

國民所得と資本蓄積

高橋長太郎

I 流れと貯え——投資の二重性格

II 模型と現実——所得分析と生産性分析

I

國民所得と國富とを區別する標識は、一方は流れ (flows) であるのに、他方は貯え (stocks) であること、と普通には考えられる。流れとしての所得は、一定の期間を單位としてのみ計量しうるという性質をもつ。だから、國民所得の總額にふくまれる構成要素としての經濟諸量は、いかなる瞬間をとってもその瞬間にこれだけの量が存在するという仕方では測定されない。そのように計量できるものは流れではなくして、むしろ貯えなのである。この區別は重要であって、これを明らかにしないところに無用の混亂が生じる。しかし、この區別は實際の測定にあたって果して厳密にまもられているか、むしろよくまもられうるか。また反対に流れと貯えとはいかなる點において一定の關係をもつか。そしてその關係は、普通に考えられるほど單純なものであろうか。近時ハロッドやドマールのごとく、所得と資本とを一定の關係において把握しようとする試みがようやくあらわれはじめたけれども、その概念規定において、またその經驗的基礎において、多くの疑をもたないわけにはゆかない。ここでは主として國民所得分析の觀點から、そして紙幅の都合上、ドマール基本方程式のみを手懸りとして、それについて吟味を加えたい。

經濟理論で用いられる概念は多義である。それゆえにまず以下の敍述に必要な限り、これら用語の問題點をあらかじめ規定しておこう。概念と現實との對應の程度をあきらかにしておくことなし

には、その概念にもとづく術語や記號を用いていかに演繹推理を試みても、經濟的意義を失うからである。

投資 (I) 投資の概念は多様であり、しかもかって充分に定義されたことがない。投資と消費とを區別するのは、理論的には財貨・用役の流れの使用目的によるべきであろうが、そのような區別の實測は行われ難い。國民所得算定では、投資は「民間資本形成」として限定され、生産物接近法によって測定される。流れとしての投資は、減價銷却を除いた純投資でなければならない。ところが、減價銷却とは、さらに陳腐化、減耗、資本利得を考慮にいれて、等しい生産性をもつ他の資本との置換費用、と普通には規定されている。しかし生産性の均等の測定は必ずしも容易でなく、また實際には會計上の慣習に従い、必ずしもこのような意味の置換費用をもって評價されてはいない。このように總投資から控除すべき置換費用が現實と相當にへだたっているから、純投資の大きさはそれだけ影響を蒙るはずである¹⁾。

投資はドマールの注目すべき特徵づけ——投資過程の「二重性格」(dual nature)によって、その大きさ (I) がそのまま貯えとなって資本に附加される。とともにその増分 (ΔI) は流れとし

1) 周知のようにケインズは、ピグーが生産物接近法を重んじ、純產出物を計量するにあたって資本設備の變動を測定するという態度を、不可能なこととして論難している(J. M. Keynes, *General Theory* pp. 38—9)。しかしこれに代る彼の「使用者費用」は、陳腐化費や資本利得の評價を考慮にいれると等しく測定が困難である。

ての國民所得を増加せしめる²⁾。貯蓄性向を α であらわせば、所得の増分或いは増加率は

$$\Delta Y = \frac{1}{\alpha} \Delta I, \text{ 或いは } \frac{dY}{dt} = \frac{1}{\alpha} \frac{dI}{dt}$$

$1/\alpha$ は投資乗數として知られている（以下 $\Delta x = x_t - x_{t-1}$ を示す）。

けれども、後に言及するように「民間資本形成」の構成要素には、生産者固定設備、個人住宅、在庫純變動、財政赤字、輸出超過をふくむ。これらすべての増分は乗數效果を通じて所得増加をもたらすであろうが、そのすべてが資本に附加されるわけではない。

國民所得 (Y) 國民所得の總額は多様に區別されているのに、その多くは混同されている。所得を投資と消費とに分つとき、國民所得は「國民總生産額」或いは「國民純生産額」である。ところが、政府部門の役割が現在のように大きいとき、政府支出を消費と投資とに分つか、或いは、現行の統計のように政府支出を獨立して、個人消費支出と民間資本形成とは別にしなければならない。いずれの仕方で測定するかによって、投資の大きさが變容する。

また、所得を貯蓄と消費とに分つというとき、普通には「可處分所得」を指しているが、投資乗數算出のための貯蓄性向 (α) の計算には、個人可處分所得からの貯蓄の他に企業留保と政府餘剰金とをふくませるべきである。そして後の二者は個人心理に基づく貯蓄性向とは別の傾向をもつはずである。だから國民所得の構成要素に立入ってみれば、貯蓄性向 (α) の大きさは、短期限界(平均)

2) Evsey D. Domar (以下の引用には次の番號をもつてする),

(1) Capital Expansion, Rate of Growth and Employment, *Econometrica*, Vol. 14, No. 2 (April, 1946), pp. 137—47.

