

經濟經營研究

年 報

第 34 号 (II)



神 戸 大 学

經 濟 經 營 研 究 所

1984

經濟經營研究

第 34 号 (II)



神戸大学経済経営研究所

目 次

インフレーションの社会会計：現状と問題点	能勢 信子	1
先進諸国による対ASEAN経済援助の直接的効果	片野 彦二	39
エイジェンシー理論，資本維持および取得原価概念	中野 勲	55
海外工場にみる日本的経営	吉原 英樹	91
小世界と制約された合理性		
——期待効用——	伊藤 駒之	125
オーストラリア準備銀行の組織と機能	石垣 健一	143
技術革新と競争構造		
——産業用ロボット市場の事例——	小島 健司	195
為替相場決定理論の諸仮定に関する実証研究	井澤 秀記	221

研究会記事

国際貿易専門委員会，国際資金専門委員会，
海運経済専門委員会，国際産業構造専門委員会，
オセアニア経済専門委員会，経営情報システム専門委員会，
所員研究会，研究所講演会

インフレーションの社会会計：現状と問題点

能 勢 信 子

1. 開 題

国民経済計算では所得とこれに関係する構成値の概念がつとに確立され、概念と斉合する範疇および項目の計算原則も同様に確立されており、⁽¹⁾ これら概念枠組に疑義や修正問題が生じる余地は、少くとも新SNA刊行後の第1次10年間には存在しなかった。しかしながら1970年代以降のインフレーションの進行に伴って、一国の資本蓄積数値と貯蓄統計の数値が乖離するとともに、経済主体の行動が国民勘定の構成要素の定義による所得、消費および貯蓄だけでは説明できないという問題が多く、側面から指摘され、資産・負債、所得、貯蓄・投資に対するインフレ調整数値への需要は、最近とみに脚光を浴びて来た。

マイクロ企業はつとにインフレの所得計算に及す影響に対して鋭敏であり、企業会計では企業の資本侵食を防ぐ計算手法が第2次戦後においてさえ1950年代から検討せられている。⁽²⁾ ところで企業以外の経済主体の所得、貯蓄・投資

(1) UN, *A System of National Accounts*, Series F, No. 2, Rev. 3, 1968. 経済企画庁経済研究所国民所得部訳「新国民経済計算の体系——国際連合の新しい国際基準——」, 昭和49年. Statistical Office of the European Communities, *European System of Integrated Economic Accounts (ESA)*, 1970, 2nd ed., 1979.

(2) 例えば, Study Group on Business Income, AIA, *Changing Concepts of Business Income*, 1952. 渡辺・上村訳「企業所得の研究」昭和31年. S. Fabricant, "Accounting for Business Income under Inflation: Current Issues and Views in the United States," *The Review of Income and Wealth*, Series 24, No. 1, Mar., 1978, pp.1-24.

および資本に対してインフレの資本侵食作用が企業のそれと同様に働かない理由は、存在しない。経験的にもインフレ期の最大の利得者は政府および非金融企業であり、逆に最大の損失者は家計であることが、認められている。企業のみならず家計に対するインフレ衝撃の分析が企図され、また国民経済全体について高水準の利子を含む所得と過去からの貯蓄の累計あるいは純財産とをインフレ調整値によって総合的に算定する要求が高まった⁽³⁾のは、不思議ではない。

国民経済計算は、国民勘定恒等式の構成要素の数値を最終産出として供給する反面、データの利用者に利用目的に即した統計数値を投入として提供する役割を持っている。そしてこの投入としてのデータ供給の役割は、近年比重を増大している。国民勘定に対する再検討の問題が70年代のインフレを契機として浮上して来たのは、自然の成り行きといえよう。

小論の目的は、新SNA刊行後第2次10年間に現われたインフレーションの社会会計への要請を背景として問題点を明らかにすることにある。すなわち、

イ. インフレーションの社会会計に関する先行者の方法論、分析結果と問題意識、ロ. 国連とOECDによる近刊のインフレーション分析用標準勘定案の意義と未解決の問題、ハ. 上記の方法を日本経済に適用するならば、得られる観察結果を示し、その限界を明らかにすること、以上である。

2. インフレーションの社会会計の方法論と先駆者による展開

戦後のハイパーインフレーション期ののち1970年代に再びわれわれはインフレーション期に入り、資本利得（損失）によって所得と富の移転が発生するという影響を受けている。インフレによって発生する所得は、マッケロイのい

(3) J. J. Siegel, "Inflation Induced Distortions in Government and Private Saving Statistics," *Review of Economics and Statistics*, Feb., 1979, pp. 83-90. C. T. Taylor and A. R. Threadgold, "'Real' National Saving and Its Sectoral Composition," *Bank of England discussion paper* No. 6, Oct., 1979, pp. 1-49.

わゆる「所得ならざる所得」⁽⁴⁾「non-income income」であり、それは国民所得と異り生産活動によって創造せられた付加価値ではなく資産・負債の保有活動にもとづくゲイン（ロス）にはかならない。この「所得ならざる所得」の全部あるいは一部を所得として計上するか、または単なるゲイン（ロス）として取扱うかは、所得の概念規定に依存している。所得概念と斉合する国民勘定恒等式の計算基準が要請せられ、「所得ならざる所得」の位置づけと測定方法が系として定まらざるを得ないためである。

国民所得会計の文脈では所得は粗産出とその控除項目である資本消費から算出され、「所得ならざる所得」は明確に排除されている。他方、国民資本において「所得ならざる所得」は資産・純財産の物価変動による増（減）価として富の変動を構成する一要因にはかならない。そこで、社会会計においてインフレ分析の生じる余地は、少くともフローの国民勘定には存在し得なかった。他方、国民資本の貸借対照表と国民所得勘定の概念上、計数上のリンクはインフレ下では切断され、したがって所得と富との連繋も切断されざるを得なかったのである。

インフレ分析の先駆者は、それ故、慣行的な国民所得概念を退け、これに代る所得概念をヒックスの総合所得概念⁽⁵⁾に求めて来た。ちなみにヒックスの所得概念——ある「週」における個人の所得は、「週」初の富裕度を「週」末に同一に維持（as well off）した上でその週の間個人が消費することが出来ると

(4) M. B. McElroy, "Capital Gains and the Concept and Measurement of Purchasing Power," *Proceedings of the American Statistical Association* Business and Economic Statistics Section, 1970, pp. 132-139.

(5) J. R. Hicks, *Value and Capital*, 1946. 安井・熊谷訳「価値と資本」, 訳頁 258-274. ヒックスの所得概念は、ヘイグ、サイモンズの総合所得概念に承継がれている。このためこの所得概念をヘイグ・ヒックスの所得またはヘイグ・サイモンズの所得ともいう。H. C. Simons, *Personal Income Taxation*, 1970, pp. 41-58. R. M. Haig, "The Concept of Income: Economic and Legal Aspects," in R. A. Musgrave and C. S. Shoup, *Readings in the Economics of Taxation*, 1959, pp. 54-76.

予想する最大額である⁽⁶⁾は、生産とは必ずしも関連する概念ではなく個人の富裕度すなわち経済主体の富ないし資本の維持を基準として見た限りの「週」における消費可能な最大額である。インフレーションの分析者の手法に即して予想一定の条件を除きまた「週」を一般に「期間」とすると、みぎの概念はつぎのように定義することができる。

いま期間の実際消費支出額を C 、ヒックスの総合所得概念を Y^h とすると、

$$Y^h = C + \Delta K^h \quad (1)$$

たゞし K^h は期首の資産の貨幣表示額、 ΔK^h は資産の期間における純増加すなわち富裕度の増加を意味するものとする。

ところで上式の C は、慣行的なフローの国民勘定においてこれを見出すことができる。しかし Y^h および ΔK^h においてはそれを見出し難い。

他方、富裕度の増加分 ΔK^h は、つぎのように定義することができる。 G を発生資本利得（損失）とすれば、

$$\Delta K^h = S - D + G = S' + G \quad (2)$$

また択一的に、

$$\Delta K^h = I - D + G = I' + G \quad (3)$$

ただし S は粗貯蓄、 D は減価償却、 I は粗投資、 I' は純投資である。また G すなわち資本利得は、「利得ならざる所得」の名目額である。

$$G = \Delta K^h - S' \quad (4)$$

$$G = \Delta K^h - I' \quad (5)$$

上式からヒックスの所得 Y^h は、次のようである。

$$Y^h = C + S' + G \quad (6)$$

$$\text{または、} Y^h = C + I' + G \quad (7)$$

比較のため慣行的な国民勘定の個人所得を Y^n 、粗投資を I 、粗貯蓄を S 、減価

(6) Hicks, *ibid.* 上掲書訳頁 259—274。

償却を D 、純投資を I' 、純貯蓄を S' とすれば、国民勘定恒等式は以下のようである。

$$Y^n = C + S - D = C + S' \quad (8)$$

$$Y^n = C + I - D = C + I' \quad (9)$$

ここで S 、 I 、 D はいずれも慣行的な国民勘定の構成要素である。しかし G は国民勘定の構成要素ではない。

以上のヒックスの所得概念と関係する会計恒等式とは、インフレーション時にも適用することができる。ヒックスは期間における貨幣購売力の変化を導入して「実質富裕度」を維持した上で期間中に消費可能な最大額として所得（彼のいわゆる所得第3号）を定義しているからである。上の各式における G は、名目資本利得である。インフレーションによる貨幣錯覚を除き G を実質化する定義式は、つぎのようである。

$$G_t^* = K_t^h - (P_t / P_{t-1}) K_{t-1}^h - (P_t / \bar{P}_t) S_t' \quad (10)$$

同じく択一的に

$$G_t^* = K_t^h - (P_t / P_{t-1}) K_{t-1}^h - (P_t / \bar{P}_t) I_t' \quad (11)$$

ただし G_t^* は、 t 期の期末資本および $t-1$ 期末すなわち t 期首の資本と t 期の貯蓄（または投資）を同一物価レベルで統一評価した実質資本利得である。なお価格表章 P_t 、 P_{t-1} 、 \bar{P}_t はそれぞれ t 期末、 $t-1$ 期末および期間平均の一般物価指数を意味するものとする。

G_t^* は t 期の不変価格表示による資本利得（「相対的資本利得」あるいはアイズナーのいう「純資本利得」）である。なお G_t^* は、物価変動下におけるヒックスの所得概念 Y^h の構成要素である。ただしそれは、慣行的な国民所得の構成要素ではない。

$$Y^h = C + S' + G^* \quad (12)$$

$$Y^h - Y^n = G^* \quad (13)$$

Y^h は G^* を含むゆえに所得と資本とをつねに総合する契機となりうる概念であ

る。また G^* の計算に際して G を実質化する上で一般的なニューメールが不可欠であることを示している。それ故、 Y^h がインフレの分析範疇としての意義をもつことは、明らかである。

ところで、 Y^h と同様、 G と G^* を慣行的な国民勘定恒等式の中には見出し難い。換言すると国民所得統計からインフレ分析の数字は得られない。 Y^n や C が Y^h や ΔK^h と無関係に定義せられているからである。また S' 、 I' は資本の期間的変動すなわち資本ストックの蓄積や正味資産形成と直接対応しない。

他方、慣行的なフローの国民勘定と異なり、 G および G^* はストックの勘定ないし貸借対照表においては、本来、構成的存在である。富裕度 K^h の期間的変化すなわち資本蓄積は、期末と期首の貸借対照表の各資産残高の差額合計にはかならない。資本蓄積は、粗資本形成から減価償却費を控除した残額である純投資と資産再評価に相当する資本利得から構成される。それは、名目額で見れば $I'_t + G_t$ (または $S'_t + G_t$)、実質額で見れば $I'_t + G_t^*$ (または $S'_t + G_t^*$) である。なお会計恒等式によって期首と期末の各資産の各合計は期首と期末の各負債・資本合計に等しく期間の資本蓄積は正味資産形成に等しいために、期末と期首の各資産残高の差額のなかに含まれる実質資本利得 G^* は、正味資産の期間的変動に含まれる実質資本利得 G^{E*} にする。

このことは、資本利得計算の方法として資産残高アプローチ（ $V-V'$ 法）⁽⁷⁾

(7) バーチャによれば、農家の期首と期末の資本ストック残高から資本利得（損失）を推計するために用いられた方法（Boyneの方法）が、 $V-V'$ 法の典型である。 V を資本ストック価値、 Q を資本ストック量、 P をその期首の価格、名目資本利得（損失）を G 、添字 t および $t-1$ を期間を示す記号とすれば、

$$G_t = V_t - V_{t-1} \left(\frac{P_b Q_t}{P_b Q_{t-1}} \right) \quad (1)$$

資産項目₁の価額が P, Q 、である資産の市場時価ドル表示の時系列と該資産 i が $P_b Q_t$ ——ただし P_b は b 年価格——で示される不変価値表示の時系列が利用できるならば、(1)式は G の計算式として用いることができる。

(1)式に見るようにBoyneの方法は I_t (t 期の粗投資)を直接使わないで I_t の代りに資産の純取得調正をストック側から行う。ちなみに $P_b Q_t / P_b Q_{t-1}$ は、

と正味資産アプローチ（ NW 法）⁽⁸⁾の二つのアプローチが利用可能であり、目的とデータ利用可能性に応じて択一的に使用できることを意味している。⁽⁹⁾

なおまた富裕度 K^h は現実には実物資産（再生産可能な資産例えば機械・設備、再生産不可能な資産例えば土地）、金融資産（例えば通貨・預金、証券）、負債（満期日を異にする負の金融資産）から構成され、この三種の構成要素がもたらす資本利得（損失）の効果は同じではない。絶対額として見れば実質資本利

ラスパイレス数量指数である。 I_t を使うならば、減価償却費直線法による減価償却費（取得原価ベース）を一般物価指数で修正し、 I_t から控除して純投資 I_t' を得る。

この方法はアイズナーによってとられている。なお(1)式が暗に想定しているように投資が期末に一括して行われず期間に遂行されるとすれば、期間の価格と期末価格の差の調整が必要となる。K. B. Bhatia, "Accrued Capital Gains, Personal Income and Saving in the United States, 1948 - 1964," *The Review of Income and Wealth*, Dec., 1970, pp. 368 - 369. R. Eisner, "Capital Gains and Income: Real Changes in the Value of Capital in the United States, 1946 - 77" in D. Usher (ed.), *The Measurement of Capital*, 1980, pp. 183 - 4.

(8) ゴールドスミスによって制度部門に発生する資本利得計算のため開発された。パーティアはゴールドスミスのアプローチを NW 法という。これは、資本利得の計算を取引主体（ただし生産活動ではなく所得処分および資本調達ならびに資本保有活動を行う主体）の次元すなわち制度部門の勘定によって行う計算で、正味資産アプローチないし NW 法と呼ばれる。

まず制度部門の勘定によれば、取引主体の富裕度の純額を制度部門の貸借対照表の両辺から残高を直接求めることができる。すなわち、

$$\sum_j A_{j,t} = \sum_j L_{j,t} + NW_t \quad (1)$$

（ただし $A_{j,t}$ は t 末期の資産リストに計上された j 資産の市場価値、 $L_{j,t}$ は t 期の j 負債、 NW_t は t 期の正味資産を意味する。）

正味資産アプローチによる t 期の資本利得 G_t^g および実質資本利得 G_t^{g*} は

$$G_t^g = NW_t - NW_{t-1} - S_t' \quad (2)$$

$$G_t^{g*} = NW_t - P_t/P_{t-1} NW_{t-1} - P_t/\bar{P}_t S_t' \quad (3)$$

この制度部門勘定において正味資産側から資本利得を計上するためには、期首と期末の貸借対照表の市場価値による資産合計額、負債額および貯蓄額が必要である。

Bhatia, *ibid.*, pp. 370 - 1.

(9) 要約的紹介として、拙稿「インフレーションの社会会計」国民経済雑誌第149巻1号所収参照。

得（損失）は、資産および負の資産の個別物価の上昇率と一般物価の上昇率の差および資産・負債保有ストック量によって決定せられるが、実際には実物資産については正、金融資産については負、負債については正の効果を保有者に賦与する。ちなみに資本利得について実物資産と金融資産の効果が逆であるのは、金融資産が一般に名目価格が固定し（例えば通貨）、一般物価上昇率に等しい減価率を発生する所為である。たゞし金融資産の価格が上昇する場合、それも一般物価上昇率を越えて上昇するならば実質資本利得が発生し、また一般物価上昇率より低く上昇する場合、名目資本利得は発生するが一般物価上昇率と個別物価上昇率の差だけの減価率が発生し負の実質資本利得が発生する。この後の二つの事例は、同じ状況にある実物資産の増（減）価と同じ効果である。他方、負債については負の金融資産として金融資産と逆の効果即ち資本利得が発生する。

ところで、慣行的なフローの国民勘定と国民貸借対照表を連結する新SNAの拡大国民勘定行列において、貯蓄・投資と資本ストックおよび名目資本の期間変動の乖離が現実には起きるところから、フローの勘定とストックの勘定の計数をリンクする資本調整勘定が必要とされ、結果として資本利得（損失）が国民勘定システムの中に収録される場を始めて与えられた。尤も新SNAの資本調整勘定は純粹の分析範疇としての資本利得（損失）以外にいくつかの夾雑物——予期し得なかった資産・負債の価値増（減）、フローの勘定とストックの勘定の統計慣行の差異、統計誤差等——⁽¹⁰⁾を含み、資本利得はもとより、分析に価値ある統計数値を分離して提供するには至らない。

インフレの分析は、 G^* を含む所得 Y^* によって進めるべきであり、さし当って計数的には G と G^* を推計する必要がある。 G^* が「所得ならざる所得」あるいは国民所得ならざる所得であっても分析上意味ある変数である限りそれに

(10) UN, *Provisional International Guidelines on the National and Sectoral Balance-Sheet and Reconciliation on Accounts of the System of National Accounts*, 1977, pp. 55-61.

範疇を与え、また慣行的な経済統計だけではなく市場指向ではない活動の帰属推計をも含めて算定する必要がある。そして G を実質化するためには適合する物価指数の使用が不可欠である。もとより G^* はフローの国民勘定から直接計算出来ないけれども「所得ならざる所得」の源泉が物価上昇と資本の保有による「貸借対照表効果」であるために、慣行的なストックの勘定と資本取引勘定を手がかりとして、 K^h とその期間的変動分の中で追跡せざるを得ない。

ところで、ここに問題がある。まず「所得ならざる所得」を発生させる富裕度 K^h の範囲は、市場性ある資産・負債に限られるかどうか、すなわち市場的性格はなくても取引主体の富裕度を構成し、実質資本利得（損失）を発生することができるのであろうか。

拡大所得の提唱者たちは、 K^h の範囲の拡大に野心的であり、慣行的な資本たとえば $NIPA$ や SNA の国民貸借対照表の資本の枠を拡大して非市場的な資本ストックである人的資本（教育、健康など）、また耐久消費財のストック、企業の $R\&D$ 、あるいは環境資本をも K^h の範囲の中に入れて来た。このうち経済パフォーマンスの勘定に具体的に計算せられている項目は、環境資本を除く人的資本の中の教育ストック、研究開発支出、耐久消費財ストックの三つであり、いずれもその保有主体に長期的便益を与えるという資産的性質をもっている。ただしこれらは、いずれも国民経済計算の慣行では資本ではない。

つぎに、取引主体が保有する資産・負債の価格がはたして現実の市場において明確に与えられるかという問題がある。在庫や公社債と比べて持分証券は市場性ある法人企業の株式を除き常に一義的な市場価格をもった市場性ある取引対象ではない。準法人企業の持分証券および非法人個人事業の資本主による参加または出資関係について、あるいは企業が株主と独立に資産として持つ積立金について、確定した市場価格を得ることは、容易ではない。

(11) M. Moss (ed.), *The Measurement of Economic and Social Performance*, 1973.

さらに、 G および G^* の計算を実行する上で問題となる点は、この計算に歴大な投入を必要とすることである。たとえば $V - V'$ 法の場合、実質資本利得を得るに必要な投入は、イ. 市場価格表示による t 期の資産額、ロ. 不変価格表示による同資産額、ハ. 年々の純投資すなわち年々の市場価格表示による粗投資マイナス市場価格またはこの代替として取替費用表示による減価償却費およびこれらの不変価格表示額であり、これら三種類の時系列が長期観察の場合には不可欠である。そこでこれら歴大な投入を集合して G^* を得る上で、投入を齊合的に収容するところの G^* 概念に即した計算枠組が、必要となる。

インフレーションの社会会計におけるこうした問題点は、経験的な研究においてどのように克服されているか、以下にわれわれはそれを先駆的研究の中で考察し、また観察事実を整理して見よう。

3. 先駆者によるインフレーション研究

インフレーションの社会会計は、1970年代以降個人の先駆者によって、まず合衆国で開発せられた。国民貸借対照表効果という性質から、国民所得勘定ではなくアイズナー、ゴールドスミス、ヒッパートら国民貸借対照表の研究家がこのトピックを探求してきたのは、不思議ではない。

まずアイズナーの資本利得分析は、国民勘定の枠を越えた拡大所得 extended income の体系である TISA (Total Incomes System of Accounts) の一つの部分システムとして試作せられている⁽¹²⁾。

アイズナーの計算枠組は、前節の Y^h の関連恒等式を採用している。その対象は、国民経済計算の実物資産と貨幣資産および負債に加えて、非市場的な人的資本と期間を越えて用役を提供する耐久消費財を含んでいる。このことは、

(12) R. Eisner, *ibid.*, pp. 157-344.

(13) R. Eisner, "Total Income in the United States, 1959 and 1969," *the Review of Income and Wealth*, Mar., 1978, pp. 41-70.

非市場的資本と耐久消費財を拡大された資本と考えまたそれがもたらす用役の流れを拡大された所得とする TISA の発想によっている。なおアイズナーの部門分割は一般政府、非金融法人企業、非法人企業、家計、民間金融機関であって、非法人企業と個人家計を統合した新 SNA の部門分割と同じではない。

アイズナーは、実質資本利得（損失）を計上する上で $V-V'$ 法をとり、また資本利得（損失）の実質化を GNP デフレーターによって行っている。彼は資本利得（損失）を拡大所得体系の一環として位置付け、計算枠組を設定した上で、枠組に入る項目一切の統計資料すなわち物財産から人的資本にいたる多種多様な資本ストックとその粗資本形成額および減価償却費の時系列を修正して編集し、集計としての実質資本利得（損失）とその部門別数値を得た。

第 1 表はアイズナーによる 1946 年から 77 年までの 32 年間に発生した実質資本利得（損失）の要約である。

第 1 表 合衆国における非人的資産の実質資本利得・損失（1946—1977）
(1972 年 10 億弗)

	家計 (法人・非法人 持分を除く)	非法人 企 業	非金融法 人企業	民間金融機 関 (法人株 式を除く)	政 府	全経済
1946—77						
累 計						
1946—77	- 704.234	377.044	404.536	- 52.228	843.961	869.079
年平均						
1946—77	- 22.007	11.783	12.642	- 1.632	26.374	27.159
資本損失順位	1	3	4	2	5	—
累 計						
1971—77	- 274.4	253.2	217.5	125.1	256.5	578.5
年平均						
1971—77	- 56.1	83.8	51.6	35.3	63.4	177.9
資本損失順位	1	5	3	2	4	—

資料出所: Table 5.20, Eisner, *ibid.*, pp. 230-1.

第1表は、32年間にわたる合衆国のインフレーションの第一のゲイナー（利得者）がまず合衆国政府であり、非金融法人企業がこれに次ぎ、他方、最大のルーザー（損失者）が家計部門であり、民間金融機関も損失者に属することを明らかにしている。なお1946年から1977年に至る期間の小区間に実質資本利得を示すのが同表下欄である。

アイズナーは資本利得（損失）の集計値とその部門別合計を示す一方、これら集計に至る項目別資本利得（損失）を示し、各部門が保有する実物資産、金融資産、負債の構成別にストックと投資・再投資の評価変動を通して、生産活動によらない保有所得——「所得ならざる所得」——が部門ごとに累積されたことを明らかにしている。

項目別資産残高の変化と項目別投資の再評価を行う彼の手法は、 $V-V'$ 法の特徴であるが、彼は、さらにそれをインフレの最大損失者である家計部門に適用して家計の資本利得（損失）源泉がいかなる資産・負債項目であるかを分析している。いま第1表と同じく1946年から77年までの期間に家計部門に発生した資本利得（損失）、の源泉について彼の表を要約し資産・負債別に項目に順位をつけると、第2表が得られる。

第2表（2.1）家計部門の資産・負債に発生する実質資本利得・損失の明細（1946—1977）
（1972年10億円）

有形資産 年度	家屋	非営利 国民資産	耐久 消費財	土地	計
累 計					
1946—77	112.536	13.429	— 251.865	216.018	90.118
年平均					
1946—77	3.517	0.420	— 7.871	6.751	2.816
資本利得順位	2	3	4	1	—

第2表（2.1）（続き）（1969年10億弗）

年 度	非有形資産 (人的資本)	人的資本	非人的資本
累 計			
1946—69		189.9	269.0
年平均			
1946—69		7.9	11.2

備考：人的資本の純投資年平均 94.8

非人的資本の純投資年平均 50.9

第2表によれば、(イ) 家計部門の実物資産に発生する資本利得の最大源泉が土地・家屋であり、最大の資本損失源泉は耐久消費財であり、(ロ) 家計部門の金融資産に発生する資本利得の最大源泉として非法人企業の持分について市場性ある法人持分証券があげられ、最大の損失源泉は通貨・預金、つぎが年金と生命保険預金であり公債もまた損失源泉である。また (ハ) 負債の資本利得が発生する最小の源泉は短期性の商業信用であり、資本利得の最大源泉は不動産抵当負債である。

なお第2表（2・1）の下欄は、家計のもつ独自の非物財資産である人的資本に生じる実質資本利得が1946年から1969年まで25年間の年平均額として1969年価格表示で790億弗にとどまり、その年平均粗投資（1969年価格表示）18,320億弗に比較すると意外に小額であること——換言すれば、ことインフレ・ヘッジ手段として見るかぎり、人的資本形成支出は非人的資本投資就中持分証券投資や不動産投資に及ばないことを示唆する。

以上の集計タイプの実質資本利得のそれも⁽¹⁴⁾V-V'法による計量に対して、個

(14) 1948—64年までの間合衆国の個人家計に発生した資本利得・損失のV-V'法による研究として、パーティアの調査がある。合衆国家計が保有する資本利得（損失の最大発生源泉となる資産は、パーティアによれば株式、家屋・不動産、農地および家

(2.2) 家計部門の実質資本利得・損失の明細(1946—1977)

(1972年10億弗)

金融資産 年度	通貨・ 予金	連邦政府債 ・地方債	社債	法人持 分証券	抵当権	年金・ 生保
合計						
1946—77	-613.415	-214.072	-38.243	144.299	-64.092	-345.752
平均						
1946—77	-19.169	-6.689	-1.195	4.509	-2.003	-10.805
資本損失順位	1	3	5	6	4	2
金融資産 年度	非法人企 業持分	その他	金融資 産計	資 産 合 計		
合計						
1946—77	377.047		-791.133	-701.016		
平均						
1946—77	11.783		-24.723	-21.907		
資本損失順位	7					
負債 年度	抵 当 負 債	その他の ロ ー ン	商 業 信 用	雑	負 債 合 計	純資産 NW
合計						
1946—77	-330.233	-164.540	-5.256	-18.096	-518.124	-182.892
平均						
1946—77	-10.320	-5.142	-0.164	-0.565	-16.191	-5.715
資本利得順位	1	2	4	3		

備考：負債側に発生した資本利得（損失）は、負の符号を付す

資料出所：Eisner, *ibid.* Table 5.42, 5.48. pp. 268-9, pp. 278-81.

蓄である。パーティアとゴールドスミスによれば、1950年代以降法人株式が家屋・不動産を越えて資本利得の最大発生源泉となり、他方家屋・不動産はそれまでは最大のそしてそれ以降も株式に次ぐ大発生源泉として安定高位を保っている。逆に家蓄は観察期間中資本利得の正・負が一定せず期間合計としては僅かながら負（資本損失）である。Bhatia, *ibid.*, pp. 371-4.

々の家計および個々の企業を単位としそれもNW法による実質資本利得の研究が、1970年代に開発せられた。

まず以てバックとスティーヴンソンは、⁽¹⁵⁾ 個々の家計と企業の受けるインフレーションの再分配効果を試算している。企業のインフレ効果は後述するショージンとバローの調査においてより詳細に展開されているから、家計の再分配についてのバックとスティーヴンソンの研究だけを要約しよう。

バックとスティーヴンソンの手法は、集計としての家計部門ではなく階層別に個々の家計を観察単位として調査し、実物資産、金融資産および負債に発生した資本利得をCPIによって実質化し、比較を行うものである。

個人の家計の層化に際して彼等は所得水準、正味資産水準、戸主の職業、戸主の年齢という社会経済的分類を行っている。その観測結果によれば、実質資本利得（損失）の発生によって、非貨幣資産の資産合計対比の高い家計、正味資産水準が中または低位の家計、中・高所得の家計、戸主が低年齢層に属する家計はインフレによる所得移転効果を蒙ることが相対的に少く、他方戸主が退職者または主婦の家計、戸主が高年齢の家計、最高の正味資産水準の家計はインフレによる資本侵食を相対的に多く受ける。インフレに対する各家計のこの対抗力をバックとスティーヴンソンは、レバリッチ率によって示している。すなわち、低所得家計（0.87）、戸主が退職者または主婦の家計（0.87）、戸主が高年齢の家計（0.80）、高い正味資産水準の家計（0.91）の組合せが最も低く平均0.84であり、他方、逆に中位の所得水準（1.22）、技能労働者（1.51）、戸主が若年齢の家計（1.75）、低い正味資産水準の家計（2.79）の組合せが最も高く平均1.82となる。ちなみに高い正味資産水準がインフレ対抗力を持たない理由は、それが低い借入水準を意味するからである。かりに家計の金融資産

(15) G. L. Bach and J. B. Stephenson, "Inflation and the Redistribution of Wealth," *The Review of Economics and Statistics*, Feb., 1979, pp. 1 - 13.

の対資産合計比が高い場合、高い正味資産水準のレバレッジ率の上昇が大きいと予想できるから、この調査結果は納得できるものである。

バックとスティーヴンソンの家計分析の手法は、同じくインフレーション下にある諸国の家計の所得再分配調査に適用されている。バボーによるフランスの家計の分析がその一例である。⁽¹⁶⁾バボーもまたフランスの家計を社会経済的属性すなわち戸主の職業、年齢、所得および富の水準にしたがって分類した上で、家計の各階層が保有する金融資産、負債および実物資産に対して不変価格を適用し、各資産・負債の時価との間に発生する保有にもとづく資本利得(損失)を推計して合計数値を得ている。バボーの調査結果は、つぎのようである。

まずインフレーションの最大の被害者は、フランスの家計の中では戸主が高齢者である家計である。それは、イ. 保有する現金・預金の資産合計に対する比率が高率であること、および、ロ. 負債の対資産合計に対する比率が低率であることによる。

つぎに、一般に金融資産就中現金・預金およびその他の定額性貯蓄勘定の構成比が高い家計と年金・生命保険の構成比が高い家計は、インフレ期に資本損失を蒙るところから被害をうける家計グループである。なお戸主の職業別に見ると専門職およびホワイトカラーは、定額性貯蓄勘定の構成比が一般に高く、インフレ期の被害者であり、逆に株式および不動産の各対資産合計比率が高い自営業の家計、不動産の対資産合計比率が高い農家の家計が、インフレ期の利得者に属する。さらに、戸主の年齢別に家計を分類すると、高年齢の戸主の家計とは逆に負債比率が高いために、低年齢戸主の家計は負債保有による発生資本利得を取得することができる。労務者および自営業の家計とこの点は同様である。また所得水準の低い家計は、実物資産保有率、負債比率がともに低いた

(16) A. Babeau, "The Application of the Constant Price Method for Evaluating the Transfer Related to Inflation: The Case of French Households," *The Review of Income and Wealth*, Dec., 1978, pp. 391-414.

めに、インフレ期の損失者である。

バボアの不変価格による実質資本利得（損失）計算結果は、合衆国のバックとスティーヴンソンの研究と共通する一般的傾向を示している。フランスにおいても家計の所得、資産水準および戸主の社会経済的属性別に資産・負債の構成比率と相対価格比が Y^h を発生してインフレによる家計の所得再分配の決定因となることが観察されているからである。

バボアの家計階層別インフレーション研究の手法は、さらにプレートによってベルギーの家計にたいする「拡大所得」調査に引きつがれた⁽¹⁷⁾。プレートは、ベルギーの家計を社会経済的属性によって7階層に区分し、1953年から同77年まで各階層に発生した「所得ならざる所得」を含む拡大所得を調査している。その結果、インフレ以前に各家計の所得率の間に成立していたディスパリティが、拡大所得の発生によってインフレ期間中に拡散され、新しいディスパリティが成立することが明らかとなった。すなわち、観察期間の期首に高ディスパリティをもつ職種である自由職業（ディスパリティ275）および金利所得者（同189）、低ディスパリティをもつ年金所得者（同63）および労務者（同80.4）は、期間の終りにそれぞれ資本利得（損失）を得た結果、新ディスパリティとしてそれぞれ自由職業（同297）、金利所得者（同158）、年金所得者（同60）、労務者（同80.1）を示している。この新ディスパリティは各家計が不均等にインフレの影響を受けることを示唆しており、その数値がインフレの各家計への影響の偏りを示すために、政策当局の課税政策、対インフレ政策の分析指標となることができよう。

以上、個々の家計に対するインフレの影響が不均一であり、再分配効果をもつこと、そして調査、手法と観察結果に共通性が認められることが、明らかと

(17) P. Praet: The Impact of Capital Gains on the Distribution of Income in Belgium, *The Review of Income and Wealth*, Dec., 1980, pp. 419 - 429.

なった。これに対して、家計以外の経済主体の受ける資本利得および損失の研究については、合衆国の非金融法人企業に対するショーヴンとバローの先駆的研究のみが知られている。さきに見たように非金融法人企業は部門全体とすれば、インフレの利得者に属している。

まずインフレの所得計算への影響については、社会会計学者よりも企業会計人がつとに1950年代から検討を重ねてきた。そして1970年代の企業のインフレーション会計は、インフレ計算の対象を実物資産から金融資産および負債にまで拡大し、また計算技法をエラボレートし、さらに合衆国企業についてはインフレ会計情報の開示がなされるまでに研究成果をあげた。とくにこの最後の点は、⁽¹⁸⁾インフレーションの社会会計にとっても原始データの蒐集利用面で重要な意義がある。⁽¹⁹⁾

ただし企業のインフレーション会計は、社会会計のインフレーション分析と一線を画している。企業のインフレーション会計は、企業所得概念自体を変更しておらず、社会会計家が Y^a にかえて新たに Y^b を採用したごとく Y^b を以てイン

(18) 合衆国の企業インフレ会計のサーベイとして、Fabricant, *ibid.* またイギリスについて、C. Kennedy, "Inflation Accounting: Retrospect and Prospect," *Economic Policy Review*, No. 4, Mar. 1978, pp. 58-64.

(19) 昭和57年度文部省科学研究費試験研究(2)「国際比較を目的とする企業財務データベースの作成」(代表者 能勢信子)の1部としてなされた「インフレ会計データファイルの作成」研究によれば、インフレ衝撃は合衆国代表非金融法人企業40社の10K報告書で見ると40社間に不均一に発生する。実物資産の過少減価償却はCPI(U)による一般購売力修正原価の歴史的原価対比で見ると、最大比が162.2%、最小比が92.2%、平均が137.0%である。また実効税率の最高は90.7%、最低が38.9%、平均が67.5%である。各社の純負債に生じる資本利得の報告利益に対する比率は、最高が176.6%、最低が0.17%、平均が42.3%である。なお物価変動を修正した期末の有形資産評価額のデータは、開示企業が40社中13社にすぎない。その範囲で見れば、実質資本利得の発生企業数は5社、他方実質資本損失の発生企業数は8社である。なおこの調査において、インフレの資本浸食(過少償却等)においては開示企業数が多く、逆に資本利得について開示企業数が少ないことが観察されている。SSBA研究会、「インフレ会計データファイルの研究」、1984年。

フレ利得を計量するわけではない。

ショーヴンとバローの調査は、これと異り、合衆国主要企業の Y^h を計算し各社のインフレ衝撃を分析するものである。⁽²⁰⁾ 彼等は、Dow Thirty Industryの30社について、各社の財務データから純利益を求め、これに繰延法人税を加算し、さらにインフレによる企業の発生資本利得・損失を調整して、30社の Y^h を推計している。

調整の内訳は、イ. 実物資産の減価償却費と FIFO の棚卸資産払出原価の GDE デフレータによる調整とロ. 純負債すなわち負債と金融資産の差に発生する資本利得（損失）の加算およびハ. 配当調整である。調査結果によれば、実物資産の資本消費については減価償却の過小計上（すなわち過大利益表示）が全30社にあり、他方棚卸資産費用は14社に過小計上（すなわち過大利益表示）がある。他方、純負債の発生資本利得は、2社を除いて正であり、配当調整分と同じく全30社の利益に加算せられる。その結果 Y^h （すなわち企業の調整後純利益）は、全30社の合計として見るかぎり増大する。ただしこの利益増大は、30社すべてではなく22社にとどまり8社は逆に減少して居り、また調整率も各社不均等である。企業利益と Y^h に対する有効税率は、30社平均では51%と16.8%である。ただし Y^h の最高の有効税率でみると98%、最低が2.1%で、インフレ利得（損失）の調整巾が大きく30社に不均等に分散することを示している。⁽²¹⁾

ショーヴンとバローは、 Y^h 比較のほかインフレの資本浸食として通常問題と

(20) J. B. Shoven and J. I. Bulow, "Inflation Accounting and Non-Financial Corporate Profits: Physical Assets and Liabilities," *Brookings Papers on Economic Activity* 3, 1975, pp. 557-598. Shoven and Bulow, "Inflation Accounting and Non-Financial Corporate Profits: Financial Assets and Liabilities," *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 1976, pp. 15-57.

(21) Shoven and Bulow, Table 6, "Financial Assets," *ibid.*, pp. 34-35.

なる減価償却費の調査を上記30社について行った。そして、取得原価基準による減価償却費と購売力修正原価基準によるそれとを比較し、インフレ下の過少償却度が30社平均として35.4%であること、ただし過少償却度が最大の企業については66.9%、最小の償却不足度の企業については5.6%にとどまることを明らかにしている。なお、資本侵食が税制面で相対的に修正されることおよびその修正の度合は30社について一律ではないことをも、それは、明らかにする。すなわち、30社のうち24社が特別償却制度によって過少償却を修正し、3社が不明で、残り3社は税制上の優遇を受けていない。そして24社中の9社は、税制上認められる減価償却が購売力修正基準による減価償却費を超過している。⁽²²⁾

ショーヴンとバルローの調査から、以上みたように、イ. 非金融法人企業の Y^h は、実物資産と純負債に発生する資本利得の結果一般に上昇する、ロ. 実物資産の償却不足は、一般に存在する、ハ. Y^h と減価償却不足は企業別に不均等に発生する、とくにニ. 税制によって減価償却不足が相対的に修正されるがその影響は各社不均一である、という事情が明らかになった。

以上から先駆者のインフレーション研究は、 Y^h に含まれる実質資本利得 G^* が資産・負債の保有によって発生するために、部門を異にし経済主体の資産・負債構成を異にした社会経済的属性を異にするに応じて不均等な衝撃を与えることを明らかにしている。そしてインフレーションが、「所得ならざる所得」の発生によってほんらいの要素所得そのものを移転する作用をもつところから、とくにマイクロ分析の場合、その再分配効果を計量するという問題意識を以てなされてきたことが、明らかである。

4. インフレーションの標準勘定試案とその問題点

前節で見た先行者の研究は、物価変動期に取引主体に発生する保有にもとづく所得‘non-income income’の帰趨について非SNA的な所得概念 Y^h により計

(22) Shoven and Bulow, Table 1, “Physical Assets,” *ibid.*, pp. 578–579.

量する実験的な試みである。インフレの進行とともに彼等の試みを各国民経済に適用する例が増大し、就中家計の所得再分配にみるように共通する分析結果を与えている。ただし彼等の分析手法にも問題点はある。まず彼等先行者のアプローチは、対象がアイズナーの場合マクロの拡大所得でありまた他の事例では慣行的な個人所得あるいは企業所得であるように、統一性がない。ニューメレル、資産・負債の項目明細、統計データを修正する手法にも必ずしも一貫性はない。なおまたデータを集めし計算する場合、全体を統一的な計算枠組の中で斉合性を保ちつつ実施するのではなく実物資産、金融資産、人的資本、負債につきました所得、貯蓄、投資、減価償却費について既存各データの時系列を逐次補正するもので、先駆的試みの反面手法に洗練がなく計算結果には比較性が乏しい点に批判がなされている。⁽²³⁾これらは、インフレーションの社会会計がいまだ成長途上にあるために、統一された計算枠組が確立されていない所為である。

ところで社会会計学者就中欧州統計委員会メンバーは、新SNAおよびESAの補足分野として、インフレーション分析のための国際的に標準化された統一形式を探求して来た。新SNA第2次10年期にこのトピックはとくに必要性を増大してきた。

ヒッバートがECとOECDから委託され1983年提案したインフレーションの標準勘定試案は、⁽²⁴⁾インフレ分析用の社会勘定の国際基準を目指している。

第3表は、インフレーション会計の標準勘定の組を示すものである。

第3表 標準勘定

期首	国民貸借対照表
資本	取引勘定
資本	調整勘定
	再評価
	項目分類変換・統計不突合
期末	国民貸借対照表

第3表の中核は、資本調整勘定である。この資本調整勘定自体は新SNAの一つの部分勘定であり、形式的にはフローの勘定群に属する資本調達勘定と国民貸借対照表とを中継する調整勘定である。ただし実質的な意味からすれば、ヒッバートは従来の資本調整勘定

(23) J. Hibbert, *Measuring the Effects of Inflation on Income, Saving and Wealth*, 1983.

(24) Hibbert, *ibid.*, p. 3.

のもつ単なるリンク機能に対して、より積極的な機能すなわちインフレーションの結果を表章する主要な場としての地位をこの勘定に与えている。もちろん資本調整勘定が資本利得（損失）計算の場となり得ることは、つとに新SNA編集者に予想せられており、⁽²⁵⁾ヒッバートの発見ではないが、ヒッバートは予想されたこの機能を現実にインフレ分析に耐えうる標準化された勘定として具体的に設計し、かつ実施勧告をするまでに具体化したわけである。この資本調整勘定は、土地および再生産可能な実物資産、金融資産（持分を除く）、負債（持分を除く）、持分資産、正味資産の五項目について部分勘定を設けている。

第4表は、第3表をさらに分析表として用いるべく設計された勘定形である。

第4表 純貯蓄・実質資本利得（損失）分析表

範 疇 制度部門	純 貯 蓄	実質資本利得・損失（一）		
		実物資産	金融資産・負債	持 分
非金融法人企業	10	39	11	-9
金融機関	47	-23	-4	-17
一般政府	7	33	9	-1
家計（非法人企業を含む）	26	-41	42	-19
海外部門	4	-9	..	9

ヒッバートはこの分析表によって国際比較が可能な各国の実質資本利得数値の要約を示し、あわせて第3表の各国数値を巻末に収めている。

ところで、ヒッバートの方法はインフレ分析用の社会勘定というものの前節で見た先行者の手法とは明瞭な相異がある。まずヒッバートは先行者たちがとる総合所得概念 Y^h を採用せず、新SNAの所得概念 Y^n を踏襲することを明言している点が、それである。その理由をヒッバートは、 Y^h がオペレーショナルな概

(25) UN, A System of National Accounts, *ibid.*, 訳頁 18, 1979.

念ではなく、これに反して Y^m は確立されたかつ各国の現行経済統計枠組の中核となる概念であることに求めている。つぎに、ヒッバートの案によればインフレの結果発生する資本利得（損失）は、フローの国民勘定群から切断されており、フローの国民勘定群と国民貸借対照表との連節点である資本調整勘定においてのみ表現せられる存在である。なお、資本利得が表示される計算の場合は、集計としての資本調整勘定とその制度部門勘定である。この場合、部門分割は慣行的な新SNAおよびESAの方式を踏襲した家計、一般政府、非金融法人企業、金融機関、対外部門の5部門化方式であって非金融法人企業は準法人企業を含み、また家計は非法人の個人企業（農家および非農業独立生産者）をそれぞれ含んでいる。この部門化法は、より機能的なアイズナーの方法と異なっている。また制度部門の細分割については国民貸借対照表ガイドラインに沿う以上のことをそれは行わない⁽²⁶⁾。いわんや社会経済的属性による家計部門の細分割を企図するものではない。

なおヒッバートのインフレ標準勘定とアイズナーの資本利得計算枠組の差異は、一つにはヒッバートの資本項目設定がより集計的で5項目に分解されるにすぎないのに対して、アイズナーの枠組では詳細に資産、負債が分解され保有による利得（損失）の要因の分析を可能にする点にある。しかしより大きい相異は、ヒッバートが慣行的所得概念の変更を認めないことと対応して資本の拡大および資本利得計算の枠の拡大に反対し、人的資本および耐久消費財に発生する資本利得（損失）を排除する点にある。

以上からヒッバートのインフレ分析用標準勘定は、既存の国民勘定——新SNA, ESA, 国民貸借対照表ガイドライン——の慣行と斉合することを主眼と

(26) もっとも国連ガイドラインは、もし実行可能ならば家計部門の個人業主（農・非農）、勤労者、その他（非活動家計を含む）を分解することが経済主体の投資・貯蓄パターンの観察に有益であるとして期待している。UN. *International Guideline*, *ibid.*, p. 19.

し、慣行的な国民勘定を補完する一部分システムないし衛星勘定として作成されていることが、明らかである。その限りヒッバートの勘定体系は、斉合性を持ち、また国際的に標準化された形式であるため数値が比較性をもつという長所をもつことが認められよう。これは従来の先駆的な他の試みには存在しない利点でもある。

なおヒッバートは、インフレーションの社会会計において未解決であった諸点について要約的な報告を行っている。その1つはニューメルールを何に統一するかの問題であり、いま一つは一義的な市場価格の存在しない非法人事業の持分の評価の問題であり、さらに生命保険や年金の資産としての認定範囲を何処に設けるかの問題に言及している。これらが何れもインフレーションによる利得（損失）の計算結果を左右する要因であるところから、インフレーションの社会会計のトピックスとなることは否定できない。もっとも彼はこれらについては問題提起にとどまり、採択さるべき提案を行うものではない。かくてヒッバートの標準勘定勧告とこれに関連する報告は、インフレーションの社会会計と慣行的な国民勘定の両立を考慮し前者を後者の一衛星とする立場に立った最新のプログレス レポートと言わざるを得ない。

この標準勘定のもつ長所は、国際的に標準化された計算枠組を勧告することによって、インフレの諸結果たとえば純貯蓄の修正額の国際比較の問題を強調したところにある。この勘定を日本経済に適用することによってその長所と問題点を次節で明らかにしよう。

5. インフレ分析の社会会計アプローチの日本経済に対する適要と問題点

他の諸国と同様に日本経済においても1970年代以降緩慢ながらインフレーションが進みつつある⁽²⁷⁾。

(27) *OECD Main Economic Indicators — Historical Statistics 1969 - 79*. Vol. II, 1982. p. 73, 120, 296, 606.

第5表 各国 CPI（1975年価格）

期間 \ 国	日 本	合 衆 国	イ ギ リ ス	フ ラ ン ス
1965	—	58.6	44.0	53.0
1970	58.3	72.2	54.8	65.5
1975	100.0	100.0	100.0	100.0
1979	127.9	135.1	165.9	144.8

資料出所: *OECD Main Economic Indicators Historical Statistics 1969-79*, Vol. II, 1982.

したがって「所得ならざる所得」が現に発生し、また富と所得の移転が国内諸部門にあるいは取引主体である諸階層に発生しているはづである。本節では前二節において要約したアイズナーからヒッパートに至るインフレーションの社会会計の成果が日本経済のインフレ分析にどれほど利用し得るかを検討しよう。

まず慣行的なマクロデータ面から見ると、日本の金融資産貸借対照表から、家計部門と金融機関だけが純債権者ポジションにあることが明らかである。純債権者ポジションの程度は家計部門が213兆円、金融機関が10兆円とケタ違いであり、家計部門が金融資産・負債を相殺した純結果からみてこと金融純資産については、国民経済の制度部門では最大のインフレ被害者部門であることが、明らかである。

他方、いま一つ部門別資本利得（損失）を見る手がかりが、慣行的な国民経済計算の体系の中の資本調整勘定にある。⁽²⁸⁾この表は、実物資産（在庫、固定資産等）について、金融資産一般について、また負債と正味資産について資本利得（損失）が発生していることを表示しはする。尤もそれらは、各年の名目価格表示であるため、項目別に実質化して実質資本利得とそれ以外のゲイン（ロス）

(28) 経済企画庁編「国民経済計算年報」, 昭和58年版, 554-555頁。

(29) 「国民経済計算年報」上掲書, 490-1頁, 494-501頁。

を分離しなければならない。しかし資本ストック残高の明細は民間・公的の大部分と政府部門に数値があるのみである。なお資本調整勘定の部門化は、家計部門が個人家計以外に非法人企業と対家社民間非営利団体を含み、法人非金融企業が法人以外に準法人の非金融企業を含む慣行によって、機能に即して個人家計の発生資本利得を分離することができない、また資本調整勘定の数値自体が合成的存在であって、資本再評価小勘定をこれから分離抽出することはできない。

現行の日本の国民勘定は、このようにインフレ分析を行う上で隘路にみちている。こうした現状からすれば、ヒッバートの提示したインフレ分析の標準勘定とその巻末データは、インフレ期の日本経済に発生した実質資本利得（損失）を部門別に確定し貯蓄の累計と対応させる上で、しかも若干の国との比較を可能にするという点で、インフレの社会会計に前進の契機を与えることは、明らかである。

そこで前節の第4表によって1970年から1979年にいたる期間の1975年価格によって示された日本と利用可能な国の数値を使用する。⁽³⁰⁾10年間の国際比較のため項目を実質価値表示と百分率表示にすれば、次の第6表が得られる。第6表は発生実質資本利得を日本と3国の制度部門別、大項目別に明らかにする。

第6表が表現するように、1970年から同79年にいたる日本の純貯蓄累計の最大の拠出者は、家計部門であって全体の50%を越えている。この状況は構成比が国内では2位のイギリスを除き合衆国、フランスと共通している。

1970年代に、第6表の6行に当る合計列が示すように、日本の金融資産と負債の純額である金融純資産、有形資産、および持分は、それぞれ合計14兆円、110兆円、3兆円の実質資本利得（損失）をもたらした。その部門配分は

(30) Hibbert, *ibid.*, pp. 36-39.

第6表 部門別実質資本利得・損失の国際比較

国・単位	範 疇 部 門	純 貯 蓄	実質保有利得・損失 (-)			合 計 (国別・部門別)
			金融資産・負債 (持分を除く)	有形資産	持 分	
		%	%	%	%	%
日 本 1兆円	非金融法人企業	55 (16.5)	73 (-521.0)	-19 (-17.3)	1 (100.0)	55 (56.7)
	金 融 機 関	51 (15.3)	-31 (221.1)	4 (3.6)	-1 (100.0)	-28 (-28.9)
	一 般 政 府	60 (18.0)	-3 (21.4)	-15 (-13.6)	..	-18 (-18.5)
	家 計	167 (50.2)	-53 (378.5)	140 (127.3)	1 (100.0)	88 (90.7)
	海 外	—	—	—	—	—
	計	333 (100.0)	-14 (100.0)	110 (100.0)	1 (100.0)	97 (100.0)
イギリス 10億ポンド	非金融法人企業	10 (10.6)	39 (-3,900)	11 (19.0)	-9 (24.3)	41 (205.0)
	金 融 機 関	47 (50.0)	-23 (2,300)	-4 (-6.9)	-17 (45.9)	-44 (-220.0)
	一 般 政 府	7 (7.4)	33 (-3,300)	9 (15.5)	-1 (2.7)	41 (205.0)
	家 計	26 (27.6)	-41 (4,100)	42 (72.4)	-19 (51.4)	-18 (-90.0)
	海 外	4 (0.4)	-9 (900)	..	9 (-24.3)	0 (0)
	計	94 (100.0)	-1 (100.0)	58 (100.0)	-37 (100.0)	20 (100.0)
合衆国 10億ドル	非金融法人企業	133 (11.7)	224 (1,493.4)	108 (10.4)	-64 (-10.8)	268 (58.4)
	金 融 機 関	480 (42.1)	-256 (-1,706.7)	4 (0.4)	-131 (-22.0)	-383 (-83.4)
	一 般 政 府	-148 (-13.0)	256 (-1,706.7)	279 (26.9)	.	535 (116.5)
	家 計	679 (59.7)	-214 (-1,426.7)	648 (62.4)	-426 (-71.6)	8 (1.7)
	海 外	-6 (-0.5)	5 (33.3)	..	26 (4.4)	31 (6.8)
	計	1,138 (100.0)	(100.0)	1,039 (100.0)	-595 (100.0)	459 (100.0)
フランス 10億フラン	非金融法人企業	151 (8.4)	344 (702.0)	103 (25.9)	44 (71.0)	491 (96.6)
	金 融 機 関	207 (11.5)	7 (14.3)	-20 (-5.0)	-26 (-41.9)	-39 (-7.7)
	一 般 政 府	248 (13.8)	56 (114.3)	-99 (-24.9)	-46 (-74.2)	-89 (-17.5)
	家 計	1,239 (68.8)	-386 (-787.8)	413 (106.0)	42 (67.7)	69 (13.6)
	海 外	-45 (-2.5)	28 (57.1)	..	62 (77.4)	76 (15.0)
	計	1,800 (100.0)	49 (100.0)	397 (100.0)	62 (101.0)	508 (100.0)

備考・家計部門は非法人企業を含む

資料出所: Hibbert, *ibid.*, pp. 36-39.

金融資産・負債列においては最大の利得部門が非金融法人企業であり、最大の損失部門が家計で、金融機関が大差を以てこれについている。政府は最小の損失部門である。つぎに、有形資産列をみれば、家計が圧倒的に最大の利得部門であり、非金融法人企業が最大の損失部門である。なほ持分については実質資本利得、同損失ともに少額で、部門の合計も同様であるが、この中では金融機関が小損失者となっている。そして、これら三項目の行合計の部門構成比は、家計部門が最大の利得部門であり、全体の9割を占め、他方、非金融法人企業がこれにつき57%に達すること、金融機関は最大の損失部門でマイナス29%を示し、また政府は小額の損失発生部門であることを示している。

第6表の日本に関するこうした観察事実は、先に見たアイズナーの32年間の観察とは相異している。そこでは合衆国政府が最大の利得部門で家計が最大の損失部門であった。問題が観察期間の大小、項目分類および部門分割が相異することおよび、一般物価に対する個別価格上昇比にあると考えられるが、まず第6表の他の国の数値と日本の数値を比較して見よう。

まず合衆国については金融資産・負債列において一般政府が最大の利得者で非金融法人企業がこれに次ぎ、金融機関が最大の損失部門で家計がこれに次ぐ第2の損失部門であることは、金額と構成比から明らかである。つぎにその有形資産列にあつては、家計が最大の利得部門で政府がこれに次ぎ、金融機関が最小の利得者である。なお持分の列については、家計が最大の損失者で金融機関がこれに次ぎ、海外部門のみが利得者となっている。以上3項目についてヨコ行の合計を得れば、一般政府が圧倒的に最大の利得者で、非金融法人企業がこれに次ぎ、家計は零細利得部門である。なお実質資本損失は金融機関に集中して発生している。ちなみに合衆国のこの結果は、部門分割は異なるがこの期間のアイズナーの表（前節第1表下欄）の観察とは合致している。

こうした合衆国の事情は、フランス、イギリスの状況と項目の行合計の構成を見る限り大差はない。そこでも合計結果によれば家計が大利得部門ではなく

政府、非金融法人企業が利得部門に属している。

日本の行に戻ると、すでに述べたように家計部門が最大の債権者部門であり、金融純資産列において巨大な実質資本損失が家計部門に発生していることは明らかである。他方、持分の列からの利得は、家計のみならず他の部門においても同様に、他国と比較すると実質資本利得（損失）に占める比率は極めて小さい。それ故実質資本利得の最大発生源泉は有形資産の列に見出されねばならない。これは第6表から明細部分を得ることはできない。尤もヒッバートの巻末統計数字にも同様の問題がある。その勘定の項目設定が集計的で粗放的であるため、有形資産については再生産可能資産と土地との統合数値でしかない。

ところで国民経済計算年報には資産項目別に名目資本利得が各年時価で表示されている。そこでこれから第7表を求めると、若干の前進が可能である。

第7表は1970年代の10年間をとおして日本の名目資本利得に占める土地・森林等再生産不能有形資産の名目資本利得（以下不動産資本利得と略記する）が1974年を除いて圧倒的に高比率であり、10年間の平均が8割に達することを示している。そして、その不動産資本利得のシェアは家計部門が最大であり、10年間を平均して83.4%を占める。2位が非金融法人企業であり政府、金融機関と続くが、シェアは3者ともに低い。これから不動産資本利得のシェアが家計部門に高いことがまさに日本の家計部門を実質資本利得合計の最大の収得者とする原因である所以を理解することができる。

こうしてヒッバートの標準勘定を補正しても、インフレの社会勘定としてのその適性にはいまだ問題が残っている。まづ家計部門は慣行的な分割により個人家計と非法人企業と民間非営利団体の合成である。われわれは、インフレーションの社会会計の先駆者が標準勘定よりも細く範疇を分割してG*の発生源泉を計上し、また部門別のインフレの計算については個人家計部門と非法人事業

(31) Table C の数値。Hibbert, *ibid.*, Statistical Appendix, pp. 41 - 157.

(32) 「国民経済計算年報」上掲書, 494 - 501頁。

第7表 土地・不動産の名目資本利得の部門別構成比

		1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	平均
土地・不動産 の資本利得 / 資本利得合計		88.7	104.3	83.9	65.4	8.9	108.3	64.1	99.2	103.1	77.6	80.4
1	家計部門の土地・ 不動産資本利得 / 土地・不動産 の資本利得	74.1	74.6	74.0	73.3	180.7	67.7	71.9	77.1	71.0	69.0	83.4
2	非金融法人の土地 ・不動産資本利得 / "	22.7	22.5	21.8	21.9	— 74.0	29.3	3.0	19.3	24.7	26.0	11.7
3	一般政府の土地・ 不動産資本利得 / "	3.5	3.2	4.3	4.9	— 2.8	3.6	3.4	2.0	3.5	3.4	2.9
4	金融機関の土地・ 不動産資本利得 / "	— 0.3	— 0.3	— 0.1	— 0.1	— 3.9	— 0.6	21.7	1.6	0.8	1.6	2.0
Σ	1. 2. 3. 4. の合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料出所：「国民経済計算年報」昭和58年版，pp. 494~501.

を分解し、あるいは家計を所得階層別にまたは社会経済的属性別に分解して実質資本利得の再分配効果を補捉するという強い問題意識を持っていたことを、先に見て来た。

たとえばアイズナーの第2表に見るように実質資本利得の大発生源泉が個人資本主家計の個人事業に対する持分であるが、それはヒッバートのシステムでは統合「家計部門」において相殺されてしまう。しかしながら、これらの問題を追求することは、ヒッバートの標準勘定の表示能力を越えている。

拡大所得を生む人的資本や耐久消費財についても状況は同じである。たゞし耐久消費財については国民経済計算年報に数値があるので、これからG*計算の緒を得ることはできる。しかし人的資本についてはヒッバートの勘定システムからと同様に国民経済計算年報から排除されている。

アイズナーが人的資本の実質資本利得を計算した根拠は、1948年以降人的投資増加のピッチが物財投資のそれを越えるという合衆国の現実⁽³³⁾にある。日本の家計が人的資本投資傾向を同様に持つ限り、その人的資本利得・損失を考慮すべきであり、ヒッバートの勘定およびひろく新SNA型統計の枠を補完することが必要である。

標準勘定は「所得ならざる所得」の帰着研究というインフレの社会会計の問題意識を無視する側面がある。資本利得の計算には計算枠組が必要であり、標準勘定がその要請をマクロG*の数値それも非人的資産の実質資本利得(損失)については充すことをわれわれは見てきた。しかしY^h概念を採用せずもっぱらG*の計算の場の呈供にとゞまることは、果して正しい行き方であろうか。Y^h概念を採用せずY^h概念をとる方法には、国民経済計算の所得概念を脅かさず、

(33) J. W. Kendrick, "The Accounting Treatment of Human Investment and Capital," *the Review of Income and Wealth*, Dec., 1974, pp. 439-469. Kendrick, *The Information and Stocks of Total Capital*, 1976. ケンドリックの数値をアイズナーは改算して人的資本のG*計算に使用している。

その慣行的データをインフレの計算に利用できるという効用がある。しかし発生源を生産に限定せず処分可能な総合所得を計上する Y^h のインフレ分析範疇としての良さは、認められるべきである。 Y^h は実質資本利得を包含し、それ故にインフレ下でもまた非インフレ下でも所得と資本あるいは富裕度を統合することができる概念であり、また名目資本利得から「所得ならざる所得」を分離する場合に一般的なニュメレールが使用されるべきことを明示する。なおバポーとバーチャ⁽³⁴⁾はフランスおよび合衆国の実質資本利得を Y^h 概念によって別個に推計し、 Y^h および修正貯蓄を国民勘定の Y^k 貯蓄と対照しているが、 Y^h および修正貯蓄の Y^k および貯蓄からの乖離は、インフレ昂進期には夥しいものがある。これは潜在購買力—— Y^k では把握できない「所得ならざる所得」の所産——を把握できる分析範疇が、少くともインフレの社会会計では必要であることを示唆する。

以上で国民勘定、標準勘定タイプの統計資料には資本利得の再分配効果を計上する上でいまだ隘路があることを見てきた。それでは、バポーやバックとステューヴソンの実施した個々の家計あるいは企業別の移転と再分配の影響をわれわれは何から分析することができるであろうか。

個人家計に限れば「所得・資産分配の実態と問題点」⁽³⁶⁾（以下「所得・資産分配調査」と略称）がそれを充すものである。もっとも同調査は資産範囲を人的資本や耐久消費財に拡張せず、また Y^h 概念を明示時に採用してはいないが、個人家計の貯蓄動向調査を拡大して実物資産就中持家の取得および保有データとリンクし、資本利得の発生が偏在する観察を得ている。「所得・資産分配調査」の家計分類は、所得水準、資産水準、戸主の職業、年齢という社会経済的属性により、5分位に層化している。同調査の観点と先駆者であるバックとステュー

(34) Babeau, *ibid.*, pp. 402-7.

(35) Bhatia, *ibid.*, pp. 374-7.

(36) 経済企画庁総合計画局編「所得・資産分配の実態と問題点」, 昭和50年.

ーヴンソンおよびバボアの観点との差異は、実質利得の分析を持家および不動産に集中することにある。それは、日本の家計が一般に定額性預貯金および生保を資産として選好し、株式の選好が第4、第5分位階層においてさえ低く金融資産からの実質資本損失を家計一般が蒙るという観点からである。

「所得・資産分配調査」は持家保有率が第5分位所得階層において最も高く、かつ実物資産保有比率は経営者（個人・法人）が他の職業階層よりも高いこと、かくて実物資産保有による実質資本利得の帰着が偏在することを明らかにする。また負債保有面では第5分位の非農家家計が最大であり、かつ不動産・土地取得を目的とする負債保有率も第5分位が最高で、両事例とも第1分位が最低である。これは諸階層に負債という資本利得の発生源と、その二次的な発生が生じることを示唆している。なお戸主の年齢別分類により資産保有を見ると、バボアの事例に見るような高齢家計の圧倒的に高い現金・預金比率、高い金融資産比率、低い持家率を必ずしも示していない。

「所得・資産分配調査」は実物資産とくに持家・不動産保有率が決め手となって実質資本利得を個々の家計に配分することを明らかにする。これには日本の不動産価格の高上昇率が寄与したことは云うまでもない。同調査の観察結果手法はバボアと比較でき、インフレの社会会計の接近法が日本の家計にも適用できることを明らかにする。

他方、日本企業のインフレ衝撃について、ショーヴンとバローの調査に匹敵するものはいまだ存在しない。日本の場合インフレ会計データが不備であることが、その原因であろう。

6 インフレーションの社会会計の要約と問題点

以上インフレーションの社会会計の発展をアイズナーからヒッバートまでまた集計的分析からマイクロデータによる分析まで観察し、現在得られる限りの統計資料によって日本の実質資本利得（損失）の発生状況を検討してみた。これ

から得られる結論は、つぎのようである。

イ．インフレーションの社会会計は、慣行的な国民勘定の枠外に分析範疇と会計恒等式の組をもつ必要がある。インフレーションが「所得ならざる所得」すなわち生産でなく保有により発生する潜在購売力の変動をもたらす以上これを観念として表章する概念枠組と、現実に計量する計算枠組がインフレの社会会計を構成する。 Y^h , G , G^* , S , I , K^h の概念枠組が前者であり、期首・期末資本ストックの勘定、資本取引勘定、資本調整勘定が後者である。

ロ．インフレの社会会計の先駆的な試みのうちアイズナーの TISA の一環としての研究が注目される。人的資本にまで発生源泉を拡大した彼の実質資本利得計算は、先駆的研究の中では計算枠組の整備を行い、また機能的な部門分割によって実質資本利得の部門別帰着を長期に観察することができるからである。他方、バックとスティーヴンソン以下の諸研究は、実物資産、金融資産、負債と保有者の社会経済的属性の組合せから、共通する観察事実を得ている。最大の資本利得発生源泉が株式・持分証券および非法人持分、土地・不動産であり、最大の資本損失発生源泉が定額性金融資産であることから、資本損失（利得）発生の度合は、これら資産・負債の保有率に依存している。合衆国の家計ではたとえば株主家計、持分を持つ資本主家計および家屋・不動産所有家計が低所得家計に比べるとインフレの利得者であり、戸主の年齢を考慮した調査では若年層の家計が相対的にインフレの利得者である。なお日本の家計について行われた調査は、こうした資産・負債の保有率による家計階層別分析が有効であることを示唆する。日本の場合、定額金融資産保有性向が一般的であり証券保有性向が低いために、資本利得発生の主源泉は土地・不動産価格とその保有率である。

ハ．非金融法人企業に対するインフレの衝撃の調査は、原始データの利用の容易な合衆国企業の分析調査に限られている。その範囲で見ると、インフレの利得者である非金融法人企業の Y^h の発生が不均一であり、逆に所謂インフ

レの資本侵食の発生は均一ではない。また税利の控除によって資本利得を含む調整後純利益と実効税率は不均等である。そこで、家計の研究と同じく企業についてもインフレ分析の先駆者は、インフレの移転と帰着の分析という問題意識を持たざるを得ない。

ニ、先駆者の手法や問題意識と異なり、国際的に標準化された計算枠組によって各国の制度部門別実質資本利得と純貯蓄修正を計量する勧告が、ヒッバートによってなされている。これは標準勘定という計算枠組を供給し、特にインフレの社会会計の伝統を持たない日本などの国に対して、新たに統計資料の系列を創造する契機を与える。ただしヒッバートの標準勘定案にはインフレの社会会計のほんらいの問題意識が無視されている。インフレーションは、本来の所得を「所得ならざる所得」の発生によって再分配するため実質資本利得の帰着を問題とせざるを得ない。それ故標準勘定の計算枠組を改良するには、さし当って制度部門の小分割と勘定における範疇の分解がまず望まれる。

最後に残った問題として、インフレによる資本利得数値の改良問題がある。市場性の限られた持分証券や資本参加権、内部評価項目である正味資産、市場範囲が限定され統計資料が完全さを欠く土地・不動産がそれで、就中これらが資本利得発生の主源泉であることを考えると、この必要性は大きい。さらにヒッバートが指摘したニュメレールの選択問題がある。先駆者は、必ずしも技法を完成して居らず、採用デフレータがGNPデフレータ、GDPデフレータ、CPI⁽³⁷⁾と不統一であることが、難問を提起する。インフレの社会会計という国民経済計算の新しい衛星の分析を実行するには、いまだ多くの隘路が存在するといえよう。

(37) A. S. Blinder, "The Consumer Price Index and the Measurement of Recent Inflation," *Brookings Papers on Economic Activity* 2, 1980, pp. 539-65. でプリンダーは消費者価格指数をとる場合にもPCE（パーシェ指数）とCPI（ラスパイレス指数）では計算結果が相異なることを指摘している。

参 考 文 献

- [1] Babeau, A., "The Application of the Constant Price Method for Evaluating the Transfer Related to Inflation : The Case of French Households," *The Review of Income and Wealth*, Dec., 1978.
- [2] Bach, G. L. and J. B. Stephenson, "Inflation and the Redistribution of Wealth", *The Review of Economics and Statistics*, Feb., 1979.
- [3] Bhatia, K. B., "Accrued Capital Gains, Personal Income and Saving in the United States, 1948 - 1964," *The Review of Income and Wealth*, Dec., 1976.
- [4] Blinder, A. S., "The Consumer Price Index and the Measurement of Real Inflation," *Brookings Papers on Economic Activity* 2. 1980.
- [5] Eisner, R., "Total Income in the United States, 1959 and 1969," *the Review of Income and Wealth*, Mar., 1978.
- [6] Eisner, R., "Capital Gains and Income : Real Changes in the Value of Capital in the United States, 1946-77," in Usher, D. (ed.), *The Measurement of Capital*, 1980.
- [7] Fabricant, S., "Accounting for Business Income under Inflation : Current Issues and Views in the United States," *The Review of Income and Wealth*, Mar., 1978.
- [8] Haig, R. M., "The Concept of Income : Economic and Legal Aspects," in Musgrave, R. A. and C. S. Shoup, *Readings in the Economics of Taxation*, 1959.
- [9] Hibbert, J., *Measuring the Effects of Inflation on Income, Saving and Wealth*, 1983.
- [10] Hicks, J. R., *Value and Capital*, 1946. 安井・熊谷訳「価値と資本」.
- [11] Kendrick, J. W., "The Accounting Treatment of Human Investment and Capital," *The Review of Income and Wealth*, Dec., 1974.
- [12] Kendrick, *The Information and Stocks of Total Capital*, 1976.
- [13] Kennedy, C., "Inflation Accounting : Retrospect and Prospect," *Economic Policy Review*, Mar., 1978.
- [14] McElroy, M. B., "Capital Gains and the Concept and Measurement of Purchasing Power," *Proceedings of the American Statistical Association*, Business and Economic Statistics Section, 1970.
- [15] Moss, M. (ed.), *The Measurement of Economic and Social Performance*, 1973.

