足元のインフレ下でも続く、 緩やかなデフレ要因

----自然利子率と金融政策を中心に----

主事研究員 佐古佳史

(要 旨)

日本の消費者物価は約20年にわたる緩やかなデフレを経た後、円安と資源高を背景に2022年4月以降は上昇率が高まった。物価に関するこのような状況を踏まえたうえで、本稿は低インフレが長期化した理由として2つの仮説を解説し、大きな負のショック仮説の妥当性を指摘する。この仮説に基づきつつ、緩やかなデフレの長期化と金融政策、自然利子率が密接に関連していたことを確認することによって、自然利子率の低さが低インフレ問題の一因であった可能性を考察した。

自然利子率が低い理由としては様々なものが考えられるが、総じていえば、実体経済の弱さにその原因がある。22年以降はインフレ率が加速したとはいえ、需要不足や長期期待インフレ率の低さなど、日本経済はこれまでの緩やかなデフレの特徴を引きずっていると考えられる。このため本稿は、次の景気後退期では再び緩やかなデフレが長期化するとの見解を示した。インフレ率の引き上げを伴う物価目標は、日銀や金融政策の能力を超えた課題となった。

目 次

はじめに

- 1 デフレの罠仮説
- 2 大きな負のショック仮説
- 3 大きな負のショック仮説と金融緩和度合いの 評価
 - (1) 実質利子率と自然利子率

- (2) 低い緩和度合い
- 4 自然利子率をめぐる近年の議論
- 5 22年以降のインフレ加速と今後の展開まとめ

はじめに

日本の消費者物価指数(以下「CPI」という)は約20年にわたって横ばいまたは小幅に低下する緩やかなデフレの状況を経た後、2022年4月以降は円安による輸入物価の上昇や原油高、食料品の価格上昇などを背景に上昇率が高まった(第1図)。生鮮食品を除くCPIは日本銀行(以下「日銀」という)が目標とする前年比2%の物価目標を上回って推移している。また、生鮮食品とエネルギーを除いた区分のCPIも同様に加速し、23年2月以降は物価目標を上回ったものの、24年5月以降は同1.6%前後での推移となっている。

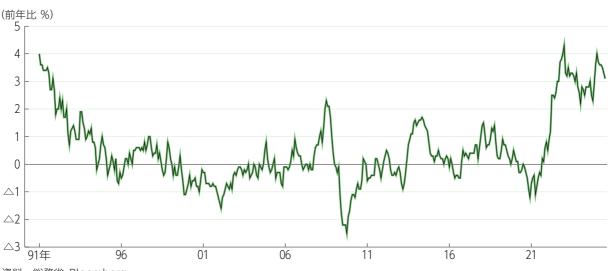
こうしたなか日銀は、輸入物価上昇の価格転嫁が一巡した後は、賃金と物価の好循環が継続することで基調的な物価上昇率(注1)が高まっていく(植田(2024))と

の想定の下、利上げ姿勢を維持している。物価に関するこのような状況を踏まえたうえで、本稿では第1、2節において日本の低いインフレ率が長引いた理由について2つの見方を概観する。続く第3節では、日銀のこれまでの金融緩和度合いを評価しつつ、金融緩和余地が自然利子率に大きく依存していることを述べる。自然利子率の重要性に鑑みて、第4節は自然利子率をめぐる近年の議論を確認する。第5節では、これまでの議論を踏まえたうえで、インフレ率について今後の展望を述べる。最後にまとめと金融政策の限界に触れる。

(注1) 一時的な変動要因がなくなった場合の物価 上昇率とされる。

1 デフレの罠仮説

緩やかなデフレが長期化したことについ ての説明としては、デフレの罠仮説と大き



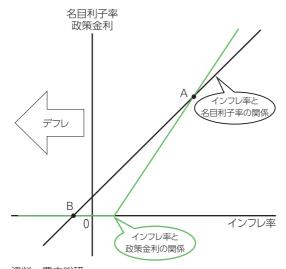
第1図 日本のインフレ率の推移

資料 総務省、Bloomberg (注) 消費税要因を除く。 な負のショック仮説の2つが一般的に考えられる(青木(2024))。本節では、デフレの関仮説を解説する。第2図を参考に、「名目利子率とインフレ率の関係式(注2)」と、「金融政策を表す関係式(注3)」という2つの関係式を考える。中央銀行はインフレ率が高まると政策金利を引き上げることから、金融政策を表す関係式も名目利子率が正の範囲では、右上がりとなる。

