

經濟發展と政府投資

高橋長太郎

I 經済模型の特殊性

ヒックスは、その『景氣循環論』の最後で、「實質的循環を除去するとまでは行かなくても、これを穩かにするために計畫された公共投資および財政的統制の適當な使用と結びついた貨幣的保障を再び確立する貨幣改革という」方策を提案し、「私の現在みるところでは少くとも希望を呈示するのは」この道だけであるように思われると言つて、その書を結んでいる。この思想は彼の『價值と資本』以来のものである。同書においても、その終りに近く「投資機會の供給がおのずからある程度まで國の統制の下にある（あるいは容易にかかる統制に服せしめることができる）歴史上の時期がすでに來ている。國の經濟的機能が増大するにつれて、これは必ずそうならざるをえない。この場合には公共投資の時間的順序の調節によって變動を鎮壓することができる」と言つてゐる¹⁾。

これはいづれも經濟「安定」を目標とする財政金融政策に他ならない。政府投資が果してよくかかる變動の鎮壓という責務にどの程度まで堪えうるものか。政府投資のみならず、一般に獨立投資と呼ばれるものは、實はつねに平坦化の役割を演ずるばかりでなく、むしろ一方において革新的發展の起動力たりうるとともに、他方かえつて經濟不安定の有力な原因ともなりうるという二重性格をもつてゐる。このような獨立投資としての政府投資の機能を、一般に獨立投資とはいひかなる内容と作用を及ぼすかを、明らかにするためには、その前に經濟の不安定性とは何によつて起るかを確

めておく必要がある。というのは、普通に經濟一一むしろ資本主義經濟の不安定性が指摘されるときには、きわめて特殊な經濟模型にもとづき、その際に獨立投資の概念も甚だあいまいであつて、したがつてその立論は普遍に妥當するとは考えられないからである。模型がいかに一面的であるかを見るために、一般に經濟模型で用いられている變數そのものを概観しておくのが便利である。

經濟變動模型に用いられる諸函數は、およそ次のような所得（產出）形態に依存すると考えられてゐる。

I. 所得（產出）水準に依存するもの

- a) 當期の水準（例。輸入、租稅）
- b) 前期およびその以前の多くの期間の水準（例。消費、貯蓄、ある種の投資）

例えば、消費が前期のみならず過去の水準に依存するほど、その消費函數は安定であると考えられる。過去の餘瀝が現在にまで影響を及ぼすといふことが、個人の消費慣習の表現である。投資についても數期にわたる分布を考えることができる。

II. 所得產出變化に依存するもの

- a) 1期の變化
- b) 數期の變化（例。ある種の投資）

加速度投資と呼ばれるものは、このような所得變化に依存する投資である。ここでも、過去の數期の所得變化に依存するほどその投資函數は安定的であると考えられる。

所得が消費されて、それが再び所得に還流するのは瞬間でなく、「所得期間」を要する。また、投資が行われるにも數期にわたる「投資期間」を要する。この「所得期間」と「投資期間」とを考慮に入れるか否かは、經濟の安定性の認識にとって重要である。例えば消費函數について、それが當期の所得水準のみに依存するすれば、その函數

1) J. R. Hicks, *A Contribution to the Theory of The Trade Cycle*, 1950, p. 168. 古谷弘譯「景氣循環論」233頁。Value and Capital, 2nd ed. 1948, p. 300, 安井琢磨, 熊谷尙夫譯「價值と資本」II, 461 頁。

はきわめて不安定である。というのは消費（それは所得の一部である）と所得との間の比例係数（消費性向）がたとえ固定していても、所得水準の変化は消費水準の変化を必ず誘致する。成長經濟においては、比例係数の安定性だけでは不十分であって、このことは所得変化に依存するものにおいて特に明らかである。加速度投資において、單に投資と所得変化との間の比例係数（投資係数）の安定しているだけでは十分でなく、投資が依存する所得変化それ自體が規則的であること、すなわち恒常成長 steady growth が必要と考えられるのはこのためである。

III. 所得分布に依存するもの（例。消費、貯蓄）

消費（貯蓄）が所得の絶対水準に依存するか、分布の相対位置に依存するかは論争中というべきだが、ここではこれに立入る必要はない。以上のような所得形態に依存しないものは、次のようにある。

