

景気加速と需要法則：J.M.クラークのケインズ理解について¹

山崎好裕*

はじめに

J.M.クラーク²は、父J.B.クラークの限界主義的経済学³を動態化⁴することを自らの経済学研究の課題としていた。ヴェブレン⁵やミッチェル⁶の影響の下、アメリカ制度学派と新古典派とを架橋するような位置にいるのもこのためである。クラークの試みはアメリカにケインズ理論が定着していくという時代背景の中でも継続され、彼が1963年に亡くなるまで続いた。

この論文では、20世紀を代表する経済学者と言われ、現在の経済政策にも

* 福岡大学経済学部

¹ 本論考は2002年12月7日に九州産業大学で開催された経済学史学会西南部会第94回例会での報告を元に行っている。学部学生が経済学史をテーマに卒業論文を作成する場合に、イメージを形作る参考になるよう、平易な文章表現を心掛けた。

² J.M.クラークはシカゴ大学をはじめとする諸大学の教授を歴任し、戦後も制度学派経済学の中心的な位置を占め続けた。

³ 限界主義の経済学は、1870年代初めにイギリスのジェボンズ、スイスのワルラス、オーストリアのメンガーの業績がきっかけとなった限界主義革命を経て、経済学の主流となった。アメリカではJ.B.クラークが限界主義の考え方を初めて本格的に取り入れた。

⁴ 限界主義の考え方では限界的な効用と費用から価格が説明される。それはある時点での経済のバランスを精密に記述しているが、それ自体が経済をさらに異なったバランスへと動かしていくことはない。父の業績を受け継いだJ.M.クラークが取り組もうとしたのは、現実にはあるバランスから別なバランスへと動いていく経済を記述していくことだった。

大きな影響を与え続けているケインズとクラークとを、景気変動についての考え方の面で比較していく。2人は同時代人として、当時のイギリスやアメリカの経済状況のなかで研究を続けた。ケインズは1946年に亡くなったが、クラークは戦後の高度成長の時代とケインズ政策がアメリカや日本で展開されていく状況を目にしていた。

クラークがケインズに先駆けて展開していた景気循環の考え方を、クラークの目から見たケインズと比較することで何か現在の経済政策運営に示唆を得ることができるかもしれない。これが本論文の課題である。

1 ケインズ革命と制度学派

ケインズが没して1年後の1947年、クラークは「昨今の経済学者の諸岐」⁷と題する論考の中で、ケインズ革命を「さらなる革命への序曲」と位置付けている。価格や賃金の市場での決定にその分析の焦点を当ててきた限界主義学派の時代は終わり、より広い社会的な背景を考慮に入れた「有機的集団の経済理論」を構築すべきであるとした。ケインズが同じスタート地点からマクロ的因果関係⁸の解明へと進んだのに対して、自らはより社会改良主義的な方向性⁹を目指したのである。

⁵ ヴェブレンはアメリカ制度学派の父とでも呼ぶべき人物である。大恐慌の始まった1929年に亡くなるまで、後に制度学派へと発展していく独自の視点から主流派の経済学とアメリカの物質文明を批判し続けた。後にコモンスやミッチェルの手で制度学派が学派として整備されていくなかで、精神的な支柱とされるようになっていく。

⁶ ミッチェルは、現在もアメリカで経済学研究の中心の1つとなっている国民経済研究所の所長として景気循環研究の権威として君臨した。制度学派の事実観察を重視する姿勢を極端に貫き、データのみで経済を説明することに終始しようとした。戦後、計量経済学が発達するなかで、この方法はクープマンズから「理論なき計測」として批判されることになる。

⁷ American Economic Review, Vol.37, No.2, May 1947.

