況期の経済成長率は4.1%から

図2 経済変動：GDP 成長率とインフレ率 (%)



注：GDP 成長率：一人あたり実質 GDP、インフレ率：消費者物価指数 CPI

出所：Jordà, Schularick and Taylor (2016)

<http://www.macrohistory.net/data/> より作成。

表1 景気循環：持続期間と期間平均成長率

	好況期			不況期		
	全期間	2次 大戦前	2次 大戦後	全期間	2次 大戦前	2次 大戦後
持続期間 (年)	5.1 (5.5)	3.1 (2.7)	8.6 (7.2)	1.5 (0.9)	1.6 (1.0)	1.4 (0.8)
成長率 (年率%)	3.7 (2.3)	4.1 (2.4)	3.0 (1.7)	-2.5 (2.5)	-2.9 (2.8)	-1.7 (1.5)
標本数	315	203	112	323	209	114

注：括弧内は標準偏差。1870-2016年間の先進17カ国平均。  
出所：Jordà, Schularick and Taylor (2016), Table 5より。

3.0%へと低下し、不況期のマイナス成長率は-2.9%から-1.7%へと小さくなっている。

## 2. マクロ経済安定化のための 財政・金融政策

生産水準の変動による成長経路からの低下（乖離）によって一国経済は国内総生産GDPの数%にのぼる生産、すなわち所得（と雇用）を失う。一国の経済活動水準を示すGDPは、生産された「付加価値（大まかに言うと、総生産額（売上高）マイナス原材料・中間財支払額）」の金額であり、それは賃金や利潤など、生産活動のために投入された労働や資本に対する報酬として分配されるので、所得の指標でもあるからだ。

他方、高いインフレ率やその変動も経済コストをもたらす。まず、貸借契約・労働契約や課税などは名目額で決められるので、予期しないインフレの進行があれば、返済時には貸し手が損をし、受け取る時に労働者の実質賃金は低下し、税収の実質価値も低下する。また、物価上昇速度が各部門で異なると部門間での資源配分が非効率になる。さらに、将来価格の不確実性が高まるため、投資が抑制され、経済成長を阻害する、などだ。

この生産＝所得（および雇用）ロス、インフレの経済コストを最小化あるいは相殺するような政策措置が金融政策や財政政策だ。金融政策・財政政策はいくつかの経路を通じて生産水準や物価水準に影響を与えることができ、ショックによる一時的・短期的な所得の低下やインフレ率を修正できると考えられている。「マクロ経済安定化政策」

と総称されるものだ。

金融政策は中央銀行が利率や貨幣量を操作することで、財政政策は中央政府が議会の承認を経て直接的に政府支出を、あるいは間接的に課税・所得移転を通じて民間支出に影響を与えることによって、それぞれ経済活動水準や物価水準に影響を与えるというのが現在の標準的なマクロ経済安定化の政策枠組になっている。一国の経済活動水準を示す国内総生産GDPを支出サイドの主体部門別でみると、

GDP＝民間消費＋民間投資＋政府支出＋純輸出のように分けられる。このうち、最大のものは、家計による財・サービス消費、すなわち「民間消費」（GDPの60-70%）であるが、比較的安定的な民間消費に比べると、大きく変動するのが企業・家計による機械設備・住宅投資などの「民間投資」（同10-20%）であり、GDP変動（景気循環）の主役は民間投資であるといつて過言ではない。したがって景気変動を抑えるためには投資の変動を制御することが重要となる。

実際、金融政策は貨幣量や名目利率を操作することによって、投資を左右する「実質利率」の変化を通じて、投資の変動を緩和することを目指す。ここで、実質利率とは、

実質利率＝名目利率－インフレ率  
すなわち、名目利率からインフレ率を差し引いたものと定義される（「フィッシャー方程式」<sup>1)</sup>という）。借り手にとっての返済コストは、借りる時の名目利率ではなく、その後返済するときの（購買力で測った）実質的なコスト、すなわち名目利率から返済期間中のインフレ率を差し引いた実質利率だからだ。実質利率の下落は借り手となる企業や家計による機械設備投資や住宅投資を促進するので、民間投資が拡大する。

したがって、生産活動水準が長期的な成長経路から外れ、一時的（短期的）にGDPが低下している状況（不況期）では、実質利率を低下させ、投資とGDPに対する拡張的金融政策＝金融緩和政策がとられる。逆に、総需要が拡大し、供給能力を超えてインフレが進行するような状況

1) 最初に提唱した20世紀前半の米国の経済学者I. Fisherの名を冠している。

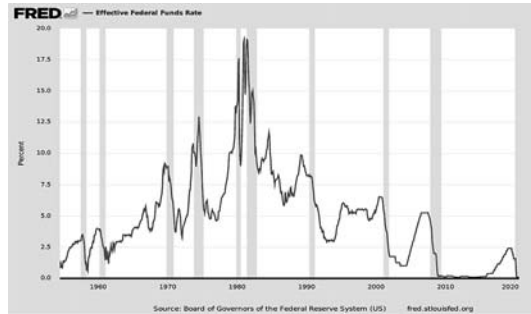
(好況期)では金融引き締め政策が採られる。例えば、図3は米国の金融政策手段であるフェデラルファンドレート FFR (短期利率)と景気循環局面の関係を示す。シャドウのかかった期間が不況期だ。同図から、好況期の末期には金融引き締め政策が、不況期に入ると金融緩和政策がとられる傾向にあることがはっきり見てとれる。

もっとも、中央銀行が操作できるのは名目利率だ。少し細かい話だが、中央銀行の金融政策では、通常、民間銀行間の短期的貸借市場で成立する短期利率が用いられる。中央銀行には民間銀行の銀行間決済用預金口座があるためだ。先進国の資本市場では多種多様な金融資産が取引されるが、それらは互いに(価格差・金利差などから利益を上げようとする)「裁定取引」によってリンクされており、資本市場および情報が完全であれば、投資決定に関わる「長期利率は、短期利率の将来にわたる平均値となる」はずなので、銀行間市場で成立する短期利率の影響を受けると考えられる。従って、既に述べたように、実質利率は名目利率からインフレ率を差し引いたものなので、名目利率の操作によってインフレ率が影響を受けなければ、名目短期利率の操作は実質長期利率の操作と同等な効果を持つはずだ。

