

經濟停滯理論の二つの類型

地主重美

一 序 論

J・Mケインズの「一般理論」は、その短期的性格と靜學的方法の故にきびしい批判にさらされた。従つて、ケインズ革命以後におけるこの理論の發展は、まず何よりもその長期化と動學化の方向に求められた。長期停滯理論の生誕は、まさにかような理論的要請をあわせもものといつてよいであろう。すなわち、停滯理論は七年乃至十年を周期とする資本主義の景氣循環現象をもこえたより長期の經濟の趨勢を研究對象とするのであり、それ故にまた「社會の發展段階の異なるにしたがつて、地代、利潤及び賃銀の名のもとに分配される生産物全體の割合は本質的に異なるだろう。」⁽¹⁾といみじくもリカルドがいうごとく、ある一時點における經濟の態様ではなしに、長期にわたり繼續的に變化していく經濟のビヘーヴィアを對象とする意味で、すぐれて動學的な要求を擔つてゐるものである。われわれはかくて、長期停滯理論を經濟の長期化と動學化の切點にある一つのとりわけ重要な研究領域と考へてよい。長期停滯理論の歴史は、従つてそれ程古いものではないが、既に三十年代以降すぐれた多くの業績をのこしている。しかし

その多くの停滯理論の中に、われわれは明瞭に區別しうる二つの理論を見出すことが出来るであらう。一はいわゆる外生理論と呼ばれるものであり、他は内生理論である。前者は、停滯の究極的な原因を人口、技術等の外生的な與件の變動に求めようとする見解であり、E・D・ドマール、R・F・ハロッド、A・H・ハンセン、B・ヒギンスはこのカテゴリーに屬している。また後者は、あくまでこれを經濟内生的な諸要因の變化、すなわち、自律的な經濟の運動法則に歸着せしめようとする見解であり、われわれはこゝでは代表的な學說として、J・シュタインドルおよびP・M・スウィーजीをあげるであらう。外生的停滯理論は、ひとしく外生因子の變動に依據しながら、更に外生要因の成長率の減少それ自體に停滯の原因を見出さんとする、いわば成長率減少說と、この成長率が適正成長率よりも相對的に低位にあることに原因を求むる、いわば不比例說とに區別することが出来るであらう。又内生理論も、その原因を經濟の獨占化（乃至寡占化）に求むる、いわば獨占化說と、これを過少消費に求むる過少消費說とに分つてよいであらう。

われわれの研究は、從來の諸停滯理論を、以上の視點から系統的に整理し、その根據を明らかにすることによつて、新しい停滯理論への準備作業たらんとするにある。

(1) D. Ricardo, The principles of political economy and taxation, preface i

二 外生的停滯理論

停滯を、究極的には、人口、技術等の經濟外生的な要因に求むるこの理論分野は、從來停滯理論のほとんど大部分

經濟停滯理論の二つの類型

を吸収しておつたといつてよい。とりわけケインジアン⁽²⁾の停滯理論は、およそ例外なしに、このカテゴリーに分類せられうるであろう。しかし、この理論も、たゞしくはハロッド・ドマール モデルによつて代表される不比例説と、ハンセン・ヒギンス モデルによつて代表される成長率減少説とに二大別される。

A 不比例説

a E・D・ドマールの停滯理論⁽²⁾

成長經濟の長期理論に、資本主義の矛盾關係——投資の二重性——を最もエックスプリシットに持ち込んだのはドマールである。彼にあつても、投資が經濟を動かす基本的な動力であることに變りはないが、この投資が、從來のケインジアンの主張とは相異なり、ヤヌスの頭であることを明示した彼の見解は、きわめてユニークといわなければならぬ。すなわち、投資は一方では所得創出的な乗數效果 (multiplier effect) をもつとともに、他方、生産能力を新たに附加する生産力效果 (Productivity effect) をあわせもつ。所得と社會の平均生産力が、常に均衡を維持するテンポで成長するならば、増進する社會の生産力は、たえず所得として實現し、資本の完全利用が保證される。しかし、成長經濟において、この兩者が不斷に均衡をつづけ、遊休資産發生の餘地を残さぬが如き可能性は、一般的には存在しない。まさにこの點に彼の停滯理論の核心がもとめられる。いま新たに創設される資本 (新投資) を、他の生産諸要因から孤立して考えたばあい、その單位當りの生産能力の附加分の割合を γ とすれば、 γ はかくて資本の完全利用のもとにおける比率を示し、その増分は $I\gamma$ となる。しかし周知のダグラス函数 $P = f(L, K)$ が示すように、生産力は單に資本ストックのみならず、他の生産要因、例えば勞働力や自然資源との共働によつてのみ生れるのであるか

ら、これら生産諸要因の増加が資本の増加に及ばない時には、資本量單位當りの社會的平均生産力の割合は γ よりも小とならざるを得ないであろう。これを σ で表わす。 σ はしたがって完全雇傭のもとにおける資本量單位當り生産能力附加分の割合を示し、その生産力増分は $I\sigma$ となる。ドマールはこれらの關係を次のように表わす。