クラーク自身の言葉で見よう。

ケインズ革命は極めて重要な事件であったのだが、今やそれがさらなる革命への序曲であったことが明らかになりつつあると言ってよい。それはかつての経済学で重要であった賃金や価格の問題に代えて、広く深い社会的背景を持つ有機的集団の経済理論へと我々を導いているのである。そこでは競争以外の力によって賃金や価格が決定される。30年代の経済危機がケインズ理論の受容を促したように、戦後アメリカの経済問題はこの新しい考えを受け入れさせるであろう。¹⁰

クラークはケインズの考え方を、賃金や価格の分析から経済全体動向の分析へと視点を移したものとして評価している。ケインズは働きたいのに働けない非自発的失業の存在を強調したが、非自発的失業が存在するということは、労働市場の需給がバランスするように賃金が決まるのではないということである。さらに工場や生産設備が遊休しているということは、その企業が作っている製品の価格も需給を一致させるように市場の競争で決まっているのではないということだ。つまり、ケインズの説明しようとした景気停滞の世界では、価格や賃金に何らかの硬直性¹¹が存在している。クラークに言わせれば、ケインズはこのように賃金、価格が下がらないことが景気停滞をも

⁸ 後にケインジアンたちによって整備されたケインズの考えでは、投資が独立に変動することでその乗数倍の国民所得の変動がもたらされる。したがって、不景気のときは、利率を引き下げることで投資を増やすことが景気回復への対策となる。

⁹ 冷戦構造のなか、マルクスをはじめとする社会主義的な経済理論がアカデミズムの世界で力を持つことがなかったアメリカでは、制度学派が学会のなかでの批判派の役割を果たし続けた。

¹⁰ 前掲誌、2 ページ。

¹¹ 現代のケインジアンと言うべき、アメリカのニュー・ケインジアンは、この下方硬直性を理論的に説明することをその研究課題としている。

たらしめていることを指摘し、人々の目をそちらに向けさせたが、そうした硬直性がどこからやってくるかを説明しなかった。その説明が革命の第2段階となる。

クラークは、産業のなかの独占やさまざまな業界団体の存在、労働組合と経営側の力関係、政府の介入などが、市場の競争とは関係なく賃金や価格を決めており、これがアメリカの経済問題を生んでいる一因と考える。そして、それら制度の分析を以って身上とする制度学派こそが、ケインズによって始まった経済学の革命を引き継いでいくのだと宣言しているのである。

ところで、同じ論考でクラークは戦後アメリカの経済学者をいくつかの視点から2分してみせている。数学的な経済学者とそれ以外という分け方もその1つだ。その後の歴史のなかで数学的な経済学者が経済学の研究の中心を占めるようになっていく。しかし、クラークは数学的な経済学は結局パズル解きに終始するようになるとして、これに批判的であった。制度学派のなかでもっとも経済理論に忠実であり分析的なクラークも、やはり制度学派の1人だったということであろう。

また、クラークは経済政策の最重要な要因を何と考えるかでも経済学者を2つに分けている。すなわち、政府支出を増やすべきだと考えるか、そうではなく、民間投資のインセンティブを高めるような努力をすべきかということだ。現代の日本でも、景気低迷に対応するために公共事業をもっと大規模に展開すべきだという経済学者と、民間の活力を高めるように規制緩和を行うことこそ根本的な解決策だと考える経済学者とがいるのによく似ている。

そのなかで、クラークは民間投資のインセンティブを高めることを経済政策の重要な機能と考えない経済学者たちを批判している。クラークの言葉を見てみよう。

民間投資のインセンティブを無視することにつながる理論は二つの部分

からなっている。まず、民間投資を決定するのは消費支出の大きさだという考えがある。その考えによれば、経済では目の前の需要を満たすにちょうど十分な資本がいつでも作り出される。もう一つの、それほど重要ではない考えは、収益の見込みが低いときは金利がうまい具合に下がって、これに対処するというものである。ともに真理の一面をしか突いていない。¹²

クラークが民間投資のインセンティブを重視しない経済学者たちを批判しているのは、もちろん彼がそれを大切と考えているからである。そして、批判されるべき経済学者を2つのタイプに分けているのは、彼らが無視しているそれぞれの要因が、民間投資を高めていく政策を実施するにあたって、たいへん重要な要因だということである。

その要因はまず消費支出の大きさだ。消費支出が年々大きくなっているような状況では、企業は需要の増大を予想して設備の拡充に乗り出すだろう。後に見るように¹³、この考え方は若いころのクラーク自身によってまとめられている。景気の停滞の理論的な根拠を否定し、政府の対策は無用だと考える経済学者の場合、設備や労働を完全に利用して生産が行われると同額の所得が作り出されると考える。あとは所得がどのようなかたちで支出されるかだけの問題である。ある年、消費が少なかったとしても、所得の残りは貯蓄される。これがそのまま投資支出となるから、生産物への需要と供給とは必ず一致することになるのである。クラークが「目の前の需要を満たすにちょうど十分な資本」と言っているのは、こうして受動的に作り出される投資支出のことに他ならない。

