

消費者物価の中期見通し

2%インフレ率達成の道筋

経済調査部エコノミスト

風間春香

03-3591-1418

haruka.kazama@mizuho-ri.co.jp

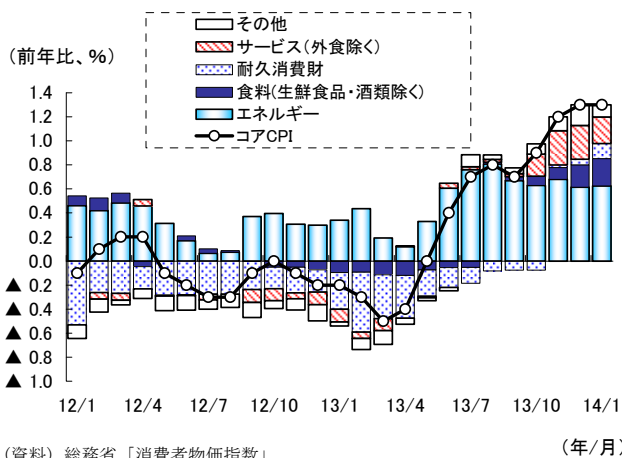
- 最近のコアCPIは前年比+1%を上回っているが、2014年度入り後は円安効果の一巡、需給バランスの改善足踏みなどから、伸び率が鈍化する見通し
- 日銀がインフレ目標として掲げる2年で2%達成のハードルは高いが、安定的な物価上昇に必要な人々のインフレ期待に変化の兆し
- 「需給ギャップの改善期待⇒期待インフレ率の上昇⇒物価上昇」のルートを通じて基調的インフレ率は徐々に高まり、2020年度に2%インフレが実現すると予測

1. はじめに

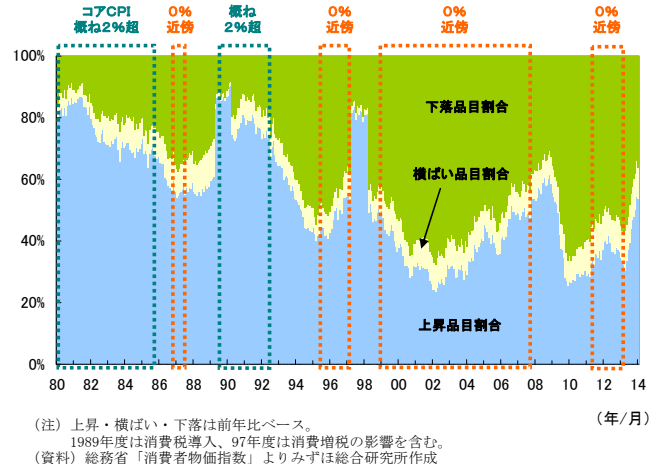
日本銀行は2014年1月の金融政策決定会合で、2013年10月の「経済・物価情勢の展望(展望レポート)」の中間評価を行い、2015年度までのコアCPI(生鮮食品を除く総合消費者物価指数)の見通し(政策委員見通しの中央値、消費税増税の影響を除く)を、2013年度:前年比+0.7%、2014年度:同+1.3%、2015年度:同+1.9%で据え置いた。これは、日銀がインフレ目標として掲げる2%を2015年度中にも達成できるとの見方を維持したことを意味する。

改めてコアCPIの動きを確認すると、2013年6月に1年2カ月ぶりの前年比プラスに転じた後、2013

図表1 消費者物価指数(コアCPI)



図表2 CPI構成品目上昇・横ばい・下落割合



年11月以降は1%を上回る伸びが続いている（前ページ図表 1）。円安・原油高による輸入コスト上昇を受けて、エネルギー価格が押し上げられている影響が大きい。食料品や耐久消費財、サービスなどにも価格上昇の動きが広がりつつある。円安の影響を受けやすい品目を中心に、消費税増税前の駆け込み需要の動きと相まって、販売価格への転嫁が進んでいることが背景にあるとみられる。消費者物価指数に採用されている個別品目を、前年に比べて価格が上昇している品目、横ばいの品目、下落している品目に分けてみると、上昇品目の割合が50%を上回っており（前ページ図表 2）、物価上昇の裾野が広がりつつあることが確認できる。