生産力効果は

$$I\sigma = P' \quad (1.1)$$

乗數效果は

$$I^{1/\alpha} = Y' \quad (1.2)$$

かくて完全雇傭のもとにおける均衡方程式は、

$$Y' = P' \quad \text{すなわち} \quad I^{1/\alpha} = I\sigma \quad (1.3)$$

従つて、

$$I/I = \alpha\sigma \quad (1.4)$$

$$I = I\sigma^{\alpha/\alpha} \quad (1.5)$$

同様にして

$$Y'/Y = \alpha\sigma \quad Y = Y\sigma^{\alpha/\alpha} \quad (1.6)$$

$\alpha\sigma$ は完全雇傭を維持する均衡成長率である。

$$\text{かくて} \quad \sigma\alpha < \gamma\alpha \quad (1.7)$$

經濟停滯理論の二つの類型

ハロッドにおける適正成長率 G_w を、J・ロビンソンにならつて「全體として考えられる資本ストックの完全利用を繼續的に保證する成長率⁽³⁾」と定義すれば、上式は

$$G_n < G_w \quad \text{或は} \quad I/\alpha < I_y \quad (1.8)$$

すなわち、 G_w によつて生起する生産力の附加分 I_y （貯蓄の供給が、完全雇傭を維持するために要求される蓄積率に對して過剰なる場合は、勞働力その他の生産要因に制約されて、たかだか G_n でしか成長し得ない所得増分を超過し、過剰能力をもたらす。マルクスのいわゆる資本の過剰生産に外ならない。しかも、一般に過剰能力の存在は投資に負の效果をもつから、新投資は益々下落し、現實の成長率を低下せしめて慢性的不況を惹起する。この不況の懸念を脱却し、過剰能力を吸収せしむるためには、更に急速なる新投資の發展が存在しなければならないが、まさにこの投資の増加は、勞働力、自然資源等に對する資本ストックの比を高め、これがもはや、勞働力、自然資源に十分見合わざるにいたり、資本損失を結果して q/λ を繼續せしめる。つまりドマールにおける停滯の本質的原因は、投資の二重性を契機として資本ストックと、勞働力その他の生産諸要因間の不比例性——勞働力その他の生産諸要因をこえる資本ストックの増大——の存在にある。従つて、 σ と γ を等しくし、停滯を阻止するためには、何よりもまず、勞働節約的な技術革新によつて σ を高め、 G_n を G_w に等しい水準にまで引上げる事を企圖した彼の所論⁽⁴⁾は、その限り首尾一貫したものである⁽⁵⁾。停滯を専ら有效需要の不足に求むる一般の需要論的所説と異なりドマールは、有效需要の不足というよりは、むしろ生産力效果に着目して、生産諸要因間の不比例性に従つて又過剰能力の累積に停滯の第一次的原因を見出し、停滯の供給論的特性を浮きぼりにした。更に停滯現象を、慢性的失業現象と論理的に等値と考へて

きた諸々の見解に對し、完全雇傭成長のもとにおいて尙かつ確保できない資本ストックの不完全利用に停滯現象の本質を見出したこと、人口、自然資源、技術の如き外生要因に規制される⁽⁶⁾、従つて又成長率 G_n を中軸として彼の停滯理論が構成されていること、以上三點に彼の所説の眞骨頂がある。

(2) E・D・ドマールについては次の諸論文によつた。

○ Capital Expansion, Rate of Growth and Employment, *Econometrica*, April, 1946, pp. 137—147.

○ Expansion and Employment, *American Economic Review*, March, 1947, pp. 34—55.

○ The Problem of Capital Accumulation, *American Economic Review*, Dec., 1948, pp. 777—793.

○ Investment, Loss and Monopolies, in *Income, Employment and Public Policy*, 1948, pp. 33—53, 邦譯「ハンセン記

念論文集」第一編第二章(高橋長太郎譯)

(3) J. Robinson, Mr. Harrod's Dynamics, *Economic Journal*, March, 1949, p. 80.

(4) G_n と G_w のこの解離はドマールのゆうような労働節約的な技術革新によつて、決して除去されない。何故ならば、この技術革新は労働のリラテヴ・シェアを低め、全體としての貯蓄性向を高めることによつて、 G_w を益々大きくするであろうから。

(5) ケインズの「一般理論」は full employment に關して、二つの規定を許している。一つは全部雇傭であり、他は完全雇傭である。ドマールの「停滯」は、ケインズの全部雇傭と完全雇傭との解離を、長期に關して考えたものに照應しよう。

(6) 勿論彼も「停滯」が「失業」の存在と兩立しないというのでは決してない。むしろその存在及び發生を立證するために、失業の失在しない場合においても尙阻止したい過剩能力の存在に停滯の第一次的原因を認めたのである。この過剩能力の存在が、投資誘因を引下げ、失業を惹起せしむるのは當然である。

一 橋 論 叢 第三十卷 第六號

b R・F・ハロッドの停滯理論⁽⁷⁾

ハロッドにおいて、經濟の成長は、次の三つの基本的要素の關係に集約される。すなわち、第一に人口増加、第二に技術進歩、そして第三に充用資本の大きいこれである。これらのうち、人口増加と技術進歩は獨立變數であり、充用資本量は從屬變數である。いま人口増加と技術進歩にもとづく總產出高の成長率を G_n とすれば、 G_n は經濟の基本的諸條件のゆるす最大可能の増加率であり、完全雇傭成長率に外ならない。他方、全體としての企業者をして、彼等のなしつゝある事に満足せしむるが如き成長率、あるいはそれが實現されれば企業者をして同じ擴張を遂行せしめるような精神状態におく成長率を適正成長率とする。この適正成長率については議論の多いところであるが、われわれは、ロビンソンにしたがい、資本ストックの完全利用にもとづく成長率、すなわち完全操業成長率⁽⁸⁾ (full capacity rate of Growth) と定義しよう。これに對し總產出高の現實の成長率、すなわち統計的に確定される ex post の成長率を G とする。さればハロッドの基本方程式は次の如くなる。

$$GC = S \quad (2.1)$$

$$G_w C_r = S \quad (2.2)$$

$$G_n C_r = \text{or} = S \quad (2.3)$$

こゝに

C 〓 現實の生産高の増分に對する現實の資本ストックの増分の比 $\frac{\Delta K}{Y}$ (現實の資本係數)

C_r 〓 生産高一單位を生産するために、技術的に要求される資本ストックの價値の増分 $\frac{\Delta K}{\Delta P}$ これは技術的に一定

(要求される資本係数⁽⁶⁾)

P II 現存資本ストックの完全利用によつて生ずる生産力

以後ハロッドは、利子率不変、中立的發明を假定する。

さて、長期停滯は、さきに述べた基本的要素第一及び第二と、第三との間の長期的不調和に起因する。(2.3)式における $G_n C_t$ すなわち、自然的成長率を維持するために要求される資本蓄積率、従つて社會の積極的貯蓄率が、社會における現實の貯蓄率よりも低いことを意味するに外ならない。

$$G_n C_t < s \quad (2.4)$$

兩邊に Y/C_t を乗ずれば

$$Y G_n < s / C_t Y$$

$$\text{すなわち、} \quad Y G_n < s S = s I \quad (2.5)$$

これは完全雇傭水準における産出高(實物所得)の増分が、生産力増分に及ばざることを示し、投資の二重性効果を、ドマールと等しく停滯現象に關して明示したものに外ならない。産出高供給が、産出高需要を超過する事情は、これによつて明らかとなる。 (2.5)式に立もどろう。(2.2)式を考慮すると

$$G_n < C_w \quad (2.6)$$

(2.6)式の示す如く、完全雇傭の成長率が、完全操業の成長率に及ばざること、これがハロッドにおける停滯の基本的性格である。しかも現實の成長率は、長期間の平均をとつてみれば完全雇傭成長率 G_n をこえないから、これが企業

