

インフレ上限までの政府支出拡大の概算

松尾 匡 (立命館大学経済学部)*

Ver. 1, 2017 年 6 月 27 日

1. 序(はじめに)

現在、物価上昇率が日銀の目標である2%に達していないということは、マクロ経済における総需要が総供給を下回っていることを意味する。この場合、人々の暮らしを改善するために、政府が一定額の国債を発行し、これを(間接的にも直接的にも)日本銀行に引き受けさせても問題は生じない。日銀が引き受けた国債は実質的には政府の借金ではないし、日銀が政府を通じて市中に流通させる貨幣も返済義務のある債務ではないためである(森永 2017、Romanchuk 2015)。財務省の官僚やそれに近い見解をもつエコノミストたちは、これは「財政ファイナンス」であり「禁じ手」だとの条件反射的な批判をするが、この政策の問題点は「やりすぎた場合」のインフレ懸念に限られる。言い換えれば、財政ファイナンスはデフレ脱却の「特効薬」である。従って、逆に言えば、日銀の2%の物価安定目標を超える物価上昇が実現すれば「投薬」はおしまいである。インフレを抑える方法はいくらでもあるため恐れる必要はない。目標を超える物価上昇が観察された場合、マクロの総需要が総供給に追いついたことを意味する。そうなった後は、金利引き上げのための貨幣供給量の抑制(金融政策の引き締め)や、なんらかの増税や政府支出の抑制(財政政策の引き締め)が求められるであろうが、そのことこそがインフレ抑制策なのである。そのため、筆者たちは「財政ファイナンス」という言葉を否定的な意味で用いることもしない。まさに日銀引き受けによる政府支出という「財政ファイナンス」こそが、求められている政策なのである。

ここまでの説明から、次のことが言えるであろう。まず、デフレ脱却がいまだ実現していないことから現在の総需要は総供給を下回っているとみられる。しかし、「財政ファイナンス」によって、総需要が総供給に近づいてゆけば物価上昇率が高まるであろう。それは、労働市場が逼迫(つまり失業率が低下)し、賃金率が上昇することを介しての、物価上昇となるであろう。失業率と物価上昇率の関係は「フィリップス曲線」として知られており、これを用いれば、どの程度の失業率が、政府の目標相当の物価上昇率に対応するかを知ることができる。次に、その失業率が労働供給の上限すなわち完全雇用であると仮定すれば、労働力人口の将来予測を利用し、生産関数のアプローチを用いることによって、完全雇用時の実質 GDP 水準(上限実質 GDP)を推定できる。さらに、今後数年にわたり、上限実質 GDP と現実の実質 GDP(実績値および予測値)の差をとることで GDP ギャップを求めることができる。最後に、政府支出乗数(政府支出を1兆円増やすと実質 GDP が何兆円増えるかという関係)を用いれば、GDP ギャップを政府支出乗数で割り算することによって、日銀引き

* このレポートは、「ひとびとの経済政策研究会」で検討され、とりわけてメンバーの朴勝俊関西学院大学教授による詳細な訂正、助言を受けている。

受けによる政府支出拡大が何兆円まで許されるのかを知ることができる。

従って、私たちが知るべき数式および数値は、次のとおりである。

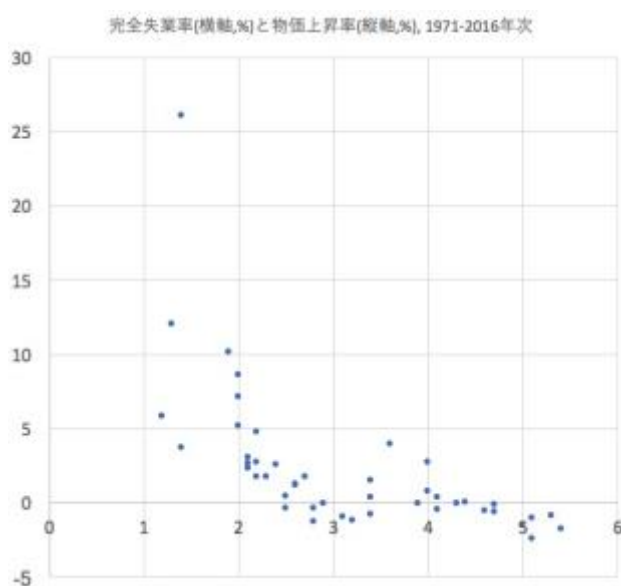
- (1) フィリップス曲線、およびインフレ率が物価安定目標に達した際の失業率
- (2) 生産関数、および完全雇用時の就業者人口と、それに対応する上限実質 GDP
- (3) 政府支出乗数、および GDP ギャップを埋めるだけの政府支出増加額。

これらについて、既存文献からえられるデータを利用するとともに、公式統計を用いて自らパラメータを推定し、試算を行う。

2. フィリップス曲線、およびインフレ率が物価安定目標に達した際の失業率

失業率と物価上昇率の関係を示した関数およびグラフは、「フィリップス曲線」と呼ばれている。それは図表1のように、縦軸に物価上昇率、横軸に完全失業率をとり、各年の値の組み合わせを点としてプロットしたものである。これが、右下がりに並ぶのは、失業率が低いほど物価上昇率が高く、失業率が高いほど物価上昇率が低い傾向があることを意味する。

