

# ハロッドの経済動学発展の 萌芽的段階\*

篠崎 敏雄

ハロッドの経済動学の発展の萌芽的段階とは、広くは、彼の経済動学の体系が出来上がった「動学理論における一論」(1939)<sup>(1)</sup>より、以前の段階と考えられる。この間に現れた、ハロッドの動学的思考を含む代表的な文献と言え、彼の動学的思考が始めてはっきりと現れた、「発展している社会における信用の膨張」(1934)<sup>(2)</sup>と、動学的思考を多分に含んだ新しい景気循環理論である、『景気循環論』(1936)<sup>(3)</sup>であろう。そこで、この広い意味の萌芽的段階は、これら二つの文献をそれぞれ中心とする、二つの段階に分けて考えることが出来る。ここでは、ハロッドの経済動学の萌芽的段階を狭く解して、その前半である「発展している社会における信用の膨張」(1934)を中心とする時期としよう。

千葉商科大学付属図書館所蔵の「ハロッド文書」によれば、この「発展している社会における信用の膨張」(1934)よりも前に、ハロッドには、雇用、景気循環などを取り扱った幾つかの未発表の論文、ノート、メモなどがある。これらはその後のハロッドの動学的思考の発展と無関係ではないと思われる。特に、リカードーの経済学に関するレクチャーノートなどは、重要な関係を持つ

---

\* この論文は、文部省の平成3年度科学研究費補助金による研究の一部である。また、この論文の一部は、千葉商科大学の御好意で、付属図書館所蔵の「ハロッド文書」を筆写させて頂いたものに基づいている。

(1) R. F. Harrod, "An Essay in Dynamic Theory," *The Economic Journal*, March, 1939, pp.14-33.

(2) R. F. Harrod, "The Expansion of Credit in an Advancing Community," *Economica*, August, 1934, pp.287-299.

(3) R. F. Harrod, *The Trade Cycle: An Essay*, 1936.

(4) 正式には、「ハロッド教授来翰自筆及び遺稿コレクション」*The Papers of Sir Roy Harrod*]

ていると思われる<sup>(5)</sup>。またハロッドは、周知のように、『国際経済学』(1933)<sup>(6)</sup>や幾つかの論文も公表している。しかし、彼の動学的思考が始めてはっきりと文献に現れたのは、エコノミカに発表された「発展している社会における信用の膨張」(1934)であると思われる。

ここでは、この論文および、同じエコノミカ誌上に現れたD.H.ロバートソンによるこの論文に対する批判「ハロッド氏と信用の膨張」(1934)<sup>(7)</sup>と、それに対するハロッドの答え「ロバートソン氏への答え」(1934)<sup>(8)</sup>について検討し、発展の萌芽的段階にある彼の動学的思考について考察したいと思う。第1節では、「発展している社会における信用の膨張」(1934)の前半で取り扱っている、規則正しく発展している社会における、ハイエクの主張に基づく「不変貨幣の体系」と、ハロッド自身の主張する「安定物価の体系」(または「安定価格の体系」)との比較の議論について考察する。第2節では、この論文の後半で取り扱っている、規則正しく発展している社会における信用の膨張の結果に関する議論の考察を行う。第3節では、この論文に対するロバートソンからの批判について考察する。第4節では、これに対するハロッドの反論について考察する。

- (5) 「ハロッド文書」にある未発表の論文、ノート、メモには次のようなものがある。  
 “Lecture Notes Ricardo Political Economy,” circa 1923. “Interest and Ideal Prices,” circa 1924; “The Trade Cycle and the Theory of Distribution,” circa 1924; “Memo on the Effect of Falling Prices on Employment,” 1926; “Memo on the Foreign Exchange in their Relation to Unemployment,” 1926; “The Trade Cycle,” circa 1926; “Unemployment,” 1926, etc. [The Papers of Sir Roy Harrod (ハロッド文書), Part V (103-5, 108-11)].

これら未公表の文献については、次のところも参照されたい。W. Young, *Harrod and his Trade Cycle Groupe The Origins and Development of the Growth Research Programme*, 1989, pp 15-25.

- (6) R. F. Harrod, *International Economics*, 1933.  
 (7) D. Robertson, “Mr. Harrod and the Expansionan: Credit,” *Economica*, November, 1934, pp 473-5  
 (8) R. F. Harrod, “Rejoinder to Mr. Robertson,” *Economica*, November, 1934, pp 476-8  
 (9) ハロッドには、これらの論文と関連して、ハーバラーやボードとの論争の形をとっている、次の論文もある。しかし、その詳しい取扱いは次の機会にしたい。R. F. Harrod, “Rejoinder to Drs Haberler and Bode,” *Economica*, February, 1935.

最後に第5節で結びの言葉を述べたいと思う。

# 1 「発展している社会における信用の膨張」(1934) (その1)

ハロッドは、1951年のエコノミック・ジャーナルの論文「景気循環論に関するノート」<sup>(10)</sup>において、この「発展している社会における信用の膨張」を回顧して述べている。ここでハロッドは、これは、好況boomと不況slumpを静学的均衡からの乖離ではなく、恒常的成長の進路の周囲の振動と見なすべきことを述べた最初の論文であると書いている。「私は、初期の頃から、もし我々が好況boomと不況slumpの現象を、静学的均衡からの乖離と見なすことによって進むならば、正しい分析をなしていそうに無いという見解を持って来た。その代わりに私は、それらは恒常的成長steady growthの進路の周囲の振動と見なさるべきであると提案して来た。……フォン・ハイエク教授の『価格と生産』<sup>(11)</sup>の出版と関係が無くもない、ある一般に知られた諸論争を取り扱っている論文において、私は、前書きとして次のように述べた。『これは、どのような種類の体系が、内部的に首尾一貫している一方で、実現されるべき進歩の完全な可能性を許すであろうかを決定するという意図での、規則正しく発展している社会regularly advancing societyの増加率の間の研究である。』」<sup>(12)</sup>

また、この論文を再び収録したハロッドの論文集*Economic Essays* (1952)<sup>(13)</sup>においては、その論文の始めのところに、新たに次のような注を付けている。「この論文において、F.A.v.ハイエク教授の名前を挙げてはいないが、それは、彼がその『価格と生産』で述べた若干の見解の、論駁を意図したものであった。<sup>(14)</sup>」そして、同じ注の中で、この論文とケインズの『一般理論』との関係につい<sup>(15)</sup>

(10) R. F. Harrod, "Notes on Trade Cycle Theory," *The Economic Journal*, June, 1951 pp 261-275.

(11) F. A. Hayek, *Prices and Production*, 1931

(12) Harrod, "Notes on," p 261.

(13) R. F. Harrod, *Economic Essays*, 1st. ed., 1952, 2nd. ed., 1972

(14) *Op. cit.*, p 221, n 1.

(15) J. M. Keynes, *The General Theory of Employment Interest and Money*, 1936.

て、次のように述べている。「それは、ケインズの『一般理論』の出現以前に書かれたという特徴を持っており、そのことから不利を招いている。しかし、その偉大な著作のすべての、その道を切り開くpath-breaking重要性にもかかわらず、私の論文と比較すると、一つの点において後れている。というのは、この論文においても取り扱っているような論題、すなわち動学的用語でのみ正当に取り扱うことが出来るような、貯蓄と投資との間のバランスを取り扱うに当たって、それは静学的な概念を用いているからである。」<sup>(16)</sup>これによっても明かなように、ハロッドの経済動学の発展は、ケインズの『一般理論』によって強い影響を受けているとは言え、ハロッドの動学的思考そのものは、この『一般理論』の出現より以前から存在していたのであり、その証拠がこの「発展している社会における信用の膨張」なのである。

なおこの論文の内容は、後に“*Towards a Dynamic Economics*” (1948) の第1講義 ‘The Need for Dynamic Economics’ の最後の部分で、「価値の基準」の問題の一部として、再び取扱われている。<sup>(17)</sup>

ところでハロッドは、この論文の最初において、成長している経済社会で選択されるべき二つの体系について述べている。すなわち「発展している社会において、物価の一般的水準は不変に留まるのか、または財のフローの増加に比例して下落するのか、どちらが望ましいかという問題が最近大いに論ぜられて来た。」<sup>(18)</sup>前者の体系は「安定価格体系the stable price system」である。後者の体系は、社会の名目産出高が一定の体系である。たとえば、もし貨幣の所得流通速度が一定である場合には、貨幣の額を不変とすると、名目産出高は一定となる。そして、物価は財のフローの増加（すなわち実質総所得の増加）に比例して下落する。ところが、貨幣の所得流通速度が変化する場合には、名目産出高が一定に留まるように貨幣の供給量が増減する。ハロッドは、この体系を

(16) Harrod, *Economic Essays*, 1st. ed., & 2nd. ed, p.221, n. 1.

(17) R. F. Harrod, *Towards a Dynamic Economics*, 1948, pp.28-33.

(18) R. F. Harrod, “The Expansion of Credit in an Advancing Community,” *Economica*, August, 1934, p.287.