經濟停滯理論の二つの類型

者を満足な状態におく成長率 G_w 以下であることは、まさに永續的不況を表わすに外ならない。その上、資本ストックの不完全利用のもとでは現實成長率を長く完全雇傭成長率にとどめておくことは不可能であろう。何故ならば、過剰ストックの存在は投資誘因に負の影響を與え、投資率を下落させ、經濟の擴張を緩慢化せしめて益々過剰ストックを堆積せしめてゆくからである。従つて又 $\Delta \wedge \Delta$ である。かくてこの場合には、貯蓄率の増加、すなわちストックの蓄積は益々經濟を深刻な停滯におしやり、過剰能力と失業を累積し、「豊富の中の貧困」の層をいよいよ深化する。ケインズ理論は、まさしくこのばあいに照應するものである。われわれは、以上の所説をやゝ別の視角からとらえてみよう。⁽¹⁰⁾

ハロッド體系は、次のように再構成することができるであらう。

$$K = sY \quad (2.7)$$

生産力は、その全部が必ずしも所得に實現しないから

$$Y = \theta \cdot P \cdot \gamma \quad (II) \quad 0 < \theta \leq 1 \quad \gamma \leq 1 \quad (2.8)$$

P 資本ストックを完全に操業(若干の餘力を考慮して)したばあいの社會的平均生産力
 θ 實現係數

社會の資本ストック量 K は、完全雇傭における社會の生産力 P が要求する資本ストック量とは必ずしも一致しない。

$$C_1 P = qK \quad q \leq 1 \quad (2.9)$$

$$C_2 = K/P \quad \text{なる故に}$$

$$\bar{P} = qP \quad (2.9)$$

$$C_r P = K \quad (2.10)$$

(2.7) (2.8) (2.10) に於いて未知数は、 K, Y, P, θ, γ だからこの體系は incomplete system である

$$K = s\theta\gamma/C_r K \quad \therefore K/K = s\theta\gamma/C_r \quad (2.11)$$

(2.11) は、均衡成長率を示す。われわれは、上の方程式から各種の成長率を作り、その間の関係をたずねることにしよう。(2.8) 及び (2.10) から

$$\Delta Y/Y = \Delta\theta/\theta + \Delta K/K + \Delta\gamma/\gamma \quad \text{すなわち}$$

$$G = \Delta\theta/\theta + G_w + \Delta\gamma/\gamma \quad (2.12)$$

(2.9) から

$$\Delta\bar{P}/\bar{P} = \Delta q/q + \Delta K/K$$

$$G_n = \Delta q/q + G_w \quad (2.13)$$

一般に停滯の場合には $0 < q < 1$ にして、益々小となつてゆく傾向があるから、左邊第一項は負、従つて $G_n < G_w$ である。

われわれは更に、労働の生産性を停滯理論に導入し、前の所論を補足しよう。⁽¹²⁾ ここで専ら停滯問題に限定し、いわゆる G_n と G_w の解離を究明する。人口構成を不変とすれば、人口増加率 $\Delta N/N$ は求職労働人口の増加率 $\Delta L/L$ に等しい。⁽¹³⁾ (2.9) を考慮すると

$$C_r = K/P = \frac{K}{L} \cdot \frac{P}{L} = \frac{K}{L} \cdot \frac{P}{L \cdot q} \quad (2.14)$$

P/L , $\bar{P}/L$ は夫々完全操業及び完全雇傭のもとにおける労働生産性である。(2.14)式から

$$L \cdot (\bar{P}/L) = K \cdot q/C_r \quad (2.15)$$

$$L \cdot (P/L) = K/C_r \quad (2.16)$$

よき、 $P/L = \lambda_w$, $P/L = \lambda_n$, $K/L = \pi$ (労働の資本装備率) とおけば、(2.15) 及び (2.16) から夫々

$$\Delta L/L + \Delta \lambda_n / \lambda_n = \Delta K/K + \Delta q/q = G_n \quad (2.17)$$

$$\Delta L/L + \Delta \lambda_w / \lambda_w = \Delta K/K = G_w \quad (2.18)$$

停滞の状態において、労働生産性の増加率は、成長率に對應する。しかし、このためには資本装備率と労働生産性の關係が問われなければならない。

(2.14)式から

$$(\bar{P}/L) = \frac{K}{L} q/C_r \quad (P/L) = \frac{K}{L} / C_r \quad (2.19)$$

これから

$$\Delta \lambda_n / \lambda_n = \Delta \pi / \pi + \Delta q/q, \quad \Delta \lambda_w / \lambda_w = \Delta \pi / \pi \quad (2.20)$$

右の式から明らかな如く、労働生産性は、資本装備率に正比例し、技術進歩が中立的なる限り、有機的構成の高度化

は、労働生産性を高める。更に

$$G_r = \pi \cdot q \cdot 1/\lambda_w \quad C_r = \pi \cdot 1/\lambda_w \quad (2.21)$$

$$q \cdot 1/\lambda_n = 1/\lambda_w \quad (2.22)$$

$$q \cdot 1/\lambda_n \text{ ならば } \lambda_n \angle \lambda_w \quad (2.23)$$

以上の労働生産性に關する所説から、われわれは次のようなことを知るであらう。 G_n と G_w の解離を規定する $\Delta q/q$ は、そのまゝ λ_n の増加率と λ_w の増加率の間の解離を規定し、又絶對的水準 P と P の解離を規定した q は、全く同様に λ_n と λ_w の解離を規定し、その關係は相互に全く對應的である。