このモデルには均衡が2つあり(注4)、 右上の点Aが正常均衡、左下の点Bがデフレの罠均衡と呼ばれる。正常均衡では、インフレ率は物価目標の値と一致し名目利子率は正の値となる。一方、デフレの罠均衡では、インフレ率はマイナスとなり名目利子率は下限まで低下する。

デフレの罠仮説では、日本経済がデフレの罠均衡に陥って抜け出せなかった結果、インフレ率と名目利子率のいずれも低い状態が長期化したと考える。また、第2図の

第2図 複数均衡とデフレの罠



資料 農中総研 (注) 実質利子率が一定の場合。

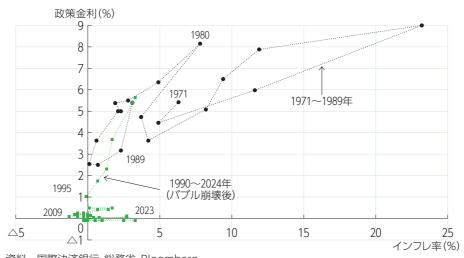
名目利子率とインフレ率の関係を示す式を 見ると、人々が低いインフレ率を予想する と名目利子率が低下する関係性にあること から、低インフレ予測が20年にわたって維 持された結果、自己実現的に低インフレと なったという説明がなされる。第2図と同 じ形式でデータを表示した第3図を見る と、インフレ率と政策金利の組み合わせ が、バブル崩壊以前は正常均衡の周囲で、 バブル崩壊以降はデフレ均衡の周囲で、そ れぞれ推移していた様子を視覚的に捉える ことができる。

以上からデフレの罠仮説に基づくと、デフレの罠均衡から正常均衡へ移れば、2%物価目標を達成できる。そのためには、何らかの方法で期待インフレ率を引き上げた後に安定させつつ、日銀は適切な水準にまで利上げを行えば良いこととなる。

期待インフレ率を引き上げる政策のひとつとして、量的・質的金融緩和(以下「QQE」という)が考えられ、日銀は、13年4月の金融政策決定会合でQQEの導入を決定した(日銀(2013))。これについて、日銀企画局(2024)は、その後の原油価格下落などの影響からQQEによる期待インフレ率の押し上げ効果は短期的であったと報告した。また、日銀(2024)は期待インフレ率の上昇に一定の効果はあったが、2%にアンカーするほどの有効性はなかったと報告した。

中央銀行関係者がデフレの罠仮説を取り 扱った例としては、ブラード (2010) が挙 げられる。ブラード・米セントルイス連銀

第3図 インフレ率と政策金利の推移



資料 国際決済銀行、総務省、Bloomberg

注) 1 データは年平均、インフレ率は消費者物価指数(総合)。 2 株価のピークという意味で、1990年以降をバブル崩壊後とした。

総裁(当時)は世界金融危機後の早い段階で、米国経済が今後数年間にわたって低インフレと低政策金利の組み合わせから抜け出せなくなる危険性を指摘した。その際にデフレの罠仮説を利用し、日本経済が「失われた10年」を経験した原因の一部はデフレの罠に起因すると指摘した。また、デフレの罠に陥らないために、ゼロ金利政策の長期化よりも量的緩和政策を支持した。

(注 2) 実質利子率 (r) を一定としたフィッシャー 方程式。実質利子率 (r) を一定とすると、名目 利子率 (i_t) =実質利子率 (r) +期待インフレ率 (π_{t+1}) と表すことができる。

(注3) 中央銀行が決定する政策金利である名目利子率((i_t) = max [0,実質利子率 (r) +物価目標 (π^*) + ϕ (1) (インフレ率 (π_t) - 物価目標 (π^*)) と表すことができる。ここでは、 ϕ > 1 (後述)。 政策金利に下限があることを反映して、第2図では政策金利が0%未満に低下しないように描かれているが、政策金利の下限を負の値にしても、論旨は同じ。