「不変貨幣の体系<sup>(19)</sup> a constant money system (またはthe system of constant money)<sup>(20)</sup>」と呼んでいる。したがって不変貨幣というのは、貨幣の所得流通速度が不変の場合を念頭に置いて付けた名前であると考えられる。不変貨幣の体系はハイエクの主張に基づくものであり、これに対しハロッドは、安定価格体系を推奨するのである。

そして、この論文は二つの部分に分かれている。第1節では、これら二つの体系を比較し、どちらを選ぶべきかについて論じているのである。第2節では、生産者の信用の膨張による貨幣の量の増加が生み出すと想定されて来た、部門的な価格水準を歪める効果に関しての、若干の誤解に関する事柄を取り扱うのである。またハロッドは、この論文の内容は本質的に景気循環分析の論文ではないと言っている。「それは、どのような種類の体系が、内部的に首尾一貫している一方で、実現されるべき進歩の完全な可能性を許すであろうかを決定する意図での、規則正しく発展している社会の増加率の間の研究なのである。」<sup>(21)</sup> このことは、特に第1節と関係していると考えられる。「第2節は、主張されている振動の原因は眞の原因では無いということを論証することによって、景気循環理論<sup>(22)</sup>に対しある光を投げかけることを明言するのである。」

続いて、この論文の第1節の内容について考察してみよう。前述のように、この節では、ハイエクの主張に基づく「不変貨幣の体系」に対し、「不変価格の体系」を推奨するハロッドの見解が述べられている。その場合、規則正しく発展している社会、すなわち一定の成長率で成長している経済社会が前提になっている。もちろんこのことは、この論文が動学的な内容の論文であるということと結び付いている。また、この論文が発表された1934年という年は、世界的大不況の最中であつたためと考えられるが、物価は原則として不変の場合が下落している場合のみが考慮に入れられている。そしてハロッドは、不況と関連

(19) *Op. cit.*, p 287.

(20) *Op. cit.*, p 294

(21) *Op. cit.*, p 287.

(22) *Op. cit.*, p 287

した所得分配について「二つの困難difficulties」というものを考え、これとの関連で二つの体系の比較をするのである。

まずハロッドは、不変貨幣体系が採用された時に生じる、「二つの困難」について次のように述べている。「第一の困難は、若干の諸要素の報酬、たとえば社債券所有者の報酬は、長期間にわたって貨幣で契約上固定されているという事実と関係しているものである。第二の困難は、その貨幣報酬が法的に、また原理上調整可能であるような諸要素、たとえば賃金稼得者が、しばしば下方への修正に対し喜んで同意しないという事実と関係しているものである。困難は、下落している価格体系のもとで貨幣額でのその調整が無い場合、結果としてのこれらの諸要素に対する実質報酬の上昇が、その単位あたりの実質生産性<sup>(23)</sup>の上昇より大きい時生じる。」第一の困難は、貨幣額で固定されている報酬の稼得者が、物価下落の時には、それだけの理由で実質所得が増大し、所得分配のシェアが大きくなるということと関係している。第二の困難は、物価が下落している時に貨幣額での報酬が十分に下方へ修正されなければ実質報酬は増大するが、その増大がその要素の実質生産性の上昇を越える時、利潤を圧迫することを指しているものと考えられる。ハロッドによれば、前者の困難を第一とし後者の困難を第二としたのは、前者が我々の経済体系の構造の変更なしには打ち勝つことが不可能であるのに対して、後者は少なくとも原理上可能であると考えたためである。

ここでハロッドは、(1)二つの困難が生じた時の諸結果の検討、および、(2)これらの困難が生じそうな条件の検討を行う。

まず、(1)二つの困難が生じた時の諸結果の検討を行う。その場合、比較的簡単な第二の困難の結果を先に取り扱い、後から詳しく第一の困難の結果を取り扱う。

ハロッドは、第二の困難が生じる場合について、次のように言う。「労働のようなある要素の単位当りの生産性が、諸価格が下落している率ほど大きな率で

(23) *Op. cit.*, p.288.

増大しない時、第二の困難が生じる。不変貨幣体系のもとで、単位当り労働の生産性が総所得ほど速やかに増大していない時、<sup>(24)</sup>このことが生じるだろう。」ここで言う不変貨幣体系のもとでは、総名目所得は一定である。そこで、総実質所得が増大すれば、それに反比例するように物価が下落するので、双方の変化率の絶対値は等しい。そこで、不変貨幣体系のもとにおいては、たとえば労働の生産性の上昇率が物価の下落率より小さいということは、労働の生産性の上昇率が総実質所得の増加率より小さいということと同じである。そして一方、貨幣賃金率が不変であれば、実質賃金率は総実質所得と同じ率で上昇する。しかし労働の生産性の上昇率がそれ以下であれば、利潤が圧迫されることになる。これを防ぐためには、貨幣賃金率の下方修正があって、実質賃金率の上昇率を労働の生産性の上昇率まで引き下げる必要があるが、賃金稼得者はこの下方修正にしばしば抵抗する。そこで利潤の圧迫が生じ、これがここで言う第二の困難であると考えられる。ハロッドは、この第二の困難の結果については、次のように言う。「貨幣的報酬率の下方修正が保証され得なければ、その要素が完全雇用を得ることは不可能となり、その社会の規則正しい経済発展が妨げられる。」<sup>(25)</sup>しかし、この「貨幣的報酬率の下方修正が保証され得なければ、その要素が完全雇用を得ることは不可能」という考え方は、まさにケインズがその『一般理論』(1936)の中で批判した、伝統的経済学の考え方そのものである。これは、ハロッドも認めているように、この論文の執筆が『一般理論』の出版より少し前であったことの結果の一つであると考えられる。

次にハロッドは、より重要な第一の困難の結果について、詳細に検討をしている。まず、固定生産手段の所有者を二つの種類に分ける。すなわち「固定生産手段の所有者は、その固定手段の生産物に対するその先取特権lienが長期間にわたって契約で固定されている人々、およびその権利証書titlesが彼らにその生産物の残りを保証するような人々、に分類される。」<sup>(26)</sup>ここで利潤の稼得者は

---

(24) *Op. cit.*, p 288.

(25) *Op. cit.*, p 288.

(26) *Op. cit.*, p 289.

後者であると考えられる。前に出て来た社債の所有者は、固定された利子を得るという意味で、前者に属すると考えられる。そして、このような立場の人々の存在が、第一の困難を生じるのである。第一の困難が生じる場合については次のように言う。「第一の困難は、物価の下落が固定手段the fixed instrumentsの単位当りの生産性が増加するよりも速やかに進む時、生じる。不変貨幣の体系のもとにおいては、このことは、総所得が固定生産手段の単位当り生産性よりも速やかに増加する時、生じる。」<sup>(27)</sup>前にも述べたように、不変貨幣の体系においては、物価は総実質所得の増加に反比例して下落する。固定生産手段の生産性の上昇率が、総実質所得の上昇率より低い時、固定生産手段の所有者に対する、契約による固定利子の支払があれば、固定生産手段の生産物中の固定利子の分配のシェアが増大し、それを支払った残りの利潤を圧迫することになる。これが、ハロッドの言う第一の困難である。

ところでハロッドは、この第一の困難は二つの結果をもたらし、それらは重大な程度において、社会の正常な発展を妨害すると言う。この二つの結果とは、(i) 破産の率の増大と、(ii) 正常な利潤の率を稼得しない企業の割合の増加である。

先ず、物価が下落する時の、固定された貨幣費用（たとえば固定利子）と破産の増大との関係について、ハロッドは次のように言う。「貨幣の価値の上昇を通じての固定された貨幣費用の価値の増大は、破産の数を増大させる。」<sup>(28)</sup>また、次のようにも言う。「もし、そしてその体系が第一の困難を生じさせる限り、固定貨幣費用の増大は、[企業の]<sup>(29)</sup>死をなお一層早過ぎるものとし、また物価が下落する体系の重要な不利な事情と見なさなければならぬ。」<sup>(30)</sup>なおハロッドは、企業の破産が経済に与える損害についても述べている。

次に、第一の困難の結果の第二のものは、「正常な利潤の率を稼得しない企

(27) *Op cit.*, p.289

(28) *Op cit.*, p.289

(29) 筆者注。

(30) *Op cit.*, pp.289-290



業の割合の増加」であった。ハロッドは、おそらくこの方がなお一層有害であるとしている。それは、正常以下の利潤しか稼得しない企業の数が増えるが、それらの企業は、拡張のための資本を獲得することが出来そうにないからである。すなわち「好機が現れて、それを利用するよう企てられた追加の支出からの正常または正常以上の収益を許すかも知れないが、しかし、もしある企業が過去に被った固定費用の理由のために、いわば航行不能なほどに浸水した船のようであれば、その企業は好機を見過ごさなければならないだろう。<sup>(31)</sup>」そして、正常以下の利潤が行き渡っていることによる害は、債権者と銀行の忍耐と親切でも、軽減出来ないとしている。

以上で、第一の困難と第二の困難が生じた時の結果についての、ハロッドの見解について考察した。つづいて、第二の問題である、第一の困難と第二の困難が生じるであろう諸条件についての、ハロッドの検討について考察してみよう。その前提としてハロッドは、下落する物価は増大する総実質所得と結び付いているということを述べている。これは、総名目所得が一定である不変貨幣体系に近い状態を考えているということである。ところで、ハロッドによれば、総実質所得の増大は、生産要素の量の増大と生産要素の力 the power of the factors of production の増大（技術進歩）に起因する。これはもちろん、経済成長の原因を供給の側の事情のみについて考えたものである。そして次のように言う。「どちらかの原因に起因する所得の増加と、その貨幣報酬が調整されない要素の生産性の増大との間の、ありそうな関係を見出すことが必要である。<sup>(32)</sup>」これは、前にも述べたように、総実質所得の増大と、貨幣報酬が調整されない生産要素の生産性の増大とが一致しない時に困難が起こるからである。

そこで先ず、第一の困難が生じる諸条件が検討される。そして、生産要素の量の増大による総実質所得の増大の場合が取り上げられる。生産要素は、自然資源、資本および労働に分類される。資本と労働が比例的に増大する場合にも、また資本が労働よりも大きく増大する場合にも、固定的生産手段の生産性

(31) *Op. cit.*, p 290.

