

オールド・ニューケインジアンによる有効需要の原理
のミクロ的基礎:独占的競争経済における「貨幣所得外
部性」による価格伸縮の一般的乗数の試み-モデル・実
装編-

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 明治大學商學研究所 公開日: 2009-03-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小原, 英隆 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/2021

オールド・ニューケインジアンによる
 有効需要の原理のミクロ的基礎：
 独占的競争経済における「貨幣所得外部性」
 による価格伸縮の一般的乗数の導出

— モデル・実装編 —

Monopolistic Competitive Macro-Economy
 in the Spirit of Keynes:
 Marshallian Microfoundation, Money Income Externality and
 Generalized Multiplier with Price Flexibility

小原英隆
 Hidetaka Ohara

目次

- 1 はじめに
- 2 先行研究
- 3 完全競争において貨幣所得外部性を体現した佐藤（1955）の乗数分析
- 4 ニューケインジアンのマイクロファウンデーション
 - 4.1 Blanchard-Kiyotaki モデル
 - 4.2 Blanchard-Kiyotaki モデルの「ケインズ」化案
- 5 本稿のモデル
 - 5.1 モデル
 - 5.2 一般化乗数の性質
 - 5.3 Cooper and John（1988）の「乗数効果」とケインズの乗数の違いの考察
 - 5.4 本稿のモデルの問題点と解決の試み
- 6 むすびにかえて—今後の課題—

1 はじめに

本稿は前稿小原（2005）の序説・理念編の次の課題の論文として、元々、価格伸縮のミクロ的基礎を持っていたケインズの有効需要の原理を、原典に則った形で、定式化する（モデル実装）ことが目的である。本稿を読むに当たって、前稿小原（2005）の長文を全部読めとは言えないが、読者の方は、少なくとも、前稿小原（2005, p. 222）の図1の有効需要のミクロ的基礎のメカニ

ズムだけは理解しておいていただきたい。

前稿小原 (2005) で詳述したように、Clower (1989)、佐藤和夫 (1955) などのケインズ解釈の通り、ケインズの有効需要の原理は、マーシャリアン完全競争のミクロ的基礎づけを元々持っていたのであり、価格の硬直性は仮定されていず、価格は全く伸縮的である。Clower と佐藤和夫は、グラフスキームによって、小原 (2005) で述べた「貨幣所得外部性」により、有効需要のミクロ的基礎は、マーシャリアンの需給均衡に、所得を通じた外部性を総需要価格に統合して、マクロ理論に発展させたものとして統合的に理解できるということを示した。有効需要の原理とは、アドホックな固定価格下の数量調整における需要制約や、45 度線分析のように、需要に供給がついてくるということではなく、利潤最大化と効用最大化という最適化原理、主体均衡のミクロ的基礎を統合した需給均衡概念である。前稿の貨幣所得外部性による有効需要のミクロ的基礎の解釈は、テキストにあからさまな直接の証拠がないのが弱点だが、前稿小原 (2005) 4.5 節でも述べたように、『一般理論』をめぐる数々のパズルが全て解けるという強みがある。例えば、ケンブリッジ大学にいて、費用論争やスラッファの不完全競争論を知っていたケインズがなぜ、『一般理論』において完全競争を採用したのかのパズルは、ケインズは、意図的・戦略的に、新古典派貨幣理論のコアである、中立貨幣命題を崩すために、敢えて相手のホームグラウンドに飛び込んで、価格が完全に伸縮的な完全競争で期待錯誤がなくてさえも、という設定を置いたと解釈すると、統合的にパズルが解けるということを示した。

その意味で、Hart (1982) に始まり Blanchard and Kiyotaki (1987) などの固定価格を仮定しないニューケインジアン、いわゆるマイクロファウンデーションは、新しい不完全競争モデルを導入しているところがケインズの原典とは異なるが、ケインズ自身の有効需要の定式化に近いといえる。問題は、小原 (2005, 第 3 節) に述べたように、ケインズの原典と異なった総需要の定義・意味論と定式化にあり、新古典派的性質が出てしまった面があることである。他方、Clower (1989)、佐藤和夫 (1955) の完全競争の下では、前稿のようにグラフによる概念説明はうまくいっても、完全競争では各産業に無限数の原子的企業が存在することから、テクニカルには扱いが困難であり、いわゆるルーカス批判を克服した、具体的なミクロ的構造パラメーターによる有効需要均衡の具体的定式化は困難である。より具体的には、前稿小原 (2005) の課題で述べたように、Clower (1989) - 佐藤 (1955) は、不十分な点として、マクロメカニズムの鍵である個別需要曲線のシフト幅の定量面については、全く触れていないか、全くアドホックに与えている。したがって、有効需要均衡の数量的表現も与えられていない。その点、テクニカルには、Blanchard and Kiyotaki (1987) のチェンバリン流の独占的競争モデルは、しっかりとしたミクロ的基礎づけを持ち、ケインズに忠実な有効需要均衡の定式化も潜在的には十分可能であると筆者は考えたのである。

そこで、本稿では、よく言えば、「温故知新」ということで、ケインズの有効需要の原理の精神に則りながら、敢えてニューケインジアン、テクニカルに優れたモデルと「つぎ木」することを考えたい。つまり、前稿小原 (2005) のように、ケインズ自身の理論に戻った上で、ニューケ

インジアンとの接合をはかってみたい。この試みは、地味で渋いが、作物の品種改良に、原種（ケインズ『一般理論』）との掛け合わせを利用しようということである。具体的には、Blanchard and Kiyotaki (1987), 岩井 (1987) の独占的競争の枠組みで、貨幣所得外部性などの Clower (1989) — 佐藤和夫 (1955) メカニズムを取り入れて、真にケインズに忠実な有効需要均衡のミクロ的基礎の定式化を実現したい。例えば、テクニカルに優れ、多数財のミクロ的基礎がありながら消費総額と貨幣貯蓄の選択では、ケインズ型消費関数を体現できるコブ＝ダグラス-CES 効用関数を用いて、需要関数を定式化する（第 4.2 節、第 5 節）。そこに、前稿小原 (2005) 第 4 節の Clower—佐藤のメカニズムの個別需要カーブのシフトを体現するのである。独占的競争の一般的なフレームワークに、ケインズ的な有効需要、そのミクロ的基礎としての「貨幣所得外部性」を導入するというのである。

まず、本稿の題名のケインジアンの前に付いた「オールド」であるが、これは、小原 (2005) に示されたケインズの原典に忠実な、ということに加えて、Tobin (1993) の副題に宣言された「オールド・ケインジアンビュー」を意味し、トービンのニューケインジアンへの懐疑的態度を継承しているという意味もある。トービンは、ケインジアンのマクロ経済学は、名目賃金や財価格の硬直性を主張もしていないし、必要ともしていない (pp. 46, 48), 「中心的なケインズの命題は、名目価格硬直性ではなく、有効需要の原理 (Keynes 1936, 『一般理論』第 3 章) である」(p. 46) と主張している。これらには、賛同する⁽¹⁾。

(1) ただし、トービンは、ケインズ『一般理論』に文字どおり忠実になることは意図しないと明言している (p. 46)。他方、前稿小原 (2005) から筆者は、ケインズに忠実なマクロ経済学の意味論を主張しているのだから、実は、根本的に見解が異なるのかもしれない。トービンは、オールド・ケインズ理論の本質を、需要制約、乗数を数量調整とみなしている点で (pp. 46, 50), 前稿小原 (2005) のケインズ解釈に反する。

また、トービンが、ケインズ理論は、労働者の「貨幣錯覚」に依存していない (pp. 48, 56) という点で、賛同するが、価格の調整機能の不完全性にケインズの本質があり、不完全競争や独占的競争の必要性を説く所には、賛同しがたい。ケインズの有効需要の理論は、完全競争でも、不完全競争でも成立する。むしろ、ケインズは、戦略的仮定で敢えて、新古典派のコアないしホームグラウンドである、価格伸縮の完全競争でも、完全雇用にならないことを示したのである。Tobin (1993, pp. 56-57) には、ケインズ『一般理論』の財市場は、マーシャリアン部分均衡のマクロへの適用であり (p. 58), “Seeking to win the game on his opponents' home field, Keynes pretended to be assuming pure competition in all markets.” という一文があり、筆者の見解に近いようにも見えるが、前者 (p. 58) では、“mindless” (思慮に欠けた) という形容詞が、マーシャリアンの「適用」に付いていて、マーシャリアンの応用であることを否定的にみなしている点、後者では、pretend=見せかける、という言葉を使っていることとを合わせると、マーシャリアンの部分均衡プラス貨幣所得外部性 (マクロ的な相互依存関係) という小原 (2005) の有効需要の原理の解釈の、後者の部分にトービンは気付いていないで、ケインズは、部分均衡論にとどまっているかのような解釈をしており、かつ、前後の文脈から全体的に判断して、トービンの見解は、筆者のケインズ解釈とは根本的に異なっているようである。

また、Tobin (1993, p. 52) は、ケインズの長期失業理論は、1930 年代の時代特殊な状況に当てはまる理論に過ぎず、戦後の需要過剰、供給不足のインフレと、需要不足の不況のレジームがスイッチングする、両サイドでワルラジアン市場均衡を逸脱する状況にあてはめるには、理論の改善が必要であるとの趣旨が書かれているが、確信はないが、僭越ながら反論したい。トービンは、価格の完全硬直性がケインズ理論ではないとはしているが、ある程度の市場の不完全性、価格の硬直性をケインズ的としているので、このような見解が出てきてしまったのであろうが、私見では、小原 (2005) のように、ケインズの有効需要の原理は、不均衡の需要制約、数量調整ではなく、完全な価格伸縮下での、経済学の原点である需要曲線と供給曲線のシメトリーによる需給均衡であるから、別に、戦後の需要過剰、供給不足のインフレのレジームに対しても、適用可能な一般的モデルのはずである。前稿と本稿で明らかにされたケインズの総需要価格スケジュールと総供給価格スケジュールの交点によるマクロ理論を、インフレーション、デフレーションの分析に応用することを今後の課題としたい。本稿の終節末尾参照。

Tobin (1993, p. 47) は、ケインズの景気循環理論では、設備投資をはじめとした「実質」総需要の変動がその本質であり、「ケインズは、彼の循環モデルが、「生産の変動は主として名目総需要の変化によって引き起こされる (Ball, Romer and Mankiw 1988, p. 2)」モデルの一つであると描写されているのを見たならば、啞然とすることであろう (Tobin 1993, p. 47)」と述べているのには、筆者も大賛同せずにはいられない。飯田 (2002, p. 126) も、ニューケインジアンでは、「名目需要の変動ばかりが強調され過ぎて」おり、「実質総需要の変動が主に実質生産量の変動に帰結する」という伝統的なケインズ経済学の考え方に意味を見出しており、筆者もこれに賛同する所である。吉川 (2000) も指摘されているように、ニューケインジアンの記念碑的な、Mankiw と Romer 編の 2 冊組の論文集の序文において、マネタリズムもニューケインジアンも、マネーサプライの増加が、実質経済変数に影響を与えるかに関連した研究をしており、「大部分のニューケインジアン経済学者は、新しいマネタリズム経済学者と呼ぶこともできよう」(Mankiw and Romer 1991, Vol. 1, p. 3) という一句は、ケインジアンの自滅行為というか、本当にナンセンスとしか言いようがない。ケインズのマクロ経済学的发展として意味論と方向性が、全く間違っていると思う。ただ、ケインズ自身の原典が名目価格の硬直性を理論のよりどころとはしていないという点で、筆者は、価格硬直性に頼るニューケインジアンに賛同しないで、オールド・ケインジアンと名乗るが、しかし、モデルビルディングのテクニカルな面は、優れたニュー・ケインジアンの手法を継承しているので、題名にはニューケインジアンも入れてあるのである。

吉川 (2000) の指摘—ニューケインジアンやリフレ派を含めた最近のマクロ経済学が、総需要の変動を、名目貨幣量の増大と混同しているが、マクロ経済学は実質総需要をこそ考えるべきである、という指摘に筆者は賛同している。上記 Tobin (1993) も同様のことを述べている。筆者は、次の根拠のように、マネーサプライの増加と実質総需要の増加とは一致しないことが多いと考えている。そもそも、経済学のコアは、需要曲線と供給曲線であり、総需要は、人々の自由な欲求を反映した主体均衡の集まりであり、効用関数から導かれた需要曲線に基づく実質的な財需要で考えるべきであり、社会主義計画経済の物動思想のように、中央銀行がお金を増刷して、人為的にお金を流せば、それに比例して、マクロ的に家計が物を多く買うはずだというのはおかしいのではないか。具体的には、たとえフローの貨幣数量式が成立したとしても、新古典派の Robertson (1926) の貨幣分析のように、貨幣供給量を増やしても、消費者側で、保蔵 (Hoarding) として、遊休貨幣残高に入ってしまった、財の購入にはつながらないことが理論的にありうる⁽²⁾。現実にも、日本の 1995 年からのデフレでは、これが起こっていたと筆者は見ている。

(2) リフレ派は、だからこそ、日銀がしっかりとコミットして、インフレ率がプラス 2%か 3%になるまで、国債買いオペを無制限に行い、マネーサプライを増加させて、民間経済主体の期待インフレ率をプラスにし、インフレにレジームシフトすれば、遊休貨幣残高では損をするので、消費にあぶり出されて来るという多段階構えの議論を持って、待ち構えているであろう。しかし、そうしたインフレ政策成功シナリオには、種々のインフレ下の人為的低金利政策の副作用や、企業が実質低金利だからと言って、国内投資を大幅増すかどうか (海外へ需要が漏出しないか)、家計が人為的低金利下のインフレによる現預金の減価に対して素直に国内消費支出を増やすか (他の代替物漏出の可能性はないか) [『一般理論』訳 pp. 354-358 におけるケインズのゲゼルのスタンプ貨幣への批判参照] について、あまりに楽観的すぎると、私見では考えている。実質金利さえ下がれば、国内投資が増大するはずだというリフレ派の

筆者は、経済学の原点である、需要と供給の原理に戻るべきだと思う。上記、吉川東大教授の言われる通り、中央銀行による名目貨幣量の注入フローや貨幣ストック量ではなく、「実質」総需要の分析が不可欠であると考えるのである（貨幣の問題については終節参照。）。「実質」総需要の分析には、本稿のモデルのような、消費者主権の効用関数のミクロ的基礎に基づいたマクロモデルが必要であると考え。

大前提は、経済理論の基本もわかっていないし、計量的実証的研究もやったことがないし、企業の投資決意の実務もわかっていない証拠を露呈しているのである。実質金利の下落は、確かに理論的に定性的には投資は減ることはなく、少しは増えるであろう。しかし、たいした効果はないかもしれない。というは、金利の低下は、設備投資決意の要因の一つにすぎないからだ。例えば、教科書にも載っているケインズの投資の限界効率表のように、投資には資金供給側のコストだけではなく、投資「需要」側の将来利潤率などが、そして現実の企業ではこちらの方が重要なのである（Ueda and Yoshikawaの投資の実証研究を参照）。私見では、バブル崩壊後の日本では、名目金利下落の効果以上に、ケインズの投資の限界効率表が下方シフトしてきたので、設備投資が低迷してきたと判断している。また、投資の計量実証をやればすぐわかることだが、利潤率のような需要側の変数はほとんど常に有意だが、たいしては、利子率は有意に出ない。現実経済では、ハロッド達のオックスフォード経済調査以来の投資の利子非弾力性が存在するのである。また、実務を知らないリフレ派は、それでも絶対、実質金利が下がれば、国内投資は増えるというのならば、今こそ大学発ベンチャーが国家国民から求められている時代である、そこで「まず隗よりはじめよ」である、せこい原稿料稼ぎやネットでの売名行為をしている暇があったら、リフレ派の学者が先頭になって、（金利低下で絶対儲かるはずの）新規事業の設備投資をすればよい。救国をしたいならば、偽善的な口先でなく、行動で救国の態度を示すべきだ。

上記の「インフレの副作用」について具体的にあげると、リフレ派も10%以上の高インフレはリフレ派もよくないと認めている。しかし、日銀のコミットメントによって「期待」に働きかけるべきだなどと、「期待」「期待」と言う割には、日本のリフレ派は、期待の経済理論モデルにおける意味を不勉強この上ない。期待のつまみ食いのご都合主義的利用が存在すると思う。さらに具体的に重要なのは、後述注(11)のような経済学「ツールボックス」観に基づき、合理的期待にもとづいた Sargent and Wallace (1981)の有名な「マネタリズムの不愉快な数理」を応用して、現在の日本の財政状況を現状分析としてプラスすると、やはり、リフレ派も「不愉快」にならざるを得ないであろう。というのは、リフレ派は、ターゲット以上のインフレ率になれば、それこそ、世界各国で成功してきたインフレ抑制のためのインフレ・ターゲティングを発動すれば、ことは簡単、と考えているようだが、それは他の先進国の話であり、日本には財政の特殊性があるのである。Sargent and Wallace (1981)の政府・中央銀行を合わせた統合政府の予算制約式を使ったモデルの、金利上げがかえってインフレを加速する逆説的な累積過程がもろに当てはまってしまうのだ。したがって、日本では、市場参加者の大半が合理的期待をしている場合、インフレ・ターゲティングによっても、インフレの抑制はできない。よって、リフレ派は、暗黙に国民は適応的期待をしている、貨幣錯覚をしている、と仮定していることになる。Sargent and Wallace (1981)については次の機会に詳しく述べたい。

リフレ派が理想的ケースとする3%程度のゆるやかなインフレでも、副作用は存在するのではない。私見では、インフレは複利効果で国民の財産の実質価値を下げるので、例えば政府債務を十分減少させるような3%のインフレが約15年間続く（Itoh, Motoshige and Naoki Shimoi 2000、これも、例えば井堀（2001）が指摘されているように、リフレ派のインフレ課税による政府債務軽減は、ノーベル経済学賞受賞のブレスコットの提出概念であるtime consistencyからも否定され、そもそも「主流の」経済学の認証を受けていないのである。）とすると、物価は約50%上がり、預金の実質価値は、約2/3になってしまうのだ。このことを国民に正直にリスク開示しているリフレ派を私はいまだ知らない。確かにデフレはよくない、しかし、インフレもデメリットがあることを国民一般に知らせて、主権在民に判断を仰ぐべきではないだろうか？ つまり、教科書に出てくるインフレの所得分配の不公平、「債務者利得」で、その分、国家や企業が債務が軽くなるだけである。その分、国民が貧しくなる。つまり、リフレ派は、注(11)で述べるように、主流学会での専門家との議論を避けて、いきなり一般国民へのマスコミを通じたリフレ派の啓蒙を図っているようだが、実は、リフレ派こそが、確かに救国の士ではあるが、売「民」奴、一般大衆の敵なのである。加えて日本では少子高齢化によって、非生産者階級が実質選挙権の過半を占める時代になってゆくのである。私学の雄出身者が多いリフレ派なのに、民を搾取る政策を触れ回るなど、一体在野精神はどうなってしまったのか？ 懸命に巨大経済の舵取りをしている財務他の国家官僚のほうがよほど現実の経済全体を理解して、実際の行動で努力をしているのでは

Robertson (1926) の言う Abortive な貯蓄 (Abortive Lacking) というのがマクロの現実ではありうると思うのである (詳しくは小原 1998, 1997 参照)。これは、理論的には不均衡状態であり、スラックネスがある状態であり、一般均衡モデルとして閉じていない。しかし、それだからこそ、マクロの意味論としては、貯蓄が必ずしも投資にならない=Abortive というこで、セーの法則を打破できるのである。前稿小原 (2005, pp. 218-220) でも書いたように、ニューケインジアンも新しい古典派マクロも、一般均衡モデルを閉じるというアカデミックな形式美のために、マクロ一般均衡では、貨幣はどこかに均衡状態で保有されているはずだ、という本末転倒の論理で、上記、遊休貨幣残高は、スラックネスではなく、producer-consumer の自発的な意思決定の主体均衡の貯蓄=投資となり、全ての貯蓄は投資として生かされるという、いわゆる「セーの法則」が暗黙に仮定されてしまっているのである (具体的には、第2節参照)。

本稿のモデルは、企業=生産者 (生産量、雇用量と投資の意思決定主体) と、労働者 (消費と貯蓄の意思決定主体⁽³⁾) とを区別しており、セーの法則には、はまっていない。また、本稿は、

