

連載

21世紀にふさわしい経済学を求めて

第16回

桑垣 豊

(NPO 法人市民学研究室・特任研究員)

【これまでの連載（掲載ページへのリンク）】

第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回
第10回	第11回	第12回	第13回	第14回	第15回			
第1章	経済学はどのような学問であるべきか（第1回から）							
第2章	需給ギャップの経済学 保存則と因果律（第2回から）							
第3章	需要不足の原因とその対策（第4回から）							
第4章	供給不足の原因と対策（第6回から）				番外編	経済問答その1		
第5章	金融と外国為替市場（第8回から）							
第6章	物価変動と需給ギャップ（第10回から）							
第7章	市場メカニズム 基礎編（第11回から）							
第8章	市場メカニズム 応用編（第13回から）				番外編	経済問答その2		
第9章	労働と賃金（第14回から）							

第9章 労働と賃金（つづき）

9-5 労使の力関係

生産設備の生産性が高まる一方、人口が増えないということは、設備投資の額が減っても生産力は維持できる。その結果、生産にしめる労働の比重（人件費：賃金）は高まり、労働分配率が少しずつ上らなければ、経済のバランスはくずれる。生産力に対する購買力の減退つまり需要不足である。

労働分配率が下がるということは、労働所得に対して、資本所得（利子や配当）・内部留保（企業の貯蓄）が増えることを意味する。欧米では、資本所得の大きさが問題になっており、家計の格差が深刻であるが、日本では巨大な内部留保が問題になっている。日本に比べて欧米のほうが賃金が上っているというが、GDPの伸びに比べれば停滞・低下しているのは同じである。需要不足では、労働力と生産設備（資本）があまり、労使の力関係では労働者が弱くなり、金利も低くなる。

賃金を上げるべきときに交渉力が弱まるのが、景気回復を遅らせる原因である。そういう意味

では、全国的に賃金水準を上げる「春闘」には大きな意味がある。生産性にかかわらず一律に交渉する意味がないなどと言われてきたが、個別企業の能力とは別に全国規模の賃金の連動性を支えてきた。労働組合の全国組織「連合」はこのメカニズムを理解せず、2000年代に入るところから賃上げをあきらめて、雇用維持に焦点をおいた。その後、遅ればせながら賃上げの重要性に気づく。経済学者がこの点を指摘できなかったことも、賃金停滞・低下を招く大きな原因となった。また、公務員給与や、医療や介護などの公的報酬を低く抑えたことが、低い賃金相場をつくる原因ともなっている。

賃金を維持・向上させるには、最低賃金制度などの労働制度の改善や順守も大事であるが、労使の力関係がもっとも大きく賃金や待遇に影響する。高度経済成長は必要ないかもしれないが、需要不足を解消して人手不足ぎみにしておくことが、正当な賃金を維持する条件でもある。世界的に労働側が弱い時代が長く続いたために、賃上げをためらう企業が多い。特にサービス業の賃金は低すぎる。待遇も悪い。これが人手不足の原因でもあるが、経済学では「人手不足なのになぜ賃金があがらないのか」という、原因と結果を取り違えた議論をしている。

経営側は、企業業績が悪くなっても賃金を下げにくく、業績にあわせて賃金をあげにくいという。賃上げではなく、ボーナスで調節する。景気にあまり影響されにくいことには合理性がある。もし、不況時に企業が一齐に業績にあわせて賃下げをすると、需要不足で不況が深刻化する。ところが、1990年代後半くらいから、あまり賃上げはしないが非正規労働者を増やすことで実質的な賃下げを行なうようになった。

日本経済の生産力が低下したから景気が悪い。景気が悪いから賃上げはできない。実際に景気が悪いので、これで納得してしまう。そして、評論家などが、成長が望めない時代を前提として社会を考えなければならない、という。それを聞いた労働者や労働組合は、だから賃上げはあきらめるしかないと思込む。不用意な発言はつつしんでほしいが、経済学者の議論が元になっているとすると、必ずしも評論家のせいだとするわけにもいかない。

その一方で、感染症拡大の前までは企業の業績はこれまでになくよくなった。感染症拡大で、事態はよりややこしくなっているが、これを機会に業績を伸ばしている企業があるとする、その売上をどう配分するかを真剣に考えるときが来ている。経済が世界規模で連動するようになってきて恩恵を受けているのは、企業側と投資家とすると、労働者側も連帯して対抗するしくみの強化が必要である。ILOなどの国際機関の力を強める必要があるが、もっと新しいしくみを考えないといけない。過去の国際共産主義運動とは別の形で。

【参考文献】

『賃上げはなぜ必要か 日本経済の誤謬』脇田成 筑摩選書0086 2014年

【コラム】零細自営業者と労働者

ホワイトカラーを含む労働者のことを述べてきたが、個人経営の農家や商店、工場はどう考えるべきであろうか。EU諸国では、農家の所得保障という形で生活できる収入が得られるようにしている。農産物の高値買い入れをしないのは、農業の競争力（低価格）を維持したまま、農業を続けられるようにするためである。農業には、土地や環境・景観保全の役割があるからである。