### 3. 金融政策の発展

この節では、前節で述べたような金融政策の機能の強化・発展に寄与したと思われる制度上および分析上の進展を考察する。制度と言えば、中央銀行も政府の一部と考えることができるが、政策運営にあたっては「中央銀行の独立性」を確保するのが最近(1990年代以降)のやり方だ。政府・議会には財政拡大のインセンティブが強いので、財政赤字による国債発行を中央銀行が貨幣供給によって購入させられてインフレーションが発生するという「インフレ・バイアス」を防ぐためだ。逆に中央銀行の裁量に制約をかける「金融政策ルール」も制度化されつつある。他方、マクロ経済分析では、「価格の粘着性」という観察事実

図3 景気循環と政策利率(年率):米国



注:政策利率(折れ線グラフ):フェデラルファンドレート。シャドウが掛かっているのが不況期。  
出所:FRED データベース、Federal Reserve Bank, St. Louis : <https://fred.stlouisfed.org>

から景気循環における金融政策の安定化効果、すなわち「貨幣の非中立性」が確認されたことが重要な発展だ。以下、順に考察する。

#### 3.1 生産量と物価の調整の速さに差

インフレ率は中央銀行の重要な政策目標だ。貨幣を発行する中央銀行としては貨幣の購買力を維持するために「物価の番人」と言われるほど、物価安定、すなわちインフレ率のコントロールは中央銀行の「マנדート mandate (達成すべき任務)」だからだ。例えば、日本銀行法によれば、日銀の金融政策の理念は「物価の安定を図ることを通じて国民経済の健全な発展に資すること」とされているし、米国の中央銀行である連邦準備銀行 FRB のバーナンキ議長は2006年2月の就任式で、FRB の使命が、「物価安定を保持し、最大かつ持続的な産出成長と雇用を支え、かつ、すべての米国民に役立つ安定的で効率的な金融システムを促進すること」だとしている。

ところが、景気循環のような短期局面ではインフレ率と経済活動水準の間にはトレードオフ(二律背反)の関係がある。つまり、不況下で GDP を成長経路に向けて押し上げようとするインフレ率が上昇し、高インフレ率を下げようすると GDP が成長経路から外れて不況になるという経験則(「フィリップス曲線」と総称される<sup>2)</sup>)だ。

2) これも、1950年代にこの経験則を発見した英国の経済学者 A. W. Phillips の名を冠している。ただし、当時

最近では、このトレードオフ関係は企業の価格設定行動として理解されるようになった。今や先進国の多くの財・サービスは品質・デザイン・ブランドなどで差別化されており、企業がある程度市場価格を制御することができる。企業は一般物価の動向（インフレ率）と需要の動向（生産活動の長期水準からのギャップ）を見ながら、物価と需要が上昇すると自社製品も値上げする。このとき、例えば、大多数の企業が今年のインフレ率が過去1年と同じだろうと予想し、かつ、生産ギャップに反応して価格設定を行うとすると、

今年のインフレ率 = 去年のインフレ率 + a × 生産ギャップの変化、すなわち

インフレ率の変化 = a × 生産ギャップの変化となる（ここで、a は生産ギャップの変化に対するプラスの反応係数）。つまり、インフレ率と生産ギャップの変化は同方向となり、ギャップの変化がゼロならば、インフレ率は変化しないが、不況期にギャップ縮小を図るとインフレ率も拡大するというトレードオフが存在する。ただし、この理屈は企業の価格決定における予想インフレ率がこれまでのインフレ率と同じだと予想する「適応型予想 adaptive expectation」を前提としている。

このとき、金融政策は生産水準や物価にどのように影響するのか。前掲図2（米国）との対応で見ることができる。例えば、1970年代、石油ショックで石油の国際価格が上昇するとき、インフレ率は上昇し、GDPギャップがマイナスになる。インフレ率の調整は遅れるので、インフレと不況が持続する「スタグフレーション」状況が生まれる。他方、1980年代初めの米国のように、好況期に高水準のインフレ率を引き下げる「ディスインフレ政策」= 金融引き締め（政策利率の引き上げ）をとると（図2および図3）、それはただちに総需要を縮小するが、インフレ率は徐々にしか低下しないので、マイナスになったGDPギャップの解消には時間がかかる（不況の持続）。ま

た、マイナスの需要ショックがあると、GDPギャップがマイナスとなり、インフレ率が低下して金融緩和政策（利率の引き下げ）はGDPギャップを縮小するが、インフレ率の調整が続く間、GDPギャップは残る（不況の持続）。いずれにせよ、GDPギャップの変化に対して、インフレ率の変化は同方向に、しかも緩慢にしか起こらない（「価格の粘着性」）ためだ。

### 3.2 金融は実物経済に影響を与える

その昔、支配的であった「貨幣数量説 the quantity theory of money」によれば、貨幣は取引のために必要とされるので、貨幣に対する需要は生産活動水準に比例し、従って、生産水準が一定であれば、貨幣供給を増やしても物価が上昇するだけで、生産水準に影響を与えることはないと言われた。これを（実物経済に対する）「貨幣の中立性 monetary neutrality」という。その場合、金融政策を貨幣量を操作することととらえると、金融政策は実物経済に影響を与えないという結論になる。が、それは今や昔話になった。

そもそも、持続的経済成長に伴って先進国では決済手段としての「貨幣」は中央銀行の操作できる範囲（「ベース・マネー」<sup>3)</sup>）を超えて多様になった。民間銀行預金をはじめ、決済手段<sup>4)</sup>だけでも「貨幣需要」を定義すること自体、容易でなく、安定的な貨幣需要を推計することは1980年代から困難になっている。金融政策の手段が貨幣量から利率にシフトした理由もそこにある。

加えて、上で述べた「価格の粘着性 price stickiness」も事実として定着した。企業が価格を変更するかどうかは他社との競争や市場の需要などの条件に依存しており、それに関する情報を知る必要があるが、情報は不完全で、情報収集には手間もヒマもかかる。したがって、価格改定の頻度のアンケート結果は平均で年間数回程度と驚くほど少ないのが現実だ。その他、取引契約や労働