IV. 所得形態に依存しないもの

- a) 固定常数（例。基礎消費）
- b) 規則的な時間経路をもつもの（例。人口）
- c) 不規則な時間経路をもつもの（例。輸出、財政支出、独立投資）
- d) 確率的衝撃（例。戦争、革命）

以上とは別の所得形態に依存するものとして

V. 将來の豫想水準に依存するもの

を考えられる。いわゆる革新投資は過去に依存しないゆえに新機軸の名に値する。がそれのみならず、あらゆる投資は程度の差はあっても、實はすべて将來の豫想水準に依存するというべきであろう。

從来、独立投資と呼ぶものは、このIVとVに含まれるいろいろな独立變數の内容、その固有な運動法則を明らかにすることなく、漠然とした性格を投資に歸屬させようとするにすぎない。また長期理論と稱するものも同様に、これらの独立變數のうちただ規則的變化をすると思われるものを導入しているにすぎない。以上の概観はもとより完全に網羅しつくさない。現行の運動模型がいかに特殊な現象のみを強調しているかを知るためのものだからである。

II 加速度投資の不安定性

そこで普通に行われている模型の1例として、ヒックスのモデルについて見よう。

ある期の所得 (Y_t) は、消費 (C_t) と投資 (I_t) とから成り、消費財部門の所得は前期の消費財販賣に依存し、投資部門の所得は前々期から前期にかけての投資財販賣に依存すると假定すれば

$$\begin{aligned} Y_t &= C_t + I_t \\ &= c Y_{t-1} + v(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + A_t \end{aligned}$$

(c は限界消費性向、 v は投資係数で、 A は独立投資であり、添字は期間である。) この所得方程式は、消費について前期の所得水準（すなわち一覽表の Ib の所得形態）に依存するものとし、投資については、それが前々期からの所得變化 (IIb の所得形態) に依存するものとして、かかる加速度投資以外のすべてを一括して独立投資としているのである。さらに一般的な方程式においても、基礎消費が附加され、また消費と投資とがいずれも過去の数期の所得形態に依存するものとする點において、考慮されているのはさきの一覽表の (Ib) の所得形態と、(IVa) の固定常数だけで、他はすべて一括されて漠然と独立投資と規定されているのである²⁾。そうすると独立投資と呼ばれるものは多様な内容を含むことになって、そのすべてにわたる規則的な變化などを論じてみても、殆んど無意味でなくとも、一義的でなくなることは次第に明らかになる。

成長分析において、独立投資と誘發投資との區

2) Hicks, *Trade Cycle*, p. 86, 172. 邦譯, 118. 附6頁。

$$\begin{aligned} \text{消費函数 } C_t &= c_1 Y_{t-1} + c_2 Y_{t-2} + \cdots + c_p Y_{t-p} + K \\ \text{投資函数 } I_t &= v_1(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + v_2(Y_{t-2} - Y_{t-3}) \\ &\quad + \cdots + v_{p-1}(Y_{t-p+1} - Y_{t-p}) \\ Y_t &= A_t + \sum_{r=1}^{r=p} c_r Y_{t-r} + \sum_{r=1}^{r=p-1} v_r (Y_{t-r} - Y_{t-r-1}) + K \end{aligned}$$

K は固定常数（基礎消費） c_r は部分限界消費性向、 v_r は、後に言及する部分投資係数である。さらに、後に導入するような、所得水準に依存する投資は $I_t = \sum_{r=1}^{r=p} i_r Y_{t-r}$ である。

消費が過去の数期の消費に依存するすれば、自己回帰型となる。また、投資が現實に行われるよう�数期にわたって分布すると、「投資係数」の概念は明確さを失う。Hicks, *ibid.*, p. 73, 邦譯, 100 頁。