(2) Expansion and Employment, *American Economic Review*, Vol. XXXVII, No. 1 (Mar., 1947), pp. 34—55,

(3) The Problem of Capital Accumulation, *Am. Econ. Rev.*, Vol. XXXVIII, No. 5 (Dec., 1948), pp. 777—793.

(4) Investment, Losses and Monopolies, *Income, Employment and Public Policy, Essays in Honor of Alvin H. Hansen*, 1948, pp. 33—53,

性向と長期性向との區別は後にふれるとしても、一義的にはきめられない。

生産性 (σ, s) 生産性の語はしばしば用いられるが、その概念は甚だあいまいであって統計的把握がむつかしい。これは物理的要因や技術要因の他に、經濟諸力と制度との交互作用（所得分配、消費者選擇、相對價格、產業構造など）に依存しているからである。だから、長期にわたるほど、それら要因の變化を伴い、したがって諸要因の効果を分離しえない限り、その生産性の値の意味が不明瞭になる。しかし、これら諸條件を與えられたものとすれば、ドマールの定義では、生産要素が完全に利用されるときその全產出物の附加價值 (P) を指すという。しかし現行の國民所得算定では、かかる一定期間の生産面からみた純生産物の計算は重んぜられずに、要素支拂 (factor payment) と最終生産物 (final product) とからの接近のみが主として行われ、そして P はその期間の在庫變動によって必ずしも Y と等しくない。ドマールの生産性の定義は、投資の大きさに對するその純生産物の増分あるいは増加率——すなわち投資のみの限界生産性である。これを σ であらわせば

$$\sigma = \frac{\Delta P}{I}, \text{ 或いは } \sigma = \frac{dP}{dt} \quad I$$

$$\text{そこで } \Delta P = \sigma I, \text{ 或いは } \frac{dP}{dt} = \sigma I$$

σ の大きさは、特に技術進歩に依存し、それによって一層大きな生産がえられるかは貨幣支出の行動に依存する。それは短期においては投資からもたらされた、またはもたらされる利潤率には直接關係しないし、所得分配の變化によても直接には影響されないとみてよからう。ドマールは σ の他に s を規定する。 s はいわば可能態であり、 σ は現定態であって、 s は σ の達しうる極大率である。そして s と σ とに差の生じるのは、主として投資の誤用に起因するのである。

さらに長期について、やや粗雑な表現を用いれば、現存資本設備を K であらわすとき、

$$s = \frac{P}{K}$$

というハロッドも用いている記号に接近するであろう。しかし前述のように、その意味は甚だ不明瞭である。そして流れとしての投資と貯えとしての現存資本設備とを結ぶひとつの連續性の関係は、 $I = \Delta K$ という定義によって與えられる。

さて、經濟が均衡状態にあるとは、ドマールの定義では、さきの規定による純生産物(P)の増加率と純所得(Y)の増加率とが等しいときをいう。すなわち、生産諸要素の完全雇傭状態を指す。この前提が後にふれるように流れと貯えとを結ぶひとつの関係であって、これを前提とする限り、完全雇傭維持のためには、ドマールの基本方程式が導き出される³⁾。

$$(1) \quad \Delta I \frac{1}{\alpha} = I\sigma, \text{ 或いは } \frac{dI}{dt} \frac{1}{\alpha} = I\sigma$$

方程式の左邊は投資の増分(増加率)に乘數を乗じたものであって、その値は純所得の増分(増加率)に等しい、すなわち、これは ΔI (または $\frac{dI}{dt}$) にはたらく乗數效果を示し、需要の側面をあらわしている。方程式の右邊は、投資の大きさに限界生産性を乗じたものであって、その値は純生産物(P)の増分に等しい。すなわち、これは I にはたらく σ 效果を示し、供給の側面をあらわしている。