個人商店は、高齢者が近くで買い物をする場を確保すると同時に、町並みの保全をはかり、子供の遊び場を確保するなど、まちづくりに重要な役割がある。車の自動運転が進めば、所得に対

して高額な車を個人所有する人は減り、人口密度の低い地域でもよりの駅まで自動運転車で移動する未来になる可能性がある。それまで、個人商店や商店街が生き残れるかが問題であるが、今までの延長で車社会が続くとは限らない以上、衰退していくべきとは思えない。

個人経営の工場と言えば町工場であるが、これに対する援助は増えている。小泉改革のときに金融庁が中小企業向けの融資マニュアルを作成して、銀行などに配布した。大企業なみに融資条件をきびしくしたために「つなぎ融資」ができなくて、業績の悪くない企業も軒並み倒産する事態となった。その後、技術水準が高く、小回りのきく町工場の重要性に気づくことになるが、まだまだ援助は足りない。

【参考文献】

『誰のための金融再生か』山口義行 ちくま新書352 2002年

『金融庁が日本を滅ぼす』東谷暁 新潮文庫 2006年

第10章 経済政策と制御理論

経済政策の目的と言えば、通常「景気回復」「GDP成長率を高めること」をめざすことである。しかし、先進国では必ずしも生産力の増強が最優先課題ではない。生産力の成果をどのように分配するか、過大な生産力を抑制して「資源・環境問題」の深刻化を防ぐことのほうが、優先度は高い。狭い意味の経済現象を超えて、いかに社会のバランスを保ち、取り戻すのか。景気回復も生産力の拡大だけを目的としているわけではなく、失業を減らし、格差を縮めて貧困層を減らすことも含んでいる。

第10章では、経済以外のことも念頭に置きつつ、広い意味の景気回復や途上国の成長をめざす経済政策はどのようにあるべきかを考える。

産業分野別の振興策は、産業政策であり経済政策とは言わないが、エネルギー供給や金融、教育などは、経済の基盤になるので、個別産業政策にとどまらない。このような分野のことも経済政策としてあつかう。基本的には一国の経済を想定するが、地球全体にあてはまることもある。

経済政策は従来の言い方ではマクロ経済学の応用であるが、この連載で独自に展開した第3章「需要不足」と第4章「供給不足」の議論を応用する。需要不足と供給不足は、GDPギャップ（需要不足の程度）で表すことができるが、それがゼロに近づくように誘導するのがポイントであることはすでに述べたとおりである。

ところで、需給ギャップを重視した政治家がいなかったわけではない。戦前では、高橋是清大蔵大臣は余剰生産力があれば国債発行は可能であるとして、財政支出を増やしている。経済雑誌「東洋経済」を発行していた石橋湛山は、工場の稼働率に余裕があることからこれを支持した。戦後、高度成長期の政治家もGDPギャップを重視した。1990年代からは、持続的需要不足の存在を認めない新古典派経済学が主流の位置をしめ、景気回復は世界経済だのみとなってしまった。リーマンショック後、亀井静氏は、GDPギャップを埋める経済政策を実行しないと経済危機が深刻化するとして、財政支出を大きく拡大して日本経済を危機から救い出した。

複雑なシステムを目標値に向かって誘導する工学的な方法が「制御理論」である。現代の制御理論が、電子機器やロボットの精密な制御を想定しているせいか、経済政策に応用できるという発想をする人はほとんどいない。しかし、ちょうど100年前の1922年に古典制御理論のPID制御が誕生している。このアナログ時代に誕生した制御理論は、経済政策や感染症拡大抑止にも有効である。実は、工学の分野で

も定着した技術としていろいろなところに使っているが、新しい研究ができる段階は終わっているので、学界としてはほとんど話題になることはない。それを、GDPギャップ（景気）を制御する技術（政策）として、経済学の分野に持ち込もうというわけである。

今回は、あまり見かけない長期の経済データも登場させるので、そこにも注目いただきたい。

【参考文献】

『エコノミストの面目 石橋湛山著作集2 経済論(2)』

石橋湛山著、中村隆英編 東洋経済新報社 1995年

10-1 経済学と制御理論

●複雑系と制御理論

マクロ経済システムの内部メカニズムが十分解明できていない場合や、外部環境の変化や内部メカニズムの不確実性が大きい場合、経済予測は大変むずかしい。こういうシステムを複雑系と呼ぶ。ケインズがマクロ経済には基本的に不確実性があるとしたのも、同じことである。

一方、制御理論は、システムの状態を目標に近づけるための理論である。その中に、古典制御理論の一つとして、PID制御理論がある。これは対象が複雑なブラックボックスであっても、統計学的に制御する理論である。その特徴は、