このように足元の物価動向だけを見れば、日銀のインフレ目標実現に向けて順調な歩みを進めているようにも見える。このまま順調に2%インフレが実現するのか。本稿では、まずインフレ目標の実現可能性について考察する。その上で、インフレ率の中期的な動きを展望したい。

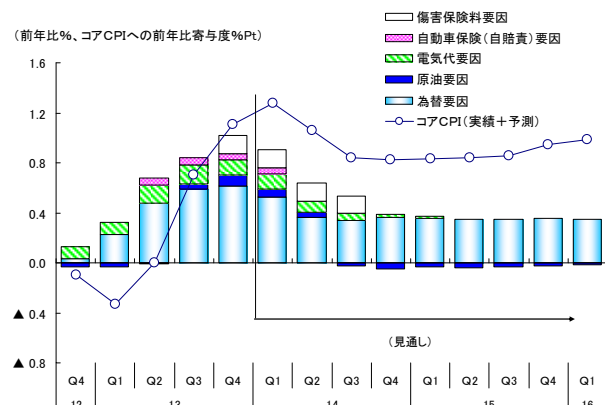
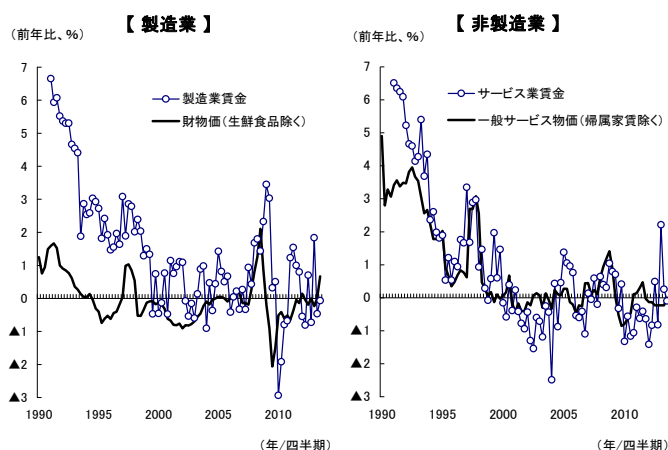
2. 2015年度中のインフレ率2%達成は高いハードル

先行きの物価動向を見通すにあたり、2014年度以降、賃金の改善が見込まれることはプラス材料だ。2014年度の春季賃上げ率（主要企業）は、1.6～1.8%程度とされる定期昇給分を含めると、ベア（0.3～0.4%程度）の実現により2001年度以来の2%超えが予想される。中小企業についても、損益分岐点比率が低水準にあるなど、人件費を拡大する余地が増えている。特に、サービス業の賃金とサービス物価は連動性が高く（図表 3）、賃金が上昇に転じればその一部を価格に転嫁する動きが出始めるとみられる。ただし、賃金やサービス価格の改定頻度はそれほど高くないため、賃金・サービス価格とも上昇ペースは極めて緩やかなものとなる可能性が高い。

一方、足元の物価上昇の主因は輸入物価の上昇であるが、こうした円安による物価押し上げ効果は今後徐々に落す可能性が高い。みずほ総合研究所のマクロモデルを用いて試算すると、2013年10～12月期のコアCPI（前年比+1.1%）は円安要因だけで約0.6%Pt押し上げられている（図表 4）。

図表 3 業種別賃金と物価

図表 4 コアCPIの見通し（消費増税の影響除く）



(注) 賃金は定期給与を総実労働時間で除して時給換算したもの。サービス業賃金は、建設業、鉱業等を除く非製造業。
(資料) 総務省「消費者物価指数」、厚生労働省「毎月勤労統計」

(注) 1. 為替要因と原油要因のみずほ総合研究所マクロモデルの乗数により試算。
2. 2014年第1四半期以降のコアCPIはみずほ総合研究所予測値（2014年3月時点）。
(資料) 総務省「消費者物価指数」よりみずほ総合研究所作成

2013年の円/ドルレートは2012年に比べて約20%円安になったが、2014年以降も同じようなペースで円安が進むとは考えにくい。傷害保険料率の改定など一時的要因で押し上げられている部分についても、前年比でみた押し上げ効果は次第にはく落すると見込まれる。