ないか。リフレ派は、構造改革などの「しばき」はよくないと主張しているが、3%の長期インフレは、大衆から実質財産を知らぬ間に奪う、大衆への卑怯な「しばき」に他ならないのだ。リフレ派は、不良債権の早期処理のような「しばき」政策はよくないとする一方、インフレによる名目金利上昇による銀行の破綻については、そんな ALM も満足していない銀行はつぶれてしまえ、と、一転して「しばき」派になる矛盾を抱えている。またリフレ派は、大衆が財産を失うのは預金に置いておくからで、(インフレに強い? これも疑問。1970年代から82年の米国高インフレ期には株価はほとんど上がらなかった。国民へのリスク開示が不可欠) 株や土地などの実物資産へ投じないのが悪いと主張している。しかし、私見では、国民全体が気づいて、合理的期待をするようになり、損をする預金や郵便貯金を下ろす行動に出たらどうなるのか? 国債への間接的な買い支えがなくなるであろう。他方でリフレ派は、インフレにより名目金利が上昇するフィッシャー効果は、(定義の未統一な)「流動性の罫」や不完全雇用の間は発生しないという理論的にも、実証的にも証明されていない、えせ経済理論や専門用語で、大衆を目くらましにしている。国民のほかに、外資系を中心としたプロの投資家は、むざむざリフレ派の猿知恵の鴨となり、インフレ課税を甘受するであろうか、彼らは、金融市場において、不完全雇用とは関係なしに、金融論の基本である「期待仮説」に基づいて行動し、金利が上昇する可能性もある。話を戻すと、日本のリフレ派はいわば「靴紐で空を飛べる理論」の机上の空論なのである。右足の靴紐を引っ張って右足を上げて、右足が地面につかないうちに、左足の靴紐を引っ張って左足を上げると、両足が地面から浮いている! これを繰り返せば、靴紐でどんな高くにも空を飛べるはず……。リフレ派は、マネー増加で実質金利が下がれば国内設備投資が増大し、景気がよくなれば、株価も上がり、資産効果でさらに景気がよくなり、税収も増えるし、よいこと尽くめのように主張しているが、しかし、もし途中で、国民が合理的であり、インフレで価値が下がる預金を解約してしまうと、リフレ派の拠り所たる低金利維持の前提でさえも、自ら崩れてしまうのである。リフレ派が、インフレ・ターゲットを散発的に批判している論客を当て馬に批判することでしか自らの正当性を主張できず、建設的に日本経済をリフレで再生させることを証明するような合理的期待と整合的な静学的 or 動学的一般均衡モデルを作れないのは、上記のような「からくり」、矛盾、非整合性、国民への欺瞞が存在するからだ、筆者は見ている。リフレ派は、人の批判をする前に、自分らで整合的な一般均衡モデルを作るべきである。もちろん確かに、リフレ派の政策が成功する可能性もある。しかし、それは日本国民が愚か、非合理的でありつづけ、貨幣錯覚をしており、インフレが長期続いても、預金にお金を置いたままにしておく時である。日本のリフレ派は、マネタリズムの本流や合理的期待の自由選択主義が最も批判している所の、国民の貨幣錯覚に依存した、少数のエリートが固定パラメーターによって国民を自由に操り、国民経済のコントロールを行うという社会学の驕りの思想なのである。リフレについては、注5, 11, 12も参照。まりがないので、リフレのイシューについては、別の機会に扱いたい。

- (3) 労働供給量の意思決定については、前稿小原 (2005) に引き続き、ケインズ『一般理論』の趣旨や、Robertson (1926, 1915) [小原 1997 には、Robertson も不完全雇用を指摘していたことを示している。] を反映して、労働者が自由に決められず (古典派の第二公準の否定)、企業の生産量決意からの派生需要で受動的に決まることを仮定している (ケインズの古典派の第一公準の是認)。

新しいマクロ理論に対する吉川批判を克服しており、ヘリコプターマネーで名目貨幣量を増大させるという架空実験ではなく、消費者の効用関数に基づいた実質需要の変動が、乗数効果の本質となっている。

なお、本稿のモデルは、いわゆる IS-LM のうち、IS 部分のみであり、IS-LM の LM 部分がないが、これは、次の二つの方法で正当化できる。一つは、FRB や Bundesbank の金融政策の実務行動に基づいた David Romer (2000) の「LM 曲線なしのケインジアンマクロ経済学」という IS-LM に代替するフレームワークの金融メカニズム部分と、本稿の財市場 IS 部分は接合可能であるということである。また、決して本稿は、流動性選好を否定しているわけではなく、LM サイドの流動性選好による意思決定で、金利が決まり、投資が決まり、IS サイドの諸変数を本稿のミクロ基礎モデルで決めることもできる。よって、貨幣金融面に関して本稿は問題がないと思われる。

結論的には、本稿のモデルは、Blanchard and Kiyotaki (1987) モデルをケインズ自身の有効需要原理に則った形に変えると、完全競争だけでなく独占的競争の世界でも有効需要の原理は成立することが示される。ケインズの有効需要の初期均衡を、効用関数や生産関数におけるミクロ的構造パラメーターによって、完全に定式化することができた。また、実質と名目、収穫の程度（収穫逦増、一定、逦減）、ラーナーの独占度の違いを明示的に取り入れた、従来より一般的なケインズの乗数を導くことができた。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では、多数のニューケインジアンの研究文献の中から、本稿のモデルに近い、独占的競争モデルによる一般的乗数の定式化を試みた文献を選んで、批判的に検討する。第3節においては、先駆的な佐藤和夫 (1955) の有効需要のミクロ的基礎づけの定式化を説明し、その画期性とその未到達点を明らかにする。第4節においては、ニューケインジアン の傑作であり、本稿のモデルのヒントとなる、Blanchard and Kiyotaki (1987) のモデルの要点を説明し、反面、そのケインズ の精神との相違を指摘する。第5節では、本稿の新しい、ケインズ の有効需要の精神に基づいた独占的競争ミクロ的基礎づけモデルを説明する。得られた一般的乗数の性質も検討する。また、収穫一定下で、利潤からの消費性向が正の場合の一般的乗数についても導出した。第6節は、むすびに代えて、今後の課題について述べた。

2 先行研究

ニューケインジアンの多数の文献の中でも、本稿の問題意識に比較的近く、ケインズの乗数との関連を強く意識して、独占的競争下における一般的乗数の導出を試みた研究として、Dixon や Heijdra の一連の研究がある。だいたい、先行研究は、皆、本稿と異なり、新古典派のように、一般均衡モデルを閉じて、均衡財政乗数だけを見て、効果があるかどうかを見るのが通例であるが、その大半において、財政支出増加によって、独占的企業の準レント利潤部分が増え、それが producer-consumer の仮定では、株主である消費者の所得となり、消費が増えて、乗数過程が起こる

というパターンである。しかし、筆者は、独占利潤がケインズ効果を生むとは、下記のように、所得分配上現実的ではないし、ケインズの趣旨とも全く異なる乗数効果と言わざるを得ない。

この点で、本稿のモデルはその正反対である。予め、本稿のモデルの問題点の開示でもあるが、本稿の収穫可変を許す一般的モデルでは、賃金所得のみから消費支出がなされ、他方の利潤はすべて貨幣の国民経済循環からの漏出 leakage として、ロバートソンの保蔵 Hoarding、貨幣の遊休残高に加わることになっている。ただし、収穫一定のモデルでは、第5.4節のように、利潤からの消費性向が正で、労働所得からの消費性向と異なる場合の一般的乗数も導出してはいる。利潤からの消費性向ゼロは、一般均衡を閉じるということを重視するニュー・ケインジアン、新古典派マクロからすると、非常に問題視されよう。これはしかし、逆にケインズの精神に忠実なモデル化ということもできると思う。また、逆に、労働所得階級と利潤所得階級をはっきり分け、消費性向が全く異なるという構造は、ポスト・ケインジアンのマクロ分配論（カレツキ、パジネッティ）にも共通する構造として前向きにも捉えられよう。ケインズは、新古典派のような抽象的な均一的経済エージェントではなく、現実社会の階級を導入し⁽⁴⁾、金利生活階級（レントナー階級）の「安楽死」と、生産者階級（企業者階級と労働者階級）の復活を強く主張していたのである。ただし、確かに、利潤は、株式会社の原理から言うと、株主のものである。ニューケインジアンや新古典派マクロでは、株は、究極的には家計「部門」が持っていることされるから、利潤も、家計の所得に入り、本節上記の先行研究のように、労働者の所得拡大ではなく、独占的企業の超過利潤の増大が、「家計」所得を増大させ、乗数効果をもたらす鍵となってしまっている。しかし、現実の先進国経済では、家計部門が株式を保有してはいるが、内実は、新古典派モデルのように、ほぼ平等・均一に国民が株式を保有するような大衆株主資本主義となっているわけではなく、少数の富裕資産者階級が個人の株式保有のほとんどを占めており、彼らの消費性向は極めて低いと思われる⁽⁵⁾。本稿は、階級差をマクロ経済モデルの重要なビルディング・ブロックとして

(4) ケインズが、貨幣マクロ理論のモデル化において、階級を導入しているのは、『貨幣改革論』（1923）、『貨幣論』（1930）の段階からであり、小原（1999）では、従来のケインズ研究で見過ごされてきた階級差と所得分配の変動が『貨幣論』の Windfall Profit/Loss による供給メカニズムのコアとして存在することを示した。

(5) 家計の金融資産の4割近くを株で占めるアメリカは、日本のお手本とされるが、実態は、下流階級や、離婚家庭だと、貯蓄率はマイナスのこともあり、中産階級でも、401K年金や投資信託で間接的に株を保有しているのが大半であり、株式数から保有者の内訳を見れば、極めて少数の大富豪—ビッグビジネスの創業家一族の子孫やウォーレン・バフェット氏のような人々が、巨大な株式資産を保有していて、家計全体の株式保有の平均を上げているのにすぎない。彼ら大富豪には、一生贅沢しても使い切れないほどの資産と収益があり、消費性向は低いと推測される。端的な例として、資産運用で世界 No. 2 の富豪になったとされるバフェット氏だが、あまりに質素な生活をしているので、その息子はバフェットが大富豪であることを大人になるまで気づかなかったという逸話がある。日本でも、株で億万長者となった山本一郎氏も、「もったいない」という節約した生活で有名である。投資顧問のファンドマネジャーで、2004年度納税額全国一位で、推定年収100億円であった清原氏も広めのワンルームマンションに暮らしているらしい。少し広げて、上級の投資家は、株価上昇で儲かっても、さらに再投資するのが常である。私見では、株価上昇の個人消費への資産効果は、疑問であると思う。

日本のインフレーターゲット政策論者には、マネーをジャブジャブに供給することによって、ポートフォリオ・バランス効果で、株価が上がり、消費に富効果、資産効果が働くことを期待している岩田規久男教授の一派があるが、あまり期待できないのではないか？それより、人為的な株価上昇政策は、ファン

導入するというケインズの精神に則り、やや誇張だが、利潤からの消費性向はゼロとして、労働者階級の所得メカニズムを乗数過程の中心に据えている。少なくとも、利潤からの消費性向は、一般労働者階級よりは小さいことは現実の経済では言えると思う。よって、本稿のモデルは、現実を単純化した第一次接近モデルとして、正当化できよう。また、利潤からの正の消費性向を取り入れたモデル分析も、第5.4節において、行っている。ともあれ、本稿のモデルは、独占的企業の準レントの増大に、乗数メカニズムが負ってしまっている先行研究に比べて、現実性という面で優れていると思う。

それでは、具体的に本稿に近いニューケインジアンのマイクロファウンデーションモデルを見ておこう。まず、Dixon and Phillip (1996) は、独占的競争で、参入自由の長期均衡 (利潤=0) のケースも検討しているのがオリジナリティである。Dixon and Phillip (1996) によると、先行研究の Mankiw (1988), Startz (1989) とも共通するニューケインジアンの独占的競争モデルの性質は、乗数効果は、短期独占度が高いほど、大きくなるということである。政府支出の増大→独占的利潤の増大→消費の増大である。私見では、上述のように、これはケインズモデルとしてはナンセンスと思う。

Dixon and Phillip (1996) は、先行の両者が収穫一定、コブ=ダグラス効用関数を仮定しているのに対し、効用関数や、生産技術の方も、U字型の平均費用曲線まで拡張、一般化している。しかし、古典派の第二公準が肯定され、労働市場の完全競争を仮定し、ケインズの意味での漏出、leakage に相当するのは、余暇である。閉じた一般均衡を重視するため、財政支出 G は、 T 税で全額ファイナンスされた均衡財政乗数を導出した結果、乗数は、0以上1以下と出た。また、Dixonの一般化されたモデルでは、短期独占度が高いほど、乗数効果が大きくなるとは限らないと出た。その直感的説明は、トレードオフが生じるからで、労働の限界生産が上がると、実質賃金が下がり、マクロの消費に下落効果が働くからである。Dixon and Phillip (1996) は、独占度と乗数の関係が転換する所の境界条件を定式化した。

日付が戻るが、Dixon and Rankin (1994) の、ニューケインジアンの不完全競争モデルの論文のサーベイ論文では、独占度が高いほど、教科書の均衡予算乗数である1に近づくという (p.190 bottom)。その直感的説明は、独占度が上がると、実質賃金が下落し、労働供給への所得効果が生ずるからである。しかし、これは、ケインズの古典派の第二公準を肯定した労働供給側の最適化メカニズムに依存しており、本稿後述の一般的乗数の性質と全く逆である。本稿のモ

ダメンタルズ (企業の将来収益稼得能力の向上) に基づかない株価ミニバブルとなり、後が、怖いのである。つまり、中長期的にはバブル反動の崩壊による負のスパイラルが待っている。1989年からの株価バブル崩壊、1991年からの地価バブル崩壊は、日本経済が絶好調で、世界最強の体力があったから、なんとか持ちこたえることができたが、今の日本経済では、ミニバブルの崩壊でさえ耐える力があるのかどうか疑問である。岩田先生や聞く所によると浜田先生などインフレ派は、マネーサプライ増大を「やってみなければわからない」と主張されているようだが、経済学者として恥ずべき無責任な政策提言と言わざるをえない。亀井派勝手連筋の、大幅財政支出でも、斎藤誠教授の名目金利上げ政策であっても、「やってみなければわからない」には、変わりがないのだ。現代医学が末期ガンを治せないように、経済学者も、良心から、わからないものはわからない、治せないものは治せないと告白した方が正直なのではないか。注2, 11, 12も参照。

デルでは、第5.2節のように、独占度が下がり、競争が激しくなるほど、乗数が大きくなり、教科書の減税の乗数に近づくという結果が出ている。筆者は、本稿の乗数の方が現実的であると思う。Dixon and Rankin (1994, p.193)によると、マイクロベースが Dixit-Stiglitz 型の CES 型関数のモデルであると、長期独占的競争で企業の参入が入っても、独占競争度が下がらないという (See Hart 1985)。

他方、Dixon and Rankin (1994) のサーベイにも、とりあげられているように、ニューケインジアン失業理論のもう一つの流れとしては、Weitzman (1982) をはじめとした収穫逓増型モデルがある。Pagano (1990) は、Weitzman モデルを世代重複モデル OLG に拡張し、減税は金利上昇をもたらす、産出高の下落を招くとの結果を出しているのは、現状の日本経済の政策上、興味深い。その他、Dixon and Rankin (1994) では、マイクロの価格硬直性からマクロの硬直性を理論的に導出している。Andersen and Hviid (1990) は、メニューコストとは異なる、不確実性と情報の非対称性に基づく名目硬直性を提示している。

他方、Heijdra (1998) では、独占的競争の動学的一般均衡モデルの構築を行っている。新古典派マクロの Real Business Cycle モデルも 1 特殊ケースとして含むような、動学的マクロ一般均衡モデルのベンチマークモデルとして、Short-run, Transition, Long-run の全てを扱えるような一般的なモデルである。すばらしい。しかし、筆者が意味論的に問題だと思うのは、貯蓄は漏出でなく、全て株式購入に回ることが仮定されていることである (p.661)。これではセーの法則にもろにはまり、ケインズ的とは言えない。これは、現在の動学一般均衡モデル (DGE) の走りであった Real Business Cycle モデルの原型であるラムゼイ型の最適成長モデルがそうであったことから来ているのであろう。吉川教授が再三指摘しているように、高度成長期の経済成長論全盛の頃も、ラムゼイ型の動学的最適成長理論は存在していたが、それは Command Optimum で、あくまで社会主義経済の場合の思考実験的な「最適成長論」として、マクロの新古典派的成長論などとは別個の分野として存在していたが、その場合は確かに、計画経済だから、貯蓄＝資本蓄積で構わない。しかし、Real Business Cycle モデルの熱狂的流行から、厚生経済学の第一定理の利用により、完全競争均衡は、Command Optimum と一致するから、現実の成長論も、ラムゼイ型にするのが流行してきた。その時点から、マクロ経済学の意味論が無視されて、なし崩し的に、セーの法則に依存したマクロモデルばかりが登場することになった。

Heijdra (1998) も、上記 Dixon などと同じく、古典派の第二公準を認め、Real Business Cycle モデルの、異時点間の労働－余暇の最適選択をベースとしている。論文題名にもある通り、異時点間の労働の代替が鍵となってしまっている。こうした Real Business Cycle モデルのベースに、Heijdra は、ニュー・ケインジアン独占的競争の distortion を統合したわけである。かつ、上記 Weitzman (1982) の収穫逓増も統合して、Real Business Cycle モデルにおける実証的パズルの解決を図っている。Heijdra の壮大なモデルは、本稿の課題である投資財産も完全競争、収穫一定で導入していて、生産関数に労働だけでなく資本 K も入っている (p.663)。つまり、従前のニュー・ケインジアン静学モデルに対して、貯蓄と資本蓄積が入っている動学的

成長モデルであるのが特徴である。政府部門もテクニカルに精緻に定式化されており、公共財のCES生産関数を持つ。政府支出は公共財の生産をしているとみなす。なお、ここでは、消費財、投資財、公共財の三つの財の需要弾力性が同じと仮定されているが、この需要の弾力性の違いの影響を分析したのが、Gali (1994) である。これについては後述する。

Heijdra (1998, p.665) では、即時、参入自由のケースを扱い、ゼロ超過利潤となり、1企業あたりの生産量は同じで、財の多様さがマクロの生産量を決めることになる。解釈するに、これは、カーン、マーシャルの「短期」の想定で、既存企業が生産量の増減がマクロ変動となる、ケインズ自身のモデルや、本稿のモデルとは全く異なるモデルである。Heijdra (1996, p.1285) では、静学モデルで、この影響を詳しく分析しており、総需要が増大すると、財の多様性が増大→参入→一般物価水準下落→さらに総需要増大という累積的因果関係が指摘されている。しかし、Blanchard-Kiyotaki モデルもそうであるが、現下の先進国経済において、デフレによるマクロ産出の拡大というのはリアリティがないのではないか。もっとも、Heijdra (1998, p.692) では、参入なしの場合をも扱い、乗数は独占度が低い方が、つまり、完全競争のほうが大きいという、上記、Startz (1989) と逆の結果、本稿と同方向の結果が出ている。

他、ニューケインジアン別の研究の方向性として、独占的競争、収穫逓増下の複数均衡モデルとして、ケインズのアニマル・スピリットの Self-Fulfilling 性質のモデル化を行った優れた論文として、Kiyotaki (1985) がある。複数均衡モデルのニューケインジアン Cooper and John (1988) については、第5.3節で詳述したい。独占的競争の一般均衡モデルに関しての優れたサーベイとして、Matsuyama (1993)、松山 (1994) がある。また、日本語のニュー・ケインジアン硬直性 literature のサーベイとしては、飯田 (2002) が優れている。飯田 (2002) は、ケインズの帰結を得るには、名目でなく、実質硬直性の必要性を指摘している点の特徴である。さらに、独占的競争の一般均衡の動学的モデルの定番と実証のサーベイとしては、Rotemberg and Woodford (1995) がある⁽⁶⁾。資本蓄積が入った動学的モデルという点で、Rotemberg and Woodford (1995) は本稿より明らかに優れているが、pp.246-247のように、複合財の仮定がされている。これは、前稿小原 (2005) 第4.2節で述べたように、ケインズモデルは、Casarosa (1981) のような1財モデルでは駄目で、多財モデルでなければならないということ、また、平井 (1981, 2003) の異質一期待アプローチによるケインズ解釈に反するものであり、意味論的には問題がある。また、Rotemberg and Woodford (1995, p.254) では、ケインズの古典派の第二公準の肯定が行われ、p.262では、政府の支出増で、家計の富が直接的に瞬時に下がり、また、

(6) 全体に、Rotemberg and Woodford (1995) は、マクロ産出の決定よりは、価格マークアップの循環変動に主体を置いている。Hall (1987, 1988) によって、ソロー残差の内生的コンポーネントは、Real Business Cycle モデルの技術的ショックとは無関係であるという実証結果が示されたのを受けて、Rotemberg and Woodford (1995) は、RBCの建設的代替モデルとして、新古典派の動学的成長モデルに、不完全競争、収穫逓増下を統合して、政府支出の増加が、プラスのソロー残差を生み出すことを示した (p.244)。これは、数々の点で、新古典派のモデルをベースに、最小限の現実的仮定で、反新古典派的(ケインズの?) 結果を出すという意味で、精神的に典型的なニューケインジアンであると言える。

政府支出増加は、利子率上昇のクラウディングアウト効果の効果ももたらし、実質賃金率を下げ、労働供給を増加させるといふ所には、新古典派マクロの臭いを強く感じざるを得なかった。反新古典派の結果としては、Rotemberg and Woodford (1995, p. 273) では、不完全競争、収穫逓増の動学的成長モデルには、期待が Self-Fulfilling な Sun Spot 均衡の複数均衡が出てくることが示されている。

