

「有効需要の原理」とIS—LM分析

——ケインズ理論の現代的解釈によせて——

小野進

The paper 'Mr. Keynes and the Classics' was never intended as more than a representation of what appeared to be a central part of the Keynes theory. As such, I think it is still defensible, But I have never regard it as complete in itself.

——John^W.Hicks, The Crisis in Keynesian Economics, 1974——

序

- 一 ケインズ体系 (Keynes' system)
 - (一) 有効需要の原理 (The Principle of Effective Demand)
 - (二) 総供給函数——その形状の性質と経済学的意味——
 - (三) 総需要函数
 - (a) 消費函数
 - (b) ケインズの投資決定機構
 - (c) 貨幣利子率低落の限界——その究極的根拠——

二 I—S—LM分析

(一) ヒックスのI—S—LM diagramとストックによるその解析

(二) 現代の標準的なケインズ・モデルⅡ I—S—LM分析

三 結語——今後の課題

序

ケインズ (J. M. Keynes) の『一般理論』("General Theory") が、第二次世界大戦後、混合経済体制としての先進資本主義諸国における実際の経済政策に対してはたした役割と貢献については、近代経済学者であれば、誰しも認めるところであるけれど、⁽¹⁾ケインズの経済理論を、現代経済学のなかでどのように位置づけたらよいかという点については、必ずしも経済学者のなかで一致した見解がある訳ではない。『一般理論』のエッセンスを定式化したものとしての新古典派的な標準的モデル (S—LM分析) に対して有力な批判をなげかけたレーヨンプーブド (Axel Leijonhufvud) は、ケインズの理論的貢献に言及して、新古典派経済学の世界では、「ケインズは、もはや a major theoretical innovator として、普遍的に賞揚されていないことは、真実である」⁽²⁾ という認識をもつにいたっていることなどは、この証左である。この問題は、たんに、ケインズ『一般理論』の現代経済学における位置づけという学説史的意義だけの問題ではなくて、近代経済学の体系性にかかわる理論上の根本問題であると同時に、近代経済学の体系上の難問である。⁽³⁾すなわち、近代経済学の二大領域たる、ミクロ理論とマクロ理論との統一あるいは総合、または、両者の連結と内在的関係の問題⁽⁴⁾、そして、また、Walras や Marshall などの伝統的な均衡理論とケインズの巨視的経済理論との関係、および、実物的要因と貨幣的要因の統一・総合

という根本問題である。サミュエルソン (P. A. Samuelson) は、「新古典派的綜合」を主張することによって、彼なりに、この問題に対して解決を試みたのである。⁽⁶⁾ 「近代の經濟分析は、我々に、集計的な所得決定理論のエンセンシャルズと相對價格やミクロ經濟学のかなり古い古典派的諸理論を結合する (combines) 新古典派的綜合 (neoclassical synthesis) を提供する」とサミュエルソンは、その著『經濟学』 (P. A. Samuelson, Economics, An Introductory Analysis, McGraw-Hill Book Company, Inc. Asian Student's Edition, Third Edition 1955, p. 733) で述べている。つまり、新古典派的綜合とは、新古典派的價格理論プラス所得決定理論ということである。しかし、新古典派的綜合の意味するところのものはこれだけではない。「新古典派的綜合の結果の一つは、現代社会は、擴張的貨幣政策をとりながら、他方ではデマンド・プル・インフレーションをさまたげるために十分厳格な財政政策を採用することによって、資本の深化を導きだし、これにより完全雇用点における成長率を高めるといふ樂觀的な見解である」⁽⁷⁾。要するに、混合經濟体制下において、完全雇用を維持しながら、成長率を高めていくためには、一方では、擴張的金融政策により、利子率を低め、資本の深化をはかり、他方で、引締めの財政政策により、デマンド・プル・インフレーションを引きおこさないようにする、ということである。これが、新古典派的綜合の政策上の特徴である。以上のことは、完全雇用が実現された場合のケースであるけれど、完全雇用に到達するまでの過程においては、ケインズの政策、すなわち、有効需要の拡大政策が採用されるのは、周知の事柄である。そして、完全雇用が達成されたあかつきには、理論上では、ワルラス (L. Walras) やパーシヤル (A. Marshall) の新古典派的價格理論が適用されると、いうのである。しかし、混合經濟は、ワルラスやパーシヤルが仮定したような、賃金率や利子率のようなすべてのパラメーターが自由自在に伸縮的に動き、完全雇用が自動

的に達成されるような完全競争の経済と異なって、財政金融政策によらなければ、完全雇用が保証されないような経済であつて、サミュエルソンの新古典派的綜合がのべているように、完全雇用が実現されたあかつきには、そのあとは、ワルラスやマーシャルの伝統的な価格理論が機能するというように簡単にいうのは早計であり、まだかなり問題がのこるのである。⁽⁸⁾

いづれにせよ、現代の近代経済学の体系性を考察する場合、その一つの方向性として考えられるのは、ケインズ経済学を新古典派的一般均衡理論の特殊なケースとして位置づけることである。このように位置づければ、確かに、理論上の consistency は保証されるけれど、ケインズの経済理論としての独自の積極的意義が、ワルラス・ヒックス型の一般均衡システムのなかに解消されてしまう危険性がある。もう一つの方向性は、ケインズ経済学体系におけるケインズの価格理論の役割を明確にすること、ケインズ経済学のマイクロ理論的基礎を明確にすることによって、ケインズ経済学をより発展させていこうという見地が考えられる。ただこの場合、かりにケインズ経済学のマイクロ理論的基礎がはっきりしたとしても、ケインズ体系における価格理論とワルラスやマーシャルの新古典派的価格理論との関係を具体的にどのようにかつて考えたらいのかという問題がのこる。極端に単純化していえば、第一の方向性は、近代経済学にとつての基本的 framework であり、あるいは paradigm である伝統的な均衡理論体系のなかに、マクロ理論を位置づけるから、マイクロ理論があくまでもその根本であり基礎になる。第二の方向性は、ケインズ的な framework のなかに価格理論の意義と役割をみいだし、マクロ理論の独自の領域を認め、マクロ理論とマイクロ理論との統合を企図している。現段階の近代理論経済学は、先進資本主義諸国におけるインフレーションと不況の同時共存という、未曾有の事態に対して、第二の方向性を追求する芽が

めばえつつあるかのようである。⁽⁹⁾ともあれ、このような深刻な現実的課題に理論的に対応するためには、ワルラスやマーシャルの新古典派のな梓組とケインズのな梓組という両者の関係を、相異するにしろ同一であるにしろ理論上具体的に明確にしておかなければならない。本稿は、こうした問題意識の下に、『一般理論』におけるケインズの「有効需要の原理」と新古典派(ジューン・ロビンソン女史⁽¹⁰⁾によれば、新新古典派であるが)の標準的なケインズ・モデルとの関係を考察するものである。

(1) 第二次世界大戦後、すくなくとも先進資本主義諸国においては、ケインズの有効需要創出政策をおこない、ほぼ完全雇用を維持したのであるが、ケインズの政策的現実的諸結果のうち一つの悪い側面であるインフレーションが世界的に発生したことも経験的事実である。今日の世界的なインフレ傾向が、もしケインズの政策の採用の一帰結であるとすれば、ケインズの経済理論にそのような論拠があることになり、この点についての究明が必要である。ケインズ理論はインフレーションを導くという点については、土方成美『ケインズ経済政策批判』(鹿島研究所出版会昭和四九年)がある。

(2) Axel Leijonhufvud, *Keynes and the Classics*, Institute of Economic Affairs, Occasional Paper, 1969, p. 12.

(3) 近代経済学は一般均衡理論なりと考え、ケインズ理論もこのなかに位置づければ、このような問題は生じない。この点については、注(5)をみられたい。近代経済学の体系上の難問というような抽象的な事柄を問題にするよりは、現実的で、急務な経済問題を理論的に解決することの方が先決であるという見解が予想されるが、筆者は、であるからこそ、急がば大きく回れで、近代経済学の体系性を問題にすることに意義をみつけたしている。

(4) この問題については、佐藤和夫「所得分析と価格理論の総合——乗数理論の再構成」(北海道大学『経済学研究』一九五五年、第八号)、藤野正三郎「ケインズ理論と国民所得の決定」(館竜一郎編『ケインズと現代経済学』東京大学出版会、一九六八年所収)、田村紀之・田村貞雄両氏の『一般理論』第六章の解説部分(小泉明・宮沢健一編『ケインズ一般理論研究』筑摩書店、一九七〇年所収)等の文献がある。価格理論でも所得分析でも、形式的な側面での数理的分析はきわめて精緻に展開され絶頂をきわめたのであったのであるが、それぞれの理論内容の深化と両者の結

合・連結・統合の理論内容面での検討は十分ではない。新古典派経済学の精密さについて、J・K・ガルブレイスをしてつぎのようにいわせしめるようにまでなっている。「この四十年間に、新古典派体系は非常に精密なものになってきた。今となつては、全体のごく一部だけでなく、もっと広い範囲にわたる理解をよそおう経済学者はだれもいないほど、内部は細分化され、かつ専門化している。今日の新古典派体系は、おおげさな言葉でいえば、精密化をさらに進めるために存在しているといつてよく、いわば精密化自体が目的になっている。しかし、いくら精密化しても、それがこの学問分野の核心に影響を与えるわけではなく、それに迫るものでさえない。新古典派体系は——どれほど主観的な考え方にせよ——すでに行きつくところまで行ったものと考えられる」(J・K・ガルブレイス、久我豊雄訳『経済学と公共目的』河出書房新社、一九七五年、二九ページ)。

- (5) たとえば、安井琢磨・熊谷尚夫・福岡正夫『近代経済学の理論構造』(筑摩書房、一九七四年)では、近代経済学の基礎的理論構造は、一般均衡理論であるという視点にたち、一般均衡理論を広義と狭義に区別し、広い意味では、一般均衡理論は、全経済体系を需給均衡の図式でとらえるいっさいの理論構成を意味し、したがってこの立場からは、ケインズ流の巨視的均衡理論も、一般均衡理論のなかに包摂される。また、限定された意味での一般均衡理論は、ワルラスの『純粹経済学要論』やヒックス『価値と資本』によってその理論内容を知ることができる、それであり、この視点からみても、巨視的一般均衡の枠組のなかで処理されるケインズ理論も、模索過程を非模索過程におきかえ、価格と数量の調整速度を逆転した一般均衡理論であると解される。このように理解すれば、近代経済学の理論構造の体系性は、なるほど首尾一貫して明解に説明されるのである。ただ、筆者は、上記のような説明では、Leijonhufvudの問題提起を待つまでもなく、ケインズの経済理論としての積極的意義が見失われてしまわないだろうかという危惧をもち、両者の関係をもっと具体的に考察してみる価値があるのではないかと考えている。したがって、ひょっとすると結論は、安井琢磨教授等々と同一になるかもしれないと予感しつつ、安井琢磨教授等のような理解の当否については、しばらく留保しておきたい。なお、近代経済学は一般均衡理論であると解すれば、均衡価格の存在やその安定の証明は、数理上の形式的な処理のようにみえるが、やはり近代経済学の体系性を証明するために重要な意味をもつ。
- (6) サミュエルソンは、『経済学』第九版(一九七三年)において、第二版から第八版まで重点をおいてきた「新古典派的综合」なる名称をとりきげた。この原稿の校正の段階で、Economicsの第十版(一九七六年)のInternational

Student Edition を手に入れた。サミュエルソンは、Family Tree of Economics において、「新古典派の総合」をかきつ、現代経済学に Post-Keynes Mainstream Economics とつう名称をあたえてつる。

- (7) Keynes' General Theory, Reports of Three Decades, edited by Robert Leachman, New York and London, ST Martin's Press, 1964, p. 341. 中内恒夫訳『ケインズ経済学の発展——『一般理論』後三〇年の歩み——』（東洋経済新報社、昭和四十二年、四〇四～五ページ）

- (8) 福岡正夫「ケインズ経済学のミクロ理論的基礎」(季刊『理論経済学』一九七四年第一号所収論文)と K. J. Arrow, "Samuelson Collected," Journal of Political Economy, December 1967, p. 735. を参照のこと。

- (9) 根岸 隆「現代市場理論とケインズ経済学」(季刊『現代経済』一九七四年15所収)もこのような方向性を志向するものと思われる。根岸論文曰く。「マクロ経済学のミクロ的基礎づけ」とは、ケインズ経済学を深化するためのものである。過去においてしばしば試みられたような、ケインズ経済学を新古典派一般均衡理論のミクロ経済学のなかにその特殊なケースとして解消させてしまうようなものではならぬ」(七ページ)。

- (10) Joan Robinson 著「The Second Crisis of Economic Theory」において、ケインズ革命の理論的意味をのべてるなかで、マクロ理論とミクロ理論との関係、IS-LM 分析の評価を下し、つぎのように論じている。「ケインズは、実物的、理論と、貨幣的、理論の compartments を取り去ったのです。……貨幣的、なそして、金融的、な制度が、実物的、経済の機能にどのような役割をはたすのかを示したのです。今では、ミクロ理論とマクロ理論とのあいだの分離 (division) が復活した」。「ケインズ体系 (Keynes' system)——ケインズ派的体系に対置されたものとして (as opposed to a 'Keynesian' one)——の価格理論は、ワルラスに適合できないのはたしかです。レーヨンプーヴ (Axel Leijonhufvud) は、失業理論をいかにしてワルラス・モデルから導出するかについて heroic な努力をした。しかし、これは、実際、議論の根本ではなかったのです。ワルラスとピグーの奇妙な混合物は、『一般理論』出版後、J. R. ヒックスによつてはじめて混合されたものである……これは、今日では、ミクロ理論として通用してつる」(Joan Robinson, "The Second Crisis of Economic Theory, The Second Crisis of Economic Theory, Forward by John Kenneth Galbraith, edited by R. Fels, 1972, p. 3)

一 ケインズ体系 (Keynes' system)

(一) 有効需要の原理 (The Principle of Effective Demand)

ケインズは、『一般理論』のなかで、有効需要の原理のヒュッセンヌをつぎのようにのべている。「いま Z を N 人雇用することから生ずる産出物の総供給価格 (the aggregate supply price) とするならば、 Z と N との関係は $Z = \phi(N)$ と書かれ、それを総供給函数 (the aggregate supply function) と呼ぶことができる。同じように、 D を企業者が N 人の雇用から受取ることができると期待する売上金額 (the proceeds) とするならば、 D と N との関係は $D = f(N)$ と書かれ、それを総需要函数 (the aggregate demand function) と呼ぶことができる⁽¹⁾。」「雇用量 (the volume of employment) は総需要函数と総供給函数とが相交わる点において決定される。なぜならば、企業者の利潤に対する期待 (the entrepreneurs' expectation of profits) が極大化するのはこの点においてであろうからである。総需要函数が総供給函数と交わる点における D の値を有効需要 (the effective demand) と呼ぶことにしよう⁽²⁾。ケインズの雇用理論の實質 (the substance of the General Theory of Employment) は、以上のように、総供給函数、総需要函数、そして有効需要という基本的な terminology によって説明されるが、この点についてもう少し敷衍して解析しておくことが、あとで言及される IS・LM モデルの説明のために必要である。何故なら、『一般理論』における有効需要の原理と新古典派経済学の標準的な所得・支出モデルとの関係はいわれているほど明瞭ではないと思われるので、その点を明確にするためである。なお、つぎのような点を念頭に置いて、

『一般理論』の有効需要理論を体系的に理解しようと努めた。それは、『一般理論』の数多くの解説書において軽視されてあまり重視されなかつた論点に力点をおくこと、したがって解釈が定着してすでにあまり問題とならないと思われる乗数理論のような論点にはほとんどふれていない。

ケインズは、『一般理論』第三章 有効需要の原理 のところで、彼の雇用理論を八つの命題に要約している。今後の議論の見通しをよくするために、本章の理論展開にかかわる範囲内で、ここでは、第一命題から第五命題までをあげておきたい。

(一) 技術、資源および費用の与えられた状態のもとにおいては、所得（貨幣所得および実質所得の双方）は雇用量 N に依存する。

(二) 社会の所得とそれが消費のために費すであろうと期待される額——それを D_1 で示す——との間の関係は、われわれが社会の消費性向と呼ぼうとする社会の心理的特性に依存する。すなわち、消費は、消費性向になんらかの変化がある場合以外は、総所得水準に、したがってまた雇用水準 N に依存する。

(三) 企業者が雇用しようとして決意する労働量 N は、二つの量、すなわち社会が消費のために費すであろうと期待される量 D_1 と、社会が新投資に向けるであろうと期待される量 D_2 との総和（ D ）に依存する。 D はわれわれがさきに有効需要と呼んだものである。

(四) $D_1 + D_2 = D = \phi(N)$ ——この場合は総供給函数——であり、かつ、われわれが上の(二)においてみたように、 D_1 は消費性向に依存する N の函数——それをわれわれは $\chi(N)$ と書いてよいのであるから、 $\phi(N) - \chi(N) = D_2$ となる。

(五) それゆえに均衡状態にある雇用量は(イ)総供給函数 ϕ 、(ロ)消費性向 χ 、および(ハ)投資量 D_2 に依存することになる。これが雇用的一般理論の骨子をなすのである。

まず、有効需要原理の構成部分の一つである総供給価格 (the aggregate supply price) ならびに総供給函数の意味を説明することから始めよう。

「一定の雇用量の産出物の総供給価格は、企業者がそれによってそれだけの雇用を提供するにまさに値すると考える売上金額の期待値 (the expectation of proceeds) である」と、ケインズが言及するとき、この総供給価格は、第一に、産出物一単位の供給価格でなくて、産出物全体の供給価格であること、第二に、それは、企業の極大利潤を満足させる売上金額であり、第三に、売上金額は、実現された売上金額でなくて、企業が生産活動を開始するにあたって期待するであろう事前的なそれであることである。企業や経営者が、一定の雇用量を提供するに値すると考える売上金額の期待値は、企業や経営者には、極大利潤をもたらすものと期待される売上金額である。総供給価格と総需要価格との一致、即ち $N \parallel D$ をもって均衡条件とし、この点で雇用量が決定されるのである。このとき、企業者に極大期待利潤が保証されるのが、『一般理論』の基本的な論点の一つであるが、この論点についてはあまり明確な解説がなされていないのが実状である。⁽⁵⁾ ポスト・ケインジアンは、最も簡単なケースとして、 $Y = C + I$ をもって国民所得水準決定の均衡条件としているが、ケインズは、 $N \parallel D$ という均衡条件をもって雇用量決定の条件としている。前者の場合、貨幣的錯覚 (money illusion) が支配する場合、 $Y = C + I$ の均衡条件において、 Y は貨幣所得で、 C および I が貨幣所得の函数である場合、貨幣所得のみを決定し、貨幣錯覚がないとき、 Y は実質所得をあらわし、 C と I が、価格水準と実質所得の函数である場合、 C と I は、実質所得のみを決定する。後者においては、マクロ的生産函数を前提にするとき、 $N \parallel D$ の条件から雇用量 N と実質所得 \parallel 産出高が決定される。このとき、雇用量に対応する総供給価格 (産出高 \times 価格水準) を実質所得で除すと価格

水準が導出される。要するに、生産函数があたえられれば、 $N=D$ の均衡条件から、雇用量、実質所得、貨幣所得、価格水準の四つの未知数の大きさが、同時に決定されるのである。

(1) J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, *The collected Writings of John Maynard Keynes*, Vol. VII, Macmillan ST. Martin's Press, 1973, p. 25. (塩野谷九十九訳『雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社、昭和三十二年、二九ページ)

(2) *The General Theory*, p. 25 (邦訳、三〇ページ)

(3) *The General Theory*, p. 24 (邦訳、二八ページ)

(4) 上記に引用した「雇用量は総需要函数と総供給函数とが相交わる点において決定される。なぜならば、企業者の利潤に対する期待が極大化するのはこの点においてであろうからである」という命題をどう理解するのかという問題について、今日、総供給函数の各点が、企業の利潤極大点であるという正しい理解に到達するまでの過去からの経過については、藤野正三郎「ケインズ理論と国民所得の決定」(館竜一郎編『ケインズと現代経済学』東京大学出版会、一九六八年)を参照のこと。この命題の解釈について英米等の解釈とは独立して日本における独自の問題としてはじめて問題提起をおこなったのは、藤野論文によれば青山秀夫教授である。