これまで縷々のべた如く、ハロッドにおける停滯の本質的原因は、まさにドマールの投資の二重性效果に對應するアンチノミー理論を軸心として、 $G_n C_r \angle s$ 或は $C_r P \angle K$ に存する。こゝでアンチノミー理論とは、提供される貯蓄量は短期的にも長期的にも全產出高の「水準」に依存するが、需要される貯蓄量は主として全產出量の「増加率」に依存するということを内容とする理論である。圖式的には

$$\Delta Y C_r = s Y \quad (2.23)$$

これを若干變形するとドマール式に等しい(2.5)式をうる。すなわち、貯蓄供給は(2.7)式においてまさに資本ストックの附加であり、これは新しい生産力 ΔP を生み出すことによつて、長期にわたり増加せる生産物の流れを保證する。これに對し貯蓄需要、すなわち投資は實物所得の増加なしには誘發せられないから、實物所得がもとの水準に止まつている限り、 ΔP に對應する有效需要を生み出さない。こゝにいわば需要と供給のギャップを惹き起し、遊休能力

をもたらす。いま假りに $Q \setminus Q_s$ であつても、それは實物所得の上昇によつて s を高め、資本ストックを増加して能力を益々増大せしめ、 G_w を引上げる。他方 G_n は、外生的要因によつて規定せられるから、 $Q \setminus Q_s$ は s を覆ふことといふに困難となり、いつか $Q \setminus Q_s$ の事態に到るであらう。つまり活潑な投資は、 G_w を高めることによつて、それ自身投資限界を狹隘にし、停滯への途を舗装する。ドマールが投資の二重性とよび、ハロッドがアンチノミーとよぶものも、等しくこの同じ現象を考慮しているに外ならない。たゞドマールがむしろ投資の生産力効果に力點をおくに對し、ハロッドは、有效需要の相對的不足に重點をうつした。すなわち、ハロッドにおける停滯は、能力が増加している時、資本ストックをフルに操業するだけのテンポで有效需要が増大しない、いわゞホブソンの状態に外ならない。彼が停滯の救済策として長期投資、或は利子引下げにもとづく生産の迂回化をはかり、 G_w を G_n の水準にまで引下げることが提案したのも故なしとしない。すなわち、

$$G_w C_r + k = s, \quad k \text{ 長期投資率}$$

$$G_w = s - k/C_r$$

(2.24)

かくてハロッドの停滯理論は、次のように要約出来る。

第一に、ドマールとひとしく、停滯を $G_w \setminus G_n$ なる状態と理解したこと。第二に、停滯を投資と貯蓄のアンチノミーに起因せしめ、やゝその需要側面を重視したこと。第三に、停滯をひき起す基軸として外生的な基本的要因の増加率を導入したこと、これである。

(7) R・F・ハロッドについては主に次の文献によつた。

○ Towards a Dynamic Economics, 1948.

○ Notes on Trade cycle Theory, Economic Journal, June 1951. pp. 261—275.

(8) D. Hamberg, Full Capacity versus full Employment Growth, Quarterly Journal of Economics, Aug., 1952. p. 444.

(6) ビルウィンは、ハロッドの資本係数を行動係数 (behavior coefficient) と解し、企業者の所得變動への反應を取扱うものと考え、他方マイルのそれを、技術的に規定され、むしろ投資の、資本能力への反應を強調するものとして對立せしめた。しかし、われわれは、ハロッドの資本係数 G_w を、マイルとひとしく、技術的に確定せられるものと考えゐる。H. Pivin, A Geometric Analysis of Recent Growth Models, American Economic Review, Sept., 1952. p. 595.

(10) これは、宮崎義一氏「近代景氣理論の系譜」經濟評論二八年五月號に負う。たゞ、われわれは、 G_w を完全操業成長率と考え、資本使用度につき若干の補正をしているので結論は幾分異なっている。こゝでは、完全雇傭ではなく、完全操業を目やすにする。

(11) アイスナーの方程式 $Y = \theta P$ は (2.8) 式と等しくはない。彼において、 P は完全雇傭生産力とも、又完全操業生産力とも解されている。従つて θ は生産能力の實現係数であるとともに、使用される勞働資源の就業度をも示す。しかし、この二つは、一般的にひとしくない。特に停滯の場合には、實現係数の方が勞働就業度よりも小である。

R. Eisner, Underemployment Equilibrium rates of Growth, American Economic Review, March, 1952. pp. 44—47.

更に資本ストックの完全操業度にも、いくばくの操業餘力が加味されているから、好況過程においては、能力以上の生産が行われる。 γ は、この點を考慮し、わずかな變域をもつ係数である。

$$\text{宮崎氏のシステムに於いて } G = \frac{S}{Y} C = \frac{S}{Y} \frac{K}{Y} = S/K \quad \text{又}$$

經濟停滯理論の二つの類型

一 橋 論 叢 第三十卷 第六號

$$Y = \theta P \quad \theta \approx 1 \quad \text{だから} \quad G_w = s/G_r = \frac{s}{Y} \frac{Y}{P} \frac{P}{K} = s/\theta K$$

この二式から明らかのように G はただだか G_w にひとしくなるだけで、これではハロッドの説く好況期 $G \searrow G_w$ の説明がつかない。われわれの γ はその意味で有意義と思う。

(12) Gottfried Bombach, Zur Theorie des Wirtschaften Wachstums, Weltwirtschaftliches Archiv, 1953. Band 7. ss. 154—156.

(13) ここでは $G_n \wedge G_w$ のケースをこの二つの成長率に限って考えているから $\Delta L/L$ は又有業人口の成長率にひとしい。

B 成長率減少説

C B・ヒギンスの停滯理論⁽¹⁴⁾

ひとしく経済の外生因子を導入しながら、ハロッド、ドマールの停滯理論とほぼ對蹠的立場に立つのが A・ハンセン及び B・ヒギンスのそれであろう。基本的にはハンセンのアイデアをうけつぎ、それを廣く包括的に定式化している意味で、こゝではわれわれは、ヒギンスの論述をとらえよう。

彼は、停滯を潜在的産出高と現實の産出高の解離として考え、このギャップを規定する主要要因を失業と理解して、失業の原因を詳細に論述した。

ヒギンスの使用する記號は次の如くである。

O_p 潜在的産出高、すなわち完全雇傭と資源の最適配分とに結びつく産出高。

O_a 現實の産出高

I || 純投資

I || 完全雇傭下の純投資

S || 純貯蓄

L || 労働力の大きさ (man-weeks ではなく)。單純化のために労働力の全人口に對する比率は不變であるとし、 L は時間の函數と考える (すなわち $L(t)$)