- [16] OECD, *OECD Main Economic Indicators — Historical Statistics 1969–79*, Vol. III, 1982.
- [17] Praet, P., “*The Impact of Capital Gains on the Distribution of Income in Belgium*,” *The Review of Income and Wealth*, Dec. 1980.
- [18] Shoven, J. B. and J. I. Bulows, “Inflation Accounting and Non-Financial Corporate Profits : Physical Assets and Liabilities,” *Brookings Papers on Economic Activity* 3, 1975.
- [19] Shoven, J. B and J. I. Bulows, “Inflation Accounting and Non-Financial Corporate Profits : Financial Assets and Liabilities,” *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 1976.
- [20] Siegel, J. J., “Inflation Induced Distortions in Government and Private Saving Statistics,” *Review of Economics and Statistics* Feb., 1979.
- [21] Simmons, H. C., *Personal Income Taxation*, 1970.
- [22] Statistical Office of the *European Communities*, *European System of Integrated Economic Account (ESA)*, 2nd ed., 1979.
- [23] Study Group on Business Income, AIA, *Changing Concepts of Business Income*, 1952. 渡辺・上村訳 「企業所得の研究」.
- [24] Taylor C. T. and A. R. Threadgold, “‘Real’ National Saving and Its Sectoral Composition,” *Bank of England Discussion Paper* No.6, Oct., 1979.
- [25] UN, *A System of National Accounts*, Series F. No.2. Rev. 3, 1968. 経済企画庁経済研究所国民所得課訳「新国民経済計算の体系—国際連合の新しい国際基準」. 昭和49年.
- [26] UN, *Provisional International Guidelines on the National and Sectoral Balance Sheet and Reconciliation Accounts of the System of National Accounts*, 1977.
- [27] 経済企画庁経済研究所, 「国民経済計算年報」昭和58年版.
- [28] 経済企画庁総合計画局, 「所得・資産分配の実態と問題点」. 昭和50年.
- [29] 能勢信子「インフレーションの社会会計」, 『国民経済報誌』149巻1号, 昭和59年.
- [30] SSBA研究会 「インフレ会計データファイルの作成—企業比較財務データベース研究—」, 1984年.

先進諸国による対 ASEAN 経済援助の直接的効果

片 野 彦 二

は し が き

近年における先進諸国経済の停滞は、民間企業部門による利潤率の極端な低下により設備投資が十分に行なわれないことに原因があるものと考えられる。この利潤率の低下は、一方では、不況下にもかかわらず高い労働コストと高い資源価格により生産費圧力が高いこと、他方では、有効需要の全般的な不足により生産費上昇にみあった価格上昇が実現できないこと、によっている。

この後者の原因についての対策の一つとして、先進諸国は途上国経済開発に積極的に協力し、途上諸国における潜在的市場を開発し、先進諸国製品に対する需要を拡大するべきであるという提案がある。この提案は、従来においてはとくにおざりにされがちであった途上国経済開発援助に対して、先進諸国経済を積極的に参加させる動因を明確にし、南北協力の相互依存関係の基礎を明示した点で評価される。

しかし、この提案の実施については、まだ多くの困難が残っている。第1に、現在の不況下において先進諸国は途上国経済開発援助資金をいかにして調達するかが解決されていない。この問題に関しては、先進諸国における軍事支出の削減を行なってその資金源とすべきであるという議論⁽¹⁾、巨額の国際間信用の供

(1) 第42回国際経済学会における佐藤定幸（一橋大）教授の“問題提起”の中での発言。拙稿、「第42回国際経済学会全国大会メモランダムー世界不況ー」、世界経済評論、1984年1月号、参照。

与を可能とする新らしい国際機関の設立によるべきであるという議論⁽²⁾、等々がある。いずれも、先進諸国経済が不況下にあり、深刻な財政危機に直面し、さらに大量の失業をかかえている現状では、大量の援助資金を財政に依存させようとしても困難を増大させるだけであるという共通の認識に基づくものであるが、軍事支出削減の方法は実現性という面で期待はほとんど持てない状況にあり、結局は新らしい国際機関を早急に設立し、それを通して途上国経済開発資金の供与を行なうことが望ましいものとする。

第2の問題としては、先進諸国による途上国経済開発援助の積極的な推進が長期的には先進国製品に対する需要を拡大するものとしても、短期的にはそれ程に大きな効果を期待するものではないから、積極的な援助推進の動因とはなり難いのではないかという疑問が根強く残されていることである。本稿においては、先進諸国(日本・米国・EC)の対ASEAN経済援助による短期的・直接的効果を計測することにより、このような危惧を緩和する論拠を提供することとする。

経済援助の短期的・直接的効果

先進国による対途上国経済開発援助が途上国による先進国製品需要の拡大を実現させるには、すくなくとも次のような過程の継続的な実現を必要とする。まず、開発援助資金の一部は開発資材の輸入という形で先進国製品(特に資本財)需要を増大させる。ただ、この需要増加は供与した資金の一部によって賄なわれることでもあり、大きな期待は持てない。しかし、ここで輸入された開発資材が効率的に利用され、途上国における生産設備が増大し、さらにそれが効果的な技術移転によって順調に稼働されることになると、途上国の生産力は上昇する。このような資金蓄積は、途上国経済における雇用を増大させると共

(2) 第41回国際経済学会における木下悦二(九州大)教授の報告。木下悦二、「世界経済の現局面の性格と国際通貨制度」、国際経済、第34号、参照。

に、労働生産性をも上昇させ、賃金率を上昇させる。雇用が増大し、賃金率が上昇すれば消費基金は増大し、消費財需要は増大する。しかし、経済開発の初期段階においては、消費財需要は主として国産品で充当され、先進国製品にまでは拡大されない。これが可能となるためには、途上国製品の生産性が上昇し、国際競争力を持ち、国際市場への輸出が可能となり、国際分業に参加できるようになった後である。この段階において始めて、途上国の輸入は先進国に対して資本財だけでなく耐用消費財をも需要することとなり、所期の目的は達成されることになる。しかし、この所期の目的の達成にいたるまでには、多くの年月を必要とする。

ところで、当面の問題は、先進国が途上国に対していくばくかの援助供与を行なった場合、それによって直ちに発生する先進国製品に対する需要増加がどの程度のものであるかという点にある。現在のところ、ほとんどの意見は、上述の需要増加は大きなものでなく、従って援助供与の直接的効果に大きな期待が持てないのであれば、深刻な不況の状況の下で積極的な援助供与を実施することにはメリットがないのではないかという点に集約されている。本稿においては、国際産業連関表を用いて援助供与の直接的な効果を計測し、それにより援助供与が実際にどの程度の効果をもつのかを明らかにする。ただし、分析方法の性格から明らかなように、この効果は、供与された援助が直接にどの程度の先進国製品需要を生み出すかを示すにとどまり、それ以上のものを示すものではないことに注意する必要がある。

ASEAN・日本・米国・EC国際産業連関表

本稿で使用する国際産業連関表は、ASEAN 5カ国と日本・米国およびECをリンクするものである。これは、アジア経済研究所が作成した *International Input-Output Table for ASEAN Countries (1975)*⁽³⁾ から韓国を除いたもの

(3) IDE, *International Input-Output Table for ASEAN Countries: 1975*, IDE Statistical Data Series No.39, 1982.

図1 ASEAN・日本・米国・EC 国際産業連関表

		中間投入					最終需要					その他 世界への 輸出	誤差	産出高 合計						
		I	M	P	S	T	J	U	E	I	M				P	S	T	J	U	E
中間 投入	インドネシア (I)	A^{II}	A^{IM}	A^{IP}	A^{IS}	A^{IT}	A^{IJ}	A^{IU}	A^{IE}	F^{II}	F^{IM}	F^{IP}	F^{IS}	F^{IT}	F^{IJ}	F^{IU}	F^{IE}	E^{IR}	ϵ^I	O^I
	マレーシア (M)	A^{MI}	A^{MM}	A^{MP}	A^{MS}	A^{MT}	A^{MJ}	A^{MU}	A^{ME}	F^{MI}	F^{MM}	F^{MP}	F^{MS}	F^{MT}	F^{MJ}	F^{MU}	F^{ME}	E^{MR}	ϵ^M	O^M
	フィリピン (P)	A^{PI}	A^{PM}	A^{PP}	A^{PS}	A^{PT}	A^{PJ}	A^{PU}	A^{PE}	F^{PI}	F^{PM}	F^{PP}	F^{PS}	F^{PT}	F^{PJ}	F^{PU}	F^{PE}	E^{PR}	ϵ^P	O^P
	シンガポール (S)	A^{SI}	A^{SM}	A^{SP}	A^{SS}	A^{ST}	A^{SJ}	A^{SU}	A^{SE}	F^{SI}	F^{SM}	F^{SP}	F^{SS}	F^{ST}	F^{SJ}	F^{SU}	F^{SE}	E^{SR}	ϵ^S	O^S
	タイ (T)	A^{TI}	A^{TM}	A^{TP}	A^{TS}	A^{TT}	A^{TJ}	A^{TU}	A^{TE}	F^{TI}	F^{TM}	F^{TP}	F^{TS}	F^{TT}	F^{TJ}	F^{TU}	F^{TE}	E^{TR}	ϵ^T	O^T
入	日本 (J)	A^{JI}	A^{JM}	A^{JP}	A^{JS}	A^{JT}	A^{JJ}	A^{JU}	A^{JE}	F^{JI}	F^{JM}	F^{JP}	F^{JS}	F^{JT}	F^{JJ}	F^{JU}	F^{JE}	E^{JR}	ϵ^J	O^J
	米国 (U)	A^{UI}	A^{UM}	A^{UP}	A^{US}	A^{UT}	A^{UJ}	A^{UU}	A^{UE}	F^{UI}	F^{UM}	F^{UP}	F^{US}	F^{UT}	F^{UJ}	F^{UU}	F^{UE}	E^{UR}	ϵ^U	O^U
	EC (E)	A^{EI}	A^{EM}	A^{EP}	A^{ES}	A^{ET}	A^{EJ}	A^{EU}	A^{EE}	F^{EI}	F^{EM}	F^{EP}	F^{ES}	F^{ET}	F^{EJ}	F^{EU}	F^{EE}	E^{ER}	ϵ^E	O^E
中間投入計		A^I	A^M	A^P	A^S	A^T	A^J	A^U	A^E	F^I	F^M	F^P	F^S	F^T	F^J	F^U	F^E	0	0	0
その他世界よりの輸入		M^{RI}	M^{RM}	M^{RP}	M^{RS}	M^{RT}	M^{RJ}	M^{RU}	M^{RE}	M^{*RI}	M^{*RM}	M^{*RP}	M^{*RS}	M^{*RT}	M^{*RJ}	M^{*RU}	M^{*RE}	0	0	0
付加価値		V^I	V^M	V^P	V^S	V^T	V^J	V^U	V^E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
投入合計		O^I	O^M	O^P	O^S	O^T	O^J	O^U	O^E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注・本表は基本的にはアジア経済研究所の表に依存している。

図1 (補足)

1. 国産品投入ブロック

$$A^{rr} = \begin{vmatrix} A_{11}^{rr} & A_{12}^{rr} & A_{13}^{rr} \\ A_{21}^{rr} & A_{22}^{rr} & A_{23}^{rr} \\ A_{31}^{rr} & A_{32}^{rr} & A_{33}^{rr} \end{vmatrix}$$

2. 輸入品投入ブロック

$$A^{rs} = \begin{vmatrix} A_{11}^{rs} & A_{12}^{rs} & A_{13}^{rs} \\ A_{21}^{rs} & A_{22}^{rs} & A_{23}^{rs} \\ A_{31}^{rs} & A_{32}^{rs} & A_{33}^{rs} \end{vmatrix}$$

注：1. 一次産品産業

2. 工業

3. その他産業

とEUROSTAT のInput-Output Tables⁽⁴⁾(1975)を結合して作成したものである。ただし、各図の産業分類は (1)一次産品産業、(2)工業および(3)その他産業、という分類である。

この国際産業連関表の構成は図1で示している。ただし、データとしては、表1において投入係数表を、また表2において単位投資額構成比率を示すにとどめる。

(4) EUROSTAT (Statistical Office of the European Communities),
National Account ESA-Input-Output Tables 1975, 1982.

経済援助の直接的効果

先進国による対途上国経済開発援助は、実際には種々の形態をとって実施されてきている。先進諸国が途上国の経済開発援助を目的として直接・間接に支出するすべての項目が援助として考えられている。たとえ先進国の国内で支出されるものであっても、上記の目的で支出されるものは援助として考えられる。しかし、本稿の分析においては、このような広範にわたる経済開発援助の効果を対象とするのではなく、途上国における投資水準に影響を与えるもののみを対象とし、それによって創出される短期的・直接的な効果を考えることにする。ここで短期的・直接的効果というのは、投資の増加による有効需要の増加がもたらす効果を意味し、投資の増加が生産力の増加を通して生み出す効果は考えない。

先進国が供与した援助によって途上国の投資水準が上昇したとしても、その投資の中に含まれる国産品・輸入品の需要の構成比率は不変であるとする。また、各国・各生産部門における投入係数も一定であるとする。

この場合、単位投資の増加によって生みだされる各国・各生産部門での生産高の増加は、前述の投入係数行列を A 、単位投資額構成比率を v とすると

$$(I - A)^{-1} v$$

として算出される。ここで I は単位行列である。この結果は表3で示される。また、この結果を整理し、単位投資額の増加による各地域・各生産部門での生産高の増加について示したのが表4である。

これらの結果から次のことが明らかとなる。

(1) 各国における1単位の投資増加が生み出す域内（ASEAN、日本、米国、EC）生産額の増加の合計はほぼ同額である。平均値で1.72の生産額の増加が認められ、標準偏差は0.17である。しかし、先進諸国におけるそれは上位にあり、ASEAN諸国のそれは下位となる。ただし、シンガポールのそれは先進諸国の水準にくらべて同等である。

（2）1単位の投資増加が生みだす域内生産額の増加合計が各国においてほぼ同額であるとしても、その各国への分布は先進諸国とASEAN諸国において著るしく異なるパターンを示している。

まず、先進諸国（日本、米国、EC）においては、1単位の投資増加が生みだす域内生産額の増加合計の中いづれも96%を自国の生産額の増加として生みだしている。さらに、残りの3～4%の増加分は、域内における自国を除く先進諸国での生産額の増加という形で波及効果を生みだしている。その結果、たとえ先進諸国で単位投資額の増加があったとしても、ASEAN諸国はその影響をうけて生産額を増加させるまでにはいたらない。ただ、日本における単位投資増加のみが、ASEAN諸国に極く僅かな波及効果を生むにすぎない。

これに対して、ASEAN諸国における1単位の投資額増加の生みだす域内生産額増加合計の中、それぞれの自国の生産額の増加分は50～70%であり、その他のASEAN諸国に波及効果として生みだされる部分は僅かに数%であり、残りの25～45%の部分は先進諸国への波及効果となって現われる。ただ、ここで、日本はASEANの何れの国の投資額の増加によってもほぼ同じ水準のシェアをもつ波及効果を受けとるのに対して、米国とECにとってのこのシェアの振巾は大きく、米国はシンガポールの投資額増加により、またECはマレーシアの投資額増加により、最も大きい波及効果を受けている。

これらのことは、ASEAN諸国における投資額の増加は、それぞれの自国およびASEAN域内諸国の生産額の増大に貢献するだけでなく、先進諸国における生産額の増大にも波及効果を持つが、逆に、先進諸国における投資額の増加は、日本・米国・ECの生産額の増加にだけ顕著な貢献をするが、ASEAN諸国に対してはほとんど波及効果をおよぼさないことを示している。これは、主として、ASEAN諸国の先進諸国に対する貿易依存度が高いのに対して、先進諸国のASEAN諸国に対する貿易依存度がさほど高くないこと、特に投資に含まれる種々の財・サービスに関してこの傾向が強いこと、によっている

ものと考えられる。このことは、米国やECにくらべてASEAN諸国に対する貿易依存度の高い日本における投資額の増加が、ASEAN諸国の生産額におよぼす波及効果が米国およびECのそれにくらべて高いことによっても裏付けられる。日本の単位投資額の増大がASEAN諸国での生産額におよぼす波及効果の合計は0.0121であるのに対して、米国およびECについては、それぞれ、0.0037および0.0038である。

（3）以上のような状況の下では、先進諸国はそれぞれに自国内で単位投資額の増大を行なったならば、自国での生産額の増大と他の先進諸国への波及効果を含めて、1.86単位平均の生産額の増大を期待しうるのに、援助によりASEAN諸国のそれぞれにおいて単位投資額の増大をひきおこしても、先進諸国としては僅かに0.56単位平均の生産額増大という波及効果しか期待できない。これらの効果を単純に比較した場合には、先進諸国での生産額を増大させる目的のためには、援助を行なうよりは自国内で投資を増大させたほうが効果的だということになる。

しかし、現実には、これらの2つの効果を単純に比較して二者択一を行なえる状態にはおかれていない。先進諸国の内部における投資誘因は弱体化しており、著実な設備投資の伸びは期待できなくなっている。これに対して、ASEAN諸国においては、投資誘因は強いけれども、資金不足のために投資の伸びを期待できないでいる。そこで、先進諸国としては、たとえ国内投資による生産額増大効果にくらべて約30%の効果しか期待できないとしても、対ASEAN援助による先進諸国での生産額増大に対する波及効果は無視できない。短期的・直接的効果としては大きなものでないとしても、長期的にみれば、ASEAN諸国の生産力を増大させ、生産性を上昇させ、より大きな先進国製品需要を創り出すことにもなるし、直接的には僅かな効果であっても、それが契機となって国内需要を増大させることにもなる。さらには、このような政策を実施することにより、南北協調という国際政治面での要請にも対応しうることになる。

ただし、本稿の推計には含めていないが、援助資金の調達の方法によっては国内での有効需要を削減することになりかねないし、長期的には円滑な産業調整の実施を考慮しなければならないということも併せて考えておく必要はある。

（４）以上においては、各国・各地域（先進諸国とASEAN諸国）の総生産額について考えてきた。しかし、先進諸国経済の現在の不況は、主として工業部門における設備投資の伸びなやみ为中心となっている。そこで、上述してきた援助の直接的効果をこの工業部門に焦点をあてて再検討してみる。ここでの工業部門は、本稿で用いている国際産業連関表における各国の第２産業部門によって示されるものであり、製造業を内容としているものである。

先進諸国がそれぞれに１単位の投資額を増加させた場合、それぞれの先進国における工業部門の生産額は、日本において0.780単位、米国において0.678単位、またECにおいて0.584単位の増加を生みだし、さらに先進諸国間での相互の波及効果を含めると平均して0.721単位の生産額の増加が先進諸国において期待される。これに対して、先進諸国がASEAN諸国のそれぞれに１単位の投資額増加を実施させようとするような援助を行なった場合、ASEAN諸国のそれぞれから期待する先進諸国の工業部門での生産額の増加は平均して0.396単位となる。これらの結果からわかるように、工業部門における生産額について考えれば、総生産額について考える場合よりも大きな波及効果のあることが明らかとなる。援助による波及効果は直接的な国内投資による効果の55%であり、総生産額について考えた場合の30%に比べて倍近くの効果をもつことがわかる。このことは、ASEAN諸国における投資の内容が、先進諸国の生産する工業製品に対して、他の財・サービスについてよりも大きな比率で依存していることによっている。

これらのことは、前述した先進国によるASEAN諸国への援助推進の論拠をさらに補強するものである。

（５）先進諸国が援助を通してASEAN諸国の投資額を増加させれば、それ

の波及効果として先進諸国の生産額は増加させられることはあるとしても、ASEAN諸国がいずれも同等の波及効果を先進諸国におよぼすものとは限らない。ASEAN諸国のそれぞれは、それぞれに異なった大きさの波及効果を先進諸国におよぼしているし、ASEAN諸国の中のどの国をとってみても日本・米国・ECのそれぞれに対して異なる波及効果をおよぼしている。これは、ASEAN諸国と先進諸国の間におけるそれぞれ2国間での貿易依存度がすべて程度を異にしていることによっている。

工業部門での生産額についてみる場合、ASEAN諸国の中で先進諸国全体に対して最も大きな波及効果をおよぼしているのはシンガポールであり、マレーシアがこれに続き、次のインドネシアとフィリピンはほぼ同程度の効果をもっており、最低の効果しかもたないのはタイである。これに対して、先進諸国の側からみれば、日本と米国に対してはシンガポールは最大の波及効果をもっているが、ECに対してはマレーシアが最大の波及効果を示しており、シンガポールはそれに次ぐ大きさの効果しか示していない。また、先進諸国全体に対しては最低の波及効果しか示さないタイは、日本に対して、米国やECにくらべて、非常に大きな効果を示している。

むすび—政策的提言—

以上において、先進諸国の対ASEAN経済開発援助がASEAN諸国における投資を増大させ、さらにその波及効果として先進諸国での生産額が増大させられることを示し、先進諸国経済の不況脱却の一方策として、この援助による波及効果をも考えるべきであることを示した。

しかし、先進諸国とASEAN諸国との間のそれぞれの2国の組合せについては、そこでの波及効果の大きさに著しい差異が存在する。それでは、先進諸国は自国にとって最も大きな波及効果の期待できるASEAN諸国の中の特定の国に援助を集中すればよいのかという問題が残される。援助にもとづく波

及効果を最大にし、短期間に先進諸国の生産額に最も大きな貢献を期待しようとするのならば、援助の特定国への集中も意味をもつかもしれない。この場合には、日本と米国はシンガポールに援助を集中し、ECはマレーシアに援助を集中することになる。しかし、このように援助の主目的を先進諸国側の都合に依存させる方策は、当然のことながら、ASEAN諸国だけでなくその他の途上諸国の反撥をもまねくことになる。望ましくない政治的なりアクションすら発生せしめかねないことになる。

ASEAN諸国経済の開発援助を標榜する限り、援助仕向国は各国のニーズにあわせて決定さるべきであり、その上でのASEAN諸国よりの波及効果を享受することが考えられなくてはならない。このような場合においても、それから派生する波及効果をより大にする方策がないわけではない。既述のように、より大きな波及効果はより強力な貿易依存関係によって創りだされている。援助の供与と平行して、援助仕向国との間の経済協力関係を強化し、貿易依存関係を大ならしめるならば、その結果として波及効果は増大することになる。現状の下での波及効果の大きさを基準として援助の供与を決定するのではなく、援助を通して波及効果を増大させる努力が必要であると考えられる。

表1 ASEAN・日本・米国・EC 国際産業連関表(投入係数表)

		インドネシア			マレーシア			フィリピン			シンガポール		
		I	II	III									
インドネシア	I	0.013078	0.353487	0.029995	0.000043	0.000346	0.000035	0.000000	0.005067	0.000000	0.001580	0.042423	0.000173
	II	0.021419	0.113997	0.108570	0.000086	0.000330	0.000106	0.000000	0.000009	0.000000	0.002634	0.018007	0.002438
	III	0.027685	0.095316	0.126902	0.000043	0.000135	0.000106	0.000000	0.000009	0.000000	0.000527	0.001523	0.000277
マレーシア	I	0.000000	0.000234	0.000005	0.010376	0.261320	0.006870	0.000000	0.000009	0.000000	0.000790	0.001615	0.000363
	II	0.000025	0.000177	0.000162	0.090459	0.142776	0.113209	0.000017	0.000186	0.000032	0.030023	0.015478	0.007090
	III	0.000000	0.000044	0.000015	0.044519	0.085915	0.111377	0.000000	0.000009	0.000000	0.001317	0.001046	0.000484
フィリピン	I	0.000000	0.000006	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.038307	0.224805	0.015310	0.000000	0.000106	0.000017
	II	0.000013	0.000114	0.000285	0.000086	0.000075	0.000053	0.079247	0.164998	0.144310	0.000527	0.000344	0.000622
	III	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.058433	0.146406	0.167921	0.000000	0.000000	0.000000
シンガポール	I	0.000000	0.000203	0.000034	0.000000	0.000376	0.000018	0.000000	0.000018	0.000000	0.019225	0.016855	0.009683
	II	0.001243	0.004062	0.008893	0.005124	0.007436	0.008666	0.000034	0.000177	0.000089	0.303134	0.152373	0.121179
	III	0.000260	0.000811	0.002543	0.000818	0.001472	0.001990	0.000017	0.000035	0.000008	0.147221	0.118755	0.187820
タイ	I	0.000000	0.000203	0.000025	0.000215	0.001382	0.000352	0.000069	0.000602	0.000000	0.001053	0.001152	0.000277
	II	0.000013	0.000241	0.000438	0.000129	0.003470	0.000599	0.000000	0.000044	0.000016	0.002107	0.002463	0.000916
	III	0.000000	0.000070	0.000020	0.000086	0.000766	0.000176	0.000034	0.000213	0.000008	0.000527	0.000821	0.000207
日本	I	0.000000	0.000070	0.000015	0.000000	0.000195	0.000053	0.000000	0.000151	0.000057	0.000263	0.000238	0.000035
	II	0.000755	0.044885	0.017870	0.004349	0.026395	0.012823	0.002202	0.030523	0.004381	0.024756	0.051744	0.025228
	III	0.000076	0.002408	0.001269	0.000086	0.000195	0.000247	0.000017	0.000168	0.000048	0.000000	0.000357	0.000294
米国	I	0.000000	0.002972	0.000039	0.000086	0.001187	0.000053	0.000069	0.005766	0.000024	0.000527	0.001019	0.000121
	II	0.000672	0.006432	0.004147	0.004047	0.009915	0.002008	0.003956	0.014048	0.003128	0.019489	0.030308	0.016150
	III	0.000362	0.001831	0.004048	0.000646	0.001352	0.000458	0.000671	0.003649	0.000356	0.001580	0.003668	0.001971
EC	I	0.000013	0.008568	0.000177	0.000474	0.034507	0.001796	0.000017	0.027317	0.000008	0.003160	0.073711	0.000830
	II	0.001960	0.019562	0.012966	0.011582	0.025569	0.012189	0.004094	0.009655	0.002247	0.026336	0.031552	0.028946
	III	0.000203	0.000177	0.005071	0.000258	0.000376	0.006288	0.000000	0.000000	0.000000	0.000263	0.000185	0.000553

表1 (続き)

		タ イ			日 本			米 国			E C		
		I	II	III									
インドネシア	I	0.000000	0.000026	0.000000	0.000151	0.005106	0.000544	0.001008	0.000487	0.000522	0.000071	0.000093	0.000119
	II	0.000018	0.000078	0.000023	0.000244	0.000315	0.000169	0.000021	0.000095	0.000023	0.000002	0.000018	0.000005
	III	0.000000	0.000017	0.000045	0.000054	0.000335	0.000018	0.000050	0.000034	0.000015	0.000003	0.000006	0.000003
マレーシア	I	0.000000	0.000207	0.000008	0.000024	0.000006	0.000018	0.000016	0.000003	0.000000	0.000011	0.000005	0.000000
	II	0.000018	0.000389	0.000121	0.000014	0.000317	0.000021	0.000042	0.000324	0.000053	0.000029	0.000600	0.000117
	III	0.000018	0.000069	0.000038	0.000010	0.000048	0.000005	0.000005	0.000012	0.000004	0.000004	0.000022	0.000009
フィリピン	I	0.000000	0.000000	0.000000	0.000139	0.001067	0.000008	0.000013	0.000043	0.000000	0.000006	0.000058	0.000000
	II	0.000000	0.000155	0.000053	0.000010	0.000778	0.000014	0.000055	0.000236	0.000026	0.000027	0.000315	0.000041
	III	0.000035	0.000043	0.000113	0.000002	0.000005	0.000005	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
シンガポール	I	0.000000	0.000052	0.000008	0.000006	0.000003	0.000001	0.000001	0.000000	0.000000	0.000001	0.000001	0.000000
	II	0.000035	0.001062	0.000286	0.000308	0.000340	0.000229	0.000063	0.000160	0.000071	0.000068	0.000469	0.000250
	III	0.000018	0.000233	0.000128	0.000044	0.000057	0.000043	0.000008	0.000026	0.000010	0.000009	0.000077	0.000037
タイ	I	0.050814	0.239972	0.016118	0.000181	0.000285	0.000019	0.000005	0.000003	0.000000	0.000005	0.000010	0.000001
	II	0.088090	0.172454	0.155792	0.000036	0.000628	0.000023	0.000012	0.000098	0.000012	0.000013	0.000292	0.000042
	III	0.068495	0.110315	0.129898	0.000018	0.000238	0.000004	0.000002	0.000016	0.000002	0.000002	0.000047	0.000008
日本	I	0.000000	0.000043	0.000023	0.093955	0.054841	0.009940	0.000013	0.000003	0.000000	0.000005	0.000003	0.000000
	II	0.004284	0.034135	0.006101	0.168830	0.394715	0.175720	0.001224	0.005291	0.001097	0.000488	0.005724	0.001415
	III	0.000650	0.002228	0.001145	0.138482	0.167006	0.248594	0.000007	0.000031	0.000008	0.000003	0.000034	0.000010
米国	I	0.000123	0.002660	0.000023	0.001892	0.007121	0.000191	0.178327	0.103027	0.011529	0.001358	0.000922	0.000066
	II	0.001721	0.003316	0.001069	0.001282	0.004737	0.001176	0.177880	0.344399	0.108644	0.004279	0.015259	0.007814
	III	0.000298	0.000889	0.000241	0.001123	0.004121	0.001080	0.216352	0.139764	0.238038	0.000528	0.001505	0.001558
E C	I	0.000193	0.022831	0.000181	0.000421	0.006685	0.000566	0.001798	0.000450	0.000027	0.197823	0.123779	0.054056
	II	0.004091	0.012124	0.004926	0.000656	0.001621	0.000370	0.005664	0.007443	0.003197	0.075476	0.256691	0.099382
	III	0.000140	0.000259	0.000836	0.000089	0.000166	0.001155	0.000699	0.000734	0.000637	0.093815	0.101487	0.199797

先進諸国による対ASEAN経済援助の直接的效果 (片野)

表2 単位投資額構成比率

		インドネシア	マレーシア	フィリピン	シンガポール	タイ	日本	米国	E C
ネ イ ン ド	I	0.001284	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	II	0.114891	0.000909	0.000000	0.001820	0.000000	0.000001	0.000001	0.000000
	III	0.697478	0.000121	0.000000	0.000407	0.000000	0.000002	0.000000	0.000000
マ レ ー シ ア	I	0.000000	0.000606	0.000000	0.000045	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	II	0.000295	0.188659	0.000211	0.003669	0.001548	0.000070	0.000165	0.000130
	III	0.000015	0.392342	0.000026	0.000498	0.000093	0.000014	0.000007	0.000006
フ ィ リ ピ ン	I	0.000000	0.000000	0.010926	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	II	0.000148	0.000606	0.085722	0.000362	0.000155	0.000010	0.000034	0.000017
	III	0.000000	0.000000	0.623068	0.000000	0.000000	0.000003	0.000000	0.000000
ボ シ ン ル ガ	I	0.000000	0.000000	0.000000	0.016580	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	II	0.004677	0.016782	0.000711	0.233975	0.009223	0.000084	0.000213	0.000177
	III	0.000398	0.001878	0.000079	0.368924	0.000867	0.000012	0.000023	0.000019
タ イ	I	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.001919	0.000000	0.000000	0.000000
	II	0.000089	0.001333	0.000026	0.000770	0.098207	0.000018	0.000005	0.000008
	III	0.000030	0.000182	0.000026	0.000181	0.639605	0.000002	0.000001	0.000002
日 本	I	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.001767	0.000000	0.000000
	II	0.060758	0.089422	0.074691	0.078188	0.080009	0.259507	0.008029	0.002624
	III	0.002921	0.000485	0.000369	0.000408	0.003869	0.723367	0.000046	0.000015
米 国	I	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000001	0.000000	0.000000
	II	0.028609	0.057252	0.063660	0.126116	0.008945	0.005471	0.318464	0.004872
	III	0.002744	0.006482	0.007161	0.012865	0.000990	0.000879	0.637766	0.000390
E C	I	0.000000	0.000000	0.000000	0.000045	0.000000	0.000010	0.000000	0.003599
	II	0.038523	0.112505	0.031935	0.053182	0.045839	0.000808	0.007026	0.333750
	III	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000057	0.000563	0.635834
域外合計		0.047140	0.130437	0.101387	0.101971	0.108731	0.007915	0.027656	0.018558
合計		1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000

表3 単位投資額増加による各国・各生産部門の生産額の増加

		インドネシア	マレーシア	フィリピン	シンガポール	タイ	日本	米国	E C
インドネシア	I	0.1120	0.0033	0.0023	0.0213	0.0017	0.0050	0.0012	0.0003
	II	0.2343	0.0021	0.0002	0.0119	0.0005	0.0007	0.0002	0.0001
	III	0.8281	0.0007	0.0002	0.0033	0.0002	0.0006	0.0001	0.0000
マレーシア	I	0.0004	0.0811	0.0002	0.0054	0.0008	0.0002	0.0002	0.0002
	II	0.0011	0.2921	0.0005	0.0173	0.0026	0.0005	0.0006	0.0008
	III	0.0002	0.4739	0.0001	0.0033	0.0005	0.0001	0.0001	0.0001
フィリピン	I	0.0004	0.0005	0.0824	0.0006	0.0003	0.0011	0.0001	0.0001
	II	0.0008	0.0012	0.2487	0.0014	0.0006	0.0009	0.0003	0.0003
	III	0.0002	0.0002	0.7983	0.0003	0.0002	0.0003	0.0001	0.0001
シンガポール	I	0.0004	0.0007	0.0000	0.0282	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000
	II	0.0166	0.0294	0.0012	0.3599	0.0122	0.0008	0.0005	0.0009
	III	0.0059	0.0086	0.0003	0.5121	0.0031	0.0003	0.0002	0.0003
タイ	I	0.0004	0.0017	0.0003	0.0016	0.0846	0.0005	0.0001	0.0001
	II	0.0009	0.0040	0.0003	0.0034	0.2741	0.0008	0.0001	0.0003
	III	0.0003	0.0013	0.0002	0.0013	0.7766	0.0004	0.0000	0.0001
日本	I	0.0103	0.0124	0.0100	0.0132	0.0112	0.0617	0.0015	0.0008
	II	0.1612	0.1944	0.1576	0.2062	0.1756	0.7796	0.0236	0.0138
	III	0.0438	0.0464	0.0375	0.0493	0.0483	1.1473	0.0056	0.0033
米国	I	0.0107	0.0172	0.0190	0.0352	0.0058	0.0101	0.0991	0.0058
	II	0.0626	0.1126	0.1213	0.2505	0.0238	0.0215	0.6775	0.0364
	III	0.0244	0.0367	0.0398	0.0776	0.0092	0.0139	0.9896	0.0120
E C	I	0.0192	0.0489	0.0191	0.0571	0.0237	0.0086	0.0048	0.1546
	II	0.0793	0.1835	0.0543	0.1215	0.0775	0.0053	0.0226	0.5839
	III	0.0178	0.0332	0.0094	0.0231	0.0137	0.0036	0.0056	0.8868

先進諸国による対ASEAN経済援助の直接的効果 (片野)

表4 単位投資額増加による各地域・各生産部門の生産額の増加

		合計	ASEAN		先進諸国					
			除自国	自国	除自国	日本	米国	E C		
合計	インドネシア	1.6310	1.2019	0.0275	1.1744	0.4291	0.4291	0.2151	0.0977	0.1163
	マレーシア	1.5862	0.9009	0.0538	0.8471	0.6853	0.6853	0.2532	0.1665	0.2656
	フィリピン	1.6032	1.1352	0.0058	1.1294	0.4680	0.4680	0.2051	0.1801	0.0828
	シンガポール	1.8051	0.9714	0.0712	0.9002	0.8337	0.8337	0.2687	0.3633	0.2017
	タイ	1.5471	1.1583	0.0230	1.1353	0.3888	0.3888	0.2351	0.0388	0.1149
	平均	1.6345	1.0735	0.0363	1.0372	0.5610	0.5610	0.2354	0.1693	0.1563
	日本	2.0637	0.0121	0.0121	—	2.0516	0.0630	1.9886	0.0455	0.0175
	米国	1.8335	0.0037	0.0037	—	1.8298	0.0636	0.0306	1.7662	0.0330
	E C	1.7013	0.0038	0.0038	—	1.6975	0.0722	0.0180	0.0542	1.6250
	平均	1.8662	0.0065	0.0065	—	1.8597	0.0663	0.6791	0.6219	0.5587
I	インドネシア	0.1537	0.1136	0.0016	0.1120	0.0401	0.0401	0.0102	0.0107	0.0192
	マレーシア	0.1659	0.0874	0.0063	0.0811	0.0785	0.0785	0.0124	0.0172	0.0489
	フィリピン	0.1333	0.0852	0.0028	0.0824	0.0481	0.0481	0.0100	0.0190	0.0191
	シンガポール	0.1627	0.0572	0.0290	0.0282	0.1055	0.1055	0.0132	0.0352	0.0571
	タイ	0.1284	0.0877	0.0031	0.0846	0.0407	0.0407	0.0112	0.0058	0.0237
	平均	0.1488	0.0862	0.0086	0.0776	0.0626	0.0626	0.0114	0.0176	0.0336
	日本	0.0872	0.0068	0.0068	—	0.0804	0.0187	0.0617	0.0101	0.0086
	米国	0.1069	0.0015	0.0015	—	0.1054	0.0063	0.0015	0.0991	0.0048
	E C	0.1621	0.0008	0.0008	—	0.1613	0.0067	0.0009	0.0058	0.1546
	平均	0.1187	0.0030	0.0030	—	0.1157	0.0105	0.0213	0.0383	0.0560
II	インドネシア	0.5567	0.2537	0.0194	0.2343	0.3030	0.3030	0.1611	0.0626	0.0793
	マレーシア	0.8192	0.3287	0.0366	0.2921	0.4905	0.4905	0.1944	0.1126	0.1835
	フィリピン	0.5841	0.2509	0.0022	0.2487	0.3332	0.3332	0.1576	0.1213	0.0543
	シンガポール	0.9721	0.3939	0.0340	0.3599	0.5782	0.5782	0.2062	0.2505	0.1215
	タイ	0.5668	0.2899	0.0158	0.2741	0.2769	0.2769	0.1756	0.0238	0.0775
	平均	0.6998	0.3034	0.0216	0.2818	0.3964	0.3964	0.1790	0.1142	0.1032
	日本	0.8101	0.0037	0.0037	—	0.8064	0.0268	0.7796	0.0215	0.0053
	米国	0.7253	0.0017	0.0017	—	0.7236	0.0461	0.0235	0.6775	0.0226
	E C	0.6365	0.0024	0.0024	—	0.6341	0.0502	0.0138	0.0364	0.5839
	平均	0.7240	0.0026	0.0026	—	0.7214	0.0410	0.2723	0.2451	0.2040
III	インドネシア	0.9206	0.8346	0.0065	0.8281	0.0860	0.0860	0.0438	0.0244	0.0178
	マレーシア	0.6011	0.4848	0.0109	0.4739	0.1163	0.1163	0.0464	0.0367	0.0332
	フィリピン	0.8858	0.7991	0.0008	0.7983	0.0867	0.0867	0.0375	0.0398	0.0094
	シンガポール	0.6703	0.5203	0.0082	0.5121	0.1500	0.1500	0.0493	0.0776	0.0231
	タイ	0.8519	0.7807	0.0041	0.7766	0.0712	0.0712	0.0483	0.0092	0.0137
	平均	0.7859	0.6839	0.0061	0.6778	0.1020	0.1020	0.0451	0.0375	0.0194
	日本	1.1664	0.0016	0.0016	—	1.1648	0.0175	1.1473	0.0139	0.0036
	米国	1.0013	0.0005	0.0005	—	1.0008	0.0112	0.0056	0.9896	0.0056
	E C	0.9027	0.0006	0.0006	—	0.9021	0.0153	0.0033	0.0120	0.8868
	平均	1.0234	0.0009	0.0009	—	1.0225	0.0147	0.3854	0.3385	0.2986

エイジェンシー理論、資本維持および 取得原価概念

中 野 勲

1. エイジェンシー理論と会計理論

近年、経済学の一分野である企業理論の領域において「エイジェンシー理論」といわれるものが抬頭しつつあり、⁽¹⁾これがわれわれ会計学者の思考にも影響をあたえている。この理論において取りあつかわれているのは、何らかの経済的行為を委託する依頼人（principal）と、それを引受けてその仕事を代行する代理人（agent）との間の経済関係について、さまざまな側面から分析をくわえることである。この種の「代理人—依頼人関係」はたとえば、企業会計がもっぱら対象にする「株式会社」にもあてはめることができ、この場合には、依頼人は出資者（株主および債権者）であり、代理人は経営者である、と解することができる。小稿の目的は、このエイジェンシー理論にみられる基本的な諸思考を伝統的な会計的諸概念——とくに「資本維持」概念——に適用することによって、何らかの新味ある側面を掘りおこすことができないかどうか、試みてみることである。

(1) とりわけ次の論文が有益である。M. C. Jensen and W. H. Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, 3, 1976. S. Shavell, "Risk Sharing and Incentives in the Principal and Agent Relationships," *The Bell Journal of Economics*, Vol. 10, Spring 1979. E. F. Fama, "Agency Problems and the Theory of the Firm," *The Journal of Political Economy*, April 1980.

2. エイジェンシー論的観点からみた3種類の会計機能

出資者が経営者にたいして経営業務を代理・代行せしめることにより、そこに principal-agency 関係が設定されるばあい、そのことから派生する3つの大きなファクターがあって、それは、(イ)「不在」、(ロ)「不信」、そして(ハ)「インセンティブの欠除」ということである。

第1に「不在」ということであるが、これは、経営活動の現場における出資者の不在ということである。この不在のため、外部に位置する当企業への出資者は十分な企業情報を入手することが不可能となり、ひいては諸意思決定に支障をきたすことになる。この「不在」にともなう企業情報の欠除という出資者側の事態を緩和し、彼等の判断と意思決定に役立てるための企業情報の提供というものが、企業にたいして要求されるにいたる。この要求にこたえないと投資報酬の予想が困難となることにより、出資者のリスク負担が過大となって資本調達に支障をきたす以上は、これに対応して、出資者の判断と意思決定のための企業情報の提供——「不在性解消のための会計」といいうるであろう——が制度的に形成されてきたのは当然である。

この「不在性解消のための会計」は、とくにアメリカ合衆国において主流をなしてきた「投資家の意思決定のための会計」に等しいものである。しかし、エイジェンシー理論がこの領域において寄与する点は、いままでのところ、ほとんどないようである。

さて、第2の「不信」であるが、経営といった重要な仕事を出資者がマネジメントという他者に代行させるのであるから、出資者の側において、その代理人経営者の能力や倫理性（徳性）、さらに、インプットされる努力量などについて不信ないし不安が発生することはやむをえないであろう。かゝる不信ないし不安はいわば負の効用の1要因であり、会社への投資報酬にかんする効用——したがってその投資の価値——を引き下げる働きをする、と考えられる。このような効用低下は経営者が売り出そうとする有価証券の市価を引き下げることと

なって、当企業の資本調達を困難にするわけであるから、上のような出資者の不信を解消させることは経営にとっても利益となるのである。

こうして、経営者がおこないうるさまざまな不利益行為——ex. 不正な企業財産の私消、労働怠慢その他——を防ぐための「監視」と、それらをおこなわないこと又はおこなった時の損失の弁済への「保証」の手段として、企業情報のディスクロージャを制度化してくる面があった、と考えられうる。これは、「不信解消会計」といいうるのであろう。少し角度をかえて眺めると、この「不信解消会計」は、出資者のマネジメントにたいする信頼をつなぎとめることを主要な任務とする、いわゆる「受託責任会計」（stewardship accounting）と重なりあう部分が多い、と思われるのである。

最後に、第3の要因、「インセンティブの欠除」について説明しよう。これはマネジメントを託された経営者側の問題である。いま、出資者その他の監視者（ならびに他の監視装置）の不在のなかで仕事をしているトップ・マネジメントというものを考え、しかも彼の報酬が彼の努力や業績に反応しないと仮定すると、かゝる状況の経営者が十分な努力を発揮して仕事をおこなうべきインセンティブは欠除している、といわなければならない。そこで、現実には、各会計年度に実現された経営成績を出資者および他の利害関係者に会計情報として伝達することにより、（イ）経営者の努力と業績にみあった「経営者報酬」の契約と支払いを可能にするための情報的基礎をつくり、それにより経営者の自利心（self-interest）にうったえることをつうじてインセンティブをかき立てる仕組がつくられている。（ロ）また、経営成績のレポートは、経営者の能力と投入された努力量の事後チェックと監視の一手段としても機能し、この面からも、出資者不在のもとで不足しがちな経営者へのインセンティブを高める機能をはたすであろう。

もっとも、かゝる情報の作成と提供は企業と出資者にとってコストを要するものであるが、経営者の活動を刺激することによる自己資本価値の上昇分がそ

のコストを上まわるならば、この種の情報伝達は、出資者にとってもペイするものとなる。また、マネジメントにとっても、ディスクロージャによる監視の強化は、一面では負担感（マイナスの効用）をつくり出すであろうが、自己の経営努力と経営成果にみあった適正な「経営者報酬」が形成されることは、経営者の利益ともなるのである。このようにして、出資者と経営者との利害がほぼ均衡する程度における企業情報の提供が、トップ・マネジメントへの「インセンティブ提供のための会計」という機能を果すべく、現実の外部報告会計が発展してきた面があった、と仮定することは、1つの合理的な仮説だといえるであろう。

経営者にインセンティブをあたえるための外部会計機能というものは、従来ほとんど指摘されなかった、といえよう。見方によってはこれは小さい問題のように感じられるかもしれないが、「出資者にインセンティブを提供するための会計」としての不在性解消会計ならびに不信解消会計とならんで、経営を構成する人的資源の中核である「(トップ) マネジメントにインセンティブを提供するための会計」という会計機能も、重要性は小さくない、と我々は信じるのである。エイジェンシー理論においても、たとえばパレート最適性を達成するための、依頼人 (principal) から代理人 (agent) への報酬支払契約はいかなる形態をとるべきか、といった考察が、さかんに行われており、モデルの単純さにとまなう制約は大きいとしても、その分析成果は会計学的考察にたいしてもある程度の洞察への手がかりをあたえてくれるであろう。

3. 資本維持概念とエイジェンシー的思考

資本維持についての理解のしかたとして「要返済資本維持」と「要補填資本維持」と筆者が名づけるところの2通りの思考が存在しうること、そしてエイジェンシー理論からの系としては後者がいっそう論理的にすじの通った考え方として説明しうること、そして会計実践のある側面がこの後者によってうまく

説明がつくこと（前者によっては理解が困難であること）を、以下あきらかにする予定である。

いま、われわれの株式会社が100万円の普通株売却による出資を現金でうけとったとする。株式発行がすんだ段階において

現金 100万 資本金 100万

と（原則として）なる。そして、この期首自己資本額を基準として、当年度中にこれをこえて増殖したものと測定された稼得（実現）資本余剰のみが当年度純利益としてレポートされるわけである。

今年度の期首にもどって、受け入れた現金額に相当する資本金100万円が利益の認識の前に維持されるべしとされていることの意味は何か。第1の解釈は、「実際に投下され、そして返却すべき（自己）資本の大きさが100万円だからこれが資本維持の基準となる金額である」と考える見解である。これを、「要返済資本維持」説と名づけることにしよう。はっきりといえば、未来においてその受入れた100万円は返済しなければならない暗黙の義務を株式会社は負うから、それを資本として維持し、それをこえて、いわば「返済不要な資本余剰」がえられたときにこれのみを利益として測定するという立場が、「要返済資本維持」の解釈論である。

この説明の不合理さを指摘することは容易ではないが、しかし、第2の代替的解釈も可能である。この見地によると、出資者から経営業務を委託されたマネジメントにとって、資本として受け入れた上例の100万円の経済的資源は、未来における返済などという遠いことを持ち出す以前の問題として、カレントリーな経営活動にとまなうその資源の合目的な、又は不本意な「喪失」（経営目的のための支払、盗難による喪失）にさいしては、なんらかの財源（企業収益、まれには寄付なども）によってカレントリーに補填し、回収・維持してゆかなければならない必要と責任がある。つまり、上例の資本金100万円は、時々刻々の現在においてたえず（その資本を表象する）経済的資源をとりまいて

いる喪失リスクのもとで、もしもそれが失われたらカレントリーに補填されることを要する金額を意味するのである。したがって、今年度末の自己資本が120万円に増加していることがわかったと仮定すると、今年度末の自己資本（資本金）100万円とそれを比較し、期首資本の維持を確認し、その差20万円を利益として確定することの意味は、ここでは、今年度末の経済的資源120万円は上の意味の「要補填額」100万円を完全に補填してなお20万円の余りをもたらしているの、いわば「補填余剰」として当期純利益が計算されている、と解されるのである。

このように、「もしも失われたらカレントリーに補填しなければならない金額が期末の経済的資源の現実の在 high により現に補填されていること」を計算的に確認することが、第2の代替的解釈である「要補填資本維持」の意味である。他方、すでにのべたように、現在でなく未来に眼を向けたときの「要返済額が期末の経済的資源の現実の在 high によりつぐなわれていること」を計算的に確認するのが、前者の「要返済資本維持」の解釈である。

どちらの解釈も現実の一面をとらえたものであって、一方が妥当で他方は不当だということを合現実性についての判断レベルにおいて決定することは、おそらく不可能であろう。ただし注目を要するのは、前節でのべたエイジェンシー理論の立場は要補填資本維持観に結びつくことである。このことを次に説明しよう。この場合、われわれは、とくに「不信解消会計」の立場に立って考えることにする。

いま、企業にたいして財産管理を委託しつつ、他方において経営者による道徳危険行為（ex. 職務の怠慢や企業財産の私物化など）のためにその出資財産が失われる可能性におびえる出資者がいる、としよう。この場合、代理人たる経営者が彼に情報提供という見地からなしうる最善の事柄は、「もしもその財産がなんらかの理由で失われたらはい、その価値喪失はいくらか」（なくなった場合の要補填損失額）を明示し、その金額だけの資本補填責任を

公認することであろう。ここから、上に規定した「要補填資本維持」がレバントなものとして浮び上がってくるわけである。

「要返済資本維持」と「要補填資本維持」との相違は、具体的には例えば次のような点にあらわれてくる。いま、ある企業がある土地を10億円で購入したのだが、その後、その「公正価値」（fair value）——公正な平均取得時価——はおよそ8億円と見積られることが判明したと仮定せよ。この場合、「要返済資本維持」思考に立つならば、実際支出額たる10億円が未来においてその土地が不要となる将来時点における予想売却収入によって回収可能とみこまれるかぎり、平均現在時価（8億円）よりも高いその支出額そのものが「要返済額」をあらわすので、その総支出額10億を取得原価として計上すべきこととなる。つまり、「要返済資本維持」思考は、原価概念として「支出原価」（pagatorischer Kost）概念と結びつくのである。

それと対立して、もしも「要補填資本維持」説が採用されるならば、上の2億円の高買い支出は、当企業のマネジャーの不注意等に起因する（おそらくは意図せざる）財産の剥奪であると考えられるので、これは当期中に流入する資源（収益等）により補填されるべき性質のもの（つまり当年度の損失）であり「もしも奪われたら補填をおこなうべき（しかし今はまだ奪われていない）在高」を意味する当期末資本在高の構成要素ではけっしてありえないことになる。つまり、上の実際支出10億円が正常購入原価8億円をこえる分は、当企業が（仮定法的にではなく）現実にかうむってしまった剥奪損失であるので、かゝる正常原価をこえる分は当期中の資本のマイナス（したがって、他の事情にして等しいとすると、未来への資本維持額を減ずるエレメント）と解されるわけである。ここから、「要補填資本維持」概念は、原価概念として、実際取得支出と正常な平均取得支出との低い方としての「正常原価」概念を採用すべきことをうながすのである。正常支出額は、もしもその実際取得時点にその財を失ったとした時にそれを再取得するに要する支出額であり、それは云いかえると、そ

の財を現に保有していることの、当企業にとっての貨幣節約価値——「所有価値」とわれわれは呼ぶ——を意味する。したがって、「要補填資本維持」思考は所有価値という特定の意味における「価値的原価」概念を帰結するものと云うことができる。

ここで、「要返済資本維持」がもたらす「支出原価」概念と、エイジェンシー思考につうずる「要補填資本維持」が結果する「所有価値原価」概念を明確に定義しておこう。われわれは、現在の慣行的な財務会計は「回収可能原価モデル」という思考にもとづいており、「資産は原価またはそれより低い回収可能額により計上される⁽²⁾」と仮定する。したがって、「支出原価」とは、当該財の取得に関連して支出された総金額（正常以上とみなされる支出も含む）と、その財の最適利用から生ずるであろう「回収可能最大収入」（正味実現可能額とその財の最適利用からの純収入現在価値との高い方）との低い方として測定されるものと定義する。他方、「所有価値原価」とは、（当該財がうばわれたと仮定したときに失われるであろう。実際貨幣支出部分を意味するので）実際支出額、正常取得原価、そして回収可能最大収入額の3者のうちの最小の金額によってあらわされるのである。（つまり、（イ）実際支出額と回収可能最大収入額との比較により、投下貨幣のうちの回収可能額すなわち剥奪により失われる額——ただし剥奪財の取替を考えない場合——があらわされる。（ロ）上の（イ）での「回収可能額」よりも取替時価のほうが低ければ、マネジャーはその剥奪時には取替をおこなうであろうから、この「低い方」の取替時価額のみが2度払い（最初の取得時と剥奪後の再取得時）となってこれが剥奪損失となる。他方、（イ）での「回収可能額」よりも取替時価のほうが高ければ、マネジャーは取替をおこなわないので、その「低い方」の金額である「回収可能額」が剥奪損

(2) David Solomons, "The Political Implications of Accounting and Accounting Standard Setting," *Accounting and Business Research*, Spring 1983. p. 110.

失となる。かくして、上の（イ）と（ロ）とをあわせて考えると、実際支出額、正常支出額および回収可能最大収入額のうち最小金額によって、所有価値としての原価はあらわされることがわかる）。

最後に、現実の会計制度のある側面が「支出原価」概念でなく所有価値としての「価値原価」概念によってより適切に理解されうることを示そう。それは取得原価の正常性ということである。たとえば、わが国の原価計算基準によれば、原価は正常なものであるべきであり、正常な経営活動から生じた価値消費の測定額であって、異常な状況からの価値下落をふくまない、と規定されている（第一章、3、(1)）。具体的には、(a) 資産の取得にさいして、取得価格のうち異常に高い支出部分を原価から排除すること、(b) 製品の製造にさいして、異常な物的消費に対応する原価（支出）部分——ex. 異常な減損費や仕損費および遊休設備費——は製造原価から排除されること、においてあらわれている。⁽³⁾ もしも「支出原価」概念——のちのべるコッホ流の支出原価でなく実際の支出額によって測られた原価を意味する——が採用されるならば、当該財を入手または生産することに関連するすべての支出が原則として原価にふくまれるべきことになり、正常な支出部分のみをもって原価を構成すべき論理はまったく出てこない、と思われる。他方「(所有) 価値原価」測定が目標として設定されるならば、その財の剥奪仮定のもとでの発生損失（所有することの価値）は、最大可能収入額が原価をカバーする正常財については、その財の再補充のための原価によりあらわされ、そしてこの再補充は可能性としてはその正常（平均）取得価格又は正常製造原価により可能であるというロジックをつうじて、正常原価の採用が正当化されるわけである。

かくして、エイジェンシー的思考とそれにつらなる「要補填資本維持」、そし

(3) この点については、くわしくは次の論文をみていただきたい。中野勲稿、慣行的会計利益モデルとエイジェンシー的思考(1)および(2)、会計、昭和59年1月号および2月号。

て「所有価値原価」といった諸概念は、会計実践の一面についての記述理論としての有用性をもつことがわかった。

4. 西独における「支出原価」対「価値原価」論争についての再検討

いまから26年ほど前、1958年に、西独のコッホ(H. Koch)とエンゲルマン(K. Engelmann)とのあいだで、原価概念の意味規定ないし定義の問題について、はなばなしい論争がくりひろげられた。⁽⁴⁾原価計算あるいは管理会計論の立場からの検討については筆者はその専門ではないので、他の方々におまかせしなければならない。また、当時すでに小林健吾教授による紹介論文も発表されている。⁽⁵⁾ここでは、もっぱら財務会計論の立場から、この論争がわれわれに示唆するところの事柄をかいつまんで考察したいのである。このようなアプローチは確かにあまり本格的なものとは云えないが、しかしコッホの「支出原価」(pagatorischer Kost)論は、営業損益のマイナス要因、つまり営業費用となるものとして原価をとらえる立場、この意味ですこぶる財務会計よりの立場から論理展開がなされているので、われわれの接近方法も許されるのではないかと思われる。

(1) 原価の規定にかんする根本的立場

原価とはいうまでもなく1個の「概念」であるが、それでは「概念」とは一

-
- (4) Helmut Koch, "Zur Diskussion über den Kostenbegriff," *Zeitschrift für Handelswissenschaftliche Forschung*, 1958 (10 Jg. Heft 7/8), SS. 355—399. K. Engelmann, "Einwände gegen den pagatorischen Kostenbegriff," *Zeitschrift für Betriebswirtschaft (ZfB)*, 1958, SS. 558—565. H. Koch, "Zur Frage des pagatorischen Kostenbegriffs," *ZfB*, 1959, SS. 8—17. K. Engelmann, "Vom Gelddenken in der Betriebswirtschaft," *ZfB* 1959, SS. 166—170. また Held も、この論争に加わっている。Georg Held, "Traditioneller oder pagatorischer Kostenbegriff?," *ZfB* 1959, SS. 170—178.
- (5) 小林健吾, 収支的原価概念について——コッホの理論の検討と批判——名城商学, 第8巻第2号, 1959年1月号。同上, 収支的原価概念論争について, 名城商学, 第9巻第1号, 1959年9月号。

体何であるか。コッホによれば、「概念」とはそれ自体が1個の「現実」（ein Stück Wirklichkeit）そのものなのではなくて、1つの「思考的形象」（eingedankliche Gebilde）をあらわす、と理解されている。もちろん「それは、実際の、または可能な経験に忠実に対応すべきものである⁽⁶⁾」ことは云うまでもない。

では、「思考的形象」として「現実」そのものからは一応切りはなされたものとしての「概念」は、どのような形で「現実」に結びつけられるのかと云うとその「一般概念」が現実における「具体的諸条件」へと移され（übertragen）、そこで「検証される」（verifiziert）のである。もう少し正確にいうと、あらゆる学問体系においては概念というものは「一般性をもった言表」を獲得するがための基盤を創造する目的で形成される。そして、かゝる概念ないし言表を実際に使用して命題を形成するということは、それらが「現実」にあてはめられ、現実の具体的諸条件にてらして特定化され数量化され——つまり「検証され」——るべき「検証モデル」（ein Verifikationsmodell）となることを意味しているのである。⁽⁷⁾

では、かゝる観点からみた「概念」の適切さ、ないし妥当性はどのような基準にてらして判定されるべきか。この問題につきコッホは、「合現実性（Wirklichkeitstreue）」、「一意性（Eindeutigkeit）」および「無矛盾性（Widerspruchsfreiheit）」の3つの判定基準をおいている。そして、これらの諸原則の相対的比重といった点についてはコッホは一般的指針を示してはおらず、ただ、「事情におうじて、いずれの原則にたいして最大の重みがあたえられるべきかが考量されるべきである⁽⁸⁾」とのみ述べている。

上の3つの原則が要請されるべき理由はなぜかが問題となるが、この点につ

(6) H. Koch, "Zur Frage …," *a. a. O.*, S. 13—14.

(7) H. Koch, ebenda, S. 14 und "Zur Diskussion …", *a. a. O.*, S. 367.

(8) H. Koch, "Zur Diskussion …," S. 368.

いてはコッホは、とくに経営学における概念の形成に結びつけながら、次のように語っている。経営学における「概念形成の目的（Zweck）」は、所与の諸条件のもとで企業者（ex. 出資者と考えることもできよう——引用者）の最有利行動方式を決定するために思考エレメントを提供することである。この目的観に沿って、経営（および会計——引用者）理論の目的が企業の運営のための1つの概念装置たることにあり、したがって経営実践において設定しなければならない諸予測を改善することがその理論の課題であるという立場から出発すると概念形成と理論的分析にたいして要請されるべきことは、そこから概念と言表（Aussage）が出てくるところの諸前提（Prämissen）ができるだけ現実反映的（wirklichkeitsgetreu）となることである。というのは、それと言表の基礎に横たわっている諸前提が現実にたいして完全に、または大幅に合致している場合にのみ、それら理論的諸命題は予測のための方向づけ手段として使用されるからである。⁽⁹⁾

ここで、「前提」という言葉がでてきたが、これはたとえば、コッホの提唱する「支出原価概念」についていえば、「すべての財の獲得が購買によってなされた」という仮定が、そのような「前提」の1例をなしている。（この前提がみだされないケースにたいし支出原価概念をいかなる論理操作により適用するかは、後にのべる）。

さて、概念の妥当性にかんする第2の基準は「一意性（Eindeutigkeit）」である。これに関しては、コッホは簡単に、「理論的命題は、それが一意的である時にのみ利用可能であり、そして有意味である。ここから、諸概念は一意的なものとして定められねばならない、という原則が生成する⁽¹⁰⁾」とのべている。あまり問題はないであろう。

第3番目の概念評価基準は「無矛盾性」である。これが要請される理由は次

(9) Ebenda, s. 367.

(10) Ebenda, s. 367.

のようである。概念は言表をつくり、諸言表はまとめられて1個の完結した体系を形成する。そして、この体系が有用にして有意義であるがためには、その体系が日々の現実生活（ex. 経営の現実——引用者）からひき出された根本的公理（基本的仮定）により基礎づけられ、それらと調和しうるものでなければならない。そして、体系がこうであるがためには、上の言表の構成要素である「概念」もまた（それら基本仮定にたいする）無矛盾性をもたなければならない⁽¹¹⁾。

ここで言及されている「基本公理」ないし「基本仮定」とは何かについて、コッホによれば、たとえば「人間は彼の目標達成のために諸財貨を用意しようと努める」とか、「人々は財貨準備を分業取引の方式で配慮する」とか、「人間は合理性原則にしたがって行動する」とかいった命題が示されている。コッホが主張する「支出原価概念」についてとりわけ重要なのは、上の前2者の基本仮定を結びあわせることにより、（分業経済の円滑化という観点から）「財貨交換は貨幣により媒介される」⁽¹²⁾——ここから支出原価概念が派生することに注意——という仮定が生ずることである。明文はないが、コッホ設にあっては、この仮定をつうじて、彼の「支出原価概念」の・諸基本公理への・合致（ないし調和）が措定されているようである。

最後に、会計情報の利用目的、原価概念、そして原価計算の三者の関係はどうなるかにかんするコッホの見解をきこう。彼によると、会計目的におうじて異なった原価概念が形成されるというふうには理解されるべきではなくて、原価概念はあくまでも「合現実性」「一意性」および「無矛盾性」を中心的な基準として、会計利用目的とは無関係に形成されるべきものだ、と主張される。そして、いったん確定されたこの原価概念が現実の場に移されその大きさが特定され検証される段階——つまり原価計算の場において、必要とあらば適当な仮

(11) Ebenda, S. 368.