- 1) 予測はできなくても制御はできる
- 2) 制御結果による途中修正（適応制御）
- 3) 現状把握はできるだけ正確に行なう必要がある

●不確実性下の経済政策

マクロ経済に不確実性があるとすると、マクロ経済政策としては2つの方法が考えられる。これには、ミクロの主体の個々の努力では大きな限界があるので、国家やそれを超える規模の政策が必要である。

- 1) マクロ経済が危機に陥らないよう、経済政策によって不確実性を減らす。
- 2) それでも、予想できない経済危機は起きるので、経済政策で影響を最小限に止め、安定状態を回復する。

予想できないと、経済政策立案はむずかしいというのは、思い込みである。それを乗り越える手段が、制御理論である。

10-2 PID制御とは

●制御工学では

制御対象の変数を一本化ができることが条件である。その変数の目標値と現実の値との差をゼロに近づけるのが、制御プロセスとなる。方法は、その差自身（P）、その差の累積値（I：積分）、その差の変化（D：微分）にそれぞれ重みをつけて、足しあわせることで、制御値（政策投入）を求める。積分制御は蓄積現象への対応、微分制御は遅れ現象への対応である。

制御理論・制御工学の教科書に書いてあるPDI制御の数式は、ラプラス変換を使った表現になっている

るので、微分積分の記号に戻す。

$$u(t) = K_P e(t) + K_I \int_0^t e(t) dt + K_D \frac{d e(t)}{dt} \quad (1)$$

$u(t)$: 制御投入量 $e(t)$: 目標値との誤差

K_P : 比例定数 K_I : 積算値の定数 K_D : 微分値の定数

●PID制御成立100年

2022年は、1922年にニコラス・マイノースキーが、船の自動操舵に関して数式化したPID制御理論を発表して100年目にあたる。PID制御が経済学の有効な方法論になることを確かめたい。

1954年、フィリップス曲線のフィリップスが、経済学への応用を提案した（『グローバル・クライシス』第8章 経済動態論と財政政策）が、その後の展開は少ない。制御理論は、数式などのモデルで定式化できたものに使うものだ、という誤解があるのが理由かも知れない。上記の本に、ケインズモデルの一種として数式モデルで分析したものが載っているが、そのように予測可能であることを前提とした確定モデルは、例えモデルの現実妥当性が高いとしても経済状態が急変したときには現実性がなくなる。経済政策の大きな変更は、経済状態が急変したときに特に必要であるので、かんじんのときに役立たない。ケインズが強調したように、経済には原理的に予測不可能性がある。

さらにさかのぼるとアダム・スミスが、需給が均衡するようにフィードバックが働くと述べている（『制御工学の歴史』）という。現実には、それはそのフィードバックは不十分で、しばしば需給差、価格差は持続する。これは経済政策ではなく、個々の市場の問題なのでとりあげない。以下、具体的に制御理論を経済学に適用する方法を考えてみよう。

●経済学への応用

経済学への応用例を考える。

1つめは、需給ギャップをゼロにする制御である。需給ギャップ算出方法自体が混乱しているので、まず方法を是正しないといけない。その上で、供給不足の場合も産出できるように拡張する。次に、経済政策のリストを作成して、需要を増やす政策と、供給を増やす政策に分類する。（第3章、第4章参照）

需要不足のときには、需要を増やす政策を強化する。供給不足のときも同様。リストから実現性、副作用を考慮して、政策を選ぶ。フィリップスは、制御手段として財政出動（歳出増加）しか考えていなかったようだが、制度変更も含めて多くの手段から選ぶべきである。

2つめは、税制による景気への影響を、制御理論の目で考察する。付加価値に比例した税である付加価値税はP制御、財産にかかる相続税・貯蓄税はI制御、累進所得税はD制御。累進所得税は、ケインズ経済学でもあつまっている。

3つめは、景気変動の周期性と政策実行のタイムラグをD（微分）制御で対応できるか検討する。それが、周期性応答分析で評価できるかも検討する。

10-3 景気変動の平準化 目標：GDPギャップ=0

式(1)をGDPギャップをもとに制御するとすれば、以下のような式になる。 ΔY は、GDPギャップである。

$$u(t) = K_P \Delta Y(t) + K_I \int_0^t \Delta Y(t) dt + K_D \frac{d\Delta Y(t)}{dt} \quad (2)$$

現実的には年次経済統計を使うので、差分表現にする。

$$u_t = K_P \Delta Y_t + K_I \sum_0^t \Delta Y_t + K_D (\Delta Y_t - \Delta Y_{t-1}) \quad (3)$$

u_t が「政策実施の目標額」であるが、もっとも簡単な場合は財政出動で、昨年に比べて歳出をいくら増やすかという議論になる。

現在値(第1項)制御は、財政出動で言えば、GDPギャップの値そのものやそれを波及効果率で割り引いたものになる。第2項は累積であるが、GDPギャップの場合はあてはまらないであろう。第3項は、微分(変化)であるが、統計の集計までの時間と政策実施までの時間ギャップを考えると有効である可能性がある。この時間ギャップについては、今までの経済学でも議論があるが、制御理論には結び付けていない。