(32) *Op. cit.*, p 291.

は総実質所得と同じ率では増大しない。「そこで、諸要素の量の増大に起因する所得のいかなる増大も、安定価格政策のもとを除けば、第一の困難を生じさせるのである。」<sup>(33)</sup>したがって、不変貨幣体系のもとではもちろん、第一の困難が生じる。なお、ここで安定価格政策というのは、安定価格体系をもたらす政策である。

次に、技術進歩による生産要素の力powerの増大の結果、総実質所得が増大する場合が検討される。ハロッドによれば、技術進歩は一般に、以前から存在する生産手段の生産性を増大しないか、増大しても全体の生産性の増大ほどには増大させない。したがって、総実質所得の増大率より生産性の増大率が小さい固定生産手段が存在することになる。そこでハロッドは、次のように言う。「したがって、これらの状況のもとでは、第一の困難は安定価格の体系以外のいかなる体系のもとにおいても、生じるだろうということは事実らしい。また、そのことは、不変貨幣の体系のもとにおいて生じるだろうということも、非常にありそうである。」<sup>(34)</sup>このようにして、生産要素の量と力の双方の増大による総実質所得の増大の場合について、次のように纏める。「増大が双方の原因によっている正常に発展している社会において、不変貨幣の体系は第一の困難を生じるに違いない。しかし、所得が増大するよりもかなり遅い率で物価が<sup>(35)</sup>下落する体系のもとでは、それを避けることが可能であるかも知れない。」この「所得が増大するよりもかなり遅い率で物価が下落する体系」というのは、安定価格体系と不変貨幣体系の中間の体系である。総実質所得の増大がある時、物価があまり下がらなければ、固定利子費用のようなものがあったとしても、経済への害は少ないということであろう。それにしても、総実質所得が増大する時、同時に物価が上昇する場合が全く考慮に入られていないということは、当時の世界的大不況が背景にあるとは言え、今日から見れば奇異に感じる。

ここでハロッドは、利子率の下方への転換と、以上の議論との関係について

(33) *Op cit.*, p 291.

(34) *Op cit.*, p 291.

(35) *Op cit.*, p 292.

も論じている。ハロッドが考えている利子率の転換は、自然利子率に等しい市場利子率の下方への転換であり、資本の過度な率での増加や、資本節約的技術進歩によって生じるであろうとしている。この考え方は、ケインズの『一般理論』における利子論というよりも、むしろ伝統的経済学の利子論に近い。これはもちろん、この論文が発表された1934年という時点によるためである。いずれにせよハロッドは、この転換の可能性は第一の困難の発生を阻止するものではないとしている。それは、固定された貨幣利子率が、固定生産手段の実質生産性と同じ率で下落しないからということである。このようにして、利子率の下方転換の可能性は、今までの議論の妥当性を損なわないと述べている。

次に、第二の困難を生じさせる諸条件の検討がなされる。この場合にも、生産要素の量の増大による総実質所得の増大の場合と、技術進歩の結果としての生産要素の力の増大による総実質所得の増大の場合とに、二つに分けて考察がなされる。まず、生産要素の量の増大の場合について次のように言う。「もし、労働と資本の量が同じ歩調で増大しているならば、均衡実質賃金は通常増大しない。そして第二の困難は、安定物価の体系を除くいかなる体系のもとにおいても、生じるであろう。もし資本が量において労働より速やかに増大しているならば、均衡実質賃金の若干の増大が存在する。そして、物価の若干の下落は、第二の困難の回避と両立する。しかしながら、不変貨幣体系と定常的な人口でもって、それを避けるための条件は、資本の代替の弾力性が1より大きくないということである。<sup>(36)</sup> 最初の、労働と資本が同じ歩調で増大する時には実質賃金は変わらないが、安定物価体系の場合には、貨幣賃金の調整は必要ではない。しかし、物価が下がる体系では、第二の困難が生じる。また、資本が労働より早く増大し実質賃金が増大する時には、多少の物価の下落があっても貨幣賃金の下方調整をする必要がないから、第二の困難は回避される。不変貨幣体系で定常的な人口の場合は、総実質所得の増大はもっぱら資本の増大による。そして、総実質所得の増大に反比例して物価が下がる。その場合、資本と労働

(36) *Op. cit.*, p. 293.

の代替の弾力性が1であれば、資本がどのように増加しても、資本と労働の分配比率は変わらない。労働報酬の名目額は一定で、労働量も一定とすると、貨幣賃金率も一定となり下方調整の必要がない。ところが、代替の弾力性が1より大きければ、資本の増大により資本分配率は大きくなり、逆に労働分配率は小さくなる。賃金総額の名目額は小さくなり、貨幣賃金率の下方調整が必要となり、第二の困難が発生するのである。

技術進歩による生産要素の力の増大の場合については、ハロッドは次のように言う。「もし力の増大が労働の限界生産性を高めるならば、その場合にのみ、物価が下落しても第二の困難は避けることが出来る。不変貨幣体系でもって、もし労働の生産性が総所得と同じだけ増大する、すなわち技術進歩がすべてを考慮して労働節約的な種類のものでないならば、それはその場合にのみ避けることが出来る。」<sup>(37)</sup>したがって、生産要素の力の増大が労働の生産性を十分に高めない時、第二の困難が生じる。たとえば不変貨幣の体系で、労働の生産性が総実質所得の増大ほど増大しない時、すなわち技術進歩が労働節約的である時、第二の困難が生じるのである。

ここでハロッドは、第一の困難と第二の困難が生じる諸条件とその対策について、その見解の要約を述べている。「もし所得の増大が諸要素の量の増大に起因するならば、第一の困難は安定物価の体系によってのみ避けることが出来る。そして第二の困難は、労働の限界生産性が増大する以上に物価が下落しない体系によって、避けることが出来る。もし所得の増大が諸要素の力の増大に起因するならば、第一の困難を避けるためには、固定手段の生産性が増大する以上に物価が下落しないことが必要である。そして第二の困難を避けるためには、労働の限界生産性が増大する以上に物価が下落しないことが必要である。もし双方の困難が避けられるべきならば、技術進歩に起因する所得の増大が物価の対応する下落を結果として生じることを許し得るような、ただ狭い範囲のみが存在するように思われる。……そして、もし第一の困難が避けられるべ

(37) *Op. cit.*, pp 293-294.

きならば、不変貨幣の体系は、いやしくもいかなる純貯蓄でも生じているならば、<sup>(38)</sup>許容されない。」

ハロッドはこのように、発展している社会（成長している経済）における二つの困難を考えて、この観点から安定価格の体系と不変貨幣の体系を比較し、前者を選ぼうとする。しかしここで、安定価格の体系にも結び付く困難は無いかということについても検討をする。ハロッドは、安定価格体系と関連して生じるであろう、二つの主要な困難について述べている。「その第一は、新しい貨幣の注入によって引き起こされる、部門的な価格水準に対する攪乱と関わっている。この論文の第2節で検討されるこの困難は架空のものであると私は思う。第二のものは、時々生産要素に対する報酬が均衡の維持が要求する仕方<sup>(39)</sup>で上方に移動することをしないこと、およびその結果としての利潤の膨張に関係している。これは事実上、前で言及した第二の困難の逆の形である。」

ハロッドによれば、この逆の形の第二の困難は、第二の困難ほどには重要ではない。第二の困難は、貨幣賃金率の従業員の側による下方修正に関することである。また逆の形の第二の困難は、貨幣賃金率の雇用者の側による上方修正に関することである。ところが、規則正しい発展の均衡を望む社会においては、この必要な上方修正が行われる見込みの方が大きいからということである。

またこれと関連して、形式上逆の形の第一の困難というものも考えられるが、このことについても触れている。要するに、物価が上昇している時に、たとえば利子率が固定されている場合の問題である。しかし、この場合には問題は無く、逆の形の第一の困難というものは存在しないとしている。

このようにして、考えられる困難は三つあることになるが、ハロッドはこれらの困難の発生の間の関係について論じた後、次のように結んでいる。「我々の現存の経済構造の中で、逆の第二の困難を克服することは可能であるが、第一の困難を克服することは不可能であるということを心に止めなければならぬ。他方、現実<sup>(38)</sup>に生じるところの逆の第二の困難の量は第一の困難の量よりも

(38) *Op. cit.*, p.294.

(39) *Op. cit.*, p.294.

