

「物価水準の財政理論」の真意

目 次

- ・物価水準の財政理論
- ・財政理論の背景
- ・財政理論でデフレをどう説明するか
- ・財政理論を政争の具にしないために

財務省財務総合政策研究所主任研究官・慶應義塾大学客員助教授 土居 丈朗

要 旨

本稿では、「物価水準の財政理論(Fiscal Theory of the Price Level)」に関する議論を紹介する。この理論は、「物価変動は財政政策による現象である(通貨供給量は物価変動に影響を与えない)」というものである。特に、物価水準が政府の予算制約式(歳入 = 歳出)と整合的に決まることを示唆するものである。この財政理論から何がいえるのか、今日のデフレをどのように説明できるのか、理論の真意について議論する。

・物価水準の財政理論

近年、経済学では「物価水準の財政理論(Fiscal Theory of the Price Level)」に関する議論が盛んに行われている。この理論は、「物価変動は財政政策による現象である(通貨供給量は物価変動に影響を与えない)」というものである。わが国でこの理論を実証分析した先駆的研究は、土居(2000)である。その後、藤木(2000)、木村(2002)、渡辺・岩村(2002)、竹田(2002)などがこの理論を取り上げている。^{注1}

注1 ここで紹介した文献は、次のとおりである。土居丈朗(2000)「我が国における国債管理政策と物価水準の財政理論」『経済分析 政策研究の視点シリーズ』16号, 169-211頁、藤木裕(2000)「財政赤字とインフレーション 歴史的・理論的整理」『金融研究』第19巻第2号, 31-72頁、木村武(2002)「物価の変動メカニズムに関する2つの見方」『日本銀行調査月報』2002年7月号、渡辺努・岩村充「ゼロ金利制約下の物価調整」『フィナンシャル・レビュー』第64号, 110-139頁、竹田陽介(2002)「デフレ下における財政政策ルールを求めて」『フィナンシャル・レビュー』第64号, 140-179頁。

物価変動は、経済学では通常、貨幣的な現象であると理解されている。純粋な貨幣数量説(名目通貨供給量×通貨の流通速度=物価水準×実質 GDP)に基づけば、通貨供給量が多くなると物価が上がる(インフレになる)し、通貨供給量が少なくなると物価が下がる(デフレになる)。貨幣数量説だけでなく流動性選好説などもあるが、いずれも物価変動は貨幣的な現象であることを否定しないから、この物価変動の原理を基本的には認めている。しかし、これらの理論を単純に適用したのでは、目下の物価変動を必ずしもうまく説明できない。特に、わが国では未曾有の量的緩和政策(通貨の増発)をこれだけしても、インフレになるどころか、デフレであると認識されている。目下の物価変動をよりよく説明できなければ、デフレがどこまで続くかという問いに的確な答えは出せない。

本稿では、近年新しく提示された物価水準の財政理論を解説するとともに、この問いに挑戦したい。物価水準の財政理論によると、物価変動は財政政策、なかんずく国債残高の多寡によって起こり、通貨供給量は影響を与えないとみる。さらに言えば、この理論が成り立てば、国債発行額自体が物価変動に影響を与えるのであって、国債の日銀引受けや日銀買いオペ(に伴う通貨増発)は物価変動には何も影響を与えない、とも主張する。初めて目にする人にはわかには信じがたい話だが、この理論が物価変動に一つの示唆を与えてくれる。

日本銀行の金融政策は、政府の財政政策に対して従属的で、名目金利をターゲットにして通貨供給量を調節しているという認識がある。この状況では、通貨供給量は物価水準に影響を与えない。なぜなら、(実質金利^{注1}がほとんど変動しないとき)名目金利の変動は物価変動とほぼ連動するから、通貨供給量は物価変動に対して受動的に調節される(物価水準が先に決まってこれに応じて通貨供給量を決める)ことになるからである。そうなれば、物価水準は別のところで決まっていると考えられる。