ㄨ はGDPギャップではなく、失業率とインフレ率の間のトレードオフが焦点だった。

3) 現金および民間銀行の中央銀行預金。広義の「貨幣」は、これに民間銀行預金などを合計したものである。ベースマネーの数倍の規模にのぼる。

4) 伝統的には、貨幣の機能は、決済（交換手段）の他、価値の尺度、価値の保蔵、が知られる。最近では、リスクのプールなど、その他の機能も重要視される。



契約は名目価格・名目賃金で行われていること、なども「価格の粘着性」要因と考えられる。

一般物価（消費者物価 CPI など）は個別価格の加重平均に過ぎないわけだから物価は生産水準と比べて緩慢にしか変化しない。だとすれば、人々の予想インフレ率もこれまでのインフレ率の動向に依存する傾向があること（適応的予想）にも納得がいく。つまり、金融政策は立派に実物経済に影響を与え、少なくとも景気循環局面では金融政策は実物経済に「中立的」ではないのだ。

ただ、中央銀行は物価安定の任務で縛られているので、実物経済に影響を与えることができても物価への影響を無視して無制限に GDP ギャップを小さくすることはできない。一つの政策手段（利子率）で二兎（物価と生産水準）を追うことはできない。これがフィリップス曲線の意味だ。この意味で、フィリップス曲線は中央銀行の制約条件であるともいえる。

ここで、この制約条件をかいくぐるための一つのトリックは、中央銀行が市場の予想インフレ率を操作するという可能性だ。中央銀行がインフレ目標をアナウンスし、それを市場が信じ込んで個別価格の設定を行えば、

$$\begin{aligned} \text{今年のインフレ率} &= \text{インフレ目標、すなわち} \\ \text{今年のインフレ率} &= \text{今年のインフレ率} + a \times \\ &\text{生産ギャップの変化} \end{aligned}$$

となるので、生産ギャップは直ちに解消する。これが、「合理的予想 rational expectation (Lucas 1972)」のマジックというわけだ。ただし、マジックが実現するためには、民間部門と中央銀行が「真の経済構造」を共に把握しており、かつ中央銀行が民間部門を裏切らない（将来にわたってアナウンスした金融政策を変更しない）ことが必要だ。後者は中央銀行次第だが、前者はなかなかの難題だ。そもそも、真の経済構造がわかるのなら経済学者は苦労しないからだ<sup>5)</sup>。

### 3.3 ルールか裁量か

マジックは現実には難しいが、フィリップス曲線の示すインフレ変化率と生産ギャップの対応関係を利用する、というのが最近の金融政策だ。つまり、インフレ変化率と生産ギャップは同方向に動くので、望ましいインフレ率（目標インフレ率）への調整幅に応じて、

$$\begin{aligned} \text{実質利子率} - \text{目標利子率} &= m \times (\text{インフレ率} \\ &- \text{目標インフレ率}) \end{aligned}$$

のように利子率を設定する。ここで、m は調整速度定数、目標利子率は長期均衡利子率、すなわち、経済の長期的な成長軌道に対応する実質利子率だ<sup>6)</sup>。インフレ率が目標インフレ率を上回れば、実質利子率が長期均衡水準を上回るように名目利子率を引き上げ、下回れば名目利子率を引き下げる。これが「金融政策ルール monetary policy rule」といわれるものだ。

各国における金融政策運営は決してこれほど単純ではないが、運営の基本はこうしたルールへと近づきつつある。政治経済学的に中央銀行の独立性と引き換えに金融政策運営の透明化が要請された結果でもある。例えば、日本では日本銀行法改正（1998年施行）によって日銀の政府からの独立性を強化し、同時に日銀政策委員会の議事録公開が始まった。

振り返ってみると、日銀法改正までは戦後ずっと金融政策は日銀の専権事項であった。いつ引き締め、いつ緩和するかは日銀に任せられ、時に内閣からの圧力に影響される場面はあっても、「公定歩合」とよばれる政策利子率の操作は基本的に日銀の裁量事項とされ、インフレ率、経済成長率、雇用水準、経常収支、為替レート水準など、日銀のいくつかの政策目的変数は推察されても、それらと政策利子率を関係づけるような政策ルールが明確にされることはなかったのである。

こうした裁量的政策運営が上述のような単純なルールに取って代わられるのだろうか。確かに、裁量的政策によって経済変動が拡大した例も少な

5) 飛躍的進歩を遂げている物理学でも宇宙の構造はわからないことだらけらしい。ジョージ・チャム他『僕たちは、宇宙のことぜんぜんわからない この世で一番おもしろい宇宙入門』ダイヤモンド社、2018年。

6) 「自然利子率 the natural interest rate」とよぶ。観測できないので推計方法に依存し、最近では、米国では2%、日本では0.5%前後とされる。

くない。日本の場合、1970年代初めの日本のインフレーションは、戦後の金・ドル本位制に基づく国際金融システム＝「ブレトンウッズ体制」(1945-71年)末期の円高、1980年代末のバブル生成は、G7の協調介入による通貨調整に関する「プラザ合意」(1985年)以降の円高、のそれぞれによる不況を恐れた金融緩和政策が引き金になったとされる。と同時に無策であったゆえに大きな経済的損失が発生した例も少なくない。古くは1929年の米国の「大恐慌 Great Depression」だ。

とはいえ、裁量の余地をゼロにし、経済変動をルールに任せて放置するほうがよいという確証はない。単純なルールの前提としている経済モデルが現実の経済構造を正しく表しているとは限らず、むしろ、不完全であると考えるのが安全だ。しかも、将来起こるショックは過去のショックとは異なると考える方が正しいだろう。だとすれば、政策決定プロセスを透明化するとしても、政策ルールやインフレ目標はガイドラインにはなっても、裁量政策を駆逐するものではない、と考えるのが妥当なところだ。

#### 4. グローバル金融危機と「非伝統的金融政策」

1980年代以降、米国をはじめ、多くの先進国がインフレの抑制に成功したのは、こうして進化してきた金融政策の成果だとされた。中央銀行による透明性のある低インフレ政策コミットメントが、ショックに対する民間部門のインフレ予想を引きとめる「アンカー anchor (錨)」となり、それが生産水準の長期成長経路からの乖離を小さくし、好況期の持続＝「大いなる安定 Great Moderation」をもたらしたというのである。