GDPギャップ算出方法の混迷は、第2章を参照いただきたい。

左辺の制御投入量を考察する。様々な政策で需給を調整することができるので、以下のように多くの政策の合計になる。GDPギャップを埋める「政策の結果予想」は、目標値と区別するために添え字0をつけた。

$$u_{t0} = \sum_i k_i u_{t0,i} \quad (4)$$

u_{t0} : 制御計画値(政策の結果予想) $u_{t0,i}$: 個々の政策投入 k_i : 重み付け

財政出動や減税などは、定量的に扱うことができるが、制度変更などは、係数で重み付けしてGDPギャップを埋めるという方法は現実的ではない。また、線形結合(重みづけ足し算であらわせるという意味)ではないかも知れない。そこで、景気対策でなくてもやるべき政策はたくさん有るので、効果のレベルは不明でも実施する候補になる。ただし、GDPギャップを増やすか減らすかの方向を誤ると不況が長引き、ときには悪化させることもある。常にGDPギャップが小さいと仮定する新古典派経済学は、逆効果の政策を進める危険性がある。小泉改革にはそのような傾向(生産力増強=需要不足拡大)が強かった。

政策をタイプ別に分類すると以下ようになる。

1) 定量的政策

財政出動や税率など量的に調整可能な政策。

2) 制度変更

規制導入や規制緩和、会計制度、資本取引規制、労働法制など。

3) 自動調整

累進税制があるが、近年所得税の累進性をゆるめて、制御を弱めてしまった。

次頁に政策分野毎に、GDPギャップの状況によってどのような政策があるかを表にまとめた。表には、バブル経済や金融危機のときの対策も併記した。

●供給不足の場合

ただし、ここで注意しないといけない点がある。需要不足は工場やオフィスの稼働率や就業者率から求められるが、供給不足の場合はこれらの指標が頭打ちになるので算出がむずかしい。供給不足になると物価が上がるので、そこから推測できないこともないが、円安や原料価格上昇でも物価は上がる。第9章でも述べたように順調に経済が成長すると、サービス業の賃金は相対的に上がり、サービス物価は上がる。それらの影響を除くのは難しいが、それこそが中央経済官庁の仕事ではないだろうか。

また、途上国の経済も慢性的に供給不足である。供給不足というより経済が貧しいというべきで、今の先進国も歴史的にはずっと供給不足であった。それゆえ、20世紀になって、需要不足が一般化しても経済学が追いつかない事態となった。今の主流派経済学の新古典派経済学も、基本的に需要不足を認めず、あっても一時的なものとしてしまうため、GDPギャップの算出方法さえも理論にあわせて変えてしまった。

途上国の貧困や歴史的な時代の供給不足と、現代の先進国の一時的な供給不足は区別すべきかも知れない。今回の分析はそこまでおよばないが、図表10-2には「金融業・制度未発達」「技術が遅れている」「流通網未発達」のような途上国を念頭においた問題も載せている。

図表10-1 GDPギャップと政策の関係

政策 ギャップ	政策	
	成長促進	成長抑制
+	供給促進	需要抑制
(需要過剰)		
-	需要創造	供給抑制
(需要不足)		