では、どこで物価水準が決まっているのだろうか。物価水準の財政理論によると、それは政府の予算制約式ということになる。政府の予算制約式とは、

$$\text{名目税収} + \text{名目公債発行額} = \text{名目公債費} + \text{名目一般歳出}$$

と表される。ここで、基礎的財政収支 = 税収マイナス一般歳出、であることから、政府の予算制約式は、

$$\text{名目公債費} - \text{名目公債発行額} = \text{物価水準} \times \text{実質基礎的財政収支}$$

とも表せる。^{注2}この理論の結論から言えば、財政政策が金融政策よりも主導的ならば、政府の予算制約式を満たすように物価水準が決まる、ということである。

物価水準が政府の予算制約式で決まる仕組みは次の通りである。今年度の名目公債費は、

注1 本稿を通じて、「実質」とは、物価変動調整後の価値を意味する。

注2 ここでの「一般歳出」とは、公債費以外の歳出である。国の一般会計という「一般歳出」には、通常、地方交付税交付金を含まないが、ここでの「一般歳出」にはそれが含まれる。

既に前年度までの公債発行で決まっている。わが国では目下、公債は名目債(物価変動に連動せず額面ベースで貸借される債券)で発行していて、基礎的財政収支は赤字である。そこで、近年の景気対策のように、名目公債発行額を追加的に増やし、実質一般歳出を増やしたり実質税収を減らしたりして実質基礎的財政収支を悪化させた(実質の赤字額を大きくした)とする。公債発行額を名目で表現するのは、公債は名目債で発行しているからであり、一般歳出や税収を実質で表現するのは、景気対策が実質経済成長率を高めようという意図しているからである。^{注3} 名目公債発行額の増加分よりも、実質基礎的財政収支赤字の増加分の方が大きければ、政府の予算制約式を満たす(政府が債務不履行を宣言しない)には物価水準が下がらなければならない。数値例でいえば、当初、名目公債発行額が 60 兆円、名目公債費が 50 兆円、実質基礎的財政収支赤字が 10 兆円で、物価水準を 1 とする。そこで、政策を変更して、名目公債発行額を追加的に 17 兆円、実質基礎的財政収支赤字を追加的に 20 兆円増やしたとする。この政策変更の後では、名目公債費マイナス名目公債発行額 = マイナス 27 兆円、実質基礎的財政収支赤字はマイナス 30 兆円となり、物価水準が 1 のまま変わらなければ政府の予算制約式は満たされない(財政が破綻してしまう)。そこで、政府の予算制約式が満たされるように、物価水準が 0.9 となる。つまり、政策変更後に物価が 10% 下落することになる。ここでは、日銀が公債をどれだけ買いオペしたかとかどれだけ通貨供給量を増やしたかは、物価水準と無関係である。こうして、物価変動は財政政策によって引き起こされると考えられるのである。

確かに、政府の予算制約式だけを捉えて解釈すれば、上記の解釈が成り立つとはいえるが、これだけの説明では、マクロ経済との連関が不明瞭であろう。そこで、次の節では、マクロ経済全体の中で、物価水準の決定がどのように考えられるかを検討しよう。

． 財政理論の背景

ここで考えるマクロ経済は、簡単化のため、海外との取引は捨象する。通常、GDP の定義から、

$$\text{実質 GDP} = \text{実質民間消費} + \text{実質政府支出} + \text{実質投資} \quad (1)$$

が成り立っている。(1)式右辺は、支出面からみた GDP(需要項目)を表している。財を需要するには、その財が供給(生産)されなければならない。その意味で、(1)式は、支出面からみた GDP と生産面からみた GDP((1)式左辺)が等しくなっていること(財市場の均衡)を表したものであるといえる。

^{注3} 経済成長率をみる上で実質経済成長率の方が重視されたり、景気対策の規模をみる上で俗に「真水」と呼ばれる真に実態のある支出が重視されたり、租税負担が大なり小なり物価変動に連動したりするのは、その現れであると考えられる。

財(その付加価値総額としての GDP)を生産するために、生産要素を投入する必要がある。この生産面を考えることは、実質利率がどのように決まるかを考える上で重要である。経済学では通常、労働と資本を生産要素として GDP が生み出されると考える。生産要素を用いるには費用がかかる。労働を用いると1単位当たり費用として実質賃金率を、資本を用いると1単位当たり費用として実質利率を費やす必要がある。生産者が利潤を最大にするように生産要素の投入量を決めるには、生産要素の限界生産性が生産要素の1単位当たり費用と等しくなるようにすればよい。^{注4}具体的にいえば、実質利率と資本の限界生産性が等しくなるように資本投入量(実質資本ストック額)を決める。また、実質賃金率と労働の限界生産性が等しくなるように労働の投入量を決める。^{注5}