(12) Ebenda, S. 368.

説を導入することにより、所与の会計利用目的に適合するような質的意味をもつ数値として測定される、というように理解されるのである。（ex. 受贈資産が、あたかも購入されたかのように、「購買仮定」の導入により、原価測定がおこなわれる。また、経営活動の効率の検証の目的のために、たとえば原材料等について、実際の支出額とは異なった「あるべき原価」（Sollkosten）が意図的に導入されるが、これは、標準的な経営活動がおこなわれていたら……という仮定（仮説）のもとでの支出原価であるわけである）。

このように、コッホ説にあっては、「原価計算の目的から特定の原価概念がみちびき出されるのではなくて、むしろ原価概念が原価計算にたいして先にあたえられるのである。」⁽¹³⁾そして、その原価概念の前提が現実の複雑さを前にして現実に適合しない時（ex. 受贈財のケース）には「前提に条件づけられた仮説」（prämissenbedingte Hypothesen）が導入され、また、現実についての効率評価のために現実そのものからは意図的に独立した標準的な原価数値が要求される場合には、「目的に条件づけられた仮説」（zweckbedingte Hypothesen）が導入されるべきことになる。

コッホの「支出原価」説に対立する（ものとコッホ自身が考えている）「価値原価」概念の主張者達は、このような、会計利用目的、原価概念ならびに原価計算のあいだの関係についてどう考えているのであろうか。コッホにたいする主たる批判者であるエンゲルマンは、コッホの「原価計算にたいする原価概念の先行性」という方法論そのものに対しては、それが強い説得力をもつことを認めている。すなわち、「コッホが……経営上のなんらかの概念の形成ということとその計算面への適用ということを区別しているが、それは正しい。原価計算は『原価概念の検証以外の何物でもない』というのである。それがそうであることについては、おそらく誰も反論しえないであろう……」⁽¹⁴⁾しかしな

(13) Ebenda, S. 368.

(14) K. Engelmann, "Einwände gegen …," S. 559.

がら、すぐその後でエンゲルマンは、このようにコッホ流に「収支プロセスにもとづいて原価概念を根拠づけ」⁽¹⁵⁾、そして会計目的はその支出原価概念を原価計算の場で適用するさいに（仮説の導入という形で）考慮するという立場と、「その都度の特定の原価計算目的に適合するように、財貨および給付の消費量を評価すること（価値的原価概念）により、原価概念を導き出すこと」⁽¹⁶⁾とのあいだには、それほど決定的な相違は存在しないように思われよう、とのべている。コッホ的な「経営の現実→原価概念→原価計算（でのその概念の検証）」という立場と、「会計目的→原価計算→原価概念」とする立場とのあいだに、大した差をみとめないのがエンゲルマンの柔軟な（又は、むとんちゃくな）方法論的立場である。

このような両者の基本的な方法論上の相違がいかなる具体的差異をもたらすかは、後に検討するであろう。

（2）支出原価の意味とその提唱の動機

コッホの「支出原価」概念とは、支出以外の何物かが支出金額により測られたものという意味では全くなくて、その概念の（いわば）中味そのものが1個の支出として観念されるのである。すなわち、原価とは「ある特定の支出範ちゅう（eine spezifische Ausgabenkategorie）」、「一製品単位または1期間の製造および販売に結びついた『非補償的』支出（“nicht kompensierten” Ausgaben）」⁽¹⁷⁾である。非補償支出とは、債務の返済とか信用供与とかに結びついていて以前の借入からの収入または未来の返済収入により打消されることのない支出をいう。原価とは、かゝる意味において非補償的な、経営上の諸支出である。その具体的な形態としては、経営過程に投入された諸生産手段のために支払われた諸価格、利子ならびに（外部者による修繕等のような）他の外部から

(15) Ebenda, S. 559.

(16) Ebenda, S. 559.

(17) Ebenda, S. 361.

の諸給付のコスト，そしてまた生産物の製造および販売の遂行にかんしては有効に作用していないような諸支出額（ex., 製造や販売により規定されるかぎりでの諸税金，保険料その他）もまた，原価にふぐまれるものと，コッホは考⁽¹⁸⁾えている。

では、「価値的原価」とはいかなるものであるか。価値的原価を支持するエンゲルマンやヘルトはこれについて何ら定義をあたえず，それに対し批判的態度をとるコッホが価値的原価概念にかんしてやゝ立ち入った考察をおこなっているのである。さて，そのコッホによれば，（イ）経済学における「主観的価値論」というものが価値的原価概念の基礎をなしているようであること，（ロ）経営学者が「価値的原価」概念を展開するにさいして，明示的には，かゝる主観的価値（効用）にもとづく原価を考えているのだと言明はするが，しかし現実には「価値」の意味も不明瞭であり，どのような価値がいかなる原価額により測定されるのか，明白に示していないこと，（ハ）かくして，「価値的原価」概念にたいするコッホの批判の要点は，その意味内容が不明確であること，つまり上述の「概念の妥当性」にかんする要件のうちの「一意性」（Eindeutigkeit）に反する点に求められていること，が説明されている。

（イ）主観的価値論（ヴィーザおよびベーム・バベルク）によれば，「原価」とはある特定の価値カテゴリーであって，ここでいう「価値」とはある財とこの財を消費又は需要する経済主体とのあいだの「効用関係」（Nutzenbeziehung）と理解されるのである。「したがって原価とはある特定の効用量（*ein spezifisches Nutzenquantum*）と理解される。」⁽¹⁹⁾

この「特定の効用量」とは，（ α ）問題になっている当該財そのものの（平均又は限界）効用量を意味するのか，それとも（ β ）当該財の入手（ex. 外部からの購買あるいは当経営での生産）によって失われた最有利活動（ex. second-

(18) Ebenda, S. 362.

(19) Koch, "Zur Diskussion über...", S. 357.

best な財の入手)の下でえられたであろう効用量、つまり当該財のために失われた最大犠牲効用量を意味するのか、という解釈問題が発生する。この点については、現代財務会計論においては前者の立場、つまり資産の原価はその財自体の効用量に近似すべきものだという見解もありうると思われるが、コッホによって引用された諸経済学者達の見解では、後者の立場がとられている。すなわち、「ヴィーザーの見解によると、原価とは、当該生産手段を実際に選択されたのとは異なったある結合において達成していたところの、したがって、この利用方法を実現しなかったために企業者から失われたところの、効用量として理解されるべきである。ところで勿論、同一の生産手段を投入した場合に製造可能なさまざまな財は同じ大きさの効用をつくり出すものではないので、実現されなかった諸利用方法ごとの効用喪失量は異なった高さである。けれどもベーム・バベルクとヴィーザーの見解にしたがうと、原価は、2番目に大きい効用をもたらしたであろうような生産物についての、失われた効用により明確に規定されるのである。原価は減少していく諸効用見積りの階梯においてすぐ次により低い位置にある財の効用にしたがって決定される。」⁽²⁰⁾

しかし、コッホも指摘しているが、代替財からの最大犠牲効用量と当該財の限界効用量とは隣り同志であるので、大きさとしては非常に近いのである。⁽²¹⁾ もしも諸代替財にわたっての効用の遞減パターンがなめらかな直線又は曲線により十分に近似しうる場合には、これら2種類の効用量はほとんど等しいと云えよう。

(ロ) かゝる効用量としての原価概念をコッホはまた「心理的原価概念」(psychologischer Kostbegriff)とも呼んでいるが、(α) かゝる効用としての価値の喪失という意味の「価値的原価概念」を、シュマーレンバその他の経営学者達は採用していること、しかし、(β) その採用を言明はしているものの

(20) Ebenda, SS. 357 — 358.

(21) Ebenda, S. 359.

「効用量」がいかにして「貨幣金額」に論理的にうつしかえられうるのかという点について説明がなく、たんに「価値」という言葉を用いるだけに終わっていること、をコッホは主張している。

(α) たえばシュマーレンバッハは「当時支配的であった価格理論的な思考として極めて大幅に主観的価値論に拠り所をもとめた」⁽²²⁾ のであり、彼によれば、「原価とは、給付のために消費された諸財の、原価計算に計上すべき価値である」と定義されている。⁽²³⁾ そして、仕入が制約された状況において原材料に付すべき原価として、当該用途にそれを使用することにより失われることとなる次善の用途からの効用量が計上されるべきであるとし、「この喪失する効用が、あらゆる実際の使用が最少限において稼得せねばならないものである」⁽²⁴⁾ とのべている。（その材料のもっとも経済的な使用をもたらすために）。

またコッホは、ワルフ、コジオール、メレロビッツならびにシュヴァンタークその他を、給付生産のために消費された財の価値費消（Wertverzehr）として原価を定義し、心理的原価概念に強くとよりながら貨幣的原価概念（monetärer Kostenbegriff）を規定した人々として、例示している。

(β) ところで、かゝる価値的原価概念を採用すると表明している人々が実際に行っていることを見ると、「『価値』（Wert）という術語にたいしてもはや効用関係（Nutzenbeziehungen）という意味を与えてはいないのであり、価値という時1つの貨幣金額（einen Geldbetrag）としてそれを理解している。しかし、このように「価値」と名づけられた貨幣金額には何ら実質的な意味（materiellen Sinn）は持たされていない。むしろ、それは、場合によって——生産手段の1単位に関連づけて——ある時は取得価格、またある時は架空の計算価

(22) Koch, *a. a. O.*, S. 358.

(23) E. Schmalenbach, *Selbstkostenrechnung und Preispolitik*, 6. Aufl., Leipzig 1934, S. 113.

(24) Koch, *a. a. O.*, S. 358.

格、また時には販売日の取得価格をあらわすべきものとされた、形式的な何ものか（ein formales Etwas）と解されている。⁽²⁵⁾

「価値的原価」概念にたいするコッホの批判はこの点、つまり「価値」といわれるものの内容がはっきりせず、また（取得原価主義の場合）ある財にたいして支払われた（正常）支出額によりいかなる意味の「価値」が表現されている（又はされうる）のか明らかでない、という点に、向けられている。上にも述べたとく、概念形成の目的は「特定の思考内容を構築すること」にある。⁽²⁶⁾しかし、それにもかかわらず、価値的原価概念——ex. シュマーレンバッハの「原価イコール貨幣で表現された経営の財貨費消」という概念——は非常に不確定的な概念規定なので、その定義には全くさまざまな思考内容が結びつけられうるのである。

要するに、「原価」という金額にたいして「明確にして実質的な意味（eine eindeutige materielle Bedeutung）」をあたえていないことにおいて、「価値的原価」概念は概念形成の目的に反するということになる。これは、上に示された、概念の妥当性にかんする3つの基準のうちの「一意性」（Eindeutigkeit）を価値的原価は満していないという批判として要約されうる、と考えられる。

（γ）したがって、逆にいうと、「支出原価」概念のメリットの1つは、それが正にこの「一意性」、ないし「思考内容の明確性」をそなえていることにある、とコッホは主張する。つまり、ある金額としての原価の意味は、それだけの貨幣金額ないし貨幣量——現実の又は仮定上の支出（額）——が示されていることにつくる、というのである。現象論的な考察というべきであろう。

「支出原価」概念の第2の根拠としてコッホが考えていることは、現代の貨幣取引経済のもとにおける企業利益概念が、支出（＝原価評価された諸費用）

(25) Ebenda, S. 360.

(26) H. Koch, "Zur Frage des pagatorischen Kostenbegriffs," *Z f B* 1959, S. 10.

をこえる収入の余剰という点にあるという点である。

「年度決算においても、また原価計算にあっても、そこにおいて当企業にとって特定化された諸財貨の価格と数量が総括されるところの、ある概念を（その数値的大きさについて——引用者）検証することが問題である。しかるに、簿記上の年度決算の基礎に存在する年次損益概念とは企業者の活動から達成された所得（Einkommen）をあらわすのであって、それは貨幣取引経済の仮定の下では1個の貨幣量（Geldgröße）でなければならない。しかも、この貨幣量は、当年度の販売からの収益収入が、これらの財の製造と販売に結びついた非補償的な支出をこえる余剰によって定義されるのである。」⁽²⁷⁾

つまり、支出をこえる収入の余剰として企業利益が定義されるならば、いずれかの年度の期間費用となる諸財貨を評価する金額、つまり原価は（非補償的）支出によって規定されていなければならない。したがって、この第2の根拠づけは、上に示された「概念の妥当性」にかんする第3の要件、すなわち、現実生活の基本公理にたいする「無矛盾性」にあるものと考えられよう。

（δ）上に紹介したごときコッホ説にかんする筆者の若干のコメントを付しておくことにしよう。私見によれば、ある種の複雑な概念については、その「意味」という場合、「現象的意味」と「象徴的意味」とでもいうべき、2種類の異なったレベルの「意味」が区別されうるように思われる。たとえば、「集合」という概念を考えてみると、まず現象（ないし第1次的な表象）としては複数個のエレメント、ならびに（もしも有るとすれば）それらの間の相互関係といったことが意味されるわけであるが、しかしそれと同時に、それら複数個のエレメントはあい寄って1個の全体をなしているということ、1つの「全体性」といったものが象徴として指し示されている。そこで、われわれの理解によれば、「集合」という概念において、複数個のエレメント（の存在）

(27) Köch, "Zur Diskussion …," S. 373.

という「現象的意味」と、それら要素によって形成される1つの全体という「象徴的意味」が、ともにあらわされている、と考えるわけである。

目下のテーマである「原価」という概念にも、同じように、「現象的意味」と「象徴的意味」がふくまれているのではなからうか。つまり、原価が費消した財についての（実際の、又は仮定上の）支出額で計上されていることは、原価はその「あらわれ」において支出を指し示していること、つまり原価の「現象的意味」は「費消された財に関連する支出」ということであることを示唆している。しかし、他面において、現実には支出がなされなかった場合（ex. 贈与による財の取得）にも仮定的な支出額が原価として計上されるのは何故であろうか。その理由は、「原価」が現実にかんして（支出をとおして）象徴的に指し示そうとする側面は「支出」そのものにあるのではないからである。もしも現実におこなわれたものとしての「支出」を指示することが「原価」の象徴的意味でもあるならば、現実には何の支出もおこなわれなかったケースにあっては原価額をゼロとすべき筈である。

この簡単な分析から、「原価」は「支出額」を現わす（「現象的意味」）と同時に、そのことを通じて、「支出以外の、現実にかんする、何物か」——おそらく何らかの意味の価値——を象徴する（「象徴的意味」）、と結論することができよう。

原価概念のもつこの2面性において、ともかく何らかの支出額（現実の、又は仮定上の）を原価は明確に示すという現象的意味の側面を強調するのがコッホの「支出原価」説であり、他方、「原価計算が貨幣金額にその表現を見出すということは……原価概念そのものが貨幣的に解釈されることを意味しない⁽²⁸⁾」という立場に立ちつつ、「支出額」を原価は一応あらわすという「現象的意味」を通して、何らかの意味の「価値」を「象徴的意味」として反映するという側

(28) K. Engelmann, "Einwände gegen den pagatorischen Kostenbegriff," *a. a. O.*, S. 558.

面に焦点をおくのがエンゲルマンの——そして他の多くの——「価値原価」説なのだ、といえよう。「原価」が企業の「現実」について何事かを語るべきものとすれば、支出がなされないケースの財の取得について、「仮定上の」支出としか理解しえない「支出原価」説は「価値原価」説より明らかに劣っていると筆者は考える。ただ、多くの「価値原価」説の主張者の弱点は、いかなる意味の「価値」が原価によりあらわされている（又は、あらわされるべきである）のか、全く説明していない点にある（コッホの指摘どおり）。

原価は支出を示しつつ価値（費消）をあらわすという我々と類似した立場は小林哲夫教授によっても採用されている。⁽²⁹⁾ 同教授によると、「企業の基本的目的は、貨幣的利益の獲得であると仮定する。この場合に、企業成果は、概念的には、その全活動期間を通じて生ずる貨幣的收入と貨幣的支出の差額として考えることができる。したがって、企業にとっての原価とは、貨幣的成果のマイナス構成部分となる支出あるいは収入減少額ということになる。」⁽³⁰⁾ そして、小林教授は、この見解はコッホの「収支的原価概念」と基本的には一致する、と述べておられる。⁽³¹⁾

ところで、原価の本質は支出ないし収入減という点にあるけれども、「原価が実際の支出や収入減少によって測定されることを意味するのではない。むしろ、それは、企業における原価がなんらかの形で究極的には支出や収入減少と結びつく点を概念的に表現しているだけである。測定上の原価概念は、技術的な側面から別個に説明しなければならぬ。」⁽³²⁾（傍点引用者）。そしてまた、コッホが価値的原価論者とみなしている多くの論者も、原価の本質が支出（又は収入減）にあることに反対しているわけではない。というのは、それら「多く

(29) 小林哲夫著、原価計算、中央経済社、昭和58年、3～4頁。

(30) 同上、3頁。

(31) 同上、4頁。

(32) 同上、4頁。

の論者は、原価本質論ではなく、原価測定論の観点に立って原価がただちに収支と同じ大きさで測定されないという意味で、価値的原価概念という言葉を使用しているにすぎないからである。⁽³³⁾

このように、小林教授によれば、原価はかならずしも実際の支出により測られるとはかぎらない（ex. 標準原価）という意味で、その「測定面」では「価値」というのが、究極的本質としては支出（又は収入減）につながっていくという意味で、その「本質」は支出（又は収入減）である、と規定されるのである。われわれが原価の「現象的意味」と云いあらわしたものがここでは「本質」と述べられ、また原価の「象徴的意味」とわれわれが理解するところのものを「原価測定論の観点」と表現されているのである。いずれの見解も原価の二重性を考慮している点で共通しているであろう。

（3）支出原価概念における「仮説形成」（Hypothesenbildung）について
この節の初めの方ですでにのべたように、「支出原価」概念にかんするコッホ説にあっては、財の取得や消費に関連して現実に支出がなされなかった場合あるいは支出額を計上することが妥当でない場合には、「前提に条件づけられた仮説」あるいは「目的に条件づけられた仮説」の導入によって、ある非現実的な時点におけるある非現実的な金額の支出額というものを想定し、かゝる仮説的な支出額にみあった価格（ex. 無償贈与資産については、現金が贈与されそして当企業はそれを支出して当資産を購入したとの仮説形成により、受贈時の取得時価を、しかもそれが「支出原価」をあらわすという理由づけのもとに導入する⁽³⁴⁾）を支出原価として計上することを主張するのである。

このような「仮説導入」を許すならば、およそ（ほとんど）あらゆる種類の価格がある種の架空の支出をあらわすものとして、会計測定への導入を許されることになるのである。たとえば、価格変動下の会計測定の問題として、販売日

(33) 同上、4頁。

(34) H. Koch, "Zur Diskussion ...," S. 371.

の取得原価にもとづいて損益計算上の諸費用項目を評価することがおこなわれる（とコッホは云う）が、この販売日取替時価評価は、「経営者が生産手段をそれに対応する生産物の販売日においてはじめて取得したのであり、製造プロセスの持続期間は無限に小さいという仮説によって支えられる⁽³⁵⁾」のである。

このような「仮説形成」は、「支出原価」が実際の支出がおこなわれていないケースには適用できないという批判を克服せしめ、その概念の妥当性を証明するものである、とコッホは主張する。

この点にかんするエンゲルマンとコッホの間にかわされた論争の要点は次のようである。（ α ）なんらかの概念が「仮説」ないし「仮定」に立脚することが許されるのは、その仮説が現実に反していることが証明されていない限りでのみであり（ex. ゴーイング・コンサーンの仮定）、ある仮説が明らかに現実に反しているのにそれをある概念の基礎におくのは（ex. 支出がおこなわれていないのに行われたと仮定して支出原価の適用の妥当性を主張するとき）誤りであり、真の支出原価とはいえないものであり、支出原価の名の下に原価評価（価値的原価概念）を導入するものだ、とエンゲルマンは主張したのである。それに対抗してコッホは、（ β ）「概念」というものは、それ自体が現実をあらわさなくても別にかまわないのであって、それは「思考上の構成物」である。（ex. 「人魚」は仮定法上のイメージを伝えるにすぎないが、立派な概念である——中野）。ただ大事なことは、その概念の適用（コッホの表現によると、概念の検証 Verifikation）によって、合目的あるいは合現実的な言表（Aussage）——インフォメーション——がつくり出され、その情報の利用により有用な目的達成がなしとげられればよい、とコッホは考えている。コッホもいうように、場合によっては仮説を設定する必要性が存在するのだが、その理由は「そうしないと、原価数値が情報能力（Aussagekraft）を全く、又は不十分にしか

(35) Ebenda, S. 371.

持たないからである。」⁽³⁶⁾

（γ）筆者（中野）のコメントをのべると、どんな概念にしてもそれが常に現実そのものを写像していなければ妥当性をもたないというのは誤りである（コッホ説を支持）が、いかなる有用な概念も「現実」となんらかの意味——おそらく下に示した3通りの意味のいずれか——において関わりを持たなければならないのではなからうか。

（i）現実を「描写」ないし「写像」する。

（ii）現実を「刺激」する。

（iii）現実を「分析する基準」をあたえる。

いいかえると、「原価」という概念がその「現象的意味」においてはつねに「現実の支出」をあらわすだけでなく、また場合によっては「仮定された支出」を表現するとしても、その概念が「象徴的（志向的）意味」において、上にのべた3通りの中のいずれかの意味で「現実」と関わりを持つようなメッセージをあらわすならば、そのような概念形成あるいは概念理解は許されるであろう。コッホ説において物足りない点は、「支出原価」がいかなる「象徴的意味」をあらわすことをつうじて、情報としてどういう有用性を発揮しうかが明示されていない点にあるのである。

（iv）上の「原価概念論争」がわれわれの財務会計論的考察にたいして持っている意義

コッホ説の特質、その教訓は、つづめて云うと、概念形成における明確性重視（支出原価概念の明確さと「価値」原価概念の不明瞭性）ならびに「現象面」を（その現象が何を間接的に表現ないし象徴しているかという）「象徴面」よりも重視すること、としてまとめうるであろう。たしかに、概念は明確でなければならないし、「現象面」は重視されねばならない。しかし、同時に、この

(36) Ebenda, S. 370.

いずれの特質についても、筆者は若干の異論を抱いている。それらを明らかにするために、ある「概念の意味」というものを今1度考えなおすと、それには（i）実体的意味、（ii）規定的意味、そして（iii）象徴的意味、の3つに分けられうるように思われる。（つまり、先に「現象的意味」として規定したものは、さらに、「実体的意味」と「規定的意味」とに分解されうるのであろう）。〔Ex.〕人間というものは、「現象」（あらわれ）として見ると、（i）1個の肉体であり（実体的意味）、（ii）その肉体を規定してきた様々の過去の生活や環境がその「あらわれ」の上にはっきりとした影を落しており（規定的意味）、そして（iii）それらの実体と規定の融合としてのその人間「現象」は、幸福（又は不幸）な生活者といったイメージを観察者に伝達する（象徴的意味）。

財務会計における取得原価概念も、これらの3段階の意味をおびているものと理解されうる。つまり、

（i）コッホが力説するように、取得原価はあくまでも「実体」としては現実の（又は仮定された）支出を意味する（実体的意味）。

（ii）しかし、すべての支出又はその支出の全金額が「原価」をあらわすわけではなく、「回収可能原価モデル」としての現代財務会計にあっては、生産財又はサービスに支出された金額のうち未来の収益から回収が可能と見込まれる部分のみが、期末の決算貸借対照表上の資産原価となりうるのである。この、「未来収益からの回収可能性」によって取得原価概念が規定されているという事実——「規定的意味」——がコッホ説にあっては全く欠落しているのはまことに奇妙なことである。この点についての1つの解釈としては、コッホは「原価計算」の枠内にとどまった概念規定をおこなったため、未来収益からの回収という財務会計のプロセスを考慮の外においた、ということも考えられようか。

（iii）上の（i）と（ii）から、「現象」としての原価とは、未来収益からの回収可能性により規定された（その規定をみだす範囲内の）、現実の又は仮定された支出額をあらわすのである。ところで、コッホ説の1つの特質は、すで

に見てきたように、「現象面」を重視した概念の定義をおこなうわけであるが、これは不十分である、と筆者は考える。「現象面」とともに、その現象が何を「志向」し、何を「象徴」しているのかも示され、むしろこちらに重点がおかれなにかぎり、その概念内容の全体像はあきらかにならないであろう。

〔Ex.〕一軒の家を定義するのに、「木と土とガラスと石とが特定の形に寄せ集められた集合体」という「表象面」をえがいても、その最も重要な側面、つまり「人間（又は家畜又は財貨）を収容するための構造体」といった、その現象が何を志向し何を象徴するかという「象徴的意味」が示されないかぎり、その定義はナンセンスである。

「原価」概念にかんしても全く同じことがいえる、と考えられる。支出がおこなわれなくて財が（無償で）取得された場合にもある原価額が計上されるということは、「現象」としての原価——特定の原価数値——が伝達を志向する象徴的意味は「支出事象」そのものではないことを証明している。伝達が意図されている肝心のメッセージを明らかにすることなくしては、取得原価概念の全面的な分析がなされたとは云えないのではないか。

5. 取得原価の象徴的意味としての「名目的所有価値」と それによる会計慣行の説明

筆者の考えでは、財務会計の立場からみた場合における取得原価の「象徴的意味」（の1つ）は、名目資本維持の見地からみたときの「所有価値」——「名目的所有価値」と呼ぶことができよう——という点にある、と思われる。つまり、ある財が何らかの理由で失われた時いくらの投下済名目資本が失われることになるかという、失われる直前の回収可能投下資本額（＝実際支出原価と回収可能最大収入（正味実現可能価格と純収入現在価値との高い方）のうちの低い方の額）である。しかし、この回収可能資本額よりもその財の現在取替時価のほうが低ければ、その取替時価を支出——つまり損失負担——してその財そのも

のを再取得した方が、前者の回収可能最大収入そのものをみすみす断念するよりも有利である。かくして、このケースでは、取替時価額が剥奪損失（所有価値）となる。逆に、回収可能資本額よりも取替時価のほうが高ければ、そのような財の取替はペイしないので、行われないと想定され、したがって（より低い金額である）回収可能投下資本——実際支出原価と回収可能最大収入との低い方——が剥奪損失である。要するに、（ⅰ）実際支出額、（ⅱ）回収可能最大収入額、（ⅲ）取替時価の3者のうちの最小金額により、ある財が失われたときの名目資本の損失額——つまり現実にはその財が失われずに所有されていることによる貨幣節約という意味の「名目的所有価値」——は表現される。

取得原価の「象徴的意味」がこの意味での「所有価値」を反映することになると仮定すると、次の4つのメリットが生ずる。

（a）ある財の実際取得時点においては、「回収可能最大収入」>「実際支出」という関係がおおむね成立しているであろう。そこで、もしも、その生産財がその時点での正常（平均）取得時価（＝取替時価）よりもかなり大幅に高い価格で購入された場合、つまり

「実際支出」>「取替時価」

の関係が妥当するときには、上のパラグラフで示された公式により、3者の中の最小額としての「取替時価」、つまり正常取替原価が評価基準とならねばならない。

このようにして、取得原価の「象徴的意味」を「名目的所有価値」と仮定すると、非貨幣財の取得時点における「正常原価評価」が論理的に説明しうるわけである。

（b）無償で入手された非貨幣財が「正常原価」で評価されるべきことを主張する現行の会計慣行が、「名目的所有価値」概念により説明される。まず受贈資産については文字どおりの「実際支出」はないわけだが、「実際支出」という概念を現金支出とは異なった面から解釈すると、「名目資本維持のため

に補填を要する金額」として定義することが許されよう。そうすると、無償取得資産のばあいにも、その取得直後にその財が失われたと仮定すると、その取得時に成立していた正常（平均）取得価格に相当する金額分の貨幣額が補填されなければ、名目資本がその財の取得後（そしてその喪失直前）のレベルまでは回復していない、と考えられよう。この意味で、無償取得資産にかんする「実際支出」は、その財の取得時点における正常（つまり平均）購入価格によって測定される、と解釈しうるわけである。

次に、かゝる受贈資産の（その取得時点における）「取替時価」であるが、これはもちろんその財の、取得時における平均購入価格に等しいと規定されうる。したがって、この場合には、「取替時価」は「実際支出」額に等しいのである。

最後のファクター、「回収可能最大収入」については、この無償取得された資産の場合にも通常の有償取得財の場合と同様に、その財の「正味実現可能価額」と「未来的純収入の割引現在価値」とのうちの高い方として、論理的に明確に定義されうる。

したがって、無償取得資産の「名目的所有価値」は、これら3種類の評価額のうちの最低額、具体的には、その財の取得時点における正常（平均）購入価格と回収可能最大収入とのうちの低い方の金額によって表現されることになる。ところが、経済的に劣化していない正常な財の場合には、

回収可能最大収入 > 正常購入価格

という大小関係が成立することであろう。したがって、かゝるノーマルなケースでは、ヨリ低い方である（その財の入手時点における）「正常購入価格」で無償財の評価がなされるべきことになる。そして、かゝる「所有価値」測定は現在の会計慣行に合致する。

（c）期末において棚卸資産の取得原価よりもその時価のほうが下がっている場合にかぎりその時価まで評価減した金額でその財の評価をおこなう方法が、

低価法（ないし低価基準）である。この低価法が、われわれが上に定義した意味における「名目的所有価値」概念に近似した情報をつくり出すことは自明であろう。というのは、名目的所有価値は、上述のように、「実際支出額」、「取替時価」、そして「回収可能最大収入」の三者のうちの最小金額による評価によって測定されるわけであるが、低価法は取得原価と時価（取替時価又は正味実現可能価額）とのうちのより低い方の金額での評価を要請することによって、上の3者中の最小金額に近似するからである。

（d）収益，したがってまた期間純利益の認識は，会計慣行としてはおむね「実現基準」によって行われており，その実質的内容は多くの場合，財の販売時点において期間収益を計上することになっている（「販売基準」）。かゝる，販売段階での収益と利益の認識は「名目的所有価値」の連続的な測定をおこなうことからの必然的結果であることを証明することができる。これを示すために，売上によって流入する貨幣資産（ex. 現金や——売掛金ないし受取手形等の——貨幣債権）について，その「実際支出額」（支出原価）、「取替時価」ならびに「回収可能最大収入」を自然な形で定義しなければならない。

（α）貨幣資産にかんする「実際支出額」（支出原価額）。商品などの非貨幣財を有償入手したときにはおおむね貨幣支出があるわけだが，貨幣資産の入手においては貨幣支出は（直接には）行われぬ。けれども，「実際支出額」（支出原価額）を拡張的に定義すると，上述のごとく，「その財が失われたと仮定するとき，どれだけの貨幣資本が失われたことになっているか」を示す金額としていいあらわしうる。この定義を適用すると，貨幣資産の支出原価額は，「現金」の場合にはその名目的な貨幣単位数量，「貨幣債権」の場合には，額面金額マイナス貸倒見込額期待値（その債権が失われたとするとこの純収入予想額だけの貨幣資本のマイナス状況が残るわけだから）によってあらわされることは明白である。

（β）貨幣資産の「取替時価」。ある財にかんして，同種同量のものを現在

入手するためにどれだけの現金支出を要するかを示すのが「取替時価」である。この本源的定义に即して考えると、「現金」の取替時価はその名目的貨幣単位数量によりあらわされる（なぜなら、100万円の現金をある人に渡せば同一金額の現金を受取りうるものと合理的に仮定しうるから）。また、「貨幣債権」の取替時価は、市場価格があるものについてはその現在市価、ないものに関しては「額面額マイナス貸倒見込額期待値マイナス現金回収までの期間中の予想利息額」にひとしいと云えよう。後者の金額がみちびき出される理由は、売掛債権の未回収期間中の利息分をひいた金額がその現金価格であり、したがってこの現金価値額を支払うことによって当該債権は入手（取替入手）しうると合理的に考えうるからである。売掛債権については市場はないから、その取替時価は当然この後者の金額によるべきこととなる。

売掛債権の取替時価をこう考えることのインプリケーションは、当該債権金額中の利息部分は未収利息として売上収益からは除去した形で収益認識すべきだ、ということである。ただし、重要性原則により、その利息額が相対的に僅少であるときには、収益にふくめてもよいであろう。

（*r*）貨幣資産の「回収可能最大収入」。これは前述したように、「正味実現可能価額」と「未来的純収入の割引現在価値」とのうちの高い方である。したがって、われわれは、貨幣資産についての「正味実現可能価額」と「割引現在価値」を定義しなければならない。

（*i*）貨幣資産の「正味実現可能価額」。「現金」の場合には、その名目的貨幣単位数量がその正味実現可能価額をあらわしている。というのは、100万円の現金を他人に提供すれば同額の現金をもらえるからである。「売掛債権」についての正味実現可能価額は、その取替時価と同じく、「額面金額マイナス貸倒見込額期待値マイナス回収所要期間中の利息額」にひとしいであろう。なぜなら、他人は、当企業の金銭債権を、たかだか、貸倒予想と利息という2種類のコストを引いたのちの純額でしか買ってくれないことは明白だからであ

る。

（ii）貨幣資産の「現在価値」。これは、当該貨幣資産によってあらわされている現在現金あるいは（債権における）未来現金を、当企業の内部か外部かは問うこともなく、もっとも高い収益性をもつ投資対象に投下した場合において獲得しうると予想される未来的純収入を割引いてきたときの現在価値額に等しいのである。いかなる企業も、割引率として用いられる外部市場の（長期）利率を下まわらない収益性をあげることはできる（他にヨリ有利な投資機会がない場合にはその割引率に用いられている当該投資証券に投資すればよい）わけであり、むしろ多くの場合は割引利率を上まわる収益率をもたらす外部又は内部投資対象を発見しうることであろう。かくして、貨幣資産の「回収可能最大収入」はその名目的貨幣単位数量（債権の場合には額面マイナス貸倒予想額期待値マイナス利息）を下ることは決してなく、通常のケースではそれを多少とも上まわるのが正常であると推定される。

以上の分析をまとめると次のようになる。

（A）現金の場合

支出現価……………名目的貨幣単位数量

取替時価……………名目的貨幣単位数量

回収可能最大額……予想純収入現在価値（ \geq 名目的貨幣単位数量）

ゆえに、3者中の最小金額としての

名目的所有価値 = 名目的貨幣単位数量

（B）売上債権の場合

支出原価……………額面金額マイナス貸倒見込額期待値

取替時価……………額面金額マイナス貸倒見込額期待値マイナス未回収期間中の発生利息

回収可能最大額……予想純収入現在価値（ \geq 売上債権の取替時価）

ゆえに、3者中の最小金額としての

名目的所有価値 = 債権額面金額マイナス

貸倒見込額期待値マイナス未回収期間中の利息合計

このようにして、我々は貨幣資産にかんする名目的所有価値にかんする自然な定義をえた。これらは厳密に形式的な論理操作によってつくり出されたものだが、しかし、それらは我々の日常生活的な直観にてらしても納得しうるものだ、といえる。つまり、ある大きさの「現金」について、それが何らかの理由で失われたとき名目資本維持の立場からみていくらの損失が発生したかを考えると、それは明らかにその現金の名目貨幣単位量に他ならない。だから、現金の所有価値はその貨幣単位量だとするわれわれの定義はリアリティーをもつことがわかるであろう。また、売掛金あるいは受取手形といった「売上債権」を考えてみると、それが失われた場合に当企業はいくらの損失をこうむったことになるかと考えると、それは予想純手取額だと一応は考えられるが、しかし、その入金はある未来時点なのだから、その間の発生利息分だけその債権の値打は純手取額よりも低かったのである。かくして、正味の価値——失われた場合の純損失（所有価値）——は、額面額から貸倒予想額期待値とともに未回収期間中の利息をも引いたのちの金額だと考えられ、われわれの上の定義は常識的にも納得しうるものであることがわかるであろう。

このようにして、販売の段階において収益（したがってまた純利益）を計上する「販売基準」は、商品が売れる前はそれの「名目的所有価値」である——通常は——正常原価額（又はこれまた所有価値額を示す低価基準適用後の金額）で測定されており、販売がおこなわれて商品が現金または売上債権に変わった時には、それら貨幣資産の名目的所有価値に等しい名目的貨幣単位数量あるいは「額面マイナス貸倒予想額期待値（マイナス利息）」によって会計測定がおこなわれるべきことを規定する測定ルールであると解釈しうるわけである。

所有価値概念のすぐれた点は、財の実際の取得支出が平均購買価格とそう変わらないケース（とくに後者を大きく上まわらないケース）ではその実際支出

による評価を適用すべきものと指定し、また、前者が後者よりも大きく上まわる場合には後者の正常取得価格の適用を指定するというがごとく、多様な評価額のケース・バイ・ケースにもとづく適用をかなり合現的にルール化しうる概念であるところにある。とりわけ、従来は原価主義にたいする「例外」とみられていた低価基準について、それが財の（取得時における）正常原価評価と整合的な評価ルールであることを示すことができたし、またその理念は販売基準に限定した意味の実現主義をも包摂すること、つまり、実現基準の・低価基準と正常原価への・整合性をも解明しえたのである。要するに、このように、多様な、解釈の困難があった会計制度現象間に一貫した説明をあたえうる点からみて、財務会計の見地からみた場合の「取得原価」の象徴的意味の1つが「名目的所有価値」を反映する点にあると考えることは学問的メリットがある、といいうるであろう。

6. 結 論

われわれは、エイジェンシー理論を援用することによって、財務会計の社会的機能にかんして三つの類型化をおこない、それらを、（1）不在性解消会計、（2）不信解消会計、そして（3）経営者へのインセンティブ提供会計としてまとめた。そして、このような新しい会計機能観の提唱が会計理論にたいして具体的なインプリケーションをもっていることを例証するために、われわれは「資本維持」という会計にとっての最重要概念をとりあげその分析をおこなった。われわれの分析によれば、期間純利益の決定基準としての資本維持（とくに貨幣資本維持）については、「要返済資本維持」と「要補填資本維持」という2種類の異なった概念規定が可能であり、そして上に提示した「不信解消会計」においては——通説に合致する「要返済資本維持」でなくて——「要補填資本維持」のほうが論理的にいっそう整合的であることを示したのである。そして「要返済資本維持」の立場からは、取得原価概念について（実際支出をもって

取得原価とすべしという——コッホよりも狭い——）狭義の「支出原価」概念が要請され、他方、「要補填資本維持」からは「所有価値原価」概念が採用されることが整合的であることが説明された。

ところが、このように原価概念にかんして支出重視の立場と価値重視の立場がありうるということは一体何に由来するものであり、また会計学方法論として何を示唆するのかを深く考えるために、西ドイツにおけるコッホとエンゲルマンとの間の原価概念論争を再検討した。その検討がわれわれに与えてくれた洞察は2つある。1つは、「価値」という概念の、いままでの定義の不十分さであり、われわれが価値的原価概念を定義しようとするに当っては、その価値概念の明確な定義に十分に意を用いなければならないということである。今1つは、何らかの概念の意味というものは重層的なものであり、「支出か価値か」といった単純な対置は意味をなさないということである。すなわち、概念の意味には、少なくとも（1）実体的意味、（2）規定的意味、（3）象徴的意味の3段階があると考えたのである。

このような方法論をふまえて、われわれは、「取得原価」の意味内容を三重にとらえ、（i）その実体的意味は（コッホ流に）現実の、または仮定された支出額をあらわす点にあり、（ii）その規定的な意味は上の（i）における支出額のうち「回収可能性」という条件に規定された（それをみたく）範囲の金額のみが原価とみなされうる点にある。そして（iii）そのような現象としての原価額がもつ象徴的意味は「名目的所有価値」をあらわすことを原価情報は志向するところにある、と考えたのである。そして、最後に、このように原価の財務会計の見地からの象徴的意味が「名目的所有価値」を表現する点にあると考えることがどういう学問的メリットをもつかを説明して、現行会計制度における（i）正常原価評価、（ii）低価主義、（iii）販売基準による収益認識の3つの側面がいずれも「名目的所有価値」の測定を志向するものとして一貫した統一的解釈があたえられうること、つまり、その意味において、一見相互に

共通性などを持たないように見えるそれらの会計測定上の概念が互いに整合しあう意味を実現していることを、われわれは論理的に説明したのである。

海外工場にみる日本的経営

吉原英樹

1. 日本的工場マネジメントの探求

ここ数年、日本的経営に対する関心は国内、海外において高いものがある。本稿は、その日本的経営を、日本企業の海外工場という場面でとらえ、そして検討を加えることを意図している。

ここにいう日本企業の海外工場とは、日本企業の海外製造子会社ないし合弁会社の工場で、日本企業が経営にあたっている（その方針や程度にはさまざまなものがあり得る）工場を意味している。したがって、その典型例としては、日本企業の完全所有の海外製造子会社および過半数所有の海外製造合弁会社の工場をあげることができる。

その海外工場という場面で日本的経営をとらえるから、本稿での検討は工場レベルのマネジメントに焦点が合わされる。つまり、生産管理、品質管理、作業員・技術者・監督者の指導や管理などが主要なテーマになる。その反面として、マーケティング、財務管理、研究開発、管理組織、経営戦略などは、関連テーマとして言及することがあっても、主要なテーマとしてはとりあげないつもりである。

さて、本稿において日本企業の海外工場のマネジメントを検討する第1の目的は、さまざまな国において展開されている日本的な工場マネジメントの実像

* 安室憲一氏（神戸商科大学助教授）からは、草稿について貴重なコメントをいただいた。記して謝意にしたい。

を探究することにある。これまでに日本企業の海外工場のマネジメントをテーマにして、相当数の研究や調査が実施されてきた。それらの既存の研究蓄積を検討し、日本的な工場マネジメントについて基本的なファクトを収集し、整理してみたい。

もう一つの目的は、その日本的な工場マネジメントの論理に検討を加え、その国際性について考えることである。

2. アジアとオセアニアの日本企業

2.1. オセアニア両国とシンガポールの場合

1982年の7月から8月にかけて筆者はオーストラリア、ニュージーランド、シンガポールの3カ国で、日本企業の海外工場のマネジメントをテーマにしてフィールド調査を実施した。その現地調査から、日本的な工場マネジメントの特徴として、つぎの6つの特徴が浮かび上がってきた（吉原，1983）。

第1は雇用の安定化と信頼づくりの努力である。各社はこぞって雇用の安定化のために努力しており、具体的には在庫の積み増し、自然退職者の不補充による人員削減、新しい仕事の創出などに力を入れている。また、管理者や監督者のポストに空席ができたとき、外部の労働市場から補充するやり方をとらないで、会社の内部の者を昇進させる内部昇進も一般的に実施している。とくに、一般の作業員として入社した者の中から優秀な者を監督者、管理者に昇進させる人事は、日本企業の特徴の一つになっている。

各社の雇用の安定化と内部昇進の人事慣行は、従業員のモチベーションの高揚、会社との一体感の強化、労使関係の改善、経営資源の蓄積（ノウハウの社外流出の防止）の効果を発揮しているように思われる。そして、総合的な効果としては、日本人経営者と会社にたいする信頼感の醸成を指摘することができる。

日本的な工場マネジメントの第2の特徴は、現場密着と小さな改善の積み重

ねである。

日本人の社長や工場長は、時間をみつけては工場に入り、作業現場をみてまわり、問題をさがし、そして現場で作業員や技術者といっしょになって解決にあたる。この現場密着のマネジメントを実施する必要上から、コントロール・センターは工場の作業場の中に設けられ、管理者と技術者はそこで執務する。大卒のエリート社員であっても、オフィスの個室で背広とネクタイで執務することは期待できない。

現場密着のマネジメントでは、発生した問題をすぐその場で一つずつ解決するやり方、つまり速戦即決の個別撃破の問題解決アプローチがとられる。そのため、工場マネジメントの発展は多数の小さな改善の積み重ねというかたちをとる。

第3の特徴は、価値と情報の共有を実現するための努力である。日本企業の海外工場では社長や工場長が全従業員に会社の方針や業務の状況について直接話すところが多い。また、全員参加の幹部ミーティングも、日本的な特徴の一つをなしている。ミーティングには、テーマに直接関係のある部門のマネージャーが出席するだけでなく、他のマネージャーも出席する。この全員参加方式によって、部門間のセクショナリズムの打破、関係プレーの強化がはかれる。

企業の経営理念や基本的な価値観の浸透にも努力がはらわれている。品質重視、顧客志向、労使協調、平等主義、関係プレーとチームワークなどを全従業員に理解してもらい、身につけてもらうための努力である。

第4番目の特徴はデータにもとづく管理である。日本企業の海外工場では、データの収集、分析、活用に力が入れられ、それらのデータにもとづいて管理がなされている。

筆者が調査した電機会社（カラーテレビ、ラジカセ、電子レンジ、エアコンなどを生産）では、製品1個ずつに作業データが記録されており、工程中であれマーケットに出た後であれ、不良品が見つかったときにはどの作業員のいつ

の作業ミスによるかを追跡できるようになっている。そして、不良データが出ると、その不良データを当該作業者にフィードバックし、二度と同種の不良を出さないように対策が立てられる。

生産データのシステムに加えて、管理会計的データの整備にも努力がはられている。各社とも月次ベースで計数管理をしている。

第5番目の特徴は品質重視の経営である。海外の日本企業の日本人社長や工場長は、品質改善のために日夜努力している。生産性向上を直接にねらう努力はそれほど強いとは思えない。品質向上が生産性向上に通じており、また業績向上への道であるというのが、かれらの信念であるといってよい。かれらのこの信念は、国内、海外における長年の実務経験に根ざして形成されてきたものである。

第6番目の特徴は、工場の整理整頓と清掃に注力し、職場規律の向上に努力していることである。整理、整頓、清掃、清潔、躰のローマ字の頭文字Sをとり、これらに注力するキャンペーンは5S運動といわれ、日本の工場ではよくみかける。日本人経営者は海外工場でもこの5S運動に注力している。

2.2. アジアの日本企業の他の調査

<ASEAN 5カ国の調査>

インドネシア、マレーシア、シンガポール、タイ、フィリピンのASEAN 5カ国の日本企業を対象に、日本的経営の実施状況が調査されている(京都大学東南アジア研究センターの市村真一教授を代表者とする調査チームの1979年の調査)。

この調査では、日本的経営の特色を(1)終身雇用制、(2)年功序列型賃金とボーナス制、(3)企業別労働組合、(4)稟議制決定方式の4つにもとめている。そして、ASEANの日系合弁企業では、どこまで日本式をつらぬいているか、または修正しているかを調査している。(市村、1980、第2章)。

アンケート調査の結果によれば、日本的経営を無修正で実施しているところ

は全体の1割にも満たず、大幅に修正したうえで実施するところと、日本の経営をまったく放棄して現地式を採用するところが多数派を占めている。

市村らはアンケート調査に加えて、現地でインタビュー調査も実施している。そのインタビュー調査にもとづいて、「概して有力な企業ほど日本式をつらぬく傾向があり、また多くの経営者はできるだけそうしたいと考えている……」（p. 36）と市村はのべている。

日系企業が重視している日本の経営の特徴の中では、終身雇用制（安定的な雇用関係の維持というほうが正確かと思われる）がもっとも重要な位置を占めている。これについて市村はつぎのようにのべている。「多くの日系企業の経営者は、いわば会社という利益社会でも、その組織を支える根幹には、忠誠な人々が不可欠と考え、「共同社会」になぞらえて考えて成功してきた日本の経験を、その困難を承知のうえで東南アジアにも適用しようとしているように思われる。」（p. 39）。

＜品質とサービスの重視——中堅企業の事例——＞

筆者は最近、中堅企業の海外進出をテーマにして事例研究を行なったが、その研究から得られた一つのファインディングは、品質とサービスの優位性が海外進出の成功要因の一つをなすという事実である。その好例は、インドネシアに進出している明和グラビヤ化学の自動車内装品の成功にみることができる。

同社はビニール・テーブルクロストップ・メーカーであるが、インドネシアではシートカバーなどの自動車内装品で大成功をおさめ、現在ではインドネシア子会社の売上の7割以上、利益のほとんどをこの事業からあげている。

大島康弘社長は、自動車内装品の成功の理由をつぎのように説明している。「トヨタさん当りはインドネシアでもカンバン方式を導入しています。……座席を何日の何時までに持ってこい、という時に私共は約束どおりサッと持っていくのですが、中国系の工場は1日や2日よかろうと遅れることがあります。……この時間をきちんと守るのが非常に下手だと分りました。それに対して私

共のインドネシア工場では時間と品質に就いて、社内で大きなキャンペーンを遣って見事成功して、車関係は完全に押えてしまった…」(文献番号17, p.21)。

マレーシアに進出して、三洋電機をはじめ主として日系の電機メーカに冷蔵庫用のプラスチック製内箱を納入している東プラの場合も、製品の品質の高さと納入サービスの良さが現地の競争企業との競争において有力な武器になっている。同社の中川泰治社長はつぎのようにのべている。「マレーシアでの納入先はほとんどが日本の家電メーカーです。日本的なサービス体制、サービス精神がなければ、おつきあいできませんよ。」

日本の中堅企業は、日本国内で身につけた品質重視の経営、顧客志向の経営を海外に移転しており、そしてそのことにもとづいて競争上の優位性を得ているのである。(吉原, 1984)。

＜雇用の安定化によるノウハウの蓄積——シンガポールと韓国——＞

海外の日本企業が共通して推進している政策の一つに、雇用の安定化がある。その雇用の安定化は、日本人経営者の温常主義ないし人間主義にもとづいている面のあることは否定できないが、それだけでなく、雇用の安定化によって経営資源の蓄積を促進することが意図されていることを見落してはならない。

シンガポールはジョブ・ホッピング（会社をつぎつぎ変えること）の国として有名である。ジョブ・ホッピングが大規模になされるときには、会社の中に固有のノウハウがなかなか蓄積しない。他社との競争で強力な武器としてはたらく見えざる無形の経営資源の多くは、熟練作業員、技術者、監督者など人間の中に蓄積されている。その人間が会社をやめると、その人間といっしょに経営資源も会社から逃げていく。日本人経営者が雇用の安定をはかり、定着性を高めるために努力する一つの大きな理由は、ノウハウの社外流出を防ぎ、自社内に固有の経営資源を蓄積するためなのである。(吉原, 1983, p. 122)。

韓国の日本企業の経営者も従業員の定着性の問題に頭を悩ませている。作業員の離職率が月に3～4%に達し、1年たつと半数近くの者がやめてしまうと

いう企業もそれほどめづらしくない。ある技術者は、「いくら指導してもすぐによめてしまうので、教える気にもならない」とこぼしていた。それでも、日本本社から派遣されている日本人の経営者や技術者は、なんとかして雇用の安定化をはかり、定着率を高めようと努力している。シンガポールと同様、会社に固有のノウハウを蓄積せんがためである（韓国の日系企業調査は、関西経済研究センターの資金援助を受けて、市村真一京都大学東南アジア研究センター教授と筆者が1984年3月13日から21日にかけて実施した。なお、現地では韓国産業経済技術研究院の宇山博が参加した。）

3. イギリスの日本企業

3.1 日本の組織慣行の成果

<カラーテレビ工場の日、英、米の比較>

イギリスにおける日本企業の工場マネジメントを実証的に分析したすぐれた研究の一つは、高宮誠によってなされたカラーテレビ組立工場の日、英、米の比較である（高宮、1980）。

高宮が比較の対象に選んだサンプルは、日本企業の2工場、アメリカ企業の1工場、イギリス企業の1工場で、いずれも英国でカラーテレビを組み立てている。これらの工場のパフォーマンスの比較から、つぎの2点が明らかになった。第1に、日本企業は米国企業と英国企業に比較して生産性と品質の点でより高い成果をあげている。なかでも品質パフォーマンスはすぐれており、英国企業のプリント基板の平均廃品率が85%であるのたいして、日本企業2社の数値は4～5%と10%である。第2に、従業員満足、労働移動、欠勤など人間関係のパフォーマンスについては、3カ国の企業間の差は小さく、日本企業がかならずしもすぐれているとはいいがたい。

つぎに、これら3カ国の企業の従業員福祉と技術の比較から、つぎの2点が明らかになった。第1に、賃金、疾病手当、有給休暇のいずれにおいても、日

本企業は英国企業と米国企業より劣っている。第2に、日本企業において用いられている技術（生産技術）は、英国と米国の企業の技術に比べてより高度であるとはいえない。

以上の検討から、日本企業の生産面の高いパフォーマンス（とくに品質パフォーマンスの高さ）の原因は、工場の内部プロセスにもとめられなければならない。かくして高宮は日本企業の工場マネジメントを英国企業のそれと比較し、工場マネジメントの日本的特徴を明らかにする。日本的特徴は生産管理、部門間調整、労使関係の3つの分野に見い出される。

＜生産管理面の特徴＞

生産管理にかんしては、日英企業の間につきの4つの差異がある。

第1は、製品モデルの数のちがいである。英国企業では約60のモデルのカラーテレビを組み立てている。これにたいして日本企業2社の場合、モデル数は4と8である。英国企業の約60というモデル数は、販売部門のパワーが強く、しかも販売部門と生産部門の調整がうまくなされていないことの結果である。

第2のちがいは、生産面における細かなことに配慮する程度の差である。高宮は次のようにのべている。「……日本工場において利用されている方法で困難なもの、あるいは高度なものは、何一つない。それらは、生産の細部にわたって大変な努力を投入し、微細な注意をはらっていくといったものである。……中略……こういった努力が数年にわたってたえず継続されると、製品の品質にかなりの影響を与えるようになる。」(p. 153)。

もう一つのちがいは、作業慣行の弾力性のちがいである。日本企業では従業員間の階層の差ならびに機能の差は小さく、作業慣行ははるかに弾力的である。この弾力性を維持するために、新規採用者の訓練、部門間の移動、特定技能よりも柔軟な個性を重視する採用などに努力がはらわれている。

第4のちがいは、日本企業における職場規律の保持の努力の程度である。「英国企業とアメリカ企業が、工場現場での飲食、喫煙を許しているのにたいして、

日本企業では、休憩中でさえもこういった行為を厳しく禁止している。」（p. 154）作業場の整理整頓と清掃に注力しているのも、日本企業の特徴である。

＜部門間調整のちがいが＞

英国企業では販売、製造、技術などの部門間の意思疎通と調整はうまくいっていない。その結果、さきにものべたように1つの工場で約60のモデルのテレビを組み立てることになっているし、また、技術部の設計した新モデルが生産現場でつねに問題をひきおこしている。それは、設計が悪いためというよりは、技術部と製造部のコミュニケーションと協力的関係の不十分さに主たる原因がある。

これに対して日本企業では部門間の意思疎通と調整はずっと良好である。日本企業ではたらいっている英国人管理者は、英国企業の管理者よりも他の部門のことについてはかによく知っている。この良好な部門間のコミュニケーションと調整は、訓練、配置転換、ミーティング、報告制度などによって実現している。

1つの日本企業では、新規採用のエンジニアはすくなくとも最初の6カ月間は修理工として工場の全セクションではたらかなければならない。エンジニアはこの訓練によって、生産の全過程について十分な理解をもつようになる。つぎに、日本国内で一般に行なわれている部門間の配置転換が、小規模ではあるがイギリスの工場でも実施されている。

部門間のコミュニケーションと調整を促進する手段としてミーティングを活用することも、日本企業の特徴である。日本企業2社とも、各監督者は毎朝10分のミーティングをもち、配下の作業者に前日の実績、本日の目標、規則変更、他の部門の重要な動きなどについて情報を提供している。

1つの日本企業では、稟議制度に似た報告制度が実施されている。書類には関係する各部の管理者や役員が署名しなければならない。他の部門と協働して仕事をすすめていくことについての理解の促進をねらっているのである。

＜労使関係のちがひ＞

高宮の調査対象の英国企業においては、従業員は7つのカテゴリーに分けられ、かれらは合計6つの労働組合に加入している。この英国的労使関係の枠組みは、労使関係の不安定性、作業慣行の非弾力性、部門間の調整の困難性などの問題の大きな原因をなしている。

英国に進出している日本企業は、日本的な企業別労働組合を英国の状況の中でなんとか実現せんと努力している。具体的には、一つの組合を誘致し、その組合に全労働者を加入させる方法が採用されている。誘致の対象になる組合は、穩健で企業に協力的な姿勢の組合である。

なお、この単一組合交渉方式は日本企業ばかりでなくアメリカ企業によっても追求されている。

3.2. 日本の生産管理

＜少ない日本の人事慣行＞

イギリスに進出している日本企業の工場マネジメントをテーマにするすぐれた研究書が最近公刊された。ホワイトとトレバー（M. White and M. Trevor）の共著書 *Under Japanese Management*、1983である。著者のうちトレバーは前節でとりあげた高宮誠と共同研究の経験を有している。研究のテーマ設定、概念枠組、調査方法、ファインディングの点からみて、ホワイトとトレバーの研究は、高宮の研究から強い影響を受けており、高宮の研究を引き継いで発展させたとみることも可能である。

さて、ホワイトとトレバーがイギリスの日本企業の工場マネジメントにかんして関心を寄せた一つの大きなテーマは、いわゆる日本の人事慣行がどの程度まで導入されているかをみることであった。かれらはこの日本の人事慣行にかんするファインディングを、つぎのように要約している。「終身雇用制、企業別労働組合、勤続年数をベースにする賃金システム、充実した福利厚生、生涯にわたる教育訓練システム、英国人従業員も参加する集団的意思決定のいずれ

も見い出せなかった。」(p. 124)。ただ、日本企業の特徴としては、従業員の採用の仕方が慎重かつ選択的であることと、採用後の訓練に力を入れていることの二つが指摘されている。しかし、全般的にいて、英国の日本企業では日本の人事慣行はあまり実施されていないというのが、かれらのファインディングである。

つぎに、かれらは日本企業の英国人従業員の満足度についても調査している。日本企業、英国企業、アメリカ企業について比較したところ、従業員の満足度にかんして一貫性のある差異は見い出せなかった。強いて差異をみれば、アメリカ企業の英国人従業員の満足度がもっとも高かった。ただ、日本企業の英国人従業員が高い得点をあたえた項目が雇用の安定性であることは注目されてよい。これは、日本企業の雇用安定化の努力（かならずしも終身雇用制を意味しない）の成果とみることができる。

日本的人事慣行にかんするホワイトとトレバーの以上のファインディングは、前節でみた高宮のファインディングと符合する。英国に進出している日本企業においては、いわゆる日本的人事慣行はあまり実施されていない。つぎに、このことと関係があるか否かは即断できないが、従業員の満足度もとくに高いわけではない。

<作業慣行の特徴>

人事慣行については日、英、米の企業の間で差があまりないのに対して、工場現場での作業のすすめ方や管理の仕方にかんしては、日本企業は顕著な差異を示す。かれらは日本的な作業慣行の特徴を、つぎの4つに要約している。すなわち、(1)組織的アプローチ、(2)細部重視、(3)品質最優先、(4)厳格な職場規律の4つである。かれらによれば、これらの特徴は相互に密接に関連して一つの全体をなしており、その全体のために日本企業の作業慣行は独特なスタイルを示すという。

それでは、この日本的スタイルの作業慣行は英国人従業員によって受けいれ

られるのであろうか。

労働組合との協約の中に「弾力的な職務」の条項を加えることをのぞくと、日本企業はその日本的な作業慣行の導入をスムーズにすすめるために特別の対策を実施しているわけではない。ところが、英国の一般的な作業慣行と大きくちがう日本的作業慣行は、英国人従業員によって好意的に受け入れられている。歓迎されているとってよいほどである。

日本的な作業慣行のもとでは、規律、責任、仕事への打ち込み、長時間の労働(常時ではないが)が英国人従業員に要求されるが、かれらはこれらの要求に積極的に応じているという。ホワイトとトレバーは、日本企業の英国人従業員が仕事に積極的に取り組んでいる姿をみて、英国にもまだ労働倫理は生き続けているのを発見したと述べている。(p.130)。

なお、ホワイトとトレバーが日本的な作業慣行の特徴としてあげる4点は、前節でみた高宮によっても指摘されている。この点でも二つの研究のファインディングには共通するところが多い。

4. アメリカの日本企業

4.1. 日本的経営の特徴

<戦略、組織、管理の15の特徴>

現在アメリカで製造活動を行なっている日本企業は300社をこえていると推定される。ゼネラル・モーターズ社の戦略計画スペシャリストのヘイン(Tony Hain)は、それらのうち18社と2つの商社にインタビュー調査を行ない、アメリカにおける日本企業の経営の特徴を明らかにしている。かれは経営戦略、管理機構、管理スタイルの三つの次元に分け、それぞれに5つの特徴を見い出している。それら15の特徴はつぎのとおりである。(Hain, 1983, p. 5)。

経営戦略

- ・より長期的視野の計画

- ・品質が企業の基本的価値
- ・労働組合をさける
- ・地方の工場立地を选好
- ・製造面の卓越性を志向

管理機構

- ・小規模の工場
- ・弾力性に富む組織機造
- ・少ない組織階層
- ・平等主義
- ・会社援助の社会的イベント

管理スタイル

- ・雇用の安定性を重視
- ・従業員の情報共有度が高い
- ・和の精神による管理
- ・注意深い採用と採用後の訓練の重視
- ・QCサークル活動の実施には慎重

ヘインの指摘する特徴は経営の領域を広くカバーしているが、それらはいずれも生産面の高いパフォーマンス、すなわち高生産性と高品質を実現するための努力としてみることができる。

<生産面の高成果に寄与している諸施策>

第1に、日本企業では長期的観点のもとで経営が行なわれるが、このため日本人経営者は時間的余裕をもち、じっくり腰を落ち着けて工場マネジメントの改善に取り組むことができる。

第2は、企業が追求すべき基本的価値として品質をおいていることである。品質は宗教的情熱で追求され、品質向上がマーケットシェアの拡大と業績向上のための戦略的武器とみなされる。

第3に、日本企業は労働組合をさけているが、その主たる理由は職務の弾力性を保持するためである。弾力的な職務体系は、日本企業にとっては生産面で高い成果を実現するための条件の一つをなす。ちなみに、労働組合のある日本企業はよりアメリカ企業的であり、その生産性は労働組合をもたない日本企業よりも低い。

第4に、日本企業は大都会にでなく地方に工場立地をもとめる傾向にあるが、これは地方のほうが良質の労働力を得やすいことと、労働組合なしですませられる可能性が高いからである。

第5に、日本企業は基本に忠実なきめ細かな生産管理を実施している。基本的な事柄を忠実に長期にわたって持続的に追求する、複雑で高度なことをできるだけ単純化する、作業環境の美化に努力する、設備の予防保全に注力する、部品・資材・半製品・完成品の在庫管理に力を入れる、といったことに努力がはらわれている。

第6に、アメリカの日本企業の工場は概して小規模であるが、工場が小規模であることは生産管理の面からいって好ましい条件である。人間的なきめ細かな管理がしやすく、経営者と従業員の間的良好な人間関係をつくりあげるのも比較的容易であるからである。

第7番目の弾力的な組織構造と職務体系も高生産性と高品質の実現に寄与している。ラインとスタッフの区別、職務記述マニュアル、階層間の差は意識的に最小限におさえられている。部門間のセクショナリズムを排除し、管理者、技術者、作業者が臨機応変に協働して問題解決にあたることができるようにするためである。

なお、弾力的な組織構造にともなう役割分担と報告関係の不明確さや重複は、日本企業のアメリカ人管理者にしばしばおどろきと緊張感をあたえている。かれらにとって日本のマネジメントに適応することは決して容易なことではない。

つぎに、日本企業では管理階層は最小限におさえられている。このことによ

って、間接費は低くおさえられ、また、日本人経営者と作業者のコミュニケーションの機会も増大する。

平等主義、会社援助の社会的イベント、雇用の安定化に努力する、という三つの特徴はいずれも従業員と会社との一体感を強化し、かれらのモラルを高め、離職率を低める効果を発揮する。ヘインの調査した日本企業20社のうちレイオフの経験を有するのは2社のみで、いずれも労働組合を有している。労働組合のない企業の場合、困難な経済環境のもとでも、多少のコスト増を負担してでもレイオフなしですませてきている。

第12番目の特徴は高い情報共有度である。毎日、毎月、毎四半期、毎年の定期ミーティングがあり、そのミーティングでさまざまな情報が管理者にだけでなく一般従業員にも伝達される。この高い情報共有度は、欠勤率、離職率、不満度、生産性、品質に好ましい影響をおよぼしていることは否定できない。

第13番目の特徴は、和の精神にもとづくマネジメントである。日本企業ではアメリカ人従業員をたんなる労働力とみなさない。企業という一つの組織のメンバーとみなし、共通の価値観の共有を促進し、相互信頼を生み出すべく努力がはられる。個人の成績よりもチームワークと集団的な業績が強調される。これらは日本的工場マネジメントの重要な特徴をなしている。

第14に、従業員の採用ならびに採用後の訓練に力を入れている。若い、教育レベルが高い、内気で真面目で勤勉な者が慎重に選抜されて採用される。これらの特徴をもつ者のほうが日本のマネジメントに適しているからである。

採用後の訓練にも力が入れている。多くの作業者を日本の本社工場に研修のために派遣することもめざらしくない。特定の技能をみがくことに加えて、日本の工場でのチームワーク、仕事への取り組み、モラル、パフォーマンスを直接に体験し、見聞してもらうためである。また、部門間を定期的に配置転換する人事も行なわれる。

アメリカの日本企業の特徴として最後にヘインがあげているのは、QCサークル活動

がそれほど広く実施されていないことである。かれは調査の前には、QCサークル活動は広く一般に実施されていると予想していた。事實はそうではなかった。日本人経営者はアメリカにおいてQCサークル活動を実施することに慎重なのである。会社の歴史の浅さと急成長、高い労働移動率、従業員がグループ活動に慣れていないこと、職務内容が詳細で弾力性にとぼしいこと、労働組合の抵抗、アメリカ人管理者の熱意の不足など、QCサークル活動にとって不利な状況が山積している。まだQCサークル活動を実施するための条件整備ができていないのである。

4.2 その他の調査のファインディング

<人事管理と業務管理の特徴>

アメリカは日本企業の投資対象国の中では最重要な国の位置を占めている。そのためもあり、アメリカに進出している日本企業についてはこれまでに相当数の研究や調査が実施されている。アメリカの日本企業の工場マネジメントというテーマに関して、それらのいくつかをかんたんにみることにしたい。

まず、日興リサーチセンターが1978、79年に実施した調査をみることにしよう。この調査では、アメリカの日本企業のマネジメントを、雇用、賃金、労務など人事管理面と、企業内の意思決定、伝達、実施など日常のオペレーションの管理面の両面で、現地アンケートの方法によってとらえている（穴戸，1980，p. 116—131）。

雇用にかんしては、日本企業の多くは雇用の安定化に努力している。すなわち、「米国企業と同じく必要なさいはレイオフする」と答えた企業が28%であるのに対して、「雇用安定をめざしてレイオフしないと約束している」企業が5%、「レイオフしないと約束はしないが、なるべくレイオフを避ける政策をとっている」企業が64%に達している。日本企業の中には雇用安定政策を会社パンフレットに明記しているところもある。

