

経済レビュー

日銀が導入した「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の 効果波及経路の検証

【要旨】

- ◇ 日銀は 1 月 29 日に「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入を決定し金融緩和の拡大に踏み切った。そもそも「量的・質的金融緩和」という異例の大規模緩和は 3 年近く続いているが、日銀が政策目標とする物価上昇率は依然ゼロ%近傍に止まっている。金融緩和が実体経済を刺激する効果について、改めて注目が高まっている。
- ◇ 日銀が想定する金融政策の効果波及経路は、実質金利の低下が民間需要を喚起する結果、需給ギャップが改善し、実際のインフレ率が上昇するというものである。名目金利は国債買入れによる債券需給の逼迫やマイナス金利導入を受けて低下する一方、期待インフレ率は比較的高い水準を保っていると推定されることから、起点となる実質金利の引き下げにはある程度成功しているとみられる。ただし、期待インフレ率は円安の進展によって押し上げられた側面も大きく、その持続可能性には留意する必要がある。
- ◇ 実質金利の低下が民間需要に与える効果について、設備投資に対しては相応の押し上げ効果があることが確認されるが、企業の投資行動には金融政策ではカバーできない部分が与える影響も大きい。一方、個人消費については有意なプラスの効果を持たないことを示唆する結果となった。その理由としては、日本では借入れを行ってまでも消費しようとする人が少ないことなどが指摘されている。
- ◇ いわゆる「異次元緩和」の拡大には、欧州の先行事例などに鑑みてもそれに伴う課題も指摘されている。国債買入れの増額は出口戦略の難易度を更に上げ、マイナス金利政策の推進は利ざやの縮小を通じて金融機関の収益を圧迫し、金融仲介機能を却って弱めてしまう可能性も考えられる。新たなステージを迎えた「異次元緩和」には、これら課題と追加的な需要押し上げ効果との比較考量にて判断する視点が求められよう。

はじめに

日銀は1月29日に「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入を決定し、金融緩和の拡大に踏み切った。

これまで、「量的・質的金融緩和」という異例の大規模緩和を3年近く続けたにも関わらず、日銀が政策目標とする物価上昇率は足元でゼロ%近傍に止まっている。原油価格の大幅下落という想定外の押し下げはあったにせよ、掲げた2%の物価安定目標は未だ達成されていない。金融緩和が実体経済を刺激する効果について注目が高まっているところであり、本稿では、日銀が想定する金融政策の効果波及経路について改めて検証したい。

1. 日銀が導入した「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の内容

まず、今回新しく導入された「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の内容を確認する(第1表)。スキームとしては、従来の「量的・質的金融緩和」の部分に変更はないが、金融機関が保有する日本銀行当座預金の一部にマイナス金利を適用することが新しい施策である。具体的には、金融機関の保有する日本銀行当座預金を、基礎残高、マクロ加算残高、政策金利残高の3つの階層に分け、基礎残高には従来通り+0.1%、マクロ加算残高には0%、政策金利残高には▲0.1%のマイナス金利を適用するというものだ(第1図)。基礎残高は2015年1月から12月の積み期間における平均残高で1月末時点では約212兆円、マクロ加算残高は所要準備額や貸出支援基金等の残高、基礎残高に日本銀行が決めた掛け目を掛けた分を足し合わせたもので1月末時点では約39兆円、政策金利残高は基礎残高とマクロ加算残高以外の部分になる。これから増加する分は、基本的にはマクロ加算残高か政策金利残高に分類され、0%か▲0.1%のマイナス金利が適用されることとなる。

