

⇒ 論 説 ⇐

基礎的なマクロ経済モデルの脱構築

— 日本の文脈で考える —

佐 野 誠

はじめに

I 復習：標準的なIS-LM-ASモデルの問題点

II 批評：NCモデルとその修正・代替

III 脱構築：政治経済学のAD-ASモデル

おわりに

はじめに

本稿の課題は、基礎的なマクロ経済モデルの修正・代替をめぐる西洋の議論を踏まえつつ、現代日本経済の構造と課題にそくした政治経済学の教育用モデルを提案することにある。これは佐野 2008で提示したものに依拠しているが、扱える論点を追加すべく作り変えられている。開放経済を想定し、所得分配を重視する理論構成は変わらないものの、キャピタル・ゲインと政府部門を導入したほか、内生的貨幣供給下の金融制約を考察できるようになっている。

一昔前までの基礎的なマクロ経済モデル、すなわちIS-LMモデルとAD-ASモデル（AD曲線はIS-LMモデルから導かれるため、まとめればIS-LM-ASモデル）は、後述する通り非現実的な仮定に立つものであり、到底受け容れることができないものであった。ところが、これを批判する側が代替的かつ簡便な教育用モデルを普及させることに失敗したため、上記の理論的枠組みが「制度的真実」としてまかり通ってしまったという経緯がある。

一方、近年では主流派経済学の世界にあってもLM曲線は否定され、代わって金融政策のテイラー・ルールを組み込んだマクロ経済モデルが新たな基礎理論として定着しつつある。「新しい合意」(*New Consensus*; 以下NCと略称)¹と呼ばれる、ニュー・ケインジアンを中心とした考え方がそれである。これに対してポスト・ケインジアンやアメリカ・ラディカル派は、そこになお残る新古典派的バイアスを問題とし、さまざまな修正・代替モデルを構築してきた。

それらは特に金融部門の扱いにおいてより現実的である反面、利子率の役割を偏重する論敵の理論構成を受け容れているため、現代日本経済の文脈に適合するかどうか疑問の余地があり、

¹ 「新しい新古典派総合」(*New Neoclassical Synthesis*)とも自称されている (Taylor 2000)。

また総需要の所得分配依存性という異端派本来の視点が希薄になりがちである。金融部門への現実的な視座は維持しながらも所得分配を真正面から扱える、簡便かつ批判的なマクロ経済モデルが必要とされている。

以上のような問題関心から、本稿は次のように展開される。まずⅠでは標準的なIS-LM-ASモデルの問題点を再確認し、次にⅡではNCのマクロ経済モデルとこれを修正・代替しようとする西洋の異端派の議論を簡潔に批評する。以上を踏まえてⅢでは、筆者が教育用に考案した政治経済学のAD-ASモデルを提示する。最後に結論をまとめ、今後の課題にふれよう。

Ⅰ 復習：標準的なIS-LM-ASモデルの問題点

本節と次節では、標準的なIS-LM-ASモデルの問題点を改めて確認した後、NCのマクロ経済モデルとその異端派的な修正・代替の議論を概説しつつ批評する。Ⅲで提示する政治経済学モデルの特性が、これによって一層明確になるからである。まずIS-LM-ASモデルの問題点については、これまで指摘されてきたことのうち特に次の2点を強調しておこう。

第1に、LSEでの教育経験を踏まえたAD-ASモデルの初期の解説（Miller 1971）によれば、モデルの2つの曲線のうち右下がりのAD曲線は、通常のIS-LMモデルから導かれている。いま物価が下落し、実質貨幣残高が増加したとしよう。このときLM曲線は右にシフトし、利率率は低下する。これに伴い投資、それゆえ総需要が増加するため、総供給（生産量）も増加する。物価の低下と生産量の増加が対応しているため、両者の間には負の相関関係がある、ということになる。これが右下がりのAD曲線である。

AD曲線をこのように導くことができるのは、そもそもヒックスの原IS-LMモデルにおいて、通貨当局が貨幣量を増減させれば所得と利率も同時に上下すると想定されていたからであった。これは貨幣数量説の拡大版ともいえる考え方である（伊東 2006a：第4章）。そこでは、ケインズが重視した期待利潤率の不安定性や不確実性、そしてそれらに伴う需要不足と不況は、金融政策（外生的な貨幣供給）によって自在に解消できることになる（シャーマン・エバンズ 1989：114-115）。だが2001～06年に実施された日本銀行の量的緩和政策（銀行保有証券の購入を通じたマネタリー・ベースの増加）が、マネー・サプライを比例的に増加させることがなかったという事実からも明らかなように（伊東 2006a：186-188／服部 2007：10）、IS、LM、ADの3曲線に想定されている関係は現実とは無縁なのである。

第2に、右上がりのAS曲線は、完全競争と短期の収穫逨減型の生産関数のもとで企業が利潤を最大化するように労働需要を決め、労働者は一定の名目賃金のもとで弾力的に労働供給を行うという、新古典派総合の労働市場理論から導かれている（Miller 1971）。ここでは生産量、それゆえ雇用の増加につれて労働の限界生産性は逨減し、実質賃金もこれと連動して低下しなければならない。名目賃金は一定と仮定されているから、これは生産量の増加とともに物価が上昇することを意味する。かくして右上がりのAS曲線が描かれる。