別は決定的に重要である。この區別を明らかにしない限り、成長分析はその意義を失う。獨立投資の作用に立入る前に、誘發投資——ことに加速度投資の作用を要約しておく必要がある。そこで、貯蓄は $(1-c)Y_{t-1}$ だから、 $(1-c)$ すなわち限界貯蓄性向を s で表わせば、企圖された貯蓄が企圖された投資に一致するためには、

$$s Y_{t-1} = v(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + A_t$$

それから導き出される必要成長率は

$$Gw = \frac{Y_{t-1} - Y_{t-2}}{Y_{t-1}} = \frac{s}{v} - \frac{A_t/Y_{t-1}}{v}$$

右邊第1項 (s/v) は加速度投資のみを假定した場合の必要成長率であるが、それは投資に他の形態のあることを無視したものに他ならない。ヒックスはハロッドが加速度投資のみを假定して、獨立投資の成長率を無視していることを「弱點の大部分の原因」と難ずる³⁾。これを考慮しないと、必要成長率は過大評價となることは言うまでもない。また、ハロッドは時の遅れ（すなわち所得期間と投資期間と）を考慮しないため、限界貯蓄消費性向と投資係數とが一定でも、少くとも2種類の必要成長率（強い安定的な成長率と弱い不安定な成長率）の存在することを見逃して、ただひとつ成長率（弱い成長率）のみが存在するかのような誤解を流布する結果となった。模型が過去の數期にわたる所得形態に依存する限り、單純に限界貯蓄性向と投資係數とから一定の成長率が決定されるとするには誤であって、限界貯蓄性向が一定でも、資本係數の低下は弱い成長率を上昇させるが、かえって強い成長率を下落させる。また資本係數が一定でも限界貯蓄性向の低下は弱い成長率を低下させるが、反対に強い成長率を上昇させる。弱い成長率は不安定であって、それが現實に起るのはむしろ偶然であるが、他方強い成長率は安定しているけれどもその値は異常に高く、これを實現するには極めて低い限界貯蓄性向（したがって1に近迫した消費性向）というプロジェクト

3) Hicks, *ibid.*, p. 59. n. 1, p. 60. n. 1, 邦譯 85 頁
ただし、ハロッドは、加速度投資以外の投資を考慮に入れているが、獨立投資の成長率に言及していない。
R. F. Harrod, *Towards a Dynamic Economics*, 1953, p. 79. 高橋長太郎・鈴木諒一譯, 80 頁。

でない値を必要とする⁴⁾。

成長經濟において安定とは、靜態におけるような單なる比例係數（パラメター）の安定ではなく、恒常成長 steady growth, あるいはさらに內面的に部門間の均衡發展 balanced growth を意味する。ところがいずれの實現もけっして容易ではない。恒常成長率の實現のための條件は、投資係數と消費性向についてきびしい制約を受ける。ことに、限界消費性向が1に近迫するほど（すなわち限界貯蓄性向が極めて低いときのみ）強い成長率は安定的である。注目すべきは、所得期間と投資期間の作用であって、所得期間が短いほど強い成長率は増すし（所得期間を無視すれば、それは無限大となって、そのため見逃される）、投資期間が長きにわたるほど強い成長率は低下する⁵⁾。

4) S. S. Alexander, *The Accelerator as a Generator of Steady Growth*, *Quarterly Journal of Economics*, vol. LXIII (May 1949), pp. 174—189. の分析は卓越している。

消費性向 (c) を0.95とし、投資が前々期からの所得變化 ($Y_{t-1} - Y_{t-2}$) に依存するとすれば、

$$Y_t = 0.95 Y_t + v(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

假に所得が年5%づつ増加してゆくためには、投資係數 (v) は2.1でなければならない。

$$Y_t = 0.95 Y_t + 2.1(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

この式は2つの成長率をもたらす。單に年成長率5%によってばかりでなく、100%の成長率によっても満足させるからである。

$$Y_t = K_1(1.05)^t + K_2(2.00)^t$$

K_1, K_2 はそれぞれ初期値である。2階以上の定差方程式の解のうち2つだけが exponential で、他は振動する。その2つの成長率が他の振動するものをおさえて恒常であるのは、一定の範圍内に限られる。實際の成長率が指數型であるいわれはない。天井によって制約される模型を前提とするから、發散型を探るにすぎない。天井の假設そのものの根據は薄弱である (Hamberg, *Economic Growth and Instability*, 1956, p. 279 ff.)。また、現實の成長率が比較的低いのは、加速度投資以外の獨立投資の成長率低下作用が有力だからある。