つぎに賃金をみると、雇用政策とはちがって米国式が主流で、73%の日本企

業が男女無差別の同一労働同一賃金制度をとっている。ただ23%の企業では、賃金決定のさいに年功的要素を加味している。また、日本国内の支給率よりずっと低い、ボーナスを支給しているところもすこしある。

つづいて意思決定とコミュニケーションについてみると、日本企業では従業員の参加を促進するためにさまざまな工夫と努力がみられる。

年1回、日本人トップが全従業員に会社の方針を直接に説明しているところがある。管理者レベルのミーティングでは、部門間をこえたヨコの会議がみられ、他部門の活動をふくめて会社全体の動きの理解を深めるようにしている。生産工程でのトラブル防止、品質管理の徹底、チームワークなどについてもこのミーティングで話し合われる。朝礼を実施しているところもある。

アメリカでの現地生産でリーダー役を演じているソニー、松下、三洋など家電企業の場合、米国式マネジメントをベースにしているが、日本のマネジメントの良いところはできるだけ導入すべく努力されている。1972年以来の歴史を有するソニーにおいては、雇用安定化の努力（レイオフ回避）、従業員と会社との対話（オープン・ドア・マネジメント、従業員マネジメント、苦情処理、家族ぐるみのレクリエーションなど）、内部昇進、品質管理の徹底（作業場でのきめ細かなチェック、掃除や仕事を完了してから帰宅することなど）が実施され、効果をあげている。

アメリカで経営にあたっている日本人経営者の日本的経営の評価をみると、「米国的経営に比べてメリットがあり高く評価する」と答えた企業はわずか3%であり。逆に「米国にはなじまない、郷に入れば郷に従うべきだ」の企業も10%にすぎない。85%の企業は「ケース・バイ・ケースであり、一概にはいえない」と回答している。この回答分布は、米国における日本企業のマネジメントのあり方は、いまのところまだ試行錯誤ないし実験の段階にあることを示している。

<生産技術の特徴>

つぎに、同じ日興リサーチセンターが1980年にアメリカの日本企業の技術移転(生産技術の移転が中心)について行なった調査をみることにしたい。

その調査によると、日本企業はアメリカにおいてつぎのような方法で日本的マネジメントを実施せんと努力しているという。(文献番号16, 1981, p. 40)。

第1は雇用安定化の努力である。具体的には、ノーレイオフの政策を表明したり、勤続年限によって昇給を有利にしたり、ボーナスを出したりしている。このように雇用の安定化に努力するのは、日本からの技術移転を促進して生産性と品質を向上させるうえで、従業員の定着性を高めることが最重要であると考えられているからである。長期的視野に立って教育訓練を実施し、ノウハウの社内定着をはかるには、まず従業員の定着性を高めなければならないのである。

第2の努力は、意思決定への従業員の参加を促進するための努力である。各種のグループ活動の実施、提案制度の活用、トップによる会社方針の従業員への説明などがこの目的のために行なわれる。

第3に、平等主義の実現にも努力している。管理者と作業者の身分差を極力なくし、経営トップが工場の作業現場に出て人間的接触をはかるなどの努力である。最後に、パーティ、スポーツ大会、ピクニックなど社会的イベントで人間関係を深め、会社との一体感を強めることにも意を注いでいる。

日本的生産技術としてこんにち世界の注目をあびているQCサークル活動は、アメリカの日本企業で実施されているであろうか。調査によれば、QCサークル活動を導入している企業はまだ多くない(調査対象49社のうち9社)し、実施していてもなお初歩的段階にあるという。その理由について、調査報告ではつぎのようにのべられている。「これは進出後の歴史がまだ短いことと、こうした日本的な考え方が米国の文化になじまない要素もっているためである。このため、米国企業でQCサークル熱が高いのとは対比して、日系企業は慎重であり、むしろ導入のための条件作りに努力しているところが多い。」(p. 6)。

アメリカの日本企業が力を入れていることの一つは、日本の親会社での現地

人の研修である。日本の生産技術を身につけさせるために現地人を日本の本社に研修に出す制度をもつところはまだそれほど多くない（調査対象会社の4分の1）が、実施しているところでは大きい成果をあげている。

<A. フリードマンの見解>

コンファレンスボードの労働経済学者、アンドリュー・フリードマンは、日本人が経営する工場の特徴として、つぎの3つをあげている（文献番号15, 1984, p. 229）。

第1の特徴は、小さなことが大切にされていることである。

第2の特徴は、全従業員に情報を分ちあたえることであり、各社ともこの点に努力している。

第3の特徴は、経営者が親しさをもってひんばんに製造現場を見まわることである。

<日本人作家のみた日本の経営>

企業小説の第一人者、城山三郎はオハイオ州メアリーズビルのアメリカ・ホンダの工場を訪れ、その見聞と印象を書き記している（1983年11月, p. 314—326）。

現地の日本人社長が注力していることの一つは、整理、整頓、清潔、安全である。「きちんとした場所でない、きちんとした物はできない」との考え方にもとづいている。

工場の中は整然としており、日本と同様、作業者は全員、名前のついた作業服を着、作業帽をかぶっている。工場内のあちこちに、従業員の提案したスローガンがかかっている。

城山は、「わたしは日本にいるような錯覚に襲われた」とのべている。

5. 日本的工場マネジメントの特徴

5.1. 経済発展と文化の差をこえて

<ファインディングの類似性>

海外の日本企業の工場で実施されているマネジメントがいかなるものであるかを探るため、いくつかの実証的研究ないし現地調査をみてきた。それらの調査でカバーされた国は、アジア諸国（シンガポール、インドネシア、マレーシア、タイ、フィリピン、台湾、韓国など）、オセアニア諸国（オーストラリア、ニュージーランド）、アメリカ、イギリスに及んでいる。これらの国は、先進国と発展途上国の両方をふくんでいるし、また文化の点でも多様な国をふくんでいる。

では、これらの多様な国において、日本企業はいかなる工場マネジメントを実施しているであろうか。

前の3つの節で検討した研究ないし調査は、それぞれ日本的工場マネジメントの特徴をあげている。それらの研究と調査にかんしていえることの一つは、ファインディングの類似性である。それらの研究と調査は、海外の日本企業が実施している工場マネジメントについて、実によく似たファインディングをわれわれに提示しているのである。以下、それらの共通のファインディングについて要約的にみることにしたい。

<雇用安定と教育訓練>

一つの興味深い共通のファインディングは、海外の日本企業では終身雇用制、年功をベースにする賃金と昇進のシステムなどいわゆる日本的な人事慣行は、海外の日本企業ではかならずしも実施されていないことである。イギリスの日本企業を調査したホワイトとトレバーは、イギリスにおいては日本的な人事慣行は明示的なシステムとしてはほとんど実施されていないと結論している（本稿、p.100 参照）。

日興リサーチセンターの調査に参加した坂本康實は、「……日本的経営手法——たとえば終身雇用、年齢賃金、稟議制等——は、東南アジアの実情に適合

しないので、制度としては用いられていないということがはっきりわかった」（穴戸，1980，p. 151）とのべている。

筆者が調査した中堅企業の田淵電機のアメリカ子会社の場合も、人事の制度はアメリカ式を採用している。具体的には、雇用・昇進・解雇の制度、賃金決定の方式、休暇制度、出退勤の管理などは、基本的には米国の人事制度を採用している。そして、これらの人事制度をつくって運用する仕事は、現地人の人事部長の仕事である。（吉原，1984，p. 57）

それでは、海外の日本企業では日本の人事慣行はまったく実施されていないのであろうか。

各調査が共通に指摘している日本の人事慣行の一つは、雇用安定化の努力である。「ノーレイオフを保証するわけにはいかないが、レイオフしないために最大限の努力をする」という人事政策である。この雇用安定化の人事政策は実績をあげており、そして従業員は肯定的な反応を示している。

もう一つの日本の人事慣行としては、内部昇進をあげることができる。一般の作業員として入社した者のうち優秀な者を監督者や管理者に漸次昇進させる人事慣行である。

第3番目の日本の人事慣行は、注意深い採用の仕方と、採用後の教育訓練に力を入れることである。これまでに検討した研究や調査の中でもこの採用と訓練の重視はのべられているが、つぎに日産自動車製造USA社の事例を紹介してみたい。

テネシー州スミルナの日産USAの小型トラック工場の2,000人の従業員は、4万人の応募者の中から厳しい審査を経て採用された者である。つぎに、操業開始に先き立って、そのうち425人の従業員をオリエンテーションとトレーニングのために日本に派遣している。その425人の中にはマネジャーや監督者ばかりでなく、時間給の一般作業員も多くふくまれている（文献番号15, 1984, p. 223）。

さて、日本的な人事慣行にかんしては、これまでの検討から二つのことが明らかになっていると思われる。第1は、日本的な人事慣行をその制度面でみるとき（たとえば終身雇用制や年功システム）、海外の日本企業では日本的な人事慣行はかならずしも十分に実施されているとはいえないことである。第2は、いまのファインディングと対立する面をもつが、海外の日本企業では雇用の安定化努力をはじめ日本的タッチの人事政策がかなりひろく実施されていることである。

では、この二つのファインディングの関係はいかに解釈すべきなのであろうか。

突っ込んだ検討は別の機会にゆずり、ここではとりあえずつぎの2点を指摘するにとどめたい。

第1点は、日本人経営者は日本的な人事慣行を海外の日本企業に移転するにあたり、制度や手続などその形式面にかかわらずもとらわれないで、その制度や手続がねらっている意図や効果のほうを重視しているのではないかと考えられることである。

第2点は、日本人経営者は現地の状況が日本の状況とちがっていることをよく理解しているため、日本的な人事慣行を海外に移転するときに慎重な態度をとっていることである。

以上の2点は日本の経営の現地適応にも関係しているが、このテーマについては後ほどあらためてとりあげたい。

＜現地密着のきめ細かな管理＞

海外の日本企業で実施されている工場マネジメントの特徴としては、つぎのような点が共通に指摘されている。

- ・現場密着
- ・品質重視
- ・弾力的な作業組織

- ・チームワークと部門間調整の良さ
- ・細部重視
- ・データにもとづく管理
- ・職場規律の重視

これらの特徴のそれぞれについては、前の3つの節ですでにみたので、こ
でくりかえすことはしない。

さて、以上のような特徴を有する日本的工場マネジメントは、日本企業が国
内の工場で実施しているものと基本的に同じであることに注目したい。日本国
内で6社（東芝、三洋、横河電機、TRW東海、三菱メルコム・コンピュータ
製作所、メモレックス・ジャパン）の工場を調査したハーバード大学のヘイズ
（R. H. Hayes）は、日本的工場マネジメントをつぎのようにとらえている。日
本の工場の高生産性と高品質の理由として、終身雇用や年功制度などの人事制
度をあげる見解と、近代的ロボットの大量使用を指摘する意見があるが、それ
らの見解はいずれもポイントをついているとは思えないという。日本的工場マ
ネジメントの真の特徴は、別のところにもとめられなければならない。そして、
ヘイズはつぎのような特徴を指摘している（Hayes, 1981）。

- ・清潔かつ整頓された職場
- ・徹底した在庫減らし
- ・設備の予防保全
- ・ゼロ・ディフェクトをめざす品質管理
- ・サプライヤーとの長期的な協力関係
- ・自社製の設備

そして、ヘイズは日本的工場マネジメントの特徴をつぎのように要約してい
る。「日本が生産の面で現在到達している優れた水準は、その大部分が、ごく
単純なことから、徐々にではあるが着実に、そしてあらゆる機会をとらえて
改良していくことによって達成されているのである。」（邦訳, p. 45）

日本人経営者は、かれらが国内工場でつくりあげ、そして現に実施している工場マネジメントを海外工場に移転しているのである。

＜経営理念と価値観の集権的コントロール＞

これまでになされた研究や調査によって明らかになった海外の日本企業のマネジメントの特徴の一つは、企業の経営理念や基本的な価値観を管理者だけでなく末端の作業者にまで浸透させるために、大へんな努力がはらわれていることである。

全従業員に共有してもらいたい経営理念ないし価値観には、つぎのようなものがふくまれる。

- ・顧客志向
- ・品質重視
- ・平等主義
- ・長期的観点
- ・労使協調
- ・チームワークと部門間協働
- ・現場主義

このような経営理念ないし価値観の共有化を実現させるために、断固とした強い態度で臨んでいる企業が多いことは注目される。松下電器はそのような企業の中では代表格であるが、中堅企業の田淵電機もその一つとしてあげることができる。

アメリカ子会社の社長として現地で経営にあたった経験をもつ田淵暉久社長はつぎのようにのべている。「日常業務について現地人の管理者が企画立案したときには、手直しすべきところがあるにしても、それには目をつむって、よっしゃよっしゃといって承認して実施させるようにしています。ところが、経営理念にかんする事柄についてはみじんも妥協せずに自分の思い通りに押し通すことにしています。経営理念に反するようなことを提案してきたときには、そ

これはダメであると断固として拒否しています。」（吉原，1984，p. 68）。

日常のオペレーションの管理については現地人管理者に大幅に権限を委譲し、かれらの自主性を鼓舞しているが、その反面、経営理念や基本的価値観にかんしてはきびしい集権的コントロールを行なうというのが、日本企業の一つの特徴をなすと思われる。

<労使協調をめざす>

日本人経営者は、労使の協調なくして企業の発展なしという確固とした信念をもっている。現在の日本の協動的な企業別労働組合は、この信念の産物であり、またその信念を強化するものである。

ところで、欧米など先進国では産業別ないし職種別の労働組合が一般的であり、労使関係はかならずしも協動的でない。つぎに、アジアなど発展途上国では労働組合運動は未熟であり、制度化がおくれている。

日本の状況とはちがう海外の労使関係状況にたいして、日本人経営者がとる対応策は基本的に二つある。第1は、労働組合なしですませる方法である。この方法については、ヘインがアメリカの日本企業の特徴の一つとしてあげていたところである。一般に海外の日本企業は小規模なものが多いため、労働組合の上部団体の組織化の対象になることが少なく、そのために労働組合なしの日本企業は多くある。

第2の対応策は、労働組合なしですませることが不可能なときには、できるだけ穏健な労働組合に従業員を加入させ、それも一つの労働組合だけにかぎるという政策である。イギリスのカラーテレビ工場についての高宮の調査で明らかにされている対応策にその例をみることができる。

5.2. 海外移転にみる慎重な現実主義

<QCサークル活動の実施には慎重>

検討した研究と調査から明らかになった一つの興味深い事実は、海外の日本企業ではQCサークル活動はそれほど広く実施されているわけではないという

事実である。このことはとくにアメリカに進出している日本企業の場合にははっきりしており、米国企業の間でQCサークル熱が高いのに対して、日本企業はずっと慎重であり、将来の導入をめざして現在は条件づくりをしているところが多いという(前にみたヘインおよび日興リサーチセンターの調査を参照)。

海外の日本企業のおかれている状況は、QCサークル活動にとって不利な状況をいくつかふくんでいる。たとえば、つぎのようなものである。

- ・ 作業者の教育水準の低さ
- ・ 小集団活動に不慣れな作業員、管理者
- ・ 細分化された非弾力的な職務体系
- ・ 労働組合の協力を得ることのむずかしさ
- ・ 作業員と管理者の相互信頼の不足
- ・ 品質意識の弱さ
- ・ 現地人管理者のQCサークル活動の理解の不足
- ・ 日本人経営者と現地人管理者の相互信頼の不足

QCサークル活動を実施する状況としては、外国に比べて日本はずっと有利である。ところが、その日本においてさえ、QCサークル活動を導入して根づかせることはけっして容易ではない。かたちとしてのQCサークル活動を実施することはそれほどむずかしいわけではない。ところが、QCサークル活動を根づかせ、長期にわたってつづけ、それから大きい成果をあげつづけるためには、日本においても用意周到な準備づくりが不可欠である。実際、QCサークル活動を安易に実施して、うまくいかず、はやばやと中止した企業もめずらしくない。

日本人経営者はQCサークル活動の実施のむずかしさ、導入のための条件づくりの重要性をよく知っているため、海外の日本企業にQCサークル活動を実施することには慎重なのである。

海外の日本企業へのQCサークル活動の移転にかんしては、その慎重な姿勢

のほかにもう一つ、現地の状況への適応を思い切って行なう姿勢も注目される。日本で実施しているQCサークル活動をそっくりそのまま海外工場に移転するのではなく、現地の状況に合うように変容したうえで実施している。

たとえば、松下のシンガポールの工場では、文字の書けない従業員のために、口頭でアイデアを提出してもよい口頭提案制度を設けている。また、三洋のシンガポール工場では、QCサークル活動を全員参加の方式で定めないで、まず第一線監督者だけをメンバーとして実施している。様子を見たうえで、一般作業者にまで輪をひろげていく考えである（吉原，1983，p. 125）。

<現地状況への現実的な対応>

海外工場にQCサークル活動を移転するにあたって慎重な態度で臨んでいること、また移転する場合には現地の状況に合うように大幅に手直ししていることは、日本人経営者の慎重な現実主義的態度を例示しているように思われる。かれらは日本的マネジメントを現地の状況のいかんにかかわらず、できるだけ純粋なカタチで海外工場に移転するという行き方はとらないのである。

イギリスの日本企業を調査したホワイトとトレバーは、日本人経営者の態度を「個別的な実利主義」と名づけている（White and Trevor, 1983, p. 124）。かれらの調査のファインディングを検討したときにすでにみたが、イギリスの日本企業では終身雇用制や年功制度などはほとんど実施されていない。その理由は、イギリスの労働市場や労使関係などが日本のそれと大きくちがうため、日本的な人事慣行をそのまま移転することは困難なためである。日本人経営者は、イギリスの状況の中で実施可能な人事慣行——注意深い採用、採用後の教育訓練、雇用安定化の努力、弾力的な作業組織など——を個別的に、現地の状況がゆるす範囲で、慎重に移転して実施しているのである。

6. 日本的工場マネジメントの国際性

日本的経営といえ、かつては日本だけに通用するマネジメントで、それも

後進的な性格をもつものとしてとらえるのが大勢であった。ところが、その後の日本企業の成長、とくにその多国籍化の展開の実績を背景にして、日本の経営の国際的通用性を主張する見解が勢いを増しつつある。なかでも、日本の工場マネジメントについては、その国際的通用性を主張する見解が多い。

アメリカに進出している日本企業における技術移転をテーマにした日興リサーチセンターの調査では、つぎのように日本の経営の国際性が主張されている。「ボトムアップ、労働者の参加（自主管理）、コンセンサスといった日本の経営の基本的考え方はたしかに日本独特のものであり、外国の文化やマネジメントとはなじみにくい。しかし、日系企業の経験や一部米国企業における実験の結果からみると、これらは決して日本独特で輸出不可能なものではなく、広く普遍的に受け入れられる可能性がある。……中略……日本企業としては日本の経営に大きな自信をもってよい。」（文献番号16，1981，p.8）。

イギリスの日本企業を調査したホワイトとトレバーは、日本のマネジメントは英国の日本企業に移転可能であると主張している（p. 134）。かれらがそのように主張する最大の論拠は、イギリス人労働者が日本のマネジメントを積極的に受け入れているという事実である。イギリス人労働者は「生きるために働く」のであり、あまり勤勉でないとみなされてきたが、その同じイギリス人労働者が日本企業の日本のマネジメントのもとでは、じつに勤勉で、「働くために生きる」のではないかと思えるほどであるという。日本的な生産システムと英国の労働者階級の伝統的な価値観の間には適合関係が認められるようであるともいう。

日本企業の国際経営にくわしい佐々木尚人は、「日本企業の生産現場には豊かな国際性がポテンシャルに存在する」（佐々木，1983，p. 192）とのべている。そして、その国際性の根拠として、日本企業の生産現場では、管理者層と労働者層の間にギャップがないこと、より良い人間関係が保たれていること、そして労働者層にも権限が委譲されていること、を指摘している。これらは世

界各国で共通にもとめられていることであり、日本企業はそれを先き取り的に生産現場において実現することに成功しているというのである。

さて、日本的工場マネジメントの一つの特徴は、5S運動に注力すること、すなわち工場の整理整頓など職場規律の維持向上に努力することである。この点は、いずれの調査においても指摘されているところである。ところで、5S運動に力を入れることは、なにも日本企業にかぎったことではなく、外国企業の工場でもしばしば行なわれていることに注目したい。

筆者が調査したフォード・オーストラリア社のブロードメドーズの乗用車組立工場は、オーストラリアの工場の中ではずばぬけてクリーンな工場であった。印象的だったことは、一般作業者が作業のロスタイムを利用して、自分の持場とその近くのフロアーを掃除していたことである。作業者は作業をするだけで、掃除は掃除を専門に行なう別の従業員にまかせるのが一般化しているオーストラリアにあって、作業者が掃除しているのである。「私はきたない工場はきらいだ。きたない工場でよい製品がつかれるはずがない。」この信念にもとづいて工場長は作業者を6カ月間説得し、この方式を実現したという（吉原，1983, p. 201）。

さきにアメリカ・ホンダの工場を訪れた城山三郎の見聞記をみたが、同氏がシアトルで訪ねたボーイング社の工場は、「それ以上の清潔さが考えられぬほど清潔であった」という（城山，1983，p. 325）。それまでにみたアメリカの自動車工場の乱雑さとは、およそ別世界であった。そして、その清潔さは、清掃業者や機械による掃除だけでなく、それぞれの職場で作業者が自らの手でクリーンにしているためである。なぜ工場をそれほどまでクリーンにするかといえば、組立中の飛行機の中にゴミが入ったり付いたりするのを防ぐためであるという。

なお、そのボーイング社の工場では、清潔であることに加えて、QCサークル活動がさかんである、マネジャーと一般従業員が同じ食堂を利用している、

工場内の至るところにスローガンがかかげられている、各種の表彰制度が行なわれている、など日本の工場とよく似た面がいくつもみられたという。その工場では、監督者は「ハンチョウ」とよばれている。

7. 蓄積型経営の論理

これまでの検討で明らかになったように、海外の日本企業で実施されているマネジメントには、その所在国の経済発展のちがいや文化のちがいをこえて、いくつかの共通の特徴が認められる。第5節では、それらの特徴を次の4つに集約して論じておいた。

- ・雇用安定と教育訓練
- ・現場密着のきめ細かな管理
- ・経営理念と価値の集権的コントロール
- ・労使協調

では、日本的工場マネジメントのこれらの背後にあり、そしてこれらの特徴を生み出している論理はいかなる論理であろうか。

まず第1の雇用安定と教育訓練の特徴にかんしては、企業の固有の経営資源を自社の従業員の中に蓄積するという考え方を指摘できるように思う。

企業をヒト、モノ、カネ、情報といった経営資源の集合としてとらえる見方は、今日ではかなり一般化しているといってよいだろう。ところで、その経営資源にはさまざまなものがあり、またその経営資源が蓄積される場ないし媒体もさまざまなものがあり得る。企業に個性を付与し、他社との競争において差別的優位性をあたえる経営資源として重視されるのが、情動的経営資源である。見えざる経営資源ともいわれる。ブランド・イメージ、企業の信用力、顧客志向の経営風土、工場現場の品質志向の組織風土などである（吉原、佐久間、伊丹、加護野、1981、p. 24）。日本企業の特徴は、さまざまな経営資源のうちこの情動的経営資源ないし見えざる経営資源を重視し、そしてその情動的経営

資源を自社の従業員の中に蓄積していこうとする姿勢が強いところにもとめられるのではないだろうか。

この点で、伊丹敬之の日米経営比較が示唆的である（伊丹，1982）。かれによれば、日本企業と米国企業とで、経営資源の蓄積の仕方にちがいがあるといふ。そのちがいは、一口でいうと、日本企業はヒトという資源を中心にやり、米国企業はカネという資源を中心にやるというちがいである（p. 209）。そして、かれは日本企業の経営資源の蓄積の仕方のすぐれているところをつぎのように論じている。「おそらく、企業の成長と適応の基本的駆動力は、ヒトにしか生み出すことのできない、もしくはヒトでしか体化させることのできない技術や知識といった見えざる資産の蓄積と利用にある。……その点で、ヒトという資源は、無限の変化と発展の可能性を秘めた資源なのである。しかし、カネにはこういったポテンシャルはない。カネはどこ企業でもカネであり、見えざる資源の蓄積の媒体になることもない。」（p. 209-210）。

日米企業の経営を比較した加護野らも、米国企業が財務的資源を重視するのにたいして日本企業は人的資源を重視すると指摘している（加護野ほか，1983 p. 82）

海外の日本企業で日本人経営者が雇用安定に努力し、内部昇進を行ない、そして従業員の教育訓練に注力するのは、知識、ノウハウ、技術、経験といった情動的経営資源を自社の従業員の中に蓄積し、そしてその従業員を社内にとどめておく努力として理解できるように思えるのである。

第2の特徴の現場密着のきめ細かな管理にかんしては、生産現場で作業にたずさわる作業員や第一線監督者に手足だけでなく頭をもはたかせて問題点やその解決案を考え出させ、そしてそれらの小さな改善案を経営資源として蓄積するという発想が基本にあるように思われる。

この考え方を分解すると、まず、生産のパフォーマンスの向上に役立つ改善案は生産現場に多く存在するという考え方がある。専門家が最善の方法と考え

て実施している作業方法にも、実際に実施してみるといくつもの問題点がふくまれていることはめずらしくない。それらの問題点は生産現場にあらわれる。生産現場にはつねに大小さまざまな問題点が山積している。

つぎに、生産現場のそれらの問題点を発見し、それにたいする改善案を考え出すためには、生産現場に出むかなければならない。日本人経営者や技術者が時間をみつけて現場に出むくのは、このためである。

しかし、生産現場の問題点を発見し、それにたいする解決案を考え出す役割を生産現場の作業者にも負わせているのが、日本企業の顕著な特色をなしている。日本的マネジメントの下では、作業者はたんに決められた作業を決められたとおりに遂行するだけでは不十分であり、自分の作業について問題点を見出し、それにたいする改善案を考え出すことも期待されている。

作業者の問題発見と問題解決を促進するためには、作業者にそのような行動パターンをとるように動機づけることが必要である。社長や工場長がひんばんに生産現場に出て作業者と対面コミュニケーションの機会をもつことは、作業者を動機づける一つの重要な方法をなす。提案制度やQCサークル活動も、作業者の問題解決行動を刺激する一つの仕組をなしている。作業者にとって、自分たちが参加の機会をもち、自分たちの提案が作業方法の改善や設備の改善のかたちにとって具現化したのを見ることは、大きいよろこびである。

この現場密着のきめ細かな管理は、経営資源の蓄積という観点でとらえると、二つの重要なポイントを有するようと思われる。一つは、小さな改善の累積である。アバナシーは企業における革新的いし進歩を、ドラスチックな性格のものとの漸進的なものに分けているが、日本的な工場マネジメントでは漸進的ないしインクルメンタルな革新が中心になる（Abernathy, 1978）。

もう一つのポイントは、作業者がたんに作業をこなすだけでなく、問題解決行動もとることの経営資源的意味である。いま二つの工場があり、それぞれに同数の作業者がいるとしよう。一つの工場では、作業者はきめられた作業を遂

行するだけである。もう一つの工場では、作業者は頭をはたらかせて問題解決行動も行なう。この二つの工場の経営資源を比較したとき、後者のほうがすぐれていることは明らかである。日本的な工場マネジメントがめざしている工場は、後者のタイプの工場である。

では、第3番目の特徴の経営理念と価値の集権的コントロールは、経営資源の蓄積という観点でとらえるとき、いかなる意味をもつであろうか。

作業者、技術者、管理者にももの見方や行動規範を直接に注入し、植えつける試みとして理解できるのではないだろうか。経営資源というとき、ふつうは事実的な知識や情報をさすが、経営資源には価値や規範もあることを忘れてはならない。品質重視、顧客志向、チームワークと連系プレイの重視、長期的視野といった価値ないし行動規範は経営資源として重要なものである。これらの価値や規範は、日常の行動を通じて徐々に身につけていくのが本筋であるが、それだけでは不十分なときには価値や規範を直接に教えることも必要である。歴史や文化を異にする外国において、外国人に日本的なもの見方や行動パターンを身につけてもらうには、この直接的な方法の必要性には強いものがあるのであろう。

第4番目の労使協調の特徴も、経営資源の蓄積にプラスに作用するものとしてとらえることができるのではないだろうか。敵対的な労使関係と比較して協調的な労使関係の下では、従業員の企業との一体感はより強い。したがって、かれらのもの見方はより企業サイドに立つ見方になるだろう。企業サイドに立つ者の見方や行動パターンは、それ自体貴重な経営資源をなす。そのうえ、企業サイドに立つ思考の枠組や問題意識があるときには、従業員はより多くの問題を見出し、それらの問題にたいしてより良い解決案を考え出し、ノウハウや知識の蓄積に貢献するのであろう。

以上を要するに、日本的な工場マネジメントは、経営資源の蓄積という観点からこれをとらえるとき、その本質をもっともよく理解できるように思われる

のである。日本的な工場マネジメントは、工場という場で情動的経営資源を蓄積することをめざした一つのマネジメントであると考えられるのではないだろうか。

参 考 文 献

- [1] W. J. Abernathy, *The Productivity Dilemma*, Johns Hopkins University Press, 1978.
- [2] T. Hain, "How the Japanese Manage in the U. S.," presented at the Second Japan—United States Business Conference, April 4—6, 1983, Tokyo.
- [3] R. H. Hayes, "Why Japanese Factories Work," *Harvard Business Review*, July—August, 1981. 邦訳、『ダイヤモンド・ハーバード・ビジネス』1981年11—12月。
- [4] 市村真一編著『日本企業インアジア』東洋経済新報社, 1980。
- [5] 伊丹敬之著『日本的経営論を超えて』東洋経済新報社, 1982年。
- [6] 加護野忠男, 野中郁次郎, 榊原清則, 奥村昭博共著『日米企業の経営比較』日本経済新聞社, 1983年。
- [7] 佐々木尚人著『経営国際化の論理』日本経済新聞社, 1983年。
- [8] 城山三郎稿「ヤマトダマシイ・イン・USA」『文芸春秋』1983年11月。
- [9] 穴戸寿雄, 日興リサーチセンター編著『日本企業インUSA』東洋経済新報社, 1980年。
- [10] 高宮誠稿「ヨーロッパにおける日本の多国籍企業」高宮晋編『多国籍企業と経営の国際比較』同文館, 1981年。
- [11] M. White and M. Trevor, *Under Japanese Management*, Heinemann, 1983.
- [12] 吉原英樹稿「日本企業の生産技術の国際移転」『ビジネス・レビュー』第30巻第3・4号, 1983年3月。
- [13] — 稿「蓄積型経営」『国民経済雑誌』第148巻第3号, 1983年9月。
- [14] — 著『中堅企業の海外進出』東洋経済新報社, 1984。
- [15] 「“気くばり経営”の発見」『WILL』1984年1月。
- [16] 『日本企業の対米進出と技術移転に関する調査研究報告書』日本在外企業協会, 1981年3月。
- [17] 『30年のあゆみ』明和グラビヤ化学30周年記念誌, 1983年。

小世界と制約された合理性

—期待効用—

伊藤 駒之

1 はじめに

将棋をいかに指すかということを用意決定問題の一例としてとりあげよう。もしある人が初手から終局までに到る全てのケースを読み切ることができるならば、そのときその人は、ただ一度の長考で、初手から終局に到るまでの一連の指し手の中から最善のものを選ぶことができる。もしこれが可能であるならば、将棋に勝つ最も良い方法はこのただ一度の長考であろう。しかしながら、終局まで読み切るという方法は人間の能力を超えている。

将棋の専門家が考案した指し方は一局の将棋を序盤、中盤、終盤という3つの局面に分けることである (Toda-Shuford (1965) による、チェスのゲームをとり上げた同様の議論があるので参照されたい)。序盤では、将棋の戦い、すなわち、中盤を有利に進めるために駒組に腐心が寄せられる。中盤では、駒の取り合いによる駒の損得、盤上の駒の働きに関心が持たれる。終盤では、相手の王を詰めることに注意が集中され、寄せの速度が重視される。

いま、仮に、将棋の一局を大世界と呼ぶことにしよう。そのとき序盤、中盤、終盤は大世界を構成する小世界である。専門家と言えども大世界におけるただ一つの方針を選ぶことによって将棋に勝つことはできない。専門家の将棋には持時間制度がある。さらに、持時間が無制限であろうとも、初手から終局まで読み切るとは手数¹²⁰の巨大さから言って不可能である。将棋より単純なゲームであるチェスでさえも、その手数は 10^{120} であると言われている。

したがって、専門家は限られた局面である序盤、中盤、終盤の各々において

最善手を探索する。しかし、序盤、中盤、終盤という小世界はほとんど独立していない。さらに、これらの小世界をどのように認識しているかは各人によって異なるだろう。小世界の認識あるいは評価が勝負として結実する。

この将棋の例は意思決定問題に対して多くの含蓄をもたらしている。本稿では、小世界と制約された合理性、この2つの視点から期待効用が考察される。

将棋の例から理解されるように、当面の意思決定問題に関係する全ての状態を完全に考慮に入れて決定することは最善の行動であるかもしれない。しかしながら、時間、費用ならびに情報処理能力の点からそれは不可能であると言えるだろう。そこで、意思決定者が満足できる程度まで、単純な問題に注意を限定する必要がある。

その限定された範囲を Savage は小世界 (small world) と呼ぶ。この世界において確実であると考えられている結果が大世界の視点からはリスク的または不確実である。

2-1 節では、小世界、大世界、この不確実性について考察がなされる。2-2 節では、小世界の構成についての期待効用論者の見解、前節における不確実性と期待効用の関係についての議論がなされる。

3-1 節は Simon の制約された合理性 (Bounded Rationality) の理論、それにおける2つの重要な概念、すなわち、欲求水準と満足化手続の解説である。小世界が定められるプロセスは制約された合理性の側面から潜在的な選択対象の探索となり、そのプロセスそのものは期待効用の算定に大きな影響を与えることが、3-2 節で、指摘される。3-3 節では、小世界は期待効用の初期条件の認識に関連していること、初期条件は不確実またはリスク的であるとするこの意義が強調される。

2 小世界

2-1 小世界と大世界

硬貨が投げられ、表がでるとき新車が得られ、裏がでるとき中古車が得られるような“くじ” l を考えよう。意思決定者がこの“くじ” l を50万円で買うべきかどうかを判断しなければならないとし、彼の関心はこの問題にだけあてられているとしよう。いま、表がでることを e_1 、裏がでることを e_2 、“くじ” l を買わないことから生じる状況、すなわち50万円を保有することを e_3 としよう。そのとき、 e_1 、 e_2 、 e_3 はそれぞれ世界の状態（a state of the world）と呼ばれる。そして、世界の状態の集合 $E = \{e_1, e_2, e_3\}$ は世界（the world）と呼ばれる。

“くじ”を50万円で買うことを a_1 、“くじ”を買わないことを a_2 としよう。そのとき、 a_1 、 a_2 はそれぞれ行為（an act）と呼ばれる。行為の集合を $A = \{a_1, a_2\}$ と定義しよう。新車を c_1 、中古車を c_2 、50万円を c_3 としよう。そのとき、 c_1 、 c_2 、 c_3 はそれぞれ結果（a consequence）と呼ばれる。結果の集合を $C = \{c_1, c_2, c_3\}$ と定義しよう。そして、いま E を“くじ”の世界と呼ぶことにする。

そのとき、Savageの期待効用モデルの構成要素はこれらの集合 E 、 A 、 C である。行為、状態、結果の関係は表1に示されているようになる。そして、

表 1

行 為	状 態		
	e_1	e_2	e_3
a_1	c_1	c_2	
a_2			c_3

Savageによれば、意思決定者が関心をもつ対象は世界であり、決定に関連する側面を記述せずに残していることのないような、世界の一つの記述が世界の状態である。

一般的に言って、意思決定者の選好に関連する世界はどのように決定されるかという問題がある。“くじ” l を50万円で買うべきかどうかという決定問題では、普通、“くじ”の結果である新車、中古車、あるいは、50万円は確実なものと仮定されている。これは、もちろん、結果に対する意思決定者の認識の問題

ではあるが、ある意思決定者にとってはそのような仮定のもとで選好問題を分析することが適切であるかもしれない。

しかしながら、思慮深い意思決定者がこれらの結果に対して十分な注意を払うとき、それらの結果にはリスク的要素または不確実的要素が残っていることを彼は認識するかもしれない。運が良ければ、中古車はほとんど故障なしに走りつづけるだろう。新車を手に入れたときには、衝突事故によって新車が金額的価値ゼロになるかもしれない。このリスクを防ぐためには彼は車両保険に入らなければならないかもしれない。新車に対する車両保険料は中古車に対するそれよりも高い。もしこの秋に大きな台風が襲ってくるならば、彼の家はかなり被害を受け、その修復に多額の金を必要としそうだと彼は考えている。そのとき、彼は50万円の支出を控え、“くじ”の購入による車の取得を断念するかもしれない。さらに、大きな台風が彼の住宅地を直撃する可能性はまた不確実である。等々、これらの不確実性、または、可能性に対する配慮は止めどもなく続くだろう。

このような慎重な配慮を Savage は“Look before you leap,”(ころばぬ先のつえ、または、実行する前に熟慮せよ、New English-Japanese Dictionary, 研究社) という言わざで表現している (Savage, 1954, P. 16)。

世界 E の状態 e_3 、すなわち、“くじ”を買わないこと、あるいは、50万円を保有することに関して、大きな台風が襲ってくること、彼の家が被害を受けること、その修復にある金額が必要とされること、これらの状態から構成される世界がある。これを50万円の世界と呼ぶことにしよう。そして、同様に、新車の世界、中古車の世界があるだろう。さらに、一つの決定は別の決定に導くかもしれない。例えば、被害を受けた家が元のように修復されないとき、意思決定者は妻の苦情に悩まされるかもしれないゆえに、家をどの程度まで修復するかについて彼は決定しなければならないかもしれない。

“くじ”の世界 E は50万円の世界、新車の世界、中古車の世界から構成されてい

ると考えられる。したがって、50万円の世界、新車の世界、中古車の世界における決定問題は“くじ”の世界Eにおける決定問題に比較して小さい世界におけるそれであろう。このように、“くじ”の世界Eにおける決定問題で、普通、確実な結果と考えられているものは、現実には、高度に不確実であると考えられる（Savage, 1954, P. 84）。

実際、“Look before you leap”の原則に正確に従って、行為、結果、状態を定式化することは不可能である。意思決定者が決定問題に関連ありとして選びだした状態は彼の予見能力からみて必然的に不完全になるであろう。確実であると考えられている結果は、意思決定問題においては、本質的に確実ではない。意思決定者は将来になさなければならない一連の決定を、ある程度は、想定することができるだろう。しかしながら、彼が予測していなかった、あるいは、予測できないような出来事により、想定された一連の決定は実行不可能であるかもしれない。

仮に、“Look before you leap”の原則に、完全にとまて言わなくとも、かなり忠実に従うとしても、決定に関連する世界の状態、それらにともなう結果、とりうる行為を詳細にひろいあげることは膨大な作業量となり、それに必要な時間も長期的になるだろう。たとえそのような作業が完成されたとしても、それに要した時間があまりにも長いために、決定問題そのものが意思決定者にとって無意味になっているかもしれない。さらに、彼の目的や経験が変化しているかもしれない。

しかしながら、理想化されてはいるが、非常に簡潔なモデルが“Look before you leap”の原則から作成されうる。すなわち、全ての可能性が検討されているときには、一連の決定としての方針がただ一つの決定によって選好されること、そのことが可能になる。さらに、その結果として意思決定に時間的要因を考慮する必要性がない。なぜならば、意思決定者は決定に関連する全ての要因が配慮された、ただ一つの決定をなすからである。

ただ一つの決定なる視点が極端にまで強調されるとき、意思決定者は人生をいかに生きるべきかについての方針を選好しなければならないことになる。その方針が選択されたのちには、彼は計画にしたがって行動し、死に到るまで意思決定問題を考慮する必要がなくなる。しかしながら、このプログラムは高度に理想化されており、現実には取扱い不可能なものである。

人生をいかに生きるべきかについての詳細な方針を選択する問題に関する世界は意思決定者にとって最も大きな世界であろう。このような世界をSavageは大世界（grand world）と呼ぶ。前述の“くじ”の世界はこの大世界の一部とされる。期待効用モデルが現実の意思決定問題に対して有効な手法であるためには、大世界が取扱い可能な世界に分割されなければならない。ある意思決定問題をどのような範囲の枠組で定式化するかが決められなければならない。

現金50万円の処理に関して、それを保有すること、“くじ”1を買うことなどの行為以外に、他の行為、例えば有価証券を買うこと、ほどの程度まで考慮されるべきかが決められなければならない。それらの行為にとともなう一連の決定ならびに諸々の結果そして、同時に、時間的考察範囲、世界の状態についての詳細の程度が決定されなければならない。

2-2 小世界と期待効用

とにかくにも、このようにして決められる、取扱い可能な世界をSavageは小世界と呼ぶ。その小世界が大世界から孤立した状況であることは意思決定を有益にさせるための必須条件である。もし小世界が大世界から孤立していないならば、そのとき大世界からの影響により意思決定者はその小世界だけで決定をなすことができない。とはいえ、“そのような孤立した状況が現実にとどのように到達されるのか、どのようにして正当化されるのかを完全無欠に言うことは困難であると私は認める。”とSavageは言う（Savage, 1954, P. 83）。

意思決定問題を孤立化させることには限界があり、その限界はかなり恣意的であり、満足できる程度という言葉で表現されるようなものとなるだろう。

“くじ”の世界のような場合においても、時間的限界、世界の状態、一連の決定などがかかなり狭い範囲に限定されるときでさえ、“Look before you leap”の原則にしたがってそれらを記述することは作業量として小さくはない。

しかし、Savageが展開している基本モデルは“Look before you leap”が支配する大世界を前提としている。大世界と小世界の両者に一貫した決定がなされるためには、それら両者の間にある関係が成立しなければならない。大世界における“Look before you leap”の原則が小世界にどのように適用されるかということはSavageの大きな関心の一つであった。大世界と小世界に一貫した定式化を試みた彼の意図は定式化における論理一貫性を示すことだけであったようにみえる。しかしながら、この企ては、大世界の非現実性からみると、意思決定理論としての期待効用をより有益な手法として促進させる役割を果たしていない。

意思決定問題の定式化は、必然的に、小世界を表現していなければならない。孤立した小世界を構成することについてのSavageの結論は“私はこれら小世界を選ぶための規準を定式化することができない。そして、それらの選択は完全にかつ鮮明に定義された原則を述べることのできない判断と経験の問題であるだろう。・・・他方、それは我々全てが必然的に多くの経験を有している一つの活動（operation）であり、かつ、実際には大方の同意が得られている活動でもある。”（Savage, 1954, P. 17）。さらに、つぎのような主旨のことを彼は言う：“Look before you leap”の原則を忠実に実行することは非常識ではあるが、この原則が適用されうような小世界に注意を限定することによって、比較的単純な決定問題が分析されるならば、この原則は有益である。」

この主旨は、一見したところ、注意をひくべき内容を含んでいないようにみえるが、“Look before you leap”の原則を小世界に適用する意図が小世界においても一連の決定をただ一つの決定として定式化することであることに注目されたい。

ある人々、Toda-Shuford(1965), は期待効用を応用するさいにおける大きな問題は小世界を適切に定式化することの困難性にあると考えている。期待効用の意図に反する諸々の反例は小世界が大世界から有意義に分割されていないことの結果としている。すなわち、適切な小世界では期待効用が意思決定者の行動を説明できること、それが真実であるとしても、ある世界 E_1 より大きい世界の文脈から期待効用仮説にしたがって行動する意思決定者はある世界 E_1 の文脈からその仮説にしたがっているかのように行動しない (Toda-Shuford, 1965, P. 252)。そして、この困難を解消する方法として、小世界の決定問題が大世界の決定問題（閉システム）の文脈内で開システムとみなされるとき、開システムを一時的に閉じる技術の必要性が強調されている。

同じようなことが Fishburn によっても言われている。彼によれば“・・・期待効用分析に入る前の事前決定分析 (predecision analysis) に対する、いわゆる、客観的接近; すなわち、意志決定の状況において比較的重要、かつ、関連のある要因を認識する方法、それらが環境といかに相互作用を及ぼしあうかを理解する方法などの必要性を示している。”(Fishburn, 1972, P. 30~31)。しかし Fishburn も、Savage, Toda-Shuford と同様、小世界を具体的に構成する手法を提案していない。オペレーションズ・リサーチ、サイバネティックス、システム分析などが事前決定分析に有益な、価値ある情報を与えるだろうと示唆されているにすぎない。

最後に、確実な結果と考えられているものに残っている不確実な要素あるいはリスク的要素が期待効用ではどのように処理されるかについて注釈を与えよう。この点に関して、Savage は小世界の定式化においてつぎのように言う; 実際、最終的分析において、結果は、多分、決して近似されえないような理想的対象である。それゆえに、私はつぎのことを示唆する、典型的に孤立した決定問題では、不確実な結果をもたらすような行為が確実な結果をもたらすような行為の役割を果すことを我々には期待しなければならない。(Savage, 1954,

P. 84)。

そのとき，“くじ”， $l = (\frac{1}{2} \cdot \text{新車}, \frac{1}{2} \cdot \text{中古車})$ ，の期待効用を算定するためには，期待効用定理における期待効用の定義から，確実な結果，新車，中古車を確率1で与えるような“くじ” $l(\text{新})$ ， $l(\text{中})$ を必要とする。

一方，新車，中古車には不確実な要因があるでしょう。そのとき，期待効用ではなく，線型効用（これらの相違についてはFishburn, 1982, P. 2, 参照），すなわち，

$$u\left(\frac{1}{2} \cdot l(\text{新}) \oplus \frac{1}{2} \cdot l(\text{中})\right) = \frac{1}{2} u(l(\text{新})) + \frac{1}{2} u(l(\text{中}))$$

の性質から，もし“くじ” $l(\text{新})$ ， $l(\text{中})$ の効用を意思決定者が決めることができるならば，そのとき，“くじ” l の効用は

$$u(l) = \frac{1}{2} u(l(\text{新})) + \frac{1}{2} u(l(\text{中}))$$

と算定される。

このようにして定まる $u(l)$ は，不確実要素を含む新車，中古車の効用を基礎にしているゆえに，期待効用ではない。しかし $l(\text{新})$ ， $l(\text{中})$ の効用を意思決定者が決めることができるならば，“くじ” l の算定にはなんら支障はない。問題となる点は新車，中古車に不確実要素が含まれているかどうかではなく，新車，中古車の効用を意思決定者が決定できるかどうかということである。

もし，Savageが言うように（我々も同意見であるが），確実な結果と考えられているものが高度に不確実であるとみなされるならば，そのとき，普通，期待効用といわれるものは存在しないことになる。したがって，期待効用と考えられているものは期待効用であるかのような顔付きをしているが，事実は，線型効用そのものである。

このような視点からみると，期待効用と線型効用の区別はあまり意味がないように見える。基数的効用としては，期待効用は理想的概念として以外にはその存在の意義を失い，線型効用がその機能を充分に果している。結論として，“くじ”の結果が有する不確実性は，その“くじ”の結果の効用が決定されるかぎ

り、“くじ”の効用の算定に問題を残さない。この点においては、期待効用定理の構造は結果として巧妙に出来上っている。

しかしながら、その巧妙さが罪作りであるように見える。すなわち、結果に残っている不確実性が重要であるとき、その不確実な結果の効用が決められたとしても、期待効用あるいは線型効用は意思決定者の選好と論理整合的でないかもしれない。

3 制約された合理性と小世界

3-1 制約された合理性

意思決定者の情報処理能力に制約をとり入れた理論は“制約された合理性（bounded rationality）”の理論と呼ばれる（Simon, 1982, 8-2, P. 409）。一方、合理的行動（rational behavior）の理論は所与の条件または所与の制約のもとで所与の目標を達成するような行動を記述することに意図がある。意思決定者の情報処理能力を制約する要因として、Simon はつぎのようなものを挙げる；（1）リスクと不確実性，（2）選択対象についての不完全情報，（3）計算の複雑性（Simon, 1982, 8-2, P. 410）。“人生をいかに生きるべきか”という大世界における意思決定問題はこれら3つの要因を含んでいる。この大世界から孤立した小世界を構成する問題も一つの意味決定問題であろう。

この意思決定問題は合理的行動の理論の対象ではない。なぜならば、意思決定者は世界の状態、結果、行為の全てについて不完全な情報を有するにすぎないからである。制約された合理性の理論は現実の複雑な世界における意思決定問題に関心を寄せる。孤立した小世界をいかに作り上げるかはそのような意思決定問題の一つである。

小世界は Toda-Shuford が言うように開システムである。したがって、一般的には、開システムの要素は所与でなく、無数にあると言えるだろう。開システムを閉システム、すなわち、孤立した小世界に変換するためには、意思決定

者は開システムの要素を選択しなければならない。開システムの要素の数が巨大であることから言っても、開システムの要素全てを比較検討することは困難である。

もしこの困難さを認めるならば、要素の取捨選択になんらかの規準が必要とされる。すなわち、適当なあるいは満足しうるような要素が見い出されたかどうかを決定する規準が使用されなければならない。意思決定においてこの機能を果す規準をSimonは欲求水準（aspiration level）と呼ぶ（Simon, 1982, 8-2, P. 415）。欲求水準を定め、その欲求水準によって適切と認められる要素が見い出されるまで探索を行い、そして要素を選択する過程は満足化手続（satisficing procedure）と呼ばれる。欲求水準は探索における成功と失敗に対して非常に敏感である。すなわち、欲求水準がしばしば達成されるならば欲求水準は引き上げられ、失敗がしばしば生じるならば欲求水準は引き下げられると言われている。

このような探索過程は、開システムにおける不確実性、複雑性、不完全性により、体系的に実行することが困難なものであろう。満足化手続における探索の効率を高めるものがあるとすれば、それは多分ヒュリスティックの方法であろう。そして、前述のSavageの言、“それらは・・・判断と経験の問題であろう・・・”はヒュリスティックを念頭においているようにみえる。

3-2 小世界とその影響

“くじ” $l = (\frac{1}{2} \cdot \text{新車}, \frac{1}{2} \cdot \text{中古車})$ を50万円で買うべきかどうかを意思決定者が判断しなければならないとき、期待効用理論では意思決定者の行為は“くじ” l を50万円で買うこと（これを a_1 と記す）、“くじ” l を買わないこと（これを a_2 と記す）のどちらかとされる。しかしながら、行為 a_2 は50万円を保有することと解釈されるが、実際には、行為 a_2 は、もし“くじ” l を50万円で買わないならば、そのとき意思決定者がとりうる他の行為を含んでいる。例えば、有価証券を買うこと、台風にそなえて50万円を保有すること、家具などの耐

久消費財を買うことなど全てがそれに含まれている。

すなわち、行為 a_2 は50万円の世界を含む。そして、意思決定者が行為 a_1 か行為 a_2 を選択する前に、50万円の世界が決定されなければならない。また、50万円の世界は“くじ” l の機会費用（opportunity cost）に関連するとも言える（Simon, 1982, 7-11, P, 394）。

50万円の世界が満足化手続にしたがって決定されるとするならば、ある欲求水準により、50万円の世界における行為がある限定された時間内で探索される。この探索過程は全ての行為のほんの一部だけを見出し、見いだされた行為を不完全にしか記述しないだろう。浅く、できるだけ数多くの行為を探索すること、深く、見いだされた行為をできるだけ記述することなど、探索努力の配分も欲求水準により定められるだろう。このようにして定められた小世界は行為 a_2 に対する期待効用の算定に結びついている。

事実、満足化手続において“くじ” l を50万円を買うことよりも選好されるような行為が見いだされているとき、“くじ” l は買われまいだろう、さもなければ“くじ” l は買われるだろう。このように、“くじ” l を50万円を買うべきかどうかということは小世界の決定に依存している。そのとき、50万円の世界、新車の世界、中古車の世界がどのように決定されているかが行為の期待効用を定める。すなわち、小世界は意思決定者の選好を制約している。

“くじ” l の世界を定めるときの欲求水準が何であるかを具体的に指定することはできないが、今日の昼食に何を選ぶかは“くじ” l の世界と独立していると我々は考える。しかしながら、これは意思決定者の主観の問題である。自動車の取得は車の維持費、ガソリン代、などにより彼の生活方式に影響を与え、したがって今日の昼食費用は自動車の取得、すなわち、“くじ” l と無関係ではないとみなされるかもしれない。意思決定者が小世界を構成する視点は行為、世界の状態、結果、決定などの情報に関与している。

意思決定者によって認識される小世界は現実の世界とはかなり異なっている。

したがって、小世界に対する意思決定者のモデルは現実の世界における全ての適切な特徴の中の、ほんのわずかの部分を占めているにすぎないかもしれない。このことは小世界が意思決定者の省略と偏りの産物であることを示している。この省略と偏りは、意思決定者の情報処理能力の限界により、避けられないことであるが、期待効用の定式化は、それらにより、意思決定者から、潜在的可能性を評価する機会、それを奪うことになる。

ある“くじ”は意思決定者の現在の選択対象の中では最も大きい効用を有する。しかしながら、意思決定者によって認識されている小世界は、省略と偏りからもたらされた不完全性から、将来のより良い機会を閉ざしているかもしれない。もし意思決定者が将来のより良い機会に充分大きな望みをたくしているか、将来のより良い機会を見落しているのではないかという不安を有するならば、そのような機会は具体的な“くじ”でなくとも、現在の意思決定に影響を与えるだろう。したがって、最も大きい効用を有する“くじ”といえども選好されないかもしれない。このような将来に対する希望は現在の選択対象の一つであることに間違いない。そしてそれはかなり重要な要素である（Hildreth, 1974, P. 119）。しかしながら、将来のより良い機会は意思決定者が具体的に期待効用を算定できる世界に存在しない。

小世界が意思決定にどのような影響を与えるかを、逡減リスク回避的効用関数における例題からみてみよう。

意思決定者の効用関数を $u(x) = \log x$ としよう。さらに、彼の小世界 E_s における決定問題は $w = 100$ と“くじ” $l_1 = (\frac{1}{2} \cdot 80, \frac{1}{2} \cdot 120)$ のどちらかを選択することであるとしよう。そのとき、

$$u(w) = 4.605,$$

$$u(l_1) = 4.593$$

であるゆえに、 $w = 100$ が選好される。

しかしながら、彼は、将来、ある“くじ” $l_2 = (p_1 \cdot x, p_2 \cdot (x + k))$ を受

け入れなければならない。そして、“くじ” l_2 は、たまたま、小世界 E_s の構成において省略されている。彼は、本来、小世界 E_s より大きい世界 E_m で、 $L_0 = w * l_2$ と $L_1 = l_1 * l_2$ に関する選好を考えるべきであったが、“制約された合理性”によって w と l_1 に関する選好問題を作ってしまった。

もし $x = 60$ ， $x + k = 400$ ， $p_1 = 0.3$ ， $p_2 = 0.7$ であるならば、

$$u(L_0) = 5.8728,$$

$$u(L_1) = 5.8729$$

であるゆえに、“くじ” L_1 は“くじ” L_0 より選好される。

期待効用の視点から言えば、小世界 E_s で、“くじ” l_1 より w を選好したことは、より大きい世界 E_m では、意思決定者が誤った方針を選んだことになる。将来に対する適確な見通しなしに小世界を決定することがいかに無謀であるかをこの例題は示している。

3-3 小世界と初期条件

期待効用の初期条件も小世界を構成する一部分である。前述のように、確実であると考えられる金額も大世界の視点からは不確実であると言わねばならない。この不確実性の意味は、普通、一般的に言われている不確実性とは趣を、少々、異にしている。我々はいま手許に100万円をもっているとしよう。そのとき、その100万円は、常識的には、確実な金額とされるであろう。しかしながら、大世界の視点からはそれは確実ではない。すなわち“Look before you leap”の原則は小世界において確実な結果の存在を認めない。

このような主旨から言えば、期待効用論者が金額の上で定義された効用関数の存在を仮定するとき、本来、不確実であるべき金額を確実とするような孤立した小世界が暗黙的に設定されているように見える。金額の効用はその金額の世界を詳細に調らべることなく定められている。さらに、前述のように、金額の世界が未知であるとしても、その金額の効用が定められるかぎり、期待効用の算定に支障はない。しかしながら、50万円の世界に関する考察でみたよう

に、このような孤立した小世界が常に妥当である根拠は見出し難い。数百万円という年間所得の人にとっては、10円ないしは100円は確実な金額であると言えるかもしれないが、1000万円ないしは1億円は上述の意味で確実であると言えないだろう。

この議論はあまりにも細部にとらわれているという主張があるかもしれない。しかしながら我々はそうでないと考えられるケースの存在を信じている。意思決定者にとって重要な決定問題がそれである。

例えば、ある企業が450億円を投資して新しい百貨店の店舗を開くべきかどうかを検討しているとしよう。そのとき、しばしばみられるように（例えば、Schlaifer, 1969）、期待効用ではこれは450億円と（新しい店舗による収益の“くじ”のどちらを選ぶべきかという決定問題に定式化されるだろう。

普通、企業は450億円もの大金を銀行の普通預金として寝かしているようなことをなしてはいない。450億円は、増資、有価証券の売却、銀行からの借入、手持ち店舗の売却など、いくつかの手段で調達される。増資が額面株で発行される限り、資金の予測に狂いは少ないが、株式の時価発行では調達される資金は確実でない。有価証券の価格は、時々刻々、変化する。銀行からの借入では一般経済状況により利率が異なる。店舗の売却価格も安定していないだろう。このように、資金調達時点における450億円はリスク的または不確実な要因を含んでいる。

さらに、調達される450億円が新しい店舗への投資に限られるべき理由はない。手持の店舗を改装、拡大すること、関連会社に融資すること、POS（販売時点情報管理）などの管理設備の導入、等々、いくつかの資金利用可能性がある。そして、それらによる利益貢献と償却負担など考慮されなければならない。さらに、それらが企業の将来に引き起す世界の状態、結果、ならびに、これらに帰因すると考えられる決定など全てが450億円に関連する。

450億円を確実な金額とする小世界は現実の450億円の世界と大きく異なっ

ている。450 億円はある意味で現実の 450 億円の世界と似ていると言えるかもしれないが、その詳細において多くの部分を欠いている。期待効用論者にもつぎのような指摘がある；“意思決定者にとっての金額の効用が、彼の現在の状況、決定のための条件、彼の決定が将来に対して持っている意味、そしてリスクに対する彼の態度によって条件づけられていることを我々は心にとめておくべきである。”（Fishburn, 1968, P. 357）。しかしながら、この小世界に関連する事項が期待効用にどのような効果を及ぼすかについて言及がみられないところから判断すると、この問題に対する認識はそれほど深くないとみなされる。

初期条件が確実であるとする仮定に対して我々が疑念をもつ根拠はここにもある。言うまでもなく、初期条件が確実であるか、リスク的であるか、不確実であるかは小世界を意思決定者がどのように認識するかに依存する。しかしながら、その認識の程度によっては、期待効用が意図している首尾一貫した決定など、現実的な意味で、霧散してしまうかもしれない。

参 考 文 献

- [1] Fishburn, P. C. (1968), "Utility Theory," *Management Science*, Vol. 14, No. 5.
- [2] Fishburn, P. C. (1972), "Personalistic Decision Theory; Exposition and Critique" in Brinkers, H. S. (ed.), *Decision-Making Creativity, Judgement, and Systems*, Ohio State University Press,
- [3] Fishburn, P. C. (1982), *The Foundation of Expected Utility*, Reidel.
- [4] Hildreth, C. (1974), "Venture, Bets and Initial Prospects" in Balch, M. S., McFadden, D. L. and Wu, S. Y. (eds.), *Essays on Economic Behavior under Uncertainty*, North Holland.
- [5] Savage, L. J. (1954), *The Foundations of Statistics*, Wiley.
- [6] Schlaifer, R. (1969), *Analysis of Decisions under Uncertainty*, McGraw.
- [7] Simon, H. (1958), 7-11, "The Role of Expectation in an Adaptive or Behavioristics Model" in Simon, H. (1982), 2, *Models of*

Bounded Rationality, Prentice-Hall.

- { 8 } Simon, H. (1972), 8 - 2, "Theories of Bounded Rationality" in
Simon, H. 2, *Models of Bounded Rationality*, Prentice-Hall.
- { 9 } Toda, M. and Shuford, E. H., Jr. (1965), "Utility, Induced
Utilities and Small Worlds " *Behavioral Science* 10.