重要なことは、投資が兩邊にでていることで、投資の「二重效果」(dual effect)を示していることである。左邊においては流れとしての國民所得の増分(増加率)が乗數效果を通じて所得を増大せしめ、右邊においては、投資の大きさはそのまま貯えとなって σ 效果を通じて生産性を増大せしめる。所得は投資の大きさの函数ではなくして、投資の増分の函数である。投資の大きさはそのまま貯えとしての資本に附加されて生産性を増加させるが、ただその頂點だけが國民所得を増加させる。反対に、生産性は投資の大きさの函数であって、投資の増分の函数ではないのである。

ドマールは、いかにしてこの均衡状態が維持できるかを問う。完全雇傭維持のための必要條件、そのために必要とされる所得と投資との増加率を問うのである。そのためには、次のような假定を

3) Domar, (1) p. 141. (2) p. 41.

おく。(i) 出來事はすべて一定期間のうちに起こる。時の遅れなしに。(ii) 所得、投資、貯蓄は純概念とし、さきに規定した減價銷却をふくまない。(iii) 一般物價水準を不變とする。(しかし、これらの假定は本質的でなく、必要ならば時差をつけ、減價銷却の別の概念を用い、一般物價水準の變動を考慮にいれてもさしつかえない。單純化のための操作にすぎないという。)

若しも方程式の左邊のみに注目するならば、問題は比較的に簡単である。生産過程のうちに發生した所得の流れは、そのすべてがもとへ戻らずに、一部は貯蓄され保藏され、かくして流れは貯えとなる。だから、貯えを再び流れに戻すことが、例えば J. M. Keynes にとって重要な關心事であった。限界貯蓄性向が一定ならば、所得の現狀維持のためにには毎期間等しい ΔI があればよい。しかし、それによって所得は一定水準に維持されようが、新投資は期間ごとに貯えとなる。乗數效果は一時的だが、生産性増加はむしろ長期的である。短期理論において、労働の雇傭を單に所得の函数とみて、生産性をかえりみないとき、失業救濟のための投資は應救策として役に立つても、將來のもっと大きな病源となるおそれがある、とドマールはいう⁴⁾。そこで基本方程式から、必要とされる投資増加率を求めれば

$$(2) \quad \frac{\Delta I}{I} = \alpha\sigma, \text{ 或いは } \frac{dI}{dt}/I = \alpha\sigma$$

ところが $\alpha\sigma$ はまた所得の増加率($\Delta Y/Y$)に等しい。だから、長期にわたって完全雇傭を維持するためには、投資も所得とともに $\alpha\sigma$ の率で増加しなければならない。言い換えるなら、 $\alpha\sigma$ という不變の複利率で増加しなければならない。

(2) の微分方程式から I を求めれば、

$$(3) \quad I = I_0 e^{\alpha\sigma t}$$

だからである(ただし、 I_0 は投資の初期條件によって決められる常數)。

しかし、現實の經濟機構において、第一に $\Delta Y/Y = \Delta P/P$ ということは保證されない。さらに $\Delta I/I = \Delta Y/Y$ という保證も、ましてその増加率がつねに $\alpha\sigma$ に等しい率で繼續するという自動的

4) Ditto, (2) p. 50

な機構があるとは考えられない。だが、これらの條件がみたされぬ限り、資本と労働とは時に遊休化することをまぬかれないものである。 $(\alpha\sigma)$ は労働の完全雇傭のために必要な増加率であり、 α^s は資本の完全雇傭のための増加率である⁵⁾。)

ここで注目すべきは、「生産性」に對する反省である。高度に發達した國も比較的未開發の國も、ともに投資と技術進歩とに力點をおいていることでは同様である。アメリカのような國では技術進歩は投資機會の創造のために欲求され、投資は所得と雇傭とを増加させるために要求される。それは乘數效果を重んじるためである。しかるに、ソ連のような國では投資も技術進歩もひたすら擴大再生産一生産力増加、また労働節約のため、つまり σ 效果を重んじるためである。兩方の見解は間違ってはいないが、それだけでは兩方とも不充分である、とドマールはいう。「乗數は資本家の發明ではない。それは社會主義社會にも存在するし、第一次五ヵ年計畫以降ソ連經濟をおそったインフレーションはこのためである。それと同時に、 σ 效果はアメリカにも存在する。資本蓄積によってもたらされた生産力擴大は平時の失業と大いに關係がある。」⁶⁾