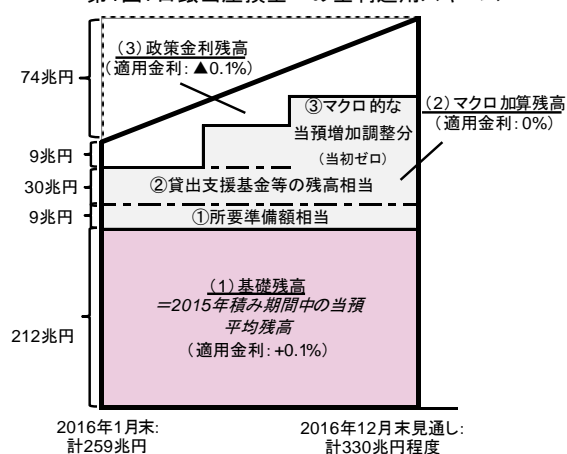
新制度導入の目的は、「原油価格の一段の下落に加え、中国をはじめとする新興国・資源国経済に対する先行き不透明感などから、金融市場は世界的に不安定な動きとなっている」、「企業コンフィデンスの改善や人々のデフレマインドの転換が遅延し、物価の基調に悪影響に及ぶリスクが増大している」との認識の下、「日本銀行当座預金金利をマイナス化することでイールドカーブの起点を引き下げ、大規模な長期国債買入れとあわせて、金利全般により強い下押し圧力を加えていく」ことにより、上記リスクの顕現化を未然に防ぎ、2%の「物価安定の目標」に向けたモメンタムを維持することにある。

第1表:「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の概要

	緩和手段	内容
金利	マイナス金利の導入	◇金融機関保有の日銀当座預金を3段階の階層構造に分割、その一部に▲0.1%のマイナス金利を適用 ◇貸出支援基金等をゼロ金利で実施
量	金融市場調整方針	◇マネタリーベースが年間80兆円増加するよう金融市場調節を実施
質	資産買入れ方針	◇長期国債の保有残高が年間80兆円に相当するペースで増加するよう買入れを実施 ◇買入れの平均残存期間は7年～12年程度 ◇ETFおよびJ-REITの保有残高がそれぞれ年間約3兆円、年間約900億円のペースで増加するよう買入れを実施 ◇CP、社債等の残高をそれぞれ約2.2兆円、約3.2兆円の残高を維持

(資料) 日本銀行資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第1図: 日銀当座預金への金利適用スキーム



(資料) 日本銀行資料・統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

2. 日銀が想定する「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の効果波及経路

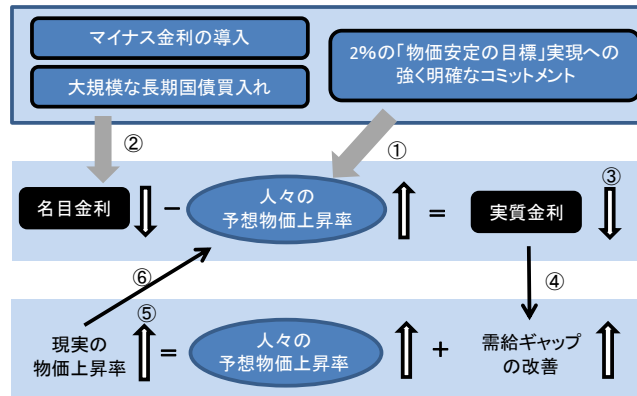
日銀が想定する「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の効果波及経路の起点は、従来の「量的・質的金融緩和」と同様に実質金利の引き下げであるが、その実質金利の引き下げがどのように実体経済に影響を及ぼすのか、日銀が想定しているシナリオを改めて確認する。日銀企画局の『「量的・質的金融緩和」: 2年間の効果の検証』(2015年5月)によれば、「量的・質的金融緩和」の効果の波及メカニズムは以下の通り想定されているようである(第2表)。

- ① 2%の物価安定の目標を、2年程度の期間を念頭に早期に実現するという明確なコミットのもとで大規模な金融緩和を実施することで人々の予想物価上昇率を引き上げ、
- ② 長期国債を中心とした巨額な金融資産の買入れやマイナス金利の導入で名目金利を引き下げることにより、
- ③ 実質金利を押し下げることが起点となる。
- ④ その上で、実質金利の引き下げが個人消費や設備投資など民間需要を喚起する結果、需給ギャップが改善。
- ⑤ 需給ギャップの改善が予想物価上昇率の高まりと相俟って実際のインフレ率を上昇させることで、
- ⑥ インフレ期待も更に醸成されることとなる。

