

# 不完全競争と経済変動過程

松 田 芳 郎

## I 問題の展望

経済の変動とは短期的循環的変動と長期的趨勢との合成であり、それらが資本主義的生産活動の必然的産物であるということは、今日ではすでに確立された命題<sup>1)</sup>であるといえよう。しかしこのふたつの変動がそれぞれ異った要因により決定されるものであり、分離可能なものなのか、それとも相互依存的に生起するものなのであるかという点に関しては決定的結論はまだ出てこない。

最近の支配的風潮である成長理論は、ハロッドによるその端初形態<sup>2)</sup>を別としてはきわめて二元論的であり、分析の力点を長期的変動においている。

以下においてはむしろ、その相互依存性を強調するものであり<sup>3)</sup>、その基本的図式は《経済の変動を決定する基本的要因を投資に求め、その投資を決定する投資函数自体は総体としては、経済の不完全競争の度合（独占度）をその parameter として陰伏的に含んでいる。さらにこの独占度自体、経済の周期的変動の諸局面の継起を通じて変化する以上、長期的変動自体、循環的変動と不可分の形で結びついて来ることになる》といえるであろう。

かかる視点からいままでの投資決定理論をきわめて簡略化してつかまえるならば<sup>4)</sup>、次の3つの範疇に分けることができる。

1 効用理論と類推的に構成された利潤に関する限界理論が第1にあげられる。すなわちある与えられた技術的諸条件のもとに費用関係が既知であるならば、企業は現行利率で利潤を極大にするように投資を行う。しかしかかる限界理論が有効であるた

1) Hicks; [9], pp. 1~2, etc.

2) Harrod; [6], [7] 等参照。

3) かかる立場に立つものとして、早川; [8]がある。本論稿を作るにあたって示唆されること大であった。

4) 詳細な学説史的検討は、拙稿 [12] にゆずる。

めには、利潤極大化行為の前提の技術的諸条件・費用関係が既知であることが必要とされるが、実際は企業家の主観的に既知であるにすぎない。さらに重要なことは、かかる極大化原理の実現には、資本の利子率に関して弾力的に完全移動することと、価格の parametric な変動が前提とされている。<sup>1)</sup> しかし、ケインズの明らかにしたように投資資金が利子弾力的に導入しうるとは限らないし、また市場の不完全競争の度合に応じて価格もまた硬直化する度合を強めるとするならば、この理論の妥当性は問題が残る。

2 現在の支配的投資理論である加速度原理はかかる利子 parameter とは別に、産出量増加のためには一定量の資本設備の増加が必要であるという技術的關係に立脚したものである。この点その長所でもあり、同時に欠点でもある。すなわち a) 過剰設備の存在と両立するためには、景気の下降局面では加速度関係の働かないことが必要であり<sup>2)</sup>、 b) 又企業体の寡占化に伴い、市場の成長をみこして長期的に当初から計画して過剰設備を保有する場合もあり、その時点の産出量の増し分ではなく、その水準自体にも依存するといった補足的要因が好景気の側面においても必要となる。<sup>3)</sup> さらに重要なことは、かかる加速度係数の安定的に確定されうるためには、技術水準一定、または新技術の波及度一定であることが必要であり、かかる仮定は不完全競争と両立しえない。

3 最近の実証的個別研究<sup>4)</sup>は、投資に与える資金需給と競争条件のもたらす効果を重視している。

いずれにせよ、有効な投資理論を設定するためには、従来のように a priori に極大原理を措定して、演繹的に理論構成するのではなく、きわめて、帰納的に、とくに不完全競争の事態を明示しながらその行動様式をとらえることが必要となる。

## II 基本的諸仮定

議論の単純化のために、次のような諸仮定をもうける。

- 1 外国貿易と政府活動を捨象した封鎖体系。
- 2 行動主体：行動主体としては利潤追求の主体であり、投資財の消費主体である企業的人格化としての企業家と消費財の消費主体としての労働者の存在を仮定する。企業は赤字支出主体であるのに対して後者は黒字支出主体であり、その黒字すなわち外

---

1) この点に関しては、都留<sup>1)</sup>[21], pp. 3~41, また方法論的考察には、山田; [23] pp. 3~25 を参照。

2) Hicks; [9].