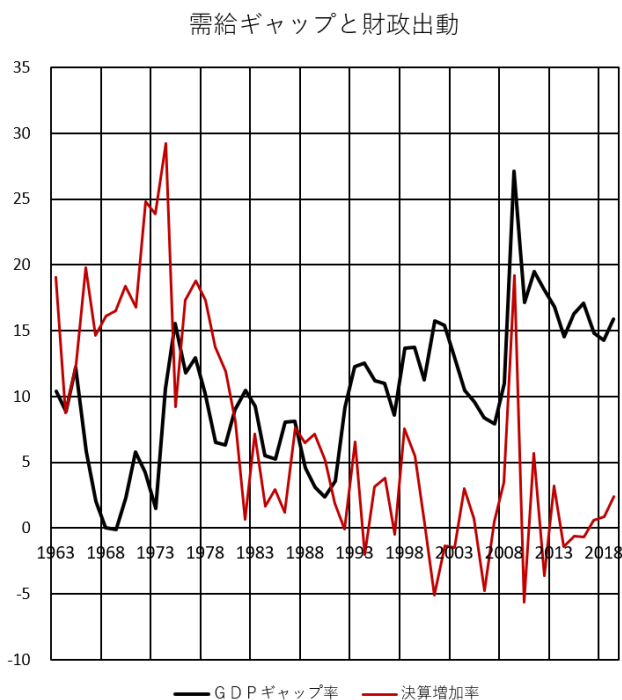
図表10-2 需給調整政策一覧

分類	問題・状況	経済対策	現状	GDPギャップ		金融	
				減らす 供給力増加	増やす 需要抑制	増やす 供給力抑制	増やす 需要増加
						バブル 対策	金融 危機
会計制度	減価償却積立過剰	生産性向上を反映した会計システムに	需要不足		○	○	
統計	財政危機の過大視	GDPギャップ推計の過小評価を改める	需要不足			○	
外国為替	通貨割高	ドル買い	需要不足		○		
外国為替	通貨割安	ドル売り（ドル過剰保有国）	供給不足	○			
貿易	戦争特需	武器輸出禁止	供給不足	○			
経営	労働の質が低い	教育費の増加	供給不足	○			
経営	必需品の飽和	新製品の開発（効果限定的）	需要不足	△		○	
経営	ROE過大要求（時価会計）	資本の希索性低下に対応して利潤率を下げる	需要不足			○	
金融	高金利	低金利政策	供給不足	○		△	
金融	通貨供給不足	通貨供給増加	供給不足	○			
金融	金融業・制度未発達	金融制度整備	供給不足	○			
金融	インフレ	金利を上げる	供給不足		○		
金融	低金利・通貨供給過大	金利を上げる	バブル経済				○
金融	バブル崩壊・金融危機	流動性供給	金融危機	△		○	○
金融	金融の過剰な緩和	金融緩和中止	需要不足		○		
財政	需要不足	財政出動（好況時に縮小できる分野）	需要不足			○	
財政	外債過大	政府調達の内産化	需要不足			○	
財政	外需減少（戦争特需終了など）	内需重視	需要不足			○	
財政	外貨不足	国産品の使用	供給不足	○			
財政	流通網未発達	流通関連公共事業の増加	供給不足	○			
財政	放漫財政	財政引き締め	供給不足		○		
財政	外需増加	内需重視	供給不足		○		
財政	公共事業過大	公共事業縮小	バブル経済				○
産業	技術が遅れている	技術開発の援助	供給不足	○			
産業	原料・部品値上げ	省エネ、材料消費の節約、代替品使用技術	供給不足	○			
産業	外国で有力商品登場	国産有力商品の開発	需要不足			○	
税制	地価・株価高騰	土地取引税・キャピタルゲイン税強化	バブル経済				○
税制	投資減税	投資減税はやめる	需要不足		○		
税制	法人税が安すぎる	法人優遇税制を改める	需要不足		○		
税制	消費税が高い	消費税引き下げ	需要不足			○	
税制	輸入完成品値下げ	輸入関税値上げ	需要不足		○		
税制	法人税が高すぎる	法人税を下げる	供給不足	○			
税制	家計の税が安すぎる	累進課税強化、消費税増税	供給不足		○		
税制	生産設備破壊	投資減税、復旧援助金	供給不足	○			
税制	投資減税	投資減税の廃止・適正化	バブル経済				○
福祉	再分配不十分	再分配強化	需要不足			○	
福祉	福祉不十分	経済力に見合った福祉の充実	需要不足			○	
福祉	人口減少	少子化対策	需要不足	△		○	
福祉	人口増加	家族計画、教育重視	供給不足		○		
労働	賃金割安	労働分配率向上（逆の所得政策）	需要不足			○	
労働	賃金割高	所得政策	供給不足		○		
労働	労働の過剰規制	労働規制緩和	供給不足	○			
労働	労働規制の過剰な緩和	労働規制強化	需要不足		○		
労働	生産性が高い	労働負担の重い生産性向上はさける	需要不足		○		

△：政策の副作用 GDPギャップを拡大する

●財政出動の例

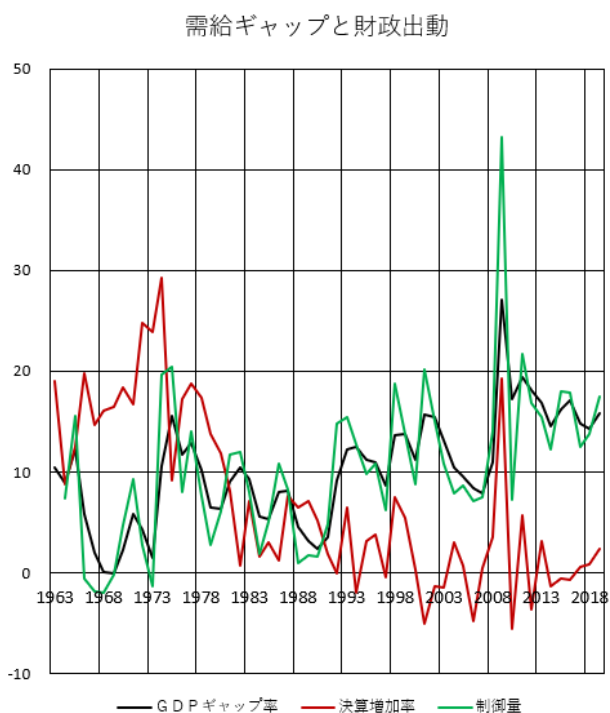
図表10-3 財政出動の例1（縦軸は兆円）



だったので、それでも不十分だった可能性が高い。

GDPギャップは、製造業稼働率（鉱工業指数）と就業者数（厚生労働省）の推移から計算。日本政府の歳出決算額は、政府の国会提出資料（財務省・大蔵省）から。

図表10-4 財政出動の例2



GDPギャップ（需要不足率：対最大値比）とそれを埋める景気対策としての財政出動（対前年決算額増加率）の時系列データを確かめる。1990年代なかばまで、石油ショックを除いてGDPギャップが増大するときに、財政を増加させている（厳密には加速度）。石油ショックは、需要不足と供給不足（エネルギー不足）が同時に起きたので、単純な需要拡大策だけではいけない。感染症拡大時も同様である。