T || 技術 (または生産力) の水準。たとえば、 T の比例的増加は、用いられる生産諸要因の數量を變化せしめることなく、同じ割合だけ產出高總量を増加せしめるものとし、 T は時間の函數である ($T(t)$)

D || 經濟全體としての獨占度。これ又時間の函數 ($D(t)$)

N || 失業 (man-weeks と測る)

X_n || 失業の man-weeks 當りの潛在的產出高

Q || 資本存在量、時間の函數 $Q(t)$

潛在的產出高は、

$$O_p = T \cdot f(L, K, Q) \quad (3.1)$$

f は生産函數である。これについて微分すると、

$$\frac{dO_p}{dt} = T \cdot \left(\frac{\partial f}{\partial L} \frac{dL}{dt} + \frac{\partial f}{\partial K} \frac{dK}{dt} + \frac{\partial f}{\partial Q} \frac{dQ}{dt} \right) + \frac{dT}{dt} \cdot f(L, K, Q) \quad (3.2)$$

又

$$O_a = O_p - N \cdot X_n - M(D) \quad (3.3)$$

就業労働者の生産力と失業労働者のそれとの間に趨勢的變化がないものとすれば

經濟停滯理論の二つの類型

$$\dot{X}_a = kT$$

かくて

$$O_a = O_p - (kNT + M(D)) \quad (3.4)$$

$$\frac{d}{dt}(O_p - O_a) = \frac{kN \cdot dT}{dt} = \frac{kT \cdot dN}{dt} = \frac{dM}{dD} \frac{dD}{dt} \quad (3.5)$$

いま獨占にもとづく資本の不適當配分の效果を無視すると、失業量は完全雇傭下の貯蓄と投資の差 $(S-I)$ に何らかの係數 l を乗じた積である。

$$N = l[S(t) - I(t)] \quad (3.6)$$

$$\frac{dN}{dt} = \frac{d}{dt} [S(t) - I(t)] + l \left[\frac{dS}{dt} - \frac{dI}{dt} \right] \quad (3.7)$$

l の變化率はネグリジブルだから右邊第一項は零となる。ヒギンスは貯蓄を產出高、時間選好、利子率の函數であると考え、彼の認める如く、後の二者の效果は殆ど無視してよい。

$$\dot{S} = s(O_p) \quad (3.8)$$

又投資は、產出高の増加函數、勞働力、新資源の開發及び技術の各増加率の増加函數、更に資本存在量の減少函數であるが、ヒギンスは最後のものを無視しうると考える。

$$\dot{I} = \lambda(O_p) + \phi \left(\frac{dL}{dt}, \frac{dK}{dt}, \frac{dI}{dt} \right) \quad (3.9)$$

(3.9)式は右邊第一項 $\lambda(O_p)$ を排除する限り、完全雇傭水準の投資は外生的諸條件の増加率に依存することを示し、

周知のハロッド・モデルにおける G_{CY} に相等しい。他方 (3.8) 式は、貯蓄が産出高の「水準」に依存することを示してをり、ハロッドの sY に等しい。従つてヒギンスの停滞は $G_{CY} \wedge sY$ に外ならない。これこそハロッドのアンチノミー理論の意味するところである。(3.8) (3.9) 式を微分し (3.7) に代入すれば、

$$\frac{dN}{dt} = l \left[\left\{ \frac{dS}{dO_p} \left(T \frac{\partial f}{\partial T} \frac{dT}{dt} + \frac{\partial f}{\partial K} \frac{dK}{dt} + \frac{\partial f}{\partial Q} \frac{dQ}{dt} \right) + \frac{dT}{dt} \cdot f \right\} - \left\{ \frac{dA}{dO_p} \left(T \frac{\partial f}{\partial L} \frac{dL}{dt} + \frac{\partial f}{\partial K} \frac{dK}{dt} + \frac{\partial f}{\partial Q} \frac{dQ}{dt} \right) + \frac{dT}{dt} \cdot f \right\} \right] \quad (3.10)$$

これからヒギンスは次のように結論する。「急速な人口増加、フロンティアの擴大及び急速な技術的進歩によつて潜在的實質所得が遞増率をもつて増加するばあいには、勞働供給への壓力が大となり、慢性的インフレ・ギャップが起り得る。人口、新資源の供給及び技術的知識が遞減率をもつて成長するばあいには、貯蓄はなお増加する。しかし他方一定時點に立到ると、成長率の遞減と資本存在量への不利な効果が、實質所得増加の有利な効果を打消すことになる。この點からは、純投資は低落しはじめ、失業は増加しはじめる。かくして經濟は成長率が減衰するや否や不完全雇傭の遞増を蒙る。更に注意すべきことは $\frac{dL}{dt}$, $\frac{dK}{dt}$ または $\frac{dT}{dt}$ の何れにもせよ正であつて、當該第二次微係數が負であり、且つ投資函數における他の第二次微係數の和が零であるならば、不完全雇傭の遞増傾向が現われるということである。」⁽¹⁵⁾ すなわち外生的要因 L , K , T が恒常的に成長するのではなく、減少的增加率をもつて成長することに、彼は停滞の第一次的原因を見出している。この場合には、産出高 O_p は遞減的に増加し、従つて貯蓄も又遞減的に成長するであらう。しかるに完全雇傭を維持するために要求される投資は、實質産出高水準（カレッツキー・エフェク

(16) τ が高まるに伴い、投資函數右邊第一項の效果により暫く有利な效果をもつが、ある點以後は、 T 、 K 、 L の單純な減少にもとづく I の絶對的減退が支配的となり、 I は絶對的に減少するであらう。この點はハロッド・ドマールと全く對蹠である。彼等にあつては、自然成長率が減少しないばかりか、たとえ増加しても G_w との相對關係で $G_w \sqrt{G_n}$ なる限り停滯を免れず、巨大な遊休能力と尨大な失業を生起せしめる。従つてハロッド・モデルに關していえば、ヒギンス、ハンセンの條件は、停滯のために必要でも十分でもない。この原因は、ハンセン、ヒギンス・シェーマにおいてハロッドのいわゆる G_w を考へていないことにもとづく。(17) ヒギンスは O_p を完全雇傭と、資源の最適配分に結びつく產出量と規定したがこの後者は外ならぬ資本ストックの完全利用を意味する。ハロッド・タームにおける G_n と G_w はヒギンスにおいて全く同一の概念である。

かくてハンセン・ヒギンス・シェーマを要約すると、第一に停滯を全く外生的諸要因の變動によらしめたこと、第二に外生要因の増加率減少、すなわち $G_n \searrow$ を停滯の必要且十分條件たらしめたこと、第三に G_n と G_w の區別をはじめから考慮せざることを、第四に完全雇傭におけ投資函數にカレツキー・エフェクトを考慮したこと、これである。

(14) B・ヒギンスに關する參考論文は

The Theory of Increasing Under-Employment, *Economic Journal*, June 1950, pp. 255—274.