本節をまとめると、Dixon の一般的乗数も、Heijdra (1998, 1996) のそれも、一般均衡を閉じる形式美から、セーの法則にはまり、貨幣貯蓄の漏出 leakage としての把握がなく、また、古典派の第二公準の肯定により、一般的乗数に、消費性向だけでなく、労働供給関連のパラメーターが入った所が一般化にすぎず、意味論的にケインズの一般的な乗数とは全く言えないと思う。本稿の独占的競争の一般的乗数は決して、ニューケインジアンですでにやり尽くされたモデルの、別の解き方を提示しているのに過ぎない（本稿の原始的草稿への 1993 マクロワークショップでの K.G. 西村教授のコメント）ようなほとんど無意味な努力ではなく、それどころか、僭越ながら、先行研究のニューケインジアンにも真っ向から挑戦的な意味があると思われる。もちろん、第 4.1 節、第 5.4 節ケース(11)でも述べるように、B-K モデルには、テクニカルには問題が全くない。ここで言っているのは、ケインズの原典に忠実かどうかという意味論である。以下、繰り返し述べるように、B-K は、モデルとしてテクニカルには、完璧である。ただ、解釈の余地が入る「ケインズの」という点において、本稿と異なるのである。

そもそも、これらニューケインジアンの問題点は、Dixon (1987) の彼のこの分野での最初の論文の題名 “A Simple Model of Imperfect Competition with Walrasian Features” に、ワルラスが入り、ケインズが入っていないことにも如実に現れているように、第一目的は、あくまで新古典派マクロの拡張・発展として、ワルラス実物一般均衡モデルを不完全競争下にも拡張することにあり、ケインズの性質は、たまたま出て来て、論文の手柄に加えたような、あくまでその副産物に過ぎない。彼らにケインズマクロのミクロ的基礎を求めても、期待できないであろう。

3 完全競争において貨幣所得外部性を体現した佐藤 (1955) の乗数分析

ここでは、後に展開する独占的競争ミクロ的基礎モデルの準備として、完全競争でしかも線形モデルの強い簡略化の仮定はあるが、貨幣所得外部性のあるミクロ的基礎のある有効需要の数式化の先駆として、佐藤和夫 (1955) のミクロ的基礎のある有効需要モデルを説明しておく。読者の方は、前稿小原 (2005, p. 222) の図 1 を再参照していただきたい。

ケインズの乗数のミクロ的基礎は、いわゆる「短期」の条件下で、供給条件不変として、外生的な需要増加ショックで需要曲線のシフトがある場合である。この時、前稿小原 (2005) のような貨幣所得外部性が働き、所与の産出水準に対する個別財需要曲線（佐藤 1955 の用語では以下「基本需要曲線」）がすべて右方へシフトすることによって、乗数効果が生ずる。

まず、佐藤 (1955) の乗数分析のテクニカルな前提について列挙しておく。以下のような線形

の簡易的仮定を置く。

- 1) マクロ的な初期状態は均衡状態 (y_0, p_0) にあるとする。つまり、小原 (2005) の図 1-c のように、総需要価格スケジュール (D カープ) と総供給スケジュール (Z カープ) の交点にある。当然、図 1-b のように、基本需要曲線とも交点の実質産出レベルは共通である。
- 2) Z カープは、傾き l の直線と仮定する。

$$p - p_0 = l(y - y_0) \quad (1)$$

- 3) 基本需要曲線も必要な範囲で線形とする。傾きは m である。

$$p - p_0 = -m(y - y_0) \quad (2)$$

- 4) 貨幣所得外部性に伴う基本需要曲線のシフトは、勾配不変のまま平行移動するとする。つまり、この仮定は、産出水準の増大に伴い、同じ価格で測った需要の価格弾力性は減滅することを意味する。
- 5) 基本需要曲線のシフト幅もアドホックに与える。所与の \bar{y} の産出レベルに対応する基本需要曲線は、貨幣所得 (= 総供給価格) の、初期均衡所得からの乖離の実質値に、消費性向を乗じた分だけ、初期均衡の位置からシフトする。まず、上記の所得の乖離の実質値は、

$$\frac{\bar{p}\bar{y} - p_0 y_0}{\bar{p}} = (\bar{y} - y_0) + \frac{(\bar{p} - p_0)y_0}{\bar{p}} \quad (3)$$

つまり、左辺の所得効果は、右辺第 1 項の産出効果と右辺第 2 項の価格効果に分解される。後者の価格効果は、上記のような、徹底した線形の簡略化の仮定にもかかわらず、非線形項となる。ここには、価格上昇に伴う所得増分の実質額であり、価格一定の教科書乗数とは異なり、ミクロ的基礎の価格変動の効果が入っているのである。次に、これを使って、基本需要曲線のシフト幅を定式化する。カーンの乗数の消費係数を a と置くと、 \bar{y} における基本需要曲線の方程式は、

$$p - p_0 = -m \left(y - y_0 - a \frac{\bar{p}\bar{y} - p_0 y_0}{\bar{p}} \right) \quad (4)$$

$$= -m \left((y - y_0) - a(\bar{y} - y_0) - a \frac{(\bar{p} - p_0)y_0}{\bar{p}} \right) \quad (5)$$

となる。

以上で、仮定を終わり、ミクロレベルの総需要価格スケジュール曲線 (D カープ) の導出に入ると、前稿小原 (2005) の図 1-b のように、任意の産出レベルから垂線を立てて、マーシャルの需要価格を見るから、上記基本需要曲線の方程式に、 $y = \bar{y}$ を代入すると、 \bar{y} におけるマーシャルの需要価格は、

$$= p_0 - m \left\{ (1-a)(\bar{y} - y_0) - a \frac{(\bar{p} - p_0)y_0}{\bar{p}} \right\} \quad (6)$$

となる。前稿小原 (2005) にも書いたように、総需要価格スケジュールの D カープは、供給条

件にも依存するため、数式の便宜上、これから、上記 Z の供給曲線の式を使って、 \bar{p} を消去し、また、 \bar{y} を一般的な変数 y に置き換え直すことによって、総需要価格スケジュールの D カーブの方程式が、仮定で与えたパラメーターによって、次のように求まる。

$$p - p_0 = -m \left\{ (1-a)(\bar{y} - y_0) - ay_0 \left(\frac{l(\bar{y} - y_0)}{l(\bar{y} - y_0) + p_0} \right) \right\} \quad (7)$$

$$= -m(y - y_0) \left((1-a) - \frac{ay_0}{(y - y_0) + \frac{p_0}{l}} \right) \quad (8)$$

この D カーブは、上述のように再三に及ぶ線形の簡略化の仮定にもかかわらず、直線ではなく、非線形効果が入っている。この後、佐藤 (1955) は、この D カーブの傾きを微分して、供給曲線とのマーシャルの価格理論の安定条件によって、マクロ均衡の安定条件を出している⁽⁷⁾。また、佐藤 (1955) は、前稿小原 (2005) 第 4.2 節で述べたように、基本需要曲線の価格弾力性が 1 以下でも、一定の条件下でマクロレベルの総需要価格スケジュールが右上がりになることも示されているのは画期的なことである。なお特に、 $l = 0$ で、収穫一定で、供給曲線が水平な場合、 D カーブは

$$p - p_0 = -m(1-a)(y - y_0) \quad (9)$$

と直線となる。したがって、この佐藤 (1955) の価格効果を含んだ一般化された乗数分析は、教科書的な線形の乗数を特殊ケースとして包括している。

以上のように、佐藤 (1955) の有効需要のミクロ的基礎の定式化は、価格固定を仮定しない一般の乗数過程のミクロ的基礎となっており、先駆的ですが素晴らしいものがあるが、完全競争というテクニカルに困難な条件下で、多くの線形化の仮定や、個別需要曲線のシフト幅をアドホックに与えているという意味で、ミクロ的基礎として完全ではない。また、マクロ理論としても、佐藤 (1955) では、初期マクロ均衡 (y_0, p_0) を仮定した上での「変分」としての乗数の定式化には驚くべき先駆性があったが、初期マクロ均衡をアドホックにブラックボックス化していた点は、ケインズ革命の根本精神である、持続的失業を証明した不完全雇用均衡が示されていないことになる (小原 2005, 第 2 節参照)。国民所得, output as a whole の初期値を理論的に表現することの重要性は、なぜ失業が存在し、持続しているかを説明することにもなるのである。そこで、我々は次に、Blanchard and Kiyotaki (1987) の独占的競争のミクロ的基礎モデルのテクニカルに高度な定式化に、それらの克服のヒントを得ることにしたい。

(7) 実質的には、均衡の近傍において便宜上、上記の非線形の価格効果を $(\bar{p} - p_0)/p_0$ (分母の置き換え) の線形項に置き換え (佐藤 1955 p. 73, n 10, p. 88, n 11), D カーブを線形化して、最終的な安定条件を出している。

4 ニューケインジアンのマイクロファウンデーション

本稿のニューケインジアンに関する対象範囲限定を書いておく。本稿は、ニューケインジアンの中でも、貨幣金融面のモデルである所の Blinder などの effective supply failure の議論は、対象外とする。Bernanke and Blinder (1988) は、IS-LM モデルに、銀行信用を加えたものである。財市場に関しては、旧来の固定価格のままである (小原 2005, 第 3.2 節参照)。また、ニューケインジアンの中の財市場に関するモデルの中でも、S-s policy などの別な価格調整のモデルに関しては、Blanchard and Fischer (1989) 第 8 章のガイドを参照していただきたい。

Iwai (1981) (内容を平易にした日本語版が岩井 (1987)) は、ヴィクセルが新古典派の伸縮価格を突き詰めて極めることによって見出した、不均衡累積過程として、価格の調整でかえって経済が不安定になるという逆説的ヴィジョンを、独自の壮大な独占的競争モデルに体现し、全てが伸縮的な経済は不安定すぎ、貨幣賃金の硬直性がむしろ経済を中間安定状態にするという、ケインズの貨幣賃金の硬直性の仮定や『一般理論』第 18, 19 章に頻出するケインズの「中間安定状態」の記述をモデルとして見事に体现した壮大な理論である。一方、Iwai (1981) は、アナリティカルな面では、その過程で構築した所の独占的競争のミクロ的基礎に基づいたマクロモデルの構築は、ニューケインジアンの先駆と言える。しかし、企業主体の (第 2 節参照) マクロモデルという点で、ニューケインジアンよりも優れていると思う。これは、本稿の一つのお手本である。

実は、ニューケインジアンの流行の前に、ケインズ理論のミクロ的基礎、いわゆるマイクロファウンデーションにおいては、日本人が比較的早くから取り組んでおり、Iwai (1981) の前にも、Nikaido (1975), Negishi (1979) などが先駆者として有名である。1980 年代、欧米でも、ケインズ経済学のミクロ的基礎は飛躍的發展を遂げ、ニューケインジアンの経済学 と呼ばれる 1 分野となり、1991 年には、Mankiw and Romer 編集の同名の論文集も 2 冊組で出た。また、Nishimura, K. G. (1992) のモノグラフ本は、不完全競争と Lucas 以来の不完全情報とを統合しており、いわば不完全性のダブルターボチャージャーであり、ニューケインジアンのテクニカル面での究極である。ただ、Nishimura (1992) の不完全情報不完全競争はアナリティカルには最高峰なのであるが、ケインズの原典の解釈としては、前稿小原 (2005) 第 2 節、第 3.3 節 (特に p. 220) のように、「たとえ期待が実現されたとしても」という完全情報の単純な世界の方が新古典派批判の意味は強いということが一方にあるので、不完全競争に、ルーカスの不完全情報を統合したら、最高にケインズ的とは言えないであろう。

前稿小原 (2005) 第 2 節での有効需要の原理の解釈の是非を別としても (つまり不完全競争が『一般理論』の意図ではないことを不問にふしても)、ニューケインジアンのモデル自体にも問題があるように私には思える。これについては、前稿小原 (2005) 第 3.3 節において詳述した。

さて、前向きな建設的に考えると、ニューケインジアンの中でも、Blanchard-Kiyotaki モデ

ルは、独占的競争のマイクロファウンデーションとして、テクニカルにはよくできていて、完璧であるし、概念的にも、“Aggregate demand externality”を主張している点で、前稿と本稿の「貨幣所得外部性」による有効需要の原理と最も密接なモデルとして、次節で詳しく検討する。本稿モデルの着想は、Blanchard-Kiyotakiモデルが、新古典派的な一般均衡でやっていて、Non-produced goodsの変化による実物資産効果に大きく依存している（小原 2005, 3.3節）、また本質的にケインズの乗数がない、と判断したことに始まる。

4.1 Blanchard-Kiyotaki モデル

本節では、Blanchard-Kiyotakiモデル（以下B-Kと略す）の優秀性と、ケインズモデルとしての問題点についてモデルの数式に踏み込んで説明したい。前稿小原（2005）第3.3節では、verbalにしか検討していないので、ここでは、具体的な数式モデルを明示しつつ、検討を行う。

B-Kは、Dixit and Stiglitz（1977）の独占的競争の枠組をマクロに応用したものである。静学的、短期の設定であり、企業数は所与とする。各企業は原子的に小さいが、製品は差別化されており、チェンバリン的個別需要曲線を持ち、独占的競争が行われている。ノーテーションとしては、 m 種の財、 m 種の企業、 n 家計があるとする。

労働者の労働供給サービスも、差別化され、Dixit and Stiglitz（1977）の意味で異質である。B-Kでは、労働が差別化されていて、企業に対して独占力を持ち、労働市場も独占的競争で、財市場とシンメトリックになっている。

家計に関しては、モデル化のテクニックとして、CES-コブダグラス効用関数を用いる。Iwai（1981, 1987）もCES効用関数を用いている。財への消費量全体を表すインデックスと貨幣保有の実質値との間で、コブダグラスの関係にある。つまり、両者の間で、所得に占めるシェアは常に一定となる。これにより、所得のうち常に一定割合、消費に回すというケインズのマクロ消費関数に似たものが、効用関数レベルから体现できるのである。

CES-コブダグラス効用関数は、

$$U_j = \left(m^{\frac{1}{1-\theta}} c_j \right)^{\gamma} \left(\frac{M_j^d}{P} \right)^{1-\gamma} - N_j^{\beta}, \quad (10)$$

であり、ここに、

$$C_j = \left(\sum_{i=1}^m C_{ij} \frac{\theta-1}{\theta} \right)^{\frac{\theta}{\theta-1}}, \quad (11)$$

$$P = \left(\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m P_i^{1-\theta} \right)^{\frac{1}{1-\theta}}, \quad (12)$$

である。 M_j^d は、 j の貨幣需要である（スーパースクリプトの d はdemandの d ）。仮定として、代替の弾力性

$$\theta > 1 \quad (13)$$

である。前稿小原(2005)第4.2節で詳述したように、本稿で第5節で扱うモデルなどでも、ミクロ的面から、独占的競争での価格決定の内点解を得るためにだけにテクニカルに代替の弾力性(他の企業一定にして部分均衡にすれば需要の価格弾力性)が1より大きいと仮定するが、これは、Casarosa(1981)のように、後知恵でマクロ分析上の必要性から来る恣意的仮定ではなく、ミクロ面で当然の前提である。前節佐藤和夫(1955)のように、完全競争の場合は需要の価格弾力性が1より大きいという仮定は必要ない。また、仮定として、消費と貨幣保有のシェアである γ について、

$$0 < \gamma < 1 \quad (14)$$

である。

家計 j の予算制約式は、

$$\sum_{i=1}^m P_i C_{ij} + M_j^d = W_j N_j + \bar{M}_j + \sum_{i=1}^m V_{ij} \equiv H_j \quad (15)$$

となる。ここに、 V_{ij} は、 j 家計が持つ i 企業の企業価値(利潤)である。つまり、B-Kも、本稿第2節で批判した所の producer-consumer の代表的エージェントのモデルである。

家計の主体均衡については、効用関数が Wealth H_j ないし、 $W_j N_j$ について、一次同次なので、Two Stage Maximization が可能である。まず、 H_j 所与で、労働不効用を除いた効用最大化を行なってよいことになる。

第1ステージの効用最大化により、家計 j の第 i 財への消費需要は、

$$C_{ij} = \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP} H_j, \quad (16)$$

$$M_j^d = (1-\gamma)H_j \quad (17)$$

である。この個別消費者の第 i 財への需要では、所得弾力性は1となっており、これが次の式のように、市場需要への集計を簡単にしてくれるのである。Blanchard-Kiyotakiモデルは、マイクロファウンデーションとして、テクニカルに実によくできている。

家計に関して足し込むことによって、第 i 財への市場需要曲線、すなわち、企業 i が直面している個別需要曲線は、第 i 財への市場需要を Y_i^d とおくと、

$$Y_i^d = \sum_{j=1}^n C_{ij} = \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP} \sum_{j=1}^n H_j, \quad (18)$$

と求まる。個別企業需要曲線は家計の第 i 財への需要を集計したものでテクニカルにはよいが、本当は、例えば自動車なら自動車の1産業に多数の企業がいれば、市場需要をまた企業間に分割する手続きが必要であるが、ここでは簡単のため、製品差別化を経済全体で一段階フラットに捉えて、1財につき1企業とする。

これに、総需要の定義

$$Y \equiv \frac{1}{P} \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^m P_i C_{ij} = \frac{1}{P} \sum_{j=1}^n \gamma H_j \quad (19)$$

を代入すると、

$$Y_i^d = \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{Y}{m} \quad (20)$$

となる。さらに、マクロの貨幣ストックの均衡条件から、以下の続きのように変形できる。まず、マクロの貨幣量を、サブスクリプト j が無いノーテーションで表すとすると、貨幣供給の方は、

$$\bar{M} \equiv \sum_{j=1}^n \bar{M}_j \quad (21)$$

と定義される。貨幣需要の方は、

$$M^d \equiv \sum_{j=1}^n M_j^d \quad (22)$$

と定義される。貨幣需要の(17)式を家計について足し込めば、マクロの貨幣需要は、

$$M^d = (1-\gamma) \sum_{j=1}^n H_j = \frac{1-\gamma}{\gamma} PY \quad (23)$$

マクロの貨幣ストックの均衡条件から、 $M^d = \bar{M}$ より、

$$\sum_{j=1}^n H_j = \frac{1}{1-\gamma} \bar{M} \quad (24)$$

よって、産出の方には、

$$Y = \frac{\gamma}{1-\gamma} \frac{\bar{M}}{P} \quad (25)$$

という関係が存在する。ここには、私見では、ケインズに忠実なという基準からは、後述のように問題点がある。これらを(20)式に代入すると、

$$Y_i^d = \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{1}{m} \frac{\gamma}{1-\gamma} \frac{\bar{M}}{P} \quad (26)$$

と、企業 i が直面している個別需要曲線が求まる。

次に企業側の労働市場における費用最小化問題を解く。

$$Y_i = \left(\sum_{j=1}^n N_{ij} \frac{(\sigma-1)}{\sigma} \right)^{\frac{\sigma}{1-\sigma}} \frac{1}{\alpha} \quad (27)$$

これが生産関数であり、効用関数と同様、独占的競争を扱いやすいCES型となっている。

一方、企業 i の利潤は

$$V_i = P_i Y_i - \sum_{j=1}^n W_j N_{ij} \quad (28)$$

である。費用関数は、

$$\sum_{j=1}^n W_j N_{ij} = n^{1-\sigma} W Y_i^\alpha \quad (29)$$

で、ここに、

$$W \equiv \left(\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n W_j^{1-\sigma} \right)^{\frac{1}{1-\sigma}} \quad (30)$$

したがって、第 j の差別化された労働への需要曲線は、

$$N_j = \sum_{i=1}^m N_{ij} \quad (31)$$

$$= \left(\frac{W_j}{W} \right)^{-\sigma} n^{\frac{1}{1-\sigma}} \sum_{i=1}^m Y_i^\alpha \quad (32)$$

と求まる。

こうして費用最小化が求まったので、次に企業 i の利潤最大化を行う。 P_i について微分した一階の条件は、

$$\frac{P_i}{P} = \left(\frac{\theta}{\theta-1} n^{\frac{\sigma}{1-\sigma}} \alpha m^{(1-\alpha)} \frac{W}{P} Y^{(\alpha-1)} \right)^{\frac{1}{1-\theta(\alpha-1)}} \quad (33)$$

これが、Blanchard-Kiyotaki のいう “Price Rule” である。価格に関して Symmetric Equation として、

$$P_i = P \quad (34)$$

すると、

$$\frac{P}{W} = \frac{\theta}{\theta-1} n^{\frac{\sigma}{1-\sigma}} \alpha m^{(1-\alpha)} Y^{(\alpha-1)} \quad (35)$$