(注4) 一般的な設定として、インフレ率の目標値からの上振れ分よりも、政策金利の引き上げ幅を大きくするため、φ>1となっている。このため、金融政策を表す関係式の方がフィッシャ

一方程式よりも傾きが急となり、2つの交点を 持つ。

2 大きな負のショック仮説

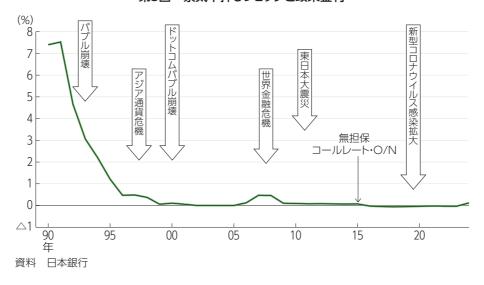
続いて、大きな負のショック仮説を考える。日本経済には90年代初めのバブル崩壊、97年のアジア通貨危機、00年代初めのドットコムバブル崩壊、08年の世界金融危機、11年の東日本大震災、20年の新型コロナウイルス感染拡大など、景気とインフレ率に対して下押し効果を持つと考えられる負のショックが多く発生した(第4図)。こうしたなか、日銀は99年以降の大半の期間にわたって、ゼロ金利政策を実施した(第5図)(注5)。

ゼロ金利政策を採用した日銀はそれ以上 の利下げ余地がなく、大きな負のショック が発生しても金融緩和で十分に対応するこ とができなかった。このため、総需要の不



90~93年は簡易遡及。 (注)

第5図 景気下押しショックと政策金利



足やインフレ下押し圧力に対応できず、低 インフレが長期化したというのが大きな負 のショック仮説の説明である(注6)。この ような主張は日銀からも散見される(内田 (2024)、日銀(2024)、日銀企画局(2024))。

大きな負のショック仮説は、経済や金融 政策にはインフレ率を回復する能力が備わ っているものの、限定的な金融緩和余地と 頻発した負のショックを低インフレの主因

と考える。このため、今後大きな負のショ ックがなければ、自動的に2%物価目標を 達成できることとなる。

(注5) 日銀は1999年2月12日の金融政策決定会合 にて政策金利を0.15%前後へ引き下げ、以降も一 層の低下を促す方針を示した(日銀(1999a))。 7か月後の、9月21日の決定会合時点の資料か らは、日銀が本方針を事実上のゼロ金利政策と 捉えていたことがうかがえる(日銀(1999b))。

(注6) ここでは、非伝統的金融政策の効果が、伝 統的な金利操作を代替するほどには大きくない との見解がある。

3 大きな負のショック仮説と 金融緩和度合いの評価

これまでみてきたように、日本において 緩やかなデフレが続いた代表的な説明とし ては上記の2つの仮説が考えられる。両者 の妥当性を検討すると、デフレはあったも のの緩やかなものにとどまり、インフレ率 は平均的にはゼロ近傍で推移したことか ら、大きな負のショック仮説の方が、現実 に合う可能性が高いとの指摘がある(青木 ほか(2024))。

大きな負のショック仮説の下では、十分に金融緩和できなかったことが、低インフレ長期化の原因であった。本節では、低インフレ期間における、日銀の金融緩和度合いについて考えてみたい。

(1) 実質利子率と自然利子率

金融緩和度合いを評価するには、実質利

子率(注7)と自然利子率(注8)を比較する手法が一般的である。例えば、実質利子率が自然利子率を下回っていれば、緩和的と評価できる。自然利子率は推計する必要があるものの、手法によってばらつきが大きいことが知られている(植田(2024))。このため、杉岡・中野・山本(2024)は推計手法が偏らないよう配慮し、短期年限の自然利子率を6つの手法で推計した。この推計値の最大と最小を利用することで、手法によるばらつきを踏まえたうえで、自然利子率について幅を持って把握することができる(第6図)。

(2) 低い緩和度合い

第6図を見ると、日本が緩やかなデフレを経験していたほとんどの期間において、 実質利子率が自然利子率を明確に下回って いた時期はなかったことがうかがえる。こ のため、2つの利子率の比較だけから判断 すれば、金融政策はおおむね中立的だった