しかし、いうまでもなく現実には完全競争の仮定とはかけ離れており、不完全競争ないし寡占の競争こそが実態である。そこでは完全競争理論が説くところとは異なって価格と主要費用は一致せず、「独占度」の分だけ両者に差が生じている (Kalecki 1991 [1939])。また収穫逓減は製造業を中心とする現代経済の現実ではなく、むしろ限界費用一定こそが大量現象であることは、これまでイギリス、ポーランド、アメリカ、ペルー、日本など世界各地で実証されてきている (Kalecki 1991 [1939] / Alarco y Del Hierro 1987 / 塩沢 1998 / 吉川 2000 / 伊東 2006a)。このように考えたとき、右上がりのAS曲線もまた否定されることになる²。

ちなみに日本ではIS-LM-ASモデルの標準版がなお広く慣用されている。それは経済学教育の現場においてだけではない。経済政策をめぐる専門家の議論に際しても、比較的近い過去において、これらのモデルが明示的に、あるいは暗黙のうちに用いられていた。たとえば前述した日本銀行の量的緩和政策は、IS-LMモデルに内在するマネタリズムの経済観を下敷きに外部から強く主張され、実施を余儀なくされたものであったという (伊東 2006a:186-188)。また1990年代以来の物価下落をめぐる2000年代前半の論争においては、それを総需要不足によるデフレだとみる論者と、規制緩和や円高にもとづく価格破壊だとみる論者とが鋭く対立したが、そこでも標準的なAD-ASモデルが共通の分析枠組みとして使われていた (野口 2002 / 野口 2003 / 小菅 2003)。ところが論争の当事者自身が「マクロ経済学の基本中の基本とも言える、素朴な分析枠組み」(野口 2002:15) と性格づけたAD-ASモデルは、すぐ次に述べるように、いまやますます「素朴」に映るものとなっているのである。

II 批評：NCモデルとその修正・代替

ニュー・ケインジアンを中心に形成されつつあるNCの主流派経済学者にとって、学部生に教授すべき基本的なマクロ経済モデルはすでにIS-LM-ASモデルではない。いわゆるテイラー・ルールと中央銀行反応関数を組み込んだ「LM曲線抜きのケインジアン・マクロ経済学」こそが、今日の標準的な基本理論だと考えられている (Romer 2000 / Taylor 2000 / Frank, Bernanke, Osberg, Cross and MacLean 2005: chapter 15³)。今日、中央銀行が操作しているのは貨幣量ではなく利率率であり、LM曲線の前提にある外生的貨幣供給の想定はいかにも非現実的だと認めるのである。

その上で、①実質金利がGDPギャップを決め (IS関係)、②インフレ率の変動への中央銀行の対応が実質金利を決め (テイラー・ルール)、③インフレ期待とGDPギャップがインフレ率を決める (期待によって強められたフィリップス曲線)、と考える。このとき縦軸にインフレ率、

² AD-ASモデルには以上のほかにもいくつかの問題点がある。それらの概要についてはCohn 2007:Chapter 12を参照されたい。

³ ただしこの初級教科書は、フランクとバーナンキが執筆した原版 (アメリカ版) をカナダの3人の進歩派経済学者が大幅に書き換えたものである。

横軸に実質GDPをとると、以上3つの関係は水平なインフレ調整線（IA）と右下がりの総需要・インフレ調整曲線（ADI）に整理できる。そして中央銀行がインフレ率の変化に応じて適切な実質金利を設定すれば、物価は安定し、生産量（それゆえ失業率）も労働市場が決める長期の均衡水準に収束することを容易に図解できることになる。

ポスト・ケインジアンにとって、こうしたNCモデルの前提とされている仮定のうち一部はLM曲線のそれよりは現実的であるが（中央銀行による外生的な貨幣供給の仮定は否定され、内生的貨幣供給が事実上は認められている）、その他は依然として受け容れがたいものと映る（長期の垂直なフィリップス曲線、自然失業率、NAIRU、自然利子率、貨幣の長期的な中立性など）。銀行信用の自律的な運動と利子率の複数性が無視されていることや、インフレの原因を超過需要だけに求めていることも問題となる。この両義的な理論モデルはまた政策論の観点からみても、金融政策（中央銀行による実質金利の操作）によるインフレ率の抑制を偏重する意味合いをもち、財政政策・所得政策の必要性や意義が不当に軽視されがちである（Fontana and Setterfield [eds.] 2009）。

このため西洋のポスト・ケインジアンは近年、NCモデルの欠陥を修正したモデルを提案するとともに、彼ら固有の代替的な基礎理論も構築しつつある。そのうち最も簡便かつ本質を衝いているのはFontana and Setterfield 2009であろう。そこではまず、内生的であると同時にリスク評価に応じて変動する銀行信用と、中央銀行の文字通り内生的な準備供給とが、テイラー・ルールとともに金融市場理論に組み込まれる。財市場は利子率および現実に承認された資金需要を説明変数とする総需要関数、そしてポスト・ケインジアンの伝統的な寡占企業理論をミクロ的基礎とした総供給関数、これら2つから構成される。ここに、財市場で決まる労働需要と実質賃金非感応的な労働供給スケジュールとが加わり、失業率が決まる。金融市場こそが支配的な市場であり、財市場はこれに依存し、労働市場が最終的な従属変数となる。この市場間序列はNCモデルのそれとは正反対であることを注意したい。