ここに古來經濟理論を貫流する二つの流れを看取することができる。一方は主觀的な厚生分析であって、そこでは流れとしての所得の短期の割當てに問題の中心があり、近代理論の名のもとに包括される理論體系は殆んどすべてこのうちにふくまれる。しかし他方、客觀的な產出量分析があつて、物理的な產出量を決定する技術條件に力點をおく。その結果は貯えとしての長期の蓄積資本の生産性を重要視する。ここにおいて主觀的な income approach と客觀的な output approach とを綜合しようとする企圖は重要である。特にわが國のような戰後インフレ對策には income approach が、そして復興計畫には output approach が行われて、しかも兩者がいまだに結合されない國にとつては、切實に問わるべき關心事と言うべきであろう。しかし後に見るよに、かかる企圖

はいまだ充分な成果をえているとは思われない。

Laisser-faire のままで、所得と投資とは果して $\alpha\sigma$ の率で増加しうるか、増加しうるとしても實現するか。ドマールはこのような増加率が純粹資本主義社會において持續されることを疑い、それゆえに完全雇傭維持についてやや pessimistic である。しかし、以上のような單純な經濟模型から、ただちにいろいろな結論を出すことは危険である。「わたくし自身の感情では、資本蓄積の問題は現在の段階ではこれ以上に理論化することよりも、もっと經驗的な資料の方が必要だと思う」とドマールもいう⁷⁾。それゆえに、まずここに假定された事柄が果して經驗的に支持されうるかどうかをむしろ追求しなければならないであろう。

II

この單純な經濟模型のパラメーターは、 α と s (σ) とであつて、これらについて信頼しうる推計を行い、これと經濟の達しうる極大率とを比較する必要がおこる。

α の推計については、少くともアメリカではかなり多くの推計が利用できるようにみえる。しかしすでに述べたように α の概念規定によつて、そのいづれを選ぶかによつて、その値は變りうる。クズネツによれば、國民純生產額に對する個人消費支出の割合は、1878—88 年から 1919—28 年度までに、最低 0.88 から最高 0.92 であつて、所得の趨勢的增加に伴い下落の傾向のないことを示している。同時に商務省統計では 1923—40 年度間に個人可處分所得に對する個人消費支出の平均割合は約 91% であった。すなわち平均貯蓄率は

7) Ditto, (3) p. 782.

ドマールは「經濟問題に數學を適用すると急速に收穫遞減がおこること、さらに複雜な模型は多くの特殊な假定を必要とし、そのために應用の範圍を狭めてしまうことにも留意すべきである」([2], p. 45) と言つて模型の複雜化を避ける。が、基本方程式右邊については例えばティンベーゲンの模型(J. Tinbergen, Zur Theorie der langfristigen Wirtschaftsentwicklung, Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. LV, 1942, S. 511—49.) をあげている。一般に基本方程式の左邊の方は、經濟豫測の模型として、近時急速に發展していることは言うまでもない。

5) Ditto, (3) p. 781, n. 9.

6) Ditto, (2) p. 54.

約 10—12% である⁸⁾。

s の統計的測定は困難であるが、 Ernest H. Stern によれば、少くともアメリカとイギリスとでは過去 70 年間にその値はかなり安定した平均の周りを変動していると言われる⁹⁾。また W. J. Fellner によれば、1879—1938 年間にアメリカにおいてその値は最高 38% (1879—86 年) から最低 30% (1908—18 年, 1929—38 年) の幅をもつと言わわれている¹⁰⁾。

このように α と s との一應の推計から、ドマールは假りに α を 10—12% とし、 s を 35—40% とすれば、所得（および投資）の必要増加率は約 4% となるが、1878—1978 年間のアメリカの實質國民所得の増加率は約 3.3% であったという¹¹⁾。

α と s とがそれぞれいかなる変動をするにもせよ、ドマール所得では $\alpha s = r$ が一定であることが要求される。しかしその 3% の増加率は、短期においては容易であっても、長期にわたって複利率を維持しなければならぬとすれば、甚だ困難だと言わなければならない。