図表 1 日本のフィリップス曲線



出典:総務省統計局「労働力調査」「消費者物価指数」より筆者作成

直観的には、このことは、景気が悪く失業率が高いほど、賃金上昇率も物価上昇率も低くなり、逆に景気が良くなって失業率が低くなれば、労働需給が逼迫して賃金上昇率や物価上昇率が高くなることを意味する。景気回復やデフレ脱却が望まれるとしても、物価上昇率がある水準以上に高くなることが社会的に許容されないのであれば、フィリップス曲線上でその物価上昇率に対応す

る失業率が、実現可能な失業率の下限(下限失業率)となる。社会的に許容されるインフレ率の上限を、さしあたり日銀が物価安定目標としている 2%だとすると、この目標が実現され「デフレ脱却」が宣言されたあとは、反緊縮政策によってそれ以上に雇用を増やすことも、実質 GDP 水準を高めることもできなくなるというわけである。もちろん、社会的に許容されるインフレ率がもっと高くなれば(たとえば4%だとすれば)、下限失業率をさらに減らすことが可能となる。

なお、2017 年3月現在の完全失業率は 2.8%となっている。これまで、日本の失業率が 4%以上あったころは、失業率が3%台半ばで完全雇用となる(言い換えれば、構造失業率は3%半ばである)、という議論が各方面からなされていたし、日本銀行もそのように考えていた。しかし、現実には3%を下回る失業率が観測しているにもかかわらず、物価上昇率が 2%に達していないことから、そうした説が誤りであったことが明らかである(片岡 2017)¹。

片岡(2017)によれば、フィリップス曲線の推定式は、非説明変数(左辺)を物価上昇率 π_t 、説明変数(右辺に含まれる変数)を物価上昇率(前期値) π_{t-1} 、失業率(前期値)の逆数 $1/u_{t-1}$ 、輸入物価指数の前年比(供給ショックの代理変数) q_t として、以下のようになる²(いずれの変数も単位はパーセント)。

$$\pi_t = -0.508 + 0.824 \times \pi_{t-1} + 1.906 \times (1/u_{t-1}) + 3853.6 \times q_t \quad \text{--(式 1)}$$

(0.002) (0.000) (0.001) (0.000) 括弧内は P 値

自由度修正済み決定係数 0.942 ダービンワトソン比 1.605

ただし、ここで用いられている物価上昇率は、消費者物価のうち生鮮食料品を除くもの、いわゆる「コアインフレ率」である。以下ではこれにならう。

次に、インフレ率が物価安定目標に達した際の失業率を計算する。式 1 に含まれる物価上昇率の変数(被説明変数 π_t 、説明変数 π_{t-1})に、日銀の物価安定目標である 2%を代入し、輸入物価指数も変動なく安定した状態を想定して $q_t=0$ とすれば、それに対応する下限失業率の水準は、数式

¹ 片岡(2017)は、厚生労働省が「UV 分析」を用いて推定した構造失業率(3%台)を批判的に検討した。構造要因を考慮し、循環的要因を排除した推定方法により、同様の方法を用いても構造失業率が 2%台後半であることを示した。また、「NAIRU (インフレを加速しない失業率)を考慮したフィリップス曲線」の推定を試みた結果、推定されたパラメタが適応的期待仮説の条件を満たさないことから NAIRU は推定できなかったとしている。NAIRU 仮説が成り立ったならば、構造失業率は NAIRU としてインフレ率とは無関係に一意に決定されるので、目標インフレ率と整合するように任意に設定することができなくなる。片岡(2017)では NAIRU 仮説が否定されたので、我々は実証成績の良い推計式を使って、任意の目標インフレ率と整合する失業率を完全雇用の失業率とすることができる。

² 片岡(2017, p. 252)の図表 11-10 の八つの推計結果のうち 5 つめ、つまり真ん中に示されたものをここでは採用した。それは、説明変数に含まれる過去の物価上昇率が前期値 1 項のみの簡便なものうち、決定係数が最も高いものである。

を u_{t-1} について解くことにより約 2.2%となる。

ただし、この下限失業率は厳密な点推定値としてみるべきではない。図表 1 に示したように、もとのデータにばらつきがあり、ある物価上昇率に対応する下限失業率は、幅をもって解釈すべきである。

3. 生産関数、および完全雇用時の就業者人口と、それに対応する上限実質 GDP

本節では、前節で求めた物価上昇率が 2%に達した際の下限失業率(2.2%)から、そのときの就業者数(完全雇用時の就業者人口)を計算し、その際に実現する実質 GDP(上限実質 GDP)を求める。