(5) 注(4)の藤野論文や「有効需要点をその交点として決定する総需要・総供給曲線こそ、ケインズ価格理論の基本概念」であるという佐藤和夫「所得分析と価格理論の総合」(北海道大学『経済学研究』8、一九五五年)参照のこと。

(二) 総供給函数——その形状の性質と経済学的意味——

一企業が産出高を決定するのは、当該企業に極大利潤が保証される点で決定されるという問題については、新古典派の企業理論によって知ることができるから、一企業における産出高決定の条件、企業の供給曲線から、ケインズのいうところの総供給函数を誘導しよう⁽¹⁾(ケインズ自身は総供給函数の導出と形状についてはふれていない)。

ケインズの産出物の価値 (the value of the output) は、誰でも知っているように、使用者費用 (user cost) 、要因費用 (factor cost) 、そして補足的費用 (supplementary cost) から成り立っており、それぞれの費用項目は、標準的なミクロ経済学の教科書の費用函数における、不変費用、比例的可変費用そして不比例的可変費用に対応している。ここでは、ケインズの費用概念を使用して議論を展開しよう。「技術、資源および生産費の与えられた状態のもと」において、一企業者は、企業者利潤 Π 企業者の所得が極大になるように行動する。産出物の価値は、総収入のことであるから、企業者利潤 (the entrepreneur's profit) Π 総収入 $-$ (使用者費用 $+$ 要因費用)、企業者利潤 Π 純利潤 $+$ 補足的費用。記号で示せば、 R : 純利潤、 S : 補足的費用、したがって粗利潤 $P \pm R \pm S$ 、使用者費用は、生産量の変動にしたがってほぼ比例的に変化する費用で、所謂比例的可変費用に対応するから、 q を生産量とすれば、それは、 $\bar{V} \cdot q$ として要因費用は、生産諸要素の経常用役に対する対価として企業によって支払れる費用で、いま、労働用役をもって代表させ、その対価としての貨幣賃金率を \bar{W} とすれば、要因費用は、 $\bar{W} \cdot l_t$ 、 l_t : 労働時間。 \bar{S} 、 \bar{V} 、 \bar{W} は、定数であることを意味する。 P : 生産物の価格とすれば、 $P \cdot q$: 総収入。それ故に、企業者利潤は、つぎのような式で表現される。

$$R+S=P \cdot q-(\bar{V} \cdot q+\bar{W} \cdot l_t)$$

(2. 1)

個別企業にとっては、総生産費 Π 要因費用 $+$ 使用者費用 $+$ 補足的費用であるが、個々の企業の総生産費を集計すれば、使用者費用が相殺されてしまい、要因費用 (factor cost) だけが生産費としてのこる。(2. 1) 式から、企業の利潤が極大になるような産出量を求める。

$$\frac{d(R+S)}{dq}=P-\bar{V}-\bar{W} \frac{dl_t}{dq}=0$$

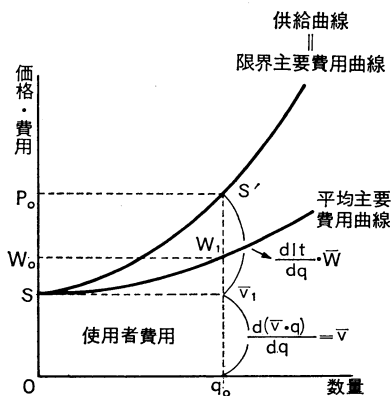
$$\therefore P - \bar{V} = \bar{W} \frac{dq}{dq} \quad (2.2)$$

あるとは

$$(P - \bar{V}) \frac{dq}{dq} = \bar{W} \quad (2.3)$$

(2.2) 式は、短期供給価格 (the short-period supply price) \parallel 限界主要費用 (the marginal factor cost) として個別企業における利潤極大の条件であり、(2.3) 式の両辺を物価水準 P でデフレートした $\frac{(P - \bar{V})}{P} \cdot \frac{dq}{dq} = \frac{\bar{W}}{P}$ は、ケインズがいう古典派の第一公準 (The first postulate) を証明したもので、企業が労働を需要する条件である。「近代の価値理論においては、短期供給価格は限界要因費用とのみ均等であるとするのが通常の慣行となっている。しかしながら、このことが、限界使用者費用が零であるかあるいは、あたかも上記において、私が「売上金額」および「総供給価格」を総使用者費用を含まないものとして定義したように、供給価格を限界使用者費用を含まないものとして特別に定義した場合にのみ、正当であることは明らかである。しかし、全体としての産出物を取扱う場合には使用者費用を控除することが便利であることがしばしばありうるのであろうけれども、そのような方は、もしそれが単一産業または企業の産出物にも習慣上 (そして暗黙裡に) あてはめられるならば、われわれの分析からすべての現実性を奪うことになる」⁽²⁾。短期供給価格 \parallel 限界使用者費用 (the marginal user cost) + 限界要因費用 \parallel 限界主要費用は、ケインズの terminology を使用した場合の、一企業の極大利潤の条件であるけれど、社会全体の次元で産出物をとりあげれば、使用者費用 $\parallel \bar{V} \cdot q$ はゼロとなり、短期供給価格 \parallel 限界要因費用になる。しかるに、「近代の価値理論」(the modern theory of value) すなわち、新古典派の価値理論においては、短期

供給価格 \parallel 限界要因費用で、限界使用者費用を含まないと、ケインズはいう。ケインズによれば、個々の企業や産業の分析に、 $\bar{V} \cdot q \parallel 0$ とする「全体としての産出物」をとりあつかう方法を適用すれば、それは、現実性(reality)を奪うことになる。ここでは、一企業の産出物一単位あたりの短期供給価格 \parallel 限界要因費用 + 限界使用者費用から、企業の供給曲線、産業の供給曲線そして最後に社会全体の総供給曲線を誘導していき⁽³⁾たい。(2.2)



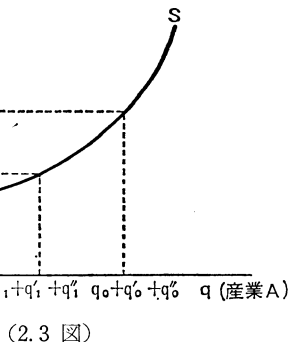
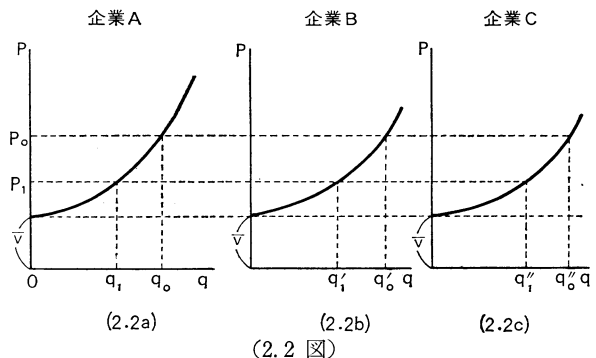
(2.1 図)

残りの部分 $SP_0S'V_1$ 、粗利潤 + 要因費用である。

つぎに、産業の短期供給曲線を、企業の供給曲線から導出することである。産業Aの供給曲線は、産業A内のすべての個々の企業の供給曲線の総和である。何故なら、産業Aの個々の企業にとっては、各企業の費用条件が異なっていると、生産物の市場価格は同一であるからである。つぎの図は、このことを示している。企業

業の供給曲線は、つぎの(2.1図)によって示される。完全競争の場合、企業の供給曲線は、限界主要費用曲線が、平均主要費用曲線の極小点と交わる点より右上りのSS'の部分である。これは、通常の教科書的なミクロ分析における企業の供給曲線は、限界費用曲線(限界可変費用)が、平均可変費用曲線の極小点と交わる点より右上りの部分であることに対応する。矩形 $OP_0S'q_0$ は、総収入で、矩形 $OW_0W_1q_0$ は、使用者費用 + 要因費用 \parallel 主要費用であるから、粗利潤(純利潤 + 補足的費用)は、矩形 $P_0W_0W_1S'$ で示される。売上金額は、総収入から使用者費用 $OST'q_0$ を差引いた

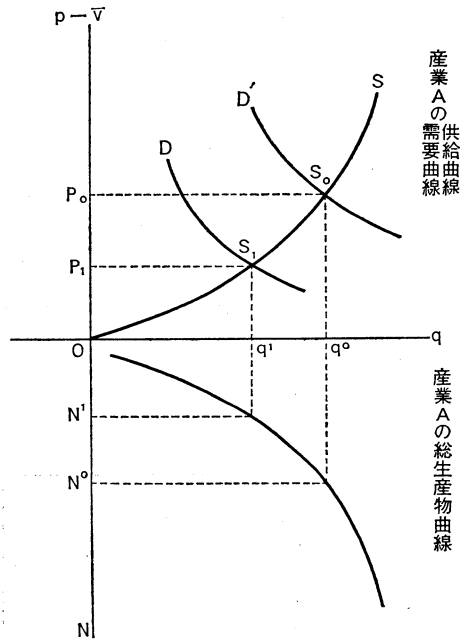
A B Cの各供給曲線があたえられるならば、 P_0 と P_1 のそれぞれの生産物の市場価格に対応して、それぞれ供給量がきまる。 P_0 市場価格に対応して、企業A B Cにおいて、供給量 Oq_0 、 Oq_0' 、 Oq_0'' 、そして、市場価格 P_1 に対応して、



供給量 Oq_1 、 Oq_1' 、 Oq_1'' がきまり、産業Aの供給曲線は、したがって、産業Aの企業が、市場価格 P_0 に対しては $Oq_0 + Oq_0' + Oq_0''$ の供給量、市場価格 P_1 に対しては、 $Oq_1 + Oq_1' + Oq_1''$ の供給量を提供することを意味する。産業の供給曲線に含まれている変数は、いうまでもなく、産出高の価格—供給量であって、ケインズの総供給函数における変数とは異なっている。ケインズの総供給函数は、産出物の総供給価格 $(P - \sqrt{v}) \times q$ と雇用量 (\sqrt{v}) との関係を示している。したがって、総供給曲線を誘導するためには、各産業の生産函数あるいは総生産物函数を援用することに

よって、産業の供給曲線をケインズの総供給曲線に転換することができる。

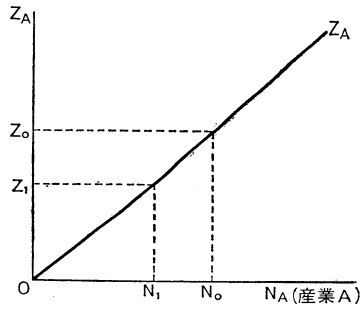
産業Aの供給曲線は、(2.3)によってあたえられるが、ケインズの総供給価格は、所謂総収入 (P_0) から使



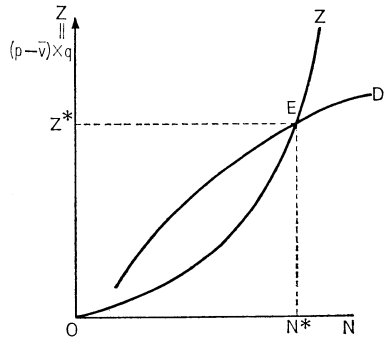
(2.4図)

用者費用 (V_0) を差引いたものであるから、
 (2.3図) から、生産物一単位あたりの使用者
 費用を含まない図は上図のような(2.4図)に
 なる。産業A内の企業が、産出高の市場価格
 OP_1 を期待する価格とすれば、この企業は、 Oq^1
 の産出高を供給したいと考え、期待売上高 Z_1
 は、矩形 $OP_1S_1q^1$ で示される。即ち $Aq^1 \times OP_1$
 $\parallel Z_1$ である。しかるに、産業Aの総生産物
 曲線があたえられるならば、産出高 Oq^1 を生産
 するには、労働者が N 雇用されるであろう。

それ故、産業Aの企業が、 Z_1 の総売上高を期待するとき、その企業は、労働者を N 雇用するであろう。また、価
 格 OP_0 が市場を支配するものと期待されるならば、労働者 N を雇用し、産出高 Oq_0 を生産し、期待される総売上高は
 Z_0 になる。そこで、産業Aについて、期待総売上高と雇用量との関係を図示すれば、(2.5図) のような期待総売
 上高—雇用曲線を獲得する。社会全体の総供給函数は、このようにして産業A $BC \dots$ の各期待総売上高—雇用
 曲線を集計することによってえられる。かくして得られた社会全体の総供給函数 $N = S(N)$ と総需要函数 $D \parallel$
 $f(N)$ が、(2.6図) であり、有効需要量は、両函数の交点によってあたえられる。なお、総供給函数の二三の性
 質について言及するためには、そのまえに、総供給函数の形状の性質について分析を加えなければならぬ。



(2.5 図)



(2.6 図)

社会全体の総供給関数 $Z = \phi(N)$ と総需要関数 $D = f(N)$

O: 産出高, N : 社会全体の労働時間, \bar{W} : 貨幣賃金率とすれば, 総供給価格 Z はつぎのとおりになる。

$$Z = P \cdot O = \bar{W} \cdot O \cdot \frac{dN}{dO} \quad (2.4)$$

あるいは

$$Z = P \cdot O = \bar{W} \cdot N \left(\frac{dN}{N} / \frac{dO}{O} \right) \quad (2.5)$$

売上金額 $P \cdot O$ は、要因費用(ここでは賃金費用だけ) + 企業者利潤 Π 所得総額である。賃金総額は、 $\bar{W} \cdot N$ であるから、式より、

$$P \cdot O = \frac{dN}{dO} \cdot \bar{W} \cdot N \quad (2.6)$$

であり、これは、分配率の逆数になる。ところで、総利潤を Π とすれば、売上金額は、

「有効需要の原理」と IS-LM 分析 (小野)

個別企業における企業の極大利潤の条件は (2.2) 式 $P - \bar{V} = \bar{W} \frac{dL_i}{dq}$ であるが、ケインズの売上金額あるいは総供給価格は、社会全体の産出高の総供給価格で、総供給価格には使用者費用を含まない。いま、 Z : 総供給価格、 P : 社会全体の産出高一単位あたりの価格、

$$Z = W \cdot N + \Pi$$

$$(2.7)$$

となる。(2.7)式の両辺を W で割ると、

$$Z_W = N + \frac{\Pi}{W} \quad (\text{但し } Z_W = \frac{Z}{W}, \quad \Pi_W = \frac{\Pi}{W})$$

$$(2.8)$$

となり、 $\Pi_W \neq 0$ で、 $Z_W \neq N$ であれば、(2.7図)のような45線になる。それ故、 $\Pi_W < 0$ であるかぎり、45°

線より上方にあることになる。つまり、(2.6)式の分配率の逆数は1より

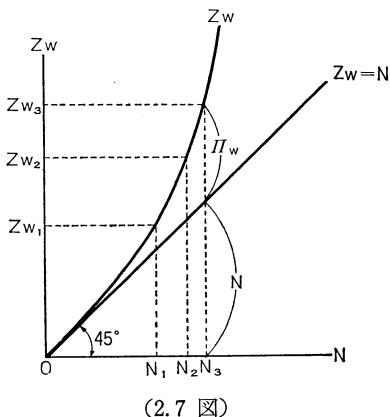
大きくなる。(2.5)式より $\frac{P \cdot O}{W} = N \left(\frac{dN}{N} / \frac{dO}{O} \right)$ は、

$$Z_W = N \left(\frac{dN}{N} / \frac{dO}{O} \right) = N + \Pi_W \quad (2.9)$$

より、 $\frac{dN}{N} / \frac{dO}{O}$ は、雇用の産出量弾力性で、これを ϵ とすれば、(2.9)式

$$Z_W = N \cdot \epsilon \quad (2.10)$$

となり、総供給曲線の形は、 ϵ の大きさに依存して決定されること
 が分かる。雇用の産出量弾力性 ϵ の分析を通じて総供給曲線の形を



決定する方式は、宮崎義一・伊東光晴両教授『ケインズ一般理論』(コンメンタール、日本評論社)にゆずることに
 して、ここでは、別の方式にそって総供給曲線の形を決定しておきたい。(4)ただ、これまでの議論は、総供給函
 数が、縦軸に、賃金単位ではかった総供給価格 Z_W 、横軸に雇用量 N をとれば、この座標軸の45線の上にあるこ

とを確認するためであった。

総供給関数の形状は、(2.4)式の $Z = W \cdot O \cdot \frac{NP}{OP}$ を、雇用量 N で第一階の微分と第二階の微分をおこなうこと
 によって判明する。上式をいぎのように変形する。

$$Z = W \cdot \frac{NP}{OP} \cdot O$$

この式を、雇用量 N で微分する。

$$\frac{dZ}{dN} = W \left[1 - O \cdot \left(\frac{dO}{dN} \right) \left(\frac{NP}{OP} \right)^2 \right] \quad (2.11)$$

ところで、このケインズ・モデルでは、雇用量 N が一定率で増加しても、
 産出高 O はそれだけの率で増加しないという収獲逓減の法則(2.8)を前
 提にしているから、

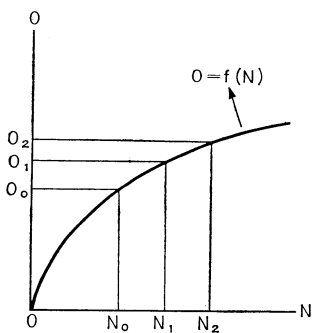
$$\frac{dO}{dN} < 0, \quad \frac{NP}{OP} > 0$$

となる。それ故、(2.11)式の右辺の括弧のなかはプラスになり、

$$\frac{dZ}{dN} < 0$$

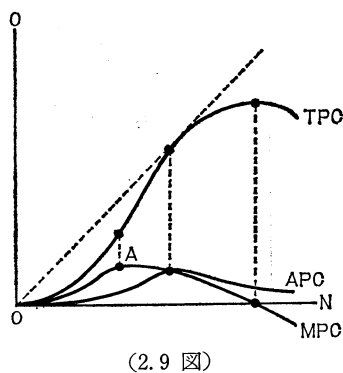
となる。つまり、 Z 曲線は、増加関数になる。さらに、増加関数であるこの総供給関数の convex・concave を

知るために、第二階の微分をおこなう。



(2.8 図)

$$\begin{aligned} \frac{d^2Z}{dN^2} &= \frac{d}{dN} \left(\frac{dZ}{dN} \right) = \frac{d}{dN} \left[W \left[1 - \frac{O(d^2O/dN^2)}{(dO/dN)^2} \right] \right] = -W \frac{d}{dN} \left[O \cdot \frac{(d^2O/dN^2)}{(dO/dN)^2} \right] \\ &= -W \left[O \cdot \frac{d}{dN} \left\{ \frac{(d^2O/dN^2)}{(dO/dN)^2} \right\} + \frac{dO}{dN} \left\{ \frac{(d^2O/dN^2)}{(dO/dN)^2} \right\} \right] \\ \therefore \frac{d^2Z}{dN^2} &= -W \left[\frac{d^2O/dN^2}{(dO/dN)^2} + O \cdot \frac{(dO/dN)(d^3O/dN^3) - 2(d^2O/dN^2)^2}{(dO/dN)^3} \right] \end{aligned} \quad (2.12)$$



限界生産力曲線は、(2.9図)のように最初の段階は増進するが、A点において極大になり、A点より右方では、右下りの曲線で限界生産力は減する。いま、前提にしているのは、収穫通減の法則であるから、この(2.9図)においてはA点より右下りの限界生産力曲線に対応する。したがって、 $\frac{dO}{dN} > 0$ 、 $\frac{d^2O}{dN^2} < 0$ のほか、 $\frac{d^3O}{dN^3} \leq 0$ が前提されている。労働の限界生産力が通減する部分は、原点に対してconvexである。かくして、(2.12)式の右辺を吟味すれば、括弧のなかの第一項は負値、第二項も負値で、括弧のなかは、全体として負値になり、右辺は正値となる。す

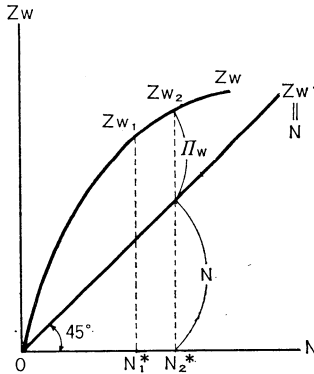
なわき、 $\frac{d^2Z}{dN^2} > 0$ となる。だから、結局、総供給函数は、横軸に対してconvexとなり、かつ、それは、45°線より上方にあることが了解される。それが、(2.7図)である。

最後に以上の総供給函数の形状の分析から、若干の補足的説明を加えながら、総供給函数の経済学的意義を概括しておく。(5)