(15) Higgins, op. cit., p. 264.

(16) 投資を所得の「水準」にかゝわらしめ加速度原理に反對したのはカレツキーである。

M. Kalecki, *Essays in the theory of Economic Fluctuation*, 1939, pp. 64—66,

(17) $G_n = G_w$ が常に維持されるという保證はない。この兩者を區別しなかつたのは、投資の生産力效果に對する認識不十分。

にもとづくものではあるまいか。

三 内生的停滞理論

長い景氣理論史においても、内生理論の定立はきわめて最近のことにぞくする如く、停滞理論においても内生理論はまだ殆ど未熟といつてよい。トレンドというごく長期の變動を理論的に解明せんとすることは、そのこと自體とりわけ困難を伴うものであり、現段階の不毛は、その限りでは當然といえよう。われわれはその中で特に無視出来ない二つの學說——すなわち、J・シュタインドルの獨占化説とP・M・スウィーजीの過少消費説をとりあげよう。

A 獨占化説 (J・シュタインドル)⁽¹⁸⁾

停滞をそもそも資本主義の體質に根ざす必然的な結果と考え、その原因を資本主義の構造化、すなわち獨占化に求めようとする見解は既にK・マルクスとともに古いのであるが、これを近代理論によつて全面的に解明しようと試みた點でシュタインドルの所説はきわめてユニークといつてよい。彼によれば、停滞とは資本蓄積率の遞減する状態を意味する。彼は、資本主義の發展を競争的産業、すなわちある基準量をこえる過剰能力が産業内部の各企業者の競争を通じて排除され、利潤の非弾力的なる型の産業の支配から、獨占的（ないし寡占的）産業、すなわち過剰能力が價格切下競争によつて排除されない、利潤の非弾力的なる型の産業の支配への推移と考える。この二つの産業のタイプは、内部蓄積、能力使用度、制約率及び利潤率なる四つの中間項に相異なる影響を與え、その影響を通じて資本蓄積に夫々のエフェクトをもたらす。逆に又資本蓄積それ自身がこれらの諸基本要因に影響を與へ、この相互作用を通じて

て經濟の成熟と停滯を惹起する。ところでシュタインドルの長期理論において、資本能力使用度の役割はとりわけ重要である。これは、その産業において一般的に行われている作業日數及び交替數のもとで生産可能な適正產出高を能力(P)と規定し、これで現實の產出高(Y)を除いたもの(Y/P)であり、いわゆる實現係數に外ならない。われわれは、資本蓄積率の遞減を經濟の獨占化に結びつけたシュタインドルのアイデアに即しながら、彼の理論をかなり自由に展開するであらう。⁽¹⁹⁾

一般に獨占化傾向が進行するとともに、資本使用度は徐々に下落する。獨占(ないし寡占)産業は、巨大な資本の力のために大規模生産が可能となり、他の競争型産業に比して費用較差は大であり、競争者が參入する危険もきわめて小なるために利潤は上昇の傾向をもち、獨占者(ないし寡占者。今後ことわりなき時は兩者を特に區別しない)はすべて獨占的な異常利潤を享受する。しかし長期的にみると、寡占産業と雖も競争者の侵入から全く自由ではないであらう。そのために益々巨大な資本の豫備を用意して資本の優位性を誇示することが有利となり、より合理的な行爲となるであらう。彼が享受している獨占利潤は、かようにして累積している過剩能力を背景として獲得される。つまりこの過剩能力はそれ自身意圖され、計慮されたものである。これをシュタインドルの公式で表わすと次のようになる。(記號はこれまで使用したものと變ぢない)

$$K = Y \frac{P}{Y} \frac{K}{P} \quad (4.1)$$

上式の對數をとり微分すれば

$$\frac{dK}{dt} / K = \frac{dY}{dt} / Y - \frac{d\theta}{dt} / \theta + \frac{dC_r}{dt} / C_r \quad (4.2)$$

過剰能力の成長率増大、すなわち資本使用度の減少は、それだけ貯蓄相應分を吸収し資本蓄積率の増大を意味する。しかし過剰能力の累積的増大は、そのために巨額の維持費用を要するから、一般的には使用度の減退に比例して増加する維持費用の累積を考慮にいれなければならず、この後者の増加は資本蓄積率の消長に負の効果をもつであろう。われわれはシュタインドルのシステムをどのように再構成しよう。

$$Y = \theta P \quad 0 < \theta \leq 1 \quad (4.3)$$

$$C_r P = K \quad (4.4)$$

$$S = sY \quad (4.5)$$

$$\Delta K = sY \quad (4.6)$$

$$v \Delta P = \Delta K \quad (4.7)$$

$$v \Delta P = s \theta P$$

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{s}{v} \theta \quad (4.8)$$

(4.4) 及び (4.7) から

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta K}{K} \quad \therefore \frac{\Delta K}{K} = \frac{s}{v} \theta \quad (2) \quad (4.9)$$