就業者数から実質 GDP を求める数式を生産関数と呼ぶ。ここでは、生産関数は以下のようにシンプルに定式化する。実質 GDP を Y_t 、就業者数を L_t 、タイムトレンド(生産性上昇率の代理変数)を T として、

$$Y_t = e^{\alpha + \beta T} \times L_t^\gamma \quad \text{---(式 2)}$$

とすれば、 β は各期(四半期)ごとの生産性上昇率であり、 γ は実質 GDP の雇用者数に対する弾力性である。つまり、就業者数が 1%増加すれば実質 GDP が $\gamma\%$ 増加するという関係である。式 2 の両辺について自然対数をとれば、

$$\ln Y_t = \alpha + \beta T + \gamma \ln L_t \quad \text{---(式 3)}$$

となる。対数線形化されたこの式を回帰分析にかければ、パラメタ α 、 β 、 γ を求めることができる。

計算に際しては、2000 年から 2016 年までの四半期時系列データ 68 期分を用いた。 Y_t は内閣府の GDP 速報統計の実質 GDP の値(年額換算値)である。また、 L_t は「労働力調査」の就業者数を用いた。タイムトレンド T は、2000 年の第 1 四半期を 1 とし、四半期ごとに 1 ずつ加算される値とした(2016 年第 4 四半期で $T=68$ となる)。

最小二乗法を用いた推定結果は以下のとおりである。

$$\ln Y_t = 4.0927 + 0.0017 T + 1.0221 \ln L_t \quad \text{---(式 4)}$$

(0.053) (0.0000) (0.0000) 括弧内は P 値

自由度修正済み決定係数 0.7890

α は有意水準 10%で有意である(定数項であるので P 値は重要ではない)。 β および γ は有意水準 1%で有意な係数である。四半期の生産性上昇率を示す β が約 0.0017 であったということは、年間の生産性上昇率はその 4 倍の約 0.0068、すなわち年率 0.68%であることを意味する。また、実質 GDP の就業者数弾力性(γ)は 1.0221 であるから、就業者数が 1%増えれば実質 GDP がほぼ 1%上昇することが分かる。

コラム:生産関数の定式化について

一般的に、生産関数には労働(就業者数)だけでなく資本ストック(K_t)も説明変数として含めることが多い。いわゆるコブ・ダグラス型生産関数は、

$$Y_t = e^{\alpha + \beta T} \times L_t^\gamma \times (c_t \times K_t)^\delta \quad \text{---(式 6)}$$

のように定式化される。但し、 α は資本ストックの稼働率を意味する。

この数式によれば、資本ストックが相対的に不足したり、稼働率が低くなることによって、実質 GDP 水準が低下しうることとなる。一次同次(労働投入量と資本ストックを 2 倍すれば、生産量も 2 倍になるという関係)が仮定されるとき、 $\gamma + \delta = 1$ となる。

省庁や専門的なシンクタンクは、資本ストックの量や稼働率についての推計データを用いて、それぞれのパラメタを推定することが多い。だが、資本ストックや稼働率のデータは、必ずしも信頼性の高い推計値が得られにくく、様々な仮定を必要とするが、これを用いても、煩雑さが高まる割には推計値の精度が高まるわけではない。

ここで、式 4 のパラメタ γ (実質 GDP の就業者数弾力性)の推定値がほぼ 1 であったことに注目してほしい。これは、景気変動に伴う雇用者数の調整に比例して、資本ストックの稼働率も調整されれば、うまく説明がつく。稼働資本ストックが就業者数に比例すると仮定し、 $c_t K_t = \lambda L_t$ としてこれを式 6 に代入すると、

$$Y_t = e^{\alpha + \beta T} \times L_t^\gamma \times (\lambda L_t)^\delta$$

ゆえに、この式を整理して、

$$Y_t = \lambda^\delta e^{\alpha + \beta T} \times L_t^{\gamma + \delta} \quad \text{---(式 7)}$$

とすることができる。ここで、一次同次の条件($\gamma + \delta = 1$)は、式 4 の $\ln L_t$ の係数が 1.0221 であることと合致する。他方、 $\lambda^\delta e^{\alpha + \beta T}$ は労働生産性に影響する、就業者数で説明できないようなファクターをすべて含んでいるものと考えれば、シンプルな式 3 を用いた推定式を用いることは妥当であると言える。将来の推計についても、労働力人口の制約に比べて資本ストックの制約は緩い(増やすことが困難ではなく、少なくとも労働投入量に比例する形で稼働部分を増やせる)とすれば、式 3 を将来推計に使うことも可能となる。

式 3 は以下のように変形できる。

$$Y_t = \exp(4.0927 + 0.0017 T) \times L_t^{1.0221} \quad \text{---(式 5)}$$

さて、将来推計にかかろう。式 3 のタイムトレンドを延長するとともに、2%の物価上昇率に対応する失業率から、それに対応する就業者数(以下、上限就業者数と呼ぶ)を代入すれば、上限の実質 GDP の値を求めることができる。

$$\text{労働力人口} = \text{就業者数} + \text{失業者数}$$

という定義的な関係がある。また、失業者数は労働力人口×失業率である。従って、

$$\text{就業者数} = (1 - \text{失業率}) \times \text{労働力人口}$$

となる。将来の労働力人口については、独立行政法人労働政策研究・研修機構が 2016 年 4 月に、「労働力需給の推計:労働力需給の推計」と題するレポートを出している。その 9 ページの表 2-1 によれば、2020 年段階での労働力人口は、「ゼロ成長、労働市場への参加が進まないシナリオ」では 6314 万人である。これが、最も悲観的な労働力人口の想定となる。総務省統計局の「労働力調査」による 2016 年の労働力人口は 6673 万人であったが、ここから 2020 年にかけて、毎年均等に減少すると想定する(ケース1)。