クラークはこうならないと考えているわけであり、消費の減少は投資支出をも減少させ、景気の停滞は一層深刻化すると考える。この考えは、景気の

¹² 前掲誌，3 ページ。

¹³ 次章参照。

停滞の根本原因が消費不振にあるという理論の背景となる。

景気停滞の理論的根拠を否定する経済学者のもう1つのタイプは、投資が企業の判断で自主的に決められることは理解する。しかし、消費不振が企業の業績を悪化させても大丈夫と考える。と言うのは、消費不振が企業の業績を悪化させて利益が少なくなると、これが金融市場全体に波及して低金利となる。低金利になれば、企業は投資資金を借りやすくなるので投資支出が増えて需要が回復する。これによって、自然に景気は回復に向かうのである。

だが、この考え方の前提には、低金利になっても人々の貯蓄は必ず企業に貸し出されるという理解がある。ケインズは、低金利の状況では人々はお金を貸し出さずに現金で持とうとする¹⁴から、投資支出を企業がしたいと思ってもその資金がファイナンスされず、結局需要不足に陥ってしまうと考えた。需要不足によって景気の停滞は続くから、人々の所得は減り、企業の投資支出に等しいところまで人々の貯蓄も減ってしまうのである。

このように、クラークの主流派経済学者への批判は、それぞれ、若いころの自分自身の理論と1933年の『一般理論』によって示されたケインズの理論とを下敷きにしている。クラークはケインズ革命の進行のなかで、自分自身、そして制度学派の考え方とケインズの考え方の違いを強く意識しながら研究活動を行っていたことが分かる。実際、クラークとケインズは同じ時代に同じ視点から景気の問題に取り組んでいた¹⁵といえるのである。それでは、ケインジアンによって広く知られるようになったケインズの経済学に対して、

¹⁴ 人々が現金を持とうとする性質をケインズは流動性選好と呼んだ。流動性選好の考え方はケインズに特有のものである。

¹⁵ ドーフマンがクラークの著書『アメリカ人の大戦コスト』のリプリント版序文で指摘したように、クラークとケインズとはN.A.L.J.ヨハンセンの乗数と過剰生産に関する考察から同じように影響を受けて自らの理論を形成した。そのことをクラーク自身も十分に自覚していたということである。ちなみに、ドーフマンはヴェブレンの弟子であり、アメリカで経済学史の大家として活躍した。

クラークの景気変動の理論がどのようなものであったのか、次に見ていこう。

2 クラークにおける加速度原理と需要「法則」

クラークは論考「景気加速と需要法則 - 景気循環の技術的要因」¹⁶で、現在加速度原理¹⁷と呼ばれる投資支出決定のメカニズムを経済モデルにまとめていた。これは1917年のことだから、加速度原理に関する最も早い理論的な業績¹⁸である。

制度学派は、理論の色眼鏡で現実を見ることには警戒的であり、まず事実の観測を行い、そこから理論を導くことを自らの方法としている。この論文でクラークがモデルを作る際の頼りにしているのは、ミッチェルによって観測された景気循環のデータそのものであった。クラークはミッチェルが導いた一般的な結論と自分自身の洞察とを組み合わせることでモデルの基礎となる事実を切り出していく。

一つの傾向を指し示しているがゆえに一つの説明が可能な明瞭な一連の事実が景気変動にはある。第一に、原材料や生産財は価格や物量で消費財よりも激しく変動することが普通であるし、卸売価格は小売価格より大きく変動する。¹⁹

¹⁶ The Journal of Political Economy, Vo.25, No.3, March 1917

¹⁷ 加速度原理を誰が発見したかはよく分かっていない。実証的な研究のなかで自然と見出されていた関係のようである。

¹⁸ クラークの加速度原理はケインズの強調した乗数過程の理論と組み合わせることで景気循環理論を生み出す。ヒックスとサムエルソンは1940年代、それぞれ独立にこうした理論を提起していた。

¹⁹ 前掲誌、218ページ。

ここで示されているのは、数量でも価格でも、消費財よりも生産財や資本財²⁰の方が景気循環のなかで激しく変動するということである。モデルはこのことが説明できなければならない。