一方、アメリカのラディカル派もまたNCモデルに対応しようとしており、彼らの最新の初級経済学教科書の1つでは新たな代替モデルの図解を提示している（Goodwin, Nelson and Harris 2009: Chapter 12）。そこでは横軸に生産量、縦軸には物価水準ではなくインフレ率をとり、当初は水平だが完全雇用域で右上がりになる総供給反応曲線（ASR）と、テイラー・ルールに似た中央銀行反応関数および利子率感応的な総需要関数を組み込んだ右下がりの総需要均衡曲線（ADE）とを描いている。そしてこの理論的枠組みを用いながら、1960年代以降の現代アメリカ経済史の主要局面を分析的に解説している。

NCモデルも、またこれを修正・代替する異端派モデルも、中央銀行の金融政策ルールが重要な役割を果たすマクロ経済調整レジームを想定しており、またいずれも総需要と利子率の負の相関関係を第一義的に重視する形になっている。これは筆者には「ミイラ取りがミイラになる」(go for wool and come home shorn) の一例のようにも思えるが、そのことはまた後述しよう。それよりも取り急ぎ問題となるのは、現代日本経済の構造と課題を念頭においたとき、西洋の

主流派と異端派のいずれにも共通する利子率優位の理論構成をそのまま受け容れることはできない、ということである。次のような点を考慮する必要がある。

第1に、付録に示したマクロエコノメトリクス研究会⁴の実証分析結果によれば、消費関数や各種の投資関数における利子率（全銀貸出約定平均金利）の係数の符号は、日本の場合もたしかに負となる。とはいえその同じ分析結果はまた、総需要が当然のことながら他の変数に対しても有意に感応的であることを示している。

第2に、かつてカレツキは投資決定の要因として利子率を副次的にしか考慮しなかったが（カレツキ 1984:15, 114）、そのような扱いが現代の極東の地においてもそのまま正当化されるかどうかはともかく、少なくとも利子率の特権化には慎重になるべき理由があるように思われる。まず大企業の設備投資の意志決定は利子率にはほとんど左右されないことが、政府の調査により明らかになっている。景気回復途上の1984年1月に行われた経済企画庁の企業行動調査⁵によれば、過去5年程度（今後5年程度）の設備投資決定に際して重視した（する）要因としては、需要の伸び、設備の稼動状況、市場占有率の維持・拡大、収益水準、投下資本利益率、多角化および新分野への進出などをあげる企業が回答記入社数比で22～66%と多く、金利水準をあげたものはわずか2～5%と、ほぼ無視しうるほどにすぎなかった（経済企画庁調査局 1984:44-47）。高度成長の終焉と資本市場の自由化・規制緩和にともない、当時の大企業は内部留保金や株式・社債発行で投資資金の多くを調達できるようになっていた。このことが上記の調査結果の背後にあり、そうした構造はその後も基本的に変化していないのである。

他方、中小企業の場合、金利水準は設備投資決定により重要な役割を果たしていると推察される。また資本ストックでデフレートされた投資を被説明変数とし、日本銀行・全国企業短期経済観測調査の「業況予測DI」と「金融機関の貸出態度DI」を説明変数とする投資関数を1980年代半ばから1990年代末にかけて計測すると、「金融機関の貸出態度DI」は大企業には有意な影響を与えないが、中小企業には影響を与える。ところがその中小企業にしても、「業況予測DI」の影響の方が「金融機関の貸出態度DI」のそれよりも大きいのである（吉川 1999:80-81）。

基礎的なマクロ経済モデルの投資関数に説明変数の1つとして利子率を入れることそれ自体は、理論の一般性を担保するうえで得策であろうが、現代日本経済の仕組みを適切に理解し、また教育するためには、利子率優位の理論構成にすることには少なくとも慎重であるべきだと思われる。なお金融制約の要因ということであれば、利子率のほかにリスク評価の変化による銀行信用の増減も同等に議論に取り入れるべきだろう。バブルとその崩壊、資産価格の下落に

⁴ 標準的なマクロ経済モデル「エコノメイト」（日本経済年次、同四半期、日本47都道府県、日本8地域ブロック、アメリカ経済年次）と産業連関分析にもとづく経済予測を行う。モデルとデータベースは東洋経済新報社を通じて一般に提供され、大学・研究機関・自治体などで広く利用されている。

⁵ 証券取引所1部および2部上場企業のうち金融業と保険業をのぞく全1,618社を対象としたものであり、調査票回収率は72.4%であった。この資料の存在とその概要は伊東 2006b:125に教えられたものであることを付記しておく。

ともなうバランス・シートの悪化と複合不況、1997～98年の金融危機と信用収縮など、現代日本経済史はそうした理論構成をむしろ要求している。

第3に、消費と利子率は一義的に負の相関関係にあるとは必ずしもいえないのではないかと、ということがある。上述した付録の実証分析結果では、消費関数における利子率それ自体の符号はたしかに負になっている。しかしゼロ金利政策に代表される長期の低金利政策の結果、1997年から2004年にかけて家計の純利子受取額は7兆1,946億円も減少したのであり（服部 2007：26）⁶、これは年金生活者を中心に消費を抑制する効果をもったと推察される。利子率の変化のこうした所得再分配効果も考慮すれば、この変数と消費との間に決定論的な関係を想定することには疑問の余地がある。