オーストラリア準備銀行の組織と機能

石 垣 健 一

1. 準備銀行への道

現在のオーストラリアの中央銀行であるオーストラリア準備銀行 (Reserve Bank of Australia) は 1959 年の準備銀行法によって創設された。もっともオーストラリアの中央銀行の起源を求めるとなれば、1911 年のオーストラリア連邦銀行 (Commonwealth Bank of Australia) の成立にまでさかのぼらなければならない。われわれはオーストラリア連邦銀行が中央銀行へと発展してゆく過程についてはすでに別稿において論じたので、ここでは簡単に触れるにとどめる。⁽¹⁾

1911 年の連邦銀行の創設それ自体は中央銀行の設立ではなくいわゆる国立銀行の創設であった。同行の主要業務は商業銀行業務と貯蓄銀行業務であり、いわゆる中央銀行業務—独占的発券業務、政府の銀行としての業務、銀行の銀行としての業務、金融政策遂行に関する業務など—を行うことを許されていなかった。

連邦銀行は国立銀行であったので、その後すぐに連邦政府の銀行として、ま

(1) 詳しくは拙稿『オーストラリアにおける中央銀行制度の発展』、神戸大学経済経営研究年報第30号 (I) 1980、を参照。なおオーストラリア連邦銀行の創設については、Robim Collan, *The Commonwealth Bank of Australia, Origins and Early History*, Australian National University Press, 1968を見よ。また中央銀行としての成長過程については、L. F. Giblin, *The Growth of a Central Bank*, Melbourne University, 1951が有益である。

た数年後には4州⁽²⁾の政府の銀行としての地位を獲得した。しかし政府の銀行としての役割の他、連邦銀行の総裁が発券局（Notes Board）の議長を兼ねている事実を除いては、1924年まではその他の中央銀行業務を行っていなかった。

連邦銀行は、1924年に独占的な発券業務を行なう中央銀行として改組され、また民間商業銀行は連邦銀行に銀行間決済のための預金を保有するように勧められた。しかし連邦銀行は、商業銀行業務と貯蓄銀行業務において民間商業銀行と競争していたので、民間商業銀行は連邦銀行をいわゆる準備銀行として、換言すれば銀行の銀行として認め、利用することに積極的ではなかった。1928年連邦銀行はその中央銀行としての立場を強めるために商業銀行業務において民間商業銀行と積極的に競争しないことを決定した⁽³⁾。

大不況の発生とその持続は連邦銀行が中央銀行として十分な責任と権限とくに金融政策遂行のための権限を与えられておらず、そのために、満足のゆく経済運営を行なうことができないことを人々に認識させた。このため1936年にオーストラリアの金融・銀行制度の在り方を検討する王立委員会（Royal Commission）が設けられ、中央銀行制度および金融政策上の問題点について討議がなされた。1937年王立委員会は中央銀行に2つの権限—商業銀行の外為準備であるロンドン資金に対する支配権の拡大と商業銀行の流動性に対する規制権限—を与えるよう勧告したが、この勧告は第二次大戦の勃発までに実施されることはなかった。

(2) クイーンズランド、南オーストラリア、タスマニア、西オーストラリアの4州である。

(3) 同時に貯蓄銀行業務は分割されて、連邦貯蓄銀行（Commonwealth Savings Bank）となった。もっともこの連邦貯蓄銀行の管理・運営は連邦銀行の理事会にゆだねられており、その分離は形成上のものにとどまった。なお Commonwealth Bank of Australia の成立から現在に至るまでの歴史については、Commonwealth Banking Corporation, *The Commonwealth Banking Corporation; Its Background, History and Present Operations*, 1980をみよ。

第二次大戦中の緊急措置として制定された国家安全保障(銀行業)規制(National Security (Banking) Regulations)によって、戦争遂行のために連邦銀行に金・外国為替に対する支配権、銀行の流動性、貸出、金利等に対する統制権、銀行設立認可権などの重要な権限が与えられた。これらの諸権限は、戦争終了後には他の経済統制措置と同様に廃止されるものとみなされていた。しかし、戦後の労働党政府はこの諸権限を平時においても中央銀行が維持すべきものとして、1945年に制定された連邦銀行法(Commonwealth Bank Act of 1945)と銀行法(Banking Act of 1945)によって引き続き連邦銀行が保持すべきものとした。

この1945年立法によってオーストラリア連邦銀行は中央銀行業務遂行のために必要とされる諸権限を獲得し、中央銀行としての地位一独占的発券銀行、政府の銀行、銀行の銀行、および金融政策の策定および実施の機関、としての地位を確保した。しかし連邦銀行は、同時に、世界の他の中央銀行と比較して著しい制度的特徴をもっていた。同行はいぜんとして一般的な商業銀行業務を行っており、しかも1945年立法によってその分野において他の商業銀行と積極的に競争するように義務づけられていた。一方では中央銀行業務の遂行のために強力な権限を持ち、他方では商業銀行業務分野で民間商業銀行と積極的な競争をしようとする連邦銀行の在り方は、商業銀行の同行に対する反感を増長させた。これに加えて1947年の労働党による民間商業銀行の国有化への動きは、連邦銀行と民間商業銀行との間にきわめて厳しい摩擦と緊張をもたらした。他方、連邦銀行は金融政策の有効な運営のためには、商業銀行の協力が必要不可決であることを認識しつつあった。⁽⁴⁾

連邦銀行と商業銀行間の緊張の一つの重大な要因であった連邦銀行による商

(4) 40年代末、50年代において、中央銀行がこの問題についてどのように考えていたかについては、長期間にわたって総裁をつとめたH. C. Coombs, *Other People's Money*, Australian National University Press, 1971にくわしい。

業銀行業務の兼営は、その一部は1953年のオーストラリア連邦商業銀行(Commonwealth Trading Bank of Australia)の分離によって、そして最終的には1959年の連邦準備銀行法によって廃止された。1924年の連邦銀行の中央銀行への改組以来論議的となり、商業銀行と連邦銀行との関係をきわめて摩擦の多いものとしてきた連邦銀行による商業銀行業務の兼営というオーストラリア中央銀行制度は終りを迎えた。

1959年連邦準備銀行法によって設立されたオーストラリア準備銀行は、オーストラリアにおける金融政策の策定と実施の主体、銀行の銀行、政府の銀行、唯一の発券銀行、として中央銀行業務を果す銀行とされた。連邦銀行およびその関連機関がそれまで行なっていたその他の業務の大部分は新しく設立された連邦銀行公社(Commonwealth Banking Corporation)の下の三銀行—連邦商業銀行、連邦貯蓄銀行(Commonwealth Savings Bank of Australia)および連邦開発銀行(Commonwealth Development Bank of Australia)によって行なわれることになった。

2. 準備銀行の目的・組織・運営

オーストラリア準備銀行は、1959年準備銀行法第26条によって、オーストラリアの中央銀行であり、中央銀行としての業務を遂行し、中央銀行としての業務以外の業務を行なってはならないと規定された。⁽⁵⁾ 準備銀行法によって規定された業務とは、金融政策の策定と実施、政府・銀行・その他金融機関に対する銀行としての業務、銀行券の発行、農業団体への信用供与、金融活動に関する情報の収集、外国為替取引や金・外貨準備に対する管理などである。もっと

(5) 中央銀行の目的・組織・機能・権限・責任などに関する法律には Reserve Bank Act 1959., Banking Act 1959があり、関連法案には Financial Corporation Act 1974がある。なお毎年度の活動については Reserve Bank of Australia, *Report and Financial Statements* をみよ。

も金融政策活動とその他の活動との間には明確な区別ができない場合が多く、中央銀行としての諸活動は相互に影響を及ぼしあう。

これらの中央銀行業務のうち中心的な業務は、言うまでもなく金融政策の策定と実施にかかわる業務であるが、その業務に関する最終的な責任は準備銀行理事会が負う。準備銀行第10条によって、理事会はいかなることであれ準備銀行の政策に関することを決定する権限およびこのように決定された政策を有効ならしめるために必要な行動をとる権限を与えられている。この権限の範囲内で、理事会は金融・銀行政策がオーストラリア国民の最大の利益に向けられ、かつ準備銀行の権限が、準備銀行法、銀行法およびそれらによる規制にもとづいて、(a)オーストラリア通貨の安定性、(b)オーストラリアの完全雇用の維持、(c)オーストラリア国民の経済的繁栄と福祉、のために最もよく貢献するような方法で行使されるべきことを保証すべきであると義務づけられている。すなわち通貨の安定、完全雇用の維持、国民的繁栄と福祉の達成が中央銀行政策の目的であり、そのための金融政策の策定と実施の責任は準備銀行理事会にゆだねられたのである。

準備銀行理事会は3名の職権による理事—総裁（Governor）、副総裁（Deputy Governor）、大蔵次官（Secretary to the Department of Treasury）—とそれ以外の7名のメンバーから構成される。総裁と副総裁は連邦総督（Governor—General）によって任命される。その任期は7年をこえてはならないが、再任は可能である。総裁は理事会の政策に従って、準備銀行の管理に責任を持ち、副総裁は総裁が不在のときには、その義務を果し、総裁の権限と機能とを保有する。

職権による以外の7名の理事も連邦総督によって任命される。この7名のうち少なくとも5名は準備銀行職員ないし連邦政府公務員であってはならない。その任期は、特別の場合を除き5年で、全員再任可能である。完全にあるいは主として銀行業を行っている団体に属する人間は理事会のメンバーの資格がな

いものとされた。通常理事会のメンバーは、農業、工業、鉱業、の各部門、労働組合、大学の関係者のなかから選ばれてきている。

総裁は理事会の議長、副総裁は副議長をつとめる。理事会は議長ないし副議長の命令によって開催が決定され、両者のいずれかを含む理事6名以上の出席をもって会議が成立し、過半数の投票をもって理事会の意思決定がなされる（準備銀行法第12条）。

理事会は通常、各月一回召集され、準備銀行の各部局によって用意された現在および将来の経済状態の評価にもとづいて金融政策および種々の金融政策手段の設定を検討する。なおある政策手段の変更については、大蔵大臣の事前の承認を要する。

準備銀行は第1図に示されたように、理事会の下に金融政策を含む中央銀行業務の管理・運営を行なうための部局をもつ。これらの部局はその機能に従ってつぎのようにグループに分けられる⁽⁶⁾。

(a) 経済状況および政策の調査；

調査部（Research Department）は金融政策に関連する提言の策定のため、国内および海外の経済状況に関する調査を行ない、所得、支出、価格、労働市場、金融および国際収支の動向を分析・予測する。

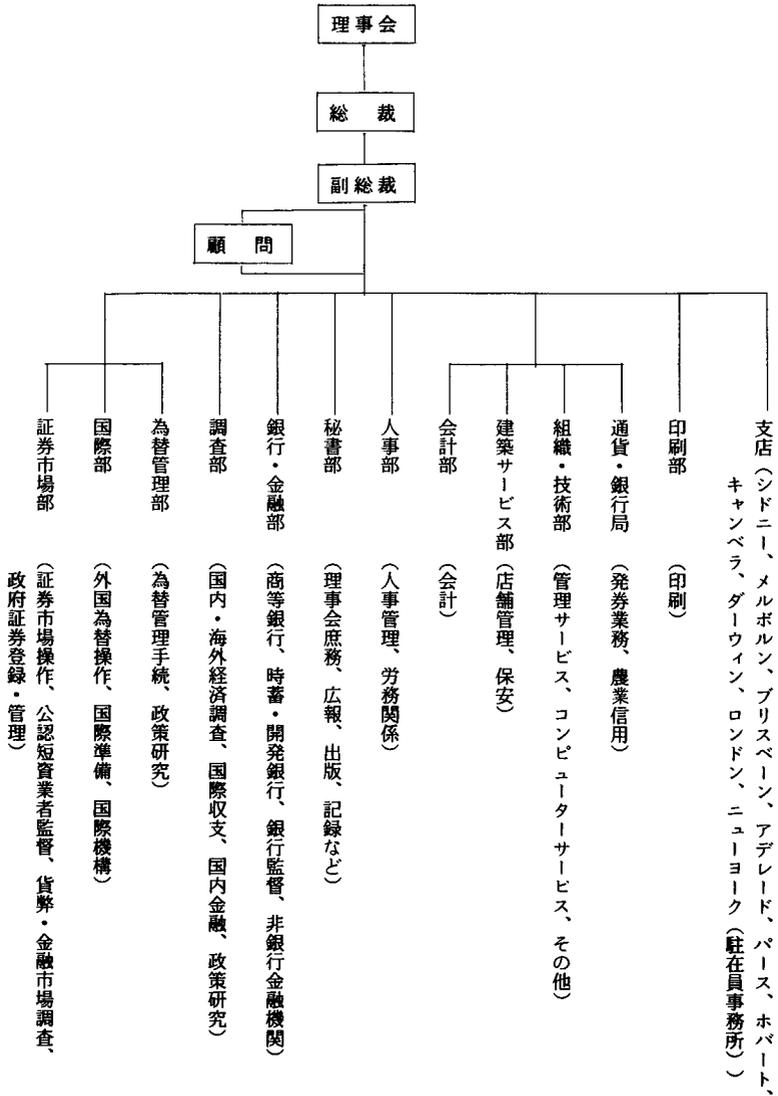
(b) 金融・為替市場に関連する政策の策定と実行；

証券市場部（Securities Market Department）は流動性および金融管理に対する理事会の政策の遂行にあたって、貨幣および証券市場における操作を担当する。同部は連邦政府の代わりに政府債券と大蔵省証券（treasury note）の新規発行を行ない、各支店でなされる国債所有登録を管理する。

国際部（International Department）はオーストラリアの為替レート、先物

(6) 準備銀行の組織・運営等について概観するには、Reserve Bank of Australia, *Functions and Operation*, 1983. が便利である。

第1図 オーストラリア準備銀行の組織



(出所) Reserve Bank of Australia, *Report and Financial Statements*, 1983.

為替ファシリティ、外貨取引、および外国為替投資に関する責任を負う。同部は商業銀行によってなされる為替取引を監視し、海外での為替・金融市場での情報を提供する。同部はまた国際機関および外国中央銀行とのオーストラリアでの取引を行なう。

為替管理部（Exchange Control Department）はオーストラリア居住者が外国通貨の売買を行なう目的ないしは非居住者との取引を行なう目的を統制する為替管理法の実施を担当する。

(c) 銀行およびその他金融機関との関係；

銀行・金融部（Banking and Finance Department）は銀行およびその他の主要な金融仲介機関—例えば建築組合、金融会社、短期金融会社など—に関連する準備銀行の政策に対して助言し、管理を行なう。同部はその過程でこれらの活動に関する情報の収集を行なう。

(d) 内部管理その他；

秘書部（Secretary's Department）は各部の活動の調停者としての役割を果たすと同時に、対外的サービス、とくに印刷・報道に関する責任を負う。人事部（Personnel Department）は職員の採用、配置、昇進等にかんする業務を行ない、労使関係問題をも担当する。会計部（Accounting Department）は準備銀行の会計を担当し、財務報告の作制を担当する。建築サービス部（Building Services Department）は建物の管理や安全の確保の為の仕事に責任を負う。通貨・銀行部（Currency and Banking Operations Department）はオーストラリア紙幣の発行、銀行への紙幣と硬貨の配布および農業信用の供与を行なう。同部はまた政府に関する銀行業務を含めた準備銀行の銀行業務を管理する。

(e) 支店と代理機関；

準備銀行は各州都およびダーウィンとキャンベラに支店を持っており、各支店は顧客、主として政府に対する一定の銀行サービスを提供する。それらはその所在地域にかかわる銀行券発行や農業信用業務および為替管理も行ない、政

府証券のための登録公債の登記を管理する。それらはまた地方の銀行家・実業家と接触をはかる。ビクトリア州のクレイジバーン（Craigieburn）にある銀行券印刷支店は銀行券や準備銀行および連邦政府の重要な記録の印刷を行なう。

準備銀行はロンドンに支店、ニューヨークに駐在員事務所をもっている。これらの海外拠点は各国の中央銀行や BIS, OECD などの国際機関と密接な関係を維持すると同時に、ヨーロッパ、米国そして全世界の経済情報の収集に努めている。同時にロンドン支店はロンドンにおけるオーストラリアの商業銀行の支店の活動についてのデータの収集につとめる。

準備銀行は連邦商業銀行を代理機関とし、その多くの支店を通じて銀行券および硬貨の配布を行ない、また主要商業銀行は準備銀行の為替管理のための代理機関として働く。

3. 銀行家としての中央銀行

政府の銀行

準備銀行の主要な機能は金融政策の策定と遂行にあるが、準備銀行は同時に 1913 年以来、政府の銀行としても機能している。1959 年準備銀行法第 27 条にも、「準備銀行は連邦政府がそうすること望む限り連邦政府の銀行および代理機関として行動すべきである」と規定されている。また同行は西オーストラリア、南オーストラリア、クィーンズランド、タスマニア、北部特別地域の各州政府の銀行としても機能している。

準備銀行はあらゆる銀行サービスを無料で政府に提供している。1 年に約 10 億枚にもものぼる小切手—それは主として連邦政府による福祉支出のためのものである—が準備銀行を通じて振り出されている。また準備銀行は政府預金の独占的提供者であり、政府経常勘定残高に対して名目的な金利を、定期預金に対しては市場金利を考慮した金利を支払っている。準備銀行は政府の短期的な資金不足の解消のために満期 3 カ月の大蔵省手形（Treasury bill）を年利 1 %

の金利で割引く。準備銀行のこの大蔵省手形の引受けは、連邦政府の最終的な資金調達手段である。この意味において準備銀行は連邦政府にとって最終の貸手でもある。

準備銀行はこのような銀行業務を政府に提供する一方で、市場からの資金調達と負債管理（debt management）について政府に助言と援助を行なう。すなわち同行は新規借入の条件と発行時期および証券の種類について政府に助言を行なうと同時に既発債券の満期構成、連邦政府の赤字金融および満期債券の借換などの負債管理についても助言と援助を行なう。

第1表は政府がその資金不足（財政赤字）を賄うにあたってどのような手段に頼っているかを示している。準備銀行は大蔵省手形の直接的購入の他に、その他の政府証券すなわちオーストラリア貯蓄債券（Australian Savings Bonds）、大蔵省証券（Treasury notes）、および大蔵省債券（Treasury bonds）の発行について連邦政府の代理業務を行なう。同時に準備銀行の支店で連邦政府の代わりに登録証券登記事務を行ない、また連邦政府の国内資金調達の業務と管理を行なう。その機能のなかには、登録証券ないし持参人払い証券（bearer securities）の形態での証券の発行、証券所有の移転登録、大蔵省証券・債券の入札および申込みの受付、証券の保有者に対する利子の支払いと満期償還支払い、適格大蔵省証券の再割引が含まれている。

第1表 財政の資金調達手段（国内）

（百万ドル）

財政年度	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78	78/79	79/80	80/81	81/82	82/83
大蔵省債券	772	169	2652	1622	734	605	212	621	1239	3459
オーストラリア貯蓄債券	91	-33	1131	376	418	283	184	-319	-722	2390
大蔵省証券	-38	1689	-1620	-87	-7	1047	205	1912	153	-44
大蔵省手形	-	-	850	450	200	500	500	-600	-500	-1400
準備銀行への預金	-480	660	296	27	103	-454	635	-242	151	-353
国内資金調達額	345	2485	3309	2388	1448	1981	1736	1372	321	4053

（出所）Australian Government, *Budget statements 1983-84*, 1984.

準備銀行が連邦政府のために取扱う証券のうちオーストラリア貯蓄債券は1976年にはじめて発行された。これは特別債券（Special Bonds）のあとを引継ぐものであり、特に民間少額貯蓄投資者向けのものである。貯蓄債券は優遇的高金利が付されており、その満期は通常7年から8年、1カ月の予告で償還が可能である。保有者は個人に限られており、その最高限度額は20万A・ドルときめられている。大蔵省証券は満期が13週ないし26週である政府証券で1979年12月まではいわゆる「タップ（on-Tap）」で売りに出されていたが、現在では入札制で発行されている。入札は通常一週間各に行なわれる。入札者の氏名とその入札価格は準備銀行の支店に保管される。準備銀行は、満期90日以内の大蔵省証券を再割引する用意があり、準備銀行は適格大蔵省証券の保有者が誰れであってもその再割引を行なう。その際再割引率を銀行は時々変更する。

大蔵省債券は政府が長期の現金借入れを行なうか、それとも満期債券の借換えを行なうときに発行される国債である。これらの債券は以前、1年のあいだ3～4回、短期間の間に募集される形をとっていたが、この発行形式は1980年に「タップ」制度に変更された。このタップ制度のもとでは、種々の満期をもつ証券が連続的に購入可能であり、その価格（金利）はその時々で変更可能となる。借入会議（Loan Council）が満期、クーポン・レート、発行量、発行価格を決定するが、それ以外の債券管理は大蔵大臣との相談のうえで、準備銀行に委任されていた。

しかし、1982年なかば、借入会議は大蔵省債券のタップ・システムを入札制度に変更することに同意した。その結果大蔵大臣が各入札の時期、債券の満期、クーポン・レート、および発行量を決定する権限を持ち、債券入札に対する管理業務は準備銀行の行なうところとなった。

以上のように準備銀行は、政府の銀行家として、政府資金の出納、政府への貸付、政府の借入れに対する金融上の助力、政府預金の提供などを行なう。

銀行およびその他金融機関の銀行

オーストラリア準備銀行という名称の示すとおり、準備銀行はオーストラリアの商業銀行および貯蓄銀行が準備を保有する銀行である。各商業銀行は、法定準備預金に加えて、準備銀行に決済勘定を維持している。この勘定は小切手や手形などによる銀行間の取引の決済や準備銀行と商業銀行間での政府証券、外国為替などの売買によって生ずる取引決済のために利用される。これには、SRD勘定（Statutory Reserve Deposits Account）と異なって金利はつかない。貯蓄銀行に対しては、準備銀行は利付の定期預金を提供する。同時にもし貯蓄銀行が望めば無利子の経常勘定が利用可能であり、オーストラリア手形交換所の加盟員である貯蓄銀行はこの勘定を利用して決済を行なうことができる。

準備銀行は商業銀行および貯蓄銀行に対して預金を提供すると同時に、銀行法に従う商業銀行に対していわゆる最終の貸手として行動する。多くの国で中央銀行は個別銀行に最終の貸手としての便宜を提供する。伝統的には、中央銀行は金融市場での現金の一時的不足を解消するために割引窓口操作を使用してきた。例えば、イングランド銀行は割引商社（discount houses）に対して担保付貸付を行なうか、割引商社からあるいは指定ディーラーを通じての適格証券の購入を行っている。米国においては、連邦準備制度は加盟銀行の短期的な資金不足に対して通常、政府証券を担保とする短期貸付を行なっている。日本銀行の場合には、戦後の高度成長期に日本銀行の市中銀行への貸付は、市場の短期的な資金不足の解消手段というよりも成長通貨供給の主要ルートとなり、この最終の貸手としての中央銀行の機能はきわめて重要なものとみなされてきた。

中央銀行が銀行組織に貸出を行なうときの金利が公定歩合と呼ばれるが、この公定歩合は、多くの国で重要な金融政策手段のひとつとして利用されている。公定歩合の変更は、中央銀行当局の政策態度の変更と市場がみなすことによつていわゆるアナウンスメント効果を持つと同時に、それは利子率構造の中心点に位置することを通じて諸金利コストの構成と水準に影響を与える。例えば

適格証券の利子率はこの公定歩合の水準を大幅に上回ることにはできない。なぜならば適格証券の利子率がこの公定歩合よりも高い場合には、金融機関は中央銀行借入れと証券との裁定を行なうことによって利益を獲得しようとして、その適格証券を購入しようとする。その結果証券価格は上昇し、証券利回りは下落するからである。

オーストラリアにおいては、この中央銀行の銀行に対する最終の貸手としての機能は二つの点について特徴的である。ひとつは準備銀行が最終の貸手として商業銀行に貸出す際の公定歩合を公表しないということであり、いまひとつは商業銀行が準備銀行から借入れる際には金利以外の一定の条件に従わなければならないという点である。準備銀行は公定歩合を懲罰的金利として設定するけれども、公定歩合を公表しない。このことは、準備銀行が公定歩合を政策手段の一つとして積極的に利用する意志を持たないことを意味する。すなわち公定歩合はそれが懲罰的金利であるという意味においてコスト効果を持つけれども、公定歩合の非公表は公定歩合政策のいまひとつの重要な効果、すなわちアナウンスメント効果の無力化を意味する。

商業銀行が準備銀行から借入れをするいまひとつの条件は借入れ最低期間が30日と限定されていることおよび商業銀行のLGS資産が準備銀行と商業銀行との合意によって決められている最低比率（LGS慣行）を下回らないかぎり、商業銀行は準備銀行から借入れを行なうことができないことである。

したがって、オーストラリアにおける準備銀行の商業銀行への最終の貸手としての機能は、常時利用可能なものではなくて、特定の状態の下での条件付のそれであり、それが金融政策手段のひとつとなっている米国や日本の場合とはかなり様相を異にすると言わなければならない。最終の貸手としての準備銀行の機能は、商業銀行に対してよりは公認短資業者に対するそれの方が、オーストラリアの場合には重要である。

準備銀行は短期金融市場でのディーラとして9つの公認短資業者の各々と銀

行—顧客関係を結んでいる。この市場での政府証券取引を容易ならしめるために、準備銀行は公認業者に連邦政府証券の安全な保管機能を提供し、それらの短期金融市場取引のための清算勘定を設定する。準備銀行は各公認短資業者に借入れ可能な信用限度額を提示する。各業者はこれにもとづいて必要に応じて連邦政府証券を担保とする借入れを準備銀行から行なうことができる。公認短資業者は商業銀行と異なって準備銀行から与えられた信用限度内での借入れについてはいかなるときでも自由に行なうことができる。1982年以前には借入れ期間は最低7日間で、最高30日までの借換えが認められていた。しかし1982年の3月、制度が変更されて公認短資業者はより伸縮的にこの制度を利用することが可能となった。準備銀行からの借入れ期間は最低7日、最高10日と決められているが、しかし流動性の状態が良好であれば、繰り上げ返済および7日未満の満期固定借入れを準備銀行は提供する用意がある。公認短資業者への貸出利子率は市場状態と最終の貸手としての性格を考慮して決められる。準備銀行はまた公認短資業者と連邦政府証券取引を行なう。

以上みてきたように、公認短期業者は準備銀行との関係において、他の金融機関、とくに商業銀行との比較においてさえ、優遇されている。これは後にみるように準備銀行が金融政策とくに公開市場操作を行なうにあたって、市場参加者一般とではなく、公認短資業者をその代理人として利用することから生じてきている。⁽⁷⁾

準備銀行は、その他にも、オーストラリア資源開発銀行（Australian Resources Development Bank Limited）、オーストラリア銀行輸出再金融会社（ABERC）およびオーストラリア農業銀行（Primary Industry Bank of

(7) 公認短資業者の優遇は歴史的にみれば、政府証券市場の発展のために1950年代末から行なわれた。商業銀行に比較しての公認短資業者の優遇は、公開市場操作のための市場づくりに必要な短資業者の育成のために是非必要とみなされたのである。

H. Arndt and W. J. Blackert, *The Australian Trading Bank*, Melbourne University, 1977. chap 4 をみよ。

Australia Limited）の銀行として行動する。資源開発銀行に対しては、1967年に商業銀行が同行を共同で設立する際に、準備銀行は1993年満期の長期貸付201万ドルを行ない、またその他の形態での貸付を行なっている。準備銀行はまたABERCに600万ドルまでの貸付限度額を与えており、農業銀行に対しても貸付を与えている。

準備銀行はまた外国の中央銀行の勘定を自行内にもっている。これは他の中央銀行がオーストラリアでの取引を容易にするためのものである。準備銀行は同時にIMF、世界復興開発銀行（International Bank for Reconstruction and Development）およびその関係機関のオーストラリアの受託者であり、この能力において準備銀行はこれらの機関のためのオーストラリア通貨勘定を維持し、オーストラリアにおけるそれらの銀行として、オーストラリア通貨に対する為替取引の手配を行なう。アジア開発銀行はまたオーストラリアにおける銀行として準備銀行を利用する。

4. 準備銀行と金融政策

すでにみたごとく準備銀行理事会の主要な責務は金融政策を使用してオーストラリア通貨の安定性、完全雇用の維持、オーストラリア国民の経済的繁栄と福祉の達成を行なうことにある。準備銀行は、金融仲介機関（主として銀行）の業務に直接的介入を行なうことを通じて、あるいはまた金融市場一般の状態に影響を与えることによって、金融政策を遂行しようとする。ここでは直接的な金融政策手段と間接的な金融政策手段とに分けて論ずるが、その前に政策対象の主要部分を構成する金融機関について簡単に触れておこう。

オーストラリアの金融機関の概観

銀行はオーストラリアで最大で最古の金融機関である。ちなみに現在のウェストバック銀行の前身にあたるニューサウス・ウェールズ銀行（Bank of New South Wales）がオーストラリアの最初の銀行として1817年にシドニーに設

立されて以来銀行は金融市場の中心機関として重要な役割を果たしてきた。現在もなお、資産額で測った銀行部門全体の全金融資産に占める割合は1982年6月末現在で37.6%であり、他の金融機関に比較して大きい。しかし銀行は量的な意味でのみ重要であるわけではない。それらは国内支払決済メカニズムの中心であると同時に外国為替取引の一方の当事者としてオーストラリアの内外取引で独自かつ重要な役割を果たしている。

オーストラリアの銀行は法的にみれば州立銀行（state banks）とそれ以外の銀行に分けられるが、後者は銀行法によって規定される。州立銀行は外国為替に関してのみ銀行法に従うが、それ以外は州法によって規定されている。銀行法に従う銀行部門は三種類の銀行に分けられる。商業銀行（trading banks）、貯蓄銀行（savings banks）、およびその他の銀行（other banks）である。

商業銀行は、大規模なものと同規模なものに分けられ、大規模なそれは主要商業銀行（major trading banks）と呼ばれる。1979年末、主要商業銀行は7行、それ以外の商業銀行（prescribed bank）3行を合せて全部で10行の商業銀行があったが、その後、主要商業銀行間の合併や、商業銀行の新設等があり、現在では主要商業銀行が4行、それ以外の銀行4行となっている。これからの商業銀行に加えて、商業銀行サービスを提供する州立銀行4行がある。

貯蓄銀行業務は、前述の連邦貯蓄銀行の他、三つの主要民間銀行の子会社、および海外銀行の一つであるニュージーランド銀行の子会社およびタスマニアの二つの信託銀行および、ビクトリア、南オーストラリア、西オーストラリアの州立銀行によって提供されている。

オーストラリアには、この他に三つの特殊銀行がある。連邦開発銀行（Commonwealth Development Bank）は連邦銀行公社（Commonwealth Banking Corporation）の一員であって連邦政府によって保有されている。オーストラリア資源開発銀行（Australian Resources Development Bank）は主要商業銀行によって所有されており、オーストラリア農業銀行は連邦政府、主要商業

銀行および州立銀行によって設立されている。

州立銀行とは州政府の所有になる商業および貯蓄銀行であり、それらは州政府による法律によって規制されており、したがって連邦立法による準備銀行法および銀行法によって権限を与えられている準備銀行に従わなくてもよい。しかし準備銀行はその政策を有効ならしめるために、州立銀行と絶えず接触を保ち、それらの協力を求める。

準備銀行の政策は伝統的に銀行部門を主として対象とし、またその介入形態は直接的なものであったが、銀行以外の金融機関も、準備銀行との関係には濃淡はあるが、その政策行動によって影響を受けてきた。とくに近年それらの間の関係は増々重要性を増してきている。

金融会社法（Financial Corporation Act）によれば、オーストラリアの非銀行金融機関はつぎのように分類されている。建築組合（building societies）は建築組合、協同家屋組合ないし類似の組合として登録・組織化されたものでそれは州ないし特別区の法のもとに置かれている。建築組合は主として個人持家のための不動産抵当金融（mortgage finance）を提供する。家計の貯蓄を吸収し、その資金は建築組合の決定する金利（州政府によって金利の天井が課される場合もあるが）で長期間貸出される。信用組合（credit unions）は、州法のもとに信用組合として登録されたもので、そのメンバーによる相互の資金の貸借を行なう非営利的組合である。その貸付の主たる内容は消費者貸付、とくに自動車の購入のための貸付である。

公認短資業者（authorized money market dealers）は準備銀行によって認可された短期資金の取扱を主とするものである。この短資業者は銀行、地方政府、種々の政府機関、企業の余資を調達して、主として短期・中期の連邦政府証券の購入を行なう。短期金融会社（money market corporations）は、基本的には、卸売的な短期金融の分野で業務を行っており、大企業及び政府機関の金融上の必要を満すためのサービスを提供している。その他、民間・政府証券

のデーリング、手形・債券等の引受け、および様々な金融上の助言を行なっている。またこれらの短期金融会社は外国為替市場で活発な活動を行なっている。これらは「マーチャント・バンク（merchant banks）」と呼ばれることもある。

牧蓄金融会社（pastoral finance companies）は主として農牧畜業者へのサービスを提供する会社である。その主要な取引者は羊毛仲買人、家畜代理人、その卸小売人などであり、それは主として季節的な資金需要を含む営業資本の提供を行なっている。金融会社（finance companies）は割賦信用、消費者ローン、家屋貸付、リース・ファイナス等々さまざまな金融業務を行なっている。消費者に対する貸付はほとんど短期のものであるが、企業向け貸付は一般的に短期から中期にかけてである。一般的金融業者（general financiers）は金融会社と同じ機能を果すけれども、金融会社が公衆から広く資金を調達するのに対して、一般的金融業者は特定の限定された貸手、特に関連会社から資金調達を行なう。

これらの金融機関は金融法人法の影響下におかれているが、その他の金融機関、例えば投資会社、生命保険会社、非生命保険会社、年金基金、信託会社等はその枠外に置かれている。

以上みてきたようにオーストラリアにおいては種々様々な金融機関が存在しており、準備銀行は、これらの金融機関に直接的にか間接的にか影響を与えることを通じて、最終的な政策目標を達成しようとする。

金融政策手段

(1) 銀行部門に対する直接統制手段

(a) 商業銀行部門に対する直接統制手段

準備銀行は法定準備預金（statutory reserve deposits）とLGS（liquid assets and government securities）慣行の組み合わせを使用して商業銀行の流動性に対して直接的な影響を与えようとする。

・法定準備預金

銀行法第19条によって、各商業銀行は準備銀行に法定準備預金勘定を持たねばならないとされている。その勘定には預金の決められた一定割合が準備として預け入れられる。この法定準備預金量は SRD 比率と預金量の増減に応じて変化する。SRD 比率は主要商業銀行に対しては同一の比率が課せられるが、いわゆる規定銀行（prescribed bank）三行、すなわちニュージーランド銀行、クィーンズランド銀行、およびパリ国立銀行の支店に対しては準備銀行は主要商業銀行のそれを上回らない比率を課し、しかもそれぞれ異なった比率を課することができる。準備銀行がこの SRD 比率を引き上げたいと望み、それが25%を超えないときには、一日前の予告でそれを引き上げることができる。それが25%をこえるときには45日間の予告を必要とする。1983年現在の SDR 比率は7.0%である。このような法定準備預金には銀行法第29条によって半年毎に準備銀行の決定した金利で利子が支払られる。

準備銀行が SRD 比率を引き上げると、最初の効果は銀行法に従う商業銀行の現金と流動資産の水準の低下としてあらわれる。銀行は流動性の不足を補うためにその他の保有資産を減少させるか、預金市場ないし短期金融市場での資金調達を行なおうとするであろう。これはまず当該市場金利を、そして最終的には金融市場全体の金利水準を、そうでなかった場合に比較して引き上げるであろう。逆のケースは逆となる。

準備銀行は各四半期毎に少なくとも1度、規定銀行以外の各商業銀行に対して内々に、商業銀行全体の預金総量、流動資産総量および法定準備預金量の当該年度中の変動に関する準備銀行の予測を知らせる。また準備銀行は同時に当該年度における法定預金準備率政策について各商業銀行に通知する。規定銀行および州立商業銀行に対しても準備銀行は同様の情報を四半期毎に提供する。

・LGS 慣行

LGS 資産は銀行券、硬貨、準備銀行への商業銀行預金（SRD 残高を除く）、

大蔵省証券、および連邦政府証券から構成される。LGS 比率はこの LGS 資産の商業銀行預金に対する比率である。銀行の流動性管理はこの LGS 慣行によって影響を受けるが、しかし LGS 慣行そのものは「慣行（convention）」の名称が示すように法定のものではなく、1956 年中央銀行（当時は連邦銀行）と主要商業銀行の間で合意に達した了解事項である。これによって、各商業銀行はその現実の LGS 比率が決められた最低限度比率を下回ることのないように流動性管理を行なうことに合意した。同時に、もし必要ならば、そのバランス・シートの調整の間、LGS 比率が最低比率を下回らないように、商業銀行の準備銀行から借入が許されることになった。もっとも、商業銀行の貸出政策が準備銀行の適当と考える政策と調和しているならば、現実の LGS 比率が最低比率を下回らないように政策運営することを準備銀行は保証している。しかし、この最低限度比率自体はたびたび変更されるわけではない。1956 年の出発時には14%であったが、1960年には16%、1962年18%となり、それ以後1976年2月までその比率が維持された。76年2月に23%へ一時的に引き上げられたが、77年3月末に18%へと戻されている。

LGS 資産保有に対するこのような最低限度を課されることによって、商業銀行は、SRD 政策等から生ずる流動性への圧迫に対して、それが存在しなかった場合に比較して、よりすばやい反応ないし対応をするものと期待される。LGS 比率そのものはあまり頻繁に動かされることはないが、SRD 政策等と組み合わせることによって、政策効果の波及と増大に貢献するものと期待されている。なお規定銀行は LGS 慣行に参加していないが、準備銀行と規定銀行間には一定の流動資産の最低限度保有について了解が得られている。

(b) 商業銀行貸付に対する規制

準備銀行は、銀行法第36条の規定にしたがって、それが公衆の利益のためにそうすることが必要あるいは適当であると認めるとき、商業銀行の貸出政策を決定する権限をもち、商業銀行はその政策に従うべきものとされた。また同

時に、準備銀行は商業銀行がなすべき貸出の種類についても商業銀行に命令を行なうことができるものとされている。したがって準備銀行は商業銀行の貸出の量および質の両面を規制する権限を与えられている。⁽⁸⁾ 準備銀行は、LGS 資産の水準と構成に影響を与えることを通じて銀行貸出に影響を与える他に、貸出に対して直接的に影響を与える権限を法的に与えられたことになる。しかし実際には、SRD 政策がそうであるように、準備銀行がその政策を実施するに際しては、商業銀行の理解と協力を得ることを重視する。

準備銀行はまず主要商業銀行のネットの総当座貸越承認額、すなわち総承認額マイナス承認削減額、が準備銀行によって公表された週平均額の範囲内に収まるように要請する。この制約は全額引出貸付（fully-drawn loans）、個人割賦信用（personal instalment loans）およびリース貸付を含む広義の当座貸越に対する新規承認額に対して適用される。但し、このような要請は個別銀行別に承認割当額が決められている訳ではないことに注意すべきである。個別商業銀行は準備銀行によって示された一般的な新承認額全体と主要商業銀行の総業務に占める自行のシェアからそれぞれの「割当額」を推定することになる。

ある一時点における借手の利用可能な借入れ額は、しかしながら、当座貸越の新規承認額にのみに依存するものではない。なぜなら、銀行の借手に対する信用供与は、当座貸越以外の形態でもなされており、またたとえ当座貸越でなされる場合でも、その承認額をいっただけ利用するかは借手の決意によるからである。したがって準備銀行は当座貸越の新規承認額の外に、当座貸越以外の貸出（長期貸出（term loan）、手形割引、バンク・カード貸付など）を含むすべての貸出の成長率をある一定の範囲内に収めるよう要請する。

(8) 但し銀行法36条第3項によって、準備銀行は、特定の個人に対する貸出についての決定ないし命令を行なってはならず、また貸出に係る取引の妥当性に影響を与え、貸出の損失を償うために銀行が担保その他を課す権利に影響を与えてはならないとされた。

このような貸出の量的規制は70年代を通じてよく利用されてきた。しかし、貸出の質的規制，例えば農業ないし輸出産業への貸出を優遇し，投機的な株式投資家への融資を制限するという質的規制のための準備銀行の要請は近年行なわれていない。

準備銀行は商業銀行の頭取と総裁との月例会議でその貸出政策についてのガイドラインを示すが，その他に書面での通知や個別銀行との定期的な協議でそのことを伝えることもある。規定銀行の場合には，その指導は文書および定期的な協議でなされ，資源開発銀行，連邦開発銀行，オーストラリア農業銀行もまた準備銀行の政策ガイダンスにしたがう。州立銀行はその他の銀行に適用される貸出政策ガイダンスについて知らされ，その政策を考慮する。

(c) 商業銀行に対する金利規制

準備銀行は，銀行法第50条によって，大蔵大臣の承認をえて，つぎのような規制をつくる権限を与えられている。すなわち，銀行に対して支払られる利子率（貸出利子率）および銀行が支払らいうる利子率（預金利子率）に関する規制，銀行によって請求されうる割引率に対する規制，および銀行が預金に対して利子支払を行ない得る期間を特定化する規制である。しかし，現在までのところ，明文化した規制を持ってはいない。実際には1980年代の初めまで準備銀行は関係のある商業銀行と相談のうえ，大蔵大臣の承認を得たのち，文書によって利子率について銀行に伝達する形式をとっていた。それによるとある特定の銀行業務に関する利子率について最高限度だけを設定し，その範囲内において銀行は自由に金利を決定する形をとっていた。すなわち準備銀行は銀行の貸出および預金の利子率の上限規制を加えていたが，その後キャンベル委員会での討議・検討を経て，次第に金利規制の自由化が進展してきている。まず商業銀行の貸付金利についてみると，1983年現在商業銀行は，限度額が10万A・ドルを越える当座貸越による貸出利子率については顧客との交渉によって自由に決定することができる。しかし，その限度額が10万ドル以下の当座貸越

については、準備銀行が大蔵大臣の承認を得て、その最高限度利率を決定する。なお、持家融資に対するこの最高限度利率は他の借入れ目的のための最高限度利率よりも年1%だけ特別に低い（1983年6月）。この最高利率限度内で、商業銀行は特定の借手ないし特定のクラスの借手に対する金利を自由に決定する。ただし、たとえ10万ドル以下の貸付けであっても割賦信用やバンク・カード貸付の場合には、この最高限度は適用されることはない。またターム・ローンや農業ローンの場合には、その金利は当座貸越金利よりもわずかばかり高い。

他方、預金金利については、1973年以来、CD（certificates of deposit）金利には何らの制約は課されていない。しかし、定期預金の金利については準備銀行は天井を課していた。定期預金の満期は5万ドル以下の預金については3ヶ月から4年までと決められ、5万ドルを越えるものについては30日から4年までとされた。さらに経常預金勘定に対する利子支払いは禁止されていた。しかし1980年12月に準備銀行は定期預金に対する金利の天井を取払い、その決定を商業銀行にゆだねた。また1981年、82年にかけて預金の満期についての規制の変更が行なわれた。商業銀行は5万ドル以下の預金については1ヶ月から4年までの定期、5万ドル以上の預金に対しては、14日から4年までと変更された。CDについても、その最長満期は4年のまますえおかれたが、最短満期については3ヶ月から14日へと短縮された。

特殊銀行、すなわち資源銀行、連邦開発銀行、農業銀行も準備銀行の利率政策に従うべきものであり、それらの利率について準備銀行と相談を行なう。これらの銀行は公衆からの資金調達にあたって、商業銀行預金の満期より長い満期をもつ証券の発行を行う。州立銀行もまた準備銀行の利率政策にしたがうべきものとされている。

（2）貯蓄銀行に対する直接規制

貯蓄銀行は、商業銀行と同様に貸出政策、利率規制について銀行法にしたがわなければならないが、とくにその資産保有、預金受入れおよびその種類に

については商業銀行とは別の規制によるものとされた（銀行法第37条）。

信託銀行以外の銀行法に従う各貯蓄銀行は、その銀行の預金量よりも少なくない額だけ特別に規定された資産で保有するように義務づけられていた。その資産とは以下のとおりである。

- ・ 現金
- ・ 準備銀行への預金
- ・ 他の銀行への預金ないし貸出
- ・ 連邦政府証券ならびに州政府証券
- ・ 連邦および州政府機関の発行ないし保証証券
- ・ 短期貨幣市場の公認短資業者への貸出
- ・ オーストラリア銀行輸出再金融会社（Australian Banks' Export Re— Finance Corporation Limited）への貸付
- ・ 連邦、州ないし特別区保証の貸出
- ・ 家屋建設ないし土地担保のその他の貸出

各貯蓄銀行は、これに加えて、さらに上記の7番目までの資産をその預金の少なくとも40%、うち預金の7.5%は準備銀行の預金および大蔵省証券で保有するものとされていた。このような「40%」「7.5%」比率は、1956年民間貯蓄銀行が初めて設立されたときには、それぞれ「70%」「10%」であった。

このような貯蓄銀行の資産に対する全面的な規制の効果は、その活動を政府部門および家屋建設の金融に限定することである。そのうち政府部門とhousing部門との資金配分がいわゆる「40%」ルールで、全体の預金したがって全体資産と流動資産との配分が「7.5%」ルールで決められていた。

このような貯蓄銀行の資産に関する様々な規制は、金融市場の自由化を提唱するキャンベル委員会の報告以後、再検討が加えられ、82年8月に新たなルールが課せられた。改正以前には預金の100%相当の資産はすべて規定に定められた資産で保有されねばならなかったが、この比率が94%に引き下げられた。

残りの6%相当額は自由な資金として貯蓄銀行が利用可能となった。さらに、「40%」ルールと「7.5%」ルールに代わって、貯蓄銀行の預金者残高のうち最低限15%は現金、準備銀行預金、連邦政府証券で保有すべきというルールが定められた。なお、貯蓄銀行が商業銀行に保有可能な資金量に対する最高限度制限は、4百万ドルプラス預金量の2.5%と定められており、そのまま維持されている。

貯蓄銀行の利率決定に関する取り決めは商業銀行のそれと同じである。以前には貯蓄銀行の預金勘定に対して利率天井が課されていたが、1980年に商業銀行のそれが撤廃されると同時に、廃止された。10万ドル以下の貸付については商業銀行の当座貸越に対する利率天井と同じものが課されている。

貯蓄銀行はその保有資産とその構成および利率の一部について金融当局から規制を受けるが、その他、各貯蓄銀行は準備銀行に定期的にその貸出・投資政策、とくに住宅貸付政策について報告しなければならないとされている。準備銀行と貯蓄銀行とは定期的に会合し、貸出政策を含む共通の関心事について話し合いを行なうが、その際準備銀行は住宅貸付量についてガイダンスを与えることがしばしばある。州立貯蓄銀行は他の貯蓄銀行の投資の型にしたがっているが、それらも準備銀行の政策に対して協力的であり、定期的に準備銀行と話し合う。

(3) 非銀行金融仲介機関への直接介入

準備銀行は公認短資業者を除く非銀行金融仲介機関の活動を直接的に規制することはできない。これらはさまざまな程度において州政府によって規制を受けている。準備銀行の銀行部門と、非銀行金融仲介機関に対する直接規制上の非対称性は、銀行部門の関係者にとってもまた金融政策当事者にとっても、不満の種であった。このような背景のもとで、1974年に金融法人法 (Financial Corporations Act) が成立した。同法の目的は、経済的安定、完全雇用の維持、生産的資源の効率的配分、住宅貸付の適正な水準の維持、オーストラリア国民

の経済的繁栄と福祉に貢献するために、政府当局に金融活動に従事する企業を統制する権限を与えることであった。

金融法人法はオーストラリアにおける唯一のあるいは主要な業務が資金の貸借であって金融の提供から生ずる資産が会社の全資産の50%をこえ、その資産総額が100万ドルを越える会社および3ヶ月以上の割賦信用金融額が500万ドルを越えるか特別に規定された金額を越える小売業者に適用される。このような会社は準備銀行に一定の情報を提供することを義務づけられており、準備銀行はその法人を登録し、大蔵大臣に各登録会社がどのような分野の金融法人に該当するかについて助言する。金融法人の範疇には、建築組合、信用組合、公認短資業者、短期金融会社、牧畜金融会社、金融会社、一般的金融業者などが含まれている。

同法の第4部は、準備銀行に大蔵大臣の承認をえて同法に従う登録会社の資産比率、貸出政策、利子率、に対して規制を行なう権限を与えている。別の範疇に属する金融法人に対してはそれぞれ異なった規制が課せられるが、建築組合の金利以外は、同一の範疇に属するすべての企業に対して同一の規制がなされるようになっている。金融法人法によって、準備銀行は銀行以外の金融仲介機関への統制権を与えられた。この権限を準備銀行が実際に使用するためには、同法の第4部の公布が必要であるが、憲法上の問題もあって現在までのところ公布されていない。したがって準備銀行は公認短資業者を除く非銀行金融仲介機関に対して直接的統制を行っていない。しかし準備銀行は何年にもわたって、これらの金融機関と協議をつづけてきている。これらの協議のなかで、準備銀行は、適正な貸出成長率や利子率水準について、自己の見解を明らかにする。

このように準備銀行は非銀行仲介機関に対して直接統制を行っていないけれども、ただひとつの例外は公認短資業者である。準備銀行は、短期全融市場の発展を促し、政府証券の市場を拡大するために、1959年、60年に政府証券

ディラーとして9つの短資業者を公認した。準備銀行は公認短資業者と直接的に取引し、それらに政府証券保有を担保とする最終の貸手特権を与えた。この最終の貸手特権の保持は、公認短資業者の短期資金にもとづく政府証券売買能力を高めた。他方、公認短資業者はこの特権と引換えに準備銀行によってその貸付量の総枠規制を受けている。その制約は、各短資業者の株式資本の33倍と現在になっている。また同時に公認短資業者はその保有可能な資産の種類を一定のものに限定されている。それらはその「ギャリング・リミット」の30%以上を満期5年以上の連邦政府証券以外の短期市場証券で保有してはならないとされている。公認短資業者は準備銀行と市場にかかわるあらゆることについて準備銀行と協議を行ない、その営業及び資産・負債の構成についての情報を提供する。なお準備銀行は公開市場操作をこのような公認短資業者との政府証券取引を通じて実施しており、実際の金融政策の実施に当って短資業者はきわめて重要な役割を演じている。

(4) 市場を通じる介入——公開市場操作

準備銀行は以上みてきたような直接的統制を銀行を中心とする金融機関に課すのに加えて金融市場へ間接的に介入することによっても金融市場に影響を与える。準備銀行は、準備銀行法第8条によって、預金を受け入れること、貨幣を貸借すること、為替手形、約束手形、および大蔵省手形の割引および再割引を行なうこと、連邦政府発行の証券およびその他の証券の売買を行なうこと、などの諸権限が与えられた。この権限によって、準備銀行はその金融取引と直接かかわる市場のみならず、取引者のポートフォリオの調整を通じて、金融組織全体に影響を与えることが可能である。

準備銀行による公開市場操作は過去20数年間に次第に拡大してきた。次のような二つの要因がこの発展に寄与している。すなわち利利率が市場の力に反応して動くことを認める空気が政策当局を含む社会全体に増大したこと、および準備銀行によって進められた公認短期金融市場の発展である。すでにみたよう

に公認短資業者は連邦政府証券を保有し、取引する義務を有している。準備銀行が最終の貸手として公認短資業者に与える信用の条件は、公認短資業者の短期金融市場での政府証券の取引価格および取引量に影響を与える。

準備銀行による政府証券の公開市場操作は仲買人および公認短資業者との「市場外」取引（off' change）で主として行なわれる⁽⁹⁾。準備銀行は、通常期近物の債券の商業銀行との取引を除いては、仲買人および公認短資業者以外とは直接に取引を行なわない。準備銀行は株式取引所で連邦政府証券を売買することもあるが、このような準備銀行の取引所活動は国債委員会（National Debt Commission）によってなされる市場購入と密接な調整がなされている。準備銀行はいつでも大蔵省証券のすべての保有者に対して再割引を行なう用意がある。

準備銀行は政府証券ないし適格証券の売却によって民間部門から資金を吸収し、購入によって民間部門へ資金を供給する。したがって一定量の売却は、銀行およびその他の金融機関が貸出に回せる資金量を減少させると同時に証券価格の下落したがって証券利回りを上昇させる。この証券利回りの上昇は他の利子率の上昇、借入れコストの増大、金融資産一般の収益率の上昇をもたらす。公開市場買操作は、これとは逆の金融緩和の効果をもたらす。

公開市場操作は、このように、銀行のSRD 勘定とLGS 慣行、および銀行部門の貸出政策に対する直接規制などと並んで、市場の金融状態に対して政策的影響を与えるものであるが、同時に公開市場操作は、オーストラリアでは、季節的な、そして季節内の流動性の管理を行なう上で重要である。政府勘定が季節的な理由で大きな赤字を示すときには政府証券を買うことによって、政府勘定が季節的に黒字になるとときには政府証券を売ることによって、一時的な資金過不足がならされる。さらに公開市場操作は国債管理、とくに国債の満期構成

(9) 「市場外」取引に対して「取引所」取引（on change）があるが、政府証券取引の大部分は「市場外」取引で行なわれる。

の管理のためにも使用される。これらのために、準備銀行は政府と密接な協議を定期的かつさまざまな形態で行なっている。

(5) 外国為替操作

銀行法に基づいてつくられた銀行業(外国為替)規制(The Banking (Foreign Exchange) Regulations)がオーストラリア居住者によるすべての対外取引を規定している。1983年12月までオーストラリアは為替管理によって支持された伸縮的管理為替レート制度をもっていた。⁽¹⁰⁾この制度の下では、オーストラリアの居住者で、外国為替の売買を行なう人は銀行と取引することを義務づけられている。銀行は為替管理の下で、直物・先物取引を顧客、銀行および海外銀行と行なう。各日の終了時の、銀行の外国為替ネットポジションは、USドルに転換された上で、準備銀行との取引で清算される。

準備銀行の総裁、大蔵省次官、金融省次官(Secretary of the Department of Finance)、総理府次官(Secretary of the Department of the Prime Minister and Cabinet)から構成されるグループが為替レートを監視し、大蔵大臣に為替レートの管理に関する助言を行なう。準備銀行は、大蔵大臣と合意した政策に従って各日為替レートを決定し、発表する。すなわち、準備銀行は毎朝A・ドルの対USドルの中心レート(mid rate)を発表するが、同時に当日の終りに準備銀行が銀行と取引する直物・先物レートと銀行が実際にそれらの顧客と直物取引を行なう際の上下の限界値を公表する。銀行はこの限界内で各行ごとに自由に為替レートを決定する。

準備銀行の為替レート政策は1970年代に大きな変更をとげた。1971年に

(10) 1983年12月にオーストラリア金融当局は為替レート制度を管理フロートに変更する旨を公表した。それに伴って各種の制度上の変更が行なわれたようであるが、この論文では、旧制度を前提にして論ずる。新制度については別稿で詳論する予定である。なお旧制度のもとでの為替政策については、拙稿『オーストラリアの金融政策』、国民経済雑誌、147巻第6号、1983年6月、及び『オーストラリア為替政策とキャンベル委員会報告』(小島清編 太平洋協力と日豪の関心、日豪調査委員会、1983年10月)を参照のこと。

は、A・ドルはそれまでのスターリング・ポンドへの固定からUS・ドルへ固定されることとなり、その後1974年9月に貿易量によってウェイトされた通貨バスケットに固定された。1976年の11月、A・ドルの価値は通貨バスケットへの固定がとかれ、変動可能となった。この制度は1983年12月まで続けられた。

変動可能通貨バスケット方式による準備銀行の為替レートの決定は、同時に、それが市場で自由に決定されたものとは同一ではないために、為替管理を必要とする。この為替管理は直物取引と先物取引の両者に対してなされている。為替管理の現在の主要な目的は、為替レートや国内経済にかかわる問題を引き起こすとみなされている大量の短期資本移動を阻止することにある。主要な為替管理規制は、直物に関する居住者に対する規制——30日規制、確定利付海外投資の制限、リーズ・アンド・ラグ規制など——、非居住者に対する規制——非居住者によるオーストラリア国内での資金調達規制、非居住者とくに海外銀行、海外中央銀行、外国政府等に対する非居住者勘定制限など——、先物為替への介入——7日規制、非居住者の参入禁止、資本取引のカバー禁止など——によってなされる。

準備銀行は為替レートの決定や為替管理の実施に責任を負うと同時に、同行は商業銀行の外国為替営業残高および政府保有分をのぞき、オーストラリアの金・外貨の大部分を保有する。オーストラリアの国際準備は金、外国為替準備およびIMF特別引出権から構成される。オーストラリアの金準備はここ数年ほとんど変化なく、1983年6月末現在で7.9百万オンスである。何年にもわたって、オーストラリアでは法律によって居住者の金の保有・売買の自由を制限されていた。オーストラリアで新しく生産された金は準備銀行へ持ち込まれることを要請され、準備銀行がその販売を行なう。しかし1976年金の個人的所有およびその取引制限が廃止された。外貨準備は、USドルが国際準備通貨であるという現実を反映して、大部分USドルで保有されているが、その他ド

イツ・マルク、円、ポンド・スターリングでも保有されている。その保有形態は各国政府発行の市場性のある短期証券か短期銀行預金で保有される。IMF 特別引出権は、1970年 IMF がはじめて加盟国へ割当てた新しい型の準備資産であり、それが最初に発行されたとき、1 SDR は1 US・ドルに等価であった。その後1971年12月、1973年の2月のUS・ドルの切下げにともないこの関係は変化したが1974年7月から1980年12月までの期間、SDRの価値は16カ国（オーストラリア・ドルもそれに含まれる）の市場為替レートのウエイト付けられたバスケットにもとづいてIMFによって日々決められていた。

1981年の当初以来、それは主要5カ国通貨（US・ドル、西ドイツ・マルク、フランス・フラン、円、およびポンド・スターリング）のウエイト付けられたバスケットにもとづいてなされることとなっている。

準備銀行の為替市場への積極的介入あるいはオーストラリア国際収支の動きは、一方では為替レートを通じて、他方では金・外貨準備の変化、したがって貨幣供給量の変化を通じてオーストラリアの経済・金融状態に大きな影響を及ぼすことになる。この意味において、準備銀行の外国為替操作の意味はきわめて重要である。

5. 準備銀行の監督的機能

準備銀行の主要任務のひとつが金融政策の遂行にあることはすでに指摘したところであるが、同時にそれは金融秩序の維持にも責任を負っている。金融制度自体の安定性がそこなわれたところでは、有効な金融政策の実施などはとうてい不可能であるからである。金融制度の安定性、より直截に言えばその中心的存在である銀行制度の安定性を確保するために、準備銀行は銀行の設立・経営について認可・監督を行なう。個別銀行および銀行制度全体の安定性は、安全性に対する態度、例えば自由準備量、投資の型に対する個別銀行の態度、および安全性確保のための法的措置の両者によって規定される。

準備銀行は銀行制度の安定性確保のために与えられた権限を背景として、銀行の経営に注意を払う。準備銀行は個別銀行の経営上の安全性が確保され、変化する経営環境への正しい対応がなされているか否かについて、銀行との討議やデータの収集にもとづいて評定を行なう。準備銀行はそのために各銀行の資本ポジション、保有資産の質、流動性および収益性に注意を払う。その際、同行は各銀行の国内営業のみならず、海外支店、子会社、および金融事業に従事する関連会社の活動に対しても同様の配慮を払う。準備銀行が個別銀行および銀行制度全体の安定性確保のために行なう監督的機能のうち重要なものについて検討しよう。

銀行業の許認可

1959年銀行法第2部第1節はオーストラリアにおける銀行開設にあたっての認可に関する規定を定めている。第7条および第8条は、企業体以外の個人は銀行を開設できないこと、および当局の認可を受けた企業体でない限りはオーストラリアで銀行業を営むことができないことを規定している。銀行業を営む希望を有する企業体はその認可を請求する申込書を大蔵大臣宛に提出しなければならない(第9条(2))。大蔵大臣が準備銀行と大蔵省とに相談ののち、最終的にはオーストラリア総督がこれを認可する。この際政府は認可に当たってさまざまな条件を課すことが可能である(第9条(4))。この条件は政府が改廃追加することができる(第9条(5))。加えて、1972年の銀行(株式保有)法によって、ひとつの銀行の株式の10%以上を単一の個人および団体が保有してはならないとされている。

これらの法律は、しかし、準備銀行を含む金融当局が、実際の認可にあたって、どのような条件のもとで認可するか否かについてはなにも触れておらず、その決定は当局の自由裁量にまかされている。1945年の銀行法の成立以来、1945年の西オーストラリア農工業州立銀行の再編成以外、オーストラリア企業の銀行部門への参入は行なわれなかった。また銀行(株式保有)法の10%規定

があるうえに、歴代の政府の外国資本に対する態度が、銀行業を含む経済の基本的な分野への進出に反対であり、かつ外国銀行がオーストラリアに支店を開設することにも反対であったために、外国銀行の参入も行なわれなかった。

しかし、オーストラリア経済の構造的変化と世界経済の発展は、オーストラリアの金融制度の在り方の再検討を迫るところとなった。1979年来に設立されたキャンベル委員会の重要な任務のひとつは銀行部門への参入問題を検討することであった。1980年に新しい商業銀行、オーストラリア銀行の開設が認められ、1981年9月のキャンベル委員会最終報告は、条件付ながら外国銀行の参入を認めることを勧告した。⁽¹¹⁾

国内および外国からの銀行部門への参入問題は、個別銀行の利害を別とすれば、究極的には銀行金融制後の安全（安定）性と効率性の問題として把握できるであろう。銀行業という信用制度の中核をなす業務への進出をまったく自由化することは、金融秩序を破壊し経済全体に無用の混乱をもたらす危険性があるが、他方参入への硬直的な態度は競争制度的となり、金融の効率化を阻げることになる。したがって銀行法によって金融当局に委ねられた自由裁量的認可権がその時代の経済環境のなかで有効に利用されることがきわめて重要なことである。

預金者保護

銀行法の第二部第2節は同法に従う銀行の預金者の保護のために、準備銀行が行使する権限及び諸機能を規定している（第12条）。個別銀行は預金者に対する義務が果せないと思われるか支払停止を行なわざるをえないときには、た

(11) キャンベル委員会報告を受けて、当時のハワード蔵相は、10行程度の新規参入を認める旨の発表を行なった。しかし1983年3月の選挙で保守党から労働党への政権の移行が行なわれたために、既定方針の再検討のための委員会（通称マーティン委員会）が設けられた。同委員会は最近、国内および外国銀行4～6行の新規参入を認めるべきだという報告を政府に提出した。Australian Financial Review, 12. January 1984. The Committee of Inquiry into Australian Financial System *Final Report*, pp. 435～450.

だちにその旨を準備銀行に伝えなければならない（第14条(1), (2)）。準備銀行は検査を行ない、預金者への預金の支払いが行なわれるか、それともその支払いに関する適切な措置がなされるまで当該銀行業務を管理・代行することができる。同様な規定は、会計検査長官（Auditor General）からの報告にもとづいて、準備銀行が当該銀行は預金の支払い不履行の危険性ありと判断したとき、適用される（第14条(2)）。

したがって準備銀行は、銀行が債務不履行にならないように、連結債務（consolidated liabilities）と資本源泉とを比較してその適正さに絶えず注意を払うよう各行に勧める。準備銀行は、商業銀行の資本・負債比率についての標準点ないしガイドラインを決定する権限を有してはいないが、しかしLGS・SRD規制、外国為替ポジション規制、貯蓄銀行に対する資産保有とその構成に対する規制のような直接的な規制を行なう権限をもっており、それは銀行の安全性に対して一定の意味をもつ。預金者保護に関する準備銀行の権限と責任は銀行法に従う銀行にのみ適用され、それ以外の銀行、例えば州立銀行には適用されない。準備銀行は金融法人法に従う金融企業に対しても同様の義務を負っていない。また、米国にみられるような預金保険制度はとられていない。⁽¹²⁾

銀行の非銀行機関との関係に関するガイドライン

1950年代以来、銀行はいわゆる銀行業以外の金融分野への進出を子会社を通じて行なってきた。銀行法は株式取得を通じての銀行の他分野の進出には何らの制限を課していないだけでなく、銀行の子会社への投資を制限する権限を準備銀行に与えていない（1953年まで1945年銀行法は商業銀行の投資に対する直接規制に関する規程を含んでいた）。

(12) 預金者保護に対する対策は、それ自体を直接目的とする「直接的」対策と「間接的」対策の両者から成る。準備銀行の銀行の預金者への保護は前者に属するが、銀行に対する最終の貸手としての機能、参入条件規制、資産制限、利子率統制、情報公開、銀行検査等は間接的対策として重要である。The Committee of Inquiry into Australian Financial System, op. cit., pp. 284 - 405.

商業銀行の他分野への進行は1950年代の半ばにはじまった。1955/56年度の民間商業銀行の100%所有による貯蓄銀行の設立がそれである。この時期に各主要銀行は同時に金融会社への株式取得を行なった。そしてこの株式所有比率は年々上昇し、ふたつのケースを除いては100%に達している。1960年代の末、多くの銀行はマーチャント・バンクタイプの会社への参加を行なおうとしたとき、中・長期の金融を主とする会社への参加には何らの反対は生じなかったが、短期金融を主とする企業への銀行資本の参加へは準備銀行は反対した。前者は銀行業務と競合しないのに対して、後者は通常のそれと競合すると考えられたからである。しかし、現在ではこれらの業種間の特徴がぼやけてきているので、このような、差別的取扱いはなくなっている。さらに銀行は伝統的な銀行業の業務からすればまったく異った活動とみなされる分野で子会社をもっている。例えば信託会社、ユニット・トラスト、年金基金、ポートフォリオ・マネージメント、不動産会社などである。

商業銀行の他分野への進出に対する規制は法的にはなくて、準備銀行との合意ないしガイドラインという形でなされている。1963年の合意によって、商業銀行は他分野への進出を決定する以前に準備銀行の意見を聞くことになっている。その際に、準備銀行は、その進出が適当であるか否かについて、三つの原則、すなわち銀行・金融制度の安定性の維持、適正な銀行サービスの提供、および金融政策の有効性に対する影響、にもとづいて判断する。

準備銀行はまた銀行の関連会社の経営に関して商業銀行に一般的なガイドラインを与えている。それによると、銀行は貯蓄銀行以外の子会社の発行する債務の支払いに関して銀行みずからが保証を与えてはならない。銀行は、むしろ子会社に対する責任を感じる限りにおいて、その関連子会社自身がその資金力の範囲内で不動の安定性確保のために健全で慎重な経営を行なうよう助言、指導を行なうべきであると準備銀行は考えている。⁽¹³⁾ この関連において、準備銀

(13) Reserve Bank of Australia, *Submission to the Committee of Inquiry*

行は商業銀行と関連会社への株式投資が当該銀行の資本ポジションに悪影響を与えないかについて注意を払う。

銀行の海外業務について

オーストラリアの各銀行は海外で営業を行なっている国の金融当局に提出する統計的な報告のコピーを準備銀行に対しても提供する義務がある。準備銀行はロンドンとニューヨークの事務所で当該地でのオーストラリアの銀行の活動および経済事情について情報を収集する。

世界10カ国の中央銀行の総裁グループは銀行の海外業務に関するいくつかの原則をもっている。銀行業の監督に関する国際協力の基本的目標はいかなる外国銀行も当諸国の監督下に置かれるということ、親銀行は支店および子会社に対して究極的な責任をもつべきであり、中央銀行は自国の国籍をもつ銀行の貸出活動、それがどこの国でなされようともこの監督に責任を持つべきであること、である。すべての中央銀行がこの原則の意味するすべての責任を受け入れているわけではないが、しかし多くの国の当局は自国の銀行の海外業務の監督を強めている。オーストラリアの銀行は自行内部に海外業務についてのガイドラインを有しているけれども、準備銀行もこれらの海外業務に関する情報を収集して、自国の銀行の海外業務規定を精査して、監督の有効性を高めるようにしている。

その他の金融仲介機関

預金者の保護との関連での準備銀行の権限と責任は銀行法にしたがう銀行についてのみ適用され、州立銀行および非銀行金融仲介機関に対しては適用されない。しかし準備銀行は金融制度全体の安定性に関心を持っているので、非銀行金融仲介機関の主要グループの活動に関する情報を協議やデータ収集を通じて獲得しようとする。公認短資業者に対して準備銀行はとくに関心をもっている。両者の間には、資本・負債比率に対する規制と資産保有に対する制約につい

into the Australian Financial System, p. 2・20.

て合意がなされており、準備銀行からの借入権限は公認短資業者の金融上の安定性に寄与している。

その他に準備銀行は他の金融機関との間で資金の急激な涸渇に対する措置に関する一般的な取決めを結んでいる。この協定にもとづいて、また準備銀行の商業銀行への流動性支持を背景として、個別銀行は自からがその運営に責任を持つ金融機関の流動性需要を満し、適正な資産の保持を支持する。そして準備銀行は機会あるごとに非銀行金融仲介機関に適正な流動性と健全な資産構成を持ち、慎重な拡張政策をとるように要請する。

6. その他の機能

オーストラリア準備銀行は、政府、銀行およびその他の金融機関の銀行家としての機能、金融政策の策定および実施の機能、および金融制度安定化のための監督的機能の他に、オーストラリア紙幣の発行、農業信用部による農業信用の供給、および経済・金融情報の収集、分析、公表などの重要な機能を果たしている。

オーストラリア紙幣の発行

1788年英国による最初の入植民がオーストラリアに上陸した当時、最初に利用された通貨は英国鑄貨であり、その後若干の外国通貨が補足的に利用された。しかし大部分の取引は物々交換や、民間の約束手形、政府の支払小切手などで行なわれた。マックァリィ総督（Governor Macquarie）の時代（1821～1825）になって、貨幣状態が改善された。それは、英国政府の東インド会社を通じてスペイン・ドル通貨が供給されたこと、および最初のオーストラリアの銀行であるニュー・サウス・ウェールズ銀行が設立され、銀行券の発行が開始されたからであった。

1825年さらに英国政府は英国通貨のみが植民地で使用されるべきであることを定め、英国通貨の輸入が始められた。もっとも外国通貨が実際に流通界から完全に排除されたのは1840年代になってからであった。英国の鑄貨は1909

年まで引き続き利用された。紙幣の発行はニュー・サウス・ウェールズ銀行にはじまるが、その後新しい銀行の開設とともに（1890年代の初めには28の銀行が営業を行っていた）、銀行券の発行が進められた。1893年の恐慌は多くの銀行の閉鎖をもたらしたが、生き残った銀行は引き続き銀行券を発行しつづけていた。1901年の連邦の成立時、オーストラリア通貨は英国鑄貨（大部分金貨、その他銀貨、銅貨）、および比較的小額の民間銀行およびクィーンズランド大蔵省の発行する紙幣から成っていた。⁽¹⁴⁾

1901年の憲法は連邦政府に通貨に関する法律を定める権限を与えた。1910年成立のオーストラリア紙幣法（Australian Note Act）は、州政府発行の紙幣を銀行が流通させることを禁止し、また銀行券租税法（Bank Notes Tax Act）は銀行券発行に10%の租税を課した。このために、連邦政府は、すなわち大蔵大臣は紙幣の独占的な発行者となり、英国の貨幣制度が導入された。貨幣単位はポンドであり、補助単位としてシリング（1ポンド=20シリング）、ペンス（1シリング=12ペンス）が使用された。金貨が主要な貨幣であり、第1次大戦までその状態が続いたが、その後銀貨および銅貨が中心となった。当初オーストラリア紙幣は兌換券であったが、1920年その規定が廃止された。同時に紙幣発行が大蔵省から連邦銀行の発券局へ移され、さらに1924年の連邦銀行法の改正によって、連邦銀行がオーストラリア紙幣の発行に責任を負うことになった。1959年の連邦銀行の準備銀行への改組以後はオーストラリア準備銀行がオーストラリア紙幣の発行に対して全責任を負っている。⁽¹⁵⁾

(14) 1901年のオーストラリアの通貨は、オーストラリア紙幣1215千ポンド、民間銀行券3399千ポンド、金貨17,521千ポンド、銀貨2090千ポンド、銅貨30千ポンド、であった。オーストラリアの1817年からの貨幣・銀行の統計については、Reserve Bank of Australia, *Australian Banking and Monetary statistics*, Occasional Paper No. 4 A, 1971, に詳しい。

(15) なお1966年、オーストラリア・ポンドに代わって、新しい貨幣単位オーストラリア・ドルが導入された。旧単位と新単位との交換比率は1 A・ドル=10シリング=½ポンドと定められ、同時に十進法が採用された。

準備銀行法第34条によって、準備銀行はオーストラリア紙幣の発行、再発行および廃棄を行うことができる。オーストラリア紙幣は強制通用力を有する法貨であり（準備銀行法第36条(1)）、その額面は1ドル、2ドル、5ドル、10ドル、50ドルである（同法第35条）。これらの発券業務は準備銀行の発券局の責任で行なわれるが、その勘定と取引は準備銀行の他の勘定・取引と分離されたものとされる。

準備銀行の金融政策はしばしば貨幣量の統制に向けられるけれども、オーストラリア紙幣の発行高に対しては何らの法的制限も加えられていない。その発行高は公衆の需要に応じて自由に変動する。それは季節的変動および季節内変動をかなり受けるが、とくに毎年12月から1月にかけて急速に増加する。

オーストラリア紙幣は、準備銀行の債務であるから、その発行は資産の取得を伴う。準備銀行法第38条によれば、発券局の資金は金、銀行預金および連邦政府証券、州政府証券ないしは英国政府証券で保有ないし投資されるべきであって、土地、機械設備、店舗等へ投資されてはならない。なおその資産構成については準備銀行の自由にまかされている。

第2表は紙幣額面別の発行高を示している。発行高総計は示された期間を通じてかなりの増加を示しているが、少額紙幣に比較して高額紙幣（20ドルと50ドル札）の伸びが著しく、発行額の約50%は50ドル札（発行枚数でいえば20ドル札が最大）で占められている。1984年の前半には100ドル札の新規発行も予定されている。このような高額紙幣の発行は70年代から現在に至るまでのオーストラリアのインフレーションの昂進の反映である。

紙幣はヴィクトリア州のクレイギンバーンにある印刷支店より準備銀行の各支店へ持ちこまれ、そこからいくらかの紙幣は小切手等の現金化によって直接的に公衆に手渡されるが、大部分は銀行へ渡される。銀行への配布は準備銀行の代理として連邦商業銀行の一定の支店によって行なわれる。紙幣受取銀行は準備銀行にもっている自行の決済勘定に借方記入することによって支払いを済ま

せる。

補助貨幣である硬貨は大蔵省のキャンベラ王立造幣所（Royal Australian Mint）で造られている。オーストラリアの硬貨は1, 2, 5, 10, 20, 50, セントの6種類であるが、1984年に1ドル硬貨が発行される予定になっている。造幣局は硬貨を額面価格で準備銀行に売り渡すが、それによって生ずる利潤は造幣所、そして最終的には連邦政府に帰属する。硬貨の配布については紙幣の場合と同様の手続きがなされる。

第2表 紙幣発行高 (百万ドル)

	\$ 1	\$ 2	\$ 3	\$ 10	\$ 20	\$ 50	総計
79年6月末	65	140	136	583	1759	1430	4113
80年 "	68	144	142	563	1888	1744	4549
81年 "	73	150	151	546	2023	2151	5094
82年 "	79	158	165	547	2170	2718	5837
83年 "	82	164	176	536	2213	3243	6414

(出所) Reserve Bank of Australia, Report and Financial Statements, 1983.