5) 恒常成長率の條件は Alexander, *ibid.*, pp. 182—185, Mr. Harrod's Dynamic Model, *Economic Journal*, vol. LX (Dec. 1950), p. 735. が明解である。

c =限界消費性向

v_r =年投資係數 (v) を投資期間で割った部分投資係數

q =投資期間

p =所得期間

均り合いのとれた成長にいたっては、いっそ實現が困難である。例えば成長率を2つに分けて、労働の完全雇用のための成長率(E)と資本の完全利用のための成長率(U)を區別すると、兩者がつねに一致することが望ましいとされよう。といふのは、長期にわたって、完全利用成長率が完全雇用成長率を超えるとき($U>E$)、長期停滞を生じ、反対に前者が後者に及ばないとき($U<E$)、前進國ではマルクス的産業豫備軍の出現となり、後進國ではインフレーションの危機として表われる、と考えられるからである。しかし、このような2つの成長率の一致するためには、きわめて特殊な生産函數を假定しなければならない。すなわち、生産規模に対する不變收益の場合の線形同次生産函數を假定しなければならない。假りに社會的な生産函數というものが構想されるとして、さらにそれが線形同次であるという厳格な制約が満されぬ限り、完全雇用を維持しつつまた資本を完全に利用しつつ經濟が均衡徑路を辿るなどということはありえない。すなわち均衡發展の實現とは、むしろ現實にはまれな現象というべきである。そうすると經濟の安定は成長率を決定する限界貯蓄性向と投資係數とが景氣變動に對應して、どの程度まで、自動的な調整作用をなしうるかに依存することになる。

ただ、これを救う道として、物價の適當な上昇が、かえって安定化作用をもつことは、注目に値する⁶⁾。

$$Y_t = c Y_{t-1} + v(Y_{t-p-q+1} - Y_{p-q-1})$$

において、その解の強い成長率 G が安定であるための條件のうち、特に重要なのは、

$$(1) \frac{q}{p+q}(c+v_r) > 1$$

$$(2) \frac{qv_r}{p} \leq \left[\frac{q}{p+q}(c+v_r) \right]^{\frac{p+q}{p}}$$

$$(3) (1+G)^{p+q} \geq \frac{qv_r}{p}$$

6) このような2つの成長率の一致を強調するのは、D. Hamberg, Full Capacity vs. Full Employment Growth, *Quarterly Journal of Economics*, August, 1952, pp. 444—449, ditto, Some Further Remarks, *QJE*, Nov., 1952, pp. 592—596 である。しかし、Harold Pilvin, Full Capacity vs. Full Employment Growth, *QJE*, Nov. 1953, pp. 545—52 は、そのためには線形同次生産函數を假定せねばならぬことを

III 獨立投資の變動徑路

もしも投資のすべてが加速度投資のみから成るとなったら、經濟は甚しく不安定である。だからヒックスは「誘發投資を安定した種類の獨立投資に轉換させること」をもって安定策と考える。

方程式右邊第2項 $\left(\frac{-A_t/Y_{t-1}}{v}\right)$ を一見すると、成長經濟の安定のためにはこの獨立投資(A)が所得と同一の成長率で増加する必要があるように思われる。しかしそうではない。所得成長率が與えられているのではなく、不確定ならば、獨立投資はただ一定の成長率をもつだけで十分である。獨立投資とは、第1に所得(產出)水準から獨立であるばかりでなく、第2に所得成長率と異なった「それ自體の成長率をもつという點で獨立」である。所得水準は獨立投資の水準によって決定され、獨立投資の量が大なるほど所得水準は高くなる。のみならず、獨立投資の變化率は所得成長率を左右する。「全體系の均衡成長率を決定するのは、獨立投資の成長率である。」そこで「規則的に進歩する均衡が可能なために満さねばならぬ唯一の任務は、獨立投資が一定の比率で擴張しなければならぬというだけで、あとはその成長率も水準もいづれも獨立なのである」とヒックスはいう⁷⁾。果してそうであろうか。

この條件をみたすための獨立投資の規則的成長すなわち趨勢は、形式的にはいろいろある。それは從來の變動模型における基礎消費や人口などのように、算術級數や幾何級數の徑路のみでなく、むしろ理論的な長期成長法則は Logistic 傾向線

指摘した。その嚴密な證明は、Robert M. Solow and Paul M. Samuelson, Balanced Growth under Constant Returns, *Econometrica*, Vol. 21, No. 3, pp. 412—424. R. Solow, A Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXX (Feb., 1956) pp. 65—94.