大きいかも知れない。そして、政策はそれに応じて作り上げなければならない<sup>(40)</sup>い。」

次にハロッドは、時の遅れの問題についても述べている。このことは、後に確立される彼の動学の概念にも関係しており、興味深い。すなわち次のように言う。「最後に、労働生産性の発展より遅れる実質賃金の時の遅れは、その遅れが一定であれば困難を引き起こさないということは、特筆さるべきである。<sup>(41)</sup>」後にハロッドは、ヒックス等の考え方と異なり、時の遅れそのものの取扱いは、動学の本質的な要素とは考えない見解を示しているが、そのことはここに<sup>(42)</sup>書いていることとも関係があるように思われる。

ハロッドは、この論文の第1節の最後に、その結論を述べている。要するに、不変貨幣体系に導くようなハイエクの学説に対する反論である。「これらの諸考察から、正常で規則正しい仕方で発展しているある社会の理想的な体系は、若干の物価の下落と両立するかも知れないが、しかし最初に定義された意味で貨幣の量を一定に保つことと両立しないように思われる。物価の下落は、総所得の増大と殆ど同じほど大きくあるべきだ、または一人当たり所得の増大と<sup>(43)</sup>殆ど同じほど大きくあるべきだ、ということはありそうに無い。」

## Ⅱ 「発展している社会における信用の膨張」(1934) (その2)

ハロッドの論文の第2節は、恒常的に発展している社会での、生産者の信用の膨張による新貨幣の注入が、部門的な価格の攪乱を生じないということの説明である。そしてそのことにより、第1節で述べられた、不変貨幣体系よりも安定価格体系の方が望ましいという彼の見解を補強しようとするものである。ここでは、実物経済の問題だけでなく、貨幣の流れの問題も取り扱われる。

(40) *Op. cit.*, p 296

(41) *Op. cit.*, p 296

(42) cf R. F. Harrod, "A Essay in Dynamic Theory," *The Economic Journal*, March, 1939, pp 14-15; R. Harrod, *Economic Dynamics*, 1973, p 16 (宮崎義一訳『ハロッド経済動学』25ページ参照)。

(43) Harrod, "The Expansion of", p 296

ハロッドは最初に、ここで考察すべき問題について次のように言う。「望ましい価格政策の維持のために要求されるようなそのような、生産者の信用による新貨幣の注入に起因すると想定されて来た、諸困難の考察が残っている。この注入は、結果としての攪乱を伴った、自然利子率以下への市場利子率の押し下げを必要にすると想定されて来た。<sup>(44)</sup>」ここでハロッドは、このような想定を反駁しようとするのである。

次にハロッドは、この問題を正しく分析する方法について述べている。ここには彼の動学的思考がすでに現れていて興味深い。「この論点を検討するに当たって、ある規則正しい発展 a regular advance が進行中である時に、何が生じるかを分析することのみが、正しいのである。もし、不規則性と不連続性が生じるならば、いかなる体系のもとにおいても、部分的な攪乱が存在するであろう。方法 procedure の正しい様式は、その体系におけるいろいろな量の相対的增加率は何であるのかを決定し、そしてこれらの率が相互に両立しているかどうかを確かめることである。<sup>(45)</sup>」ハロッドは、「生産者の信用による新貨幣の注入に起因すると想定されて来た諸困難の考察」を行う場合、先ず発展している、すなわち成長をしている経済社会を前提にしている。これは、ハロッドの意味において動学的である。また、規則正しい発展とは「規則正しい発展の均衡 the equilibrium of regular advance」であり、動学的な均衡概念と考えられる。ここで特に大事なことは、動学的にもの考えるということである。

次にハロッドは、分析のために幾つかの仮定をしている。(1)増大する総所得、(2)安定な価格水準、(3)一定の所得流通速度、(4)全ての貨幣は銀行債務(紙幣と預金)からなる、(5)これらの債務に対して保有される資産はもっぱら生産者の信用からなる、(6)体系の維持のために信用が膨張しなければならない率は総所得の増加率に等しい。

続いてハロッドは、動学的な自然利子率について定義している。すなわち「自然利子率は、社会の総貯蓄が増加するその率に等しい率で、実物資本を増

(44) *Op. cit.*, p. 296.

(45) *Op. cit.*, p. 296.

大させる率である。」これは、<sup>(46)</sup>ケインズの『貨幣論』(1930)の定義とは異なる。<sup>(47)</sup>ケインズは『貨幣論』で、自然利子率を次のように定義している。「したがって自然利子率とは、貯蓄と投資の価値額とがちょうど等しくなり、……<sup>(48)</sup>」このように、<sup>(49)</sup>ケインズは単に、貯蓄(『貨幣論』における定義による)と投資の一致で自然利子率を定義しているのに対し、ハロッドは、総貯蓄の増加率と実物資本の増加率を等しくさせる利子率であるとしている。この点、ケインズの概念が静学的であるのに対し、ハロッドの概念は動学的である。ただ、ケインズはその『一般理論』(1936)においては、貯蓄の概念も自然利子率についての考え方も変えているが、やはり静学の範囲に留まっている。ところでハロッドは、銀行体系が新貨幣を注入する努力をするに当たって、市場利子率をこの自然利子率以下に押し下げねばならぬかどうかを検討しようとする。

次にハロッドは、想定する社会経済の構造について説明する。先ず $X$ で、ある時に現存する貨幣の総存在量とし、 $x$ で続く単位期間において注入される新貨幣量とする。そうすると、 $x/X$ は総貨幣存在量の増加率となるが、これが総所得の増加率に等しいとする。また、社会を、事業部門the business sectionと所得受領者the income receiversの二つの部門に分割する。事業部門は消費財と証券とを所得受領者に売り、所得受領者のサービスを生産要素として買う。また、事業部門のメンバーは相互に財の売買を行う。所得受領者は、そのサービスを生産要素として事業部門に売り、事業部門から消費財と証券とを買う。社会の個々のメンバーは、企業家と所得受領者のそれぞれの役割において、双方の部門に属する。

(46) *Op. cit.*, p.297.

(47) J. M. Keynes, *A Treatise on Money*, 2 vols, 1930.

(48) J. M. Keynes, *A Treatise on Money*, 1 *The Pure Theory of Money*, in *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, volume V, 1973, p.139 (小泉明・長澤惟恭訳『ケインズ全集 第5巻 貨幣論 I 貨幣の純粋理論』, 159ページ)。

(49) J. M. Keynes, *The General Theory of Employment Interest and Money*, in *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, volume VII, 1973, pp.242-3 (塩野谷祐一訳『ケインズ全集 第7巻 雇用・利子および貨幣の一般理論』, 241-2ページ)。



貨幣の存在量の二つの部門へのは配分は、一定であるかも知れないし、変化しているかも知れないとしている。どちらの場合にせよ、 $qx$ でもって所与の単位期間に事業部門が必要とする貨幣存在量の増分を表すと想定する（ただし  $0 \leq q \leq 1$ ）。したがって、 $(1-q)x$ は同じ単位期間に所得受領者が必要とする増分である。続いて、各部門が保有する貨幣存在量の変化については、次のように説明されている。その単位期間において、所得受領者は、生産要素の販売によって事業部門から受け取った所得金額よりも  $(1-q)x$ だけ少ない貨幣を、財と証券の購入のために事業部門に支払う。すなわち、所得受領者は、受け取った所得と支払金額との差額だけ、貨幣の保有額を増やすことになるが、この額が  $(1-q)x$ なのである。したがって、この額が他の源泉から補充されない限り、事業部門の貨幣保有額は  $(1-q)x$ だけ減少することになる。また、事業部門は貨幣保有額を  $qx$ だけ増加（純増）させることを望む。そこで事業部門は、減少した額の補充と純増との合計である  $(1-q)x + qx = x$ だけを、他の源泉から受け取らねばならない。そしてこれは、銀行体系によって注入される新貨幣の量に等しいということである。

次に、貯蓄や投資との関係で、ハロッドのモデルにおける貨幣の流れが説明される。まずハロッドは、単位期間の貯蓄の額を  $s$  で表す。ここでは、貯蓄は所得受領者のみが行うものと暗黙のうちに想定されている。そして次のように言う。「所得受領者は証券購入において、単位期間に  $s - (1-q)x$  を支出する。もし事業社会 the business community が、その実物資本の保有を  $s$  だけ増加させることを望むならば、事業社会は、所得受領者（利子受領者をも含む）から消費財の販売によって受け取るよりも  $s$  だけ多く、所得受領者に支払わなければならない。<sup>(50)</sup> ここで証券購入の額  $s - (1-q)x$  は、貯蓄は所得から消費を差し引いたものであり、 $(1-q)x$  は所得から証券と消費財の購入（消費）額を差し引いたものであることを考えれば、理解できる。またここで事業社会とは事業部門と同じことであるが、これが  $s$  に等しいだけの実質投資を行をうとすれば、所

(50) Harrod, "The Expansion of", p 298

得受領者への所得の支払は、消費の額にこの  $s$  を加えた額でなければならないことは、当然のことである。そして事業社会すなわち事業部門は、この  $s$  だけの資金を、証券の販売によって集めなければならない。しかしハロッドは、実際にはそれ以上を集める必要があると言う。というのは、事業部門の資本資産は、実物資本のみでなく保有される貨幣存在量からも成っているからである。そこで、実物資本を  $s$  だけ増大すべきであるならば、証券の販売によって、 $s+qx$  だけの資金を集めなければならない。しかし、所得受領者への証券の販売によっては、 $s-(1-q)x$  だけの資金を集めることしか出来ない。そしてその差額  $x$  は、銀行によって与えられる追加の信用  $x$  によって得られるのである。そこでハロッドは、次のように言う。「もし銀行体系が、事業社会がそれから  $x$  単位を借り入れるその水準に追加信用の率を保つならば、銀行体系は、事業社会がその実物資本を  $s$  単位だけ増加させることを可能ならしめるであろう。そしてそれは、所得受領者の所得と消費財への支出との間の差に、正確に等しい。それゆえ、もし銀行体系が追加信用の率を、事業社会がそれから  $x$  単位の追加貸付を獲得するよう導かれるような水準に保つならば、銀行体系はその率をその自然水準に維持しているのである。全体系は、完全に首尾一貫している。<sup>(51)</sup>」