3) Kalecki 等のいわゆる level 理論の発生する理由である。

4) Meyer & Kuh; [13], [14] etc. 参照。以下の行論において企業家の投資活動に関する仮説は、Meyer & Kuh の実証分析の業績によるものが多い。

部貯蓄は金融仲介業者（これも企業者である）の手によって<sup>1)</sup>、前者の手中に流入し、その内部貯蓄（留保利潤）と合して投資される。

3 企業・産業概念の限定：製造工業 manufacturing industries に含まれるもののみを考える。したがって a)原料 raw materials 製造, b)商人等のいわゆる service 産業=第3次産業は除かれる。a)によって同じように不完全競争を中心とする変動理論であるカレツキー理論において礎石をなす原料価格と賃銀部分の変動による分配率の安定化装置が除かれる。2) b)に概括されたものは、生産行程・生産物の特殊性・特質として、中小企業の経営が比較的可能であり、それゆえ、これらを競争企業の部門とし、製造工業を寡占部門とする2分法がしばしば採られる。しかしb)の条件により、問題は、ひとつの産業内における競争の激化に伴う、資本の集中・集積に従って確立される寡占的市場圏と残りの競争的市場圏の關係に絞られる。

### Ⅲ 費用価格關係（競争の諸關係）

#### 1 不完全競争仮説

完全競争仮説の前提となっている、価格の parameter 機能による技術水準一定化をもたらす超過利潤の排除機構は、古典的資本主義<sup>3)</sup>においてしか現実妥当性をもたず、市場はいちじるしく、不完全競争的である。

かかる市場においては費用格差による利潤 margin の差が存在し、かかる技術水準の優位は、大規模生産の有利と通常結合して、資本量の格差によって裏付けられている。

しかし、かかる大企業はお互いの行動様式によって相互依存的に規制されているために、需要量の一時的変動に対して価格水準の変動をもって対処しない方がより合理的となり<sup>4)</sup>、きわめて価格硬直的行動をとり、単なる大企業としての行動ではなく、結託と競争との2側面をもつ寡占体 oligopotor の行動様式をとるようになる。かかる企業行動を支える技術的背景として、限界費用曲線が通常の仮定のような鋭いU字型をなすというよりは、資本の完全稼働点に近い臨界点までは、きわめて平坦であるという事実があげられる。<sup>5)</sup>

1) これには単に銀行のみでなく、広い範囲の諸金融機関が含まれる。従来の銀行の貨幣造出能力にのみ特殊的地位を求めるのとは異なる。これは投資決定理論として、利子理論を採らないことの理論的帰結であり、同時に銀行資本の相対的地位の低下という事実命題の帰結でもある。Gurley & Shaw; [2],[3],[4].

2) Kalecki; [10],[11].

3) 固定資本の拡張のための資金すら銀行信用の膨張でまかなわれた時点。

4) 屈折需要曲線の仮定。P. Sweezy; [19], Stigler; [18], Subick; [20].

5) Bain; [1], Harrod; [7] Essay 8. 等参照。

## 2 価格と市場圏

この場合の価格の設定は寡占体により平均費用原理 full-cost theory によってなされると考えるのが妥当であろう。しかしこのことは、いうまでもなく、寡占体がつねにその総費用を実現するということを意味するものではない。

かかる強力な市場支配力を持つ寡占体の出現はかかる資本的優位をもたない限界的中小企業をして、寡占体によって規制された価格水準で、少なくとも粗利潤の保障されるように、使用度を変動させるよりは利潤率を切下げて対処するように行動させる。すなわちそれらはきわめて（完全）競争的行動様式をとることをよぎなくさせられる。

しかし、かかる寡占体の優位は絶対的なものではない。<sup>1)</sup> a) 景気の回復期において需要量水準がきわめて低いとき、大企業は総費用を実現することが出来ず、新規の投資は抑圧されるのに反し、中小的企業はその小規模生産を逆に有利に活用して、活発な投資活動を行う。これに反し、b) 景気の下降局面においては、大企業は従来の独占的市場圏を確保するために積極的に中小企業的競争企業の市場を浸蝕することになり独占度の上昇が起ることになる。

またかかる市場独占度は長期的にも産業全体が競争的から寡占的へと変容するにつれて上昇することになる。<sup>2)</sup> したがってどのような競争形態の企業群がどのような市場圏を確保するかは、経済の全活動水準に大きな影響を及ぼすことになる。

すなわち経済体系は独占度をひとつの主要な parameter として含むことになる。さらにこの独占度が景気変動の循環的経過に従って、その値を変えていく以上、従来のかかる競争条件を無視して構成した諸体系は parameters 自体の安定性が保障されないことになる。特に投資函数において、このことがもっとも明瞭にあらわれる以上、投資函数の安定性を仮定して、それから定差方程式、ないし微分定差方程式体系を構成して、その周期的変動解を求めるといった試みはその妥当性をいちじるしく制限されることになる。