生産函數を前提として、はじめて投資係數はひとつの投入係數として技術的に安定したものとなる。その代り景氣變動に對應する企業の投資決意の彈力性は、豫想に關する係數を導入しない限り十分には表現されなくなる。物價上昇の安定化作用については、Alexander, *op. cit.*, *QJE* pp. 188 ff. Hamberg, *Economic Growth and Instability*, 1956, pp. 261—268,

7) Hicks, *ibid.*, pp. 60—61, 邦譯, 83—84 頁

である。また、正弦級數型すなわち周期性をもつものがある。「固定資本の誘發投資を考察するとき、減價消却要素に多くの注意を拂わねばならず、したがって粗投資と純投資の區別が致命的に重大となる。」再投資（補填投資）循環は周期をもつ。「再投資の反響は、本来の變動を強化することもあるれば、弱化することもある。もし投資の山によって惹きおこされた變動の周期が、更新の周期と歩調を合わせるならば、最悪の強化がおこるであろう⁸⁾。」以上のいろいろな獨立變數について、それが自然のままで一様に變化をすると考えることは困難であり、獨立投資を含む「投資（資本）係數」の恒常性は意義がなくなる。

ヒックスでは加速度投資に力點をおいていたため、投資のうち所得水準に依存するもの、さらに不規則な變動をするものを十分考慮に入れていない。所得水準に依存する投資 ($I_t = i Y_{t-1}$) を導入し、さらに貿易と政府部門を導入すると、經濟進歩の不規則性はさらに擴大する。輸入は所得水準に依存し ($M_t = m Y_{t-1}$)、輸出は獨立 ($E_t = \bar{E}$) とし、政府收入は所得水準に依存し ($T_t = t Y_{t-1}$)、政府支出は獨立 ($G_t = \bar{G}$) とすれば、必要成長率は

$$G_w = \frac{s-i+m+t}{v} - \frac{\bar{I} + \bar{E} + \bar{G}}{Y_{t-1}}$$

$$= \frac{s-i}{v} - \frac{\bar{I}/Y_{t-1}}{v} + \left(\frac{m - \frac{\bar{E}}{Y_{t-1}}}{v} \right)$$

$$+ \left(\frac{t - \frac{\bar{G}}{Y_{t-1}}}{v} \right)$$

方程式右邊第1項 $\left(\frac{s-i}{v} \right)$ は、所得水準に依存する投資の作用を含む。その所得に占める割合 (i) の變化は、やはり全體系の均衡成長率を左右

8) Hicks, *ibid.*, p. 39 (邦譯, 55 頁), なお正弦級數型については p. 176 (邦譯, 附, 12 頁), pp. 197—199 (邦譯, 附, 42—45 頁), 拙稿「固定資本の回轉と投資決意」*經濟研究*, 6 卷 2 號, 95—102 頁, 一般に加速度原理に依る論者は、再投資について十分考慮がゆきとどかない。再投資循環を減衰とする見解に對するすぐれた批判は、A. D. Knox, *The Acceleration Principle and the Theory of Investment*, *Economica* (N. S.) Vol. xix (August 1952), pp. 269—297.

する。その比率が大なるほど加速度投資の任務はそれだけ輕減する。例えば、加速度投資による成長率が 10 %でも、この種の獨立投資の成長率が 6 %ならば、成長率は 4 %ですむ。

貿易收支が均衡しているとき ($m = E/Y_{t-1}$), また財政收支が均衡しているとき ($t = G/Y_{t-1}$), その 2 つの部門の絕對水準は所得（產出）水準には影響するが、所得成長率には影響しない。ところが財政について言えば、財政黒字は（貯蓄と同様の作用をするから）必要成長率を高め、財政赤字はそれを輕減する。貿易と財政とのそれぞれの不均衡は、たがいに相殺されぬ限り、所得成長率を攪亂する⁹⁾。

われわれは、再び變數一覽表をかえりみれば、これらの他に確率衝擊 erratic (stochastic) shocks の潜存するのを認めないわけにはゆかない。この制御を越えた現象を考慮するとき、獨立變數の不規則變動の強力なことを認識しないわけにはゆかない。かかる變數の多様な變動徑路を無視した成長分析が無意味なことは、多言を要さない。ヒックスはいう、「現實の世界において獨立投資は規則的には擴張しないことは明らかである。」「獨立投資の實際の徑路はおそらくそれほど規則的ではありえない——それはそれ自身の責任で、獨立の變動を經驗しなければならない。そしてその變動は誘發投資の循環に重ね合わされる¹⁰⁾」。