経済全体の賃金の相対的分け前は、(2.6)式より、

$$\frac{\bar{W} \cdot N}{P \cdot O} = \frac{dO}{dN} / \frac{O}{N} = \frac{M_L}{A_L} \quad (2.13)$$

であらわされ、それは、賃金の相対的分け前が、労働の限界生産物 M_L と労働の平均生産物 A_L の比率として表現される。このことは、あらゆる企業が、利潤を極大にしようとするれば、いかなる雇用水準においても、賃金分配率は、 $\frac{M_L}{A_L}$ に等しいことを意味する。第(2.7)図から、総供給曲線は、45°線より上にあり、雇用量軸に対してconvexであるが、これは、雇用量 N が拡大するにつれて賃金分配部分が低下すること、換言すれば、期待利潤部の増加を意味し、それ故、 $\frac{M_L}{A_L}$ も低下する。 $\frac{M_L}{A_L}$ は、また、資本・労働比率 $\frac{K}{L}$ の低下でもあるから、この



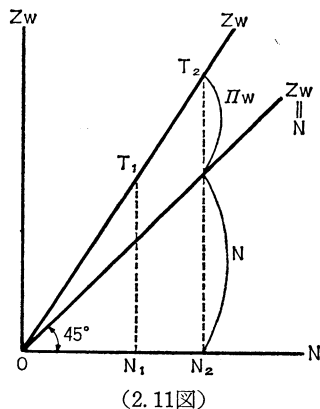
(2.10図)

特徴を示す生産函数は、収獲逓減の仮定とは矛盾しない。だから、企業は、売上金額の期待値がふえ、期待利潤部分が増加し、賃金分配部分が減少するにつれて、雇用量 N を拡大しようとする。逆の場合には逆になる。そこで、考えられる別の二つの総供給函数の形状にふれておくならば、一つは、右上りで雇用量軸に対してconcaveなそれと、もう一つは、総供給函数の形状が右上りの直線になること。総供給函数が、雇用量 N に対してconcaveな場合、すなわち(2.10

図)の場合、利潤部分が減少するにつれて、雇用量 N は拡大する。賃金分配部分の増加は、 $\frac{M_L}{A_L}$ 比率の上昇をもたらす。これは、また、資本・労働比率 K/L の上昇のことであり、収獲通減の仮定と多く抵触する。多くの先進工業諸国の実証的事実にてらしてみても、賃金分配部分の増加ということは適切でない。それでは、総供給函数が右上りの直線の場合かどうか。この場合には、いかなる雇用水準においても、賃金分配部分は不変である。すなわち、 $\frac{M_L}{A_L}$ 比率が不変である。これは、第(2.11図)で示される。不変な $\frac{M_L}{A_L}$ 比率は、特殊な型の生産函数を想定する。そのような型の生産函数としてコブ・ダグラス型生産函数がある。

$$O = bL^a K^{1-a} \quad (O: \text{産出高}, b \text{ と } k \text{ は、定数}, L: \text{労働}, K: \text{資本})$$

各産業のコブ・ダグラス型の生産函数では、 $\frac{M_L}{A_L}$ 比率は不変であるから、これを集計した経済全体のそれも不変であるならば、雇用量 N のいかなる変化に対しても、総供給函数は直線となり、賃金の相対的分け前は不変である。賃金分配が、長期にわたって減少していることが実証されるならば、総供給函数は、雇用量軸に対して右上りの convex とみなすのが妥当であり、また、分配率が、多く



の先進工業諸国で不変であることが検証されるならば、総供給函数は右上りの直線と考えるのが適切である。いづれにしても、総供給函数は、雇用軸に対して concave (つまり、(2.10図)のケースでないことは確実である。

(1) 総供給函数について、ケインズはほとんど説明していないけれど、General Theoryで総供給函数について関説しているところをあげておこう。「総供給函数は、主として供給の物的諸条件に依存するものであって、すでに周知と

なっていないような考察すべき問題をほとんど含んでいない」「われわれは総供給函数の逆のものを雇用函数の名のもとに論ずる第二十章に至ってふたたび総供給函数に帰るであらう」(The General Theory, p. 89, 邦訳、一〇三頁一頁)。また「上記のもの(総供給函数のこと—引用者)と密接に関係する函数を雇用函数と呼ぶ」(The General Theory, p. 25, 邦訳、二九二頁)。

(2) The General Theory, p. 67 (邦訳、七七～七八ページ)。

(3) 総供給函数の導出にあたっては、伊東光晴・宮崎義一『ケインズ一般理論——コメンタール』(日本評論社、昭和四十一年)六の解釈と P. Davidson, E. Smolensky, Aggregate Supply and Demand Analysis, with a section on Social Account; Theory and Measurement by Charles L. Leven, 1964, 安部一成訳『ケインズ経済学の新展開—総供給分析』ダイヤモンド社、昭和四十一年)の分析を参考として斟酌しながら、私なりに整理・分析したものである。なお、総供給函数をめぐる論争を紹介した文献として、浅野栄一「ケインズ供給函数をめぐる論争」(「商学論纂」一九六三年七月)がある。

(4) 小泉 明・宮沢健一編『ケインズ一般理論研究』(筑摩書房、一九七〇年)における第三章 有効需要の原理の注解にはほぼ同じであるけれど、本稿では計算のプロセスを明示しておいた。

(5) P. Davidson and E. Smolensky, 邦訳、一二五～二八二頁参照。

(三) 総需要函数

つぎに、有効需要原理のもう一つの支柱である総需要函数について分析を加えよう。総供給函数は、以上で言及したように、企業が N 人の雇用量を維持していくために期待する売上金額のことであって、純生産物の供給の側面から、企業が、一定の雇用量を提供するためには、どれだけの予想売上金額が必要であるのかを示す条件である。しかし、これは、あくまで必要条件であって、これだけでは国民所得(したがって雇用量として有効需要)

の大きさをきめることはできない。国民所得の大きさを決定するためには、純生産物の需要の側面をとりあつかう総需要函数の分析にすまなければならない。周知のように、『一般理論』は、その大部分が、総需要函数の分析にあてられている。⁽¹⁾ 「総需要函数は一定の雇用水準をその雇用水準が実現すると期待される「売上金額」に関係づけるものである。この「売上金額」は二つの数量——雇用が一定水準にあるとき消費のために支出されるであろう総額と、投資にささげられるであろう総額——との総和から成っている。⁽²⁾ 総需要函数 (Aggregate demand function) は、 $D=f(N)$ である。Dは、企業がN人の雇用から受取ることができると期待する売上金額である。また、同時に、ケインズは、雇用量Nは、消費需要量 D_1 と新投資需要量 D_2 との総和である有効需要Dに依存すると、のべている。ケインズは、純生産物(ケインズは産出高とも所得とも呼んでいる)に対する需要を、消費需要と投資需要に区別し、雇用が一定の水準にあるとき消費需要と投資需要が、それぞれいかなる要因によって決定されるのかを分析する。『一般理論』体系は、基本的には、closed systemであり、外国貿易が捨象されている。また、政府支出も捨象され、かつ、新投資需要であつて、今期に減耗した生産財や在庫の補填に必要な需要も度外視されている。

(a) 消費 函数

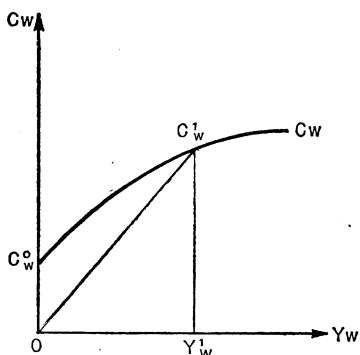
そこで、まず、消費需要がいかなる要因によって決定されるのか。この分析には、厳密には、消費需要の数量Cと雇用量Nとを関係づける函数によって考察するべきであるが、分析の利便さから、ケインズは、賃金単位(wage-unit)で量測られた消費 C_w と所得 Y_w とを関係づける函数、消費函数 $C_w = \chi(Y_w)$ or $C = w \cdot \chi(Y_w)$

によって考察を加えている。この消費函数は、(一) 一部分はその所得額に、(二) 一部分は他の客観的な附随的諸事情 (the other objective attendant circumstances) に、そして、(三) 一部分は社会を構成する個々人の主観的な必要と心理的な性向および習慣 (the psychological propensities and habits of the individual) ならびに所得が個々人の間に分けられる仕方を支配する原理に、依存する。このように、ケインズは、消費函数に影響をあたえる諸要因を、(四) において、消費函数の勾配と位置を決定する主観的諸要因と(五) において消費函数をシフトさせる客観的諸要因とに分けて説明している。主観的諸要因は、個々人に消費支出を差控えさせる主観的動機とその反対の諸動機で、前者は、「予備」(precaution)、「深慮」(forsight)、「打算」(calculation)、「向上」(improvement)、「独立」(independence)、「企業」(enterprise)、「自尊」(pride) 及び「貪欲」(avarice) の八動機、そして、それらに対応するものとして、後者は、「享楽」(enjoyment)、「浅慮」(shortsightedness)、「寛大」(generosity)、「誤算」(miscalculation)、「虚飾」(ostentation) および「放恣」(extravagance) である。⁽³⁾ 客観的要因は、(一) 賃金単位の変化、(二) 所得と純所得との間の差異の変化、(三) 純所得の計算において考慮に入れられない資本価値の意外的変化、(四) 時差割引率 (rate of time discounting) —— 現在財と将来財との間の交換比率の変化、(五) 財政政策の変化、(六) 現在の所得水準と将来の所得水準との間の関係についての期待の変化の六要因である。(三)(四)(五)の要因は、ある程度の実質的变化に影響をあたえるが、これらの客観的諸要因は、消費性向に与える影響は比較的軽微である、とケインズは考へる。そして、また、主観的諸要因の諸動機についても、それらの諸動機が依存する経済社会的諸背景やその他の背景は、徐々に変動するのであって、「異常なまたは革命的な事態のもとにおける以外短い期間内には実質的な変化をこうむる可能性の少ない人間の本性の心理的特質と社会の慣行および制度」⁽⁴⁾

に依存している。かくして、消費函数は、かなり安定的な函数で、消費性向内に影響を及ぼす主要な決定因子は、賃金単位でもって測られた所得である。賃金単位でもって測られた総所得こそ、通例、総需要函数を構成する消費要素の依存する主要変数をなすからである。⁽⁶⁾

それでは、この消費函数の正常な形は如何なるものか。

$$C_w = C(Y_w)$$



(3.1 図)

C_w は、賃金単位で測った消費額、 Y_w は、同じく賃金単位で測った所得 Y_w である。所得の増加 ΔY_w とすれば、消費の増加は、 ΔC_w であり、 $0 < \frac{\Delta C_w}{\Delta Y_w} < 1$ の関係が成立する。何故ならば、人間の本性にかかわる基本的な心理法則として、人々は、所得が増加するにつれて消費を増加させるけれど、その場合、人々は所得の増加額と同額だけ消費をふやさず、消費の増加額は、所得の増加額より小さいことである。これが、消費函数の第一の性質である。第二の性質は、短期においては、「生活水準のための費用」、つまり消費が、所得より習慣的な行為のために安定しており、所得額と消費額との差額として貯蓄が生じ、所得水準の増大は、貯蓄 S_w/Y_w の増大を伴い、所得水準の減退は、貯蓄の減少をもたらす。換言すれば、所得水準の上昇は、平均消費性向 C_w/Y_w を減退させ、所得水準の低下は、平均消費性向を増大させる。長期的には、所得の絶対的水準の上昇は、平均貯蓄性向 S_w/Y_w を大きくする。これが、消費函数の第三の性質である。以上のような消費函数の性質を満足させる

消費函数の形は第(3.14)の如き非線型の通減的増加函数である。 $C_w = C(Y_w)$, $0 < \frac{dC_w}{dY_w} < 1$, $\frac{d^2C_w}{dY_w^2} < 0$ 。平均消費性向は $C_w Y_w / OY_w$ であり、限界消費性向は、消費函数上の各点における接線の勾配 dC_w/dY_w であり、限界消費性向 (marginal propensity to consume) は通減する。⁽⁷⁾

(b) ケインズの投資決定機構

総需要函数を構成する消費函数 $C(Y_w)$ は、上述のように、ケインズにしたがえば、短期的には、安定性をもつものと仮定されているのであるが、⁽⁸⁾ 総需要函数を構成するもう一つの要因である投資函数 (investment function) は、消費函数とちがって、雇用量、したがって、国民所得水準の変動を決定する基本的要因である。ケインズによれば、投資水準は、(一) 資本 (投資) の限界効率 (marginal efficiency of capital) γ' (二) 利子率 (rate of interest) によって決定される。そして、資本 (投資) の限界効率は、企業の子想収益 (prospective yield) と資本資産の供給価格 (the supply price of the capital-asset) によってきまり、企業の子想収益は、企業の長期期待やその他の要因に依存している。他方、利子率は、貨幣供給量と貨幣需要函数 (流動性選好) によって決定される。これが、ケインズの投資函数論のスケルトンであるが、もうすこし敷衍して説明しておこう。

投資といっても、基準のおき方によって、私的投資と公的投資、在庫投資や住宅投資として設備投資、再投資と新投資、独立投資と誘発投資等々、典型的に区別することができる。ケインズにおいては、私的投資と公的投資とは、私的投資を、在庫投資や住宅投資として設備投資を、再投資と新投資では、新投資を、独立投資と誘発投資では、独立投資を、対象にして投資函数を分析している。ケインズの投資概念は、つぎのと

おりである。一定期間における企業の完成生産物の価値を A とし、使用者費用を U 、補足的費用を V 、他企業からの完成生産物の購入額を A_1 とすれば、総純所得 $A-(U+V)$ から総消費 $A-A_1$ を差引いた $(A-U-V)-(A-A_1)=A_1-U-V$ が、純投資(net investment)である。ケインズのこの投資概念の特徴は、第一に、実物資本ストックの増加としての設備投資の増加であり、第二に、事後的な、意図されない投資ではなくて、意図された投資、計画投資であることであり、第三に、誘発投資でなくて、雇用と産出高水準の変動とは独立にきまる独立投資であり、企業がおこなう私的投資であること、である。

それでは、ケインズの投資水準決定機構はどのようなものであろうか。「実際の経常投資率が、経常利子率を超える限界効率をもつ如何なる種類の資本資産もはや存在しない点まで推し進められることは明白である。換言すれば、投資率は投資需要表における資本一般の限界効率が市場利子率に等しくなる点まで推し進められるであろう」⁽⁹⁾。新投資量は、資本の限界効率が、利子率と結びついて決定される。資本の限界効率とは、「資本資産からその存続期間を通じて得られるであろうと期待される収益によって与えられる年金の系列の現在値をその供給価格にちょうど等しくさせる割引率に相当するものであると定義する」⁽¹⁰⁾。そして、各特定類型の資本資産の限界効率のうちで最大なのが「資本一般の限界効率」である。資本の効率あるいは資本資産の収益力とは、その資本資産の費用以上の利益率のことで、そして、資本資産の限界効率とは、ある特定資産を一単位追加することによって得られると予想される資本資産の費用以上の利益率の最高のもので、この意味で、普通いわれている利潤率、もっと正確には予想利潤率といってもいいだろう。資本(投資)の限界効率は、資本資産の供給価格とその予想収益との間の関係に依存する。資本資産の供給価格とは、資本資産一単位を新しく生産するに必要な費用

のことであり、資本資産の予想収益 (prospective yield) とは、資本資産の存続期間を通じて獲得されると予想される収益の年金の系列のことで、この予想収益の年金の系列をそのときの利子率で割引した合計が、資本資産の需要価格である。資本資産の需要価格は、市場で評価される、当該資産の現在価値である。企業の投資需要は、資本資産のこの供給価格と需要価格との比較において決定される。資本資産の供給価格が需要価格より高ければ、当該企業にとっては、投資をおこなうことは有利でなく投資誘因は存在しないが、逆に、需要価格が供給価格より大きければ、企業にとって投資誘因は大となり投資需要が生じ、両者の一致するところで、投資需給が均衡し、投資水準が決定される。

定義的には、資本資産の限界効率、供給価格、需要価格そして予想収益とは、以上のべたとおりであるけれど、新投資決定のメカニズムの基本線を具体的にさらに説明しておこう。

企業が、新しく追加的な設備投資を計画する場合、その設備投資に必要な費用と、その設備の耐用年数を通じて生みだされると予想される収益(粗利潤)とを比較計算するにちがいない。設備投資の費用は、比較的正確かつ確定的に計算することは可能であるけれど、予想収益は、設備投資の費用とことなつて、年度々々の見込によるかなり不確実な計算によるしかない。なお、予想収益は、総売上金額から要因費用と使用者費用を差引いたもので、補足的費用に純利潤を加えた粗利潤 (Gross profit) である。資本設備の耐用年数を n 年とし、 n 年を通じて予想される収益の系列を、 $R_1 \cdot R_2 \cdot R_3 \dots R_n$ (R の数値は各年度同一とは限らない) とし、この予想収益の年金の系列を、資本資産の供給価格 S の現在値に等しくさせる割引率あるいは収益率を ρ とすれば、つぎの式が成立する。

$$S = \frac{R_1}{(1+\rho)} + \frac{R_2}{(1+\rho)^2} + \frac{R_3}{(1+\rho)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+\rho)^n} = \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+\rho)^j} \quad (3.1)$$

「有効需要の原理」と IS-LM 分析 (小野)

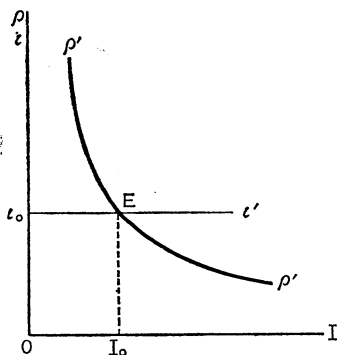
右辺の第一項 $\frac{R_1}{(1+\rho)}$ は、第一年目の終りに受取られる収益を収益率 ρ で割引いた収益の現在値、第二項 $\frac{R_2}{(1+\rho)^2}$ は、第二年目の終りに得られる収益を ρ で割引いた収益の現在値、等々を意味する。収益率 ρ は、資本資産の供給価格 S と予想収益の系列 $R_1, R_2, R_3, \dots, R_n$ の現在値の合計高を一致させるような割引率で、これが、ケインズによって、「資本の限界効率」と呼ばれたものである。資本資産の需要価格 D は、資本資産の耐用年数をつうじてみた予想収益の系列 $R_1 \cdot R_2 \cdot R_3 \cdot \dots \cdot R_n$ の各年度の現在値で、それは、予想収益の系列を、利率 i で割引くことによって獲得される。それは、次式で示される。

$$D = \frac{R_1}{(1+i)} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \frac{R_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n} = \sum_{j=1}^n \frac{R_j}{(1+i)^j} \quad (3.2)$$

(3.1) 式と (3.2) 式より、企業が投資決意をおこなうさいに、つぎのような三つのケースが考えられる。

- (一) $D > S$ のとき、即ち、 $\rho < i$ のとき、企業は、 ρ だけの率の利益を得ることができ、企業にとってプラスの投資誘因が存在する。
- (二) $D < S$ のとき、即ち、 $\rho > i$ のとき、企業は、資金があっても投資をおこなわず、その資金で利率 i の利廻りで証券投資で利益をかせいだ方が得である。
- (三) $D = S$ 、即ち、 $\rho = i$ のとき、企業は投資をしてもしなくても同じである。

ケインズの投資函数は、独立変数である資本の限界効率 ρ と利率



(3.2) 図

とに依存しており、したがって、 $I = I(\rho, \phi)$ (I は投資量)が、ケインズの投資函数である。これを図示すれば(3.22図)のとおり。(3.22図)では、 ρ, ϕ 曲線が、投資需要曲線(資本の限界効率曲線)で、投資の供給表(市場利子率 ϕ で示される)は、 ϕ_0 線である。そして、両者の交点 E で、投資量 I_0 が決定される。投資需要函数の形状は、投資の利子弾力性に依存しており、投資需要曲線が弾力的であればあるほど、利子率の一定の低落に対して投資量の増加は大きくなり、資本の限界効率曲線が非弾力的であれば、利子率の一定の下落に対応して、投資の増加量は小さいであろう。ケインズの投資函数は、つぎのような特徴をもっている。第一に、利子率 ρ は投資水準を決定する要因ではあるけれど、投資の函数でないということ。何故なら、利子率 ρ は、資本資産の供給価格と予想収益に依存している資本の限界効率とことなり、また、資本資産の需要価格と予想収益にも依存せずに、流動性選好曲線と貨幣数量によって決定されるからである。第二に、資本の限界効率 ρ は、資本資産の供給価格が一定であるとすれば、予想収益の動向に左右されること、これである。