資料 自然利子率は杉岡・中野・山本(2024)、実質利子率は日銀の定例資料 (注) 実質利子率は、日銀資料から取得したため細部は異なる。 といえるだろう(注9)。これは日銀にとって、利下げによる金融緩和余地が十分になかったことが、低インフレの長期化につながったとする、大きな負のショック仮説と整合的である。

(注7) 実質利子率=名目利子率-期待インフレ率。 (注8) 景気や物価に対して中立的な実質利子率の 水準。

(注9) もっとも、同期間に日銀は多種多様な非伝統的金融政策を実施した。その効果を含めて金融緩和度合いを考える場合、例えばイールドカーブ全体を用いる手法や、影の金利を見る手法がある。

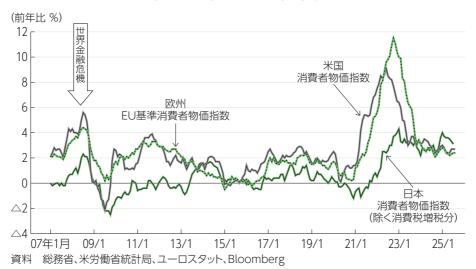
4 自然利子率をめぐる 近年の議論

これまでの議論を整理すると、自然利子率が低い場合は金融緩和余地が乏しく、景気を下押しする負のショックに金融緩和では十分に対応できない。このため、インフレ率が低位で推移してしまうという関係性がうかがえる(注10)。例えば、世界金融危

機以降、日本と違い欧米では一旦鈍化した インフレ率が2%程度まで再加速した(第 7図)一因として、欧米の自然利子率が日 本よりも高く、金融緩和余地が残っていた ことが考えられる(第8図)。

こうした金融緩和余地を左右する自然利子率の重要性に鑑みて、本節では自然利子率をめぐる近年の議論を、推計値を確認しつつ紹介する。日銀(2024)は、90年代以降の自然利子率の低下トレンドの主因として、企業のリスクテイク姿勢の慎重化と潜在成長率の低下、グローバル化の進展、人口動態の変化の3点を指摘している。

1点目の企業のリスクテイク姿勢の慎重 化と潜在成長率の低下に関連して、潜在成 長率(日銀推計)の変化を確認すると、 83~87年平均の4.0%から20~24年平均の 0.4%へと3.6ポイント低下した。内訳を見 ると、資本ストックの伸び率鈍化が△1.8ポイント、全要素生産性の伸び率鈍化が△0.9 ポイントの寄与となった。潜在成長率と自



第7図 日米欧インフレ率の推移

第8図 日米欧政策金利の推移



然利子率はある程度連動するため、潜在成 長率の低下が自然利子率低下の一因といえ るだろう。

2点目のグローバル化の進展については、国際的な安全資産の需給や各国固有の要因が日本へ波及することによって、日本の自然利子率がどの程度影響を受けたかが検討される。畑山ほか(2024)は、85年1~3月期からの累積で22年1~3月期の自然利子率はグローバル要因(注11)によって \triangle 1.2ポイント程度下押しされたと推計した。また、08年の世界金融危機前後で下押し効果は最大となり、同じく85年1~3月期からの累積で \triangle 2.0ポイント程度であった。

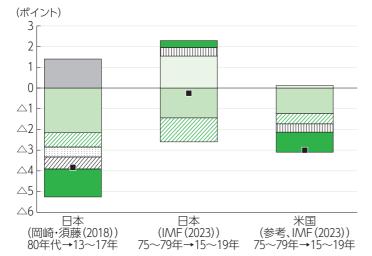
3点目の人口動態の変化については大別すると2つの影響が考えられる。一方では、少子化による労働供給力の減少を通じて、潜在成長率が低下することとなる。他方では、長寿化に備えて貯蓄を増すことで、資本ストックが労働者対比で過剰にな

り、自然利子率に低下圧力が働くと考えられる。片桐ほか(2024)は、10年代半ばにかけて少子高齢化は自然利子率を、80年比 △2.0ポイント近く下押ししたとの結果を報告した(注12)。