この間、金融市場では、円安や株高、貸出の増加などがもたらされ、投資家がリスク性資産への選好を高める(ポートフォリオ・リバランス効果)結果、リスク性資産の価格に対するプラスの影響のほか、金融の量的側面でも、貸出の増加などが期待されている。

以下では、こうした①～⑥のシナリオが日銀の想定通りに機能しているのかを順に辿っていきたい。

第2表: 日銀が想定する
「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」のメカニズム



(資料) 日本銀行資料より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

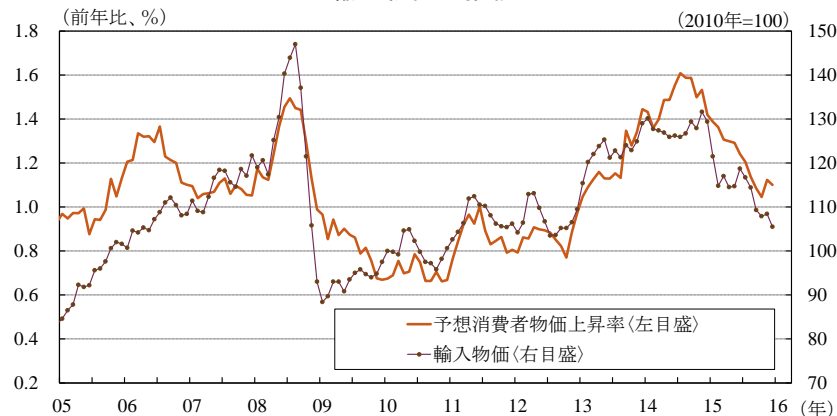
3. 効果波及の起点となる実質金利の引き下げ

(1) インフレ期待の醸成

まず、インフレ期待の高まりについて、QUICK社のアンケート調査で、市場参加者の今後10年間の予想物価上昇率をみると、足元ではやや弱含んでいるものの、大規模緩和の実施前と比べれば比較的高い水準を保っている(第2図)。

もっとも、予想物価上昇率の動きは概ね輸入物価と歩調を合わせて推移しており、大規模緩和後の上昇は、円安の進展による物価上昇に引きずられたバックワード・ルッキングな期待形成だった側面も否めない。実際、4千人の個人を対象にした日銀のアンケートによると、「量的・質的金融緩和」策の認知度は3割弱と、日銀の「強いコミット」への一般市民の理解が大きく進んでいるとは言い難い。実際の物価が上昇しなくなるとインフレ期待も萎み易いと考えられ、原油価格の下落により物価上昇率がゼロ%近傍まで低下している足元でもそうした傾向がみられる。

第2図: 市場参加者の予想消費者物価上昇率と
輸入物価の推移



(注)『予想物消費者物価上昇率』は、今後10年間の平均。
(資料)QUICK、日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

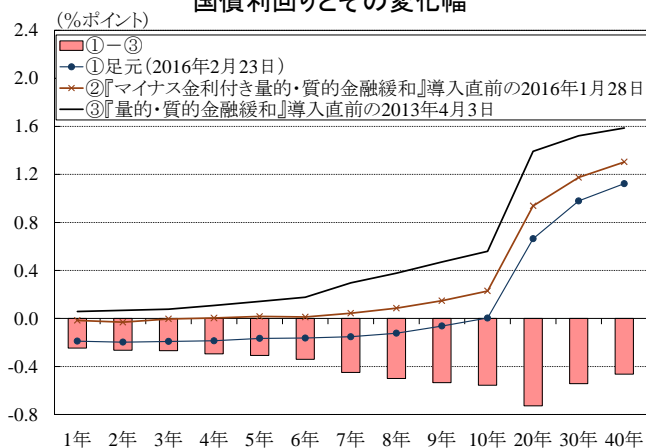
(2) 名目金利の引き下げ

次に、名目金利の引き下げについては相当進展している。年限別にみた国債利回りを足元と日銀が大規模緩和を導入する直前で比較すると、国債買入れによる債券需給の逼迫やマイナス金利の導入を受け、イールドカーブ全体にわたって金利が押し下げられており、一番低下幅が大きい20年物国債利回りでは0.7%ポイント低下している(第3図)。また、2月9日には、史上初めて10年物国債利回りがマイナスになるなど、日銀によるマイナス金利の導入も相応に効果を発揮している。