他方、上記研究・研修機構は、「経済成長、労働市場への参加が進むシナリオ」では労働力人口が 6589 万人となるとしている。また 2016 年の実績値について「労働力調査」では、非労働力人口中 106 万人は「適当な仕事がありそうにない」との理由で求職活動を継続せず、非労働力人口にカウントされている。これは景気の回復とともに労働市場に参加することが可能と考えられる。そこで、この値(毎年 106 万人)を、上記の 6589 万人に加えたものを、最も楽観的な労働力人口の想定とする。ここから 2020 年にかけて、毎年均等に労働力人口が減少するものとする(ケース2)。

図表2 2016 年から 2020 年までの労働力人口(万人)とタイムトレンド

	2016	2017	2018	2019	2020
労働力人口(ケース1)	6673	6583	6494	6404	6314
労働力人口(ケース2)	6779	6758	6737	6716	6695
タイムトレンド	66.5	70.5	74.5	78.5	82.5

出典:筆者による計算

2016 年以降の各期のタイムトレンド³を設定し、これと、図表 2 の労働力人口に「1-失業率」を乗じた就業者数とを、生産関数(式 5)に代入すれば、毎年の上限実質 GDP 水準を推計することがで

³ 西暦 2000 年から四半期で数えた各年の第 2.5 四半期の期数

きる(説明変数のデータは四半期データであるが、実質 GDP のデータは年額換算の値だったので、そのままの式を用いる)。計算結果は図表3のとおりである。これが供給側の実質 GDP の上限を意味する。この値と比べて、需要側の実質 GDP が十分に小さければ、需給ギャップが大きく、物価上昇率が日銀目標に達しない状態にあると考えられる。逆に、需要側の実質 GDP が供給側の上限実質 GDP に追いついたとき、日銀目標の2%の物価上昇率に達すると考えることができる。その際、それ以上に政府支出を増やす政策は正当化されないこととなる。

図表3 2016年から2020年までの上限実質 GDP 水準の推計値(兆円、2011年価格)

	2016	2017	2018	2019	2020
ケース1	531.9	528.2	524.5	520.6	516.7
ケース2	540.1	542.1	544.1	546.1	548.1

出典:筆者による計算(失業率が2.2%の場合)

なお、この方法により求めた「上限実質 GDP」は、日銀などが公表している「潜在 GDP」とは異なることに注意されたい。日銀などは、過去の平均的な実質 GDP の平均的な趨勢をとらえてこれを潜在 GDP としているので、上限実質 GDP に比べて過小となる。すでに現実の GDP が潜在 GDP を上回ったと日銀が発表したとする報道も見られる⁵が、現時点で物価上昇率が目標に達していない以上、それは誤りである。

4. 政府支出乗数、および GDP ギャップを埋めるだけの政府支出増加額

前節で、上限実質 GDP の推定値を得ることができた。これを、現実の実質 GDP が下回るならば GDP ギャップが存在することとなり、その GDP ギャップに応じて(日銀引き受けによって)政府支出を増やす余地がある。ただし、政府支出の増加余地は GDP ギャップの額と等しくなるとは限らない。たとえば1兆円の政府支出増加が波及効果(乗数効果)によって、総需要を結果的に2兆円増やすことになるのなら(つまり、政府支出乗数が2なら)、GDP ギャップの半分の金額しか政府支出を増やすことができない。すなわち一般に、GDP ギャップを政府支出乗数で割った金額までしか政府支出を増やすことができない。

では次に、政府支出乗数を求める手続きに入る。

GDP ギャップが存在する場合、現実の実質 GDP 水準(Y_t)は総需要によってきまる。総需要は以下の式で与えられる、

⁵ 日本経済新聞 2015年7月17日朝刊4面「需要不足を解消、日銀試算、1～3月、物価へ影響見極め。」

$$D_t = C_t + I_t + G_t + X_t - M_t \quad \text{---(式6)}$$

ただし、 D_t は総需要、 C_t は消費、 I_t は投資(在庫投資を除く)、 G_t は政府支出、 X_t は輸出、 M_t は輸入である。GDP ギャップがあるため、 $Y_t = D_t$ が成立する。また、消費と輸入は GDP に依存するものとし、簡便な一次関数で以下のように表現する。

$$C_t = a + bY_t$$

$$M_t = m + nY_t$$

ここで、 b は限界消費性向(国民所得の追加分に対する消費の増加率)である。これら式6に代入すると、

$$Y_t = a + bY_t + I_t + G_t + X_t - (m + nY_t) \quad \text{---(式7)}$$

となり、これを整理すれば、

$$Y_t = (a - m) / (1 - b + n) + 1 / (1 - b + n) I_t + 1 / (1 - b + n) G_t + 1 / (1 - b + n) X_t \quad \text{---(式7)}$$