好事魔多しというべきか、おごれるものは久しからずというべきか、大安定のあとには「大停滞 Great Recession」が待っていた。グローバル金融危機である。1990年代以降の「金融革新」<sup>7)</sup>の波

に乗り、新しいビジネスモデルともてはやされた投資銀行(リーマンブラザーズ)がサブプライムローン発のバブル崩壊とともに藻屑と消え(2008年)、欧米をはじめとする世界の金融市場は「大収縮 Great Retrenchment」に陥った。金融機関のバランスシートは不良債権化で毀損し、貸出と決済資金が逼迫して投資が激減する一方で、資産価格崩壊で消費もまた激減し、GDPギャップの拡大だけではなく、インフレ率がマイナスとなる「デフレ」が始まったのである。

実質利子率＝(名目利子率)－(インフレ率)だから、デフレになると、実質利子率は名目利子率を上回ってしまう。中央銀行がこれを放置すれば投資はさらに低下し、その結果、所得と消費が低下して、それがさらにデフレを進行させる「デフレ・スパイラル」が起こる。1929年に始まった大恐慌がこれだ。

折悪しくというべきか、それこそがバブルの元凶だというべきか、2007年の米国住宅価格のバブル崩壊も「ドットコム危機」(2000-01年)後の金融緩和状況で起こった(前掲図3参照)。デフレ前の政策利子率が既に低位で名目利子率低下の余地が小さい場合、実質利子率を低下させる手段がなくなる。名目利子率をマイナスにすれば、人々は預金を引き出して現金に代えようとするので、名目金利はゼロ以下にできないからだ。大停滞に対処した政策利子率はすぐにゼロになり、利子率操作による「伝統的金融政策 conventional monetary policy」はたちまち手詰まりになった。

そこで欧米の金融政策当局は「非伝統的金融政策 unconventional monetary policy」に走った<sup>8)</sup>。非伝統的金融政策とは、中央銀行が(伝統的に操作対象としてきた)短期金融市場以外の資産市場、すなわち、長期国債・投資信託などを大量に購入することによって、流動資金を供給するとともに、長期利子率に直接働きかける方法＝「量的緩和」、さらには、市場のインフレ予想に影響を

7) 「サブプライムローン」(適格基準に満たない顧客への貸付)とその「証券化商品」は金融革新の主役だった。

8) Committee on the Global Financial System 2019は、①ゼロ金利政策、②新たな中央銀行貸付オペレーション、③資産購入プログラム、④フォワード・ガイダンス、の4つの政策手段に焦点を絞り、各国の非伝統的金融政策が、ゼロ金利による政策波及経路の毀損を修復し、追加的な景気刺激的な金融供給するという目的を果たしていると評価している。

与えることによって間接的に実質利子率に働きかける方法＝「フォワード・ガイダンス forward guidance」の総称だ。すべて、「失われた20年(当時)」間に日本銀行が試行錯誤し、経験を積んだ日本の発明といえる(自慢にならないが)。

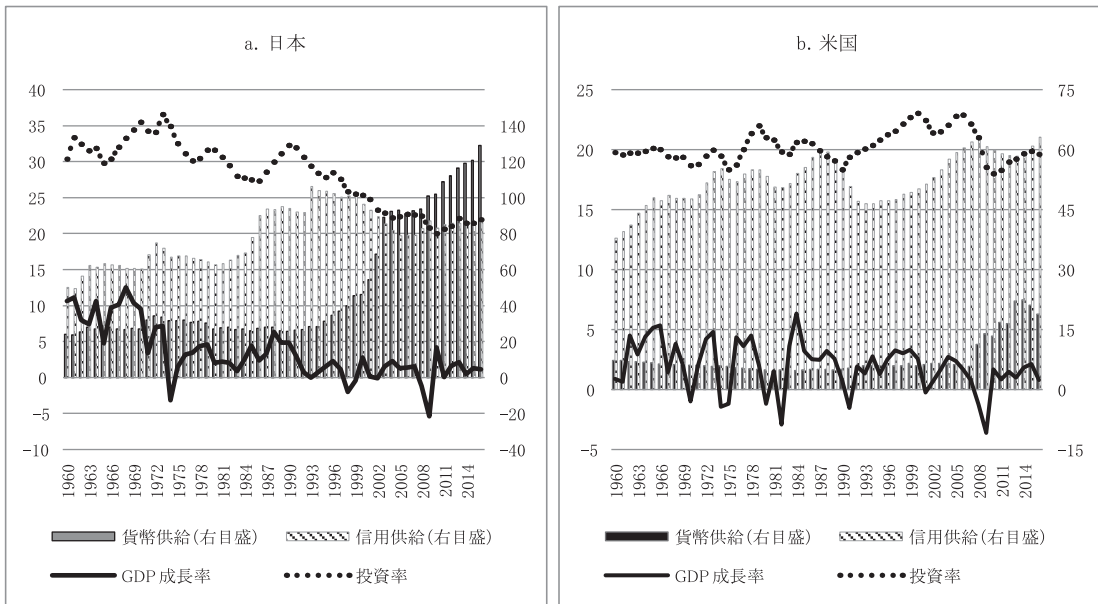
非伝統的金融政策では、まことにさまざまな「ジャーゴン jargon (特殊用語)」が飛び交っている。非伝統的金融政策の先輩、日本では、1999年の「ゼロ金利政策」から始めて、2001年の「量的緩和政策 quantitative easing (QE)」、2013年の「質的・量的金融緩和政策 qualitative and quantitative easing (QQE)」、米国の例でも、2008年以降、数次の「大規模資産買入 large-scale asset purchases (LSAP)、政策金利の「フォワード・ガイダンス forward guidance」、と目白押しだ。

とにあれ、非伝統的金融政策の最大の特徴は「量的緩和 (QE)」である。量的とは貨幣供給量のことであり、伝統的金融政策の「質的」手段、利子率と対比されている。中央銀行の長期資産購入によって、対価である貨幣供給量(「ベースマ