以上からわかるように、現代日本経済の文脈で利子率（あるいは利子率と総需要の負の相関関係）だけを特権化すべき理由は見当たらないと思われる。だがNCモデルの異端派的修正・代替の試みには、ほかにもう1つの問題がある。金融政策ルールと利子率を偏重する論敵の理論構成にひきずられてか、異端派本来の競争優位である所得分配の視点が希薄になりがちだという点である。新自由主義政策の結果、格差や貧困がかつてなく深刻化し、その克服が最重要課題となっている現代日本社会の文脈では、これは致命的ともいえる。また現在の不況から抜け出すための政策を考える際も、所得再分配という選択肢（Kalecki 1990 [1944]）があらかじめ排除された形になってしまい、この点でも問題である。金融部門へのNCとは差別化される視点は維持しながらも、所得分配要因を真正面から扱える、簡便なマクロ経済モデルが必要とされている。

III 脱構築：政治経済学のAD-ASモデル

以上のように、標準的なIS-LM-ASモデルはそのままでは決して受け容れられないが、他方でNCモデルやそれを修正・代替したものも現代日本経済の構造と課題には必ずしも適合しない。それでは、これまで示唆してきた問題関心に立つ代替的なマクロ経済モデルとはいかなるものか。いささか拍子抜けさせるかも知れないが、ここではそれを「素朴な」AD-ASモデルを政治経済学流に脱構築することで提示してみたい。これは一種の加入戦術であるが、主流派と異端派の思考法を比較可能にするという意味においても有益であるように思われる。佐野 2008:87-88（図4-8）は、この点での先駆的業績（Anisi 1987: Capítulo 19, Capítulo 20/Anisi 1994: Capítulo 11）⁷に着想を得て一次的な提案を行っているが、本稿ではそれをいま少し拡張する。

⁶ 金融機関の純利子受取額も減少したが、非金融法人と政府のそれは増加している（服部 2007：26）。

⁷ Anisi 1987とAnisi 1994では、新古典派総合の標準的なIS-LMモデルとAD-ASモデルを便宜的に基準としたとき、仮定のおき方しだいで各学派固有の曲線を描けることを論じている。またAnisi 2003は同様の手法で1970年代と2000年前後における学派地図を整理している。そこでは純粋な新古典派、実物的景気循環理論、

モデルの大まかな特徴をあらかじめ述べておくと、まず労働者と資本家（企業・株主・経営者と金利生活者）の2階級および政府部門からなる、短期（資本ストック一定）の開放経済を想定する。AD曲線については標準的なIS-LMモデルはもちろん前提とせず⁸、消費関数に所得分配要因とキャピタル・ゲインを織り込み⁹、内生的貨幣供給の大枠のもとで銀行がリスク評価にもとづきながら信用供与を行うものとする。投資関数もより特定化されている。一方、AS曲線については不完全競争と限界費用一定を仮定する。以下モデルを展開しよう。

上述したように労働者、資本家および政府からなる、短期の開放経済を想定すると、総需要ADは消費C、投資I、政府支出G、輸出X、輸入Mの合計である。

$$AD = C + I + G + X - M$$

消費は可処分所得 $Y - T$ （ Y は所得、 T は租税と社会保障費を含む公的負担）、労働者の消費性向 c_w 、資本家の消費性向 c_π 、キャピタル・ゲイン ϕ の増加関数であり¹⁰、また階級間公的負担比率 $T_w / (T_\pi + T_\phi)$ （資本家の公的負担 $T_\pi + T_\phi$ に対する労働者のそれ T_w の比率）の減少関数であるが、 c_w は c_π より大きいと仮定できるため、労働分配率 a の増加関数でもある。なお利率の影響は単純化のため捨象する。

$$C = f(Y - T, c_w, c_\pi, \phi, a; T_w / (T_\pi + T_\phi))$$

ここで貨幣賃金を w_m 、国内価格を P 、雇用量を L 、労働生産性（ Y/L ）を z であらわすと、労働

マネタリズム、新古典派総合の財政派ケインジアン、ニュー・ケインジアン（新しい新古典派総合）のIS-LM図およびAD-AS図と、ポスト・ケインジアン（カレッキアン）のものが比較されている。これら一連の作業は、本稿の意図する方向での脱構築を先駆的に行ったものだといえる（関連して次の注も参照されたい）。なお先駆的という点では、ブラジルなドラテン・アメリカ型の中進工業経済を想定した教科書でもカレッキアンのAD-AS図に国際収支均衡曲線を加えたものが1980年代の時点で提示されており、特筆に値する（Bacha 1991 [初版は1987]）。

一方、近年の教科書でもAD-ASモデルの異端派的修正が改めて行われている。先に引用したFrank, Bernanke, Osberg, Cross and MacLean 2005: Chapter 14では、標準的なIS-LMモデルを前提せずに右下がりのAD曲線と水平なAS曲線を導いている。またCohn 2007: Chapter 12でも「洗練されたケインジアン」の図解として、傾斜が急な右下がりのAD曲線と完全雇用域で緩やかに右上がりとなるAS曲線を描いている。しかし、なぜかいずれも所得分配要因を考慮していない。