となる。ここで G_t の係数である $1 / (1 - b + n)$ が政府支出乗数 ($\Delta Y_t / \Delta G_t$) にあたる。この式では、 I_t および X_t の係数もこれに等しい。これらはともに Y_t に依存せずに決まる「独立需要」であるためである。従って、政府支出乗数を求める手続きは、独立需要($I_t + G_t + X_t$)の乗数を求める手続きと同じである。式7を少し整理して式7'とする。

$$Y_t = (a - m) / (1 - b + n) + 1 / (1 - b + n) (I_t + G_t + X_t) \quad \text{---(式7')}$$

式7'について、一期前の値との階差をとると、

$$\Delta Y_t = 1 / (1 - b + n) \Delta (I_t + G_t + X_t) \quad \text{---(式8)}$$

すなわち

$$\Delta Y_t = \alpha \Delta (I_t + G_t + X_t) \quad \text{---(式9)}$$

となる。従って、この式を定数項なしの定式化で回帰分析(通常最小二乗法)にかけることによって、係数 α を求めることができ、これがまさに政府支出乗数にあたる。

推計のためのデータは内閣府のGDP速報統計のものを用いる。大雑把であるが、民間在庫増を「意図せざる在庫投資」と考え、GDPからこれを引いたものを被説明変数の「総需要」とみなす。総需要項目(在庫投資を除く)のうち、民間最終消費支出と輸入以外のもの、つまり公的需要と民間住宅と民間設備投資と輸出を「独立需要」とみなし、ひとまとめにして、説明変数とする。1994 年第1四半期から 2016 年第4四半期までの 23 年間の四半期実質値(2011 年価格基準)の時系列データを用いた。総需要の階差を被説明変数、独立需要の階差を説明変数として、定数項なしの回帰分析を行うと、以下の式が得られた⁶。

$$\Delta Y_t = 0.9793 \Delta (I_t + G_t + X_t) \quad \text{---(式 10)}$$

(0.0000) 括弧内は P 値

自由度修正済み決定係数 0.6828

従って、政府支出乗数は約 0.98 であり、1 と見なしても差し支えない。つまり、GDP ギャップと同額の政府支出増加が可能である。総需要が総供給を下回る条件下では財政ファイナンスが可能であり、政府支出増と金融緩和の組み合わせの結果、金利の上昇や円高は起こらず、設備投資のクラウドイングアウトや輸出へのマイナス効果も生じないと考えられる。

では次に GDP ギャップを計算しよう。ここでは総供給(上限実質 GDP)は図表3の値を用い、総需要の方は、2016 年実績の実質 GDP(521 兆 8770 億円)に対して、年率 1.5%と 1%と 0.5%で成長するケースを考える。2020 年まで各年の総供給と総需要の差が GDP ギャップであり、プラスの値がある限り、その金額までは貨幣発行による財政支出を増やすことができる。しかし、ギャップがゼロ以下の値をとれば、この政策は打ち止めとなる。

図表4 GDP ギャップの計算(就業者数に悲観的な想定)、兆円 下限失業率 2.2%の場合

ケース1	2016	2017	2018	2019	2020
総供給	531.9	528.2	524.5	520.6	516.7
総需要(1.5%)	521.9	529.7	537.7	545.7	553.9
総需要(1.0%)	521.9	527.1	532.4	537.7	543.1
総需要(0.5%)	521.9	524.5	527.1	529.7	532.9

⁶ これらの時系列データについては、階差をとることでもいずれも定常性が満たされることを確認している。また、定数項をゼロとしない回帰分析もしたが、定数項の p 値は 35 パーセント以上あり、これをゼロとする帰無仮説は採択される。

GDP ギャップ(1.5%)	10.0	-1.5	-13.2	-25.1	-37.2
GDP ギャップ(1.0%)	10.0	1.1	-7.9	-17.1	-26.4
GDP ギャップ(0.5%)	10.0	3.7	-2.7	-9.1	-15.7

出典:筆者による推計

図表5 GDP ギャップの計算(就業者数に楽観的な想定)、兆円 下限失業率 2.2%の場合

ケース2	2016	2017	2018	2019	2020
総供給	540.1	542.1	544.1	546.1	548.1
総需要(1.5%)	521.9	529.7	537.7	545.7	553.9
総需要(1.0%)	521.9	527.1	532.4	537.7	543.1
総需要(0.5%)	521.9	524.5	527.1	529.7	532.4
GDP ギャップ(1.5%)	18.2	12.4	6.5	0.4	-5.8
GDP ギャップ(1.0%)	18.2	15.0	11.7	8.4	5.1
GDP ギャップ(0.5%)	18.2	17.6	17.0	16.4	15.7