もっとも、第6図にもあるとおり自然利 子率は幅を持ってみるべきであり、下押し 効果の推計値も目安として考えるのが良い だろう。例えば、自然利子率低下の要因分 解を行った岡崎陽介・須藤直(2018)の推 計では、80年代から13~17年にかけて自然 利子率は△3.8ポイント低下したとされる が、国際通貨基金(以下「IMF」という) による推計では、75~79年から15~19年に かけて自然利子率は△0.3ポイントの低下 にとどまっている (IMF (2023))。第9図 を見ると、期間の違いはあるものの、手法 により自然利子率低下幅とその要因につい ての推計値が大きく異なるため、推計に関 する困難さの一端を垣間見ることができ る。

第9図 自然利子率低下の要因分解の比較

- □中立技術要因
- 銀行と企業のバランスシートによる要因(岡崎・須藤(2018)のみ)
 ② 人□動態要因 投資特殊技術要因(岡崎・須藤(2018)のみ)
- 図 需要要因(岡崎・須藤(2018)のみ) □ 財政要因(IMF(2023)のみ)



資料 岡崎·須藤(2018)、IMF(2023)

(注10) 日銀による金融政策の多角的レビューでは、 緩やかなデフレが継続した理由の1つとしてほ ぼ同様の説明がまとめられている。一方で、有 識者講評において渡辺努東京大学教授(当時) は、同説明に対して懐疑的な見解を述べた(日 銀(2024))。

(注11) グローバル要因としては、各国の生産性と 生産年齢人口比率、安全資産需給、コンビニエ ンスイールドが用いられている。

(注12) 同じく多角的レビューの有識者講評において、伊藤隆敏コロンビア大学教授(当時)は、「△2%は、かなり大きいという印象」と述べた(日銀(2024))。

5 22年以降のインフレ加速と 今後の展開

22年以降、主に円安と資源高を背景にインフレ率が加速したことを受け、日銀は利上げを行っている。第6図を参考にすると、これは、期待インフレ率の急上昇によって 実質利回りが急低下したことで生じた、必 要以上の金融緩和効果を取り除く措置と解釈できる。

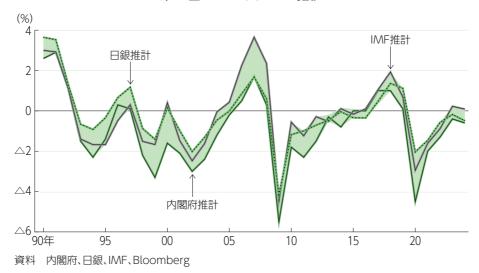
もっとも、GDPギャップの推移 (第10図)から日本経済の総需要と 供給能力を比較すると、22年以降は インフレ率が加速したとはいえ、いまだに小幅ながら需要不足局面と考 えられる。また、各種調査からは長 期期待インフレ率が物価目標である 前年比2%で安定的に推移していないこともうかがえる(日銀(2025))。 当然ながら、前節で紹介した自然利 子率低下の3つの原因、すなわち、 潜在成長率の低下、グローバル化の 進展、人口動態の変化が、足元で反

転したわけではないため、自然利子率は現在も低位で推移している。このため、25年時点では高インフレが問題となってはいるものの、実体としてはこれまでに経験した緩やかなデフレの期間と同様の環境から抜け出せていないと思われる。こうした見方に基づけば、次の負のショックによって景気後退となった際にも、金融緩和余地が限定されることから、再び低インフレが長期化すると考えられるだろう。

まとめ

本稿では、緩やかなデフレが長期化した 理由として2つの仮説を解説し、なかでも 大きな負のショック仮説の妥当性が高いこ とを紹介した。日本では自然利子率が低 く、金融緩和余地が限られたため、低イン

第10図 GDPギャップの推移



フレ期においても十分な金融緩和ができなかった。自然利子率が低い理由は様々なものが考えられるが、総じていえば、潜在成長率の低下、グローバル化の進展、人口動態の変化に代表される、実体経済の弱さが原因である。また、22年以降はインフレ率が加速したとはいえ、日本経済はこれまでの緩やかなデフレの特徴を引きずっているため、次の景気後退期では再び低インフレが長期化するとの見解を示した。