およそ、ケインズ体系においては、「期待」、「予想」、「不確実性」(imperfect knowledge, uncertainty)という概念が、重要な役割をはたしている。ここで、予想収益を判断する基礎になる expectation (「期待」あるいは「予想」)なる要素についてやや詳細に言及しておこう。予想収益を判断する基礎になる expectation なるものは、ケインズによれば、一部分は、「多かれ少なかれ確実に知られるとわれわれの想定することのできる現存の事実であり」、一部分は、「多かれ少なかれ確信をもって予測しうるに止まる将来の出来事である」。前者は、短期期待(short-term expectation)であり、後者は、長期期待(long-term expectation)である。短期期待は長期期待より比較的安定的である。何故なら、「實際上短期期待の修正の過程が徐々にかつ継続的に行われるものであって、

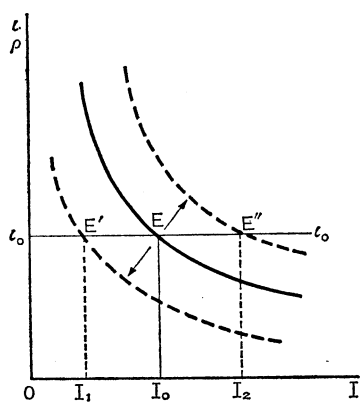
大部分実現した結果にかんがみて行われ、したがって、期待された結果と実現した結果とがその影響において相互に交錯しかつ重なり合うものであるという事実を考えれば、明確な論及を省略してもかまわない場合がしばしばあるであろう。なぜなら、産出高および雇用量は、生産者の短期期待によって決定されるものであって過去の諸結果によって決定されるものではないけれども、ごく最近の諸結果は通常これらの期待が如何なるものであるかを決定するうえに支配的な役割を演ずるからである。……生産者にとっては、変化を期待する確実な理由の存在しないかぎり、最近実現した諸結果の大部分が存続するであろうという想定の上でその期待を構成することが賢明である⁽¹¹⁾、とケインズはのべている。長期期待の状態 (state of long-term expectation) は、正確な数学的期待値にもとづく最もたしからしい予測に依存するだけでなく、多分に心理的状态を含む「確信」 (confidence) に依存する。「確信の状態」 (state of confidence) は、経済学者はあまり問題にしないが、「實際家たちが常に最も綿密かつ熱心な注意を払っていることがらである」。たとえば、予想収益の測定がいかにして構成されるのかをみよ。「今日普遍化している所有と経営の分離に伴い、また組織された投資市場の発達につれて、時には投資を容易にし、またしかし時には体系の不安定性を著しく増大させるきわめて重要な新しい要因が入り込んだ⁽¹²⁾」。

「株式取引所の日々の再評価は……不可避免的に經常投資率に決定的な影響を及ぼす⁽¹³⁾」。近代の株式取引所の出現は、資本の限界効率を証券市場で日々評価される株式相場に連結させ、企業は、資本の限界効率の評価を証券市場の評価によっておこなうようになる。証券市場では、毎時間、毎日、「投資物」の再評価がおこなわれるが、それは、普通、「慣性」 (convention) —— 現存の事が無限に存続するであろうと想定すること—— に頼っている。投資家が冒す唯一の risk は、近い将来における情報の変化の危険である。投資家が、この risk を自ら判断し、著

しく大きくないものであると観念するならば、「投資物」の価値に影響をあたえるのは、「隋性」の変化だけである。しかし、「隋性」は、「極めて恣意的な絶対観」である。だが、この弱点は驚くべきことではない。「十分な投資を確保するというわれわれの現下の問題の少なからざる部分を創造しているものは惰性の頼りなき (precariousness) である」⁽¹⁴⁾ からである。ケインズは、この「隋性」の頼りなきを強めている要因を四点にまとめている。第一は、株式所有の分散化によって、当該事業の実情についての知識があまりない企業経営に直接参加しない大多数の一般投資家によって証券市場が評価されること、第二に、現存投資物の、重要でない一時的な利潤の変動が市場に影響をあたえる、第三に、多数の無知な人々の群集心理 (mass psychology) によって、予想収益は激甚な変動をこうむりがちである。第四に、注目に値することは、職業的な投資家や投機業者 (the professional investor and speculator) の関心は、投資物の存続期間にわたる収益の長期予測にあるのではなくて、投資家大衆に先んじて市場評価の惰性的基礎の変化を予見することである。比喻的にいえば、各投票者が最も美しいから投票するのではなくて、他の多くの投票者の好みに合う容貌を予想して投票する、美人投票のごとくである。

予想収益の予測は、市場の惰性的評価に依存するのであって、数学的期待値 (mathematical expectation) に依存するものではない。「将来を左右する人間の決意は、それが個人的なものにせよ政治的なものにせよあるいはまた経済的なものにせよ、厳密な数学的期待値に依存しえない——なぜなればかかる計算を行うための基礎が存在しないからである——ということ、そして車輪を回転させるものはわれわれの生得的な活動への衝動 (our innate urge to activity) であって、われわれの合理的な自己は、可能な場合には計算しながら、しかし、しばしばわれわれの動機を気まぐれとか感情とか僥倖とかに頼らせながら、選択すべきものの中からできる最善の選択を行

うということ、これである⁽¹⁵⁾。以上のように、予想収益の判断の基礎になる長期期待は不安定である。したがって、予想収益に左右される資本の限界効率率も変動しやすくなる。それ故、企業が予想収益の先行に対して悲観的な見通しをもてば、資本の限界効率率表は、従来の資本の限界効率率表より左側にシフトし、楽観的な強気の評価をすれば、右側にシフトする。(3.3図)はこれを示している。



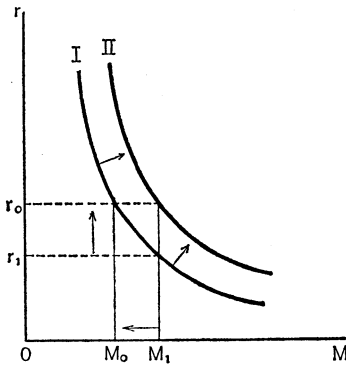
(3.3 図)

「資本の限界効率率表は貸付資金が新投資の目的のために需要される条件を支配するといいうるのであるが、他方利率は資金が経常的に供給される条件を支配するのである⁽¹⁶⁾」。新投資率決定理論における道具立ての一つである資本の限界効率率については、すでに言及したので、残る一つの道具立てである利率決定機構を論じることによって、ケインズの投資率決定機構の理論を完全にすることができるといえる。古典派は、貯蓄と投資によって利率が決定

されると考えた。これに対して、ケインズは、利率は、貨幣の供給量と流動性選好に主に依存して決定されると考えた。利率の新古典派理論においては、利率の決定要因は、時間選好と資本の限界生産力である。限界革命以後の近代利子論(その創始者は、W. S. Jevons や E. Böhm-Bawerk)においては、利率決定因をもっぱら、非貨幣的側面に求め、貨幣的要因の影響は、一時的なものに過ぎないとみた⁽¹⁷⁾。そして、近代利子論の歴史において、時間選好要因を重視する立場 (I. Fisher, F. A. Fetter, L. Mises) と、時間選好よりも生産力要因を著しく重視する立場 (K. Wicksell, J. G. Åkerman, E. R. Lindahl など) とが、鋭く対立し、非貨幣的利子論者の内

部で激しい論争が繰り返しおこなわれ、論争を通じて次第に生産力要因を利子率決定因とみなす限界生産力説が支配的地位を占めるようになった。⁽¹⁸⁾ 人々が所得を配分するさいに、二つの決意をおこなう。第一は、所得のうちいくばくを消費し、いくばくを将来の消費のための支配力としてのこしておくのかという決意、第二は、将来の消費のための支配力としての貯蓄を、いかなる形態で保持するのかという決意である。古典派及び新古典派の誤謬は、第二のこの決意を「無視している点」である。時間選好の第二の決意を認めれば、利子は、貯蓄あるいは待忍 (waiting) に対する報酬であるという観点はでてこない。なぜなら、貯蓄を貨幣形態で保蔵 (hoarding) するならば、何の利子も取得しない。利子は、流動性 (liquidity) を手離すことに対する報酬である。利子率は、「富を現金の形態において保有しようとする欲求を使用しうる現金量と均衡させる価格である」⁽¹⁹⁾。いま、利子率を r 、貨幣供給を M 、流動性選好函数を L とすれば、 $M = L(r)$ となる。「貨幣数量が経済機構 (economic scheme) のなかに入りこむ場所 (where) と仕方 (how) とはこのようなものである」⁽²⁰⁾。流動性選好は、つぎの四つの動機に依存している。(一) 所得動機 (The income-motive)——現金を保有する一つの理由は、所得の領収とその支出との間に間隔があるので、その間のつなぎに貨幣を保有しなければならない。この動機は、主に、所得額及び所得の領収とその支出との間の間隔 (interval) の通常長さに依存する。これが、貨幣の所得速度 (income-velocity) に関係する。(二) 営業動機 (The business-motive)——営業費用を負担する時と販売代金を受取る時との間の間隔をつなぐために現金を保有する。この営業動機にもとづく貨幣需要は、主に、經常所得と産出物の流通回数 (the number of hands through which output passes) とに依存する。(三) 予備的動機 (The precautionary-motive)——不意の出来事や偶発事に要する支出、思いがけない有利な買入れに備えての動機、後日の債務を弁済するためにそ

の価値が貨幣額で確定している資産を保有するとかの動機である。(四) 投機的動機 (The speculative-motive)——将来起るべきことがらについて市場よりよく知ることから利益を得ようとする動機。(一) 所得動機と (二) 営業動機をまとめて、ケインズは取引動機 (transactions-motive) としている。「正常な状況のもとにおいては」、「取引動機」と「予備的動機」とを満足させる貨幣需要量は、「主として経済体系の一般的活動と貨幣所得の水準の結果として生ずる」。しかし、「貨幣的統制 (monetary management) が経済体系に影響をもつことになるのは、投機的動機への作用を通じてである」。何故なら、取引動機と予備的動機を満たすための貨幣需要は、一般的な経済活動の水準と所得水準に反応するけれど、他の諸要因の影響を受けない。これに対して、経験的事実の示すところによれば、投機的動機にもとづく貨幣需要は、「通常、利率の漸次的な変化 (gradual change) に対して連続的な反応 (continuous response) を示す」⁽²¹⁾。ここで注意しておかなければならないことは、利率の変化といっ



(3.4 図)

ても、投機的動機を満足させるために使用される貨幣供給量の変化にもとづく利率の変化と(この場合流動性選好函数には何らの影響もない)、期待の変化によって、主に流動性選好函数それ自体に影響をおよぼす利率の変化とを区別しておくことである。公開市場操作 (open-market operations) は、貨幣供給量に影響をあたえるばかりでなく、中央銀行または政府の政策についての期待の変化に影響を及ぼすから、上記の二つのチャンネルを通じて利率に影響をあたえる。貨幣需要は、利率の変化に対して、連続的に、反応すると

いうことはさききのべたが、期待の改訂 (revision) をひきおこす情報 (the news) の変化にもとづく流動性函数それ自体の変化は、しばしば不連続的であつてそれに対応して、利率も不連続的に変化する。(3.4図)で示そう。第一のチャンネルの流動性選好函数は、流動性選好函数がⅠのまま、貨幣供給量が M_1 から M_0 へ減少することによつて、利率は r_1 から r_0 に上昇する。第二のチャンネルにおいては、貨幣供給量 M_1 のまま、情報の変化によつて、流動性選好函数がそれ自体ⅠからⅡにシフトし、利率は、 r_1 から r_0 に騰貴する。

取引動機と予備的動機による貨幣需要は、所得水準に依存し、投機的動機によるそれは、利率に依存する。ケインズはいう。「個々人が取引動機ならびに予備的動機を満たすために保有しようとする現金の量は、彼が投機的動機を満たすために保有している現金量に対してまったく独立的でないけれど、これら二組の現金保有量を大部分は相互に独立的なものであるとみなすことは安全な第一近似法である」。(22) いま、取引動機と予備的動機にもとづき保有される現金量、即ち、貨幣供給量を M_1 、投機的動機を満足させるために保有される現金量を M_2 とするなら、総貨幣供給函数は、 $M = M_1 + M_2$ 。そして、流動性選好函数、即ち総貨幣需要函数は、 $L = L_1 + L_2$ であり、 L_1 は、主に所得水準 Y に依存し、 L_2 は、主に経常利率 r と期待の状態 (the state of expectation) との間の関係に依存する。したがつて、

$$M (= M_1 + M_2) = L (= L_1(Y) + L_2(r))$$

となる。右の式について、ケインズは、(一) M の変化の Y 及び r に対する関係 (二) 何が L_1 の形状を決定するか、(三) 何が L_2 の形状を決定するのか、という三つの問題を考察する。

(一) M の変化の Y 及び r に対する関係。 M が金貨のみから構成されている場合や政府が経常支出をまかなうた

め M が変化する場合、 M の増加は、直接 Y の増加に結びつく。 Y の新しい水準において、 M_1 は、 M の増加額全体を十分吸収することはできない。 $M - M_1$ は、有価証券やその他の資産の購入にそのはけ口を求め、ために、有価証券等の価格が上昇し、すなわち、利子率 r が低落して、債券市場における弱気の増加を通じて、 M_2 を増加せしめると同時に投資の増加によって Y の増加を刺激し、その結果、新しい貨幣は M_2 に吸収されるか、 r の低落によって生じる Y の増加に対応する M_1 に吸収される。このケースは、つぎのケースと同じである。銀行組織が、信用条件を緩和することによって、新しい貨幣を創出するそれである。このあとのケースを典型的なものとしてとりあげるのが安全である、とケインズはのべている。すなわち、新しい貨幣創出は、 r を変化させ、 M を変化させる。 r の変化は、一部分は M_2 を変化させ、一部分は Y したがって M_1 を変化させることにより新しい均衡に導く。新しい均衡状態の下における現金増加部分の M_1 と M_2 への分割は、投資の利子率低下への反応 (responses) と所得の投資増加への反応とに依存する。

(二) L_1 の形状について。貨幣の所得速度は「 Y の M に対する比率として定義されているのか、あるいは Y の M_1 に対する比率として定義されているのかは常に必ずしも明らかにされていない」。(23) ケインズは、後者の意味を採用する。

$$L_1(Y) = \frac{Y}{V} = M_1$$

V は、貨幣の所得速度であるが、不変であると考える理由はない。貨幣の所得速度の数値は、産業組織 (industrial organization) の性質、社会的習慣 (social habits)、各階級の所得分配、そして遊休現金保有 (holding idle cash) に伴う有効的費用 (effective cost) に依存する。しかしながら、短期的には、以上の諸要因はたいした変化がない

とみてさしつかえない。それ故、 V をコンスタントとみる。

(三) L_2 の形状について。この問題は、また M_2 と r との間の関係の問題である。利子率の将来の推移についての不確実性が、流動性選好 L_2 の型を明瞭に説明する唯一のものである、と『一般理論』第十三章でのべている。まず、この論点を簡単に説明しておこう。人々が、何故、富(wealth)を利子を生む形態において保有することを選好しないで、利子をほとんどあるいはまったく生まない形態において保有することを選好するのか。ケインズは、流動性選好が存在するための必要条件(necessary condition)として、利子率の将来に対する不確実性の存在をあげている。その理由は、こうである。将来の利子率を確実に予見できる場合、満期がちがうもろもの債権の現在の利子率から、将来のすべての利子率を推定することができる。たとえば、いま、「 dr を r 年間据えおかれる一ポンドの現在の年1における値とし、 n 年から r 年間据えおかれる一ポンドの n 年における値が ndr となる」とすれば、つぎのような式を得ることができる。

$$ndr = \frac{idn+r}{ndr}$$

この式は、その意味がいささか理解しがたいので若干説明を加えておこう。ケインズの上記に引用した、「 dr を r 年間据えおかれる一ポンドの現在の年1における値」とは、「 $dr = \frac{1}{(1+i_1)^1}$ 」の式で表現できる。一ポンドを利子率 i_1 で r 年間据えおくと、元利合計は $(1+i_1)^r$ になるが、このような元利合計を生む一ポンドの現在時点での価値を dr であらわす。同様に、『一般理論』では説明は省略されているが、「 $ndr = \frac{1}{(1+i_2)^{n+r}}$ 」は、「 $ndr = \frac{1}{(1+i_2)^{n+r}}$ 」になり、そして、 ndr は、「 n 年から r 年間据えおかれる一ポンドの n 年における値」であり、それは、「 $ndr = \frac{1}{(1+i_2)^{n+r}}$ 」となる。これらの場合注意しておかなければならないのは、現在時点から n 年までの利子率が i_1 で、 n

年から r 年までの利子率が i_3 で、そして、その合計である、現在時点から $n+m$ 年の利子率は i_2 であり、据えおく期間によって利子率の値が異なることである。上式の $ndr = \frac{dn+r}{1+i_1}$ は、したがって、 $\frac{1}{(1+i_2)^r} = \frac{1}{(1+i_1)^{n+r}}$ から $n+m$ 年まで据えおいた、利子率 i_2 で買った債券の元利合計は、 i_1 の利子率で n 年の債券を買ったときの元利合計と、 n 年から r 年間、 i_3 の利子率で買った債券の元利合計の積に等しい、ということである。それ故「将来のすべての利子率は、満期を異にするものもろの債権に対する現在の利子率からこれを推定することができる」と、ケインズがのべている意味は、将来の利子率 i_3 は、現在の既知である利子率 i_1 と i_2 から推定することができるということである、しかし、これに反して、将来の利子率 i_3 が不確定であるならば、 ndr と $\frac{dn+r}{1+i_1}$ が等しくなると推定することはできない。将来の利子率が確実に予見でき、かつプラスの値をとる場合、人々は、現金より債権を購入するのが有利であるけれど、不確定なときは、長期債権を購入して、あとで現金に換えることは、現金を保有する場合に比較して、損失の危険をとまなう。利子率 i_3 が不確定な場合、債券を買うことは現金を保有することより危険が大きい。ケインズは、以上の必要条件の他に、債権を売買する組織化された市場が存在するとき、不確定性の存在によって、「流動性選好が存在するためのいまひとつの根拠(a further ground)がある」とのべている。これは、数多くの『一般理論』の解説書でもふれられている「異なった人々は将来の見込について異なった推測をするであろう」からという問題である。利子率の将来に対する期待は、群衆心理(mass psychology)によってきまる。将来の利子率が、市場で評価される現行の市場利子率より高くなるであろうとみなす人々は流動的な現金をもち、逆に、低くなるであろうと信ずる人々は現金よりも債権を購入するであろう。市場

利子率は、債券に対する「弱気筋」の売り (the sales of the 'bears') と「強気筋」の買い (the purchases of the 'bulls') とが均衡する点において決定される。取引動機と予備的動機にもとづく流動性選好は、利子率の変化に対してあまり敏感でなく、むしろ、所得水準の変化に直接依存している。したがって利子率の変化に対する現金量の吸収は、投機的動機による流動性選好によって満たされる。人々は、金融資産として、貨幣、債券、株式などそして実物資産として土地、建物など、各種の形態で、資産を保有する。ドン・パテインキン (D. Patinkin) は、貨幣と実物資産とに対する需要には、両者の相対的価値の変化による代替関係を指摘し、貨幣と債券の代替関係のみを考えるケインズの流動性選好理論をよりいっそう一般化した。いま問題にしているのは、ケインズの投機的動機にもとづく貨幣需要と債券需要とのあいだの代替関係である。人々が、資産がある場合には、利子を生まない貨幣形態で保有し、ある場合は、債券形態で保有するのは何故か。この一般的根拠についてはすでに述べたけれど、もうすこし、説明を補足しておこう。将来、現行の市場利子率よりも、利子率が上昇するものと予想する人々は、資産を貨幣形態で保有する。何故なら、将来における利子率の騰貴は、将来の債券価格 (確定利子「利子率」) の低落であるから、人々は現在の債券価格の購入をさしひかえたり、また、現在の債券価格の方が高いから、債券を現行価格で売却し、資産を貨幣形態で保有し、将来、現行価格よりいっそう安い価格で債券を購入するのが投機的利益を求める人々にとっては得策である。逆に、利子率が現行より以下に将来低下するであろうと、したがって、債券価格が上昇するであろうと予想する人々は、現在時点で利子を支払っても、短期の貨幣を借り入れて債券を購入し債券価格が騰貴した後日にそれを手離そうとする。それ故、この場合は、人々は債券の形態で資産を保有する。前者のケースは、市場において「弱気」が支配しており、後者のケースは、「強気」