- 1) 産出物単位当り利潤率 ( $\pi$ ) が資本 ( $k$ ) の大小の順位 ( $i$ ) と対応関係、

$$\pi_i < \pi_{i+1}, \quad k_i < k_{i+1}$$

にあったとしても、利潤率が同一の対応関係をもつためには一定以上の市場圏を持たなければならない以上当然である。即ち、産出量を  $x$  とすれば

$$(\pi_i x) / k_i \geq (\pi_{i+1} x) / k_{i+1}$$

であるから。

- 2) かかる競争条件の変化を明示的に挿入することは循環的変動自体の内に経済の長期的趨勢の変化要因を見出すことになり、変動体系の二元論から脱却することを可能とする。特に従来の成長理論は人口と技術変化の水準によって理論構成されているけれども、それらが経済的に有意な変数となるには競争条件の変化を通じてである以上、この点は特に重要となる。

かかる投資函数の函数形の安定性に対する、疑問・吟味が、Leitmotiv においてきわめて親近性を持つカレツキ=シュタインドル模型<sup>1)</sup>との一番大きな基本的差異である。

#### IV 所得分配と貯蓄（資本供給）

##### 1 単純化模型

個々の企業・又その集合体である産業全体の行動は企業家の行動によって決定されるが、それらは個々独立に存在するのではなく産業間の相互依存関係によって制約される。その産業間の相互依存関係の基本的決定要因である有効需要自体は、一面では企業家の分配様式（要素支払方式）によって決定されるが、他面それらが、どのように消費需要としてあらわれるかという消費様式によっても決定される。

今きわめて単純化すると、国民所得（ $Y$ ）、すなわちケインズ的手取高 proceeds の総和は、粗利潤率（ $v$ ）をもって、粗利潤  $vY$  と労賃部分  $(1-v)Y$  に分れる。さらに、粗利潤中から控除される、資本（ $K$ ）に比例して支払われる頭割り費用（カールドア、ハロッドによってその重要性を指摘された不変的要素費用を含む<sup>2)</sup>） $wK$  を控除すると、純利潤（ $P$ ）を得る。

$$\left. \begin{aligned} (1) \quad I &= P + S \\ (2) \quad Y &= C + I \end{aligned} \right\} \text{(定義式)}$$

$$\left. \begin{aligned} (3) \quad P &= vY + wK \quad (\text{但し } w < 0) \\ (4) \quad C &= (Y - P) - S = (Y - P) - s(Y - P) \end{aligned} \right\} \begin{array}{l} \text{(行動方程式)} \\ \text{但し } s: \text{貯蓄性向,} \end{array}$$

投資  $I$  が与えられるとき、

$$(5) \quad Y = \frac{1}{1 - (1-s)(1-v)} \cdot I - \frac{(1-s)w}{1 - (1-s)(1-v)} K$$

これはケインズの乗数所得決定理論である。<sup>3)</sup>

$v$  の上昇に伴い、投資の所得誘発効果は小となり、 $w$  の絶対値の上昇と共に安定的所得部分の占める比重が増加する。

今ある時点（ $t$ ）における寡占体の市場独占度を  $\sigma_t$  で示し、寡占部門、競争部門をそれぞれ suffix  $a, c$  で示すならば、

1) Kalecki; [10], [11] Steindl; [17].

2) Harrod; [5] p. 79.

3) 独占度を明示的に入れて体系を書き直すなら、

$$(5)' \quad Y = \frac{1}{1 - (1-s)\{\sigma v_a + (1-\sigma)v_c\}} \cdot \left\{ I - (1-s)\{w_a \sigma' + w_c(1-\sigma')\} K \right\}$$

但し、 $\sigma'$  は資本の独占度であり、初期時点の  $K$  があたえられると、 $I = \Delta K$  であるから、後は投資  $I$  が寡占部門と競争部門とでどのように分けられるかによって定まる従属変数である。

$$(6) \quad v = v_0 \sigma_t + (1 - \sigma_t) v_c \quad \therefore \quad \frac{dv}{dt} = (v_0 - v_c) \cdot \frac{d}{dt} \sigma_t$$

寡占部門の  $|w|$  の値が大であるとすると ( $0 > w_c > w_0$ ) 市場独占度の成長につれて  $v$  の値は寡占部門の粗利潤率が大きい限り上昇し投資の所得誘発効果は低められ、安定的所得水準は上昇し、その限りにおいて、体系は安定的となる。

## 2 外部貯蓄

資本 (K) が内部資本 (K\*) と外部資本 (K\*\*) とに分れることは、貯蓄投資の均衡過程を複雑にする。

(資本に対する内部資本の比率を、シュタインドルに従って、聯動率 gearing ratio ( $g$ ) とすれば<sup>1)</sup>、利率を  $r$  とし、純利潤は、

$$(3') \quad P = (vY + wK) - r(1 - g^{-1})K, \quad \text{但し } g = K/K^*$$

として書きかえられる.)