⁸ 古典的なカレッキアンの理論をあえてIS-LMモデルの枠組みにそくして表現するとすれば、閉鎖経済ではそれを垂直な（または垂直に近い右下がりの）IS曲線と水平なLM曲線によって描ける。これは総需要が利率に対して非感応的であり、また（流動性の罫ではなく）中央銀行が設定する一定の利率のもとで内生的な貨幣供給が行われることを意味する（Anisi 2003の学派地図のうち、2000年前後における「経済政策派」のIS-LM図とAD-AS図を参照）。本稿で提示するモデルもこの考え方に近いが、利率の役割は無視しておらず、銀行信用の相対的自律性も認めている。

⁹ いうまでもなく、この仮定はポスト・ケインジアン（カレッキアン）の伝統にしたがうものであるが、それは所得分配がマクロ経済調整を左右する側面を明確に照らし出す点で現実的であるだけでなく、所得再分配の政策効果を考える上でも有益である。日本の主流派経済学者のなかにも所得再分配を容認する者はいるが、これは格差と貧困が深刻化した状況のもとで彼らの基本的主張（金融政策によるリフレや労働市場の流動化など一層の規制緩和）を推し進めるための、その場しのぎの「地ならし」であり、必ずしも理論的に基礎づけられたものではない。それはフリードマンが負の所得税による低所得層への所得再分配を容認していたのと似ている。

¹⁰ 日本の現実をみると、公的負担の増減は貯蓄の反対の動きによってほぼ吸収されるため、たとえば所得税減税が行われて可処分所得が増えても消費にはほとんど影響を与えない可能性もある（赤羽1997: 2章/伊東2006b: 121-123）。図1の総需要曲線に付した記号▼Tについても、同様の注意が必要である。

分配率は次のように書ける。

$$a = (w_m/P)/(Y/L) = (w_m/P)/z$$

したがって消費は貨幣賃金の増加関数、国内価格と労働生産性の減少関数として書き直すことができる。

$$C = f(Y - T, c_w, c_\pi, \phi, w_m; P, z, T_w / (T_\pi + T_\phi))$$

投資は利潤 II 、利潤率 π ¹¹、キャピタル・ゲイン ϕ 、実質金利 i^* 、銀行融資申請承認比率 l ¹²、資本家の公的負担 $T_\pi + T_\phi$ に依存する。

$$I = f(II, \pi, \phi, l; i^*, T_\pi + T_\phi)$$

資本ストックを \bar{K} (短期を想定しているため一定)、名目金利を i とすると、利潤率は II/\bar{K} であり、また実質金利は i/P であるから、投資関数は次のように書き直すことができる。

$$I = f(II, \phi, P, l; i, T_\pi + T_\phi)$$

政府支出は外生変数である。

$$G = \bar{G}$$

輸出は国内価格 P の減少関数、外国価格 P_f 、外国所得 Y_f 、現地通貨建て為替レート er の増加関数である。

$$X = f(P_f, Y_f, er; P)$$

輸入は国内価格と所得 Y の増加関数、外国価格 P_f と為替レート er の減少関数である。

$$M = f(P, Y; P_f, er)$$

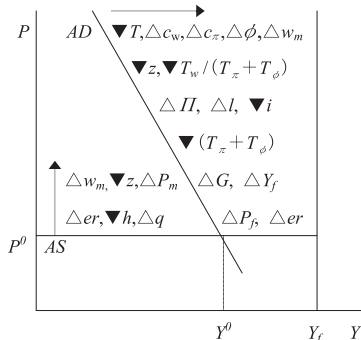
ここで総需要に対する国内価格の変化の影響を整理しよう。まず消費と輸出は国内価格の減少関数であり、輸入はその増加関数である。このかぎりでは総需要と国内価格は負の相関関係にあるといえる。一方、投資については確定的なことはいえない。国内価格が上昇すると実質金利が低下するため、供給面からは投資が刺激されるかも知れない。ところがこのとき同時に消費と純輸出は減少しているため、需要面からは利潤の減少が誘発される。全体としては投資と国内価格の相関関係は不確定であり、他方で消費と純輸出は国内価格と負の相関関係にある。

¹¹ 利潤と利潤率を説明変数とすることについては、赤羽 1997:273-275、カレツキ 1984:第10章およびシャーマン・エバンズ 1989:第9章のほか、付録の実証分析結果も参考にした。

¹² ここでは内生的貨幣供給を想定しているが、それはもちろん自動的貨幣供給を意味しない。商業銀行は企業の投資計画を審査し、リスク評価に応じて信用を供与する。Fontana and Setterfield 2009は、内生的貨幣供給のもとにおけるこの金融制約を債務依存支出の係数として表現しており、本稿もこれにしたがう。

それゆえここでは、総需要曲線ADは図1のように右下がりになると想定する。

図1 政治経済学の拡張されたAD-ASモデル



出所：筆者作成

この総需要曲線はまた、他の条件が一定ならば、次のいずれかに応じて右側にシフトする。すなわち公的負担の減少 (∇T)、消費性向の上昇 ($\Delta c_w, \Delta c_p$)、キャピタル・ゲインの増加 ($\Delta \phi$)、貨幣賃金の上昇 (Δw_m)、労働生産性の低下 (∇z)、階級間公的負担比率の低下 ($\nabla T_w / (T_\pi + T_\phi)$)、利潤の増加 (ΔII)、融資申請承認比率の上昇 (ΔI)、名目金利の低下 (∇i)、資本家の公的負担の減少 ($\nabla (T_\pi + T_\phi)$)、政府支出の増加 (ΔG)、外国所得の増加 (ΔY_f)、外国価格の上昇 (ΔP_f)、為替レートの上昇 (Δer) である。逆はまた逆となる。