消費財の需要もハッキリした変動を見せるが、その大きな部分は景気循環そのものもたらす雇用量の変化の結果に過ぎない。²¹

消費財の需要も循環するが、クラークはその変動を2つの部分に分ける。大きな変動は景気循環が雇用量の変化をもたらす、それが大きいときは消費も大きく、小さいときは消費も小さいというものである。失業者は消費を減らさざるを得ないので、それが経済全体の消費にもマイナスの影響を与えるのだ。もう1つは、消費自体の増大、減少という変化であり、この小さな変化が投資の変化で増幅されて大きな景気の変動をもたらすと考えられる。

中間財需要の法則性が我々に語っているのは、それが製品需要の大きさだけでなく変動の仕方に依存しているということである。年々の消費における率の変化は中間財の需要に、永続的な変化をはるかに凌ぐ一時的な変化をもたらす。その分だけ中間財への投資額は通常の維持費を上回ることになる。²²

「中間財需要」はその年に生産された品物への需要のうち、原材料や部品、機械の新規の購入やメンテナンスの需要といったものである。だから、先ほ

²⁰ 消費財は家計が日常生活で使用する品物、生産財は部品や原材料など消費財の生産のもとになる品物、資本財はさまざまな財の生産に使われる機械などの耐久設備である。

²¹ 前掲誌，219ページ。

²² 前掲誌，222ページ。

どの言葉で生産財や資本財への需要ということになる。経済が成長していけば、「製品」、つまり消費財への需要も増えていく。消費財への需要が増えていけば、それを生産するために必要な原材料、部品への需要も増えるし、機械や設備への需要も増えていく。製品への需要の増え方が一定のスピードであれば、機械や設備への需要である投資もそれに比例して波風を立てずに増えていくだろう。

しかし、クラークがここで述べているように、消費財への需要が急に伸びたり伸び方がゆっくりになったりすれば、投資の額に大きな変化がもたらされる。これが経済の波風の原因になるのだ。つまり、クラークは、消費のちょっとした変化が投資額の大幅な変化を生み出し、それが景気の変動や循環をもたらすという考え方をしているのである。²³

論文のタイトルでクラークが需要「法則」と読んでいるのは、消費財需要と生産財・資本財需要との間のこうした論理的関係のことであり、それが景気の変動を生み出すメカニズムを作っているということになる。そして、その法則の核心に後に加速度原理と呼ばれる関係がある。クラークが「景気加速」と呼ぶこの関係は、だから、消費のわずかなぶれを経済全体の振動に増幅していく役割を果たしているのである。

1. 生産手段を拡張するための需要（製品在庫も含む）は製品需要の大きさではなく、その需要の加速度によって変動する。だから、設備の大きさは需要変化に即座に対応できないわけだし、当初は設備の不足か過剰があるのもそのためである。この法則から、製品の需要が伸びているに

²³ 消費に景気変動の原因があるというクラークの見方は重要である。この見方に従えば、景気が停滞しているときは消費が少ないことが根本原因になっていて、消費そのものを刺激する政策が必要だということである。この見方は、現代の日本で経済政策を考える場合にも示唆を与えるかもしれない。

も関わらず設備の需要が減るという事態も考えられる。

2. 生産財への総需要は製品への需要よりも激しく変化する傾向がある。
だが、その集中具合は生産財の平均残存年数に比例して決まるだろう。
3. 生産財需要の最高点、最低点は、消費財需要のそれらに先立つ傾向がある。したがって、あたかも結果が原因に時間的に先立つように見える。²⁴

クラークはこうして需要「法則」を3つにまとめてみせる。第1のまとめでクラークは、投資が消費の大きさそのものではなく、それがどのくらいのスピードで変化するかによって決まることをもう一度確認している。そして、そのことが消費と投資の変化がずれる原因となるという。消費が伸びていて投資が減っていることも、投資が伸びて消費が減っていることもある。

クラークが「生産財への需要」とここで言っているのは投資のことであり、「製品への需要」と言っているのは消費のことである。投資の変化と消費の変化を比べると、前者の方が後者より激しいというのが2番目のまとめである。もっとも、投資の変化は、今度は経済全体の消費をさらに変化させる原因になっていくから、消費も投資と同じかそれ以上に変化していくことになる。したがって、ここでのクラークの指摘は、投資額の変化が最初の原因となる消費額のちょっとした変化に比べると極めて大きいというように理解すべきである。