続いてハロッドは、以上の議論に基づいて、新貨幣の注入から部門的な価格水準の攪乱が生じるという見解に対し、反論を行っている。そしてこのことを、安定価格体系の弁護に役立てようとしている。すなわち次のように言う。「新貨幣の注入に基づいて、部門的な価格水準 the sectional price level の攪乱が続くという意見は、国民的簿記 national book-keeping のこの体系において、重要な相殺記入 cross-entry、すなわちその社会の双方の部門または少なくとも一つの部門が、なすことを必要とするであろうその貨幣存在量に対する追加、の看過に基づくように思われる。<sup>(52)</sup>」新貨幣の注入は、貨幣残高に対する供給である。生産者の信用の膨張により、銀行体系からの新貨幣の注入が行われた時、

---

(51) *Op cit*, p 298

(52) *Op cit*, p 298

(貨幣の所得流通速度を不変として) それに対して貨幣残高に対する需要の増大がないと、貨幣数量説によれば物価は上がる。しかし、実質所得の増大により、ここで想定されている二つの部門の双方または少なくとも一方からの、ちょうど等しい貨幣残高に対する需要の増大があれば、物価の変動がない。ハロッドが「国民的簿記の重要な相殺記入」と言ったのは、このことを事後的に見て表現したものであろう。要するにハロッドは、発展している経済社会を前提にし、問題を動学的に捉えようとしているところが、当時としては新しかったのである。なおハロッドは、所得流通速度が上昇しているような特殊な場合についても述べている。「もし流通速度が国民所得と同じ率で上昇していたならば、この相殺記入は必要とされないだろうが、しかしその時には、安定価格水準の維持のためには、追加の貸付けは必要ないだろうというその上の結果も、続くだろうということはほとんど述べる必要がない。<sup>(53)</sup>」貨幣の所得流通速度が実質国民所得と同じ率で上昇する時には、ケンブリッジ方程式から分かるように、物価が一定であれば、新貨幣の注入は必要ではない。また貸付の増加も必要ではないだろう。これは、特殊な場合である。

ハロッドはまた、金が交換の媒介物として用いられる場合の分析をも詳しく行っているが、これは今日においては、興味が少ないので省略する。

このようにしてハロッドは、最後に、第2節の結論でもあり、また論文全体の結論でもあることとして、次のように述べている。「もしこれらの議論が正しいならば、次のようになる。すなわち、部門的な価格の攪乱を生じることなしに、生産者の信用によって、ある恒常的な率で新貨幣を注入することが出来る。そして我々は、この論文の最初の部分の諸考察が最善であると指摘するどんな価格政策でも、選ぶことが自由なのである。<sup>(54)</sup>」したがって、ハロッドが第1節で推奨した安定価格政策による安定価格体系（または安定物価体系）を選ぶことには、何らの差し支えもないということである。

(53) *Op. cit.*, p 298

(54) *Op. cit.*, p 299

## Ⅲ ロバートソンによる批判

以上で説明したハロッドの「発展している社会における信用の膨張」(1934)に対し、同じ年の同じエコノミカの11月号で、D.ロバートソンが「ハロッド氏と信用の膨張」<sup>(55)</sup>という論文を書き、ハロッドの説に批判を加えている。これに対しハロッドも、やはり同じ号に「ロバートソン氏に対する答え」<sup>(56)</sup>という論文を書き、反論を行っている。この論争に関連することは、ハロッドの先の論文の内容を簡単化したものと共に、ハロッドの『動学的経済学序説』(1948)の第1章の末尾で取り扱われている<sup>(57)</sup>ので興味深い。以下で、この二人の論争について考察してみよう。

ロバートソンは、特に、ハロッドの論文の第2節の内容を問題とする。彼は最初に、ハロッドは論文の第1節で取り扱った色々な物価政策による体系の違いを第2節で捨て、「壮大な貨幣的トートロジー（異語同義反復）the Grand Monetary Tautology」の魅力the charmsに屈したと言っている。ロバートソンによれば、この「壮大な貨幣的トートロジー」というのは、次のような内容である。「銀行の貸借対照表は常に釣合っている。言い替えると、貯蓄は常に投資に等しい。また言い替えると、どこかにany-whereある貨幣はどこかにsomewhereあるに違いない。」<sup>(58)</sup>そして、次のように言う。「ハロッド氏は、もし実質所得が増加しているならば、均衡は、価格水準の安定を維持するように同じ率で銀行貨幣を膨張させる政策と両立すると論じるために、この原理を使用する。」<sup>(59)</sup>これは、ハロッドが、発展している社会においては、生産者の信用の膨張による貨幣保有の増加が必要であり、それは不変価格体系以外の、たとえ

(55) D. Robertson, "Mr. Harrod and the Expansion of Credit," *Economica*, November, 1934, pp.473-5.

(56) R. F. Harrod, "Rejoinder to Mr. Robertson," *Economica*, November, 1934, pp.476-8.

(57) cf. R. F. Harrod, *Towards a Dynamic Economics*, 1948, pp.33-4.

(58) Robertson, "Mr. Harrod and," p.473.

(59) *Op. cit.*, p.473.

ば安定物価政策の体系と両立すると言ったことを指していると思われる。

ところで、次のロバートソンの言葉には問題があり、後でハロッドも取り上げている。「しかし、確かに彼の議論はあまり多くのものを証明し過ぎている。その原理は、どのような率においてであれ、等しく銀行貨幣の膨張を正当化するのに用いることが出来る。というのは、新しく創造された貨幣は、常に誰かによって「貯蓄」されるであろう、すなわち誰かの預金勘定に入っていくだろうからである。その銀行は、『それに預けられたものを貸したに過ぎないのである。』すなわち、あらゆる負債に対して対照させられるべき資産が存在するのみでなく、さらに一層満足させ機嫌を良くさせるようなことだが、あらゆる資産に対照させられるべき負債が存在するのである。<sup>(60)</sup>」これは、銀行体系によって新しく創造された貨幣というのは、ある銀行が顧客への貸付をするためにその顧客に対し増やしたその当座預金のことである。そこで、新しく創造された貨幣の額は、常に対応する貯蓄に等しいということである。しかしこれは、貯蓄と預金とを同一視することであり、必ずしも正しくない。例えば、投資と貯蓄は事後的に等しいということを考えると、ロバートソンの言っていることは、新しく創造された貨幣はすべて投資に回され、それによる投資の額に等しいということである。成長している経済においては、各経済主体は実質所得の増大にほぼ比例して、取引動機や予備的動機から保有貨幣の増大が必要となる。したがって、新しく創造された貨幣の一部は、実物資本の増大すなわち投資に回らずに、保有貨幣の増大に回る可能性があると考えられる。ハロッドも後に、このことに触れている。要するにロバートソンは、投資と貯蓄の事後的均等という、今日ではごく当り前のことと考えられていることに基礎を置くことに、反対なのである。

またロバートソンは、ハロッドが問題になっている真の論点を取り扱うことを避けているとした後で、生産者の信用の発行の条件について次のように言う。「しかし、彼の追加のいわゆる『生産者の信用』は、すべての現存の生産要素

(60) *Op. cit.*, p 473.

の貨幣所得を一定の比率で拡大する以外の目的に用いられないという、明示された条件のもとに発行されなければならないというに近いように思われる。もしこのことがそうなら、不均衡maladjustmentは存在しないだろう。しかしまた、<sup>(61)</sup>実物資本のいかなる成長も存在しないだろう。」ところが現実には、信用の増大を資本の増大に用いる場合もあるので、生産者の信用の膨張による新貨幣の発行は、不均衡をもたらすというのである。このロバートソンの主張には、実質所得の増大が保有貨幣の需要の増大をもたらすという考えがなく、さらには、経済の成長過程における均衡の維持という考え方が欠けていると言える。

このようにロバートソンは、想定された状況において、どんな銀行の活動が経済の均衡を維持するだろうかということを見出すために、実質所得が増大する三つの場合を区別して説明している。実質所得増大の原因として挙げているのは、(i) 技術進歩、(ii) 人口の成長、(iii) 資本の成長、である。

まず、すべての生産要素の量が変わらずに、技術進歩のみが生じた場合について述べる。このような場合、社会のすべてのメンバーは、実質所得の比率の変更をとくには望まない。そして貨幣量が不変であれば、貨幣残高の実質価値は、自動的に、誰も節欲をせずに、実質所得に比例して増大する。そこで、ロバートソンは次のように言う。「そのような状況のもとにおいて、生産者の信用という方法によって貨幣を増大することは、均衡を破るであろう。というのは、それは存在もしない節欲の行為を利用する試みだろうからである。<sup>(62)</sup>私見によれば、不変貨幣体系で実質所得の増大に反比例して物価が下がるような時には、新貨幣の増大はとくに必要なわけではない。もしこのような時に、新貨幣の発行があれば、その後のケインズ理論によれば、利子率が下がり、投資が刺激されて増大し、貯蓄もそれに等しく増大し、再び均衡が成立するであろう。