VI 獨立投資の内容と作用

ヒックスは獨立投資の内容として、次のように規定する。「公共投資、發明に直接反應しておこる投資、長い期間にわたって始めて償われると期待される（ハロッド氏のいわゆる）長期 long-range 投資の大部分、これらのすべてはわれわれの目的のためには獨立投資とみなされうる」。この定義は明確でない。發明に直接反應しておこる投資は、新機軸とか革新投資と呼ばれるものであるが、具體的な内容はハロッドの長期投資とともに

9) D. Hamberg, *Economic Growth and Instability*, pp. 85—95.

10) Hicks, *ibid.*, p. 63 (邦譯, 87 頁), pp. 120—121 (邦譯 167 頁)。

に必ずしも明確でない。政府投資の内容もまたけっして一義的でない。道路、港湾のようないわゆる公共事業と種々の官営事業投資を含むものとしても、國によって官営の範囲が異なり、またそれと公益事業との境界線は明確でない。しかし、變動徑路よりは作用を主として見れば、革新的な企業設備、建築、交通・通信・電力・水道などの公益事業と官業とを主な内容とするものとしておこう¹¹⁾。

このような獨立投資の一般的な作用はどのようなものであろうか。まず、普通には i) 乗數作用による有效需要發生 income generating 效果が挙げられる。これは獨立投資の他にそれと同様に考えられるもの——基礎消費、輸出、政府支出などの變化にも伴っておこる。それが比較的短期で消えるのに、長期にわたるものは ii) 能力創出 capacity creating 效果であって、それはただ投資——しかも主として設備投資によってのみおこるとすべきである。

最も重要な作用は、iii) 集中作用 cluster effect である。投資が何らかの所得形態に依存するならば、そして單一期間に集中される代りに、後れておこったり或いは多數の期間にわたってひろがったりするならば、その投資函數は比較的に安定である。ところが何らの所得形態にも依存しない獨立投資は、短い期間に集中される傾向がある。この影響は、單にその時期の所得發生效果と能力増加效果を強烈にするばかりでなく、將來にわたって再投資の反響效果 echo effect をおこすことになる。かかる集中效果は、革新投資においていちじるしい。「新機軸の進歩が非常に規則的だと想定すべき理由はない。」その供給には何ら長期的

趨勢がないとしたら、その供給のわずかの不規則性でさえ循環を生み出すに十分である。資本主義（自由企業）經濟において、獨立投資は（政府の統制なくしては）むしろ本質的に不規則性をもつ。だから、ひとによつては資本主義經濟の不安定性を、誘發投資よりもむしろこのような革新投資の不規則性に求めるものがある¹²⁾。本來不規則なこの種の投資に、趨勢らしい傾向を與えるものは、それらの投資は過去の所得形態に依存しない點で新機軸ではあるが、何らかの將來の豫想水準に連関していると考えられる場合であろう。民間の革新投資においてかかる集中傾向のあるとき、はじめて政府投資の「時間的順序の調節」が必要となるのである。

改革投資は、必然に iv) 陳腐化作用を伴う。舊設備の經濟的耐用年數は短縮化される。その舊設備の破棄による損失の見積のゆえに、新しい發明の企業による採用は繰延べられる¹³⁾。

特に政府投資の作用を語るには、これと公益事業とを併せて考えなければならない。政府投資と公益事業とは、國によってそれぞれの範囲も対象も異なり、境界線は明確でないからである。その作用を一括して言えば、vi) 外部經濟の利益創造にある。ことに公益事業において、例えば鐵道料金、電力料金などは公益性のゆえに一般物價水準に比べて低く制定されているから、その差額はいわゆる生産者餘剰と消費者餘剰とを形成する。最近、從來の外部經濟の概念の他に、經濟發展にともなう外部經濟の作用が指摘されているが¹⁴⁾、このような外部經濟の利益を創造するものが、いわ

12) D. Hamberg, *op. cit.* pp. 120—133.