3番目のまとめでクラークは、投資が消費の変化を準備して行われることから、投資額のピークが消費額のピークに時間的に先立つことを指摘している。そして、これを結果が原因より先に起こると、面白く表現している。

続いて、クラークがここでまとめたことを確認するために、クラーク自身によるモデルを見てみよう。

²⁴ 前掲誌，234 - 235ページ。

3 クラーク・モデルの構造と意味

100万円の製品を作り出すのに500万円の設備が必要だとしよう。その設備は設置から10年間使用できるとする。製品の需要に変化のない場合、毎年必要な投資額は50万円である。500万円の設備が10年でだめになるのだから、その設備は1年に10分の1ずつがだめになり、50万円ずつ価値を失っていく。これを補って50万円の投資を続けていかないと設備が維持できないからである。

製品の需要が5年で50万円増える場合には、毎年の投資額は増えなくてはならない。5年で50万円の製品需要増だから、1年で10万円である。10万円の製品を増産するためには新しく50万円分の設備が必要なので、これが毎年の投資額として新たに増えてくる。だから、5年間は50万円ではなく100万円の投資が毎年必要なのである。

クラークはこれを一般的に記述している。Iを、消費財Cを作り出すのに必要な設備としてLを設備の耐用年数とする。消費需要がt年かけてCだけ増加するとき、新たに必要になる投資額と通常の投資額の比は

$$I(C/Ct) : I/L$$

である。これは

$$C/Ct : 1/L$$

さらに

$$L : C : Ct$$

と書き換えられる。この変形から分かるのは、どういうときに通常の投資額に比べて投資額が大きく増えるかということである。すなわち、設備の耐用年数が長いほど、その期間だけ投資額が大きく増えるし、消費需要の増加スピードが早いほど、やはり投資額が一時的に大きく伸びる。

先の数値例で、消費需要が増えている5年間の投資額は毎年100万円とちょっとだが²⁵、5年が過ぎると75万円に減る。その後はずっと75万円である。元の50万円に戻らないのは、50年間の新しい設備投資で設備の金額が750万円に増えているからだ。いずれにしても、消費額は階段状にゆっくり増えてそのままだが、投資額は5年だけ台地状に増えたかと思うと、その後は以前よりは大きい額だが元の水準に近いところまで下がってしまう。これが消費の変化が景気循環を生む加速度のメカニズムである。

クラークの一般的な書き方では、 t 年間の投資の総額は、

$$(I/L) (1+L \ C/Ct+ \ C/C)$$

である。これが t 年過ぎた後には、

$$(I/L) (1+ \ C/C)$$

まで減る。

これを式のかたちに直すならば、経済全体で投資が消費の変化によって決定される様は、

²⁵ 5年間のうち、1年目は投資額の合計が100万円だが、2年目は105万円である。設備の総額が550万円になり、メンテナンスのための投資が新しく5万円増えるからだ。同じく3年目は110万円、4年目は115万円、5年目は120万円になる。

$$I_t = n(C_t - C_{t-1}) + X$$

と書き表せるだろう。²⁶ I は経済全体の投資²⁷、 C は経済全体の消費、 X と n は定数である。 X はメンテナンスのための投資額であるし、 n はある金額の消費財を作るために必要な設備の金額の割合である。

クラークは、消費額の大きな変化は景気変動のなかで雇用量が変化することでもたらされると述べていた。雇用量が大きければ国民のもらう所得の総額も大きく、それが小さければ所得の総額も小さい。国民が所得の一定の割合を消費すると考えれば、