通常の経済では、生産要素投入量が増えれば生産量が増える。さらに、生産量が増えるにつれて限界生産性が低下するという限界生産性逓減の法則が成り立つ。特に、実質利率との関係でいえば、資本投入量が増えれば資本の限界生産性が低下するから、それに伴い低い実質利率が実現する。^{注6}

今年の資本投入量(実質資本ストック額)は、資本減耗を捨象すると、昨年の資本投入量に今年の実質投資((1)式右辺に登場)を加えたものになる。そして、昨年の資本投入量は今年においては既に決まっている(先決変数である)から、今年の資本投入量を決めることは、今年の実質投資の額を決めることと同じことである。したがって、上記の関係をまとめると、次のようにいえる。実質投資が増えれば今年の資本投入量が増えて資本の限界生産性が低下するから、それに伴い低い実質利率が実現する。

次に、通貨について考えよう。民間の通貨需要は、貨幣数量説に基づけば取引動機に基づく需要が考えられ、実質 GDP が増えれば通貨需要量も増えると考えられる。ただ、一般的には、流動性選好説が示唆するように、資産動機に基づく需要が考えられ、名目利率が低下すれば通貨需要量が増えると考えられる。ここで、通常のマクロ経済学で用いられているように、通貨需要の利子弾力性(ε_i ; 通常、負の値)や通貨需要の所得弾力性(ε_y ;

注4 生産要素の限界生産性とは、生産要素を追加的に1単位増やしたのに伴う生産量の追加的な増加分のことである。また、経済学では、この利潤最大化条件を、限界生産性条件とか限界生産力原理と呼ぶ。

注5 労働投入量が人口構造の制約を受けて外生的に決まるならば、その労働の投入量に応じた労働の限界生産性と等しくなるように、実質賃金率が決まる。

注6 ここで言いたいことは、資本投入量が実質利率を決めるという因果関係ではなく、資本の需要(家計の貯蓄の一部が充てられる(実物)資本への投資)と供給(企業が利潤を最大化する資本投入量)によって実質利率が決まるという関係である。いうまでもなく、ここでは、資本市場は完全競争市場であると仮定している。

通常、0以上)がある一定の値であると考えれば、それと整合的になる通貨需要量と実質GDP、名目利子率との関係は、

$$\text{実質通貨需要量} = \text{定数} \times (\text{実質 GDP})^{\varepsilon_y} \times (\text{名目利子率})^{\varepsilon_i}$$

と表される。^{注7}そして、貨幣(通貨)市場での需給均衡で考えると、

$$\text{名目通貨供給量} = \text{物価水準} \times \text{実質通貨需要量}$$

だから、貨幣(通貨)市場での需給均衡は、

$$\text{名目通貨供給量} = \text{物価水準} \times \text{定数} \times (\text{実質 GDP})^{\varepsilon_y} \times (\text{名目利子率})^{\varepsilon_i} \quad (2)$$

と表される。^{注8}名目通貨供給量は、中央銀行の政策に依存して決まると考えられる。また、通貨供給量は、実質額ではなく名目額が政策判断の指標として用いられるから、名目額で表すこととする。

ここで、実質利子率と名目利子率の関係を明らかにしておこう。両者の関係について、フィッシャー方程式

$$\text{名目利子率} = \text{実質利子率} + (\text{期待})\text{インフレ率}$$

が成り立つと仮定する。また、(期待)インフレ率は、

$$(\text{期待})\text{インフレ率} = \frac{\text{今年の物価水準} - \text{去年の物価水準}}{\text{去年の物価水準}}$$

である。したがって、フィッシャー方程式は、

$$\text{名目利子率} = \text{実質利子率} + \frac{\text{今年の物価水準} - \text{去年の物価水準}}{\text{去年の物価水準}} \quad (3)$$