なお、日銀の国債買入れによる10年物国債利回りの押し下げ効果として、日銀企画局(2015年5月)は2013年3月から2014年12月までの期間で▲0.8%ポイントと推計している。この推計式をもとに2015年12月までの効果を試算すると、累積で▲1%強押し下げていることとなる。足元ではマイナス金利の導入による押し下げも加わっていることを勘案すると、名目金利を押し下げる効果は日銀の意図通りに現れていると考えられる。

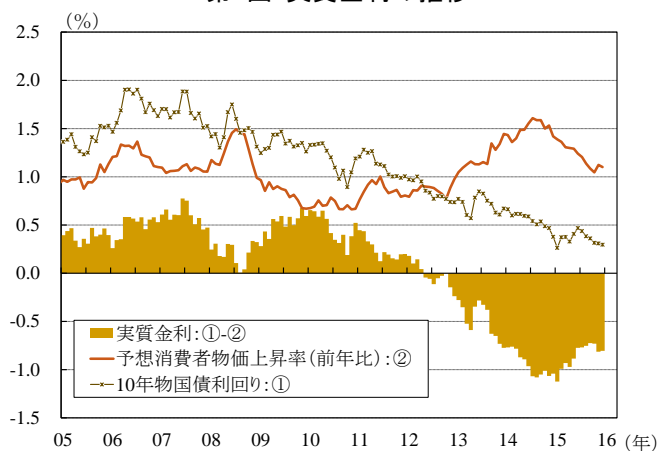
したがって、実質金利を10年物国債利回りから予想物価上昇率を引いたものとしてみると、予想物価上昇率の上昇も相俟って大規模緩和後にはマイナス化しており、実質金利の低下にはある程度成功しているといえよう(第4図)。

第3図: 足元と日銀の量的・質的金融緩和の導入直前の国債利回りとその変化幅



(資料) Bloombergより三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第4図: 実質金利の推移



(注)『予想消費者物価上昇率』は、今後10年間の平均。

(資料) QUICK、Bloombergより三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

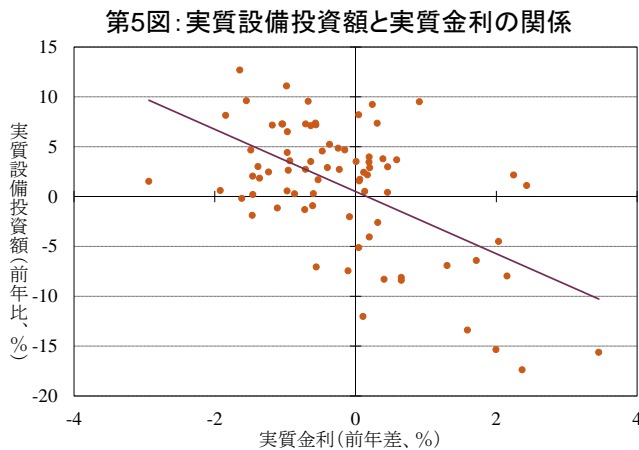
4. 実質金利の引き下げが民間需要を喚起したか

(1) 設備投資への影響

ここからは、実質金利の引き下げがある程度実現したとした場合の、民間需要に与える影響を確認する。まず、一般に実質金利の低下は、借入コストの抑制を通じて、設備投資を喚起すると言われている。実際、実質設備投資額と実質金利の関係性を散布図でみると、実質金利の低下が、実質設備投資にプラスの効果を与える傾向がみとれる(第5図)。また、実質設備投資を、実質金利と実質有利子負債残高、実質売上高を説明変数として推計すると、実質金利は設備投資に対して有意にマイナスの効

果を持つ結果が得られ、実質金利の低下は設備投資を押し上げる効果があることが示された（第3表）。例えば、大規模緩和が導入された2013年度には、実質金利は前年比で▲1.2%ポイント低下しており、実質設備投資を約2%押し上げる効果があったと試算される。