この財市場の均衡から導かれた労働 j への派生需要曲線のもとで、(独占的競争の) 家計は、名目賃金と労働供給量を決定する。これが効用最大化の第2ステージである。

名目賃金についても Symmetric Equation として、

$$W_j = W \quad (36)$$

すると、

$$\frac{W}{P} = \frac{\sigma}{(\sigma-1)} K Y^{\alpha(\beta-1)} \quad (37)$$

ここに、 K は定数である。

こうして、Dixit and Stiglitz (1977) の意味での独占的競争の下でのマクロー一般均衡問題が解かれた。Blanchard-Kiyotaki (1987) は、テクニカルには完璧である。

以下では、Blanchard and Kiyotaki (1987) (以下「B-K」モデルと略すことがある) の問題点について述べる。

B-K では、上記(35)式と(36)式によって、実質賃金と実質産出の二次元グラフのスキームで普通の労働市場のグラフスキームのように解釈しているが、やや問題が残る。そもそも、B-Kモデルの総需要に関して、(25)式のように、総需要が貨幣の実質残高の初期賦存量の乗数倍となっている点で、意味論的には、貨幣ストックの実物資産効果に依存しており、総需要が事実上、平均物価水準 P でしか動かない構造になっている点で、「ケインズの」とはいえないと筆者は憚越ながら思う。前稿小原(2005)第3.3節では、この原因は、貨幣ストックの均衡式にあるのではないかと述べた。この関係式は、実は一般均衡でも維持される関係で、上記後半のミクロの最適化の価格均衡を解くまでもなく、(25)式のように、貨幣ストック量の均衡、貨幣市場の均衡から、財全体での乗数効果は、減税の乗数に一致するとわかっているのである。つまり貨幣の均衡が成立すると自動的に財市場も均衡するという貨幣のワルラス法則(批判については小原 2005, p. 219 参照)のように、「消去法」「残余法」的に、財市場の均衡もわかる構造なのである。テクニカルなミクロの均衡の解法は別として、我々が関心のあるケインズのマクロ的な乗数効果の大きさは既にわかっているものである。しかし、我々が知りたいのは、財市場内部における貨幣所得外部性における需要と供給の相互依存のミクロ的基礎を積み上げた上での有効需要均衡の初期均衡定式化とその乗数効果の大きさの定式化である。

つまり、B-Kにおいては、名目タームの集計的均衡条件を、主体均衡より先に使っている。B-Kでは、先に上記の集計的均衡を使って、個別企業の需要曲線に代入する手続きをとっている。その後で、主体均衡の利潤最大化の条件が解かれる。つまり、B-Kでは、貨幣所得外部性による個別財需要曲線のシフトが入っておらず、個別需要曲線は、マクロ均衡と対応する位置に固定されてしまっている。後述の本稿のモデルでは、本当に主体均衡から積み上げてゆくの、マクロ均衡以外のケースの個別需要曲線のシフトを描くことができる。もっとも、ここには載せないが、筆者の再計算によって、B-Kの手続きでも、主体均衡から順番に解いても、マクロ均衡における値は、全く同値になることが確かめられた(均衡は自己実現されるので大丈夫なのである)ので、B-Kは、テクニカルには全く問題はないのである。しかし、後述第5節において本稿が提出するモデルでは、Clower—佐藤和夫のメカニズムに忠実に、まず主体均衡から始めて、個別財の市場均衡へと進み、最後に名目所得、実質産出量を出している。そうすることによって、マクロ均衡以外のケースの個別需要曲線のシフトをも描くことができる。

前稿小原(2005)第3.3節で述べたように、ニューケインジアンミクロ的基礎づけのモデルにおいては、財市場、労働市場、貨幣市場をコンパクトに全て兼ね備えた、ミクロ経済学の一般均衡モデルを最小限の形で閉じるため、ニューメレールとして、non-produced goods が導入されるが、結局、ピグー効果、実物資産効果が乗数効果を作るだけということになる。もっとも、この点はケインズをどう捉えるかのビジョンの違い(単に理論的エクササイズとして論文のネタとしてケインズを借りるか)ということであり、善悪はつけられない。しかし、本稿で我々は、ケインズにできるだけ忠実なモデルを作ること为目标としている。ここで、原典からのケインズ解釈により、有効需要という財市場の定式化を第一として、貨幣市場は枠外に置いておいて、財

市場のみに集中する。筆者は「貯蓄は必ずしも支出されない」という漏出の認識こそがケインズ革命の核心であると考えている。第2節や前稿小原(2005)第3.3節で詳しく述べたように、モデルの体系美にこだわり、ミクロ経済学の一般均衡モデルを閉じると、ワルラス法則の誤った貨幣バージョンによって、財市場の均衡のためには、その他の市場、投資と貯蓄の市場(または non-produced goods の市場)も均衡しなければならず、生じた貯蓄はすべてどこかに受け取られねばならないということになり、モデル全体の中では、貯蓄が同量の投資を産むというセーの法則の因果関係が生じてしまう。そうになると、事前的に貯蓄が同量の投資を産むとは限らないという総需要からの「漏出」、投資が貯蓄を決める、セーの法則の打破というケインズの因果関係はモデルから消されてしまう。よって、ここでは一般均衡における貨幣市場を無理矢理に閉じず、ケインズの原典に忠実に、フローの貨幣所得から貯蓄への漏出 leakage があることを仮定する。既存のマクロ理論家は、この閉じていないモデル、遊休貨幣残高というスラックネスが存在するモデルが、ナイーブ過ぎて許せないかもしれないが、ハイテクのニューケインジアンでも、1990年代中盤以降のマクロモデルにおいては、貯蓄フローの漏出からの遊休残高状態は、いわゆる「在庫運用 technology」と呼ばれる、テクニカルな正当化が立派になされているのである。Bernanke, Gertler and Gilchrist (1996, 1994) 系のモデルにおいては、漏出 leakage して遊休残高として滞留する貨幣の存在のテクニカルなモデル化として、貯蓄のうち、資本投資に行かない部分を明示的に意識し、それらは、「在庫運用 technology」に回され、事実上、ゼロ収益率に近い、つまり、遊休貨幣残高に近い形でモデル化されているのである。

また、もともと、ケインジアンモデルは、ミクロ経済学の閉じた一般均衡モデルとは異質のものであり、IS-LM モデルをはじめとして、皆短期のモデルであり、均衡といっても実は各期フローの貨幣貯蓄が蓄積されてゆき、遊休貨幣残高の行方については不問となっているのである(新開 1967)。

本稿のモデルは、労働市場においても、『一般理論』原典に忠実に、B-K モデルと違い、労働者は同質とする。『一般理論』では、wage unit の工夫によって労働者は同質としていた。本稿のモデルでは、B-K のように労働が差別化されていて企業に対して独占力を持つということはない。こちらのほうが現実的であろう。B-K が労働市場に独占的競争を導入したのは、テクニカルに、財市場の Dixit and Stiglitz (1977) の独占的競争とシンメトリーを作り、モデルを美しくするためにすぎないかもしれない。しかし、『一般理論』の原典からは乖離している。従って、後述の本稿のモデルでは、労働市場の、財市場とシンメトリックな独占的競争は導入しない。本稿のモデルでは、ケインズの相対賃金仮説に忠実に古典派の第一公準を肯定し、第二公準を否定することにする。

ケインズ自身の有効需要は、企業に産出量をコントロールする能力が与えられていることに根幹があると考えられる。前稿小原(2005)で指摘したように、Hart (1982) では、さらに極端に、労働組合が企業の反応を見越して、労働供給を制限するというように、モデルの構造を転置されてしまっている。つまり、Hart (1982) では、古典派の第二公準が全面に押し出されている。

岩井(1987)も、ケインズの原典と同様に、企業主体のモデルであるので、その路線を踏襲したい。私としては、欧文題名にある“in the spirit of Keynes”の有効需要をモデルに体现するためには、国民経済循環の貨幣のサーキュラーフローの図において、企業を起点としてみるということが必要であると思う。

4.2 Blanchard-Kiyotaki モデルの「ケインズ」化案

Blanchard-Kiyotaki モデルのケインズに忠実化として、考えられる具体的な改良としては、次のようなものが考えられよう。

まず、第4.1節で批判された貨幣ストックの均衡式を入れないことである。つまり、第1節で上述のように、貨幣市場は敢えて入れない。もちろん、テクニカルな面で、新古典派的な完全に閉じた一般均衡からは、一步遠ざかることになる。しかし、本稿では、何よりも、ケインズの原典に忠実な財市場の定式化を第一目的とするので、正当化される。貨幣は、価値尺度、支払い手段としてのみ登場する。もちろん、モデルの背景として、貨幣ストックをいれてもよいが、蓄積され続けて、スラックな遊休残高として滞留し、取り崩されて消費や投資に使われることがないと仮定することになる。

繰り返すが、ケインズのめざしたセーの法則のないマクロモデルとは、一般均衡的にマクロの相互依存関係を重視するのではあるが、漏出フローとしての貯蓄のある短期のモデルである。ニューケインジアンが模範とするマイクロ一般均衡には、漏出フローとしての貯蓄がない。しかし、ケインズ的なマクロの基本原則とは、投資からの因果関係である所の投資・貯蓄バランスであったはずなのである。

そこで、本稿のモデルでは貨幣市場、貨幣ストックは捨象し、フローの貨幣所得から貯蓄への漏出 leakage があることを仮定する。投資財産業や政府支出は、その貨幣所得からの消費財総需要への注入 injection という形でのみ登場すると前提する。このようなくつかの単純化の仮定に依存するというと、新古典派マクロ学者からは、経済において、貨幣はなくならないので、貨幣はどこかに受け取られなければならない、貨幣ストックの均衡式は正しいと強く批判を受けるものである。1993 マクロ・ワークショップでは、現にそうなった。しかし、ここは譲れないところである。

なぜなら、マクロの教科書で最初に習う国民経済循環の貨幣のサーキュラーフローの図のように、貨幣は、circular flow として、財の取引では、家計から企業へ、生産要素の取引では、企業から家計へと流れている。この立体的構造をまずしっかりモデルに入れる方が先決であると私は考えている。貨幣の価値保蔵機能の初期貨幣ストックを入れないのは、小原(2005)や上記B-Kモデルでみたように、体系美のために貨幣ストックを入れると、肝心のマクロ分析の意味論をおかしくすることがあるからである。B-K や Heller (1992) では、価値保蔵としての貨幣が登場するが、それはよいのあるが、それのみであるのが大きな欠点であると思う。それらのモデルでは、初期賦存として、ある貨幣量が政府から与えられて、期末にそれと同じ貨幣量を持

つように一般均衡が成立する。B-K や Heller (1992) のモデルでは、実は貨幣は決して使用されることはない。結局、フローの所得は、所得は全額消費に使われることになり、セーの法則にはまってしまうのである。貨幣の初期資産がいくら存在してどこに保有されて均衡するはずだという問題とは全く別に、今期生まれた貨幣所得のフローが、一部漏出し、すべて消費されないところに、貨幣経済のマクロの根本問題が存在する。

本稿のモデルと B-K の第 2 の大枠の違いとして、効用関数にレジャー（労働不効用）は、入れない。家計において財への消費とレジャーの同時最適化はしていない。古典派の第一公準で、雇用量は労働需要曲線上でのみ決まることから、労働供給曲線に反映される消費者のレジャー最適化は、モデルに参加してこない。これは、ケインズの第二公準否定に則るということで、ケインズに忠実という本稿の目的では一応正当化できるであろう。また、上述のように、労働者は、B-K のように差別化されず、同質とする。B-K のように労働が差別化されていて企業に対して独占力を持つということはない。これは現実を反映したということでもあり、なによりも、Hart (1982) と違い、企業が「ヴェール」でなく、岩井 (1987) モデルのように、企業主体でマクロ産出量が決まるという『一般理論』のヴィジョンをモデルに反映させるためである。B-K は、CES 生産関数を用いているが、労働を差別化しない本稿のモデルでは、コブ=ダグラスよりもっと単純化した生産関数を用いて単純化することが考えられよう。また、『一般理論』の第 3 章に忠実であるからには、ケインズのいわゆる賃金単位によって、短期的に貨幣賃金の硬直性の仮定を設定してよい。すると、費用関数から限界費用は容易に求まることになる。

本稿のモデルでは、財市場のみに独占的競争を設定し、企業が「ヴェール」でない企業主体のマクロモデルとすると、ワルラジアンの子のいない独占的競争では、各企業は demand curvetaker であるといえる。つまり、ここで扱う静学では、個別企業需要曲線 1 本に対して、利潤最大化により最適な価格と数量が同時決定される。

予算制約式に関しても、B-K はミクロ経済理論としては全く問題はないが、ケインズのなビジョンからすると、すでに外れているともいえると思う。変更案としては、消費者の所得はフローの所得のみとする。

ここで、本稿独特の、ある意味では問題のある仮定だが、企業利潤は家計には渡らず、利潤からの消費性向はゼロと仮定する。これは、第 2 節冒頭で既に述べたことであるが、ニューケインジアン・ミクロ的基礎モデルでは、いわゆる producer-consumer の想定により、株式を通じて、究極的に全体的には、企業を所有しているのは家計に他ならないので、利潤も家計に入ると仮定されていることがほとんどである。それは原理的には間違っていないが、抽象的な非現実的仮定と思う。しかし、再三述べているように、マクロモデル的にも、企業が株主としての家計に從属しているならば、企業主体でマクロ産出量が決まるというケインズの根本ヴィジョンがモデルから失われてしまうためである。現実の経済では、企業の生産の意志決定と、労働者・消費者の意志決定が同一とは考えられない。また、日本では株式持ち合いも未だに多く、上述のように、株式をもっている個人には偏りがある現実を反映していることで少しは正当化されると思う。こう

して、企業と家計の意思決定主体の決定的な差、階級差、所得分配の問題を導入することで、モデルがケインズ的になろう。また、上述のように、monetary circular flowの把握の観点から、マクロ的な漏出 leakage、投資・貯蓄バランスの問題を取り入れるため、まさに今期の賃金所得フローから、消費されずに貨幣のままである部分（漏出 leakage）が発生するという設定にする。

貨幣貯蓄への漏出の一方で、市場需要関数のところで、投資財産業の労働者からの消費財需要が注入 injection として加わってくる。 I は投資財産業の総労働所得として、定義される。ここでは、投資財産業の利潤はどうかにかかわらず、とにかく、ケインズ的な貨幣フローの漏出が存在する下で、正の有効需要「均衡」産出量のモデル化には、消費財のフロー所得以外からの「独立投資」のような injection, inflow の導入が必要である。ちなみに、マクロの教科書と同じで、企業のコスト支払いが売上になって返って来るにしても、独立消費や独立投資のように外的な Inflow がゼロでは、貨幣貯蓄への漏出 leakage があるので、企業全体としては生産しても損失を生むだけになり、均衡産出量はゼロになってしまう。

5 本稿のモデル

5.1 モデル

Dixit-Stiglitz (1977) と Blanchard and Kiyotaki (1987) の独占的競争モデルをケインズの有効需要の趣旨に沿うように改造する。経済には、B-K モデルと同じように、 m 種の製品差別化された財と同数の企業と、 n 個の家計があるとするとする。企業数は大変大きな数で、個別1企業の動きは、マクロ的にはネグリジブルな影響しかないとする。

第2節で紹介した先行研究の Heijdra (1998) などと異なり、ケインズに忠実に、短期の想定で、参入はなく、企業数 m は一定とする。既存の各企業の生産量の上下がマクロ産出量を変える。

財への需要の定式に関しては、B-K モデルと同じく、テクニカルに扱い易く、後述のように現実的なケインズ型消費関数の解釈もできる、CES-コブダグラス効用関数を導入する。

$$U_j = \left(m^{\frac{1}{1-\theta}} C_j \right)^{\gamma} \left(\frac{S_j}{P} \right)^{1-\gamma} \quad (38)$$

ここに、

$$C_j = \left(\sum_{i=1}^m C_{ij}^{\frac{\theta-1}{\theta}} \right)^{\frac{\theta}{\theta-1}}, \quad (39)$$

$$P = \left(\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m P_i^{1-\theta} \right)^{\frac{1}{1-\theta}}, \quad (40)$$

である。 M_j^d は、 j の貨幣需要である（スーパースクリプトの d は demand の d ）。仮定として、個別財間の代替の弾力性

$$\theta > 1 \quad (41)$$

が仮定されている。これは前節で述べたように、ミクロ理論から独占的競争に不可欠な仮定である。また、仮定として、消費と貨幣貯蓄のシェア、すなわちケインズの消費性向である γ は、

$$0 < \gamma < 1 \quad (42)$$

とする。

上記のB-Kの定式化と比較すると、貨幣の実質残高ストック M に替えて、本稿ではフローの貨幣貯蓄 S が入っている。再三述べているように、貨幣ストックの静学的均衡は考えず、ケインズの原典に忠実な漏出としてのフローの貨幣貯蓄を入れてきている。CESの各財消費のまとめると、貨幣貯蓄部分がコブダグラスの関係になっているので、コブダグラス関数のシェア一定の性質によって、所得の一定割合が消費と貯蓄に分けられるというケインズ型消費関数がうまく体现されている。もっとも、消費全体と貨幣貯蓄の選択において、コブ=ダグラス型を利用して、消費総額と貨幣貯蓄のシェアが常に一定であることは、新古典派マクロの最適化至上主義からすると、弱点だが、これは、ケインズの消費の心理法則に忠実であるということ、ローテクの実証研究ではサポートされることで一応正当化しておく。つまり、上は、CES-コブダグラス型消費関数のメリットにより、個別財レベルでは弾力性1以上の独占的競争の相対変動のミクロ的基礎をもちつつ、より大きな消費総額と貨幣貯蓄の選択に関しては、ケインズ型消費関数にちょうど、なっているのである。これはケインズに忠実という我々の目的にうまく使える。

また、ケインズの原典に忠実な古典派の第二公準の否定により、効用関数から、労働不効用が除かれている。家計 j の予算制約式は、

$$\sum_{i=1}^m P_i C_{ij} + S_j = W_j N_j \equiv H_j \quad (43)$$

とする。上記のB-Kの定式化と比較すると、前節で上記のように、貨幣ストック残高は対象外とし、企業利潤はさしあたり家計の手に入らず、家計の今期のフローの所得は、労働所得のみとする。労働は同質として、貨幣賃金は固定とする。これらもケインズの原典に忠実さから正当化されると思う。

以上の枠組みの下で、Dixit-Stiglitz (1977)の独占的競争モデルを展開すると、効用最大化により、家計 j の第 i 財への家計別の個別財消費需要は、

$$C_{ij} = \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP} H_j, \quad (44)$$

$$S_j = (1-\gamma)H_j \quad (45)$$

である。上記B-Kのメリットの利用で、この個別消費者の第 i 財への需要では、所得弾力性は1となっており、以下のように、市場需要への集計を簡単にしてくれるのである。

前節で述べたように、B-Kと異なり、独立投資の注入と貨幣貯蓄への漏出を仮定しているの、独立投資からの消費需要として、上記と同一な効用関数をもった消費者が、この消費財産業のモデル外部の投資財産業において、総計 I だけの労働所得を得ているとする。

家計に関して足し込むことによって、第 i 財への市場需要曲線、すなわち、企業 i が直面している個別需要曲線は、第 i 財への市場需要を Y_i^d とおくと、

$$Y_i^d = \sum_{j=1}^n C_{ij} = \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP} \left(\sum_{j=1}^n H_j + I \right) \quad (46)$$

と求まる。

企業の生産サイドは、B-K とはがらりと変える。まず、ケインズ『一般理論』に忠実に、労働は同質で、貨幣賃金 W は固定とする。B-K よりも単純な生産関数を仮定する。しかし、収穫の程度については、教科書乗数の収穫一定以外のケースを含むように一般化しておく。

$$Y_i = \frac{1}{\delta} N_i^{\frac{1}{\alpha}} \quad (47)$$

ここに、 $\alpha > 1$ ならば、収穫逓減、 $\alpha = 1$ ならば収穫一定、また独占的企業の利潤最大化の 2 階条件により、収穫逓増も、 $\alpha > (\theta - 1)/\theta$ まで許容される。

古典派の第一公準の具体形として、労働需要量は、財の生産水準から派生的に決まり、

$$N_i^d = \delta Y_i^d \quad (48)$$

である。費用関数は、

$$WN_i = \delta W Y_i^\alpha, \quad \text{限界費用} = \alpha \delta W Y_i^{\alpha-1} \quad (49)$$

である。企業の利潤は、

$$V_i = P_i Y_i^d - WN_i \quad (50)$$

となる。

次に、一般均衡論の B-K モデルではほとんど考えられていない面に進み、B-K とは袂を分かたつ。すなわち、前稿小原 (2005) で明らかにされた「貨幣所得外部性」の定式化に進んで行く。国民経済の貨幣のサーキュラーフローを考えると、企業と家計の間には、上記の生産以外に、もう一つの関係がある。企業が利潤最大化のための生産のために労働者を雇うが、その対価として、労働者に要素所得が支払われる。マクロでは、全企業の総労働費用の支払い = 労働者の総所得という関係が存在し、その要素貨幣所得から財への需要が生まれるのである (See 小原 2005, 第 4.2 節 需要と供給の相互依存関係)。式の上では、すなわち、

$$\sum_{i=1}^m WN_i = \sum_{j=1}^n WN_j, \quad \text{i.e.} \quad \delta W \sum_{i=1}^m Y_i^\alpha = \sum_{j=1}^n H_j \quad (51)$$