と表せる。ここに、名目利子率と実質利子率と物価水準の関係が表される。

中央銀行は、通貨を供給するのに伴い、通貨鑄造益を得ることができる。これは、中央銀行が負債として通貨を額面ベースで供給しているが、物価変動に伴いその負債としての通貨の実質価値が変化することによって生じるものである。具体的にいえば、

$$\text{実質通貨鑄造益} = \frac{\text{今年の名目通貨供給量} - \text{去年の名目通貨供給量}}{\text{今年物価水準}}$$

である。もちろん、政策如何では通貨鑄造益がマイナスになることもあり得る。この通貨鑄造益は、中央銀行の収入である。しかし、通常、中央銀行の利益は国庫に納付されるので、究極的には、通貨鑄造益は政府(財政当局)の収入になると考えられる。

最後に、財政政策について考えよう。GDPに貢献する政府支出は、その財源を租税と公債発行、そして通貨鑄造益で賄っている。前節で説明したように、財政政策を決める上

^{注7} 通貨需要の利子弾力性とは、利子率が追加的に1%低下したのに伴う通貨需要量の追加的な増加分のことである。また、通貨需要の所得弾力性とは、実質GDPが追加的に1%増加したのに伴う通貨需要量の追加的な増加分のことである。

^{注8} (2)式貨幣数量説的に見れば、 $\varepsilon_i = -$ 、 $\varepsilon_y = 1$ 、定数 = 通貨の流通速度の逆数、と解釈できる。

で、公債が名目債で発行されているとともに、政府支出や税収が物価に連動して実質タームで決まっていると考えれば、政府の予算制約式は、

$$\begin{aligned} & \text{名目公債費} - \text{名目公債発行額} \\ & = \text{物価水準} \times (\text{実質税収} - \text{実質政府支出} + \text{実質通貨鑄造益}) \end{aligned}$$

と表される。ただし、今年末名目公債残高 = 昨年末名目公債残高 - 名目現金償還額 + 名目公債発行額だから、上式の左辺（名目公債費 - 名目公債発行額）を詳述すれば、昨年末名目公債残高 × 名目利子率 + 名目現金償還額 - 名目公債発行額、と書ける。そして、さらにこの値は、昨年末名目公債残高 × 名目利子率 + 昨年末名目公債残高 - 今年末名目公債残高 = 昨年末名目公債残高 × (1 + 名目利子率) - 今年末名目公債残高、と等しい。以上より、(財政当局と金融当局を統合した)政府の予算制約式は、

$$\begin{aligned} \frac{\text{今年末名目公債残高}}{\text{今年の物価水準}} &= \frac{\text{昨年末名目公債残高}}{\text{今年の物価水準}} \times (1 + \text{名目利子率}) \\ &- (\text{実質税収} + \text{実質通貨鑄造益} - \text{実質政府支出}) \quad (4) \end{aligned}$$

と表される。

以上をまとめると、次のようにいえる。ここで考えるマクロ経済は、(1)式：財市場の均衡、(2)式：貨幣市場の均衡、(3)式：フィッシャー方程式、(4)式：政府の予算制約式に集約されている。そこで、様々な経済変数の動きが表現されることになる。ただ、理論の整合性から、方程式の数と同じ数の経済変数だけが市場の需給関係によって(経済構造上内生的に)決められる。逆にいえば、ここで登場する経済変数のうち、四つ以外の変数は何らかの要因(制度的、慣習的、政治環境的な要因)で人為的(外生的)に決められていると考えられる。

一般的にみて、物価水準、実質利子率、実質賃金率や実質民間消費、実質投資、実質GDPは市場の需給関係によって決まると考えられる。ただ、労働投入量が人口構造の制約を受けて外生的に与えられ、政府によって実質政府支出が決められる状況下では、実質賃金率、実質投資、実質GDPは、実質利子率に依存する。^{注9}だから、これらの動きを見るには、実質利子率の動きだけを見ればよいことになる。したがって、市場の需給関係によって決まる四つの経済変数のうちの三つは、物価水準、実質利子率、実質民間消費とな

注9 この状況下では、労働と資本を生産要素として決まる実質GDPの変動は、実質資本ストック額(実質投資)の変動だけに依存する。また、実質利子率と実質資本ストック額(実質投資)は連動して決まる。だから、(生産面からみた)実質GDPの動きは、実質利子率(と整合的な実質資本ストック額)の動きに依存する。実質賃金率の動きは、労働投入量が所与だから、実質利子率(と整合的な実質資本ストック額)の動きに依存する。