また、経済全体の需給バランス改善による物価上昇圧力は、2015年度まで大きく高まりそうもない。GDPギャップ（みずほ総合研究所推計）は、リーマンショック直後に大幅な需要不足（2009年1～3月期：対潜在GDP比▲8.2%）に陥ったが、2013年10～12月期時点で同▲1.9%までマイナス幅が縮小している。しかし、2014年4月の消費税増税後は、駆け込み需要の反動と物価上昇による実質所得の減少が個人消費を中心に国内需要を押し下げたため、GDPギャップのマイナス幅拡大が避けられないだろう。需給バランスの観点からみれば、2014年度半ばにかけて物価は上がりにくくなることが想定される。以上を踏まえると、2015年度中に物価上昇率2%の目標を達成するのは困難であろう。

3. 人々のインフレ期待には変化の兆し

2015年度中にインフレ率が2%に届かなくても、直ちに金融政策が失敗したことにはならない。問題は中長期的に安定的な物価上昇が実現できるかどうかである。それには、期待インフレ率の上昇が鍵となる。日銀の戦略としても、物価目標に対する強いコミットメントによって人々のインフレ期待を高め、実際のインフレ率に影響を与えることを想定している。

一般に、企業が自社の製品やサービスの価格改定を頻繁に行うことは容易でなく、仕入コストに一定の利益を上乗せした「望ましい価格」をいつでも設定できるわけではない（「価格の粘着性」）。それゆえに、価格改定時には将来時点の仕入コストや需要の動向も織り込んだ形で価格設定をすることになる¹。合理的な行動をとる企業は、先行き原材料価格や競合他社の製品・サービス価格の上昇が見込まれると判断した場合、価格改定を行う時点において、こうした予想を織り込んで価格を引き上げると考えられる。さらに、最終消費者である家計のインフレ期待も高まっていれば、企業側からみてより値上げに踏み切りやすい環境となるだろう。したがって、期待インフレ率が上昇すると、需給バランスの改善が緩やかであっても、実際のインフレ率は上がりやすくなる。

最近の期待インフレ率の動きには、変化の兆しがうかがえる。期待インフレ率を測る方法はいくつかあるが、内閣府「消費動向調査」の1年後の物価見通しを用いて家計の期待インフレ率を計算すると、2012年末の1%台後半から2013年末時点で3%台へと伸びが高まっている（次ページ図表 5）。家計の期待インフレ率は、頻繁に購入する品目の価格上昇率と連動性が高くなる傾向があり、身近な品目の価格の動きほど消費者に物価の上昇を意識させているようだ²。CPIの内訳をみると、購入頻度が高い品目を中心に上昇しており（次ページ図表 6）、「頻繁に購入」、「月1回程度購入」の品目には食料品、ガソリン代、電気代などが含まれている。最近では、エネルギー価格の高止まり、円安分の価格転嫁が進む食料品価格の上昇などが、値上がり予想の理由と思われる。ただし、これはコストプッシュ型の物価上昇であり、家計にとっては実質所得が押し下げられる、いわゆる「悪い物価上昇」の側面もある。家計の期待インフレ率が安定的に推移するためには、需要拡大・物価・賃金の好循環を背景とするダイヤモンドプル型の「良い物価上昇」期待が高まっていくことが必要だろう。一方、企業の期待

インフレ率について、カールソン・パーキン法³を用いて試算したところ、家計の期待インフレ率とおおむね並行して推移しているのが分かる。今のところ家計に比べて上昇率は緩やかだが、家計に「良い物価上昇」期待が広がり、値上げが受け入れやすい環境が醸成されれば、企業のインフレ期待も切り上がっていく可能性が高い。

ただし、ここで示した家計と企業の期待インフレ率には、2014年4月からの消費税増税の影響が含まれ、本来の意味の期待インフレ率より上振れている可能性がある点には留意しておく必要がある。

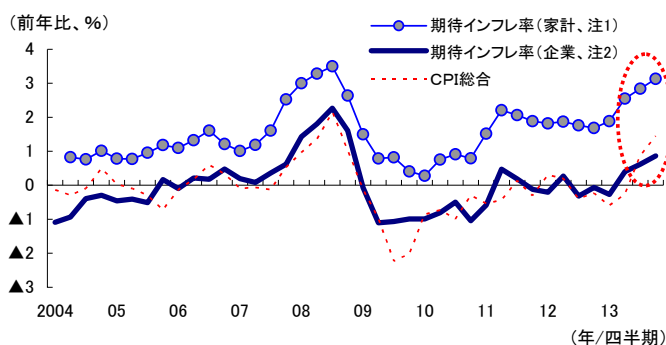
4. インフレ率の中期見通し～2%の物価目標に達するのは2020年度

以下では、価格の粘着性のもと、現在のインフレ率が将来のインフレ期待に依存することを考慮したニューケインジアン・フィリップス曲線（以下、NKPC）を推計し、将来の物価動向を展望する。