出典:筆者による推計

図表4、図表5によれば、結論はケースによって大きく異なる。就業者数の想定が悲観的な場合、低成長のケースでも財政ファイナンスの可能性は今年度限り、よくても数兆円規模に限られる。楽観的な就業者数の想定の場合には、高成長の場合には政府支出増は早晚打ち止めになるが、低成長(0.5%)の場合には2020年まで15兆円規模の政府支出増が可能である。

5. 考えられる状況変化を想定する

5.1. 消費マインドが回復して制約が厳しくなる可能性

さて、もし労働市場の状況が今年中に完全雇用に近づいたならば、それにつれて政府支出乗数も変化してくると思われる。8 ページの式 10 で推計された政府支出乗数($1/(1-b+n)$)が1だったということは、限界消費性向(b 、GDPの増分に対する民間消費増分の比率)が限界輸入性向(n 、GDP増分に対する輸入増分の比率)と同じぐらいまで低くなっていたことを意味する。しかし、景気の回復にともなって、限界消費性向も増加してくるであろうし、国民所得の増加に応じて消費支出が増えるようになるであろう。また、貨幣乗数⁸も上昇を始め、設備投資の増加を支えるようになると考えられる。すると来年2018年においては総需要が一層増加すると見込まれ、現状のままで、上限のGDPの中で、現在よりも増加した政府支出需要をまかなう余地はなくなるかもしれない。

これを簡単に、消費関数を推定した上で、試算してみよう。内閣府GDP速報のデータを使って、2000年以降で、消費税率引き上げの影響を受ける前の2013年まで(2014年1-3月期は駆け込み

⁸ 信用乗数ともいう。国内に流通するマネーストック(MS、すなわち現金と預金の合計)は、日本銀行が操作できるマネタリーベース(MB、すなわち現金と、銀行の日銀への預け金の合計)の数倍になるが、その倍数を貨幣乗数という。利子率がゼロに近くなるデフレ期に金融政策が効かないと言われるのは、金融緩和(MBの増加)をしても貨幣乗数が低下しMSが増加しないためである。

需要の上振れがあるので除く)の四半期データから、実質GDPと実質民間消費との関係を、以下の定式化に基づき回帰分析する。

$$C_t = a + bY_t$$

ここで、2013年までのデータを用いたのは、労働市場が完全雇用に近づいた結果として、賃金上がり、ひとびとの安心感が回復することによって、消費税率 8%引き上げ前の消費態度が復活することを、想定したいためである。推定の結果、限界消費性向 b が 52.6%となる消費関数が求められた。

$$C_t = 25 + 0.526Y_t$$

(0.158) (0.000) 括弧内は P 値

自由度修正済み決定係数 0.794

ここで用いた Y_t は、税引き前、社会保障給付前の粗所得である(可処分所得ではない)。この関数に、2016年の実質GDPを代入すると、現実の民間消費よりも約 3.3 兆円多くなるが、これは消費税増税前の消費者マインドが良かったためと解釈できる。

この消費関数に、2018 年の上限GDPを代入して出したものを 2018 年の実質民間消費として、それに、他の総需要項目の値を 2016 年と変わらないものとして合計すると、「就業者数に悲観的な想定」によるならば、総需要が上限GDPを超過してしまう。「就業者数に楽観的な想定」で、5.3 兆円のスラックが生じる。

また、現実には、資本ストックの稼働率が高くなっているので、労働投入による生産の弾力性は 1 よりも小さくなっているかもしれない。さらに、限界消費性向の上昇によって、政府支出や民間投資の乗数も上昇することが想定される。そうすると制約はもっと厳しくなる可能性もある。設備投資需要も純輸出も 2016 年より増大しているであろうことを考慮するとさらに厳しくなる¹⁰。この場合、政府支出を現状より拡大する余地はほとんどない。

5.2. 制約が厳しくなった場合の克服方法

労働力の制約が厳しくなった場合には、本報告が依拠した労働政策研究・研修機構の想定を超える、女性・高齢者の労働市場参加を促進する政策や、労働生産性上昇を図る政策が必要に

¹⁰ もちろん、設備投資が増えた結果資本ストックが増加する分、この制約は緩くなるかもしれない。資本ストックに体化された技術進歩も進むかもしれない。

なる。と同時に、インフレ目標超過にともなう金融引き締めや、法人税増税などによって、設備投資需要を抑制することも必要になるであろう(後述)。

金融引き締めがどの程度必要になるかは別途推計を必要とするが、まず金融引き締め策の中には財政的コストを伴わないものがあることを指摘したい。すなわち、預金準備率の引き上げがそのような策である。他方、日銀保有国債の一部を借り換え停止して償還する場合と、売りオペした国債のうち満期が来たものを償還した場合には、その分、中央政府に財政負担が発生する。

5.3. 現在予定されている政策の効果

現実の自民党政権の計画では、2019 年の消費税率再引き上げによって、消費需要が抑制されるかもしれない。前回の経験からすると、約 2%の消費需要低下がもたらされることになる(2011 年価格実質値では 6 兆円余りとなる)。これは需給の制約を緩める可能性がある。