今成長率を  $G$  で示すとすると、

$$(7) \quad G(K) = G(g) + G(K^*)$$

であるから、体系内における資本独占度 ( $\sigma'$ ) を変化させないように均衡的に投資が行われたとする。

$$(8) \quad G(K_0) = G(K_c) = G(K)$$

しかし、寡占部門における純利潤率、すなわち内部留保率が高いとすると、

$$(9) \quad G(K_0^*) > G(K_c^*)$$

である。このことは、(8) の成立する限り、

$$(10) \quad G(g_0) < G(g_c)$$

であることが必要である。けれども資本市場においては競争的企業はその限界企業的  
低利潤 margin と、その競争度が高いことの二重の危険要因のために、外部資金の  
流入はきわめて制約される。これに対して、寡占体は、その独占的地位により、きわ  
めて有利であるばかりでなく、株式形態の発展に伴い、外部資金自体を危険負担をす  
る自己資本の形態で導入しうることになり、外部資金の導入は容易となる。それゆえ  
(10)式の成立は困難となり、競争部門での高い投資意欲にもかかわらず、それは阻止さ  
れる。<sup>2)</sup>

したがって経済体系全体としては、貯蓄・投資の均衡がとれているにもかかわらず、  
体系は貯蓄過剰となり、投資抑圧的傾向を内在していることになる。

1) この考え方自体は、これより先に、経営学・財務管理論で企業の信用度の測定  
の基準として用いられているものである。

2) この節の分析、cf. Steindl; [17].

## V 投資決定（資本需要）

## 1 単純化模型

以上においては、投資水準の変動自体は与えられたものとしてきたが、この投資水準自体は3つの要因によって決定される。

すなわち、利潤蓄積の持つ誘発効果 ( $F_1$ )、資本設備使用度水準 ( $u$ ) の意図した水準 ( $\bar{u}$ ) 以上の上昇による効果 ( $F_2$ ) と、企業自体の負債率の減少によるもの ( $F_3$ ) とである。資本設備が大であるほど、使用度水準の上昇や、負債度の減少では投資が誘発されないけれども、それが投資意欲を引き起すときは、その持っている資本によって加重されるために投資額は大となる。

今これらの諸要因に関して、線型性の仮定をおき、投資決意から投資迄に  $\theta$  の time-lag があるとすれば、

$$\begin{aligned} (II) \quad I_{+\theta} &= F_1 + F_2 + F_3 = f_1 \cdot \Delta K^* + f_2(u - \bar{u})K + f_3(g^{-1} - \bar{g}^{-1})K \\ &= (f_1 v + f_2 k)Y + \{f_1(w - r(1 - g^{-1})) + f_3 \cdot g^{-1}\}K \\ &\quad - (f_2 \bar{u} + f_3 \bar{g}^{-1})K \\ &\quad \text{但し } u = k(Y/K) \quad u = 100\% \text{ のときの } Y \text{ に対し } k = (K/Y) \\ &\quad \text{と定義される。} \end{aligned}$$

としてあらわされる。すなわち所得水準と分配関係に依存する効果と資本蓄積の持つ正と負の効果に分解しうる。<sup>1)</sup>

景気の回復期から上昇期にわたる正の投資は、 $\Delta K^*$ 、 $Y$ 、 $K^*$  に依存するが、この投資の累積の結果の  $K$ 、 $g$  の上昇に伴い、負の抑圧効果により、投資は零又は負となり、経済は不況過程に入る。しかし、かかる負の投資には技術的限界により減価償却水準零以下にはきよくたんな競争激化に伴う、資本廃棄の場合以外は下がりえない。<sup>2)</sup>

経済は、その分配関係によって規制される恒常的所得部分と最低消費水準の合成の結果、再び反転して上昇期に入って行く。その回復迄の過程は競争による資本廃棄と減価償却水準によって決定されるのであり、それは同時に次の景気の上昇局面をも規定する。したがって経済は a priori に定った形で循環と成長とを繰り返すのではなく、その成長の経路は競争の度合の変化いかんによって事後的に決定されるものである。

1) ここにおいては、シュタインドル型の投資関数を設定したが、このように書きかえることによって、これがカレッスキー型の投資関数の系にすぎないことが、示される。以下においては、かならずしも、カレッスキー・シュタインドル的解釈に従うものではない（本稿Ⅲ，2参照）。