まず、インフレ率の動向について、①期待インフレ率、②GDPギャップ、③実質賃金ギャップ（労働生産性に見合った均衡実質賃金と現実の実質賃金の乖離を示す変数）で説明する式を推計し、その結果をもとに要因分解を行う。推計方法の詳細は補論に譲るが、NKPCの数式を変換すると、①の期待インフレ率は「将来の需給ギャップと賃金ギャップの期待の和」となることを利用した。

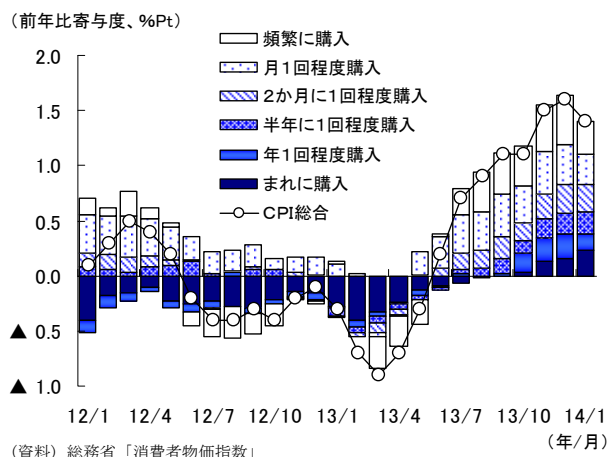
要因分解の結果をみると、1980年代～1990年代半ばまでの物価上昇局面においては、期待インフレ率が主たる押し上げ要因となっている（次ページ図表7）。一方、1990年代後半以降の物価下落局面では、インフレ期待が低下し、ほとんどの期間においてGDPギャップがマイナスに寄与していた。ただし、2008・2009年度、足元（2013年度：データ公表分の平均）については、GDPギャップがマイナスを続ける中でも、輸入物価の上昇などを背景にインフレ期待が上昇したことが、CPIの押し上げにつながっている。なお、賃金ギャップは期待インフレ率やGDPギャップに比べると影響が小さいようだ。ただし、労働集約的なサービス価格は賃金と連動しやすいため、同様の分析をサービス価格について行えば、賃金ギャップが重要な決定要因となっている可能性がある。

図表5 家計と企業の期待インフレ率（試算値）



(注) 1. 内閣府「消費動向調査」の1年後の予想物価上昇率をもとに算出。
 2. 鎌田・吉田（2010）を参考に、日銀短観の販売価格判断DIの先行きを用い、小売業、サービス業、電気・ガスの3業種別に修正カールソン・パーキン法を用いて試算。平均的な企業の期待インフレ率はCPIのウェイト（財（電気・ガス・水道除く）、サービス、電気・ガス・水道）を用いて集計。
 (資料) 総務省「消費動向調査」「消費者物価指数」、日本銀行「全国企業短期経済観測調査」などよりみずほ総合研究所作成