他方で、東京オリンピック準備のための巨額の公的支出は、総需要を大幅に押し上げることになる。その結果として顕著な物価上昇が観察されれば、日本銀行が金融引き締めを行うと考えられる。すなわち、金利の引き上げと円高によって、設備投資や純輸出などを抑制するのである。従って、東京オリンピックの経済効果は、公的支出による需要増大が首都圏に集中する一方で、地方は高金利と円高の不利益をこうむるだけという不公平なものとなる。

5.4. 物価上昇には遅れがある

図表 4、図表 5 で示したGDPの上限値を総需要が超えて、失業率がたとえ急速に低下したとしても、直ちにインフレ率が 2%を超えるわけではない。

$$\pi_t = -0.508 + 0.824 \times \pi_{t-1} + 1.906 \times (1/u_{t-1}) + 3853.6 \times q_t \quad \text{--(式 1、再掲)}$$

この式 1 は、右辺に 1 期前の物価上昇率を含み、その係数が 0.824 であることを示している。この式を用いて簡単な計算をすると、初期値を物価上昇率 0%、失業率 3%の組み合わせとして、次の期に失業率が突然に 2%まで低下したとしても、物価上昇率が 2%まで上昇するには約 2 年の時間がかかることとなる。現実にはそれより速いとしても、日本銀行にはそれに対応して、金融政策を調整する余裕は十分にあると考えられる。

5.5. 調整可能な税収・支出構造を整える

以上の議論の帰結として、私たちは今後の財政支出のあり方と、税制および金融政策のあり方を柔軟に考えることができる。状況によっては 2%インフレの持続と整合する上限GDPを一時的に超過する可能性があるとしても、それは大きな問題ではない。そこで私たちは、図表4、図表5の諸

ケースのGDPギャップのだいたい間をとって、10兆円程度の政府支出の増加を当面、今年と来年の2年にわたって行い、インフレ率の上昇に合わせて縮小して調整する計画を提案したい。また、消費税率の引き上げは2019年には実施しないものとする。

支出側は、福祉・医療・教育・子育てなどの社会政策関係の支出増とするが、社会政策関係の支出は一旦決まると削減することが難しい。それゆえ社会政策関係への支出の充実に対しては、その財源として、前もって富裕層・大企業への増税を対応付ける。本稿で論じてきた、GDPギャップを埋めるための政府支出の増加は、日銀の財政ファイナンス、または日銀の量的金融緩和の裏付けのある赤字国債発行を行い、すべてのひとびとへの一律給付とか、革新的設備投資や雇用増に対する企業への補助金などとして支出するのがよい。この場合、増税による購買力の低下はマクロ経済的には相殺され、社会政策関係の政府支出増は純粋な需要増として現れる。インフレが進行したならば、日銀が緩和策を手じまいして、税の裏付けのない給付や補助金の方を削減することで対応できる。

具体的イメージのために、不正確を承知で数値例をあげよう。例えば、一年目で7兆円を経常的な社会政策支出増、3兆円をそのためのインフラ建設にあて、対応する10兆円の富裕層・大企業への増税は、緩和マネーによる給付金・補助金ですべて市中に戻す。二年目は、経常的な7兆円だけを支出して、対応する10兆円の課税のうちの一部、例えば、超過分3兆円だけ緩和マネーによる給付金・補助金で戻す。三年目以降も7兆円の経常支出は続くが、対応する10兆円の課税のうち、超過する3兆円は、インフレ抑制のための国債の償還にあてるというイメージである。その上で、なお財源が足りず大衆的課税に頼らざるを得ないときには、人々が充実した社会保障を実体験したその時点で、改めて民意を問うべきである。

5.6. インフレ目標を4%に緩めた場合

なお、GDP上限の制約を緩めるには、冒頭(1)の許容されるインフレ率の上限を2%よりも高いものに設定するという方法もある。例えば4%にしたらどうなるだろうか。

4%インフレの持続と整合する失業率は、式1のフィリップス曲線を用いて1.57%と計算された。この場合、「就業者数に悲観的な想定」でも、1.5%成長で2017年に2.1兆円のGDPギャップ(需要不足)が残る計算になる。「就業者数に楽観的な想定」では、それは1.5%成長で2017年に14.2兆円となる。この場合、あとで支出を縮小する心配を比較的事なく、10兆円程度の政府支出増大をすることができるだろう。

2018年以降、消費税増税以前の限界消費性向が復活した場合(5.1節参照)についても、GDP上限の制約は2%インフレの場合よりは緩くなる。消費以外の総需要項目の値が2016年と変わらない(0%成長)とすれば、「就業者数に悲観的な想定」で、3.1兆円のGDPギャップが残る。「就業者数に楽観的な想定」では、それは6.2兆円となる。

失業率がいかに低下しても、意に反した失業を強いられる人(言葉の通常の意味としての非自発的失業者)は残る。これらの人に対する公的配慮は欠かしてはならない。しかも日本の失業統計は諸外国と比べて失業率を低く見積もりすぎているので、1.57%の失業率が十分に低いとはいえない。よって、有権者のインフレに対する忌避感を十分に考慮し、最低賃金や各種公的給付をインフレ目標と整合的に引き上げることが保証した上で、インフレ上限を4%に上げて設定して、政府支出拡大の余地を増やすということも検討に値するだろう。