ただし、設備投資に影響を与える要因としては金融政策ではカバーできない部分も大きい。設備投資関数の推計結果をみると、このところの設備投資の伸びに力強さが欠けるのは、売上高の回復ペースが緩慢であることの影響が大きいことが分かる。企業は、事業の先行きに対する自信を持たない限り、中長期的な視点で必要となる投資を積極化させることはないと言える。企業の先行きに対する慎重な姿勢の背景には、海外経済の軟化や消費増税後の国内景気のもたつき、少子高齢化の進展なども影響していると考えられる。結果的に、実質金利の低下による押し上げ効果は相応に発揮されているものの、外部環境が冴えないことなどによって実際の設備投資の増加は鈍いものに止まり、現状では需給ギャップの有意な改善には繋がっていないといえる。



(注)『実質金利』は、新規貸出約定平均金利(長期)から国内需要デフレーターの前年比を差し引いたもの。
 (資料)内閣府、日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第3表: 設備投資関数の推計結果

$$\text{推計式: } C = \alpha + \beta * Y(-I) + \gamma * S + \delta * I(-I)$$

C: 実質民間企業設備投資前年比
 Y: 実質金利(貸出金利)前年差
 S: 実質有利子負債残高前年比
 I: 実質売上高前年比

推計期間	α	β	γ	δ	adjR ²	DW比
1996.2Q~	0.18	-1.70	-0.24	0.48	0.51	1.02
2015.3Q	(0.35)	(-3.40)	(-1.98)	(5.05)		

(注) 括弧内はt値。
 (資料) 各種統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(2) 個人消費への影響

次に個人消費への影響については、実質金利の低下によって、貯蓄より消費が有利になる代替効果と、貯蓄ストックからの利子所得の減少が消費を抑制する所得効果のどちらが大きいかで決まる。一般的に海外では、代替効果が所得効果を上回ることで、実質金利の低下が個人消費を押し上げるといわれるが、日本でもそれが当てはまるのか、個人消費関数を推計することで検証する。実質個人消費を、実質可処分所得、実質純金融資産残高、実質金利などを説明変数として推計を行うと、実質可処分所得と実質純金融資産残高については有意に個人消費に対してプラスの効果を持つ結果となったが、実質金利については有意な影響を与えないことを示す結果となった（第4表）。実質金利の低下は、日本では個人消費を十分に喚起しない可能性を示唆しており、そうであれば需給ギャップの改善にも繋がりにくいといえる。なお、日本で実質金利と個人消費の関係が希薄な理由について、中川忍・大島一朗の「実質金利の低下

は個人消費を刺激するのか？－実証分析を中心に－」（2000年1月）では、日本では借入れを行ってまでも消費しようとする人が少ないこと、家計が金融資産として預貯金を保有する割合が高く実質金利低下による利子所得の減少効果が大きいことなどを指摘している。

第4表：個人消費関数の推計結果

推計式： $C = \alpha + \beta * Y(-1) + \gamma * S(-1) + \delta * I + \epsilon * dm1 + \zeta * dm2$

C:実質家計最終消費支出前年比、Y:実質可処分所得前年比、S:実質家計純金融資産残高前年比、I:実質金利(預金金利)前年差、dm1:消費増税ダミー、dm2:東日本大震災ダミー

推計期間	α	β	γ	δ	ϵ	ζ	adjR ²	DW比
2002.1～ 2015.1	-0.00 (-0.01)	0.36 (2.84)	0.20 (4.47)	-0.00 (-0.66)	0.03 (4.88)	-0.03 (-3.84)	0.66	1.89