図表6 購入頻度別CPI

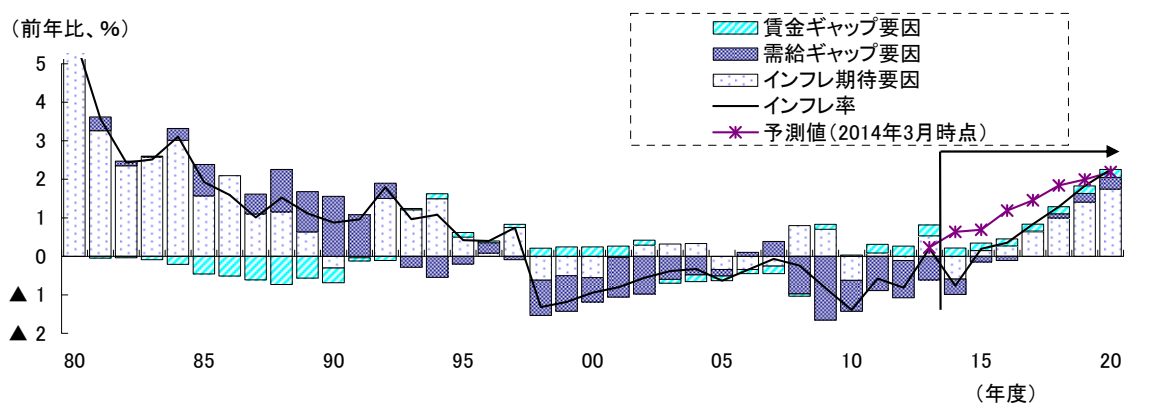


(資料) 総務省「消費者物価指数」

これらを踏まえて、2020年度までのインフレ率を推計してみよう。本推計は、みずほ総合研究所の中期見通しにおける実質GDP成長率・GDPギャップの予測値に基づいている⁴。2014年度は消費税率引き上げの影響で成長率が低下し、GDPギャップのマイナス幅が拡大するとみられる。しかし、アベノミクスによる緩和的な金融政策と成長戦略の着実な実行により、2015年度以降の実質GDP成長率は徐々に高まっていくと予測している。特に、消費税率引き上げの影響が一巡する2017年度から成長ペースが加速し、2018年度以降は2%を超える成長が実現する。そのもとでGDPギャップも2015年度以降はマイナス幅が縮小に向かい、2017年度にプラスに転じると予測している。これをNKPCの推計式にあてはめると、2014年度にはインフレ率の推計値が一旦マイナスになる。為替レートやエネルギー価格の動向にも左右されるが、この時期は実際のインフレ率も上がりにくくなることが想定される。その後はGDPギャップの改善に伴い、インフレ期待は徐々に高まっていく。特にGDPギャップがプラスに転じる2017年度以降はインフレ期待が高まりやすくなり、推計値は2020年度時点で2%に到達する。みずほ総合研究所ではこうしたシナリオのもと、2%のインフレ目標が安定的な形で実現するのは2020年度と予測している。

最後に、これまでの議論をまとめると、日銀のインフレ目標である2015年度中のコアCPI前年比2%は高いハードルであると言わざるをえない。しかし、中期的に景気回復が持続することで、「需給ギャップの改善期待⇒期待インフレ率の上昇⇒物価上昇」のルートを主軸に、2020年度にかけて物価上昇率が加速していく姿を展望することができる。金融緩和と成長戦略が相乗効果を上げ、成長力を底上げし、それを人々の期待に働きかけ続けることができれば、中長期的な視点での2%物価上昇は決して非現実的ではないだろう。

図表 7 インフレ率の寄与度分解



(注) 1. インフレ率は米国基準コアCPI。
 2. 2013年度までは実績値の寄与度分解（2013年度はデータ公表分の平均）。2013年度までの期待インフレ率要因はインフレ率の実績値から需給ギャップ要因と賃金ギャップ要因を除いたもの。
 3. 2014年度以降は推計結果および予測値（2014年3月時点）。
 4. 推計方法は補論をご参照。なお、2014年度以降の期待インフレ率を試算するにあたっては、それぞれの時点における将来の需給ギャップと賃金ギャップの期待値が必要となるが、需給ギャップの期待値はGDPギャップ（みずほ総合研究所の中期予測値）が2年後にゼロに取束との期待が形成されると仮定。賃金ギャップは、GDPギャップと賃金ギャップを変数とするVAR推計結果を用いて算出した予測値を各時点の期待値とした。
 (資料)内閣府「国民経済計算」、総務省「消費者物価指数」などよりみずほ総合研究所作成

(補論) ニューケインジアン・フィリップス曲線の推計

NKPCとは、インフレ率が「将来」のインフレ率に対する期待に影響されることを考慮した方程式のことである。伝統的なケインジアンは、経験則的にインフレ率とGDPギャップの間に正の相関関係があるとして、フィリップス曲線を導出した。他方、ニューケインジアンは、不完全競争市場において製品の価格変更を頻繁に行うことのできない企業の利潤最大化行動の結果（価格の粘着性）としてNKPCを導いており、両者の違いはこうしたミクロ的基礎の有無にある。NKPCによれば、インフレ率は「将来」の期待インフレ率と現在のGDPギャップによって決定される⁵（①式）。

$$\pi_t = \beta E_t[\pi_{t+1}] + \kappa \left(Y_t - \hat{Y}_t \right) \dots \textcircled{1}$$