しかし、以上のような單純な推理がただちに現實に妥當すると考えて、資本主義體制にまで言及するのは速斷である。ドマール所論は概念的にも統計的にも、以下に吟味するように曖昧であって、いまだ充分に經驗的基礎をもつものとは言えないからである。

第一に貯蓄性向については、短期的或いは循環的限界消費性向と長期的或いは趨勢的限界(平均)消費性向とを區別しなければならない。そして投資乘數の算出のための貯蓄は、單に個人可處分所得からの個人貯蓄のみならず、法人留保をふくまねばならない。Franco Modigliani の測定の結果は (1921—40 年、アメリカ)

$$S'_t = -3 + 0.512 Y'_t - 0.142 Y'_{t-7} - 0.263 Y'^0_t$$

8) Simon Kuznets, *National Product since 1869*, 1949, p. II—89.

9) Ernest H. Stern Capital Requirements in Progressive Economies, *Economia*, vol. XII (Aug., 1945), pp. 163—171

10) William I. Fellner, *Monetary Policy and Full Employment*, 1946 p. 80.

11) Domar, (3) p. 783.

(S' =個人貯蓄+法人貯蓄, Y' =可處分所得
+法人留保, Y'^0 =その過去の最高値)

所得の増加率を 3% とすれば、 $S'/Y' = 11.7\%$, $Y' = 0.92Y$ とすれば、 $S'/Y = (S'/Y')(Y'/Y) = 10.8\%$ となり、これが長期限界(平均)性向である。

しかし、注意すべきは投資乘數は短期(循環的)限界消費性向の逆數でなければならないことである。それは Y' の係數すなわち 51% である。したがって、投資(財政不足をふくむ)が ΔI だけ増せば、所得は $\Delta Y' = (0.1/0.51)\Delta I = 2\Delta I$ だけ増加するにすぎない。 I の水準が長い間維持されると Y が増加しつづけて、 $\Delta Y' = \frac{\Delta I}{0.51 - 0.14} = 2.7\Delta I$ に近迫する。すなわち impact multiplier は 2 にすぎず、その上限は 3 を超えない¹²⁾。ドマール所論は、投資乗數を長期貯蓄性向から導き出そうとするところに誤謬があるようと思われる。すなわち、一般的にドマール基本方程式の左邊は、短期分析においてのみ妥當する。そして限界貯蓄性向は不安定であり、それと平均性向とが異なる限り、 α の変動は免れ難い。若し α が期間中に変動すれば、投資と所得との関係は、ドマールの考えるほど單純ではなく一層に複雑になる。のみならず、政府干渉による再分配效果によって α がどの程度に變化するかは、單なる推測にとどまって、いまだゆきとどいた實測が行われていない。同様に σ についても、循環運動と趨勢運動とを區別すべきであろうが、それらの實測はいまだ行われていない。

第二に、方程式の左邊の ΔI と右邊の I とは、等しく投資の語が用いられているが、質的內容を異にする。所得増加をもたらす投資は、「民間資本形成」のすべてである。しかし、生産性増加を直接におこすものは、そのうち民間企業の生産設備

12) Franco Modigliani, *Fluctuations in the Saving-Income Ratio, A Problem in Economic Forecasting*, *Studies in Income and Wealth*, Vol. XI, pp. 37—, 特に pp. 423—7. なお、趨勢運動と循環運動については、Richard M. Goodwin, *Secular and Cyclial Aspects of the Multiplier and the Accelerator, Income, Employment and Public policy*, pp. 108—132.

のみとすべきであらう¹³⁾。すなわち、ドマール方程式の兩邊は、ただちにこれを結合するわけにはゆかない。この點においてスタンが、ドマールのみならずマルクスやケインズなどが單に投資の大いさのみに着目して、この質的構成から生じる效果の差異を考慮にいれないことを論難するのは至當と考えられる¹⁴⁾。

投資の内容は、甚しく異質である。それは企業の生産設備や在庫變動のみならず財政不足額をもふくむ。 α の大いさは、むしろ I の質的構成に依存する。例えば機械設備の代りに個人住宅に投資し、或いは現行物價で賣れ残った在庫品の増大することは、生産性を直接に増加せしめることなく、むしろそのような投資構成の變化は貯蓄や投資の大いさを直ちに減少せしめることがなくとも、少くとも可能な生産増加率を低下させるであろう。同時に、 ΔI の質的構成の變化は、限界消費性向に影響を與え、 α の大いさに變化を及ぼす。住宅投資は設備投資よりも消費増加をみちびき、そのとき乗數 ($=[\Delta C + \Delta I]/\Delta I$) は甚だ大きく、次期の ΔI は減少し、その結果として所得増加率は影響を蒙るであろう。