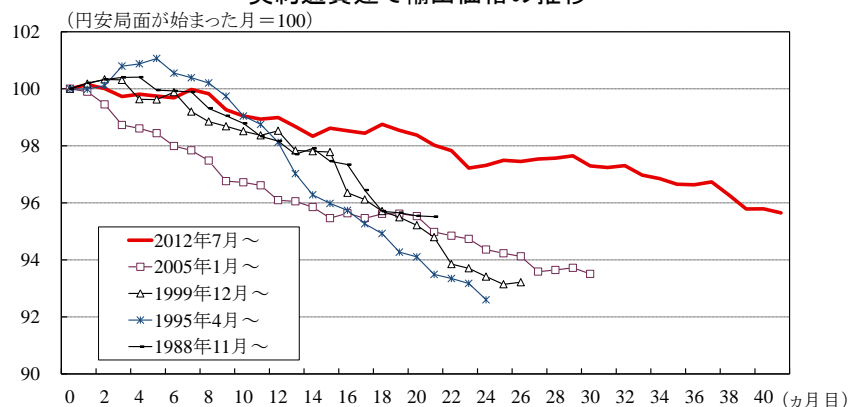
(注) 括弧内はt値。

(資料) 各種統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

(3) 円安が輸出へ与える影響について

日銀は表向きあまり強調していないが、大規模な金融緩和実施後の円安を通じた輸出数量の拡大も需給ギャップの改善に寄与し得るが、現時点ではこちらもあまり大きな効果はあげていないようだ。円安が輸出数量を拡大する効果を持つには輸出企業が海外での販売価格を引き下げる必要があるが、円安局面毎の契約通貨建て輸出物価の動きをみると、今回の円安局面での価格低下スピードは過去と比べかなり遅いことがわかる(第6図)。大幅な円安にも関わらず、企業が現地販売価格をあまり引き下げていないことを示唆しており、リーマン・ショック以降の大幅な円高で為替差損を蒙った輸出企業は、足元の円安局面では為替差益による収益性改善を優先していることが覗える。

第6図：円安局面における主要輸出品目の
契約通貨建て輸出価格の推移



(注) はん用・生産用・業務用機器、電気機器、電子部品・デバイス、情報通信機器、輸送用機器の契約通貨建て輸出価格を加重平均したもの。

(資料) 日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

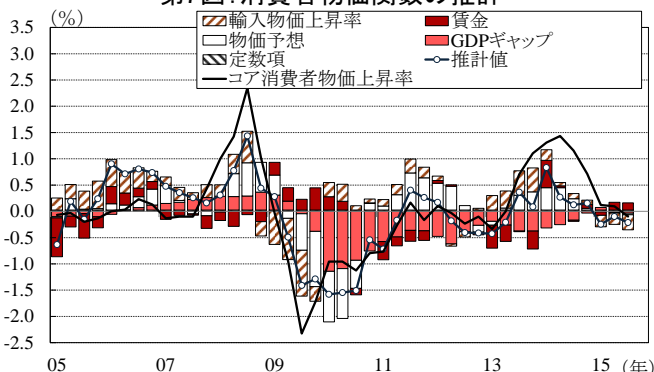
5. 足元の消費者物価の評価

日銀の政策目標である消費者物価の動向をみると、日銀の大規模緩和導入直前の

2013年1-3月期には前年比▲0.3%であったコア消費者物価上昇率は、2014年中頃には一時1%台半ばまで高まった。その要因について、消費者物価関数を推計して探してみると、円安の進展による輸入物価の上昇やそれに伴うインフレ期待の改善の影響が大きかった模様である（第7図）。足元では、原油価格の下落が円安の効果を上回ったことで輸入物価の押し上げが剥落、それに伴いインフレ期待も弱めの動きとなり、コア消費者物価上昇率はゼロ%近傍まで低下している。その間、需給ギャップによる影響は徐々にマイナス寄与が縮小してはいるものの、物価にプラスの影響を与えるには至っていない。足元での物価の弱い動きには原油価格の下落が影響しているが、需給ギャップなど物価の基調に影響を与える要因の改善が緩やかなものに止まっていることがより根本的な原因であると考えられる。実際、日銀サイドの需給ギャップの認識についても、岩田副総裁が昨年12月の講演で、「需給ギャップが改善し、これが物価を緩やかに押し上げていく好循環は、今後、より明確になってくる」と述べており、需給ギャップの改善による物価の押し上げが足元ではまだ十分でないことを示唆している。需給ギャップが改善することで実際の物価上昇率が高まってくれば、おのずとインフレ期待も高まり、物価とインフレ期待が相互に影響しあう好循環が生まれ、消費者物価上昇率は物価安定の目標に向けて緩やかに上昇していくと想定される。