ナー)と中央銀行のバランスシート規模は各国で急激に拡大した。それは、しかしながら、必ずしも民間部門への信用供給増加や投資率回復にはつながっていないように見える(図4)<sup>9)</sup>。貨幣供給増の大半は中央銀行にある民間金融機関の準備預金口座に滞留する。つまり、金融機関の保有する資産を中央銀行が買い取って、その代金が準備預金口座に振り替えられるだけで需要喚起にはつながっていない。金融機関は優良なリスク投資機会を見つけられないか、リスクを取ることで自体を回避している。ということは量的緩和政策はマクロ経済効果よりは金融部門の安定というミクロ経済効果において効果的であったということになる。もっとも、決済機能を司る金融システムの安定はマクロ経済の安定に不可欠な要素だ。

問題は量的緩和のマクロ経済効果だ。それは単に投資需要を刺激して生産ギャップを縮小し、インフレ予想を引き上げるといった短期的効果だけではなく、長期的な生産性上昇につながるような投資の質にどのような影響を与えるかという点だ。

図4 貨幣・信用供給と投資率



注：貨幣供給 (=ベースマネー+当座預金)、信用供給とも右目盛の対 GDP 比率 (%)。GDP 成長率、投資率 (対 GDP 比率) は左目盛 (%)。  
 出所：Jordà, Schularick and Taylor (2016) <http://www.macrohistory.net/data/> より作成。

9) 宮尾 2016 はプラスの効果があると主張している。

これについては後で議論する。

#### 4.1 「フォワード・ガイダンス・パズル」

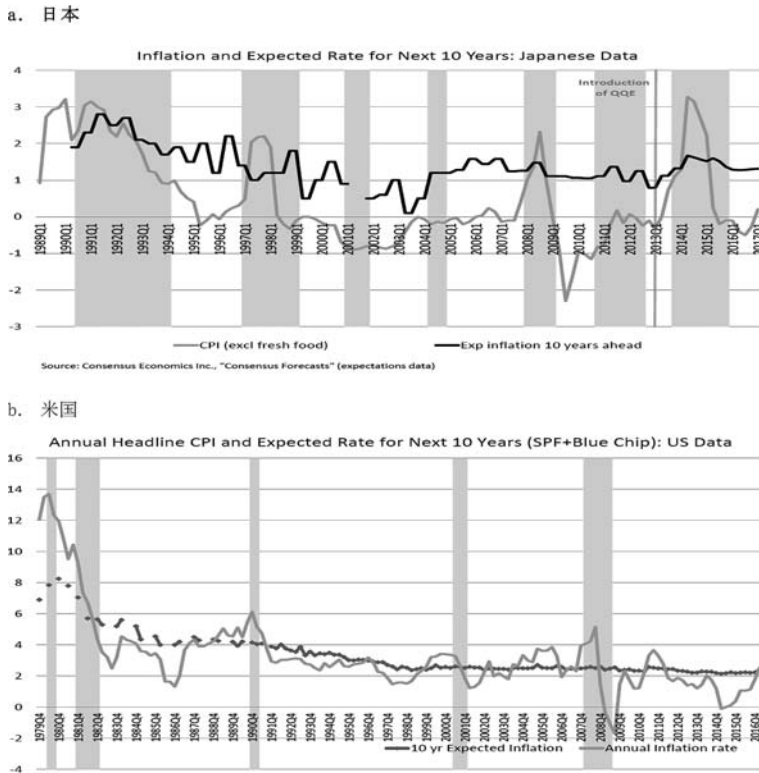
非伝統的金融政策のもう一つのツールは「フォワード・ガイダンス forward guidance」だ。これは中央銀行が操作対象とする短期利率を将来にわたって低位に維持することを約束することで、投資決定因である長期利率に働きかけるという考え方だ。先に述べたように、国債などの長期利率は将来にわたる短期利率の平均値になるが、投資期間は長期にわたるので、将来の予想短期利率が確定しておればリスク負担が軽減されるというわけだ。ただ、民間部門の借り手が将来直面する市場利率は、国債利率のような「安全利率」ではなく、それにリスクプレミアムが上乗せされる「リスク利率」だ。したがって、市場がフォワード・ガイダンスの効果をどの程度信用するかは自明でない。さらに、これは現在の

政策効果のために将来の政策効果を前借りするものであり、中央銀行の将来の政策選択の余地を狭くすることでもある。とはいえ、政策当局に残された選択肢は多くない以上、「ないよりはマシ」かもしれない。

残念ながら、利率にしる、インフレ率にしる、マクロ変数についての市場の予想は過去に引きずられる適応的予想が「不都合な真実」だ。これを、政策当局が想定する経済構造モデルを市場が理解していないという意味で、「近視眼的」などと表現するのは勝手だ。が、マクロ変数のこれまでの趨勢は既定の事実だが、インフレ目標は不確実な将来の値であり、従って、名目利率水準を政策的にコミットしても将来の実質利率も不確実である以上、インフレ率や成長率の予想値をこれまでの趨勢の延長線上で考えるのは「合理的」であり、「現実的」だ。

実際、図5は米国と日本における消費者物価指

図5 予想インフレ率、日本と米国



注：濃い線が予想インフレ率、薄い線は実際のインフレ率（各年倍率%）。

出所：Gertler 2017, Figures 3 and 4.

数 CPI でみたインフレ率とサーベイに基づく 10 年先の予想インフレ率を比較したもののだが、インフレ目標との関連で興味深い。まず、米国では 1970 年代末からのデスインフレ局面で現実のインフレ率が予想インフレ率の低下をリードしており、典型的な適応的予想のパターンを示している。その後、インフレ率の変動は 2-4% の範囲に収まっており、1990 年代末以降、非公式にはあるが 2% の目標インフレ率がアナウンスされる状況で、予想インフレ率は、サブプライム危機前後に大きく変動するものの、2% をやや上回る水準を維持している。

日本ではどうか。1980 年代末のバブル崩壊以降、インフレ率は 3% から 0% へと急低下し、予想インフレ率もやや遅れて低下している点は米国と同様、適応的予想のパターンを示す。その後、インフレ率は 1997 年の金融危機時に一時的に上昇に転じたものの、グローバル金融危機に至るまでゼロからマイナス水準で低迷、予想インフレ率もそれに引きずられるように現実のインフレ率のパターンを大まかになぞっている。2012 年以降、2% のインフレ目標がアナウンスされたが、予想インフレ率は米国の場合と違って 2% 付近に収斂することなく、1% 前後で、やはり現実のインフレ率の動きに追従している。