ところが、1997年の橋本改革でGDPギャップが大きいにもかかわらず財政を縮小させている。2000年以後、GDPギャップとかかわりなく財政を縮小させる改革が小泉改革を中心に進んでいる。

リーマンショックでは、民主党政権下で、亀井静大臣の元で大規模な財政出動があったが、GDPギャップ算出法が平均値比べるもの（過小評価）であ

上記のGDPギャップに加えて、GDPギャップの対前年増加分（微分要素）を加味した（そのまま加算）制御量＝財政出動の目安を、グラフに書き入れた。微分制御を付け加えた例であるが、より大きな調整（歳出）をめざすことになる。

財政出動以外の手段も含めると、GDPギャップ変動への対処としては、これくらい実施する必要があるかも知れない。グラフで、緑と赤の線の差が、理論と現実の差（不足分）。

10-4 検討すべき課題

a) 税制と制御理論

財政正常化を目標として、景気調節を制約条件として考えてみる。(景気を悪化させない範囲で増税をはかる方法)

1) 現在値制御 消費税

消費税は付加価値税なので、GDPに比例してかかる税である。財政制御の要素は少ないが、貯蓄率の低い低所得層では不況時に負担が重くなるので、景気過熱のときに税率を上げ、不景気のときに下げると効果がある。消費税は景気に影響されないのが安定的財源として有効であるというが、景気が悪くなってもあまり減らないという意味では、経済回復を妨害している。

2) 累積値制御 相続税、貯蓄税

相続税は少ない機会に大きな金額をあつかうので、節税対策を誘発する。また、相続者の生活の継続性を考えると大きな制御(高税率)を期待はできない。日本国債の累積は大きい、借り手が国内にいるので、回収手段(税金)を用意すれば回収可能である。現実には大々的に実施している国はないが、すべての銀行預金残高比例で広く薄く徴収する「貯蓄税」が有効であると思える。タックスヘイブン対策がすすまないと国外に資金が流出する可能性があり、1%程度が限度であろう。それでも、総貯蓄が1000兆円以上なので10兆円の税収になる。

消費税と対照的に、低所得層では貯蓄率が低いので逆進性がなく、むしろ所得累進的である。企業の膨大な内部留保が問題になっているが、法人貯蓄(内部留保)を対象にすることで有効な回収手段になる。

3) 微分値制御 累進所得税

累進所得税は景気がよくなり所得があがると税率が高くなり、不景気のときは逆に働くので景気対策になる。財政的には、不況で税収が減るときに税収が減るので逆行しているように見える。ただし、景気回復が遅れると結局税収も減るので、長期的には財政にもプラスに働く。