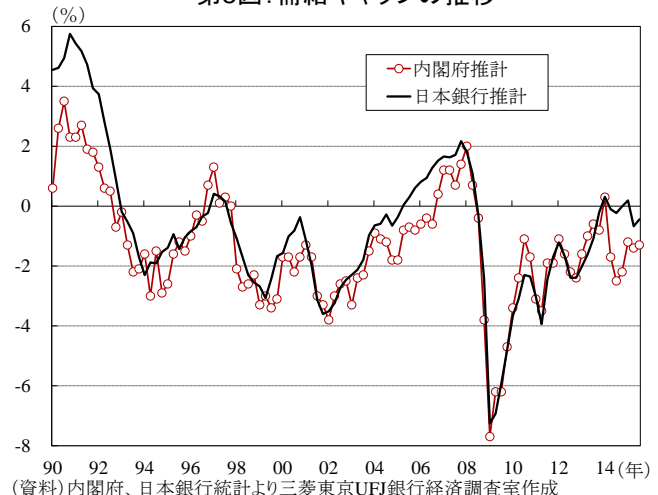
これまでの検証から、実質金利の低下が民間需要を喚起する効果については、個人消費には有意な影響を与えないが、設備投資には相応の押し上げ効果があることが推定された。もっとも、その設備投資も足元では外部環境が冴えないことによって押し下げられているため増加は鈍く、それが全体として需給ギャップの改善を緩やかなものに止めている要因の一つになっていると考えられる（第8図）。

第7図：消費者物価関数の推計



(注)消費増税の影響は除く。『賃金』は、時間あたりの所定内賃金の前年比上昇率でラグは4四半期。『物価予想』は、アンケート調査で物価が上がると答えた消費者の割合から下がると答えた割合を引き、前年差をとったものでラグは2四半期。『GDPギャップ』のラグは4四半期。
 (資料)日本銀行統計等より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

第8図：需給ギャップの推移



(資料)内閣府、日本銀行統計より三菱東京UFJ銀行経済調査室作成

6. 今後の金融政策に対する示唆

日銀が政策目標とする物価が今後安定的に上昇していくためには、需給ギャップの改善がより明確化することが重要であり、そのためには外部環境の好転も望まれると

ころである。

一方、金融緩和政策の更なる拡大には、国債買入れの増額かマイナス金利幅の拡大が考えられるが、両方とも課題があることには留意を要しよう。まず国債買入れの増額については、日銀が保有する長期国債残高が増加するにつれて、大規模緩和の出口戦略は困難さを増していくことが想定される。また、マイナス金利政策の更なる推進については、利ざやの縮小を通じて金融機関の収益を圧迫し、金融仲介機能を却って弱めてしまう可能性が考えられる。実際、日本に先んじてマイナス金利を導入した欧州では、金融機関の収益悪化を背景に金融株のパフォーマンスが市場平均比相対的に劣後している現象が観察される。更に、インフレ期待についても、金融政策の拡大によって円安が進展し、実際の物価上昇率が高まることで上昇しても、その押し上げ効果の持続可能性については幅を持って見る必要があるだろう。

日銀の金融政策には今後も内外の注目が集まるものと考えられるが、新たなステージを迎えた「異次元緩和」には、今後、上記の課題と追加的な需要押し上げ効果との比較考量の視点も一層求められることになろう。

(参考文献)

- ・日本銀行企画局（2015年5月）、「『量的・質的金融緩和』：2年間の効果の検証」、日銀レビュー
- ・中川忍・大島一朗（2000年1月）、「実質金利の低下は個人消費を刺激するのか？－実証分析を中心に－」、日本銀行 Working Paper Series

(H28.2.24 金堀 徹 tooru_kanahori@mufg.jp)

発行：株式会社 三菱東京UFJ銀行 経済調査室
〒100-8388 東京都千代田区丸の内 2-7-1

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、金融商品の売買や投資など何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべてお客様御自身でご判断下さいますよう、宜しく願い申し上げます。当資料は信頼できるとされる情報に基づいて作成されていますが、当室はその正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されております。全文または一部を転載する場合は出所を明記してください。