このように、方程式左邊と右邊との投資の質的構成を考慮にいれるとき、左邊の α と右邊の σ とは獨立でなくなる。乗數 ($1/\alpha$) と限界投資 (ΔI) も無關係でなく、 σ と (α および σ の根底にある) 投資の大いさ (I) とは相互に依存し合っている。そこでかかる考察を缺く從來の單純な資本蓄

積論からの歸結を、ただちに現實に必然におこるよう空想するわけにはゆかなくなる。

第三に、ドマールの假定では出來事はすべて一定期間におこり、時の遅れはないと假定されている。乗數効果も生産性効果も同一期間におこる。そして $\sigma = s$ のとき、 αY の投資 (I) は貯蓄に等しい。すなわち均衡において貯蓄率と投資率とは等しい。ところが $\alpha < s$ のとき投資は貯蓄に及ばない。 σ が s に比して上か下かは、完全雇用の諸條件によってのみ判定され、例えは失業にもとづく有效需要の不足のゆえに市場が狹くなるときでも、それだけでは $\alpha < s$ と結論できない。しかし、つねに $\sigma = s$ が維持されない限り、必要な貯蓄と實際の投資とは殆んどつねに一致しない。(そして $\sigma < s$ の場合は、比較的に恒常的であって、支出増加によるだけでは調整されない。 $r < \alpha \sigma$ の場合は比較的に一時的であって、財政政策などの貧困に起因する。)

そして循環運動を考えようとすれば、時の速れが本質的な役割を演じ、必要な貯蓄と實際の貯蓄、必要な投資と實際の投資との關係について、すでに多くの試論がでている。例えは、ハロッドは必要な貯蓄がつねに實際の貯蓄に等しいと假定して推論している。貯蓄はつねに乗數によって決定され、したがって兩者は等しいからである。そこで問題はいかにして必要な貯蓄と必要投資とが一致するかにかかる。その兩者の不一致によって、或いは資本の過剰となり或いはその不足をもたらすゆえに、その一致のための所得の増加率が求められたのである¹⁵⁾。また P. M. Samuelson では必要投資はつねに實際投資に等しいと假定する。現實の投資はつねに「加速度原理」によって決定されるからである。ところが消費は一期前の所得によってきめられ、貯蓄は當期の所得とその消費との差額であるゆえに、必要貯蓄と實際貯蓄とは必ずしも一致しない。

しかし追求されねばならぬのは、必要（實際）貯蓄と必要（實際）投資との一致の單なる理論的

13) クラインが經濟豫測に用いた定義式の記號で表わせば、

$$Y + T = I + \Delta H + D + C + G - D''$$

(Y =個人可處分所得、 T =政府收入+法人留保—移轉支出—政府支拂利子—在庫變動利得、 I =民間生産者固定設備、 ΔH =期末在庫品純變動、 D =建設投資、 C =個人消費支出、 G =政府財貨用役購入、 D'' =減價銷却)

そして $I = \Delta K$ (K =民間生産者固定設備期末現在高) であって、 K と連續するのは民間企業の設備投資のみである。(Lawrence R. Klein, The Use of Econometric Models as a Guide to Economic Policy, *Econometrica*, Vol. 15, No. 2 (April, 1947), 特に pp. 128—29.)

14) Stern, The Problem of Capital Accumulation, *Amer. Econ. Rev.*, Vol. XXXIX (Dec., 1949), pp. 1160—70.