13) E. D. Domar, *Investment, Losses, and Monopolies, Income Employment and Public Policy*, pp. 11—13 (永田清・都留重人監修譯、所得・雇用及び公共政策、上巻、28—53頁)

14) Tibor Scitovsky, *Two Concepts of External Economies, Journal of Political Economy*, Vol. LXII (April, 1954), pp. 143—151), は「技術的外部經濟」の他に、「貨幣的外部經濟」を區別する。

公益事業の發達を考慮にいれるとき、一般にサービス産業の収益性が高いとか、またアメリカの資本係數の低下傾向をこれと結びつけて考えようとするのは（例えば、Hamberg, *op. cit.*, p. 36）誤謬である。むしろ反対にアメリカに比してソ連の資本係數（1937年

11) Hicks, *ibid.*, p. 59, 邦譯 81 頁。Gene H. Fisher はヒックス模型の實測 (Hicks' "Elementary Case" Economic Model for the United States, 1929—1941, *Journal of American Statistical Association*, Vol. 47, 1952, pp. 541—549) にあたって、獨立投資として財政支出、海外純投資、公益事業、建設、それぞれの統計を探っているが、その觀測期間において、その投資はあまりに概括的ため、眞の獨立投資のみではなく（所得水準に依存するものあることを示し）、投資係數は 0.75 にすぎず、 $v \geq 1$ の假設は検定によってかろうじて有意となっている。

ゆる社会的資本 social overhead capital に他ならない。これらの投資は収益が低く、しかも巨大な資本を要する。かかる投資が政府投資である必要はないが、しかし必要なのは何らかの主體が統御しうるという條件である。統御しえない独立投資の不規則性、不安定性はすでにみたとおりである。もしも経済の安定のために、独立投資の作用を利用するとすれば、その方策の効果はそれを統御しうるか否かに依存する。そしてこれらの投資の大部分が低開発国において、政府投資の形態をとるもの、この統御可能性の一覧にかかる。

V 鎮壓と發展

独立投質の一般的な作用は、その絶対額の増加によって所得（産出）水準を上昇せしめるが、かえって所得（産出）増加率を低下（安定）せしめることである。経済成長にとって、この作用は重要である。われわれは、回り道を経て、ようやく経済發展における政府投資の役割の問題に到達したようである。けれども、この順路はけっして迂遠ではない。誘發投資の不安定性の明確な認識の上に、はじめて独立投資の調整が意義をもち、また独立投資の不規則性の認識の上に、はじめて政府による統制の意義がある。そして独立投資のうち、計画的に制御しうるのは、財政政策の一環としての政府支出——ことに政府投資である¹⁵⁾。

かつての財政政策の任務は、主として所得水準の調整にあったと言つていい。それは所得決定論

1.45) の低いのは、投資が金属工業を中心として行われ、全産業投資に占める電力、鐵道などの投資が相對的に低いからである。というのは、計畫經濟においては需要を喚起するための交通・通信の發達を資本主義經濟よりも要しないからである。拙稿「ソ連邦の資本蓄積」中山伊知郎編、資本蓄積の研究、1956年。

15) 経済發展の過程、その循環的發展の様相は、ルンドベルクの偉大な業蹟 (Erik Lundberg, *Studies in the Theory of Economic Expansion*, 1937) の示すところの繼起分析 sequence analysis によってのみ、具體的に説明することができる。單に限界貯蓄性向と投資係數のみで決定される成長率（ハロッド）模型は、ルンドベルク模型のうち最も單純なものにすぎない。財政收支の調整作用もまた繼起分析によって示される。その試みは別の機會で扱うので、ここでは從來の景氣對策に言及するに止める。

のうちに政府部門を導入し、あらゆる變數が何らかの所得形態に依存して、その水準またはその變化とともに動くとき、財政支出のみ獨り所得形態から獨立して、景氣波動の方向と反対の行動をすることによって、經濟變動を鎮壓しうるものと考えられたからである。また、不況の底において、所得が下落しつづけるところには、加速度投資は殆んどなく、所得水準に依存する投資もいよいよ低下しつづける。そのとき政府支出のすべてがあたかも独立投資と同様の作用をなすものと考えられた。ケインズ學說において、独立投資のみが登場して加速度投資は全く陰をひそめ、有效需要の喚起に重きをおいて、生産力創造を深くかえりみなかつたのは、むしろ當然である。だが、財政支出そのものはたしかに獨立ではあるが、その運動徑路はもともと不規則であり、經濟の不規則性を調整する手段としては、財政收支の過程それ自體はもともと不規則的であるべきであろう。ただ、規則的にまた直接に統制しうるのは、政府投資のみである。