5.7. 拙速な財政再建は不要

たとえGDPギャップが解消されても、日銀の保有する国債のうち、インフレ抑制のために借り換え停止して償還する分や、売りオペしたもののうち満期がきて償還するもの以外には、返済する必要はない。国債の大部分は償還することなく借り換え続けられるし、たとえ償還しても新たな国債を買い入れて相殺することができる。そもそも、目標どおりの正のインフレが持続するならば、名目GDPも長期傾向的に成長し続け、正常な経済活動に対応したマネタリーベースの金額もそれに合わせて拡大せねばならないので、その見合いで日銀が保有する国債も拡大し続けなければならない¹¹。

したがって、その分の政府債務残高は、たとえGDPギャップが解消されたインフレ時代になっても、民衆の生活のための福祉や子育て支援などの支出を拡大することに対する制約とはならない。これをすべて返済せねばならないなど考える必要はない。

これは、何も新奇なことをしなくても成り立つことであるが、ひとびとにそれを確信させるためには、日銀保有国債の一部を返済不要の永久債に転換することも一案である。または、政府が硬貨(例えば50兆円硬貨、あるいは額面50兆円の政府紙幣でもよい)を発行して、日銀保有国債の一部を買い取って消滅させるのもよい。硬貨を発行する権限は日銀ではなく財務省にある。この場合、日銀のバランスシートの資産項目において、国債が硬貨に置き換えられるだけであり、負債項目の日本銀行券や日銀当座預金の金額は変わらない。あるいは人々の間に「金」幻想が残っているならば、オリンピックや天皇の代替わりを理由にして、含有金価値をはるかに超える額面の金貨を発行し、ごく一部だけを一般に売却して、大半は日銀から国債を買い取って消滅させるために使うというのも一案である。

こうした方策は、目下まだデフレ脱却に至らない段階では、公衆の将来の増税不安を解消して消費需要を拡大させる景気浮揚策として役立つが、インフレ段階に至っても、福祉などへの支出拡大への抵抗を解消するために役立つ。

¹¹ インフレ目標を4%に引き上げるとは、将来売りオペされる国債を減らして、日銀の金庫の中に留められるべき国債を増やすので、その意味でも公的債務問題の解決に役立つ。

6. 結論

本稿は、入手可能データを用いて、以下の三点に関する推計を行ってきた。

- (1) フィリップス曲線、およびインフレ率が物価安定目標に達した際の失業率
- (2) 生産関数、および完全雇用時の就業者人口と、それに対応する上限実質 GDP
- (3) 政府支出乗数、および GDP ギャップを埋めるだけの政府支出増加額。

まず、(1)については、2%の物価安定目標に対応する失業率はおおよそ 2.2%であることを示した。次に、(2)将来の就業者人口の推移の見通しから、失業率が 2.2%を超えない上限実質 GDP の水準は図表4および図表5で「総供給」として示した値となった。それに基づき、(3)についても、今後の成長率に応じてケースが異なるが、GDP ギャップは図表4および図表5で示したような値で推移することが見込まれ、政府支出乗数がほぼ1であることから、この GDP ギャップに相当する政府支出を行うことが可能であることが分かった。

今後の推移については、上限 GDP の制約を厳しくする変化と、ゆるくする変化の両方が考えられるものの、インフレ率が目標に達するまでには時間がかかり、金融政策・財政政策によって景気を微調整することが可能であることから、初年でプラス 10 兆円程度の財政ファイナンスが、今年と来年の2年間にわたって実施できるものとする。この政策は、物価安定目標の2%(ないしは4%)を超過すれば手じまいするものであり、ハイパーインフレ等の懸念は杞憂である。

支出を増やす項目は、福祉・医療・教育・子育てなどの社会政策関係とすべきである。これらは固定的な支出項目となるので、前もって富裕層・大企業への増税を対応付ける。GDPギャップを埋めるための財政ファイナンスによって得られた資金は、すべてのひとびとへの一律給付とか、革新的設備投資や雇用増に対する企業への補助金などとして支出するのがよい。この場合、増税による購買力の低下はマクロ経済的には相殺され、社会政策関係の政府支出増は純粋な需要増として現れる。インフレが進行したならば、日銀が緩和策を手じまいして、税の裏付けのない給付や補助金の方を削減することで対応できる。

参考文献

片岡剛士(2017)「構造失業率推定方法の誤り」、所収：原田泰・片岡剛士・吉松崇編著『アベノミクスは進化する』中央経済社、第11章。

森永卓郎(2017)『消費税は下げられる』角川新書

Romanchuk, Brian (2015) Primer: Can We Consolidate The Central Government And Central Bank?

<http://www.bondeconomics.com/2015/03/primer-can-we-consolidate-central.html>

(翻訳:ロマンチャック・ブライアン、朴勝俊訳(2017)「中央政府と中央銀行の会計を連結することは可能か?」、ひとびとの経済政策研究会 HP(economicpolicy.jp)に掲載