次に、人口の増加による所得の増加の場合が考察されるが、ロバートソンは次のように言う。「実質所得は、人口の成長の結果として増大している。これと

(61) *Op cit*, p 473

(62) *Op cit*, p 474

前の場合との決定的な違いは、各々新しい労働者と企業家は、ある時通例の規模で残高を増やすことを望むだろうし、このようにして、ある期間にわたって貨幣の形で彼が支配する実質所得の比率を増大させ、また生産者の信用の形で銀行が利用するために使用可能であるだろうところの、節欲の行為を遂行するということである。<sup>(63)</sup>」ここでは、人口の増大は労働者と企業家の双方の数を増大させると考えている。また、資本の量が不変であれば資本の限界生産性は高まるので、それと利潤率とが等しいとすれば、企業家全体の実質利潤総額は増えるだろう。他方、労働の限界生産性は下がるが、労働の量は増えるので、実質賃金総額は増えるだろう。このような場合、社会の各メンバーの保有貨幣量や貯蓄額が仮に不変であるとしても、それらの総量は増えるであろう。しかしこの文面からは、ロバートソンがこのように考えているのかどうかは、よく分からない。いずれにせよ、彼は、この場合新しい貯蓄が発生し、それに基づいて生産者の信用による、新貨幣の発行が可能になると考えている。しかし彼は、新投資額と新貯蓄額とではなく、新貨幣額と新貯蓄額とを対応させているところに、問題があると思われる。

三番目は、人口以上に早く資本が成長することによって、実質所得が成長している場合である。たとえば人口が一定で、資本のみが成長する場合もこれに含まれる。ロバートソンは、イギリスの作家に関する限り、この場合の均衡の基準の議論は一層萌芽的な段階にあるとし、R.G.ホートリイ、A.C.ピグー、J.E.ミードおよびJ.R.ヒックスの説を簡単に紹介している。そして、ロバートソン自身の考えとしては、次のように述べている。「私はただ、次のように示すことが出来るのみである。一見したところ、解は人口の場合と同じ線に沿って求められなければならない。すなわち、もし貨幣が不変に保たれたとするならば、新しい、または全く新しい資本の増分の所有者は、貨幣の形で支配する彼らの実質所得の比率を、ある期間にわたって増加する動機を持つだろうかだろうかということを研究し、またもし動機を持つなら、いろいろな仮定のも

(63) *Op. cit.*, p 474.

とで、この過程はある瞬間においてどんな率で生じているのかを研究することによって、解を求めねばならない。」資本の成長の場合も、人口の成長の場合と同じように考えるとすれば、やはり新貨幣額と新貯蓄額とを同一視するということであり、同じ問題があると思う。

最後にロバートソンは、次のような言葉で結ぶ。「もちろん、我々が均衡の維持を意味するだろうような政策を発見した時、我々がその政策を採用すべきであるということにはならない。ハロッド氏が示したように、考慮に入れるべき他の事項もある。-----しかし、私がなお敢えて実質貯蓄と実質投資との間の均衡と呼ぶであろうものの維持は、少なくとも他のものに交じって、一つの考慮すべき事項ではある。私が示そうと試みたように、幾つかの種類の進歩のいろいろな全ての可能な諸条件のもとで、それが結果として何を引き起こすかということについて我々が全く明らかになる前には、進むべき長い道があるように思われる。しかし、全ての種類の進歩が、壮大なトートロジーの毛布の中にひっくりめてすっかり覆われるべきなら、我々は全く方策を持たないだろうということ、かなり確かなことであると私は感じる。」<sup>(65)</sup>

#### Ⅳ ハロッドによる反論

ハロッドは前にも述べたように、エコノミカに出されたロバートソンの論文と同じ号に、「ロバートソン氏に対する答え」<sup>(66)</sup>という論文を書き、反論をしている。その中心はやはり、発展している社会では、社会のメンバーが保有する貨幣の量が増大するという事を見落としているということだと思われる。

ハロッドは先ず、彼の前の論文の第2節は、不変貨幣所得の政策（すなわち不変貨幣体系をもたらず政策）以外の、いずれの政策に対する異議をも処理するよう企てられたものだったと述べている。この異議の内容については次のよ

(64) *Op. cit.*, pp 474-5.

(65) *Op. cit.*, p 475

(66) R. F. Harrod, "Rejoinder to Mr. Robertson," *Economica*, November, 1934, pp 476-8



うに言う。「言及された異議というのは、新しい貸付可能な資金の総計は社会の新貯蓄に等しく保たれるべきだ、という原理を利用することを求める。そして、貨幣所得を増加させ、それゆえ物価の下落を阻止または緩和するよう意図された新しい信用のいかなる注入も、新貯蓄を超過するということを主張する<sup>(67)</sup>。」そして、この異議への反論として次のように述べる。「私の判断では、その異議は、発展している社会においては、公衆がその貯蓄の一部を貸付のためではなく、その貨幣存在量に追加するために使用するだろうという事実から生じるところの、国民的簿記における相殺記入cross-entryを見落としているのである。利用可能な新しい貸付可能な資金からのこの控除が、新しい銀行信用によって供給される余分の資金に対し相殺される時、新しい銀行信用の注入によって、総計の新しい貸付可能な資金が新貯蓄を超過するだろうということは、もはや自明のことではない。」<sup>(68)</sup>ハロッドが言おうとしていることは、次の通りである。新しい貸付可能な資金は公衆の新貯蓄からなるが、発展している社会においては、それは貸付に当てられる部分と保有する貨幣残高の増加分とに分かれる。他方、資本の増大としての投資は、実物資本の増大と貨幣資本の増大（保有貨幣残高の増大）からなる。新貯蓄に等しい貸付可能な資金額と（貨幣資本の増大を含めた）新投資額とが等しく、また貸付に当てられた資金額と実物資本の増大の額とが等しければ、保有貨幣残高の増加分と新しい銀行信用の注入分との額も等しくなる。要するに、新しい銀行信用の注入分は、保有貨幣残高の増加分と相殺されて、新しい銀行信用の注入分を含めた総計の貸付可能な資金が新貯蓄を超過するということは、必ずしも言えないということである。ハロッドは、このことは特に、発展している社会を前提にしているから、こうなのだということである。

ここでハロッドは、ロバートソンの、新しい信用の注入は全て正当化されるという説に、反論している。「ロバートソンは次のように主張する。すなわち、この議論に従えば、新しい信用のどんな注入も、誰かによる新貨幣の保有に

(67) *Op. cit.*, p.476

(68) *Op. cit.*, p.476

よって常に正確に相殺されるであろうということを根拠に、過度な証明をしている。またそれ故、新しい信用のどんな注入も、それがどんなに大きくても、「正当化」されるであろう。しかし、なぜ正当化されるのか？ たとえ、私の見解についてのロバートソン氏の解釈が正しかろうと、——そして私はやがてもう一つの解釈を提供するであろうが——どんな銀行政策も正当化されるということにはならない。ただ、次のようになるだけである。新しい貸付可能な資金は新貯蓄に等しくされねばならないという格言dictumは、銀行政策に対する道しるべではない。というのは、それはいろいろな銀行政策を区別しないからである。<sup>(69)</sup>この後半は、新しい貸付可能な資金と新貯蓄の一致は特定の銀行政策と結び付かないから、この「新しい貸付可能な資金は新貯蓄と等しくされねばならない」という格言は、銀行政策の選択の際、道しるべとはならないということである。そういう意味では有用ではないということである。

またロバートソンが、ハロッドはトートロジーの魅力に屈したと非難したことに対し、反論をしている。「しかし私は、トートロジーは経済理論において、特に相殺記入の見逃しを含む誤りを検査するに当たって、重要で有用な役割を演じて来たということを指摘したい。もし、新貯蓄と新しい貸付可能な資金が、それらは等しくなければならないというように定義されるならば、またそこで、ある銀行政策が、新貯蓄を越える新しい貸付可能な資金の超過を引き起こすだろうという根拠で非難されるならば、この非難が不確かな基礎に基づく<sup>(70)</sup>と指摘することは、全く無益なことではない。」

次にハロッドは、新貯蓄に新しい定義を与え、前に述べた「格言」を有用なものとしようとする。「実際のところ、もし挑戦されれば、その格言を役に立たないということから救うであろうところの、新貯蓄の定義を与える用意があった。公衆の貯蓄のある部分は貨幣という形の余分の価値の保有に当てられる。ある期間においてそのように吸収された部分を、その期間における社会の貨幣保有の価値の増分と定義しよう。そこで総計の新貯蓄は、貸付プラスこの価値

(69) *Op. cit.*, p. 476.

(70) *Op. cit.*, p. 477.