が支配している。Mが一定であるとすれば、「弱気」と「強気」の支配の程度によって、利子率は変動をこうむる。以上のことから、現行利子率が高くなればなるほど将来の利子率の低下が予想されるから、つまり債券価格の高騰が予想されるから、債券需要が大きくなり貨幣需要が減少し、現行利子率が低ければ低いほど、市場に「弱気」の気配が支配し、債券需要が小さく、貨幣需要が増大する。したがって、一般に、貨幣数量と利子率を関係づける流動性選好表は、貨幣数量が増加するにつれて利子率も低下するなめらかな右下りの曲線になる。その理由として、ケインズは、二つあげている。第一は、利子率の低下は、国民所得の増加をもたらし、それは、取引動機にもとづく貨幣需要を増大さす。また、利子率の低下によって、利子なしで保有している現金も、利子なしで保有することから生じる損失も、減少し、その分だけ貨幣保有量が増大する。流動性選好を賃金単位で測定せずとも、同様な結果を導くことができる。第二に、利子率のあらゆる低下、すなわち、債券価格の上昇は、利子率の将来に対する騰貴を予想させるから、市場には「弱気」の見方をして貨幣需要は増大する。

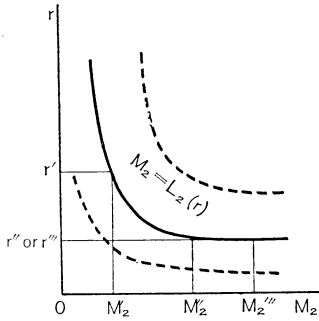
流動性選好函数 $L = (Y, r)$ 、そして、 $Y = \phi(r)$ とすれば、

$$\frac{\partial L}{\partial r} = \frac{\partial L}{\partial Y} \cdot \frac{dY}{dr} + \frac{\partial L}{\partial r} \quad (\therefore \frac{\partial L}{\partial Y} = \frac{\partial L}{\partial Y} \cdot dY + \frac{\partial L}{\partial r} dr, \text{ and } dY = dY \cdot \phi'(r), \frac{\partial L}{\partial Y} = \frac{\partial L}{\partial Y} dY + \frac{\partial L}{\partial r} dr) \quad \therefore \frac{\partial L}{\partial Y} < 0 \quad \frac{\partial L}{\partial Y} \leq 0 \quad \text{あるから} \quad \frac{\partial L}{\partial Y} \cdot \frac{dY}{dr} \leq 0, \frac{\partial L}{\partial r} < 0 \quad \frac{dL}{dr} < 0 \text{ となる。}$$

したがって、流動性選好函数は、右下りの減少函数になる。

だが、貨幣数量の大幅な増加でさえ利子率には比較的わずかな影響しか与えない場合がある。というのは、貨幣数量の大幅な増加は、一方では、将来に対する不確実性(uncertainty)をおこさせ、予備的動機⁽²⁵⁾(the precautionary-motive)による流動性選好が強められるかもしれない。他方、利子率の将来に対する公衆の意見があまりに一致しているので、現行利子率のわずかの低下も債券を現金にかえる a mass movement を引きおこす。「経

済体系の安定性 (the stability of the system) と貨幣数量の変化に対する感応性 (its sensitivity) とが、不確実な
 ことならについて種々雑多な意見が存在するというところにそれほど依存するものであるということは、興味ある
 ことである⁽²⁶⁾。したがって、将来が不確実な場合、経済政策の手段として、貨幣数量を変化させることによって
 経済体系の活動を統制 (control) するには、公衆の意見が種々異なっていることが重要である。ケインズが、経済
 体系のこの統制の方法についてつぎのようにいつているのは興味深い指摘である。「すべての人が同じ時に同じ
 意見をもつ傾向のある合衆国においては、意見の種々異なるのがむしろ普通であるイギリスにおけるよりも、い
 つそう頼り難いものである」⁽²⁷⁾。



(3.5 図)

投機的動機のための貨幣量

以上で、不確実性 (uncertainty) が、投機的動機にもとづく流動性選好函数 L_2 の型を規定する唯一の理由である
 ことを説明した。 L_2 の形状についての問題は、所謂「流動性トラップ」
 の問題で、 M_2 を横軸にとった場合、減少函数 $L_2(r)$ の形状は、 M_2 の増加と r
 の低落とともに、横軸に水平になる。(3.5 図) をみよ。あるあたえられ
 た期待の状態の下においては、 r の低下は M_2 の増加に結びつく⁽²⁸⁾と期待さ
 れる(期待が変化すれば、投機的動機にもとづく流動性選好表の位置がシフトす
 る)。その理由は、第一に、利子率 r の安全な水準が、一般の見解として
 存在する場合、市場利子率が、利子率の「安全な水準」より低落すると、
 「非流動性の危険」 (the risk of illiquidity) が大きくなる。つまり、債券価格が上昇し、将来の債券価格の低下
 を予想せしめるため、貨幣需要が増大する。第二に、「 r のあらゆる低落は、資本勘定における損失の危険を相

殺するための一種の保険料として役立ちうる非流動性からの經常収入を、旧利率の自乗と新利率のそれとの差に等しい額だけ、減少させるであらう」⁽²⁸⁾（Every fall in r reduces the current earnings from illiquidity, which are available as a sort of insurance premium to offset the risk of loss on capital account, by an amount equal to the difference between the squares of the old rate of interest and the new²⁸）。この一文は、理解しにくいけれど、人々が、流動性を手離すか手離さないかの量的基準を明示したものである。将来利率の低下が予想される場合、現行の高い利率での債券を購入した方が有利であるけれど、利率の上昇が予想される場合、「貨幣より債券の形態のほうが有利となる予想利率の上昇限度」はどの点であるのか。利率を r 、利率 r の増分を Δr 、確定利子つき債券の確定利子額を b とすれば、つぎのような不等式が成立する。

$$\left[\frac{br}{r + \Delta r} + br \right] \frac{b}{r}$$

左辺は、将来の利率の変動を考慮にいれた債券の将来の価値であり、右辺は、債券の現在の価値を示している。人々は、左辺と右辺のそれぞれの大きさを比較して、債券を保有するか貨幣を保有するかを決定する。すなわち、債券の将来の価値が現行の価値より大きいときは、人々は、債券購入が有利であると判断し、債券の現行価値が、将来の価値より大きい場合は、人々は、債券の購入をさしひかえ、資産を貨幣形態で保有し、両者の価値が同じときは、人々は、債券でも貨幣でもどちらでもいいと考える。上式をもっと簡単に整理すると、

$$\Delta r = \frac{r^2}{1-r}$$

となる。この式からつぎのようなことが確認される。⁽²⁸⁾

(1) $4r < \frac{r^2}{1-r}$ のとき、貨幣より債券の方が選好される。

(2) $4r > \frac{r^2}{1-r}$ のとき、債券より貨幣の方が選好される。

(3) $4r = \frac{r^2}{1-r}$ のとき、貨幣と債券の選好は無差別。

ケインズは、「長期債権に対する利率」が四パーセント(=0.04)という例をあげているので、ここでもその数値にそくして説明するならば、このようである。 r が、四パーセント、 $\frac{r^2}{1-r} = \frac{(0.04)^2}{1-0.04} = 0.0016$ であるから、(1)より、現行利率の四パーセントよりも大きく、しかも、利率の増加率が年率 $0 \cdot 16$ パーセントの範囲内であれば、貨幣形態で保有するよりも債券で保有した方が有利である。つまり、現行利率が四パーセントのケースのとき、貨幣より債券の方が有利である予想利率の上昇限度は、 $0 \cdot 16$ パーセントである。そして、現行利率が二パーセントまで低下した水準の下では、 $\frac{(0.02)^2}{1-0.02} = 0.0004$ で、 $0 \cdot 04$ パーセントが、予想利率の上昇限度である。このように、利率が二パーセントという低水準では、利率の上昇率が $0 \cdot 04$ パーセントの限度内では、債権を保有することができない。この限度をこえたと債権保有は危険をとまなう。『一般理論』の三〇九頁の脚注において、「ジョン・ブルはたいいていのは、我慢する。しかし二分の利子には我慢できない」と。このことから、現行利率が低下するにつれて、流動性を手離さない、貨幣保有の動機が強まる。二パーセントという低利率では、流動性を手離すのは危険である。人々は、資産をしっかりと貨幣形態で保有する。これが、利率の低落が、ある一定の水準(ケインズは二パーセントといっているが)⁽³⁰⁾以下に低下しない直接的理由(より本質的な根拠については以下で言及する)である。ケインズはいう。「このことは、実に、利率のきわめて低い水準への低落に対するおそらく主要な障害(the chief obstacle)であらう」⁽³¹⁾。こうなると、貨幣当局が、

大量の買オペレーションや貸付によって、いくら貨幣供給をふやしても、利率は、限度以下には低下しない。流動性トラップである。貨幣需要の利率弾力性は無限大である。この流動性トラップの性質は金融政策の効果をききめないものにする。

貨幣供給函数は、 $M = M_1 + M_2$ であり、貨幣需要函数は、 $L = L_1(Y) + L_2(r)$ であることを検討してきた。これを、賃金単位 w で測定するならば、貨幣供給函数は、 $M_w = M_{w1} + M_{w2}$ 、貨幣需要函数は、 $L_w = L_1(Y_w) + L_2(r)$ である。それ故、 $M_w = L_w$ で均衡すれば、利率 r が決定される。短期的に $L_{w1} = L_1(Y_w)$ が、一定であると仮定すれば、利率 r は、 $M_{w2} = L_2(r)$ によって決定される。 $L_{w1} = L_1(Y_w)$ が一定であるという仮定をはずした場合、そのとき、総貨幣量が一定であるとき、所得 Y_w の上昇は、 M_{w1} の需要を増大させ、 M_2 からの貨幣がひきあげられて、取引動機にもとづく M_{w1} に充当される。 M_{w2} の減少は、利率を騰貴させる。利率の上昇は、投資活動に不利な影響をあたえ、所得の増大に制約を課する。逆の場合は逆である。貨幣供給量が変化する場合、たとえば、増加した場合、増加した貨幣数量が、 M_{w1} と M_{w2} の間にどのように吸収されるのか。貨幣供給 M_w の増加は、投機的動機にもとづいて利用される貨幣量を増大させ、投機的動機にもとづく貨幣需要量はもとのままであるから、その結果、利率は低下し、利率の低下は、投資を刺激し、所得の増加は、投資の増加量の乗数倍となってあらわれる。所得の増加は、取引に必要な貨幣量 M_1 を増加させ、増加せる貨幣供給量は、 M_{w1} と M_{w2} のあいだに吸収される。貨幣当局の雇用政策という観点からみて、貨幣政策の有効性は、(一) L_2 函数の弾力性、(二) 資本の限界効率曲線の弾力性、(三) 投資乗数の大きさ、に依存する。

(一) 「主として、これまで看過されてきたものは総需要函数の演ずる役割であって、われわれが第三篇及び第四篇を挙

- けて論じたいと思ひのはその総需要函数に「つてある」(The General Theory, p. 89' 邦訳、一〇三〜一〇三ページ)。
 (2) The General Theory, p. 89' 邦訳、一〇三〜一〇四ページ。
 (3) The General Theory, p. 108' 邦訳、一一三〜一三四ページ。
 (4) The General Theory, p. 91' 邦訳、一〇五〜一〇六ページ。
 (5) ケインズの短期における消費函数の安定性については、第二次大戦後、アメリカの戦後の経済予測が大きく失敗したことから、多くの批判がなげかけられた。その後、J. S. Duesenberry の相対所得仮説 (relative income hypothesis) 、M. Friedman の恒常所得仮説 (permanent income hypothesis) 、J. Tobin の流動資産仮説 (liquid assets hypothesis) ならびに F. Modigliani と R. Brumberg のランダム・ウォーク仮説 (life cycle hypothesis) が主張された。
 (6) The General Theory, p. 96' 邦訳、一一〇〜一一一ページ。
 (7) 限界消費性向が増加する場合もある。
 (8) ケインズ型消費函数をめぐる論争についての展望を知るためには、篠原三代平『消費函数』勁草書房、一九五八年がある。
 (9) The General Theory, pp. 136-137' 邦訳、一五二〜一五三ページ。
 (10) The General Theory, p. 135' 邦訳、一五一〜一五二ページ。
 (11) The General Theory, p. 50' 邦訳、五九〜六〇ページ。
 (12) The General Theory, pp. 151-2' 邦訳、一六八〜一六九ページ。
 (13) The General Theory, p. 151' 邦訳、一六八〜一六九ページ。
 (14) The General Theory, p. 153' 邦訳、一七一〜一七二ページ。
 (15) The General Theory, pp. 162-163' 邦訳、一八二〜一八三ページ。
 (16) The General Theory, p. 165' 邦訳、一八四〜一八五ページ。
 (17) 一谷藤一郎著『現代利子論の展開』有斐閣、昭和三十八年、第一章、第三節、近代利子論の特質、と第一章、補論、利子率の決定における生産力要因と時間選好要因を参照のこと。

- (18) 一谷藤一郎、前掲書、二七二〜二七三。
- (19) The General Theory, p. 167 邦訳 一八七ページ。
- (20) The General Theory, p. 168 邦訳 一八七ページ。
- (21) The General Theory, p. 197 邦訳 二二二ページ。M・フリードマンは、統計的検証の結果、予備的動機以外の諸動機存在を疑っている。
- (22) The General Theory, p. 199 邦訳 二二四ページ。ただし一部分改訳。
- (23) The General Theory, p. 201 邦訳 二二六ページ。
- (24) The General Theory, pp. 168-69 邦訳 一八八ページ。
- (25) 邦訳「一九二二〜二三年は、安全動機(security-motive)となつてゐるけれども、予備的動機(the precautionary-motive)が主である。Printing errors in the first edition corrected in the present edition (Appendix 1, The Collected Writings of John Maynard Keynes, VII, p. 385)
- (26) The General Theory, p. 172 邦訳 一九二ページ。
- (27) The General Theory, p. 172 邦訳 一九二ページ。
- (28) The General Theory, p. 202 邦訳 二二七ページ。
- (29) この部分の解説は、宮崎義一・伊東光晴『一般理論コンメンタール』日本評論社を参考にしながら、私なりの解釈を再構成したものである。
- (30) ニムーセン、トール純粋利率+仲介手数料+保険料である。
- (31) The General Theory, p. 202 邦訳 二二七ページ。

(c) 貨幣利率低落の限界——その究極的根拠——

周知のように、ケインズ体系における重要な前提として考えられるのは、貨幣賃金の硬直性と貨幣利率低落

の限度が存在するというのである。そこで、何故、貨幣利子率の低落には限界があるのかという本質的な根拠を、『一般理論』にしたがって、整理しておこう。この問題は、『一般理論』では、難解な章の一つである第十七章でとりあつかわれている。⁽¹⁾ 利子率をもつのは、何も貨幣だけではなくて、他の各種の資本資産も、それぞれ自己利子率 (own rate of interest) をもっている。貨幣利子率とは、先渡契約の貨幣額が、かかる先渡契約額の「現物」あるいは現金価格を超過する額の百分率である。したがって、あらゆる種類の資本資産にも貨幣利子率に類似したものが存在する。たとえば、現物渡しの百クウォーターの小麦と今日の交換価値が同じである一年後に引渡される確定量の小麦の数量が百五クウォーターであれば、小麦の利子率は年五分ということになる。これが、小麦の自己利子率で、銅利子率、家屋利子率、鋼鉄利子率というようにあらゆる財貨は、自己の利子率をもつ。しかるに、貨幣利子率は、他の種類の資産の自己利子率とことなつて、産出量や雇用量を規定し限定していく特殊な性質をもっている。⁽²⁾ 貨幣利子率に何故このような特殊性がそなわっているのか。これを説明するためには、種々異なつた類型の資産の属性に言及しなければならない。この属性は、ケインズによれば、三つある。第一の属性は、資産が、生産や消費のために提供されることによつて、収益 q を生みだす。第二の属性は、貨幣を除く資産は、収益を生みだすために用いられると否とにかかわらず、時間の経過を通じて消耗をこうむり、何らかの費用をとらなう。即ち、持越費用 (carrying cost) を伴う。第三に、流動性打歩 (liquidity-premium) もである。それは、一期間資産を自由に処分しうる力によつて与えられる潜在的な便益または安全性のために、人々が喜んで支払おうとする額をいう。かくして、一期間一資産を所有することから期待される利益は、その収益から持越費用を差引きそれに流動性打歩を加えたもの、 $r_1 + \alpha$ に等しい。ところで、あらゆる資産のこの三つの属性か

らみて、貨幣の特徴は、その収益が零であつて、その持越費用は無視しうるほどのものであるが、その流動性打歩はかなり大であるという点である。貨幣と他のすべての資産との間の本質的差異は、「貨幣の場合にはその流動性打歩がその持越費用をはるかに超過するのに、他の資産の場合には、その持越費用がその流動性打歩をはるかに凌駕する」という点にある。⁽³⁾ いま、家屋の収益は q_1 とし、持越費用および流動性打歩は無視し、小麦の持越費用は c_2 で、収益と流動性打歩は無視しうるほどであるとすると、 $q_1 > c_2$ である。そして、貨幣の流動性打歩は、 l_3 であつて、収益及び持越費用は無視しうるほどであると仮定しよう。 $1 - c_2$ が一定財貨の自己利子率であるから、家屋利子率は、 q_1 、小麦利子率は、 $1 - c_2$ 、貨幣利子率は、 l_3 である。それぞれの資産の期待される利益を相互に比較するため共通の単位、即ち貨幣利子率で還元しなければならない。家屋の期待される価値増加率を a_1 、小麦のそれを a_2 とする。そうすると、「価値の標準としての貨幣に還元された」各自己利子率は、 $a_1 + q_1$ 、 $a_2 - c_2$ 、そして l_3 になる。これを、「貨幣利子の家屋率、貨幣利子の小麦率および貨幣利子の貨幣率」と呼ぶことができる。資産所有者は、最大の利益を求めて行動する結果、均衡において、 $a_1 + q_1$ 、 $a_2 - c_2$ 、そして l_3 の三者は等しくなる。この場合、資産所有者は、貨幣でもって表現された家屋の需要価格と小麦の需要価格とは等しくなり、家屋と小麦のいずれも選択しても利益は無差別になる。さて、この場合、需要価格が供給価格より大きいとき、当該資産が新しく生産される。当該資産の限界効率⁽⁴⁾は貨幣利子率より大きい。しかし、当該資産の限界効率は、この資産の増加によつて低落する。「いま仮りに(議論のこの段階における単なる仮定として)その利子率の固定した(またその利子率が、産出高の増加につれて、他の如何なる財貨の利子率よりも緩かに低落する)ある資産(たとえば貨幣)が存在するとしよう」⁽⁴⁾。貨幣以外の資産の投資が継続するためには、 a_1 及び a_2 が騰貴しなければならない。何故なら、投資が継続