(51)式を、市場需要曲線(46)式に代入すると、

$$Y_i^d = \sum_{j=1}^n C_{ij} = \left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP} \left(\delta W \sum_{i=1}^m Y_i^\alpha + I \right) \quad (52)$$

となる。この式においてこそ、有効需要の本質である「貨幣所得外部性」が体现されているので

ある。この式は、自企業の生産を増大させれば、所得が増大ないし自財への需要曲線が上方シフトするというのではなく、所得ないし自財への個別需要曲線は、自分以外の他の企業の供給レベルの決意に依存していることを表している。すなわち、多財モデルの中で、Strategic Compliments の条件下で、一斉に全産業で生産レベルを上げると、経済における賃金支払い総額＝貨幣所得が増え、貨幣所得外部性によって、各企業の個別財需要曲線も右方へシフトさせて環流してくることが式に明瞭に現れている。もちろん、Strategic Compliments の条件がなく、1企業で産出量を増大させても、当初の仮定のように、1企業によるマクロ産出への影響はネグリジブルなものであり、自分の財への需要増大の環流効果は期待できない。つまり、1企業だけで産出を増大するインセンティブはない。しかし、後述するように、ニューケインジアン の従来からの literature とは異なり、Coordination Failure の複数均衡ではなく、ケインズに忠実な唯一均衡である（小原 2005, 第 4.1 節参照）。

また、この式は、第 3 節の佐藤（1955）などの、多くの線形を仮定したアドホックな需要曲線シフトとは異なり、ここでは、貨幣所得外部性の大きさ＝個別財需要曲線のシフト幅が、効用関数や生産関数におけるミクロ的基礎の構造パラメーターによって、明確に定式化されているのが長所である。収穫一定も仮定されておらず、一般的な乗数の大きさの定式化が可能である。以下、このモデルのマクロ均衡を解けば、有効需要の原理の初期マクロ均衡の定式化と、一般的乗数分析が可能になるはずである。

さて、(52)式は、独占的競争モデルの祖チェンバリンの dd カーブに相当する。個別企業は、 dd カーブ・テイカーとして行動し、 dd カーブ 1 本に対して、最適な価格と産出量を反応する。 dd カーブを完全競争におけるマーシャルの個別財需要曲線と見立てれば、前稿小原（2005）の、貨幣所得外部性による個別需要曲線のシフトとマーシャル的調整過程のトライアンドエラーによる均衡への収束過程が独占的競争でも成立すると考えられる。チェンバリンの dd カーブとの違いは、ミクロ理論では $d = d(P_i; P)$ と、所得（予算制約）は所与で、 dd カーブのシフトパラメーターは、全体の平均物価水準 P の一つのみである。他の企業の価格水準による需要の奪い合いが入ってくるので、 dd カーブの位置は、他の企業の価格水準が決まって初めて、決まるものである。

ところが、本稿のモデルでは、マクロ的な円環構造である所の「貨幣所得外部性」を取り入れる。そのため、本稿の dd カーブは、平均物価水準と、全体の産出水準に対応した所得水準という二つのシフト・パラメーターを持っている。すなわち、

$$Y_i^d = Y_i^d(P_i; P, H(Y)) \quad (53)$$

である。第 2 シフトパラメーターは経済全体の平均生産水準に依存して、所得と予算制約が決まって、個別財需要曲線をシフトさせるという貨幣所得外部性を表している。まさにこれは、前稿小原（2005, 第 4.2 節）で問題となった、平井（2003, 1981）が提起したケインズが需要の各産業への配分比率一定という恣意的な仮定をしているかという問題にはっきりと答えを与えることに

なるので、以下のような2ステップで、じっくりと問題を解くことにしたい。以下で見るように、有効需要分析では、ステップ1として、第1シフトパラメーターの相対価格の変動による需要の取り合いは各期、競争均衡で釣り合いがとれた「一義的」(by ケインズ『一般理論』訳 p.285)な値に決まった上で、ステップ2として、ケインズに本質的な貨幣所得外部性による個別需要曲線のシフトが主役として所得メカニズムが起こるので、ケインズの有効需要均衡は、マクロ的にも、ミクロ的基礎としても、全く整合的なことが証明されるのである。実は均衡における価格と産出の値を求めるだけならば、二つの未知数についてなので、連立方程式を解けばすぐ解ける(1993 マクロワークショップにおけるK. G. 西村教授の御批判)が、この理由で、本稿では相対価格変動をまず解いて、その後、貨幣所得外部性を解くというゆっくりした解法をとる。

ステップ1: まず全体の産出レベル Y , 所得・予算制約 $H(Y)$ を given として、超短期的に価格競争が起こり、直ちに一時的価格均衡の近傍に達するとする。 P の価格均衡を見つける。これは、普通のミクロでの独占的競争均衡に似たものである。具体的には、ミクロ対マクロの反応曲線を考え、個別主体の利潤最大化の P_i^* がお互い全体としてコンシステントになる不動点 $P^{**} = P_i^{**}$ を求める。シンメトリックな均衡となる。この不動点の利用は、Hart (1985) の利用である。

ステップ2: ステップ1の利潤最大化の P_i^* と同時に、個別産出量 Y_i^* , したがって平均産出レベル Y^* も決まる。もし、この平均産出レベルが元の平均産出レベルよりも大きければ、国民経済の貨幣のサーキュラーフロー上で、貨幣所得外部性を引き起こして、 dd カーブが上へシフトし、再びステップ1の価格競争のプロセスが起こる。再びミクロ対マクロの反応曲線を考え、平均産出レベル Y^* の不動点が存在すれば、マクロ的均衡産出量(有効需要産出量)となる。つまり、ステップ1, 2のオーバー・オールな効果を含んだ産出量の不動点が有効需要「均衡」産出量(前稿小原(2005)第4節参照)である。テクニカルに具体的には、ステップ1で、 P を Y で表すことにより、 dd カーブを $dd(P^{**}(Y), H(Y))$ とすれば、ステップ2においては、産出レベル Y の動きによる需要曲線のシフト(貨幣所得外部性)に集中できることになる。

次にステップ1の計算に具体的に入る。

- 1) 初期平均価格として $P(0)$ を置くと、 dd カーブが1本定まる。
- 2) 利潤最大化の個別財価格 $P_i^*(1)$ が定まる。
- 3) シンメトリー的前提により、皆同じ価格で価格均衡になる。それはすなわち、B-K モデルにもあったように、CES 効用関数の独占的競争の枠組みでは、

$$P(1) \equiv \left(\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m P_i^{1-\theta} \right)^{\frac{1}{1-\theta}} = P_i^*(1) \quad (54)$$

となるような、つまり、 $P(0) = P(1) = P_i^*(1)$ となる不動点としての平均価格水準を求めたい。

独占的企業の利潤最大化の主体均衡の価格の式を求めたいので、(50)式の利潤の式を持ち出して、(49)式の費用関数を代入して、第 i 企業の利潤の式は、

$$V_i = P_i Y_i^d - W N_i \quad (55)$$

$$= P_i \left(\left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP} \bar{H} \right) - \delta W \left(\left(\frac{P_i}{P} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP} \bar{H} \right)^\alpha \quad (56)$$

自分の価格について利潤最大化するので、1階の条件として P_i について微分して、岩井 (1987) のように、各企業は微少な存在という前提なので、平均価格 P は所与とできる。また本稿の仮定により、賃金 W は B-K と異なり所与、項を整理すると、次のような式が得られる。

$$(P_i^*(1))^{-(\theta-\alpha\alpha-1)} = \frac{\theta\alpha}{\theta-1} \delta W \left(\frac{\gamma}{m} \right)^{\alpha-1} H^{(\alpha-1)} (P(0))^{(\alpha-\theta-\alpha+1)} \quad (57)$$

ステップ1では、不動点 $P^{**} = P_i^*(1)$ を求めればよいので、これを上式に代入して、

$$P^{**} = \left[\frac{\theta\alpha}{\theta-1} \delta W \left(\frac{\gamma}{m} \right)^{\alpha-1} H^{\alpha-1} \right]^{\frac{1}{\alpha}} \quad (58)$$

ここでは、まだマクロの反響、貨幣所得外部性を考えていない、部分均衡なので、固定された各所得水準、予算制約の \bar{H} に対して、価格均衡 P^{**} が一意に定まることがわかった (上述のように、 $\theta > 1$)。

次に、ステップ2に進む。以上で、各瞬間の相対価格変動については均衡が得られたので、次は、産出レベルの変動による貨幣所得外部性の効果を入れた上でのマクロ均衡を解きに行く。さて、各所得、予算制約の H は、働いた分の労働所得に依存するから、前期の内生変数である全産業の実質産出レベルに依存している。他方で、上の定義のように、個別企業の生産の合計を、企業数掛ける平均産出レベル \hat{Y} でもって置き換えることができる。

$$H(Y) = \delta W \sum_{i=1}^m Y_i^\alpha + I = \delta W m \hat{Y}^\alpha + I \quad (59)$$

ステップ1で得られた P^{**} を代入することにより、企業 i の直面する dd カーブは、相対価格変動が調整済みの価格均衡を内包したものとなり、

$$dd^{**}\text{カーブ} : Y_i^d = \left(\frac{P_i}{P^{**}} \right)^{-\theta} \frac{\gamma}{mP^{**}} (m\delta W \hat{Y}^\alpha + I) \quad (60)$$

となる。ところが、不動点 P^{**} により、 P_i についての1階の条件を解いた最適な P_i^* は、 P^{**} に一致するようになってきている。よって、 P_i^{**} と同時に決まる不動点産出量 Y_i^{**} は、(60)に $P_i = P^{**}$ を代入した Y_i の不動点を求めれば、すぐ求まる。つまり、ステップ1で解かれた価格均衡の dd カーブだけを考えれば、我々は、産出の変動による貨幣所得外部性にのみ注目すれば、よいのである。(上記利潤を Y_i について微分しても同じ結果が得られる。)

$$Y_i^{**} = \frac{\gamma}{mP^{**}} (m\delta W \hat{Y}^\alpha + I) \quad (61)$$

これに、(58)式を代入すると、

$$Y_i^{**} = \left[\left(\frac{\theta-1}{\theta\alpha\delta W} \right) \left(\frac{\gamma}{m} \right) (m\delta W \hat{Y}^\alpha + I) \right]^{\frac{1}{\alpha}} \quad (62)$$

のように、ステップ1の(58)式のおかげで価格均衡が解決済みなので、企業*i*の産出レベルは、内生変数としては、平均産出レベル \hat{Y} のみによって記述することができた。これは、 \hat{Y} に対する個別産出レベル Y_i の反応関数と解釈できる。貨幣所得外部性によって、さまざまな個別需要曲線のシフトが起こるわけだが、マクロ均衡は、その反応曲線の不動点として求めることができる。当初の設定のように、各企業はシンメトリックに同質であることを利用して、有効需要の原理のマクロ均衡(不動点)は、(62)式で、 $Y_i^{**} = \hat{Y}$ とにおいて、

$$\hat{Y}^\alpha = \left(\frac{(\theta-1)\gamma}{\theta\alpha} \right) \hat{Y}^\alpha + \left(\frac{(\theta-1)\gamma}{\theta\alpha\delta Wm} \right) I \quad (63)$$

を解けばよいことになる。これを \hat{Y} について解くと、有効需要均衡の平均実質産出レベル \hat{Y}^{ED} が得られる。

$$\hat{Y}^{ED} = \left[\frac{1}{\left(\frac{\theta\alpha}{(\theta-1)\gamma} - 1 \right) \delta Wm} I \right]^{\frac{1}{\alpha}} \quad (64)$$

となる。これが有効需要均衡における1企業当たりの平均実質産出量である。上記(47)の所で、 θ と α については条件を課してあるので、

$$\frac{\theta\alpha}{(\theta-1)} > 1 \quad (65)$$

とうまくなっており、かつ、消費性向の α は、 $0 < \gamma < 1$ なので、有効需要均衡産出レベルには正の解が一つ存在することが言える。これで有効需要均衡の存在と唯一性が証明できた。

さらに、一般的乗数へ向けて、もう一歩進めて、消費財セクター全体の有効需要均衡GDPの C^{ED} を求めると、

$$(\text{消費財セクターの産出}) = mP^{**}(\hat{Y}^{ED}) \cdot \hat{Y}^{ED} \quad (66)$$

より、

$$C^{ED} = \left(\frac{\gamma}{1 - \frac{(\theta-1)\gamma}{\theta\alpha}} \right) I \quad (67)$$

すなわち、価格伸縮でミクロ的基礎のある一般的乗数の値は、

$$\frac{\gamma}{1 - \frac{(\theta-1)\gamma}{\theta\alpha}} = \frac{1}{\frac{1}{\gamma} - \frac{(\theta-1)}{\theta\alpha}} \quad (68)$$

となる。

5.2 一般化乗数の性質

上記に求めた一般化乗数は、価格固定を仮定しないで、収穫可変の場合を包括し、かつ、しっかりとしたミクロ的基礎を持ち、ミクロの効用関数、生産関数における構造パラメーターによって規定されている。具体的には、その一般化乗数は、代替の弾力性 θ 、収穫の程度の逆数 α 、消費性向 γ に依存している。

まず、上記(67)のように、有効需要均衡の国民所得水準は、数式上で相殺されて、貨幣賃金水準 W には依存しない。『一般理論』第19章で論じられた貨幣賃金の変動の、国民所得水準への影響に関しては、本稿のモデルでは中立的と言える。『一般理論』第19章の貨幣賃金に関するケインズの言説とも整合的である。これは、ケインズが、『一般理論』の前半では、まだ貨幣賃金は一定と仮定してモデル構築しておいて、『一般理論』第19章ではじめて、この仮定を外して貨幣賃金の変動の影響を考察するという二段構造になっていることにも、忠実である。

次に、Paradox of Thrift はきっちりとは言えない。本稿のノーテーションだと、貯蓄性向 $1-\gamma$ を上げると、個別主体の意図としては貯蓄額が増えそうだが、消費が減ることによって、産出、要素所得が減少し、経済全体の貯蓄総額は、一定のままであるというモデル結果が出れば、貯蓄のパラドックスが成立する。しかし、労働者が行う総貯蓄額は、

$$= (1-\gamma)m\delta W(Y^{ED})^\alpha + (1-\gamma)I \quad (69)$$

$$= (1-\gamma) \left(\frac{1}{1 - \frac{(\theta-1)\gamma}{\theta \cdot \alpha}} \right) I \quad (70)$$

となり、これを消費性向 γ で微分すると、

$$\frac{\frac{\theta-1}{\theta\alpha} - 1}{\left(1 - \frac{(\theta-1)\gamma}{\theta\alpha}\right)^2} < 0 \quad (71)$$

となるが、これは、

$$\frac{\theta-1}{\theta\alpha} < 1 \quad (72)$$

であるからである。つまり、貯蓄のパラドックスはびったりとは成立しない。

次に、それぞれの構造パラメーターの値によって、一般化乗数がどう変化するかを性質を探ることにしよう。

まず、代替の弾力性 θ についてであるが、これは上記、個別 dd カーブの価格弾力性にも関連している。繰り返しになるが、 $\theta > 1$ は、独占的競争企業の利潤最大化の1階の条件であるラーナーの式

$$P_i \frac{\theta-1}{\theta} = \text{限界費用} \quad (73)$$

で正の解が存在するために、マイクロ面から仮定されていただけである。前稿小原(2005)第4.2節で詳述したようにケインズの有効需要均衡では、平井(2003, 1981)のように、財の配分比率一定＝個別財需要の価格弾力性は1に等しいというマイクロとマクロの分断が存在し、『一般理論』第3章の有効需要の原理は成立しない、という平井(2003, 1981)の錯覚を陽表的に否定できたことが重要である。つまり、本稿のモデルによって、1以上の価格弾力性における相対価格変動を競争均衡として「一義的」に決めながら、貨幣所得外部性が働いて、有効需要均衡が成立するというので、ケインズの有効需要の原理は全くを以て、整合的であることが証明されたのである。

さて、本節の本題に戻ると、代替の弾力性は、上記の式から、ラーナーの独占度と対応している。すなわち、 θ が小さくて、1に近いほど、ラーナーの独占度は高くなるのだが、本稿の一般的乗数は、ラーナーの独占度が高いほど、有効需要均衡産出レベルは低くなる。この理由の経済学的直感的意味づけは、代替の弾力性が小さいほど、独占度が高くなり、マイクロ経済学の教科書の通り、所与の需要曲線に対する独占的企業の利潤最大化(主体均衡の)産出レベルが低くなり、そこから、労働者への派生需要量が小さくなり、その分、貨幣所得外部性が小さくなるからだと考えられる。これは、第2節のニューケインジアン の先行研究の、独占度が高いほど乗数が大きいという大半の結果とは、全く逆の結果が出ている。こちらの方が、現実的であると自負している。

逆に、代替の弾力性をどんどん大きくして行くと、一般的乗数の興味深い性質が得られる。 θ を無限大に近づけて行くと、一種の擬似的完全競争状態にすることができるが(ただし、代替の弾力性が無限大では財は1種類しかないことになり、製品差別化の独占的競争や、多財の完全競争ではなくなる)、その場合乗数の値は、

$$\frac{\gamma}{\alpha-\gamma} \quad (74)$$

となり、収穫の程度 α に依存するところが教科書の減税乗数とは異なるが、さらに収穫の程度を収穫一定 $\alpha=1$ とすると、

$$\frac{\gamma}{1-\gamma} \quad (75)$$

であり、教科書の減税の乗数に一致するのである。つまり、教科書の乗数は、完全競争で、収穫一定を仮定したのものとして、本稿のマイクロ的基礎のある一般化乗数の一つの特徴ケースとして包括することができたわけである。本稿の一般化乗数は、収穫の程度とラーナーの独占度のグラデーションを可変として含んだ、まさに一般化された乗数と言えるわけである。

なお、この乗数が、マクロ教科書の投資乗数である、

$$\frac{1}{1-\gamma} \quad (76)$$

でなく、減税の乗数と一致する理由は、教科書のように、ナイーブに、マクロ的塊の集計数量（多財の区別なく、金額として、塊としての集計的消費）として、独立投資の注入が即すぐに消費支出に加えられるのと違って、ミクロ的基礎モデルにおいては、第4節のB-Kモデルも同様であるが、個別財への配分を主体均衡で合理的に決めるために、独立投資の注入が、一旦、所得として消費者に受け止められてから、消費者の効用関数に基づいて、合理的意思決定として、各差別化製品に配分されるから、**国民経済循環の貨幣のサーキュラーフロー上の所得の段階から入るため**、一回余計に貨幣所得循環を通るため、支出の前に貨幣貯蓄への漏出が早く一回入り、減税の乗数と等しくなると考えれば、整合的であると思う。よって、本稿の乗数の特殊ケースは、ケインジアン教科書の減税の乗数と一致するのでよい。

今度は、収穫の程度一般化乗数への影響を考えてみよう。次ページの図1の、1企業あたりの産出量の反応曲線のグラフを見ていただきたい。

まず、 $\alpha = 1$ の収穫一定のケースでは、図1-(a)のように、上記(62)式の産出レベルの反応曲線が線形になり、その反応曲線と、45度線の交点によって均衡産出=有効需要均衡が求まる。これは、 $\alpha = 1$ では、限界費用が定数になり、本稿のモデルセッティングの弾力性一定の dd カーブと組み合わせられると、貨幣所得外部性などによって dd カーブがどこにシフトしようが、利潤最大化価格は一定となり、その結果、マクロの平均価格 P も一定となるからである。上記ステップ1は、収穫一定の場合、価格均衡が

$$P^{**} = \frac{\theta}{\theta-1} \delta W \quad (77)$$

となり、上記、(62)式の反応曲線は具体的には、

$$Y_i^{**} = \frac{\theta-1}{\theta} \gamma Y + \left(\frac{\theta-1}{\theta \delta W} \right) \frac{\gamma}{m} I \quad (78)$$

のように、線形となる。思うに、45度線の意味がかなり異なるが、本稿の有効需要均衡は、サミュエルソンの45度線分析をも、特殊ケースとして包括する、一般化されたものであると言えるのではないかと思う。収穫一定の限定的ケースにおける有効需要均衡の産出量と乗数は、

$$Y^{ED} = \frac{1}{\left(\frac{\theta}{(1-\theta)\gamma} - 1 \right) \delta W m} I \quad (79)$$

$$\text{乗数} = \frac{\theta \cdot \gamma}{\theta - (\theta-1)\gamma} \quad (80)$$

となる。

収穫逓減については、解析的に解けず、図1-(b)が一例であるが、(64)式か(67)式を α で微分しても明らかであるが、収穫逓減であるほど、均衡実質産出量、一般化乗数の値は小さくなる。これは経済学的に、直感的に整合的な結果である。