15) R. K. Harrod, An Essay in Dynamic Theory, *Economic Journal*, Vol. 49 (April, 1939), pp. 14—33

條件のみでなく、むしろその實現がいかにして可能であるか、でなければならない¹⁶⁾。望ましくない過不足のある貯蓄のおこるのは、消費計畫が前期の所得にも依存するので、所得變動によって貯蓄の大きいさが不確實となるからである。また望ましくない投資のおこるのは、投資計畫が前期の投資と當期の消費とに依存するのに、兩方が不確實だからである。むしろ一般に必要な大きいさと實際の大きいとの不一致は消費も投資も單に當期の流れに依存するのみでなく、將來の期待と過去の貯えとともに依存することに起因するからである。クラインの言うように、「企業が利潤函數を極大にするということは、それほど現實的でない。企業の或るものは、家計もそうだが、その資産の構成について配慮する。理論を完全にするためには、企業は將來利潤、固定資產現存量、流動資產現存量、在庫現存量の時間型に依存する效用函數を極大にするもの、と假定すべきである」¹⁷⁾。このように過去の貯えが「餘歴」として作用するところに、また經濟現象の不可逆性がある。流れと貯えとを結ぶ眞の關係はまさにここに探求さるべきものと考えられる。それによって從來の流れのみを對象とする理論構成は、著しく變容を蒙るであろう。

さらに重要なことは貯蓄投資がそれぞれいかな

16) Paul. A. Samuelson, Interaction between The Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration, *Review of Economic Statistics*, Vol. 21 (May, 1939), pp. 75-78.

17) L. R. Klein, *Keynsian Revolution*, Thechnical Appendix, pp. 197 nn. 5. クラインはマルクス體系における投資函數を (m =剩餘價値, K =蓄積資本)

$$I = a_0 + a_1 m + a_2 K_{-1}$$

とし (Theories of Effective Demand, *Jour. of Pol. Econ.* Vol. IL, Apr., 1947), さらにアメリカの投資の豫測にあたっても (Use of Econometric Model, p. 127), (X =產出量, q =投資財物價指數, E =國內稅)

$$I = 2.18 + 0.13 \left(\frac{pX - E}{q} \right) + 0.04 \left(\frac{pX - E}{q} \right)_{-1} - 0.09 K^{-1}$$

またモデリニアーニは (ibid, p. 414) ティンバーゲン模型 (J: Tinbergen, *Statistical Testing of Business Cycle Theories*, Vol. II, pp. 115-6) に従つて配當金豫測に全く同一の函數形を用いている。 $(D$ =配當金, P =企業利潤, S =積立金)

$$D = 0.67 + 0.15 P + 0.18 P_{-1} - 0.62 S_{-1}$$

いざれも單に時の遅れのみならず過去の貯え (K , S) が餘瀝として作用している點を注目すべきであろう。

る動機にもとづくにせよ、多數個人の決意のみによって決定せられる限り、貯蓄と投資とが單に一致するのみならず、それが必要な水準において決定されねばならぬという critical な點については保證がどこにもないようである。

第四に、ドマールの假定において、相對價格は變動しても一般物價水準は一定としている。しかし、相對價格の變動が資本蓄積に與える效果も無視できない。スターは、相對價格の資本蓄積に及ぼす效果を特に重要視し、價格伸縮性の缺如こそ資本過剰の根本要因であるという¹⁸⁾。そして生産が αs の率で上昇し、安定した價格で賣れば、利潤が上昇することによって投資機會は αs に比して過大となって資本過剰をひきおこし、反対に増加する生産が下落する價格で賣られても、現行利潤率を維持できれば資本過剰となるのを阻止しうる。それがいざれに働くかは供給要因 (ことに利子率) の變化に依存するという。すなわち、限界價值に與える效果、したがって、物價・原價・利潤に及ぼす影響が α や s に變動をあたえる點を強調するのである。しかし、相對價格變動の效果は無視しえないけれども、價格伸縮性のみで資本蓄積の過剰になる危険がただちに解消しうるとは考えられない。伸縮性のある價格が完全雇傭の狀態を保證するような理論的模型を構成することは、もちろん可能である。しかし、ドマールもいうように「この暇つぶしの遊戯は多年にわたり經濟學者を惹きつけた。が、過去 20 年の論議によって問題はさらに複雑であって、伸縮性のある價格は cure であるとともにまた病氣を悪化させる remedy であることも明らかにされた」¹⁹⁾。

第五に、方程式の左邊は行動方程式であるが、右邊は技術方程式である。左邊は所得分析における乘數理論として知られている。しかし右邊は生産函數とみなすべきで、所得分析ではつねに與えられたものとして固定している。生産函數を長期にわたってみようすれば、技術的制度的諸要因 (techno-institutional factors) の影響を考慮に

18) Stern, ibid.