に移された公衆の資金である。総計の新しい貸付可能な資金は、貸付プラス新しい銀行信用に移された公衆の資金である。もし社会の貨幣保有の価値の増分が新しい銀行信用に等しければ、総計の新貯蓄はそこで、総計の新しい貸付可能な資金に等しい。今やこの方程式は、どんな銀行政策が採用されても常に当てはまりはしないだろう。それは、もし貨幣の価値が安定である時にのみ当てはまるであろう。というのは、その時にのみ、総計の貨幣の価値の増加が貨幣の増分（新しい銀行信用）に等しいからである。このようにして、もし銀行が貨幣の価値を安定に保つよう十分な新しい信用を供給するならば、その時にのみ、総計の新貯蓄は総計の新しい貸付可能な資金に等しいであろう。この定義でもって格言は、もう一度良い結果をもたらすものとなる。<sup>(71)</sup> すなわち、安定物価政策による、安定物価体系の時にのみ、「新しい貸付可能な資金は新貯蓄に等しくされねばならない」という格言が当てはまるのである。

ここでハロッドは、ロバートソンの新貯蓄の定義について述べている。「彼は((i)と示された小節において)一定の貨幣存在量の価値が物価の下落を通じて増加するならば、この価値の増加は貯蓄と見なしてはならないと書いている。この『存在しない節欲の行為』を利用する試みはなさるべきではないのである。……彼は正しいであろう。それは定義の問題だから、私はその点を論ずることは出来ない。しかし、もし彼がこの定義を忠実に守るならば、その時にはある期間に貨幣保有に吸収された貯蓄の価値は、常に貨幣存在量の追加の価値（すなわち新銀行信用の価値）に等しい。また、銀行政策がどのようなであろうとも、総計の新しい貸付可能な資金は、常に正確に総計の新貯蓄に等しい。<sup>(72)</sup>」そして、ロバートソンの新貯蓄の定義を次のように批判する。「彼は、あの格言を必然的にトートロジーとし、それを貨幣的な道しるべとしては無用なものとなさしめるような一つの仕方、貨幣保有における貯蓄の吸収を定義する。<sup>(73)</sup>」

---

(71) *Op. cit.*, p. 477.

(72) *Op. cit.*, p. 477.

(73) *Op. cit.*, p. 477.

ここでハロッドは、「貨幣保有に吸収された貯蓄の価値」について、先ず自分の定義について述べ、続いてロバートソンの定義について述べ、両者を比較する。「貨幣保有に吸収された貯蓄の価値の一つの定義に基づけば、新しい貸付可能な資金は、ただ銀行が貨幣の価値を安定に保つ政策を追求する場合にのみ、新貯蓄に等しい。——安定性の定義は決定されるべく残っているが、どんな定義でもこの特定の目的のためには、役に立つであろう。他の定義に基づけば、新しい貸付可能な資金は、銀行政策がどのようなものであろうとも、貯蓄に等しい。」<sup>(74)</sup> ハロッドは、ただこれだけであれば、二つの定義に喜んで同意すると言っている。しかし次の場合には同意しない。すなわち、「貨幣の価値を安定に保つように企てられた新しい信用の注入が、新しい貸付可能な資金をして新貯蓄を超過させ、市場利子率を均衡利子率以下に押し下げると論じる試みがなされる時にのみ、私は抗議をしなければならないのである。」<sup>(75)</sup>

ここでハロッドは、ロバートソンが技術進歩のみが進行している時、貨幣の形で保有される実質所得の比率は増加しないと述べたことに対し、同意する。しかし、これは物価が下落していることが前提になっている。安定物価の制度が維持されている時には、公衆は貨幣量の保有の増加を望むであろうと主張する。ただ例外としては、公衆が貨幣の所得流通速度を早めることを選んだ場合を挙げている。この場合には、物価安定を保つためには、新しい生産者の信用は必要ないのである。

最後にハロッドは、自分とロバートソンとの方法論の違いについて述べている。これは、ハロッドの新しい動学的思考が現れているものとして、重要どころだと思われる。先ず、ロバートソンの方法について次のように言う。「私は、ロバートソン氏の困難は、問題への彼の接近方法から生じていると感じている。私は、彼が考察している期間の前の期間が、完全な定常性の期間であったと不法にも仮定しているのではないかと思う。」<sup>(76)</sup> すなわちハロッドは、考察

(74) *Op cit.*, pp.477-8

(75) *Op cit.*, p.478

(76) *Op cit.*, p.478

をしている期間だけでなく、その前後の期間も成長が続いているような経済を前提にしており、またそうすべきであると考えているのである。そして、定常的な期間から発展している期間への過渡期に、何が起こるかの考察は興味深いけれども、そこで生じるような諸問題は、規則正しい発展の期間の研究には、役に立たないとしている。これに対し、自分の取り扱う問題と、ロバートソンの取り扱う問題とを比較して、次のように言う。「二組の問題の間の違いは、ある汽車を動かさせる動学と、一定の速度で動いている汽車の動学との間の違いに似ている。私は、後者の問題を研究することに携わった。そしてその目的のためには、直接に先立つ期間と続く期間は同じような発展を生み出すと仮定し、クロスセクショナルな見解をとることが正しい。また私は、関係のある諸

(77) [生産] 要素の増加と相互関係に関して、どんな仮定が首尾一貫し、また正常な経済的動機と両立するかということを見出すことに携わった。(78) ここには、後に発展するハロッドの経済動学の基本的な考え方の一部が現れている。

ハロッドは継続的に成長する経済を取扱い、一定の速度で動いている汽車の速度を計るように、経済の成長率を計る。一定の速度で踏切を通過している汽車の速度は瞬間でも計ることが出来る。これと同じように、一定の率で成長している経済の成長率は、一時点においても取り扱うことが出来る。(79) ハロッドがクロスセクショナルな見解と言ったのは、このことを指しているものと思われる。

ハロッドは、結びの言葉として次のように言う。「この研究の一つの成果は、銀行による新しい信用の恒常的な注入の仮定は、規則正しい発展と一般公衆による正常な貨幣的行動に対し、両立するということを示したことであった。この種の研究は、景気循環の出来合いの説明を提供しそうにはない。しかし、それは間違った説明の弱点を十分暴くことが出来よう。(80)」ここで、一般公衆による正常な貨幣的行動とは、規則正しい発展がある時、公衆が保有する貨幣残高

(77) 筆者注。

(78) *Op. cit.*, p 478

(79) cf. R. Harrod, *Economic Dynamics*, 1973, p 16 (宮崎義一訳『ハロッド経済動学』, 25ページ参照)。

(80) Harrod, "Rejoinder to Mr. Robertson," p 478

を恒常的に増やして行くということである。ハロッドが「発展している社会における信用の膨張」や、この「ロバートソンへの答え」で取り扱った研究は、景気循環の研究そのものではない。しかし、成長を続けている経済における景気循環を正しく取り扱うための基礎にはなっている。ハロッドは、これらの二つの論文において、景気循環の問題を明示的には全く扱ってはいない。しかし、心の中ではすでに、成長過程にある経済の景気変動を正しく取り扱う方法を抱いていたと考えられる。

## V 結 び

以上で説明して来たように、ハロッドは1934年のエコノミカに、「発展している社会における信用の膨張」という論文を書いたが、これは彼の動学的思考を明示的に示す最初の文献であると考えられる。この論文に対しては、D. ロバートソンやG. ハーバラーなどが関心を示し、批判の論文を書いている。それらに対してハロッドも、反論の論文を書いている。ここでは、動学的发展にとって記念すべきこのハロッドの論文と、特にロバートソンとハロッドとの間の論争とを検討し、萌芽的段階にあるハロッドの動学的思考について考察した。なお、この一連のハロッドの議論は、後の彼の著書『動学的経済学序説』（1948）の第1章の終わりの部分に、価値の基準の問題の一部として要約された形で載せられていることは興味深い。

ところでハロッドは、この問題の論文で、発展している社会、すなわち成長している経済社会における、二種類の物価政策と結び付く二種類の経済体系を区別している。一つは「安定価格の体系」であり、もう一つは「不変貨幣の体系」である。「安定価格の体系」とは、物価の一般的水準が不変である体系である。また「不変貨幣の体系」とは、物価が財のフローの増大に反比例して下落する体系である。したがって、総所得の名目額は一定であり、貨幣の所得流通速度が一定なら、貨幣の量が不変の体系である。前者はハロッドが推奨する体系であり、後者はハイエクの主張に基づく体系である。

これら二つの体系を取り扱うハロッドの論文は、二つの部分に分かれている。

第1節においては、発展している社会におけるこれら二種類の経済体系、すなわち「安定価格の体系」と「不変貨幣の体系」とを比較している。第2節では、彼が推奨する「安定価格の体系」の問題点とされていることに反論して、それを擁護しようとするものである。いずれの場合にも、ハロッドの新しい動学的思考が含まれている。

第1節において二つの体系を比較する場合、ハロッドは所得分配に関連しての「二つの困難」を問題とする。第一の困難とは、固定利子のように貨幣額で固定された費用がある場合、物価が下がるとその費用負担が大きくなり、利潤を圧迫して雇用が減少するということである。これは、経済体系の構造の変更なくしては、打ち勝つことが出来ないものとして重視している。この困難は、世界的不況当時としては特に重要であったことが、理解出来る。第二の困難は、物価が下落している時、生産要素の名目報酬率たとえば貨幣賃金率が下方修正に応じない時、その実質報酬が実質生産性の上昇以上に増大して利潤を圧迫して、雇用が減少するということである。ハロッドは、これら二つの困難が生じた時の結果と、二つの困難が生じそうな条件の検討を行う。