本稿で度々指摘した自然利子率の低さをめぐる懸念は、やや表現は違うが、日銀政策委員会委員の講演からもうかがえる。例えば、氷見野(2025)は多くの留意点を挙げながらも、「ショックやデフレ的な諸要因が解消された状態であれば、実質金利がはっきりとマイナスの状態がずっと続く、というのは、普通の姿とはいえないのではないか」と指摘した(注13)。その妥当性についての評価は定まっていないが(注14)、自然利子率が低いことで日銀の利下

げ余地が限定されてきた歴史的背景に鑑み れば、非常に重要な論点といえる。

低い自然利子率に加えて、大規模なQQEによる期待インフレ率の押し上げ効果が限定的であったことを敷衍すると、インフレ率の引き上げを伴う物価目標は、日銀や金融政策の能力を超えた課題となった。結局のところ、生産性の改善などによる自然利子率の引き上げとそれによる利下げ幅の確保が、遠回りのようでも、物価目標の達成への最善手だろう。

(注13) 本稿は、低い自然利子率(引用内での実質金利の用いられ方と近い経済指標)が「デフレ的な諸要因」のなかでも影響力が強いと考える。このため、氷見野氏の発言は部分的に循環論法となっているかもしれない。もっとも、それだけデフレから抜け出すことは難しいとも解釈できる。

(注14) 杉岡・中野・山本 (2024) は注19において、 長期間にわたるマイナスの実質金利や自然利子 率についての議論を整理している。

<参考文献>

・青木浩介 (2024) 「低インフレの背後に何が潜んでいるのか?」『経済セミナー 2024年10・11月号』日

本評論社

- ・青木浩介ほか (2024) 「ディスカッション これから の日本経済と金融政策の針路」 『経済セミナー 2024 年10・11月号』 日本評論社
- ・植田和男 (2024)「賃金と物価の好循環と今後の金融政策運営――読売国際経済懇話会における講演――」 日本銀行
- ・内田眞一 (2024) 「わが国における過去25年間の物価変動」日本銀行金融研究所主催2024年国際コンファランス日本銀行
- ・岡崎陽介・須藤直 (2018) 「わが国の自然利子率― DSGE モデルに基づく水準の計測と決定要因の識別 ― 」 『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』 2018 年 No.18-J-3
- ・片桐満ほか (2024)、「人口動態と家計の貯蓄・投資動向」『日銀リサーチラボ・シリーズ』 2024年 No.24-J-3
- ・白塚重典 (2024) 「2%インフレ目標をどう考えるか?」『経済セミナー 2024年10・11月号』日本評論社
- ・杉岡優・中野将吾・山本弘樹 (2024)「自然利子率 の計測をめぐる近年の動向」『日本銀行ワーキング ペーパーシリーズ』 2024年 No.24-J-9
- ・日本銀行(1999a)「当面の金融政策運営に関する 考え方」1999年2月12日掲載
- ・日本銀行(1999b)「当面の金融政策運営に関する 考え方」1999年9月21日掲載

- ・日本銀行 (2013) [[量的・質的金融緩和] の導入 について] 2013年4月4日掲載
- ・日本銀行企画局 (2024)「非伝統的金融政策とインフレ予想」「金融政策の多角的レビュー」に関するワークショップ (第2回)、第2セッション金融政策
- ・日本銀行 (2024) 「金融政策の多角的レビュー」 2024年12月19日掲載
- ・日本銀行 (2025) 「経済・物価情勢の展望 2025年7月」 図表40 2025年8月1日掲載
- ・畑山優大ほか (2024)「グローバル化が先進諸国の 自然利子率に与えた影響:平滑推移モデルによる アプローチ」『日本銀行ワーキングペーパーシリー ズ』 2024年 No.24-J-14
- ・氷見野良三 (2025)「金利のある世界――-橋大学政策フォーラム「金利のある世界」における講演――」日本銀行
- Bullard, J. (2010), "Seven Faces of the Peril," *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 92 (5):pp339–52.
- International Monetary Fund (2023), "World Economic Outlook April 2023," Chapter 2.

(さこ よしふみ)