ここ数年、学界で話題になった「フォワード・ガイダンス・パズル」は、合理的予想を前提にしたモデルでは将来の利子率変化を通じた金融政策の効果が非現実的に強く出ることを言う<sup>10)</sup>。逆に言えば、それこそが「フォワード・ガイダンス」を金融政策ツールとする理論的根拠なのだが、適応的予想が現実であるとすれば、フォワード・ガイダンスの有効性には疑問符がつけられておかしくない。結局、日米の予想インフレ率パターンの差は現実のインフレ率のパターンの差なのだ。2% 目標は米国では現実的でも、日本の市場はその目標が達成可能かどうかを危ぶんでいる。正に「百聞は一見にしかず」(Gertler 2017)。市場は、インフレ率が 2% に上昇するのを見ない限り、イ

ンフレ目標を信じないというわけだ。

#### 4.2 金融危機は長期成長経路を変える

最後の難題は金融危機が長期成長経路に影響を与えないで済むかどうかだ。グローバル金融危機から 10 年以上を過ぎた現在でも先進各国の経済成長パフォーマンスはパッとしないままだ。米国も 150 年続いた長期成長経路から乖離して久しく、最近の推計では潜在成長経路自体がグローバル金融危機後、折れ曲がり、低成長に陥ったように見える (図 6)。

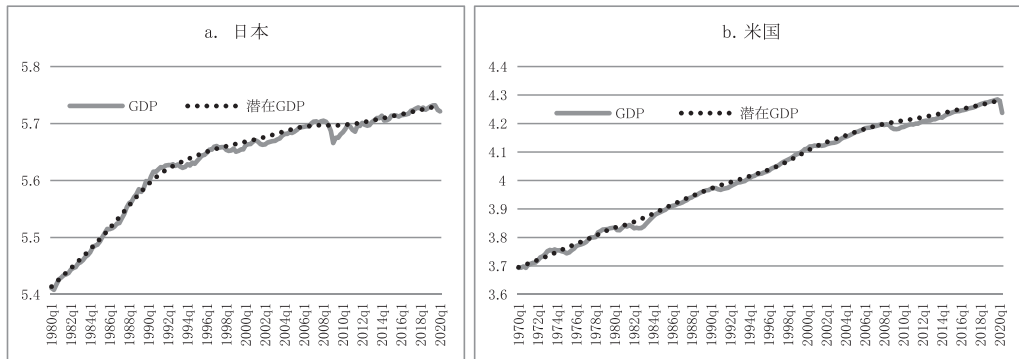
米国では、危機後、「長期停滞 secular stagnation」論 (Summers 2015 など) が耳目を集めた。低成長、低インフレ、マイナス実質金利が続く「日本化 Japanization」は持続するのではないかという懸念だ。米国の生産性成長に危機後陰りが持続していることも懸念材料だ。低成長が物的投資を抑制し、失業が人的投資を抑制するという負のスパイラルが「長期停滞」説の背景にある。

日本化のエッセンスは、まさにこの負のスパイラルだ。米国のサブプライム危機がバランスシート危機になったように、日本の場合、1990 年代の政策対応は何よりもバランスシート危機に陥った金融システムの再建が急務であった。確かにゼロ金利と量的緩和は金融システムのバランスシート回復に効果を上げた。しかしながら、その代償となったのはマクロ経済の潜在生産水準だった。

1990 年代以降、2000 年代半ばまで、インフレ抑制と ITC 革命による生産性回復で「大いなる安定」と自信を深める米国とは対照的に、量的緩和にもかかわらず信用規模の縮小、投資率の低下は持続し (前掲図 4)、加えて、長期にわたる低金利は収益率の低い投資機会・企業を存続させ、投資の質を低下させたであろう。この結果、日本の長期成長経路は 1990 年を境にして低成長経路へと屈折してしまった (図 6)。このように金融危機は実物経済 (潜在成長力) に巨大な爪痕を残した。インフレ・コントロールを軸にした金融政策ルールはこうした金融危機を未然に防ぐことが

10) その原因はモデルでは消費者が将来の消費から得られる満足度を十分に現在価値に割り引いておらず、現在の消費から得られる満足度とほぼ同値であるとみなすという想定にある。つまり、人々は先々を見通している (合理的予想) ので、今年の消費を来年に延ばしても痛くもかゆくもないという理論的想定だ。

図6 潜在 GDP と現実の GDP (実質)：日本・米国



注：日本：2011年価格（10億円）、米国：2012年価格（10億ドル）の対数表示。

出所：内閣府 HP、<https://www5.cao.go.jp/keizai3/getsurei/getsurei-index.html> および、FRED データベース（前掲）、<https://fred.stlouisfed.org>

できなかった。果たして非伝統的金融政策は長期成長経路の回復を果たせるのだろうか。

財・サービスの価格である物価の上昇、すなわちインフレを抑制することで経済変動をコントロールするという金融政策ルールを落とし穴は、財・サービスという「フロー」の価格変動をコントロールするだけでは、金融資産・不動産など「ストック」の価格変動を抑えきれないという点にある。財・サービス価格の「粘着性」とは対照的に資産価格の変動は激しい。とりわけ1980年代以降の金融・資本自由化で、先進国の金融資産規模はいまやGDPの10倍前後にのぼる。その結果、不動産の証券化などの「金融革新」、また、「金融グローバル化（対外資産・債務拡大）」は、100年前の大恐慌時代とは比べものにならない規模と種類からなる金融資産を抱えたストック経済化をもたらしている（高阪2020）。

収益率・リスクなど、多種多様な資産間のわずかな差異に基づく裁定取引で得られる巨大な利益を求めて投資家が売買するのが資産市場だ。ここでは時として裏付けとなる投資機会の収益率（ファンダメンタル）とかけ離れた市場価格が成立し、自己実現的な予想によって価格上昇が価格上昇を生む「バブル」が発生する。「バブル」はいつか「バースト（崩壊）」し、暴落した資産の保有者が金融機関の借り手であれば金融機関は不良債権を抱え、バランスシート危機に直面する。厄介なのは、いつバブルが崩壊するかは事前にはわ