2) 早川；[8]，森嶋；[15]。

## 2 独占度の変化

かかる競争の変化を、寡占部門と競争部門との市場圏の比、すなわち市場独占度で示すとする。

競争的企業では、その資本設備の小規模さと資本使用度を変化させるよりは、価格・利潤の変化で対応するため、 $F_2$ による効果は小であり、資本の内部蓄積( $F_1$ )と金融状態による効果( $F_3$ )が支配的である。これに対し寡占体においては、 $F_1$ 、 $F_3$ の効果は低く、 $F_2$ による効果が支配的である。<sup>1)</sup>

今単純化のために  $f_{10}=0$ ,  $f_{20}=0$ ,  $f_{30}=0$  とすると

$$\begin{aligned} (11)' \quad I_{+t} &= I_{0+t} + I_{c+t} \\ &= \{f_{1c}v_c(1-\sigma) + f_{20}k_0\sigma\}Y + [f_{1c}\{w_c - r(1-g_c^{-1})\} + f_{3c}g_c^{-1}] \cdot \\ &\quad (1-\sigma')K - [f_{20}\bar{u}\sigma' + f_{3c}\bar{g}_c^{-1}(1-\sigma')]K \end{aligned}$$

で示される。

この両部門の投資の合成としての社会全体としての投資は、独占度が低い程、競争的企業の投資の比重が高く、そのため経済の回復過程において、急速に投資水準が上昇し、それは連鎖的に所得水準の上昇を通じて、投資水準の一層の拡大を生じ、かかる所得水準の上昇は寡占部門の産出量水準も上昇させるため、寡占部門の誘発投資も惹起する。これに対し、独占度の高い場合は、かかる競争企業による初発的投資水準の上昇自体、投資の所得誘発効果は低いため、しばしば寡占体の投資 boom を誘発する以前に再び低下せざるをえなく、経済の変動をきわめて安定化する。とくに  $(u-\bar{u})$  による  $F_2$  効果は間歇的なものであり、各産業部門の bottle-neck の拡大としてあらわれるから、寡占体の強い場合、boom の急速な伝播を防げ、緩和する。

また金融的要因はその特性からいって、parameters 自身が景気の局面に大きく依存し、独占度の低い段階においては極めて鋭く好況過程からの転換が起るのに対して、独占度の高い場合は、金融的制限は弱く、又緩慢であり、このことは景気の転換点の状況をより mild にする。

## VI 結 び

体系の運動を図式的に要約すると、《経済体系はその競争度の深化とともに独占度が次第に高められ、それは同時に経済構造を安定的にし、急激な成長を押さえる形に変容させていき、そのときの成長の度合は景気の局面の競争度によって決定されることになる》。

1) これらの諸効果についての実証的分析は Meyer & Kuh; [13], [14] 等を参照。

## 文 献

- [ 1 ] Bain, J. S.; Economies of scale, concentration & entry. *A. E. R.* Mar. 1954.
- [ 2 ] Gurley & Shaw; Financial aspect of economic development. *A. E. R.* Sept. 1955.
- [ 3 ] ditto; Financial intermediaries & the saving-investment process. *Journal of Finance.* May. 1955.
- [ 4 ] Gurley & Shaw; Growth of debt & money in the United States. *R. E. S.* Aug. 1957.
- [ 5 ] Harrod, R. F; *Trade cycle.* 1936.
- [ 6 ] ditto; *Towards a dynamic economics.* 1948.
- [ 7 ] ditto; *Economic essays.* 1952.
- [ 8 ] 早川泰正; 「経済変動理論」1958.
- [ 9 ] Hicks, J. R; *A contribution to the theory of trade cycle.* 1950.
- [10] Kalecki, M; *Essays in the theory of economic-fluctuations.* 1939.
- [11] ditto; *Theory of dynamic economics.* 1954.
- [12] 松田芳郎; 「オリゴポリーと経済変動理論」, 1958 (代謄写).
- [13] Meyer & Kuh; Acceleration & related theories of investment. *R. E. S.* Aug. 1955.
- [14] ditto; *Investment decision.* 1957.
- [15] 森嶋通夫; 「資本主義経済の変動理論」, 1955.
- [16] Steindl; *Big & small business.* 1947.
- [17] ditto; *Maturity & Stagnation in American capitalism.* 1952.
- [18] Stigler; Kinky oligopoly demand curve & rigid prices *J. P. E.* Oct. 1947.
- [19] Sweezy, P; Demand under condition of oligopoly. *J. P. E.* 1939.
- [20] Subik; *Strategy & market structure.* 1957.
- [21] 都留重人; 「国民所得と再生産」, 1951.
- [22] 山田雄三; 「国民所得論」1959.