19) Domar, Rejoinder, ibid. pp. 1170-1,

いれなければならなくなる。それらの諸要因の效果がそれであきらかに測定されうるような模型を導入するとしても、問題はそのような単純な接合によって解決されるとは思われない。ドマールは Y の増加率と P の増加率との等しい状態を均衡と考えた。しかしすでに指摘したような經濟思想史上の二つの流れは、そのように容易に結び合わされないようである。

周知のように、古典派は各個人の満足量の総和したがって經濟厚生は殆んど產出量に比例すると假定し、それゆえに產出量の極大の理論へ志向した。不變の自然資源と可變の人間労働との函數關係の論理を追求して、必然的に J. S. Mill の徹底的な生産技術論にいたり、富を機械 (instruments) と考える資本蓄積論が重んぜられた。だから Giffen (the Growth of National Capital) は、當時の經濟理論にとって、國民所得の算定よりも國富算定を重要としたのである。この厚生と物的な產出量との比例性を破壊したものが、いわゆる「限界革命」 Marginal Revolution であり、限界效用遞減法則を根柢におく限り、厚生と產出量とはもはや比例しない²⁰⁾。のみならず、近代理論はあらゆる “Materialist bias” を排して、徹底的に主觀的な動機にもとづく所得分析へ進みつつある。國富算定は重んぜられず、アメリカでさえ國富調査は 1922 年以降實施されない。國民所得の概念においても、そこからは「生産性」の概念は次第に稀薄となって、國民所得の「總額」はむしろ主觀的な厚生を測定する尺度と解されるようになりつつある²¹⁾。

かかるとき physical level と subjective level とを結合すべき關係は、切斷されたままに放置さ

れていると言つていい。さきに指摘したように現實には、 α と s とは緊密に交互作用をしているのに、むしろ經濟學の形式的な二值論理がこれを切斷しているのかもしれない。

最後に深く反省を要することは、ドマール方程式のみならず、經驗的基礎を缺く單純模型から、一足飛びに現實を説明し盡そうとしたり、さらに政策にわたつてあらゆる矛盾を體制それ自體に歸したりするのは、經濟理論の常套手段であるけれども、甚だ危険だと言わなければならない。アメリカでさえ、國民所得の詳細統計はわずか 1919 年まで遡りうるにすぎず、しかもその期間は強烈な循環運動の過程をふくみ、これをそのまま假設の検證に用いれば、必然的に systematic cyclical bias におちいることを免れえない。經濟模型（假設）の検定のためには、いまなお資料は充分でなく、その限りにおいて模型と現實との距離は、なお遠いことを銘記すべきであろう。

ドマールのみならず、あらゆる資本蓄積論は、所得と富の分布の變化が貯蓄・投資に與える影響については殆んど全くふれていない。過剰貯蓄はあきらかに所得のみならず資産の偏在によるとみなすべきであるのに、一般に所得や富の分配と再分配という經濟理論に課せられている古くてつねに新しい問題を論じ盡くことなしに、過剰貯蓄や過剰投資を吸收する姑息な應急策のみを論じても、それは的はずれのようである。

さらにドマールの世界は、ハロッドなどと同様に、そこにおいて時間は等質の流れをなし、いかに時差を導入しても、そこには戦災なく、過剰人口なく、ただ技術進歩がいつかは deus ex machina のように天降って結末をつげるもののごとく希望されている。

まことに Joan Robinson のハロッド評語を用いれば「時間あれども歴史なき世界」²²⁾ にすぎない、と思われる。

20) Hla Myint, Theories of Welfare Economics, 1948, Chap. VI.
21) Carl Shoup, ibid. pp. 291—6, 311—2. 例えば J. R. Hicks ("The Valuation of Social Income" *Economica*, May, 1940, pp. 105—24) の立場は、獨占利潤その他眞實の費用と價格との間に打込まれた楔（例えば間接稅）は、「厚生」を測定するときはふくませられ、「生産性」を測定すべきときには除外されるというにある。しかし、「生産性」の尺度とはいかななるものかが議論の餘地のないほど明瞭になるには、もっと分析が必要である。

22) Joan Robinson, Mr. Harrod's Dynamics, *Economic Journal*, Vol. (Mar., 1949), pp. 68—87,