經濟停滯理論の二つの類型

(46) に式よれば資本使用度 θ が小なれば小なる程資本蓄積率は遞減する。獨占化により θ が低下することは蓄積率に負のエフェクトをもつことがこれによつて明らかとなろう。シュタインドルは更に制約率 g が資本蓄積に及ぼす影響を考察する。 g は企業の資本 K の、企業の内部蓄積 M に對する比である。企業資本は K 、内部蓄積 M と外部資本 N との和であるから g は相對的負債度を示す。従つて g は投資に對して負の効果をもつ。

$$g = \frac{K}{M} = \frac{M+N}{M} = 1 + \frac{N}{M}$$

一般に外部貯蓄は非弾力的であるから、蓄積率が下落しているときには g は増大する可能性が強い。しかし獨占化の遂行は、競争型産業を徐々に驅逐することによつて相對的に利潤を高め、他の事情ひとしき限り競争型産業におけるよりも内部蓄積の増加率が高いから g は相對的に他のばあいよりも低いであろう。しかし彼も述べるように蓄積率に壓倒的な影響をもつのは使用度 θ であり、 g の効果は特に獨占化産業のばあいには非常に小である。小企業群からなる競争型産業では外部資本の増加は融資條件を著しく不利にして投資に負の影響をもつが、獨占型産業ではそのために融資條件が不利になる度合がきわめて小である。何故ならば龐大な資本力に對する對社會的信賴が絶大であるから。

シュタインドルの理論で尙看過出來ぬのは株式市場の分析であろう。彼によると株式資本の導入により、外部資本の一部は内部資本に編入され、さきにのべた g 増大の傾向をチェックする作用をもつ。このために蓄積率の遞減を或る程度補整することは事實であろう。しかし株式會社組織においても停滯に伴う利潤率の低下は、株式發行を益々窮

屈にし、かえつて大きな配當による外部貯蓄の創成をもたらし、結局は g を高めて資本蓄積率の下落を促進する作用に轉ずる。株式會社制度の發展は、かくて一時は停滯に對して齒止めの役を果したが、それは單に停滯の繰延べにかすぎない。發行を困難にする事情は、こんどは逆に停滯の進化を促進する擔手に轉ずる。

以上の所論によつて明らかな如く、シュタインドルは、停滯を經濟の構造變化とそれに伴う能力使用度の減退に求め、外生的な諸要因をその説明原理から完全に排除した。勿論そののぶるところきわめて不備であり、とりわけ競争型から獨占型への經濟構造推移の理論を缺いていることは重大な缺陷であらう。それにも拘らず、停滯理論を獨占化とゆう全く内生的な原因にもとづいて展開した彼の學理は、凡百の缺陷をこえてユニークなものといつてよい。

(18) 以下の論述は次の著書による。

J. Steindl, *Maturity & Stagnation in American Capitalism*, 1952.

(19) この節の展開はかなり自由なもので必ずしもシュタインドルの所説にこだわらない。

(20) アイスナーは $\frac{1}{\theta}$ を過少雇傭均衡成長率と解している。しかしこれは資本ストックの操業と勞働の就業を全く區別せざる見解である。更にアイスナーは θ をコンスタントと考えているがこれ又不當である。

Eisner, *op. cit.*, pp. 43—58.

B 過少消費説⁽²¹⁾ (P・M・スウィージー)

資本主義の死相 (momento mori) と考えられる停滯を資本家が自己の生産する商品の價值を完全に實現し得ないことから生起するものと解するのがスウィージーのいわゆる實現恐慌論であり、その原因を彼は過少消費に見出して

經濟停滯理論の二つの類型

いる。すなわち彼の過少消費説は「資本主義は抑々消費財の生産能力を消費財に對する需要よりも急速に擴張する內在的傾向をもつ」ことを理論的に解明したものに外ならない。こゝで彼は、まず二つの假定を用意する。

A 勞働者は賃銀の全部を消費する。

B 資本家が受取る剩餘價值(S)は次の四つの部分に分たれる。

第一に資本家の消費を從來の水準に維持する部分 S_c

第二に彼等の消費を増大する部分 S_{ac}

第三に蓄積された追加勞働者の雇傭に役立つ部分 S_{as}

第四に蓄積されて不變資本のストックを増大する部分 S_{as}

第三及第四がマルクスの意味での蓄積であり、第四は近代理論における投資である。

資本主義體制が窮極的に依存している基礎的事實は、資本家の致富への衝動であり、この欲望を満たすために、第一に出来るだけ多くの利潤を獲得するとともに、何よりもまず、利潤の出来るだけ大きな部分を蓄積しようと試みる。すなわち擴大再生産過程において、剩餘價值の中から蓄積される比率と、蓄積の中から投資される比率はともに増加する。別言すれば、資本家の消費の増加は全剩餘價值に對して遞減的な割合で行われ、又賃銀の増加は、全蓄積に對して遞減的な割合で行われるから消費増加率(全消費に對する消費増分の比率) $\frac{S_{ac} + S_{as}}{s + S_c}$ は、生産手段増加率(全

生産手段に對する投資の比率) $\frac{S_{as}}{s}$ に比して低下する。すなわち價值増殖過程の側面に即していえば、資本家は

消費増加率
生産手段増加率 (5.1) を益々低下せしめようと行動する。しかるに生産を使用價值を創造する自然的技術的過程と

して見るならば、生産手段の量と消費財産出高との間には、一定の技術的な関係が支配している。近代理論で資本係数とよんでいるものがこれに當る。⁽²²⁾ 長期についてみれば、生産手段のストックにおける一定の増加率は、一般的にほぼ同じ比率の消費財産出高の増大を伴うように思われる。従つてその技術的關係は、概ね不變と假定してよいであろう。かくて

$$\frac{\text{消費財産出高増加率}}{\text{生産手段増加率}} = 1$$

(5.2)

(5.1) が漸次低落するのに (5.2) は安定的であるから、消費需要の増加は、消費財産出高の増加におくれる内在的傾向をもつ。すなわち彼の所説は、次の二つの假説にもとづいている。

1 國民所得が増加するとき、貯蓄される割合は遞増する。従つて完全雇傭を維持するためには、國民所得から遞増する割合が投資されなければならぬ。これは、資本主義の基本的特性であり、剩餘價值と所得、蓄積と剩餘價值、投資と蓄積の夫々の間の遞増的な比率を内容としている。別言すれば、國民所得が増加するとき、消費に向けられる割合は遞減する。

2 進歩した資本主義經濟では、資本ストックと消費財産出高との間には、かなりコンスタントな關係がある。この兩者の分離こそ彼の過少消費說的停滯に外ならない。右にのべたところを次のように定式化しよう。