されるためには、資産の限界効率の低落は、供給価格を上昇させるから、それに対応して需要価格も上昇しなければならぬ。即ち、 l_3 が、一定ないし、他の資産の利子率より緩慢に低落すると仮定しており、 $a_1 + q_1$ 、 $a_2 - c_2$ のうち、 q_1 、 c_2 は、 l_3 より低落率は大きいから、 $a_1 + q_1$ 、 $a_2 - c_2$ 、 l_3 の三者の均等を維持していくためには、 a_1 及び a_2 が騰貴しなければならぬ。換言すれば、「貨幣以外のあらゆる財貨の現在の貨幣価格は、それぞれの期待される将来の価格に比例して低下する傾向をもつのである」。 a_1 と a_2 が騰貴しなければ、貨幣以外の資産の投資は有利ではない。さきに産出率に限界をおくものは、貨幣利子率であるとのべたが、厳密にいえば、「資産一般の在庫が増加するにつれて、低落する割合の最も緩慢な資産の利子率である」。 a_1 と a_2 が騰貴しなければ、貨幣利子率は、他のすべての資産の自己利子率に比べて、産出高が増加するにつれて低落する程度がいつそう低いということの根拠は、以上の、資産の三つの属性とその例証によって説明されるが、貨幣の特徴としてあげられる三つの特徴が、これをさらに正当化するのである。第一の特徴は、貨幣は、その「生産の弾力性」がゼロか、あるいはゼロに近い小さい数値である。もちろん、これは、私的企業の場合であって、貨幣当局は別である。「生産の弾力性」とは、貨幣の生産に充当される労働量の、貨幣一単位が支配すべき労働量の増加に対する、反応を意味する。不換管理通貨の場合、企業の貨幣生産の弾力性はゼロであり、金本位通貨の場合も、金産出国を除いて、それは、ゼロに近い。貨幣が、労働によっておいてそれと生産されえないという特質は、貨幣の自己利子率が低落し難いという根拠をあたえる。第二の特徴は、その代用の弾力性がゼロか、それにほとんど近いことである。これは、生産が完全に非弾力的な純粹地代的要因と区別するための特徴である。貨幣の交換価値が上昇しても、他の財貨がそれに代って用いられる傾向が存しないことで、もし、代用されるべき財貨があれば、貨幣の自己利子率も低下するで

あろう。貨幣の効用は、まったくその交換価値から生じる。第三の特徴は、貨幣がおいそれと労働によって生産されないとしても、貨幣供給の供給が、まったく固定されているとみるのは不正確である。賃金単位の引下げは、「貨幣をもって表わされるもろもろの価値」即ち物価水準を低落させるから、貨幣存在量あるいは貨幣供給量は、社会全体の富全体に対してより高い比率をもつことになる。だとすれば、この反作用は、貨幣利率を十分低落さすであろうと考えることができるし、これを、「純粹に理論的な根拠」に立って、論駁することは不可能であるようにみえる。しかし、ケインズは、これに反駁する現実的な根拠を三つあげている。(a) まず第一に、賃金単位の低下は、即ち、貨幣賃金率の低下は、貨幣によって測られた他の資産の限界効率を低下させるから、貨幣利率の低下は、資産の限界効率の低落によって相殺され、その位置は変化しない。(b) 貨幣賃金は、実質賃金に比較していっそう安定的であり、貨幣でもって測られた賃金は、粘着的(*sticky*)な傾向をもつという事実は、賃金単位が低落するのを制限する傾向をもつ。貨幣賃金が粘着的であるのは、貨幣のもつ特殊な性格によつては、とりわけ、貨幣を流動的なるものにする諸特徴によつてである(貨幣を流動的なるものにする諸特徴については、第十七章、第四節で言及されている。すなわち、貨幣の特質が、如何なる程度、債権及び賃金決定の標準であることに結びついているのかという問題を、ケインズは、二つの側面から考察している)。(c) これは、第三の特徴と関連しているが、流動性選好を満足させる最も重要な貨幣の特質は、貨幣供給量が、他のすべての資産に比較して相対的に著しく増加したとしても、利率をある一定値以下において、無感応にさせることである。これは、他の類型の資産の持越費用に比較して、貨幣のそれが、低いか、無視しうるほどであるということによつては、この問題は、貨幣賃金と物価水準の低下は、実質貨幣残高、貨幣供給量の増加をもたらすけれど、それらは、貨幣需要に吸収さ

れてしまうので、利子率は反応せず、利子率低下の下限が現実的に存在するという、所謂流動性の落し穴の問題のことである。

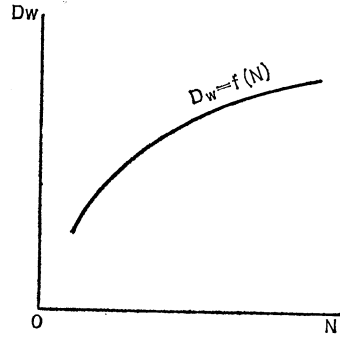
以上、貨幣の生産と、代用の弾力性がゼロかそれに近似しているということ、そして貨幣の最も重要な特質である流動性選好が、他の種類の資産と異なって貨幣利子率をして、貨幣数量の増加に対して反応せず、その低落到一定の限界をはめこませるということ、これに反して、他の種類のすべての資産は、これらの資産の増加とともに、その限界効率は通減していく。かくして、貨幣利子率の通減の限界が、投資量の限度を規定していくのである。このようにして規定された投資量が、乗数を媒介して総需要を決定していくのである。総需要は、完全雇用とかならず両立するという保障はないことはいまでもない。⁽⁷⁾

以上で、総需要函数 $D_w = f(N)$ を構成する消費函数 $C_w = c(Y_w)$ と投資函数 $I_w = I(r)$ とそれに両者を規定する諸要因を検討してきた。そして、今や、総需要函数の形状についての説明がのこされるのみとなった。しかし、 $D_w = f(N)$ の形状の吟味は、総供給函数 $N_w = \phi(N)$ のその吟味より、やや複雑である。それは、 C_w と I_w によって合成されたものであるからである。結論からさきにいえば、 D_w は、 N の増加函数である。(4.18)をみよ。何故か。この章のいままでの分析は、簡潔な方程式

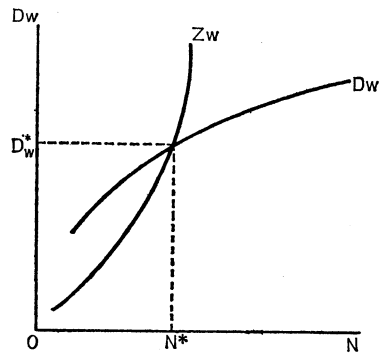
$$D_w = c(Y_w) + I(r)$$

$$\bar{M}_w = L(Y_w, r)$$

によって表現される。それ故、 D_w の形状は、 $C_w(Y_w)$ と $I(r)$ それに $\bar{M}_w = L(Y_w, r)$ のそれに依存している。 C_w は、増加函数で、 Y_w が増加すれば、 C_w は増加する。そして、 Y_w の増加は、 $\bar{M}_w = L(Y_w, r)$ により、貨幣供給量 \bar{M}_w



(4.1 図)



(4.2 図)

ぼし、利率 r の上昇による I_w に与えるマイナスの作用を相殺してあまりあるであろう。すくなくとも、 I_w は減少しないであろう。かくして、 Y_w の増加は、 C_w と I_w の増加へと導く。すなわち、 $C_w + I_w$ の増加は、 D_w の増加である。このようにして、総需要函数があたえられるならば、これに、総供給函数をつけ加えれば、雇用量 N が決定される。換言すれば、(4.2図)より、雇用量 N^* は、総需要函数と総供給函数との交点において決定される。そして、この交点における D_w^* の値が有効需要である。だが、まだ問題がのこっている。国民所得 Y_w はどのようにして決定されるのか。 Y_w と N との関係は如何。総供給函数 $N = \phi(N)$ は、すでに説明したように、売上金額の期待値と雇用量 N との関係を示す函数であり、そして、売上金額は、一定の雇用量から生じる総所得(要因費用十利潤)であるから、総供給函数は、賃金単位で測った国民所得 Y_w と雇用量 N との関係である。 $Y_w = \phi(N)$ である。これはインプットを N とし、アウトプットを Y_w とする所謂マクロ生産函数である。それ故、雇用量 N の大きさが

五四 (五四)

が一定であるとすれば、取引動機による貨幣需要を増加させ、投機的動機により利用される貨幣量が減少し、利率 r は上昇する。 r の上昇は、一方では、 I_w の活動を抑制するけれど、他方、 Y_w の増加は、予想収益に好ましい影響を及

決まれば、この生産函数を前提にすれば、国民所得 Y_m^* の大ききもきまつてくる。

(1) A. Hansen, A Guide to Keynes (Asian Students' Edition, KOGAKUSHU) は、第十七章に Y_m^* の出現を認むる。Immediately after the appearance of the General Theory there was a certain fascination about Chap. 17, due partly no doubt to its obscurity. Digging in this area, however, soon ceased after it was found that the chapter contained no gold mines. Still the discussion (though it certainly could be improved) is not altogether without merit, and some interesting bits can be extracted from it; yet, in general, not much would have been lost had it never been written. また、L. R. サラインは、「人は自己利子率の分析を『一般理論』の「本筋から外れたもの」「red herrings」の「ついでに斥けつておしつかえなうであらう」(L. R. Klein, The Keynesian Revolution, 1947) 篠原三代平・宮沢健一訳『ケインズ革命』有斐閣、昭和三十五年、一二二ページ)と認むる。

(2) ケインズは、産出率に限界 (a limit to the rate of output) をおくのは貨幣利子率であるといふのは厳密には正しくないとして、「他の各資産の有利な生産を遂には不可能にしてしまうのは、資産一般の在庫が増加するにつれて、低落する割合の最も緩慢な資産の利子率である……としようなきであつた」(The General Theory, p. 229) 邦訳、二五七ページ)と認むる。

(3) The General Theory, p. 227 邦訳、二五四ページ。

(4) The General Theory, p. 228 邦訳、二五六ページ。

(5) The General Theory, p. 228 邦訳、二五六ページ。

(6) The General Theory, p. 229 邦訳、二五七ページ。

(7) 貨幣利子率低落の限界については、塩野谷九十九著『ケイズ経済学の展開』青木書店、昭和二十三年、一九八〜二〇三ページに言及されてゐる。

II IS—LM分析

(一) ヒックスのIS—LM diagram とノットによるその解析

均衡雇用量 N^* は、総供給函数と総需要函数との交点において決定される、ということ、われわれは前章においてあきらかにした。即ち、 $Z_w(N) = D_w(N)$ が、均衡雇用量決定の均衡条件である。今日理解されている標準型のケインズ・モデルはIS—LM分析であるけれど、このIS—LMモデルと『一般理論』のケインズとの関係を明確にしたいという私の立場から、『一般理論』体系における、均衡雇用量を決定する諸要因の諸方程式を総括しておくことがここでは重要である。前章の諸方程式を整理するところのようになる。

$$Z_w = \phi(N) \quad \text{ただし} \quad \phi'(N) > 0 \quad (1.1)$$

$$D_w = C(Y_w) + I(r) \quad \text{ただし} \quad C'(Y_w) > 0 \quad I'(r) < 0 \quad (1.2)$$

$$\bar{M}_w = L(Y_w, r) \quad \text{ただし} \quad \frac{\partial L}{\partial Y_w} > 0, \quad \frac{\partial L}{\partial r} < 0 \quad (1.3)$$

$$Z_w = D_w \quad (1.4)$$

ところが、 $Z_w = Y_w$ であるから、(1.1)～(1.4)式は、

$$Y_w = C(Y_w) + I(r) \quad (1.2)'$$

$$\bar{M}_w = L(Y_w, r) \quad (1.3)$$

$$Y_w = \phi(N)$$

(1.5)

となり、 \bar{M}_w があたえられるならば、未知数の数は、 Y_w, N, r の三個、方程式の数は三個、よって、これらの方程式を解くと、均衡国民所得 Y_w 、均衡雇用量 N 、均衡利率 r が、同時に決定される。ここで、同時に決定されたいことを強調しておきたい。しかしながら、 Y_w, N, r の均衡値が、かならず完全雇用を保障するとはかぎらない。

均衡雇用量決定の均衡条件は、 $Z_w = D_w$ であった。この均衡条件をもうすこし分析してみると、われわれがよく知っている国民所得水準決定の均衡条件を析出することができる。 $Z_w = Y_w = \phi(N)$ より $Z_w = D_w$ であるから、 $D_w = Y_w = \phi(N)$ である。それ故、 Y_w は 2.) 式より、 $Y_w = C(Y_w) + I(r)$ になる。この式を変形すると、 $Y_w - C(Y_w) = I(r)$ 、ところが、 $Y_w - C(Y_w) = S_w$ (賃金単位で測った貯蓄) であるから、 $S_w = I_w$ 、つまり $S(Y_w) = I(r)$ となる。これは、国民所得決定の均衡条件であり、「簡単なケインズ・モデル」といわれ、所謂「貯蓄・投資の所得決定理論」(saving-investment theory of income determination) における均衡条件 $S = I$ に対応する。換言すれば、利率 r を所与とすれば、 r のような連立方程式

$$\begin{cases} Y_w = C(Y_w) + I(r) \\ C_w = C(Y_w) \\ I_w = I(r) \end{cases} \quad \text{or} \quad \begin{cases} S_w = I(r) \\ S_w = S(Y_w) \\ I_w = I(r) \end{cases}$$

を解くことによって、賃金単位で測った国民所得の均衡値を得ることができる。が、この場合、利率 r が一定であると仮定した。この仮定をはずせば——ケインズは、利率 r が一定であるという仮定はしていない——

国民所得と利子率の均衡値における同時決定機構を、つぎのようなもつとも簡潔な連立方程式組織でもって表現することができる。

$$I(r) = S(Y_w) \quad (1.6)$$

$$\bar{M}_w = L(Y_w, r) \quad (1.7)$$

貨幣供給量 \bar{M}_w があたえられるならば、この連立方程式から、国民所得と利子率の均衡値が同時に決定される。

このようにして、われわれは、『一般理論』体系の理論的核心そのものをえぐりだすことができた。⁽¹⁾ 理論的核心をこのように理解するのが正しいとすれば、これと、現代の新古典派の S—I—L 分析とが同一であるのか相違しているのかどうか？ これに対する答は、うすうすみえてきた。が、さきにすすもう。

周知のように、今日、標準的なケインズ・モデルとして理解されている I—S—L 分析は、J・R・ヒックスが一九三七年四月号の“Econometrica”に書いた“Mr. Keynes and the ‘Classics’: A Suggested Interpretation”に、その淵源を求めることができる。⁽²⁾ そこで、まず、ヒックスのこの論文の要旨を簡単に紹介しておこう。記号は、ヒックスが使用しているものによらず、常用されている記号により説明する。

A 古典派モデル

$$M = kY \quad (\text{Cambridge Quantity equation}) \quad (1.8)$$

$$I = I(r) \quad (\text{投資需要函数}) \quad (1.9)$$

$$I = S(r, Y) \quad (\text{貯蓄・投資均等式}) \quad (1.10)$$

B ケインズ・モデル

$$M=L(r) \quad (\text{貨幣供給均等式}) \quad (1.11)$$

$$I=I(r) \quad (1.12)$$

$$I=S(Y) \quad (2.13)$$

C 修正されたケインズ・モデル

$$M=L(Y, r) \quad (\text{貨幣供給均等式}) \quad (1.14)$$

$$I=I(r) \quad (\text{投資需要函数}) \quad (1.15)$$

$$I=S(Y) \quad (\text{貯蓄・投資均等式}) \quad (1.16)$$

ヒックスは、Aの古典派モデルとBのケインズ・モデルとのあいだの比較検討を通じて、Bのケインズ・モデルは、投資誘因の増大ないしは消費性向の増大が利子率の上昇をひきおこさず雇用増加だけをひきおこすという「特殊理論」であって、『一般理論』とはいいがたいという結論をひきだし、したがって、Bのそれを修正して、Cの修正されたケインズ・モデルを『一般理論』のモデルとして定式化する。そして、ヒックスは、(1.14)式からML曲線を、(1.15)と(1.16)式からIS曲線を誘導し均衡所得と均衡利子率を決定する。彼は、つぎのように言明している。(1.14)「両者(均衡所得と均衡利子率——引用者——)は同時に決定される。ちょうど需要と供給の近代理論において価格と産出高が同時に決定されるように」。(3)生産物市場と貨幣市場における所得と利子率の均衡値が同時に決定されるという論理は、これは、部分均衡分析の論理である。『一般理論』をこういう風に均衡理論の論理として再構成することは、『一般理論』の論理と適合するのであろうか。これはさておきつぎにすすもう。均衡国民所得と均衡利子率の同時決定をこのIS—ML diagramによって説明することは、すべての変数を二次元の座標に同時におさ

「有効需要の原理」とIS—LM分析(小野)

められないという欠点をもっていた。そこで、パールランダ⁽⁴⁾(H. Palander)、スコット(T. O. Scott)そしてゾーメン(E. Sohmen)等は、三局面ないし四局面の座標によって、すべての変数を同時にgeometricに描くdiagramを考案し、一局面の二次元座標による欠陥を修正した。それ故、ここでは、まず、スコット(Tra O. Scott)の論文“An Exposition of the Keynesian System”(The Review of Economic Studies, Volume XIX, 1951-52)に依拠して、四局面図表によって、均衡国民所得と均衡利率同時決定の機構についての理解をいっそう深めておきたい。六つの変数(six variables)、二つのパラメーター、六つの方程式から成る、簡単な線型のモデル(a simple linear model)を考える。変数は、 Y 、 C 、 I 、 r 、 M_1 そして M_2 。 Y は特定期間の所得、 C は、民間セクターの消費支出、 I は、投資支出。 r は、利率、 M_1 は、取引動機と予備的動機により利用される貨幣供給、 M_2 は、投機的動機を満足させるために資産(an asset)として利用される貨幣、である。 m と g は、パラメーターで、 m は、貨幣数量、 g は、財貨・サービスに対する政府支出で、これらのパラメーターは、外生変数である。パラメーターの変化は、貨幣政策と財政政策による政府の干渉を示している。

方程式組織は以下のとおり。

$$Y = C + I + g \quad (1.17)$$

$$m = M_1 + M_2 \quad (1.18)$$

$$C = F(Y) \quad (1.19)$$

$$I = E(r) \quad (1.20)$$

$$M_1 = T(Y) \quad (1.21)$$

$$r = L^{-1}(M_d)$$

(1.22)

方程式(1.19)は、消費函数で、各所得水準における消費支出の schedule $y, 0 \leq dy/dy/1$ 。消費函数の形状は、その他の数多くの変数に依存しており、このモデルではそれらの変数は、定数であると想定されている。これらの定数は、節約に対する社会の態度、価格についての期待、消費財の供給、所得水準、租税構造、社会保障システム、所得と富の分配、富が維持される形態、人口の大きさと分配、外国貿易の程度、株式配当政策、教育そして広告を含む。

方程式(1.20)は、投資需要函数あるいは資本の限界効率表で、この函数は、 r と I とのあいだの関係を示す。資本の限界効率表があたえられるならば、利子率は投資率を決定する。投資需要函数の形状を規定する他の変数は定数であると仮定される。定数と想定されるその他の変数は、市場需要についての企業の期待、所得水準の代数的変動率、資本ストック、技術変動率、資本財の物理的限界生産力そして租税構造、である。

取引函数 (transactions function) の方程式(1.21)は、取引のために使用される貨幣供給量のある部分は、所得水準により決定される。所得の流れの増加は、活動の増大であり、したがって取引のための貨幣の必要の増大を意味する。この函数が線型であるのは、活動残高の速度が、所得にかんして不変であることを想定している。この函数の勾配の上昇は、流通速度 (velocity of circulation) の増加を意味する。取引函数の形状は、社会の信用構造 (credit structure) と支払組織によって影響される。

方程式(1.22)は、流動性函数で、これは、利子率が、流動性選好表と貨幣数量により決定される、ことを示す。利子率が低いとき、流動性函数は、完全に弾力的で、利子率は下方硬直になる。この函数の形状は、流動性を維持

する費用と比べて非流動性 (illiquidity) をもつ危険と不便さについての社会の選好を反映する。現金以外の資産価格に対する期待の何らかの変動が、函数の形状に影響を及ぼす。