農業信用

農業信用部は1925年連邦銀行の一部として設けられたが、1959年の準備銀行法によっても引き続き準備銀行の内部にとどめ置かれた。準備銀行は、この農業信用局を通じて、法律によって設置された政府農産物販売機関、農業協同組合およびその連合体に、農産物の販売、加工、生産を助けるための貸付を行なうことができる。この貸付対象となる農産物には、小麦、大麦、砂糖、乳製品、缶詰用果物、米、木綿、卵、ピーナツ、ワインなどが含まれている。小麦販売のための金融が最大の利用項目である。

この農業信用局による貸付は販売団体や協同組合による生産者への農産物の代金として実際の販売が完了する以前の支払いのために使用される。販売団体

および組合は農産物の販売代金を農業信用局への返済に当てる。このような貸付に当って準備銀行は、当該農産物を担保として取り、連邦政府、州政府あるいは商業銀行の保証を一部ないし全部要求する。貸付利率は優遇的な利率率であって、商業銀行の当座貸越金利よりも低い。またその貸付期間は1年を越えてはならないとされている。

このような農業信用局による貸付は、その性格上、強い季節性をもつ、それは通常に1月から3月の間に急増し、そして第4四半期（10～12月）まで次第に減少する。これはこの貸付の主要利用者であるオーストラリア小麦庁（Australian Wheat Board）が12月から3月の間に大量の借入れを行ない、その後その返済を行ないはじめるからである。1981/82年度で、貸付残高は1月に4億9千6百万ドルの最高に達し、その内3億7千4百万ドルは小麦庁へ貸出された。

準備銀行は農業信用局の勘定・取引を他の勘定・取引と分離している。準備銀行法（第61条）によって、準備銀行は理事会が定めた額を農業信用局に貸出することができる。農業信用局は貸出にあたって、まず信用局の資本および準備を使用し、その後、理事会で認められた範囲内で、準備銀行からの借入れを行なう。農業信用局の利潤はその準備基金（Rural Credits Department Reserve Fund）と農業信用発展基金（Rural Credits Development Fund）とに半分ずつ分けられる。後者は農業生産の促進のためのものであり、農業に関する研究・発展に従事する様々な団体に対する補助金として分配される。

情報の収集・分析・公表

金融政策の遂行ならびに金融制度全般の安定性の確保のための準備銀行の施策は、現実の経済・金融についての情報の収集、分析、公表が前提となる。銀行法の第52条から第54条にもとづいて、銀行は準備銀行、大蔵省、およびオーストラリア統計局に自行の営業についての広範囲の統計を提出する。この提出統計が銀行政策の策定および評価のための基礎として銀行業の発展の分析のた

めの出発点となる。準備銀行はまた各銀行についての会計検査長官報告書のコピーを受けとる。

金融法人法に基づく登録企業は一定の様式による統計を準備銀行に提出するように義務づけられている。このようにして集められた銀行業および非銀行金融仲介機関に関する統計資料は準備銀行の調査局などによる分析のために使用される。

準備銀行はまた金融機関と密接に連絡をとり、情報の収集と同時に情報の提供を行なう。準備銀行は、伝統的に商業銀行および貯蓄銀行と密接な関係を維持してきた。総裁は主要商業銀行の頭取、貯蓄銀行会議（Savings Bank Conference）、および州立の商業及び貯蓄銀行の頭取と定期的に会合を持ち、経済の一般状況、銀行の貸出・借入れ、および金融政策について意見の交換し、準備銀行の考え方を説明する。

準備銀行の上級職員はまた非銀行金融機関を代表する協会、例えばオーストラリア金融会議（Australian Finance Conference）、オーストラリア建築組合協会（Australian Association of Permanent Building Society）、オーストラリア・マーチャント・バンカー協会（Australian Merchant Banker Association）等と定期的に協議を行なっている。

同時に準備銀行は公衆に対して経済状態、金融・銀行政策および準備銀行の営業についての情報を提供する。年報（Report and Financial Statements）は、毎年8月大蔵大臣に提出され、同時に公衆にも配布される。それは当該年度の金融・対外政策、経済・金融状況の展開、銀行・発券・その他機能についての分析を掲載している。年報の他に、月刊のReserve Bank of Australianが準備銀行は銀行や非銀行金融仲介機関との協議を通じ、自己の経済・金融状況に対する分析と見通し、金融政策のスタンスを明らかにし、金融機関の理解と協力を求める。

7. オーストラリア中央銀行制度の問題点

前節までの検討で明らかのように、オーストラリアの中央銀行である準備銀行は、要約すればつぎのような役割をになっている。まず第1に、経済安定化政策に対する責任である。同行は政府に対して経済安定化政策一般および貨幣・金融状態に関する政策に対して助言を与え、準備銀行法によって与えられた権限内で金融・銀行政策を実施し、また外国為替および為替管理の両者に関する政策を管理する。第2に、金融制度の安定化のための責任である。準備銀行は、銀行および公認短資業者に対する金融慣行と管理についての適正な基準の設定、一定の金融機関に対する銀行家および助言者としての役割の遂行、非銀行金融仲介機関を含む金融制度の運営と発展への影響、銀行の預金者に対する保護政策の実施者としての任務の遂行などを通じて、金融制度の安定性の維持に努める。第3に、政府の銀行および金融代理機関としての役割である。準備銀行は政府への銀行サービスおよびその他の金融サービスの提供、現金通貨の発行管理、政府の代理としての硬貨の配布、政府債券の販売・管理に対する助力、大蔵省手形を含む政府証券の保有による政府金融に対する援助、国の外国為替準備の投資管理、などを行なうことによって政府の銀行および金融代理機関としての機能を果たす。第4に、銀行およびその他の金融機関に対する銀行家としての役割である。準備銀行は銀行に対して、最終の貸手として行動し、また支払決済制度の中心として銀行からの預金を受け入れる。準備銀行は同時に、公認短資業者に対しての最終の貸手としての責任を負う。第5に、準備銀行はオーストラリアにおける唯一の発券銀行としてオーストラリア紙幣の発行に責任を負っている。また、準備銀行は農業団体への貸付も行なっている。第6に、経済および金融に関する情報の収集・分析・公表の責任をもつ。準備銀行は銀行法、金融法人法によって与えられた権限を使用して、情報を収集し、分析・公表する。同行はまた自行の営業状態や、政府の決定および遂行上のその役割について議会や一般公衆に報告を行なう責任を負っている。

準備銀行はこれら様々な機能ないし責任を果しているのであるが、しかしこれらの諸機能が、現在十分に果されているか否か、また、それらが中央銀行の果すべき機能として適正であるか否か、あるいは現行の制度的枠組みが中央銀行としての諸機能を果すのにふさらしいものであるか否か、についての検討がなされるべきである。なぜならば、現行の中央銀行制度の大枠は1959年の準備銀行法および銀行法によってつくられたものであり、現在と当時とでは中央銀行制度をとりまく環境が大きな変化—たんにオーストラリアの国内的な経済・金融環境の変化のみならず、オーストラリアをとりまく国際経済・金融環境の変化を含む—をとけており、したがってその制度の全部ないし一部が環境に適合しなくなっている可能性があるからである。

準備銀行の政策主体としての在り方の問題としてまず検討されるべき問題は中央銀行と政府との関係である。とくに金融政策の策定および実施にあたってのその両者の関係である。現行制度のもとでは、準備銀行はその政策機能において政府とつぎのような関係を有する。準備銀行は、第1に、政府に対して経済政策に関する助言を与える重要な独立の機関である。第2に、準備銀行は全体的な金融・銀行政策の決定にあたって、究極的には政府に従属するものとみなされている。準備銀行法第11条によれば、準備銀行理事会はその金融・銀行政策について、その時どき政府に報告しなければならない。もし両者の間に政策について意見の相違いがみられるときには、大蔵大臣と総裁は意見の一致をみるように努力しなければならない。しかし、同意が得られなければ、政府は最終的に準備銀行に政府の政策を実施するように命令できる。ただし、この命令が出されたときには、大蔵大臣は議会で両者の見解を報告しなければならないと規定されている（第11条(7)）。

第3に、準備銀行は進行中の金融政策、為替政策および金融制度安定化政策については、政府に対してかなりの独立性をもっている。すなわち金融政策の分野では、銀行法によって準備銀行は銀行の利子率に関してのみ大蔵大臣の承

認をえてその規制を行なうことを許されているが、その他の法定準備預金、銀行貸出、あるいは公開市場操作に関する政策態度などに関する準備銀行の決定には同様の形式的な制約は課されていない。ただし公開市場操作を行なうにあたっては、政府証券発行に関する借入会議の立場について準備銀行は考慮を払うけれども、為替政策に関しては、為替レートは、大蔵大臣の責任の範囲内で、

第3表 中央銀行法による中央銀行の地位

国名	法律に明記された目的 (a)	最終権限 (b)	政府代表理事数 (c)	政府任命の理事の割合 (d)	理事数	理事任期 (e)	総裁任期 (f)
オランダ	P	g	0	1	5—7	7	7
オーストラリア	P—U	g	1	1	10	5	7
ベルギー	—	g	0	1	14—17	6	5
カナダ	P—U	b(1967—) g(1967+)	1	1	15	3	7
フランス	—	g	2	14/15	15	4	4
イタリー	—	g	0	1	14	3	3
日本	—	g	2	1	7	4	4
スウェーデン	—	g	0	1	7	3	3
英国	—	g	0	1	18	4	5
米国	—	b	0	1	7	14(N)	4
西ドイツ	—	b	0	10/21	21	—	8
スイス	—	b	0	5/8	—	4(N)	4(N)

- 注 (a) P—U : 物価水準及び一般的経済安定
P : 物価安定
— : 特に規定なし
(b) b : 中央銀行 g : 政府
(c) 中央銀行理事会へ出席できる閣僚ないしその代理人の数
(d) 政府によって直接ないし間接に任命される理事の割合
(e) 年数, N : 再任不可

(出所) M. Parkin and R. Bade, "Central Bank Laws and Monetary System," in M. G. Porter ed, *The Australian Monetary System in the 1970 s*, Monarsh Uni., 1978.

準備銀行の総裁，大蔵次官を含む4人の上級政府助言者のグループによって監視下におかれており，この監視にもとずいて準備銀行は日々の為替レートを設定する。準備銀行は政府の為替管理政策の実施に責任を負う。金融制度安定化政策については，銀行法にによって準備銀行は，その管轄権の範囲内において，銀行の預金者保護に対して一定の権限を有している。また準備銀行は安定性維持のための監督機能を果たすために，多くの金融機関と種々の協定や了解を行なっている。例えば，すでにみたような商業銀行とのLSG慣行，公認短資業者への信用供与，あるいは優良な金融機関への一時的な流動性支持を行なう銀行に対する準備銀行の協力の一般的な合意などがそれである。このように準備銀行は金融政策，為替政策，および金融制度安定化政策の実施については，政府からかなりの自由裁量権を与えられている。

したがって政策の決定・遂行に関する準備銀行の政府に対する関係は，政策の決定については最終的には政府の責任にまかせられるが，その限度内において準備銀行は政府に対する助言者として政策立案に参加し，また決定された政策の実施責任者として自由裁量的権限を有するものと理解しうる。

オーストラリアにおける政府と中央銀行との法的関係が他の諸国との比較でどのようになっているかを示したのが第3表である。中央銀行の目的についてほとんどの国は特定化していないが，オーストラリアでは例外的にすでにみたように価格の安定，完全雇用の維持等の特定化がカナダとともに行なわれている。金融政策の最終責任は，米国，西ドイツ，スイスの三国では中央銀行にあるが，⁽¹⁶⁾オーストラリアを含む残り9カ国は政府が最終責任を負う。政府の役人が中央銀行の理事となる国は，オーストラリア，カナダ，フランス，日本の4

(16) 但し米国と西ドイツ，スイスはやや異なる。後者においては，中央銀行は法的に完全に独立しているが，米国の連邦準備理事会は行政府に対しては独立しているが，議会に対しては最終的に従属している。各国中央銀行の地位に関する国際比較についてはUK Committee to Review the Functioning of Financial Institutions (Wilson Committee), *Report*, June 1980, を参照せよ。

カ国で、残りの8カ国は政府の役人の参加はみられない。政府任命の理事の理事會に占める割合は第4欄に示されている。オーストラリアを含めて9カ国においてすべての理事が政府によって任命されているのに対して、西ドイツは理事定員21名中10名、スイスが8名中5名、フランスが15名中14名が政府の任命となっている。

これらの比較からわかるようにオーストラリアの中央銀行は、その独立性が高いと言われる西ドイツ、米国、スイスとの比較においては勿論だが、ベルギー、イタリア、スウェーデン、英国と比べてもその独立性は低く、わずかに日本あるいはフランスより高いにすぎない。

以上みてきたように金融政策の実施について準備銀行にかなりの権限が与えられてはいるが、金融政策の策定の最終的責任を政府が負っていることおよび国際比較からみて中央銀行の法的地位が相当に低いことなどから、オーストラリアにおける準備銀行の在り方を再検討しようとする動きはないわけではない。事実キャンベル委員会の最終報告によれば、委員会へのいくつかの提言は、準備銀行に金融政策の決定と実行の両者に関して政府から法的に完全に独立を与えるべきだと主張している。⁽¹⁷⁾この見解の基礎にある考え方は政府は時として、政治的制約のために、適切な金融引締め政策の遂行を躊躇する傾向があるということである。M. パーキンとR. ベードはオーストラリアを含む12カ国の中央銀行の政府に対する地位と金融政策のパフォーマンスとの間の関係を1951~1975年の期間について実証研究した。⁽¹⁸⁾この研究によれば、金融政策の立案および理事の任命の両者において政府から独立している中央銀行(西ドイツおよびスイス)はより低いインフレ率を享受しており、この場合には、金融政策は主とし

(17) The Committee of Inquiry into the Australian Financial System, *Final Report*, 1981.

(18) Michael Parkin and Robin Bade, "Central Bank Laws and Monetary Policies: A Preliminary Investigation", in Michel G. Porter ed, *The Australian Monetary System in the 1970s*, Monarsh University, 1978.

て反インフレ手段として利用され、産出高ないし雇用のなめには積極的に使用されてこなかった。これに対して政府支配による中央銀行、すなわちオーストラリア、日本、カナダ、スウェーデン、ベルギー、英国などの中央銀行は、実質生産高や雇用に関連する政策形成により大きな関心をもつものと結論づけている。

このように中央銀行の独立性と政策パフォーマンスとを結びつけ、中央銀行の政府からの独立を強めるべきだとする主張には聞くべきものがあるが、しかし中央銀行の独立性と政策パフォーマンスの間には数多くの段階と要因とが存在しており、この両者の関係を一義的なものとして考えることには無理がある。例えば、同一の国で、その両者の関係が一定不変であるとしても、その政策パフォーマンスは時代と環境によっても、また当局の政策スタンスや採用されるべき政策手段やそのタイミングによっても大きな相違が生ずるであろう。またパーキン・ベードの指摘する中央銀行の“独立性”の指標は、もっぱらその法的関係によっているが、たとえ一定の法的関係の枠のなかでも、実質的には様々な独立性の程度がありうるであろう。⁽¹⁹⁾

また中央銀行の政府に対する独立性の獲得に対するより大きな懸念が別に存在する。それは政府への中央銀行の従属から生ずると危惧されている中央銀行政策の政治的恣意化に代わる官僚的統制である。これは明らかに民主的な国家では望ましくない。オーストラリアの場合のように、民主的過程をへて決定がなされることを保証する制度的枠組が整備されている国においては特にそうである。キャンベル委員会も指摘するように、金融政策を含めた全体的な経済政策に対する最終的な決定と責任は政府と議会とにまかされるべきであり、最終責任者は国民に対してその決定を報告する義務を負わねばならない。

(19) 中央銀行と政府との関係が、現実にはその法定関係によってのみ規定されるものではないことの指摘については John R. Hewson, “How much Independence for the Reserve Bank?,” *Economic Raper*, Feb. 1980, を参照せよ。

もっとも政府の望ましいとする政策が準備銀行が一般社会に負う責任、すなわち準備銀行法第10条に規定された責任—オーストラリア通貨の安定、完全雇用の維持、およびオーストラリア国民の経済的繁栄と厚生—の遂行と衝突する可能性はある。例えば、政府は様々な理由によって政府証券利子率を市場での実勢レートより低い抑えたいと考えるかもしれない。これを実現するための政策は経済を安定化するための政策を遂行する責任を準備銀行に果たさせないかもしれない。これがいわゆる政府主導型の政策運営でもっとも危惧されている「イフレ・バイアス」であり、「政治的景気循環」の問題である。

この種の衝突・矛盾は主として政策の目的ないしは政策手段に関して生ずるのであるから、正しい政策目標の選定と適正な金融政策手段の採用についての意見の相違いの調整がなされる必要がある。オーストラリアの場合には金融政策の重要問題に対する同意に達するための手続きが決められている。準備銀行法第13条によって、総裁と大蔵次官は互に密接な連絡をとり、準備銀行と大蔵省の両者の共通の関心事のすべてについて情報の交換を行なうべきことが定められており、大蔵次官は準備銀行理事会のメンバーでもある。(1)この様な関係を通じてまず両者の協議と協力が促進される。(2)政府と理事会との間に意見の相違が発生したときには、大蔵大臣と理事会は合意に達するよう努力する。(3)もし両者が合意に達せられない時には、理事会はその理由書を大蔵大臣に提出する。(4)大蔵大臣は連邦総督に政策決定を勧告し、連邦総督は準備銀行の採用すべき政策決定を行なう。(5)大蔵大臣は、決定された政策および政府がその政策に対して責任を負い、必要と認める政策をその権限の範囲内で実施する旨を理事会に通知する。(6)理事会は命令によって決定された政策を実施する旨を確約する。(7)大蔵大臣は理事会への通知後15国会開催日以内に両院に対して、政策命令、政府声明、および準備銀行の理由書を提出する。

オーストラリアにおける準備銀行と政府との金融政策の決定・遂行および両者の合意に関するこのような規定は、全体的にみてオーストラリア社会の規範

と一致しており、両者の間の見解の相違の解消についての現行の規定はとくに変更の必要はないと思われる。実際に、両者の見解が対立したままで政府が強制的に準備銀行を従わせるという事態は発生していない。見解の相違は最終事態に至る以前に解消され、合意に達している。したがって問題は金融当が合意の上で採用した、あるいは採用しようとしている金融政策が適正なものでありその金融政策の遂行にふさわしい金融制度が確保されているかどうかということである。⁽²⁰⁾

オーストラリア中央銀行制度の第二の問題点は、準備銀行の金融機関に対する直接的規制が主として銀行部門に対するもので、非銀行金融仲介機関に対するそれは、例外的な場合を除いて、なされていないということである。換言すれば、準備銀行の権限を規定する準備銀行法、銀行法は州立銀行を除く商業銀行および貯蓄銀行に対するものであり、非銀行金融仲介機関に及んでいないということである。このような金融機関に対する準備銀行規制の非対称性は、金融機関間の競争上の不公平さを生み出す恐れを持つと同時に非規制対象となる銀行以外の金融部門の比重がきわめて大きい時には、金融政策の有効性を損なう恐れがあるかもしれない。現実には銀行部門(商業銀行、貯蓄銀行)の金融機関全体に占めるウェイトは、資産規模でみて、1953年52.8%であったのが、1983年には37.6%へと低下しているのに対して、非銀行金融仲介銀行は約30%程度から50%をこえる水準にまで達している。

中央銀行規制の非対称性と規制対象機関のウェイトの低下という矛盾の解消の仕方には2つの選択が考えられる。第1の選択は規制の範囲を拡大して中央銀行の直接的な影響力を増大させる方向であり、第2は、規制を緩和して、金融政策の在り方を直接的規制から市場指向型の政策に変える方向である。1974年に制定された金融法人法はこの第1の方向に沿ったものであるが、しかしすでに指摘したように、準備銀行の非銀行金融仲介機関に対する金融政策上重要

(20) この見解は、J. R. Hewson, op. cit., と同一の見解である。

な諸規制に関する同法の諸条項は、憲法上の疑ぎもあって、発効されていない。同時にこの選択に沿った対応—非銀行金融仲介機関への規制の拡大—は、他の考慮されるべき重大な問題を含んでいる。規制の拡大・強化は短期的には総需要管理のための金融政策の有効性を高めるかもしれないが、他方では金融市場での競争を制限することを通じて資源・資金の効率的配分を妨げる危険性を持っている。またオーストラリアをかこむ世界の情勢、とくに金融市場の動き—インフレーションの進行、コンピューターを中心とする技術革新、経済・金融の国際化を通ずる金融新商品の開発や新しい金融技術の発展—はいわゆる「金融革新」を生み出しつつある。このような状況のなかで、オーストラリアの当局が規制の自由化ではなく、規制の強化をはかることはオーストラリア経済・金融の国際経済・金融への調整を遅らせ、金融構造のみならず産業構造を歪め、経済の長期的発展を妨げることになるかもしれない。

他方、第2の選択は、銀行部門に課されている諸規制を緩和し、民間金融市場での競争を促進する一方、総需要管理政策としての金融政策の運営を主として直接的規制から市場指向型政策手段の重用へと変化させる。ここでは資金配分は基本的に市場によって決定されるが、経済全体の信用量の大きさは金融当局の間接的な市場介入によって管理されることになる。この選択は第1の選択に比較して、いわゆる資金の効率的配分を妨げることは少ないであろうが、短期的な金融政策の有効性をそこなうかもしれない。また、この選択は規制の緩和を通じて金融機関間の競争を促進するであろう。市場のニーズに適切に対応し、効率的な運営を行なうことのできる金融機関は生存を許されるが、その適応に失敗したものは市場から追放され、優勝劣敗の原理が貫徹されるであろう。その過程のなかで、混乱が発生し、金融制度全体の安定性がゆらぐような事態が発生するかもしれない。

従って中央銀行を含む金融当局は、オーストラリア内外での経済・金融の構造的変化のなかで、どのような選択を行なうべきかという問題を問われること

になる。この選択は、適正な需要管理政策としての金融政策の在り方にとどまらず、中央銀行を含む望ましき金融制度はどのようなものでなければならないかについて検討を要請する。換言すれば、たんなる総需要管理政策としての金融政策の検討にとどまらず、金融システムの変革も含めた、広範な金融政策の再検討が要請されているといわなければならない。

技術革新と競争構造

—産業用ロボット市場の事例—

小 島 健 司

今日の技術革新の加速化は経済システムに大きな衝撃を与えつつある。技術革新は新たな需要を創り出すことによって、企業に対しては新たな利潤機会を生み、また新たな競争を招来することによって、既存生産技術の代替を迫る。技術革新によって生み出された財およびサービスの市場における企業間競争により形成される競争構造が、技術革新の進展によってどのように変化してゆくのであろうか。このような視点からの技術革新と競争構造の動態に関する研究は理論的にも経験的にも今日まで十分になされているとは言い難い⁽¹⁾。

このような背景のもとに、本稿の目的は技術革新とそれに対応する企業行動が競争構造をどのように変化させていくかの動態を経験的に明らかにすることによって、技術革新と競争構造との関係に関する経験的命題を導出することである。分析の方法は機械技術および電子技術の結合による技術革新によって生み出され、今日市場規模が急速に拡大しつつある産業用ロボットを対象に取り上げ、産業用ロボット市場の展開に沿って、技術革新と競争構造の相互作用的動態を公刊された資料をもとに経時的に分析することである。

本稿の構成は以下ようになる。I では技術革新と競争構造の関係にかかわ

(1) 市場構造と技術革新の理論的・経験的研究は数多くある。これらの研究の展望は Kamien and Schwartz (1982) によってなされている。それらの動態を取り扱った研究は数少ない。それらのなかでは Mueller and Tilton (1969), 佐久間 (1983) が挙げられる。

る基本的性質が従来の理論的研究にもとづいて論じられる。Ⅱでは産業用ロボット市場の特質が、製品および技術、需要および供給の側面から明らかにされる。ⅢではⅡで取り上げた側面について、産業用ロボット市場の変化が識別される。ⅣではⅢで識別された市場変化に対応する企業行動としての競争戦略および、それらが形成する競争構造の変化が明らかにされる。最後にⅤでは本稿の目的である技術革新と競争構造の関係に関する経験的命題が導出され、今後の研究課題が示される。

Ⅰ 技術革新と競争構造の基本的性質

技術革新とはここでは、新規需要の創造あるいは既存需要曲線を右方へ移行させる可能性をもつ新技術の創造あるいはその改良であると定義される。また競争構造とは、企業の競争戦略によって形成される企業間競争の相互依存的様式であると定義される。以上のように定義される技術革新と競争構造との関係の基本的性質を規定すると考えられる最も重要な概念の1つが不確実性である。Kamien and Schwartz (1982) にもとづいて、この不確実性を市場不確実性および技術不確実性に分けるならば、企業行動に対するそれぞれの不確実性の作用を次のように識別することができる。

市場不確実性の第1の源泉は、技術革新によって得られる利潤に関して相互依存的関係にある競争者の行動に関する不完全情報である。企業の利潤機会に影響を及ぼす競争者が識別困難なこと、および識別可能であっても、競争者が技術革新に費用をどの程度投入しているかについて完全な情報を持ち得ないことが指摘できる。これらのことは技術革新にどの程度の費用を投入するべきかの決定に大きな障害となる。すなわち、技術革新が実現する時期がそれに投入される費用の関数であると想定すれば、どの時期が企業にとって最適であるのかが必ずしも明確にならないことを意味している。新規需要を創造する技術革新の場合、先発者として新製品を市場導入しても、どの程度の期間にわたって

準レントとしての利潤が専有可能なのか。また企業の既存製品が競争者の技術革新によって代替される可能性が存在しないか。このような問題は競争者の行動に大きく依存し、企業の技術革新に関する意思決定に大きな影響を及ぼす。市場不確実性の第2の源泉は、技術革新が生み出した製品の需要者の行動に関する不完全情報である。市場導入された新製品がどの程度の規模と速度で需要者に採用されるのか。このことは技術革新の誘因となる準レントの水準を規定し、それはさらに企業の技術革新に投入する費用の水準をも規定することになる。技術不確実性の源泉は、技術革新の生産関数がどのような性質をもつかに関する不完全情報である。このことは技術革新の費用関数が不明確であることを意味し、企業の費用投入水準の最適化を困難にする。

市場および技術不確実性の源泉である不完全情報のもとに、企業は技術革新に投入する費用水準を決定する。その決定には、技術革新により生み出された新製品需要の収入関数を規定する需要規模・成長率、競争者の導入時期、割引率および、技術革新の費用関数についての主観的情報が用いられる⁽²⁾。したがって、技術革新に投入する費用水準の決定に必要な主観的情報の差異によって、企業が新製品を導入する時期が異なり、新製品市場への参入パターンが先発型あるいは追随型に分かれると考えられる。

新製品が導入されて市場が形成されると、競争構造の動態は次のような要因の作用を受けると考えられる。第1の要因は先発者の市場導入による外部効果である。この要因が作用するならば、需要成長率が上昇し、さらに市場不確実性が削減されることによって、後発参入を促進すると考えられる。第2の要因は需要規模の成長と需要の質的多様化による需要関数の変化および、技術革新の生産関数の上方への移行である。これらの要因が企業の競争戦略に作用するならば、競争構造は製品差別化を伴う独占的競争へと変化すると考えられる。

(2) このような企業の意思決定を理論的に分析しているのは、Kamien and Schwartz (1972, 1983) であり、ここではそのモデルに依拠している。

第3の要因は当該技術革新に関連する外生的技術革新の出現である。外生的技術革新は当該技術の性質を変化させ、技術革新の不連続性を生み出し、新たな不確実性をもたらす。このことは先発者の準レントを減少させ、従来とは異なる市場が生まれ、新たな競争構造が形成されると考えられる⁽³⁾。

以上のような技術革新に関わる企業行動に対する市場および技術不確実性の作用が及ぼす競争構造、さらに新製品市場導入後の内生・外生要因の作用による競争構造の動態に関する基本的性質にもとづいて、次に産業用ロボット市場の特質が明らかにされる。

Ⅱ 産業用ロボット市場の特質

1. 製品および技術の特質

産業用ロボットは次のように定義されている。三次元空間において、多様な動作を行うことが出来る機能を有し、人間の上肢の動作機能に類似した自由度の高い動作機能を有するか、または感覚および認識機能によって自律的行動のできる自動機械である⁽⁴⁾。産業用ロボットの分類は第1にロボットを動作させるための入力情報・教示を基準とする方法、第2に動作形態を基準とする方法、第3に用途を基準とする方法が用いられている⁽⁵⁾。

(3) 技術革新の変化と参入に関する競争戦略の関係を検討した研究として、Porter (1982) が挙げられる。

(4) この定義は次のものに依拠している。『産業用ロボットの'80年代ビジョン』、日本産業用ロボット工業会、1979年7月、p. 1。

(5) 第1と第2の分類方法は、『産業用ロボットの'80年代ビジョン』、日本産業用ロボット工業会、1979年7月に依ると次のようになる。第1の入力情報・教示を基準とする分類では、マニュアル・マニピレータ、固定シーケンス・ロボット、可変シーケンス・ロボット、プレイバック・ロボット、数値制御ロボット、知能ロボットに分けられる。各々の定義は付表1に示される。第2の動作形態を基準とする分類では、直交座標形、円筒座標形、極座標形、関節形、複合形に分けられる。第3の用途を基準とする分類では、スポット溶接用、アーク溶接用、塗装用、プレス用、樹脂成型用、組立用など多岐に分けられる。

産業用ロボットの製品としての特質は生産可能性集合を拡張する点である。この点は、劣悪な作業環境や単純な反復作業を伴う労働をより効率的に代替できる点、人間の能力以上の速度での連続運転が可能なことから稼働率を上昇させる点、安定した品質の製品が生産可能な点などとして具体化され得る。さらに重要な特質の1つとして、多品種・少量生産や頻繁な製品仕様の変更を伴う生産の生産関数を上方へと移行させる点である。

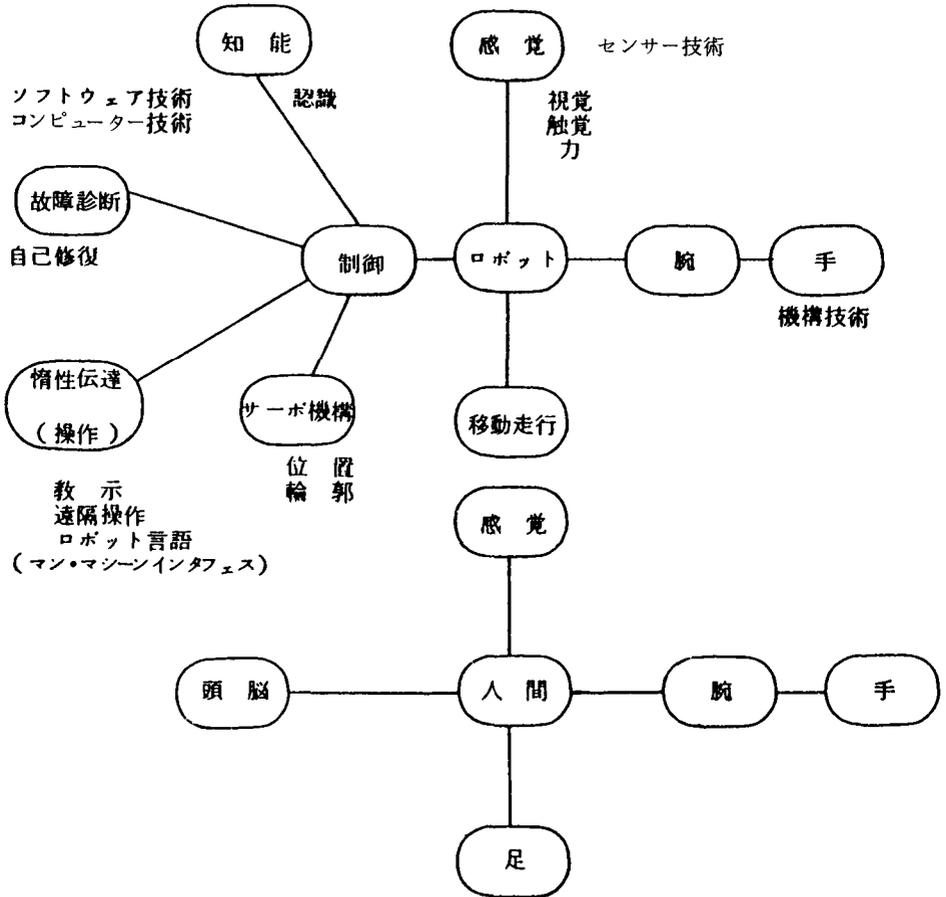
産業用ロボットの技術的特質については、ロボット本体の製品技術とその利用技術に分けて述べることができる。ロボット本体は図1に示すような基礎技術を複合することによって構成される。それらの基礎技術は感覚機能を果すセンサー、人間の足・腕・手に相当する動作機能を果すメカニズム、認識・駆動機能を制御するコントローラーの3つの主要な技術より成る。産業用ロボットの技術革新はこれらの電子・機械技術を結合した3つの主要な基礎技術が対象になる。

利用技術に関しては、次のような特質を指摘することができる。産業用ロボットを実際の生産工程に導入し、それを機能させるにはアプリケーション・エンジニアリングと呼ばれる利用技術が重要になる。ロボットを生産工程に導入するに際して、生産ライン全体の見直しや工程の編成、周辺機器の改良などを必要とする。このようにロボット導入に先立って、需要者の生産工程の再編成、周辺機器の整備、工場レイアウト設計などのソフトウェアが必要とされる。またロボットが行う作業をロボットに教示する知能の提供や、ロボットの故障に対する修理・保守技術がロボットの生産者に必要とされる。このような導入前・後にわたる利用技術に、ロボット導入の効果が大きく依存していると指摘することができる。

以上のような技術的特質から、産業用ロボット生産者にとっては、電子と機械を結合した基礎技術より成る本体の製品技術に加えて、生産技術や修理・保守技術などより成る利用技術が技術革新の対象となる。また本体技術と利用技

術は不分離な関係にあり、ロボット自体は生産技術というソフトウェアを体化したハードウェアである点が技術的特質としては重要であると考えられる。これらのことから、産業用ロボットの技術革新に関する技術不確実性が大きい点を指摘することができる。

図1 産業用ロボットの基礎技術



出所：『産業用ロボットの'80年代ビジョン』, 日本産業用ロボット工業会, 1979年7月, p. 62.

2. 需要の特質

産業用ロボットに対する需要は、製品としての特質が需要者の望む導入効果に適合する産業において大きくなる。すなわち、需要者の生産工程に劣悪な作業環境や単純な反復作業が存在する場合や、需要者が生産費用の低下、多品種・少量生産、頻繁な製品仕様の変更などを競争戦略上必要としている場合である。このような場合、需要者にとっては産業用ロボットの導入効果はより大きくなると考えられる。

産業用ロボットの需要者の内訳は、表1に示すようになる。1982年の産業

表1 需要部門別出荷金額構成比推移 (単位：%)

部 門	1978	1979	1980	1981	1982
織 維	—	2.9	0.7	1.9	0.3
化 学	0.2	0.3	0.5	0.3	0.7
窯業・土石	—	0.3	0.6	0.4	0.5
鉄 鋼	3.3	4.3	1.3	1.8	1.6
非鉄金属	2.1	2.5	3.4	1.7	1.4
金属製品	7.5	8.2	5.2	5.3	5.2
ボイラ・原動機	1.0	1.2	—	—	—
土木建設	1.0	0.8	1.2	1.4	1.9
金属加工	4.0	2.8	3.9	6.7	4.5
その他機械	—	0.6	1.1	1.2	1.6
電 気	24.4	17.9	37.0	33.5	35.0
自動車	40.5	39.2	30.0	31.4	31.9
自転車・車輛	1.2	0.9	0.3	1.0	0.5
精密機械	1.4	3.4	2.3	1.4	1.9
合成樹脂	10.3	11.0	9.7	10.0	9.0
その他製造	—	—	1.0	0.7	1.5
その他	1.8	2.8	1.3	1.1	1.2

資料：『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』、
日本産業用ロボット工業会、1983年12月。

別出荷金額構成比では、第1位が電気機械器具産業で35%を占め、次いで自動車産業の32%、合成樹脂成形加工産業の9%などとなっている。電気産業ではICボンディングや部品挿入にロボットが主に用いられ、自動車産業ではスポット溶接、塗装、切削・研磨に用いられ、合成樹脂産業では加工物の供給・取り出しや移載の作用に用いられている。電気や自動車産業では、それらの需要の質的变化や多様化が顕著であり、多品種中・少量生産や頻繁な製品仕様の変更を伴う生産の効率化が競争戦略上重要な課題となっているために、導入速度や規模において他産業と大きく相違していると考えられる。

3. 供給の特質

産業用ロボットの製品および技術の特質から、競争戦略上それを生産設備として用いる必要度の高い企業は市場への供給とは独立に、生産技術革新として取り組むことが必要になる。このような企業には、企業内使用として開発した産業用ロボットを市場へ供給することによって、生産技術革新に要した費用を共有できるという誘因が存在する。参入企業のなかには、企業内使用から市場への供給を行うようになった企業が数多く存在する⁽⁶⁾。また産業用ロボットが用いられる生産工程は多様であり、それぞれの工程に必要とされる生産技術としての利用技術の開発を伴うことから、特定用途ロボットの本体技術と利用技術を併せ持つ企業の場合は、特定用途ロボットを供給することによってもこの市場に参入することが可能になる。このようなロボットの製品および技術的特質から、市場および技術不確実性が減少し、需要規模が一定水準以上に達すると、参入障壁が低くなり、後発参入が増加する。

産業用ロボットが我が国の市場で本格的に導入された1968年から15年後の

(6) このような参入企業は電気産業より参入した企業に多いが、精密機械のセイコー電子工業やブラザー工業、筆記具のぺんてるなどは精密組立用ロボットを企業内で開発し、市場へ供給するようになった例として挙げられる。また当初から市場供給を目的として参入しているのは、川崎重工業、神戸製鋼所、安川電機製作所が代表的企業として挙げられる。

1982年時点で、ロボットを市場に供給している企業数は160社に達している⁽⁷⁾。それらの企業の資本金別規模分布は表2に示されているように、分散が大きい⁽⁸⁾。また主要な企業は電気産業、機械産業、輸送用機械産業、鉄鋼産業などから参入しており、多様性に富んでいる⁽⁹⁾。このように企業規模・産業の異なる多数の企業が産業用ロボット市場に参入しているのは、前述にて指摘した参入障壁の低下と企業の市場供給の誘因が後発参入を促進したことが原因であると考えられる。

以上のような産業用ロボット市場の特質の側面に関して、次にその市場の展

表2 資本金別企業数構成比推移 (単位: %)

資本金	1978	1979	1980	1981	1982
1千万円以下	18	14	16	16	15
1千万～1億円	23	27	30	30	29
1億～10億円	18	18	18	18	18
10億～30億円	8	6	8	8	9
30億円以上	33	35	28	28	29
企業数合計(社数)	135社	133 (107)	149	175 (150)	191 (160)

注: 企業数合計には社内使用のみで生産している企業も含まれている。()内の数字は市場に供給している企業数。

出所: 『産業用ロボット長期需要予測報告書』, 日本産業用ロボット工業会, 1980年3月, p. 10, 『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』, 日本産業用ロボット工業会, 1983年12月, p. 2.

(7) 産業用ロボット市場は1968年米国のユニメーション社と技術提携した川崎重工がスポット溶接用ロボットを市場導入したのが形成の始まりといわれている(日刊工業新聞特別取材班『ロボット産業地図—生産革命を支えるメーカー群—』, 日刊工業新聞社, 1982)。

(8) 従業員数別規模分布は付表2に示されている。

(9) 用途別に参入している主要企業のリストは付表3に示されている。

開に沿って、競争構造の動態を明らかにする上に必要な市場の変化が識別される。

Ⅲ 産業用ロボット市場の変化

1. 需要の変化

産業用ロボットの需要規模の変化を生産量の推移によって示したのが表3である。需要は市場形成時期にあたる1968年から1982年までの15年間に、台数で200台、金額で4億円の規模から24,800台、1,484億円の規模に成長を遂げ、1982年時点でも市場は高成長過程におかれている。

需要の質的变化は1980年を境に分けて識別され得る。1968年から1979年までの期間は、ロボットの技術水準の低さと相俟って、ロボットの需要は劣悪な作業環境や単純な反復作業を伴う労働をより効率的に代替する機能を求めるものであったと考えられる。需要者はロボットをプレス、樹脂成型加工、切削・研削などの工程において、加工物を供給・取出しあるいは移載する作業に用いていたと考えられる。このことは表4の用途別出荷金額構成比推移を見ると明らかになる。1978年においては、プレス用が19.5%、切削・研削用が17.1%、樹脂成型用が14.0%と、合せて50.6%に達している。一方、1980年から1982年までの期間のロボットに対する需要は、ロボット技術の向上と需要者が多品種中・少量生産や頻繁な製品仕様の変更を競争上一層必要とされることによって、質的に変化していると考えられる。すなわち、この時期のロボットは、多種類の加工物の供給・取出しあるいは移載といった作業に加えて、部品挿入や溶接など多種類の加工自体を代替するために用いられている。このことは表4から明らかなように、プレス用、切削・研削用、樹脂成型用ロボットの出荷構成比は1980年で33.2%、1982年で25.4%に低下し、組立用・溶接用ロボットのそれは1978年34.2%から、1980年50.5%、1982年57.2%に上昇していることに示されている。このようなロボットに対する需要の質的变化は、生産工程の

上流にあたる素材加工・溶接といった作業から、製品組立・検査・箱詰めといった中・下流に位置する作業へロボットを導入しようとする需要者の要求の変化によって加速されつつある。これらの要求に応え得るには、ロボットの技術水準をより高める技術革新が必要となる。

需要の量的・質的变化とともに、需要者の拡大が指摘できる。1980年以降は、自動車や電気産業に関連する大規模な企業に加えて、中小規模の企業の需要が増加しつつある。⁽¹⁰⁾ 中小規模の企業に対しては、ロボットの利用技術を提供することが大規模の企業に比して、より重要になる。ロボット生産者にとっては、導入対象となる生産工程における作業内容や他の機械とロボットの適合性を考慮した生産工程の設計や、ロボットを教示・管理する技能の提供が必要とされる。このような多様な生産工程でのロボットの導入効果を高める上で、利用技術の開発が一層重要になる。

2. 供給の変化

前述において指摘したように、ロボットの製品および技術的特質から、市場および技術不確実性が減少し、需要規模が一定水準以上に達すると、後発参入が増加する。産業用ロボット市場への参入企業数は表2のように、1979年107社から、1982年160社にまで増加している。特に需要規模成長率の高い、組立・アーク溶接・塗装などの特定用途ロボットを中心に参入する例が多い。また参入企業の規模分布の変化は表2のように、顕著には変化していない。これは前述にて指摘したように市場不確実性が減少し、需要の質的多様化に伴って特定用途ロボットの需要規模が一定水準に達していることが原因であると考えら

(10) 日本産業用ロボット工業会の調査では、中小企業の定義が明確ではないが、1982年の産業用ロボットの出荷額の25%が中小企業向けであることが報告されている

(『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』、日本産業用ロボット工業会、1983年12月、p. 37)。また中小企業のロボット導入意欲が高いことも報告されている(日刊工業新聞特別取材班、『FA新時代—生産革命の現場を行く—』、日刊工業新聞社、1983年)。

れる。

表3 生産量推移

年	台数(台)	対前年 増加率(%)	金額(億円)	対前年 増加率(%)
1968	200		4	
69	400	100	15	275
70	1,700	325	49	227
71	1,300	-24	43	-12
72	1,700	31	61	42
73	2,500	47	93	52
74	4,200	68	114	23
75	4,400	5	111	-3
76	7,200	64	141	27
77	8,600	19	216	53
78	10,100	17	273	26
79	14,500	44	424	55
80	19,900	37	784	85
81	22,100	11	1,078	38
82	24,800	12	1,484	38

資料：『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』、
日本産業用ロボット工業会，1983年12月。

3. 技術の変化

前述にて指摘した産業用ロボットに対する需要の質的变化を生み出しているのは、技術革新の進展である。ロボット制御機能を果すコントローラーには半導体産業の技術革新によって、高性能・低価格のマイクロ・コンピューターを組み込むことが可能となり、また駆動機構には工作機械産業の技術革新によるDCサーボ・パルスコントロールが組み込まれ、ロボットの動作の精度や速度が向上し、多様な動作の教示が容易になった。このようなロボットを構成する基礎技術に関連する外生的技術革新の作用を受けて、ロボット自体の技術革新

が進展し、従来以上に性能と機能が向上したロボットが生産されるようになった。この変化は表5によって明らかになる。制御機能の水準が低いと考えられる、マニュアル・マニプレーター、固定・可変シーケンス・ロボットと、高水準に分類されるプレイバック・数値制御・知能ロボットの生産台数・金額構成比を比較すると次のようになる。低水準と高水準のロボットの比率は、生産台数では1978年9対1、1980年8対2、1982年6対4、金額では1978年7対3、1980年5対4、1982年3対7となっている。

表4 用途別出荷金額構成比推移 (単位: %)

用途	1978	1979	1980	1981	1982
鑄造	0.8	1.7	1.1	0.7	0.5
ダイカスト	3.4	3.6	3.4	2.8	1.4
樹脂成型	14.0	15.8	10.3	9.6	8.0
熱処理	0.3	0.3	—	0.1	0.1
鍛造	2.3	1.5	0.6	1.0	0.2
プレス	19.5	13.6	10.7	7.9	6.8
アーク溶接	3.9	4.9	7.6	13.8	15.5
スポット溶接	14.3	11.4	10.4	10.6	8.7
塗装	2.4	2.2	2.0	4.2	4.7
めっき	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
切削・研削	17.1	16.1	12.2	12.1	10.6
組立	16.0	14.8	32.5	26.2	33.0
入出荷	1.1	3.0	0.2	0.2	1.6
検査測定	0.8	1.5	0.1	0.5	0.7
その他	2.6	8.2	7.3	9.3	6.8
特殊作業	1.2	1.3	0.4	0.9	0.7

資料: 『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』,
日本産業用ロボット工業会, 1983年12月。

表5 タイプ別生産台数・金額構成比推移

(単位: %)

タイプ	1978	1979	1980	1981	1982
マニュアル・マニプレーター	16 (5)	7 (5)	10 (4)	4 (3)	5 (2)
固定シーケンスロボット	70 (46)	74 (47)	67 (31)	59 (24)	35 (13)
可変シーケンスロボット	6 (20)	8 (18)	7 (12)	11 (14)	17 (14)
プレイバックロボット	5 (17)	5 (17)	10 (21)	18 (33)	27 (39)
数値制御ロボット	— (1)	1 (17)	5 (21)	5 (33)	8 (39)
知能ロボット	3 (11)	5 (9)	1 (3)	3 (10)	8 (14)

注: 上段は台数, 下段カッコ内は金額

出所: 『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』, 日本産業用ロボット工業会, 1982年12月, 1983年12月, p. 26, p. 31.

外生的技術革新と、需要の質的変化に伴って、技術革新の対象はより性能・機能の高度化した組立用を中心としたロボットに移行しつつある。多様な生産工程での部品組立てに用いられるには、ロボットが配列された部品群から特定の物を選び、その形状や材質を識別しながら、適度な力で把握し、部品組み立てを行なわなければならない。この機能を果すには視覚・触覚といった感覚・機能を備え、それから得た作業の入力情報をコントローラー部分で制御し、必要な動作をメカニズム部分に伝達しなければならない。このような高度機能をもつロボットの技術革新には、ロボットの基礎技術のうち、感覚機能を果すセンサーや制御機能を果すコントローラーの電子技術と関連が強い技術の開発が

必要とされる。⁽¹¹⁾したがって、従来のロボット技術に占める機械技術の比重が低下し、電子技術の比重が上昇するという技術革新の段階関数的進展による不連続性が生じると考えられる。

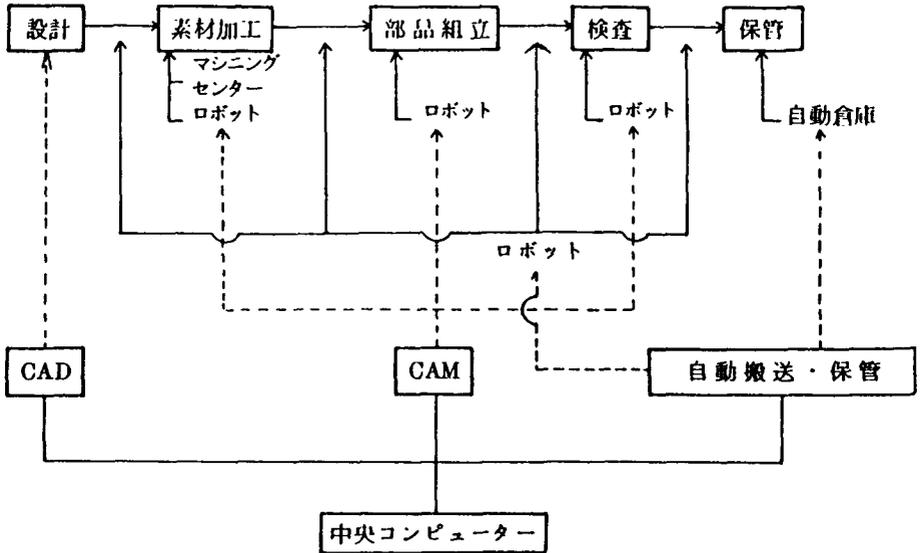
以上のような本体技術の変化に加えて、需要者の質的变化に伴う利用技術の革新が必要とされる。特に需要者が高水準ロボットを生産工程で有効に使いこなすためのソフトウェアの開発が必要とされる。ロボットに作業内容を入力するのに容易なロボット言語や教示・管理の技能が短期間で可能で応用範囲が拡大できるロボット操作者の訓練システムなどが重要と考えられるソフトウェアである。このような利用技術の革新に対しても、機械技術ではなく、コンピューター技術を中心とした電子技術のソフトウェアが必要とされる。さらに重要なことは、組み立て用を中心とする高水準ロボットは、生産工程での複雑な作業に対する適合度が高くなければならない。この点から利用技術は実際に必要とされる生産工程に導入して、経験の蓄積による学習がなされないと生産工程に有効に適合する水準にまで達しないと考えられる。⁽¹²⁾

さらにロボットの技術革新の方向を大きく変える流れがある。これは生産システムのFA(Factory automation)化であり、この概念は従来の特定作業を代替する単一機器としてのロボットの概念を根本的に変え、ロボットをFAシステムを構成する機器という製品概念への転換を要請する。FAシステムは図2のように設計から出荷に至るまでの生産工程を統一化したシステムとして体

(11) 高度機能をもつロボットは知能ロボットと呼ばれる。知能ロボットは感覚・認識機能をもち自ら外部条件の変化を捉え、判断・動作できる機能をもつ。このロボットの基礎技術のなかで最も重要と考えられるのは、センサーである。知能ロボットの視覚は3次元立体認識機能および色彩や色あいの認識機能が求められ、現在のパターン認識技術による視覚機能に比べて、はるかに多くの情報量を瞬時に分析・処理するセンサーとマイクロ・コンピューターが必要とされる。

(12) 電気産業より参入している企業、例えば松下電器産業や日立製作所などは企業内の多品種中・小量生産技術革新と、ロボットの利用技術が表裏一体となっており、特に部品点数の多いVTRの組立て工程にロボットが導入されている。

図2 FA システムの概念



注：実線はロボットが用いられる部分を示す。破線はロボットに対する制御情報の流れを示す。

資料：日本経済新聞社・三菱総合研究所編『ファクトリーオートメーション』, 日本経済新聞社, 1983年。

系的に自動化する生産システムである。設計段階にはCAD(Computer Aided Design) が導入され、素材加工ではNC 工作機械を中心とするマシニング・センター、ロボットが設置され、部品組み立て・検査段階ではセンサーを備えたロボットがラインに設置され、組み立てられた製品は自動倉庫に搬送ロボットで送られ保管されて出荷を待つという一連の生産工程の各段階に適合したロボットが他の作業を行う自動機械と融合して設置され、それらの生産工程は、工

程全体を制御する中央コンピューターによって管理されるCAM (Computer Aided Manufacturing) システムによって統合される。このようなシステムでは、加工機械とライン・ロボットを群化した作業機械構成を1つの加工セルと考えることができ、これらの加工セルが有機的に接続されて1つの生産システムを構成する。

FA システム機器としてのロボットには、その動作を行う上で必要とされる情報をセンサーなどで受け取り、自律的な判断を行うことが必要となる。この点からもセンサーやコントローラーの重要性は大きくなる。またコンピューター・システムと各種加工機械用コントローラーおよびロボットの連繋が必要となり、それらを同時に中央のコンピューターで制御できる一貫性のある共通言語と制御情報の流れる工場内情報通信ネットワークが技術革新の重要課題となる。⁽¹³⁾ FA システム構築に必要とされる利用技術は生産システム全体に及ぶ広汎なシステム・ソフトウェアとなる。生産システム設計の基本概念がFA システムの方向に転換するにつれ、従来の単一機器としてのロボットの製品概念からFA システム機器としての製品概念に転換し得る本体技術や利用技術の技術革新が産業用ロボット生産者に要請される。このような技術革新の大きな転換は、ロボット生産者に対して特定用途に特化したロボットの本体技術や利用技術に関わる技術革新の成果を越えた生産システム全体の技術革新の必要性を生み出し、ロボット技術革新の不連続性の発生による新たな市場および技術の不確実性に直面させる。

以上のような産業用ロボット市場の変化の識別にもとづいて、次に市場の競争動態が、企業の競争戦略の変化とそれによって形成される競争構造の変化に

(13) IBM は組立て用ロボットを総合的な生産用コンピューターシステムの端末機器として位置づけ、本格的な高級言語ロボット・プログラミング言語によって、ロボットと中央コンピューターの制御機構を統一しようとしている。このような場合、単一機器としてのロボットの制御もFA システム全体を制御するシステムに従属するようになると考えられる。

分けて明らかにされる。

Ⅳ 産業用ロボット市場の競争動態

1. 産業者ロボット生産者の競争戦略の変化

需要の質的变化と、それに伴う産業用ロボットの本体および利用技術革新の必要性、外生的技術革新に伴う技術革新の不連続性の発生、さらにロボットの製品概念の転換に伴う広汎な生産システムに関する技術革新を必要とする技術革新の不連続性の発生など、ロボット生産者に対する市場および技術不確実性が新たに増大している。企業にとってはこのような増大する市場および技術不確実性下で、ロボットの技術革新の対象とそれに投入する費用水準を準レントを最大化するように決定しなければならない。ここでは、このような企業の意思決定を競争戦略と定義しよう。特に技術不確実性が大きい意思決定では、いかにそれを削減し得るかが重要になり、技術革新の対象や投入費用水準の決定に大きな作用を及ぼすと考えられる。技術不確実性の源泉は、対象となる技術革新固有の生産関数がどのような性質を有するののかに関しての不完全情報である。このような技術不確実性は実行による学習を通じて情報収集を行うことによって削減されることが考えられる。企業の技術革新対象の選択は過去にどの程度関連する技術革新の生産関数に関する適切な情報が蓄積されているかに依存していると考えられる。⁽¹⁴⁾このような観点から、ロボット生産者の技術革新に関わる競争戦略の変化を検討してみよう。

ロボット生産者の競争戦略は技術不確実性の削減能力に応じて、次のように類型化することができる。技術革新対象の選択に関して、ロボットを単一機器

(14) Nelson (1982)は、技術革新をその成果を探索する努力として、探索の効率性は事前にどのような分布関数を主観的にもつかに依存していることを指摘し、技術革新の効率性がその生産関数に関する蓄積された情報あるいは知識に依存していることを、示唆している。

とする製品概念と、FAシステム機器とする製品概念の選択である。この選択はロボットをFAシステム機器とすることによる技術不確実性を削減できる、制御・通信などの技術に関わる情報蓄積に依存している。FAシステム機器としてのロボット製品概念の選択が可能な企業はコンピューターや通信に関わるハードウェア・ソフトウェアをもつ電気産業から参入した企業である。⁽¹⁵⁾また電気産業の企業と異なる産業の企業は自己が所有しない情報を他の企業の所有する情報で補完することが必要になる。⁽¹⁶⁾一方、単一機器としてのロボット製品概念を選択する企業は2つの競争戦略に類型化できる。1つは特定用途ロボットに限定する戦略と、単一機器としての用途を拡大する戦略である。この戦略の選択は本体技術に加えて利用技術革新に関する不確実性をどの程度削減できる情報をもつかに依存している。⁽¹⁷⁾

2. 産業用ロボット市場の競争構造の変化

企業の競争戦略によって形成される企業間競争の相互依存的様式である競争構造は、競争戦略の変化に依存して変化する。産業用ロボット市場の競争構造は新たな技術革新の不確実性が生じた時期を境にその変化を識別することができる。1968年から1979年まで、ロボット技術革新の連続性が存在し、その不確実性が減少していった時期は特定用途分野への参入が増大し、競争構造は用途別次元で戦略別企業群 (Strategic group, Porter, 1976) が形成され、用

(15) それらの企業は日立製作所・三菱電機・東芝・松下電器産業・日本電気などである。

(16) 電気産業からの参入でない代表的企業として大日機工とファナックがある。大日機工は工作機械の山崎鉄工所と提携し、NC旋盤とロボットを組み合わせた、機械部品の無人生産システムを共同開発している。さらに電子技術をもつ日本電気との提携も行い、コンピューター制御などの技術開発の共同化を図っている。

(17) 特定用途限定戦略を選択していると考えられる企業は、アーク溶接用の大阪変圧機、塗装用のトキコ、組立用のぺんてる・三協精機製作所・日東精工、プレス用のアイダエンジニアリング・オリイ、樹脂成型用のスター精機・市光エンジニアリングなどがある。用途拡大戦略を選択していると考えられる企業は、川崎重工業、不二越、神戸製鋼所、安川電機製作所などがある。

途によって利用技術による群間の移動障壁（Caves and Porter, 1977）の高低が存在したと考えられる。

このような用途次元での戦略別企業群が形成される競争構造は、新たな技術革新の不連続性が発生したと考えられる1980年以降、前述のような競争戦略の多様化によって、戦略次元が多様化したと考えられる。第1の次元はロボットの製品概念の選択であり、第2の次元は用途の限定・拡大の選択、いわゆる技術革新対象の範囲の選択である。戦略次元の多様化によって、戦略別企業群は大きく4つ形成される。第1の次元における群間の移動障壁の規定因はFAシステムに必要とされるハードウェアおよびソフトウェアに関する情報蓄積であり、第2の次元におけるそれは特定用途に関する利用技術の情報蓄積であると考えられる。移動障壁の相対的高低は、蓄積すべき情報の質的差異の大きさによって規定されると考えられるから、第1次元の移動障壁が第2のそれより高いと考えられる。このような競争構造の変化を示すと、図3のようになる。

以上のことから、産業用ロボット市場における技術革新の不連続性に伴う不確実性の発生に対する、企業の不確実性削減に要する情報蓄積に応じた競争戦略の変化に伴う、競争構造の変化が明らかにされた。次に産業用ロボット市場を事例とした経験的研究から、本稿の目的である技術革新と競争構造との関係に関する一般化可能な経験的命題が導出され、今後の研究課題が提示される。

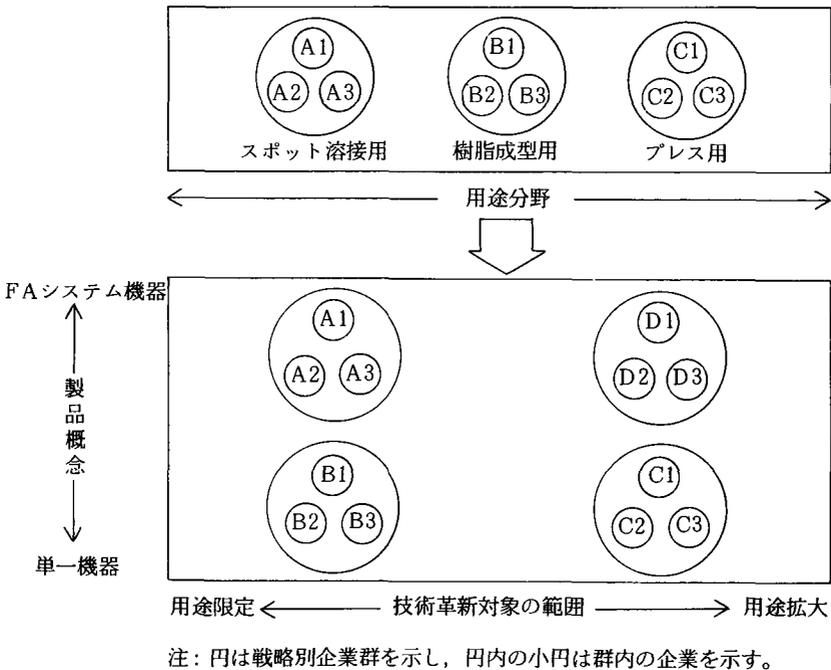
Ⅴ 結論と研究課題

新規需要の創造あるいは既存需要曲線を右方へ移行させる可能性をもつ技術の創造あるいはその改良である技術革新と、それに関わる企業の競争戦略によって形成される企業間競争の相互依存的様式である競争構造との関係に、どのような経験的一般化が可能な命題が導出し得るであろうか。

技術革新に関わる企業行動には2つの不確実性が存在する。それらは市場不確実性と技術不確実性である。企業はこれらの不確実性下で、技術革新の対象

とそれに要する費用水準について準レントを最大化し得るように最適な意思決定をしなければならない。またこれらの不確実性を削減し得るのは、適切な情報をどの程度収集し蓄積しているかに依存している。このような不確実性下の準レントを最大化する企業間の相互依存的関係は、技術革新の連続性の有無によって2つの主要な経験的命題が導出可能である。

図3 戦略別企業群による競争構造の変化



命題1. 技術革新に連続性が存在するならば、参入障壁が低下するにつれ、製品差別化を伴う独占的競争を特質とする競争構造になる。

この命題は技術革新の連続性が存在するならば、企業が保有する市場および技術に関わる情報量に依存して、参入の時期が規定され、先発者の外部効果に

よる市場不確実性の減少がもたらす参入障壁の低下と需要規模の成長およびその質的变化が製品差別化を伴う後発参入を促進し、独占的競争による戦略別企業群が形成される競争構造となることを意味している。またこのような競争構造の特質に関して、次のような系を導出できる。

系1. このような競争構造では、戦略別企業群間の移動障壁が存在し、それは企業が保有する情報蓄積に規定される。

技術の不連続性が生ずる場合、次のような命題が導出できる。

命題2. 技術の不連続性が事後的に生ずるならば、製品差別化を伴う独占的競争を特質とする競争構造はより異質化する。

この命題は技術革新による市場が形成された後、外生的技術革新の発生によって、技術革新の不連続性が生じ、新たな市場および技術不確実性が增大する。このような不確実性を削減する情報蓄積に応じて、多元的な戦略別企業群が形成される競争構造となることを意味している。

系2. このような競争構造では、戦略次元によって戦略別企業群間の移動障壁が異なる。

この系は戦略次元によって、必要とされる情報蓄積が質的に異質であることによって、群間移動障壁の相対的高さが異なることを意味している。

今後の研究課題としては、次のような点が挙げられる。経験的研究に関しては、ここで用いられた経時的分析にもとづいて、他の技術革新を伴う市場を事例として取り上げ、前述のように導出された経験的命題を確認することが必要であろう。また本研究で特に注目された技術革新の不連続性の識別については、客観的妥当性を確保する方法が必ずしも存在し得ない点があり、この点についての識別方法の開発が必要であると考えられる。理論的研究に関しては、本研究のような技術革新と競争構造の動態を分析しようとした研究は過去には存在しないと考えられる。従来の研究は競争構造によって、技術革新にどの程度の資源投入が企業の最適行動の結果となされ、それが社会的な資源配分上効

率のかどうかを、競争者の行動がもたらす市場不確実性をモデルに取り入れて分析したものが大部分であると考えられる⁽¹⁸⁾。今後の理論的研究の課題の1つとして、高度の分析技法を要すると考えられるが、市場および技術不確実性が事後的に変化する状態におかれた企業の不確実性削減能力に異質性が存在した場合、どのような競争構造が均衡状態として形成され、それが資源配分効率性の点でどうかを検討することが挙げられる。動学的不確実性下の競争ゲーム・モデル構築は本研究が主題とした技術革新と競争構造の動態を理解する上に、極めて大きな貢献をすると期待される。

付表1 産業用ロボットの入力情報・教示基準による分類

名	称	定	義
マニュアル	・ マニプレータ	人間が操作する	マニプレータ。
固定シーケンス	ロボット	あらかじめ設定された順序と条件及び位置に従って動作の各段階を逐次進めてゆくマニプレータで、設定情報の変更が容易にできないもの。	あらかじめ設定された順序と条件及び位置に従って動作の各段階を逐次進めてゆくマニプレータで、設定情報の変更ができるもの。
可定シーケンス	ロボット		
プレイバック	ロボット	あらかじめ人間がマニプレータを動かして教示することによりその作業の順序、位置及びその他の情報を記憶させ、それを必要に応じて読み出すことにより、その作業を行えるマニプレータ。	
数値制御	ロボット	順序、位置及びその他の情報を、数値により指令された作業を行えるマニプレータ。 例：せん孔紙テープ、カードやデジタルスイッチなどによるもの。	
知能	ロボット	感覚機能及び認識機能によって行動決定のできるロボット。	

注：マニプレータとは人間の四肢の機能に類似した機能を持ち、対象物を空間的に移動させるもの。

出所：『産業用ロボットの'80年代ビジョン』、日本産業用ロボット工業会、1979年7月、p.3.