$$C_t = cY_{t-1} + Z$$

という関係が導かれる。ここで c と Z は定数であり、 Y は国民所得²⁸ である。

²⁶ ヒックスとサムエルソンが独立に作った景気循環モデルでは、

$$I_t = v(Y_t - Y_{t-1}) + A$$

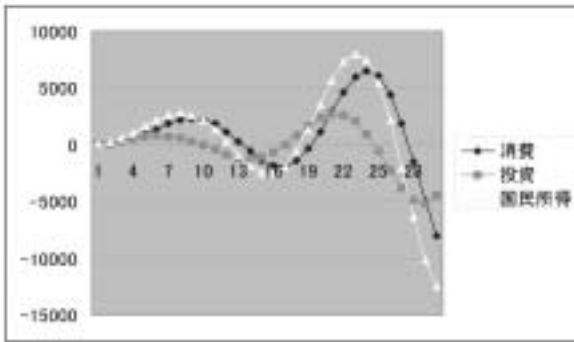
という式になっている。式のなかの v と A は定数、 Y は国民所得である。 A は国民所得の変化からは独立なので独立投資と呼ばれ、 v はある金額の国民所得を作り出すのに必要な設備金額の割合であり、資本係数と呼ばれる。

このモデルでは、景気の動向を企業がどう判断するかで投資が決められることが強調されていて、その分、消費の重要さへの視点が薄れている。クラークのモデルのよさは、企業の判断いかんに関わらず、消費が減少したり増加したりすると、機械的に投資の大幅な変動が生み出されて景気循環が始まることをはっきり見せていることにある。消費が重要な要因として強調されているのである。

²⁷ 投資が増えると、機械や設備への需要が増えるから資本財を作っている産業では生産を増やさなくてはならない。そのためには、それ用の機械や設備が必要だから、この産業の投資も増えていく。経済全体の投資額は、消費財産業の投資額と資本財産業の投資額の合計になり、その分、モデルも複雑になる。しかし、ここでは、資本財産業で機械や設備を生産するときには、全て手仕事で行うと考え、資本財産業の投資はないと仮定する。モデルを簡単にするためである。

これはケインズ型の消費関数と同じかたちである。cは消費性向，Zは所得がなくとも最低限しなければならない基礎消費と考えられる。

このモデルがどのような景気循環を生み出すかを見るために，消費性向0.8，基礎消費100， $n=1.5$ ， $X=100$ で計算をしてみる。²⁹消費は最初200だったものが，何らかの原因で180に減少したとしよう。計算結果をグラフにしたものが下の図である。



最初の消費のちょっとした変化が大きな景気変動を生み出すことが観察できる。また，クラークの指摘の通り，投資のピークはその原因である消費のピークに先立っており，国民所得のピークはその中間にある。

²⁸ 投資のなかにメンテナンスの投資も入れているので，厳密には国民総生産である。

²⁹ 計算は表計算ソフト Excel を使って簡単に行える。消費，投資，国民所得の列を順に決め，行を年と考える。消費の列に200，180と入れれば，180の隣りに180のセルから200のセルを引いて1.5を掛けて100を加える計算式を入力できる。その隣りの国民所得は，180のセルと今計算したセルの合計という式を入力することで求められる。次に，消費の3行目に，今計算した国民所得のセルに0.8を掛けて100を加える計算式を入力する。あとは各列ごとに計算式を下までコピー・アンド・ペーストすれば，計算結果が得られる。

見出しから計算結果まで全てを選択し，グラフのなかの折線グラフを選べば，そのままグラフが作成される。

おわりに

クラークは1917年という早い段階で、現在知られているような国民所得によって投資が決定されるのではなく、消費支出によって決定される加速度原理をはっきり示していた。クラーク自身は制度学派の経済学者であり、その徹底した実証主義を貫いたため、完結したモデルを完成してはいない。しかし、クラークの論文では、加速度原理が景気循環を生み出す技術的な関係と消費財需要と生産財需要の間の論理的関係とが明確になっており、十分な完成度を示している。

同じような景気循環の説明は後にケインズによってもなされる。しかし、クラークとケインズの間には、クラーク自身よく意識していたように大きな違いがある。クラークの加速度原理は経済のなかにある機械的なメカニズムであり、後年のケインジアンのように企業者の意思決定を媒介にした投資関数とは見なされていない。ケインズやその後継者は、投資が先に決まると考え、投資関数を重視したために全ての政策提案を投資の増進の一点に絞っていった。

これに対して、クラークの考え方では、先に決まるのは消費である。消費が与えられれば、投資は計算の結果として受動的に決まっていく。ここから出てくる政策提案は、あらゆる方法で国民の消費支出を刺激するということである。従来のケインズ政策が功を奏さず、供給サイドの政策も行き詰まりを見せている現代の日本で、こうした視点から新しい政策プランが練られていくことは必要ではないだろうか。