全体として、財貨・サービスの価格はコンスタントで、完全競争が、全市場を支配し、資本ストックは、それ

の年増加量より相対的にまったく大

きく、技術変動率 (the rate of tech-

nological change) はゼロである、と

想定されている。かくして、 g と m

があたえられるならば、六つの方程

式は、所得水準を決定する。

そこで、(1.17) 式を代入して、

$$Y = F(Y) + I + g \quad (1.23)$$

g はパラメーターであるから、(1.23) 式

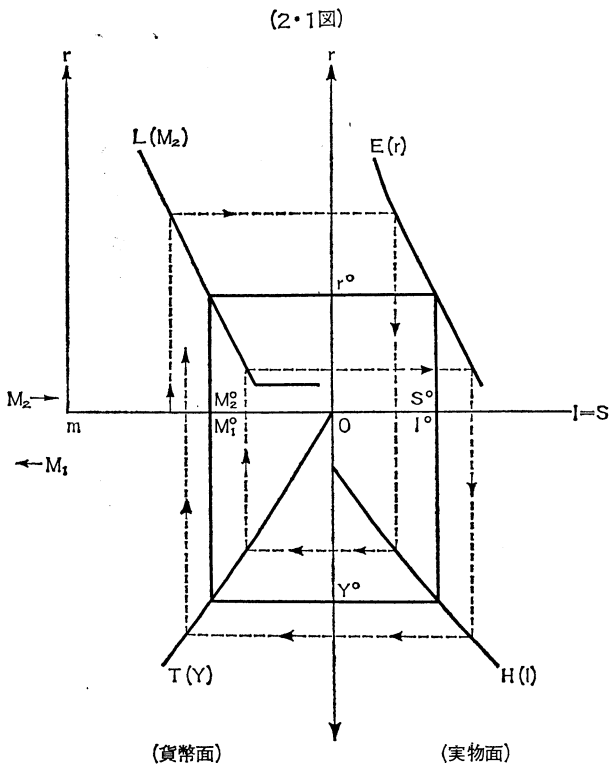
を、 $Y = H(I)$ 即ち、貯蓄函数 $S =$

$S(Y)$ のように変形し、そしてこの

モデルが diagrammatic な解を得

るのに適合した方程式組織にすれば、

つぎのようになる。



$$M_1 = T(Y) \quad (a)$$

$$Y = H(I) \quad (b)$$

$$I = E(R) \quad (c)$$

$$r = L(M_2) \quad (d)$$

$$M_2 = m - M_1 \quad (e)$$

かくして、以上の方程式組織は、つぎのような幾何学的形式をもって表現される。(a)式は、第三象限、(b)式は、第四象限、(c)式は、第一象限そして、(d)式は、第二象限を示している。このモデルの幾何学的な解を求めるために、 mO 軸から出発して、変数のすべての値が相互にコンシステントになるまで、時計の針の方向にダイアグラムのまわりを追跡する。点線の部分は、解の経路を示している。この点線は、最後に、実線でかこまれたボックスになり、このボックスのコーナーが、未知数の均衡値を決定する。換言すれば、貨幣供給量が一定だとすれば、取引動機と「ファイナンス」に依存する、つまり Y に依存する貨幣量の一定部分が M_1 に吸収され、(e)式 $M_2 = m - M_1$ が、投機的動機にもつぎ利用される貨幣供給量となる。(d)式の流動性函数(第二象限)において均衡利率 r がきまり、そして、第一象限において、投資函数(c)式があたえられるならば、均衡利率 r に対応して投資率 I が決定され、 I に応じて、第四象限において、均衡国民所得 Y がきまる。

さて、ここで、期間分析(period analysis)を導入し、不均衡状態から均衡状態への適応過程を分析しておきたい。均衡値は、当該モデルにおいては、 M_1 、 I 、 r 、 M_2 、 Y であるから、均衡点の近傍においてつぎのような方程式が成立する。

$$\Delta M_1(t) = \frac{dM_1}{dY} \cdot \Delta Y(t-1), \quad (\Delta M_1(t) = M_1(t) - M_1^0) \quad (a)'$$

$$\Delta Y(t-1) = \frac{dY}{dI} \cdot \Delta I(t-2), \quad (\Delta Y(t) = Y(t) - Y^0) \quad (b)'$$

$$\Delta I(t-2) = \frac{dI}{dr} \cdot \Delta r(t-3), \quad (\Delta I(t) = I(t) - I^0) \quad (c)'$$

$$\Delta r(t-3) = \frac{dr}{dM_2} \cdot \Delta M_2(t-4), \quad (\Delta r(t) = r(t) - r^0) \quad (d)'$$

$$\Delta M_2(t-4) = \frac{dM_2}{dM_1} \cdot \Delta M_1(t-5), \quad (\Delta M_2(t) = M_2(t) - M_2^0) \quad (e)'$$

上述の(式) (a)' (b)' (c)' (d)' (e)' をそれぞれ代入していくと、蜘蛛の巣の理論 (cobweb theorem) で利用されているような定差分方程式を得る。

$$\Delta M_1(t) = \frac{dM_1}{dY} \cdot \frac{dY}{dI} \cdot \frac{dI}{dr} \cdot \frac{dr}{dM_2} \cdot \frac{dM_2}{dM_1} \cdot \Delta M_1(t-5)$$

貨幣数量が一定であるとするれば、 $\frac{dM_2}{dM_1} = -1$ であり、 $\eta = \frac{dM_1}{dY} \cdot \frac{dY}{dI} \cdot \frac{dI}{dr} \cdot \frac{dr}{dM_2}$ となれば、蜘蛛の巣の理論における one revolution を 1 の time period に還元する必要がある。すなわち、

$$\Delta M_1(t) = -\eta \cdot \Delta M_1(t-1)$$

ケインズの諸性向の形状についての通常の仮定をしたがえば、 $\frac{dM_1}{dY} > 0$, $\frac{dY}{dI} > 0$, $\frac{dI}{dr} < 0$, $\frac{dr}{dM_2} < 0$ であるから、 $\eta < 0$ である。初期条件が $t=0$ のとき $\Delta M_1(t) = \Delta M_1(0)$ であるとするれば、上記の一階定差分方程式の特殊解は $\Delta M_1(t) = (-\eta)^t \Delta M_1(0)$ であるから、解への径路は、諸変数の均衡値をめぐって時間的に oscillatory である。均衡の第一階の条件は、それ故、 $\lim_{t \rightarrow \infty} \Delta M_1(t) = 0$ である。均衡安定の必要条件は、

$$|\Delta M_1(t)| < |\Delta M_1(t-1)|$$

ならずか、

$$\left| \frac{\Delta M_1(t)}{\Delta M_1(t-1)} \right| = |\eta| < 1$$

である。 $|\eta|$ が convergent solution を得るためには1より小さくなければならぬ。(5)

(1) 本稿では、乗数理論自体についてはほとんどなされなかった。乗数理論については篠原三代平・宮沢健一・水野正一『国民所得乗数論の拡充』有斐閣、昭和三十四年をみられた。

(2) ドモツスは、『一般理論』(一九三六年) 刊行時における『一般理論』とロックスとのかわりを彼の近著 "The Crisis in Keynesian Economics" (1974) になすべく知恩の遺稿を引く。

There are several economists still living—Richard Kahn, Joan Robinson, Roy Harrod and James Meade—who, in the critical years when the General Theory was forming, were members of Keynes's own circle. Each of them, we now know, took some part in the making of the book. I was not a member of that group. I never met Keynes until the book was almost completed, though I had some correspondence with him before that. I was working at the London School of Economics, which had the reputation of being a stronghold of 'anti-Keynesianism'; and when I wrote my first book, *The Theory of Wages* (1932), I was a regular member of the LSE group. I was, however, 'converted'; or rather, I may claim, I converted myself. Within a month of the publication of my *Wages* book, I was writing papers which diverged from the regular LSE line; and by the end of 1934, when my ideas were more formed, I was publishing things which were recognized by Keynes (in correspondence) as being more on his side than on the other. It was only one part of the Keynesian system on which I had got my hand; but it was enough to make a great deal of difference to one's attitude towards economic problems. So it was no doubt because of the attitude which I was known to be taking up that I was asked to review the *General Theory*, when it appeared, for the *Economic Journal* (the journal of which Keynes himself was principal editor). I was asked because it was

hoped that I should be a sympathetic but independent critic; and such, at that date, were not easy to find.

I had little time to write that review; so I was not (and am not) very satisfied with it. Only a few months later I felt that I must do it again. The result was the paper 'Mr. Keynes and the Classics' with SILL diagram that has got into so many text-books. To many students, I fear, it is the Keynes theory (pp. 5-6).

- (2) J. R. Hiks, "Mr. Keynes and the 'Classics': A Suggested Interpretation," *Econometrica*, April, 1937, pp. 153-154.

- (4) 四局面の diagram によつて、すべての変数を同時に描いたのは、スコットがはじめてであった、ということは一谷藤二郎『現代利子論の展開』有斐閣で教えられた。三局面図表によつて、Yとrの均衡値をみいだす方法は、スコットがはじめて、T. Palanderによつて、一九四二年考案された。ブルーランダーのこの図表は、E. Schneider, Einführung in die Wirtschaftstheorie, III. Teil, Geld, Kredit, Volkseinkommen und Beschäftigung, 11., verbesserte und erweiterte Auflage, 1969, S. 198。山川義雄・大和瀬達二共訳『経済理論入門—貨幣・信用・国民所得および雇用』ダイヤモンド社、昭和四二年、一八四ページにとりいれられている。

- (5) このモデルの操作をもっと completely にするためには、さらに言及しなければならないけれど、目下の目的にとつては必要がないので、こゝでとめておく。

(二) 現代の標準的なケインズ・モデル II S—LM分析

四局面図表による均衡国民所得と均衡利子率の同時決定機構についてのスコットの方程式と幾何学的説明の内容は上述のとおりであるけれど、最後に、その後、この問題についていっそう洗練され、彫琢を加えられた、今日、標準的なケインズ・モデルとして理解されている S—LM分析について説明しておく。

標準的なケインズ・モデルにおいては、生産物市場、貨幣市場、労働市場そして証券市場という四つの市場か

らなる巨視的一般均衡体系の枠組を想定し、生産物市場における貯蓄＝投資、貨幣市場における貨幣供給＝貨幣需要から、国民所得と利率の均衡値が同時に決定されるけれど、この両者の均衡値は、労働市場における均衡とは両立せず、労働市場において決定される雇用量は、利用可能な雇用量を下まわる。そして、この場合、ワラス法則によって、証券市場の均衡条件は消去される。これが、新古典派経済学におけるケインズ・モデルといわれるもので、『一般理論』の核心・眼目を、現代的なフォームで定式化したものである、という風に理解されている。これを詳しく言及しよう。

説明にあたっては、価格水準 P を所与とした場合と、所与の仮定をはずして、価格水準 P が可変的な場合と、この二段階にわけて分析する。

まず、価格水準 P が所与であるという仮定の下に、IS-LM分析を考察すれば、生産物市場における均衡と貨幣市場におけるそれは、つぎのような方程式で表現される。

生産物市場

$$I(r) = S(Y) \quad \text{ただし} \quad I'(r) < 0, S'(Y) > 0 \quad (2.1)$$

貨幣市場

$$\bar{M} = L_1(Y) + L_2(r) \quad \text{ただし} \quad L_1'(Y) > 0, L_2'(r) < 0 \quad (2.2)$$

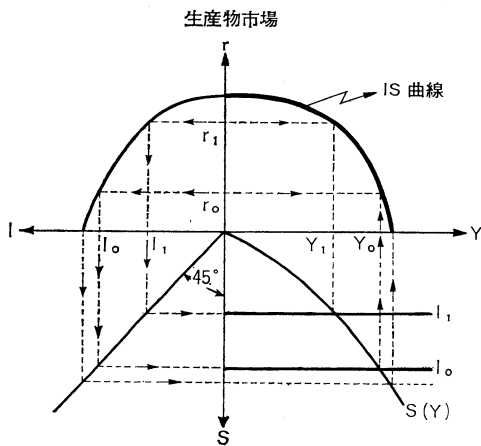
- (Y: 貨幣所得, r: 利率, S: 計画貯蓄, I: 計画投資, \bar{M} : 貨幣供給, L_1 : 現金残高に対する取引需要, L_2 : 投機需要)。
 (2.1) 式は、Y と r の関係を示し、Y があたえられるならば、r が決定され、r があたえられるれば、逆に、Y がきまるといふ、Y と r との函数関係を表示している。つまり、(2.1) 式の限定条件、 $I'(r) < 0, S'(Y) > 0$ から、r が

「有効需要の原理」と IS-LM 分析 (小野)

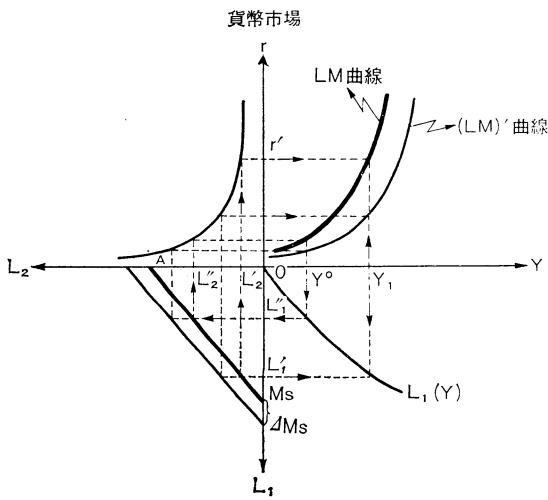
増加すれば、 Y が減少する、単調減少函数である。(2.2)式も、やはり、 Y と r との函数関係を示している。限定条件 $L_1(Y) \wedge 0$ 、 $L_2(r) \wedge 0$ から、 Y と r は、単調増加函数である。したがって、いま、 \bar{Y} を、現金残高の取引需要に利用できる最高限の貨幣所得であるとすれば、 $L_1(Y) \parallel M$ で、 r が増加するにつれて、 Y は、 \bar{Y} に漸近していき、 $L_2(r)$ は、ゼロに減少する。他方、利率の最低限を \bar{r} とすれば、 r は \bar{r} に接近するにしがたが、 $L_2(r)$ の弾力性は無限大になり、 Y が、低下すると、取引需要に利用されていた貨幣が解放されて、この解放された貨幣が、投機需要に吸収される。投機需要 L_2 が大きくなるにつれて、 r は \bar{r} に漸近的に接近していく。これが \wedge 流動性のワナ \vee である。

かくして、生産物市場における均衡条件(2.1)から導出される Y と r の減少函数と、貨幣市場における均衡条件(2.2)から誘導される Y と r の増加函数 $(\searrow \infty)$ のとき、 $Y \rightarrow \bar{Y}$ 、そして $Y \rightarrow \bar{Y}$ のとき $Y \rightarrow 0$ より、 Y と r の大きさを決定することができる。いいかえれば、 Y と r との関係をあらわす二つの曲線は一回だけ交点をもち、かつその点において Y と r の均衡値が決定される。

さて、つぎに、生産物と貨幣両市場の均衡を(2.2 \boxtimes)と(2.3 \boxtimes)を利用して説明しよう。(2)上述の方程式を土台にして、 IS 曲線と M 曲線を幾何学的に誘導する。(2.2 \boxtimes)では、第二象限に資本(投資)の限界効率表、第四象限に貯蓄曲線と利率 r の各水準に対応してきまる投資の水準をえがいている。45°線は、貯蓄と投資の均等を示す直線である。いま、利率 r_1 があたえられるならば、それに応じて、投資 I_1 がきまり、 I_1 の大きさは、第四象限において、 Y 軸に平行な直線で示され、それと、貯蓄曲線との交点、つまり貯蓄 \parallel 投資において所得水準 Y_1 が決定される。このようにして、 r_1 があたえられるならば、 Y_1 がきまる。また、逆に、形式的には、 Y_1 があた

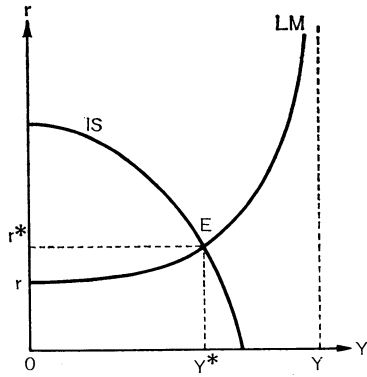


(2.2 図)



(2.3 図)

えられるならば、説明の順序はいまと逆になって、 r_1 がきまってくることになる。しかし、生産物市場の均衡では、 r があたえられて、 Y がきまると考える方が妥当である。したがって、このようにして、生産物市場において、生産物の総供給と総需要を均衡させる r と Y の組合せであるIS曲線を導出することができる。IS曲線上のすべての点は、生産物市場において均衡をもたらす Y と r の組合せである。(2.2図)の貨幣市場においては、投機的貨幣需要 $L_2(r)$ が、第二象限、取引及び予備的貨幣需要 $L_1(r)$ が、第四象限に描かれている。第三象限には、 $OA \parallel OM_s$ と



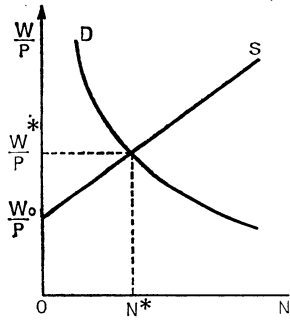
(2.4 図)

なる直角二等辺三角形 OM_1M_2 を描がき、 OM_2 は貨幣供給の大きさを示している。いま、 Y_1 があたえられるならば、第四象限から、取引及び予備的貨幣需要の大きさ OL_1 がきまり、 $L_1 \parallel M_1M_2$ 、 $L_1 \parallel OL_2$ であるから、投機的貨幣需要 OL_2 である。何故なら、 $OM_1 - OL_1 = OA - AL_2 = OL_2$ である。 OL_2 に対応して、利率 r が決定される。かくして所得 Y の各水準があたえられるならば、それに対応して、利率 r がきまり、貨幣市場において貨幣需給を均衡させる Y と r の組合せが、第一象限に ML 曲線として導出される。もちろん ML 曲線上のすべての点は、貨幣市場を均衡させる Y と r の組合せである。

誘導された IS 曲線と LM 曲線を、同一座標軸に移した場合、(2.4 図)のごとくになり、その交点 E に対応して、均衡国民所得 Y^* と均衡利率 r^* がきまってくる。これは、連立方程式、 $I(r) = S(Y)$ と $M = L(Y, r)$ の解に等しい。

生産物市場と貨幣市場を同時に均衡させる Y と r の組合せは、以上によって解明されたけれど、これは、前に述べたように、労働市場において、完全雇用均衡を保障するとはかぎらない。ケインズ・モデルにおいては、完全雇用以下においても均衡成立の可能性を認めるのである。

それ故、つぎに、労働市場の分析にすもう。労働市場の分析におけるケインズ・モデルの特色は、労働の供給函数にある。ケインズ派の労働の需要函数は、古典派モデルのそれと同一である。労働供給函数が、古典派モ



古典派モデル

(2.5 図)

デルのそれと異なる点は、第一に、ケインズ・モデルにおいては、労働の供給は、貨幣賃金の函数であって、古典派のように実質賃金の函数ではないということ。これは、労働者が、money illusion をもち、物価水準の変動にかかわらず、貨幣賃金の動きに敏感であることによる。第二に、貨幣賃金の下方硬直性は、ケインズ体系の前提であるけれど、古典派モデルにおいては、実質賃金は、伸縮的で、上下に自由に変動する。貨幣賃金の下方への調整が困難なのは、(一)、強い交渉力をもつ労働組合の存在、(二)、最低賃金法などの制度的要因、(三)、雇用者が、既存被雇用者に対する遠慮から、現行貨幣賃金率以下で働く意志のある労働者の雇用を差しひかえる、ことなどによる。

それ故、労働市場における均衡は、つぎのような函数によって示される。

労働の需要函数

$$E = E(N)$$

(2.3)

$$\frac{W}{P} = E'(N) \quad \text{ただし} \quad E'(N) > 0 \quad E''(N) < 0$$

(2.4)

(E : 実質産出量, N : 雇用量, W : 貨幣賃金率, P : 価格水準, $E'(N)$: 労働の限界生産物)。 $E = E(N)$ は、生産函数で、

$\frac{W}{P} = E'(N)$ は、完全競争の下で、企業に極大の利潤がもたらされる結果成立する。ケインズのいう古典派理論の第一公準を意味している。限定条件から、この需要函数は、 N の単調減少函数で、通常右下りの需要曲線である。

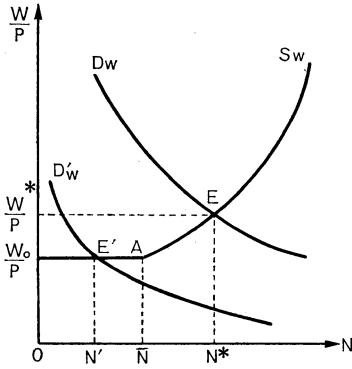
【有効需要の原理】と IS-LM 分析 (小野)

労働供給函数

$$W = W_0 + W(N) \quad \text{ただし} \quad 0 < N \leq N \quad 0 \leq W(N) = 0, \quad N > N \quad 0 \leq W(N) > 0 \quad (2.5)$$