π_t : t期のインフレ率

$E_t[\pi_{t+1}]$: t期におけるt+1期の期待インフレ率

$Y_t - \hat{Y}_t$: t期のGDPギャップ

①式の逐次代入（右辺第一項（期待インフレ率）にt+1期の①式を代入）を繰り返すと、「現在」のインフレ率は、「現在」から「将来」にかけてのGDPギャップの期待（割引現在価値）に一致する。NKPCは、将来の経済状況に対する人々の期待がインフレ率を決定するフォワード・ルッキングな構造となっている。

また、①式は価格の粘着性にのみに着目したモデルであるが、本稿では①式に名目賃金の決定にも粘着性を導入したモデルを採用する。これは、インフレ率と賃金上昇率の2本で定式化したモデルによって定義される（粘着価格・賃金モデル、②・③式）⁶。

$$\pi_t = \beta E_t[\pi_{t+1}] + \kappa_p \left(Y_t - \hat{Y}_t \right) + \mu_p \left(W_t - \hat{W}_t \right) \dots \textcircled{2}$$

$$\pi_t^w = \beta E_t[\pi_{t+1}^w] + \kappa_w \left(Y_t - \hat{Y}_t \right) + \mu_w \left(W_t - \hat{W}_t \right) \dots \textcircled{3}$$

$W_t - \hat{W}_t$: t期の実質賃金ギャップ

π_t^w : t期の賃金上昇率

$E_t[\pi_{t+1}^w]$: t期におけるt+1期の期待賃金上昇率

なお、ここで言う実質賃金ギャップとは、労働生産性に見合った均衡実質賃金と現実の実質賃金の

乖離を示す変数のことである。実質賃金ギャップがプラスの場合は、企業収益のバッファが縮小するため、価格を押し上げ、賃金を押し下げる要因となる。

実際の推計にあたっては、Gali and Gertler (1999) の手法を日本に応用した古賀・西崎 (2006) のアプローチを参考にした⁷。具体的な方法としては、まず②式の期待インフレ率 $E_t[\pi_{t+1}]$ について、合理的期待形成 ($\pi_{t+1} = E_t[\pi_{t+1}] + \eta_{t+1}$ (η_{t+1} : 予測誤差)、 $E_t(\eta_{t+1}) = 0$) を仮定し、これを变形した $E_t[\pi_{t+1}] = \pi_{t+1} - \eta_{t+1}$ を②式に代入する (③式の期待賃金上昇率についても同様)。ただしこの場合、方程式上の誤差項と説明変数に相関が生じるため⁸、一般化積率法 (GMM) を用いて、以下の④・⑤式を推計する⁹。

$$E_t \left\{ \left(\pi_t - \left[\beta \pi_{t+1} + \kappa_p (Y_t - \hat{Y}_t) + \mu_p (W_t - \hat{W}_t) \right] \right) Z_t \right\} = 0 \dots \textcircled{4}$$

$$E_t \left\{ \left(\pi_t^w - \left[\beta \pi_{t+1}^w + \kappa_w (Y_t - \hat{Y}_t) + \mu_w (W_t - \hat{W}_t) \right] \right) Z_t \right\} = 0 \dots \textcircled{5}$$

Z_t : 操作変数 (t 期以前の変数を集めたベクトル)

また、 β については先行研究にしたがって 0.99 と仮定した。操作変数は説明変数と ULC のラグ変数 (4 期ラグ)、定数項を選択し¹⁰、推計期間は 1980 年第 1 四半期から 2013 年第 2 四半期である。推計結果は、図表 8 の通りとなり、全ての変数において符号条件を満たすことが確認された。

図表 8 粘着価格・賃金モデルの推計結果

説明変数	係数 (標準誤差)		
κ_p	0.077	(0.011)	***
μ_p	0.024	(0.006)	***
κ_w	0.276	(0.032)	***
μ_w	▲0.135	(0.019)	***
J統計量: 26.043 (p値: 0.673)			

(注) ***, **, * はそれぞれ有意水準 1%, 5%, 10% で有意であることを示す。
(資料) みずほ総合研究所推計

(参考文献)