る。^{注10}

残るはあと一つの変数である。そこで、政策変数を考えてみよう。財政政策として、実質政府支出、実質税収、今年末名目公債残高(すなわち名目公債発行額)があり、金融政策として、名目通貨供給量(ひいては通貨鑄造益)、名目利子率がある。ここで重要なことは、これらの政策変数のうち一つは、政策当局が人為的に決めることができず、市場の需給関係で内生的に決まるということである。

物価変動は財政政策による現象なのか、貨幣的な現象なのかは、その残り一つの政策変数が何であるかの見方の違いによるものなのである。残り一つの政策変数が、金融政策に関する変数なのか、財政政策に関する変数なのかによって、物価変動の見方が大きく異なるのである。特に象徴的にいえば、その政策変数が、名目通貨供給量なのか、名目公債残高なのか、ということである。

名目通貨供給量であるとみると、名目通貨供給量は政策当局が人為的に決めることができず、市場の需給関係で内生的に決まると解釈される。これと整合的な事実は、中央銀行は、名目通貨供給量を直接的に操作しているのではなく、名目利子率をターゲットにして金融政策を実施しているという事実である。そして、財政政策のスタンスとして、政府が実質財政支出や実質税収だけでなく、名目公債残高(すなわち名目公債発行額)をも人為的に決めていているという事実である。小泉内閣が平成13年度予算で国債発行30兆円枠を設けたことは、これを支持する一例である。こうした政策スタンスの下では、政策によって人為的に決められた名目利子率とフィッシャー方程式：(3)式と整合的に、物価水準と実質利子率が動き、貨幣市場の均衡：(2)式において、名目通貨供給量は実質利子率や物価水準に対して受動的に調節される。そして、名目通貨供給量、実質利子率、物価水準は、先の二つの式とともに政府の予算制約式：(4)式と整合的になるように決まる。ちなみに、財市場の均衡：(1)式において、実質政府支出が政府によって決められ、実質GDPと実質投資はそれらと整合的な水準の実質利子率の動きで説明できるから、実質民間消費は(1)式の等号を満たすように実質政府支出と実質利子率とに整合的に決まる。

したがって、物価水準の財政理論が示唆していることは、物価変動は、マクロ経済の動きを伴いながら、財政政策、なかんずく名目公債残高(名目公債発行額)によって決まると考えられるのである。さらに、財政理論が示唆する重要なことは、貨幣市場の均衡：(2)式をみたすように名目通貨供給量の動きが物価水準を決めるのではなく、政府の予算制約

注10 実質民間消費が市場の需給関係によって決まるということ、別の言葉で表現すれば、(価格支配力が全くない)家計が、実質利子率や物価水準をにらみながら、自らの効用を最大化するように民間消費の水準を決めている、ということができる。

式：(4)式をみたく（財政が破綻しないように）ように名目公債残高に連動して物価水準が決まるのである。

． 財政理論でデフレをどう説明するか

この理論が今日のわが国のデフレに対して与える含意は、日銀の金融政策が政府の財政政策に対して従属的で、名目金利をターゲットとして通貨供給量を調節している状況で、名目公債発行額の増加に比して実質基礎的財政収支赤字をより大きく増やせばその分だけデフレになる、ということである。第 節の数値例がそれを示している。この論理でいえば、政策環境が変化しなければ、実質一般歳出の増加や実質税収の減少が名目公債発行額の増加に比してより大きい状況が続く限りデフレは続くことになる。つまり、デフレが続くか否かは、政府の財政運営次第である。

この理論の示唆は、それだけにとどまらない。1990年代に大量発行した国債は、いずれ現金償還の時期を迎える。そのときには、インフレがピークを迎える、とこの理論は示唆する。将来の利払償還時における実質基礎的財政収支黒字や名目公債発行額は、先の追加的な公債発行を行う前でも後でも変化しないとする（これは、追加的に増える利払償還のために追加的に一般歳出を削減したり増税したりできず、また追加的に公債を増発しないことを意味する）。このとき、追加的な公債発行に伴い利払償還時に名目公債費が追加的に増加すると、政府の予算制約式を満たすようにその分だけ物価水準が上昇することになる。この物価上昇は、追加的に発行された公債が全て現金償還されるまで続く。物価上昇は名目公債費の増加分が多いほど大きくなるから、一気に償還すれば短期間に急激なインフレが起こり、長期間かけて少しずつ償還すれば長期的に緩やかなインフレが起こる。