からないことだ。現状では、物価は金融政策で、資産価格は「マクロ・プルーデンス政策」が資本比率などバランスシート規制で金融機関のリスク負担行動を抑制して金融システム安定化を図ることで対応することが模索されている。マクロ経済安定に深刻な影響を及ぼすだけに金融政策との役割分担など未解決の課題は山積している。

#### 4.3 財政政策と政府債務：後戻りはできない

マクロ経済安定化政策のもう一つの政策手段といえば財政政策だ。とくにコロナ危機以降、金融政策の手詰まりから、財政拡大が唯一の政策選択肢になってきた感すらある。マクロ経済政策のオーソドクシーたる国際通貨基金 IMF ですら、2020年5月発行の *World Economic Outlook* で財政支出拡大が生産ギャップと金融緩和状況ではマクロ経済安定に有効な手段であると論じており、とくに、不況期の公共支出の乗数効果は1より大きく、総需要低下を補う効果が期待できるとしている。ただし、財政政策に固有の問題として、政策実施に時間がかかること、無駄な支出が政治的に容認される可能性が高いことがあるので、金融政策ルールと同様、支出基準を明確にし、かつ機動的実施を可能にするようなルールベース財政政策の制度化を提案している。

もう一つの問題は政府債務の持続可能性だ。日本の巨額の政府債務（GDPの約2.5倍）は有名だが、先進各国ともコロナ危機以前からGDPと

同規模の高い政府債務水準は頭痛の種だ。この状況で国債発行による財政拡大を実施すれば政府債務が返済不能になるのではないかという懸念にどう答えるのか。これについては、「国債利率が名目経済成長率を下回る限り、債務・GDP比率は発散しない」ので、低金利が持続している当面の間は債務比率が上昇することはなさそうだという（希望的？）観測がもっぱらだ。債務比率が安定的であれば、投資家が国債をリスク資産視して国債価格暴落・債券利率高騰、その結果、財政破綻、という最悪のシナリオは現実化しないと思われるからだ。確かに、図7をみると、歴史的に債券利率は名目成長率を下回ることが多く、グローバル危機後の低金利下で債務比率は安定しているように見える。

Blanchard 2019 によれば、米国の場合、利率と成長率の組合せが過去と同じ確率的動きに従う限り、債務比率が発散することはないという。ただし、いくつかの債務比率から出発したシミュレーション結果では、基礎収支を均衡させても1980年代のような低成長期からの債務比率は、最後は低下するものの、当初の20年間では40%上昇する。これを日本にあてはめると、基礎収支をゼロにしても、2020年の250%から2040年には300%まで債務比率は上昇する。しかも日本の名目成長率は米国より低いので、財政拡張の余地は日本の場合、大きくない。これもまた、（名目成長率の回復を）「見るまでは信じるべきでない」

机上の計算といえよう。

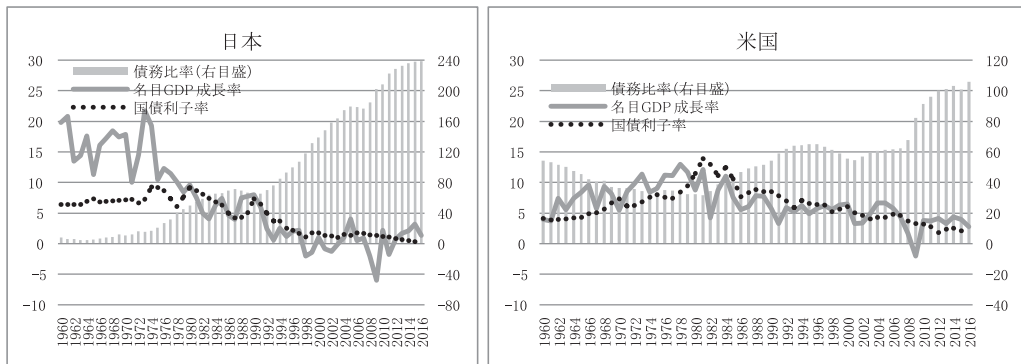
政府債務の持続可能性の問題よりも、むしろ、財政支出拡大が経済全体の潜在成長率に与える影響のほうがはるかに深刻な問題だ。民間投資の低下を公共投資などの公共支出拡大で代替した場合の結果は、もう嫌というほど経験済みだ。「失われた数十年」はまさにそのものではなかったか。収益性の低い投資、生産性の低い企業の存続、これこそが潜在成長率の低下による「日本化」の根源だった。だとすれば、財政政策ルールを制度化し、しかも、コロナ下の財政拡大は厳密に時限を区切って実施するなど、政局からの「独立性」を担保しない限り、財政拡大への安易な依存は「いつか来た道」であり、今度こそ「後戻りできない道 road of no return」になる。

### おわりに

現在の金融政策の基礎となるマクロ経済学の考え方は、物価（インフレ率）と生産（GDPギャップ）のトレードオフにおいてインフレ目標を設定し、実質利率の予想経路を市場と共有しつつ生産ギャップ解消を図るというものだ。予想経路の共有という点では古典派を受け継いでいるが、物価の粘着性、トレードオフではケインズ派で、両者のハイブリッドになっている。これが「state of the art (最新)」だというのが、いかんせん、ゴチャ混ぜにした結果の綻びも目立つ。

まず、「予想」と「粘着性」は両立するのだから

図7 政府債務の持続可能性：債務比率、名目成長率、長期利率



注：債務比率（右目盛）= 政府債務残高の名目 GDP 比率（%）。

出所：Jordà, Schularick and Taylor (2016) <http://www.macrohistory.net/data/> より作成。

うか。将来「予想」は「合理的予想」に、「粘性性」は「適応的予想」に帰着する。だが、将来はわかるはずがないのだ。それゆえ、市場は事態の推移をみつ、それに適応して予想する。合理的予想という単純化を前提すれば驚くべき結論が出る。それは既成の見方を再考する機会を与えてくれるかもしれない。が、それと「合理的予想」を前提するのが合理的と判断することは「月とスッポン」ほど違う。合理的消費者と適応的生産者を組み合わせれば、「フォワード・ガイダンス・バブル」が生じるのは当然だ。