収穫逓増 $\alpha < 1$ のケースについては、図1-(c)がその一例である。ただし、収穫逓増の場合、

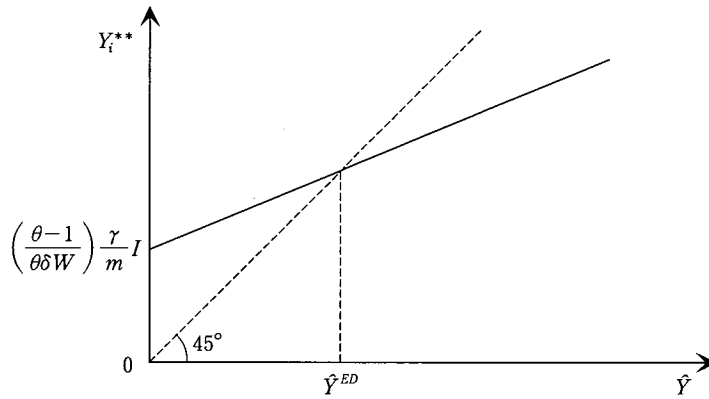


図 1-(a) 収穫一定のケース ($\alpha = 1$)

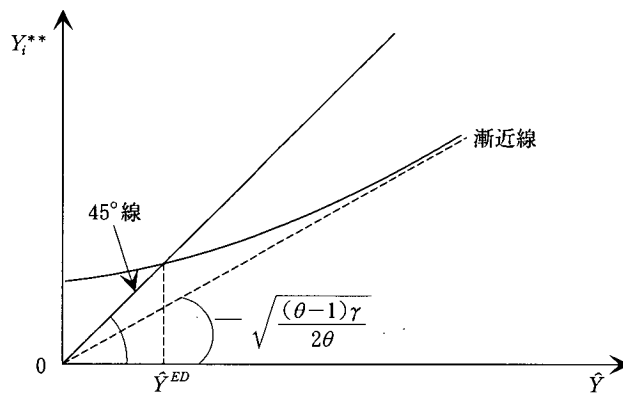


図 1-(b) 収穫逡減のケース ($\alpha = 2$ の例)

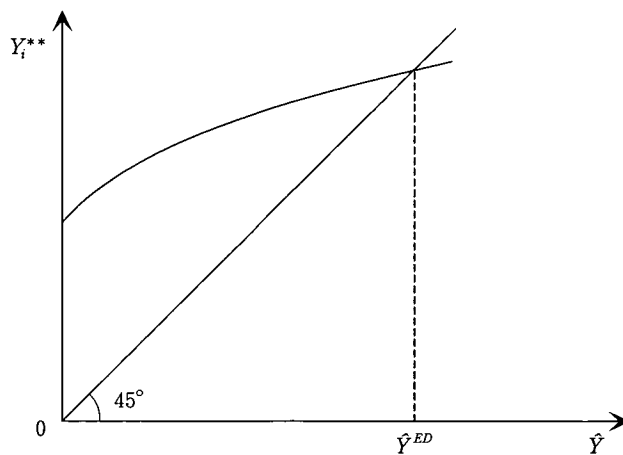


図 1-(c) 収穫逡増のケース ($\alpha = \frac{1}{2}$ の例)

図 1 収穫の程度と有効需要均衡産出量

上記(47)式の所で述べたように、労働量に関する利潤最大化の2階の条件により、代替の弾力性との関係で逓増の程度には限界がある。特に、上記の代替の弾力性が無限大の時（一種の擬似的完全競争の場合）、常に $\alpha > 1$ とならねばならず、収穫逓増は除外される。しかし、適当な範囲内で、収穫逓増下での有効需要均衡を示すことができる。収穫逓増については、次の段落以下で、詳しく述べたい。

本稿のモデルは、収穫逓増のケースの有効需要の原理を定式化できたことも画期的であると思う。もちろん、上記、利潤最大化の2階の条件により、均衡と両立する収穫逓増の範囲に制限があるものの、収穫逓増と有効需要の原理の関係を研究した先行研究の高木（1990）では、収穫逓増や収穫一定でさえも、ケインズの有効需要の理論も、全ての完全競争の均衡論も崩壊すると見なされているからである⁽⁸⁾。高木（1990）が誤った理由としては、前稿小原（2005）のような戦略的純粋論理批判としてケインズ解釈をせず、ポスト・ケインジアン的に『一般理論』は悪い意味で残滓として、マーシャルの価値論を踏襲してしまったと見なしていることと（第1節のTobin 1993と似ている）、ミクロ的な価格理論として、収穫逓減なら、供給制約であり、収穫逓増なら、スラフファ的な需要制約というレッテル張りをしてしまっているからであろう。現実の経済での寡占大企業が需要制約下にあるということと、ケインズ『一般理論』のように、純粋論理の世界で、新古典派の貨幣中立命題を根底から否定するということは次元が異なることである。また、前稿でも本稿でも述べたように、ケインズの有効需要を需要制約というワンサイドで見ることがそもそも誤りであり、有効需要とは、需要曲線と供給曲線がマクロ的な貨幣所得外部性で統合された、需給「均衡」である。本稿の収穫逓増のケースは、特に、外生的に一方的な需要制約もなく、需給均衡として、有効需要均衡が定式化と図示出来ている（図1-(c)）。

また、完全競争の収穫逓増でも、Casarosa（1981）以来のケインズ文献のように、産業の需要曲線を考えれば、無限に財を売れるわけではなく、需要制約が入っている。ミクロ経済学の教科書にある次ページの図2-(a)のように、ケインズが踏襲したマーシャル的調整過程では、収穫逓増でも、産業の供給曲線の傾きが、需要曲線の傾きよりも緩ければ、安定的均衡が唯一存在する。ただし、ケインズ研究者にとって深刻なのは、ミクロ経済学の初歩のマーシャル的調整過程とワルラス的調整過程では、収穫逓増で、供給曲線も右下がりになる場合、安定と不安定が逆になってしまうことである。図2のように、ケインズ『一般理論』に忠実なマーシャル的調整過程の場合、収穫逓増下でも、供給曲線の傾きが需要曲線の傾きよりも浅ければ、均衡が安定的であるが、ワルラス的調整過程では、せり人が発散方向に価格を動かすので、不安定となる。前稿小原（2005, p. 236）で述べたように、ワルラス的調整過程によるケインズ有効需要のミクロ的基礎であるWeintraub（1957）やDavidson and Smolensky（1964）では、駄目な理由が収穫逓増の扱いにもあるということである。ケインズ有効需要の原理の基礎は、やはりマーシャルアンでなければならないのだ。

(8) 高木（1990）は、収穫逓増でも、需要制約の不完全競争は許されるとされている。高木（1990）は、収穫逓増の場合の代替理論については、カルドアのいくつかの試論を紹介しているに留まっている。

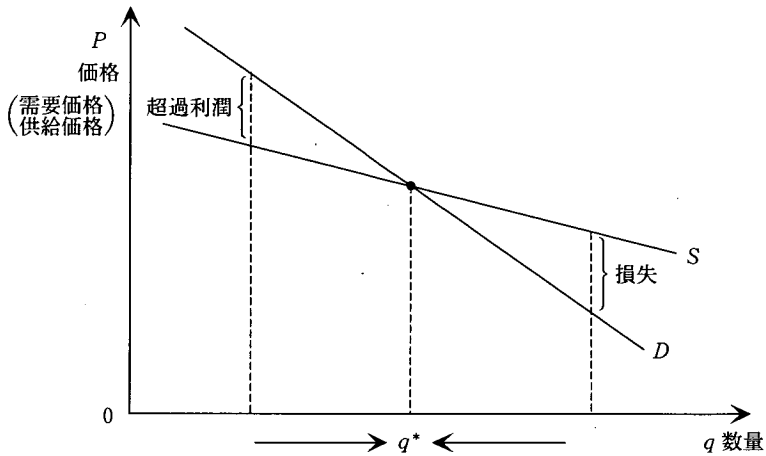


図 2-(a) マーシャル的調整過程 (安定)

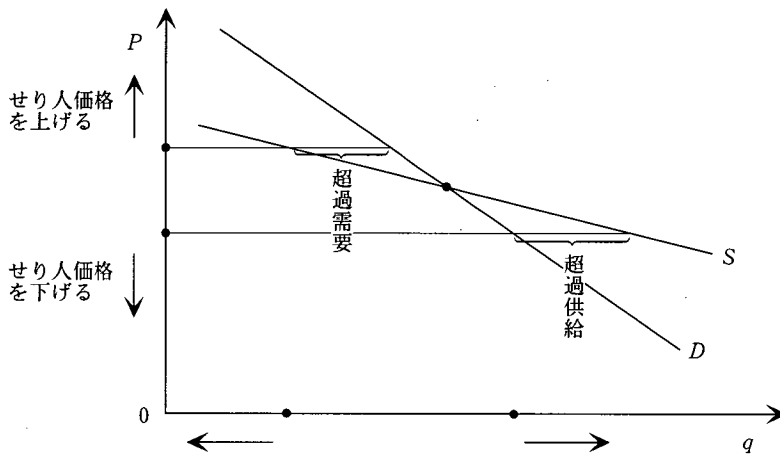


図 2-(b) ワルラス的調整過程 (不安定)

図 2 弱い収穫逓増下のマーシャル的調整過程とワルラス的調整過程

まとめると、本稿では、テクニカルに優秀なニューケインジアン独占的競争のミクロ的基礎モデル上で、ケインズの有効需要の原理に忠実な、Clower—佐藤の貨幣所得外部性のメカニズムを統合して、有効需要の初期マクロ均衡と一般化された乗数の、ミクロ構造パラメーターによる数量的表現を初めて実現した。上記のように、本稿の一般化乗数は本稿の一般化乗数は、収穫一定とは限らない可変の収穫の程度と、完全競争を一特殊ケースとして含むラーナーの独占度のグラデーションを包括した、まさに一般化された乗数としての性質が存在するである。また、本稿の一般化乗数は、主体均衡→市場均衡→マクロ均衡という最適化のミクロ的基礎に基づいており、価格固定の下で抽象的な集計数量だけを扱った教科書の乗数とは異なって、価格が伸縮的なので、マクロ産出の変動を物価水準の変動と産出量の変動にきちっと分解できる。

また、Clower—佐藤のマーシャル的調整過程では、Blanchard and Kiyotaki (1987)

モデルとは異なり、比較静学だけではなく⁹⁾、不均衡状態でも動学過程をも扱うことができる。これは、Clower—佐藤メカニズムでは、上記のマーシャル的調整過程であるからである。つまり、Clower—佐藤メカニズムでは、均衡の安定性の証明も、verbalならば、すぐ行える。これがケインズ『一般理論』で、均衡への収束プロセスや均衡の安定性や不均衡のケースについて、簡単に済ませている理由と推測される。その意味でも、本稿モデル解明は、ケインズの原典と整合的である。

5.3 Cooper and John (1988) の「乗数効果」とケインズの乗数の違いの考察

上述のように、本稿のモデルでは、収穫逓増下でさえも、安定的均衡が唯一存在することの意味を、ニューケインジアン理論群を整理したと言われる、有名な Cooper and John (1988) のケインズ=複数均衡論との比較において、検討したい。本稿が、Cooper and John (1988) に対してどういう位置にあるかを簡単に触れておきたい。まず一番大事なことを述べておくと、前稿小原 (2005) 第 3.3 節のように、Strategic Compliments の条件を利用した外部性をケインズ的の本質とする点において、両者に共通性が見られるが、本稿のモデルは、小原 (2005) の第 4.3 節で示したように、ケインズの原典に忠実に、有効需要均衡には唯一均衡が存在するので、Cooper and John (1988) の Coordination Failure の複数均衡としてのケインズ把握とは全く意味論が異なることである。

詳論に入ると、Cooper and John (1988) は、寡占のゲームの設定で、戦略的に主体が行動する状況を扱っている。ニューケインジアンの本質を Coordination Failure という概念で包括しようとする。Clower—佐藤のモデルは、ゲームにならない完全競争の原子的 atomistic な経済主体なので異なる。しかし、市場せり人がいるワルラジアンでなく、マーシャル的調整過程なので、企業に需要期待の主体性が認められており、また、産業単位では需要曲線を定義できるから、他の全ての企業（産業）の行動を所与としたときの best response という形で、反応関数が描ける。Clower—佐藤のモデルを Cooper and John (1988) の示した定理に当てはめて考えることもできよう。

Cooper and John (1988) の定理 6 では、Strategic Compliments (反応曲線の傾きが正) が、乗数効果が存在する必要十分条件であることが証明されている。しかし、ここで定義された乗数効果とは、プレーヤーが一人だけで、戦略変数を増大させた場合よりも、全員でやった方が経済全体のペイオフ増大効果が大きいという抽象的な意味である。もちろん、これは何らかのパレート非効率性を反映していると解釈され、パレート最適性しか認めない新古典派マクロと比較すれば、十分ケインズ的とも言える。ただし、Strategic Compliments だけなら、本稿第 4.1 節、前稿小原 (2005) 第 3.3 節で批判した Blanchard-Kiyotaki モデルも、満たしており、乗数効果を持つことになる。しかし、僭越ながら、本稿で示したものが、ケインズ自身のいわゆる投

(9) Iwai (1981), 岩井 (1987) は例外的に、不均衡状態でも動学過程をも扱うことができている。

資乗数であるであると主張したい。乗数とは、支出の変化に対するマクロの産出量、雇用量の変化を表す。これに対して、Cooper and John の乗数効果は、もっと広い概念ということができる。例えば、Strategic Compliments は、B-K モデルのように、価格変数についても適用できる。ただ、Cooper and John (1988) の乗数効果をもって、ケインズのモデルとすることはできない、ということだけは指摘しておきたい。

Cooper and John (1988) やその他の文献は、multiple Nash equilibria の存在を示し、低レベルの方の均衡をケインズの均衡と解釈しようとしている。Cooper and John (1988) の定理1では、Strategic Compliments (反応曲線の傾きが正) が、multiple Nash equilibria の必要条件であることが述べられている。十分条件は、Nash 均衡での反応曲線の傾きが、1 に等しいか、より大きいことである。Clower—佐藤和夫のメカニズムも、「貨幣所得外部性」は、産出量に関して反応曲線の傾きは正であるので、一種の Strategic Compliments を満たしている。しかし、均衡での反応曲線の傾きは、セーの法則のケースを除いて、必ず1より小さいので、均衡は一つである。しかし、財政支出水準と投資水準によって、均衡国民所得はいくつも決まりうる。経済活動水準が自然失業率のレベルで唯一定まるという新古典派に対して、Multiple Equilibria の理論は、失業と並存する均衡はいくつもあるというケインズの不完全雇用均衡と整合的といえる。

しかし、Cooper and John (1988) は、閉じた一般均衡モデルの中で、純粋な経済主体の反応をゲーム論から分析したものである。彼らは、何らかの Coordination Failure としてケインズの均衡を把握する。私としては、それでは実物理論のみであり、貨幣的経済理論としてのケインズが欠けてしまうので、批判したい。Clower—佐藤の有効需要のモデルの均衡は、「貯蓄は必ずしも支出されない」というマクロ的貨幣 circular flow のなかでの「漏出」leakage としての存在がその根本にあるという点で、異なる。上述のように、ニューケインジアンは、閉じた一般均衡モデルを使うので、完全競争で価格が伸縮的であると、パレート最適になってしまう。ニューケインジアンモデルでは、不完全雇用均衡を不完全競争の中でしか示せない。一つの原因は、貨幣のサーキュラーフローの中での「漏出」leakage がないからである。我々の有効需要モデルは、完全競争で価格が伸縮的であっても成立するという意味で、逆に、より一般的なものである。

前稿小原 (2005) 第4.3節における『一般理論』のテキスト検証において、学説史的にも、ケインズ自身の有効需要の原理、あるいは非自発的失業均衡は、multiple Nash equilibria とは違うものであり、本稿のモデルのように、唯一均衡であるというのが正しいと筆者は考える。しかし他方で、Coordination Failure の multiple Nash equilibria は、ケインズを超えた新しい理論である可能性を持っている。前稿小原 (2005) で述べたようなニューケインジアンの問題点を克服し、「貨幣所得外部性」のメカニズムを入れても、なおかつ、multiple Nash equilibria が存在するなら、まさにそれはニューケインジアンの「ニュー」に値することになる。

したがって、本稿の「貨幣所得外部性」をもって、多彩なニューケインジアンの理論モデルを再検討することは意義のあることと思う。

5.4 本稿のモデルの問題点と解決の試み

ところで、本稿のモデルには重要な恣意的仮定が含まれていることも認めなければならない。それは、モデルの当初、企業利潤も、貨幣貯蓄と同じく、漏出 leakage としていた仮定である。ここには載せないが、計算すると、企業利潤が、B-K モデルと同様に家計の所得に入り消費されるとすると、収穫一定 $\alpha = 1$ の特殊ケース以外は、解析的に解けない。その原因は、上記ステップ1の最適価格が、右辺の式の所得 H に入ってきて、 H 所与として段階（ステップ）を踏んだ不動点の導出ができないことが一因である。経済学的直感の説明は、利潤の分配からの消費支出があると、企業が皆で価格を上げると、家計の所得も増えて、価格上昇を部分的に自己実現させてしまい、セー法則の中立均衡的要素が出てくることが考えられる。

なお、後述のように、利潤からの消費性向が労働所得からの消費性向と等しい場合、B-K モデルのケースに対応することになる。教科書の減税の乗数と同じ乗数の値が常に出てきて、乗数の値はもはや、収穫の程度や代替の弾力性には依存しなくなるのである。しかし、それは、収穫一定の限定されたケースのみであり、本稿のモデルは、より一般的な乗数である。しかし逆に、例えば、本稿のモデルでは、カレツキ的に、より一般的に、両者の消費性向が等しくない場合も、考えられることがメリットである。本格的課題としては、現代のマクロ理論が解析的に解けない場合の数値シミュレーション calibration を行いたい。

さしあたりの解決の糸口として、まず、有効需要均衡時の国民所得の構成や、所得分配について調べてみた。ここには載せないが、簡単な計算により、独立投資 I を所与とすると、消費財セクターの利潤総額は、ラーナーの独占度と関連する θ に依存しないことがわかる。ラーナーの独占度あるいは θ が上昇して、マージンというか価格の面では、利潤の増大要因があるが、マクロ的には、消費需要ひいては企業の生産量が減少して、相殺されてしまう。

他方、消費財部門の分配率は、ラーナーの独占度と関連する θ に依存する。これは、利潤総額は無関係だが、労働所得が θ の影響を受けるからである。しかし、分配率は、 W 、貨幣賃金率には影響されないという興味深い結果が得られている。

次に、利潤からの消費支出を取り入れた場合、収穫一定に限定されるが、本稿のモデルが解析的に解ける場合に、パラメーターの様々な場合のケース別の有効需要均衡の性質をそれぞれを載せておきたい。場合分けとしては、特に、労働所得からの消費性向をカレツキモデル的に、 $\gamma = 1$ とした場合を取り上げ、ケインズの消費関数のケース $0 < \gamma < 1$ のケースと比較する。ここから、 ϕ を消費財部門の企業の利潤からの消費性向とする ($0 < \phi < 1$)。

まず、独立投資の注入なしのケース。

1) $\phi = \gamma = 1$ のケース：これは、国民所得のサーキュラーフロー上での漏出 leakage（前稿でも本稿でもケインズの本質の重要部分）が全く存在しない場合である。この場合のみ、収穫一定でなく、 α が何でも、解け、マクロ産出量は、どこでも自己実現する、つまり、ケインズが言ったセーの法則の中立均衡状態である。ケインズの言うように、この場合は、経済の生産限界＝

完全雇用まで生産量は上昇しよう。貨幣貯蓄への漏出がないと、たとえ、独立投資の注入 infection がなくても、完全雇用均衡が成立してしまうことがわかった。新古典派マクロの非現実性を如実に語っていないだろうか。

- 2) $0 < \phi < 1, \gamma = 1$ のケース：正の有効需要産出量は存在しない。
- 3) $\phi = 0, \gamma = 1$ のケース：利潤からの消費支出がない本稿のモデルと同一で、独立投資がゼロだから、正の有効需要産出量は存在しない。
- 4) $\phi = 1, 0 < \gamma < 1$ のケース：正の有効需要産出量は存在しない。
- 5) $0 < \phi < 1, 0 < \gamma < 1$ のケース：正の有効需要産出量は存在しない。
- 6) $\phi = 0, 0 < \gamma < 1$ のケース：利潤からの消費支出がない本稿のモデルと同一で、独立投資がゼロだから、正の有効需要産出量は存在しない。

上記は、1) のセーの法則の場合以外は意味がないが、次に、マクロ経済学的に興味深い、独立投資が正の場合のケースを検討しておこう。

7) $\phi = \gamma = 1$ のケース：これは上記1)と同様、国民所得のサーキュラーフロー上での漏出 leakage が全く存在しない場合であるが、均衡解は存在しない。