まず困難が生じた時の結果は、より簡単な第二の困難の結果から取り扱う。これは不変貨幣体系の時に起こるとしている。総実質所得の上昇はそれに半比例するように物価の下落をもたらす、それに応じて生産要素の貨幣報酬率が十分に下落しなければ、利潤が圧迫されその要素の完全雇用が出来なくなることである。しかしこの議論は、ケインズの『一般理論』以前の伝統的経済学の考え方である。次に第一の困難の結果は、総実質所得が増大し物価が下落する時、(利子や利潤をもたらす)固定生産手段の生産性の上昇が小さいならば、固定利子の存在が利潤を圧迫するということである。さらにその結果は、破産の率の増大と正常な利潤率を稼得しない企業の割合の増大を挙げ、後者は、拡張のための資本の獲得が出来ないからより有害であるとしている。

二つの困難が生じそうな条件については、まず第一の困難から取り上げている。その場合、総実質所得の増大の原因を、生産要素の量の増大と、技術進歩に基づく生産要素の力の増大に分けて考えている。いずれの場合にも、固定生

産手段の生産性は総実質所得の増大ほどには増大しないから、物価の下落の大きい不変貨幣の体系では第一の困難が生じる。第二の困難が生じそうな条件については、特に労働という生産要素について考えている。先ず、生産要素の量が増大し総実質所得が増大する時、資本が労働より早く増大すれば労働の実質生産性は増大するので、第二の困難は生じ難い。しかしその他の場合には困難が生じる。また生産要素の力の増大が、労働の生産性を十分に増大させない時、第二の困難が生じると述べている。

以上の結果ハロッドは、不変貨幣の体系の方が二つの困難を生じ易いので、安定価格の体系を推奨するのである。なお、この安定価格の体系にも生じると考えられる二つの困難についても触れている。一つは、新しい貨幣の注入によって引き起こされるかも知れない、部門的な価格水準に対する攪乱である。ハロッドはこの問題を第2節で取り扱うのであるが、これは有り得ないこととしている。第二のものは、生産要素の貨幣報酬率が均衡の維持に必要なほど十分に上昇しない時、利潤の膨張をもたらすということである。たとえば、労働の生産性の上昇に見合うほど貨幣賃金率と実質賃金率が上昇しないような場合である。ハロッドはこれを逆の形の第二の困難と呼んでいるが、それほど重要視はしていない。このようにしてハロッドは、正常で規則正しい発展をしている社会の理想的な体系は、若干の物価の下落と両立するかも知れないが、不変貨幣体系とは両立しないとして、安定価格体系を推奨する。

ハロッドの論文の第2節は、恒常的に発展している社会の安定価格体系において、生産者の信用の膨張による新貨幣の注入が部門的な価格の攪乱を生じないことを説明し、彼が推奨する安定価格体系をさらに弁護しようとするものである。ここでは実物経済だけでなく、貨幣の流れの問題も取り扱っている。そして、この問題を正しく分析するためには、規則正しい発展が進行している経済を前提にすべきことについて述べている。規則正しい発展とは「規則正しい発展の均衡the equilibrium of regular advance」であり、これはハロッドの意味における動学的均衡概念である。ハロッドはここで、(1)増大する総所得、(2)安定な価格水準、(3)一定の所得流通速度、その他を仮定して分析を行う。また彼



は、社会の総貯蓄の増加率と実物資本の増加率とを等しくさせる利子率としての、動学的自然利子率を定義している。これは、ケインズの静学的自然利子率より、動学的であるという意味においてより進んでいるものである。そして、銀行体系が新貨幣を注入するに当たって、市場利子率をこの自然利子率以下に押し下げはしないかということを検討する。もしこのことが起これば、価格の攪乱が生じることになるからである。この検討に当たっては、社会を事業部門（または事業社会）と所得受領者の二つの部門に分け、その間の貨幣の流れを説明している。こここのところの結論としては、部門的な価格の攪乱を生じることなしに、生産者の信用によって、ある恒常的な率で新貨幣を注入することが出来るということであり、安定価格体系の望ましさを主張を強めたのである。

ところでD. ロバートソンは、「ハロッド氏と信用の膨張」（1934）という論文で、ハロッドの論文の特にその第2節の内容を批判している。ロバートソンは、ハロッドが貯蓄は常に投資に等しいという「壮大な貨幣的トートロジー」を使用していると批判する。ここには、今日では当たり前になっている、貯蓄と投資の事後的均等という重要な関係の正しい認識が無いように考えられる。また新しく創造された貨幣は、全て誰かによって貯蓄され、それが貸し付けられて投資になると考えている。そこには、成長する経済においては、取引動機や予備的動機から保有貨幣の増大があり、新しい貨幣の一部はこの貨幣保有の増大に回るという考えが欠けているように考えられる。またロバートソンは、生産者の信用の膨張による新貨幣の注入は不均衡をもたらすと述べているが、ここには、経済の成長過程における動学的均衡という考え方が欠けているように思われる。要するにロバートソンは、ハロッドの新しい動学的な考え方を十分に理解していなかったのではないかと考えられるのである。しかしロバートソンは、この問題を論じるために、実質所得の増大の原因として、(i) 技術進歩、(ii) 人口の成長、(iii) 資本の成長を区別して分析をしている。このことは、後のハロッドの経済動学の分析、特に『動学的経済学序説』（1948）の第1講義にある「価値の基準」の分析に、影響を与えたのではないかと考えられる。

ハロッドは、「ロバートソン氏に対する答え」（1934）という論文で、ローバー

トソンからの批判に反論をしている。その中心は、ロバートソンが、発展している社会において社会のメンバーが保有する貨幣の量が増大するという事実を見落としているといううことである。先ず、新しい信用による貨幣の注入は新貯蓄を超過し不均衡を生じるというロバートソンの批判に対し、発展している社会においては、新しい銀行信用の注入分は保有貨幣の増大分と相殺されるとする。したがって、新しい銀行信用の注入分を含めた総計の貸付可能な資金は、必ずしも新貯蓄を超過しないと主張する。また、ハロッドがトートロジーの魅力に屈したという批判に対しては、トートロジーの有用性を主張している。さらにハロッドは、新貯蓄に新しい定義を与え、「新しい貸付可能な資金は新貯蓄に等しくされねばならない」という格言を有用なものとしようとしている。そこで新貯蓄を、貸付プラス社会の貨幣保有の増分とする。その場合には、安定価格政策がとられた時にのみ、新しい貸付可能な資金が新貯蓄に一致し、この格言が銀行政策の選択の際、道しるべとなると主張するのである。さらに大切なことは、ハロッドがここで自分とロバートソンとの間の、研究方法の違いを指摘していることである。すなわち、ロバートソンは考察している期間の前の期間を、完全に定常的な経済としていると言うのである。それに対してハロッドは、考察している期間だけでなくその前後の期間もずっと成長が続いているような経済を前提にしているのである。ここには、後における彼の経済動学の基本的な考え方が現れていて、非常に興味深い。

ハロッドの「発展している社会における信用の膨張」(1934)は、彼の経済動学的思考が初めて明示的に現れた文献だと考えられる。先ず、表題にも現れているように、この論文は発展している社会すなわち成長している経済社会を前提にしている。また、「規則正しい発展の均衡」という動学的均衡概念を使用している。これは、後の保証成長率の均衡概念へと発展したものである。さらに、総貯蓄の成長率と実物資本の成長率とを一致させる動学的な自然利率という概念を使用している。技術進歩の性格についても述べている。また、この論文はハロッド自身が言っているように、景気循環を取り扱っているのではない。しかしこの論文を書くに当たって、すでに景気循環を恒常的成長の進路の

周囲の振動と見なすべきであるという考え方が心にあったことは、後の彼の言葉からも明かである。

＜主要な参考文献＞

- [1] 「ハロッド教授来翰自筆書簡及び遺稿コレクション *The Papers of Sir Roy Harrod* (ロイ・ハロッド文書またはハロッド文書)」, 千葉商科大学付属図書館所蔵.
- [2] Harrod, R. F., "The Expansion of Credit in an Advancing Community," *Economica*, August, 1934.
- [3] Harrod, R. F., "Rejoinder to Mr. Robertson," *Economica*, November, 1934.
- [4] Harrod, R. F., "Rejoinder to Drs. Haberler and Bode," *Economica*, February, 1935.
- [5] Harrod, R. F., *The Trade Cycle. An Essay*, 1936.
- [6] Harrod, R. F., "An Essay in Dynamic Theory," *The Economic Journal*, March, 1939.
- [7] Harrod, R. F., *Towards a Dynamic Economics*, 1948.
- [8] Harrod, R. F., "Notes on Trade Cycle Theory," *The Economic Journal*, June, 1951.
- [9] Harrod, R. F., *Economic Essays*, 1st. ed., 1952, 2nd. ed 1972.
- [10] Harrod, R., *Economic Dynamics*, 1973.
- [11] Hayek, F. A., *Prices and Production*, 1931.
- [12] Keynes, J. M., *A Treatise on Money*, 1930.
- [13] Keynes, J. M., *The General Theory of Employment Interest and Money*, 1936.
- [14] Robertson, D., "Mr. Harrod and the Expansion of Credit," *Economica*, November, 1934.
- [15] Young, W., *Harrod and his Trade Cycle Groupe: The Origins and Development of the Growth Research Programme*, 1989.