以上の労働の需要函数と供給函数を、図解すれば、つぎようになる。

労働の供給函数 $W = W_0 + W(N)$ は、所与の価格水準でデフレートして実質値で表現しなおして、 $\frac{W}{P} = \frac{W_0}{P} + \frac{W(N)}{P}$ になっている。貨幣賃金率が下方硬直的になる範囲は、供給曲線 S_w の A 点より左側で、N 軸の $0 < N \leq N$ の領域で雇用量軸に平行になっている部分で、その場合は、貨幣賃金率は W_0 、実質賃金率は $\frac{W_0}{P}$ である。完全雇用が成立するためには、雇用量は、 $N < N$ で、貨幣賃金率は、 $W < W_0$ でなければならず、雇用水準が $0 < N < N$ のときは、貨幣賃金率は、労働の需給調整機能をもたず、不完全雇用が生じる。 S_w と D_w との交点 E は、供給曲線 S_w の A より右上りの部分で



(2.6 図)

需要曲線と交じわっており、E 点は、完全雇用均衡の点であり、均衡雇用量は N^* 、均衡実質賃金率は $\frac{W^*}{P}$ であり、 $\frac{W^*}{P}$ は、硬直的な最低実質賃金率 $\frac{W_0}{P}$ より上の部分に位置している。 D_w が、硬直的な実質賃金率の範囲で交わるとき、このときは、失業 ($N - N^*$) が発生する。しかし、上述したように、実質賃金率の硬直性故に、労働需給は調整されず、不完全雇用均衡が生じるのである。

いままでの分析では、価格水準 P を所与と仮定してきたが、この仮定をはずした、完全なケインズ・モデルをしあげる段階に到達した。完全なケインズ・モデルは、七つの方程式と七つの変数から成り立っている。

生産物市場

$$I(r) = S(y), I'(r) > 0, S'(y) > 0 \quad (2.6)$$

貨幣市場

$$\bar{M} = L_1(Y) + L_2(r, P), \left\{ \begin{array}{l} \bar{M} \text{は所与。} L_1'(Y) > 0, \\ \frac{\partial L_2}{\partial r} > 0, \frac{\partial L_2}{\partial P} > 0 \end{array} \right\} \quad (2.7)$$

$$Y = Py \quad (\text{恒等式}) \quad (2.8)$$

労働市場

$$y = y(N), y'(N) > 0, y''(N) < 0 \quad (2.9)$$

$$w = y'(N) \quad (2.10)$$

$$W = W_0 + W(N) \left\{ \begin{array}{l} W(N) = 0, (0 < N \leq \bar{N}) \\ W(N) > 0, (N > \bar{N}) \end{array} \right\} \quad (2.11)$$

$$W = Pw \quad (\text{恒等式}) \quad (2.12)$$

(ただし、 y ：実質国民所得、 w ：実質賃金率)

「完全なケインズ・モデル」は、このように七つの独立した方程式からなり、未知数の数は、 Y, y, N, r, W, w, P の七つであり、貨幣供給 \bar{M} は所与であるとすれば、この七つの独立した方程式を解いて、七つの変数の大きさを確定することができる(現代の数理経済学では、未知数の大きさを決定するのに必要な方程式の数がそろっておいても、かならず解が存在するかどうか、解が存在したとしても一意かどうかかわからないという、というような高度

に数学的な形式上のことを問題にする。しかし、ここでは、この問題にはふれない。

最後に、IS—LM分析に期間分析を適用し、IS—LM分析を動的に簡単に表現しておこう。

いま、期間をあらわす添字を t とすれば、生産物市場における均衡条件は、

$$Y_t - C(Y_t) = I(r_t) \quad (2.13)$$

で、この場合、変数 Y_t 、 r_t には時の遅れはない。つまり、貯蓄が所得に遅れ、投資が利子率に遅れる、というように。

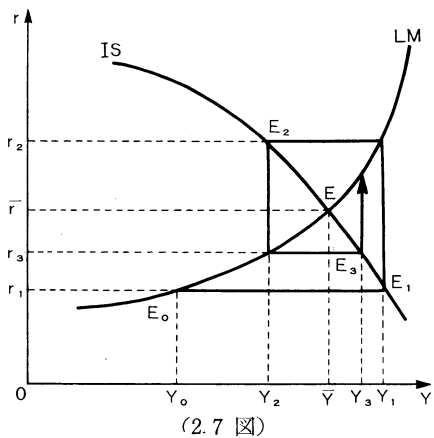
貨幣市場における、貨幣需給の均衡条件においては、時の遅れを導入し、所得にかんしては、それは、一期前の所得に依存するものとする。かくして貨幣需給の均衡条件は、つぎ

のようになる。

$$L(r_t, Y_{t-1}) = M(r_t, Y_{t-1}) \quad (2.14)$$

(2.13)と(2.14)は、IS—LM分析の動的モデルであり、 Y_{t-1} があたえられるならば、(2.14)によって、 r_t がきまり、 r_t がきまれば、(2.13)から、 Y_t が決定される。(2.13)と(2.14)の両式から、 r_t を消去すると、 Y_t と Y_{t-1} とを含む一階定差方程式が得られる。時間の経過につれて、 Y_t の経路が、(2.7図)によって示される。

初期状態が E_0 （投資誘因が変動する以前の均衡状態）であるとすれば、 E_0 に対応するLM曲線において、第一期間の r_1 がきまり、また、それ



(2.7 図)

に対応して、IS曲線において、 Y_1 がきまる。第二期間において、LM曲線上で、 r_1 が r_2 に調整され、 r_2 に対応して、 Y_2 がきまる。以下同様にして、同じような循環がくりかえされる。そして、最後に、対均衡点Eに収斂する。ただし、均衡点Eに収斂するためには、E点におけるIS曲線のOYに対する勾配が、LM曲線のそれより急であることが必要である。⁽³⁾

(1) R. G. D. Allen, *Macro-Economic Theory, A Mathematical Treatment*, Macmillan, London 1967 (新開陽一・

渡部経彦訳『現代経済学—マクロ分析の理論—上』東洋経済新報社、昭和四八年)において、アレンは、ケインズ・モデルと古典派モデルの相違をきわめて明解かつ要領よく三つの基準にまとめている。すなわち、

(一) 古典派モデルでは、貯蓄函数は利子率のみに依存し「 $S(r)$ 」、ケインズ・モデルにおいては、そのかわりにあるいはそれとならんで、所得に依存し「 $S(Y)$ or $S(Y, r)$ 」、それは、乗数効果の基礎になる。

(二) ケインズ・モデルでは、現金残高に対する需要は利子率の減少函数である投機需要を含むが、古典派モデルではこれを含まない。前者では「 $M = L_1(Y) + L_2(r, P)$ 」、後者では「 $M = kY$ 」。

(三) ケインズ・モデルの労働供給函数は、供給される労働量と貨幣賃金を結びつけ、雇用がある最低水準 N 以下では硬直的賃金率 W_0 を導入する「 $W = W_0 + W(N)$ 」。古典派モデルでは、労働の供給量は、実質賃金の函数である「 $N = N(3)$ 」。

したがって、以上の三つの基準のうちどの基準を決定的とみるかによって、現代経済学に対するケインズ理論の貢献の評価も異なってくるのである。

Samuelson は、(一)の基準を重視し、貯蓄・投資の均等を利子率だけでなく、所得に結びつけて、この点こそ、ケインズの経済学への真の貢献であったとする。「ある人々はその新奇さが貨幣に対する需要の取扱、その流動性選好の強調のうちにあると考えており、他の人には期待に関する論述をとくにとりだすのである。

わたしはこれらには同意することはできない。最近の思考傾向によると、利子率はケインズ自身が考えたほど重要ではない。それゆえ流動性選好(それ自体は利子率が重要でない)を一部説明するが、一部分のみにとどまるもので

「有効需要の原理」とIS—LM分析(小野)

ある)は非常に決定的な重要さをもつものではありえない。期待に関しては『一般理論』は卓越しており、その重要性に対して注意を喚起して不確実性と投機の多くの主要な特徴を示唆している。それは期待の理論への道をつける。けれどもその理論を提供するものであるとはいえない。

わたくし自身は、『一般理論』の広範な重要性は、それが有効需要水準とその変動を分析するためにかなり現実的で完全な体系を提供する事実であると信ずるものである。より厳密に言えば、わたくしはその貢献の急所(the heart of its contribution)を、消費性向に関する、また貯蓄相殺物との関連における貯蓄に関するかの一組の方程式の一部(that subset of its equations)のうちに認めるのである。貯蓄を陽表的に所得に結びつけた上に、動きを与えられた投資は無限に拡大または収縮しうるもので、それがために人々が貯蓄しようと試みるものはない。つねにどこどこが投資されるであろうという「古典派」の暗黙的な公理について重要な否定を行なっている。われわれがこれを否定する理由が、期待・利子率の硬直性、全般的な価格と利子率の変化に関する投資の非弾力性のいずれによる。あるいは資本または投資の飽和、技術的・政治的性質の長期的諸要因、または諸君のもっているものいずれにせよ、それは重要なこと」(Keynes' General Theory, Reports of Three Decades edited by Robert Lekachman, ST. Martin's Press, Macmillan & Co Ltd, New York and London, 1964, pp. 320-21、中内恒夫訳『ケインズ経済学の発展—『一般理論』後三〇年の歩み—』東洋経済新報社、昭和四十二年、三七六—三七七ページ、傍線の部分は引用者)『ケインズ革命』の著者 Lawrence R. Klein もまた Samuelson と同じ見地である。

ケインズ・モデル

- (1) $S(r, Y) = I(r, Y) \quad \frac{\partial S}{\partial r} \leq 0, \frac{\partial S}{\partial Y} > 0, \frac{\partial I}{\partial r} \leq 0, \frac{\partial I}{\partial Y} > 0$
- (2) $M = L(r, Y) \quad \frac{\partial L}{\partial r} < 0, \frac{\partial L}{\partial Y} > 0$
- (3) $Y = P_y$
- (4) $y = y(N)$
- (5) $w = P \left(1 - \frac{1}{\eta}\right)^{\eta} (N)$

$$(6) \quad N = F(w) \quad \frac{dF}{dw} = \infty, \quad N < N_0 \text{ に対し } \gamma, \text{ ただし } N_0 \text{ は完全雇用。} \quad 0 < \frac{dF}{dw} < \infty, \quad N > N_0 \text{ に対し } \gamma.$$

〔S 〓 貨幣貯蓄, I 〓 貨幣投資, M 〓 現金残高存在量, r 〓 利子率, P 〓 物価水準, N 〓 雇用量, w 〓 貨幣賃金〕
 率, γ 〓 需要の弾力性, 資本の存在量は所与 $K = K$

古典派モデル

$$(7) \quad S(r) = I(r) \quad \frac{\partial S}{\partial r} > 0, \quad \frac{\partial I}{\partial r} < 0$$

$$(8) \quad M = kY$$

$$(9) \quad Y = P_y$$

$$(10) \quad y = y(N)$$

$$(11) \quad w = P_y'(N)$$

$$(12) \quad N = f\left(\frac{w}{P}\right)$$

クラインは、ケインズと古典派の数学的モデルを以上のように設定し、両体系の比較をおこない、二つの体系における「もっとも重要な差異は、変数Yがいかに決定されるのかという点から生じてくる」と考える。そして、彼は、二つの体系の相違点が労働の供給方程式にあるとする主張を否定する。何故なら、古典派モデルの(12)式 $N = f\left(\frac{w}{P}\right)$ を、ケインズ・モデルの(6)式 $N = F(w)$ におきかえて、ケインズ体系に代入したとしても、ケインズ体系は、依然として自動的に完全雇用が保障されない体系である。『ケインズ革命』の専門家のための附録をみよ。

これに対して、モディリアーニ (Franco Modigliani) は、論文「Liquidity Preference and the Theory of Interest and money (1944)」において、ケインズ体系の「戦略的要因」は、貨幣賃金率の硬直性であるとみた。Samuelson や Klein が重視した「戦略的要因」は、所得と結びついた貯蓄・投資の均等であった。モディリアーニは、ケインズ体系と古典派モデルをつぎのように定式化する。

ケインズ・モデル

$$M = (r, Y)$$

(1)

「有効需要の原理」とIS—LM分析 (小野)

$$I = I(r, Y) \tag{2}$$

$$S = S(r, Y) \tag{3}$$

$$S = I \tag{4}$$

$$Y = PX \tag{5}$$

$$X = X(N) \tag{6}$$

$$W = X^r(N)P \tag{7}$$

$$W = \alpha W_0 + \beta F^{-1}(N)P \tag{8}$$

$$\begin{cases} \alpha = 1, \beta = 0 & N \leq N_0 \text{ の場合} \\ \alpha = 0, \beta = 1 & N < N_0 \text{ の場合} \end{cases} \tag{9}$$

古典派モデル

$$M = kY \tag{1}$$

$$I = I(r, Y) \tag{2}$$

$$S = S(r, Y) \tag{3}$$

$$S = I \tag{4}$$

$$Y = PX \tag{5}$$

$$X = X(N) \tag{6}$$

$$W = X^r(N)P \tag{7}$$

$$W = \alpha W_0 + \beta F^{-1}(N)P \tag{8}$$

$$\alpha = 1, \beta = 1 \tag{9}$$

Y || 貨幣所得, M || 貨幣数量, r || 利子率, S || 貨幣貯蓄, I || 貨幣投資, P || 物価水準, N || 雇用量, W || 貨幣賃金, X || 物理的産出高

$N = F\left(\frac{W}{P}\right)$ or $W = F^{-1}(W)P$ は、労働市場において、あらゆるPとWの値に対して得られる最大の雇用量であるけれど、労働需要がN以下のときは、賃金率は W_0 に固定されてしまうというのが、ケインズ体系である。実質賃金 $\frac{W}{P}$

で働こうとする人々が雇用されてしまうと、 $N = P \left(\frac{W}{P} \right)$ が機能し、賃金は伸縮的に作用するようになる。これは、(8) or (8)式であらわされる。 $\alpha \cdot \beta$ は、 N 、 W の函数で、(9)式のような性質をもつ。(9)式においては、 N^0 は完全雇用。 N が完全雇用以下のときは、賃金率は変数でなくて、与件になる。したがって、(9)式は、 $W = W_0$ になる。 W_0 の下で、人々が完全に雇用されてしまうと、労働供給曲線は右上りの曲線になり、 W は、変数として機能する。古典派モデルの労働供給函数は、(8)式において、 $q = 0$ 、 $P = 1$ の場合である。モディリアーニは、上記のアレン三つの基準でいけば、第三の基準に適合する。ヒックス (J. R. Hicks) のケインズ・モデルについては、すでに本文で論及したが、彼にあつては、ケインズ体系の「戦略要因」は、流動性選好の理論であつた。ヒックスによれば、 $I(\pi) = S(\pi)$ は「奇妙なトリック」(queer trick)をおこなう乗数方程式の基礎であるけれど、究極的には重要でない。サミュエルソンやクラインは、この点を非常に重視する。だが、ヒックスにおいては、「流動性選好学説こそ重要なのである」。ヒックスのもともとのねらいは、流動性選好函数と貯蓄投資函数との関係を問題にすることであつた。ヒックスは、アレンの第二基準に対応する。

ところで、Samuelson, Klein, Modigliani and Hicks において共通している点は、それは、生産物市場の均衡と貨幣市場の均衡は、労働市場における完全雇用均衡とは両立するとはかぎらない、ということである。このフレーム・ワークにおいては、アレンの基準を適用することはできない。アレンの基準は、むしろこのようなフレーム・ワークを前提にした上での話しである。いかなる変数を戦略的要素として評価するのかどうかをめぐっては、論者によって主張は対立するであろうけれど、基本的なフレーム・ワークは、まったく同一である。しかるに、Axel Leijonhufvud が問を提起したのは、この基本的なフレーム・ワークに対する疑問であつた。彼は、 $S = LM$ 装置としてのフレーム・ワークを「所得・支出モデル」と一括することによつて、この $S = LM$ 分析では、『一般理論』の解釈においては、たとえヒックスのように流動性選好説を重視したとしても論理的に貨幣を重視する体系にはならないのではないかということを問題にしているかのようなのである。このかぎりにおいて、ケインズ体系における貨幣的要因の役割を積極的に認めるように理解しようとしているレーヨンプードの問題提起は、貨幣を重視するイギリス・ケインジアンと貯蓄・投資の意義を評価するアメリカ・ケインジアンとのたんなる対立というような性質のものではない。レーヨンプードは、フレーム・ワークとしての新古典派の $S = LM$ 分析に challenge した。しかし、このことは、論理的

とは、均衡理論を否定して「*is not a road to*」になる。Warras を否定し、Marshall を否定する。あとにケインズがこの。ケインズの真意を復権をせなければならぬ。これが、レーヨンフープのわらわではないのか。レーヨンフープの「*is not a road to*」Axel Leijonhufvud: *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes, a study in monetary theory*, Oxford University Press, 1968 をみよ。

なお、完全なケインズ・モデルの説明にさいしては、この注の冒頭にあげたアレンの著書にかなり依拠した。

(2) IS 曲線と LM 曲線の導出については、私が目を通した文献のなかで、小泉進・建元正弘『所得分析』岩波書店、一九七二年、九〇〜九二ページが、いちばん明晰であったので、本書の解析を参考にして、本稿では、線型のところを非線型にするという若干の modification をほどこした。なお、ケインズ体系をあつかった論文を二つあげておく。

(1) Paul A. Samuelson, "The Simple Mathematics of Income determination,"

(2) Warren L. Smith, *A Graphical Exposition of the Complete Keynesian System*, Readings in Macroeconomics edited by M. G. Mueller, Holt, Rinehart and Winston, INC, 1966 所収。

(3) R. G. D. Allen, *Mathematical Economics*, Macmillan & Co. Ltd, London, 1956. (安井琢磨・木村健康監訳『数理経済学』紀伊国屋書店、一九五八年、五二〜五五ページ参照のこと)

三 結 語——今後の課題

私のこの論文は、現代の標準的なケインズ・モデル $IS-LM$ 分析が、『一般理論』の真意からかけはなれていくという Axel Leijonhufvud の問題提起に触発されて書かれたもので、したがって、私が、まず、やらなければならなかったことは、Leijonhufvud の言明が当を得ているのかどうかを確認するため、"General Theory" を、全体として、あるいは、system として、色眼鏡なしに、虚心に、あらためて読みなおし検討することであった。つぎに、現代の新古典派のケインズ・モデルとして理解されている $IS-LM$ モデルの framework としての

意義を再確認するため、I—S—LM分析の原型であるヒックスのI—S—LM diagramにさかのぼり考察し、その後、彫琢を加えられて、今日、ケインズ・モデルとして理解されているI—S—LM分析を検討することであった。私は、systemとしての『一般理論』と現代のI—S—LM分析が、共通したものがあるのかどうかを検証するために、執拗にして冗長と思われるほど、“General Theory”, Hicks, ScottそしてAllen等々をfollowしてきた。その結果、二つの事柄が判明した。第一に、『一般理論』の核心である有効需要の原理は、すくなくとも、Systemとして理解するかぎり、その基本線において、新古典派経済学の標準的なケインズ・モデルであるI—S—LM分析と同一にならざるを得ないということ（これは、無意識のうちに、ワルラス流の視点で把握したからそうなったのか、方程式組織で表現しようとすれば、ワルラス流の一般均衡の論理になるのか、ケインズ自身の論理のうちにワルラス流の論理と共通した要素があり、方程式組織でもって適切に表現されるような要素があるのかどうかはともかく）、ではあるけれど、第二に、L・R・クラインの所謂red herringの問題で、『一般理論』の第十六章 資本の性質に関する諸考察、第十七章 利子及び貨幣の基本的性質は、余分な章であるという主張は承認しがたいということ。これは、ケインズ体系におけるもろもろの変数のなかで、いかなる変数を戦略的要素として評価するかにかかわる問題であるが、これらの難解な章は、流動性トラップや賃金の下方硬直性の究極的根拠（賃金の硬直性と流動性トラップは密接に関連している）を示しているものと理解されるので、これを捨象することは、『一般理論』にとってはあまりにも犠牲が大きい。「ケインズが低い利子率に置いた最大の重要性についての豊富な証拠がケインズの著書にみられる。これは、経済体制が作用する仕方についての判断を意味しており、このことは、標準的な所得・支出モデルによってはほとんど理解されえない」とLeijonhufvudがのべるとき、それは、以上のことを意味している。

この点では、私は、Leijonhufvud の主張に共鳴する。

本稿においては、以上の二点を確認したにとどまるけれど、基本問題として、IS—LM 分析の問題点（第二の結論はその一つであるが）と価格調整と数量調整の問題が、今後、さらに考察されるべき課題として残されている。別の機会に稿をあらためて論じたい。

（一九七六年六月二日）