8) $0 < \phi < \gamma = 1$ のケース：労働者のみ生存賃金水準で、所得のすべてを消費するカレツキのケースである。

$$Y^{ED} = \frac{\theta - 1}{(1 - \phi)\delta Wm} I \quad (81)$$

$$\text{乗数} = \frac{\theta}{1 - \phi} \quad (82)$$

9) $\phi = 0, \gamma = 1$ のケース：本稿の利潤からの消費性向がゼロのモデルで、極端に労働所得からの消費性向が1とする特殊ケースである。

$$Y^{ED} = \frac{\theta - 1}{\delta Wm} I \quad (83)$$

$$\text{乗数} = \theta \quad (84)$$

10) $\phi = 1, 0 < \gamma < 1$ のケース：利潤からの消費性向が賃金からのよりも高く、100%であることは、非現実にも思えるが、政府支出からの消費性向が100%というのはいりえるであろう。 I を独立政府支出と考えればよい。ただし、それでも、企業の利潤に100%法人税をかけて政府のものにするなどの非現実的仮定はやはり必要である。

$$Y^{ED} = \frac{\gamma}{(1 - \gamma)\delta Wm} I \quad (85)$$

$$\text{乗数} = \frac{\gamma \cdot \theta}{(1 - \gamma)(\theta - 1)} \quad (86)$$

となる。

11) $0 < \phi = \gamma < 1$ のケース：通常の消費性向レベルで、労働所得からの消費性向と、利潤

からの消費性向がちょうど同じケースだから、Blanchard and Kiyotaki (1987) のケースに対応する。

$$Y^{ED} = \frac{\gamma(\theta-1)}{(1-\gamma)\theta\delta Wm} I \quad (87)$$

$$\text{乗数} = \frac{\gamma}{1-\gamma} \quad (88)$$

となる。乗数に、ラーナーの独占度の影響がないところがこの Blanchard-Kiyotaki ケースの特徴である。

本稿のモデルは収穫一定の下で、(11)の特殊ケースの下では、Blanchard-Kiyotaki モデルに degenerate (退化) してしまったわけだが、Blanchard-Kiyotaki モデルは、第 4.1 節の後半 p.108 でも指摘したように、本稿のようにケインズに忠実に、貨幣所得外部性という Strategic Compliments のマクロメカニズムを中心に、個別マーシャリアン部分均衡の集計を積み上げてゆくとは異なって、ショートカットとして、先に集計的均衡を解いて、それを個別企業需要曲線に代入するという手続きをとっている。ここには載せないが、計算により、均衡は自己実現されるので、OK である。ただし、上述のように、収穫一定以外のケースで利潤からの消費支出がある場合については、本稿のモデルは、Blanchard-Kiyotaki モデルに degenerate (退化) はしない。本稿のモデルは、Blanchard-Kiyotaki モデルの、別な愚鈍な解き方をしたということにとどまらず、意味があると思う。そして、収穫一定以外の場合では、本稿のモデルの方が、解析的に解けない欠点はあるが、Blanchard-Kiyotaki モデルよりも一般性があるのではないか。

12) $0 < \phi < \gamma < 1$ のケース：通常の消費性向レベルで、労働所得からの消費性向が利潤からの消費性向より大きいケースだから、現実的パラメーターのケースと言えよう。収穫一定の限定付きだが、上記の本稿モデルの課題をクリアーしたケースである。

$$Y^{ED} = \frac{(\theta-1)\gamma}{\{\theta(1-\gamma) + (\gamma-\phi)\}} \delta Wm I \quad (89)$$

$$\text{乗数} = \frac{\theta \cdot \gamma}{\theta(1-\gamma) + (\gamma-\phi)} \quad (90)$$

となる。収穫一定 $\alpha = 1$ の限定付きだが、利潤からの正の消費性向 ϕ も含めた意味では、本稿で、最も現実的で、一般的な乗数である。

13) $\phi = 0, 0 < \gamma < 1$ のケース：利潤からの消費支出がない本稿のモデルの収穫一定の特殊ケースと同一である。この場合の乗数については、すでに前の 5.1 節で上述した。

今後の課題として、消費財部門の利潤の処分や、投資財産業の定式化を内生的に定式化し、きちっとした 2 部門モデルを構築する必要があるだろう。投資のファイナンスという金融面の課題も出てくる。本稿では、貨幣のサーキュラーフローへの注入 injection である、投資 (or 政府支出、独立消費) は、独立投資として lump some にすぎなかったが、第 2 節のニューケインジアンの先行研究では、Kiyotaki (1985), Heijdra (1988), Gali (1994) など、一部で、投資財産業や

政府の公共財生産をCES型関数で、消費財部門とシンメトリックに定式化しているモデルが存在している。テクニカルには、CES型関数にした方が扱い易いであろう。

6 むすびにかえて — 今後の課題 —

上記より大きな視点での今後の課題としては以下が挙げられる。

さらに欲を言えば、この定式化は、Representative agent という抽象的な経済主体を設定するニューケインジアンとは異なり、階級間の所得分配に関わっているので、いわゆる Pasinetti のマクロ分配方程式のミクロ的基礎づけやカレツキ Kalecki の分配理論との関連の探求も期待される。

また、第二の課題は、実現は難しいのだが、やはり、有効需要の原理と消費財、投資財の2部門モデルとの統合である。つまり、ミクロ的基礎のある有効需要のISモデルと、マネタリー・サーキュラー・フローにおける、Clower (1967)—Kohn-Tsiang eds. (1988) 系のファイナンス制約、投資の真の意味でのファイナンスとの統合である。ニューケインジアンは、ミクロ的基礎のあるニュークラシカルマクロと同様に、閉じた一般均衡モデルに固執したために、誤った貨幣のワルラス法則の発動（小原 2005, 第3.3節⁽¹⁰⁾）から、non-produced goods や貨幣の実質残高効果が、モデルのケインズの現象の源泉となってしまっている。読者の方々は、Patinkin の貨幣に関するワルラス法則に対する Tsian (1966, 1989) による批判の意味をもう一度詳しく検討していただきたい。

また、根本的すぎるイシューだが、消費財産業と投資財産業を平板に並べて加えてマクロのGDPというのはどうかと最近考えている。この風習は、浅学ながら筆者が見るところ、どうもケインズ『一般理論』より後の風習であるが、『一般理論』以前のロバートソンやハイエクの時代の貨幣理論と呼ばれていた（実質的な）マクロ理論は、マクロ経済を一つの迂回生産過程として把握して、最終消費財と生産財を平板に並べず、立体的に区別していた。Morishima (1992) のいう、生産のパイプラインである。

ケインズ『貨幣論』や Robertson (1926) や、いわゆるハイエクの三角形のマクロ迂回生産の枠組では、生産期間途上にある迂回生産上の労働を支えるため、生産には固定資本、土地、労働だけでなく、経営資本 (Working Capital) = 賃金基金 (『貨幣論』第2巻第28章) というものが必要となる。誤解がないように注意だが、経営資本は、ホートリーに始まり、現代も Blinder などがモデル化している物的な在庫資本とは、異なる資本概念である (『貨幣論』では理論の枠内にももちろん在庫資本も入っているが、経営資本とは区別されており、ケインズはホートリーの在庫資本変動中心の景気循環理論を批判しているのである)。そして、経営資本の増減は、ケインズ『貨幣論』においても、循環の説明において、現代の主流の設備投資 = 固定資本投

(10) 財市場内部でのワルラス法則はもちろん支持する。

資よりさえも、重視されているのである！『貨幣論』第1巻 (pp. 252-253, 訳 p. 288) に曰く、「信用循環の最も特徴的な第二の局面は、経営資本における投資の増大に基づくものである。その上、われわれが総雇用量と総経常産出量の膨張または収縮を取り扱わなければならないような場合にはいつでも、問題となるものは固定資本ではなく、むしろ経営資本における投資率の変化であり、したがっていかなる場合にも、前の期間の沈滞からの回復を特徴づけているのは、経営資本における投資の増加である。」とあるのである。

一方、ニューケインジアンの Heijdra (1998) などは、上記のように、投資財産業の内生的定式化はテクニカルには見事に達成しているが、実は、モデル構造のテクニカルな都合のシンメトリーのために、差別化された最終消費財をシンメトリーに CES 関数に投入して、「物的」投資財が生産されるという非現実的な設定になっている。それに対して、Robertson (1926) は、『貨幣論』の経営資本に相当する迂回生産を支える資本のことを流動資本 *Circulating Capital* といみじくも名付けているのである。経営資本は、社会的に迂回生産を支えるために、生産期間の間に一定量が拘束され、短期で開放され、また再利用されるというように、その循環を繰り返す流動的な短期的資本であり、現代マクロモデルの物的な固定資本とも、在庫資本とも異なり、絶えず社会を循環している流動形態の資本である。物は異なるが、経営資本は、イメージ的にはいわば、ケインズが『一般理論』出版後の貨幣理論の修正をなした、いわゆる *finance motive* における “*revolving fund*” (回転資本) の描写に近いと思われる (Keynes 1937 a, b, なお、*finance motive* について詳細は Ohara 2000 を参照していただくと幸いである)。そこで、前稿小原 (2005) 第 5.1 節で触れた所の、『一般理論』以降消えてしまった迂回生産、経営資本概念の復活を考えたい⁽¹¹⁾。

(11) まだ世界大恐慌を知らない Robertson (1926) は、当時時点の資本主義経済最大の危機として、ドイツの 1923 年のハイパー・インフレーションの解明に注力している。Robertson (1926) は、その危機は、経営資本の不足と、その人為的ファイナンスのための貨幣量増大→強制貯蓄によるインフレ加速の累積過程で起こったとしている。これは、ヴィクセルの不均衡累積過程と並び称してよい、累積過程であると思う。私見では、敗戦直後の日本の高インフレもソ連崩壊後のロシアも、迂回生産体系の崩壊、中間生産物過程の崩壊により、ロバートソン流の経営資本の供給の不足でかなり説明がつくのではないかと考えている。リフレ派は、Robertson (1926) のように、世界大恐慌を説明できない経済理論は全く意味がないと考え、自らのマネタリズムの立場からの世界大恐慌期の経済史的研究の議論に話を摩り替えて、当て馬に勝ったことで、溜飲を下げている。しかし、それは医学にたとえれば、癌を治せない治療法は全く意味がないと言うのと同じくらい傲慢な考え方である。癌=大恐慌に効かなくても、別な病気=高インフレ (世界でしばしば起こっている) などに使えればよいのではないかと?リフレ派は、自称、主流の経済学を名乗りながら、日本で主流である日本経済学会での報告も学会誌掲載もしていないで、なぜか!経済学史学会が本拠の人がほとんどである。しかし、経済学史の大家、根岸隆先生のお考えのように、経済学史学会こそ、現代理論モデル家達がバイアスのかかった経済理論の流行に、はまりがちである傾向を、クーンやラカトシュなどの科学史を踏まえて、経済学の「多様性」を冷静に論ずべき立場の、真理追究の「学者の中の学者」のはずである。それが、リフレの議論を自称主流と称し、経済理論の専門学会での検証を避けて、唯我独尊のような印象をマスコミを通じて、原稿料を稼ぎつつ、一般国民に広めようとしている。したがって、私は経済学史学会を退会し、リフレ派が傲慢なうちは、二度と戻らざるつもりはない。彼らには、歴史への謙虚さや真理追究の学徒として、批判しつつも、実証の観点から考え直して、お互いを高めるといふ姿勢がなく、絶対に自分の解釈や理論でいいのだと、聞く耳を持たない。これでは、学会の存在自体がナンセンスなのである。

経済学とは私見では、小宮隆太郎東大名教授のおっしゃられたように、何とか派とか一派閥とか、

これに関しては、現代理論モデルにおけるヒントとしては、Morisima (1992) で提示された、投資の建設ラグ プラス ファイナンスのモデルなどを取り入れたモデルや、Basu (1992) の中間財を入れたモデルがあげられる。日本では、久留米大学の松尾氏 (2005, 1994) が、日本経済のバーム＝バベルクの生産期間を実証的に求める試みをしているので、重要な参考研究としたい。この点でも、学説史研究と、現代理論モデル研究の統合が必要とされよう。ボエム・バヴェルク研究の第一人者 塘 茂樹 京都産業大学教授や、ハイエク研究の江頭 (1999) や尾近・橋本 (2003)、初期モルゲンシュテルンに造詣の深い中山智香子教授など、オーストリアンのマクロ側の研究者達との協力関係を作ってゆきたい。ケインズ『貨幣論』刊行後、エコノミカ誌上の論争になり、『一般理論』刊行とその熱狂的流行に至って、ハイエクは、貨幣理論、マクロ自体をやめてしまい、経済哲学へと向かう。そのような、いわば、水と油、磁石の N 極と S 極のようなケインズとハイエクであるが、傑出した経済学者の両者の理論の統合がやはり求められているのではないか？

今ひとつの拡張課題は、金融政策の貨幣的経済学への拡張である。第 1 節においてオールド・ケインジアン・マニフェストの箇所でも述べたように、名目価格硬直性を「仮定」し (彼らは一応、メニューコストなどで説明しているが、メニューコスト自体、全くアドホックな仮定であり、名目価格硬直性を仮定しているのも同然なのである)、マネーサプライの増加の実質変数への影響を貨幣の非中立性＝ケインジアンとして喜び、名目総需要の変動だけを見ている「ニューマネタリスト」(Mankiw and Romer 1991, Vol. 1, p. 3) としてのニューケインジアンでは、現実の金融政策への使用に耐えうるケインズの理論とは言えない。第 2 節の Heijdra (1996) に関する批判の箇所でも述べたが、Blanchard and Kiyotaki (1987) モデルでは、企業が皆、個別製品価格を下げれば、一般物価水準が下がり、実質貨幣残高が増大し、総需要が増大して、マクロの実質所得も増大する。確かに、理論的には、ミクロの基礎を備えつつ、ケインズ的な結果を出した画期的な論文には違いない。しかし、これは素朴にみると、デフレによる消費増加の、産出増大であり、ここ 10 年近く、緩やかなデフレと経済停滞が続いている現代日本のリアリティとは一致しないように思える。本稿では、その Blanchard and Kiyotaki (1987) モデルのテクニカルに優れた点は継承し、意味論的に前稿小原 (2005) の、ケインズに忠実な有効需要の原理の意味論、解釈を統合して、ミクロの基礎のある有効需要モデルを構築している。本稿のモデルは、

一人の大経済学者が全て正しいと盲信するのではなく、経済学全体を、「ツールボックス」として捉えるべきであり、マネタリズムでも、ケインズでも、一つで万能な理論などなく、その時代時代の経済学者が己の良心と責任で、現実にあった経済の処方箋を使い分けてゆくしかないと考えている。現在わたくしは、ある部分ではケインズが使えるし、ある部分では M. Friedman が使えるし、またある部分では、合理的期待の Sargent, Wallace が有効であると考えている。

またそもそも、リフレ政策が、経済の癌＝世界大恐慌を治せたかも議論の余地がある。日経賞の講評の最後の嫌味にもあったように、『昭和恐慌の研究』は労作ではあるが、我田引水的なバイアスが存在する。日本だけではない、マネタリズムのご本尊である M. Friedman and Schwarts の大恐慌期の計量研究でさえも、計量経済学の専門家 Hendry から、後知恵の恣意的なデータハンドリング (ご都合主義的な貨幣の定義) を指摘されているが、いまだ M. Friedman は正面からの解答をしていないのである。この問題について、次の機会に詳しく報告したい。リフレについては、注 2, 5, 12 も参照。

効用関数レベルのパラメーターにもとづくミクロ的基礎で構築されているので、いわゆる経済政策へのルーカス批判を克服している。本稿のモデルでは、物価上昇と産出拡大が伴う点で、現実的である。

グランドビューとしては、私見では、金融政策の解明には、絶対価格、一般物価水準というものを、ヴィクセル以来の意味論から、根本的に定式化しなおすことが必要であると思う。ヴィクセルは、相対価格の一般均衡モデルでの決定と、マクロの物価水準の決定は、全く異なるメカニズムと見なし、前者を振り子にたとえ、後者を、水平面上の円筒の動きにたとえたのである（ヴィクセル『利子と物価』、訳 pp. 123-124）。筆者は、インフレやデフレが、マネタリストやインフレ・ターゲット論者の原点的信条である、「貨幣的現象である」という言説を否定はしないが、しかし、インフレやデフレは、貨幣的現象「だけではない」と考えている。インフレやデフレは、貨幣の量や流れの影響を受けていると同時に、市場経済の根本である所の、実物的な需要と供給の影響を受けている**実物的現象でもある**。D. H. Robertson (1926) の分析を見ても、絶対価格、一般物価水準とは、実物と貨幣の結節点であるからである。絶対価格、一般物価水準の理論とは、ヴィクセルにより始まったが、現在でも解決されていない経済学の難題なのである。

ケインズは、『一般理論』の第4章「単位の測定」という準備的な章において、〔自ら『貨幣論』第2編において当時の物価指数論を集大成し、『貨幣論』の循環理論モデルの中心変数とした所の（小原 1999 参照）〕、集計的物価指数の概念を否定したが、実は、『一般理論』でも、第21章「物価の理論」において、一般物価水準の議論をしている。しかし、この箇所については、いくらケインズといえども、是々非々で臨まねばなるまい。『一般理論』第21章第6節のケインズの物価水準に関する種々の弾力性を組み合わせ、「短期における貨幣量の変化の物価に及ぼす影響の仕方」の分析は、ケインズの混乱が、塩野谷教授の日本語訳注にも誤植が多く指摘されていることにも現れており、経済学的にも、意味の少ないものであったと言わざるを得ない。僭越ながら、総量がはじめに決まった総所得変動という、いわば大きさの決まった「パイ」を価格変動と数量変動に後から分解・配分するだけの、いわば「残余法」、「消去法」的物価水準の決定モデルである。他に現代のマクロモデルもほとんどが、物価水準決定に関しては、内生的決定と言っても、「残余法」、「消去法」的物価水準の決定モデルである。ケインズでさえもこうであるように、一般物価水準の貨幣的経済理論は、ケインズですら未解決で残したのである。何とか、本稿のモデルのように、各産業、各産業間の需要と供給を、マクロ的な外部性の相互連関を取り入れながら、マクロまで積み上げ、総生産量や一般物価水準は同時決定され、いわば国民所得という「パイの大きさ」も、内生的に決まってゆくようなマクロモデルを作れないものだろうか？

経済理論で完璧に解決しているのは、実物的一般均衡モデルにおける相対価格の決定だけである。ニューメレールにより決める絶対価格は、理念上、概念的には絶対価格を決定できても、現実への適用性はないに等しい。貨幣経済においては、吉川 (2000) や飯田 (2002, p. 127) が指摘しているように、現実のインフレーションは、デノミやハイパーインフレ以外では、マネーサプライの増大が各産業部門に均等な影響を与えるのではなく、非対称的な波及過程を見せる。マネー

サプライの増大や、その他のインフレーションは、マネタリストの教義とは違って、絶対価格だけでなく、財の相対価格をも変化させるのである。この点、本稿のモデルは、個別財の需給均衡に基づいているから、供給要因の変化も、実物需要要因の変化をも包括しているので、コスト・プッシュ・インフレーション、ディマンド・プル・インフレーションどちらにも対応できる強みがある。本稿で明らかにされたケインズのミクロの基礎付けの存在する総需要価格スケジュールと総供給価格スケジュールの交点によるマクロ理論を、インフレーション、デフレーションという貨幣と実物両面を併せ持った現象への分析に応用することを今後の課題としたい。

ただし、その場合、第1節では、いわばIS-LMの財市場IS部分のモデルとして正当化していた本稿モデルに、貨幣の需要と供給についてのフロー・ストックモデルを統合することが求められる。また、『一般理論』のストックのみの貨幣市場では駄目で、ケインズが『一般理論』後の修正で提出した finance motive を現代化した Kohn-Tsiang (1988) 流の “Finance Constraint” や普及している cash-in-advance の literature の、ストック・フロー統合モデルが求められる。本稿モデルにおいて、さしあたり短期として leakage となり、遊休貨幣残高に滞留ということで済ませている貯蓄の中長期的影響を考えるためには、投資財産業、投資のファイナンスだけでなく、金融資産市場の一般均衡分析の導入が課題であろう。Tsiang (1989) が一つのヒントである。

マクロ的なインフレ下における個別相対価格の不均一な上昇、跛行性については、個別価格のばらつき (RPV: Relative Price Variability) のマクロのインフレ率への影響など、マネタリズムとは全く逆の因果関係なども、最新の研究だと例えば Banerjee and Russell (2005) など、実証研究は多く積み上げられているが、ミクロ的基礎から物価水準の内定的決定に基づいた所の、包括的なマクロ理論モデルは、まだそれを知らない。

浅学の筆者でも、いくつかの優れた研究が提出されているのは知っている。まず、Ball と Mankiw の一連の業績である。Ball and Mankiw (1995, 1992 b) は、Milton Friedman (1975) をはじめとした、現代のリフレ論者にも見られる、マネタリズムによる相対価格の変化と絶対価格の区別の議論 (オイルショックは相対価格体系には影響を与えるが、絶対価格=平均一般物価水準は、マネーサプライで決まる) に対して、ニューケインジアン立場から挑戦している⁽¹²⁾。