b) 時間遅れと微分制御

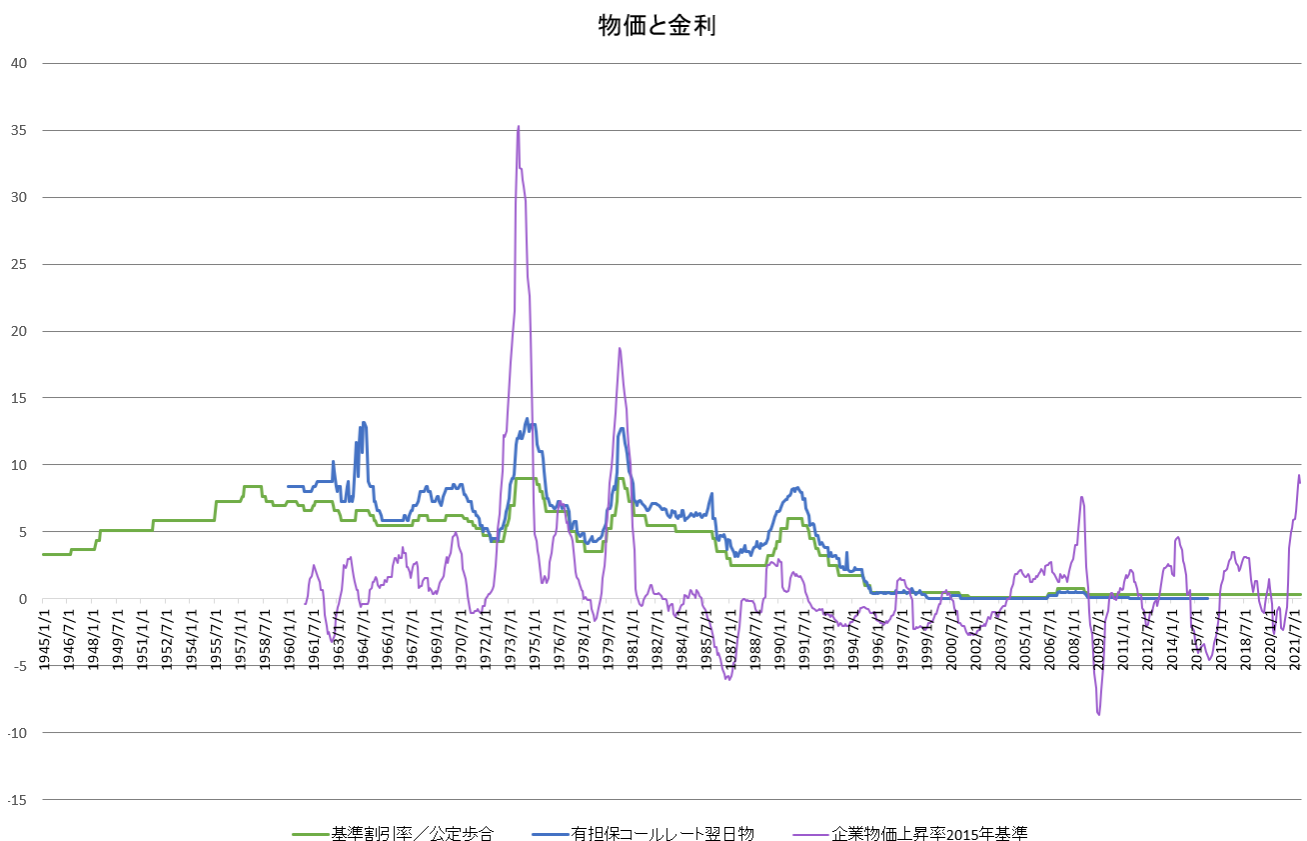
すでにあげたようにGDPギャップによる財政出動制御には、時間遅れを採り入れるために微分制御的な発想があることを紹介した。景気の先行指標とは別である。先行指標は現在値制御ではあるが、政策実施時期と時間ギャップが少ないことで成り立っている。ただし、「先行指標」と「時間遅れのある指標の微分(変化値)」を組み合わせることで、景気判断に使える。

c) 金利政策 インフレ時の高金利政策は、抑制政策か中立政策か

インフレになると、景気過熱を防ぐ目的で金利を上げるといえるが、そうであろうか。実質金利(物価上昇率で割り引いた金利)の観点では、実質金利を維持するために公定金利をあげることになる。現実には、インフレ率よりも公定金利の上げ方のほうが少ないことが多いので、実質金利はむしろ下がっていることになる。図表10-5参照。

实体经济だけを考えると、インフレは物不足の現われであることが多いので、生産設備投資を促進するために金利を下げる必要がある。ところが、名目金利を据え置くだけでも、インフレで実質金利は低金利になりすぎる。ただし、株式や土地などへの投資を考えると、実質金利よりも名目金利で投資が決まるので、インフレのときの金利引き上げは、株式市場などの過熱を押さえる意味で必要かも知れない。しかし、これは副次的な理由であり、実質金利を維持するために現実に追従して金利を上げるのであり、消極的政策である。これは制御水準をどこに置くべきかということではなく、何を金利目標とすべきかという議論である。

図表10-5 物価と金利



図表10-5を説明しておこう。公定歩合とは、数カ月から1年程度の貸し出し期間の利子率のことで、日本銀行が銀行などの金融機関に貸し出す金利のことである。21世紀になるころ、「基準割引率」に名前を変えたが意味はあまりかわらない。現実の金融政策では、同じく日本銀行から銀行への一晩だけの貸し出しオーバーナイト市場の金利（コールレート）の調節を使うので、そちらに注目すべきである。いずれも名目金利である。物価は企業が実物投資することを想定して、企業物価とした。いずれのデータも日本銀行のサイトから手に入れ、いろいろな基準年データをつなぎあわせた。

グラフを見ると、物価の変動がはげしくて実質金利なんて意味があるのかと思えるが、1970年代の2回の石油ショックと、2008年のリーマンショックをのぞくとそれほど急変していない。株や土地を買う投機を抑える心理効果があるので、事情は複雑である。少し先の予定であるが、経済問答でとりあげることにする。

ところで、公定歩合の正式名称をご存じであろうか。「商業手形割引歩合ならびに国債、とくに指定す

る債券または商業手形に準ずる手形を担保とする貸付利子歩合、その他のものを担保とする貸付利子歩合」という。これを1字も間違わずにいうのがコツである。「じゅげむ」やタイの首都の正式名称「クルテープ（天使の都）……」ほどではないが、「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」（独占禁止法）よりはだいぶ長い。