鎮壓と發展と、この2つの方策はすでに從來の景氣對策としての財政政策の理論のうちに準備されている。これをさらに改良し洗練し直すことが今後の進路なのである。というのは、不況を轉じて好況をもたらす種々の手段のうちには、低開発國を發展せしめる方策の多くが蓄えられ、ブーム鎮壓の種々の方法のうちには、安定した成長の仕方の多くがすでに暗示されている。一見すると、不況對策としての政府支出ことに政府投資は、丁度ギリシア悲劇で筋がもつれてもはや收拾しがたくなったとき、天下って事態を解決する「機械仕掛けの神」に似ている。しかし、呼水政策、補整政策などいろいろな事態に對應する工夫、さらに支出量について一回限りと數回にわたる時間的調節に對する工夫などは、轉じて低開発國への適用を求めることができる。独立投資の主たる作用は乘數效果であり、低開発國への適用において最も期待されるのはこの過程である。乗數過程は、政府支出にただちに反應する投資財產出、所得支出に伴う消費財產出という連鎖反應を前提とするので、その圓滑な波及に對する種々な工夫は、後進

國の場合に政府に順應する民間經濟の反應作用に對する考察に多くの貢獻をもたらすはずである。のみならず、政府投資の對象は、さきに指摘したとおり、利潤極大を目的としない公益事業に類するものであって、また直接に產出增加をもたらすものでない。後進國開發にあたって、直接的生産增加のみでなく、かかる投資の必要なことがようやくかえりみられているのはひとつの進歩と言えよう。ところが、圓滑な反應過程が可能なためには、すなはち企圖した投資に即應して貯蓄が發生するためには、なによりも彈力的な資金の流れを前提とする。金融機關なくしては投資に向う貯蓄は形成されない。しかるに、後進國では金融機構が十分に整っていない。イギリス・フランスなどの經濟發展において演じた金融機構の役割を缺くために、後進國の開發では政府が先行せざるをえないのはこの理由である。帝制ロシアと日本の事例がこれを明示している¹⁶⁾。

乘數理論それ自體では、なぜ變動がおこるかの理由を與えない。加速度原理もまたそうである。經濟成長に關する多くの立論は、民間經濟の殆んどすべてを加速度投資とみなす假定にもとづき、したがって單に過去の傾向の反省にすぎない。事實、資本蓄積の圓熟した資本主義經濟では、平時にあってはもはや所得變化なくしては投資機會の多くは期待しえないのでかもしれない。しかし、いかなる經濟體制においても將來の豫想水準に依存

する獨立投資のみが鎮壓と發展の起動因 Generator なのである。ソ連計畫經濟において投資のすべてが獨立投資であり、また政府投資のみであることを改めて注目する必要がある。

以上で明らかなように、經濟成長を決定するものは單に加速度投資のみでなく、多様に作用し、また不規則に變動する獨立投資と獨立變數である。そしてほとんど唯一の統御しうる獨立投資は政府投資のみである。しかし、政府投資はただに加速度投資の假定による成長率の安定化のために用いらるべきではない。むしろ革新投資その他の獨立投資の補充と時間的調節が主たる任務であり、その最も有效なのは低開發國の發展の場合である。

われわれは最後に、やや決定論めくけれども、歴史過程をかえりみるとき、經濟發展にとって初期條件が最も重要なことを強調しないわけにはゆかない。「おそらく過去 200 年間の產業革命全體が、主として人口の比類なき增加によって誘發された巨大な長期ブームに他ならなかった」という考えは、「これを抑えることができない」もしこれが事實なら、「產業革命が人類の歴史における甚だ飽氣ないエピソードであった理由」を示すものであろう、とヒックスはいう。しかし、等しく人口の比類なき增加を經驗しつつある後進地域では長きにわたる停滯のみが支配している。初期條件の如何によって、經濟は發展し、また沈滯するのである¹⁷⁾。

16) J. G. Gurley and E. S. Shaw, Financial Aspects of Economic Development, *American Economic Review*, Vol. LXV No. 4 (Sept. 1955) pp. 515—538.

17) J. R. Hicks, *Value and Capital*, p. 302, n. 1, 邦譯 II, 563—564 頁
Trygve Haavelmo, *A Studies in the Theory of Economic Evolution*, 1945, pp. 56—63.