次に総供給曲線を導こう。そのためにはまず、佐野 2008と同じく国内価格が究極的には次のように決まるものとする。

$$P = (w_m / z + P_m \cdot er / h) q$$

ここで労働生産性 z については収穫不変を仮定し、 P_m は輸入原材料 RM の価格、 h は原材料生産性 (Y/RM ; 一定)、 q はマーク・アップ率である。生産能力が完全稼働したときの産出量を Y_f とすると、その水準まで価格一定のまま生産量を増加させることができるため、総供給曲線 AS は水平な線分として描くことができる¹³。なお、この総供給曲線は、他の条件にして等しき限り、貨幣賃金の上昇 (Δw_m)、労働生産性の低下 (∇z)、輸入原材料価格の上昇 (ΔP_m)、為替レートの上昇 (Δer)、原材料生産性の低下 (∇h)、マーク・アップ率の上昇 (Δq) の各々に応じて上にシフトする。逆はまた逆である。

代替的なモデルの説明は以上の通りである。AD曲線は標準的なAD-ASモデルと同じく右下がりだが、その理論的根拠は全く異なっており、また同曲線の位置が移動する理由にも違いが

¹³ 厳密に言えば、生産能力の完全稼働点の付近で労働生産性や原材料生産性は通減する可能性がある。また同時に貨幣賃金や原材料価格も上昇し始めるかも知れない。こうしたことを考慮すれば、総供給曲線は、生産能力が完全稼働点に近づいたときには緩やかに右上がりになるとも考えられる。しかし単純化のため、ここではこの問題を捨象する。

ある。他方、AS曲線は水平である。これはポスト・ケインジアンやその他の異端派にとっては常識のはずだが、標準的な右上がりのものを目にする機会の多い学生には新鮮に映るだろう。

おわりに

本稿では標準的なIS-LM-ASモデルの問題点を再確認し、NCモデルとその異端派的修正・代替モデルについて簡潔に批評した後、筆者が日本経済の文脈を意識しながら考案した簡便な政治経済学モデルを提示した。これは佐野 2008で提示したものと同じく開放経済を想定し、また所得分配要因を重視する理論構成も変わらないものの、新たに政府部門とキャピタル・ゲインを導入したほか、NCモデルの異端派的修正・代替に学びつつ、内生的貨幣供給下の銀行信用の相対的自律性を考察できるようになっている。投資関数もより特定化されている。

この代替的なマクロ経済モデルはもちろん非常に単純化されたものであり、日本経済が抱える錯綜した問題やその解決策を考察するには多くの限界がある。それでも日本仕様の基礎的な政治経済学モデルが必ずしも確立されていない現状では、応用しだいで一定の教育効果を得られるのではないかと期待される。まずはGoodwin, Nelson and Harris 2009:Chapter 12やFontana and Setterfield [eds.] 2009に収められたいくつかの論考にならい、現代日本経済の主な局面や政策争点をこのモデルにそくして解釈してみせるべきだろう。佐野 2008では開放経済下の賃上げ問題を扱ったが、このほかにも以下のような可能性が考えられることを示唆して、本稿を締めくくりたい。

第1に、2009年11月に政府が3年5ヶ月ぶりのデフレ宣言を行ったということもあり、この機会に物価下落の問題を改めて理論的に考えてみる価値はあろう。Iでふれたように、物価下落をめぐる2000年代前半の論争では、当事者のいずれもが標準的なAD-ASモデルを前提に議論していた。しかし筆者からすれば、論者が共有していた同モデルは非現実的な仮定から成り立っており、これを前提に議論すること自体が間違っていたのである。それではIIIで提示した分析枠組みにしたがえば、物価下落の原因・影響・対策はどのように考えることができるのか。構造的物価変動論（高度成長期の生産性変化率格差インフレ論や1980年代の内外価格差論）を今日の視点から相対化しつつあわせ用いることで、現代日本経済の歴史的位相についての理解を深められるかも知れない。

第2に、1980年代末～90年代初めにおけるバブル経済の浮沈や山家 2005が描いたそれ以降の政策・制度循環は、これをAD曲線の左右往復運動とAS曲線の下方向シフトの悪循環として解釈できるように思われる。それは現代日本経済の「新自由主義サイクル」(内橋 2006/佐野 2009: 272-279/Alcorta 2009: Chapter 1) の側面を照らし出すことにもつながるだろう。

第3に、リーマン・ショック前後以降の深刻な不況は2009年半ばすぎ以降やや緩和されつつあるが、それでも景気が安定したとは言い切れず、雇用情勢は改善の兆しがみられない。この点で、カレツキがかつて論じた「完全雇用への3つの道」(Kalecki 1990 [1944]) には、所得再

分配ほか今日なお参考にすべきいくつかの政策的示唆が含まれている。本稿で提示した代替的なマクロ経済モデルは所得分配要因を真正面から扱えるため、それらを考察しやすくなっている。これもひとつの考察課題となりうるように思われる。

【付録：利子率を説明変数とする構造方程式の例】

以下ではマクロエコノメトリクス研究会の計量経済モデル(エコノメイト年次版および同四半期版)のうち、実質支出ブロックの推定式で利子率を説明変数としているものをすべて抜粋してある。ここでの利子率は全銀貸出約定平均金利(当座貸越を含む;年利%)であり、INTNで示されている。INTN-DOT (PI) はそれを民間企業設備投資デフレーター (PI) で実質化したものである。これらの符号、係数および t 値は太字で強調されている。その他の記号はこの付録の末尾に添えた変数リストを参照されたい。なお記号に添えられている () 内の数字はラグを、@は季節調整済値を示す。