Ball and Mankiw (1995, 1992b) は、トレンド・インフレと、メニューコストによる価格硬

(12) 相対価格の変化と絶対価格の区別というのは、今も昔もマネタリズムの強力な論争の武器であり、上記の M. Friedman (1975) のように、第一次オイルショックで石油関連価格が大幅に上昇しても、マネーサプライをきっちり引き締めてさえいれば、どこか他の財価格が下がるはずで、一般物価水準の安定が保てる、と主張していたし、また現代日本のリフレ論者でも、例えば、中国発デフレは誤りであり、中国からの財価格が下落しても、他の財の価格が上がるので、絶対価格は下がるとは限らないとの議論が頻繁に聞かれる。しかし、私見では、本稿のように、経済学の原点である需要と供給の原理から考えれば、石油はエネルギーとしてだけではなく、投入-産出構造として、ナフサが日常的な財のほとんど全ての原料として使われるので、(実務的には自明だが、経済理論的には、原料コストを両辺で相殺すると前提して、資本 (K) と労働 (L) と技術革新のみで構成されている生産関数を根本から改変しなければならぬ) ミクロ的な各産業の供給曲線の上方シフトになり、本稿の総供給価格スケジュールをもシフトさせ、一般物価水準にも、実物面から上昇圧力の影響を与えて当然である。繰り返すが、貨幣所得外部性により、総需要価格スケジュールも、供給側の条件に依存しているのであるから、Milton Friedman のように、他の財価格がちょうど石油価格の上昇を相殺するように下落してくれる

直性をアドホックに仮定しているが、相対価格の変化が、一般物価水準に影響を与えるというマネタリズムにない因果関係のモデル化と、4-digit 産業分類の PPI による詳細な実証研究 (1949-1989) を行っている。Ball and Mankiw (1995, 1992 b) の鍵は、従来注目されてきた RPV (Relative Price Variability) のような 2 次のモーメントに加えて、個別価格変動の 3 次のモーメントである skewness にある。これにより、オイルショック期だけでなく、1952 年の、Okun でさえもミステリーとした急激なデフレーションの説明にも成功している。

しかし、Ball and Mankiw (1994, p. 253, 1992a, p. 12) のように、対数線形の貨幣数量式を天下りの的に仮定してしまっており、第 1 節で紹介した、総需要の変動を、名目需要すなわちマネーサプライの変動と混同しているという、吉川 (2000)、飯田 (2002) の批判を免れていない。だから、Ball and Mankiw (1994, p. 248) のように、価格の硬直性があるために、総需要の減少は産出量を大きく下げる [価格が完全伸縮ならば、マクロ数量はマネタリズムのように長期は一定]、といったような、名目総需要は、マネーサプライの量でいわばパイの大きさ決まっただけ、その決まったパイを後から価格変動と数量変動に配分するだけの、いわば上記の「残余法」、「消去法」的数量調整にしかならず、貨幣数量説の思考にはまっているのではないか。ただし、Ball and Mankiw による実証には疑いなく価値がある。

その後、相対価格変動を扱った理論モデルに Aoki, Kosuke (2001) がある。Aoki (2001) は、エネルギーや食料を想定した価格伸縮の部門と、ニューケインジアン的な価格硬直の部門からなる、二部門モデルに特徴がある。つまり、Aoki (2001) は、Clarida-Gali-Gertler-Roberts-Woodford によるニューケインジアンの一部門の価格硬直性がある動学的最適化一般均衡モデルを、価格硬直性の存在する二部門動学一般均衡モデルに拡張・発展させたのである。その結果、個別部門のインフレが、マクロ全体のインフレーションへ波及してゆく様子をミクロ的基礎のある動学的モデルで定式化し、マネタリズムにはないメカニズムを定式化できた功績は大きい。また、p. 64 のように、インフレ期待が入っているニューケインジアン・フィリップスカーブが内生的に導出され、Aoki モデルでは、相対価格の変動が短期ニューケインジアン・フィリップスカー

保証は全くないのである。また、貨幣理論的にも、上述のロバートソンなどのスラックネス、バッファであるストックとしての貨幣保蔵 **Hoarding**=遊休貨幣残高の増減を考慮に入れると、必ずしも他の財の価格がマネタリズムのように安定化のシーソー役を演じてくれる保証はないと考えている。石油ショックによる実物コスト・プッシュインフレによって、貨幣残高が実質目減りすることが期待・予想されれば、家計は、遊休貨幣残高を減らして、それが一部財需要に回れば、マクロ一般のインフレを増強する。それが中央銀行の金融引き締めフローへの効果を上回ることがありえる。また、インフレになれば、商人が財の買占めの仮需要を作って、ますますインフレが加速される累積過程に入る。

他方、現代日本のようなしつこいデフレの下、少子高齢化による老後・年金不安の状況においては、中国の安い製品で浮いた分の所得をも、予備的貯蓄として、遊休貨幣残高に溜め込む行動も大いにありえ、現に家計調査での勤労世帯の貯蓄率は高いままであり、日銀のマネーサプライへのコミットメントの程度の影響は別にしても、リフレ派の主張のように、マネーサプライさえ人工的に増大されれば他の財価格が相殺的に上がる保証は全くないのでないか。私見では、現代日本では、労働者階級の将来不安によって、投機的貨幣需要よりも、ケインズが 2 番目に挙げていた予備的貯蓄の流動性選好の重要性が増していると思う。ただし、深刻にも、所得が低くて、2 割の世帯が貯蓄ゼロになっており、予備的貯蓄で将来に備えたくても備えられない階層が増えてきている。きりがないので、詳しくは次の機会に述べたい。リフレについては、注 2, 5, 11 も参照。

ブをシフトさせるところもテクニカルには興味深い。政策的含意も、インパクトがあるもので、硬直的価格部門の物価水準のみをコア・インフレ率と見なして、インフレ・ターゲティングが望ましいというものである。しかし、p.60のように、価格硬直性のある部門では、毎期すぐにはなく、外生的にランダムな間隔で価格が改訂されるだけ、というのは、Woodfordらのニューケインジアン動学モデルの常道なのであろう。もっとも、これは、GordonやTobinらの、価格が永久に硬直・固定である一つ前の世代のモデルよりは、内生性が進んでおり、また伸縮価格部門は、完全競争である必要はなく、即時に毎期毎期、価格が改訂される場所のみが必要であるという意味で、RBCに対しても、一般性がある。しかし、自分ではハイテクの動学モデルを構築できていない者が批判をあげつらっても負け犬の遠吠えにしかならないのは重々わかっているが、p.58, n.6では、部門間の代替の弾力性が1と仮定されているのはどうか。つまり、コブ=ダグラス型関数の特徴として、各部門の需要シェアが常に一定となっている。本当に、二部門間の相互依存関係が本質的にモデルに入っているのか⁽¹³⁾。また、p.63では、総需要ショックは、Real Business Cycleの技術的ショックと平行に、効用関数に直接入っている。これも、Woodfordらのニューケインジアン動学 literatureの常道で、現実の抽象化の単純化として必要なのかもしれないが、静学でもよいから、本稿のように、現実的な設備投資などへの貨幣支出の増加が、3ページ前p.133のように、マイクロレベルから内生的にマクロに波及することをモデル化できないのであろうか。また、本稿の理論的な一般的乗数に関連して、Garcia-Mila (1989)や、堀 et al. (1998)のように、乗数の大きさの実証研究も行いたい。

参考文献

- Andersen, T. M. and M. Hviid (1990) "Price Rigidities in Dynamic Models of Imperfect Competition", in N. M. Christodoulakis ed. *Dynamic Modelling and the Control of National Economies*, (Pergamon Press, 1989), pp. 7-11.
- Aoki, Kosuke (2001) "Optimal Monetary Policy Response to Relative Price Changes", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 48, pp. 55-80.
- Ball, Lawrence, N. Gregory Mankiw, and David Romer (1988) "New Keynesian Economics and the Output-Inflation Tradeoff", *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, pp. 1-65.
- Ball, Lawrence and N. Gregory Mankiw (1992a) "Asymmetric Price Adjustment and Economic Fluctuations", NBER Working Paper No. 4089.
- Ball, Lawrence and N. Gregory Mankiw (1992b) "Relative-Price Changes as Aggregate Supply Shocks", NBER Working Paper No. 4168, September 1992.
- Ball, Lawrence and N. Gregory Mankiw (1994) "Asymmetric Price Adjustment and Economic Fluctuations", *Economic Journal*, Vol. 104, pp. 247-262.
- Ball, Lawrence and N. Gregory Mankiw (1995): "Relative Price Changes as Asymmetric Supply Shocks", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, pp. 161-193.

(13) もっとも、本稿も、第5.1節で上記のように、消費全体と貨幣貯蓄の選択において、コブ=ダグラス型を利用しており、弱点だが、これは、テクニカルに Blanchard-Kiyotaki モデルの踏襲であることと、ケインズの消費の心理法則に忠実であるということ、ローテクの計量経済学の実証研究ではサポートされることで一応正当化してある。

- Banerjee, Anindya and Russell, Bill (2005) "Inflation and Measures of the Markup", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 27, pp. 289-306.
- Basu, S. (1992) "Intermediate Goods, Menu Costs, and Business Cycles", mimeo.
- Bernanke, B. S. and Alan Blinder (1988) "Credit, Money, and Aggregate Demand", *American Economic Review*, Vol. 78, pp. 435-439.
- Bernanke, Ben S., Mark Gertler and Simon Gilchrist (1994) "The Financial Accelerator and the Flight to Quality", NBER Working Paper, No 4789.
- Bernanke, Ben S., Mark Gertler and Simon Gilchrist (1996) "The Financial Accelerator and the Flight to Quality", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 78, pp. 1-15.
- Blanchard, O. and N. Kiyotaki (1987) "Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand," *American Economic Review*, Vol. 77, pp. 647-666.
- Blanchard, O. and S. Fischer (1989) *Lectures on Macroeconomics* (Cambridge: MIT Press, 1989).
- Casarosa, C. (1981) "The Microfoundations of Keynes's Aggregate Supply and Expected Demand Analysis," *Economic Journal*, Vol. 91, pp. 188-194.
- Clower, R. W. (1967) "A Reconsideration of the Microfoundations of Monetary Theory", *Western Economic Journal*, Vol. 6, pp. 1-9.
- Clower, R. W. (1989) "The Marshall Connection," in D. A. Walker, ed, *Twentieth-Century Economic Thought*, (Aldershot: Elgar, 1989). [Perspectives on the History of Economic Thought, Vol. 2].
- Cooper, R. and A. John (1988) "Coordinating Coordination Failures in Keynesian Models," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 83, pp. 441-463.
- Davidson, P. and E. Smolensky (1964) *Aggregate Supply and Demand Analysis* (New York: Harper and Row, 1964). [安部一成訳『ケインズ経済学の新展開』, (ダイヤモンド社, 1966)].
- Dixit, A. and J. Stiglitz (1977) "Monopolistic Competition and the Optimum Product Diversity," *American Economic Review*, Vol. 67, pp. 297-308.
- Dixon, Huw (1987) "A Simple Model of Imperfect Competition with Walrasian Features" *Oxford Economic Papers*, Vol. 39, pp. 134-160.
- Dixon, Huw (1993) "Fiscal Policy in a Monopolistic Economy", Department of Economics DP 93-01, University of Wales Swansea.
- Dixon, Huw and Neil Rankin (1994) "Imperfect Competition and Macroeconomics: A Survey", *Oxford Economic Papers*, Vol. 46, pp. 171-199.
- Dixon, Huw and Lawler, Phillip (1996) "Imperfect Competition and the Fiscal Multiplier", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 98, pp. 219-231.
- Friedman, Milton (1975) "Perspectives on Inflation", *Newsweek*, June 24, 1975.
- Gali, J. (1994) "Monopolistic Competition, Business Cycles, and the Composition of Aggregate Demand", *Journal of Economic Theory*, Vol. 63, pp. 73-96.
- Garcia-Mila, T. (1989) "Some Empirical Evidence on Government Purchase Multipliers", *Economic Letters*, Vol. 31, December 1989, pp. 375-380.
- Hart, O. (1982) "A Model of Imperfect Competition with Keynesian Features," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 97, pp. 109-138.
- Hart, O. (1985) "Monopolistic Competition in the Spirit of Chamberlin: Special Result", *Economic Journal*, Vol. 95, pp. 889-908.
- Heijdra, B. J. and F. van der Ploeg (1996) "Keynesian Multipliers and the Costs of Public Funds under Monopolistic Competition", *Economic Journal*, Vol. 106, pp. 1284-1296.
- Heijdra, B. J. and J. E. Ligthart (1997) "Keynesian Multipliers, Direct Crowding out, and the Optimal Provision of Public Goods", *Journal of Macroeconomics*, Fall, Vol. 19, pp. 803-826.

- Heijdra, B. J. (1998) "Fiscal Policy Multipliers: The Role of Monopolistic Competition, Scale Economies, and Intertemporal Substitution in Labour Supply", *International Economic Review*, Vol. 39, pp. 659-696.
- Heller, Walter P. (1992) "Underemployment as Coordination Problem with Savings and Increasing Returns", in Partha Dasgupta et al. (eds.) *Economic Analysis of Markets and Games: Essays in Honor of Frank Hahn*, (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1992).
- Iwai, K. (1981) *Disequilibrium Dynamics: A Theoretical Analysis of Inflation and Unemployment* (Yale University Press, 1981).
- Keynes, J. M. (1923) *A Tract on Monetary Reform* (London: Macmillan, 1923). Reprinted in Keynes's Collected Writings, Vol. 4, 中内恒夫訳、『貨幣改革論』(東洋経済新報社, 1978).
- Keynes, J. M. (1930) *A Treatise on Money* (London: Macmillan, 1930). Reprinted in Keynes's Collected Writings, Vols. 5 and 6, 1971, 小泉明・長沢惟恭訳『貨幣論Ⅰ』(東洋経済新報社, 1979), 長沢惟恭訳『貨幣論Ⅱ』(東洋経済新報社, 1980).
- Keynes, J. M. (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money* (London: Macmillan, 1936). Reprinted in Keynes's Collected Writings, Vol. 7, 塩野谷裕一訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』(東洋経済新報社, 1983).
- Keynes, J. M. (1937a) "Alternative Theories of the Rate of Interest", *Economic Journal*, Vol. 47, pp. 241-252.
- Keynes, J. M. (1937b) "The "Ex-Ante" Theory of the Rate of Interest", *Economic Journal*, Vol. 47, pp. 663-669.
- Kiyotaki, Nobuhiro (1988) "Multiple Expectational Equilibria under Monopolistic Competition", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 103, pp. 695-713.
- Kohn, M. and S. C. Tsiang eds. (1988) *Finance Constraints, Expectations, and Macroeconomics*, (Oxford: Clarendon Press, 1988).
- Mankiw, Gregory (1988) "Imperfect Competition and the Keynesian Cross", *Economics Letters*, Vol. 26, 1988, pp. 7-13. [Reprinted in N. Gregory Mankiw and D. Romer (1991), Vol. 1, *Imperfect Competition and Sticky Prices*.]
- Mankiw N. Gregory and D. Romer (eds.) (1991) *New Keynesian Economics*, 2 Vols., (Cambridge, MA: MIT Press, 1991).
- Matsuyama, Kiminori (1993) "Modelling Complementarity in Monopolistic Competition", *The Bank of Japan Monetary and Economic Studies* Vol. 11 (July 1993) pp. 87-109.
- Morishima, Michio (1992) *Capital and Credit: A New Formulation of General Equilibrium Theory*, (Cambridge: Cambridge University Press, 1992).
- Nishimura, K. G. (1992) *Imperfect Competition, Differential Information, and Microfoundations of Macroeconomics* (Oxford: Oxford Clarendon Press, 1992).
- Robertson, D. H. (1915) *A Study of Industrial Fluctuation: An Enquiry into the Character and Causes of the So-called Cyclical Movements of Trade* (London: P. S. King and Son, 1915). Reprinted by the London School of Economics and Political Science, with a new preface, 1948.
- Robertson, D. H. (1926) *Banking Policy and the Price Level: An Essay in the Theory of the Trade Cycle* (London: P. S. King and Son, 1926). [rev. ed. 1932; reprinted with a new preface, New York: Kelly, 1949.] 高田博訳『銀行政策と価格水準——景気循環理論に関する一試論——』(巖松堂書店, 1955).
- Romer, David (2000) "Keynesian Macroeconomics without the LM Curve", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, pp. 149-169.
- Rotemberg, J. Julio and Michael Woodford (1995) "Dynamic General Equilibrium Models with

- Imperfectly Competitive Product Markets”, in Thomas F. Cooley ed. *Frontiers of Business Cycle Research*, (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1995).
- Startz, Richard (1989) “Monopolistic Competition as a Foundation for Keynesian Macroeconomic Models”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 104, No. 4, pp. 737-752.
- Tobin, James (1993) “Price Flexibility and Output Stability: An Old Keynesian View”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 7, pp. 45-65.
- Tsiang, S. C. (1966) “Warlas' Law, Say's Law and Liquidity Preference in General Equilibrium Analysis,” *International Economic Review* Vol. 7, pp. 329-345. [Reprinted in (1989), pp. 133-151].
- Tsinag, S. C. (1989) *Finance Constraint and the Theory of Money: Selected Papers* (San Diego: Academic Press, 1989).
- Weintraub, S. (1957) “The Micro-Foundation of Aggregate Demand and Supply,” *Economic Journal* 67 (September), pp. 455-470.
- Weitzman, Martin L. (1982) “Increasing Returns and the Foundations of Unemployment Theory” *Economic Journal*, Vol. 92, pp. 787-804.
- 飯田泰之 (2002) 「ニューケインジアン理論の基礎構造」『社会科学研究』第 53 巻第 1 号, pp. 103-129.
- 岩井克人, 『不均衡動学の理論』(東京: 岩波書店, 1987).
- 江頭 進 (1999) 『F. A. ハイエクの研究』(東京: 日本経済評論社, 1999).
- 尾近裕幸・橋本努 (編著) (2003) 『オーストリア学派の経済学 — 体系的序説』(東京: 日本経済評論社, 2003).
- 小原英隆 (1997) 「デニス・ロバートソンの実物的景気循環論と財政・金融政策 — 現代リアルビジネスサイクル理論とケインズ『貨幣論』との関係 —」, 『社会科学研究』第 49 巻第 1 号, pp. 75-134.
- 小原英隆 (1998) 「ファイナンス制約モデルの先駆としての ロバートソンの貨幣動学理論 — ケインズとは別な方向の「進化」—」, 『社会科学研究』第 49 巻第 4 号, pp. 91-245.
- 小原英隆 (1999) 「ケインズ『貨幣論』の供給メカニズムについて」, 『明大商学論叢』第 81 巻 1・2 合併号, pp. 293-319.
- Ohara, H. (2000) “Reexamination of Keynes's Finance Motive”, *Bulletin of the Institute of Social Sciences*, Meiji University, Vol. 22, No. 2, pp. 1-30.
- 小原英隆 (2005) 「貨幣理論における「限界革命」としてのケインズ『一般理論』有効需要の原理のマーシャル的ミクロ的基礎: 序説・理念編」, 『明大商学論叢』第 87 巻 1~4 合併 百周年記念号, pp. 199-264.
- 佐藤和夫 (1955) 「乗数理論と価格理論の統合 — 乗数理論の再構成 —」, 『経済学研究 (北海道大学)』第八巻, pp. 51-88.
- 新開陽一 (1967) 『経済変動の理論』(東京: 岩波書店, 1967).
- 高木邦彦 (1990) 「ケインズの「有効需要の原理」と収穫逓増法則」中央大学経済研究所編『ケインズ経済学の再検討』(八王子: 中央大学出版会, 1990) 所収.
- 平井俊顕 (1981) 『ケインズ『一般理論』の再構築』(東京: 白桃書房, 1981).
- 平井俊顕 (2003) 『ケインズの理論: 複合的視座からの研究』(東京: 東京大学出版会, 2003).
- 堀 雅博・鈴木 晋・萱園 理 (1998) 「短期日本経済マクロ計量モデルの構造とマクロ経済政策の効果」『経済分析』第 157 号, 1998 年 10 月.
- 松尾 匡 (1994) 「循環的投入構造における「平均生産期間」規定—吸収マルコフ連鎖の応用によるベーム・バベルクの新解釈」久留米大学『産業経済研究』第 35 巻第 1 号, 1994 年.
- 松尾 匡 (2005) 「固定資本を考慮したベーム・バベルクの平均生産期間 — 日本経済の場合の実測」2005 年度秋季日本経済学会全国大会報告.
- 松山公紀 (1994) 「独占的競争の一般均衡モデル」岩井克人・伊藤元重 (編著) 『現代の経済理論』(東京: 東京大学出版会, 1994) 所収.
- 吉川 洋 (2000) 『現代マクロ経済学』(東京: 創文社, 2000).