すま、

Y II 國民所得

W II 總賃銀支拂額 (勞働者の消費)

L II 資本家の消費する剩餘價值分 (資本家の消費)

經濟停滯理論の二つの類型

K 資本ストック I 不變資本に追加される剩餘價值分(新投資) C 消費 ($W+L$)

假説1から

$$\frac{d\left(\frac{I}{C}\right)}{dt} > 0 \quad (5.3)$$

假説2から $C = \lambda K$ $\lambda = \text{const.}$ (5.4)

(5.4) は又均衡式である。これを微分すると

$$\frac{dC}{dt} = \frac{dK}{dt} \lambda = \lambda \quad (5.5)$$

(5.3) を微分すると $\frac{dI/dt \cdot C - dC/dt \cdot I}{C^2} > 0$

$$\text{従つて} \quad \frac{dI}{dt} C > \frac{dC}{dt} \cdot I \quad (5.6)$$

$$(5.5) \text{ から } \frac{d^2 C}{dt^2} = \frac{dI}{dt} \cdot \lambda \quad (5.7)$$

(5.5) と (5.7) を (5.6) に代入すれば

$$C \left(\frac{d^2 C}{dt^2} \right) > \left(\frac{dC}{dt} \right)^2 \quad (5.8)$$

(5.8) 式は、消費の成長率が遞増することを意味する。何故ならば、(5.8) は

$$\frac{d\left(\frac{d_c}{dt}/c\right)}{dt} > 0$$

すなわち

$$\frac{C \cdot \frac{d^2 c}{dt^2} - \left(\frac{d_c}{dt}\right)^2}{C^2} > 0$$

この式の意味するところは、資本主義の基本的特性である「投資の消費に對する比」が増加しているばあい、過少消費を生起せざるためには、消費増加率がたえず増加していなければならないということである。均衡式(5.1)が成立する限りこれは當然である。しかし一般にはこの可能性はきわめて稀であり、資本主義の特性から、特に進歩せる資本主義經濟では遞減している。こゝに消費需要と、消費財産出高の解離があり、停滯を惹起せしめるのである。

スウィーजीの過少消費説は、既に多くの論議をかもし、特にマルクス經濟學自身からするきびしい批判は、問題の深さと廣さにおいてとりわけ重要なものであらう。近代理論の立場からしても、たとえば投資と消費の間にある技術的に不變の關係を想定するが如き古典的加速度原理は、近代理論の承認するところではない。それを投資と所得の間の函數關係に改變するならば、得られる歸結は、ドマールの二重性效果のそれとかなり類似したものとなるであらう。ともあれしかし、スウィーजी理論の卓越した價值は、長期停滯を過少消費とゆう全く内生的な經濟要因によつて解明し、論證した點にある。勿論、停滯を一時チェックする外生因子の存在を彼は否定しているわけではない。しかしそれにも拘らず、停滯は、長期的に見れば過少消費とゆう資本主義の必然的命法——資本主義の基本的特性——が畫く軌道から自由ではないということ、こゝに彼の理論の全比重がかかつているように思われる。

一橋論叢 第三十卷 第六號

(21) この節については左を参考にした。

P. M. Sweezy, *The Theory of Capitalist Development* 1949, especially chap. X. (邦譯 資本主義發展の理論 中村金治譯)

E. D. Domar, *The problem of Capital accumulation*, *American Economic Review*, Dec., 1948, specially IV. Appendix pp. 791—793.

(22) 「資本と消費の間の比で考えるのは、消費が生産の最終目的でありそれ故に、すべての資本は消費財の生産に使用されるという考え方がきている。しかし、これは stationary society におけるものではない。」Domar, op. cit., p. 787. しかしここではこの點にふれずに議論を進めよう。

四 結 論

以上われわれは、停滯理論をその究極的原因にもとづき二つのカテゴリーに分つて検討を加えた。まずその外生的理論に關していえば、ハロッド・ドマール・モデルは、投資の二重性ないし基本的アンチノミーを導入することによつて停滯理論に新しい地平を開かした⁽²³⁾。これは社會的平均生産力を停滯の一方の擔手に加えたことに外ならない。しかし、彼等は人口及び技術が共に變化する長期の貯蓄性向をほぼ不變と假定している。これは一つには、いわゆる消費函數の安定性に關する一般の假説に左たんとするものであろう。問題は、しかしながら長期の趨勢にかゝつてゐる。こゝでわれわれは内生理論の援助を求めなければならない。經濟構造獨占化のアイデアはこれに對してきわめて有効な武器提供するであらう。すなわち獨占化は、シュタインドルの説く如く過剩能力の累積と、投資誘因の

減退をもたらし、資本設備の一般的な老朽化⁽²⁴⁾を惹起する。しかし、とりわけ獨占化過程における所得分配と、それにもとづく貯蓄性向遞増の問題は逸することが出来ないであろう。スウィーजीの見解はこれを資本主義の基本的特性と考えることによつてその内生的性格を剔抉した。かくて一方、社會の平均生産力の増加を惹起して G_n をこえる G_w をもたらすとともに、他方貯蓄性向の遞増にもとづき、所得の増加率を減退せしめ、この兩者の解離と矛盾を通じて不況を慢性化し、獨占化に伴う投資誘因の減退によつてこれは益々促進され、拍車をかけられる。こゝではじめてわれわれは、外生理論と内生理論を結合した、新しい、より完全な停滯模型をうる事が出来るであろう。これはしかし、いまのわれわれの問題をこえることになる。更により重大なことは、トレンドがそれ自體獨立なものではなく、經濟の現實においては、サイクルを通じて形成されることを知るならば、景氣循環と長期趨勢とを統一した理論なしには、停滯を正しく認識することは出来ないであろう。この不可缺の問題も、いまはさし當り迂回しなければならぬ。

(23) 次のカレツキーの言葉はこの點を述べたものに外ならない「投資の悲劇は、それが有用なるが故に、危機の原因となることにある。疑いもなく多くの人はこの説をバラドックスだと考えるだろう。しかしバラドックスなのはこの説ではなくして、その主體そのもの——資本主義經濟——である。」

M. Kalecki op. cit., p. 149.

(24) J. Steindl, op. cit., pp. 175—191.