① 2009年版年次モデル (2009年10月15日改訂)

住宅投資 (1981年-2007年) :

$$IH=-2996.53+21.2040*(YDP/PC)-457.903*(INTN)+3206.00*(DUM8790)-.054622*(KH(1)+KH(2))+4546.10*(DUM96)$$

$$t\text{-value} \quad (-.72) \quad (6.95) \quad (-1.19) \quad (4.03) \quad (-4.64) \quad (3.18)$$

$$R^2=.839 \quad SD= 1,306.79 \quad DW= .683$$

住宅投資 (1980年-2007年) :

$$IH=-2422.36+20.2504*(YDP/PC)-359.966*(INTN)+3108.25*(DUM8790)-.051826*(KH(1)+KH(2))+4691.94*(DUM96)$$

$$t\text{-value} \quad (-.58) \quad (6.76) \quad (-.94) \quad (3.88) \quad (-4.43) \quad (3.25)$$

$$R^2=.832 \quad SD= 1,323.94 \quad DW= .655$$

民間企業設備投資 (1974年-2007年) :

$$IP=46407.8+15.0690*((YCB-TC+DP.N)/PI+(YCB(1)-TC(1)+DP.N(1))/PI(1))-226.138*(INTN-DOT(PI))-55970.3*(LOG(GDPP/KP(1)))+13883.4*(DUM88)+21733.9*(DUM8991)$$

$$t\text{-value} \quad (6.67) \quad (4.04) \quad (-1.03) \quad (-4.33) \quad (2.75) \quad (7.01)$$

$$R^2=.937 \quad SD= 4,932.70 \quad DW= 1.$$

民間設備投資 (1974年-2006年) :

$$IP=50736.4+11.9156*((YCB-TC+DP.N)/PI+(YCB(1)-TC(1)+DP.N(1))/PI(1))-259.180*(INTN(1)-DOT(PI))-57049.4*(LOG(GDPP/KP(1)))+13329.3*(DUM88)+21001.7*(DUM8991)$$

$$t\text{-value} \quad (7.54) \quad (3.26) \quad (-1.17) \quad (-5.01) \quad (2.93) \quad (7.32)$$

$$R^2=.945 \quad SD= 4,451.09 \quad DW= 1.247$$

② 2009年夏版四半期モデル

民間最終消費支出 (1982:1-2007:1) :

$$CP@=5191.21+4.70737*(YDP@/PC@)+.939252*(CP@(1))-155.169*(INTN+INTN(1))+4226.57*(DUM971)-10952.1*(DUM972)$$

$$t\text{-value} \quad (1.51) \quad (1.63) \quad (27.48) \quad (-1.08) \quad (2.19) \quad (-5.71)$$

$$R^2=.998 \quad SD= 1,900.75 \quad DW= 2.495$$

住宅投資 (1988:1-2007:1) :

$$IH@=29727.9+6.03271*(YDP@/PC@+YDP@(1)/PC@(1))-316.385*(INTN+INTN(1))-0.058717*(KH@(1)+KH@(2))+5276.12*(DUM963971)$$

t-value (8.93) (5.14) **(-2.53)** (-7.33) (6.78)

R²=.83 SD= 1,251.30 DW= .587

民間設備投資 (1982:1-2007:1) :

$$IP@=137382.9+4.13191*((YC@-TC@+DP.N@)/PI@+(YC@(1)-TC@(1)+DP.N@(1))/PI@(1))-2326.41*(INTN(1)-DOT(PI@(1)))-67540.0*((GDPP@(1)/KP@(1)))+17594.6*(DUM89921)$$

t-value (12.11) (1.78) **(-4.50)** (-9.08) (11.98)

R²=.888 SD= 4,583.97 DW= .43

在庫投資 (1982:1-2007:1) :

$$JP@=4946.86+.023448*((GDP@+GDP@(1)))-.163813*(KJP@(1)+KJP@(2))-280.507*(INTN-DOT(CGPI))-2015.29*(DUM9414)+2264.47*(DUM972)-42.0793*(TIME)-1665.85*(DUM992)$$

t-value (2.31) (6.35) (-4.15) **(-3.74)** (-3.35) (1.91) (-2.08) (-1.38)

R²=.46 SD= 1,146.34 DW= 1.302

変数リスト :

CGPI (国内企業物価指数総平均; 2005年=100), CP (実質民間最終消費支出; 10億円), DP.N (民間企業設備資本減耗; 10億円), DUM8790 (1987~90年ダミー), DUM88 (1988年ダミー), DUM8991 (1989~91年ダミー), DUM89921 (1989年第1四半期~92年第1四半期ダミー), DUM9414 (1994年第1四半期~第4四半期ダミー), DUM96 (1996年ダミー), DUM963971 (1996年第3四半期~97年第1四半期ダミー), DUM971 (1997年第1四半期ダミー), DUM972 (1997年第2四半期ダミー), DUM992 (1999年第2四半期ダミー), GDP (実質国内総生産; 10億円), GDPP (潜在GDP; 10億円), IH (実質民間住宅投資; 10億円), IP (実質民間企業設備投資), JP (実質民間企業在庫投資; 10億円), KH (民間住宅資本ストック; 10億円), KJP (民間在庫ストック; 10億円), KP (民間設備資本ストック; 10億円), PC (民間最終消費支出デフレーター; 2000年=100), TC (法人税; 10億円), TIME (タイムトレンド; 1970年=100として1ずつ増加), YCB (民間法人企業所得 [配当受払前]; 10億円), YDP (家計 [支払] 個人可処分所得; 10億円)