(18) Kamien and Schwartz (1982) にこれらの研究が展望されている。

付表2 従業員数別企業数構成比推移
（単位：％）

従業員数	1978	1979	1980	1981	1982
50人以下	26	25	22	20	23
50～500人	20	22	27	36	28
500～1,000人	13	11	13	9	11
1,000～5,000人	19	19	19	18	20
5,000人以上	21	23	19	17	18

注：企業数合計は表2と同じ。

出所：『産業用ロボット長期需要予測報告書』，日本産業用ロボット工業会，1980年3月，p. 10.『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』，日本産業用ロボット工業会，1983年12月，p. 2.

付表3 用途別主要企業

アーク溶接	不二越，新明和工業，日立製作所，安川電機製作所，川崎重工業，神戸製鋼所，大阪変圧器，ダイキン工業，大日機工，小松製作所，松下電器産業，三菱電機，三菱重工業
スポット溶接	川崎重工業，豊田工機，不二越，三菱重工業，東芝精機，大日機工
塗 装	神戸製鋼所，不二越，三菱重工業，日立製作所，トキコ，川崎重工業
組 立	シチズン時計，松下電器産業，大同特殊鋼，日立製作所，沖電気，クロガネクレーン，東芝精機，川崎重工業，住友住機械工業，日本電気，ぺんてる，ファナック，明電舎，不二越日本ロボットマシン
プレス	アイダエンジニアリング，東芝精機，不二越，オリイ，神鋼電機，富士電機，大同特殊鋼，萱場工業，大日機工，村田機械
樹脂成型	スター精機，市光エンジニアリング，協信電機，広洋自動機
切削・研削	太陽鉄工，不二越，富士電機，川崎重工業，住友重機械工業，ファナック，神鋼電機，昭空，小樽製作所，日産電機，明電舎，村田機械

注：列挙順は参入時順。

資料：『Newton別冊，ロボットのすべて』，教育社，1984。

参 考 文 献

- (1) Caves, R. E. and M. E. Porter, "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 91, 1977, 241-261.
- (2) Kamien, M. I. and N. L. Schwartz, "Timing of Innovation under Rivalry," *Econometrica*, vol. 40, 1972, 43-60.
- (3) _____, *Market Structure and Innovation*, Cambridge University Press, 1982.
- (4) Mueller, D. C. and J. E. Tilton, "Research and Development Costs as a Barrier to Entry," *Canadian Journal of Economics*, 2, 570-579.
- (5) Nelson, R. E., "The Role of Knowledge in R & D Efficiency," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 96, 1982, 453-470.
- (6) Porter, M. E., *Interbrand Choice, Strategy, and Bilateral Market Power*, Harvard University Press, 1976.
- (7) _____, "The Technological Dimension of Competitive Strategy," Working paper, Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1982.
- (8) 佐久間昭光「日本企業の研究開発」『ビジネス・レビュー』, vol. 30, 1983, 120 - 146.

参 考 資 料

- (1) 『産業用ロボットの'80年代ビジョン』, 日本産業用ロボット工業会, 1979年7月。
- (2) 『産業用ロボット長期需要予測報告書』, 日本産業用ロボット工業会, 1980年3月。
- (3) 『産業用ロボットに関する企業実態調査報告書』, 日本産業用ロボット工業会, 1982年12月, 1983年12月。
- (4) 日刊工業新聞特別取材班『ロボット産業地図—生産革命を支えるメーカー群—』日刊工業新聞社, 1982。
- (5) 日刊工業新聞特別取材班『FA新時代—生産革命の現場を行く—』, 日刊工業新聞社, 1983。
- (6) 日本経済新聞社・三菱総合研究所編『ファクトリーオートメーション』, 日本経済新聞社, 1983。
- (7) 『Newton 別冊, ロボットのすべて』, 教育社, 1981。
- (8) 『週刊ダイヤモンド・別冊, 82年省力・省エネルギー』, ダイヤモンド社, 1982。

経済経営研究第34号（Ⅱ）

〔9〕 『日経ビジネス』, 日本経済新聞社, 1982年2月22日号, pp.137-140。

〔10〕 日本経済新聞, 日経産業新聞, 日刊工業新聞関連各号。

為替相場決定理論の諸仮定に関する 実証研究

井澤秀記

- I はじめに
- II 為替相場決定理論のサーベイ
- III 諸仮定に関する実証分析——円対ドルレートについて
- IV 結び

I はじめに

近年、為替相場決定理論は顕著な進展を呈している。変動相場制移行後の為替レートの現実の動きを理論的に説明・解釈し、さらに実証的に裏付けようとする試みが続けられている。⁽¹⁾しかし、完璧な理論がこの分野において確立されているわけではない。また、理論から導出された誘導式で為替レートを計量したものは数多いが、その理論の仮定ないし前提について統一的に検討を行なったものは極めて少ないように思われる。このことから、本稿では、次いでIIにおいて、種々の為替相場決定理論をその基本的な仮定に基づいて簡単に分類し

(1) 世界中のすべての国が変動相場制に移行したわけではなく、1984年3月31日現在、単独フロートを採用している国は、日本、米国、英国、カナダ、オーストラリア、レバノン、南アフリカ、ウルグアイの8カ国のみである。その他には、EMS加盟国（西ドイツ、フランス、イタリア、ベルギー、デンマーク、オランダ、ルクセンブルグ、アイルランド）があったり、米ドル、フランス・フラン、あるいはSDRなどにリンクしている国々もある。世界的に見て、現在、フロート制ないしそれに近い制度を採用している国よりも、固定制ないしそれに近い制度を採用している国の方がはるかに多いことを認識しておく必要がある。詳しくは、IMFのInternational Financial Statistics, May, 1984, p.17, Exchange Rate Arrangementsを見よ。

た後、Ⅳにおいて、諸仮定が変動相場制移行後10年を経過してみても、現実には円・対ドルレートについて成立していたかどうか実証的に検討する。そして、最後にⅣでは実証結果の要約と解釈をもって結びとしている。諸仮定の現実妥当性をチェックすることは、ひいては、より現実的な為替相場決定モデルの構築にとって必要不可欠であると考えられる。

Ⅱ 為替相場決定理論のサーベイ⁽²⁾

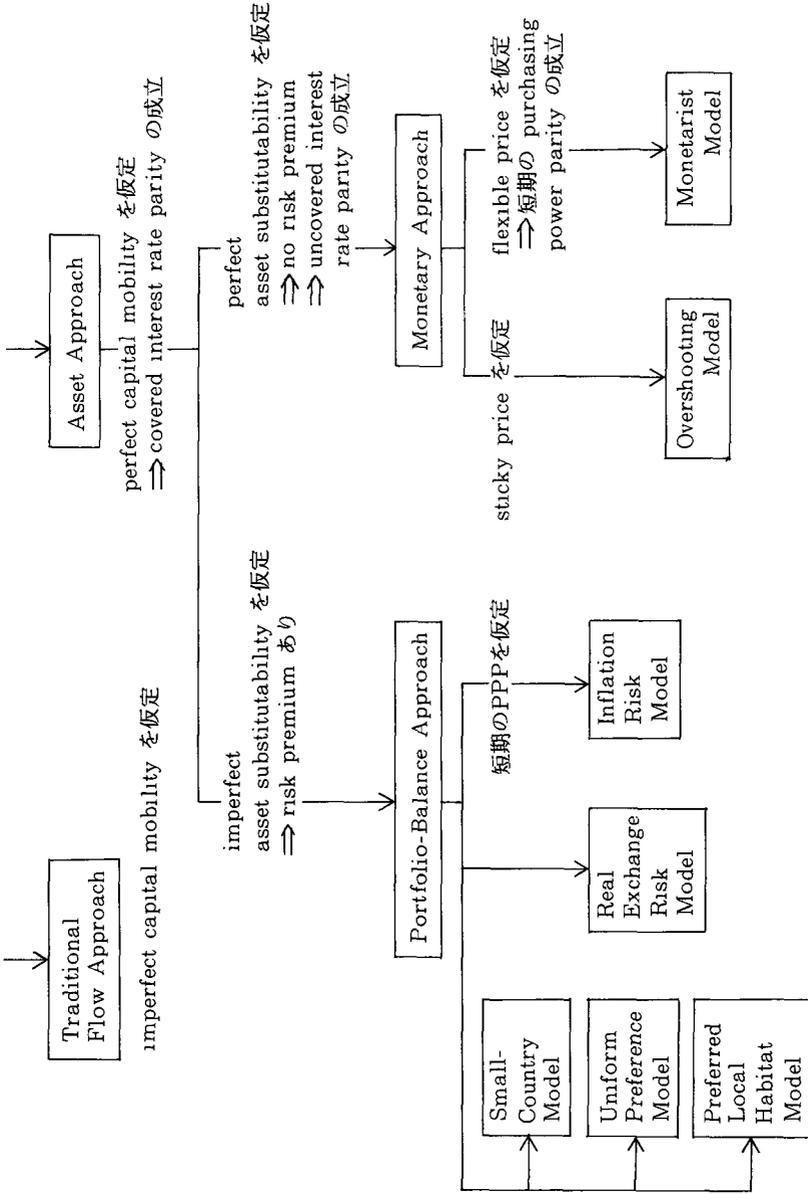
第1図に示したように、為替相場決定理論は、大別して、「伝統的なフロー・アプローチ」(Traditional Flow Approach)と「アセット・アプローチ」(Asset Approach)に分けられる。前者は、外国為替に対するフローとしての需給、つまり国際収支が為替レートを支配的に決定すると考える。これに対して、後者は、資産ストックの調整・均衡によって為替レート(=異なる通貨建ての金融資産間の交換比率)が決定されると考えるものである。⁽³⁾

高度に組織された国際金融市場の発達と資本取引の自由化に伴い、金利や予想の変化に為替レートが敏感に反応するようになるにつれて、資本移動は内外金利差に反応して over time に起こると想定しているところの「フロー・アプローチ」では為替レートの動き(例えば、乱高下)をうまく説明できず、理論的發展として、いわゆる「アセット・アプローチ」ないし「資産市場アプローチ」へと支配的な考え方が変わってきている。それによれば、資本・為替規制がなく、国際資本移動に伴う取引コストがわずかであれば、資産市場での調整

(2) 最近の為替相場分析に関する理論的サーベイとしては、末尾の参考文献を参照のこと。ここでは、主として、J. A. Frankel (4)、深尾光洋 (8) を参考にした。

(3) この点についていえば、利子率決定理論において、ロバートソンらの「貸付資金説」(loanable funds theory)では貸付資金(フロー)の需給によって利子率が決定されると考えられるのに対して、ケインズの「流動性選好説」(liquidity preference theory)では、貨幣ストックの需給によって利子率が決まると考えられているのに非常によく似た関係にあるといえよう。

第1図 為替相場決定理論とその諸仮定



(出所) Frankel (4), p. 85

スピードが速いので、資産のストックに対する需給を瞬時的に均衡させるように為替レートが決定されるというのである。そして、資本移動が完全(perfect capital mobility)であれば、カバーつきの金利平価説(covered interest rate parity)—— $\text{本国債券の利子率} = \text{外国債券の利子率} + \text{先物プレミアム (ないしディスカウント)}$ ——が成立することになる。

資産市場アプローチは、本国通貨(円)建ての債券と外国通貨(ドル)建ての債券が、資産保有者にとって完全代替物(perfect substitutes)であると仮定するかしないかで、さらに、「マネタリー・アプローチ」(Monetary Approach)と「ポートフォリオ・バランス・アプローチ」(Portfolio-Balance Approach)に二分される。まず、マネタリー・アプローチは、資産の完全代替(perfect substitutability)を仮定している。すなわち、通貨建を除いて、同一の内外の債券の収益率が同じであれば、資産保有者にとって両債券は無差別とみなされる。これは、カバーなしの金利平価説(covered interest rate parity)—— $\text{本国債券の利子率} = \text{外国債券の利子率} + \text{為替レート (邦貨建て)}$ の予想変化率——が成立することを意味する。

マネタリー・アプローチでは、完全代替の仮定により内外債券市場は1つの市場とみなされ、これをワルラス法則により捨象することによって、両国の貨幣市場のみに着目する。貨幣数量説を前提として両国の貨幣に対する需給によって為替レートが決定される。

そのマネタリー・アプローチのうちでも、アネタリスト・モデル(Monetarist Modelないし Chicago Model)は、さらに購買力平価説(Purchasing Power Parity Theory, 以下 P P P と略記)が短期においても成立すると仮定する。P P Pは、国際的に同質な貿易財の輸送コストがゼロで、関税や輸入割当などの貿易障壁が存在しない場合には、商品裁定を通じた「一物一価の法則」により成立するものと考えられる。⁽⁴⁾ マネタリスト・モデルは、価格が伸縮的である

(4) 非貿易財を含んだ一般物価水準の場合を考えると、 $S = P_T / P_T^* = \{ (P_T /$

と考えており、このことから、Flexible-Price Monetary Model と呼ばれている。

これに対して、財の価格は短期的には硬直的であり、PPPは長期には成立するものの、短期には成立しないとするものに、Overshooting Model がある。この理論は、資産市場と財市場との調整スピードの相違により、為替レートのオーバーシュート（行きすぎ）現象を説明する有力な理論の1つとなっている。すなわち、例えば、自国の貨幣量を増加させると自国の実質金利が低下し、資本流出が生じる。カバーなしの金利平価説の成立を前提とすると、（この金利の低下を相殺するのに十分なだけ）将来の為替レートの増価が予想されるまで、直物レートの減価が起こる。このために、購買力平価（＝均衡値）から乖離するというのである。尚、このモデルは、Sticky-Price Monetary Model と呼ばれている。

最後に、ポートフォリオ・バランス・アプローチでは、通貨建ての異なる債券には為替リスク等のリスクが存在し、むしろ不完全代替物（imperfect substitutes）とみなされている。従って、リスク・プレミアム（ β ）が生じ、これに依存してポートフォリオの配分がなされる。ポートフォリオ・バランス・アプローチと一口に言っても種々様々なモデルがあるが、そのうちでも、「インフレ・リス

$P) / (P_T^*/P^*)\} P/P^*$ 、ここで、 S ：邦貨建て為替レート、 P_T (P_T^*)：貿易財の自国（外国）での物価水準、 P (P^*)：自国（外国）での一般物価水準。

実物面から決定される $(P_T/P)/(P_T^*/P^*)$ が一定である場合には、PPP が成立することに注意する必要がある。

PPP理論は、David Humeや地金論争（bullion controversy）当時のDavid Ricardoといった古典派経済学者によって早くから主張されていた理論であったが、特に、Gustav Cassel (21) が第1次大戦後の各国間の物価水準の大きな格差によって為替相場の変動を説明し、購買力平価説を確立した。「（両国における通貨の相対的購買力によって計算された）相場は、新しい平価、すなわち、すべての一時的変動にもかかわらず、為替相場がつねにそれへと向かう均衡点とみなされなければならない。この平価を私は購買力平価（purchasing power parity）と呼ぶ。」（p.140）また、Frenkel J. A. (25) は第1次大戦後のドイツのハイパー・インフレーション時にPPPが成立していたことを実証的に示している。

ク・モデル」(Inflation Risk Model)は短期のPPPを仮定しており、為替レートの変動は内外のインフレ率差によって生じ、内外実質金利はリスク・プレミアム分だけ乖離することになる。また、「実質為替リスクモデル」(Real Exchange Risk Model)では、①内外実質金利差と②累積経常収支と正の関係をもつリスク・プレミアムによって為替レートが購買力平価から乖離することになる。

その他に、外国の居住者は、自国の資産を保有しないとする「小国モデル」(Small-Country Model)、自国および外国の居住者が同じポートフォリオ選好をもつとするUniform Preference Model、および自国の居住者は、富のうち自国の資産の方をより多く保有しようとするというPreferred Local Habitat Model等があるが、ここでは、これ以上詳細な説明には立ち入らない。また、それがここでの目的でもない。

ここで、前述の為替相場決定理論の諸仮定を定式化するとともに、直物レート、先物レート、金利、およびインフレ率の間の理論的關係を第2図に整理しておく。⁽⁵⁾

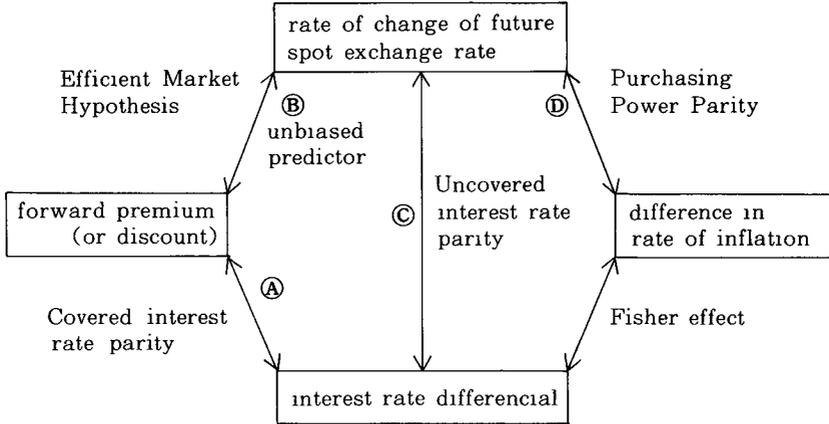
1. 内外金利差と先物プレミアム(ないしディスカウント)の間の関係、①は「カバーつきの金利平価説」を表わしている。

2. 先物レートと将来の直物レートの間関係、②は「効率的(先物為替)市場仮説」⁽⁶⁾(Efficient Market Hypothesis)を表わしている。効率的市場で

(5) Eiteman D. K. and Stonehill A. L., *Multinational Business Finance*, 3rd ed. Addison-Wesley Publishing Co. Reading, Massachusetts. 1982. p.125を参考にした。これらの理論的關係のうちいくつかを、ドル/ポンド、ドル/フラン、ドル/マルクについて実証研究したものに、Frenkel J. A. "Flexible Exchange Rates, Prices, and the Role of 'News': Lessons from the 1970s," *Journal of Political Economy*, vol.89 no.4 (August, 1981) pp. 665-705がある。

(6) E. F. ファマ(17)の定義によれば、「効率的資本市場 (efficient capital market) とは、情報処理において効率的な市場のことである。効率的市場においては、いかなる場合においても観察される証券の価格は、その時点で利用可能なあらゆる情報の“正しい”評価に基づいている。すなわち、価格は利用可能なすべての情報を“十分に反映している”。」(訳書, p. 145)。

第2図 直物レート、先物レート、金利差、およびインフレ率の間の理論的關係



$$\textcircled{A} : \frac{F_t^n - S_t}{S_t} = i_t - i_t^*$$

$$\textcircled{B} : S_{t+n} = F_t^n + u_{t+n}, \quad E[u_{t+n}] = 0$$

$$\textcircled{C} : \frac{E[S_{t,t+n}] - S_t}{S_t} = i_t - i_t^*$$

$$\textcircled{D} : \frac{E[S_{t,t+n}] - S_t}{S_t} = \hat{P}_t - \hat{P}_t^*$$

(短期の PPP は、 $P_t = S_t P_t^*$)

ここで、

S_t : t 期の直物レート, F_t^n : t 期における n 期物の先物レート,

$E[S_{t,t+n}]$: t 期における $(t+n)$ 期の直物レートの期待値 (合理的期待形成も含む), i_t : 自国の金利, i_t^* : 外国の金利, P_t : 自国の物価, P_t^* : 外国の物価 ($\hat{\cdot}$ は変化率を表わす), u_t : 誤差項,

$\frac{F_t^n - S_t}{S_t}$: 直先プレミアム (ディスカウント), $\frac{E[S_{t,t+n}] - S_t}{S_t}$: 予想減価率,

$\beta = \frac{E[S_{t,t+n}] - S_t}{S_t} - (i_t - i_t^*)$: リスク・プレミアム

は、投資家は現在利用可能な情報をすべて用いて将来の価格を予想するとともに、現在観察される価格もそれを十分に反映しているので、超過利潤機会(unexploited profit opportunities)は存在しないことになる。もし先物為替市場がこの意味で効率的であり、リスクに対する中立性仮説よりリスク・プレミアムがないとすれば、 t 期に成立する n 期物の先物レート (F_t^n) は ($t+n$) 期の直物レート (S_{t+n}) の不偏推定量 (unbiased predictor) となっているはずである。

3. 内外金利差と為替レートの予想変化率の間の関係、㉔は「カバーなしの金利平價説」を表わしている。さらに、このカバーなしの金利平價説が成立しない場合に存在するリスク・プレミアム (β) を累積経常収支で説明できるかどうかということも検証している。

4. 内外インフレ率差と為替レートの間の関係、㉕は「購買力平價説」を表わしている。これについては、短期の PPP と長期の PPP に分けて検討した。ただし、vicious (ないし virtuous) circle として知られるところの為替レートと物価との間の因果関係については、ここでは取り上げていない。

尚、インフレ率と名目金利の間の関係は、Fisher 効果として呼ばれているものであるが、これについてもここでは取り上げていない。

Ⅲ では、これら㉔～㉕の仮定 (仮説) を円レートについて実証分析する。

Ⅲ 諸仮定に関する実証分析——円対ドルレートについて

㉔ カバー付きの金利平價説 (covered interest rate parity) について
 推定式は、 $(\frac{F-S}{S}) \times 4 \times 100 = \alpha + \beta (i - i^*)$ であり、帰無仮説 H_0 は、 $\alpha = 0$ 、 $\beta = 1$ である。

データとしては、 S として円の直物レート (インターバンク、月末、中心)、 F として3カ月物の先物レート (インターバンク、月末) を用いた。金利については、日本のそれは自由金利の1つである公社債現先利回り (3カ月物、月

中、年率)、米国は $T B$ レート(3カ月物、年率)を用いた。⁽⁷⁾

分析期間は、(i)1973年3月から1983年4月までの全期間と、(ii)金融の自由化、円の国際化が急速に進展した80年1月から83年5月まで(この期間についての i としては月末の公社債現先利回りを用いた)である。⁽⁸⁾

また、よく指摘されるように、ユーロ市場では、為替規制がなく、取引コストもわずかであるということから、金利平価説がより成立しやすい条件が存在するという点を鑑みて、 $i(i^*)$ として円(ドル)のロンドン・インターバンク・オファー・レート(LIBOR)を用いて、79年1月から83年7月までの期間について計測を行なった。

これらの推定結果が第1表に示されている。推定方法は通常の最小2乗法(OLS)である。⁽⁹⁾

また、第3図(a)は、73年3月から83年4月までの月次の直物レート(実線)と先物レート(破線)を表わし、(b)は直先スプレット(年率、%)を表わし、(c)は、内外金利差(日本は現先レート、米国は $T B$ レート)を表わし、(d)は、直先スプレッド-内外金利差(平均値-1.627, 標準偏差4.041)を表わしている。(d)において、手数料や税金などを考慮すると、その値がゼロを中心としたneutral bandの範囲内であれば、カバーつきの金利平価説が成立していることになる。

(7) 本稿では、IMF International Financial Statistics, および日経N EEDSのデータを用いている。

(8) 「外国為替及び外国貿易管理法」が改正されたのは、1980年12月1日のことであった。これにより、それまで「原則禁止」だった為替取引が若干の例外はあるものの「原則自由」となり、大幅に規制が緩和された。

(9) 誤差項に系列相関が見られる場合には、Cochrane-Orcutt 法を用いてもみたが、有意性や仮説検定において変わりがないものが多く、本稿の表にはその結果を載せないことにしたことを断わっておく。

第1表 Covered Interest Rate Parity

$$\text{推定式 } \left(\frac{F-S}{S} \right) \times 4 \times 100 = \alpha + \beta (i - i^*)$$

帰無仮説 $H_0: \alpha = 0, \beta = 1$

式の番号	分析期間		R^2	$D.W.$
①	1973年3月 ~83年4月 月次	$\left(\frac{F-S}{S} \right) \times 4 \times 100 = -1.56 + 1.24 (i - i^*)$ (-4.38) (15.07) i : 公社債現先利回り(3カ月物, 月中, 年率%) i^* : TB レート(3カ月物, 年率%)	0.65	0.75
②	1980年1月 ~83年5月	$\left(\frac{F-S}{S} \right) \times 4 \times 100 = -1.29 + 1.12 (i - i^*)$ (-3.75) (15.88) i : 現先利回り(月末)	0.86	1.27
③	1979年1月 ~83年7月	$\left(\frac{F-S}{S} \right) \times 4 \times 100 = 0.11 + 0.95 (i - i^*)$ (0.30) (16.54) i : London Interbank Offer Rates, yen i^* : " , dollar	0.83	1.42

() 内は t -値, R^2 は自由度修正済み決定係数
 $D.W.$ は、ダービン・ワトソン比を表わす。

F-テスト

式の番号	F	$F_{0.05}(k, n-p)$
①	14.75 >	$F(2, 120)$ 3.07
②	29.12 >	$F(2, 40)$ 3.23
③	2.75 <	$F(2, 60)$ 3.15

仮説検定には、線型制約条件つきの場合の F -テスト⁽¹⁰⁾を行なった。その結果を同じ第1表の下段に掲げてある。日本の現先と米国のTBといったような on-shore 取引については、帰無仮説が棄却され、従ってカバーつきの金利平価説が成り立っているとはいえない。もちろん、これは、市場の不完全性によることの他に、政治的リスクないしデフォルト・リスク、流動性リスク、取引コストや税金、および為替管理⁽¹¹⁾といった要因をも考慮する必要がある。

しかしながら、ユーロ市場のような off-shore 取引については、予想した通り、カバーつきの金利平価説が成立しているという結果が得られた。これは、ユーロ市場では金利裁定が活発に行なわれているためであろう。

⑧ 効率的市場仮説 (Efficient Market Hypothesis) について

まず、直物為替レートのランダム・ウォーク (random walk) 仮説を前もって検討しておくことにする。推定式、 $\log S_t = \alpha + \log S_{t-1} + u_t$ (自然対数表示、 S_t は今期の直物レート、 S_{t-1} は前期の為替レート) において、帰無仮説

$$(10) \quad F\text{-統計量} = \frac{(SSE_R - SSE_U) / k}{SSE_U / (n - p)}$$

ここで、 SSE_U : 制約をつけない時の推定式の誤差の平方和、これは誤差の分散と自由度 $(n-p)$ の積に等しい

SSE_R : 制約をつけた時の推定式の誤差の平方和

k : 制約の数

n : サンプル数

p : 説明変数の数 (定数項のある場合、これを含む)

帰無仮説 (H_0) が正しい下で、 F は $F(k, n-p)$ に従う。よって、もし $F < F_{0.05}(k, n-p)$ ならば、カバーつきの金利平価説が成立するという仮説を棄却できないことになる。

(11) 円が急速に減価していた1974年8月に、わが国の当局は、資本流入促進措置として、非居住者が市場金利より低い金利ではあったが政府短期証券を購入することを認めた。他方、円が増価していた1977年には180度転換して資本流出促進措置として、日本の証券会社等が外国の証券を購入することを認めたりした。さらに、今度は、円が急速に減価していた1979年2月24日には、非居住者の本邦債券取得規制が廃止され、また、同年5月21日には、現先取引が解禁となった。

わが国の最近の為替政策については、新開陽「日本の為替政策」(季刊現代経済55, AUTUMN, 1983, pp.92-106) が詳しい。

$H_0: \alpha = 0, \beta = 1$, 誤差項 u_t が系列無相関が採択されるならば, ランダム・ウォーク仮説が成立する。この結果が, 第2表の①に示されている。ダービンの h 統計量⁽¹²⁾ は, 0.675 であり, 5%の有意水準で誤差項に自己相関がないことが採択される。このことと, F -テストの結果より, H_0 は棄却しえない。

②は, S_{t-1} の他に過去6カ月の為替レートも説明変数として加えた自己回帰である。その結果, S_{t-3} が10%有意水準で S_t に影響を及ぼしているが, F -テストの結果より, ランダム・ウォーク仮説は採択される。

従って, 前期の為替レートは本期の為替レートの不偏推定量となり, 為替レートの変動は, 主として前期には利用可能でなかった情報や, 新しい News に

第2表 Random Walk

推定式 $\log S_t = \alpha + \beta \log S_{t-1} + u_t$
 帰無仮説 $H_0: \alpha = 0, \beta = 1$, white noise
 分析期間: 1973年9月~83年7月

式の番号		R^2	$D.W$
①	$\log S_t = 0.16 + 0.97 \log S_{t-1}$ (1.31)(44.41)	0.94	1.88
②	$\log S_t = 0.21 + 1.03 \log S_{t-1} - 0.11 \log S_{t-2} + 0.19 \log S_{t-3}$ (1.62)(10.89) (-0.78) (1.39) $- 0.08 \log S_{t-4} - 0.03 \log S_{t-5} - 0.03 \log S_{t-6}$ (-0.62) (-0.22) (-0.36)	0.94	1.996

F-テスト

式の番号	F	$F_{0.05}(k, n-p)$	
①	0.89	$F(2, 120)$ 3.07	
②	0.75	$F(7, 120)$ 2.09	

(12) $h = r \sqrt{\frac{n}{1 - n \hat{V}(b_1)}}$, ここで, $r \approx 1 - \frac{1}{2} D.W.$ n : サンプル数.
 $\hat{V}(b_1)$: S_{t-1} の係数 b_1 の分散.

これについては, J. ジョンストン著『計量経済学の方法』下(竹内 啓他共訳, 東洋経済新報社, 1976) p. 357 を見よ。

よってランダム・ウォークするものといえる。このことは、為替レートの動きが予測不可能であることを意味する。

さて、先物為替市場の効率性仮説⁽¹³⁾は、基本的には、推定式、 $\log S_t = \alpha + \beta \log F_{t-3} + u_t$ （自然対数表示、 F_{t-3} は3カ月前の先物レート）において、 $H_0: \alpha = 0, \beta = 1$ ⁽¹⁴⁾、誤差項 u_t が系列無相関が採択される時、成立する。

第4図の上段には、73年7月から83年7月までの直物レート（対数値、実線）と3カ月前の先物レート（対数値、破線）が示されており、下段には、予想誤差（ $\log S_t - \log F_{t-3}$ ）が描かれている。予想誤差の平均値は0.0023であり、標準偏差は0.0623である。

計測結果は、第3表にまとめられている。 F_{t-3} にはその時までで得られるすべての情報が織り込まれて価格づけがなされているとすれば、 F_{t-3} 以外に S_{t-3} 、 F_{t-4} 、ないし S_{t-4} を説明変数に加えたとしても、それらの係数は有意でなく、また R^2 もよくなるはずである。

F-テストの結果、①、②、③、④においていずれの場合にも仮説は棄却され、また、D.Wも非常に低いことから、効率的市場仮説は成立していない。

⑤は階差をとったものであり、説明変数の係数が1のとき、仮説が成立することになるが、⑤においてその係数を1とした時のt-値が-9.47であり、

(13) efficiencyのテストは、E. F. ファマ(16, p.383)によれば、情報の集合 (information subset) に従って、次の3つに分類される。

- ①weak form test—現在の価格が過去の価格に関するすべての情報を十分に反映しているか否か、
- ②semi-strong form test—公共的に利用可能な情報に対して価格が十分かつ即座に調整されているか否か、
- ③strong form test—内部情報を手に入れることのできる一部の投資家ないしグループが、超過利潤をあげているか否か、

ここでは、①のweak form testを行なった。

(14) 投資家はリスク中立的であると仮定したので、 $\alpha = 0$ とならなくてはならない。もしリスク回避的ならば、リスク・プレミアムが存在することになるが、このことが先物為替市場の効率性を否定することにはならない。

第3表 Efficient Market Hypothesis

推定式 $\log S_t = \alpha + \beta \log F_{t-3} + \gamma \log X + u_t$

帰無仮説 $H_0: \alpha = 0, \beta = 1, \gamma = 0, \text{ white noise}$

式の番号	分析期間		R^2	D.W.
①	1973年7月 ~83年7月	$\log S_t = 0.83 + 0.85 \log F_{t-3}$ (4.25) (23.91)	0.83	0.51
②	"	$\log S_t = 0.53 + 0.13 \log F_{t-3} + 0.77 \log S_{t-3}$ (2.11) (0.33) (1.87)	0.83	0.54
③	"	$\log S_t = 0.87 + 1.07 \log F_{t-3} - 0.23 \log F_{t-4}$ (4.40) (6.68) (-1.43)	0.83	0.65
④	"	$\log S_t = 0.90 + 0.97 \log F_{t-3} - 0.14 \log S_{t-4}$ (4.23) (6.40) (-0.84)	0.83	0.58
⑤	1973年9月 ~83年7月	$(\log S_t - \log S_{t-1}) = 0.11 (\log F_{t-3} - \log F_{t-4})$ (1.17)	0.01	1.92
⑥	"	$(\log S_t - \log F_{t-3}) = 0.002 + 0.19 (\log S_{t-3} - \log F_{t-6})$ (0.347) (2.11)	0.03	0.62
⑦	"	$\log S_t = 0.85 + 0.85 \log F_{t-3} + 0.21 (\log S_{t-3} - \log F_{t-6})$ (4.38) (24.06) (2.43)	0.83	0.63

F-テスト

式の番号	F	$F_{0.05}(k, n-p)$
①	9.13	> $F(2, 120)$ 3.07
②	7.37	> $F(3, 120)$ 2.68
③	6.73	> $F(3, 120)$ 2.68
④	6.26	> $F(3, 120)$ 2.68
⑥	2.39	< $F(2, 120)$ 3.07
⑦	8.19	> $F(3, 120)$ 2.68

仮説は棄却される。

次に、先の推定式において、効率的市場仮説（ $\alpha = 0, \beta = 1$ ）を一応認め
た時のテストが⑥であり、これから予想誤差の性質をみることができる。予想
誤差に正の自己相関、すなわち同方向への予想誤差の継続性があることがわかる。

⑦においては、定数項 = 0, $\log F_{t-3}$ の係数が 1, $(\log S_{t-3} - \log F_{t-6})$ の係
数が 0, 誤差項が系列無相関である時、仮説が採択されるわけであるが、この
場合も仮説は棄却される。

◎ カバーなしの金利平価説（uncovered interest rate parity）について

次にカバーなしの金利平価説が成立しているかどうか検討することにしよう。
これにより、アセット・アプローチのうちでもマネタリー・アプローチを妥当
とみなしうるか、それともポートフォリオ・バランス・アプローチを支持でき
るか判別できることになる。

分析方法を次の 2 つに分ける。

(i) 79 年 1 月から 83 年 4 月までの期間については、すでにユーロ市場ではカバー
つきの金利平価説の成立が検証されたので、カバーつきの金利平価説と将来の
直物レートに関する合理的期待仮説とを仮定した上で、カバーなしの金利平価
説が成立しているかどうかを調べる。

(ii) 次に、73 年 3 月から 83 年 4 月までは、カバーつきの金利平価説が成立し
ていないことが確認されたので、これを落として、合理的期待仮説の下で、カ
バーなしの金利平価説が成立しているかどうか調べる。

(i) カバーなしの金利平価説は、リスク・プレミアムを β とすると、
$$i_t + \beta = i_t^* + \frac{E[S_{t,t+3}] - S_t}{S_t} \times 4 \times 100$$
、右辺はドル建て資産の予想収

益率（年率、%）において、 $\beta = 0$ のとき成立する。

これにカバーつきの金利平価説、 $i_t - i_t^* = \frac{F_t - S_t}{S_t} \times 4 \times 100$ 、および為
替レートについての合理的期待仮説、すなわち、 $E[S_{t,t+n} | I_t] = S_{t+n} - \varepsilon_{t+n}$,

（ここで、 $E[S_{t, t+n} | I_t]$: 情報 I_t に基づく数学的条件付期待値、 ε_{t+n} : 予想誤差、 $\varepsilon_{t+n} = 0$ の時完全予見となる）を仮定すると、

$$\frac{F_t - S_t}{S_t} \times 4 \times 100 + \beta = \frac{(S_{t+3} - \varepsilon_{t+3}) - S_t}{S_t} \times 4 \times 100$$

より、

$$\frac{(S_{t+3} - \varepsilon_{t+3}) - F_t}{S_t} \times 4 \times 100 = \beta$$

となる。

第5図の上段には、79年1月から83年4月までの期間について $\frac{S_{t+3} - F_t}{S_t} \times 4 \times 100$ をプロットしている。平均値は9.94であり、標準偏差は26.85である。

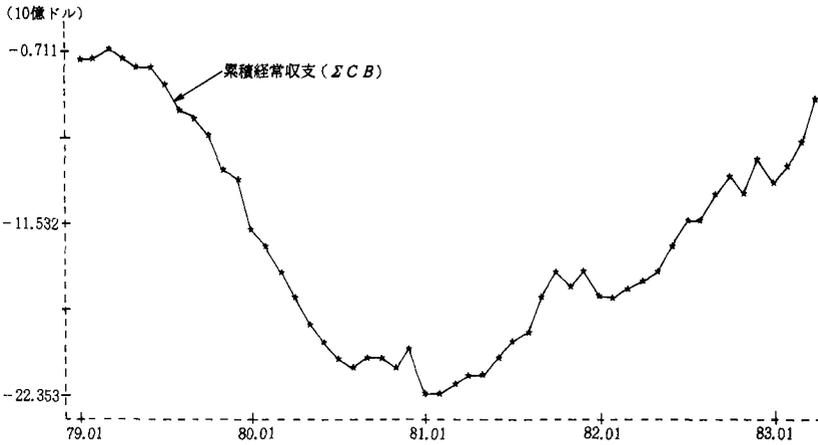
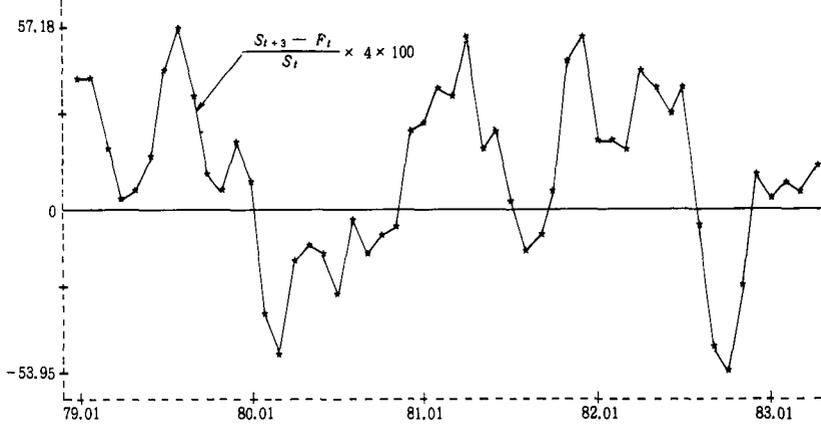
さらに、 $(S_{t+3} - F_t) \times 4 \times 100 = \beta S_t + \varepsilon_{t+3}$ の計測結果（第4表の①）より、 β は有意に正の値である。

しかしながら、このリスク・プレミアム（ β ）の存在を一体どのようにして説明づけたらよいのであろうか。実質為替リスクモデルでは、 β を累積経常収支によって説明づけている。つまり、わが国の累積経常収支が黒字であるとすれば、わが国の債権者がドル建ての資産残高を増加させるか、あるいは米国の債務者が円建ての負債残高を増加させるかして、いずれかの国が為替リスクを負わなければならない。このようなポートフォリオ調整のためにドル建て資産の予想収益率が円建て資産の収益率より高くなければならない（すなわち、 $\beta > 0$ ）。従って、 β と累積経常収支（ ΣCB と表わす、79年1月をスタートとする）の間には正の関係がみられることになる。（第5図の下段に ΣCB を描いてある。）

そこで、 $\beta = a_0 + a_1 \Sigma CB$ 、 $a_1 > 0$ として、 $(S_{t+3} - F_t) \times 4 \times 100 = a_0 S_t + a_1 (\Sigma CB \times S_t)$ を推計した結果が、同じ第4表の②に示されている。 a_1 は有意ではない。よって、リスク・プレミアムの存在を累積経常収支の動向に求める実質為替リスクモデルは、日米2国間の関係についての限定内では説得力があるとはいえない。

第5図 リスク・プレミアム (β) と累積経常収支 (ΣCB)

(79年1月~83年4月)



第4表 Uncovered Interest Rate Parity

(i) 分析期間 1979年1月～83年4月

推定式 $(S_{t+3} - F_t) \times 4 \times 100 = \beta S_t$

帰無仮説 $H_0: \beta = 0$

式の番号		R^2	D.W.
①	$(S_{t+3} - F_t) \times 4 \times 100 = 7.88 S_t$ (2.04)	-0.023	0.55

推定式 $(S_{t+3} - F_t) \times 4 \times 100 = a_0 S_t + a_1 (\Sigma CB \times S_t)$

帰無仮説 $H_0: a_1 = 0$

式の番号		R^2	D.W.
②	$(S_{t+3} - F_t) \times 4 \times 100$ $= 12.17 S_t + 0.34 (\Sigma CB \times S_t)$ (1.40) (0.55)	-0.037	0.58

(ii) 分析期間 1973年3月～83年4月

推定式 $(S_{t+3} - S_t) \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*) \times S_t = \beta S_t$

帰無仮説 $H_0: \beta = 0$

式の番号		R^2	D.W.
③	$(S_{t+3} - S_t) \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*) \times S_t = -2.15 S_t$ (-1.05)	0.006	0.52

推定式 $(S_{t+3} - S_t) \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*) \times S_t = a_0 S_t + a_1 (\Sigma CB \times S_t)$

帰無仮説 $H_0: a_1 = 0$

式の番号		R^2	D.W.
④	$(S_{t+3} - S_t) \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*) \times S_t$ $= -3.45 S_t + 0.39 (\Sigma CB \times S_t)$ (-1.60) (1.83)	0.025	0.53

(ii)次に、カバーつきの金利平価説を前提とせずに、予想為替レートに合理的期待形成のみを導入した場合のカバーなしの金利平価説を検討しよう。すなわち、

$$i_t + \beta = i_t^* + \frac{E[S_{t,t+3}] - S_t}{S_t} \times 4 \times 100 = i_t^* + \frac{(S_{t+3} - \varepsilon_{t+3}) - S_t}{S_t} \times 4 \times 100 \text{ より、}$$

$$\beta = \frac{(S_{t+3} - \varepsilon_{t+3}) - S_t}{S_t} \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*)$$

を得る。

73年3月から83年4月までの期間について、日本は現先レート、米国はTBレートを用いて、 $\frac{S_{t+3} - S_t}{S_t} \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*)$ をプロットしたのが、第6図の上段である。平均値は-0.061で、標準偏差は24.397である。

さらに、 $(S_{t+3} - S_t) \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*) \times S_t = \beta S_t + \varepsilon_{t+3}$ の計測結果(第4表の③)より、 β は有意ではない。よって、リスク・プレミアムが存在しないことになる。ただし、 R^2 よりみて、この場合も説明力は極めて低い。

先ほどと同様にして、 $\beta = a_0 + a_1 \Sigma CB$ を代入して、

$$(S_{t+3} - S_t) \times 4 \times 100 - (i_t - i_t^*) \times S_t = a_0 S_t + a_1 (\Sigma CB \times S_t) + \varepsilon_{t+3}$$

を得る。第4表の④より、 a_1 は有意に正であるが、説明力は低い。

① 購買力平価説 (PPP) について

PPPについては、短期のPPPと長期のPPPに分けて考える必要がある。まず、推定式を $\log S_t = \alpha + \beta (\log P_t - \log P_t^*)$ とする時、 $H_0: \beta = 1$ が成立するならば、あるいは、 $\log S_t = \alpha + \beta \log P_t + \gamma \log P_t^*$ とする時、 $H_0: \beta = 1, \gamma = -1$ が成立するならば、短期のPPPが成り立っていることになる。価格調整のラグを考慮して、物価指数の方に一期のラグをつけた場合も試みた。

分析期間は、74年第2四半期から83年第2四半期までであり、一般物価指数としては、(i)卸売物価指数(WPIと表わす)、(ii)消費者物価指数(CPI)、および(iii)輸出物価(単価)指数(EPI)の3つを用いた。

計測に先立ち、第7図には、現実の為替レート(実線)と購買力平価(破線)

をそれぞれ描いている。後者は、日本の物価指数(1980年=100)÷米国の物価指数(1980年=100)×220.625(いつ購買力平価が成立していたかを知ることは困難であり、ここでは物価指数の基準年に合わせて、80年の第1四半期から第4四半期までの為替レートの単純平均値を基準時の購買力平価とした)から求められたものである。両者が完全に一致しておれば、短期のPPPが常に成立していることになる。WPIの時の両者の相関係数は、0.77であり、CPIの時は0.35であり、EPIの時は0.79である。

短期のPPPについての計測結果は、第5表に示してある。

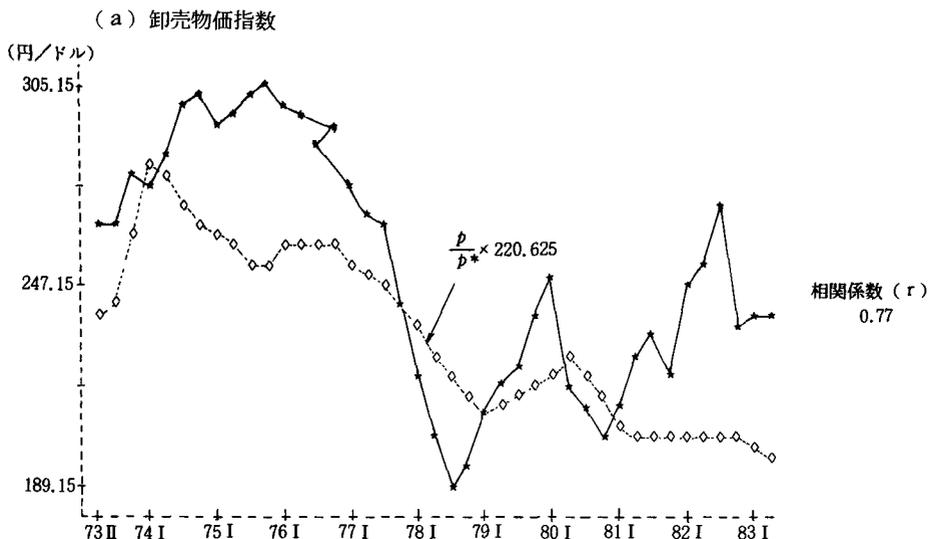
(i) WPI のケース

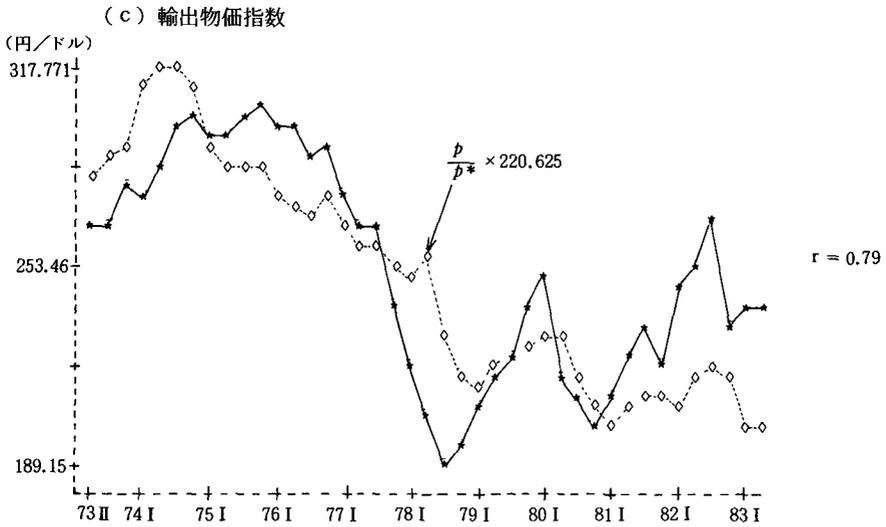
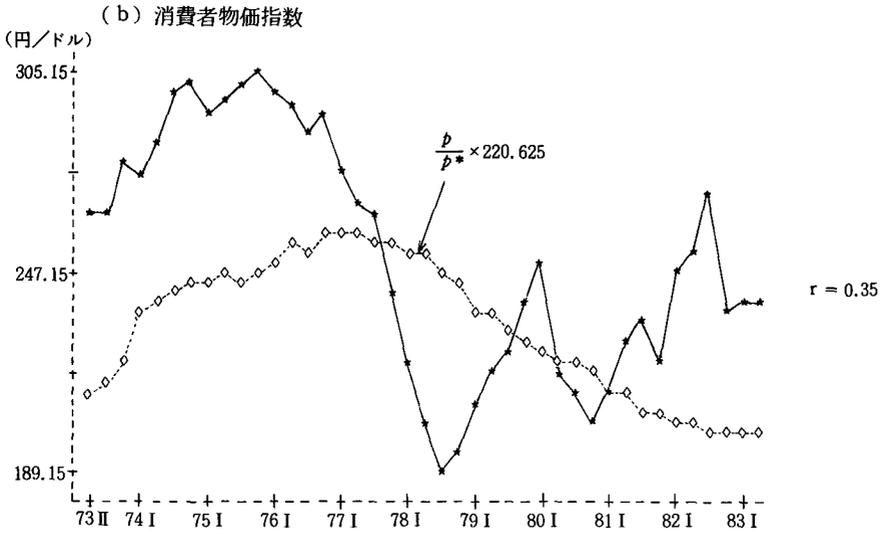
仮説検定の結果より、第5表の①と③では仮説は採択され、②と④では棄却される。

(ii) CPI のケース

第5表の⑤のみ仮説が採択されるが、他のすべてについては棄却される。

第7図 現実の為替レート(実線)と購買力平価(破線) 73Ⅱ～83Ⅱ





第5表 短期のPurchasing Power Parity Theorem

分析期間 1974年第2四半期～83年第2四半期

推定式 $\log S_t = \alpha + \beta (\log P_t - \log P_t^*)$

帰無仮説 $H_0: \beta = 1$

あるいは

推定式 $\log S_t = \alpha + \beta \log P_t + \gamma \log P_t^*$

帰無仮説 $H_0: \beta = 1, \gamma = -1$

式の 番号		R^2	D.W.
(i) $P = WPI$ のケース			
①	$\log S_t = 5.47 + 1.02 (\log P_t - \log P_t^*)$ (311.37)(6.43)	0.53	0.36
②	$\log S_t = 2.92 + 2.14 \log P_t - 1.58 \log P_t^*$ (3.05) (4.80) (-6.17)	0.60	0.48
③	$\log S_t = 5.47 + 0.92 (\log P_{t-1} - \log P_{t-1}^*)$ (279.69)(5.52)	0.45	0.34
④	$\log S_t = 3.75 + 1.68 \log P_{t-1} - 1.30 \log P_{t-1}^*$ (3.42) (3.29) (-4.46)	0.47	0.42
(ii) $P = CPI$ のケース			
⑤	$\log S_t = 5.48 + 0.59 (\log P_t - \log P_t^*)$ (209.68)(2.30)	0.11	0.20
⑥	$\log S_t = 9.60 - 1.54 \log P_t + 0.64 \log P_t^*$ (11.69)(-3.28) (2.02)	0.47	0.31
⑦	$\log S_t = 5.49 + 0.47 (\log P_{t-1} - \log P_{t-1}^*)$ (197.21)(1.71)	0.05	0.17
⑧	$\log S_t = 9.36 - 1.54 \log P_{t-1} + 0.69 \log P_{t-1}^*$ (13.78)(-3.81) (2.43)	0.50	0.37
(iii) $P = EPI$ のケース			
⑨	$\log S_t = 5.44 + 0.79 (\log P_t - \log P_t^*)$ (285.90)(7.01)	0.57	0.38
⑩	$\log S_t = 2.20 + 1.80 \log P_t - 1.09 \log P_t^*$ (2.59) (6.41) (-8.81)	0.69	0.73
⑪	$\log S_t = 5.43 + 0.73 (\log P_{t-1} - \log P_{t-1}^*)$ (252.70)(5.97)	0.49	0.41
⑫	$\log S_t = 2.66 + 1.60 \log P_{t-1} - 0.99 \log P_{t-1}^*$ (2.69) (4.86) (-6.80)	0.57	0.76

(iii) *EPI* のケース

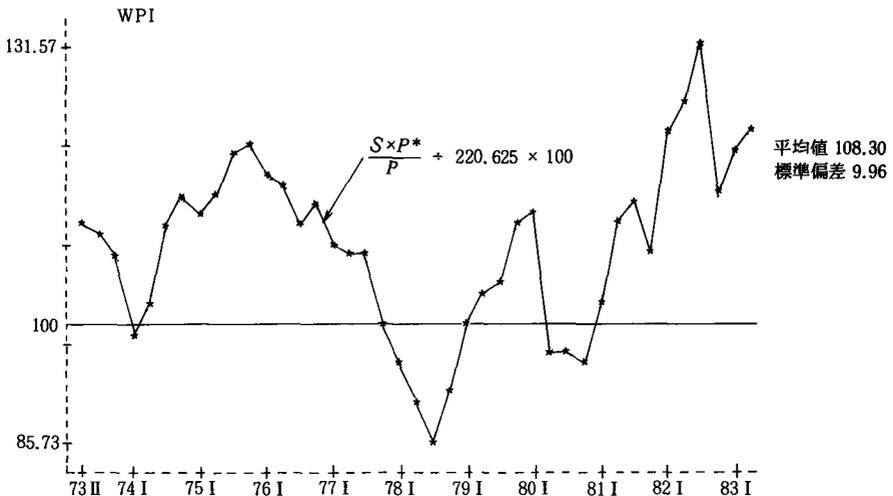
第5表の⑨～⑫すべてについて仮設は棄却される。

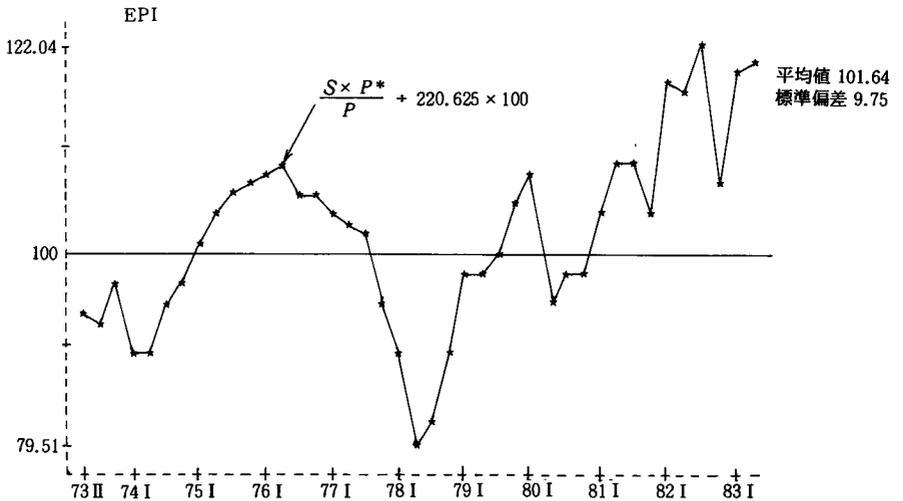
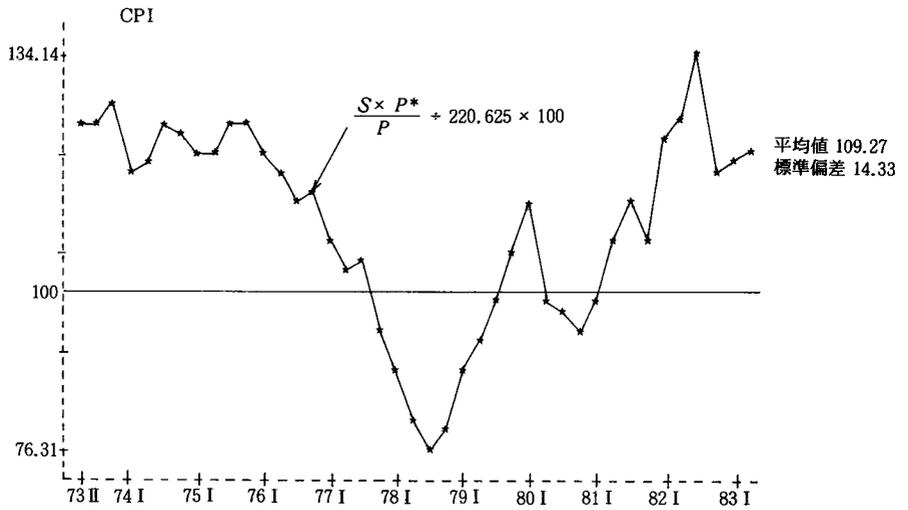
以上のように、一般的に、短期の*PPP*は成立していないといえよう。

次に、長期の*PPP*については、実質為替レートを描いた第8図から判断できよう。ここで、実質為替レートとは、第7図に示したところの現実の為替レートを購買力平価で割った値を100倍したものであり、これが100を上回るとは real depreciation を意味し、逆に100を下回るとは real appreciation を意味する。1980年を100として、この時には*PPP*が成立しているものと仮定しているので、他の時にも100の値をとるということは、その時にも*PPP*が成立しているということになる。*WPI* と *EPI* はよく似た動きを示しているが、*CPI* は異なる動きを示している。これは構成品目に依存し、*CPI* には貿易財の他に非貿易財を多く含むからであろう。

第8図から、この十年間を概観してみると、*PPP*は長期的・平均的には、

第8図 実質為替レート (1980年 I～IV平均 = 100)





成り立つものといえそうであるが、反面、最近のようにPPPからの大きな乖離が持続する傾向も見出される。

以上より、短期的には為替レートはPPPから乖離するが、長期的には収束するものと考えて、最後に、その調整スピードを推計してみよう。

\tilde{S}_t を購買力平価説から予想される為替レートとし、

$$\log \tilde{S}_t = \alpha + \beta (\log P_t - \log P_t^*), \text{ ないし } \log \tilde{S}_t = \alpha + \beta \log P_t + \gamma \log P_t^* \dots\dots\dots ①$$

とする。

また、 S_t と S_{t-1} の乖離の一部、 θ しか今期調整されないと考えれば、

$$\log S_t - \log S_{t-1} = \theta (\log \tilde{S}_t - \log S_{t-1}), \quad 0 < \theta < 1 \dots\dots\dots ②$$

①式を②式に代入して、 $\log S_t = \alpha \theta + (1 - \theta) \log S_{t-1} + \beta \theta (\log P_t - \log P_t^*)$, ないし、 $\log S_t = \alpha \theta + (1 - \theta) \log S_{t-1} + \beta \theta \log P_t + \gamma \theta \log P_t^*$
③

が得られる。③式の回帰結果から、 θ , β , (γ) を求めることができる。

(i) WPI のケース

第6表の①, ②, ③より、 θ は 0.08, 0.10, 0.08 であり、 β , γ については有意な値が得られていない。

(ii) CPI のケース

第6表の④, ⑤, ⑥より、 θ は 0.18, 0.05, 0.06 であり、 β , γ については有意な値が得られていない。

(iii) EPI のケース

第6表の⑦, ⑧, ⑨より、 θ は 0.24, 0.14, 0.08 である。⑦において $\beta = 1.92$, $\gamma = -1.0$ という有意な値が得られた他は、有意な値は得られていない。

以上より、いずれの物価指数を用いても、購買力平価からの乖離の調整スピードは極めて遅いことが確認された。

第6表 購買力平価からの乖離の調整スピード (θ)

分析期間 1974年第2四半期~83年第2四半期

式の番号		θ	β, τ	R^2	D.W.
(i) $P=WPI$ のケース					
①	$\log S_t = 0.65 + 0.92 \log S_{t-1} - 0.10 \log P_t$ (0.94) (7.01) (-0.23) $+ 0.05 \log P_t^*$ (0.17)	0.08	-1.25 0.625	0.83	1.60
②	$\log S_t = 0.55 + 0.90 \log S_{t-1} + 0.03 (\log P_t - \log P_t^*)$ (0.92) (8.25) (0.17)	0.10	0.3	0.84	1.59
③	$\log S_t = 0.44 + 0.92 \log S_{t-1}$ (0.81) (9.22) $- 0.01 (\log P_{t-1} - \log P_{t-1}^*)$ (-0.07)	0.08	-0.125	0.84	1.61
(ii) $P=CPI$ のケース					
④	$\log S_t = 2.44 + 0.82 \log S_{t-1}$ (3.06) (10.44) $- 0.77 \log P_t + 0.45 \log P_t^*$ (-3.20) (2.93)	0.18	-4.28 2.5	0.87	1.82
⑤	$\log S_t = 0.29 + 0.95 \log S_{t-1}$ (0.72) (12.84) $- 0.12 (\log P_t - \log P_t^*)$ (-0.98)	0.05	-2.4	0.84	1.69
⑥	$\log S_t = 0.34 + 0.94 \log S_{t-1}$ (0.88) (13.29) $- 0.11 (\log P_{t-1} - \log P_{t-1}^*)$ (-0.93)	0.06	-1.83	0.84	1.69
(iii) $P=EPI$ のケース					
⑦	$\log S_t = 0.29 + 0.76 \log S_{t-1}$ (0.43) (5.87) $+ 0.46 \log P_t - 0.24 \log P_t^*$ (1.53) (-1.45)	0.24	1.92 -1.0	0.84	1.64
⑧	$\log S_t = 0.77 + 0.86 \log S_{t-1}$ (1.27) (7.72) $+ 0.07 (\log P_t - \log P_t^*)$ (0.62)	0.14	0.5	0.84	1.56
⑨	$\log S_t = 0.45 + 0.92 \log S_{t-1}$ (0.79) (8.73) $- 0.005 (\log P_{t-1} - \log P_{t-1}^*)$ (-0.045)	0.08	-0.06	0.84	1.61

IV 結 び

以上の実証分析からの主要な結果を要約して結びとする。

1. カバー付きの金利平価説は、短期金利として公社債現先利回り（日本）、*T B* レート（米国）を用いた場合は、変動相場制移行後から最近までと、円の国際化、金融の自由化が進展した80年以降とともに成立しているとはいえなかった。この結果の一因として、日銀の為替介入（管理）政策——例えば、*leaning against the wind*——がとられていることとも関係しているように思われる。介入の規模や時期については公表されていないので、明確なことはいえないが、第9図に示した為替レートと外貨準備増減の間には、円高になりすぎれば円売り・ドル買い（＝外貨準備増）といった負の関係が見い出されている⁽¹⁵⁾。カバー付きの金利平価説が成り立っていないということは、量的な為替管理（介入）が、それが望ましいかどうかは別として、ある程度有効であったことを識別するものである。他方、規制や介入のないユーロ市場については、カバー付きの金利平価説が成立していることが確かめられた。

しかしながら、先物為替市場を活用した金利裁定は、今後一層活発に行なわれるだろうと予想される。

2. 直物為替レートのランダム・ウォーク仮説については、これを支持できた。このことは、為替レートの *volatile* で *unpredictable* な動きを説明する。

3. 効率的先物為替市場仮説については、月次データでこれを支持できなかった。すなわち、今期の *n* 期物の先物レートは、*n* 期先の将来の直物レートの不偏推定量ではないということである⁽¹⁶⁾。これは、わが国の先物為替取引が現行

(15) ΔS_t を為替レートの変化分、 ΔR_t を外貨準備増減（単位、億ドル）として、73年4月から83年4月までの期間について回帰させると、

$\Delta R_t = 0.39 - 0.51 \Delta S_t$, (自由度修正済み $R^2 = 0.14$, D. W. = 1.59) で、相関係数は -0.39 という結果が得られた。

(16) 第3表の①～④において定数項が有意に正であることからみて、リスク・プレミアムの存在が予想される。そこで、 α には制約をおかず、帰無仮説 $H_0: \beta = 1$ とすると、 $\beta = 1$ とした時の *t*-値は、①の場合 $\frac{0.85-1}{0.036} = -4.17$ であり、仮説は棄却される。

の「外為法」下では貿易取引契約など「実需取引」に制限されているため、実需なしの投機的裁定が十分に働く余地がなかったことと大いに関連していると思われる。しかし、レーガン大統領訪日の際の日米蔵相共同声明（1983年11月10日）の中で、先物為替取引の実需原理が1984年の4月1日から撤廃されることになり、また、その時に設置された日米円・ドル委員会が1984年5月29日に報告書を提出し、同時に大蔵省が「金融自由化の現状と展望」を発表して、わが国の金融・資本市場の自由化と開放の方向が打ち出されている。投機的資本移動によって為替レートがより安定化するとかより不安定化するという論議を別とすると、今後の円の国際化、日本の金融・資本市場の一層の自由化により、先物為替市場における efficiency は高まると予想される。

4. カバーなしの金利平価説については、予想為替レートに関して合理的期待の下で、リスク・プレミアムがありそれを累積経常収支で説明づけることのできない時期もあれば、リスク・プレミアムの存在しない期間もあり、明確な結果は出なかった。

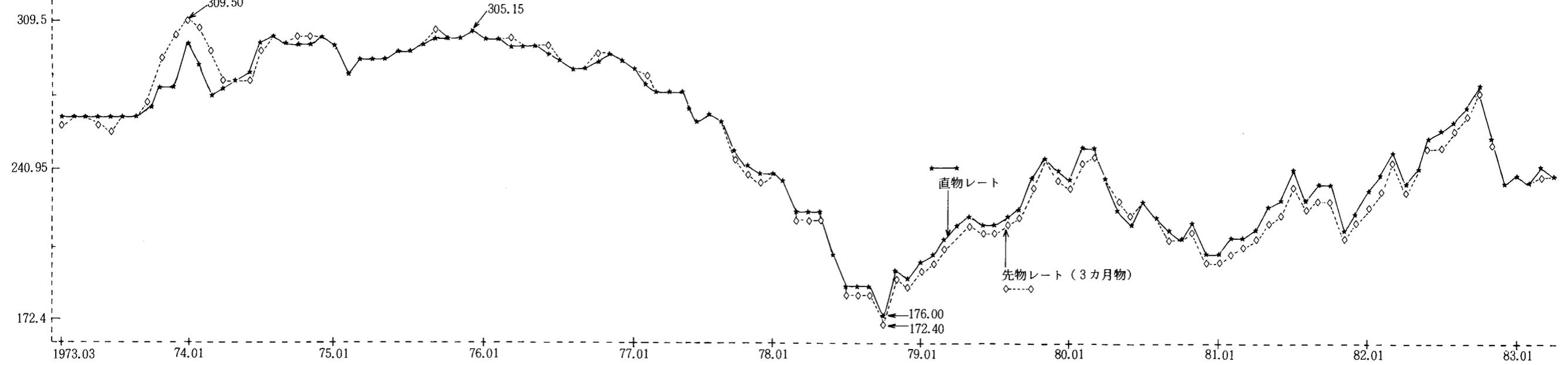
5. PPPについては、WPI, CPI, EPI を用いたが、一般に短期のPPPは成立しておらず、また現実の為替レートの購買力平価からの乖離が非常に緩慢にしか調整されないことも確認された。このことは、変動相場制移行当初期待されたメリットの1つである遮断効果（insulation effect）が完全に機能していないという含意を持っている。