次に、やや技術的な話だが、マクロ変数（確率変数）間の同時決定モデルでランダムなショックとして経済変動をとらえる仕方は適切なのだろうか。過去の「景気循環論」では、「コンドラチェフの波」にしる、「ジュグラーの波」にしる、技術革新や設備投資の循環的な変動パターンが繰り返されると考えられた。市場メカニズムへの介入を嫌う立場からは、過去の不況局面がすべて要らぬお節介（金融政策ショック）の結果であり、物価の調整に時間がかかるのは政策介入が合理的予想の実現を阻むからだということかもしれない。確かにサブプライム危機も不況の到来を恐れる金融緩和政策がバブル経済化とその崩壊を招いたかもしれない。

しかしながら、石油危機、サブプライム危機などのショックは決して繰り返されるようなショックではない。多数のサンプルからの交通事故の確率と同等に見なすことはできないはずだ。繰り返し、確率的に起こるショックからの反応をみることで、希有の危機における金融政策の効果をみることなどできるのだろうか。

他にも、細かいことをいえば、利子率裁定条件によって短期の政策利子率を操作すれば、投資行動を動かすリスク利子率をコントロールできる、消費者は将来にわたる所得に基づいて現在の消費支出を決めるので、総消費は経済変動から比較的影響を受けにくい、など、単純化のための完全市場・完全情報の仮定が非現実的な結論を導く例は少なくない。

最後に、長期成長経路という潜在的生産水準が経済変動から影響を受けないという想定には何の

根拠もない。確かに、米国の過去 150 年間の生産水準は対数線形であるように見える。しかし、屈折点を示す例は 1990 年の日本に限らない。フランスの成長経路は戦前と戦後で変化した（前掲図 2 参照）。信頼できる統計ではないかもしれないが、経済史でいう「大分岐 Great Divergence」は産業革命前後の成長経路の大屈折と裏腹だ。金融危機後の持続的不況は成長経路を屈折させる可能性がある。だとすれば、金融は長期的にも実物経済に対して「非中立的」かもしれない。その場合、屈折している成長経路を線形だと想定すれば生産ギャップの符号を読み間違える可能性もある。「大恐慌の後でも長期成長経路を回復したから今回も回復する」かどうかは見てみないとわからないはずだ。

「（経済学者は）明らかに真実でない単純化を行って分析可能なシステム（モデル）を作り上げる。こうした単純化は何が重要かを推測 guess した上で、技術的に操作可能ものに限られる。その結果、モデルがいいものであれば、はるかにもっと複雑な現実のシステムがなぜそのように動くのかについての洞察を改善する。」（Krugman 1994）

けれども、現実を再現できればモデルが正しいということにはならない。他の代替的なモデルでも再現できるかもしれないからだ。また、過去の現実を再現できたからといって、将来を予測できるとはいえない。何が起こるかかわからないのが将来であり、また将来の環境は過去と異なるからだ。なんだか頼りないが、自戒を込めて引用した。経済学が金儲けのための学問ではないことは確かだろう。最後の最後に、ここまでの議論ですっぱり抜け落ちている論点は、金融グローバル化という国際経済環境の激変が、各国間のマクロ金融リンクを通じて、各国の金融政策の有効性にどのような影響を与えるかということだ。これについては稿を改めて論じたい。



引用文献

(英語文献)

- Blanchard, Olivier (2019) "Public Debt and Low Interest Rates," *American Economic Review*, 109(4) : 1197-1229.
- Clarida, Richard, Jordi Gali, and Mark Gertler (1999) "The Science of Monetary Policy: A New Keynesian Perspective," *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXVII, December, pp.1661-1707
- Committee on the Global Financial System (2019), "Unconventional monetary policy tools: a cross-country analysis," *CGFS Papers* No 63, Bank for International Settlements, October.
- Enya, Masahiro, Akira Kohsaka and Kimiko Sugimoto. (2019). "Capital Flow Dynamics in Emerging Market Economies," *OSIPP Discussion Paper* : DP-2019-E-011, November 20.
- Gali, Jordi (2018) "The State of New Keynesian Economics: A Partial Assessment," *Journal of Economic Perspectives*-Volume 32, Number 3-Summer 2018-Pages 87-112
- Gali, Jordi (2020) "Uncovered Interest Parity, Forward Guidance, and the Exchange Rate," *NBER Working Paper* 26797, February 2020
- Gertler, Mark (2017) "Rethinking the Power of Forward Guidance: Lessons from Japan," *NBER Working Paper* 23707, August 2017
- IMF (2020) "Countering Future Recessions in Advanced Economies: Cyclical Policies in an Era of Low Rates and High Debt," *World Economic Outlook*, Chapter 2, May.
- Jordà, Òscar, Moritz Schularick and Alan M. Taylor (2016) "Macrofinancial History and the New Business Cycle Facts," NBER Working Paper 22743, October 2016
- Jordà, Oscar, Sanjay R. Singh and Alan M. Taylor (2020) "The Long-Run Effects of Monetary Policy," *NBER Working Paper* 26666, January 2020
- Kohsaka, Akira, ed. (2015). *Macrofinancial Linkages and Financial Deepening in the Pacific Region*, Routledge.
- Krugman, P. (1994). 'The Fall and Rise of Development Economics'. In L. Rodwin and D. A. Schon (eds), *Rethinking the Development Experience: Essays Provoked by the Work of Albert O. Hirschman*. Washington, DC : The Brookings Institution.
- Lucas Jr., Robert E. (1972) "Expectations and the Neutrality of Money," *Journal of Economic Theory*, vol.4, April 1972, pp. 103-24.
- Mankiw, N. Gregory and Matthew C. Weinzierl (2011) "An Exploration of Optimal Stabilization Policy," *NBER Working Paper* 17029, May 2011
- Mankiw, N. Gregory and Ricardo Reis (2006) "Sticky Information in General Equilibrium," *NBER Working Paper* 12605, October 2006
- Obstfeld, Maurice (2019) "Global Dimensions of U.S. Monetary Policy," *NBER Working Paper* 26039, July 2019
- Summers, Lawrence H. (2015) "Demand Side Secular Stagnation," *American Economic Review*, Vol.105, No.5, May 2015, (pp.60-65)

(日本語文献)

- 高阪 章 (2020) 『グローバル経済統合と地域集積：循環、成長、格差のメカニズム』日本経済新聞出版。
- 宮尾龍蔵 (2016) 『非伝統的金融政策：政策当事者としての視点』有斐閣。