だから、政府が追加的に一般歳出を削減したり増税したりできず、債務不履行を宣言することなく公債を償還するならば、償還スケジュールに応じてインフレが起こる、と物価水準の財政理論は主張する。したがって、物価水準の財政理論が成り立つとき、追加的に公債を発行する時点で物価水準は低下し、その利払償還の時点で物価水準は上昇する。

． 財政理論を政争の具にしないために

こうしてみれば、財政政策(名目公債残高)で物価変動がどこまで説明できるかは、政策スタンスの解釈次第ということがわかる。しかし、ここで注意したいのは、物価水準の財政理論の立場に立った説明でも、金融政策が物価変動に全く影響を与えないとはいえない、ということである。

それをここで確認しておこう。財政理論が示唆するように、政府の予算制約式によって物価水準が決まると考えるとして、政府の予算制約式：(4)式における実質通貨鑄造益の項を通貨供給量で表現すれば、

$$\frac{\text{今年末名目公債残高}}{\text{今年の物価水準}} = \frac{\text{昨年末名目公債残高}}{\text{今年の物価水準}} \times (1 + \text{名目利子率}) \\ - (\text{実質税収} + \frac{\text{今年の名目通貨供給量} - \text{昨年の名目通貨供給量}}{\text{今年の物価水準}} - \text{実質政府支出})$$

と表せる。前節までで説明した財政理論においては、上式の中でも今年末名目公債残高(左辺の分母)が物価水準の決定に重要な影響を与えていたとされることを思い出されたい。

そこで、上式は、さらに

$$\frac{\text{今年末名目公債残高} + \text{今年の名目通貨供給量}}{\text{今年の物価水準}} \\ = \frac{\text{昨年末名目公債残高} + \text{昨年の名目通貨供給量}}{\text{今年の物価水準}} + \frac{\text{昨年末名目公債残高}}{\text{今年の物価水準}} \\ \times \text{名目利子率} - (\text{実質税収} - \text{実質政府支出})$$

と表せる。この式において注目したいのは、物価水準の決定に重要な影響を与える左辺の分母に今年の名目通貨供給量が含まれることである。今年の名目通貨供給量そのものを直接的にコントロールできないとしても、現行のゼロ金利・量的緩和政策の枠組みにおいては、マネタリー・ベースを直接コントロールすることができる。しかも、マネタリー・ベースが増えれば名目通貨供給量も増えるという相関関係がある。そうなれば、名目公債残高を増やすこととマネタリー・ベースを増やすこととはほぼ同義であることがわかる。さらに言えば、マネタリー・ベースは中央銀行の負債であるから、広義の政府債務であるとみなすことができるから、そうみなしても名目公債残高を増やすこととマネタリー・ベースを増やすこととはほぼ同義であるといえる。このことから、財政理論に基づいて考えても、マネタリー・ベースは物価水準に影響を与えるということができる。

こうして考えれば、マネタリー・ベースを増やしても物価水準に影響を与えることができないという見方は、財政理論を用いても支持することができないのである。財政理論の見方を、とかく物価変動について金融政策が無力であるかのように悪用する向きがあるが、それは論理的にも誤りである。

以上より、物価水準の財政理論は、物価変動について金融政策が無力であることではなく、物価水準の変動は財政金融政策のスタンスが影響を与えることを示唆している。量的緩和政策を積極的に行わないことによって、デフレ対策を主に財政政策だけに依存する風潮がある今日において、物価水準の財政理論をその論拠としないように、国民が見守らなければならない。デフレを止められないことについての政策責任を問われないようにするために、政策当局が経済理論を用いて自己弁護していることも、こうした風潮を助長している。物価水準の財政理論を、財政当局と金融当局の間で政策責任を転嫁する道具にしないようにするためにも、物価変動に関する研究をより深めることが今求められている。

本稿の内容は、全て筆者の個人的見解であり、財務省あるいは財務総合政策研究所の公式見解を示すものではない。

(2 / 25 記)