長期のPPPについては、米国の高金利などの monetary shock のみならず、2度の石油ショックといった real shock が変動相場制移行後に起こったこともあり、留保条件付きであるが、この十年間をみる限り、長期的・平均的にはPPPが成り立つといえそうであるが、中期的には購買力平価からの乖離が持続する傾向があるといえよう。

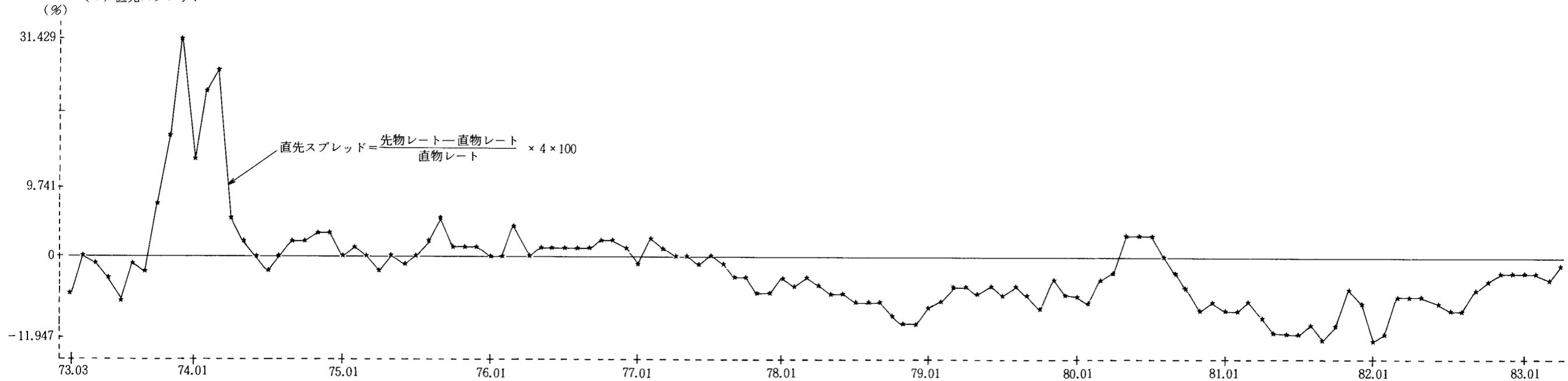
今後の課題としては、ここで得られた仮定の現実妥当性を基礎とした為替レート分析のためのモデルを作り、それをまた実証的に検討していくことである。

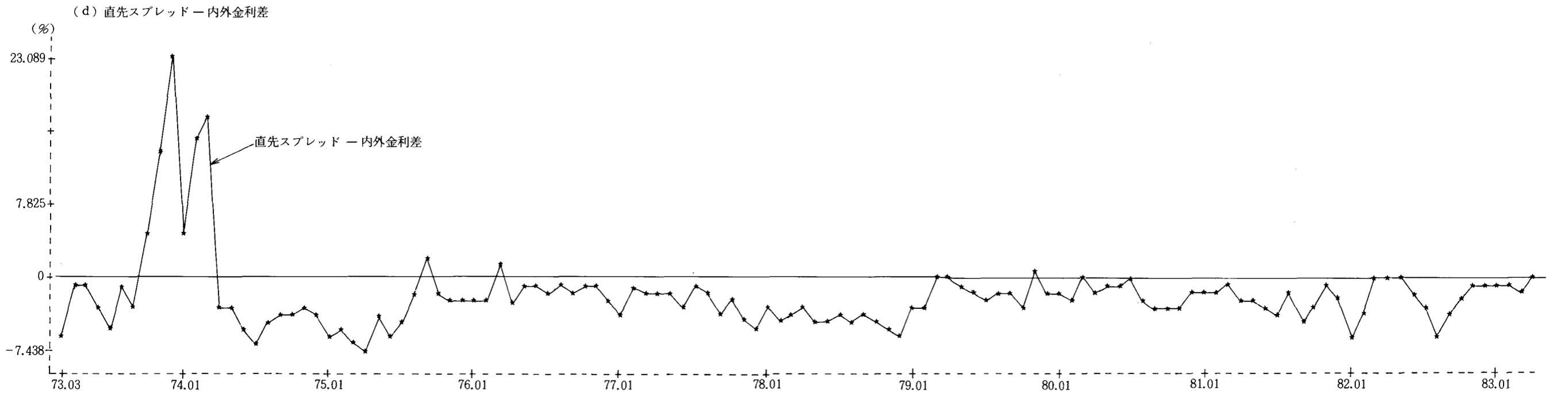
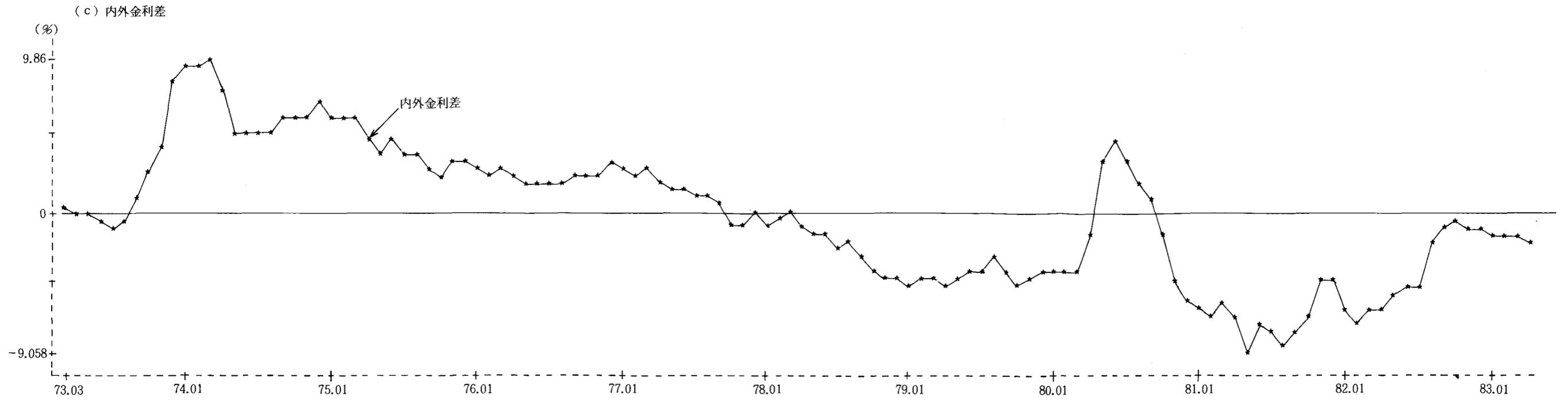
第3図 (1973年3月～83年4月)

(a) 直物レートと先物レート
(円/ドル)

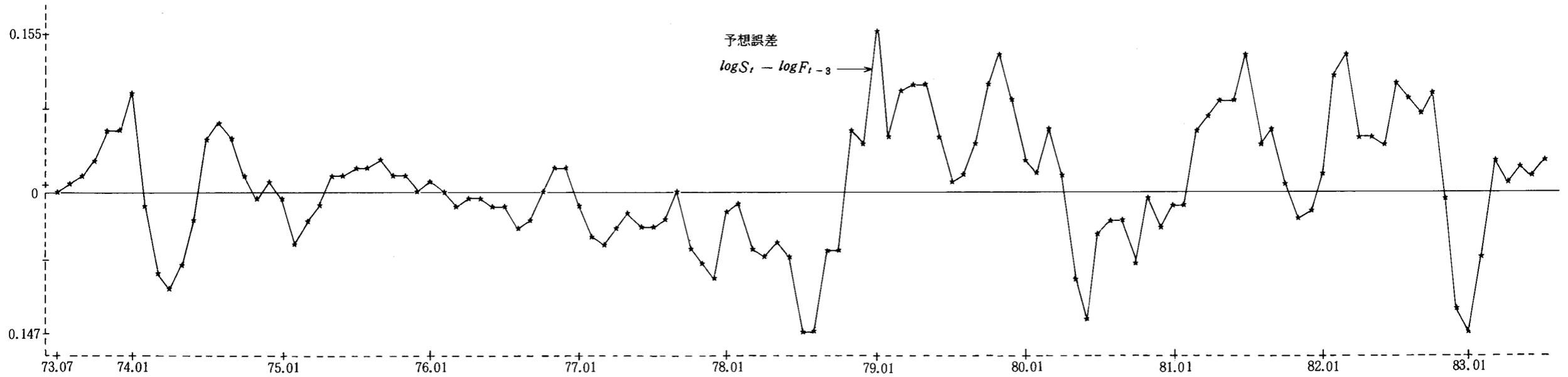
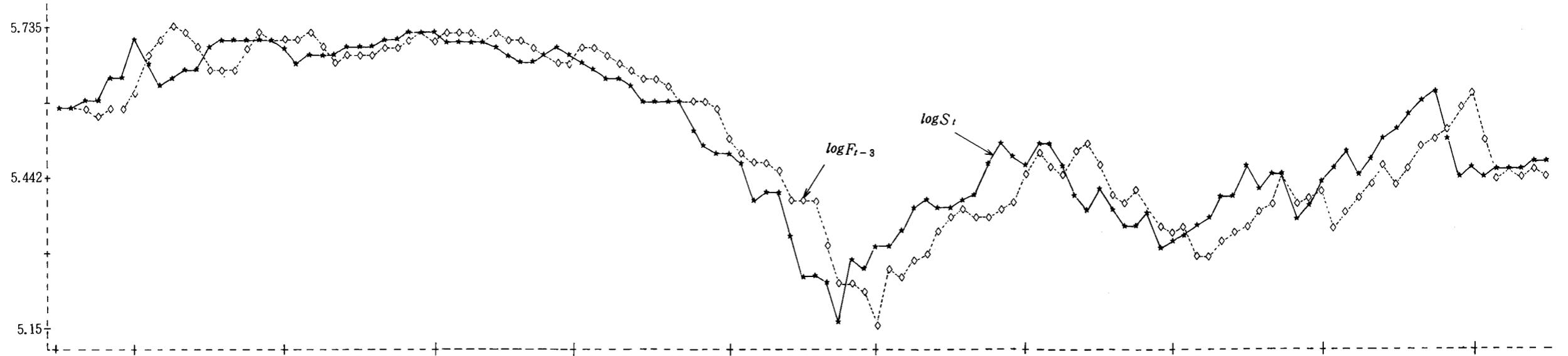


(b) 直先スプレッド

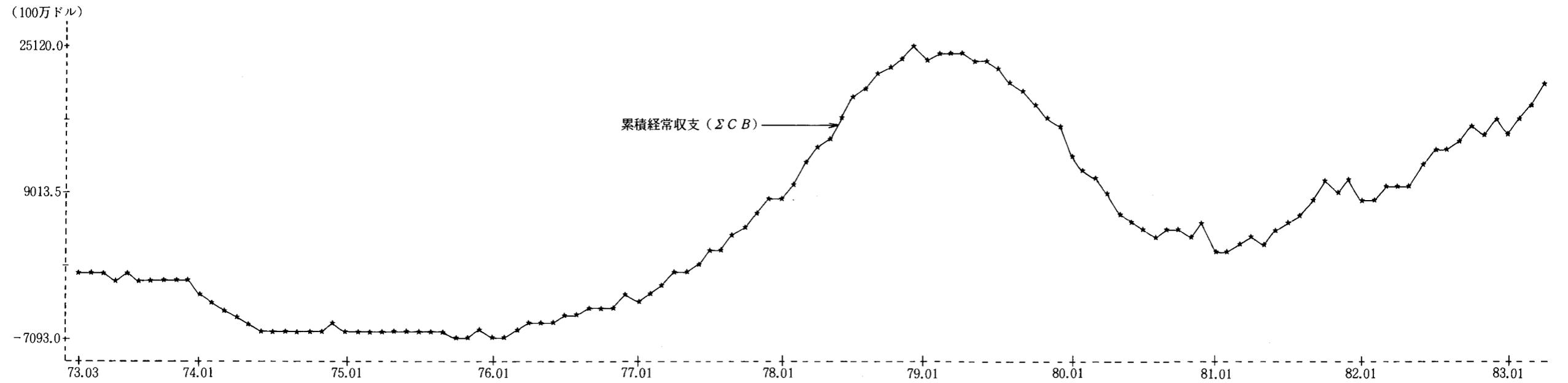
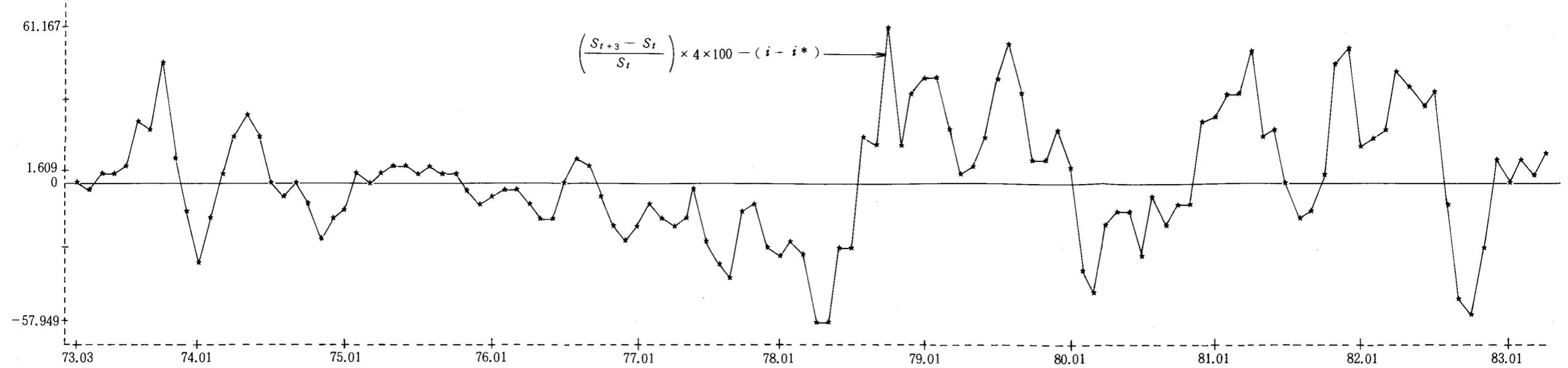




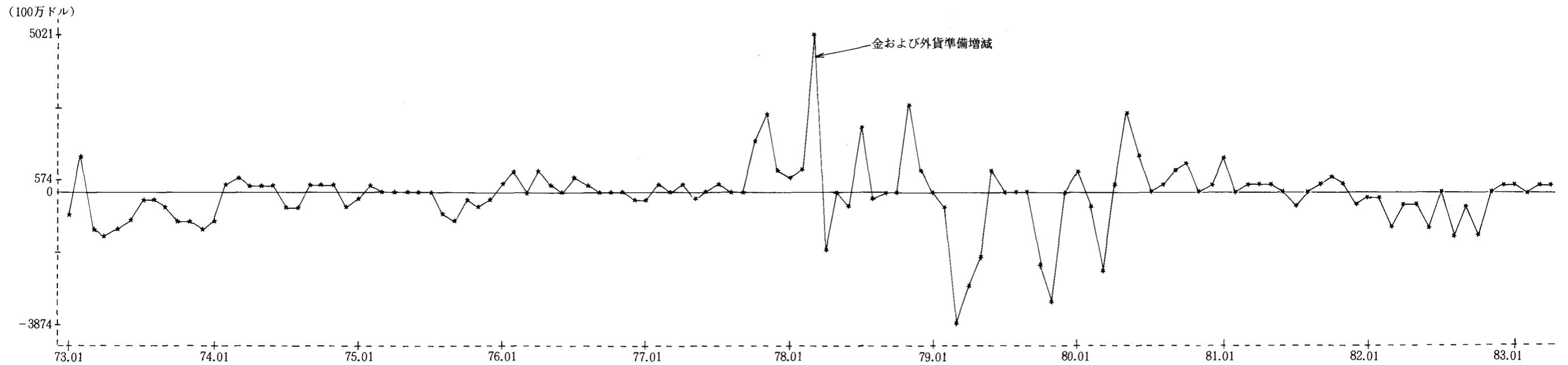
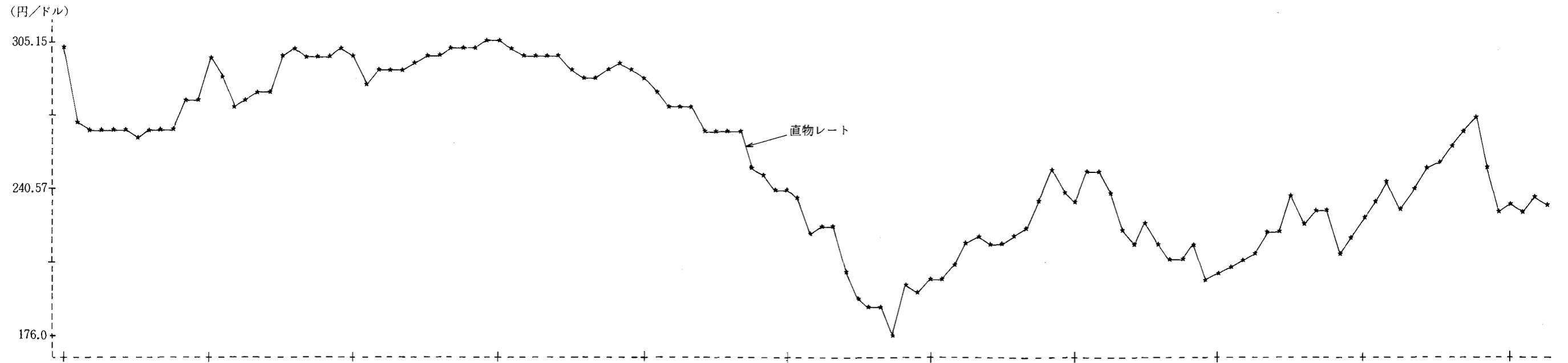
第4図 直物レート（対数値）と先物レート（3カ月物，対数値）（73年7月～83年7月）



第6図 リスク・プレミアム (β) と累積経常収支 (ΣCB) (73年3月~83年4月)



第9図 為替レート(直物, 月中, 中心)と金および外貨準備増減 (73年1月~83年4月)



参 考 文 献

1. 為替相場決定理論のサーベイ論文としては、

- [1] Dornbusch, R. and P. Krugman, "Flexible Exchange Rates in the Short Run," *Brookings Papers Economic Activity*, no.3(1976), pp. 537 - 575.
- [2] Isard, P., "Exchange-Rate Determination: A Survey of Popular Views and Recent Models," *Princeton Studies in International Finance*, no. 42 (1978).
- [3] Dornbusch, R., "Exchange Rate Economics: Where Do We Stand?" *Brookings Papers on Economic Activity*, no. 1(1980), pp. 143-185.
- [4] Frankel, Jeffrey. A., "Monetary and Portfolio-Balance Models of Exchange Rate Determination" in *Economic Interdependence and Flexible Exchange Rates*, edited by Bhandari, J. S. and B. H. Putnam, (The MIT Press, Cambridge,1983), pp.84-115.
- [5] Shafer, J. R. and B. E. Loopesko, "Floating Exchange Rates after Ten Years" *Brookings Papers on Economic Activity*, no.1 (1983), pp. 1-70.
- [6] Hacche, G., "The Determinants of Exchange Rate Movements," *OECD Working Papers*, No.7, (June 1983).
- [7] 鈴木 淑夫著 「日本金融経済論」 第5章 通貨供給と円相場 東洋経済新報社 1983.
- [8] 深尾 光洋著 「為替レートと金融市場——変動相場制の機能と評価」 第1章 変動相場制の経験と為替レート決定理論の発展 東洋経済新報社 1983.
- [9] 植田 和男著 「国際マクロ経済学と日本経済——開放経済体系の理論と実証」 特に第4章 東洋経済新報社 1983.
- [10] 長岡貞男著 「変動為替レートの解明——乱高下の原因と影響」 東洋経済新報社 1983.
- [11] 天野 明宏 「マクロ計量モデルにおける為替レートの決定：展望」国民経済雑誌，第147巻第4号 昭和58年4月 pp. 68-96.

2. Covered Interest Rate Parity については、

- [12] Aliber, Robert Z., "The Interest Rate Parity Theorem: A Reinterpretation," *Journal of Political Economy*, vol. 81, no. 6 (November/December 1973), pp. 1451-1459.

- [13] Frenkel, Jacob A. and Richard M. Levich, "Covered Interest Arbitrage: Unexploited Profits?" *J. P. E.*, vol. 83, no.2 (April 1975), pp. 325-338.
- [14] ———, "Transaction Costs and Interest Arbitrage: Tranquil versus Turbulent Periods," *J. P. E.*, vol. 85, no. 6 (December 1977), pp. 1209-1226.
- [15] ———, "Covered Interest Arbitrage in the 1970's," *Economics Letters*, vol. 8, no. 3 (1981), pp. 267-274.
3. Efficient Market Hypothesis については、
- [16] Fama, E. F., "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work," *Journal of Finance*, vol. 25, no. 2 (May 1970) pp. 383-417.
- [17] ———, *Foundations of Finance: portfolio decisions and securities prices*, ch. 5 (Basic Books, New York) 1976 (「証券市場分析の基礎—資産選択と価格メカニズム」日本証券経済研究所 計測室訳 1979) .
- [18] Levich, R. M., "On the Efficiency of Markets for Foreign Exchange" in *International Economic Policy—Theory and Evidence* ch. 7, edited by Dornbusch, R. and J. A. Frenkel, (Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, 1979) pp. 246-267.
- [19] Hansen, L. P. and R. J. Hodrick, "Forward Exchange Rates as Optimal Predictors of Future Spot Rates: An Econometric Analysis," *J. P. E.*, vol. 88, no.5 (October 1980) pp. 829-853.
- [20] 瀬尾 純一郎 「わが国為替市場の効率性と最近の円レート変動の諸特徴」金融研究資料 日本銀行金融研究局 第9号 昭和56年9月 pp. 47-73.
4. Purchasing Power Parity については、
- [21] Cassel Gustav, *Money and Foreign Exchange After 1914* (Macmillan, New York, 1922).
- [22] Officer, L. H., "The Purchasing-Power-Parity Theory of Exchange Rates: A Review Article," *IMF Staff Papers*, vol.23, no.1 (March 1976), pp. 1-60.
- [23] Frenkel, J. A., "A Monetary Approach to the Exchange Rate: Doctrinal Aspects and Empirical Evidence," *The Scandinavian Journal of Economics*, vol.78, no.2 (1976), pp. 200-224.

- [24] Isard, P., "How Far Can We Push the "Law of One Price"?" *American Economic Review*, vol.67, no.5 (December 1977), pp. 942-948.
- [25] Frenkel, J. A. "Purchasing Power Parity: Doctrinal perspective and evidence from the 1920s," *Journal of International Economics*, vol.8, no.8, 'Purchasing Power Parity: A Symposium' (May 1978) pp. 169-191.
- [26] McKinnon, R. I., *Money in International Exchange - the convertible currency system*, ch. 6 Purchasing Power Parity (Oxford University Press, New York Oxford 1979), pp. 117-141.
- [27] Frenkel, J. A., "The Collapse of Purchasing Power Parities During the 1970's," *European Economic Review*, vol.16, no.1 (May 1981), pp. 145-165.
- [28] Grauwe, P. De., *Macroeconomic Theory for the Open Economy*, ch. 14 Purchasing Power Parity (Gower 1983), pp. 258-274.
- [29] 長谷川聰哲・秋葉弘哉・谷重雄共著「購買力平価と為替レート」文眞堂 1984.

研究会記事

国際貿易専門委員会

第3回（昭和58年1月19日）

「国際経済環境と貿易商社活動の将来」 についてのディスカッション

世界経済の変化に対応する産業調整の観点为基础とした、商社・貿易業の今後の方向について検討した。特に神戸を中心とする中小貿易業に対する、資料と政策提言を行うことについて議論を行った。

第4回（昭和58年2月18日）

発展途上国と直接投資 —日本と東南アジア—

大阪大学教授 関口末夫

直接投資の主要な分析視覚・政策論点に関しては次の（1）－（7）が考えられる。

- （1）直接的所得増大効果
- （2）工業化の外部効果：技術移転
- （3）所得分配への影響
- （4）産業組織への影響

経済経営研究第34号（Ⅱ）

- (5) 経済変動の波及
- (6) 国際収支・経済協力等の経済的論点
- (7) 非経済的影響

この内、(2)の問題が特に重要と考えられるが、その他に、途上国としては、直接投資からのマイナスのインパクトをこうむる可能性が強いのでそれを社会的にみて、いかに小さくしてゆくかが重要な課題である。純粋に経済的な問題として解決できない分野が多く、政治的な分析も必要である。

なお、今回の報告は文献のサーベイを中心としたものである。

第5回（昭和58年9月26日）

本年度の打ち合せ

国際資金専門委員会

第69回（昭和58年7月19日）

国際金融市場の問題と展望

Morgan Guarantee Trust Dr. Richard Staubitz

Dr. Staubitz は現在の国際金融市場の問題がどのようなことであり、将来その問題がどのように国際金融市場の展開をもたらすかということ、およびそのことが東京国際金融市場の問題にどのように影響を与えるかを、実際の銀行家としての体験に基づいて検討を加えた。博士によれば、現在の国際金融問題は、基本的には、金融構造の変化、金融技術の発展、および金融的伸縮性の増大、の観点から把握できる。すなわち、金融市場はきわめてボラタイルな動きを示し、企業金融はきわめて複雑かつ高度な金融取引を含み、為替レートと利子率は期待の変化に応じて大きく変動する。このような動き自

体は、さらに新金融商品の開発をうながし、金融市場の自由化を促進させる。この動向は金融の国際化、金融機関の国際化を通じて米国から全世界に波及し国際金融市場をより大きく、より自由な市場へと発展させたが、他方きわめて浮動的の利子率と為替レートのもとで、激烈な競争の結果生じてきたのが国際債務問題である。この意味においてリスクの問題は今後より重要な問題となり、リスク管理をいかに行なうかが銀行家のきわめて重要な仕事となる。しかし、このような金融の自由化、国際化は必然的な流れであり、日本はこのような流れを十分意識したうえで金融の国際化に積極的に取り組むべきであると主張された。

海運経済専門委員会

第5回（昭和58年11月1日）

香港返還問題にみる自由と規制

神戸商船大学助教授 吉田 茂

昨秋のサッチャー英首相の訪中を契機にいわゆる“香港返還問題”が日程にのぼるに至った。レッセフェールを根本理念として順調に発展してきた香港経済は、資本主義体制の維持か共産主義体制への転換かの岐路にたたさされている。英中会談において香港の将来の安定と繁栄の維持という点に関しては両国とも合意に達しているものの、1997年以降の香港の治権（行政管理権）を維持しようとする英国と、主権と治権とは不可分であり、全面返還を主張する中国との間には依然対立が残されたままである。

このような英中交渉の狭間で揺れ動く香港の将来は、また香港自体の経済にも大きく依存している。19世紀に3つの条約により英国自治領となった香港は、中国むけの中継貿易港として発展するが、戦後中国の共産化により加工貿易輸出港へと変貌しつつ著しい成長をとげた。しかし、1970年代に入って国際環境の変化に伴い再び中継貿易港としての重要性を高め、新たに国際金融センターとしての機能を持つに至っている。この香

港の持つ貿易、金融および技術知識は中国の現代化にとって不可欠な経済資源であり、中国をして容易に香港を接収させえなくしている。

台湾の解放問題をにらみつつ“国防と外交権を除き香港の現状維持”を表明する中国ではあるが、その過去の歴史的な逆転劇の数かずから、また会談が交渉中であることなどから依然香港の将来は不透明であるといわざるをえないであろう。

第6回（昭和58年11月11日）

オセアニア港都の再訪所感

神戸大学名誉教授 佐々木 誠 治
大阪産業大学教授

1982年夏に6年ぶりに再訪したオーストラリアおよびニュージーランドの主要港の変貌情況を中心として、それら港湾都市それぞれの固有の特徴・雰囲気および長所短所或いはオーストラリア型ないしオーストラリア的な傾向・在り方とニュージーランド型ないしニュージーランド的なそれとの比較考察を行ない、港湾研究上の独得の所見を述べるとともに、そのようなオセアニア港都をめぐる現実と数年うちの注目すべき急進展——コンテナ輸送関連の——および特殊な傾向が、日本の貿易ならびにわが国海運活動とのつながりにおいてどのような影響をあたえ、意味をもつかについて留意する必要性を強調した。

従来、わが国では、知られざるものの方が多かったオセアニア、なかんずくオーストラリアおよびニュージーランドの経済事情、さしあたって、港湾・海運・貿易面の実況をより正確に、かつ動的にとらえる見方を示すとともに、そうした理解・認識の必要性をつよく訴えたものが特色であった。

第7回（昭和59年2月3日）

ソ連海運の競争活動

神戸商船大学教授 国領 英雄

社会主義諸国海運、わけてもソ連海運の世界海運市場への進出がめざましくなるにつれて、それが西側海運にとって脅威となってきた。社会主義経済体制をとるソ連海運の行動原理が自由主義経済体制下で個別的私企業として営為する西側諸国海運のそれと異なることはいうまでもないことであるが、それにもかかわらず、あるいはそれゆえに非難と反論がたえずかわされてきている。

ソ連は自国貿易をまかなうための自国海運の保持と国際収支への貢献を海運政策の主要な柱として、そのために1960年代以降、自国外国貿易の伸張にともない、自国船隊の増強につとめ、それにより外貨節約、外貨獲得をはかってきた。ソ連の保有船腹量は1965年には世界第6位となり、一般貨物船の保有量では今日第1位であるといわれている。それが航路拡張、とりわけ三国間航路への進出となったわけである。

ソ連海運の航路拡張はとくに定期船航路において先進諸国海運との競争を激化しているが、その場合、自国を中心とする航路では自国貨自国船主義をとり、また海運同盟規制の強い航路や友好国への物資輸送航路などでは同盟に加入し（現在10数の同盟に加入）、それ以外の三国間航路では運賃ダンピング（10-40%）を武器として盟外配船をおこなっている。これらのことが、開発途上国海運の攻勢という問題を一方でかかえる西側諸国海運にとってはなほだ脅威なのである。西側諸国の一部には国営船社規制法を制定しているものもあるが、その実効性は疑問である。

ソ連海運の盟外活動はこのところやや下火であるが、荷動きが活発になるにつれていつ何時変わるかわからない。そのときになれば再びソ連海運の活動が論議的になることは必定である。「公正な」競争とは何か、ということについてわれわれはまた考えねばならないであろう。

「最近の海運業界の動向」に関する討論

昭和58年日本造船業界は三光汽船がらみのハンディーバルカーの大量発注によって活況を呈した。世界海運造船業界が長期的な不況の中で依然低迷が続けている中で、この動きを非常に明るい兆候と歓迎する一方で、不安を表明する向もある。

三光汽船は1972年にタンカーの大量用船に乗り出したときも当時の市況好転を先取りするものとして期待された。その後その当時大量に用船したタンカーがどれほど三光汽船の経営に影響したかもこの際ふり返って見る必要があるし、今回の大量発注の動機や背景などについても関心の集まる場所である。

この三光汽船の大量発注問題に焦点をあてて、諸種の情報を客観的に分析した結果が報告された。その後他の委員よりそうした事実関係から推測されるいろいろな仮説が提出され、それらをめぐって活発な討議が行なわれた。

国際産業構造専門委員会

打ち合せ会

第2回（昭和59年2月16日）

IO分析システムについて

神戸大学教授 定道 宏

TSS端末からコマンド入力によって直接IO分析の行えるシステムについて研究発表を行った。このシステムの特徴は、代表的なコマンドとして次のような機能を備え、汎用性に富むように設計されていることである。

〔I〕入出力コマンド

- | | | | |
|------------------------------------|---|--------|----------------|
| (1) 端末からのデータ入力 | { | マトリックス | ENTERMAT (EM) |
| | | ベクトル | ENTERVEC (EV) |
| (2) 端末へのデータ表示 | { | マトリックス | LiSTMAT (LM) |
| | | ベクトル | LiSTVEC (LV) |
| (3) 外部ファイルからの
データ入力 | { | マトリックス | READMAT (RM) |
| | | ベクトル | READVEC (RV) |
| (4) 作業領域から内部シス
テムファイルへの格納 | { | マトリックス | PUTMAT (PUTM) |
| | | ベクトル | PUTVEC (PUTV) |
| (5) 内部システムファイル
から作業領域への呼び
出し | { | マトリックス | GETMAT (GETM) |
| | | ベクトル | GETVEC (GETV) |
| (6) ラインプリンタへの
データの印字 | { | マトリックス | PRiNTMAT (PRM) |
| | | ベクトル | PRiNTVEC (PRV) |

〔II〕パラメータ設定コマンド

- | | | | |
|-------------|------------|----|------------|
| 行範囲のセット | ROW (R) | | |
| 列範囲のセット | COL (C) | | |
| ベクトルの長さのセット | VECL (V) | | |
| 部門数のセット | SECTOR (S) | | |
| 年のセット | YEAR (Y) | | |
| パラメータの設定 | { | 入力 | PARAM (P) |
| | | 表示 | LiSTP (LP) |

(III) 分析コマンド

投入係数算出	A
逆行列係数算出	INV
輸入係数算出	MBAR
移入係数算出	NBAR
部門統合	AGGR
演算サブプログラム呼出し	COMPUTE
コマンド表示	LiSTC (LC)
投入係数予測	A=RAS
生波波及効果算出	OUTPUT
価格波及効果算出	PRiCE
プログラム終了	END

オセアニア経済専門委員会

第18回 (昭和58年2月28日)

オーストラリア自動車産業の企業裁定について

神戸大学教授 山本泰督

オーストラリアでは賃金、労働条件の決定にあたって連邦および諸州の調停仲裁制度が大きな役割を果たしており、多くの産業のブルーカラーは連邦調停仲裁委員会が下した産業裁定によって、その賃金、労働条件が定められている。

ところがオーストラリアの自動車産業では部品製造業者とそこで働く労働者は自動車産業裁定の適用を受けているが、自動車製造・組立企業9社——そのいずれも多国籍企業である——は、各企業ごとに個別企業裁定の適用を受けている。これは自動車製造・組立業種では労使が個別的な国体交渉により賃金、労働条件を決定しようと行動した結

果を反映していると考えられるが、それでは自動車産業裁定と諸個別企業裁定は、どのように類似し、また相違しているか、その点について検討を加えた。報告内容は経済研究年報第33号（Ⅰ・Ⅱ）に発表している。

オセアニアの港湾近代化について

神戸大学教授 佐々木 誠 治

1982年7月～8月にかけての文部省海外学術調査による成果の一端を「オセアニアの港湾近代化について」という論題のもとで、報告した。オーストラリア、ニュージーランド及びシンガポールの主要港湾すなわち、シドニー、ブリスベーン、ニューカッスル、アデレード、フリーマントル、ポートヘッドランドの諸港（以上オーストラリア）、オークランド、ウェリントン、リッセルトン、ポートチャーマーズ及びダニデンの諸港（以上ニュージーランド）、ならびにシンガポール港等について、その現況と変化ならびに問題点を、とくにコンテナリゼーションの観点から検討すると同時に、日本企業ないし日系企業との貿易取引にかかわる問題点、例えばオーストラリアにおける港湾ストライキや「輸出入貨物の量および質のアンバランス」の問題点を指摘した。また、シンガポール港の驚くべき変貌と世界的ウェイトもさることながら、オセアニア諸国の港湾もいくつかの困難ないし問題点をかかえながらも着実且つ急速な発展をとげており、これらの諸国・諸港と密接な経済的関係をもつ日本が、それら港湾の発展にどのように寄与できるか、あるいはその発展から得られるべきベネフィットはいかなるものであるかについても言及した。

第19回（昭和58年6月22日）

オーストラリアの為替政策

神戸大学助教授 石 垣 健 一

オーストラリア経済にとって、対外経済関係は貿易面のみならず資本面においてもきわめて重要な意味をもつ。この対外経済関係を規定する対外経済政策のうち為替政策は外資政策と並んでその要名ともいうべきものである。ここでいう為替政策とは制度的側面も含めた為替レート政策、為替管理政策のことであり、直物および先物取引に対する政府介入の方式に関するものである。この報告では、オーストラリアにおける為替政策の基本的枠組を明らかにしようとした。オーストラリアの70年代の為替政策の展開、為替レートの設定、直物為替市場への政府の介入、先物為替市場への政府の介入の検討をつうじて、つぎのような結論を得た。オーストラリアの為替政策の基礎は、国民経済全体の管理のために、少なくとも短期においては為替レートに影響を与えたいとする金融当局の意図にあり、これに基づいて、対内政策をある状況のもとで対外的な攪乱から遮断するために必要な為替管理が実施されている。このために直物レート管理と一致する形での直物市場および先物市場に対する政府介入が政府当局によって包括的、統一的になされている。

第20回（昭和59年2月15日）

ブラジル経済のインデクゼーションと経済安定

神戸大学助教授 西 島 章 次

マクロ的経済安定化政策としての賃金調整や為替レート調整におけるインデクゼーション・ルールは、既に多くの諸国で重要な役割を果たしてきた。特に、ブラジル経済におい

ては1964年以降、広範な領域でのインデクゼーションを経験してきている。しかし、ブラジルにおいても経済安定化政策としてのインデクゼーションが、物価や産出量の変動に対し、どの程度有効であったかについて一般的合意が存在するわけではない。しかも、広範に比較的厳密にインデクゼーションが実施されてきたにも拘わらず、第1次石油危機以降のブラジル経済は著しいインフレーションと成長率の変動に直面しており、外生的ショックとインデクゼーション・ルールとの関係を、改めて分析する必要性を示唆していると考えられる。したがって、本報告はこのようなブラジル経済のインデクゼーション政策を理解するためにも、インデクゼーションに関する一つの一般的なマクロ・モデルを提示することを目的としている。

モデルは、確率変数を含む総需要曲線と総供給曲線に集約されるが、前者は開放体系のIS-LMモデルから、後者は自然失業率仮説を仮定したルーカス・タイプの供給関数から導びかれる。モデルの特徴としては、(1) 貨幣供給と為替レート調整に予想価格、賃金調整に予想インフレ率に基づいたアコモデーション政策ルールを導入するが、政策当局は合理的に予想形成すること、(2) 需要両面に外生的ショックとしての確率変数を導入すること、(3) 政策ルールの安定化政策としての役割を分析するために、政策ルールと①長期均衡解への調整スピード、②確率変数をもたらす価格・産出の確率的変動、との関係を明らかにすること、(4) 中間財転入を考慮すること、(5) 賃金調整の固定性のケースをも分析すること、などである。

最後に、以上の3つの政策ルールが100%アコモデイトされる場合は、価格の長期均衡からの乖離が random walk することが示され、インフレ率を代理変数として推定した場合、ブラジルが他国に比して有意に random walk することが示される。

経営情報システム専門委員会 （情報システム専門委員会を改称
昭和58年4月1日）

第63回（昭和57年12月17日）

財務公開制度の有効性の測定について
——特に商法及び企業会計原則の評価を中心として——

神戸大学助手 山 地 秀 俊

我が国の財務公開制度が、証券投資家の証券売買意見決定に対して、有用な情報を提供しているか否かを検証することを目的として、アメリカの財務論における成果である「市場モデル」を利用した残差分析による会計情報公開のインパクトを測定した。

結論としては、我が国の財務公開制度は、制度的慣習としては投資家に参考になりうる情報を提供しているが、しかし、例えば昭和49年の企業会計関連法規の改正程度では、その参考度合をひきあげるまでにはいたっていないことが判明した。そのことから、我が国の財務公開制度は、証券投資家への情報提供という観点からは、制度的に飽和化の状態にあると指摘した。

なお本報告は、委員会の発表時に受けたコメントにより若干の修正を施され、『国民経済雑誌』第147巻第2号に発表される。

第64回（昭和58年2月17日）

経営機械化研究の歴史的展開
——研究所における経営・会計機械化研究の半世紀——

神戸大学講師 都 藤 希八郎

経営機械化研究の推移の全貌は、米花 稔著「経済経営研究叢書・経営機械化シリー

ズ」と「日本経営機械化史」に詳論されている。こゝでは経営機械化研究の先駆として、またその後も大きな足跡を残してきた本研究所の経営・会計機械化研究を、上記のご著書と方法を借りて全般と対比しつつ考察を進めることにした。

まづ考察に先立って、昭和16年平井泰太郎教授主宰の経営計算研究室にIBM・PCS 1セットがわが国大学で最初に導入されたことから、昭和19年経営記録講習所・経営機械化研究所の設置、昭和24年経済経営研究所（経営機械化・経営経理部門）の発足を経て現在に至る、研究陣容・組織・設備建物・研究成果などについて、ごく限られた範囲にとどまったが年代順に解説した。

次に、学外資料（日本経営機械化史による）学内資料（事務部・機械計算室に保管されている諸資料による）を整理し比較検討し概観的ではあるが次の諸点について報告した。

(1) 研究陣容は、明かに昭和16年以来極めて充実したものであり、時には学外からの協力も得て長くその伝統を受継いだ存在である。

(2) 研究組織は、上記のとおり昭和16年経営計算研究室、昭和19年経営機械化研究所、昭和24年経済経営研究所と変ってきたが、常に先駆的かつ能率的である。

(3) 機械設備は、昭和16年IBM・PCSの導入は他に類を見ないものであった。昭和35年IBM416型PCS、昭和41年TOSBAC4200型、昭和49年HITAC8350型、昭和52年HITACM-150型EDPSの導入は社会科学系の研究所としては他大学にない高度な設備である。

研究成果としては、前記のような設備を持ちつつも全般と較べて一時期若干の制約を受けたが、伝統ある研究陣容は他にさきかけて、昭和15年丹波康太郎教授「簿記機械採用上の諸問題」国民経済雑誌68-6をはじめ会計機械化の諸研究、昭和27年岸本英八郎「経営機械化叢書第1冊、経営機械化技術論」をはじめとする広領域にわたる経営機械化関係の諸研究、昭和28年「事務の機械化に関する調査の中間報告」をはじめとする6回に及ぶ大規模な調査研究、など先進的で高度な研究を常に推進してきた。なお研究そのものではないが、経営記録講習所、事務会計機械化特別講義、内地留学生制度、学術講演会、学内外の研究計算などを通じ幅広い貢献を続けてきたことも明らかである。

Personal Computer による計量経済学的分析

和歌山大学教授 杉 浦 一 平

和歌山大学教授 平 井 聖 司

最近の超LSIの進歩の成果によって、Personal Computer の急速な普及が進みつつある。現在、既に市販されているものの中には、5、6年前には超大型機のみが持っていた性能を備えたものもある状態である。われわれが研究室・家庭に設置しているものでも、数年前には大学の主力機であったものと匹敵する性能をもっている。これらは、かなり高度の通信機能も備えており、これによって、計算機の利用形態には、革命的な変化が遂げられ様としている。

われわれは、かねて開発をすすめてきた計量経済学的分析のためのプログラム・システム“STEPS”を、Personal Computer で利用可能にすることを計画し、2年前から開発をはじめたが、16bit Personal Computer, PC-9800を得て、ほぼ満足すべきシステムの試作に成功した。新システム“PC STEPS V.3”は、大・中型機用“STEPS”に十分に匹敵しうる内容をもち、大型の計量経済模型の分析を、書斎で落着いてする仕事に変えてしまったと思われる。現在はまだ、設置直後であるうゑに、Compiler が入手できないので、完全とは言えないが、それでも、400本以上のデータを、メモリ上で加工し、推定を行ったうゑ、200本以上の方程式をふくむ計量経済模型を simulate することができる。BASIC インタープリタによっているので、計算機の本来の速度性能の1/4より発揮していないが、まず、使えるシステムであると言えるだろう。

このシステムの第1版は、Indonesia 経済開発企画庁で、同国の計量経済模型開発のために利用され、既に、80-120本の模型の simulation に成功している。このシステムは、PC-8000をオブジェクト・マシンに作られたものである。第2版は、Apple IIをオブジェクトとして開発したが、現在は保守されていない。

PC STEPSの最大の特徴は、使い易いシステムであるということであろう。Indonesia では、計量経済分析にも、計算機にも、何の経験もない女子に、ほとんど訓練なしで、作業を開始させることができ、研究の円滑な進展をみることができた。

分析結果はフロッピー・デスクに記憶させることができ、後の分析に利用しうる。この機能は、模型構築を簡単・正確に行なうことを可能にしている。模型の構造は、そのまま印刷可能な形式でプリントされ、且、editor を用いて自由に修正することができる。Simulation 結果は一覧表に示され、必要に応じ、グラフおよび表の形で数値結果が得られる。高解度グラフィックスによるグラフは、そのまま印刷できる程であるが、将来、プロッターに出力できるようにすることを計画している。

PC STEPS V.3 は、目下、デバックと説明書作成を急いでおり、83年5月頃、公表・配布の予定である。

第65回（昭和58年2月22日）

関東大震災のSSDS

一橋大学教授 倉 林 義 正

社会人口統計の体系的統合を意図するSSDSは、社会会計の最新の方向の一つである。SSDSは、そのサブシステムに地球人口移動に関する社会会計と、災害に関する社会会計を含んでいる。報告者は、かつて福田徳三博士が提唱したエコノミック・テモグラフィと「復興経済の原理」の構想をSSDSに生かすため表題の研究を行った。

まず、初期条件としての大正前期の東京市と区および郡部の人口ストック・フローを各種の人口統計から観察すると、イ．山の手と下町に人口重心の移動がそれぞれ認められ、ロ．郡部の人口変動から効外における人口形成が認められる。なほこれらは職業別に把握することができる。こうした地域人口勘定によって近世都市「とうけい」から近代都市「東京」への移行を認めることができる。つぎに、関東大震災が東京市と近効の人口構造に与えた影響を「震災調査」等から推定することができる。大震災が地区人口の流出、再流入、流出先での人口増という影響を地区別に一率でなく与えていることが別表から明らかで、震災までに形成されて来た東京の人口構造（たとえば就業人口の居住地区分布）は大きい衝撃を受けたと考える。やがて影響が年々減衰し、戦前の東京

および近効の人口構造が形成されて行ったのである。

以上のように人口移動の社会会計の用途は災害の社会会計との結合によって有用性を発揮するが、これ以外にも多くの用途があり、今後の発展が期待せられる。

第66回（昭和58年7月2日）

経営労働市場におけるシグナリングと 事後的会計情報の機能

関西大学助教授 岡部孝好

経営労働市場において売買される商品——経営管理サービス——には大きな品質上のバラツキが存在するが、シグナリング（signaling）と呼ばれる情報移転のメカニズムが円滑に働けば取引主体間の情報格差が縮減され、さもなければ生ずるはずの逆選抜現象は避けられる。将来的経営能力の予測に有益なデータが潜在的買手に攪乱されずに伝達されるなら、買手側は経営者を選抜できるし、またそうであれば人的資本の配分も経営者の生産性の違いに応ずる形で適正に行なわれるであろう。

経営管理サービスの質の差異を識別するのによく利用されるシグナルが経営者の過去の経営業績である。通常、会計情報システムによって明らかにされる「経営業績」は企業という名のチームの成果であって経営者の個人的業績ではないし、またどのような業績情報にも測定誤差がつきものである。そのうえ、この業績情報の生産を担当するのはそれによって自らの能力が評価される経営者であるから、彼等の機会主義的行動によって情報が意図的に歪曲される可能性が常にある。これらの点は業績によるシグナリング・メカニズムの有効性を明らかに損うが、会計情報システムの改善によって忠実度の高い事後的業績情報を公開しうるとすれば、過去業績を通じた選抜メカニズムがうまく作用して市場のパフォーマンスが高められる公算が大きい。またそうであれば、経営者も業績を引き上げねば競争圧力に抗しきれないから経営努力を傾注して、これの結果として所有と経営の分離にもかかわらず組織の活性が保たれることにもなるであろう。

外部会計情報の機能はとかくスチュワードシップ関連やポートフォリオの編成問題との関連においてのみ取り上げられがちで、一般に人的資本の配分問題をカバーしていない。業績評価そのものに大切な意義があるという暗黙の合意はあるにしても、その理論的意味内容は究明されていないのである。そこで、経営労働市場におけるシグナリング・メカニズムを検討し、これによってこの隠された会計情報の役割に光を当ててみることにしたい。

第67回（昭和58年10月26日）

STEPSによるモデル・シミュレーション

神戸大学教授 定道 宏

STEPSは、計量経済モデルの非線型方程式をそのまま記述してモデル・シミュレーションが行える情報システムである。クライン第Iモデルを例にとり、2段階最小2乗法によりモデルを推定するプログラムと推定したモデルの最終テストを行うプログラムを示そう。

クライン第Iモデルは次のように定式化される。

$$\begin{aligned} C &= a_0 + a_1 P + a_2 P_{-1} + a_3 W \\ I &= b_0 + b_1 P + b_2 P_{-1} + b_3 K_{-1} \\ WP &= c_0 + c_1 E + c_2 E_{-1} + c_3 \text{TIME} \\ Y &= C + I + G - T \\ P &= Y - W \\ K &= K_{-1} + I \\ W &= WP + WG \\ E &= Y + T - WG \end{aligned}$$

このモデルは8本の線型方程式からなり、3本は行動方程式（消費C、投資I、民間賃金WP）であり、残り5本は定義式（国民所得Y、利潤P、資本ストックK、賃金W、

民間生産E)である。8本の方程式の従属変数が内生変数であり、外生変数としては政府賃金WG, 政府支出G, 間接税T, 時間トレンドTIME, 定数項の5変数がある。

1920年から1941年までの年データを入力し、2段階最小2乗法で行動方程式を推定するSTEPSプログラムは次のようになる。

```

START, 'ESTIMATE KLEIN MODEL BY 2SLS METHOD'
DATE IS YEAR FROM 1920
PERIOD IS 1920 TO 1941
READ, C I WP WG G T K TIME
COMPUTE, W=WP+WG ; Y=C+I+G-T ;
          P=Y-W ; E=Y+T-WG ; CONST=1
WRITE, C I G T Y E ; P WP WG W ;
       K TIME CONST
INSTR, 'NONE'
INSTR, CONST P<-1> K<-1> E<-1> TIME ;
       WG G T
PERIOD IS 1921 TO 1941
INSTR
TSLSM, CHAT=C (P, P<-1>, W) ;
       IHAT=I (P, P<-1>, K<-1>) ;
       WPHAT=WP (E, E<-1>, TIME)
PERIOD IS 1920 TO 1941
PUT, C I G T Y E P WP WG W K TIME
CLOSE DISK
END

```

また、READ命令によって入力するデータは次のような順序に自由書式で作成する。

```

Cの1920年のデータ, Cの1921年のデータ, .....
.....
Iの1920年のデータ, Iの1922年のデータ, .....
.....

```

WPの1920年のデータ, WPの1922年のデータ, ………

……………

WGの1920年のデータ, WGの1921年のデータ, ………

……………

Gの1920年のデータ, Gの1921年のデータ, ………

……………

Tの1920年のデータ, Tの1921年のデータ, ………

……………

Kの1920年のデータ, Kの1921年のデータ, ………

……………

TIMEの1920年のデータ, TIMEの1921年のデータ, ………

……………

TSS端末でEDITコマンドを用いて, プログラムとデータを別々に作成し, ST
EPSコマンドでプログラムを実行させる。プログラムの終りにあるPUT命令とCL
OSE DISK命令によって, PUT文で指定された変数が個人用データバンクに登
録される。

推定されたクライソ第 I モデルの最終テストを行うSTEPSプログラムは次のよう
になる。シミュレーション期間は1921年から1941年までとする。

START, 'SIMULATE KLEIN MODEL BY FINAL TEST

COMPILE BY MODEL

DATE IS YEAR FROM 1920

OPEN DISK

SPECIFY, ENDG=C I WP Y P K W E

EXOG=WG G T TIME

GET MODEL DATA, 'ALL'

PERIOD IS 1921 TO 1941

SIMULATE, TEST=FINAL

$C=16.555+0.017*P+0.216*P<-1>+0.810*W$

$I=20.278+0.150*P+0.616*P<-1>-0.158*K<-1>$

$$WP=1.500+0.439*E+0.147*E<-1>+0.130*TIME$$

$$Y=C+I+G-T$$

$$P=Y-W$$

$$K=K<-1>+I$$

$$W=WP+WG$$

$$E=Y+T-WG$$

ENDSIM

COMPARE MODEL RESULTS, 'ENDG'

END

モデルのシミュレーションに必要なデータはすべて個人用データバンクに登録されているので、OPEN DISK命令で個人用データバンクの登録簿を開き、GET MODEL DATA命令でデータを取り出している。SPECIFY命令で内生変数名および外生変数名が指定されている。SIMULATEは、以下に書かれたモデルのシミュレーションを行う命令であり、ここではTEST=FINALと指定されているので最終テストが行われる。TEST=TOTALと指定すれば全体テストが行われる。最後に、COMPARE命令で内生変数のシミュレーション解とその観測値とを比較するグラフの作成が行われている。

第68回 (昭和59年2月1日)

インフレーション期における資本利得・所得・貯蓄

神戸大学教授 能 勢 信 子

1970年代以降各国におけるインフレーションの進行、貨幣購売力の下落を背景として資本の保有による資本利得の発生がみられ、種々の分析課題を提供している。すなわち、マクロ経済面では貯蓄の数字と国民資本の期間的蓄積の数字の乖離があり、他方企業財務面では資産の歴史的原価と購売力変動修正原価および当期取替原価の乖離によって企

業の資本侵食が生じる反面負債の減価、実物資産の増価という現象を生じ、インフレの影響が資産・負債の権威如何によって企業別に異なる結果を与えているのである。

小論の目的は、イ・ヒックス・ヘイグの所得概念を拠り所としてインフレ下の資本利得を計量する概念枠組を示し、この枠組を企業財務データ分析に適用する意義を明らかにする。ロ・本年度科研の共同作業である財務データベース「インフレ会計データ ファイル」の基本表によって合衆国主要企業40社の開示インフレ会計データから各企業の蒙子資本侵食面を実効税率と実効配当率によって明らかにする一方、実物資産の増価と純貨幣負債の減価によって実質純資産価値上昇の側面があることを示すものである。

基本表から得られる観察事実は、40社のインフレ会計データの開示が観察時点ではいまだ完全ではないこと、観察できる範囲では各社別に実効税率の相異と実効配当率の相異があること、またインフレによる資本利得の配分が不均等であることである。なほ、今回のこのインフレ会計データ ファイル研究は、今後インフレデータ開示が各国に普及するならば、1つのパイロット スタディになると思われる。

第69回（昭和59年3月31日）

わが国における減価償却法選択の構造

神戸大学教授 中野 勲

興銀財務データファイルにおさめられている東証第1部上場会社中の848社について、われわれは、その1980年のデータにもとづいて、減価償却法としていかなる方法が選択されているかに関して、産業レベルにまとめた調査結果を報告した。全体としては、定率法が76%、定額法17%、産高比例法2%、報告なし5%となっている。この詳細な調査データにもとづいて、次の諸問題にかんする統計分析をおこない、その結果をレポートした。

- (1) 日本とアメリカとの、減価償却法採用比率パターンに有意な差があるか。
- (2) 採用した減価償却法についてレポートしていない会社群は、それを報告している

会社群と比較して、その経済的諸属性にかんして有意な差異が発見されるか。

(3) 定率法の採用比率は産業ごとにかなり差異がみられるが、その選択比率は産業区分全体をつうじて一定だという仮説は統計的にも棄却されるか。

(4) ある会社が定率法を採用するか又は定額法を採用するかという会計選択を部分的にでも説明しうるような「償却法選択モデル」というものが組み立てられるか。(Logit 回帰モデルにもとづいて考察した)。

所員研究会

第63回（昭和58年1月12日）

涸渇性資源の動学的配分問題について

神戸大学助教授 下村和雄

涸渇性資源 (Exhaustible resource) の経済学におけるひとつの重要なトピックは、一種類の資源について複数の鉱床 (deposit) が存在する場合どのように採鉱を行なっていけば最適となるか、という問題である。Herfindahl 以来、増殖不可能な涸渇性資源 (non-renewable resource) についてこの問題に関し様々な貢献がなされてきた。

本報告の目的はこの問題をそれ自体増殖可能な涸渇性資源 (renewable resource) の想定のもとで考察したとき、non-renewable resource の場合と比較してどのように結論が変わり、また新しい命題が得られるかを明らかにすることである。後者の場合と異なり、一般に最も生産費の低い deposit から採鉱を進めていくことが必しも最適ではないこと、各 deposit における初期の資源存在量が最適な採鉱政策のあり方に重要な影響を与えること、及び over-shooting のような興味深い事態が採鉱の過程において起り得ること等が主要な結果として示された。また、構成されたモデルの形式的構造がラムゼイ型の最適投資モデルの拡張として解釈し得ることも明らかにされた。この解釈に従うならば、二国から構成され両国間で資本及び労働の移動が不可能な世界——両国

において労働供給は所与の率で増大している——において一人あたり消費から得られる時間を通じての効用の総和が最大になるような両国の資本蓄積政策がどのようなものでなくてはならないか、という問題に対して解答を与えることが可能となる。

第64回（昭和58年9月21日）

新型コンピューターによる各種ソフトの 利用方法についての説明

神戸大学教授 定 道 宏

対活型STEPS (TS-STEPS) は、計量経済分析のために開発された「STEPS」(東洋経済新報社, 昭和56年) がバッチ処理方式のものであったものをTSS処理方式で利用できるようにしたものである。STEPSプログラムおよびデータの作成・修正は、TSS (Time Sharing System) の端末でEDITコマンドを用いて行い、その実行もSTEPSコマンド (コマンド・プロシージャの1つ) で行い、さらに、実行結果もOUTPUTコマンドまたはSOEDITコマンドで端末に表示することができる。

TS-STEPSを利用して統計分析または計量経済分析を行うには、通常、次のような手順で行う。

(1) EDITコマンドを用いてSTEPSプログラムを作成または修正する。EDITコマンドは次のようにタイプする。

(プログラムの作成) EDIT プログラム名 DATA NEW

(プログラムの修正) EDIT プログラム名 DATA

プログラムの作成または修正が終ると、SAVEサブコマンドを用いてプログラムを保存する。

(2) STEPSプログラムの中でREAD命令によって外部データの入力となされている場合には、EDITコマンドを用いてデータを作成しておかなければならない。ま

た、データを修正するときにもEDITコマンドを用いて行う。EDITコマンドは次のようにタイプする。

(データの作成) EDIT データ名 DATA NEW NONUM

(データの修正) EDIT データ名 DATA

ここで特に注意すべきことは、データを作成する場合、プログラムの場合とは異なり、行番号と書き込まないようにする。そのために、データを作成するとき、EDITコマンドでNONUM(ノウ ナンバーリング)を指定する。この指定を忘れると、各行の終りに行番号が書き込まれ、データの一部となる。

(3) STEPSコマンド(これは基本コマンドではなくコマンドプロシージャである)を用いてプログラムを実行する。STEPSコマンドは次のようにタイプする。

(プログラムの実行) STEPS

しばらくすると、応答要求メッセージが表示される。通常、メッセージに対して次のように応答する。

ENTER SYSOUT CLASS (A/H/NULL): 空行またはAまたはH

'STEPS' PROGRAM NAME : プログラム名

'STEPS' DATA NAME : データ名または空行

<OPEN DISK FILE>NAME : 空行または入力用個人データバンク名

<CLOSE DISK FILE>NAME : 空行または出力用個人データバンク名

SYSOUT CLASSは、プログラムの実行結果を出力する装置を意味し、端末のスクリーンに表示するときは空行、ラインプリンタに直接印字するときはA、システムの出カファイルに保留しておくときはHを指定する。プログラム名とデータ名は、EDITコマンドで作成したときの名称である。ただし、外部データを使用しないときは、データ名を指定しないで空行にする。

STEPSシステムでは、ユーザ個人用のデータバンクを作成したり、また作成済みのデータバンクを使用したりすることができる。作成済みのデータバンクを使用するときには、<OPEN DISK FILE>NAMEとしてそのデータバンク名を指定する。新規にデータバンクを作成したり、既存のデータバンクを更新したりするときには、<CLOSE DISK FILE>NAMEとして新しいデータバンク名を指定する。データバンクを使用したり、また作成したりしないときは、データバンク名を指

定しないで空行にする。

SYSOUT CLASSで空行を指定した場合、プログラムの実行が進行するにつれて、実行結果が端末に表示される。しかし、AまたはHを指定した場合、プログラムの実行中は何も端末には表示されず、実行が完了すると端末にREADYと表示されるだけである。

(4) SYSOUT CLASSでHを指定した場合には、OUTPUTコマンドまたはSOEDITコマンドを用いてプログラムの実行結果を端末に表示し、不要な部分を削除したり、また必要な部分のみをラインプリンタに印字させたりすることができる。

研究所講演会

昭和58年2月15日(火) 演題「Trade and Financial Regime as an Object of Policy」

P. Drysdale (オーストラリア国立大学教授)

昭和58年8月22日(月) 演題「労働組合と失業」

Murray C. Kemp (オーストラリア ニューサウスウェルズ大学教授)

昭和58年11月18日(金) 演題「Rescheduling Interest Rates: The Yen/dollar Relationship: Monetary and Deficit Policy Complications」

William A. Lovett (Professor, School of Law, Tulane University)

執筆者紹介（執筆順）

能勢信子	教授 経営学博士	経営情報システム部門
片野彦二	教授 経済学博士	国際経済部門
中野勲	教授 経営学博士	経営情報システム部門 国際経営部門
吉原英樹	教授	国際経営部門
伊藤駒之	助教授	経営情報システム部門
石垣健一	助教授	国際比較経済部門
小島健司	助教授	国際経営部門
井澤秀記	助手	国際経済経営環境部門

經濟經營研究（既刊）目次

第33号（Ⅰ・Ⅱ）昭和58年3月30日発行

オセアニア・コンテナ埠頭再見録	佐々木 誠 治
——変化と新動向と問題点——	
国際機構論の経済学的接近	藤 田 正 寛
——国際金融システム論への一試論（その1）——	
オーストラリアにおける日系企業による羊毛一次加工について	井 上 忠 勝
カルデアとSSE	新 野 幸次郎
新SNA10年の論点と続く10年の課題	能 勢 信 子
有効需要の相対的不足	片 野 彦 二
オーストラリア自動車産業における個別企業裁定とその比較	山 本 泰 督
1970年代のブラジルの工業製品輸出	西 向 嘉 昭
倉庫業に対する規制の展開と再検討	根 岸 哲 賢
環境保護と企業情報にかんする覚え書	中 野 勲
世界海運市場モデルとデータ組織	下 條 哲 司
STEPSシステムにおけるファイル操作	定 道 宏
多国籍企業の所有政策の研究動向	吉 原 英 樹
Von Neumann-Morgensternの公理系に関する注釈	伊 藤 駒 之
国際資本移動と為替相場の動学	井 川 一 宏
オーストラリアの資金需給構造	石 垣 健 一
賃金率・利潤・潤渇性資源	下 村 和 雄
会計情報の選択問題について	山 地 秀 俊
——最近のアメリカ会計学の動向を中心に——	

第34号（Ⅰ）昭和59年2月20日発行

外航海運活動の国内取引額	下 條 哲 司
タイにおける日系企業の労働力	板 東 慧
——労働市場と技術移転の前提——	
輸入原材料価格の変化と経済調整	井 川 一 宏
労働組合・失業・賃金率	下 村 和 雄
企業の支配構造と誤導的会計情報公開	山 地 秀 俊
——「継続性の原則」を手掛かりとして——	
現代経済における金融政策目標の策定	井 澤 秀 記

RESEARCH INSTITUTE FOR
ECONOMICS & BUSINESS ADMINISTRATION
KOBE UNIVERSITY

Director ; Hikoji KATANO
Secretary ; Hideo HASHIMOTO

INTERNATIONAL ECONOMIC STUDIES

International Economics

International Monetary Economics
Maritime Economics
International Labor Relations

Prof. Hikoji KATANO
Assoc. Prof. Kazuhiro IGAWA
Prof. Masahiro FUJITA
Prof. Tetsuji SHIMOJO
Prof. Hiromasa YAMAMOTO
Assoc. Prof. Kazuo SHIMOMURA
Prof. Kojiro NIINO

INTERNATIONAL ENVIRONMENTAL STUDIES

Resource Development
International Organizations

International Industrial Adjustment

Prof. Tetsuji SHIMOJO
Prof. Masahiro FUJITA
Assistant Hideki IZAWA
Prof. Hiroshi SADAMICHI
Prof. Akira NEGISHI

COMPARATIVE ECONOMIC STUDIES

Pacific Basin I
(Oceanian Economy)
Pacific Basin II
(North and South American Economies)

Prof. Yoshiaki NISHIMUKAI
Assoc. Prof. Kenichi ISHIGAKI
Prof. Yoshiaki NISHIMUKAI
Assoc. Prof. Shoji NISHIJIMA

INTERNATIONAL BUSINESS STUDIES

Comparative Business
Multinational Enterprise
International Business Finance

Prof. Tadakatsu INOUE
Assoc. Prof. Kenji KOJIMA
Prof. Hideki YOSHIHARA
Prof. Isao NAKANO
Assoc. Prof. Hidetoshi YAMAJI
Prof. Akio MORI

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

Business and Accounting Information
Information Processing System

International Comparative Statistics

Prof. Isao NAKANO
Prof. Nobuko NOSSE
Assoc. Prof. Komayuki ITOW
Prof. Nobuko NOSSE
Assoc. Prof. Yasuo KONISHI

Office : The Kanematsu Memorial Hall
KOBE UNIVERSITY
ROKKO, KOBE, JAPAN

昭和 59 年 8 月 10 日印刷

昭和 59 年 8 月 20 日発行

編集兼発行者

神戸市灘区六甲台町
神戸大学経済経営研究所

印刷所

(有)興文社

神戸市中央区中山手通7-5-7

Annual Report on Economics and Business Administration

34 (II)

1984

CONTENTS

Economic Accounting for Inflation :	
Retrospect and Prospect	Nobuko NOSSE
Direct Influences of Economic	
Development Aids	Hikoji KATANO
Agency Theory, Capital Maintenance	
and Acquisition Cost Concept	Isao NAKANO
Japanese Plants Abroad	Hideki YOSHIHARA
Small World and Bounded Rationality	
— Expected Utility —	Komayuki ITOW
The System and Functions of the	
Reserve Bank of Australia	Kenichi ISHIGAKI
Innovation and Competitive Structure :	
A Study on Industrial Robots Market	Kenji KOJIMA
Empirical Study on Assumptions of	
the Exchange Rate Determination Theories	Hideki IZAWA

RESEARCH INSTITUTE FOR ECONOMICS
AND BUSINESS ADMINISTRATION
KOBE UNIVERSITY