【コラム】フィッシャー方程式

新古典派経済学には、金利に関するフィッシャー方程式というものがある。

$$\text{名目金利} = \text{実質金利} + (\text{予想}) \text{インフレ率}$$

経済情勢が変われば実質金利も変わるので、「予想実質金利」とするべきであるが、インフレ率にだけ予想がついている。現在の物価変動ではなく、インフレ予想に従うというのが新古典派経済学の主張である。投資家がインフレ率は予想が大事だと思っているが、実質金利は現在の値であまり変動しないはずだと思っていることをそのまま式にしたに過ぎない。お金を借りるときと返すときで時間差があるので、金利や物価ともに予想があるのは当然であるので、わざわざ予想としなくてもいいというのが筆者の見解である。

銀行間の金融のように、翌日返済（オーバーナイト）で巨額の資金が動いている。今日の金利と明日の金利はほぼ同じである。翌日でも大きく変動するのが金融危機で、銀行間金融が全面的に止まるときもある。この場合は、貸した先の破綻リスクなので、金利ではなく貸すか貸さないかの話である。

もう一つ。これは「方程式」ではなく、実質金利の「定義式」である。新古典派経済学では、実質金利で考えるのが基本になっているので、実質金利から名目金利を計算する形になっているが、実務的には一次データとして名目金利が、ありそこから二次データの実質金利を計算する。

d) 望ましい物価上昇とは 下村治のサービス産業インフレ肯定論

重要な制御対象として、インフレ率がある。インフレは一般に望ましくないが、所得上昇の結果なら許容すべきという議論もある。下村治氏は、コストの多くを人件費がしめるサービス業では賃金と物価の連動性が高いので、インフレを許さないと経済は成長しないと主張した。筆者は、これを支持したい。

1990年代以後、サービス業での賃金が停滞した。それが長期不況の時期と一致している。世界的にも先進国で長年賃金がGDPに比べて伸び悩んでいる。移民政策などとの関連もあり、複雑な問題ではあるが、インフレはなるべくないほうがいいとは言い切れない。物価はいろいろな現象の結果であるので、直接制御する目標としてはふさわしくない。物価に影響するさまざまな要因を、制御すべきである。物価は、第6章を参照。

【コラム】日本銀行の物価上昇率目標+2%の意味

現在、日本銀行は、物価上昇率の目標を+2%（消費者物価）に設定している。ところが資源価格上昇と円安で、物価が2%以上あがるようになると、日本銀行の黒田総裁は「良いインフレと、悪いインフレがある」などと言い出した。所得上昇の結果、物価があがるならいいが、そうでなければ駄目だという。だったら、所得上昇を目標にすればいい。

ところで、賃金と言わずに所得とする理由は、金融緩和で株価などを押し上げて、資産効果で消費が

増えて景気が良くなる。景気がよくなると賃金があがり購買力が増して、物価もあがる、というものである。資産効果は金持ちにしか働かないが、金持ちはもうけを株などに再投資する率が高いので消費はほとんど増えない。需要不足で資金があまっているときに、金融緩和（資金流通量増加）しても効果があるとは思えない。金融緩和が景気回復に役立つときもあるが、それは資金不足のときである。現状把握が大事だという制御理論の前提を思い出したい。

e) 結果を見て政策修正することが重要 適応制御

PID制御を紹介したが、現実には数学的な制御方法の点よりも、制御した結果を見て、財政出動を増減させたり、政策変更や追加を臨機応変に行なうことが重要である。また、政策実施の時期が大事で、遅れてしまうとともっともまずいときに実施する事になる。

【参考・引用文献】

「第8章 経済動態論と財政政策」吉田博之

（『グローバル・クライシス』原正彦編 青山社 2012年 所収）

『制御工学の歴史』Bennett, Stuart著、古田勝久、山北昌毅訳 コロナ社 1998年

『基礎システム制御工学』土谷武士、江上正 森北出版 2001年

『日本経済成長論』下村治 中公クラシックスJ38 2009年

「需要不足とGDPギャップ算出方法の混迷」桑垣豊 ケインズ学会2015年

「サービス業物価・賃金論」桑垣豊 ケインズ学会2020年

「複雑系経済学と制御理論 -PID制御理論成立100周年-」桑垣豊 進化経済学会2022年

◆予告

次章からは、経済活動の歴史をとりあげます。まず、今回は「経済活動の起源」を日本史・世界史と考古学の成果から探ります。日本の旧石器時代は、遠洋航海を行ない、石器が広域流通していました。今まで述べてきた経済学のわくぐみが、近代以前の経済活動に適用できるか挑戦します。

市民科学研究室の活動は皆様からのご支援で成り立っています。『市民研通信』の記事論文の執筆や発行も同様です。もしこの記事や論文に興味深いと感じていただければ、ぜひ以下のサイトからワンコイン（100円）でのカンパをお願いします。小さな力が集まって世の中を変えていく確かな力となる—そんな営みの一歩だと思っていただければありがたいです。

[ワンコインカンパ](#)

←ここをクリック（市民研の支払いサイトに繋がります）