【参考文献】

- 赤羽隆夫 1997：『日本経済探偵術』東洋経済新報社
- 伊東光晴 2006a：『現代に生きるケインズ モラル・サイエンスとしての経済理論』岩波新書
- 伊東光晴 2006b：『日本経済を問う 誤った理論は誤った政策を導く』岩波書店
- 内橋克人 2006：『悪夢のサイクル——ネオリベリズム循環』文芸春秋社
- カレッキ, M. 1984 (浅田統一郎・間宮陽介共訳)：『資本主義経済の動態理論』日本経済評論社
- 経済企画庁調査局 1984：『企業の意識と行動 昭和59年版－景気回復下における新たな企業行動』大蔵省印刷局
- 小菅伸彦 2003：『日本はデフレではない インフレ目標論批判』ダイヤモンド社
- 佐野 誠 2008：「第4章 労働市場をどうみるか」吾郷健二, 佐野 誠, 柴田徳太郎共編著『現代経済学』岩波書店, 所収
- 塩沢由典 1998：「第8章 複雑系と進化」進化経済学会編『進化経済学とは何か』有斐閣, 所収
- シャーマン, H. J., G. R. エバンズ 1989 (野下保利・原田善教・植村博恭訳)：『マクロ経済学——ケインジアン, マネタリスト, マルクス派の見解』新評論
- 野口 旭 2002：「第2章 構造問題説の批判的解明」原田泰, 岩田規久男共編著『デフレ不況の実証分析 日本経済の停滞と再生』東洋経済新報社, 所収
- 野口 旭 2003：「第4章 構造問題とデフレーション」岩田規久男編著『まずデフレをとめよ』日本経済新聞社, 所収
- 服部茂幸 2007：『貨幣と銀行 貨幣理論の再検討』日本経済評論社
- 山家悠紀夫 2005：『景気とは何だろうか』岩波新書
- 吉川 洋 1999：『転換期の日本経済』岩波書店
- 吉川 洋 2000：『現代マクロ経済学』創文社
- Alarco, Germán, y Patricia del Hierro 1987: *Comportamiento Empresarial y Política Macroeconómica en el Perú. Los Casos del Sector Industria y Comercio*, Lima: Fundación Friedrich Ebert
- Alcorta, Juan Alfredo 2009: *Neoliberal Cycles and Solidarity Economies in Argentina and Japan*, Ph.D. dissertation, Graduate School of Modern Society and Culture, Niigata University
- Anisi, David 1987: *Tiempo y Técnica*, Madrid: Alianza Editorial
- Anisi, David 1994: *Modelos Económicos*, Madrid: Alianza Editorial
- Anisi, David 2003: "Filosofía y Economía: Orden Económico y Cambio Social", *El Escorial*, Verano de 2003
- Bacha, Edmar 1991: *Introdução a Macroeconomia. Uma Perspectiva Brasileira*, 8a Edição, Rio de Janeiro: Editora Campus
- Cohn, Steven Mark 2007: *Reintroducing Macroeconomics. A Critical Approach*, New York: M. E. Sharpe
- Fontana, Giuseppe, and Mark Setterfield 2009: "A Simple (and Teachable) Macroeconomic Model with Endogenous Money", in Fontana, Giuseppe, and Mark Setterfield (eds.) 2009
- Fontana, Giuseppe, and Mark Setterfield (eds.) 2009: *Macroeconomic Theory and Macroeconomic Pedagogy*, New York: Palgrave Macmillan
- Frank, Robert H., Ben S. Bernanke, Lars Osberg, Melvin L. Cross and Brian K. MacLean 2005: *Principles of Macroeconomics*, Second Canadian Edition, Toronto: McGraw-Hill Ryerson
- Goodwin, Neva, Julie A. Nelson and Jonathan Harris 2009: *Macroeconomics in Context*, New York: M.

E. Sharpe

- Kalecki, Michał 1990: "Three Ways to Full Employment (1944)", in Jerzy Osiatyński (ed.), *Collected Works of Michał Kalecki, Volume I, Capitalism. Business Cycles and Full Employment*, Oxford: Clarendon Press
- Kalecki, Michał 1991: "Money and Real Wages (1939)", in Jerzy Osiatyński (ed.), *Collected Works of Michał Kalecki, Volume II, Capitalism. Economic Dynamics*, Oxford: Clarendon Press
- Miller, Marcus H. 1971: "Appendix. Aggregate Demand and Supply Relations in a Simple Keynesian Model", in Harry G. Johnson, *Macroeconomics and Monetary Theory*, London: Gray-Mills Publishing
- Romer, David 2000: "Keynesian Macroeconomics without the LM Curve", *Journal of Economic Perspectives*, Vol.14, No.2
- Taylor, John B. 2000: "Teaching Modern Macroeconomics at the Principles Level", *American Economic Review*, Vol.90, No.2