- Andrews, D. W. K (1999) “Consistent Moment Selection Procedures for Generalized Method of Moments Estimation” *Econometrica*, 67 (3), pp. 543-564
- Carl E. Walsh (2010) “Monetary Theory and Policy, Third Edition” MIT Press
- Erceg, Christopher J., Dale Henderson, and Andrew T. Levin (2000) “Optimal Monetary Policy with Staggered Wage and Price Contracts” *Journal of Monetary Economics*, 46 (2), pp. 281-313
- Fumio Hayashi (2000) “Econometrics” Princeton University Press
- Gari, Jordi and Mark Gertler (1999) “Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis” *Journal of Monetary Economics*, 44 (2), pp. 195-222
- 鎌田康一郎・吉村研太郎 (2010) 「企業の価格見通しの硬直性：短観D I を用いた分析」『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No. 10-J-3』
- 古賀麻衣子・西崎健司 (2006) 「物価・賃金フィリップス曲線の推計：粘着価格・賃金モデル」『日本銀行金融研究所 金融研究/2006. 10』
- 内閣府 (2013) 『平成25年度 年次経済財政報告』

¹内閣府 (2013) の「企業経営に関する意識調査」(調査企業数：6,000社(回答率20.3%)、調査期間：2013年1/28~2/28)によると、企業が販売価格を引き上げる際に最も重視する要因として「製造・供給・仕入コスト」との回答が最多となった。次いで「競合他社の価格」、「販売先・消費者との関係」が続き、この2つを選択する企業は製造業よりも非製造業が多かった。

²日銀「生活意識に関するアンケート調査」(2013年9月調査)によると、物価上昇の判断理由として「頻繁に購入する品目の価格の動向から」との回答が最多であり、「ガソリン価格の動向をみて」、「定期的な支出項目の価格の動向から」と続いた。

³物価など経済変数に関する見通しについてのアンケート結果(定性的な回答(例：上昇・不変・下落の3択))をもとに、母集団の平均的な予想水準を算出する方法。

⁴2014年度以降の推計で使用した実質GDP成長率は、みずほ総合研究所『2013~2020年度 中期経済見通し』(2013年10月25日)の予測値。GDPギャップは成長戦略の着実な実行に伴い潜在成長率が高まることも踏まえ、2017年度にプラスに転じ、その後は緩やかに拡大すると予想(上記中期経済見通しからは予測値修正を行った)。具体的な予測値は下記表の通りである。

	2014年度	2015	2016	2017	2018	2019	2020
実質GDP成長率(前年比%)	0.9	1.6	1.7	1.9	2.3	2.3	2.3
GDPギャップ(%)	▲1.3	▲0.5	▲0.1	0.1	0.5	0.9	1.1

⁵NKPCの導出はWalsh (2010)などを参照。

⁶賃金上昇率に関する③式は賃金版NKPCと呼ばれる。賃金版NKPCはErceg, Henderson and Levin (2000)などを参照。

⁷古賀・西崎 (2006) はインデクセーション(インフレ率が過去のインフレ率に連動する程度を示すもの)を導入したNKPCを推計している。しかし、筆者の推計ではインデクセーションの係数について統計的に有意な結果が得られなかったため、本稿ではインデクセーションに関する変数は推計式から除いている。

⁸ $-\beta\eta_{t+1}$ と π_{t+1} 、 $-\beta\eta_{t+1}^w$ と π_{t+1}^w のそれぞれに相関が生じる(η_{t+1}^w は賃金上昇率の予測誤差)。また、合理的期待形成の仮定により、 $E_t(\eta_{t+1}Z_t) = 0$ も導かれる(Z_t はt期以前の変数を集めたベクトル)。④・⑤式ではこの関係を利用している。

⁹推計式の誤差項と説明変数に相関がある場合には、最小二乗法(OLS)を用いるとパラメータの推計結果にバイアスが生じる(内生バイアスと呼ばれる)。この問題に対処する方法として、操作変数法(IV)やそれを一般化した一般化積率法(GMM)が用いられる。詳細はHayashi (2000)などを参照。

¹⁰操作変数に含めるラグ変数の範囲は、Andrews (1999)で提示された手法により決定した。HansenのJ統計量はp値が0.637なので、操作変数が過剰識別制約である(操作変数が直交条件などを満たし、正当なものである)という帰無仮説は棄却されない。

●当レポートは情報提供のみを目的として作成されたものであり、商品の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、当社が信頼できると判断した各種データに基づき作成されておりますが、その正確性、確実性を保証するものではありません。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることもあります。